厚生労働科学研究費補助金（がん対策推進総合研究事業）
総合研究報告書

小児・AYA 世代のがん患者等に対する妊孕性温存療法の エビデンス確立を目指した研究―安全性と有効性の創出を目指して

鈴木　直　　聖マリアンナ医科大学　主任教授

要旨
本邦では、がん・生殖医療領域に特化した唯一の学術団体である日本がん・生殖医療研究会（現・一般社団法人日本がん・生殖医療学会）が 2012 年に設立され、2014 年以降厚生労働省科学研究費研究班と共同で、(1) 全国のがん・生殖医療ネットワークの構築、(2) がん・生殖医療に関わる人材育成（認定がん・生殖医療ナビゲーター制度やがん・生殖医療専門心理士認定制度の構築等）を通じて、本領域の均てん化が進んできた。さらに、日本がん・生殖医療学会は厚生労働科学研究費補助金による研究班の協力を得て、日本がん・生殖医療登録システム（JOFR: Japan Oncofertility Registry）を 2018 年に構築した。JOFR の構築によって、がん・生殖医療の二つのアウトカム（がん側と生殖側）を検証することが可能となり、最終的には患者の命を守り（安全性）かつ技術革新（有効性）を図ることができる。
一方、日本癌治療学会が本領域の診療ガイドラインを 2017 年に刊行して以来（2024 年 12 月に改訂版発刊)、がん治療と妊孕性温存療法に要する費用が経済的な負担となる患者に対する妊孕性温存療法への国と地方自治体による経済的支援が進み、2021 年 4 月から公的な研究促進事業としての経済的支援（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）が開始された。そして、2022 年 4 月からは新たに、温存後生殖補助医療に対する経済的支援が追加された。
がん・生殖医療は、対象が「がん患者」であることから、何よりもがん医療側のアウトカムとして、再発や生存の有無の把握が重要である。さらに、生殖医療側のアウトカムとして、妊娠・分娩に関する妊孕性温存に係るエビデンスの集積が必須となる。不妊症患者に対する、生殖医療との大きな違いは、対象患者が「がん患者」である事から、原則としてがん医療が優先されること、また原疾患に対する長期の経過観察に伴って妊孕性温存検体が長期に保管され、検体が利用される時期が不確実であることである。現在、不妊症患者に対する生殖医療における胚（受精卵）、未受精卵子、精子凍結のエビデンスは確立されているが、本邦よりも 10 年ほど早くがん・生殖医療が導入された欧米においても、凍結保存から利用まで 10 年ほどの時間がかかる本領域のエビデンスが最近集積されつつある現状である。本研究班が、本研究促進事業を全国に展開することで、本邦における小児・AYA 世代がん患者等に対する妊孕性温存療法に係る臨床データ等を収集並びに解析が可能となる。本研究の成果が、本邦におけるがん・生殖医療における安全性（がん医療側のアウトカム）と有効性（生殖医療側のアウトカム）のエビデンスを創出することができる。
そこで、本研究班では以下の課題に関する研究を実行した；研究① 国の小児・AYA 世代のがん患者等の妊孕性温存療法研究促進事業の円滑な牽引と国民への周知、研究② 日本産科婦人科学会、日本泌尿器科学会及び日本がん・生殖医療学会と連携して、本事業に参加する各々の学会が認定する

認定施設（学会認定施設）の本事業協力施設認定、研究③ 日本がん・生殖医療学会が進める国の委託事業（JOFR、FS リンク等）に関連する研究。

研究の結果、日本産科婦人科学会、日本泌尿器科学会、そして日本がん・生殖医療学会と協力しつつ、本研究班が本研究促進事業を牽引することで、本邦における小児・AYA 世代がん患者等に対する妊孕性温存療法に係る研究促進事業により収集した臨床データ等を解析し、本邦におけるがん・生殖医療における安全性（がん医療側のアウトカム）と有効性（生殖医療側のアウトカム）に繋がるエビデンスの集積に向けた体制を構築することができた。さらに、新たに追加支援となった、温存後生殖補助医療に関する情報発信を行うこともできた。又、JOFR のデータを用いた研究の結果、2023 年は年間 1,311 人（男性 641 人、女性 670 人）に達しており、妊孕性温存療法を実施した患者数が年々増加していることが明らかとなった。なお、男女それぞれでの最多年齢層は 25-29 歳と 35-39 歳、最も多い原疾患は造血器悪性腫瘍と乳がんだった。男性では主に射出精子による精子凍結が実施され、女性では卵子凍結、胚凍結、卵巣組織凍結の順で実施されていた。また、43 歳以上の男性登録症例 428 人のうち、検体凍結例は 360 人（精子凍結 354 人、TESE 6 人）であり、妊孕性温存療法実施時の年齢は中央値 47 歳（範囲 43-87 歳）であった。挙児を得た男性は 35 人（精子凍結 34 人、TESE 1 人）であり、そのうち 21 人(検体凍結例の 6%に相当)は凍結検体を用いた不妊治療（全例生殖補助医療）により、残りの 14 人は凍結検体を用いず挙児を得ていた。凍結検体を使用した 41 人（精子凍結 40 人、TESE 1 人）の初回使用時の年齢は中央値 47 歳（43-58 歳）であり、そのうち 2 人は人工授精に、39 人は生殖補助医療に使用していた。検体利用率は 11%であった。一方、助成金の現状を調査した結果、本邦の小児・AYA 世代のがん患者等の妊孕性温存療法に係る費用の約 3 分の 2 が公的助成により賄われ、残りの約 3 分の 1 が患者の自己負担であることが明らかになった。そして、本試算に基づき、妊孕性温存療法に対する公的助成制度を維持するための費用は年間約 44 億円となると推定された。小児・AYA 世代のがん患者に対する本研究促進事業の支援体制をさらに整備することは、若年がんサバイバーの QOL 向上に不可欠であることから、本研究の試算結果に基づき公的助成の拡充と継続的支援を推進することで、経済的理由により妊孕性温存を断念することのない社会の実現が期待される。なお、がん対策推進を志向した政策提言を以下に記す。

政策提言；

（1） がん診療拠点病院等において、がん治療医から治療による妊孕性に与える影響や妊孕性温存療法に関して、的確なタイミングで確実な情報を患者に提供できる体制の構築を引き続き強く要望する

（2） 小児がん診療拠点病院等において、がん治療医から治療による妊孕性に与える影響や妊孕性温存療法に関して、的確なタイミングで確実な情報を医療従事者と共に患者に提供できる体制の構築を引き続き強く要望する

（3） がん・生殖医療の地域格差解消の施策として、すでに 47 都道府県にはがん・生殖医療ネットワークが存在することから、各ネットワークの窓口となる自治体のさらなる協力を引き続き強く要望する。特に、小児・思春期がん患者に対しては、ブロック毎のがん・生殖医療連携の検討が急務である

（4） 妊孕性温存療法のアクセスや質の向上にむけて、JOFR データを用いたさらなるエビデンス

構築や公的助成の適応範囲（疾患、治療、年齢など）の検証が必須である

（5） 妊孕性温存療法に係る患者負担額は生殖医療施設によって異なるが、妊孕性温存療法を必要とする患者の医療へのアクセスを確保するためには、費用の均等化、助成の継続ならびに保険適用の導入（受精胚凍結ならびに精子凍結）が望まれる

（6） 43 歳以上の凍結融解胚移植妊娠は、周産期転帰の視点では自然妊娠群と比べリスクは高くない可能性が示唆された。周産期医療の逼迫に繋がらないよう十分に考慮した上で、本研究促進事業の年齢上限の再考が望まれる。一方、男性における公的助成の対象年齢の拡大については、現状の 43 歳未満の実態と比較しつつ今後慎重に検討する必要がある。

研究分担者
森重　健一郎（地方独立行政法人大阪府立病院機構大阪急性期・総合医療センター）
髙井　泰（埼玉医科大学）
古井　辰郎（東海国立大学機構岐阜大学）
小野　政徳（東京医科大学）
渡邊　知映（昭和医科大学）
湯村　寧（横浜市立大学）
清水　千佳子（国立研究開発法人国立国際医療研究センター）
片岡　伸介（東海国立大学機構名古屋大学）
宮地　充（京都府立医科大学）
末永　潤（横浜市立大学）
中山　タラント　ロバート（慶應義塾大学）
藤井　伸治（岡山大学）
堀江　昭史（公益財団法人田附興風会医学研究所）
原田　美由紀（東京大学）
寺下　友佳代（北海道大学）
安岡　稔晃（愛媛大学医学部附属病院）
桂木　真司（宮崎大学）
銘苅　桂子（琉球大学病院）
前田　尚子（名古屋医療センター）
浦田　陽子（国立成育医療研究センター）
河井　孝夫（東京大学医学部附属病院）
岩端　威之（獨協医科大学）
蘆澤　正弘（自治医科大学）
伊澤　直樹（聖マリアンナ医科大学）
秋定　直樹（国立がん研究センター東病院）

Ａ．研究目的

本邦のがん・生殖医療における安全性（がん医療側のアウトカム）と有効性（生殖医療側のアウトカム）に繋がるエビデンスの集積 、適切な長期検体保存体制の検証ならびに構築 、がん・生殖医療に関わる全国の医療機関の医療の質向上を目的とする。なお、研究③に関する目的をさらに個別に以下に記す。

研究③-1 JOFR データを用いた臨床研究：JOFR 登録データと ART 登録データを連結し、生児獲得を含む妊孕性温存療法および温存後生殖補助医療の実態を明らかにすることで、これらの医療の有効性・安全性に関する包括的なエビデンスを継続的に創出することを目的とする。研究③-2 妊孕性温存に係る治療費並びに温存後生殖補助医療等に係る治療費等の調査研究：最新の全国登録データおよび実臨床データに基づき、妊孕性温存療法ならびに温存後生殖補助医療に対する年間公的助成額の精緻な再試算を行うとともに、患者負担の実態および施設間格差を明らかにし、今後の制度設計に資するエビデンスを構築することを目的とした。

Ｂ．研究方法

研究① 国の小児・AYA 世代のがん患者等の妊孕性温存療法研究促進事業の円滑な牽引と国民への周知：1）研究班の website の「妊孕性温存実施施設（研究協力施設）を探す」（http://outcome2021.org/）のページの更新業務を実施する。2）研究班参加施設の認定事業を実施する。

研究② 日本産科婦人科学会又日本泌尿器科学会、日本がん・生殖医療学会と連携して、本事業に参加する各々の学会が認定する認定施設（学会認定施設）の本事業協力施設認定：1）日本産科婦人科学会臨床倫理監理委員会のがん・生殖医療施設認定小委員会（https://www.jsog.or.jp/modules/committee/index.php?content_id=186）2）日本泌尿器科学会（https://www.urol.or.jp/society/cryopreservation/）、3）日本がん・生殖医療学会 JOFR 管理運営委員会（http://www.j-sfp.org/about/registry.html）と連携し、本研究促進事業に参加する施設情報を共有する。そして、適宜「妊孕性温存実施施設（研究協力施設）を探す」（http://outcome2021.org/）のページの更新を行う。

研究③ 日本がん・生殖医療学会が進める国の委託事業（JOFR、FS リンク等）に関連する研究；

研究③-1 JOFR データを用いた臨床研究：日本がん・生殖医療学会が運用する日本がん・生殖医療登録システム（JOFR）に登録されたデータを用い、がん生殖医療の実態と現在の課題を把握し今後の最適化を考えるために記述研究を行った。また、43 歳以上の男性の妊孕性温存療法の実態についても記述研究を行い、男性の妊孕性温存療法の公的助成年齢の拡大の是非についても検討を行った。具体的には、研究③-1-1：2024 年 5 月までに登録された妊孕性温存療法の登録データ全症例を抽出し、2023 年 12 月までに初診となった症例に絞り解析を行った。研究③-1-2：2024 年 5 月までに登録された 43 歳以上の男性の妊孕性温存療法の登録データ解析を行った。

研究③-2 妊孕性温存に係る治療費並びに温存後生殖補助医療等に係る治療費等の調査研究：我が国における小児・AYA 世代がん患者に対する妊孕性温存療法および温存後生殖補助医療(温存後 ART)に要する費用を基に、公的助成制度導入時の想定助成総額を推計することを目的として、以下の手順で実施した。

1. データ収集：妊孕性温存療法および温存後 ART の各手技における実績件数および想定件数を、以下の公的・学術的情報源に基づき収集した。

・JOFR：2022 年登録症例数に基づき、妊孕性温存療法の年間実績を集計。

・過去の文献報告および助成制度資料:Pink Ring・聖路加国際大学による実態調査報告（2017）、厚生労働省のがん対策事業関連資料。

2. 妊孕性温存療法および温存後 ART の試算件数の算出：JOFR 登録データ(2022 年)をもとに、以下の治療法ごとに年間助成回数を算出した。

・胚凍結、未受精卵子凍結、卵巣組織凍結、卵巣組織移植、精子凍結、TESE（精巣内精子採取術）

温存後の生殖補助医療については、凍結保存された胚、卵子、卵巣組織、精子のそれぞれにおいて、1 人あたり 6 回の温存後 ART 実施を前提とした推定を行った。

3. 単価の設定と費用算出:厚生労働省が実施している現行の公的助成制度の金額設定をもとに、以下のように 1 件あたりの助成額を設定した。

・胚凍結：35 万円／回、未受精卵子凍結：20 万円／回、卵巣組織凍結・移植：40 万円／回、精子凍結：2.5 万円／回、TESE：35 万円／回

温存後 ART においても、同等の助成金額で設定し、治療回数との積算により助成金額を算出した。

4. 若年子宮体癌患者への助成拡張試算：これまで助成対象外であった若年子宮体癌患者を新たに想定対象として加え、将来的な助成拡大を見込んだ上での追加試算を行った。

5. 合計費用および制度設計への反映：全体の助成対象治療数と単価を掛け合わせることで、年間の公的助成総額を試算した。

6. 妊孕性温存ならびに温存後 ART に要する患者支払い額に関する全国調査：日本産科婦人科学会あるいは日本泌尿器学会の妊孕性温存療法実施医療機関認定医療機関を対象とした患者支払い額に関する全国調査を行った。

（倫理面への配慮）
研究③-1 の「患者の登録」は、各施設の倫理委員会での承認又は東北大学の倫理委員会による一括審査を受けて承認された（倫理審査番号：UMIN000045292)。
研究③-2 は東京医科大学医学倫理審査委員会の承認（承認番号 T2023-0129）を得て実施した。

Ｃ．研究結果
研究① 国の小児・AYA 世代のがん患者等の妊孕性温存療法研究促進事業の円滑な牽引と国民への周知：1）研究班の website の「妊孕性温存実施施設（研究協力施設）を探す」（http://outcome2021.org/）のページの更新業務を行った。2）研究班参加施設の認定事業を実施した。本年度は、6 施設を新たに研究班参加施設として認定し、参加施設は計 207 施設となった（資料①)。なお、日本産科婦人科学会、日本泌尿器科学会並びに日本がん・生殖医療学会と、本研究班の協力施設に関する情報を共有した。

研究② 日本産科婦人科学会、日本泌尿器科学会及び日本がん・生殖医療学会と連携して、本事業に参加する各々の学会が認定する認定施設（学会認定施設）の本事業協力施設認定：1）日本産科婦人科学会臨床倫理監理委員会のがん・生殖医療施設認定小委員会、2）日本泌尿器科学会、3）日本がん・生殖医療学会 JOFR 管理運営委員会と連携し、本研究促進事業に参加する施設情報を共有した。又､｢妊孕性温存実施施設(研究協力施設)を探す」（http://outcome2021.org/）のページの更新を行った。

研究③-1 JOFR データを用いた臨床研究：
研究③-1-1：2023 年までに初診となった症例は 11,510 人で、実際に妊孕性温存療法を実施した症例は 9,491 人であった。妊孕性温存療法を実施した患者数は年々増加し､2023 年は年間 1,311 人(男性 641 人、女性 670 人）に達していた。男女それぞれでの最多年齢層は 25-29 歳と 35-39 歳、既婚率は 27％と 41％、最も多い原疾患は造血器悪性腫瘍と乳がんだった。男性では主に射出精子による精子凍結が実施され､女性では卵子凍結､胚凍結、卵巣組織凍結の順で実施されていた。凍結保存された検体数の中央値は、卵子が 9 個、胚が 5 個、精子が 6 本であった。原疾患診断から妊孕性温存療法実施までの期間の中央値は 46 日(男性 27 日、女性 68 日）であった。採卵を要した場合の合併症として、卵巣過剰刺激症候群 5%、採取時の出血 0.05％、肺塞栓症 0.02％が報告された。凍結保存検体の利用率は 9.6％（男性 8.6%、女性 10.6%)、廃棄率は 9.9％(男性 16.3%､女性 3.7%)であった。妊孕性温存療法後、455 人の女性および 305 人の男性のパートナーが妊娠し、そのうち 264 人の女性および 176 人の男性のパートナーが凍結検体を使用した生殖補助医療での妊娠であった。
研究③-1-2:登録症例は 428 人(精子凍結 420 人、TESE 8 人）であった。妊孕性温存療法実施時の年齢は中央値 47 歳（範囲 43-87 歳)、47%が既婚、42％に挙児希望があった。検体凍結例は 360 人(精子凍結 354 人、TESE 6 人）であった。挙児を得た男性は 35 人(精子凍結 34 人､TESE 1 人)であり、そのうち 21 人(検体凍結例の 6%に相当)は凍結検体を用いた不妊治療(全例生殖補助医療)により、残りの 14 人は凍結検体を用いず挙児を得ていた。凍結検体を使用した 41 人（精子凍結 40 人、TESE 1 人）の初回使用時の年齢は中央値 47 歳（43-58 歳）であり、そのうち 2 人は人工授精に、39 人は生殖補助医療に使用していた。検体利用率は 11%であった。凍結検体を廃棄した 68 人(精子凍結 66 人、TESE 2 人）の廃棄時年齢は中央値 50 歳(43-69 歳)であり､廃棄理由は､本人希望(詳細不明)(32%)、凍結延長更新なし(24%)、死亡(22%)、挙児が得られた(7%)、挙児希望がなくなった(6%)であった。検体廃棄率は 19%であった。
研究③-2 妊孕性温存に係る治療費並びに温存後生

殖補助医療等に係る治療費等の調査研究：妊孕性温存療法は、患者の状況やがんの種類に応じてさまざまな方法が選択された。代表的な治療方法として、胚（受精卵）凍結、未受精卵子凍結、卵巣組織凍結、精子凍結、精巣内精子採取術があった。各治療法の概要と費用は以下の通りであった。

・胚（受精卵）凍結：治療開始前に採卵し、卵子と精子を受精させて胚を凍結保存する方法。1 回あたりの助成額は 35 万円であり、最大 2 回まで助成対象となっている。

・未受精卵子凍結：採卵して未受精の卵子を凍結保存する方法であり、将来必要に応じて精子と受精させる。助成額は 1 回あたり 20 万円で、最大 2 回まで助成対象となっている。

・卵巣組織凍結及び卵巣組織再移植：卵巣の一部を摘出し、凍結保存する。卵巣組織を再移植することで妊孕性の回復を図るもので、助成額は 1 回あたり 40 万円で、卵巣組織凍結及び卵巣組織再移植は、それぞれ 1 回まで助成対象となっている。

・精子凍結：男性患者に適用される方法で、採取した精子を凍結保存する。助成額は 1 回あたり 2 万 5 千円で、最大 2 回まで助成対象となっている。

・精巣内精子採取術(TESE)：精巣内の精子を直接採取し凍結保存する方法であり、無精子症患者に対応する治療法。助成額は 35 万円で、最大 2 回まで助成対象となっている。

公的助成の試算

試算結果

2022 年 JOFR 登録症例数

妊孕性温存療法（実績）

胚（受精卵）凍結 338 例 x 2 = 676 回

未受精卵子凍結 439 例 x 2 = 878 回

卵巣組織凍結 63 例 x 1 = 63 回

卵巣組織移植 1 例 x 1 = 1 回

精子凍結 730 例 x 2 = 1,460 回

精巣内精子採取術による精子凍結 14 例 x 1 = 14 回

上記妊孕性温存療法後の生殖補助医療（将来試算）

凍結した胚（受精卵）を用いた生殖補助医療 338 x 6 = 2,028 回

凍結した未受精卵子を用いた生殖補助医療 439 x 6 = 2,634 回

凍結した卵巣組織再移植後の生殖補助医療 63 x 6 = 378 回

凍結した精子を用いた生殖補助医療 730 x 6 = 4,380 回

上記に加えて、これまで助成対象となっていなかった若年子宮体癌患者の妊孕性温存療法ならびに妊孕性温存療法後の生殖補助医療を助成対象に加えた。

・若年子宮体癌罹患数ならびに助成対象の試算

※妊孕性温存療法

胚(受精卵)凍結 1,528 回 35 万円/回 5 億 3,480 万円

未受精卵子凍結 2,012 回 20 万円/回 4 億 240 万円

卵巣組織凍結 63 回 40 万円/回 2,520 万円

卵巣組織移植 1 回 40 万円

精子凍結 1,460 回 2 万 5 千円/回 3,650 万円

精巣内精子採取術 14 回 35 万円/回 490 万円

※温存後生殖補助医療

妊孕性温存療法後生殖補助医療（合計額試算）

凍結した胚（受精卵）を用いた生殖補助医療 (338+426) x 6 = 4,584 回 4 億 5,840 万円

凍結した未受精卵子を用いた生殖補助医療 (439+567) x 6 = 6,036 回 15 億 900 万円

凍結した卵巣組織再移植後の生殖補助医療 63 x 6 = 378 回 1 億 1,340 万円

凍結した精子を用いた生殖補助医療 730 x 6 = 4,380 回 13 億 1400 万円

以上より、

妊孕性温存療法（合計額） 10 億 420 万円

妊孕性温存療法後生殖補助医療（合計額） 33 億 9480 万円

総合計額（試算）43 億 9,900 万円/年

D．考察

研究③-1 JOFR データを用いた臨床研究：

研究③-1-1：①地域差の是正、②妊孕性温存療法実施までの期間短縮、③妊孕性温存療法合併症の軽減を今後の課題に挙げた。今後、妊孕性温存療法のアクセスや質の向上にむけて、JOFR データを用いたさらなるエビデンス構築や公的助成の適応範囲（疾患、治療、年齢など）の検証が必要となる。

研究③-1-2：43 歳以上の男性については、検体利用率や凍結検体を使用し挙児を得た人数の割合を年齢別に検討する必要があるが、人数が少ないため正確な検討は困難である。今後、男性における公的助成の対象年齢の拡大については、現状の 43 歳未満の実態と比較しつつ今後慎重に検討する必要がある。

研究③-2 妊孕性温存に係る治療費並びに温存後生殖補助医療等に係る治療費等の調査研究：・経済的負担について:小児・AYA 世代がん患者にとって、妊孕性温存療法および温存後 ART にかかる費用が高額であるため、多くの患者が経済的理由による妊孕性温存を断念してきた。公的助成制度導入により妊孕性温存療法および温存後 ART の普及が進んできた。

・心理的負担について：がん治療開始前に妊孕性について考慮することは、原疾患の治療についての検討事項が多く、患者および家族にとって多大な負担である。医療従事者によるサポートが十分でない場合患者は正しい情報を得られず最適な選択が難しくなる。公的助成制度導入により、医療従事者による妊孕性温存療法の情報提供が容易となり、共有意思決定支援の普及が進んだ。

・治療費等の今後の動向について：本試算に基づき、妊孕性温存療法に対する公的助成制度を維持するための費用は年間約 44 億円となっていくと考えられる。厚生労働省および地方自治体による財政的支援が確保されれば、小児・AYA 世代がん患者の経済的負担を軽減し、治療を受けられる環境が整備されることが期待される。

E．結論

日本産科婦人科学会、日本泌尿器科学会、そして日本がん・生殖医療学会と協力しつつ、本研究班が本研究促進事業を牽引することで、本邦における小児・AYA 世代がん患者等に対する妊孕性温存療法に係る研究促進事業により収集した臨床データ等を解析し、本邦におけるがん・生殖医療における安全性（がん医療側のアウトカム）と有効性（生殖医療側のアウトカム）に繋がるエビデンスの集積に向けた体制を構築することができた。さらに、新たに追加支援となった、温存後生殖補助医療に関する情報発信を行うこともできた。引き続き、厚生労働省、全国の自治体、関連学術団体と密な連携を進めることで、エビデンス創出を目指した国の小児・AYA 世代がん患者等に対する妊孕性温存療法研究促進事業を推進していく。今後は、JOFR 登録データと ART 登録データを連結することで、日本での妊孕性温存療法および温存後生殖補助医療の包括的なエビデンス創出が継続的に可能となる見込みである

なお、JOFR のデータを用いた研究の結果、妊孕性温存療法のアクセスや質の向上を志向して、JOFR データを用いたさらなるエビデンスの構築や公的助成の適応範囲（疾患、治療、年齢など）の検証が必要である。さらに、男性における公的助成の対象年齢の拡大に関して、現状の 43 歳未満の実態と比較しつつ今後慎重に検討する必要がある。又、日本における小児・AYA 患者がん患者等の妊孕性温存療法に係る費用の約 3 分の 2 が公的助成により賄われ、残りの約 3 分の 1 が患者の自己負担であることが明らかになった。さらに、年間約 44 億円規模の公的助成により制度運用が可能であることが示されるとともに、患者負担および施設間格差という新たな課題が明確となった。小児・AYA 世代がん患者に対する妊孕性温存療法および温存

後生殖補助医療への支援は、サバイバーシップ医療の中核をなす重要課題である。そして、患者の負担額は生殖医療施設によって大きく異なることが確認された。

小児・AYA 世代がん患者に本研究促進事業の支援体制のさらなる整備は、若年がんサバイバーの QOL 向上に不可欠であることから、本研究の試算結果に基づき公的助成の拡充と継続的支援を推進することで、経済的理由により妊孕性温存を断念することのない社会の実現が期待される。

Ｆ．健康危険情報

特記すべき事項なし

Ｇ．研究発表

1.　論文発表

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, Mekaru 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. Int J Clin Oncol. 2024 Dec;29(12):1959-1966.

Kawai T, Harada M, Urata Y, Sanada Y, Kaneda Y, Takai Y, Osuga Y, Suzuki N. Trends in fertility preservation treatments in Japan until 2023: analysis of the Japan Oncofertility Registry. Int J Clin Oncol. 2025 Feb 28;30(4):684-695.

Kuji S, Nozawa K, Toma S, Arao H, Imoto S, Kajiyama H, Kitano A, Kodera Y, Saito R, Sakai R, Taketomi A, Nakayama R, Hiyama E, Futamura M, Matsui M, Yonemura M, Oya M, Suzuki N. Survey of healthcare professionals' awareness of appearance care for Japanese cancer patients and their institutions' appearance care systems: report from the Japan Society of Clinical Oncology. International Journal of Clinical Oncology . 2025; 30: 655-665.

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, Mekaru 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. 2025; 29(12): 1959-1966.

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. 2025; 14(2): 172-179.

Kondo H, Takae S, Furuta S, Sakamoto M, Obayashi J, Keino D, Nakamura K, Tanaka K, Kawaguchi T, Mori M, Furuya N, Nishioka M, Suzuki-Takahashi Y, Nagae C, Sugishita Y, Horage-Okutsu Y, Mori T, Shimizu N, Kitagawa H, Suzuki N. Safety of laparoscopic surgery for ovarian tissue cryopreservation in pediatric patients. International Journal of Clinical Oncology. 2025; 30(6): 1051-1059.

Ahmad MF, Mohd Nor NY, Mohammad Ramadneh MM, Roseli NI, Elias MH, Mat Jin N, Abu MA, Syafruddin SE, Zainuddin AA, Azhar SS, Suzuki N, Abdul Karim AK. Comparative Analysis of Rescue-In Vitro-Maturation (r-IVM) Outcomes i

n Women with Diminished Ovarian Reserve (DOR) Versus Normal Ovarian Reserve (NOR). Biomedicines. 2025; 13(5): 1084.

Kodama M, Terai Y, Fujii M, Ohmichi M, Suzuki N, Mandai M, Okamoto A. Surveillance of laparoscopic systemic para-aortic lymphadenectomy for patients with intermediate- and high-risk endometrial cancer in Japan. The Journal of Obstetrics and Gynaecology Research. 2025; 51(8): e70001.

Manabe T, Machida H, Mizushima T, Endo S, Takeuchi J, Matsuo K, Yasaka M, Kajiwara H, Fujii S, Nakagawa M, Koike J, Chosokabe M, Miyagi E, Kato K, Suzuki N, Mikami M. Validation of the 2023 FIGO Staging System and Its Concordance with the JSGO Guidelines in Endometrial Cancer: A Multi-Institutional Retrospective Study in Japan. The Journal of Obstetrics and Gynaecology Research. 2025; 51(8): e70049.

Okimura T, Tomari H, Okitsu O, Mizuno S, Kikuchi H, Yabuuchi A, Furuyama S, Taniguchi K, Tamura I, Ota K, Fukuda Y, Horage Y, Suzuki N. National Survey on the Status of Embryo Freezing for Fertility Preservation in Japan. Journal of Adolescent and Young Adult Oncology. 2026; 15(1): 47-57.

Kawai T, Harada M, Urata Y, Sanada Y, Kaneda Y, Takai Y, Osuga Y, Suzuki N.. Trends in fertility preservation treatments in Japan until 2023: analysis of the Japan Oncofertility Registry, International Journal of Clinical Oncology, 2025; 30(4): 684-695.

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, 2025; 14(2): 129-136.

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 月改訂版」の解説, 医学のあゆみ, 2025; 293(4): 280-283.

鈴木直. PGT-M に関する年次報告後の課題, 日本医師会雑誌, 2025; 154 (3) : 276-280.

岩端秀之, 鈴木直. がんにおける妊孕性温存療法, がん診療 2025, 2025; 154(1): 93-95.

Anizah A, Suzuki N, Lee Y, Alias H, Nur Ghani A, Faizal A, Zainuddin A. A scoping review on adaptations incorporated into decision aids for children and adolescents(C&A) cohorts., Translational Pediatrics, 2025; 14(9): 2341-2362.

鈴木直. 総論 生まれてくる子どものための医療(生殖・周産期)に関する生命倫理についての審議・監理・運営する公的プラットフォーム構築の必要性と今後の課題, 周産期医学, 2026; 56(1): 21-24.

高江正道, 鈴木直. 妊孕性温存, 臨床婦人科産科, 2026; 80(1): 117-123.

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 年版の概要. 腫瘍内科 2025. 35(2),191-195 頁

2. 学会発表

原田美由紀　がん・生殖医療連携セミナー「日本癌治療学会妊孕性温存に関する診療ガイドライン 2024 年版の解説」 東京都がん・生殖医療連携ネットワークセミナー　一届けよう、がん・生殖の希望を―　2025 年 3 月

原田美由紀　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―改訂のポイントと診療における位置づけ―　埼玉医科大学総合医療センターがん診療支援室主催講演会　2025 年 2 月 web

小野 政徳, 高井 泰, 原田 美由紀, 堀江 昭史, 戴 易丹, 菊地 栄次, 宮地 充, 山本 哲哉, 藤井

伸治, 梶山 広明, 真部 淳, 安岡 稔晃, 桂木 真司, 銘苅 桂子, 前沢 忠志, 洞下 由記, 片岡 伸介, 中山 ロバート, 中島 貴子, 木村 文則, 清水 千佳子, 杉本 公平, 高江 正道, 湯村 寧, 西 洋孝, 古井 辰郎, 森重 健一郎, 渡邊 知映, 大須賀 穣, 鈴木 直. 妊孕性温存に要する患者支払い額に関する全国調査第15回日本がん・生殖医療学会学術集会　2025年2月大阪

原田美由紀　教育講演：JOFR登録データとガイドライン2024年版から紐解くわが国におけるがん・生殖医療の未来　第15回日本がん・生殖医療学会学術集会　2025年2月大阪

松尾 光徳、原田 美由紀、田中 つるぎ、泉 玄太郎、平池 修、廣田 泰、加藤元博、藤代準、大須賀穣　当院における卵巣組織凍結の技術導入　第15回日本がん・生殖医療学会学術集会　2025年2月大阪

原田美由紀　領域横断シンポジウム「小児・AYA世代のがん患者等の妊孕性温存に関する診療ガイドライン 2024 年の解説」2024 年版の意義と改訂作業から見えたがん・生殖医療の課題と展望　第62回日本癌治療学会学術集会　2024年10月福岡

原田美由紀　領域横断ワークショップ「女性がんサバイバーへの産婦人科医の貢献」がん患者に対する妊孕性温存の実際とわが国における現状　第62回日本癌治療学会学術集会　2024年10月福岡

原田美由紀　ワークショップ　がん・生殖医療の最前線の現状と課題－卵巣に着目して　「化学療法による卵巣毒性に関する最新知見」第42回日本受精着床学会総会・学術講演会　2024年8月大阪

浦田陽子、原田美由紀、金田悠太郎、眞田裕子、鈴木直、高井泰. 新JOFRの現状と課題. 第12回せとうちART研究会. 2024年9月. 丸亀

浦田陽子、原田美由紀、河井孝夫、眞田裕子、金田悠太郎、髙井泰、大須賀穣、鈴木直. 日本がん・生殖医療登録システム（JOFR）の登録データを用いた 43 歳以上の男性における妊孕性温存療法の実態と上限年齢についての考察. 第 15 回日本がん・生殖医療学会. 2025年2月. 大阪

河井孝夫、原田美由紀、浦田陽子、眞田裕子、金田悠太郎、髙井泰、大須賀穣、鈴木直. 2023年までの日本におけるがん患者の妊孕性温存治療について: JOFRデータを使用した記述研究　第15回日本がん・生殖医療学会学術集会　2025年2月大阪

Miyuki Harada　Session11 ’Benign disease 1: Gynecological conditions and Uterus’「Fertility preservation for patients with endometriosis」　8th World Congress of International Society for Fertility Preservation 2024年11月東京

Miyuki Harada　Session12 JSFP(Japan Society for Fertility Preservation) Session 「The public subsidy program as a part of the Research Promotion Project led by the Japanese Ministry of Health, Labour and Welfare」8th World Congress of International Society for Fertility Preservation 2024年11月東京

Miyuki Harada　KSFP-JSFP Joint Session「Japan Society of Clinical Oncology Clinical Practice Guidelines 2024 for fertility preservation in childhood, adolescent, and young adult cancer patients」The 15th Congress of the Japan Society for Fertility Preservation 2025年2月大阪

Yoko Urata. Oncofertility registry and network in Japan. The 22nd KSFP Annual Conference, 2024年12月. Seoul, the South Korea.

Takao Kawai, Miyuki Harada, Yoko Urata, Yuko Sanada, Yutaro Kaneda, Yasushi Takai, Yutaka Osuga, Nao Suzuki　Trends in Fertility Preservation Treatments for Cancer Patients in Japan until 2023 year: Analysis from Japan Oncofertility Registry　8th World Congress of International Society for Fertility Preservation 2024年11月東京

GYN Oncologist's Apprach to Oncofertility, Hong Kong Fertility Preservation Workshop 2025, 2025年4月.

Nakamura K, Takae S, Suzuki Y, Iwahata H, Sugishita Y, Horage Y, Suzuki N. A study on cases of discarded frozen ovarian tissue for fertility preservation, IFFS World Congress 2025, 2025年4月.

Uekawa A, Sugishita Y, Nakamura K, Suzuki Y, Horage Y, Takae S, Suzuki N. Establishment of minimal residual disease (MRD) evaluation method using ovarian MRD mouse model of leukemia, IFFS World Congress 2025, 2025年4月.

Iwahata H, Horage Y, Natsumi Furuya, Nakamura K, Suzuki Y, Sugishita Y, Takae S, Kondo H, Suzuki N. A Case Report of an HLA-B39 positive Spondylitis Patient Who Achieved Pregnancy Through ART After Discontinuing Opioid Analgesics via Multidisciplinary Treatment, IFFS World Congress 2025, 2025年4月.

Mio Kobayashi, Yoshikazu Kitahara, Sugishita Y, Satoko Osuka, Michio Kitajima, Kazuhiro Kawamura, Yoshimasa Asada, Akira Iwase. Outcome of assisted reproductive technology in patients with diminished ovarian reserve, IFFS World Congress 2025, 2025年4月.

Kaoru Ito, Takae S, Kanamori R, Suzuki N. Search for optimal endocrine environment in mouse ovarian tissue transplantation, IFFS World Congress 2025, 2025年4月.

Lingbo Meng, Mengyi Yang, Takahashi-Suzuki Yuki, Sugishita Yodo, Suzuki Nao, Da Li. Transcriptional and spatial analysis of ovarian tissue cryopreservation and transplantation reveals a role for MitoQ in improving revascularization, IFFS World Congress 2025, 2025年4月.

Suzuki N. Topics on Ovarian Tissue Cryopreservation (Vitrification) and Ovarian Tissue Transplantation, IFFS World Congress 2025, 2025年4月.

Suzuki N. Considering better ovarian transplantation techniques: What are the challenges?, Internatioal Coference on Human fertility Preservation and Advanced Reproductive Medicine & CSFP Academic Conference, 2025年5月.

Suzuki N. Vitrification of ovarian tissue in Japan- Progress in our reserch on ovarian tissue cryopreservation since 2006, Hands on Workshop in Bonn, 2025年5月.

上川篤志, 杉下陽堂, 高江正道, 鈴木直. 白血病マウスモデルにおける微小残存病変 (MRD) 卵巣モデルを用いた MRD 評価法の確立, 第 77 回日本産科婦人科学会学術講演会, 2025年5月.

荒井大智, 伊藤滉一郎, 叶谷杏子, 高江正道, 鈴木直, 塚田孝祐. 卵巣組織深部の卵胞を高空間分解能で描出するための光干渉断層顕微鏡, 第 64 回日本生体医工学会大会, 2025年6月.

鈴木直. 子宮体癌患者が生児獲得を目指す、妊孕性温存療法の安全性について-がん・生殖医療の視点から, 第 22 回日本婦人科がん会議, 2025年6月.

上田成美, 洞下由記, 東條友紀, 山本紗希, 佐治正太, 八幡将喜, 古谷菜摘, 平野晶大, 高橋由姫, 中村健太郎, 竹内淳, 西村陽子, 久慈志保, 近藤春裕, 杉下陽堂, 大原樹, 柿沼敏行, 高江正道, 鈴木直. 「Shared Decision making を含めたコレコンセプションケアの重症性を痛感した乳がん症例」, 第392回四水会, 2025年6月.

Suzuki N. Oncofertility in Japan:13 years of experience , 5th International Congress of Asian Oncology Society &51stAnnual Meeting of Korean Cancer Association, 2025年7月.

本吉愛, 小泉千恵, 在原卓, 垣本紗代子, 佐々木美紀, 酒巻香織, 喜多島美奈, 瀧下茉莉子, 田雜

瑞穂, 中野万理, 黒田貴子, 西川徹, 志茂彩華, 白英, 川本久紀, 福田護, 鈴木由妃, 杉下陽堂, 鈴木直, 津川浩一郎. AYA 世代の乳癌患者における生殖に関する懸念：RCAC 尺度を用いた検討, 第 33 回日本乳癌学会学術総会, 2025 年 7 月.

中村健太郎, 古谷菜摘, 遠藤拓, 鈴木由妃, 澤田紫乃, 岩端秀之, 西村陽子, 洞下由記, 杉下陽堂, 高江正道, 鈴木直. 当院における妊孕性温存を目的とした小児卵子凍結の現状, 第 445 回神奈川産科婦人科学会学術講演会, 2025 年 7 月.

Suzuki N. Refining Ovarian Transplantation Techniques in Oncofertility: Current Challenges and Future Directions, Kongres Obstetri Ginekologi Indonesia-KOGI)2025, 2025 年 7 月.

Nakamura K, Takae S, Kikkawa J, Suzuki Y, Iwahata H, Sugishita Y, Horage Y, Suzuki N. Reasons for the discarding frozen ovarian tissue in fertility preservation, 5th Asian Society of Fertility Preservation Congress, 2025 年 8 月.

Kikkawa J, Takae S, Nakamura K, Suzuki Y, Iwahata H,Sugishita Y, Horage Y, Suzuki N. A study of perioperative outcomes in laparoscopic oophorectomy for ovarian tissue cryopreservation across diverse treatment backgrounds in pediatric patients, 5th Asian Society of Fertility Preservation Congress, 2025 年 8 月.

Suzuki N. Introduction of ovarian cortex cryopreservation, the 6th biennial meeting of indonesian association for in Vitro fertilization, 2025 年 8 月.

Suzuki N. Ovarian Tissue transplantation :when and how, the 6th biennial meeting of indonesian association for in Vitro fertilization, 2025 年 8 月.

Suzuki N. Fertility preservation:Ovarian Toxicity and Anticancer Drugs., the 6th biennial meeting of indonesian association for in Vitro fertilization, 2025 年 8 月.

Suzuki N. Structure, Implementation, and Impact of JSFP, Inaugural Meeting 2025 Annual Scientific Conference of the Taiwan Society for Fertility Preservation, 2025 年 9 月.

Suzuki N. Recent Advances in Female Fertility Preservation, Inaugural Meeting 2025 Annual Scientific Conference of the Taiwan Society for Fertility Preservation, 2025 年 9 月.

Arai D, Ito K, Kanaya M, Takae S, Suzuki N, Tsukada K. Optical coherence microscopy for high-resolution imaging of follicles in deep ovarian tissues, IUPESM World Congress on Medical Physics and Biomedical Engineering 2025, 2025 年 9 月.

鈴木直. 本邦におけるがん・生殖医療の現状と次の課題, 第 5 回若手交流会 九州の遺伝医療ば盛り上げようで会, 2025 年 10 月.

吉川純弥, 中村健太郎, 鈴木由妃, 岩端秀之, 杉下陽堂, 洞下由記, 近藤春裕, 高江正道, 鈴木直. 小児・思春期患者における腹腔鏡下卵巣摘出・凍結術の周術期安全性に関する後方視的検討, 第 150 回関東連合産科婦人科学会, 2025 年 10 月.

″Kamoi C, Fujii N, Kashino C, Suzuki N, Inamoto Y, Fukuda T
. Interview survey in patients who gave birth after hematopoietic cell transplantation, 第 87 回日本血液学会学術集会, 2025 年 10 月.″

鈴木直. 新規抗がん剤の性腺毒性に関する基礎と臨床のギャップについて, 第 63 回日本癌治療学会学術集会, 2025 年 10 月.

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改訂のポイント, 第 63 回日本癌治療学会学術集会, 2025 年 10 月.

鈴木直. がん・生殖医療における卵巣組織凍結と卵巣移植の課題と今後の展望, 神戸オンコファーティリティ特別講演会, 2025 年 10 月.

八牧愉二, 長友公美絵, 稲葉雅子,穂坂翔, 鈴木

涼子，福島紘子，高江正道，鈴木直，高田英俊．卵巣組織凍結保存のための化学療法中の施設間移動は小児がん患者において安全に実施可能である：単施設報告，第67回日本小児血液・がん学会学術集会，2025年11月.

鈴木直．小児・AYA世代がん患者に対するがん・生殖医療-卵巣組織凍結・移植に関する最新の話題-，宮崎大学がんセンター 医療連携講演会，2025年12月.

鈴木直．血液がんの妊孕性温存療法について，第2回がん・生殖医療専門心理士研修会，2025年12月.

Suzuki N. Current Issues In Fertility Preservation in Gynaecologic Cancer Pattients, AGOICON2025, 2025年12月.

Suzuki N. Career opportunities:IGCS Perspective, AGOICON2025, 2025年12月.

鈴木直．がん・生殖医療に関する最新の話題とその課題，鳥取婦人科癌セミナー，2026年1月.

鈴木直．血液疾患とがん・生殖医療―最近の深化と課題，令和7年度第3回造血幹細胞移植セミナー，2026年1月.

木山崇，慶野大，河内彰人，君塚優，涌井直人，廣田恵璃，入倉朋也，林亜揮子，岩﨑史記，横須賀とも子，後藤裕明，高江正道，鈴木直，湯村寧，岩端威之，柳町昌克．小児造血細胞移植症例における妊孕性温存の後方視的検討，第48回日本造血・免疫細胞療法学会総会，2026年2月.

山谷佳子，亀口憲治,猪口浩伸,小林千夏,,洞下由紀，鈴木直．がん治療後のセクシャル・リプロダックティブ・ヘルス・ライツ（SRHR)に関する重要他者と関係性の変遷ーFIT(家族イメージ法）をしようして，第23回日本生殖心理学会学術集会，2026年2月.

鈴木直．がん・生殖医療における、将来こどもを授かる選択枠にかんする意思決定支援，令和7年度県民公開講座 ”その先”を考える医療へ～若年がん患者支援と妊孕性温存～，2026年2月.

鈴木直．がん・生殖医療の現状と課題，令和7年度県民公開講座 ”その先”を考える医療へ～若年がん患者支援と妊孕性温存～，2026年2月.

鈴木直．小児・AYA世代がん患者における凍結卵巣組織を用いた卵巣移植に関する最新の話題，名古屋大が大学院基礎医学特論，2026年2月.

鈴木直．抗がん剤の性腺毒性に関する最近の話題，第16回日本がん・生殖医療学術集会，2026年2月.

上川篤志，井上古都，迎あずさ，杉下陽堂，中村健太郎，鈴木由妃，洞下由記，高江正道，鈴木直．卵巣内微小残存病変の白血病モデルマウスを用いた非侵襲的な検出法の開発，第16回日本がん・生殖医療学術集会，2026年2月.

迎あずさ，上川篤志，井上古都，岩端秀之，杉下陽堂，鈴木由妃，中村健太郎，洞下由記，高江正道，鈴木直．チロシンキナーゼ阻害剤ダサチニブによる卵子成熟異常，第16回日本がん・生殖医療学術集会，2026年2月.

森田明里，中村健太郎，吉川純弥，鈴木由妃，杉下陽堂，洞下由記，高江正道，山谷佳子，安岡稔晃，萩原康子，寺下友佳子，佐藤美紀子，森定徹，三善陽子，寺内公一，向井幹夫，鈴木直．小児がん経験者における移行期医療普及のための資材開発，第16回日本がん・生殖医療学術集会，2026年2月.

吉田高士，洞下由記，森田明里，吉川純弥，中村健太郎，鈴木由妃，岩端秀之，杉下陽堂，柿沼敏行，高江正道，鈴木直．がん・生殖医療における死後生殖の是非についての一般市民に対する意識調査研究，第16回日本がん・生殖医療学術集会，2026年2月.

山谷佳子，猪口浩伸，岩端秀之，森田明里，中村健太郎，鈴木由妃，杉下陽堂，洞下由記，高江正道，鈴木直．がん治療時に妊孕性の危機（定価・喪失）を体験した女性がん患者のニーズ，第16回日本がん・生殖医療学術集会，2026年2月.

本吉愛,小泉智恵，鈴木由妃，杉下陽堂，鈴木直，

津川浩一郎，洞下由記，中村健太郎．日本簿版 RCAC 尺度を用いた若年乳癌患者における生殖に関する懸念に評価，第 16 回日本がん・生殖医療学術集会，2026 年 2 月．
鈴木直．生まれてくるこどものための医療に関わる生命倫理の諸題，令和 7 年度（第 60 回）長崎県医師会母体保護法指定医師研修会，2026 年 2 月．
鈴木直．妊よう性温存とその選択肢～がん・生殖医療の最新の話題，公益財団保人 SGH 財団 第 24 回市民公開講座，2026 年 3 月．
鈴木直．がん・生殖医療の現状とその後の課題，妊娠期がんシンポジウム 2026 ―みんなで守ろう 2 つの命，2026 年 3 月．
Miyuki Harada. Oncofertility in Japan. MDT Symposium on Female Fertility Protection and Preservation Conference hosted by Chongqing Reproductive Health Association. 2025 Sep. Web
Miyuki Harada. Fertility preservation in Japan - for cancer patients and beyond. The 24th Biannual Conference of Korean Society for Fertility Preservation. 2025 Nov. Seoul
原田美由紀.「妊孕性温存療法―診療の実際から最新の話題まで―」．AYA 世代のがん治療について考える会．2025 年 4 月．東京
原田美由紀.「がん・生殖医療ーわが国における実態から当院における運用の実際までー」．杏林大学がんセンター主催院内講演会．2025 年 10 月．東京，10 月
原田美由紀.「生殖細胞凍結保存と妊孕性温存：その意義と課題」．第 51 回日本低温医学会総会．2025 年 11 月．東京
原田美由紀.「妊孕性温存」．2025 年度東大病院がん医療アップデートシリーズ第 8 回．2025 年 11 月．東京
原田美由紀.「東京都がん・生殖医療連携ネットワークの活動と取り組み」.2025 年度大阪がん・生殖医療ネットワーク 講演会．2025 年 11 月．大阪
原田美由紀.「東京都がん・生殖医療連携ネットワークの活動と取り組み」．第 10 回埼玉県がん・生殖医療ネットワーク．2026 年 1 月．埼玉
原田美由紀.「JOFR の意義と展望」．第 16 回日本がん・生殖医療学会．2026 年 2 月．奈良
浦田陽子．一般社団法人日本女性薬剤師会 2025 年度臨床薬学研修会　婦人科ファーマシューティカルケア婦人科専門領域研修－３　不妊症と不妊治療－保険診療から妊孕性温存まで－.2025 年 10 月．オンライン（Zoom ウェビナーオンライン研修）
浦田陽子．第 30 回日本生殖内分泌学会「卵巣組織凍結による妊孕性温存」．2025 年 11 月．東京
浦田陽子．2025 年度第 3 回東京都がん・生殖医療連携ネットワークセミナー第 2 部がん・生殖医療連携セミナー講座「妊孕性温存療法の基本とカウンセリングの実際」．2026 年 1 月．東京

H．知的財産権の出願・登録状況
（予定を含む。）

1．特許取得
無し

2．実用新案登録
無し

3.その他
特記すべき事項なし