

出産育児一時金の見直しを踏まえた出産費用の分析並びに産科医療機関等の適切な選択に資する情報提供の実施及び効果検証のための研究

研究代表者 田倉 智之 日本大学医学部医療管理学分野 主任教授

研究要旨

本研究は、出産費用等の見える化と引き上げが妊産婦等の受療行動や分娩施設等の運営行動にどのような影響を及ぼすのか明らかにし、出産育児一時金の制度や少子化対策等の周辺政策の将来の議論に資することを目的とする。

本年度は、大規模な医療データベースを応用した縦断的な解析による各種影響の整理に向けたデータ整備や、既存の公的統計データ等からモデリング等の手法も応用しつつ分娩サービスの費用構造を整理するロジックの検討を進めるとともに、妊産婦等の受療行動に関わる意識調査等を中心に研究を行った。その調査は、全国の妊産婦を対象に、既存のパネルを利用したWEB調査によるアンケート方式で実施した。本調査にあたり、大規模な調査対象集団に対して、地域(都道府県)、年齢(5歳帯)の条件下で我が国の妊産婦の人口構成にそって補正を行い、偏りの軽減とともに一定の代表性等を担保した。

意識調査に関わるコホート整備の結果、サンプル数は 3000 件(回答率:100%)となり、その分析の結果、次の点が明らかとなった。2024年9月時点の当調査において、調査対象の妊産婦の中で、「出産なび」サイトを知っている人は約 36%、サイトの利用者は約 18%であった。「出産なび」サイトを利用することにより、出産費用を把握する時期が利用していない者と比較して有意に早まった($p<0.001$)。さらに、情報収集の程度は、サイト利用群のほうが総じて高かった($p<0.01$)ほか、費用に関する情報収集への満足度($p<0.01$)や、出産費用が妥当と感じる割合も高かった($p<0.05$)。以上により、妊婦にとって「出産なび」が出産費用等の情報へアクセスするツールとして活用されうることが示唆された。なお、本報告は、「出産なび」サイトの評価データの一部の整理に過ぎず、さらに多面的な検討等が必要であると考えられた。

今後は、「出産なび」サイトの開始から間もなく、データ(普及やサンプル)の制約もある現状を踏まえつつ、さらなる分析等を継続する予定である。また、本研究の目的にそって、出産費用の「見える化」に伴い、妊産婦のニーズや不満、さらには施設経営の課題やニーズ等がどのように変化をするのか、検証を行なう予定である。これらの研究成果は、妊産婦が適切に医療機関等を選択できるようになるための検討に資するうえ、医療機関の安定経営を促進させるための検討にも貢献すると考えられる。

分担研究者:

中山 健夫 (京都大学健康情報学分野)
野口 晴子 (早稲田大学政治経済学術院)
杉森 裕樹 (大東文化大学スポーツ健康科学部)

研究協力者:

前田 津紀夫 (前田産科婦人科医院)
福嶋 恒太郎 (福嶋クリニック)
平川 俊夫 (真田産婦人科麻酔科クリニック)
角田 隆 (セントラルレディースクリニック)
三宅 泰介 (健康保険組合連合会)

木村 正（堺市立病院機構[理事長]）
山口 育子（ささえあい医療人権センターCOML）
井本 寛子（日本看護協会）
安達 久美子（日本助産師会）
池井 真守（全国健康保険協会）
中西 和代（たまごクラブ[前編集長]）
河合 蘭（出産ジャーナリスト）
市川 理恵（日本大学医学部[助教]）
井汲 沙織（日本大学医学部[客員研究員]）

A. 研究目的

社会保障審議会医療保険部会における議論の整理(令和4年12月15日)や全世代型社会保障構築会議の報告書(令和4年12月16日)に基づき、令和5年4月の出産育児一時金の見直しを踏まえ、支給額の引き上げ後3年(令和8年)を目途に行う出産育児一時金の在り方の議論に向けて、出産費用の「見える化」における公表項目等の検討、詳細な出産費用の分析や「見える化」の効果検証が望まれる。

以上を踏まえ、本研究は、出産費用の「見える化」と出産育児一時金の引上げという政策の潮流を背景に、それら(見える化と引き上げ)が妊産婦等の受療行動や分娩施設等の運営行動にどのような影響を及ぼすのか明らかにし、出産育児一時金の制度や少子化対策等の周辺政策の将来の議論に資することを目的とする。

具体的には、出産費用の「見える化」に伴い、妊産婦のニーズや不満、さらには施設経営の課題やニーズ等がどのように変化をするのか、考証を行なう。また、出産費用の「見える化」の要因も考慮しつつ、出産育児一時金の引上げが、出産費用(請求額)の水準とともに医療施設の費用構造に及ぼす影響を明らかにする。

本研究は、調査の負担や分析の期間等の限界を背景に、分娩サービスの費用構造を通常の研究アプローチ(原価計算)ではなく、既存の公的統計データ等からモデリング等の手法も応用しつつ、一定の条件下で推計を試行することも検討する。なお、費用分析をモデリングで実施する例はあるが、分娩領域の先行報告はない。

本研究における成果として、見える化の在り方と方法の検討や費用構造の推計手法の開発のみならず、

さらなる見える化の効果検証および出産費用の変動分析も想定している。これらの研究成果は、妊産婦が適切に医療機関等を選択できるようになるための検討に資するうえ、医療機関の安定経営を促進させるための検討にも貢献すると考えられる。

B. 研究方法

(1) 妊産婦等の意識調査

本研究は、「出産ナビ」の評価等を目的に、妊産婦の行動実態や意識水準の集約を行った。当調査は、全国の妊産婦を対象に、既存のパネルを利用したWEB調査によるアンケート方式で実施した。調査時期は、2024年9月であった。調査対象者は、「出産ナビ」が2024年5月末に運用開始したため、妊娠中または2024年6月以降に出産した全国の産婦とした。なお当調査のコホートの整備においては、過去の同様な研究の傾向を考慮しつつ、地域(都道府県)、年齢(5歳帯)の条件下で我が国の妊産婦の人口構成にそって補正を行い、偏りの軽減とともに一定の代表性等を担保した。それらの結果、当調査のサンプル数は、3000件(回答率:100%)となった。

(2) その他の研究

(2-1) 見える化等の検証方法

本研究は、前年度の成果に基づき、既存の公表統計データ等を活用した最終的な分析手法について、一定規模のサンプルサイズや複数のデータソースにて検証を行う予定である。具体的には、地域特性、施設特性、さらに可能であれば分娩種別等の予想される影響因子にも配慮しつつ、分析手法の妥当性や限界等を考証する。

(2-2) 出産費用等の予備分析

本研究においては、出産費用育児一時金の支給額の引き上げの前後(令和5年度)において、出産費用(請求額)や他の関連指標の変位を整理し、変動要因等に関わる分析を過年度の各種の研究成果も反映しながら実施する。また、2-1等の結果を踏まえ、過去の医療機関の費用構造や収支水準の推移を推計する。

C. 研究結果

(1) 妊産婦等の意識調査

妊産婦等の意識調査の分析の結果、次の知見が得られた。

(1-1) 回答者の背景と「出産なび」サイト利用の割合

回答者(3000人)の背景は、出産経験がある妊娠中の集団が43.5%、次いで2024年6月以降に出産を経験した集団が29.2%、出産未経験で妊娠中の集団が27.4%であった(図1-1)。「出産なび」サイトを知っていた人は回答者全体の35.9%であり、サイト利用者は回答者全体の18.0%を占めた(図1-2)。

(1-2) 「出産なび」サイトを利用した回答者の背景

サイトの利用は、妊産婦の最終学歴が高いと割合が大きく、妊産婦の年齢が高いと割合が小さくなった(調整オッズ比: $p<0.001$)。サイトの利用には、多様な要因が複雑に関わると推察された(図2)。なお、その利用率は都道府県別で大きく振れるが、地域特性の一つである人口密度との関係は認められなかった。

図1-1. 回答者の集団分類

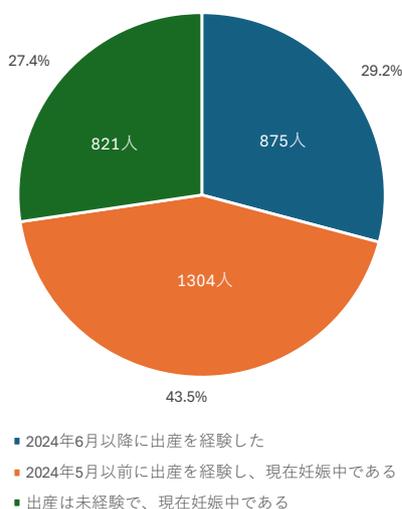


図1-2. サイト利用の割合

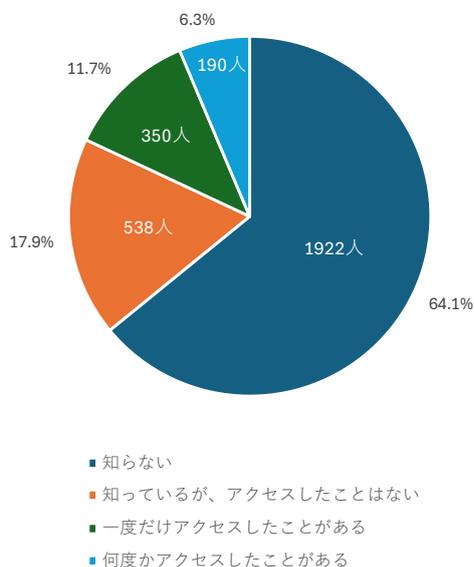
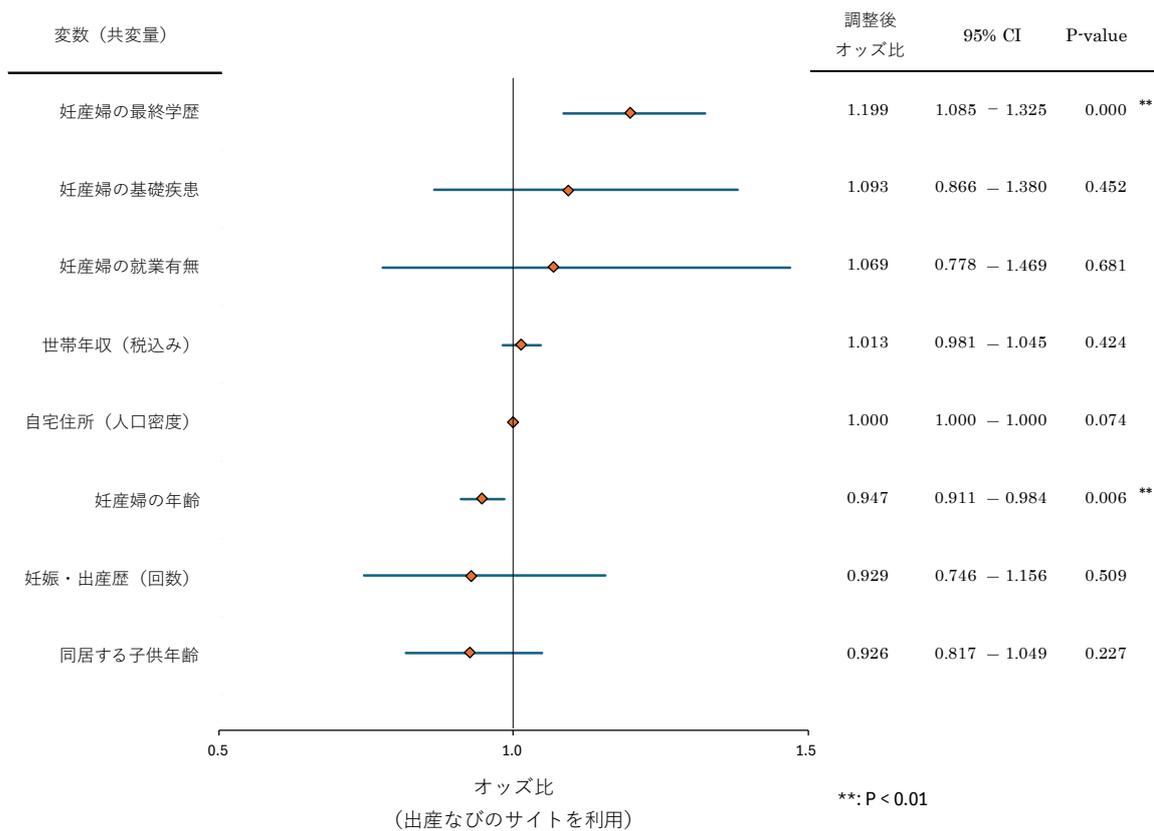


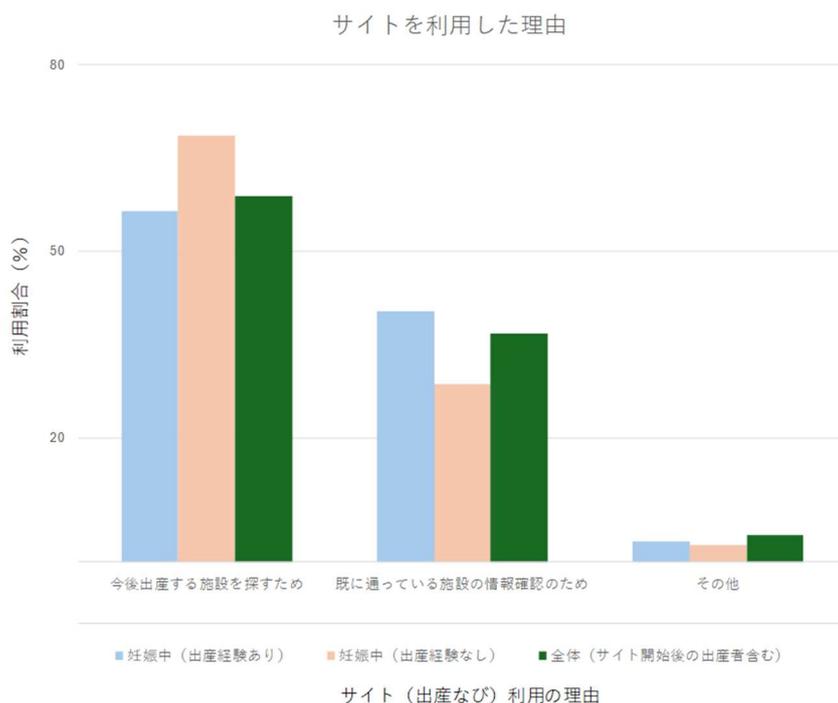
図 2. サイト利用と妊産婦の背景要因



(1-3) 「出産なび」サイトを利用した理由

サイトの利用割合は、出産経験による差は大きくなかった。サイト利用の理由として、今後の出産施設を探すという割合が 58.8%を占め、既に通っている施設の情報収集も 36.6%であった(図 3)。

図 3. サイト(出産なび)を利用した理由



(1-4)「出産ナビ」サイトの利用時期と情報収集の実施度合い

サイトを利用した時期は、妊娠初期が42.2%で、妊娠前が25.5%、妊娠後期以降で17.2%となった(図4-1)。情報収集の実施度合いは、サイト利用群のほうが総じて高く、特に施設機能、アクセス、分娩サービスが顕著であった(全ての項目:p<0.01)(図4-2)。

(1-5)「出産ナビ」サイトを通じた情報収集の達成度・満足度

サイトによる情報収集の達成度は、分娩サービス(p<0.05)を中心にサイト利用者のほうが良い傾向にあり、その満足度も、費用の説明内容を中心にサイト利用者のほうが高い傾向にあった(図5)。

図4-1. サイト(出産ナビ)を利用した時期

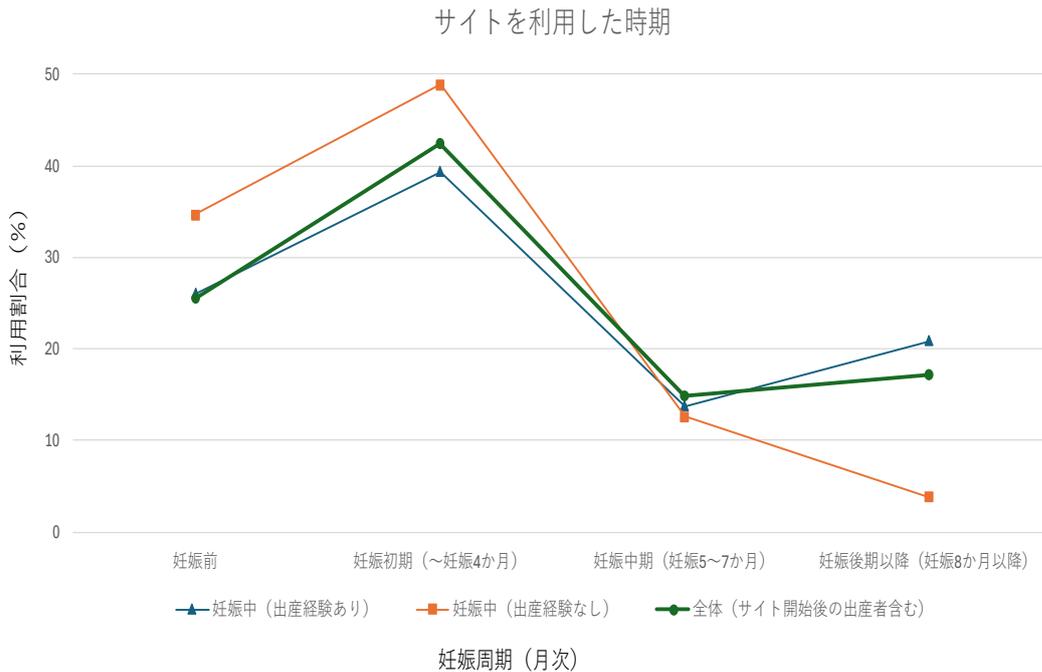
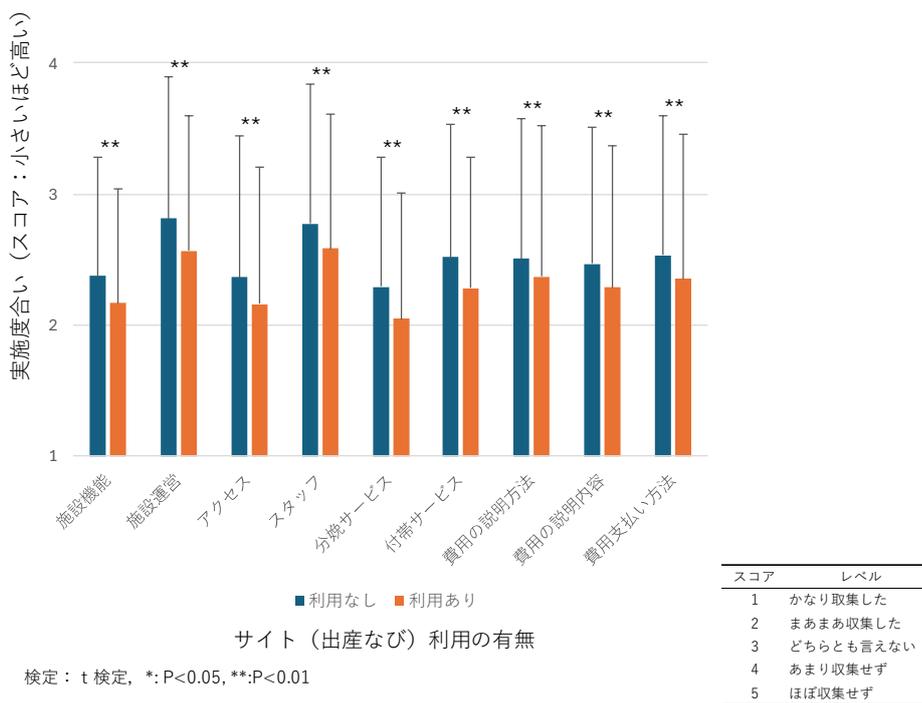


図4-2. 収集情報の項目とその収集の実施度合い



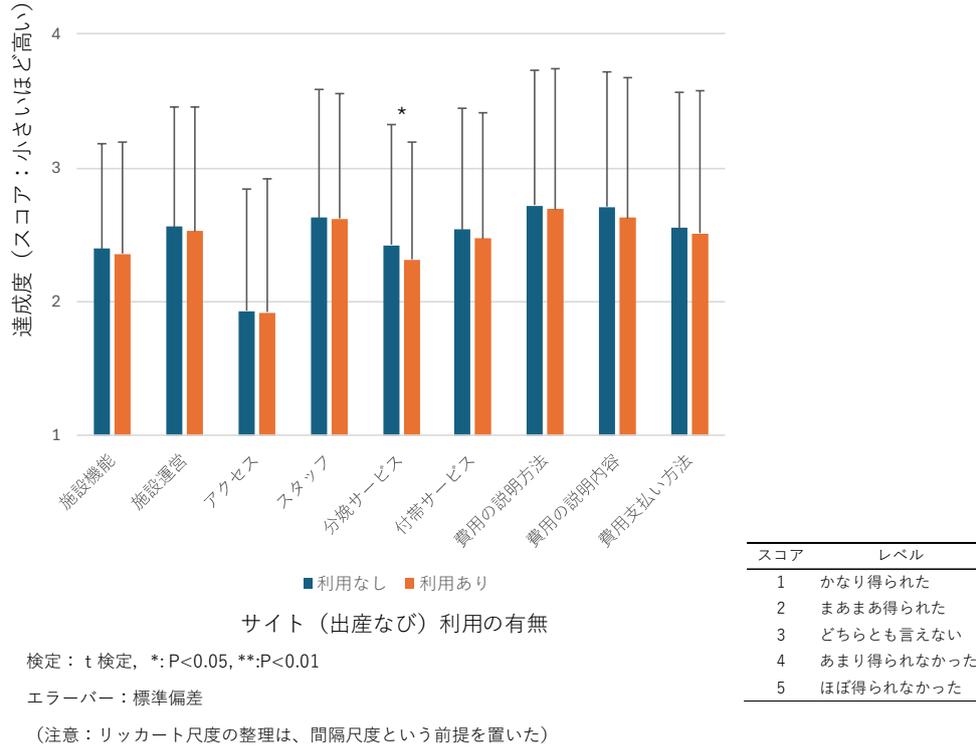
検定: t 検定, *: P<0.05, **: P<0.01

エラーバー: 標準偏差

(注意: リッカート尺度の整理は、間隔尺度という前提を置いた)

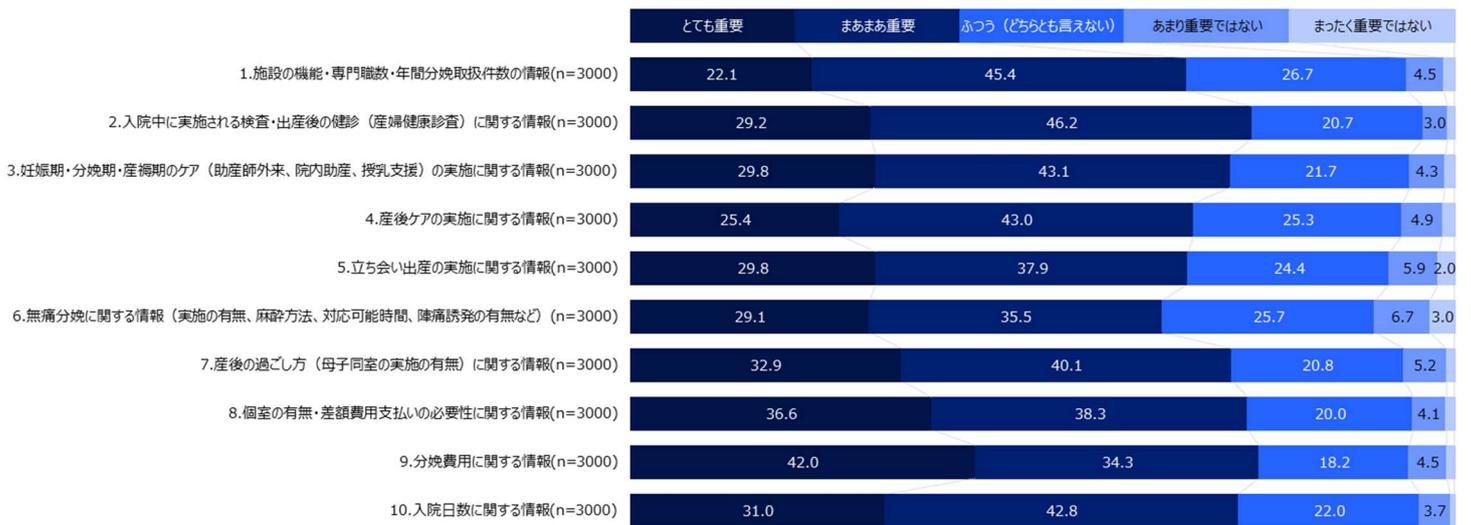
スコア	レベル
1	かなり収集した
2	まあまあ収集した
3	どちらとも言えない
4	あまり収集せず
5	ほぼ収集せず

図 5. 情報収集の項目と達成度



(1-6) 妊婦が施設を探す上での項目ごとの重要度
 分娩費用に関する情報、個室の有無・費用に関する情報は、他項目に比べて重要視される傾向にあった。また、妊娠期や産後に関する情報も重要視される程度が高かった(図 6)。

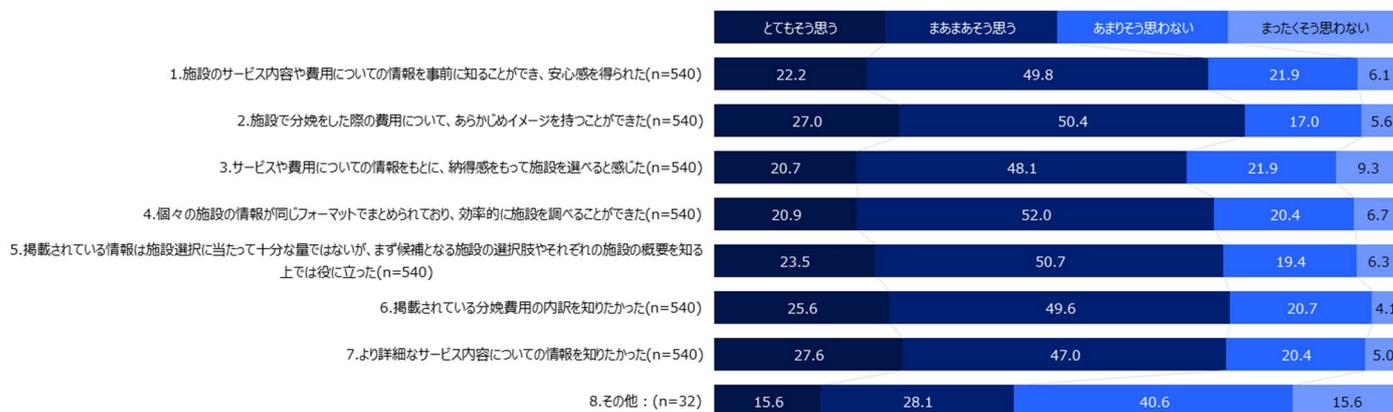
図 6. 「出産ナビ」の掲載項目において施設探しに重要な程度を整理 (5 段階で評価)



(1-7)「出産ナビ」を利用した感想

サイト(出産ナビ)を利用した感想は、安心感、納得感、効率性という側面から、多くの項目において肯定的な回答の占める割合が高かった(図7)。

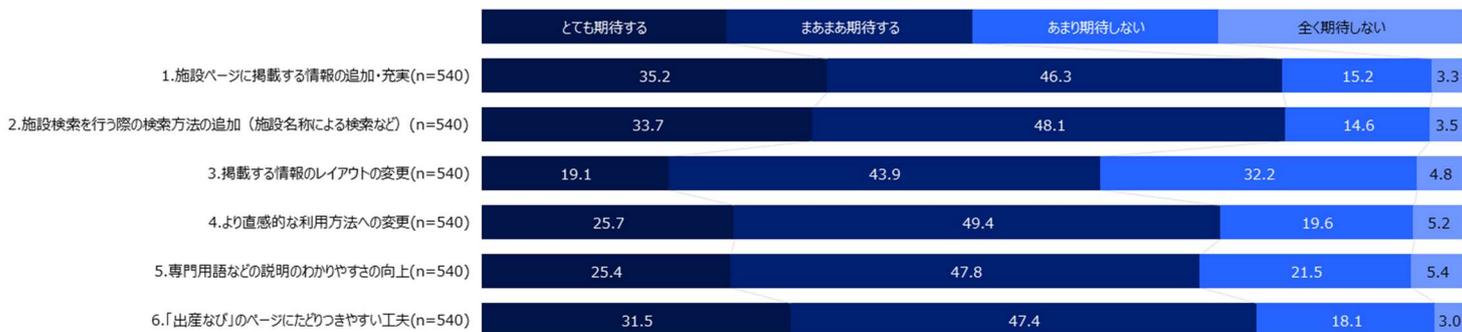
図7.「出産ナビ」の利用に対する感想(4段階で評価)：「出産ナビ」を利用したことでのどのように感じたか



(1-8)「出産ナビ」への今後の期待

情報の追加、検索の機能、サイトへのアクセス向上は、「出産ナビ」に対する今後のリニューアルの期待として、比較的高い傾向にあった(図8)。

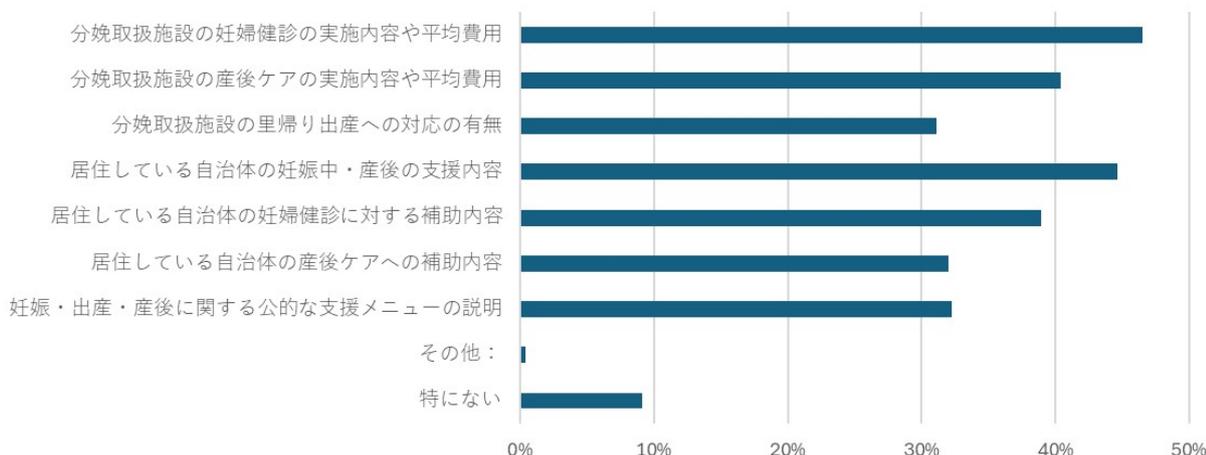
図8.「出産ナビ」に対する今後のリニューアルの期待(4段階で評価)



(1-9)「出産なび」に今後追加してほしい項目

「出産なび」に追加を希望する項目として、妊婦健診と産後ケアの実施内容や平均費用、自治体の支援内容・補助内容の掲載が挙げられた(図9)。

図9.「出産なび」の項目について、今後追加してほしい項目(複数回答)

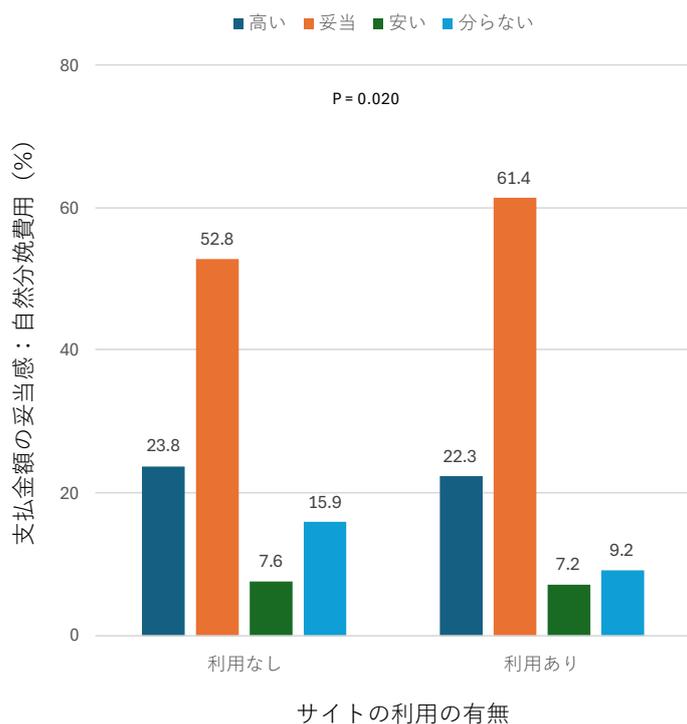


(1-10) 出産費用に関わる見込と評価

サイト利用の有無により、見込み金額と支払金額の差異の評価に大きな差はなかった。一方、サイト利用群では、出産費用(自然分娩)に対する妥当感が高かった([妥当]の回答割合の差:8.6%) (p<0.05) (図10)。

(※) 今回の分娩方法を問う設問において、1.自然分娩、2.吸引分娩、3.鉗子分娩、4.骨盤位分娩(帝王切開ではなく経膈分娩)、5.帝王切開術、6.その他、の選択肢(複数回答可)の中から自然分娩を選択した回答者(1455名のうち1030名)について整理したもの

図10. 出産費用の妥当性: 自然分娩の場合 ※



検定: カイ二乗検定

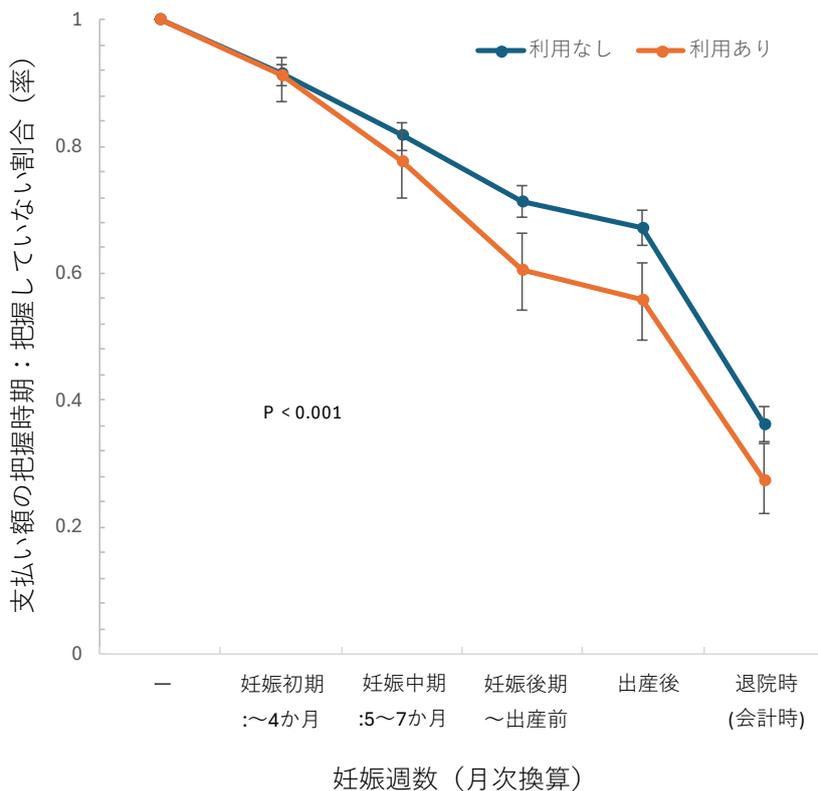
(1-11) 支払金額の把握時期および「出産なび」での費用説明

「出産なび」サイトの利用者は、支払金額の把握時期が顕著に早くなった($p < 0.001$) (図 11)。なお、「出産なび」サイトの利用者の多くは、サイトにおける出産にかかる費用の説明内容を理解していた。

(1-12) 入院サービスと情報収集への満足度

妊産婦が経験した「入院サービス」と妊産婦が行った「情報収集」の主な項目について、「出産なび」サイトの利用別に満足度を比較したところ、サイト利用の有無による差異は認められなかった(妊産婦背景を調整した後でも差は認められなかった) (表 1)。

図 11. 支払金額の把握時期(生存時間解析を応用)



検定: Logrank検定 (生存時間解析)、エラーバー: 95%信頼区間

表 1. 「入院サービス」と「情報収集」の主な項目に関する満足度

主な項目	サイト利用なし		サイト利用あり		P 値
	平均値	偏差	平均値	偏差	
1. 入院サービス (満足度4段階: 1=最高)					
心理的ケア(入院中)	1.815	± 0.793	1.846	± 0.762	0.416
医学的処置(入院中)	1.716	± 0.735	1.702	± 0.763	0.601
2. 情報収集関係 (満足度5段階: 1=最高)					
情報収集: 施設機能	2.192	± 0.892	2.180	± 0.874	0.224
情報収集: 分娩関連	2.281	± 0.892	2.241	± 0.940	0.156
「参考: 妊娠中 (出産経験なし) 群」					
情報収集: 施設機能	2.269	± 0.784	2.286	± 0.858	0.806
情報収集: 分娩関連	2.355	± 0.823	2.357	± 0.897	0.979

スコア	レベル
1	かなり満足
2	まあまあ満足
3	どちらとも言えない
4	あまり満足でない
5	ほぼ満足できず

検定: t 検定, *: $p < 0.05$, **: $p < 0.01$

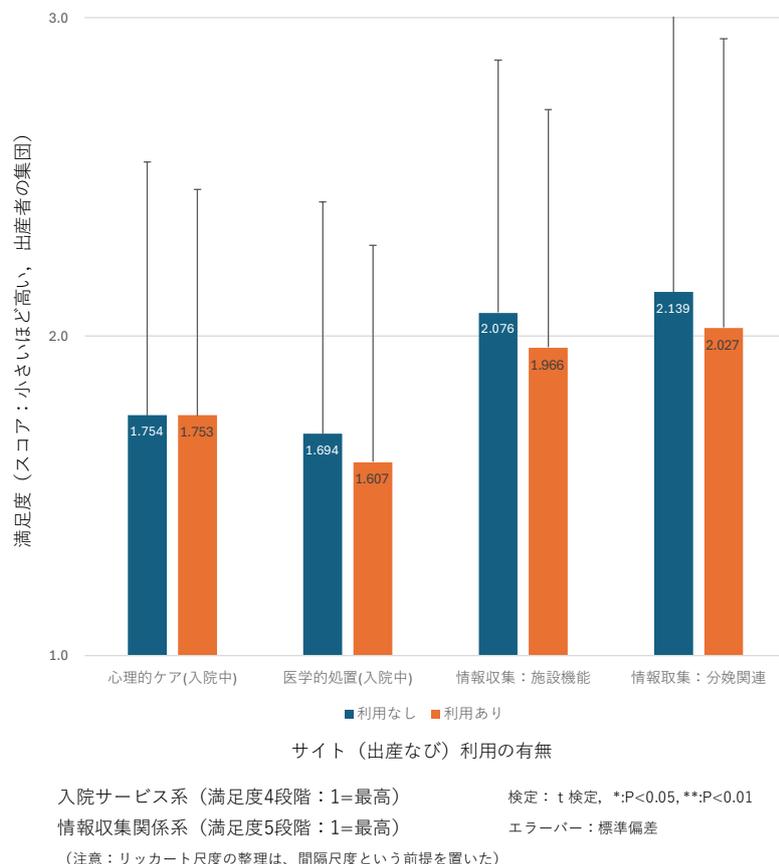
(注意: リッカート尺度の整理は、間隔尺度という前提を置いた)

(1-13) 集団特性や地域特性に対する満足度

出産者の集団は、「出産ナビ」サイトの利用者の情報収集の満足度が高い傾向にあった(図 12)。なお、「施設機能」に関する満足度は、サイト利用率が極端な水準の都道府県を除き大きな差は無かった。

施中である。本年度においては、妊産婦の ID をもとに両請求データを突合せたデータベースの構築等を行った。2022 年 4 月～2024 年 7 月に出産した妊産婦に算定されたレセプト情報は、合計 656,317 件であった。

図 12. 「入院サービス」と「情報収集」の主な項目に関する満足度: 出産者の集団において



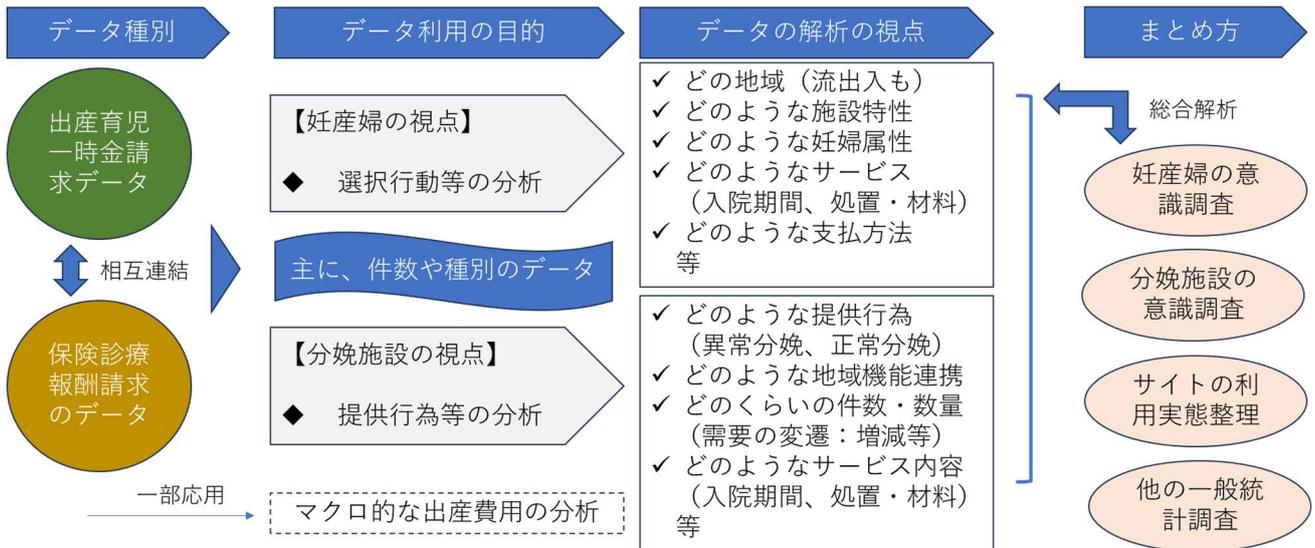
(2) その他の研究

見える化等の検証(基本概念: 図 13)および出産費用等の分析に向けて、大規模な医療データベースを応用した縦断的な解析による各種影響の整理のためのデータ整備や、既存の公的統計データ等からモデリング等の手法も応用しつつ分娩サービスの費用構造の整理するロジックの検討を進めた。

見える化等の検証方法としては、大規模な医療データベースを応用した縦断的な解析の環境整備を進めた。公的保険者(全国健康保険協会)の協力のもとで、2022 年 4 月以降に妊娠・出産をした妊産婦の費用(正常分娩に対する出産育児一時金支払制度データ、異常分娩に対する医科診療報酬請求データ)の情報収集について、2025 年度を目途に実

出産費用等の予備分析としては、我が国の分娩関連の医療資源の総枠(全体費用)について最初に整理を行い、その全体の医療資源を正常分娩1件あたりの資源消費(費用単価)に分解(配賦・按分)する方式について、昨年度に引き続き検討を進め、データの収集、解析モデルの作成等を実施した。その結果、一部のデータの実装による予備的な整理においては、分娩施設の提供体制、費用水準に関する精度の向上が必要と推察された。これらのデータについては、他の関連する厚生労働科学研究事業の成果の応用が期待されるため、今後、その進捗状況等をも考慮しながら本研究を進める予定である。

図 13. 見える化の検証方法の基本概念



D. 考察

令和 6 年度は、見える化の検証の基礎データとして、妊産婦を対象に実態データの収集を、アンケート調査方式にて実施した。その結果、情報収集の程度は、サイト利用群のほうが総じて高かったほか、費用に関する情報収集への満足度や、出産費用が妥当と感じる割合も高かった。以上より、妊婦にとって「出産ナビ」が出産費用等の情報へアクセスするツールとして活用されることが示唆された。この研究成果は、「第5回妊娠・出産・産後における妊産婦等の支援策等に関する検討会(令和 6 年 11 月 13 日)」で報告を行った(添付資料 1)。

さらに、保険者より出産育児一時金の請求データと医科関連の請求データを継続的に入手し、見える化の検証を継続的に進めている。本年度は、出産費用等の予備分析として、我が国の分娩関連の医療資源の総枠(全体費用)について最初に整理を行い、その全体の医療資源を正常分娩 1 件あたりの資源消費(単価)に按分(配賦)する方式のもとで、関わる環境整備を行った。この算定は、不確実性への対応や多変量の計量処理が不可欠なため、意思決定樹等のモデルに基づきモンテカルロ法や確率感度分析を応用しながら、説明力の向上に努める予定である。

E. 結論

妊婦にとって「出産ナビ」が出産費用等の情報へアクセスするツールとして活用されることが示唆された。一方で、本資料による報告は、「出産ナビ」サイトの評価データの一部の整理に過ぎず、今後、さらに多面的な検討が必要であると考えられた。今後は、「出産ナビ」サイトの開始から間もなく、データ(普及やサンプル)の制約もある現状を踏まえつつ、さらなる分析等を継続する予定である。

F. 研究発表

1. 論文発表

- 1) 田倉智之. 出産に関する支援強化について考えるー正常分娩の保険適用をどう考えるか. 保険診療. 70(12) 59-61. 2024

2. 学会発表

- 1) 田倉智之: 助産の社会価値を医療経済から考える, 第 38 回日本助産学会学術集会; シンポジウム 19, 東京, 2024

G. 知的財産権の出願・登録状況(予定を含む。)

1. 特許情報

なし

2. 実用新案登録

なし

3. その他

なし