

# がん生殖医療・妊孕性温存
# 相談・紹介の手引き

岡山県 妊孕性温存に係る医療従事者研修事業

# 目　次

1. はじめに ……1

2. がん生殖医療・妊孕性温存の相談・紹介の流れ ……2

3. がん診療施設での相談・支援 ……5

4. がん相談支援センターでの相談・支援 ……7

5. 妊孕性温存施設での相談・支援 ……8

6. 岡山県不妊専門相談センターでの相談・支援 ……10

7. 各種のがんにおける妊孕性温存への支援の実際 ……11
1)乳がん
2)造血器腫瘍（女性）
3)造血器腫瘍（男性）
4)小児がん（男児）

8. 岡山県における助成制度
岡山県小児・AYA 世代のがん患者等の妊孕性温存療法研究促進事業 ……13

9. 岡山県が作成したパンフレット・資料（無料配布・ダウンロード用）……16
1)将来，子どもを持つことについて知りたい方とその家族へ（第三刷）
　がん治療の前に知っておきたい生殖機能温存・妊孕性温存治療のこと
2)これから治療を受けるあなたへ（男子編）
3)これから治療を受けるあなたへ（女子編）
4)知っておきたいシリーズ　①いのちのはじまりの旅（改訂版）
5)知っておきたいシリーズ　②年齢と卵子や精子のかんけい（改訂版）

10. 各施設の連絡先 ……33

# 1. はじめに

がん等の治療における化学療法や放射線療法などにより卵子や精子が喪失するのに対応するため，あらかじめ卵子や精子を採取して凍結保存する技術が用いられている．我が国においては，2003 年，日本不妊学会（現，日本生殖医学会）は，未婚者，既婚者ともに，がんなどの悪性腫瘍治療などで精子をつくる機能が低下する可能性がある場合には精子の凍結保存ができ，「本人の廃棄の意思や死亡により直ちに廃棄し研究には使用しない」とした．また，2004 年以降，日本癌治療学会等の悪性腫瘍治療に関連する諸学会は「抗がん剤や放射線の使用前にがん専門医と生殖医療専門医とが協力し，配偶子の凍結保存を含めた妊孕性温存に関して十分な説明をすべき」と提言した．

岡山においても，2005 年，岡山大学病院は倫理委員会の承認を得て，がん治療による卵巣機能低下に対する妊孕性温存のための卵巣組織凍結保存を開始した．また，2011 年には，岡山市内で未受精卵子の凍結保存などのがん患者の妊孕性温存の実施を開始した生殖医療施設とも連携し，がん患者の受け入れ体制を強化した．さらに，2013 年には，がん診療施設において，がん患者への妊孕性温存に関する説明，そして希望例の紹介が円滑に行われることを目指して，「がんと生殖医療ネットワーク OKAYAMA」が創設され，がん診療施設と生殖医療施設の連携を推進している．

「がんと生殖医療ネットワーク OKAYAMA」では，ホームページの開設，定期的な「がん患者の妊孕性温存」に関する研修会の開催，各種のパンフレットの作成，岡山県のがん治療に関与する医療スタッフ（1,056 名）への実態・意識調査の実施，岡山県への「がん患者の卵子，卵巣，精子凍結保存への助成」や「がん患者の妊孕性温存の啓発」を求める要望書の提出など，各種の活動を続けている．現在は，2018 年に開設した岡山大学病院リプロダクションセンターが，その運営に当たっている．

岡山県は，2018 年度から「妊孕性温存治療に関する研修事業」を開始し，県内のがん診療連携拠点病院，地域がん診療病院，がん診療連携推進病院において，医師やメディカルスタッフを対象に「がん患者の妊孕性温存の啓発」のための講演会を開催している．コロナ禍のため中断期間があったものの，2022 年度も「妊孕性温存環境整備研修事業」として，現地およびオンライン開催での研修会を開催している．

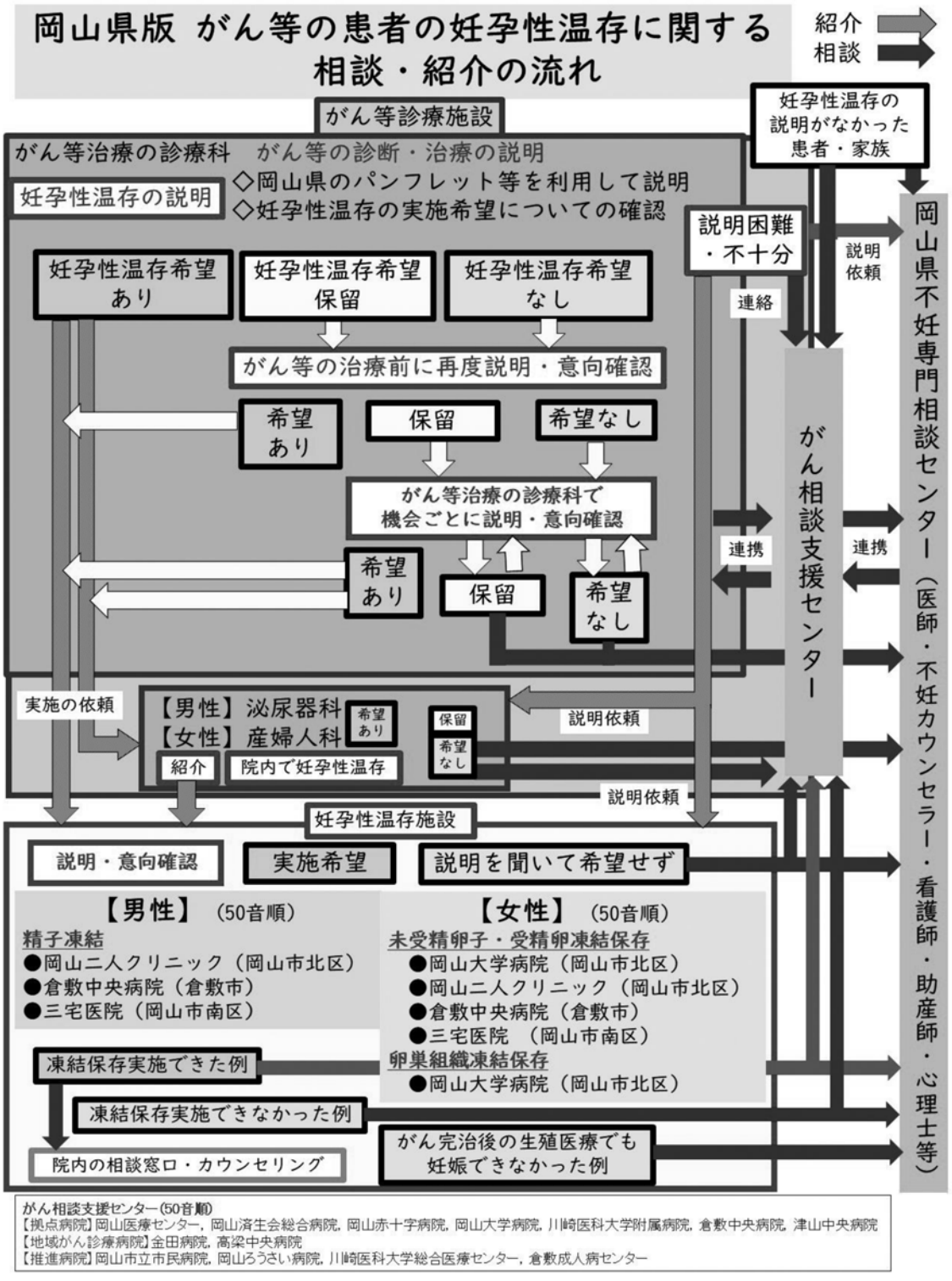
2021 年度，岡山県がん診療連携協議会にも，「がん・生殖医療部会」が発足した．この部会において，2021 年度の計画として実施した「がん診療連携拠点病院等におけるがん患者の妊孕性温存の相談」の実態調査では，相談が十分に行われているとは言えない状況が明らかになった．このため，2022 年度の計画として，岡山県全体，および各がん診療医療施設内における「がん患者の妊孕性温存に関する相談・紹介のためのフローチャート（流れ図)」を作成することとした．

本冊子は，現時点での岡山県内の「がん患者の妊孕性温存に関する相談・紹介の流れ」を解説したものであり，啓発用，自己学習用の資料とすることはもちろんのこと，臨床や相談・紹介の現場において活用したりしていただくために作成した．その目標は，単に「がん患者の妊孕性温存の紹介のための流れ」ではない．すべての小児・AYA 世代のがん患者が，妊孕性温存についての情報提供を得ることができること，また，妊孕性温存をしたがん患者のみではなく，希望しなかった患者，希望したができなかった患者，さらにはその家族への支援が，「誰一人取り残さない」で実施されることを目標としている．

2023 年 3 月　中塚幹也

## 2. がん生殖医療・妊孕性温存の相談・紹介の流れ

がん等の患者の妊孕性温存に関する相談・紹介のフローチャート（流れ図）（カラー版は本冊子に添付）を見てみる．この図では，患者やその家族の流れを網羅的に記述しており，現時点では，施設によっては，これらのすべてが十分に機能しているとは言えない可能性がある．しかし，将来的には，この図に登場する施設やそのスタッフ全てが連携することで，「誰一人取り残されない」で相談・紹介が行われる必要がある．また，今後も，がん等の患者やその家族，また，すべての関係者によるさらなる議論と改善が期待される．



### 1) 相談・紹介の起点

妊孕性に影響する化学療法，ホルモン療法，放射線療法などの治療が行われる可能性のある「がん等の疾患（一部の自己免疫疾患なども含まれる）」の診断がなされることが，このフローチャートの起点となる．

**「がん等の診療施設」**の中で，相談・紹介の流れが開始されることが望ましいが，現実的には，「妊孕性温存」についての説明がなされないまま，がん等の治療が始まり，その後に自身や家族がインターネット等の情報に触れることで，「妊孕性温存」等の情報提供や相談を求める例も存在する．この中には，がん等の治療が進行中の場合もあり，実際に妊孕性温存を行うためには，時間の猶予がなく，早急に適切な情報や適切な相談相手につながる必要がある例もある．

また，すでにがん治療が終了し（場合によっては，長い年月が経過してから），月経がないことなどを心配し，また，恋愛や結婚を考えることを契機に，「子どもを持つこと」について相談したいと考える例もある．

全国の「がん診療連携拠点病院」「小児がん拠点病院」「地域がん診療病院」などに設置されている**「がん相談支援センター」**では，院内の患者のみではなく，他院でがん等の治療を行っている（行った）患者も受け入れることが可能となっている．このため，自身が診療を受けている施設では「妊孕性温存」や「子どもを持つこと」についての相談ができない場合でも相談することができる．

また，がん等の患者や家族が「妊孕性温存」や「生殖医療」「養子縁組」などについての専門的な情報を得たり，相談をしたりすることを希望する場合に利用可能な施設として**「岡山県不妊専門相談センター『不妊・不育とこころの相談室』」**がある．来所での相談のみではなく，メールや電話での相談業務を行っており，仕事を休まないでの利用例，匿名での利用例，県外や国外からの利用例も見られる．「妊孕性温存」の情報のみではなく，その後の「生殖医療」の情報も得られる．さらに，妊孕性温存ができなかった場合や妊孕性温存はしたものの妊娠には至らなかった場合の選択肢に関する情報提供や，それらに伴う心理面での相談にも対応可能であるという特徴がある．がんの診療を担当する医療スタッフからの相談を受けたり，各種のセミナー等も開催したりという活動もしている．

### 2) がん等の診療施設

がん等の診療を行う施設は，一般の診療所・病院から，地域がん診療病院，がん診療連携推進病院，がん診療連携拠点病院まで多岐にわたる．図では，院内に産婦人科や泌尿器科の存在する「がん診療連携拠点病院」等を例示している．もし，院内に産婦人科や泌尿器科がない場合でも，その患者の状況に応じて，適宜，近隣の産婦人科や泌尿器科との連携，他施設のがん相談支援センターや岡山県不妊専門相談センターとの連携，あるいは，妊孕性温存施設との直接的な連携も可能である．

がん等の診断がなされ，患者や家族に，その疾患の治療スケジュールの説明を行う時には，同時に「妊孕性温存」「生殖機能の温存」についての情報提供を行う必要がある．その対象は，疾患の種類，進行期や予後，治療方法やスケジュール，年齢などを勘案して，各医療スタッフが選択していることが多いが，あらかじめ，がん等の患者への**問診票**などに「将来，妊娠や子どもを持つことを希望されていますか」などの挙児希望の有無を確認する設問を入れている施設・診療科もある．このようなシステム上の工夫で情報提供の機会を逸することが減少するとともに，患者や家族からも相談しやすい環境を作り，医療スタッフの心理的なハードルを下げることにもつながる可能性がある．

**情報提供を行う場合に使用できる資材**として，岡山県では，成人用，子ども用，女性用，男性用のパンフレットを作成しており，各医療施設や相談窓口に無料で配付している．また，ホームページからもダウンロードすることが可能である．さらに，各種の関連学会等

が作成した資材も，ホームページ上で提供されたり販売されたりしている．

各診療科において，その患者の原疾患の状況や治療スケジュール等を考慮し，妊孕性温存が妥当であるかどうかの**医学的な判断に基づいたアドバイス**を行い，「妊孕性温存の希望」，あるいは，生殖医療・妊孕性温存を行う医師等からの説明の希望があれば，院内，または院外の産婦人科，泌尿器科，妊孕性温存施設などへ紹介する．

がん等の告知の場面では，妊孕性温存に関する説明に関して「頭が真っ白になって覚えていない」「そんなことまで考えられなかった」「そんなことは希望してはいけないと思った」という患者も存在する．このため，妊孕性温存についての「判断を保留」したり，「希望しないと判断」したりした患者についても，がん等の告知の場面以外でも，医師やメディカルスタッフから,「子どもを持つこと」についての**話ができる機会の提供**が必要であり，それが可能であることを伝える必要がある．妊孕性温存に関するパンフレット等を渡しておくことは，自身が落ち着いた時期に情報に触れる契機になる．また，治療する医療スタッフとは異なる第 3 者的な立場での相談先として，がん相談支援センターや岡山県不妊専門相談センターなどがあり，それらのパンフレット等を渡すことも有用である．

### 3) 妊孕性温存施設

原疾患を診療する医師からの**紹介状**，場合によっては，妊孕性温存に関する説明を行った産婦人科や泌尿器科の医師からの紹介状も持って患者やその家族が受診する．現在，岡山県内では 4 施設で妊孕性温存が実施可能であり，これらの施設で実施され，その他の条件を満たしていれば,「妊孕性温存」治療に対して助成を受けることが可能である．

生殖医療を専門とする医療スタッフからの「妊孕性温存」についての説明を聞いた後には,「実施する」例のみではなく,「実施しない」例や「保留とする」例も見られる．その結果は,紹介状の返書という形で,原疾患を診療する医師等へは状況が伝わる.「実施しない」「保留とする」と判断したがん患者に対しても，上記の「がん等の診療施設」内での「実施しない」「保留とする」例と同様に，妊孕性温存についての継続した情報提供や関与が必要であり，場合によっては，妊孕性温存施設への再紹介も行われる．

「妊孕性温存」に向けての治療を開始した場合にも,「卵胞刺激に対する卵巣の反応が不良であり，卵子の採取ができなかった」「採取した卵巣組織内にがん細胞等の転移が見られた」「射精ができず精液を採取できなかった」「射精精液内に精子がなかった」「精巣内にも精子を発見できなかった（Onco-TESE)」などの例もある．そのような場合も，紹介状の返書という形で，原疾患を診療する医師等へは状況が伝えられる．

妊孕性温存ができた場合は，その後に，凍結保存された精子や卵子，卵巣組織，受精卵（胚）などを使用して行われる生殖医療や，その限界に関する情報提供，さらに，状況が整えば,その実施がなされる．この場合も，原疾患を診療する医師との連携が必要である．



また，すべての対象者に，心理的なサポートが必要であり，場合によっては，時機を見て,「提供精子や卵子による生殖医療」「養子縁組」「里親」など，その他の方法により「子どもを持つこと」についての情報提供を行うことが必要となる．これを実施する上では，妊孕性温存施設，がん等の診療施設，がん相談支援センター，岡山県不妊専門相談センターなどが有機的に連携，また，所属する多職種が連携することが重要である．

（中塚幹也）

## 3. がん診療施設での相談・支援

### 1) がん診療施設で相談・支援するスタッフ，相談方法

がん診療施設内でのがん患者の妊孕性・生殖機能温存についての相談には，医師，看護職，心理職，医療ソーシャルワーカー（MSW）などが関わる．外来や入院中の患者に対して，医師，看護職などが，直接的に妊孕性・生殖機能の温存に関して説明し，その上で相談に応じる．

### 2) 医師・看護職による妊孕性温存に関する説明

医師は，患者の病状や予後，今後のがん治療計画とともに，患者の妊孕性への影響を説明する．「妊孕性温存」についても説明するが，それを行うことによる原疾患の治療スケジュールへの影響なども説明した上で，妊孕性温存希望の有無を確認する．患者はがん治療開始までの限られた時間の中で，がん治療やその後の人生について考え，妊孕性温存に関する意思決定を迫られるが，正しい情報提供を受けなければ，適切な意思決定ができない．例えば，早急な治療介入が必要な場合，長期予後が見込めない場合，年齢的に妊孕性温存の有効性が低い場合などは，そのような情報を適切に伝える必要がある．

施設内に産婦人科や泌尿器科がある場合，専門的な説明を受けられるように連携し，産婦人科や泌尿器科がない場合は，がん診療施設（診療科）で妊孕性温存に関するパンフレットを用いて説明し対応する．また，妊孕性温存施設や岡山県不妊専門相談センターなどを紹介し，患者が具体的な説明が受けられ，患者自身が妊孕性温存療法について検討できるようつないでいくことが重要である．

妊孕性温存施設へ紹介する際には，今後の治療計画とともに，妊孕性喪失の可能性や妊孕性温存療法に費やすことができる期間や原疾患の状況などの患者への説明内容，また，患者やパートナー，家族の意向などを書面で準備し，妊孕性温存施設に連携する．

### 3) 看護職や心理職の役割

がんの告知とともに妊孕性喪失の可能性を説明され，衝撃を受け精神的苦痛が生じやすい．このような衝撃の段階から通常の心理状態へ回復するまでには時間を要するが，病状の進行が速い場合には時間をかけられない場合もある．そのため看護職や心理職などは，患者の理解や心理的状況をアセスメントし，患者が適切に妊孕性温存に関する意思決定をできるように支援する．また，患者の家族に対しても同様に必要な支援を行う．

妊孕性温存治療では，治療を希望したが温存に至らない場合や，希望するも原疾患の病状から対象とならない場合がある．そのような場合，自身の中に抱いた「わが子」の像を失う，という曖昧な喪失を経験し，大きな心理的影響を及ぼす．曖昧な喪失は目に見えないため周囲に理解されにくいが，医療者はそのことを理解し，いつでも患者が気持ちを表出できるように支援を継続する．

臨床現場でこのような対応が困難な場合，院内，あるいは院外のがん看護外来，がん相談支援センターや岡山県不妊専門相談センターなどのスタッフとともに支援を行う．

### 4) 妊孕性温存を実施できた患者，実施できなかった患者に対する支援

女性患者の場合，妊孕性温存ができればがん治療へ戻るが，患者の年齢や家族計画によっては，がん治療を中断して妊娠・出産を希望する場合もある．医療者は患者がそのような思いや希望を抱えていないかを適宜確認していく必要がある．このような関わりは，患者が妊娠・出産について，また自身の病気についてどのように考えているかに向き合う機会となり，治療の自己中断を防ぐ上でも重要である．

男性患者の場合，妊孕性温存ができた精子を，将来，活用する際にはパートナーが生殖

医療を受ける必要性やパートナーの身体への負担などの情報提供が必要となる．また，妊孕性温存ができなかった場合も，がん治療後の精液の状態の評価を受けることが可能であること，また，精液内に精子が見つからない場合に施行する精巣内精子採取術（TESE）の有効性と限界などの情報提供も重要である．

当初は希望がなかったため妊孕性温存を実施しなかった患者でも，治療の途中で意向が変化する場合があるため，がん治療中にも生殖機能の状況の確認をする際に，今後の挙児希望についても継続して確認し，現状や今後をどのように捉えているのか，その変化も含めて患者を理解し，支援していくことが重要である．

### 5)その他の相談窓口や支援団体への連携

がん治療を終え，実子を授かることはできなくても，「子どもを育てる」という希望を持つ場合は，養子縁組や里親制度もある．各団体によって対象の基準なども設けられていることが多いが，県内では，養子縁組はベビー救済協会が，里親制度は児童相談所が対応しており，岡山県不妊専門相談センターでも，これらの制度に関する情報が得られるため，既存の各種パンフレットを渡して案内してみるのも良いかもしれない．

（谷村弥生／太田佳男）

## がん診療連携拠点病院等

**厚生労働省ホームページより**

https://www.mhlw.go.jp/stf/seisakunitsuite/bunya/kenkou_iryou/kenkou/gan/gan_byoin.html

全国どこでも質の高いがん医療を提供することができるよう，全国にがん診療連携拠点病院を 408 箇所（都道府県がん診療連携拠点病院 51 箇所，地域がん診療連携拠点病院（高度型）55 箇所，地域がん診療連携拠点病院 293 箇所，地域がん診療連携拠点病院（特例型）6 箇所，特定領域がん診療連携拠点病院 1 箇所，国立がん研究センター 2 箇所），地域がん診療病院を 45 箇所，指定しています（令和 4 年 4 月 1 日現在）．

小児・AYA 世代の患者についても，全人的な質の高いがん医療及び支援を受けることができるよう，全国に小児がん拠点病院を 15 箇所，小児がん中央機関を 2 箇所指定しています（令和 2 年 4 月 1 日現在）．さらに，ゲノム医療を必要とするがん患者が，全国どこにいても，がんゲノム医療を受けられる体制を構築するため，全国にがんゲノム医療中核拠点病院を 12 箇所，がんゲノム医療拠点病院を 33 箇所指定し，がんゲノム医療連携病院を 195 箇所公表しています．（令和 5 年 2 月 1 日現在）．

これらの医療機関においては，専門的ながん医療の提供，がん診療の地域連携協力体制の構築，がん患者・家族に対する相談支援及び情報提供等を行っています．

**岡山大学病院総合患者支援センターホームページより**

http://www.cc.okayama-u.ac.jp/~iscps/soudan/

拠点病院には，都道府県がん診療連携拠点病院と地域がん診療連携拠点病院とがあり，岡山県においては，前者が岡山大学病院，後者としては下記の 6 つの医療機関があります．また，がん診療連携拠点病院が無い地域に，拠点病院と連携しつつ，専門的ながん医療の提供，相談支援や情報提供などの役割を担っている「地域がん診療病院」として 2 つの医療機関があります．岡山県では更に，がん診療連携拠点病院に準じる病院として，4 つの病院を「がん診療連携推進病院」として認定しています．（令和 5 年 3 月 1 日現在）

**＜都道府県がん診療連携拠点病院＞**　岡山大学病院

**＜地域がん診療連携拠点病院＞**　岡山赤十字病院・岡山済生会総合病院・倉敷中央病院・財団法人津山慈風会津山中央病院・国立病院機構岡山医療センター・川崎医科大学附属病院

**＜地域がん診療病院＞**　金田病院・高梁中央病院

**＜がん診療連携推進病院＞**　岡山労災病院・岡山市立市民病院・川崎医科大学総合医療センター・倉敷成人病センター

## 4. がん相談支援センターでの相談・支援

### 1) がん相談支援センターのスタッフ，相談方法

がん相談専門スタッフである医療ソーシャルワーカー（MSW）や看護師などが対応する．通院先の医療機関を問わず，患者・家族どなたでも相談できる窓口である．電話相談にも対応している．

### 2) 妊孕性温存に関する相談への対応

妊孕性温存の相談のみではなく，医療費等の社会保障制度の紹介，治療と仕事の両立についての相談も受けている．妊孕性温存療法研究促進事業などの助成金制度についての説明にも対応している．

岡山県が作成した各種のパンフレット，厚生労働省の妊孕性温存療法のリーフレットや妊孕性温存後の生殖補助医療のリーフレット，県の助成金制度の申請の説明書と申請用紙などを準備している．

がん相談支援センターの設置されている施設の状況によっては，他の相談先をご紹介する場合もある．

（露無祐子）

### がん相談支援センター

岡山県がん診療連携協議会ホームページより
http://www.okayama-ganshinryo.jp/center/

都道府県・地域がん診療連携拠点病院，及び岡山県がん診療連携推進病院では，がんについての様々な相談にお答えできるように，「相談支援センター」を設置しています．診断や治療に関すること，医療費に関すること，がんの発症に伴って生じた様々な心理的問題など，お気軽にご相談下さい．

患者様やご家族の方あるいは地域の方々からのがん相談に関する相談をお受けする相談窓口です（通院中の患者様以外の相談もお受けしております）．がんの疑いと言われたけれども不安でたまらない，今後の療養や生活のことが心配など，がんに関する質問や相談におこたえします．ご相談は無料です．診療受付等は不要ですので，直接がん相談支援センターをお尋ねください．診断や治療の判断をすることはできませんが，必要な方にはセカンドオピニオンの窓口を紹介させていただくこともできます．ご相談いただいた個人的な内容が外に漏れてしまうことはありませんので，どうぞ安心しておたずねください．

**相談支援センターの主なサービス**

- がんやがん診療の標準的な治療法に関する医療情報の提供
- がんの治療法に関する疑問や不安，退院後の生活などの療養上の相談
- 治療にかかる医療費の心配や介護・福祉サービスの利用に関する相談
- 在宅療養を支援する地域の医療機関や訪問看護ステーション等に関する情報提供及び紹介
- がんによるからだやこころのなどの様々な痛みを和らげる緩和ケアに関する相談
- セカンドオピニオンを行っている医療機関に関する情報提供
- アスベスト（石綿）による肺がんや中皮腫に関する相談
- 成人T細胞白血病ウイルス（HTLV－Ⅰ：Human Adult T Cell Leukemia Virus-Ⅰ）関連疾患である成人T細胞白血病（ATL：Adult T Cell Leukemia）に関する医療相談
- その他相談支援に関すること

## 5. 妊孕性温存施設での相談・支援

### 1) 妊孕性温存施設の受診時の説明

患者やその家族は，がん等の原疾患を診療する医師からの紹介状，さらに，その医師から紹介を受けた産婦人科・泌尿器科の医師からの紹介状を持って妊孕性温存施設を受診する．原疾患を診療する医師による妊孕性温存療法の了承，患者や家族への説明内容などを確認したうえで，妊孕性温存療法の説明を行う．初診時には，患者が入院中であり受診できないこともあり，その場合，家族のみが受診し説明を聞くこともある．

原疾患の治療と妊孕性温存療法のスケジュールを考え，急いで選択せざるを得ないことも多く，様々な意思決定が必要な中で，妊孕性温存をするかどうかの選択を迫られるため，患者や家族の心理状態にも十分注意し，丁寧な説明を心がける．

提供する情報としては，原疾患治療による妊孕性への影響や，妊孕性温存療法の方法，必要日数，治療に伴う合併症や危険性，費用や助成金制度，将来，子どもを持つときに実施する必要がある治療などであり，理解度を確認しながら具体的に説明を行う．その時点での年齢における妊孕性（妊娠しやすさ），また，すでに原疾患の治療が進んでいる場合にはその影響も踏まえての妊孕性，また，原疾患の治療が終了し妊娠の許可が出る可能性ある時期の年齢における妊孕性などを推測して説明する．受診時の妊孕性の評価のためには，診察や画像検査，ゴナドトロピン値の測定などによる精巣や卵巣の状態の把握が有用である．また，女性においては抗ミュラー管ホルモン（AMH）値の測定も，卵巣機能の評価の参考となる．

多職種で連携し，患者本人・家族の意思確認を行い，妊孕性温存療法を希望した場合は，以下の治療スケジュールを進めていく．希望されなかった場合も，妊孕性温存以外での子どもを持つ方法（養子縁組など）や，場合によっては精子や卵子提供による生殖医療についても説明する．

また，妊孕性のみではなく，精巣機能，卵巣機能の低下に伴う種々の症状，性ホルモン補充療法などについても説明する．

### 2) 妊孕性温存療法のスケジュールと説明

#### (1) 妊孕性温存療法開始まで

妊孕性温存療法について説明し，患者本人とパートナーもしくは家族よりインフォームドコンセントを得る．治療開始にあたり必要な診察（身体診察，超音波検査，血液検査など）を行う．原疾患の治療開始までの期間，あるいは，治療と治療との間の期間に合わせて，妊孕性温存の治療スケジュールを計画する．

#### (2) 妊孕性温存療法の実際（女性）

##### ①卵子凍結・受精卵（胚）凍結の場合

連日，FSH 製剤等のホルモン注射を行い，卵胞刺激を行う（8-20 日間）．数日に 1 回は超音波検査等を行い，発育する卵胞数やサイズを確認する．卵胞発育が採卵に適した状態になった際には採卵を行う．この際，化学療法等の影響で白血球数や血小板数などの低下があれば，感染や出血に注意を要する．場合によっては，血小板輸血や G-CSF 投与などを行うこともある．

卵子凍結では，採取した卵子を凍結保存する．受精卵（胚）凍結では，採取した卵子とパートナーの精子を用いて体外受精を行い，数日間の培養を行った後に分割が良好に進んだ受精卵（胚）を凍結保存する．

採卵後に副作用確認のため，数回，外来での診察を行う．通院が困難な場合は，紹介元の産婦人科へ依頼することもある．

**②卵巣凍結の場合**

卵胞刺激のために必要な時間的な余裕がない場合や採卵が困難な小児などに対して行うが，現時点では研究的な側面がある．

腹腔鏡下手術で卵巣を部分切除し，採取された卵巣組織を凍結保存する．手術に必要な各種検査（血液検査，心電図，胸部レントゲンなど）を行い，麻酔科担当医とともに手術前の評価をする．検査結果に応じて，手術前後の輸血やG-CSF投与などを行うことがある．手術には数日間の入院が必要である．採取した卵巣は同日凍結保存する．

**(3)妊孕性温存治療開始後：男性**

マスターベーションによる射精により精液を採取し，凍結保存する．（各種の処置によっても）射精ができない場合や，採取された精液中に精子が見られない場合には，精巣を切開し顕微鏡下に確認しながら，精巣内より精子を取り出すことを行う場合もある（Onco-TESE）．その場合は手術に必要な各種検査を行い，手術前評価を行った後に入院・手術を行う．小児で精子形成が未熟な場合には，精巣組織の凍結保存が妊孕性温存療法の候補となるが，現時点では臨床的には実施されていない．

**(4)原疾患の完治後に子どもを持つことを希望した場合の実際**

**①卵子凍結・精子凍結の場合**

凍結した卵子（精子）を融解し，パートナーの精子（卵子）と体外受精を行い，受精・分割し発育した受精卵（胚）を子宮内に戻す胚移植を行い，妊娠を期待する．

**②受精卵（胚）凍結の場合**

凍結した受精卵（胚）を融解し，子宮内に戻す胚移植を行い，妊娠を期待する．

**③卵巣凍結の場合**

凍結した卵巣組織を融解し，原則として手術で卵巣を体内に移植する．卵巣機能の回復状態に応じて，不妊治療を行う．

**(5)資料の提供**

患者や家族の理解度に合わせて，各種の資料を使用し説明する必要がある．また，その時には理解していても，帰宅後に確認したいことも生じる．

妊孕性温存療法についての情報に関しては，希望者に岡山県のパンフレットが無料で配付される．

また，がんと生殖医療ネットワーク OKAYAMA のホームページ（http://www.okayama-u.ac.jp/user/ofnet/）等より，パンフレットのダウンロードが可能である．また，年齢と妊娠しやすさ，基本的な生殖医療などの基本的知識に関する資料も入手可能である．

（樫野千明/中塚幹也）



## 6. 岡山県不妊専門相談センターでの相談・支援

1999 年以後「新エンゼルプラン」「健やか親子 21」「少子化対策プラスワン」などで，少子化対策の一環として，不妊専門相談センターを各都道府県に設置することが目標とされた．これを受け，岡山県は 2004 年 5 月に，岡山県不妊専門相談センター「不妊・不育とこころの相談室」を開設した．

相談員として，生殖医療担当医，不妊カウンセラー，臨床心理士，生殖医療相談士，助産師，看護師等が在籍し，必要に応じて，精神科，内科，泌尿器科医などの協力も得ることができる．

相談は，来所（原則，予約制），電話，FAX，メールで受け付けている．相談は無料で，匿名での相談も可能である．来所者には，各種の資料の提供，関連の書籍や DVD の閲覧・貸出しも行っている．また，毎年，市民向けの講演会や医療スタッフ向けの研修会などを開催し，啓発や人材育成も行っている．

相談の内容は，不妊症（妊娠しない），不育症（流産や死産を繰り返す），思春期の性の悩み，LGBTQ や性の多様性に関する悩みなど，広範囲にわたる．

「がん生殖医療・妊孕性温存」に関する相談では，第 3 者の視点で回答することになる．妊孕性温存のための方法や費用，助成制度の紹介，また，妊孕性温存後の生殖医療についての専門的な情報を得ることができる．また，妊孕性温存をできた場合もできなかった場合も，臨床心理士等からの精神支援を受けることもできる．

**岡山県不妊専門相談センター　開所時間**

月・水・金曜日　　13：00～17：00
火曜日（開放のみ）　11：00～15：00（2023 年 3 月現在）
毎月第 1 土・日曜日　10：00～13：00（第 1 日曜は事前予約の方のみ）

開所時間内は，電話での相談や，相談室での図書や資料の閲覧が可能．
※火曜日はオープン日．個別相談は行っていないが，自由に来所可能．
※祝日，年末年始（12 月 29 日～1 月 3 日）は休み．

**岡山県不妊専門相談センター　連絡先**

Phone　086-235-6542
e-mail　funin@okayama-u.ac.jp
URL　http://www.cc.okayama-u.ac.jp/~funin/

（中塚幹也）



# 7. 各種のがんにおける妊孕性温存への支援の実際

## 1) 乳がん

乳がんの治療に使用する抗がん薬の影響で，治療を受けた患者の卵巣が薬剤性機能不全になる可能性がある．また，乳がんの 7 割は内分泌療法が必要で 5 年～10 年の内服期間を要し，催奇性があるため内服期間中の妊娠は不可である．そのため，乳がんは治癒が期待出来る疾患にもかかわらず，患者は薬剤の影響や年齢を重ねたため妊娠が難しくなる現状があった．現在では，希望する患者には薬剤治療前に卵巣凍結・卵子凍結・受精卵凍結を行い，将来の妊娠に備えることが可能となってきた．2021 年「乳癌患者の妊娠・出産と生殖医療に関する診療ガイドライン」が発行され，医療者が乳がん患者の妊孕性対策にどのように関わり，支援するか示されている．しかし，「選べるから悩む.」という患者の声は多い．情報は不確実性が高い内容も多く，医療者側が患者の理解や選択を支える体制を整え取り組むことが必要である．

（露無祐子）

## 2) 造血器腫瘍（女性）

白血病などの造血器腫瘍の場合，その病状と緊急性から，診断後すぐに治療が開始されることが少なくない．このため，治療の開始前に，妊孕性低下もしくは喪失の可能性や妊孕性温存治療についての情報を提供するとともに，原疾患の治療を優先する必要性から，その時点での妊孕性温存は困難であることを説明せざるを得ないことも多い．

実際に妊孕性温存治療ができる・できないに関わらず，本人の将来の妊娠・出産の希望について確認しておくことは，今後の看護上も重要である．治療開始前に妊孕性温存ができなかった場合でも，挙児希望がある患者に対しては，原疾患の主治医と妊孕性温存治療施設の担当医師が連携し，治療内容や治療スケジュールを共有することで，妊孕性温存治療にチャレンジできる時期はないかなどを検討し，患者へ経時的に妊孕性温存の意向を確認することが可能となる．

妊孕性温存が可能な例では，卵巣組織凍結の場合の術前の説明，卵子凍結の場合の混合診療の回避や妊孕性温存施設への受診のためのスケジュール調整，排卵誘発のための自己注射などの指導が必要である．

がん治療が開始されてから，妊孕性温存治療にチャレンジする場合には，すでに実施された治療の影響から，妊孕性温存に至らないこともある．しかし，「温存できなかったのはとても残念でショックではあるけど，やれることはやったと思う．チャレンジして良かった」など，自身の経験を肯定的に捉える方も多い．このような思いは，その後の治療意欲にも大きく影響する．患者にとっても負担が多い治療だが，その時だから悩めること，チャレンジできることであり，患者のその後の人生も見据えた医療の提供は，患者を中心に多職種が連携して支援することで実現する．

妊孕性温存治療を選択しなかった場合でも，その意思決定の元には様々な思いがある．このことを理解した上で，その後の関りの中で当時や現在の思いを継続的に聴き取り，支援することが望まれる．

妊孕性・卵巣機能を喪失した場合，女性性や性機能の維持のためのホルモン補充など，患者の QOL を視野に入れた治療へ繋げることが必要である．造血幹細胞移植を受けた患者は，二次がんや性感染症の早期発見のために婦人科を定期的に受診することがある．また，ホルモン補充のための定期的な受診と長期フォローアップにより，子宮形態（大きさ）や膣の状態などの性機能の確認などが可能であり，患者の年齢やライフステージに応じた成長・発達や性の悩みに対応していくことができる．

（谷村弥生）

### 3) 造血器腫瘍（男性）

造血器腫瘍には，白血病，リンパ腫，骨髄腫がある．その治療法として，がん薬物療法があり，多剤併用療法となる場合もある．造血幹細胞移植を実施する例では，強度減弱前処置（RIC）としての全身放射線療法や大量がん薬物療法（性腺毒性のある薬物の使用）などが行われ，不可逆的な妊孕性低下が高率に発生する．このため，処置前に病勢や体調などを考慮しながら妊孕性温存ができるかを検討する．「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 年版」でも，男性患者では，「可能な限り治療前に精子凍結保存をする」ことが推奨されている（推奨グレードB）．

造血器腫瘍では診断時より急性増悪する場合があり，救命のための早急な治療開始が必要な場合が多い．このため，妊孕性温存の決断ができず，がん治療開始前には妊孕性温存が困難な場合もある．そのような場合，がん治療の合間に妊孕性温存を検討していく必要がある． 治療による長期予後が見込める例も増加しており，性機能の低下への対応や妊孕性温存後の挙児を設けるタイミングなど将来のライフイベントへの支援も重要である．

（太田佳男）

### 4) 小児がん（男児）

小児がんは，白血病，リンパ腫，肝がん，腎腫瘍，骨肉腫，中枢神経外胚細胞腫，網膜芽細胞腫，横紋筋肉腫，ユーイング肉腫ファミリー腫瘍など，多岐にわたる．白血病やリンパ腫などではがん治療に伴う妊孕性低下の可能性が高い．また，固形がんにおいても，がん治療（手術療法，薬物療法，放射線療法）による合併症などから妊孕性低下の可能性がある．そのため，がん種に関わらず妊孕性温存療法の対象となるが，治療内容と生命予後を考慮する必要がある．妊孕性温存療法の時期は治療前が望ましいが，病勢などを考慮し妊孕性温存療法の実施の時期を考慮する．

男児の場合，思春期後で精通があることが条件となる．精通している場合でも，生殖機能の発達途中であり精子保存できない場合も考えられる．また，精通がない思春期前の男児では，精巣組織の凍結保存は依然として研究段階であり，現時点では妊孕性温存療法の対象となっていない．

性というプライベートな事柄のため羞恥心を抱きやすい，将来，子どもを持つイメージがしづらいなどの理由から適切な意思決定ができない場合もある．意思決定時には説明場所や説明する人を選定するなど羞恥心への配慮や将来を検討できるような支援が重要となる．看護職は，小児用の妊孕性温存のパンフレット，場合によっては，妊娠することなど，生殖の基礎知識に関するパンフレットなどを使用し，わかりやすく説明する必要がある．



小児がんでは，がん治療の意思決定には保護者が関わることが多く，保護者だけで治療選択される場合も少なくない．医療者は，保護者とともに患者本人の意向確認を行い，患者と家族が相談して妊孕性温存に関する意思決定ができるように患者 - 家族間の調整を行う．

妊孕性温存の有無にかかわらず，小児期では，成長発達が著しい時期であり，晩期合併症やライフイベントなど将来への影響を考慮した支援も重要である．

（太田佳男）

# 8. 岡山県における助成制度

## 岡山県小児・AYA 世代のがん患者等の妊孕性温存療法研究促進事業

岡山県ホームページから
https://www.pref.okayama.jp/page/718388.html

県では，将来子どもを産み育てることを望む小児・AYA 世代のがん患者の方々が，希望をもってがん治療等に取り組めるように，将来子どもを出産することができる可能性を温存するための妊孕性温存療法，また，妊孕性温存療法により凍結した検体を用いた生殖補助医療等（温存後生殖補助医療）に要する費用を一部助成する事業を実施している．

### 1) 妊孕性温存療法の助成対象

**【対象者】**

・卵子等の凍結時に 43 歳未満の方
・助成金の申請時に岡山県内に在住の方

**【対象となる原疾患（がん等）の治療内容】**

・「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」（日本癌治療学会）の妊孕性低下リスク分類に示された治療のうち，高・中間・低リスクの治療
・長時間の治療によって卵巣予備能の低下が想定されるがん疾患：乳がん（ホルモン療法）等
・造血幹細胞移植が実施される非がん疾患：再生不良性貧血，遺伝性骨髄不全症候群（ファンコニ貧血等），原発性免疫不全症候群，先天代謝異常症，サラセミア，鎌状赤血球症，慢性活動性ＥＢウイルス感染症等
・アルキル化剤が投与される非がん疾患：全身性エリテマトーデス，ループス腎炎，多発性筋炎・皮膚筋炎，ベーチェット病等

**【対象となる妊孕性温存療法に係る治療】**

・胚（受精卵）凍結に係る治療
・未受精卵子凍結に係る治療
・卵巣組織凍結に係る治療（組織の再移植を含む）
・精子凍結に係る治療
・精巣内精子採取術による精子凍結に係る治療

**【提出書類】**（県のホームページからダウンロード可能）

・様式第 1-1 号 妊孕性温存療法研究促進事業参加申請書（妊孕性温存療法分）
・様式第 1-2 号 妊孕性温存療法研究促進事業に係る証明書（妊孕性温存療法実施医療機関）
・様式第 1-3 号 妊孕性温存療法研究促進事業に係る証明書（原疾患治療実施医療機関）
・住民票

2)温存後生殖補助医療の助成対象

【対象者】

・夫婦のどちらかが，妊孕性温存療法の対象者の条件を満たし，妊孕性温存療法を受けた後に温存後生殖補助医療を受けた場合で，温存後生殖補助医療以外の治療法によっては妊娠の見込みがない又は極めて少ないと医師に診断された方

※原則，法律婚の関係にある夫婦を対象としますが，生まれてくる子の福祉に配慮しながら，事実婚（婚姻の届出をしてないが事実上婚姻関係と同様の事情にある場合）の関係にある方も対象とする場合があります.

・治療期間の初日における妻の年齢が原則 43 歳未満である夫婦

・助成金の申請時に岡山県内に在住の方

【対象となる温存後生殖補助医療】

・凍結した胚（受精卵）を用いた生殖補助医療

・凍結した未受精卵子を用いた生殖補助医療

・凍結した卵巣組織再移植後の生殖補助医療

・凍結した精子を用いた生殖補助医療

【提出書類】（県のホームページからダウンロード可能）

・様式第 3-1 号　妊孕性温存療法研究促進事業参加申請書（温存後生殖補助医療分）

・様式第 3-2 号　妊孕性温存療法研究促進事業に係る温存後生殖補助医療証明書（温存後生殖補助医療実施医療機関）

・住民票

＜結婚されている方＞

・戸籍謄本

＜事実婚関係にある方＞

・様式第 3-3 号　事実婚関係に関する申立書

## 「岡山県小児・AYA 世代のがん患者等の妊孕性温存療法研究促進事業」における指定医療機関一覧

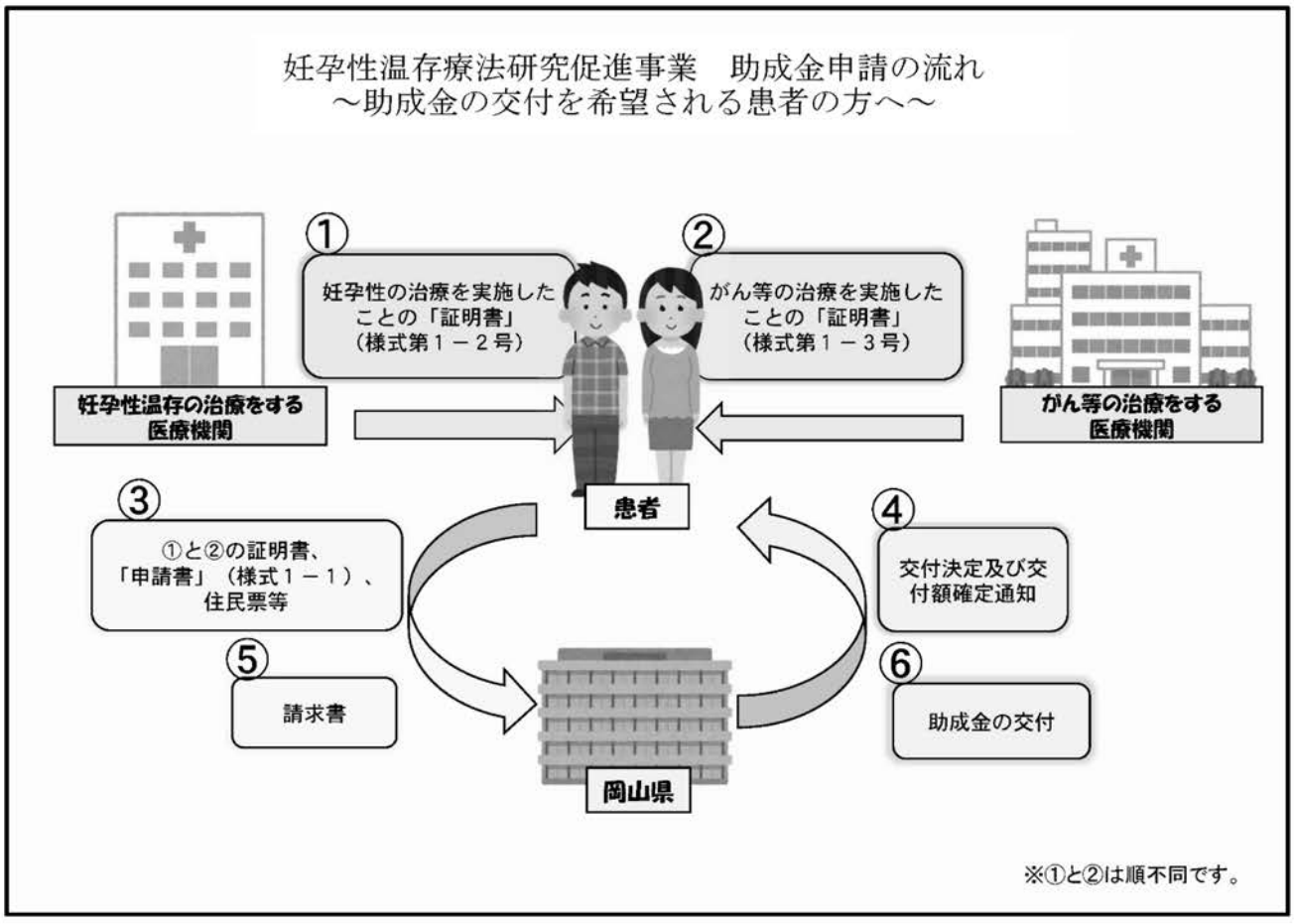
令和 5 年 3 月 1 日現在

＜妊孕性温存療法指定医療機関＞

| 登録番号 | 妊孕性温存療法<br>指定医療機関 | 所在地 | 指定年月日 |
|---|---|---|---|
| 第 1 号 | 岡山二人クリニック | 岡山県岡山市北区津高 285-1 | 令和 3 年 6 月 1 日 |
| 第 2 号 | 三宅医院 | 岡山県岡山市南区大福 369-8 | 令和 3 年 6 月 1 日 |
| 第 3 号 | 岡山大学病院 | 岡山県岡山市北区鹿田町二丁目 5 番 1 号 | 令和 3 年 6 月 25 日 |
| 第 4 号 | 倉敷中央病院 | 岡山県倉敷市美和 1 丁目 1 番地 1 | 令和 4 年 3 月 31 日 |

＜温存後生殖補助医療指定医療機関＞

| 登録番号 | 妊孕性温存療法<br>指定医療機関 | 所在地 | 指定年月日 |
|---|---|---|---|
| 第 1 号 | 岡山二人クリニック | 岡山県岡山市北区津高 285-1 | 令和 3 年 6 月 21 日 |
| 第 2 号 | 三宅医院 | 岡山県岡山市南区大福 369-8 | 令和 3 年 6 月 21 日 |
| 第 3 号 | 倉敷中央病院 | 岡山県倉敷市美和 1 丁目 1 番地 1 | 令和 4 年 11 月 8 日 |


妊孕性温存療法研究促進事業　助成金申請の流れ
～助成金の交付を希望される患者の方へ～
①
妊孕性の治療を実施したことの「証明書」（様式第１－２号）
②
がん等の治療を実施したことの「証明書」（様式第１－３号）
妊孕性温存の治療をする医療機関
がん等の治療をする医療機関
患者
③
①と②の証明書、「申請書」（様式１－１）、住民票等
④
交付決定及び交付額確定通知
⑤
請求書
⑥
助成金の交付
岡山県
※①と②は順不同です。



## 9. 岡山県が作成したパンフレット・資料（無料配布・ダウンロード用）

岡山県では，がん等の疾患の治療に伴い「妊孕性温存」を考える患者やその家族に向けて，各種のパンフレットや資料を作成してきた．このような説明用の資材は，県内の各施設に無料配布している．また，下記のホームページからダウンロード可能である．

男女や子どもを含めた対象向けの全体版は，改訂を続け，現在は，岡山県小児・AYA 世代のがん患者等の妊孕性温存療法研究促進事業の内容などの新たな情報も加え第 3 刷となっている．また，男性への説明用のパンフレット，子ども用（男子用，女子用）のパンフレットも作成している．

がん等の患者に妊孕性温存について説明するうえで，基本的な知識として「妊娠の仕組み」「体外受精などの生殖医療」について解説するパンフレットやマンガ冊子なども岡山県は作成しており，利用可能である．これについても下記のホームページからダウンロード可能である．

### ◆資料のダウンロード

**がん生殖・妊孕性温存に関する資料**

岡山県不妊専門相談センター　http://www.cc.okayama-u.ac.jp/~funin/
がんと生殖医療ネットワーク OKAYAMA　http://www.okayama-u.ac.jp/user/ofnet/
岡山大学病院リプロダクションセンター　http://www.okayama-u.ac.jp/user/repro/
岡山大学大学院保健学研究科 中塚研究室　http://www.okayama-u.ac.jp/user/mikiya/

**妊娠・生殖の基礎知識に関する資料**

岡山県ホームページ（健康推進課）「未来のパパ&ママを育てる出前講座」について
https://www.pref.okayama.jp/page/434203.html



1）将来，子どもを持つことについて知りたい方とその家族へ（第三刷）
がん治療の前に知っておきたい生殖機能温存・妊孕性温存治療のこと

全体用　P1

# 将来、子どもを持つことについて知りたい方とその家族へ

## がん治療の前に知っておきたい
## 生殖機能温存（せいしょくきのうおんぞん）・妊孕性温存（にんようせいおんぞん）治療のこと



がんと生殖医療ネットワーク OKAYAMA
岡山県不妊専門相談センター「不妊・不育とこころの相談室」
岡山大学病院リプロダクションセンター

第三刷

# 子どもを持つことを あきらめないといけませんか？

女性が妊娠するには、卵巣と子宮が重要な役割を果たします。
また、男性が子どもを持つためには、精巣の中で作られる精子が必要です。

がんの治療である化学療法（抗がん剤治療）や放射線療法を行うと、
これらの妊娠に必要な臓器がダメージを受け、機能が低下してしまう場合があります。

近年、がんの治療が進歩するとともに、がんを克服し、
その後に子どもを持つことを希望する方々が増えています。
このため、将来、ご自身の子どもを持つ可能性、すなわち生殖機能（せいしょくきのう）、あるいは
妊娠できる可能性（妊孕性（にんようせい））を維持するための医療技術が注目されています。

がんと診断されたばかりの方やそのご家族は、きっとがんの治療のことで
頭がいっぱいになっていることかと思います。

でも少しだけ、時間をいただいて、
将来、子どもを持つことについてもお話ししたいと思います。

## よくあるご質問



がんの治療中でも生殖機能温存（せいしょくきのうおんぞん）・妊孕性温存（にんようせいおんぞん）治療を受けることは可能ですか？ 治療を受けるための年齢が決まっていたり、がんの場所、がんの進行状況が関係したりしますか？

**がんの治療中でも、40歳以上でも、対象となることがあります。**
実際には、患者さんごとの卵巣や精巣の状態、がんの状態に応じて、生殖機能温存（せいしょくきのうおんぞん）・妊孕性温存（にんようせいおんぞん）治療が可能かどうかは決まります。まずはご相談ください。



# 生殖機能温存（せいしょくきのうおんぞん）・妊孕性温存（にんようせいおんぞん）治療って どんなことをするのですか？

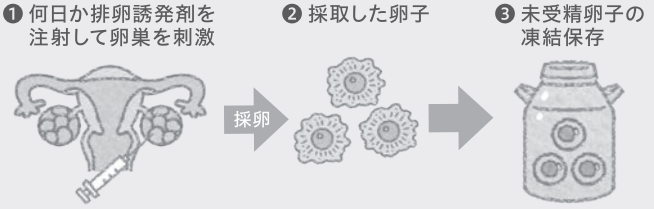


男性パートナーがいない女性の場合

## 未受精卵子の凍結保存

### 未受精卵子の凍結保存とは？

何日か排卵誘発剤を注射して、卵巣を刺激した後、麻酔をして卵巣に針を刺して採卵します。採取した卵子をそのまま凍結し、保存する方法です。



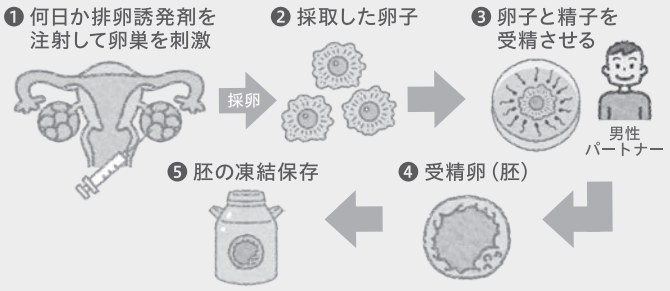



男性パートナーがいる女性の場合

## 受精卵（胚）の凍結保存

### 受精卵（胚）の凍結保存とは？

採取した卵子と男性パートナーから採取した精子を容器の中で一緒にして、受精させ（＝体外受精）、数日間培養してできた胚を凍結し保存する方法です。






時間的な余裕がない女性や年少の女性の場合

## 卵巣組織の保存

### 卵巣組織の保存とは？

腹腔鏡下（ふくくうきょうか）手術などにより、卵巣の一部を取り出し、凍結保存する方法です。



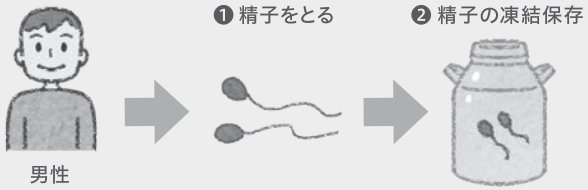



男性の場合

## 精子の凍結保存

### 精子の凍結保存とは？

射精（しゃせい）などにより精液を採取し、精子をいくつかの容器に分けて凍結保存する方法です。顕微鏡で見ながら手術的に精巣から精子を取り出すこともあります（Onco TESE）。




将来、子どもがほしいと思ったら、解凍（融解）して使用します。

# 生殖機能温存・妊孕性温存

## 女性の場合❶ 未受精卵子の凍結保存



**Q.どのような方が選ぶの？**
A.未婚の方、男性パートナーがいない方。
時間的な余裕がある方。

**Q.どのようなことをするの？**
A.連日、注射をして卵胞をたくさん作り（卵胞刺激）、採卵した卵子を凍結保存します。

**Q.どのくらい日数が必要？**
A.卵胞刺激のために８～20日が必要です。

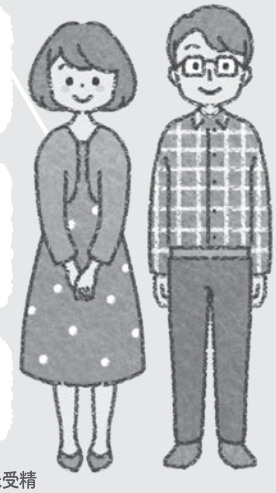
**Q.将来、子どもを持つときにすることは？**
A.男性パートナーができたら、解凍（融解）した卵子に精子をかけて、体外受精をして、受精卵（胚）ができたら子宮に戻します。

**Q.リスクはあるの？**
A.卵巣過剰刺激症候群（卵巣が腫れて腹水がたまる）、採卵に伴う出血や感染、麻酔などのリスクがあります。

**Q.現在、どのくらい行われているの？**
A.技術的に確立してきており、実施例も増えています。

**Q.どのくらい費用がかかるの？**
A.30～40万円
その後、年間数万円の保管料がかかります。

## 女性の場合❷ 受精卵（胚）の凍結保存



**Q.どのような方が選ぶの？**
A.男性パートナーがいる方。
（原則として結婚されている方）
時間的な余裕がある方。

**Q.どのようなことをするの？**
A.連日、注射をして卵胞をたくさん作り（卵胞刺激）、採卵した後に精子をかけて体外受精を行います。受精卵（胚）を凍結保存します。

**Q.どのくらい日数が必要？**
A.卵胞刺激のために８～20日が必要です。

※男性パートナーがいる女性でも、受精卵と未受精卵子の両方を凍結保存する方もおられます。

**Q.将来、子どもを持つときにすることは？**
A.解凍（融解）した受精卵（胚）を子宮に戻します。ただし、将来、パートナーが代わった場合には使用できなくなります。

**Q.リスクはあるの？**
A.卵巣過剰刺激症候群（卵巣が腫れて腹水がたまる）、採卵に伴う出血や感染、麻酔などのリスクがあります。

**Q.現在、どのくらい行われているの？**
A.技術的に確立しており、実施例も多いです。

**Q.どのくらい費用がかかるの？**
A.30～50万円
その後、年間数万円の保管料がかかります。

# 存治療についてのＱ＆Ａ

女性の場合❸

## 卵巣組織の保存

Q.どのような方が選ぶの？
A.生理がまだ始まっていない方、時間的な余裕がない方、若年で採卵が困難な方など。

Q.どのようなことをするの？
A.腹腔鏡下手術などで卵巣の一部を取り、凍結保存します。

Q.どのくらい日数が必要？
A.手術のために数日が必要です。



Q.将来、子どもを持つときにすることは？
A.原則として、手術で卵巣を体内へ移植します。

Q.リスクはあるの？
A.手術に伴うリスクがあります。
卵巣の中にがん細胞が入っていると体内に戻すことができません。

Q.現在、どのくらい行われているの？
A.新しい治療のため、現在のところ実施例は多くありません。

Q.どのくらい費用がかかるの？
A.60～70万円
その後、年間数万円の保管料がかかります。

男性の場合

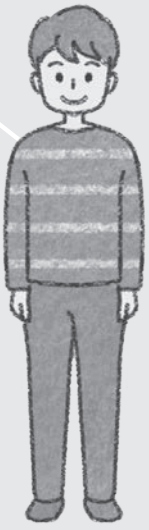
## 精子の凍結保存

Q.どのような方が選ぶの？
A.精液の採取が可能な方。

Q.どのようなことをするの？
A.射精をしてもらって精子を集めます。場合によっては精巣から精子を取り出すこともあります。いくつかに分けて凍結保存をしておきます。

Q.どのくらい日数が必要？
A.射精の場合は時間はかかりません。何度か取っておくことも可能です。

※射精ができない場合や、射精した精液中に精子が見られない場合には、顕微鏡で見ながら手術的に精巣から精子を取り出すことも行われています（Onco TESE）。



Q.将来、子どもを持つときにすることは？
A.凍結しておいた精子を用いて不妊治療を行います。

Q.リスクはあるの？
A.リスクはほとんどありません。

Q.現在、どのくらい行われているの？
A.技術的に確立しており、実施例も多いです。

Q.どのくらい費用がかかるの？
A.数万円
その後、年間1～2万円の保管料がかかります。

全体用　P6

## 「将来、子どもを持つこと」についての話を聞くにはどうすればよいですか？



### STEP 1　がんの診断を受けた病院で相談してみましょう

診断を受けた病院や治療を受ける病院の医師や看護スタッフに相談してみましょう。
その際、がんの状況や治療が将来の生殖機能や妊孕性に与える影響を聞いてみましょう。



### STEP 2　生殖医療の病院を受診しましょう

がん治療を担当する医師と相談したうえで、紹介状を書いてもらい、生殖医療機関を受診しましょう。
あなたの生殖機能・妊孕性の状態や、具体的な妊孕性温存の方法を聞いてみましょう。

### STEP 3　がん治療を担当する医療スタッフと生殖医療を担当する医療スタッフとともに、どうしたらよいか考える時間が必要です

**生殖機能・妊孕性の温存を希望する場合**

がん治療を担当する医師と生殖医療を行う医師とが連絡を取りながら生殖医療を行う病院で実施します。
実施後はもとの病院でがん治療を受けます。

**生殖機能・妊孕性の温存を希望しない場合**

もとの病院でがん治療を受けます。がんの治療中や治療後も、生殖医療 を担当するスタッフや不妊専門相談センターのスタッフと何度でも相談をすることができます。



## 公的な窓口でも説明を受けることができます

岡山県不妊専門相談センター「不妊・不育とこころの相談室」で、がん患者さんが子どもを持つことについての相談ができます。
（連絡先は裏表紙にあります。）
生殖医療のみではなく、養子縁組で子どもを持つことの相談もできます。
このような相談は、将来、子どもを持つことができるかどうかを知るためのみではなく、納得してがん治療を行うため、人生を送るための相談でもあります。



＼まずは行ってみよう！知ってみよう！／

## がん患者の生殖機能温存・妊孕性温存マップ

がんと生殖医療ネットワーク OKAYAMA では、生殖機能温存・妊孕性温存治療の情報を提供や治療を実施している医療機関が一目でわかるマップを作成しました。ぜひ一度アクセスしてみてください。

PC や
スマートフォンから
ラクラク検索♪

アクセスは
こちらから

URL：http://fertility.mapping.jp/

## 他にも知っておいてほしいこと

- がんの治療が優先されます。
- 生殖機能温存・妊孕性温存治療を行う時には、がんの治療を担当している主治医の了承が必要です。ただし、相談は自由に行うことができます。
- 生殖機能･妊孕性温存治療の費用は自己負担で､保険適用はありません（自治体によっては助成制度があります）。
- がんの病状や精巣や卵巣の状況によっては、生殖機能・妊孕性温存治療を行うことができない場合があります。
- 生殖機能温存・妊孕性温存療法は、100% の妊娠・出産を約束するものではありません。
- 生殖機能温存・妊孕性温存治療以外にも養子縁組など、他にも子どもを持つ方法はあります。それについても相談することが可能です。



## 岡山県小児・AYA 世代のがん患者等の妊孕性温存療法研究促進事業

県では、将来子どもを産み育てることを望む小児・AYA 世代※のがん患者の方々が希望をもってがん治療等に取り組んでいただけるように、妊孕性温存治療の費用の一部を助成します。
なお、この助成事業では患者さんから臨床データを収集し、妊孕性温存治療の有効性・安全性等の研究に使用します。

※Adolescent and Young Adult（思春期･若年成人）の頭文字をとったもの。15 歳～ 30 歳代までの世代のこと。

### 対 象 者

**以下の条件を全て満たす方が対象です。**

- 精子や卵子等の凍結保存時に 43 歳未満の方
- 申請時に岡山県内に住所を有している方
- 担当医師により、生命予後に与える影響が許容されると認められた方
- 治療期間を同じくして、不妊に悩む方への特定治療支援事業やその他の制度による不妊治療に係る助成金等の交付を受けていない方
- 「岡山県小児・AYA 世代のがん患者等の妊孕性温存療法研究促進事業」の参加に同意いただける方

### 対象となる治療と助成上限額

| 対象となる治療 | 1回あたりの助成上限額 |
|---|---|
| 胚（受精卵）凍結に係る治療 | 35万円 |
| 未受精卵子凍結に係る治療 | 20万円 |
| 卵巣組織凍結に係る治療 | 40万円 |
| 精子凍結に係る治療 | 2万5千円 |
| 精巣内精子採取術による精子凍結に係る治療 | 35万円 |

●助成回数は、合計2回までです。
●助成対象となる費用は、妊孕性温存治療及び初回の凍結保存に要した医療保険適用外費用です。治療に直接関係のない費用（入院室料・文書料等）と凍結保存の維持に係る費用は対象外です。
●助成を受けるためには、県の指定を受けた指定医療機関で妊孕性温存治療を受ける必要があります。

**事業の詳細については、県のホームページをご覧ください。必要な書類もホームページからダウンロードできます。https://www.pref.okayama.jp/page/718388.html**

全体用　P8

生殖機能温存・妊孕性温存治療をする前に知ってほしい基礎知識

## マンガ・リーフレットのご紹介

妊娠のしくみや人工授精、体外受精などの生殖医療の基礎知識について知りたい方や確認したい方は
マンガ「未来への選択肢」や各種のリーフレットをご覧ください。
（がんと生殖医療ネットワーク OKAYAMA、岡山大学病院リプロダクションセンターのホームページからもダウンロードできます）




ライフプランを考えるあなたへ
ーまんがで読むー「未来への選択肢」




知っておきたいシリーズ 1〜4




**「子どもがほしい」「もっと話を聞きたい」という場合は…**

### 岡山県不妊専門相談センター「不妊・不育とこころの相談室」

〒700-8558 岡山県岡山市北区鹿田町 2-5-1 岡山大学病院内
（開所時間）月・水・金曜日 13:00〜17:00（祝日・年末年始はお休み）、
第１土・日曜日 10:00〜13:00（第１日曜日は事前予約の方のみ）
（オープン日）火曜日 12:00〜17:00 ／（お電話での予約・ご相談）086-235-6542
（メールでの予約・ご相談）funin@okayama-u.ac.jp/ ／（HP）http://www.cc.okayama-u.ac.jp/~funin/

**公共交通機関をご利用の場合**

- 岡電バス 岡山駅後楽園口（東口）バスターミナル
  ・3 番乗り場「22」「52」「62」
  4 番乗り場「12」系統で
  約 10 分「大学病院入口」下車すぐ
  ・4 番乗り場「2H」系統で
  約 10 分「大学病院」（病院構内）で下車
- 路面電車清輝橋行で終点「清輝橋」で下車後
  徒歩で約 8 分

**お車でお越しの場合**

お車でお越しの際は、場内の案内表示に従い、患者様用駐車場をご利用ください。
駐車場スペースに限りがございますので、来院の際はできる限り公共交通機関をご利用くださいますようお願いいたします。




**「がん治療と妊孕性温存について知りたい」という場合は…**

### がんと生殖医療ネットワーク OKAYAMA

http://www.okayama-u.ac.jp/user/ofnet/

**「不妊症・不育症・生殖医療について知りたい」という場合は…**

### 岡山大学病院リプロダクションセンター

http://www.okayama-u.ac.jp/user/repro/


岡山県妊孕性温存環境整備事業
岡山県小児・AYA 世代のがん患者等の妊孕性温存療法研究促進事業
岡山大学 SDGs（持続可能な開発目標）推進事業



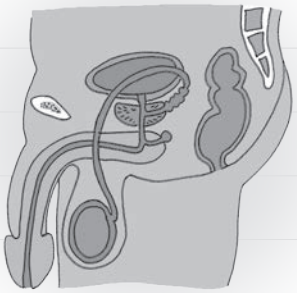
ー 監修 ー
岡山大学病院リプロダクションセンター
中塚幹也・酒本あい・樫野千明

# これから治療を受けるあなたへ

男子編



## これから治療を受けるあなたへ



　これから始まる治療では、体にいろいろなことが起こることがあります。例えば、治療をうけると精子の数が少なくなったり、精子の運動が悪くなることがあります。

　子どもが欲しくなったときには精巣（睾丸）の中で作られる精子が必要になります。

　将来のためにも、まずは、男の子の体のことを一緒に見てみましょう。



## Q&A



**Q** 治療を受けると必ず精子の元気がなくなるの？

**A** →必ず元気がなくなるということではありません。一時的に数が少なくなっても、しばらくして元にもどる場合もあります。
　そのまま元気にならない場合もあるので、今のうちに凍結保存しておくという選択肢もあります。

**Q** 精子の元気がなくなっている場合にはどうするの？

**A** →もし、数が少なかったり精子の運動が悪かったりする場合には、専門の先生に診察してもらい、必要であれば子どもを持つための治療を受けることになります。

**Q** 射精しようとしてもできない場合は、どうしたらいいの？

**A** →体は成長しているけれど、もし病気や治療などが原因で射精ができない場合は、精巣（睾丸）から直接精子を取り出す方法を受けることができます。

**Q** 精子の凍結保存ができたら、将来子どもができますか？

**A** →精子の凍結保存ができたから、将来必ず子どもができるとは限りません。しかし、その可能性を残すことができます。
　気になる人は、専門のお医者さんや看護師さんに相談してみましょう。

**Q** すでに治療を受けてしまっているけど、精子保存はできないの？

**A** →精液検査をしてみて判断します。
　精子が見られれば精子を凍結保存できる場合もあります。精子が見えない場合や少ない場合も、精子が元気になるようにお薬を使って増えてくるのを待つ方法もあります。

「がん治療と生殖機能・妊孕性温存について知りたい」という場合は…

**がんと生殖医療ネットワーク OKAYAMA**
http://www.okayama-u.ac.jp/user/ofnet/

「不妊症・不育症・生殖医療について知りたい」という場合は…

**岡山大学病院リプロダクションセンター**
http://www.okayama-u.ac.jp/user/repro/

**岡山県不妊専門相談センター**
http://www.cc.okayama-u.ac.jp/~funin/

監修 中塚幹也　嶋田　明　鷲尾佳奈
制作 石井知子　太田佳男　谷村弥生　広森由紀　萬永洋子　山口そのえ

## 男の子の体のこと



精巣（睾丸）の中で精子が作られはじめ、将来、子どもをつくる準備が始まります。射精とはペニスが勃起して（大きく硬くなり）、精液が体の外に出ることです。

白くてネバネバした精液が出てきますが、精子はこの中に入っています。

将来、子どもが欲しい（お父さんになりたい）と思ったときには、精巣（睾丸）の中で作られる精子が必要になります。



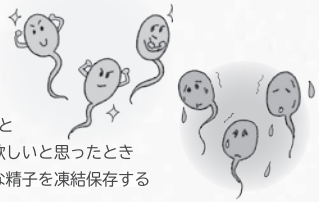
## 治療を受けるとどうなるの？

これから受ける治療によって、

**・精子の数が少なくなる**
**・精子の運動が悪くなる**

ことがあります。

このため子どもを作る（妊娠する）力が弱くなることがあります。将来こどもが欲しいと思ったときのためには、治療前に元気な精子を凍結保存するという選択肢があります。



## 精通ってなぁに?? ～夢精編～



朝起きてみるとパンツがぬれている・・・『どうしよう？まさかこの歳でおもらし!?』



『で も・・・、お もらしにしては、なんだかネバネバしている気がする・・・』



『お母さんには言えないな・・・。あ、そうだ！兄ちゃんにこっそり聞いてみよう・・・』



『それは夢精だな、女の子に生理が来るのと一緒だよ！大人になった証拠。それ、パンツを履き替えて洗濯かごの奥に入れておいたら、何も言わずに洗ってもらえるから気にしなくてもいいよ。みんな、思春期には夢精とかあるから大丈夫！』

## 精子を保存するために

精子を保存をするためには２つのことが必要です。

**①精通している（精子がつくられている）**

➡寝ている間に射精すること（夢精）を経験していれば精通していると考えられます。

**②自分で精液（精子が含まれた液）を出すこと（射精）ができる**

➡マスターベーションをしてペニスを勃起させて射精します。

＊もし、射精方法がわからない場合は、お医者さんや看護師さんに相談しましょう。



## 精子の保存を考えてみましょう

『結婚とか、子どもが欲しいとか、将来のことなんて考えるのが難しいし、わからない』『恥ずかしいし、難しそうだから精子をとっておくなんてやらなくていいや！』と思っているかもしれません。

でも、将来『お父さんになりたい』『子どもが欲しい』と思ったときのために、治療の前に精子をとって凍結保存しておくことについて少し考えてみましょう。

おうちの方、他の子どものこともよく知っているお医者さんや看護師さんと一緒に考えることができます。

もし、言いにくければ、このパンフレットを誰か大人に見せて『気になること』を伝えて下さい。



## 男の子に知っておいて欲しい 性の知識

みなさん、ペニス（陰茎）や陰嚢（睾丸）の正しいケアを知っていますか？

①ペニスや陰嚢は普段はパンツなど下着の中で守られています。このため、ペニスや陰嚢は熱がこもりやすく蒸れやすくなります。

精子は熱いのが苦手なので、風通しがよく締め付けのない下着（ブリーフやボクサーパンツよりもトランクス）の方が元気でいられます。

②思春期の男子のペニスは成長途中で、ほとんどが包茎（ペニスの先まで皮がかぶっている状態）です。そのため尿などの汚れが先端にたまりやすいので、無理のない程度にゆっくり皮をむき（ペニスの根元側にむく）、きれいにしておきましょう。

③マスターベーションとは、手や器具などを使って自らのペニスをやさしく刺激して性的快感を得る方法です。思春期以上の男性のほとんどが経験しています。とても自然なことであり、自分自身の体のことを知るためには大切なことです。決して恥ずかしいことではありません。

### ～マスターベーションをするときのポイント～

★「し過ぎると体に悪い」ということはありません
★まず、手を洗い清潔にしましょう
★他の人に見られない場所でしましょう
★ペニスを力強く握ったり、ペニスを床や布団に押し付けたり、強い力で刺激をすると、皮膚を傷つけます。強い力でやり続けないようにしましょう

# これから治療を受けるあなたへ

女子編



## これから治療を受けるあなたへ



お母さんから産まれてきたあなた。女の子の体には、将来赤ちゃんを産むために必要な卵子が眠っている卵巣があります。

今のあなたの体は、赤ちゃんを産むことができるようになるための準備をしているところです。

治療を受けると、卵子にいろいろなことがおこることがあります。

まずは女の子の体のことを一緒に考えてみましょう。

## Q&A

**Q** 卵巣の働きは何ですか？

**A** →卵巣には２つの働きがあります。
①大人の女性になるために必要なホルモンを出す働きをします。これにより月経(生理)がきます。
②赤ちゃんのもとになる卵子も眠っています。卵子が卵巣を飛び出し始めると、月経（生理）が始まります。この卵子が精子に出会うと妊娠が始まります。

**Q** 治療を受けると卵巣はどうなるの？

**A** →卵巣の元気がなくなり、毎月きていた月経（生理）が何か月か来なかったり、ずっと来なかったりすることがあります。
　また、卵子が少なくなったり、なくなってしまったりすると将来子どもをほしいと思ったときに子どもを持ちにくくなります。

**Q** 卵子を守ってあげられる方法はあるの？

**A** →卵巣が治療の影響を受ける前に卵子や卵巣を体外に取り出して凍結保存しておく方法があります。

**Q** 卵子や卵巣の凍結保存は誰でもできますか？

**A** →色々な方法があるので、あなたができるかどうかお医者さんに相談しましょう。
　卵子を守ることができなくても誰かから卵子をもらったり、養子を迎えたりすることなどにより子どもを授かっている人もいます。

「がん治療と生殖機能・妊孕性温存について知りたい」という場合は…

**がんと生殖医療ネットワーク OKAYAMA**
http://www.okayama-u.ac.jp/user/ofnet/

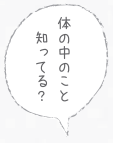
「不妊症・不育症・生殖医療について知りたい」という場合は…

**岡山大学病院リプロダクションセンター**
http://www.okayama-u.ac.jp/user/repro/

**岡山県不妊専門相談センター**
http://www.cc.okayama-u.ac.jp/~funin/

監修 中塚幹也　嶋田　明　鷲尾佳奈
制作 石井知子　太田佳男　谷村弥生　広森由紀　萬永洋子　山口そのえ

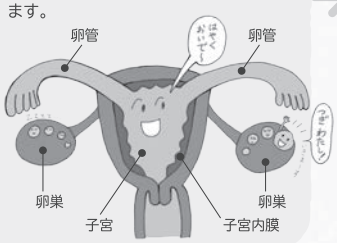
## 女の子の体のこと






1 女の子の体は、脳から命令をうけると、赤ちゃんができてもいいように準備を始めます。

卵巣の中には一生分の卵子があります。卵巣では１ヶ月に１個の卵子が成長します。



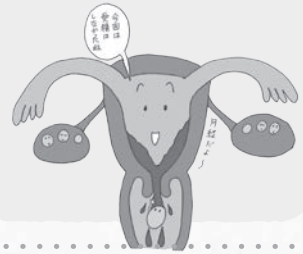



2 成長した卵子が卵巣から飛び出し、卵管の中に取り込まれます。

精子が卵管の中まで来ていればここで出会って受精が起き、さらに子宮へ向かいます。

3 赤ちゃんができないと妊娠の準備のために厚くなっていた子宮内膜ははがれ落ちます。

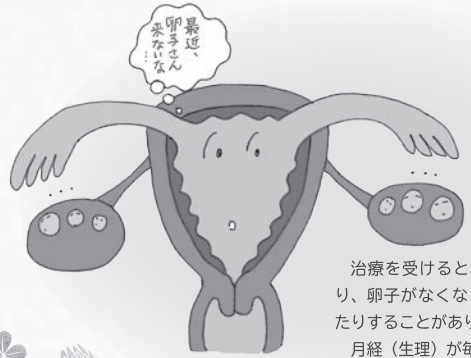
これが月経（生理）です。月経（生理）は排卵のたびに（通常は約１ヶ月に１回）起こります。



月経（生理）の時以外に膣から血やネバネバの液体などが出たり、痛みやかゆみ、においが気になったりしたら家族や保健室の先生、お医者さんや看護師さんなど信頼できる身近な人に相談しましょう。



## 治療を受けるとどうなるの？




治療を受けると、卵巣の働きが悪くなり、卵子がなくなったり元気がなくなったりすることがあります。

月経（生理）が毎月１回ではなく、数ヶ月に１回になったり、来なくなったりする可能性があります。

## 卵子や卵巣の凍結保存とは？



卵子が元気な時、体の外に取り出して凍結保存しておくことです。

大人になって子どもがほしいと思った時に使うことができます。

## 治療の前に卵巣や卵子の凍結保存について少し考えてみませんか？

これから行う治療で「卵巣」や「卵子」の元気がなくなる可能性があります。

一度元気がなくなった卵巣はもとのように元気に働くことが難しくなることがあります。

大人になった時のために、今だから考えて欲しいことがあります。

あなたの未来のためにおうちの人、お医者さん、看護師さんと一緒にみんなで考えていきましょう。



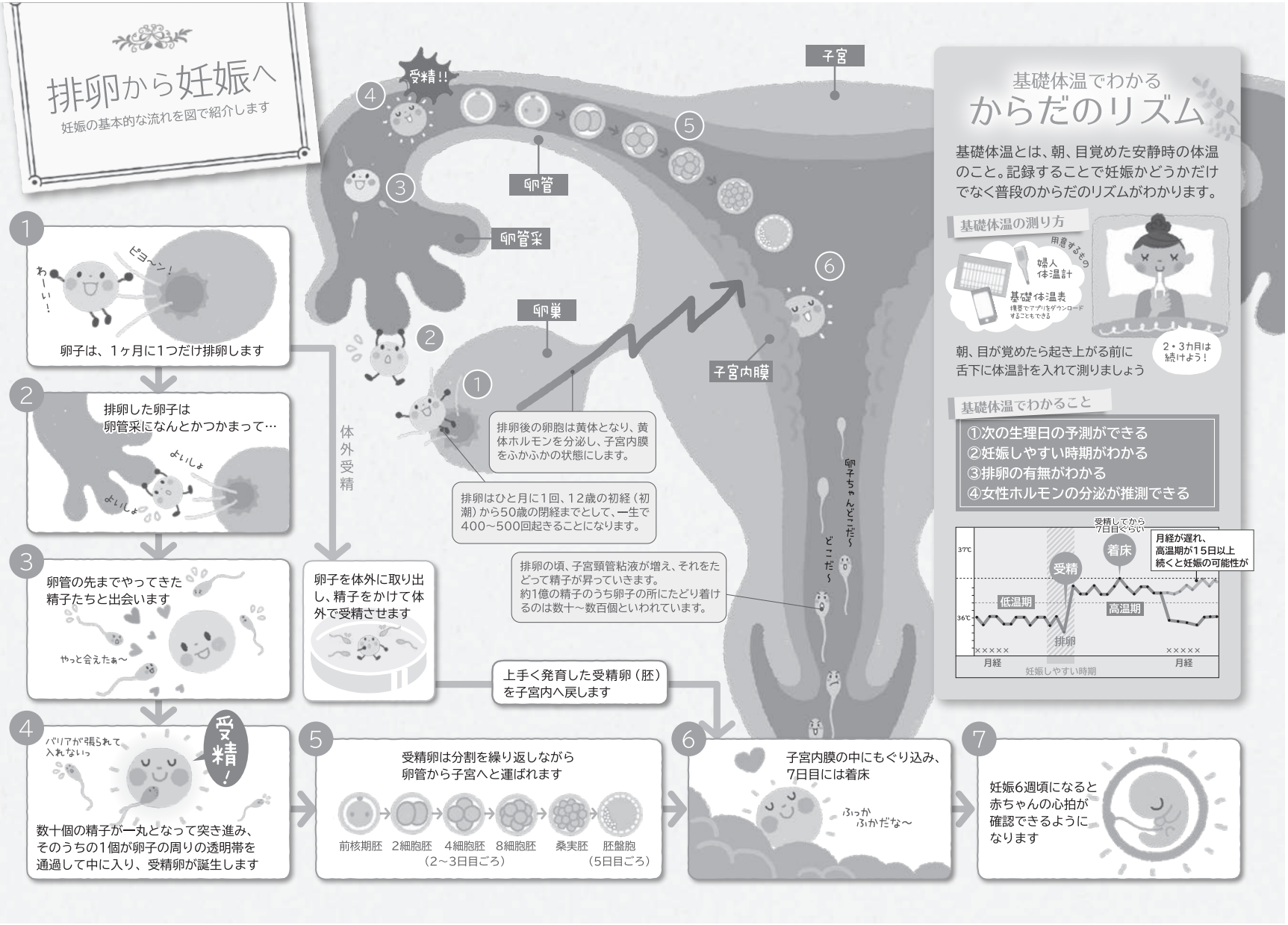


# 4）知っておきたいシリーズ ①いのちのはじまりの旅（改訂版）

知っておきたいシリーズ①　P1

# 排卵から妊娠へ

妊娠の基本的な流れを図で紹介します




## 基礎体温でわかる からだのリズム

基礎体温とは、朝、目覚めた安静時の体温のこと。記録することで妊娠かどうかだけでなく普段のからだのリズムがわかります。

### 基礎体温の測り方




朝、目が覚めたら起き上がる前に舌下に体温計を入れて測りましょう

2・3カ月は続けよう!

### 基礎体温でわかること

①次の生理日の予測ができる
②妊娠しやすい時期がわかる
③排卵の有無がわかる
④女性ホルモンの分泌が推測できる

# 5)知っておきたいシリーズ　②年齢と卵子や精子のかんけい（改訂版）

知っておきたいシリーズ②　P1

知っておきたいシリーズ 2

# 年齢と卵子や精子のかんけい



岡山県不妊専門相談センター「不妊・不育とこころの相談室」
おかやま妊娠・出産サポートセンター「妊娠・安心相談室」
「岡山県妊孕性等普及啓発標準プログラム」等作成事業
岡山県保健福祉部健康推進課
岡山大学大学院保健学研究科

近年、不妊症で悩むカップルが増えており、6組に1組ともいわれています。原因のひとつとしては、晩婚化に伴い、年齢を重ねてから出産を希望する人が増えていることがあげられます。
男女ともに、年を重ねると子どもを授かるカップルの割合は低くなります。
年齢と妊娠しやすさの関係を、グラフをみながら理解していきましょう。

医学系大学生も誤解している!!

## 妊娠に関する意識調査 2012年

**女性の妊娠率が低下し始める年齢**




**1回の体外受精の妊娠率**




「子どもがほしい」という場合は…

**岡山県不妊専門相談センター「不妊・不育とこころの相談室」**

〒700-8558
岡山市北区鹿田町2-5-1 岡山大学病院内
✉ funin@cc.okayama-u.ac.jp
TEL・FAX 086-235-6542
http://www.cc.okayama-u.ac.jp/~funin/

「妊娠？どうしよう」という場合は…

**おかやま妊娠・出産サポートセンター「妊娠・安心相談室」**

〒700-8558
岡山市北区鹿田町2-5-1 岡山大学病院内
✉ ninshin@okayama-u.ac.jp
✉ anshin@okayama-u.ac.jp
TEL・FAX 086-235-7899
http://www.okayama-u.ac.jp/user/ninshin/

妊娠・子育て・不妊症・性・ジェンダーに関する「本を読みたい」「情報を得たい」という場合は…

**岡山大学医学部保健学科 リブロカフェ 保健学科棟2階**
（お越しになる場合は予めご連絡ください）

〒700-8558
岡山市北区鹿田町2-5-1
✉ josan@cc.okayama-u.ac.jp
TEL・FAX 086-235-6538
http://www.okayama-u.ac.jp/user/josan/

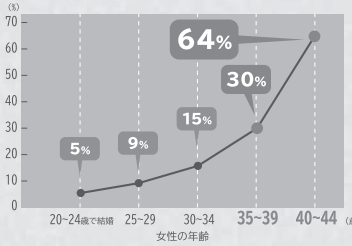
岡山県不妊専門相談センター「不妊・不育とこころの相談室」
おかやま妊娠・出産サポートセンター「妊娠・安心相談室」
「岡山県妊孕性等普及啓発標準プログラム」等作成事業
岡山県保健福祉部健康推進課
岡山大学大学院保健学研究科
― 監修 ―
岡山大学大学院保健学研究科
岡山大学生殖医療技術（ART）教育研究センター
中塚幹也他

You Tubeで動画配信中
「リブロトーク」で検索

2022年3月発行

# グラフでみる“年齢と妊娠しやすさ”

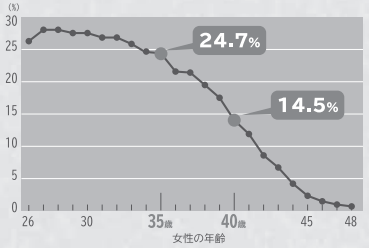
## 年齢別に見た 子どもがいない夫婦になる率




30代後半に結婚した夫婦のおよそ3割、40代前半で約6割が、「子どもがいない夫婦」と報告されています。

出典：Meuken,et al.:Age and infeitity. Science 1986;233(4771) :1389-1394.

## 20代後半から徐々に低下 体外受精による妊娠率

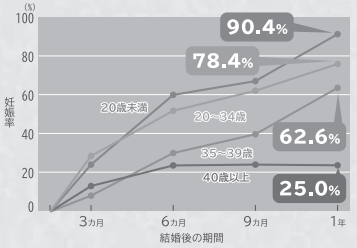



20代後半から妊娠の確率が徐々に低下し始め、30代後半以降は低下が急になってくることがわかります。このように年齢を重ねるごとに妊娠率は低くなります。また妊娠しても、流産する率も年齢とともに上昇します。

出典：社団法人日本産科婦人科学会 2016年データ

## 男性も人ごとではない！？不妊の原因の半分は男性に 男性の年齢と妊娠率

男性が原因とされる不妊のケースは全体の15~50%と、比較的高いことが知られています。男性の年齢が20歳未満の場合、結婚して1年間での妊娠率は90%であるのに対し、40歳以上では25%と低下していることがわかります。このように女性だけでなく男性の加齢にも不妊の原因があることがわかっています。




男性が20歳未満と40歳以上の場合では、妊娠率が大幅に違うことが明らかになっています。このデータから、パートナーの女性の年齢や性行動の減少の影響を除いても男性の年齢が妊娠率低下に関係していることが報告されています。

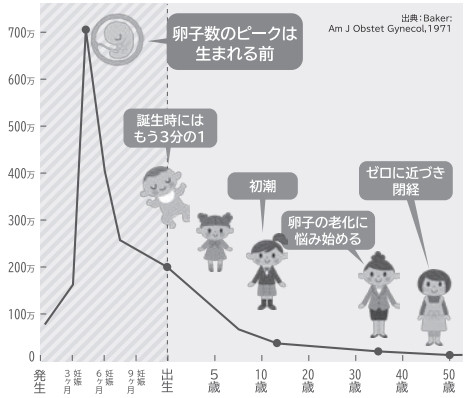
出典：Hassan and Killick: Effet of male age. Fertil Steril.2003;79 Suppl 3: 1520-1527

## 卵子老化について

聞いてびっくり!!

### 卵子の数のピークは胎児の頃！

卵子の数のピークは胎児のころ、母親のお腹の中にいるときです。出生時には体内に約200万個の原始卵胞をもっていますが、毎月約1,000個ずつ減っていきます。

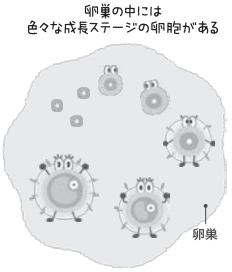


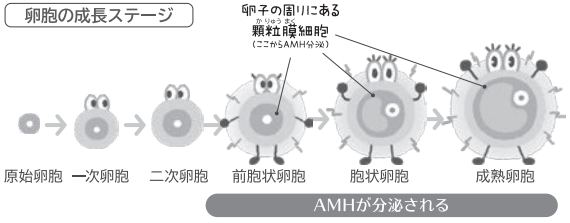

出典：Baker: Am J Obstet Gynecol,1971

卵巣年齢がわかる!?

### AMH（抗ミュラー管ホルモン）ってなに?

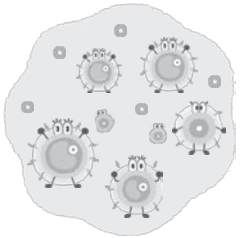
AMH：抗ミュラー管ホルモンは、卵巣内にある前胞状卵胞の顆粒膜細胞から分泌されるホルモンです。卵巣の中には様々な成長ステージの卵胞があり、その中にはAMHを分泌している卵胞もあれば、AMHが分泌していない卵胞もあります。



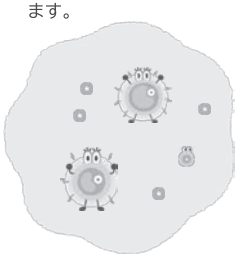

**AMHの値が高い**

AMHを分泌している卵胞の数が多いので、卵胞がたくさんあると予測されます。

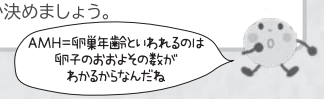


**AMHの値が低い**

AMHを分泌している卵胞の数が少ないため、卵胞の数も少ないと予測されます。



このようにAMHは卵巣の予備能を推測する検査です。それには卵巣内にある卵胞の数が大きく関係していることがわかりますが、多嚢胞性卵巣の有無や、卵胞の成長周期のタイミングによって検査結果が変わってくる場合もあります。値が低下していても妊娠しないというわけではありません。そのことを理解した上で、本当に知る必要があるかよく考えて検査を受けるかどうか決めましょう。



# 10. 各施設の連絡先

## 1) 岡山県内の相談支援センター

### 都道府県・地域がん診療連携拠点病院

| | |
|---|---|
| 岡山大学病院　総合患者支援センター | 086-235-7744 |
| 岡山済生会総合病院　がん相談支援センター | 086-252-2211 |
| 岡山赤十字病院　がん相談支援センター | 086-222-8827 |
| 岡山医療センター　がん相談支援センター | 086-294-9911（内線 8076） |
| 倉敷中央病院　がん相談支援センター | 086-422-0210（代表） |
| 川崎医科大学附属病院　がん相談支援センター | 086-462-1111（内線 22616） |
| 津山中央病院　がん診療相談支援センター | 0868-21-8111（代表） |

### 地域がん診療病院

| | |
|---|---|
| 金田病院　がん相談支援センター | 0867-52-1191（代表） |
| 高梁中央病院　がん相談支援センター | 0866-56-3939（直通） |

### がん診療連携推進病院

| | |
|---|---|
| 岡山ろうさい病院　がん相談支援センター | 086-262-0131（内線 4225） |
| 岡山市立市民病院　がん相談支援センター | 086-737-3000 |
| 川崎医科大学総合医療センター　がん相談支援センター | 086-225-2134(直通) |
| 倉敷成人病センター　がん相談支援センター | 086-422-2152（直通） |

## 2) 岡山県不妊専門相談センター「不妊・不育とこころの相談室」

Phone　086-235-6542
e-mail　funin@okayama-u.ac.jp
URL　http://www.cc.okayama-u.ac.jp/~funin/

## 3) 妊孕性温存施設

### 岡山県小児・AYA 世代のがん患者等の妊孕性温存療法研究促進事業における指定医療機関

| | |
|---|---|
| 岡山二人クリニック | 086-256-7717（代表） |
| 三宅医院 | 086-282-5100（代表） |
| 岡山大学病院 | 086-223-7151（代表） |
| 倉敷中央病院 | 086-422-0210（代表） |



## 4) 助成金に関する問合せ先

岡山県保健医療部医療推進課　086-226-7321

岡山県 妊孕性温存に係る医療従事者研修事業

# がん生殖医療・妊孕性温存
# 相談・紹介の手引き

**初版**
**2023 年 3 月 31 日発行**

岡山県
岡山県がん診療連携協議会 がん・生殖医療部会
岡山県不妊専門相談センター
岡山大学病院リプロダクションセンター
がんと生殖医療ネットワーク OKAYAMA
岡山大学大学院保健学研究科

＜著者＞
太田佳男（岡山大学病院 腫瘍センター・がん看護専門看護師）
樫野千明（岡山大学病院産科・婦人科・医師）
谷村弥生（岡山大学病院新医療開発センター・がん・生殖医療専門心理士・生殖心理カウンセラー）
露無祐子（岡山大学病院総合患者支援センター・乳がん看護認定看護師）
中塚幹也（岡山大学病院リプロダクションセンター・医師）

＜監修＞
中塚幹也
岡山大学学術研究院保健学域 教授
岡山県不妊専門相談センター センター長
岡山大学病院リプロダクションセンター センター長
岡山大学生殖補助医療技術教育研究センター 教授
がんと生殖医療ネットワーク OKAYAMA 代表

**岡山県不妊専門相談センター 不妊・不育とこころの相談室**
URL: http://www.cc.okayama-u.ac.jp/~funin/
**岡山大学病院リプロダクションセンター**
URL: http://www.okayama-u.ac.jp/user/repro/
**がんと生殖医療ネットワーク OKAYAMA**
URL: http://www.okayama-u.ac.jp/user/ofnet/

**岡山大学大学院保健学研究科 中塚研究室**
URL: http://www.okayama-u.ac.jp/user/mikiya/
〒700-8558 岡山市北区鹿田町 2-5-1
Phone & FAX: 086-235-6538



# 岡山県 妊孕性温存に係る医療従事者研修事業

岡山県
岡山県がん診療連携協議会 がん・生殖医療部会
岡山県不妊専門相談センター
岡山大学病院リプロダクションセンター
がんと生殖医療ネットワークOKAYAMA
岡山大学大学院保健学研究科

# 岡山県版 がん等の患者の妊孕性温存に関する相談・紹介の流れ

紹介
相談

妊孕性温存の説明がなかった患者・家族

## がん等診療施設

がん等治療の診療科　がん等の診断・治療の説明

妊孕性温存の説明
◇岡山県のパンフレット等を利用して説明
◇妊孕性温存の実施希望についての確認

説明困難・不十分

説明依頼

連絡

岡山県不妊専門相談センター（医師・不妊カウンセラー・看護師・助産師・心理士等）

妊孕性温存希望あり

妊孕性温存希望保留

妊孕性温存希望なし

がん等の治療前に再度説明・意向確認

希望あり

保留

希望なし

がん等治療の診療科で機会ごとに説明・意向確認

希望あり

保留

希望なし

連携

連携

がん相談支援センター

実施の依頼

【男性】泌尿器科
【女性】産婦人科

希望あり

保留

希望なし

紹介

院内で妊孕性温存

説明依頼

説明依頼

## 妊孕性温存施設

説明・意向確認

実施希望

説明を聞いて希望せず

### 【男性】（50音順）

精子凍結
- ●岡山二人クリニック（岡山市北区）
- ●倉敷中央病院（倉敷市）
- ●三宅医院（岡山市南区）

### 【女性】（50音順）

未受精卵子・受精卵凍結保存
- ●岡山大学病院（岡山市北区）
- ●岡山二人クリニック（岡山市北区）
- ●倉敷中央病院（倉敷市）
- ●三宅医院　（岡山市南区）

卵巣組織凍結保存
- ●岡山大学病院（岡山市北区）

凍結保存実施できた例

凍結保存実施できなかった例

がん完治後の生殖医療でも妊娠できなかった例

院内の相談窓口・カウンセリング

**がん相談支援センター（50音順）**
【拠点病院】岡山医療センター，岡山済生会総合病院，岡山赤十字病院，岡山大学病院，川崎医科大学附属病院，倉敷中央病院，津山中央病院
【地域がん診療病院】金田病院，高梁中央病院
【推進病院】岡山市立市民病院，岡山ろうさい病院，川崎医科大学総合医療センター，倉敷成人病センター