

Ⅱ．分担研究報告書

令和5年度こども家庭科学研究費補助金
 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

出生前検査に関する情報提供体制、遺伝カウンセリング体制、
 支援体制の構築のための研究

【第1グループ】産婦人科医を対象とした教育の検討

研究代表者	三宅 秀彦	お茶の水女子大学大学院	教授
研究分担者（代表補佐）	山田 重人	京都大学大学院医学研究科	教授
	西垣 昌和	国際医療福祉大学大学院	教授
	山田 崇弘	北海道大学病院	教授

研究要旨

NIPTを始めとする出生前診療は特別なものでなく全ての産婦人科医が対応可能になることが理想であり、そのためには産婦人科専門医の資質の中に遺伝医療の項目が入ることが必要となる。そこで、本分科会では、卒後研修における遺伝医療についてもテーマとして研究を実施した。本研究では、教育プログラム（講義シリーズ・ロールプレイ研修）の改訂と評価を実施し、産婦人科医の卒後研修における遺伝医療について検討した。教育プログラムは概ね適切であるが、一部内容の調整が必要とされた。ロールプレイ研修は非常に有効であり、参加者から高評価を得た。

第1グループ研究分担者一覧（五十音順）

山田 重人	京都大学 大学院医学研究科人間健康科学系専攻	教授
久具 宏司	国際医療福祉大学 成田薬学部	教授
小出 馨子	昭和医科大学 医学部 産婦人科学講座	准教授
佐々木元子	お茶の水女子大学 基幹研究院	講師
澤井 英明	兵庫医科大学 看護学部	特命教授
鈴森 伸宏	岩手医科大学 大学院医学研究科 臨床遺伝学	教授
浜之上はるか	横浜市立大学附属病院 遺伝子診療科	講師
蒔田 芳男	旭川医科大学病院 遺伝子診療カウンセリング室	教授
三浦 清徳	長崎大学 大学院医歯薬学総合研究科	教授
西垣 昌和	国際医療福祉大学 大学院医療福祉学研究科	教授
山田 崇弘	北海道大学 北海道大学病院臨床遺伝子診療部	教授
三宅 秀彦	お茶の水女子大学 基幹研究院	教授

研究協力者（五十音順）

伊尾 紳吾	小阪産病院	院長
-------	-------	----

A. 研究目的

日本産科婦人科学会の「出生前に行われる遺伝学的検査および診断に関する見解（平成 25 年）」では、出生前に行われる遺伝学的検査および診断の基本的な概念について、「妊娠中に胎児が何らかの疾患に罹患していると思われる場合に、その正確な病態を知る目的で遺伝学的検査を実施し、診断を行うこと」としている。平成 9 年（1997 年）の WHO による遺伝医学と遺伝サービスにおける倫理問題に関する国際ガイドラインにおいても、「出生前診断の目的は、胎児が特定の医学的状況にあり、そのために、妊娠を困難にしている状態を除外することにある」とあり、その上で、「得られた情報は、カップルが選べる選択肢、例えば、妊娠を最後まで継続し、難しい分娩や罹患した胎児の誕生に備える、または妊娠を中絶するなどの意志決定のプロセスを援助するために告知される」と記載されている。この妊娠に関わる意思決定では、妊婦およびその家族にとって大きな心理社会的課題をもたらすことになる。したがって、出生前診断の診療においては、妊婦およびそのパートナーの自律的な意思決定を支援するために、正確な情報提供と心理社会的支援による対応が望まれる。

妊娠出産に関わる意思決定において、正確な情報が必要であるが、初等中等教育で必須の事項となっておらず、インターネット上には様々な情報が流れている。したがって、妊娠の初期対応の段階から正確な情報提供が出来る体制が望まれる。さらに、心理社会的課題に対応するためには、単に情報が正確であることだけでは不十分で、妊婦やパートナーの訴えや悩みを正確に聴取し、心理社会的な課題についてカウンセリング・マインドをもって、意思決定支援ができることも必要となる。

平成 29 年度から令和元年度にかけて、本研究班の前身となる厚生労働科学研究（第二期小西班）において、出生前診断の遺伝カウンセリングを習得するための教育プログラム、具体的には、知識面としては出生前診断に関して網羅的に学修できる研修マニュアルおよび講義（「周産期講義シリーズ」）と、技術面・態度面を習得するための遺伝カウンセリングロールプレイ演

習カリキュラム（「遺伝カウンセリングロールプレイ演習」）を開発した（添付資料 1）。この成果物は、第 4 回日本産科婦人科遺伝診療学会学術講演会（平成 30 年 12 月 14～15 日）において、同学会の学会認定（周産期）のカリキュラムとして実際に使用されることとなった。以降、同学会の研修プログラムとして定着し、その使用感のアンケートをもとに翌年ブラッシュアップする、というサイクルがほぼ確立した。令和 2 年度から令和 4 年度にかけては、本研究班の前身である厚生労働行政推進調査研究（第三期小西班）に研究が引き継がれ、周産期講義シリーズ・遺伝カウンセリングロールプレイ演習の実施が学会から委託され、その実施に基づき内容の再検討・ブラッシュアップを 3 年間にわたり実施した。

本研究班においても、今後 3 年間、周産期講義シリーズ・遺伝カウンセリングロールプレイ演習の実施について本分科会が中心として行うこととなった。

一方、上記プログラムは、すでに産婦人科専門医を取得している医師を対象としたものであった。現在の医学生は医学教育モデル・コア・カリキュラムの改訂によりある程度の遺伝医学教育を受けており、この世代にいかにして産婦人科初期研修中に遺伝医療を修得させるかも重要な課題である。NIPT を始めとする出生前診療は特別なものでなく全ての産婦人科医が対応可能になることが理想であり、そのためには産婦人科専門医の資質の中に遺伝医療の項目が入ることが必要となる。そこで、本分科会では、卒後研修における遺伝医療についてもテーマとして研究を実施することとした。

B. 研究方法

1. 研修教材の改訂

研究者間で討議を行い、前年度に得られた改訂意見と出生前診断をとりまく現状を踏まえて、教材の改訂方針を決定した。周産期講義シリーズの CQ は変更せず、講義内容の修正を主体に更新した。ロールプレイ教材に関しても同様に研究者間で討議を実施した。

2. 周産期講義シリーズの評価

講義の評価については、令和8年1月30日、31日の2日間の日程で開催された第11回日本産科婦人科遺伝診療学会において、本研究班の研究者によって実施した。本調査は、無記名式の質問紙票調査とした。

研究対象者は、本研究班員とし、講義をオンサイトもしくはオンデマンドで受講し、講義の難易度、分量、担当CQの理解を進める効果について3段階Likert指標で、マニュアル／講義部分について特によかった点および改善点を自由記述で意見を集約した。

3. ロールプレイ演習への評価

ロールプレイに関する評価は、令和8年1月に実施されたロールプレイ研修会を対象に実施した。

調査は、研修参加者用質問紙票および研修指導者用質問紙票を用いた無記名自記式質問紙票調査として実施した。研修参加者には、背景（専門医資格、臨床経験年数、研修参加回数）、担当事例、事例目標の達成度、新しい学びの有無と内容、今後の診療への有用性、ならびに出生前診断に対応するための医療者向け研修に関する意見を尋ねた。研修指導者には、ファシリテーターマニュアルによる進行・役割理解の可否、カリキュラムによるコミュニケーションおよび態度の基礎学習への効果、事例集・研修全体の改善点等を尋ねた。研究への参加依頼は演習の開始時に行い、研究への不参加が研修において不利益にならないことを明示した。令和8年1月に実施されたロールプレイ研修会について、参加者75件、研修指導者21件の回答を得た。

4. 卒後研修における遺伝医療

卒後研修における遺伝医療については、卒後研修における遺伝医療については、周産期講義およびロールプレイ研修会の継続的運営を踏まえつつ、産婦人科専門研修に求められる出生前検査に関する研修内容の整理、初期対応として必要な教育内容の明確化、学会研修・認定制度との連携、ならびに関連学会の役割分担の整理について、自由討論にて研究者間で討議を行った。

C. 研究結果

1. 研修教材の改訂

研究者間で検討した結果、教育プログラムの基本的枠組みは維持しつつ、周産期講義シリーズの構成を再整理した。

周産期講義シリーズでは、「周産期臨床遺伝 出生前遺伝学的検査とは？そしてその施設間連携は？」「出生前遺伝学的検査と医療倫理」「出生前検査の遺伝カウンセリングにおける基本的態度」「周産期遺伝における基礎知識」を前半に配置し、その後各検査法、超音波所見、単一遺伝子疾患・マイクロアレイ・NGS、Down症候群、18・13トリソミーへと展開する構成とした。

ロールプレイ研修については、参加者・指導者双方への質問紙票調査を実施し、参加者背景、担当事例、目標達成度、新しい学び、今後の診療への有用性、ならびにファシリテーターマニュアルやカリキュラム、事例集、研修全体の改善点を中心に教育効果と課題を検討した。

2. 周産期講義シリーズの評価

周産期講義シリーズに対しては、回答者14名から評価が得られた。講義全体を通しての難易度は「適切」11名、「難しすぎる」1名、分量は「適切」11名、「多すぎる」1名であり、いずれも回答なしが2名であった。個別講義においても難易度・分量は概ね適切と評価された。自由記載では、基本的事項が整理されていること、具体的な対応や事例提示が理解の助けになることが好評であった。一方で、講義2、4、7、8では、分量や難易度、スライドの文字の見やすさ、ハンドアウトの視認性、表現の整理などについて改善意見が寄せられた。なお、対応するCQは添付資料1に記載したとおりである。

3. ロールプレイ演習への評価

令和8年1月に実施したロールプレイ研修会では、研修参加者75件、研修指導者21件の回答を得た。参加者のうち73名(97.3%)が産婦人科専門医であり、臨床経験年数は回答のあった70名で平均16.0±9.0年であった。ロールプレイ研修へ

の参加回数は「はじめて」が 54 名 (72.0%) と最も多かった。医療者役として担当した事例は検査前 52 名、結果説明 21 名、両方 2 名であり、妊婦役として担当した事例は検査前 51 名、結果説明 21 名、両方 3 名であった。医療者役を担当した事例で設定された目標の達成度については、「できた」4 名 (5.3%)、「まあまあできた」39 名 (52.0%)、「あまりできなかった」31 名 (41.3%)、「できなかった」1 名 (1.3%) であった。一方、「新しい学びがあったか」には 73 名 (97.3%) が「あった」と回答し、「なかった」は 0 名であった。また、「今後の診療に役立ちそうか」には 70 名 (93.3%) が「役立ちそう」、4 名 (5.3%) が「まあまあ役立ちそう」と回答し、否定的な回答はみられなかった (1 名無回答)。自由記載では、他の医師の説明や言葉の選び方を学べたこと、妊婦役を経験することで患者側の不安や受け止め方を実感できたこと、NIPT 判定保留や陽性結果の説明、漠然とした不安への対応などが学びとして多く挙げられた。研修指導者 21 名は全員が、ファシリテーターマニュアルによってロールプレイングの進捗を把握でき、かつファシリテーターの役割を理解できたと回答した。カリキュラムについては、NIPT と関連した外来におけるコミュニケーションの基礎を「とてもよく学べる」11 名、「まあまあ学べる」9 名、態度の基礎を「とてもよく学べる」9 名、「まあまあ学べる」12 名と評価し、否定的な回答はみられなかった。自由記載では、グループ内のまとめ・フィードバック時間の確保、事前配布資料やサブファシリテーター用資料の整備、妊婦役設定の具体化などが改善点として挙げられた。

4. 卒後研修における遺伝医療

NIPT をはじめとする出生前検査をめぐることは、産婦人科診療の現場で妊婦や家族から相談を受ける機会が増加している一方、初期研修・後期研修の中で必要な知識や対応を一律に修得できているとは言い難い。そのため、本研究班では、卒後研修段階において求められる役割を、最終的な意思決定支援を担うことではなく、妊婦およ

び家族の状況や関心を把握し、出生前検査が必須ではないことを含めた基本的な情報を適切に提供したうえで、自身の対応範囲を理解し、必要に応じて専門的な遺伝医療へつなぐ初期対応にあると整理した。一方で、産婦人科専門医に到達した後は、出生前検査が日常診療の一部となっている現状を踏まえ、専門医として求められる対応範囲や役割は拡大している。現行の認証制度や指針に基づく要件を前提としたうえで、検査方法の選択を含む検査前説明 (出生前検査に関わる基本的な遺伝カウンセリングの要素を含む)、非侵襲性出生前遺伝学的検査 (NIPT) の実施、および陰性結果の説明については、将来的には原則として産婦人科専門医が自立して対応できることが期待される。ただし、心理社会的支援を含む専門的な遺伝カウンセリングや、NIPT 陽性例、判定保留例、その他解釈が困難な症例への対応については、臨床遺伝専門医や基幹施設と連携して行うことが適切である。

また、専攻医教育の到達目標としては、高度な遺伝カウンセリング技能の修得そのものではなく、出生前検査の位置づけ・対象・限界を理解し、不適切な説明や対応を識別でき、自身の経験を超越する対応が求められる場面で適切に専門的な遺伝医療へつなぐ判断ができることが重要であると考えられた。さらに、本整理で示した専攻医教育は、出生前検査に関する初期対応を可能とするための教育と位置づけられ、実践的・専門的な技能については、日本産科婦人科遺伝診療学会等が提供する研修や認定制度と連携して担保されることが望ましいと考えられた。制度的枠組みとしては、日本産科婦人科学会が専門医制度において

「出生前検査」を産婦人科専門研修における研修事項に位置づけ、産婦人科専門研修の到達目標の「複数例の症例で経験し、説明、診断、あるいは実施できること」の一つとして「出生前検査に関する倫理的事項ならびに出生前検査法」を示している。一方で、その理解水準の具体的内容までは明示されておらず、専門医に求められる理解の構成要素として、出生前検査の目的および診療上の位置づけ、各検査法の原理および限界、検査結果の基本的解釈、偽陽性・

偽陰性の臨床的意味、妊婦の価値観を尊重した説明と意思決定支援の基本姿勢、専門的遺伝医療へ紹介すべき状況の判断などが考えられた。加えて、教育内容の具体化や臨床実装については日本産科婦人科遺伝診療学会が中心的役割を担い、関連する遺伝系学会が専門的知見を提供するという役割分担が現実的であることが確認された。

D. 考察

1. 研修教材の改訂

周産期講義シリーズでは、全体の構成を見直し、「周産期遺伝における基礎知識」を独立した講義として加えたうえで、各講義間の重複を調整し、基礎的事項から各論へと学習を進めやすい構成に再整理した。このような再構成により、出生前検査や遺伝カウンセリングに関する基本的理解を踏まえて個別の検査法や疾患理解に進む流れが明確となり、教育資源としての使いやすさが高まったと考えられる。

2. 周産期講義シリーズの評価

周産期講義シリーズとしては今回で7回目であり、内容的には概ね安定してきたと考えられるが、班員による評価で「多すぎる」「難しすぎる」とされた講義もあり、今後の継続的な運用において内容や提示方法の調整が望まれる。

3. ロールプレイ演習への評価

参加者の自己評価では「まあまあできた」「あまりできなかった」が多く、出生前検査に関わるコミュニケーションの難しさが示された一方、新しい学びや臨床への有用性については極めて高い評価が得られた。これは、本研修会が知識の再確認にとどまらず、患者側の視点や言葉の選び方、中立性、ニーズアセスメント等を内省的に学ぶ機会として機能していることを示す。指導者側からも概ね肯定的な評価が得られており、今後はフィードバック時間や事前資料の整備など運営面の改善を加えつつ継続することが重要である。

4. 卒後研修における遺伝医療

自由討論を通じて、卒後研修における遺伝医療教育の位置づけを、産婦人科専攻医段階では出生前検査に関する適切な初期対応と専門的遺伝医療への接続を重視するも

のとして整理した。これは、出生前検査に関する研修の提供体制には産婦人科専門研修施設間で差がある現状において、すべての産婦人科専攻医に高度な遺伝カウンセリング技能や複雑な意思決定支援能力の習得を一律に求めるのは時期尚早であり、現時点では、不適切な説明や対応を回避し、必要な症例を適切に専門家へつなぐための知識理解と判断力を身につけることを、産婦人科専門研修における現実的な目標とするのが妥当と考えられたためである。一方で、出生前検査が産婦人科の日常診療の一部となっている現状を踏まえると、産婦人科専門医取得後には、一定範囲の検査前説明やNIPTの実施、陰性結果の説明について自立して対応できる体制を視野に入れる必要があると考えられた。

また、周産期講義シリーズおよびロールプレイ研修会は、すでに本研究班の重要な教育資源として運用されており、こうした到達目標を支える基盤として活用しうると考えられた。さらに、こうした教育を現実に運用するためには、日本産科婦人科学会、日本産科婦人科遺伝診療学会、および関連する遺伝系学会の役割を踏まえた連携体制が重要である。日本産科婦人科学会が制度的枠組みを担い、日本産科婦人科遺伝診療学会が教育内容の具体化と臨床実装を担い、関連学会が専門的知見を提供することで、出生前検査に関する教育と実装の接続が進むと考えられた。

E. 結論

産婦人科医を対象とした遺伝医療教育として、周産期講義シリーズの構成を再整理し、第11回日本産科婦人科遺伝診療学会において実施・評価した。講義シリーズは全体として概ね適切と評価され、ロールプレイ研修会でも参加者75件、研修指導者21件の回答から高い有用性が確認された。加えて、卒後研修における遺伝医療については、専攻医段階では出生前検査に関する適切な初期対応と専門的遺伝医療への接続を重視し、産婦人科専門医取得後には一定範囲の出生前検査対応を担いいうる体制を視野に入れて整理した。また、出生前検査に関する教育および臨床実装については、日本産科婦人科学会、日本産科婦人科

遺伝診療学会、および関連遺伝系学会の連携のもとで進めることの重要性が示された。

F. 健康危険情報
なし

G. 研究発表
なし

H. 知的財産権の出願・登録状況
なし

添付資料 1

<周産期講義シリーズ>

周産期講義シリーズは、15 クリニカル・クエスション (CQ) を学修するためのマニュアルと、CQ を理解するための9つの講義からなっている。CQ を以下に示す。

【CQ】

本周産期講義シリーズで取り上げた15のCQは以下の通りである。

CQ1: 出生前遺伝学的検査に関連する相談への対応において遵守すべき法律、見解、指針、ガイドライン、提言は？

CQ2: 出生前遺伝学的検査についての情報提供は？

CQ3: 出生前遺伝学的検査に関する相談への対応は医療倫理の側面からどう考えるべきか？

CQ4: 出生前診断に関わる遺伝カウンセリングとはどういうものか？

CQ5: 自治体、産科1次施設においてもなぜ良質な初期対応（遺伝カウンセリングマインドを持った初期対応）が必要か？

CQ6: 出生前遺伝学的検査の前と後に、なぜ遺伝カウンセリングが必要か？

CQ7: 高次施設への紹介先はどのように探したらよいか？

CQ8: 高次施設への紹介状に記載することは？

CQ9: 出生前遺伝学的検査の過程で先天性の症状や疾患が疑われた場合に、自然歴や日常生活等について相談された時の対応は？

CQ10: 染色体検査を想定した出生前遺伝学的検査について相談された時の情報提供は？

CQ11: 単一遺伝性疾患や特定の染色体構造異常などを対象とする疾患を想定した特異的な出生前遺伝学的検査について相談された時の情報提供は？

CQ12: 十分な遺伝カウンセリングを受けられずに困っている妊婦への対応を求められた時は？

CQ13: 検査結果の適切な保存法／取り扱い方法は？

CQ14: 出生前遺伝学的検査に関わる研修をしたいときは？

CQ15: 遺伝カウンセリングにおいて、気を

付けなければいけない言葉は？

【周産期講義】

以上の15のCQを学修するための9つの講義は以下のような構成となっている。

1. 周産期臨床遺伝 出生前遺伝学的検査とは？そしてその施設間連携は？

2. 出生前遺伝学的検査と医療倫理（関連し遵守すべき法律、見解、指針、ガイドライン、提言）

3. 出生前検査の遺伝カウンセリングにおける基本的態度

4. 周産期遺伝における基礎知識

5. 出生前遺伝学的検査の必須知識（血清マーカー検査・コンバインド検査・NIPT・羊水・絨毛検査）

6. 出生前遺伝学的検査異常に対する実臨床でのアプローチ法－超音波検査の活用－

7. 一歩進んだ出生前遺伝学的検査（単一遺伝子疾患・マイクロアレイ・NGSの活用とその注意点）

8. ダウン症候群について（自然史、生活ぶり、家族の状況等）

9. 18・13トリソミーの自然史、生活ぶり、家族の状況等について

＜遺伝カウンセリングロールプレイ演習＞
遺伝カウンセリングロールプレイ演習は、以下の 15 の学修目標を達成するために、19 の想定事例を設定した。

【ロールプレイの学修目標】

ロールプレイの学修目標は以下のとおりである。

1. 妊婦および家族に対して支援的なコミュニケーションが行える
2. 妊婦および家族の持つ不安を傾聴し、問題を共有できる
3. 妊婦および家族の情報を確認し、遺伝学的リスクの算定ができる
4. 胎児のもつ個別の遺伝学的リスクを説明できる
5. 先天性疾患の一般的な事項を説明できる
6. 妊婦の状況に合わせた出生前遺伝学的検査の方法を選択し、提示できる
7. 検査の内容を概説できる
8. 出生前遺伝学的検査の限界を説明できる
9. 妊婦とその家族の持つ心理社会的問題を支援できる（妊婦とその家族の妊娠継続に関わる意思決定について、支援および助言ができる。）
10. 他の医療者、福祉、支援者と連携できる
11. 高年妊娠に関係する他の産科的リスクについて説明できる
12. 胎児が Down 症候群であるリスクについて算定し、医学的な説明ができる
13. Down 症候群のある人について、心理社会的側面からの課題および支援について説明できる
14. NT とその計測について意義が説明できる
15. NT 計測で得られた遺伝学的リスクから、以降の出生前遺伝学的検査の選択ができる

【ロールプレイ事例】

ロールプレイ演習では検査前の遺伝カウンセリング 18 事例と結果説明の 1 事例の計 19 事例を設定した。本ロールプレイ演習では、1 名の遺伝カウンセリング担当者が 2 名のクライアントに対応する内容となっている。また、遺伝カウンセリング担当者妊婦役のシナリオを別立てとして、それぞれの情報量の差を持たせている。また、妊婦役の

シナリオには、役作りのヒントとなる事項を掲載した。なお、結果説明は 1 事例としているが、検査の結果は、陰性、判定保留、21 トリソミー陽性、18 トリソミー陽性の 4 通りが選べるようになっており、実質的には 4 通りに使用が可能である。なお、ロールプレイ事例のタイトルは以下の通りである。

事例 1-1 漠然とした不安（全てが不安）

事例 1-2 漠然とした不安（友人が NIPT を受けた 34 歳）

事例 1-3 既往歴・家族歴（染色体異常による流産既往）

事例 1-4 高年妊娠（ICSI を受けたことが心配）

事例 1-5 高年妊娠（既往帝王切開 2 回）

事例 1-6 NT（妊娠 10 週の NT が 3mm）

事例 1-7 NT（第一子海外で出産）

事例 1-8 NT（14 週 NT 検査希望）

事例 1-9 NT（NT が 5～6mm）

事例 1-10 漠然とした不安（うつ既往）

事例 1-11 高年妊娠（パートナーに妻子あり）

事例 1-12 Down 症候群（前児が Down 症候群、自発的な相談）

事例 1-13 Down 症候群（義理の兄が Down 症候群）

事例 1-14 既往歴・家族歴（いとこの子供が自閉症）

事例 1-15 Down 症候群（Robertson 型転座の可能性がある Down 症候群）

事例 1-16 既往歴・家族歴（筋ジストロフィー）

事例 1-17 既往歴・家族歴（前児が Down 症候群、前医からの継続）

事例 1-18 漠然とした不安（反復流産の既往）

事例 2 結果説明

添付資料2 産婦人科専攻医教育および出生前検査の教育・実装に関する整理

ー 研究班における検討内容の整理 ー

〔序〕

出生前検査に関する教育および臨床実装について、本研究班において検討した内容を、現時点での整理として以下に示す。

1. 背景

出生前検査を取り巻く環境の変化により、産婦人科専攻医（以下専攻医）が妊婦および家族から出生前検査に関する相談を受け、初期対応を行う場面は増加している。一方で、研修施設間には教育資源や臨床経験の差が存在し、すべての専攻医に高度な遺伝カウンセリング技能や最終的な意思決定支援能力の修得を求めることは現実的ではない。このような状況を踏まえ、専攻医教育において求められる役割と到達目標を再整理する必要がある。

また、出生前検査はすでに産婦人科診療の一部として位置づけられており、専攻医教育、専門医教育、学会認定制度、臨床実装の関係を整理する必要がある。こうした状況を踏まえ、本研究班では、産婦人科専攻医に求められる役割、専門医取得後に期待される対応範囲、および関連学会の役割分担について検討を行った。

2. 産婦人科専攻医に期待される役割の整理

本研究班では、専攻医が研修終了時まで期待される役割を、出生前検査に関する最終的な意思決定支援を行うことなく、以下のように整理する。

- ・妊婦および家族の状況や関心を把握すること
- ・出生前検査が全ての妊婦にとっては必ずしも必須ではないことを含め、基本的な情報を適切に提供すること
- ・自身の対応範囲を理解したうえで、必要に応じて専門的な遺伝医療につなぐこと

すなわち、専攻医の研修段階においては、出生前検査に関する最終的な意思決定支援を担う主体とはならず、妊婦および家族の状況を踏まえた適切な初期対応を行い、必要に応じて専門的な遺伝医療へと導く役割を担うものと位置づける。

一方で、産婦人科専門医に到達した後は、出生前検査が日常診療の一部となっている現状を踏まえ、専門医として求められる対応範囲や役割は拡大している。現行の認証制度や指針に基づき要件を前提としたうえで、検査方法の選択を含む検査前説明（出生前検査に関わる基

本的な遺伝カウンセリングの要素を含む)、非侵襲性出生前遺伝学的検査 (NIPT) の実施、および陰性結果の説明については、将来的には原則として産婦人科専門医が自立して対応できることが期待される。ただし、心理社会的支援を含む専門的な遺伝カウンセリングや、NIPT 陽性例、判定保留例、その他解釈が困難な症例への対応については、臨床遺伝専門医や基幹施設と連携して行うことが適切である。

3. 専攻医教育における到達目標の考え方

専攻医教育においては、高度な遺伝カウンセリング技能の習得や、複雑な意思決定への主体的関与を目標とするのではなく、以下を最低限の到達目標とすることが現実的かつ重要である。

- ・ 出生前検査の位置づけ、対象、限界を正しく理解していること
- ・ 不適切な説明や対応を識別できること
- ・ 自身の経験を超える対応が求められる場面を判断できること

これらは、専攻医が上手に説明できることを求めるものではなく、不適切もしくは危険な対応を防止し、専門的対応につなげるために必要な知識理解と判断力を担保することを目的とする。したがって、専攻医教育における評価は、実践能力や高度な遺伝カウンセリング技能の達成度を測定するものではなく、初期対応において不適切な説明や対応を回避できるか、ならびに自らの対応範囲を超える場面において、適切に専門的な遺伝医療につなぐ判断ができるかを確認することを主眼とすべきである。

4. 学会研修・認定制度との連携

本整理で示した専攻医教育は、出生前検査に関する初期対応を可能とするための教育と位置づけられる。実践的・専門的な技能については、日本産科婦人科遺伝診療学会等が提供する研修や認定制度と連携して担保されることが望ましい。

また、このような教育を実際に運用していくためには、出生前検査をめぐる教育および臨床実装において、関連学会がそれぞれどのような役割を担うかを整理しておくことが重要である。

5. 日本産科婦人科学会の役割の整理

日本産科婦人科学会は、専門医制度の到達目標において周産期領域 (IV-2) に出生前検査を位置づけるとともに、学術集会、教育講演、生涯研修等を通じて、出生前検査および遺伝医

療に関する教育活動を行っている。こうした制度的枠組みおよび教育機会のもとで、出生前検査は、産婦人科専門医が理解していることが前提とされる診療内容として整理されている。

到達目標では「出生前検査に関する倫理的事項ならびに出生前検査法」が示されているが、その理解水準の具体的内容までは明示されていない。制度的枠組みを前提に整理すると、専門医に求められる理解の構成要素として、以下の事項が考えられる。

- ・ 出生前検査の目的および診療上の位置づけ
- ・ 各検査法の原理および限界（スクリーニング検査と確定検査の違いを含む）
- ・ 検査結果の基本的解釈（陰性結果の説明、陽性時の対応の基本構造）
- ・ 偽陽性・偽陰性の臨床的意味
- ・ 妊婦の価値観を尊重した説明と意思決定支援の基本姿勢
- ・ 専門的遺伝医療へ紹介すべき状況の判断

6. 日本産科婦人科遺伝診療学会に期待される役割

日本産科婦人科遺伝診療学会は、産科婦人科領域における遺伝診療の教育内容の具体化および臨床実装を担う学術団体である。専門医制度の枠組みを前提としつつ、それを臨床現場で運用可能な形に整理し、具体的な教育内容へと展開する役割は、同学会の活動と整合的である。とりわけ、出生前検査に関する初期対応において不適切な説明を回避し、必要に応じて専門的遺伝医療へとつなぐ判断力を育成する教育は、重要な位置づけを持つ。

同学会の認定制度には、臨床遺伝専門医制度に関わる専門家も参画しており、関連領域との協働のもとで運営されている。このような体制は、産婦人科領域の遺伝診療が、より広い遺伝医療の枠組みの中で展開されていることを示している。

7. 他の遺伝系学会との関係

他領域における遺伝学・ゲノム医療に関する学術的知見は、出生前検査を含む産婦人科遺伝診療の重要な基盤である。実際、日本産科婦人科遺伝診療学会の認定制度や研修、認定試験の運営には、小児科領域や人類遺伝学領域をはじめとする関連学会の専門家が参画しており、学際的な視点を取り入れた体制が構築されている。

こうした背景のもと、産婦人科診療における出生前検査の教育および実装は、日本産科婦人科学会が制度的枠組みを提示し、日本産科婦人科遺伝診療学会が教育内容の具体化と臨床実装を担い、関連学会が専門的知見を提供するという構造の中で展開されることが現実的である。

8. 今後の教育体制に関する考え方

本研究班で継続して実施してきた周産期講義シリーズおよび遺伝カウンセリングロールプレイ研修は、産婦人科領域における出生前検査教育の基盤となる教育資源である。今後は、専攻医段階における初期対応教育と、専門医取得後のより実践的な教育との接続を意識しつつ、学会との連携のもとで継続的に運用・改善していくことが望まれる。

以上は、専攻医教育の位置づけと、出生前検査をめぐる教育および臨床実装の関係を理解するために、本研究班における検討内容を整理したものである。

令和 7 年度こども家庭科学研究費補助金
 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

出生前検査に関する情報提供体制、遺伝カウンセリング体制、
 支援体制の構築のための研究

【第 2 グループ】医師以外の関連職種を対象とした教育体制構築

研究代表者	三宅 秀彦	お茶の水女子大学大学院	教授
研究分担者（代表補佐）	山田 重人	京都大学大学院医学研究科	教授
	西垣 昌和	国際医療福祉大学大学院	教授
	山田 崇弘	北海道大学病院	教授

研究要旨

出生前検査に関わる助産師および自治体母子保健担当者（主として保健師）を対象とした教育・研修資材について、前年度までに提示した出生前検査に係る情報提供・遺伝カウンセリングの全体像を基に、関連職種の教育および実践資材を作成した。（１）一次施設の助産師を対象としたロールプレイ研修テキストおよび運営マニュアル：医師の研修において使用されてきたロールプレイ研修資材を基に、助産師の初期対応に適した 7 事例＋結果説明後対応 1 事例を収録した。（２）出生前検査に関する相談への対応 自治体窓口・電話対応ガイド：自治体において母子保健を担当する保健師等を対象とし、出生前検査に係る保健師の役割を定義し、基本的対応および個別相談に関する窓口・電話対応シナリオ 11 場面、認証施設との連携体制構築、ならびに選択的中絶後の中・長期的グリーフケアを包括する実践的ガイドとして作成した。

第 2 グループ研究分担者一覧（五十音順）

浦野 真理	東京女子医科大学	ゲノム診療科	公認心理師
遠藤 恵子	山形県立保健医療大学	保健医療学部	教授
片岡弥恵子	聖路加国際大学	看護学研究科	教授
金井 誠	信州大学	医学部保健学科	教授
佐々木規子	長崎大学	大学院医歯薬学総合研究科	准教授
中込さと子	信州大学	医学部保健学科	教授
西垣 昌和	国際医療福祉大学	大学院医療福祉学研究科	教授
福島 明宗	岩手医科大学	大学院医学研究科	非常勤講師
三宅 秀彦	お茶の水女子大学	基幹研究院	教授
山田 重人	京都大学	大学院医学研究科人間健康科学系専攻	教授
山田 崇弘	北海道大学	北海道大学病院臨床遺伝子診療部	教授

研究協力者（五十音順）

大高 理生 亀田総合病院

門岡 みずほ 亀田総合病院 産婦人科

佐々木亜希子 千葉市中央区役所保健福祉センター 健康課

末光 徳匡 東京慈恵医科大学 医学部 産婦人科教室

認定遺伝カウンセラー

部長代理

保健師

助教

A. 研究目的

出生前検査に関する情報提供は、令和3年6月に、妊娠・出産に関する包括的な支援の一環として妊婦等に対し行うべきこととして通知された(令和3年子母発0609第1号)。同通知では、包括的な支援の担い手として、産婦人科専門医のみならず、小児科・臨床遺伝の専門医、助産師、保健師、看護師、心理職、認定遺伝カウンセラー、社会福祉関連職、ピアサポーターなどの多職種を挙げており、それらの職種に対する教育・研修の機会が必要である。

医師については、本研究班を含む一連の研究班活動として、一般産婦人科医による適切な一次対応に関する教育資材・研修プログラムが作成され、それを基に、出生前検査認証制度等運営委員会の方針にあわせた、講義シリーズおよびロールプレイが実施されている。

一方、医師以外の職種については、厚労省による「NIPT等の出生前検査に関する研修」が単年度実施されたものの、以降の継続的教育・研修の機会はない。単年度のみの実施であった。また、情報提供のツールとして、出生前検査認証制度等運営委員会が自治体向けリーフレットを作成しているが、昨年度までに実施したヒアリングと調査により、十分に活用されていない現状がある。自治体母子保健担当者による情報提供が十分でない原因として、知識不足の他に、医療機関との連携不足や、自治体に求められる業務範囲が明確でないことが挙げられている。

助産師に対しては、日本助産学会と日本遺伝看護学会が共同で教育動画を作成・公開されており、知識レベルの向上が期待される。これによる知識基盤のもとに、実臨床における一次対応を充実するために、技術・態度の向上を目的とした教育・研修機会の提供が重要である。

これらを鑑み、本研究グループでは、まず出生前検査に関する情報提供における各職種の役割分担の全体像を明確にした(図)。そのうえで、出生前検査に関する支援の主たる役割を担うことが求められる自治体保健師、および一次施設に勤務する助産師における教育・研修および実践支援資材を作成することとした。

B. 研究方法

1. 助産師向けロールプレイ研修テキスト・運営マニュアル作成

昨年度まで度々に作成した助産師向けロールプレイ事例集(案)を基に、①助産師向け資材としての学修目標の適切性・表現の統一、②ロールプレイ事例の場面設定・シナリオの整合性確認、③参加者用テキストとファシリテーター用運営マニュアルの整備、を実施した。

2. 保健師向け窓口・電話対応ガイドの完成

昨年度までに作成した自治体窓口対応マニュアル(案)を基に、現職の自治体保健師へのヒアリングを経て、現場(対面、電話)における具体的な対応例を詳細に記載した。さらに、選択的中絶を経験したカップルに対する自治体保健師が担うグリーフケア(中・長期的支援)のセクションを新たに追加した。

C. 研究結果

1. 一次施設の助産師を対象としたロールプレイ研修テキストおよび運営マニュアル

一次施設において出生前検査に関わる助産師を対象とした、ロールプレイ研修テキスト(助産師版)を作成した(表1, 資料1)。本テキストは全7セクションからなり、妊婦への初期対応における目標、助産師の学修目標(共通・テーマ別)、遺伝カウンセリングに関する解説、参考事例、事例集、実習マニ

アル（参加者用）、まとめ用紙から成る（目次は添付資料1参照）。

学修目標は、共通目標として支援的コミュニケーション、傾聴・問題共有、遺伝カウンセリングへのつながり、リスク情報収集、先天性疾患の概説、検査の概説、検査限界の説明、心理社会的支援、専門職連携の10項目を設定した。加えて、テーマ別目標として高年妊娠・Down症候群・NT計測に関する目標を設定した。なお、医師向け事例集では遺伝学的リスクの算定・説明が目標に含まれるが、助産師の初期対応においてはその前段階の情報収集とつながりを主眼とし、リスク算定・説明は助産師の目標から除外した。事例は、医師向け事例集（18事例）のうち一次施設での対応頻度が高い7事例を選定し、NIPT結果説明後の1事例（事例2）を加えた計8事例とした。

本テキストを用いたロールプレイ研修（180分想定）を均質に運営できるよう、準備から当日進行・フィードバック支援までを体系的に示す運営マニュアルを作成した（表1、資料2）

（2）出生前検査に関する相談への対応 自治体窓口・電話対応ガイド

母子保健を担当する自治体保健師の使用を想定した、基本方針と心構え、窓口・電話対応シナリオ、受検を考えている機関が認証施設でない場合の対応フロー、認証施設との連携体制構築、中・長期的対応グリーフケアを網羅した（表2、資料2）

基本方針として、出生前検査受検に関する支援においては、マスキングとして一律に推奨・勧奨してはならない旨、詳細な医学的情報の提供は認証施設が担い保健師は「つながり役」に徹する旨を対応原則として記載した。そのうえで、出生前検査の受検・非受検のいずれが正しいということはなく、妊婦・パートナーの自律的意思決定を支えること、保健師の役割として明示した。

窓口対応シナリオは8場面（受検迷い、NIPTについて知りたい、高齢妊娠、流産経験、受検意思が既に決まっている、陽性結果相談、夫婦間意見相違、受検施設問い合わせ）、電話対応シナリオは3場面（家族歴に関する不安相談、非認証施設受検予定者、選択的中絶後のグリーフ電話）を収録し、各シナリオに相談者の発言例・保健

師の応答例・対応のポイントを対で示した。

相談者が受検を予定している施設が認証施設でない可能性があるケースについて、認証・非認証施設の比較表、5ステップの対応フロー（状況把握→認証制度の説明→代替案の提示→意思の尊重→フォローの約束）、伝え方の例文を整備した。いずれの対応においても、検査精度等の医学的状況については認証施設の所掌と位置づけ、制度上の推奨として対応することを明確にした。

グリーフケアについて、保健師は中・長期的グリーフケアを担いうる職種と位置づけ、選択的中絶に特有のグリーフの特性

（自責感、Disenfranchised Grief、カップル間の悲嘆スタイルの違い、記念日反応等）を解説し、初回接触チェックリスト、継続支援タイムライン（退院後1～2週・1ヶ月・3～6ヶ月・節目）、精神科・心療内科へのエスカレーション基準、保健師自身の二次的外傷ストレスへの対策を収録した。

D. 考察

助産師向けロールプレイ研修テキスト・運営マニュアルおよび自治体保健師向け窓口・電話対応ガイドを作成した。これらはいずれも、本研究班が整理した出生前検査に係る情報提供・遺伝カウンセリングの全体像に基づき、各職種の役割を明確に位置づけたうえで作成している。一次施設助産師は遺伝カウンセリングへの「つながり」、自治体保健師は認証施設への「つながり」および退院後の中・長期的グリーフケアをそれぞれ担うという役割分担が、資料の内容に一貫して反映されている。こうした役割の明確化は、今後の専門職間連携の基盤となることが期待される。

一方、これらの資料を実際の教育・研修事業として展開し、現場に実装していくことが次の課題となる。医師については、研修修了および認定試験の合格が施設認証・検査実施の要件となっており、教育・研修への参加を促す制度的インセンティブが存在する。しかし助産師・保健師に対しては、現状では教育・研修への参加は「能力開発」の位置づけにとどまっており、参加の動機づけに乏

しい。本研究班員が実施した保健師向けセミナーの評価においても、カークパトリックの4段階評価モデル(Kirkpatrick, 1979)を用いた検討から、セミナー後に知識は増加し口頭での情報提供を実施する施設は増加したものの、全施設への普及には至らなかったことが示されている。また、出生前検査認証制度等運営委員会が作成した自治体向けリーフレットについて8割の保健師が認知していなかったという調査結果も、既存ツールの普及がいかに困難であるかを示している。

こうした現状を踏まえると、資材の作成にとどまらず、関連学会・自治体との連携による研修機会の体系的な提供、および資材活用の実態調査と継続的なブラッシュアップが不可欠である。今後は、助産師向けロールプレイ研修の実施と、自治体への対応ガイドの実装を事業として実施するとともに、現場からのフィードバックをへて、より実情に即した資材としてブラッシュアップを図る。

E. 結論

出生前検査に関わる助産師および自治体母子保健担当者を対象とした教育・研修資材として、出生前検査に関する(1)助産師対象ロールプレイ研修テキストおよび運営マニュアル、(2)自治体窓口・電話対応ガイドを作成した。これらは、出生前検査に係る情報提供・遺伝カウンセリングの全体像に基づき各職種の役割を明確にしたうえで作成されており、今後の専門職連携の基盤となることが期待される。今後はこれらの資材を活用した教育・研修の実装を進める。

F. 健康危険情報

なし

G. 研究発表

なし

H. 知的財産権の出願・登録状況

なし

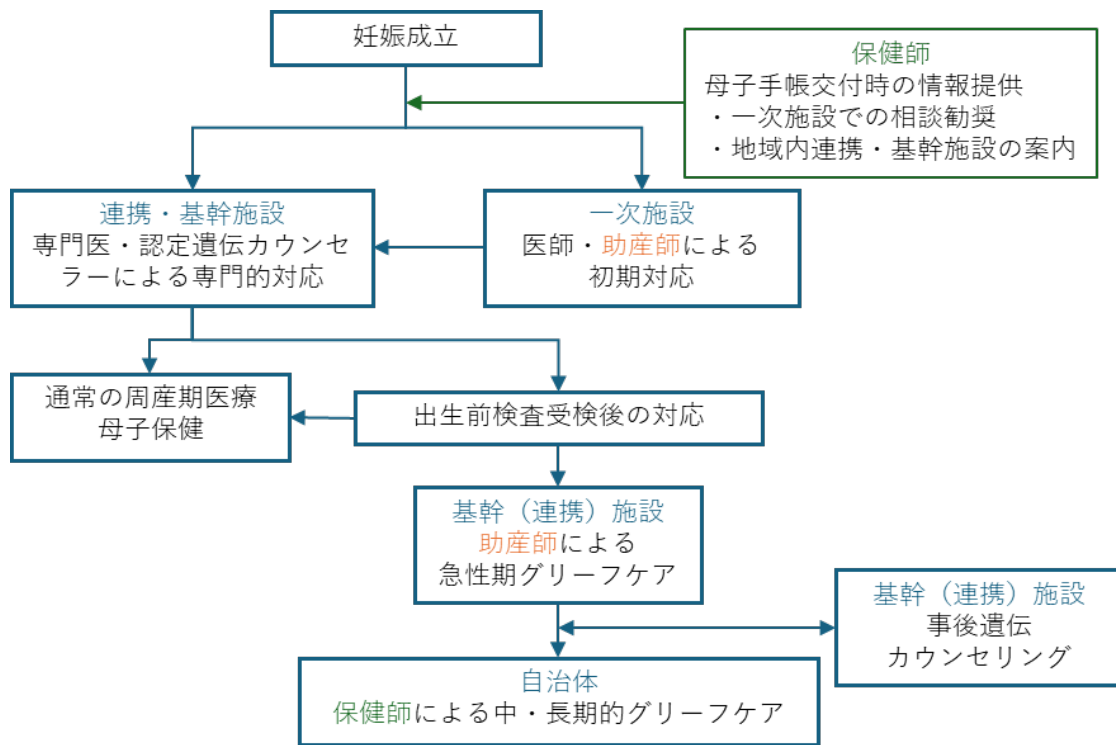


図. 出生前検査に係る情報提供・遺伝カウンセリングの全体像

表 1 助産師向けロールプレイ研修テキストと運営マニュアルの構成

ロールプレイ研修テキスト	
1.	妊婦への初期対応における目標
2.	出生前遺伝学的検査に関する助産師の学修目標
3.	出生前診断に関わる遺伝カウンセリングについて
4.	参考事例
5.	事例集（8 事例）
6.	実習マニュアル
7.	まとめ用紙
運営マニュアル	
1.	研修の概要・目的
2.	研修の準備・事前作業
3.	当日の運営・役割分担
4.	タイムスケジュール
5.	ロールプレイの進め方
6.	フィードバックの方法
7.	事例一覧と学修目標

表 2 出生前検査に関する相談への対応 自治体窓口・電話対応ガイドの構成

0.	本ガイドの対象と想定される使用場面
1.	基本方針と心構え
2.	窓口対応：想定質問と対応シナリオ（8 シナリオ）
3.	電話対応シナリオ（3 シナリオ）
4.	相談者が受検予定の施設が認証施設でない可能性があるケース
5.	認証施設との連携体制の構築
6.	グリーフケア—選択的中絶を経験したカップルへの支援

胎児の染色体異常を中心とした出生前検査に関する相談への

ロールプレイ研修テキスト

ー助産師向けー

令和 5～7 年度 こども家庭科学研究費補助金
出生前検査に関する情報提供体制、遺伝カウンセリング体制、
支援体制の構築のための研究

令和 2～4 年度 厚生労働科学研究費補助金
疾病・障害対策研究分野 成育疾患克服等次世代育成基盤研究
出生前診断の提供等に係る体制の構築に関する研究

平成 29～31 年度 厚生労働科学研究費補助金
健やか次世代育成総合研究事業

目次

1. 妊婦への初期対応における目標	3
2. 出生前遺伝学的検査に関する助産師の学修目標	4
3. 出生前診断に関わる遺伝カウンセリングについて	5
4. 参考事例	6
5. 事例集	7
事例 1-1 漠然とした不安(全てが不安) F.A.さん	
事例 1-2 漠然とした不安(友人が NIPT を受けた 34 歳) O.K.さん	
事例 1-3 既往歴・家族歴(染色体異常による流産既往) T.R.さん	
事例 1-4 高年妊娠(ICSI を受けたことが心配) K.R.さん	
事例 1-5 高年妊娠(既往帝王切開 2 回) O.J.さん	
事例 1-6 NT(妊娠 10 週の NT が 3mm) M.M.さん	
事例 1-7 漠然とした不安(反復流産の既往)N.I.さん	
事例 2 結果説明	
6. 実習マニュアル	11
7. ロールプレイのまとめ	15

1. 妊婦への初期対応における目標

- ✓ 妊婦(および家族)に中立的に対応できる
- ✓ 出生前遺伝学的検査は必須の検査ではない事を理解した対応ができる
- ✓ 妊婦(および家族)の出生前遺伝学的検査への姿勢を聴取できる
- ✓ 妊婦(および家族)の出生前遺伝学的検査に対する希望を確認できる
- ✓ 自身の技量で対応できる範囲を認識できる

Point

- 共感的な姿勢をとる
- 中立的な言葉を使用する
- Open Question、Focused Question を状況に合わせて使用する
- 自分自身の価値判断は最小限に抑え、伝える場合でも自分の意見である事を明示する
- 自身が対応可能な範囲から判断して、必要に応じて高次施設と連携できる

状況に応じて用いられる話し方(文脈に応じて使用する)

「出生前診断について話を聞きたいのですね」

「お腹の赤ちゃんの事で、どのようなことが心配なのでしょうか」

「出生前診断は全員が受けなくてはいけない検査ではありませんが、〇〇さんにとって必要かどうか、一緒に考えてみましょう」

「Down 症候群のリスクが 1/XXX と聞いて、どのように感じられましたか」

「〇〇さん自身は、(出生前)検査について、どのように考えていますか？」

「検査を受けるかどうか、迷っているようでしたら、何でも相談してください。」

「医師や出生前検査の専門家に相談したいことを一緒に整理しましょうか」

「ご主人(パートナー)はどう思って(考えて)いらっしゃいますか？」

Do NOT 例

「出生前診断を受けたいのですか？」

「あなたにとっては必要ない検査だと思いますが」

「あなたの年齢なら受けた方がよいと思いますよ」

「結果によっては中絶につながる検査ですが、受けたいのですか？」

「検査を受けるかどうかは、あなた次第です」

「私は出生前診断については否定的な立場ですから」

「あなたが検査を受けたいっておっしゃったんですよね」

「病気のお子さんを持つというのは大変なことですよ」

「出生前診断はよくわからないので、他で聞いてください」

(よく知らない事に対して)「たぶん大丈夫だと思いますよ」

2. 出生前遺伝学的検査に関する助産師の学修目標

【共通目標】

- ✓ 妊婦および家族に対して支援的なコミュニケーションが行える
- ✓ 妊婦および家族の持つ不安を傾聴し、問題を共有できる
- ✓ 遺伝カウンセリングのニーズをアセスメントし、必要時に専門的な遺伝カウンセリングにつなぐことができる
- ✓ 遺伝学的リスクの算定に必要な妊婦および家族の情報を確認できる
- ✓ 先天性疾患の一般的な事項を説明できる
- ✓ 妊婦の状況に合わせた出生前遺伝学的検査の方法を選択し、提示できる
- ✓ 検査の内容を概説できる
- ✓ 出生前遺伝学的検査の限界を説明できる
- ✓ 妊婦とその家族の持つ心理社会的問題を支援できる
(妊婦とその家族の妊娠継続に関わる意思決定について、支援および助言ができる。)
- ✓ 他の医療者、福祉、支援者と連携できる

【学修目標:高年妊娠】

- ・ 高年妊娠に関係する他の産科的リスクについて説明できる

【学修目標:Down 症候群】

- ・ Down 症候群のある人について、心理社会的側面からの課題および支援について説明できる

【学修目標:NT 計測】

- ・ NT とその計測について意義が説明できる

【参考:中級～上級】

- ・ 日本における出生前遺伝学的検査の受検率を理解する
- ・ 倫理的課題を含んでいる検査であることを説明できる
- ・ 生殖医療・周産期医療の現状について説明できる

3. 出生前診断に関わる遺伝カウンセリングについて (周産期臨床遺伝 学習マニュアル 改訂第3版より)

CQ4: 出生前診断に関わる遺伝カウンセリングとはどういうものか？

Answer

1. 遺伝カウンセリングは遺伝に関する不安や疑問に対して、自らの意思で決定し、行動できるように、関連する疾患から正確な情報提供を行う医療行為である。このプロセスには、心理・社会的支援も含まれる。
2. 遺伝カウンセリングは一方的な医学情報の提供ではないことに留意すべきである。話を聴く際には、相手の語りを通して感じられる思いや感情を受容する態度を基本に、妊婦やパートナーの思いに共感することが重要である。
3. 出生前遺伝学的検査に関わる遺伝カウンセリングでは、検査の原理・方法・費用などの説明と同意に終始するのではなく、出生前診断の倫理的な問題も必要に応じて扱う。
4. 遺伝カウンセリングには継続的な支援を含む。出生前遺伝学的検査の受検の有無だけでなく、妊娠継続か否か、妊娠帰結後の先天性疾患がある子どもの養育等、当該妊婦の要望に応じて継続的な支援を行う。

CQ6: 出生前遺伝学的検査の前と後に、なぜ遺伝カウンセリングが必要なのか？

Answer

1. 検査前に必要な理由は、出生前遺伝学的検査が通常の検査とは異なる以下の特性を有するためである。
 - (1) カップル自身でなく胎児の診断により、カップルと胎児、双方の利益・不利益をカップルが判断し、その判断が妊娠継続に関わる重大な選択に直結する可能性がある。
 - (2) 医療従事者の価値観などに影響されることなく、カップルが自律的に検査を受けるか否かを決定することが尊重されるため、検査内容や検査結果への対応などを十分に理解する必要がある。
 - (3) 検査の結果次第では、重大な選択を短期間でせざるを得ないため、検査結果に基づいた対応について検査前から熟考する必要がある。
2. 検査後に必要な理由は、出生前遺伝学的検査が通常の検査とは異なる以下の特性を有するためである。
 - (1) 結果が出るまでに時間を要するため、時間の経過の中で検査前の考えが変化することがある。また、結果が出るまでの間に多大な不安やストレスを生じることが多く、継続的な精神的支援を必要とする場合がある。
 - (2) 非確定的検査と確定的検査では、結果の意味することが異なるので、再度十分に理解の確認を行う。特に確定的検査で児に疾患があると判明した場合には、重大な選択を短期間で行わざるを得ない。カップルの最善と考えた選択を支援するためには、十分な情報提供を必要とする。
 - (3) 結果が陰性の場合でも、陰性の意味する状況をカップルが再認識する必要がある。

※ 本 Q&A に関する解説は、周産期臨床遺伝 学習マニュアル 改訂第3版に掲載されています。必ずご確認ください。

4. 参考事例

テーマ：漠然とした不安

場面設定：妊娠 9 週 再診 診察後

患者：□□ ○○ 34 歳女性（分娩予定日の時点でも 34 歳）

<助産師シナリオ>

妊娠 9 週の妊婦さんの診察後、分娩予定日の修正も不要で、経過良好です。その妊婦さんから、出生前診断について相談があるとされました。

目標：

妊婦および家族に対して支援的なコミュニケーションが行える

妊婦および家族の持つ不安を傾聴し、問題を共有できる

胎児のもつ個別の遺伝学的リスクの推定に必要な情報を確認できる

遺伝カウンセリングのニーズをアセスメントし、必要時に専門的な遺伝カウンセリングにつなぐことができる

<妊婦シナリオ>

○○さんは、32 歳の夫と暮らしています。これまで仕事が忙しく、結婚 4 年目にして子どもを考えるようになり、いわゆる「妊活」をして子どもを授かりました。胎児心拍が見えたことと夫に伝えた次の日、夫の母から電話があり、「清恵さんは、高齢妊娠なんだから出生前診断を受けた方がいいんじゃないの。ああ、お金のこととかは心配なくていいから…」といろいろ言われました。あまり出生前診断には乗り気では無いのですが、妊娠 9 週の妊婦健診の時にクリニック相談することになりました。

セッションの始まりの言葉：

妊婦から

「出生前診断って、私も受けた方がいいんですか…」

妊婦役を演じるにあたっての指針：

遺伝に関する基礎知識がないとして演じてください。

夫の家族の影響が大きい家族関係です。

事例番号 1-1

テーマ：漠然とした不安

場面設定:妊娠 10 週 再診 診察後

妊婦:F.A. 33 歳 女性 G1P0

助産師シナリオ(抜粋):

本日妊娠 10 週の妊婦から、出生前遺伝学的検査を希望したいと申し出がありました。

目標:

- ✓ 妊婦および家族に対して支援的なコミュニケーションが行える【共】
- ✓ 妊婦および家族の持つ不安を傾聴し、問題を共有できる【共】
- ✓ 遺伝学的リスクの算定に必要な妊婦および家族の情報を確認できる【共】
- ✓ 遺伝カウンセリングのニーズをアセスメントし、必要時に専門的な遺伝カウンセリングにつなぐことができる【共】
- ✓ 先天性疾患の一般的な事項を説明できる【共】
- ✓ 検査の内容を概説できる【共】

事例番号 1-2

テーマ：漠然とした不安

場面設定:妊娠 12 週 再診 診察後

妊婦:O.K. 34 歳(出産予定日も 34 歳) 女性 G2P1

助産師シナリオ(抜粋):

妊娠 12 週のローリスク妊婦から「ちょっと聞きたいことがあります」と申し出がありました。

目標:

- ✓ 妊婦および家族に対して支援的なコミュニケーションが行える【共】
- ✓ 妊婦および家族の持つ不安を傾聴し、問題を共有できる【共】
- ✓ 遺伝カウンセリングのニーズをアセスメントし、必要時に専門的な遺伝カウンセリングにつなぐことができる【共】
- ✓ 先天性疾患の一般的な事項を説明できる【共】
- ✓ 検査の内容を概説できる【共】
- ✓ 出生前遺伝学的検査の限界を説明できる【共】

事例番号 1-3

テーマ：既往歴・家族歴

場面設定:妊娠 7 週 再診 診察後

妊婦:T.R. 29 歳 女性 G2P0

助産師シナリオ(抜粋):

8 か月前に流産した女性から、子どもの染色体異常が心配だと言われました。

目標:

- ✓ 妊婦および家族の持つ不安を傾聴し、問題を共有できる【共】
- ✓ 遺伝カウンセリングのニーズをアセスメントし、必要時に専門的な遺伝カウンセリングにつなぐことができる
- ✓ 遺伝学的リスクの算定に必要な妊婦および家族の情報を確認できる【共】
- ✓ 先天性疾患の一般的な事項を説明できる【共】
- ✓ 検査の内容を概説できる【共】

事例番号 1-4

テーマ： 高年妊娠

場面設定: 不妊治療後 再診 妊娠 10 週相当 診察前

妊婦: K.R. 38 歳 女性 G3P0

助産師シナリオ(抜粋):

顕微授精 (ICSI) で妊娠成立した女性から出生前遺伝学的検査の希望がありました。

目標:

- ✓ 妊婦および家族の持つ不安を傾聴し、問題を共有できる【共】
- ✓ 妊婦および家族の情報を確認し、遺伝学的リスクの算定ができる【共】
- ✓ 遺伝学的リスクの算定に必要な妊婦および家族の情報を確認できる【共】
- ✓
- ✓ 高年妊娠に関係する他の産科的リスクについても説明できる【高】

事例番号 1-5

テーマ： 高年妊娠

場面設定:帝王切開後 再診 妊娠 7 週相当 診察後

妊婦:O.J. 38 歳 女性 G4P2

助産師シナリオ(抜粋):

2 回の帝王切開の既往のある女性から、出生前遺伝学的検査の希望があると告げられました。

目標:

- ✓ 妊婦および家族の持つ不安を傾聴し、問題を共有できる【共】
- ✓ 遺伝カウンセリングのニーズをアセスメントし、必要時に専門的な遺伝カウンセリングにつなぐことができる【共】
- ✓ 遺伝学的リスクの算定に必要な妊婦および家族の情報を確認できる【共】
- ✓ 出生前遺伝学的検査の限界を説明できる【共】
- ✓ 妊婦とその家族の持つ心理社会的問題を支援できる【共】

事例番号 1-6

テーマ： NT 関連

場面設定:妊娠 12 週 初診

妊婦:M.M.42 歳 女性 G1P0

助産師シナリオ(抜粋):

不妊クリニックから紹介となった女性の紹介状に「妊娠 10 週で NT 肥厚 3mm あり」と記載されていました。

目標:

- ✓ 妊婦および家族に対して支援的なコミュニケーションができる【共】
- ✓ 妊婦とその家族の持つ心理社会的問題を支援できる【共】
- ✓ NT とその計測について意義が説明できる【NT】

事例番号 1-7

テーマ：漠然とした不安（反復流産）

場面設定：反復流産の既往 再診 妊娠 7 週相当 診察後

妊婦：N.I. 35 歳 女性 G3P0

助産師シナリオ(抜粋)：

2 回の流産の既往がある女性、2 回目の流産絨毛染色体検査で染色体異常を認めました。今回、自然妊娠が成立し、再診の診察後に出生前診断について質問がありました。

目標：

- ✓ 妊婦および家族の持つ不安を傾聴し、問題を共有できる【共】
- ✓ 遺伝カウンセリングのニーズをアセスメントし、必要時に専門的な遺伝カウンセリングにつなぐことができる【共】
- ✓ 検査の内容を概説できる【共】
- ✓ 出生前遺伝学的検査の限界を説明できる【共】

事例番号 2

テーマ：結果説明

場面設定：前回の外来で実施した NIPT の検査結果の説明。妊娠 13 週

妊婦：A.K. 35 歳 女性 G2P1

助産師シナリオ：

高年妊娠を理由に NIPT を希望された妊婦さんの結果説明の場面です。

医師から検査結果の説明があったあとに、このあとどうしたらよいか、と相談をうけました。

※ 結果は「陽性」/「陰性」/「判定保留」のうちどれかです。

※ 疾患や確定検査等について、検査前の外来と遺伝カウンセリングで十分に話をしています。

目標：

- ✓ 検査の内容を概説できる【共】
- ✓ 出生前遺伝学的検査の限界を説明できる【共】
- ✓ 遺伝カウンセリングのニーズをアセスメントし、必要時に専門的な遺伝カウンセリングにつなぐことができる【共】
- ✓ 妊婦とその家族の持つ心理社会的問題を支援できる【共】
(妊婦とその家族の妊娠継続に関わる意思決定について、支援ができる。)
- ✓ 他の医療者、福祉、支援者と連携できる【共】

実習マニュアル（参加者用）

<ロールプレイの概要>

- ・ ロールプレイ実習は、妊婦と、助産師それぞれの役割を演じて、出生前診断に関する相談の面

接場面を模擬的にこなない、実際の面接に必要なスキルを習得していく実習です。

- ・ ロールプレイは、5～6人のスモールグループに分かれて行います。各グループメンバーが交代で、妊婦役、助産師役を担当します。これらの役を担当していない人は観察者となります。
- ・ 観察者の役割は、ロールプレイに対する客観的なフィードバックです。また、各セッションにおける記録を担当します。
- ・ ロールプレイのシナリオは、一般の産科診療の中で出会う遺伝診療を想定した7事例と結果説明の1事例を用意しています。7事例は、比較的良好にありそうな事例をとりあげています。
- ・ 事例集は、助産師役、妊婦役で、それぞれ情報量の異なるものを用意しています。

【注意点】

- ✓ 診療の疑似体験として、その設定の役になったつもりで行って下さい。
- ✓ あくまでもロールプレイ実習なので、うまくできなくても心配しないでください。思ったようにできなかった部分に気がつくことで、自分の面接技術を向上させることに繋がります。さらにフィードバックから、自分の気がつかなかった点を見つける事もあります。
- ✓ 妊婦役を担当することも、普段の診療を違う側面から見る事に繋がりますので、妊婦さんになりきって演じてください。
- ✓ 緊張して思ってもいない事を言ってしまう事もあるため、面談で話した内容などは、ロールプレイの参加者内で共有するのみとしてください。お互い安心して実習を行う環境作りにご協力ください。

<ロールプレイのグループワークについて>

事例

- ・ 産科診療を想定した7事例の難易度は、基礎的な内容となっています。
- ・ 実習テキストには、参考事例および7事例の要約版を掲載しています。
- ・ ロールプレイで使用するシナリオの詳細は、それぞれの訳を演じる人のみに配布します。
- ・ シナリオの情報量は要約版よりも増やしており、助産師役、妊婦役で、それぞれ情報量が異なっています。その違いはテキストにある参考事例を参照してください。

グループワークを始めるにあたって

- ・ グループワークの開始にあたって自己紹介をしてください。その時に、自身が助産師役として担当してみたい事例を参加者に伝えてください。
- ・ 事例は、1, 2, 4, 5回目では、産科診療を想定した7事例のうちからそれぞれ1例、3回目と6回目は結果説明の事例を行います。
- ・ ファシリテーターが、助産師役を担当する順番(A～F)を伝えます。自分の順番を以下の表に当てはめて、1, 2, 4, 5回目の助産師役を担当する参加者は担当する事例を決めてください。妊婦役は同じアルファベットの回を担当します。
- ・ 担当事例の選択は、できるだけ他の参加者と違う事例を選んでください(いろいろな経験をするため)。担当事例はファシリテーターが取り纏めます。

担当表

	助産師役	妊婦役
1 回目	A	C
2 回目	B	F
3 回目(結果説明)	C	E
4 回目	D	B
5 回目	E	A
6 回目(結果説明)	F	D

(もし5人になった場合)

	助産師役	妊婦役
1 回目	A	D
2 回目	B	C
3 回目(結果説明)	C	E
4 回目	D	B
5 回目	E	A
6 回目(結果説明)	希望者	希望者

ロールプレイの実践

- ・ 全体の進行を揃えるため、タイムキーパーは会場の司会が担当し、司会がロールプレイの開始と終了、フィードバック時間の終了をアナウンスします。
- ・ 各セッションの開始にあたり、ファシリテーターが「場面設定」と「助産師シナリオ」を読み上げます。続けて、事例集にある「セッションの始まる言葉」からロールプレイを始めてください。
- ・ ロールプレイ終了後にフィードバックを行います。
 - フィードバックの前に助産師役から、自身の行ったロールプレイの感想と妊婦役や観察者から意見を聞きたい点を聞きます。
 - 次に、妊婦役から、助産師役の発言に対して意見を聞きます。
 - 妊婦役のフィードバックの後に、観察者から、助産師役に向けてフィードバックをお願いします。主観的な印象ではなく、具体的に観察された点について、コメントしてください。
 - 時間の制限があるため、自分の意見を全て伝えるのではなく、良かった点1つ、改善した方がよい点1つなど、最も伝えたいことに絞ってください。
 - 特に、改善点については、相手が改善していく事につながるよう、建設的かつ具体的なフィードバックをお願いします。
 - フィードバックを受けた人は、その内容から考えたことや感じたことを述べてください。もし、フィードバックで理解できないことがあったら、もう一度聞き直してください。
- ・ フィードバック終了後に、次の事例に移ります。
- ・ 全員のロールプレイが終了したら、グループで学んだ内容を総括します。この際、態度やコミュニケーションに焦点を当ててまとめてください。
- ・ 最後に集まって、参加者全体で学んだことを共有します。この時、グループの代表者に発表をしてもらうことがあります。代表者はグループのまとめの討論時に決めて下さい。

【タイムスケジュール】

3 時間

オリエンテーション(全体) 20 分間

グループワーク(参加者 6 人) 2 時間 40 分

グループワーク(6 人)

自己紹介・進め方の確認 10 分

ロールプレイ(1 人 20 分×6)

設定の確認 2 分

ロールプレイ 10 分

フィードバック 8 分

グループワークのまとめ 5 分

担当する役割についての注意

＜助産師役＞

- ・ 助産師役は、シナリオに記載された目標を念頭に置いて、ロールプレイを行ってください。
- ・ 結果説明のロールプレイでは、検査結果について「陽性」・「陰性」・「判定保留」をファシリテーターが選択します。ロールプレイが始まるまで、妊婦役には、結果を知らせないでください。
- ・ 助産師役は、自分のもっているシナリオを、妊婦役から相手に見えないようにロールプレイを行います。

＜妊婦役＞

- ・ 事例集では、妊婦の名前がイニシャルになっています。ファシリテーターが指定した名前で演じてください。
- ・ 妊婦役には、妊婦のバックグラウンドと演じるにあたっての指針が記載されています。指針は2つ用意していますので、どちらか一方を選んでください。ファシリテーターと相談してもかまいません。
- ・ 妊婦役は、自分のもっているシナリオを、助産師役から相手に見えないようにロールプレイを行います。
- ・ 今回の演習では、夫役の設定はしません。

＜観察者＞

- ・ 観察者はロールプレイ後のフィードバックに加えて、ロールプレイの記録をお願いします。

ロールプレイのまとめ グループ番号()

【良かった点】

【修正・検討が必要な点】

【全体を通じての気づき・感想】

※この用紙はグループのまとめ（5分）で使用します。全体共有の際に代表者が発表する際の参考
にしてください。

資料2

胎児の染色体異常を中心とした
出生前検査に関する相談へのロールプレイ研修
ー助産師向けー
運営マニュアル

目 次

1. 研修の概要・目的	3
2. 研修の準備・事前作業	4
3. 当日の運営・役割分担	6
4. タイムスケジュール	8
5. ロールプレイの進め方	10
6. フィードバックの方法	12
7. 事例一覧と学修目標	13
付録 チェックリスト・まとめ用紙	14

1 研修の概要・目的

1-1 研修の背景と目的

本研修は、出生前検査に関する妊婦からの相談に対応する助産師の技術・態度の向上を目的としています。一次施設での初期対応能力を強化し、遺伝カウンセリングのニーズを適切にアセスメントして必要時に専門的な遺伝カウンセリングへつなぐことができる助産師の育成を目指します。

1-2 研修の対象

- ・ 主：一次施設において出生前検査に関わる助産師

1-3 研修の形式

本研修はロールプレイ形式のグループワークを中心として構成されています。参加者は助産師役・妊婦役・観察者の役割を交代で担当し、模擬面接を通じてコミュニケーションスキルと対応能力を習得します。

1-4 学修目標

【共通目標】

- ・ 妊婦および家族に対して支援的なコミュニケーションが行える
- ・ 妊婦および家族の持つ不安を傾聴し、問題を共有できる
- ・ 遺伝カウンセリングのニーズをアセスメントし、必要時に専門的な遺伝カウンセリングにつなぐことができる
- ・ 遺伝学的リスクの算定に必要な妊婦および家族の情報を確認できる
- ・ 先天性疾患の一般的な事項を説明できる
- ・ 妊婦の状況に合わせた出生前遺伝学的検査の方法を選択し、提示できる
- ・ 検査の内容を概説できる
- ・ 出生前遺伝学的検査の限界を説明できる
- ・ 妊婦とその家族の持つ心理社会的問題を支援できる
- ・ 他の医療者、福祉、支援者と連携できる

【テーマ別学修目標】

高年妊娠：高年妊娠に関係する他の産科的リスクについて説明できる

Down 症候群：Down 症候群のある人の心理社会的側面からの課題および支援について説明できる

NT 計測：NT とその計測について意義が説明できる

2. 研修の準備・事前作業

2-1 準備物チェックリスト

【必須書類・教材】

品目	数量	確認
ロールプレイ事例テキスト	参加者数分	☐
ロールプレイ事例集（助産師役用）	グループ数分	☐
ロールプレイ事例集（妊婦役用）	グループ数分	☐
実習マニュアル（参加者用）	グループ数分	☐
運営マニュアル（ファシリテーター用）	グループ数分	☐
ロールプレイのまとめ用紙	グループ数分×3枚	☐
参加者アンケート用紙(必要時)	参加者数分	☐
名札・名前カード	全員分	☐
筆記用具（予備）	適量	☐

【会場・機材】

品目	数量	確認
グループ用テーブル（1グループ5～6名）	グループ数	☐
椅子	参加者＋スタッフ分	☐
タイムキープ用タイマー（またはスクリーン表示）	1式	☐
マイク（必要な場合）	1本以上	☐
ホワイトボードまたはスクリーン	1式	☐
プロジェクター・PC	1式	☐

2-2 グループ編成

各グループは参加者5～6名で構成します。グループ編成は事前に行い、各グループにファシリテーター1名を配置してください。

グループ人数	結果説明回の扱い
6人	3回目（C役→E役）・6回目（F役→D役）が結果説明
5人	3回目（C役→E役）・6回目は希望者が担当

2-3 役割アルファベットの割り当て

ファシリテーターは、グループ内の参加者に A～F（5 人の場合は A～E）のアルファベットを割り当てます。各アルファベットは以下の表に従って助産師役・妊婦役の順番を決定します。

セッション	助産師役	妊婦役	備考
1 回目	A	C	
2 回目	B	F	
3 回目	C	E	結果説明後（陽性/陰性/判定保留）
4 回目	D	B	
5 回目	E	A	
6 回目	F	D	結果説明（陽性/陰性/判定保留）

※5人グループの場合：1 回目 A→D、2 回目 B→C、3 回目 C→E、4 回目 D→B、5 回目 E→A、6 回目は希望者

2-4 事例の割り当て

1・2・4・5 回目の助産師役担当者は、7 事例（事例 1-1～1-7）の中から 1 例を選択します。できるだけグループ内の他の参加者と異なる事例を選ぶよう促してください。事例の最終決定はファシリテーターが取りまとめます。

事例選択のポイント

- グループ内でできるだけ異なる事例を選択する（多様な経験のため）
- 難易度は全て基礎的な内容（助産師初期対応を想定）
- 結果説明（事例 2）は 3 回目・6 回目の固定セッション
- 担当事例はファシリテーターが記録・管理する

3. 当日の運営・役割分担

3-1 スタッフ構成と役割

役割	担当者	主な業務
全体司会	1名	オリエンテーション進行・タイムアナウンス（ロールプレイ開始/終了、フィードバック終了）・全体まとめの進行
ファシリテーター	1～2名	グループ内進行・事例アサイン・結果の選択（結果説明時）・フィードバックの促進
事務局	1～2名	受付・資料配布・アンケート回収・記録

3-2 司会の役割詳細

【オリエンテーション（全体：20分）】

1. 研修の目的と概要を説明する
2. ロールプレイの実施方法・注意事項を説明する
3. グループ分けとファシリテーターを紹介する
4. タイムスケジュールを確認する

【タイムアナウンスの内容】

司会は全グループが足並みをそろえて進められるよう、以下のアナウンスを行います。

タイミング	アナウンス内容
各セッション開始	「ロールプレイを開始してください」
10分経過（ロールプレイ終了）	「ロールプレイを終了してください。フィードバックに移ってください」
18分経過（フィードバック終了）	「フィードバックを終了してください。次のセッションの準備をしてください」
全セッション終了後	「グループのまとめ（5分）を行ってください」
まとめ終了後	「全体共有に移ります。各グループの代表者は発表の準備をしてください」

3-3 ファシリテーターの役割詳細

【セッション開始時】

- ・「場面設定」と「助産師シナリオ（目標）」を読み上げる

- ・ 結果説明のセッション（3・6回目）では、「陽性」「陰性」「判定保留」のいずれかをファシリテーターが選択し、助産師役のみに伝える
- ・ 妊婦役に結果を知らせないようにする

【ロールプレイ中】

- ・ グループの状況を観察する
- ・ 必要に応じてロールプレイが適切に進むよう支援する（時間内に収まるよう調整）

【フィードバック時】

- ・ 助産師役、妊婦役、観察者の順でフィードバックを促す
- ・ 具体的・建設的なフィードバックになるよう誘導する
- ・ フィードバックが漠然としている場合は「具体的にはどの場面でしたか？」などと問い直す

ファシリテーターの注意事項

- 自分の意見押しつせず、参加者の気づきを促すファシリテーターに徹する
- 時間管理を徹底し、司会のアナウンスに合わせてグループを進行させる
- グループ内の安全な雰囲気づくりに留意する
- 困ったことがあれば司会・事務局にすぐ相談する

4. タイムスケジュール

4-1 全体スケジュール（3時間 10：00－13：00 の例）

時刻	内容	担当	備考
10:00～10:20	オリエンテーション（全体）	司会	20 分
10:20～10:30	グループ内自己紹介・進め方確認	ファシリテーター	10 分
10:30～10:50	セッション 1 ロールプレイ＋FB	全員	20 分
10:50～11:10	セッション 2 ロールプレイ＋FB	全員	20 分
11:10～11:30	セッション 3 結果説明後 ロールプレイ＋FB	全員	20 分
11:30～11:50	セッション 4 ロールプレイ＋FB	全員	20 分
11:50～12:10	セッション 5 ロールプレイ＋FB	全員	20 分
12:10～12:30	セッション 6 結果説明後 ロールプレイ＋FB	全員	20 分
12:30～12:35	グループのまとめ	全員	5 分
12:35～13:00	全体共有・代表者発表・クロージング	司会	25 分

4-2 各セッションの内訳（20 分/セッション）

時間	内容	担当
2 分	場面設定の確認・シナリオ読み上げ	ファシリテーター
10 分	ロールプレイ実施	助産師役・妊婦役
8 分	フィードバック（助産師役 2 分＋妊婦役 2 分＋観察者 4 分）	全員

4-3 フィードバックの時間配分（8 分）

順番	発言者	内容	時間の目安
①	助産師役	自身のロールプレイの感想・聞きたい点	約 2 分
②	妊婦役	助産師役の発言に対する意見・感想	約 2 分
③	観察者	具体的に観察された点・良かった点 1 つ・改善点 1 つ	約 4 分

5. ロールプレイの進め方

5-1 ロールプレイ開始前の準備

【ファシリテーターがすること】

5. 場面設定と助産師シナリオ（抜粋）を読み上げる
6. 結果説明後（3・6回目）の場合は、事前に結果（陽性/陰性/判定保留）を選択し、助産師役のみに伝える
7. 「セッションの始まりの言葉」から開始することを全員に確認する

【各参加者がすること】

役割	準備すること
助産師役	シナリオ（助産師版）を確認し、目標を把握する。シナリオを妊婦役から見えないよう管理する
妊婦役	妊婦のバックグラウンドを確認し、演じる指針（2種から1種）を選択する。シナリオを医療者役から見えないよう管理する
観察者	観察のポイントを確認し、記録の準備をする

5-2 ロールプレイ実施中の注意事項

＜助産師役＞

- ・ シナリオに記載された学修目標を念頭に置いてロールプレイを行う
- ・ 結果説明後のロールプレイでは、ロールプレイが始まる前に結果を把握しておく
- ・ 自分のシナリオを妊婦役から見えないように管理する

＜妊婦役＞

- ・ ファシリテーターが指定した名前（イニシャルの氏名）で演じる
- ・ 妊婦のバックグラウンドに基づき、なりきって演じる
- ・ 指針は2つ用意されているので、どちらか1つを選ぶ（ファシリテーターに相談可）
- ・ 今回の演習では夫役の設定はしない
- ・ 自分のシナリオを助産師役から見えないように管理する

＜観察者＞

- ・ ロールプレイ後のフィードバックに備えて、具体的に観察された点を記録する
- ・ 主観的な印象ではなく、具体的な言動・場面について記録する
- ・ 良かった点と改善点をそれぞれ1つずつ準備しておく

5-3 ロールプレイのポイント（コミュニケーション）

以下のポイントを意識してロールプレイを実施してください。

DO（推奨される対応）	DO NOT（避けるべき対応）
共感的な姿勢をとる	誘導的な質問をする（例：「受けたのですか？」）
中立的な言葉を使用する	医療者の価値判断を押しつける
オープンクエスチョンを活用する	「あなたの年齢なら受けた方がよい」と断言する
自分の意見を伝える際は主語を明示する	よく知らないことに対して曖昧に答える
対応可能な範囲から判断し、必要時は高次施設と連携する	「他で聞いてください」と突き放す

6. フィードバックの方法

6-1 フィードバックの基本原則

- ・ 主観的な印象ではなく、具体的に観察された点についてコメントする

- ・時間の制限があるため、最も伝えたいことに絞る（良かった点1つ・改善点1つ）
- ・改善点については、相手の改善につながるよう建設的かつ具体的に伝える
- ・フィードバックを受けた人は、内容から考えたこと・感じたことを述べる
- ・フィードバックで理解できないことがあれば、もう一度聞き直してよい

6-2 フィードバックの進行手順

① 助産師役からの発言（約2分）

「自分のロールプレイを振り返って感じたこと」と「妊婦役や観察者から意見を聞きたい点」を述べる。

② 妊婦役からのフィードバック（約2分）

助産師役の発言に対して、妊婦の立場から感じたことや気になった点を述べる。

③ 観察者からのフィードバック（約4分）

ロールプレイ全体を観察した立場から、助産師役に向けてフィードバックを行う。

6-3 建設的フィードバックの例

場面	改善前の表現（避ける）	改善後の表現（推奨）
傾聴	「もっと聞き方に気をつけるべき」	「妊婦さんが〇〇と言ったとき、すぐ情報提供に移りましたが、もう少し感情に寄り添う言葉があったかもしれません」
情報提供	「説明が不足していた」	「NIPTの限界について言及されましたが、確定検査との違いの説明があるとより明確になったと思います」
態度	「姿勢が悪かった」	「ロールプレイ後半で前傾みになったのが気になりました。妊婦さんへの関心を示す姿勢として効果的だったと思います」

6-4 グループのまとめ（5分）

全員のロールプレイが終了したら、グループ内でその日学んだことを総括します。このまとめでは、技術的な内容よりも「態度やコミュニケーション」に焦点を当ててください。

- ・ 各セッションで出た気づきを振り返る
- ・ グループ全体として学んだことを整理する
- ・ 全体共有での発表担当者をこの時間中に決める

全体共有でのポイント

- グループの代表者が全体に向けて発表する
- 「態度とコミュニケーション」に焦点を当てた内容にまとめる
- 良かった点・課題の両方をバランスよく共有する

7. 事例一覧と学修目標

7-1 事例一覧（助産師版：7 事例＋結果説明後 1 事例）

番号	テーマ	場面設定	主な学修目標
1-1	漠然とした不安 (全てが不安)	妊娠 10 週 再診 診察後 F.A. 33 歳 G1P0	支援的コミュニケーション、傾聴、リスク情報確認、遺伝カウンセリングへのつなぎ
1-2	漠然とした不安 (友人が NIPT 受検)	妊娠 12 週 再診 診察後 O.K. 34 歳 G2P1	支援的コミュニケーション、傾聴、遺伝カウンセリングへのつなぎ、検査概説、限界説明
1-3	既往歴・家族歴 (染色体異常による流産既往)	妊娠 7 週 再診 診察後 T.R. 29 歳 G2P0	傾聴・問題共有、リスク情報確認、先天性疾患説明、検査概説
1-4	高年妊娠 (ICSI 後)	妊娠 10 週相当 診察前 K.R. 38 歳 G3P0	傾聴・問題共有、産科的リスク説明【高年】
1-5	高年妊娠 (既往帝切 2 回)	妊娠 7 週相当 診察後 O.J. 38 歳 G4P2	傾聴、遺伝カウンセリングへのつなぎ、リスク情報確認、検査限界、心理社会的支援
1-6	NT 関連 (NT 肥厚 3mm)	妊娠 12 週 初診 M.M. 42 歳 G1P0	支援的コミュニケーション、心理社会的支援、NT 意義説明【
1-7	漠然とした不安 (反復流産の既往)	妊娠 7 週相当 診察後 N.I. 35 歳 G3P0	傾聴・問題共有、遺伝カウンセリングへのつなぎ、検査概説、検査限界
2	結果説明後	妊娠 13 週 A.K. 35 歳 G2P1	検査概説、検査限界、遺伝カウンセリングへのつなぎ、心理社会的支援、専門職連携

7-2 結果説明（事例 2）の特記事項

結果説明のセッションでは、ファシリテーターが「陽性」「陰性」「判定保留」のいずれかを選択します。

結果	対応のポイント
陽性	確定検査の必要性、妊娠継続に関する意思決定支援、遺伝カウンセラー等との連携を意識する
陰性	陰性の意味（100%正常ではない）の再確認、継続的な妊婦管理を説明する
判定保留	判定保留の意味の説明、次のステップ（再検査・確定検査等）の案内を行う

付録 チェックリスト・記録用紙

付録 A 当日運営チェックリスト（司会・事務局用）

時期	項目	確認
研修前日まで	参加者名簿の確認・グループ編成の確定	☐
研修前日まで	全必要書類・教材の印刷・準備	☐
研修前日まで	ファシリテーターへの事前説明・マニュアル配布	☐
当日（開場前）	会場レイアウトの確認（グループ配置・椅子・テーブル）	☐
当日（開場前）	機材（プロジェクター・PC・マイク）の動作確認	☐
当日（受付）	参加者への書類一式の配布	☐
当日（開始前）	ファシリテーターへの最終確認（役割・タイムスケジュール）	☐
研修中	タイムアナウンスの実施（全セッション分）	☐
研修終了後	資料・教材の回収・管理	☐

[illegible]

71

出生前検査に関する相談への対応

自治体窓口・電話対応ガイド

目次

0. 本ガイドの対象と想定される使用場面.....	3
0-1 本ガイドの対象者	
0-2 想定される使用場面	
0-3 本ガイドの位置づけと限界	
0-4 関連する主要文書・参考資料等	
1. 基本方針と心構え	5
1-1 出生前検査とは	
1-2 保健師の役割の位置づけ	
1-3 対応時の基本姿勢	
2. 窓口対応：想定質問と対応シナリオ.....	6
シナリオ 2-1 出生前検査を受けるべきか迷っている	
シナリオ 2-2 NIPT について詳しく知りたい	
シナリオ 2-3 高齢妊娠で不安	
シナリオ 2-4 流産の経験がある	
シナリオ 2-5 受検することを既に決めている	
シナリオ 2-6 検査結果が陽性だったと相談に来た	
シナリオ 2-7 パートナーと意見が違う	
シナリオ 2-8 インターネットで見つけた非認証施設について問い合わせ	
3. 電話対応シナリオ.....	9
3-1 電話対応の基本ルール	
電話シナリオ 3-1 家族歴に関する不安の相談	
電話シナリオ 3-2 非認証施設での受検を予定していると連絡があった	
電話シナリオ 3-3 選択的中絶後にグリーフで電話してきた	
4. 相談者が受検予定の施設が認証施設でない可能性があるケース.....	11
4-1 認証施設・非認証施設の違い	
4-2 対応フロー（非認証施設を検討・予定しているケース）	
4-3 伝え方の例文	
5. 認証施設との連携体制の構築.....	13
5-1 担当地域の認証施設を把握することの重要性	
5-2 認証施設リストの作成と管理	
5-3 認証施設との連携強化の取り組み	
6. グリーフケア—選択的中絶を経験したカップルへの支援	14
6-1 保健師が担うグリーフケアの位置づけ	
6-2 選択的中絶に特有のグリーフの特性	
6-3 初回接触のポイント	
6-4 グリーフケアの対応シナリオ	
6-5 継続支援のタイムライン	
6-6 専門的支援への橋渡し（エスカレーション）	
6-7 保健師自身のセルフケア	

0. 本ガイドの対象と想定される使用場面

■ 0-1 本ガイドの対象者

本ガイドは、市区町村の母子保健業務に従事する以下の職種を主な対象として作成されています。

対象職種	業務上の位置づけ
自治体保健師	母子健康手帳交付業務・妊婦への個別相談・地域支援全般を担当する保健師
行政窓口担当者	母子保健窓口において妊婦・家族から出生前検査に関する問い合わせを最初に受ける担当者（保健師以外の事務職を含む）

なお、本ガイドで「保健師」と記載した箇所は、窓口担当者が適宜読み替えて活用してください。

■ 0-2 想定される使用場面

場面	参照すべき章
母子健康手帳交付窓口での対面相談	1章・2章・4章
電話・オンラインでの問い合わせ対応	1章・3章・4章
非認証施設での受検を検討・予定している妊婦への対応	4章・5章
選択的中絶後に来所・電話してきた場合の初期対応	3章（電話シナリオ3）・6章
選択的中絶後の継続的フォローアップ訪問・来所	6章
職場内研修・OJT用教材として活用	全章（シナリオ部分を演習に使用）
担当地域の認証施設リストの整備・連携強化	5章

■ 0-3 本ガイドの位置づけと限界

本ガイドは、保健師が出生前検査に関する相談に対応する際の参考手順を示したものです。以下の点に留意のうえ活用してください。

- ・本ガイドは自治体における標準的対応の指針であり、個々の事例への一律の適用を意図するものではありません。
- ・出生前検査に関する医学的情報の詳細説明は、出生前検査の認証医療機関が担います。自治体保健師は、認証医療機関への「つなぎ役」として機能することが期待されます。
- ・グリーフケア（第6章）は、精神保健専門職への橋渡しを含む支援の手引きです。重篤な精神症状が疑われる場合は、専門的支援機関への紹介を優先してください。
- ・本ガイドの内容は、国の認証制度・指針の改訂に伴い随時更新が必要です。最新の認証施設情報は出生前検査認証制度等運営委員会ホームページを参照してください。

■ 0-4 関連する主要文書・参考資料等

文書名	発行・参照先	
NIPT 等の出生前検査に関する情報提供及び施設認証の指針	厚生労働省 https://www.mhlw.go.jp/content/11908000/000901425.pdf	
出生前検査認証制度等運営委員会	https://www.jams-prenatal.jp/	
認証施設一覧	https://jams-prenatal.jp/medical-analytical-institutions/	
自治体窓口等における情報提供の留意事項	https://jams-prenatal.jp/concerned-person/municipality/	
妊娠中の検査に関する情報サイト	こども家庭庁出生前検査認証制度等啓発事業 https://prenatal.cfa.go.jp/	
流産・死産・人工妊娠中絶を経験した女性等への支援の手引き	厚生労働省 令和3年度子ども・子育て支援推進調査研究事業「子どもを亡くした家族へのグリーフケアに関する調査研究」 https://www.cfa.go.jp/policies/kosodateshien/chousa/suishinchosa/r03-02	

1. 基本方針と心構え

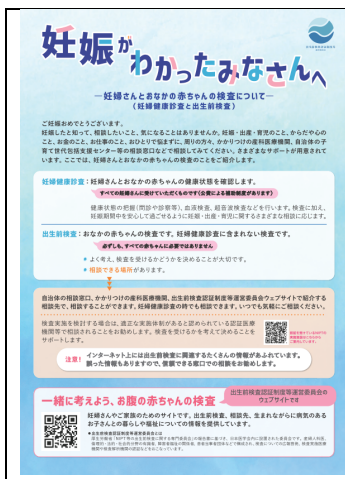
■ 1-1 出生前検査とは

出生前に受けられる赤ちゃんの検査を総称して「出生前検査」といいます。NIPT（母体血を用いた出生前遺伝学的検査）、母体血清マーカー、超音波検査（以上、非確定的検査）、絨毛検査・羊水検査（確定的検査）等があります。

■ 1-2 保健師の役割の位置づけ

保健師は出生前検査に係る以下のフェーズで中心的役割を担います。

- ・母子健康手帳交付時等の一次対応：出生前検査に関する情報提供・認証施設へのつなぎ
情報提供には、出生前検査認証制度等運営委員会
が作成する情報提供チラシを使用してください。
同委員会サイトの情報提供・支援体制の留意事項
を参照ください



チラシ、
情報提供・支援体制の
留意事項リンク



- ・中・長期的グリーフケア：選択的中絶を経験したカップル・家族への継続的支援（急性期は産科医療施設スタッフが担当）

■ 1-3 対応時の基本姿勢

原則	説明
中立性の保持	出生前検査を受けること・受けないことにどちらが「正しい」はありません。妊婦・パートナーの自律的意思決定を支えることが役割です。
マスキングとしての利用禁止	出生前検査をマスキングとして一律に推奨したり、受検を勧めたりしてはなりません。
傾聴と共感	相談者の不安の内容・背景を丁寧に聴き取り、まず「気持ちを受け止める」ことを優先します。
プライバシーへの配慮	出生前検査に関する相談はプライベートな内容を含むため、別室・個室対応が原則です。
つなぎ役割	詳細な医学的情報の提供や実対応は、出生前検査等認証制度委員会の認証をうけた医療機関(以下、認証施設)が担います。保健師は「適切な医療機関へのつなぎ役」として機能します。
連携体制の事前整備	担当地域の認証施設（基幹施設・連携施設）のリスト、連絡先、紹介方法を事前に把握し、常に更新しておきます（5章参照）。

2. 窓口対応：想定質問と対応シナリオ

対応はプライバシーに配慮した個室または別コーナーで行ってください。

◆ シナリオ 2-1 出生前検査を受けるべきか迷っている

【相談者】 出生前検査って、受けた方がいいんでしょうか？みんな受けるものなんですか？

【保健師】 出生前検査は、妊婦健診とは別の検査で、すべての妊婦さんが必ず受けるものではありません。受けるかどうかは「正解」はなく、ご夫婦・パートナーの状況や価値観によって判断が違います。今日、気になって来てくださったきっかけを、もう少し聞かせていただけますか？

対応のポイント

「なぜ気になったか」を丁寧に聞き取ります。漠然とした不安なのか、家族歴があるのか、友人から話を聞いたのかなど、背景によって必要な情報が異なります。話を聞いた後、認証施設での遺伝カウンセリングという選択肢を提案します。

◆ シナリオ 2-2 NIPT について詳しく知りたい

【相談者】 NIPT って聞いたことがあるのですが、どんな検査ですか？費用はいくらくらいですか？

【保健師】 NIPT は、お母さんの血液を使って胎児の染色体を調べる検査です。こちらのチラシに検査についての情報がまとめているので、よろしければご覧ください。費用は施設によって異なります。詳しい説明や受検に関するサポートは、認証施設で専門家から直接聞いていただくのが一番です。近くの認証施設の情報もお渡しできますよ。

対応のポイント

費用の具体的な数字は施設によって変わるため、「認証施設に直接お問い合わせください」と添えます。検査の詳細説明は保健師の役割ではなく、認証された参加医療機関の役割であることを明確にします。

◆ シナリオ 2-3 高齢妊娠で不安

【相談者】 今年 38 歳で妊娠しました。高齢だと染色体の異常が増えると聞いて、とても不安で…。検査を受けた方がいいですか？

【保健師】 お気持ちはよくわかります。年齢が上がると染色体の数に関する異常の確率は高くなりますが、「年齢が高い＝必ず検査を受けるべき」ということはありません。大切なのは、検査を受けるかどうかも含めて、十分な情報を持ったうえでご夫婦が決めることです。認証施設では、年齢に応じたリスクの説明や検査の種類・意味について丁寧に話を聞いてもらえます。まず相談だけ、という形でも行けますよ。

対応のポイント

「高齢だから検査を勧める」という姿勢は不適切です。本人の不安を受け止めながら、情報を持ったうえでの自律的判断を支援します。

◆ シナリオ 2-4 流産の経験がある

【相談者】 去年、流産してしまいました。今回また妊娠できたのですが、また同じことになるのが怖くて、何か検査を受けておいた方がいいかと思って....

【保健師】 それはつらい経験をされましたね。まずは今回妊娠されたこと、本当によかったです。出生前検査（NIPT 等）は流産を防ぐための検査ではなく、胎児の染色体の状態を知るための検査です。流産に関する不安については、かかりつけの産婦人科医に相談することが一番です。出生前検査を検討されるかどうかは、まず産婦人科医の診察を受けながら考えていただくのが良いと思います。今後何か知りたいことが出てきたらいつでもご相談ください。

対応のポイント	検査を受けることそのものが、不安への対処となっている妊婦さんです。検査を受けることが、必ずしも妊婦さんの不安の解消につながるわけではないことに留意した対応をするとともに、心理的支援ニーズに対して認証機関に接続することを意識した関わりが必要です。
---------	--

◆ シナリオ 2-5 受検することを既に決めている

【相談者】 NIPT を受けることはもう決めています。どこで受けられますか？

【保健師】 NIPT は「認証医療機関」で適切な遺伝カウンセリングとセットで受けることが大切です。認証医療機関の一覧を一緒に確認しましょう。（一覧を提示）妊婦健診を受けている産婦人科が認証施設であればそこで相談できます。認証施設でない場合は、こちらの認証施設に直接相談するか、今の産婦人科から紹介してもらう方法があります。

対応のポイント	ここで、「どこでも受けられる」ということは不適切です。認証施設とそうでない施設があること、認証施設受診の重要性を丁寧に伝えます。地域の認証施設リストを常に手元に置いておきます（5 章参照）。
---------	---

◆ シナリオ 2-6 検査結果が陽性だったと相談に来た

【相談者】 先日 NIPT を受けたら、21 トリソミーの可能性があるとされました。どうしたらいいか....

【保健師】 今すごく不安ですね。今、すごく辛い状況だと思います。今後のことは、検査を受けた医療機関の先生と一緒に考えていただくのが一番です。次の予約はもう入っていますか？

対応のポイント	まず感情を受け止めることを最優先します。安易に「まだ陰性の可能性がある」という言葉をかけることは避けます。検査結果の意味や今後の手順についての説明は認証施設が担いますので、保健師は速やかなつなぎに徹します。受けた施設が認証施設であれば継続受診を勧めます。認証施設でない場合は、かかりつけの産婦人科に相談のうえ認証基幹施設への受診につなぐよう案内します（4 章参照）。精神的に不安定な場合は次回来所の約束や電話フォローの提案も検討します。
---------	--

◆ シナリオ 2-7 パートナーと意見が違ふ

【相談者】 私は検査を受けたいのですが、夫が「そんな検査は受けなくていい」と言って…。
【保健師】 それは難しい状況ですね。出生前検査に対する考え方は、ご夫婦の間でも違うことがよくあります。どちらが正しいということはありません。重要なのは、お互いの気持ちを聞き合うこと、そして必要な情報を二人で共有することです。ご夫婦一緒に認証施設の遺伝カウンセリングを受けていただくことが、意思決定の助けになることが多いです。

対応のポイント	夫婦間で考えが異なるケースは珍しくありません。どちらの立場も否定せず、夫の意見の背景にも目を向けます。そのうえで、「説得の場」ではなく、「二人で情報を得て考える場」としての遺伝カウンセリングの意義を伝えます。夫が同伴できない場合でも妻だけで受診できることを案内します。
----------------	---

◆ シナリオ 2-8 インターネットで見つけた非認証施設について問い合わせ

【相談者】 ネットで調べたら、〇〇クリニックが NIPT を安くやっているって出てきたんですが、そこはどうですか？
【保健師】 インターネットには認証を受けていない施設も含まれます。認証施設は検査の精度管理についても審査を受けており、認証を受けていない施設では検査精度が十分でない場合があります。また、検査後の遺伝カウンセリングやサポート体制が整っていないこともあります。費用が安くても、結果を正しく理解できる体制があるかどうか大切です。受検されるなら認証施設をお勧めします。私たちの地域の認証施設はこちらになります(以後、シナリオ 2-5 と同じ対応)

対応のポイント	このシナリオは「非認証施設への対応」と関連します。4 章の詳細フローも参照してください。特定施設への言及は「認証の有無を確認することが大切」という形で伝え、施設を直接否定する表現は避けます。
----------------	--

3. 電話対応シナリオ

電話対応は顔が見えないため非言語的コミュニケーションが取れず、相談者の精神状態を把握しにくい点に注意が必要です。

■ 3-1 電話対応の基本ルール

電話対応チェックリスト

- ① まず「今どこにいますか？」と確認し、プライベートな話をできる環境かを確認する
- ② 「今、少しお時間よろしいですか？」と時間的余裕を確認する
- ③ 相談者の言葉をそのまま繰り返すことで、「聞いている」ことを伝える
- ④ 声のトーンや言葉の選び方から感情状態を読み取り、必要であれば来所や折り返しを提案する
- ⑤ 結論を急がず、話をしっかり聴いてから情報提供に移る
- ⑥ 通話記録（日時・内容・対応）を必ず記録する

◆ 電話シナリオ 3-1 家族歴に関する不安の相談

（状況）母子健康手帳を交付して3日後、妊婦から電話がかかってきた。

保健師	〇〇市母子保健担当です。本日はどのようなご用件でしょうか？
相談者	先日、母子手帳をもらいに行って出生前検査のチラシをいただいたんですが…。うちの母が40歳で私を産んで、その時に染色体の異常があって流産したと最近聞いて、自分も心配になって。
保健師	そうでしたか、それはご不安でしたね。今、少しお話できますか？（了承を得た後）お母様の経験を最近知られたということで、それが気になっているのですね。
相談者	はい。私は今35歳なんですが、やっぱり検査を受けておいた方がいいのかなと思って。
保健師	そのご不安はとても自然なことです。出生前検査を受けるかどうかはご夫婦が十分な情報をもとに決めることで、受けることも受けないことも選択肢です。ご家族の背景を含めた詳しい相談は、認証医療機関の遺伝カウンセリングが最も適しています。よろしければ近くの認証施設をご案内することもできますが、いかがでしょうか？
相談者	はい、ぜひ教えてください。
保健師	今通院している産婦人科はどちらですか？（確認後）そちらが認証施設か確認します。もしよろしければ、直接窓口においでいただいて一緒に確認することもできますよ。
対応のポイント	家族歴がある場合は認証基幹施設での遺伝カウンセリングへの受診が特に重要です。電話だけで終わらず、来所または産婦人科への相談につなぎます。

◆ 電話シナリオ 3-2 非認証施設での受検を予定していると連絡があった
(状況)「来週、NIPT を受ける予定」と電話があった。

保健師	〇〇市母子保健担当です。本日はどのようなご用件でしょうか？
相談者	NIPT を来週受ける予定で予約も入れたんですが、いくつか聞きたいことがあって。
保健師	そうですか、来週に予約されているのですね。予約された医療機関のお名前を差し支えなければ教えていただけますか？
相談者	〇〇クリニックというところです。ネットで見つけたら値段が安かったのです。
保健師	ありがとうございます。少し確認させていただきますね。(認証施設リストを確認) 確認したところ、そちらのクリニックは認証制度等運営委員会の認証を受けていないようです。認証を受けていない施設では、遺伝カウンセリングや検査後のサポート体制が十分でない場合があります。
相談者	え、そうなんですか...知らなかったです。認証施設じゃないとダメなんですか？
保健師	強制ではありませんが、陽性だった場合の相談・支援体制が整っているのが認証施設の特徴です。可能であれば認証施設への変更のご検討をお勧めします。今すぐ変更が難しい場合でも、受検後に不安なことがあればぜひご連絡ください。
対応のポイント	「非認証施設で受けてはいけない」という強制はできません。相談者の決定を尊重しながら、認証施設のメリットを丁寧に伝えます。受検後フォローへのつながりも確保します。

◆ 電話シナリオ 3-3 選択的中絶後にグリーフケアニーズを示唆する電話
(状況) 3 週間前に選択的中絶を行った方から電話があった。

保健師	〇〇市母子保健担当です。本日はどのようなご用件でしょうか？
相談者	(しばらく沈黙)...すみません、どこに電話したらいいかわからなくて。先月、出生前検査が陽性で...中絶をしたんですが、なんか最近、ぼーっとしていて、涙も止まらなくて。
保健師	電話してくださりありがとうございます。(ゆっくりと) 今、お話してくださっていて、大丈夫ですか？
相談者	はい...でも、誰にも話せなくて。
保健師	そうですか。ひとりで抱えてきたんですね。電話してくださってよかったです。今のお気持ち、もう少し聞かせていただけますか？
対応のポイント	6 章(グリーフケア)と直結します。まず感情を受け止め、話せる場を作ることが最優先です。来所を優しく勧め、継続的な支援につなぎます。情報提供・制度の説明は次回以降に持ち越します。

4. 相談者が受検予定の施設が認証施設でない可能性があるケース

■ 4-1 認証施設・非認証施設の違い

NIPTをはじめとする出生前検査については、日本医学会に設置された「出生前検査認証制度等運営委員会」が医療機関を認証する制度があります。

比較項目	認証施設（基幹・連携）	認証を受けていない施設(非認証)
遺伝カウンセリング	検査前後に専門家による説明・相談が受けられる	体制が不十分または未整備な場合がある
検査精度管理	委員会の審査を受けた精度が担保される	精度管理基準が外部から確認できない
結果後の支援	陽性時の継続的サポート体制あり	サポート体制がない場合がある
費用	施設によって異なるが、平均すると非認証施設と同等～高め（数万～十数万円）	認証施設と同内容の検査は低め（数万円）の場合が多い 検査項目数に応じて価格が変動
情報の透明性	委員会のHPで施設情報を確認可能	確認する公的手段がない

■ 4-2 対応フロー

STEP 1	状況の把握 施設名・受検時期・受検を選んだ理由（費用が安い、施設が近い等）を把握します。施設名が分かれば認証施設リストで確認します。
STEP 2	認証制度の説明 「出生前検査には適切な体制が必要な理由」「認証施設には支援体制が整っている理由」を説明します。
STEP 3	代替案の提示 地域の認証施設（基幹・連携）の一覧を提示しながら選択肢を示します。現在受診中の産婦人科への相談・紹介依頼という方法も提案します。
STEP 4	意思の尊重 変更が難しい場合や相談者が非認証施設での受検を選択する場合でも、その決断を否定することはできません。
STEP 5	フォローの約束 結果後に不安が生じた場合の相談先（自治体窓口、認証基幹施設）を伝えます。

■ 4-3 伝え方の例文 (シナリオ 2-8, 3-2 も参照)

■ 認証制度を説明する言葉かけ

「インターネットには多くの情報が出ていますが、適切な体制で出生前検査が行われるよう、日本医学会に委員会が設けられていて、医療機関を認証する制度があります。認証を受けた施設では、検査前後に専門家から説明が受けられ、陽性だった場合のサポートも整っています。認証施設以外では、検査後のサポートが十分でない場合があります。」

■ 認証施設での受検を勧める言葉かけ

「認証施設は費用が少し高いこともありますが、検査結果を正しく理解し、その後も安心してサポートを受けるためには、認証施設での受検をお勧めしています。今から変更することも十分可能ですし、近くの認証施設と一緒に確認することもできます。」

■ 受検後フォローを伝える言葉かけ (変更できない場合)

「今回は予定通り受けることになってても、結果が出た後に何か不安なことがあれば、いつでもこちらにご相談ください。その時に認証施設へのご案内もできます。」

【注意】 自治体では受検を強制したり、特定施設を否定したりすることはできません。相談者の最終的な選択を尊重しながら、必要な情報を中立的に伝えることが役割です。

5. 認証施設との連携体制の構築

■ 5-1 担当地域の認証施設を把握することの重要性

保健師が適切なつなぎ役を果たすためには、担当地域の認証施設（基幹施設・連携施設）を事前に把握し、最新情報を維持することが不可欠です。

事前把握が必要な理由

- ・窓口での相談では、妊婦が不安な状態で来ることが多く、「どこへ行けばいいか」をその場で即座に答えられる必要があります。
- ・インターネット上の情報は最新でない場合や、非認証施設が上位に表示される場合があり、保健師が正確な情報を持っていることが重要です。
- ・陽性結果後の緊急時には、迅速に認証基幹施設につなぐ必要があります。

■ 5-2 認証施設リストの作成と管理

地域認証施設リスト（管理シート）に含める情報

- ① 施設名・所在地・電話番号・ホームページ
- ② 認証の種別（基幹施設 or 連携施設）
- ③ 対応している検査の種類（NIPT・絨毛検査・羊水検査等）
- ④ 遺伝カウンセリングの実施曜日・時間帯
- ⑤ 紹介状の要否・予約方法（直接予約 or 紹介状が必要）
- ⑥ 担当窓口（医療連携室等）の連絡先
- ⑦ 情報の最終確認日（年2回程度の更新を推奨）

認証施設一覧の公式情報：出生前検査認証制度等運営委員会ホームページ
<https://jams-prenatal.jp/medical-analytical-institutions/>



■ 5-3 認証施設との連携強化の取り組み

取り組み	具体的な内容
担当窓口の把握	認証施設の医療連携室や担当者の連絡先を事前に確認し、緊急時にも迅速に連絡できる体制を整える。
定期的な情報交換	年1～2回、認証施設の担当者と情報交換の機会を設ける。担当医師・カウンセラーの異動等を早期に把握する。
紹介フローの確認	「保健師→産婦人科→認証施設」の紹介ルートのほか、「保健師→認証施設への直接相談」というルートもありうるか確認しておく。
陽性後の支援フロー	NIPT等で陽性が出た後の、認証施設での継続支援と自治体保健師支援の役割分担を地域内で事前に合意形成しておくことが理想。
グリーフケア連携	選択的中絶後のグリーフケアについて、急性期（助産師担当）から中・長期（保健師担当）への引き継ぎフローを認証施設と確認しておく（6章参照）。

6. グリーフケア—選択的中絶を経験したカップルへの支援

■ 6-1 保健師が担うグリーフケアの位置づけ

基本計画において、周産期グリーフケアの役割分担は以下のとおり示されています。

	急性期グリーフケア	中・長期的グリーフケア
担い手	基幹（連携）施設の助産師	自治体の保健師 (★本ガイドの対象)
時期	入院中～退院直後（中絶処置後数日）	退院後～数ヶ月～数年（継続的）

■ 6-2 選択的中絶に特有のグリーフの特性

選択的中絶（NIPT 等による胎児異常診断後の人工妊娠中絶）のグリーフは、自然流産や死産とは異なる特有の要素を含みます。これらを理解したうえで支援にあたることが重要です。

グリーフの特性	内容と支援のポイント
「選んだ」ことへの自責感	自然流産とは異なり、「自分たちが決断した」という事実が強い自責感・罪悪感を生みます。 支援：「当時の情報のもとで、できる限り最善の判断をした」という事実を繰り返し丁寧に伝える（決定の再構成：Reframing）。
「話せない」喪失（Disenfranchised Grief）	人工妊娠中絶は「話すことのできない悲嘆」（Worden, 2018）の一つです。周囲に話すことが容易ではないため、「なかったこと」のような扱いになり、孤立を招くリスクがあります。 支援：「話してくださってよかった」という言葉とともに、この場が「話せる場」であることを明確に伝える。
カップル間の悲嘆スタイルの違い	妻は感情を強く表出する「直感型悲嘆」、夫は行動・解決に向かう「道具型悲嘆」を示すことが多い（Doka & Martin, 2010）。ただし、過度の類型化はせず、個別ケースの特徴に準じて対応する 支援：二人それぞれが「別の形で同じ喪失を悲しんでいる」ことを説明し、互いのスタイルへの理解を促す。
ダブルバインドと事後的葛藤	中絶後に周囲から「産んでいたらよかった」という発言があると、「あの決断は間違いだった」という混乱（ダブルバインド）に陥り、複雑性悲嘆のリスクが高まります。 支援：「あの時点での状況と情報をもとに判断した」ことを確認し、過去の決断の正当性を保証する。
記念日反応（Anniversary Reaction）	出産予定日、四十九日などに強い悲しみに見舞われることがある正常な悲嘆反応です。 支援：事前に「そういう日に辛くなることもある」と予告的に伝える（予期的ガイダンス）。
上の子・きょうだいへの影響	上の子がいる場合、きょうだいへの説明や親の精神状態の変化を気にするカップルが多くいます。 支援：「嘘のない範囲で年齢に応じた対応を一緒に考える」スタンスで相談に応じる。

■ 6-3 初回接触のポイント

初回接触チェックリスト

- ✓ 個室・別室に案内し、プライバシーを確保する
- ✓ 「話してくださってありがとうございます」「よく来てくださいました」と伝える
- ✓ 最初は情報提供や制度案内より、「今の気持ちを聴くこと」を優先する
- ✓ 「どんな気持ちも当然の反応です」と伝え、感情表出を支える
- ✓ 泣いている場合はそっとそばにいる（沈黙を埋めようとしない）
- ✓ 「なぜそうしたのか」という問いかけ（責められているととらえられうる質問）はしない
- ✓ 「次の予約をしましょうか？」と継続的支援の意思を伝える
- ✓ 対応記録（日時・状況・対応内容・次回予定）を必ず記録する

■ 6-4 グリーフケアの対応シナリオ

（状況）選択的中絶から約1ヶ月後、女性が一人で窓口に来た。表情は暗く、目が赤い。

保健師	ようこそいらっしゃいました。こちらの部屋でお話しましょう。（個室に案内）今日来てくださって良かったです。どんなことが気になって来てくださいましたか？
相談者	（しばらく沈黙）…出生前検査で陽性が出て、先月中絶をしました。退院した後からずっと元気が出なくて。
保健師	（間を置いて）そうでしたか。本当に大変な経験でしたね。退院してから、ずっと抱えてきたんですね。
相談者	夫は「もう考えすぎないようにしよう」って言うんですけど、私はどうしても赤ちゃんのことを考えてしまっ。
保健師	お気持ち、よく伝わります。たとえご夫婦で同じ経験をされても、向き合い方が違って、悲しみの表れ方がそれぞれ違うこともあります。今日のご自身の気持ちを、もう少し聞かせてもらえますか？
相談者	自分が決めたことなのに、本当にそれでよかったのかって、毎日頭から離れなくて。
保健師	そう感じるのは、それだけお子さんのことを一生懸命考えてきた証だと思います。あの時、〇〇さんは持っていた情報の中で、できる限り精一杯考えて決断されたんですよね。今日来てくださったこと、ここで話してくださっていること、本当によかったと思います。
対応のポイント	感情を受け止めることを優先。初回では、情報提供・制度説明に主軸を置かない。カップル間の悲嘆スタイルの違いに触れ、孤立感を和らげる。「決断の正当性」を伝えるタイミングは相談者の準備ができた時に。

■ 6-5 継続支援のタイムライン

時期の目安	支援内容・確認事項
来所・連絡があった時点	概ね1カ月後が目安となるが、医療機関との引継ぎ体制が整っている場合はより早期の関与も可能 ・急性期からの移行。睡眠・食欲・日常生活への影響を確認 ・「どんな気持ちも正常」と伝え感情表出を支える ・次の回の連絡 ・来所の約束
第2回 (初回から1ヶ月後)	・精神状態の変化を確認（K6等の簡易チェックも活用可） ・カップル間のコミュニケーション状況を確認 ・出産予定日が近い場合は記念日反応についての予期的ガイダンス
第3～4回 (3～6ヶ月)	・日常生活への適応状況 ・必要に応じて専門支援（心療内科・臨床心理士等）への橋渡し ・ピアサポートの紹介（同じ経験をした方のグループ等）
長期フォロー (節目)	・必要時、出産予定日・周忌・記念日のタイミングでの連絡を検討 ・「もう大丈夫」と見えても継続的な関心を示す

■ 6-6 専門的支援への橋渡し（エスカレーション）

以下の状況が認められた場合は、心療内科・精神科・臨床心理士等への専門的支援の橋渡しを検討します。

【注意】	以下に該当する場合は専門的支援の紹介を検討：
①	睡眠・食欲の著しい低下が数週間以上続く
②	「消えてしまいたい」という気持ちの訴え
③	日常生活への著しい支障
④	K6スコア10点以上（その他、各自治体で使用している抑うつスクリーニング陽性）
⑤	中絶から数ヶ月後も悲嘆が増悪している（複雑性悲嘆の疑い）

【伝え方の例】

「今のお気持ちをもう少し専門的に支援できる方をご紹介しますのですが、いかがでしょうか。心療内科や、臨床心理士という専門家が話を聴いてくれる場があります。ここの相談が終わるわけではなく、引き続き私もサポートします。」

■ 6-7 保健師自身のセルフケア

グリーンケアに携わる保健師自身も、二次的心理的外傷ストレスを受けることがあります。定期的なスーパービジョン・同僚への相談・業務の適切な分担が重要です。「一人で抱え込まない」ことが長期的な支援を継続するための基盤です。

令和7年度こども家庭科学研究費補助金
 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

出生前検査に関する情報提供体制、遺伝カウンセリング体制、
 支援体制の構築のための研究

【第3グループ】出生前検査に関するエビデンス集積

研究代表者	三宅 秀彦	お茶の水女子大学大学院	教授
研究分担者（代表補佐）	山田 重人	京都大学大学院医学研究科	教授
	西垣 昌和	国際医療福祉大学大学院	教授
	山田 崇弘	北海道大学病院	教授

研究要旨

「出生前検査に関するエビデンス集積」として従来から実施されている国内における出生前検査の現状調査に加えて、海外で行われている3つのトリソミー以外を検査対象としたNIPTや胎児の網羅的遺伝学的検査などの出生前検査の文献調査を報告した。また、NIPT受検者を対象とした出生前検査に対する全国レベルの意識調査を行い、受検者が適切に施設を選択できるような情報提供と支援の体制整備が課題として挙げた。さらに、胎児の網羅的遺伝子解析の実施に関する産婦人科医師の意識調査を行い、今後の医師に対する周産期遺伝教育に対する課題を得た。

第3グループ研究分担者一覧（五十音順）

山田 崇弘	北海道大学	北海道大学病院臨床遺伝子診療部	教授
佐々木愛子	国立成育医療研究センター	周産期・母性診療センター	産科医長
白土なほ子	昭和医科大学	医学部産婦人科学講座	准教授
関沢 明彦	昭和医科大学	医学部産婦人科学講座	教授
秦 健一郎	群馬大学	大学院 医学系研究科	教授
増澤 祐子	新潟県立看護大学	看護学研究科	准教授
山本 俊至	東京女子医科大学	医学部	教授
吉橋 博史	東京都立小児総合医療センター	遺伝診療部 臨床遺伝科	部長
山田 重人	京都大学	大学院医学研究科人間健康科学系専攻	教授
西垣 昌和	国際医療福祉大学	大学院医療福祉学研究科	教授
三宅 秀彦	お茶の水女子大学	基幹研究院	教授

研究協力者（五十音順）

石井 達子	昭和医科大学	保健医療学部	講師・認定遺伝カウンセラー
小崎健次郎	慶應義塾大学	医学部 臨床遺伝学センター	教授・センター長
柴田 有花	北海道大学	北海道大学病院臨床遺伝子診療部	認定遺伝カウンセラー
中村 豪	昭和医科大学	医学部産婦人科学講座	助教
福岡（小池）佳菜子	国際医療保健福祉大学	大学院医療福祉学研究科	助教
増崎 英明	長崎大学		名誉教授
李 佳陽	昭和医科大学	医学部産婦人科学講座	助教

A. 研究目的

既報とあわせ 2003 年から 2023 年までの国内の出生前遺伝学的検査の実施動向を明らかにする。網羅的解析を用いた出生前検査のエビデンスを集積し、臨床的妥当性・臨床的有用性を検討する。

B. 研究方法

I. 従来の出生前検査実施の現状調査（担当：佐々木）

2024 年 10 月の日本人類遺伝学会で発表した、2003-2023 年におけるわが国の出生前遺伝学的検査の件数調査について、令和 7 年度は Journal of Human Genetics に投稿の上、年度内に受理されることを目標として、原稿の準備を行った。

II. 胎児を対象とした網羅的遺伝子解析の実施に関する意識調査（担当：柴田）
分娩を取り扱う医療機関の施設代表者（産婦人科医）を対象に、胎児を対象とした網羅的解析を用いた出生前検査の実施に関する意識についての質問紙調査を行った。

III. NIPT 受検者の出生前検査に対する意識調査（担当：白土）

2020 年に日本産婦人科学会が初回の Web 調査を実施し、2022 年 7 月に認証制度が導入され、その後 2023 年 2 月に行った令和 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白土班「NIPT を受検した妊産婦の意識調査」をベースライン研究とした。今回の 2025 年 1 月調査においては、2022 年 7 月以降に動き出した NIPT 認証制度の検査体制での検査の実態の変化を把握する目的で同社の妊婦アプリを用いた Web 調査を行った。受検施設の種類のに基づき、認証施設、非認証施設、認証不明施設の 3 群に分類し、統計解析を行った。

C. 研究結果

I. 従来の出生前検査実施の現状調査（担当：佐々木）

作成した論文 “Two-decade trends in prenatal genetic testing in Japan”

は、2026 年 1 月 7 日に Journal of Human Genetics (IF: 2.831) に投稿した。minor revision の上、同年 2 月 9 日に accept され、同年 3 月 2 日に E-pub となった。また、これに関連して、遺伝子医学 53 号、小児内科 58 号に出生前遺伝学的検査に関する総説を執筆した。

II. 胎児を対象とした網羅的遺伝子解析の実施に関する意識調査（担当：柴田）
質問紙調査票の作成及び研究計画を確定し、研究分担者（代表補佐）の所属施設倫理委員会の承認を得た。2025 年 1 月に、質問紙を日本産婦人科医会から得た全国の分娩取り扱い施設に対して発送し、回答を得た。結果、663 名（有効回答率：34.6%）より回答を得た。85% が何らかの出生前遺伝学的検査の実施経験を有していた。染色体マイクロアレイ解析や全エクソーム解析を用いた確定的検査については、すでに自施設で導入している者が 5% であった一方、導入を検討すべきか分からない者が 47% を占めた。13, 18, 21 トリソミー以外を対象とする非侵襲性出生前遺伝学的検査（NIPT）については、導入に肯定的な者が 63% を占めた。これらの NIPT の導入に肯定的な理由は、臨床遺伝専門医または日本産科婦人科遺伝診療学会（JSGOG）の認定者では「非認証施設での実施抑制のため」が有意に多く

($p < 0.01$)、JSGOG 認定者では、「無用な侵襲的検査を回避できる ($p = 0.02$)」「遺伝学的評価が児の予後の改善につながる可能性がある ($p < 0.01$)」が有意に少なかった。本研究結果は、論文投稿に向け原稿の準備中である。

III. NIPT 受検者の出生前検査に対する意識調査（担当：白土）

まず 2023 年調査を「Impact of the new government-involved noninvasive prenatal testing certification system on the awareness of pregnant women about noninvasive prenatal testing in Japan.」として 2024 年 JOGR に掲載。続いて 2020 - 23 年調査の比較を「Changes in the attitudes of women who have undergone NIPT toward prenatal

testing: The impact of the introduction of the prenatal testing certification system in Japan.」として 2025 年 JOGR に掲載。2020 - 23 - 25 年の解析対象は年次で 1198、1227、1295 人であり、認証施設での受検率は年次で 54%、57%、69%と上昇した。どの年次でも非認証施設の選択者は「アクセスの良さ」を半数以上が重視し、「ネット予約」「13, 18, 21 トリソミー以外の検査」も 35%以上が重視し、年次とともにその傾向は増加傾向にあった。認証施設の選択者は「アクセスの良さ」を重視する率が年次で 26%、28%、39%と増加傾向を示し、「検査前後の遺伝カウンセリング」を重視する傾向は同様であった。「個別に遺伝カウンセリング」を行われたとの回答は認証施設受検者で約 70%、非認証施設で約 20%と年次別で変化はなかった。陰性以外の結果を得た受検者は、非認証施設群では説明不足による不安を感じた女性が多く、「施設選択を後悔」が 2020 年 17%から 2025 年には 50%に上昇していた。本比較調査を 2026 年 5 月日本産科婦人科学会にて発表、論文化を進めている。加えて、これら出生前遺伝学的検査に対する妊産婦、医療者の意識調査や臨床研究のあり方を総論として遺伝子医学 53 号、日本医師会雑誌 2025 年 6 月号に掲載した。

D. 考察

I. 従来の出生前検査実施の現状調査（担当：佐々木）

わが国の主要 5 施設における出生前遺伝学的検査数は、母体血清マーカー件数は 2020 年に 36,998 件でピークとなっていたが 2023 年には 25,553 件と 31%の減少となった。羊水検査は 2014 年の 16,454 件をピークに右肩下がりとなり 2023 年には約 66%減少し 5,620 件となり、絨毛検査も同様に 2015 年の 2,149 件をピークに 2023 年には約 46%減少し 1,167 件となった。また、胎児超音波マーカー単独検査は、引き続き年間 10,000 件程度が実施されていることが推測された。解析結果について、羊水検査実施例における核型異常率 8.4%から 20%へと上昇しており、より高いリ

スクの症例に対して侵襲的検査が実施されている可能性が示された。

また、全妊婦における出生前遺伝学的検査全体の実施率は、2011 年頃の約 3%から 2023 年には約 11.5%へ増加しており、日本における出生前遺伝学的検査のあり方が大きく変化していることが示された。

II. 胎児を対象とした網羅的遺伝子解析の実施に関する意識調査（担当：柴田）

13, 18, 21 トリソミー以外を対象とする NIPT について、JSGOG 認定者では、「非認証施設での実施抑制のため」の回答が多い一方で、「無用な侵襲的検査を回避できる」「遺伝学的評価が児の予後の改善につながる可能性がある」の回答が少なかった。彼らは、非認証施設の存在といった社会的懸念への配慮が高い一方で、児の予後改善や侵襲的検査の回避といった、出生前遺伝学的検査や非確定的検査の本来の目的への関心が相対的に低い傾向があった。母体血清マーカー検査が導入された当時から、日本では NIPT を含む非侵襲的検査はマスクリーニングプログラムとして受け入れられておらず、妊婦からの侵襲を伴う確定的検査を避けるためというリクエストに応じて提供されているが、その意義に関する理解の促進が求められる。

III. NIPT 受検者の出生前検査に対する意識調査（担当：白土）

2020 - 23 - 25 年の経時的調査結果では、認証施設の選択者は「アクセスの良さ」を重視する率が年次で増加傾向を示し、認証制度によって受検施設数の増加がこの結果に寄与していると考えられた。非認証施設においては、検査前の個別遺伝カウンセリングの実施状況は 2020 年の 17.9%から経時的に大きな変化を認めず、遺伝カウンセリング体制の不十分さは 2020 年以降も改善されていないことが示唆された。また、NIPT 結果が陰性以外であった場合、非認証施設で「特別な対応がなかった」と回答した割合が高く、「施設選択を後悔」「認証施設で受検すべきと思った」とする回答は経時的に増加していた。これらの結果は、非認証施設における検査後支援体制の不十分さを反映し

ていると考える。一方、全員に対する設問で「検査前に遺伝カウンセリングは必要」と回答した非認証施設受検者の割合は経時的に低下していた。この背景には、結果が陰性であった場合には結果そのものに満足し、遺伝カウンセリングの必要性を認識しにくい傾向が強まっている可能性が考えられる。利便性を重視して非認証施設を選択する人は少なくないが、実際に陰性以外の結果に直面した際には説明や対応が不十分で後悔する女性が増加していた。

E. 結論

I. 従来の出生前検査実施の現状調査（担当：佐々木）

本研究報告は、全国規模で出生前遺伝学的検査の長期的変化を示したもので、今後の出生前医療および遺伝カウンセリング体制の検討に重要な基礎資料となることが期待される。

2026年4月9日の国立成育医療研究センターのホームページにてプレスリリースを行ったところ、現在、複数のメディアから取材依頼を受けている。

II. 胎児を対象とした網羅的遺伝子解析の実施に関する意識調査（担当：柴田）
網羅的出生前遺伝学的検査の臨床導入が進むにあたり、本邦の歴史を踏まえたNIPTを含めた出生前遺伝学的検査の目的と意義に関する適切な理解の促進が求められる。臨床遺伝専門医のような十分な研修を受けた専門家と比較すると、周産期遺伝という狭い分野で限定した研修しか受けていないJSGOG認定者に対しては、提供される教育内容の見直しと強化が望まれる。

III. NIPT受検者の出生前検査に対する意識調査（担当：白土）

NIPT受検者の認証制度前後での意識調査において、利便性を重視して非認証施設を選択する人は少なくないが、実際に陰性以外の結果に直面した際には説明や対応が不十分で後悔する女性が増加していた。受検者が適切に施設を選択できるよ

うな情報提供と支援の体制整備が望まれる。

F. 健康危険情報

なし

G. 研究発表

1. Sasaki A, Yamada T, Sago H, Shirato N, Sekizawa A, Hata K, Masuzaki H, Masuzawa Y, Yamamoto T, Yoshihashi H, Tanaka S, Shibata Y, Fukushima K, Kosaki K, Yamada S, Nishigaki M, Miyake H. Two-decade trends in prenatal genetic testing in Japan. J Hum Genet 2026 Mar 2. doi: 10.1038/s10038-026-01465-y.
2. NIPT導入の前後10年間における各出生前遺伝学的検査を解析 ～羊水検査、絨毛検査は減少し、高リスク症例に実施の可能性～
国立成育医療研究センタープレスリリース
<https://www.ncchd.go.jp/press/2026/0409.html>
3. 佐々木愛子. 特集「出生前遺伝学的検査の最前線と遺伝カウンセリング」9. 遺伝子解析 胎児期疾患に対する genetic autopsy や海外の状況. 遺伝子医学 53, 15(3):65-68, 2025.
4. 佐々木愛子. 特集 学んでおきたい 遺伝学的検査と遺伝カウンセリング 各論 いつどのように検査するか 非侵襲的出生前遺伝学的検査 (NIPT) の現状とそのほかの出生前遺伝学的検査, また着床前遺伝学的検査について. 小児内科 58(2):149-152, 2026.
5. 山田崇弘. 羊水・絨毛検査と NIPT の適応の違いから考える倫理的課題. 特集 周産期における生命倫理を考える 周産期医学 56(1):36-37, 2026
6. Yuka Shibata, Takahiro Yamada, Nahoko Shirato, Akihiko Sekizawa, Aiko Sasaki, Kenichiro Hata, Yuko Masuzawa, Toshiyuki Yamamoto, Hiroshi Yoshihashi,

- Kanako Koike Fukushima, Hideaki Masuzaki, Kenjiro Kosaki, Shiro Tanaka, Ikuo Konishi, Shigehito Yamada, Masakazu Nishigaki, Hidehiko Miyake. A nation-wide survey on attitudes of obstetricians toward comprehensive prenatal genetic testing in Japan. ASHG 2025 Annual Meeting, Oct 14 -18, 2025, Boston.
7. 柴田有花、山田崇弘、白土なほ子、関沢明彦、佐々木愛子、秦健一郎、増澤祐子、山本俊至、吉橋博史、福岡（小池）佳菜子、増崎英明、小崎健次郎、田中司朗、小西郁生、山田重、西垣昌和、三宅秀彦、網羅的出生前遺伝子解析に関する産科医を対象とした意識調査. 日本人類遺伝学会第70回大会, 2025/12/17-20, 横浜.
 8. 山田崇弘. トリソミー以外を対象としたNIPTの世界の潮流. シンポジウム（周産期）「NIPTに関する新規展開はあるのか：トリソミー以外の遺伝子変化への対応と今後の展望」. 第11回日本産科婦人科遺伝診療学会学術講演会, 2026/1/30-31, 京都
 9. 柴田有花, 網羅的出生前検査に関する産婦人科医師の意識. シンポジウム（周産期）「NIPTに関する新規展開はあるのか：トリソミー以外の遺伝子変化への対応と今後の展望」. 第11回日本産科婦人科遺伝診療学会学術講演会, 2026/1/30-31, 京都
 10. 白土なほ子. 出生前遺伝学的検査の歴史と妊産婦、医療者の現在の状況. 遺伝子医学 53, 15(3) 16-23, 2025.
 11. 関沢明彦、白土なほ子. NIPTにおける臨床研究の在り方. 日本医師会雑誌 154(3) 262, 2025.
 12. Nahoko Shirato, Akihiko Sekizawa, Keiko Miyagami, Miwa Sakamoto, Takahiro Yamada, Tatsuko Hirose, Shin Ikebukuro, Takeshi Nakamura, Akane Mizutani, Mai Ikemoto, Mikiko Izum, Hitomi Seino, Shigehito Yamada, Nobuhiro Suzumori, Hiroshi Yoshihashi, Osamu Samura, Hideaki Sawai, Haruhiko Sago, Torayuki Okuyama; Impact of the new government-involved noninvasive prenatal testing certification system on the awareness of pregnant women about noninvasive prenatal testing in Japan. J Obstet Gynaecol Res 50(9):1542-1551, 2024.
 13. Takeshi Nakamura, Nahoko Shirato, Tatsuko Ishii, Keiko Koide, Keiko Miyagami, Takahiro Yamada, Akihiko Sekizawa. Changes in the attitudes of women who have undergone NIPT toward prenatal testing: The impact of the introduction of the prenatal testing certification system in Japan. J Obstet Gynaecol Res 51(6):e16324, 2025. doi: 10.1111/jog.16324.
 14. 石井達子、池袋真、宮上景子、山田崇弘、佐村修、左合治彦、関沢明彦、白土なほ子. 出生前検査を受検したことに後悔の念を抱く女性における心理傾向の検討. 第53回日本女性心身医学会, 2025/7/12-13, 高松 優秀演題賞
 15. 石井達子、山田崇弘、池袋真、宮上景子、佐村修、左合治彦、関沢明彦、白土なほ子. 出生前検査を受検した女性の思いに関する全国調査. 第49回日本遺伝カウンセリング学会学術集会, 2025/8/1-3, 東京
 16. Kayo Lee, Nahoko Shirato, Tatsuko Hirose, Takeshi Nakamura, Takahiro Yamada, Aiko Sasaki, Kenichiro Hata, Yuko Masuzawa, Toshiyuki Yamamoto, Hiroshi Yoshihashi, Hidehiko Miyake, Akihiko Sekizawa. A nationwide survey on facility

choice among non-invasive prenatal testing (NIPT) recipients in Japan. 日本人類遺伝学会第 70 回大会, 2025/12/17-20, 横浜

17. 中村豪, 白土なほ子, 石井達子, 小出馨子, 宮上景子, 関沢明彦. 非侵襲性出生前遺伝学的検査 (NIPT) を受検した女性の出生前検査に対する意識の変化—日本における出生前検査認証制度導入の影響—. 昭和医科大学学生会
18. 白土 なほ子. 出生前遺伝学的検査に対する受検者の意識変化. シンポジウム (周産期) 「NIPT に関する新規展開はあるのか: トリソミー以外

の遺伝子変化への対応と今後の展望」. 第 11 回日本産科婦人科遺伝診療学会学術講演会, 2026/1/30-31, 京都

19. 李佳陽, 白土なほ子, 石井達子, 中村豪, 小出馨子, 山田崇弘, 佐々木愛子, 三宅秀彦, 関沢明彦; NIPT 認証制度導入後における受検者の施設選択と意識の経時的変化: NIPT 受検者の Web 調査からの検討 第 78 回日本産科婦人科学会学術講演会, 2026/5/15-17 北海道 発表予定
- H. 知的財産権の出願・登録状況
なし

令和 7 年度 こども家庭科学研究費補助金
 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

出生前検査に関する情報提供体制、遺伝カウンセリング体制、
 支援体制の構築のための研究

【第 4 グループ】倫理的・社会的課題の検討

研究代表者	三宅 秀彦	お茶の水女子大学大学院	教授
研究分担者（代表補佐）	山田 重人	京都大学大学院医学研究科	教授
	西垣 昌和	国際医療福祉大学大学院	教授
	山田 崇弘	北海道大学病院	教授

研究要旨

出生前診断の実施において、技術的・臨床的な課題だけでなく、倫理的課題が存在する。これまでの本研究班による研究成果および行政文書および学会の見解や指針に対してレビューを行い、研究班の構成員による概念的検討を行った。その結果、本邦における出生前検査に対する課題は、出生前検査の提供体制、制度上の位置づけ、検査後の支援や社会的理解について整備段階に差があり、さらに相互の連関が十分に確保されていない点であると整理し、これらの課題に対する解決案を検討し、意見書を作成した。

第 4 グループ研究分担者一覧（五十音順）

江川真希子	京都大学 医学部附属病院・倫理支援部	特定准教授
倉橋 浩樹	藤田医科大学医科学研究センター・分子遺伝学研究部門	教授
小西 郁生	京都大学 大学院医学研究科	名誉教授
小林 朋子	東北大学 東北メディカル・メガバンク機構	教授
佐村 修	東京慈恵会医科大学 医学部 産婦人科教室	教授
白土なほ子	昭和医科大学 医学部産婦人科学講座	准教授
竹内 千仙	東京慈恵会医科大学附属病院 医学部 遺伝診療部	准教授
田中 司朗	京都大学 医学研究科 臨床統計学	教授
西垣 昌和	国際医療福祉大学 大学院医療福祉学研究科	教授
三上 幹男	湘南医療大学 保健医療学部	教授
山田 重人	京都大学 大学院医学研究科人間健康科学系専攻	教授
山田 崇弘	北海道大学 北海道大学病院臨床遺伝子診療部	教授
吉田 雅幸	東京科学大学 統合研究機構生命倫理研究センター センター長・教授	

研究協力者（五十音順）

大崎 章弘 お茶の水女子大学 サイエンス&エデュケーション研究所 特任講師
李 怡然 東京大学医科学研究所ヒトゲノム解析センター 公共政策研究分野 准教授
清水舞 お茶の水女子大学 ヒューマンライフサイエンス研究所 研究員

A. 研究目的

現在、胎児が何らかの病気にかかっているかどうかを調べるために出生前検査が臨床検査として行われている。出生前検査は、妊娠している女性とそのパートナーにおける超音波検査や遺伝学的検査、染色体検査などが組み合わさって使用されている。現在、出生前検査として NIPT（非侵襲性胎児遺伝学的検査）が臨床的に用いられており、これは母体血中の胎児由来 DNA を調べて、胎児における特定の染色体疾患（21 トリソミー、18 トリソミー、13 トリソミー）の罹患リスクを調べる検査である。なお、NIPT の実施は日本医学会内に設置された出生前検査認証制度等運営委員会が実施施設を認証している。また、出生前検査で用いられる遺伝学的検査では、家族歴のある特定の疾患が胎児に存在するかどうかを、発端者の遺伝情報をもとにして検査することが基本となっている。しかし、遺伝子や染色体の検査技術が進み、複数の遺伝子を同時に調べる検査や、ゲノム全体を調べる網羅的な検査を胎児に応用できるようになってきた。これらの検査では、解釈が困難な遺伝子/ゲノムバリエントが発見される可能性があり、意図していなかった遺伝子/ゲノムバリエント（二次的所見）が発見されること、解釈が変更される可能性があること、これらの困難性から全ての医療機関で提供できるわけではないこと、などの課題が残されている。令和 5 年度に本研究グループでは、小児科を基盤とする臨床遺伝専門医を対象に調査を行い、上記の課題に加えて、胎児を対象とした網羅的な遺伝学的検査の臨床応用への懸念が示された。

さらに、令和 6 年度には、web モニターを利用した 3 万人規模の一般市民における意識調査を実施し、出生前検査に対する認知、検査実施への意向、検査に関わ

る条件について調査を行い、NIPT や遺伝カウンセリングへの認知が低いこと、回答者における出生前検査の受検希望は半数を超える程度であることがあきらかとなり、胎児の疾患について知りたくない意向も存在していることを明らかにした。また、出生前検査における意思決定には、パートナーが大きく影響していたが、それに次いで医療者の関与があることを明らかにした。

さらに、本研究班の他のグループにおいて検討してきた、医療者教育における課題、出生前検査の提供体制に関する課題をまとめ、その解決に向けた意見を研究班でまとめ、意見書を作成することとした。

B. 研究方法

本研究は、これまでの研究成果および行政文書および学会の見解や指針に対してレビューを行い、研究班の構成員による概念的検討を統合した分析研究である。

具体的には、NIPT を中心に、出生前検査における問題意識を明確化し、抽出された課題に対して論点の枠組みを構築し、既存制度との整合性を踏まえて意見を補強し、意見の統合的整理を行い、意見書を確定させた。なお、意見書の確定においては、研究班全体から意見を聴取した。

C. 研究結果

① 問題意識の明確化

まず、令和 6 年度までに得られた、本邦における出生前検査（特に NIPT）の制度的課題を認識することから開始した。

この中で、1) 法規制の不在ではなく「医師であれば実施可能」という構造があること、2) 日本医学会における認証施設と非認証施設で実施できる診療内容の

乖離が生じていること、3) 従来実施されている NIPT の対象となるトリソミー以外の出生前検査に関するエビデンスが不十分であること、4) 遺伝カウンセリングや検査後の妊婦支援の最低限の質保証の必要性があることが課題と考えられた。

② 論点の枠組み構築

以上の課題から、意見書の骨格として、以下の主要領域を設定した。

1. 遺伝診療と遺伝カウンセリングの役割整理
2. 質保証の必要性
3. 網羅的出生前検査の位置づけ
4. 法的規制についての議論
5. 検査後支援体制の整備
6. 社会との対話の制度化

③ 意見の補強

ここでさらに、法的な側面について、医療法・医師法との関係整理、ゲノム医療推進法および基本計画を参照した。さらに、日本医学会に設置された出生前検査認証制度等運営委員会学会の認証制度の指針、日本人類遺伝学会および日本遺伝カウンセリング学会が策定した遺伝カウンセリング実施に関するガイダンス、などを参照し、意見を統合的に整理した。

最終的に研究班のメンバーからの意見聴取を複数回実施し、意見書および概要版、概要図を作成した。

なお、意見書とそれに付属する概要版および概要図は研究班全体の成果として、総括研究報告書に付属させることとした。再掲となるが、以下に概要版を記す。

出生前検査のガバナンスと支援制度に関する意見書（概要版）

1. 本意見書の目的と構成

本意見書は、本研究班の検討結果を整理したものであり、今後の制度設計および運用の検討に資する基礎資料となることを期待する。本意見書の各項目は単独で完結せず、一体として検討されることを前提に構成されている。

2. 現状と課題

・提供側（医療者・施設）の課題

本来異なる機能をもつ遺伝診療と遺伝カウンセリングについて、それぞれの役割の整理が不十分であり、施設間・医療機関間で提供される支援の質に差が存在している。また、マイクロアレイ解析、全エクソーム解析、全ゲノム解析といった網羅的な遺伝子解析手法を用いた出生前検査に対して医療者の知識や理解が十分とはいえない。

・管掌体制・制度設計の課題

エビデンスが不足しているにもかかわらず、網羅的手法を用いた出生前検査の臨床利用に対して現行制度では制度上の位置づけが明確ではない。特に認証制度外の検査実施に対する実効的な規制が困難となっている。また、出生前検査後の妊婦や出生児への支援制度が制度化されていない点も課題である。

・受検者・社会側から見た課題

一般社会において、出生前検査に対する認知が低く、出生前検査に対する意向の多様性が認められている。一方、NIPT 受検経験者からは、意思決定における時間的余裕の不足や、検査後の医療・生活の見通しに対する不安が存在していることが示されている。また、「社会との対話」を担保する仕組みが未整備である。

これらの課題は、出生前検査の提供体制、制度上の位置づけ、検査後の支援や社会的理解について整備段階に差があり、さらに相互の連関が十分に確保されていない点に集約される。

3. 意見（7項目）

意見 1：遺伝診療と遺伝カウンセリングの役割整理について

遺伝診療は医学的説明、検査の適応判断、同意取得等を担い、遺伝カウンセリングは意思決定支援・適応支援・心理社会的支援等といった支援を担当すると整理できる。両者の役割を認識することにより、支援が単なる説明の延長になら

ず、非指示性や熟慮の機会につながると考えられる。

意見 2：出生前検査の実施にかかわる質保証について

検査前後の説明、特に結果が陽性の場合や結果の判定ができない場合への対応、確定診断後のフォローアップ、関連する職種との連携、支援窓口への接続等について、最低限の質保証の必要性が指摘された。検査を実施しない一次医療機関における基本的な情報提供から専門的対応を実施する施設への紹介体制も含め、地域内で一定の質を担保する体制整備も求められる。

意見 3：網羅的出生前検査の評価段階と実践に関するエビデンスについて

染色体や遺伝子の網羅的解析を用いた遺伝学的検査が、出生前検査にも応用されている。この網羅的手法を用いた出生前検査は現時点では評価段階であり、臨床実装するには、分析的妥当性・臨床的妥当性・臨床的有用性に加え、倫理的・法的・社会的課題（ELSI）を評価する研究を実施し、その結果を慎重に検討することが必要であると考えられた。

意見 4：出生前検査の法的規制について

指針等によるソフト・ロー規制では医療行為の規制には限界がある。遺伝差別やスティグマ形成、選択の自由への圧力といった課題とつながりうるという出生前検査の特性を踏まえ、法的枠組みの中で、一定の規制と監督を行う必要があるとの意見が得られた。具体例として、医療法の枠組みを用いて、出生前検査に対する安全管理、情報提供、医療広告等について実効性のあるガバナンスを確保することが挙げられる。

意見 5：出生前検査後の支援体制の整備について

出生前検査後、とくに陽性結果や判定保留が示された場合の妊婦・家族への支援について、医療・福祉・心理社会的支援へつなげる制度を構築・保証する枠組みを検討する必要があるとの意見が示さ

れた。この制度は、現在の検査の提供体制を保証する仕組みとは別立てで制度化し、妊娠期から出産・育児までの連続性を確保する。自治体の母子保健施策・地域連携の枠組みを活用しつつ、調整を担う人材配置等を含めて、相談から支援継続までの切れ目をなくした支援体制を構築することが考えられ、制度的・財政的な持続可能性の確保も求められる。

意見 6：出生前検査をめぐる「社会との対話の場」の設定について

出生前検査は社会的影響が大きい一方で、社会においては多様な意向が存在し、認知も十分とは言えない。今後の技術進歩を踏まえ、行政や医療者が社会と継続的・反復的に対話を行い、その結果を政策決定に反映する枠組みを制度化する必要があると考えられた。

意見 7：社会啓発の推進について

出生前検査に関する基礎的理解を促進するための社会啓発は妊娠に限らず、将来の当事者や家族となり得る世代を含めて広く行う必要性が指摘された。家族が相談先となり得ることを踏まえ、親世代も対象に含めることも必要と考えられた。

4. 結語

出生前検査の適正な提供と、検査後の切れ目ない支援を両立させるため、本意見書が今後の制度設計および運用の検討に資する基礎資料となることを期待する。

D. 考察

今回作成した意見書は、あくまでも現段階での出生前検査に関する課題の整理とその課題に対する解決に向けた意見である。技術は常に進歩していくため、その進歩が人々の利益となり、倫理性をもった運用がなされるように検討が必要であると考えられた。

E. 結論

本邦における出生前検査に対する課題を整理し、解決案を検討した。本研究班で明らかにした本邦における出生前診断

に関する一般市民の意向とともに、今後の制度設計および運用の検討に資する基礎資料となることを期待する。

F. 健康危険情報
なし

G. 研究発表

20. 清水 舞, 江川 真希子, 大崎 章弘, 倉橋 浩樹, 小林 朋子, 佐村 修, 白土 なほ子, 竹内 千仙, 田中 司朗, 西垣 昌

和, 三上 幹男, 山田 重人, 山田 崇弘, 吉田 雅幸, 李 怡然, 小西 郁生, 三宅 秀彦. **Public Knowledge and Attitudes Toward Prenatal Genetic Testing in Japan: A Nationwide Survey.** 日本人類遺伝学会第70回大会, 2025/12/17-20, 横浜

H. 知的財産権の出願・登録状況
なし