

確認検査では3名が陰性、5名が判定保留であった。判定保留者のうち3名がPCR検査を実施し1名陽性、2名が陰性であった。

②確認検査

鹿児島県では、外部検査委託機関が化学発光免疫抗体 (CLIA) 法でスクリーニングし、ゼラチン粒子凝集法 (PA) 法、蛍光抗体 (IF) 法で総合的に確認検査を行ってきた。そのため、現在医師向けの手引きに記載されている確認検査の Western Blot 法が実施されない産科施設もあった。同法は保険診療として実施可能であるが自己負担が阻害因子となっていた。

③栄養法選択

66名に研究協力説明を行い、60名より同意を得た。38名が短期母乳、17名が人工乳、3名が未定であった。研究同意者の約2/3が短期母乳を選択していた。鹿児島県のATL制圧10ヵ年計画最終報告書では、12.9%の短期母乳選択者が完遂できなかった可能性が示されていた。また、研究説明の際に、妊婦の相談・フォローアップ機関の紹介等の精神的支援、また、人工乳や母乳パック購入費負担の経済的支援の希望を聴取した。

④フォローアップ体制

鹿児島県のATL制圧10ヵ年計画最終報告書では、産科施設から小児科への紹介ができていたのが約1/3施設であり、平成23年度でも約1/2施設に止まっていた。その要因として、2点考えられた。1点目として、どの施設が抗体測定等のフォローアップをしてもらえるかが周知されていないこと、2点目として、3歳時点での抗体検査の意義を理解していないことが考えられた。

また、産科施設から小児科だけではなく、地域の保健師 (自治体) へも情報が伝えられず、適切な指導ができないことが判明した。

2 研究体制整備

研究体制は、産科施設に研究対象者の情報提供を依頼した。自治体には、情報提供とともに、短期母乳選択者が脱落しないよう2, 3月目の保健師の訪問を依頼した。

また、鹿児島県小児科医会の協力を得て、かかりつけ医を小児科フォロー拠点とした。県内産科施設49施設中41施設、43自治体中41自治体、小児科フォローアップ拠点81か所と研究協力しやすい体制を整備した (図1・2)。今後も県内総ての産科施設・自治体に参加してもらえるように依頼を続けていく。

D. 考察

鹿児島県はHTLV-I母子感染対策先進地域として整備されてきたため、産科施設・自治体・小児科医療機関等は、個別に対応できる体制ができていた。そのため、本研究調査体制整備がスムーズに行え、目標の100名には届かなかったものの60名の研究協力者を登録できた。しかし、全国的対策との整合性を確認し、本研究に協力してもらえる施設の担当者をはじめとしてキャリア妊婦が混乱せず、安心して育児・生活ができる環境を構築するために、1)産科施設から自治体・小児科への連携、2)キャリア妊婦の経済的・精神的フォローアップ、3)短期母乳選択者へのサポートなど、解決すべき問題点が浮かび上がってきた。

それらを解決するための方策として選択栄養法に合わせた補助 (短期母乳選択者には乳房外来受診費補助、人工栄養選択者には人工乳購入費補助、凍結母乳選択者には母乳パック購入費補助等) が考えられる。それによって自治体は対象者を確認でき、短期母乳者の医療的なサポートなどニーズに応じた適切な指導介入が可能となる。

産科施設でのWestern Blot法確認検査費用や小児科での抗体検査の自己負担分の公費補助ができれば、検査実施率が高まると予想される。また、妊婦や母親が相談しやすい様に自治体や保健所が窓口となり、必要に応じて各専門家 (医師、助産師、カウンセラー等) を派遣して対応できると、対象者の不安が解消できる可能性があると思われ、現在鹿児島県に要請中である。

E. 結論

鹿児島県における研究協力体制は、ほぼ構築できつつある。今後、更に研究協力を呼びかけていく。今後研究遂行だけでなく、母子感染防

止のために必要な体制構築を目指して残された問題を解決することで、全国のモデルになると考える。

F. 健康危険情報

なし

G. 研究発表

1.論文発表：未

2.学会発表

1) 鹿児島県の HTLV-I 母子感染対策の現状 第3回日本プライマリ・ケア連合学会 平成24年9月3日 福岡国際会議場

3.その他

1) 「HTLV-I の基礎知識と動向」～母子感染予防対策を中心に～ 「HTLV-I 母子感染予防対策と栄養方法」フォーラム 平成25年2月6日 鹿児島県医師会館

2) 抗体陽性妊産婦に対する相談・支援体制における現状と課題 鹿児島県 HTLV-I 対策協議会 平成25年2月8日 鹿児島県庁

H. 知的財産権の出願・登録状況

なし

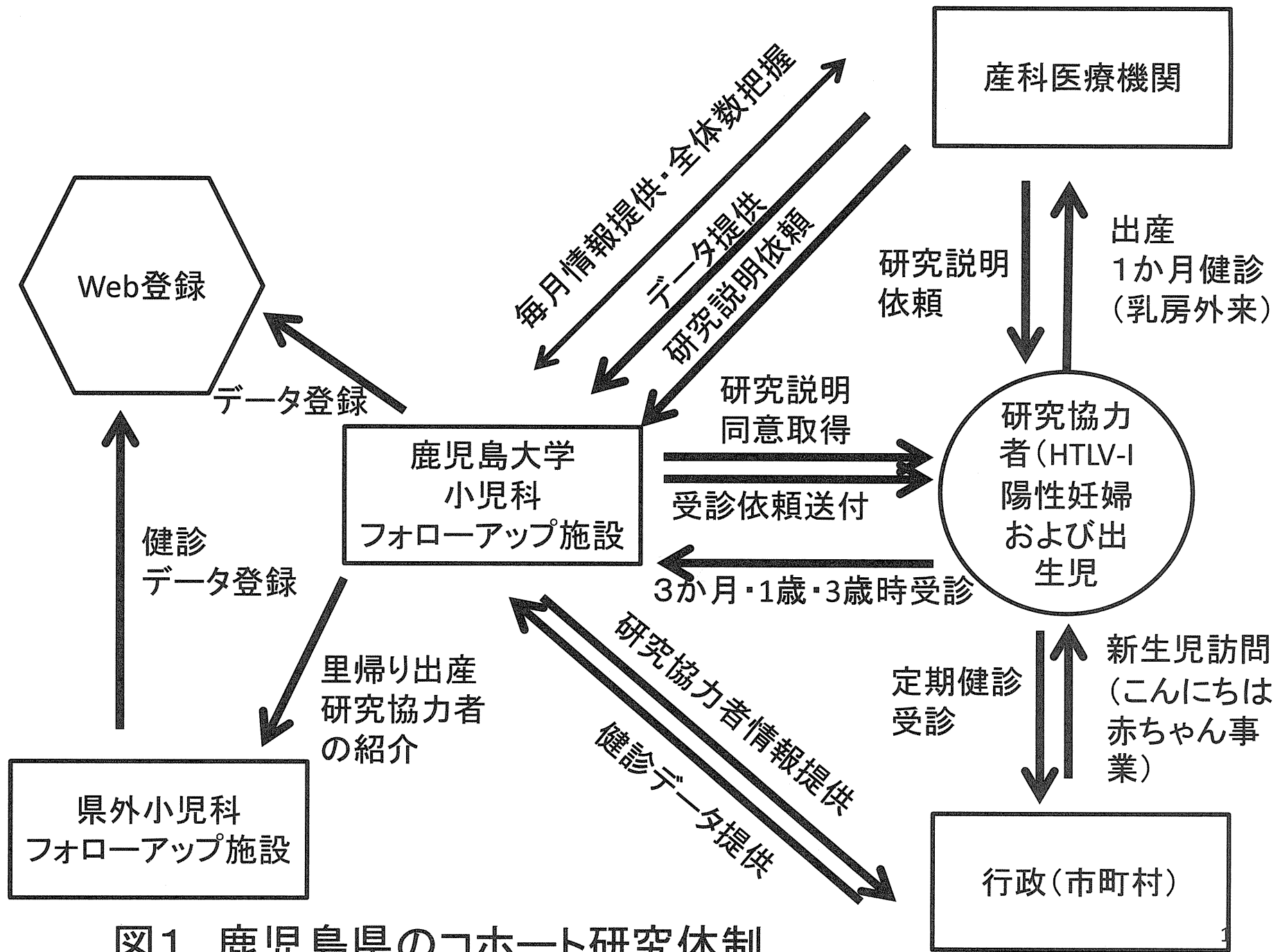


図1 鹿児島県のコホート研究体制

平成24年12月現在

産科医療機関

- 参加施設 42施設
- 未参加施設 7施設

小児科フォローアップ施設

- 拠点フォローアップ16施設
- 移動フォローアップ7施設
- 開業小児科 58施設

協力自治体

41/43自治体

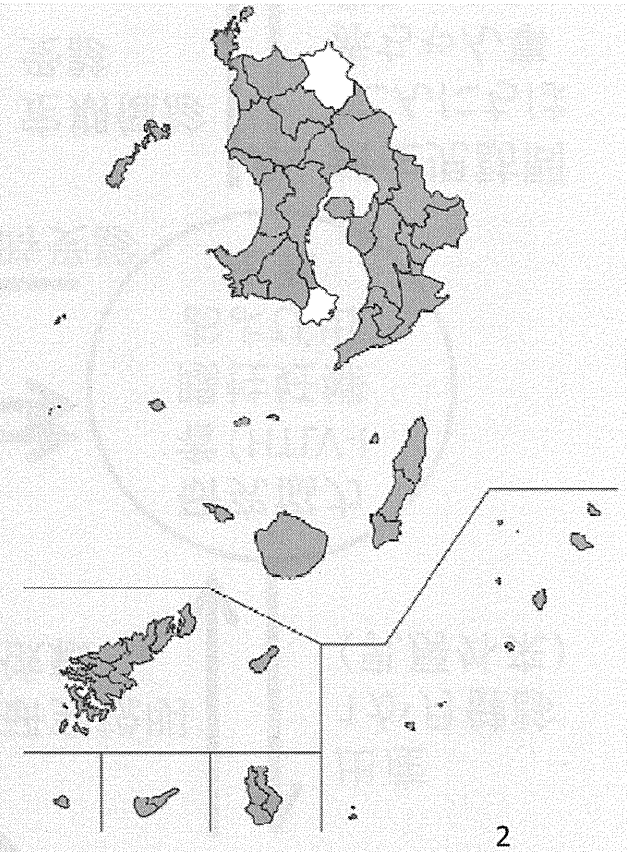
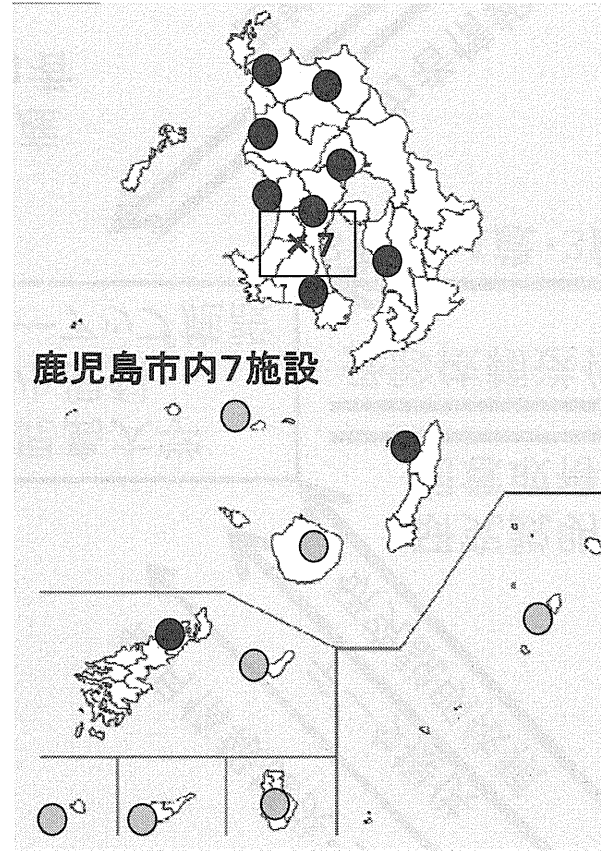
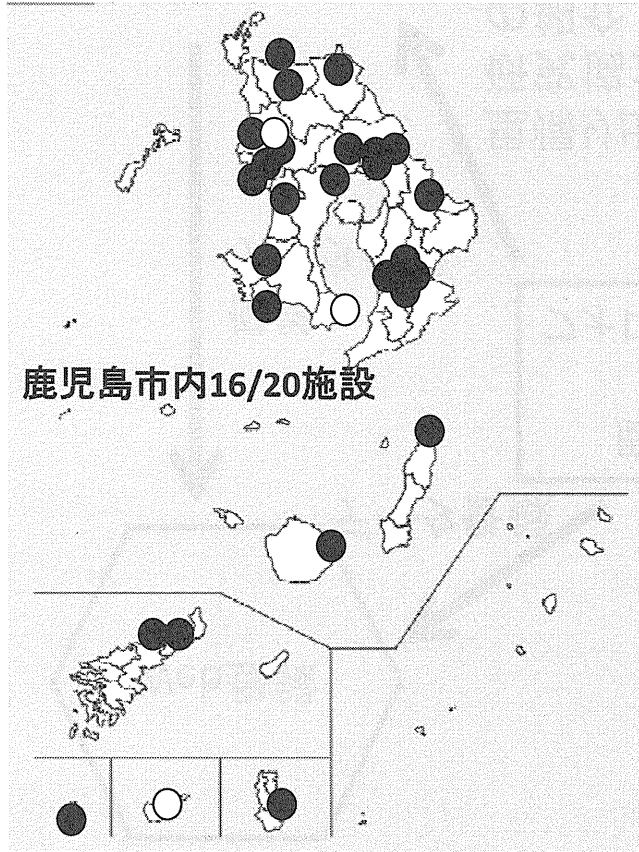


図2 鹿児島県の研究体制

時の話題

HTLV-I 母子感染対策全国コホート調査の 御案内と御協力をお願い

鹿児島大学大学院医歯学総合研究科小児科学分野¹⁾

鹿児島大学大学院医歯学総合研究科離島へき地医療人育成センター²⁾

根路銘 安仁^{1,2)} 河野 嘉文¹⁾

HTLV-Iについては、鹿児島県医師会の皆様におかれましては充分ご承知の事と申します。西南日本に多く分布しており、1977年に高月先生により発見され九州出身の白血病患者には特有のT細胞性白血病が多いことから成人T細胞性白血病(ATL)という概念が提唱され、1981年に日沼先生らによりHTLV-Iウイルスが発見されました。その感染経路は輸血・性交・子宮内・母乳感染が知られています。1990年度に旧厚生省の研究班(重松班)により高度浸潤地域のみでの対策で、全国一律の検査や対策は不要とされました。

鹿児島県は、1985年から鹿児島県ATL調査研究疫学的研究を開始し、短期母乳は、断乳群と比べ母子感染率が上回らないのを確認しました。その結果に基づき平成9年度よりATL制圧10カ年計画では、短期母乳・断乳の2つから母親に選択してもらう方法で、母子感染率5%以下の目標を3.26%と達成しました¹⁾。その時点で充分日常診療レベルでの対応が可能となり、鹿児島県としての研究調査事業は終了しておりました。

一方、高度成長期の地方からの大都市圏への人口移動により、都市部でのキャリア率が増え、最近の調査では全国のキャリア

は約108万人で、20年前の約120万人に比べ予測していたほど減少していないことや、全国に拡散する傾向にあることが明らかになりました²⁾。そこで、2011年度より全国一律に、妊婦に対して30週までにスクリーニング検査(PA法、またはCLIA法)をし、陽性の場合、Western Blot法での確認検査を行うことになりました。キャリア妊婦には、短期母乳(3か月)、断乳、凍結母乳について並列で説明し、各自に選択してもらいます。そこで、この際に説明の根拠となる資料作成のため、本年より「HTLV-I母子感染対策全国コホート調査」が始まりました。コホート調査の大きな目的は、①短期母乳・凍結母乳の調査数を上げ科学的根拠の精度をあげる、②各群間での母乳の利点の度合いを明らかにすることです。今回、河野嘉文が分担研究者となり、本年度よりコホート調査を行っています。鹿児島県医師会の皆さまに研究にご協力いただけますよう鹿児島県内での計画内容を御紹介したいと思います。

鹿児島県のコホート体制(図1)は、産科医療機関での抗体検査の状況を毎月報告してもらっています。キャリア妊婦へは従来同様、母子感染対策について説明してもらい栄養法を選択してもらった後、37週まで

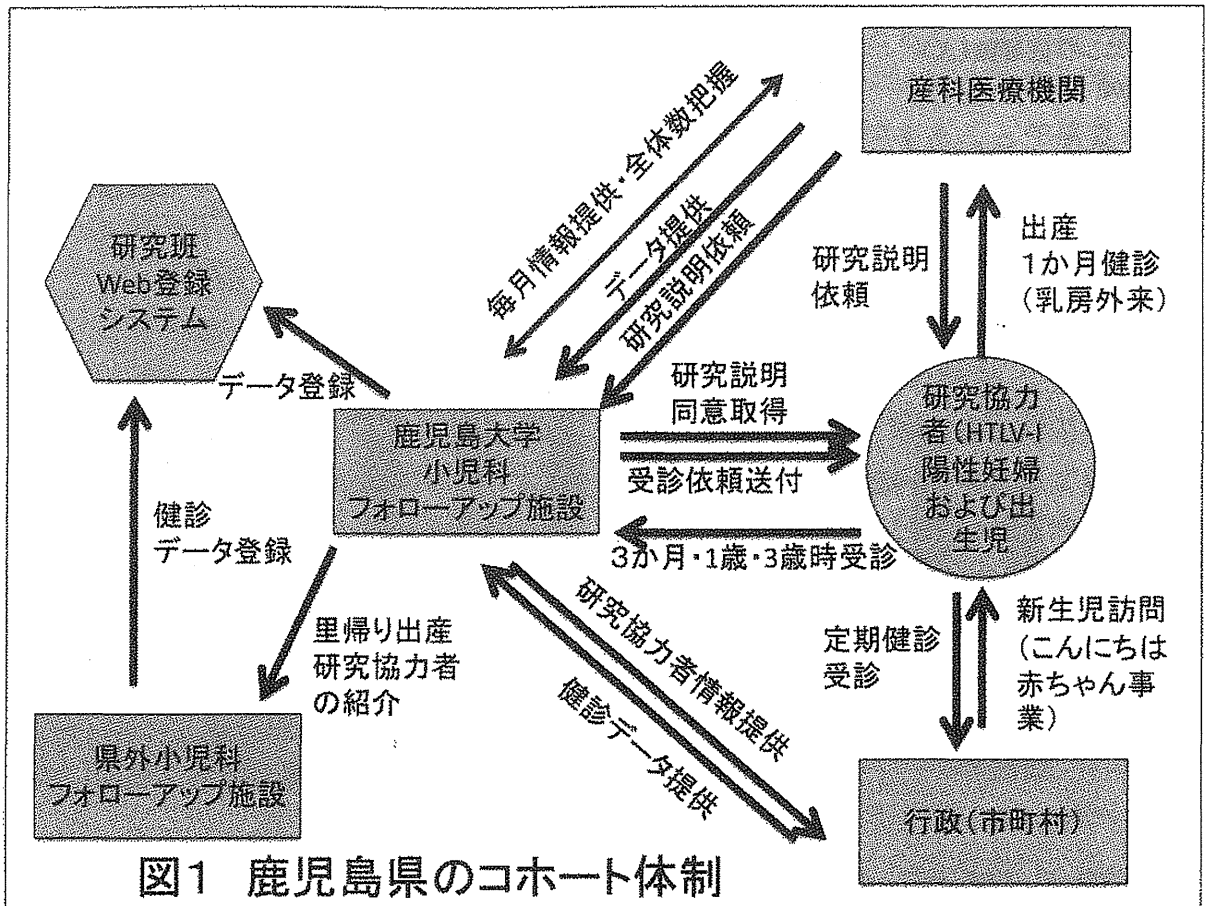


図1 鹿児島県のコホート体制

に産科医療機関から研究について紹介してもらいます。許可が得られました対象者には、鹿児島大学等から小児科医を派遣し研究説明同意取得を行います。産科医療機関で出産後、1か月健診までのデータを鹿児島大学に提供していただき登録します。母親には、1歳までの栄養法の実施状況と医療機関にかかった期間、診断について記載してもらい1歳時点で回収します。

鹿児島県ATL制圧10カ年計画の最終報告書¹⁾によると、自己決定した栄養法を74.2%が実施できたとしていますが、12.9%が実施できなかった、残りの12.9%が無回答としていました。そこで、各自治体に協力を得て新生児期以降の2~3か月目に自己決定した栄養法を実施するのに困難な点がないか保健師の訪問で確認するようにしています。また、各自治体の乳幼児健診のデータも鹿児島大学に提供してもら

い登録します。鹿児島県内の開業医の先生方を含めた小児科で、3か月、1歳、3歳の健診を行い、3歳時点では母子感染の有無について抗体検査を行い、データを鹿児島大学に集め中央の研究班に登録して解析を行います。

上記のように、鹿児島大学大学院医歯学総合研究科小児科学分野だけでは研究を遂行することができませんので、産婦人科学教室の堂地勉教授の協力を賜り県内産婦人科医の先生方に御協力いただいております。研究終了後もHTLV-Iキャリア妊婦および出生児のフォローアップ体制が存続しますよう可能な限り鹿児島県全体で研究を行いたいと思い、鹿児島県小児科医会の協力を賜り「かかりつけ医」でのフォロー体制を構築中です。私たちの力不足で、県内の約2/3の産科医療機関の方の協力に留まっております。既に御協力いただいている医療

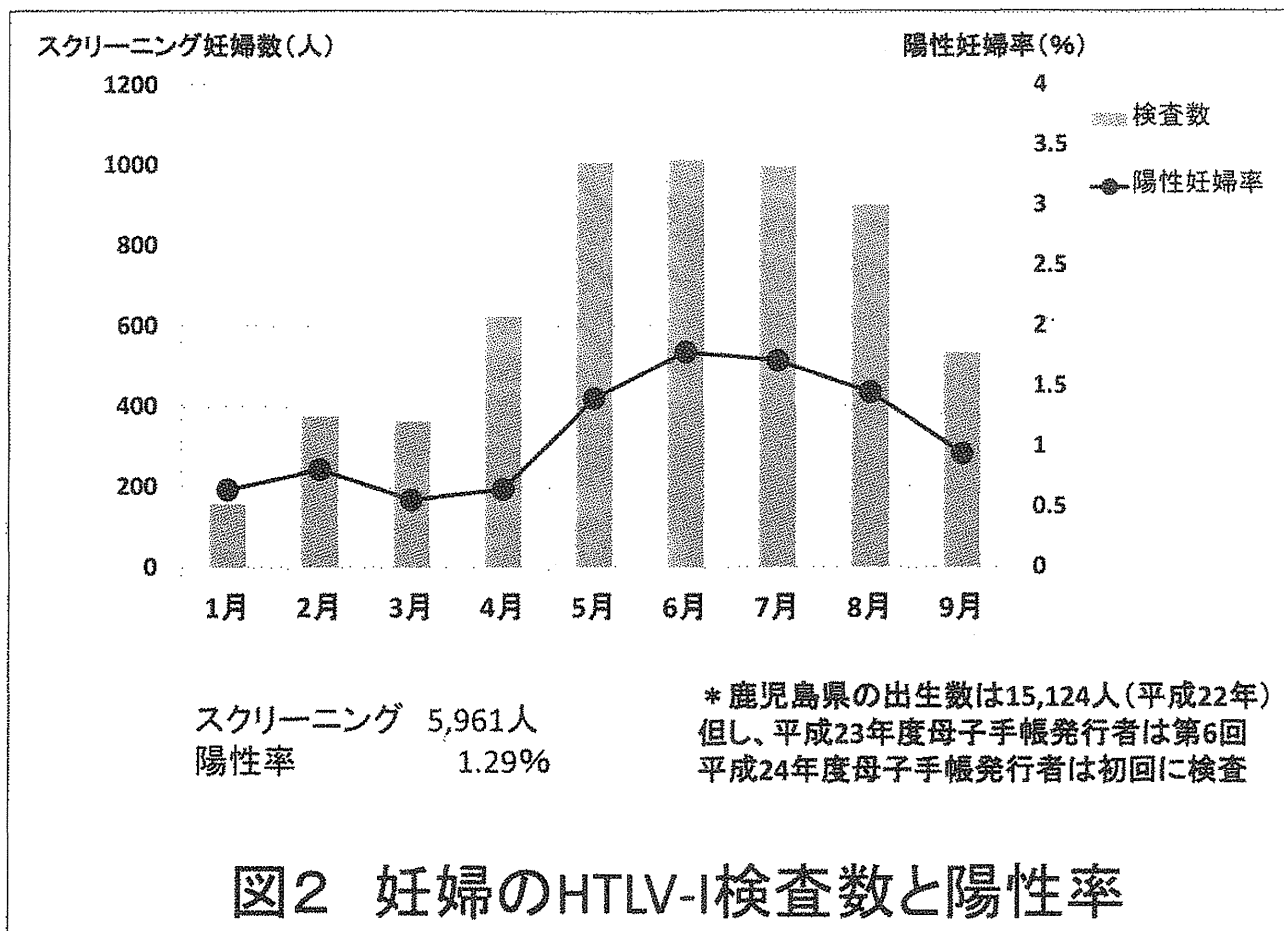


図2 妊婦のHTLV-I検査数と陽性率

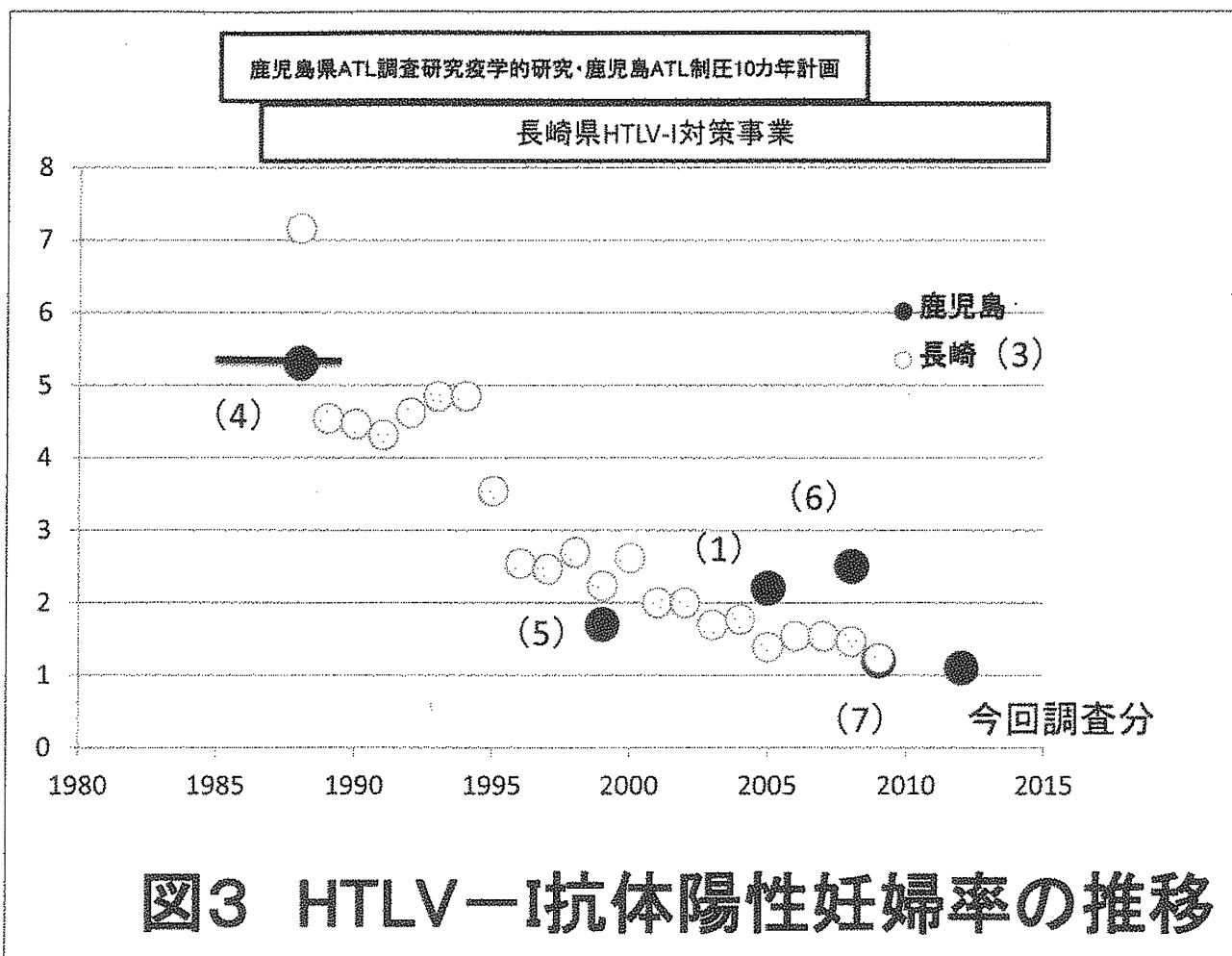
機関の皆さまには、この場をかりて感謝申し上げます。また、御協力をお願いをさせていただけていない医療機関には、再度、お声をおかけすると思しますのでぜひ御協力のほどよろしく願います。

本年1月より調査を開始しておりますので現在までの結果を報告させていただきます(図2)。10月までに把握しているスクリーニング数は5,961人で、陽性率は1.29%になります。これを長崎県の報告³⁾と合わせて提示します(図3)。鹿児島県で総合的対策開始時では沖らの報告では、5.4%でした⁴⁾。その後、平成17年には2.2%、平成22年では1.24%、本年私たちの研究では1.29%と確実に減少してきており⁵⁻⁷⁾、1990~95年にかけては、鹿児島県・長崎県ともに感染率が減少しています。これは対策の成果よりも、「ミルク神話」や「病院出

生の増加」等で全国的な母乳保育率の低下による影響と考えられます。

1974年以降厚生省が母乳栄養促進運動を行ったため、1975年出生女性は27歳に第1子出生のピークがあることから⁸⁾、約2000年以降感染率は増加する可能性がありましたが、鹿児島県では増加していません。また、鹿児島県では1985年より対策を行っているので2010年以降その成果がでてくることが予想されます。

ところで、短期母乳の選択率は、過去の報告¹⁾では医療機関への調査で60%の施設が8割以上選択していると回答していました。今回の研究でも同意を得られた47人中32人(68%)と多くが短期母乳を選択しています。短期母乳選択者の多い鹿児島県が、人工栄養(断乳)の選択者が多い長崎県³⁾とほぼ同じ傾向を示すことは、短期母乳を選



抑しても人工栄養と変わらず感染対策は有効であることを示唆している可能性があります。

上記のことは更に今後の調査で明らかになっていくと思われますので、御協力をよろしくお願いいたします。

- (1) 鹿児島県ATL制圧委員会. 鹿児島県保健福祉部鹿児島ATL制圧10力年計画報告書. 平成18年12月
- (2) 厚生労働省科学研究費補助金新型インフルエンザ等新興・再興感染症研究事業「本邦におけるHTLV-1感染及び関連疾患の実態調査と総合対策」研究班(主任研究者山口一成). 平成21年度総括報告書.
- (3) Hino S. Establishment of the milk-borne transmission as a key factor for the peculiar endemicity of human T-lymphotropic virus type 1 (HTLV-1): the ATL Prevention Program

- Nagasaki. Proc Jpn Acad Ser B Phys Biol Sci. 87:152-66, 2011
- (4) Oki T, Yoshinaga M, Otsuka H, et al. A Sero-Epidemiological Study on Mother-to-Child Transmission of HTLV-I in Southern Kyushu, Japan. Asia-Oceania J. Obstet. Gynaecol.18:371-377,1992
- (5) 平成11年度鹿児島県ATL調査結果報告. 日母だよりかごしま第23号. 平成12年12月20日発行
- (6) 吉永光裕. 鹿児島県における妊婦のHTLV-I抗体検査の結果について. 平成21年度厚生労働科学研究「HTLV-Iの母子感染予防に関する研究」分担研究報告書.
- (7) HTLV-I感染防止マニュアル 平成22年3月鹿児島県保健福祉部健康増進課
- (8) 平成22年度「出生に関する統計」厚生労働省 <http://www.mhlw.go.jp/toukei/saikin/hw/jinkou/tokusyuu/syussyo06/syussyo1.html>

分担研究報告

「キャリア母体から生まれた子どもの追跡調査（長崎県 2012 年）」

研究分担者 森内 浩幸 長崎大学大学院医歯薬学総合研究科・小児科教授

研究要旨

長崎県で 2012 年 1-12 月にヒト T 細胞白血病ウイルス I 型（HTLV-1）キャリアから生まれた 3 歳以降の児の追跡調査を行った。2009 年には 114 名の妊婦がキャリアと同定されていたが、追跡調査できた児は 19 名のみだった。そのうち完全人工栄養児が 10 名、短期母乳（3 か月未満）が 4 名、長期母乳（3 か月以上）が 5 名であった。母子感染した 2 児のいずれも長期母乳栄養児で、そのうち 1 名は県外に里帰り分娩し、そこでは短期母乳を勧められたがどうしても母乳を途中で止めることが出来ずに長期に及んでしまった。もう一名は妊娠中に HTLV-1 抗体検査の説明がなく、実施されていなかった。

A. 研究背景・目的

長崎県では 1987 年 6 月以降、県内の全妊婦を対象にヒト T 細胞白血病ウイルス I 型（HTLV-1）抗体検査を実施し、キャリア母体への介入（妊婦の同意に基づく母乳遮断）と生まれた子どもの追跡調査を行ってきた。2009 年のプロトコール改訂の際には子どもの追跡調査を簡易化し、3 歳以降に HTLV-1 感染の有無を確認するために最寄りの小児医療機関を受診するだけにしている。このような改定を行った理由は、キャリア妊婦数も母子感染率も減少してきたことを受けて、子どもの追跡調査から得られるデータには統計学的パワーが不十分であろうという試算が出たためである。

今回「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」の分担研究として出生児と母親をきめ細かに追跡調査するにあたり、直近の長崎県における出生児の追跡調査の結果をまとめてみた。

B. 研究方法

1) 研究対象

長崎県 ATL ウイルス母子感染防止研究協力事業（APP）に参加した HTLV-1 抗体陽性妊婦から生まれ、3 歳以降で HTLV-1 抗体検査を実施した児と母親。

2) 調査項目

長崎県内の小児科開業医 90 機関および小児科併設病院 21 機関の合計 111 機関に調査票を送り、HTLV-1 キャリア母親から生まれた児の追跡調査のための受診があったかどうか、あった場合にはその詳細について回答してもらった。

対象児は PA 法または CLEIA 法によって HTLV-1 抗体検査を行い、陽性であった場合には同意を得た上で母子双方から採血し長崎大学病院中央検査室の元へ搬送してもらった。その際に、調査票に母子の住所、年齢などの疫学情報に加え、児の栄養方法を記載してもらった。

児の血漿を用いてウェスタンブロット法で HTLV-1 抗体の確認検査を行う他、母子双方の血液から DNA を抽出し、real-time PCR およ

び nested PCR により HTLV-1 proviral DNA の検出・定量を行った。

(倫理面での配慮)

本研究は長崎大学病院臨床倫理委員会の承認を受け、研究参加者には文書によるインフォームドコンセントを得た上で実施した。

C. 研究結果

111 箇所の県内小児医療機関のうち、2012 年 3 月 15 日の時点までに回答があったのは 95 機関であった。そのうち 2012 年 1 月から 12 月にかけて HTLV-1 キャリア母親から生まれた児の HTLV-1 抗体検査を実施したのは 15 箇所 (19 人)、実施する機会がなかったのが 62 箇所だった。

19 名の栄養方法は、完全人工栄養が 10 名、短期母乳栄養 (3 か月未満) が 4 名、長期母乳 (3 か月以上) が 5 名で、凍結母乳栄養を選んだケースはなかった。

検査実施した 19 人の小児のうち 2 名が PA 法により HTLV-1 抗体陽性であったため、同意を得て母子双方から採血した。児は 2 名ともウェスタンブロット法で陽性であったため、HTLV-1 キャリア (母子感染例) と確定した。また real-time PCR を施行したところ、proviral DNA がそれぞれ末梢血の有核細胞 1 万個あたり 55 コピー (0.55%) と 58 コピー (0.58%) であった。母親の proviral load はそれぞれ 362 コピー (3.6%) と 342 コピー (3.4%) であり、児の方が低コピーとなる傾向が覗かれた。

陽性となった 2 名の児のうち、1 名は県外に里帰り分娩し、そこでは短期母乳を勧められたがどうしても母乳を途中で止めることが出来ずに長期 (10 か月) に及んでしまった。母親は母乳を 3 か月までに止めることがしばしば困難であることについて、産科側からは一切説明を受けていなかった。もう一名は長崎県内で

の出生であったにもかかわらず、妊娠中に HTLV 抗体検査の説明がなく実施されていなかったため、母乳を 17 か月あげていた。

D. 考察

長崎県では 2009 年の一年間に 114 名のキャリア妊婦を同定している。従って、児の追跡調査に協力が得られた事例は全体の 6 分の 1 程度に過ぎなかった。児の検査はあくまでも母親の希望に応じて行うこととしており、また特に督促状も送付しなかったこともあって、実施率が低迷したと思われる。

少数ではあるが、栄養方法別に母子感染率を計算してみると、完全人工栄養では 0% (0/10)、短期母乳栄養でも 0% (0/4)、そして長期母乳栄養では 40% (2/5) であった。

母子感染を起こした 2 例にはいずれも管理上大きな問題点が見受けられた。とりわけ HTLV-I スクリーニング検査漏れは決してあってはならないことであり、長崎県内では四半世紀以上にわたって実施が徹底されていた中で何故起こってしまったのか検証が望まれる。また、栄養方法の選択は、個々の栄養法のメリット・デメリットを正確に提示した上で、母体が自己決定することが求められているにもかかわらず、医療側が短期母乳栄養を強く勧め、なおかつ途中で止めることの大変さには何ら言及せず、どうすれば離乳できるかの指導・教育もなかったことは、非常に大きな問題だと思われる。

E. 結論

少数例での検討であるが、長期母乳のリスクが再確認された。また、短期母乳の場合には、離乳の難しさを説明した上で自己決定してもらうことと離乳指導の重要性についても再認識する事例を経験した。

F. 研究発表

1. 論文発表

- 1) 森内昌子、森内浩幸. 特集クローズアップ 感染症～HTLV-1 母子感染予防におけるカウンセリングのコツ. 小児内科 44(7):1203-7, 2012.
- 2) 森内昌子、森内浩幸. ウイルス感染症検査 診断の新しい展開 HIV,HTLV-1. 臨床と微生物 39(6):692-8, 2012.
- 3) Moriuchi H, Masuzaki H, Doi H, Katamine S. Mother-to-child transmission of human T-cell leukemia virus type I. *Pediatr Infect Dis J.* 32(2): 175-7, 2013.

2. 学会発表

- 1) 森内浩幸、土居浩、長谷川寛雄、佐々木大介、上平憲. ヒト T 細胞白血病ウイルス I 型 (HTLV-I) 母子感染例における Proviral Load の検討. 第 60 回日本ウイルス学会学術集会. 大阪. 2012 年 11 月 13-15 日.

G. 知的所有権の取得状況

該当なし。

分担研究報告 「愛知県における HTLV-1 母子感染の実態」

研究分担者 杉浦 時雄 名古屋市立大学大学院医学研究科 新生児・小児医学 助教
研究協力者 伊藤 孝一 名古屋市立大学大学院医学研究科 新生児・小児医学
研究協力者 佐藤新紀子 名古屋市立大学大学院医学研究科 新生児・小児医学

研究要旨

愛知県における HTLV-1 母子感染の実態を明らかにする目的で、平成 24 年に愛知県産婦人科医会の協力のもと、HTLV-1 母子感染についてのアンケート調査を行った。回収率は 294 施設中 156 施設（53%）であった。妊婦に HTLV-1 抗体検査を開始しているのは 10 年前からの施設が最も多く、56%であった。今までにスクリーニング法で陽性、Western Blot 法で陰性の妊婦が 104 名以上、スクリーニング法・Western Blot 法で両方陽性の妊婦が 105 名以上いたことが判明した。自院で精査し、他院には紹介せず、自院で分娩している施設がほとんどであった。栄養方法は完全人工栄養が多かったが、長期の母乳栄養の妊婦も少数存在した。また、HTLV-1 抗体スクリーニング法で陽性だが、Western Blot 法をせずに、人工乳を選択している妊婦もみられた。乳幼児の HTLV-1 抗体の定期的なフォローアップは自院でされていることが多かったが、実際には途中で脱落して不明となっている症例も多かった。また、産婦人科医においても母親の ATL を経験している症例がこれまでに 3 例あり、いずれも他院の血液内科に紹介されていた。これまで愛知県は HTLV-1 キャリアが少ない地域とされていたが、相当数の HTLV-1 抗体陽性妊婦がいることが明らかとなった。今回のアンケートでは、期間を区切っていないため、HTLV-1 キャリア妊婦の実際の頻度は不明である。

A. 研究目的

愛知県における HTLV-1 母子感染の実態を明らかにする。

B. 研究方法

平成 24 年に愛知県産婦人科医会の協力のもと、HTLV-1 母子感染についてのアンケート調査を行った。また、愛知県の保健所を対象に HTLV-1 母子感染についての相談状況の調査を行った。

C. 研究結果

回収率は 294 施設中 156 施設（53%）であった。妊婦に HTLV-1 抗体検査を開始しているのは 10 年前からの施設が最も多く、56%であった。愛知県では産婦人科診療ガイドラインが改正され、妊婦の HTLV-1 抗体検査が必須となり、妊婦健康診査の検査項目の HTLV-1 抗体検査が公費負担となる以前から抗体検査が広く行われていたことが判明した。（図 1）現在でも検査を施行し

ていない施設が 12%あったが、その中には既にお産を扱ってない施設も多かった。今までに HTLV-1 抗体陽性妊婦がいた、と 45%の施設が回答した。(図 2) 今までにスクリーニング法で陽性、Western Blot 法で陰性の妊婦が 104 名以上、スクリーニング法・Western Blot 法で両方陽性の妊婦が 105 名以上いたことが判明した。Western Blot 法が判定保留で PCR 検査を施行している例は非常に少なかった。自院で精査し、他院には紹介せず、自院で分娩している施設が 89%と、ほとんどであった。(図 3) 専門病院へ紹介している施設は 6%と少なかった。栄養方法は完全人工栄養が 54%と多かったが、長期の母乳栄養の妊婦も少数存在した。(図 4) また、HTLV-1 抗体スクリーニング法で陽性だが、Western Blot 法をせずに、人工乳を選択している妊婦もみられた。栄養方法の決定は 58%が本人の希望によるものだった。(図 5) 乳幼児の HTLV-1 抗体の定期的なフォローアップは自院でされていることが多かったが、実際には途中で脱落して不明となっている症例がほとんどであった。(図 6) また、産婦人科医においても母親の ATL を経験している症例がこれまでに 3 例あり、いずれも他院の血液内科に紹介されていた。

また、自由記載の欄では、以下の意見を頂いた。「今さら調査目的は何の為でしょうか？ 検査の公費になったのも最近であり、あまりにも時期を逸していると思います。」
「乳幼児のフォローアップを拒否された。」
「院内関係職員、他の患者への感染予防に気をつけた。」
「母乳が 3 ヶ月でやめられず、長期になってしまった。」

また、愛知県の保健所を対象にした調査で

は、66 施設中 9 施設 (13.6%) の施設で HTLV-1 に関する相談経験があった。(表 1) 相談内容は母子感染と自身の発病に関するものが多かった。母子感染予防及び相談支援体制として、専門医療機関の明確化が必要、との意見が多かった。

D. 考察

児のフォローは自院でしている施設が多かったが、ほとんどは脱落しており、母子感染率は不明である。今後出生児のフォローアップ体制を確立することが重要である。

今回のアンケートでは、期間を区切っていないため、HTLV-1 キャリア妊婦の実際の頻度は不明である。今後愛知県周産期医療協議会の事業として 1 年毎に調査をする予定である。

保健所を対象にした調査では、医療機関との連携が必要との意見が多かった。しかし、個人情報の問題もあり、母親の同意なしに医療機関から保健所へ連絡することはできず、課題が残る。

E. 結論

これまで愛知県は HTLV-1 キャリアが少ない地域とされていたが、今回の調査で相当数の HTLV-1 抗体陽性妊婦がいることが明らかとなった。

謝辞：ご協力いただきました鈴木正利先生 (若葉台クリニック 愛知県産婦人科医会理事)、出口さとみ様 (愛知県健康福祉部児童家庭課) に感謝申し上げます。

F. 健康危険情報

特記事項はなし。

G. 研究発表

1. 論文発表

1) 杉浦時雄, 遠藤剛, 伊藤孝一, 鈴木伸宏, 齋藤伸治, 田中靖人. 高ウイルス量妊婦へのラミブジン投与による B 型肝炎ウイルス母子感染予防 肝臓. 53 巻 10 号: 610-614, 2012.

2. 学会発表

1) 杉浦時雄, 遠藤剛, 伊藤孝一, 齋藤伸治 HTLV-1 母子感染に関する検討 第 73 回名古屋市大小児科臨床集談会 2012.3.17 名古屋

2) 杉浦時雄. HTLV-1 母子感染に関する当院での検討 愛知県 HTLV-1 母子感染予防対策研修会 2012.8.30 名古屋

3) 杉浦時雄, 遠藤剛, 伊藤孝一, 長崎理香, 加藤丈典, 齋藤伸治 当院における HTLV-1 母子感染の検討 第 21 回東海新生児研究会 2012.12.8 名古屋

H. 知的財産権の出題・登録状況

なし

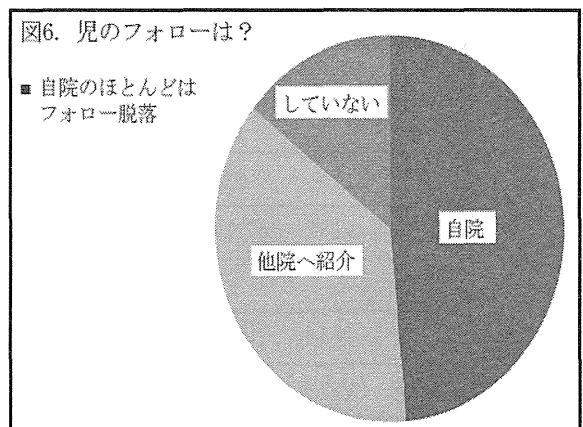
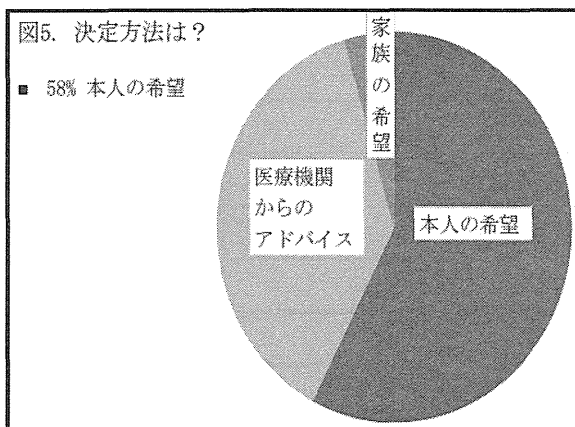
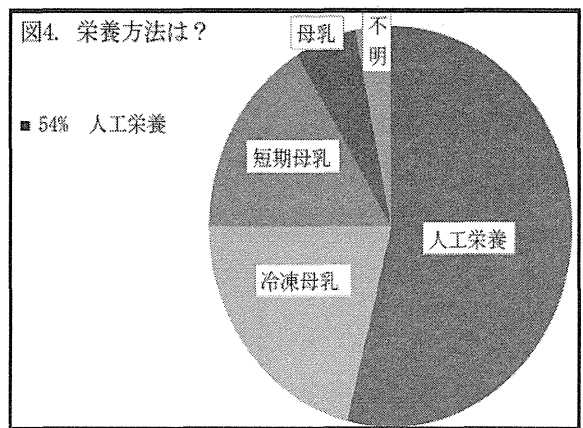
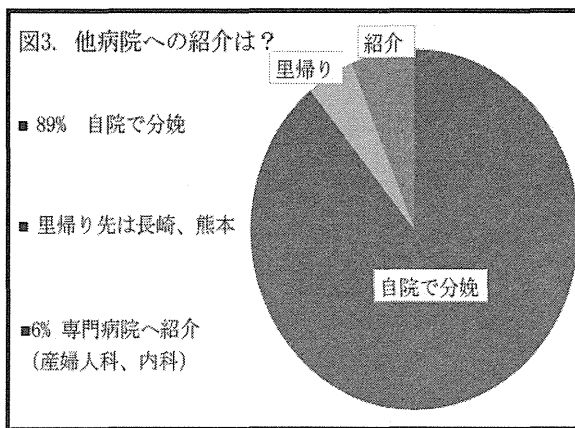
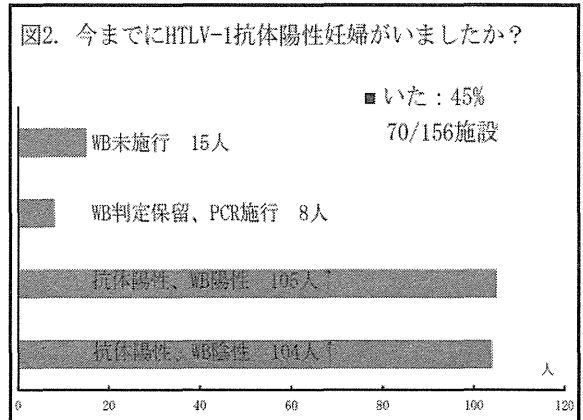
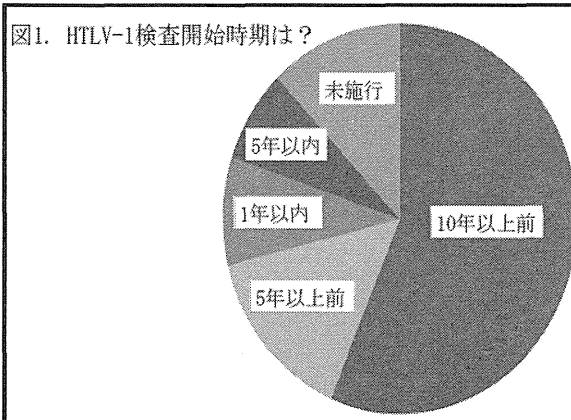


表1

HTLV-1母子感染対策を推進するための調査結果

1 回答数

県保健所	12
市町村	50
政令中核市	4
計	66

2 平成23年度1年間及び平成24年4月から9月までにHTLV-1抗体陽性者からの相談状況

(1) 相談箇所別、相談種別の状況 (N=66)

	相談「あり」 の施設		相談「あり」の相談種別							
			家庭訪問		電話		面接		計	
	数	率	実	延	実	延	実	延	実	延
県保健所 (12)	4	33.3	3	4	2	2	2	2	7	8
市町村 (50)	3	6.0	1	1	0	0	2	3	3	4
政令中核市 (4)	2	50.0	2	2	5	5	9	9	16	16
計 (66)	9	13.6	6	7	7	7	13	14	26	28

(2) 地区別、相談種別の状況 (N=66)

	相談「あり」 の施設		相談「あり」の相談種別							
			家庭訪問		電話		面接		計	
	数	率	実	延	実	延	実	延	実	延
尾張 (44)	7	15.9	3	3	5	5	9	10	17	18
三河 (22)	2	9.1	3	4	2	2	4	4	9	10
計	9	13.6	6	7	7	7	13	14	26	28

(3) 相談内容 (複数回答) N=9

相談内容	施設数	相談内容	施設数
①生まれてくる子どもへの感染	3	⑧検査方法について	2
②上の子どもへの感染	1	⑨専門医療機関について	2
③子ども以外の家族への感染	1	⑩家族会について	0
④生まれてくる子どもの栄養方法	2	⑪感染予防について	2
⑤自身の発病について	3	⑫精神的な問題	1
⑥疾患 (ATL、HAM) について	1	⑬生活指導	1
⑦家族関係について	1	⑭退院後の支援先について	1

⑮その他

○保健所で相談できる内容はどのようなことかの問い合わせ。

○夫から妻へ感染し、その後妊娠したため、母（妻）自身がショックを受けておられた。主に母（妻）の精神的フォローを中心に関わっている。

○経過観察受診のタイミング

○HAMは、特定疾患医療給付の対象となるか。

○養育医療申請や未熟児訪問時の面接にて、母がHTLV-1陽性者であることを聞き、感染や栄養方法の把握をした。それらについて、母は受けとめており、心配や不安がないことを確認した。

(4) 相談を受ける上で困った内容（複数回答）N = 9

内 容	施設数	内 容	施設数
①生まれてくる子どもへの感染に対する相談	1	⑧検査方法についての相談	0
②上の子どもへの感染に対する相談	1	⑨専門医療機関についての相談	1
③子ども以外の家族への感染に対する相談	1	⑩家族会について相談	0
④生まれてくる子どもの栄養方法についての相談	1	⑪感染予防についての相談	1
⑤自身の発病についての相談	1	⑫精神的な問題	1
⑥疾患（ATL、HAM）についての相談	1	⑬生活指導についての相談	0
⑦家族関係についての相談	0	⑭退院後の支援先についての相談	0
		困ったことなし	2

⑮その他

○夫から感染したことで、夫への不信感が募ってしまった。

○産院からは、子どもの栄養方法に対する指導・助言のみで、母自身の健康管理に対する指導はなかったとのことであった。（「普通の生活でよい」とのみ。）経過観察のため、血液内科の受診を勧めたが、専門医が分からず具体的な病院の選択は母に委ねる結果となった。また、母に不安を与えずに言葉を選ぶのに困った。

(5) 医療機関からの連絡の有無（N = 9）

	施設数
あり	2
なし	7

3 相談支援体制について

(1) 感染が分かった妊婦への必要な支援内容（複数回答） N = 66

内 容	施設数	
①妊婦自身が納得して栄養方法を選択するための支援	59	89.4
②選択した栄養方法が確実に実施できるような支援	58	87.9
③自身の発病に関する相談支援	57	86.4
④子どもの感染に関する相談支援	59	89.4
⑤家族への指導・相談支援	55	83.3
⑥専門相談医療機関の整備	60	90.9
特になし	3	4.5

⑧その他

○保健機関での支援については、育児支援が中心であると思われる。

○妊婦や家族が、栄養方法や母自身の健康管理、また、家族との関係性等総合的専門的な相談が継続的に受けられる支援が必要と思います。

○行政と医療機関と役割分担が必要であると思います。

○⑥は市町村の仕事ではないと思います。

○この管内では、陽性者が少ない現状があります。陽性者がいた病院とは日頃から連絡会議があったり連携が取れていますが、連絡がありませんでした。【最終結果陰性だったのかも】

外来看護師さんも主治医にお任せ的な対応なので、しっかりフォローしていくにはきちんとしたシステム化が必要かと思います。その前に、いかに支援していくか保健所と市町保健師間での地域での支援についての検討も必要かと思います。調査結果も参考に周産期関係機関連携会議での議題としてもいいかと思います。

○医師から、必要以上に不安を与えないように病気の正しい知識を伝えることが重要だと思います。

○支援の必要性は感じているが、HTLV-1抗体陽性妊婦・産婦の把握が不十分であり、地域における相談支援の体制は整っていない状況にある。相談従事者の知識及び技術の向上も含めて必要な支援体制を整備していけるとよい。

(2) 母子感染予防及び相談支援体制としてどんなことが必要と思うか。（複数回答） N = 66

内 容	施設数	
①相談窓口の整備	62	93.9
②専門医療機関の明確化	61	92.4
③地域の医療機関と専門医療機関との連携	58	87.9
④医療機関と保健機関の連携	60	90.9
⑤検査体制のマニュアル化	47	71.2
⑥地域における相談支援	50	75.8
⑦保健・医療機関の従事者の知識・支援技術の向上	60	90.9
特になし	1	1.5

⑧その他

○感染者であることへの不安や子供へ感染の不安から、育児不安につながる可能性がある。医療機関との連携が重要と考える。

○まずは、専門医療機関の明確化と総合的な専門相談窓口が必要と思います。

○行政と医療機関と役割分担が必要であると思います。

○HTLV-1検査について実施の有無の結果把握のみ。母から相談がある時のみの対応になる。

○発病までの経過が、相談をふくめ見守られるような、かかりつけの地域の医療機関と専門医療機関との連携が必要だと思います。

○医療機関からの妊婦健診の結果報告にて、HTLV-1抗体陽性の有無の記載を明確にし、早期支援に繋がるとよい。

また専門医療機関を明確にし、医療間及び医療と保健の連携を充実させ、情報提供及び相談支援体制を整備していただくとよい。

○検査体制のみでなく、支援体制や支援方法についても一定のマニュアルが示されると、安定した支援がなされるのではと思います。

○フローチャート等の作成により、関係機関の役割を明確にし、支援体制が可視化されるとよい。

○支援体制の向上のため、研修の継続

○HTLV-1の母子感染を予防するため、妊婦健診結果で把握した場合に適切な指導・支援することが必要であり、医療機関と保健機関の連携が必要

4 その他

○母の感染、疾病への不安については育児不安に対しての支援は地域の保健機関の役割だと思っています。専門医療機関と連携して支援を行うため、専門医療機関の情報を提供してもらいたい。

○HTLV-1への理解があまりないのではないかと感じられる母に対して、専門医療機関（母自身の主治医）が不在の状況下で、理解を促す説明をしたとして、その不安をしっかりと受け止め続けられる自信が持ちきれないのが現状です。

○HTLV-1抗体検査の結果が主治医と妊婦の間にとどめられているのが現状であれば、相談支援は医療機関が主となって実施するのがよいと思います。市町村で相談時は対応しますが、専門の相談窓口については、各保健所で実施していただくのがよいと思います。

○妊婦自身の健康に関する相談やフォロー状況については、地域では把握しにくい場合もあるので、継続して医療機関で相談やフォローをしてほしい。

○HTLV-1陽性者を町内でフォローしていく際の基盤、連携が不十分である。保健従事者の知識の向上と、専門医療機関との連携が必要である。今後も研修や情報提供の場を設けていただきたい。

○HTLV-1抗体検査の結果は、市町村代表と医師会との話し合いの結果、実施の有無と実施日のみの記載と決められ、それに従って実施しているもの

○HTLV-1母子感染対策について地域・保健機関に求める役割とは何でしょうか。

○地域・保健機関での支援体制をつくられていくのであれば、医療機関から検査結果の詳細（検査値・異常の有無）について情報共有できる体制も検討していく必要がある

○乳児家庭全戸訪問にて、母がHTLV-1キャリアで、母乳栄養を選択肢し研究協力のために医療機関を受診しているときいた。保健師自身にHTLV-1の予防や実際の対応方法などの知識が乏しかったため、この調査により保健機関でも学ぶ機会が増えると良いと感じた。

○当保健所では現在のところ相談等はありませんが、相談があった場合を考えると相談先の明確化、相談体制の整備が必要だと思います。

○妊婦健診で実施しても結果は町には知らされないため実態が良くわかっていないのが現状です。

○HTLV-1の検査実施時期につきましては、国は妊娠10週以降から妊娠30週頃までの検査を薦めております。初回検査で他の感染症検査と合わせて実施する医療機関もあるようですが、治療もない感染症であり、妊婦自身の出産・育児への精神的、身体的な準備が整った時期での検査の実施により、継続した保健指導が可能になると考えます。

○妊婦健診を受けずに出産された方の検査体制

○妊婦健診の結果については、HTLV-1の実施の有無のみであるため、効果的な母子感染予防につながるよう医療機関からの情報把握の方法と出産後の支援が円滑にできるような体制づくりが必要

○対象者に指導するためのわかりやすいパンフレットが必要

○キャリアの妊婦がどんな栄養方法を選択するのか、その方法を選択するまでの支援や出産後、選択した栄養方法が実施できるように、また母のメンタル面を支援していくためにも身近な保健部門で支援できるよう医療機関と保健機関が連携を取る必要があると思う。

5 妊婦健康診査におけるHTLV-1抗体検査の結果の把握状況 (N=54)

	施設数
把握している	19
把握していない	35