

厚生労働科学研究費補助金

がん対策推進総合研究事業

がん・生殖医療連携ネットワークの全国展開と

小児・AYA 世代がん患者に対する妊孕性温存の診療体制の

均てん化にむけた臨床研究—がん医療の充実を志向して

令和 2 年度 総括・分担研究報告書

研究代表者 鈴木 直

令和 3 (2021) 年 5 月

## 目 次

### I. 総括研究報告書

がん・生殖医療連携ネットワークの全国展開と小児・AYA 世代がん患者に対する妊孕性温存の診療体制の均てん化にむけた臨床研究—がん医療の充実を志向して	
鈴木 直	1

### II. 分担研究報告書

1. 研究① 本邦における小児・AYA 世代がん患者の生殖機能に関するがん・生殖医療連携体制の拡充と機能維持に向けた研究	
古井辰郎	28
2. 研究② 本邦における小児・思春期世代がん患者に対する妊孕性温存の診療の実態調査と小児がん診療拠点病院におけるがん・生殖医療の均てん化に向けた研究	
池田智明, 前沢忠志	32
研究②資料 1 小児がん拠点病院における診療の実態調査	
3. 研究③ 本邦におけるがん・生殖医療のアウトカムの検証とエビデンスの構築に向けた研究	
高江正道	46
4. 研究④ 本邦におけるがんサバイバーの周産期予後等の実態調査とプレコンセプションケア確立に向けた研究	
杉山 隆	48
5. 研究⑤-1 本邦におけるがん領域における妊孕性温存療法の均てん化に関する調査研究—医療系学生に向けた“AYA がん”に関する意識調査	
鈴木 直, 高江正道	55
研究⑤-1 資料 1 インタビュー議事録	
6. 研究⑤-2 本邦におけるがん領域における妊孕性温存療法の均てん化に関する調査研究—日本癌治療学会の小児、思春期・若年がん患者の妊孕性温存に関する診療ガイドライン 2017 年版の性腺リスク分類に掲載されていない、妊孕性温存療法の適応疾患に関する研究	

小野政徳	・ ・ ・ ・ ・	126
7. 研究⑥ 小児・AYA 世代がんサバイバー女性におけるオンコウィメンズヘルスの実態調査		
高橋俊文	・ ・ ・ ・ ・	136
8. 研究⑦ 小児 AYA 世代がん患者などの生殖機能温存に関わる支援における対象者数および最大助成金額に関する試算 2020		
鈴木 直, 高井 泰, 古井辰郎	・ ・ ・ ・ ・	138
研究⑦資料 1 報告書		
Ⅲ. 研究成果の刊行に関する一覧表	・ ・ ・ ・ ・	168

厚生労働科学研究費補助金（がん対策推進総合研究事業）

総括研究報告書

がん・生殖医療連携ネットワークの全国展開と小児・AYA 世代がん患者に対する  
妊孕性温存の診療体制の均てん化にむけた臨床研究—がん医療の充実を志向して

鈴木 直 聖マリアンナ医科大学産婦人科学 教授

本研究では、がんサバイバーシップ（生殖機能）に主眼を置いて、「がん・生殖医療連携ネットワークの全国展開と小児・AYA 世代がん患者に対する妊孕性温存の診療体制の均てん化」を目指した7つの研究を行い、成果による政策提言を行う。研究① 本邦における小児・AYA 世代がん患者の生殖機能に関するがん・生殖医療連携体制の拡充と機能維持に向けた研究：全国 47 都道府県におけるがん・生殖医療連携ネットワークの現状を検証し、特にがん治療医と生殖医療医の連携体制の強化につとめる。研究② 本邦における小児・思春期世代がん患者に対する妊孕性温存の診療の実態調査と小児がん診療拠点病院におけるがん・生殖医療の均てん化に向けた研究：全国小児がん拠点病院における本領域の均てん化を目指し、啓発活動ならびに実態調査を継続する。研究③ 本邦におけるがん・生殖医療のアウトカムの検証とエビデンスの構築に向けた研究：現時点での妊孕性温存療法のエビデンスを検証する。研究④ 本邦におけるがんサバイバーの周産期予後等の実態調査とプレコンセプションケア確立に向けた研究：がん治療後のヘルスケアには個人差があることが予想され健康格差が生じている可能性が十分に考えられることから、プレコンセプションケア確立を目的にがんサバイバーの周産期予後等の実態調査を検証する。研究⑤ 本邦におけるがん領域における妊孕性温存療法の均てん化に関する調査研究：本邦におけるがん領域での妊孕性温存療法の均てん化を調査する目的で全国のがん診療拠点病院と小児がん診療拠点病院を対象として、「小児、思春期・若年がん患者の妊孕性温存の診療に関するガイドライン（日本がん治療学会）」の利用状況等の調査を日本癌治療学会ガイドライン委員会と共同で行う。研究⑥ 小児・AYA がんサバイバー女性におけるオンコウィメンズヘルスの実態調査：小児・AYA がんサバイバー女性の後遺症の実態と患者自身の意識を調査することを目的となる本研究は、小児・AYA がんサバイバー女性におけるヘルスケアに関するわが国独自のエビデンスとなり得る。研究⑦ 小児 AYA 世代がん患者などの生殖機能温存に関わる支援における対象者数および最大助成金額に関する試算 2020：がん・生殖医療を取り巻く環境の変化から、H28 年度、厚労科研母子保健課の研究と対比して、1 年間の妊孕性温存療法の対象となる推定患者数と総額費用の試算を行う。

本研究によって期待される効果を列挙する；全国にがん・生殖医療ネットワークを構築し、がん患者の妊孕性温存に関する診療体制の均てん化を進めることによって、適切な体制の構築が期待される（研究①、②、⑤）。さらに各地域ネットワークの運営事務業務ががん診療連携拠点病院の機能の一つとなりうるか検証する（研究①、②、⑤）。また、日本がん・生殖医療登録システム（JOFR）への登録を通じて、本邦の医療提供体制を恒常的にモニタリングし、がん治療成績や妊娠予後を明らかにして、公的助成金制度を国レベルで実施するためのエビデンスを構築する（研究③）。さらに、がんサバイバーのプレコンセプションケアに対する方策を検証し、受胎から成育医療への切れ



目のない医療体制確立への寄与が期待される（研究④）。また、小児・AYA がんサバイバー女性における後遺症に関する実態調査や第二がん予防に関する意識調査を施行することによって、がんサバイバー女性におけるヘルスケアに関するわが国独自のエビデンスとなり得る（研究⑥）。さらに全国の約半数の自治体が妊孕性温存に係る費用に関する助成金制度を構築していることから、さらにがん・生殖医療を取り巻く環境の変化から現状における 1 年間の妊孕性温存療法の対象となる推定患者数と総額費用の試算を行うことで、国から支援促進に繋がる（研究⑦）。本研究は第 3 期がん対策推進基本計画ならびに成育基本法の方向性に合致するものとなる。

なお、求められる成果は以下の 2 点となる；（1）小児・AYA 世代がん患者の妊孕性温存治療の現状を踏まえて全国的に均てん化するためのがん治療施設、生殖医療施設、凍結保存施設の生殖医療ネットワークの適切な体制等の提案、（2）小児・AYA 世代がん患者の妊孕性温存治療の対象患者数、医療の質、運営等の現状を踏まえて、小児・AYA 世代がん患者の妊孕性温存治療、凍結保存治療の全国的な均てん化を目指した安全な運営方法の提案。

#### 政策提言（令和 2 年度）；

- ① がん・生殖医療連携体制の拡充と機能維持について：小児・AYA 世代がん患者に対する、より充実したがん・生殖医療に関する支援を行うためには、がん治療医と行政の関与体制の構築が急務である。
- ② 小児がん診療拠点病院におけるがん・生殖医療の均てん化について：小児がん拠点病院のがん治療医が、患者とその家族に対して妊孕性温存に関する説明を行う際の、説明資料の作成並びに充実が必要である。そして、小児がん拠点病院のがん治療医と生殖医療医のがん・生殖医療連携体制の構築が急務である。
- ③ がんサバイバーのプレコンセプションケアの確立について：わが国においても、小児・AYA 世代がんサバイバーの妊娠転帰は、早産や低出生体重などのリスクが高いことが示唆されたことから、がんサバイバーのプレコンセプションケアの確立が急務である。さらに、小児・AYA 世代がんサバイバーを取り巻く環境は、ソーシャル・キャピタルが乏しく、特に出産経験がない場合はより顕著であったことから、ソーシャル・キャピタルを高めるよう支援の検討が急務である。
- ④ 妊孕性温存療法の適応拡大について：日本癌治療学会の「小児、思春期・若年がん患者の妊孕性温存に関する診療ガイドライン 2017 年版」に掲載されていない、治療開始前に妊孕性温存を考慮すべきがん疾患や非がん疾患の患者には経済的支援が行き届かず、これらの患者は妊孕性温存の機会を損失している。がん疾患のみに限定せずに、小児、AYA 世代の患者で妊孕性温存を要する疾患及び治療を明らかにしたことから、小児・AYA 世代がん患者等に対する必要ながん・生殖医療の提供に繋がると確信する。
- ⑤ AYA がんに関する均てん化について：同じ AYA 世代の若者でありかつ将来医療従事者を目指す医療系学生に対して、AYA がんに関する医学教育を取り入れるべきである。特に医学教育の現場では、AYA がんサバイバー協力のもと、継続的に実施されるべきである。
- ⑥ 小児・AYA 世代がん患者等の妊孕性温存療法に対する経済的支援に関して：地方自治体レベルの取り組みでは、自治体ごとに施策の優先順位が異なるため、がん・生殖医療に関わる費用助成の実施やその条件、助成額に格差が生じうる。したがって国内のすべての患者に均等な機会

を与えるという意味では、特定不妊治療費助成金同様に国が支援を行うことが望ましいと考える。以下に、小児・AYA 世代がん患者等の妊孕性温存療法に対する経済的支援案を記す；未受精卵子凍結（推定患者数 1,440 人）：5 億 7600 万円-11 億 5200 万円、卵巣組織凍結（推定患者数 100 人）：5600 万円-8000 万円、胚（受精卵）凍結（推定患者数 2,400 人）：12 億円-24 億円、精子凍結（精巣内精子凍結を含む）（推定患者数 3,000 人）：1 億 6800 万円-3 億 1800 万円。

#### 研究分担者

池田智明（三重大学 大学院医学系研究科 産科婦人科学）  
大須賀穰（東京大学 大学院医学系研究科 産婦人科学）  
杉山 隆（愛媛大学 大学院医学系研究科 産科婦人科学）  
松本公一（国立研究開発法人国立成育医療研究センター 小児がんセンター）  
古井辰郎（国立大学法人東海国立大学機構 岐阜大学大学院医学系研究科 産科婦人科学）  
高井 泰（埼玉医科大学 総合医療センター 産婦人科学）  
太田邦明（東邦大学 医学部 産科婦人科学）  
高江正道（聖マリアンナ医科大学 産婦人科学）  
安岡稔晃（愛媛大学 医学部附属病院 産科婦人科）  
岩間憲之（東北大学 大学院医学系研究科）  
荻島創一（東北大学 高等研究機構 未来型医療創成センター）  
水野聖士（東北大学 東北メディカル・メガバンク機構）  
高橋俊文（福島県立医科大学 ふくしま子ども・女性医療支援センター）  
小宮ひろみ（福島県立医科大学附属病院 性差医療センター）  
岩佐武（徳島大学 大学院医歯薬学研究部 産科婦人科学分野）  
佐藤美紀子（日本大学 医学部 産婦人科学）  
鈴木達也（国立研究開発法人 国立がん研究センター中央病院 血液腫瘍科）  
長谷川潤一（聖マリアンナ医科大学 産婦人科学）  
洞下由記（聖マリアンナ医科大学 産婦人科学）

#### A. 研究目的

本研究では、がんサバイバーシップ（生殖機能）に主眼を置いて、「がん・生殖医療連携ネットワークの全国展開と小児・AYA 世代がん患者に対する妊孕性温存の診療体制の均てん化」を目指した 7 つの研究を行い、成果による政策提言を行う。  
研究① 本邦における小児・AYA 世代がん患者の生殖機能に関するがん・生殖医療連携体制の拡充と機能維持に向けた研究：

小児・AYA 世代がん患者に対する、がん・生殖医

療に関する情報提供と意思決定支援体制を構築する目的で、地域がん・生殖医療ネットワークの全国展開を目指す。また、地域がん・生殖医療ネットワークの機能を定義し、その設立要件を明らかにすることは、患者に対する情報提供および意思決定支援の質的な均てん化が期待できるだけでなく、新規構築、運営の持続性を容易にすることが期待できるため、地域がん・生殖医療ネットワークの設立要件設定を目指す。

研究② 本邦における小児・思春期世代がん患者に対する妊孕性温存の診療の実態調査と小児がん診療拠点病院におけるがん・生殖医療の均てん化に向けた研究：

本邦において、小児・思春期世代がん患者に対する妊孕性温存療法が全国で等しく同様に受けられる現状がなく、地域格差が大きい。そのため、患者に提供される情報においても、地域により差異がみられる。そこで、小児・思春期世代がん患者が妊孕性温存に関する情報を得られる機会は平等であるべきであることから、小児・思春期世代がん患者の生殖機能（妊孕能）に関する診療体制の拡充と全国への均てん化を目指す必要がある。本研究では、各々の施設での妊孕性温存療法における患者対応の充実化を図り、全国で妊孕性温存療法を等しく受けられる環境を整えることを目的とした。

研究③ 本邦におけるがん・生殖医療のアウトカムの検証とエビデンスの構築に向けた研究：

現時点での妊孕性温存療法のエビデンスを検証することを目的とした。

研究④ 本邦におけるがんサバイバーの周産期予後等の実態調査とプレコンセプションケア確立に向けた研究：

1. わが国におけるがんサバイバー女性の周産期転帰の検討：

近年のがん治療の進歩により、小児や思春期・若年層を含む小児・AYA 世代のがんの治療成績は向上している。最近の海外のメタ解析で、がん治療を受けた後の周産期合併症に関しては放射線治療後であると早産のリスクが2倍（RR 2.27（95%-CI； 1.34-3.82））に及ぶことが報告された（van der Kooi ALF et al. Eur J Cancer. 2019）。また厚生労働科学研究費補助金「小児・若年がん長期生存者に対する妊孕性のエビデンスと生殖医療ネットワーク構築に関する研究（代表研究者：三善陽子）」においても、本邦における小児期のがんサ

バイバーの周産期アウトカムでは放射線治療後の早産が多いことを報告している（Sekiguchi M et al. Pediatr Int. 2018）。一方、わが国のがんサバイバーの妊娠転帰に関する調査については、依然として不十分である。そのため、本研究における前年度実績として、本邦におけるがんサバイバーが出産まで到達した際の問題点をアンケート調査により解析し、若年がんサバイバーの妊娠では、高齢妊娠が多いことや、罹患したがん種として子宮頸がん、乳がん、甲状腺がん、血液腫瘍が多いことが特徴として認められ、妊娠予後としてがんサバイバーの出産では早産、低出生体重の頻度が高かったことを報告した（Yasuoka T et al. J Obstet Gynecol Res. under revised）。本年度はさらにわが国におけるがんサバイバー女性の周産期転帰をがん既往のない女性と比較して検証し、がん治療が周産期転帰に及ぼす影響について検討することを本研究の主な目的とした。

2. 小児・AYA 世代がんサバイバーが妊娠・出産を経験した際の社会・環境要因についての検討：

がんサバイバーは社会的な疎外感や孤立感が存在することが指摘されている。特にがんサバイバー本人の周囲における人間関係の頻度や質を表すソーシャルキャピタル（SC）に欠けていることが報告されている（Michael YK et al. J Psychosom Res. 2002）。そのためがんサバイバーはQOLが低く、心身の健康状態が悪化していることが推測される。また、高水準なSCを持つ妊婦は妊娠中も産後も適切な管理を受けることができているためQOLが非常に高いことが報告されており、妊娠中のSC支援は早産や胎児発育不全などの周産期合併症を可能性がある（McTavish S et al. Glob Health. 2015, Semali IA et al. PLoS One, 2015）。

それらの報告から本研究班では、小児・AYA 世代がんサバイバーが妊娠・出産を経験した際に社会・環境要因との関連、特に社会組織の特徴とされるSCがどのような影響を及ぼしているのかについて検討することを目的とした。今回の調査研究は、

小児・AYA 世代のがんサバイバーのプレコンセプションケアの方策の糸口となり、成育基本法、第3期がん対策推進基本計画の方向性に合致するものである。

研究⑤ 本邦におけるがん領域における妊孕性温存療法の均てん化に関する調査研究：1. 日本癌治療学会の小児、思春期・若年がん患者の妊孕性温存に関する診療ガイドライン 2017 年版の性腺リスク分類に掲載されていない、妊孕性温存療法の適応疾患に関する研究：

近年、本邦では自治体等による小児、思春期・若年がん患者に対する妊孕性温存療法に対する公的助成金制度が構築され、日本癌治療学会の「小児、思春期・若年がん患者の妊孕性温存に関する診療ガイドライン 2017 年版」（以下、本ガイドライン）の性腺毒性のリスク分類に掲載されている疾患のがん患者に対する妊孕性温存が普及されつつある。一方、乳がんに対するホルモン療法のように性腺毒性を伴わないが治療期間が長い場合患者の加齢と共に卵巣機能低下する場合や、再生不良性貧血や自己免疫疾患等の非がん疾患に対して性腺毒性を有する治療が行われる場合が少なくない。そのため、本ガイドラインに掲載されていない治療開始前に妊孕性温存を考慮すべきがん疾患や非がん疾患の患者には助成が行き届かず、これら患者は妊孕性温存の機会を損失している。本邦では令和3年4月に開始した国の研究事業の一環として、すべての患者に均等な機会を与える目標達成には、本ガイドラインの性腺毒性のリスク分類に掲載されていない妊孕性温存療法の適応疾患および治療について提示することが必要となった。そこで、本ガイドラインに掲載されていないがん等の患者に対する妊孕性温存適応疾患を提示することを目的に研究を進めた。

2. 医療系学生に向けた“AYAがん”に関する意識調査：AYA 世代のがん患者は、学業や就労、恋愛や将来の生殖など様々な面で特有の課題を抱えてい

る。しかし、その絶対数が少ない等の理由により、これまで十分な社会的支援を享受できていないことが課題として挙げられる。そのような中、AYA 世代におけるがん対策について初めて明記されたがん対策推進基本計画(第3期)が2018年3月に閣議決定されたことを受け、全国の関連団体による“AYAがん”の啓発活動が活発化した結果、2021年3月14日(日)から3月21日(日)までの期間を“AYA WEEK 2021”と銘打ち、各団体が“AYAがん”啓発のための企画を発信する取り組みが実施されるに至った。同取り組みの実施に際し、「医学生として何らかの企画を発信できないか」という考えの下に聖マリアンナ医科大学医学部第5学年有志として集い、自信がAYAを知ることによってAYAがんを啓発することができる啓発に繋がる企画を立案した。“AYAがん”を取り巻く環境は着実に前進を続けている一方、まだまだ世間一般に広く認知されているとは言い難い。そしてその状況は、より患者に近い存在であるはずの医療系学生においても同様の傾向があることが推測される。そこで今回、本研究班の研究代表者が所属する聖マリアンナ医科大学において、全国の医療系学生における“AYAがん”（および“AYAがん”患者）の認知について、現状を把握するために本研究を立案した。意識調査の成果から、医療系学生における“AYAがん”の認知に関する課題を抽出し、最終的な目標である“AYAがん”の啓発に向けた今後の活動に活用することを本研究の目的とした。さらに、意識調査によって、本邦におけるがん領域における妊孕性温存療法の均てん化の一助になる研究成果を得ることが期待される。なお、本研究は(1)医療系学生に向けた“AYAがん”に関する意識調査、(2)全国医療系学生向けオンライン特別講義「AYAがんを経験して～10代・20代でがんになるということ」の開催の二つから構成される。

研究⑥ 小児・AYAがんサバイバー女性におけるオンコウィメンズヘルスの実態調査：

小児・AYA世代がんのサバイバーは、治療の副作用により多くの後遺症（晩期障害）が発症する。女性では、早発卵巢不全が最も頻度の高い後遺症である。早発卵巢不全によるエストロゲン低下は、生活習慣病、心血管系疾患、骨粗鬆症のリスク因子である。小児・AYAがんサバイバーの生命予後を規定するのは、原疾患の再発ではなく、第二がんや心血管疾患であるため、これらの早期発見と予防が重要である。以上の観点から、小児・AYA世代がんサバイバー女性における長期的なフォローアップ体制の構築と適切な医療介入が重要な課題である。しかしながら、我が国において、小児・AYA世代がんサバイバー女性における後遺症（晩期障害）の実態に関する調査研究はほとんど無いのが現状である。

本研究では、小児・AYA 世代がんサバイバー女性のがん治療後の晩期障害の実態調査と第二がん予防に関する意識調査を行うことを目的とした。

#### 研究⑦ 小児 AYA 世代がん患者などの生殖機能温存に関わる支援における対象者数および最大助成金額に関する試算 2020：

平成 28 年度厚生労働省子ども・子育て支援推進調査研究事業の「若年がん患者に対するがん・生殖医療（妊孕性温存治療）の有効性に関する調査研究から 4 年が経過した現在、がん・生殖医療を取り巻く環境が平成 28 年とは大きく異なり、患者が受ける妊孕性温存療法の実情が明らかにされてきたことから、本研究班では再度平成 28 年の試算と同様の手法を用いて、令和 2 年現在の小児・AYA 世代がん患者等の生殖機能温存に係る支援における対象者数および最大助成金額に関して試算することを目的として、研究を進めた。以下に理由を示す；

- ① がん・生殖医療連携のネットワークが 47 都道府県に拡大した
- ② がん・生殖医療に関わる公的助成金制度が 25 カ所（21 府県＋4 市）に拡大した

- ③ 日本癌治療学会の小児、思春期・若年がん患者の妊孕性温存に関する診療ガイドライン 2017 年度版が導入されたことによって、がん治療医と生殖医療医との連携が加速した
- ④ 第 3 期がん対策基本計画（AYA がんの充実）が導入されたことによって、地域におけるがん診療連携拠点病院のがん・生殖医療に関する連携体制構築などが進んだこと
- ⑤ 小児・AYA 世代がん患者に対する情報提供が進んだ結果、妊孕性温存療法の実情が変化してきたこと（がん治療開始前に。未受精卵子凍結、胚（受精卵）凍結そして精子凍結が数回施行されるケースが増え、小児・思春期がん患者（0-14 歳）に対する卵巢組織凍結が対象となったこと）

#### B. 研究方法

##### 研究① 本邦における小児・AYA 世代がん患者の生殖機能に関するがん・生殖医療連携体制の拡充と機能維持に向けた研究：

##### 1. 地域がん・生殖医療ネットワークの全国展開：

未整備地域に対して、(1) 地域がん・生殖医療ネットワーク構築の呼びかけ並びに、地域がん・生殖医療ネットワークの代表、窓口（がん側、生殖側、行政）を確認する。

(2) Oncofertility Consortium Japan (<http://j-sfp.org/cooperation/>) への参加と本研究班作成の web サイト活用による地域がん・生殖医療ネットワーク間の相互支援体制の構築を図った。

整備地域に対しても同様の情報の再確認を行なった。

なお、事情により担当者の決定が遅れている地域や地域がん・生殖医療ネットワーク既存地域でも、行政・がん診療の担当者のいずれかが明らかにされていない地域に対しては、再三の回答依頼に加え、次の「2. 地域がん・生殖医療ネットワークの設立要件制定」に対する意見募集時の回答者に、それぞれの担当者となっていただくよう要請

した。

## 2. 地域がん・生殖医療ネットワークの設立要件制定：

地域がん・生殖医療ネットワーク設立要件(案)を作成し、全都道府県のがん対策担当課担当者、各地域がん・生殖医療ネットワークのがん診療および生殖医療の窓口に対して意見募集を行なった。

研究② 本邦における小児・思春期世代がん患者に対する妊孕性温存の診療の実態調査と小児がん診療拠点病院におけるがん・生殖医療の均てん化に向けた研究：令和2年度は、「本邦における小児・思春期がん患者に対する妊孕性温存の診療の実態調査」を実施した。令和2年4月1日より12月31日の期間に全国15の小児がん拠点病院のがん診療に従事している診療科に対してアンケートを送付、回収を行った。その結果を令和2年3月3日の班会議にて報告し、今後の方向性について議論を行った。その議論の内容を基に、本研究班は、今後全国の小児がん診療連携拠点病院に出向き、啓発活動を行う予定にしている。

## 研究③ 本邦におけるがん・生殖医療のアウトカムの検証とエビデンスの構築に向けた研究：

本調査は、日本産科婦人科学会ホームページにて、『医学的適応による未受精卵子、胚(受精卵)および卵巣組織の凍結・保存に関する登録施設』として掲載([http://www.jsog.or.jp/facility\\_program/search\\_facility.php](http://www.jsog.or.jp/facility_program/search_facility.php))されている128施設(2020年5月現在)を対象として行われる。これまで分担研究者らは厚生労働省の委託研究事業として「子ども・子育て支援推進調査研究事業」(代表者：聖マリアンナ医科大学 鈴木 直)において同様の調査を行ってきた経緯があり、今回行う研究は前述の研究を一部踏襲するものとする。したがって、未受精卵子ならびに卵巣組織凍結に関しては、『患者調査』として2016年10月1日から2019年12月31日までを、胚凍結に関しては2

016年1月1日から2019年3月31日を調査対象期間とする。調査内容としては、『患者調査』として、患者背景(治療時年齢、婚姻状況、妊娠出産歴、月経歴、合併症、前治療の有無など)、妊孕性温存療法の内容(卵巣刺激方法、薬剤投与量、採卵結果、合併症の有無)、妊娠転帰(妊娠率、流産率、周産期合併症の有無、胎児および新生児の異常の有無)、患者予後などについて後方視的に調査する。さらに、『実施施設調査』として、診療体制ならびに原疾患治療医師からのコンサルト体制、凍結保存年齢制限や適応疾患の制限、保存検体移植の必要条件、説明資材の有無や費用面に関する調査を行う。本研究は、成育疾患克服等次世代育成基盤研究事業(健やか次世代育成総合研究事業)『医学的適応による生殖機能維持の支援と普及に向けた総合的研究』(代表者：東京大学 大須賀 穰)(対象施設は日本産科婦人科学会におけるART登録施設614施設)と重複する部分を有することから、調査結果をそれぞれ一部共有することとする。最終的に、臨床研究責任者がこれらの調査結果を統合するとともに、本研究にて定めた項目について検証を行う。また、本研究で確認する事項は、研究者らが平成28年度子ども・子育て支援推進調査研究事業『若年がん患者に対するがん・生殖医療(妊孕性温存治療)の有効性に関する調査研究』(代表者：聖マリアンナ医科大学 鈴木 直)のなかで実施したアンケート調査である、『本邦における医学的適応による未受精卵子および卵巣組織の採取・凍結・保存に関する実態調査』の内容を一部踏襲するものであり、ヒストリカルスタディが可能となるように設定した。本研究は、聖マリアンナ医科大学生命倫理委員会にて承認され(承認番号5180号)、UMIN-CTRにも登録されている(UMIN000043664)。

## 研究④ 本邦におけるがんサバイバーの周産期予後等の実態調査とプレコンセプションケア確立に向けた研究：

## 1. わが国におけるがんサバイバー女性の周産期転帰の検討:

マクロミルオンラインリサーチシステム（株式会社マクロミル）を利用して、事前に登録した4,121名を対象にインターネット調査を実施した。調査対象者は、39歳までに出産し、がん治療を受けたことのある女性を対象群とし、がん治療を受けたことのない女性を対照群としました。オンラインアンケートに回答した参加者は、同意を得た（愛媛大学医学部附属病院倫理委員会により承認：認可番号2008018）。

## 2. 小児・AYA世代がんサバイバーが妊娠・出産を経験した際の社会・環境要因についての検討:

インターネット調査（マクロミル社）を用いて、CAYA世代がん経験者の条件を満たす者の有効回答数を1,200人に設定し、出産経験の有無に基づき割付を行った。

## 研究⑤ 本邦におけるがん領域における妊孕性温存療法の均てん化に関する調査研究:

1. 日本癌治療学会の小児、思春期・若年がん患者の妊孕性温存に関する診療ガイドライン 2017年版の性腺リスク分類に掲載されていない、妊孕性温存療法の適応疾患に関する研究: 日本がん・生殖医療学会と協働で、各領域の専門家である先述の研究協力者より意見を募り、文献的考察および海外ガイドライン等を交えて、本ガイドラインに掲載されていないがん等の患者に対する妊孕性温存適応疾患および治療法を提示した。

## 2. 医療系学生に向けた“AYAがん”に関する意識調査: (1) 医療系学生に向けた“AYAがん”に関する意識調査:

全国の医療系学生に向けて、1. 所属情報、“AYAがん”に関する 2. 客観的知識および 3. 主観的認識、4. 自身が“AYAがん”に罹患した仮定での感情・行動、さらに 5. 本アンケートの評価に関する質問項目をそれぞれ作成し、Google フォームにてアンケート調査を実施した。なお、本研究の意識調査

は、聖マリアンナ医科大学学長並びに医学部長の許可を得て、並びに教授会の承諾を得て広報活動を行なった（詳細は分担報告書参照）。(2) 全国医療系学生向けオンライン特別講義「AYAがんを経験して～10代・20代でがんになるということ」の開催:

(1) の意識調査の最後に、6. 特別講義へのご案内「Q27. 最後にご案内です。3月20日(土)、AYAがん経験者の方による特別講義がオンライン開催されます。次のページに参加申し込みフォームへのリンクを記載しますので、ご興味のある方はぜひご参加ください。(特別講義ポスター画像)」を掲載し、本オンライン特別講義への参加を募った。お、3名のがんサバイバーに特別講義の演者を依頼し、特別講義開始前に3名の演者に対して、事前インタビューの計画をたてた。3名の演者は以下方々である: 阿南里恵氏（日本がん・生殖医療学会患者ネットワーク担当; 23歳で子宮頸がんを経験）、岸田徹氏（NPO法人がんノート代表理事; 25歳で胎児性がん、27歳で精巣がんを経験）、松井基浩氏（小児科医; 16歳で悪性リンパ腫を経験）。(3) オンライン特別講義「AYAがんを経験して～10代20代でがんになるということ～」事後調査: 本オンライン特別講義に参加した医療系学生を対象として、参加した感想（満足度など）やAYAがんについての理解の変化を把握し、課題を抽出することを目的として、(1)と同様にGoogle フォームを用いたアンケート調査を実施した（集計期間は2021年3月20日～3月27日）。

なお、本研究は聖マリアンナ医科大学の生命倫理委員会の承認（承認番号第5224号）のもと、臨床研究として実施された（課題名：オンライン特別講義「AYAがんを経験して～10代 20代でがんになるということ～」事後調査，UMINID: UMIN000043684）。

## 研究⑥ 小児・AYAがんサバイバー女性におけるオンコウィメンズヘルスの実態調査:

(1) 研究のデザイン：Web（インターネット）による自由参加型アンケート調査による横断研究を実施する。

(2) 研究の対象：小児・AYA 世代がんサバイバークラウド調査時の年齢が 20 歳以上の女性を研究対象とし、20 歳以上女性で小児・AYA がんサバイバーでない女性を対照（コントロール）とする。

(3) データの収集方法：インターネットを用いた web ベースのアンケート調査。調査会社マクロミル (<https://www.macromill.com/>) に調査を依頼。

(4) アンケート調査の概要：アンケート内容は、背景因子（基本的背景因子、小児・AYA がんに関する背景因子）に関する質問、晩期合併症に関する質問、第二がんに関する質問、その他（健康関連 QOL、ソーシャルキャピタル、心理ストレスなど）の項目である。

(4) アンケートのデータ採用基準：i) 分析に用いるデータは、アンケート回答者が該当する各質問項目に対して回答をすべて行ったものとする。ii) 回答が途中で終了したものについては分析に用いない。

#### 研究⑦ 小児 AYA 世代がん患者などの生殖機能温存に関わる支援における対象者数および最大助成金額に関する試算 2020：

##### 1. 対象となる若年がん患者数の推計

1) 国立がんセンターの最新全国がん統計から、平成 29 年の若年がん患者数データを入手した。

2) 未受精卵子凍結の対象となる患者数の推計に、平成 27 年の国勢調査による女性の未婚率データを用いた。

##### 2. 日本産科婦人科学会生殖補助医療統計による医学的適応による未受精卵子凍結実施件数の推計

1) 日本産科婦人科学会による 2014-2017 年度分の体外受精・胚移植等の臨床実施成績から、未受精卵子凍結実施件数を調べた。

2) で調べた未受精卵子凍結実施件数の中には、不

妊症患者を対象としたものも含まれるため、我々が平成 28 年度に実施した厚生労働省子ども・子育て支援推進調査研究事業から平成 26 年と平成 27 年の医学的適応による未受精卵子凍結実施件数および 1) で調べた実施件数に対する割合を算出した。

##### 3. 経済的支援によって増加する患者数の推計

1) 妊孕性温存を施行しなかった理由は多岐に渡り、経済的理由以外にも、悪性腫瘍の状態が不良であった、本人・家族が妊孕性温存を希望しなかった、がん治療医から妊孕性温存の情報を提示されなかった、妊孕性温存が可能な医療機関が遠方で受診できなかった、などが考えられる。そのため、経済的支援により増加する妊孕性温存実施数を推定することは容易ではない。

2) そこで、一般不妊症患者に対する特定不妊治療費助成事業が、生殖補助医療実施件数に及ぼした影響を参考とした。同事業は 2004 年度から始まっているため、日本産科婦人科学会による平成 11 年の実施件数と平成 29 年の実施件数を比較した。

##### 4. 卵巣組織凍結実施件数の調査および必要数の推計

1) わが国では、卵巣組織凍結を実施する施設は日本産科婦人科学会に登録することとなっており、令和 2 年 10 月 1 日現在 48 施設である。これらの施設のうち、倫理審査を経て JOFR への登録を開始したのは令和 2 年 10 月 1 日現在 39 施設である。これら 39 施設による JOFR データから令和元年における卵巣組織凍結実施件数を調べた。また、倫理審査中の残り 9 施設に対しても、令和元年の卵巣組織凍結実施件数をアンケート調査した。

##### 5. 精巣内精子凍結実施件数の調査および必要数の推計

1) 思春期男性などで精液の採取が困難な場合や、射出精液中に精子がみられない場合でも、麻酔をかけて精巣を切開し、顕微鏡で精巣内をくまなく観察して精子が存在する精細管を採取し、精細管から精子を分離・凍結する精巣内精子採取術（Testicular sperm extraction：TESE）が可能



である。日本生殖医学会が2019年に実施したアンケート調査では、TESE自体はわが国の37施設で可能だが、ほとんどが不妊症患者を対象としている。がん患者に対して緊急的にTESEを実施できる施設は極めて限定的であるため、これらの施設に対して2019年のがん患者に対するTESE実施件数をアンケート調査した。

### C. 研究結果

#### 研究① 本邦における小児・AYA世代がん患者の生殖機能に関するがん・生殖医療連携体制の拡充と機能維持に向けた研究：

Oncofertility Consortium Japan (<http://j-sfp.org/cooperation/>) へ、年度内に45地域まで増加した（詳細は分担報告書参照）。また、地域がん・生殖医療ネットワークの設立要件制定に関する回答状況を以下に記す。

- ✓ 行政窓口=33地域（未返信：茨城県、埼玉県、神奈川県、山梨県、三重県、滋賀県、京都府、大阪府、鳥取県、岡山県、徳島県、高知県、佐賀県、宮崎県）
- ✓ がん診療窓口=18地域（未返信：青森県、岩手県、宮城県、山形県、茨城県、埼玉県、千葉県、新潟県、富山県、石川県、福井県、山梨県、静岡県、三重県、滋賀県、京都府、大阪府、兵庫県、奈良県、鳥取県、岡山県、山口県、徳島県、香川県、長崎県、熊本県、大分県、宮崎県、沖縄県）
- ✓ 生殖医療窓口=31地域（未返信：岩手県、秋田県、福島県、埼玉県、千葉県、新潟県、石川県、福井県、長野県、滋賀県、奈良県、鳥取県、香川県、大分県、宮崎県、沖縄県）

なお、最終的な窓口決定状況は以下の如くである。

- ✓ 行政窓口決定済み=47地域（未確定：無し）
- ✓ がん診療窓口決定済み=41地域（未確定：新潟県、静岡県、兵庫県、長崎県、大分県、宮崎県）
- ✓ 生殖医療窓口決定済み=45地域（未確定：新

潟県、長野県）

#### 研究② 本邦における小児・思春期世代がん患者に対する妊孕性温存の診療の実態調査と小児がん診療拠点病院におけるがん・生殖医療の均てん化に向けた研究：

令和1年度の班会議で作成した「小児がん拠点病院における妊孕性温存の診療に関する実態調査」について、三重大学医学部附属病院医学系研究倫理審査委員会の承認後に、全国15箇所の小児がん拠点病院の小児がん診療に関与する診療科にアンケートを送付し、すべての施設より回答を得た。アンケート内容を以下に記す；小児がん患者への妊孕性温存の説明時における体制（説明医師や同席の医療従事者）、説明の状況（説明対象となる患者の年齢、説明のタイミング）、生殖医療医との連携体制、妊孕性温存療法実施における障壁、妊孕性温存療法への理解、生殖医療施設との連携体制等。

以下結果を列挙する；(1) 説明の状況に関して、小学校低学年では24.5%、小学校高学年では44.9%、中学生以上では87.5%で患者本人に説明がなされていた。患者の親権者のみへの説明に関しては、小学校低学年では51.0%、小学校高学年では34.7%、中学生以上では1.8%であった。年齢の上昇とともに本人への説明割合も上昇する結果となった。

(2) がん患者へ妊孕性に与える影響を最初に説明する職種に関して、最初に説明する職種はがん治療医であり、70%で看護師が同席している事実が明らかになった。

(3) 妊孕性温存について患者や保護者に説明する時期を調査した結果、保護者に関してはほぼ全例で、妊孕性に影響を与える治療前に説明が実施されていたが（病状が落ち着いた段階での説明は3.8%）、患者本人に対しては17%で説明され、病状が落ち着いた段階での説明であった。

(4) 妊孕性に関する説明を保護者が希望されな

かった経験のある医師は40%であった。その理由は、がん治療が遅れることへの懸念や妊孕性喪失のリスクが低いと考えていること、本人に温存の意思は感じられないなどの意見があった。

(5) 妊孕性温存の説明を保護者に行った場合に、26.7%の医師で患者本人への説明に対する同意が得られなかった。患者自身に説明を拒む理由としては、患者本人にショックを与えたくないこと、低年齢のため、がん治療を拒否するかもしれないという不安から、という意見が挙げられていた。

(6) 妊孕性温存療法の説明・実施に際して、障壁として最も多かったのは、患者への説明資料の不足であり、次に院内や院外の生殖医療医との連携不足であった。

(7) 妊孕性温存療法に関する生殖医療医への連絡のタイミングについては、妊孕性温存設備がある施設の回答では、患者や家族に説明する前から生殖医療医に相談する割合が、生殖医療設備がない施設に比べて高かった(43% vs 19%)。逆に、妊孕性温存療法を決定してから生殖医療医に紹介すると回答した医師は、生殖医療設備の無い施設で多かった(28% vs 6%)。

(8) 妊孕性温存設備の無い施設においては、関連した資料無しに妊孕性温存に関する説明を行なっている施設が多かった(41%)。一方、妊孕性温存設備のある施設では、自施設で作成した資料を使用して説明しているという回答が多かった(33%)。

(9) 妊孕性温存設備のない施設において、91%の施設は妊孕性温存施設との連携があるとの回答であった。

(10) フリーコメントで、がん治療医の意識の差、自施設で妊孕性温存療法が実施できないことに関する困難感、性に関することの説明の難しさ、などの意見があった。

研究③ 本邦におけるがん・生殖医療のアウトカムの検証とエビデンスの構築に向けた研究：令和2年度に、聖マリアンナ医科大学生命倫理委員会

にて承認され(承認番号5180号)、UMIN-CTRに登録した(UMIN000043664)。

試験実施にかかるデータ類などを扱う際は個人の秘密保護に十分配慮し、匿名化を行う。また、試験の結果を公表する際にも被験者を特定できる情報を含めないようにする。また、参加施設にはオプトアウトを依頼し、解析対象から除外する機会を設ける。令和3年度に研究を開始する。

研究④ 本邦におけるがんサバイバーの周産期予後等の実態調査とプレコンセプションケア確立に向けた研究：

1. わが国におけるがんサバイバー女性の周産期転帰の検討：

本研究では、不適切な回答をした回答者を除外した後、合計3,309名の回答者を解析した(表1)。がん既往のある回答者は629名(19.0%)であった。罹患したがん種としては、子宮頸がん(40.4%)、乳がん(19.1%)、甲状腺がん(7.0%)が多いことが特徴として認められた。多胎妊娠、死産、妊娠37週未満の早産、妊娠34週未満の早産、妊娠32週未満の早産の数と割合は、それぞれ71例(2.2%)、53例(1.6%)、385例(11.8%)、179例(5.5%)、137例(4.2%)であった。また、低出生体重(LBW)、LFD(light for date:週数と比較して出生体重が軽い児)、HFD(heavy for date:週数と比較して出生体重が重い児)の新生児の数と割合は、それぞれ302例(10.7%)、326例(11.6%)、330例(11.7%)であった(表2)。がんサバイバーは、原発部位の多い順に「子宮頸がん」、「乳がん」、「甲状腺がん」、「その他の原発部位」の4つのグループに分類して解析した(表1)。

がん既往と多胎、死産、早産、低出生体重、LFD、HFDの関連について統計解析を行った(表3 別頁)。子宮頸がんまたは乳がんの既往歴のある回答者は、がん既往のない回答者に比べて、妊娠37週未満の早産、妊娠34週未満の早産、妊娠32週未満の早産、早産で出生したLBW児、HFD児の割合が高かつ

た。甲状腺がんの既往歴のある回答者は、死産の確率が有意に高かった。子宮頸がん、乳がん、甲状腺がん以外の悪性腫瘍の既往歴のある回答者は、がん既往のない回答者と比較して、多胎妊娠、死産、妊娠 37 週未満の早産、妊娠 34 週未満の早産、および妊娠 32 週未満の早産に有意に関連していた。なお、これらの結果は、現在論文準備中である。

## 2. 小児・AYA 世代がんサバイバーが妊娠・出産を経験した際の社会・環境要因についての検討：

がんサバイバー出産なし群は、がんサバイバー出産あり群と比べ高齢( $P=0.034$ )、未婚( $P<0.0001$ )、低収入( $P=0.0003$ )であった。なお、SC 分析では、がんサバイバー出産なし群はがんサバイバー出産あり群より同居者数、身近な家族、会話回数がいずれも少ない傾向を認めた。また、がんサバイバー出産なし群はがんサバイバー出産あり群より社会的孤立群( $P=0.028$ )と抑うつ群( $P=0.043$ )が高かった。さらに、探索因子分析より、情緒的支援、手段的支援、認識評価的支援の 3 因子を抽出したところ、がんサバイバー出産なし群はがんサバイバー出産あり群より、情緒的支援( $P=0.0004$ )と、手段的支援( $P<0.001$ )が少なかった。一般化線型混合モデル解析では、CAYA 世代がん経験者は抑うつ( $OR:1.459$ )および・社会的孤立( $OR:1.387$ )のリスクが高かった。

パス解析では、がんサバイバーの出産あり/なしに直接関係しているのは収入と 1 時間以内の距離に住む両親・祖父母の人数のみであった。また収入が不明→400 万未満→400 万円以上ごとに出産経験ないへのリスクが 0.11 ずつ減少した。さらに 1 時間以内に住む両親・祖父母の人数が 0→1-2 人→3-4 人→5 人以上ごとに出産経験ないへのリスクが 0.26 ずつ減少した。

## 研究⑤ 本邦におけるがん領域における妊孕性温存療法の均てん化に関する調査研究：

### 1. 日本癌治療学会の小児、思春期・若年がん患者

の妊孕性温存に関する診療ガイドライン 2017 年版の性腺リスク分類に掲載されていない、妊孕性温存療法の適応疾患に関する研究：日本癌治療学会の小児、思春期・若年がん患者の妊孕性温存に関する診療ガイドライン 2017 年版の性腺リスク分類に掲載されていない、妊孕性温存療法の適応疾患を選別した（詳細は分担報告書参照）。

## 2. 医療系学生に向けた“AYA がん”に関する意識調査：

(1)医療系学生に向けた“AYA がん”に関する意識調査：医療系学生に向けた“AYA がん”に関する意識調査が施行された（詳細は分担研究報告書）。(2)全国医療系学生向けオンライン特別講義「AYA がんを経験して～10 代・20 代でがんになるということ」の開催：特別講義開始前に、3 名の演者に対して事前インタビューを行い、医学生向け情報サイト“INFORMA”に“AYA がん”経験者とのインタビュー記事を掲載した（詳細は分担研究報告書）。そして、令和 3 年 3 月 20 日（土）に聖マリアンナ医科大学大学院講義室に演者 2 名をお招きして、コロナ禍の現状から ZOOM を用いたオンライン特別講義を開催した。まず、阿南里恵氏から「もしあなたが AYA 世代で罹患したら」、岸田徹氏から「25 歳でがんになったリアル」、松井基浩氏から「AYA 世代がんを経験した医師だからこそできること」の特別講義があり、3 名の特別講義終了後、ZOOM チャットを利用した質疑応答が行われた（詳細は分担研究報告書）。なお、当日は運営者側の参加者を除いて 163 名の医療系学生の参加があり、北は旭川医科大学から南は福岡大学、大分大学、熊本大学など、全国規模のオンライン特別講義となった。(3) オンライン特別講義「AYA がんを経験して～10 代 20 代でがんになるということ～」事後調査：オンライン特別講義「AYA がんを経験して～10 代 20 代でがんになるということ～」事後調査：が施行された（詳細は分担研究報告書）。

## 研究⑥ 小児・AYA がんサバイバー女性におけるオンコウィメンズヘルスの実態調査：研究初年度で

は、アンケート調査項目の作成を周到に準備した。その理由として、本邦では、小児・AYA 世代がんサバイバー女性の晩期障害に関する先行研究がなく、海外の小児・AYA 世代がんサバイバー女性に関する調査項目が本邦の実態と合わない可能性があるからである。よって、本年度の研究成果は、次年度に実施予定の web アンケート調査項目の作成である。以下の調査項目の概要を示す。

#### ＜アンケート調査項目の概要＞

1) アンケート回答者全員の基本属性に関する質問  
2) 小児・AYA 世代がんサバイバー女性の晩期合併症に関する調査

- [1]. 小児・AYA 世代がん患者に関する背景因子
- [2]. 晩期合併症（生活習慣病）に関する調査
- [3]. 月経異常に関する調査
- [4]. 健康関連 QOL に関する調査（SF-36）
- [5]. ソーシャルキャピタル（Duke Social Support Index、Lubben Social Network）に関する調査

[6]. 心理ストレスに関する調査（K6）  
3) がん検診への意識調査（第二がん関連の質問）

#### 研究⑦ 小児 AYA 世代がん患者などの生殖機能温存に関わる支援における対象者数および最大助成金額に関する試算 2020：

1. 妊孕性温存の対象者数に関する試算 2020：

##### 1) 未受精卵子凍結の対象者数に関する試算：

##### 1. 未受精卵子凍結の対象となる患者数

国立がんセンターの最新全国がん統計から、平成29年における15-39歳の女性がん患者推計数は年間14,299人である。平成27年の国勢調査による女性の未婚率は、15-19歳 99.5%、20-24歳 90.9%、25-29歳 61.0%、30-34歳 33.7%、35-39歳 23.3%だった。

これらの数値より、卵子凍結の対象となる未婚の15-39歳の女性がん患者推計数は、5,458人と推計できる。

##### 2. 平成26年から平成30年に施行された「医学的

##### 適応による未受精卵子凍結」の登録件数

日本産科婦人科学会による平成26年分から平成29年（年分までの体外受精・胚移植等の臨床実施成績によると、卵子凍結実施件数は、平成26年は165例、平成27年は312例だったが、このうち、不妊症症例を除いた医学的適応による卵子凍結実施件数は平成26年110例（66.7%）、平成27年256例（81.2%）だった<sup>7)</sup>。平成28年は395例、平成29年は457例であり、医学的適応による卵子凍結実施件数は、300-400例程度だったと推定される。

なお、海外において医学的適応により凍結した未受精卵子の融解による累積妊娠成績は、融解卵子10個で42.9%（95%信頼区間 19.7-66.1%）だった。

##### 3. 未受精卵子凍結を実施しなかったがん患者推計数と経済的支援によって増加する未受精卵子凍結実施数

1. の推計患者数と2. の卵子凍結実施数の差から、未受精卵子凍結を施行しなかったがん患者数は約5,000人にのぼると推計できる。この中で、経済的支援によって卵子凍結を実施することを選択する患者が何人いるかを推測することが必要である。

しかし、卵子凍結を施行しなかった理由は多岐に渡り、経済的理由以外にも、悪性腫瘍の状態が不良であった、本人・家族が未受精卵子凍結を希望しなかった、がん治療医から未受精卵子凍結の情報を提示されなかった、未受精卵子凍結が可能な医療機関が遠方で受診できなかった、などが考えられる。そのため、経済的支援により増加する卵子凍結実施数を推定することは容易ではない。

そこで、一般不妊症患者に対する不妊治療助成事業が、生殖補助医療実施数に及ぼした影響を参考にすることができる。厚生労働省「不妊に悩む方への特定治療支援事業等のあり方に関する検討会」の資料によると、平成16年度から始まった不妊治療費助成事業により、平成15年に101,905件だった生殖補助医療の年間総治療周期数が、平成25年には368,764件と約3.6倍に増加している。晩

婚化などにより不妊治療患者数が増加したことも大きな要因であるが、経済的支援によって実施数が最大3.6倍に増加することが予想される。

#### 4. 未受精卵子凍結の推定最大実施数に関する総括

以上より、現時点のデータからは、経済的支援によって医学的適応による未受精卵子凍結は最大 $400 \times 3.6 \div 1440$ 例程度に増加すると思われるが、これは対象となりうるがん患者の26%程度と推定される。これは不妊症症例に対する生殖補助医療実施数(約45万件:2018年)と比べて300分の1程度の規模と考えられる。

#### 2) 卵巣組織凍結の対象者数に関する試算:

##### 1. 卵巣組織凍結の対象となる患者数

国立がんセンターの最新全国がん統計<sup>1)</sup>によると、平成29年における0-39歳の女性がん患者推計数は年間15,505人である。

このうち、子宮体がんおよび卵巣がんは、一般に卵巣組織凍結の対象とはならない。白血病も卵巣中の悪性細胞存在率が高く、これまでは卵巣組織凍結の対象とはならなかった。しかしながら近年、化学療法によって寛解状態となった急性白血病患者から卵巣組織を採取・凍結した後、次世代シーケンサーや免疫不全マウスへの異種移植で白血病細胞の混入が無いことを確認し、自己移植によって健児を出産、その後も白血病が再発していない症例が海外から報告されている。また、欧州造血細胞移植学会なども寛解導入後の白血病患者を対象とした卵巣組織凍結は容認している。なお、その他にもバーキットリンパ腫など卵巣組織凍結の対象とならない悪性腫瘍があるとされているが、これら少数のがんは当該厚労省がん統計の集計対象となっていない。また、子宮頸がんの一部は卵巣組織凍結の対象となると考えられている。上記の統計によると、0-39歳の子宮体部がんおよび卵巣がん罹患患者数は、それぞれ699人および1,499人であり、これらを除いた0-39歳の女性がん患者推計数はそれぞれ年間13,357人である。また、

卵巣組織凍結は排卵誘発を伴う卵子凍結が困難な思春期発来前の女性がん患者では特に適応となるが、0-14歳の女性がん患者推計数は年間1,011人(子宮体部がんおよび卵巣がんを除くと950人)である。

##### 2. わが国における卵巣組織凍結の実施数

平成28年度厚労省子ども・子育て援推進調査研究事業 若年がん患者に対するがん・殖医療(妊孕性温存治療)の有効性に関する調査研究の成果から、平成18年からこれまでに201例、うち平成27年は57例、平成28年は30例に対して卵巣組織凍結保存が行われていた。また、令和元年は40例に対して卵巣組織凍結保存が行われた。

##### 3. 卵巣組織凍結を実施しなかったがん患者推計数と経済的支援によって増加する卵巣組織凍結実施数

卵巣組織凍結が行われた患者は、1で述べた患者のごく一部であり、経済的支援によって増加する卵巣組織凍結実施数は現時点では推計困難と言わざるを得ない。しかしながら、わが国に比べて卵巣組織凍結保存体制が整備されているドイツ・スイス・オーストリア3国(平成25年における合計人口9718万人)での卵巣組織凍結の年間実施数が300-400人で推移している(FertiPROTEKTのホームページによる)ことを考えると、これを大きく上回る可能性は低いと考えられる。また、これらの国々では、未受精卵子凍結や胚(受精卵)凍結に比べて卵巣組織凍結の方が経済的負担が少ない、というわが国とは逆の状況も考慮する必要があると思われる。更に、近年では、卵巣組織凍結は37歳以上では妊娠例が乏しく、未受精卵子凍結が困難な若年症例で特に推奨されているということも考慮する必要があり、未受精卵子凍結や胚(受精卵)凍結が普及したわが国では、卵巣組織凍結は、思春期発来前の女性がん患者を中心として、一定の実施数にとどまる可能性が高いことも予想される。

##### 4. 卵巣組織凍結の推定最大実施数に関する総括

以上より、現時点のデータからは、経済的支援

によって医学的適応による卵巣組織凍結は最大100例程度に増加すると思われるが、これは対象となりうるがん患者の0.7%程度(0-14歳の女性がん患者の10%程度)と推定される。これは不妊症症例に対する生殖補助医療実施数(約45万件:2018年)と比べて4,000分の一の規模と考えられる。

### 3) 胚(受精卵)凍結の対象者数に関する試算:

#### 1. 胚(受精卵)凍結の対象となる患者数

国立がんセンターの最新全国がん統計によると、平成29年における15-39歳の女性がん患者推計数は年間14,494人である。また、未受精卵子凍結の項で述べたように、このうち未婚女性は5,458人と推計できる。

胚(受精卵)凍結は既婚女性が対象となるため、これらの数値より、胚(受精卵)凍結の対象となりうる15-39歳の既婚女性がん患者推計数は、9,036人と推計できる。

#### 2. わが国における「医学的適応による胚(受精卵)凍結」の登録件数

医学的適応による受精卵凍結はわが国でも既に行われており、不妊症女性に対する受精卵凍結保存と区別できない形で日本産科婦人科学会に報告・登録されていると考えられ、その実数は不明である。また、このような医学的適応による受精卵凍結が特定不妊治療費助成事業の対象となるか否かについては一定の見解は得られていないが、形式的には不妊症女性と同様に助成が行われていると思われる。

この状況に対して日本産科婦人科学会は、平成28年6月に「医学的適応による未受精卵子、胚(受精卵)および卵巣組織の凍結・保存に関する見解」を改定し、医学的適応による胚(受精卵)凍結保存について、不妊症女性に対する胚(受精卵)凍結保存と別個に実施施設登録を行い、全症例を日本産科婦人科学会に報告することを定めた。

なお、日本産科婦人科学会の最新の報告によると、凍結受精卵1個あたりの妊娠率は30-35%だった。

### 3. 経済的支援の有無が医学的適応による胚(受精卵)凍結に及ぼす影響

前項で述べたように、医学的適応による胚(受精卵)凍結保存のかかなりの部分は、既に特定不妊治療費助成事業の対象として経済的支援が行われていた(現在も行われている)と推定される。しかし、不妊症女性とがん患者女性の胚(受精卵)凍結保存を別個に報告・登録することが厳格に運営され、しかも後者が特定不妊治療費助成事業の対象から外される(かつ新たな助成事業が行われない)こととなれば、既婚女性に対する妊孕性温存は後退することが強く危惧される。あるいは、公的助成を受けるために、がん患者が不妊症女性と偽って報告・登録される可能性も否定できない。一方、経済的支援が行われれば、日産婦の統計によって医学的適応による受精卵凍結が正しく報告・登録され、患者や出生児の予後調査にも生かされることが期待できる。

#### 4. 胚(受精卵)凍結の推定最大実施数に関する総括

現時点のデータからは医学的適応による受精卵凍結保存の最大実施数を推定することは困難であるが、未受精卵子凍結と同様に、仮に対象となりうる既婚女性がん患者の約26%に対して実施されるとすると、最大約2,400例と推定される。これは不妊症症例に対する生殖補助医療実施数(約45万件:平成30年)と比べて0.5%の規模と考えられる。

### 4) 精子凍結の対象者数に関する試算:

#### 1. 精子凍結の対象となる患者数

国立がんセンターの最新全国がん統計によると、平成29年における15-39歳の男性がん患者推計数は年間6,616人である。これより、精子凍結の対象となりうる15-39歳の男性がん患者推計数は、6,616人と推計できる。

#### 2. わが国における医学的適応による精子凍結の実施件数

精子凍結は、前述した女性に対する妊孕性温存に比べれば簡便であるため、多くの医療機関で施

行されており、報告・登録体制も確立されていない。このため、その実数を把握することは非常に困難である。

獨協医科大学の岡田らの報告（日本癌治療学会 2016）によれば、血液疾患患者の 28%に対して精子凍結が行われていた。

また、湯村らは、平成 27 年 4 月から平成 28 年 3 月までの 1 年間に、わが国の 92 施設で 820 人の男性がん患者に対して精子凍結が施行されたことを報告している。

### 3. 経済的支援によって増加する精子凍結実施数

精子凍結は、前述した女性に対する妊孕性温存に比べればコストが低く、我々の今回の調査によれば概ね10分の1以下の料金設定である。このため、経済的支援によって増加する精子凍結実施数を予測することは非常に困難と言わざるを得ない。

### 4. 精子凍結の推定実施数に関する総括

現時点のデータからは医学的適応による受精卵凍結保存の最大実施数を推定することは困難である。しかし、仮に上述した年間 820 人が経済的支援により 3.6 倍に増加し、対象となりうる男性がん患者の半数にあたる年間約 3,000 人が精子凍結を実施することを想定しても、これにかかるコスト（および助成金額）は女性に対するコスト（および助成金額）と同等と推定される。これは不妊症症例に対する生殖補助医療実施数（約 45 万件：2018 年）と比べて 150 分の 1 の規模と考えられる。

また、思春期男性や射出精液中に精子がみられない場合には、精巣内精子採取術（TESE）も可能である。がん患者に対して緊急的に TESE を実施できる施設は極めて限定的であり、費用も 50 万円程度と高額である。がん患者に対する TESE を実施している施設からの報告によれば、わが国における現時点での年間実施数は 10 例程度であった。しかしながら、金銭的負担により断念している患者も少なくないため、公的助成制度が得られて 3.6 倍に増加すると仮定すると、年間 36 例程度と推定できる。

## 2. 妊孕性温存の最大助成金額に関する試算 2020

実際のがん患者の生殖機能温存の現場において、一般的な医療費の面では、精子保存では 3-5 万円、精巣内精子採取・保存で 40-50 万円、未受精卵子凍結 40-60 万円、胚（受精卵）凍結で 40-50 万円、卵巣組織凍結 60-100 万円という現状がある。しかしながら、精子凍結や未受精卵子・胚（受精卵）凍結においては、患者の体調等によっては、小児、思春期・若年がん患者の妊孕性温存に関する診療ガイドライン 2017 年度版が許容する範囲内でも 2-3 回の凍結が実施されることは稀ではない。前述のように、未受精卵子の融解による累積妊娠成績は、融解卵子 10 個で 42.9% (95%信頼区間 19.7-66.1%) と報告されており、胚凍結においても、凍結受精卵 1 個あたりの妊娠率は 30-35%であり、採卵数が多いほど累積妊娠率は高いことが報告されている。このため、1 回の採卵で不十分な場合は 2 回目の採卵が検討されるが、経済的負担から断念する患者が少なくないのも現状である。

精子凍結を 2-3 回実施した場合、総医療費は 10 万円程度となり、また未受精卵子凍結や胚（受精卵）凍結では、2 回実施した場合に総医療費がそれぞれ 80 万円、100 万円程度となる。一方、現在各地で行われている助成金制度の助成金額は最大で 20-30 万円程度に設定されていることが多い。

助成額（率）に関しては、全額助成が患者支援の面からは理想的ではあるが、本事業における予算的な事情が、それを許容しない可能性も想定される。現在の各地の制度や保険診療を基本とした 7 割助成では、未受精卵子、胚（受精卵）、卵巣組織凍結において 80-100 万円の医療費を要した場合、患者の自己負担額 21-30 万円となる。しかしながら、生殖機能温存は、保険診療と異なり高額療養費制度の対象ではない自費診療であり、小児・AYA 世代がん患者やその家族にとって、大きな負担となる。また、がん患者に対する妊孕性温存を提供している医療機関においても、対象ががん患者ということで採算度外視の診療を提供している場合も少な

くなく、持続可能性の観点からは必ずしも望ましい状況ではない。一般的な若年者やその保護者世代の所得からは、高額療養費制度での限度額は10万円程度までと仮定し、それと同等の支援を根拠とし、患者の自己負担額を10万円以内または20万円以内に収まるように、9割助成または8割助成という設定の妥当性があると思われる。

一方で助成額が高騰することを回避するための仕組みも必要である。そこで、助成制度においては1回あたりの助成額と助成回数という2つの制限を導入する必要があると考える。4つの試算に関しては、分担報告書参照。

#### D. 考察

研究① 本邦における小児・AYA 世代がん患者の生殖機能に関するがん・生殖医療連携体制の拡充と機能維持に向けた研究：

##### 1. 地域がん・生殖医療ネットワークの全国展開：

地域がん・生殖医療ネットワークの構成及び運営の主体は地域における大学病院の産婦人科が中心となっていることが多かった。特に、既存地域（G2）、令和3年度開始の公的助成制度（研究支援事業）と当研究班から行政に対して働きかけが、構築のきっかけとなった新規構築地域（G3）ともにその傾向は同じであった。全がん診療科と生殖医療が平等に関係するべき地域がん・生殖医療ネットワークの特性を考えると、特定の診療科が中心となる形式の是非は十分に議論する必要があると考察できる。

令和2年度に行った2種類の調査を通して、全都道府県の中で、行政（47地域）、がん診療（41地域）、生殖医療（45地域）の窓口が整備され、実際の診療施設のリストアップまで完了している地域は、がん診療施設（36地域）、生殖医療施設（37地域）まで拡充した。まだ具体的に地域がん・生殖医療ネットワークの窓口のリスト表示にまで至っていない地域においても、令和3年3月末までにがん・生殖医療ネットワーク構築のための協議が始

まっている。これは日本がん・生殖医療学会と本研究班による働きかけの効果によるところが小さくないと考える。

##### 2. 地域がん・生殖医療ネットワークの設立要件制定：

地域がん・生殖医療ネットワーク設立要件に関しては、令和3年4月末までに返信された意見を整理して要件（案）の修正版とし、秋までに、関係者によるワークショップ（web 開催予定）を開催して最終版完成としたい。

研究② 本邦における小児・思春期世代がん患者に対する妊孕性温存の診療の実態調査と小児がん診療拠点病院におけるがん・生殖医療の均てん化に向けた研究：

今回のアンケート調査により、小児がん拠点病院における小児・AYA 世代がん患者に対する妊孕性温存の診療の現状、課題、連携の実態などを明らかにすることが出来た。小児がん治療医が小児・思春期世代がん患者にがん治療による妊孕性温存に関して説明する際には、年齢により本人に説明するかどうかを判断していることが明らかとなった。実際に、小学校低学年であっても23%は患者本人にも説明されていた。

次に説明のタイミングであるが、殆どの保護者は妊孕性に影響するがん治療前に説明されており、適切な時期であると考えられた。一方で、患者自身へは17%に病状が落ち着いた段階でとの回答であった。その理由として、患者の病状が不良であるためと考えられるが、患者本人へも等しく説明されるべきであり、早期に妊孕性に関する情報提供が行われるよう啓発が必要と考えられた。

妊孕性温存療法の説明で、がん治療医は説明資材が不足していると感じており、説明資材不足により適切に説明されておらず、加えて患者への説明不足も疑われた。実際、妊孕性温存設備の無い施設では、説明資材なしに患者へ説明している割合が40.9%と最も多く、不十分な説明になってい



る可能性が示唆された。また、次に多かった回答は、学会や他施設で作成した資料を使用しているという回答が 36.4%あり、学会での説明資料の作成は重要であることが分かった。また、妊孕性温存設備のある施設では、自施設で作成した説明資料を用いているとの回答が多く（33.3%）、生殖医療医が妊孕性温存に関して積極的かどうかで患者が妊孕性温存について説明される状況が変化すると考えられた。小児・思春期世代がん患者が等しく妊孕性温存の情報を提供されるためには、本班会議や学会等で説明資料を充実させる必要があることが示唆された。

また、がん治療医と生殖医療医との連携の不十分さが明らかとなった。がん治療施設に妊孕性温存設備が併設されていれば、殆どの施設では患者説明の前段階でがん治療医から生殖専門医に相談されていたが、併設されていない場合は、妊孕性温存療法を決定した段階で相談すると回答したがん治療医が多かった。適応の決定や紹介や実施のタイミングなど十分な連携がとれているとは言い難く、患者の妊孕性温存の適切な時期を逸する可能性が示唆された。そのため、がん治療医と生殖医療医の連携体制を構築する重要性が再認識された。

### 研究③ 本邦におけるがん・生殖医療のアウトカムの検証とエビデンスの構築に向けた研究：

本研究では、過去に分担研究者らが参画した研究の結果と比較することによって、約 10 年間における診療実態の変遷を知ることが可能であり、今後の発展の方向性を探索することに繋がると考えられる。

### 研究④ 本邦におけるがんサバイバーの周産期予後等の実態調査とプレコンセプションケア確立に向けた研究：

#### 1. わが国におけるがんサバイバー女性の周産期転帰の検討：

がんサバイバーは、原発部位の多い順に「子宮頸がん」、「乳がん」、「甲状腺がん」、「その他の原発部位」の 4 つのグループに分類して解析した結果前述の成果を得た。調査であり、出産時の母親の年齢については、データの欠落が多く見られた。また、不妊治療、妊娠高血圧症候群、妊娠糖尿病など周産期アウトカムと直結する因子に関する情報が得られなかった。さらに、早産が自然分娩なのか誘発分娩や医学的理由による妊娠帰結なのかどうか不明であった。

#### 2) 原発部位の分類や治療内容について

本研究のアンケートにより得られたデータベースはがん治療内容も詳細不明であるため、症例数の少ない原発部位の分類は簡素化した。また本データベースは手術や化学療法、放射線治療が単独か否か不明であり、また放射線治療に関しては照射部位が不明なため解析には限界があった。

子宮頸がんサバイバーは円錐切除以上の治療が行われていることは明白であり、早産など周産期アウトカムと直結する可能性が高いため分けて考える必要があると思われる。

#### 2. 小児・AYA 世代がんサバイバーが妊娠・出産を経験した際の社会・環境要因についての検討：

本研究により、小児・AYA 世代がんサバイバーのうち出産経験がない集団は特に SC が乏しいことが明らかとなった。

がんサバイバーのうち妊娠経験なしリスクが低収入であることが示されたが、一般集団では若年者かつ低収入の方が出産経験が多くなる現象が認められる。しかし、がんサバイバーは一定期間を治療に要する時間があり、完治した年代が高年齢化していることが推測される。また、平成 27-29 年度厚生労働科学研究 がん対策推進総合研究事業『総合的な思春期・若年成人（AYA）世代のがん対策のあり方に関する研究（堀部班）』の報告では、小児・AYA 世代がんサバイバーは適切な時期での学校教育からの離脱により、低学歴となり、そのことが就職へと直結し、結果として低所得となる

ことが判明している。さらに、不妊治療は非常に高額であることから、経済的資源の不足は、“経済的不妊症”を生み出すことが議論されている。以上を踏まえると本研究結果から、小児・AYA 世代がんサバイバーの中でも治療により高齢化し、不妊治療が必要な状況でも経済的な問題から、治療を受けられなかったために出産経験がないことが推測される。加えてパス解析でも、がんサバイバーが出産経験の有無に直接関与しているのが収入であったことから、がんサバイバーが出産を経験できる社会の構築のためには、経済的な支援が必要である可能性が示唆された。しかし、本研究では学歴や原疾患の重症度・治療期間などは解析していないため、今後の課題と言える。

小児・AYA 世代がんサバイバーは、学童・小児期の対人関係スキルを構築する時期の大半をがん治療に費やすことが多く、SC が乏しいことが判明している。そのため、先行研究では、小児・AYA 世代がんサバイバーは友人関係や友人からの支援をより求めており、友人とのソーシャルネットワークの欠如が COL の低下と相関することが報告されている。本研究でも、がんサバイバーで出産経験がない群は連絡が取れる親密な友人・親族が少なかったことから、QOL が低下していることが予測される。さらに、小児・AYA 世代がんサバイバーは、治療により両親と離れるために、本来、親から受けられる保護を受けた経験が少ないために、その後、心理的な孤独感やストレスに暴露されることが多い。本研究の結果でも、がんサバイバーで出産経験がない群は、1 時間以内の距離に住む両親が少なかったことから、友人だけでなく親族との対人関係が失われていることが推測され、妊娠出産へ向けた適切なサポートを両親から受けることができなかった可能性がある。加えて、パス解析でも、がんサバイバーが出産経験の有無に直接関与しているのが親族の存在であったことから、小児・AYA 世代がんサバイバーが出産する機会を得ることができる社会の構築にはサバイバーだけで

なく、その親族を含めて支援する必要があることが示唆された。

#### 研究⑤ 本邦におけるがん領域における妊孕性温存療法の均てん化に関する調査研究：

1. 日本癌治療学会の小児、思春期・若年がん患者の妊孕性温存に関する診療ガイドライン 2017 年版の性腺リスク分類に掲載されていない、妊孕性温存療法の適応疾患に関する研究：本邦で 2016 年に初めて滋賀県は、小児・AYA 世代がん患者に対する妊孕性温存療法への公的な助成金制度を開始した。また、日本癌治療学会による本ガイドラインが発刊されたことを契機に、京都府は本ガイドラインに則ってがん治療医と生殖医療医の密な連携を条件に「京都府がん患者生殖機能温存療法助成制度」を 2017 年に開始し、がん患者が経済的理由から妊孕性温存をあきらめないで済むようなサポート体制を構築している。その後も、全国各地の地方自治体において本事業が拡がりつつある。また近年、全国にがん・生殖医療連携の地域ネットワークが構築されつつあり、患者に対する情報提供や意思決定支援体制の整備は進んできている。

一方で、保険適用のない生殖補助医療を用いる妊孕性温存という医療に要する費用は小さくなく、高額な治療費用（がん治療と妊孕性温存療法の費用）のために、温存できたかもしれない生殖機能（妊孕性）温存を諦めざるを得ない患者が存在するという実態が生じていて、喫緊に解決すべき課題の一つとなっている。

さらに、妊孕性温存の有無と、がん医療ならびに生殖医療の観点からのアウトカムと有効性の検証は必須であり、がん治療医と生殖医療医によって長期にわたる密な経過観察がなされるべきである。そこで、日本がん・生殖医療学会では、妊孕性温存カウンセリングや妊孕性温存治療を受けたがん患者等を対象として、データの収集を行う登録事業：日本がん・生殖医療登録システム（JOFR : Japan Oncofertility Registry）を 2018 年 11 月

から開始した。現在、全国のがん・生殖医療に関わる公的助成金制度の助成条件として、JOFR への登録が必須とされている。JOFR では、妊孕性の問題に直面するがん患者等のために有用な情報を継続して収集することを目的としており、本邦における妊孕性温存療法（妊孕性温存カウンセリング、妊孕性温存治療と凍結保存を含む）提供体制の実態や治療成績（がん治療成績と子どもの有無や妊娠・出産経過など）が明らかされることが期待される。

本研究の成果は、がん疾患のみに限定せずに小児、思春期・若年患者で妊孕性温存を要する疾患及び治療を明らかにしており、妊孕性温存を要する患者に必要な治療を提供することに繋がると考えられ、重要な情報源となり得ると予想できる（政策提言）。

## 2. 医療系学生に向けた“AYA がん”に関する意識調査：(1)医療系学生に向けた“AYA がん”に関する意識調査：

### a) 所属情報

回答者のほとんどが AYA 世代であり、男性よりも女性が多かった。また、回答者では医学部が最多であり、その中でも 5 年生が最多であった。以上より、今回対象としていた AYA 世代の医療系学生に意識調査が行えたと考える。

### b) AYA についての知識について

AYA 世代の医療系学生であっても、AYA や“AYA がん”に関する知識について知っている人は多くない。「知っている」と答えた人の割合は学部によって異なっていたことから、講義での扱われ方や臨床実習で患者に接する機会の有無などが関係するのではないかと考えた。

また、厚生労働省や支援団体の取り組みも、AYA 世代の医療系学生にはあまり知られていないということが分かる。

比較的“AYA がん”について学んだり関わったりする機会の多い医療系学生であっても“AYA がん”についての知識は多くないことから、医療系

学生でない人々はさらに、“AYA がん”についての知識が少ないのではないかと考えられる。

学校での講義やテレビは、医療系学生が“AYA がん”について学んだり興味をもったりする場として非常に重要であると考えられる。また、Web サイトと SNS と答えた人数を合計するとテレビと答えた人よりも多くなることから、若い世代にとって Web サイトや SNS といったインターネットも、重要な情報源であると考えられる。

### c) “AYA がん”についての意識について

国内では、年間にがんと診断される方全体の約 2.3%(約 2 万人)が AYA 世代である。“AYA がん”の罹患率は低いにも関わらず、身近と捉えている回答の割合が 30%と多かった。医療系学生ということもあり、臨床実習にて診た経験や、大学によっては“AYA がん”という言葉を用いた学校教育を受けていることが、身近と捉えていることに大きく影響していると考えられる。反対に、遠い存在と捉えている方は身近に“AYA がん”当事者がいないことが理由として多く、“がん”と聞くと高齢者の疾患というイメージが強いことが影響していると考えられる。

“AYA がん”に罹患する可能性において、男性よりも女性の方が「高いと思う+どちらかという」と高いと思う」と回答した方が多く、これは特に 20~30 歳代にかけて子宮頸がんや乳がんの罹患率が高いこと、世間としても若年女性の子宮頸がんや乳がんの認知が高いことが影響していると考えられる。また、“AYA がん”の罹患する原因を男女別で見ても遺伝が一番多く、大学の授業等で遺伝性の乳がんや卵巣がんなどを学んでいることが影響していると考えられる。

### d) “がん”になったとしたら/“がん”になってについて

1 つ目の質問の結果では、当事者、非当事者ともにどちらも、漠然とした不安が一番多く、この点に関しては、当事者の方が実際に感じたことと非当事者の方の想像に大きな乖離はなかったと考え

られる。一方、非当事者の方からすると、「周りの人への心配」をまず感じるだろうと想像した人は多くはなく、逆に当事者の方がまず実際に感じたこととして、「周りの人への心配」を挙げた人が多いという結果となった。このことに関して、実際の当事者の方にお話を伺った際に、がんと診断されたとき、「仕事を休まなければいけない、同僚に迷惑をかけてしまう」ということをまず考えたということを仰っており、リアルな声を聞くと、実際にこの結果が反映されていると考えられる。

2つ目の質問の結果では、当事者、非当事者の方のどちらも「予後」と答えた方が大多数であり、この点については当事者と非当事者間に一致が見られた。一方、非当事者の方の中には「治療」が最も不安であると回答した方がいた一方で、当事者の方にはそう回答をされた方はいなかった。この点に関して、実際の当事者の方にお話を伺った際に、ご自身が抗がん剤の副作用で髪の毛が抜けることを他人事として全く想定していなかったと仰っており、実際にがんと診断された際には「治療」に不安が及ぶところまで、考える時間や余裕がないのではないかとということが考えられる。

3つ目の質問の結果では、当事者、非当事者の方どちらも家族が最も多く、次いで職場関係や友人に伝えるという回答が多く、この点から家族や友人など親しい人たちや、学校職場など自身の生活に関わりの深い人たちに伝える、または実際に伝えたということがわかる。一方、「親戚」という項目に差が見られ、非当事者では親戚に伝えるだろうと答えた方が一定数いたが、当事者が親戚に伝えたという回答はなかった。ここから考えられることとしては、実際にがんということを伝えるハードルは高く、何らかの伝えざるを得ない状況の中で伝えているのではないかとということである。この際、親戚は伝えなければいけないという対象から漏れることが多いのではないかと考えられる。また、今回の調査では恋人という選択肢を提示していなかったのだが、自由回答で多くの回答が得

られたので、こちらから提示していればより多くの回答が得られたのではないかと考えられる。

4つ目の質問の結果では、当事者の方が家族や恋人に知られたくないという回答があったこと、また非当事者の方で知られたくない人はいないという回答が一番多かったという違いがあった。非当事者の方には“知られたくない相手はいない”という回答が多くいたが、当事者の方はその割合は低く、以上より、実際にがんを経験した場合、想像以上に誰かに知られたくないと感じるのではないかと考えられる。

5つ目の質問の結果では、当事者、非当事者どちらの方も「不安を聞く」という回答が一番多く、この点については当事者と非当事者間に一致が見られた。一方、非当事者の方については「“AYA がん”に強い医師や医療機関を調べて教える」、また「“AYA がん”に関する団体を調べて紹介する」という回答も一定数いたことに比べて、実際の当事者の方がそれらの援助をしたいと回答した数はごく小さいものとなった。このことから、当事者の方にとって“AYA がん”に関する団体の存在意義というものが非当事者の方が思うほどには、まだ確立されていないのではないかと考えられる。また、当事者の方は非当事者が推測する以上に、何より「不安を聞いてもらう」ことをより望んでいる可能性があると考えた。

6つ目の質問の結果では、当事者、非当事者どちらも、一番多かったのは、話を聞いて欲しい、次いで、そっとしておいてほしいという回答で、この点については当事者と非当事者間に一致が見られた。一方、非当事者の方には「アドバイスがほしい」という回答が一定数いたが、当事者の方は「アドバイスがほしかった」という回答はなかった。このことから、実際の当事者の立場からは、身近な人にはアドバイスを求めるというより「ただ話を聞いて欲しい」という思いの方が強いのではないかと考えられる。また、今回の調査では「いつも通り接して欲しい」という項目を選択肢とし

て提示していなかったが、当事者、非当事者の両者からその旨の自由回答を得られたため、もし選択肢の項目として挙げていればより多くの回答が得られたのではないかと考えられる。

#### e) 本アンケートの評価について

満足度については過半数の方から「参加してよかった」と回答して頂き、難易度についても「難しかった」と答えた方が少なかったことから今回の質問設定はある程度学生に寄り添った形で作成できたと考えられる。

また、“AYA がん”の知識については約 89%の方が「増えた」もしくは「どちらかという増えた」と回答しており、関心については約 85%の方が「強まった」もしくは「どちらかという強まった」との回答があった。以上より、“AYA がん”の知識や理解が医療系学生においても十分ではないことが今回の意識調査で確認できたが、この意識調査参加すること自体が参加者の知識や関心を高めることにつながったと考えられる。そのため、“AYA がん”経験者の方の講演などによる啓発活動と同様に、今回のような実態把握のための意識調査自体が AYA に対しての啓発につながるのではないかと考えられる。

#### (2)全国医療系学生向けオンライン特別講義「AYA がんを経験して～10 代・20 代でがんになるということ」の開催：

今回、3 人のがん経験者から、実経験に基づいた貴重な話を拝聴することができた。事後調査の結果が示す通り、がんという病気そのものに対する興味を理由に本オンライン特別講義に参加した者が多かったが、それ以上に、医療系学生にとって、がん経験者の体験談、いわゆる“生の声”を聴きたいという要望が強いことが分かった。また、self-selection bias や social-desirability bias などの回答バイアスがあるとはいえ、今回の企画に対する満足度は非常に高く、医療系学生にとって、がんというものに対する理解を深めるために極めて有意義な機会に成り

得ることが示された。さらに、回答者のなかには自身の今後の活動に繋げてゆくためのきっかけとして参加したものもあり、“AYA がん”の医療や支援体制を充実させてゆくために必要な人材育成の場としても有用であろうと考えられた。なお、今回の企画を通じて、あらゆる意味で制限のあるオンライン講義をいかに充実したものにするか？このような取り組みをいかに浸透させてゆくか？実際の支援や活動の活性化というエンドポイントにどのように繋げてゆくか？などの課題があることが浮き彫りになった。

研究⑥ 小児・AYA がんサバイバー女性におけるオンコウィメンズヘルスの実態調査：アンケート調査を実施しデータを収集した後、データ分析を実施する。今回のアンケート調査の結果、1) 小児・AYA 世代がんサバイバー女性の晩期合併症の実態が明らかになる可能性がある。2) さらに、女性特有の合併症である、月経異常の頻度が明らかになる可能性がある。3) 小児・AYA 世代がんサバイバー女性の晩期合併症とソーシャルキャピタルや心理ストレスの関連が明らかになる可能性がある。4) 小児・AYA 世代がんサバイバー女性のがん検診への意識が明らかになる可能性がある。

#### 研究⑦ 小児 AYA 世代がん患者などの生殖機能温存に関わる支援における対象者数および最大助成金額に関する試算 2020：

公的助成によって男女の小児・AYA 世代がん患者に対する妊孕性温存が普及・増大したとしても、これに対する公的助成金額は、現行の不妊症カップルに対する特定不妊治療費助成事業(年間約 300 億円)の 10 分の 1 の規模(年間約 20-40 億円程度)と推定される。

#### E. 結論

研究① 本邦における小児・AYA 世代がん患者の生殖機能に関するがん・生殖医療連携体制の拡充と

機能維持に向けた研究：令和 2 年度中は、地域がん・生殖医療ネットワーク未構築であった 24 都府県で行政が関与した地域がん・生殖医療ネットワーク構築完了若しくはその準備が開始された。特に、行政の地域がん・生殖医療ネットワークの窓口が全都道府県で指定されるに至っており、がん診療および生殖医療の窓口もそれぞれ 41、45 地域で指定された。一方、地域がん・生殖医療ネットワークの構成や運営に関しては、地域格差が依然存在し、概ね大学病院の産婦人科が中心となっている場合が多くなっている。多種多様な小児・AYA 世代がん患者に対する充実した支援を行う上で、がん診療医や行政の関与の増加が望まれる。そこで、令和 3 年度には地域がん・生殖医療ネットワークの機能の定義や構成要件などの策定を目指した研究に着手している。

研究② 本邦における小児・思春期世代がん患者に対する妊孕性温存の診療の実態調査と小児がん診療拠点病院におけるがん・生殖医療の均てん化に向けた研究：本調査結果によって、小児がん拠点病院のがん治療医が妊孕性温存に関する説明に際しての課題が明らかとなった。本調査結果を受け、小児・思春期世代がん患者への説明資材の作成並びに充実が急務であることが判明した。また、がん治療医と生殖医療医の連携不足も改めて再認識された。令和 3 年度には、小児がん拠点病院に対してウェビナー等で、がん生殖医療の現状、連携の必要性、資材の提供、その小児がん拠点病院のあるブロックに適した連携の構築に関する講演会を実施し、ブロックごとの妊孕性温存のシステム化を構築していく予定である。

研究④ 本邦におけるがんサバイバーの周産期予後等の実態調査とプレコンセプションケア確立に向けた研究：

1. わが国におけるがんサバイバー女性の周産期転帰の検討：

若年がんサバイバーの妊娠では、罹患したがん種として子宮頸がん、乳がん、甲状腺がんが多いことが特徴として認められた。この研究により、わが国においてもがんサバイバーの妊娠転帰は、早産や低出生体重などのリスクが高いことが示唆された。

2. 小児・AYA 世代がんサバイバーが妊娠・出産を経験した際の社会・環境要因についての検討：

小児・AYA 世代がん経験者を取り巻く環境は SC が乏しく、特に、出産経験がない場合はより顕著であった。したがって、小児・AYA 世代がんがん経験者に対して SC を高めるような支援を検討する必要がある。

研究⑤ 本邦におけるがん領域における妊孕性温存療法の均てん化に関する調査研究：1. 日本癌治療学会の小児、思春期・若年がん患者の妊孕性温存に関する診療ガイドライン 2017 年版の性腺リスク分類に掲載されていない、妊孕性温存療法の適応疾患に関する研究：これまでの継続的な調査で収集された妊孕性温存を要した症例は、がん等の悪性疾患に限定されず、造血幹細胞移植を要する血液疾患や自己免疫性疾患等の本ガイドラインに掲載されていない疾患及び治療が登録されていることが判明している。これと同期して海外の妊孕性温存のガイドラインはがん疾患に限定することなく、治療法による性腺毒性の分類を公表し、治療法ベースでの妊孕性温存に関する診療ガイドラインへのシフトも始まっている。このように、がん疾患のみに限定せずに小児、思春期・若年患者で妊孕性温存を要する疾患及び治療を明らかにすることは妊孕性温存診療の充実と発展に資すると考えられる。本報告に記載したがん等の疾患における妊孕性温存療法の妥当性に関しては、今後も医学の進歩と並行して検証を続ける必要性がある。

2. 医療系学生に向けた“AYA がん”に関する意識調査：仮説通り、AYA 世代の医療系学生においても

“AYA がん” への知識や理解は十分でないということがわかった。また、“AYA がん” についての知識や意識に影響する要素としては、「学校教育」や「身近ながん当事者の存在」が大きいことがわかった。これらより、身近に“AYA がん” 当事者の方がいることの多くない状況においては、学校での啓発機会があるかどうかが重要になってくると考える。

次に、“AYA がん” 非当事者の方と当事者の方との比較より、非当事者の方が想像した“AYA がん” の経験と、当事者の方が実際に経験している現実とは必ずしも一致していないことがわかった。これより、啓発の内容として、“AYA がん” 経験者の方から実際の経験談をお伺いできる機会があることが望ましいと考える。

また、本アンケート調査の実施により、AYA がんへの知識および関心の高まりがみられた。このことより、今回のような現状把握のアンケート調査を定期的の実施していくこと自体が、AYA がんへの啓発につながることを期待できると考える。

今回の意識調査に関しては、企画した学生にとっても初めての試みということもあり、試行錯誤の部分も多々あった。しかしながら今回の結果を通して、回答して頂いた方々がこの意識調査を通して AYA がんというものを少しでも知って頂く、その一助になったのではないかと考察できる。重ねて、このような活動が単発ではなく、AYA がん当事者の方や御経験者の方のご協力を得ながら継続的に実施されていくことが大切であり、AYA のより広い認知のために乗り越えなければならない課題であると考える。

研究⑥ 小児・AYA がんサバイバー女性におけるオンコウイメンズヘルスの実態調査：本アンケート調査の結果、我が国での小児・AYA 世代がんサバイバー女性における晩期合併症の実態が明らかになれば、小児・AYA 世代がんサバイバー女性のヘルスケア管理指針を策定する基礎的データとなる可能

性がある。

研究⑦ 小児 AYA 世代がん患者などの生殖機能温存に関わる支援における対象者数および最大助成金額に関する試算 2020：

公的助成金額の内訳

- ◆ 未受精卵子凍結（推定患者数 1,440 人）  
5 億 7600 万円-11 億 5200 万円
- ◆ 卵巣組織凍結（推定患者数 100 人）  
5600 万円-8000 万円
- ◆ 胚（受精卵）凍結（推定患者数 2,400 人）  
12 億円-24 億円
- ◆ 精子凍結（精巣内精子凍結を含む）（推定患者数 3,000 人）  
1 億 6800 万円-3 億 1800 万円

F. 健康危険情報

なし

G. 研究発表

1. 論文発表

- 1) Takae S, Lee JR, Mahajan N, Wiweko B, Sukcharoen N, Novero V, Anazodo AC, Gook D, Tzeng CR, Doo AK, Li W, Le CTM, Di W, Chian RC, Kim SH, Suzuki N. Fertility Preservation for Child and Adolescent Cancer Patients in Asian Countries. Front Endocrinol. 2020; eCollection 2019: 1-10.
- 2) Ahmad MF, Sugishita Y, Suzuki-Takahashi Y, Sawada S, Iwahata H, Shiraishi E, Takae S, Horage-Okutsu Y, Suzuki N. Oncofertility Treatment Among Breast Cancer Women: A Paradigm Shift of Practice After a Decade of Service. J Adolesc Young Adult Oncol. 2020; 9(4): 496-501.
- 3) Nakamura K, Takae S, Shiraishi E, Shinya K, Igalada A.J, Suzuki N. Poly (ADP-ribose) polymerase inhibitor exposure reduces ovarian

reserve followed by dysfunction in granulosa cells. Scientific Reports. 2020; 10(1): 17058.

4) 竹中基記, 古井辰郎, 高江正道, 杉下陽堂, 川原泰, 重松幸佑, 木村文則, 堀江昭史, 原鐵晃, 加藤雅志, 西山博之, 鈴木達也, 宮城充, 金西賢治, 久保恒明, 中山理, 梶山広明, 高井泰, 鈴木直. がん・生殖医療連携未整備地域 24 か所の現状と課題ー地域格差を解消するための施策ー. 癌と化学療法. 2020; 47(12): 1691-1696.

5) 鈴木直. 小児がんサバイバーの問題点, 思春期のケア, 2020; 106: 64-69.

6) 洞下由記, 清水千佳子, 古井辰郎, 高井泰, 堀部敬三, 鈴木直. 47 都道府県におけるがん・生殖医療に関わる公的助成金制度構築に関する実態調査ー小児・AYA 世代がん患者における生殖機能温存医療支援体制の必要性についてー. 日本がん・生殖医療学会誌. 2021; 4(1): 39-45.

7) Lee JR, Takae S, Suzuki N. Editorial: Fertility Preservation in Asia, Frontiers in Endocrinology, 2021; 11: 1-2.

## 2. 学会発表

1) Suzuki N, Koizumi T, Sugishita Y, Furui T, Futamura M, Takai Y, Sugimoto K, Nogi H, Matsumoto H, Yamauchi H, Kataoka A, Ohno S, Tsugawa K, Kawai K, Fukuma E. An intervention RCT-study aimed at improving mental health and increasing understanding of fertility preservation with Oncofertility! Psycho-Education And Couple Enrichment (O!PEACE) therapy, 2020 ASCO Virtual Scientific Program, 2020 年 5 月.

2) 鈴木直. 血液がん患者に対する妊孕性温存診療の実際, Novartis Hematology Web Seminar, 2020 年 6 月.

3) 鈴木直. 小児・AYA 世代がん患者に対する妊孕性温存に関する医療連携の実際, 第 1 回神奈川県がん診療連携協議会, 2020 年 7 月.

4) 鈴木直. 本邦における小児・AYA 世代がん患者に対するがん・生殖医療における支援体制の現状と課題, 緩和・支持・心のケア合同学術大会 2020(第 5 回日本がんサポーターズケア学会学術集会、第 33 回日本サコオンコロジー学会総会、第 25 回日本緩和医療学会学術大会), 2020 年 8 月.

5) 鈴木直. 小児・AYA 世代がん患者に対する妊孕性温存の現状と課題, Fertility Preservation Web Seminar, 2020 年 8 月.

6) 秋山恭子, 志茂彩華, 志茂新, 小島康幸, 本吉愛, 白英, 川本久紀, 福田護, 白石絵莉子, 杉下陽堂, 高江正道, 洞下由記, 鈴木直, 津川浩一郎. 当院における AYA 世代の乳癌患者支援への取り組み, 第 28 回日本乳癌学会学術総会, 2020 年 10 月.

7) 鈴木直. 小児・AYA 世代がん患者における妊孕性への支援について, 2020 年度第一回神奈川県がん相談員研修会, 2020 年 11 月.

8) Iwahata Y, Takae S, Iwahata H, Kinoshita Y, Hosoi H, Suzuki N. Current status of truth telling of cancer diagnosis and risk of iatrogenic gonadal dysfunction/infertility to Japanese childhood and adolescent patients, 第 62 回日本小児血液・がん学会学術集会, 2020 年 11 月.

9) Takae S, Iwahata Y, Shiraishi E, Iwahata H, Sugishita Y, Horage Y, Furuta S, Mori T, Kitagawa H, Suzuki N. Variety of child cases who underwent ovarian tissue cryopreservation as fertility preservation treatment, 第 62 回日本小児血液・がん学会学術集会, 2020 年 11 月.

10) 鈴木直. がんに対する治療と生殖機能の維持をどのように考えるかー小児・AYA 世代がん患者に対するがん・生殖医療の現状と課題ー, がん診療連携拠点病院医療従事者研修会, 2020 年 12 月.

11) 鈴木直. がん・生殖医療の現状についてー合併症による妊孕性の喪失を乗り越えるー, 島根県



産科婦人科学会学術集会・島根県産婦人科医会研修会, 2020 年 12 月.

12) 高江正道, 鈴木直. 総論 卵巣組織凍結・移植における内視鏡手術の重要性, 第 60 回日本産科婦人科内視鏡学会学術講演会, 2020 年 12 月.

13) 鈴木直. 本邦における小児・AYA 世代がん患者に対する妊孕性温存の診療の実情と課題, Chugai Web Seminar, 2020 年 12 月.

14) 鈴木直. 小児・AYA 世代がん患者に対するがん・生殖医療の現状－社会的、臨床的ならびに基礎的課題, 第 25 回日本生殖内分泌学会学術集会, 2020 年 12 月.

15) 中村健太郎, 高江正道, 鈴木直. PARP 阻害薬は卵巣機能へ影響を与える, 第 25 回日本生殖内分泌学会学術集会, 2020 年 12 月.

16) 鈴木直. 卵巣癌・卵管癌・腹膜癌, 第 62 回日本婦人科腫瘍学会学術講演会, 2021 年 1 月.

17) 鈴木直. 生殖能を有する患者への医薬品リスクに関するガイダンス, 第 11 回日本がん・生殖医療学会学術集会, 2021 年 2 月.

18) 鈴木直. 本邦におけるがん・生殖医療のこれまでとこれから－JSFP が取り組むべき課題, 第 11 回日本がん・生殖医療学会学術集会, 2021 年 2 月.

19) 岩端秀之, 岩端由里子, 小沢あずさ, 高江正道, 洞下由記, 鈴木直. 効率的な人工卵巣の開発を目指して, 第 11 回日本がん・生殖医療学会学術集会, 2021 年 2 月.

20) 杉下陽堂, 鈴木直. 卵巣組織凍結の工夫, 第 11 回日本がん・生殖医療学会学術集会, 2021 年 2 月.

21) 高江正道, 鈴木直. 卵巣組織移植のピットフォール, 第 11 回日本がん・生殖医療学会学術集会, 2021 年 2 月.

22) 原田賢, 洞下由記, 岩端秀之, 鈴木由妃, 澤田紫乃, 杉下陽堂, 高江正道, 鈴木直. 当院における自己免疫疾患患者の妊孕性温存外来受診者の内訳, 第 11 回日本がん・生殖医療学会学術集会,

2021 年 2 月.

23) 鈴木由妃, 孟令博, 杉下陽堂, 鈴木直. 未受精卵凍結におけるミトコンドリア動態の検討, 第 11 回日本がん・生殖医療学会学術集会, 2021 年 2 月.

24) 出田莉央, 古山紗也子, 中嶋真理子, 松山夏美, 岩端秀之, 杉下陽堂, 高江正道, 洞下由記, 鈴木直. 妊孕性温存目的の精子凍結における禁欲期間による精液所見に関する検討, 第 11 回日本がん・生殖医療学会学術集会, 2021 年 2 月.

25) 山谷佳子, 洞下由記, 岩端秀之, 鈴木由妃, 杉下陽堂, 高江正道, 鈴木直. がん・生殖医療外来における告知：妊孕性温存を試みたが、正常受精胚が少ないことに衝撃を受け、心理支援を要した女性に対する関わり, 第 18 回日本生殖心理学会・学術集会, 2021 年 2 月.

26) 鈴木直. 本邦におけるがん・生殖医療の現状と課題について, 日本臨床腫瘍薬学会学術大会 2021, 2021 年 3 月.

27) 鈴木直. AYA がん関連研究の現状と今後－さらなる前進を目指して, 第 3 回 AYA がんの医療と支援のあり方研究会学術集会, 2021 年 3 月.

28) 秋山恭子, 洞下由記, 高江正道, 杉下陽堂, 神蔵奈々, 濱口賀代, 古川尚美, 吉岡千恵子, 山田陽子, 山本志奈子, 津川浩一郎, 鈴木直. 当院における乳がん患者の妊孕性温存に対する取り組み, 第 3 回 AYA がんの医療と支援のあり方研究会学術集会, 2021 年 3 月.

29) 洞下由記, 岩端秀之, 出田莉央, 松山夏美, 中嶋真理子, 古山紗也子, 鈴木由妃, 澤田紫乃, 杉下陽堂, 高江正道, 鈴木直. 妊孕性温存目的の精子・卵子・胚・卵巣組織凍結におけるその後の利用率と妊娠成績に関する検討, 第 3 回 AYA がんの医療と支援のあり方研究会学術集会, 2021 年 3 月.

## H. 知的財産権の出願・登録状況

(予定を含む。)

### 1. 特許取得

なし

2. 実用新案登録

なし

3. その他

なし

厚生労働科学研究費補助金（がん対策推進総合研究事業）  
分担研究報告書

本邦における小児・AYA 世代がん患者の生殖機能に関する  
がん・生殖医療連携体制の拡充と機能維持に向けた研究

古井辰郎 国立大学法人東海国立大学機構 岐阜大学大学院医学系研究科 准教授

2019 年度に開催した NW 未整備地域を対象としたワークショップでは、ネットワーク構築や維持において、先導者がいないこと、予算的な後ろ盾がないこと、ノウハウがないことなどが障壁となっていることを明らかにした（癌と化学療法. 47(12):1691-1696, 2020）。

2020 年度は地域がん・生殖医療ネットワーク (NW) を全都道府県に整備するため、既に NW 整備済み地域の代表者、未整備地域の行政がん対策担当者に対して、NW の整備と Oncofertility Consortium Japan (OCjpn) への参加を依頼するとともに、賛同いただいた地域の NW 構築準備状況の調査を実施した。この情報は後述の NW 要件作成に関する意見募集時にも更新しており、2021 年 3 月 31 日の段階で、全 47 都道府県で NW 構築に関わる行政担当者、がん診療医、生殖医療医のリスト化が完了した。また、本研究で作成した JSFPweb サイトの地域連携のページに地域ネットワークの情報がアップされている地域は 45 となり（図）、その中で NW を構成するがん診療施設と生殖医療施設のリストアップ完了地域数は 35 でまで増加した。これと並行して NW の実態に関しては不明瞭な点があるため、ネットワークの機能を定義するために「要件案」を作成し、準備中も含む全都道府県 NW の行政、がん診療、生殖医療の窓口担当者宛に、意見募集を行っている。

研究分担者

高井 泰（埼玉医科大学 総合医療センター 産婦人科学）  
鈴木 直（聖マリアンナ医科大学 産婦人科学）  
高江正道（聖マリアンナ医科大学 産婦人科学）

研究協力者

竹中基記（岐阜大学医学部附属病院産科婦人科）  
杉下陽堂（聖マリアンナ医科大学産婦人科学）  
川原泰（聖マリアンナ医科大学産婦人科学）  
重松幸佑（埼玉医科大学総合医療センター産婦人科）  
木村文則（滋賀医科大学産科学婦人科学）  
堀江昭史（京都大学医学部婦人科学産科学教室）  
原鐵晃（県立広島病院生殖医療科）  
加藤雅志（国立がん研究センターがん対策情報センター）  
西山博之（筑波大学医学医療系腎泌尿器外科）  
鈴木達也（自治医科大学産科婦人科）

宮地充（京都府立大学小児科学教室）  
 金西賢治（香川大学医学部 母子科学講座周産期学婦人科学）  
 久保恒明（青森県立中央病院血液内科）  
 今井伸（聖隷浜松病院 婦人科）  
 梶山広明（名古屋大学大学院医学系研究科 産科婦人科学講座）

## A. 研究目的

小児・AYA 世代がん患者に対する、がん・生殖医療に関する情報提供と意思決定支援体制としての **NW の全国展開** を目指した。次に、NW の機能を定義することと、その設立要件を明らかにすることは、患者に対する情報提供および意思決定支援の質的な均てん化が期待できるだけでなく、新規構築、運営の持続性を容易にすることが期待できるため、**NW の設立要件設定** を目指した。

## B. 研究方法

### 1. 未整備地域への担当者設定依頼・既整備地域の情報再確認

前述の障壁を少しでも緩和する目的で、本研究班が未整備地域に対して(1)構築の契機作りとして、NW 構築の呼びかけと代表、窓口（がん・生殖・行政）の決めること。(2)Oncofertility Consortium Japan への参加と本研究班作成の web サイト活用による NW 間の相互支援体制の構築を図った。整備地域に対しても同様の情報の再確認を行なった。

また、事情により担当者の決定が遅れている地域や NW 既存地域でも行政・がん診療の担当者のいずれかが明らかにされていなかった地域に対しては、再三の回答依頼に加え、次の「2. NW の設立要件制定」に対する意見募集時の回答者に、それぞれの担当者となっていただくこととした。

### 2. NW の設立要件制定

当研究班で NW 設立要件(案)を作成し、全都道府県のがん対策担当課担当者、各 NW のがん診療および生殖医療の窓口に対して意見募集を行なった。2021 年 4 月末で回答を締め切って、修正案の作成

とワークショップ開催による確定版として発表したい。

（倫理面への配慮）

特に無し

## C. 研究結果

### a) ネットワーク調査結果

表 1-1 【2019 年末までの未整備 24 地域(Group3)からの回答状況】  
 (2021 年 2 月 10 日)

発送=24、有効回答=21、回収率：87.5% 2021年2月10日時点		件数	%	n
返信者	行政	17	81.0%	21
代表者	決定済み	17	70.8/81.0	24/21
行政窓口あり		19	75.0/90.5	24/21
腫瘍窓口あり		20	83.3/95.2	24/21
生殖窓口あり		20	83.3/95.2	24/21
代表者 (代表あり県対象)	産婦人科	13	76.5%	17
	大学病院計代表あり県対象	15	88.2%	17
腫瘍の窓口 (腫瘍窓口あり県対象)	産婦人科	11	55.0%	20
	大学病院計代表あり県対象	15	75.0%	20
生殖の窓口 生殖窓口あり県対象	大学病院	15	75.0%	20
腫瘍・生殖が同一施設		11	55.0%	20
代表と腫瘍窓口がともに産婦人科		10	58.8%	17
産婦人科以外の医師関与なし		9	45.0%	20

表 1-2 【先行 6 府県 (Group1: 岐阜、岡山、滋賀、埼玉、京都、広島) を除いた整備地域(Group2)の回答】  
 (2021 年 2 月 10 日)

		件数	%
返信者	行政	0	0
代表者	決定済み	14	93.3%
行政窓口あり		9	60.0%
腫瘍窓口あり		10	66.7%
生殖窓口あり		14	93.3%
代表者	産婦人科	11	78.6%
	大学病院	12	85.7%
腫瘍の窓口	産婦人科	5	50.0%
	大学病院	6	60.0%
生殖の窓口	大学病院	12	85.7%
腫瘍・生殖が同一施設		4	40.0%
代表と腫瘍窓口がともに産婦人科		4	40.0%
産婦人科以外の医師関与なし		8	57.1%

【NW 調査の結果(web サイト)と最新の OCjpn 参加状況】 日本がん・生殖医療学会(JSFPweb)サイト

厚生労働科学研究補助金(がん対策推進総合研究事業)  
「がん・生殖医療連携ネットワークの全国展開と  
小児・AYA世代がん患者に対する妊孕性温存の診療体制の均てん化にむけた  
臨床研究—がん医療の充実を志向して—」



## b) 要件設定アンケート回答状況

行政窓口=33 地域

未返信：茨城県、埼玉県、神奈川県、山梨県、三重県、滋賀県、京都府、大阪府、鳥取県、岡山県、徳島県、高知県、佐賀県、宮崎県

がん診療窓口=18 地域

未返信：青森県、岩手県、宮城県、山形県、茨城県、埼玉県、千葉県、新潟県、富山県、石川県、福井県、山梨県、静岡県、三重県、滋賀県、京都府、大阪府、兵庫県、奈良県、鳥取県、岡山県、山口県、徳島県、香川県、長崎県、熊本県、大分県、宮崎県、沖縄県

生殖医療窓口=31 地域

未返信：岩手県、秋田県、福島県、埼玉県、千葉県、新潟県、石川県、福井県、長野県、滋賀県、奈良県、鳥取県、香川県、大分県、宮崎県、沖縄県

## c) 最終的な窓口決定状況

行政窓口決定済み=47 地域

未確定：無し

がん診療窓口決定済み=41 地域

未確定：新潟県、静岡県、兵庫県、長崎県、大分県、宮崎県

生殖医療窓口決定済み=45 地域

未確定：新潟県、長野県

## D. 考察

### 1. NW の全国展開

NW の構成および運営の主体は地域における大学病院の産婦人科が中心となっていることが多い。特に既存地域 (G2)、令和 3 年度開始の公的助成制度 (研究支援事業) と当研究班から行政に対して働きかけが、構築のきっかけとなった新規構築地域 (G3) とともにその傾向は同じであった (表 1-1, 表 1-2)。全がん診療科と生殖医療が平等に関係するべき NW の特性を考えると、特定の診療科が中心となる形式の是非は十分に議論する必要があると思われる。

2020 年度に行った 2 種類の調査を通して、全都道府県の中で、行政 (47 地域)、がん診療 (41 地域)、生殖医療 (45 地域) の窓口が整備され、実際の診療施設のリストアップまで完了している地域は、がん診療施設 (36 地域)、生殖医療施設 (37 地域) まで拡充した。まだ具体的に NW の窓口のリスト表示にまで至っていない地域においても、2021 年 3 月末までにネットワーク構築のための協議が始まっている。これは JSFP と本研究班による働きかけの効果によるところが小さくないと思われた。

### 2. NW の設立要件制定

NW 設立要件に関しては、2021 年 4 月末までに返信された意見を整理して要件 (案) の修正版とし、2021 年秋までに、関係者によるワークショップ (web 開催予定) を開催して最終版完成としたい。

## E. 結論

2020 年度中は、NW 未構築であった 24 都府県で行政が関与した NW 構築完了もしくはその準備が開始された。特に行政の窓口は全都道府県で指定されるに至っており、がん診療および生殖医療の窓口もそれぞれ 41、45 地域で指定された。

一方、NW の構成や運営に関しては地域によって大きな差があるものの、概ね大学病院の産婦人科

が中心となっていることが多く、多様のがん患者に対する充実した支援を行う上で、がん診療医や行政の関与の増加が望まれる。そこで、2021 年度には NW の機能の定義や構成要件などの策定を目指した研究に着手している。

## F. 健康危険情報

総括研究報告書にまとめて記入

## G. 研究発表

### 1. 論文発表

竹中基記、古井辰郎、高江正道、杉下陽堂、川原泰、重松幸祐、木村文則、堀江昭史、原鐵晃、加藤雅志、西山博之、鈴木達也、宮地充、金西賢治、久保恒明、中山理、梶山広明、高井泰、鈴木直：がん・生殖医療連携未整備地域 24 か所の現状と課題—地域格差を解消するための施策—。癌と化学療法。47(12):1691-1696, 2020。

### 2. 学会発表

なし

## H. 知的財産権の出願・登録状況

(予定を含む。)

### 1. 特許取得

なし

### 2. 実用新案登録

なし

### 3. その他

なし

厚生労働科学研究費補助金（がん対策推進総合研究事業）  
分担研究報告書

本邦における小児・思春期世代がん患者に対する妊孕性温存の診療の実態調査と  
小児がん診療拠点病院におけるがん・生殖医療の均てん化に向けた研究

研究分担者 池田智明 三重大学産科婦人科学 教授  
研究協力者 前沢忠志 三重大学産科婦人科学 助教

令和2年度、厚労科研研究班の研究② 本邦における小児・思春期世代がん患者に対する妊孕性温存の診療の実態調査と小児がん診療拠点病院におけるがん・生殖医療の均てん化に向けた研究では、令和1年度の班会議で作成した実態調査を実施し、小児がん患者に対する妊孕性温存の診療体制の現状、情報提供の実際、妊孕性に関する情報提供の課題点などの障壁について、アンケート調査により妊孕性温存施設との連携の現状を把握し、課題を抽出する等、今後の小児がん拠点病院におけるがん・生殖医療の充実に向けた端緒を開くことができた。上記アンケート調査結果をもとに、現在、各小児がん拠点病に対してハイブリッドもしくはWeb形式での講演会の実施を準備中である（令和3年度に施行予定）。また上記アンケート調査結果で課題として抽出された点を解決する、小児に対する妊孕性温存の説明資料を作成中であり、喫緊での公開を準備中である。

研究分担者

松本 公一 国立成育医療研究センター

研究協力者

平山 雅浩 三重大学 小児科学  
左合 治彦 国立成育医療研究センター  
清谷 知賀子 国立成育医療研究センター 血液腫瘍科  
沖村 浩之 京都府立医科大学 産婦人科学  
宮地 充 京都府立医科大学 小児科学  
堀江 昭史 京都大学 婦人科学産科学  
滝田 順子 京都大学 小児科学  
後藤 真紀 名古屋大学 産婦人科  
谷口 理恵子 名古屋大学 小児科  
慶野 大 神奈川県立こども医療センター 血液・再生医療科  
高江 正道 聖マリアンナ医科大学 産婦人科学  
天野 敬史郎 三重大学 小児科学  
谷 洋彦 京都大学 婦人科学産科学  
濱田 太立 名古屋大学 小児科

## A. 研究目的

近年、小児がん治療成績の向上と共に、がんサバイバーが不妊の悩みを持つ機会が増加している。小児がん患者の妊孕性温存療法は、男児に関しては思春期以降の精子凍結があり、女児であれば、卵巢凍結が適応となる。成人女性であれば、卵子・胚凍結という選択肢はあるが、女児の場合は卵巢凍結しか選択肢がなくなる。しかし、本邦においては全国で等しく同様の妊孕性温存療法が受けられるわけではなく、地域による格差が大きい。また、その格差により、患者に提供される情報においても地域により差異がみられる。しかし、小児がん患者が妊孕性温存に関する情報を得られる機会は平等であるべきである。そのため、小児がん患者の生殖機能（妊孕能）に関する診療体制の拡充と全国への均てん化を目指す必要がある。本研究では、各々の施設での妊孕性温存療法における患者対応の充実化を図り、全国で妊孕性温存療法を等しく受けられる環境を整えることを目的とした。

## B. 研究方法

令和2年度は、「本邦における小児・思春期がん患者に対する妊孕性温存の診療の実態調査」（三重大学倫理委員会承認番号 H2020-111）を実施した。令和2年4月1日より12月31日の期間に全国15の小児がん拠点病院のがん診療に従事している診療科に対してアンケートを送付、回収を行った。その結果を令和2年3月3日の班会議にて報告し、今後の方向性について議論を行った。その議論の内容を基に、本研究班は、今後全国の小児がん診療連携拠点病院に出向き、啓発活動を行う予定にしている。

## C. 研究結果

令和1年度の班会議で作成した「小児がん拠点病院における妊孕性温存の診療に関する実態調査」について、三重大学医学部附属病院医学系研究倫

理審査委員会の承認後に、全国15の小児がん拠点病院の小児がん診療に關与する診療科にアンケートを送付し、すべての施設より回答を得た。

アンケート内容は、小児がん患者への妊孕性温存の説明時における体制（説明医師や同席の医療従事者）、説明の状況（説明対象となる患者の年齢、説明のタイミング）、生殖医療医との連携体制、妊孕性温存療法実施における障壁、妊孕性温存療法への理解、生殖医療施設との連携体制等についてである。

まず、がん治療が妊孕性へ与える影響を小児がん患者へ説明しているのは、年齢によって異なる。

最初の設問では、がん治療が妊孕性に与える影響について説明しているかであった。その結果、患者本人への説明は小学校低学年では24.5%、小学校高学年では44.9%、中学生以上では87.5%であった。一方で患者の親権者のみへの説明は、小学校低学年では51.0%、小学校高学年では34.7%、中学生以上では1.8%であった。年齢の上昇とともに本人への説明割合も上昇する結果となった。

次に、がん患者へ妊孕性に与える影響を最初に説明する職種について質問した。その結果、最初に説明する職種はがん治療医であり、そのうちの70%に看護師が同席していることが分かった。

次に、妊孕性温存について患者や保護者に説明する時期を調査した結果、保護者に関してはほぼ全例に妊孕性に影響を与える治療前に説明が実施されていたが（病状が落ち着いた段階での説明は3.8%）、患者本人へは17%は病状が落ち着いた段階であった。

妊孕性温存の説明を保護者に行った場合、保護者が希望されなかった経験についての設問の結果では、妊孕性に関する説明を保護者が希望されなかった経験のある医師は40%であった。その理由は、がん治療が遅れることへの懸念や妊孕性喪失のリスクが低いと考えていること、本人に温存の意思は感じられないなどの意見があった。

妊孕性温存の説明を保護者に行った場合、患者



本人に説明することに同意を得られなかった経験に関する設問の回答では、患者本人に説明することに同意が得られなかった経験は26.7%の医師にみられた。患者自身に説明を拒む理由としては、患者本人にショックを与えたくないことや低年齢のため、がん治療を拒否するかもしれないという不安からという意見が挙げられていた。

妊孕性温存療法の説明・実施に際して、障壁となっていることに関する設問の結果では、最も多かったのは患者への説明資材の不足であり、2番目が院内や院外の生殖医療医との連携不足であった。

また、自施設に妊孕性温存設備があるなしで患者への対応が異なる可能性がある。そのため、妊孕性温存設備が自施設にありなしで設問への回答を分けた。妊孕性温存療法についてコンサルトする場合、生殖医療医への連絡のタイミングについての設問では、妊孕性温存設備がある施設の回答では、患者や家族に説明する前から生殖医療医に相談する割合が、生殖医療設備がない施設に比べて高かった(43%vs19%)。逆に、妊孕性温存療法を決定してから生殖医療医に紹介すると回答した医師は、生殖医療設備の無い施設で多かった(28%vs6%)。

妊孕性温存療法について具体的に説明する際、何か資材を用いて説明を行っているかの設問では、生殖医療設備の無い施設の回答では、妊孕性温存の説明も資材を使用せずに行う施設が多く(41%)、逆に妊孕性温存設備のある施設の回答では、自施設で作成した資料を使用して説明しているという回答が多かった(33%)。

また、妊孕性温存設備のない施設への設問で、妊孕性温存療法を行う施設との連携はありかの質問に対して、91%は妊孕性温存施設との連携があるとの回答であった。

フリーコメントでは、がん治療医の意識の差や自施設で行えないことに関する困難感、性に関することの説明の難しさなどの意見がみられた。

#### D. 考察

今回のアンケート調査により、小児がん拠点病院における小児・AYA世代がん患者に対する妊孕性温存の診療の現状、課題、連携の実態などを明らかにすることが出来た。小児がん治療医が小児がん患者にがん治療による妊孕性温存に関して説明する際には、年齢により本人に説明するかどうかを判断していることが明らかとなった。小児は、11歳以上であれば自身の治療について十分に理解出来るという報告があるが<sup>1)</sup>、11歳未満であっても患者に出来る限り説明し、患者自身の同意を得ることは重要である。実際、小学校低学年であっても23%は患者本人にも説明されていた。

次に説明のタイミングであるが、殆どの保護者は妊孕性に影響するがん治療前に説明されており、適切な時期であると考えられた。一方で患者自身へは17%に病状が落ち着いた段階でとの回答であった。その理由として、患者の病状が不良であるためと考えられるが、患者本人へも等しく説明されるべきであり、早期に妊孕性に関する情報提供が行われるよう啓発が必要と考えられた。

妊孕性温存療法の説明で、がん治療医は説明資材が不足していると感じており、説明資材不足により適切に説明されておらず、加えて患者への説明不足も疑われた。実際、妊孕性温存設備の無い施設では、説明資材なしに患者へ説明している割合が40.9%と最も多く、不十分な説明になっている可能性が示唆された。また、次に多かった回答は、学会や他施設で作成した資材を使用しているという回答で36.4%みられ、学会での説明資材の作成は重要であることが分かった。また、妊孕性温存設備のある施設では、自施設で作成した説明資材を用いているとの回答が多く(33.3%)、生殖医療医が妊孕性温存に関して積極的かどうかで患者が妊孕性温存について説明される状況が変化すると考えられた。小児がん患者が等しく妊孕性温存の情報を提供されるためには、本班会議や学会

等で説明資材を充実させる必要があることが示唆された。

また、がん治療医と生殖医療医との連携の不十分さが明らかとなった。がん治療施設に妊孕性温存設備が併設されていれば、殆どの施設では患者説明の前段階でがん治療医から生殖専門医に相談されていたが、併設されていない場合は、妊孕性温存療法を決定した段階で相談すると回答したがん治療医が多かった。適応の決定や紹介や実施のタイミングなど十分な連携がとれているとはいえず、患者の妊孕性温存の適切な時期を逸する可能性が示唆された。そのため、がん治療医と生殖医療医の連携体制を構築する重要性が再認識された。

#### E. 結論

本調査結果によって、小児がん拠点病院のがん治療医が妊孕性温存に関して求めるものが明らかとなった。本調査結果を受け、小児がん患者への説明資材の作成・充実が急務であることが判明した。また、がん治療医と生殖医療医の連携不足が明らかとなった。令和3年度の本班会議では、小児がん拠点病院に対してウェビナー等で、がん生殖医療の現状、連携の必要性、資材の提供、その小児がん拠点病院のあるブロックに適した連携の構築に関する講演会を実施し、ブロックごとの妊孕性温存のシステム化を構築していく予定である。

#### 引用文献：

1) Irma M. Hein, MS, Pieter W. et al. Accuracy of the MacArthur Competence Assessment Tool for Clinical Research (MacCAT-CR) for Measuring Children's Competence to Consent to Clinical Research: JAMA Pediatrics. 2014;168(12):1147-1153

#### F. 健康危険情報

総括研究報告書にまとめて記入

#### G. 研究発表

##### 1. 論文発表

なし

##### 2. 学会発表

1) 前沢 忠志, 近藤 英司, 阪本 美登, 西岡 美喜子, 高山 恵理奈, 池田 智明. がん・生殖医療と内視鏡下手術の Pros and Cons 当院での小児がん患者の卵巣組織凍結保存. 第 60 回日本産科婦人科内視鏡学会学術集会

#### H. 知的財産権の出願・登録状況

(予定を含む。)

##### 1. 特許取得

なし

##### 2. 実用新案登録

なし

##### 3. その他

なし

令和元年度 厚生労働科学研究補助金(がん政策研究事業)  
「がん・生殖医療連携ネットワークの全国展開と小児・AYA世代がん患者に対する  
妊孕性温存の診療体制の均てん化にむけた臨床研究

ーがん医療の充実を志向して」

研究②「本邦における小児・思春期世代がん患者に対する妊孕性温存  
の診療の実態調査と小児がん診療拠点病院における  
がん・生殖医療の均てん化に向けた研究」

小児がん拠点病院における診療の実態調査

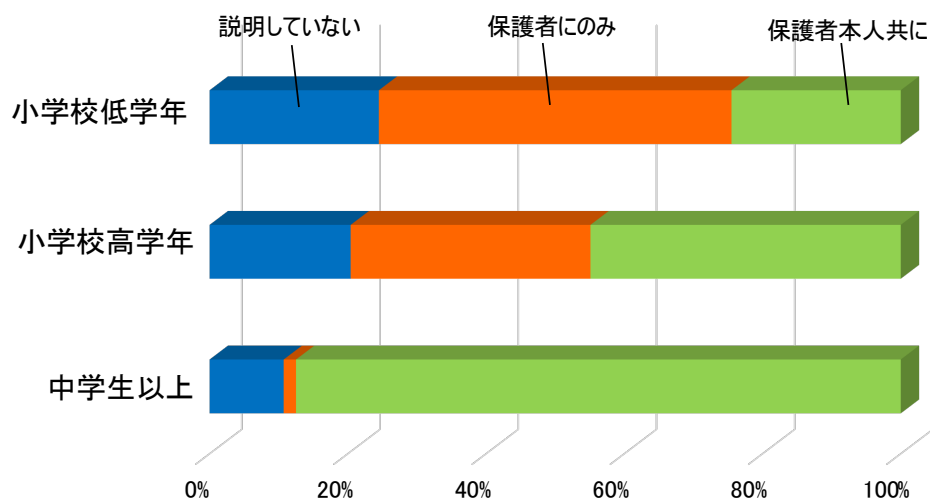
## アンケート対象

- 全国の小児がん拠点病院15施設
- 北海道大学病院、東北大学病院、名古屋大学病院、三重大学病院、  
京都大学病院、京都府立医科大学病院、広島大学病院、九州大学  
病院(大学病院8施設)
- 埼玉県立小児医療センター、国立成育医療研究センター、東京都立  
小児総合医療センター、神奈川県立こども医療センター、静岡県立こど  
も病院、大阪市立総合医療センター、兵庫県立こども病院(7施設)
- がん診療に関わる診療科に対してアンケートを依頼

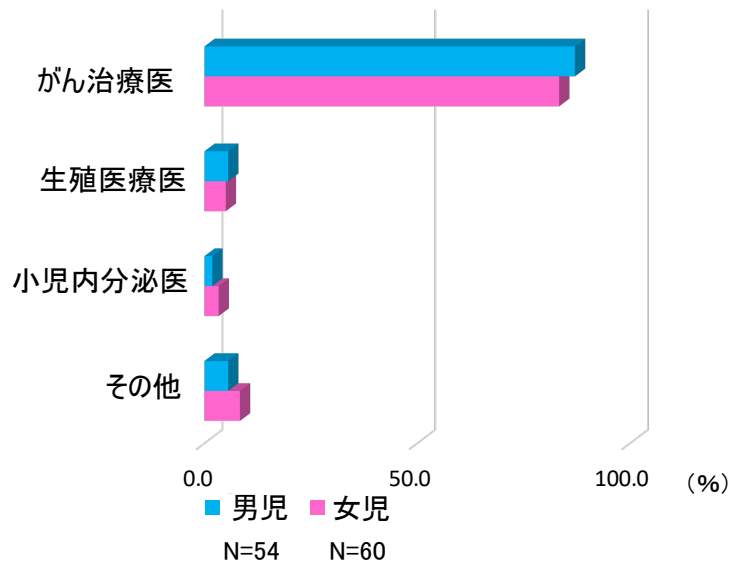
# アンケート

- すべての施設よりアンケートを回収
- 専門病院では、ひとつの部門が化学療法を行ってるため、1施設1回答の施設もあり
- 64のアンケートを回収できた。

1. がん治療が妊孕性に与える影響(性腺機能障害など)について、患者もしくは保護者に説明していますか？



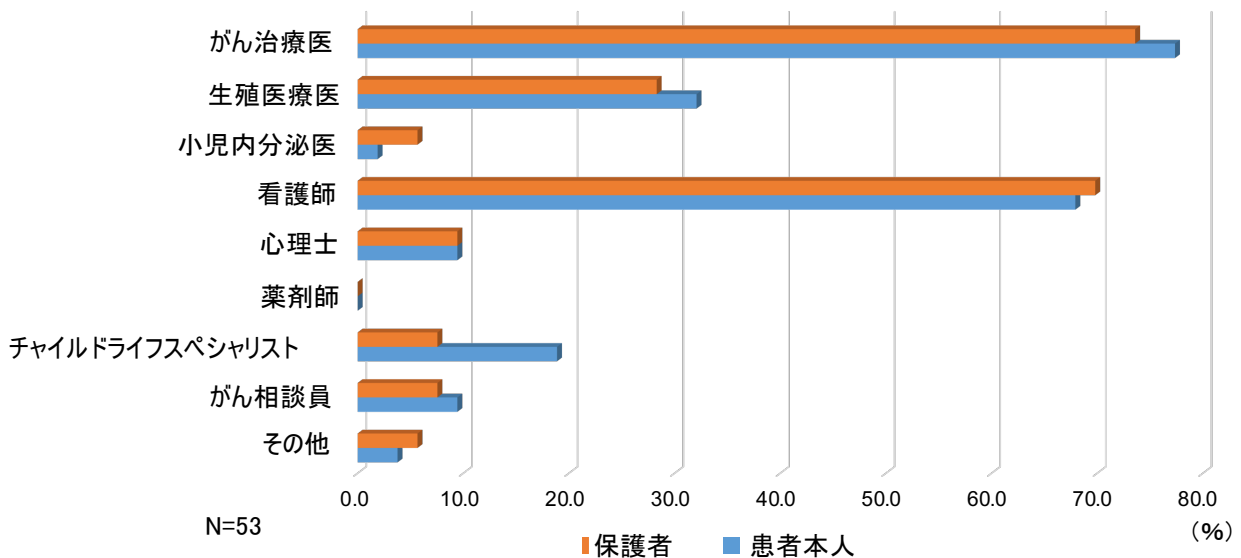
2. どの職種が、最初に妊孕性温存に関する保護者への説明を行っていますか？



最初に妊孕性温存の説明をするのは、大部分ががん治療医であった。

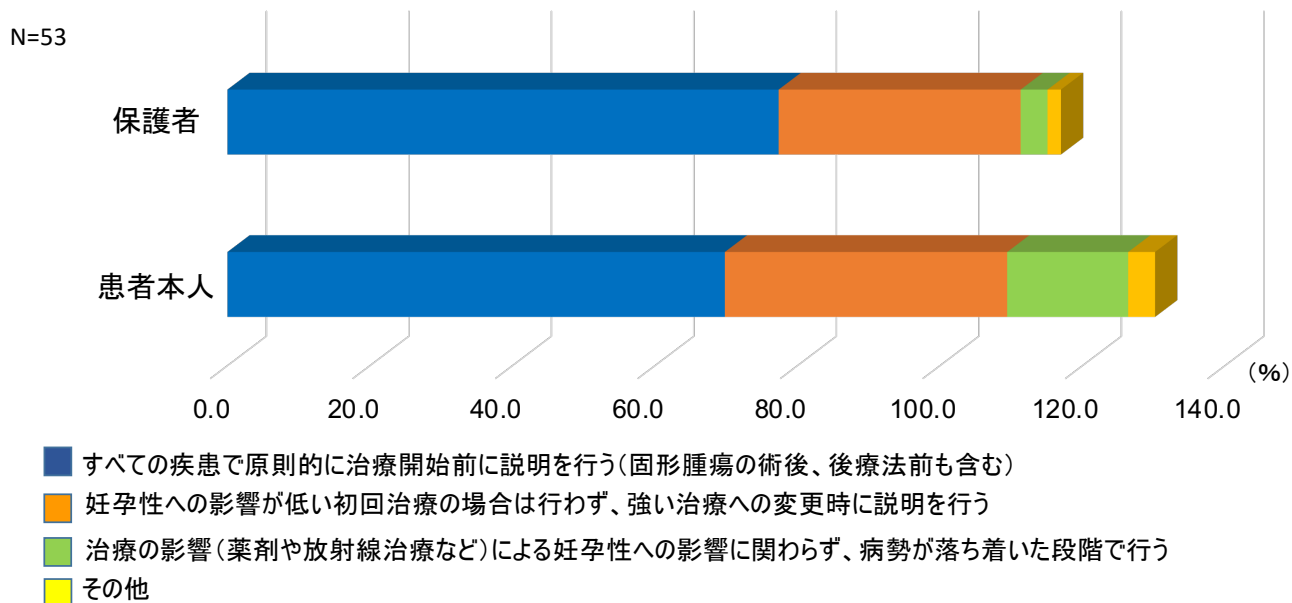
N=57

3. 妊孕性温存に関する説明を保護者、患者本人に行う際、説明に立ち会う職種を選択してください。



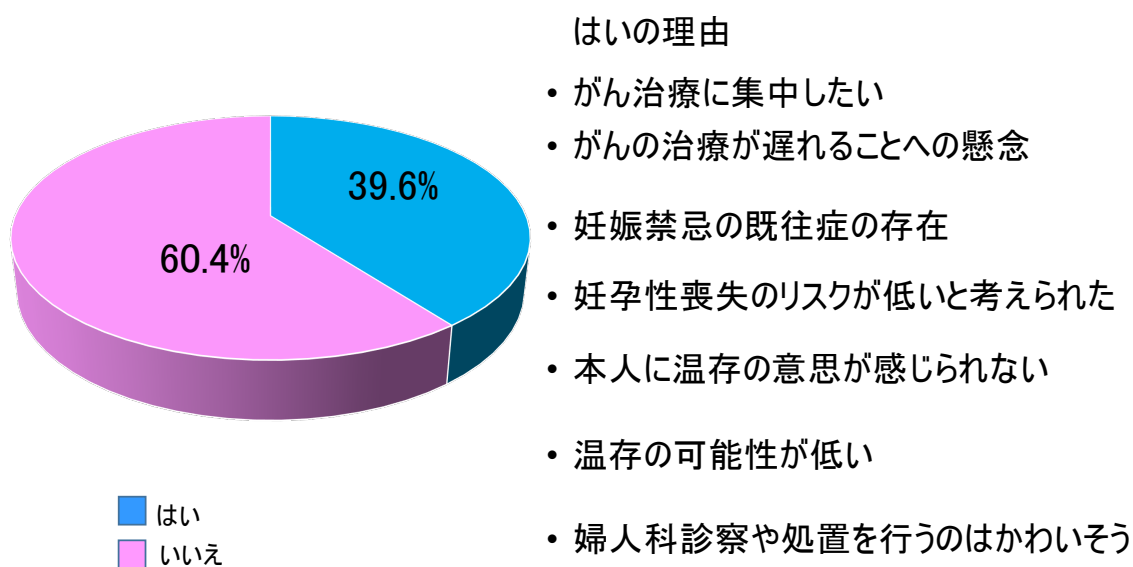
N=53

#### 4. 妊孕性温存に関する説明を保護者、患者に行う場合は、どのタイミングで行っていますか？



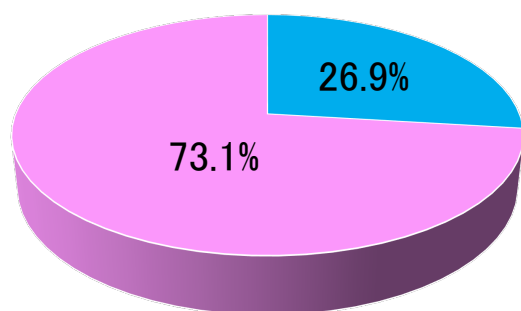
N=53

#### 5. 妊孕性温存の説明を保護者に行った場合、保護者が希望されなかったことはありますか？



N=52

6. 妊孕性温存の説明を保護者に行った場合、患者本人に説明することに同意を得られなかったことはありますか？



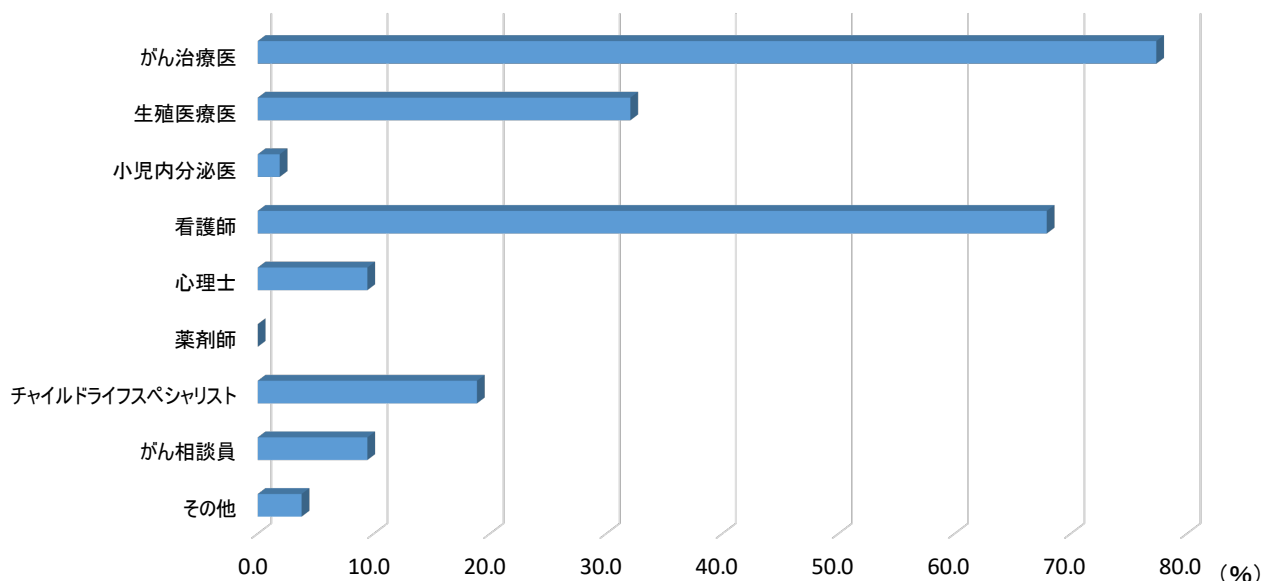
■ はい  
■ いいえ

#### はいの理由

- 病状、病名告知がされていないため
- 患児が幼小、「しない」という選択をするだろうからという親の判断
- 患者本人にショックを与えたくない
- がん治療を拒否するかもしれないという不安
- 射精ができないので難しい
- 低年齢のため
- 患児がまだ自分で判断が難しい年齢の場合、親が判断するが、その親の苦悩、思春期児童への説明方法について親・小児科医・産婦人科医で意見が一致しないことがある

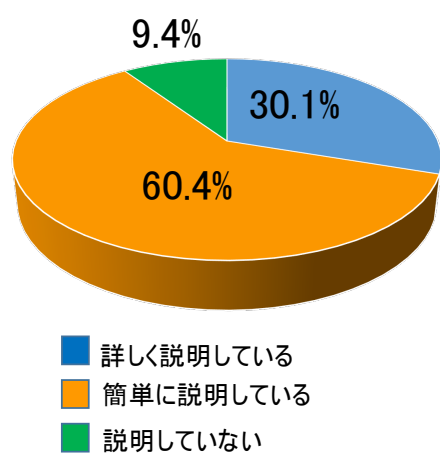
N=52

8. 妊孕性温存に関する説明を本人に行う際、説明に立ち会う職種を選択してください。

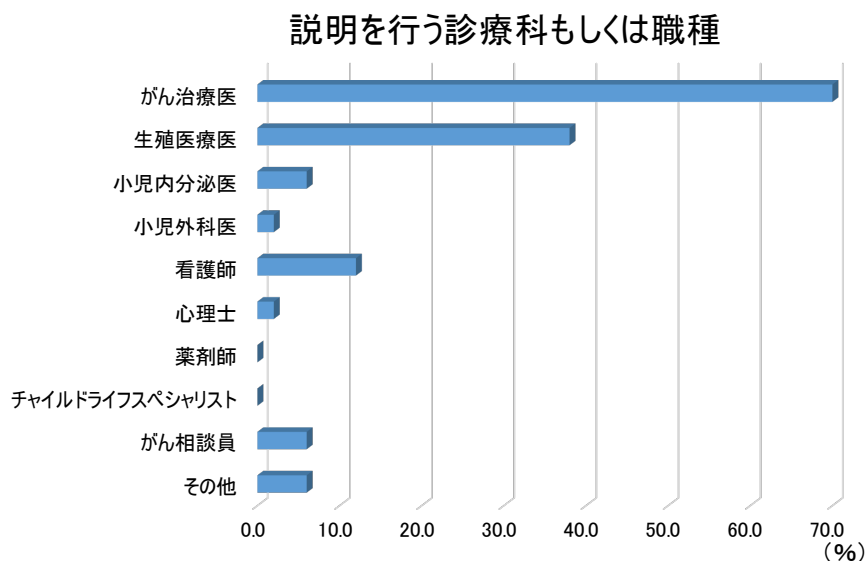


N=53

9, 10. 妊孕性温存に関する説明を行う際（またはその後に）、具体的な妊孕性温存療法に関する説明も行っていますか？

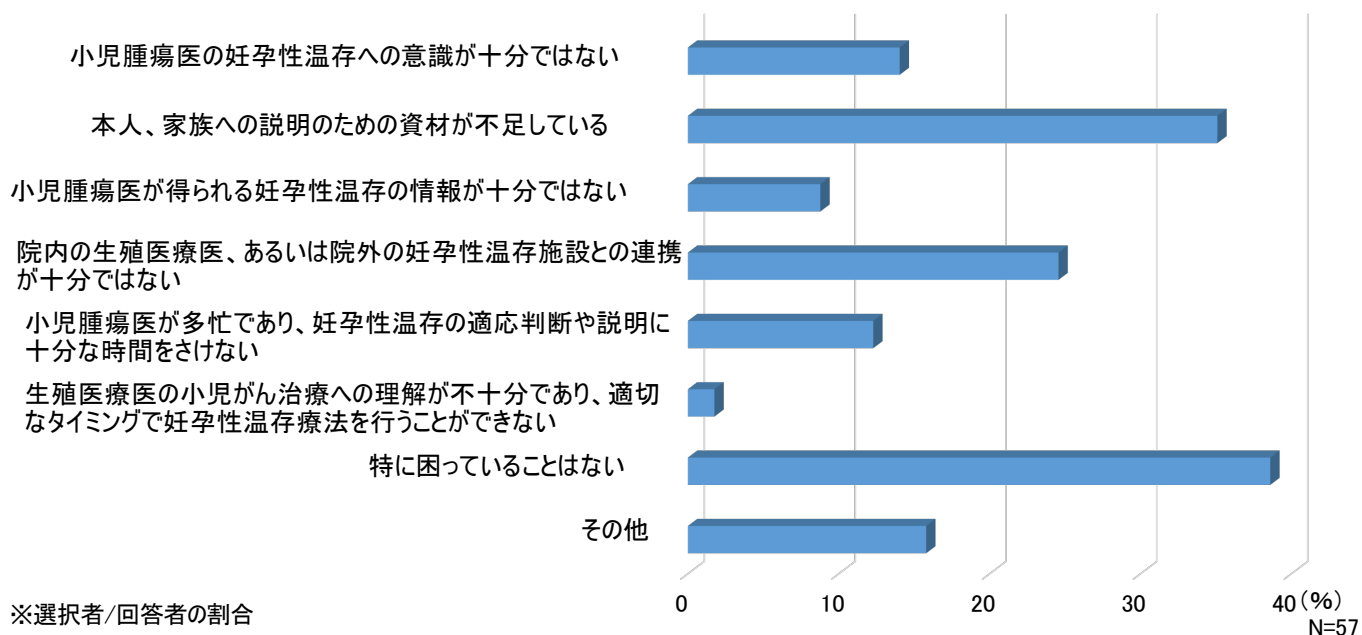


N=53



N=50

11. 貴施設で妊孕性温存、妊孕性温存療法の説明、実施に際して、障壁となっていることを下記から選択してください



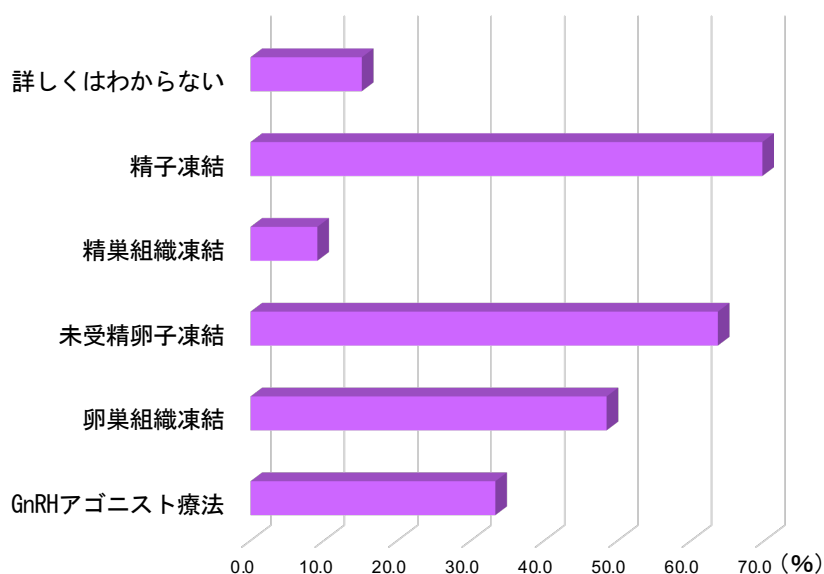
※選択者/回答者の割合

N=57



## 自施設で妊孕性温存療法が可能な施設

14. 貴施設で行われている治療内容で、ご自身がお理解されているものをお答えください。

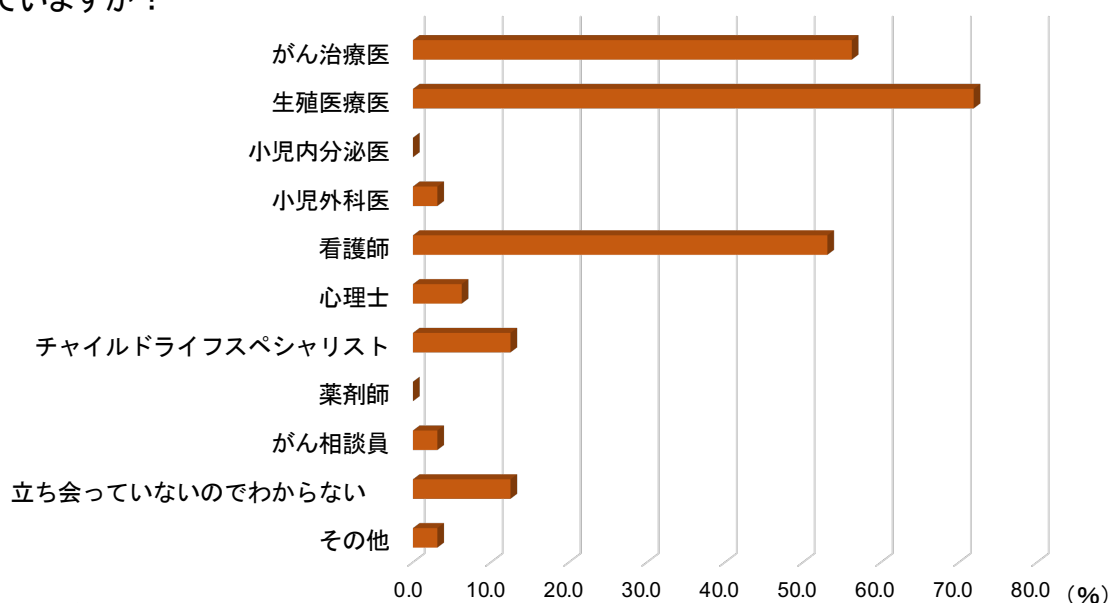


※選択者/回答者の割合

N=33

## 自施設で妊孕性温存療法が可能な施設

15. 妊孕性温存療法について具体的に説明する際、それにはどのような職種が立ち会っていますか？

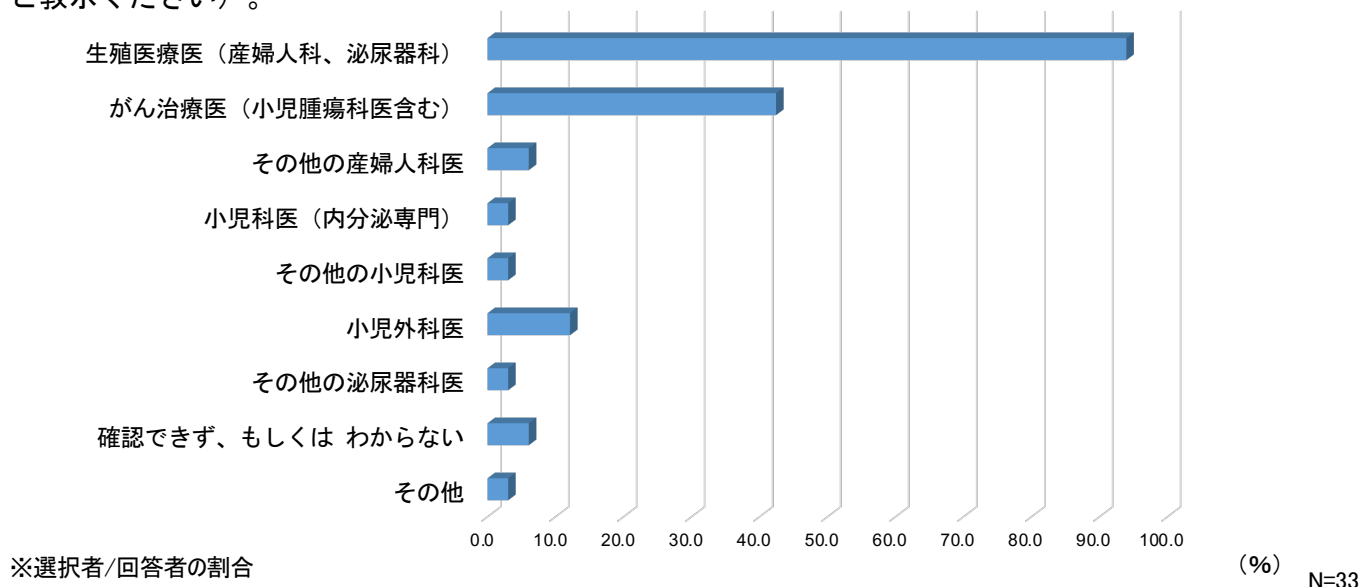


※選択者/回答者の割合

N=32

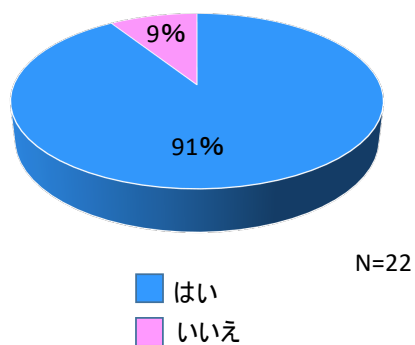
## 自施設で妊孕性温存療法が可能な施設

17. 実際に妊孕性温存療法を実施する際、参加する診療科の医師を教えてください（実施する治療法によって異なるとおもいますが、貴院で行っているオプションに関わるすべての医師の診療科をご教示ください）。

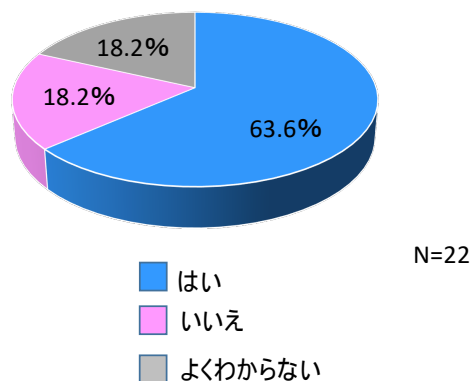


## 妊孕性温存療法が自施設で実施出来ない施設

18. 妊孕性温存療法を行う施設との連携はありますか。

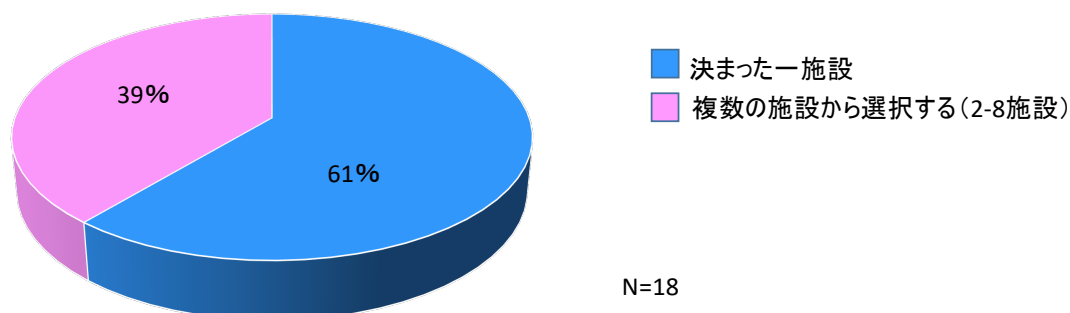


19. 貴施設がある地域では妊孕性温存の連携がシステム化されていますか。

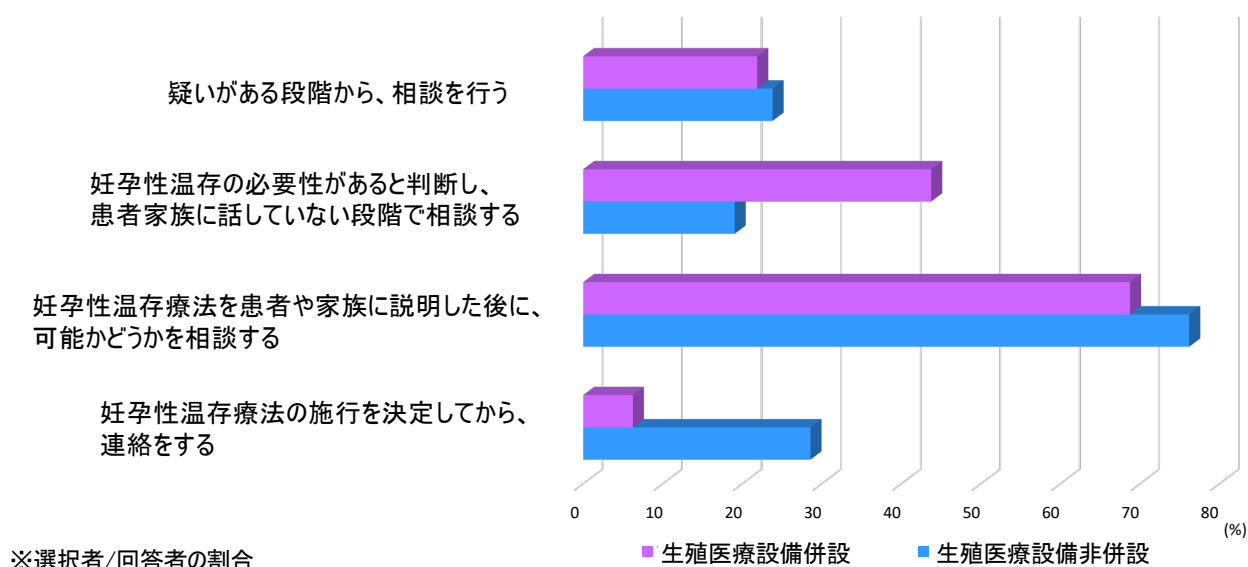


## 妊孕性温存療法が自施設で実施出来ない施設

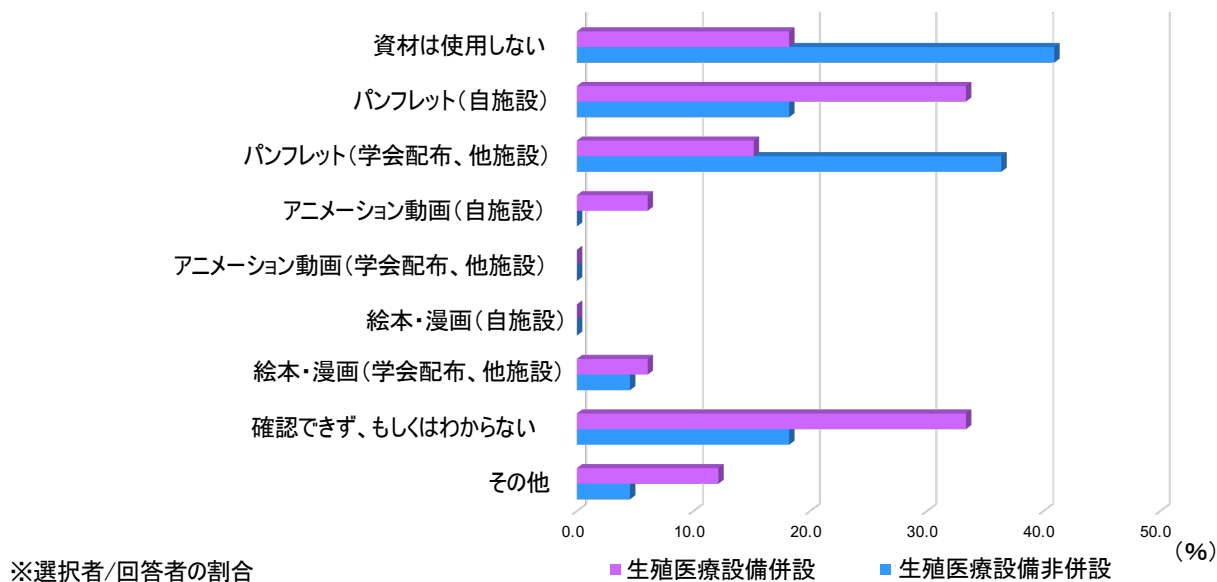
21. 連携がある場合（18でaと回答された方）、決まった施設に紹介しますか。複数の紹介先の候補はありますか。



13. 妊孕性温存療法についてコンサルトする場合、生殖医療医への連絡のタイミングをお答えください。



16. 妊孕性温存療法について具体的に説明する際、何か資材を用いて説明を行っていますか？



N=57

24. 妊孕性温存について、困っていることがあればご記載ください。

- ・ 院内で科、医師によって取り組み、理解力に濃淡がありすぎる
- ・ 妊孕性温存療法が保険適応外であること
- ・ 小児向けの資材が必要
- ・ 治療の話だけでいっぱいになる医療者も患者もいる
- ・ 施設全体の意識を向上させていくための方法
- ・ 自施設で行えず、すべて他院へお願いしている点
- ・ すべてを自施設で対応できない
- ・ コスト面
- ・ 学校での性教育の在り方
- ・ 性の認識の確認
- ・ マニュアルがあれば助かります

厚生労働科学研究費補助金（がん対策推進総合研究事業）  
分担研究報告書

本邦におけるがん・生殖医療のアウトカムの検証とエビデンスの構築に向けた研究

高江正道 聖マリアンナ医科大学 産婦人科学 准教授

近年の妊孕性温存療法の普及に伴い、全国の一部の自治体からの小児・AYA 世代がん患者に対する公的助成金が拠出されつつある。しかしながら、本医療の診療実態には施設間において大きな相違点があることが予測される。また、本邦における本医療の安全性と有効性に関するデータは少なく、検証が必要である。本研究では、妊孕性温存療法実施施設に対してアンケート調査をおこない、安全性と有効性について明らかにするとともに、診療実態を調査して現状を把握することを目的とする。

研究分担者

大須賀 穰 東京大学医学部附属病院 産婦人科学

研究協力者

原田美由紀 東京大学医学部附属病院 産婦人科学

A. 研究目的

近年、妊孕性温存療法が普及しつつあり、既に多数の自治体において本医療に対する公的助成金の拠出が実現している。しかしながら、本医療の有効性ならびに安全性が不明であること、診療実態にばらつきが大きいことなど、検証すべき点が多く残されている。本研究では、これらの点を明らかにすることによって、妊孕性温存療法をさらに促進するための基盤を確立することを目的とする。

B. 研究方法

本調査は、日本産科婦人科学会公式ホームページにて、『医学的適応による未受精卵子、胚(受精卵)および卵巣組織の凍結・保存に関する登録施設』として掲載 ([http://www.jsog.or.jp/facility\\_program/search\\_facility.php](http://www.jsog.or.jp/facility_program/search_facility.php)) されている 128 施設 (2020 年 5 月現在) を対象として行われる。

これまで分担研究者らは厚生労働省の委託研究事業として「子ども・子育て支援推進調査研究事業」

(代表者：聖マリアンナ医科大学 鈴木 直) において同様の調査を行ってきた経緯があり、今回行う研究は前述の研究を一部踏襲するものとする。したがって、未受精卵子ならびに卵巣組織凍結に関しては、『患者調査』として 2016 年 10 月 1 日から 2019 年 12 月 31 日までを、胚凍結に関しては 2016 年 1 月 1 日から 2019 年 3 月 31 日を調査対象期間とする。調査内容としては、『患者調査』として、患者背景 (治療時年齢、婚姻状況、妊娠出産歴、月経歴、合併症、前治療の有無など)、妊孕性温存療法の内容 (卵巣刺激方法、薬剤投与量、採卵結果、合併症の有無)、妊娠転帰 (妊娠率、流産率、周産期合併症の有無、胎児および新生児の異常の有無)、患者予後などについて後方視的に調査する。さらに、『実施施設調査』として、診療体制ならびに原疾患治療医師からのコンサルト体

制、凍結保存年齢制限や適応疾患の制限、保存検体移植の必要条件、説明資材の有無や費用面に関する調査を行う。本研究は、成育疾患克服等次世代育成基盤研究事業（健やか次世代育成総合研究事業）『医学的適応による生殖機能維持の支援と普及に向けた総合的研究』（代表者：東京大学 大須賀 穰）（対象施設は日本産科婦人科学会における ART 登録施設 614 施設）と重複する部分を有することから、調査結果をそれぞれ一部共有することとする。最終的に、臨床研究責任者がこれらの調査結果を統合するとともに、本研究にて定めた項目について検証を行う。また、本研究で確認する事項は、研究者らが平成 28 年度子ども・子育て支援推進調査研究事業『若年がん患者に対するがん・生殖医療（妊孕性温存治療）の有効性に関する調査研究』（代表者：聖マリアンナ医科大学 鈴木 直）のなかで実施したアンケート調査である、『本邦における医学的適応による未受精卵子および卵巣組織の採取・凍結・保存に関する実態調査』の内容を一部踏襲するものであり、ヒストリカルスタディが可能となるように設定した。本研究は、聖マリアンナ医科大学生命倫理委員会にて承認され（承認番号 5180 号）、UMIN-CTR にも登録されている（UMIN000043664）。

（倫理面への配慮）

試験実施にかかるデータ類などを扱う際は個人の秘密保護に十分配慮し、匿名化を行う。また、試験の結果を公表する際にも被験者を特定できる情報を含まないようにする。また、参加施設にはオプトアウトを依頼し、解析対象から除外する機会を設ける。

#### C. 研究結果

現在、全国に調査依頼をする段階であり、結果は次年度の報告となる。

#### D. 考察

本研究では、前述の研究の結果と比較すること

によって、約 10 年間における診療実態の変遷を知ることが可能であり、今後の発展の方向性を探索することに繋がると考えられる。

#### E. 結論

結論は次年度の報告となる。

#### F. 健康危険情報

総括研究報告書にまとめて記入するが、特記すべき事項はない。

#### G. 研究発表

##### 1. 論文発表

なし

##### 2. 学会発表

なし

#### H. 知的財産権の出願・登録状況

（予定を含む。）

##### 1. 特許取得

なし

##### 2. 実用新案登録

なし

##### 3. その他

なし

厚生労働科学研究費補助金（がん対策推進総合研究事業）  
分担研究報告書

本邦におけるがんサバイバーの周産期予後等の実態調査とプレコンセプションケア確立に向けた研究

杉山 隆 愛媛大学大学院医学系研究科産科婦人科学 教授

研究要旨

近年のがん治療の進歩により、がんサバイバー女性の周産期転帰が注目されている。最近の海外のメタ解析で、がん治療を受けた後の周産期合併症に関しては放射線治療後であると早産のリスクが高いことが報告された（van der Kooi ALF et al. Eur J Cancer. 2019）。わが国のがんサバイバーの妊娠転帰に関する調査については、依然として不十分である。そこで本厚労科研研究班の研究④本邦におけるがんサバイバーの周産期予後等の実態調査と プレコンセプションケア確立に向けた研究では、インターネット調査（株式会社マクロミル）を実施し、わが国におけるがんサバイバー女性の周産期転帰を検討することを目的とした（研究①）。さらに、CAYA（小児・AYA 世代）世代でがんを罹患した場合に、どのような社会的環境因子がその後の出産・分娩に関与しているのかについて解析を行い、特に社会組織の特徴とされるソーシャルキャピタルがどのような影響を及ぼしているのか明らかにすることを目的とした（研究②）。その結果、研究①では、若年がんサバイバーの妊娠に関して罹患したがん種として、子宮頸がん、乳がん、甲状腺がんが多いことが判明した。子宮頸がんまたは乳がんサバイバーは、早産や早産に伴う低出生体重児の割合が有意に高かった。甲状腺がんの既往歴のある被験者は、死産の割合が有意に高かった。子宮頸がん、乳がん、甲状腺がん以外の悪性腫瘍の既往歴のある被験者は、多胎妊娠、死産、早産の割合が有意に高かった。また、研究②では、CAYA 世代がんサバイバーはソーシャルキャピタルが乏しいことが判明した。特に、出産経験がない場合は親族・友人関係とのソーシャルキャピタルの欠如が顕著であった。したがって、CAYA 世代がん経験者が安心して出産できる社会の実現には、CAYA 世代がんサバイバーに対するソーシャルキャピタルを高めるような支援を検討する必要がある。

研究分担者

太田邦明（東邦大学 医学部 産科婦人科学）  
安岡稔晃（愛媛大学 医学部附属病院 産科婦人科）  
岩間憲之（東北大学 大学院医学系研究科）  
荻島創一（東北大学 高等研究機構 未来型医療創成センター）  
水野聖士（東北大学 東北メディカル・メガバンク機構）  
長谷川潤一（聖マリアンナ医科大学 産婦人科学）

## ＜研究① わが国におけるがんサバイバー女性の 周産期転帰の検討＞

### 1-A. 研究目的

近年のがん治療の進歩により、小児や思春期・若年層を含む CAYA 世代のがんの治療成績は向上している。最近の海外のメタ解析で、がん治療を受けた後の周産期合併症に関しては放射線治療後であると早産のリスクが 2 倍 (RR 2.27 (95%-CI; 1.34-3.82)) に及ぶことが報告された (van der Kooi ALF et al. Eur J Cancer. 2019)。また厚生労働科学研究費補助金「小児・若年がん長期生存者に対する妊孕性のエビデンスと生殖医療ネットワーク構築に関する研究 (代表研究者:三善陽子)」においても、本邦における小児期のがんサバイバーの周産期アウトカムでは放射線治療後の早産が多いことを報告している (Sekiguchi M et al. Pediatr Int. 2018)。一方、わが国のがんサバイバーの妊娠転帰に関する調査については、依然として不十分である。そのため、本研究における前年度実績として、本邦におけるがんサバイバーが出産まで到達した際の問題点をアンケート調査により解析し、若年がんサバイバーの妊娠では、高齢妊娠が多いことや、罹患したがん種として子宮頸がん、乳がん、甲状腺がん、血液腫瘍が多いことが特徴として認められ、妊娠予後としてがんサバイバーの出産では早産、低出生体重の頻度が高かったことを報告した (Yasuoka T et al. J Obstet Gynecol Res. under revised)。本年度はさらにわが国におけるがんサバイバー女性の周産期転帰をがん既往のない女性と比較して検証し、がん治療が周産期転帰に及ぼす影響について検討することを本研究の主な目的とした。

### 1-B. 研究方法

マクロミルオンラインリサーチシステム (株式会社マクロミル) を利用して、事前に登録した 4,121 名を対象にインターネット調査を実施した。調査対象者は、39 歳までに出産し、がん治療を受けた

ことのある女性を対象群とし、がん治療を受けたことのない女性を対照群としました。オンラインアンケートに回答した参加者は、同意を得た。(愛媛大学医学部附属病院倫理委員会により承認: 認可番号 2008018)

### 1-C. 研究結果

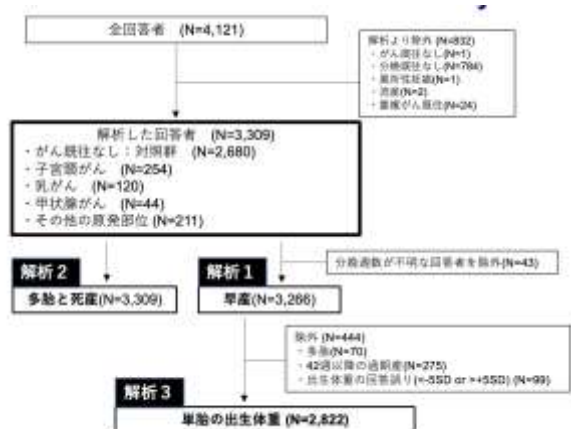
本研究では、不適切な回答をした回答者を除外した後、合計 3,309 名の回答者を解析した (表 1)。がん既往のある回答者は 629 名 (19.0%) であった。罹患したがん種としては、子宮頸がん (40.4%)、乳がん (19.1%)、甲状腺がん (7.0%) が多いことが特徴として認められた。多胎妊娠、死産、妊娠 37 週未満の早産、妊娠 34 週未満の早産、妊娠 32 週未満の早産の数と割合は、それぞれ 71 例 (2.2%)、53 例 (1.6%)、385 例 (11.8%)、179 例 (5.5%)、137 例 (4.2%) であった。また、低出生体重 (LBW)、LFD(light for date:週数と比較して出生体重が軽い児)、HFD(heavy for date:週数と比較して出生体重が重い児)の新生児の数と割合は、それぞれ 302 例 (10.7%)、326 例 (11.6%)、330 例 (11.7%) であった (表 2)。がんサバイバーは、原発部位の多い順に「子宮頸がん」、「乳がん」、「甲状腺がん」、「その他の原発部位」の 4 つのグループに分類して解析した (表 1)。

がん既往と多胎、死産、早産、低出生体重、LFD、HFD の関連について統計解析を行った (表 3 別頁)。子宮頸がんまたは乳がんの既往歴のある回答者は、がん既往のない回答者に比べて、妊娠 37 週未満の早産、妊娠 34 週未満の早産、妊娠 32 週未満の早産、早産で出生した LBW 児、HFD 児の割合が高かった。甲状腺がんの既往歴のある回答者は、死産の確率が有意に高かった。子宮頸がん、乳がん、甲状腺がん以外の悪性腫瘍の既往歴のある回答者は、がん既往のない回答者と比較して、多胎妊娠、死産、妊娠 37 週未満の早産、妊娠 34 週未満の早産、および妊娠 32 週未満の早産に有意に関連していた。



なお、これらの結果は、現在論文準備中である。

表 1：解析対象の回答者



## 1-D. 考察

がんサバイバーは、原発部位の多い順に「子宮頸がん」、「乳がん」、「甲状腺がん」、「その他の原発部位」の 4 つのグループに分類して解析した結果前述の成果を得た。

ただし、以下に述べる研究の限界がある。

### 1) 研究デザイン、解析対象について

本研究は、インターネット調査によるアンケート調査であり、出産時の母親の年齢については、データの欠落が多く見られた。また、不妊治療、妊娠高血圧症候群、妊娠糖尿病など周産期アウトカムと直結する因子に関する情報が得られなかった。さらに、早産が自然分娩なのか誘発分娩や医学的理由による妊娠帰結なのかどうか不明であった。

表 2：解析対象の背景

背景	がん既往なし (N=2,680)	がん既往あり (N=629)			
		子宮頸がん サバイバー (N=254)	乳がん サバイバー (N=120)	甲状腺がん サバイバー (N=44)	その他の 原発部位 (N=211)
分娩時年齢, n (%)					
35歳未満	1,316 (49.1)	133 (52.4)	39 (32.5)	18 (40.9)	120 (56.9)
35歳以上	337 (12.6)	23 (9.1)	20 (16.7)	8 (18.2)	24 (11.4)
不明	1,027 (38.3)	98 (38.6)	61 (50.8)	18 (40.9)	67 (31.8)
妊娠前BMI, kg/m <sup>2</sup>	20.5 (2.9)	20.3 (2.9)	20.7 (3.0)	19.8 (2.9)	20.2 (3.1)
<18.5 kg/m <sup>2</sup> , n (%)	604 (22.5)	63 (24.8)	26 (21.7)	13 (29.6)	68 (32.2)
18.5-24.9 kg/m <sup>2</sup> , n (%)	1,895 (70.7)	173 (68.1)	80 (66.7)	30 (68.2)	130 (61.6)
>=25.0 kg/m <sup>2</sup> , n (%)	181 (6.8)	18 (7.1)	14 (11.6)	1 (2.3)	13 (6.2)
妊娠中体重増加, kg	8.2 (5.1)	9.2 (8.7)	7.7 (5.8)	9.2 (5.1)	7.4 (6.6)
不妊治療の経験, n (%)	480 (17.9)	70 (27.6)	53 (44.2)	12 (27.3)	85 (40.3)
初産, n (%)	171 (6.4)	148 (58.3)	84 (70.0)	19 (43.2)	102 (48.3)
多胎, n (%)	50 (1.9)	2 (0.8)	7 (5.3)	0 (0.0)	12 (5.7)
死産, n (%)	34 (1.3)	3 (1.2)	4 (3.3)	2 (4.6)	10 (4.7)
平均分娩週数(週)	38.9 (2.7)	38.7 (3.4)	38.1 (4.6)	39.1 (1.9)	37.1 (5.4)
37週未満の早産, n (%)	262 (9.9)	40 (15.9)	29 (24.0)	3 (7.1)	51 (24.5)
34週未満の早産, n (%)	107 (4.0)	17 (6.8)	14 (12.0)	1 (2.4)	40 (19.2)
32週未満の早産, n (%)	74 (2.8)	15 (6.0)	11 (9.0)	0 (0.0)	37 (17.8)
単胎の新生児					
性別(男児/女児), n (%) / n (%)	1,197 (51.2) / 1,140 (48.8)	98 (45.8) / 116 (54.2)	48 (57.8) / 35 (42.2)	23 (56.1) / 18 (43.9)	72 (49.0) / 75 (51.0)
出生体重, グラム	2,974 (437)	2,908 (519)	2,962 (470)	2,927 (412)	2,889 (464)
低出生体重 (<2,500 g), n (%)	244 (10.4)	30 (14.0)	11 (13.2)	4 (9.8)	13 (8.8)
早産	72 (3.1)	14 (6.5)	6 (7.2)	1 (2.4)	6 (4.1)
満期産	172 (7.4)	16 (7.4)	5 (6.0)	3 (7.3)	7 (4.8)
正常出生体重, n (%)	2,072 (88.7)	183 (85.5)	72 (86.8)	37 (90.2)	134 (91.2)
巨大児 (>=4,000 g), n (%)	21 (0.9)	1 (0.5)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)
LFD (<10%ile), n (%)	272 (11.6)	27 (12.6)	5 (6.0)	5 (12.2)	17 (11.6)
AFD, n (%)	1,817 (77.8)	147 (68.7)	61 (73.5)	32 (78.1)	109 (74.2)
HFD (>=90%ile), n (%)	248 (10.6)	40 (18.7)	17 (20.5)	4 (9.8)	21 (14.3)

### 2) 原発部位の分類や治療内容について

本研究のアンケートにより得られたデータベースはがん治療内容も詳細不明であるため、症例数の少ない原発部位の分類は簡素化した。また本データベースは 手術や化学療法、放射線治療が単独か否か不明であり、また放射線治療に関しては照射部位が不明なため解析には限界があった。

子宮頸がんサバイバーは円錐切除以上の治療が行われていることは明白であり、早産など周産期アウトカムと直結する可能性が高いため分けて考える必要があると思われる。

## 1-E. 結論

若年がんサバイバーの妊娠では、罹患したがん種として子宮頸がん、乳がん、甲状腺がんが多いことが特徴として認められた。この研究により、わが国においてもがんサバイバーの妊娠転帰は、早産や低出生体重などのリスクが高いことが示唆された。

## <研究② CAYA 世代がんサバイバーが妊娠・出産を経験した際の社会・環境要因についての検討>

### 2-A. 研究目的

がんサバイバーは社会的な疎外感や孤立感が存在することが指摘されている。特にがんサバイバー本人の周囲における人間関係の頻度や質を表すソーシャルキャピタル（SC）に欠けていることが報告されている（Michael YK et al. J Psychosom Res. 2002）。そのためがんサバイバーはQOLが低く、心身的健康状態が悪化していることが推測される（下図参照）。



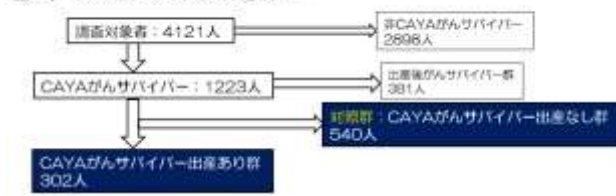
また、高水準なSCを持つ妊婦は妊娠中も産後も適切な管理を受けることができているためQOLが非常に高いことが報告されており、妊娠中のSC支援は早産や胎児発育不全などの周産期合併症を可能性がある（McTavish S et al. Glob Health. 2015, Semali IA et al. PLoS One, 2015）。

それらの報告から本研究班では、CAYA 世代がんサバイバーが妊娠・出産を経験した際に社会・環境要因との関連、特に社会組織の特徴とされるSCがどのような影響を及ぼしているのかについて検討することを目的とした。今回の調査研究は、CAYA 世代のがんサバイバーのプレコンセプションケアの方策の糸口となり、成育基本法、第3期がん対策推進基本計画の方向性に合致するものである。

### 2-B. 研究方法

インターネット調査（マクロミル社）を用いて、CAYA 世代がん経験者の条件を満たす者の有効回答数を1,200人に設定し、出産経験の有無に基づき割付を行った（図1）。

図1. 本研究における参加者フロー



そのため、調査対象者が4121人を必要とし、本研究の解析に必要なCAYA 世代がんサバイバー出産経験あり群302人、CAYA 世代がんサバイバー出産経験なし群540人を得ることができた。

### 2-C. 研究結果

がんサバイバー出産なし群は、がんサバイバー出産あり群と比べ高齢（ $P=0.034$ ）、未婚（ $P<0.0001$ ）、低収入（ $P=0.0003$ ）であった（表1）。

表1. 調査対象者の社会的背景

	がんサバイバー出産あり群 (n=302)	がんサバイバー出産なし群 (n=540)	P値
年齢			
20代	10 (3.3%)	15 (2.8%)	0.888
30代	104 (34.4%)	181 (33.5%)	
40代	158 (52.3%)	244 (45.2%)	
50代	28 (9.3%)	40 (7.4%)	
60代	12 (4.0%)	10 (1.9%)	
70代	0 (0.0%)	0 (0.0%)	
婚姻状況			
未婚	11 (3.6%)	15 (2.8%)	0.888
既婚	291 (96.4%)	425 (79.2%)	
収入			
1万円未満	10 (3.3%)	15 (2.8%)	0.888
1万円以上	292 (96.7%)	425 (79.2%)	
職業			
学生	10 (3.3%)	15 (2.8%)	0.888
会社員	104 (34.4%)	181 (33.5%)	
自営業	158 (52.3%)	244 (45.2%)	
無職	28 (9.3%)	40 (7.4%)	
その他	12 (4.0%)	10 (1.9%)	

SC分析では、がんサバイバー出産なし群はがんサバイバー出産あり群より同居者数、身近な家族、会話回数がいずれも少ない傾向を認めた（表2）。

表2. 調査対象者のソーシャルキャピタル解析（1）

	がんサバイバー出産あり群 (n=302)	がんサバイバー出産なし群 (n=540)	P値
同居者数	10 (3.3%)	15 (2.8%)	0.888
家族数	104 (34.4%)	181 (33.5%)	0.888
会話回数	158 (52.3%)	244 (45.2%)	0.888
その他	28 (9.3%)	40 (7.4%)	0.888
社会的孤立	12 (4.0%)	10 (1.9%)	0.888
人間関係の頻度・質	10 (3.3%)	15 (2.8%)	0.888
社会的孤立	104 (34.4%)	181 (33.5%)	0.888
人間関係の頻度・質	158 (52.3%)	244 (45.2%)	0.888
社会的孤立	28 (9.3%)	40 (7.4%)	0.888
人間関係の頻度・質	12 (4.0%)	10 (1.9%)	0.888
社会的孤立	10 (3.3%)	15 (2.8%)	0.888
人間関係の頻度・質	104 (34.4%)	181 (33.5%)	0.888
社会的孤立	158 (52.3%)	244 (45.2%)	0.888
人間関係の頻度・質	28 (9.3%)	40 (7.4%)	0.888
社会的孤立	12 (4.0%)	10 (1.9%)	0.888

また、がんサバイバー出産なし群はがんサバイバー出産あり群より社会的孤立群（ $P=0.028$ ）と抑うつ群（ $P=0.043$ ）が高かった（表3）。

表3. 調査参加者のソーシャルキャピタル解析 (2)

項目	1000未満	1000以上	1000未満
社会的孤立	1.04 (0.778)	0.97 (0.078)	0.0001
経済的支援	1.19 (0.004)	0.97 (0.004)	0.0001
手段的支援	1.19 (0.004)	0.97 (0.004)	0.0001
認知的支援	1.19 (0.004)	0.97 (0.004)	0.0001
情緒的支援	1.19 (0.004)	0.97 (0.004)	0.0001
社会的孤立	1.04 (0.778)	0.97 (0.078)	0.0001
経済的支援	1.19 (0.004)	0.97 (0.004)	0.0001
手段的支援	1.19 (0.004)	0.97 (0.004)	0.0001
認知的支援	1.19 (0.004)	0.97 (0.004)	0.0001
情緒的支援	1.19 (0.004)	0.97 (0.004)	0.0001

さらに、探索因子分析より、情緒的支援、手段的支援、認識評価的支援の3因子を抽出したところ、がんサバイバー出産なし群はがんサバイバー出産あり群より、情緒的支援 ( $P=0.0004$ ) と、手段的支援 ( $P<0.001$ ) が少なかった。一般化線型混合モデル解析では、CAYA 世代がん経験者は抑うつ ( $OR:1.459$ ) および・社会的孤立 ( $OR:1.387$ ) のリスクが高かった (表4、5)。

表4. CAYA世代がんサバイバー経験者なし群のソーシャルキャピタル因子に対する多変量解析

項目	Adjusted	Crude
年齢	0.954 (0.800 - 1.151)	0.785 (0.593 - 1.121)
20~29歳	0.722 (0.512 - 1.018)	0.565 (0.486 - 0.910)
30~39歳	REF	REF
40~49歳	REF	REF
所得収入	REF	REF
~400万円未満	0.609 (0.401 - 0.924)	0.546 (0.370 - 0.805)
400~800万円未満	0.502 (0.312 - 0.809)	0.435 (0.279 - 0.678)
800万円以上	0.850 (0.541 - 1.350)	0.850 (0.556 - 1.298)
婚姻	1.259 (0.810 - 1.895)	1.889 (1.010 - 3.109)
独身	REF	REF
LSMSスコア	REF	REF
社会的孤立	0.948 (0.663 - 1.355)	1.387 (1.034 - 1.850)
情緒的支援 (因子1)	REF	REF
High	0.620 (0.370 - 1.039)	0.411 (0.272 - 0.633)
Mid-high	0.767 (0.466 - 1.262)	0.542 (0.356 - 0.825)
Mid-low	0.712 (0.443 - 1.145)	0.568 (0.395 - 0.849)
Low	REF	REF

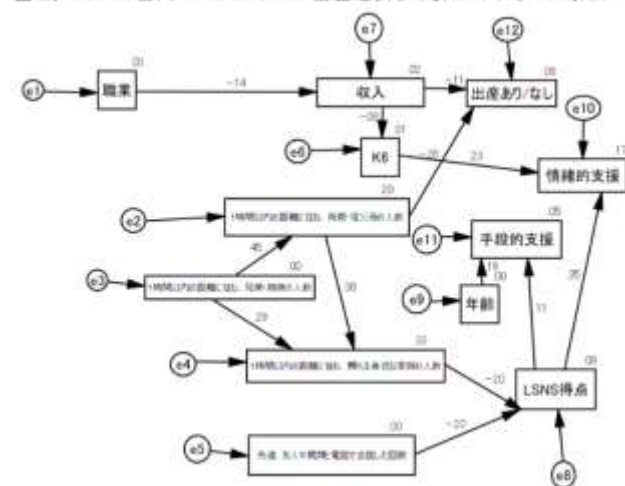
表5. CAYA世代がんサバイバー経験者なし群のソーシャルキャピタル因子に対する多変量解析

項目	Adjusted	Crude
年齢	1.32 (0.821 - 2.125)	1.117 (0.730 - 1.708)
High	0.718 (0.461 - 1.118)	0.544 (0.364 - 0.815)
Mid-high	0.613 (0.395 - 0.945)	0.588 (0.390 - 0.895)
Mid-low	REF	REF
Low	REF	REF
所得収入	REF	REF
0A	0.508 (0.332 - 0.779)	0.407 (0.266 - 0.683)
1-2A	0.374 (0.223 - 0.627)	0.278 (0.182 - 0.425)
3-4A	0.373 (0.188 - 0.827)	0.233 (0.118 - 0.488)
5A以上	REF	REF
婚姻	1.057 (0.732 - 1.527)	0.683 (0.507 - 0.919)
1-2A	0.448 (0.213 - 0.944)	0.293 (0.151 - 0.556)
3-4A	0.823 (0.257 - 2.772)	0.265 (0.106 - 1.190)
5A以上	REF	REF
所得収入	REF	REF
0A	0.772 (0.515 - 1.155)	0.438 (0.310 - 0.614)
1-2A	0.865 (0.518 - 1.399)	0.401 (0.300 - 0.678)
3-4A	1.09 (0.574 - 2.071)	0.423 (0.255 - 0.708)
5A以上	REF	REF
所得収入	REF	REF
0A	0.617 (0.425 - 0.899)	0.506 (0.361 - 0.709)
1-2A	0.54 (0.344 - 0.847)	0.418 (0.282 - 0.621)
3-4A	REF	REF
5A以上	REF	REF

パス解析では、がんサバイバーの出産あり/なしに直接関係しているのは収入と1時間以内の距離に

住む両親・祖父母の人数のみであった。また収入が不明→400 万未満→400 万円以上ごとに出産経験ないへのリスクが0.11 ずつ減少した。さらに1時間以内に住む両親・祖父母の人数が0→1-2 人→3-4 人→5 人以上ごとに出産経験ないへのリスクが0.26 ずつ減少した (図2)。

図2. CAYA世代がんサバイバー出産経験なし群におけるパス解析



## 2-D. 考察

本研究により、CAYA 世代がんサバイバーのうち出産経験がない集団は特に SC が乏しいことが明らかとなった。

がんサバイバーのうち妊娠経験なしリスクが低収入であることが示されたが、一般集団では若年者かつ低収入の方が出産経験が多くなる現象が認められる (Richard A et al. J Adoles Health, 2006)。しかし、がんサバイバーは一定期間を治療に要する時間があり、完治した年代が高年齢化していることが推測される。また、平成 27-29 年度厚生労働科学研究 がん対策推進総合研究事業『総合的な思春期・若年成人 (AYA) 世代のがん対策のあり方に関する研究 (堀部班)』の報告では、CAYA 世代がんサバイバーは適切な時期での学校教育からの離脱により、低学歴となり、そのことが就職へと直結し、結果として低所得となることが判明している。さらに、不妊治療は非常に高額であることから、経済的資源の不足は、“経済的不妊症”を生み出すことが議論されている (Becker G. The elusive embryo: how women and men approach

new reproductive technologies, University of California Press. 2000)。以上を踏まえると本研究結果から CAYA 世代がんサバイバーの中でも治療により高齢化し、不妊治療が必要な状況でも経済的な問題から、治療を受けられなかったために出産経験がないことが推測される。加えて、パス解析でも、がんサバイバーが出産経験の有無に直接関与しているのが収入であったことから、がんサバイバーが出産を経験できる社会の構築のためには、経済的な支援が必要である可能性が示唆された。しかし、本研究では学歴や原疾患の重症度・治療期間などは解析していないため、今後の課題と言える。

CAYA 世代がんサバイバーは、学童・小児期の対人関係スキルを構築する時期の大半をがん治療に費やすことが多く、ソーシャルキャピタルが乏しいことが判明している (Eliason SR et al. Soc Psychol Q. 2015)。そのため、先行研究では、CAYA 世代がんサバイバーは友人関係や友人からの支援をより求めており (Stegenga K. J Pediatr Oncol Nurs. 2009)、友人とのソーシャルネットワークの欠如が COL の低下と相関することが報告されている (Kroenke CH et al. Breast Cancer Res Treat. 2013, Sapp AL et al. Cancer. 2003, Soares A et al. Support Care Cancer. 2013)。本研究でも、がんサバイバー出産経験ない群は連絡が取れる親密な友人・親族が少なかったことから、QOL が低下していることが予測される。さらに、CAYA 世代がんサバイバーは治療により両親と離れるために、本来、親から受けられる保護を受けた経験が少ないために、その後、心理的な孤独感やストレスに暴露されることが多い (Prasad PK et al. J Clin Oncol, 2015)。本研究の結果でも、がんサバイバー出産経験ない群は 1 時間以内の距離に住む両親が少なかったことから、友人だけでなく、親族との対人関係が失われていることが推測され、妊娠出産へ向けた適切なサポートを両親から受けることができなかつた可能性がある。加えて、パ

ス解析でも、がんサバイバーが出産経験の有無に直接関与しているのが親族の存在であったことから、CAYA 世代がんサバイバーが出産する機会を得ることができる社会の構築にはサバイバーだけでなく、その親族を含めて支援する必要があることが示唆された。

## 2-E. 結論

CAYA 世代がん経験者を取り巻く環境は SC が乏しく、特に、出産経験がない場合はより顕著であった。したがって、CAYA 世代がん経験者に対して SC を高めるような支援を検討する必要がある。

## F. 健康危険情報

総括研究報告書にまとめて記入

## G. 研究発表

1. 論文発表  
該当なし
2. 学会発表  
該当なし

## H. 知的財産権の出願・登録状況

(予定を含む。)

1. 特許取得  
該当なし
2. 実用新案登録  
該当なし
3. その他  
該当なし

表 3：がん既往と妊娠転帰の統計解析 (\*は有意差あり)

妊娠転帰	がん既往なし (N=2,680)	がん既往あり(N=629)			
		子宮頸がん サバイバー (N=254)	乳がん サバイバー (N=120)	甲状腺がん サバイバー (N=44)	その他の 原発部位 (N=211)
妊娠37週未満の早産, case/n (%)	262/2,648 (9.9)	40/251 (15.8)	29/117 (24.8)	3/42 (7.2)	51/208 (24.5)
Model 1, オッズ比 (95% 信頼区間)	Reference	1.71 (1.19-2.46)*	3.00 (1.93-4.66)*	0.71 (0.22-2.31)	2.93 (2.08-4.13)*
Model 2, オッズ比 (95% 信頼区間)	Reference	1.92 (1.28-2.88)*	2.62 (1.57-4.35)*	0.83 (0.25-2.75)	2.70 (1.82-3.99)*
Model 3, オッズ比 (95% 信頼区間)	Reference	1.87 (1.25-2.81)*	2.54 (1.52-4.23)*	0.81 (0.24-2.67)	2.60 (1.76-3.83)*
妊娠34週未満の早産, case/n (%)	107/2,648 (4.0)	17/251 (6.2)	14/117 (10.9)	2/42 (4.8)	43/208 (16.6)
Model 1, オッズ比 (95% 信頼区間)	Reference	1.71 (1.01-2.91)*	3.24 (1.79-5.85)*	0.58 (0.08-4.26)	5.59 (3.76-8.31)*
Model 2, オッズ比 (95% 信頼区間)	Reference	2.02 (1.13-3.60)*	2.86 (1.45-5.63)*	0.76 (0.10-5.64)	5.31 (3.33-8.46)*
Model 3, オッズ比 (95% 信頼区間)	Reference	2.02 (1.13-3.60)*	2.75 (1.39-5.45)*	0.74 (0.10-5.51)	5.30 (3.34-8.41)*
妊娠32週未満の早産, case/n (%)	74/2,648 (2.8)	15/251 (6.0)	11/117 (9.0)	0/42 (0.0)	37/208 (17.8)
Model 1, オッズ比 (95% 信頼区間)	Reference	2.19 (1.24-3.88)*	3.61 (1.86-7.00)*	-	7.36 (4.81-11.3)*
Model 2, オッズ比 (95% 信頼区間)	Reference	2.83 (1.52-5.27)*	3.34 (1.56-7.16)*	-	7.62 (4.62-12.6)*
Model 3, オッズ比 (95% 信頼区間)	Reference	2.87 (1.54-5.33)*	3.22 (1.50-6.93)*	-	7.77 (4.73-12.8)*
多胎, case/n (%)	50/2,680 (1.9)	2/254 (0.8)	7/120 (5.3)	0/44 (0.0)	14 (5.3)
Model 1, オッズ比 (95% 信頼区間)	Reference	0.42 (0.10-1.73)	3.28 (1.45-7.41)*	-	3.19 (1.67-6.11)*
Model 2, オッズ比 (95% 信頼区間)	Reference	0.60 (0.14-2.57)	5.52 (2.19-14.0)*	-	4.36 (2.16-8.83)*
Model 3, オッズ比 (95% 信頼区間)	Reference	0.59 (0.14-2.51)	5.61 (2.22-14.2)*	-	4.21 (2.10-8.44)*
死産, case/n (%)	34/2,680 (1.3)	3/254 (1.2)	5/120 (3.8)	2/44 (4.6)	13/211 (4.9)
Model 1, オッズ比 (95% 信頼区間)	Reference	0.93 (0.28-3.05)	2.68 (0.94-7.69)	3.71 (0.86-15.9)	3.87 (1.89-7.95)*
Model 2, オッズ比 (95% 信頼区間)	Reference	1.54 (0.44-5.36)	2.31 (0.68-7.81)	5.66 (1.25-25.6)*	3.94 (1.67-9.30)*
Model 3, オッズ比 (95% 信頼区間)	Reference	1.53 (0.44-5.34)	1.94 (0.57-6.61)	5.11 (1.11-8.46)*	3.60 (1.53-8.46)*
低出生体重児, case/n (%)	244/2,337 (10.4)	30/214 (14.0)	11/83 (13.2)	4/41 (9.8)	13/147 (8.8)
Model 1, オッズ比 (95% 信頼区間)	Reference	1.39 (0.93-2.10)	1.31 (0.68-2.50)	0.93 (0.33-2.64)	0.83 (0.46-1.49)
Model 2, オッズ比 (95% 信頼区間)	Reference	1.45 (0.91-2.30)	1.28 (0.63-2.61)	0.97 (0.34-2.80)	0.79 (0.43-1.47)
Model 3, オッズ比 (95% 信頼区間)	Reference	1.42 (0.89-2.25)	1.26 (0.61-2.57)	0.97 (0.33-2.81)	0.78 (0.42-1.45)
低出生体重児 (妊娠37週未満の早産), case/n (%), Reference: >=2,500g	72/2,337 (3.1)	14/214 (6.5)	6/83 (7.2)	1/41 (2.4)	6/147 (4.1)
Model 1, オッズ比 (95% 信頼区間)	Reference	2.21 (1.22-4.00)*	2.42 (1.02-5.76)*	0.79 (0.11-5.81)	1.30 (0.56-3.05)
Model 2, オッズ比 (95% 信頼区間)	Reference	2.70 (1.39-5.23)*	2.92 (1.10-7.75)*	1.04 (0.14-7.89)	1.57 (0.63-3.87)
Model 3, オッズ比 (95% 信頼区間)	Reference	2.70 (1.39-5.24)*	2.75 (1.03-7.37)*	1.01 (0.13-7.64)	1.59 (0.64-3.93)
LBW infants (Term birth), case/n (%), Reference: >=2,500g	172/2,337 (7.4)	16/214 (7.4)	5/83 (6.0)	3/41 (7.3)	7/147 (4.8)
Model 1, オッズ比 (95% 信頼区間)	Reference	1.04 (0.61-1.78)	0.83 (0.33-2.08)	1.00 (0.31-3.30)	0.64 (0.29-1.39)
Model 2, オッズ比 (95% 信頼区間)	Reference	0.93 (0.51-1.70)	0.74 (0.27-1.98)	0.92 (0.27-3.12)	0.52 (0.23-1.17)
Model 3, オッズ比 (95% 信頼区間)	Reference	0.93 (0.51-1.71)	0.72 (0.27-1.94)	0.91 (0.27-3.09)	0.52 (0.23-1.18)
LFD, case/n (%), Reference: AFD	272/2,337 (11.6)	27/214 (12.6)	5/83 (6.0)	5/41 (12.2)	17/147 (11.6)
Model 1, オッズ比 (95% 信頼区間)	Reference	1.23 (0.80-1.89)	0.55 (0.22-1.39)	1.04 (0.40-2.70)	1.04 (0.62-1.76)
Model 2, オッズ比 (95% 信頼区間)	Reference	1.23 (0.80-1.90)	0.55 (0.22-1.40)	1.08 (0.41-2.83)	0.96 (0.56-1.64)
Model 3, オッズ比 (95% 信頼区間)	Reference	1.23 (0.80-1.91)	0.56 (0.22-1.41)	1.08 (0.41-2.83)	0.96 (0.56-1.64)
HFD, case/n (%), Reference: AFD	248/2,337 (10.6)	40/214 (18.7)	17/83 (20.5)	4/41 (9.8)	21/147 (14.3)
Model 1, オッズ比 (95% 信頼区間)	Reference	1.99 (1.37-2.90)*	2.04 (1.17-3.55)*	0.92 (0.32-2.61)	1.41 (0.87-2.29)
Model 2, オッズ比 (95% 信頼区間)	Reference	1.98 (1.36-2.89)*	1.97 (1.12-3.45)*	0.91 (0.32-2.61)	1.49 (0.92-2.44)
Model 3, オッズ比 (95% 信頼区間)	Reference	1.98 (1.36-2.89)*	1.99 (1.14-3.49)*	0.91 (0.32-2.62)	1.49 (0.92-2.44)

Model 1：都道府県をランダム切片としてモデルに含めた。

Model 2：出産時の母親の年齢（≥35 歳か否か）の欠測データをダミー変数としてモデルに含めた。

Model 3：感度分析（分娩時年齢を完全条件付き指定で代入した解析結果）

厚生労働科学研究費補助金（がん対策推進総合研究事業）  
分担研究報告書

本邦におけるがん領域における妊孕性温存療法の均てん化に関する調査研究  
—医療系学生に向けた“AYA がん”に関する意識調査

鈴木 直 聖マリアンナ医科大学 産婦人科学 教授  
高江 正道 聖マリアンナ医科大学 産婦人科学 准教授

AYA 世代のがん患者は、学業や就労、恋愛や将来の生殖（妊孕性）など様々な面で特有の課題を抱えている。しかし、その絶対数が少ない等の理由より、これまで十分な社会的支援を受けられていないことが課題としてあった。そのような中、2018 年 3 月に第 3 期がん対策推進基本計画が策定され、AYA 世代のがんが重点項目に取り上げられ、国を挙げた取り組みが開始した。また、同年 4 月に一般社団法人 AYA がんの医療と支援のあり方研究会 (<https://aya-ken.jp/>) が設立され、AYA 世代のがん患者・経験者の支援に関わる人材育成、支援者のネットワーク構築、医療と支援にかかわる学際的な取り組みが推進されている。しかしながら、AYA 世代のがんの医療や支援の体制は未だ十分でなく、AYA 世代のがん患者や経験者が希望をもち将来を夢みられるような社会とするためには、医療従事者のみならず、広く一般の国民が AYA 世代のがんについて知り、理解と行動につなげていくことが喫緊の課題と考える。そこで、我々は、同じ AYA 世代の健康な若者である、より AYA 世代のがん患者に近い存在でもある医療系学生における AYA がんの認識又意識に関する現状を把握し、AYA がんの啓発を進めることが、本邦におけるがん領域における妊孕性温存療法を含む AYA 世代がんの課題の均てん化につながると考えた。

一方、一般社団法人 AYA がんの医療と支援のあり方研究会は、全国の関連団体による AYA がんの啓発活動を発信する取り組みとして、“AYA WEEK 2021”を 2021 年 3 月 14 日(日)から 3 月 21 日(日)に本邦で初めて開催することを 2020 年に決定した。そこで、将来医療者を目指す AYA 世代の一員として、全国医療系大学に所属する仲間達に AYA がんの啓発を目的とした『『AYA がん』に関する意識調査』を、本研究班代表者が所属する聖マリアンナ医科大学医学部 5 年の有志 12 名と企画した。本研究成果は、第 3 期がん対策推進基本計画の、「AYA 世代がんの充実（就学、就労、将来の妊娠・出産）」や、「ライフステージに応じたがんとの共生」に資するプロジェクトになると考えている。なお、本研究は(1)医療系学生に向けた“AYA がん”に関する意識調査、(2)全国医療系学生向けオンライン特別講義「AYA がんを経験して～10 代・20 代でがんになるということ」の開催の二つから構成される。

研究協力者

大山 一慶 聖マリアンナ医科大学 医学部医学科第 5 学年  
阿部 夢叶 聖マリアンナ医科大学 医学部医学科第 5 学年  
須郷 秀雄 聖マリアンナ医科大学 医学部医学科第 5 学年  
牧野 有花 聖マリアンナ医科大学 医学部医学科第 5 学年



鵜飼	亜里沙	聖マリアンナ医科大学	医学部医学科第5学年
光山	悠子	聖マリアンナ医科大学	医学部医学科第5学年
藤野	千秋	聖マリアンナ医科大学	医学部医学科第5学年
草野	由茉利	聖マリアンナ医科大学	医学部医学科第5学年
宮本	梨愛佳	聖マリアンナ医科大学	医学部医学科第5学年
今岡	陽一朗	聖マリアンナ医科大学	医学部医学科第5学年
吉邨	麻南美	聖マリアンナ医科大学	医学部医学科第5学年
山田	郁	聖マリアンナ医科大学	医学部医学科第5学年

## A. 研究目的

AYA 世代のがん患者は、学業や就労、恋愛や将来の生殖など様々な面で特有の課題を抱えている。しかし、その絶対数が少ない等の理由により、これまで十分な社会的支援を享受できていないことが課題として挙げられる。そのような中、AYA 世代におけるがん対策について初めて明記されたがん対策推進基本計画(第3期)が2018年3月に閣議決定されたことを受け、全国の関連団体による“AYA がん”の啓発活動が活発化した結果、2021年3月14日(日)から3月21日(日)までの期間を“AYA WEEK 2021”と銘打ち、各団体が“AYA がん”啓発のための企画を発信する取り組みが実施されるに至った。同取り組みの実施に際し、「医学生として何らかの企画を発信できないか」という考えの下に聖マリアンナ医科大学医学部第5学年有志として集い、自信がAYAを知ることによってAYAがんを啓発することができる啓発に繋がる企画を立案した。

“AYA がん”を取り巻く環境は着実に前進を続けている一方、まだまだ世間一般に広く認知されているとは言い難い。そしてその状況は、より患者に近い存在であるはずの医療系学生においても同様の傾向があることが推測される。そこで今回、本研究班の研究代表者が所属する聖マリアンナ医科大学において、全国の医療系学生における“AYA がん”(および“AYA がん”患者)の認知について、現状を把握するために本研究を立案した。意識調査の成果から、医療系学生における“AYA がん”の認知に関する課題を抽出し、最終的な目標であ

る“AYA がん”の啓発に向けた今後の活動に活用することを本研究の目的とした。さらに、意識調査によって、本邦におけるがん領域における妊孕性温存療法の均てん化の一助になる研究成果を得ることが期待される。なお、本研究は(1)医療系学生に向けた“AYA がん”に関する意識調査、(2)全国医療系学生向けオンライン特別講義「AYA がんを経験して～10代・20代でがんになるということ」の開催の二つから構成される。

## B. 研究方法

### (1)医療系学生に向けた“AYA がん”に関する意識調査：全国の医療系学生に向けて、1. 所属情報、

“AYA がん”に関する2. 客観的知識および3. 主観的認識、4. 自身が“AYA がん”に罹患した仮定での感情・行動、さらに5. 本アンケートの評価に関する質問項目をそれぞれ作成し、Google フォームにてアンケート調査を実施した。なお、本研究の意識調査は、聖マリアンナ医科大学学長並びに医学部長の許可を得て、並びに教授会の承諾を得て広報活動が開始された。アンケートのURLを広報する方法は、以下の3通りに分けられた。

1) 聖マリアンナ医科大学病院産婦人科学による広報：本研究代表者より、全国の81医学部、また聖マリアンナ医科大学関連学校である聖マリアンナ医科大学看護専門学校、昭和薬科大学、東京純心大学、上智大学宛にURLを記載したポスターを郵送した。

2) 聖マリアンナ医科大学教学部教育課による広

報：聖マリアンナ医科大学教学部より、第1～6学年に向けて各学年のメーリングリストに URL を配信した。

3) 聖マリアンナ医科大学医学部第5学年有志による広報：本研究分担者である聖マリアンナ医科大学第5学年有志12名それぞれの知己を介して、学内外に広報を実施した。学内については、第5学年では1名ずつにLINEを用いてアンケートURLを送付し、第2～6学年については各学年の代表者に依頼し、各学年全員が参加するLINEグループ(以下、“学年LINEグループ”と呼ぶ)内にてURLを送付した。また、同有志12名が所属する部活や同好会のLINEグループ内においてもURLの送付を実施した。学外については、全国の医療系学校に所属する同有志12名の知人に依頼し、それぞれが所属する学校の学年LINEグループ内にてURLを送付した。また、全国の医学生が所属する各SNSのコミュニティ(Slackにおける“いがくせいの森”、facebookにおける“研修医・医学生ネット”および“医学部ネットワーク”、LINEにおける“JIMSA”)に向けて、URLの投稿を行った。また、twitterへのURLの投稿も実施した。さらに、医学生向け情報サイト“INFORMA”に“AYAがん”経験者とのインタビュー記事を掲載し、その下部にもURLを掲載した。

なお、本調査の集計期間は2021年2月5日～3月13日までを対象とした。

本研究は、聖マリアンナ医科大学の生命倫理委員会の承認(承認番号第5174号)のもと、臨床研究として実施された(課題名：医療系学生に向けたAYAがんに関する意識調査, UMINID 000043666)。

全国医療系学生のみなさんへ  
医療系学生に向けた "AYAがん"に関する意識調査  
AYA (Adolescent and Young Adult) がん  
アンケートへの参加のお願い

**"AYA世代"という言葉を知っていますか?**  
それは、およそ高校生から30代までの若い世代を指す言葉です。  
つまり私たちのほとんどが、AYA世代の一員です。

あまり知られていませんが、  
このAYA世代では毎年約2万人が「がん」と診断されており  
そしてあまり知られていないために  
社会の理解や支援を得ることが難しい状況が続いています

私たちはこのような状況を少しでも変えられたらと思い、  
まずは「現状を把握する」ことから始めようと動き出しました。

AYA世代であり、将来医療者として関わっていく皆さんに、  
3分ほどのアンケート回答をお願いさせてもらえませんか。

AYAがんのことについて知るきっかけになれば嬉しいです。  
ご協力を、どうぞよろしくお願い致します。

聖マリアンナ医科大学 第5学年有志一同

アンケートへの回答は左のQRコードよりお願いします。  
お問い合わせ先: aya2021.stmarianna@gmail.com

全面  
共催  
聖マリアンナ医科大学 第5学年有志・医学部教育課  
厚生労働科学研究費補助金(がん対策推進総合研究事業)  
がん・生殖医療連携ネットワークの全国展開と小児・AYA世代がん患者に対する妊孕性温存の  
診療体制の高度化に向けた臨床研究 - がん医療の充実を志向して - 研究代表者 鈴木 達

(2) 全国医療系学生向けオンライン特別講義「AYAがんを経験して～10代・20代でがんになるということ」の開催：(1)の意識調査の最後に、6. 特別講義へのご案内「Q27. 最後にのご案内です。3月20日(土)、AYAがん経験者の方による特別講義がオンライン開催されます。次のページに参加申し込みフォームへのリンクを記載しますので、ご興味のある方はぜひご参加ください。(特別講義ポスター画像)」を掲載し、本オンライン特別講義への参加を募った。

なお、3名のがんサバイバーに特別講義の演者を依頼し、特別講義開始前に3名の演者に対して、事前インタビューの計画をたてた。3名の演者は以下方々である：阿南里恵氏(日本がん・生殖医療学会患者ネットワーク担当; 23歳で子宮頸がんを経験)、岸田徹氏(NPO法人がんノート代表理事; 25歳で胎児性がん、27歳で精巣がんを経験)、松井基浩氏(小児科医; 16歳で悪性リンパ腫を経験)。



全国医療系学生向け オンライン特別講義

# AYAがんを経験して

～10代 20代でがんになるということ～

AYA世代ってご存知ですか？  
もしあなたが20歳でがんを宣告されたら何を考えますか？  
そのリアルを聞いてみませんか？

2021年 3月20日(土)  
10:00-12:00

10:00-11:10 特別講義



「もしあなたがAYA世代で罹患したら」  
阿南 里恵さん  
日本がん・生殖医療学会  
患者ネットワーク担当  
23歳で子宮頸がんを経験



「25歳でがんになったリアル」  
岸田 健さん  
NPO法人がんノート代表理事  
25歳で胎児性がん、  
27歳で精巣がんを経験



「AYA世代ががんを経験した医師だからこそできること」  
松井 基浩さん  
小児科 医師  
16歳で悪性リンパ腫を経験

11:30 - 聖マリアンナ医科大学学生発表

AYA世代ががんに関する意識調査結果について  
AYA (Adolescent & Young Adult (若年成人)) の声

聖マリアンナ医科大学 第5学年有志・教育学部教育課  
厚生労働科学研究費補助金(がん啓発研究事業)

共催



## AYA世代のがんを知り、 私たちに何ができるか。

AYA (Adolescent and Young Adult) とは 10 歳～39 歳の若年層のこと。  
AYA 世代のがん患者数は 1 年間で約 2 万人。  
本人に比べて、AYA 世代への「がん」サポートはまだまだ整っていない現状があります。  
AYA week は「若い世代とがん」の今を、世の中に発信していく「週間」。  
今を知ることから、向き合うことを始めよう。

**AYA WEEK 2021**  
2021.3.14sun - 21sun  
<https://ayaweek.jp/>

聖マリアンナ医科大学・第5学年有志一同は、この活動に真正面から向き合い、  
「全国医療系学生向けオンライン特別講義」を自分たちで企画・実行します。

(3) オンライン特別講義「AYA がんを経験して～10代 20代でがんになるということ～」事後調査

本オンライン特別講義に参加した医療系学生を対象として、参加した感想(満足度など)やAYA がんについての理解の変化を把握し、課題を抽出することを目的として、(1)と同様に Google フォームを用いたアンケート調査を実施した(集計期間は2021年3月20日～3月27日)。

なお、本研究は聖マリアンナ医科大学の生命倫理委員会の承認(承認番号第5224号)のもと、臨床研究として実施された(課題名:オンライン特別講義「AYA がんを経験して～10代 20代でがんになるということ～」事後調査, UMINID; UMIN000043684)。

### C. 研究結果

#### (1) 医療系学生に向けた“AYA がん”に関する意識調査:

##### a) 所属情報

本意識調査に回答した 1288 名の年齢で最も多かったのは 20～24 歳で 843 名(66%)、次いで 25～29 歳で 268 名(21%)であった(図 1)。性別では女性が 737 名で 57%、男性が 538 名で 42%、無回答が 1%であった(図 2)。

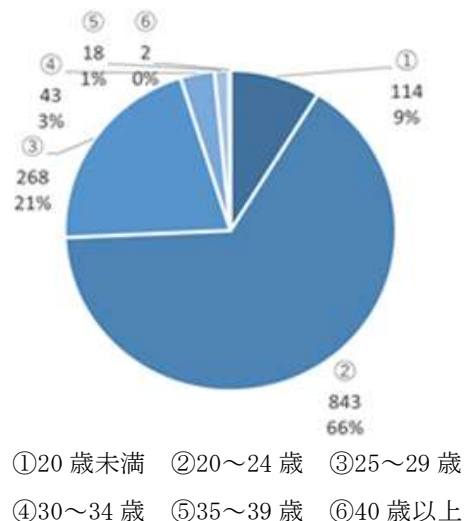
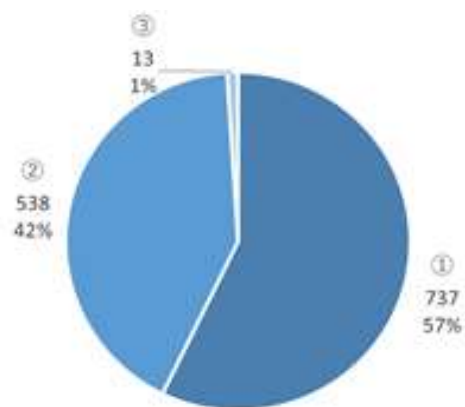


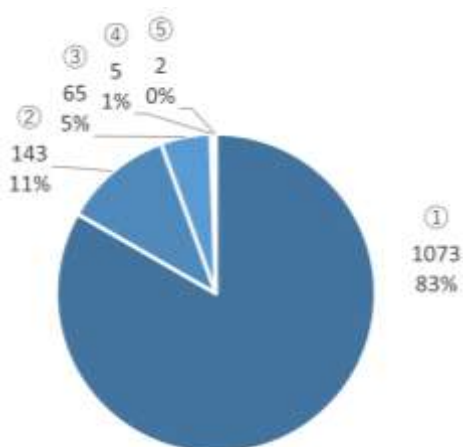
図 1, 回答者の年齢の内訳。



①女性 ②男性 ③無回答

図 2, 回答者の性別の内訳.

回答者の所属学部で最も多かったのは医学部で 1073 名 (83%)、続いて看護学部で 143 名 (11%)、薬学部で 65 名 (5%) であった (図 3)。医学部は全国 82 校中 69 校、看護学部は 11 校、薬学部は 8 校の学生から回答が得られた (図 4-6)。



①医学部 ②看護学部 ③薬学部  
④その他の医療系学部 ⑤その他

図 3, 回答者の所属学部の内訳.

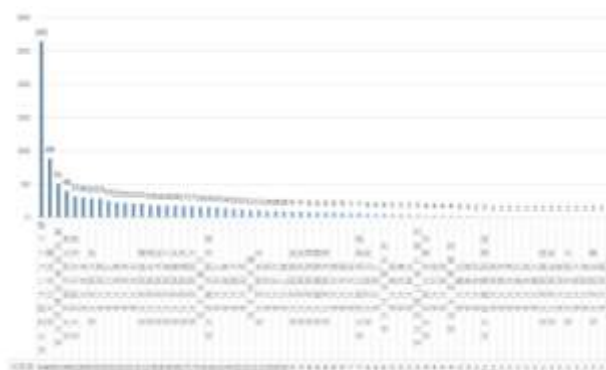


図 4, 回答者の所属大学(医学部).

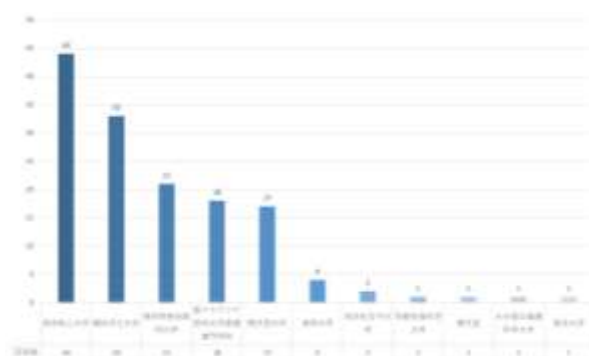


図 5, 回答者の所属大学(看護学部).

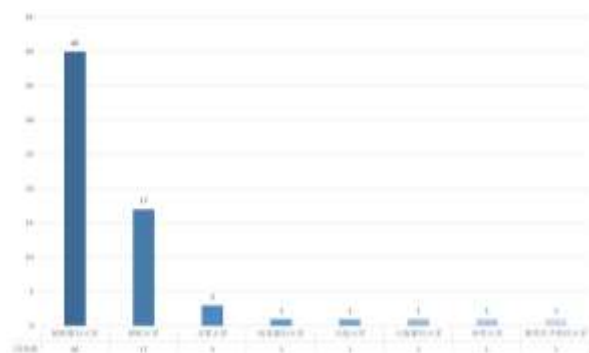
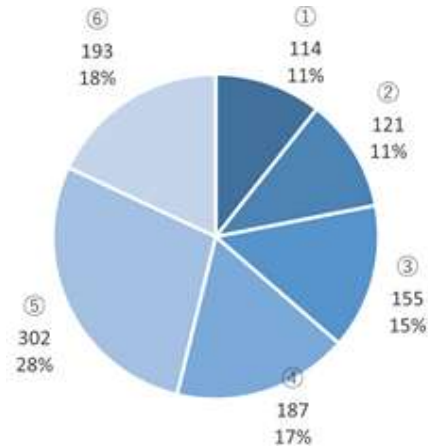


図 6, 回答者の所属大学(薬学部).

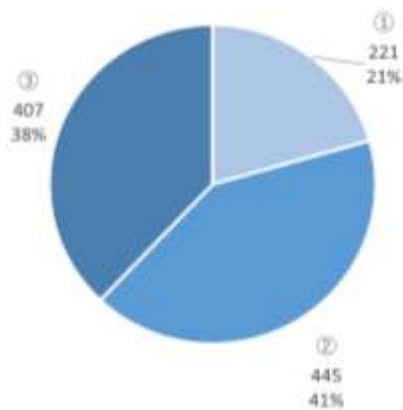
また、医学部に所属している回答者の学年別の割合は、5 年生が 302 名 (28%) と最多であった (図 7)。



①1年 ②2年 ③3年 ④4年 ⑤5年 ⑥6年  
図7, 医学部に所属する回答者の学年別割合.

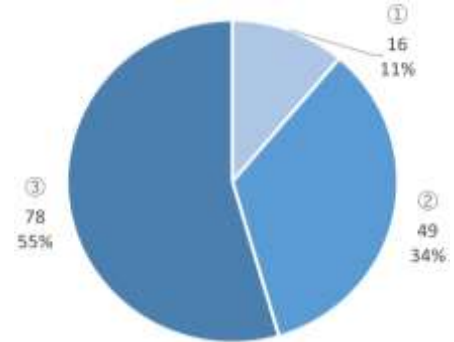
#### b) AYA についての知識

「“AYA”がAdolescent and Young Adultの略であること、思春期と若年成人と訳されること、日本では15～39歳が対象となっていることの3項目を知っていたか」という質問について、回答者の所属のうち割合の高かった医学部、看護学部、薬学部で比較した(図8-10)。「すべて知っていた」と答えた人は、医学部で221名(21%)、看護学部で16名(11%)、薬学部で0名(0%)であった。



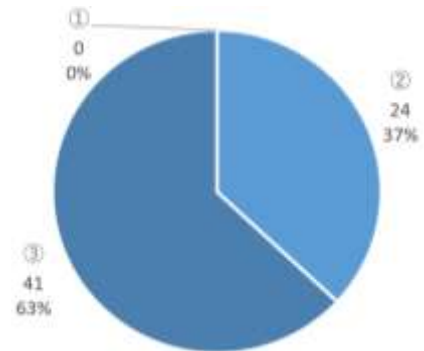
①すべて知っていた ②1つ、もしくは2つ知っていた ③どれも知らなかった

図8, AYA についての知識(医学部).



①すべて知っていた ②1つ、もしくは2つ知っていた ③どれも知らなかった

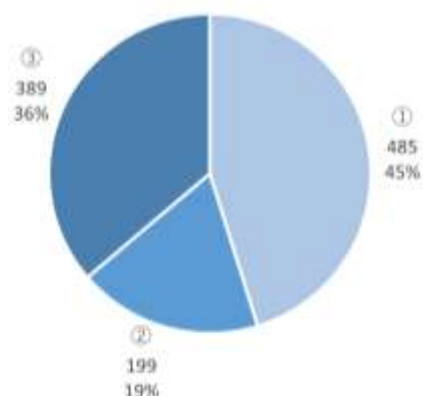
図9, AYA についての知識(看護学部).



①すべて知っていた ②1つ、もしくは2つ知っていた ③どれも知らなかった

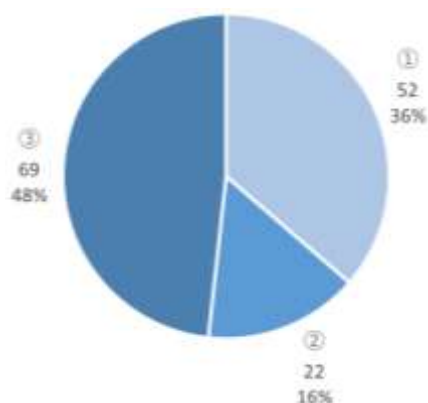
図10, AYA についての知識(薬学部).

続いて、「“AYA がん”患者さんが抱える課題の例として、学業や就労、恋愛や性や結婚、将来の妊娠の3項目が挙げられることを知っているか」という質問について、医学部、看護学部、薬学部で比較した(図11-13)。「すべて知っていた」と答えた人は、医学部で485名(45%)、看護学部で52名(36%)、薬学部で22名(34%)であった。



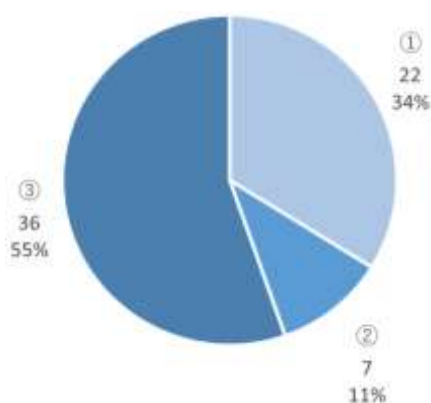
①すべて知っていた ②1つ、もしくは2つ知っていた ③どれも知らなかった

図 11, “AYA がん” の課題についての知識.  
(薬学部)



①すべて知っていた ②1つ、もしくは2つ知っていた ③どれも知らなかった

図 12, “AYA がん” の課題についての知識  
(看護学部).

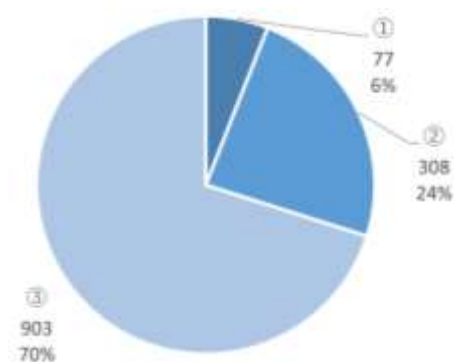


①すべて知っていた ②1つ、もしくは2つ知っていた

た ③どれも知らなかった

図 13, “AYA がん” の課題についての知識  
(薬学部).

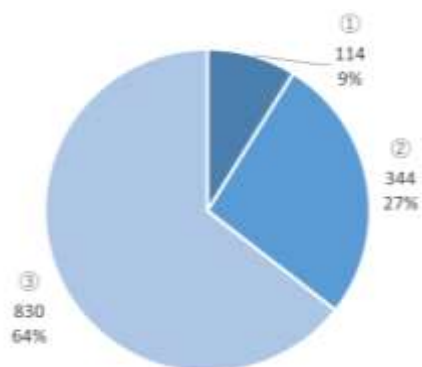
「厚生労働省が、『AYA 世代のがんの診療体制及び相談支援・就労支援体制の検討』を取り組むべき施策として挙げていることを知っているか」という質問について、「知っている」と答えた人は 77 名 (6%)、「なんとなく知っている」と答えた人は 308 名 (24%)、「知らない」と答えた人は 903 名 (70%) であった (図 14)。



①知っている ②なんとなく知っている ③知らない

図 14, “AYA がん” に関する厚生労働省の施策についての知識.

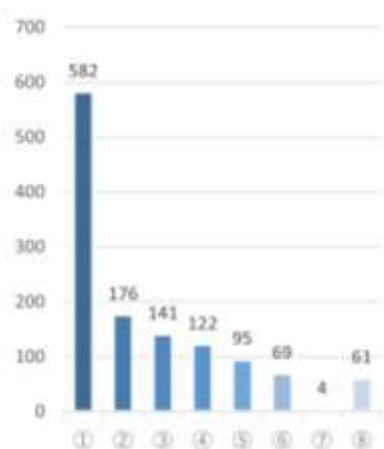
「“AYA がん” 患者さんを支援する団体が全国に存在することを知っているか」という質問について、「知っている」と答えた人は 114 名 (9%)、「なんとなく知っている」と答えた人は 344 名 (27%)、「知らない」と答えた人は 830 名 (64%) であった (図 15)。



①知っている ②なんとなく知っている  
③知らない

図 15, “AYA がん” 患者さんのための支援団体に関する知識.

「以上の“AYA がん”に関する知識をどこで知ったか」という質問について、「学校」と回答した人が最多で 582 名、次いで「テレビ」が 176 名、「Web サイト」が 141 名という結果であった(図 16)。

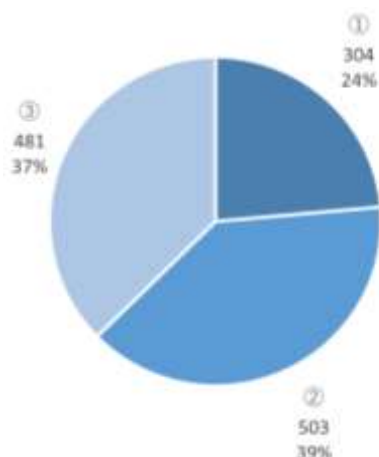


①学校 ②テレビ ③Web サイト ④病院  
⑤SNS (Facebook など) ⑥家族や知り合い  
⑦ラジオ ⑧その他

図 16, “AYA がん” に関する知識を何で知ったか (複数回答あり).

「“AYA がん” は年齢ごとに好発する部位が大きく変わることを知っていたか」という質問について「知っていた」と回答した人は 304 名 (24%)、

「なんとなく知っていた」と回答した人は 503 名 (39%)、「知らなかった」と回答した人は 481 名 (37%)であった(図 17)。

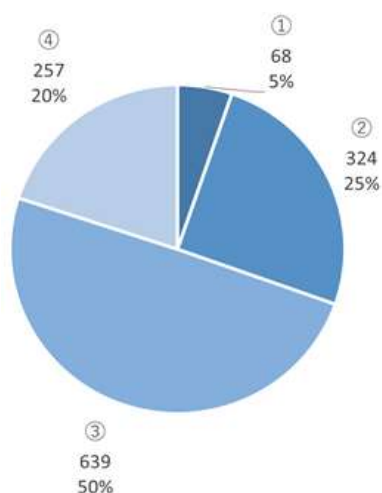


①知っていた ②なんとなく知っていた  
③知らなかった

図 17, “AYA がん” の好発部位についての知識.

#### c) “AYA がん” についての意識

“AYA がん” に対する意識を調査したところ、「身近な存在」が 68 名 (5%)、「どちらかというと身近な存在」が 324 名 (25%)、「どちらかというと遠い存在」が 639 名 (50%)、「遠い存在」が 257 名 (20%)となった(図 18)。



①身近な存在 ②どちらかというと身近な存在  
③どちらかというと遠い存在 ④遠い存在

図 18, “AYA がん” に対する意識.



「身近な存在+どちらかというとな身近な存在」と「どちらかというとな遠い存在+遠い存在」に分けて、そのように回答した理由をみると、「身近な存在+どちらかというとな身近な存在」では、「学校教育があるから」(43%)が多く、次に「身近に“がん”当事者がいるから」(27%)が多かった(図 19)。その他の意見としては、「自分たちの世代のことだから」、「自分が女性だから」、「臨床実習でみたことがあるから」などが挙げた。

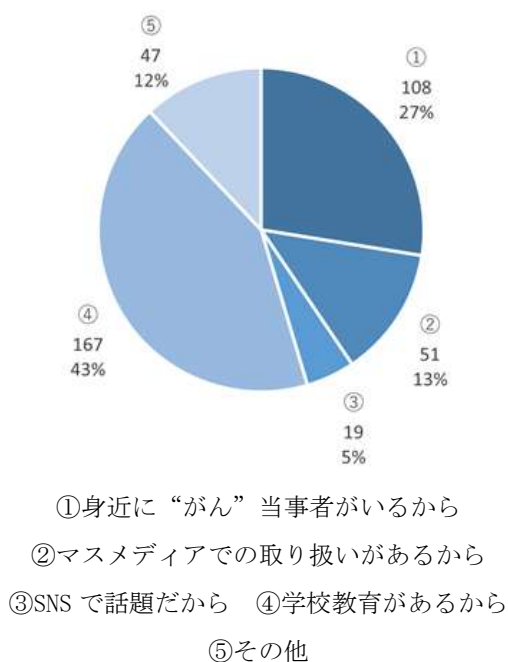
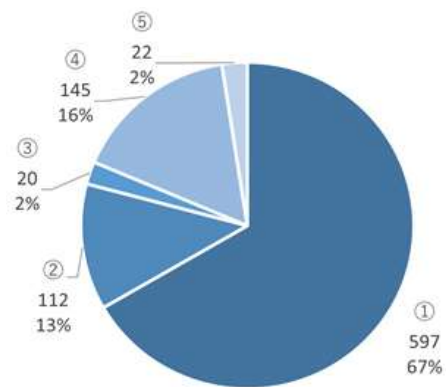


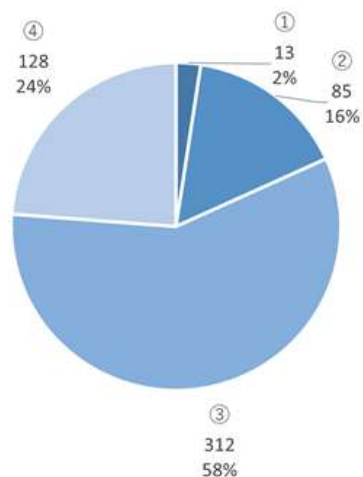
図 19, 図 18 の回答理由(身近と捉えた方).

「どちらかというとな遠い存在+遠い存在」の理由としては、「身近に“がん”当事者がいないから」(67%)が一番多く、次に「学校教育がないから」(16%)が多くなった(図 20)。その他の意見としては、「高齢者の腫瘍性疾患に比べたら確率的に低いから」などが挙げた。



① 身近に“がん”当事者がいないから  
② マスメディアでの取り扱いがないから  
③ SNS で話題でないから  
④ 学校教育がないから ⑤ その他  
図 20, 図 18 の回答理由(遠い存在と捉えた方)...

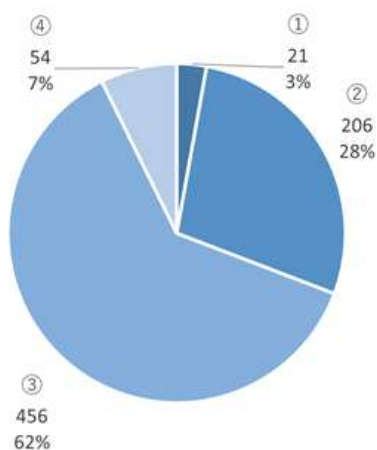
“AYA がん”に罹患する可能性について調査したところ、性別にて無回答の方を除いて男女別でみると、男性では「高いと思う」が 13 名(2%)、「どちらかというとな高いと思う」が 85 名(16%)、「どちらかというとな低いと思う」が 312 名(58%)、「低いと思う」が 128 名(24%)となった(図 21)。



① 高いと思う ② どちらかというとな高いと思う  
③ どちらかというとな低いと思う ④ 低いと思う  
図 21, “AYA がん”に罹患する可能性(男性).

女性では「高いと思う」が 21 名(3%)、「どちらかというとな高いと思う」が 206 名(28%)、「どちら

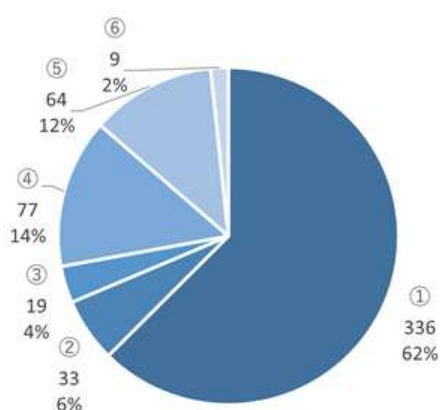
かという低いと思う」が 456 名(62%)、「低いと思う」が 54 名(7%)となった(図 22)。「高いと思う+どちらかという高いと思う」では、男性 18%、女性 31%と差がみられた。



①高いと思う ②どちらかという高いと思う  
③どちらかという低いと思う ④低いと思う

図 22, “AYA がん” に罹患する可能性(女性).

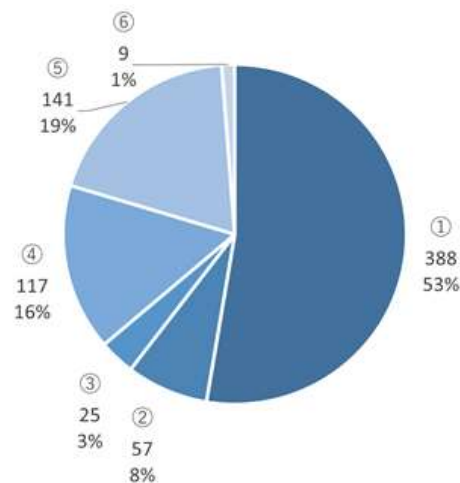
また, “AYA がん” に罹患する原因として考えられるものを男女別でみると、男性で一番多かったのは「遺伝」で 336 名(62%)、次に「生活習慣(飲酒・喫煙・性生活を含む)」で 77 名(14%)、「原因はない」で 64 名(12%)となった(図 23)。



①遺伝 ②年齢 ③性別  
④生活習慣(飲酒・喫煙・性生活を含む)  
⑤原因はない ⑥その他

図 23, “AYA がん” に罹患する原因(男性).

女性で一番多かったのは「遺伝」で 388 名(53%)、次に「原因はない」で 141 名(19%)、「生活習慣(飲酒・喫煙・性生活を含む)」で 117 名(16%)となった(図 24)。

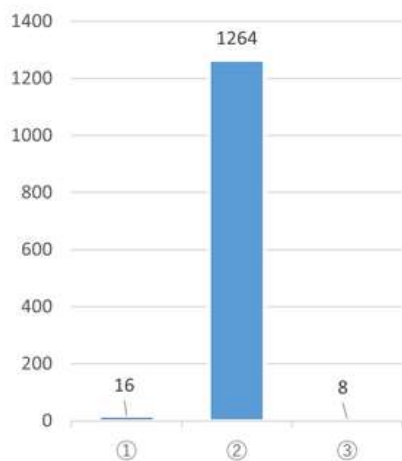


①遺伝 ②年齢 ③性別  
④生活習慣(飲酒・喫煙・性生活を含む)  
⑤原因はない ⑥その他

図 24, “AYA がん” に罹患する原因(女性).

その他の意見としては、「遺伝子変異などの個人的素因」、「わからない」などの回答があった。

d) “がん” になったとしたら/ “がん” になって  
本意識調査参加者のうち、闘病中・治療済みを含めた “AYA がん” 当事者の方は 1288 名中 16 名(1.2%)であった(図 25)。

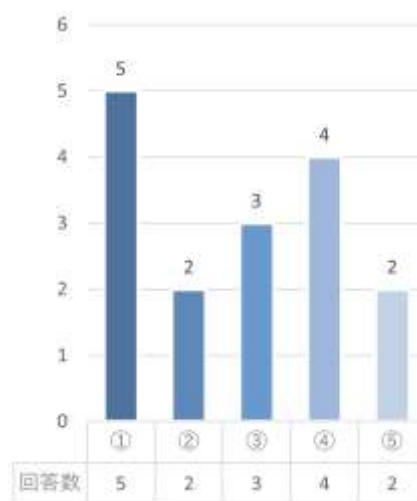


① “AYA がん” 当事者 ②非当事者 ③無回答

図 25, “AYA がん” 当事者か否か.

“AYA がん” 当事者には「がんになって感じたこと」、非当事者の方には「もしがんになったとしたら」というテーマで 6 つの質問を提示してアンケートを行った。

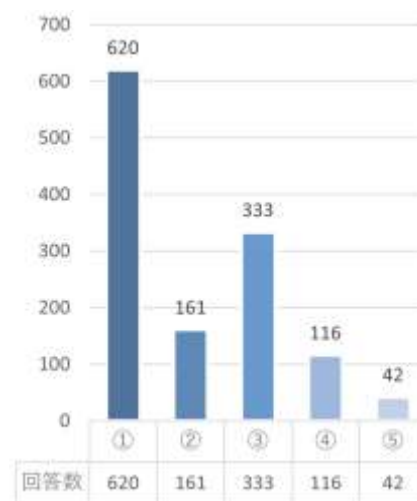
1 つ目は、当事者には「あなたが“がん”になったとき、まずどう感じたか」、非当事者には「今、あなたが“がん”になったとしたらまずどう感じると思うか」という質問に対し、①漠然とした不安、②なんで自分なんだという怒り、③死への恐怖、④周りの人への心配、その他の 4 つの選択肢を提示した結果を示す(図 26、27)。当事者、非当事者ともに漠然とした不安と回答した方が最も多かった。当事者と非当事者での異なった点は、当事者は周りへの心配と回答した方の割合が次いで多く、非当事者に比べて回答の割合が高かった。



①漠然とした不安 ②なんで自分なんだという怒り

③死への恐怖 ④周りの人への心配

図 26, (当事者に対して)あなたが“がん”になったとき、まずどう感じたか.



①漠然とした不安 ②なんで自分なんだという怒り

③死への恐怖 ④周りの人への心配

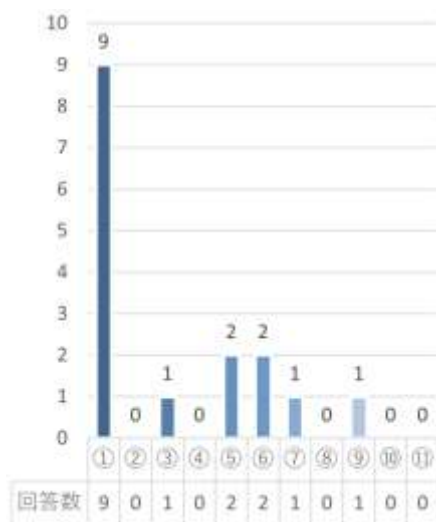
図 27, (非当事者に対して)今、あなたが“がん”になったとしたらまずどう感じると思うか.

2 つ目は、当事者には「あなたが“がん”になったとき、何に最も不安を感じたか」

非当事者には「今、あなたが“がん”になったとしたら、何に最も不安を感じるか」という質問に対し、①予後、②治療、③就職や仕事、④恋愛、⑤学業、⑥家族、⑦友人、⑧経済面、⑨妊孕性(妊娠

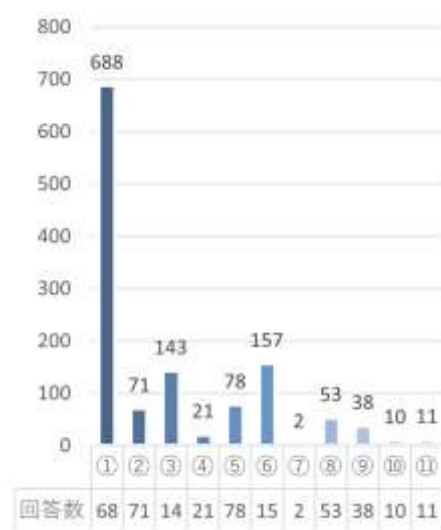


のしやすさ)、⑩不安はない(不安はなかった)、⑪その他の 11 個の選択肢を提示した結果を示す(図 28、29)。当事者、非当事者ともに「予後」と答えた方が最も多かった。一方、非当事者では「治療」と回答した方が一定数いたが、当事者では回答数は 0 で違いがみられた。



- ①予後 ②治療 ③就職や仕事 ④恋愛 ⑤学業  
⑥家族 ⑦友人 ⑧経済面  
⑨妊孕性(妊娠のしやすさ) ⑩不安はなかった  
⑪その他

図 28, (当事者に対して)あなたが“がん”になったとき、何に最も不安を感じたか。

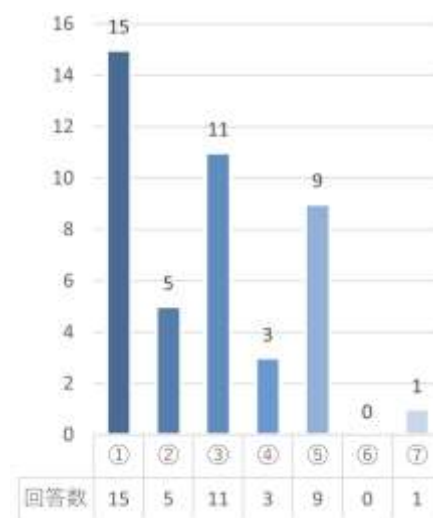


- ①予後 ②治療 ③就職や仕事 ④恋愛 ⑤学業  
⑥家族 ⑦友人 ⑧経済面

- ⑨妊孕性(妊娠のしやすさ) ⑩不安はない  
⑪その他

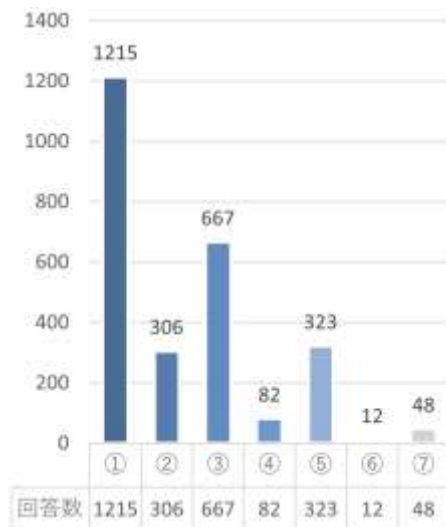
図 29, (非当事者に対して)  
今、あなたが“がん”になったら、  
何に最も不安を感じるか。

3 つ目は、当事者には「あなたが“がん”になったとき、誰に伝えたか」、非当事者には「今、あなたが“がん”になったら、誰に伝えるか」という質問(複数回答可)に対し、①家族、②親戚、③友人、④知り合い、⑤学校や職場の関係者、⑥伝える相手はいない(伝えた相手はいない)、⑦その他の 7 つの選択肢を提示した結果を示す(図 30、31)。当事者、非当事者ともに「家族」と回答した方が最も多く、次いで「友人」や「学校や職場の関係者」と回答した方が多かった。一方、非当事者では「親戚」と回答した方が選択肢の中で 4 番目に多かったが、当事者では回答数は 0 で大きな違いがみられた。



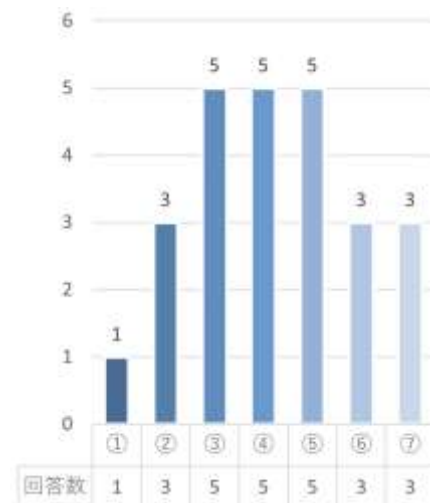
- ①家族 ②親戚 ③友人 ④知り合い  
⑤学校や職場の関係者 ⑥伝えた相手はいない  
⑦その他

図 30, (当事者に対して)あなたが“がん”になったとき、誰に伝えたか。



①家族 ②親戚 ③友人 ④知り合い  
⑤学校や職場の関係者 ⑥伝える相手はいない  
⑦その他

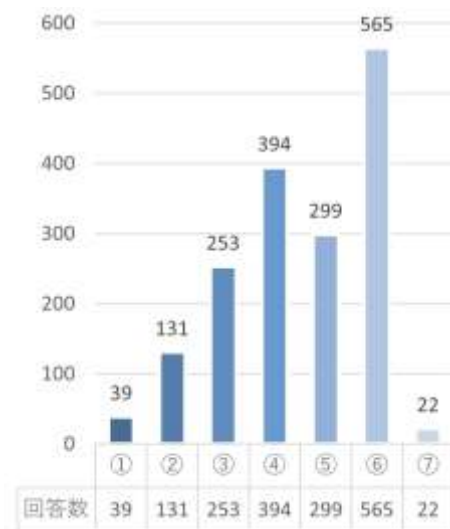
図 31, (非当事者に対して)今、あなたが“がん”になったとしたら、誰に伝えるか。



①家族 ②親戚 ③友人 ④知り合い  
⑤学校や職場の関係者 ⑥伝えた相手はいない  
⑦その他

図 32, (当事者に対して)あなたが“がん”になったとき、誰に知られたくなかったか。

4つ目は、当事者には「あなたが“がん”になったとき、誰に知られたくなかったか」、非当事者には「今、あなたが“がん”になったとしたら、誰に知られたくないか」という質問(複数回答可)に対し、3つ目の質問と同様の7つの選択肢を提示した結果を示す(図 32、33)。非当事者では「知られたくない相手はいない」と回答した方が最も多かったが、当事者では回答した選択肢がそれぞれ一定数みられ、実際に知られたくなかった人を回答した割合が非当事者と比べて高かった。また、当事者では「その他」で3名の方が「恋人」と回答していた。

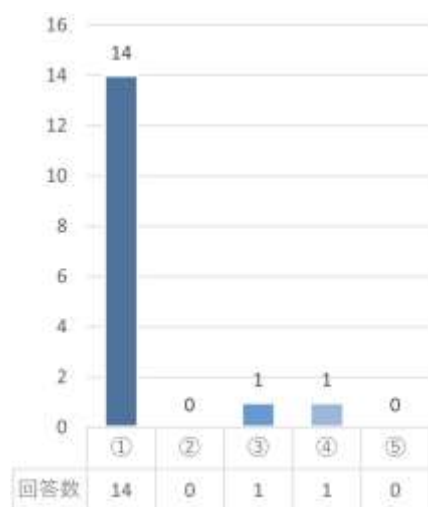


①家族 ②親戚 ③友人 ④知り合い  
⑤学校や職場の関係者 ⑥伝える相手はいない  
⑦その他

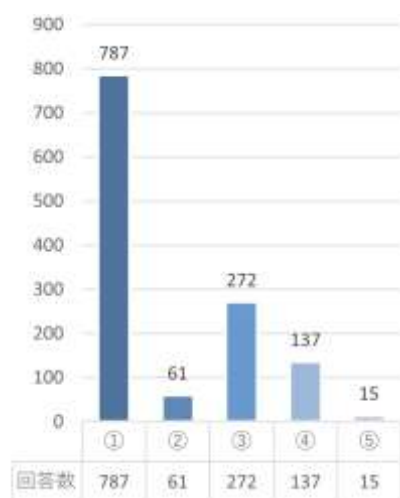
図 33, (非当事者に対して)  
今、あなたが“がん”になったとしたら、  
誰に知られたくないか。

5つ目は、当事者、非当事者に「あなたの身近な AYA 世代の人が“がん”になったら、まずどのような援助をしたいか」という質問に対し、①不安

を聞く、②“AYA がん”に関する団体を調べて紹介する、③“AYA がん”に強い医師や医療機関を調べて教える、④そっとしておく、⑤その他という5つの選択肢を提示した結果を示す(図34, 35)。当事者、非当事者ともに「不安を聞く」と回答した方が最も多かった。非当事者は次いで「“AYA がん”に強い医師や医療機関を調べて教える」が多かったが、当事者では非当事者より回答者の割合が少なかった。

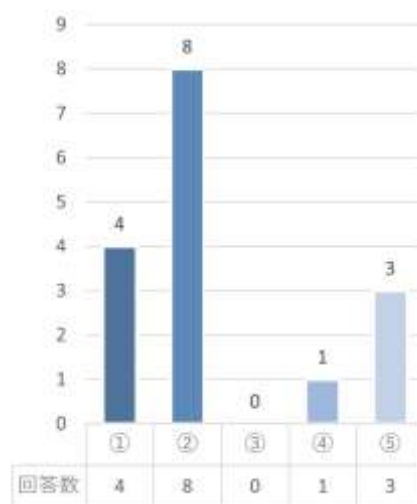


①不安を聞く ②“AYA がん”に関する団体を調べて紹介する ③“AYA がん”に強い医師や医療機関を調べて教える ④そっとしておく ⑤その他  
図34, あなたの身近な AYA 世代の人が“がん”になったら、まずどのような援助をしたいか。



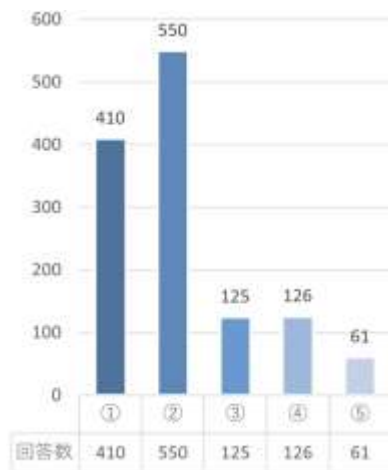
①不安を聞く ②“AYA がん”に関する団体を調べて紹介する ③“AYA がん”に強い医師や医療機関を調べて教える ④そっとしておく ⑤その他  
図35, あなたの身近な AYA 世代の人が“がん”になったら、まずどのような援助をしたいか。

6つ目は、当事者には「あなたが“がん”になったとき、身近な人からまずどのように接してほしかったか」、非当事者には「今、あなたが“がん”になったとした、身近な人からまずどのように接してほしいか」という質問に対し、①そっとしておいてほしい、②話を聞いてほしい、③アドバイスが欲しい、④ただ優しい言葉をかけてほしい、⑤その他の5つの選択肢を提示した結果を示す(図36, 37)。当事者、非当事者ともに「話を聞いて欲しい」、「そっとしておいてほしい」と回答した方が多かった。また、「その他」に当事者、非当事者ともに「いつも通り接してほしい」との回答が多数あった。



①そっとしておいてほしい ②話を聞いてほしい  
③アドバイスが欲しい ④ただ優しい言葉をかけてほしい ⑤その他

図36, (当事者に対して)  
あなたが“がん”になったとき、身近な人からまずどのように接してほしかったか。



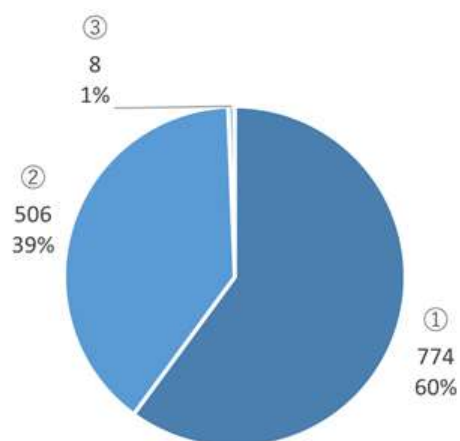
①そっとしておいてほしい ②話を聞いてほしい  
③アドバイスが欲しい ④ただ優しい言葉をかけてほしい ⑤その他

図 37, (非当事者に対して)

今、あなたが“がん”になったら、身近な人からまずどのように接してほしいか。

#### e) 本アンケートの評価

本調査に対する満足度について調査したところ、「参加してよかった」が 774 名 (60%)、「どちらでもない」が 506 名 (39%)、「参加しない方がよかった」が 8 名 (1%) となった (図 38)。

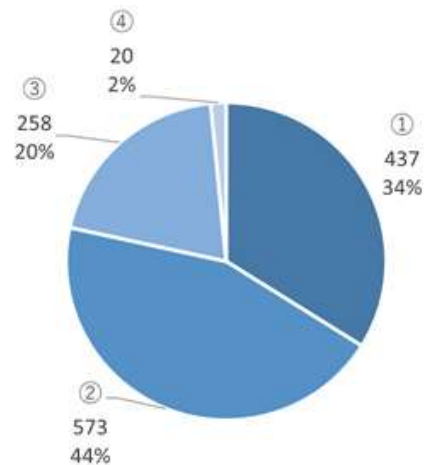


①参加してよかった ②どちらでもない  
③参加しない方がよかった

図 38, 本調査の満足度.

難易度については、「易しかった」が 437 名

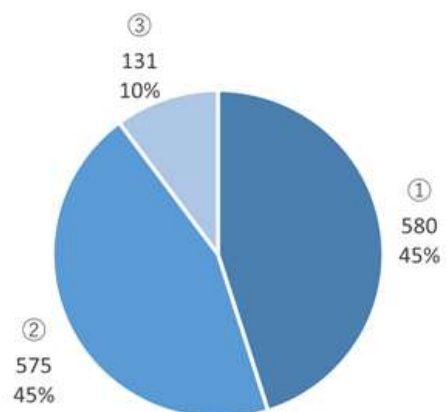
(34%)、「どちらかという而易しかった」が 573 名 (44%)、「どちらかというと難しかった」が 258 名 (20%)、「難しかった」が 20 名 (2%)であった (図 39)。



①易しかった ②どちらかという而易しかった  
③どちらかというと難しかった ④難しかった

図 39, 本調査の難易度.

本調査に回答する前と比較して、“AYA がん”の知識について「増えた」が 580 名 (45%)、「どちらかというが増えた」が 575 名 (45%)、「変わらない」が 131 名 (10%) となった (図 40)。

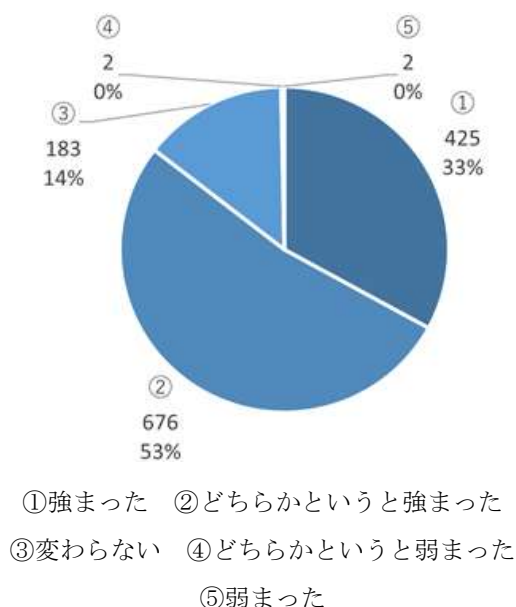


①増えた ②どちらかというが増えた  
③変わらない

図 40, 本調査に回答する前と比較した“AYA がん”の知識.

また、“AYA がん”の関心について「強まった」

が 425 名 (33%)、「どちらかというが強まった」が 676 名 (53%)、「変わらない」が 183 名 (14%)、「どちらかというと弱まった」が 2 名 (0.1%)、「弱まった」が 2 名 (0.1%) となった (図 41)。



①強まった ②どちらかというが強まった  
③変わらない ④どちらかというと弱まった  
⑤弱まった

図 41、本調査に回答する前と比較した  
“AYA がん” への関心。

## (2) 全国医療系学生向けオンライン特別講義「AYA がんを経験して～10 代・20 代でがんになるということ」の開催：

特別講義開始前に、3 名の演者に対して事前インタビューを行い、医学生向け情報サイト“INFORMA”に“AYA がん”経験者とのインタビュー記事を掲載した (資料 1)。

2021 年 3 月 20 日 (土) に聖マリアンナ医科大学大学院講義室に演者 2 名をお招きして、コロナ禍の現状から ZOOM を用いたオンライン特別講義を開催した。まず、阿南里恵様から「もしあなたが AYA 世代で罹患したら」(資料 2)、岸田徹様から「25 歳でがんになったリアル」(資料 2)、松井基浩様から「AYA 世代がんを経験した医師だからこそできること」(資料 2) の特別講義があり、3 名の特別講義終了後、ZOOM チャットを利用した質疑応答が行われた (以下に示す)。なお、当日は運営者側の

参加者を除いて 163 名の医療系学生の参加があり、北は旭川医科大学から南は福岡大学、大分大学、熊本大学など、全国規模のオンライン特別講義となった。また、報道関係者 (NHK) の参加もあり、当日の夕方にテレビで本オンライン講義に関する報道がなされた。

### (当日の質疑応答と回答)

・(阿南氏) イタリア人のご主人に出会った際、がんのことを伝えたときの反応に日本人との違いはあったか? →日本人の場合は“子どもが産めない”ということでお付き合いがうまくいかないことがあったが、ご主人はまず私の体のことを一番に気にしてくれました。

・(岸田氏) 明るく過ごされた感じがあるが、診断された時にはどう思ったか? また、ポジティブになれたのはどのようなときか? →ショックをうけるが、病名がわかってホッとしたという部分があった。二人に一人が、がんを罹患するということを知ったときに考え方が変わった。

・(岸田氏) がんの診断がなかなかつかなかったことに対し、怒りはないか? 改めて医療者に希望はないか? →経験がないと診断がつかないので、ある意味仕方ないと思う。いろんな可能性を考えて診断してほしい。

・(松井氏) 医師という立場でどのように、何に気をつけて患者さんに接しているか? →特別には何もしていないし、自分がサバイバーということも言えて言っていない。精神的な負担があるということを知っているので、自然と患者さんに寄り添った医療をしたいと思う。

・(松井氏) 自分の経験が活かすことはありますか? →自分と同様に罹患した患者さんで、本当に減入っている方に自分の経験を伝えることができる。

・(全員に) 自分がかけてられて嬉しかった言葉、いやだった言葉はあるか? →(阿南氏)『命が助かったんだから』という言葉。自分に言い聞かせてい



たが、不自然だと思う。いろんなことを聞かれたことは嬉しかった。自分の生活スタイルなどを本当に考慮して関わってくれているのが嬉しかった。

(岸田氏)『様子をみよう』という言葉は不安になった。もっとその先も具体的に言ってほしかった。病気のこと以外のことも話してくれたのは嬉しかった。(松井氏) 皆が親身だったので、傷ついたことはない。自然に接してくれたことは嬉しかった。医療者の人間としての素がみえる対応が嬉しく感じた。

・(阿南氏) がんを受け入れるまでの期間と受けいるきっかけはあったか？また、支えになった方はどのような人か？→ 7年かかりました。友人などが結婚後いろんなことで悩んだりする相談を受けた際、がんだけではなく、みんながいろんなことで悩んでいることを認識したときに、がんを受け入れることができた。色々な人が支えになった。役割分担をしていたと思う。

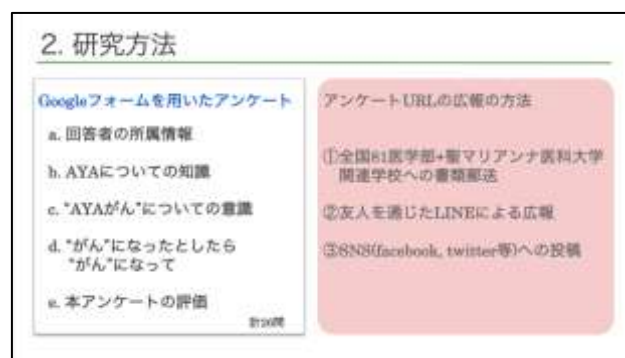
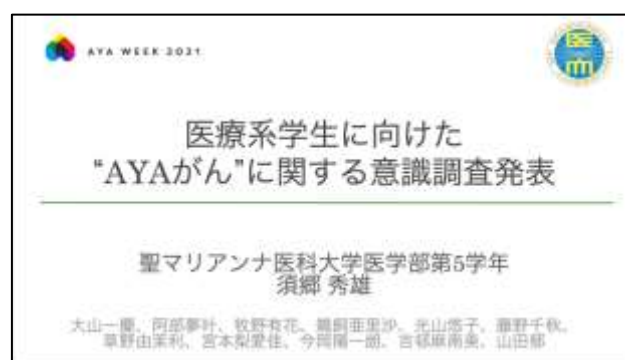
・(松井氏) 医療者や医学生と患者でギャップがあるなかで、患者を孤立させないようにするにはどうすればよいか？→ AYA 世代患者について、知ることが大事だと思う。診断早期にそばにいるのは医療者であり、診断早期に SNS やツールなどの情報につなげてあげることが大事だろう。

・(全員に) 妊孕性温存に関する情報提供はあったか？→ (阿南氏) 卵巣吊り上げの手術をしてもらった。リスクはそこまで考えられなかった。卵巣機能があることの QOL の高さは後でわかった。(岸田氏) 精子凍結をしたが、病院を選ぶことができなかった。その病院では、凍結した病院でしか、精子を用いた治療をすることができない。そのことを事前に教えてほしかった。(松井氏) リスクの高い治療ではなかったので、全く情報提供はなかった。大学生になって主治医に聞いて、自分で調べた。

・患者として生きなくて良い社会を作るには、どうしたらよいか？医療者への要望があるか？→ (阿南氏) 社会との関わりが大事であり、患者が

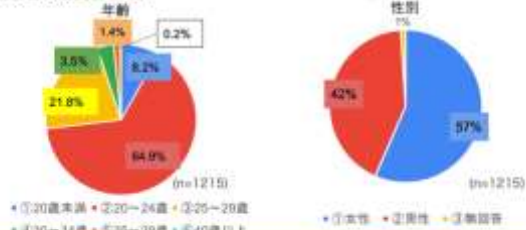
関わりをもてるよう、医療者自身の関わりも広げてほしい。(岸田氏) 阿南氏と同様。AYA 世代の患者は特に経済的に困難性を伴うことも多く、社会資源などへの知識も身につけてほしい。(松井氏) 治療に重きを置いてしまうのは、医師として理解できるし、仕方のない部分である。しかし、社会と繋がるという視点や考え方をもてるような意識をもつことが大事だと思う。

その後、聖マリアンナ医科大学第 5 学年の須郷秀雄から、「AYA 世代がんに関する意識調査結果について」の題で、意識調査結果が報告された。



### 3. 研究結果①

#### a. 回答者の所属情報 (1)



回答者のほとんどがAYA世代であり、男性よりも女性が多かった

### 3. 研究結果②

#### b. AYAについての知識 (3)

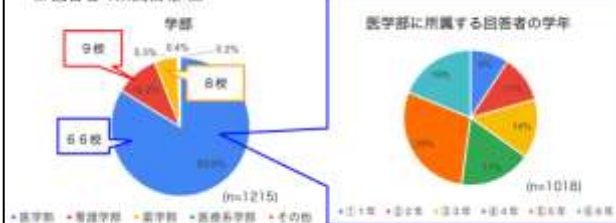
“AYAがん”に関する知識について、どこで知ったか



若い世代にとってテレビだけでなく、インターネットも重要な情報源である

### 3. 研究結果①

#### a. 回答者の所属情報 (2)



回答者の多くは医学生であり、各学年偏りなく回答して頂けた

### 3. 研究結果③

#### c. “AYAがん”についての意識 (1)

あなたにとって“AYAがん”とは



AYA世代のがんは、罹患率が低いながらも身近と捉えている回答が少なくない

### 3. 研究結果②

#### b. AYAについての知識 (1)

1. “AYA”とは「Adolescent and Young Adult」の略である
2. 日本語では“思春期と若年成人”と訳される
3. 日本では15～39歳が対象となっている



### 3. 研究結果③

#### c. “AYAがん”についての意識 (2)

身近 ⇔ 遠い存在の理由



どちらの回答にも「身近ながん当事者の存在」と「学校教育」が関係していた

### 3. 研究結果②

#### b. AYAについての知識 (2)

- “AYAがん”患者さんが抱えることの多い課題の例
1. 学業や就労
  2. 恋愛や性や結婚
  3. 将来の妊娠

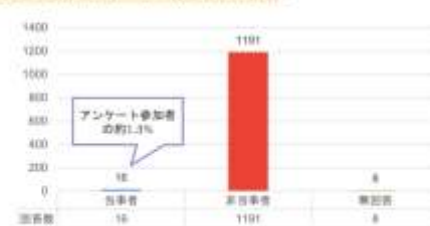


AYA世代の医療系学生であっても、“AYA”について知らない人は多い

### 3. 研究結果④

#### d. “がん”になったとしたら/“がん”になって (1)

“AYAがん”当事者 (診断中・治療済みを含む) か否か







者の性別による内訳は、男性が 36 名 (33.3%)、女性が 71 名 (65.7%)、無回答 1 名 (1.0%) であった。また、回答者の年齢分布を図 42 に、所属を図 43 に、学生であった場合の所属学年を図 44 に示す。

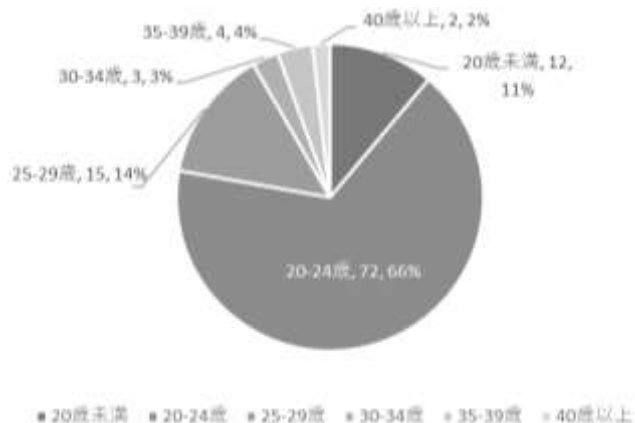


図 42, 事後調査回答者の年齢分布.

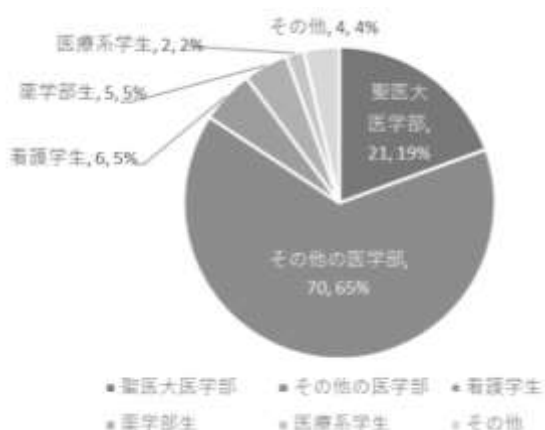


図 43, 事後調査回答者の所属.

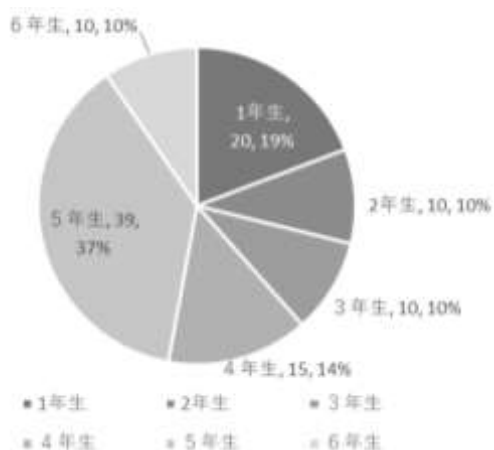


図 44, 事後調査回答者の所属学年.

また、本オンライン特別講義に参加を決めた理由を図 45 に示す (複数回答可)。なお、選択肢を①“がん”という病気に興味・関心があったため、②同世代で“がん”になった方の経験談を聞いてみたかったため、③身近な人もしくは自分自身が“がん”当事者のため、④自身の今後に役立ちそうだったため、⑤特になし、⑥その他(コメント)としたが、⑤を選択した回答者はおらず、⑥のみを選択した回答者もいなかった。⑥の内容としては、『AYA 世代ががんの支援や医療に興味がある』『子どもが AYA 世代である』『自分にできることを見つけるため』などの回答があった。

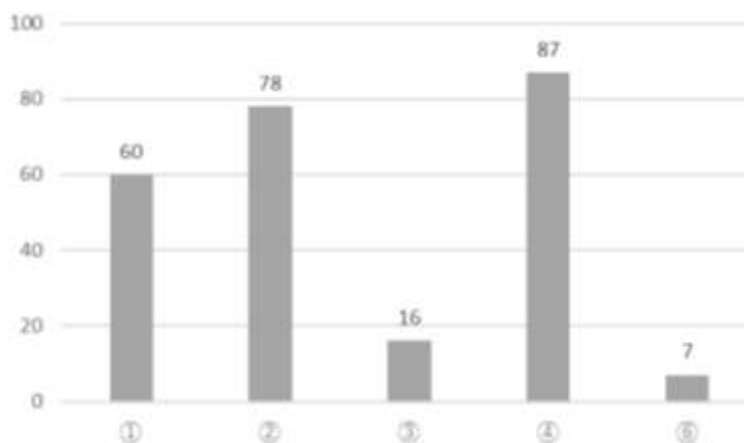


図 45, 本オンライン特別講義に出席した理由.

さらに、本オンライン特別講義に関する満足度について調査を行った結果、全ての回答が、①良かった、もしくは、②どちらかという良かった、であり、③どちらかという悪かった、④悪かったなどの回答はなかった (図 46)。

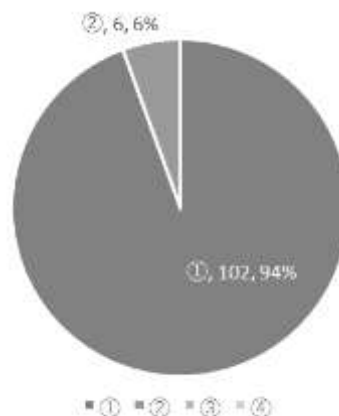


図 46, 本オンライン特別講義企画に  
対する満足度.

次に、本オンライン特別講義の目的のひとつでもある理解度の変化に関する調査においても、すべての回答が①理解が深まったと思う、もしくは、②どちらかといえば理解が深まったと思う、であり、③どちらかといえば思わない、④思わない、などの回答はなかった（図 47）。

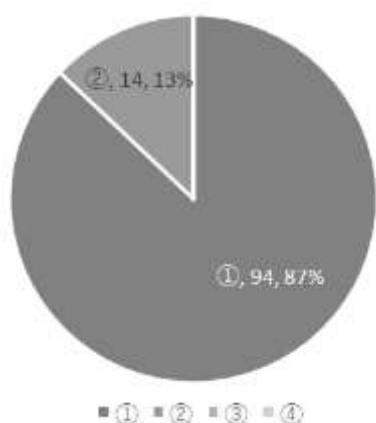


図 47, 本オンライン特別講義企画に参加した  
ことによる理解度の変化.

また、“AYA がん”について今後他に知りたいと思ったことはありますか？（選択肢一択：①今回の講師 3 名のより詳細な経験談、②今回の講師以外の“AYA がん”患者さんの経験談、③“AYA がん”に関する一般的な知識、④“AYA がん”支援団体の活動内容、⑤特になし、⑥その他（コメント））に関しては、以下に示す結果が得られた（図 48）。

特に⑥その他（コメント）においては、『医師・医療者・学生としてできる活動について』、『AYA がん患者の身近な人のお話』、『AYA がんの医療に関わる医療者のお話（医師、看護師などの多職種のお話）』、『妊孕性温存療法について』、『助成金を含む行政の取り組みについて』などについて知りたいという回答が得られた。

本オンライン特別講義に関する要望や改善点に関しては、『リアルタイムで意見を交換できるチャットや機会を作ってほしかった』、『ひとつのテー

マでディスカッションできる機会があった方がよかった』などの双方向性を求める意見があった。さらに、『一般的な知識の解説をしてほしい』や、『“AYA がん”に関する支援活動の案内をしてほしい』、『もっと話が聞きたい』、『アンケート結果に対して、企画者や登壇者の感想が聞きたかった』などの要望があった。

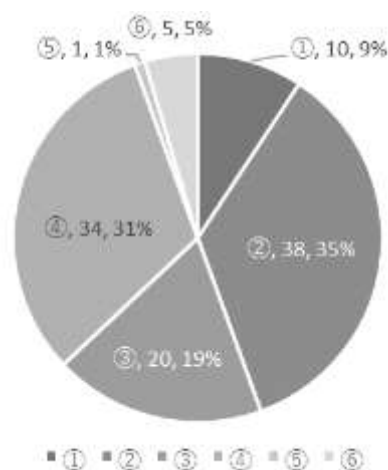


図 48, 今後他に知りたいことについて.

#### D. 考察

##### (1) 医療系学生に向けた“AYA がん”に関する意識調査：

###### a) 所属情報

図 1, 2 より、回答者のほとんどが AYA 世代であり、男性よりも女性が多かった。また、図 3, 7 より、回答者では医学部が最多であり、その中でも 5 年生が最多であった。以上より、今回対象としていた AYA 世代の医療系学生に意識調査が行えたと考える。

###### b) AYA についての知識について

図 8-13, 17 より、AYA 世代の医療系学生であっても、AYA や“AYA がん”に関する知識について知っている人は多くない。「知っている」と答えた人の割合は学部によって異なっていたことから、講義での扱われ方や臨床実習で患者に接する機会の有無などが関係するのではないかと考えた。

また、図 14, 15 より、厚生労働省や支援団体の

取り組みも、AYA 世代の医療系学生にはあまり知られていないということが分かる。

比較的“AYA がん”について学んだり関わったりする機会の多い医療系学生であっても“AYA がん”についての知識は多くないことから、医療系学生でない人々はさらに、“AYA がん”についての知識が少ないのではないかと考えられる。

図 16 より、学校での講義やテレビは、医療系学生が“AYA がん”について学んだり興味をもったりする場として非常に重要であると考えられる。また、Web サイトと SNS と答えた人数を合計するとテレビと答えた人よりも多くなることから、若い世代にとって Web サイトや SNS といったインターネットも、重要な情報源であると考えられる。

#### c) “AYA がん”についての意識について

国内では、年間にがんと診断される方全体の約 2.3%(約 2 万人)が AYA 世代である。“AYA がん”の罹患率は低いにも関わらず、身近と捉えている回答の割合が 30%と多かった。医療系学生ということもあり、臨床実習にて診た経験や、大学によっては“AYA がん”という言葉を用いた学校教育を受けていることが、身近と捉えていることに大きく影響していると考えられる。反対に、遠い存在と捉えている方は身近に“AYA がん”当事者がいないことが理由として多く、“がん”と聞くと高齢者の疾患というイメージが強いことが影響していると考えられる。

“AYA がん”に罹患する可能性において、男性よりも女性の方が「高いと思う+どちらかという」と高いと思う」と回答した方が多く、これは特に 20~30 歳代にかけて子宮頸がんや乳がんの罹患率が高いこと、世間としても若年女性の子宮頸がんや乳がんの認知が高いことが影響していると考えられる。また、“AYA がん”の罹患する原因を男女別で見ても遺伝が一番多く、大学の授業等で遺伝性の乳がんや卵巣がんなどを学んでいることが影響していると考えられる。

#### d) “がん”になったとしたら/“がん”になって

について

1 つ目の質問の結果では、当事者、非当事者ともにどちらも、漠然とした不安が一番多く、この点に関しては、当事者の方が実際に感じたことと非当事者の方の想像に大きな乖離はなかったと考えられる。一方、非当事者の方からすると、「周りの人への心配」をまず感じるだろうと想像した人は多くはなく、逆に当事者の方がまず実際に感じたこととして、「周りの人への心配」を挙げた人が多いという結果となった。このことに関して、実際の当事者の方にお話を伺った際に、がんと診断されたとき、「仕事を休まなければいけない、同僚に迷惑をかけてしまう」ということをまず考えたということを仰っており、リアルな声を聞くと、実際にこの結果が反映されていると考えられる。

2 つ目の質問の結果では、当事者、非当事者の方のどちらも「予後」と答えた方が大多数であり、この点については当事者と非当事者間に一致が見られた。一方、非当事者の方の中には「治療」が最も不安であると回答した方がいた一方で、当事者の方にはそう回答をされた方はいなかった。この点に関して、実際の当事者の方にお話を伺った際に、ご自身が抗がん剤の副作用で髪の毛が抜けることを他人事として全く想定していなかったと仰っており、実際にがんと診断された際には「治療」に不安が及ぶところまで、考える時間や余裕がないのではないかとということが考えられる。

3 つ目の質問の結果では、当事者、非当事者の方どちらも家族が最も多く、次いで職場関係や友人に伝えるという回答が多く、この点から家族や友人など親しい人たちや、学校職場など自身の生活に関わりの深い人たちに伝える、または実際に伝えたということがわかる。一方、「親戚」という項目に差が見られ、非当事者では親戚に伝えるだろうと答えた方が一定数いたが、当事者が親戚に伝えたという回答はなかった。ここから考えられることとしては、実際にがんということを伝えるハードルは高く、何らかの伝えざるを得ない状況の

中で伝えているのではないかということである。この際、親戚は伝えなければいけないという対象から漏れることが多いのではないかと考えられる。また、今回の調査では恋人という選択肢を提示していなかったのだが、自由回答で多くの回答が得られたので、こちらから提示していればより多くの回答が得られたのではないかと考えられる。

4つ目の質問の結果では、当事者の方が家族や恋人に知られたくないという回答があったこと、また非当事者の方で知られたくない人はいないという回答が一番多かったという違いがあった。非当事者の方には“知られたくない相手はいない”という回答が多くいたが、当事者の方はその割合は低く、以上より、実際にがんを経験した場合、想像以上に誰かに知られたくないと感じるのではないかと考えられる。

5つ目の質問の結果では、当事者、非当事者どちらの方も「不安を聞く」という回答が一番多く、この点については当事者と非当事者間に一致が見られた。一方、非当事者の方については「“AYA がん”に強い医師や医療機関を調べて教える」、また「“AYA がん”に関する団体を調べて紹介する」という回答も一定数いたことに比べて、実際の当事者の方がそれらの援助をしたいと回答した数はごく小さいものとなった。このことから、当事者の方にとって“AYA がん”に関する団体の存在意義というものが非当事者の方が思うほどには、まだ確立されていないのではないかと考えられる。また、当事者の方は非当事者が推測する以上に、何より「不安を聞いてもらう」ことをより望んでいる可能性があると考えた。

6つ目の質問の結果では、当事者、非当事者どちらも、一番多かったのは、話を聞いて欲しい、次いで、そっとしておいてほしいという回答で、この点については当事者と非当事者間に一致が見られた。一方、非当事者の方には「アドバイスがほしい」という回答が一定数いたが、当事者の方は「アドバイスがほしかった」という回答はなかった。

このことから、実際の当事者の立場からは、身近な人にはアドバイスを求めるというより「ただ話を聞いて欲しい」という思いの方が強いのではということが考えられる。また、今回の調査では「いつも通り接して欲しい」という項目を選択肢として提示していなかったが、当事者、非当事者の両者からその旨の自由回答を得られたため、もし選択肢の項目として挙げていればより多くの回答が得られたのではないかと考えられる。

#### e) 本アンケートの評価について

満足度については過半数の方から「参加してよかった」と回答して頂き、難易度についても「難しかった」と答えた方が少なかったことから今回の質問設定はある程度学生に寄り添った形で作成できたと考えられる。

また、“AYA がん”の知識については約 89%の方が「増えた」もしくは「どちらかという増えた」と回答しており、関心については約 85%の方が「強まった」もしくは「どちらかという強まった」との回答があった。以上より、“AYA がん”の知識や理解が医療系学生においても十分ではないことが今回の意識調査で確認できたが、この意識調査参加すること自体が参加者の知識や関心を高めることにつながったと考えられる。そのため、“AYA がん”経験者の方の講演などによる啓発活動と同様に、今回のような実態把握のための意識調査自体が AYA に対しての啓発につながるのではないかと考えられる。

#### (2) 全国医療系学生向けオンライン特別講義「AYA がんを経験して～10 代・20 代でがんになるということ」の開催：

今回、三人のがん経験者から、実経験に基づいた貴重な話を拝聴することができた。事後調査の結果が示す通り、がんという病気そのものに対する興味を理由に本オンライン特別講義に参加した者が多かったが、それ以上に、医療系学生にとって、がん経験者の体験談、いわゆる“生の声”を聴

きたいという要望が強いことが分かった。また、self-selection bias や social-desirability bias などの回答バイアスがあるとはいえ、今回の企画に対する満足度は非常に高く、医療系学生にとって、がんというものに対する理解を深めるために極めて有意義な機会に成り得ることが示された。さらに、回答者のなかには自身の今後の活動に繋げてゆくためのきっかけとして参加したものもあり、“AYA がん”の医療や支援体制を充実させてゆくために必要な人材育成の場としても有用であろうと考えられた。なお、今回の企画を通じて、あらゆる意味で制限のあるオンライン講義をいかに充実したものにするか？このような取り組みをいかに浸透させてゆくか？実際の支援や活動の活性化というエンドポイントにどのように繋げてゆくか？などの課題があることが浮き彫りになった。

#### E. 結論

第一に、冒頭で述べた仮説通り、AYA 世代の医療系学生においても“AYA がん”への知識や理解は十分でないということがわかった。また、“AYA がん”についての知識や意識に影響する要素としては、「学校教育」や「身近ながん当事者の存在」が大きいことがわかった。これらより、身近に“AYA がん”当事者の方がいることの多くない状況においては、学校での啓発機会があるかどうかが重要になってくると考える。

次に、“AYA がん”非当事者の方と当事者の方との比較より、非当事者の方が想像した“AYA がん”の経験と、当事者の方が実際に経験している現実とは必ずしも一致していないことがわかった。これより、啓発の内容として、“AYA がん”経験者の方から実際の経験談をお伺いできる機会があることが望ましいと考える。

また、本アンケート調査の実施により、AYA がんへの知識および関心の高まりがみられた。このことより、今回のような現状把握のアンケート調査を定期的に実施していくこと自体が、AYA がんへ

の啓発につながることを期待できると考える。

今回の意識調査に関しては、企画した学生にとっても初めての試みということもあり、試行錯誤の部分も多々あった。しかしながら今回の結果を通して、回答して頂いた方々がこの意識調査を通して AYA がんというものを少しでも知って頂く、その一助になったのではないかと考察できる。重ねて、このような活動が単発ではなく、AYA がん当事者の方や御経験者の方のご協力を得ながら継続的に実施されていくことが大切であり、AYA のより広い認知のために乗り越えなければならない課題であると考ええる。

#### F. 健康危険情報

総括研究報告書にまとめて記入

#### G. 研究発表

##### 1. 論文発表

なし

##### 2. 学会発表

なし

#### H. 知的財産権の出願・登録状況

(予定を含む。)

##### 1. 特許取得

なし

##### 2. 実用新案登録

なし

##### 3. その他

なし

AYA week 2021 聖マリアンナ医科大学第5学年有志企画  
阿南里恵様 インタビュー議事録（インタビュー：大山一慶）  
実施年月日：2021年1月7日（木）18時～19時25分

完成記事 URL および QR コード：

<https://informa.medilink-study.com/web-informa/post29920.html/>



大山一慶（以下、大山）：テーマとしては20代が大半を占める学生たちに対して、がんというものを今の世代で経験するという事はどういうことなのかということについて知ってもらい、このことについてお話を伺っていただけたらと思います。早速なんですけど阿南さんのがんのご経験についてお話を伺っていきたいと思います。おそらく僕の周りの年代としては23、24、25歳あたりが一番多いです。125人ぐらいいるんですけど大半はその世代になっているんですけど、その当時ですね、阿南さんは子宮頸がんを宣告されたということなんですけど、その前って阿南さんはどんな23歳ライフを過ごされていたんですか。

阿南里恵様（以下、阿南）：21の時に就職で関西から関東に一人で上京して一人暮らしを始めて。その会社は大手自動車メーカーだったんですが全然肌に合わなくて、もう本当に会社行って泣いて帰ってくるみたいなのを毎日やってたんです。それで1年半で結局その会社を辞めて、もっとやりがいのある仕事につきたいとずっと前から思っていたので、ベンチャー企業に入っただけでもものすごく楽しかったんですよね。本当に、すべて思い描いていた場所がそこにあったというか、すごくやりがいとすごく良い仲間たち、それで給料もよくてっていう。本当にこのままここで結果を出して将来自分の会社を持ちたいとか、そのようなことを思っていた時だったので一番仕事も楽しかったですし、それで20代前半というともう本当おしゃれにすごい興味がある時期で、お金があれば服を買ったりとかバックを買ったりとかもうそんな頃だったので、もう本当にその身体に興味がないとかしょっちゅう忙しかったりすると生理の周期がずれたり長引いたりするような事はあったので。最初、出血が始まったんですね、ある時突然。ベンチャーで働き始めてもうすごい楽しいってなった1ヶ月後ですね、たった。

大山：1ヵ月だったんですね。

阿南：そうなんです。出血が始まって、それも結局忙しいから生理が長引いてるんだろうと思って、あんまりすぐに病院に行こうという感じではなかったんですよね。それで1ヵ月ぐらい過ぎる頃に、いやーもういい加減ちょっと病院行かないと出血がどんどん増えてくるしということで。お客さんに女医さんがいたんですよね、マンションの販売をしていたんですけど。そのお客さんに婦人科の病院を聞いて、一人で行って、がん宣告を受けたというようなことで。だからその周りも、バリバリ仕事している仲間たちじゃないですか、だから後私が突然行ってくるって言ってそれががんでしたっていうところに周りの動揺もすごかったんですよ。頑張ってたし結果出してたんでまさかみたいな。で結局すぐに、大きな病院行きなさいとか、あるいは大阪の病院に移るよというふうにかこう言われたのでもうがんがわかった日から会社にいけなくなったんです、突然。

大山：すぐに大阪に戻りなさいと言われたということですか？

阿南：そうですね。かなり進んでいるということで、大阪に戻りなさいと言われてアパートもそのままにして荷物だけを持ってバタバタ帰っていったような感じで。

大山：話戻ってしまうんですが、医師に言われた時の阿南さんの心境だったり、どのような感覚なのかということ覚えてらっしゃったりされるんですか？

阿南：私、実は本当になんかこう…まるで他人事のように、ぼーっと…両親を呼びなさいと先生に言われて、で両親が大阪から次の日には来てくれて3人で宣告を受けたときに、母親が診察室で泣き崩れて、私のせいなんですって、私がもっと早く気づいてやっていればってこんなひどいことにはなっていなかったのにみたいな、すごい泣いていて、父親は母親がそんな状況なんで、淡々とどういう治療するのかとかそういうことを聞いてました。私は本当に他人事のようというか、悲しいとか驚きとかが湧いてくるのってだいぶ後でその時はもうまるで本当に他人事のようにえっ、そんな大変なことなんだみたいな。そんなに大きな病気になったことがないんですね、まず。風邪をひいてこじらせても先生のところに行って薬をもらったり点滴をしてもらったら治るような病気しか経験したことがないので、治るか治らないかわからない病気が世の中にあるっていうのもあんまり体感したことがないんですよね。

大山：確かに、もともと病弱で…とかいうことがあればまだ。もともと全くの健康でいらっしやって、なおさらすぐには実感がわかなかったというところなんですよ？

阿南：全然。で、ただもう親が泣いているというのをあー大変なことなんだと思って見ていて、治療が進んで行くにつれてその段々自分事になってくるというか、突然病気だと言われても病人に突然なれなかったんですよ。それが一つ苦しかったし、医療者に対して自分がどう接したらいいのかわからないというか自分が病人になりきれないというか、私普通の人ですけどって言いたいというか、病人じゃないという感覚だったので、そこに折り合いをつけていくのにすごく時間がかかりましたね。実際。

大山：本当に一つ一つの最初の抗がん剤の治療とか手術であったりだとかそういったことを経て、その中でもおつらいこと色々あったと思うのですが、そこで自分が少しずつ自分ががんなんだということを感じられていったということなんですか。

阿南：そうそう。まさにおっしゃる通りです。

大山：そこが全く僕らがわからないところで、ドラマであったり漫画であったりアニメっていうところでそういうテーマが扱われる時って、自分があたかも病人かのように切り替えていくというようになっていくと思うんですよね。ただ、実際はそうじゃないんだよって強いメッセージだなということで、医療者としてはそういうことを頭に入れておく事はきっと大事ですよ。

阿南：よくご高齢の方が介護を受けるときに、尊厳がという話が出ると思うんですけど、それとすごい似た状況で、やっぱり普通に生活してた自分が例えば抗がん剤をやってご飯を食べられなくなったりだとかご飯を取りに行けなくなったりだとか、手術の後はカテーテルで排尿するのを看護師さんに手伝ってもらわなきゃできないような、もうこれ以上のものすごいショックというかみじめさというかそれを一つ一つ受け入れていくのがものすごい大変でした。

大山：まだ若い体力もあるタイミングで治療が始まったということで、なんとなく僕らも治療が大変なことについてイメージができるんですけど、具体的にご経験されてどういうことが一番つらかったですか、大変でしたかというふうに質問された場合、阿南さんはどんな風にお答えされますか。

阿南：すべてが初めてのことじゃないですか。例えば抗がん剤の治療をするにあたってもし例えば造影剤の検査だけでも一筆書かされたりするとか、承諾書とか、もしこれでアレルギー反応がみたい、そんなこともすべてが初めてで。すごく悩まされたのは、やっぱりそこまでして、治療を受ける必要があるんだろうかっていう、なんかなんていうんでしょうかね、どうしても助けてくださいじゃなかったんですよ、あの時の感覚って。本当に治療する必要があるんだろうか、そんなに大変な思いをしてまで治療をして、子宮を失って、生きていく価値があるんだろうかというところにまずつまづきましたよね。

大山：まずは自分が病気である、病人、患者であるということを受け入れられていないということがあるんですね。

阿南：そうですね。

大山：その受け入れが始まる前の段階で、色々なことがたてつづけに起こっていったと。

阿南：そうです。もうあっという間でしたね。もう本当に数ヶ月があっという間で、先生の言うように病院を最初は小さなレディースクリニックに行って、大きな病院に行きなさいと言われて国立病院に行って、大阪の病院に行きなさいって行って大阪の病院に引っ越して、いろんな検査を受けて、やっと検査結果が出てすぐに抗がん剤の治療が始まって。あっという間にその 23 歳のバリバリ仕事してた自分の生活と全く違う世界に突然来て。まず抗がん剤って言われても抗がん剤自体にピンと来ていなかったですから、看護師さんが何度も副作用で髪が抜けるかもしれませんということを言っていたと思うんですけど、全く記憶になかったんです。そういう人がいるんだろうなみたいな。

大山：我が事ではなかった、ということですよ。

阿南：はい。それが1回目終わって、同じ部屋に中年の女性が入院してこられて、挨拶したときに、その方はもう髪がなかったんですけど、毎回抗がん剤のために入院してくるのよとおっしゃっていて、私もやりました、すごいつらいですよって言った時まだ髪があったので、その女性がえーあんな髪の毛あるねーと言ってびっくりしたのを見て初めて、えっ、髪の毛抜けるの？私みたいになって。そこからは髪が抜ける方が抗がん剤の副作用より怖くて、先生の姿を見るたびに先生、髪抜けるのでしょうかっていうことを何回も聞きに行つて。結局脱毛が始まったときに、もう自分の精神がもたないというかも二度と笑えなくなるだろうなって思って、自分で小さな美容院を探して、一人で髪を剃ってもらおうと。そこでまずひとつ髪が抜けるっていうことが、ものすごく大きな事でした。20 代前半って、外に出かけるのに髪の毛をセットするのに 30 分以上かかっていましたから。それが本当に帽子をかぶるようになって、というのもウィッグを買いに行けなかったんですよ。自分が坊主になったその姿を誰かに見せるということがどうしてもできなくて、まずウィッグを買いに行けないので帽子をかぶっていたんですけど、そうするとそれまでハイヒールにスカートを履いてという毎日だったのが、全部合わなくなって。女性にとって、特に若い女性にとっておしゃれって大事ですから、それができなくなって段々やっぱり、外に出たくない、誰にも会いたくないみたいになっていって。それで今度は手術ということで、手術入院のときにもう日が決まっていた、時間の連絡だけを待っているような状況で家を出て、東京まで行ってっていうのを。その時は、納得したかったんですよ。自分が意思を持って手術を受ける、自分が納得してこの手術を受けるんだっていうのを、それまで受け入れきれなかったのが、手術が近づいてくると、自分でこれを受け入れなきゃいけない、自分で決めなきゃいけない、納得しなきゃいけないって急に思い始めて、その時に、本当に手術を受ける必要があるんだろうかっていうことをものすごく考えましたね。1 日中ずっと。

大山：それは先ほどおっしゃっていた、自分が病人であるとか、自分が患者である、自分が大病を患っているということのをうまく受けられなかったことがそれまでずっと続いていたという



ことなんですか？

阿南：あとはやっぱり、妊孕性の問題。漠然と 20 代は仕事して、30 代は子育てをしたいって漠然と勝手に思っていたので、それがやっぱりできなくなるという、子どもを産めなくなるという事に対する納得をしたかったんですよね。

大山：妊孕性が仮になくなってしまうということがあったとしても、それでも私は何のために生きるんだということを納得したかったということですよ。

阿南：そうです。子どもが産めなくなる人生って当時すごく思っていたのが、仕事だけで生きていけなきゃいけないと思っていたんですよね。人としての価値として、私はもうバリバリキャリアを積んでいくしかできないんだってところに納得ができなかったんですよね。

大山：それが果たして人生としていいものなのかという。

阿南：そう。ずっと一人で生きていけなきゃいけないんだってということが、その仕事を終えた定年になったときに、何が残るんだろうとかもう本当そんな風に考えましたね。

大山：それもやっぱり、想像することは、とてもつらいことでしたか。

阿南：そうですね。答えが出ないです。手術を受ける理由が見つからないというか、だったらこのまま子宮を残して死んでいくのも 1 つの選択肢なんじゃないかなって、本当に思いましたし。

大山：そこで、最終的に手術へ翌日行かれたんですよね。何が最終的に足を運ばせたんですか？

阿南：これはもう母親のメッセージだったんですけど。心配しているのはわかっていたんですよね、私の姿はどこにもないので。メールでとにかく東京に来ちゃったので、明日までには帰るから、とにかく一人にしてほしいという簡単なメールを送って、その時母が 2 時間後に長いメールを返してくれたんですよね。とにかく生きなさいと。生きてるだけで恵まれない子どものために何かしてあげることができるんじゃないかとか、子どもが産めなくても生きる道あるんじゃないかっていう、すごいなんか生きなさいというメッセージをもらって、子どもが産めるとか産めないとかじゃなくて今困っている人がいるんだから、自分は手術を受けなきゃいけないんだとやっと思えたんですよね。子どもが産めなくなっても、生きていていいんだよっていう風にとったのかもしれないですね。自分が人間として価値がなくなるんじゃないかっていうことがすごく怖くて、それに対してお母さんがそれでも生きていていいんだよって言ってくれていたような風にとったんだと思います。生きてていいんだっていう。

大山：手術を受けられて、実際に手術自体は無事に終わられたということだったと思うんですけど、実はその後も決して終わりではなかったと。放射線もあったと思うんですけど、その後のご苦労もあったと思うんですが、その辺を少し伺いしてもよろしいですか。

阿南：医療者の方向けにひとつお話すると、すごく嬉しかったことがひとつありまして。放射線治療って、ものすごく体の位置がぴったり合わないといけないので、その時に一度あった直後に女性の先生に呼ばれて行ったら、今日やってみたいに放射線治療ってかなり体を触られますと。ただ女性の技師を毎回つけることができないんだと。それでも受け入れてくれますかみたいなことを確認してくださったんですよね。もう嬉しくて、そう思ってくれたことが。先生もう全然気にしないでくださいって言って、すごく気持ちよく放射線治療をやりましたね。

大山：うれしかったというのは、何がうれしかったんでしょうか。

阿南：普通、その治療で身体を触られるとかって当たり前だとかって思われるじゃないですか。それがこの若い女性だったからかわからないですけど、そういうことが嫌だっていうことを想像してくれる方がいたというか、医療者の中で、それは普通の人からしたらあまり気持ちいいことじゃないんだっていうのを、ちゃんとその視点を持っていたっていうのが、今考えてもすごいなと思うんですよね。そこから放射線治療して、やっぱりどうしても東京に戻りたくて、私の居場所はみんなのあの場所だと思ってたんで、ただその時に気がついたのが全部治療終わって見たら、もうあまりに体力がなくなりすぎていて、それで大分自信を失って。歩きまわる仕事だったんですよね、一件ずつ、マンション売ってますっていう。それがもうできないあって思って。あの頃もし、体力ってちゃんと自分でもう一度トレーニングしたらどれぐらいで戻るよっていうふうにもし分かっていたらそんなこともなかったんだと思うんですけど、やっぱり自信を、そのときにあー前みたいに仕事につけないんだと思って、退職してしまったと。で結局東京ではアルバイトをしてもなかなか生活できなくて、で大阪に実家に戻ってアルバイト始めて、それこそ本週三から始めて週四日週五日と1年くらいかけて体力を回復していった。でやっと働けるかなあと思って、もう一度東京に出たいといってまた一人で東京に引っ越して、その時に働き始めた会社が保育の会社だったんですよね。子どもが産めなくなるっていうことで、一生子どもに接することができなくなるんだと思うとすごく虚しくて、何かその仕事でもいいから子どもと接することができないかなと思って保育の会社に入ってベビーシッターの派遣の仕事をしていたんですけど、そこに入ってすぐですね、だから1ヵ月くらいかな、そこから後遺症のリンパ浮腫というのが出始めて。最初の頃ずっと、突然夜になると足がむくんで高熱が出るっていう症状が出て、その熱っていうのが39度とかもう40度近い熱が出るんですよね。だから病院にも行けないんですよ、フラフラで。もうまったく動けない感じで足が腫れて、もう寝てるしかないんですよそうすると。でなんとか寝てると足の腫れがひいて、大体二日くらいで熱が下がる、っていうのがもう毎月起こるようになってしまっ

大山：仕事はセーブしてやられていたと思うんですが、それでも月に1回はかならず来てしまうものなんですか。

阿南：そうなんです。結構ハードな職場だったというか、中小企業だったら当然だと思うような働き方ですね。普通に残業もあったし、なかなか休めない時もあったりとか、そうやってくると自分でわかるんですけど疲れがたまってくると突然出るんですよね。それで何度かそれを繰り返すうちに、まず採用試験の時に言っていなかったのが、がんになったとか後遺症があるとか、いま経過観察中とか、言っていなかったのでもいい加減これはもう迷惑かけてるなあと思って、上司に実は嘘ついて入社しましたっていうふうに言って。そこから残業もなくなったんですけど、やっぱり社内でみんなは知らないわけですよ。みんなには言わずに上司にだけ言ったので、そうするとみんなからしたらなんで阿南さんだけ残業せずに帰るんですかっていう風になって、でその責任を感じて、全員にメールで詳細な事情を説明して。実は23歳でがんになって子宮を取りました。また再発するかどうかかわからない状況で仕事してます。皆さんと同じように働きたいけれども、後遺症が出てしまうっていうのを理解してほしいっていう風に送って、ほとんどの人は励ましのメールを返してくださったんですよね。ただ年の近い先輩が一人だけ阿南さんて本当にそういう病気なんですかって言ってるっていうのを他の人が教えてくれて、それで心が折れてしまって、私の居場所はここにはないと思って結局退職をしましたね。それが何度も繰り返しそういう風になって、もうみんなと同じ様に働けないんだしたら、もう自分でやるしかないなと思って26歳の最後の月に自分で会社を立ち上げたりとかして、っていうような流れですね、そこまでは。

大山：まったくそういうことを知らない人たちに一斉に送る、私は実はこうなんですと。本とか読ませていただいて、よくそこを決められたなと思ったんですけども、規模はそこまで何千というわけではないにせよ、その組織の人たち全員に知ってもらおうってどうやってそこを踏み切りつけたのかなって思ったんですけど。

阿南：えー、その会社が好きだったんですよね。やっぱりそう、好きだったからかもしれない

ですね。体力的には、というか身体的には以前の会社ほどは貢献できてないとしても、仕事の内容としてはすごくやりがいを感じてまたそこもベンチャーだったので、可能性をすごく取り戻せたというか、ここにいていいんだと思えていた部分があったので、うん。

大山：なるほど。そこでも、そこまで自分が誠実に好きだからこそそういうことをしても、なおやっぱり理解は得られなかったということがそこであったということですよ、結局は。

阿南：そうですね。

大山：それがまさに AYA 世代の課題かな、大きな一つかなと勝手に思っていて。そこがもし一人でもそういう人があるんだっていう事をいろんな形で知る機会があれば、多分そういう世界になっていたらもしかしたら阿南さんはそこに居続けたかもしれないと、そういうことだと僕は思っているんですけど、いかがですか。

阿南：本当にもう、今 15 年ぐらい経ちまして、いろんな経験をしてきてすごく思うのが、やっぱり今の人たちがまだわかってくれるんじゃないかな。って思うのは、いろんな事情を抱えて今働いている人がいるじゃないですか。がんだけじゃなくて親の介護だったりとかあるいは違う病気だったり、そういう人たちが今すごく増えたので、逆に私は今ならもっと働きやすいんじゃないかなあとは思いますが。なんていうかその、個人個人の価値観というか、病気だからこういう仕事に就いた方がいいとか、こういう人と結婚するべきだっていう、なんていうんですかね、生きやすいだろう道っていうのはあるんだろうと思うんですけど、だけど例えば私みたいに、がんになったってベンチャーで働いて出世したい人だっているし、バリバリ何か挑戦したいことがある人もいるし、そういう人たちが、夢をあきらめなくて良い社会になってほしいと思うんですよ。病気になったからこういう仕事もあるよとかこういう業界もあるよとかじゃなくて、なんだっていいじゃないですか別に、例えば障害があってもモデルになったっていいし、そうじゃないとつまらないというか、それを今の社会に対してすごい思いますね。結局病人だとか、障害者だとか、そんな風に思わないで欲しいというか、一人の人として本当にみんなと同じようにやりたい事があるし、興味のあることがあるし、夢があるし、それが普通だと思うんですよ。

大山：おっしゃる通りですし、今の話を聞いていて、僕は本当に阿南さんご自身がやられてきたことっていうのは本でしかわかっていないかもしれないんですけど、あなたは病気なんだからとか、あなたはがんを経験したんだからっていうことではまったくおさまらない活動されてきたなと思っていて。普通に起業されてみたりだとか、バイクのイベント会社をやられたりとか、がんのことをまったく抜きにしたって、すごいなと思う活動だと思うんですよ。それはご自身の中で、まわりからの圧力としては「らしくいなよ」じゃないけれども、そういう圧力だったりとかあってあったのかなって勝手に察しているんですけども、そういうことをしてきたってことに対して、何か葛藤だったりどんな思いがあったのかなっていうのを気になっているんですけども。

阿南：私、10 年位講演活動やってたんですね。まあ今もちょっとやっているんですけど、その間ってやっぱり、自分が明るくいることで他の患者さんだったりだとかに何かその希望を与えてるんじゃないとか、自分はそうしなきゃいけないみたいなのはすごくあって、実際 10 年経った時に、もういいだろうってきっかけがあったと思えたので、なんかその今その肩の荷がおりて自分らしく生きられてるんですけど、なんかその病人、病気をしたけどその自分は自分らしい人生を歩んでますよっていうのをみんなに示さなきゃいけないみたいな、そういうのもすごくありました。しんどかったですね。

大山：なるほどですね、そうだったんだ。確かに、こういう夢がありますよねと言っている阿南さんご自身がしょぼんとしていたら、えっとなってしまうもんね。それは誰よりも気にされていたんでしょうねご自身で。ただ、講演されている前ですね、エネルギーにやられ

たというのは何がモチベーションだったんですかね。先程の言葉で言えば、らしく、落ち着くということを経験せずに、本当に模索し続けられていたんだなって。もちろんすべてがうまく回っていたわけではないと思うんですけど、それでもこれだ、これだ、がんばってみようと言われていたなって、すごい思っていて。どんなお気持ちでやられたんですか。

阿南：結局私、なんなんでしょうね、すごくやっぱり一番最初のベンチャーの会社にもものすごく影響を受けていて、いっつもその社長を思うんですよね。一度会社をつぶして、そこからまた復帰されて今社員 300 人いるような会社をボンと再びつくられたりとかしてるんですけど、やっぱりね、自分ががんでウダウダしていた 10 年近くの期間なんかよりもっとつらいことを経験されていて、それでもなんか全然また活躍されているのを見たりしていると、やっぱり自分が、あんな風になりたいって思ったその一番最初の 23 の時の気持ちっていっつも何かあったんですよ。こんなんじゃ負けるんじゃない、やっぱり成功して明るい阿南でもう一度社長に会いたいとか、あの時のメンバーに会いたいとか、そんな気持ちはずっとありましたね。あの時のメンバーに見てほしいっていう。

大山：今の自分がこうやって頑張っているところをっていう。なるほど。すごいですね。やっぱりそのぐらい、当時の環境というのは阿南さんにとって本当に強烈というか本当によかったんですね、きっと。

阿南：また短い期間で手放さないきやいけなくなったから、余計その記憶が美化されてるところはあるのかもしれないですけど。

大山：もう本当に、時間にしたら 1 ヶ月数ヶ月の話でしたもんね。なるほど。今って、講演活動は一旦終わられて、国の行政にがん推進対策についても関わられて、アドバイザリーボードメンバーもされてということもあって。

阿南：もう今はやってないです。あれは 2 年の任期なんですね。ちょうどその時に、講演活動がきっかけになって厚労省からいのちの授業、がん教育をやっている女の子がいるということで厚労省からうちのメンバーになってもらえませんかという風に言ってもらって、通ったんですけど、その時にちょうど私たちの理事会、学会の副理事長かな、森重先生っていう、森重先生は私の元主治医なので。放射線治療から東京の病院なので、もうずっと会うことなんてなかったんですよ、森重先生に。手術まで。それで違う先生、熊本の先生が、阿南さんの治療した先生ってすごく誠実な人だねって、なんていう先生？って言われて…いやシゲモリ先生だったかなあとか言って、岐阜の先生？って言われていや岐阜なんかにはいないと思いますよとか言って。大阪で治療したんだとか言って。そしたらその先生で、森重先生がちゃんと手術した人の記録を残してるんですよ。

大山：へー、すごい。

阿南：何年何月何日に治療した阿南さんですね。僕が執刀した患者さんですって言って。そこで会いたいと言って再会をして、森重先生がそういう妊孕性の治療とか研究とかをされているということを知って、学会の研究会に連れて行ってもらったりとかして、すごく救われたんですよ。それまで子どもが産めないということに悩んでいるっていう事は、まるで恩を仇で返すようなこととかいうか、あなたは命が助かったのに、みたいなのを自分でも思ってたんですよ。自分は命が助かったんだからそれ以上の事は言っちゃいけないみたいな。って思いながらずっと何年も暮らしてて。でもそれはやっぱりつらかったんですよ。やっぱり子どもを産めないということがきっかけで、恋愛がうまくいかない、結婚できない、でも同級生たちはみんな結婚して順調に子育てして、っていうところがつらかったのに、でも命は助かったんだからって言われて、そうなんだって思いこまなきゃいけないみたいな。それがその研究会に行った時に、妊孕性を失うことをどうやって患者さんに伝えたらいいかっていうことを医療者さん達がすごい議論されていて、それにすごく救われて。この人たちはわかってくれるんだって

う、このつらいということを受け入れてくれるんだっていう、そういう人たちがこんなにたくさんいるんだっていうのにすごく衝撃を受けて、それで森重先生に何かやれないでしょうかって言って。ちょうどその事業のところの委員をやっていたので、あれはまさに本当に日本のがん対策はどうあるべきかっていうことを議論してる場なんですね。そこは2年の任期なんですけど、1年いてすごくこう、ふわふわ雲の上にいるような感じで、全部の話が噛み合わないんです自分の体験と。

大山：えっ。噛み合わないんですね。

阿南：就労についても、どうやってキャリアを継続していくかとかどうやって就労を継続するか、っていう話をみんながしてるんですけど、いや就職できないところでつまずいててキャリアを築けないまだ若い人たち、キャリアを築けない自分は、じゃあどうしたらそこにたどり着けるんですかとか。あと妊孕性の問題はすごく大きくて。命にはたしかに関係ないじゃないですか、命と妊孕性は関係ないから、それまでそういう事を発する場もなかったんですよ。やっぱり終末期の話だったりだとか、あるいは小児はありました、どうやって学校に行くとか。そういうのはあったけど、全部が私、役に立てないなここでみたい。私の経験ってなんかそんな特別だったのかなとかみたい風な思ってたんです。それで森重先生と再会してこの妊孕性の問題というよりかはその、森重先生に会った後に鈴木先生を紹介していただいて、鈴木先生とお話をして初めて AYA っていう言葉を聞いて、それまで知らなかったのが、AYA 世代の課題っていうところをなんとかしたい、最初は妊孕性の問題を国の政策に入れたっていう風に意見書を出したいっていう風に相談に行って、そしたら最終的には妊孕性っていうのが AYA 世代の一番の特徴だと思ったんですよ。要は命に関わりはないけれども、すごく精神的なショックも大きくて、後の人生に大きく関わる場所。ここに、誰かが手を差し伸べてくれたらあるいはみんながそれに理解を示してくれたら、AYA 世代のがん対策自体が進むんじゃないかというところで。最終的にそういう意見書を提出して、すごく厚労省側も、その時 AYA 世代っていう言葉を知らなくて。

大山：何年頃ですか、阿南さんが AYA という言葉と出会ったのは。

阿南：えーっと、2012 年とか 2013 年ですね。

大山：最初は、鈴木先生から聞いた形ですか。

阿南：そうですそうです。

大山：その時にはすでに、森重先生とは妊孕性のことについて活動されていたと。

阿南：はい。研究会に何度か呼んでくれていました。

大山：それで鈴木先生を紹介してもらって、そこで AYA という言葉を知ってる?という形で出会ったという事なんですかね。

阿南：はいそうですね。

大山：それで勉強していく上で、自分が一番トピックに挙げていた妊孕性の温存というものがまさに AYA の中核をなすものじゃないかということで、そこを意見書としてまとめたということだったんですね。

阿南：そうです、はい。

大山：ありがとうございます。あらためて医学生に知っておいてもらいたいこと、ということ

を挙げさせて頂いたんですが、まず一個目、これは学生にということよりはより一般的な意味でもいいんですが、阿南さんが治療をされていて大変なこともあったという当時、周りの人たちに、先ほど医療者が放射線のところでケアをしてくれてとても嬉しかったとおっしゃって頂いたと思うんですが、それ以外の日常生活の中で、僕らが一番直面する問題って、どう接したらその人にとっていいんだろうかっていうことがわからないんですよ。感覚として、どう接してもらいたいのかなということがわからない。だから、結論としては安易な方に行くから、ちょっとそっとしておくか、何かして不快に思われてもアレだし、へんな気易いこと言えないから、ちょっと距離を置いとか、それで求められたらもちろん助けようというような、そんなスタンスで多くの人はいえると思うんですね。心の中で何かしたいと思っている、ただ何をしてもらいたいかわからないっていうところで、結構そこはもったいないことになってしまっているかなって、コミュニケーションとして、ということも思っていて。そういうことをふまえて、阿南さんが当時、周りの友達もいたしご家族、同僚でもいいんですが、こういうことしてもらえたら嬉しかったのになあとか、逆にこういうことしてもらえて嬉しかったとか、逆にそれで嫌だったなあって思ったことだったりとか、あったらぜひ教えてほしいなって。それが僕らにとって、そうなんだ、そうやって振るまえばいいんだっていうのがわかる強烈なヒントになると思うんですよ。そういったことって、教えていただけますか。

阿南：私、よく医療者の方に聞かれた機会がすごくあるんですけど、私すごく思うのが、患者さんを守ろうとか、患者さんって結局、患者側が受け入れる、経験して強くなっていかなきゃいけない部分も絶対にあるんですよ。医療者の方々もたしかに優しいけれども、社会に出たときには、やっぱりそうじゃない。だからつらい経験も私は必要だと思っていて、じゃないとやっぱり医療者の方々から離れられなくなりますよねやっぱりずっと。この人たちは、たしかに必要です。理解してくれる人。だけどやっぱり社会ってそんなに甘くないし、だからそこまで私は気負わないで頂きたいなとすごくいつも思うんですよ。例えばその人のそのタイミングによって言われたら気になることとかあっても、それがすべての患者さんに当てはまるかっていうとやっぱりタイミングとか、全然違うので、どうしてもできないと思うんですよはっきり言って。例えば、私が同窓会に行ったとして、同級生たちはみんな子どもの話をしたり、ある時は結婚ラッシュの時は結婚の話をしたりしてる。それだけでやっぱりつらいわけじゃないですか。じゃあその一人のためにみんながそう話さない方がいいのかっていうと、私はそれは社会じゃないと思うんですよ。

大山：なるほど。

阿南：だから、医療者さんに対して医療現場で何ができるかっていうふうに考えても、難しいですよ。一人の人でやっぱり違うところがすごくあるので。自分の記憶の中で救われたなと思ったのは、やっぱり自分自身がまず、がん患者になりきれないときに、カテーテルで排尿をさせてもらおうとか、いちいちそれに傷ついてた、私は普通に生きていたのに突然おしっこも自分でできなくなってっていうのは情けなくなって悔しくて。看護師さんみたいにちょっと前まで普通に生活してたのになっていう気持ちがすごくあったときに、ある時やっぱり夜眠れなくて、病院で入院してる時にベンチに座ってたんですよ一人で。抜け出して部屋を。そうすると看護師さんが気づいて、隣に座ってくれて、その時何も言わなかったんですよ。眠れない？って聞かれただけで、うんそうですねって言って、それ以上何も聞かれなかったんですけど、ずっとそこにいてくれたんですよ。何も言わずに。それがすごくその人の気持ちを感じたというか、何かしてあげたいって思ってくれてるんだろうなって。本当に無言の時間が、すごく今でも印象に残っているくらいありがたかったですし、看護師さん達も戸惑ってるだろうなって私は思っていたし。難しいですね、言葉にするっていうのがすごく。

大山：まだがんを経験してない身としては、あなたに何かをしてあげたいと思っているっていう気持ちを出す事は、決して重荷にはならないですかね。

阿南：絶対そんなことはないと思います。

大山：そこがもし、関係性がある友達であつたりとかであれば、本当に何かできることない?とかそういう事を聞いていくっていう事は嫌なことではないですか。

阿南：そうですね。でもまあ一番普通にして、普通の友達と同じように、普通にしてもらうのが一番救われましたね。やっぱり、普通の関係でありたいというか、弱者になりたくないといったら正しいかもしれないですね。

大山：なるほど。そこで先ほどおっしゃっていた病人であつたり患者っていうものに何か自分を変えてしまつて扱うどころではなくて、あくまで友達と友達という関係性は何も変えずにいてもらいたいという、そういう感覚ですか。

阿南：はい。自分の中での家族の役割と、友達の役割、医療者の役割と、ってやっぱり違つたんですよ。自然と使い分けてたんですね。例えば友達には坊主の自分の頭を見せられないとしても、家族には見せる。だけど家族には、弱音を吐けなかつたんですよ。自分がもし死んでしまったらっていう。やっぱりそばにいるから。そういう時は友達に弱音を吐く、自分がもし死んでしまったらどうなるんだろうとか。そんなふうに自然と使い分けてますよね周りを。

大山：なるほど。僕が今受け取つたメッセージとしては、そうやって当事者の方も自分の中で何とか必死に答えを見つけながら、あるいは様々な関係性の中で自分がこの人だったらこういう関係、こういうことを喋りたい、こういうことができる、ということをその当事者の方もその当事者の方で必死に探られているから、僕ら非経験者の人間としては、特に変な意識というものはずに、これまで通りの関係性でいてもらいたいという、そういう感じですかね?感覚としては。

阿南：そうです。あと多分最初にお話ししたように、医療者からすると、患者さんとして見ていると、その女性だとか若い女性だつていう観点がもしかしたら逆に足りないのかもしれないですね。

大山：足りない。

阿南：私、検査の時に、造影剤の検査か何かで、立つたままおしっこを出さなきゃいけないみたいな検査があつて、その時にそのガラスの向こうに2,3人男性の医師がいて、できなかったんですよ結局、その検査を私。全然もう無理ですつて言つて。そういうのってもしかしたら、医療者からしたら、必要な検査だからとかそういうのであるかもしれないんですけど、こっちからしたらやっぱり若い女性っていうのが自分のアイデンティティーの中にあるので、すごくそれが傷ついたりとか。

大山：要するにあの放射線の時とは真逆の扱いをされたということですよ。

阿南：そうですそうです。逆に今リンパ浮腫の治療を受けてるんですけど、聖マリの形成外科で、前に診察中に、診察つていたら毎回部屋に入った瞬間ズボンを脱いでタイツを脱いでパンツになるみたいなのが必要な治療なので、それは普通なんですけど、ある時あの医大生が研修か何かあるじゃないですか。

大山：まさに僕が今やってます、それ。

阿南：あ、そうですか。あれってなんか普通に、3、4人いて、何かこう、普通にそこにいたんですけど、私の主治医は気づいてくれて、阿南さんみんなに見られたくないよねとか、それが医者感覚だと普通のことなんだろうけど、その人は女性だつていう観点を私の主治医は持つてくれているからすごく救われたなつていうのをすごい思っていますね。

大山：ぶっちゃけそういう感覚ない人もいますよね。まさに僕も回ってる立場なんですよ今。本当に今患者さんに何か迷惑かけてるなと思いながらぞろぞろと行くわけですよ。それで先生に配慮があればそこでちょっといいよってなるんですけど、どうぞどうぞ、入って入って学生さんみたいな先生もいる訳じゃないですか。おいおい大丈夫かって僕は心配になるっていう。人としての配慮はしてほしいっていうのは当然ですよ。

阿南：結構、高齢の女性でも同じですから。高齢の女性だからいいだろうと思うとすごくかわいそうで。本当にすごく髪の毛抜けるのも、いくら高齢でも嫌なものは嫌だし、すごくそれは自分が病人になってすごい感じたところで。おばあちゃんだから別に髪が抜けてもいいじゃんとか自分思っていたところがあった。

大山：正直、今僕すごくドキッとしました。確かに、確かにそうかも、確かに少し年齢で分けてしまっているところありますね。

阿南：そう。逆にもう全然本当それは嫌な女性は何歳になってもいるし。

大山：あー。めちゃめちゃ勉強になります。ありがとうございます。今のとからめてだと思っ  
んですけれども、医学生があえて、医者になる前だからこそ、このAYAというものについてわかっておいてほしいこととか知っておいてほしいことっていうものが、もし阿南さんの中でおありでしたら、教えていただけますでしょうか。

阿南：そうですね。知っておいてほしいというか皆さんにぜひこのAYAのがん治療とかAYAの治療に携わってほしいなって思う理由としては、やっぱり同世代だからわかること、要はいくらベテランのお医者さんだって今の20代30代がどういう価値観、人生観で生きてるかっていうところまでやっぱり理解できないと思うんですよ、社会が違う時代に来てるので。だから本当にその世代の患者さんのことをわかるのは、皆さんの世代の医療者だと思うんです。だからその自分だったら、自分と同じ日常を過ごしていた人が突然病気になることがどういうことかっていうの想像できるのはこの世代だと思うので、だからそういう人たちにAYA世代の治療に携わってほしいとすごく思います。あともう一つあります。日本ですごい遅れているのが、セクシャリティのところ、やっぱり性行為、性生活っていうのって日本人ってどこもタブーじゃないですか。これはやっぱりものすごく大きくて、妊孕性っていうとやっぱり子どもを産めるか産めないかばかりの方に注目されるんですけど、でもやっぱり例えば若い夫婦もそうだろうけれども、結婚するまでも、やっぱりその人がセックスが出来るかできないかっていうことで、将来結婚できるかどうか変わってくるし、本当にある時は離婚の原因にもなるかもしれないし、そこは本当にもっと海外みたいに研究を進めないと、結局妊孕性が保てたとしても、意味がないんですよ。結局、今若い世代でがんになった人は結婚が難しい。結婚が難しい理由がその妊孕性だけじゃない、その子どもが産めるかどうかだけじゃないっていうのを知っておいてほしいですね。

大山：ずばっというと、要するにセックスができるかどうかっていう所っていうことですよ。海外って逆にどんな感じなんですか。

阿南：海外ってその辺のレクチャーをする冊子があったりとか、例えば、性行為がすごく痛くなったから、性行為が嫌になった患者さんとかに対して、例えば潤滑液を使うとかそういうのがすごく細かく、あるいは体位だったりとかそういうのをすごく細かく冊子にしたりとかして、ちゃんとそういう専門の窓口の相談窓口があったりとかするんですよ。

大山：はあー。日本はまったくないんですかそういうのは。

阿南：はい、本当に。でも、ここがもし進んだら例えば子宮を取る手術の時に、膣をどれくら



い残すだとか、そういうのも関わってくるじゃないですか。その観点がすごく足りないと思います。

大山：いやー、確かに。言われたらすっぱり抜けてますねそこが。完全に。妊孕性の温存っていいですけどそこはセットで絶対必要なものでものね。

阿南：そうそう、そうなんです。そこなしで、例えば私は普通の男性と結婚するとして、やっぱりそこが子どもを産める産めないの前に、めっちゃ大きなことですよね。だし、言い出せないし。

大山：情けないです、もう初めて、言われてその通りだと思いました。本当にそうですね。

阿南：小児だと、私が前にその学会で勉強してきたのは、身体に合わせて性器も成長しない、マイクロペニスっていったのかな、だからその子たちは大きくなってもセックスできないんですよ、射精ができないって言ってた。

大山：例えばどれだけその方の精子を保存していようがいがいが、依然としてその性行為、性の問題は何も解決していないということですもんね。確かに、まずそこに目がいかないと解決しようがないですもんね。今は確かにひたすら隠されている感じがしますね。

阿南：そうそうそう。だからそこで困っている人もすごくいると思うんですけど、いまだに相談できる場所がないというか。

大山：やっぱり阿南さんの情報のネットワークを以てしてもやっぱりそういうところはないんですね、まだ。

阿南：渡邊知映先生ってご存知ですか?あの方はね、女性なんですけど、結構踏み込んで相談を受けたりされてるみたいです。

大山：そうなんです。では最後に、AYA week 2021 というものが行われて、初めておそらくホームページ、ウェブサイトとかも拝見してかなりその一般向けというか、ちょっとキャッチ、ポップな感じにしてでも認知を高めたいというようなことをメッセージとして感じていて。それでこうやって1週間という期間にただの学術集会だけじゃなくて、全国の支援団体が企画をしていくっていうのって、文字通りはじめての試みだと思うんですけども、これをがんの当事者の方々あるいは近い方がもちろんそこに参加して盛り上がるっていうのも当たり前のように大事だと。それだけでなく、やっぱり今まで知らなかった層が、いかにここで知って、あ、こういうことなんだっていうのわかってもらうことが本当にキーかなと。それこそメッセージ、一番大事なテーマなんじゃないかなと今回、思っていますと。それで、僕はそうやって捉えさせていただいているんですけど、あらためてがんの当事者でもあられた阿南さんが、今回この AYA week 2021 っていうものが開催されることの意味であたりだとか、そこに何も知らなかった人が参加するっていう事の意味、っていうものについて、お考えを教えてくださいませんか。

阿南：はい。そうですね。ずっとお話ししているように、同じ目線で普通の同じ同世代の人として理解を、患者さんをみてる人たちが一人でも増えることで、やはり社会が変わっていくと思うんですよね。そこが一番やっぱり、理解してもらいたいっていう。がんだけど、がんを体験したサバイバーだけど、みんなと同じようにおしゃれが好きだし、仕事が好きだし、夢があるし、っていうことを普通に受け入れてほしい。そのためにも、やっぱり特に同世代の方々、AYA 世代の方々に一人でも多く参加してもらって。支援とかじゃないですね、同じひとつの特徴を持ったというか、だけど普通の同じどう世代の人だっていうことを知る機会にしてほしいと思います。

大山：ありがとうございます。本当そうですね、そういう誤解だったり偏見って、結局無知から来ているかなって思っていて。それを知って、一步踏み込んでリアルに今の阿南さんがおしゃべりいただいている内容を知ったり、こうやって表情を見ながらお話を聞いたりっていうことで、語弊を恐れずに言うと、あ、全然一緒なんだというか、何も変わらないんだっていうことをそこで初めて体感できるっていう意味として非常に大事なのかなあと、あらためて今、感じました。

AYA week 2021 聖マリアンナ医科大学第5 学年有志企画  
岸田徹様 インタビュー議事録（インタビュアー：大山一慶、今岡陽一朗）  
実施年月日：2020 年 12 月 29 日（火）16 時～19 時 00 分

完成記事 URL および QR コード：

<https://informa.medilink-study.com/web-informa/post30147.html/>



大山一慶（以下、大山）まず、今回は医学生向けのメディアということもあるので、岸田さんご自身のお話からお伺いしたいんですけども、岸田さんは大阪府ご出身ということで、大学生生活から簡単にお伺いしたいんですけども、どんな大学生だったんですか。

岸田徹様（以下、岸田）：僕は完全に大学デビューやろうなと思っているんですけども、大学生の時は、僕、すごい英語にコンプレックスがあったんですよ。ただ、海外とか外国の方と交流してみたいっていう思いはすごく持っていたんで、なので英語出来ひんけど海外の人と交流したい、だからそのためには英語研究会っていう ESS っていうのがあったんですけども、そこに入ってみたりだとか、あともちろん海外の留学生のお世話係みたいなことをしたりだとか、結構自分のできないものといったことにチャレンジというか、料理作れないから中華料理屋のキッチンやってみたりだとか。あとは、パソコンを全く使えなかったんですね。Word ファイルも上書き保存しようと思ったらクローズで消してしまうみたいなそんな感じだったので、そういったところも今後必要だよなと思って学校のパソコンスタッフになったりだとか。そういう形で色んなことをやってきたっていうか、自分の苦手分野をチャレンジしてみたというのが大学時代でしたね。

大山：苦手なものにチャレンジするっていうことに対するルーツみたいなものは、わかってらっしゃるんですか。

岸田：コンプレックスやったのかなあ。多分漠然として、これをやりたいためには海外の人からみたいためには英語がないから英語しないっていう感じだし、料理も正直、料理が作れる男はモテるだろうと思って料理だし、パソコンに関してもやっぱり今後社会に出たら必要だろうなと思って、そしたらパソコンスタッフの仕事だったらバイト料としてお金も入るし、一石二鳥だなっていうことを思ってやってました。ただ、やりたいことを結構色んなことをやっていたというのが正直なところであって、僕は東京でいう SFC みたいな総合政策学部、立命館ですけども政策科学部っていう、どちらかというとスペシャリストというよりはゼネラリストをつくる、何がやりたいか分かっていなかったんですよ。何やりたいか分からないから、色んなことをやってみたいなって思って。なので色んなことをがでる学部に入ろうと思って、政策科学部に入った。で、自分が興味あるものにどんどんやっていったっていう形ですね。色んなことをやってたからこそ自分で首をしめたりとか周りからキャパってる、キャパシティーをオーバーして、とか言われつつも、結構やりたいことをやってたというのが大学生の時期で。多分あの時が一番人生で充実してたんじゃないかって、わからないけれども、それぐらい結構やってました。

大山：英語をかなり勉強されて克服しようということで ESS に入ったということで、特に海外に

強い興味を持っていたというのは何かあったんですか。

岸田：興味を持った理由としては、多分色んなルーツをたどっていったら、小学校の頃に、両親から地球儀をプレゼントされたんですよ。あと、自分のデスクマットが世界地図だったんです。それに地球儀があって、ずっと僕は地球儀をくるくる回して、ボタンで止めるという遊びをずっとやってて、ボタンだけ白くなって。多分そういうマットであつたり地球儀であつたりが身近にあつて、だからこそ、おのずと世界というのは意識にあつたと思うんですよ。それで、中学校の頃に漠然と、世界一周したいという夢はあったんです。ただすごい英語にコンプレックスがあったんですよ。英語の偏差値 34 とかで、ほんとに英語で苦労した人生を送って、センター試験でも英語でこけてとか。で、浪人して1年間英語勉強したけれども、センター平均値ぐらいしか行かないみたいな。結構英語にコンプレックスがあつてたっていうのはありますね。ただ海外の人たちと交流したいからそこをなんとかしないと、という思いで ESS に入ったという形ですかね。

大山：それで、大学時代には実際に世界一周にいかれたと。

岸田：そうですね。中学校の頃からお年玉コツコツ貯めたのと、アルバイト中華料理屋とパソコンスタッフのアルバイトでコツコツお金を貯めて、今世界一周航空券っていうのがあるんですよ。ANA 系と JAL 系とかで。世界一周航空券でいくら位でいけると思います？

大山：やっぱり百万円位はかかるんじゃないですか？

岸田：ですよ。サーチャージを考えなければ、最低三十万円位からあります。三大大陸だけとか。プラスオプションとかで色々増えていきますけれども、ざっくり 50 から 60 万円とかかったのかな。

大山：実際中学の時には漠然と行きたいと、おっしゃっていたじゃないですか。それで大学に入ってから実行という事は、急に具体的な目標になったんですよきっと。

岸田：えっと、ざっくり大学入ったときに大学4年生の前期までに単位は取り終えて、後期を本当にフリーにしようとして計画をしてたんですよ。その時に、最初言った時はあんまりそこまで考えてなかったんですけども、けど世界一周に行きたいということがだんだん現実味を帯びてきて、それでいこうという感じになりましたね。というのも、漠然とやっぱり就活とかしても、なかなか海外の憧れというのすごくあつて、海外で働きたいと。大学生の時しか自由な時間がないじゃないですか。だからその時に、できることをしようと思って、やっぱり入ってから漠然と世界一周をしたいなと思って、2年3年になったら結構現実味を帯びてきたのでよし行こう、ということにしたという。

大山：僕もバックパックをしていたことがあったんですが、それこそ世界一周って相当敷居が高いなって思っていて、できるわけがないってある意味思っていたと思うんですよ。それをしてしまったっていうのって、何か友達とかと一緒に行ってとかいうわけじゃないんですか。お一人でってことですよ。

岸田：シンプルに、南米に行きたいっていう思いがあつたときに、南米往復するだけで 30 何万かかるんですよ。それで日数も多くかかると。それを思った時に、それやったら、ほぼ同じ金額で世界一周航空券買って、回った方がいいんじゃないみたいな感じで、なんでふと南米いきたいなと思った時に、南米と世界一周航空券の値段あんまり変わらへんやん、じゃあ一周、時間あるし、やったら面白そうっていう感じですかね。

大山：実際に行かれてみていかがでしたか？

岸田：実際に行って、テーマがなかったんですよね。なので最初に上海に行った時に、自分が入る予定の会社のグループ会社がそこにあったので、その支社長にこれから世界一周に行きますと言った時に何かテーマはあるのかって言われて、いやテーマないんですよみたいな、聖地巡礼すかねーって言うていたら、そしたらもっとテーマ持って何かやったほうがいいよってアドバイスもらって、テーマなんやろうなあって思った時に、テーマは海外で働くために、海外で働いている方たちをインタビューして回ろうと。なので、インタビューの原点はそこにあるんですね、僕の。今のインタビューの原点は多分そこなんです。海外で働きたいから海外で働いている人たちにお話を聞かせてもらおうみたいな。それが僕のテーマにしようといった感じで、そこから1カ国1人以上って自分の中で思って、インタビューをしていくことになりました。ただ英語ができないので日本人限定でという感じで。

大山：インタビューをすると決めるまでの経緯ってありましたか。どうやって決めたんですか。

岸田：海外で働く人の話を聞いてみようというところまでは、当時僕がブログをやってたというのがあると思います。世界一周ブログっていう。世界一周をする人たちは世界一周ブログというものを書いてそこでつながっていくというコミュニティがあったんですよ。世界一周旅行ブログをつけようと思ってたんですよ、行くからには世界一周でどんな感じなのか。まあ最終的には辞めちゃうんですけれども、更新が間に合わなくて。けどそういうブログをちゃんとつけるっていうことやから、しっかり話を聞いたことをしっかりつけたいというか、そういうこともあってインタビューという形にしたんだと思います。

大山：では各国でお話を聞いた方については、話した内容についてはブログで残していたんですか。

岸田：途中までね。話を聞く、ブログを書くかみたいな。ブログを書くためにインタビューを聞くのではなくて、まず聞きたいってなって、それを残せばいいやっていう形やから。

大山：それで、結局何カ国まわったんですしたっけ？

岸田：23カ国。約5ヶ月ちょっと位かな。

大山：それで4年生を卒業する前に帰ってきて、卒業したと。

岸田：そうです、そうです。

大山：いかがでしたか。前と後で変わりましたか？世界観だったり。

岸田：2つあるとしたら、1つは世界一周して色んな日本人の話を聞いてきてやっぱり、世界一周をしたという自信にはなりましたよね。本当に1カ国1人以上をやってきましたので。マレーシアとか10数時間しか滞在しない、1日滞在時間なかったんですよ。そんな中でどうしようみたいな、ということで、アポなしで色んなところをトントンみたいな感じで、大きなビルへ行ってビルの受付に日本人いますかって。

大山：そんな体当たりだったんですね。

岸田：マレーシア、本当に見つからへんから途方に暮れて最後に入ったところに、スーパーのところに伊勢丹があったのかな？紀伊国屋があったんだ。紀伊国屋だったら日本人いるやろうと思ってそれで行ったりとか。ロンドンといったら金融の街やなあと。金融となったら証券？証券と言えば野村証券？という感じで、野村証券をググって、野村証券のロンドンオフィスの電話番号とかに電話するって感じ。「私日本人の大学生です。そちらに日本人いませんか」て。今思っ

たらよく対応してくれたなと思う。つないでもらって少しお時間いただけませんか。で、変な自信がついて、社会人になった時に鼻へし折られ、そこからもう闇になっていくんですけど、その時は一つの自信にはなった。っていうのと、後はまあインドとパキスタンの国境沿いのカシミールっていうところで、軽い軟禁状態にあって、その時に結構銃を突きつけられたりだとか、その紛争地からどうやって出るかどうか、出る時も本当にもう脱出劇というか、軍に見つからないようにだったりだとか、みんなで軍から逃げ出すようにみたいなだったりだとか本当に一人で自分の場所から出れない状況、軟禁といったらちょっと大げさなんですけどまあ軽い軟禁状態にあって、ボートハウスでボートの上で泊まるんですけど、ボートから出るためには使用人がいないといけないし、その使用人を全部牛耳っているのが悪徳旅行会社の人で、出たいといっても出してくれなかったりとか、ただご飯を運ばれてくるからね。大丈夫でしたけど。そういうのも色々あって、その時に銃を突きつけられたりしたときに、人って簡単に死ぬねんなみたいな。これを引かれたらすぐに終わんねんと思った時に、そこからの脱出劇、ジープで検問からば一っと出て行って頭を伏せとけよって言われた時とかの、ここで撃たれたら死ぬんやなあとかっていうのを色々考えて、やっぱその時に初めて自分の死というものを考えて、そこから 17 時間かけて町のところまで脱出していくんですけども、その時の経験というのは大きかったですね。死ぬ時ってあっけなく死ぬ、死ってそんなに遠いものじゃない、身近にあんねんっていうのに気づけた。それも感じる事ができたっていうのは大きな出来事でしたね。だから、自信がついたっていうのと、死について考える機会を得たっていうのが世界一周旅行での大きな出来事かもしれない。

大山：死を覚悟した時ってどういう感情でしたか？

岸田：正直、現実味ないです。現実味ないっていうか、死を覚悟するけど、もうその時は死っているのを考える余裕もなかったかなっていうのが正直なところで、その時は本当に死ぬと思ったけど何とかして脱出せなとか、何とかして生き延びなっていう思いが強かったから、どうやったら生き延びれるかとかしか考えてなかったかな、当時は。で、それが終わってから考えたときにそこで引かれてたらすぐ死ぬし、結構人って簡単に死ぬのかもっていう感じを持った。

大山：不安とか心配とか恐怖といったことを感じる暇すらなかったということですか。

岸田：暇なかった、もうどうしようどうしようっていう感じでもう、思ってたかなあ。呆気ないなあとかそういうこと思ってたかなあ。そういうところがもしかしたら僕欠如してるのかももしれないですけど、本当にそこまで考える余裕がなかったというか、生き延びるためにどうしようとかずっとそういうことばっかし考えてました。結構怖いこととか苦しいこととかあったら、自分のことを自分事として捉えなくなっちゃうというのが自分の欠点なのかもしれない。ちょっと客観的に見ちゃうというか。だからがんで宣告された時も、五分五分ですって言われたら、あ、だったらあの時よりも紛争地からの脱出よりも生存率高いわとか、そういう視点で見ちゃうんですね。

大山：就職活動ってどうでした？苦勞されたとかありますか？

岸田：就活は、結構というか有効求人倍率結構低い、氷河期と呼ばれていた時期でした。で、僕の次の年から結構ゆるくなっただけなんですけど。とりあえず色んなところに 53 くらい企業を受けて 4 つ受かったっていう感じなんですけども。けどそのときに僕は、海外で働きたいっていうのがあると、海外で働くためにどんな自分だったらいいのかっていう時に、世界で通用する人にならないといけないなと。世界で通用するためにはどうしたらいいかって言ったら、僕はその時にネットっていう観点とベンチャーっていう観点を考えていた。ネットだと世界共通で使えると、ベンチャーっていうのは海外で働くには、20 代、30 代でめちゃめちゃ力をつけないといけないと思うんですね、ベンチャーに行ったらめちゃくちゃ色んなことができるんじゃないかっていう、仕事のね。だからベンチャーに行って、仕事めちゃくちゃ頑張って 20 代 30 代頑張って 40、50 で羽ばたくんだみたいな、そんなマインドで、だからネットベンチャーで

色々探してたら、大体渋谷に。色々調べてそこで探して、そのうちの1つ、ご縁があったところに行ったという感じですね。

大山：では、もともと東京に来る事は念頭にあったということですか？

岸田：そうですね。やっぱネットベンチャーで探したら東京ばっかだったんで。なので東京に来るっていう感覚がありましたね。で、それから渋谷に染まっていました。

大山：大学を卒業して渋谷に就職が決まり、来られましたと。どうでしたか最初、渋谷に来て。

岸田：仕事のやり方としても四六時中仕事したいと思っていたので、道玄坂で会社が終わって、もう道玄坂上に部屋を借りて徒歩 90 秒のところに帰る位の、そのぐらいのバイタリティーで仕事をしようと思ってきたって感じだったので、なんかすごく仕事はすごくやりたくて来て、それで色んなやっぱり刺激が多かったですね。病気関連と関連付けるのであれば、その中でも健康に気を使わなきゃいけないなと思って週一でコナミスポーツには通っていました。中目黒にドン・キホーテの上にコナミスポーツがあって、そこに通ったりとかしていました。ただずっとコンビニ弁当だったなと思いつつ。まあそうですね、仕事もがむしゃらに。ただ平均年齢が若いですからね、うちの会社は。平均年齢 28 とかいうあれだったと思うんで。その中で好きな新規の会社に行って、5 人ぐらいしかいない中での新規営業。当時思ったのはほんとにアポ電であれだけやるなど。アポ電めっちゃやりましたよ。ほんとにいっぱいやった。やっぱり心きついっすよね。

大山：ちなみに岸田さんは、入られてからその本当にもう気合十分でやってきたわけじゃないですか。何かビジョンとかあったんですか。何年後までには独立してやるとか。海外行ってやるとか。

岸田：えっと、漠然と 30 代前半で役員とかそういう風になりたいなとは思ってました。社長とかも 30 代とかいうレベルで、サイバーはそういうあれじゃないですか。だから 30 代前半で、もしくは 20 代後半でとか。海外っていうのはちょっと、海外は行けたらいいなあとかどっかのタイミングでは思ったけど、現実路線で 30 代で役員とかになっていたいなっていう漠然とした思いはありましたね。ただまああの、会社入って、多分速攻入って1ヵ月位で僕、補填出すんですよ、赤字というか。会社に被害を与えて。世界一周行ってたから結構仕事できると思っちゃって、できると思ってたけど、まあハプニング続きだったんですよ。うまいこと仕事ができなかったんですよ。

大山：そうだったんですね。

岸田：そう。だから結構あの時は結構社会人になって結構僕だめだめやなって思いながらいたけど、頑張って仕事してて、2 年目になってきて、ようやく仕事にも慣れ始めて色んなこともちょっとずつできるようになっていきました。

大山：担当としては 30 社見られていたという風に書いてあったんですけども。振り返って見たら今回のがんになる前の段階までの1年とちょっとですかね、振り返るとどんな1年目だったんですか、社会人になって。

岸田：ちょっと待ってください。僕、がんになったの 2012 年の終わりやから、そっか、1 年半ぐらいしか働いてへんねんな、そう思ったら。そんなもんやったっけ。そうですね。2011 年入社で、2012 年の秋に多分入院してますもんね。そうやねんな。なんか全然やねんなあ。

大山：その1年半って、岸田さんの中でどう受け取られていますか。

岸田：ほんとに社会人のね、礎というか、本当その学ばせてもらったなというのがすごく大きいし、ただ自分はハプニングばっかで結構周りの期待に、できると思っていたことができないことが多すぎて、自分で。だからすごい挫折を味わいましたね、やっぱり。2年目の時になんとかんだちょっと回るようになってきた段階で体調悪くなっちゃうから、けどやっぱり同期とかね、色んな人たちが活躍してる姿を見て、なんで自分はできひんやろうとか、なんでがんやろうっていうのはすごく思ったりしましたけど。

大山：最初にまず、自分の身体に異変というか、気づかれたのはいつ頃だったんですか。

岸田：社会人2年目の春先ですね。首にちょっと腫れ物ができてきて、ちょっと体調悪いなっていうことを思って。で、渋谷のクリニックに行っても、チェックしてインフルエンザじゃなかった。じゃあちょっと葛根湯出してくからという感じで終わって、で会社の健康診断でも問題ないだろうということを言われてまあ大丈夫なんだろうと思って。で、そうですね、なのでそのまま半年間放置をしてだんだん首の腫れも大きくなっていて。で、秋口位になって週に2、3回身体を壊すようになって、船酔いしている感覚、プラス、インフルエンザにかかっているような。それもめっちゃめっちゃ悪い、いや明日病院行こうと思ったら、その次の日にケロッとしてたりとか。結構高低差が激しいんですよ。

大山：具合悪い時って今おっしゃっていただいたんですけど、どんな感じのことを具合悪いっておっしゃっていただいたんですか。気持ち悪さ？

岸田：シンプルにいうと僕は寝汗がやばかったです。もうベッドはびちゃびちゃになる位の寝汗。

大山：それは寝てるときに気づくんですか、それとも起きた後に気づくんですか？

岸田：僕の場合、熱とかインフルエンザになったらまず暖かくしようと寝込むじゃないですか。そして寝込んで起きたらびちゃびちゃって。熱も出ている。悪寒もしてたと思う。

大山：寝付けないとかではないんですね？

岸田：体調悪くて、寝付けない事はなかったです。日中は、ずっと船酔いしてる感じ。インフルエンザやけど出勤してる感じ。それでこれはさすがにやばいやろうと思って明日病院行こうって思ってたら次の日がめっちゃクリアで全然大丈夫。あれ、昨日のやつなんやったら、あれ？って思うからまた次の日やばくなったら、っていう感じでした。ただそれもやっぱり1、2週間続いてこれはやばいなと思って、もう一度病院に行って。するとやっぱりリンパ腫じゃないかという疑いで、大学病院を紹介してもらって、という感じです。

大山：それで精査をして、最初に胎児性がんということを診断されたということですか。

岸田：最初、大学病院にいてそこではリンパ腫じゃないかといって血液内科を紹介されたんですね。で、血液内科のある病院を紹介されてその血液内科で生検をしてもらって、それで胎児性がんかもしれないと。その時の血液内科の女医の先生がすごく印象に残っているんだけど、このがんはすごく珍しい、この大学病院でも1年に1回あるかないかです。で、ここでも治療するんだったら私たちは精一杯診ますけれども専門の病院もありますと。どうしますか、ということ聞いてくれたんですね。それで僕に選択肢が戻ってきて、それだったらやっぱり専門に診てもらえる病院の方がいいなということで、国立がん研究センター中央病院を紹介してもらえるとということになったんです。やっぱりありがたいのは僕たちの世代、AYA世代はやっぱり珍しいがんがもうかなりあると。その時にやっぱり無理に自分のところで、専門じゃなくてもいいよというんじゃないで、ちゃんと専門のところに紹介をしてつなげてくれたというのは



すごくありがたかったなと思います。あとで知ったことですけど、僕の場合って原発不明ですよ、だからその原発不明の胚細胞腫瘍といったところであま今なら確立されているからちゃんとブレオマイシンとかシスプラチンとかちゃんとやってくれると思うんですけども、ちゃんと治療ができていない病院がある中で、やっぱりそのできてない病院、実績がないと思うので、そういうのをちゃんと実績のある病院に移してくれたっていうのはすごくありがたかったなと思います。

大山：たしかに、それで無理矢理自分たちの症例だといって強引に治療を進めることもできますものね。それをしなくてありがたかったという事なんですね。

岸田：ちゃんと専門の病院につないでくれたっていうのはありがたかったですね。今振り返ると、僕はそうなった場合入院するのは泌尿器科やしその先生は血液内科やったから、血液内科が泌尿器科に紹介するかがんセンターに紹介するかの違いやったんかなあとと思います。おそらく精巣癌というような認識で入院させられたのかなあとと思います。

大山：最初は首と胸とお腹にできていたと、それでもやっぱり泌尿器科の扱いになるんでしょうか。

岸田：わからない、わからないけれども精巣癌と同じ治療ですからね、だから泌尿器科になるんじゃないかなと勝手に思ってるだけで。多分腫瘍内科があるんだとしたら腫瘍内科になると思うんですよ。その大学病院で。

大山：なるほど。その中でも先生は国立がん研究センターをご紹介いただいたという事ですね。それで実際診断された時なんですけども、どのように感じられましたか。

岸田：あなたのがんは全身がんです、と言われたんですよ。全身がんって何?って思って、見せてもらって首と胸とお腹、両頸部のリンパと縦隔と後腹膜のリンパに転移していると、それで原発不明ですと言われて。で僕はその時に、死ぬなと思って、先生に「僕はどれぐらい生きれるんですか」て言った時に先生は5年生存率五分五分ですということをいってくださったので。で、これだけして五分五分やったら何とかなるかもしれへんっていうことを思って、思ったっていうのはその時の思いですね。で、そこから、五分五分かと。じゃあ、あの時の紛争地帯脱出の時の生存率は多分10%を切っていたなあとと思って、やっぱりそこと比較しちゃったんですよ。そしたら今回の五分五分はいけるかもしれへんと。大丈夫かもしれへんということで治療をスタートしていきます。

大山：全身がんですという診断がある前に、まずがんですという診断はあったということなんですか。

岸田：生検した大学病院で胎児性がんですっていうことを言われて。で、がんセンターを紹介されてるのがなんだろうなっていう。だって正直、詳細が分からないんですよ。本当にリンパ腫って言われても、悪性リンパ腫ってがんの種類だと思うんですけどそういう知識もないから、リンパ腫ってリンパが腫れる病気なんだ位にしか思ってなかったりとか。そうだから胎児性がんですって、がんってついてるからがんなんだっていうことを思って。それでがんセンターを紹介されて、で全身に広がって全身がんです、生存率五分五分ですと言われて。っていう流れでしたね。

大山：最初に胎児性がんですって診断をされた時には、岸田さんどう感じられましたか。

岸田：正直、もう自分事と思えないというのが正直なところ。頭真っ白になったって確かに真っ白にはなってるんでしょうけど、正直この人なにかいってはるわ、位の。なんかがんって書いてあるからがんなんだっていう感じが強い。で、結構患者さんのあるあるなのが、やっぱり

希少がんとか珍しい病名がつかないままガクッときてようやく病名がつくっていうので、そうだったんだっていう納得感とか多いんですね。それで僕もこの病気は癌だったんだ、もちろん真っ白には一部なるかもしれないけど、あ、これは癌なんだということがわかった、という瞬間でしたね。で、自分を自分事と思えない感じ。

大山：そこでの感覚、感情は？と質問されたらどうお答えになられますか？

岸田：がんなんだと思って、自分事じゃ思えない。ショックを受けるとかいうの、なんでしょいうね、ちょっと言い方わからないですけど、なんか、やっぱり現実を受け止め切れていないと思うんですね。だから、感情は、陳腐にいうと真っ白になってといえるんですけど、悲しかったとかいうのではないし。で、そうそうそう、それですぐに思ったのが、五分五分の時は、両親の方が項垂れていたから、両親を慰めてというのはありましたし、ああがんなんだ、へえというみたいな。なんか結構、受け止めきれなかった。怖いとか苦しいとか嫌だというのはなかったな。でもたしかに、癌なんだ、やばいとは思いましたよ、もちろん。何で思ったかというと、その後の紹介方法が、ファックスで連絡なんです。大学病院からがんセンターに。科によって違うんですけどね。紹介状のファックスがちゃんと届いてくれるかなとか、ちゃんと連絡くるのかなとか。やっぱりがんセンターって、すごい待つイメージがあるので、すぐ診察してくれるのかなとか、そういう不安はあったかな。

大山：へえー、冷静じゃないですか。

岸田：冷静…うーん、いや感情結構なかった、なかったというかそういうふうに心理的に逃げてたんだと思います、僕は。今からの評価としては、受け止め切れていないからこそ客観的に見ちゃう自分がいるっていうか。がんって書いてあるからがんなんだって。陳腐な言い方をすると、馬鹿だからそこまで考えられてないっていうのはあると思います。そこまで考え切れてないっていうのは。だからもっと感情が乗ってくるのはもっと先かもしれない。

大山：その後にもっと感情が乗ってくるときはありましたか？

岸田：再発した時は、やっぱり死にたくないと思うし、感情がね、そこに乗ってくると思うんですよ。でもその時は多分受け止め切れてないからというのもあるし、やることが多いっていうか、次の病院っていわれて、色々なこと考えなあかんから、なんか、そこまで考えられなかったというのが正直なところですね。あ、がんって書いてあるからがんなんだ。っていう感じ。

大山：ちなみにその時の先生、胎児性がんですっていう時の女医さんの伝え方って覚えていらっしゃいます？

岸田：すごく優しく丁寧な印象はある。穏やかな感じで。ただすごく言われたのは、「まだあなた若いから、これから大変だろうと思うけどがんばってね」みたいなことはすごく言われたし、すごい丁寧だなと思いますね。あとは選択肢も提示してくれて、「ここでやるんだったら、こっちも責任持って診る」っていうのはちゃんと力強く言ってくださったりとか、すごく信頼のおける先生だになっていう印象は持ちました。

大山：ではそこに関してもっとこうしてくれたらよかったのにと、そういうことは特に感じなかったですか。

岸田：ないかな。

大山：わかりました。それでその後実際にがんセンターに行って、全身がんですということを言われて。

岸田：そうそうそう。その時が一番、五分五分ですとか言われて。その時に、あの時よりなんとかなるかもしれない、っていうので治療、よしじゃあがんばってこう。で、両親みたら両親の方がこの世の終わりみたいな顔してるから、なんとかなる、大丈夫っていうのと言って、治療していく。だから結構自分のことを考えようとしても、やっぱり両親とかにそんな悲しませたくないというか、周りの人に心配かけたくないっていう思いが強くて気丈に振る舞っていたというのはあるかもしれない。

大山：ご自身のこの先について考えるよりも周りの方々を？

岸田：それでいうと、胎児性がんですって言われるじゃないですか。それからすぐ一番初めに電話したのが会社だったんですよね。会社の上司に電話して「すいません、明日のアポ行けなくなりました」とか。だからそっちなんですよ、やっぱり。自分の価値基準が全部仕事だったんですよね、多分。両親に連絡する前に上司に連絡しましたから。うわ、また病院行かなあかん、仕事休まなあかん、みたいな思考になっちゃって、うん。がんセンターの時はもう入院する心積もりでいたの、がんセンター行く時はもう結構、仕事でもちゃんと引き継ぎとかしっかりしてたような気がする。がんセンター行った時は会社のことはあんまり考えなかったですかね。

大山：がんセンターで治療を始めるぞっていう時、どういうことを考えていましたか？ご自身の感覚として一番心配に思われたこととか、不安に感じたこととか。

岸田：まず薬が効くかどうかっていうのは不安でしたよね。やっぱりそこが薬が効いてくれるかどうかで僕の予後がだいぶ変わってくるので、そこはすごく祈るような気持ちでいたっていうのは正直なところですね、入院する際は。

大山：全身のがんですということを言った医者について、親御さんもいらっしゃったと思うんですけど、何か覚えてらっしゃることはおありなんでしょうか。

岸田：そのお医者さんはすごい端的にお伝えされるお医者さんなんですよ。僕の中では、後々それが誤解だったと気づくんですけど、いい意味でいうと冷静に、とっつきにくいって言い方変やけどちょっとコミュニケーションしづらいなっていうのは当時あったんですよ。だからさっきのね、親身に大学病院の先生は言ってくれて、ていうのはすごく印象に残っているけど、その時の先生は、「じゃあこうやってこうやってこうやっていくから」と全部端的に説明されて、とっつきにくいなみたいな感じは思ってたかな。ただ、すごくね、研修医の方達っていうのは、すごく親身になってくれてすごいケアもしてくれてそこはすごいありがたかったなと思っていますね。

大山：治療中だったり入院中、看護師の方も年齢層が近くて、というのがあったかと思うんですけど、どういう接し方だったんですか？医療従事者が岸田さんに入院中に働きかけたことについて、何か印象に残っていること、よくも悪くもあったりされますか？

岸田：そうですね。一番看護師さんとして印象的なエピソードは、看護師さんが手紙を書いてきてくれたんですよね。それがすごく印象に残っていて、看護師さんは、その手紙の内容は「胎児性がんとはこうこうこうです」と書いていて、やっぱりすごく僕がわからないところを頑張って色々調べて持ってきてくれたんだろうなと思った瞬間に。お医者さんも看護師さんも、やっぱり1対多じゃないですか。この多といったところに対しての見方っていうのが結構まあ杓子定規的にみるのかなと思ったけど、ちゃんと一人ひとり、こうしっかりみられているっていうのはやっぱり伝わってきたんですよね。1対1で関わってくれてるんだなあ、っていうのが。それがすごく嬉しかったですね。だから、ちゃんと、あ、ここだと一人ひとりちゃんとみられるんだということを思って、ここで頑張って治療していこうっていうのを決意させてくれた

ってというのは看護師さんでした。あとは普通に、他愛もなくくるるぶを持ってきて「どこの温泉がいい？」とかってそういう雑談をしてくれるのがやっぱりすごく癒しになってましたし。

大山：へえ。その時に研修医の人って、どういう立ち位置でしたか、岸田さんにとって。

岸田：看護師さんのお医者さんバージョンというのが研修医の先生。僕にとってはその先生がいたから治療をがんばれたなって思いますね。研修医はすごくみてくれてたからすごく相談しやすかったですね。だから僕の主治医は研修医の先生もだと思ってます。

大山：逆にその、特定の人とかいうわけじゃなくて、入院生活中に、結局今から振り返って、色々な意味でのケア、身体的なケアだとか精神的なケアだとかっていうところで、「もっとこうしてくれたらよかったのにな」とか、「ここがもうちょっとこうならなかったのかな」というようなことっておありだったりしますか？

岸田：今だとあるんですよ。今だと AYA 広場っていうのが中央病院にもできて、やっぱり僕も職員になって初めて知ったんですけど、小児ってプレイルームがあったりだとか、小児の人たちが集まれる場所だったりとか交流できる場所ってあるじゃないですか。AYA 世代って基本孤独なんで、そういうのがないんですよ。

大山：そこからは卒業しちゃってるということなんですね。

岸田：そこからは卒業しちゃってて。俺全然小児卒業してるけど小児のプレイルーム行きたかったなって思ってて。なんやろうな、やっぱ一人で闘わないとといけない感っていうのは結構…あとはおじいちゃんおばあちゃんだしね。

大山：そうですね、大半が。

岸田：そんな中でも中央病院は若い人もいるから、そんな中でもベッドメイキングで若い人たちを集めてくださっていたんだなと思うんですけども。やっぱりそんな中でも、AYA 病棟とは行かなくても若い人を集めてくれてたりとか、今だと AYA 広場っていうので月に 1 回若い人たちが集まれる機会をつくってくれていたりするんですけど、やっぱり孤独感とか周りはどうしているのかだとか周り人はどうなのかっていうのはすごくその時は敏感になるので、そういう人たちが集まれる場っていうのは提供して欲しかったなってというのが正直あります。

大山：当時は同世代の方は周りにはいらっしやらなかった？

岸田：んーと、自分の前のベッドには若い子がいた。同じ大学生ちょっとくらい。ただね、すごい彼も独自の世界観があって、ずっとオーケストラ見てる感じ。ずっと DVD プレイヤーでオーケストラ見てる感じで、何か、親しくなるって感じじゃないんですよ。だから別に相談をしようわけでもないというか、だからちょっとね。けど、病棟にいと、やっぱりすれ違ったりするんですよ、色んな若い人たちと。「いるやん！若い人」と思って。けどまあ病室も違うから何もわからず。そういうのは思っていました。

大山：そこで交流ができるわけでもなく、ということですね。

岸田：うん。だから小児のプレイルームは羨ましいなって思っていましたね。思ってたというか、終わってから思いました。

大山：なるほど。たしかに小児ってすごいじゃないですか、そういうケアって。同じ病室に集めてとか。広場での交流とか、僕も実習をしていてわかるんですけど。実際に、そこから卒業した 20 代、30 代の世代っていうと、あんまりなかなかそういう場ってない感じなんですね。

岸田：だからそこら辺があれですね、AYA 世代のサポートができていない部分ですよ。課題だと思います。

大山：ありがとうございます。それで岸田さんが抗がん剤治療を始められて、そこから手術までされたんですよね。

岸田：そうです。抗がん剤治療をそこから約4クール約3ヶ月行いまして、で、その1ヶ月おいて手術1回目、また1ヶ月おいて手術2回目、手術2回をその時行いました。

大山：はい。手術で何か気になったこととか、執刀医がいたと思うんですけど、何か気になったことや印象に残ったことはあったりしますか？

岸田：後遺症のことでよければなんですけれども、手術1回目をした時に首と胸、そして2回目の手術でお腹の手術をして、でお腹の手術をした時に、そのあと射精障害っていう障害を患ってしましまして。その時に自分の精子が出ないと思った時に、病院に電話したんですよね。で、「先生、出ないんですけど」と執刀医の人に言ったら、「んー、ちょっと様子をみようか」ということを言われて。で、様子をみようかと言われた時に、「そうか、様子をみようかなのか」と。じゃあ僕もわかんないな、どうしようかな、ということでそのあとインターネットを検索しても、それこそ今は鈴木直さんががん生殖医療学会を立ち上げられてますけれども当時は学会はなかったんですよ。勉強会が始まった始まってないくらいで Web には情報はなかった。だから後腹膜リンパ節郭清をして射精障害になったっていう情報っていうのは当時まったくなくて。で、うわー、どうしようとなった時に初めてお先真っ暗になったんですね、僕の中では。今までは、治療法っていうのはあるよね、と来たけれども、初めて僕はその時にお先真っ暗になって、もうめっちゃくちゃショックだったんですよね、自分のそれが。がん宣告よりショックだったんですよ。だから何よりも、何よりも射精障害っていう障害を持った自分の中で、それが自分の…やっぱりね、25歳の男性がこう普通に恋愛して結婚して子どもを授かるっていうのが普通だと思っていたけれどもそうじゃないんだっていうので、そこは結構ショックでしたね。男性としてのアイデンティティってあるなあ、もうなくなるというか、生きてる価値あるんだっけっていうのがすごく僕はショックでしたね。かなりショックでした。そこは。

大山：そこで、あれですよ。ブログを探り当てて、旦那様が闘病されている奥様とのメッセージをやりとりして、そこでお相手は3ヶ月くらいで自然に治ったというところで一縷の望みがあったということですよ。

岸田：そうそう、だからその2,3ヶ月っていうのは、無茶苦茶どん底でした、本当に。

大山：そこで僕が思ったのは、もしそのいま「様子をみましょうか」と言った医者が、もっとこうしてくれたらそこまでどん底にならなかったぞ、みたいなことってありますか？もっとこうして欲しかったと。

岸田：そうですね。2つあるかなと思っていて、普通にまあ診察に来るっていう、対面とかも大事かもしれないし、もしくは多分ね、他の事例とか色んなことをいってくれてもよかったと思うんですよね。当時は、普通に手術してそういうリスクがあるかもしれないけど大丈夫みたいに言われてたんですよね。「岸田くんの場合は大丈夫だろう」ということを。実際は大丈夫じゃなかったんですけど、まあそういう言葉があったというのは覚えていて、なので大丈夫だと思って大丈夫じゃなかったパターンなので、やっぱりその分ショックも大きかったと。で、そうですね、だから「様子を見よう」というよりはやっぱり他の事例を持ってくるのが医療として出来るのかちょっとわからないですけども、こういうことだったりだとか。なんかそこら辺で突き放された感っていうのがあったかもしれないですね。だから、その先生の知っている知識を共有して欲しかったなというのはすごくありますね、そこで。もしそれで治らない状

況が続いたら、ちょっとリプロダクションセンターとか行ってみてどうこうして、とかね。専門の機関行かないとわかんないかもしれないし、だとか。その神経が傷ついちゃっているかもしれないから、そこら辺は神経の治りってあまりすぐ治るものじゃないから、時間がかかるかもしれないねだったりだとか、わからない様子を見ようかだけだと、やっぱりちょっとこっちは苦しかったですね。

大山：それで不安になったからこそ、ご自身で色々情報収集されて、先ほどの出会いがあつてと。それががんノートの設立につながるということですか？

岸田：そこで思ったのは、設立につながるっていうよりは、あ、患者さんでもセンシティブなことでも聞いたら答えてくれるんだなっていうことがわかった。センシティブな情報が少ないっていうのがわかったし、そういうのもちゃんと聞いたら答えてくれるということを知った、というのは当時ありました。

大山：なるほど。闘病記のブログはもうすでに始めてらっしゃったんですって？

岸田：その時はまだ始めてない…あ、その時に初めて、一回目の手術の時に自分がハプニングがあつて、自分が息ができなくなるという…。その時に、親孝行と、恩返しと、やりたいことができなかつたなっていう心残りがあつて。そのハプニングで息ができなくなつて、その後処置をしてもらつてまたちゃんと息ができるようになった時に、自分の中で1週間後にまず親孝行に関してはまず生きることだと。恩返しに関しては会社にも復職することだと。社会復帰することだと。自分のやりたいことで生きてこなかつたことだったりだとか、自分って何のために生きていたんだろうっていう、そこに関しては、じゃあまず自分と同じように、苦しんでいる患者さん達と一緒にどうか治療を頑張っていこうというメッセージを届けたいなとそんな時に思ったのが、ちょっとつなげると、大学生の頃にブログをやっていたから、ブログという手段があるんじゃないかということを思って。ブログを書いてたんで、あと、サイバーエージェントグループに勤めていてアメブロとか身近にあったし、だからブログで発信しようと、自分の経験談をという風に至る、という感じですね。

で、その後かな、射精障害とかかわってくるのは。ブログをやっていたから、ブログをしている人たちに聞いてみようって思っていたというのがあります。

大山：なるほど。それでブログをやつて、生放送か何かネットの放送にゲストで出演されたことをきっかけに動画というものについて可能性を持ったという。

岸田：そうなんです、そうなんです。あ、そっか。1回目の手術でハプニングがあつて、僕が射精障害になったのは2回目の手術だった。1回目の手術の時にブログをやつていて、2回目の手術で…というそういう感じでした。で、そのニコ生に関しては、僕は療養している時に、ブログは続けていたけれども、やっぱりそういう、どういう風にしたら情報ってよく伝わっていくのかなとか色々なことを考えていた時に、その神戸のASJ(Allabout Science Japan)さんっていうNPOさんの西川先生という京大の名誉教授の先生が、共通の友人を通じて知り合ったんですけれど、その時に「岸田くん、今の岸田くんのがんに関する最新の論文を読み解く番組をしてみよう」と誘ってくれたんですよ。それでそういうのすごいおもしろいなと思って、神戸に行つてニコ生に出たその時に、初めて双方向でのコミュニケーションができたっていうのがすごく、僕の中ではもうすごい転換期だったと思うんです。やっぱり自分がこうブログとか一方的に出して行ったり、けどニコ生だと、その流れてきたコメントに対しても話をしたりだとか、双方向感っていうのがやっぱりこうすごくあつて。「これが、僕のやりたかったことなのかもしれない」って思ったんですよ。双方向でコミュニケーションをとって情報を伝えるっていうのが。で、そこから、そうですね、がんノートの構想っていうのははじめ、構想を始めっていうか、がんノートっていうものをつくった時にどうしていくかっていうのを、ニコ生に出たのが春先で、夏頃にはがんノートをスタートしてましたね。

大山：8月っておっしゃってましたよね。それが2016年ですね。

岸田：それは2014年ですね。2016年はNPO法人化した時です。2014年からがんノートはスタートしてるんです。でとりあえず当時は、目標も何もなかったんで、とりあえず100回やれば何か変わってるかもしれないっていうのを思って、100回やろうと思ってスタートしたっていうのががんノートでした。

大山：なるほど。それで今に至って、もう120回以上やられているんですね。

岸田：そうなんです。えっと、がんノート自体は129回、そしてがんノートナイトを入れたら多分、がんノートナイトだけで多分50回プラスになるから150回以上ですね、何かしらの放送はしてるという。

大山：世界最大級っていうことでしたね。

岸田：一応ね、アステラスの海外部門に調べてもらったら、一応そういったことをやっているっていうのは各団体、各患者団体で10本から20本くらいの動画を出しているところはあるけれども、これだけ体系だって出しているところはないっていうことは言われました。なので一応そうじゃないかなとは思ってます。というのも、海外の人たちはそんなの必要ないんですよね。

大山：ほお。

岸田：僕の想定ですけど。だって英語だとめっちゃ情報ありますもん。

大山：はい。

岸田：だから見つけようとか、患者さんの体験談を知ろうと思ったら Patients like me あるし。整っていると思うんですよね。海外は。

大山：それが国内ではないからこそ、岸田さんのがんノートがその役割を果たしているということですか？

岸田：僕のがんノート…まあ今だと、キャンサーペアレンツさんとか色々なSNSが出てきたので多分それが役割になっていると思うんですけど、当時はそういうのなかったんで、とりあえずそうですね。そういう患者さんの発信を、患者さんの闘病経験談がみんなに知ってもらえたらなっていうことは思いました。で、なんで動画にこだわっているかという「苦しかったんですよ」っていう言葉が、やっぱね、「苦しかったんですよ(明るいトーン)」みたいなのか、「本当苦しかったんですよ(低いトーン)」なのか、文字面だと一緒なんです。言い方と表情とで見なければ、それは動画でしか伝わらない。

大山：たしかに。

岸田：で、ただ動画でしか伝わらないけれども、あと生放送っていうのもライブ放送にもこだわっていて、やっぱり場所は違えど、同じ時間を、患者さんって命をすごく気にされて、気にするというより、すごく命の懸念がある人が多かったり、すごく時間が大事だと思うので、場所は違えど時間を共有したいと思って、やってますね。

大山：がんノート第101回に原点回帰して、ゲスト岸田徹さんという回を見させて頂いたんですよ。そこでの同僚の方、上司の方っていうのを見て、隣にいらっしゃったあの福岡の方が結構センシティブだなって思われることをバンバン岸田さんに投げかけたりして、「あっ、がんノートってこういう温度感なんだなあ」っていうことをすごいわかった気がして。たしかにこれも

し当事者だったら、本当に実は情報化されないけど知りたいことをいってくれているのかなっていうところがすごい勝手ながら思って、こういうことだったんだということをわかった気がしています。岸田さんご自身としてはがんノートをされていて、それと別に先ほどおっしゃってたんですけど、また国立がん研究センターでも広報の担当をされているということで、これは今どんなお仕事をされているんですか？

岸田：そうですね。基本的には、広報の中でも Web まわりとかをやってますけれども、広報はすごく幅広い活動をしていて、メディアへの対応もそうですし研究者の発表とかプレスリリース関係とかもそうですし、あと、情報がアップデートしたらそれをホームページを修正していくとかアップデートしていくっていうのもそうですし、今だと結構イベントが全部できなくなってるから病院の、そういったところをどういう風にやったらいいかという相談、たとえばオープンキャンパスを ZOOM でやってみたりとか、そういう相談とかもよく受けますね。今だとパンフレットを作ってたたりだとか、結構色んなことをやってますね。結構大変。ただそれに関しては、患者さんの情報をがんノートで発信すると。ただ僕は情報で苦労したという中で患者さんの情報はすごく大事なんですけど、医療情報もちゃんと発信しなきゃいけないなど。医療情報はあまりがんノートではやらないので、そういった情報はしっかりがんセンターから発信したいなと思ってやってる。大きな棲み分けとしては。

大山：ありがとうございます。後は岸田さんが大事にされていることで、2 つ僕が印象的だったのは、「Think Big」っていう言葉と、後は「笑うから幸せです」というインタビューした方のところをちょっとお伺いしたいんですけど、「Think Big」っていうのは入院中の先輩の言葉を寄せ書きだったんですよね？

岸田：そうですね、就活時代の先輩というか、就活時代にお世話になった人から、もらった言葉で。入院中はすごく会社の人から、まず前提として入院中色んな人に来てもらったんですよね。お見舞いに来てもらった時に、すごくやっぱり会社の役員の人から声をかけてもらった時にすごく嬉しかった言葉が「お前が帰ってくるまで待ってるから」っていうことを言われたんですね。それがすごく心の支えにもなっていて、やっぱり患者ってなるとどうしたらいいかわからないっていうところを、やっぱり帰るところがあるっていうだけで自分的にはすごく嬉しいんですよね。「いつまでも待ってるから」といってくれた時に、ここに帰る目標ができたから、ここに行くために頑張ろうと思えたのが嬉しかったし。で、闘病中に色々な友達にお見舞いノートのようなものを書いてもらっていて、来てくれた人にメッセージを書いてもらったんですけど、その中のひとつに「Think Big」と。「大きく考えろ。人生で起こるすべての出来事には意味があるから。徹の 10 年後はメッセージで溢れているから頑張れ」っていう風なことが書いてあって、その時はもう自分の価値観が変わりましたね。今って 25 歳っていう中でめちゃくちゃつらいと、苦しいと思っているけれども、人生 100 年って考えた時に、100 年の中の 25 年、まだ四分の一しか来てなくて、その中の一点が苦しいだけなんだと。これが、その先考えたらもうちょっとまた開けてるのかもしれないとか。未来を見たら、今の自分っていうのは。だから虫の目で見てたらつらいのを鳥の目で俯瞰して見たら結構、その中の一点なんだなって思った時に、肉体的な辛さは変わらなくても心の辛さはちょっとだけ和らいだんですよね。だからそれで「よし頑張ろう」ということを思えた。心のもうちょっと先を見据えて、つらい時こそ、大きく考えてそして先を見据えて頑張るというのは、その時の闘病の中心的な合言葉というか自分の中の大きな言葉の一つになりました。

大山：なるほど。それが入院中にそういうことがあって、励まされてということは今でも強く思っているということですよ。後はそのがんノートの中で、「幸せだから笑うのではなく、笑うから幸せだ」っておっしゃった方がいらっしゃったっていう風に聞いたんですけど。

岸田：それは、第三十何回かのゲストの女の子が、がんノートのコンセプトとしても結構暗くなりすぎず笑って伝えたいというのがすごくあるので、それで彼女がまさにその、そうですね、今はもう彼女はいらっしゃらないんですけど、彼女が余命半年って言われた中でめち



やくちゃ笑ってがんノートに出てくれてたりとかして、え、なんでそんな笑えんの？みたいな感じで聞いた時に、幸せだから笑うのではなく笑うから幸せって言葉が、まさにそうだなって。笑うから自分って幸せって認識しているんだなと。僕も笑うっていうことを大事だと思っていただけれど、あらためてそこで笑って大事だなんていうことを認識させられたって感じですね。

大山：最後、二つなんですけど、医学生へのメッセージということで、実際多分、僕らの大学では鈴木先生がいるから AYA っていう言葉についてそこそこやっぱり授業で触れるので認知度はそこそこある、ただそれが実際にどういうものなのかっていうのはお恥ずかしながら僕らも活動を始めている時点でよくわかっていない。というところで行くと、まだまだ AYA がんに対する認識って低いというのが現状だと思っていて、どういうことを岸田さんのお立場から望むのか、医学生に何かメッセージだったりだとか望むことってあったりされますでしょうか。

岸田：そうですね。望むことね。本当に難しいです。AYA 世代の構造というか、まず認知からその社会課題だったり色んなことがあるという状況をどうしていくかということもあるし、それぞれをブレイクダウンしていったら就労や妊孕性の問題、学業の問題いっぱいあると思うんですよ。それぞれで回答していかないといけないし、まず AYA 世代についてのこの多様っていったところを知っていかないといけないし、医学生には本当に、同じ世代じゃないですか AYA 世代って。だからまず、彼らに AYA 世代について、まずは興味を持って欲しいなっていうのはシンプルに思ってます。何かっていうと多分、やっぱりね、今は大丈夫なのかもしれないけど、自分ごととして捉える機会っていうのがあんまりどうやろうな、そこまでないと思うんですよ。患者さんのことを考えるとかっていうのは、その時に一番自分と身近な人とか自分の世代とかって自分の想像もしやすいし、結構考えやすいと思っています。で、ちょっと想像してもらって、AYA 世代の人たちがどんな大変なのかもしれないしはどうしていききたいのかっていうのをちょっと考えてもらうだけでもすごくありがたいな。多分その一步が多分色んなことに発展していくと思っていて、うまいこと言えてないかもだけど、シンプルにまず AYA 世代というものに一回興味を持って調べてみて欲しいなっていうのはある。だから本当に自分とあまり変わらないんだな、っていうことも思うと思うし、やっぱそこに対して自分の考えっていうのはできてくるんじゃないかなっていうのは思っています。で、ゆくゆく彼らが巣立っていった時に、その子たちが AYA のことをもし知ったら多分そこで繋がっていけると思うんですよ、ネットワークとして。今 AYA のネットワークとつながるって妊孕性もそうですけど岐阜モデルとかああいうのがあって、そういうのもあるけれども繋がっていない地域っていうのはあるから、AYA 世代のネットワーク、医療ネットワークというのも必要になってくると思うので、興味ある人たちはぜひそういうので繋がって欲しいなっていう思いがある。だからまずは学生達で同じ世代の人たちがどういう病気でどういうことに苦労をしていて、そこでどういうことができるんだろうか、ということをちょっと思い巡らせてもらえると嬉しいなって思ってます。

大山：これまでがんノートって医療以外のところをあえて発信されているっておっしゃって、今がん国立センターの方で医療系のことを発信されているっておっしゃってたんですけど、これまた今までの振り返りになってしまうんですけど、なにかもっとその医療従事者達に対して自分らの経験しているがんについてこうしてくれたらよかったのにとかこういう風になったらいいな、今後もっとこうなったらいいなっていうことって、ありますか？今のメッセージと重なる部分は大きいと思うんですけど。

岸田：そうね、いやバシッと言えたらいいなと思うんですけど AYA って本当に多様で。直さんから見せてもらったことがあります？結構前のデータになるかもしれないけれど AYA 世代だけ医療が進歩していないっていう。5 年生存率が、2000 年前後の報告で、小児とか高齢者とかの治療は進歩しているんですが AYA 世代の生存率だけガクンと下がっていて、まあ色んな要素があるんですけどね。で、AYA 世代、まず医療者に伝えたいのはそこに対するまず N 数が少ないから、研究もそんな少ないし、やっぱり希少な珍しいものが多いしやっぱりそこは進んでいかないっていうところがすごくあったりしていて、そこをまず生存率含めて、やっぱりそこをどうにかしない

といけないとなと思っている。あと社会課題に対しても、やっぱり保障の部分、小児だったら小児慢性特定疾病だったり、40 歳以降だったら介護保険があったりと言ったところで、社会的な福祉っていうところに関して 20 代 30 代っていうのは結構抜け落ちたりとかしていて、そこに対しての社会保障も必要、というところはあると思います。あれ、質問の内容はなんでしたっけ？

大山：もっとこうなったらいいのに AYA 世代、ということなので、今おっしゃったようにそこら辺のところがもっとカバーされればいいのについていうことですね。

岸田：そうそうそう。今までって忘れられていた世代なんですよね、健康だからという感じで。まずは小児、小児がんは大変だと。で、ご高齢のがんはもちろんいっぱい N 数も多いし。やっぱり AYA 世代というのはすっぽり抜け落ちてしまっている現状があるので、じゃあそこを、まず AYA 世代があるよっていうことを知ってもらってというのが大事で、その後その、AYA 世代あるんだって知ってもらえたら、じゃあどういったところに課題があるのかなっていう。で、医療的な課題だったりだとかその数が少ないから孤立があるだとか、あとは希少ながんが多いからその 5 年生存率が、みたいな話とか、薬の開発が、みたいな話だったりの中で、自分たちが興味のあるところにちょっとでも光を当てて欲しい。

大山：まさに岸田さんの口からお聞きしないと聞けない言葉です。僕らはそれをデータから言えるけど、それを岸田さんの口からおっしゃって頂けたことが大きいのかなと思っていて。ぜひそれは載せさせていただいてよろしいでしょうか？

岸田：是非是非。まず同じ世代の患者さんにどういった悩みがあるのか、そこに対して自分たちができることは何なんだろうって、光を当ててくれるだけで、ここに光が当たってるんだったら多分、虫じゃないけど、集まっていける場所があると思うんですよ。そうそうそう。だからちょっとデータがあったら送りますよ。ちょっと古いけど医療が進化してないってデータがあって、そう見ると AYA 世代やばいになっていうのは思うと思いますね。

大山：ぜひ御共有頂けると嬉しいです。次に、AYA week についてです。冒頭お伝えした通り、今回私たちが関わらせて頂くことになりまして、で、立派なサイトが立ち上がって、関係者のところをみたらどどんと岸田さんの顔と共同実行委員長という文字が出てるんですけれども、今回の AYA week 2021 に岸田さんが関わるとんな経緯があったんですか？今回 3 回目とかですよ？

岸田：学術集会が 3 回目で、AYA week は初めてです。だから、右も左もわからず今やっているというのが正直なところで、やばいです。

大山：え、そんな感じなんですか？

岸田：とりあえず、AYA 世代についてもっと啓発しないといけないよね、っていうのはあった。一般に対して。

大山：がんノートを始められて年月としてはもう 5 年くらい経つというわけですね。堀部先生や清水先生、直先生といった方々と接点を持ってこうして一緒に活動し始めたのは？

岸田：主に AYA 研ができてから。3 年前か。できた時くらいから。できた当時はいなかったんですけどできた時くらいから関わらせていただくようになって。それでまず、AYA 研としての関わりとして、AYA 研の中で、主には広報委員長をしているんですけど、広報としてがんセンターも広報をしていて、色んなところで多分そういう意味で、清水千佳子先生に声がけいただいて「AYA 研入らない？」となって入って、そこから始まって。そこで以前の前職の知識だったりだとか、あとがんセンターでの広報の知識だったりとか、あとがんノートでの活動のことを評

価値を、で広報委員長に今、今年からなって、理事になったんです。あと厚労省のがんと共生のあり方に関する検討会が2年前くらいから走っていて、そこに僕と鈴木直さんなどが入っているんですけど、AYA 世代というものが入ったからこそ、AYA 世代の意見といったところを聞いてもらうために入れてもらってると思うんですけども。そういったバックグラウンドがあってAYA 研理事になって、今回 AYA week っていうところを、最初は本当にこういうのができたらいいいねぐらいだと思うんですけども、啓発活動とか学術集会、なんか日時は僕たちで決めたような気がするけど、本当に、どう啓発しようと思って、学術集会がある、それで学術集会がWeb になるっていうので…ただ、AYA に対する、まず医療従事者の意識もそうだし、AYA 世代を知らない。なのでAYA 世代についてもっと知ってもらう機会を増やさないといけないっていう課題はずっとありました。その中で、多分 AYA 研の中でそういう話になって、堀部さんを筆頭に。じゃあ色んなところと一緒に巻き込んでというか、一緒になって啓発活動はできないかねってなった時に、最初はAYA DAY みたいのってあったりするのかなって話になったんですよ、国際的に。それがなかったんですよ。海外のAYA の団体が、独自の学会でそういうことをしているっていうのはあったんですけど。じゃあどうするか。日本版をつくるか、もしくは海外と連携してこの日を世界 AYA DAY みたいな感じでつくるか、みたいな色んなことがあったんですけど、まず自分たちでできるところっていうと、デーをつくるっていうよりは、ウィークみたいな形で啓発週間をつくったらどうか、そしてその日程をどうするかって考えた時に、学術集会がせっかくあるんだからそこにくっつける形での啓発のウィークをつくって最後の2日やっていくみたいな、そういう風なことができたらいいいんじゃないかっていう流れが出来上がったっていうのはありますよね。

大山：それっていつ頃のことだったんですか？

岸田：夏くらいじゃないですか？直さんからいつ頃きたんですか？

大山：あれは9月や10月とかですかね。

岸田：じゃあその1ヶ月前とかですよ。

大山：そんなに急ピッチだったんですか。

岸田：そんな一年かけてとかじゃないですよ、全然。

大山：そこで岸田さんの的には、まさか本当に形になるとはっていう感じだったんですか。

岸田：もう、つくり上げていくっきゃないよね的なトーンがあるのは正直ありますかね。やっぱり初めてのことで僕は、まずは最初は色々な団体さんがこの機会に色々なイベントをするとか、そういうのをやっていけたらいいなっていう具合だったんだけど、そういう風に気軽に始めたっていうと変だけれども、なかなか大事になってきていて。

大山：大事っていうのは、どんな点ですか？

岸田：色々なところがすごく手伝って下さっているというか参画して下さっているということと、あとやっぱり電通アイソバーさんのようなところが入って、動かしていくっていう、結構今も手弁当でやってますけど、できる範囲でできることをしようっていう感じだったけど、一回目だしね、様子見というか、ちゃんとデータをとるために。それが結構、今がつつり出来上がってきてて、ちょっとビビってます。

大山：そんな感じだったんですね。

岸田：ビビってる割には、事務局がいっぱい色々なことやってくれてて本当にありがたいと思

っています。最初は僕は AYA week に関しては、やっぱり同世代の AYA の人たちが横のネットワークを繋ぐことができたなら、プラスやっぱりその中では特に学生といったところに関して全然繋がりが持ててない人たちも多いんだろうなと、そういうところを横のネットワークをつなげるきっかけになればいいなっていうのは思った。それはすごく思っていました。ただ実際やるとなると色んなハードルも、そこら辺はどうしていくのか難しいところはあるんですけど、ただ何かしらイベント豊富なので、そのイベントに出たりだとかすることによって交流が生まれたらな、っていう風なことを頑張ってる次第です。

大山：実行委員会で名前を連ねている方々っていうのは、基本的には AYA 研の方という認識で大丈夫なんですか？

岸田：基本ね。ただ、AYA 研の会員じゃない方もいます。8 割方は AYA 研の会員の方ですけど、2, 3 割はそうじゃない人たちが実行委員会に入っているらしい。本来なら AYA 研の中でやるなら AYA 研の会員しかできないんですけど、そういう意味ではちょっと違いますね。まさかの初回だからもうどうしていいかわかっていない、ゼロベースでつくりあげてるんで、しかもみんな会って話したら早いけどそれができないもどかしさっていうのが、コミュニケーションが難しい。

大山：そうなんですね。

岸田：やっぱり難しさはあります、色んな。医療従事者と患者と一緒にここまで大きなものをつくり上げるっていうこと自体、まれだと思いますし。だって AYA の学会ほど医療従事者と患者の立場に近い学会ってないんですよ。

大山：一番顕著なのは、お互いをさん付けで呼び合おうっていう。あれ、僕すごいなって思いました。

岸田：他の学会だとやっぱり患者は患者、医師は医師って明確に線引きされて、患者さんはこのプログラムは見たらダメですよっていうのはありますけれど、AYA 研はそうじゃないし、すごく開かれているなとは思いますが。

大山：学生って今回関わると言うんですよ。それらのパワーだったりだとか、そういったものに期待するものってありますか？

岸田：めっちゃ期待してんねんで本当に。めっちゃ期待してるっていうか、僕はそれがやりたいがために AYA week をやっているようなもんですよ。AYA 世代に啓発していくためにはその世代の人たちの力っていうのは絶対に必要だと思っていて、その人たちの力を借りたいし、一緒にやりたい。だから学生の力にはすごく期待してるし一緒に盛り上げてほしいっていう想いは強いんですよね。どうやったら一緒にできるか、どうやったら盛り上げられるかっていうのが、僕もまだ全然考えれてないっていうのが正直なところなんです。昔はちょっと、学生たちが横で何かできたらって思っていたけれど、それぞれの大学で事情違うし、しかも今どこかで集まってできたらいいけどオンライン同士ではじめましての人たちがコミュニケーションにとってゼロからイチをやるっていうのは厳しいから、難しいなと思いつつ、そこをどうすればいいかっていう今ずっともやもやしていることで、すごく一緒に考えて欲しいなっていう感じですね。

大山：AYA week 2021 について、医学生向けのサイトに載るんですけど、最後何か PR だったりだとか、企画に参加する学生たちに向けて何かメッセージだったりとかってありますか？

岸田：まずシンプルに、ひとつ言うとしたらこの聖マリアンナさんの講義の企画は、まずそこに来てもらったら、損はさせないよっていうのはありますね。だって阿南さんと言ったら生殖

のね、がん対策推進協議会の委員でしょ？それぐらいのレジェンドの人と、そして松井君もね、今や800人を超える患者団体の礎を築いた人でしょ。絶対に面白いと思うんですよ。彼らの話っていうのは。

大山：松井先生とはStand Up!!でもう絡みはあるんですか？

岸田：うん。

大山：阿南さんとは？

岸田：阿南さんともありますよ。阿南さんがノートに出てくれたことあるし、仲良いです、松井くんも。

大山：AYA week 2021の全体について、全国から色々な企画の方々がいらっしゃるじゃないですか。AYA weekのサイトに行けば各企画にジャンプできるということになると思うんですけど、全体としてのPRというか、どういう企画になるからぜひおいでっていうこととかあったりしますか？

岸田：まずやっぱり、今回を機に全国の団体がどういうことをやっているかっていうのが可視化されるのは良い機会。全国がどういうことをやっているかっていうのは多分、みんなからは患者さんの活動もしかりだけど他の病院の活動もしかり、見えていないと思うんですよやっぱり。それっていうのは学生の人たちもそうだけど、普通に病院に働いている人たちも全然知らない、むしろ病院の中で働いている人も「うちの病院の中でこういうことやってるんだ」とか知らない、ということが往々にしてあると思うんです。けど今回を機に、こうやって一同にAYAっていうね、テーマを掲げて集まってこういったことをやっているというのを、まずみんなに見てわかってもらうことで多分自分たちがこれ興味あるかもとか、美容だったりだとか、音楽だったりだとか、患者さんのピアサポートって患者会の活動だったりだとか、今、旭川ではできるかわからないですけど花火を打ち上げるって言っていたりだとか、30万円集まるか次第ですけど、そういう色んな自分が興味あるところに、気軽に、それこそ本当に気軽に行って欲しいなということを思うし、ぜひ機会があれば受動的じゃなくて能動的に自分たちも選択して参加してみる、多分それだけで絶対他の学生とは一歩も二歩も変わってくるだろうなっていうのはすごく思います。やっぱり病院で働くとか患者との接点、患者さんの話ってめちゃくちゃ聞くとと思うんですけど、じゃあその患者さんのバックグラウンドを知っているかと言われるとそうじゃないと思うんです。けど患者さんがどういったことをしてるのかとか、そういったことをあらためて知ることができる。しかもオンラインで全国に行かないでもっていうのはすごくいい機会なんじゃないかなって思う。ただ、初めての試みだから、ハプニングがあっても許してねと思いつつ。

大山：そういうのも含めて、本当に立ち上がったというドキドキワクワク込みで、参加したらきつといいことあるっていう感じですか。

岸田：そうそうそう。そういうのもあるし、みんな今が初めてのことだから、これがもっと未来に、ピンクリボンとかだったら本当にもう10月になったら東京タワーをピンク色にしようとかあるじゃないですか。AYA weekだったら東京タワーがレインボーになる、わからないけれど、それぐらいになるように僕たちも頑張っていくし、学生の皆さんも、あの時初めて参加したものが今こんな感じになってるって、今回だけじゃなく来年再来年、今後も機会があれば覗いてみて欲しいなとも思うし。

大山：思い描く世界としては、これでもしAYAっていうものを知っている医学生や看護学生がもっと増えて、そういう人たちが社会に出ていくわけじゃないですか。で、医師や看護師になっていくときに、やっぱり思い描かれている世界って、よりオープンであること、がんについ

て、っていうことですか？がんになってしまったことを隠さなきゃとか、その言えないとかサポートがない、どうしようっていうよりも、おめでとうって言ってもらったり、一緒に頑張っていこうというような、よりオープンに語り合えるということ、そんな世界が僕ら医療関係者がAYAについて知ることで実現できるということをお考えですか？そこは結びついていないわけじゃない？

岸田：医学生たちに知ってもらうことで、確かにオープンな世の中になるっていうのは掲げてあります。なぜかっていうと、オープンになることで色んなものが可視化されて足りていない部分についてサポートしやすい状況になったりだとか、色んな変な心遣いとかも必要なくなるからっていうのはあります。医療従事者にはオープンにするのと、それぞれのネットワークを築いて欲しいというのものもあるのかな、そのオープンと言ったところで。というのも、例えばでいうと僕の場合は大学病院ががんセンターを紹介してくれてっていう、そういうネットワークだったりとかをちゃんと僕にオープンに伝えてしっかり選択させてくれたから、今だと share decision making で普通になっているかもしれないけれども。やっぱりね、お医者さんでも結構悩まれることとか色々あると思うけれども、ちゃんと情報をしっかり伝えてくれることでなんかこう、あとまずAYAについてのことをオープンにしてもらって、…なんかね、結びついてるんですけど、なんかね、うまく説明が難しいな。シンプルにいうと、まだ医療が閉鎖的じゃないですか。まずそこがちゃんとオープンにならないと多分どれだけ言っても、僕たちの方は僕たちの方でオープンな土壌っていうのはつくっていくけれども、多分そちらの方もオープンになってかないと難しいだろうなっていうのは思います。

大山：今、岸田さんがおっしゃっている医療がオープンでないっていうところの意味するところっていうのは？

岸田：オープンじゃないっていうのは、ネットワークがちゃんと構築できていないということと僕の中でニアリーイコールで。

大山：各病院で完結してしまっているということですか？

岸田：各病院で完結してしまっているし、“わからない”で終わってしまっている、とか。前例がなかったらそれでおしまいだったりだとか。こういう決まりだからとか。結構、シンプルに医療者と患者って、学会の例もあるじゃないですか、線引きされてるんですよ。そのボーダーを超えられないような感じになってるんですよ。この日本の医療業界の慣習、これは僕の個人的な意見ですけど。だって海外の学会は、たとえば腫瘍学会でも、色んなブースに患者さんがふらっと立ち寄って色んな事を知れたりするんですけど、日本の学会の場合はここからは患者さんは通れませんとか、ここから入れませんとか、このセッションは聞けませんとか、っていうのは往々にしてあるんですよ。で、医療者は医療者で患者さんの活動っていうのをあまり知らないし、触れんとこっていうのもあったりして、ボーダーがあると思っているんですよ。だからそこを、クロスボーダーじゃないけれどオープンって意味は、そこをやっぱ垣根を超えられるような、ボーダーをなくしていきたい、そういう意味でのオープンにしていきたい。で、それらのボーダーがなくなっていくと、ああじゃあこの事で困ったらあの人に聞けばいいよねとか、あの事で困ったら何何大学さんのどこどこへ行けばいいよねっていうネットワークがいっぱい構築できていくと思うんですよ。そういった形にまずなっていく。で、そういった土壌ができていたら多分、雰囲気も変わってくると思うし、患者さんとしてもちゃんと自分のことを言いやすい世の中、お医者さんに気を遣って言わないとか、そういったボーダーも無くなっていくんじゃないかな。

大山：そこに関して僕の考え、もし違ったらおっしゃってください。岸田さんがおっしゃった、医学生と関係あるっていうのは、この医学生の内からこのAYA week とかに参加をしていくことによって、患者さんとある意味同じ立場で参加したりすることができることで、患者さんと何か一緒に活動するってこういうことなんだとか、一緒にいるっていうのはこういうことか

ってというのが学生の内からわかるから、先ほどおっしゃったような医療界にそもそもあるボーダーというか、患者は患者、医者は医者っていうものが、そういう経験をした医学生が外に出ていくことによって少しずつ取っ払われていくことになるんじゃないかっていう、そういうイメージですか？

岸田：まさにそう。だから、本当に今後を担っていくのは今 30 代の医師だったりとかだと思っている。で、彼らがちゃんと患者さんと対等に、AYA 研もさん付けて対等にできるっていうことを知っていれば、未来は全然いい、変わっていくんじゃないかって思いますね。だから今のうちにちゃんとふれ合って知っていく。多分仕事とかになってきたら、よりそういう機会よりも学術集会とか、もっと忙しくなってくると思うんです。でも何かあったときに、そういえば学生のときにああいうのあったなとか思い出してもらえるようなきっかけにはなると思うし、だから今のうちにちゃんとふれてちゃんと知っていくっていうのが大事なんじゃないかなっていう。

大山：その啓発にもなるっていうことですね、学生側にとっては。

岸田：そうそう。で、しかも同じ世代やからそんなに遠い存在ではなく、しっかりちゃんと身近にみてもらえる。で、僕たちはやっぱり学生の力っていうのがやっぱり影響力はすごくあると思ってるから、そこを期待したいですね。学生たちの影響力、ネットの影響力もそうやし、今後入っていった病院での影響力もそうだし、色々な影響力といったところにも期待していきたいなど。

大山：本当に貴重なお話をありがとうございました。

完成記事 URL および QR コード：

<https://informa.medilink-study.com/web-informa/post30201.html/>



大山一慶(以下、大山)：ありがとうございます。あらためてこんな貴重な機会をいただきました。

松井基浩先生(以下、松井)：いえいえ、ありがとうございます。

大山：では始めさせて頂ければと思うんですが、事前にいったんの骨子をお送りさせて頂いて、これに沿ってですね、質問の方を進めさせて頂ければと思っております。

松井：はい。

大山：まず、さっそくなんですけど、松井先生が高校一年生の時に、悪性リンパ腫を告知されたということは拝見させて頂いたんですけども、その際の状況というかですね、まずどんな高校一年生だったのかということからお話をお聞きしてもよろしいですか。

松井：はい。そうですね。高校一年生の時だったんですけども、本当に普通の高校生で、まあ今まで、病気もしたこともなかったですし、まあ結構運動が好きで、当時高校一年生の時はサッカーとかテニスとかやってたのかな。で、やってるような形で、よく運動はしてたんですけど、結構テニスのサークルとかに行ったり、部活が結構ハードなところだったので、自分でスクールに通ったりしていて、そこで何か息苦しいなあとか思ったりしている中で、学校が桐蔭学園というところだったんですけど、あそこは結構ひどいところで、体育祭がないんですね。なので、我々のこう唯一ある体育祭って、マラソン大会して、選抜レースに落ちると、50m 走して終わっちゃうような学校なんですね。

大山：やっぱり人数がめちゃくちゃ多いからっていうことですよねきっと。

松井：そうそう、そうなんですよ。なので、ある程度こうマラソンの選手にならないと寂しい思いをするので、毎回マラソンの選抜レースとかがんばってたんですけど、初めてそこでなんかそこで息苦しくて、マラソンの選抜レースに落ちてしまっ。これはおかしいと、理由が欲しくて学校帰りに病院に行ったっていうのが一番最初だったんですね。何で全然、自分がそんな思い病気になっているとは思ってもいなくて、そのまま受診したんですけど、あれよあれよという間にいろんな検査をされて、CT とか撮られて点滴されて、親が呼ばれるというような感じだったんですよ。そこで、まあ初めて親が先に話聞いたんですけど、その後呼ばれて入ったら、レントゲンがぼーんと貼ってあって、初めてレントゲン見たのかな？の割には割と、まあ心臓がこの辺にあるというのはなんとなくわかって、まあ心臓らへんになんかどかーんとでっかいものがあって、その中で、親とドクターの会話の中でがんセンターを紹介してくれと



かいう話があって、そこで胸の近くにあるがんだっていうのを初めて知ったんですよね。その時、高校一年生だったんですけど、がんっていう言葉に対して、何を学んでたわけじゃないんですけど、やっぱりイメージとしては高校一年生の中でおそらくテレビとかそういう影響はあって、やっぱり何だろう、やっぱり自分の命が危ないんじゃないか、ということはすごく思っていて、やっぱり初めて生きてる中で死ぬっていうことを意識したっていうのを覚えています。

大山：告知は先生から直接聞いたわけではなくて、あくまでお母様が“がんセンターに案内してください”ということで、初めて自覚したというそういう認識でよろしいですか？

松井：そうですね。なのでいろいろ、多分喋ってくれてたんですけど、高校一年生の僕にはあんまりこう入ってくる感じではなくて、やっぱり緊張してた部分もきっとあったと思うんですけど、やっぱりその中で、親の中の会話でのキーワードの“がん”というところだけが、やっぱり頭の中に唯一残っていて、自分の心の中にそれしか残らなかったです。

大山：なるほど。じゃあもうえっと、その告知をされて、その日の夜には、やっぱりもういろんなこと、死を意識したと仰って頂いたんですけども、どういう気持ちでしたかね、感情としては。

松井：そうですね、やっぱりお話しされて、がんということだけ聞いて、まあ一回自宅に帰ったんですけど、やっぱりその夜は一番その日は頭も整理できてなくて、やっぱりとにかく怖かったというのを覚えてますね。やっぱり死ぬのか、っていうのがやっぱり怖くて、もうとにかく泣いて怖くて、一体どうなるんだろうという気持ちがほとんどで、何も考えられない感じでしたね。

大山：なるほど。ありがとうございます。それで確か、もう翌日にはすぐに国がんの方には行かれたんでしたっけ？

松井：そうですね。翌日に紹介状もらってそのまま国立がんセンターの方に受診して、受診したら前縦隔の腫瘍だったので、いわゆるオンコロジーエマージェンシーと医学的には言うんですけど、やっぱり気道がこう圧排されているような状況だったので、緊急入院という形で、すぐに入院という形になりました。

大山：なるほど。あの、治療をそれから始められたと思うんですけども、実際にその私たちが“がんの治療は大変である”というイメージはあるんですが、具体的に治療でどのような大変だったこととかあるいは逆にそうではなかったこととか、あったのかをおしえて頂けますか。

松井：そうですね。やっぱり治療で言うと、やっぱりもちろん、自分の病気は血液のがんで、抗がん剤のつらさはもちろんあって、まああの何せ食欲もないし気持ち悪いし、やっぱり独特の治療が入っている感じの変な感じってするんですね。気分が悪いというか、なので治療が続いてくると、それを見るだけで気持ち悪くなっちゃったりとかいう気持ち的なこともあったりとか。赤い薬とかあったりして、見るだけで気持ち悪くなっちゃったりとか。気持ち悪いとか気分の悪さとかはやっぱり、間違いなくあるんですよね。やっぱりずーっと治療して、治療のことだけ考えてるとやっぱりかなりつらくなると思うんですけど、幸い本当に周りに同じような仲間たちがいっぱいいて、常に同年代の人たちがいて、遊んだりしていたし、院内学級もあって、学校も通ってたし、そういう中で、気が紛れながら、治療できたって言うのはすごく良くて、やっぱり実際、本当にデータとして取れないので難しいんですけどやっぱり気分の不快感とか気持ち悪さとか、そういう気持ち的な落ち込みとかってやっぱりそういう日常生活をしながら治療をしているのかしていないかというのはやっぱりすごく大きく違うと思っていて、やっぱりそういうもので軽減できる部分はすごくあるなあと。自分自身はそこに助けられて、本当入院中、もちろんさっき言ったみたいな気持ち悪さとかあったし、もちろん髪も抜けたりはしたけれども、まあ耐えられないつらさではなかったかなと思ってますね。

大山：実際に入院をされていたのは期間でいうとどの程度だったんですか。

松井：8ヶ月入院しましたね。

大山：翌日に検査等始めてからは8ヶ月間入院されてたってことなんですね。

松井：そうですね。

大山：その中で今おっしゃったように同世代の子達が多くいてっていうことで、生活されてたので、まあ必ずしもつらいことばかりではなかったということですよね。具体的に、どんな生活されてたんですか。僕は実習をちょうど回っているんですけども、やっぱり入院している患者さんって本当にもう一日中ベッドの上において、それこそ昼なのに眠くなっちゃって寝ちゃダメですよーなんていうことを言っているようなイメージがあるんですが、どのような生活だったんでしょうか。

松井：そうですね。本当に恵まれた環境っていうのは絶対的にあったんですけど、やっぱり普通に平日であれば、もちろん結構寝るんですけど、朝学校の先生とか普通に起こしにくるんですね。

大山：へえー。

松井：学校の先生たちが授業だよーっていつて起こしにきてくれて。

大山：院内学級ですか？

松井：院内学級ですね。高校の院内学級の先生が起こしに来てくれて、授業行こうよとか誘ってくれる感じで、もちろん友達とかも行こうよっていう感じになって、まあ行くかって感じでしたね。まあ結構嫌いな授業とかだと、ちょっと気持ち悪いですとか言ってサボってました。

大山：そこはうまく使い分けて。

松井：そうですね、体調を使い分けて出たいものを出るという感じにしてたりはしてて、やっぱりこう授業中は結構まあ、院内学級も工夫してくれてて、いろんな書道だったり家庭科だったりだとか、そういう勉強だけじゃなくて、割とこうリフレッシュできるような科目を結構いっぱい入れてくれていて、すごくリフレッシュできたのは覚えてますね。で学校が終われば、みんなで集まってゲームしたりだとか、プレイルームで。同年代の人たちで集まって遊んで昼ごはんみんなで食べて、また遊んで夜も割と遊んで、結構一日、楽しんでたのを覚えてますね。

大山：そんな中で、私たちがどこに一番興味があるかっていうと、確かその中で、自分は医学部に行くんだっていうことを決められていったっていう過程があると思うんですが、その辺りはどのような気持ちの変化があってそのような決意に至ったんですか。

松井：そうですね。その日常生活が生まれるまでは、最初の気持ちの落ち込みですごい塞ぎ込んでたんですね。やっぱり当時一年生なんで、やっぱり色んな反抗期でもあって、やっぱり受け入れられなくて、なんで自分がこんなことに何なきゃいけないんだって、すごい反抗してたんですね。だから医療スタッフ、そういう人たちからするととても近寄りたいたい人だったと思うんですよね。ただ、そんな中でも結構そこにいた僕が入院してきた時に先に入院していたちっちゃん子たちが結構、無茶苦茶明るくて、何度もこう自分はカーテンに閉じこもってたんですけど、そこをシャッと開けて、遊ぼうって言って遊びにきたりして。今では小児科医やってるんですけど、当時あんまりちっちゃん子と絡んだこともなくて、ちっちゃん子嫌いだったん

ですよね。カーテンをシャッターと閉め返して、彼らは何度でもこうやって遊ぼうって言ってきたんですよ。そんな中で自然と彼らと仲良くなっていて、その中で結構親とかドクターとかと話している姿を見ていて、実は彼らすごく病気のことを実はちゃんと全部聞いてて、何のために治療しているのかとか、何をしなきゃいけないのかとか、そういうのをしっかり理解していたんですよ。すごい具体的な、今でもその子、友達なんだけど、足の切断とかに関しても、当時小学校5年生とかだったんだけど、やっぱり病気の名前も聞いて治すためだったら、自分は切るって言って、自分でその決断をしてたんですよ。でやっぱりすごいなぁと思って、やっぱり自分の病気をしっかり見据えて治すために何が必要なのか考えて、ちゃんと自分で考えながら闘病しているから、すごくみんな明るくちゃんとしっかり治療できるんだなぁっていうのが彼らを見てて思えて、自分が本当になんで自分だけがって思ってたのがすごく本当にその時恥ずかしくなってきて、やっぱりみんなと一緒に治療したいって、前を見て治療しようと思えたんですよ。で、その気持ちをきっかけくれたのがやっぱり小児がんの子どもたちであって、自分自身もそんなに小児がんの子たちがこんなにいっぱい闘病しているってことも知らなかったし、だからやっぱり自分の気持ちを前に向かってくれた小児がんの友達に、支えることができる仕事がしたいと思った時に、やっぱり自分は医者になりたいという風に思って、そこから、もう入院中に、もう医者になるんだということを公言し始めて、すべてのそこにいる医療スタッフとかに医者になりますって言って、公言しながら、やったのを覚えてますね。

大山：そこまで人生を決めてもいいんだと思うくらいのインパクトというか、ご自身の中で大きなものはあったってということなんですね。

松井：そうですね。やっぱり本当に、自分の中でどん底にいたので、それを変えてくれた彼らには本当になんというか、彼らがいなければずっと沈んでいたかもしれないし、つらい生活をずっと送っていたかもしれないし、やっぱり将来的には小児がんと闘っている、自分を救ってくれた子たちのために何かしたいっていう強い気持ちが生まれたんですよ。

大山：ありがとうございます。今その入院の生活についてすごいイメージさせて頂くことができたんですが、治療というのは入院が終わった後もきっと通院しながらあるんですよね。

松井：いわゆる白血病の治療と同じことをしてたので、やっぱり外来治療といって飲み薬と、あと髄注って言って、髄液の中に抗がん剤を入れる治療を腰椎穿刺してやるっていうのを定期的にやりながら復学っていう感じでした。

大山：それはいかがでしたか。まだ入院している時はある意味治療に専念できるし、勉強もある意味、休もうと思えば休めた中で、戻った後っていうのは桐蔭にまた通学しながら通院するっていうのは、完全に二つのことを両立させなきゃいけないっていうことだと思うんですけども、その生活はいかがでしたか？大変でしたか？

松井：そうですね。なので、まぁもちろん、外来治療だけあって入院中よりも治療の負荷は軽かったといえば軽かったんですけど、やっぱりこうフルでいわゆる社会生活をしていく中での若干の気持ち悪さって結構しんどくて、今までは気持ち悪ければちょっと休んで無理せずという感じでできたんですけど、いざ日常生活が始まってみると、まぁ復学して思ったのはやっぱり勉強が全然ついていけない、っていうのはあって。やっぱりこう授業でも何を言っているのかわからないような状況で、まぁさっぱりわからないし、いざ学校に戻ってみても、やっぱり高校一年の途中から抜けちゃったので、友達とかの輪ができてたりして、結構友達のリューンがあるんですよね。やっぱりご飯を誰かと食べるとか、この時間はみんなで何するとか、やっぱりそこに入っていくのは結構労力いるなって思ったりとか、やっぱりそんな中で治療のしんどさもあったりとか、やっぱり髪の毛のことが気になったりとか、やっぱり視線が気になったりとか、外来治療でもパラパラ髪の毛が抜けたりしてて。やっぱりこの年齢、17とかだったんですけどやっぱり容姿自体も、やっぱりすごくメンタルにくるようなところで、なかなかこう自分の中では最もしんどい時期っていうのが、その時期で、やっぱり学校に行ってしまう

と、気持ちをわかってくれる人もいないし、一体どうしていいかわからないくらい、どん底に落ちて落ち込んでしまったのは覚えてます。

大山：そんな中で入院中であれば、一緒に遊んでくれているある意味同じ境遇の子たちがいたということが、外来で普通の生活をするようになった時に、どん底になってしまったと。そこで松井先生の支えになったものというか、どのようにそこから抜け出そうということをされてたんですか。

松井：そうですね。だから本当にもうどん底で、親とも泣きながら喧嘩しているような状況なんですけど、やっぱり最終的に自分の力になったのは闘病中の仲間たちで、闘病中の仲間たち、僕が退院してたんですけどまだやっぱり入院して治療している先輩たちがいて、彼らも厳しい状況だったんですよ。それでも結構夢を追いながら自分のやりたいことっていうのを見据えて治療を頑張ってたんですよ。で彼らが結構、一時退院とかしている間に、よく一緒に泊まったりとかして、よく語り明かしてたんですけど、まあその中で、やっぱり自分が医者になる、医者になりたいって言って頑張っているのは知ってたんで、彼らは絶対に医者になれとってくれて、やっぱりこう病気を経験した人じゃないとできないことっていうのが絶対あるから、お前は絶対医者になるんだって、こう背中を押してくれたんですよ。でやっぱりその彼らの言葉を聞いて、やっぱりそこでハッと気付かされて、彼らも気づかせてくれたっていうのもあるんですけど、やっぱりこうつらいつらいと社会に出て言うてはいたんですけど、そうやって目標を追えたりとか、自分のやりたいことのために努力できたりとか、もちろん治療とかいうところだったりとか勉強が遅れているとか、そういった部分は確かにあるけれども、そういったことがある中でもスタートラインに立って、しっかり夢を追える状況になれたこと自体、そして夢を追えていること自体が、やっぱりすごく幸せなこと。それができない人ももちろんいるし、それを言い訳にせずに、本当に、目標を達成するためだけに、がんばろうっていうのを本当に気づかせてくれて、頑張ることができたんですよ。

大山：かなり受験、絶対医学部に入るということを決められてからは、もう本当にあらゆるものを犠牲にして勉強に打ち込んだっていうことをちょっと拝読したんですけども、やっぱりそういったことに気づかせてくれた仲間がいて、そうやって夢を持てるっていうのは幸せなことだっていうことを思われてからは、先ほど仰った、いわゆる高校生活してはどん底だったかもしれないけれども、それを忘れるぐらいに打ち込んだっていう、そういう感じですかね。

松井：そうですね。なので本当にそこからは、本当にきれいに気持ちを切り替えることができて、もうだから友達の輪があったりするけど、そんなところは見向きもせずに、自分のできることっていうのは、やっぱり治療でしんどい時間はもちろんあるんで、そこはみんなと違ってそこはもうしょうがないって、考えたんですね。だから、それ以外の時間っていうのは全て目標達成のためだけに捧げようっていう風にもう本当にきれいに割り切ることができて、なので友達作りたいとか、楽しい時間が欲しいとか、そういういろんなことはあるんだけど、今の自分の能力では全てをやることはできないから、本当に、起きていられる、体調のいい時っていうのは全て勉強に捧げて、もちろん体調管理はすごく大事だから、そこは体調は絶対に無理しない。というところは決めて、もう本当にひたすら起きてる体調のいい時間っていうのは全てを本当に勉強に捧げるっていうのをずっとやり切ることができたっていうのはありますね。

大山：やっぱり浪人している人っていうのも医学生っていうのは多いと思うんですけども、逆にくじけそうになったりといったことはありませんでしたか、途中で。もうダメかもとか、やっぱり今日ぐらいちょっと休もうとか。そういうことってなかったですか、先生は。

松井：まったくなかったですね。もう本当に、そこが切り替わってからは、強くて。何事にも動じずひたすら自分が合格するためにできることっていうのを見据えて、そこだけを見てひたすらやってみました。

大山：すごいですね。そうなんだ…。

松井：やっぱり自分一人の決意でできることではやっぱりなくて、やっぱりそこに仲間の言葉だったりだとか思いだったりだとか、そういったものと一緒に背負ったっていうのがやっぱり一番大きかったかなと思います。

大山：ありがとうございます。それで浜松医科大学に入学をされて、大学生活についてもお伺いしたいなという風に思っているんですけども、その大学生活と共に、Stand up!!という団体を設立されたというのがすごく印象的でして、在学中にですね。その経緯だったりを教えて頂いてもよろしいでしょうか。

松井：大学の中で、やっぱり自分が闘病を終えて、自分だからできることって何だろうなって昔からずっと思っていることで、その中で当時、今もちょこっとあるけどね、mixi っていう、当時の SNS の mixi っていうのがあったんですよね。で、その mixi っていうのがあって、SNS なんですよ、そこで、色んな人たちが集まったりしていろんな人が書き込んだりとか、twitter みたいなもんかな、今のね。っていうものがあって、その中でコミュニティっていうのがあったんで、まあいろんな、たとえばこの人のファンだみたいなコミュニティみたいなものがあったりだとか、っていう中で、やっぱりがんのコミュニティとかも色々あるんですよね。で同じように若くしてがんになった人たちが実はパラパラ書き込んだりして、で、やっぱりそこで見た時に、周りに同じような年代の人がいないとか、それで結構苦しんだりとか、いうところがあってまあそこを見てる中で、やっぱり自分も経験した人なんで、相談に乗れないかなと思って、そういう人たちと連絡とったりとか、することを始めてたんですね。で、その中でいろんな人たちと、やっぱり最初はこう周りに同じような人がいなくてつらいとか、いう話から始まるんだけど、やっぱりみんな結構、その先に何をしたいのか、こうしたいとか、という結構強い思いを持っている人がすごく多くて、でやっぱり若い世代って、これから先の人生もあるし、やっぱりこうがんを経験したことでそれを何か力に変えて、社会を変えることができるんじゃないかっていう思いが出てきて、そのコミュニティで最初作ったんですけど、“がん患者には夢がある”っていうコミュニティを作ったんですね。で、そこで若いがん患者さんで、繋がって、何かこうアクションを起こして若いがん患者さんで繋がってこうっていうのが初めて、それに同調してくれたのが、当時の副代表、鈴木美穂っていう人がいるんですけど、その人と二人で、じゃあ患者会を作ろうっていうので Stand up!! を立ち上げました。

大山：実際に活動を始められてから、何か感じられた変化だったりだとか、社会にとっての影響というか実際にあの思い描かれたような変化を与えることができていないかっていう、そういう実感というのは感じた瞬間っていうのは何かありましたか。

松井：やっぱりなんだろう、患者会を始めて思ったのは、やっぱり AYA 世代のがん患者さんが、自分はすごく恵まれてたなっていうのがすごく思って、周りに同じような世代の人がいないっていうのが普通だし、治療の時、こんな時どうしたらいいんだって相談できないのが普通だし、情報探しても、全然どこにもない、っていうのも普通だし、おじいちゃんおばあちゃんたちの中で治療して、若いわねえ、可哀想ねえって言われている人がほとんどだったんですね。やっぱりそれを知れたのはすごく大きくて、やっぱりだからみんな若い世代が繋がりたいっていうニーズもすごくあるっていうところがあって、本当に活動していく中でどんどんどんどん患者会としても大きくなっていったし、その中で、若い世代が必要としているニーズだったりとか、何が足りていないのかだとか、本当に生の声を直接話し合ったりして、いっぱい聞いてきて、今の自分がいるっていうのがあるので、何か社会を変えるっていうところまではちょっと患者会主体だったのでできてはないと思うんですけど、個人的にはこれから社会を変えていきたいという中で、やっぱり、同じような若い世代のがん患者さんたちと、本当にすごい数の人たちと喋ってきていて、そういう人たちの声だったりだとか、ニーズだったりとか、そういうものが、自分の頭の中にすごくいっぱい持ってはいるので、何をしなきゃいけないのかとか、そういったことを自分の中に残してくれた、今代表をやっていないんでそういう言い方にな

るんですけど、そういう風にしてくれたのは、自分の中ではとても大切な経験だったなとは思っています。

大山：ありがとうございます。先生ご自身が在学を経て、医師になったということで今まさに小児で血液腫瘍を診られていて、元々主治医だった先生に今、ついているということも伺っているんですが、それはもう在学中からずっと決めていたことだったんですか。

松井：そうですね。医者になると言っただけからずっと、応援してくれてたのは主治医なんで、もちろん大学通っている間も定期的にももちろん受診もありましたし、あと勉強会みたいな感じで教えてもらったりもしましたし、やっぱり自分の中では、主治医をすごく尊敬しているし、教えてもらいたいっていう思いがあったんで、その下で働こうというのは決めてました。

大山：逆にまさに今僕ら臨床実習中なんですけれども、結構本当どの科へ行っても、“あ、なんかいいかもな”って、元々持っていた志がぐらぐら揺れているのを感じていて、逆にそういうことは先生なかったんですか。

松井：そういうのはかけらもなく。そのためにこうね、医者になってるから、他が逆に興味なさすぎて、だから本当は後期研修の時から、もう小児がんしかやっていないところに行きたかったんですけれども、まあ色んな人の意見を、やっぱり一般小児は全体的に診れた方がより小児がんの診療には役立つということは言われて、こう頑張っって一般小児というのを3年間学ぶっていうことを、決意して3年間やってから、小児がんの専門になったっていうのはあります。

大山：広い意味でいう小児すらも、小児すらもという言葉は悪いんですけど、たとえば小児神経とか小児内分泌とか、正直そこはそんなに興味ないよって感じだったんですね。

松井：かけらも興味なかったですね。だからも本当小児がんを見るのに役立つこともあるということでもモチベーションをもてたということですね。

大山：すごいですね。大学受験の時も、その医師になる時も、鉄の意志というか。やっぱりそれは自分だけじゃなくてやっぱり背負っているものがあるというか、仲間のそういった声をかけてもらった、支えてもらっているものがあるっていうのがご自身の中で大きいんですか。

松井：そうですね。やっぱりこう今の自分があるのは、仲間もそうだし、さっき言った主治医もそうだし、やっぱりこう今元気にこうやって医者をやっていたりだとか、こう社会的な活動ができていうのは、やっぱりそういう人たちの、みんなの支えがあったから、っていうのはあるので、やっぱりそれをしてもらったことを何か還元できるのはやっぱり自分だと思ってるんで、そこは揺るがない、一本自分の中に、ひとつある太い幹みたいな感じですかね。

大山：最後に松井先生ご自身のことについては最後の質問になるんですが、今後どういう風になっていきたいな、という何か先生なりのビジョンだったりはおありなんですか。

松井：僕、昔から全然変わってなくて、やっぱりがんを経験したことで今この領域にきてやりたいと思っはいて、やっぱり小児がんの子たちの支えになりたいっていう思いで生きてはいるので、やっぱり自分だからこそこできることっていうのをやりたいっていうのはずっと思っていて。医師であり患者を経験したお前だからできることがあるっていう言葉がやっぱり僕の原点ではあると思っているので、やっぱり自分だからこそこ気づけることだったりとか、自分だから医療の世界と患者の世界のかけはしだったりだとか、やっぱり全然視点とかが違うんですよ、患者の視点と医療の視点。まあそして、患者の声って医療にあんまり届かなくて、でやっぱりそこが実際に医療をしてるとすごく思うところで、やっぱり自分じゃないとできないことがあったりとか、をやりながらやっぱり小児がんとかAYA世代のがん患者さんのために、何かこうできること、まあ社会的なことでもそうですし、治療のことでもそうですし、自分だから

こそできることっていうのを、より還元できたらいいなあと思いながらこれからも小児がん診療に携わっていきたいと思いますね。

大山：ありがとうございます。では、次のテーマに移らさせていただきます。今回、このコラムだったりインタビュー記事を読むのが、メインは医学生ということもあるので、特にちょっとそこにフォーカスを当ててみて、お話を伺いたいんですが。医学生に知っておいてもらいたいこととして、まず治療をされていた当時ですね、その当時、一般的なことでもいいですし、医療的なことでもいいんですが、僕らががんを告知された同世代の人っていうのがあまりにも身近にいないので、それこそどう接すればいいのかなとか、逆にどうしたらいいかわかんないっていうのがあると思うんですね。そういう人たちに伝える意味を込めて、治療当時、周囲の人たちにしてもらえて嬉しかったことだったりだとか、逆にして欲しくなかったことだったりだとか、こういう風に接して欲しかっただとか、こういうことをされて嬉しかった、っていうようなことがもしあったら、教えて頂けますでしょうか。

松井：本当に、この世代でいうのであれば、やっぱり何だろう、友達がたとえば同じAYA世代でがんになっちゃったりだとか、そういったシチュエーションであるのであれば、やっぱり個人的な意見ですけど、普通に接してもらうのが僕は一番いいと思っていて。やっぱり何だろう、病気をしたことで、患者側としてはやっぱり、今まで話してみたいに、やっぱり落ち込んだりとか、こうぶつかったりとか、するのは絶対あると思うんですけど、やっぱり最終的にすごく感謝している人たちっていうのはやっぱり普段通りに、支えてくれた人たちだと思うんですよね。でやっぱり自分自身も、高校は友達はまだ始まったばかりだったんですけど中学の友達がそのまま中高で一貫だったんで、高校に上がって違うクラスとかだったんですけど、やっぱりあの授業プリントを定期的に届けてくれたりだとか、定期的にきてくれて、いつもの通りの、普段通りの他愛のない話をしたりゲームしたりとかしてくれたりっていうのがすごく自分の中で支えになったなとは思ってます。で、結構特殊な友達もいたりして、手紙とかで“お前死ぬなよ！”とか書いてくるようなのもいたんですけど、なかなかすごいなこいつとか思ったんですけども、やっぱりそういう発言であってもやっぱりそういう本人との信頼関係だったりとか、やっぱり近い関係だからこそ、どんな言葉であったとしてもどんな表現であったとしても、やっぱり気持ちがこもっていれば、やっぱり素直に入ってくるし、だから本当に素直にその人に向ける思いを、届けてもらえればいいんじゃないかなと僕は思ってます。だから、過度に何だろう、腫れ物に触るように、なんだろう、どうしたらいいんだろうとか思うんじゃないくて、やっぱりストレートに思っていることを伝えてあげるっていうのが一番きっと良くて。でもただ、それきりで終わっちゃうとね、それからずっと、同じように接してくれる人たちっていうのが、やっぱり一番、あの支えになるんじゃないかなと思いますね。で、やっぱりそれは診療にも自分の中で通じるところはあって、やっぱり子ども達とか親御さんに接する時も、やっぱりいつも通り接するようにして。子どもたちにもね、よくいうけど、過度に可哀想だとか思ったりするんじゃないくて、やっぱり普段通りに接してあげて、それこそAYA世代の人たちもそうだけど、まあ普段通りに接してあげて、なんかこう、つらいところはストレートに聞いたりもするし、やっぱりそういう接し方をしてあげるのがいいんじゃないかなって思ってます。ただ、それをするとき、ある程度、友達側から気分が合わない時ももちろんあったりするから、ある程度、思わない反応が返ってきたりすることは、あるっていうのは知っていて欲しいし、かといってそこから先の関係が悪くなるわけでは決してなくて、それからその思いを続けながら接して、同じように接して言ってあげることで、すごくいい関係が築けるんじゃないかなあと自分の中では思ってます。

大山：ありがとうございます。これも今の質問と被ってしまうところと、もう一個のことにもつながるんですけど、あえて医学生に向けて、医者になる前の今僕ら5年生、次6年生になるんですが、この医者になる前っていう段階で、そのAYA世代のがんの人たちをちょっと念頭に、こういうことは知っておいてもらいたいなとか、こういうことは心がけて欲しいなとか、理解しておいてほしいよっていうことがあれば、メッセージとしてお受けしたいんですけども。

松井：AYA 世代のがんで言えば、医学生に知っていて欲しいのはやっぱり AYA でがんになるってことですよね。やっぱり年間 2 万人ぐらい発症していると言われてはいるので、やっぱりその年代でもがんになることは十分あって、やっぱりそういう彼らに特異的な困っていることがやっぱりあって。たとえば急性リンパ性白血病とか、そういうものだとやっぱり治療法が違ったりするし、そういう医療的な問題もあるし、あとはやっぱりよく言われるようにライフイベントとかがもちろんこれから皆さんもそうだと思うんですけど、仕事について、家庭ができたりとか子どもができたりとか、そういうライフイベント、いざ向かって行かなきゃいけない人たちで、普通よりもがんを抱えながらライフイベントに向かっていくというのはすごく大変なことであるっていうことを知っておいて欲しいなあとは思っています。

大山：ありがとうございます。具体的に、治療中にその先生が主治医の先生だったりだとか看護師の方にだったりだとか、医療従事者との接し方の中で、ちょっと嫌なことだったりだとか、逆にすごいされてよかったことだったりだとかって思い出っておりますか。

松井：やっぱりこう医者とか、看護師さんとかで、何だろう、人間味は出していないかなと個人的には思っていて、人としてこう完全に割り切られるよりは、やっぱりある程度自分を見せてくれる人たちの方がやっぱり特に AYA 世代という、子どももそうかなと思うけど、すごく接しやすいとは思っています。なのでさっきも言ったけど、医療従事者でもやっぱり距離を取ったりとかね、そういったものは大切だけれども、そういった距離を保ちながらもやっぱり自分自身として接する時間があってもいいんじゃないかなとは思っています。

大山：それを今ご自身でちゃんと自分が医師として接する際にも、大事にされているということなんでしょうか。

松井：そうですね。なので全部仕事という感じではなくて、やっぱりそういう風に自分がしてもらったときにその人はすごく信頼できたという経験もあるので、やっぱりある程度の素を見せる瞬間っていうのもあるのが信頼されやすいし、AYA 世代としては嬉しいだろうなと思います。

大山：ありがとうございます。3 つ目の最後のテーマに移らせていただきます。今回 AYA week 2021、松井先生もちろんご存じかと思うのですが、おそらく学術集会とかではなくて、その一般の団体の皆さんが参加して、企画を思い思いに発信していくというのは多分初めての試みだと思うんですが、そのことについて伺いできればと思うのですが、まず最初に松井先生、AYA という言葉を知ったのは、最初の出会いってというのはいつだったんですか。

松井：AYA っていう言葉が出てくるところの前に 2009 年の時に若年性がんっていう名の団体を作ってたんですね。なのでその概念的には、若い世代のがん患者さんっていうのはやっぱり少し違う、みんなで集まれば何かこれからライフイベントもあるし、そういう人たちは繋がっておいた方がいいだろうということで患者会はつくってはいて、なので気付いたら AYA っていう名前が出てきてはいたんですけど、まあ本当に 2009 年の時から自分たちの中では、まあ若い世代のがん患者さんっていう意味で、活動はしてたんですよね。

大山：AYA っていう言葉はいつ頃出たんですか？

松井：一応、AYA 世代が注目されたのがアメリカの 2000 年くらいまでのデータで、5 年生存率の改善率が最も悪い世代として、アメリカのデータで言われて、最初は治療の改善率が最も悪いとして言われたのが AYA 世代だったんですね。なので 2000 年までのデータだから、2002 年、3 年という時期にそれが言われてしまって。で、はじめに欧米の方で AYA 世代の話が、そこから社会的なことも含めて出てきて、でも日本だと、それこそ AYA 研のできる 2 年くらい前かな。そこから厚労省の研究とかで、AYA の調査をし始めたっていう感じですね。



大山：松井先生ご自身が耳に入って“おや？”となったのは、何年頃とかが覚えてらっしゃいますか？

松井：それがちょうど AYA 研が出来た 2 年前くらいかな…。

大山：おそらく 2015, 6 年くらいですかね。というと、松井先生としてはもう完全に団体を立ち上げてるし、もう活動をフルにやっているときにポンとやってきたという感じだったんですか。

松井：そうです。AYA っていう言葉がついて、社会的にもすごく注目されてきたっていう感じになりましたね。

大山：それは先生としてはウェルカムな感じだったんですかね。

松井：もちろんそうですね。AYA 世代として、定義づけしてもらって、もちろんがん対策としても含められましたし、すごく願ったり叶ったりという感じでした。

大山：ありがとうございます。そこから 3 回ほど学術集会も AYA 研の方でされて、今回多分、初めて AYA week ということで試みとして行われていることになると思うんですね。で、鈴木直先生の指導を私たちも受けていて、今回学生発信をやってみないかというお誘いで今こうやって企画をさせて頂いているんですけども、こうやって僕らはこういう機会がなければ、絶対に松井先生とインタビューもできなかったし、本当にこういう機会を頂いて僕らとしてはありがたいと思っているんですけども。僕らのようながんの当事者でない若い世代の人たちが AYA week 2021 っていう期間に参加してもらうこと、それは企画を出すということに限らず、この企画に参加をしてもらってみたいこと、AYA week 2021 に興味を持ってもらって参加してもらうことってというのは、どのような意味があるという風に思われでしょうか。

松井：やっぱりこう AYA 世代のがんを知ってもらうというのが一番大きなポイントになるんじゃないかなと思います。やっぱりこう AYA 世代のがんをトータルしてみると、やっぱりこうライフイベントが多いっていうのがやっぱりひとつ大きくて、やっぱり社会に帰っていくんですよ。“がんと共生”とか言われたりしますが、がんを治療後だったりがんを治療しながらだったりとか、やっぱりそういう中で社会に帰って行って、社会に生活して社会で活躍していく人もいると思うんですけど、まあそういう人たちがやっぱりいる中で、やっぱりこうみんなが知ってもらうことでやっぱり AYA 世代のがん患者さんが抱える社会的困難っていっぱいあって、やっぱり周りの理解があることで、解決することっていうのもたくさんあると思うんですよ。仕事のことだったりもそうだし、もちろん恋愛結婚の部分もそうだし、やっぱりそういうことを知ってもらうことで AYA 世代のがん患者さんたちが社会で生きていく上ですごく生活しやすい活躍しやすいとかいうような環境って、やっぱり医療だけではできないことで、やっぱり社会全体が知ってもらうっていうことで初めて実現することだとは思っているので、やっぱりいろんな人たちが、こうやって AYA 世代のがん治療のことについて知って頂いて。今回のような AYA week っていう形で啓発させてもらうことでやっぱりまあこれから AYA 世代のがんになっていく、もちろん今なっている人たちにとって、過ごしやすい社会というのを目指していける第一歩になるんじゃないかなと、個人的には思ってます。

大山：ありがとうございます。

光山悠子(以下、光山)：先生はすごい医学部目指すって決めたりだとか、小児がん血液の疾患をやりたいっていう芯があったとおっしゃったんですけど、それって昔からですか？がんを経験したから考え方が変わったりだとか、性格的に変化があったりだとかっていうのはお気づきになりましたか。

松井：そうですね、本当にがんになる前は何になりたいとか何にもなくて、ただただ学生生活を過ごしていただけだったんですよね。なんできつとそのまま何もなかったら医者にもなっていなかったでしょうし、まあこういう何だろう信念を持って動いていたかっていうのはやっぱりわからないなって思います。やっぱりがんを経験したことで、すごく色んな大切なことを教えてもらって、今の自分がいるのはやっぱりいろんな人のおかげだっていうことだったりとか、やっぱり多くの小児がんの子たちが闘っていることとか、やっぱりそういうものをいろんなことを教えてもらったっていうのが、やっぱり自分の中で一番大きくて、そのために何かしようっていう信念が一つ生まれたのはやっぱりその、がんを経験したっていうそのポイントであって、今でもその気持ちが変わらずに、やっぱり続けられているのは本当に自分にとってものすごく大きなものをくれたのがやっぱり小児がんの子ども達であり、やっぱりがんの経験だったなあって、思います。

大山：すいません、答えわかっているんですけどあえて聞きたいんですけど、その熱っていうのは冷める気配はないんですか。もうそろそろいいかなみたいなってかけらもないですか。

松井：今のところ全くなくて、やっぱりまあ今でもやっぱりすごくそれは現場にいるっていうのが一番大きいと思うんですよね。今でも小児がんの子どもたちは一生懸命病氣と向き合ってるし、その現場に常について、親御さんたちもそれを受け止めて一生懸命支えているし、それを日々みながらやっているというのはすごく一番大きくて、やっぱり自分がその想いを消したとしても、ずっと小児がんの子どもたちは出るだろうし闘病しているだろうし、やっぱりそれを分かっているからこそ、そして日々毎日そういう人たちと接しているからこそ、消えることない火となっているのかなという気はしますね。

光山：ありがとうございます。もう一個いいですか。あの例えば、患者さんとかでつらい思いをして例えば泣いちゃったとか、もう治療したくないってなっちゃったりとか、最悪亡くなっちゃう人っているわけじゃないですか、自分が診る患者さんの中で。そういう時に、切り替え、自分の気持ちの切り替えって、どういう風に接したりだとか、なんか切り替えとかってどういう風にされているのかなって。

松井：やっぱりこういう仕事をしている中で一番つらいのは患者さんが亡くなる時だと思います。もちろん治療したくないとか、そうやって言われることもつらいけれども、それはね、一緒に向き合って寄り添って話聞いて、やっぱりそこは信頼関係だと思うんですよね。やっぱりドクターと、患者さん本人との信頼関係だと思うので、そこはね、なんとか治療してあげようと努力できる部分だから、自分の中ではなんとかしようと、こう情熱を燃やせる部分に変わるから、そこはなんとか色々対処はできるかなと思うんだけど、亡くなるっていうこと自体はすごく、何だろうこの仕事をしていて何人も見送ってきたけれども、やっぱり心としては痛むところ、なんだよね。ただ、やっぱりどうしてもこの世界で全員治してあげるって難しく、その中でやっぱり自分たちのしてあげられることを生きている間にすべてしてあげる、ということが、そこに全力を尽くすっていうことをやってあげることを大事にしている、やっぱり急に合併症で亡くなっちゃう子もいるからすごく難しいんだけど、やっぱりそういう時でも自分のできることは全部やり尽くしてあげたっていうことと、あとやっぱり亡くなった後も、やってあげられることっていっぱいあって、ご家族のことだったりだとか、本人の最期を見送ってあげる事とか、やっぱりそういったところで常に全力で向き合っているし、その後も、やっぱりその子との記憶って、やっぱり自分の中ではとても大切なもので、それをずっと忘れずにいてあげるというのも自分にしかできないことだし、やっぱりそういったことを一つひとつ、丁寧に自分の中でできることを全力でやり切るっていうのをやってあげることで、まあそのつらさっていうのをもちろんつらいけど、あの向き合いながらやっていく仕事かなと思います。

光山：ありがとうございます。

藤野千秋(以下、藤野)：5年生の藤野です。いろんなお話ありがとうございました。私実は一応小児血液を第一志望として、全く一緒に一般小児に興味がなくって、今どうにかそれをすりぬけて血液だけを到達しようと思ってるんですけどやっぱり厳しそうなんですけど、ていう感じなんです。先生って、血内は考えなかったですか？

松井：そうですね。僕は小児病棟だったんですよ。なので、本当に自分よりちっちゃい子がほとんどで、もちろん自分と同年代もいたんですけど、結構小児、16歳だったんですけど、国立がんセンター結構昔から先進的でもうすでにAYAを小児治療っていうので小児科で入院させて治療してたんですよ。なので、僕にとっては小児がんっていうのがモチベーションっていうので小児科医になったんですよ。

藤野：将来血液の道に進みたいんですけど、外来みたりするとどうしても感情移入しちゃって、医者として感情移入しちゃいけないだろうなって思ったり、さっき言ったように患者さんが亡くなった時に、それを受け入れられるかに自信がないんですけど、先生はそういうことってやっぱり感情移入っていうのはなかったですか。

松井：そうですね、やっぱりそこは難しいところで、感情移入って、本当に入り込んでしまうと、本当に自分のことが潰れちゃうんですよ。だから本当にそのバランスって自分で見つけないと実はいけなくて、だからさっきもちょっとだけ言ったけど、自分の素を見せる、ちょっと自分に近く寄せるっていうところなんだけど、そこを寄せすぎちゃうと、すごく何かあったときに心が痛んでしまうんで、その距離感を測るのは経験値だったりすると思うんですよ。だからやっぱり、そこはやっぱり医者として、プロとしてどの距離感がいいのかっていうことをやっぱり一つずつ学んでいきながらにはどうしてもなっちゃうとは思いますが。やっぱり、自分の中での、だから一番最初はね、深く入りすぎないところから入ると思うんですよ。ただ少しずつこう素を見せていって、多少やっぱり感情移入するんですよね自分も。しないと完全なね、マシンになってしまうので、やっぱりそれはやっぱり小児がんの子どもたちとか、親御さんに向き合うのにあたって、やっぱり違うなって自分の中で思っていますね。やっぱり気持ちがわかってあげられたりとか、できるのって経験をした自分だからこそっていうやっぱり絶対あって、そこは強みになる部分だと思うんですね。強みがあるんだけど、逆に自分を傷つけてしまうところもあるっていうのは、意識しておかなくちゃいけなくて、やっぱりその距離感っていうのを少しずつ意識していれば大丈夫だと思うんです。だからどうしてもね、臨床にどっぷり、ということだけに頭がなっちゃって、臨床一生懸命やろうってなってる中で、どんどんどんどん感情移入しちゃって、で、つらい思いをするっていうのはあるかもしれません。なので、絶対にそこをやってく上では自分の距離感とかを常に意識しながらやると自分で一番ちょうどいい距離感っていうのが測れるようになってきたりとかすると思うんですよ。やっぱり自分も何だろう、亡くなったりする、実際ね、本当に一番勇気を与えてくれた友達たちは、結局亡くなっちゃってるんですけど、やっぱりその彼らがやっぱり教えてくれたところはあって、やっぱりその距離のとり方とか、彼らが残してくれた、まあ亡くなるっていうことも確かにあるんだけど、彼らはやっぱり最期まで、前を向いて、闘っていたし、最後まで全力でやり切ることですごく幸せな最期を見せてくれたんですよね。だから僕は彼らから学んだこととしてはやっぱり最期まで一生懸命生きるために一緒に寄り添ってあげるっていうことがやっぱり自分の絶対にできることで、それをしてあげることでもちろん短い人生になることは考え方によってはすごく悲しいことだしつらいことではあるけれども、まあその中でもやっぱり少しでも幸せだったりとか、短い時間の中でも幸せに思える時間っていうのをつくってあげるし、彼らが幸せだったなって思えるような人生をつくってあげるということに全力を注いであげるとか、ということで、その先の彼らがきっとまだ幸せにしているだろうなっていう思いに変えられると思うんですよね。そういったことを本当に自分の中で、つらい思いをしながらにどうしてもなっちゃうんだけど、どうしてもそういう世界なんだよね。ただ絶対自分の気持ちは一番大事なんで、そこを距離を測れたりとか、あとは周りにそういう相談できる人がいる中の環境で、やってもらえば絶対に他の人にできない医者になれると思うんで、応援しております。

藤野：ありがとうございます。

大山：あっという間に1時間過ぎてしまいまして、本当にありがとうございます。貴重なお時間を頂きまして。あの3月20日にまた先生にはご登壇いただいて講義をいただきたいと思います。私たちも一人でも多くの人に見てもらえたらと思うので、ぜひ3月20日、よろしくお願いいたします。

松井：はい、楽しみにしています。

大山、光山、藤野：本当に、ありがとうございました。

厚生労働科学研究費補助金（がん対策推進総合研究事業）

分担研究報告書

本邦におけるがん領域における妊孕性温存療法の均てん化に関する調査研究  
—日本癌治療学会の小児、思春期・若年がん患者の妊孕性温存に関する診療ガイドライン 2017 年版の  
性腺リスク分類に掲載されていない、妊孕性温存療法の適応疾患に関する研究

小野 政徳 金沢大学附属病院 講師

英国の生理学者 Edwards 博士と産婦人科医 Steptoe 博士により世界初の体外受精児である Louise Joy Brown が 1978 年に誕生した。それまでの地道な生物学と不妊治療の積み重ねから開発されたこの体外受精・胚移植の技術は、革新的な不妊症の治療として導入され、全世界に普及していった。その後胚凍結並びに卵巣組織凍結の技術改良があり、若年ホジキンリンパ腫 IV 期患者に対する卵巣組織凍結・移植による自然妊娠・分娩が 2004 年にベルギーの Donnez 博士らによって報告された。さらに 2006 年に米国臨床腫瘍学会 (ASCO) からがん患者に対する妊孕性温存に関する推奨が出されて以来、世界各国で若年がん患者に対する妊孕性温存の必要性が認識されると共に、がん・生殖医療が発展してきた。国際的には、米国の Oncofertility Consortium、欧州の FertiPROTEKT、国際妊孕性温存学会 (ISFP) そしてアジア妊孕性温存学会 (ASFP) が設立され、現在に至っている。本邦においても、本領域における本邦初の学術団体である日本がん・生殖医療学会 (JSFP) が 2012 年 11 月に設立され、JSFP は厚生労働省科学研究の研究班と協働してがん・生殖医療の地域連携ネットワークを全国に展開してきた。また、日本癌治療学会が「小児、思春期・若年がん患者の妊孕性温存に関する診療ガイドライン 2017 年度版」(以下、本ガイドライン) を刊行し、がん疾患に対する妊孕性温存療法に対する取扱いを示した。特記すべき事項として、本ガイドラインはがんに対する妊孕性温存に関する臨床的疑問に対する推奨を示す世界初のガイドラインである。そして、がん治療医と生殖医療医の連携と看護師、薬剤師、心理士などの医療従事者による本領域への参画の必要性が明記され、妊孕性温存療法に対する適応が示されたことが挙げられる。

しかし一方で、本ガイドラインに記載されていないがん疾患と治療法、並びに非がん疾患と治療法に対する妊孕性温存療法の取扱いが定まっておらず、現場のヘルスケアプロバイダー(医師、看護師、臨床心理士、薬剤師、ソーシャルワーカー等)と患者双方が妊孕性温存に関する情報を個別に収集する必要があった。このような背景と妊孕性温存の技術的進歩によって、小児、思春期・若年がん患者のみならず非がん疾患等においても妊孕性喪失リスクがある患者に対して妊孕性温存療法を検討し、情報提供するニーズが高まっている。また、海外では実際に妊孕性温存療法を施行した患者の約 1 割が非がん疾患であったことが報告されている。ヘルスケアプロバイダーが非がん疾患等の患者の妊孕性温存に関する潜在的な必要性を認識することは、患者に適切なカウンセリングと情報に基づいた意思決定のための機会を提供することにつながるため、極めて重要である。

そこで今回、日本がん・生殖医療学会と協働で各領域の専門家より意見を募り文献的考察および海外ガイドライン等を交えて、本ガイドラインに掲載されていないがん等の患者に対する妊孕性温存適応疾患を検討した。なお、令和 3 年(2021 年)3 月に厚生労働省健康局がん・疾病対策課 古元重和課長に資料を提出し、国への提言を行なった。

## 研究分担者

大須賀 穰（東京大学 大学院医学系研究科 産婦人科学）  
高井 泰（埼玉医科大学 総合医療センター 産婦人科学）  
古井辰郎（岐阜大学大学院医学系研究科 産科婦人科学）  
鈴木 直（聖マリアンナ医科大学 産婦人科学）

## 研究協力者

神田 善伸（自治医科大学 内科学講座血液学部門）  
清水 千佳子（国立国際医療研究センター病院 乳腺・腫瘍内科）  
原田 美由紀（東京大学 大学院医学系研究科 産婦人科学）  
森重 健一郎（岐阜大学大学院医学系研究科 産科婦人科学）  
川井 章（国立がん研究センター中央病院骨軟部腫瘍・リハビリテーション科）  
杉山 一彦（広島大学病院がん化学療法科）  
土田 優美（東京大学 大学院医学系研究科 産婦人科学）  
中山 ロバート（慶應義塾大学医学部 整形外科）  
西山 博之（筑波大学医学医療系臨床医学域腎泌尿器外科）  
藤井 伸治（岡山大学大学病院 輸血部）  
藤尾 圭志（東京大学 大学院医学系研究科 生体防御腫瘍内科学）  
朴 成和（国立がん研究センター中央病院消化管内科）  
松本 公一（国立成育医療研究センター 小児がんセンター）  
宮地 充（京都府立医科大学 小児科学）  
村島 温子（国立成育医療研究センター 周産期・母性診療センター）

## A. 研究目的

近年、本邦では自治体等による小児、思春期・若年がん患者に対する妊孕性温存療法に対する公的助成金制度が構築され、日本癌治療学会の「小児、思春期・若年がん患者の妊孕性温存に関する診療ガイドライン 2017 年版」（以下、本ガイドライン）の性腺毒性のリスク分類に掲載されている疾患のがん患者に対する妊孕性温存が普及されつつある。

一方、乳がんに対するホルモン療法の様に性腺毒性を伴わないが治療期間が長いため患者の加齢と共に卵巣機能低下する場合や、再生不良性貧血や自己免疫疾患等の非がん疾患に対して性腺毒性を有する治療が行われる場合が少なくない。そのため、本ガイドラインに掲載されていない治療開始前に妊孕性温存を考慮すべきがん疾患や非がん

疾患の患者には助成が行き届かず、これら患者は妊孕性温存の機会を損失している。

本邦では 2021 年 4 月に開始した国の研究事業の一環として、すべての患者に均等な機会を与える目標達成には、本ガイドラインの性腺毒性のリスク分類に掲載されていない妊孕性温存療法の適応疾患および治療について提示することが必要となった。そこで、本ガイドラインに掲載されていないがん等の患者に対する妊孕性温存適応疾患を提示することを目的に研究を進めた。

## B. 研究方法

日本がん・生殖医療学会と協働で、各領域の専門家である先述の研究協力者より意見を募り、文献的考察および海外ガイドライン等を交えて、本ガ

イドラインに掲載されていないがん等の患者に対する妊孕性温存適応疾患および治療法を提示した。

#### 倫理面への配慮

本研究は本ガイドラインに掲載されていないがん等の患者に対する妊孕性温存適応疾患および治療法を提示することを目的としており、個人情報、試料およびその他の個人に関する調査は含まれていない。また、本報告書に関連して開示すべき利益相反関係にある企業等はない。

### C. 研究結果

#### 1. 乳腺

##### ◆ 乳がん

- ホルモン療法（標準治療は5-10年間）
- 分子標的療法（ペルツズマブ、トラスツズマブ）（1年間の投与が標準）

上記治療は性腺毒性を伴わないが治療期間が長い  
ため、患者の加齢による卵巣機能低下が問題となる  
薬物療法を記す。なお、分子標的療法は、ホルモ  
ン療法に比べて短期間であるが、加齢による妊孕  
性低下を伴う特に 40 歳台の患者にとっては妊孕  
性に関して大きな影響を与える 1 年となる。

#### 2. 泌尿器

##### ◆ 膀胱癌

若年性膀胱癌で、膀胱全摘および化学療法が必要  
な場合は、膀胱全摘で射精不能となり、将来的に  
精巣内精子採取術 (TESE) が必要になる。また化学  
療法をうける場合には、治療前の TESE が推奨され  
る。

#### 3. 小児<sup>1</sup>

##### 1) 小児（造血幹細胞移植が実施されうる非がん 疾患）

##### ◆ 再生不良性貧血

日本造血細胞移植学会. 造血細胞移植ガイドライ  
ン 再生不良性貧血（小児）第 3 版, [https://www.jshct.com/uploads/files/guideline/02\\_05\\_aa\\_ped03.pdf](https://www.jshct.com/uploads/files/guideline/02_05_aa_ped03.pdf), (参照 2021-02-28) .

◆ 遺伝性骨髄不全症候群（ファンconi貧血、ダイ  
アモンド・ブラックファン貧血、先天性角  
化不全症）

日本造血細胞移植学会. 造血細胞移植ガイドライ  
ン 遺伝性骨髄不全症候群 第 2 版, [https://www.jshct.com/uploads/files/guideline/02\\_09\\_bone\\_marrow\\_failure02.pdf](https://www.jshct.com/uploads/files/guideline/02_09_bone_marrow_failure02.pdf), (参照 2021-02-28) .

##### ◆ 原発性免疫不全症候群

日本造血細胞移植学会. 造血細胞移植ガイドライ  
ン 原発性免疫不全症, [https://www.jshct.com/uploads/files/guideline/02\\_08\\_pidj.pdf](https://www.jshct.com/uploads/files/guideline/02_08_pidj.pdf), (参照 2021-02-28) .

##### ◆ 先天代謝異常症

日本造血細胞移植学会. 造血細胞移植ガイドライ  
ン 先天代謝異常症 第 2 版, [https://www.jshct.com/uploads/files/guideline/02\\_07\\_imd02.pdf](https://www.jshct.com/uploads/files/guideline/02_07_imd02.pdf), (参照 2021-02-28) .

##### ◆ サラセミア

小児慢性特定疾病情報センター. 血液疾患大分  
類: 遺伝性溶血性貧血 サラセミア, [https://www.shouman.jp/disease/details/09\\_08\\_015/](https://www.shouman.jp/disease/details/09_08_015/), (参照 2021-02-28) .

##### ◆ 鎌状赤血球症

小児慢性特定疾病情報センター. 血液疾患大分  
類: 遺伝性溶血性貧血 鎌状赤血球症, [https://www.shouman.jp/disease/details/09\\_08\\_013/](https://www.shouman.jp/disease/details/09_08_013/), (参照 2021-02-28) .

##### ◆ 慢性活動性 EB ウイルス感染症

小児慢性特定疾病情報センター. 免疫疾患大分  
類: 慢性活動性 EB ウイルス感染症 [https://www.shouman.jp/disease/details/10\\_09\\_053/](https://www.shouman.jp/disease/details/10_09_053/), (参照 2021-02-28) .

日本小児感染症学会監修. 慢性活動性 EB ウイル  
ス感染症とその類縁疾患の診療ガイドライン, [http://www.jspid.jp/pub/sguideline/guideline\\_EB\\_virus.pdf](http://www.jspid.jp/pub/sguideline/guideline_EB_virus.pdf), (参照 2021-02-28) .

◆ ランゲルハンス細胞組織球症

小児慢性特定疾病情報センター．悪性新生物大分類：組織球症 ランゲルハンス細胞組織球症，[http://www.shouman.jp/disease/details/01\\_04\\_024/](http://www.shouman.jp/disease/details/01_04_024/)，（参照 2021-02-28）．

◆ 血球貪食性リンパ組織球症

小児慢性特定疾病情報センター．悪性新生物大分類：組織球症 血球貪食性リンパ組織球症，[http://www.shouman.jp/disease/details/01\\_04\\_025/](http://www.shouman.jp/disease/details/01_04_025/)，（参照 2021-02-28）．

小児の造血幹細胞移植においては、前処置による妊孕性への影響が大きく、妊孕性温存療法が考慮される<sup>2</sup>。妊孕性に与える影響は、行われる前処置により異なり、ブスルファンあるいは放射線全身照射を用いる前処置では妊孕性に与える影響が大きい<sup>3</sup>。近年、骨髄非破壊的前処置が行われることがあり、その場合、妊孕性に与える影響が従来の骨髄破壊的前処置と比べて軽度である可能性がある<sup>4</sup>。但しこの場合もブスルファンを用いた場合には妊孕性に与える影響が大きく注意喚起が必要である。なお、造血幹細胞移植が実施されうる小児疾患の内、遺伝性疾患の妊孕性温存に際しては、倫理的観点からの検討が必要である。

2) 小児（アルキル化剤が投与されうる非がん疾患）

◆ 全身性エリテマトーデス

小児慢性特定疾病情報センター．膠原病大分類：膠原病疾患 全身性エリテマトーデス，[https://www.shouman.jp/disease/details/06\\_01\\_002/](https://www.shouman.jp/disease/details/06_01_002/)，（参照 2021-02-28）．

◆ ループス腎炎

小児慢性特定疾病情報センター．慢性腎疾患大分類：慢性糸球体腎炎 ループス腎炎，[https://www.shouman.jp/disease/details/02\\_02\\_014/](https://www.shouman.jp/disease/details/02_02_014/)，（参照 2021-02-28）．

◆ 若年性特発性関節炎

小児慢性特定疾病情報センター．膠原病大分類：

膠原病疾患 若年性特発性関節炎，[https://www.shouman.jp/disease/details/06\\_01\\_001/](https://www.shouman.jp/disease/details/06_01_001/)，（参照 2021-02-28）．

◆ 皮膚筋炎

小児慢性特定疾病情報センター．膠原病大分類：膠原病疾患 皮膚筋炎，[https://www.shouman.jp/disease/details/06\\_01\\_003/](https://www.shouman.jp/disease/details/06_01_003/)，（参照 2021-02-28）．

◆ シェーグレン症候群

小児慢性特定疾病情報センター．膠原病大分類：膠原病疾患 シェーグレン症候群，[https://www.shouman.jp/disease/details/06\\_01\\_004/](https://www.shouman.jp/disease/details/06_01_004/)，（参照 2021-02-28）．

◆ ネフローゼ症候群

日本小児腎臓病学会編．小児特発性ネフローゼ症候群診療ガイドライン 2013，[http://minds4.jcqhc.or.jp/minds/Nephrosis/CPGs\\_INSC.pdf/](http://minds4.jcqhc.or.jp/minds/Nephrosis/CPGs_INSC.pdf/)，（参照 2021-02-28）．

厚生労働科学研究費補助金難治性疾患等政策研究事業（難治性疾患政策研究事業）難治性腎疾患に関する調査研究班編．エビデンスに基づくネフローゼ症候群診療ガイドライン 2017，<https://jsn.or.jp/academicinfo/report/evidence-02-Nephrotic-syndrome.pdf>，（参照 2021-02-28）．

◆ 血管炎症候群

厚生労働省 難治性疾患政策研究事業 難治性血管炎に関する調査研究班．血管炎症候群の診療ガイドライン（2017 年改訂版），

[https://www.j-circ.or.jp/old/guideline/pdf/JCS2017\\_isobe\\_h.pdf](https://www.j-circ.or.jp/old/guideline/pdf/JCS2017_isobe_h.pdf)，（参照 2021-02-28）

アルキル化剤が使用されうる小児良性疾患としては、自己免疫疾患が挙げられる。自己免疫疾患においては、近年、生物学的製剤が使用されるようになり、アルキル化剤（シクロホスファミド）の使用は減少しつつあるが、その治療にシクロホスファミドが使用される場合、妊孕性への影響が生じうる。米国や欧州のガイドラインでは、思春期後の男性では精子凍結保存が推奨されており、思春



期後の女性では GnRH アゴニストによる妊孕性温存療法が記載されている。また、生殖補助医療技術による妊孕性温存療法を行う場合、その手技により、これらの疾患の病勢が増悪することがないように、病勢の安定している時期以外の実施は避けることが推奨されている。高エストロゲン状態を誘発する卵巣刺激法についても、疾患の病勢の増悪の懸念があり、配慮が必要である。抗リン脂質抗体陽性の場合、アスピリン内服や抗凝固療法の併用についても考慮することが記載されている<sup>5,6</sup>。思春期前の小児において、シクロホスファミド投与量に応じて、疾患の病勢が落ち着いている時期に妊孕性温存療法の実施は考慮されるが、思春期前の小児の自己免疫疾患における妊孕性温存療法の検討は乏しい。生物学的製剤の導入により、シクロホスファミド投与量は減少しており、妊孕性温存療法の適応について、慎重に判断されるべきである。

#### 4. 造血器（若年成人）

- ◆ 骨髄異形成症候群
- ◆ 骨髄増殖性腫瘍
- ◆ 慢性リンパ性白血病
- ◆ 原発性マクログロブリン血症
- ◆ 形質細胞腫瘍（アミロイドーシス、POEMS 症候群）
- ◆ 血球貪食症候群
- ◆ 慢性活動性 EB ウイルス感染症
- ◆ 組織球性および樹状細胞性腫瘍
- ◆ 免疫不全関連リンパ増殖性腫瘍

化学療法並びに造血幹細胞移植を実施する可能性のあるがん疾患を上記に示した。これらの疾患に対する初期治療はいずれも化学療法であるが、難治例に対しては造血幹細胞移植が実施される。これらの疾患の治療方針に関しては、日本血液学会・造血器腫瘍診療ガイドライン（2018 年版補訂版）、日本造血細胞移植学会・造血細胞移植ガイドライン（いずれも学会の HP で公開 <https://www.jshc>

[t.com/modules/guideline/index.php?content\\_id=1](https://www.jshc.com/modules/guideline/index.php?content_id=1)）で見ることができる。

これらの疾患に対する化学療法の多くは性腺障害の低リスク治療として位置付けられているが、アルキル化剤を含むレジメンも多く注意を要する。

#### 5. 骨軟部

##### ◆ 骨巨細胞腫（中間悪性）<sup>7-9</sup>

近年、中間悪性に分類される骨巨細胞腫に対するデノスマブ療法の有効性が確立している。小児・AYA 世代の切除不能骨巨細胞腫患者に対して、継続的にデノスマブ療法を行うことがあり、妊孕性に与える影響が問題となっている。

##### ◆ デスモイド（中間悪性）

ガイドライン：腹腔外発生デスモイド型線維腫症診療ガイドライン 2019 年版

[https://minds.jcqhc.or.jp/docs/gl\\_pdf/G0001130/4/desmoid.pdf](https://minds.jcqhc.or.jp/docs/gl_pdf/G0001130/4/desmoid.pdf)

中間悪性軟部腫瘍に分類されるデスモイド（デスモイド型線維腫症）において、腫瘍の増大や疼痛など治療を要する症状が出現した場合、メソトレキセート-ビンブラスチン（MTX-VBL）療法や分子標的薬であるパゾパニブなどの抗腫瘍薬剤が実臨床において使用される場面が増えており（保険適用外）、妊孕性に与える影響が問題となっている。

##### ◆ 悪性末梢神経鞘腫瘍（通常型、低分化型）

#### 6. 脳

##### ◆ 中枢神経系悪性リンパ腫

脳腫瘍診療ガイドライン 2019 年版 <https://www.jsn-o.com/guideline3/index1.html>

代表的脳腫瘍で発症年齢が比較的若く、ゴナドトロピン分泌不全が問題となる疾患であるが、妊孕性温存療法が必要となることは稀である。

#### 7. 消化器

##### ◆ 炎症性腸疾患 炎症性腸疾患（IBD）

診療ガイドライン 2020 日本消化器病学会（編）

## 8. 膠原病等の疾患（若年成人）

### ◆ 全身性エリテマトーデス

ガイドライン：全身性エリテマトーデスの診療ガイドライン 厚生労働科学研究費補助金難治性疾患等政策研究事業 自己免疫疾患に関する調査研究班 [https://www.ryumachi-jp.com/kaiin/pdf/guideline\\_sle.pdf](https://www.ryumachi-jp.com/kaiin/pdf/guideline_sle.pdf)

全身性エリテマトーデスに伴う重要臓器障害に対しては長年シクロホスファミドが使用されてきた。腎炎など一部の臓器障害においては、他の免疫抑制剤の有効性が確立しつつあるものの、神経精神ループスなど一部の臓器障害においては現在もシクロホスファミドが第一選択となっている。上記で述べた臓器障害以外にも、良質なエビデンスはないものの、肺胞出血や血栓性微小血管症（TMA）などでもステロイドに加えてシクロホスファミドが使用されることが多い。多くの臓器障害において、シクロホスファミドの投与プロトコルとして確立したものはなく、個々の患者の病態や合併症、治療反応性などに応じて投与量や投与回数が調節されていることが多い。アルキル化剤を含めた治療を実施することが代表的な臓器障害として下記が挙げられる。

### ◆ 多発性筋炎・皮膚筋炎<sup>10</sup>

ガイドライン：多発性筋炎・皮膚筋炎診療ガイドライン（2020 年暫定版）厚生労働科学研究費補助金難治性疾患等政策研究事業 自己免疫疾患に関する調査研究班 <http://www.aid.umin.jp/achievement/PMDMGL2020.pdf>

多発性筋炎・皮膚筋炎に伴う間質性肺炎に対しては、ステロイドに免疫抑制剤（シクロスポリン、もしくは、タクロリムス、アザチオプリン、シクロホスファミド）を併用する。抗 MDA5 抗体陽性の皮膚筋炎に伴う間質性肺炎に関しては、発症早期からステロイドにシクロホスファミド、カルシニューリン阻害薬（シクロスポリンもしくはタクロリムス）の 3 剤での治療を行う<sup>10</sup>。多発性筋炎・皮膚

筋炎に伴う皮膚症状や筋症状に対してアルキル化剤が使用される頻度は少ないが、間質性肺炎ではシクロホスファミドを使用する場合も多い。

### ◆ 強皮症<sup>11</sup>

全身性強皮症・限局性強皮症・好酸球性筋膜炎・硬化性萎縮性苔癬 診断基準・重症度分類・診療ガイドライン厚生労働科学研究費補助金 難治性疾患等政策研究事業（難治性疾患政策研究事業）  
強皮症・皮膚線維化疾患の診断基準・重症度分類・診療ガイドライン作成事業

<http://derma.w3.kanazawa-u.ac.jp/SSc/pamphlet/pdf/guidelines2.pdf>

間質性肺炎が進行性の場合や進行が予測される場合には、シクロホスファミド（経口投与もしくは間欠大量静注療法）もしくはミコフェノール酸モフェチルによる治療が行われる。中等量以下のステロイドの併用する場合もある。強皮症では、皮膚硬化に加えて、間質性肺炎や肺高血圧、消化管病変などの臓器障害を合併することがあり、間質性肺炎ではシクロホスファミドによる治療を行う場合もある。最近はミコフェノール酸モフェチルの有効性も報告されており、ミコフェノール酸モフェチルが選択されることも増えている。シクロホスファミドは、強皮症の皮膚硬化に対する有効性も報告されており、ガイドライン上「治療の選択肢の 1 つ」と記載されているものの、実臨床で皮膚硬化に対して使用されることは少ない。

### ◆ 血管炎症候群<sup>12</sup>

ガイドライン：血管炎症候群の診療ガイドライン（2017 年改訂版）厚生労働省 難治性疾患政策研究事業 難治性血管炎に関する調査研究班  
[https://www.j-circ.or.jp/old/guideline/pdf/JCS2017\\_isobe\\_h.pdf](https://www.j-circ.or.jp/old/guideline/pdf/JCS2017_isobe_h.pdf)

血管炎の種類および罹患臓器や重症度に応じて、ステロイドや免疫抑制剤（シクロホスファミド、メトトレキサート、アザチオプリンなど）もしくは生物学的製剤（リツキシマブ、トシリズマブなど）を併用する。シクロホスファミドの使用頻度

が高い血管炎としては、腎炎や肺泡出血などの重要臓器障害を伴う ANCA 関連血管炎（多発血管炎性肉芽腫症、顕微鏡的多発血管炎、好酸球性多発血管炎性肉芽腫症）や、消化管病変など重要臓器障害を伴う結節性多発動脈炎などがある。その他、高安動脈炎などにおいても難治例を中心にシクロホスファミドを使用する場合がある。

◆ 結合組織病に伴う肺動脈性肺高血圧

ガイドライン：結合組織病に伴う肺動脈性肺高血圧診療ガイドライン 厚生労働省 難治性疾患政策研究事業 難治性呼吸器疾患・肺高血圧症に関する調査研究班

[http://jpcphs.org/pdf/guideline/ketugou\\_guideline.pdf](http://jpcphs.org/pdf/guideline/ketugou_guideline.pdf)

全身性エリテマトーデスや混合性結合組織病、原発性シェーグレン症候群に伴う肺動脈性肺高血圧に関しては、中等量以上のステロイドとシクロホスファミド間欠大量静注療法での治療が行われる。状況に応じて、選択的肺血管拡張薬を併用する。肺動脈性肺高血圧を伴いやすい結合組織病としては、全身性エリテマトーデスや混合性結合組織病、強皮症、原発性シェーグレン症候群などが挙げられる。強皮症に伴う肺動脈性肺高血圧は一般的には免疫抑制治療の有効性は報告されていないが、全身性エリテマトーデスや混合結合組織病、原発性シェーグレン症候群に伴う肺動脈性肺高血圧に関しては免疫抑制治療の有効性が報告されており、ステロイドとシクロホスファミドを使用する場合がある。

◆ ベーチェット病<sup>13,14</sup>

ガイドライン：ベーチェット病診療ガイドライン 2020 厚生労働科学研究費補助金（難治性疾患政策研究事業） ベーチェット病に関する調査研究班 厚生労働科学研究費補助金（難治性疾患政策研究事業） 難治性炎症性腸管障害に関する調査研究班

<https://minds.jcqhc.or.jp/n/med/4/med0426/G0001177>

病変の種類、重症度に応じて、ステロイド（全身投与もしくは局所投与）、コルヒチン、免疫抑制剤（アザチオプリン、シクロスポリン A、シクロホスファミドなど）、生物学的製剤（主に TNF 阻害薬）が使用される。

◆ ループス腎炎

◆ ネフローゼ症候群

◆ 急速進行性腎炎症候群

近年、生物学的製剤が使用されるようになり、アルキル化剤（シクロホスファミド）の使用は減少しつつあるが、重要臓器に障害を伴う病態では最もエビデンスがある治療として選択されることがある。膠原病およびその類縁疾患においては、グルココルチコイドが治療の中心であるが、シクロホスファミドは確実な免疫抑制効果の期待できる併用薬として豊富なエビデンスを持つ。近年、免疫抑制剤の利用の拡大や、生物学的製剤や JAK 阻害薬などの開発が進んだことで、シクロホスファミドの使用は減少しつつあるが、重要臓器に障害を伴う病態では、最もエビデンスがある治療として未だ選択されることも多い。シクロホスファミドが使用される場合、妊孕性への影響が生じうる。生殖可能年齢の男性では精子凍結保存が推奨されている<sup>5,6</sup>。生殖可能年齢の女性では GnRH アゴニストによる妊孕性温存療法が推奨されるが、血栓症リスク、特に抗リン脂質抗体症候群の存在に注意する必要がある。抗リン脂質抗体陽性の場合、アスピリン内服や抗凝固療法の併用についても考慮する。また、生殖補助医療技術による妊孕性温存療法を行う場合、その手技により、これらの疾患の病勢が増悪することがないように、病勢の安定している時期以外の実施は避けることが望ましい。高エストロゲン状態を誘発する卵巣刺激法は、疾患の病勢の増悪の懸念があり、配慮が必要である<sup>5,6</sup>。前述の通り、現在はシクロホスファミド以外の治療選択肢が拡大しており、シクロホスファミドを使用しない治療方針も選択しやすくなりつつある。リウマチ専門医と産婦人科医は常に連携

し、最新の報告を確認しつつ治療を選択していく必要がある。

## 9. その他の非がん疾患

### 1) 造血幹細胞移植を実施する可能性のある非がん疾患（若年成人）

- ◆ 再生不良性貧血
- ◆ 発作性夜間ヘモグロビン尿症
- ◆ サラセミア
- ◆ 自己免疫疾患（全身性強皮症，全身性エリテマトーデス，関節リウマチ，皮膚筋炎，多発性硬化症，クローン病など）
- ◆ 先天代謝異常（副腎白質ジストロフィー、大理石骨病など）
- ◆ 原発性免疫不全症
- ◆ 遺伝性骨髄不全症候群（Fanconi 貧血など）
- ◆ 鎌状赤血球症
- ◆ 低ホスファターゼ症
- ◆ 表皮水疱症
- ◆ 副腎脊髄ニューロパチー
- ◆ リソソーム病

「移植に用いる造血幹細胞の適切な提供の推進に関する法律」において、厚生労働省で定める疾病として挙げられている疾患のうち、非がん疾患を挙げた。これらの疾患における初期治療は様々であるが、根治療法として造血幹細胞移植が実施されることがある。このうち、本邦において少なくとも疾患の治療方針については、日本造血細胞移植学会・造血細胞移植ガイドラインに記載されている。

### 2) アルキル化剤が使用されうる非がん疾患（若年成人）

- ◆ 赤芽球癆
- ◆ 自己免疫性溶血性貧血
- ◆ 血栓性血小板減少性紫斑病
- ◆ 後天性血友病

非がんの血液疾患のうち、治療としてアルキル化

剤（主にシクロホスファミド）を使用する可能性のある疾患を挙げた。赤芽球癆、自己免疫性溶血性貧血については、「特発性造血障害に関する調査研究班」が、血栓性血小板減少性紫斑病は「血液凝固異常症等に関する研究班」が診療ガイドを公表している。また、後天性血友病については、血栓止血学会の診療ガイドラインが参考になる。

以下に、参考文献を記す。

## 参考文献

1. Condorelli M, Demeestere I. Challenges of fertility preservation in non-oncological diseases. *Acta Obstet Gynecol Scand*. 2019;98(5):638-646.
2. Balduzzi A, Dalle JH, Jahnukainen K, et al. Fertility preservation issues in pediatric hematopoietic stem cell transplantation: practical approaches from the consensus of the Pediatric Diseases Working Party of the EBMT and the International BFM Study Group. *Bone Marrow Transplant*. 2017;52(10):1406-1415.
3. Borgmann-Staudt A, Rendtorff R, Reinmuth S, et al. Fertility after allogeneic haematopoietic stem cell transplantation in childhood and adolescence. *Bone Marrow Transplant*. 2012;47(2):271-276.
4. Panasiuk A, Nussey S, Veys P, et al. Gonadal function and fertility after stem cell transplantation in childhood: comparison of a reduced intensity conditioning regimen containing melphalan with a myeloablative regimen containing busulfan. *Br J Haematol*. 2015;170(5):719-726.
5. Andreoli L, Bertsias GK, Agmon-Levin N, et al. EULAR recommendations for women's health and the management of family

- planning, assisted reproduction, pregnancy and menopause in patients with systemic lupus erythematosus and/or antiphospholipid syndrome. *Ann Rheum Dis.* 2017;76(3):476-485.
6. Sammaritano LR, Bermas BL, Chakravarty EE, et al. 2020 American College of Rheumatology Guideline for the Management of Reproductive Health in Rheumatic and Musculoskeletal Diseases. *Arthritis Rheumatol.* 2020;72(4):529-556.
  7. Chawla S, Blay JY, Rutkowski P, et al. Denosumab in patients with giant-cell tumour of bone: a multicentre, open-label, phase 2 study. *Lancet Oncol.* 2019;20(12):1719-1729.
  8. Chawla S, Henshaw R, Seeger L, et al. Safety and efficacy of denosumab for adults and skeletally mature adolescents with giant cell tumour of bone: interim analysis of an open-label, parallel-group, phase 2 study. *Lancet Oncol.* 2013;14(9):901-908.
  9. Thomas D, Henshaw R, Skubitz K, et al. Denosumab in patients with giant-cell tumour of bone: an open-label, phase 2 study. *Lancet Oncol.* 2010;11(3):275-280.
  10. Tsuji H, Nakashima R, Hosono Y, et al. Multicenter Prospective Study of the Efficacy and Safety of Combined Immunosuppressive Therapy With High-Dose Glucocorticoid, Tacrolimus, and Cyclophosphamide in Interstitial Lung Diseases Accompanied by Anti-Melanoma Differentiation-Associated Gene 5-Positive Dermatomyositis. *Arthritis Rheumatol.* 2020;72(3):488-498.
  11. Kowal-Bielecka O, Fransen J, Avouac J, et al. Update of EULAR recommendations for the treatment of systemic sclerosis. *Ann Rheum Dis.* 2017;76(8):1327-1339.
  12. Nakano N, Mori M, Umebayashi H, et al. Characteristics and outcome of intractable vasculitis syndrome in children: Nation-wide survey in Japan. *Mod Rheumatol.* 2018;28(4):697-702.
  13. Davatchi F, Sadeghi Abdollahi B, Shams H, et al. Combination of pulse cyclophosphamide and azathioprine in ocular manifestations of Behcet's disease: longitudinal study of up to 10 years. *Int J Rheum Dis.* 2014;17(4):444-452.
  14. Barnes CG. Treatment of Behcet's syndrome. *Rheumatology (Oxford).* 2006;45(3):245-247.

#### D. 考察

本邦で2016年に初めて滋賀県は、小児・AYA世代がん患者に対する妊孕性温存療法への公的な助成金制度を開始した。また、日本癌治療学会による本ガイドラインが発刊されたことを契機に、京都府は本ガイドラインに則ってがん治療医と生殖医療医の密な連携を条件に「京都府がん患者生殖機能温存療法助成制度」を2017年に開始し、がん患者が経済的理由から妊孕性温存をあきらめないで済むようなサポート体制を構築している。その後も、全国各地の地方自治体において本事業が拡がりつつある。また近年、全国にがん・生殖医療連携の地域ネットワークが構築されつつあり、患者に対する情報提供や意思決定支援体制の整備は進んでいる。

一方で、保険適用のない生殖補助医療を用いる妊孕性温存という医療に要する費用は小さくなく、高額な治療費用（がん治療と妊孕性温存療法の費用）のために、温存できたかもしれない生殖機能（妊孕性）温存を諦めざるを得ない患者が存在す

るという実態が生じていて、喫緊に解決すべき課題の一つとなっている。

さらに、妊孕性温存の有無と、がん医療ならびに生殖医療の観点からのアウトカムと有効性の検証は必須であり、がん治療医と生殖医療医によって長期にわたる密な経過観察がなされるべきである。そこで、日本がん・生殖医療学会では、妊孕性温存カウンセリングや妊孕性温存治療を受けたがん患者等を対象として、データの収集を行う登録事業：日本がん・生殖医療登録システム（JOFR：Japan Oncofertility Registry）を2018年11月から開始した。現在、全国のがん・生殖医療に関わる公的助成金制度の助成条件として、JOFRへの登録が必須とされている。JOFRでは、妊孕性の問題に直面するがん患者等のために有用な情報を継続して収集することを目的としており、本邦における妊孕性温存療法（妊孕性温存カウンセリング、妊孕性温存治療と凍結保存を含む）提供体制の実態や治療成績（がん治療成績と子どもの有無や妊娠・出産経過など）が明らかされることが期待される。

本研究の成果は、がん疾患のみに限定せずに小児、思春期・若年患者で妊孕性温存を要する疾患及び治療を明らかにしており、妊孕性温存を要する患者に必要な治療を提供することに繋がると考えられ、重要な情報源となり得ると予想できる。

## E. 結論

これまでの継続的な調査で収集された妊孕性温存を要した症例は、がん等の悪性疾患に限定されず、造血幹細胞移植を要する血液疾患や自己免疫性疾患等の本ガイドラインに掲載されていない疾患及び治療が登録されていることが判明している。これと同期して海外の妊孕性温存のガイドラインはがん疾患に限定することなく、治療法による性腺毒性の分類を公表し、治療法ベースでの妊孕性温存に関する診療ガイドラインへのシフトも始まっている。このように、がん疾患のみに限定せずに小児、思春期・若年患者で妊孕性温存を要する疾

患及び治療を明らかにすることは妊孕性温存診療の充実と発展に資すると考えられる。本報告に記載したがん等の疾患における妊孕性温存療法の妥当性に関しては、今後も医学の進歩と並行して検証を続ける必要がある。

## F. 健康危険情報

総括研究報告書にまとめて記入

## G. 研究発表

1. 論文発表  
投稿準備中
2. 学会発表  
なし

## H. 知的財産権の出願・登録状況 (予定を含む。)

1. 特許取得  
なし
2. 実用新案登録  
なし
3. その他  
なし

厚生労働科学研究費補助金（がん対策推進総合研究事業）  
分担研究報告書

小児・AYA 世代がんサバイバー女性におけるオンコウイメンズヘルスの実態調査

高橋俊文 福島県立医科大学ふくしま子ども・女性医療支援センター 教授

小児・AYA 世代がんサバイバーは、治療の副作用により多くの後遺症が発症する。生命予後を規定するのは、原疾患の再発ではなく、二次がんや心血管系疾患である。生命予後の改善には、生活習慣病を背景とした心血管系疾患の予防が重要である。すなわち、小児・AYA がんサバイバー女性におけるがん治療後の後遺症に関する長期的なフォローアップ体制の構築と医療介入が重要である。本研究の目的は、小児・AYA 世代がんサバイバー女性の後遺症を調査し、早発卵巣不全を含む月経異常の有病率を明らかにし、さらに第二がん予防に関する意識調査を行う事である。本研究は、小児・AYA 世代がんサバイバー女性におけるヘルスケア“オンコウイメンズヘルス”に関するわが国独自のエビデンスとなり得る。

研究分担者

太田邦明（東邦大学 医学部 産科婦人科学）  
小宮ひろみ（福島県立医科大学附属病院 性差医療センター）  
岩佐武（徳島大学 大学院医歯薬学研究部 産科婦人科学分野）  
佐藤美紀子（日本大学 医学部 産婦人科学）  
鈴木直（聖マリアンナ医科大学 産婦人科学）

A. 研究目的

小児・若年成人（adolrescent and young adult, AYA）がんサバイバーは、治療の副作用により多くの後遺症（晩期障害）が発症する。女性では、早発卵巣不全が最も頻度の高い後遺症である。早発卵巣不全によるエストロゲン低下は、生活習慣病、心血管系疾患、骨粗鬆症のリスク因子である。小児・AYA世代がんサバイバーの生命予後を規定するのは、原疾患の再発ではなく、第二がんや心血管疾患であるため、これらの早期発見と予防が重要である。

この観点から、小児・AYA世代がんサバイバー女性における長期的なフォローアップ体制の構築と適切な医療介入が重要な課題である。しかしながら、我が国において、小児・AYA世代がんサバイバ

ー女性における後遺症（晩期障害）の実態に関する調査研究はほとんど無いのが現状である。

本研究では、小児・AYA 世代がんサバイバー女性のがん治療後の晩期障害の実態調査と第二がん予防に関する意識調査を行うことを目的とする。

B. 研究方法

(1) 研究のデザイン：Web（インターネット）による自由参加型アンケート調査による横断研究を実施する。

(2) 研究の対象：小児・AYA 世代がんサバイバーかつ調査時の年齢が 20 歳以上の女性を研究対象とし、20 歳以上女性で小児・AYA 世代がんサバイバーでない女性を対照（コントロール）とする。

(3) データの収集方法：インターネットを用いた

web ベースのアンケート調査。調査会社マクロミル (<https://www.macromill.com/>) に調査を依頼。

(4) アンケート調査の概要：アンケート内容は、背景因子（基本的背景因子、小児・AYA がんに関する背景因子）に関する質問、晩期合併症に関する質問、第二がんに関する質問、その他（健康関連 QOL、ソーシャルキャピタル、心理ストレスなど）の項目である。

(4) アンケートのデータ採用基準：i) 分析に用いるデータは、アンケート回答者が該当する各質問項目に対して回答をすべて行ったものとする。ii) 回答が途中で終了したものについては分析に用いない。

### C. 研究結果

研究初年度では、アンケート調査項目の作成を周到に準備した。その理由として、本邦では、小児・AYA 世代がんサバイバー女性の晩期障害に関する先行研究がなく、海外の小児・AYA 世代がんサバイバー女性に関する調査項目が本邦の実態と合わない可能性があるからである。

よって、本年度の研究成果は、次年度に実施予定の web アンケート調査項目の作成である。以下の調査項目の概要を示す。

#### <アンケート調査項目の概要>

- 1) アンケート回答者全員の基本属性に関する質問
- 2) 小児・AYA 世代がんサバイバー女性の晩期合併症に関する調査

- [1]. 小児・AYA がん患者に関する背景因子
  - [2]. 晩期合併症（生活習慣病）に関する調査
  - [3]. 月経異常に関する調査
  - [4]. 健康関連 QOL に関する調査（SF-36）
  - [5]. ソーシャルキャピタル（Duke Social Support Index、Lubben Social Network）に関する調査
  - [6]. 心理ストレスに関する調査（K6）
- 3) がん検診への意識調査（第二がん関連の質問）

### D. 考察

上記に示したアンケート調査を実施しデータを収集した後、データ分析を実施する。今回のアンケート調査の結果、1) 小児・AYA 世代がんサバイバー女性の晩期合併症の実態が明らかになる可能性がある。2) さらに、女性特有の合併症である、月経異常の頻度が明らかになる可能性がある。3) 小児・AYA 世代がんサバイバー女性の晩期合併症とソーシャルキャピタルや心理ストレスの関連が明らかになる可能性がある。4) 小児・AYA 世代がんサバイバー女性のがん検診への意識が明らかになる可能性がある。

### E. 結論

本アンケート調査の結果、我が国での小児・AYA 世代がんサバイバー女性における晩期合併症の実態が明らかになれば、小児・AYA 世代がんサバイバー女性のヘルスケア管理指針を策定する基礎的データとなる可能性がある。

### F. 健康危険情報

総括研究報告書にまとめて記入

### G. 研究発表

1. 論文発表  
なし
2. 学会発表  
なし

### H. 知的財産権の出願・登録状況 (予定を含む。)

1. 特許取得  
なし
2. 実用新案登録  
なし
3. その他  
なし



厚生労働科学研究費補助金（がん対策推進総合研究事業）  
分担研究報告書

小児 AYA 世代がん患者などの生殖機能温存に関わる支援における対象者数  
および最大助成金額に関する試算 2020

鈴木 直 聖マリアンナ医科大学 産婦人科学 教授  
高井 泰 埼玉医科大学総合医療センター 産婦人科学 教授  
古井 辰郎 岐阜大学大学院医学系研究科 准教授

平成 29 年（2017 年）に施行されたがん研究振興財団がんサバイバーシップ研究助成金成果「がん治療後に子供をもつ可能性を残す 思春期・若年成人がん患者に対するがん・生殖医療に要する時間および経済的負担に関する実態調査」（若年性乳がんサポートコミュニティ Pink Ring 御舩美絵、聖路加国際大学 北野敦子）によると、AYA 世代がん患者 493 名対象とした調査の結果、AYA 世代がん患者はがん治療費に加え妊孕性温存に要する費用が経済的負担になっている事実が明らかにされた。具体的には、妊孕性温存を実施した 17%の患者の半数が 50 万円以上妊孕性温存療法の費用として支払っており、約 70%ががん診断時の年収が 400 万円未満と回答する中で、がん治療費に加え妊孕性温存に要する費用が経済的負担となっているとの報告を行っている。そして、21%の患者が、妊孕性温存療法が高額であったため、妊孕性温存をあきらめたと報告している。

近年、本邦においても、全国にがん・生殖医療連携のネットワークが確実に構築されつつあり、患者に対する情報提供や意思決定支援体制の整備は進んできている。一方、保険適応のない生殖補助医療を用いる妊孕性温存という医療に要する費用は小さくなく、高額な治療費用（がん治療と妊孕性温存療法の費用）のために、温存できたかもしれない生殖機能（妊孕性）温存を諦めざるを得ない患者が存在するという実態が生じていて、喫緊に解決すべき課題の一つとなっている。なお、現在令和 2 年度 厚生労働科学研究補助金（がん政策研究事業）「がん・生殖医療連携ネットワークの全国展開と小児・AYA 世代がん患者に対する妊孕性温存の診療体制の均てん化にむけた臨床研究—がん医療の充実を志向して」「AYA 世代（思春期・若年成人）がん患者のがん・生殖医療に対する経済的負担に関する実態調査」（研究代表者：鈴木直、研究分担者：北野敦子、研究協力者：御舩美絵、山谷佳子）が令和 2 年（2020 年）11 月以降に施行される予定になっている。

平成 28 年度厚生労働省子ども・子育て支援推進調査研究事業の「若年がん患者に対するがん・生殖医療（妊孕性温存治療）の有効性に関する調査研究班（研究代表者：鈴木直、研究分担者：高井泰、古井辰郎）」の成果によると、未受精卵子凍結、胚（受精卵）凍結、卵巣組織凍結、精子凍結の 4 つの妊孕性温存治療の対象となる年間の患者数は 5,600 人（女性約 2,600 人、男性 3,000 人）、年間の費用は総計約 10.6 億円が見込まれる結果が得られ、国への提言がなされた。しかしながら、当時のがん・生殖医療は全国のがん・生殖医療連携のネットワーク構築が全国展開されていなかったことなどから、国からの本案件に対する支援が開始されなかった。

平成 29 年（2017 年）には、「小児、思春期・若年がん患者の妊孕性温存に関する診療ガイドライン 2017 年度版」が日本癌治療学会から刊行され、がん治療医と生殖医療医のより密な連携と看護

師、薬剤師、心理士などの医療従事者による本領域への参画の必要性が明記され、妊孕性温存療法に対する厳密な適応が明示された。平成 28 年（2016 年）に本邦で初めて滋賀県では、小児・AYA 世代がん患者に対する妊孕性温存療法への公的な助成金制度を構築させた。また、日本癌治療学会による「小児、思春期・若年がん患者の妊孕性温存に関する診療ガイドライン 2017 年度版」が発刊されたことを契機に、京都府は本ガイドラインに則ってがん治療医と生殖医療医の密な連携を条件に「京都府がん患者生殖機能温存療法助成制度」を平成 29 年（2017 年）に開始し、がん患者が経済的理由から治療開始前の生殖機能・妊孕性温存をあきらめないで済むようなサポート体制を構築している。その後も、地方自治体において本事業が構築されつつあるが、がん・生殖医療の原則は、がん治療が何よりも優先とされることから、患者の主治医となるがん治療医と地域の生殖医療を専門とする医師との密な医療連携のもと、日本癌治療学会の本診療ガイドライン 2017 年度版に則って、妊孕性温存療法の適応決定が厳格に行われるべきである。また、適応が決定された妊孕性温存療法の施行の実情に関して、がん医療の観点ならびに生殖医療の観点からそのアウトカムの検証は必須であり、がん治療医と生殖医療を専門とする医師によって長期にわたる密な経過観察がなされるべきである。そこで、日本がん・生殖医療学会では、妊孕性温存カウンセリングや妊孕性温存治療を受けたがん患者等を対象として、データの収集を行う登録事業を平成 30 年（2018）年 11 月から開始している（日本がん・生殖医療登録システム（JOFR : Japan Oncofertility Registry））。全国のがん・生殖医療に関わる公的助成金制度に、JOFR への登録を必須とする項目が加わることで、本邦におけるがん・生殖医療（妊孕性温存カウンセリングや妊孕性温存治療）提供体制の実態や治療成績（がんの治療成績と子どもの有無や妊娠・出産経過など）が明らかされ、妊孕性の問題に直面するがん患者等のために有用な情報を作成することができる。また、日本がん・生殖医療学会では、学際的かつ多領域ならびに多職種にまたがるがん・生殖医療の社会への啓発を目的として、令和 2 年（2020 年）から「認定がん・生殖医療ナビゲーター」制度を開始している。そして、日本がん・生殖医療学会所定の条件を満たした医療施設を、わが国のがん・生殖医療の広い普及と社会への貢献を目的とした、「認定がん・生殖医療施設」を認定する制度も開始している。認定施設の条件は、日本癌治療学会の小児、思春期・若年がん患者の妊孕性温存に関する診療ガイドライン 2017 年度版に則って診療を行っていることに加えて、認定がん・生殖医療ナビゲーターが常勤していること、となっている。がん・生殖医療に関する公的助成金構築制度においては、前述した JOFR への全例登録に加えて認定がん・生殖医療施設を助成対象施設とすることで、小児・AYA 世代がん患者の安全をより担保する制度になると考える。

また、平成 25 年（2013 年）に本邦における初めてののがん・生殖医療ネットワークとして、岐阜県がん・生殖医療ネットワーク（GPOFs）が設立されて以来、全国にネットワークが構築されつつある。令和元年度厚生労働科学研究費補助金（がん政策研究事業）小児・AYA 世代がん患者の妊孕性温存治療の生殖医療ネットワークを全国的に均てん化するための研究（研究代表者：鈴木直、研究分担者：古井辰郎、高井泰）の研究班は、全国 25 地域のがん・生殖医療連携のネットワーク未整備地域を対象として（神奈川県を除く：神奈川県は 2020 年 1 月下旬に行政と県立がんセンターを中心としたがん・生殖医療連携のネットワークが設立された）、「地域がん・生殖医療ネットワーク構築を考える会」を開催した（令和 2 年（2020 年）1 月 24 日、2 月 5 日）。本会には、がん・生殖医療連携未整備都道府県（24 地域）のがん診療 25 名、生殖医療 27 名、行政のがん対策部署（がん

対策疾病課等) 27 名の各代表者が会議に参加し、行政の担当者と地域のがん治療に携わる医師ならびに生殖医療を専門とする医師との連携の場を設けられたことから、令和 2 年 (2020 年) 10 月現在、47 都道府県全ての行政とがん診療施設、生殖医療施設との連携が進みつつある。

一方、平成 30 年度、平成 31 年度厚生労働科学研究費補助金 (がん対策推進総合研究事業)「思春期・若年成人 (AYA) 世代がん患者の包括的ケア提供体制の構築に関する研究」(研究代表者: 清水千佳子、研究分担者: 鈴木直、研究協力者: 洞下由記) の調査によると、令和 2 年 (2020 年) 10 月現在、がん・生殖医療に関わる公的助成金制度が構築されている自治体が 25 地域 (21 府県+4 市) となっている。

地方自治体レベルの取り組みでは、自治体ごとに施策の優先順位が異なるため、がん・生殖医療に関わる費用助成の実施やその条件、助成額に格差が生じうる。したがって国内のすべての患者に均等な機会を与えるという意味では、特定不妊治療費助成金同様に国が支援を行うことが望ましいと考える。なお、令和 2 年 (2020 年) 10 月 19 日に厚生労働省健康局がん・疾病対策課 古元重和課長に資料を提出し、国への提言を行なった。

#### A. 研究目的

平成 28 年度厚生労働省子ども・子育て支援推進調査研究事業の「若年がん患者に対するがん・生殖医療 (妊孕性温存療法) の有効性に関する調査研究から 4 年が経過した現在、がん・生殖医療を取り巻く環境が平成 28 年 (2016 年) とは大きく異なり、患者が受ける妊孕性温存療法の実情が明らかにされてきたことから、本研究班では再度平成 28 年 (2016 年) の試算と同様の手法を用いて、令和 2 年 (2020 年) 現在の小児・AYA 世代がん患者等の生殖機能温存に係る支援における対象者数および最大助成金額に関して試算することを目的として、研究を進めた。以下に理由を示す;

- ① がん・生殖医療連携のネットワークが 47 都道府県に拡大した
- ② がん・生殖医療に関わる公的助成金制度が 25 カ所 (21 府県+4 市) に拡大した
- ③ 日本癌治療学会の小児、思春期・若年がん患者の妊孕性温存に関する診療ガイドライン 2017 年度版が導入されたことによって、がん治療医と生殖医療医との連携が加速した
- ④ 第 3 期がん対策基本計画 (AYA がんの充実) が導入されたことによって、地域におけるがん診療連携拠点病院のがん・生殖医療に関す

る連携体制構築などが進んだこと

- ⑤ 小児・AYA 世代がん患者に対する情報提供が進んだ結果、妊孕性温存療法の実情が変化してきたこと (がん治療開始前に、未受精卵子凍結、胚 (受精卵) 凍結そして精子凍結が数回施行されるケースが増え、小児・思春期がん患者 (0-14 歳) に対する卵巣組織凍結が対象となったこと)

#### B. 研究方法

##### 1. 対象となる若年がん患者数の推計

国立がんセンターの最新全国がん統計<sup>1)</sup>から、平成 29 年 (2017 年) の若年がん患者数データを入手した。

未受精卵子凍結の対象となる患者数の推計に、平成 27 年 (2015 年) の国勢調査<sup>2)</sup>による女性の未婚率データを用いた。

##### 2. 日本産科婦人科学会生殖補助医療統計による医学的適応による未受精卵子凍結実施件数の推計

1) 日本産科婦人科学会による、平成 26 年-平成 29 年 (2014-2017 年) 度分の体外受精・胚移植等の臨床実施成績<sup>3-6)</sup>から、未受精卵子凍結実施件数を調べた。

2) 1) で調べた未受精卵子凍結実施件数の中には、

不妊症患者を対象としたものも含まれるため、我々が平成 28 年度に実施した厚生労働省子ども・子育て支援推進調査研究事業<sup>7)</sup>から平成 26 年(2014 年)と平成 27 年(2015 年)の医学的適応による未受精卵子凍結実施件数および 1) で調べた実施件数に対する割合を算出した。

### 3. 経済的支援によって増加する患者数の推計

- 1) 妊孕性温存を施行しなかった理由は多岐に渡り、経済的理由以外にも、悪性腫瘍の状態が不良であった、本人・家族が妊孕性温存を希望しなかった、がん治療医から妊孕性温存の情報を提示されなかった、妊孕性温存が可能な医療機関が遠方で受診できなかった、などが考えられる。そのため、経済的支援により増加する妊孕性温存実施数を推定することは容易ではない。
- 2) そこで、一般不妊症患者に対する特定不妊治療費助成事業が、生殖補助医療実施件数に及ぼした影響を参考とした。同事業は 2004 年度から始まっているため、日本産科婦人科学会による平成 11 年(2003 年)の実施件数<sup>8)</sup>と平成 29 年(2017 年)の実施件数<sup>3)</sup>を比較した。

### 4. 卵巣組織凍結実施件数の調査および必要数の推計

- 1) わが国では、卵巣組織凍結を実施する施設は日本産科婦人科学会に登録することとなっており、令和 2 年(2020 年)10 月 1 日現在 48 施設である。これらの施設のうち、倫理審査を経て JOFR への登録を開始したのは令和 2 年(2020 年)10 月 1 日現在 39 施設である。これら 39 施設による JOFR データから令和元年(2019 年)における卵巣組織凍結実施件数を調べた。また、倫理審査中の残り 9 施設に対しても、令和元年(2019 年)の卵巣組織凍結実施件数をアンケート調査した。

### 5. 精巣内精子凍結実施件数の調査および必要数の推計

- 1) 思春期男性などで精液の採取が困難な場合や、射出精液中に精子がみられない場合でも、麻酔をかけて精巣を切開し、顕微鏡で精巣内をくまなく観察して精子が存在する精細管を採取し、精細管から精子を分離・凍結する精巣内精子採取術(Testicular sperm extraction: TESE)が可能である。日本生殖医学会が、令和元年(2019 年)に実施したアンケート調査<sup>9)</sup>では、TESE 自体はわが国の 37 施設で可能だが、ほとんどが不妊症患者を対象としている。がん患者に対して緊急的に TESE を実施できる施設は極めて限定的であるため、これらの施設に対して、令和元年(2019 年)のがん患者に対する TESE 実施件数をアンケート調査した。

## C. 研究結果

### 1. 妊孕性温存の対象者数に関する試算 2020

#### 1) 未受精卵子凍結の対象者数に関する試算

##### 1. 未受精卵子凍結の対象となる患者数

国立がんセンターの最新全国がん統計<sup>1)</sup>から、平成 29 年(2017 年)における 15-39 歳の女性がん患者推計数は年間 14,299 人である。平成 27 年(2015 年)の国勢調査<sup>2)</sup>による女性の未婚率は、15-19 歳 99.5%、20-24 歳 90.9%、25-29 歳 61.0%、30-34 歳 33.7%、35-39 歳 23.3%だった。

これらの数値より、卵子凍結の対象となる未婚の 15-39 歳の女性がん患者推計数は、5,458 人と推計できる。

#### 2. 平成 26 年(2014 年)から平成 30 年(2018 年)に施行された「医学的適応による未受精卵子凍結」の登録件数

日本産科婦人科学会による平成 26 年(2014 年)分から平成 29 年(2017 年)分までの体外受精・胚移植等の臨床実施成績<sup>3-6)</sup>によると、卵子凍結実施件数は、平成 26 年(2014 年)は 165 例、平成 27 年(2015 年)は 312 例だったが、このうち、不妊症症例

を除いた医学的適応による卵子凍結実施件数は平成26年（2014年）110例（66.7%）、平成27年（2015年）256例（81.2%）だった<sup>7)</sup>。平成28年（2016年）は395例、平成29年（2017年）は457例であり、医学的適応による卵子凍結実施件数は、300-400例程度だったと推定される。

なお、海外において医学的適応により凍結した未受精卵子の融解による累積妊娠成績は、融解卵子10個で42.9%（95%信頼区間 19.7-66.1%）だった<sup>10)</sup>。

### 3. 未受精卵子凍結を実施しなかったがん患者推計数と経済的支援によって増加する未受精卵子凍結実施数

1. の推計患者数と2. の卵子凍結実施数の差から、未受精卵子凍結を施行しなかったがん患者数は約5,000人にのぼると推計できる。この中で、経済的支援によって卵子凍結を実施することを選択する患者が何人いるかを推測することが必要である。

しかし、卵子凍結を施行しなかった理由は多岐に渡り、経済的理由以外にも、悪性腫瘍の状態が不良であった、本人・家族が未受精卵子凍結を希望しなかった、がん治療医から未受精卵子凍結の情報を提示されなかった、未受精卵子凍結が可能な医療機関が遠方で受診できなかった、などが考えられる。そのため、経済的支援により増加する卵子凍結実施数を推定することは容易ではない。

そこで、一般不妊症患者に対する不妊治療助成事業が、生殖補助医療実施数に及ぼした影響を参考にすることができる。

厚生労働省「不妊に悩む方への特定治療支援事業等のあり方に関する検討会」の資料<sup>11)</sup>によると、平成16年度から始まった不妊治療費助成事業により、平成15年（2003年）に101,905件だった生殖補助医療の年間総治療周期数が、平成25年（2013年）には368,764件と約3.6倍に増加している。晩婚化などにより不妊治療患者数が増加したことも大きな要因であるが、経済的支援によって実施数が最

大3.6倍に増加することが予想される。

### 4. 未受精卵子凍結の推定最大実施数に関する総括

以上より、現時点のデータからは、経済的支援によって医学的適応による未受精卵子凍結は最大 $400 \times 3.6 \div 1440$ 例程度に増加すると思われるが、これは対象となりうるがん患者の26%程度と推定される。これは不妊症症例に対する生殖補助医療実施数（約45万件：2018年）と比べて300分の1程度の規模と考えられる。

### 2) 卵巣組織凍結の対象者数に関する試算

#### 1. 卵巣組織凍結の対象となる患者数

国立がんセンターの最新全国がん統計<sup>1)</sup>によると、平成29年（2017年）における0-39歳の女性がん患者推計数は年間15,505人である。

このうち、子宮体がんおよび卵巣がんは、一般に卵巣組織凍結の対象とはならない。白血病も卵巣中の悪性細胞存在率が高く<sup>12)</sup>、これまでは卵巣組織凍結の対象とはならなかった。しかしながら近年、化学療法によって寛解状態となった急性白血病患者から卵巣組織を採取・凍結した後、次世代シーケンサーや免疫不全マウスへの異種移植で白血病細胞の混入が無いことを確認し、自己移植によって健児を出産、その後も白血病が再発していない症例が海外から報告されている<sup>13)</sup>。また、欧州造血細胞移植学会なども寛解導入後の白血病患者を対象とした卵巣組織凍結は容認している<sup>14)</sup>。なお、その他にもバーキットリンパ腫など卵巣組織凍結の対象とならない悪性腫瘍があるとされているが、これら少数のがんは当該厚労省がん統計の集計対象となっていない。また、子宮頸がんの一部は卵巣組織凍結の対象となると考えられている。上記の統計によると、0-39歳の子宮体部がんおよび卵巣がん罹患者数は、それぞれ699人および1,499人であり、これらを除いた0-39歳の女性がん患者推計数はそれぞれ年間13,357人である。また、

卵巣組織凍結は排卵誘発を伴う卵子凍結が困難な思春期発来前の女性がん患者では特に適応となるが、0-14歳の女性がん患者推計数は年間1,011人（子宮体部がんおよび卵巣がんを除くと950人）である。

2. わが国における卵巣組織凍結の実施数  
我々の平成28年度厚労働省子ども・子育て援推進調査研究事業「若年がん患者に対するがん・殖医療（妊孕性温存治療）の有効性に関する調査研究」の成果から、平成18年（2006年）からこれまでに201例、うち平成27年（2015年）は57例、平成28年（2016年）は30例に対して卵巣組織凍結保存が行われていた。また、令和元年（2019年）は40例に対して卵巣組織凍結保存が行われた。

### 3. 卵巣組織凍結を実施しなかったがん患者推計数と経済的支援によって増加する卵巣組織凍結実施数

卵巣組織凍結が行われた患者は、1で述べた患者のごく一部であり、経済的支援によって増加する卵巣組織凍結実施数は現時点では推計困難と言わざるを得ない。しかしながら、わが国に比べて卵巣組織凍結保存体制が整備されているドイツ・スイス・オーストリア3国（平成25年（2013年）における合計人口9718万人）での卵巣組織凍結の年間実施数が300-400人で推移している（FertiPROTEKTのホームページ<sup>15)</sup>による）ことを考えると、これを大きく上回る可能性は低いと考えられる。また、これらの国々では、未受精卵子凍結や胚（受精卵）凍結に比べて卵巣組織凍結の方が経済的負担が少ない<sup>16)</sup>、というわが国とは逆の状況も考慮する必要があると思われる。更に、近年では、卵巣組織凍結は37歳以上では妊娠例が乏しく、未受精卵子凍結が困難な若年症例で特に推奨されている<sup>17)</sup>ということも考慮する必要がある。未受精卵子凍結や胚（受精卵）凍結が普及したわが国では、卵

巣組織凍結は、思春期発来前の女性がん患者を中心として、一定の実施数にとどまる可能性が高いことも予想される。

### 4. 卵巣組織凍結の推定最大実施数に関する総括

以上より、現時点のデータからは、経済的支援によって医学的適応による卵巣組織凍結は最大100例程度に増加すると思われるが、これは対象となりうるがん患者の0.7%程度（0-14歳の女性がん患者の10%程度）と推定される。これは不妊症症例に対する生殖補助医療実施数（約45万件：2018年）と比べて4,000分の一の規模と考えられる。

### 3) 胚（受精卵）凍結の対象者数に関する試算

#### 1. 胚（受精卵）凍結の対象となる患者数

国立がんセンターの最新全国がん統計<sup>1)</sup>によると、平成29年（2017年）における15-39歳の女性がん患者推計数は年間14,494人である。また、未受精卵子凍結の項で述べたように、このうち未婚女性性は5,458人と推計できる。

胚（受精卵）凍結は既婚女性が対象となるため、これらの数値より、胚（受精卵）凍結の対象となりうる15-39歳の既婚女性がん患者推計数は、9,036人と推計できる。

#### 2. わが国における「医学的適応による胚（受精卵）凍結」の登録件数

医学的適応による受精卵凍結はわが国でも既に行われており、不妊症女性に対する受精卵凍結保存と区別できない形で日本産科婦人科学会に報告・登録されていると考えられ、その実数は不明である。また、このような医学的適応による受精卵凍結が特定不妊治療費助成事業の対象となるか否かについては一定の見解は得られていないが、形式的には不妊症女性と同様に助成が行われていると思われる。

この状況に対して日本産科婦人科学会は、平成

28年（2016年）6月に「医学的適応による未受精卵子、胚（受精卵）および卵巣組織の凍結・保存に関する見解」を改定し、医学的適応による胚（受精卵）凍結保存について、不妊症女性に対する胚（受精卵）凍結保存と別個に実施施設登録を行い、全症例を日本産科婦人科学会に報告することを定めた。

なお、日本産科婦人科学会の最新の報告<sup>3)</sup>によると、凍結受精卵 1 個あたりの妊娠率は 30-35% だった。

### 3. 経済的支援の有無が医学的適応による胚（受精卵）凍結に及ぼす影響

前項で述べたように、医学的適応による胚（受精卵）凍結保存のかなりの部分は、既に特定不妊治療費助成事業の対象として経済的支援が行われていた（現在も行われている）と推定される。しかし、不妊症女性とがん患者女性の胚（受精卵）凍結保存を別個に報告・登録することが厳格に運営され、しかも後者が特定不妊治療費助成事業の対象から外される（かつ新たな助成事業が行われない）こととなれば、既婚女性に対する妊孕性温存は後退することが強く危惧される。あるいは、公的助成を受けるために、がん患者が不妊症女性と偽って報告・登録される可能性も否定できない。一方、経済的支援が行われれば、日産婦の統計によって医学的適応による受精卵凍結が正しく報告・登録され、患者や出生児の予後調査にも生かされることが期待できる。

### 4. 胚（受精卵）凍結の推定最大実施数に関する総括

現時点のデータからは医学的適応による受精卵凍結保存の最大実施数を推定することは困難であるが、未受精卵子凍結と同様に、仮に対象となりうる既婚女性がん患者の約26%に対して実施されるとすると、最大約2,400例と推定される。これは不妊症症例に対する生殖補助医療実施数（約45万

件：平成30年（2018年））と比べて0.5%の規模と考えられる。

### 4) 精子凍結の対象者数に関する試算

#### 1. 精子凍結の対象となる患者数

国立がんセンターの最新全国がん統計<sup>1)</sup>によると、平成29年（2017年）における15-39歳の男性がん患者推計数は年間6,616人である。

これより、精子凍結の対象となりうる15-39歳の男性がん患者推計数は、6,616人と推計できる。

#### 2. わが国における医学的適応による精子凍結の実施件数

精子凍結は、前述した女性に対する妊孕性温存に比べれば簡便であるため、多くの医療機関で施行されており、報告・登録体制も確立されていない。このため、その実数を把握することは非常に困難である。

獨協医科大学の岡田らの報告（日本癌治療学会2016）によれば、血液疾患患者の28%に対して精子凍結が行われていた。

また、湯村ら<sup>18)</sup>は、平成27年（2015年）4月から平成28年（2016年）3月までの1年間に、わが国の92施設で820人の男性がん患者に対して精子凍結が施行されたことを報告している。

#### 3. 経済的支援によって増加する精子凍結実施数

精子凍結は、前述した女性に対する妊孕性温存に比べればコストが低く、我々の今回の調査によれば概ね10分の1以下の料金設定である。このため、経済的支援によって増加する精子凍結実施数を予測することは非常に困難と言わざるを得ない。

#### 4. 精子凍結の推定実施数に関する総括

現時点のデータからは医学的適応による受精卵凍結保存の最大実施数を推定することは困難である。しかし、仮に上述した年間820人が経済的支

援により 3.6 倍に増加し、対象となりうる男性が  
ん患者の半数にあたる年間約 3,000 人が精子凍結  
を実施することを想定しても、これにかかるコス  
ト（および助成金額）は女性に対するコスト（およ  
び助成金額）と同等と推定される。これは不妊症  
症例に対する生殖補助医療実施数（約 45 万件：2  
018 年）と比べて 150 分の 1 の規模と考えられる。

また、思春期男性や射出精液中に精子がみられ  
ない場合には、精巣内精子採取術（TESE）も可能  
である。がん患者に対して緊急的に TESE を実施で  
きる施設は極めて限定的であり、費用も 50 万円程  
度と高額である。がん患者に対する TESE を実施し  
ている施設からの報告によれば、わが国における  
現時点での年間実施数は 10 例程度であった。しか  
しながら、金銭的負担により断念している患者も  
少なくないため、公的助成制度が得られて 3.6 倍  
に増加すると仮定すると、年間 36 例程度と推定で  
きる。

## 2. 妊孕性温存の最大助成金額に関する試算 2020

実際のがん患者の生殖機能温存の現場において、  
一般的な医療費の面では、精子保存では 3-5 万円、  
精巣内精子採取・保存で 40-50 万円、未受精卵子  
凍結 40-60 万円、胚（受精卵）凍結で 40-50 万円、  
卵巢組織凍結 60-100 万円という現状がある。しか  
しながら、精子凍結や未受精卵子・胚（受精卵）凍  
結においては、患者の体調等によっては、小児、思  
春期・若年がん患者の妊孕性温存に関する診療ガ  
イドライン 2017 年度版が許容する範囲内でも 2-3  
回の凍結が実施されることは稀ではない。前述の  
ように、未受精卵子の融解による累積妊娠成績は、  
融解卵子 10 個で 42.9%（95%信頼区間 19.7-66.  
1%）と報告されており<sup>10)</sup>、胚凍結においても、凍  
結受精卵 1 個あたりの妊娠率は 30-35%であり<sup>3)</sup>、  
採卵数が多いほど累積妊娠率は高いことが報告さ  
れている<sup>19)</sup>。このため、1 回の採卵で不十分な場  
合は 2 回目の採卵が検討されるが、経済的負担か  
ら断念する患者が少なくないのも現状である。

精子凍結を 2-3 回実施した場合、総医療費は 10 万  
円程度となり、また未受精卵子凍結や胚（受精卵）  
凍結では、2 回実施した場合に総医療費がそれぞれ  
80 万円、100 万円程度となる。一方、現在各地で行  
われている助成金制度の助成金額は最大で 20-30  
万円程度に設定されていることが多い。

助成額（率）に関しては、全額助成が患者支援の  
面からは理想的ではあるが、本事業における予算  
的な事情が、それを許容しない可能性も想定され  
る。現在の各地の制度や保険診療を基本とした 7  
割助成では、未受精卵子、胚（受精卵）、卵巢組織  
凍結において 80-100 万円の医療費を要した場合、  
患者の自己負担額 21-30 万円となる。しかしながら、  
生殖機能温存は、保険診療と異なり高額療養費制  
度の対象ではない自費診療であり、小児・AYA 世代  
がん患者やその家族にとって、大きな負担となる。  
また、がん患者に対する妊孕性温存を提供してい  
る医療機関においても、対象ががん患者というこ  
とで採算度外視の診療を提供している場合も少な  
くなく、持続可能性の観点からは必ずしも望まし  
い状況ではない。一般的な若年者やその保護者世  
代の所得からは、高額療養費制度での限度額は 10  
万円程度までと仮定し、それと同等の支援を根拠  
とし、患者の自己負担額を 10 万円以内または 20 万  
円以内に収まるように、9 割助成または 8 割助成と  
いう設定の妥当性があると思われる。

一方で助成額が高騰することを回避するための  
仕組みも必要である。そこで、助成制度において  
は 1 回あたりの助成額と助成回数という 2 つの制  
限を導入する必要があると考える。

4 つの試算を別添に示す。



- (1) 未受精卵子凍結、卵巣組織凍結、胚（受精卵）凍結、精子凍結、TESE が各1回、推定費用の全額を負担する場合

令和2年度 厚生労働科学研究補助金（がん臨床研究事業）  
「がん・生殖医療連携ネットワークの整備とがん・HIV世代がん患者に対する妊孕性温存の診療体制の高度化に向けた臨床研究—がん医療の充実を志向して—」研究費「小児・HIV世代がん患者等の生殖機能温存に関する支援」における対象者数および最大助成金額に関する試算(2020) 研究代表者 鈴木達、研究協力者 高井泰、吉井直樹

2020年 凍結が1回、推定費用の全額を負担する場合

	年齢 【歳】	推定患者数 【人】	現患者数 【人】	係数	推定患者数 【人】	補助金案 【万円】	総費用率 【円】
未受精卵子凍結	15-39	5,458	約400	3.6	1,440	40	576,000,000
卵巣組織凍結	0-39	13,357	30-60	-	100	80	80,000,000
胚（受精卵）凍結	15-39	9,036	-	-	2,400	50	1,200,000,000
精子凍結	15-39*	6,616	精子:820 TESE:10	3.6	精子:2,952 TESE:36	精子:5x2=10 TESE:50	精子:150,000,000 TESE:18,000,000

未受精卵子、胚（受精卵）、卵巣組織凍結の妊孕性温存治療の対象となる年間の推定患者数は約3,940人、年間の費用は総計約1,958,000,000円が見込まれた。一方、精子凍結に関しては推定患者数は約3,000人、年間の費用は総計約168,000,000円が見込まれた。

計2,024,000,000円

- (4) 未受精卵子凍結、胚（受精卵）凍結、精子凍結が最大各2回、卵巣組織凍結、TESE が各1回、推定費用の7割を負担する場合

令和2年度 厚生労働科学研究補助金（がん臨床研究事業）  
「がん・生殖医療連携ネットワークの整備とがん・HIV世代がん患者に対する妊孕性温存の診療体制の高度化に向けた臨床研究—がん医療の充実を志向して—」研究費「小児・HIV世代がん患者等の生殖機能温存に関する支援」における対象者数および最大助成金額に関する試算(2020) 研究代表者 鈴木達、研究協力者 高井泰、吉井直樹

2020年 未受精卵子凍結、胚（受精卵）凍結、精子凍結が最大各2回、卵巣組織凍結、TESE が各1回、推定費用の7割を負担する場合

	年齢 【歳】	推定患者数 【人】	現患者数 【人】	係数	推定患者数 【人】	補助金案 【万円】	総費用率 【円】
未受精卵子凍結	15-39	5,458	約400	3.6	1,440	40x2=80 80x0.7=56	806,400,000
卵巣組織凍結	0-39	13,357	30-60	-	100	80x0.7=56	58,000,000
胚（受精卵）凍結	15-39	9,036	-	-	2,400	50x2=100 100x0.7=70	1,680,000,000
精子凍結	15-39*	6,616	精子:820 TESE:10	3.6	精子:2,952 TESE:36	精子:5x2=10 10x0.7=7 TESE:50x0.7=35	精子:210,000,000 TESE:12,400,000

未受精卵子、胚（受精卵）、卵巣組織凍結の妊孕性温存治療の対象となる年間の推定患者数は約3,940人、年間の費用は総計約2,542,400,000円が見込まれた。一方、精子凍結に関しては推定患者数は約3,000人、年間の費用は総計約222,600,000円が見込まれた。

計2,765,000,000円

- (2) 未受精卵子凍結、胚（受精卵）凍結、精子凍結が最大各2回、卵巣組織凍結、TESE が各1回、推定費用の全額を負担する場合

令和2年度 厚生労働科学研究補助金（がん臨床研究事業）  
「がん・生殖医療連携ネットワークの整備とがん・HIV世代がん患者に対する妊孕性温存の診療体制の高度化に向けた臨床研究—がん医療の充実を志向して—」研究費「小児・HIV世代がん患者等の生殖機能温存に関する支援」における対象者数および最大助成金額に関する試算(2020) 研究代表者 鈴木達、研究協力者 高井泰、吉井直樹

2020年 未受精卵子凍結、胚（受精卵）凍結、精子凍結が各2回、卵巣組織凍結、TESE が各1回、推定費用の全額を負担する場合

	年齢 【歳】	推定患者数 【人】	現患者数 【人】	係数	推定患者数 【人】	補助金案 【万円】	総費用率 【円】
未受精卵子凍結	15-39	5,458	約400	3.6	1,440	40x2=80	1,152,000,000
卵巣組織凍結	0-39	13,357	30-60	-	100	80	80,000,000
胚（受精卵）凍結	15-39	9,036	-	-	2,400	50x2=100	2,400,000,000
精子凍結	15-39*	6,616	精子:820 TESE:10	3.6	精子:2,952 TESE:36	精子:5x2=10 TESE:50	精子:300,000,000 TESE:18,000,000

未受精卵子、胚（受精卵）、卵巣組織凍結の妊孕性温存治療の対象となる年間の推定患者数は約3,940人、年間の費用は総計約3,632,000,000円が見込まれた。一方、精子凍結に関しては推定患者数は約3,000人、年間の費用は総計約318,000,000円が見込まれた。

計3,950,000,000円

- (3) 未受精卵子凍結、胚（受精卵）凍結、精子凍結が最大各2回、卵巣組織凍結、TESE が各1回、推定費用の8割を負担する場合

令和2年度 厚生労働科学研究補助金（がん臨床研究事業）  
「がん・生殖医療連携ネットワークの整備とがん・HIV世代がん患者に対する妊孕性温存の診療体制の高度化に向けた臨床研究—がん医療の充実を志向して—」研究費「小児・HIV世代がん患者等の生殖機能温存に関する支援」における対象者数および最大助成金額に関する試算(2020) 研究代表者 鈴木達、研究協力者 高井泰、吉井直樹

2020年 未受精卵子凍結、胚（受精卵）凍結、精子凍結が最大各2回、卵巣組織凍結、TESE が各1回、推定費用の8割を負担する場合

	年齢 【歳】	推定患者数 【人】	現患者数 【人】	係数	推定患者数 【人】	補助金案 【万円】	総費用率 【円】
未受精卵子凍結	15-39	5,458	約400	3.6	1,440	40x2=80 80x0.8=64	921,600,000
卵巣組織凍結	0-39	13,357	30-60	-	100	80x0.8=64	64,000,000
胚（受精卵）凍結	15-39	9,036	-	-	2,400	50x2=100 100x0.8=80	1,920,000,000
精子凍結	15-39*	6,616	精子:820 TESE:10	3.6	精子:2,952 TESE:36	精子:5x2=10 10x0.8=8 TESE:50x0.8=40	精子:240,000,000 TESE:14,400,000

未受精卵子、胚（受精卵）、卵巣組織凍結の妊孕性温存治療の対象となる年間の推定患者数は約3,940人、年間の費用は総計約2,905,000,000円が見込まれた。一方、精子凍結に関しては推定患者数は約3,000人、年間の費用は総計約254,400,000円が見込まれた。

計3,160,000,000円

以下に、参考文献を記す。

## 参考文献

- 1) 国立がん研究センター：がん情報サービス「がん登録・統計」（全国がん登録）．2020: [https://ganjoho.jp/data/reg\\_stat/statistics/dl/cancer\\_incidenceNCR\(2016-2017\).xls](https://ganjoho.jp/data/reg_stat/statistics/dl/cancer_incidenceNCR(2016-2017).xls).
- 2) 総務省統計局：平成 27 年国勢調査．2016: <http://www.stat.go.jp/data/kokusei/2015/kekka/pdf/gaiyou1.pdf>.
- 3) 石原理，片桐由起子，桑原章，*et al.* 2017 年分の体外受精・胚移植等の臨床実施成績および 2019 年 7 月における登録施設名．日産婦誌 2019；71：2509-2573
- 4) 齊藤英和，石川智則，石原理，*et al.* 2016 年分の体外受精・胚移植等の臨床実施成績および 2018 年 7 月における登録施設名．日産婦誌 2018；70：1817-1876
- 5) 齊藤英和，石川智則，石原理，*et al.* 2015 年分の体外受精・胚移植等の臨床実施成績および 2017 年 7 月における登録施設名．日産婦誌 2017；69：1841-1915
- 6) 齊藤英和，石川智則，石原理，*et al.* 2014 年分の体外受精・胚移植等の臨床実施成績および 2016 年 7 月における登録施設名．日

- 産婦誌 2016; 68: 2077-2122
- 7) 平成 28 年度厚生労働省子ども・子育て支援推進調査研究事業: 若年がん患者に対するがん・生殖医療 (妊孕性温存治療) の有効性に関する調査研究. 2016: <http://www.marianna-u.ac.jp/file/houjin/news/h28koso-datekekka.pdf>.
  - 8) 日本産科婦人科学会 登録・調査小委員会: 年別治療周期数・出生児数 1985-2010. <http://plaza.umin.ac.jp/~jsog-art/20121017data1.pdf>.
  - 9) 日本生殖医学会: 男性不妊症の診療に関するアンケート調査. 2019: [http://www.jsrm.or.jp/document/danseifunin\\_enquete.pdf](http://www.jsrm.or.jp/document/danseifunin_enquete.pdf).
  - 10) Cobo A, Garcia-Velasco J, Domingo J, *et al*. Elective and Onco-fertility preservation: factors related to IVF outcomes. *Hum Reprod* 2018; 33: 2222-2231
  - 11) 厚生労働省: 「不妊に悩む方への特定治療支援事業等のあり方に関する検討会」報告書. 2013: <https://www.mhlw.go.jp/file/04-Houdouhappyou-11908000-Koyoukintoujidoukateikyoku-Boshihokenka/0000016944.pdf>.
  - 12) Rosendahl M, Greve T, Andersen CY. The safety of transplanting cryopreserved ovarian tissue in cancer patients: a review of the literature. *J Assist Reprod Genet* 2013; 30: 11-24
  - 13) Shapira M, Raanani H, Barshack I, *et al*. First delivery in a leukemia survivor after transplantation of cryopreserved ovarian tissue, evaluated for leukemia cells contamination. *Fertil Steril* 2018; 109: 48-53
  - 14) Balduzzi A, Dalle JH, Jahnukainen K, *et al*. Fertility preservation issues in pediatric hematopoietic stem cell transplantation: practical approaches from the consensus of the Pediatric Diseases Working Party of the EBMT and the International BFM Study Group. *Bone Marrow Transplant* 2017; 52: 1406-1415
  - 15) Germeyer A: Registerdaten 2015 Fertiprotekt. 2016: [https://static1.squarespace.com/static/560a328fe4b0e8c4f373857e/t/57206c853c44d81ea19e790b/1461742728020/registerdaten\\_fertiprotekt\\_2015.pdf](https://static1.squarespace.com/static/560a328fe4b0e8c4f373857e/t/57206c853c44d81ea19e790b/1461742728020/registerdaten_fertiprotekt_2015.pdf).
  - 16) 高井泰. ドイツ・スイスおよびオーストラリアにおける若年がん患者に対するがん・生殖医療の実際-わが国として学ぶべきものは? 日本がん・生殖医療学会誌 2018; 1: 40-44
  - 17) Diaz-Garcia C, Domingo J, Garcia-Velasco JA, *et al*. Oocyte vitrification versus ovarian cortex transplantation in fertility preservation for adult women undergoing gonadotoxic treatments: a prospective cohort study. *Fertil Steril* 2018; 109: 478-485 e472
  - 18) Yumura Y, Tsujimura A, Okada H, *et al*. Current status of sperm banking for young cancer patients in Japanese nationwide survey. *Asian J Androl* 2018; 20: 336-341
  - 19) Polyzos NP, Drakopoulos P, Parra J, *et al*. Cumulative live birth rates according to the number of oocytes retrieved after the first ovarian stimulation for in vitro fertilization/intracytoplasmic sperm injection: a multicenter multinational analysis including approximately 15,000 women. *Fertil Steril* 2018; 110: 661-670 e661

#### D. 考察

公的助成によって男女の小児・AYA 世代がん患者に対する妊孕性温存が普及・増大したとしても、これに対する公的助成金額は、現行の不妊症カップルに対する特定不妊治療費助成事業（年間約 30 億円）の 10 分の 1 の規模（年間約 20-40 億円程度）と推定される。

#### E. 結論

##### 公的助成金額の内訳

- ◆ 未受精卵子凍結（推定患者数 1,440 人）  
5 億 7600 万円-11 億 5200 万円
- ◆ 卵巣組織凍結（推定患者数 100 人）  
5600 万円-8000 万円
- ◆ 胚（受精卵）凍結（推定患者数 2,400 人）  
12 億円-24 億円
- ◆ 精子凍結（精巣内精子凍結を含む）（推定患者数 3,000 人）  
1 億 6800 万円-3 億 1800 万円

#### F. 健康危険情報

総括研究報告書にまとめて記入

#### G. 研究発表

1. 論文発表  
なし
2. 学会発表  
なし

#### H. 知的財産権の出願・登録状況

（予定を含む。）

1. 特許取得  
なし
2. 実用新案登録  
なし
3. その他  
なし

令和2年度 厚生労働科学研究補助金(がん政策研究事業)  
「がん・生殖医療連携ネットワークの全国展開と小児・AYA世代がん患者に対する  
妊孕性温存の診療体制の均てん化にむけた臨床研究—がん医療の充実を志向して」  
研究代表者：鈴木直、研究分担者：高井泰、古井辰郎

研究⑦「小児・AYA世代がん患者等の生殖機能温存に係る支援における対象者数  
および最大助成金額に関する試算 2020」

#### 報告書

高井泰（埼玉医科大学総合医療センター）、古井辰郎（岐阜大学大学院医学系研究科）、  
鈴木直（聖マリアンナ医科大学）

#### 概要

結論：公的助成によって男女の小児・AYA世代がん患者に対する妊孕性温存が普及・増大したとしても、これに対する公的助成金額は、現行の不妊症カップルに対する特定不妊治療費助成事業（年間約300億円）の10分の1の規模（年間約20-40億円程度）と推定される。

#### ✓ 公的助成金額の内訳

未受精卵子凍結（推定患者数1,440人）  
5億7600万円-11億5200万円

卵巣組織凍結（推定患者数100人）  
5600万円-8000万円

胚（受精卵）凍結（推定患者数2,400人）  
12億円-24億円

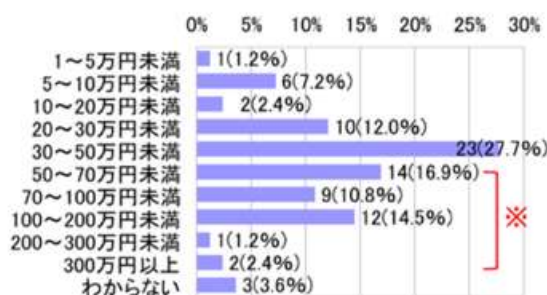
精子凍結（精巣内精子凍結を含む）（推定患者数3,000人）  
1億6800万円-3億1800万円

令和2年度 厚生労働科学研究補助金(がん政策研究事業)  
「がん・生殖医療連携ネットワークの全国展開と小児・AYA世代がん患者に対する  
妊孕性温存の診療体制の均てん化にむけた臨床研究—がん医療の充実を志向して」  
研究代表者：鈴木直、研究分担者：高井泰、古井辰郎

背景：

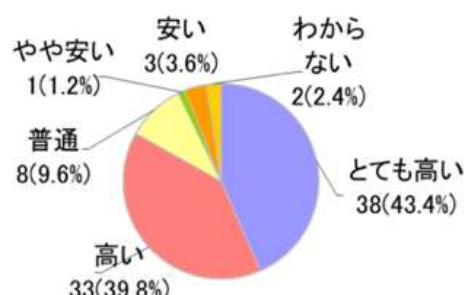
平成29年(2017年)に施行されたがん研究振興財団がんサバイバーシップ研究助成金成果  
「がん治療後に子供をもつ可能性を残す 思春期・若年成人がん患者に対するがん・生殖医  
療に要する時間および経済的負担に関する実態調査」(若年性乳がんサポートコミュニティ  
Pink Ring 御船美絵、聖路加国際大学 北野敦子)によると、AYA世代がん患者493名対象と  
した調査の結果、AYA世代がん患者はがん治療費に加え妊孕性温存に要する費用が経済的負  
担になっている事実が明らかにされた。具体的には、妊孕性温存を実施した17%の患者の半  
数が50万円以上妊孕性温存療法の費用として支払っており、約70%ががん診断時の年収が  
400万円未満と回答する中で、がん治療費に加え妊孕性温存に要する費用が経済的負担とな  
っているとの報告を行っている。そして、21%の患者が、妊孕性温存療法が高額であったた  
め、妊孕性温存をあきらめたと報告している。

図4：生殖補助医療を用いた妊孕性温存  
に要した費用 n=83



※ 50万円以上支払っている人は38人(46%)

図5：生殖補助医療を用いた妊孕性温存に  
要した費用への感想 n=83



※「とても高い」「高い」は69人(83%)

近年、本邦においても、全国にがん・生殖医療連携のネットワークが確実に構築されつつあり、患者に対する情報提供や意思決定支援体制の整備は進んできている。一方、保険適応のない生殖補助医療を用いる妊孕性温存という医療に要する費用は小さくなく、高額な治療費用(がん治療と妊孕性温存療法の費用)のために、温存できたかもしれない生殖機能(妊孕性)温存を諦めざるを得ない患者が存在するという実態が生じていて、喫緊に解決すべき課題の一つとなっている。なお、現在令和2年度 厚生労働科学研究補助金(がん政策研究事業)「がん・生殖医療連携ネットワークの全国展開と小児・AYA世代がん患者に対する妊孕性温存の診療体制の均てん化にむけた臨床研究—がん医療の充実を志向して」「AYA世代(思春期・若年成人)がん患者のがん・生殖医療に対する経済的負担に関する実態調査」(研究代表者：鈴木直、研究分担者：北野敦子、研究協力者：御船美絵、山谷佳子)が令和2年(2020年)11月以降に施行される予定になっている。

平成28年度厚生労働省子ども・子育て支援推進調査研究事業の「若年がん患者に対するがん・生殖医療(妊孕性温存治療)の有効性に関する調査研究班(研究代表者：鈴木直、

令和 2 年度 厚生労働科学研究補助金(がん政策研究事業)  
「がん・生殖医療連携ネットワークの全国展開と小児・AYA 世代がん患者に対する  
妊孕性温存の診療体制の均てん化にむけた臨床研究—がん医療の充実を志向して」  
研究代表者：鈴木直、研究分担者：高井泰、古井辰郎

研究分担者：高井泰、古井辰郎」の成果によると、未受精卵子凍結、胚（受精卵）凍結、卵巣組織凍結、精子凍結の 4 つの妊孕性温存治療の対象となる年間の患者数は 5,600 人（女性約 2,600 人、男性 3,000 人）、年間の費用は総計約 10.6 億円が見込まれる結果が得られ、国への提言がなされた。しかしながら、当時のがん・生殖医療は全国のがん・生殖医療連携のネットワーク構築が全国展開されていなかったことなどから、国からの本案件に対する支援が開始されなかった。

平成 29 年（2017 年）には、「小児、思春期・若年がん患者の妊孕性温存に関する診療ガイドライン 2017 年度版」が日本癌治療学会から刊行され、がん治療医と生殖医療医のより密な連携と看護師、薬剤師、心理士などの医療従事者による本領域への参画の必要性が明記され、妊孕性温存療法に対する厳密な適応が明示された。平成 28 年（2016 年）に本邦で初めて滋賀県では、小児・AYA 世代がん患者に対する妊孕性温存療法への公的な助成金制度を構築させた。また、日本癌治療学会による「小児、思春期・若年がん患者の妊孕性温存に関する診療ガイドライン 2017 年度版」が発刊されたことを契機に、京都府は本ガイドラインに則ってがん治療医と生殖医療医の密な連携を条件に「京都府がん患者生殖機能温存療法助成制度」を平成 29 年（2017 年）に開始し、がん患者が経済的理由から治療開始前の生殖機能・妊孕性温存をあきらめないで済むようなサポート体制を構築している。その後も、地方自治体において本事業が構築されつつあるが、がん・生殖医療の原則は、がん治療が何よりも優先とされることから、患者の主治医となるがん治療医と地域の生殖医療を専門とする医師との密な医療連携のもと、日本癌治療学会の本診療ガイドライン 2017 年度版に則って、妊孕性温存療法の適応決定が厳格に行われるべきである。また、適応が決定された妊孕性温存療法の施行の実情に関して、がん医療の観点ならびに生殖医療の観点からそのアウトカムの検証は必須であり、がん治療医と生殖医療を専門とする医師によって長期にわたる密な経過観察がなされるべきである。そこで、日本がん・生殖医療学会では、妊孕性温存カウンセリングや妊孕性温存治療を受けたがん患者等を対象として、データの収集を行う登録事業を平成 30 年（2018）年 11 月から開始している（日本がん・生殖医療登録システム（JOFR：Japan Oncofertility Registry））。全国のがん・生殖医療に関わる公的助成金制度に、JOFR への登録を必須とする項目が加わることにより、本邦におけるがん・生殖医療（妊孕性温存カウンセリングや妊孕性温存治療）提供体制の実態や治療成績（がんの治療成績と子どもの有無や妊娠・出産経過など）が明らかされ、妊孕性の問題に直面するがん患者等のために有用な情報を作成することができる。また、日本がん・生殖医療学会では、学際的かつ多領域ならびに多職種にまたがるがん・生殖医療の社会への啓発を目的として、令和 2 年（2020 年）から「認定がん・生殖医療ナビゲーター」制度を開始している。そして、日本がん・生殖医療学会所定の条件を満たした医療施設を、わが国のがん・生殖医療の広い普及



令和2年度 厚生労働科学研究補助金(がん政策研究事業)  
「がん・生殖医療連携ネットワークの全国展開と小児・AYA世代がん患者に対する  
妊孕性温存の診療体制の均てん化にむけた臨床研究—がん医療の充実を志向して」  
研究代表者：鈴木直、研究分担者：高井泰、古井辰郎

と社会への貢献を目的とした、「認定がん・生殖医療施設」を認定する制度も開始している。認定施設の条件は、日本癌治療学会の小児・思春期・若年がん患者の妊孕性温存に関する診療ガイドライン2017年度版に則って診療を行っていることに加えて、認定がん・生殖医療ナビゲーターが常勤していること、となっている。がん・生殖医療に関する公的助成金構築制度においては、前述したJOFRへの全例登録に加えて認定がん・生殖医療施設を助成対象施設とすることで、小児・AYA世代がん患者の安全をより担保する制度になると考える。

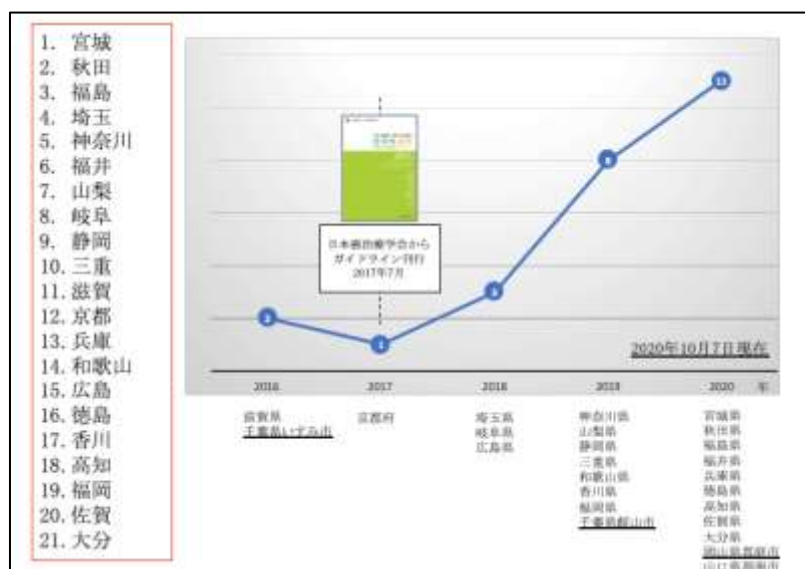
また、平成25年(2013年)に本邦における初めてのがん・生殖医療ネットワークとして、岐阜県がん・生殖医療ネットワーク(GPOFs)が設立されて以来、全国にネットワークが構築されつつある。令和元年度厚生労働科学研究費補助金(がん政策研究事業)小児・AYA世代がん患者の妊孕性温存治療の生殖医療ネットワークを全国的に均てん化するための研究(研究代表者：鈴木直、研究分担者：古井辰郎、高井泰)の研究班は、全国25地域のがん・生殖医療連携のネットワーク未整備地域を対象として(神奈川県を除く：神奈川県は2020年1月下旬に行政と県立がんセンターを中心としたがん・生殖医療連携のネットワークが設立された)、「地域がん・生殖医療ネットワーク構築を考える会」を開催した(令和2年(2020年)1月24日、2月5日)。本会には、がん・生殖医療連携未整備都道府県(24地域)のがん診療25名、生殖医療27名、行政のがん対策部署(がん対策疾病課等)27名の各代表者が会議に参加し、行政の担当者と地域のがん治療に携わる医師ならびに生殖医療を専門とする医師との連携の場を設けられたことから、令和2年(2020年)10月現在、47都道府県全ての行政とがん診療施設、生殖医療施設との連携が進みつつある



一方、平成30年度、平成31年度厚生労働科学研究費補助金(がん対策推進総合研究事業)「思春期・若年成人(AYA)世代がん患者の包括的ケア提供体制の構築に関する研究」(研

研究代表者：鈴木直、研究分担者：高井泰、古井辰郎

究代表者：清水千佳子、研究分担者：鈴木直、研究協力者：洞下由記）の調査によると、令和 2 年（2020 年）10 月現在、がん・生殖医療に関わる公的助成金制度が構築されている自治体が 25 地域（21 府県＋4 市）となっている。



地方自治体レベルの取り組みでは、自治体ごとに施策の優先順位が異なるため、がん・生殖医療に関わる費用助成の実施やその条件、助成額に格差が生じうる。したがって国内のすべての患者に均等な機会を与えるという意味では、特定不妊治療費助成金同様に国が支援を行うことが望ましいと考える。

目的：

平成 28 年度厚生労働省子ども・子育て支援推進調査研究事業の「若年がん患者に対するがん・生殖医療（妊孕性温存治療）の有効性に関する調査研究から 4 年が経過した現在、がん・生殖医療を取り巻く環境が平成 28 年（2016 年）とは大きく異なり、患者が受ける妊孕性温存療法の実情が明らかにされてきたことから、本研究班では再度平成 28 年（2016 年）の試算と同様の手法を用いて、令和 2 年（2020 年）現在の小児・AYA 世代がん患者等の生殖機能温存に係る支援における対象者数および最大助成金額に関して試算することを目的として、研究を進めた。以下に理由を示す：

- ① がん・生殖医療連携のネットワークが 47 都道府県に拡大した
- ② がん・生殖医療に関わる公的助成金制度が 25 カ所（21 府県+4 市）に拡大した
- ③ 日本癌治療学会の小児、思春期・若年がん患者の妊孕性温存に関する診療ガイドライン 2017 年度版が導入されたことによって、がん治療医と生殖医療医との連携が加速した
- ④ 第 3 期がん対策基本計画（AYA がんの充実）が導入されたことによって、地域におけるがん診療連携拠点病院のがん・生殖医療に関する連携体制構築などが進んだこと



令和2年度 厚生労働科学研究補助金(がん政策研究事業)  
「がん・生殖医療連携ネットワークの全国展開と小児・AYA世代がん患者に対する  
妊孕性温存の診療体制の均てん化にむけた臨床研究—がん医療の充実を志向して」  
研究代表者：鈴木直、研究分担者：高井泰、古井辰郎

- ⑤ 小児・AYA世代がん患者に対する情報提供が進んだ結果、妊孕性温存療法の実情が変化してきたこと（がん治療開始前に。未受精卵子凍結、胚（受精卵）凍結そして精子凍結が数回施行されるケースが増え、小児・思春期がん患者（0-14歳）に対する卵巣組織凍結が対象となったこと）

方法：

1. 対象となる若年がん患者数の推計

- 1) 国立がんセンターの最新全国がん統計<sup>1)</sup>から、平成29年（2017年）の若年がん患者数データを入手した。
- 2) 未受精卵子凍結の対象となる患者数の推計に、平成27年（2015年）の国勢調査<sup>2)</sup>による女性の未婚率データを用いた。

2. 日本産科婦人科学会生殖補助医療統計による医学的適応による未受精卵子凍結実施件数の推計

- 1) 日本産科婦人科学会による2014-2017年度分の体外受精・胚移植等の臨床実施成績<sup>3-6)</sup>から、未受精卵子凍結実施件数を調べた。
- 2) 1)で調べた未受精卵子凍結実施件数の中には、不妊症患者を対象としたものも含まれるため、我々が平成28年度に実施した厚生労働省子ども・子育て支援推進調査研究事業<sup>7)</sup>から平成26年（2014年）と平成27年（2015年）の医学的適応による未受精卵子凍結実施件数および1)で調べた実施件数に対する割合を算出した。

3. 経済的支援によって増加する患者数の推計

- 1) 妊孕性温存を施行しなかった理由は多岐に渡り、経済的理由以外にも、悪性腫瘍の状態が不良であった、本人・家族が妊孕性温存を希望しなかった、がん治療医から妊孕性温存の情報を提示されなかった、妊孕性温存が可能な医療機関が遠方で受診できなかった、などが考えられる。そのため、経済的支援により増加する妊孕性温存実施数を推定することは容易ではない。
- 2) そこで、一般不妊症患者に対する特定不妊治療費助成事業が、生殖補助医療実施件数に及ぼした影響を参考とした。同事業は2004年度から始まっているため、日本産科婦人科学会による平成11年（2003年）の実施件数<sup>8)</sup>と平成29年（2017年）の実施件数<sup>3)</sup>を比較した。

4. 卵巣組織凍結実施件数の調査および必要数の推計

令和 2 年度 厚生労働科学研究補助金(がん政策研究事業)  
「がん・生殖医療連携ネットワークの全国展開と小児・AYA 世代がん患者に対する  
妊孕性温存の診療体制の均てん化にむけた臨床研究—がん医療の充実を志向して」  
研究代表者：鈴木直、研究分担者：高井泰、古井辰郎

- 1) わが国では、卵巣組織凍結を実施する施設は日本産科婦人科学会に登録することとなっており、令和 2 年(2020 年)10 月 1 日現在 48 施設である。これらの施設のうち、倫理審査を経て JOFR への登録を開始したのは令和 2 年(2020 年)10 月 1 日現在 39 施設である。これら 39 施設による JOFR データから令和元年(2019 年)における卵巣組織凍結実施件数を調べた。また、倫理審査中の残り 9 施設に対しても、令和元年(2019 年)の卵巣組織凍結実施件数をアンケート調査した。

#### 5. 精巣内精子凍結実施件数の調査および必要数の推計

- 1) 思春期男性などで精液の採取が困難な場合や、射出精液中に精子がみられない場合でも、麻酔をかけて精巣を切開し、顕微鏡で精巣内をくまなく観察して精子が存在する精細管を採取し、精細管から精子を分離・凍結する精巣内精子採取術(Testicular sperm extraction: TESE)が可能である。日本生殖医学会が 2019 年に実施したアンケート調査<sup>9)</sup>では、TESE 自体はわが国の 37 施設で可能だが、ほとんどが不妊症患者を対象としている。がん患者に対して緊急的に TESE を実施できる施設は極めて限定的であるため、これらの施設に対して 2019 年のがん患者に対する TESE 実施件数をアンケート調査した。

#### 結果：

##### 1. 妊孕性温存の対象者数に関する試算 2020

###### 1) 未受精卵子凍結の対象者数に関する試算

###### 1. 未受精卵子凍結の対象となる患者数

国立がんセンターの最新全国がん統計<sup>1)</sup>から、平成29年(2017年)における15-39歳の女性がん患者推計数は年間14,299人である。平成27年(2015年)の国勢調査<sup>2)</sup>による女性の未婚率は、15-19歳 99.5%、20-24歳 90.9%、25-29歳 61.0%、30-34歳 33.7%、35-39歳 23.3%だった。

これらの数値より、卵子凍結の対象となる未婚の15-39歳の女性がん患者推計数は、5,458人と推計できる。

##### 2. 平成 26 年(2014 年)から平成 30 年(2018 年)に施行された「医学的適応による未受精卵子凍結」の登録件数

日本産科婦人科学会による平成26年(2014年)分から平成29年(2017)年分までの体外受精・胚移植等の臨床実施成績<sup>3-6)</sup>によると、卵子凍結実施件数は、平成26年(2014年)は165例、平成27年(2015年)は312例だったが、このうち、不妊症症例を除いた医学的適応による卵子凍結実施件数は平成26年(2014年) 110例(66.7%)、平成27年(2015年) 256例

令和2年度 厚生労働科学研究補助金(がん政策研究事業)  
「がん・生殖医療連携ネットワークの全国展開と小児・AYA世代がん患者に対する  
妊孕性温存の診療体制の均てん化にむけた臨床研究—がん医療の充実を志向して」  
研究代表者：鈴木直、研究分担者：高井泰、古井辰郎

(81.2%) だった<sup>7)</sup>。平成28年(2016年)は395例、平成29年(2017年)は457例であり、医学的適応による卵子凍結実施件数は、300-400例程度だったと推定される。

なお、海外において医学的適応により凍結した未受精卵子の融解による累積妊娠成績は、融解卵子10個で42.9%(95%信頼区間 19.7-66.1%) だった<sup>10)</sup>。

### 3. 未受精卵子凍結を実施しなかったがん患者推計数と経済的支援によって増加する未受精卵子凍結実施数

1. の推計患者数と2. の卵子凍結実施数の差から、未受精卵子凍結を施行しなかったがん患者数は約5,000人にのぼると推計できる。この中で、経済的支援によって卵子凍結を実施することを選択する患者が何人いるかを推測することが必要である。

しかし、卵子凍結を施行しなかった理由は多岐に渡り、経済的理由以外にも、悪性腫瘍の状態が不良であった、本人・家族が未受精卵子凍結を希望しなかった、がん治療医から未受精卵子凍結の情報を提示されなかった、未受精卵子凍結が可能な医療機関が遠方で受診できなかった、などが考えられる。そのため、経済的支援により増加する卵子凍結実施数を推定することは容易ではない。

そこで、一般不妊症患者に対する不妊治療助成事業が、生殖補助医療実施数に及ぼした影響を参考にすることができる。

厚生労働省「不妊に悩む方への特定治療支援事業等のあり方に関する検討会」の資料<sup>11)</sup>によると、平成16年度から始まった不妊治療費助成事業により、平成15年(2003年)に101,905件だった生殖補助医療の年間総治療周期数が、平成25年(2013年)には368,764件と約3.6倍に増加している。晩婚化などにより不妊治療患者数が増加したことも大きな要因であるが、経済的支援によって実施数が最大3.6倍に増加することが予想される。

### 4. 未受精卵子凍結の推定最大実施数に関する総括

以上より、現時点のデータからは、経済的支援によって医学的適応による未受精卵子凍結は最大 $400 \times 3.6 \div 1440$ 例程度に増加すると思われるが、これは対象となりうるがん患者の26%程度と推定される。これは不妊症症例に対する生殖補助医療実施数(約45万件：2018年)と比べて300分の1程度の規模と考えられる。

#### 2) 卵巣組織凍結の対象者数に関する試算

##### 1. 卵巣組織凍結の対象となる患者数

国立がんセンターの最新全国がん統計<sup>1)</sup>によると、平成29年(2017年)における0-39歳の女性がん患者推計数は年間15,505人である。

令和2年度 厚生労働科学研究補助金(がん政策研究事業)  
「がん・生殖医療連携ネットワークの全国展開と小児・AYA世代がん患者に対する  
妊孕性温存の診療体制の均てん化にむけた臨床研究—がん医療の充実を志向して」  
研究代表者：鈴木直、研究分担者：高井泰、古井辰郎

このうち、子宮体がんおよび卵巣がんは、一般に卵巣組織凍結の対象とはならない。白血病も卵巣中の悪性細胞存在率が高く<sup>12)</sup>、これまでは卵巣組織凍結の対象とはならなかった。しかしながら近年、化学療法によって寛解状態となった急性白血病患者から卵巣組織を採取・凍結した後、次世代シーケンサーや免疫不全マウスへの異種移植で白血病細胞の混入が無いことを確認し、自己移植によって健児を出産、その後も白血病が再発していない症例が海外から報告されている<sup>13)</sup>。また、欧州造血細胞移植学会なども寛解導入後の白血病患者を対象とした卵巣組織凍結は容認している<sup>14)</sup>。なお、その他にもバーキットリンパ腫など卵巣組織凍結の対象とならない悪性腫瘍があるとされているが、これら少数のがんは当該厚労省がん統計の集計対象となっていない。また、子宮頸がんの一部は卵巣組織凍結の対象となると考えられている。上記の統計によると、0-39歳の子宮体部がんおよび卵巣がん罹患者数は、それぞれ699人および1,499人であり、これらを除いた0-39歳の女性がん患者推計数はそれぞれ年間13,357人である。また、卵巣組織凍結は排卵誘発を伴う卵子凍結が困難な思春期発来前の女性がん患者では特に適応となるが、0-14歳の女性がん患者推計数は年間1,011人(子宮体部がんおよび卵巣がんを除くと950人)である。

## 2. わが国における卵巣組織凍結の実施数

我々の平成28年度厚労働省子ども・子育て援推進調査研究事業 若年がん患者に対するがん・殖医療(妊孕性温存治療)の有効性に関する調査研究の成果から、平成18年(2006年)からこれまでに201例、うち平成27年(2015年)は57例、平成28年(2016年)は30例に対して卵巣組織凍結保存が行われていた。また、令和元年(2019年)は40例に対して卵巣組織凍結保存が行われた。

## 3. 卵巣組織凍結を実施しなかったがん患者推計数と経済的支援によって増加する卵巣組織凍結実施数

卵巣組織凍結が行われた患者は、1で述べた患者のごく一部であり、経済的支援によって増加する卵巣組織凍結実施数は現時点では推計困難と言わざるを得ない。しかしながら、わが国に比べて卵巣組織凍結保存体制が整備されているドイツ・スイス・オーストリア3国(平成25年(2013年)における合計人口9718万人)での卵巣組織凍結の年間実施数が300-400人で推移している(FertiPROTEKTのホームページ<sup>15)</sup>による)ことを考えると、これを大きく上回る可能性は低いと考えられる。また、これらの国々では、未受精卵子凍結や胚(受精卵)凍結に比べて卵巣組織凍結の方が経済的負担が少ない<sup>16)</sup>、というわが国とは逆の状況も考慮する必要があると思われる。更に、近年では、卵巣組織凍結は37歳以上では妊娠例が乏しく、未受精卵子凍結が困難な若年症例で特に推奨されている<sup>17)</sup>ということも考慮

令和2年度 厚生労働科学研究補助金(がん政策研究事業)  
「がん・生殖医療連携ネットワークの全国展開と小児・AYA世代がん患者に対する  
妊孕性温存の診療体制の均てん化にむけた臨床研究—がん医療の充実を志向して」  
研究代表者：鈴木直、研究分担者：高井泰、古井辰郎

する必要があり、未受精卵子凍結や胚（受精卵）凍結が普及したわが国では、卵巢組織凍結は、思春期発来前の女性がん患者を中心として、一定の実施数にとどまる可能性が高いことも予想される。

#### 4. 卵巢組織凍結の推定最大実施数に関する総括

以上より、現時点のデータからは、経済的支援によって医学的適応による卵巢組織凍結は最大100例程度に増加すると思われるが、これは対象となりうるがん患者の0.7%程度（0-14歳の女性がん患者の10%程度）と推定される。これは不妊症症例に対する生殖補助医療実施数（約45万件：2018年）と比べて4,000分の一の規模と考えられる。

#### 3) 胚（受精卵）凍結の対象者数に関する試算

##### 1. 胚（受精卵）凍結の対象となる患者数

国立がんセンターの最新全国がん統計<sup>1)</sup>によると、平成29年（2017年）における15-39歳の女性がん患者推計数は年間14,494人である。また、未受精卵子凍結の項で述べたように、このうち未婚女性は5,458人と推計できる。

胚（受精卵）凍結は既婚女性が対象となるため、これらの数値より、胚（受精卵）凍結の対象となりうる15-39歳の既婚女性がん患者推計数は、9,036人と推計できる。

##### 2. わが国における「医学的適応による胚（受精卵）凍結」の登録件数

医学的適応による受精卵凍結はわが国でも既に行われており、不妊症女性に対する受精卵凍結保存と区別できない形で日本産科婦人科学会に報告・登録されていると考えられ、その実数は不明である。また、このような医学的適応による受精卵凍結が特定不妊治療費助成事業の対象となるか否かについては一定の見解は得られていないが、形式的には不妊症女性と同様に助成が行われていると思われる。

この状況に対して日本産科婦人科学会は、平成28年（2016年）6月に「医学的適応による未受精卵子、胚（受精卵）および卵巢組織の凍結・保存に関する見解」を改定し、医学的適応による胚（受精卵）凍結保存について、不妊症女性に対する胚（受精卵）凍結保存と別個に実施施設登録を行い、全症例を日本産科婦人科学会に報告することを定めた。

なお、日本産科婦人科学会の最新の報告<sup>3)</sup>によると、凍結受精卵1個あたりの妊娠率は30-35%だった。

令和2年度 厚生労働科学研究補助金(がん政策研究事業)  
「がん・生殖医療連携ネットワークの全国展開と小児・AYA世代がん患者に対する  
妊孕性温存の診療体制の均てん化にむけた臨床研究—がん医療の充実を志向して」  
研究代表者：鈴木直、研究分担者：高井泰、古井辰郎

3. 経済的支援の有無が医学的適応による胚（受精卵）凍結に及ぼす影響

前項で述べたように、医学的適応による胚（受精卵）凍結保存のかかなりの部分は、既に特定不妊治療費助成事業の対象として経済的支援が行われていた（現在も行われている）と推定される。しかし、不妊症女性とがん患者女性の胚（受精卵）凍結保存を別個に報告・登録することが厳格に運営され、しかも後者が特定不妊治療費助成事業の対象から外される（かつ新たな助成事業が行われない）こととなれば、既婚女性に対する妊孕性温存は後退することが強く危惧される。あるいは、公的助成を受けるために、がん患者が不妊症女性と偽って報告・登録される可能性も否定できない。一方、経済的支援が行われれば、日産婦の統計によって医学的適応による受精卵凍結が正しく報告・登録され、患者や出生児の予後調査にも生かされることが期待できる。

4. 胚（受精卵）凍結の推定最大実施数に関する総括

現時点のデータからは医学的適応による受精卵凍結保存の最大実施数を推定することは困難であるが、未受精卵凍結と同様に、仮に対象となりうる既婚女性がん患者の約26%に対して実施されるとすると、最大約2,400例と推定される。これは不妊症症例に対する生殖補助医療実施数（約45万件：平成30年（2018年））と比べて0.5%の規模と考えられる。

4) 精子凍結の対象者数に関する試算

1. 精子凍結の対象となる患者数

国立がんセンターの最新全国がん統計<sup>1)</sup>によると、平成29年（2017年）における15-39歳の男性がん患者推計数は年間6,616人である。

これより、精子凍結の対象となりうる15-39歳の男性がん患者推計数は、6,616人と推計できる。

2. わが国における医学的適応による精子凍結の実施件数

精子凍結は、前述した女性に対する妊孕性温存に比べれば簡便であるため、多くの医療機関で施行されており、報告・登録体制も確立されていない。このため、その実数を把握することは非常に困難である。

獨協医科大学の岡田らの報告（日本癌治療学会 2016）によれば、血液疾患患者の28%に対して精子凍結が行われていた。

また、湯村ら<sup>18)</sup>は、平成27年（2015年）4月から平成28年（2016年）3月までの1年間に、わが国の92施設で820人の男性がん患者に対して精子凍結が施行されたことを報告している。

令和2年度 厚生労働科学研究補助金(がん政策研究事業)  
「がん・生殖医療連携ネットワークの全国展開と小児・AYA世代がん患者に対する  
妊孕性温存の診療体制の均てん化にむけた臨床研究—がん医療の充実を志向して」  
研究代表者：鈴木直、研究分担者：高井泰、古井辰郎

### 3. 経済的支援によって増加する精子凍結実施数

精子凍結は、前述した女性に対する妊孕性温存に比べればコストが低く、我々の今回の調査によれば概ね10分の1以下の料金設定である。このため、経済的支援によって増加する精子凍結実施数を予測することは非常に困難と言わざるを得ない。

### 4. 精子凍結の推定実施数に関する総括

現時点のデータからは医学的適応による受精卵凍結保存の最大実施数を推定することは困難である。しかし、仮に上述した年間820人が経済的支援により3.6倍に増加し、対象となりうる男性がん患者の半数にあたる年間約3,000人が精子凍結を実施することを想定しても、これにかかるコスト（および助成金額）は女性に対するコスト（および助成金額）と同等と推定される。これは不妊症症例に対する生殖補助医療実施数（約45万件：2018年）と比べて150分の1の規模と考えられる。

また、思春期男性や射出精液中に精子がみられない場合には、精巣内精子採取術（TESE）も可能である。がん患者に対して緊急的にTESEを実施できる施設は極めて限定的であり、費用も50万円程度と高額である。がん患者に対するTESEを実施している施設からの報告によれば、わが国における現時点での年間実施数は10例程度であった。しかしながら、金銭的負担により断念している患者も少なくないため、公的助成制度が得られて3.6倍に増加すると仮定すると、年間36例程度と推定できる。

## 2. 妊孕性温存の最大助成金額に関する試算 2020

実際のがん患者の生殖機能温存の現場において、一般的な医療費の面では、精子保存では3-5万円、精巣内精子採取・保存で40-50万円、未受精卵子凍結40-60万円、胚（受精卵）凍結で40-50万円、卵巣組織凍結60-100万円という現状がある。しかしながら、精子凍結や未受精卵子・胚（受精卵）凍結においては、患者の体調等によっては、小児、思春期・若年がん患者の妊孕性温存に関する診療ガイドライン2017年度版が許容する範囲内でも2-3回の凍結が実施されることは稀ではない。前述のように、未受精卵子の融解による累積妊娠成績は、融解卵子10個で42.9%（95%信頼区間19.7-66.1%）と報告されており<sup>10)</sup>、胚凍結においても、凍結受精卵1個あたりの妊娠率は30-35%であり<sup>3)</sup>、採卵数が多いほど累積妊娠率は高いことが報告されている<sup>19)</sup>。このため、1回の採卵で不十分な場合は2回目の採卵が検討されるが、経済的負担から断念する患者が少なくないのも現状である。

令和2年度 厚生労働科学研究補助金(がん政策研究事業)  
「がん・生殖医療連携ネットワークの全国展開と小児・AYA世代がん患者に対する  
妊孕性温存の診療体制の均てん化にむけた臨床研究—がん医療の充実を志向して」  
研究代表者：鈴木直、研究分担者：高井泰、古井辰郎

精子凍結を2-3回実施した場合、総医療費は10万円程度となり、また未受精卵子凍結や胚(受精卵)凍結では、2回実施した場合に総医療費がそれぞれ80万円、100万円程度となる。一方、現在各地で行われている助成金制度の助成金額は最大で20-30万円程度に設定されていることが多い。

助成額(率)に関しては、全額助成が患者支援の面からは理想的ではあるが、本事業における予算的な事情が、それを許容しない可能性も想定される。現在の各地の制度や保険診療を基本とした7割助成では、未受精卵子、胚(受精卵)、卵巢組織凍結において80-100万円の医療費を要した場合、患者の自己負担額21-30万円となる。しかしながら、生殖機能温存は、保険診療と異なり高額療養費制度の対象ではない自費診療であり、小児・AYA世代がん患者やその家族にとって、大きな負担となる。また、がん患者に対する妊孕性温存を提供している医療機関においても、対象ががん患者ということで採算度外視の診療を提供している場合も少なくなく、持続可能性の観点からは必ずしも望ましい状況ではない。一般的な若年者やその保護者世代の所得からは、高額療養費制度での限度額は10万円程度までと仮定し、それと同等の支援を根拠とし、患者の自己負担額を10万円以内または20万円以内に収まるように、9割助成または8割助成という設定の妥当性があると思われる。

一方で助成額が高騰することを回避するための仕組みも必要である。そこで、助成制度においては1回あたりの助成額と助成回数という2つの制限を導入する必要があると考える。4つの試算を別添に示す。



令和2年度 厚生労働科学研究補助金(がん政策研究事業)  
「がん・生殖医療連携ネットワークの全国展開と小児・AYA世代がん患者に対する  
妊孕性温存の診療体制の均てん化にむけた臨床研究—がん医療の充実を志向して」  
研究代表者：鈴木直、研究分担者：高井泰、古井辰郎

参考文献

- 1) 国立がん研究センター：がん情報サービス「がん登録・統計」(全国がん登録) . 2020:  
[https://ganjoho.jp/data/reg\\_stat/statistics/dl/cancer\\_incidenceNCR\(2016-2017\).xls](https://ganjoho.jp/data/reg_stat/statistics/dl/cancer_incidenceNCR(2016-2017).xls).
- 2) 総務省統計局：平成27年国勢調査. 2016:  
<http://www.stat.go.jp/data/kokusei/2015/kekka/pdf/gaiyou1.pdf>.
- 3) 石原理, 片桐由起子, 桑原章, *et al.* 2017年分の体外受精・胚移植等の臨床実施成績および  
2019年7月における登録施設名. 日産婦誌 2019; 71: 2509-2573
- 4) 齊藤英和, 石川智則, 石原理, *et al.* 2016年分の体外受精・胚移植等の臨床実施成績および  
2018年7月における登録施設名. 日産婦誌 2018; 70: 1817-1876
- 5) 齊藤英和, 石川智則, 石原理, *et al.* 2015年分の体外受精・胚移植等の臨床実施成績および  
2017年7月における登録施設名. 日産婦誌 2017; 69: 1841-1915
- 6) 齊藤英和, 石川智則, 石原理, *et al.* 2014年分の体外受精・胚移植等の臨床実施成績および  
2016年7月における登録施設名. 日産婦誌 2016; 68: 2077-2122
- 7) 平成28年度厚生労働省子ども・子育て支援推進調査研究事業：若年がん患者に対するがん・  
生殖医療（妊孕性温存治療）の有効性に関する調査研究. 2016: [http://www.marianna-](http://www.marianna-u.ac.jp/file/houjin/news/h28kosodatekekka.pdf)  
[u.ac.jp/file/houjin/news/h28kosodatekekka.pdf](http://www.marianna-u.ac.jp/file/houjin/news/h28kosodatekekka.pdf).
- 8) 日本産科婦人科学会 登録・調査小委員会：年別治療周期数・出生児数 1985-2010.  
<http://plaza.umin.ac.jp/~jsog-art/20121017data1.pdf>.
- 9) 日本生殖医学会：男性不妊症の診療に関するアンケート調査. 2019:  
[http://www.jsrm.or.jp/document/danseifunin\\_enquete.pdf](http://www.jsrm.or.jp/document/danseifunin_enquete.pdf).
- 10) Cobo A, Garcia-Velasco J, Domingo J, *et al.* Elective and Onco-fertility preservation:  
factors related to IVF outcomes. Hum Reprod 2018; 33: 2222-2231
- 11) 厚生労働省：「不妊に悩む方への特定治療支援事業等のあり方に関する検討会」報告書.  
2013: [https://www.mhlw.go.jp/file/04-Houdouhappyou-11908000-](https://www.mhlw.go.jp/file/04-Houdouhappyou-11908000-Koyoukintoujidoukateikyoku-Boshihokenka/0000016944.pdf)  
[Koyoukintoujidoukateikyoku-Boshihokenka/0000016944.pdf](https://www.mhlw.go.jp/file/04-Houdouhappyou-11908000-Koyoukintoujidoukateikyoku-Boshihokenka/0000016944.pdf).
- 12) Rosendahl M, Greve T, Andersen CY. The safety of transplanting cryopreserved ovarian  
tissue in cancer patients: a review of the literature. J Assist Reprod Genet 2013; 30: 11-24
- 13) Shapira M, Raanani H, Barshack I, *et al.* First delivery in a leukemia survivor after  
transplantation of cryopreserved ovarian tissue, evaluated for leukemia cells  
contamination. Fertil Steril 2018; 109: 48-53
- 14) Balduzzi A, Dalle JH, Jahnukainen K, *et al.* Fertility preservation issues in pediatric  
hematopoietic stem cell transplantation: practical approaches from the consensus of the  
Pediatric Diseases Working Party of the EBMT and the International BFM Study Group.

令和2年度 厚生労働科学研究補助金(がん政策研究事業)  
「がん・生殖医療連携ネットワークの全国展開と小児・AYA世代がん患者に対する  
妊孕性温存の診療体制の均てん化にむけた臨床研究—がん医療の充実を志向して」  
研究代表者：鈴木直、研究分担者：高井泰、古井辰郎


- Bone Marrow Transplant 2017; 52: 1406-1415
- 15) Germeyer A: Registerdaten 2015 Fertiprotekt. 2016:  
[https://static1.squarespace.com/static/560a328fe4b0e8c4f373857e/t/57206c853c44d81ea19e790b/1461742728020/registerdaten\\_fertiprotekt\\_2015.pdf](https://static1.squarespace.com/static/560a328fe4b0e8c4f373857e/t/57206c853c44d81ea19e790b/1461742728020/registerdaten_fertiprotekt_2015.pdf).
- 16) 高井泰. ドイツ・スイスおよびオーストラリアにおける若年がん患者に対するがん・生殖医療の実際—わが国として学ぶべきものは? 日本がん・生殖医療学会誌 2018; 1: 40-44
- 17) Diaz-Garcia C, Domingo J, Garcia-Velasco JA, *et al*. Oocyte vitrification versus ovarian cortex transplantation in fertility preservation for adult women undergoing gonadotoxic treatments: a prospective cohort study. Fertil Steril 2018; 109: 478-485 e472
- 18) Yumura Y, Tsujimura A, Okada H, *et al*. Current status of sperm banking for young cancer patients in Japanese nationwide survey. Asian J Androl 2018; 20: 336-341
- 19) Polyzos NP, Drakopoulos P, Parra J, *et al*. Cumulative live birth rates according to the number of oocytes retrieved after the first ovarian stimulation for in vitro fertilization/intracytoplasmic sperm injection: a multicenter multinational analysis including approximately 15,000 women. Fertil Steril 2018; 110: 661-670 e661

令和2年度 厚生労働科学研究補助金(がん政策研究事業)  
「がん・生殖医療連携ネットワークの全国展開と小児・AYA世代がん患者に対する  
妊孕性温存の診療体制の均てん化にむけた臨床研究—がん医療の充実を志向して」  
研究代表者：鈴木直、研究分担者：高井泰、古井辰郎

## 別添

- (1) 未受精卵子凍結、卵巣組織凍結、胚（受精卵）凍結、精子凍結、TESE が各 1 回、推定費用の全額を負担する場合

令和2年度 厚生労働科学研究補助金(がん政策研究事業) 「がん・生殖医療連携ネットワークの全国展開と小児・AYA世代がん患者に対する妊孕性温存の診療体制の均てん化にむけた臨床研究—がん医療の充実を志向して」研究⑦「小児・AYA世代がん患者等の生殖機能温存に係る支援における対象者数および最大助成金額に関する試算2020」研究代表者 鈴木直、研究協力者：高井泰、古井辰郎							
2020年	凍結が1回、推定費用の全額を負担する場合						
	年齢【歳】	推定患者数【人】	現患者数【人】	係数	推定患者数【人】	補助金案【万円】	総費用案【円】
未受精卵子凍結	15-39	5,458	約400	3.6	1,440	40	576,000,000
卵巣組織凍結	0-39	13,357	30-60	-	100	80	80,000,000
胚（受精卵）凍結	15-39	9,036	-	-	2,400	50	1,200,000,000
精子凍結	15-39*	6,616	精子:820 TESE:10	3.6	精子:2,952 TESE:36	精子 5 TESE 50	精子:150,000,000 TESE:18,000,000



未受精卵子、胚（受精卵）、卵巣組織凍結の妊孕性温存治療の対象となる年間の推定患者数は約3,940人、年間の費用は総計約1,856,000,000円が見込まれた。一方、精子凍結に関しては推定患者数は約3,000人、年間の費用は総計約168,000,000円が見込まれた。

計2,024,000,000円

令和2年度 厚生労働科学研究補助金(がん政策研究事業)  
「がん・生殖医療連携ネットワークの全国展開と小児・AYA世代がん患者に対する  
妊孕性温存の診療体制の均てん化にむけた臨床研究—がん医療の充実を志向して」  
研究代表者：鈴木直、研究分担者：高井泰、古井辰郎

- (2) 未受精卵子凍結、胚(受精卵)凍結、精子凍結が最大各2回、卵巢組織凍結、TESEが各1回、推定費用の全額を負担する場合

令和2年度 厚生労働科学研究補助金(がん政策研究事業) 「がん・生殖医療連携ネットワークの全国展開と小児・AYA世代がん患者に対する妊孕性温存の診療体制の均てん化にむけた臨床研究—がん医療の充実を志向して」研究⑦「小児・AYA世代がん患者等の生殖機能温存に係る支援における対象者数および最大助成金額に関する試算2020」研究代表者 鈴木直、研究協力者：高井泰、古井辰郎							
2020年	未受精卵子凍結、胚(受精卵)凍結、精子凍結が各2回、卵巢組織凍結、TESEが各1回、推定費用の全額を負担する場合						
	年齢【歳】	推定患者数【人】	現患者数【人】	係数	推定患者数【人】	補助金案【万円】	総費用案【円】
未受精卵子凍結	15-39	5,458	約400	3.6	1,440	40x2=80	1,152,000,000
卵巢組織凍結	0-39	13,357	30-60	-	100	80	80,000,000
胚(受精卵)凍結	15-39	9,036	-	-	2,400	50x2=100	2,400,000,000
精子凍結	15-39*	6,616	精子:820 TESE:10	3.6	精子:2,952 TESE:36	精子 5x2=10 TESE 50	精子:300,000,000 TESE:18,000,000
↓							
未受精卵子、胚(受精卵)、卵巢組織凍結の妊孕性温存治療の対象となる年間の推定患者数は約3,940人、年間の費用は総計約3,632,000,000円が見込まれた。一方、精子凍結に関しては推定患者数は約3,000人、年間の費用は総計約318,000,000円が見込まれた。							
計3,950,000,000円							

令和2年度 厚生労働科学研究補助金(がん政策研究事業)  
「がん・生殖医療連携ネットワークの全国展開と小児・AYA世代がん患者に対する  
妊孕性温存の診療体制の均てん化にむけた臨床研究—がん医療の充実を志向して」  
研究代表者：鈴木直、研究分担者：高井泰、古井辰郎

- (3) 未受精卵子凍結、胚(受精卵)凍結、精子凍結が最大各2回、卵巢組織凍結、TESEが各1回、推定費用の8割を負担する場合

令和2年度 厚生労働科学研究補助金(がん政策研究事業) 「がん・生殖医療連携ネットワークの全国展開と小児・AYA世代がん患者に対する妊孕性温存の診療体制の均てん化にむけた臨床研究—がん医療の充実を志向して」研究⑦「小児・AYA世代がん患者等の生殖機能温存に係る支援における対象者数および最大助成金額に関する試算2020」研究代表者 鈴木直、研究協力者：高井泰、古井辰郎							
2020年	未受精卵子凍結、胚(受精卵)凍結、精子凍結が最大各2回、卵巢組織凍結、TESEが各1回、推定費用の8割を負担する場合						
	年齢【歳】	推定患者数【人】	現患者数【人】	係数	推定患者数【人】	補助金案【万円】	総費用案【円】
未受精卵子凍結	15-39	5,458	約400	3.6	1,440	40x2=80 80x0.8=64	921,600,000
卵巢組織凍結	0-39	13,357	30-60	-	100	80x0.8=64	64,000,000
胚(受精卵)凍結	15-39	9,036	-	-	2,400	50x2=100 100x0.8=80	1,920,000,000
精子凍結	15-39*	6,616	精子:820 TESE:10	3.6	精子:2,952 TESE:36	精子 5x2=10 10x0.8=8 TESE 50x0.8=40	精子:240,000,000 TESE:14,400,000
<p>未受精卵子、胚(受精卵)、卵巢組織凍結の妊孕性温存治療の対象となる年間の推定患者数は約3,940人、年間の費用は総計約2,905,600,000円が見込まれた。一方、精子凍結に関しては推定患者数は約3,000人、年間の費用は総計約254,400,000円が見込まれた。</p> <p>計3,160,000,000円</p>							



令和2年度 厚生労働科学研究補助金(がん政策研究事業)  
「がん・生殖医療連携ネットワークの全国展開と小児・AYA世代がん患者に対する  
妊孕性温存の診療体制の均てん化にむけた臨床研究—がん医療の充実を志向して」  
研究代表者：鈴木直、研究分担者：高井泰、古井辰郎

- (4) 未受精卵子凍結、胚(受精卵)凍結、精子凍結が最大各2回、卵巢組織凍結、TESEが各1回、推定費用の7割を負担する場合

令和2年度 厚生労働科学研究補助金(がん政策研究事業) 「がん・生殖医療連携ネットワークの全国展開と小児・AYA世代がん患者に対する妊孕性温存の診療体制の均てん化にむけた臨床研究—がん医療の充実を志向して」研究⑦「小児・AYA世代がん患者等の生殖機能温存に係る支援における対象者数および最大助成金額に関する試算2020」研究代表者 鈴木直、研究協力者：高井泰、古井辰郎							
2020年	未受精卵子凍結、胚(受精卵)凍結、精子凍結が最大各2回、卵巢組織凍結、TESEが各1回、推定費用の7割を負担する場合						
	年齢【歳】	推定患者数【人】	現患者数【人】	係数	推定患者数【人】	補助金案【万円】	総費用案【円】
未受精卵子凍結	15-39	5,458	約400	3.6	1,440	40x2=80 80x0.7=56	806,400,000
卵巢組織凍結	0-39	13,357	30-60	-	100	80x0.7=56	56,000,000
胚(受精卵)凍結	15-39	9,036	-	-	2,400	50x2=100 100x0.7=70	1,680,000,000
精子凍結	15-39*	6,616	精子:820 TESE:10	3.6	精子:2,952 TESE:36	精子 5x2=10 10x0.7=7 TESE 50x0.7=35	精子:210,000,000 TESE:12,600,000
<p>未受精卵子、胚(受精卵)、卵巢組織凍結の妊孕性温存治療の対象となる年間の推定患者数は約3,940人、年間の費用は総計約2,542,400,000円が見込まれた。一方、精子凍結に関しては推定患者数は約3,000人、年間の費用は総計約222,600,000円が見込まれた。</p> <p>計2,765,000,000円</p>							

研究成果の刊行に関する一覧表

書籍

著者氏名	論文タイトル名	書籍全体の編集者名	書 籍 名	出版社名	出版地	出版年	ページ
杉山 隆	耐糖能異常	池田智明、 苛原稔、吉 村恭典	生殖と周産期の リエゾン	診断と治療社	東京	2020	46-51
杉山 隆	妊娠糖尿病	藤井知行	産科婦人科臨 床 妊娠期の 正常と異常	中山書店	東京	2020	191-202
古井辰郎、山本晃 央、寺澤恵子、森 重健一郎	CAPTER D. Topics 今後の普及や臨床 応用に向けて. a. 医学的適応による 卵巣凍結	柴原浩章	エキスパート による生殖領 域の外科的手 法 生殖内視 鏡と不妊治療 のコツ	中外志医 学社	東京	2020	316-320

雑誌

発表者氏名	論文タイトル名	発表誌名	巻号	ページ	出版年
Takae S, Lee JR, Mahajan N, Wiweko B, Sukcharoen N, Novero V, Anazodo AC, Gook D, Tzeng CR, Doo AK, Li W, Lee CTM, Di W, Chian RC, Kim SH, Suzuki N	Fertility Preservation for Child and Adolescent Cancer Patients in Asian Countries	Front Endocrinol	Collection 2019	1-10	2020
Ahmad MF, Sugishita Y, Suzuki-Takahashi Y, Sawada S, Iwahata H, Shiraishi E, Takae S, Horaguchi-Okutsu Y, Suzuki N	Oncofertility Treatment Among Breast Cancer Women: A Paradigm Shift of Practice After a Decade of Service	J Adolesc Young Adult Oncol	9(4)	496-501	2020
Nakamura K, Takae S, Shiraishi E, Shiraishinya K, Igalada A.J, Suzuki N	Poly (ADP-ribose) polymerase inhibitor exposure reduces ovarian reserve followed by dysfunction in granulosa cells	Scientific Reports	10(1)	17058	2020
鈴木直	小児がんサバイバーの問題点	思春期のケア	106	64-69	2020

洞下由記, 清水千佳子, 古井辰郎, 高井泰, 堀部敬三, 鈴木直	47都道府県におけるがん・生殖医療に関わる公的助成金制度構築に関する実態調査—小児・AYA世代がん患者における生殖機能温存医療支援体制の必要性について—	日本がん・生殖医療学会誌	4(1)	39-45	2021
Lee JR, Takae S, Suzuki N	Editorial: Fertility Preservation in Asia	Frontiers in Endocrinology	11	1-2	2021
森嶋かほる、原田美由紀、大井なぎさ、矢神智美、眞田裕子、松尾光徳、眞壁友子、矢野倫子、宮下真理子、原口広史、金谷真由子、秋山育美、浦田陽子、能瀬さやか、廣田泰、甲賀かをり、平池修、大須賀穰、藤井知行	当院における医学的適応を目的とした妊孕性温存療法の現状	臨床婦人科産科	74(10)	1077-1082	2020
Hirofumi Haraguchi, Miyuki Harada, Kenichi Kashimada, Reiko Horikawa, Hideya Sakakibara, Makio Shozu, Tomoyuki Fujii, Yutaka Osuga, Koji Kugu	National survey of primary amenorrhea and related conditions in Japan	J Obstet Gynaecol Res	47(2)	774-7	2021
Sachiyo Okamoto, Nobuharu Fujii, Norihito Yoshioka, Miyuki Harada, Mitsune Tanimoto, Yoshinobu Maeda, Nao Suzuki, Yutaka Osuga	Nationwide survey of fertility preservation in patients with hematological malignancies in Japan	Int J Clin Oncol	26(2)	438-42	2021
Ishihara O, Jwa SC, Kuwahara A, Katagiri Y, Kuwabara Y, Hamatani T, Harada M, Osuga Y	Assisted reproductive technology in Japan: a summary report for 2018 by the Ethics Committee of the Japan Society of Obstetrics and Gynecology	Reprod Med Biol	20(1)	3-12	2020
Yokoyama M, Saito I; Ueno M, Kato H, Yoshida A, Kawamura R, Maruyama K, Takata Y, Osawa H, Tanigawa T, Sugiyama T	Low birth weight is associated with type 2 diabetes mellitus in Japanese adults: The Toon Health Study	J Diabetes Investig	11	1643-1650	2020



Usami T, Yokoyama M, Ueno M, Iwama N, Sagawa N, Kawano R, Waguri M, Samura H, Hiramatsu Y, and Sugiyama T	Comparison of pregnancy outcomes between women with early-onset and late-onset gestational diabetes: A retrospective multi-institutional study in Japan	J Diabetes Investig	11	216-222	2020
Yokoyama M, Tanaka K, Sugiyama T, Arakawa M, Miyake Y	Cesarean section is associated with increased risk of postpartum depressive symptoms in Japan: the Kyushu Okinawa Maternal and Child Health Study	J Affect Disord	278	497-501	2021
Iwama N, Sugiyama T, Metoki H, Saito M, Ishikuro M, Obara T, Tatsuta N, Nishigori H, Kuriyama S, Arima T, Nakai K, Yaegashi N, and JECS Group	Associations between glycosylated hemoglobin level at less than 24 weeks of gestation and adverse pregnancy outcomes in Japan: The Japan Environment and Children's Study (JECS)	Diabetes Research and Clinical Practice	169	108377	2020
Takayama, E., Tanaka, H., Kamimoto, Y., Sugiyama T, Kondo, E., Ikeda, T	Relationship between a high Edinburgh Postnatal Depression Scale score and premenstrual syndrome: A prospective, observational study	Taiwan J Obstet Gynecol	59	356-360	2020
半谷 まゆみ, 関 正史, 三谷 友一, 樋渡 光輝, 岩崎 美和, 木村 敬子, 副島 堯史, 佐藤 伊織, 松本 公一, 康勝好, 真部 淳, 高木 正稔, 藤村 純也, 滝田 順子	小児科スタッフが中高生以上のがん患者と関わる上で抱えている課題に関する質問紙調査	日本小児血液・がん学会雑誌	56巻5号	447-453	2020.02
竹中基記、古井辰郎、高江正道、杉下陽堂、川原泰、重松幸祐、木村文則、堀江昭史、原鐵晃、加藤雅志、西山博之、鈴木達也、宮地充、金西賢治、久保恒明、中山理、梶山広明、高井泰、鈴木直	がん・生殖医療連携未整備地域24 か所の現状と課題—地域格差を解消するための施策—	癌と化学療法	47	1691-1696	2020

荻島 創一	【がんゲノム新時代】がんゲノム医療のビッグデータ解析に向けたゲノム情報と表現型情報の標準化とデータ共有	遺伝性腫瘍	第20巻 第1号	6-8	2020年6月
島田 宗昭, 荻島 創一, 八重樫 伸生, 山本 雅之	【婦人科医が知っておくべきがん遺伝子パネル検査の基礎知識】研究資源としてのがん組織・がんオミックス解析データがんゲノム医療におけるバイオバンキングの役割	産婦人科の実際	第69巻 第7号	755-759	2020年7月
水野 聖士, 和形 麻衣子, 永家 聖, 八重樫 伸生, 菅原 準一, 荻島 創一	日本語版妊娠高血圧腎症オントロジーの開発	医療情報学	第40巻 第3号	115-124	2020年11月
鈴木達也ほか	AYA 世代がん患者とそこご家族の支援	AYA サポートチーム活動の手引き	—	—	2021 年(2 月)

令和3年4月1日

厚生労働大臣 殿

機関名 聖マリアンナ医科大学

所属研究機関長 職 名 学長

氏 名 北川 博昭 印

次の職員の令和2年度厚生労働科学研究費の調査研究における、倫理審査状況及び利益相反等の管理については以下のとおりです。

1. 研究事業名 厚生労働科学研究費補助金（がん対策推進総合研究事業）

2. 研究課題名 がん・生殖医療連携ネットワークの全国展開と小児・AYA 世代がん患者に対する妊孕性  
温存の診療体制の均てん化にむけた臨床研究・がん医療の充実を志向して

3. 研究者名 （所属部局・職名）医学部・教授  
（氏名・フリガナ）鈴木 直・スズキ ナオ

#### 4. 倫理審査の状況

	該当性の有無		左記で該当がある場合のみ記入（※1）		
	有	無	審査済み	審査した機関	未審査（※2）
ヒトゲノム・遺伝子解析研究に関する倫理指針	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
遺伝子治療等臨床研究に関する指針	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
人を対象とする医学系研究に関する倫理指針（※3）	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	聖マリアンナ医科大学	<input type="checkbox"/>
厚生労働省の所管する実施機関における動物実験等の実施に関する基本指針	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
その他、該当する倫理指針があれば記入すること （指針の名称： ）	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>

（※1）当該研究者が当該研究を実施するに当たり遵守すべき倫理指針に関する倫理委員会の審査が済んでいる場合は、「審査済み」にチェックし一部若しくは全部の審査が完了していない場合は、「未審査」にチェックすること。

その他（特記事項）

（※2）未審査に場合は、その理由を記載すること。

（※3）廃止前の「疫学研究に関する倫理指針」や「臨床研究に関する倫理指針」に準拠する場合は、当該項目に記入すること。

#### 5. 厚生労働分野の研究活動における不正行為への対応について

研究倫理教育の受講状況	受講 <input checked="" type="checkbox"/> 未受講 <input type="checkbox"/>
-------------	---

#### 6. 利益相反の管理

当研究機関におけるCOIの管理に関する規定の策定	有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> （無の場合はその理由： ）
当研究機関におけるCOI委員会設置の有無	有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> （無の場合は委託先機関： ）
当研究に係るCOIについての報告・審査の有無	有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> （無の場合はその理由： ）
当研究に係るCOIについての指導・管理の有無	有 <input type="checkbox"/> 無 <input checked="" type="checkbox"/> （有の場合はその内容： ）

（留意事項） ・該当する□にチェックを入れること。  
・分担研究者の所属する機関の長も作成すること。

令和 3 年 4 月 16 日

厚生労働大臣 殿

機関名 国立大学法人三重大学

所属研究機関長 職 名 学長

氏 名 伊藤 正明

次の職員の令和2年度厚生労働科学研究費の調査研究における、倫理審査状況及び利益相反等の管理については以下のとおりです。

1. 研究事業名 がん対策推進総合研究事業
2. 研究課題名 がん・生殖医療連携ネットワークの全国展開と小児・AYA 世代がん患者に対する妊孕性温存の診療体制の均てん化にむけた臨床研究—がん医療の充実を志向して
3. 研究者名 (所属部局・職名) 大学院医学系研究科・教授  
(氏名・フリガナ) 池田 智明 ・ イケダ トモアキ

4. 倫理審査の状況

	該当性の有無		左記で該当がある場合のみ記入 (※1)		
	有	無	審査済み	審査した機関	未審査 (※2)
ヒトゲノム・遺伝子解析研究に関する倫理指針	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
遺伝子治療等臨床研究に関する指針	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
人を対象とする医学系研究に関する倫理指針 (※3)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	三重大学医学部附属病院	<input type="checkbox"/>
厚生労働省の所管する実施機関における動物実験等の実施に関する基本指針	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
その他、該当する倫理指針があれば記入すること (指針の名称： )	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>

(※1) 当該研究者が当該研究を実施するに当たり遵守すべき倫理指針に関する倫理委員会の審査が済んでいる場合は、「審査済み」にチェックし一部若しくは全部の審査が完了していない場合は、「未審査」にチェックすること。

その他 (特記事項)

(※2) 未審査に場合は、その理由を記載すること。

(※3) 廃止前の「疫学研究に関する倫理指針」や「臨床研究に関する倫理指針」に準拠する場合は、当該項目に記入すること。

5. 厚生労働分野の研究活動における不正行為への対応について

研究倫理教育の受講状況	受講 <input checked="" type="checkbox"/> 未受講 <input type="checkbox"/>
-------------	---

6. 利益相反の管理

当研究機関におけるCOIの管理に関する規定の策定	有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (無の場合はその理由： )
当研究機関におけるCOI委員会設置の有無	有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (無の場合は委託先機関： )
当研究に係るCOIについての報告・審査の有無	有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (無の場合はその理由： )
当研究に係るCOIについての指導・管理の有無	有 <input type="checkbox"/> 無 <input checked="" type="checkbox"/> (有の場合はその内容： )

(留意事項) ・該当する□にチェックを入れること。  
・分担研究者の所属する機関の長も作成すること。

令和3年3月1日

厚生労働大臣 殿

機関名 東京大学  
所属研究機関長 職 名 総長  
氏 名 五神 真

次の職員の令和2年度厚生労働科学研究費の調査研究における、倫理審査状況及び利益相反の管理については以下のとおりです。

1. 研究事業名 がん対策推進総合研究事業
2. 研究課題名 がん・生殖医療連携ネットワークの全国展開と小児・AYA 世代がん患者に対する妊孕性温存の診療体制の均てん化にむけた臨床研究ーがん医療の充実を志向して(19EA1015)
3. 研究者名 (所属部局・職名) 医学部附属病院・教授  
(氏名・フリガナ) 大須賀 穰・ オオスガ ユタカ

4. 倫理審査の状況

	該当性の有無		左記で該当がある場合のみ記入 (※1)		
	有	無	審査済み	審査した機関	未審査 (※2)
ヒトゲノム・遺伝子解析研究に関する倫理指針	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
遺伝子治療等臨床研究に関する指針	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
人を対象とする医学系研究に関する倫理指針 (※3)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
厚生労働省の所管する実施機関における動物実験等の実施に関する基本指針	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
その他、該当する倫理指針があれば記入すること (指針の名称： )	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>

(※1) 当該研究者が当該研究を実施するに当たり遵守すべき倫理指針に関する倫理委員会の審査が済んでいる場合は、「審査済み」にチェックし一部若しくは全部の審査が完了していない場合は、「未審査」にチェックすること。

その他 (特記事項)

(※2) 未審査の場合は、その理由を記載すること。  
(※3) 廃止前の「疫学研究に関する倫理指針」や「臨床研究に関する倫理指針」に準拠する場合は、当該項目に記入すること。

5. 厚生労働分野の研究活動における不正行為への対応について

研究倫理教育の受講状況	受講 <input checked="" type="checkbox"/> 未受講 <input type="checkbox"/>
-------------	---

6. 利益相反の管理

当研究機関におけるCOIの管理に関する規定の策定	有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (無の場合はその理由: )
当研究機関におけるCOI委員会設置の有無	有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (無の場合は委託先機関: )
当研究に係るCOIについての報告・審査の有無	有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (無の場合はその理由: )
当研究に係るCOIについての指導・管理の有無	有 <input type="checkbox"/> 無 <input checked="" type="checkbox"/> (有の場合はその内容: )

(留意事項) ・該当する□にチェックを入れること。  
・分担研究者の所属する機関の長も作成すること。

2021 年 4 月 1 日

厚生労働大臣

殿

機関名 国立大学法人愛媛大学

所属研究機関長 職 名 大学院医学系研究科長

氏 名 山下 政克

次の職員の令和2年度厚生労働科学研究費の調査研究における、倫理審査状況及び利益相反等の管理については以下のとおりです。

- 研究事業名 がん対策推進総合研究事業
- 研究課題名 がん・生殖医療連携ネットワークの全国展開と小児・AYA 世代がん患者に対する妊孕性温存の診療体制の均てん化にむけた臨床研究—がん医療の充実を志向して
- 研究者名 (所属部局・職名) 大学院医学系研究科・教授  
(氏名・フリガナ) 杉山 隆・スギヤマ タカシ

## 4. 倫理審査の状況

	該当性の有無		左記で該当がある場合のみ記入 (※1)		
	有	無	審査済み	審査した機関	未審査 (※2)
ヒトゲノム・遺伝子解析研究に関する倫理指針	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
遺伝子治療等臨床研究に関する指針	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
人を対象とする医学系研究に関する倫理指針 (※3)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	愛媛大学	<input type="checkbox"/>
厚生労働省の所管する実施機関における動物実験等の実施に関する基本指針	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
その他、該当する倫理指針があれば記入すること (指針の名称: )	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>

(※1) 当該研究者が当該研究を実施するに当たり遵守すべき倫理指針に関する倫理委員会の審査が済んでいる場合は、「審査済み」にチェックし一部若しくは全部の審査が完了していない場合は、「未審査」にチェックすること。

その他 (特記事項)

(※2) 未審査に場合は、その理由を記載すること。

(※3) 廃止前の「疫学研究に関する倫理指針」や「臨床研究に関する倫理指針」に準拠する場合は、当該項目に記入すること。

## 5. 厚生労働分野の研究活動における不正行為への対応について

研究倫理教育の受講状況	受講 <input checked="" type="checkbox"/> 未受講 <input type="checkbox"/>
-------------	---

## 6. 利益相反の管理

当研究機関におけるCOIの管理に関する規定の策定	有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (無の場合はその理由: )
当研究機関におけるCOI委員会設置の有無	有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (無の場合は委託先機関: )
当研究に係るCOIについての報告・審査の有無	有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (無の場合はその理由: )
当研究に係るCOIについての指導・管理の有無	有 <input type="checkbox"/> 無 <input checked="" type="checkbox"/> (有の場合はその内容: )

(留意事項) ・該当する□にチェックを入れること。  
・分担研究者の所属する機関の長も作成すること。

厚生労働大臣

殿

令和3年 4月 13日

機関名 国立研究開発法人  
国立成育医療研究センター

所属研究機関長 職 名 理事長

氏 名 五十嵐 隆

次の職員の令和2年度厚生労働科学研究費の調査研究における、倫理審査状況及び利益相反等の管理については以下のとおりです。

1. 研究事業名 がん対策推進総合研究事業
2. 研究課題名 がん・生殖医療連携ネットワークの全国展開と小児・AYA 世代がん患者に対する妊孕性温存の診療体制の均てん化にむけた臨床研究—がん医療の充実を志向して
3. 研究者名 (所属部局・職名) 小児がんセンター センター長  
(氏名・フリガナ) 松本 公一 マツモト キミカズ

4. 倫理審査の状況

	該当性の有無		左記で該当がある場合のみ記入 (※1)		
	有	無	審査済み	審査した機関	未審査 (※2)
ヒトゲノム・遺伝子解析研究に関する倫理指針	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
遺伝子治療等臨床研究に関する指針	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
人を対象とする医学系研究に関する倫理指針 (※3)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	国立成育医療研究センター	<input type="checkbox"/>
厚生労働省の所管する実施機関における動物実験等の実施に関する基本指針	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
その他、該当する倫理指針があれば記入すること (指針の名称： )	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>

(※1) 当該研究者が当該研究を実施するに当たり遵守すべき倫理指針に関する倫理委員会の審査が済んでいる場合は、「審査済み」にチェックし一部若しくは全部の審査が完了していない場合は、「未審査」にチェックすること。

その他 (特記事項)

(※2) 未審査に場合は、その理由を記載すること。

(※3) 廃止前の「疫学研究に関する倫理指針」や「臨床研究に関する倫理指針」に準拠する場合は、当該項目に記入すること。

5. 厚生労働分野の研究活動における不正行為への対応について

研究倫理教育の受講状況	受講 <input checked="" type="checkbox"/> 未受講 <input type="checkbox"/>
-------------	---

6. 利益相反の管理

当研究機関におけるCOIの管理に関する規定の策定	有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (無の場合はその理由： )
当研究機関におけるCOI委員会設置の有無	有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (無の場合は委託先機関： )
当研究に係るCOIについての報告・審査の有無	有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (無の場合はその理由： )
当研究に係るCOIについての指導・管理の有無	有 <input type="checkbox"/> 無 <input checked="" type="checkbox"/> (有の場合はその内容： )

(留意事項) ・該当する□にチェックを入れること。  
・分担研究者の所属する機関の長も作成すること。

機関名 国立大学法人東海国立大学機構  
所属研究機関長 職 名 機構長  
氏 名 松 尾 清 一

次の職員の令和2年度厚生労働科学研究費の調査研究における、倫理審査状況及び利益相反等の管理については以下のとおりです。

1. 研究事業名 がん対策推進総合研究事業
2. 研究課題名 がん・生殖医療連携ネットワークの全国展開と小児・AYA世代がん患者に対する妊孕性温存の診療体制の均てん化に向けた臨床研究ーがん医療の充実を志向して
3. 研究者名 (所属部局・職名) 岐阜大学大学院医学系研究科 ・ 准教授  
(氏名・フリガナ) 古井 辰郎 ・ フルイ タツロウ

4. 倫理審査の状況

	該当性の有無		左記で該当がある場合のみ記入 (※1)		
	有	無	審査済み	審査した機関	未審査 (※2)
ヒトゲノム・遺伝子解析研究に関する倫理指針	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
遺伝子治療等臨床研究に関する指針	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
人を対象とする医学系研究に関する倫理指針 (※3)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
厚生労働省の所管する実施機関における動物実験等の実施に関する基本指針	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
その他、該当する倫理指針があれば記入すること (指針の名称： )	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>

(※1) 当該研究者が当該研究を実施するに当たり遵守すべき倫理指針に関する倫理委員会の審査が済んでいる場合は、「審査済み」にチェックし一部若しくは全部の審査が完了していない場合は、「未審査」にチェックすること。

その他 (特記事項)

(※2) 未審査の場合は、その理由を記載すること。  
(※3) 廃止前の「疫学研究に関する倫理指針」や「臨床研究に関する倫理指針」に準拠する場合は、当該項目に記入すること。

5. 厚生労働分野の研究活動における不正行為への対応について

研究倫理教育の受講状況	受講 <input checked="" type="checkbox"/> 未受講 <input type="checkbox"/>
-------------	---

6. 利益相反の管理

当研究機関におけるCOIの管理に関する規定の策定	有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (無の場合はその理由： )
当研究機関におけるCOI委員会設置の有無	有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (無の場合は委託先機関： )
当研究に係るCOIについての報告・審査の有無	有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (無の場合はその理由： )
当研究に係るCOIについての指導・管理の有無	有 <input type="checkbox"/> 無 <input checked="" type="checkbox"/> (有の場合はその内容： )

(留意事項) ・ 該当する口チェックを入れること。  
・ 分担研究者の所属する機関の長も作成すること。



機関名 埼玉医科大学  
所属研究機関長 職 名 学長  
氏 名 別所 正美

次の職員の令和2年度厚生労働科学研究費の調査研究における、倫理審査状況及び利益相反等の管理については以下のとおりです。

1. 研究事業名 がん対策推進総合研究事業
2. 研究課題名 がん・生殖医療連携ネットワークの全国展開と小児・AYA世代がん患者に対する妊孕性温存の診療体制の均てん化にむけた臨床研究—がん医療の充実を志向して
3. 研究者名 (所属部局・職名) 総合医療センター・教授  
(氏名・フリガナ) 高井 泰・タカイ ヤスシ

4. 倫理審査の状況

	該当性の有無		左記で該当がある場合のみ記入 (※1)		
	有	無	審査済み	審査した機関	未審査 (※2)
ヒトゲノム・遺伝子解析研究に関する倫理指針	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
遺伝子治療等臨床研究に関する指針	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
人を対象とする医学系研究に関する倫理指針 (※3)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
厚生労働省の所管する実施機関における動物実験等の実施に関する基本指針	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
その他、該当する倫理指針があれば記入すること (指針の名称: )	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>

(※1) 当該研究者が当該研究を実施するに当たり遵守すべき倫理指針に関する倫理委員会の審査が済んでいる場合は、「審査済み」にチェックし一部若しくは全部の審査が完了していない場合は、「未審査」にチェックすること。

その他 (特記事項)

- (※2) 未審査に場合は、その理由を記載すること。  
(※3) 廃止前の「疫学研究に関する倫理指針」や「臨床研究に関する倫理指針」に準拠する場合は、当該項目に記入すること。

5. 厚生労働分野の研究活動における不正行為への対応について

研究倫理教育の受講状況	受講 <input checked="" type="checkbox"/> 未受講 <input type="checkbox"/>
-------------	---

6. 利益相反の管理

当研究機関におけるCOIの管理に関する規定の策定	有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (無の場合はその理由: )
当研究機関におけるCOI委員会設置の有無	有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (無の場合は委託先機関: )
当研究に係るCOIについての報告・審査の有無	有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (無の場合はその理由: )
当研究に係るCOIについての指導・管理の有無	有 <input type="checkbox"/> 無 <input checked="" type="checkbox"/> (有の場合はその内容: )

- (留意事項) ・該当する□にチェックを入れること。  
・分担研究者の所属する機関の長も作成すること。

令和 3 年 3 月 31 日

厚生労働大臣 殿

機関名 東 邦 大 学  
所属研究機関長 職 名 学 長  
氏 名 高 松 邦 明

次の職員の令和2年度厚生労働科学研究費の調査研究における、倫理審査状況及び利益相反等の管理については以下のとおりです。

1. 研究事業名 がん対策推進総合研究事業
2. 研究課題名 がん・生殖医療連携ネットワークの全国展開と小児・AYA 世代がん患者に対する妊孕性温存の診療体制の均てん化にむけた臨床研究—がん医療の充実を志向して
3. 研究者名 (所属部局・職名) 医学部・臨床准教授  
(氏名・フリガナ) 太田 邦明・オオタ クニアキ

4. 倫理審査の状況

	該当性の有無		左記で該当がある場合のみ記入 (※1)		
	有	無	審査済み	審査した機関	未審査 (※2)
ヒトゲノム・遺伝子解析研究に関する倫理指針	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
遺伝子治療等臨床研究に関する指針	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
人を対象とする医学系研究に関する倫理指針 (※3)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
厚生労働省の所管する実施機関における動物実験等の実施に関する基本指針	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
その他、該当する倫理指針があれば記入すること (指針の名称: )	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>

(※1) 当該研究者が当該研究を実施するに当たり遵守すべき倫理指針に関する倫理委員会の審査が済んでいる場合は、「審査済み」にチェックし一部若しくは全部の審査が完了していない場合は、「未審査」にチェックすること。

その他 (特記事項)

(※2) 未審査に場合は、その理由を記載すること。  
(※3) 廃止前の「疫学研究に関する倫理指針」や「臨床研究に関する倫理指針」に準拠する場合は、当該項目に記入すること。

5. 厚生労働分野の研究活動における不正行為への対応について

研究倫理教育の受講状況	受講 <input checked="" type="checkbox"/> 未受講 <input type="checkbox"/>
-------------	---

6. 利益相反の管理

当研究機関におけるCOIの管理に関する規定の策定	有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (無の場合はその理由: )
当研究機関におけるCOI委員会設置の有無	有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (無の場合は委託先機関: )
当研究に係るCOIについての報告・審査の有無	有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (無の場合はその理由: )
当研究に係るCOIについての指導・管理の有無	有 <input type="checkbox"/> 無 <input checked="" type="checkbox"/> (有の場合はその内容: )

(留意事項) ・該当する□にチェックを入れること。  
・分担研究者の所属する機関の長も作成すること。

令和2年10月31日

厚生労働大臣 殿

機関名 公立大学法人福島県立医科大学

所属研究機関長 職 名 理事長

氏 名 竹之下 誠一

次の職員の令和2年度厚生労働科学研究費の調査研究における、倫理審査状況及び利益相反等の管理については以下のとおりです。

1. 研究事業名 がん対策推進総合研究事業
2. 研究課題名 がん・生殖医療連携ネットワークの全国展開と小児・AYA 世代がん患者に対する妊孕性温存の診療体制の均てん化に向けた臨床研究—がん医療の充実を志向して—
3. 研究者名 (所属部局・職名) ふくしま子ども・女性医療支援センター・講師  
(氏名・フリガナ) 太田 邦明・オオタ クニアキ
4. 倫理審査の状況

	該当性の有無		左記で該当がある場合のみ記入 (※1)		
	有	無	審査済み	審査した機関	未審査 (※2)
ヒトゲノム・遺伝子解析研究に関する倫理指針	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
遺伝子治療等臨床研究に関する指針	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
人を対象とする医学系研究に関する倫理指針 (※3)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
厚生労働省の所管する実施機関における動物実験等の実施に関する基本指針	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
その他、該当する倫理指針があれば記入すること (指針の名称: )	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>

(※1) 当該研究者が当該研究を実施するに当たり遵守すべき倫理指針に関する倫理委員会の審査が済んでいる場合は、「審査済み」にチェックし一部若しくは全部の審査が完了していない場合は、「未審査」にチェックすること。

その他 (特記事項)

(※2) 未審査に場合は、その理由を記載すること。

(※3) 廃止前の「疫学研究に関する倫理指針」や「臨床研究に関する倫理指針」に準拠する場合は、当該項目に記入すること。

5. 厚生労働分野の研究活動における不正行為への対応について

研究倫理教育の受講状況	受講 <input checked="" type="checkbox"/> 未受講 <input type="checkbox"/>
-------------	---

6. 利益相反の管理

当研究機関におけるCOIの管理に関する規定の策定	有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (無の場合はその理由: )
当研究機関におけるCOI委員会設置の有無	有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (無の場合は委託先機関: )
当研究に係るCOIについての報告・審査の有無	有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (無の場合はその理由: )
当研究に係るCOIについての指導・管理の有無	有 <input type="checkbox"/> 無 <input checked="" type="checkbox"/> (有の場合はその内容: )

(留意事項) ・該当する□にチェックを入れること。  
・分担研究者の所属する機関の長も作成すること。

厚生労働大臣 殿

機関名 聖マリアンナ医科大学

所属研究機関長 職 名 学長

氏 名 北川 博昭 印

次の職員の令和2年度厚生労働科学研究費の調査研究における、倫理審査状況及び利益相反等の管理については以下のとおりです。

1. 研究事業名 厚生労働科学研究費補助金（がん対策推進総合研究事業）
2. 研究課題名 がん・生殖医療連携ネットワークの全国展開と小児・AYA 世代がん患者に対する妊孕性  
温存の診療体制の均てん化にむけた臨床研究・がん医療の充実を志向して
3. 研究者名 （所属部局・職名）医学部・准教授  
  
（氏名・フリガナ）高江 正道・タカエ セイドウ

4. 倫理審査の状況

	該当性の有無		左記で該当がある場合のみ記入（※1）		
	有	無	審査済み	審査した機関	未審査（※2）
ヒトゲノム・遺伝子解析研究に関する倫理指針	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
遺伝子治療等臨床研究に関する指針	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
人を対象とする医学系研究に関する倫理指針（※3）	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	聖マリアンナ医科大学	<input type="checkbox"/>
厚生労働省の所管する実施機関における動物実験等の実施に関する基本指針	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
その他、該当する倫理指針があれば記入すること （指針の名称： ）	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>

（※1）当該研究者が当該研究を実施するに当たり遵守すべき倫理指針に関する倫理委員会の審査が済んでいる場合は、「審査済み」にチェックし一部若しくは全部の審査が完了していない場合は、「未審査」にチェックすること。

その他（特記事項）

- （※2）未審査に場合は、その理由を記載すること。
- （※3）廃止前の「疫学研究に関する倫理指針」や「臨床研究に関する倫理指針」に準拠する場合は、当該項目に記入すること。

5. 厚生労働分野の研究活動における不正行為への対応について

研究倫理教育の受講状況	受講 <input checked="" type="checkbox"/> 未受講 <input type="checkbox"/>
-------------	---

6. 利益相反の管理

当研究機関におけるCOIの管理に関する規定の策定	有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> （無の場合はその理由： ）
当研究機関におけるCOI委員会設置の有無	有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> （無の場合は委託先機関： ）
当研究に係るCOIについての報告・審査の有無	有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> （無の場合はその理由： ）
当研究に係るCOIについての指導・管理の有無	有 <input type="checkbox"/> 無 <input checked="" type="checkbox"/> （有の場合はその内容： ）

- （留意事項） ・該当する□にチェックを入れること。
- ・分担研究者の所属する機関の長も作成すること。

2021年4月12日

厚生労働大臣

殿

機関名 愛媛大学医学部附属病院

所属研究機関長 職 名 病院長

氏 名 杉山 隆 印

次の職員の令和2年度厚生労働科学研究費の調査研究における、倫理審査状況及び利益相反等の管理については以下のとおりです。

1. 研究事業名 がん対策推進総合研究事業
2. 研究課題名 がん・生殖医療連携ネットワークの全国展開と小児・AYA世代がん患者に対する妊孕性温存の診療体制の均てん化にむけた臨床研究—がん医療の充実を志向して
3. 研究者名 (所属部局・職名) 産科婦人科 助教  
(氏名・フリガナ) 安岡稔晃 (ヤスオカ トシアキ)

## 4. 倫理審査の状況

	該当性の有無 有 無	左記で該当がある場合のみ記入 (※1)		
		審査済み	審査した機関	未審査 (※2)
ヒトゲノム・遺伝子解析研究に関する倫理指針	<input type="checkbox"/> 有 <input checked="" type="checkbox"/> 無	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
遺伝子治療等臨床研究に関する指針	<input type="checkbox"/> 有 <input checked="" type="checkbox"/> 無	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
人を対象とする医学系研究に関する倫理指針 (※3)	<input checked="" type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 無	<input checked="" type="checkbox"/>	愛媛大学医学部附属病院	<input type="checkbox"/>
厚生労働省の所管する実施機関における動物実験等の実施に関する基本指針	<input type="checkbox"/> 有 <input checked="" type="checkbox"/> 無	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
その他、該当する倫理指針があれば記入すること (指針の名称: )	<input type="checkbox"/> 有 <input checked="" type="checkbox"/> 無	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>

(※1) 当該研究者が当該研究を実施するに当たり遵守すべき倫理指針に関する倫理委員会の審査が済んでいる場合は、「審査済み」にチェックし一部若しくは全部の審査が完了していない場合は、「未審査」にチェックすること。

その他 (特記事項)

(※2) 未審査の場合は、その理由を記載すること。

(※3) 廃止前の「疫学研究に関する倫理指針」や「臨床研究に関する倫理指針」に準拠する場合は、当該項目に記入すること。

## 5. 厚生労働分野の研究活動における不正行為への対応について

研究倫理教育の受講状況	受講 <input checked="" type="checkbox"/> 未受講 <input type="checkbox"/>
-------------	---

## 6. 利益相反の管理

当研究機関におけるCOIの管理に関する規定の策定	有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (無の場合はその理由: )
当研究機関におけるCOI委員会設置の有無	有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (無の場合は委託先機関: )
当研究に係るCOIについての報告・審査の有無	有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (無の場合はその理由: )
当研究に係るCOIについての指導・管理の有無	有 <input type="checkbox"/> 無 <input checked="" type="checkbox"/> (有の場合はその内容: )

(留意事項) ・該当する□にチェックを入れること。  
・分担研究者の所属する機関の長も作成すること。



令和3年 4 月 22日

厚生労働大臣

殿

機関名 東北大学

所属研究機関長 職 名 総長

氏 名 大野 英男

次の職員の令和2年度厚生労働科学研究費の調査研究における、倫理審査状況及び利益相反等の管理については以下のとおりです。

- 研究事業名 がん対策推進総合研究事業
- 研究課題名 がん・生殖医療連携ネットワークの全国展開と小児・AYA 世代がん患者に対する妊孕性温存の診療体制の均てん化にむけた臨床研究—がん医療の充実を志向して
- 研究者名 (所属部局・職名) 東北大学病院・助教  
(氏名・フリガナ) 岩間 憲之・イワマ ノリユキ

4. 倫理審査の状況

	該当性の有無		左記で該当がある場合のみ記入 (※1)		
	有	無	審査済み	審査した機関	未審査 (※2)
ヒトゲノム・遺伝子解析研究に関する倫理指針	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
遺伝子治療等臨床研究に関する指針	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
人を対象とする医学系研究に関する倫理指針 (※3)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
厚生労働省の所管する実施機関における動物実験等の実施に関する基本指針	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
その他、該当する倫理指針があれば記入すること (指針の名称： )	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>

(※1) 当該研究者が当該研究を実施するに当たり遵守すべき倫理指針に関する倫理委員会の審査が済んでいる場合は、「審査済み」にチェックし一部若しくは全部の審査が完了していない場合は、「未審査」にチェックすること。

その他 (特記事項)

(※2) 未審査の場合は、その理由を記載すること。

(※3) 廃止前の「疫学研究に関する倫理指針」や「臨床研究に関する倫理指針」に準拠する場合は、当該項目に記入すること。

5. 厚生労働分野の研究活動における不正行為への対応について

研究倫理教育の受講状況	受講 <input checked="" type="checkbox"/> 未受講 <input type="checkbox"/>
-------------	---

6. 利益相反の管理

当研究機関におけるCOIの管理に関する規定の策定	有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (無の場合はその理由: )
当研究機関におけるCOI委員会設置の有無	有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (無の場合は委託先機関: )
当研究に係るCOIについての報告・審査の有無	有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (無の場合はその理由: )
当研究に係るCOIについての指導・管理の有無	有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (有の場合はその内容: 研究実施の際の留意点を示した)

(留意事項) ・該当する□にチェックを入れること。

・分担研究者の所属する機関の長も作成すること。

令和3年 5 月 11 日

厚生労働大臣 殿

機関名 国立大学法人 東北大学

所属研究機関長 職 名 総長

氏 名 大野 英男

次の職員の令和2年度厚生労働科学研究費の調査研究における、倫理審査状況及び利益相反等の管理については以下のとおりです。

1. 研究事業名 がん対策推進総合研究事業
2. 研究課題名 がん・生殖医療連携ネットワークの全国展開と小児・AYA 世代がん患者に対する妊孕性温存の診療体制の均てん化にむけた臨床研究—がん医療の充実を志向して
3. 研究者名 (所属部局・職名) 高等研究機構 未来型医療創成センター・教授  
(氏名・フリガナ) 荻島 創一・オギシマ ソウイチ

4. 倫理審査の状況

	該当性の有無		左記で該当がある場合のみ記入 (※1)		
	有	無	審査済み	審査した機関	未審査 (※2)
ヒトゲノム・遺伝子解析研究に関する倫理指針	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
遺伝子治療等臨床研究に関する指針	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
人を対象とする医学系研究に関する倫理指針 (※3)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
厚生労働省の所管する実施機関における動物実験等の実施に関する基本指針	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
その他、該当する倫理指針があれば記入すること (指針の名称: )	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>

(※1) 当該研究者が当該研究を実施するに当たり遵守すべき倫理指針に関する倫理委員会の審査が済んでいる場合は、「審査済み」にチェックし一部若しくは全部の審査が完了していない場合は、「未審査」にチェックすること。

その他 (特記事項)

- (※2) 未審査に場合は、その理由を記載すること。  
(※3) 廃止前の「疫学研究に関する倫理指針」や「臨床研究に関する倫理指針」に準拠する場合は、当該項目に記入すること。

5. 厚生労働分野の研究活動における不正行為への対応について

研究倫理教育の受講状況	受講 <input checked="" type="checkbox"/> 未受講 <input type="checkbox"/>
-------------	---

6. 利益相反の管理

当研究機関におけるCOIの管理に関する規定の策定	有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (無の場合はその理由: )
当研究機関におけるCOI委員会設置の有無	有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (無の場合は委託先機関: )
当研究に係るCOIについての報告・審査の有無	有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (無の場合はその理由: )
当研究に係るCOIについての指導・管理の有無	有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (有の場合はその内容: 研究実施の際の留意点を示した )

- (留意事項) ・該当する□にチェックを入れること。  
・分担研究者の所属する機関の長も作成すること。

厚生労働大臣 殿

機関名 国立大学法人 東北大学

所属研究機関長 職 名 総長

氏 名 大野 英男

次の職員の令和2年度厚生労働科学研究費の調査研究における、倫理審査状況及び利益相反等の管理については以下のとおりです。

1. 研究事業名 がん対策推進総合研究事業
2. 研究課題名 がん・生殖医療連携ネットワークの全国展開と小児・AYA 世代がん患者に対する妊孕性温存の診療体制の均てん化にむけた臨床研究—がん医療の充実を志向して
3. 研究者名 (所属部局・職名) 東北メディカル・メガバンク機構 ・ 助教  
(氏名・フリガナ) 水野 聖士・ミズノ サトシ

4. 倫理審査の状況

	該当性の有無		左記で該当がある場合のみ記入 (※1)		
	有	無	審査済み	審査した機関	未審査 (※2)
ヒトゲノム・遺伝子解析研究に関する倫理指針	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
遺伝子治療等臨床研究に関する指針	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
人を対象とする医学系研究に関する倫理指針 (※3)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
厚生労働省の所管する実施機関における動物実験等の実施に関する基本指針	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
その他、該当する倫理指針があれば記入すること (指針の名称： )	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>

(※1) 当該研究者が当該研究を実施するに当たり遵守すべき倫理指針に関する倫理委員会の審査が済んでいる場合は、「審査済み」にチェックし一部若しくは全部の審査が完了していない場合は、「未審査」にチェックすること。

その他 (特記事項)

(※2) 未審査に場合は、その理由を記載すること。  
(※3) 廃止前の「疫学研究に関する倫理指針」や「臨床研究に関する倫理指針」に準拠する場合は、当該項目に記入すること。

5. 厚生労働分野の研究活動における不正行為への対応について

研究倫理教育の受講状況	受講 <input checked="" type="checkbox"/> 未受講 <input type="checkbox"/>
-------------	---

6. 利益相反の管理

当研究機関におけるCOIの管理に関する規定の策定	有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (無の場合はその理由: )
当研究機関におけるCOI委員会設置の有無	有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (無の場合は委託先機関: )
当研究に係るCOIについての報告・審査の有無	有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (無の場合はその理由: )
当研究に係るCOIについての指導・管理の有無	有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (有の場合はその内容: 研究実施の際の留意点を示した )

(留意事項) ・該当する□にチェックを入れること。  
・分担研究者の所属する機関の長も作成すること。



令和3年4月9日

厚生労働大臣  
(国立医薬品食品衛生研究所長) 殿  
(国立保健医療科学院長)

機関名 公立大学法人福島県立医科大学  
所属研究機関長 職 名 理事長

氏 名 竹之下 誠一

次の職員の令和2年度厚生労働科学研究費の調査研究における、倫理審査状況及び利益相反等の管理については以下のとおりです。

1. 研究事業名 がん対策推進総合研究事業
2. 研究課題名 がん・生殖医療連携ネットワークの全国展開と小児・AYA 世代がん患者に対する妊孕性温存の診療体制の均てん化にむけた臨床研究—がん医療の充実を志向して
3. 研究者名 (所属部局・職名) ふくしま子ども・女性医療支援センター・教授  
(氏名・フリガナ) 高橋 俊文・タカハシ トシフミ

4. 倫理審査の状況

	該当性の有無 有 無	左記で該当がある場合のみ記入 (※1)		
		審査済み	審査した機関	未審査 (※2)
ヒトゲノム・遺伝子解析研究に関する倫理指針	<input type="checkbox"/> 有 <input checked="" type="checkbox"/> 無	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
遺伝子治療等臨床研究に関する指針	<input type="checkbox"/> 有 <input checked="" type="checkbox"/> 無	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
人を対象とする医学系研究に関する倫理指針 (※3)	<input checked="" type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 無	<input checked="" type="checkbox"/>	福島県立医科大学	<input type="checkbox"/>
厚生労働省の所管する実施機関における動物実験等の実施に関する基本指針	<input type="checkbox"/> 有 <input checked="" type="checkbox"/> 無	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
その他、該当する倫理指針があれば記入すること (指針の名称: )	<input type="checkbox"/> 有 <input checked="" type="checkbox"/> 無	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>

(※1) 当該研究者が当該研究を実施するに当たり遵守すべき倫理指針に関する倫理委員会の審査が済んでいる場合は、「審査済み」にチェックし一部若しくは全部の審査が完了していない場合は、「未審査」にチェックすること。

その他 (特記事項)

(※2) 未審査に場合は、その理由を記載すること。  
(※3) 廃止前の「疫学研究に関する倫理指針」や「臨床研究に関する倫理指針」に準拠する場合は、当該項目に記入すること。

5. 厚生労働分野の研究活動における不正行為への対応について

研究倫理教育の受講状況	受講 <input checked="" type="checkbox"/> 未受講 <input type="checkbox"/>
-------------	---

6. 利益相反の管理

当研究機関におけるCOIの管理に関する規定の策定	有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (無の場合はその理由: )
当研究機関におけるCOI委員会設置の有無	有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (無の場合は委託先機関: )
当研究に係るCOIについての報告・審査の有無	有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (無の場合はその理由: )
当研究に係るCOIについての指導・管理の有無	有 <input type="checkbox"/> 無 <input checked="" type="checkbox"/> (有の場合はその内容: )

(留意事項) ・該当する□にチェックを入れること。  
・分担研究者の所属する機関の長も作成すること。

令和3年4月19日

厚生労働大臣 殿

機関名 公立大学法人福島県立医

所属研究機関長 職 名 理事長

氏 名 竹之下 誠一

次の職員の令和2年度厚生労働科学研究費の調査研究における、倫理審査状況及び利益相反等の管理については以下のとおりです。

- 研究事業名 がん対策推進総合研究事業
- 研究課題名 がん・生殖医療連携ネットワークの全国展開と小児・AYA 世代がん患者に対する妊孕性温存の診療体制の均てん化にむけた臨床研究—がん医療の充実を志向して
- 研究者名 (所属部局・職名) 性差医療センター・教授  
(氏名・フリガナ) 小宮 ひろみ・コミヤ ヒロミ

4. 倫理審査の状況

	該当性の有無		左記で該当がある場合のみ記入 (※1)		
	有	無	審査済み	審査した機関	未審査 (※2)
ヒトゲノム・遺伝子解析研究に関する倫理指針	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
遺伝子治療等臨床研究に関する指針	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
人を対象とする医学系研究に関する倫理指針 (※3)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
厚生労働省の所管する実施機関における動物実験等の実施に関する基本指針	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
その他、該当する倫理指針があれば記入すること (指針の名称: )	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>

(※1) 当該研究者が当該研究を実施するに当たり遵守すべき倫理指針に関する倫理委員会の審査が済んでいる場合は、「審査済み」にチェックし一部若しくは全部の審査が完了していない場合は、「未審査」にチェックすること。

その他 (特記事項)

(※2) 未審査に場合は、その理由を記載すること。

(※3) 廃止前の「疫学研究に関する倫理指針」や「臨床研究に関する倫理指針」に準拠する場合は、当該項目に記入すること。

5. 厚生労働分野の研究活動における不正行為への対応について

研究倫理教育の受講状況	受講 <input checked="" type="checkbox"/> 未受講 <input type="checkbox"/>
-------------	---

6. 利益相反の管理

当研究機関におけるCOIの管理に関する規定の策定	有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (無の場合はその理由: )
当研究機関におけるCOI委員会設置の有無	有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (無の場合は委託先機関: )
当研究に係るCOIについての報告・審査の有無	有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (無の場合はその理由: )
当研究に係るCOIについての指導・管理の有無	有 <input type="checkbox"/> 無 <input checked="" type="checkbox"/> (有の場合はその内容: )

(留意事項) ・該当する□にチェックを入れること。  
・分担研究者の所属する機関の長も作成すること。

令和3年3月9日

厚生労働大臣 殿

機関名 徳島大学  
所属研究機関長 職 名 学長  
氏 名 野 地 澄 明

次の職員の令和2年度厚生労働科学研究費の調査研究における、倫理審査状況及び利益相反の管理状況については以下のとおりです。

1. 研究事業名 がん対策推進総合研究事業
2. 研究課題名 がん・生殖医療連携ネットワークの全国展開と小児・AYA世代がん患者に対する妊孕性温存の診療体制の均てん化にむけた臨床研究ーがん医療の充実を志向して
3. 研究者名 (所属部局・職名) 病院・講師  
(氏名・フリガナ) 岩佐 武・イワサ タケシ

4. 倫理審査の状況

	該当性の有無		左記で該当がある場合のみ記入 (※1)		
	有	無	審査済み	審査した機関	未審査 (※2)
ヒトゲノム・遺伝子解析研究に関する倫理指針	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
遺伝子治療等臨床研究に関する指針	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
人を対象とする医学系研究に関する倫理指針 (※3)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
厚生労働省の所管する実施機関における動物実験等の実施に関する基本指針	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
その他、該当する倫理指針があれば記入すること (指針の名称： )	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>

(※1) 当該研究者が当該研究を実施するに当たり遵守すべき倫理指針に関する倫理委員会の審査が済んでいる場合は、「審査済み」にチェックし一部若しくは全部の審査が完了していない場合は、「未審査」にチェックすること。

その他 (特記事項)

(※2) 未審査に場合は、その理由を記載すること。  
(※3) 廃止前の「疫学研究に関する倫理指針」や「臨床研究に関する倫理指針」に準拠する場合は、当該項目に記入すること。

5. 厚生労働分野の研究活動における不正行為への対応について

研究倫理教育の受講状況	受講 <input checked="" type="checkbox"/> 未受講 <input type="checkbox"/>
-------------	---

6. 利益相反の管理

当研究機関におけるCOIの管理に関する規定の策定	有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (無の場合はその理由： )
当研究機関におけるCOI委員会設置の有無	有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (無の場合は委託先機関： )
当研究に係るCOIについての報告・審査の有無	有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (無の場合はその理由： )
当研究に係るCOIについての指導・管理の有無	有 <input type="checkbox"/> 無 <input checked="" type="checkbox"/> (有の場合はその内容： )

(留意事項) ・該当する□にチェックを入れること。  
・分担研究者の所属する機関の長も作成すること。

2021年 4月 14日

厚生労働大臣

殿

機関名 日本大学医学部

所属研究機関長 職 名 医学部長

氏 名 後藤田 卓志

次の職員の令和2年度厚生労働科学研究費の調査研究における、倫理審査状況及び利益相反等の管理については以下のとおりです。

1. 研究事業名 がん対策推進総合研究事業
2. 研究課題名 がん・生殖医療連携ネットワークの全国展開と小児・AYA 世代がん患者に対する妊孕性温存の診療体制の均てん化にむけた臨床研究—がん医療の充実を志向して
3. 研究者名 (所属部局・職名) 医学部産婦人科 准教授  
(氏名・フリガナ) 佐藤 美紀子 (サトウ ミキコ)

4. 倫理審査の状況

	該当性の有無		左記で該当がある場合のみ記入 (※1)		
	有	無	審査済み	審査した機関	未審査 (※2)
ヒトゲノム・遺伝子解析研究に関する倫理指針	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
遺伝子治療等臨床研究に関する指針	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
人を対象とする医学系研究に関する倫理指針 (※3)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
厚生労働省の所管する実施機関における動物実験等の実施に関する基本指針	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
その他、該当する倫理指針があれば記入すること (指針の名称： )	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>

(※1) 当該研究者が当該研究を実施するに当たり遵守すべき倫理指針に関する倫理委員会の審査が済んでいる場合は、「審査済み」にチェックし一部若しくは全部の審査が完了していない場合は、「未審査」にチェックすること。

その他 (特記事項)

(※2) 未審査に場合は、その理由を記載すること。

(※3) 廃止前の「疫学研究に関する倫理指針」や「臨床研究に関する倫理指針」に準拠する場合は、当該項目に記入すること。

5. 厚生労働分野の研究活動における不正行為への対応について

研究倫理教育の受講状況	受講 <input checked="" type="checkbox"/> 未受講 <input type="checkbox"/>
-------------	---

6. 利益相反の管理

当研究機関におけるCOIの管理に関する規定の策定	有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (無の場合はその理由： )
当研究機関におけるCOI委員会設置の有無	有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (無の場合は委託先機関： )
当研究に係るCOIについての報告・審査の有無	有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (無の場合はその理由： )
当研究に係るCOIについての指導・管理の有無	有 <input type="checkbox"/> 無 <input checked="" type="checkbox"/> (有の場合はその内容： )

(留意事項) ・該当する□にチェックを入れること。  
・分担研究者の所属する機関の長も作成すること。

令和3年4月1日

厚生労働大臣 殿

機関名 国立研究開発法人国立がん研究センター  
所属研究機関長 職 名 理事長  
氏 名 中釜 斉 印

次の職員の令和2年度厚生労働科学研究費の調査研究における、倫理審査状況及び利益相反等の管理については以下のとおりです。

1. 研究事業名 がん対策推進総合研究事業
2. 研究課題名 がん・生殖医療連携ネットワークの全国展開と小児・AYA世代がん患者に対する妊孕性温存の診療体制の均てん化にむけた臨床研究—がん医療の充実を志向して
3. 研究者名 (所属部局・職名) 中央病院血液腫瘍科・医長  
(氏名・フリガナ) 鈴木 達也・スズキ タツヤ

4. 倫理審査の状況

	該当性の有無 有 無	左記で該当がある場合のみ記入 (※1)		
		審査済み	審査した機関	未審査 (※2)
ヒトゲノム・遺伝子解析研究に関する倫理指針	<input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
遺伝子治療等臨床研究に関する指針	<input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
人を対象とする医学系研究に関する倫理指針 (※3)	<input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
厚生労働省の所管する実施機関における動物実験等の実施に関する基本指針	<input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
その他、該当する倫理指針があれば記入すること (指針の名称： )	<input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>

(※1) 当該研究者が当該研究を実施するに当たり遵守すべき倫理指針に関する倫理委員会の審査が済んでいる場合は、「審査済み」にチェックし一部若しくは全部の審査が完了していない場合は、「未審査」にチェックすること。

その他 (特記事項)

- (※2) 未審査に場合は、その理由を記載すること。  
(※3) 廃止前の「疫学研究に関する倫理指針」や「臨床研究に関する倫理指針」に準拠する場合は、当該項目に記入すること。

5. 厚生労働分野の研究活動における不正行為への対応について

研究倫理教育の受講状況	受講 <input checked="" type="checkbox"/> 未受講 <input type="checkbox"/>
-------------	---

6. 利益相反の管理

当研究機関におけるCOIの管理に関する規定の策定	有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (無の場合はその理由： )
当研究機関におけるCOI委員会設置の有無	有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (無の場合は委託先機関： )
当研究に係るCOIについての報告・審査の有無	有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (無の場合はその理由： )
当研究に係るCOIについての指導・管理の有無	有 <input type="checkbox"/> 無 <input checked="" type="checkbox"/> (有の場合はその内容： )

- (留意事項) ・該当する□にチェックを入れること。  
・分担研究者の所属する機関の長も作成すること。

令和3年4月1日

厚生労働大臣 殿

機関名 聖マリアンナ医科大学

所属研究機関長 職 名 学長

氏 名 北川 博昭 印

次の職員の令和2年度厚生労働科学研究費の調査研究における、倫理審査状況及び利益相反等の管理については以下のとおりです。

- 研究事業名 厚生労働科学研究費補助金（がん対策推進総合研究事業）
- 研究課題名 がん・生殖医療連携ネットワークの全国展開と小児・AYA 世代がん患者に対する妊孕性温存の診療体制の均てん化にむけた臨床研究・がん医療の充実を志向して
- 研究者名 （所属部局・職名）医学部・病院教授  
（氏名・フリガナ）長谷川 潤一・ハセガワ ジュンイチ

#### 4. 倫理審査の状況

	該当性の有無		左記で該当がある場合のみ記入（※1）		
	有	無	審査済み	審査した機関	未審査（※2）
ヒトゲノム・遺伝子解析研究に関する倫理指針	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
遺伝子治療等臨床研究に関する指針	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
人を対象とする医学系研究に関する倫理指針（※3）	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	聖マリアンナ医科大学	<input type="checkbox"/>
厚生労働省の所管する実施機関における動物実験等の実施に関する基本指針	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
その他、該当する倫理指針があれば記入すること （指針の名称： ）	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>

（※1）当該研究者が当該研究を実施するに当たり遵守すべき倫理指針に関する倫理委員会の審査が済んでいる場合は、「審査済み」にチェックし一部若しくは全部の審査が完了していない場合は、「未審査」にチェックすること。

その他（特記事項）

（※2）未審査に場合は、その理由を記載すること。

（※3）廃止前の「疫学研究に関する倫理指針」や「臨床研究に関する倫理指針」に準拠する場合は、当該項目に記入すること。

#### 5. 厚生労働分野の研究活動における不正行為への対応について

研究倫理教育の受講状況	受講 <input checked="" type="checkbox"/> 未受講 <input type="checkbox"/>
-------------	---

#### 6. 利益相反の管理

当研究機関におけるCOIの管理に関する規定の策定	有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> （無の場合はその理由： ）
当研究機関におけるCOI委員会設置の有無	有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> （無の場合は委託先機関： ）
当研究に係るCOIについての報告・審査の有無	有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> （無の場合はその理由： ）
当研究に係るCOIについての指導・管理の有無	有 <input type="checkbox"/> 無 <input checked="" type="checkbox"/> （有の場合はその内容： ）

（留意事項） ・該当する□にチェックを入れること。

・分担研究者の所属する機関の長も作成すること。

令和3年4月1日

厚生労働大臣 殿

機関名 聖マリアンナ医科大学

所属研究機関長 職 名 学長

氏 名 北川 博昭 印

次の職員の令和2年度厚生労働科学研究費の調査研究における、倫理審査状況及び利益相反等の管理については以下のとおりです。

- 研究事業名 厚生労働科学研究費補助金（がん対策推進総合研究事業）
- 研究課題名 がん・生殖医療連携ネットワークの全国展開と小児・AYA 世代がん患者に対する妊孕性温存の診療体制の均てん化にむけた臨床研究・がん医療の充実を志向して
- 研究者名 （所属部局・職名）医学部・講師  
（氏名・フリガナ）洞下 由記・ホラゲ ユキ

#### 4. 倫理審査の状況

	該当性の有無		左記で該当がある場合のみ記入（※1）		
	有	無	審査済み	審査した機関	未審査（※2）
ヒトゲノム・遺伝子解析研究に関する倫理指針	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
遺伝子治療等臨床研究に関する指針	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
人を対象とする医学系研究に関する倫理指針（※3）	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	聖マリアンナ医科大学	<input type="checkbox"/>
厚生労働省の所管する実施機関における動物実験等の実施に関する基本指針	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
その他、該当する倫理指針があれば記入すること （指針の名称： ）	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>

（※1）当該研究者が当該研究を実施するに当たり遵守すべき倫理指針に関する倫理委員会の審査が済んでいる場合は、「審査済み」にチェックし一部若しくは全部の審査が完了していない場合は、「未審査」にチェックすること。

その他（特記事項）

（※2）未審査に場合は、その理由を記載すること。

（※3）廃止前の「疫学研究に関する倫理指針」や「臨床研究に関する倫理指針」に準拠する場合は、当該項目に記入すること。

#### 5. 厚生労働分野の研究活動における不正行為への対応について

研究倫理教育の受講状況	受講 <input checked="" type="checkbox"/> 未受講 <input type="checkbox"/>
-------------	---

#### 6. 利益相反の管理

当研究機関におけるCOIの管理に関する規定の策定	有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> （無の場合はその理由： ）
当研究機関におけるCOI委員会設置の有無	有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> （無の場合は委託先機関： ）
当研究に係るCOIについての報告・審査の有無	有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> （無の場合はその理由： ）
当研究に係るCOIについての指導・管理の有無	有 <input type="checkbox"/> 無 <input checked="" type="checkbox"/> （有の場合はその内容： ）

（留意事項） ・該当する□にチェックを入れること。

・分担研究者の所属する機関の長も作成すること。