



## 社会的 卵子凍結について

A 卵子凍結保存について

F 採卵までのスケジュール I

B 卵子凍結の適応

G 卵子凍結のスケジュール II

C 卵子凍結についての治療成績

H 費用について

D 卵子の凍結保存について  
知っていただきたいこと

I 注意事項について

E 卵子凍結保存までの流れ

J 最後に

この治療を受けるには、この説明書をよくお読みいただき、卵子凍結・胚（受精卵）の凍結保存・融解胚移植に対して十分に理解し、かつ同意を得た方に対して実施いたします。



A

# 卵子凍結保存について

女性は、年齢を重ねることで卵子の老化が起こり、妊孕性(妊娠する力・機能)が失われていきます。そのため、ご本人の希望により妊孕性を温存するために卵子を凍結保存することが技術的に可能です。卵子を凍結保存するということは、若い卵子の状態の時を止めて保存するということです。

卵子を凍結保存することにより、将来の妊娠出産に備えることが可能ということです。今は仕事が優先で、いずれ子供を産み育てたいとなった時に、卵子の老化によって諦めるしかないという選択肢以外に妊娠の可能性の選択肢をもてるということです。

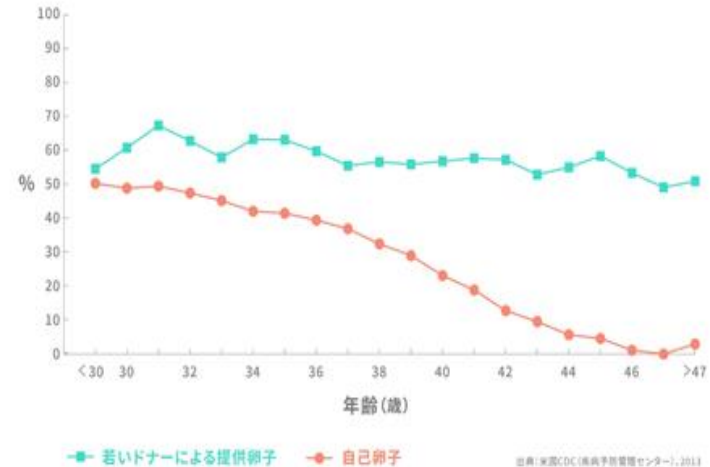
この卵子凍結に関わる治療は、体外受精・胚移植、顕微授精や胚(受精卵)の凍結保存などを実施することを前提としています。

この治療は日本産科婦人科学会の「体外受精・胚移植に関する見解」、「顕微授精に関する見解」、および「ヒト胚及び卵子の凍結保存と移植に関する見解」を遵守して行います。



**ノンメディカルな卵子凍結をお考えの方へ | 公益社団法人 日本産科婦人科学会 (jsog.or.jp)**

自己卵子と提供卵子による出産率の比較



融解した卵子の生存率は現在の医療においてはまだそれほど高くはありません。

卵子凍結が及ぼす影響や凍結された卵子で妊娠する可能性と妊娠した場合の安全性など、まだまだ分かっていないことが多いため、そのリスクを理解していただいた上で慎重にご検討ください。





B

## 卵子凍結の適応

当院では次の場合に社会的適応による卵子凍結保存を行います。

卵子凍結保存は本人の同意に基づき行われます。

凍結卵子を融解し、配偶者精子と受精した胚の凍結保存は、本人並びに配偶者の同意に基づき行われます。

未成年者は適応外です。

採卵する年齢は43歳までとします。

年齢が高くなるほど妊娠・出産のリスクが大きくなるため、できるだけ早く妊娠に向けての治療を開始することをお勧めします。

\* 日本産科婦人科学会によるガイドラインが変更される場合には当院も変更となる可能性があります。



C

## 卵子凍結についての治療成績

採取された卵子の内、凍結保存することが可能な卵子は成熟卵子のみです。成熟卵子でも採卵時の年齢により、受精率、妊娠率に差があります。

妊娠率は凍結卵子を融解後に卵子が生存しており、精子と受精ができ、さらに胚の質が良好な場合の妊娠率となります。

### 生存率

凍結保存された卵子の融解後の生存率  
80-90%

### 受精率

融解後の卵子が受精(顕微授精)  
した場合の受精率  
60-80%

### 妊娠率

未授精卵子融解後に卵子が生存、  
受精(顕微授精)し、移植できる  
良好な胚だった場合の妊娠率

年齢	妊娠率
30歳以下	約35%
31~34歳	約30%
35~37歳	約20%
38~39歳	約15%
40歳以上	10%以下

- \* 年齢は卵子を採取した時点での年齢を示します。
- \* 卵子凍結のデメリットである融解後の卵子の質の低下は、受精率と胚の発育率に影響が出ます。新鮮卵子を使用した場合の1/3~2/3まで発育率が低下すると言われています。



D

## 卵子の凍結保存について 知っていただきたいこと

卵子凍結をすることで必ず妊娠に至るわけではありません。

卵子凍結をした時の年齢により、出産率が違っていることから何個まで凍結保存すべきかどうか、まだガイドラインのようなものもありません。現在のご自身の状況に合わせて凍結保存個数は担当医とご相談ください。

### 採卵数と年齢別出産率(1名換算)

	10個	20個	30個	40個
Donor卵子 (平均28歳)	80%	94%		
34歳	75%	91%	95%	
37歳	53%	75%	87%	92%
40歳	30%	52%	65%	76%
42歳	21%	36%	49%	60%
44歳	7%	15%	21%	26%

(出典:Human Reproduction vol.32, No.4, 2017, p853-859)

- 1年に1度ご自宅近くの産婦人科で検診(子宮頸癌検診、超音波検査)を行うことをお勧めします。
- 将来、凍結卵子を使用する場合の受精方法は顕微授精となるため、妊娠のための治療方法としては体外受精治療をすることとなります。

体外受精治療に関しては…

[こちら\(クリニックのホームページ 体外受精・胚移植について\)をクリックしてご覧ください。](#)



E

## 卵子凍結保存までの流れ

卵子を凍結保存するために3つのステップがあります。

1

### 基礎検査

採卵をする前に必要な検査を行います。採血やエコー検査、子宮頸癌の細胞検査などを行います。



2

### 卵巣刺激

複数個の卵子を凍結保存するために排卵誘発剤を使用して卵巣刺激をします。



3

### 採卵

卵巣に針を刺して卵子を採取します。

4

### 凍結保存

卵子を凍結保存します。





# 卵巣刺激とは…

基本的に人間は自然で1つの卵しか排卵しません。複数個の卵子を凍結するために**卵巣を刺激して**  
**複数の卵を成長**させる努力をします。これを卵巣刺激(排卵誘発)と言います。

## 1. 卵巣刺激の方法

卵巣刺激の方法は様々ですが、大きく分けて3種類の刺激方法があります。内服薬や注射を使用します。

刺激方法	① 自然/ミニマム	② マイルド	③ ショート/ロング
前周期	なし	なし	ロング:スプレー開始
内服薬	あり 月経3日目から5日間	あり 月経3日目から5日間	なし
注射 【平均回数】	なし 【0回】	あり 月経3日目より隔日 【3-4回】	あり 毎日 【7-8回】
採卵2日前	採卵2日前の夜、指定の時間に自己注射をしていただきます。		

- 月経2~3日目のホルモン採血結果や年齢などで刺激方法は決まっていきます。
- ③以外は採血と卵巣の状態によって毎月治療ができます。
- 卵巣刺激の注射は原則自己注射になります。

## 2. 卵巣刺激の副作用

卵巣刺激を行うにあたり、副作用が発症することがあります。

### ① 卵巣過剰刺激症候群 (OHSS)

複数の卵胞を発育させることで、**卵巣が腫れて腹満感や腹痛を感じる**ことがあります。さらに女性ホルモンの上昇に伴い血栓ができやすくなります。この症状は妊娠すると悪化することがあり、場合によっては入院管理が必要となります。OHSSによる入院率は0.8~1.5%と言われています。

### ② 吐き気や腹痛

卵巣刺激に限らず、このような副作用が起こることがあります。服用中に吐き気や腹痛を感じたら、まず医師にご相談下さい。

### ③ アレルギー

卵巣刺激で使用する薬による**アレルギー症状が生じる場合があります。**



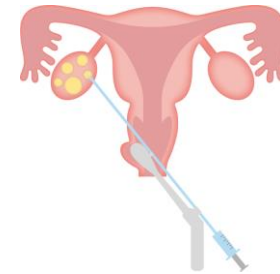
# 採卵とは…

卵子は、卵胞の中にあります。

採卵ではこの**卵胞に針を刺して、卵子と卵胞液を吸引します。**

具体的には膣の中にエコーを入れ、卵巣の中の様子を見ます。その様子を見ながら、エコー同様、膣から細い針を入れて卵胞から卵子と卵胞液を吸い取ります。

採卵に使用する針は開発が進み、体を傷付けないように細く工夫されています。  
しかし、それでも出血することがあります。



## 1. 採卵のリスク

### ① 出血

採卵を行うにあたって、**卵巣に針を刺すため出血が起こることがあります。**通常であれば、出血は自然に止まります。しかし極めて稀ではありますが、出血多量で緊急手術になったケースもあります。また、**お腹にたまった血液により、採卵後でも腹痛を感じることもあります。**しかし、鎮痛剤の使用で経過観察が十分な場合が殆どです。入院を要するような腹腔内出血の頻度は、0.04～0.22%です。

### ② 感染

採卵後に、**膣から細菌が入り、感染症を引き起こすことがあります。**これを予防するため、採卵後に抗生剤を投与します。骨盤内感染の頻度は0.3～0.6%です。





## 2. 採卵時の麻酔

採卵時には基本的に麻酔をかけます。方法としては「**局所麻酔**」「**静脈麻酔**」の2つがあります。

	局所麻酔	静脈麻酔
痛み	多少の痛みあり	痛みなし
回復時間 帰宅時間	回復は早い 来院から 1時間半程で帰宅	回復は遅い 来院から 2時間半程で帰宅

局所、静脈麻酔共に、アレルギーの報告があります。アレルギーがある場合は麻酔を使用せず採卵となります。

### ① 局所麻酔

膣壁に麻酔のスプレーを行います。痛みの軽減はありますが、卵巣には麻酔を行えないため、**多少の痛みを伴います**。早い人で1~2分、長くて10分程で採卵は終わります。80%の方が局所麻酔を選択されています。

### ② 静脈麻酔

採卵の個数が多い場合や痛みが苦手な方にはお勧めしています。採卵が終わるまで眠っているため、**痛みを感じることはありません**。しかし、覚醒後回復に少し時間がかかるため帰宅時間が局所麻酔よりも遅くなります。



# 卵子凍結



卵子の状態は年齢によってかなり左右されます。

超音波検査やホルモン検査などで事前に行うことができません。採卵をすることによって初めて卵子の状態を知ることができます。

## ✕ 未熟卵子 (未成熟卵子)

凍結保存ができません。

採卵した卵子の10~15%程  
が未熟卵子です。

## ○ 成熟卵子

凍結保存が**可能**です。

## ✕ 変性卵子

凍結保存ができません。

### 凍結卵子の保存について

卵子の凍結保存には専用容器を用います。採卵後に成熟卵子であることを確認し急速凍結法(ガラス化法)により行います。1本の容器には最大で3個までの卵子が凍結保存可能です。

### 凍結卵子保管場所について (当院で保存された場合)

卵子の凍結保存の処置は当院で行います。

基本的に**保存期間は1年**となります。

その後は、ご本人契約の業者施設へ移送することになります。

凍結卵子の移送については専門業者へお問い合わせください。

◎ グリーンエイト

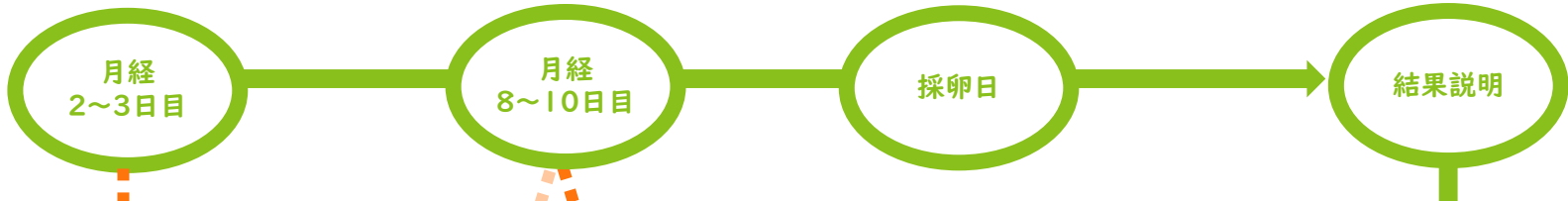
<https://green8.co.jp/cryostorage/>

◎ グレイスバンク

<https://gracebank.jp/>



# 採卵までのスケジュール I



- 採血
- エコー

## 卵巣刺激方法決定

卵巣刺激方法が「マイルド法」「ショート/ロング法」の方は注射を行います。基本的には、ご自身での注射をお願いしております。

採血がある場合は60分程お待ちいただくため午前中は11:30前、午後は18:00(土曜日は16:00)前までに来院してください。

- ◎ 木曜日は午後休診のため11:30までです。
- ◎ 時間厳守でお願いします。

- 採血
- エコー

採卵に適していない状態

後日再来院

採卵に適した状態

## 採卵日決定

採卵2日前の夜、指定の時間に自己注射をしていただきます。

採卵時間は7:30から8:30の間で当院より指定致します。

[帰宅時間]

局所麻酔: 来院1時間半後～  
静脈麻酔: 来院2時間半後～

採卵日決定時に麻酔方法(局所麻酔 or 静脈麻酔)を決めます。

## 結果説明

採卵日の午後以降に凍結結果をメールでお知らせします。

凍結結果を確認後、採卵日にお渡しした「未受精卵子凍結保存に関する同意書」にサインの上、当院へご返送ください。

- 卵巣過剰刺激症候群(OHSS)の可能性がある場合、採卵後も診察(採血、エコー検査)があります。

次回は、採卵希望周期の月経2~3日目に来院してください。



G

# 卵子凍結のスケジュールⅡ

Sun	Mon	Tue	Wed	Thu	Fri	Sat
1 月経スタート	2	3 来院  エコー・採血 →刺激方法決定 →内服	4  注射	5  注射	6  注射	7  注射
8  注射	9 来院  エコー・採血 →採卵日決定 →夜指定時間注射	10	11 来院  採卵日 7:30~8:30の中で 指定の時間に来院	12  卵巣の反応の状態により 採卵日などずれることが あります。	13	14
15	16	17	18  採卵日の午後以降に 凍結結果をメールで お知らせします。	19	20	21
22	<p>採血がある日は60分程お待ちいただくため、午前中は11:30前までに、午後は18:00(土曜日は16:00)前までに来院してください。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◎ 時間厳守をお願いします。</li> <li>◎ 採卵までの注射はご自身でお願いしています。</li> <li>◎ 採血の結果により、注射の予定が変わることがあります。</li> </ul>					



H

## 費用について(自費)

### 費用(自費診療)の一覧

治療内容	金額(税込)
基礎検査 (再診料、エコー、採血(ホルモン、感染症等))	35,000円程度
排卵誘発	5~30万円程度 * 卵巣の反応性により異なります。
採卵、局所麻酔 (卵が取れた場合)	105,600~193,600円 * 採卵数が0個の場合は44,000円です。
卵子凍結代 (1年分)	88,000円/1本 * 1本に最大3個まで保存することができます。 * 1本追加につき、22,000円が加算されます。

凍結保存更新時の費用については、ご本人契約の業者施設へお問い合わせください。

- \* その他に静脈麻酔等を希望された場合、加算されます。
- \* 物価高騰等の影響により、予告なく費用の変更がある場合がございます。予めご了承ください。



# I

## 注意事項について

次のような場合は治療を途中で中断することがあります。

- ◎ 排卵誘発を行っても卵胞が十分発育しない場合
- ◎ 採卵を試みたが、卵子が一つも採取できなかった場合
- ◎ 重篤な副作用、合併症が発生した場合

### 守秘義務について

患者様の個人情報をご本人の許可なく第三者へ漏洩、開示することはありません。

ただし、警察や司法関係などの事件性があることなどに関して公的な機関より正式な手続きがある場合は当院の判断で情報開示することがあります。

### 不慮の事故(天災等)に際して

予期せぬ不慮の事故(地震、火事など)に際して、凍結卵子を損壊もしくは喪失した場合には、当院は一切の責任を負いかねますのでご了承ください。

### 個人情報の保護について

日本産婦人科学会は、生殖補助医療の現状把握のために施設登録を勧めています。登録施設は毎年の実施内容を報告する事になっており、当院でも必要な情報をまとめております。この報告の際に、個人情報は確実に保護され個人を特定できることはありません。当院にてご妊娠された方々には、その後の**妊娠・分娩経過を報告**していただいております。ご協力の程、宜しくお願いいたします。

### 凍結卵子の取り扱い

(当院で保存された場合)

基本的に**保存期間は1年**となります。その後は、ご本人契約の業者施設へ移送することになります。凍結卵子の移送については専門業者へお問い合わせください。

### 破棄卵子の取り扱い

採卵した結果変性卵、採卵後培養しても成熟しなかった未熟卵は基本的に破棄いたします。破棄卵子は、不妊治療発展の為に提供をお願いすることがあります。

以下の場合には当院に必ずご連絡ください。

- ◎ 死亡(代諾者から連絡)
- ◎ その他 生殖を不能にする事態
- ◎ 住所を変更した場合

\* 住所変更以外は凍結卵子破棄の対象となります。



J

## 最後に…

卵子凍結の歴史はまだ浅く、融解した卵子の生存率がまだ高いとは言えず、  
確実な凍結方法が世界的に確立されていないのが現状です。  
十分に資料をお読みの上、ご判断ください。

### カウンセリングの提供

当院では卵子凍結をご希望の方にカウンセリングを行っています。  
ご希望の方は@linkアプリ・Webから「カウンセリング」の「体外受精カウ  
ンセリング(担当医)」を選択して予約をお取りください。

ご不明な点がございましたら、医師または看護師にご相談ください。



医療法人社団 守巧会

矢内原ウィメンズクリニック