



2025年11月29日

第2回 Gene Awareness Day in Osaka
OICI 市民公開講座

着床前遺伝学的検査 (PGT-M) の 診療最前線

IVF なんばクリニック
中岡義晴

略歴

IVFなんばクリニック院長

出身： 兵庫県宍粟市
1988年 広島大学医学部卒業
1988年 広島大学医学部産科婦人科学教室
1994年 尾道総合病院産婦人科
2000年 IVF大阪クリニック勤務
2009年 IVFなんばクリニック異動
2013年 IVFなんばクリニック院長 ～現在

1998年	学位取得（卵子染色体分析）
2006年	染色体転座の着床前検査（PGT-SR）承認
2016年	遺伝性疾患の着床前検査（PGT-M）承認

遺伝性疾患の着床前遺伝学的検査 (PGT-M) とは

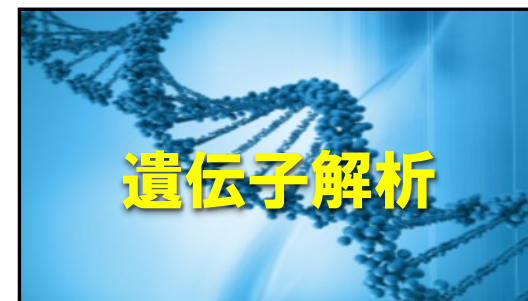


細胞生検

栄養芽細胞（胎盤に分化）
約10細胞



遺伝子解析



PGT-Mは増加している（世界的）

- 遺伝子検査の進歩と普及
パネル検査、キャリアスクリーニングなど
- 患者、医療者の認知度向上
- IVFの利用率上昇

2022-2023年 PGT-M申請症例

審査症例：124例

疾患名	計
筋強直性ジストロフィー1型	20
Duchenne型筋ジストロフィー	12
ジストロフィン異常症（中間型）	
福山型先天性筋ジストロフィー	7
X連鎖性ミオチューブラーミオパチー	5
Joubert症候群	4
ミトコンドリア病	3
Leigh脳症	3
X連鎖性Alport症候群	2
オルニチントランスカルバミラーゼ欠損症	2
Gaucher病2型	2
先天性ミオパチー	2
短肋骨多指症候群（SRTD3）	2
ムコ多糖症II型	2
Menkes病	2
網膜芽細胞腫	2
Li-Fraumeni症候群	2
ADAM17欠損症	1
αサラセミア	1
ENPPI異常症	1
HSD10病	1
ATR-X症候群	1
ABCA3欠乏症	1
拡張型心筋症（TNNT3異常）	1
球脊髄性筋萎縮症	1
筋萎縮性側索硬化症	1
グルタル酸尿症2型	1
骨髄性プロトボルフィリン症	1
COFS症候群3型	1
細網異形成症	1
三頭酵素欠損症（HADHB異常）	1
歯状核赤核淡蒼球ルイ体萎縮症	1

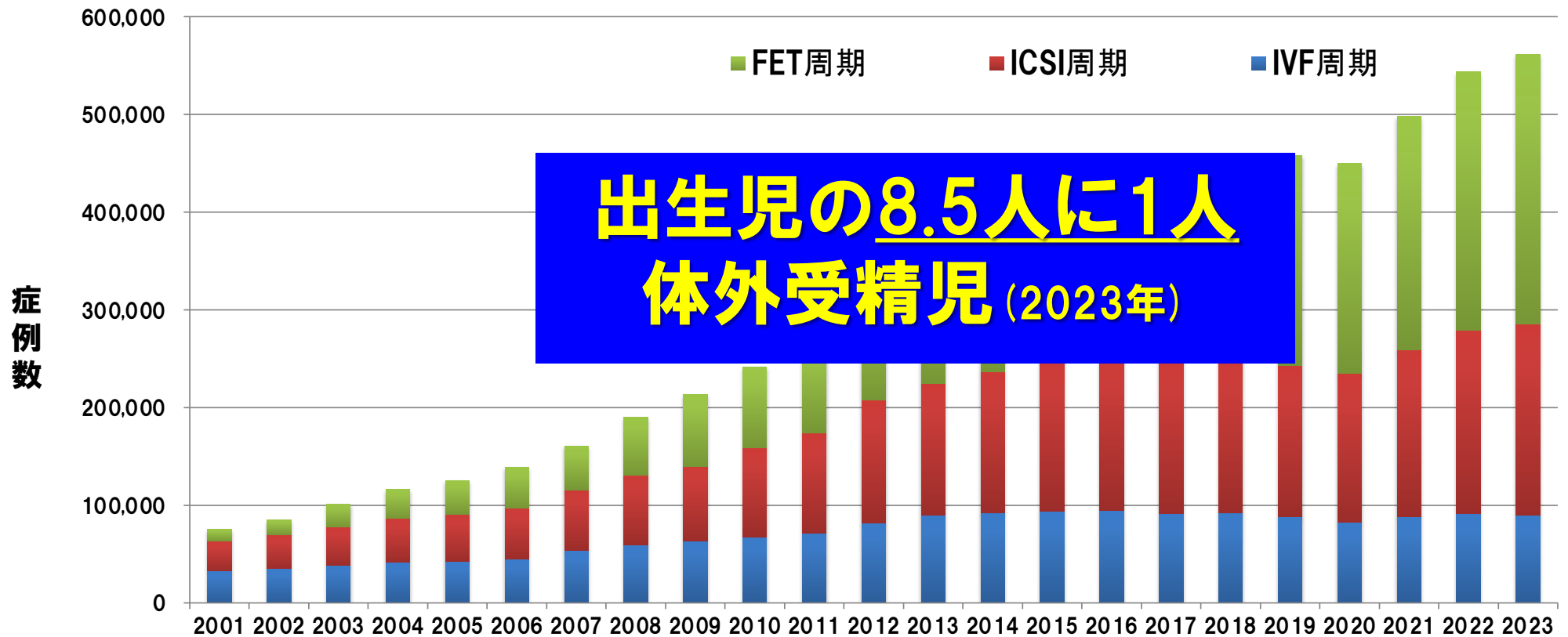
日産婦ホームページ:

https://www.jsog.or.jp/activity/pgt-m/PGT-M_2024shimoki_shinsakekka.pdf

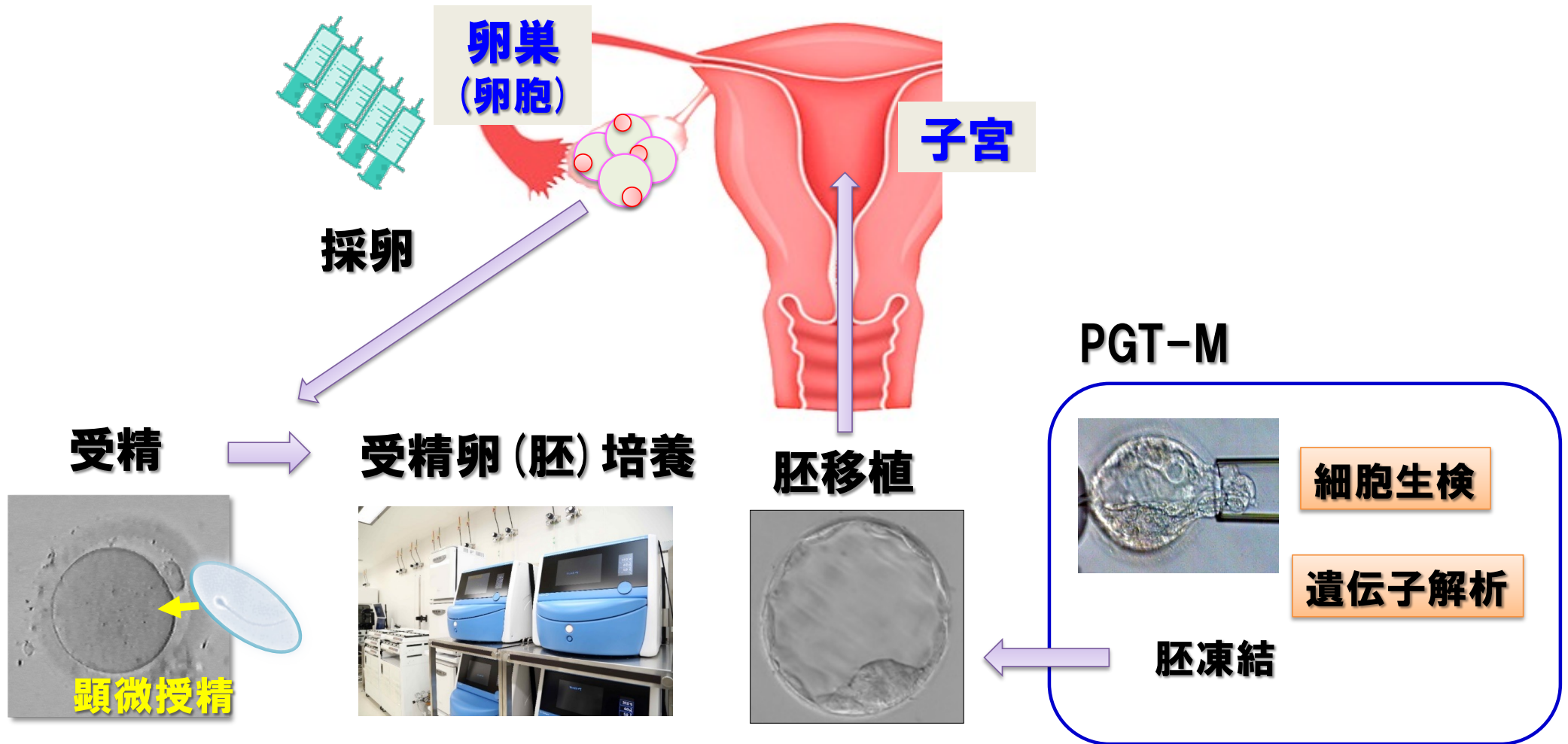
Schaaf-Yang症候群	1
常染色体顕性多発性嚢胞腎	1
常染色体潜性多発性嚢胞腎	1
脊髄性筋萎縮症I型	1
接合部型表皮水疱症	1
Sengers症候群	1
先天性グリコシル化異常症Ic型	1
先天性赤血球形成異常性貧血I型	1
Zellweger症候群（PEX10異常）	1
Tay-Sachs病	1
糖原病Ib型	1
軟骨無発症Ib型	1
軟骨無発症II型	1
乳児肝不全症候群1型	1
ネイルパテラ症候群	1
ネフロン癆	1
ネマリンミオパチー	1
Barth症候群	1
PNKP異常症	1
PLDI異常症	1
Vici症候群	1
Fanconi貧血（Wilms腫瘍）	1
分節性異常骨異形成症	1
Becker型筋ジストロフィー	1
Holt-Oram症候群	1
Marfan症候群	1
無顎耳頭症複合体	1
メチルマロン酸血症	1
Meckel-Gruber症候群（TMEM231異常）	1
毛細血管拡張性運動失調症	1
モリブデン補酵素欠損症	1
ラブドイド腫瘍好発症候群	1
公開不同意	1
取り下げ	4
計	124

体外受精の治療周期数は増加

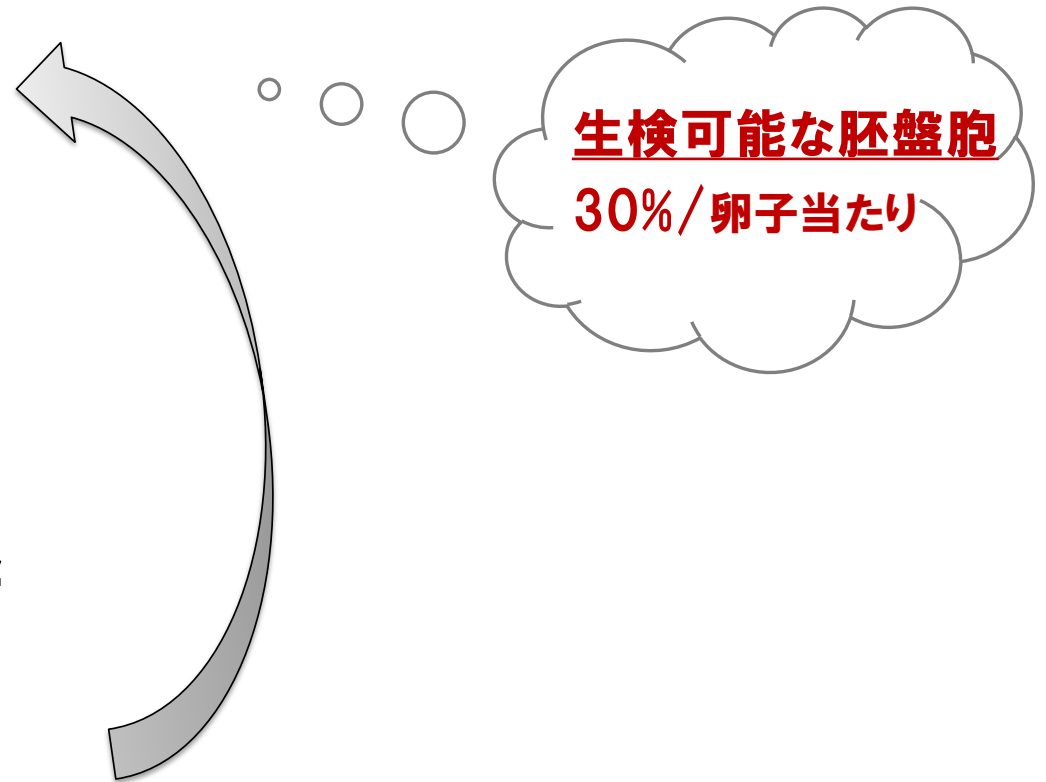
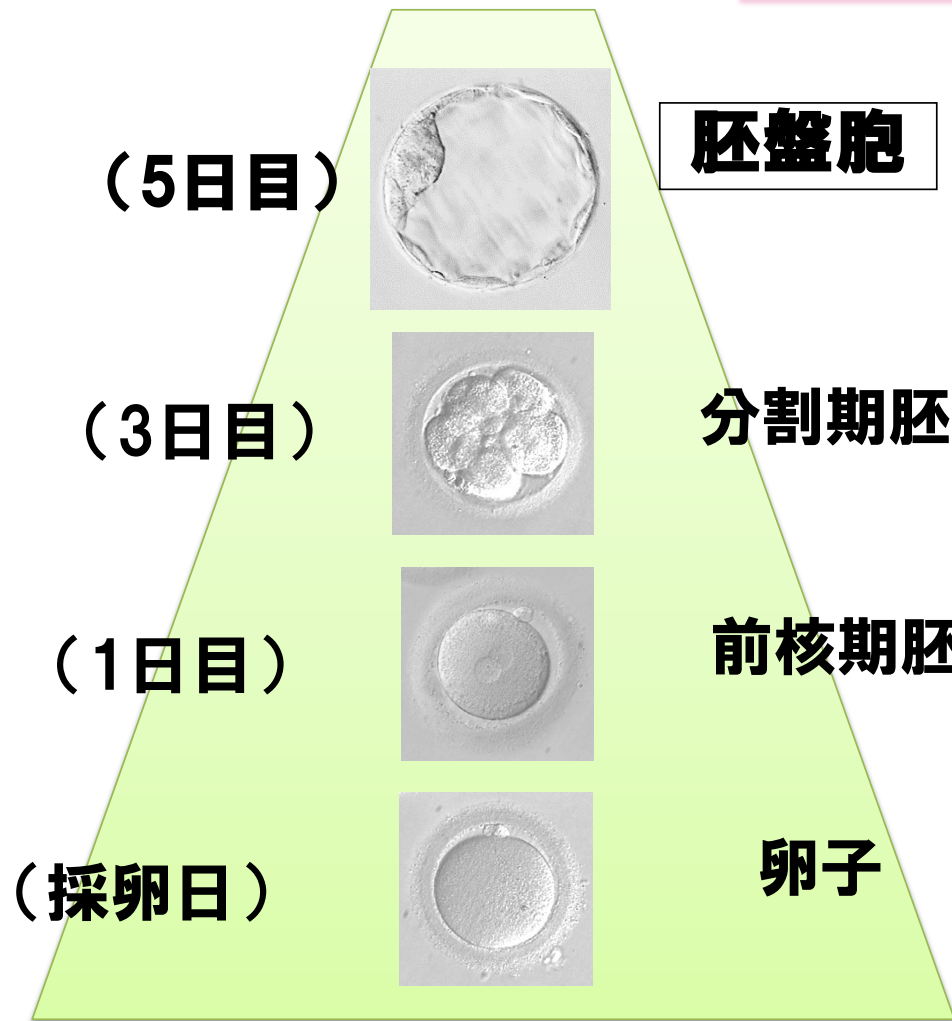
日本産科婦人科学会ARTデータブックより



PGTを実施するには体外受精必要

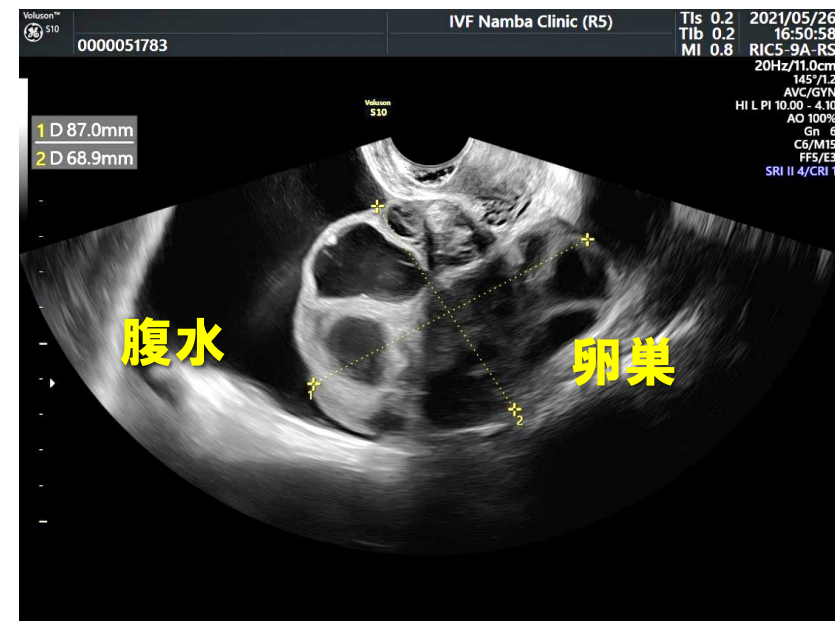


胚の発育



体外受精の問題点

- ◆ 連日の排卵誘発剤
- ◆ 採卵によるリスク
 - 出血 (入院が必要 : 1/2,000)
 - 感染 (入院が必要 : 1/1,000)
 - 麻酔
- ◆ 卵巣過剰刺激症候群
(入院が必要 : 1/500-1/1,000)
- ◆ 費用



PGT-Mの問題

技術的

- ・ 原因遺伝子のバリエーション評価
- ・ PGT-Mの解析法構築
- ・ PGT-Mの解析精度
- ・ 体外受精の妊娠率

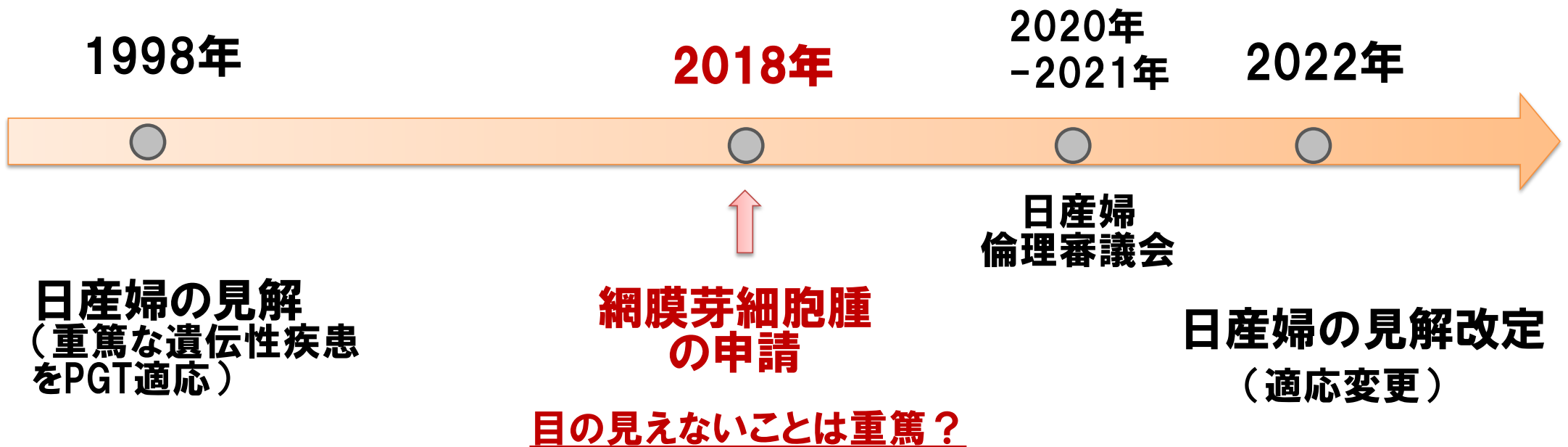
倫理的

- ・ 命の選別とする考え
- ・ 疾患を持つ者への影響
- ・ 公平性の問題
- ・ 適応の設定
- ・ 親の意思と子どもの権利の衝突

制度

- ・ 日本産科婦人科学会の審査
(不承認の可能性、実施までの期間など)
- ・ 経済的助成がない

PGT-Mの推移



網膜芽細胞腫の申請

2018年

朝日新聞 > 記事

着床前検査の対象外となった母親 病気を受け継いだ次男、悩む3人目

有料記事

野口憲太 2024年8月28日 19時00分



✉ f X B! ...
list 0



野口麻衣子さんと次男=2017年、大阪市内

受精卵の段階で遺伝情報を調べ、重い遺伝性疾患を受け継がせることなく、子どもを授かるための技術「着床前検査（PGT—M）」。
検査の可否を1例ずつ審査する日本産科婦人科学会（日産婦）が2022年、ルールを定めた見解を見直し、検査対象の幅が広がった。きっかけは、「対象外」となった当事者からの声だった。

申請：非承認（2回）

（理由：重篤性に当たらない）

遺伝病の患者の思い

- ・ 着床前検査の**選択肢**を希望
（実施するかどうかはわからないが）
- ・ 自分だけであれば良いが、**自分の病気が子に遺伝してしまった時の気持ち**
- ・ 遺伝病を持っていることへの**後ろめたさ**
- ・ 着床前検査の**重篤性は専門家が決めるものか？**
病気のつらさは当事者しかわからない
- ・ 着床前検査が無ければ、**遺伝病の可能性で妊娠するか、子をあきらめるか**
- ・ 着床前検査の**選択肢があれば、結婚などの子供の将来も変わる可能性**

2020.1.25-2021.2.7

- ・PGT-Mのあり方
- ・適応・重篤性の考え方
- ・日産婦の役割、審査方法

第 3 部 公開フォーラム(Webで公開)

広く当事者、患者会、PGT-M 認定施設、一般の方から意見

- ・公開(情報のすべて)
- ・様々な広い分野から意見(医学専門家、人文社会科学専門家、学術団体、患者会、厚生労働省、メディアなど)

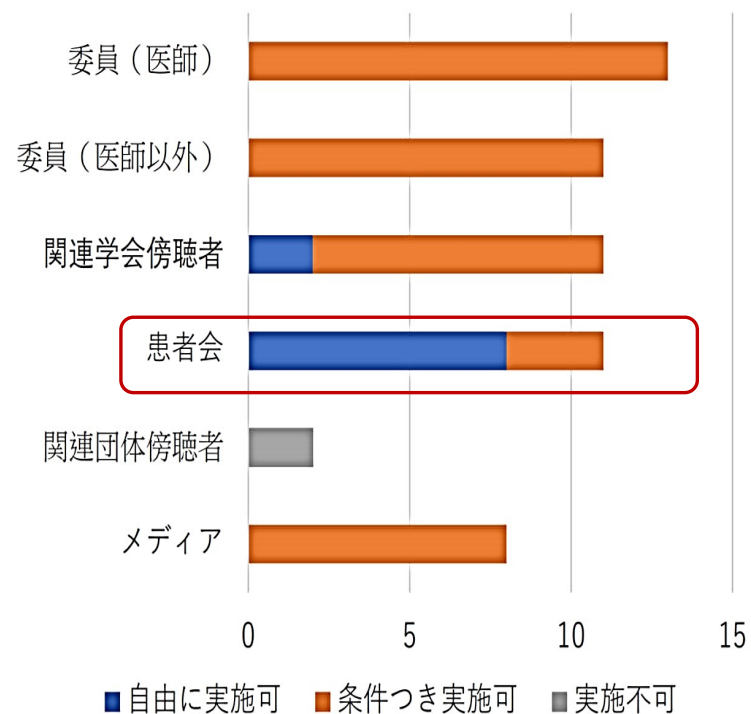
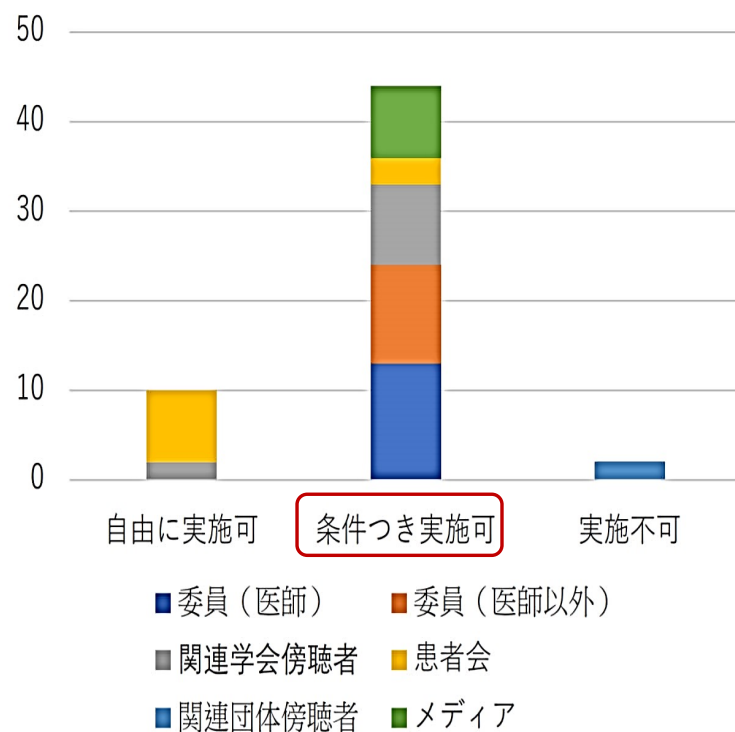


日産婦倫理審議会 アンケート1

2020.1.25-2021.2.7

第3回PGT-Mに関する倫理審議会 会議後サーベイ結果（56名）

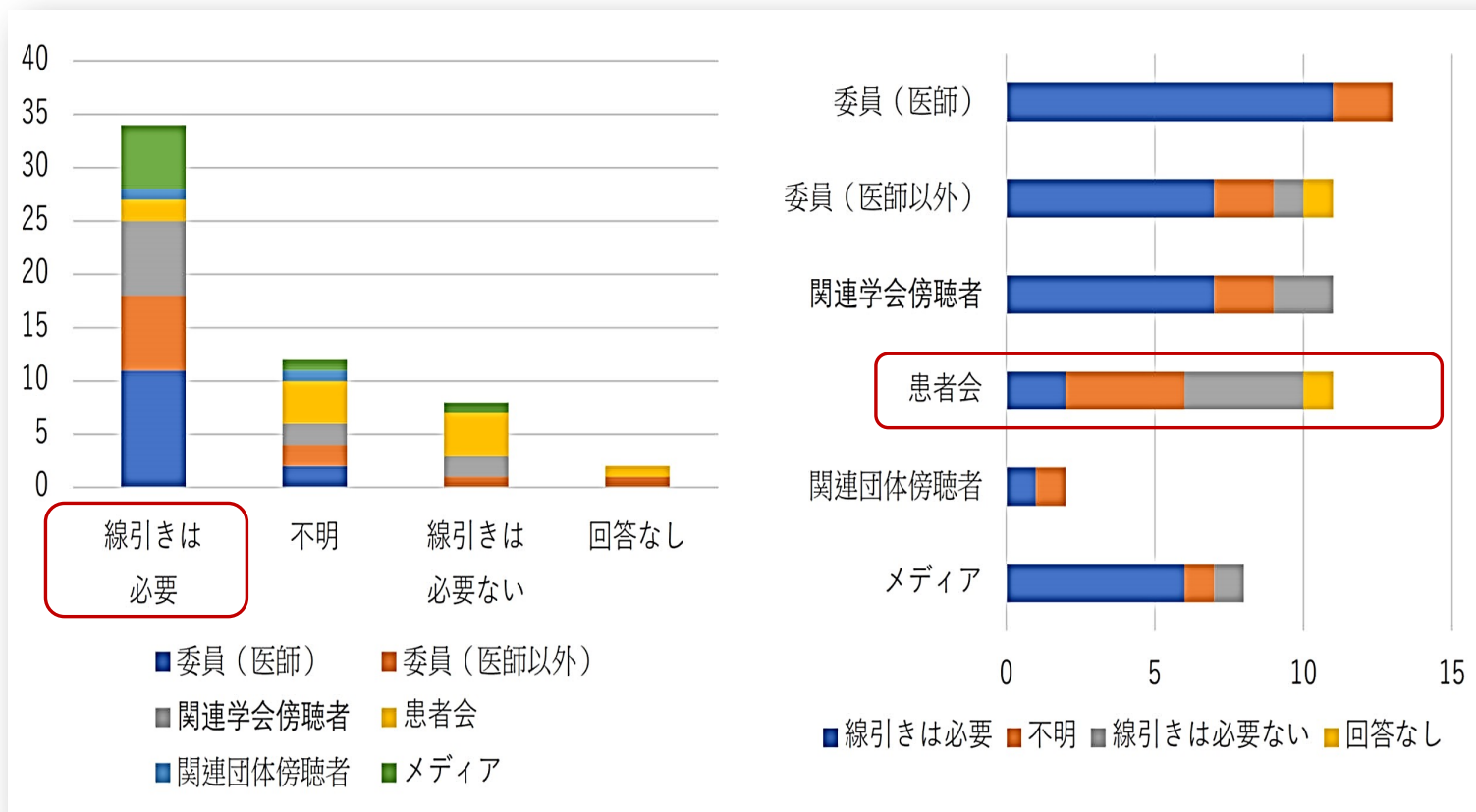
PGT-M実施の可否



アンケート2

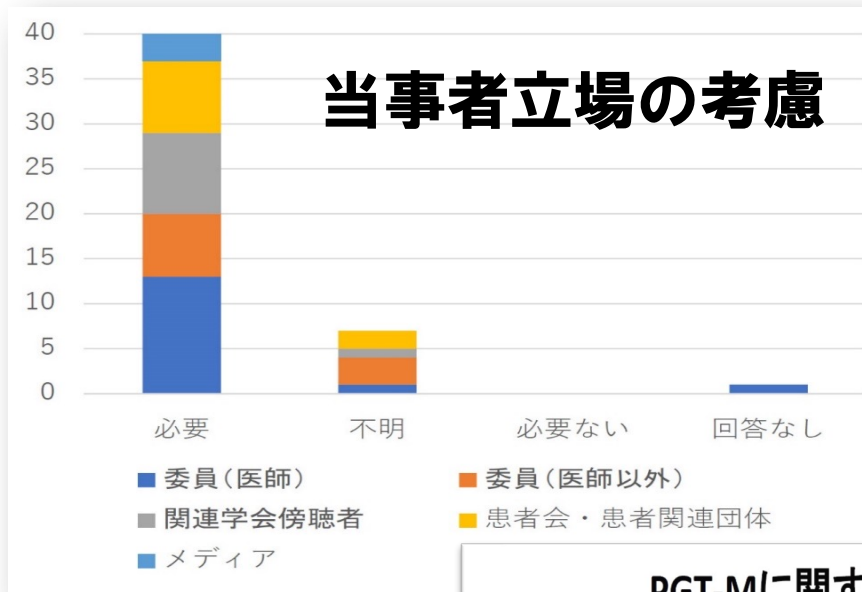
第3回PGT-Mに関する倫理審議会 会議後サーベイ結果（56名）

医学的な実施の判断が必要か？



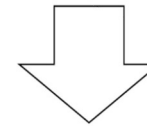
アンケート3

第2回PGT-Mに関する倫理審議会 会議後アンケート結果（49名）



PGT-Mに関する倫理審議会(第1+2部)での意見

事例認可については「日本産科婦人科学会が医学的側面のみで判断するだけでよいのか」



さらに、アンケート結果では、倫理的、社会的観点、当事者の考え・立場、遺伝性疾患患者の考え・立場を考慮すべきとのご意見があり、その中でも、特に**当事者の考え・立場**（生活背景など）が**最重要**であるとの意見はほぼ全員から得られた。

この観点をどのように審査に取り入れるのか？

PGT-Mの適応

重篤な遺伝性疾患児出生の可能性

重篤性の定義

原則、成人に達する以前に

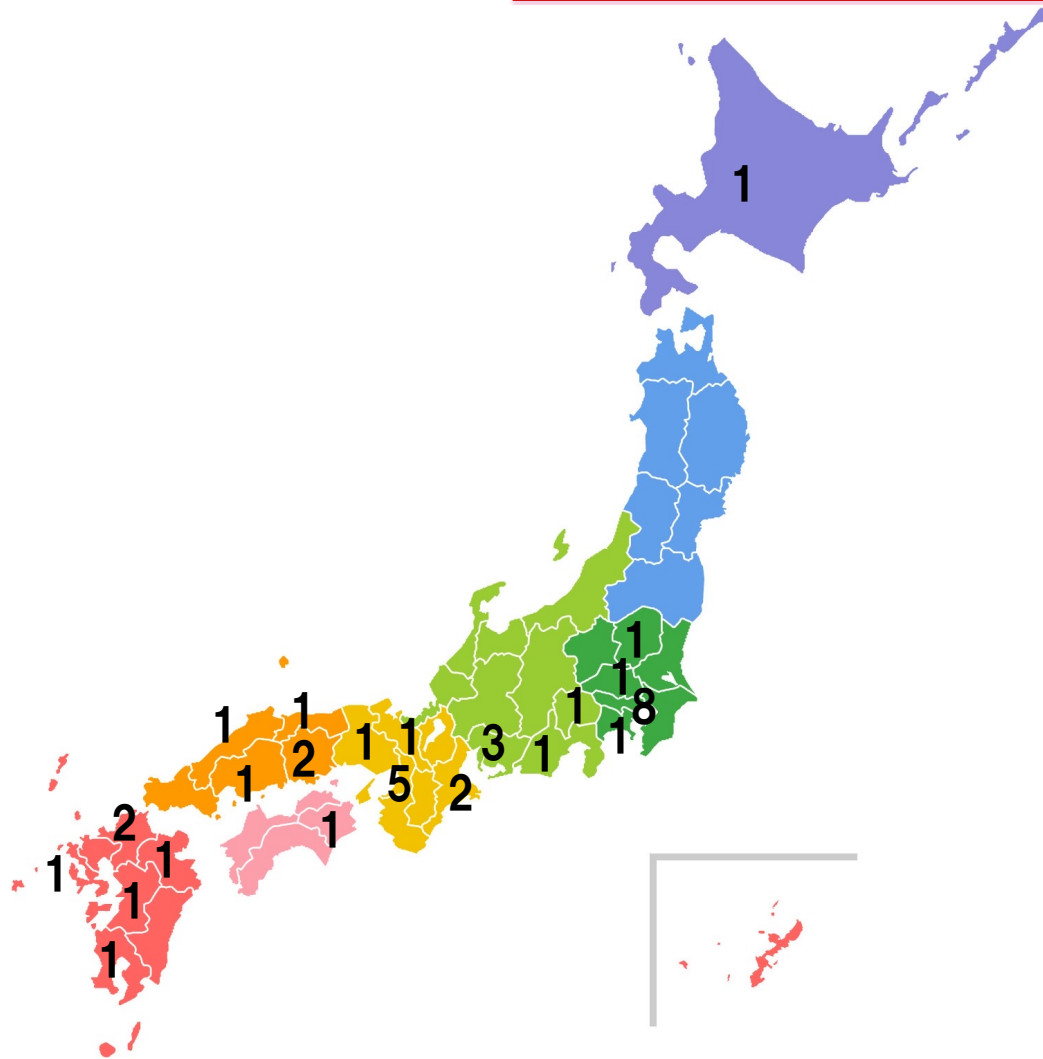
日常生活を強く損なう症状が出現したり

生存が危ぶまれる状態になる疾患で

**現時点でそれを回避するために有効な治療法がないか、
あるいは高度かつ侵襲度の高い治療を行う必要のある状態**

PGT-M実施までの手続き

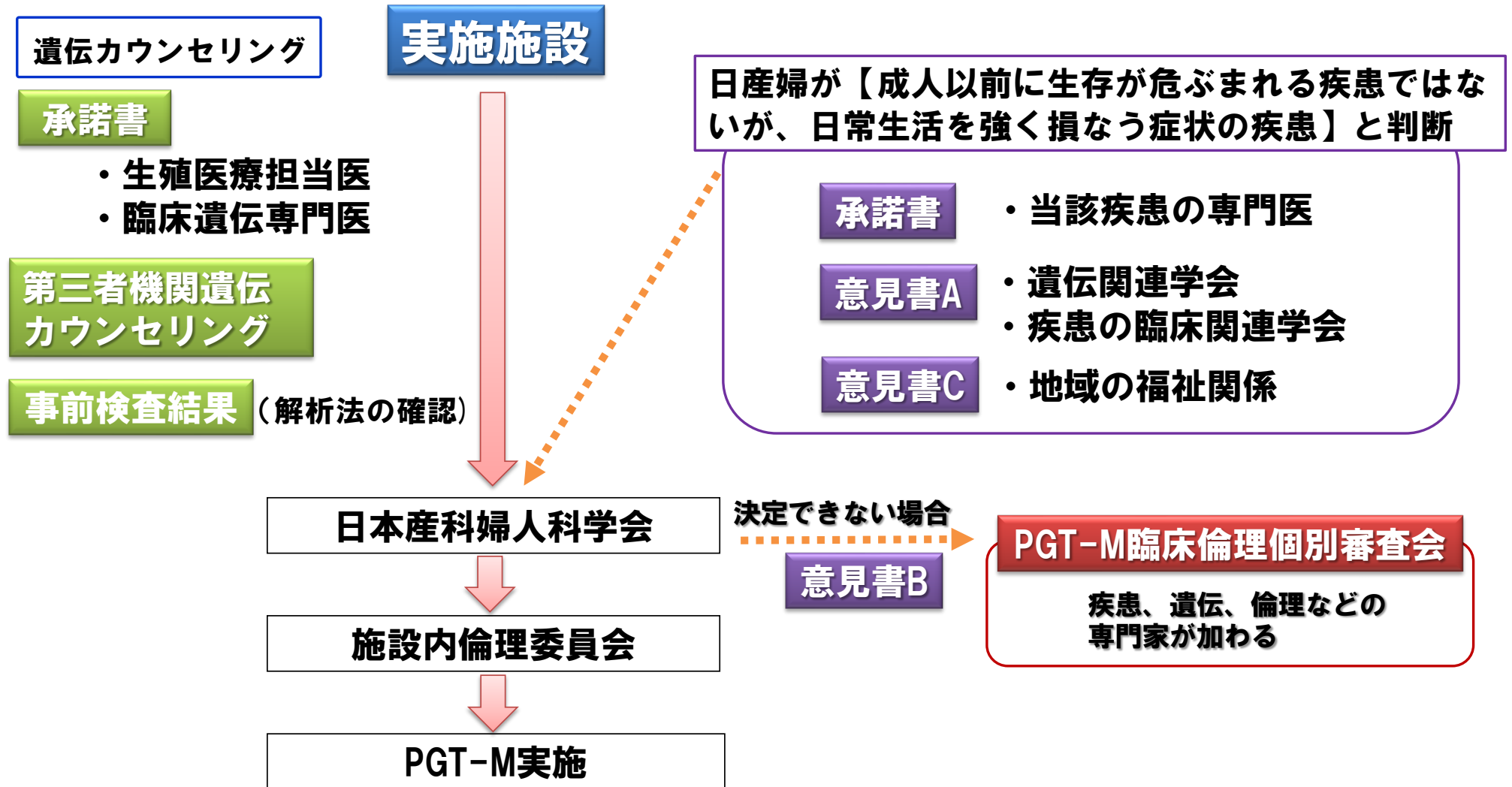
PGT-M認定施設



38施設

- 大学病院：21施設
- 公的総合病院：2施設
- 生殖医療専門施設：15施設

PGT-Mの申請



日本産科婦人科学会提出書類

実施施設

- ・ 病歴
- ・ 遺伝カウンセリング
- ・ 生殖医療担当医の承諾書
- ・ 臨床遺伝専門医の承諾書

当該疾患の専門医の承諾書

50-200枚！

地域の福祉関係の意見書C

第三者機関遺伝カウンセリング

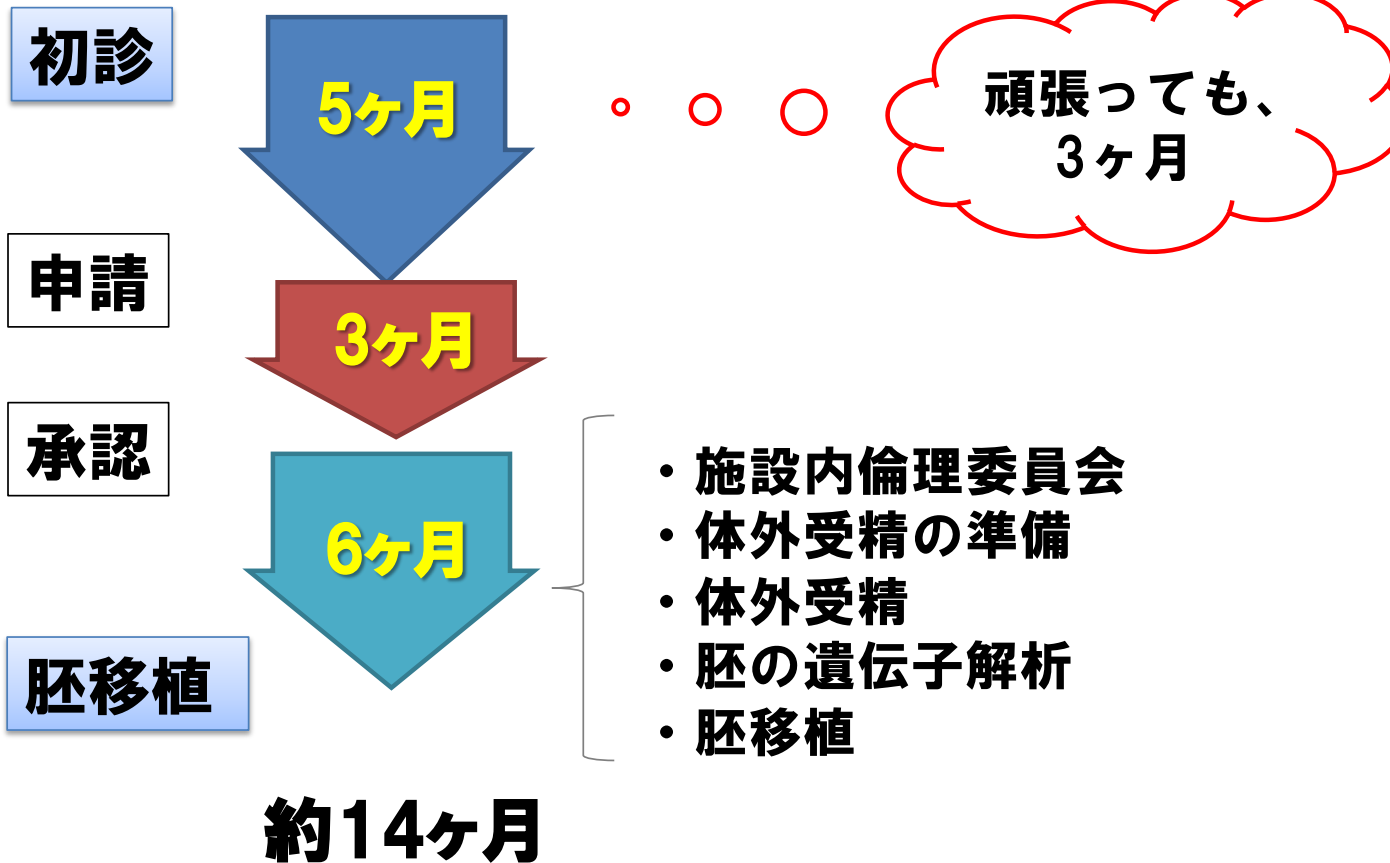
事前検査結果

意見書Aの依頼

- ・ 遺伝関連学会
- ・ 疾患の臨床関連学会

初診から胚移植までの期間

2022.6以降：19症例



遠方患者の対応

- ・ PGT-M実施施設が少ない
- ・ 近畿、東京、沖縄、北陸、四国など遠方から当院来院

PGT-M申請・承認まで

- ・ オンライン診察（遺伝カウンセリング含む）
- ・ 当院への来院を極力減らす

体外受精

- ・ 地元の生殖医療施設と協力（超音波・ホルモン検査）
- ・ 注射は自己注射

当院の2024年12月までの申請状況

承認数 : 58

不承認数 : 10

審議中数 : 1

申請者数 : 69

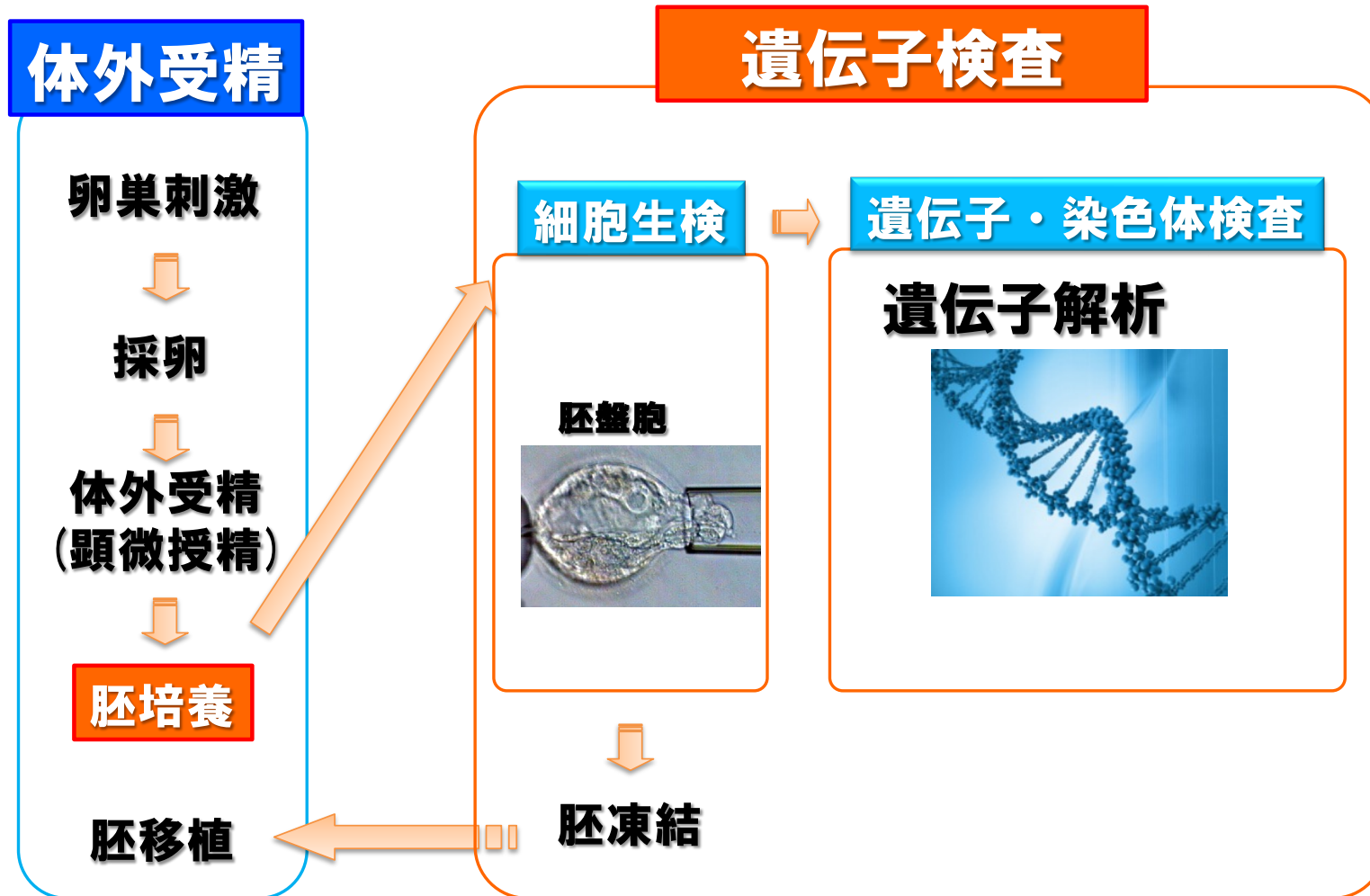
初診数 : 103

実施までの高いハードル？

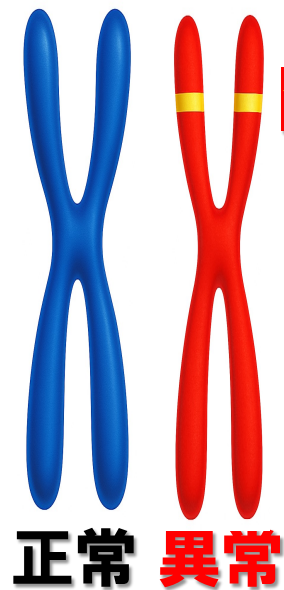
- PGT-M実施施設が少数（地理的）
- 実施までの期間（申請手続き）（時間的）
- 体外受精が必要（身体的）
- 高額な治療費（経済的）
- 承認されるかどうかわからないなど（精神的）

PGT-M実施の実際

PGT-Mの流れ



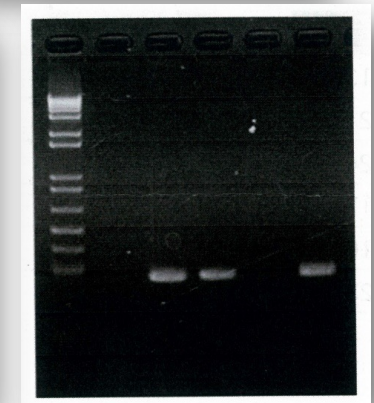
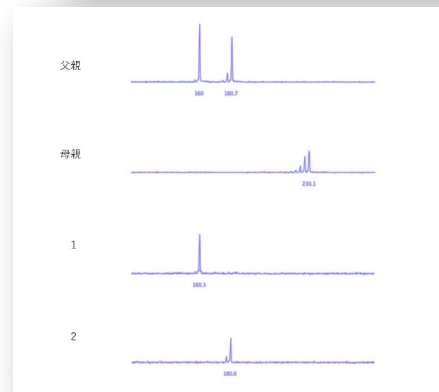
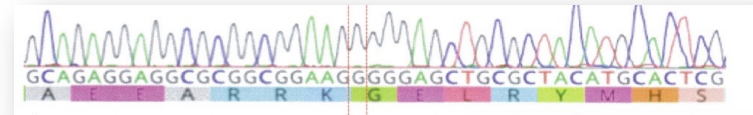
遺伝子解析法



変異アレル

変異アレルを持つ染色体

直接法



間接法

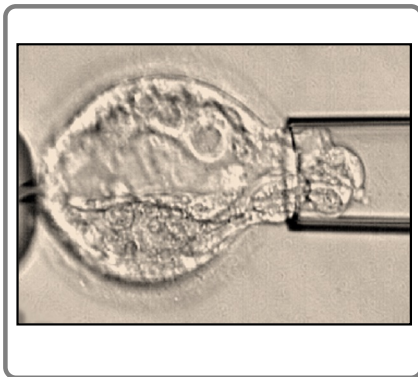
FHUI17-233 夫		FHUI17-234 妻		FHUI17-235 妻の弟	
DXS1234	132	DXS1234	128/132	DXS1234	128
DXS1214	215	DXS1214	215/212	DXS1214	215
DXS1241	246	DXS1241	248/246	DXS1241	248
DXS1272	179	DXS1272	175/175	DXS1272	175
57n4	164	57n4	169/166	57n4	169
DXS206	235	DXS206	227/231	DXS206	227

FHUI17-232 患者	
DXS1234	128
DXS1214	215
DXS1241	248
DXS1272	175
57n4	169
DXS206	227

DXS1241 ← DMD遺伝子

遺伝子解析の流れ

細胞生検

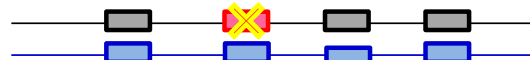


約10細胞
採取

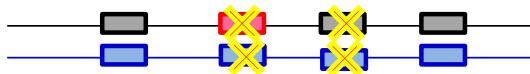
DNA増幅



アレルドロップアウト



遺伝子増幅不良



遺伝子解析

変異遺伝子解析
(直接法)



ハプロタイプ解析
(間接法)

ヨーロッパ生殖医学会のPGT-M臨床成績

Spinella F. et al. Hum Reprod Open 2023; 2023: hoad010

2018年のデータ

症例数	1,388
胚移植症例数 (%)	979 (71%)
胚移植周期数	1,375
妊娠数 (HCG) (率)	561 (41%)
妊娠数 (GS) (率)	436 (32%)
12週継続妊娠数 (率)	341 (25%)
生産数 (率)	334 (24%)

当院のPGT-M臨床成績

(2024.12現在)

症例数	52
胚移植症例数 (%)	49 (94.2%)
胚移植周期数	99
妊娠数	54
妊娠率 <u>胚移植当たり</u>	54.5%
流産数 (率)	13 (24.1%)
生産数※ (生産症例数)	41 (37)
生産率 <u>胚移植当たり</u>	41.4%
<u>胚移植症例当たり</u>	75.5%

※継続妊娠を含む

PGT-Mにかかる費用

①事前検査費用(初回のみ):40万円

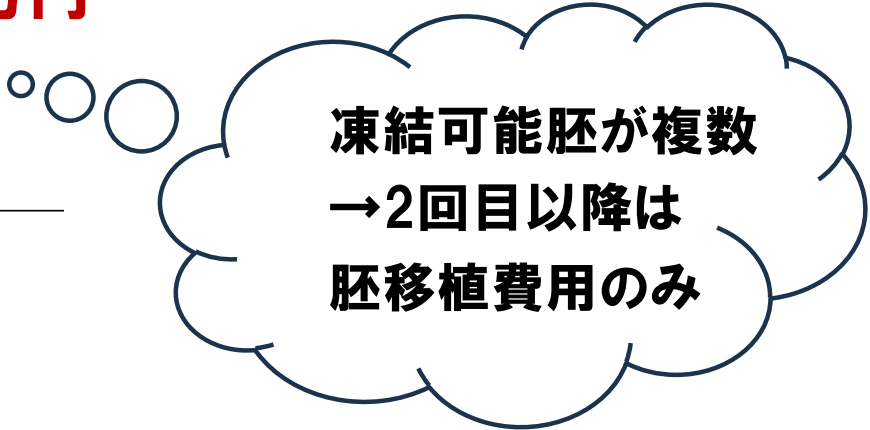
②体外受精費用

(採卵から生検、胚凍結まで):70万円

③解析費用(1回採卵周期当たり):15万円

④胚移植費用:20万円

初回移植まで合計:約150万円



凍結可能胚が複数
→2回目以降は
胚移植費用のみ

PGT-Mの助成

2023.6.8

鳥取県 体外受精前の受精卵検査費用105万円上限に助成へ

06月08日 11時02分



鳥取県は、妊娠や出産を考えている人の支援につなげようと、重い病気が遺伝する可能性のある家族が希望する場合、体外受精の前に受精卵を検査する費用を1回にかぎり、105万円を上限に助成する方針を決めました。

鳥取県が助成するのは「PGT-M」と呼ばれる着床前検査で、医学的に重い病気が遺伝する可能性のある家族が希望する場合、体外受精の際に受精卵を検査して子宮に戻します。

検査ができる施設は全国に34か所あり、県内では去年9月に鳥取大学医学部附属病院が承認されましたが、検査は保険の適用外で1回あたり100万円から150万円ほどかかります。

県内の医療関係者から費用負担を減らすよう求める声が寄せられたことから、日本産科婦人科学会や鳥取大学の倫理的な見解も踏まえた上で、助成を行う方針を決めました。

助成は夫婦1組につき1回にかぎり、105万円を上限に行う予定で、鳥取県は、2家族分にあたる210万円の費用を盛り込んだ補正予算案を9日に開会する6月定例議会に提案する予定です。

鳥取県が
PGT-Mに助成金
105万円

適応・制度の課題

重篤な遺伝性疾患を対象とした着床前遺伝学的検査 (PGT-M)

2024 年 上半期症例審査結果の報告について

2025 年 3 月 31 日

公益社団法人 日本産科婦人科学会

理事長 加藤 聖子

臨床倫理監理委員会

委員長 鈴木 直

PGT-M 審査小委員会

委員長 三浦 清徳

副委員長 佐々木愛子

https://www.jsog.or.jp/activity/pgt-m/PGT-M_2024kamiki_shinsakekka.pdf

審査での検討項目

- ・ 症状の発症時期
- ・ 重症度
- ・ 浸透率
- ・ 罹患者数
- ・ 治療可能性の有無
- ・ 罹患者・保因者の診断の確実性
- ・ **検査を希望する夫婦の生活背景や、置かれた立場・考え方**

わが国のPGT-Mの重篤性の考え

すべて承認

- Duchenne型筋ジストロフィー
- 福山型筋ジストロフィー
- など

一部不承認

- 筋強直性ジストロフィー
- Becker型筋ジストロフィー
- など

審議未

- 遺伝性乳がん卵巣癌
- ハンチントン病
- 難聴など

グレーゾーンは広がる？

遺伝性腫瘍には

	病名（略称）	主な原因 遺伝子	主な腫瘍・特徴
1	リー・フラウメニ症候群（LFS）	TP53	多臓器・若年・高悪性度がん
2	家族性大腸腺腫症（FAP）	APC	大腸がん（ほぼ100%発症）
3	PGT-M希望患者増加（当院で） <ul style="list-style-type: none"> ・ 網膜芽細胞腫（RB） ・ リンチ症候群 ・ 家族性大腸ポリポース（FAP） ・ 神経線維腫症Ⅰ型（NF1） ・ フォン・ヒッペル・リンドウ病（VHL） 		
4			
5			
6			
7			
8			
PGT-M承認の腫瘍関連疾患 （日産婦公表）		網膜芽細胞腫（RB） ・ ファンコニー貧血（Wilms腫瘍） ・ ラブドイド腫瘍好発症候群	

遺伝性乳癌卵巣癌症候 (HBOC)

- ・ *BRCA1*または*BRCA2*遺伝子の変異が原因
- ・ 常染色体顕性（優性）遺伝（50%の確立で伝わる）
- ・ 若年齢（しばしば50歳以前）で乳がんを発症する

卵子や胚の凍結保存あり
(1/2で病的変異あり)



そのまま移植する？

Perspectives on Preimplantation Genetic Testing
for Monogenic Disorders Among Japanese Patients
With Hereditary Breast Cancer Undergoing Fertility
Preservation: Insights From the First Japanese Survey

Haruhisa Konishi¹ | Yoshiharu Nakaoka¹ | Anmae Michiko¹ | Sho Fujiwara¹ | Rie Kitayama¹ | Daisuke Kadogami¹ |
Naoharu Morimoto¹ | Kanako Katsu¹ | Satoko Fujioka² | Tomoko Inoue³ | Aisaku Fukuda² | Hiroki Kurahashi^{1,4} |
Yoshiharu Morimoto³

Reproductive Medicine and Biology, 2025; 24:e12678

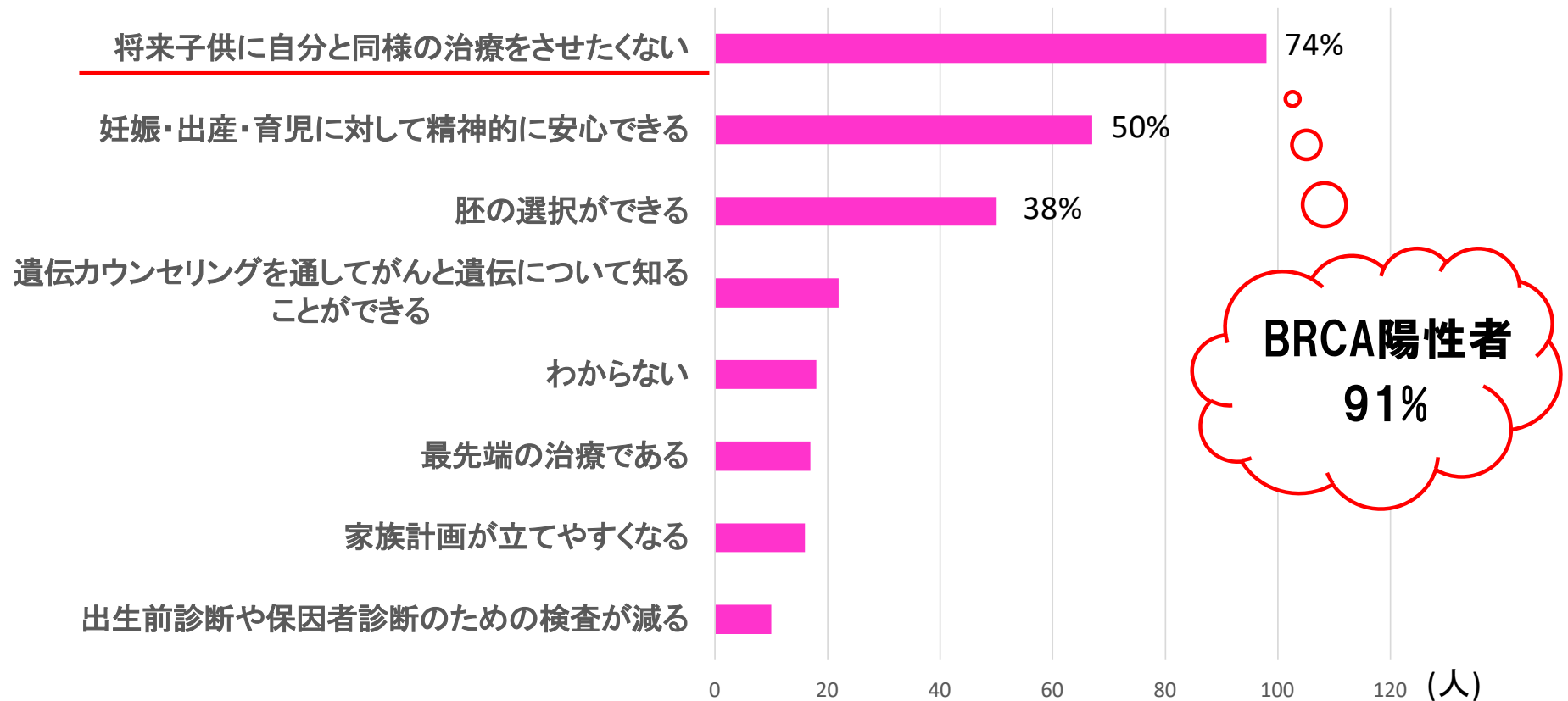
卵子、胚凍結乳癌患者

- ・アンケート264名
回答161名 (61.0%)
- ・BRCA受検86名 (53.4%)
→陽性12名 (14%)

		全体 (161名)	BRCA陽性 (12名)
PGT-Mを知っている		16.8%	16.8%
PGT-Mで病的バリエーションの胚を移植する？	移植する	3.7%	16.7%
	移植しない	34.2%	41.7%
	(わからない)	(57.1%)	(41.7%)
PGT-Mが実施できるなら、受けるか？	受ける	47.8%	33.3%
	受けない	3.7%	0
	(わからない)	(48.4%)	(66.7%)
PGT-Mが実施できる制度を望む？	望む	43.5%	75%
	望まない	1.2%	0
	(わからない)	53.4%	(25%)

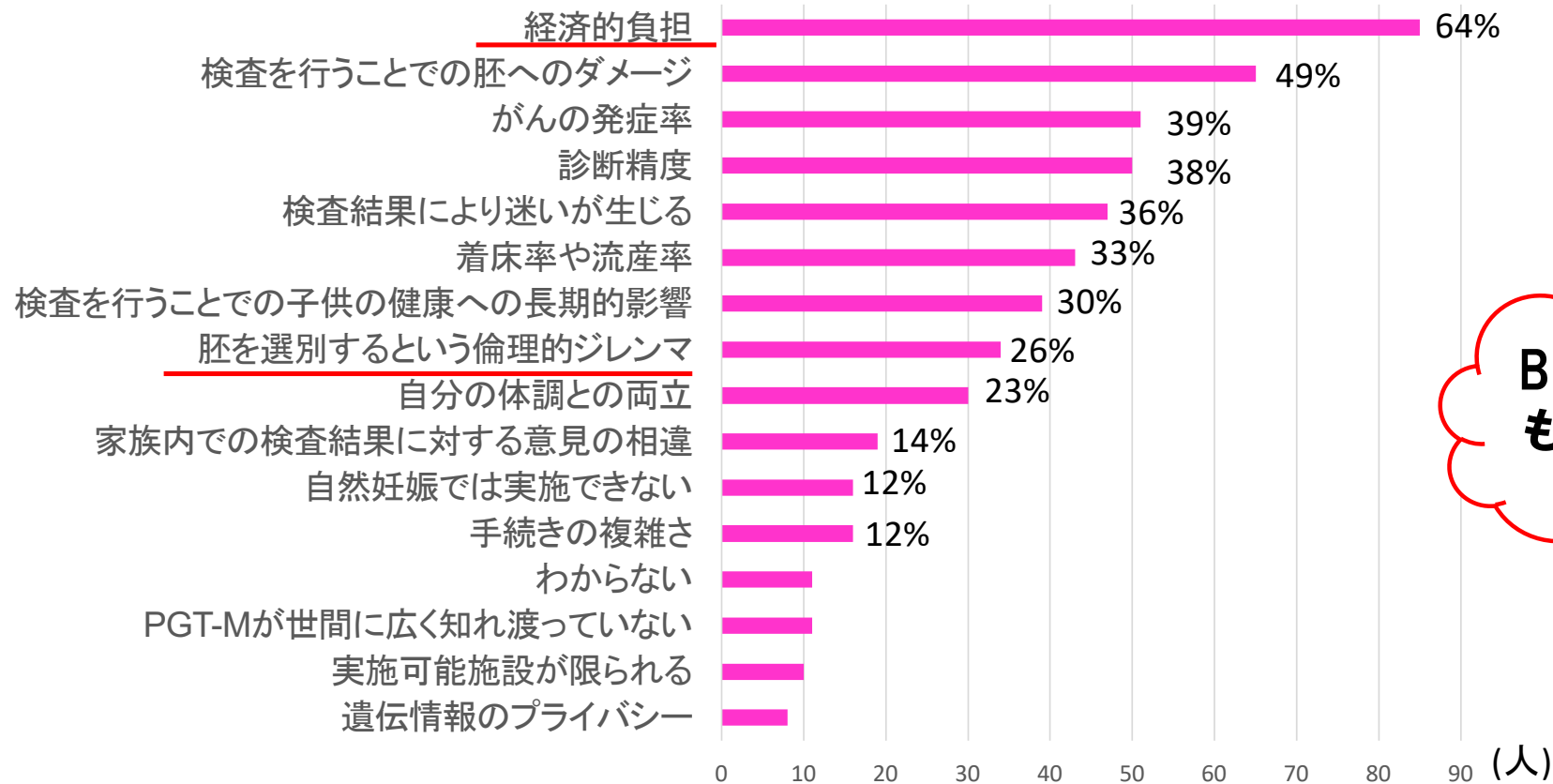
PGT-Mの利点として重要なものは？

(全体、複数回答)



PGT-Mの欠点として気になることは？

(全体、複数回答)



BRCA陽性者
も同じ傾向

Indications and management of preimplantation genetic testing for monogenic conditions: a committee opinion

Practice Committee and Genetic Counseling Professional Group of the American Society for Reproductive Medicine, American Society for Reproductive Medicine, Washington, D.C.

Fertil Steril.120:61-71. 2023

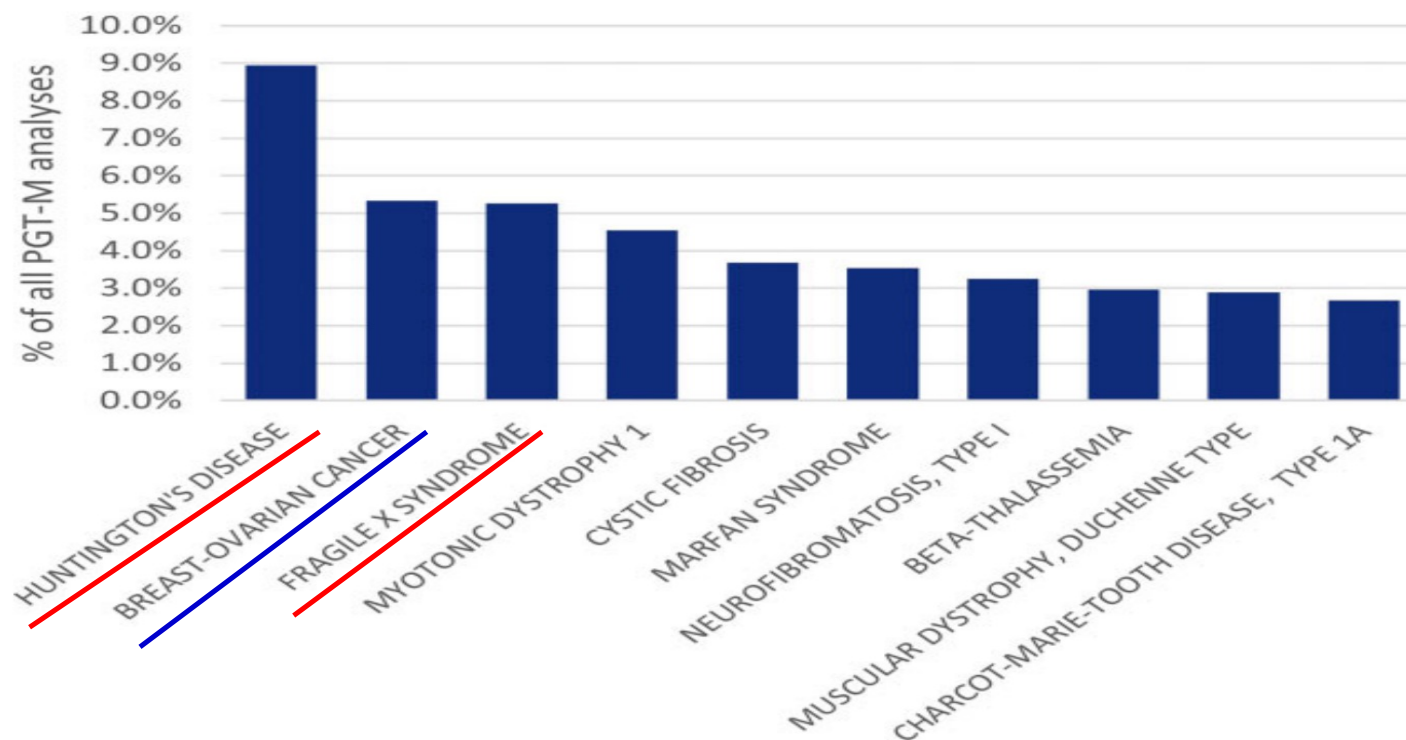
【適応】

- ①小児期までに発症する、致死性的、重度な症状、有効な治療法がない疾患：妥当
- ②成人発症であっても「重篤で」「予防・治療法に制限がある」疾患：妥当
(HBOC、ハンチントン病など)
- ③軽度な症状、リスク軽減効果が限定的／疑わしい疾患
→妥当とも推奨しないとも明記なし
(浸透率が非常に低い、症状が軽度、VUS（臨床的意義不明のバリエーション）
→アルツハイマー病、常染色体潜性遺伝キャリアで症状を伴う（Alport症候群）など）
- ④推奨されない適応
(症状のない常染色体潜性キャリア、HLAタイピング、多遺伝子性疾患など)

ヨーロッパ生殖医学会のPGT-Mの対象疾患


Spinella F, et al. Human Reproduction Open, 2023, 2023 (2), hoad010

1,388周期 (2018年)




イギリスのPGT-M実施疾患

<https://www.hfea.gov.uk/treatments/embryo-testing-and-treatments-for-disease/approved-pgt-m-and-ptt-conditions/>

Home | Contact us

I am...[Treatments](#) | [Donation](#) | [Choose a clinic](#) | [About us](#)



Our award-winning dashboard gives users the opportunity to explore HFEA data and find statistics on their own areas of interest. Find out more [here](#).

Approved PGT-M and PTT conditions

Pre-implantation genetic testing for monogenic or single-gene disorders (PGT-M) can currently be used to avoid over 1,700 genetic conditions. For some of these conditions, you can also use pre-implantation tissue typing (PTT). Find out which conditions PGT-M and PTT has been approved for and what to do if you want to avoid a condition that's not on the list.

Condition

OMIM #

Status

All

Filter

Condition name	Status	OMIM number	Documents
Loeys-Dietz syndrome Type 3	approved	613795	▼
3-Hydroxyisobutryl-CoA Hydrolase Deficiency (HIBCHD)	approved	250620	▼
3-Methylcrotonyl-CoA Carboxylase 1 Deficiency: MCC1D	approved	210200	▼
3-Methylcrotonyl-CoA Carboxylase 2 Deficiency: MCC2D	approved	210210	▼
46XY Sex Reversal 6 (SRXY6)	approved	613762	▼
Aarskog-Scott Syndrome	approved	305400	▼
Abetalipoproteinemia (also known as acanthocytosis, microsomal triglyceride transfer protein deficiency and Bassen-Kornweil syndrome)	approved	200100	▼
Achondrogenesis Type 1a	approved	200600	▼
Achondrogenesis Type 1b	approved	600972	▼
Achondrogenesis Type 2	approved	200610	▼
Achondroplasia (ACH)	approved	100800	▼
Achromatopsia 2 (ACHM2)	approved	216900	▼
Achromatopsia 3 (ACHM3)	approved	262300	▼
Achromatopsia 4 (ACHM4)	approved	613856	▼
Achromatopsia 5 (ACHM5)	approved	613093	▼
Achromatopsia 6 (ACHM6) (autosomal recessive only)	approved	610024	▼
Achromatopsia 7 (ACHM7)	approved	616517	▼
Acute Intermittent Porphyria (AIP)	approved	176000	▼
Acute Recurrent Autosomal Recessive Rhabdomyolysis	approved	268200	▼
Adams-Oliver Syndrome 1 (AOS1)	approved	100300	▼

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

11

12

13

14

15

16

17

18

19

20

21

22

23

24

25

26

27

28

29

30

31

32

33

34

35

36

37

38

39

40

41

42

43

44

45

46

47

48

49

50

51

52

53

54

55

56

57

58

59

60

61

62

63

64

65

66

67

68

69

70

71

72

73

74

75

76

77

78

79

80

81

82

83

84

85

86

87

88

89

90

91

Next

実施までの簡略化は？

個別審査の原則

申請症例の増加に対応困難



今後は？

承認された実施施設

- ・ 既承認疾患リスト→症例登録により実施可能
リストに載っていない疾患のみ日産婦で審査
- ・ 実施施設の倫理委員会で審査

日本産科婦人科学会 臨床倫理監理委員会 重篤な遺伝性疾患に対する 着床前遺伝学的検査(PGT-M)に関する倫理審議会

日 程 ▶ 2025年4月5日(土) 10:00~18:00
会 場 ▶ 大手町 プレイス ホール&カンファレンス 2階ホールA
司会進行役 ▶ 小西 郁生(日本産科婦人科学会 顧問)
司会進行役補佐 ▶ 鈴木 直(日本産科婦人科学会 臨床倫理監理委員会 委員長)

形式:現地およびWeb開催

プログラム

第1部 10:00-11:30

ご挨拶:小西 郁生(日本産科婦人科学会 顧問)

- 旧優生保護法から学ぶこと
加藤 聖子(日本産科婦人科学会 理事長)
学会会議提言:倫理的課題を有する着床前遺伝学的検査(PGT)の適切な運用のための公的プラットフォームの設置
ー遺伝性疾患を対象とした着床前遺伝学的検査(PGT-M)への対応を中心にー
藤井 知行(医療法人財団 順和会 山王病院 病院長、日本産科婦人科学会 元理事長)
 - 社会との信頼関係の構築に向けた対話の重要性
加藤 和人(大阪大学大学院医学系研究科医の倫理と公共政策学分野 教授)
 - 医療と倫理のはざまで:臨床倫理コンサルタントの観点から
竹下 啓(東海大学医学部基盤診療学系医療倫理学領域 教授)
 - PGT-Mをめぐる協働意思決定の実践~課題と可能性~
笹月 桃子(日本小児科学会 倫理委員会 委員長、早稲田大学人間科学学術院人間健康福祉科学科 教授)
- 質疑応答

第2部 12:20-14:50

- 新見解後のPGT-M審査の現状と成果・課題について
三浦 清徳(重篤な遺伝性疾患を対象とした着床前遺伝学的検査に関する審査小委員会 委員長)
 - 情報公開とデータベースのあり方
佐々木愛子(重篤な遺伝性疾患を対象とした着床前遺伝学的検査に関する審査小委員会 副委員長)
- 質疑応答

第3部 15:00-18:00

- PGT-Mに関する海外における法規制
本田 まり(芝浦工業大学工学部 教授(法学、生命倫理))
 - 海外におけるPGT-M臨床の現状~そこから見えてくる日本の課題を考える
田村智英子(FMC東京クリニック 医療情報遺伝カウンセリング部 部長)
 - 遺伝性腫瘍を対象としたPGT-Mに対する当事者・医療者からの声
楠木 有紗(公益財団法人がん研究会 有明病院 臨床遺伝医療部 部長)
 - 小児がんと遺伝的背景
加藤 元博(東京大学大学院医学系研究科 生殖・発達・加齢医学専攻小児医学講座 教授)
 - 遺伝性腫瘍のPGT-M経験者として望むこと
木瀬 真紀(RBピアサポートの会 共同代表)
野口麻衣子(RBピアサポートの会 共同代表)
- 質疑応答

日産婦倫理審議会

新見解後のPGT-Mの振り返りと今後の在り方

2025.4.5

- ・ 患者からPGT-Mに対して肯定的な意見
- ・ 4年前とは異なり、肯定派が増えている。
- ・ 遺伝医療の進歩（遺伝子検査の拡大）が関与
- ・ 小児科学会、小児神経医はPGT-Mに慎重

日産婦の情報公開

- ・ 日産婦学会での非公開のPGT-M報告
- ・ ホームページでの症例審査結果報告
(申請症例疾患名と数、承認・不承認のみ)

審議内容に関する記載はほとんど無し

広く議論をするには不十分な
公開内容

PGT-Mの最終目標は非罹患児をえること

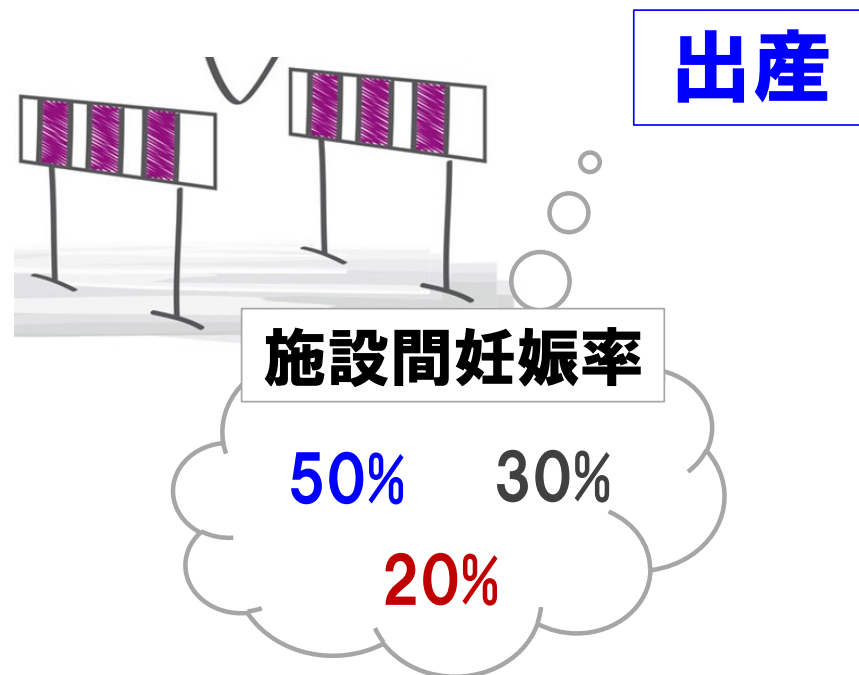
PGT-M=遺伝医療+生殖補助医療

倫理審査



承認

体外受精の技術



出産

施設間妊娠率

50%

30%

20%

日本学術会議による提言

（倫理的課題を有する着床前遺伝学的検査（PGT）の適切な運用のための公的プラットフォームの設置—遺伝性疾患を対象とした着床前遺伝学的検査（PGT-M）への対応を中心に—）2023.8.29

<https://www.jsog.or.jp/medical/913/>

「PGT-Mにはメリットだけでなく、多くのデメリットがあり、無制限の技術の適用は好ましくないと考えられることから、何らかの規制をすべきである。PGT-Mの規制を、日本産科婦人科学会という一学会に委ねるべきでない。生殖補助医療法ならびにゲノム医療法においては、当該領域における国の責務を明確に規定しているが、PGT-Mの規制においても、基本的な法律を整備したうえで、公的なサポートを受けアカデミアと社会が共同して設立するプラットフォームを設置すべきである。そのために、PGT-Mを含む生殖医療と生命倫理の検討を所管する公の機関の設置が必要であり、そこで「生まれてくる子どものための医療に関わる」生命倫理のあり方について審議・合意し、規範化を行う形が望ましい」。

最後に

- PGT-Mは、日産婦の審査のもとで、多種の疾患に適応され、承認数は増加している。
- PGT-Mは技術の進歩により、診断精度が高くなり、妊娠率も向上している。
- PGT-M実施に必要な日産婦審査のハードルが高い。
（症例の個別審査、複雑で労力を要する申請システム、承認までの期間）
- 医療者や患者へのPGT-Mの正確な情報提供による啓蒙、社会的な合意が必要

当院は引き続き、PGT-M希望のすべての夫婦に申請を行う方針

謝辞

講演の機会を与えていただきました

中島 健先生

ご参加いただきました皆様に

深謝いたします。
