

令和4年度厚生労働科学研究費補助金（成育疾患克服等次世代育成基盤研究事業）

分担研究報告書

不妊治療における情報提供の方策等の確立に向けた研究

不妊治療中の女性における、医療機関選択に関する質問紙調査

研究分担者 前田恵理 北海道大学大学院医学研究院 公衆衛生学教室 准教授

研究分担者 永野妙子 東邦大学医学部 非常勤研究生

研究協力者 松本亜樹子 NPO 法人 Fine 理事

研究分担者 大須賀穰 東京大学大学院医学系研究科 産婦人科学 教授

研究要旨：本研究では、不妊治療を受ける女性が、どのような情報に基づき医療機関選択を行い、どのような情報の開示を求めるのか調査するため、保険適用下で生殖補助医療を受けた経験がある女性や生殖補助医療を受けようとする女性618名を対象に、質問紙調査を行った。大都市在住の女性ほど医療機関選択に迷った経験を持つ者が多かった一方で、地方でも6割以上に迷った経験があった。医療機関選択にあたっては、医療機関の所在地のほか、評判、成功率、治療方針などの情報が特に重視され、84%の回答者が各医療機関における治療の成功率について必要であると回答していた。また、成功率の開示を求める理由としては開示情報によって良質な医療サービスを選択したいという思いだけでなく、成績開示が安心や信頼にもつながることも挙げられた。離散選択実験では医療機関の妊娠率、通いやすさ、年間の体外受精実施件数、診療受付時間、医師・スタッフの対応、施設の新しさ、のすべての要素が患者の医療機関選択に影響を与えていることが示されたが、提示した選択肢の幅において最も影響が大きいと考えられたのは妊娠率であった。一方で、現状においては数%の妊娠率の違いであれば他の属性が優先される可能性も示唆された。患者にとって現在、最も関心の高い成功率だけでなく、幅広い種類の情報について関心を高め、総合的な判断による納得できる医療機関選びにつながる情報開示のあり方を検討していく必要がある。

A.研究目的

子どもを持ちたいという方々が安心して有効で安全な不妊治療を受けられるよう、令和4年度から不妊治療に対する医療保険の適用が拡大された。これに伴い、患者の安全・安心を確保する観点から、医療の標準化や質の向上に向けた取組の強化が求められている。

特に、患者に対して開示すべき情報のあり方については、中央社会保険医療協議会

において早急な検討の必要性が指摘されている。医療機関の情報開示は、保険適用に先行して特定治療支援事業における実施医療機関の指定要件として進められ、指定医療機関の人員配置、治療内容や件数、安全管理体制等については都道府県等を通じて公開されてきたが、患者にとって関心の高い治療成績等は任意項目で、開示は未だ限定的である。不妊当事者からの治療成績の開示を求める声は大きく、中央社会保険医

療協議会においても支払側から「患者が医療機関を適切に選択できるようにする視点を重視し、患者の意見を聴きながら、治療成績等の開示を推進する方向で検討するべき」との意見表明がなされている。患者の安全・安心を真に確保するための情報開示のあり方について、様々な立場からの議論と検討が必要である。

そこで本研究では、不妊治療中の女性、特に保険適用下で生殖補助医療を受けた経験がある女性や生殖補助医療を受けようとする女性が、どのような情報に基づき医療機関選択を行い、どのような情報の開示を求めるのか、さらに特に治療成績については治療成績を知りたい理由について調査するため、質問紙調査を行った。治療成績が医療機関選択に与える影響については定量的な評価を行うため、離散選択実験も行った。離散選択実験は、回答者に仮想的な財を提示し、複数の選択肢の中から最も好ましい選択肢を選ぶことを繰り返すことで、財のどの属性をどの程度重視しているか分析する手法である。

B. 研究方法

【対象者】

調査は株式会社マクロミルの持つ全国の一般国民パネルを使用して 2023 年 2 月 20 日～21 日に実施した。株式会社マクロミルは 100 万人を超えるインターネットモニターを保持しているインターネット調査会社である。

対象者の条件は

- ① 20 歳～42 歳 女性
- ② 体外受精・顕微授精を 2022 年 4 月以降に受けたことがある者 または 現在

不妊治療中で体外受精・顕微授精へステップアップ予定の者

である。スクリーニング調査を通じて①②に合致する 618 名が調査に参加した。

【調査内容】

当事者団体による質問紙調査 (https://j-fine.jp/activity/enquate/byoin_ank2021.pdf) を参考に調査票の作成を行った。

背景因子として、年齢、学歴、世帯収入、子どもの有無、居住地域、仕事、不妊原因、治療期間、不妊治療を受けた医療機関数について尋ねた。

① 医療機関選びで迷った経験

「全くない」～「大いにある」の 5 段階で尋ねた。

② 現在の医療機関を選んだ経緯

従来から通っていた産科・婦人科だった、広告や評判等を以前から見聞きして知っていた、通いやすい場所にあった、自分やパートナーが調べて選んだなど 7 項目からあてはまる項目を複数選択する形式で尋ねた。「自分やパートナーが調べて選んだ」と回答した者については、どのような媒体を調べて選んだか尋ねた。

③ 現在の（最後に通院した）医療機関を選んだ際に重視した情報

所在地、口コミの評判、妊娠率など計 26 項目についてそれぞれ「全く重視しなかった」～「大いに重視した」の 5 段階、または「回答できない（知りたくて探したが不明だった等）」で評価させた。

④ 不妊治療の医療機関選びに必要なと思う情報

各医療機関での治療実施件数、治療の成

成功率、患者年齢層など 15 項目について、「全く必要ではない」～「大いに必要である」の 5 段階で評価してさせた。

- ⑤ 医療機関選びに治療の成功率の情報が必要だと回答した者、必要でないと回答した者それぞれに対して、そう考える理由を、それぞれ 7 項目・4 項目の理由に対する適合度（「全くあてはまらない」～「大いにあてはまる」の 5 段階）および自由記載で尋ねた。

⑥ 離散選択実験

先行研究（Cai et al., 2014; Maeda et al., 2022）および研究班内の議論に基づき、医療機関選択に関連する属性と現実的な水準の範囲を検討し、6 つの属性と 2～3 の水準を候補とした（表 1）。直行配列表から mix-and match design 法を用いて、オプトアウト選択肢を加えた 3 選択肢からなる 36 の選択肢集合について 3 ブロックに分け（各ブロック 12 問）、パイロットスタディを実施した。パイロットスタディでは NPO 法人 Fine の関係者 25 名の協力を得て、①～⑥を含めた調査票全体の設問文と選択肢の修正を行うとともに、離散選択実験の回答から prior の算出を行った。算出された Prior を用いて D-efficient Bayesian fractional experimental design によりオプトアウト選択肢を加えた非ラベル型の 3 選択肢、2 ブロック、各ブロック 10 の選択肢集合を作成した（図 1）。

618 名の回答者から得た 3×10 の選択肢に対する回答 18,540 個について混合ロジットモデルで解析を行った。被説明変数は各選択肢に対する回答、説

明変数は離散選択実験で提示した属性とした。さらに個人解析は Stata MP 17.0 (College Station, Texas, USA)を用いて行い、 $p<0.05$ を統計学的有意差ありとした。

【倫理面への配慮】

本研究は秋田大学大学院医学系研究科・医学研究審査委員会（審査番号 2396；令和 5 年 1 月 23 日）の承認を得て実施された。

C. 研究結果

618 名の回答者のうち、大学卒業以上は 53%、世帯収入 800 万円以上は 34%、子供のいる者が 41%、有職者が 69%であった（表 2）。東京 23 区や政令指定都市近郊に住むものが 44%、県内の主要都市に住むものが 21%、その他の市町村に住むものが 35%であった。治療期間は 1 年以上が 54%で、治療を受けたことのある医療機関数は 2 機関が半数弱であった。

① 医療機関選びで迷った経験

「大いにある」～「ある程度ある」とした者は 416 名(67%)であった。東京 23 区や政令指定都市近郊では 73%と大都市ほど迷った経験を持つ者が多かったが（P for trend=0.016）その他の市町村でも 62%と全国的に不妊治療の医療機関選びに迷った経験を持つ者は多かった（図 2）。

② 現在の医療機関を選んだ経緯

「自宅や職場から通いやすい場所にあった」が最も多く 42%、「広告や評判などを以前から見聞きして知っていた」が 32%、「自分やパートナーが調べて選ん

だ」が28%と続いた(図3)。「自分やパートナーが調べて選んだ」と回答した者170名が調べた媒体としては「医療機関や医師個人によるウェブサイト・SNS・ブログ」が半数を超え、「民間の不妊治療に関する情報まとめサイト等」がそれに続いた(図4)。

③ 現在の(最後に通院した)医療機関を選んだ際に重視した情報

「大いに重視した」～「ある程度重視した」と回答した者が最も多かったのは所在地(76%)で、評判(71%)、成功率(69%)、治療を速やかに開始できる(68%)、治療方針(66%)、患者数(66%)、診療時間帯(62%)など様々な項目が重視されていた。一方で、カウンセリングがあること(45%)、職員の配置人数(42%)、患者年齢層(35%)などを重視した者は半数未満であった(図5)。

④ 不妊治療の医療機関選びに必要なと思う情報

各医療機関での治療の成功率については、84%の回答者が「ある程度」～「大いに」必要であると回答した(図6)。どの項目も重視されていた一方で、患者の年齢層、合併症発生率、スタッフに関する情報について「必要である」と回答した者の割合は、成功率、治療費、満足度と比較するとやや少ない傾向にあった。

⑤ 治療の成功率の情報が必要だと思う理由について「ある程度」～「大いに」必要であると回答した520名に尋ねたところ、「成績を公開している医療機関のほうが信用できると思うから」(92%)「少しでも成功率の高い医療機関に行

きたいから」(91%)「医療機関選びの参考にしたいから」(90%)であり、どの選択肢についても8割以上の者が「ある程度」～「大いに」当てはまるとし回答した(図7)。その他の理由として記載があった23件には「結果がすべてだから」「ある程度の実績は参考として知っておきたい」「正直なデータを出している病院の方が誠実さを感じる」「医療機関を選択するうえで、比較することでメンタル的にも安心して選ぶことができる」等、妊娠を実現したい思いと安心を求める思いが記載されていた。

医療機関選びに治療の成功率の情報が必要でないと回答した者は22名にとどまった。その理由としては「医療機関ごとに成功率を見てもよくわからないから」(64%)、「近くに医療機関が少なく、選択肢が限られているから」(59%)、「自分が妊娠できるかどうかとは関係ないと思うから」(55%)について過半数が「ある程度」～「大いに」当てはまるとしていた(図8)。その他の理由について明確な記載は見られなかった。

⑥ 離散選択実験医療機関選択には提示した6つの属性全てが有意に関連していた(図9)。通いやすく、妊娠率が高く、土日・夜間診療があり、症例数が多く、施設は新しく、スタッフがよく話を聞いてくれる医療機関ほど有意に選択されていた。提示した水準の幅での相対的重要度は妊娠率、通いやすきの順に高く、診療受付時間、症例数、スタッフの対応、施設の新鮮さが続いた。

妊娠率を連続変数として混合ロジッ

トモデルに投入すると、妊娠率1%あたり部分効用値は0.069（95%信頼区間0.063-0.075）であり、通院時間30分（20分→50分）は妊娠率では約4%分に相当する。同様に、夜間・土日祝日の診療は妊娠率では約6%相当、体外受精件数の規模の差（300件→1000件）が妊娠率で約5%相当、施設の新旧は妊娠率で約4%相当、スタッフの対応（事務的→話をよく聞いてくれる）は妊娠率で約6%相当であった。

D. 考察

本研究では、不妊治療中の女性、特に保険適用下で生殖補助医療を受けた経験がある女性や生殖補助医療を受けようとする女性の医療機関選択について明らかにするため質問紙調査を行った。大都市在住の女性ほど医療機関選択に迷った経験を持つ者が多かった一方で、地方でも6割以上に迷った経験があった。医療機関選択にあたっては、医療機関の所在地のほか、評判、成功率、治療方針などの情報が特に重視され、84%の回答者が、各医療機関の治療の成功率について、医療機関選択に必要であると回答していた。これまで特定不妊治療費助成事業実施医療機関の情報開示が行われ、指定医療機関の人員配置、治療内容や件数、安全管理体制等について公開されてきたところであるが、こうした情報への関心も決して低くはないものの、治療の成功率ほど高くなかった。患者の安全・安心を真に確保するための情報開示の検討にあたっては、現在最も関心の高い治療の成功率だけでなく、幅広い種類の情報について関心を高め、総合的

な判断に基づく納得できる医療機関選びにつなげていく工夫も必要である。

また、成功率の開示を求める理由としては「成績を公開している医療機関のほうが信用できると思うから」、「少しでも成功率の高い医療機関に行きたいから」、「医療機関選びの参考にしたいから」が9割を超える女性で「大いに」～「ある程度」あてはまると回答されており、成績開示が安心や信頼にもつながることが示唆された。諸外国では医療機関と患者の間の情報の非対称性を減らす観点も踏まえてpublic reportingが進められているところであるが、わが国の不妊治療を受ける女性においても、開示情報によって良質な医療サービスを選択したいという思いだけでなく、情報の非対称性に伴う不安の軽減も求めていることが示唆される。

離散選択実験で調査に用いた医療機関の6つの属性である妊娠率、通いやすさ、年間の体外受精実施件数、診療受付時間、医師・スタッフの対応、施設の新しさは全て医療機関選択に影響を与えることが示された。提示した選択肢の幅において最も影響が大きいと考えられたのは妊娠率であったが、約5%の妊娠率の差は、他の属性の部分効用値とほぼ同等であった。医療機関別の治療の成功率は医療機関選択において最も重要な要素と考えられつつも、現状においては数%程度の違いであれば他の属性が優先される可能性が示唆される。一方で実際に医療機関別の成績を開示した場合には、メッセージの伝えられ方によっては、患者の医療機関選択が変化する可能性もあり、本研究結果の解釈には注意が必要である。

E. 結論

不妊治療を受ける女性の医療機関選択にあたっては、医療機関の所在地のほか、評判、成功率、治療方針などの情報が特に重視されており、8割を超える女性が、治療の成功率は医療機関選択に必要な情報であると回答していた。また、成功率の開示を求める理由としては開示情報によって良質な医療サービスを選択したいという思いだけでなく、成績開示が安心や信頼にもつながることも挙げられた。離散選択実験では医療機関の妊娠率、通いやすさ、年間の体外受精実施件数、診療受付時間、医師・スタッフの対応、施設の新しさ、のすべての要素が患者の医療機関選択に影響を与えていたが、提示し

た選択肢の幅において最も影響が大きかったのは妊娠率であった。一方で、現状においては、数%の妊娠率の違いであれば他の属性が優先される可能性も示唆された。患者にとって最も関心の高い成功率だけでなく、幅広い種類の情報についても関心を高め、総合的な判断による納得できる医療機関選択につながる情報開示のあり方を検討していく必要がある。

G. 研究発表

なし

H. 知的財産権の出願・登録状況

なし

あなたは今、体外受精を受けるために通うクリニックを探している、と仮定します。インターネットで調べると、次のような情報が得られました。治療費は保険適用されており、どのクリニックでも同じ金額です。あなたはどちらのクリニックで体外受精を受けてみようと思いますか？

いずれのクリニックでも治療を受けたくない場合は、「いずれのクリニックにも行きたくない」を選ぶことができます。あなたご自身の治療経験を踏まえて、あなたの立場でお答えいただいても構いません。

全10問ありますので、それぞれの仮定をよく読んでお答えください。

問1

	クリニック A	クリニック B
通いやすさ（自宅や職場からクリニックまでにかかる時間）	50分	20分
受付時間	平日日中のみ	夜間・土日祝日可
施設	古い	新しい
年間の体外受精実施件数	300件	50件
妊娠率（38歳女性の場合、胚移植あたり）	35%	20%
医師・スタッフの対応	よく話を聞いてくれる	事務的

上の条件の場合、あなたはどちらのクリニックで体外受精を受けてみようと思いますか？

1. クリニック A
2. クリニック B
3. いずれのクリニックにも行きたくない

図1 提示したカードの例

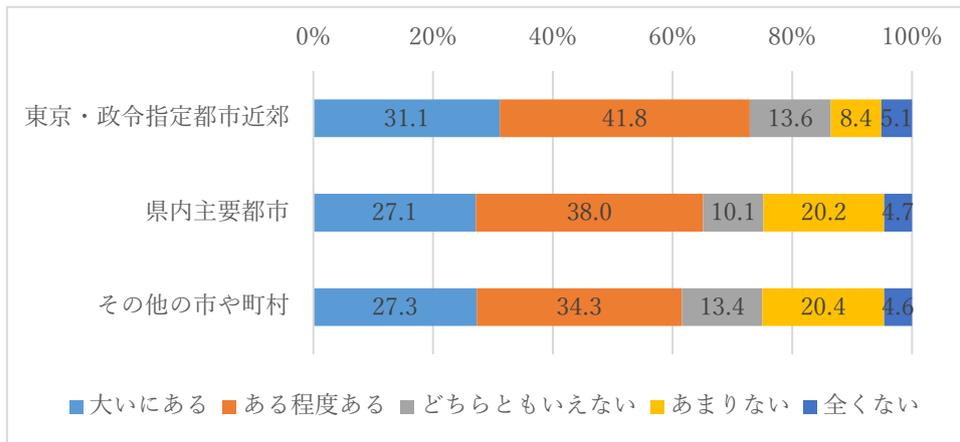


図2 医療機関選びで迷った経験 (N=618)

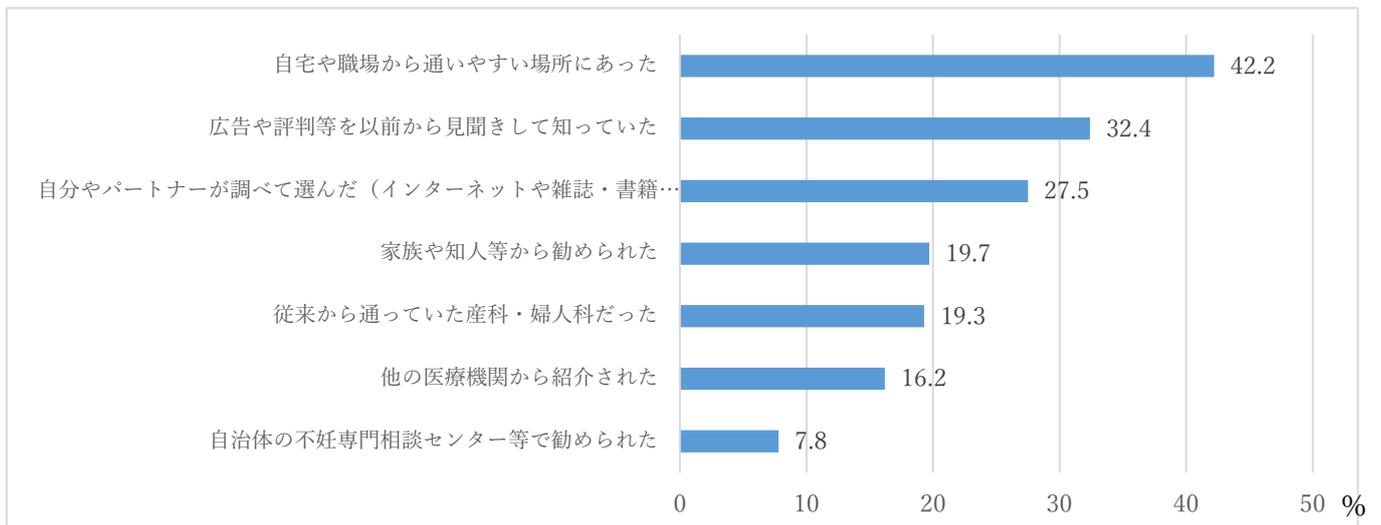


図3 現在通院している (最後に通院した) 医療機関を選んだ経緯 (N=618)

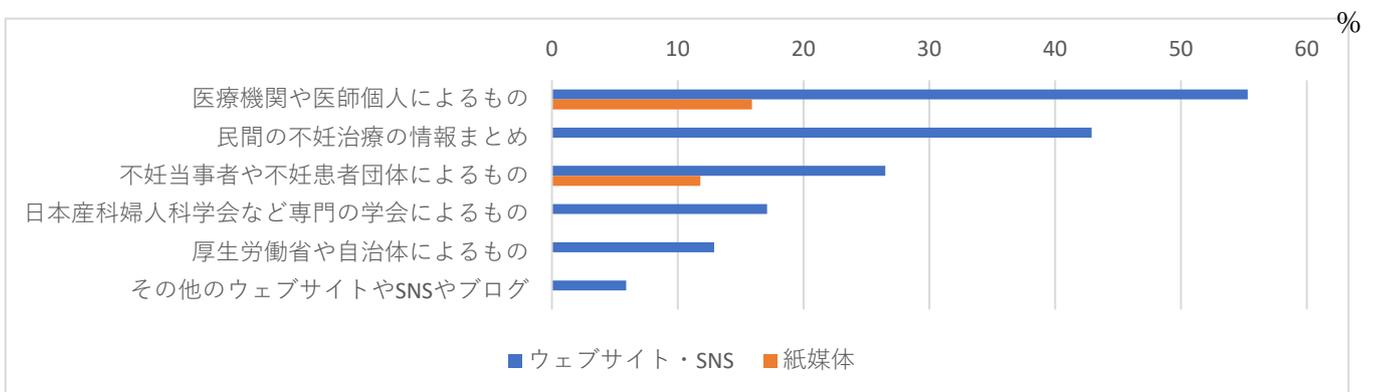


図4 「自分やパートナーが調べて選んだ」と回答した者(N=170)が調べた媒体

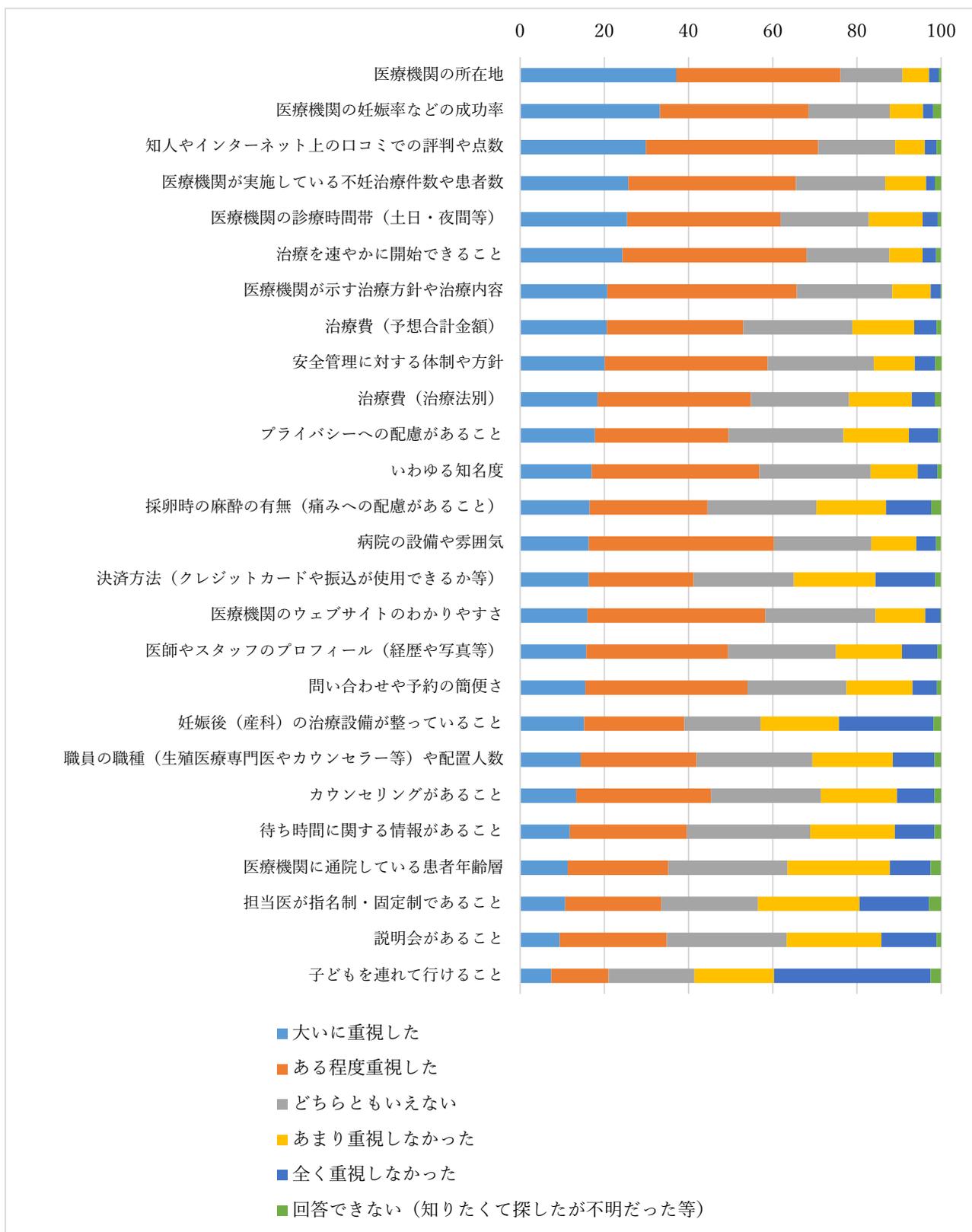


図5 現在通院している（最後に通院した）医療機関を選んだ際に重視した情報（N=618）

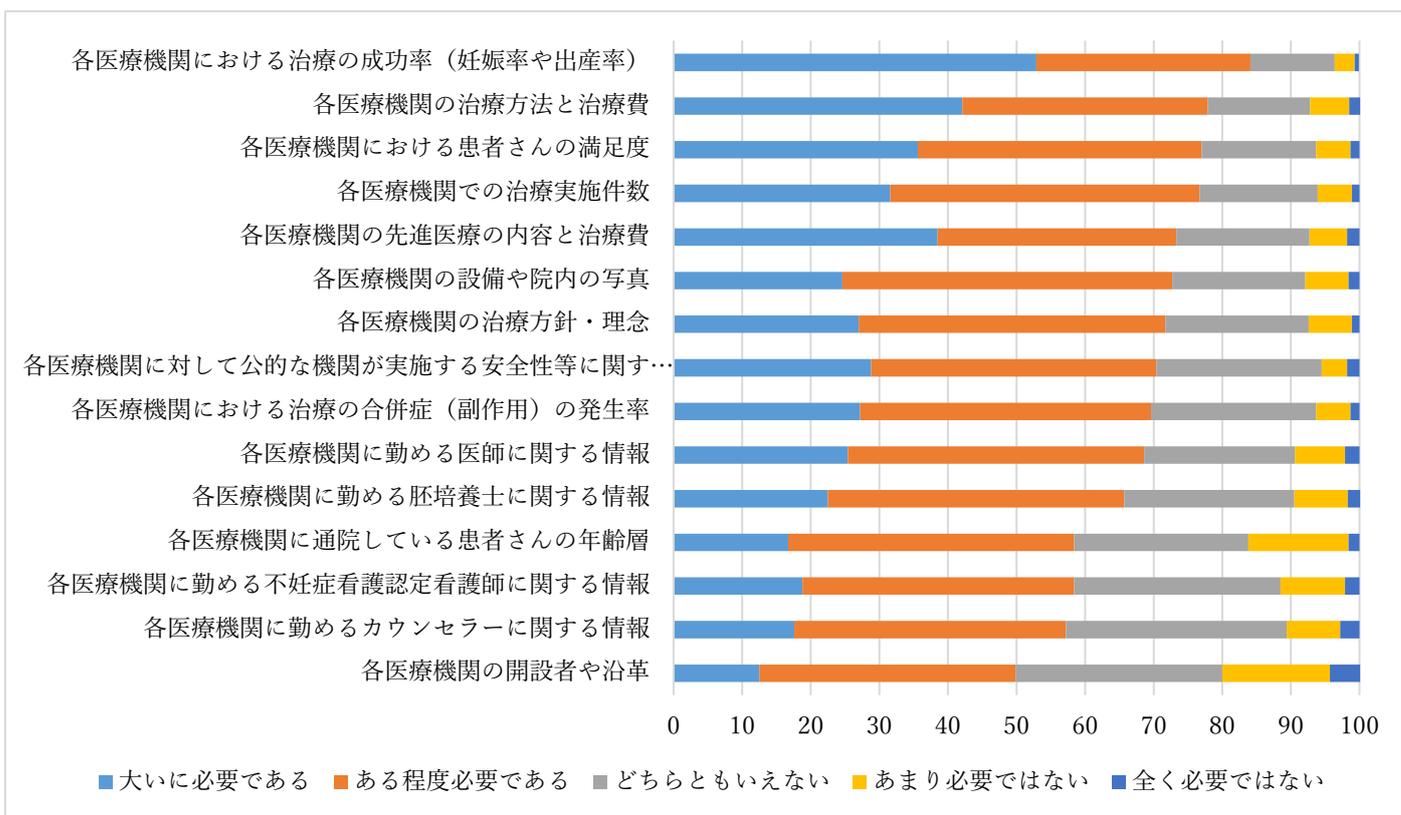


図6 医療機関選びに必要だと思う情報 (N=618)

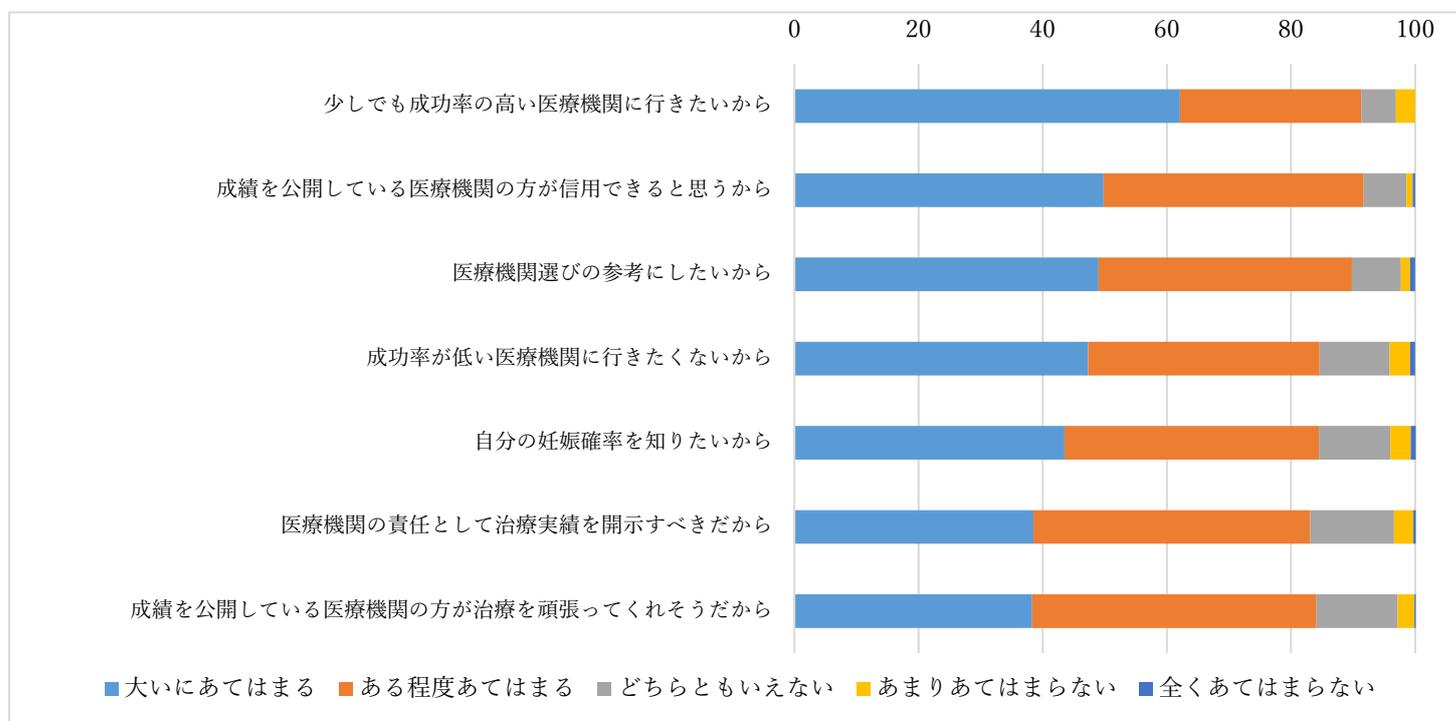


図7 「各医療機関における治療の成功率（妊娠率や出産率）」が必要だと思う理由 (N=520)

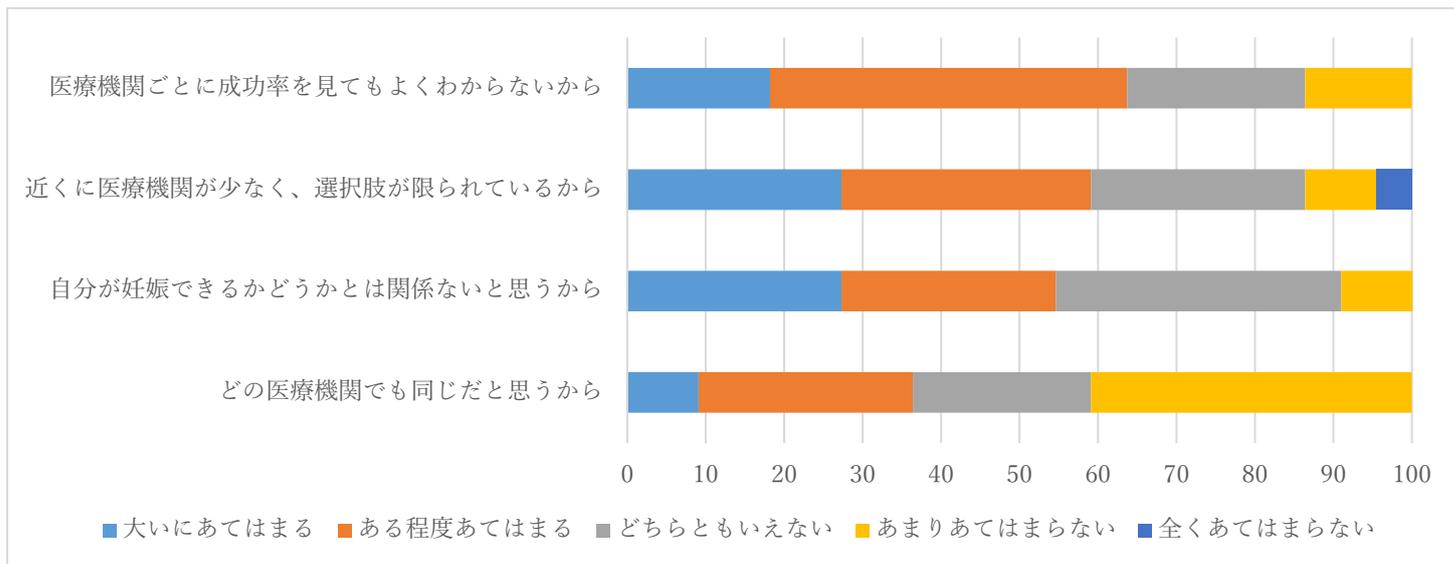


図8 「各医療機関における治療の成功率（妊娠率や出産率）」が必要でないと思う理由 (N=22)

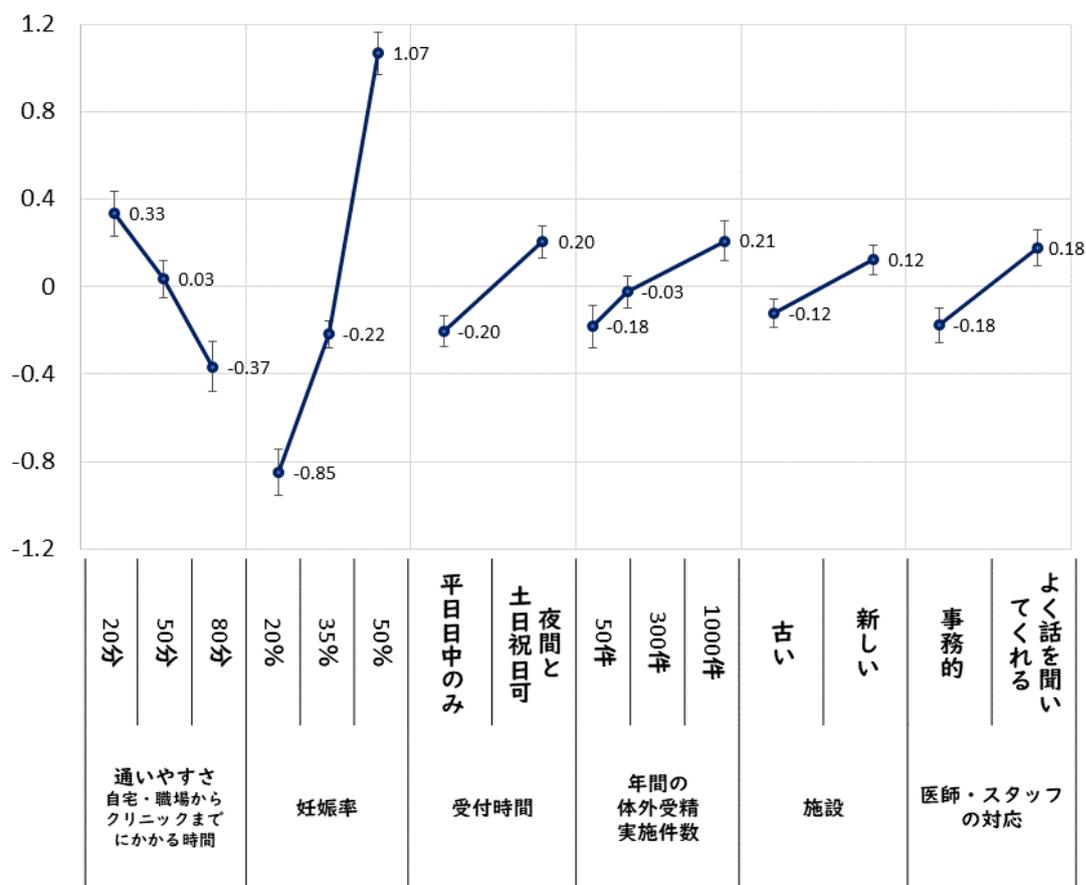


図9 属性別 各水準の部分効用値

表1 1周期の生殖補助医療の属性と水準

属性	水準
通いやすさ (自宅や職場からクリニックまで)	20分 ・ 50分 ・ 80分
受付時間	平日日中のみ 夜間と土日祝日可
施設	古い ・ 新しい
年間の体外受精実施件数	50件 ・ 300件 ・ 1000件
妊娠率 (38歳女性の場合、胚移植あたり)	20% ・ 35% ・ 50%
医師・スタッフの対応	事務的 よく話を聞いてくれる

表2 回答者 618名の背景因子

	Median (IQR) or N (%)	
Age	34	(31-37)
University education	325	(52.6)
Having a child	256	(41.4)
Household income		
<6 million JPY	243	(39.3)
6-8 million JPY	168	(27.2)
>8 million JPY	207	(33.5)
Residential area		
Metropolises and the suburbs	273	(44.2)
Prefectural capitals	129	(20.9)
Other towns or villages	216	(35.0)
Paid work		
Full-time worker	324	(52.4)
Part-time worker	105	(17.0)
No paid work	180	(29.1)
Others	9	(1.5)
Causes of infertility		
Female	220	(35.6)
Male	86	(13.9)
Male & Female	120	(19.4)
Unknown	192	(31.1)
Duration of fertility treatment		
<6 months	126	(20.4)
6-12 months	158	(25.6)
12-24 months	155	(25.1)
24 months-	179	(29.0)
Number of clinics they had visited		
One	212	(34.3)
Two	298	(48.2)
Three or more	108	(17.0)