

## キャリア妊産婦の授乳支援の実態調査

内丸 薫 昭和医科大学 客員教授

**研究要旨:**これまで中間集計を報告してきたウェブサイトを用いた HTLV-1 キャリア妊産婦を対象とした授乳に関する意識調査、および授乳支援の実態調査を継続して最終集計を行った。HTLV-1 キャリア妊産婦の半数はたとえ短期授乳であれば児の感染率は上昇しないとしても、少しでもリスクのあることはしたくないという考えから完全人工乳を選択すること、一方児の感染率が上昇無いのなら短期授乳を選択したいと考える妊産婦も約半数いることが改めて確認された。改訂版 HTLV-1 母子感染予防対策マニュアルに沿って授乳法選択の支援を行うにおいて、母子感染予防上最も確実な方法は完全人工乳であることをきちんと説明した上で、妊産婦の希望に応じて授乳法の選択をさせることが重要である。短期授乳を選択肢にあげるために必須である人工乳移行を支援する体制の整備は、現状では不十分で、さらに支援体制の整備を進めなければならないことが明らかになった。

### 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。一方で短期授乳を選択した母親のうち 20～30%程度が 3 か月以内に人工乳に移行することに失敗していることも示された。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結果に基づき、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。

昨年度までの研究により、HTLV-1 キャリア妊産婦の授乳に対する考え方、支援の実態などについてウェブサイトを用いた調査を行い、短期授乳により児の感染率が完全人工乳と比較して上昇しなくても可能な限り感染リスクを減らすために完全人工乳を選択する母親が49.2%、一方感染率が情報しないなら短期授乳を選択したいと考える母親が40.0%である子と、短期授乳を選択した母親のうち65.7%が産後1～3か月の間に授乳支援を受けられておらず、そのうち60.9%は支援が必要であったと回答していることが明らかになった。

本分担研究ではその後も調査を続け、最終報告を行うことを目的とした。

## B.研究方法

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。授乳に対する考え方の調査は2021年12月1日より開始し、2026年1月23日データ固定を行い、有効回答数185名分について集計解析を実施した。支援実態調査については、2024年9月12日に開始し、2026年1月31日にデータ固定し、有効回答数91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

HTLV-1 キャリア妊産婦の授乳に対する考え方の調査結果を資料1に示す。回答の背景知識としてキャリア妊産婦には人工乳哺育が推奨されていること、一方、3か月以下の短期授乳と人工乳哺育を比べた場合赤ちゃんの感染率は増加しないという調査結果があることを提示した上で、「3か月以下の授乳であれば赤ちゃんの感染率が上がらないのであれば、3か月以下の母乳哺育を望みますか（すでに授乳を終えた母親に対しては、もしそうであれば望んだか?）」という質問により、授乳の希望と授乳による感染リスクのバランスについての考え方を質問した。「3か月以下であれば赤ちゃんの感染率が変わらないのなら、3か月以下の母乳哺育をした」と回答したのが40.5%、「少しでも感染のリスクがあることはしたくないので、人工乳哺育にしたい」と回答したのが49.7%と前回集計時とほぼそれぞれの比率は変化がなかった。

支援実態調査の結果について資料2に、その集計結果を資料3に示す。短期授乳を選択した妊産婦のうち授乳支援を受けられなかったと回答したのは、産後1か月までの期間で45.0%、1～3か月で65.0%、3か月以降で87.5%で前回までの集計とほぼ変わらなかった。支援受けられなかったと回答した妊産婦のうち、支援を希望したのは産後1か月までの期間で55.5%、1～3か月で61.5%、3か月以降で51.4%でこちらも前回までの集計と大きな違いはなかった。1～3か月でやや比率が高いが有意差はなかった。一方完全人工乳を選択した母親のうち支援を受けられなかったのは、産後1か月までで56.8%、1～3か月で72.5%、3か月

以降で 74.5%で、一部のデータについて前回集計より有意に低かったが、いずれにせよ高率に支援を受けられていなかった。3 か月以降については完全人工乳選択者の方が比率が低い有意差はなかった ( $p=0.0919$ )。支援を受けられなかった母親のうち支援を希望した割合は産後 1 か月までの期間で 31.0%、1~3 か月で 23.0%、3 か月以降で 19.7%であった。

#### D. 考察

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。同マニュアルでは厚労科研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。キャリア妊産婦に対する哺乳法の推奨の検討にあたり、科学的エビデンスとともに、キャリア妊産婦の考え方についても十分配慮する必要があり、特に完全人工乳哺育にすれば、少なくとも母乳を介する母子感染は 100%防げる中で、感染の確率が完全人工乳と変わらなければ、母乳哺育というリスクを伴う哺乳行動をキャリア妊産婦が選択するのか、というのは重要な視点である。母乳哺育のリスクと母乳哺育のメリットの間でキャリアマザーがどのような考え方をするのかを調査する目的で、2021 年 12 月に本調査研究が開始されたが、十分な調査数を確保することを目的に今年度まで調査を継続した。その結果 185 名まで調査数を増やして解析を行ったが、その結果はこれまでの中間解析の結果とほとんど同じであり、少しでもリスクがあることはしたくないので完全人工乳を選択する母親が 49.7% (95%信頼区間 42.5%~56.9%)、感染率に差がないなら短期授乳を選択する母親が 40.5% (95%信頼区間 33.4%~47.5%) であった。両者には統計学的に有意差はないが、完全人工乳を選択する母親の方が多い傾向であり、キャリア妊産婦の気持ちとして、理論的に最も確実な方法は完全人工乳であるという事実をきちんと伝えた上で、授乳法を選択させることが重要であると考えられる。その上で、キャリア妊産婦が 90 日以下の短期授乳を希望する場合には、適切な支援を提供することが必要であると考えられる。

支援実態についての調査についても今年度まで調査を継続したが、こちらも調査数 91 例まで増やしても大きな変化はなく、短期授乳選択者のうち、最も支援の必要性が高いと考えられる産後 1~3 か月において 65% (95%信頼区間 50.2%~79.8%) が授乳支援を受けられていなかった。そのうち 61.5%は支援を望んでいたという結果であった。一方、完全人工乳選択者についても前回の中間集計から大きな変化はなかった。完全人工乳を選択したキャリア妊産婦は短期授乳を選択した妊産婦より支援を受けられた比率は低い、注目すべきは完全人工乳を選択して支援を受けられなかったキャリア妊産婦のうち 30%程度は支援を希望していたということで、有意差はないものの産後 1 か月がむしろ 1~3 か月の期間より支援希望が高い傾向にある点が短期授乳選択者とはパターンが異なる点も注目される。短期授乳選択者とは異なる支援を求めていることが示唆される。

以上、ウェブサイトを用いた HTLV-1 キャリア妊産婦の授乳に対する考え方の調査、およびキャリア妊産婦に対する支援の実態調査の最終集計において、これまでの中間集計の

結果が再確認され、HTLV-1 キャリア妊産婦は、たとえ3か月以下の短期授乳により完全人工乳に比べて児の感染率は上昇しないにしても約半数は理論的に最も確実に児への経母乳感染を防げる完全人工乳を希望することから、最も確実な経母乳感染防止法は完全人工乳であることをきちんと説明した上で授乳法の選択をさせること、一方で約40%のキャリア妊産婦は短期授乳の選択を希望するが、授乳支援体制は現状ではまだ全く不十分であることが改めて確認された。また、完全人工乳を選択したキャリア妊産婦にも一定の支援希望があり、その内容は短期授乳を選択した妊産婦とは異なるものであることが示唆された。

## E. 結論

ウェブサイトを用いた HTLV-1 キャリア妊産婦を対象とした授乳に関する意識調査、および授乳支援の実態調査を継続して最終集計を行った。HTLV-1 キャリア妊産婦の半数はたとえ3か月以下の短期授乳の場合、児の感染率は上昇しないとしても少しでもリスクのあることはしたくないという考えから完全人工乳を選択すること、一方児の感染率が上昇無いのなら短期授乳を選択したいと考える妊産婦も約半数いることが改めて確認された。改訂版 HTLV-1 母子感染予防対策マニュアルに沿って授乳法選択の支援を行うにおいて、母子感染予防上最も確実な方法は完全人工乳であることをきちんと説明した上で、妊産婦の希望をよく聞いた上で授乳法の選択をさせることが重要である。短期授乳を選択肢にあげるためには人工乳移行を支援する体制の整備が必須であるが、現状ではその体制は不十分で、さらに支援体制の整備を進めなければならないことが明らかになった。

## 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) 長崎県 HTLV-1 母子感染防止に関する講演会 2026.2.11. 長崎市
- 2) 北海道 HTLV 1 母子感染予防対策研修会 2026.2.14 札幌市

## H. 知的財産権の出願・登録状況

なし

## キャリアねっとアンケート調査 2 基本集計

2026年1月31日作成

分析に用いたデータ：2026年1月23日時点までに回答を完了したもの  
母集団：キャリアねっと（HTLV-1キャリア登録サイト）に登録した946名  
アンケート 2 回答者：192名  
分析対象者：192名のうち男性,性別不明の回答を除いた185名

# 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2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1)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、アンケート2)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

## アンケート構造

2021年12月2日に新たにアンケート 2 を追加した。アンケート 2 の対象者はこれまでと同じであるが、内容は以下のとおりである。

### アンケート対象者

これまでにキャリアと診断された妊婦さんやお母さんを対象とした

### 設問

- 1.授乳に関する考え方について
- 2.お子さんの抗体検査に関する考え方について

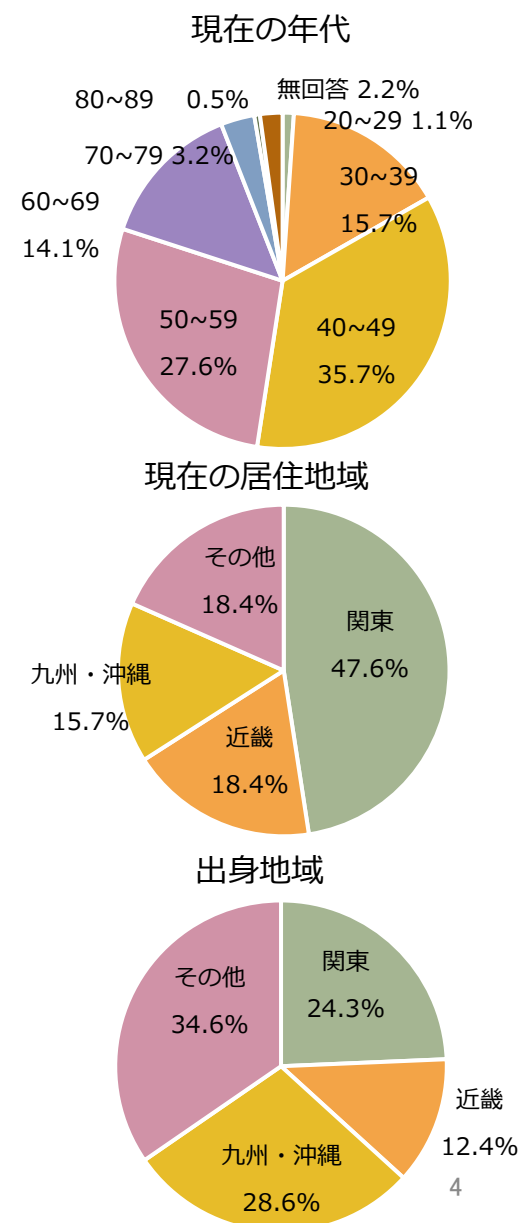
※お子さんの抗体検査に関する考え方については、3歳以上のお子さんがいるお母さんに尋ねた

この2つの設問について集計を行った。

# アンケート 2 回答者の基本属性 ① (n = 185)

|        |       | n  | %    | 平均   | SD   |
|--------|-------|----|------|------|------|
| 現在の年齢※ |       |    |      | 49.6 | 10.5 |
| 現在の年代※ | 20~29 | 2  | 1.1  |      |      |
|        | 30~39 | 29 | 15.7 |      |      |
|        | 40~49 | 66 | 35.7 |      |      |
|        | 50~59 | 51 | 27.6 |      |      |
|        | 60~69 | 26 | 14.1 |      |      |
|        | 70~79 | 6  | 3.2  |      |      |
|        | 80~89 | 1  | 0.5  |      |      |
|        | 無回答   | 4  | 2.2  |      |      |
| 診断時年齢  |       |    |      | 32.3 | 11.0 |
| 居住地    | 関東    | 88 | 47.6 |      |      |
|        | 近畿    | 34 | 18.4 |      |      |
|        | 九州・沖縄 | 29 | 15.7 |      |      |
|        | その他   | 34 | 18.4 |      |      |
| 出身地域   | 関東    | 45 | 24.3 |      |      |
|        | 近畿    | 23 | 12.4 |      |      |
|        | 九州・沖縄 | 53 | 28.6 |      |      |
|        | その他   | 64 | 34.6 |      |      |

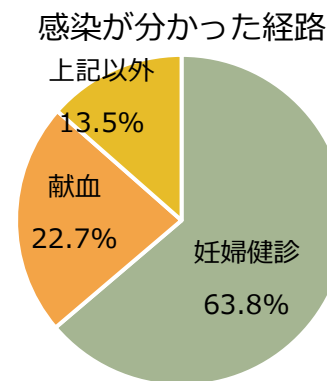
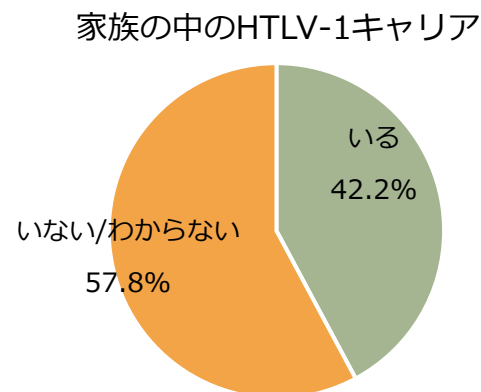
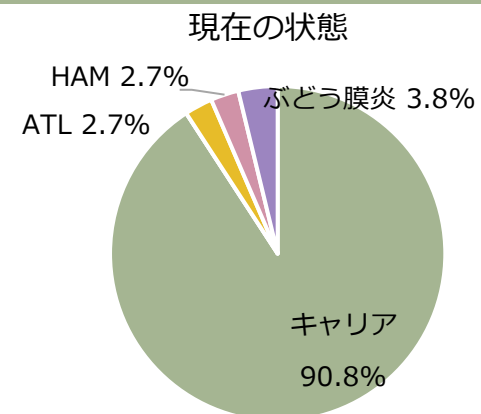
※年齢、年代は2026年1月31日時点で算出。





## アンケート 2 回答者の基本属性 ② (n = 185)

|                 |           | n   | %     |
|-----------------|-----------|-----|-------|
| 現在の状態           | キャリア      | 168 | 90.8  |
|                 | 確認検査判定保留  | 0   | 2.7   |
|                 | ATL       | 5   | 2.7   |
|                 | HAM       | 5   | 3.8   |
|                 | ぶどう膜炎     | 7   | 100.0 |
| 家族の中のHTLV-1キャリア |           |     |       |
|                 | いる        | 78  | 42.2  |
|                 | いない/わからない | 107 | 57.8  |
| 感染が分かった経路       | 妊婦健診      | 118 | 63.8  |
|                 | 献血        | 42  | 22.7  |
|                 | 上記以外      | 25  | 13.5  |



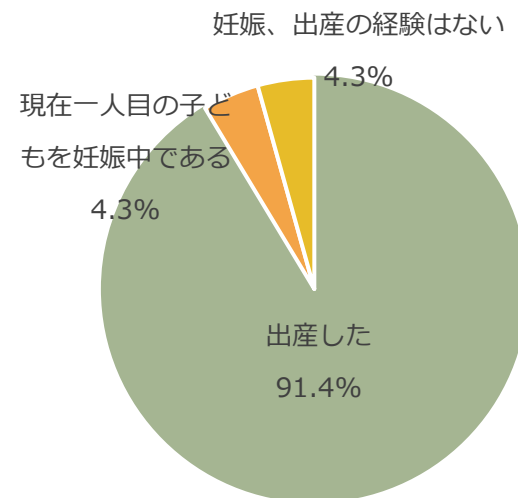
## 1. 授乳についての考え方について伺います。

HTLV-1のおもな母子感染ルートは母乳です。そのため、HTLV-1キャリアのお母さんは人工乳による哺育が推奨されています。一方、感染リスクを説明してもなおお母さんの強い希望がある場合にのみ、短期母乳あるいは凍結母乳が選択肢に挙げられています。人工乳で哺育しても3%の赤ちゃんが感染することが知られています。また、調査数は十分とはいえませんが、3か月以下の短期授乳と人工乳哺育を比べた場合赤ちゃんの感染率は増加しないという調査結果もあります。

# 1. 授乳についての考え方について伺います。

## 1-1) あなたはお子さんを出産しましたか？

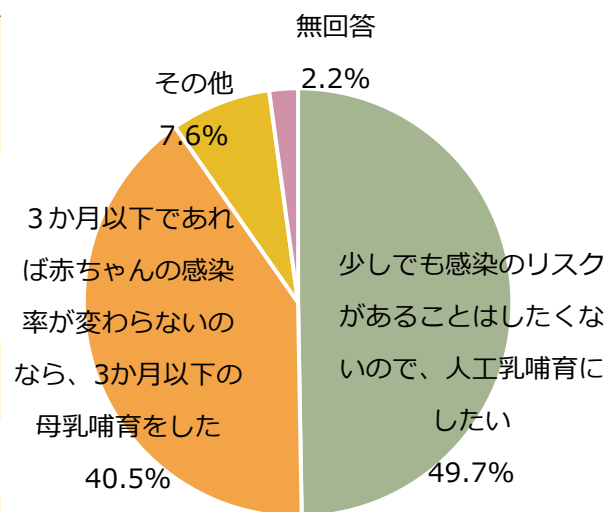
|                  |     |       |
|------------------|-----|-------|
| 出産した             | 169 | 91.4  |
| 現在一人目の子どもを妊娠中である | 8   | 4.3   |
| 妊娠、出産の経験はない      | 8   | 4.3   |
| 合計               | 185 | 100.0 |



## 1. 授乳についての考え方について伺います。

1-2) もし3か月以下の授乳であれば赤ちゃんの感染率が上がらないのであれば、3か月以下の母乳哺育を望みますか（望みましたか）？

|                                          | n   | %     |
|------------------------------------------|-----|-------|
| 少しでも感染のリスクがあることはしたくないので、人工乳哺育にしたい        | 92  | 49.7  |
| 3か月以下であれば赤ちゃんの感染率が変わらないのなら、3か月以下の母乳哺育をした | 75  | 40.5  |
| その他                                      | 14  | 7.6   |
| 無回答                                      | 4   | 2.2   |
| 合計                                       | 185 | 100.0 |



## 1. 授乳についての考え方について伺います。

1-2) もし3か月以下の授乳であれば赤ちゃんの感染率が上がらないのであれば、3か月以下の母乳哺育を望みますか（望みましたか）？

<その他の自由回答>

3ヶ月以内の授乳でリスクがないのなら授乳したいと思いました。最初の母乳には免疫があるとか、母乳は凄い良いなどの話を聞いたたび、少し辛く思っていました。

できればあげたいが感染は怖い。

わからない

確率が変わらないのであれば母乳保育もしたかったが、3ヶ月で人工乳哺育に切り替えるのが大変そう。

感染のリスクがあることはしたくないのと、3ヶ月で母乳を辞めることは母子ともに辛くなるかもしれないと思い、完全ミルクで育てました。

感染リスクはゼロにしたかったが、1度だけ授乳した。

気にはなりましたが、ミルクも飲まない子だったので祈りながら母乳を飲ませました。娘が妊娠した際、感染なしだったのでホッとしました。

私が出産した病院ではキャリアでも母乳をすすめると言われたのでその通りにしたが、今は後悔してる

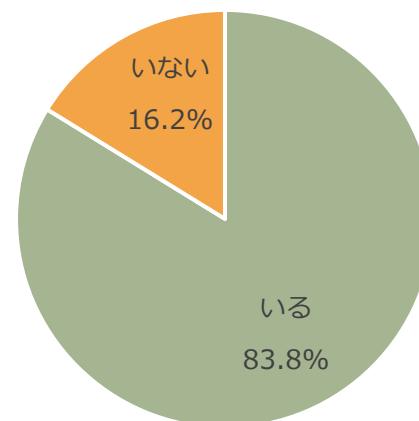
初乳だけはあげたい

## 2. お子さんが3歳以上のお母さんを対象に、子どもの抗体検査についての補足のご意見を伺います。

出生からの期間が短いと子どもの抗体検査を行っても、疑陽性（感染していないのに検査が陽性になる）や偽陰性（感染していても検査が陰性になる）となることがあり、検査を行うなら3歳以降と言われていきます。

### 2-1) 3歳以上のお子さんがいらっしゃいますか。

|     | n   | %     |
|-----|-----|-------|
| いる  | 155 | 83.8  |
| いない | 30  | 16.2  |
| 合計  | 185 | 100.0 |



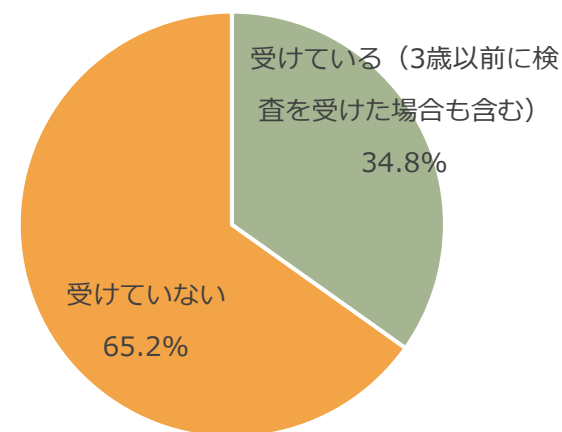
以降の集計は、「いる」と回答した155名を対象としている。

## 2. お子さんが3歳以上のお母さんを対象に、子どもの抗体検査についての補足のご意見を伺います。

2-2) 3歳以上のお子さんは抗体検査を受けていますか？

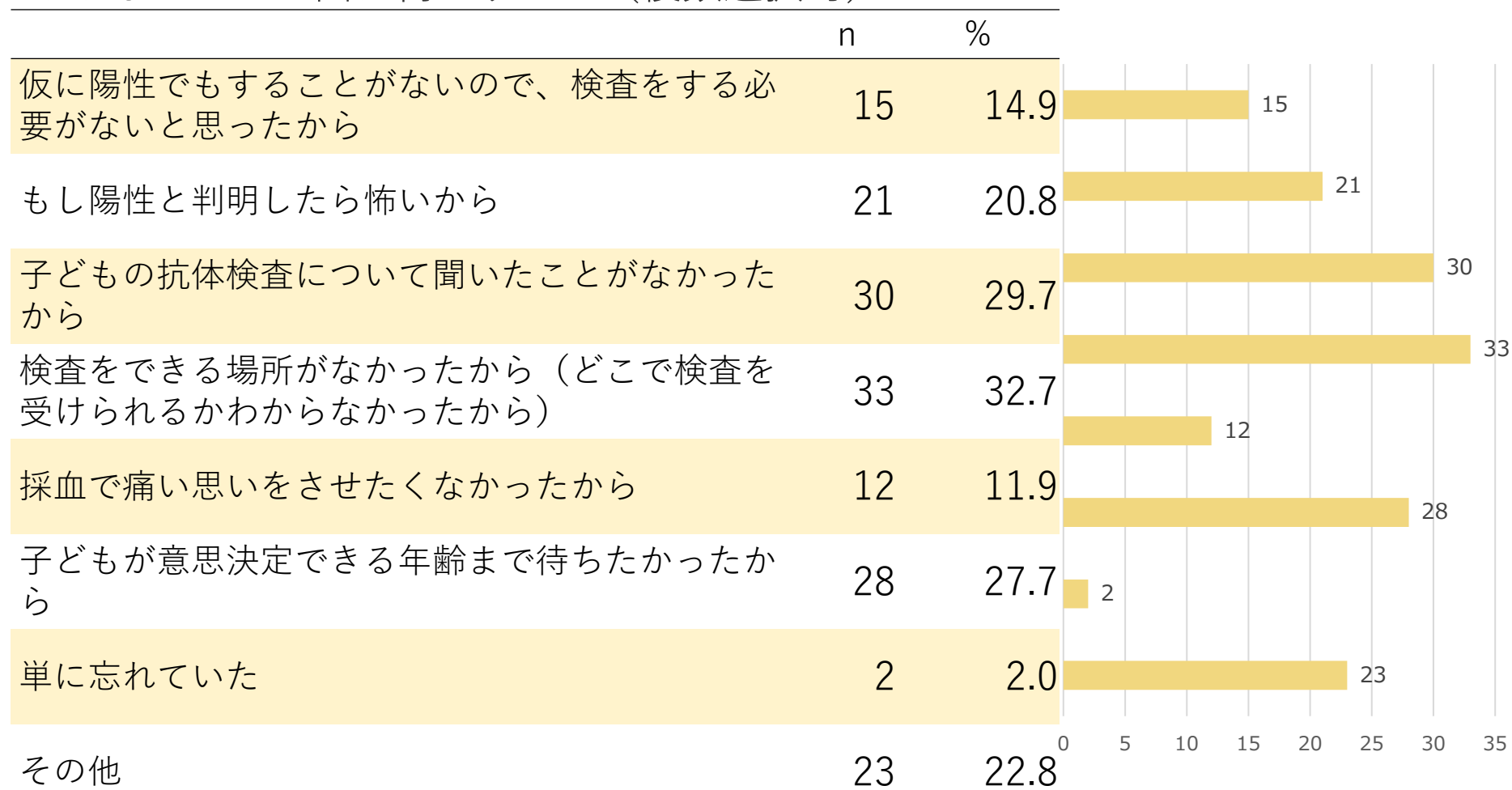
|                         | n   | %     |
|-------------------------|-----|-------|
| 受けている（3歳以前に検査を受けた場合も含む） | 54  | 34.8  |
| 受けていない                  | 101 | 65.2  |
| 合計                      | 155 | 100.0 |

3歳以上の子どもが「いる」と回答した155名が対象



## 2. お子さんが3歳以上のお母さんを対象に、子どもの抗体検査についての補足のご意見を伺います。

2-3) 上の質問で「受けていない」と回答したお母さんにお尋ねします。検査をしなかった理由は何ですか？（複数選択可）



3歳以上の子どもが抗体検査を「受けていない」と回答した101名が対象。％は101名を分母として算出



## 2. お子さんが3歳以上のお母さんを対象に、子どもの抗体検査についての補足のご意見を伺います。

2-3) 上の質問で「受けていない」と回答したお母さんにお尋ねします。検査をしなかった理由は何ですか？

<その他の自由回答>

1年母乳をあげたので確実に陽性だと思うから

キャリアであったとしても何の対処もできないから

コロナもあり、急がなくていいと考えたため

コロナ禍で病院への受診を控えていた

もう成人なので本人には伝えました。中学生の息子はいつか検査しようと話してあります

もし、検査して陽性だった時、子の将来に不安

医者に必要ないと説明されたから。感染源であろう母や感染している可能性がある兄弟も検査の必要ないと説明受けました。

初めて診察を受けた担当医の先生に、キャリアと判明しても何も治療など出来る事がないので、子供が成人になってから検査をしたいと本人が思うならば、20歳以降に検査を受けるようにしたらいいのでは…との説明を伺ったから。

## 2. お子さんが3歳以上のお母さんを対象に、子どもの抗体検査についての補足のご意見を伺います。（続き）

2-3) 上の質問で「受けていない」と回答したお母さんにお尋ねします。検査をしなかった理由は何ですか？

<その他の自由回答>

小学校に上がった頃になっただけで検査したい

人工乳、帝王切開のためリスク少ないと思われる

断乳したので感染していないと思っている

当時は飲ませなければ感染はしないと言われていた。

母子感染ではないので

母乳を与えていないから

無料で受けられる保健所では、小児は受けることができないと言われたため

陽性判明した場合、子への説明ぶりが難しいが、実際に子に告知した体験談などがほぼないことから、検査に踏み切れない。また、近隣にHTLV-1に理解のある小児科があるかという情報がないため、受診しづらい。

資料 2

| 授乳法      | 短期授乳選択者 |           |       |       |       | 完全人工乳選択者 |           |       |        |       |
|----------|---------|-----------|-------|-------|-------|----------|-----------|-------|--------|-------|
| 期間       | ～2010   | 2011～2016 | 2017～ | 合計    | 比率    | ～2010    | 2011～2016 | 2017～ | 合計     | 比率    |
| 出産後1か月まで | 8/17    | 5/13      | 5/10  | 18/40 | 45.0% | 35/61    | 11/17     | 12/24 | 58/102 | 56.8% |
| 1～3か月    | 12/17   | 8/13      | 6/10  | 26/40 | 65.0% | 48/61    | 11/17     | 15/24 | 74/102 | 72.5% |
| 3か月以降    | 17/17   | 10/13     | 8/10  | 35/40 | 87.5% | 48/61    | 11/17     | 17/24 | 76/102 | 74.5% |

# 資料 3

| 授乳法      | 短期授乳選択者 |           |       |       |        | 完全人工乳選択者 |           |       |       |        |
|----------|---------|-----------|-------|-------|--------|----------|-----------|-------|-------|--------|
| 期間       | ～2010   | 2011～2016 | 2017～ | 合計    | 比率     | ～2010    | 2011～2016 | 2017～ | 合計    | 比率     |
| 出産後1か月まで | 6/8     | 2/5       | 2/5   | 10/18 | 55. 5% | 12/35    | 4/11      | 2/12  | 18/58 | 31. 0% |
| 1～3か月    | 8/12    | 5/8       | 3/6   | 16/26 | 61. 5% | 11/48    | 4/11      | 2/15  | 17/74 | 23. 0% |
| 3か月以降    | 11/17   | 4/10      | 3/8   | 18/35 | 51. 4% | 8/48     | 4/11      | 3/17  | 15/76 | 19. 7% |