

令和7年度厚生労働省科学研究費補助金（がん対策推進総合研究事業）

小児・AYA世代のがん経験者の健康アウトカムの改善および根治困難ながんと診断されたAYA世代の患者・家族の生活の質の向上に資する研究（23EA1017）
総括研究報告書

研究代表者：清水 千佳子
国立健康危機管理研究機構 国立国際医療センター
乳腺・腫瘍内科 診療科長/医長 兼 がん総合診療センター センター長

研究要旨

思春期・若年成人（AYA）世代のがんは希少性、多様性、変化を特徴とし、がん診断から治療期、サバイバーシップ期、終末期に至るまで世代特有、かつ個別性の高いニーズがある。

なかでも小児・AYA世代のがん経験者の長期的健康管理の体制整備と、根治困難な病状にあるAYA世代がん患者が介護保険制度を利用できないことによって生じる経済的な負担の軽減については当事者・支援団体等からの要望もあり、具体的な取り組みが求められている。そこで、本研究では I. 成人期の小児がん経験者（CCS）およびAYA世代がん経験者（AYA-CS）の包括的な健康管理のあり方、II. 根治困難ながんと診断されたAYA世代患者・家族の療養と生活の質の向上について多角的な調査研究を行う。今年度はそれぞれのテーマ毎に立案した各種調査研究を進めるとともに、関連研究班の取り組みと連携しながら、最終年度の政策提言に向けて検討に向けて議論を行った。

【研究組織】

分担研究者

一戸 辰夫（広島大学原爆放射線医科学研究所）
小澤 美和（聖路加国際病院）
川崎 優子（兵庫県立大学）
菅家 智史（福島県立医科大学）
小島 勇貴（国立がん研究センター中央病院）
坂本はと恵（国立がん研究センター東病院）
桜井なおみ（キャンサー・ソリューションズ株式会社）
下村 昭彦（国立健康危機管理研究機構 国立国際医療センター）
鈴木 直（聖マリアンナ医科大学）
多田 雄真（大阪府立病院機構大阪国際がんセンター）

中田 佳世（大阪府立病院機構大阪国際がんセンター）

前田 尚子（国立病院機構名古屋医療センター）

丸 光恵（兵庫県立大学）

向井 幹夫（地方独立行政法人大阪府立病院機構大阪国際がんセンター）

森 雅紀（聖隷三方原病院）

研究協力者

大川 純代（国立健康危機管理研究機構 国立国際医療センター）

大津 洋（順天堂大学）

加藤 那津（くまの間）

佐瀬 一洋（順天堂大学）

志賀 太郎（公益財団法人がん研究会有明病

院)

谷山 智子 (国立健康危機管理研究機構 国立国際医療センター)

富岡 晶子 (千葉大学)

中澤 葉宇子 (国立研究開発法人 国立がん研究センター研究所)

樋口 明子 (国立健康危機管理研究機構 国立国際医療センター)

舛本 大輔 (シェイクハンズ)

松本 公一 (国立研究開発法人国立成育医療研究センター)

宮下 光令 (東北大学)

山田 遥子 (埼玉県立がんセンター)

A. 研究目的

思春期・若年成人 (AYA) 世代のがんは、希少性・多様性・変化を特徴とし、がんの診断から治療期、サバイバーシップ期、終末期に至るまで、世代特有かつ個別性の高いニーズを有する。国の第3期がん対策推進基本計画には、AYA 世代のがんへの対策を推進する必要性が明記され、取り組みが進められている。国の施策としては、令和4年8月に発出された「がん診療連携拠点病院等の整備に関する指針」において、小児がん拠点病院を、AYA 世代にあるがん患者に対して適切に医療および支援を提供する施設と定めるとともに、地域がん診療連携拠点病院等にはがん・生殖医療ネットワークへの加入が義務付けられ、さらに多職種による「AYA 世代支援チーム」の設置が望ましいとの方針が示された。

しかし、小児医療と成人医療の連携の具体的なあり方や、「AYA 世代支援チーム」の要件や機能は明確ではなく、当事者のニーズに応えられる体制整備が求められている。

なかでも、小児・AYA 世代のがん経験者の長期

的健康管理体制の整備、および根治困難な病状にある AYA 世代のがん患者が介護保険制度を利用できないことによって生じる経済的負担の軽減については、患者会・支援団体等からも要望があり、具体的な取り組みが求められている。

そこで、本研究では、以下の二つのテーマにおいて多角的に調査研究を行い、多職種・他領域で結果を共有・議論し、必要な施策を検討する。

I. 成人期の小児がん経験者 (CCS) および AYA 世代がん経験者 (AYA-CS) の包括的な健康管理のあり方に関する研究

II. 根治困難ながんと診断された AYA 世代患者・家族の療養と生活の質の向上に必要な施策の研究

I. 成人期の小児がん経験者 (CCS) および AYA 世代がん経験者 (AYA-CS) の包括的な健康管理のあり方に関する研究

小児がん経験者 (CCS) および AYA 世代発症のがん経験者 (AYA-CS) の予後は改善しているが、がん治療の影響による晩期合併症のリスクが報告されており、長期予後のさらなる改善のためには、長期的な健康管理が重要である。

この点において、小児がんおよび造血幹細胞移植領域では、ガイドライン、人材育成、長期フォローアップ外来など、長期的な健康管理体制が整備されつつある。

しかし、実際には成人年齢に達した CCS の成人医療への移行の実態は明らかではない。成人 CCS を対象としたインタビュー調査からは、トランジションの必要性に対する認識不足、成人医療への不安、情報不足、時間的・経済的負担、治療歴や晩期障害に関する知識不

足、晩期障害への不安、家族・学業・就労といった社会的環境や心理社会的側面に対するフォローアップ体制の不備、さらには小児がん経験者同士のつながりの希薄さといった阻害要因が抽出されている（門脇，日本癌治療学会 2023）。

また、国立国際医療研究センター病院において構築された CCS の移行支援の実践モデルでは、小児・成人医療領域の包括的な情報共有や、成人視点での健康評価、患者教育、心理社会的支援の必要性が示唆されている（谷山，日本臨床腫瘍学会 2022）。

さらに、CCS の健康管理を最適化し、健康アウトカムの改善につなげるには、他の小児慢性疾患や AYA-CS のサバイバーシップケアとの整合性を考慮しつつ、運用上の課題を検討する必要がある。

本年度は、初年度に引き続き、CCS の成人移行に関する各種調査やツール開発、移行期医療の実装研究を進めながら、小児・AYA 世代がん経験者の長期的健康管理に関する政策提言に向けた課題の抽出を行った。

II. 根治困難ながんと診断された AYA 世代患者・家族の療養と生活の質の向上に必要な施策の研究

AYA 世代のがん患者・経験者の調査では、終末期を自宅で過ごすことを希望する者が多いが（Hirano, J Pain Symptom Manage. 2019）、遺族調査からは、AYA 世代では終末期における不安や家族等への負担が、壮年期以降と比べて大きいことが示唆されている（Mori, Support Care Cancer. 2019）。

また、終末期の療養負担の軽減に取り組む市町村は一部にとどまり（畑中，AYA がんの医療と支援 2022）、ケアへのアクセスや経済的負担に関する地域格差の存在も指摘されて

いる。

しかし、再発・進行がんを抱える AYA 世代患者および家族の実際のニーズや、支援の充足度、自治体等が提供するサービスや地域リソースの利用実態は明らかでない。

初年度には、全国がん登録を用いて、根治困難ながんと診断された AYA 世代がん患者の疫学的検討を行った。

本年度は、都道府県別の患者数、自治体サービスの利活用状況、患者・家族の生活や療養に関するニーズ、がん相談員や患者会における在宅療養に関する相談支援の課題、終末期における予後認識の有無や話し合いの実施状況などの調査研究を行うとともに、家族介護者のニーズを評価するツールとして CSNAT（Carer Support Needs Assessment Tool）日本語版の開発を行った。

B. 研究方法

I. 成人期の小児がん経験者（CCS）および AYA 世代がん経験者（AYA-CS）の包括的な健康管理のあり方に関する研究

I-1. リアルワールドデータを用いた CCS の晩期合併症および進行・再発 AYA 世代がん患者の医療資源の利用実態の検討（下村）
健康保険組合の保険請求データ（JMDC）を用いて、①終末期の AYA 世代がん患者における医療資源の利用状況、②若年性がん患者（AYA 世代および小児がん患者）のうち、がん治療後に生存したサバイバーにおける心血管疾患等の合併症の発生率、医療資源の利用実態、ならびに保険制度からの離脱率などを明らかにすることを目的とした。

I-2. 小児がん拠点・連携病院、CCS を対象とした成人医療との連携の実態調査（小澤、前

田)
CCS の小児がん治療施設から成人医療機関への移行における好事例を抽出するために、Web アンケート調査において「CCS の成人診療科への移行事例あり」と回答した小児がん治療施設を対象として、好事例の詳細および移行先施設に関する紹介情報を収集した。さらに、得られた情報をもとに、CCS を受け入れている成人医療施設に対して Web 調査および Web インタビュー調査を実施した。

I-3. 小児・AYA 世代がん患者の成人移行ならびに長期フォローアップにおけるマネジメントと診療ガイドラインの実態調査 (向井、志賀)

がん経験者における長期フォローアップのマネジメントを行うにあたり、医療経済的な観点から健診・検診事業に着目し、晩期合併症の早期発見を目的とした事業の検討を開始した。

具体的には、各自治体で実施されているがん検診システムを小児がんサバイバーに応用し、造血幹細胞移植症例など二次性悪性腫瘍の発症ハイリスク群を対象とした健診を実施することで、長期フォローアップを支援する事業を企画・実施した。

I-4. 成人医療における CCS トランジションプログラムの実装に関する課題の検討 (一戸)

小児医療チームと成人医療チームが参加する AYA 世代がん患者の支援チームを活用し、実際の移行医療支援を試みることにより、その持続可能性を担保するための課題を探索的に検討した。

具体的には、小児期に造血器腫瘍あるいは造血幹細胞移植を必要とした難治性疾患を発症

し、その後に小児診療科から血液内科へ転科した患者を対象として、LTFU 外来への紹介を行い、「移行期医療」の必要性に関するオリエンテーションを実施するとともに、患者の理解度および自立度の確認を行った。

また、移行に際し特別な問題を有する事例については、小児診療科と成人診療科がともに参加する AYA 世代がんキャンサーボードにおいて課題を抽出し、対応策の検討を行う方針とした。

さらに、それぞれの患者の治療歴に応じて、日本小児科学会移行支援委員会が公開しているガイドライン(2024年12月9日追加掲載)も参考にしながら、成人の循環器科・内分泌科・婦人科・泌尿器科・精神科などへの対診を実施した。

I-5. 地域における小児・AYA 世代がん経験者の健康管理や療養支援の課題の検討 (菅家)

福島県立医科大学附属病院では、小児・AYA がん長期支援センターと総合内科・総合診療学講座が協働し、小児・AYA がん長期支援センターで長期健康管理を行っている小児がん経験者を対象に、県内の総合診療医ネットワークを活用した地域連携モデルの構築を試みた。

I-6. 「移行支援達成度尺度開発」成人医療へ移行した小児がん経験者に関する専門職の認識：Six Core Elements の臨床応用に向けたインタビュー調査 (丸)

成人医療へ移行した、または移行を見据えている CCS の課題について、専門職の認識を明らかにすること、ならびに米国 Got Transition が開発した Six Core Elements of Health Care Transition に含まれるセルフケア評価リスト (SSA-YA) が、成人医療へ移行した CCS の移行評価やニーズ把握等において臨床的に応用可能かを検証することを目的とし

て、CCS に継続的かつ専門的に関わっている医療専門職を対象に Key Informants 調査を実施し、解析を行った。

I-7. AYA 支援地域ネットワークのモデル構築 (鈴木)

既存のがん・生殖医療ネットワークを、AYA 世代のがん経験者に対する包括的支援の基盤として活用することが可能ではないかという仮説を立て、その実装における課題を抽出するため、全国の都道府県を対象に Web 調査を実施した。

I-8. 小児・AYA 世代がん患者の長期的健康管理に関わる厚生労働科学研究班の合同班会議の開催 (清水)

小児・AYA 世代のがん患者に対する長期的な健康管理に関する政策提言を行うには、小児がん領域における CCS の長期フォローアップの取り組み、がん・生殖医療、さらに非がん領域における移行期医療など、関連分野との連携が不可欠である。

このような背景を踏まえ、2025年3月1日、以下の厚生労働科学研究に携わる研究班の班長および班員に呼びかけ、合同班会議を開催した。すなわち、国立成育医療研究センター総合診療部・窪田満氏による難治性疾患政策研究「小児期発症慢性疾患を有する全ての子どもに対する成人移行支援の均てん化と移行期医療支援センターとの連携に向けた調査研究 (23FC1054)」、同センター小児がんセンター・松本公一氏によるがん対策推進総合研究「小児がん拠点病院等および成人診療科との連携による長期フォローアップ体制の構築のための研究 (23EA1014)」、および聖マリアンナ医科大学医学部産婦人科学・鈴木直氏によるがん対策推進総合研究「小児・AYA 世代がん患者に対するがん・生殖医療における心理社

会的支援体制の構築と安全な長期検体保管体制の構築を目指した研究—サバイバーシップ向上を志向して (23EA1016)」である。

当日の会議では、第6回 Global Adolescent and Young Adult Cancer Congress の参加報告を行うとともに、各研究班の活動成果とそれぞれの移行期医療に関する取り組みについて情報を共有し、当研究班が3年目に予定している小児・AYA 世代のがん患者の長期的な健康管理のあり方に関するコンセンサス形成に向けて、予備的な議論を実施した。

II. 根治困難ながんと診断された AYA 世代患者・家族の療養と生活の質の向上に必要な施策の研究

II-1. 各都道府県における AYA 世代の進行がん患者の数に関する検討 (中田)

国およびすべての自治体において支援制度を整備するためには、具体的な患者数を明らかにすることが不可欠である。

本年度は、AYA 世代における進行がん患者に着目し、全国がん登録データを用いて、初診時に遠隔転移を有する患者の数を全国および都道府県別に算出した。

対象としたのは、2016年から2020年の間に15~39歳でがん(悪性腫瘍に限り、上皮内がんは除く)と診断された患者のうち、初診時に遠隔転移を有する悪性固形腫瘍の患者である。なお、白血病、リンパ腫、上皮内がん、性別不明、および死亡情報のみの症例は除外した。

II-2. 進行・再発 AYA 世代がん患者に対する自治体のサービスおよびその利用状況の検討 (多田)

終末期における在宅療養支援事業の構築に向

けた政策提言を行うため、各自治体における制度の整備状況およびその利用実態を明らかにすることを目的として、令和6年12月から令和7年1月にかけて、全国47都道府県および1,741市区町村（23特別区、20政令指定都市、62中核市、1,636その他の市町村）を対象に、小児・AYA世代のがん患者に対する在宅療養支援事業の実施状況および利用状況に関する実態調査をWebアンケート形式にて実施した。

II-3. 進行・再発AYA世代がん患者・家族の生活や療養に関するニーズの検討（小島）

AYA世代のがん患者は、小児や成人のがん患者と比較して、がん医療における社会保障に差があり、それが在宅サービスの導入に影響を与えている可能性がある。

本研究では、治療期および終末期にあるAYA世代のがん患者を対象として、在宅サービスに関するニーズと実態を調査することを目的に、前向き観察研究を開始した。

具体的には、本研究に同意した15～39歳のAYA世代がん患者と、対照集団として設定した成人がん患者に対し、複数回のアンケート調査を実施し、在宅サービスに対するニーズおよびその利用実態を明らかにする。

また、患者の背景、治療歴、全身状態に関する基本情報を診療録から収集する。さらに、在宅医療機関に対しても、在宅医療の提供状況に関する調査を実施する。

これらのアンケート調査および患者情報に基づき、AYA世代がん患者の在宅サービスに関するニーズと実態を総合的に評価する。

II-4. 進行・再発がん患者（AYA世代含む）の家族介護者に対するCSNAT（Carer Support Needs Assessment Tool）日本語版の信頼性と妥当性の検討（川崎）

介護者のケアサポートニーズを測定する尺度として、**Carer Support Needs Assessment Tool（CSNAT）**がある。CSNATは、特に緩和ケアに携わる家族介護者の支援ニーズを、直接的かつ包括的に評価するために英国で開発された尺度であり（Ewing et al., 2013b）、家族介護者および看護師の双方の視点から、臨床ケアにおける使用に適していると評価されている（Ewing et al., 2013a, 2013b）。

本年度は、CSNATを日本語に翻訳し、進行・再発がん患者（AYA世代を含む）の介護者を対象として、その妥当性および信頼性を評価する研究を計画した。

II-5. 進行・再発AYA世代がん患者のACPおよび緩和ケアにおける課題の検討（森）

国立がん研究センターにおける死亡小票を用いた大規模遺族調査のデータをもとに、AYA世代（20～39歳）264名および壮年世代（40～64歳）5,790名を対象として、二次解析を追加で実施した。

本解析では、患者および家族の予後認識（Prognostic Awareness: PA）の有無や、終末期における意思決定（End-of-Life discussion: EOLd）の有無の頻度を調査するとともに、望ましい死の指標であるGood Death Inventory（GDI）との関連、ならびに各種終末期ケアアウトカムとの関連について探索的に検討した。

II-6. がん相談支援センターにおける相談支援内容および地域リソース利用状況に関する実態調査（坂本）

根治困難ながんと診断されたAYA世代の患者およびその家族の療養ニーズに対し、相談支援がどのように貢献しているのか、また、相談支援を展開するうえで必要不可欠な地域支

援資源の充足状況および利用状況を明らかにすることを目的として、全国のがん診療連携拠点病院および小児がん拠点病院に設置されているがん相談支援センターのがん専門相談員を対象に、Web 調査を実施した。

調査項目は以下の通りである。

1) 基本属性、2) 自施設における AYA 世代がん患者・家族への支援体制、3) がん相談支援センターにおける AYA 世代がん患者・家族への相談支援内容、4) 治療困難な AYA 世代がん患者・家族からの在宅療養に関する相談対応時に感じた困難感や障壁、5) 在宅療養において治療困難な AYA 世代がん患者・家族が抱える経済的負担の主な要因 (6 段階評価)、6) 家族の介護・看護負担が家庭生活、就労、社会活動等に与える影響 (6 段階評価)、7) 治療困難な AYA 世代がん患者・家族からの相談対応における課題、8) 治療困難な AYA 世代がん患者・家族に対する在宅療養支援の拡充・促進に向け、行政・医療機関等に求められる支援内容。

II-7. 進行・再発 AYA 世代がん患者・家族・遺族およびピアサポーターのニーズの検討 (桜井)

治療困難ながんを抱える AYA 世代の患者およびその家族の相談支援を医療機関外で担っていると想定される患者支援団体を対象に、在宅療養に関する相談支援の実態について調査を実施した。

アンケートは、一般社団法人全国がん患者団体連合会 (加盟団体数 50) のメーリングリストおよび、一般社団法人 AYA がんの医療と支援のあり方研究会 広報・社会連携委員会を通じて募集を行った。

(倫理面への配慮)

本研究には臨床研究を含む。各個別の臨床研究の実施にあたっては、関係法令を遵守し、個人情報の保護に十分配慮するとともに、「人を対象とする生命科学・医学系研究に関する倫理指針」等の関連する倫理指針を遵守する。

C. 研究結果

I. 成人期の小児がん経験者 (CCS) および AYA 世代がん経験者 (AYA-CS) の包括的な健康管理のあり方に関する研究

I-1. リアルワールドデータを用いた CCS の晩期合併症および進行・再発 AYA 世代がん患者の医療資源の利用実態の検討 (下村)

AYA 世代においては、在宅医療の導入が極めて限定的であり、支援施策の強化が喫緊の課題であることが示された。

一方、小児がん経験者においては、保険離脱率が CCS 群で一貫して低く、特に 0~6 歳群では 20%以上が離脱することなく加入を継続していた。

I-2. 小児がん拠点・連携病院、CCS を対象とした成人医療との連携の実態調査 (小澤、前田)

一次調査に協力した小児がん治療施設のうち、インタビューへの協力が得られたのは 18 施設中 8 施設であった。このうち 5 施設では、造血器腫瘍に対して移植を実施した後、成人の長期フォローアップ (LTFU) 外来への移行が行われた CCS の事例が確認された。

一方、固形腫瘍を中心に、小児がん治療医である小児科医が担当する LTFU 外来で終診まで主治医を継続する方針を取っていた施設は 13 施設に上り、成人医療へ完全に移行できている好事例は決して多くないことが示唆された。

二次調査では、小児がん治療側が移行先に提

供した情報のうち、提供割合が少なかった情報こそが、CCS を受け入れる成人医療側において情報共有のニーズが高い項目であることが明らかとなった。

I-3. 小児・AYA 世代がん患者の成人移行ならびに長期フォローアップにおけるマネジメントと診療ガイドラインの実態調査 (向井、志賀)

健診の企画および検討は、大阪府健康づくり課の委託を受けて、大阪国際がんセンター、大阪がん循環器病予防センター、ならびに大阪府下の小児がん拠点病院 9 施設において実施した。

2024 年 10 月より健診を開始し、2024 年度には 5 名 (18 歳～35 歳：男性 2 名、女性 2 名) が受診した。二次性悪性腫瘍の発症は認められなかったが、甲状腺腺腫が 1 例で指摘された。

そのほかの所見として、月経異常、皮膚異常、消化器症状 (下痢・便秘)、神経症状 (言葉が出にくい・頭痛)、白内障、低身長などが見られ、すべての症例において何らかの病的自覚症状が認められた。

I-4. 成人医療における CCS トランジションプログラムの実装に関する課題の検討 (一戸)

まだ症例数は少ないものの、LTFU 外来を受診した CCS は、概ね治療後の晩期合併症 (心血管系合併症、二次がん、認知機能低下など) のリスクについて良好な理解を示しており、定期的な成人診療科への通院やがん検診の意義・必要性に対して疑問を呈する事例はみられなかった。

また、LTFU 外来を担当する看護師や医師に対し、自身の体調に関する問題を率直に伝えるという経験自体が「不安の軽減」につながっ

たと述べる患者も複数名認められた。

I-5. 地域における小児・AYA 世代がん経験者の健康管理や療養支援の課題の検討 (菅家)

本モデルは、小児・AYA がん長期支援センターの外来担当医と、総合診療専門研修プログラムに所属する総合診療医が協議のうえ、適切な総合診療医を選定して連携を図る仕組みとした。

2024 年 7 月にはプロジェクトキックオフセミナーを開催し、小児腫瘍内科医 3 名、総合診療医 17 名が参加し、連携構築に関する課題や対応策について議論が行われた (図 1)。

2024 年 9 月からの第 2 段階では、地域連携モデルを用いた総合診療医との連携を開始し、2025 年 3 月までに 2 名のがん経験者に対して連携体制を構築した。

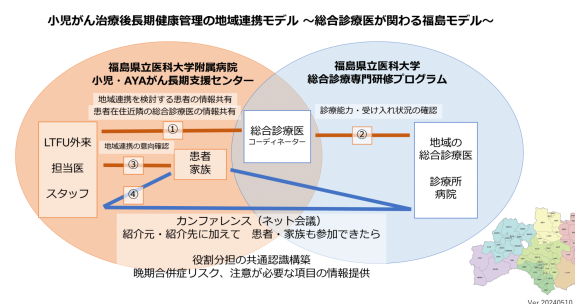


図 1 福島モデル

I-6. 成人医療へ移行した小児がん経験者に関する専門職の認識：Six Core Elements の臨床応用に向けたインタビュー調査 (丸)

機縁法を用いた便宜的サンプリングにより抽出した 16 名の Key Informant に対し、Zoom を用いてインタビューを実施した結果、SSA-AYA の全 24 項目のうち 20 項目が AYA-CCS への適用可能項目であることが示された。なお、インタビューは現在も継続中である。

I-7. AYA 支援地域ネットワークのモデル構築

(鈴木)

41 都道府県から有効回答を得た（回収率 87.2%）。

がん・生殖医療ネットワークの整備は多くの自治体で進んでおり、妊孕性温存療法に関する情報提供や研修、ネットワークの運営が実施されていた。

一方で、AYA 世代に特化した支援チームや協議会、ならびに自治体による直接的な支援・助成は依然として限られており、支援の網羅性や継続性において地域間の格差が認められた。

I-8. 小児・AYA 世代がん経験者の長期的健康管理に関わる厚労科研研究班の合同班会議の開催（清水）

難病領域、小児がん領域、がん・生殖医療領域、ならびに当研究班の取り組みについて情報を共有し、成人 CCS の移行期医療および長期的健康管理における課題について議論を行った（別添資料参照）。

議論のなかでは、自立可能な CCS に対する成人移行支援の目的として、良質な医療を継続することに加え、「医療を選択できる能力を獲得すること」も含めるべきであり、従来の移行支援の考え方を更新していく必要があるとの指摘がなされた。

移行支援の目的を含めた議論を踏まえ、次年度にステークホルダーへ呼びかけを行い、デルファイ法を用いて小児・AYA 世代がん経験者にとって望ましい長期的健康管理のあり方についてコンセンサス形成を図ることに合意し、その進め方について質疑が交わされた。

II. 根治困難ながんと診断された AYA 世代患者・家族の療養と生活の質の向上に必要な施策の研究

II-1. 各都道府県における AYA 世代の進行がん患者の数に関する検討（中田）

全解析対象は 103,981 人であり、そのうち初診時に遠隔転移ありと診断された悪性固形腫瘍の患者は 8,131 人（7.8%）であった。

都道府県別にみると、最も多かったのは東京都で 963 人、最も少なかったのは鳥取県で 35 人であった。

年間あたりの人数を算出すると、全国で年間約 1,600 人の AYA 世代が遠隔転移を有する悪性固形腫瘍と診断されており、都道府県別では東京都が年間約 193 人、鳥取県が約 7 人となる。

また、全がんに占める割合を都道府県別にみた場合、最も高かったのは和歌山県の 9.4%、最も低かったのは大分県の 5.7%であった。

II-2. 進行・再発 AYA 世代がん患者に対する自治体のサービスおよびその利用状況の検討（多田）

有効回答数は、41 都道府県および 519 市区町村（14 政令指定都市、39 中核市、466 のその他の市町村）であった。

都道府県や政令指定都市など、AYA 世代人口の多い自治体を中心に支援事業の整備および利用が進んでいることが明らかになった一方で、都市部と地方との間には地域差が認められた。

また、支援事業の予算規模や対象となる経費など、事業内容に大きなばらつきがあり、利用者の多くは短期間の利用にとどまっていた。

II-3. 進行・再発 AYA 世代がん患者・家族の生活や療養に関するニーズの検討（小島）

多機関共同観察研究として実施し、患者登録中である。

II-4. 進行・再発がん患者 (AYA 世代含む) の家族介護者に対する CSNAT (Carer Support Needs Assessment Tool) 日本語版の信頼性と妥当性の検討 (川崎)

日本語訳および研究計画書を作成、研究に着手した。

II-5. 進行・再発 AYA 世代がん患者の ACP および緩和ケアにおける課題の検討 (森)

AYA 世代では、壮年世代に比べて予後認識を有する患者および家族の割合が少なかったが、療養場所に関する終末期の意思決定 (EOLd) を医師と行っていた患者は比較的多かった。予後認識を有する患者では、「望ましい死」のスコアが総じて高く、患者・家族・医師間での話し合いの頻度も多かった。

さらに、AYA 世代の患者および家族における予後認識や EOLd は、専門的緩和ケアの利用状況、療養場所、蘇生措置の有無など、さまざまな終末期アウトカムと関連していた。

II-6. がん相談支援センターにおける相談支援内容および地域リソース利用状況に関する実態調査 (坂本)

がん相談支援センターでは、AYA 世代のがん患者およびその家族に対し、多岐にわたる相談支援を実施している。一方で、相談支援全体に占める AYA 世代の割合は限定的であり、告知・治療の受け止め、家族との治療方針のすり合わせ、旅立ちへ向かう過程での意向調整、精神的負担への支援、そして適切なタイミングでの介入の難しさなど、AYA 世代特有の支援困難感が存在していた。

また、治療費の負担や在宅療養における家族の介護負担などは、治療場所の選択や必要な介護内容に一定以上の影響を及ぼしている

感じており、今後は高齢者の介護保険と同様に、在宅におけるケアマネジメントを含む介護・家族支援の整備に対する要望が確認された。

II-7. 進行・再発 AYA 世代がん患者・家族・遺族およびピアサポーターのニーズの検討 (桜井)

全国 11 団体から回答を得た。11 団体のうち 7 団体 (63.6%) が、治癒困難な AYA 世代の在宅療養に関する相談を受けた経験があると回答しており、相談内容としては「診断・治療のこと」「経済的なこと」「仕事のこと」「今後の将来」「後遺症・合併症のこと」「今後の療養場所について」などが挙げられた。

これらの相談に対応する中で、「患者・家族の心理・情緒面の複雑さ」「ピアサポートで対応できることの限界」「社会的資源の不足」などが、困難や障壁として認識されていた。

特に、治療費の負担は、療養場所の選択や生活の質に「かなり影響がある」と感じられており、「助成制度の周知」「医療機関と患者支援団体との連携」「在宅療養に関する助成の均てん化」などが今後の要望として挙げられた。

I. 成人期の小児がん経験者 (CCS) および AYA 世代がん経験者 (AYA-CS) の包括的な健康管理のあり方に関する研究

CCS の成人移行に関して実施した小児がん治療施設調査を通じた好事例の探索では、完全に成人診療科へ移行できている例はそれほど多くはないことが推測される結果となった。スムーズに移行できた事例では、小児医療側の準備に加え、受け入れ側の成人診療科における CCS への理解と、前向きに受け入れようとする姿勢が支えとなっていることが伺えた。円滑な成人移行を促進するためには、「妊孕性

温存療法の内容」「心理社会的問題のまとめ」「晩期合併症に関する理解度」「ヘルスリテラシーの獲得状況」といった情報が、小児科側から成人診療側へ適切に提供されることが重要であることが示唆された。

先行研究班が実装を進めた国立国際医療研究センター（NCGM）モデル（図2）では、CCSの窓口となる移行支援外来を設置し、小児科との合同カンファレンスを通じてケアプランを作成した上で、そのプランに基づいた包括的なアセスメントと診療のトリアージ（地域連携を含む）を実施している。さらに、初診時から AYA 支援チームが関与し、患者のニーズに応じて心理社会的支援を提供することで、包括的な支援体制を実現している（Taniyama et al., submitted）。

て、YA 世代がん支援チームおよび LTFU チームの人的資源を活用する仕組みが構築されている。それぞれの取り組みについては、今後、効果の検証と課題の抽出が必要である。特に、カンファレンス/キャンサーボードや AYA 支援チームの関与が他施設での実装において必須の要素となるか、人材育成の必要性など、政策への還元を念頭に置いた検討が求められる。また、移行期医療のアウトカムやその評価尺度についても、ステークホルダー間でのコンセンサス形成が必要である。

さらに、大阪府の健診事業は、晩期合併症リスクを有する小児・AYA がん経験者に対して、健康管理にかかる経済的負担を軽減する試みとして画期的である。一方で、この健診を活用したサーベイランスの効果検証や、将来的

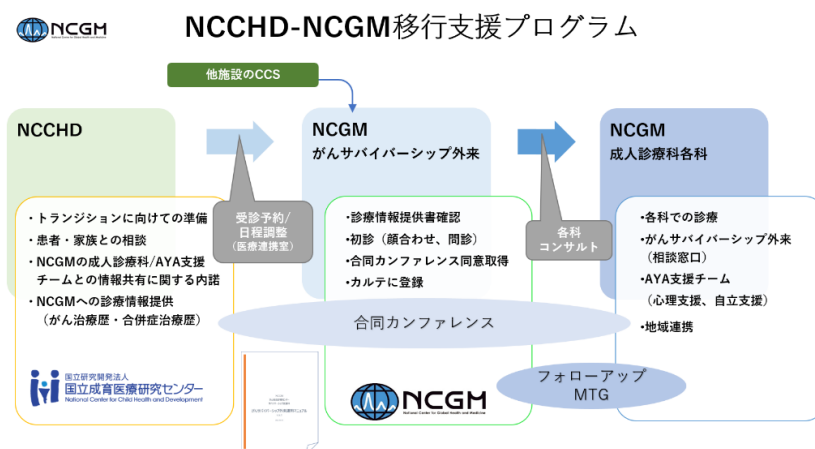


図2 厚生労働科学研究費補助金（がん対策推進総合研究事業）次期がん対策推進基本計画に向けて小児がん拠点病院および連携病院の小児がん医療・支援の質を評価する新たな指標開発のための研究」分担研究報告書より

本研究班が構築している CCS の成人移行モデルにおいても、福島県立医科大学モデルでは、小児・AYA がん長期支援センターと県内の総合診療医ネットワークとの連携に基づいたモデルを採用している。広島大学モデルでは、造血幹細胞移植後の専門外来（LTFU 外来）を移行支援モデルの成人側診療科プロトタイプとし、すでに実装されている血液内科におい

な施策展開を考える上で、AYA 世代発症のがん経験者や遺伝性腫瘍の高リスク者との整合性をどのように確保するかといった課題も多く、今後の普及・展開に向けて慎重な検討が求められる。

また、都道府県を対象に実施した調査では、自治体における小児・AYA 世代に関する支援の取り組みに格差があることが改めて浮き彫

りになった。小児・AYAに特化した協議の場を設けている自治体は少数にとどまり、また、自治体が医療機関におけるAYA支援の具体的な取り組みを必ずしも把握していない実態も明らかとなった。

がん・生殖医療（主に生殖年齢を対象）とAYA世代（15～39歳）は必ずしも完全に対象が一致するわけではないが、医療機関においてはAYA支援チームが患者のニーズを把握し、必要に応じてトリアージを行うことが期待される。そのため、がん・生殖医療に関わる人材やネットワークと緊密に連携する必要がある。なお、AYA世代では妊孕性に加え、教育・就労・社会的孤立など、医療以外の課題も多く含まれることから、こうした包括的な支援体制の基盤を自治体が担うことが望ましい。限られた対象に対して限られた資源を有効に活用する観点からも、AYA世代のがん対策においては、医療・福祉・就労・教育といった双方の施策を連動させていくことが、極めて合理的なアプローチであると考えられる。

II. 根治困難ながんと診断されたAYA世代患者・家族の療養と生活の質の向上に必要な施策の研究

全国がん登録のデータを都道府県別にみると、都市部とその他の地域との間に明確な格差が存在することが浮き彫りとなった。

また、がん相談員を対象とした調査では、相談員が多岐にわたる相談支援を実施している一方で、相談支援業務全体に占めるAYA世代の割合は限定的であり、経験値の少なさから、相談支援スキルの向上や多職種連携の強化など、相談員自身への支援に関する要望が確認された。

さらに、遺族調査においては、患者の予後認識の有無が、終末期に関する医師と患者・家族との話し合いの有無と関連していることが示された。初年度の検討により、AYA世代のend-of-life discussion (EOLd) が他の世代と比べて困難である状況が示唆され、AYA世代におけるEOLdの実施にあたっては、医療機関の医師、看護師、相談員等の知識・スキルの不足を補うための教育が必要であることが明らかとなった。

加えて、患者会を対象とした調査からは、根治困難なAYA世代がん患者およびその家族に対して、「心理・情緒面の複雑さ」「ピアサポートで対応できることの限界」「社会的資源の不足」が支援上の課題として指摘されており、がん治療施設の医療者と地域における支援者との連携のためのプラットフォームを構築する必要性が示唆された。

さらに、根治困難なAYA世代がん患者を対象とした自治体のサービスおよびその利用状況に関する調査では、都道府県や政令指定都市など、AYA世代人口の多い自治体を中心に支援事業の整備が進んでいるものの、AYA世代人口の規模に応じて整備状況に差が生じていることが明らかとなった。支援事業においては、予算規模や対象経費などの内容面にばらつきが大きく、利用者の多くが短期間の利用にとどまっている。

がん相談員調査においても、経済毒性など金銭面の課題が多いAYA世代にとって、自治体サービスの有無や制度設計が支援利用の障壁となる可能性が示唆されており、今年度から開始した前向き研究等において、今後その実態の検証を進める予定である。

E. 結論

小児・AYA世代がん経験者の長期的な健康管理と、根治困難ながんと診断されたAYA世代患者・家族のニーズに対する具体的な施策について政策提言を行うことを目標に、調査研究を実施した。次年度、これらの成果を取りまとめ、政策提言を行う予定である。

F. 健康危険情報

なし

G. 研究発表

1. 論文発表

- 1) Lai JI, Jung KH, Shimizu C, Tiambeng ML, Tseng LM, Hsu DC, Ihm SY, et al. Patients' and doctors' preferences in early-stage triple-negative breast cancer treatment in Asia-Pacific: a multi-territory discrete choice experiment using a cross-sectional survey. *BMJ Open*. 2025;15(3):e088505. doi:10.1136/bmjopen-2024-088505.
- 2) Azim HA Jr, Niman SM, Partridge AH, Demeestere I, Ruggeri M, Colleoni M, Saura C, Shimizu C, Saetersdal AB, Kroep JR, Mailliez A, Warner E, Borges VF, Amant F, Gombos A, Kataoka A, Rousset-Jablonski C, Borstnar S, Takei J, Lee JE, Walshe JM, Ruiz-Borrego M, Moore HCF, Saunders C, Bjelic-Radisic V, Susnjar S, Cardoso F, Klar NJ, Spanic T, Ruddy K, Piccart M, Korde LA, Goldhirsch A, Gelber RD, Pagani O, Peccatori FA.

Fertility Preservation and Assisted Reproduction in Patients With Breast Cancer Interrupting Adjuvant Endocrine Therapy to Attempt Pregnancy. *J Clin Oncol*. 2024 Aug 10;42(23):2822-2832. doi:10.1200/JCO.23.02292.

- 3) 谷山智子、清水千佳子. 【自信がもてる移行期医療】移行支援のポイント がんサバイバー。治療(0022-5207)106巻12号 Page1406-1411(2024.12)
- 4) 清水千佳子. 【がんサバイバーにおける女性医学-産婦人科医にできること】総論 AYA世代がんサバイバーへの包括的ケアと多職種連携 産婦人科医への期待. 産婦人科の実際(0558-4728)73巻12号 Page1513-1517(2024.11)
- 5) 北川 大, 平井 星映, 河村 雪乃, 橋本 一樹, 谷山 智子, 下村 昭彦, 高野 梢, 荒川 玲子, 加藤 規弘, 本田 弥生, 清水 千佳子. 遺伝性乳癌卵巣癌(HBOC)診療の保険収載によって必要となった情報提供は適切に行えているか? 遺伝性腫瘍(2435-6808)24巻1号 Page61-66(2024.07)
- 6) 谷山智子、清水千佳子. 【腫瘍循環器学-新しい学際領域の最新知見-】外来診療, がんサバイバーシップ AYA世代, 周産期の腫瘍循環器(解説). 日本臨床(0047-1852)82巻増刊2 腫瘍循環器学 Page436-441(2024.04)
- 7) 田村宣子、清水千佳子. 【乳癌のすべて2024】知っておきたい関連知識 乳癌と妊娠をめぐる話題(解説). 医学のあゆみ(0039-2359)290巻5号 Page466-

- 472 (2024. 08)
- 8) 編集 : 安保博文、木澤義之、高宮有介、恒藤暁、宮下光令 企画担当 : 小澤美和、清水千佳子. ホスピス緩和ケア白書2025. 2025年4月7日 青海社 ISBN 978-4-910548-14-2.
 - 9) 下村昭彦. 【身体的・精神的課題にどう向き合う?がん治療のマルチプロブレム】がん治療中の身体的管理と副作用対策 抗がん薬による心毒性の評価と管理(解説) 薬事(0016-5980)67巻4号 Page790-795(2025.03)
 - 10) 向井幹夫. II章がん・脳卒中医療の進歩と腫瘍脳卒中学. がん患者における生活習慣病管理(高血圧・糖尿病・脂質異常症). 腫瘍脳卒中学. Stroke Oncology研究会監修, 編集 塩川芳昭, 平野照之, 高野利実. 中外医学社. p67-73, 2025. 3.15, 東京.
 - 11) 向井幹夫. 5章血栓性疾患, 14がん関連血栓症の特徴. 臨床に直結する血栓止血学会 改訂3版. 編者 朝倉英策, p501-506, 中外医学社, 2024.6, 東京.
 - 12) 向井幹夫. がん治療関連心機能障害 免疫関連有害事象としての心筋炎. 臨床と研究 2025; 102(3): 265-270.
 - 13) 向井幹夫. 前立腺癌のホルモン療法による副作用マネジメント-前立腺癌の診療のコツ-. ESPOIR 2024; 7: 32-35.
 - 14) 向井幹夫. VII 外来診療、がんサバイバーシップ. がんサバイバーの晩期心血管毒性. 日本臨床 増刊号 腫瘍循環器学 2024; 82(2): 423-428.
 - 15) 向井幹夫. 腫瘍循環器医との連携: ホルモン療法における泌尿器科医が注意すべき心血管毒性. Prostate Journal 2024; 11(1): 37-43.
 - 16) Yamada N, Tamaru S, Akamatsu D, et al. on behalf of KUROSI0 Study Investigators (include of Mukai M). Efficacy and Safety of Non-vitamin K Antagonist Oral Anticoagulants for Japanese Patients with Venous Thrombo-embolism: The Results from the KUROSI0 Study. Circ J: 2024; 88(10): 1672-1678.
 - 17) Kim H, Mizuno K, Masuda K, Sakurai M, Ara T, Naito K, Uehara Y, Yamamoto G, Osada M, Machida S, Horio T, Fukushima K, Mori Y, Ichinohe T, Fukuda T, Atsuta Y, Kataoka K. A nationwide retrospective analysis of allogeneic hematopoietic stem cell transplantation for adult hemophagocytic lymphohistiocytosis. **Trans-plant Cell Ther. 2024 Apr;30(4):419.e1-419.e12.**
 - 18) Miyamoto S, Niizato D, Tomomasa D, Nishimura A, Hoshino A, Kamiya T, Iso da T, Takagi M, Kajiwarra M, Azumi S, Hirabayashi S, Sakamoto K, Kishimoto K, Miyamura T, Umeda K, Hirose A, Keino D, Yanagimachi M, Kanda K, Sakai Y, Ikawa Y, Watanabe K, Tanaka K, Mori T, Ichinohe T, Sakaguchi H, Morio T, Kanegane H. Allogeneic hematopoietic cell transplantation using alemtuzumab in Asian patients with inborn errors of immunity. J Clin Immunol. 2024 May 22;44(6):126.
 - 19) Ureshino H, Takahashi N, Ikezoe T, Kameoka Y, Kimura S, Fukushima N, Ich

- inohe T, Takamori A, Kawaguchi A, Miura M, Kimura S. A lower initial dose of bosutinib for patients with chronic myeloid leukemia patients resistant and/or intolerant to prior therapy: a single-arm, multicenter, phase 2 trial (BOGI trial). **Int J Hematol**. 2024 Oct;120(4):492-500.
- 20) Yoshimoto K, Maeoka Y, Kubota S, Chishaki R, Takahashi A, Osaki Y, Mino T, Ichinohe T, Masaki T. Polycythemia secondary to bilaterally enlarged kidneys in T-cell acute lymphoblastic leukemia: a case report and literature review. **BMC Nephrol**. 2025 Mar 6;26(1):121.
- 21) 萱家智史. 総合診療・家庭医療専門研修プログラムのネットワークと移行期医療. 治療. 2024;106(12):1380-3.
- 22) Maru, M. & Kawasaki Y. Challenges in providing cancer nursing care to adolescents and young adults in Japan, *Cancer Care Research Online*, 5(1), p 3067, January 2025. DOI 10.1097/CR9.0000000000000067
- 23) Takae S, Harada M, Nakamura K, Furuyama S, Ono M, Osuga Y, Suzuki N. Survey on the implementation status and reproductive outcomes of oocyte and ovarian tissue cryopreservation in Japan: Historical comparison with nationwide surveys. *J Obstet Gynaecol Res.* 2024; 50(4): 709-718.
- 24) Nakamura K, Terashita Y, Manabe A, Suzuki N. Survey of Transitional Care Between Pediatrics and Obstetrics/Gynecology in Japan. *Journal of Adolescent and Young Adult Oncology*. 2024; 13(3): 523-533.
- 25) Takekawa Y, Sugimoto K, Masaki K, Koizumi T, Mori H, Shiraishi E, Maezawa T, Tanigaki S, Shirai C, Suzuki N. Differences Between Cancer Survivors and Healthy Subjects in Factors that Facilitate and Obstruct the Use of the Foster Parent System and Special Adoption System: A Nationwide Cross-Sectional Study in Japan. *J Adolesc Young Adult Oncol*. 2024; 13(3): 534-540.
- 26) Takae S, Harada M, Nakamura K, Furuyama S, Ono M, Osuga Y, Suzuki N. Reproductive outcomes of embryo cryopreservation and transfer at the start-up phase of fertility preservation in Japan. *Reproductive Medicine and Biology*. 2024; 23(1): e12581.
- 27) Asai-Sato M, Takahashi T, Ota K, Komiya H, Iwasa T, Ogishima S, Suzuki N. Attitudes toward subsequent primary cancer prevention among survivors of childhood, adolescent, and young adult (CAYA) cancer in Japan: Results of a comprehensive questionnaire survey on long-term women's health after CAYA cancer. *Journal of Gynaecologic Oncology*. 2024; Online ahead of print. : .

- 28) Tomari H, Okitsu O, Mizuno S, Yabuuchi A, Okimura T, Kikuchi H, Furuyama S, Taniguchi K, Tamura I, Ota K, Fukuda Y, Horage Y, Suzuki N. Nationwide Survey on the Status of Oncofertility in Japan and Involvement of Embryologists in the Practice of Fertility Preservation. *J Adolesc Young Adult Oncol*. 2024; Online ahead of print: .
- 29) Ono M, Takai Y, Harada M, Horie A, Dai Y, Kikuchi E, Miyachi M, Yamamoto T, Fujii N, Kajiyama H, Manabe A, Yasuoka T, Katsuragi S, Mekar K, Maezawa T, Horage Y, Kataoka S, Nakayama R, Nakajima TE, Kimura F, Shimizu C, Sugimoto K, Takae S, Yumura Y, Nishi H, Furui T, Morishige KI, Watanabe C, Osuga Y, Suzuki N. Out-of-pocket fertility preservation expenses: data from a Japanese nationwide multicenter survey. *International Journal of Clinical Oncology*. 2024; 29(12): 1959-1966.
- 30) 洞下由記, 岩端秀之, 古谷菜摘, 中村健太郎, 田雜瑞穂, 鈴木由妃, 杉下陽堂, 本吉愛, 高江正道, 津川浩一郎, 鈴木直. 乳がん術後内分泌療法後に短期間で生児を得た事例の検証. *日本がん・生殖医療学会誌*. 2025; 8(1): 25-30.
- 31) 中村健太郎, 鈴木直. がん・生殖医療～男性患者の妊孕性温存編～, *母性衛生*, 2024; 65(1): 170-177.
- 32) Yoshida K, Hashimoto T, Koizumi T, Suzuki N. Psychosocial experiences regarding potential fertility loss and pregnancy failure after treatment in cancer survivors of reproductive age to identify psychosocial care needs: a systematic review, *Supportive Care in Cancer*, 2024; 32(6): 337+18.
- 33) 中村健太郎, 鈴木直. がん・生殖医療～女性患者の妊孕性温存編～, *母性衛生*, 2024; 65(2): 348-356.
- 34) Kagawa K, Yoshikawa Y, Koizumi T, Suzuki N. Psychological Aspects of and Support for Survivors Attempting to Conceive During or After Cancer Treatments: A Mixed-Methods Systematic Review., *J Adolesc Young Adult Oncol*, 2024; Online ahead of print: .
- 35) Ahmad MF, Elias MH, Mat Jin N, Abu MA, Syafruddin SE, Zainuddin AA, Suzuki N, Abdul Karim AK. Oocytes Quality Assessment-The Current Insight: A Systematic Review, *biology*, 2024; 13(12): 978.
- 36) 中村健太郎, 鈴木直. がん・生殖医療～小児患者の妊孕性温存編～, *母性衛生*, 2025; 65(4): 720-726.
- 37) 原田美由紀, 鈴木直. 『小児・AYA世代がん患者等の妊孕性温存に関する診療ガイドライン2024年12月改訂 第2版』の概要, *腫瘍内科*, 2025; 35(2): 191-195.
- 38) (著書) 中田佳世. AYA世代のがんの疫学的特徴と診療実態. *安保博文, 他編: ホスピス緩和ケア白書2025 AYA世代の緩和ケア*, 青梅社, 東京, 2025, 6-13.

- 39) Shimadzu Kato M, Morishima T, Sakaniwa R, **Nakata K**, Kuwabara Y, Ikawa T, Iwaki Y, Miyashiro I. Temporal changes in regional variations in cancer survival rates in Osaka, Japan (1997-2015). *Sci Rep*. 2025 Jan 31;15(1):3854.
- 40) **Nakata K**, Gatellier L. Age-standardized mortality-to-incidence ratio for colorectal cancer in the world. *Jpn J Clin Oncol*. 2025 Mar 5;55(3):311-312.
- 41) Botta L, Didonè F, Lopez-Cortes A, Nieto AC, Desandes E, Hjalgrim LL, Jakab Z, Stiller CA, Zeller B, Gatta G, Pritchard-Jones K; BENCHISTA Project Working Group (Working memberとして**Nakata K**) . International benchmarking of stage at diagnosis for six childhood solid tumours (the BENCHISTA project): a population-based, retrospective cohort study. *Lancet Child Adolesc Health*. 2025 Feb;9(2):89-99.
- 42) Gatellier L, **Nakata K**. Projection of the number of new brain and central nervous system cancer cases in the world. *Jpn J Clin Oncol*. 2024 Dec 7;54(12):1358-1359.
- 43) Gatellier L, **Nakata K**. Projection of the number of new lymphoma cases in the world. *Jpn J Clin Oncol*. 2024 Nov 2;54(11):1228-1229.
- 44) Okawa S, **Nakata K**. Projection of the number of new cases of skin cancer in the world. *Jpn J Clin Oncol*. 2024 Aug 14;54(8):945-946.
- 45) Ota M, Taniguchi K, Hori M, Katanoda K, **Nakata K**, Miyashiro I, Matsuda T, Lee SW, Ito Y. Trends in patterns of treatment and survival of colorectal cancer patients using cancer registry data in Japan: 1995-2015. *Cancer Sci*. 2024 Aug;115(8):2786-2794.
- 46) Kudo H, **Nakata K**, Morishima T, Kato MS, Kuwabara Y, Sawada A, Fujisaki H, Hashii Y, Miyashiro I. Prevalence of survivors of childhood cancer based on a population-based cancer registry in Osaka, Japan. *Int J Cancer*. 2024 Sep 1;155(5):839-848.
- 47) **Nakata K**, Charvat H. Projection of the number of new cases of gallbladder cancer in the world. *Jpn J Clin Oncol*. 2024 Apr 6;54(4):504-505.
- 48) Ikawa T, Kuwabara Y, **Nakata K**, Kanayama N, Morimoto M, Miyashiro I, Konishi K. Risk of thoracic soft tissue sarcoma after breast cancer radiotherapy: a population-based cohort study in Osaka, Japan. *J Radiat Res*. 2024 May 23;65(3):272-278.
- 49) **里見絵理子**. 第IV章特定集団への緩和ケア「AYA世代のがん」. 専門家をめざす人のための緩和医療学 改訂第3版. P318-322. 南江堂. 2024年6月5日発行
- 50) **森雅紀** ホスピス緩和ケア白書 2025 AYA世代の緩和ケア (分担執筆者) 編集: 安保博文、木澤義之、高宮有介、恒藤

- 暁、宮下光令 企画担当：小澤美和、清水千佳子 「6. AYA 世代の緩和ケアの展望」2025年4月7日 青海社 ISBN 978-4-910548-14-2.
- 51) Miyazato K, Ohtsu H, Shimomura A, Yonemoto N, Shimizu C, Sase K, Ueda S. Impact of adjuvant trastuzumab therapy and its discontinuation on cardiac function and mortality in patients with early-stage breast cancer: An analysis based on the Japanese Receipt Claim Database. *Breast. Breast. Dec* 31;79:103871. 2024
- 52) 樋口明子. 小児がん経験者のAYA世代における現状と課題—AYA世代に達した小児がん経験者と思春期進行再発がん患者への支援. 編集：安保博文、木澤義之、高宮有介、恒藤暁、宮下光令 企画担当：小澤美和、清水千佳子 「6. AYA 世代の緩和ケアの展望」2025年4月7日 青海社 ISBN 978-4-910548-14-2.
- 53) 樋口明子、メンタルヘルスの広場「小児がんサバイバー(CCS)の移行期医療における心理社会的支援」公益財団法人 日本精神衛生会 197, 2024
2. 学会発表
- 1) Shimizu C. Fertility issues in cancer patients and survivors - from an oncologist's perspective. The 8th World Congress of the International Society for Fertility Preservation. 16 Nov 2024. Tokyo.
- 2) Shimizu C. Pregnancy after breast cancer: development of onco-fertility program .1st international conference on young women's breast cancer and health. 29 Oct, 2024 Lisbon
- 3) 秋山 晴香, 島貫 裕実子, 渡邊 一史, 小室 雅人, 谷山 智子, 大石 元, 小川 弘美, 宇佐美 有紀子, 森 由佳, 高田 賀将, 須貝 和則, 清水 千佳子. 院内がん登録データベースを活用した「小児・AYA 世代のがん患者等の妊孕性温存療法研究促進事業」対象者におけるがん治療開始期間の実態把握. 日本がん・生殖医療学会 2025.02(大阪)
- 4) 清水千佳子. AYA 世代がん経験者の晩期合併症と長期的健康管理の課題. 日本プライマリ・ケア連合学会 2024.6(浜松)
- 5) 清水千佳子. 妊娠可能年齢乳癌への対応 乳癌患者の妊孕性の問題 診療ガイドライン、POSITIVE 試験とその後. 日本乳癌学会総会 2024.7(仙台)
- 6) 清水千佳子. BRCA 遺伝子変異陽性乳がんに対する治療戦略 BRCA 遺伝子変異 (gBRCAm) 陽性乳がんに対する周術期薬物療法の治療戦略 腫瘍内科の立場から. 日本外科系連合学会 2024.5(東京)
- 7) 下村昭彦. 乳がん治療医からみた腫瘍循環器連携の重要性. 第32回日本乳癌学会 2024.7(仙台)
- 8) 前田尚子、小澤美和、清水千佳子. 小児がん経験者の移行医療の現状—小児がん診療施設の調査 第66回日本小児血液・がん学会学術集会 2024.12.15 京都
- 9) 向井幹夫(座長・講演). がんと血栓症 知って得する血栓のお話. 世界血栓デ

- ー日本 市民公開講座 2024 大阪.
2025. 03. 09 大阪国際がんセンター.
- 10) 向井幹夫、志賀太郎、大倉裕二、草場 仁.
がん患者に合併する循環器疾患に対する
治療適応において腫瘍医と循環器医
の相違. 日本臨床腫瘍学会・日本循環器
学会・日本腫瘍循環器学会合同シンポジ
ウム がん診療における循環器医に相談
するタイミングとその後のフォローア
ップ. 第 22 回日本臨床腫瘍学会学術集
会 2025. 03. 06. 神戸。
- 11) 向井幹夫. がん関連血栓症のマネジメ
ント. 腫瘍循環器ガイドラインから.
第 12 回日本血栓止血学会教育セミナー.
2024 年 11 月 10 日, 大阪.
- 12) 向井幹夫. 腫瘍循環器診療における薬
剤師の役割と期待. 第 34 回日本医療薬
学会年会 2024. 11. 03 幕張.
- 13) 向井幹夫. 前立腺癌治療における CVD マ
ネジメント前立腺癌に対するアンドロ
ゲン遮断療法における心血管毒性とそ
のマネジメント. 日本泌尿器腫瘍学会
第 10 回学術集会 2024. 10. 27. 博多.
- 14) 向井幹夫. がん治療関連高血圧とその
管理 腫瘍循環器領域における血管毒性
高血圧・血栓症. 第 7 回日本腫瘍循環器
学会学術集会, 2024. 08. 04, 姫路.
- 15) 向井幹夫. 泌尿器癌における腫瘍循環
器連携. 腫瘍循環器の視点から見た前
立腺癌薬物療法における心血管イベン
トとそのマネジメント. 第 7 回日本腫瘍
循環器学会学術集会, 2024. 08. 04, 姫路.
- 16) 志賀太郎、大倉裕二、草場 仁、向井幹夫.
JOCS創設7年目の今、腫瘍医、循環器医、
それぞれの意識は ～インターネットを
用いた「余命期間と侵襲的循環器治療」
に対するアンケート調査結果～. 第 7 回
日本腫瘍循環器学会学術集会, 2025. 8. 3,
姫路
- 17) 向井幹夫 (座長・講演). 日本乳癌学会・
日本腫瘍循環器学会合同シンポジウム
チームで取り組む乳癌患者の心機能保
護 ～乳癌治療医と循環器専門医が連携
し、乳癌治療からあなたのハート(心臓)
を守ります～. 晩期心血管合併症とが
んサバイバーシップを考える. 第 32 回
日本乳癌学会学術集会. 2024. 7. 11, 仙
台.
- 18) 向井幹夫 (座長). 静脈血栓塞栓症に対
する治療とその管理. 第 65 回日本血栓
止血学会学術集会. 2024. 6. 14 金沢.
- 19) 向井幹夫. 教育講演 腫瘍循環器診療
の最前線 -Onco-cardiology ガイドライ
ンを活用する-. 第 70 回日本内科学会信
越支部障害教育講演会. 2024. 6. 1, 高田
(新潟県)
- 20) Satoshi Kimura, Naoto Takahashi,
Hiroshi Ureshino, Tatsuo Ichinohe,
Ayako Takamori, Atsushi Kawaguchi,
Shinya Kimura. A lower initiating
dose of bosutinib for CML of
resistant/intolerant to prior
treatment (BOGI trial). 第 86 回日本
血液学会学術総会, 京都市, 2024 年 10
月 11 日(口演).
- 21) 枝廣太郎, 吉田奈央, 中谷鈴香, 樗木
錬, 吉田徹巳, 杉原清香, 進藤岳郎,
一戸辰夫. 当院における
Tisagenlecleucel 投与検討 12 例におけ
る治療成績. 第 47 回日本造血・免疫細
胞療法学会, 大阪市, 2025 年 2 月 28 日
(口演)
- 22) 菅家智史, 西明博. 小児・AYA がん治療
後患者の長期健康管理 プライマリ・ケ

- アへの期待. 第 15 回日本プライマリ・ケア連合学会. 202406. シンポジウム. 浜松.
- 23) 菅家智史. サバイバーの健康管理における拠点病院と地域医療機関の連携構築. 第 22 回日本臨床腫瘍学会学術集会. 202503. シンポジウム. 神戸.
- 24) Maru, M. et al. Current clinical practice & issues raised by healthcare professionals about AYA survivors of childhood cancer, December, 5th, 2024, the 6th Global AYA Congress, Melbourne, Australia.
- 25) 鈴木直. 小児・AYA 世代がん患者に対するがん・生殖医療に関する最新の話題と今後の課題, 第 80 回九州・沖縄生殖医学会, 2024 年 4 月.
- 26) 鈴木直. 本邦における小児・AYA 世代がん患者に対するがん・生殖医療の現状と課題—がんとの共生を目指して, 奈良県立医科大学公開講座, 2024 年 5 月.
- 27) 鈴木直. 小児・AYA 世代がん患者に対するがん・生殖医療の実践—がんとの共生を目指して, 第 164 回日本医学会シンポジウム, 2024 年 6 月.
- 28) Suzuki N. Fertility Recent topics on ovarian tissue vitrification and ovarian issue transplantation for CAYA cancer patients, Annual Scientific Meeting of Indonesian Society of Obstetricians and Gynecologists XXVII East Nusa Tenggara 2024, Jul 2024.
- 29) Suzuki N. Nineteen Years of Experience in Oncofertility: From Fundamentals to Clinical Practice, Including Psychosocial Initiatives, GR Cancer Research Lectures Institute Gustave Roussy, Mar 2025.
- 30) 中田佳世, 片野田耕太, 松田智大, 多田雄真, 宮代勲, 清水千佳子. AYA 世代における進行がん患者の実態調査. 第 6 回 AYA がんの医療と支援のあり方研究会学術集会. 2024. 東京都 (最優秀演題賞)
- 31) 多田雄真, 有馬久未, 岩田知子, 山田遥子, 樋口明子, 中田佳世, 橋井佳子, 清水千佳子. 終末期の小児・AYA 世代がん患者を対象とした在宅療養生活支援事業の実態調査. 第 6 回 AYA がんの医療と支援のあり方研究会学術集会. 2024. 東京都
- 32) 中田佳世. 小児固形希少固形がんの疫学. 第 66 回日本小児血液・がん学会学術集会. 2024. 京都市
- 33) Nakata K. How will an Asian AYA0 initiative help drive AYA0 Care? The Adolescents and Young Adults Oncology (AYA0) Singapore Symposium 2024, 2024, Singapore
- 34) Nakata K. Epidemiology of childhood cancer in Asia. 16th Congress of Asia continental branch of International Society of Paediatric Oncology, 2024, 横浜市
- 35) Nakata K., Tabuchi K, Matsumoto K, Yoneda A, Yuza Y, Inoue M, Fujisaki H, Miyamura T, Kagawa N, Tokimasa S, Inoue A, Sakata N, Fujino H, Miyashiro I, Matsuda T. STAGE AT DIAGNOSIS FOR CHILDHOOD SOLID CANCERS IN JAPAN: MULTICENTER

- RETROSPECTIVE COHORT STUDY. 56th Congress of the International Society of Paediatric Oncology, 2024, Honolulu.
- 36) 工藤榛香, 中田佳世, 森島敏隆, 島津美寿季, 栞原佳宏, 宮代勲. 大阪府がん登録を用いた小児がん経験者数の把握と有病率推計. 日本がん登録協議会第33回学術集会 in 島根. 2024, 出雲市. (優秀口演賞)
- 37) 石田理恵, 森島敏隆, 原加奈子, 花原聡, 久馬麻希, 栞原佳宏, 中田佳世, 宮代勲. 大阪府がん登録から見た乳がんに対する集学的治療における医療機関連携. 日本がん登録協議会 第33回学術集会 in 島根. 2024, 出雲市.
- 38) 原加奈子, 中田佳世, 石田理恵, 花原聡, 久馬麻希, 森島敏隆, 栞原佳宏, 宮代勲. 大阪府における胆嚢がん・肝外胆管がん. 日本がん登録協議会 第33回学術集会 in 島根. 2024, 出雲市.
- 39) 花原聡, 中田佳世, 久馬麻希, 石田理恵, 原加奈子, 栞原佳宏, 森島敏隆, 宮代勲. 全国がん登録における指定診療所の適正化に向けた大阪府の取り組みについて. 日本がん登録協議会 第33回学術集会 in 島根. 2024, 出雲市.
- 40) 栞原佳宏, 森島敏隆, 工藤榛香, 島津美寿季, 小山史穂子, 中田佳世, 宮代勲. がん診断後1年以内に発症した心血管疾患はがん患者の全死亡ハザードの上昇と相関する. 第7回腫瘍循環器学会. 2024, 姫路市.
- 41) 栞原佳宏, 森島敏隆, 工藤榛香, 島津美寿季, 小山史穂子, 中田佳世, 宮代勲. The impact of cancer treatment on the relationship between BMI and prognosis in patients with cancer. 第83回日本癌学会学術総会. 2024, 福岡市.
- 42) 島津美寿季, 坂庭嶺人, 森島敏隆, 中田佳世, 小山史穂子, 工藤榛香, 宮代勲. がん診療拠点病院制度が5年生存率に与えた影響～大阪府がん登録を用いた解析. 第83回日本公衆衛生学会総会. 2024, 札幌市.
- 43) Mai Hoshino, Yuki Kojima, Mami Ooki, Takatoshi Hirayama, Ryoko Udagawa, Naoko Inamura, Eriko Satomi, Shuhei Osaki, Akira Kawai, Kan Yonemori, Shintaro Iwata, Tatsuya Suzuki, Yuki Nogami, Yoshitaka Narita, Hiroto Ishiki. Impairment in activities of daily living in Adolescents and Young Adults Diagnosed with Cancer. the 56th Congress of the International Society of Paediatric Oncology (SIOP 2024), October 17-20, 2024.
- 44) Takako Ikegami, Hiroto Ishiki, Mana Ota, Naho Matsubara, Ayaka Ishikawa, Rumi Nishimura, Naruaki Kawasaki, Sayaka Arakawa, Yuki Kojima, Takatoshi Hirayama, Ryoko Udagawa, Naoko Inamura, Takuma Koinuma, Takashi Kawaguchi, Yusuke Hori, Eriko Satomi. The differences in distress and problems of the AYA cancer patients between age groups : retrospective study. 6Th Adolescent and Young Adult Cancer congress. Poster
- 45) Naho Matsubara, Hiroto Ishiki, Mana

Ota, Takako Ikegami, Ayaka Ishikawa, Rumi Nishimura, Naruaki Kawasaki, Sayaka Arakawa, Yuki Kojima, Takatoshi Hirayama, Ryoko Udagawa, Naoko Inamura, Takuma Koinuma, Takashi Kawaguchi, Eriko Satomi. Factors Associated with “Distress Thermometer” and the Screening Questionnaire for Adolescent and Young Adult Patients. 6Th Adolescent and Young Adult Cancer congress. Poster

- 46) 松原 奈穂、石木 寛人、池上 貴子、石川 彩夏、川崎 成章、荒川 さやか、小島 勇貴、平山 貴敏、宇田川 涼子、稲村 直子、里見 絵理子 AYA 世代スクリーニングシートで判明したつらさの寒暖計ス

コアと生活での問題点の関連性 第 29 回日本緩和医療学会学術大会・第 37 回日本サイコオンコロジー学会総会合同学術大会. 2024 年 6 月 14 日・15 日 (神戸) 口演

- 47) 「若年成人がん患者の在宅療養支援における現状と課題」川崎 優子, 西岡 英菜, 第 39 回日本がん看護学会学術集会 2025 年 2 月 (会議録)

H. 知的財産権の出願・登録状況

1. 特許取得
なし
2. 実用新案登録
なし
3. その他
なし