

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
(23DA0301)

HTLV-1キャリア妊産婦の支援体制の構築に関する研究

令和7年度 総括・分担報告書

研究代表者 内丸 薫
令和8(2026)年3月

目 次

I. 総括研究報告

HTLV-1 キャリア妊産婦の支援体制の構築に関する研究	1
昭和医科大学 内丸 薫	

II. 分担研究報告

1. キャリア妊産婦の授乳支援の実態調査	10
昭和医科大学 内丸 薫	
(資料1) HTLV-1 キャリア妊産婦の授乳に関する意識調査	
(資料2) 授乳支援についてのウェブ調査結果	
(資料3) 短期授乳を選択した母親の支援状況	
2. HTLV-1 キャリア妊産婦への支援、人工乳への移行支援マニュアル作成	14
日本赤十字看護大学 井村 真澄	
(資料1) HTLV-1 キャリア妊産婦の短期授乳栄養における人工栄養移行 マニュアル	
3. HTLV-1 東京プログラムの設立と運用についての検討	24
昭和医科大学 関沢 明彦	
昭和医科大学 小出 馨子	
杏林大学 谷垣 伸治	
(資料1) HTLV-1 患者用チラシ	
(資料2) 医療機関用 HP	
(資料3) HTLV-1 説明用資料	
4. HTLV-1 母子感染予防に関する研修事業の改善の方策にかかる提言の検討	29
昭和医科大学 内丸 薫	
(資料1) HTLV-1 母子感染予防に関する全国研修会	

III. 研究成果の刊行に関する一覧表

	32
--	----

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)

総括研究報告書

HTLV-1 キャリア妊産婦の支援体制の構築に関する研究

研究代表者

内丸 薫 昭和医科大学客員教授

研究要旨： ウェブサイトを用いた調査により HTLV-1 キャリア妊産婦の半数はリスク回避のため完全人工乳を希望し、約半数は感染率に差がなければ短期授乳を希望することが明らかになった。感染予防の観点から完全人工乳が最も推奨されることを明示した上で、キャリア妊産婦が希望する場合は、人工乳移行支援体制が整っていることを条件に短期授乳が選択肢にあげられるが、現状では短期授乳を希望しても 6 割程度は支援が得られておらず、支援体制の整備が必要である。支援体制構築の上での指針として短期授乳を選択したキャリア妊産婦への人工乳移行マニュアルが作成された。母子感染予防研修はオンライン配信が望ましく、特にオンデマンド配信の要望が強いことが明らかになった。

分担研究者

関沢昭彦	昭和大学医学部 産婦人科学 教授
小出馨子	昭和大学医学部 産婦人科学 准教授
谷垣伸治	杏林大学 産婦人科学 教授
三浦清徳	長崎大学 産婦人科学 教授
宮沢篤生	昭和大学医学部 小児科学 准教授
森内浩幸	長崎大学高度感染症研究センター・教授
根路銘安仁	鹿児島大学 医学部保健学科成育看護学 教授
井村真澄	日本赤十字看護大学 看護学部 特任教授
有森直子	新潟大学 看護学分野 教授
柘植 薫	香川大学 腫瘍内科学 臨床教授
山野嘉久	聖マリアンナ医科大学 神経内科学 教授

研究協力者

板橋家頭夫 茨城医療福祉センター長
 齋藤 滋 富山大学 学長
 渡邊俊樹 聖マリアンナ医科大学 医療情報実用化マネジメント学 特任教授
 下敷領須美子 前神戸女子大学看護学部 教授
 小杉純子 伊集院産婦人科 看護部長
 納富理絵 秋田大学医学部附属病院
 北村 愛 鹿児島中央助産院
 時田彰史 日本小児科医会 公衆衛生委員会委員・クリニックばんびいに 院長
 木暮菊江 前国立高崎医療センター 副看護師長
 谷口光代 宮崎大学 医学部看護学科
 田村康子 兵庫医科大学 看護学部
 稲田千晴 日本赤十字看護大学 母性看護学
 笠井靖代 日赤医療センター 第2産婦人科
 馬目裕子 日赤医療センター 看護部
 重松環奈 日赤医療センター 看護部

A.研究目的

2011年に開始された HTLV-1 総合対策により、妊婦全例の公費負担による抗 HTLV-1 抗体スクリーニングが開始され、陽性者に対する授乳指導を行うことにより HTLV-1 母子感染予防に成果を上げてきた。一方、政策開始から 10 年余りを経て、残された課題も次第に明らかになりつつある。その中の一つが HTLV-1 キャリア妊産婦に対する授乳指導方針である。当初キャリア妊産婦の授乳法として、完全人工乳、3 か月以下の短期授乳、凍結母乳を提示するところから始まったが、エビデンスが不十分として、2017 年以降原則として完全人工乳を推奨するよう改められた。先行研究班である厚生労働科学研究「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」（代表 板橋家頭夫）により、3 か月以下の短期授乳では、完全人工乳に比べて児の感染率は上昇しないことが明らかになったが、一方、適切な授乳支援がないと短期授乳選択者の 20%程度は 3 か月での人工乳への切り替えができていないことも明らかになった。厚生労働科学研究「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」（代表 内丸薫）ではこれらの成果を検討し、感染予防の観点に加えて、妊娠・出産・育児の観点からキャリア妊産婦自らが短期授乳を含めた選択を行うことが可能となるよう、乳房管理・授乳支援を十分行うことを必須条件として、短期授乳を選択肢の一つとして挙げた改訂版 HTLV-1 母子感染予防対策マニュアルを 2022 年に作成して発行した。

上記板橋班、内丸班によるキャリア妊婦のウェブ調査ではこれらの授乳支援が不十分である実態が浮き彫りになり、キャリア妊産婦が短期授乳を選択できるようになるためには、出産後の授乳支援体制の一層の整備が必要であると考えられるが、産婦人科、小児科、助

産師がどのように連携して、体制を整備していくのか、そのために必要な施策は何かは明らかになっていない。また前記調査では心理的支援の必要性求める声が強く、完全人工乳を選んだ妊産婦も含めた包括的な支援体制の構築が必要である。本研究では、これらの支援体制の構築をおもな目的とし、そのために必要な調査研究と、その成果の普及のための対策を検討など行った。

今年度は昨年度までに日本産婦人科医会による HTLV-1 抗体陽性妊婦に関する調査によって明らかになった短期授乳を選択した HTLV-1 抗体陽性妊婦に対する授乳支援状況に加え、支援の受け手側としてのキャリア側からの実態調査を継続し、最終集計を行い実態を明らかにするとともに、短期授乳を選択したキャリア妊産婦の人工乳移行に必要な支援を検討して短期授乳を選択したキャリアマザー完全人工乳移行マニュアルを作成して、キャリアマザーの授乳支援に向けた提言をまとめる作業を進めることを目的とした。あわせて HTLV-1 母子感染予防に関する研修事業についてその在り方についての提言を行うこととした。また、地域連携システムとしての東京ネットワークの運営を継続して、その課題についても取りまとめを行うこととした。

B.研究方法

今年度は以下の課題に取り組んだ。

1) HTLV-1 キャリア妊産婦に対する授乳指導の実態調査（内丸 薫）

HTLV-1 キャリア登録ウェブサイトキャリねっとに登録している妊娠出産の経験のある登録者を対象に HTLV-1 キャリア妊産婦を対象と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。同ウェブを用いて、短期授乳を選択した HTLV-1 キャリア妊産婦が受けた支援の実態調査を継続した。2024 年 9 月 12 日に調査を開始し、2026 年 1 月 31 日にデータ固定、有効回答数 91 名分について集計解析を実施した。

2) HTLV-1 キャリア妊産婦の短期授乳栄養における人工栄養移行マニュアルの作成（井村真澄、根路銘安仁、有森直子、柘植薫）

分担研究者井村真澄を中心に、前年度に検討した鹿児島県における既存事例の検討結果をもとに、短期授乳を選択した HTLV-1 キャリア妊産婦の人工栄養移行に必要な支援を時間軸に沿って検討整理してマニュアルという形での支援体制の提言の作成を行った。

3) 東京プログラムの運用と産科拠点病院ネットワークの課題の抽出(関沢明彦、小出馨子、谷垣伸治)

東京産婦人科医会、東京小児科医会と連携して HTLV-1 東京プログラムのシステムを構築して、その運用を開始した。産科側は都内の総合周産期医療センター14施設と多摩地域の周産期連携病院の1施設を基幹病院に指定し、HTLV-1に関する悩みについて相談できる施設を明確化して、HTLV-1キャリア妊産婦にとって相談しやすい体制とした。HTLV-1キャリアと診断された妊婦さんの感染症についての理解をサポートする目的で、当研究班で2023年度にキャリア妊産婦に配布する資料（チラシ）を作成した。産科医療機関で検査を行って自施設で妊婦の求める説明を十分に行うことが難しい場合には、その段階で産婦人科の基幹施設に紹介することで、専門的な説明やケアに繋がられる体制とした。分娩後の児の栄養方法の選択についても基幹施設で相談に応じる体制とした。また、日本HTLV-1学会認定の内科施設でも相談に応じる体制として、東京大学医科学研究所附属病院 血液腫瘍内科を相談窓口とした。今年度は本プログラムを継続的に運用し、課題などの抽出を行った。

4) HTLV-1 母子感染予防に関する研修事業の改善の方策にかかる提言の検討（内丸）

昨年度末に開催した HTLV-1 母子感染予防に関する全国研修会の参加実態およびオンデマンド研修参加者に関する登録情報の解析から、HTLV-1 母子感染予防対策についての全国研修の在り方について検討を行った。

（倫理面への配慮）

ウェブサイトキャリねっとを用いたキャリア妊産婦の実態調査については、キャリねっとを用いた各種研究について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）、今回の研究についてもキャリねっとの運営の範囲内と判断され、新たな倫理審は行っていない。

HTLV-1 母子感染予防に関する全国研修の開催及び調査にあたり、ウェブによる参加申し込み者の個人情報保護の観点から、業務委託企業と個別契約書および個人情報取り扱い覚書を取り交わして個人情報の保護に努めた。

C.研究結果

1) HTLV-1 キャリア妊産婦に対する授乳指導の実態調査

HTLV-1 キャリア妊産婦の授乳に対する考え方の調査は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

ついでに考え方を質問した。今回の継続調査により有効回答総数 185 名まで調査数を増やしたが、「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（内丸分担報告書 キャリア妊産婦の授乳支援の実態調査 資料 1）。

支援実態の調査については、今年度有効回答数 91 名まで調査数を増やした。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%で前回までの中間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（内丸分担報告書 キャリア妊産婦の授乳支援の実態調査資料 2, 3）。

2) 短期授乳を選択した HTLV-1 キャリア妊産婦に対する授乳支援体制の構築

昨年度までに構築されたマニュアル全体の章立て、記載内容案に基づき、マニュアル作成チームとして鹿児島チームと日本赤十字社看護大学チームを構築して分担を決定し、各チーム内での検討を元に原稿を作成、作成チーム全体でのコア会議で内容についての協議を行った。コア会議は 2026 年 1 月 14 日まで合計 33 回開催され、ここまでの議論を元に原稿を取りまとめた。2026 年 2 月 27 日から 3 月 23 日まで、日本 HTLV-1 学会、日本産科婦人科学会、日本産科医会、日本小児科学会、日本助産学会、日本助産師会会員を対象にパブリックコメントを募集した。パブリックコメントとして良さられた内容につき検討の上、5 月 8 日に最終稿を完成させた（井村分担報告書 資料 1）。

3) 東京プログラムの運用と産科拠点病院ネットワークの課題の抽出

2022 年 10 月に始めた HTLV-1 東京プログラムであるが、実際の HTLV-1 キャリアの紹介が産科基幹施設で増加したという報告はない。理由は、東京都内での実際の HTLV-1 キャリア数がやはり少ないことが影響している可能性はある。また、一次施設

で産婦人科診療ガイドライン産科編に記載内容を説明することで、その場では妊婦が理解して、不安を感じないことが影響している可能性もある。HTLV-1 東京プログラムでは、Web 会議を開催し、各基幹施設の HTLV-1 診療の実態を調査することになったものの、1 年間で数人の診療実績しかないものであり、少し時間をおかないと集計にならないとの意見があったため、実態調査は行っていない。

4) HTLV-1 母子感染予防に関する研修事業の改善の方策にかかる提言の検討

2025 年 3 月 8 日 HTLV-1 母子感染予防に関する全国研修会を東京都品川区で開催した。開催当日、会場での参加者は演者を除いて 6 名で、うち 3 名は研究班班員であったので、実質的には 3 名であった。ライブ配信には 168 名の登録があり、そのうち実際に視聴したのは 96 名であった。講演会終了後 3 月 17 日から 4 月 30 日まで期間限定でオンデマンド配信を実施したが、視聴者数 259 名、総再生回数は 323 回であった。オンデマンド配信終了後、参加者の解析を実施した。参加者の属性については、オンデマンド配信の視聴者の分析では、地域的には関東 27.0%、中部東海 14.8%、近畿 23.0%と大都市圏を含む地域で半数を超え、九州・沖縄地区は 11.1%であった。所属・職種では助産師が 77.0%と圧倒的多数を占め、医師が 6.7%、看護師（助産師除く）が 3.0%であった。また保健センター・保健所が 11.9%、都道府県母子保健担当者が 1.5%で行政関係からも一定の参加があった。今後の研修会の形式については現地開催とのハイブリッドがよいと回答したのが 82.5%、オンラインのみがよいと回答したのが 14.8%であった。オンデマンド配信については全員が今後とも継続が望ましいと回答していた（内丸分担報告書 HTLV-1 母子感染予防に関する研修事業の改善の方策にかかる提言の検討 資料 2）。

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る、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 月から HTLV-1 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 HTLV-1 キャリア妊産婦の授乳に対する考え方の調査を行った。その結果、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。現状では短期授乳を選択したキャリア妊産婦に対する支援体制が十分に機能しているとは言い難く、短期授乳を選択肢にあげるためには人工栄養移行に向けた支援体制が十分に整っていることを確認する必要があることが改めて示された。一方、完全人工乳を選択した母親は多くが支援を受けていないが、支援受けられなかった母親のうち約 30% は何等かの支援が必要であったと回答しており、短期授乳選択者と比較して、産後 1 か月までに多い傾向があり、短期授乳選択者とは異なる視点からの支援が必要であることが示唆される。HTLV-1 キャリア妊産婦に対して選択した授乳法に関わらず希望者には支援を提供できる体制を構築していく必要があると考えられる。

人工栄養移行の支援体制の整備のために具体的にどのような支援が必要か、時間軸に沿って具体的に提示することが支援体制の標準化のためにも必要と考えられ、今年度 HTLV-1 キャリア妊産婦の短期授乳栄養における人工栄養移行マニュアルの作成を行った。これは必ずしも短期授乳栄養を推奨するものではなく、授乳法の選択については HTLV-1 母子感染予防対策マニュアルに記載した通りであり、最も確実な方法は完全人工栄養である。一方で、板橋班研究の結果、90 日未満の短期授乳では児の HTLV-1 感染率は上昇しないとされたこと、キャリア妊産婦の約 40% は児の感染率の上昇がないのであれば短期授乳を希望すること、これらを踏まえ、人工栄養移行の支援体制が整っていることを必須条件として 90 日未満の短期授乳を選択肢の一つとしてあげており、本研究班で作成した人工栄養移行マニュアルはその意味で母子感染予防対策マニュアルを補完するものと位置付けられる。今後本マニュアルを活用して、人工栄養移行支援の体制が整備されるとともに、短期授乳選択者に限らず、HTLV-1 キャリア妊産婦全体に対する支援体制が、子育て支援の体制の中に組み込まれていくことが望まれる。

キャリア妊産婦の支援体制の地域モデルとして構築された東京プログラムは、東京産婦人科医会が中心となって運営を開始したが、昨年度、今年度を合わせてこのシステムで紹介された来たと判明しているのは 1 名のみで、また基幹産科施設で紹介例が増加したという報告はない。その理由が、HTLV-1 キャリアと判明する妊産婦の数が少ないことが原因

なのか、これまで東京プログラムで取り組んできたパンフレット作製、講習会などにより 1 次施設で対応が可能になっているからなのか、あるいはシステム上の問題点なのかは、実際の症例数が少なく、さらに情報を集めないと解析が困難であった。地域的な取り組みにおいては HTLV-1 総合対策の推進体制においては各都道府県に母子感染対策協議会が設置されることになっているが、東京都では協議会は一度も開催されていない。地域としての情報を集積して現状を把握する上でもこうした自治体による取り組みは重要であり、今後自治体との連携も必要となると思われる。

研修事業については、都道府県母子感染対策協議会の枠組みなどで地域ごとに講習会などが開催されているが、全国レベルの標準的研修として望ましい形態について、実際の研修会の参加実態と参加者アンケートで調査したところでは、現地参加形式ではほぼ参加者が集まらず、オンラインによる中継、あるいは録画によるオンデマンド講習が望まれていることが明らかになった。コロナ禍以降、学会、研修会などにおけるオンラインの普及を考えると、今後の研修は少なくともオンラインによる形式であることが望まれる。その際、ライブ配信形式がよいのか、オンデマンド形式がよいのか、参加者調査ではオンデマンド配信に対する強い要望があったが、期間を設定しないオンデマンド配信でも研修の実態が上がるのかどうかはさらに検討を要すると考えられた。

E. 結論

人工栄養移行支援体制が整備されていることを必須条件に短期母乳を選択肢の一つにあげる HTLV-1 母子感染予防対策マニュアル改訂版が発行されたが、キャリア妊産婦の半数はたとえ児の感染率が上昇しなくても少しでもリスクのあることはしたくないとの考えで完全人工乳を選択すると考えている。改めて経母乳感染を防ぐ最も確実な方法は完全人工乳であるという情報をきちんとキャリア妊産婦に伝えることが重要であり、一方、感染率に差がないのであれば短期授乳を選択したいという母親も 40%前後いることを踏まえ、短期授乳を希望する母親を支援する体制の整備が必要である。支援体制にどのようなことが求められるかの標準を示すために HTLV-1 キャリア妊産婦の短期授乳栄養における人工栄養移行マニュアルが作成され、今後これを参考に HTLV-1 キャリア妊産婦支援体制が整備されることが必要である。医療関係、保健行政担当者に向けた研修はオンラインによるものが望ましく、オンデマンド形式の要望が強いが、オンデマンドの場合の形式についてはさらに検討が必要と考えられる。

F. 健康危険情報

本研究に関連しては特にない。

G. 研究発表 (本研究に直接関連するもののみ)

1. 論文発表

井村真澄.HTLV-1 キャリアの母親（母子と家族）への産後支援.東京母性衛生学会誌.42.Suppl.1. p.17-18.2025.

小出馨子 産科からみた周産期感染症 HTLV-1. 周産期医学 第 55 巻 増刊号 周産期感染症 2026. Page130-134

2.学会発表

田村康子、片田千尋、谷口光代、岡本恵、下敷領須美子：兵庫県と大阪府における HTLV-1 キャリア妊産婦の看護実践に関する実態調査、第 11 回日本 HTLV-1 学会学術集会、鹿児島、2025 年 11 月 8 日

3. 講演会・シンポジウム

内丸 薫 長崎県 HTLV-1 母子感染防止に関する講演会 2026.2.11. 長崎市

内丸 薫 北海道 HTLV 1 母子感染予防対策研修会 2026.2.14 札幌市

柘植 薫 HTLV-1 母子感染予防対策における心理的アプローチについて～HTLV-1 母子感染対策マニュアルを踏まえて～岩手県令和 7 年度 HTLV-1 対策医療従事者等研修会 2025.10.4 日 盛岡市

井村真澄.HTLV-1 キャリアの母親（母子と家族）への産後支援.第 43 回東京母性衛生学会学術集会シンポジウム.東京.東京慈恵会医科大学.2025.5.18

H.知的財産権の出願・登録状況

なし

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ようになった。

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

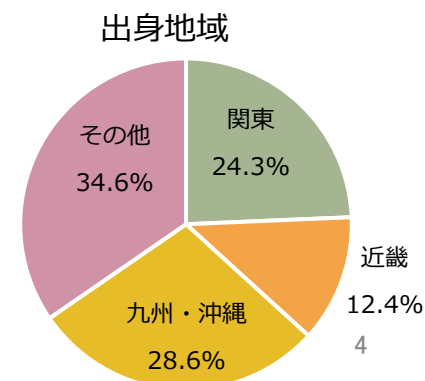
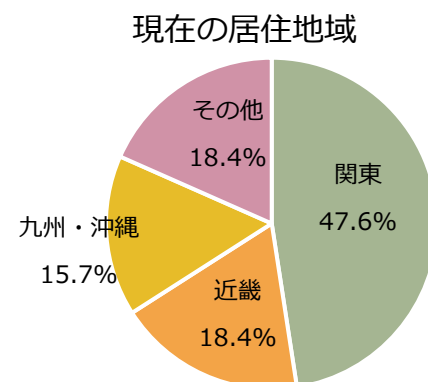
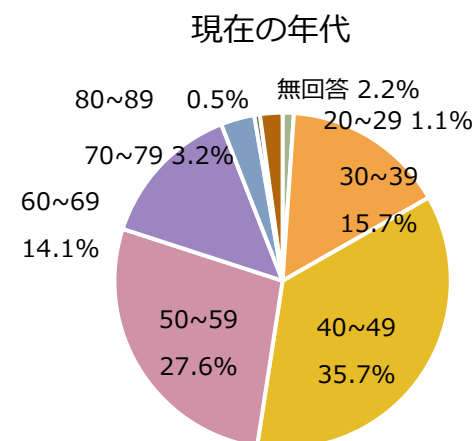
※お子さんの抗体検査に関する考え方については、3歳以上のお子さんがいるお母さんに尋ねた

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。

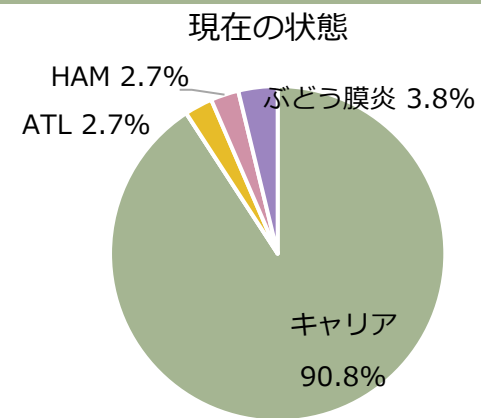


アンケート 2 回答者の基本属性 ② (n = 185)

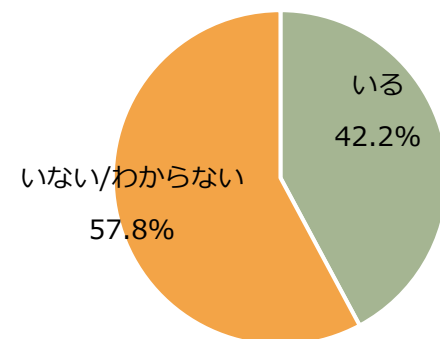
		n	%
現在の状態	キャリア	168	90.8
	確認検査判定保留	0	2.7
	ATL	5	2.7
	HAM	5	3.8
	ぶどう膜炎	7	100.0

家族の中のHTLV-1キャリア

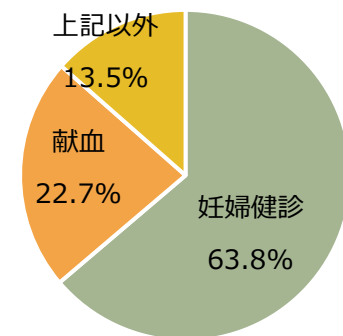
	いる	78	42.2
	いない/わからない	107	57.8
感染が分かった経路	妊婦健診	118	63.8
	献血	42	22.7
	上記以外	25	13.5



家族の中のHTLV-1キャリア



感染が分かった経路



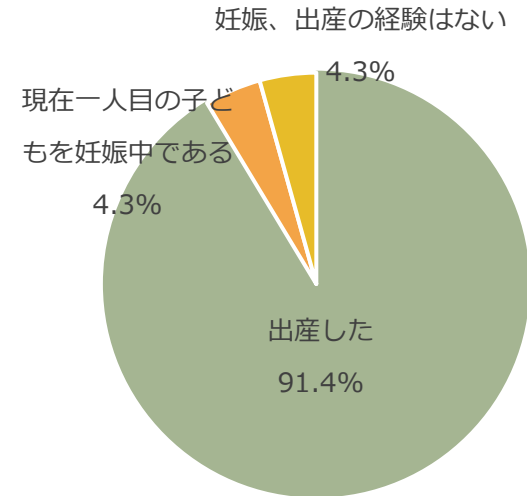
1. 授乳についての考え方について伺います。

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？

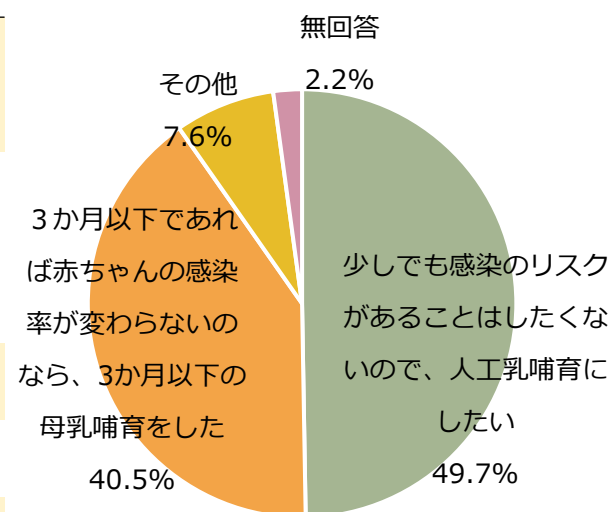
出産した	169	91.4
現在一人目の子どもを妊娠中である	8	4.3
妊娠、出産の経験はない	8	4.3
合計	185	100.0



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

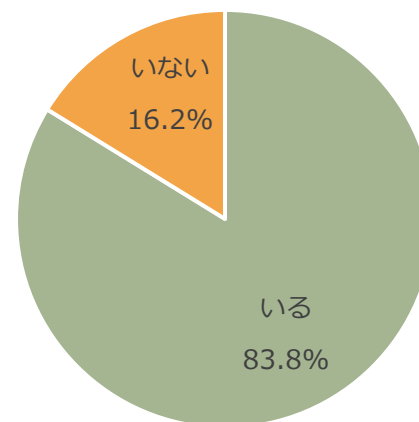
初乳だけはあげたい

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



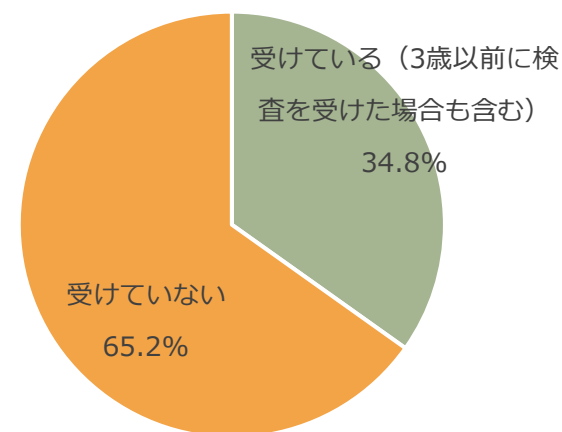
以降の集計は、「いる」と回答した155名を対象としている。

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？

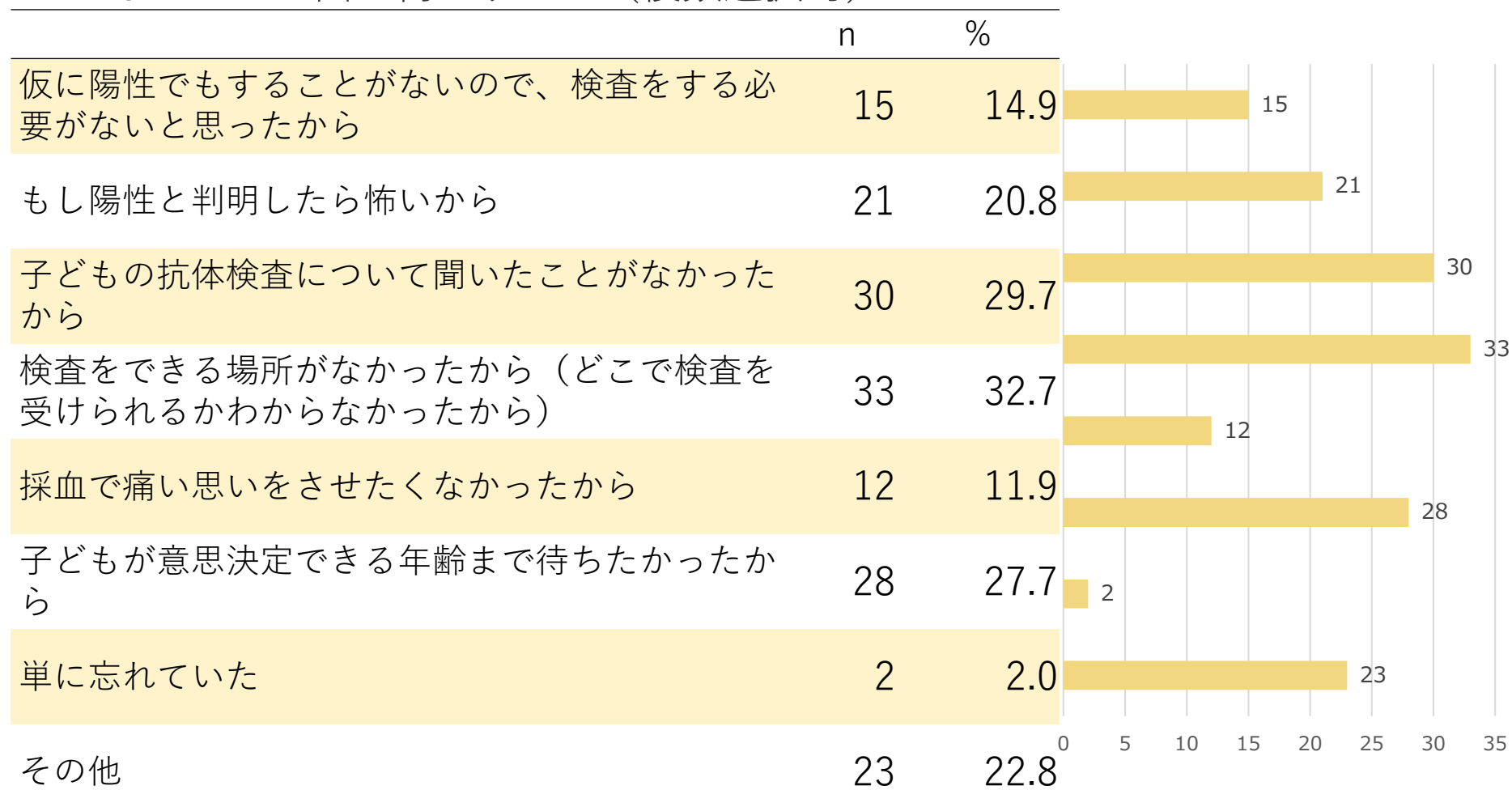
	n	%
受けている（3歳以前に検査を受けた場合も含む）	54	34.8
受けていない	101	65.2
合計	155	100.0

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姉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%

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

分担研究課題名

HTLV-1 キャリア妊産褥婦への支援
人工乳への移行支援マニュアル作成

分担研究者

井村真澄 日本赤十字看護大学大学院 特任教授
有森直子 新潟大学医学部保健学科 教授
根路銘安仁 鹿児島大学医学部保健学科 教授
柘植薫 香川大学医学部附属病院がんセンター 臨床心理士

研究協力者

下敷領須美子 前 神戸女子大学看護学部 教授
北村愛 鹿児島中央助産院 院長
谷口光代 宮崎大学医学部看護学科 講師
田村康子 兵庫医科大学看護学部 教授
内田朱音 兵庫医科大学看護学部 助教
笠井靖代 日本赤十字社医療センター 第2産婦人科部長
馬目裕子 日本赤十字社医療センター 副看護部長
重松環奈 日本赤十字社医療センター 外来師長
山森佳奈子 日本赤十字社医療センター 産科棟助産師
稲田千晴 日本赤十字看護大学大学院 講師
木暮菊江 助産院 umie 院長
(執筆協力者)
アタライフ 平山佑三子

研究要旨：「HTLV-1 母子感染予防対策マニュアル（第2版）」（2022）には、キャリア妊産婦による授乳法の選択肢として、従来から推奨されている完全人工乳に加えて、授乳支援体制が整備されていることを必須条件に短期母乳栄養が追記された。これを受けて短期母乳栄養を選択した母親（母子と家族）に対して、90 日未満の短期母乳栄養から完全人工栄養への十全な移行を支援するための支援マニュアル「HTLV-1 キャリア妊産婦の短期母乳栄養における人工栄養移行マニュアル」（以下、マニュアル）作成をした。

マニュアルは、6 章および巻末資料から構成され、第 1、2、3 章には HTLV-1 キャリアの母親への支援に必要な基礎知識、第 4、5 章には短期母乳栄養を選択した HTLV-1 キャリアの母親に対する実践的な支援方法、6 章には具体的 4 事例、そして、巻末資料には短期母乳栄養から人工乳への移行パスを示す 4 種類の一覧表と 4 事例の移行経過表を掲載した。

本マニュアルが、短期母乳栄養を選択した HTLV-1 キャリアの母親に対する共有意思決定支援および順調な人工乳移行支援に活用されることを期待する。

A.研究目的

本研究の目的は、短期母乳栄養を選択した HTLV-1 キャリア妊産褥婦・子ども・家族が、共有意思決定支援のもと、より順調に母乳栄養方法を進め、90 日未満で人工栄養に移行できるための具体的手順を含む人工乳移行支援マニュアル作成することであった。

B.研究方法

研究活動期間：2025年4月から2026年3月

各論的研究方法

1. 鹿児島チーム・日赤チームの支援実践データ確認

マニュアル作成にあたり、各チームが以下の作業を行い、今回のマニュアル作成に資する重要要素を整理・抽出した。

1) 鹿児島チームは、「短期母乳栄養を選択したHTLV-1陽性妊産婦への支援」に関する令和3年度研究報告書（JSPS16K12186.下敷領.2021）に基づき、鹿児島県における助産師の家庭訪問継続支援を受けた短期母乳栄養16事例・長期母乳栄養1事例等のデータ整理と再確認作業を実施した。

2) 日赤チームは、「短期母乳栄養を選択したHTLV-1 キャリアである母親の体験」（山森他、2024）はじめ妊娠期からの医師・助産師との具体的かかわりを含む人工乳完全移行完了とその後のフォローアップ支援まで継続的にかかわった3事例の詳細支援データの整理と再確認作業を実施した。

2. 作成・編集方針、章立て、執筆分担、記載内容の検討と決定

1) 作成・編集方針：「HTLV-1母子感染予防対策マニュアル（第2版）」（2022）の本文および資料を含む内容に準拠する。原則的なことは本マニュアル1冊で完結される内容を記載する。内容は手に取りやすく、見やすく、わかりやすく、具体的方法が見てわかる等、現場ですぐに活用できるよう、写真、図、イラストや一覧図表を多く用い、具体的事例紹介も掲載する。

2) 「短期母乳栄養」を選択したことを尊重し、母乳栄養が順調に進むための基本的母乳育児支援を含む。

3) 「短期母乳栄養」を開始して90日未満のいずれかの時期に「完全人工栄養」に移行するための複数の経過（パス）すなわち母親にとっての選択肢を紹介する。

4) マニュアルは6章および巻末資料から構成する。

5) 執筆分担方針は、「HTLV-1母子感染予防対策マニュアル（第2版）」（2022）の執筆者が執筆箇所を分担することを基本としつつ、栄養方法の選択と短期母乳栄養方法別パスと具体的支援は主に鹿児島チーム、母乳育児の基本と早期母子接触と早期授乳を含む母乳育児の基本的支援は日赤チームが分担し、内容検討は全員で実施した。

（倫理面への配慮）

マニュアル作成に当たっては、既存のデータを用いたため新規に倫理審査を受けることはなかったが、事例紹介において個人の匿名化はもとより、背景や付帯状況を示す情報の表記に際しては個人が推し量られないよう細心の注意を払った。

C.研究結果

1. マニュアルは、以下の6章および巻末資料から構成された。第1、2、3章にはHTLV-1キャリアの母親への支援に必要な基礎知識、第4、5章には短期母乳栄養を選択したHTLV-1キャリアの母親に対する実践的な支援方法、6章には具体的4事例、そして、巻末資料には短期母乳栄養から人工乳への移行パスを示す4種類の一覧表と4事例の移行経過表を掲載した。総ページ数は73ページとなった。(以下の表参照)

表1：マニュアルの章立て・タイトル・ページ数一覧

章	章タイトル / 下位項目とタイトル	ページ
序文	研究代表者序文 編集代表者序文 はじめに	01
	執筆者一覧	
目次	文字目次 イラスト目次	05
1	HTLV-1の基礎知識	08
	I. HTLV-1 ウイルスとは	
	II. わが国における HTLV-1 感染者数および分布	
	III. HTLV-1 ウイルスによって引き起こされる疾患	
	IV. HTLV-1 抗体検査と確定診断	
	V. HTLV-1 の母子感染における各栄養方法別特徴	
2	HTLV-1 キャリアの母親への支援技法	12
	I. HTLV-1 キャリアの母親と家族が抱える特徴的な状況	
	II. 共有意思決定	
	II. 心理的支援	
	III. 夫婦間・家族間調整支援	
3	母乳育児の基本	19
	I. 母乳育児のメリット	
	II. 母乳育児がうまくいくための10のステップと HTLV-1 キャリア母親における考え方	
4	HTLV-1 キャリア母親における短期母乳栄養への支援	26
	I. 短期母乳栄養とは	
	II. 共通する支援	
	1.妊娠期の支援 2.分娩後の支援	
5	短期母乳栄養方法別の特徴と具体的支援の進め方	44

	I. 短期母乳栄養の種類と特徴	
	1.短期全母乳栄養 2.短期混合栄養	
	II. 短期母乳栄養方法における具体的支援	
	1.短期全母乳栄養 2.短期混合栄養	
6	事例紹介	48
	I. 各事例概要	
	事例 1—周産期医療機関による妊娠期から移行まで一連の支援を行い、短期全母乳栄養を達成した初産婦の事例	
	事例 2—診療所と訪問助産師が連携支援して短期全母乳栄養を達成した経産婦の事例	
	事例 3—診療所と訪問助産師が連携支援して短期混合栄養を達成した経産婦の事例	
	事例 4—上子の長期母乳を経て、移行日直前まで長期母乳栄養と葛藤しながら、宿泊型産後ケア利用により短期母乳栄養を達成した経産婦の事例	
あとがき		65
巻末資料	パス①短期全母乳から完全人工栄養への移行	66
	パス②全母乳確立後から混合栄養を経て完全人工栄養	
	パス③産褥早期から混合栄養を経て完全人工栄養	
	パス④-早期母子接触・授乳から完全人工栄養	
	事例 1～4 各事例の経過一覧表	70

【イラスト・写真・図表例】

本マニュアルの全体構成

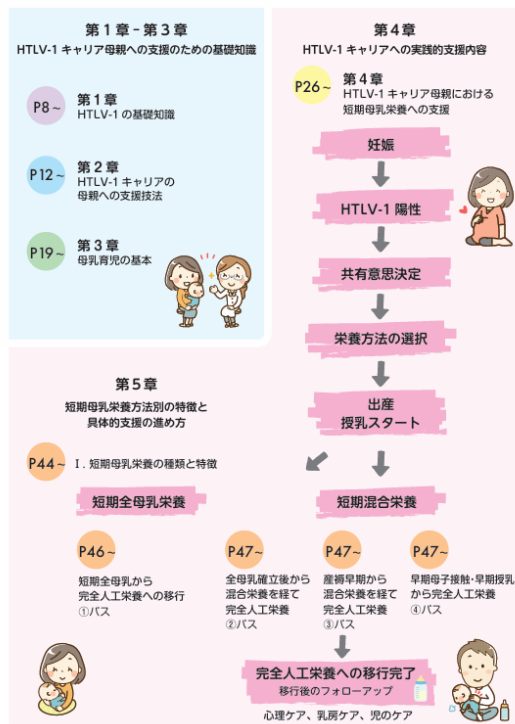


図1：イラスト目次（本マニュアルの全体構成）

第4章 HTLV-1キャリアの母親における短期母乳育児への支援

と見たりする。

その後、探索的活動の合間に休んだりするが、口の動きはみられている。母親の身体を這い、乳房のにおいに触発され、横滑りしたり跳ねたりしながら乳房に向かう。乳輪や乳頭を舐めて母親と乳房になじむ。あつという間に吸着・吸嚙し始めることもあれば、何度も吸着を試みてやっと大きな口を開けて吸着・吸嚙に至ることもある。しばらくの間吸嚙をしたのちに、眠りに入る。ここに至るまで、たいてい生後1時間以上は経過していて、母親も眠気を感じることも多い。



1) 写真でわかる母乳看護技術アドバンス新訂第2版、インターメディア (2026)

表3. 出生直後の新生児の動き9ステージ (Widström A-M, et al. 2011)²⁾

ステージ	生後分数 中央値 (25-75IQR)	動き
1. The Birth Cry 出生時啼泣	0	出生直後強く泣く (肺呼吸開始)
2. Relaxation リラクゼーション期	2 (2-4)	口・頭・四肢は動かさず、じっとしている
3. Awakening 覚醒期	2.5 (1-5)	頭・肩・四肢を動かす 眼を開け、口を動かす
4. Activity 活動期	8 (4-12)	眼を開けている、母親や乳房を見る口をもぐもぐさせ、探索的動きが増える 甘えるような声を出す soliciting (sound)
5. Rest 休憩期	18 (13-27)	活動の合間に休む、口の動きはみられる
6. Crawling 匍匐期	36 (18-54)	這い、横滑りし、跳ねて、乳房に向かう
7. Familiarization 親和期	43 (29-62)	乳輪や乳頭を舐めて母親と乳房になじむ
8. Suckling 吸嚙期	62 (44-90)	口を開けて吸着・吸嚙する
9. Sleeping 睡眠期	70 (52-79)	入眠する

図2/表2：出生直後の新生児の動き

ブロック授乳

1回の授乳につき、児が満足して離すまで片方の乳房のみから飲一定時間内であれば同じ乳房から授乳して、反対側の乳房を刺激させている時間を長引かせる。これにより、乳汁産生が抑制される。

例えば、2時間（または3時間）までの間に授乳するときには、片側だけ授乳して、反対側の乳房のうっ滞が著しくて乳房の張りや痛み、ため痛みの強い側からの授乳を行うことも必要となる。



図3：ブロック授乳

フラワーホールド法⁵⁾

乳房の強い緊満や乳頭乳輪部の浮腫、直接授乳が困難な場合、乳汁を減らすリバース・プレッシャー・ソフトニング reverse pressure softeningがある。この方法の一つであるフラワーホールド法は乳頭への刺激を与える方法で、乳汁抑制期における乳汁うっ滞を解消する対処法として有効である。



(出典) Cotterman, KJ. : Reverse Pressure Softening. Simpler RPS instruction sheet. Drawn by Kyla Cotterman



1) HTLV-1 母子感染予防対策マニュアル 第2版

図4：フラワーホールド



図 4：哺乳困難児の哺乳びん授乳のポイント

カップ授乳の方法

小さな小鉢や小さなコップ（市販のカップ授乳用小さなカップに、搾母乳か人工乳を入れる（飲ませる））。

母親の膝の上などで児の上体を起こして座らせ、タオルで児を包むと体勢が安定して授乳しやすい。カップの先端を児の下唇に軽く乗せ、カップを傾けて、乳汁が児の唇に届くようにする。児が舌を前に出して、乳汁を捉えて飲み取る。カップを傾けすぎて、乳汁が児の口の中に溜



1) 写真で
インタ

参照動画：小さな赤ちゃんのためのカップ授乳
学習のためのリソース紹介 | 日本ラクテーション
<https://jalc-net.jp/breastfeeding/information/b>

図 5：カップ授乳

第 5 章 短期母乳栄養方法別の特徴と具体的支援の進め方



図 4. 短期母乳栄養の種類

図 6：短期母乳栄養の種類

短期全母乳营养

パス①

母乳および人工栄養の授乳割合と乳汁抑制イメージ図（短期全母乳栄養）

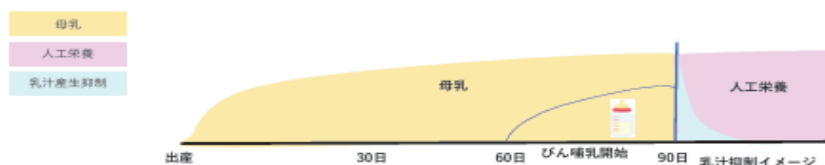


图 7：短期全母乳荣养

パス②

パターン1: 母乳栄養成立後、混合栄養

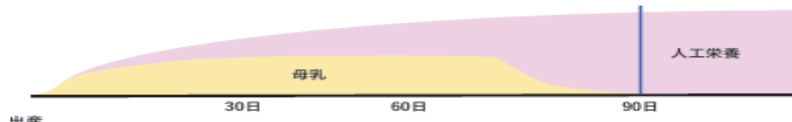
母乳および人工栄養の授乳割合と乳汁抑制イメージ図（パターン1）



パス③

パターン2：産褥早期より混合栄養

母乳および人工栄養の授乳割合と乳汁抑制イメージ図（パターン2）



パス④

パターン3：早期母子接触・早期授乳後、人工栄養

母乳および人工栄養の授乳割合と抑制イメージ図（パターン3）



図8: パターン別 短期混合栄養

參考資料

[illegible]

図 9：パス例（時間軸の経過と各時期に行う項目一覧）

D.考察

「HTLV-1母子感染予防対策マニュアル（第2版）」（2022）では、キャリア妊産婦による

授乳法の選択肢として、従来から推奨されている完全人工栄養に加えて、授乳支援体制が整備されていることを必須条件に短期母乳栄養が選択肢として加えられた。その後、産科婦人科ガイドライン産科編（2023.2026.）においても、感染予防の観点から完全人工栄養が最も確実な方法であり、最も確実な方法として推奨されるとしたうえで、同様の付帯条件下における短期授乳についても記載された。一方、90日未満の短期母乳栄養選択者のうち90日未満で母乳を終了できなかった母親の割合の高さが指摘されており（板橋.2017）、適切なカウンセリング、乳房ケアなどを含む支援の体制が整っていることが、短期授乳を選択肢にあげる上での必須条件とされている。また、2024年度実施されたキャリねっとアンケートウェブ調査（有効回答71名）の分析結果から、短期授乳を選択したキャリアマザーのうち65.7%が支援を受けておらず、そのうち約60%が支援を希望していたことも報告された。支援体制の整備を進めることで、実践現場では短期母乳栄養の支援を行う機会が増加することが想定される。

このような短期母乳栄養選択者の実態とニーズに関する報告からも、短期母乳栄養を選択した母親（母子と家族）が、希望する母乳育児を行った後に90日未満で人工乳に移行することを可能にする実践的で具体的支援が明記されている支援者マニュアル作成は喫緊の課題であった。

本マニュアルの内容は、母親らが90日未満であっても児に母乳を飲ませることを意思決定して「短期母乳栄養」を選択したことを尊重し、母乳栄養が順調に進むための「母乳育児がうまくいくための10のステップ」（WHO/UNICEF.2018）等の基本的母乳育児支援を含めた。また、「短期母乳栄養」を開始して90日未満のいずれかの時期に、乳腺炎等のトラブルに遭遇することなく順調に「完全人工栄養」に移行するための具体的な乳汁賛成抑制方法や、完全移行までの複数の経過（パス）すなわち母親にとっての選択肢を文字と図表を用いて解説した。

本マニュアルの作成方針として、手に取りやすく、見やすく、わかりやすく、具体的方法が見てわかり現場ですぐに活用できるよう、写真、図、イラストや一覧図表を多く用い、具体的事例紹介も掲載することを掲げ、文字だけの解説にとどまらず、視覚に訴え、一連の流れを想定しつつ、具体的イメージをもってケアを実践できるマニュアルを作成した。また、先述のキャリねっとアンケートウェブ調査結果から、「主な支援者は助産師等看護職であったが、多職種による支援が行われていた」ことを踏まえ、パスの一覧表には多職種連携と継続性の項目も加えた。

啓発教材やマニュアル開発には、本文の内容を充実させることに加えて、支援者自身の注意が喚起されて学習意欲が高まること（Keller.2009/2010）が必要であり、その点においても本マニュアルが、HTLV-1キャリアの母親（母子と家族）との共有意思決定支援において、実践現場で利活用される可能性が高まることも推察された。

本マニュアルの限界：本マニュアルは、「短期母乳栄養」を選択した母親（母子と家族）支援に携わる支援者向けマニュアルであり、「完全人工栄養を選択した母親」「長期母乳栄養を選択した母親」の支援には言及していない。この点において、完全人工栄養を選択した母親において、1～3か月の間では、73名中60名（82.2%）が支援を受けておらず、26.7%の母親はサポートを希望していた、という母親ニーズには、今後対応していくことが必要と考えられる。

また、本マニュアルは文字と図表という「言語情報」と「知的技能」の情報媒体であるため、今後、演習を含む研修会などの実践的啓発機会を設けることも、本マニュアル普及の一助になると思われる。

E. 結論

「HTLV-1 母子感染予防対策マニュアル（第2版）」（2022）に準拠して、短期母乳栄養を選択した母親（母子と家族）が 90 日未満の短期母乳栄養から完全人工栄養への十全な移行を支援するための支援マニュアル「HTLV-1 キャリア妊産婦の短期母乳栄養における人工栄養以降マニュアル」（以下、マニュアル）作成をした。マニュアル総ページ数 73 ページであり、6 章および巻末資料から構成され、第 1、2、3 章には HTLV-1 キャリアの母親への支援に必要な基礎知識、第 4、5 章には短期母乳栄養を選択した HTLV-1 キャリアの母親に対する実践的な支援方法、6 章には具体的 4 事例、そして、巻末資料には短期母乳栄養から人工乳への移行パスを示す 4 種類の一覧表と 4 事例の移行経過表を掲載した。

本マニュアルが、短期母乳栄養を選択した母親（母子と家族）に同伴する支援者の実践に役立つ実用的手引き書となることを期待する。

2026

F.健康危険情報

なし

G.研究発表

1.論文発表

井村真澄.HTLV-1 キャリアの母親（母子と家族）への産後支援.東京母性衛生学会誌.42.Suppl.1. p.17-18.2025.

2.学会発表

田村康子、片田千尋、谷口光代、岡本恵、下敷領須美子：兵庫県と大阪府における HTLV-1 キャリア妊産婦の看護実践に関する実態調査、第 11 回日本 HTLV-1 学会学術集会、鹿児島、2025 年 11 月 8 日

3. 講演会・シンポジウム

井村真澄.HTLV-1 キャリアの母親（母子と家族）への産後支援.第 43 回東京母性衛生学会学術集会シンポジウム.東京.東京慈恵会医科大学.2025 年 5 月 18 日

H.知的財産権の出願・登録状況

なし

HTLV-1 キャリア妊産婦の短期母乳栄養における 人工栄養移行マニュアル

こども家庭科学研究事業 次世代育成基盤研究事業
HTLV-1 キャリア妊産婦の支援体制の構築に関する研究



研究代表者 昭和医科大学客員教授
東京大学名誉教授

内 丸 薫

研究代表者序文

ヒト T 細胞白血病ウイルス 1 型 (Human T-cell leukemia virus type 1: 以下 HTLV-1) は成人 T 細胞白血病リンパ腫 (Adult T-cell Leukemia-lymphoma: ATL)、HTLV-1 関連脊髄症 (HTLV-1 Associated Myelopathy: HAM)、HTLV-1 ぶどう膜炎 (HTLV-1 Uveitis: HU) などの腫瘍性、炎症性疾患を長期の潜伏期を経て一部の感染者に発症する。これらはいずれも難治な疾患であり、感染を予防することが最も重要な対策の一つである。

HTLV-1 の重要な感染ルートの一つである経母乳感染を防ぐためには HTLV-1 感染授乳婦に対する授乳指導が重要な手段である。2010 年 11 月の厚生労働省母子保健課長通達以降、本格的に国による HTLV-1 母子感染予防対策が実施され、2017 年には厚生労働行政推進調査事業費補助金・成育疾患克服等次世代育成基盤研究事「HTLV-1 母子感染予防に関する研究:HTLV-1 抗体陽性妊婦からの出生児のコホート研究」(代表 板橋家頭夫) により「HTLV-1 母子感染予防対策マニュアル」が作成され、2022 年 11 月には改訂第 2 版(厚生労働科学研究「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」(代表 内丸 薫))が発行されている。同改訂第 2 版マニュアルでは HTLV-1 経母乳感染を防ぐために完全人工栄養が最も確実な方法であり、最もエビデンスが確立した方法として推奨されているが、上記板橋班の研究による 90 日未満の短期授乳では完全人工栄養と母子感染率に有意差が見られなかったという結果を踏まえ、短期授乳を選択肢の一つにあげ、母子感染予防の観点に加えて、妊娠、出産、育児の観点から十分な説明を受けた上で、母親が自らの意思で授乳法の選択ができるように共有意思決定支援を行うとされている。一方、同研究では 90 日未満の短期授乳を選択したものの 90 日未満で母乳を終了できなかった母親の割合の高さが指摘され、適切なカウンセリング、乳房ケアなどを含む支援の体制が整っていることが、短期授乳を選択肢にあげる上での必須条件としている。

本研究班による妊娠出産を経験した HTLV-1 キャリアを対象としたウェブ調査では、児の感染率に差がないのであれば短期授乳を選択したいと 40%の母親が回答している。一方、短期授乳を選択した母親のうち 65.7%は産後 1～3 か月後に支援を受けられなかったと回答しており、支援体制の整備が十分でないことが短期授乳選択者の人工栄養移行失敗の大きな理由の一つであると考えられる。90 日未満の短期授乳を選択肢にあげるのであれば、今後 HTLV-1 キャリアの妊産婦に適切な支援体制を構築していくことが急務と考えられるが、具体的な支援体制については経験が少なくもあり、各医療機関、自治体ともどのような支援が必要かについて必ずしも明確な情報を持っていないのが実情であろうと考えられる。

本マニュアルは「厚生労働科学研究班による HTLV-1 母子感染予防対策マニュアル第 2 版」に記載された短期授乳を選択肢にあげるための必須条件とされた人工栄養移行への必要な支援体制について時期を追ってまとめたものである。その意味で本マニュアルは「厚生労働科学研究班による HTLV-1 母子感染予防対策マニュアル第 2 版」と対をなすものであり、授乳方法の選択にあたっては同マニュアルを参照されたい。本研究班のおもに助産領域に関わる分担研究者、研究協力者により実際の経験に基づいて作成された本マニュアルが、これから HTLV-1 キャリア妊産婦の支援体制を構築していこうと考えている医療機関、自治体にとってその指針となることを期待するとともに、現在すでに HTLV-1 キャリア妊産婦の支援にあたっている医療機関、自治体においてはあらためて支援体制の検証を行う参考になることも期待される。マニュアルという形式での本研究班からの提言が今後活かされることを期待するとともに、医療機関、支援機関からの忌憚のないご批判も仰ぎ、今後さらによいものになっていくことを祈念している。

令和 8 年 3 月

こども家庭科学研究事業 次世代育成基盤研究事業

HTLV-1 キャリア妊産婦の支援体制の構築に関する研究

研究代表者 昭和医科大学客員教授 東京大学名誉教授 内丸 薫

編集代表者序文

厚生労働科学研究班による「HTLV-1 母子感染予防対策マニュアル第2版」(2022)では、HTLV-1 経母乳感染を防ぐためには完全人工栄養が最もエビデンスが確立した確実な方法として推奨されていることに加えて、90 日未満の短期母乳栄養が選択肢として提案された。さらに、この選択肢を成立させるには、助産師外来や授乳支援外来等で適切な乳房ケアを含む支援を行うことが必須であることが併記されている。

また、HTLV-1 の経母乳母子感染ゼロリスクを目指す観点に加えて、妊娠、出産、育児の観点から母親（家族）が各栄養方法のメリットとデメリットに関して十分な説明を受けた上で、自らの意思で児の授乳法を選択できるよう共有意思決定支援を行うことも提案されている。

本マニュアルは、「HTLV-1 母子感染予防対策マニュアル第2版」(2022) の内容に準拠しつつ、短期母乳栄養を選択した HTLV-1 キャリア妊産婦（母子・家族）が、90 日未満の母乳育児をつつがなく完了して、より順調に完全人工栄養に移行できるための具体的授乳支援を提案している。現在の日本では、すべての妊産婦（母子・家族）に対する妊娠期・出産期（産科施設入院中）・産後の子育て期を通した、個別的で継続的な支援提供体制の整備が喫緊の課題とされている。さらにきめ細やかな支援が求められる HTLV-1 キャリア妊産婦（母子・家族）に対するテーラーメイドの切れ目ない支援もまた未だ道半ばであるが、本マニュアルが、実践現場における個別的・継続的支援の一助となれば幸いである。

こども家庭科学研究事業 次世代育成基盤研究事業

HTLV-1 キャリア妊産婦の支援体制の構築に関する研究

分担研究者 日本赤十字看護大学 看護学部母性看護学

大学院看護学研究科国際保健助産学専攻 井村 真澄

はじめに

本マニュアル(仮称)は、「HTLV-1 母子感染予防対策マニュアル第2版」(2022)のうち、おもに「第4章：出生後の母子感染予防のための栄養方法の選択」と4章に関連する巻末資料内容に準拠して作成している。

これまで HTLV-1 キャリアの母親(母子・家族)を多く担当してきた医師・助産師・保健師等もおられる一方で、初めて当該者の支援を担当するために本マニュアルを手にする方々も想定して、現場活用性が高まるよう具体的な支援技術や方法を掲載している。

また、原則的なことはこのマニュアル1冊で完結できるよう、第1、2、3章には HTLV-1 キャリアの母親への支援に必要な基礎知識、第4、5章には短期母乳栄養を選択した HTLV-1 キャリアの母親に対する実践的な支援方法、加えて6章として具体的事例を紹介、解説している。

妊娠期の突然の HTLV-1 キャリア告知に始まり、「短期母乳栄養」の選択、出生直後の早期母子接触と早期授乳、母乳育児の立ち上げと継続、90日未満の母乳育児終了とその後の乳汁産生抑制や児の卒乳への対応という HTLV-1 キャリアの母親の体験は、当然のことながら、キャリアではない母親の体験とは大きく異なる(第2章参照)。そのため、HTLV-1 キャリアの母親(母子・家族)に対しては、個別的・継続的に繊細できめ細やかな支援が求められる。

いっぽうで、「短期母乳栄養」を選択した場合も、母乳育児を順調に軌道に乗せるための基本的支援と、いずれかの時期に母乳を終了する卒乳に関する母子への基本的支援の原則は、通常の母乳育児とほぼ同様の基本的原理を活用することができる。

その意味において、「短期母乳栄養」を選択した母親(母子・家族)への支援に携わる保健医療者は自ら支援へのハードルを高く上げすぎることなく、基本的な母乳育児促進/終了支援と共有意思決定支援・心理支援・家族支援等を土台に据えて、HTLV-1 キャリアの母親(母子・家族)への個別的なケアを加えるイメージを持って支援に臨んでいただけると幸いである。

執筆者一覧

■監修

こども家庭科学研究事業 次世代育成基盤研究事業

HTLV-1 キャリア妊産婦の支援体制の構築に関する研究（研究代表者 内丸 薫）

■編集

井村 真澄 日本赤十字看護大学 看護学部母性看護学 大学院看護学研究科国際保健助産学専攻

■執筆者（五十音順）

有森 直子 新潟大学大学院 保健学研究科看護学分野

稲田 千晴 日本赤十字看護大学 看護学部母性看護学 大学院看護学研究科国際保健助産学専攻

井村 真澄 日本赤十字看護大学 看護学部母性看護学 大学院看護学研究科国際保健助産学専攻

内田 朱音 兵庫医科大学 看護学部 家族支援看護学分野 助産学・母性看護学

内丸 薫 昭和医科大学

笠井 靖代 日本赤十字社医療センター 第二産婦人科

北村 愛 鹿児島中央助産院

木暮 菊江 助産院 umie

重松 環奈 日本赤十字社医療センター周産母子・小児センター

下敷領須美子（元）神戸女子大学看護学部 成育看護領域

谷口 光代 宮崎大学医学部看護学科 子育て世代・子ども健康看護科学講座

田村 康子 兵庫医科大学 看護学部 家族支援看護学分野 助産学・母性看護学

柘植 薫 香川大学医学部附属病院腫瘍内科／がんセンター

根路銘安仁 鹿児島大学医学部保健学科

馬目 裕子 日本赤十字社医療センター看護部

山森佳奈子 日本赤十字社医療センター周産母子・小児センター

■執筆協力者（五十音順）

アタライフ株式会社 平山佑三子

人工乳移行マニュアル

CONTENTS



■ 第 1 章	HTLV-1 の基礎知識	08
	Ⅰ．HTLV-1 ウイルスとは	08
	Ⅱ．わが国における HTLV-1 感染者数および分布	08
	Ⅲ．HTLV-1 ウイルスによって引き起こされる疾患	08
	Ⅳ．HTLV-1 抗体検査と確定診断	09
	Ⅴ．HTLV-1 の母子感染における各栄養方法別特徴	10
■ 第 2 章	HTLV-1 キャリアの母親への支援技法	12
	Ⅰ．HTLV-1 キャリアの母親と家族が抱える特徴的な状況	12
	Ⅱ．共有意思決定	12
	Ⅱ．心理的支援	15
	Ⅲ．夫婦間・家族間調整支援	16
■ 第 3 章	母乳育児の基本	19
	Ⅰ．母乳育児のメリット	19
	Ⅱ．母乳育児がうまくいくための 10 のステップと HTLV-1 キャリア母親における考え方	20
■ 第 4 章	HTLV-1 キャリア母親における短期母乳栄養への支援	26
	Ⅰ．短期母乳栄養とは	26
	Ⅱ．共通する支援	26
	1. 妊娠期の支援	26
	2. 分娩後の支援	28
	3. 人工栄養移行期間における支援	32
	4. 完全人工栄養移行後の支援	42

■ 第 5 章	短期母乳栄養方法別の特徴と具体的支援の進め方	44
	Ⅰ．短期母乳栄養の種類と特徴	44
	1. 短期全母乳栄養	44
	2. 短期混合栄養	44
	Ⅱ．短期母乳栄養方法における具体的支援	46
	1. 短期全母乳栄養	46
	2. 短期混合栄養	47
■ 第 6 章	事例紹介	48
	Ⅰ．各事例概要	49
	事例 1—周産期医療機関による妊娠期から移行まで一連の支援を 行い、短期全母乳栄養を達成した初産婦の事例	49
	事例 2—診療所と訪問助産師が連携支援して短期全母乳栄養を 達成した経産婦の事例	53
	事例 3—診療所と訪問助産師が連携支援して短期混合栄養を 達成した経産婦の事例	56
	事例 4—上子の長期母乳を経て、移行日直前まで長期母乳栄養と 葛藤しながら、宿泊型産後ケア利用により短期母乳栄養 を達成した経産婦の事例	59
■ 巻末資料		66

本マニュアルの全体構成

第1章 - 第3章

HTLV-1 キャリア母親への支援のための基礎知識

P8~

第1章

HTLV-1 の基礎知識

P12~

第2章

HTLV-1 キャリアの
母親への支援技法

P19~

第3章

母乳育児の基本



第4章

HTLV-1 キャリアへの実践的支援内容

P26~

第4章

HTLV-1 キャリア母親における
短期母乳栄養への支援

妊娠



HTLV-1 陽性



共有意思決定



栄養方法の選択



出産

授乳スタート



短期全母乳栄養

短期混合栄養

P46~

短期全母乳から
完全人工栄養への移行
①パス

P47~

全母乳確立後から
混合栄養を経て
完全人工栄養
②パス

P47~

産褥早期から
混合栄養を経て
完全人工栄養
③パス

P47~

早期母子接触・早期授乳
から完全人工栄養
④パス



完全人工栄養への移行完了

移行後のフォローアップ

心理ケア、乳房ケア、児のケア



第 1 章 HTLV-1 の基礎知識

I HTLV-1 ウイルスとは

HTLV-1 はおもにヒトの CD4 陽性 T 細胞と呼ばれるリンパ球に感染するウイルスである。レトロウイルスに分類され、遺伝子情報は DNA ではなく RNA の形で保持している。感染細胞の中で RNA から DNA に逆転写され、感染細胞の DNA の中に組み込まれて感染が成立する。HTLV-1 感染細胞は HIV ウイルスと異なり、基本的に感染細胞からウイルス粒子を放出することはない。感染 CD4 陽性リンパ球が非感染 CD4 陽性リンパ球に体内で接触することによりウイルスが受け渡されるという様式で感染が成立する。HTLV-1 感染が成立するためには感染細胞が生きたまま大量に体内に入ってくるという状況が必要である。従って感染が起こり得るのはきわめて限られた状況のみであり、具体的には HTLV-1 キャリアの授乳婦からの母乳（HTLV-1 感染リンパ球が含まれている）の授乳、および HTLV-1 キャリアとの性交渉である。

本マニュアルの主題である母子感染予防という観点からは、母乳の授乳を制限することにより児への感染リスクを大幅に減少させることができる。HTLV-1 キャリア授乳婦から長期に母乳哺育を受けた児の感染率は 20% 前後と報告されているが、完全人工栄養にすることで感染率は 3% 程度に減少する。ここで感染率がゼロではないのは母乳以外のルートによる母子感染が一部存在すると考えられるからで、詳細は不明だが経胎盤感染と考えられている。また母乳の授乳を 90 日未満の短期として人工栄養に移行することにより、児の感染率は完全人工栄養の場合と有意差がないことが報告されている。

II わが国における HTLV-1 感染者数および分布

わが国における HTLV-1 感染者数は献血者における抗体陽性率から推定されている。2020 年から 2021 年の献血者のデータからはわが国の感染者数は 65 万 8 千人と推定されているが、献血者からの推定は一般人口における感染者数より低くなることが知られているため、実際の感染者数はこれよりかなり多いと推定される。国内において九州、沖縄などに感染者が多いことはよく知られているが、それ以外にも東北地方の太平洋沿岸地域など感染者の多い地域があり、また人口の移動に伴い、特に大都市圏へ分布が変化してきていることから、九州、沖縄地方以外でも HTLV-1 キャリア妊婦を診療する機会があることに留意すべきである。

III HTLV-1 ウイルスによって引き起こされる疾患

HTLV-1 は感染したのみでは無症状であり、このような感染者のことを無症候性キャリア（以下キャリア）と呼ぶ。キャリアのほとんどは一生を無症状のままで過ごす、一部のキャリアが通常数十年の後におもに以下の 3 つの疾患を引き起こす。

1) 成人T細胞白血病リンパ腫 (ATL)

HTLV-1 感染細胞ががん化して発症する。キャリアのうちの ATL の生涯発症率は 5% 程度である。発症年齢中央値は 70 歳くらいであり、化学療法（抗がん剤）と抗体医薬などの分子標的療法による治療成績は不十分なため、若年者では同種の造血細胞移植（骨髄移植など）が行われるが、現在でも難治な血液がんである。

2) HTLV-1 関連脊髄症 (HAM)

HTLV-1 感染細胞が脊髄に浸潤して脊髄炎を起こすことにより神経障害を発症する。おもな症状は下肢の痙性対麻痺、感覚障害、膀胱直腸障害（排尿や排便の異常）などである。生涯発症率は 0.25% 程度、発症年齢中央値は 40 歳代後半とされている。現在でも根本的な治療法がなく、疾患の進行のコントロール、リハビリなどが中心である。

3) HTLV-1 ぶどう膜炎 (HU)

HTLV-1 感染細胞がぶどう膜に浸潤して炎症を起こすことにより発症する。おもな症状は片眼または両眼性の羞明、飛蚊症、霧視などで発症率に関するデータはないが、HAM よりやや多い程度と推定されている。発症年齢中央値は 50 歳代であるが、近年水平感染による若年発症者が注目されている。ステロイドの点眼、重症例ではステロイドの内服により一般的に治療反応は良好であるが、半数近い症例で再発がみられる。視力予後は一般に良好とされている。

その他いくつかの疾患との関連が疑われているが、明確には証明されていない。ATL や HAM などの重大かつ難治な疾患の原因となるため、HTLV-1 の感染を予防することが重要である。

IV HTLV-1 抗体検査と確定診断

HTLV-1 の感染の有無は血清抗体の測定により行われ、スクリーニング検査と確認検査に分かれる。スクリーニング検査としては化学発光酵素免疫測定 (CLEIA) 法、化学発光免疫測定 (CLIA) 法、電気化学発光免疫測定 (ECLIA) 法などがあるが、いずれの測定法でも偽陽性の可能性があるため、スクリーニング検査陽性でもただちに陽性と判断せず、必ず確認検査を行う必要がある。確認検査はラインブロット (LIA) 法で行われる。LIA 法で陽性の場合には HTLV-1 キャリアと診断されるが、一部 LIA でも判定保留となるケースがある。この場合、妊婦においてはウイルス遺伝子を確認する PCR 法が保険適応となっている。

妊婦健診において HTLV-1 感染の有無を診断するためのフローチャートを図 1 に示す。妊婦の HTLV-1 抗体スクリーニング検査は、妊娠初期～30 週までに実施する。スクリーニング陽性の場合には必ず確認検査を行うことが産婦人科診療ガイドライン 産科編 2023 に記載されている。

陽性の場合における、母親への告知に際し、説明する医師は看護師等以降の母親への支援に関わる支援者同席のもと、母親が母子感染と出生後の児への栄養法について正確に理解できるよう、2 版 HTLV-1 母子感染予防対策マニュアルの「第 4 章 出生後の母子感染予防のための栄養法の選択・Ⅰ出生した児への栄養方法による母子感染率、Ⅱ栄養法の選択、Ⅲ栄養法の特徴」を用いて説

明することが推奨される。

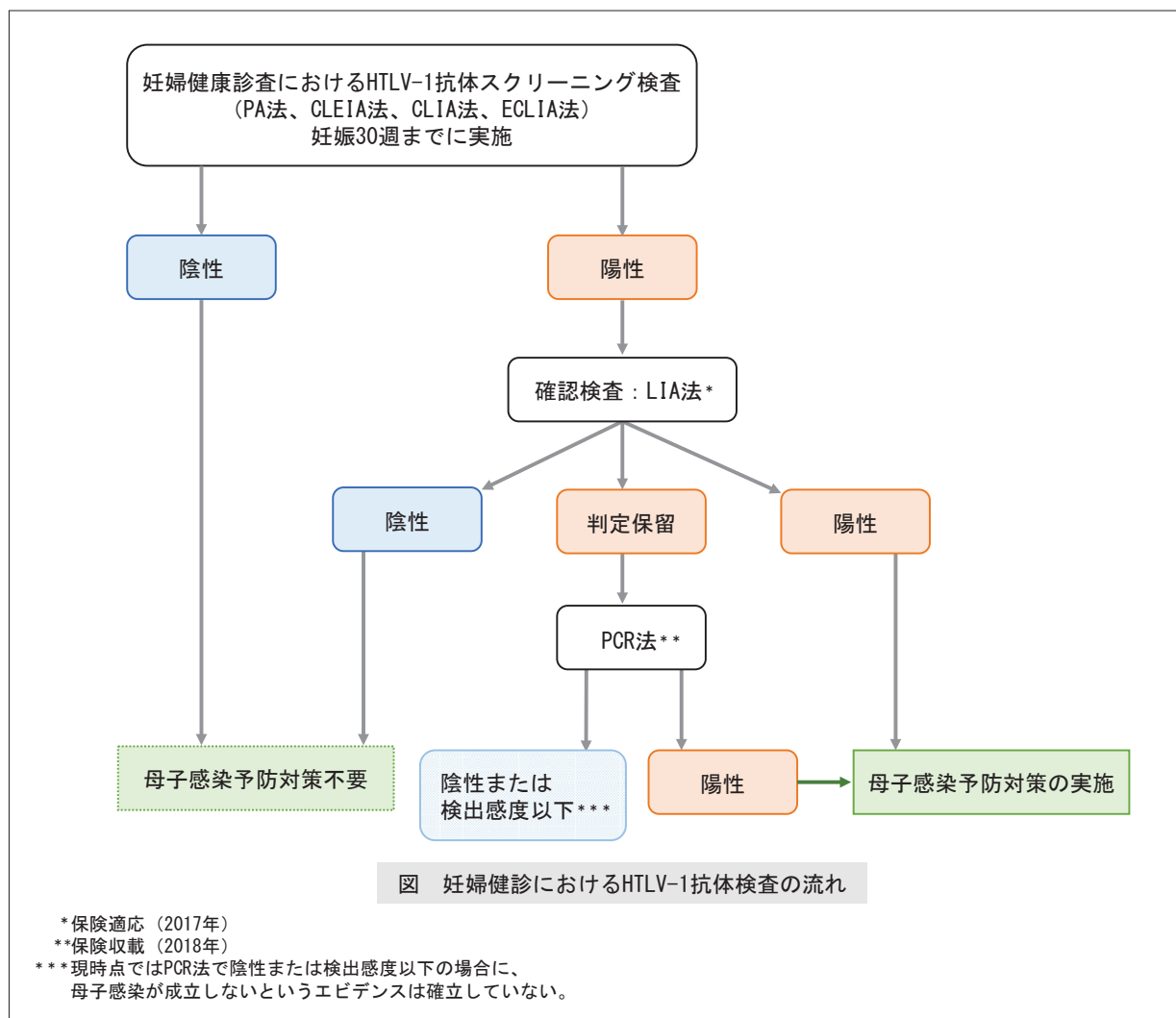


図1. 妊婦健診における HTLV-1 抗体検査の流れ

1) HTLV-1 母子感染予防対策マニュアル 第2版 2022.

V HTLV-1 の母子感染における各栄養方法別特徴

母子感染のリスクを低減させる栄養方法の選択肢として、完全人工栄養、90日未満の短期母乳栄養がある。そのうち、経母乳母子感染予防の観点から、完全人工栄養が最も確実な方法であり、最もエビデンスが確立した方法として推奨される³⁾。

2012年から2019年にかけて実施されたHTLV-1キャリア妊婦を対象とした厚生労働科学研究班による多施設共同コホート研究では、母親が自ら選んだ栄養方法と母子感染率との関連が検討された。その結果、栄養方法別にみた母子感染率は短期母乳栄養2.3%、完全人工栄養6.4%であり、両者に統計学的な差は認められなかった⁴⁾。コホート研究を含む国内外の調査を対象としたメタアナリシスにおいても、母乳栄養を3か月以下に制限した場合と完全人工栄養では母子感染リスクに有意差がないことが示された一方、母乳栄養を6か月以下に制限した場合は完全人工栄養と比較して母子感染リスクが3倍は高くなることが示されている⁵⁾。

したがって、栄養選択の際、それぞれの栄養方法の特徴を伝え、母親が自らの意思で選択できるよう共有意思決定支援を行う。HTLV-1 母子感染予防対策マニュアル第2版⁶⁾ 第4章に他の栄養方法の比較が表として整理され（表1）、コホート研究、各栄養方法の特徴の詳細な説明があるため参照されたい。

表1 各栄養方法の特徴（Itabashi ら、20214）より引用一部改変）⁷⁾

栄養方法	母子感染予防効果	コメント
完全人工栄養	・母子を介した母子感染を予防するためには最も確実な方法	・母乳の利点を得ることができない ・産後うつやボンディング障害のリスクが上昇する可能性がある
短期母乳栄養 (90日未満)	・完全人工栄養と比較して明らかな差がない	・母乳による利点のある程度は得ることができる ・母乳栄養期間が長期化する可能性がある ・完全人工栄養への移行に向けた準備と支援が必要 ・産後うつやボンディング障害の予防効果は不明
6か月以下の母乳栄養	・完全人工栄養と比較して3倍母子感染のリスクが高い	・母乳感染予防対策としては推奨されない
凍結解凍母乳栄養	・蓄積された症例数が少なくエビデンスとしては不十分	・時間と手間がかかる ・NICUに入院するハイリスク新生児に対して考慮する ・産後うつやボンディング障害の予防効果は不明
混合栄養	・不明	・理論的には腸管粘膜の障害により母子感染リスクが上昇する可能性が懸念される
ドナーミルク	・データは存在しないが、完全人工栄養と同等の効果が期待される	・ドナーはHTLV-1のスクリーニング陰性が確認されている ・産後うつやボンディング障害の予防効果は不明

参考文献

- 1) HTLV-1 母子感染予防対策マニュアル 第2版 2022.
- 2) 産婦人科診療ガイドライン産科編 2023.
- 3) HTLV-1 キャリアガイドライン 2024. 日本HTLV-1学会, 2024年3月, Q12「HTLV-1 キャリアマザーにおける児の栄養方法として、どのようなものが推奨されるか?」, p.123. https://square.umin.ac.jp/htlv/data/HTLV-1_guidelines2024.pdf. 2025.10.30 アクセス.
- 4) Itabashi, K., Miyazawa, T., Nerome, Y., Sekizawa, A., Moriuchi, H., Saito, S., & Yonemoto, N. (2021). Issues of infant feeding for postnatal prevention of human T-cell leukemia/lymphoma virus type-1 mother-to-child transmission. *Pediatrics international : official journal of the Japan Pediatric Society*, 63(3), 284-289. <https://doi.org/10.1111/ped.14356>
- 5) Miyazawa T, Hasebe Y, Murase M, et al. The Effect of Early Postnatal Nutrition on Human T Cell Leukemia Virus Type 1 Mother-to-Child Transmission: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Viruses* 2021; 13: 819
- 6) 宮沢篤生, 板橋家頭夫, 関沢明彦, 三浦清徳. 出生後の母子感染予防のための栄養方法の選択. 厚生労働科学研究班によるHTLV-1 母子感染予防対策マニュアル第2版(宮沢篤生 編). 2022:37-42. <https://htlv.umin.jp/data/HTLV-mother-to-child.pdf> 2025.10.18 アクセス
- 7) Itabashi K, Miyazawa T: Mother-to-child transmission of human T-cell leukemia virus type 1: mechanisms and nutritional strategies for prevention. *Cancers* 13: 4100, 2021.

第2章 HTLV-1 キャリアの母親への支援技法

本章では、はじめに HTLV-1 キャリアの母親と家族が抱える特徴的な状況と、支援者にとって重要な「共有意思決定支援」について概説する。

次に、各論としてオタワ意思決定ガイド、心理支援、家族支援に関する具体的技法やポイントについて紹介する。

I HTLV-1 キャリアの母親と家族が抱える特徴的な状況

HTLV-1 母子感染に関わる各栄養方法の選択は、当事者（主に母親）にとっては、子どもへの感染のリスクと母乳栄養のメリットとを天秤にかけて行う難しい意思決定となる。加えて、将来発症するかもしれない不確実な数値としての確率（%）をもとに、わが子とは言え別の人生を歩む個人に代わって「代理意志決定」を行う責任を負わざるを得ない難しい選択に迫られる。情報の理解や整理・認知的決断の難しさ・不安や葛藤等への対処・家族間調整等、さまざまな課題が生じる。

そのため、支援者（特に助産師）は、最新のエビデンスに基づく情報提供と、短期母乳栄養を選択した母親への具体的な支援技法／方法を習得して、当事者の自律的な意思決定と短期母乳栄養の実践を支えることが求められる。

II 共有意思決定⁵⁾

意思決定とは、複数の選択肢がある中から個人が選び取る行為である。医療においては、かつて医療者が主導して治療方針を決定する「パターナリズム」的姿勢が一般的であったが、当事者の意思を尊重する「自己決定」が重視されてきた。

しかし、自己決定は、当事者に大きな負担となる場合もある。そこで、近年注目されているのが、医療者と当事者が情報を共有しながら共に考える「共有意思決定（Shared Decision Making: SDM）¹⁾」である。

HTLV-1 キャリアの母親への支援においては、母親できる限り納得して主体的に栄養方法を選択することができるよう、母親と支援者がお互いに力を分かち持ち、心を開いて尊重し合う協働的パートナーシップと、対話に基づくシェアード・ディシジョン・メイキング（共有意思決定／協働的意思決定）（shared decision making：以下、SDM）によるアプローチが重要となる。

1. SDM とは

SDM とは、「患者と医療専門職が、エビデンスと患者個人の好みを踏まえて、検査・治療・管理・支援パッケージを選択するために協働するプロセスである。」（NICE/NHS.2016）

2. SDM では何を共有するのか

SDM では、母親と支援者は情報・目標・責任を共有する。

初めからどのような方法や道筋で、どこに着地できるのか明確に定まっているわけではなく、両者が協働するプロセスの中で、情報が共有され、目指す目標、方法、分け持つ責任範囲が調整され共有されていく。これらは、強いエビデンスが少ない場合や、母子や家族の持つ多様性を踏まえて支援する場合には特に重要となる。

母親と保健医療者が SDM を進めるためには、傾聴・共感に基づくコミュニケーションと、協働的パートナーシップに基づく対話が必要不可欠となる。

Figure. The Interdependence of Evidence-Based Medicine and Shared Decision Making and the Need for Both as Part of Optimal Care

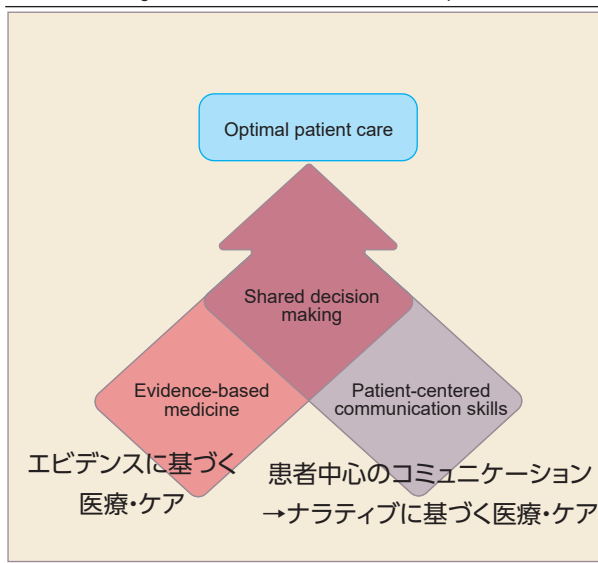


図2. EBM・NBМと共有意思決定の相互関係性（Hoffmann, TC, et al. 2014. P13 一部改変）²⁾

3. 共有意思決定技法

HTLV-1 キャリアの母親（夫や家族）への SDM においては、認知的な課題と感情的な課題に対処することが求められる。主に認知的な課題に対応する意思決定においては、各選択肢に関する科学的根拠（エビデンス）とともに、当事者の価値観や信念を踏まえた判断が重要である。

具体的な意思決定支援に活用できるツールとして「オタワ個人意思決定ガイド Ottawa Personal Decision Guide（図3）」がある。

本ガイドは、カナダのオタワ大学で開発されたもので、個人が複数の選択肢の中から自らの価値観に基づいて最適な決定を行うことを支援するツールである。健康や生活に関する重要な選択

において、情報の整理と価値の明確化を通じて意思決定の葛藤（decisional conflict）を軽減することを目的としている。

本ガイドの構成要素は以下の通りである。

- 1) 決定内容の明確化 – どのような選択を行う必要があるか、選択肢を整理する。
- 2) 情報の理解 – 各選択肢の利点・欠点・影響などを理解する。
- 3) 価値の明確化 – 自分にとって何が最も大切な（価値観や優先順位）を振り返る。
- 4) 支援ニーズの明確化 – 意思決定を進めるための準備状況を整理する。
- 5) 次の行動計画 – 自分の決定を実行するための具体的なステップを立てる。

本ガイドは、がんの治療の選択や出生前検査の選択など、さまざまな状況に活用できる汎用性の高い支援ツールである。質問に沿って、順に考えを整理していく形式で、個人で使用しても、支援者とともに用いてもよい。

HTLV-1 母子感染予防に関しては、医療者から各選択肢の特徴や、エビデンスを説明された後に活用することで、より納得した栄養方法の選択につながる。

看護職が本ガイドを相談支援に用いる際には、まず自らがこれまでに経験した「困難な意思決定」の状況を思い起こし、実際にガイドに記入してみることを勧めたい。また、可能であれば、ロールプレイを通して、「支援する」「支援される」両方の立場を経験することで、実践的理解を深めることができる。

オタワ意思決定ガイド（個人用）

健康、あるいは社会的な意思決定をする方々のために



① 決めるべきことを明らかにしましょう

決めなければならないことは何ですか？

なぜ決めなければならないのですか？

いつまでに決める必要がありますか？

今どんな段階ですか？

☐ まだ考えていない
☐ 今考えている

☐ もう少しで決められる
☐ もう決めている

② 決めるべきことを検討しましょう

知識 選択肢を挙げ、それぞれの長所、短所を記入してください

価値観 それぞれの長所や短所はあなたにとってどれくらい重要ですか？
星（★）の数で評価してください

自信の程度 ★の数が多い長所が含まれている選択肢を選ぶようにしましょう／星の数が多い短所が含まれている選択肢は避けるようにしましょう

	長所・メリット (その選択肢を選ぶ理由)	重要度: 0★ (全く重要でない) ~ 5★ (大変重要)	短所・デメリット (その選択肢を避ける理由)	重要度: 0★ (全く重要でない) ~ 5★ (大変重要)
選択肢 1				
選択肢 2				
選択肢 3				

現時点では、どの選択肢がよいと思いますか？ 選択肢 1 選択肢 2 選択肢 3 決められない

③ サポート

決めるにあたって、あなた以外に誰が関わっていますか？

その人たちはどの選択肢がよいと思っていますか？

その人たちはあなたに対してプレッシャーを与えていますか？

その人たちはどのようにあなたをサポートできますか？

あなたはどのような決め方をしたいと思いますか？

☐ _____ の意見を聞いてから自分で決めた
☐ _____ と一緒に決めたい
☐ _____ に決めてもらいたい

④ 決めるにあたって必要なことを確認しましょう

The SURE Test © 2008 O'Connor & Légaré

知識	あなたは、それぞれの選択肢の利益とリスク（危険性）を知っていますか？	はい	いいえ
価値観	あなたにとって、どの利益とリスク（危険性）が最も重要であるかははっきりしていますか？	はい	いいえ
サポート	選択をするための十分な支援と助言がありますか？	はい	いいえ
自信の程度	あなたにとって、最も良い選択だという自信がありますか？	はい	いいえ

いずれかの段階に「いいえ」と回答した場合、⑤や⑥に行き、もう一度検討してみましょう
※上記の段階で1つ以上「いいえ」を選んだ人は、決断が遅れたり、途中で気が変わったり、後で後悔したり、よくない結果になったときに他の人を責めたりする状況になりやすいと言われています

⑤ 必要に応じて次のステップを考えましょう

意思決定に必要なこと ☒ 試してみてもよいこと

知識 ☐ 各選択肢についてもっとよく考え、長所・短所に挙げたことが実際に起こる可能性についてさらに調べてみましょう
☐ 疑問点を書き出してみよう
☐ どこで答えを見つけられるか書き出してみよう（例えば、図書館で調べる、専門家、カウンセラーに聞くなど）

価値観 ☐ ④で書いた星の数を再確認して、一番気になる要素は何か、考えてみましょう
☐ 長所と短所が起こった場合にどうなるのか、実際に知っている人に聞いてみましょう
☐ 以前に同じような意思決定をしたことのある人と話をしてみましょう
☐ 他の人が何を重視したのか、について書かれたものを読んでみましょう
☐ あなたにとって何が一番重要か、他の人と話し合ってみよう

サポート ☐ あなたの選択肢について信頼する人と話し合ってみよう（例えば、専門家、カウンセラー、家族、友人、など）
☐ あなたの選択のサポートを探しましょう（例えば、金銭的な補助、交通手段の確保、子供の預け先、など）

いづれかを選ぶにあたって誰からのプレッシャーを感じる場合… ☐ あなたにとって重要なと思う人の意見について考えてみましょう
☐ あなたにとって重要な人たちに、あなたが記入したこのガイドと一緒に見てもらいましょう

☐ あなたにとって重要な人たちに、このガイドに記入してみてもらいましょう（どの部分かあなたと意見が一致確認しましょう／もし事実についての理解が違えば、もう少し調べてみましょう／あなたと重視するポイントが違えば、その人がなぜそう思っているのか考えてみましょう／他の人が重視するポイントを順に聞いて回ってみよう）
☐ 関心を持って第三者をみつめよう

自信の程度 ☐ ④や⑥に戻って、もう一度確認しましょう

どの選択肢が最もよいのか自信が持てない場合… ☐ 他にやり始めようなどあれば書き出してみよう

意思決定を難しくするその他の要因がある場合… ☐ 他にやり始めようなどあれば書き出してみよう

原典: Ottawa Personal Decision Guide For People Making Health or Social Decisions (2015) 開発者の許可を得て翻訳
原稿の開発者: O'Connor, Stacey, Jacobsen, Ottawa Hospital Research Institute & University of Ottawa, Canada.
日本語版として承認された日付: 2017年8月 (August 2017) (2019年10月に The SURE test の翻訳修正)
日本語版翻訳者: 有森直子、大塚和可、青木裕見
※意思決定ガイドダウンロード先: <https://decisionaid.ohri.ca/deguides.html>
※意思決定ガイド使用の際は、有森直子までご連絡ください。連絡先: arimori@clg.nigata-u.ac.jp

図3. オタワ意思決定ガイド (https://decisionaid.ohri.ca/docs/das/OPDG_Japanese.pdf)

II 心理的支援^{3) 5)}

ここでは SDM における心理的な課題に対処するための心理技法として、傾聴、共感、そして、葛藤への共感について具体的な方法を説明する。

支援者は、傾聴と共感を通して、母親をより深く理解し、母親が自身の問題状況を明確化し、解決するために、母親が自身の能力を使えるように支援する。

■ 傾聴とは

母親の世界に触れる技能である。母親を理解するために、母親の言おうとしていることを言語的にも非言語的にも注意深く耳を傾けることであり、母親が「話したいが話せないでいること」に聴き入る作業である。

■ 共感とは

支援者が母親の世界を理解していることを伝える技能である。母親の心の世界に入って理解し、その理解したことを母親に伝える能力であり、母親が自分のことを「分かってもらえた」と感じられることが重要である。

■ 傾聴と共感のポイント

傾聴するポイントは、母親の語りの中にある経験・行動（思考）・感情である。人は、経験したことをもとに行動し（思考）、その結果として感情が生じる。母親の語りの中から、経験・行動（思考）・感情の流れを読み取り、経験や行動（思考）と深くかかわっている感情に深く耳を傾ける。

支援者が理解したこと、とりわけ、重要な感情に焦点を当てて、それらを母親に伝える。

母親が過去の経験として表現した感情は、現在にまで引き延びている「今の感情」であることも多い。そのため、支援者は感情を現在形で表現することも考慮する。

母親は、自身の感情が的確に表現され、共感された時、心理的な安定を得ることができる。

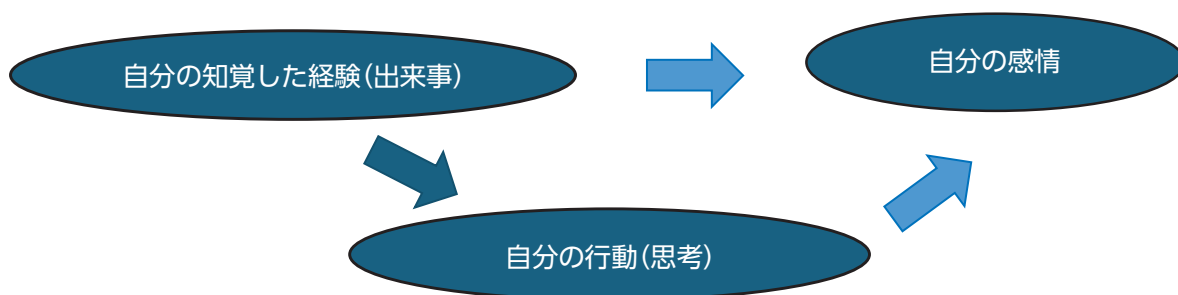


図4. 経験→行動（思考）→感情の流れ図（北村,2013. p.65 一部改変）⁴⁾

基本的共感の例

〇〇さんは、A1（経験）をなさり、A2（行動、思考）なので、（その結果）、A3（感情）と【今】感じている／思っている／お気持ちなのですね。

■ 葛藤への共感

葛藤とは、複数の状況や感情が発生することである。母親や家族に、相反する、あるいは不一致な状況、考え、感情が交錯することがある。

葛藤が強く持続すると、心理的に不安定になり母親の苦悩は増大する。相反するいずれの感情にも、その感情が生じることになった先行する経験と行動（思考）があることに着目する。

基本的共感を組み合わせて、葛藤への共感を丁寧に行うことにより、母親の自己洞察が深まり、解決への道筋を見出す支援の一助となる。

表2. 葛藤への共感技法の基本的構造の例

第1の共感	〇〇さんは、A1（経験）をなさり、そしてA2（行動／思考）をとり／考え、そしてA3（感情）と信じられたのですね。
第2の共感	〇〇さんは、B1（経験）をなさり、そしてB2（行動／思考）をとり／考え、そしてB3（感情）と信じられたのですね。
葛藤の共感	〇〇さんは、A1（経験）をなさり、そしてA2（行動／思考）をとり／考え、そしてA3（感情）と信じられたのですね。いっぽう、〇〇さんは、B1（経験）をなさり、そしてB2（行動／思考）をとり／考え、そしてB3（感情）と信じられたのですね。そして、この両者の折り合いがつかないからXと感じておられるのですね。

（北村，2013，p.88 一部改変）⁴⁾

III 夫婦間・家族間調整支援

HTLV-1の母親への支援には、母親を中心に置いた夫や家族へのきめ細やかな支援が不可欠である。ここでは、HTLV-1陽性情報の告知範囲の確認、児への栄養方法の選択、順調な短期母乳栄養とその後の人工栄養への移行を進めるうえでの家族の協力等、母親本人と家族との良好な関係性を支援するためのポイントについて説明する。

1. 家族支援について

HTLV-1キャリア妊婦および出産後・子育て期にある母親を対象に、本人や家族との関わり方が多様であることを前提として、支援者が取るべき支援の視点と具体的な対応について整理する。

妊娠中にHTLV-1キャリアであることが判明した際、自身の感染について夫や家族に伝えるかどうかは、本人の意思が最優先される。キャリアである情報を家族と共有することで、出産前後において家族からの協力を得られやすくなるという利点がある一方で、家族自身がHTLV-1キャリアである可能性がある点にも留意する必要がある。家族が自身の感染に不安を抱く場合には、本人のみならず家族も含めて適切な情報提供を行うとともに、必要に応じて地域の専門的診療を行う血液内科などの医療機関に紹介することが望ましい。

2. 支援の基本姿勢

支援にあたっては、以下の点を共通の前提とする。

- ◆ キャリアである情報を本人が家族と共有するか否かは、母親自身が選択する。
- ◆ 共有する選択、共有しない選択のいずれも尊重される。
- ◆ 支援者は判断や決定を代行せず、母親の選択に伴走する。
- ◆ 支援の最終目的は、母親が孤立せずに妊娠・出産・子育て期を過ごせるようにすることである。

3. 家族との情報共有と支援

■ 家族との情報共有状況の把握

家族との関わり方は一様ではなく、大きく以下の二つの状態がみられる。状況と特徴について以下に挙げる。

ただし、これらは妊娠経過や心理状態の変化により移行する可能性があることを理解しておく。

1) 共有している場合

- ◆ 夫や実母など、家族が HTLV-1 キャリアであることを理解している
- ◆ 母親が家族に対して不安や疑問を表出できている
- ◆ 家族が育児や意思決定の支援者となっている

2) 共有していない場合

- ◆ 感染のきっかけが家族である可能性があり、家族に相談しづらい状況がある
- ◆ 世代間感染に対する罪責感を抱えている
- ◆ 家族関係を壊さないために、あえて問題を共有しない選択をしている

■ 家族との情報共有の有無による支援

1) 共有している場合

ポイント

- ◆ 母親本人と家族の双方に対し、正確な情報を提供する
- ◆ 家族が母親に代わって意思決定を行わないよう留意する
- ◆ 家族が過度に管理的な役割を担わないよう調整する
- ◆ 家族内で役割が固定化し、母親の負担が増大していないかを確認する

目 標

家族と問題を共有できている状態を安定して維持し、母親が安心して妊娠・出産・子育てに向き合える環境を整える。

2) 共有していない場合

ポイント

- ◆ 家族に伝えないという選択を尊重し、無理に開示を勧めない
- ◆ 「一人で抱えていること」を問題行動として扱わない
- ◆ 母親が孤立していないかを定期的に確認する
- ◆ 母親が安心して気持ちを表出できる場を支援者が提供する
- ◆ 家族に代わる支援的関係として、継続的に関わる体制を整える

目 標

家族に頼らない選択をしている場合であっても、母親が孤立せず、安心して妊娠・出産・子育て期を過ごせる支援体制を維持する。

4. 支援における留意点

- ◆ 家族と問題を共有するか否かは、妊娠経過や心理状態により変化する可能性がある
- ◆ 現時点での選択を尊重しつつ、将来的な変化の可能性を常に念頭に置く
- ◆ 支援者の価値観や「家族は支え合うべき」という前提を押し付けない

5. まとめ

HTLV-1 キャリア妊婦および子育て期の母親に対する家族支援では、本人に正確な情報提供を行いながら、家族と問題を共有するか否か、どのように共有するかに関して、本人の意思決定を尊重することが重要である。

支援者は、家族との関係性に応じた柔軟な支援を提供し、母親が孤立しない状態を維持することを支援の中心に据える。また、家族構成員それぞれの行動や反応を個別に評価するのではなく、それらがどのような相互作用の中で生じているかに着目し、家族構成員間の関係性の調整を通して母親の孤立や負担の軽減を図る。

参考文献

- 1) <https://www.england.nhs.uk/wp-content/uploads/2019/01/shared-decision-making-summary-guide-v1.pdf>
- 2) Hoffmann, TC., Montori, VM., Del Mar, C.: The connection between evidence-based medicine and shared decision making. JAMA, 312(13), 1295-6. 2014.
- 3) イーガン G. 鳴澤實・飯田栄訳：カウンセリングテキスト - 熟練カウンセラーをめざす。創元社 .91-156. 1998.
- 4) 北村俊則：周産期メンタルヘルススタッフのための心理介入教本。北村メンタルヘルス研究所 .57-90. 2013.
- 5) <https://htlv1.jp/guidelines/manual-video/HTLV-1>
HoT LiVes ほっとらいぶ HTLV-1 情報ポータルサイト
HTLV-1 母子感染予防マニュアル（第2版）動画一覧

第3章 母乳育児の基本

HTLV-1 キャリアの母親と児にとって「90 日未満の短期母乳栄養」が選択肢の一つとなった。90 日未満という限定的な期間であるからこそ、母乳育児を希望する母親（父親・家族）にとって、その期間の母乳育児が順調に進み、充実して満足いく体験となるよう支援することが求められる。ここでは、母乳育児の子ども・母親・家族・社会へのメリットを改めて確認するとともに、「母乳育児がうまくいくための 10 のステップ」¹⁾ (WHO.UNICEF.2018) (以下、10 のステップ) および HTLV-1 キャリアの母子に対する 10 のステップの支援について紹介する。

I 母乳育児のメリット ^{2) 3) 4) 5)}

1. 概論

乳児の成長発達に最適な母乳

哺乳類に属するヒトの子どもを同種のヒトの母乳で育てることは、早産児を含む子どもの栄養、免疫、成長、発達、母子の健康、心理、社会、経済、環境にとって利益がある¹⁾。

最近では、小児期はもとより思春期、成人期まで及ぶ母乳育児の長期効果や、母乳分泌に深く関与するプロラクチン、オキシトシンの子育て支援効果も報告されている。

母乳の量依存効果「母乳育児の効果の 2 大原則」³⁾。

◆ 母乳のみで育つことによる効果 Effects of Breastfeeding Exclusivity⁴⁾

母乳以外のものを補足するより、母乳のみで育てるほうが母乳育児のメリットが大きい。

◆ 母乳で育つ期間による効果 Effects of Breastfeeding Duration

より長く母乳育児を続けるほうが（より多く母乳を飲むほうが）母乳育児のメリットは大きい。

2. 子どもへのメリット

母乳が持つ免疫因子をはじめ免疫力強化機能、抗炎症機能、感染防御機能、細胞成長促進機能などにより、多くの疾患リスクを低減させる。また、良好な神経学的予後や知能指数も報告されている。

◆ 新生児死亡・乳児死亡

◆ 幼児突然死症候群 (Sudden Infant Death Syndrome: SIDS)

◆ 中耳炎・呼吸器感染症・消化管感染症 (重度 / 遷延性下痢症を含む)

◆ アレルギー疾患：喘息・アトピー性皮膚炎・湿疹

◆ 肥満 (小児～成人期肥満)

◆ 1 型・2 型糖尿病

◆ 小児白血病、リンパ腫

- ◆ 早産児：死亡率、壊死性腸炎、重症未熟児網膜症、メタボリックシンドローム（思春期）
- ◆ 神経学的予後：知能指数、学業成績

3. 母親へのメリット

授乳をしている母親への母乳育児のメリットも多く、産後早期の子宮収縮効果や、妊娠・出産間隔調整効果、疾病予防効果等が報告されている。

- ◆ 乳がん、子宮体がん、卵巣がん
- ◆ 代謝性疾患（2型糖尿病）・心血管系疾患（高血圧・高脂血症・心血管疾患等）
- ◆ 関節リウマチ
- ◆ 閉経後の骨粗しょう症、大腿骨頸部骨折
- ◆ 子宮内膜症、鉄欠乏症
- ◆ 産後うつ等
- ◆ その他、母乳分泌に必須のホルモンであるプロラクチンの母性行動誘発作用、オキシトシンの抗不安・抗ストレス作用、社会的相互交流促進作用、社会的サイン解釈能力向上作用、母性行動や母子愛着形成促進作用等

4. 災害対応へのメリット

電気・ガス・水道その他のライフラインが途絶える発災時には、母乳育児は子どもの衛生的な食糧確保と生命維持等の危機管理方法となる。

5. 社会・経済的メリット²⁾

医療費の削減、温室効果ガス排出削減等

II 母乳育児がうまくいくための10のステップと HTLV-1 キャリア母親における考え方

「母乳育児がうまくいくための10のステップ」(WHO/UNICEF.2018) (以下、10のステップ)¹⁾ は、短期母乳栄養を選択した HTLV-1 キャリアの母親にとっても重要である。施設全体、関係する支援者間で母乳育児支援の方針を共有することにより、母親は限られた授乳期間であっても安心して授乳を開始・継続できる。

10のステップのうち、ステップ1～2は施設要件、ステップ3～10は臨床実践要件である。さらに、ステップ3は妊娠期の支援、ステップ4～9は出産直後から始まる母乳育児における支援、ステップ10は退院後を見据えた計画や支援（退院調整）である。

はじめに WHO/UNICEF から示された10のステップを示し、次に HTLV-1 キャリアの母親に配慮した10のステップに基づく臨床実践の要点を示す。

母乳育児がうまくいくための10のステップ
「母乳育児成功のための10カ条」2018年改訂版
WHO/UNICEF: The Ten Steps to Successful Breastfeeding, 2018

施設として必須の要件

- 1 a. 「母乳代用品のマーケティングに関する国際規準」と世界保健総会の関連決議を完全に順守する。
- 1 b. 乳児栄養の方針を文書にしスタッフと親にもれなく伝える。
- 1 c. 継続したモニタリングとデータ管理システムを確立する。
2. スタッフが母乳育児を支援するための十分な知識、能力、スキルを持つようにする。

臨床における必須の実践

3. 母乳育児の重要性とその方法について、妊娠中の女性およびその家族と話し合う。
4. 出産直後からのさえぎられることのない肌と肌との触れ合い(早期母子接触)ができるように、出産後できるだけ早く母乳育児を開始できるように母親を支援する。
5. 母親が母乳育児を開始し、継続できるように、また、よくある困難に対処できるように支援する。
6. 医学的に適応のある場合を除いて、母乳で育てられている新生児に母乳以外の飲食物を与えない。
7. 母親と赤ちゃんがそのまま一緒にいられるよう、24時間母子同室を実践する。
8. 赤ちゃんの欲しがるサインを認識しそれに応えるよう、母親を支援する。
9. 哺乳びん、人工乳首、おしゃぶりの使用とリスクについて、母親と十分話し合う。
10. 親と赤ちゃんが継続的な支援とケアをタイムリーに受けられるよう、退院時に調整する。

翻訳：NPO法人日本ラクテーション・コンサルタント協会 2018年9月

施設要件

施設として必須の要件

- 1 a. 「母乳代用品のマーケティングに関する国際規準」と世界保健総会の関連決議を完全に順守する。
- 1 b. 乳児栄養の方針を文書にしスタッフと親にもれなく伝える。
- 1 c. 継続したモニタリングとデータ管理システムを確立する。

スタッフは、母子と家族を商業的販売促進の圧力から守るため、母乳代用品のマーケティングに関する国際規準等⁶⁾を順守する。施設の母乳育児支援方針とその文書をスタッフ間で共有し、それらを母親に伝える。施設として母乳育児の実態や支援に関する継続モニタリングを行い、データ管理システムを作る。

実際の支援では、カンファレンスなどでHTLV-1キャリアの母親（家族）への支援方針を確認し共有する。

また、母親（家族）にも支援方針を分かりやすく伝えるようにする。そして、支援の経過を記録に残し、支援の評価に繋げ、それらを施設として管理する。

2. スタッフが母乳育児を支援するための十分な知識、能力、スキルを持つようにする。

スタッフは、適切な母乳育児支援を行えるよう、学習会や事例検討会、臨床実践等を通じて、母乳育児支援の基本的な知識・能力・スキルを習得する。

スタッフは、適切な教材（*注）を使用し、HTLV-1 キャリアの母親への母乳育児支援の知識・能力・スキルを習得する。

*注 適切な教材の例として以下を参照

・「HTLV-1 母子感染予防対策マニュアル第2版」（厚生労働科学研究班）

・Hot LiVes ほっとらいぶ <https://htlv1.jp>

・厚生労働省 HTLV-1

https://www.mhlw.go.jp/stf/seisakunitsuite/bunya/kenkou_iryuu/kenkou/kekaku-kansenshou/htlv1.html

臨床実践要件

3. 母乳育児の重要性とその方法について、妊娠中の女性およびその家族と話し合う。

妊娠中の女性に向けて、母乳育児の重要性や産後の生活に向けた準備について、科学的根拠に基づいた情報を提供し、十分な話し合いの中で、母乳育児に関する意思決定を支援する。

HTLV-1 キャリアの母親に対しては、母子感染リスクと栄養方法の選択肢（人工栄養・短期母乳栄養など）を提示し、科学的根拠に基づいて協働的な意思決定（shared decision-making）を支援する。

短期母乳栄養を選択した場合には、栄養方法のイメージを共有し、具体的な計画を母親（家族）とともに立案する。

（*第6章妊娠期の支援：短期母乳栄養の授乳方法について参照）

4. 出産直後からのさえぎられることのない肌と肌との触れ合い（早期母子接触）ができるように、出産後できるだけ早く母乳育児を開始できるように母親を支援する。

出産直後のさえぎられることのない早期母子接触（early skin to skin contact）を促し、母子が安心して初めての授乳を体験できるように支援する。

HTLV-1 キャリアの母親が栄養方法の選択にかかわらず早期母子接触をすることは児にとって胎外生活への適応のために必須の支援である。

短期母乳栄養を選択した場合には、スタッフは出産後できるだけ早期に母乳育児を開始できるように支援する。

スタッフは、完全人工栄養を決めている母親には、児が乳頭に吸着せず直接母乳を飲まない方法で、早期母子接触ができるように支援する。

5. 母親が母乳育児を開始し、継続できるように、また、よくある困難に対処できるように支援する。

抱き方・含ませ方を一緒に確認し、「できている」実感を母親が持てるよう声をかけ、母乳栄養が軌道に乗るように支援する。搾乳を希望する母親には、搾乳方法を説明し、慣れるまで支援する。乳房のトラブル、乳汁産生の問題、哺乳の困難などが生じた際には、母親自身で対処できる方法を伝える。搾乳の方法については乳房のトラブルや乳汁産生の維持・促進の手段として、どの母親にも伝えることが勧められる。

HTLV-1 キャリアの母親が短期母乳栄養を選択した場合には、人工栄養への移行にあたり、具体的乳汁産生抑制方法とそれに伴う授乳方法や乳房のケア、児の哺乳の練習などの対応が必要であることも、事前に母親（家族）と話し合い、継続した支援をする。

6. 医学的に適応のある場合を除いて、母乳で育てられている新生児に母乳以外の飲食物を与えない。

出生後数日間、新生児に母乳以外の食物や水分の補足は、乳汁産生の確立を妨げる可能性がある。さらに、人工栄養の補足は疾病リスクを高め、腸内細菌叢を変化させるなどの児の健康リスクへの懸念が生じる。

これらの理由から、産後早期に赤ちゃんのサインに応じて授乳することで、十分な乳汁産生を図ることが重要である。赤ちゃんが十分な母乳摂取ができることで、低血糖や高ビリルビン血症の予防につながるため、母乳以外の補足を避けて、十分な母乳が飲めるような支援が必要である。また、十分な乳汁産生を助け、母乳育児が軌道に乗るように支援をすることが重要である。

HTLV-1 キャリアの母親が短期母乳栄養を選択した場合は、90日には人工栄養に移行する必要がある。人工栄養移行時には乳汁産生抑制に向けた支援や、児が人工栄養や人工乳首からの哺乳が行えるためのきめ細かい支援を行う。

7. 母親と赤ちゃんがそのまま一緒にいられるよう、24時間母子同室を実践する。

母と子は、感染予防といった安全だけでなく、養育者の適切な応答による基本的信頼観の構築のために、一緒に過ごすことは必須である。母子同室によって赤ちゃんのことをよく知り、赤ちゃんのサインを見逃さず授乳につなげられることを説明する。母子が安全に安心して一緒に過ごせる環境づくりを支える。

HTLV-1 キャリアの母親への支援もまったく同様に行われる。

8. 赤ちゃんの欲しがるサインを認識しそれに応えるよう、母親を支援する。

赤ちゃんの欲しがるサインとは、口をペロペロしたり、もぞもぞしたり、クー、ハーなどの声をあげたりする啼泣前のわずかな動きを指す。

「時間で区切るのではなく、赤ちゃんのサインに応える」大切さを母親と共有する。これにより、産後の母乳育児によくあるトラブル、たとえば、母乳の分泌不足、乳房のトラブル、赤ちゃんの体重増加不良を予防することができる。

HTLV-1 キャリアの母親への支援もまったく同様に行われる。

9. 哺乳びん、人工乳首、おしゃぶりの使用とリスクについて、母親と十分話し合う。

授乳開始時は、まず直接授乳の確立を優先する。哺乳びんや人工乳首、おしゃぶりを早期に使用すると、直接授乳が難しくなる可能性があるため、そのリスクを事前に母親と丁寧に共有する。

HTLV-1 キャリアの母親が短期母乳栄養を選択した場合、90日以降は人工乳首や哺乳びんを使用して人工栄養に移行することになる。その導入にあたっては、乳汁産生量が安定し、直接授乳が十分に確立していることを確認したうえで開始するなど、母親とともに適切な時期を検討する。

10. 親と赤ちゃんが継続的な支援とケアをタイムリーに受けられるよう、退院時に調整する。

退院後も授乳支援、乳房ケア、地域助産師による支援、ピアサポート等を継続して利用できるよう、事前に支援体制を整え、母親が孤立せず安心して母乳育児を行えるように支援する。

HTLV-1 キャリアの母親が短期母乳栄養を選択した場合は、90日で確実に人工栄養へ移行できるよう、継続支援の体制とフォローアップを明確にし、母親と共有する。

母親が希望する場合は、ピアサポートの情報を提供し、必要に応じて支援団体とつながれるようにする。

転院や担当スタッフの変更がある場合は、短期母乳栄養に関する意思決定や計画を母親自身が転院先のスタッフに説明できるよう支援する。

母親の意思を尊重しつつ、スタッフ間で情報を共有し、切れ目のない支援を提供できるよう調整する。

参考文献

- 1) https://jalc-net.jp/wp/wp-content/uploads/2024/10/10steps_2018_1989.pdf
- 2) American Academy of Pediatrics: Breastfeeding and the use of Human Milk. *Pediatrics*.115.(2).496-506.2005.
- 3) 甘利昭一郎：1. 母乳育児の重要性 . 日本ラクテーション・コンサルタント協会（編）. 母乳育児スタンダード第3版 . 医学書院 . 東京 . pp2-17, 2025.
- 4) American Academy of Pediatrics: Breastfeeding and the use of Human Milk. *Pediatrics*.129.(3). e827-e841.2012.
- 5) WHO:Michael S. Kramer, Risuka Kakuma: The optimal duration of exclusive breastfeeding. A systematic review. WHO. Geneva. 2001.
http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/67208/1/WHO_NHD_01.08.pdf?ua=1
[2026.2.4. 閲覧]
- 6) https://jalc-net.jp/wp/wp-content/uploads/2024/10/Code_summary.pdf [2026.2.4. 閲覧]

第4章

HTLV-1 キャリアの母親における短期母乳栄養への支援

I 短期母乳栄養とは

短期母乳栄養では出生後90日未満で母乳を中止し人工栄養への移行の完了を行う。母子感染を予防しながら母乳育児のメリットをある程度得ることができる。

短期母乳栄養を行うには、乳汁産生を抑制することや児が哺乳びん授乳に慣れること等いくつかのポイントがあり、これらを含む継続した適切な支援を行うことが求められる。

短期母乳栄養は、妊娠期からの医療者による情報提供と母親や家族の考えや思いをもとに選択される。その具体的な実施計画や実際の経過は個別性に富み、画一的なものではない。支援者は乳汁産生抑制の状態や授乳方法に伴う児の反応も考慮にいれ、その時々母親の意向も確認しながら、柔軟な個別計画に沿って完全人工栄養への移行と移行後の適応のための支援を提供する。

II 共通する支援

1. 妊娠期の支援

HTLV-1 抗体検査結果および告知前後の支援

1) 内容理解への支援方法

多くの場合、母親はスクリーニング検査を受けて、確定検査の結果、突然、HTLV-1 抗体陽性であることを知ることになる。検査結果の告知に先だって、医師、助産師等、スタッフは、説明内容の確認・役割分担、理解を助ける資料の準備などの事前準備を行う。できるだけ継続支援する看護職が同席することが望ましいが、困難な場合は、継続看護情報用紙などを用いて情報共有し支援が途切れず継続するように工夫する。

支援者は告知に同席し、妊婦の理解や反応を確認すると共に、妊婦の気持ちに寄り添い、情緒が不安定になることも考慮し対応する。支援者は、時間的ゆとりを持って母親からの疑問や不安に耳を傾け、平易な言葉でやりとりを重ねて、母親が理解を深められるよう支援する。

2) 支援者間での情報共有の範囲と連携方法

HTLV-1 感染については社会的認知が低く、まだ一部の地域では“遺伝病”“風土病”という間違った認識の偏見や、性感染症の側面からの偏見への配慮も必要である。母親にとって、HTLV-1 陽性であることを誰に知らせ、共有するかは重要な問題で、家族の中でも知らせている人、知らせてない人が混在している。そのため、母親の同意を得た上で、家族や関係する支援者間（施設内：他職種間、他部署間、施設外：他機関、地域支援機関）情報共有する。（p.27 参考例参照）

母子健康手帳を上手に活用することが推奨される。ただし、母子健康手帳は妊婦、医療従事者以外の人の目に触れる可能性があるため、活用する際は個人情報保護に配慮する必要がある。「検査結果のコピーを取り外しのしやすい形式（ホッチキス止めなど）で添付する」、「キャリアであ

ることを記載した付箋を貼っておく」、といったように、母親が使用用途によって母子健康手帳の保持する情報を適宜取捨選択できるような形、で母子手帳に情報を残しておくなどの工夫も可能である。自身がキャリアであるという情報を夫・家族と共有していない場合はさらなる配慮が必要である。母子健康手帳は育児に携わる人の目に触れる機会が多いことを説明したうえで、母子健康手帳に情報を付加するか否かは妊婦本人と相談して決定する。¹⁾

特に里帰り出産の場合の連携は、慎重かつ確実に行う。

HTLV-1 抗体検査結果の情報共有範囲と意思確認項目（参考例）

1. HTLV-1 抗体検査結果が陽性であることを知らせている人
()
2. 抗体検査結果説明を一緒に受けた人 ()
3. 市町村保健センター、県の保健所等との情報の共有について
 - a. 行政の母子支援サービスを受けるにあたって情報共有することを承諾する。
 - b. 原則、情報共有はしない。
 - c. 現時点では決められない。

■ 栄養方法選択への共有意思決定支援

栄養方法の選択（HTLV-1 母子感染予防対策マニュアル 2022. 第4章栄養方法の種類、出生後の母子感染予防のための栄養方法の選択）⁵⁾ は母親が自らの意思で選択できるよう共有意思決定支援を行う。具体的にはオタワの意思決定ガイドを利用することもできる。

栄養方法の選択は、母親自身の健康ではなく、児の将来的な健康にかかわる代理意思決定であるため、決定や心情は複雑かつ葛藤が生じやすい。傾聴・共感・葛藤への支援（第2章 HTLV-1 キャリアの母親への支援技法）を丁寧に繰り返し行い、母親が自ら決定できるよう支援する。できるだけ、同じ担当者（助産師等）が継続して支援する体制を整える。

■ 人工栄養移行計画の立案

支援者は短期栄養方法の種類と具体的方法（[第5章短期母乳栄養方法別の特徴と具体的支援の進め方](#)）について説明し、母親からの質問や疑問に対応する。それぞれの移行のプロセスを妊婦が理解できたか確認し、希望する栄養方法を行うために、母親と共に個別の授乳計画を相談・立案する。

家族構成や産後の生活の状況、仕事復帰予定、母親自身の価値観や希望を反映した個別計画を立案し実現可能な人工栄養移行を準備する。この個別計画は立案以降の経過と母親の考えや気持ちによっていつでも変更できることを母親に伝える。立案からの変更など、経過は全て記録し、関係する支援者間で共有する。

2. 分娩後の支援

■ 分娩第4期（早期母子接触・早期授乳）の支援^{1) 2) 3)}

出産直後の早期母子接触は、児の体温・呼吸・血糖の安定や常在菌の獲得を促し、胎外生活への適応を促す必要不可欠なケアである。母親の HTLV-1 感染の有無、児への栄養方法の選択にかかわらず、すべての母子に保障される。

また、出生後の母と子が共に過ごし、養育者が子どもの欲求に応答することは、子どもの権利として尊重され保障する。

1) 早期母子接触（Early Skin to Skin Contact : ESSC）

ESSC とは、出産直後に裸の新生児を母親の裸の胸に直接置いて、母子が肌と肌で触れ合うことをさす。

出生直後からさえぎられることなく、少なくとも1時間、または、出産後の2時間（分娩第4期）は継続されることが望ましい。

2) ESSC の効果と意義

HTLV-1 キャリアの母親が選択する栄養方法のいずれにおいても、出生直後から母子が肌と肌を触れ合わせて共に過ごすことは、子どもの権利でもあり、すべての母子と家族に保障されることが重要である。

◆ 児にとって

新生児の体温・呼吸・循環・血糖等や児の状態（state）を安定させ、児の泣きを抑制し（血糖値低下予防）皮膚の常在菌の獲得を促すなど、児の生存と胎外生活への適応を促す基本的なケアである。

◆ 母親にとって

母親のオキシトシン分泌が促され、子宮収縮と胎盤娩出を促し、産後出血を少なくする。母親が五感を通して児を感じることで、母子相互作用と愛着形成を促す。

3) ESSC に向けた準備

◆ 産科医療機関として

ESSC の必要性和意義、安全確保について習熟し、チームとして動けるよう早期母子接触の適応基準・中止基準・実施手順を作成しておく。

帝王切開術施行時の ESSC については、実施可能性を目指して、各施設において検討を重ねるとよい。

◆ 支援者として

妊娠期にかかわる支援者は、母親と家族に妊娠期から ESSC の必要性・意義、具体的方法を伝えて、家族の立ち合いを含め実施計画を相談しておく。

出産にかかわる支援者は、出産直前／直後にも母親に、ESSC 実施を確認して同意を得る。

4) 分娩室の環境整備（帝王切開時も同様）

- ◆ 室温：26～28度程度とする。
- ◆ 照明：観察可能な照度とする。母子に強い光を当てない。
- ◆ 音：医療者の大声や強い医療器材の音を発生させず、静けさを保つ。
- ◆ におい：新生児にとって母親のにおいが最も大切である。
消毒剤の強いにおいは除去する。芳香剤等の使用は避ける。

5) 出産後の実施手順

ESSCは親子の最初の出会であり家族の出発点であり、支援者は母親や父親が、わが子が無事誕生して、自分で様々な動きをする能力があることに気づけるよう支援する。

- ①分娩台のギャッチアップ角度は30度～45度程度、ファーラー位（リクライニング姿勢）とする。
- ②全身の羊水のふき取りを行い、第1呼吸確認後には、できるだけ早く児を母親のからだの上に乗せる。サチュレーションモニターを開始する。
- ③出生後の手順は医療機関により異なる（臍帯切断時期は施設により異なる。出生後そのまま児を母親の腹部から胸の上に乗せる～インファントウォーマーに寝かせるなど）が、すぐ行わなくてもよい体重測定などの計測や点眼等の処置はESSC終了後に行う。
- ④児は伏臥位姿勢、手足はWMとする。児の手足が母体から離れないように留意する。
（離れていると、新生児行動がとりづらく、母体の上を移動しづらくなる。母体から落下する危険も生じる。）



1) 写真でわかる母性看護技術アドバンス
新訂第2版・インターメディカ(2026)。

- ⑤温められたバスタオルを児にかける（頭も覆うが、顔、特に口元は見えるようにする。）
- ⑥児の顔は横を向ける（多くの場合、自分で横を向く。）
- ⑦母親は、自身の腕で児を取り囲む柵を作るようにして、児のお尻に直接両手をあてる（バスタオル越しではなく、直接触れるようにする）。



1) 写真でわかる母性看護技術アドバンス
新訂第2版・インターメディカ(2026).

- ⑧支援者は、母親（父親）に、一緒に児の動きを楽しみながら見守るよう促す。
（早期授乳を行う場合は、これから自分で動いて乳房に到達して、自ら乳房に吸着して吸啜を始めることを伝える。）
- ⑨支援者は、基本的にハンズオフ支援を行い、親子の相互作用に介入しない。
- ⑩児のポジションが安定していて落下の危険が無いのか、落ち着いた呼吸ができているか顔色や呼吸状態、児のからだの動きなど確認する。
- ⑪母親に鏡を渡して、母親も児の顔色や動きをみられるようにする。時折、児が今何をしているのか解説してもよい。



1) 写真でわかる母性看護技術アドバンス
新訂第2版・インターメディカ(2026).

3. 出生直後の新生児の動きについて

出生直後から遮られることなく、児が静かに穏やかに母親に抱かれていると、児は自発的に哺乳前行動（pre-feeding behaviors）と呼ばれる一連の探索的行動¹⁾を開始して乳房に到達し、自ら母親の乳房に吸着して初乳を飲む（早期授乳）。（表3）

出生直後の児は、わずかに泣いて肺呼吸を開始した後、新しい環境で落ち着くために、覚醒状態で口・頭・手は動かさずに静かに休む。しばらくして頭・肩・四肢を動かし始め、目を開け、口を動かす。目を開けて母親や乳房を見たり、口をもぐもぐさせるなどの探索的動きが多くなり、声も出すようになる。手を口にもっていったり、手で乳頭に触れたり、乳房の色の濃い部分をじっ

と見たりする。

その後、探索的活動の合間に休んだりするが、口の動きはみられている。母親の身体を這い、乳房のにおいに触発され、横滑りしたり跳ねたりしながら乳房に向かう。乳輪や乳頭を舐めて母親と乳房になじむ。あっという間に吸着・吸啜し始めることもあれば、何度も吸着を試みてやっと大きな口を開けて吸着・吸啜に至ることもある。しばらくの間吸啜をしたのちに、眠りに入る。ここに至るまで、たいてい生後1時間以上は経過していて、母親も眠気を感じることも多い。



1) 写真でわかる母性看護技術アドバンス新訂第2版・インターメディカ(2026)。

表3. 出生直後の新生児の動き9ステージ (Widström A-M. et al. 2011.) ²⁾

ステージ	生後分数 中央値 (25-75IQR)	動き
1. The Birth Cry 出生時啼泣	0	出生直後強く泣く(肺呼吸開始)
2. Relaxation リラクゼーション期	2 (2-4)	口・頭・四肢は動かさず、じっとしている
3. Awakening 覚醒期	2.5 (1-5)	頭・肩・四肢を動かす 眼を開け、口を動かす
4. Activity 活動期	8 (4-12)	眼を開けている、母親や乳房を見る口をもぐもぐさせ、探索的動きが増える 甘えるような声を出す soliciting (sound)
5. Rest 休憩期	18 (13-27)	活動の合間に休む、口の動きはみられる
6. Crawling 匍匐期	36 (18-54)	這い、横滑りし、跳ねて、乳房に向かう
7. Familiarization 親和期	43 (29-62)	乳輪や乳頭を舐めて母親と乳房になじむ
8. Suckling 吸啜期	62 (44-90)	口を開けて吸着・吸啜する
9. Sleeping 睡眠期	70 (52-79)	入眠する

Column

人工栄養を選択して早期母子接触のみを行う場合の支援

短期母乳栄養の場合同様、支援者が出生直後から児を母親の胸～腹部に置き、母親が児を抱いて、児の自発的な新生児行動を見守り、穏やかな母子と家族の出会いの時間を保証する。

唯一異なるのは、早期授乳を行わないことである。児が直接母親の乳房に吸着しないよう、早期母子接触以前にあらかじめ医療用フィルムドレッシング材(例:高透湿性フィルムドレッシング カテリープラスTM等)を、母親の左右両乳房(特に乳頭乳輪部を覆う)に貼付しておく。

出産前には、必ず人工栄養選択の確認ドレッシング材を貼付することへの了解を得ておく。

3. 人工栄養移行期間における支援^{1) 2) 4) 5) 6)}

1) 乳汁生成に関する基本的知識

乳汁産生抑制計画を立てる際には、産生抑制を開始するその時が、以下の乳汁生成の何期に当たり、どのような乳汁産生状態かを考慮して、具体的産生抑制方法を選択する。

表4 乳汁生成：ラクトジェネシス Lactogenesis⁴⁾

フェーズ	時 期	主な乳汁	特 徴
乳腺発育期 Mammogenesis	妊娠初期～中期	なし	エストロゲン・プロゲステロン等の作用で、乳管や乳腺組織が増殖
乳汁生成Ⅰ期 Lactogenesis Ⅰ	妊娠中期～産後2日目	初乳	乳腺細胞が分泌細胞に分化 プロラクチン等により、乳腺腺房分泌上皮細胞から乳汁産生開始
乳汁生成Ⅱ期 Lactogenesis Ⅱ	産後3日目～8日目	移行乳	(胎盤娩出後) プロゲステロンの急激な減少によるプロラクチン作用の発現
乳汁生成Ⅲ期 Lactogenesis Ⅲ	産後9日目～退縮期	成乳	ホルモン調整に加え、乳房局所のオートクリン等による、時間単位での乳汁産生抑制、需給バランス調整
乳房退縮期 Involution	最終授乳～約40日	初乳様乳汁	乳房局所での乳汁産生抑制

Wambach K., Spencer B., editor: Breastfeeding and human lactation. 6th ed. Sudbury, Mass: Jones and Bartlett ; 2021. Anatomy and physiology of lactation; p.55 より一部改変

2) 乳汁産生抑制方法

乳汁産生抑制には、薬物を用いない方法であるホルモン分泌を調整する方法、乳汁産生抑制因子等を活用する方法と薬物による方法がある。

乳汁生成期別、乳汁産生状態／人工乳の補足状態、乳房のトラブル状態等により、母親の意向や児の哺乳状態を踏まえてより適切な方法を選択する。

◆乳汁生成Ⅱ期・Ⅲ期に母乳の授乳回数と授乳量を減らす方法

－全体的な授乳回数や時間を減らす

母乳の授乳回数と授乳量を徐々に減らすことにより、乳頭乳輪部への刺激によるプロラクチン・オキシトシン等のホルモン分泌を抑制し（エンドクリン・コントロール）、同時に、乳房に乳汁を残す（充満する）ことによる乳房局所の乳汁産生を抑制する（ローカルコントロール）。

＊乳房の局所的乳汁産生調整（ローカルコントロール）には、種々の乳汁産生抑制因子（Feedback Inhibitor of Lactation：FIL による自己分泌調整；オートクリンコントロール）やプロラクチン受容体数の増減等が関与していると言われている。

全体的な授乳回数や時間を減らす方法

授乳回数 10 回程度、授乳時間 15 ～ 20 分（その間 2 回射乳反射あり）だったところを、授乳回数 8 回、授乳時間 10 分程度とする等である。

◆乳汁生成Ⅱ期・Ⅲ期に母乳の授乳回数と授乳量を減らす方法

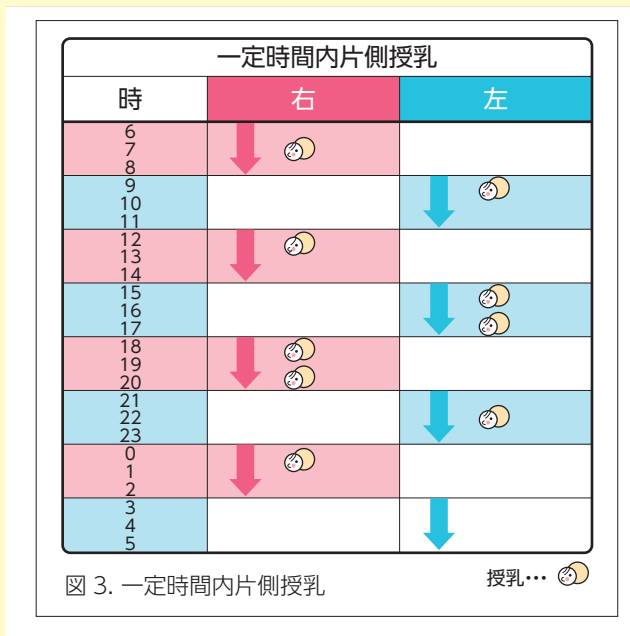
－ブロック授乳（一定時間内片側授乳）

授乳回数と授乳量を減らす方法の一つであるが、特に、授乳していない反対側の乳房に乳汁を貯留させ続けることにより乳汁産生抑制を促す。

ブロック授乳

1回の授乳につき、児が満足して離すまで片方の乳房のみから飲ませる。次に母乳を欲しがった時、一定時間内であれば同じ乳房から授乳して、反対側の乳房を刺激せず、かつ、乳房内に乳汁が溜まっている時間を長引かせる。これにより、乳汁産生が抑制される。

例えば、2時間（または3時間）までの間に授乳するときには、必ず同じ側の乳房から授乳する。ただし、授乳していない側の乳房のうっ滞が著しくて乳房の張りや痛みが強い場合には、乳腺炎予防のため痛みの強い側からの授乳を行うことも必要となる。



5) HTLV-1 母子感染予防対策マニュアル 第2版 2022.

◆乳汁生成Ⅰ期に産生抑制する場合も、乳汁産生が本格的に開始されていないが、産生抑制調整機序は乳汁産生Ⅱ期・Ⅲ期とほぼ同様である。乳房や乳頭乳輪部への直接刺激は避ける。基本的に搾乳は行わない。乳房緊満が強く痛みを伴う場合には、フラワーホールドにより少量乳汁を排出する。

授乳（積極的搾乳）をしなければ、出産後7日までに血中プロラクチン濃度は非妊時レベルに低下する。

◆薬剤による方法

速やかに乳汁産生を抑制したい場合や、比較的多量の乳汁産生を抑制したい場合には、薬剤を使用する。薬物療法として、カベルゴリン（カバサール®）1mg 1回、ブロモクリプチン（パーロデル®）2.5mg、2錠/分2、14日間投与などがある。これらの薬剤は、心臓弁に異

常のある女性、妊娠高血圧症候群、産褥期高血圧の患者などに対しては使用禁忌である。（産婦人科ガイドライン産科編 2023、CQ419 授乳に関する注意点は？ p.276）

完全人工栄養の場合や早期母子接触時のみ直接授乳する場合は、分娩後 48 時間以内服開始することで乳汁産生抑制効果は高くなる。いずれの時期でも、薬物を利用して乳汁産生を抑制することができるが、使用に際しては禁忌や副作用に留意し、母親の疑問や不安に対応する。

◆補足的方法

乳房緊満や熱感等がある場合、母親が心地よいと感じる限りにおいて、冷湿布を行ってもよい。その際気化熱による冷却が可能な冷却ジェルシート等が望ましく、冷凍された基材による過冷却は避ける。

3) 児・授乳支援

◆哺乳びん授乳になれるための支援

直接授乳と人工乳首から哺乳する場合では、吸啜・嚥下・呼吸のパターンが異なり、舌の使い方も大きく異なる。そのため、直接授乳中心で母乳を哺乳していた児が突然、哺乳びんでの人工栄養へ移行する際には、人工乳首にうまく吸いつけず哺乳が難しくなることが多い。反応の程度には個人差があり、1～3 日間吸いつけない児もいれば、速やかに哺乳びんで哺乳できる児もいる。

完全人工栄養移行時に哺乳びん（人工乳首）で哺乳できるようにするためには、生後 90 日未満のうちに人工乳首を導入することを検討する。支援者は、哺乳びんを使用することについて、母親がどのような思いでいるのかについても確認することが大切である。また、人工栄養と併用する場合には、母乳の欲しがり方、尿・便排泄状況、体重増加などを総合的に判断しながら、人工栄養の量を調整する。

◆直接授乳時における哺乳びん授乳の導入方法

哺乳びん（人工乳首）を使用することにより、児が人工乳首に慣れ、直接授乳できなくなることがある。この場合、意図せず早期に母乳育児が終了してしまう可能性にもつながる。人工乳首の導入時には、哺乳びんを使った授乳方法（直接授乳に近い口の動かし方）や人工乳首の選択について情報を提供し、一緒に児の反応を確認するなど丁寧に実施する。具体的なポイントを以下に示す。

【直接授乳を妨げない哺乳びん授乳のポイント】

- 欲しがるサインに合わせて飲ませる。（応答的授乳）人工乳首で児の舌を刺激し、児が大きく開口して舌が前方に出たタイミングで乳首を深く含むようにする。
- 安直に多量の乳汁が流入しないよう人工乳首を調整する。（人工乳首の硬さと穴のサイズを流出量が少ないものにする。）
- 1～2 回／日程度とし、多用しないように留意する。

◆哺乳びん（人工乳首）での哺乳困難時の工夫

人工乳首や人工栄養を受け付けない場合、授乳のタイミング、授乳の場所や姿勢、授乳者を工夫する。具体的なポイントを以下に示す。

【哺乳困難時の哺乳びん授乳のポイント】

①授乳のタイミング

- ウトウトしているタイミングを選ぶ

②授乳の場所や姿勢

- おくるみの使用
- 授乳姿勢を変える
- 立って揺らしながら、歩きながら授乳する。（抱っこ紐やスリングを使用、または動きを加えて授乳する）



③人工乳首の調整

- びんの乳首（人工乳首）の硬さやサイズを流出量が多いもの（飲みやすいもの）に変える。
- 人工乳首を人肌程度にあたためる。

④授乳者を変える

- 哺乳びん授乳は、父親やほかの家族など、母親以外の誰かが行う。

⑤その他の工夫

- カップ、またはスプーン授乳を行う。

カップ授乳の方法

小さな小鉢や小さなコップ（市販のカップ授乳カップでなくてもよい）を用意する。
小さなカップに、搾母乳か人工乳を入れる（飲みながらこぼすことを想定して、必要量より多く準備する）。
母親の膝の上などで児の上体を起こして座らせる（誤飲予防のため寝かせた体勢では授乳しない）。
タオルで児を包むと体勢が安定して授乳しやすい。
カップの先端を児の下唇に軽く乗せ、カップの縁を上唇の外側に触れるようにする。
カップを傾けて、乳汁が児の唇に届くようにする。
児が舌を前に出して、乳汁を捉えて飲み取ろうとする動きを誘発する。
カップを傾けすぎて、乳汁が児の口の中に流入しすぎないように注意する（誤飲リスクになる）。



1) 写真でわかる母性看護技術アドバンス新訂第2版・インターメディカ(2026)。

参照動画：小さな赤ちゃんのためのカップ授乳

学習のためのリソース紹介 | 日本ラクテーション・コンサルタント協会

<https://jalc-net.jp/breastfeeding/information/breastfeeding/p5649/>

NPJ法人
日本ラクテーション・
コンサルタント協会

JALCとは 会員について 学習会情報 支援者の方へ 一般の方へ

何をお探します?

[JALC会員専用ページ](#)

Global Health Media Project (GHMP) は、特にリソースが限られた環境における医療と健康アウトカムを改善することを使命として、ヘルスケアに関する教育ビデオを制作している非営利団体です。

JALCは、より多くの支援者が適切な母乳育児の知識とスキルを学べるようGHMPの動画を日本語訳しました。WHO/UNICEFの「母乳育児支援ガイド ベーシックコース」に掲載されている内容を動画で学ぶことができます。特にラッチオン、ポジショニング、カップフィーディングなど、文字やイラストだけでは分かりにくい所をポイントを押さえて教えてくれる動画です。ぜひご活用ください。

母親教室や講義など、この動画を使用する場合の許諾はglobal health media projectにお問い合わせください。
<https://globalhealthmedia.org/>

乳首が痛いときの対処法
What To Do About Nipple Pain

おっぱいが痛いときの対処法
What To Do About Breast Pain

母乳を安全に保存するために
Storing Breastmilk Safely

小さな赤ちゃんのためのカップ授乳
Cup Feeding Your Small Baby

◆親子の心理的ストレスをやわらげる方法

直接授乳以外の安心感を得られるよう、スキンシップ、抱っこ、語りかけ、視線を合わせるなどを増やす。また、さまざまな親子遊びを取り入れ親子のリラックス時間をつくる。

タッチケアについて（スキンシップの一例として）

頭の先からつま先の中で、児の好む体の部位を中程度の力でやさしくなでたり、手足を曲げたり伸ばしたりする。児が落ち着いたりニコニコ喜ぶ部位を探して行くとよい。なでているときは、児の視線を捉えて母子の視線を合わせ、にこやかな表情で接し、「マザリーズ」(注)で語りかけたり、簡単な歌を歌ったりするとよい。

日本タッチケア研究会 タッチケア マニュアルⅡ 乳・幼児編より引用

ゆびの腹と手のひら全体を使って赤ちゃんの肌にぴったりつけ、少し圧をかけてゆっくりマッサージを行いましょう。



日本タッチケア協会編(2017). だれでもできるやさしいタッチケア. 合同出版.

かお：赤ちゃんの目をよく見つめ、語りかけながらマッサージします。はじめに顔の両側を優しく包み、ゆっくりとした動作で始めましょう。



日本タッチケア協会編(2017). だれでもできるやさしいタッチケア. 合同出版.

むね・おなか：赤ちゃんを仰向けに寝かせます。目をみつめ、声を掛けながらリラックスしてマッサージしましょう。

注：マザリーズとは：

母親や養育者が乳幼児に「語り掛ける」言葉を総称してマザリーズ (motherese) という。高い抑揚のある声、短い言葉、ゆっくりと相手の反応を待つような語り掛けや、リズムカルに（体を動かし）表情豊かに歌うような口調で児に語り掛けることにより、児との親密なコミュニケーションを図り、安心感、優しさ、信頼をもたらす。

マザリーズ出典 志村洋子(2000). マザリーズがもたらすもの. チャイルド・ヘルス .3.6.p56-59.

4) 乳房トラブルへの支援

◆乳汁うっ滞・乳腺炎予防のためのセルフケア方法

全母乳栄養継続中の場合、混合栄養継続中の場合、そして、母乳栄養完全終了後（人工栄養完全移行）の場合のいずれにおいても、乳汁うっ滞のために乳房が過度に張ること（病的乳房緊満）がある。

乳汁うっ滞は乳腺炎発症の主要因となるため、支援者は母親の乳房の状態を注意深く観察し、乳汁うっ滞が解消されるよう支援する。

同時に、母親自身が日ごろから乳房の状態を観察でき、乳腺炎症状（全身の発熱、乳房局所の発赤・しこり・疼痛・熱感・乳汁の性状）に気づけること、そして、うっ滞解消のための直接授乳や搾乳方法を身に付けておく等、母親自身が観察し、ある程度対処できるように支援する。

乳汁うっ滞を解消する場合、乳汁産生を促進／維持するのか、または、乳汁産生抑制するのか、目指す方向（目標）により、選択する具体的ケアは異なる（以下参照）。

（1）全母乳栄養・混合栄養継続中：乳汁産生を積極的に促したい場合

乳房内に溜まっている乳汁をできる限り乳房から外に出す。その第1選択肢は、児への直接授乳を十分行うことである。この際、児が乳房に深く吸着して適切に母乳を飲み取っていることを確認する。

直接授乳だけで乳汁うっ滞が解消されない時には、乳汁うっ滞箇所を特定して、支援者または母親が手による搾乳を行い、うっ滞箇所につながる乳管口からの排乳を促す。

（2）混合栄養（人工乳移行中）・母乳栄養完全終了後（移行完了）：乳汁産生を抑制したい場合

乳房内にあえて乳汁を溜め置くため、（1）の場合よりも、乳腺炎発症リスクが生じやすい。そのため、微細な乳房の違和感や硬さなど乳腺炎症状は特に注意深く観察する。

人為的にうっ滞を作ることと同時に乳頭乳輪部への刺激は最小限にしたいため、直接授乳や積極的な排乳を促す搾乳は行わず、フラワーホールド法（FL法）（以下参照）等による少量の排乳を促す手技を用いるとよい。乳房に張りや硬さがあっても、痛みを伴わなければFL法で対処できる。

ただし、FL法による少量の排乳で、乳汁うっ滞が増悪する場合には、うっ滞箇所から十分に搾乳することに切り替える判断も必要となる。

なお乳腺炎の症状へのケアは乳腺炎ケアガイドライン 2020. を参照することとする。

十分に搾乳を行う必要がある場合：

乳房全体が緊満していて部分的に硬さがあり、母親の自覚的な局所の違和感や熱感が増して痛みを感じる時には、必要十分量を搾乳して乳腺炎を予防する。

その際、うっ滞箇所に通じている乳管を特定して搾乳し、うっ滞の改善を図る。

搾乳し過ぎないように留意し、乳房に多少の張りや硬さがあっても、母親が痛みを感じなくなった時点で搾乳を終了する。

【乳汁うっ滞が強い場合のセルフケア】

乳汁うっ滞が強い場合は、乳房緊満による苦痛軽減と乳腺炎予防のために搾乳を行う。

搾乳時の注意点は、搾りすぎないことである。目安としては、乳房に硬さはあるが痛みは感じない程度搾乳する。

母親が心地よいと感じる場合は、乳房局所への冷湿布も有効である。

①母乳栄養期間（乳汁分泌促進時）におけるケア

- 第一選択肢は児への直接授乳を十分に行う。
- 搾乳後には可能な限り直接授乳を行う。

②移行期および完全人工栄養移行移行（乳汁分泌抑制時）におけるケア

- 乳汁産生を促進させるような刺激を低減する搾乳方法として、刺激5本の指先で乳頭に触れないように乳輪を囲み軽く圧迫するフラワーホールドによる搾乳を行う。

フラワーホールド法 5)

乳房の強い緊満や乳頭乳輪部の浮腫、直接授乳が困難な場合、乳頭や乳輪部の浮腫を軽減するリバース・プレッシャー・ソフトニング reverse pressure softening（以下、RPS法）がある。この方法の一つであるフラワーホールド法は乳頭への刺激を最小限にして搾乳する方法で、乳汁抑制期における乳汁うっ滞を解消する対処法として有用である。



(出典) Cotterman, KJ. : Reverse Pressure Softening.
Simpler RPS instruction sheet.
Drawn by Kyle Cotterman



1) HTLV-1 母子感染予防対策マニュアル 第2版 2022.

【乳房の状態の確認手順】

支援者が行う場合の事前準備

乳房観察・触診の目的、必要性を伝え、乳房に触れることへの許可を得る。

母親に仰臥位になり、上衣を開くよう依頼する。

支援者は手を温めておき、グローブを装着する。

母親が触診により痛みを感じたら、支援者に知らせるよう依頼する。

＊留意点：支援者の触診所見と、母親の主観的感覚を照合させながら触診を行う。

①腋窩からスペースの尾部の観察

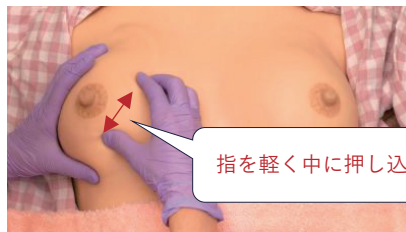
- ・腋窩リンパ節の腫脹、しこり、副乳、乳汁分泌の有無を確認する。

②乳房全体の観察

- ・乳房の表面全体の視診・触診を行う。
- ・乳房の色調、張り、しこり、えくぼ（乳癌を疑わせる dimpling）の有無等を確認する。

<方法>

- ・乳房を 1/4 に区分（4 半分領域法）して、各区分の乳腺組織等内部の状態を触診する。
- ・片手で乳房全体を支え、もう一方の手で乳房を軽く挟んで左右にやさしく動かして内部の状態を確認する。



③乳頭・乳輪部の観察

1) 写真でわかる母性看護技術アドバンス新訂第2版・インターメディカ(2026).

哺乳時に児の口の中に入る乳頭から連なる乳輪部（乳頭乳輪体 nipple-areola complex）の硬さや伸展性、乳汁分泌、内部の乳腺の硬さ等を確認する。



1) 写真でわかる母性看護技術アドバンス新訂第2版・インターメディカ(2026).

注意として、乳頭をつまむ・引っ張る・ひねる・しごくなどは行わない。

- ・乳頭上の開口数や乳頭や乳輪部から乳汁の出方や傷（発赤、亀裂、水疱、血水疱、白斑〔通称〕等）等も確認する。
- ・片手で乳房全体を支え、もう一方の手の拇指と示指を乳輪部に置き、胸壁に向かってそっと押し入れる。
- ・乳頭直下で拇指と示指の指の腹を合わせて乳頭方向に力を移動させる。実施する際の注意点として、皮膚に接している指の力点のみ移動させ、乳頭乳輪部の皮膚の表面は決して擦らない。

5) 人工栄養移行計画の見直し・変更への支援

人工栄養移行計画は、支援者と母親の間で合意し立案する。支援者は各タッチポイントで継続して母親の意向、母子の状態に変化が生じていないか確認する。

栄養方法は、母親、児、その他の要因で調整・変更が必要となるケースがあり、以下にその例を示す。

◆調整が生じる要因と調整の例

①母親の要因

- 乳汁分泌量
 - 想定していたより少ない場合：短期全母乳→短期混合
 - 想定していたより多い場合：短期混合→短期全母乳栄養
- 繰り返される乳房トラブル
 - 短期混合→短期全母乳
 - 短期全母乳→短期混合、完全人工栄養への早期移行
- 現行の計画による過労・睡眠不足
 - 短期混合→短期全母乳、完全人工栄養への早期移行
- 授乳禁忌薬：抗悪性腫瘍薬、アミオダロン（抗不整脈薬）、コカイン、放射性物質（一時的に授乳を避ける）の使用
 - 短期全母乳→短期混合、完全人工栄養への早期移行

②児の要因

- 体重増加不良
 - 短期全母乳栄養→短期混合栄養
- アレルギー
 - 短期混合栄養→短期全母乳栄養
- びん哺乳授乳困難
 - 混合栄養移行時期の修正
- 入院による母子分離
 - 短期全母乳栄養→完全人工栄養への早期移行

③心理・社会的要因（各状況により変更・調整）

- 気持ちの変化
- 夫、祖父母との方針の相違

④環境・経済要因（各状況により変更・調整）

- 家族支援不足
- 人工栄養への金銭的負担
- 上子への対応
- 仕事復帰・保育施設への入所

人工栄養移行計画の変更や調整は常に母親の意向を優先して行う。支援者は調整が必要な要因が見落とされることのないよう、諸要因を把握しながら母親にとって無理のない計画調整への支援を行う。

4. 完全人工栄養移行後の支援⁵⁾

1) リフレクション

リフレクション (reflection) とは、「振り返り、反省、内省」と訳される。

単に経験するだけではなく、経験したことを振り返って、どういう意味があったのか、どういうことに気がついたのかと考えることがリフレクションとなり、学びとなる。

HTLV-1 キャリアの母親が経験する短期母乳栄養では、完全人工栄養完遂まで母親がこれまでのプロセスを頑張ってきたことを労い、授乳体験の振り返りを行う。母親自身の意思決定に基づき選択した栄養法を様々な葛藤をしながらも完遂できたことを肯定的に受け止め、達成できたことに対して自信につながるよう支援する。

また、途中で感じた不安や迷い、工夫したことなどについても支援者と振り返ることで、母親自身が育児への前向きな気持ちが持てるよう支援する。

2) 連携支援

母親にとって移行後にも継続して必要とされる施設内外の診療科、医療機関、公的機関については、継続して支援が受けられるよう、母親の同意のうえ、情報共有する。

3) 児へのフォローアップ

児のフォローアップについて考慮すべき点を以下の通りとしている。(HTLV-1 母子感染予防対策マニュアル第2版 2022.)。

児のフォローアップを行う医療機関や公的機関への情報共有を行い、支援や対応の在り方については、HTLV-1 母子感染予防対策マニュアル第2版に基づき行われることが推奨される。

- HTLV-1 キャリアの母から出生した児のフォローアップは、小児かかりつけ医療機関における乳幼児健診が中心となるので、キャリアである母親および出生した児の情報は、分娩施設から診療情報提供書などで伝達されることが望ましい。
- 児の抗体検査の必要性、陽性であった場合の対応については、現時点は意見の分かれるところで、ひとりひとりの母親および家族の価値観に判断をゆだねることになる。
- 児に抗体検査をうけさせるかどうかの意思決定の支援も必要になることがある。
- 成人期以降は必ずしもフォローアップの必要はないと考えられている。

参考文献

- 1) 新田真弓・喜多里己監修 (2026) . 写真でわかる母性看護技術アドバンス新訂第2版 . インターメディカ . p.64-70. (早期母子接触) p.188. (カップ授乳) p.127-128. (乳房触診)
- 2) NPO 法人日本ラクテーション・コンサルタント協会編 (2025) . 母乳育児支援スタンダード第3版 . 医学書院 . p.138-150.
- 3) Widström AM., Lilja G., Aaltomaa-Michalias P., et al. (2011). New born behaviour to locate the breast when skin-to-skin: a possible method for enabling early self-regulation. Acta Paediatrica, 100 (1) : 79-85.
- 4) 江藤宏美編集 (2026). 助産師基礎教育テキスト第6巻産褥期のケア . 新生児期・乳幼児期のケア . 2026 年版 . 日本看護協会出版会 . p.59-67.
- 5) HTLV-1 母子感染対策マニュアル第2版 2022.
- 6) 日本助産師会・日本助産学会 (2020). 乳腺炎ケアガイドライン 2020. 日本助産師会出版 .

第5章

短期母乳栄養方法別の特徴と具体的支援の進め方

I 短期母乳栄養の種類と特徴

完全人工栄養に切り替える時期、方法については、母乳を与える期間、分泌量や直接母乳の回数、母乳と人工栄養のバランスによって具体的方法が異なる。いずれの栄養方法においても、90日未満で完全人工栄養への切り替えを行うことは共通しており、量や期間は様々だが、母乳のメリットが得られる方法となる。

図4に短期母乳栄養の種類を示す。

1. 短期全母乳栄養

短期母乳栄養期間中に決めた移行日まで母乳栄養のみで授乳を行い、90日未満の移行日に母乳を中止し人工栄養に切り替える。

2. 短期混合栄養

母乳栄養から段階的に人工栄養を導入し、乳汁産生抑制を行い、人工乳首に慣れて完全人工栄養に移行する方法である。

人工栄養を導入する時期を計画的に設定することで、段階的に乳汁産生を抑制していく。

混合栄養に移行する時期により大きく3つのパターンに分かれる。

1) パターン1：母乳栄養成立後、混合栄養

一定期間母乳栄養のみで授乳を行った後に混合栄養を行い、段階的に完全人工栄養に移行する方法。

混合栄養への移行は産後1～2か月の時期に計画し、徐々にびん哺乳に慣れ、段階的に人工栄養の回数を増やし、乳汁産生抑制しながら人工栄養に移行する。

2) パターン2：産褥早期より混合栄養

分娩後の産褥早期から混合栄養を行う方法で、段階的に人工栄養の回数を増やし、90日未満に完全人工栄養に移行する。

3) パターン3：早期母子接触・早期授乳後、人工栄養

母乳栄養は分娩第Ⅳ期の早期母子接触・早期授乳に限定し、その後完全人工栄養に移行する。

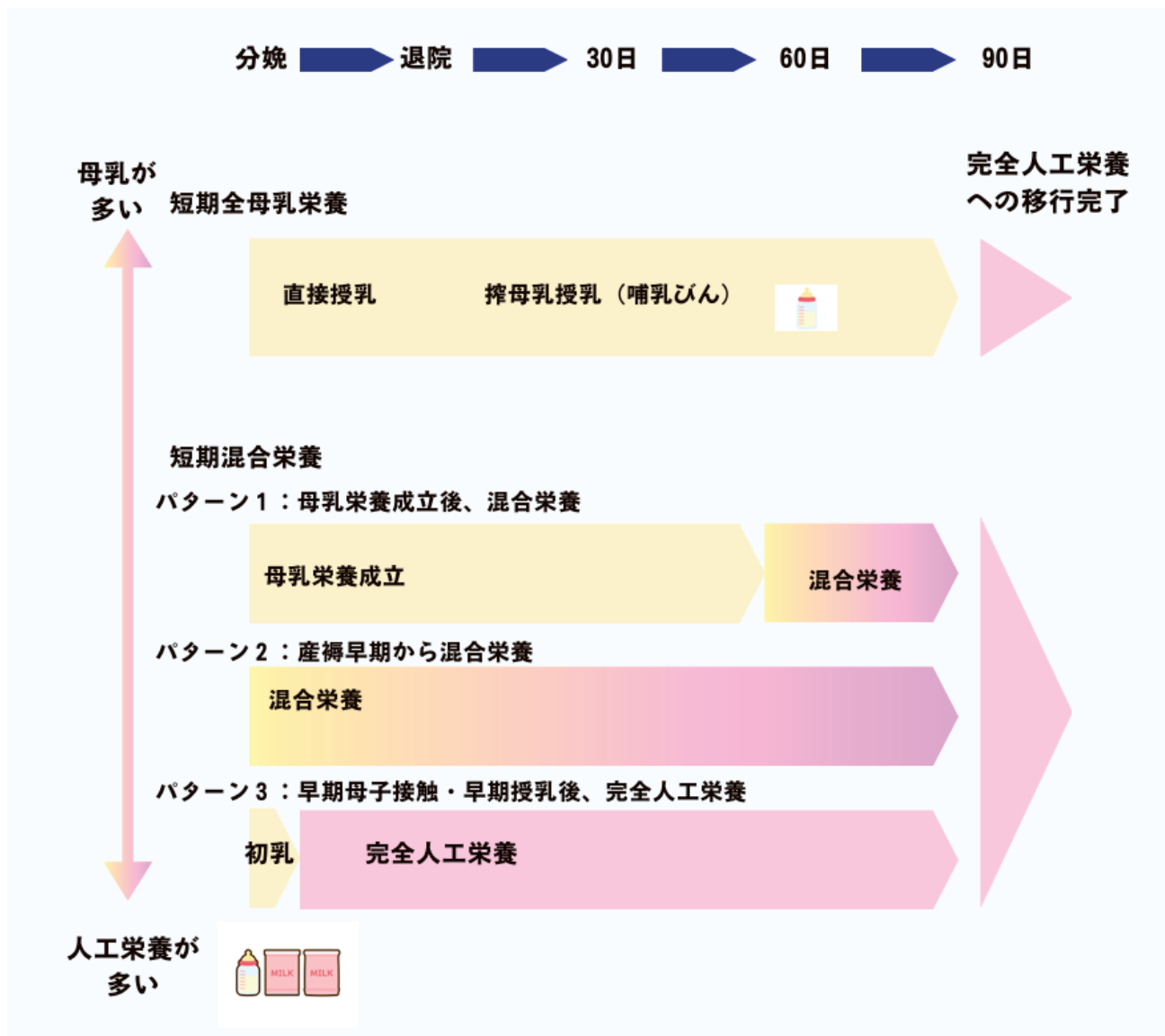


図4. 短期母乳栄養の種類

II 短期母乳栄養方法における具体的支援

短期母乳栄養での授乳方法は、短期全母乳に短期混合栄養に大別できるが、実際の授乳の展開は多様性に富む。ここでは、短期母乳栄養方法別の支援方法をパスとして示す。

パスは各栄養方法における移行日（全母乳栄養においては完全人工栄養移行日、短期混合栄養においては人工栄養導入日およびその後の完全人工栄養移行日）を仮に設定し、それを前提とした支援内容とタイミングが示されている。

実際の支援は、個別の事例により移行日が設定されることとなるため、その移行日および個別の状況に合わせて、重視すべき支援内容と支援タイミングの調整が必要となる。

1. 短期全母乳栄養

【パスの要旨】

①母乳栄養期間における支援のポイント

- 全母乳栄養が成立するための支援
- 移行しやすくするための搾母乳の哺乳びんの移行途中での導入

②移行日前後における支援のポイント

- 目安として産後 60 日ごろから移行後 10 日間にかけての移行日前後、特に移行日を挟む 1 週間の期間は重点的に支援
- 授乳方法の大きな変化に伴う、母子の身体的・心理的に急な変化、葛藤状況への支援
- 移行日前後の支援体制（家族、訪問助産師、授乳外来、産後ケア施設等）の準備

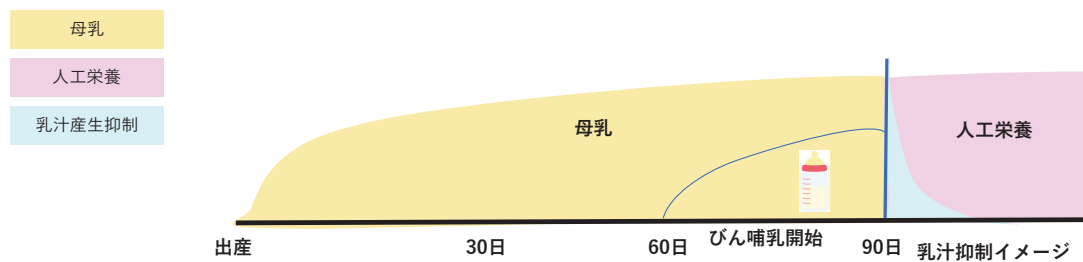
③完全人工栄養移行後の支援ポイント

- 乳汁産生抑制支援
- 児への哺乳びん授乳への支援

短期全母乳栄養

パス①

母乳および人工栄養の授乳割合と乳汁抑制イメージ図（短期全母乳栄養）



2. 短期混合栄養

【パスの要旨】

短期混合栄養として重要となるポイントは下線部分

①分娩後～人工栄養導入前における支援のポイント

- 全母乳栄養が成立するための支援
- 母親の意向および乳汁分泌状況に応じた人工栄養導入計画への支援

②人工栄養導入時期における支援のポイント

- 乳汁分泌状況に合わせた人工栄養量の調整と段階的な乳汁分泌抑制への支援
- 児の哺乳びん授乳への支援
- 移行日前後の支援体制（家族、訪問助産師、授乳外来、産後ケア施設等）の準備

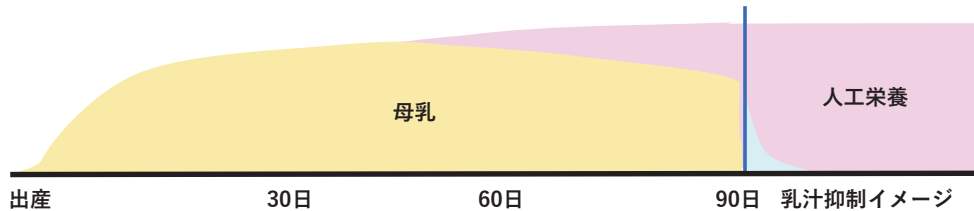
③完全人工栄養移行後の支援ポイント

- 乳汁産生抑制支援
- 児への哺乳びん授乳への支援

パス②

パターン1：母乳栄養成立後、混合栄養

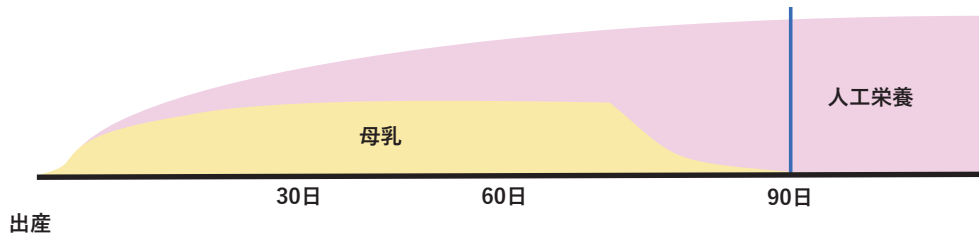
母乳および人工栄養の授乳割合と乳汁抑制イメージ図（パターン1）



パス③

パターン2：産褥早期より混合栄養

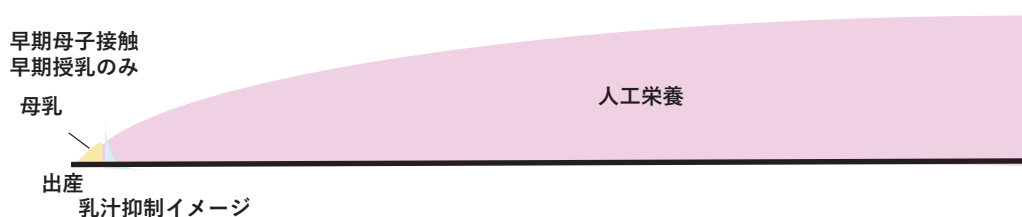
母乳および人工栄養の授乳割合と乳汁抑制イメージ図（パターン2）



パス④

パターン3：早期母子接触・早期授乳後、人工栄養

母乳および人工栄養の授乳割合と抑制イメージ図（パターン3）



第6章 事例紹介

本章で紹介している事例概要

本章では過去にあった何例かの事例を紹介する。クリニカルパスと合わせて今後の支援の参考になれば幸いである。

事例 **1** [50 ページ](#)

周産期医療機関による妊娠期から移行まで一連の支援を行い、短期全母乳栄養を達成した初産婦の事例

【事例の特徴】

初めて HTLV-1 キャリアであることを告知された母親と夫に対する正確な情報提供、授乳方法に関する十分な説明、および短期母乳栄養計画をスムーズに進めるための支援が重点となっている事例。

移行日までに母親の気持ちが整理でき、家族の支援を受けながら問題なく移行ができた。

事例 **2** [54 ページ](#)

診療所と訪問助産師が連携支援して短期全母乳栄養を達成した経産婦の事例

【事例の特徴】

移行直前の児の哺乳困難、母親の不安や葛藤に対する重点的な支援を行った事例。

上子2人とも短期全母乳で移行できた経験があった。今回移行までは哺乳びんを受け入れていたが、移行前にびん哺乳への嫌がり、それに伴う母親の葛藤や不安があり、移行前後にタッチポイントを増やし無事移行ができた。

事例 **3** [57 ページ](#)

診療所と訪問助産師が連携支援して短期混合栄養を達成した経産婦の事例

【事例の特徴】

できる限り母乳を長く与えたいという母親の意向を考慮しながら、段階的な移行計画を重点的に支援した事例。

母親の葛藤に傾聴・共感しながら、段階的な移行計画を提案。無理のない移行を支援した。

事例 **4** [60 ページ](#)

上子の長期母乳を経て、移行日直前まで長期母乳栄養と葛藤しながら、宿泊型産後ケア利用により短期母乳栄養を達成した経産婦の事例

【事例の特徴】

移行直前まで長期母乳栄養との葛藤があり、母親への心理的ケアと意思決定支援を重点的に必要とした事例。

意思決定確定までの間は、母親の思いへの傾聴・共感を継続的に行い、母乳育児の充実を図り、短期母乳栄養への意思決定を支援した。母親の不安や葛藤が一番強くなる移行日から移行後は夜間も支援できる環境で十分な支援を行うことで、母親が落ち着いて移行できた。

I 各事例概要

事例 1 周産期医療機関による妊娠期から移行まで一連の支援を行い、短期全母乳栄養を達成した初産婦の事例

1. 支援機関

妊娠期～移行完了：周産期医療機関

2. 基本情報

A氏は40歳代、初産婦。夫と二人暮らし。体外受精による妊娠であった。
キャリアであることは夫のみ伝えている。

3. 共有意思決定・栄養方法選択

短期全母乳

A氏は「自分のお腹で育てた子どもに母乳をあげることは自然なこと」と語り、短期母乳栄養を選択。

パートナーは妊娠中、意思決定に迷いを示していた。

4. 継続支援体制

周産期医療施設内のA氏担当の助産師の固定チーム（外来、分娩室、産前・産後ユニットに勤務する助産師約3名で構成）妊娠期から分娩、産後、その後の移行まで継続支援。

■ 施設内連携

担当助産師チーム：妊娠中から産後まで担当し、必要な各部署間（医師、外来ユニット、授乳外来）への連絡調整も対応。

5. 経過紹介（下線部が支援者の支援内容）

妊娠期

妊娠13週 - 告知

助産師立ち会いのもと、医師よりHTLV-1キャリアの告知を受けた。

本人は「妊娠しなければ感染もわからなかった」と落ち着いた反応を示していた。

児の栄養法は代理意思決定となるため、本人はパートナーとも十分に話し合うことを望み、パートナーにも情報提供が行われた。

妊娠23週

担当助産師との面談で、本人は「90日未満の短期母乳栄養」を希望していた。

パートナーは、短期母乳栄養と完全人工栄養で母子感染率に差がない点に疑問を示したため、担当助産師が再度説明の機会を設定し、医師から追加説明が行われた。

医師・助産師は意思決定を急がず、本人とパートナーの熟考を支えていた。

以降の妊婦検診時

担当助産師が産後の短期母乳育児に関する意思を健診ごとに継続的に確認した。

本人は「仕事が忙しく、自分が HTLV-1 であることを忘れていた」と話す一方で、「母乳がうまく出るのか」「90 日間トラブルなく全母乳で過ごせるのか」と母乳育児がうまくいくか、という心配も表出していた。

その都度、助産師から母乳育児がうまくいくためのポイントや、短期母乳栄養では予定日に授乳を終了できることについて、具体的な説明が行われ、本人と担当助産師の間で、授乳計画が共有されていた。

担当助産師との面談で、本人は「90 日未満の短期母乳栄養」を希望していたが、迷いがあり確定できていなかった。

分娩期

妊娠高血圧症候群の適応で緊急帝王切開となり男児を出生（在胎週数 38 週 2400g 台）した。

帝王切開準備中に担当助産師が栄養方法の意思確認として、本人、パートナーともに短期全母乳栄養であることを確認した。

担当助産師は、本人の授乳計画に対して「母乳育児がうまくいくための 10 のステップ」に基づき、早期母子接触を行う支援を行った。パートナーは帝王切開に立ち会い、初回授乳を見守っていた。児の状態は安定しており、初回哺乳も良好であった。

入院中 - 母子同室 担当助産師チームの助産師が継続してケアにあたった。

産後 2 日目

(児・授乳) 児の体重減少と低血糖対応として、母親から児に搾母乳をカップで補足した。人工栄養は使用せず直接授乳と搾母乳の栄養のみ。

産後 7 日目 - 退院、移行計画再確認

(児・授乳) 直接授乳と搾母乳の補足で母乳育児が確立した順調に経過していること、自分で搾乳ができることを確認した。

(移行計画再確認) 担当助産師より人工栄養移行の選択肢を再提示したうえで、本人は短期全母乳栄養を選択した。
生後 1 か月以降を目安に哺乳びんで搾乳を与える練習を開始する計画を提案、本人も理解を示した。

退院後～産後 1 か月

産後 14 日目：授乳外来

(児・授乳) 直接授乳のみで体重増加良好。

(乳房) 乳房トラブルなし。

産後 19 日目：産科外来 - 血圧フォロー

(児・授乳) 直接授乳のみで経過が良好であることを確認。

(心理) 本人から「90 日ですね」と授乳期間を再確認する発言があった。

産後 28 日目：児の 1 か月健診

(児・授乳)	<u>直接授乳のみで児の体重増加であることを確認。</u>
(心理)	乳房トラブルなし。本人から「90 日ですね」と授乳期間を再確認する発言があった。
(移行計画再確認)	担当助産師が今後の栄養方法と人工栄養移行方法について再度選択肢を確認し、本人は 90 日まで全母乳栄養を継続し、移行日から授乳を中止して自然に乳汁分泌を低下させる方法を選択した。 <u>本人と担当助産師で人工栄養移行日の具体的な日付を確認した。</u>

産後 2 か月～ 3 か月

産後 40 日目：産後健診

(児・授乳)	<u>担当助産師は母乳育児が安定していると判断し、哺乳びんでの搾母乳授乳開始を提案した。</u>
(心理)	乳房トラブルなし。
(移行計画再確認)	<u>移行日を 90 日目にすることを母親と意思確認し、移行に向けた心理的準備と具体的なスケジュールを共有した。</u>

産後 61 日目：児の 2 か月健診

(児・授乳)	<u>担当助産師が哺乳びんの導入の状況を確認すると、本人は「1 日に何回か哺乳びんの練習をして飲めている」と話していた。</u>
(乳房)	乳房トラブルなし。
(移行計画再確認)	<u>担当助産師は、以下の母乳から人工栄養への移行時の注意点が記載された用紙を渡し、記載内容を説明しながら確認していった。</u> ・母乳を終了する前後には母親の体調や乳房の状態を整えておくこと ・終了後の乳房緊満時には軽く搾乳をすること ・協力してくれる支援者を頼んでおくこと ・児への様々な対応方法 ・自分で対処できない時には助産外来へ連絡すること <u>担当助産師から、人工栄養移行日は支援体制を整えることが提案され、本人は助産師外来を利用できる日程で、パートナーの休暇に合わせて設定し、移行日の後の乳房ケアのための助産師外来の予約を取って帰宅した。</u>

産後 3 か月（完全人工栄養移行日以降）

産後 90 日目：移行日

(児・授乳)	前日まで母乳を飲ませ、この日に完全人工栄養へ移行した。 夫婦で協力し、パートナーが哺乳びん授乳や家事を担って過ごしていた。 児は哺乳びんを使用し、人工栄養をスムーズに受け入れた。
(心理)	本人は哺乳びんを嫌がったら、授乳をやめることをとてもつらいと感じるだろうと思っていたため、「拍子抜けした」と振り返っていた。

産後 94 日目：授乳外来

- (児・授乳) 児の哺乳状況も良好であることを確認した。
移行日は軽く搾乳をしながら過ごしたと話す。乳房緊満がみられ、助産師の乳房ケアにより軽減した。
- (心理) 本人は「外来があると思って痛みを耐えた」「データ（短期母乳栄養の根拠）を抛り所に頑張った」と語っていた。

産後 101 日目：授乳外来

- (児・授乳) 本人のみ受診した。
助産師とともに乳汁分泌が順調に低下をしていることを確認し、計画通り次回2週間後のケアの予約を行なった。
児は哺乳のトラブルはなく、元気に過ごしているとのことだった。

産後 115 日目：授乳外来

- (児・授乳) 乳汁分泌は順調に低下しており、本人は「乳腺炎にならなくてよかった」と話していた。
児の状態も安定していた。

産後 137 日目：授乳外来ーリフレクション

- (児・授乳) 乳汁分泌がほぼ停止していることを確認した。児も元気に過ごしていることを確認した。
- (心理) 本人は、「胎盤を通してうつっているかもしれないし、あとは運を天に任せるしかない」と感染への不安を話す一方で、「3 か月だけでも母乳をあげられて満足」と語り、充実した様子であった。

事例1のマトリックス

事例2 診療所と訪問助産師が連携支援して短期全母乳栄養を達成した経産婦の事例

1. 支援機関

妊娠期～分娩・褥瘡：診療所

退院後：訪問助産師

2. 基本情報

B氏は30代、経産婦（今回第3子）。核家族。

キャリアであることは夫（30代）、実母、義母、実姉へ伝えている。

3. 共有意思決定・栄養方法選択

短期全母乳（途中から搾母乳の哺乳びん授乳導入）

上子2人とも短期全母乳選択し、完全人工栄養へ順調に移行できた経験から、今回も短期全母乳を選択。

4. 継続支援体制

母親は退院後に訪問助産師からの支援を希望

■ 診療所から訪問助産師への連携

妊娠24週時：診療所からの連絡を受けて、妊婦健診の機会を用いて、訪問助産師が継続支援への本人の意思を確認するためにB氏と面談を行った。

分娩後入院中（産褥4日頃）：

B氏の出産に関する情報、分娩前後の栄養法の選択に変化がないこと、入院中に直接授乳が順調であること。訪問助産師はB氏と相談し、第1回訪問日を調整した。

5. 経過紹介（下線部が支援者の支援内容）

退院後～産後1か月

産後18日目（訪問助産師による訪問1回目）

（児・授乳）	B氏は直接授乳（8～10回／日）で、児の体重増加は良好であった。この日は計画通り初めて搾母乳の哺乳びん授乳を行い、 <u>助産師は児が哺乳びんで適切に哺乳できていることを確認した。</u>
（乳房）	乳頭痛がみられ、 <u>助産師は授乳姿勢や深い吸着の工夫と、搾乳による刺激によって乳汁分泌過多にならないよう、どの程度の搾乳をすれば良いのか助言をした。</u>
（心理）	B氏は短期母乳栄養について「3か月でやめると思うと寂しいが、今はよく飲んでくれるので深く考えないようにしている」と話した。

産後 32 日目（診療所で 1 か月健診）

（児・授乳） 母児共に順調な経過で特に問題はなかった。

産後 2 か月～ 3 か月

産後 44 日目（訪問助産師による訪問 2 回目）－移行計画の再確認

産後 38 日目 事後確認－（保健センターで授乳相談）

（乳房） 右乳房の硬結が出現し、母親自ら保健センターの授乳相談に訪問し、乳房ケアを受けた。

（児・授乳） 授乳は直接授乳 10 ～ 12 回 / 日で、児の体重増加も良好であった。児を家族に預けるときなど哺乳びんを時々使用し、児は人工乳首で哺乳できていた。
助産師は、移行に向けて哺乳びん授乳の回数を徐々に増やすことを提案し、B 氏は 1 日 1 回程度ならできると話した。
助産師は B 氏と一緒に移行計画を再確認し、産後 70 日頃に次回訪問を予定した。

（心理） 3 児の育児と家事で毎日忙しいが、「おいしそうにおっぱいを飲む姿が愛おしい」と語り、直接授乳の時間を心地よく感じていた。

産後 65 日目（訪問助産師による訪問日の確認）

（児・授乳） 哺乳びん授乳も順調であり、乳房トラブルがないことを確認し、予定通りの訪問とすることを B 氏と確認。

産後 80 日目（訪問助産師による電話訪問）－移行日の確定

（児・授乳） 家族の支援が得られる日を人工栄養移行日に決めたこと、児の哺乳びん授乳ができていることを確認した。

（乳房） 産後 75 日目に乳腺炎を発症したが近医で乳房ケアを受け改善した。

産後 84 日目（訪問助産師による訪問 3 回目）

（児・授乳） 哺乳びん使用がしばらく途切れており、「実母など児を時々預けるとき上手に哺乳びんで飲んでいたので大丈夫だと思っていた。母乳終了日が近くなって哺乳びんで飲まないの焦ってきた」「実母が手伝いにきて一緒に哺乳びんで授乳してもうまくできず、（児と）一緒に泣いてしまった」と助産師に訴えた。
助産師は、スリング使用など具体的な方法を助言し、夫が授乳を担うことの有効性も説明した。

産後 88 日目（訪問助産師による電話、メール対応）

（児・授乳） 電話とメールで「哺乳びんを嫌がり大泣きで切ないです。かわいそうなことをしてしまった。入浴後ならなんとか飲んでくれるけど、あとは泣いて押し切られます」との訴えがあった。
助産師の罪責感を傾聴し、明日の移行日は訪問でのサポートができることを伝える。

産後 89 日目（訪問助産師による電話対応、訪問 4 回目） - 移行日

（児・授乳）

夜間に電話があり「ミルクを 30 分格闘するけど飲んでくれない」とのこと。
助産師は訪問、人工乳首やミルク温度を調整し、抱っこやスリングを用いた授乳を行った結果、児は 30 分ほど啼泣し続け人工乳首を嫌がっていたが、次第にウトウトしたタイミングで 100ml を哺乳できた。続けて 2 回目の授乳を B 氏と共に行い、短時間で哺乳できた。母子に寄り添いながら声かけを行うことや関わりの大切さを伝えた。

（心理）

「もし陽性になっていたら自分のせいだと責めてしまいそう」「本当に甘く考えていて、哺乳びんで飲ませたほうがいいって言われていたのに…」

産後 3 か月（完全人工栄養移行日以降）

産後 90 日目（B 氏よりメール連絡）

（児・授乳）

夫と協力して哺乳がうまくいったとメールで報告があった。

（乳房）

乳房痛があるとメール相談があり、助産師は冷電法やフラワーホールド法による軽く排乳するなどの助言をした。

産後 91 日目（訪問助産師による訪問 5 回目）

（乳房）

産後 90 日目はメール対応だったので、助産師は訪問して B 氏の乳房の発赤や痛みの増強がないことを確認した。

産後 92 日目（訪問助産師による訪問 6 回目）

（児・授乳）

児の哺乳びんによる授乳状況や活気、体重増加、睡眠状況など問題がないことを確認した。
助産師より搾乳手技や児がぐずる際のおしゃぶりの活用を助言した。

（乳房）

乳房の発赤や痛みの増強がないことを確認。

産後 96 日目（訪問助産師による訪問 7 回目） - リフレクション

（児・授乳）

児の哺乳びん授乳も上手にできていることを確認した。

（乳房）

B 氏の乳房緊満は軽減していることを確認した。

（心理）

「さみしいが、母乳をあげられてよかった。かわいさ倍増」と、母乳終了に伴う寂しさと達成感を語った。助産師は家族の協力を得ながら完全人工栄養へ移行できたことを確認した。
助産師は B 氏に今後の連絡方法を相談した。

事例 2 のマトリックス

事例 3 診療所と訪問助産師が連携支援して短期混合栄養を達成した 経産婦の事例

1. 支援機関

妊娠期～分娩・褥棟：診療所

退院後：訪問助産師

2. 基本情報

C氏は40代、経産婦（今回第2子）。核家族。

キャリアであることを夫（50代）・実父母・義父母へ伝えている。

3. 共有意思決定・栄養方法選択

短期混合母乳栄養（産褥早期から混合栄養）

第1子の時は短期母乳栄養を選択し90日未満で人工栄養へ移行できた。母乳分泌が少なく、人工栄養が増えていったので人工栄養移行時も困難感はありませんでした。

今回も、「母乳に対して量や回数にはこだわりはないが、おっぱいをあげられる期間はおっぱいをあげたい」という思いから、家族には相談せず、はじめから混合栄養でいくことをC氏自身で選択。

4. 継続支援体制

退院後は地域の訪問助産師による支援を希望

■ 診療所から訪問助産師への連携

妊娠期間中：C氏が出産したら、診療所から地域の助産院に連絡予定とすること。

分娩入院中（産褥4日頃）：

C氏が出産したこと。乳房トラブルもなく、入院中から人工栄養を開始、退院時も混合栄養であること。訪問助産師は、C氏と相談し退院後の第1回訪問日を調整した。

5. 経過紹介（下線部が支援者の支援内容）

退院後～産後1か月

産後13日目（訪問助産師による訪問1回目）－移行計画の再確認

（児・授乳）

毎回母乳を飲ませた後に人工栄養を追加していた（母乳6～7回／日、人工栄養6回／日（40～50ml／回））。児は直接授乳と哺乳びんびんのいずれの方法も良好に哺乳できていた。児の体重増加や健康状態も良好であった。

（心理）

C氏は児が「母乳をよく飲んでくれて満足」していたが、第1子の人工栄養移行時の母乳による授乳を終了する寂しさなどを思い出すだけで涙が出そうと話した。助産師は上子の授乳時の辛い体験に耳を傾けた。

（移行計画再確認）

C氏と一緒に移行計画を再確認した。89日まで混合栄養を続けたいというC氏の意思を再確認し、母子にとって満足のいく3か月間になるよう支援することを伝えた。

産後 45 日目（訪問助産師による訪問 2 回目）－移行計画の再確認

- (児・授乳) 混合栄養を継続し、授乳回数は1日5回、直接授乳後に人工栄養（120ml/回）を追加していた。助産師は、直接授乳および児が哺乳びん授乳を上手に行えていることを確認した。
C氏のできるだけ移行日まで母乳を与えたいという思いを踏まえ、産後70～80日頃を目安に直接授乳回数を3～4回/日に減らし、人工栄養を5～6回/日に増やしていく方針をC氏と共有した。
- (乳房) 乳汁分泌状況が良好で、乳房トラブルがないことを確認した。
今後の直接授乳回数の減少に伴う乳房緊満への対応として、C氏自身で対応できるよう知識と搾乳方法や冷湿布などのセルフケアについて確認をした。
C氏は「前回はお風呂場で時々絞ったら大丈夫だったので今回も大丈夫だと思う」と話した。
- (心理) C氏が「おっぱいを上手に飲んでくれて嬉しい」と授乳に満足していた。
C氏は母乳について「欲を言えばあと半年くらい飲ませたい。3か月って短いな。」と話した。助産師は、C氏が母乳を継続したい思いを抱きながらも、移行日に向けた準備もできていると判断し、次回訪問は移行日3日前に行うこととした。

産後 86 日目（訪問助産師による訪問 3 回目）

- (児・授乳) 移行計画どおり、産後80日頃より直接授乳の回数を減らしていた（母乳3～4回/日、人工栄養5回/日（160ml/回）。
- (乳房) 助産師は、乳房を触診および授乳の観察から、乳汁分泌は減少してきており、乳房トラブルもないことを確認した。
移行日（産後90日）以降の乳房のセルフケアとして、第1子の移行時と同様に、乳房緊満時には自己搾乳を行うことにした。
- (心理) C氏は「途中からミルク主体だが、おっぱいを好きでよく吸ってくれるので嬉しい」「3か月まで母乳を飲ませて終わりにしたい」「もっと母乳をあげられたらと思うけど、ごめんね。」と語った。
助産師は、C氏と児の様子から完全人工栄養移行に向けた準備ができおり、移行を困難にする要因はないと判断し、移行日は電話による移行状況の確認をすることにした。

移行日当日：産後 90 日目（訪問助産師による電話訪問）

- (児・授乳) C氏が朝から母乳を中止し、人工栄養のみで授乳していること、また児がびん哺乳も問題なくできていることを確認した。
- (乳房) これまで乳房トラブルなく経過していることも踏まえ、移行日11日後の産後100日頃に電話による授乳状況や乳汁産生状況、乳房の緊満、乳汁うっ滞、硬結の有無などの確認とセルフケア状況の確認をすることをC氏と共に決めた。
助産師は、今後、乳房トラブルや児の反応、C氏自身のことで困ったことがあれば、いつでも連絡するよう伝えた。
- (心理) C氏の声は穏やかであり、落ち着いてこの日を迎えていた。

完全人工栄養移行日以降

産後 100 日目（訪問助産師による訪問 4 回目）ーリフレクション

助産師は、移行日以降の C 氏および児の状況を確認するため、電話訪問を行った。

(児・授乳)	C 氏は 90 日目に完全人工栄養へ移行し、人工栄養 140ml/ 1 回× 7 ～ 8 回 / 日で授乳していた。 <u>児は哺乳びん哺乳も上手にできており、体重増加など健康状態は良好だった。</u>
(乳房)	C 氏は、移行日当日の夕方頃に強い乳房緊満があったため自己搾乳を行い、3 日程度で緊満は軽減していた。乳房緊満以外には乳房トラブルは認められず経過は良好であった。 C 氏は、移行日以降について「おっぱいを吸わせられないため、おっぱいを吸わせなくても児が入眠できるか心配だった」と話したが、実際には入眠に問題はなかった。
(心理)	母乳をあげられるだけあげられた満足感を語り、そして「子どもに絶対感染させたらダメと思って、自分が母乳をあげたい気持ちよりも、子どものために優先して短期母乳の期間で母乳を終えました」と話した。 助産師は C 氏の思いを傾聴し、これまでの経過を C 氏とともに振り返り、 <u>短期母乳栄養を母児・家族とともに完遂できた達成感、安心感を共有した。</u> 今後の連絡方法についても確認した。

事例 3 のマトリックス

事例4 上子の長期母乳を経て、移行日直前まで長期母乳栄養と葛藤しながら、 宿泊型産後ケア利用により短期母乳栄養を達成した経産婦の事例

1. 支援機関

助産所と宿泊型産後ケア施設は同一施設であり、所属する助産師も兼務している。

妊娠期～分娩・褥棟：

助産所（第2子の時に知った助産所）の担当助産師、第2子の時に支援してもらった地域の助産師（D氏が個人的に相談）

退院後：助産所の担当助産師、新生児訪問担当の訪問助産師、第2子の時に支援してもらった地域の助産師（D氏が個人的に相談）

宿泊型産後ケア施設入所中（助産所と同じ建物、助産師）：

助産所の担当助産師

宿泊型産後ケア施設退所後：

助産所の担当助産師、第2子の時に支援してもらった地域の助産師（D氏が個人的に相談）

2. 基本情報

D氏（30代）、経産婦（今回第3子）。核家族。

キャリアであることを、夫、両親、義父母に伝えている。D氏の実母はHTLV-1陽性、姉は陰性。

3. 共有意思決定・栄養方法選択

短期全母乳栄養

短期母乳栄養を選択した経験者と話す機会を得て母子感染予防のため短期母乳栄養で進めていたと思ったが、移行日直前まで、止められるか、止めたくないなど揺れる気持ちは変わらなかった。

4. 継続支援体制

退院後は地域の訪問助産師による支援を希望

■ 助産所から新生児訪問の訪問助産師への連携

- ・分娩入院中（産褥5日目）：心理状態として気持ちは揺れていること、3か月での人工栄養切り替えまで納得のいく母乳育児ができるよう支援していること。分泌増加の支援を依頼。

■ 宿泊型産後ケア施設から地域の助産師（D氏が個人的に相談）への連携

- ・宿泊型産後ケア施設での移行状況として、D氏の心理状況、児の授乳状況、乳汁分泌状況など。

5. 経過紹介（下線部が支援者の支援内容）

【第1～2子の栄養方法の背景】

第1子：長期母乳栄養（1歳10か月まで母乳栄養）

201X年に第1子の妊娠時、HTLV-1陽性と判明したときに初めてHTLV-1について知った。専

門医から資料を用いて説明を受け、夫婦で情報収集を行ったが、感染率に関する数値は理解が難しく、何が正解かわからない状況であった。人工栄養でも5%程度は感染するのであれば、「子どもにとって最もいい」「自分の身体で作った母乳をあげたい」と思い、長期母乳栄養を選択した。

出産後は、母乳分泌が少なく混合栄養となったが、産後約1ヵ月頃に全母乳となった。退院後は医療職の支援なく、相談する人もなく孤独だった。母乳は1歳10ヵ月までと決めて完全人工栄養へ移行した。その理由は、2歳まで母乳を飲んだ自分だけ陽性で2歳を超えなかった姉は陰性だったからである。D氏自身も「根拠はないと」理解していたが、身近な事実として意思決定に大きく影響していた。

第2子：長期母乳栄養（1歳10ヵ月まで母乳栄養）

妊婦健診時に医師・助産師から『HTLV-1母子感染予防対策マニュアル』に基づく説明を受け、当初は短期母乳栄養を選択した。妊娠中に第1子が陰性と判明し、同様の期間児に母乳をあげても大丈夫ではないかと考えるようになった。一方で感染への不安もあり、生後3ヵ月頃までは気持ち揺れていた。「心のどこかで止めた方がいい」「いっそ母乳がでなければいい」と思うが、「ミルクは母乳には勝てない」という強い信念を持っていた。

母乳分泌は第1子と同様に産後約1ヵ月で全母乳となった。D氏は「母乳授乳時の幸福感、母乳を飲む児のかわいさ」「止めれば子どもがかわいそう」と感じていた。訪問助産師にキャリアママの話を聞きたいと伝え情報提供を受けたものの、「長期母乳はいけないこと」の意識があり、参加には至らなかった。

産後89日を前に長期母乳栄養へ変更する意思を固め、その後も訪問助産師が意思確認を行ったが変更はなく、1歳10ヵ月で完全人工栄養へ移行した。

第3子の経過

妊娠21週 助産院での初診 栄養法・短期母乳栄養の説明

(移行計画・ 意思決定支援)	短期母乳栄養を考えているが、直母すると決心が揺らぎそう。完全人工栄養か搾母乳の哺乳びん授乳も考えている。 <u>傾聴し、葛藤への共感。</u> 助産師より短期であっても母乳を早くからしっかり飲ませることで母乳栄養を充実させることができると提案。
-------------------	---

妊娠24週 助産院での妊婦健診

(移行計画・ 意思決定支援)	第1・2子の授乳を助産師と振り返り、「これまで（第1・2子）は産む前に授乳のことを決めず、産んでからのなりゆきで決めていた。今回はどんな選択にしろ、納得してやりたい」 「HTLV-1 キャリアママの会にも行ってみる気になった」
-------------------	--

妊娠30週 助産院での妊婦健診

(移行計画・ 意思決定支援)	「今回は、短期母乳にしようかな（気持ち6割くらい）」「2番目の子が抗体（+）だったらどうしようという不安を常に抱えているから」「なんで1人目が抗体（-）だったから2人目も長期で飲ませてしまったのか、という後悔の気持ちもある」 助産師は、傾聴、共感し、 <u>継続していい方法を探っていこうと伝えた。</u>
-------------------	--

妊娠 32 週 助産院での妊婦健診

(移行計画・意思決定支援) 夫に「お産前後の段取りや授乳のことは話せていない」夫は「すきにしていよいよ」と言ってくる。助産師は夫婦で気持ちを共有し、一緒に考えてもらうことを提案する。
「第2子が3歳の時に抗体検査陽性だったらどうしようと、一人で悩んだりドキドキしていた。夫にも自分の気持ちを伝えて一緒に考えてもらいます」

妊娠 36 週 助産院での妊婦健診

(移行計画・意思決定支援) 35 週の医療施設での健診で医師より「今回はおっぱいダメだからね」と言われた。「え～と思ったりしたが、今は3か月母乳（短期母乳）を考えている」

妊娠 37 週 助産院での妊婦健診 助産師のアレンジで短期母乳経験者と面談

(移行計画・意思決定支援) 短期母乳経験者 Y さんが来院され、D さんと HTLV-1、短期母乳栄養、抗体検査について楽しそうにおしゃべりされる。
Y さんの話

- ・3人目を助産院で産んで母乳分泌が良くて、もう少し母乳をあげたいと初めて思った
- ・子の記憶として直母している写真を撮っておく
- ・上の子たちがびん哺乳させてあげられることのメリット
- ・確率の問題だから、どれを選択しても100%安全ではないが、できるだけ確率を低くしたいと思う
- ・良い面をいつも考えて、3か月で母乳を止めた

D さんは、Y さんと話せてとてもよかったと話される。

分娩期 正常出産（38 週）男児 生下時体重 3040 g

陣痛発来・破水で入院。家族全員で来院し、夫と上の子2人が立ち会う。四つん這い姿勢で出産。

(児・授乳) 早期母子接触実施、早期授乳はスムーズで断続的に吸い続ける

(乳房) 初乳分泌あり

(心理) 胎盤をみんなで見ながら「今回、すごく赤ちゃんを感じながらのお産だった。生まれてきたい”感じがよく分かった。第1子がすごく立ち会いしたがっていたから、この時間帯に生まれてきてくれたこの子にすごく感謝」「とても安心してお産ができた」「自分で産んだという達成感がある」などいろいろ話される。助産師は傾聴、共感した。

助産所入院中 産後0日目

夕方から家族全員で来所

(児・授乳) 夕方以降頻回直母 夫は抱っこやおむつ交換実施

(移行計画・意思決定支援) 今回は3か月で人工栄養に移行するため、早い時期にしっかり母乳あげた実感と、児にとってもしっかりもらえた実感を持てるようにしよう、と目標を共有した。

産後2日目

(児・授乳)	児の体重減少 6.9% 頻回直母 授乳スムーズ
(乳房)	乳房うっ滞なし 乳房温かく変化しているが射乳まだ

産後3日目 授乳計画について

(児・授乳)	児の体重減少は前日より - 20g 頻回直母 ミルク 20ml を 1 回、30ml を 1 回、初めての哺乳びん授乳
(乳房)	乳房うっ滞なし 射乳あり
(移行計画・ 意思決定支援)	助産師と短期母乳について話し合った。短期母乳 100% の決心ではないが、短期母乳にする気持ちは大きくなっている様子（準備を進めている言動を見て）。 - 断乳のときの大変さや葛藤が大きくならないためにも、びん哺乳を 1 回／日程度していくことを提案。びん哺乳をミルクにするか、搾母にするかはもう少し一緒に考えてみる。 - 搾乳はいままでやったことがないので、搾乳の練習を予定した。

産産後4日目 授乳計画について補足

(児・授乳)	母乳のみで児の排泄も増え、体重増加しており、黄疸も正常範囲。 搾乳の練習、希望で搾乳器での搾乳も練習した。 「1 日 1 回哺乳びんで授乳って決めると大変そう」
--------	--

産後5日目 退院

(児・授乳)	母乳のみで体重増加あり。 乳汁産生量増加のため、D さんの休息、上の子たちとの時間や世話と授乳の両立について助産師と一緒に考える。
(乳房)	乳汁分泌良好、乳頭乳房トラブルなし
(家族支援)	夫に妻の休息と乳汁産生量増加について説明し、夫婦での協力を伝える。
(連携支援)	地域の訪問助産師に早めに訪問依頼をする。
(移行計画・ 意思決定支援)	移行計画は 2 週間健診や 1 か月健診で、母子の状況に合わせ調整していく。

退院後～産後1か月

退院後、臍や黄疸のことで電話があり、その際に母乳育児が軌道に乗り、母子の状態が順調であることを確認

産後18日目 地域の助産師が新生児訪問

(児・授乳)	母乳栄養のみで、児の体重は退院時より 52g / 日一増加。
(乳房)	乳房状態異常なし

産後 32 日目 産後 1 か月健診（助産所）	
(児・授乳)	児は母乳のみで体重 68g / 日 増加。搾母の哺乳びん授乳 1 回 / 日。 <u>吸いたい欲求が強く頻回直母になっている状況のため、おしゃぶりの使用を提案。</u> ママは睡眠不足気味だが疲労感は強くない、イライラもあまりない。食事よく摂れている。 D さんと一緒に、紙に日付を書きながら、「D さん授乳 plan」を一緒に立てる。 <u>32 日～ 60 日、61 ～ 90 日に分け具体的に直母、搾母のびん哺乳、ミルクのびん哺乳の進め方（回数・量）、乳房のセルフケア方法について説明し、一緒に立案する。</u> <u>産後 89 日目の移行後の乳房セルフケアについて話す。</u> <u>移行時の産後ケア利用について再度、説明し申請書類を渡す。</u> <u>心配なこと、気持ちが揺らぐとき、何か話したいことがあるときには、継続して支援することを伝える。</u>
(乳房)	乳房状態異常なし
(心理)	「上子断乳（1 歳 10 か月）時、いつまでもおっぱいに執着していて、それが大変だしきつかった。哺乳びんでも飲んでくれず、困った経験の記憶が大きい」と話される。
産後ケアで助産所入所 産後 89 ～ 92 日目 本人から産後ケアの電話予約があり入所	
(児・授乳)	産後ケア入所前に母乳栄養は最後と決めて、授乳を終えて入所する。 児の体重増加、排便、排尿順調。 移行日が近づき、それまで哺乳びん授乳（1 回 / 日）していたが、母乳をあげたくて直母だけになっていた。<u>児の哺乳びん授乳困難、母親の葛藤へのサポートのため、夜間は助産師が対応したが、児の哺乳びん授乳困難はなし。</u> <u>児が哺乳びん授乳に順応できない時の対応をサポートする。児のぐずりは軽減し、D さんが哺乳びん授乳し母子で過ごす時間が増える。その後、児のぐずり泣きもママが対応。児がおっぱいを探するような仕草はあるが、ママは抱っこであやす。</u> 母乳なしで寝かしつけることができ「自信になった」と話す。
(乳房)	<u>強い乳汁うっ滞に対して冷罨法、軽く搾乳しながら乳汁産生抑制する。</u> 乳腺炎症状はなく、産後ケア 4 日目には乳房緊満感はかなり緩和する。 <u>自宅でのセルフケア方法を説明。</u>
(連携支援)	<u>地域の訪問助産師と連携（本人の判断で顔見知りの訪問助産師に連絡する）</u>

産後ケアで助産所入所 産後 89 ～ 92 日目 本人から産後ケアの電話予約があり入所

入所時

「上の子たちと一緒にいるときは気が紛れていたけど、この子と二人になったら、気持ち揺れますね～。やっぱりおっぱいを止めたくない気持ちが出てくる」

「予約（産後ケア）の電話しているとき感情が揺れて涙出てきそうだった」

「予約したから（母乳を止める）覚悟きまった」という。ぐっすり眠れる環境、話したいことを話せるよう傾聴、共感、葛藤への支援をおこなう。

「地域の助産師は産後ケアを使わなくても自宅で卒乳できると言っていたが、2人目のときの訪問助産師は私の迷いや葛藤がわかるからか、産後ケア使った方がいいと背中を押してくれた」「哺乳びんも1日1回あげていたが、この数日は1回もあげなかった」

(心理)

「助産院でお産できたこと、家族と一緒に過ごせたこと、幸せだと実感している。みんなに自慢している。助産院でお産できた流れは、きっと3か月で断乳する流れなのかなぁ～と考えている」「3か月母乳ががんばったから自信もっていいですね！」

移行日夜の訪室時

「おっぱいが今日で最後だと思ったら寂しくて泣けてきて、産後ケアにくる前に、子どもたちの前で泣いてしまいました」助産師は母乳だけでなく愛情を伝える方法があること、抱きしめる、目を合わせるなどについて話す。D氏は笑顔で「おっぱい以外でも愛情を感じる方法はたくさんあるんですね」と話す。

移行翌日朝

「おっぱいを今回3か月でちゃんと止められることに今はほっとしています。やっと悩みから離れられる…みたいな」

「気持ち落ち着いてきた。思ったより大丈夫」

退所時

「自信を持てた」

産後ケア退所後

産後 110 日目 D さんから電話

(児・授乳) 完全人工栄養での授乳。児の体重増加も良好。

(乳房) 乳房トラブルなし。

(心理) 短期母乳で人工栄養に切り替えてよかったと思っていると明るい声で話される。

事例4のマトリックス

あとがき

本マニュアルでは、HTLV-1 キャリアと診断された妊産婦が、母子感染予防のための授乳法として 90 日以下の短期授乳を選択した場合に必要な支援をまとめている。

一口に短期授乳と言っても 90 日以内に完全に人工栄養にするようにと指導すれば済むものではなく、90 日以内に完全人工栄養に移行するためのスケジュールなども本マニュアルに示したように様々なバリエーションがあり、選択した移行パターンに応じて移行計画を立てるとともに、立案した計画に従って適切な時期に適切な対応を取ることが必要になる。そのためには出産前から様々な検討しておく必要があり、また出産後授乳を開始してから、様々な予期せぬ状況、困難に直面する可能性もある。これらに妊産婦が 1 人で対応していくのは困難と思われ、時期ごとに適切な支援が継続的に受けられることが、短期授乳を選択する上で必須である。厚生労働科学研究班による HTLV-1 母子感染予防対策マニュアルでは、これらの支援体制が整備されていることを必須条件として短期授乳を選択肢にあげることができると記載している。

これらの支援において中心になるのはおもに助産師と考えられるが、地域によっては経験が乏しいと考えられ、各時期に必要な具体的な支援について、改めて本マニュアルを参考に支援体制を構築していただければ幸いである。また時期に応じて、看護職、医師、助産師、心理職など多職種が連携して対応にあたることも重要である。これらの支援は個別の助産師、医療施設のみでの対応では限界があり、地域としての支援体制を俯瞰的にとらえ、伴走的に支援を提供できる行政的なサポート体制や制度などの構築が今後重要である。本マニュアルに記載された各種支援を体系的に行えるような行政システムの構築にも本マニュアルが資することを期待する。

令和 8 年 3 月

こども家庭科学研究事業 次世代育成基盤研究事業

HTLV-1 キャリア妊産婦の支援体制の構築に関する研究

研究代表者 昭和医科大学客員教授 東京大学名誉教授 内丸 薫

◎	確認重点項目
○	確認項目

パス①-短期全母乳から完全人工栄養への移行																		
時期			妊娠期			分娩第4期	産後											
			初期	中期	後期		分娩後1日	入院 2日～5日		退院時	30日	退院後 60日		89日	90日	移行後1週間	100日	
母親とのタッチポイント (意思決定・移行計画)			告知	栄養方法選択肢提示 意思決定・移行計画立案	栄養方法確認	早期母子接触 早期授乳 確認・実施	栄養方法・計画調整		栄養方法・計画調整	栄養方法・計画調整	栄養方法・計画調整	栄養方法・計画調整	移行日・移行方法確認 重点支援期間（状況次第でタッチポイントを増やす）		移行日	移行後方針確認	リフレクション	
乳汁分泌状況																	人工栄養	
母乳						直母	直母	直母	直母	直母	直母・搾母乳哺乳びん授乳導入	直母と搾母乳哺乳びんを併用			なし	なし		
人工栄養														人工栄養	完全人工栄養			
母親への直接的支援 児・授乳関連	支援・ケアポイント			・母乳育児への準備 (10のステップ3)		・母乳育児への支援 (10のステップ4)	・母乳育児継続への支援 (10のステップ5-9)		・母乳育児継続への支援 (10のステップ10)	・全母乳育児への継続支援 (乳汁分泌促進)	・移行に向けた哺乳びん授乳 への支援	・人工栄養導入への支援 ・移行日に向けた支援 (緊急時の連絡先の説明を含む)		完全人工栄養継続支援				
	確認項目	直母状態																
		びん哺乳状態																
		児の泣きへの対応																
		体重増加・排泄状態																
母親への直接的支援 乳房関連	支援・ケアポイント			・母乳育児への準備 (10のステップ3)			・乳汁分泌促進	・乳房トラブル防止		・乳房トラブル防止		・移行日以降の乳汁産生抑制の 予測的ガイダンス		乳汁産生抑制支援				
	確認項目	直母回数																
		乳汁分泌状態																
		乳房状態																
		セルフケア（分泌促進） セルフケア（分泌抑制）																
母親への心理的支援 (不安・恐怖・葛藤・罪悪感・ 母乳への想い)	傾聴・共感 葛藤状況への共感		・児への感染、恐怖 ・児への罪悪感	・栄養方法選択 への葛藤と不安	・栄養方法選択 への葛藤と不安		・母乳不足への 不安・心配	・退院後の授乳 への不安	・母乳不足/充足状況による 不安/満足感	・移行できるかの不安 ・移行に向けての葛藤	・完全人工栄養ができるか不安 ・母乳継続できない罪悪感 ・母乳育児終了のさみしさ		・哺乳拒否への不安・焦り ・児の泣き等による葛藤 ・喪失感Vs満足感の複雑な感情	・児への感染、発達への不安				
家族支援	夫婦・家族間調整支援		・夫、家族の理解の確認	・母乳育児への準備 (10のステップ3) ・キャリア情報共有者の 把握 ・妊婦健診同行の声掛け (本人に同意・確認))				・退院後の家族支援 の確認	・泣きへの対応、抱っこの仕方	・哺乳びん授乳方法の説明 ・児のなだめ方、あやし方 ・直母以外のサポート方法の説明	・移行日前後の 授乳・育児への説明 ・葛藤や不安等の 母親の感情への共感		・葛藤や不安等の母親の感情の共感 ・授乳、育児へのサポート体制への協力					
支援者間の連携調整 (関係する支援者間引継ぎ)	連携内容 (経過を 正確に確実に連 携)	HTLV-1抗体検査結果の共有範囲																
		意思決定状況・方針の共有																
		母親の心理的状況																
		連携先施設の情報																
		分娩時の状況																
		児の哺乳状態（直母）																
		授乳状態（乳汁分泌状態、直母頻度等）																
		乳房の状態とケア（トラブルとセルフケア状態等）																
		休日・夜間も含めた支援場所と体制																
		退院後の母親の生活・育児環境																
		家族およびその他の支援体制																
		緊急時（移行日等）の連絡先（施設・担当者）																
児のフォローアップ場所																		
想定される施設内外の 連携対象機関・職種	施設内：他職種間、他部署間		産婦人科、血液内科/脳神経内科等のHTLV-1専門診療科、医師・助産師・看護師			分娩室（担当助産師）、産褥棟（医師、助産師、看護師）				産婦人科・乳房外来（医師、助産師、看護師）				HTLV-1専門診療科等				
	施設外：他機関、地域支援機関		他機関（里帰り先医療機関など）、HTLV-1専門医療機関			里帰り医療機関				産後ケア施設、助産院（訪問助産師など） 里帰りから戻りフォローする医療機関、地域の助産院（訪問助産師）、保健センター等の保健師など				乳幼児健診担当小児科				

○ 確認重点項目
● 確認項目

パス②-全母乳確立後から混合栄養を経て完全人工栄養															
時期			妊娠期				産後								
			初期	中期	後期		分娩第4期	入院		退院後			90日	移行後1週間	
母親とのタッチポイント (移行計画・意思決定)			告知	栄養方法選択肢提示 意思決定・移行計画立案	栄養方法確認	早期母子接触 早期授乳確認			栄養方法・計画調整	栄養方法・計画調整 人工栄養導入時期の相談	栄養方法・計画調整 人工栄養導入時期確定	移行日・移行方法確認	移行日	移行後方針確認	リフレクション
乳汁分泌状況										母乳				人工栄養	
母乳						直母	直母	直母	直母	直母	搾母乳哺乳びん授乳導入	直母		なし	なし
人工栄養											人工栄養導入	人工栄養	人工栄養	完全人工栄養	
母親への直接的支援 児・授乳関連	支援・ケアポイント			・母乳育児への準備 (10のステップ3)		・母乳育児への支援 (10のステップ4)	・母乳育児継続への支援 (10のステップ5-9)	・母乳育児継続への支援 (10のステップ10)	・人工栄養導入に向けた支援 ・びん哺乳への支援	・乳汁産生抑制への支援 ・直母と人工栄養の回数調整	・移行日に向けた支援 (緊急時の連絡先の説明を含む)		完全人工栄養継続への支援		
	毎確認項目 (重点部分は○)	直母状態				○	○	○	○	○					
		びん哺乳状態									○				
		児の泣きへの対応									○	○	○	○	
体重増加・排泄状態								○	○	○	○	○	○	○	○
母親への直接的支援 乳房関連	支援・ケアポイント			・母乳育児への準備 (10のステップ3)			・乳汁分泌促進への支援	・乳房トラブル防止への支援		・乳汁増加に伴う トラブル防止への支援	・乳汁産生抑制のセルフケア ・トラブル防止への支援			乳汁産生抑制への支援	
	毎確認項目 (重点部分は○)	直母回数						○			○				
		乳汁分泌状態							○		○	○	○	○	
		乳房状態							○	○	○	○	○	○	
セルフケア（分泌促進）						○	○	○	○						
セルフケア（分泌抑制）									○	○	○	○	○	○	○
母親への心理的支援 (不安・恐怖・葛藤・罪悪感・母乳への想い)			傾聴・共感 葛藤状況への共感		・児への感染、恐怖 ・児への罪悪感	・栄養方法選択への 葛藤と不安	・栄養方法選択への 葛藤と不安		・全母乳栄養への不安・心配	・退院後の授乳への不安	・母乳授乳の状況による (不安・満足感)	・移行できるか不安 ・移行に向けての葛藤	・完全人工栄養ができるか不安 ・母乳継続できない罪悪感 ・母乳育児終了のさみしさ	・哺乳拒否への不安・焦り ・児の泣き等による葛藤 ・喪失感Vs満足感の複雑な感情	・児への感染、発達への不安
家族支援			夫婦・家族間調整支援		・夫、家族の理解の確認	・母乳育児への準備 (10のステップ3) ・キャリア情報共有者の把握 ・妊婦健診同行の声掛け (本人に同意・確認)			・退院後の家族支援の確認	・泣きへの対応、抱っこの仕方 ・直母以外のサポート方法の説明	・哺乳びん授乳方法 ・児のなだめ方、あやし方の説明	・移行日前後の授乳・育児への説明 ・葛藤や不安等の母親の感情への共感	・葛藤や不安等の母親の感情への共感 ・授乳、育児へのサポート体制への協力		
支援者間の連携調整 (関係する支援者間引継ぎ)	連携内容 (経過を正確に確実に連携)	HTLV-1抗体検査結果の共有範囲													
		意思決定状況・方針の共有													
		母親の心理的状況													
		連携先施設の情報													
		分娩時の状況													
		児の哺乳状態（直母）													
		授乳状態（乳汁分泌状態、直母頻度等）													
		乳房の状態とケア（トラブルとセルフケア状態等）													
		休日・夜間も含めた支援場所と体制													
		退院後の母親の生活・育児環境													
		家族およびその他の支援体制													
		緊急時（移行日等）の連絡先（施設・担当者）													
		児のフォローアップ場所													
想定される施設内外の 連携対象機関・職種	施設内：他職種間、他部署間		産婦人科、血液内科/脳神経内科等のHTLV-1専門診療科、医師・助産師・看護師			分娩室（担当助産師）、産褥棟（医師、助産師、看護師）					産婦人科・乳房外来（医師、助産師、看護師）			HTLV-1専門診療科等	
	施設外：他機関、地域支援機関		他機関（里帰り先医療機関など）、HTLV-1専門医療機関			里帰り医療機関			産後ケア施設、助産院（訪問助産師など） 里帰りから戻りフォローする医療機関、地域の助産院（訪問助産師）、保健センター等の保健師など					乳幼児健診担当小児科	

○ 確認重点項目
● 確認項目

パス③-産褥早期から混合栄養を経て完全人工栄養													
時期		妊娠期			産後								
					入院				産後 退院後				
		初期	中期	後期	分娩第4期	分娩後1日	2日～5日	退院時	30日	60日	89日	90日	移行後1週間 100日
母親とのタッチポイント (移行計画・意思決定)		告知	栄養方法選択肢提示 意思決定・移行計画立案	栄養方法確認	早期母子接触 早期授乳 確認			栄養方法・計画調整 直母・人工の調整	栄養方法・計画調整 直母・人工の調整	栄養方法・計画調整 直母・人工の調整	移行日確認	移行日	移行後方針確認 リフレクション
乳汁分泌状況													
母乳					直母	直母	直母	直母	直母	直母	直母		なし
人工栄養							人工栄養導入	人工栄養	人工栄養	人工栄養	人工栄養	人工栄養	完全人工栄養
母親への直接的支援 児・授乳関連	支援・ケアポイント		・母乳育児への準備 (10のステップ 3)		・母乳育児への支援 (10のステップ4)	・母乳育児継続への支援 (10のステップ5-9)	・人工栄養導入支援	・母乳育児継続への支援 (10のステップ10)	・直母と人工栄養の回数調整	・乳汁産生抑制への支援 ・直母と人工栄養の回数調整	・移行日に向けた支援 (緊急時の連絡先の説明を含む)		完全人工栄養継続への支援
	毎確認項目 (重点部分は○)	直母状態			○	○	○	○					
		びん哺乳状態					○	○	○				
		児の泣きへの対応										○	○
母親への直接的支援 乳房関連	支援・ケアポイント		・母乳育児への準備 (10のステップ 3)			・乳汁分泌促進への支援	・乳房トラブル防止 への支援		・乳汁増加に伴う トラブル防止への支援	・乳汁産生抑制のセルフケア ・トラブル防止への支援			乳汁産生抑制への支援
	毎確認項目 (重点部分は○)	直母回数						○					
		乳汁分泌状態						○		○	○	○	○
		乳房状態						○		○	○	○	○
母親への心理的支援 (不安・恐怖・葛藤・罪悪感・ 母乳への想い)	傾聴・共感 葛藤状況への共感		・児への感染、恐怖 ・児への罪悪感	・栄養方法選択への 葛藤と不安	・栄養方法選択への 葛藤と不安		・母乳不足への 不安・心配	・退院後の授乳への不安		・移行できるかの不安 ・移行に向けての葛藤	・完全人工栄養ができるか不安 ・母乳継続できない罪悪感 ・母乳育児終了のさみしさ		・哺乳拒否への不安・焦り ・児の泣き等による葛藤 ・喪失感Vs満足感の複雑な感情
家族支援	夫婦・家族間調整支援		・夫、家族の理解の確認	・母乳育児への準備 (10のステップ 3) ・キャリア情報共有者の把握 ・妊婦健診同行の声掛け (本人に同意・確認)				・退院後の家族支援確認 ・哺乳びん授乳方法 ・児のなだめ方、 あやし方の説明	・泣きへの対応、抱っこ仕方	・直母以外のサポート方法の説明	・移行日前後の授乳・育児 への説明 ・葛藤や不安等の母親の感情 への共感		・葛藤や不安等の母親の感情の共感 ・授乳、育児へのサポート体制への協力
	支援者間の連携調整 (関係する支援者間引継ぎ)	HTLV-1抗体検査結果の共有範囲											
		意思決定状況・方針の共有											
		母親の心理的状況											
		連携先施設の情報											
		分娩時の状況											
		児の哺乳状態(直母)											
		授乳状態(乳汁分泌状態、直母頻度等)											
		乳房の状態とケア(トラブルとセルフケア状態等)											
		休日・夜間も含めた支援場所と体制											
		退院後の母親の生活・育児環境											
		家族およびその他の支援体制											
想定される施設内外の 連携対象機関・職種	施設内：他職種間、他部署間		産婦人科、血液内科/脳神経内科等のHTLV-1専門診療科、医師・助産師・看護師		分娩室(担当助産師)、産褥棟(医師、助産師、看護師)				産婦人科・乳房外来(医師、助産師、看護師)				HTLV-1専門診療科等
	施設外：他機関、地域支援機関		他機関(里帰り先医療機関など)、HTLV-1専門医療機関		里帰り医療機関				産後ケア施設、助産院(訪問助産師など) 里帰りから戻りフォローする医療機関、地域の助産院(訪問助産師)、保健センター等の保健師など				乳幼児健診担当小児科

○

確認重点項目

確認項目

パス④-早期母子接触・授乳から完全人工栄養

時期			妊産期				産後											
			初期	中期	後期	分娩第4期	入院		退院後			30日	60日	89日	90日	移行後1週間	100日	
母親とのタッチポイント （移行計画・意思決定）			告知	栄養方法選択肢提示 意思決定・移行計画立案	栄養方法確認	早期母子接触 早期授乳 確認	栄養方法・計画調整 移行確認	栄養方法・計画調整	リフレクション	リフレクション							リフレクション	
乳汁分泌状況						人工栄養												
母乳						母乳												
人工栄養						母乳	人工栄養	人工栄養	人工栄養	人工栄養	人工栄養	人工栄養	人工栄養	人工栄養	人工栄養	人工栄養	完全人工栄養	
母親への直接的支援 児・授乳関連	支援・ケアポイント			・母乳育児への準備 (10のステップ3)		・母乳育児への支援 (10のステップ4)	・母乳育児継続への支援 (10のステップ5-9) ・人工栄養導入に向けた支援 ・乳汁産生抑制支援	・哺乳びん授乳への支援	・母乳育児継続への支援 (10のステップ10)	・人工栄養の回数調整								
	毎確認項目 (重点部分は○)	直母状態				○												
		びん哺乳状態 児の泣きへの対応 体重増加・排泄状態					○	○	○	○								
母親への直接的支援 乳房関連	支援・ケアポイント			・母乳育児への準備 (10のステップ3)			・乳汁分泌促進への支援	・乳房トラブル防止への支援	・乳汁産生抑制のための セルフケア									
	毎確認項目 (重点部分は○)	直母回数						○	○									
		乳汁分泌状態 乳房状態 セルフケア（分泌促進） セルフケア（分泌抑制）					○	○	○	○								
母親への心理的支援 (不安・恐怖・葛藤・罪悪感・ 母乳への想い)		傾聴・共感 葛藤状況への共感		・児への感染、恐怖 ・児への罪悪感	・栄養方法選択 への葛藤と不安	・栄養方法選択 への葛藤と不安	・完全人工栄養ができるか不安 ・母乳継続できない罪悪感 ・母乳育児終了のさみしさ	・全人工栄養への不安・心配	・退院後の授乳への不安	・意思決定への後悔/納得 ・喪失感							・児への感染、発達への不安	
家族支援		夫婦・家族間調整支援		・夫、家族の理解の確認	・母乳育児への準備 (10のステップ3) ・キャリア情報共有者の把握 ・妊婦健診同行の声掛け (本人に同意・確認))		・葛藤や不安等の母親の感情 への共感	・哺乳びん授乳方法の説明 ・泣きへの対応、抱っこ仕方	・退院後の家族支援の確認								・葛藤や不安等の母親の感情の共感 ・授乳、育児へのサポート体制への協力	
支援者間の連携調整 (関係する支援者間引継ぎ)	連携内容 (経過を 正確に確実に連 携)	HTLV-1抗体検査結果の共有範囲			連携	連携			連携								連携	
		意思決定状況・方針の共有																
		母親の心理的状況																
		連携先施設の情報																
		分娩時の状況																
		授乳状態（乳汁分泌状態、直母頻度等）																
		乳房の状態とケア（トラブルとセルフケア状態等）																
		休日・夜間も含めた支援場所と体制																
		退院後の母親の生活・育児環境																
		家族およびその他の支援体制																
児のフォローアップ場所																		
想定される施設内外の 連携対象機関・職種	施設内：他職種間、他部署間		産婦人科、血液内科/脳神経内科等のHTLV-1専門診療科、医師・助産師・看護師			分娩室（担当助産師）、産褥棟（医師、助産師、看護師）				産婦人科・乳房外来（医師、助産師、看護師）				HTLV-1専門診療科等				
	施設外：他機関、地域支援機関		他機関（里帰り先医療機関など）、HTLV-1専門医療機関			里帰り医療機関				産後ケア施設、助産院（訪問助産師など） 里帰りから戻りフォローする医療機関、地域の助産院（訪問助産師）、 保健センター等の保健師など				乳幼児健診担当小児科				

事例 1

医療者とのタッチポイント 下線部：対面 その他：メール、電話

※本事例では医療機関内で妊娠期から移行後までの継続支援を行った。当該医療機関の体制として、A 氏担当助産師固定チーム（助産師チーム）が主に A 氏を担当

	妊娠期（週数）			分娩・褥棟入院（日）	産後 1 か月（日）			2 か月（日）		移行日（日）	移行後（日）			
医療者との タッチポイント	<u>13W</u> <u>告知</u>	<u>23W</u>	<u>健診時</u>	<u>0- 7</u>	<u>14</u>	<u>19</u>	<u>28</u>	<u>40</u>	<u>61</u>	90	<u>94</u>	<u>101</u>	<u>115</u>	<u>137</u>
移行計画の意思確認		●	●	●	●	●	●	●	●					
支援内容	HTLV-1 に関する正確な情報提供 意思決定への見守り							ビン哺乳開始を指導			94 日：乳房ケアとして 排乳、全体的に軽くなる。			
母乳				ESSC-EF				びん授乳開始						
人工栄養														
児・授乳状況					児の体重増加良好			びん哺乳問題なし		びん哺乳への移行スムーズ				
乳房状態				分泌良好 搾乳確認	乳房トラブルなし			乳房トラブルなし		乳房痛みあり	94 日：乳房緊満 137 日：分泌ほぼ停止			
母親の心理状況	妊娠しなかったら感染しているか 分からないようなもの 母乳育児がちゃんとできるか			安心した 母乳が出て嬉しい				自身で目標を再確認した		悲しい あっけない	達成感、充実感 感染の可能性は運を天にま かせる			
家族支援	夫同席 説明機会の設定							移行日の協力体制調整		移行支援できる体制				
支援者間連携支援 施設内連携※	助産師チーム 医師・外来ユニット			助産師チーム 分娩産褥ユニット	助産師チーム 医師・外来ユニット 授乳外来			助産師チーム 授乳外来		助産師チーム 授乳外来	助産師チーム 授乳外来			

事例2

医療者とのタッチポイント欄 下線部：対面 下線なし：メール、電話、細字：担当助産師以外 細字：事後確認した情報

	妊娠期 (W)	分娩 褥棟	産後 1 か月 (日)	2 か月 (日)		3 か月 (日)					移行日 (日)	～移行後 (日)			
医療者との タッチポイント	24		18	38	44	65	75	80	84	88	89	90	91	92	96
移行計画の意思確認	●		●		●			●							
支援内容			授乳姿勢の工夫 直母方法の工夫 搾乳のアドバイス	ケ ア	哺乳びん授乳 回数を少し ずつ増やす アドバイス		ケ ア		スリングの利用 夫の授乳等 具体的アドバイス	人工乳首とミルク の温度調整方法を 試し 一緒に授乳		90 日：冷電法 フラワーホールド法を説明 92 日：搾乳手技や児がぐずる際の おしゃぶりの活用を助言			
母乳			8～10 回/日		10～12 回/日										
人工栄養															
児・授乳状況		直接授乳	びん哺乳良好		びん哺乳良好 体重増加良好				びん哺乳できず	びん哺乳できず	ミルク・ 人工乳首 嫌がり	90 日：抱っこ紐で哺乳 96 日：びん哺乳問題なし			
乳房状態		分泌良好	硬結、乳頭痛	硬 結			乳 腺 炎					90 日：乳房痛 91 日：発赤 痛み悪化なし 96 日：乳房緊満は軽減 苦痛も緩和			
母親の心理状況			3 か月で止めると思 うと寂しい		おいしそうにお っぱいを飲む姿 が愛おしい				焦ってきた。 かわいそうにことをしてしまった			さみしいけれど、母乳をあげられて よかった かわいさ倍増			
家族支援								協力体 制調整			夫との 協力体制				
支援者間連携支援	診療所			他	訪問助産師		他	訪問助産師							

事例3

医療者とのタッチポイント欄 下線部：対面 下線なし：メール、電話、細字：担当助産師以外

	妊娠期 (W)	分娩 褥棟	産後1か月（日）	2か月（日）	3か月（日）	移行日 (日)	移行後（日）
医療者との タッチポイント			<u>13</u>	<u>45</u>	<u>86</u>	<u>90</u>	<u>100</u>
移行計画の意思確認			●	●			
支援内容			傾聴	乳汁分泌・児の哺乳状況・母親の思いから、 直接授乳回数を減らす時期については、 産後70～80日を目途として母親と合意 授乳回数の減少に伴う、乳房緊満の症状と その際のセルフケア方法の説明	移行後の乳房セルフケアについて 説明		
母乳			6～7回/日	10～12回/日	3～4回/日		
人工栄養			6回/日 40-50ml/回	母乳後 120ml/回	5回/日 160ml/回		7～8回/日 140ml/回
児・授乳状況		混合	直接授乳・びん哺乳良好 体重増加良好	直接授乳・びん哺乳問題良好 体重増加良好	問題なし	問題 なし	びん哺乳問題良好
乳房状態					乳汁分泌は減少		移行日に乳房緊満あり、セルフ ケアにより3日程度で改善
母親の心理状況			母乳をよく飲んでくれて 満足 終了する寂しさを思い出す だけで涙が出そう	おっぱいを上手に飲んでくれて嬉しい 欲を言えばあと半年くらい飲ませたい 3か月って短いな	途中からミルク主体だが、 おっぱいを好きでよく吸ってくれる ので嬉しい 3か月まで、とにかく（母乳を） 飲ませて終わりにしたい もっと（母乳を）あげられたらなと 思うけど、ごめんね	穏やか	子どもに絶対感染させたらダメ だと思って、自分が母乳をあげ たいっていう気持ちよりも、子 どものためと思って短期母乳の 期間で母乳は終えた
家族支援							
支援者間連携支援※	クリニック→訪問助産師			訪問助産師	訪問助産師		

事例 4

医療者とのタッチポイント欄 下線部：対面 下線なし：メール、電話、細字：担当助産師以外

	妊娠期（W）						分娩産褥（日）	産後移行日まで（日）		移行日～移行後（日）
医療者との タッチポイント	21	24	30	32	32	36	0-5	18 新生児 訪問	32 1 か月健診	89-92 宿泊型産後ケア施設
移行計画の意思確認	●	●	●	●	●	●	●		●	
支援内容	傾聴・葛藤への共感 短期でも母乳を早くからしっ かり飲ませることで母乳栄養 を充実させることができると 提案			傾聴・共感 夫婦での気持ちの共有、一緒 に考えてもらうことを提案 短期母乳経験者との面談の アレンジ			傾聴・共感 母乳育児が充実できるよう サポート ビン哺乳を1回／日程度し ていくことを提案		傾聴・共感 授乳計画を一緒に立てる 乳房のセルフケア支援 産後ケア施設利用の紹介 継続支援を伝える	児の哺乳びん授乳困難時の 対応 母親の葛藤への共感 乳汁うっ滞のケア、乳房の セルフケア方法の説明
母乳							ESSC-EF			
人工栄養										
母親の心理状況	短期母乳栄養を考えている が、直母すると決心が揺らぎ そう。完全人工栄養か搾母乳 の哺乳びん授乳も考えている 今回はどんな選択にしろ、 納得してやりたい			短期母乳にしようかな（気持 ち6割くらい） なんで1人目が抗体（－）だ ったから2人目も長期で飲ま せてしまったのか、という後 悔の気持ちもある お産前後の段取りや授乳のこ とは話せていない 経験者と話せてよかった			自分で産んだという達成感 がある等、出産への満足感 短期母乳100%の決心では ないが、短期母乳にする気 持ちは大きくなっている 様子		「上子断乳（1歳10か月）時、いつまでもお っぱいに執着していて、それが大変だしきつか った 哺乳びんでも飲んでくれず、困った経験の記憶 が大きい」 （宿泊型産後ケア施設入所時の情報） 移行日が近づき、それまで哺乳びん授乳（1回 /日）していたが、母乳をあげたくて直母だけ になっていた	「やっぱりおっぱいを止め たくない気持ちが出てく る」 「おっぱいを今回3か月で ちゃんと止められることに 今はほっとしています」 「おっぱい以外でも愛情を 感じる方法はたくさんある んですね」「気持ち落ち着 いてきた」
家族支援				夫：授乳方法を一緒に考える						
支援者間連携支援 施設内連携	助産院の担当助産師 地域の助産師（D氏が個人的に相談）						助産院の担当助産師	地域の 助産師	助産院の担当助産師 地域の助産師（D氏が個人的に相談）	助産院の担当助産師

※本症例では、児・授乳、乳房状態については大きな課題なく経過したため、この事例の主たる支援ポイントである、母親の意向計画および心理的支援を中心としたマトリックスとした。

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

分担研究課題名

HTLV-1 東京プログラムの設立と運用についての検討

関沢明彦・昭和医科大学医学部産婦人科学講座・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

谷垣伸治・杏林大学 医学部 産科婦人科学教室・教授

研究要旨：

東京都において HTLV-1 キャリアの妊婦が、妊娠中に診断されたことで強い不安などを抱くことがないように、正確な情報の提供と、不安な際にはいつでも相談できる体制を構築することを目標に、医療機関が主体となって HTLV-1 東京プログラムを開始した。

そのための準備として、まず、一次施設から産科基幹施設を紹介するため、また、自身の状況（HTLV-1 キャリアであること）を理解できるような基礎的な説明のチラシおよび、産科基幹施設で HTLV-1 キャリアへの説明に用いる資料を作成した上で、基幹施設とのミーティングを繰り返して基幹施設責任者の理解を得て、HTLV-1 東京プログラムを稼働させた。しかしながら、産科一次施設から HTLV-1 キャリアの紹介が増えるなどの状況は現状で確認できておらず、そもそもの HTLV-1 キャリアの絶対数が少ない結果なのか、周知がいきわたっていないことの結果なのかなど、その原因は不明である。

今回、HTLV-1 東京プログラムの実施のために、HTLV-1 キャリア向けに作成したチラシおよび HTLV-1 キャリアに説明するための資料は東京以外の地域でも利用可能なも

のと考えられ、臨床の中で活用されることが期待される。

A.研究目的

妊婦健診において HTLV-1 抗体検査が公費補助下でなされているが、キャリアの実数が把握されず、フォロー体制も不十分であることが指摘されている。短期母乳の安全性に対するエビデンス不足から、HTLV-1 母子感染マニュアルにおいて人工栄養が推奨されたことをうけ、産婦人科診療ガイドラインでも人工栄養が推奨されている。しかし、厚生労働科学研究費補助金板橋班で母子感染の予防効果が、人工栄養と短期母乳間に差がないことが明らかにされた。一方、HTLV-1 は経胎盤感染も認めることから、人工栄養でも母子感染が生じることがある。HTLV-1 のキャリア登録と情報提供を行う“キャリねっと”という web サイト（当研究班が運営）があり、そのなかで HTLV-1 キャリアの意見として、HTLV-1 キャリア母児の不安に対する相談場所が不明であるとの調査結果が得られている。さらに、国は全都道府県に対して HTLV-1 対策協議会の設置を求め、HTLV-1 キャリアに対する支援体制を各地域で強化していくことを求めているが、実効性のある施策がとられているのはキャリア数の多い一部地域のみという実態がある。

産婦人科医療機関において妊婦健診で、HTLV-1 キャリアと診断された女性が、妊娠中や出産後に不安を感じた場合、または育児の過程で心配になった場合に相談を引き受ける専門機関を整備する必要があるものの、HTLV-1 キャリアの実数が少ないこともあり、全国の各地域で整備されているという実態はない。また、東京都は協議会を設置したとしているものの、その組織は実質、全く活動していない状況にある。そこで、相対的に HTLV-1 キャリアの人数の多い東京都において、モデル地域という位置づけで行政に依存しない形で、東京産婦人科医会の協力で、産科医療機関が自主的に HTLV-1 キャリアを妊産婦 HTLV-1 キャリアの基幹施設に紹介するシステムを作ることで、妊婦健診で HTLV-1 キャリアと診断された女性が、正確な情報を得ることができ、また、不安になった時にも相談できる体制を、HTLV-1 東京プログラムとして整備して、その運用を開始することを目的に取り組んだ。

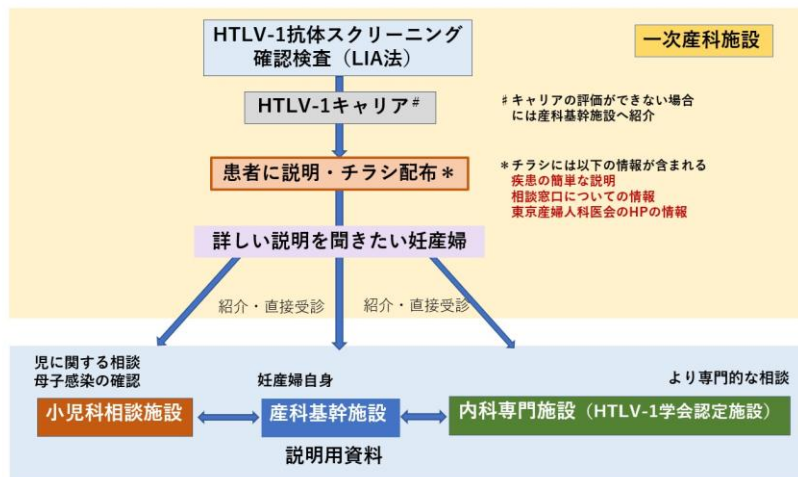
B.研究方法

都内に HTLV-1 についての産科基幹施設を定める。産科基幹施設は 13 の総合周産期医療センターと日本医大多摩永山病院の 14 カ所とする。産婦人科の一次施設で HTLV-1 抗体スクリーニングが行われ、確認検査の結果を踏まえ、キャリアの診断がなされるが、診断や説明が適切にできない場合には直接、産科基幹施設に紹介する。また、説明に不安のある施設、または、妊婦が詳しい説明を求めた場合に基幹施設を紹介する。産科基幹施設では基本的に必要な検査結果を確認したうえで、その結果について説明する。HTLV-1 キャリアについてはチラシ（資料 1）を配布するが、チラシは、研究班で作成した「HTLV-1 母子感染を防ぐために」というもので、ウイルスの概要、HTLV-1 の情報にアクセスする場合のサイトの情報、母子感染とその予防についての情報が記載されている。このチラシは、産婦人科の一次施設にも配布しておき、必要に応じて一次施設でも活用する。産婦人科の一次施設の説明で納得した場合の紹介は原則的に必要ないが、紹介しても構わない。さらに、説明後に不安を感じる場合には、積極的に基幹施設への受診を促す。

また、HTLV-1 キャリア妊婦には、東京産婦人科医会の HP にアクセスを促す。HP には「一般の方へ」と「医療機関の方へ」に分かれていて、一般の方のサイトには、「HTLV-1 情報ポータルサイト」の情報、東京プログラムの説明、相談に行ける施設の一覧、各施設の受診方法、が記されている（資料 2）。産婦人科医療機関向けのページでは、基幹施設の予約を取る方法が記載されている。また、母子感染の確認のために小児科に依頼する場合の紹介状の見本も掲載している。

詳しい説明を聞きたいということで産婦人科の基幹施設に来たキャリア妊産婦に対しての説明用の資料も研究班で作成し、その資料を各施設に配布した（資料 3）。

HTLV-1東京プログラムの概要



(倫理面への配慮)

本研究での取り組みは、個人情報などを扱うわけではなく、病診連携のシステム構築とそのため資材作成を行ったものであり、倫理面での配慮が必要な内容ではない。

C & D. 研究結果と考察

2022年10月に始めた HTLV-1 東京プログラムであるが、実際の HTLV-1 キャリアの紹介が産科基幹施設で増加したという報告はない。理由は、東京都内での実際の HTLV-1 キャリア数がやはり少ないことが影響している可能性はある。また、一次施設で産婦人科診療ガイドライン産科編に記載内容を説明することで、その場では妊婦が理解して、不安を感じないことが影響している可能性もある。HTLV-1 東京プログラムでは、Web 会議を開催し、各基幹施設の HTLV-1 診療の実態を調査することになったものの、1年間で数人の診療実績しかないものであり、少し時間をおかないと集計にならないとの意見があったため、実態調査は行っていない。

E. 結論

HTLV-1 キャリアの妊婦が、妊娠中に診断されたことで強い不安などを抱くことがないように、正確な情報の提供と、不安な際にはいつでも相談できる施設を提示することを目標に、医療機関が主体となって HTLV-1 東京プログラムを開始した。しかし、産科一次施設から HTLV-1 キャリアの紹介が増えるなどの状況は確認できておらず、そもそもの HTLV-1 キャ

リアの絶対数が少ない結果なのか、周知がいきわたっていないことの結果なのかなど、その原因は不明である。

今回、HTLV-1 東京プログラムの実施のために、HTLV-1 キャリア向けに作成したチラシ（資料 1）、および HTLV-1 キャリアに説明するための資料（資料 3）は東京以外の地域でも利用可能なものと考えられ、臨床の中で活用されることが期待される。

F.健康危険情報

特になし。

G.研究発表

1.論文発表

関沢明彦、小出馨子、谷垣伸治. HTLV-1 東京プログラムについて. 東京産婦人科医会誌 57 号, p55-59, 2024

2.学会発表

なし

3. 講演会・シンポジウム

関沢明彦. HTLV-1東京プログラムとHTLV-1キャリアの母乳育児支援の充実に向けた取り組み.
第38回母乳哺育学会学術集会シンポジウム「母乳育児に関する医学的諸問題」2024年9月15日 東京 日赤医療センター

H.知的財産権の出願・登録状況

なし

HTLV-1 母子感染を防ぐために

資料 1

HTLV-1 ウイルスについて

HTLV-1 ウイルスは日本語ではヒト T 細胞白血病ウイルス-1 型と呼ばれ、成人 T 細胞白血病・リンパ腫などの病気の原因であることが分かっています。日本は先進国の中で HTLV-1 感染者数が最も多く、100 万人近くいると考えられています。以前は西日本に多くみられましたが、人口の移動とともに大都市圏を中心に全国でみられる傾向にあります。

HTLV-1 ウイルスの感染経路

生きた感染細胞が大量に体内に移入された場合に感染する可能性があります。おもな感染経路は、①母乳を介する母子感染、②性行為による感染、③輸血や臓器移植を介した感染、④出生前の感染です。授乳、性交渉を除いた日常生活における感染の機会はありません。

HTLV-1 ウイルスによっておこる病気

HTLV-1 に感染しただけでは無症状で、ほとんどの人はそのまま無症状で一生を過ごします（無症候性キャリアと言います）。感染が原因の疾患（HTLV-1 関連疾患）を発症する人は HTLV-1 に感染した人の約 5% で、残りの約 95% の人は特に HTLV-1 関連疾患を発症することなく一生を過ごします。

成人 T 細胞白血病・リンパ腫（ATL）

白血球のうちの一種であるリンパ球の中の T 細胞に HTLV-1 ウイルスが感染してがん化することで発症する血液のがんです。リンパ節が腫れたり、皮膚の発疹などの症状の他、強い免疫不全となり、ATL を発症すると白血病の中でも予後が不良といわれています。無症候性キャリアでの生涯発症率は約 5% であり、40 歳以前に発症することは稀で、60 歳代後半での発症が多いです。

HTLV-1 関連脊髄症（HAM）

30～50 歳代の発症（平均 40 歳）が多く、無症候性キャリアでの生涯発症率は 0.3% と推定されていて発症はきわめてまれです。下肢のつっぱり感や歩行時の足のもつれなどが最初の症状で、進行性に両下肢の痙性不全麻痺を起し、日常生活が著しく制限される難病です。

HTLV-1 関連ぶどう膜炎（HU）

50～60 歳代の発症が多く、眼のぶどう膜に炎症が起こる病気です。霧視（かすんで見える）、飛蚊症（目の前に虫やゴミが飛んでいるように見える）、視力の低下、眼の充血、眼痛、羞明感といった症状が両眼あるいは片眼に急に発生します。

HTLV-1（ヒト T 細胞白血病ウイルス 1 型）に関する情報

HTLV-1 についての情報は下記サイトで入手できます。

HTLV-1 情報ポータルサイト

<https://htlv1.jp>.....



キャリねっと

<https://htlv1carrier.org/>.....



厚生労働省

HTLV-1 についての基本情報

<http://www.mhlw.go.jp/bunya/kenkou/kekkaku-kansenshou29/>.....



HTLV-1 の母子感染予防に関する情報

<http://www.mhlw.go.jp/bunya/kodomo/boshihoken16/index.html>.....



HTLV-1 に関する専門的な相談窓口

ご自身の将来のことなどで不安や心配なことがある場合は、かかりつけの産婦人科や地域の保健センター（保健所）、地域の拠点病院の相談窓口などに相談して下さい。地域の保健センターでは専門医療機関を紹介しているところもあります。日本 HTLV-1 学会登録医療機関では、専門医が相談に対応する HTLV-1 キャリア外来を設置しています。HTLV-1 キャリアで ATL などの発症を防ぐ有効な方法はまだありませんが、ご希望があれば定期的に医師と相談しながら正しい知識を得て、経過をみていくなどにより不安の解消に役立つこともあります。

妊娠中に HTLV-1 キャリアと診断されて、心配されている方が専門的な相談を希望される場合に対応可能な医療機関を整備しています。自身の健康、出産後の授乳方法など心配なことがありましたら、お近くの相談可能な医療機関を予約して受診してください。また、出生後の赤ちゃんの経過観察、母子感染の確認検査について相談可能な医療機関があります。お近くの相談可能な医療機関を予約して受診してください。

東京都内での母子感染についての相談窓口

東京産婦人科医会

<https://www.taog.gr.jp/wp/wp-content/uploads/2023/06/ippan.pdf>.....



日本 HTLV-1 学会登録医療機関

<http://htlv.umin.jp/info/hospital.html>.....



赤ちゃんへの感染経路

子宮内での感染することと出生後に経母乳を介して感染することがありますが、圧倒的に母乳を介することが多いことがわかっています。

出生した赤ちゃんについて

HTLV-1 ウイルスに赤ちゃんが感染しても乳幼児期に特別な健康上の問題を生じることはありません。また、赤ちゃんの日常生活（栄養法を除く）の中では HTLV-1 の感染予防に特別な配慮は必要ないとされています。

母子感染予防

現時点では HTLV-1 感染予防のワクチンは存在しませんし、HTLV-1 の治療法（感染細胞からウイルスを除去するなど）や HTLV-1 関連疾患の発症を予防する方法も分かっていません。そのため HTLV-1 の「母子感染を予防すること」はとても重要です。

経母乳感染への対策

キャリアであるお母さんの母乳中には HTLV-1 ウイルスに感染したリンパ球が存在します。これが赤ちゃんの体内に入ることにより赤ちゃんが感染する可能性があります。母乳栄養の場合の母子感染率は約 20% と報告されています。現時点では、母乳はあげずに人工乳をあげる方法（完全人工乳栄養）が最も信頼できる経母乳感染の予防法とされています。もし母乳栄養を希望される場合は、短期母乳栄養や凍結母乳栄養という選択肢も考えられます。いずれの栄養方法にも表 1 に示すようなメリットとデメリットがあるため、分娩までに担当医や医療スタッフ、ご家族と話し合っておくことが大切です。

出生前の感染

3 ～ 6%の赤ちゃんでは、お母さんの子宮の中にいる間やお産の間に感染すると考えられていますが、その感染を予防する方法は残念ながらありません。

表 1. 栄養方法別の長所と短所

栄養方法	完全人工栄養	短期母乳栄養	凍結解凍母乳栄養
考え方	母乳中のウイルス感染細胞を子どもに一切与えない	母乳中のウイルス感染細胞を子どもに与える期間を制限する	母乳中のウイルス感染細胞を破壊してから子どもに与える
長所	母乳を介した感染の予防法として最も確実	短期間であるが、母乳栄養の利点を活かすことができる 直接授乳することができる	ある程度母乳栄養の利点を活かすことができる
短所	初乳も含め、母乳を全く飲ませることができない 母乳分泌抑制のための治療が必要になる	赤ちゃんが嫌がったり、周囲の理解が得られないことで短期（90 日）で断乳することが困難になることがある （母乳の期間が長くなるほど感染の危険は高くなる） 断乳時に母乳分泌抑制のための治療が必要になることがある	搾乳、凍結、解凍などに手間がかかる 4 時間以上の凍結が必要なので、出生後 24 時間は人工栄養か糖水を与える 近年の cell alive system (CAS) の冷凍庫は予防効果が期待できない可能性がある まだ安全性の確証がない

栄養方法による母子感染率

2019 年度厚生労働科学研究（研究代表者：板橋家頭夫）では 2012 ～ 2015 年までに登録された HTLV-1 キャリア妊婦から出生した赤ちゃんの追跡調査を行い、その結果を公表しました。この調査での各栄養方法別の赤ちゃんへの感染率は表 2 の通りでした。また、この調査を含めて、今までに報告されている赤ちゃんへの感染率の調査結果を集計して解析した結果においても、3 か月以内の短期母乳栄養と完全人工栄養では赤ちゃんへの感染のリスクに明らかな差がないことが分かりました。一方で、授乳期間が 6 か月まで延びると完全人工栄養と比べて約 3 倍感染リスクが高いことも分かりました。このことから、短期母乳栄養を選択する場合には、確実に 3 か月で母乳を中止できるようにあらかじめ準備しておくことが重要と考えられます。

表 2. 栄養方法別の母子感染率（2019 年度厚生労働科学研究：「HTLV-1 抗体陽性妊婦からの出生児のコホート研究」より）

栄養方法	人数	赤ちゃんへの感染数(率) *
長期母乳栄養（90 日以上）	12 人	2 人（16.7%）
短期母乳栄養（90 日未満）	172 人	4 人（2.3%）
凍結解凍母乳栄養	19 人	1 人（5.3%）
完全人工栄養	110 人	7 人（6.4%）

赤ちゃんの フォローアップ 予定	出生までに	栄養方法を決定しておきましょう
	生後 1 か月	栄養方法が実施できていることの確認
	生後 2 か月	栄養方法が実施できていることの確認（短期母乳を希望される場合、母乳中断準備の確認・相談）
	生後 3 か月	栄養方法が実施できていることの確認（短期母乳を希望される場合、断乳の確認・相談）
	生後 4 か月以降	通常の健診スケジュールで受診しましょう
	3 歳	確実に母子感染の判定ができるのは 3 歳以降とされています。3 歳になった頃に医療機関を受診し、抗体検査について相談して検査を受けるかどうかを決めてください。

HTLV-1に関する最新の情報を確認する場合は、以下をご覧ください。

HTLV-1情報ポータルサイト

- ↳ <https://htlv1.jp>

厚生労働科学研究班による HTLV-1 母子感染予防対策マニュアル（第2版）

↳ 厚労省HP | <https://www.mhlw.go.jp/bunya/kodomo/boshi-hoken16/>

マニュアルのPDF | <https://www.mhlw.go.jp/bunya/kodomo/boshi-hoken16/dl/06.pdf>

● HTLV-1東京プログラム

HTLV-1キャリアと診断された妊婦さんとその主治医をサポートする目的で設置されたプログラムです。

このプログラムは、東京産婦人科医会、東京小児科医会と厚生労働科学研究費健やか次世代育成総合研究事業（研究代表者 内丸薫）によって企画され、運用されています。

HTLV-1キャリアの妊婦さんの理解をサポートする目的で、妊婦さんへ配布する資料※を作成しました。ダウンロードしてご活用ください。

※本資料は、最新情報を取得次第、修正する予定です。ダウンロードしてご自由に使用いただいて構いませんが、使用する毎にダウンロードしていただきますようお願いいたします。

ダウンロード

キャリアと診断された妊婦さん/褥婦さんへの説明や対応に苦慮する場合は、下記のHTLV-1東京プログラム基幹施設にご紹介ください。

※紹介される際は**事前予約**（次ページ参照）および**診療情報提供書の作成**をお願いします。



● HTLV-1東京プログラム基幹施設の予約方法

紹介される際は、**事前予約**および**診療情報提供書の作成**をお願いします。

施設名	住所	対応可能日	医療機関からの予約方法（診療情報提供書の作成は必須です）
総合母子保健センター 愛育病院	港区芝浦1-16-10	金曜 9:00～12:00	地域医療連携室に電話(03-6453-7300 平日 8:30～16:50)して予約を入れてください。予約時にHTLV-1についてのカウンセリングである旨をお伝えください。
杏林大学医学部 付属病院	三鷹市新川6-20-2	月曜 14:00～16:00	病院代表番号(0422-47-5511)に電話し医療連携室経由で、もしくは医療連携室にFAX(0422-44-6897)を送信し、超音波外来に予約を入れてください(平日9:00～16:30, 土曜9:00～12:00)。予約時にHTLV-1についてのカウンセリングである旨をお伝えください。
国立成育医療 研究センター	世田谷区大蔵1-10-2	金曜 13:00～14:00	医療連携室に電話(03-5494-5486 平日8:30～16:30)して予約調整をしてください。
昭和大学病院	品川区旗の台1-5-8	月曜 午後	医療連携室に電話(03-3784-8400 平日8:30～18:00, 土曜8:30～17:00)もしくはFAX(03-3784-8822 24時間受信可)を送信し、予約を入れてください。予約時にHTLV-1に関する受診である旨をお伝えください。
帝京大学医学部 附属病院	板橋区加賀2-11-1	診療時間で 適宜対応	医療連携室に電話(03-3964-1498 平日8:30～17:00, 土曜8:30～12:30)して予約を入れてください。 https://www.teikyo-hospital.jp/hospital/section/support/support01/support02.html
東京慈恵会医科大学 附属病院	港区西新橋3-19-18	金曜 13:30～15:30	医療連携室にFAX(03-5401-1879 平日9:00～18:30, 土曜9:00～17:00)を送信し、金曜13:30～15:30のプレコンセプション外来に予約を入れてください(慈恵医大附属病院のHPを参照)。
東京女子医科大学病院	新宿区河田町8-1		地域連携室に電話(03-5269-7538 平日9:00～16:30, 土曜9:00～12:30(第3除く))もしくはFAX(03-5269-7387 平日9:00～17:00, 土曜9:00～12:00(第3を除く))を送信して予約を入れてください。
東京大学医学部 付属病院	文京区本郷7-3-1		予約センター（03-5800-8630 平日10:00～17:00）に電話して予約を入れてください。
東京都立大塚病院	豊島区南大塚2-8-1	適宜調整	地域連携担当に電話(03-3941-7468 平日9:00～17:00, 土曜9:00～12:00)し、連携外来枠に予約を入れてください。
東京都立 多摩総合医療センター	府中市武蔵台2-8-29	木曜 14:00～16:00	医療連携室にFAX(042-323-9205 [地域連携支援グループ] 平日・土曜9:00～17:00)を送信して予約を入れてください。備考欄に「産婦人科 本多医師 HTLV-1外来希望」とご記載ください。
東京都立墨東病院	墨田区江東橋4-23-15		病院代表番号(03-3633-6151)もしくは予約センター(03-3633-5511 平日・土曜8:30～17:00)に電話し「産科の予約を取りたい。HTLV-1東京プログラムの患者です。」と伝えてください。予約調整担当者に転送されます。
東邦大学 医療センター大森病院	大田区大森西6-11-1	金曜 9:00～11:00	地域医療連携室「パートナー」経由で予約を入れてください（電話：03-3762-6616 平日8:30～17:00, 土曜8:30～14:00, FAX：03-5763-6573 平日8:30～16:30, 土曜8:30～13:30）。
日本医科大学 多摩永山病院	多摩市永山1-7-1	月～金曜 9:00～16:00	平日15:00～16:30, 土曜14:00～15:30に病院代表(042-371-2111)に電話してください。『女性診療科・産科外来(内線2207)』で対応致します。電話でご希望をお伺いし、予約日時を折り返しご連絡します。 『予約センター』では予約できませんのでご注意ください。
日本赤十字社医療センター	渋谷区広尾4-1-22	月曜 13:00～15:00	医療連携室にFAX(03-3400-0193 24時間受信可, 17:00以降の到着分は翌営業日に返信)を送信して予約を入れてください。
日本大学医学部 附属板橋病院	板橋区大谷口上町30-1	月・火・木 午前中	医療連携センターに電話(03-3972-8197 平日8:30～19:00, 土曜8:30～12:00)して予約を入れてください。

● HTLV-1に関する相談・HTLV-1キャリアの方の受診先

東京大学医科学研究所附属病院 血液腫瘍内科（日本 HTLV-1 学会認定施設）

本HTLV-1学会ではHTLV-1に関連した相談対応が可能な施設を認定しています。
上記施設を含め、認定施設のリストは学会ホームページ上に公開されています。

↳ http://htlv.umin.jp/info/hospital_ichiran.html

● HTLV-1キャリアのためのウェブサイト

キャリねっと

↳ <https://htlv1carrier.org/>

HTLV-1キャリアのみなさんのニーズを政策に反映していくため、厚生労働省の研究班が中心となって運営し、みなさんの情報を集約するために作られたウェブサイトです。他のHTLV-1キャリアの方の様子を知ることができたり、HTLV-1の専門医師からの情報提供のニュースを受信することができます。

● HTLV-1キャリアのお母さんから出生したお子さんのフォローについて

キャリアのお母さんから出生したお子さんは、選択した栄養方法に関わらず、母子感染が起こる可能性があります。母子感染の有無を評価する場合は**3歳以降**に検査することが推奨されています。

一般的に、分娩施設とは異なる施設で乳幼児健診をうけるケースが多いので、**お子さんを担当する小児科医への正確かつ確実な情報共有に努めてください。**

小児科医へ伝達する情報の内容については「厚生労働科学研究班によるHTLV-1 母子感染予防対策マニュアル(第2版)」に掲載されている、「**小児科宛て診療情報提供書のモデル(マニュアル p.63)**」（次ページ参照）を参考にしてください。

● HTLV-1キャリアのお母さんから出生したお子さんのフォローが可能な小児科施設

以下は、東京小児科医会により指定された施設で、出生後のお子さんの経過観察や母子感染の確認検査ができます。紹介の際は**診療情報提供書**（次ページ参照）を作成してください。

足立区	ちばこどもクリニック ― ⑧ 和田小児科医院 ― ⑨ 千葉小児科内科医院 ― ⑩ 曙町クリニック ― ⑪	渋谷区	かずえキッズクリニック ― ⑱
大田区	大川こども＆内科クリニック ― ⑰ 神川小児科クリニック ― ⑯	台東区	柴田小児科医院 ― ⑬
板橋区	萩原医院 ― ⑥ すがやこどもクリニック ― ⑦	豊島区	アルパカ小児科耳鼻科クリニック ― ⑲
葛飾区	的場医院 ― ⑫	練馬区	沼口整形外科・小児科 ― ④ 内田こどもクリニック ― ⑤ 牧田医院 ― ⑳
国分寺市	くろさわ子ども＆内科クリニック ― ①	文京区	細部小児科クリニック ― ⑭
小平市	いとう小児科 ― ②	町田市	はやしクリニック ― ㉑
		三鷹市	あきやま子どもクリニック ― ③
		港区	クリニックばんびい ― ⑮



(紹介先医療機関の所在地及び名称)

殿

年 月 日

(紹介元医療機関の所在地及び名称)

診療科

医師氏名

印

患者氏名

患者住所

性別 男 ・ 女

電話番号

生年月日 令和 年 月 日 (歳)

職業

傷病名 HTLV-1 キャリア母親から出生した児 (HTLV-1感染疑い)

紹介目的 児のフォローアップ (定期健診・3歳以降の抗体検査の相談等)

1 母の情報

母氏名 年齢 (歳)

○既往症の有無 : 無・有 ()

○妊娠中の異常の有無: 無・有 ()

○出産後の異常の有無: 無・有 ()

○これまでの分娩歴 (本児の分は2以降に記載)

出生年月日	性別	HTLV-1検査	栄養法
年 月 日	男・女	陽性・陰性・未実施	人工栄養・短期母乳・その他
年 月 日	男・女	陽性・陰性・未実施	人工栄養・短期母乳・その他
年 月 日	男・女	陽性・陰性・未実施	人工栄養・短期母乳・その他

2 児の情報

○在胎週数 (週 日) ○出生時体重 (g) 身長 (cm)

○アプガースコア (1分 点、5分 点)

○新生児期の特記する事項 無・有 ()

○スクリーニング検査実施 妊娠週数 (週 日)

陽性結果: 定性・定量 (倍 (PA))

○確認検査 (LIA 法) 実施 妊娠週数 (週 日)

結果 (陽性・判定保留・陰性) ・未実施 (前回確認検査陽性・その他 ())

○PCR 法結果 (確認検査判定保留者のみ記載) (陽性・陰性)

3 説明状況

○キャリア妊婦であることを知っている家族の範囲

母親・夫 (パートナー) ・母方祖父母・父方祖父母・その他 ()

○選択栄養法

人工栄養・短期母乳 (90 日未満) ・その他 ()

4 退院時点での栄養方法

人工栄養・完全母乳栄養・混合栄養・その他 ()

備考: 短期母乳選択時授乳支援先等

資料 3

こども家庭科学研究費健やか次世代育成総合研究事業

「HTLV-1 キャリア妊産婦の支援体制の構築に関する研究」（研究代表者 内丸薫）

HTLV-1

キャリアと診断された妊婦さんへ

HTLV-1とは？

- HTLV-1とは、ヒトT細胞白血病ウイルス (**H**uman **T**-cell **L**eukemia **V**irus Type **1**) の略で、レトロウイルスの1種です。
- 一般にレトロウイルスの感染力は弱いとされています。
- 血液中の白血球の1つであるCD4陽性T細胞に感染し、感染細胞のDNA中に組み込まれます。
- 感染細胞から感染性をもつウイルス粒子が産生されることはほぼなく、血中に感染性を持つウイルス粒子そのものが存在することはありません。
- HTLV-1は感染したT細胞を介した細胞同士の接触により伝播されます。つまり、大量の生きた感染細胞が体内に移入された場合に 感染する可能性があります。

HTLV-1に感染するとどうなるの？

- HTLV-1に感染しても**約95%**の人は特にHTLV-1感染が原因の疾患（HTLV-1関連疾患）を発症することなく一生を過ごします。
- ウイルスに感染していても発病していない人を「**（無症候性）キャリア**」といいます。
- HTLV-1関連疾患を発症する人は、HTLV-1に感染した人の約5%です。

HTLV-1関連疾患

- ・ 成人T細胞白血病 ・ リンパ腫(Adult T-cell Leukemia: ATL)
- ・ HTLV-1関連脊髄症 (HTLV-1 associated myelopathy: HAM)
- ・ HTLV-1関連ぶどう膜炎 (HTLV-1 associated uveitis: HU)

感染経路

- 大量の生きた感染細胞が体内に移入された場合、感染する可能性があります。

主な感染経路

- ① 母乳を介する母子感染
- ② 性行為感染
- ③ 輸血や臓器移植を介した感染
- ④ 出生前の感染（経胎盤感染, 産道感染）

授乳, 性交渉を除いた
日常生活における感染の機会はありません

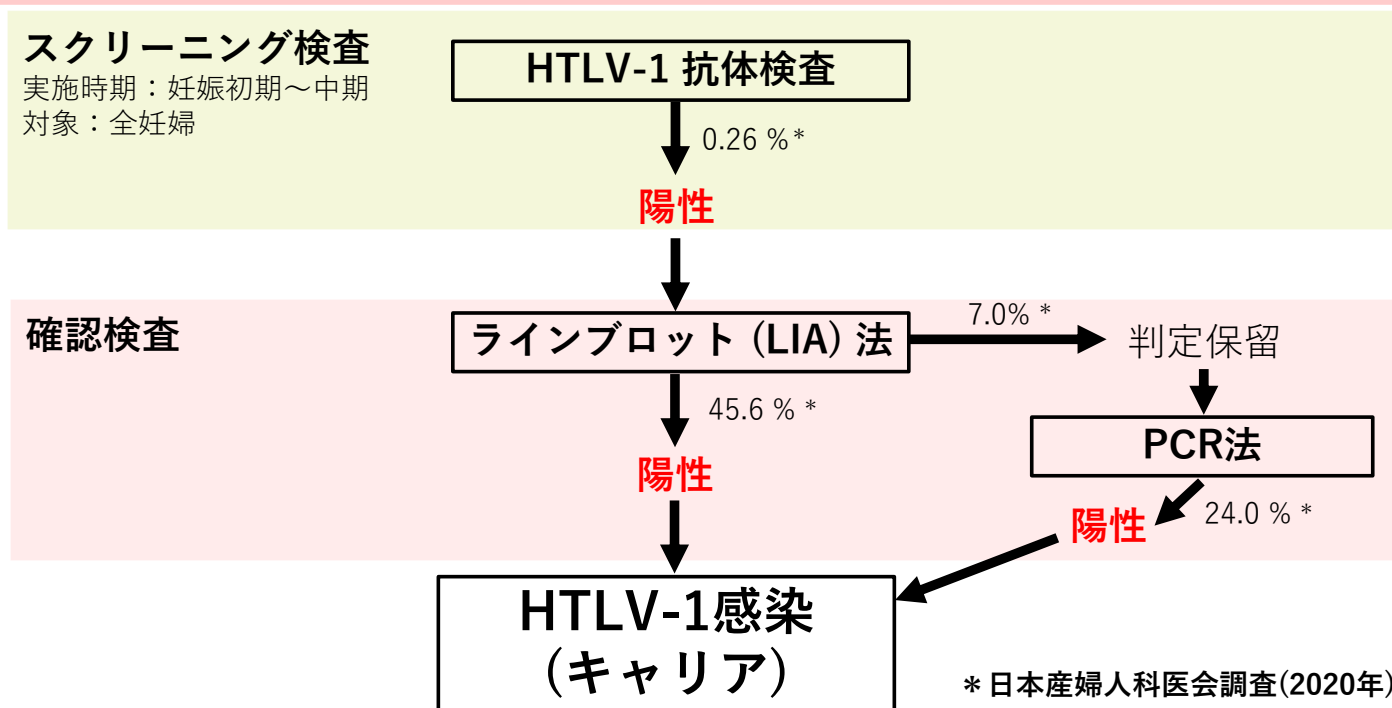
妊婦健診におけるHTLV-1抗体検査

- 妊婦健診では妊娠初期～中期にHTLV-1抗体検査が行われます。

全ての妊婦さんが検査対象である理由

- 現時点では以下について確立していないため、HTLV-1の「母子感染を予防すること」はとても重要です。
 - HTLV-1感染予防のワクチン
 - HTLV-1の治療法（感染細胞からウイルスを除去するなど）
 - HTLV-1関連疾患の発症予防法
- お母さんがHTLV-1キャリアの場合、母乳を介してお子さんが感染する可能性があります。
- キャリアである妊婦さんには、自身の状況をご理解いただくとともに、授乳を開始するまでの間にお子さんの栄養方法について十分にご検討いただく必要があります。

妊婦健診におけるHTLV-1キャリアの診断



関連疾患① 成人T細胞白血病 (ATL)

- HTLV-1に感染したT細胞が、長い年月をかけてがん化する病気です。
- 感染してからATLを発症するまでに40年以上の長い年月を要するので、40歳を超えるまではほとんど発症しません（発症年齢の中央値：67歳）。
- キャリアがATLを発症する割合：40歳以上のキャリアでおよそ1,000人に1人
生涯発症率は、男性でおよそ15人に1人
女性でおよそ50人に1人
- 症状：
 - ✓ 強い倦怠感, 1週間以上持続する高熱
 - ✓ リンパ節が腫れる, 肝臓や脾臓が腫大する
 - ✓ なかなか治らない皮膚の発疹（形態はさまざま）
 - ✓ 意識障害（おもに高カルシウム血症による）
 - ✓ 無症状の時期に、検診の血液検査異常により発見されることもあります
- 治療：抗がん剤による化学療法, 骨髄移植など

関連疾患② HTLV-1関連脊髄症 (HAM)

- 主に脊髄でHTLV-1感染細胞に起因する慢性炎症が発生し、脊髄性神経障害を来す疾患です。
- 発症年齢：10歳代～60歳以上（中央値：40歳代後半）
- キャリアがHAMを発症する割合：生涯発症率0.25%程度
- 症状：
 - ✓ 下肢のツッパリ感・しびれ感, 歩行時の足のもつれ, 走ると転びやすい
 - ✓ 頻尿, 残尿感, 尿意があってもなかなか尿が出ない, などの排尿障害
 - ✓ 便秘などの直腸障害
- 病気の進行速度は個人差があり、約8割の患者さんで病気はゆっくり悪化します。
- 病状を回復させるのは非常に難しく、進行すると歩行に杖や車椅子が必要となり、重症例では寝たきりとなる場合があります。
- 治療：対症療法が中心で根本的な治療はありません。

関連疾患③ HTLV-1関連ぶどう膜炎 (HU)

- HTLV-1感染が原因となって眼のぶどう膜に炎症が起こる病気です。

- 発症年齢：10歳代～60歳以上（中央値：50歳代）

- 男女比：1：2～3で女性に多い

- キャリアがHUを発症する割合：生涯発症率は不明

- 症状（両眼あるいは片眼に急に発生）：

- ✓ 霧視（かすんで見える）
- ✓ 飛蚊症（目の前に虫やゴミが飛んでいるように見える）
- ✓ 視力の低下
- ✓ 眼の充血
- ✓ 眼痛, 羞明感

- 治療：ステロイド点眼、内服など

一般に治療によって回復しますが繰り返す症例もあります。

疫学

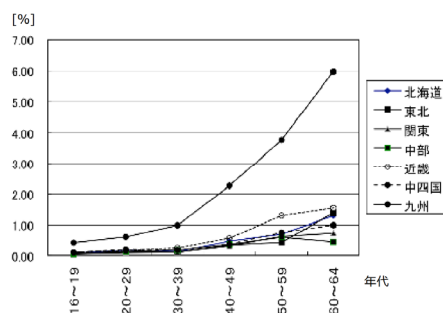
- 日本全国のキャリア数：推定72-82万人（2014-2015年の調査より）

- 日本全国の抗体陽性率：平均0.32%（男性 0.30%, 女性 0.34%）

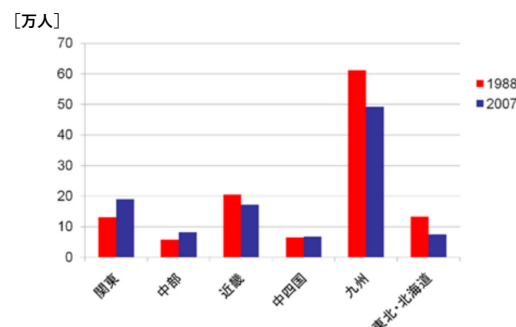
- 妊婦の抗体陽性率：0.26%

- 地域別抗体陽性率：九州・沖縄地方で高い。近年は関東地方で増加傾向にあり、全国で2番目に多い。

- 近年は九州地方から全国、特に首都圏へと人口の移動によりキャリアは拡散していると考えられています。



【地域別・年代別抗体陽性率】



【地域別キャリア数の推移】

キャリアと診断された妊婦さんにお伝えしたいこと

1. 母子感染予防 ～栄養方法の選択～
2. 出生したお子さんのフォローアップ
3. 日常生活に関して
4. ご自身のフォローアップ
5. HTLV-1専門外来/情報提供元

母乳育児の利点

児にとっての利点

- ✓乳児に最適な栄養成分
- ✓代謝負荷が少ない
- ✓免疫機能を向上させる
- ✓顔全体の筋肉やあごを発達させる
- ✓いつも新鮮で適温
- ✓消化管の発達を促す
- ✓児の突然死が少ない

母体にとっての利点

- ✓子宮収縮ホルモン(オキシトシン)を分泌させる
- ✓乳汁分泌作用のあるホルモン(プロラクチン)を分泌させる
- ✓母体の体調を整える
- ✓妊娠前への体重への回復を促す
- ✓排卵を抑制する
- ✓精神的な安定をもたらす
- ✓衛生的
- ✓経済的
- ✓手間がかからない

キャリアと診断された妊婦さんにお伝えしたいこと

1. 母子感染予防 (1)

- これまでに母子感染予防効果が検証された栄養方法として「完全人工栄養」、「短期母乳栄養(90日未満)」、「凍結解凍母乳栄養」、「長期母乳栄養(90日以上)」があります。
- **完全人工栄養**は、感染細胞を含む母乳を飲まないことで、**出生後の母子感染予防として理論的に最も確実な方法**といえます。
- 頻度は低いですが、出生前に母子感染が起こることがあります（経胎盤感染、産道感染）。この**出生前の母子感染を予防する方法はありません**。
- 母子感染予防の観点に加え、妊娠・出産・育児の観点からも各栄養方法のメリットとデメリットを十分に理解したうえで、ご自身の意思で栄養方法を選択することをお勧めします。
- 出産後すぐに授乳をすることになります。出産までに栄養方法を選択しておくことをお勧めします。

キャリアと診断された妊婦さんにお伝えしたいこと

1. 母子感染予防 (2) ～完全人工栄養の特徴～

メリット

- ✓ 出生後の母子感染予防法として理論的に最も確実な方法
 - 母乳以外の経路(経胎盤感染、産道感染)による母子感染は予防できない。
 - 完全人工栄養を選択しても約3%で母子感染が成立することが報告されている

デメリット

- ✓ 母乳育児によるメリットを得られない
- ✓ 育児用ミルクを購入する費用がかかる
- ✓ 心理的ストレス
 - 授乳による充実感が得られにくい
 - 周囲から母乳を与えない理由を聞かれたり責められたりする、など
- ✓ 産後早期のボンディング(母と子の絆の形成)への影響
 - 授乳の際、「赤ちゃんをしっかり抱く」、「赤ちゃんの目をしっかり見る」、「優しく声をかける」などを心がけることにより、母子の愛着形成は促進されることが分かっています。
 - 完全人工栄養での授乳の際にも同様に、心がけることが重要です。

キャリアと診断された妊婦さんにお伝えしたいこと

1. 母子感染予防 (3) ～短期母乳栄養 (90日未満) の特徴～

メリット

- ✓ 一時的ではあるが、直接授乳を行うができる
- ✓ 母乳栄養のメリットを一定程度受けることができる
- ✓ 長期母乳栄養と比較し、出生後の母子感染率が低く、母子感染を一定程度防止できる
 - 母子感染予防効果は完全人工栄養と同等であることが報告されています。
 - その機序は不明ですが、① 妊娠中に胎盤を介してお母さんから移行したHTLV-1に対する中和抗体は生後しばらくはお子さんの体内に残っていること、② 長期母乳栄養と比べて感染細胞への曝露が短期間であること、などが推定されています。
 - 母乳栄養が90日を超えて長期化した場合、その期間が6ヶ月以下であっても母子感染リスクは約3倍上昇する可能性があります。よって「生後90日までに母乳栄養を終了」することが重要です。

デメリット

- ✓ 生後90日までに母乳栄養を終了して完全人工栄養に移行することは必ずしも容易ではない
 - 赤ちゃんが嫌がったり、周囲の理解が得られないことで短期（90日）での母乳栄養終了が困難になることがある
 - 母乳が出るのにあげられない葛藤、母乳分泌可能な乳房の活動を抑制するためのケアなど、心身ともに負担がかかります。専門医、助産師によるサポートを受けられることをお勧めします。
- ✓ 育児用ミルクを購入する費用がかかる

キャリアと診断された妊婦さんにお伝えしたいこと

1. 母子感染予防 (4) ～凍結解凍母乳栄養の特徴～

母乳を搾乳し、-20℃以下の家庭用冷凍庫で24時間以上冷凍後に解凍して用いる方法

メリット

- ✓ 母乳栄養のメリットをある程度付与することが可能
- ✓ 長期母乳栄養と比較し、出生後の母子感染率が低い可能性がある
 - 母子感染予防効果の機序として、母乳を凍結処理することにより感染細胞が破壊されることで感染性が失活すると考えられている。
 - 現時点では母子感染予防についての科学的なエビデンスは確立しておらず、早産児など特殊な状況以外での選択は推奨されません。

デメリット

- ✓ 搾乳、凍結、解凍といったプロセスが必要であり、手間がかかる
- ✓ 直接母乳を行うことはできない
- ✓ 母子感染予防効果について、現時点では科学的なエビデンスがない

キャリアと診断された妊婦さんにお伝えしたいこと

1. 母子感染予防 (5) ～長期母乳栄養 (90日以上)の特徴～

メリット

- ✓ 直接授乳を行うことができる
- ✓ 母乳栄養のメリットを付与することができる

デメリット

- ✓ 出生後の母子感染リスクがあがる
(母子感染率 15-20%, 母子感染リスクが最も高い方法)

キャリアと診断された妊婦さんにお伝えしたいこと

2. 出生したお子さんのフォローアップ

- HTLV-1関連疾患の多くは成人期以降の発症であり, 小児期に何らかの徴候が出現することは極めて稀です.
- 乳幼児健診・予防接種ともに通常通りに受けてください. 日常生活における制限はありません.
- 小児科主治医に, ① お母さんがキャリアであること, ② 選択した栄養方法と実施状況を伝えてください.
- どの栄養方法を選択しても母子感染が起こる可能性があります, 通常の乳幼児健診のみではお子さんの感染の有無を知ることはできません.
- お子さんの感染の有無は, お子さんの抗体検査を実施することで知ることができます. 3歳以降に検査を受けられることをお勧めします.
- お子さんの検査を受けるかどうかはご夫婦で十分に相談して決めてください.
- 仮にお子さんの抗体検査が陽性であった場合でも通園・通学先へ報告する必要はありません.

キャリアと診断された妊婦さんにお伝えしたいこと

3. 日常生活に関して

- HTLV-1の感染力は極めて弱く、感染細胞が生きたままの状態で他の人の体内に入らないと感染しません。感染細胞は乾燥・熱・洗剤で簡単に死滅します。
- 授乳、性交渉以外の日常生活において他の人に感染する可能性はありませんので心配しないでください。
- 以下のことにより他の人に感染することはありません。
 - ✓ 同じ浴槽・プールに入る
 - ✓ 衣服・食器・寝具などの共有
 - ✓ 咳, くしゃみ
 - ✓ キス, 唾液
 - ✓ 蚊
 - ✓ 子ども同士の接触
 - ✓ 歯科治療, 鍼灸治療

キャリアと診断された妊婦さんにお伝えしたいこと

4. ご自身のフォローアップ

- 今後も通常の妊婦健診を受けてください。
- 分娩施設や分娩様式を変更する必要はありません。
- 分娩後に1年に1回など定期的に検査を受けても必ずしもHTLV-1関連疾患の早期発見にはつながりません。
 - 現時点ではHTLV-1の治療法およびHTLV-1関連疾患の発症を予防する方法は確立していません。
- HTLV-1関連疾患を疑う症状を認めた場合は速やかに病院を受診してください。
- 気になる症状がなくても、不安や相談したいことがある場合は専門外来を受診してください。

キャリアと診断された妊婦さんにお伝えしたいこと

6. HTLV-1専門外来(東京都)/情報提供元ー 1

日本 HTLV-1 学会ではHTLV-1 に関連した相談対応が可能な施設を認定しています。認定施設のリストは学会ホームページ上に公開されています。

● HTLV-1・HTLV-1キャリアに関する情報

- ✓ HTLV-1情報ポータルサイト (<https://htlv1.jp>)
- ✓ キャリねっと (<https://htlv1carrier.org>)
- ✓ 厚生労働省 HP (<https://www.mhlw.go.jp/bunya/kenkou/kekkaku-kansenshou29>)

● 栄養方法の選択・産後の乳房ケアに関する相談・受診先【産婦人科】

- | | | |
|----------------|------------------|------------------|
| ✓ 愛育病院 | ✓ 東京慈恵会医科大学病院 | ✓ 東京都立墨東病院 |
| ✓ 杏林大学医学部附属病院 | ✓ 東京女子医科大学病院 | ✓ 東邦大学医療センター大森病院 |
| ✓ 国立成育医療研究センター | ✓ 東京大学医学部附属病院 | ✓ 日本医科大学多摩永山病院 |
| ✓ 昭和大学病院 | ✓ 東京都立大塚病院 | ✓ 日本赤十字社医療センター |
| ✓ 帝京大学医学部附属病院 | ✓ 東京都立多摩総合医療センター | ✓ 日本大学医学部附属板橋病院 |

キャリアと診断された妊婦さんにお伝えしたいこと

5. HTLV-1専門外来(東京都)/情報提供元ー 2

● ご自身に関する相談・受診先【内科】

- ✓ 東京大学医科学研究所附属病院 血液腫瘍内科 (日本HTLV-1学会認定施設)
- ✓ 上記施設以外の認定施設のリストは日本HTLV-1学会ホームページ上に公開されています。

● お子さんのフォローアップに関する相談・受診先【小児科】

- | | |
|---------------------|-----------------|
| ✓ 曙町クリニック | ✓ 千葉小児科内科医院 |
| ✓ いとう医院 | ✓ ちばこどもクリニック |
| ✓ 的場医院 | ✓ アルパカ小児科 |
| ✓ 内田こどもクリニック | ✓ 沼口整形外科・小児科 |
| ✓ くろさわ子ども & 内科クリニック | ✓ 細部小児科クリニック |
| ✓ 柴田小児科医院 | ✓ 牧田小児科内科医院 |
| ✓ すがやこどもクリニック | ✓ 和田小児科医院 |
| ✓ クリニックばんびい | ✓ 萩原医院 (小児科・内科) |

HTLV-1 母子感染予防に関する研修事業の改善の方策にかかる提言の検討

内丸 薫 昭和医科大学 客員教授

研究要旨:昨年度末に開催したHTLV-1母子感染予防に関する全国研修会の参加動向、参加者の意向の調査を行った。現地参加者3名、ライブ配信視聴参加が168名、オンデマンド動画視聴参加が259名であった。開催形式については現地開催とライブ配信のハイブリッドを望む意見が最多であったが、実際に現地参加者はわずかで、オンライン配信が望ましいと考えられる。オンデマンド視聴への要望は強いが、配信期間などに検討の余地があると思われた。

A.研究目的

2011年から開始されたHTLV-1総合対策において、推進体制として都道府県にはHTLV-1母子感染対策協議会が設置されることとされている。大半の都道府県に母子感染対策協議会が設置され、地域の実情に合わせて研修会などを実施している都道府県も多いが、その活動には温度差もあり、全国的な標準的な研修会を開催することで、全国の行政担当部署、周産期領域医療関係者に基本的な情報を提供することが可能となる。そのための研修事業としてどのような開催形式が有効であるかを検討することを目的とする。

B.研究方法

研究班内で標準研修の在り方についての検討を行い、モデルケースとしての標準的な研修会を開催し、その参加状況、参加者の属性、望ましい研修会の形態などについてのデータを取り、今後のHTLV-1母子感染予防に関する研修事業の改善の方策に関わる提言を検討することとした。標準研修会の開催の形態としては1) 対面型 2) オンライン型 およびそのハイブリッドが、またオンラインの期間の設定として1) リアルタイム型 2) オンデマンド型 などが考えられた。対面型はライブ感があり、またその場で直接質疑応答、意見交換ができるところが大きな利点であるが、全国研修とした場合の現地参加の時間的、費用的な制約が出てくることから、広く研修参加者を募るためにオンラインとのハイブリッド開催形式が望ましく、参加者の業務上の都合などを勘案すると、オンラインについては、リアルタイムのみではなく、録画のオンデマンド配信が望ましいが、研修会として位置付けるために一定の期間限定型とすることとした。2025年3月8日に第1回のHTLV-1母子感染予防に関する全国研修会を東京都品川区で開催した(資料1)。現地会場参加の他、オンラインによる参加も可能とした。また、研修会終了後、約1か月オンデマンドで録画を視聴できるように、HTLV-1情報ポータルに録画を

アップロードすることとした。申し込みは各形態の参加ともウェブによる事前申し込み制として、登録時に施設名、医師・助産師・行政担当者など役職も入力するシステムとして、どの地域のどのような属性の担当者が、どのような形態で研修に参加したかの情報を取り、解析を実施することとした。開催にあたり、こども家庭庁からの事務連絡により都道府県母子保健主管部に周知、また全国461か所の保健所、保健センターに郵送により案内状を送付した。広く周産期領域の関係者に周知するため、日本産科婦人科学会、日本産婦人科医会、東京産婦人科医会、日本周産期・新生児医学会、日本助産学会、日本助産師会の各学会、学術団体から後援をえて、各学会のホームページで開催の周知を図った。また、HTLV-1情報ポータルによる開催周知も行った。会終了後に参加者の集計、参加形態、参加者の属性などの解析を行った。

（倫理面への配慮）

本分担研究については特になし。研修会への申し込み用ウェブサイトの構築にあたっては、特に情報セキュリティに配慮し、実績のある企業と業務委託個別契約書、および個人情報取り扱い覚書を取り交わしたうえで業務委託を行った。

C.研究結果

開催当日、会場での参加者は演者を除いて6名で、うち3名は研究班班員であったので、実質的には3名であった。ライブ配信には168名の登録があり、そのうち実際に視聴したのは96名であった。講演会終了後3月17日から4月30日まで期間限定でオンデマンド配信を実施したが、視聴者数259名、総再生回数は323回であった。オンデマンド配信終了後、参加者の解析を実施した（資料2）。参加者の属性については、オンデマンド配信の視聴者の分析では、地域的には関東27.0%、中部東海14.8%、近畿23.0%と大都市圏を含む地域で半数を超え、九州・沖縄地区は11.1%であった。所属・職種では助産師が77.0%と圧倒的多数を占め、医師が6.7%、看護師（助産師除く）が3.0%であった。また保健センター・保健所が11.9%、都道府県母子保健担当者が1.5%で行政関係からも一定の参加があった。今後の研修会の形式については現地開催とのハイブリッドがよいと回答したのが82.5%、オンラインのみがよいと回答したのが14.8%であった。オンデマンド配信については全員が今後とも継続が望ましいと回答していた。

D.考察

今回の全国研修会には現地参加、ライブ配信、オンデマンド視聴合わせてのべ430名の参加があり、HTLV-1母子感染予防に関する研修会に対して一定のニーズがあることが改めて明らかになった。コロナ禍を経て急速にウェブ配信、オンライン会議などが普及する中、各種学会では改めて対面で開催することの意義が再認識され、現地開催とのハイブリッド開催も増加しているところであるが、参加者アンケートではハイブリッド開催がよいと回答した人数が圧倒的に多かったものの、実際に現地参加したのはごくわずかであり、今後の研修会の開催形式としてはオンライン配信が望まれる形態であると考えられる。また、オンデマン

ド配信については希望が非常に強く、実際参加者の参加形態で最も多かったのはオンデマンド視聴であった。一方、特に期間を設けずにオンデマンド配信とすると、いつでも視聴できることからいつまでも視聴しないという事態も懸念される。今回の研修会の調査からは、今後オンライン配信＋期間を設定したオンデマンド配信というのが望まれる研修形態であろうと考えられた。期間を設定したオンデマンド配信のみとするという考え方もあると思うが、（オンライン）研修会という企画自体が改めて HTLV-1 母子感染予防対策の必要性を周知する機会にもなると思われ、今後の研修会の在り方として提言したい。

E. 結論

HTLV-1 母子感染予防対策についての研修会を開催し、今後の研修の在り方について検討を行った。オンライン配信＋期間設定型のオンデマンド配信が今後の研修の形態として望まれると考えられる。

F. 健康危険情報

特になし

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

資料1

HTLV-1

母子感染予防に 関する全国研修会

現地参加
先着
80名様
まで

参加登録は
こちら



日時

令和7年

3月8日(土) 13:00
15:00

開催
場所

TKP品川カンファレンスセンター
東京都港区高輪3-25-23 京急第2ビル
(JR、京急品川駅 徒歩3分)

開催
形式

現地会場およびZoomによるライブ配信を
用いたハイブリッド開催となります。
いずれも事前登録をお願いします。

開催1週間後から2週間オンデマンド配信

事前参加登録用URL

<https://form.qooker.jp/Q/auto/ja/htlv1R6/form/>

対象

医師、看護師、助産師、保健師、保健行政担当者

プログラム

開会挨拶

13:00 こども家庭科学研究事業 次世代育成基盤研究事業
13:05 HTLV-1キャリア妊産婦の支援体制の構築に関する研究 研究代表者

内丸 薫

東京大学新領域創成科学研究科
メディカル情報生命専攻教授

HTLV-1、関連疾患の基礎

13:05
13:25 内丸 薫 | 東京大学新領域創成科学研究科
メディカル情報生命専攻教授

母子感染予防対策の動向

13:25 ー 総合対策開始から、2017年のマニュアル改訂、
13:35 今回の改訂までの動向について

板橋 家頭夫

愛正会記念
茨城医療福祉センター長

改訂版母子感染予防対策マニュアルについて

13:35
13:50 宮沢 篤生 | 昭和大学小児科准教授

産婦人科診療ガイドラインにおけるHTLV-1

13:50
14:05 三浦 清徳 | 長崎大学産婦人科教授

助産師による 意思決定・授乳支援

14:05
14:35 井村 真澄 | 日本赤十字看護大学大学院
国際保健助産学特任教授

総合討論

14:35
15:00

主催

こども家庭科学研究事業 次世代育成基盤研究事業
HTLV-1キャリア妊産婦の支援体制の構築に関する研究
(研究代表者 内丸 薫)

後援

日本産科婦人科学会、日本産婦人科医会、東京産婦人科医会、
日本周産期・新生児医学会、日本助産学会、日本助産師会



HTLV-1母子感染予防に関する 全国研修会

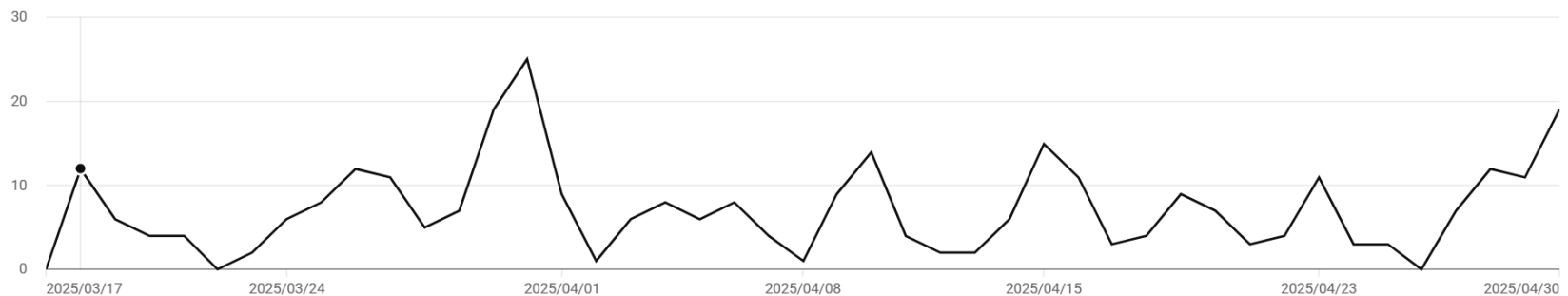
-2025年3月17日～4月30日-

動画視聴・アンケート 分析レポート

動画視聴分析①

-YouTube アナリティクスより-

総再生回数	323回	動画が再生された合計回数です。同じ視聴者が複数回視聴した場合も、その都度カウントされます。
ユニーク視聴者数	259名	動画を視聴した異なる視聴者の数です。同じ視聴者が何回視聴しても、1人としてカウントされます。
総再生時間	175.5時間	すべての再生回数を合計した総視聴時間です。動画の視聴ボリュームや関心度を示す指標として使用します。
平均視聴時間	32分	1回の再生あたりの平均視聴時間です。

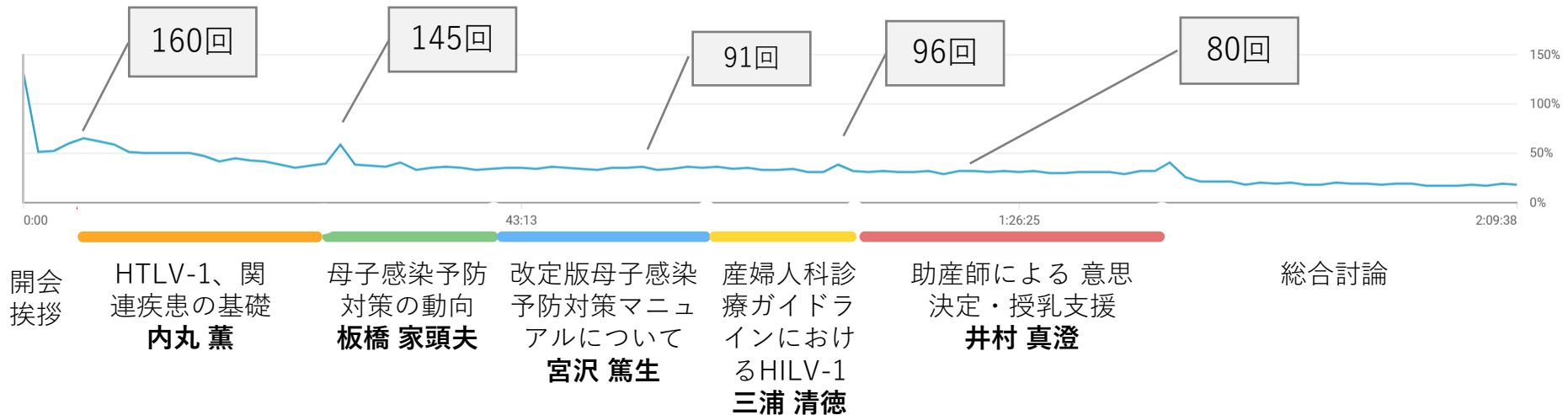


配信期間中の視聴回数の推移

動画視聴分析②

-YouTube アナリティクスより-

各セッション視聴者維持率最高時点の視聴回数推定値



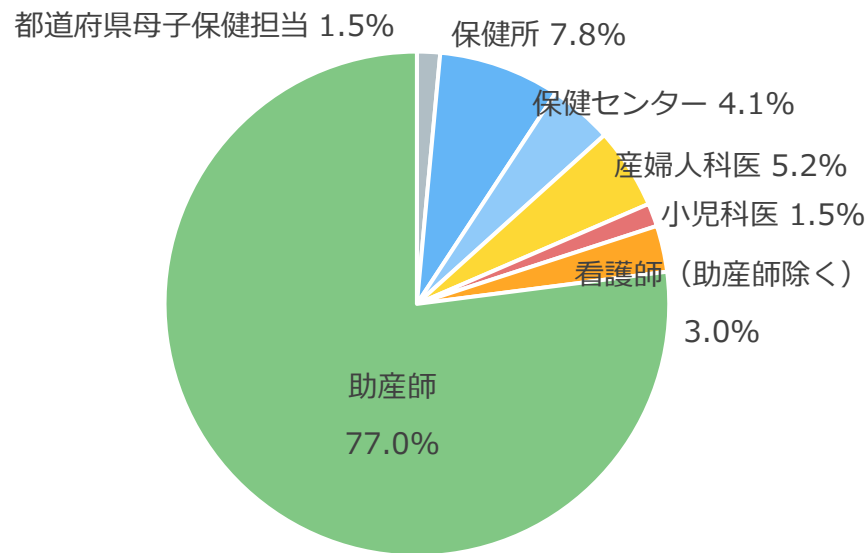
※視聴者維持率は、再生開始時点基準に各時点の視聴状況を示す指標です。
ここでは、総再生回数（323回）を「開始直後（維持率ピーク時）」の再生回数とみなし、
次の計算式で各時点の再生回数を推定しています。

各時点の再生回数 ≈ 総再生回数 × （その時点の維持率 ÷ 開始直後の維持率）

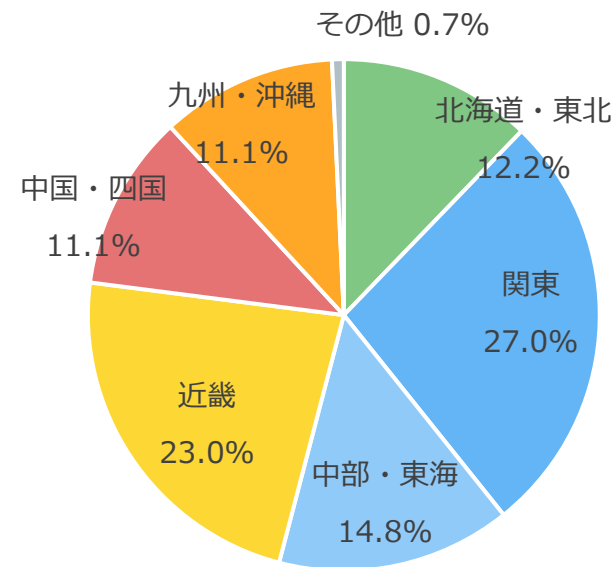
視聴前アンケート

視聴回数1回目の回答者270名

回答者の所属・職種 (n=270)



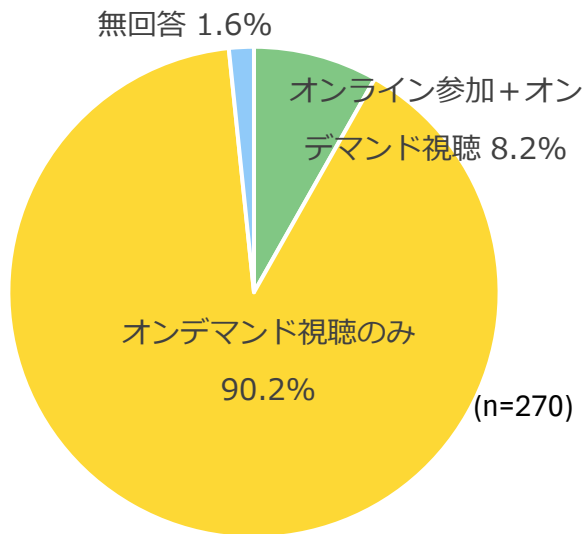
回答者の地域 (n=270)



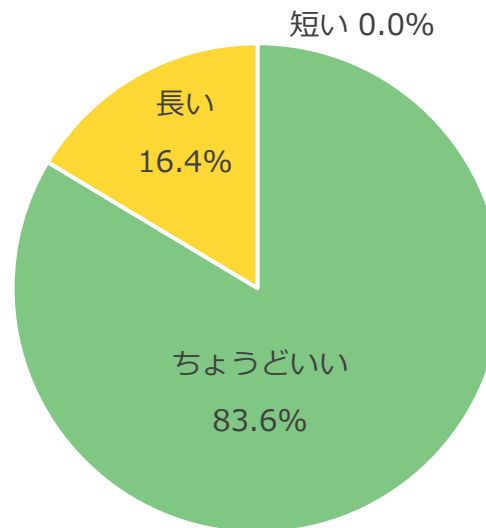
視聴後アンケート①

回答者61名

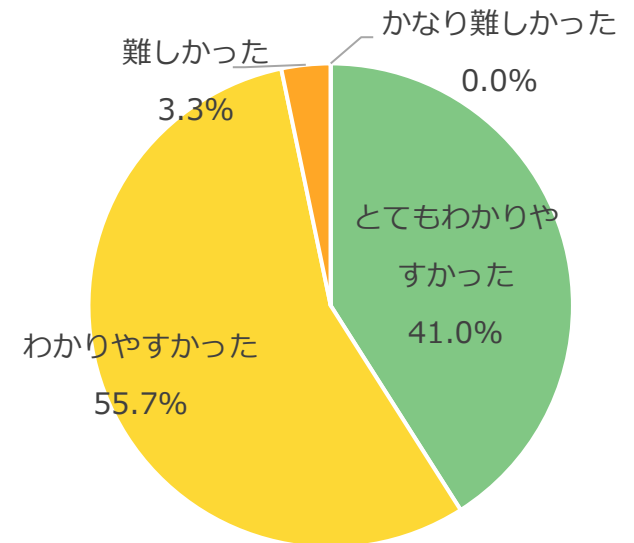
全国研修会参加方法 (n=61)



プログラムの時間の長さ (n=61)



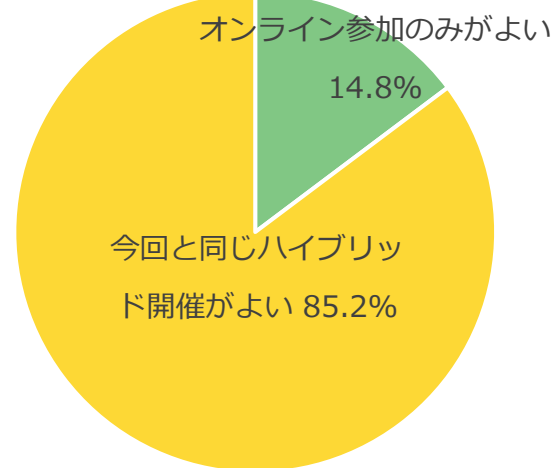
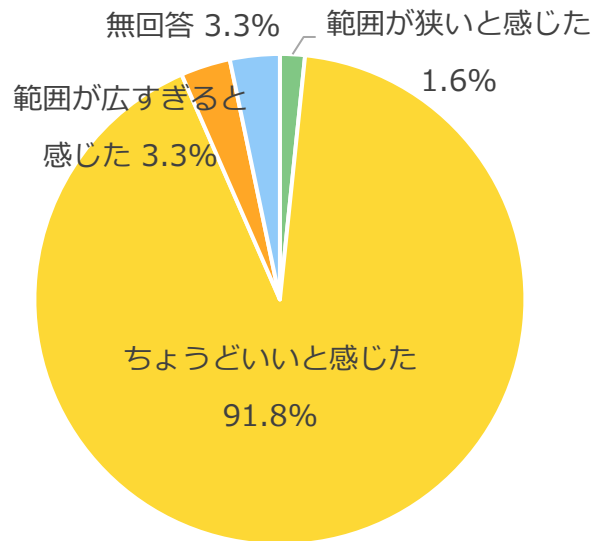
研修内容のわかりやすさ (n=61)



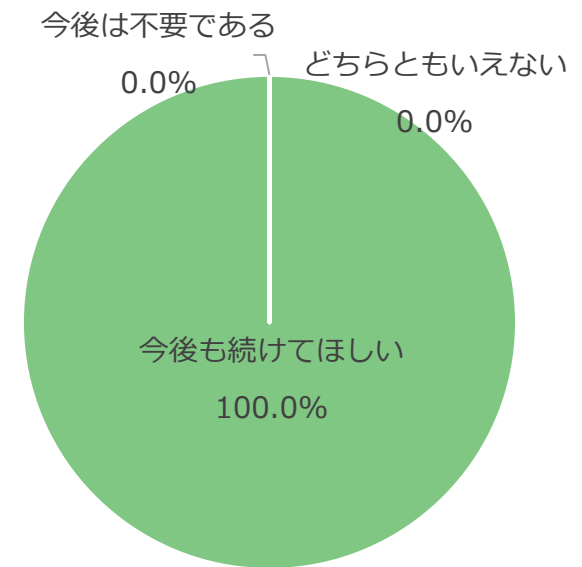
視聴後アンケート②

回答者61名

研修内容の範囲 (n=61) 今後の研修会について希望する形式 (n=61)



オンデマンド配信について (n=61)



視聴後アンケート③

自由記述

2時間の中で講義ごとに細かく分かれている方が見やすいと思いました。

HTLについての理解が深まった。

このように母子感染を予防するための普及啓発は繰り返し行ってほしい。

研究データ等が出て、日々アップデートされていますので、最新の情報を得て臨床実践に活かせるようにしたいと思います。ありがとうございました。

現況が各分野からでて参考になりました 進行の仕方、先生！気持ちよかったです

助産師として、今後キャリア妊婦さんの対応、短期授乳の乳房の管理など具体的に講演していただいて、とても勉強になりました。

大変勉強になり、有意義でした。ありがとうございました。少し講師の先生の声が聞きづらいところがあり、残念でした。

大変勉強になりました。確かに母乳の利点はあるのですが、確率は僅かですが発症した場合の状況を周知することが重要と思いました。ありがとうございました。

知識のアップデートができ受講できて良かったです。

地域で働く助産師です。今回、初めてこのようなHTLV-1専門的研修会をオンデマンド視聴させていただき、たいへん勉強になりました。30年以上前にいた臨床の場でもキャリア妊婦さんは年にひとりいたかなと思い出すのも難しいほどで、知識もまったく上書きされないままでした。今回、医学的な知識に加えて、助産師の立場で具体的なケアについても聞けて、理解が深まりました。マニュアルについてもアクセスしやすくなっており、とてもありがたいです。ありがとうございました。

臨床ではあまり多くはないのですが、短期授乳を選択した場合のフォローについて、理解を深めることができました。助産師として母子感染を防ぐためにも、きちんと90日未満で短期授乳を終えることができるような意思決定と授乳支援を行っていきたいと思いました。

研究成果の刊行に関する一覧表

なし

こども家庭庁長官 殿

機関名 学校法人昭和医科大学

所属研究機関長 職 名 理事長

氏 名 小口 勝司

次の職員の令和7年度こども家庭科学研究費の調査研究における、倫理審査状況及び利益相反等の管理については以下のとおりです。

1. 研究事業名 成育疾患克服等次世代育成基盤研究事業

2. 研究課題名 HTLV-1 キャリア妊産婦の支援体制の構築に関する研究

3. 研究者名 (所属部署・職名) 医学部産婦人科学講座・教授

(氏名・フリガナ) 内丸 薫・ウチマル カオル

4. 倫理審査の状況

	該当性の有無 有 無	左記で該当がある場合のみ記入 (※1)		
		審査済み	審査した機関	未審査 (※2)
人を対象とする生命科学・医学系研究に関する倫理指針 (※3)	☐ 有 ☒ 無	☐		☐
遺伝子治療等臨床研究に関する指針	☐ 有 ☒ 無	☐		☐
その他、該当する倫理指針があれば記入すること (指針の名称：)	☐ 有 ☒ 無	☐		☐

(※1) 当該研究者が当該研究を実施するに当たり遵守すべき倫理指針に関する倫理委員会の審査が済んでいる場合は、「審査済み」にチェックし一部若しくは全部の審査が完了していない場合は、「未審査」にチェックすること。

その他 (特記事項)

(※2) 未審査に場合は、その理由を記載すること。

(※3) 廃止前の「疫学研究に関する倫理指針」、「臨床研究に関する倫理指針」、「ヒトゲノム・遺伝子解析研究に関する倫理指針」、「人を対象とする医学系研究に関する倫理指針」に準拠する場合は、当該項目に記入すること。

5. こども家庭分野の研究活動における不正行為への対応について

研究倫理教育の受講状況	受講 ☒ 未受講 ☐
-------------	---

6. 利益相反の管理

当研究機関におけるCOIの管理に関する規定の策定	有 ☒ 無 ☐ (無の場合はその理由：)
当研究機関におけるCOI委員会設置の有無	有 ☒ 無 ☐ (無の場合は委託先機関：)
当研究に係るCOIについての報告・審査の有無	有 ☒ 無 ☐ (無の場合はその理由：)
当研究に係るCOIについての指導・管理の有無	有 ☐ 無 ☒ (有の場合はその内容：)

(留意事項) ・該当する□にチェックを入れること。

・分担研究者の所属する機関の長も作成すること。

令和8年 4月 29日

こども家庭庁長官 殿

機関名 学校法人昭和医科大学

所属研究機関長 職 名 理事長

氏 名 小口 勝司

次の職員の令和7年度こども家庭科学研究費の調査研究における、倫理審査状況及び利益相反等の管理については以下のとおりです。

1. 研究事業名 成育疾患克服等次世代育成基盤研究事業

2. 研究課題名 HTLV-1 キャリア妊産婦の支援体制の構築に関する研究

3. 研究者名 (所属部署・職名) 医学部産婦人科学講座・教授

(氏名・フリガナ) 関沢 明彦・セキザワ アキヒコ

4. 倫理審査の状況

	該当性の有無 有 無	左記で該当がある場合のみ記入 (※1)		
		審査済み	審査した機関	未審査 (※2)
人を対象とする生命科学・医学系研究に関する倫理指針 (※3)	☐ 有 ☒ 無	☐		☐
遺伝子治療等臨床研究に関する指針	☐ 有 ☒ 無	☐		☐
その他、該当する倫理指針があれば記入すること (指針の名称：)	☐ 有 ☒ 無	☐		☐

(※1) 当該研究者が当該研究を実施するに当たり遵守すべき倫理指針に関する倫理委員会の審査が済んでいる場合は、「審査済み」にチェックし一部若しくは全部の審査が完了していない場合は、「未審査」にチェックすること。

その他 (特記事項)

(※2) 未審査に場合は、その理由を記載すること。

(※3) 廃止前の「疫学研究に関する倫理指針」、「臨床研究に関する倫理指針」、「ヒトゲノム・遺伝子解析研究に関する倫理指針」、「人を対象とする医学系研究に関する倫理指針」に準拠する場合は、当該項目に記入すること。

5. こども家庭分野の研究活動における不正行為への対応について

研究倫理教育の受講状況	受講 ☒ 未受講 ☐
-------------	---

6. 利益相反の管理

当研究機関におけるCOIの管理に関する規定の策定	有 ☒ 無 ☐ (無の場合はその理由：)
当研究機関におけるCOI委員会設置の有無	有 ☒ 無 ☐ (無の場合は委託先機関：)
当研究に係るCOIについての報告・審査の有無	有 ☒ 無 ☐ (無の場合はその理由：)
当研究に係るCOIについての指導・管理の有無	有 ☐ 無 ☒ (有の場合はその内容：)

(留意事項) ・該当する□にチェックを入れること。

・分担研究者の所属する機関の長も作成すること。

こども家庭庁長官 殿

機関名 学校法人昭和医科大学

所属研究機関長 職 名 理事長

氏 名 小口 勝司

次の職員の令和7年度こども家庭科学研究費の調査研究における、倫理審査状況及び利益相反等の管理については以下のとおりです。

1. 研究事業名 成育疾患克服等次世代育成基盤研究事業

2. 研究課題名 HTLV-1 キャリア妊産婦の支援体制の構築に関する研究

3. 研究者名 (所属部署・職名) 医学部産婦人科学講座・准教授

(氏名・フリガナ) 小出 馨子・コイデ ケイコ

4. 倫理審査の状況

	該当性の有無		左記で該当がある場合のみ記入 (※1)		
	有	無	審査済み	審査した機関	未審査 (※2)
人を対象とする生命科学・医学系研究に関する倫理指針 (※3)	☐	☒	☐		☐
遺伝子治療等臨床研究に関する指針	☐	☒	☐		☐
その他、該当する倫理指針があれば記入すること (指針の名称：)	☐	☒	☐		☐

(※1) 当該研究者が当該研究を実施するに当たり遵守すべき倫理指針に関する倫理委員会の審査が済んでいる場合は、「審査済み」にチェックし一部若しくは全部の審査が完了していない場合は、「未審査」にチェックすること。

その他 (特記事項)

(※2) 未審査に場合は、その理由を記載すること。

(※3) 廃止前の「疫学研究に関する倫理指針」、「臨床研究に関する倫理指針」、「ヒトゲノム・遺伝子解析研究に関する倫理指針」、「人を対象とする医学系研究に関する倫理指針」に準拠する場合は、当該項目に記入すること。

5. こども家庭分野の研究活動における不正行為への対応について

研究倫理教育の受講状況	受講 ☒ 未受講 ☐
-------------	---

6. 利益相反の管理

当研究機関におけるCOIの管理に関する規定の策定	有 ☒ 無 ☐ (無の場合はその理由：)
当研究機関におけるCOI委員会設置の有無	有 ☒ 無 ☐ (無の場合は委託先機関：)
当研究に係るCOIについての報告・審査の有無	有 ☒ 無 ☐ (無の場合はその理由：)
当研究に係るCOIについての指導・管理の有無	有 ☐ 無 ☒ (有の場合はその内容：)

(留意事項) ・該当する□にチェックを入れること。

・分担研究者の所属する機関の長も作成すること。

機関名 杏林大学医学部

所属研究機関長 職 名 学長

氏 名 渡邊 卓

次の職員の令和7年度こども家庭科学研究費の調査研究における、倫理審査状況及び利益相反等の管理については以下のとおりです。

1. 研究事業名 成育疾患克服等次世代育成基盤研究事業

2. 研究課題名 HTLV-1 キャリア妊産婦の支援体制の構築に関する研究

3. 研究者名 (所属部署・職名) 産科婦人科学教室 主任教授

(氏名・フリガナ) 谷垣 伸治 (タニガキ シンジ)

4. 倫理審査の状況

	該当性の有無 有 無	左記で該当がある場合のみ記入 (※1)		
		審査済み	審査した機関	未審査 (※2)
人を対象とする生命科学・医学系研究に関する倫理指針 (※3)	☐ 有 ☒ 無	☐		☐
遺伝子治療等臨床研究に関する指針	☐ 有 ☒ 無	☐		☐
その他、該当する倫理指針があれば記入すること (指針の名称:)	☐ 有 ☒ 無	☐		☐

(※1) 当該研究者が当該研究を実施するに当たり遵守すべき倫理指針に関する倫理委員会の審査が済んでいる場合は、「審査済み」にチェックし一部若しくは全部の審査が完了していない場合は、「未審査」にチェックすること。

その他 (特記事項)

(※2) 未審査に場合は、その理由を記載すること。

(※3) 廃止前の「疫学研究に関する倫理指針」、「臨床研究に関する倫理指針」、「ヒトゲノム・遺伝子解析研究に関する倫理指針」、「人を対象とする医学系研究に関する倫理指針」に準拠する場合は、当該項目に記入すること。

5. こども家庭分野の研究活動における不正行為への対応について

研究倫理教育の受講状況	受講 ☒ 未受講 ☐
-------------	---

6. 利益相反の管理

当研究機関におけるCOIの管理に関する規定の策定	有 ☒ 無 ☐ (無の場合はその理由:)
当研究機関におけるCOI委員会設置の有無	有 ☒ 無 ☐ (無の場合は委託先機関:)
当研究に係るCOIについての報告・審査の有無	有 ☒ 無 ☐ (無の場合はその理由:)
当研究に係るCOIについての指導・管理の有無	有 ☐ 無 ☒ (有の場合はその内容:)

(留意事項) ・該当する□にチェックを入れること。
・分担研究者の所属する機関の長も作成すること。

こども家庭庁長官 殿

機関名 国立大学法人長崎大学
所属研究機関長 職 名 学長
氏 名 永安 武

次の職員の令和 7 年度こども家庭科学研究費の調査研究における、倫理審査状況及び利益相反等の管理については以下のとおりです。

1. 研究事業名 成育疾患克服等次世代育成基盤研究事業
2. 研究課題名 HTLV-1 キャリア妊産婦の支援体制の構築に関する研究
3. 研究者名 (所属部署・職名) 大学院医歯薬学総合研究科・教授
(氏名・フリガナ) 三浦 清徳・ミウラ キヨノリ

4. 倫理審査の状況

	該当性の有無		左記で該当がある場合のみ記入 (※1)		
	有	無	審査済み	審査した機関	未審査 (※2)
人を対象とする生命科学・医学系研究に関する倫理指針 (※3)	☐	☒	☐		☐
遺伝子治療等臨床研究に関する指針	☐	☒	☐		☐
その他、該当する倫理指針があれば記入すること (指針の名称：)	☐	☒	☐		☐

(※1) 当該研究者が当該研究を実施するに当たり遵守すべき倫理指針に関する倫理委員会の審査が済んでいる場合は、「審査済み」にチェックし一部若しくは全部の審査が完了していない場合は、「未審査」にチェックすること。

その他 (特記事項)

(※2) 未審査に場合は、その理由を記載すること。
(※3) 廃止前の「疫学研究に関する倫理指針」、「臨床研究に関する倫理指針」、「ヒトゲノム・遺伝子解析研究に関する倫理指針」、「人を対象とする医学系研究に関する倫理指針」に準拠する場合は、当該項目に記入すること。

5. こども家庭分野の研究活動における不正行為への対応について

研究倫理教育の受講状況	受講 ☒ 未受講 ☐
-------------	---

6. 利益相反の管理

当研究機関におけるCOIの管理に関する規定の策定	有 ☒ 無 ☐ (無の場合はその理由:)
当研究機関におけるCOI委員会設置の有無	有 ☒ 無 ☐ (無の場合は委託先機関:)
当研究に係るCOIについての報告・審査の有無	有 ☒ 無 ☐ (無の場合はその理由:)
当研究に係るCOIについての指導・管理の有無	有 ☐ 無 ☒ (有の場合はその内容:)

(留意事項) ・該当する□にチェックを入れること。
・分担研究者の所属する機関の長も作成すること。

令和8年 4月 29日

こども家庭庁長官 殿

機関名 学校法人昭和医科大学

所属研究機関長 職 名 理事長

氏 名 小口 勝司

次の職員の令和7年度こども家庭科学研究費の調査研究における、倫理審査状況及び利益相反等の管理については以下のとおりです。

1. 研究事業名 成育疾患克服等次世代育成基盤研究事業

2. 研究課題名 HTLV-1 キャリア妊産婦の支援体制の構築に関する研究

3. 研究者名 (所属部署・職名) 医学部小児科学講座・准教授

(氏名・フリガナ) 宮沢 篤生・ミヤザワ トクオ

4. 倫理審査の状況

	該当性の有無		左記で該当がある場合のみ記入 (※1)		
	有	無	審査済み	審査した機関	未審査 (※2)
人を対象とする生命科学・医学系研究に関する倫理指針 (※3)	☐	☒	☐		☐
遺伝子治療等臨床研究に関する指針	☐	☒	☐		☐
その他、該当する倫理指針があれば記入すること (指針の名称：)	☐	☒	☐		☐

(※1) 当該研究者が当該研究を実施するに当たり遵守すべき倫理指針に関する倫理委員会の審査が済んでいる場合は、「審査済み」にチェックし一部若しくは全部の審査が完了していない場合は、「未審査」にチェックすること。

その他 (特記事項)

(※2) 未審査に場合は、その理由を記載すること。

(※3) 廃止前の「疫学研究に関する倫理指針」、「臨床研究に関する倫理指針」、「ヒトゲノム・遺伝子解析研究に関する倫理指針」、「人を対象とする医学系研究に関する倫理指針」に準拠する場合は、当該項目に記入すること。

5. こども家庭分野の研究活動における不正行為への対応について

研究倫理教育の受講状況	受講 ☒ 未受講 ☐
-------------	---

6. 利益相反の管理

当研究機関におけるCOIの管理に関する規定の策定	有 ☒ 無 ☐ (無の場合はその理由：)
当研究機関におけるCOI委員会設置の有無	有 ☒ 無 ☐ (無の場合は委託先機関：)
当研究に係るCOIについての報告・審査の有無	有 ☒ 無 ☐ (無の場合はその理由：)
当研究に係るCOIについての指導・管理の有無	有 ☐ 無 ☒ (有の場合はその内容：)

(留意事項) ・該当する□にチェックを入れること。

・分担研究者の所属する機関の長も作成すること。

こども家庭庁長官 殿

機関名 国立大学法人長崎大学
所属研究機関長 職 名 学長
氏 名 永安 武

次の職員の令和 7 年度こども家庭科学研究費の調査研究における、倫理審査状況及び利益相反等の管理については以下のとおりです。

1. 研究事業名 成育疾患克服等次世代育成基盤研究事業
2. 研究課題名 HTLV-1 キャリア妊産婦の支援体制の構築に関する研究 (23DA0301)
3. 研究者名 (所属部署・職名) 高度感染症研究センター
(氏名・フリガナ) 森内 浩幸・モリウチ ヒロユキ

4. 倫理審査の状況

	該当性の有無 有 無	左記で該当がある場合のみ記入 (※1)		
		審査済み	審査した機関	未審査 (※2)
人を対象とする生命科学・医学系研究に関する倫理指針 (※3)	☐ ☒	☐		☐
遺伝子治療等臨床研究に関する指針	☐ ☒	☐		☐
その他、該当する倫理指針があれば記入すること (指針の名称:)	☐ ☒	☐		☐

(※1) 当該研究者が当該研究を実施するに当たり遵守すべき倫理指針に関する倫理委員会の審査が済んでいる場合は、「審査済み」にチェックし一部若しくは全部の審査が完了していない場合は、「未審査」にチェックすること。

その他 (特記事項)

(※2) 未審査に場合は、その理由を記載すること。
(※3) 廃止前の「疫学研究に関する倫理指針」、「臨床研究に関する倫理指針」、「ヒトゲノム・遺伝子解析研究に関する倫理指針」、「人を対象とする医学系研究に関する倫理指針」に準拠する場合は、当該項目に記入すること。

5. こども家庭分野の研究活動における不正行為への対応について

研究倫理教育の受講状況	受講 ☒ 未受講 ☐
-------------	---

6. 利益相反の管理

当研究機関におけるCOIの管理に関する規定の策定	有 ☒ 無 ☐ (無の場合はその理由:)
当研究機関におけるCOI委員会設置の有無	有 ☒ 無 ☐ (無の場合は委託先機関:)
当研究に係るCOIについての報告・審査の有無	有 ☒ 無 ☐ (無の場合はその理由:)
当研究に係るCOIについての指導・管理の有無	有 ☐ 無 ☒ (有の場合はその内容:)

(留意事項) ・該当する□にチェックを入れること。
・分担研究者の所属する機関の長も作成すること。

令和8年 4月 13日

こども家庭庁長官 殿

機関名 国立大学法人 鹿児島大学

所属研究機関長 職 名 学長

氏 名 井戸 章雄

次の職員の（元号） 年度こども家庭科学研究費の調査研究における、倫理審査状況及び利益相反等の管理については以下のとおりです。

1. 研究事業名 成育疾患克服等次世代育成基盤研究事業

2. 研究課題名 HTLV-1 キャリア妊産婦の支援体制の構築に関する研究

3. 研究者名 （所属部署・職名）医学部保健学科看護学専攻 成育看護学講座・教授

（氏名・フリガナ）根路銘安仁・ネロメヤスヒト

4. 倫理審査の状況

	該当性の有無 有 無	左記で該当がある場合のみ記入（※1）		
		審査済み	審査した機関	未審査（※2）
人を対象とする生命科学・医学系研究に関する倫理指針（※3）	☒ ☐	☒	鹿児島大学医学部	☐
遺伝子治療等臨床研究に関する指針	☐ ☒	☐		☐
その他、該当する倫理指針があれば記入すること （指針の名称： ）	☐ ☒	☐		☐

（※1）当該研究者が当該研究を実施するに当たり遵守すべき倫理指針に関する倫理委員会の審査が済んでいる場合は、「審査済み」にチェックし一部若しくは全部の審査が完了していない場合は、「未審査」にチェックすること。

その他（特記事項）

（※2）未審査に場合は、その理由を記載すること。

（※3）廃止前の「疫学研究に関する倫理指針」、「臨床研究に関する倫理指針」、「ヒトゲノム・遺伝子解析研究に関する倫理指針」、「人を対象とする医学系研究に関する倫理指針」に準拠する場合は、当該項目に記入すること。

5. こども家庭分野の研究活動における不正行為への対応について

研究倫理教育の受講状況	受講 ☒ 未受講 ☐
-------------	---

6. 利益相反の管理

当研究機関におけるCOIの管理に関する規定の策定	有 ☒ 無 ☐ （無の場合はその理由： ）
当研究機関におけるCOI委員会設置の有無	有 ☒ 無 ☐ （無の場合は委託先機関： ）
当研究に係るCOIについての報告・審査の有無	有 ☒ 無 ☐ （無の場合はその理由： ）
当研究に係るCOIについての指導・管理の有無	有 ☐ 無 ☒ （有の場合はその内容： ）

（留意事項） ・該当する□にチェックを入れること。
・分担研究者の所属する機関の長も作成すること。

令和 8 年 4 月 28 日

こども家庭庁長官 殿

機関名 日本赤十字看護大学

所属研究機関長 職 名 学長

氏 名 守田 美奈子

次の職員の令和7年度こども家庭科学研究費の調査研究における、倫理審査状況及び利益相反等の管理については以下のとおりです。

1. 研究事業名 成育疾患克服等次世代育成基盤研究事業

2. 研究課題名 HTLV-1 キャリア妊産婦の支援体制の構築に関する研究(23DA0301)

3. 研究者名 (所属部署・職名) 看護学部 ・ 特任教授

(氏名・フリガナ) 井村 真澄 ・ イムラ マスミ

4. 倫理審査の状況

	該当性の有無 有 無	左記で該当がある場合のみ記入 (※1)		
		審査済み	審査した機関	未審査 (※2)
人を対象とする生命科学・医学系研究に関する倫理指針 (※3)	☒ ☐	☒	東京大学	☐
遺伝子治療等臨床研究に関する指針	☐ ☒	☐		☐
その他、該当する倫理指針があれば記入すること (指針の名称：)	☐ ☒	☐		☐

(※1) 当該研究者が当該研究を実施するに当たり遵守すべき倫理指針に関する倫理委員会の審査が済んでいる場合は、「審査済み」にチェックし一部若しくは全部の審査が完了していない場合は、「未審査」にチェックすること。

その他 (特記事項)

(※2) 未審査に場合は、その理由を記載すること。

(※3) 廃止前の「疫学研究に関する倫理指針」、「臨床研究に関する倫理指針」、「ヒトゲノム・遺伝子解析研究に関する倫理指針」、「人を対象とする医学系研究に関する倫理指針」に準拠する場合は、当該項目に記入すること。

5. こども家庭分野の研究活動における不正行為への対応について

研究倫理教育の受講状況	受講 ☒ 未受講 ☐
-------------	---

6. 利益相反の管理

当研究機関におけるCOIの管理に関する規定の策定	有 ☒ 無 ☐ (無の場合はその理由：)
当研究機関におけるCOI委員会設置の有無	有 ☒ 無 ☐ (無の場合は委託先機関：)
当研究に係るCOIについての報告・審査の有無	有 ☒ 無 ☐ (無の場合はその理由：)
当研究に係るCOIについての指導・管理の有無	有 ☐ 無 ☒ (有の場合はその内容：)

(留意事項) ・該当する□にチェックを入れること。

・分担研究者の所属する機関の長も作成すること。

こども家庭庁長官 殿

機関名 国立大学法人新潟大学

所属研究機関長 職 名 学長

氏 名 染矢 俊幸

次の職員の令和7年度こども家庭科学研究費の調査研究における、倫理審査状況及び利益相反等の管理については以下のとおりです。

1. 研究事業名 成育疾患克服等次世代育成基盤研究事業
2. 研究課題名 HTLV-1 キャリア妊産婦の支援体制の構築に関する研究 (23DA0301)
3. 研究者名 (所属部署・職名) 新潟大学大学院保健学研究科看護学分野 教授
- (氏名・フリガナ) 有森直子 (アリモリナオコ)

4. 倫理審査の状況

	該当性の有無 有 無	左記で該当がある場合のみ記入 (※1)		
		審査済み	審査した機関	未審査 (※2)
人を対象とする生命科学・医学系研究に関する倫理指針 (※3)	☐ 有 ☒ 無	☐		☐
遺伝子治療等臨床研究に関する指針	☐ 有 ☒ 無	☐		☐
その他、該当する倫理指針があれば記入すること (指針の名称:)	☐ 有 ☒ 無	☐		☐

(※1) 当該研究者が当該研究を実施するに当たり遵守すべき倫理指針に関する倫理委員会の審査が済んでいる場合は、「審査済み」にチェックし一部若しくは全部の審査が完了していない場合は、「未審査」にチェックすること。

その他 (特記事項)

(※2) 未審査に場合は、その理由を記載すること。
(※3) 廃止前の「疫学研究に関する倫理指針」、「臨床研究に関する倫理指針」、「ヒトゲノム・遺伝子解析研究に関する倫理指針」、「人を対象とする医学系研究に関する倫理指針」に準拠する場合は、当該項目に記入すること。

5. こども家庭分野の研究活動における不正行為への対応について

研究倫理教育の受講状況	受講 ☒ 未受講 ☐
-------------	---

6. 利益相反の管理

当研究機関におけるCOIの管理に関する規定の策定	有 ☒ 無 ☐ (無の場合はその理由:)
当研究機関におけるCOI委員会設置の有無	有 ☒ 無 ☐ (無の場合は委託先機関:)
当研究に係るCOIについての報告・審査の有無	有 ☒ 無 ☐ (無の場合はその理由:)
当研究に係るCOIについての指導・管理の有無	有 ☐ 無 ☒ (有の場合はその内容:)

(留意事項) ・該当する□にチェックを入れること。
・分担研究者の所属する機関の長も作成すること。

こども家庭庁長官 殿

機関名 国立大学法人 香川大学
所属研究機関長 職 名 学長
氏 名 上田 夏生

次の職員の令和7年度こども家庭科学研究費の調査研究における、倫理審査状況及び利益相反等の管理については以下のとおりです。

1. 研究事業名 成育疾患克服等次世代育成基盤研究事業
2. 研究課題名 HTLV-1 キャリア妊産婦の支援体制の構築に関する研究
3. 研究者名 (所属部署・職名) がんセンター・技術職員
(氏名・フリガナ) 柘植 薫・ツゲ カオル

4. 倫理審査の状況

	該当性の有無 有 無	左記で該当がある場合のみ記入 (※1)		
		審査済み	審査した機関	未審査 (※2)
人を対象とする生命科学・医学系研究に関する倫理指針 (※3)	☐ 有 ☒ 無	☐		☐
遺伝子治療等臨床研究に関する指針	☐ 有 ☒ 無	☐		☐
その他、該当する倫理指針があれば記入すること (指針の名称:)	☐ 有 ☒ 無	☐		☐

(※1) 当該研究者が当該研究を実施するに当たり遵守すべき倫理指針に関する倫理委員会の審査が済んでいる場合は、「審査済み」にチェックし一部若しくは全部の審査が完了していない場合は、「未審査」にチェックすること。

その他 (特記事項)

(※2) 未審査に場合は、その理由を記載すること。
(※3) 廃止前の「疫学研究に関する倫理指針」、「臨床研究に関する倫理指針」、「ヒトゲノム・遺伝子解析研究に関する倫理指針」、「人を対象とする医学系研究に関する倫理指針」に準拠する場合は、当該項目に記入すること。

5. こども家庭分野の研究活動における不正行為への対応について

研究倫理教育の受講状況	受講 ☒ 未受講 ☐
-------------	---

6. 利益相反の管理

当研究機関におけるCOIの管理に関する規定の策定	有 ☒ 無 ☐ (無の場合はその理由:)
当研究機関におけるCOI委員会設置の有無	有 ☒ 無 ☐ (無の場合は委託先機関:)
当研究に係るCOIについての報告・審査の有無	有 ☒ 無 ☐ (無の場合はその理由:)
当研究に係るCOIについての指導・管理の有無	有 ☐ 無 ☒ (有の場合はその内容:)

(留意事項) ・該当する□にチェックを入れること。
・分担研究者の所属する機関の長も作成すること。

こども家庭庁長官 殿

機関名 聖マリアンナ医科大学

所属研究機関長 職 名 学長

氏 名 北川 博昭

次の職員の令和 7 年度こども家庭科学研究費の調査研究における、倫理審査状況及び利益相反等の管理については以下のとおりです。

1. 研究事業名 成育疾患克服等次世代育成基盤研究事業

2. 研究課題名 HTLV-1 キャリア妊産婦の支援体制の構築に関する研究

3. 研究者名 (所属部署・職名) 脳神経内科学・主任教授

(氏名・フリガナ) 山野嘉久・ヤマノ ヨシヒサ

4. 倫理審査の状況

	該当性の有無 有 無	左記で該当がある場合のみ記入 (※1)		
		審査済み	審査した機関	未審査 (※2)
人を対象とする生命科学・医学系研究に関する倫理指針 (※3)	☒ ☐	☒	聖マリアンナ医科大学	☐
遺伝子治療等臨床研究に関する指針	☐ ☒	☐		☐
その他、該当する倫理指針があれば記入すること (指針の名称:)	☐ ☒	☐		☐

(※1) 当該研究者が当該研究を実施するに当たり遵守すべき倫理指針に関する倫理委員会の審査が済んでいる場合は、「審査済み」にチェックし一部若しくは全部の審査が完了していない場合は、「未審査」にチェックすること。

その他 (特記事項)

(※2) 未審査に場合は、その理由を記載すること。

(※3) 廃止前の「疫学研究に関する倫理指針」、「臨床研究に関する倫理指針」、「ヒトゲノム・遺伝子解析研究に関する倫理指針」、「人を対象とする医学系研究に関する倫理指針」に準拠する場合は、当該項目に記入すること。

5. こども家庭分野の研究活動における不正行為への対応について

研究倫理教育の受講状況	受講 ☒ 未受講 ☐
-------------	---

6. 利益相反の管理

当研究機関におけるCOIの管理に関する規定の策定	有 ☒ 無 ☐ (無の場合はその理由:)
当研究機関におけるCOI委員会設置の有無	有 ☒ 無 ☐ (無の場合は委託先機関:)
当研究に係るCOIについての報告・審査の有無	有 ☒ 無 ☐ (無の場合はその理由:)
当研究に係るCOIについての指導・管理の有無	有 ☐ 無 ☒ (有の場合はその内容:)

(留意事項) ・該当する□にチェックを入れること。
・分担研究者の所属する機関の長も作成すること。