

キャリア妊産婦の授乳支援の実態調査

内丸 薫 東京大学新領域創成科学研究科 教授

研究要旨： HTLV-1 キャリア妊産婦に対する授乳支援の実態を、行政側の調査とウェブ調査による受け手側の調査により検討した。保健所の支援を利用したキャリアマザーは1割にも満たず、より積極的な情報提供の必要性が示唆された。ウェブ調査の結果、短期授乳を選択したキャリアマザーのうち、出産後1～3か月の期間に授乳支援を受けなかった母親が65.7%であり、そのうち60.9%が支援を希望しており、短期授乳を選択した母親に対する授乳支援体制の構築の必要性が示唆された。一方、完全人工乳を選択した母親に対する支援は有意に低率であり、支援を受けなかった母親のうち約20%は支援を希望していたという結果から、完全人工乳を選択した母親に対しても、必要に応じて支援できる体制を構築していく必要があることがうかがわれた。

A.研究目的

2011年から開始されたHTLV-1総合対策において妊婦の全例公費負担による抗HTLV-1抗体のスクリーニングが開始され、抗HTLV-1抗体陽性妊婦（以下キャリアマザー）に対しては、人工乳、3か月以下の短期母乳、凍結母乳の3つの選択肢を提示して、説明の上で選択させることがキャリアマザーに対する授乳指導マニュアルに記載された。しかし、2017年、短期母乳、凍結母乳についてはデータが不十分であるとして厚生労働科学研究板橋班

「HTLV-1母子感染予防に関するエビデンス創出のための研究」より新しいHTLV-1感染予防対策マニュアルが発行され、原則として人工乳を推奨することとなった。2020年、板橋班によるHTLV-1抗体陽性妊婦の児への授乳法による児の感染率への影響についての前向きコホート研究の結果が報告され、母乳の授乳を3か月以下の短期にすれば児のHTLV-1感染率は完全人工乳での哺育と比べて有意な上昇がないことが明らかになった。本研究成果を踏まえ、厚生労働科学研究内丸班「HTLV-1母子感染対策および支援体制の課題の検討と対策に関する研究」において、改訂版HTLV-1母子感染予防対策マニュアルが作成され2022年に発行された。同マニュアルでは板橋班の研究成果に基づき、母乳から完全人工乳への移行の支援が受けられることを必須条件として、3か月以下の短期授乳をキャリアマザーの授乳法の選択肢としてあげることになった。

昨年までの研究により、日本産婦人科医会の2022年度HTLV-1抗体陽性妊婦に関する調査によって、短期授乳を選択したHTLV-1キャリア妊産婦が12.8%であったこと、この中で人工乳移行に失敗して長期授乳移行したキャリアマザーはいなかったこと、母乳（授乳）ケアは助産師が中心となって担われており、産後は母乳外来や助産師外来でフォローされることの多い実態が明らかになった。一方で、3分の1の医療機関では産後1か月でフォローが終了しており、これらの事例で人工乳移行が達成されたかどうかは不明で、これまでの報告と合わせると、これらの事例から人工乳移行に失敗する事例が出てくることが想定され、特に産後の授乳指導体制を整備することの必要性が示唆された。そのため、人工乳移行マニュアルを作成して、特に短期授乳を選択したキャリアマザーに対する支援体制の提言を行うこととし、本分担研究ではその基礎調査として、保健所などの行政側の支援の実態、およびキャ

リアマザー側から見た支援の実態について調査することを目的とした。

B.研究方法

行政側の支援の調査として、全国の保健所、一部保健センターを対象に、母子手帳発行時のHTLV-1についての説明の有無、母子感染予防対策マニュアル第2版の認知度、HTLV-1キャリア妊産婦からの相談、特に授乳法についての相談件数などについて調査を行った。調査は厚生労働行政推進調査研究「HTLV-1総合対策進捗の現状把握と「普及・啓発・相談対応」の改善・強化のための課題把握とその解決策の検討（渡邊班）」との連携により同班の調査に上記項目を追加することにより実施した。調査は全国461か所の保健所、一部保健センターに事前に質問項目について郵送し、回答はウェブ入力する方式とし、2024年12月15日までに回答入力を依頼した。

キャリアを対象とした実態調査はキャリア登録ウェブサイトキャリねっと登録者を対象にアンケート調査を実施した。2024年9月12日より開始し、12月1日で一時データ固定を行い、有効回答数71名分について集計解析を実施した。

（倫理面への配慮）

キャリねっとの運用自体については、東京大学ライフサイエンス委員会倫理審査専門委員会による審査を受け承認されており（審査番号 18-36）、キャリねっとの運営の一環としての調査を行った。

C.研究結果

全国保健所調査は 461 か所の保健所を対象に調査票を送付、ウェブにより 2024 年 12 月 15 日までに、保健センターを含めて全部で 374 件の回答を得た。保健所のみでの回収率は 65.5%、全体の 83.2%が保健所、14.7%が保健センターの回答であった。質問内容と回答結果について資料 1 に示す。

HTLV-1 母子感染予防対策マニュアルの認知度については 41.5%であった。地方別にみると関東地方、中部地方、関西地方と大都市圏を抱える地方ですべて 30%台とやや認知度が低い傾向が見られた。内容に目を通したことがあると回答した保健所においては、記載内容についておおむね高評価が得られているものと思われた。

HTLV-1 キャリア妊産婦からの相談を受けたことがあると回答したのは全国平均では 6.1%であった。地方別でみるとやはり九州地区では 15.2%とやはり高く、全施設において自施設で対応したと回答している点が目立った。その他中国・四国地方でも 12.9%と比較的比率が高かったが自施設で対応したのは 8.1%で、4.8%は医療機関に紹介したと回答していた。その他の地方は 0~2.5% であった。保健所で対応経験があるのは 6.6%、保健センターでは 3.8%とむしろ少なかったが有意差ではなかった ($p=0.43$)。授乳法についての相談件数については 5.2%の施設で相談を受けた経験があったが、1.1%は対応は不可能と回答していた。九州地区では 15.4%が対応経験を持っており、対応が不可能と回答した施設はなかった。母子手帳発行時に HTLV-1 についての説明を行っているかという質問に対しては、説明を行う、ないしリーフレットなどを配布している施設は全体の 14%と少なかった。保健所では 10.7%、保健センターでは 22.7%であり、こちらは有意差を持って保健センターの方が対応している施設の比率が高かった ($p=0.026$)。

キャリねっとを用いたキャリア妊産婦が受けた支援の調査については回答者の属性、出産時期、選択した授乳法などを資料 2 に示す。出産時期を、HTLV-1 総合対策開始前の 2010 年以前、開始後、HTLV-1 キャリアマザーに対する授乳法の推奨が原則完全人工乳となった 2017 年までの期間、およびそれ以降と 3 期に分け、また選択した授乳法により完全人工乳、3 か月以下の短期授乳、通常の（長期）母乳授乳、その他に分けて、それぞれに対して出産後 1 か月、1~3 か月、3 か月以降に授乳に関してのサポートの有無、サポートの希望があったか、誰からサポートを受けたか、サポートの経費などについての調査を行った（資料 2）。

一番のポイントである短期授乳を選択した母親に対するサポートについては、全期間通算で出産後 1 か月までにサポートがなかったと回答したのが 45.7%、1 か月~3 か月で 65.7%、

3 か月以降で 88.6%が支援がなかったと回答した。これらの母親のうちサポートがあった方がよかったと回答した母親は出産後 1 か月まで 56.3%、1～3 か月 60.9%。3 か月以降でも 54.8%であった（資料 3）。サポートがあったとする母親を対象に誰からサポートを受けたかと質問した結果、産婦人科医 2 名、助産師/看護師 9 名、小児科医 0 名、保健所、母子保健センターなどの行政機関 1 名（複数回答）であり、やはり圧倒的に看護師・助産師が多かった。また費用は調査数は少ないものの、無料が 4 名、有料だが健康保険でという回答が 1 名であった。3 か月以降になると各期合計で 35 名中 31 名と 88.6%がサポートを受けていなかったが、この時期でもサポートを受けなかった母親のうち 17 名と 54.8%の母親がサポートを希望していた。この時期もサポートをしたのは産婦人科医 1 名、助産師・看護師 5 名とほぼ助産師・看護師であった。また全期間を通じて小児科医の関与はなかった。

一方で、完全人工乳を選択した母親に対しては、出産後 1 か月までの期間は 73 名中 46 名（63.0%）がサポートはなく、1～3 か月の間では、73 名中 60 名（82.2%）がサポートはなかったと回答している。3 か月以降は 73 名中 62 名（84.9%）がサポートがなかったと回答した。ただ、完全人工乳を選択した母親のうちサポートがなかったと回答した母親のうちサポートの希望があったのは出産後 1 か月まで 26.1%、1～3 か月 26.7%、3 か月以降 19.4%と、いずれも有意に短期授乳を選択した母親より低かった。出産後 1 か月まで、および 1～3 か月においては、わずかに有意水準に届かないものの、短期授乳を選択した母親の方が授乳サポートを受けられていた（資料 3）。

児の抗体検査については約 70%の母親は説明を受けていなかった。説明を受けた中では、小児科から説明を受ける事例が増加傾向にあるように見られた。

D.考察

本研究班で、短期授乳を選択した母親に対して完全人工乳への移行マニュアルを作成するにあたり、現状での支援状況についての調査として、昨年度は日本産婦人科医学会の実態調査を実施し、短期授乳を選択したキャリアマザーは全体の 12.8%であったこと、3 か月までフォローされていた母児については全例完全人工乳への移行に成功していたこと、この間の授乳指導は助産師・看護師の果たす役割が大きいこと、一方 1 か月でフォローが終了している母児も 3 分の 1 程度はいると考えられ、これらの事例から完全人工乳への移行に失敗する事例が出てくると推定されることを報告した。今年度は支援の受け手であるキャリアマザー側からの実態調査を実施するとともに、行政の支援への関与についての調査を実施した。

まず保健所などの行政側の支援状況であるが、母子感染予防対策に重要な情報を提供することが期待される HTLV-1 母子感染予防対策マニュアルの認知度については 40%程度と比較的低い状況にあった。今回実施したようなアンケート調査が、マニュアルの周知につながることも期待されるが、今後全国の都道府県で、HTLV-1 キャリアマザーの頻度が高くない地域も含めて、相談があった時に最低限の対応ができるように認知度を高めていくことも重要で、各都道府県単位で行われている研修などに加えて、全国レベルでの標準的な研修会などを実施することも有効であろうと期待される。キャリア妊婦への相談対応経験は全国平均で 6.1%、授乳法についての相談対応の経験があるのは 5.2%であったが、この数字の評価については地域によってはキャリア妊産婦の数が非常に少ない地域もあり、そもそもニーズが少ない可能性もあるので難しい。むしろキャリア妊産婦がどの程度保健所から支援を受けたかの数の方が実態の推測には重要であろうと思われる。短期授乳を選択した母親全期間通算 35 名中、保健所などで支援を受けた母親は出産後 1 か月までで 2 名、1～3 か月で 1 名（重複の可能性あり）、完全人工乳を選択した母親 73 名のうち出産後 1 か月までに保健所などで支援を受けた者が 2 名、1～3 か月の間に支援を受けた者が 3 名（重複の可能性あり）、保健所の支援の利用が極めて低調であることが推測される。保健所等の支援について

プル型ではなくプッシュ型で積極的に支援の可能性について周知していくことが必要であることを示唆する。母子手帳発行時の説明を行っている施設も全体で14%と低率であり、改めて情報の周知をより進める必要性があると考えられる。説明を行った施設の比率は保健所で10.7%、保健センターで22.7%と有意に保健センターの方が説明を行っている率が高く、より決め細かい対応を行っていることが推察されるが、さらにその比率を増加させる必要があると思われる。

ウェブ調査によるキャリアマザー側からの実態調査により、短期授乳を選択した母親の受けた授乳支援について調査した結果、短期授乳を選択した母親のうち、人工乳移行に最も重要な出産後1～3か月の間に65.7%の母親が授乳支援を受けられなかったと回答している。直近の2017年以降でも同様であり、昨年度の日本産婦人科医会調査から推定した25～30%よりも多くの短期授乳を選択したキャリアマザーが授乳についてのサポートを受けていないのではないかと推定される。これらの支援を受けなかった母親のうち60.9%は支援を希望していたと回答しており、短期授乳を選択したキャリアマザーに対する支援体制は不十分であると考えられる。また3か月以降についても支援を受けなかった母親のうち54.8%が支援を望んでおり、継続的な支援の必要性が示唆される。支援を受けた事例では今回の調査でも圧倒的に助産師・看護師であり、助産師外来、母乳外来などによる授乳支援体制の構築の必要がうかがわれる。支援の経費については今回の調査では無料だったという回答が多く、一部健康保険の負担の回答があったが、自費による支援だったとした回答はなかった。診療経費の実態についてはさらに調査を継続することが必要である。一方、完全人工乳を選択した母親は出産後1か月以降は80%以上が支援を受けておらず、短期授乳を選択した母親と比較して明らかに低率であった。短期授乳を選択した母親に対する支援が、完全人工乳を選択した母親よりは一定程度は手厚くなっている一方、完全人工乳を選択した母親に対しては、特に出産後1か月以降の支援はあまり行われていないものと推定される。一方、完全人工乳を選択した母親でも、支援がなかったと回答した母親のうち20%程度は支援を希望していたことも推察され、完全人工乳を選択した母親に対しても、必要に応じて支援ができる体制が必要であると考えられる。

児の抗体検査については約70%が説明されておらず、児の抗体検査の必要性の議論の前にまず情報をキャリアマザーに提供する必要性がある。抗体検査の説明については小児科医が一定の役割を果たしていることも今回の調査から示され、改めて産婦人科から小児科への連携の体制を構築することの必要性が示唆された。

E. 結論

HTLV-1 キャリア妊産婦に対する、特に授乳支援の実態について、行政側として保健所の対応状況の調査を、支援の受け手側の調査としてウェブ調査によりキャリアマザーが受けた支援状況についての調査を行った。対応経験のある保健所の比率は5%程度であったが、キャリア妊産婦の数を考慮すると、この比率の評価は難しい。一方、保健所からの支援を受けたキャリアマザーは1割にも満たず、行政側からのプッシュ型の情報提供も重要と考えられる。ウェブ調査の結果、短期授乳を選択したキャリアマザーのうち、特に出産後1～3か月の時期に65.7%が支援を受けておらず、そのうち60.9%は支援を希望していたことから、短期授乳を選択した母親に対する授乳支援の体制の構築の必要性がうかがわれる。一方完全人工乳を選択した母親は、授乳支援を受けている比率が有意に低い、これら支援を受けなかった母親のうち20%程度は支援を希望していたという結果であり、完全人工乳を選択した母親に対する支援体制も必要であることが改めて示唆された。

F.健康危険情報

とくになし

G.研究発表

1.論文発表

本研究に関連しては特になし

2.学会発表

本研究に関連しては特になし

3. 講演会・シンポジウム

- 1) 三重県 HTLV-1 母子感染予防対策研修会 2024.12.9. オンライン
- 2) HTLV-1 母子感染予防に関する全国研修会 2025.3.8 TKP 品川カンファレンスセンター オンラインハイブリッド開催

H.知的財産権の出願・登録状況

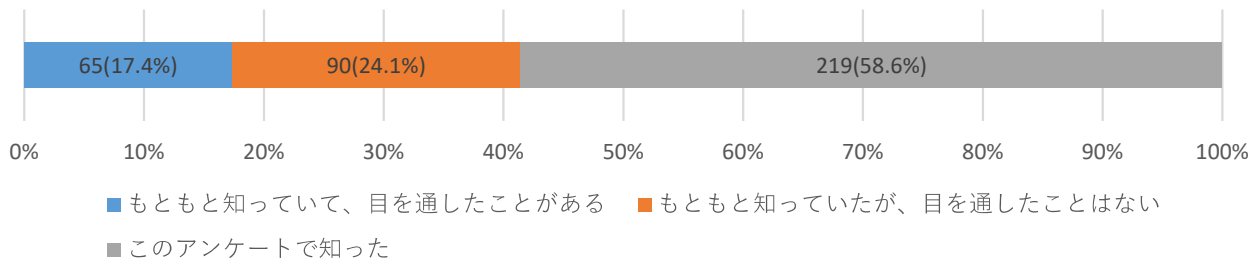
なし

『HTLV-1 母子感染予防対策マニュアル 第2版』について

1) 『HTLV-1 母子感染予防対策マニュアル 第2版』を知っているか

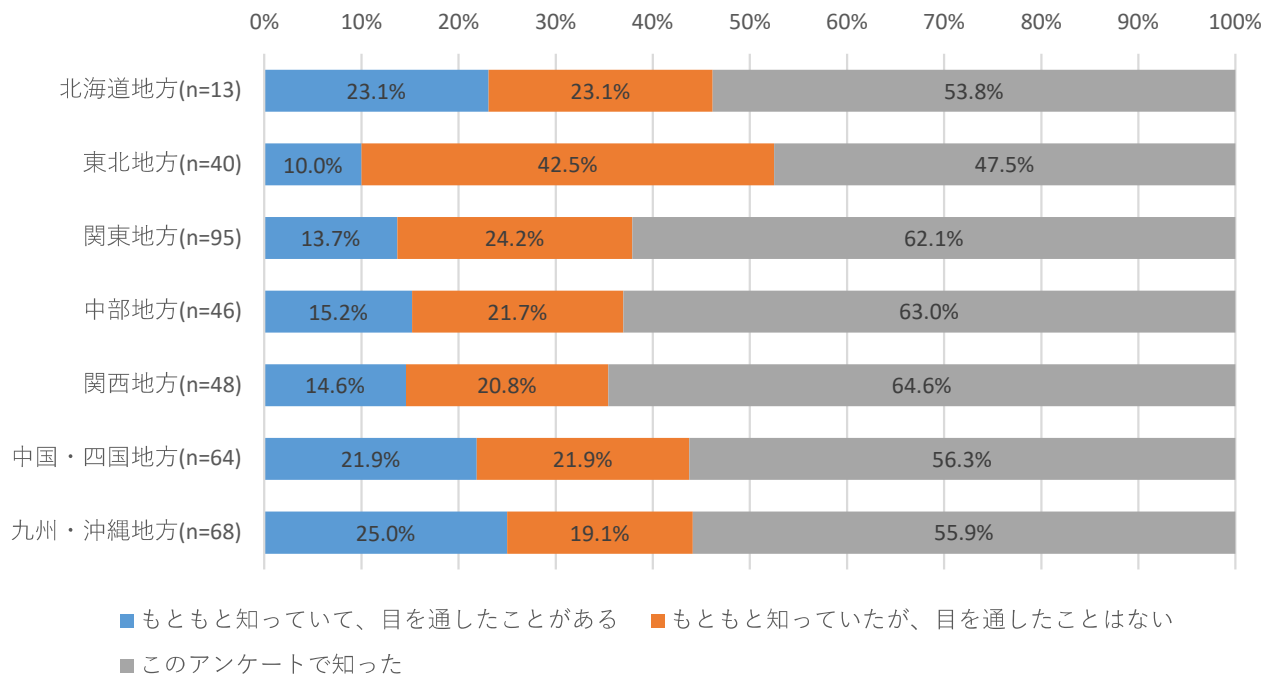
上記の『HTLV-1 母子感染予防対策マニュアル 第2版』をご存知ですか。

(n=374)



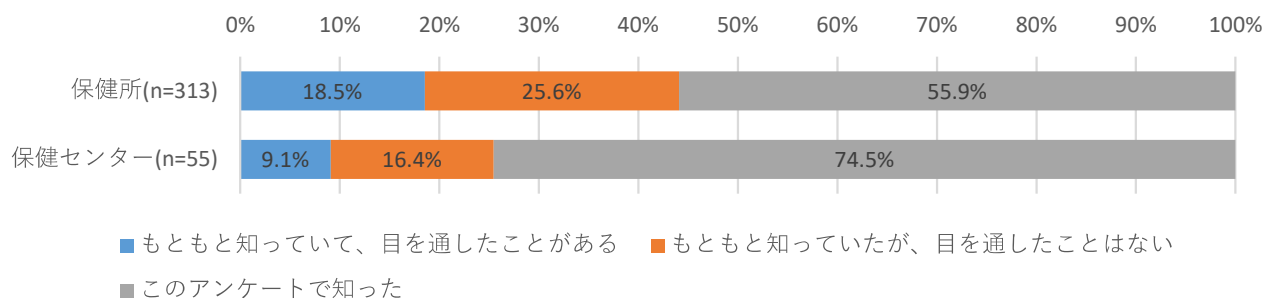
上記の『HTLV-1 母子感染予防対策マニュアル 第2版』をご存知ですか。

(n=374)



上記の『HTLV-1 母子感染予防対策マニュアル 第2版』をご存知ですか。

(n=368)



『HTLV-1 母子感染予防対策マニュアル 第2版』に目を通したことがある場合のみ

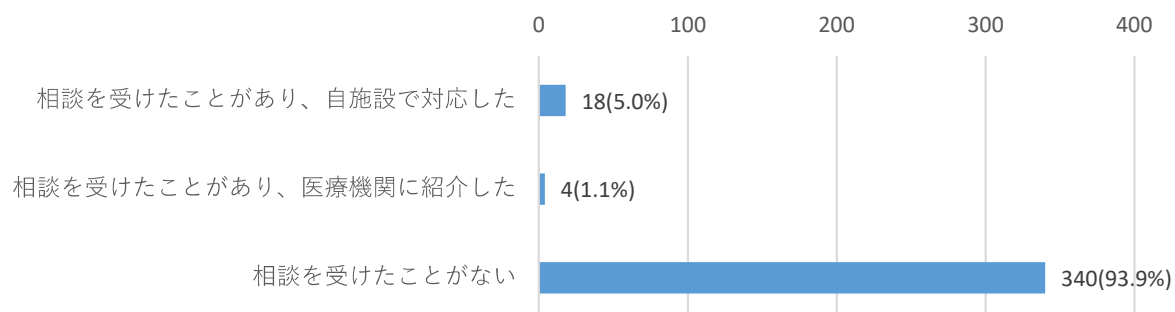
2) 『HTLV-1 母子感染予防対策マニュアル 第2版』を活用していただいている場合は、ご意見・ご感想

『HTLV-1 母子感染予防対策マニュアル 第2版』を活用していただいている場合は、ご意見・ご感想をご記載ください。(n=13)

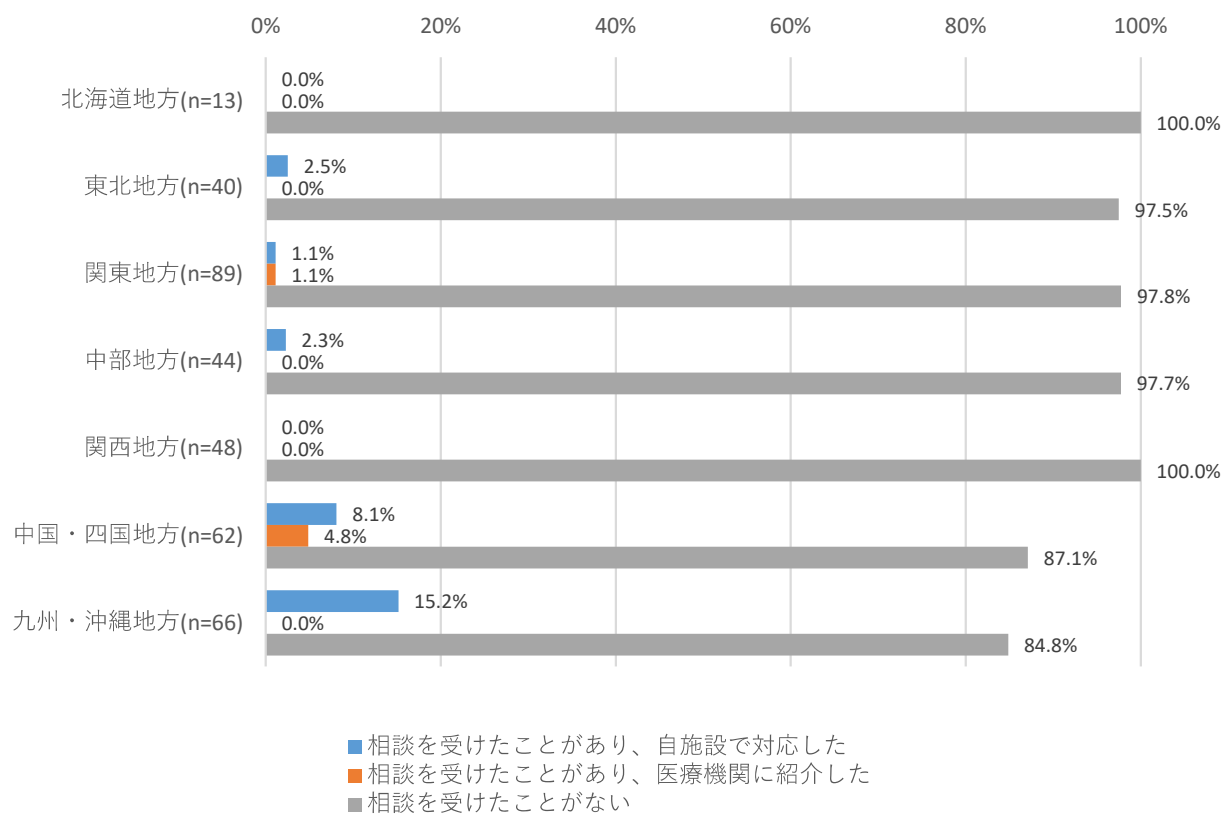
記載	n
特になし	2
ページ数や字が多く、少し読みにくさや探しにくさを感じている。健やか親子21が作成しているHTLV-1母子感染予防対策マニュアルはページ数も少なく読みやすいため、実際はそちらを使用していることが多い。	1
わかりやすい。	1
わかりやすい内容であった。	1
わかりやすくまとめられているので相談に活用したい。	1
参考になります。	1
出生後のフォローアップの内容に関して、フォローアップの対応が記載されているため対応時に確認している。	1
相談を受ける機会はほとんどないが、母乳栄養について相談を受けた際に、本マニュアルに基づいて説明を行った経験がある。	1
特に各栄養方法の特徴が詳しく記されており、相談対応時に活用させていただいています。	1
妊婦に対する心理的サポートやカウンセリング内容について参考になった。	1
母乳の移行など参考にした。	1
母乳育児からの切替等についても詳しいエビデンスが掲載されていて指導の参考になりそうだと思った。	1

3) HTLV-1 キャリア妊婦からの相談に対応したことがあるか（令和 5 年度）

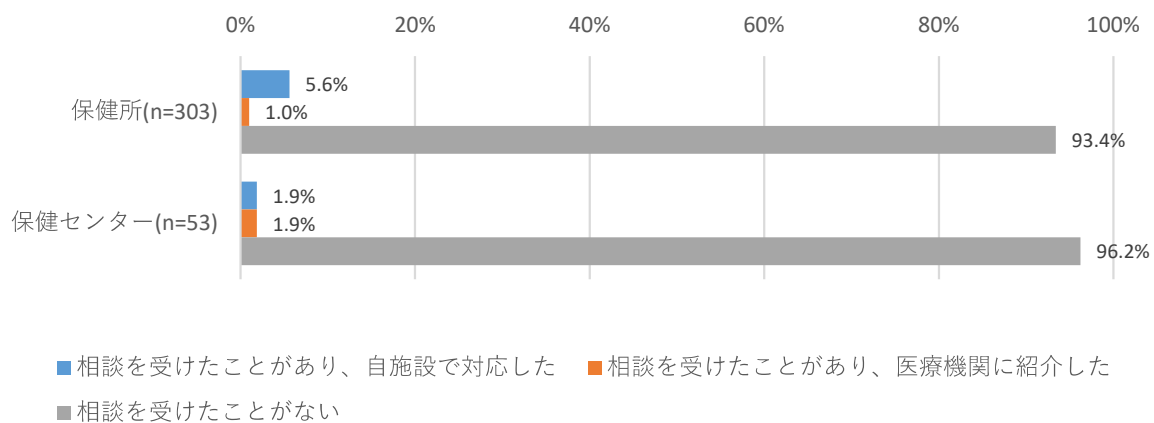
令和 5 年度に、HTLV-1 キャリア妊婦からの相談に対応したことがありますか。あてはまるものすべてを選択してください。（n=362）



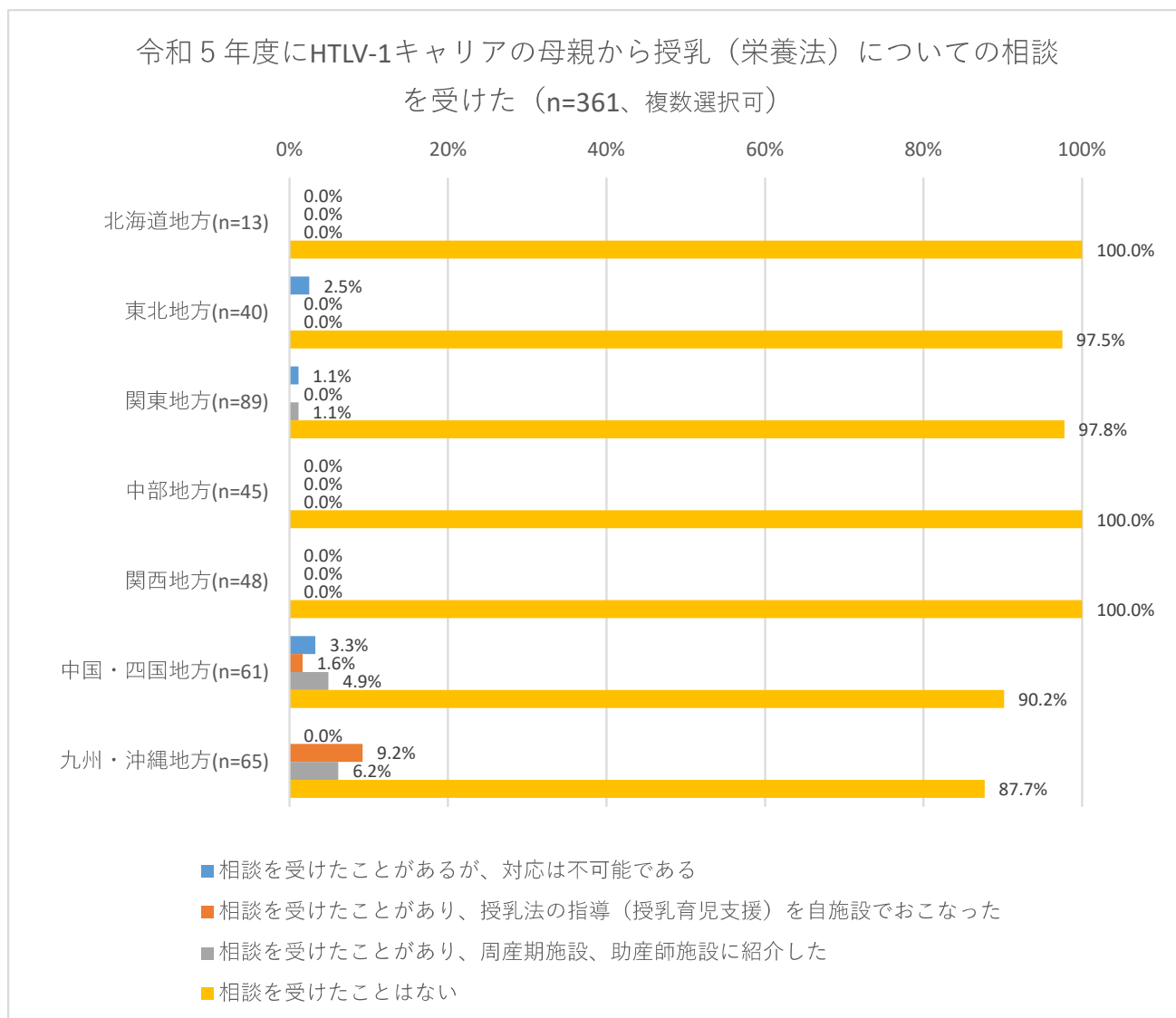
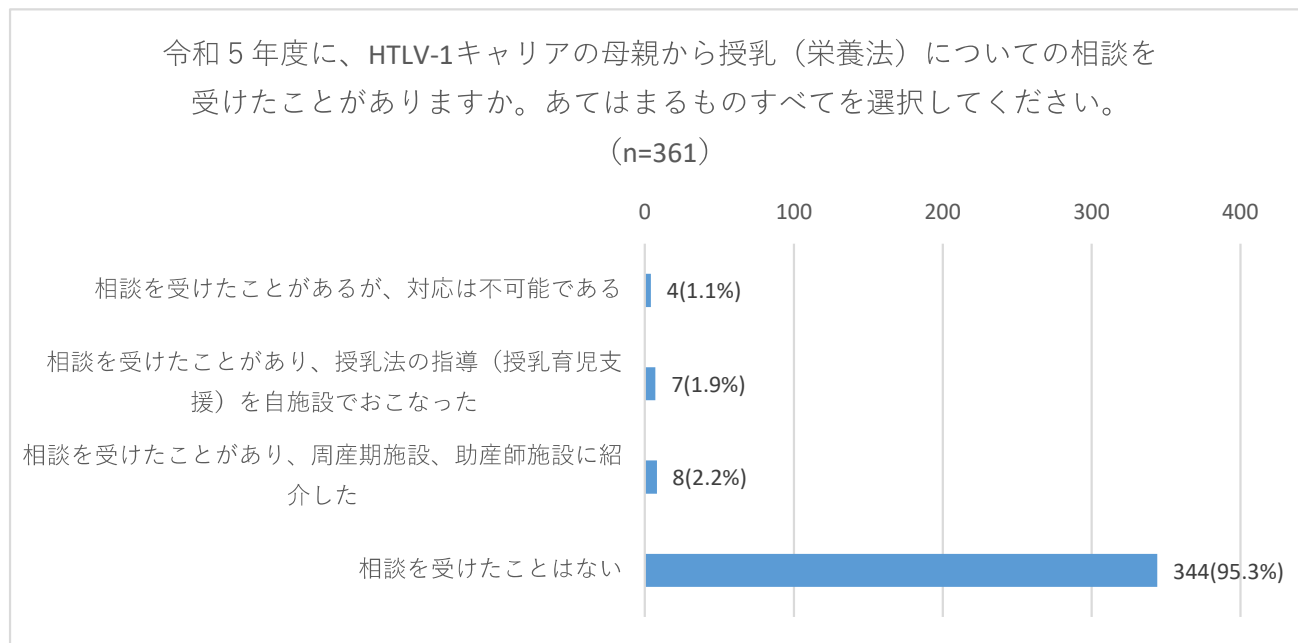
令和 5 年度に HTLV-1 キャリア妊婦からの相談に対応したこと
(n=362、複数選択可)



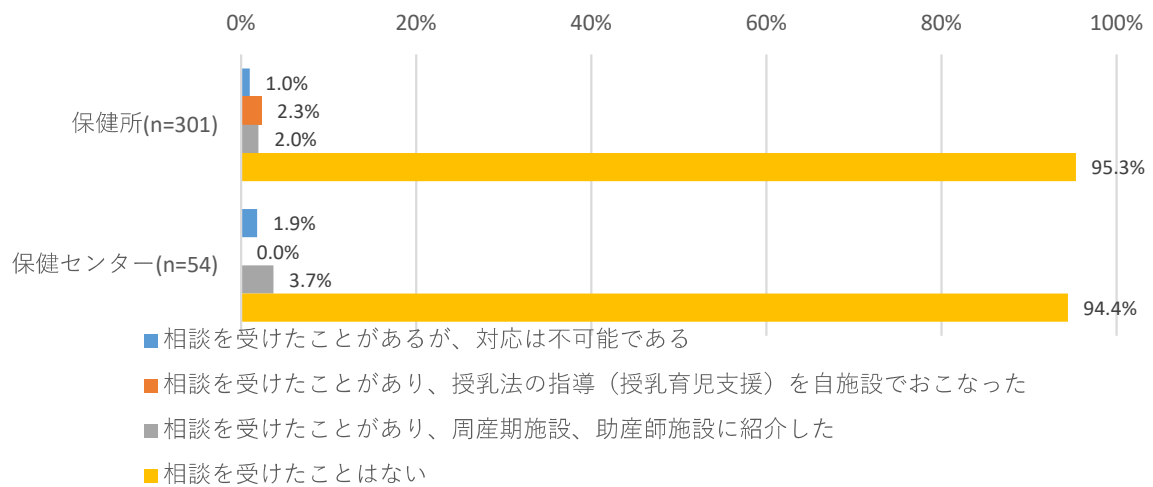
令和5年度にHTLV-1キャリア妊婦からの相談に対応したこと
(n=356、複数選択可)



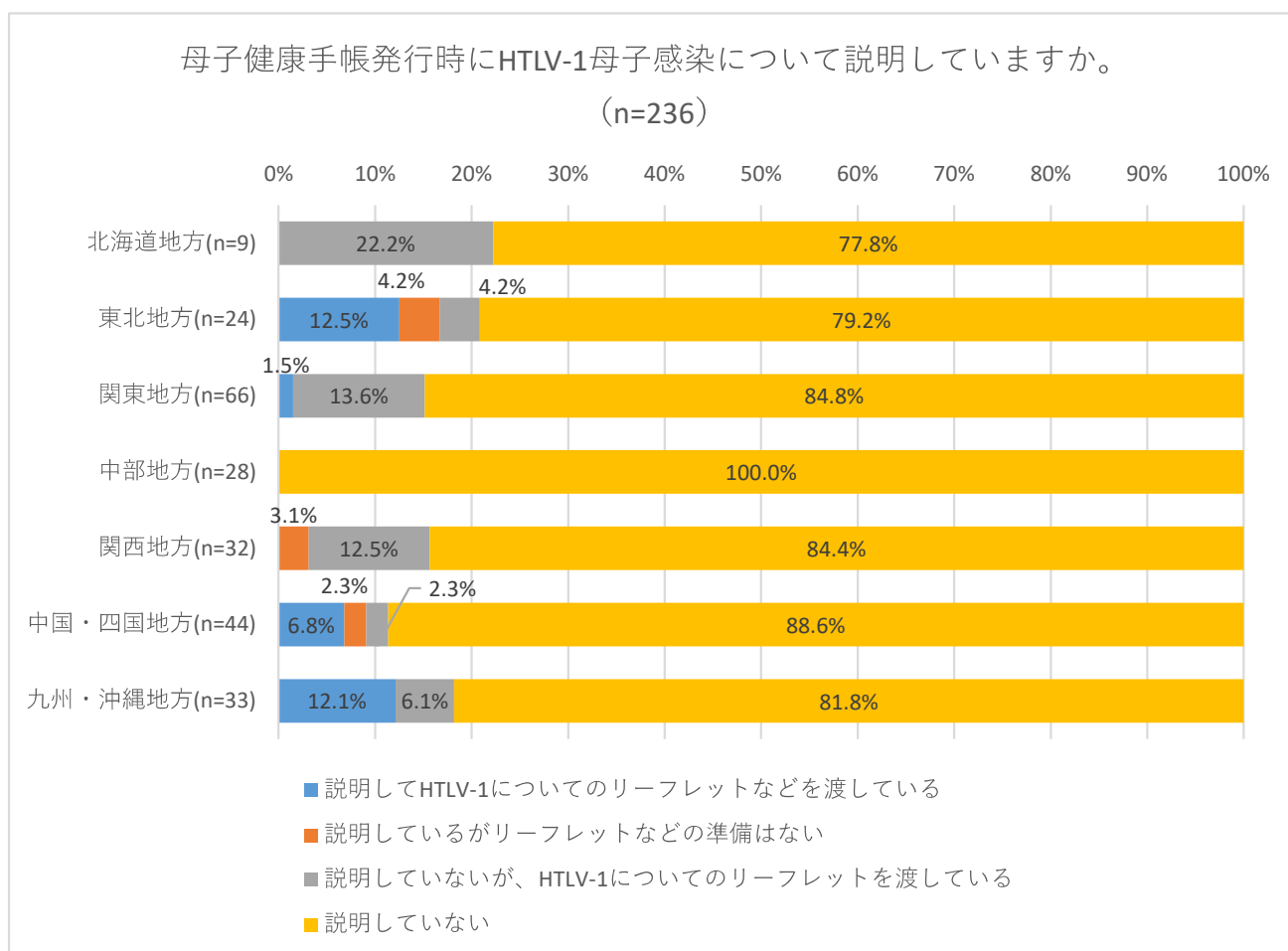
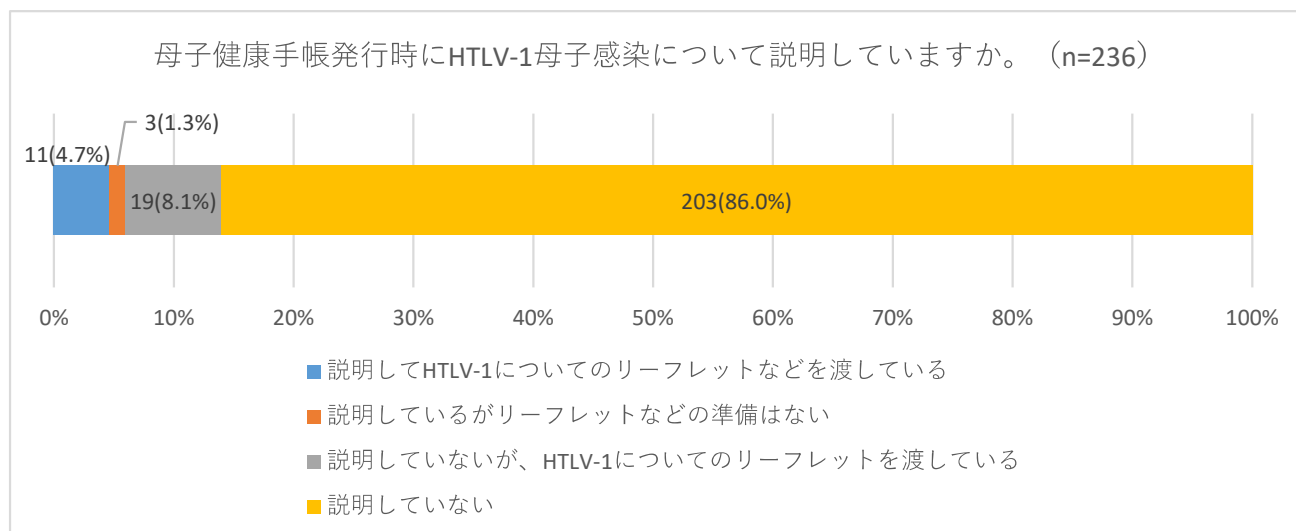
4) HTLV-1 キャリアの母親から授乳（栄養法）についての相談を受けたことがあるか（令和 5 年度）



令和5年度にHTLV-1キャリアの母親から授乳（栄養法）についての相談
を受けた（n=355、複数選択可）

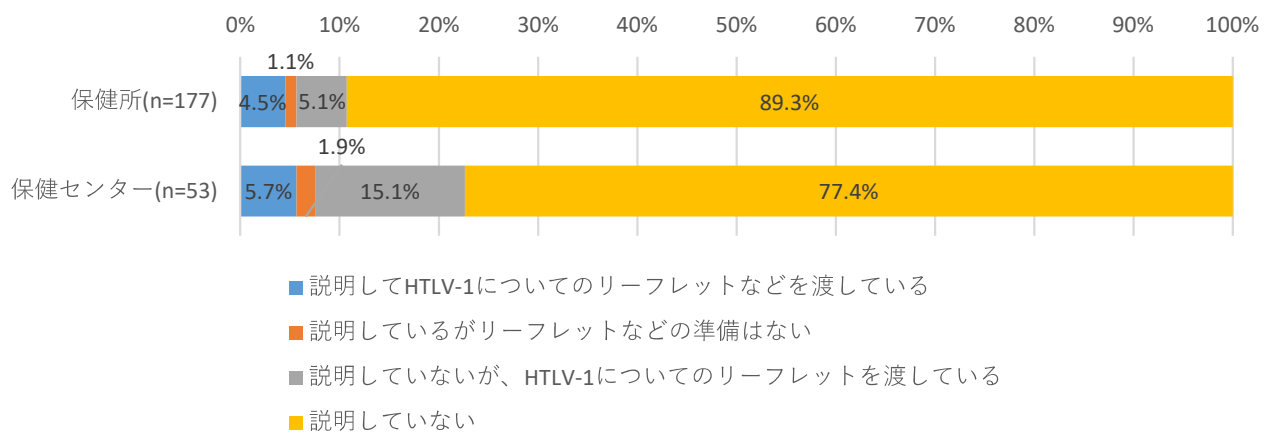


5) 母子健康手帳発行時に HTLV-1 母子感染について説明しているか



母子健康手帳発行時にHTLV-1母子感染について説明していますか。

(n=230)



キャリねっとアンケート調査3

基本集計

2024年12月1日作成

分析に用いたデータ：2024年12月1日時点までに回答を完了したもの
母集団：キャリねっと（HTLV-1キャリア登録サイト）に登録した898名
アンケート3回答者：74名
分析対象者：74名のうち、自身がHTLV-1キャリアと判明後に出産をした71名

1

アンケートのお願い

・ キャリねっと登録者へ、サイト上の依頼とメルマガによる案内を行った。サイト上の案内文は下記の通りである

キャリねっと登録時に入力していただいた情報は、集計、解析の上でHTLV-1対策を検討していくための重要なデータとして利用させて頂いています。これらの基本的な調査項目に追加して、必要に応じて追加の調査が必要な時に、こちらのアンケートページで追加のご入力をお願いしています。もしアンケート対象に該当するようであれば、是非ご入力ください。

HTLV-1キャリア対応を検討する上で必要な調査の対象として、キャリねっとに登録して頂いている皆さんは重要な存在です。

「あなたの声を届けよう」

宜しくお願いします。

現在、以下の3つのアンケートが実施されています。調査対象に該当する方はご入力をお願いします。

アンケート1)

HTLV-1キャリアと判明している妊婦さん、お子さんをお持ちのお母さんを対象とした授乳方法の選択や授乳方法の指導を受けた経験についての調査

アンケート2)

HTLV-1キャリアと判明している妊婦さん、お子さんをお持ちのお母さんを対象とした授乳に関する考え方、お子さんの抗体検査に関する考え方についての調査

アンケート3)

HTLV-1キャリアでお子さんをお持ちのお母さんが、出産後に授乳についての支援を受けられたかどうかの実態についての調査

※アンケート1) 2) は従来から行われていたアンケートです。すでにご回答いただいている場合、該当する方はアンケート3) にも追加でご入力ください。

キャリねっと運営責任者
東京大学大学院新領域創成科学研究科 教授
内丸 薫

2

アンケートについて

2024年9月12日に新たにアンケート 3 を追加した。

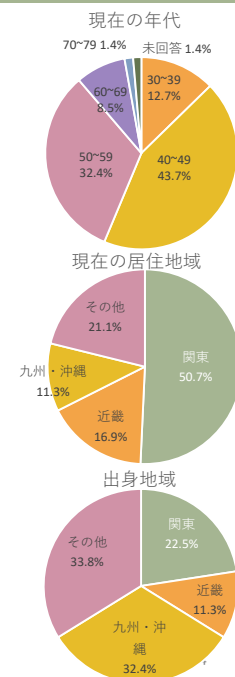
- アンケート対象者
HTLV-1キャリアでお子さんをお持ちのお母さん
- 設問内容
 1. 出産時期（2010年まで, 2011年から2016年の間, 2017年以降）
 2. 選択した授乳法
 3. 出産後の時期別の授乳についての指導（サポート）の有無
 - あった場合：誰から受けたか（複数回答）、費用
 - なかった場合：指導（サポート）を受けたいと思ったことはあるか
 4. 子どもの抗体検査についての説明の有無
 - あった場合：誰から受けたか（複数回答）
- 集計方法
出産時期授乳法別に各項目の度数分布、割合を算出した

3

アンケート 3 回答者の基本属性 ① (n = 71)

		n	%	平均	SD
現在の年齢※				48.5	8.3
現在の年代※	20~29	0	0.0		
	30~39	9	12.7		
	40~49	31	43.7		
	50~59	23	32.4		
	60~69	6	8.5		
	70~79	1	1.4		
	未回答	1	1.4		
診断時年齢				29.4	7.9
居住地域	関東	36	50.7		
	近畿	12	16.9		
	九州・沖縄	8	11.3		
	その他	15	21.1		
出身地域	関東	16	22.5		
	近畿	8	11.3		
	九州・沖縄	23	32.4		
	その他	24	33.8		

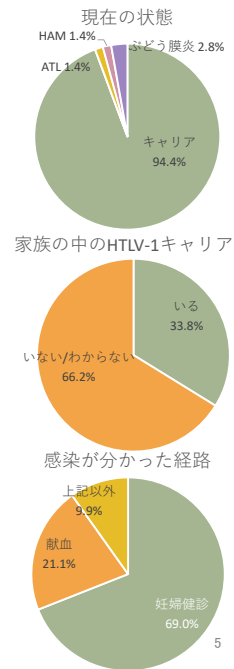
※年齢、年代は2024年12月1日時点で算出。



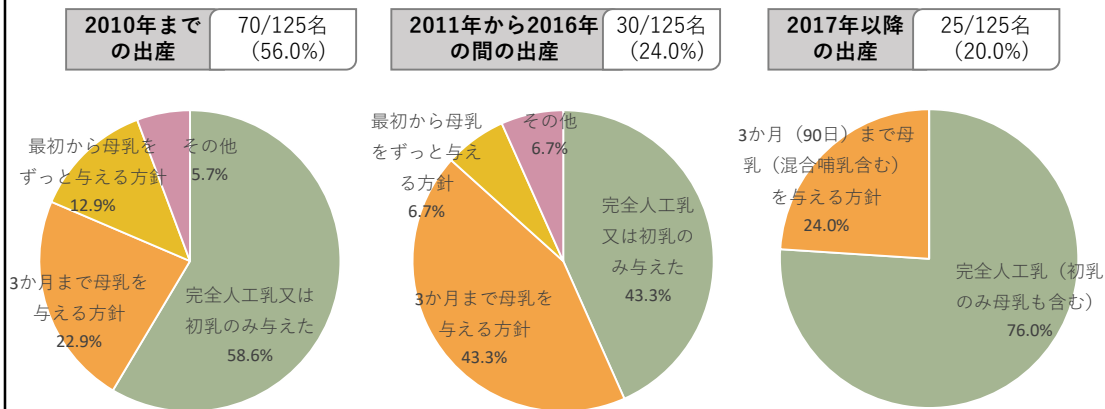
アンケート 3 回答者の基本属性 ② (n = 71)

		n	%
現在の状態	キャリア	67	94.4
	確認検査判定保留	0	0.0
	ATL	1	1.4
	HAM	1	1.4
	ぶどう膜炎	2	2.8
	その他	0	0.0
家族の中のHTLV-1キャリア	いる	24	33.8
	いない/わからない	47	66.2
感染が分かった経路	妊婦健診	49	69.0
	献血	15	21.1
	上記以外	7	9.9
出産回数	1回	28	39.4
	2回	33	46.5
	3回	9	12.7
	4回	1	1.4

以降の分析は、出産延べ回数125回を分析対象とする



出産時期別授乳方法

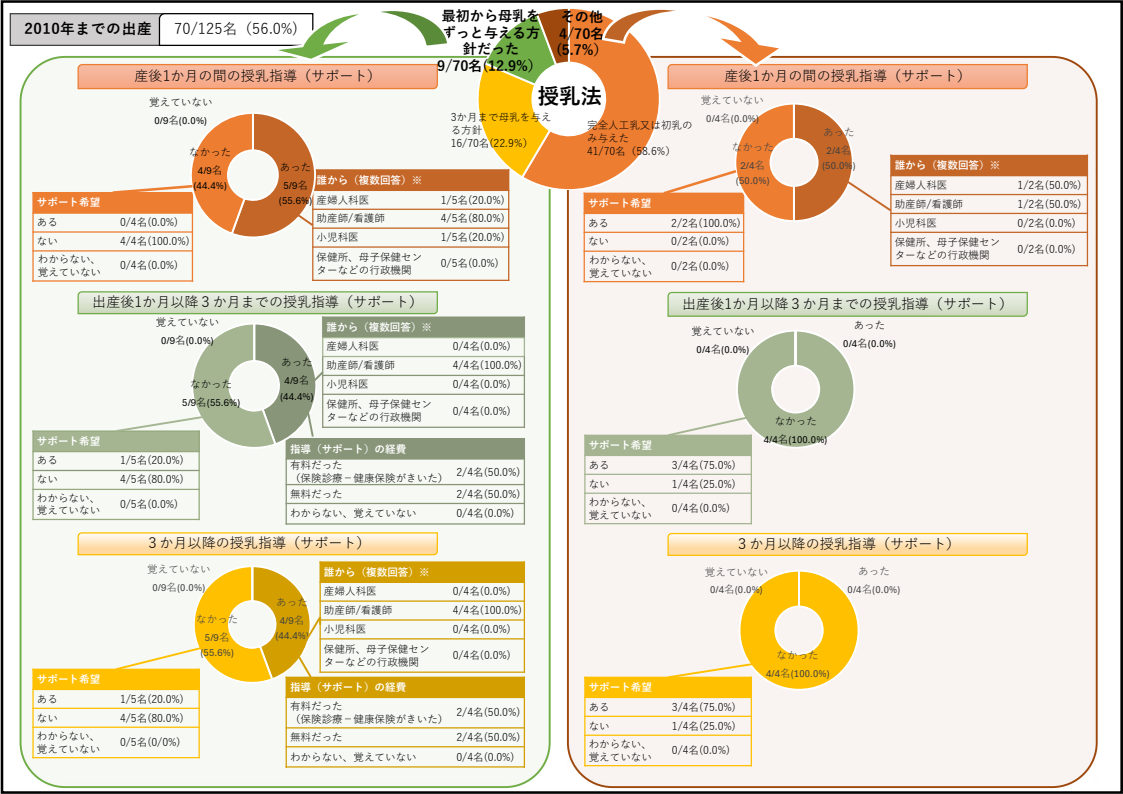
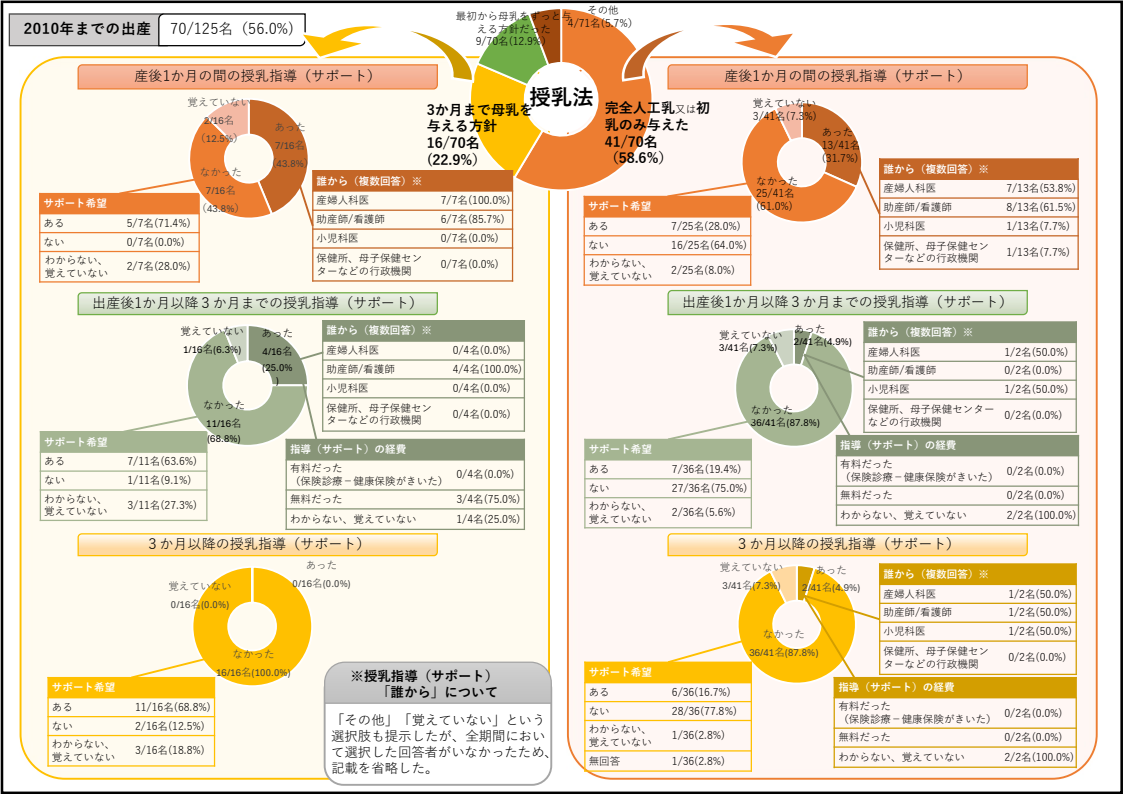


授乳に関する指導（サポート）について
授乳方法別集計

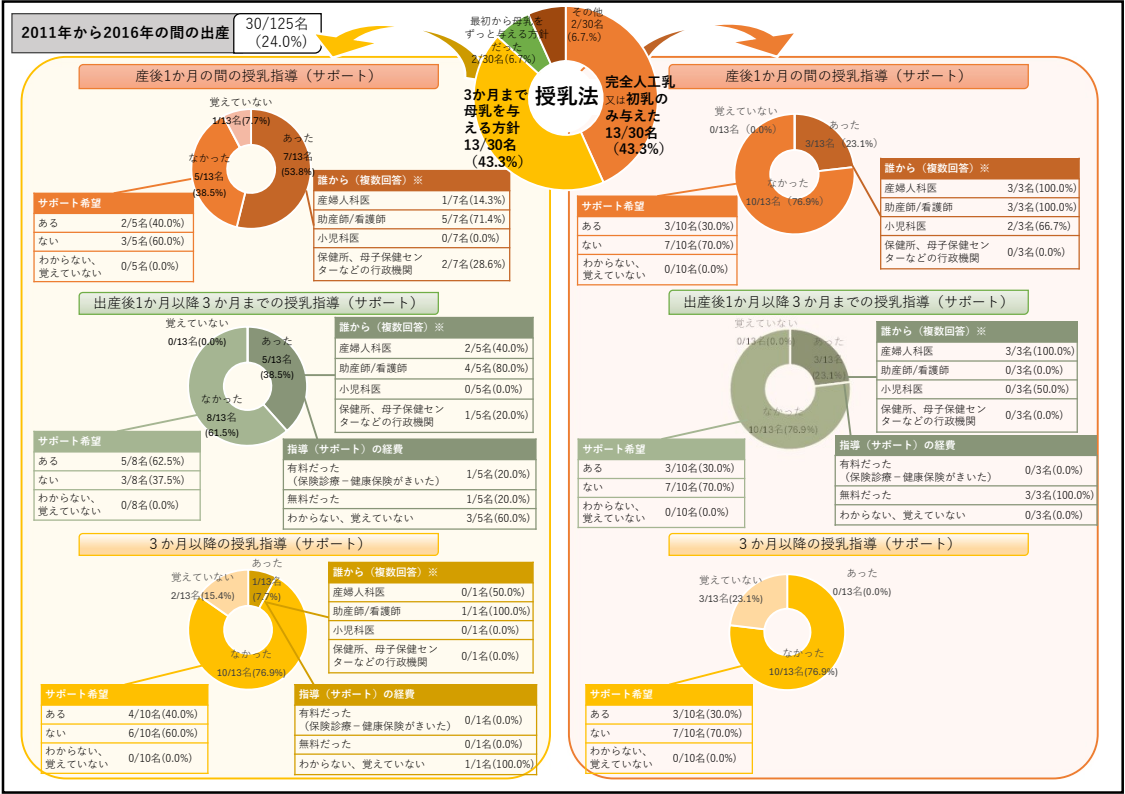
7

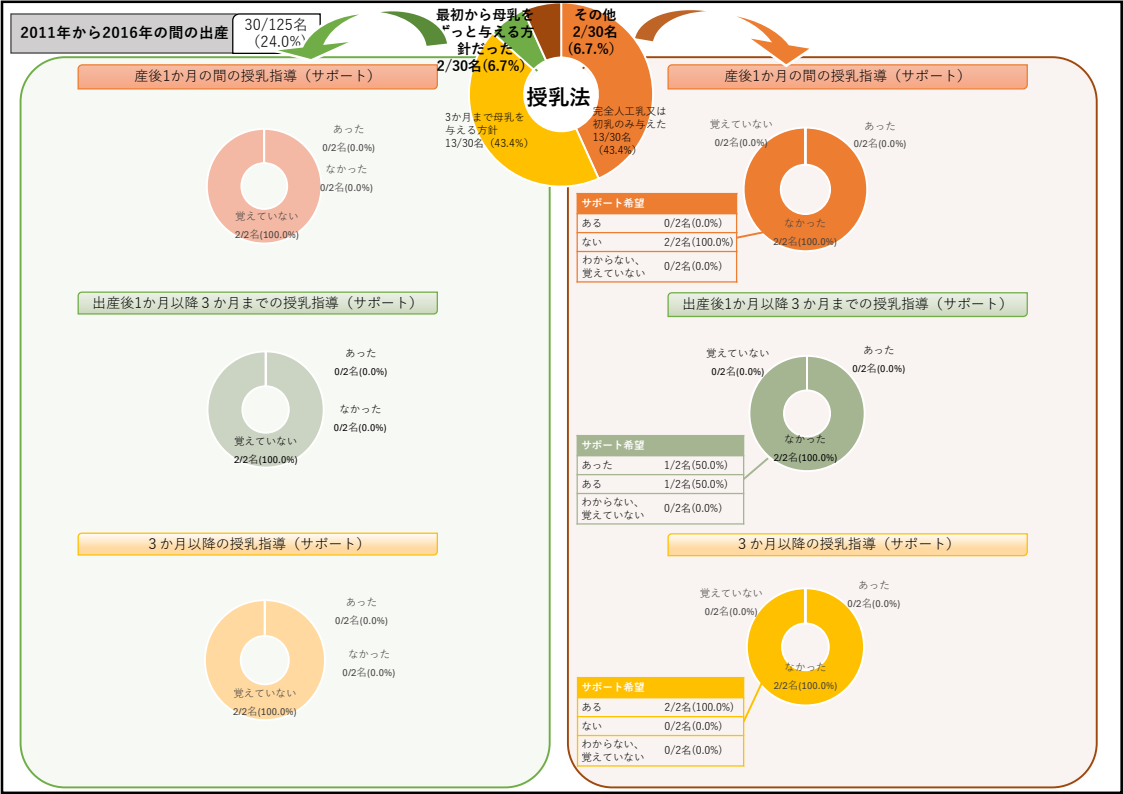
2010年までの出産

8

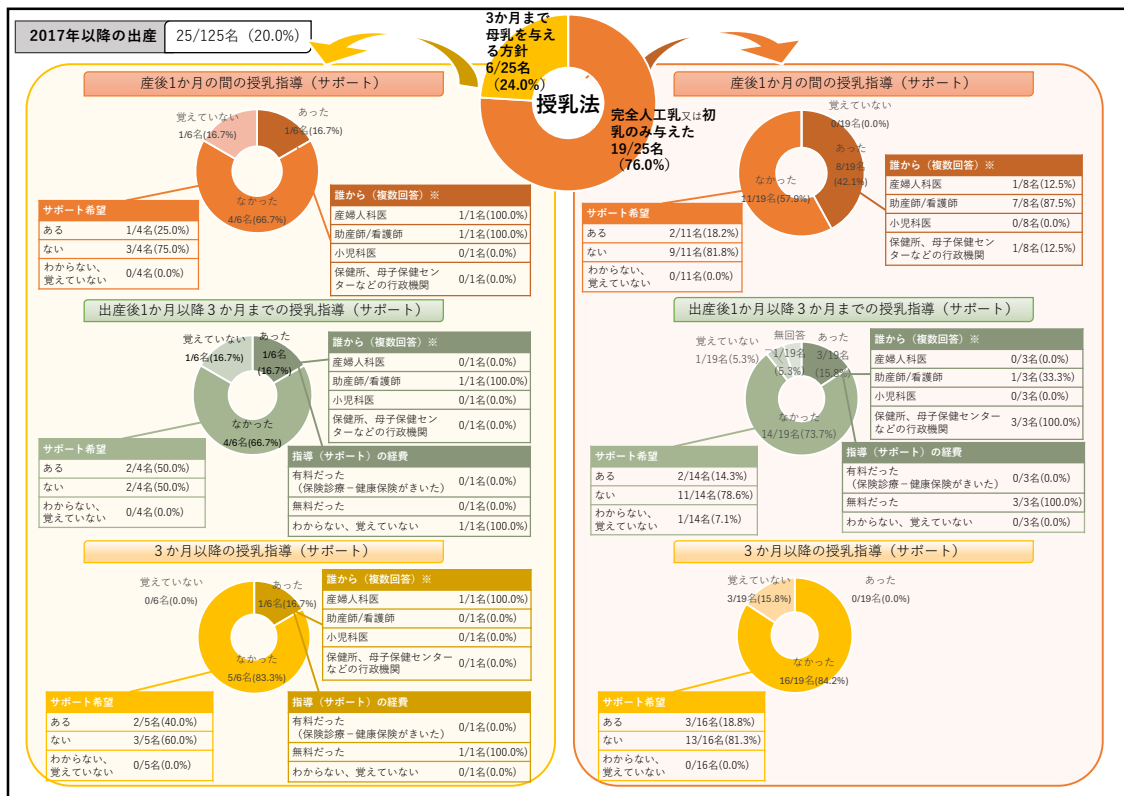


2011年から2016年の間の出産

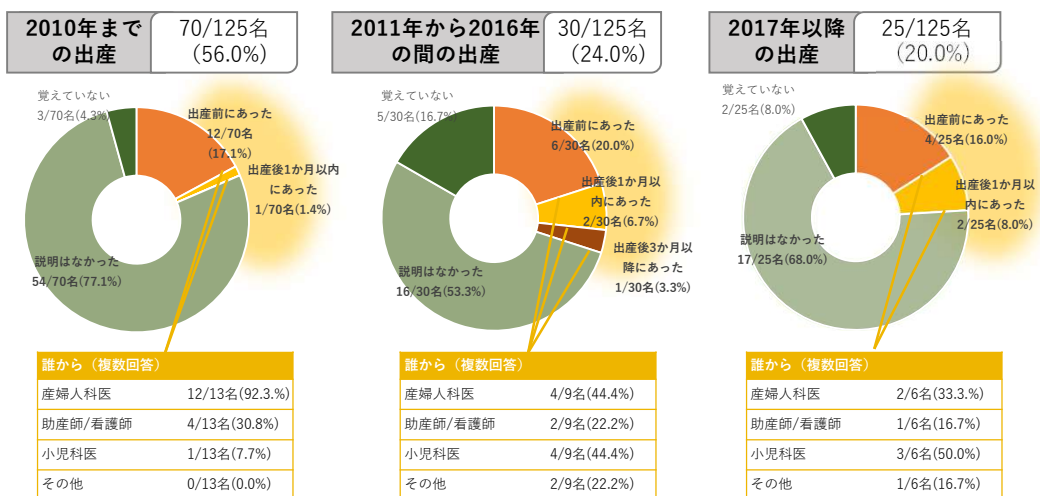




2017年以降の出産



お子さんの抗体検査に関する説明について



授乳サポートを得られなかった母親の比率

授乳法	短期授乳選択者					完全人工乳選択者					p 値
	～2010	2011～2016	2017～	合計	比率	～2010	2011～2016	2017～	合計	比率	
期間											
出産後1か月まで	7/16	5/13	4/6	16/35	45.7%	25/41	10/13	11/19	46/73	63.0%	0.08
1～3か月	11/16	8/13	4/6	23/35	65.7%	36/41	10/13	14/19	60/73	82.2%	0.06
3か月以降	16/16	10/13	5/6	31/35	88.6%	36/41	10/13	16/19	62/73	84.9%	0.60

授乳サポートを得られなかった母親のうち、サポートの希望があった母親の比率

授乳法	短期授乳選択者					完全人工乳選択者					p 値
	～2010	2011～2016	2017～	合計	比率	～2010	2011～2016	2017～	合計	比率	
期間											
出産後1か月まで	5/7	2/5	2/4	9/16	56.3%	7/25	3/10	2/11	12/46	26.1%	0.03
1～3か月	7/11	5/8	2/4	14/23	60.9%	7/36	7/10	2/14	16/60	26.7%	0.01>
3か月以降	11/16	4/10	2/5	17/31	54.8%	6/36	3/10	3/16	12/62	19.4%	0.01>