

平成 30 年度

厚生労働科学研究費補助金（健やか次世代育成総合研究事業）

妊娠初期の感染性疾患スクリーニングが  
母子の長期健康保持増進に及ぼす影響に関する研究

総括・分担研究報告書

研究代表者 宮城 悦子

（横浜市立大学 大学院医学研究科 生殖生育病態医学（産婦人科学） 教授）

平成 31（2019）年 3 月

# 目次

## I. 研究体制 1

II. 研究の概要と研究1年目の進捗状況 6  
横浜市立大学大学院医学研究科 生殖生育病態医学  
宮城悦子

III. 総説: 研究対象とする各疾患の妊娠中および出産後の問題点 ～様々な報告から見えてくる本研究の課題～ 15  
横浜市立大学大学院医学研究科 生殖生育病態医学  
宮城悦子

IV. 第1回研究班会議 横浜市立大学附属 2 病院の妊婦アンケート調査中間解析結果 26

課題1 妊婦健康診査のデータベース化に関する妊娠初期の感染性疾患検査結果に対する妊婦自身の認識はどの程度正しいか～妊娠初期の感染性疾患スクリーニングが母子に及ぼす影響に関する前向き観察研究より～ 26  
横浜市立大学附属市民総合医療センター 母子医療センター  
小田上 瑞葉

課題2 妊娠に影響する感染性疾患の知識と予防行動における初産婦と経産婦の比較～妊娠初期の感染性疾患スクリーニングが母子に及ぼす影響に関する前向き観察研究より～ 32  
横浜市立大学附属病院 産婦人科  
岩田 亜貴子

## I. 研究体制

### 1. 研究代表者

所属機関・部局	氏名
横浜市立大学・大学院医学研究科・生殖生育病態医学	宮城 悦子

### 2. 研究分担者

所属機関・部局	氏名
横浜市立大学・大学院医学研究科・臨床統計学	山中 竹春
横浜市立大学・医学群・健康社会医学ユニット	稲森 正彦
横浜市立大学・大学院医学研究科・微生物学	梁 明秀
横浜市立大学・大学院医学研究科・生殖生育病態医学	倉澤 健太郎
横浜市立大学・附属市民総合医療センター・ 総合周産期母子医療センター	青木 茂
新潟大学・医歯学系・(産科婦人科学)	榎本 隆之
大阪母子医療センター	光田 信明
三重大学・大学院医学系研究科生命医科学専攻・ 病態解明医学講座・生殖病態生理学分野	池田 智明
東京女子医科大学・産婦人科(元 三重大学・大学院医学系研究 科・生命医科学専攻・病態解明医学講座・生殖病態生理学分野)	田畑 務
札幌医科大学・産科周産期科	石岡 伸一
大阪大学・大学院医学系研究科・産科学婦人科学	上田 豊

### 3. 研究協力者

所属機関・部局	氏名
手稲溪仁会病院・産婦人科	藤野 敬史
手稲溪仁会病院・産婦人科	太田 創
手稲溪仁会病院・産婦人科	今井 一章
北海道大学病院・産科婦人科	渡利 英道
北海道大学病院・産科	馬詰 武
砂川市立病院・産婦人科	齊藤 良玄
札幌医科大学・産婦人科学講座	齋藤 豪
獨協医科大学・医学部公衆衛生学講座	小橋 元
獨協医科大学・教育支援センター・医事法制研究室	上杉 奈々
横浜市立大学附属病院・産婦人科	岩田 亜貴子
横浜市立大学大学院医学研究科・生殖生育病態医学	助川 明子
横浜市立大学大学院医学研究科・生殖生育病態医学	鈴木 幸雄
横浜市立大学・大学院医学研究科・臨床統計学	窪田 和巳
横浜市立大学附属市民総合医療センター・ 総合周産期母子医療センター	小田上 瑞葉
横浜市立市民病院・産婦人科	茂田 博行
横浜市立市民病院・産婦人科	石川 玲奈

所属機関・部局	氏名
神奈川県立こども医療センター・産婦人科	石川 浩史
神奈川県立こども医療センター・産婦人科	赤松 千加
藤沢市民病院・産婦人科	佐治 晴哉
藤沢市民病院・産婦人科	志村 茉衣
小田原市立病院・産婦人科	平吹 知雄
小田原市立病院・産婦人科	丸山 康世
横浜労災病院・周産期センター	中山 昌樹
横浜労災病院・周産期センター	小林 奈津子
済生会南部病院・産婦人科	遠藤 方哉
済生会南部病院・産婦人科	長谷川 良実
済生会南部病院・産婦人科	山口 瑞穂
済生会南部病院・産婦人科	川野 藍子
横浜南共済病院・産婦人科	沼崎 令子
横浜南共済病院・産婦人科	小嶋 朋之
大和市立病院・産婦人科	石川 雅彦
大和市立病院・産婦人科	長谷川 哲哉
横須賀共済病院・産婦人科	杉浦 賢

所属機関・部局	氏名
横須賀共済病院・産婦人科	三原 卓志
横須賀共済病院・産婦人科	近藤 真哉
横浜医療センター・産婦人科	奥田 美加
横浜医療センター・産婦人科	楚南 侑子
横浜医療センター・産婦人科	鈴木 琴音
新潟大学医歯学総合病院・産科婦人科	関根 正幸
新潟大学医歯学総合病院・産科婦人科	山口 真奈子
長岡中央総合病院・産婦人科	加勢 宏明
長岡中央総合病院・産婦人科	戸田 紀夫
佐渡総合病院・産婦人科	石田 道雄
佐渡総合病院・産婦人科	齋藤 強太
佐渡総合病院・産婦人科	小池公美
三重大学医学部附属病院・産科婦人科	田中 博明
三重大学医学部附属病院・産科婦人科	田中 佳世
済生会松阪総合病院・産婦人科	高倉 哲司
済生会松阪総合病院・産婦人科	高倉 翔
伊勢赤十字病院・産婦人科	山脇 孝晴

所属機関・部局	氏名
伊勢赤十字病院・産婦人科	日下 秀人
滋賀医科大学医学部附属病院・母子診療科 女性診療科	高橋 健太郎
滋賀医科大学医学部附属病院・母子診療科	小野 哲男
大阪大学医学部附属病院・産科婦人科	谷口 茉利子
大阪大学医学部附属病院・産科婦人科	八木 麻未
大阪大学医学部附属病院・産科婦人科	中川 慧
りんくう総合医療センター・産婦人科	荻田 和秀
市立豊中病院・産婦人科	脇本 昭憲
市立豊中病院・産婦人科	辻江 智子
株式会社 キャンサーネットジャパン	遠峰 良美
株式会社 CRANE	大原 康子
株式会社 CRANE	安司 寛太

#### 4. 研究事務局

所属機関・部局	氏名
横浜市立大学・大学院医学研究科・生殖生育病態医学	倉澤 健太郎 (事務局長)
横浜市立大学・大学院医学研究科・生殖生育病態医学	福元 希弥子
横浜市立大学・大学院医学研究科・生殖生育病態医学	黒田 栄梨奈

## Ⅱ. 研究の概要と研究 1 年目の進捗状況

横浜市立大学・大学院医学研究科・生殖生育病態医学

宮城 悦子(研究代表者)

### 1. 研究の背景

少子化と妊婦の高齢化が進む中、妊婦健康診査(以下妊婦健診)に係る公費負担については、2013 年度より、安心・安全な出産のために必要とされる受診回数(14 回程度)に係る検査費用について、地方財政措置が講じられている。また、2015 年 4 月より、妊婦健診を子ども・子育て支援法に基づく地域子ども・子育て支援事業に位置付け、「妊婦に対する健康診査についての望ましい基準」において、その実施時期、回数及び内容等が定められている<sup>1)</sup>。そのような状況の中で、母子の健康保持・増進を目的とした妊婦健康診査の公的支援項目は増えているものの、その効果の集約的な検証は行われていない現状がある。また、妊婦健診の実施主体である自治体(市区町村単位)によっては、妊婦健診は行政サービスの一環として費用の補助券を配布し、検査項目や結果の記入欄がある受診校方式を取っていない自治体も多々ある。一方で、受診券方式をとっている一部の自治体では、妊婦健診結果のデータベース化による把握を試みているが、その結果把握やそれに基づいた介入の必要性や、その効果の有無も不明である。

また、厚生労働省から 2017 年 9 月に公開された「妊婦健康診査の公費負担の状況に係る調査結果について」<sup>2)</sup>の概要において、妊婦健診の公費負担に関して、以下のような報告がなされ、自治体ごとのばらつきが大きいことも明らかになっている。

- 公費負担額は調査対象の全国平均で、102,097 円(2015 年 4 月は、99,927 円)
- 妊婦に対する受診券の交付方法は、1,741 市区町村のうち、検査項目が示された受診券が交付される受診券方式の市区町村が 1,449 (83.2%)
- 補助額のみ記載補助券方式が 292 市区町村 (16.8%)
- 受診券方式の 1,449 市区町村のうち、国が定める検査項目を全て実施する市区町村は、1,088 市区町村 (75.1%) (2015 年 4 月は、受診券方式の 1,472 市区町村のうち、国が定める検査項目を全て実施する市区町村は、954 市区町村 (64.8%))
- 受診券方式の 1,449 市区町村のうち、国が定める検査項目の中で、産婦人科診療ガイドライン<sup>3)</sup>において推奨レベル A とされる検査項目を全て実施する市区町村は、1,449 市区町村 (100.0%) (参考: 2015 年 4 月は、受診券方式の 1,472 市区町村のうち、国が定める検査項目の中で、産婦人科診療ガイドラインにおいて推奨レベル A とされる検査項目を全て実施する市区町村は、1,411 市区町村 (95.9%))

妊婦に対する健康診査についての望ましい基準に示されている項目別、ガイドラインの推奨<sup>3)</sup>別の実施状況については、表 1 のように報告されている<sup>2)</sup>。



表 1. 検査項目別の市町村における公費負担の実施状況（文献 2 より引用）

検査項目	推奨レベル	市区町村数
○①～⑨の血液検査を全て実施	—	1, 226 ( 84. 6%)
①血液型等の検査	A	1, 449 (100. 0%)
②B型肝炎抗原検査	A	1, 449 (100. 0%)
③C型肝炎抗体検査	A	1, 449 (100. 0%)
④H I V抗体検査	A	1, 449 (100. 0%)
⑤梅毒血清反応検査	A	1, 449 (100. 0%)
⑥風疹ウイルス抗体検査	A	1, 449 (100. 0%)
⑦血糖検査（2回）	記載なし（※1）	1, 329 ( 91. 7%)
時 妊娠初期（1回）	—	1, 368 ( 94. 4%)
期 妊娠24～35週（1回）	—	1, 316 ( 90. 8%)
時期を定めていない	—	63 ( 4. 3%)
⑧血算検査（3回）	記載なし（※2）	1, 321 ( 91. 2%)
時 妊娠初期（1回）	—	1, 428 ( 98. 6%)
期 妊娠24～35週（1回）	—	1, 377 ( 95. 0%)
妊娠36週～出産（1回）	—	1, 296 ( 89. 4%)
時期を定めていない	—	54 ( 3. 7%)
⑨H T L V－1抗体検査	A	1, 449 (100. 0%)
⑩子宮頸がん検診	C	1, 322 ( 91. 2%)
⑪超音波検査（4回）	記載なし（※3）	1, 220 ( 84. 2%)
時 妊娠初期～23週（2回）	—	1, 194 ( 82. 4%)
期 妊娠24週～35週（1回）	—	1, 272 ( 87. 8%)
妊娠36週～出産（1回）	—	1, 163 ( 80. 3%)
時期を定めていない	—	205 ( 14. 1%)
⑫性器クラミジア検査	B	1, 449 (100. 0%)
⑬B群溶血性レンサ球菌検査	B	1, 449 (100. 0%)

（注）「記載なし」とは、推奨されているが検査内容や回数が複数にわたるため、当該検査項目全体の推奨レベルが記載されていないもの。血糖検査、血算検査、超音波検査が該当する。

※「推奨レベル」とは、「産婦人科診療ガイドライン－産科編」における推奨レベル  
A：（実施すること等が）強く勧められる

B：(実施すること等が) 勧められる

C：(実施すること等が) 考慮される

注) 子宮頸がん検診は、現在使用している 2017 年版ガイドライン<sup>3)</sup> では、推奨 B

## 2. 研究の目的

本研究は、母子の健康への影響が大きい感染性疾患として妊娠初期にスクリーニングが行われる、B 型肝炎ウイルス (HBV)、C 型肝炎ウイルス (HCV)、風疹、梅毒、ヒト T 細胞白血病ウイルス (HTLV-1)、子宮頸がん (ヒトパピローマウイルス [HPV] の持続感染に起因) に着目したものである。研究の中では、妊婦と医療施設双方の協力を得て、妊娠初期のスクリーニング結果判明後の疾患予防や健康管理の実施状況とその効果を明らかにするための前向き観察研究を行う (妊娠中と出産後約 1 年半の 2 回の研究参加者と医療機関調査)。さらに、妊婦健診のデータベース構築の有無の状況について、特に研究分担者が関与している自治体のヒアリングを行う。その中で、妊婦健診結果のデータベースを構築している自治体では、その方法および概要や利用状況について実地ヒアリングを行う。最終的には、妊婦健診データベース化が進んでいる地域と行われていない地域で、上記 6 疾患の様々な指標を比較し、妊婦健診データベースの必要性や効果を明らかにする。本研究の最終的な目標は、妊娠初期感染性疾患スクリーニング結果が妊娠中から分娩後の母子の健康増進に及ぼす効果と、自治体の妊婦健診の結果把握や介入の必要性、介入が必要な項目を明らかにすることである。

## 3. 研究の方法

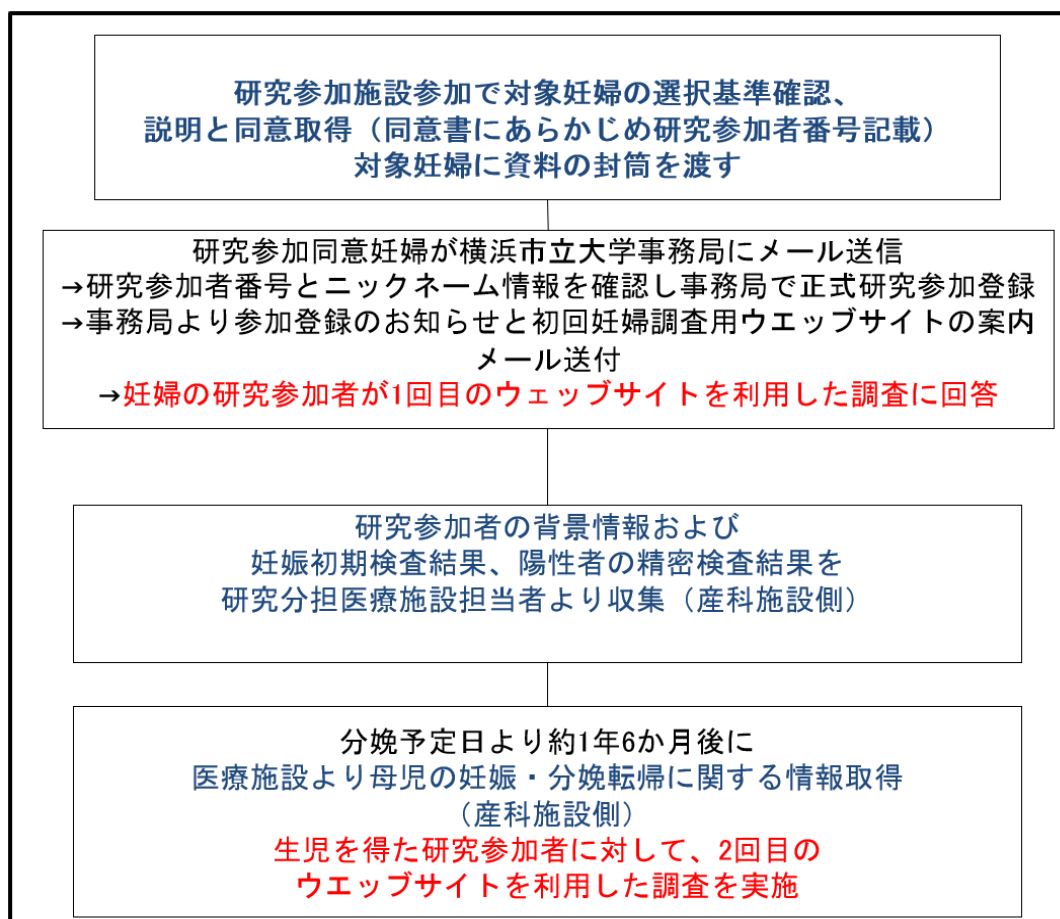
妊婦コホート研究 (概要は図 1 参照) においては、各々の疾患のスクリーニング検査陽性頻度、精密検査結果、妊娠分娩経過と以下に示す項目も研究参加者と医療施設双方において調査する。

妊婦の研究参加は、人を対象とする医学系研究に関する倫理委員会の承認を受けた各医療施設で文書による同意を取得すると。その後、研究の説明書とともに配布される研究参加者番号が記載されたチラシの QRL コードを用いて、研究事務局にアクセスすることで参加登録が完了する。後日、事務局より参加登録者に安全性の高い有料ウェブアンケートサイトを E メールにより通知し、研究参加者は各々の番号を入力しアンケートに回答する。妊娠中は、初期スクリーニング検査の結果と疾患に対する知識や予防行動についての情報を得る。また、出産後約 1 年半後の調査では、下記の項目も調査する。

- **B 型肝炎**：母子感染予防対策完遂率、子の定期予防接種状況
- **C 型肝炎**：キャリア妊婦の出産後の内科的介入の有無
- **風疹**：低抗体価低値妊婦の感染予防行動と産褥期の風疹ワクチン接種状況、体価高値妊婦の分娩転機

- 梅毒：感染者増加についての認知、感染妊婦の治療介入
- HTLV-1：子の栄養方法選択
- 子宮頸がん：検診受診歴、HPV ワクチン接種歴、スクリーニング陽性者の転機

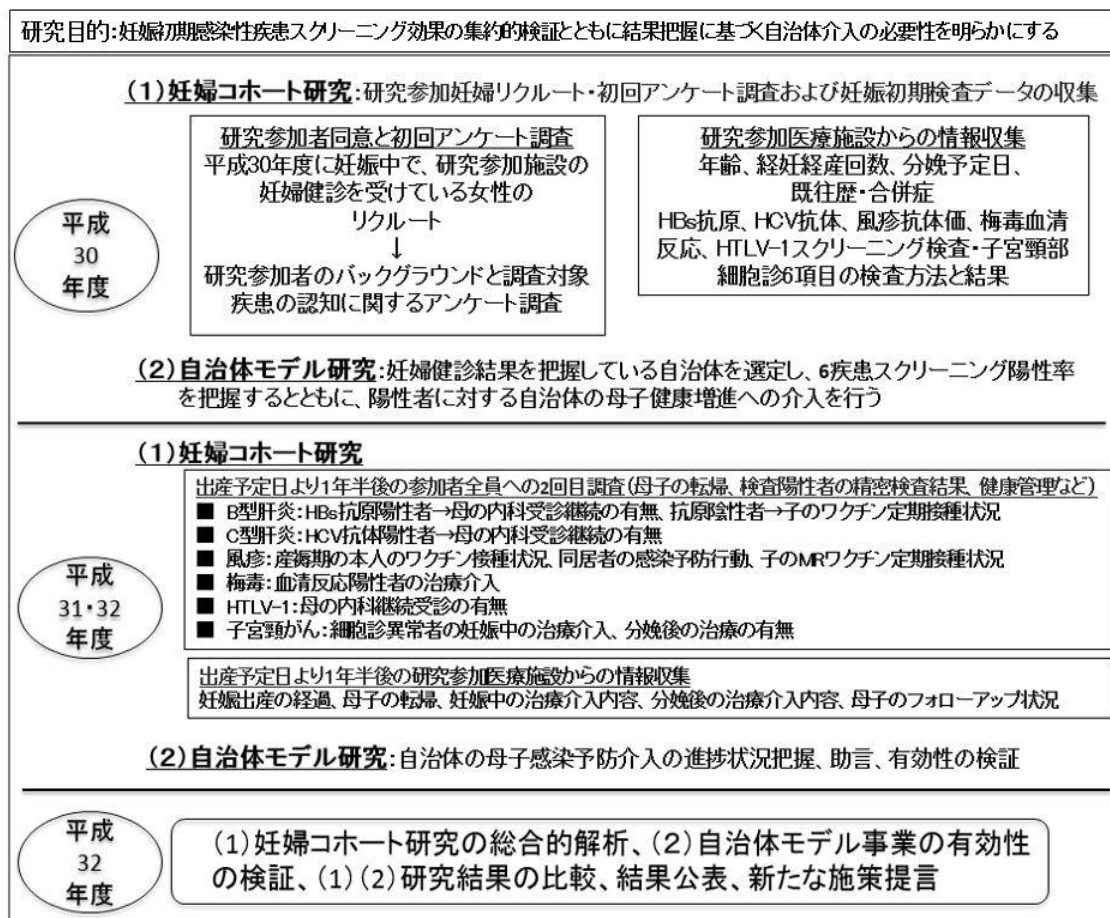
図1. 妊婦コホート調査の流れ



自治体における妊婦健診データベース調査では、先行調査<sup>4)</sup>により本研究対象疾患の異常所見も含めた結果をデータベース化して把握している可能性があり、本研究班の研究分担者が勤務している医療施設がある自治体を中心として行っている。ヒアリングでは、検査陽性率、データベース構築の方法とその利用、母児への介入状況を調査し、本研究で特に注目すべきモデル地区を選定する。また、最終的にはモデル地区と行政介入のない地区の妊婦コホート研究結果を比較し、行政が介入すべき項目とその方法を明らかにした後、最終年度には妊婦健診結果の収集と活用に関する施策提言を行う。

妊婦コホート研究と自治体ヒアリングの結果を統合した研究の概要を図2に示す。

図 2. 研究全体のフロー図（研究申請書より抜粋）



#### 4. 本研究により期待される効果

母子の健康に重大な影響を及ぼす可能性があり、その予防対策が急務である6つの感染性疾患について、妊婦健診初期検査として公費で実施されているスクリーニングとその結果に基づく自治体の介入が、母子感染の予防と出産後の母子の長期の健康増進に果たす役割が明らかになることが期待される。厚生労働行政に対しては、健診結果を把握することで、スクリーニング陽性者の妊娠中～分娩後における母子健康促進のために介入すべき内容を提示できる。また、自治体介入の有効性が示せば、妊婦健診に関わるデータヘルスの推進にもつながる。さらに、研究結果を広く国民に告知することで、将来的に挙児希望がある世代や妊娠中の女性とその家族に対して、感染性疾患についての認知と感染予防行動を促す直接的な効果が期待できる。

副次的効果として、妊婦健診結果をデータベース化する自治体が増えることに加え、産婦人科診療ガイドライン産科編（日本産科婦人科学会・日本産婦人科医会編）等に記載されている本研究対象疾患の母子感染予防対策指針の遵守状況把握、遵守の促進、疾病予防ワクチン接種率の向上、特に風疹ワクチン未接種の若年男女の任意接種促進など、行政・医療側と一般市民双方の行動変容が期待できる。また、現在日本で若年者の罹患

と死亡率の増加<sup>5)</sup>が問題である子宮頸に対するがん検診では、最新の妊婦の子宮頸部細胞診陽性率や前がん病変・子宮頸がんの発見率も明らかになり、継続的検診受診の動機付けとなる。

## 5. 2018年度(平成30年度)の研究の進捗

### (1) 妊婦コホート調査(研究参加妊婦リクルート, アンケート調査)

2019年2月1日現在、研究参加を表明している分娩取り扱い施設は25施設で、4施設が倫理委員会の承認待ちとなっている。同意取得妊婦は1662名、アンケート回答数は1534名となっている。同意書提出したにもかかわらずアンケート回答をしていない妊婦には、事務局より2回はメールで連絡し回答を促すこととしている。

妊婦コホート調査機関、参加者数(当初は5,000名予定)見直しのためのプレリミナリーな回答の1097名回答時の簡易解析では、スクリーニング陽性頻度は下記の状況であった。

- B型肝炎検査問題ありと言われた 5人(0.46%)
- C型肝炎検査で問題ありと言われた 1人(0.09%)
- 風疹抗体で問題があると言われた 90人(8.20%)抗体価が低いと言われた妊婦が多い
- 梅毒検査で問題ありと言われた 6人(0.55%)
- HTLV-1抗体検査で問題あると言われた 4人(0.36%)
- 頸がん検診で問題あると言われた 13人(1.19%)

### (2) 地方自治体への妊婦健診データベース化に関するヒアリング結果

2018年度は、11自治体(5つの都道府県)の母子保健担当者に聞き取り調査を行った。概要は下の表2に示す。妊婦健診結果を把握しデータベース化している自治体においても、縦割り行政の問題があり、子宮頸がん検診陽性者や肝炎の情報は他部署に引き継がれてはいることが判明した。また、県が統一した内容の母子健康手帳を使用し、統一した件数を行っている道府県の中で、県全体で結果をデータベース化している自治体があることも判明した(D県)。しかし、その自治体においても介入の内容や項目は異なり、人口(出産数)が多い自治体ほど、医師などからの指示がない限り、健康増進に関する介入は行えていない状況が判明した。

表2. 地方自治体ヒアリングの概要 その1

自治体	A市 (A都道府県)	B市 (B都道府県)	C市 (B都道府県)	D市 (C都道府県)	E市 (C都道府県)
年間出生数と特徴	約2000人	・約3800人 ・妊娠届け時に全てのケースに専門職が面接を行いアセスメント実施。 4段階で支援の必要性を把握。	・約700人 ・希望者は民間と共同開発のクラウド母子手帳アプリ運用	・約2,000人 ・第一子及びハイリスクの場合には生後4ヶ月までに全戸訪問	・300人程度 ・全新生児を対象に、助産師による訪問(1ヶ月)と保健師による訪問(2ヶ月以内・こんには赤ちゃん事業)を実施
妊婦健診の助成方式	補助券方式	受診券方式	補助券方式と受診券方式が混在	受診券方式	受診券方式
特徴	・医師より支援が必要との項目にチェックがあれば、保健師がフォローアップを行う(支援の要否については、社会的支援の必要性から判断されること必要から判断されることが多く、必ずしも陽性=要支援とはならない)。そのため、個々のスクリーニング結果については把握していない。 ・要支援妊婦の支援のための聞き取りの中で、何らかの陽性結果が把握されることはある。	・支援が必要との項目にチェックがあれば、保健師がフォローアップを行う(支援の要否については、社会的支援の必要性から判断されること必要から判断されることが多く、必ずしも陽性=要支援とはならない)。但し、感染症については、陽性の場合は備考欄に記載あり。	・今回の対象6疾患の結果はすべて結果の把握可能 ・健康管理システム内にデータを保存している項目は、HTLV-1、HBs抗原の2項目	・HBs抗原検査は結果も含めて把握。電子化もしている ・梅毒/HTLV-1/HCV/HIV/風疹ウイルスについては検査実施の有無のみ把握 ・子宮頸がん検診については、会計処理のためのデータ管理のみで、健康管理システム上のデータ管理はなし(妊婦全員の受診が必須の検査ではないため) 【特記事項】県全体で把握項目の様式を統一。HBs抗原陽性率等は市町村から県に報告。県内の医療機関であればどこでも受診可能でどの医療機関で様式に結果を記載して自治体に戻す。	・HBs抗原検査は結果も含めて把握。電子化もしている ・梅毒/HTLV-1/HCV/HIV/風疹ウイルスについては検査実施の有無のみ把握 ・子宮頸がん検診については、会計処理のためのデータ管理のみで、健康管理システム上のデータ管理はなし(妊婦全員の受診が必須の検査ではないため) 【特記事項】県全体で把握項目の様式を統一。HBs抗原陽性率等は市町村から県に報告。県内の医療機関であればどこでも受診可能でどの医療機関で様式に結果を記載して自治体に戻す。
実施から結果把握までのタイムラグ	検査費用精算のための受診票は産婦人科医会を介して2ヶ月後に報告がある	・受診後、2ヶ月程度 ・医師会を介して結果も含めて収集の上、システムに反映される	・受診後、2ヶ月程度	・受診後1ヶ月程度(毎月の受診分が請求締め日までに送付される仕組み) ・医療機関毎に自治体に直接戻される	・受診後1ヶ月程度(毎月の受診分が請求締め日までに送付される仕組み) ・医療機関毎に自治体に直接戻される
把握した情報の管理方法	管理していない	・感染症スクリーニングの結果も備考欄から全て拾って電子データとしてシステムで管理。 ・後日、陽性者の拾い上げはシステム上は可能	・住基ネットとの連携を予定(マイナンバーは未定)	・県内共通のデータベースシステムで管理。HBs抗原(+)の拾い上げはシステム上は可能(他課の担当者からも閲覧可能)だが子宮頸がん検診は、請求書確認のため実施の有無のみを確認するが、健康カルテ上に受診歴としては残らない	・県内共通のデータベースシステムで管理。HBs抗原(+)の拾い上げはシステム上は可能(他課の担当者からも閲覧可能)だが子宮頸がん検診は、請求書確認のため実施の有無のみを確認するが、健康カルテ上に受診歴としては残らない
把握したスクリーニング結果の活用状況	・通常は、感染症スクリーニング結果は母子保健課では把握しておらず、保健師がフォローすることはほぼない。	・感染症スクリーニング結果が陽性であっても、母子保健課の保健師がフォローすることはほぼない。 一乳幼児健診の受診者は1日当たり100名程度に上るため、自治体としては社会的支援が必要なケースのフォローを優先しており、医療的なことは医療機関がフォローしているという想定で動いている。 ・乳幼児健診等や陽性の妊産婦に直面する機会があったとしても、感染症(子宮頸がん含む)のフォローアップは特に行っていない。 ・例外的に梅毒検査陽性の場合は、特定妊婦であることも多く、パートナーへのフォローアップも必要であるため支援を行うケースが多い。 ・子宮頸がん合併妊婦について、妊婦中に確定診断が出たケースでは、出産をどうするかといった視点から支援に入るケースもある(ただし、その場合は子どもの視点からの支援となり、母親の身体のケアまではフォローしされていない。	・乳児家庭全戸訪問(生後2か月頃まで)又は4か月児健診時に結果確認と指導を入れる可能性はあるが、現状では保護者からの育児上の質問に対応することを優先。新えや相談があれば聞き取りや指導を行う。 ・がん検診結果は妊婦健診時、市の検診として受診すれば検診関係部署が把握、精密検査受診勧奨は行っている。	・通常は、感染症スクリーニング結果が陽性であっても、母子保健課の保健師がフォローすることはほぼない。 一HBs抗原陽性者については、戸別訪問時に職員が確認する可能性があるため、事前に把握して注意することも(陽性者に対して、何らかのフォローを行うかどうかは職員次第) 一他感染症についても乳幼児健診実施時に母子手帳の閲覧によって把握することはあるが、母親の健康状態のフォローよりは、メンタルや育児上の問題に対応することを優先。母親の医学的な健康状態のフォローは、医療機関の役割だという認識とのコメント。	・通常は、感染症スクリーニング結果が陽性であっても、母子保健課の保健師がフォローすることはほぼない。 一HBs抗原陽性者については、母親の健康意識の視点からのフォローではなく、主に赤ちゃんにフォーカスを絞ったかのような認識を実施。一風疹抗体価が低いケースでは、妊婦の家族や、出産後今後の妊娠を希望している場合には本人への助成を実施。但し、本人による申告制で、保健師が積極的に母子手帳に状況を確認しているわけではない(但し、上記のケースでは医療者による勧奨があるため、両者でうまくフォローできていると思われるとのコメント)。
他部署との連携	・共有はしていない。子宮頸がん検診もがん対策とは切り離されており、市のがん検診として扱っていない。 ・肝炎については、妊婦健診で陽性が分かったとしても、自治体のフォローアップ事業に引き継がれない。治療の助成については、県のフォローアップ事業は40歳以上を対象としているため、助成対象とならないと考えられる。	・成人保健も母子保健も同じシステム上で情報管理を行っており、個人の情報としては全て紐付いているが、個人情報取り扱いのため、各部署の担当者がアクセス可能な情報量が分かったとしても、自治体は限定されている。 ・そのため、子宮頸がんや肝炎等のスクリーニング結果が、それぞれの担当部署にフィードバックされることもなく、それぞれの対策におけるフォローアッププロセスに乗ることもない(梅毒と風疹については、母子保健において把握されたものは母子保健課が自主的にフォローアップを実施) ・スクリーニング結果は戻されるが、それ以外では(社会的支援が必要なケース以外)特に連携はしていない。 ・感染症の発生届けとも、特に紐付けては管理していない。(例外的に連携を取っているケース) ・父親の風疹罹患が判明し、妻が妊娠中だが母親の抗体検査結果が分かっていないという場合には、医療機関と連携し、感染症と母子保健の担当者が連携を取りつつフォローを行っている。	特になし	・成人保健も母子保健も同じシステム上で情報管理を行っており、個人の情報としては全て紐付いており、各部署の担当者も閲覧は可能。但し、陽性等者に関して母子保健担当者から積極的に情報提供することはない。 ・子宮頸がん検診については、一切がん対策のデータとしては活用していない。	・成人保健も母子保健も同じシステム上で情報管理を行っており、個人の情報としては全て紐付いており、各部署の担当者も閲覧は可能。但し、陽性等者に関して母子保健担当者から積極的に情報提供することはない。 ・子宮頸がん検診については、一切がん対策のデータとしては活用していない。
医療機関との連携	・特になし	・スクリーニング結果は戻されるが、それ以外では(社会的支援が必要なケース以外)特に連携はしていない。 ・感染症の発生届けとも、特に紐付けては管理していない。(例外的に連携を取っているケース) ・父親の風疹罹患が判明し、妻が妊娠中だが母親の抗体検査結果が分かっていないという場合には、医療機関と連携し、感染症と母子保健の担当者が連携を取りつつフォローを行っている。	・感染症は検査を実施した医療機関にフォローは任せている。	・感染症は検査を実施した医療機関にフォローは任せている。 ・病院(医師)と行政が、ハイリスク妊婦のフォローを目的とした周産期連絡会を実施して情報共有を実施。	・病院(医師)と行政が、ハイリスク妊婦のフォローを目的とした周産期連絡会を実施して情報共有を実施。



表2. 地方自治体ヒアリングの概要 その2

自治体	F市 (A都道府県)	G市 (D都道府県)	H市 (D都道府県)	I市 (D都道府県)	J市 (D都道府県)	K市 (E都道府県)
年間出生数と特徴	約28,000人	約1,000人	約1,000人	約2,500人	約2,000人	約14,000人
妊婦健診の助成方式	補助券方式(頭がん検診は受診券)	受診券方式: ・県が中心となって、結果票のひな形も作成一平成22年度からの助成対象の検査項目拡大に伴い、現在の形に整備された。 ・県が県内の医療機関(医師会?)と一括して委託契約も締結しており、県内の医療機関であればどこでも同じ検査の受診が可能となっている。 ・背景として、県南地区でお産ができる病院が少なく、その救済措置という事情があった模様。 ・津市にある印刷会社が県内の市町の受診票も一括印刷する形で受託している様子(ひな形に加え、一部は市町ごとに独自色も出せるページもある)。				全て受診券方式
特徴	・妊婦健診受診者、乳幼児健診受診者は把握、結果把握なし ・生後1~2か月の家庭訪問あり	結果の返却・把握: ・県内の医療機関からは、上記ひな形に記載する形で、妊婦健診の結果が返却される。 ・抜けている項目がある場合は医療機関に電話問い合わせも行う全項目も把握。 ・「妊婦健診の結果は市町に共有され、母子保健事業に活用される」旨と、「それに同意の上で受診すること」の但し書きが母子健康手帳に記載あり。 (県外医療機関での受診の場合) ・遺付金の申請のみ(上記結果票が白紙で帰ってくることが多い)				母子保健情報システムのデータベースあり。 頭がん検診結果はベセスダシステムで検体の適不適と採取器具まで報告書に記載あり
実施から結果把握までのタイムラグ	3か月後に受診票は医師会から自治体に郵送される	・医療機関からの結果の返却のタイムラグは1ヶ月程度。各医療機関から直接市町に返却される。				データ把握までのタイムラグは約1ヵ月
把握した情報の管理方法	紙ベース	・指定電算センターの情報管理システム上でデータ管理 ・入力は、外部委託 ・県全体で同じシステムも利用している →そのため、例えば、子宮頸がん検診(要精検)などのデータも、がん対策の担当が閲覧することは可能。ただし、がん対策で管理しているがん検診データや、成人の肝炎対策として実施している肝炎検査結果のデータとは項目が異なる。	・県指定の情報管理システムでデータ管理。 ・入力は、外部委託 ・母子保健係のみが使用しているシステムで、成人保健データとの連絡はない ・陽性者の抽出はできない	県指定システムだが、陽性者の抽出は可能で集計などに利用している。	10区共有のデータベースで、抽出も可能	
把握したスクリーニング結果の活用状況	以前、妊婦健診のデータベース化も提案した際、医師会より大反対があって断念した。	・赤ちゃん訪問や、乳幼児健診の際(例1歳半健診)に、事前に対象者の(スクリーニング結果や妊婦の喫煙などの問診結果も含めた)リストも打ち出し、フォローが必要な対象者については申し送り事項として保健師が共有。 ・HTLV-1やB型肝炎の陽性者なども個別にフォロー。 →多くの場合は医療機関でフォローされているが、医師によって対応にばらつきもあるため、保健師もフォローしている。 ※G市とH市は妊娠届け時の面談と、赤ちゃん訪問は全員保健師が実施。気になった妊婦には、サポートプランが検討されている。 ・子宮頸がん検診については、精検結果までも把握する仕組みがないため、フォローが難しいのが現状。H市は、妊婦健診での子宮頸がん検診結果もどのように把握していくのか、がん対策担当者と検討も始めているとのこと。	・条件指定でデータ抽出ができる仕組みではないため、後々のフォローアップが困難。 →HTLV-1については、年間2-3例なので、マニュアルで記録し、保健師がフォローアップしている。	妊婦への指導については基本的には肝炎、HTLV-1なども含めて医療施設対応。母子手帳チェック欄に、行政介入の医師からの指示があれば介入。	異常結果は担当部署に送り介入できるが住民基本検診の検査結果には引き継がれない。	
他部署との連携	特になし	・福祉や学校保健は、そもそも利用システムが異なり、データの自動共有はなされていない。 ・虐待に関するデータは、担当保健師間で共有されている。 ・学校保健との連携は深そう(但し、発達についても保健師同士で共有の道は探られ始めている?)	・福祉や学校保健とのデータ連携はないが、虐待に関する情報は、担当保健師間で共有されている。	感染症、がん対策課に妊婦健診データは引き継がれない	データは引き継がれない	
医療機関との連携	県の連絡会あり	・県内の医療機関との受診結果に関する連携は取れている(県の一括委託契約による) ・市町への指示(栄養関係、喫煙、メンタル、家庭環境や、外国人の妊婦など)について以前は受診結果についても、出産数が多い北西部の医療機関からの記入率が低かったが、最近はかなり改善されてきたとのこと。 ・「本県は、病院とのやりとりの風通しは非常に良い」とのコメント				年1回の協議会

## 参考文献

- 1) 厚生労働省告示第 226 号平成 27 年 3 月 31 日 雇用均等・母子家庭局母子保健課第 0330 第 1 号「妊婦に対する健康診査についての望ましい基準」
- 2) 妊婦健康診査の公費負担の状況に係る調査結果について：  
[https://www.mhlw.go.jp/file/04-Houdouhappyou-11908000-Koyoukintoujidoukateikyoku-Boshihokenka/H28kouhikutu\\_1.pdf](https://www.mhlw.go.jp/file/04-Houdouhappyou-11908000-Koyoukintoujidoukateikyoku-Boshihokenka/H28kouhikutu_1.pdf)
- 3) 産婦人科診療ガイドライン産科編 p1-9, 2017. 日本産科婦人科学会/日本産婦人科医学会編集・監修
- 4) 平成 29 年度子ども・子育て支援推進調査研究事業 妊産婦及び乳幼児に実施する健康診査等の情報管理に関する調査研究事業報告書：  
<https://www.mhlw.go.jp/file/05-Shingikai-11921000-Kodomokateikyoku-Soumuka/sankou2.pdf>



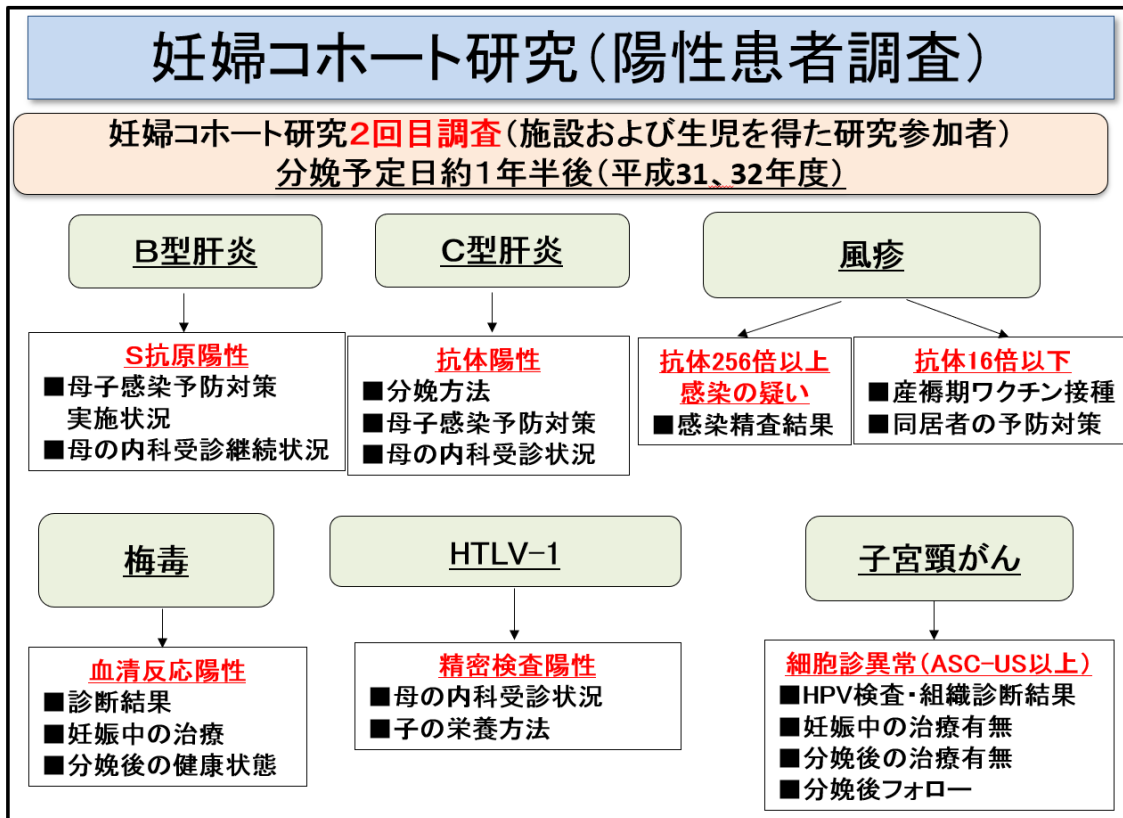
### Ⅲ. 総説：研究対象とする各疾患の妊娠中および出産後の問題点～様々な報告から見えてくる本研究の課題～

横浜市立大学・大学院医学研究科・生殖生育病態医学  
宮城 悦子(研究代表者)

#### はじめに

本研究は、「妊婦に対する健康診査についての望ましい基準」<sup>1)</sup>に記載されている6つの感染性に着目したものである。妊婦健康診査の公費負担の状況に係る調査結果によれば、この6つの疾患は妊娠初期に子宮頸がん検診が約90%の実施率である以外は、100%実施されている（I項の表1参照）<sup>2)</sup>。また、日本産科婦人科学会・日本産婦人科医会編の産科診療ガイドラインの推奨は、子宮頸がん検診がBである他は全てAである<sup>3)</sup>。また、自治体の情報管理に関する調査においても、すでに妊婦健診結果のデータベース化必須の項目と考えられている<sup>4)</sup>。図1には、この6項目について、妊娠中と出産後の児の1歳半乳幼児健診を終了した頃に2回目の調査を予定している主たる内容を記載した。本項では、各々の疾患における、妊婦特有の問題点も含めて概説する。

図1 本研究事業における妊婦健診初期検査陽性者に対する調査項目



## 1. B型肝炎

B型肝炎（Hepatitis B virus: HBV）感染を予防する不活化ワクチン接種は、本邦では海外より遅れて、2016年10月1日より生後1歳に達するまでの間に乳児に対して3回接種が定期接種となった。定期接種の標準的な接種期間は、生後2月に至った時から生後9月に至るまでの期間で、27日以上の間隔をおいて2回接種した後、第1回目の注射から139日以上の間隔をおいて1回接種することとなっている。一方、WHOの推奨ではHBワクチン接種は、出生直後・生後1カ月・生後6カ月の3回のユニバーサルワクチネーションである<sup>5)</sup>。

日本でのHBV感染予防の流れは、HBVキャリアの根絶を目指し、1986年よりHBVキャリアから生まれる児を対象として、公費によるHBs抗原検査、B型肝炎ワクチンおよび抗HBs人免疫グロブリン投与が開始された。その後1995年度にHBs抗原陽性の妊婦に対するHBe抗原検査、HBs抗原陽性の妊婦から出生した児に対するHBs抗原検査、B型肝炎ワクチンおよび抗HBs人免疫グロブリン投与が健康保険給付の対象となったことに伴い、HBs抗原検査に係る費用のみが妊婦健診における助成対象となった。この事業によって1995年には、母子感染によるHBVキャリア化率は0.26%から0.024%にまで低下したと報告されている<sup>5,6)</sup>。一方、小児において過去の感染を示すHBc抗体陽性者がHBs抗原陽性者の数倍以上存在することなどから、B型肝炎ウイルスに曝露する小児が一定程度いるものと考えられている<sup>6)</sup>。また近年では、性的接触による急性B型肝炎が6割を超えていることも本邦での問題である<sup>5,6)</sup>。

本研究事業においては、妊婦健診で発見されたHBVキャリアにおいて、垂直感染予防が表1に示す内容で完遂されているか、また母乳や育児などのサポートなどで、自治体からの何らかの介入があったかを調査する。40歳以上の特定健康診査でのHBs抗原検査での陽性者には、自治体からの様々なサポートがあるものの、妊婦健診で発見されたHBs抗原陽性の母に対して継続的な内科的管理が行われているかは不明である。特にこの点に関して、出産後のアンケート調査などで明らかにしたい。

表1 現在実施されているB型肝炎ウイルス母子感染予防<sup>3)</sup>

HBs抗原陽性の母親から出生した児に対し 原則として以下の感染予防処置を行う	
①	出生直後（12時間以内が望ましいが、もし遅くなった場合も生後できる限り早期に行う） 通常は、HBグロブリン1mL（200単位）を2か所に分けて筋肉注射し、 HBワクチン0.25mlを皮下注射する。
②	生後1か月 HBワクチン 0.25mL 皮下注射
③	生後6か月 HBワクチン 0.25mL 皮下注射
<b>生後9～12か月を目安にHBs抗原とHBs抗体検査を実施</b>	
HBs抗原陰性かつHBs抗体 $\geq 10$ mIU/mL: 予防処置終了（予防成功と判断）	
HBs抗原陰性かつHBs抗体 $< 10$ mIU/mL: HBワクチン追加接種	
HBs抗原陽性: 専門医療機関への紹介（B型肝炎ウイルス感染を精査）	

## 2. C型肝炎<sup>3,7,8)</sup>

本邦のC型肝炎（HCV）患者のうち、輸血歴を有するものは3～5割程度とされているが、現在は輸血その他の血液製剤による新たなC型肝炎の発生は限りなくゼロに近づいている。最近では、刺青、ピアスの穴あけや医療現場での針刺し事故などによる感染が見られるものの、性交渉や体液で感染することはほとんどないとされている。しかし、HCV感染により急性肝炎を発症した後、60～70%はHCVキャリアになり、多くが急性肝炎からそのまま慢性肝炎へ移行するとされている。現在は、有効性・安全性が高い経口抗ウイルス薬が開発されており、初回治療例・既治療例ともにほぼ100%の症例でHCVの排除が可能となっているため、妊婦自身にとっては出産後に継続して内科的管理を受けることが極めて重要である。また、特定健診で発見されるC型肝炎に比べ、年齢が若い出産後の女性患者にとっては、高額な医療費に対する国や自治体のサポートも極めて重要であると考えられる。

母子感染予防については、HCVキャリア妊婦とその出生児の管理指導指針（平成16年12月）<sup>7)</sup>に基づき、指導や管理がなされている。分娩形式について、血中HCV RNA量高値であっても、予定帝王切開術群の方が感染率が低いとされている<sup>3,7)</sup>。一方で、帝王切開術自体が母児に与える危険性と感染児の自然経過とを勘案すると、必ずしもC型肝炎キャリアであることが選択的帝王切開術の適応とは考えられないとされている。しかし、上記の指針により、実際にはインフォームド・チョイスにより選択的帝王切開術が行われているケースが多い可能性がある。また、HCV抗体陽性かつHCV RNA陰性の妊婦から母子感染が成立した報告はないものの、妊娠中にHCV RNA量の変動することがあるため、妊娠後期に再検査することが望ましいとされている<sup>3,7)</sup>。母乳栄養により感染率は上昇しないとされているが、炎症による出血がある場合などには注意が必要である。また、実際の児の栄養方法について、各々の妊婦がどのように指導されているかは不明であるため、われわれの研究の調査項目としている。

もし児がHCVに感染した場合、生後0～3か月頃までにHCV RNAが陽性となるため、児は出生後3～4か月に肝機能とHCV RNAを検査する必要がある。陽性の場合、生後6か月以降半年毎に肝機能とHCV RNA、HCV抗体を検査し、感染持続の有無を確認する。一方で、感染した児の約30%は生後3年頃までに自然に血中HCV RNAが陰性になるとされている。また、母親からの移行抗体により、児は感染の有無に関わらず、生後12か月過ぎまでHCV抗体陽性の場合がある点にも留意する必要がある。体内から完全にウイルスが排除されたか否かは、生後12か月以降もフォローが必要となるため、この点でも母児双方への行政のサポートは有用であると考えられる。

原則としてHCV感染者に対する生活制限は必要ないとされているが、特に妊婦健診で初めて発見された患者では、授乳や育児などに不安を持つ可能性が高い。上述のように母子ともに長期間の検査や治療が必要であることから、自治体で保健師等がきめ細かくサポートすることで、円滑に疾病の検査・治療・フォローアップがなされる可

能性がある。さらに、自治体からの医療補助の情報が届いていない妊婦もいる可能性があり、本研究の妊婦コホート調査や自治体ヒアリングでその実情を明らかにしていきたい。

### 3. 風疹<sup>3, 9-11)</sup>

風疹は、1994年以降に大流行はみられていなかったが、局地的流行や小流行はみられていた。日本では集団免疫が不完全であるため、予防接種を受けていない場合の発症の可能性は少なくない。実際に、2002年からは局地的な流行が報告されており、2003年から2004年には流行地域の数はさらに増加し、先天性風疹症候群が10名報告された。これを受けて、厚生労働科学研究班による「緊急提言」が出され、風疹の流行は一旦抑制された。ところが、2011年から、海外で感染して帰国後発症する症例が散見されるようになり、福岡県、大阪府、神奈川県等で地域流行が認められた。その後、2012～2013年にかけて大規模な流行となり、この2年間で16,000人を超える全国流行となった。その約90%が成人で、ワクチン接種率が低い男性が女性の約3倍多く発症した。この流行の影響で、2012年に2,386人、2013年に14,344人の患者が報告され、45人の先天性風疹症候群の児が診断された。先天性風疹症候群は、2015年以降報告されなかったが、2018年には再度30～40歳の男性を中心とした風疹のアウトブレイクが発生し(図2, 3)、2019年第4週には、一人の新生児が先天性風疹症候群と診断されたことが報じられ<sup>11)</sup> 未だ予断を許さない状況が続いている。

先天性風疹症候群の発生を防ぐためには、妊娠出産年齢の女性及び妊婦の周囲の者のうち抗体のない感受性者を減少させる必要がある。現在の風疹感染拡大を防止するためには、30～50代の男性に蓄積した感受性者を早急に減少させる必要がある。このため、厚生労働省は2019年～2021年度末の約3年間で、これまで風疹の定期接種を受ける機会がなかった1962年(昭和37年)4月2日～1979年(昭和54年)4月1日生まれの男性(現在39歳～56歳相当)を対象に、風疹の抗体検査を行い抗体価の低い男性に風疹ワクチンの定期接種を行うことを発表した<sup>10)</sup>。しかしながら2019年2月の時点ではまだ感染の収束には至っていない。

われわれの今回の研究事業は、風疹の都市部でのアウトブレイクの真ただ中で行っている。プレリミナリーな横浜市の2病院の妊婦のアンケート調査と施設からの情報(V章参照)により、わが国の風疹予防の集団免疫の脆弱者が浮き彫りになっており、本研究から得られた知見を元に、国民への注意喚起の提言を早期に行う予定である。

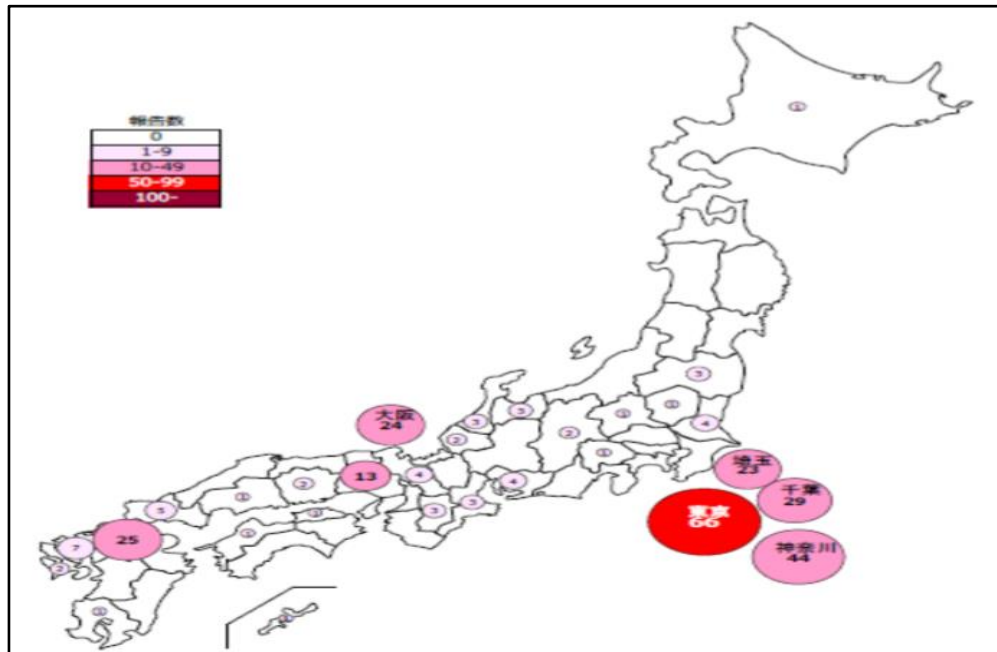


図2 都道府県別風しん累積報告数、2019年第1~4週 (n=280)<sup>10)</sup>

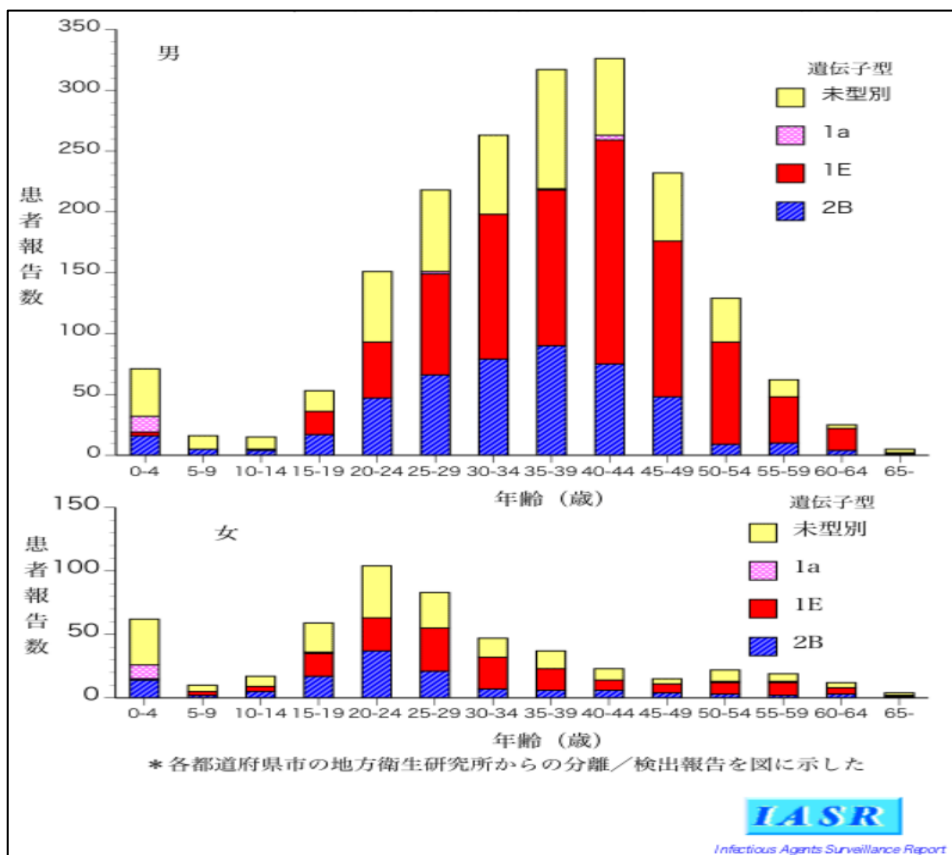


図3 風疹ウイルス分離・検出例の性別年齢分布 2012~2019年2月11日  
(病原微生物検出情報：2019年2月6日現在報告数より引用)

#### 4. 梅毒

感染症発生動向調査の届出によれば、2013年以降に20代を中心とした女性の梅毒報告数が増加しており、それに伴って先天梅毒の報告数も2013年に4例から2015年には13例、2016年に14例と増加傾向にあると報告させている<sup>12)</sup>。2018年第4四半期の罹患の届出数は1724例で、2017年同時期（1471例）の届出数を上回っていた（図4）<sup>13)</sup>。

先天梅毒は母体が無治療の場合には約4割の児が死に至る可能性のある重篤な疾患である。しかし、梅毒感染妊婦に病期に応じた適切な抗菌薬治療を分娩4週間前までに完遂することで、先天梅毒の発生を予防することが可能であるとされている<sup>3, 14-16)</sup>。梅毒感染妊婦は、妊婦健診の未受診、不定期受診、若年妊娠など社会的経済的なリスク因子を有している可能性<sup>14-16)</sup>がある。したがって、妊娠中～出産後に行政や医療機関のサポートを必要とするケースが少なからず存在していると考えられる。われわれの今回の研究の中でも、6人（約0.5%）の頻度で梅毒スクリーニング陽性であった妊婦が研究参加しており、出産後のアンケート調査などから、母子保健に関する要望などを救い上げていきたいと考えている。

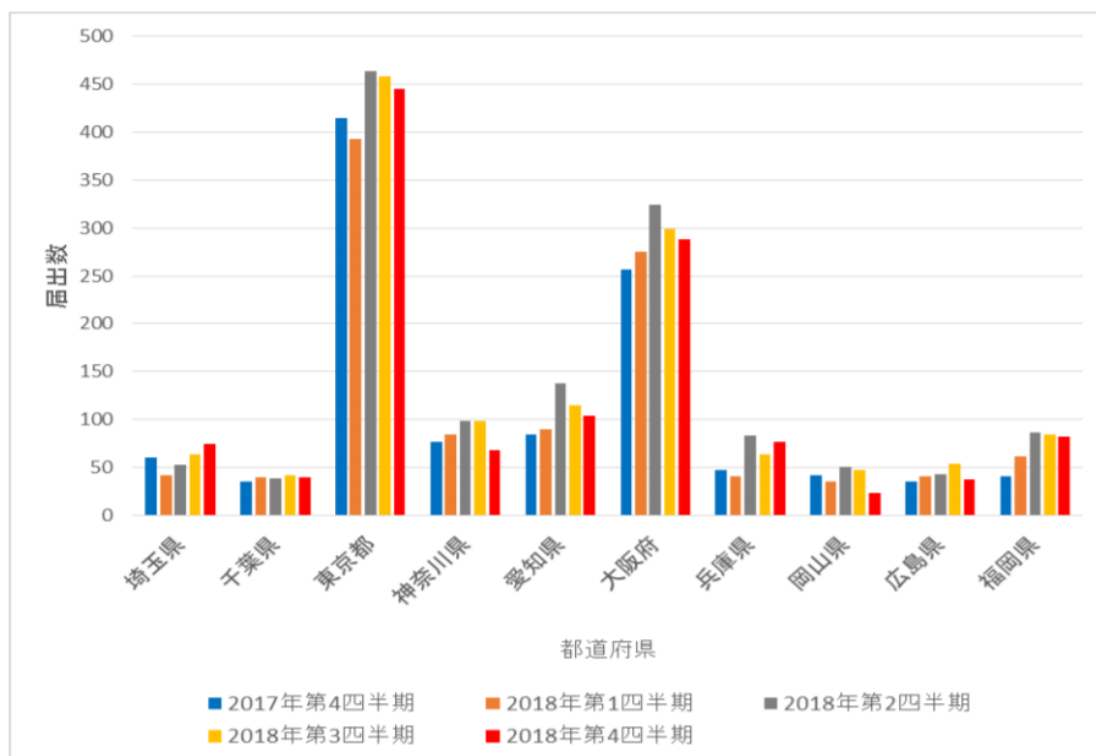


図4 都道府県別届出数、2017年第4四半期から2018年第4四半期（四半期毎）（届出数上位10位を抜粋）<sup>13)</sup>

## 5. ヒトT 細胞白血病ウイルス I 型 (HTLV-1)

HTLV-1 の抗体スクリーニングは、2010 年 10 月の厚生労働省母子保健課長通達<sup>17)</sup>を経て妊婦健診で実施されるようになり、平成 23 年度厚生労働科学研究 成育疾患克服等次世代育成基盤研究事業「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」(研究代表者 板橋 家頭夫)を基盤とした HTLV-1 母子感染予防対策マニュアルも公表されている<sup>18)</sup>。その背景として、本邦の推定キャリア数は 1990 年の調査において約 20 万人で、2006～07 年の調査においても約 108 万人とあまり減少していないこと、2 大都市圏にキャリアが拡散していること、成人 T 細胞白血病関連脊髄症 (キャリアになった場合の発症には 40 年以上の年月を必要) の予後向上が改善していないことなどが挙げられている<sup>18)</sup>。現時点では、母子感染予防が疾患を減らすために最も効果的であることから、産婦人科診療ガイドライン産科編でも HTLV-1 の抗体スクリーニングは推奨度 A (実施することが強く推奨される)となっている<sup>3,18)</sup>。平成 21 年度厚生労働科学研究費・厚生労働科学特別研究事業「HTLV-1 の母子感染予防に関する研究班 (研究代表者：齋藤滋)により、乳汁栄養法別母子感染率について表 2 に示す結果が得られている。

表 2 乳汁栄養法別母子感染率

	対象	陽性者	陽性率	
人工栄養	1553	51	3.3%	感染細胞の曝露がない
短期母乳 (≦3Mo)	162	3	1.9%	中和抗体の存在、感染細胞の曝露が短期間
長期母乳 (≧4Mo)	525	93	17.7 %	中和抗体の減少、長期間にわたる感染細胞の曝露
冷凍母乳	64	2	3.1 %	感染細胞の破壊・死滅

平成 21 年度厚生労働科学研究費・厚生労働科学特別研究事業、「HTLV-1 の母子感染予防に関する研究班 (研究代表者：齋藤滋) 報告より

この報告によれば、完全人工栄養児であっても 3.3% が母子感染していた。この事実は、母乳以外の母子感染ルート (たとえば経胎盤感染や産道感染) の存在を示唆するものではあるが、具体的なルートは明らかでないといわれている。また、短期母乳と冷凍母乳の対象数が少ないことから、統計学的確定的な判断は困難である。しかし、長期母乳は控えることが望ましく、HTLV-1 母子感染予防対策マニュアルでは、児の乳栄養に関して下記の記載がなされている<sup>18)</sup>。

- 経母乳感染を完全に予防するためには母乳を遮断する必要がある、原則として完全人工栄養を勧める。
- 母乳による感染のリスクを十分に説明してもなお母親が母乳を与えることを強く望む場合には、短期母乳栄養 (生後 90 日未満) や凍結母乳栄養という選択

肢もあるが、いずれも母子感染予防効果のエビデンスが確立されていないことを十分に説明する。

- 完全人工栄養を実施しても、母乳以外の経路で約3%に母子感染が起こりうることを説明する。
- 短期母乳栄養を選択しても、ときに授乳が中止できず母乳栄養期間が長期化する可能性があることをあらかじめ説明する。
- 経管栄養を必要とする早産低出生体重児に対しては、壊死性腸炎や感染症のリスクを考慮し、成熟した哺乳機能が確立するまで凍結母乳栄養にしたほうがよいかもわからない。
- 乳汁栄養法の選択は分娩前に決定しておくことが望ましい。変更があった場合も含めて診療録に記載し、医療スタッフは情報を共有しておく。

上記のように乳栄養の選択に長期母乳は控える他には強い推奨はなく、母は授乳や断乳に不安感を持つことが多いと考えられる。さらに児の抗体検査は3歳になった時点で説明する機会を設けたほうがよいとされるが、母親は罪悪感や不安感から小児科受診から遠ざかり、児の抗体検査も行わない例があると報告されている<sup>18)</sup>。このような母児の不安解消のためには、タイムリーな保健師などによる行政サポートが功を奏する可能性もある。

われわれの研究の初年度の妊婦への調査には、すでに4人(0.36%)のHTLV-1抗体検査スクリーニング陽性者が含まれており、母子への行政あるいは医療施設のサポートがどのように行われているか、調査を行う予定である。

## 6. 子宮頸がん(ヒトパピローマウイルス(HPV)感染に起因)

子宮頸がんは年間約1万人が罹患し、約2,900人が死亡しており、特に20~40歳代の妊娠・出産が可能な年齢の若い世代での罹患の増加が問題である<sup>19,20)</sup>。さらに過去10年間で子宮頸がんの年齢調整死亡率は9.6%上昇しており、他の5大がんに比べて、子宮頸がんだけが今後も上昇していく傾向が示されている<sup>20)</sup>。日本は妊孕性を有する若い世代での検診受診率低迷と、思春期年代の女性を対象としたHPVワクチン定期接種の公的積極的接種勧奨の中止が5年に及ぶという深刻な状況にあり、有効な予防対策がなされていない。

検診受診率が先進国の中では極端に低い日本においては、妊娠が初めての子宮頸がん検診受診の契機となることも多い。そのような理由により、先進国ではほとんど推奨されていない妊婦に対する子宮頸がん検診が「妊婦に対する健康診査についての望ましい基準」に加えられ、9割以上の自治体で実施されている<sup>2)</sup>。しかし、日本産科婦人科学会の外来診療ガイドライン<sup>21)</sup>に記載されているように、通常の子宮頸がん検診では使用が推奨されていない綿棒による細胞採取が妊婦には容認されている。これ



は、ヘラやブラシの商品の一部で妊婦への使用が禁止されているものがあるためである（その根拠を示す論文は見当たらない）。綿棒採取の子宮頸部細胞診は、細胞採取量が少なく、精度が通常の検診の細胞診に劣ることが懸念される。また、現在はベセスダシステムにより、ASC-US（atypical squamous cells of undetermined significance；意義不明な異型扁平上皮細胞）以上の細胞診の結果を陽性として、結果に応じて HPV 一括グルーピング検査や精密検査が行われるが、妊婦の場合に適切に精査が行われているは不明である。さらに、その結果は自治体のがん検診のデータには引き継がれていない自治体がほとんどであることが推定される。浸潤子宮頸がん罹患し、治療目的に病院を紹介受診する患者の中には、出産後に一度も検診を受けていない女性が少なからず存在している。

上記のように、妊娠中の子宮頸がん検診は精度管理の上で重大な問題を孕んでいる可能性がある。本研究班の研究分担者の一人である石岡らは、札幌医科大学病院1施設の検討ではあるものの、ブラシによる妊婦の頸部細胞診では細胞数不足による不適正検体はなく、綿棒採取に比べて出血や妊娠転機にも悪影響はなく、安全に施行できることを報告した<sup>22)</sup>。また、海外からもその安全性や精度についての報告<sup>23,24)</sup>は散見されるものの、日本で妊婦の子宮頸がん検診にも非妊婦と同様にヘラやブラシを使用することについては、今後臨床研究の位置付けで検討していく必要がある。ヘラやブラシによる細胞採取の安全性を担保するには多数症例での検討が必要であるため、関係団体と連携しながら、多施設共同試験としての実施を検討している。また、出産後に長期間子宮頸がん検診を受けない状況が生じないように、子育て中の母親に注意喚起するツールについても開発中である。

## おわりに

今年度の研究で明らかとなった母子の研究に重大な影響を及ぼす可能性がある各々の感染性疾患が抱える妊娠中、出産後の課題について、次年度以降の研究により、モデル地区研究などから、具体的な解決策を見出していきたいと考えている。

初年度の研究を終えるにあたり、ヒアリングに御協力いただいた自治体の母子保健関係者の皆様にこの場を借りて深くお礼申し上げます。

## 参考文献

- 1) 厚生労働省告示第 226 号平成 27 年 3 月 31 日 雇用均等・母子家庭局母子保健課第 0330 第 1 号「妊婦に対する健康診査についての望ましい基準」
- 2) 妊婦健康診査の公費負担の状況に係る調査結果について：  
[https://www.mhlw.go.jp/file/04-Houdouhappyou-11908000-Koyoukintoujidoukateikyoku-Boshihokenka/H28kouhikutu\\_1.pdf](https://www.mhlw.go.jp/file/04-Houdouhappyou-11908000-Koyoukintoujidoukateikyoku-Boshihokenka/H28kouhikutu_1.pdf)
- 3) 産婦人科診療ガイドライン産科編 2017. 日本産科婦人科学会/日本産婦人科医会編集・監修
- 4) 平成 29 年度子ども・子育て支援推進調査研究事業 妊産婦及び乳幼児に実施する健康診査等の情報管理に関する調査研究事業報告書：  
<https://www.mhlw.go.jp/file/05-Shingikai-11921000-Kodomokateikyoku-Soumuka/sankou2.pdf>
- 5) 国立感染症研究所 HP IASR Vol. 37 p. 156-157: 2016 年 8 月号：  
<https://www.niid.go.jp/niid/ja/allarticles/surveillance/2347-iasr/related-articles/related-articles-438/6679-438r06.html>
- 6) 白木和夫, わが国における B 型肝炎母子感染防止の経緯と universal vaccination の必要性について, 小児感染免疫 21 (2) : 149-157, 2009
- 7) C 型肝炎ウイルス (HCV) キャリア妊婦とその出生児の管理指導指針(平成 16 年 12 月) 厚生労働科学研究補助金「肝炎等克服緊急対策研究事業(肝炎研究分野)」C 型肝炎ウイルス等の母子感染防止に関する研究班 (H14-肝炎-13)  
[http://www.vhfj.or.jp/06.qanda/pdfdir/HCV\\_guideline\\_050531.pdf](http://www.vhfj.or.jp/06.qanda/pdfdir/HCV_guideline_050531.pdf)
- 8) C 型肝炎治療ガイドライン (第 6.2 版). 2018 年 10 月 日本肝臓学会 肝炎診療ガイドライン作成委員会 編  
[https://www.jsh.or.jp/files/uploads/HCV\\_GL\\_ver6.2\\_v1.1.pdf](https://www.jsh.or.jp/files/uploads/HCV_GL_ver6.2_v1.1.pdf)
- 9) 国立感染症研究所風疹ウイルス分離・検出状況 2012~2019 年 (2019 年 2 月 6 日現在) <https://www.niid.go.jp/niid/ja/iasr-rubella.html>
- 10) 国立感染症研究所 風疹流行に関する緊急情報: 2019 年 1 月 30 日現在：  
<https://www.niid.go.jp/niid/images/epi/rubella/2019/rubella190130.pdf>
- 11) 埼玉県 HP : 麻しん及び風しん流行情報  
<https://www.pref.saitama.lg.jp/b0714/surveillance/masinn.html#b0714/surveillance/masinn.html#crs>
- 12) 国立感染症研究所 IASR Vol. 38 p.61-62: 2017 年 3 月号  
<https://www.niid.go.jp/niid/ja/id/1029-disease-based/ha/syphilis/idsc/iasr-in.html?start=6>

- 13) 国立感染症研究所 感染症発生動向調査で届出られた梅毒の概要 (2019年1月7日現在)  
<https://www.niid.go.jp/niid/images/epi/syphilis/2018q4/syphilis2018q4.pdf>
- 14) 梅毒 2008～2014年 IASR Vol. 36 p. 17-19: 2015年2月号  
<https://www.niid.go.jp/niid/ja/syphilis-m-3/syphilis-iasrtpc/5404-tpc420-j.html>
- 15) Congenital Syphilis-CDC Fact Sheet  
<https://www.cdc.gov/std/syphilis/stdfact-congenital-syphilis.htm>
- 16) Workowski KA, Bolan GA, CDC MMWR Recomm Rep 64: 1-137, 2015  
<https://www.cdc.gov/mmwr/preview/mmwrhtml/rr6403a1.htm>
- 17) 妊婦健康診査におけるHTLV-1抗体検査の実施に関する通知の改正について: 厚生労働省 HP <https://www.mhlw.go.jp/stf/houdou/2r9852000000thw2.html>
- 18) HTLV-1 母子感染予防対策マニュアル 板橋 家頭夫  
<http://www.mhlw.go.jp/bunya/kodomo/boshi-hoken16/dl/06.pdf>
- 19) 日本産科婦人科学会 HP 子宮頸がん と HPV ワクチンに関する正しい理解のために  
[http://www.jsog.or.jp/uploads/files/jsogpolicy/HPV\\_Q%26A.pdf](http://www.jsog.or.jp/uploads/files/jsogpolicy/HPV_Q%26A.pdf)
- 20) 国立がん研究センター がんの75歳未満年齢調整死亡率 2015年集計結果 (2016年12月) [http://www.ncc.go.jp/jp/information/pdf/20161221\\_02.pdf](http://www.ncc.go.jp/jp/information/pdf/20161221_02.pdf)
- 21) 産婦人科診療ガイドライン婦人科外来編 p39, 2017. 日本産科婦人科学会/日本産婦人科医会編集・監修
- 22) 石岡伸一・他. 妊婦の子宮頸部細胞診におけるブラシ使用の安全性と有用性. 日本臨床細胞学会雑誌 57: 7-12, 2018
- 23) Orr JW Jr, et al. The efficacy and safety of the cytobrush during pregnancy. Barrett JM, Orr PF, Holloway RW, Holimon JL. Gynecol Oncol. 44: 260-2, 1992
- 24) Rivlin ME, et al. Comparison of cytobrush and cotton swab for Papanicolaou smears in pregnancy J Reprod Med 38:147-50, 1993

## IV. 第1回研究会議 横浜市立大学附属 2 病院の妊婦アンケート調査中間解析結果

2018年12月22日(土) 13:00-16:00 フクラシア丸の内オアゾ/Hall B

### 課題1 妊婦健康診査のデータベース化に関する妊娠初期の感染性疾患検査結果に対する妊婦自身の認識はどの程度正しいか～妊娠初期の感染性疾患スクリーニングが母子に及ぼす影響に関する前向き観察研究より～

横浜市立大学附属市民総合医療センター 母子医療センター  
小田上 瑞葉

【目的】我々は母子の健康への影響が大きい感染性疾患として妊娠初期にスクリーニングとして行われる B 型肝炎 (HBV)、C 型肝炎 (HCV)、風疹、梅毒、ヒト T 細胞白血病ウイルス (HTLV-1)、子宮頸癌及びその前癌病変について、スクリーニング結果が判明した後の疾患予防や健康管理の実施状況とその効果を明らかにするための前向き観察研究を開始した。その一環として妊婦自身の感染性疾患検査結果に対する認識がどの程度正しいかを評価するため、上記 6 疾患に対する妊婦の認識と実際の検査結果の一致率を調査した。(図 2)

【方法】横浜市立大学附属病院と横浜市立大学附属市民総合医療センターの 2 施設において 2018 年 5 月から 8 月までの期間に、研究に同意した 563 名のうちウェブサイト上のアンケートに回答した 241 名 (回答率 42.8%) の妊婦を対象とし、妊娠初期スクリーニング検査で上記 6 疾患に対し異常を指摘されたかの回答と、実際の検査結果を比較し正答率を見た。解析方法は  $\kappa$  係数を用いて 0.6 以上を正答率が高いとした。(図 3)

【成績】HBS 抗原陽性は 2 例、梅毒陽性は 1 例に認め、その 2 疾患の正答率は  $\kappa$  係数 1.0 で完全一致であった。(図 4) 子宮頸部細胞診異常は 4 例に認め、正答率は  $\kappa$  係数 0.745 と高かった (図 5) 一方で、風疹抗体価が 16 倍以下であったのは 73 例に認めたが、風疹の  $\kappa$  係数は 0.30 と低い正答率を示した。(図 6) 今回の対象の中には HCV と HTLV-1 陽性者はいなかった。

【結論】妊娠初期検査結果に対する妊婦の認識の正答率が高いことが確認された。一方で風疹抗体価が低い妊婦は、その結果を異常であると認識していない可能性があり、妊娠中の風疹罹患予防については十分な対策が急務である。(図 9)

(本研究内容の要旨は第 71 回日本産科婦人科学会学術講演会にて発表予定)

# 妊娠初期の感染性疾患検査結果に対する 妊婦自身の認識はどの程度正しいか

横浜市立大学附属市民総合医療センター  
総合周産期母子医療センター  
小田上 瑞葉

図 1

## 目的

- ①妊娠初期の感染性疾患スクリーニング検査結果に対する妊婦自身の認識がどの程度正しいかを評価すること
- ②本研究のアンケートの手法の有効性について検証すること

を目的としB型肝炎、C型肝炎、風疹、梅毒、ヒトT細胞白血病（HTLV-1）、子宮頸癌及びその前癌病変の6疾患に対する妊婦の認識と、実際の検査結果の一致率を調査した

図 2

## 方法

**対象：**横浜市立大学附属病院と横浜市立大学附属市民総合医療センターの2施設において、研究に同意の後にアンケートに回答した241名

**期間：**2018年5月～8月の4ヶ月間

**検討項目：**妊娠初期のスクリーニング検査でB型肝炎、C型肝炎、風疹、梅毒、HTLV-1、子宮頸癌及びその前癌病変について異常を指摘されたかのアンケートの回答と、診療録の検査結果を比較しその一致率を見た

**解析方法：** $\kappa$  (カッパ)係数を用いて、0.60以上を一致率が高いとした

図 3

## 結果①

研究に同意した563名のうち、241名からアンケートの回答を得た (回答率：42.8%)  
C型肝炎、HTLV-1陽性者はいなかった

### B型肝炎

### 梅毒

アンケートで異常ありと回答	診療録でHBs抗原陽性	アンケートで異常ありと回答	診療録で梅毒定量陽性
2例(1例は無回答)	3例(1.2%)	1例(1例は無回答)	2例(0.8%)

$\kappa$  係数1.0 (>0.60) の一致率を示した

(無回答例は除外)

図 4

## 結果② 子宮頸癌およびその前癌病変

アンケートで異常ありと回答	診療録で子宮頸部細胞診異常
3例(1例は無回答)	5例(2.1%)

$\kappa$  係数：0.745 ( $>0.60$ ) と高い一致率を示した  
(無回答例は除外)

図 6

## 結果③ 風疹

「異常あり」とした

アンケートで異常ありと回答	抗体価(HI) 16倍未満	抗体価 32-128倍	抗体価 256倍以上
20例 (4例無回答)	73例(30.3%)	153例 (63.5%)	15例(6.2%) (いずれも母体風疹感染疑いなし)

どの項目を「異常あり」に分類するかは検討を要するが、今回の検討では抗体価(HI) 16倍未満を「異常あり」とした

K 係数：0.30 ( $<0.60$ ) と低い一致率を示した  
(無回答例は除外)

図 5

## 考察①各疾患の陽性率と一般集団の罹患率の比較

	研究参加者	我が国の妊婦
HBs抗原	1.2%	0.2-0.4% <sup>1)</sup>
HCV抗体	0	0.3-0.8% <sup>1)</sup>
風疹(抗体価16倍未満)	30.3%	20.4% <sup>1)</sup>
梅毒陽性	0.8%	0.02% <sup>2)</sup>
HTLV-1抗体陽性	0	0.31% <sup>3)</sup>
子宮頸部細胞診異常	2.1%	5-6% <sup>4)</sup>

- 1) 産婦人科ガイドライン—産科編 2017 日本産科婦人科学会  
 2) 妊娠中の梅毒感染症に関する実態調査の報告 2016.10 日本産科婦人科医会  
 3) HTLV-1母子感染予防対策マニュアル 板橋家駿央  
 4) 子宮頸癌治療ガイドライン 2017年版 日本婦人科腫瘍学会

- 母数が少ないので、今後対象者の増加とともに再検討
- 研究への同意が得られてもアンケート回答率は50%未満であり、回答者／非回答者の背景などが異なる可能性があるため回答率の上昇も見込みたい

図 7

## 考察②スクリーニング結果の認識の正答率について

- 患者の認識と実際の検査結果の一致率は高く、アンケートの内容を理解し正しく回答できている
- B型肝炎、梅毒、子宮頸部細胞診異常はスクリーニングで陽性となった場合には精査や加療が必要なため「異常あり」と正しく理解していると思われる
- 風疹についての認識と検査結果の一致率が低くなった理由は、スクリーニング結果の「異常あり」が何なのかを理解しにくいこと、または風疹抗体価が低いことを異常と認識していない可能性が考えられる

図 8



## 結語

- 妊娠初期の感染性疾患スクリーニングの結果に対する妊婦の認識の正答率が高いことが確認された。
- 一方で風疹抗体価が低い妊婦は、その結果を「異常」として認識していない可能性もあり、妊娠中の風疹罹患予防については十分な対策が急務である。

図 9

## 課題 2 妊娠に影響する感染性疾患の知識と予防行動における初産婦と経産婦の比較～妊娠初期の感染性疾患スクリーニングが母子に及ぼす影響に関する前向き観察研究より～

横浜市立大学附属病院 産婦人科 岩田亜貴子

2018年12月22日（土）13:00-16:00 フクラシア丸の内オアゾ/Hall B

### 【目的】（図1）

B型肝炎，C型肝炎，風疹，梅毒，ヒトT細胞白血病（HTLV-1）は妊娠に影響する感染性疾患であるが，これらの知識と予防行動において初産婦と経産婦に違いがあるかはわかっていない．妊婦へのアンケート調査からこれらを明らかにする．

### 【方法】（図2）

大学附属病院2施設において，2018年5月から8月までに，ウェブサイト上のアンケートに回答した241人の妊婦を対象とした．児の健康に影響すると考えていた病気として回答した上記5疾患への回答率と，2012年～2013年ごろに風疹が流行したことを知っていたかを問う質問，日本の若い男女に梅毒の感染が増えていることを知っていたかを問う質問，B型肝炎ウイルスが性交渉でも感染することを知っていたかを問う質問への正答率，妊婦と妊婦のパートナーの風疹ワクチン接種経験，妊婦の風疹抗体保有状況を集計した．風疹抗体価はHI法で32倍以上を抗体ありとした．それぞれの項目を初産群と経産群とで分け $\chi^2$ 検定を用いて比較した．アンケートの質問内容を図4，5に示す．

### 【結果】

初産群125人，経産群116人であった．平均年齢は全体33.2歳，初産群32.8歳，経産群33.7歳であった．（図6）初産群と経産群との比較では，児の健康に影響する病気と回答したのは，B型肝炎31.2% vs 34.5%，C型肝炎24.8% vs 31.0%，風疹64.0% vs 63.8%，梅毒34.4% vs 34.5%，HTLV-1 24.0% vs 26.7%であり，いずれも有意差を認めなかった．（図7）2012年から2013年ごろの風疹流行を知っていたのは56.5% vs 67.8%，梅毒感染増加を知っていたのは43.5% vs 47.0%，B型肝炎ウイルスが性交渉でも感染すると知っていたのは35.5% vs 26.1%であった．（図8）妊婦の風疹ワクチン接種率は68.5% vs 66.1%，パートナーの接種率は50.0% vs 41.7%（図9），妊婦の風疹抗体保有率は66.4% vs 73.3%であり（図10），いずれも有意差を認めなかった．

### 【考察】

妊娠に影響する感染性疾患の知識と風疹ワクチン接種率，抗体保有率において初産婦と経産婦に差を認めなかった．これは妊娠出産を経てこれらの疾患の知識を得て，風疹ワクチン接種等の予防行動をとるだろうという予想を覆す結果であった．（図11）

疾患別にみると、風疹は他疾患に比べ全体の認知度が高い傾向にあった。(図 12)

これには最近の風疹流行に関する報道も影響していると推測される。日本で 2012 年から 2013 年に風疹が流行し、特に女性への風疹ワクチン接種を啓蒙する対策が行われ、一旦は収束したかのように思われていた。しかし 2018 年より再度風疹感染者が増加し、現在も感染者数は増加の一途をたどっている(図 13)。そして遂に今年 1 月に先天性風疹症候群の発生が報告された。風疹への理解度は他疾患と比べ高いとはいえ 6 割程度であることや、経産婦と初産婦のワクチン接種割合が変わらないことから、風疹の危険性とワクチンの重要性への理解が不足している実態が本研究結果からもうかがえる。

(図 14)

#### 【結語】

妊娠に影響する感染性疾患の知識と風疹ワクチン接種率、抗体保有率において初産婦と経産婦に差を認められた。妊婦への感染性疾患と予防方法の啓発が必要であることが明らかになった。(図 15)

(本研究内容の要旨は第 71 回日本産科婦人科学会学術講演会にて発表予定)

妊娠に影響する感染性疾患の知識と  
予防行動における初産婦と経産婦の比較  
~Pregnant Women Health Initiative project~

横浜市立大学附属2病院妊婦アンケート調査の  
暫定解析結果より

横浜市立大学附属病院 産婦人科  
岩田亜貴子



図 1

## 目的

- B型肝炎, C型肝炎, 風疹, 梅毒, ヒトT細胞白血病(HTLV-1)は母子の健康への影響が大きい感染性疾患であり, 妊娠初期にスクリーニングが行われる.
- しかし, これらの感染性疾患に対する知識, 予防行動において, 初産婦と経産婦に違いがあるかはわかっていない.
- 横浜市立大学附属2病院における妊婦へのアンケート調査からこれらを明らかにする.

図 2

## 方法

- ・横浜市立大学附属病院と横浜市立大学附属市民総合医療センターの2施設において、2018年5月から8月までに、ウェブサイト上のアンケートに回答した241人の妊婦を対象とした。
- ・PWHI調査のアンケート項目の中からB型肝炎、C型肝炎、風疹、梅毒、ヒトT細胞白血病(HTLV-1)についての質問項目に対する回答を集計した。
- ・対象者の初期検査における妊婦の風疹抗体保有率を集計した。抗体価はHI法で32倍以上を抗体あり、16倍以下を抗体なしとした。
- ・それぞれの項目を初産群と経産群とに分け、 $\chi^2$ 検定を用いて比較した。

図 3

## アンケート質問内容【知識を問う質問】

- Q1. あなたが妊娠前に、お子さんの健康に直接影響すると考えていた病気はどれですか？（あてはまるものすべてにチェック）
- ①B型肝炎 ② C型肝炎 ③風疹 ④梅毒 ⑤ヒトT細胞白血病ウイルス
- Q2. 日本で若い男女に梅毒の感染が増えていることを知っていましたか？
- Q3. B型肝炎ウイルスは性交渉でも感染することを知っていましたか？
- Q4. 日本で2012年(平成24年)～2013年(平成25年)ごろに風疹が流行したことを知っていましたか？

図 4

## アンケート質問内容【予防行動を問う質問】

- Q5. あなたはB型肝炎ワクチンを接種したことがありますか？
- Q6. あなたは風疹ワクチンを接種したことがありますか？（MRワクチン、MMRワクチンも風疹ワクチンです）
- Q7. お腹のお子さんのお父さんは、風疹ワクチンを接種したことがありますか？

図 5

## 結果

- ・初産群125人，経産群116人であった。
- ・平均年齢は，全体33.2歳，初産群32.8歳，経産群33.7歳であった。

図 6

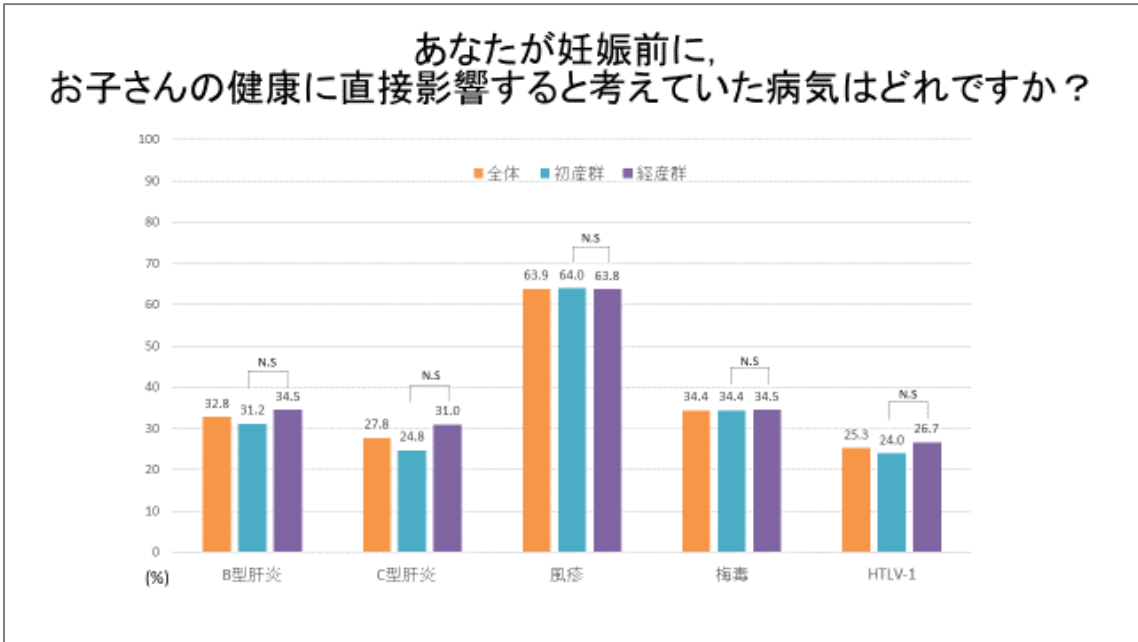


図 7

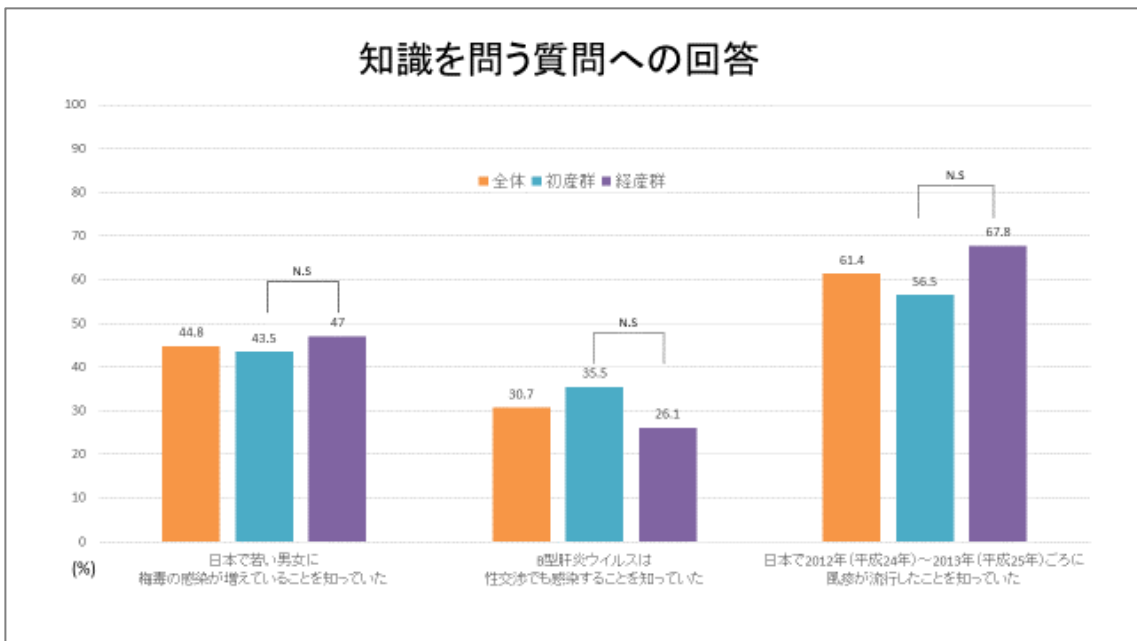


図 8

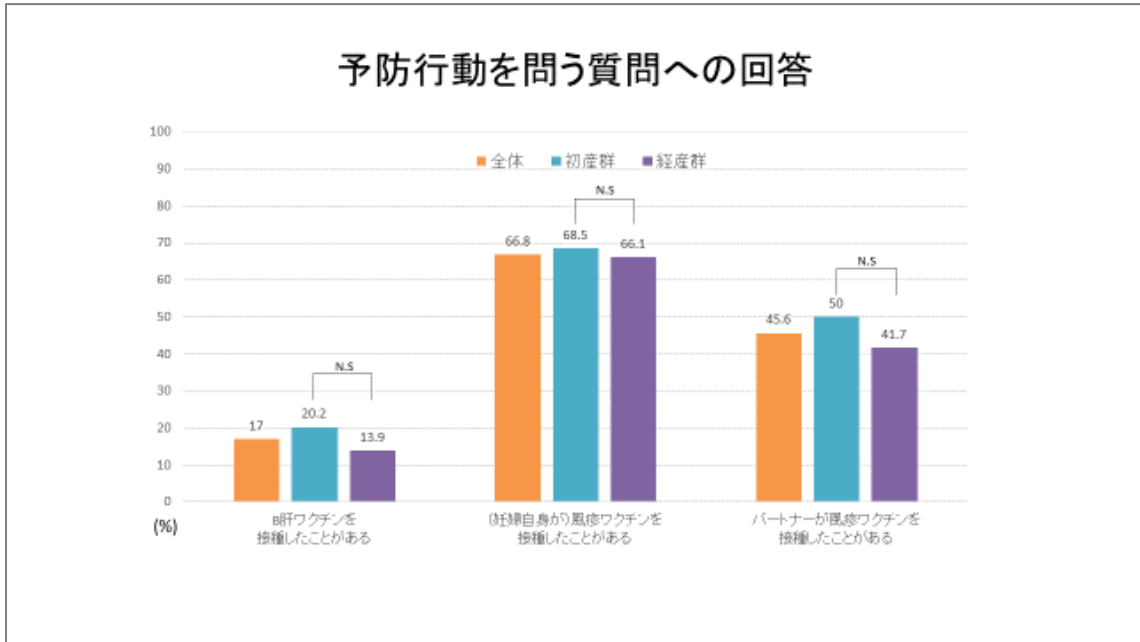


図 9

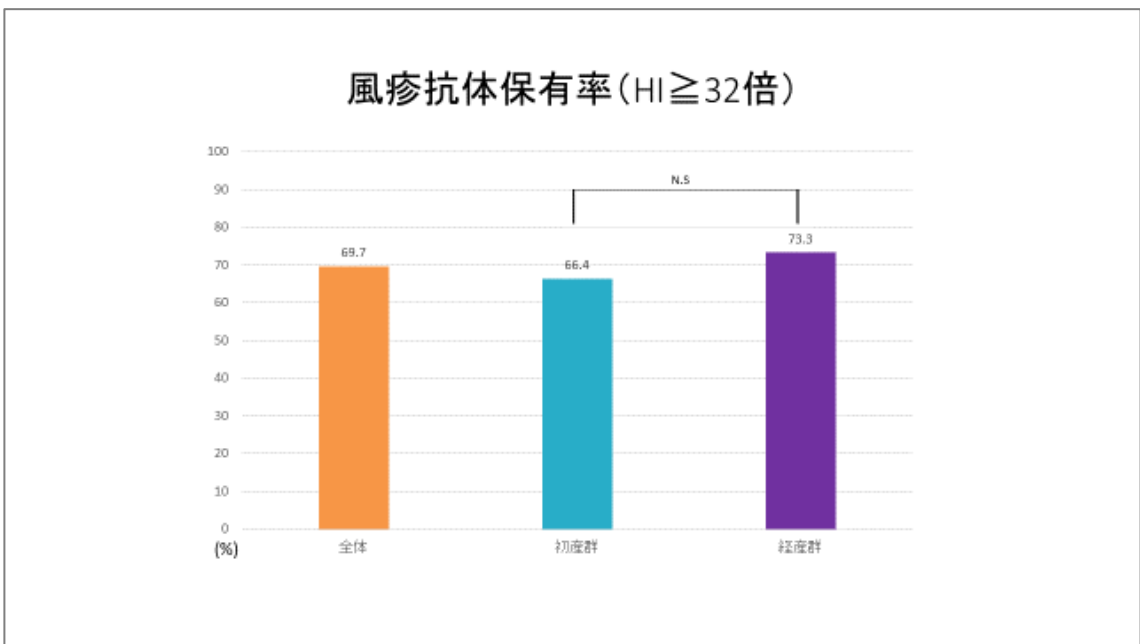


図 10



## 考察：経産婦の初産婦の比較について

- ・アンケート結果から、妊娠に影響する感染性疾患の知識と風疹・B型肝炎ワクチン接種率、風疹抗体保有率において初産婦と経産婦に差を認めなかった。
- ・これは妊娠出産を経てこれらの疾患の知識を得て、ワクチン接種等の予防行動をとるだろうという予想を覆す結果であった。
- ・この要因として、これらの疾患が初期検査で確認されている項目であるという認識がされていない可能性がある。
- ・認識を高めるためには、医療者側が検査結果を伝える時に、「問題なし」の一言ではなく、各疾患の説明を加えながら伝える必要がある。

図 11

## 考察：風疹に関して

- ・疾患別にみると、風疹は他疾患に比べ全体の認知度が高い傾向にあった。
- ・これには最近の風疹流行に関する報道も影響していると推測される。

図 12

## 風疹患者数の推移

国立感染症研究所 感染症疫学センターによる風疹流行に関する緊急情報(2018年12月5日現在)より

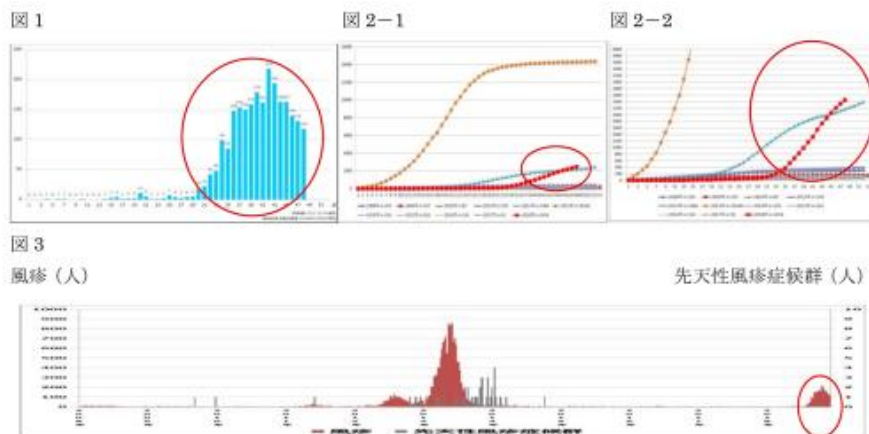


図 13

## 考察: 風疹に関して

- 疾患別にみると, 風疹は他疾患に比べ全体の認知度が高い傾向にあった.
- これには最近の風疹流行に関する報道も影響していると推測される.
- しかし, 経産婦は初産婦に比べ風疹抗体保有率やワクチン接種率に差が認められない結果となり, 抗体価の低いことを認識した妊婦が, 分娩後に予防行動の手段があるにも関わらず行動に移していない事実が浮かび上がってきた.
- 医療者や行政からの風疹予防に関する啓発も不足していると思われる.

図 14

## Limitaion

- ・今回の検討は、大学附属病院2施設に限られた比較的短期間のアンケート回答結果からの検討であり、今後アンケート回答数・施設が増えたところでの再検討をおこなう必要がある。
- ・風疹に関しては、経産婦における初回妊娠時との風疹抗体価の比較はできていない。風疹についての予防行動は、初産時に抗体価の低かった妊婦を抽出できれば、より正確な検討・議論がおこなえる可能性がある。

図 15

## 結語

- ・妊娠に影響する感染性疾患の知識と風疹・B型肝炎ワクチン接種率、抗体保有率において初産婦と経産婦に差を認めなかった。
- ・妊婦とその家族への感染性疾患と予防方法の啓発が早急に必要であることが明らかになった。
- ・特に風疹に関しては、抗体価の低い妊婦が分娩後確実にワクチン接種を受けられるようなシステム構築をすべく、今後もアンケート結果の解析を続けていく。



図 16

別紙4

研究成果の刊行に関する一覧表レイアウト（参考）

書籍

著者氏名	論文タイトル名	書籍全体の編集者名	書 籍 名	出版社名	出版地	出版年	ページ
(該当なし)							

雑誌

発表者氏名	論文タイトル名	発表誌名	巻号	ページ	出版年
(該当なし)					

2019 年 2 月 13 日

厚生労働大臣 殿

機関名 横浜市立大学

所属研究機関長 職名 学 長

氏名 窪 田 吉 信



次の職員の平成 30 年度厚生労働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（健やか次世代育成総合研究事業）

2. 研究課題名 妊娠初期の感染性疾患スクリーニングが母子の長期健康保持増進に及ぼす影響に関する研究（H30-健やか-一般-005）

3. 研究者名 （所属部局・職名）大学院 医学研究科 生殖生育病態医学 教授

（氏名・フリガナ）宮 城 悦 子（ミヤギ エツコ）

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）
ヒトゲノム・遺伝子解析研究に関する倫理指針	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
遺伝子治療等臨床研究に関する指針	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
人を対象とする医学系研究に関する倫理指針（※3）	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	横浜市立大学	<input type="checkbox"/>
厚生労働省の所管する実施機関における動物実験等の実施に関する基本指針	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
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： )	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>

（※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」や「臨床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. 厚生労働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 <input checked="" type="checkbox"/> 未受講 <input type="checkbox"/>
-------------	---

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 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (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 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (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 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (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 <input type="checkbox"/> 無 <input checked="" type="checkbox"/> (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。

2019 年 2 月 13 日

厚生労働大臣 殿

機関名 横浜市立大学

所属研究機関長 職名 学 長

氏名 窪 田 吉 信



次の職員の平成 30 年度厚生労働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（健やか次世代育成総合研究事業）

2. 研究課題名 妊娠初期の感染性疾患スクリーニングが母子の長期健康保持増進に及ぼす影響に関する研究（H30-健やか-一般-005）

3. 研究者名（所属部局・職名） 大学院 医学研究科 臨床統計学 教授

（氏名・フリガナ） 山 中 竹 春（ヤマナカ タケハル）

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）
ヒトゲノム・遺伝子解析研究に関する倫理指針	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
遺伝子治療等臨床研究に関する指針	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
人を対象とする医学系研究に関する倫理指針（※3）	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	横浜市立大学	<input type="checkbox"/>
厚生労働省の所管する実施機関における動物実験等の実施に関する基本指針	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
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： )	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>

（※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）未審査の場合は、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」や「臨床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. 厚生労働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 <input checked="" type="checkbox"/> 未受講 <input type="checkbox"/>
-------------	---

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 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (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 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (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 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (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 <input type="checkbox"/> 無 <input checked="" type="checkbox"/> (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。



2019 年 2 月 13 日

厚生労働大臣 殿

機関名 横浜市立大学

所属研究機関長 職名 学 長

氏名 窪田 吉信



次の職員の平成 30 年度厚生労働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 (健やか次世代育成総合研究事業)

2. 研究課題名 妊娠初期の感染性疾患スクリーニングが母子の長期健康保持増進に及ぼす影響に関する研究 (H30・健やか一般・005)

3. 研究者名 (所属部局・職名) 医学群 健康社会医学ユニット 代行教授  
(氏名・フリガナ) 稲 森 正 彦 (イナモリ マサヒコ)

4. 倫理審査の状況

Table with 5 columns: Item, Appropriateness (Yes/No), and Review Status (Reviewed/Not Reviewed/Not Reviewed). Rows include genome research, clinical research, ethics guidelines, animal experiments, and other ethics guidelines.

(※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」や「臨床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. 厚生労働分野の研究活動における不正行為への対応について

Table with 2 columns: Research ethics education status (Received/Not Received) and checkboxes.

6. 利益相反の管理

Table with 2 columns: Management of COI (Conflicts of Interest) and checkboxes for various categories like policy, committee, reporting, and guidance.

(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。

2019 年 2 月 13 日

厚生労働大臣 殿

機関名 横浜市立大学

所属研究機関長 職名 学 長

氏名 窪田 吉信



次の職員の平成 30 年度厚生労働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（健やか次世代育成総合研究事業）

2. 研究課題名 妊娠初期の感染性疾患スクリーニングが母子の長期健康保持増進に及ぼす影響に関する研究（H30・健やか一般-005）

3. 研究者名 （所属部局・職名）大学院 医学研究科 微生物学 教授

（氏名・フリガナ）梁 明 秀（リョウ アキヒデ）

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）
ヒトゲノム・遺伝子解析研究に関する倫理指針	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
遺伝子治療等臨床研究に関する指針	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
人を対象とする医学系研究に関する倫理指針（※3）	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
厚生労働省の所管する実施機関における動物実験等の実施に関する基本指針	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
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： )	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>

（※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」や「臨床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. 厚生労働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 <input checked="" type="checkbox"/> 未受講 <input type="checkbox"/>
-------------	---

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 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (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 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (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 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (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 <input type="checkbox"/> 無 <input checked="" type="checkbox"/> (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。



2019 年 2 月 13 日

厚生労働大臣 殿

機関名 横浜市立大学

所属研究機関長 職名 学 長

氏名 窪 田 吉 信



次の職員の平成 30 年度厚生労働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（健やか次世代育成総合研究事業）

2. 研究課題名 妊娠初期の感染性疾患スクリーニングが母子の長期健康保持増進に及ぼす影響に関する研究（H30-健やか-一般-005）

3. 研究者名 （所属部局・職名）大学院 医学研究科 生殖生育病態医学 講師

（氏名・フリガナ）倉 澤 健 太 郎（クラサワ ケンタロウ）

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）
ヒトゲノム・遺伝子解析研究に関する倫理指針	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
遺伝子治療等臨床研究に関する指針	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
人を対象とする医学系研究に関する倫理指針（※3）	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	横浜市立大学	<input type="checkbox"/>
厚生労働省の所管する実施機関における動物実験等の実施に関する基本指針	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
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： ）	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>

（※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」や「臨床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. 厚生労働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 <input checked="" type="checkbox"/> 未受講 <input type="checkbox"/>
-------------	---

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 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> （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 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> （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 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> （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 <input type="checkbox"/> 無 <input checked="" type="checkbox"/> （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。

2019 年 2 月 13 日

厚生労働大臣 殿

機関名 横浜市立大学

所属研究機関長 職 名 学 長

氏 名 窪 田 吉 信



次の職員の平成 30 年度厚生労働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。

- 研究事業名 成育疾患克服等次世代育成基盤研究事業（健やか次世代育成総合研究事業）
- 研究課題名 妊娠初期の感染性疾患スクリーニングが母子の長期健康保持増進に及ぼす影響に関する研究（H30・健やか・一般・005）
- 研究者名 （所属部局・職名）附属市民総合医療センター  
総合周産期母子医療センター 准教授  
（氏名・フリガナ）青 木 茂（アオキ シゲル）

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）
ヒトゲノム・遺伝子解析研究に関する倫理指針	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
遺伝子治療等臨床研究に関する指針	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
人を対象とする医学系研究に関する倫理指針（※3）	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	横浜市立大学	<input type="checkbox"/>
厚生労働省の所管する実施機関における動物実験等の実施に関する基本指針	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
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： )	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>

（※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）未審査の場合は、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」や「臨床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. 厚生労働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 <input checked="" type="checkbox"/> 未受講 <input type="checkbox"/>
-------------	---

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 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (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 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (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 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (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 <input type="checkbox"/> 無 <input checked="" type="checkbox"/> (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。

平成31年 1月 31日

厚生労働大臣 殿

機関名 国立大学法

所属研究機関長 職名 学長

氏名 高橋

次の職員の平成 30 年度厚生労働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。

- 研究事業名 成育疾患克服等次世代育成基盤研究事業（健やか次世代育成総合研究事業）
- 研究課題名 妊娠初期の感染性疾患スクリーニングが母子の長期健康保持増進に及ぼす影響に関する研究（H30-健やか-一般-005）
- 研究者名 （所属部局・職名）医歯学系(産科婦人科学) 教授  
（氏名・フリガナ）榎本 隆之（エノモト タカユキ）

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）
ヒトゲノム・遺伝子解析研究に関する倫理指針	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
遺伝子治療等臨床研究に関する指針	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
人を対象とする医学系研究に関する倫理指針（※3）	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	新潟大学	<input type="checkbox"/>
厚生労働省の所管する実施機関における動物実験等の実施に関する基本指針	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
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： )	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>

（※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）未審査の場合は、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」や「臨床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. 厚生労働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 <input checked="" type="checkbox"/> 未受講 <input type="checkbox"/>
-------------	---

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 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (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 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (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 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (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 <input type="checkbox"/> 無 <input checked="" type="checkbox"/> (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。



2019年 2月 15日

厚生労働大臣 殿

地方独立行政法人 大阪府立病院機構  
機関名 大阪母子医療センター

所属研究機関長 職名 総長

氏名 倉智 博久



次の職員の平成 30 年度厚生労働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（健やか次世代育成総合研究事業）

2. 研究課題名 妊娠初期の感染性疾患スクリーニングが母子の長期健康保持増進に及ぼす影響に

関する研究（H30・健やか・一般・005）

3. 研究者名 （所属部局・職名） 副院長

（氏名・フリガナ） 光田 信 明（ミツダ ノブアキ）

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）
ヒトゲノム・遺伝子解析研究に関する倫理指針	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
遺伝子治療等臨床研究に関する指針	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
人を対象とする医学系研究に関する倫理指針（※3）	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
厚生労働省の所管する実施機関における動物実験等の実施に関する基本指針	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
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： )	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>

（※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」や「臨床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. 厚生労働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 <input checked="" type="checkbox"/> 未受講 <input type="checkbox"/>
-------------	---

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 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> （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 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> （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 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> （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 <input type="checkbox"/> 無 <input checked="" type="checkbox"/> （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。



2019 年 3 月 15 日

厚生労働大臣 殿

機関名 三重大学

所属研究機関長 職名 学長

氏名 駒田 美弘



次の職員の平成 30 年度厚生労働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（健やか次世代育成総合研究事業）
2. 研究課題名 妊娠初期の感染性疾患スクリーニングが母子の長期健康保持増進に及ぼす影響に関する研究（H30-健やか-一般-005）
3. 研究者名 （所属部局・職名）大学院医学系研究科  
生命医科学専攻・病態解明医学講座・生殖病態生理学分野 教授  
（氏名・フリガナ）池田 智明（イケダ トモアキ）

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）
ヒトゲノム・遺伝子解析研究に関する倫理指針	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
遺伝子治療等臨床研究に関する指針	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
人を対象とする医学系研究に関する倫理指針（※3）	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	三重大学医学部附属病院	<input type="checkbox"/>
厚生労働省の所管する実施機関における動物実験等の実施に関する基本指針	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
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： ）	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>

（※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」や「臨床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. 厚生労働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 <input checked="" type="checkbox"/> 未受講 <input type="checkbox"/>
-------------	---

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 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> （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 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> （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 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> （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 <input type="checkbox"/> 無 <input checked="" type="checkbox"/> （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。



2019 年 3 月 15 日

厚生労働大臣 殿

機関名 三重大学

所属研究機関長 職名 学長

氏名 駒田 美弘



次の職員の平成 30 年度厚生労働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。

- 研究事業名 成育疾患克服等次世代育成基盤研究事業（健やか次世代育成総合研究事業）
- 研究課題名 妊娠初期の感染性疾患スクリーニングが母子の長期健康保持増進に及ぼす影響に関する研究（H30-健やか-一般-005）
- 研究者名（所属部局・職名）大学院医学系研究科  
生命医科学専攻・病態解明医学講座・生殖病態生理学分野 准教授  
（氏名・フリガナ）田 畑 務（タバタ ツトム）

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）
ヒトゲノム・遺伝子解析研究に関する倫理指針	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
遺伝子治療等臨床研究に関する指針	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
人を対象とする医学系研究に関する倫理指針（※3）	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	三重大学医学部附属病院	<input type="checkbox"/>
厚生労働省の所管する実施機関における動物実験等の実施に関する基本指針	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
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： ）	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>

（※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）未審査の場合は、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」や「臨床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. 厚生労働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 <input checked="" type="checkbox"/> 未受講 <input type="checkbox"/>
-------------	---

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 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> （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 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> （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 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> （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 <input type="checkbox"/> 無 <input checked="" type="checkbox"/> （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。



2019 年 2 月 18 日

厚生労働大臣 殿

機関名 札幌医科大学

所属研究機関長 職名 理事長・学長

氏名 塚本 泰司



次の職員の平成 30 年度厚生労働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 (健やか次世代育成総合研究事業)

2. 研究課題名 妊娠初期の感染性疾患スクリーニングが母子の長期健康保持増進に及ぼす影響に関する研究 (H30-健やか-一般-005)

3. 研究者名 (所属部局・職名) 産科周産期科 准教授  
(氏名・フリガナ) 石 岡 伸 一 (イシオカ シンイチ)

4. 倫理審査の状況

Table with 5 columns: 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)), and 5 rows of research items with checkboxes.

(※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」や「臨床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. 厚生労働分野の研究活動における不正行為への対応について

Table with 2 columns: 研究倫理教育の受講状況, 受講 (checked) / 未受講

6. 利益相反の管理

Table with 2 columns: 管理項目 (COI management), 有/無 (checked/unchecked) with reasons.

(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。

平成31年1月29日

厚生労働大臣 殿

機関名 国立大学法人大阪大学  
所属研究機関長 職名 大学院医学系研究科長  
氏名 金田 安

次の職員の平成30年度厚生労働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。

- 研究事業名 成育疾患克服等次世代育成基盤研究事業（健やか次世代育成総合研究事業）
- 研究課題名 妊娠初期の感染性疾患スクリーニングが母子の長期健康保持増進に及ぼす影響に関する研究
- 研究者名 （所属部局・職名）大学院医学系研究科 産科学婦人科学・講師  
（氏名・フリガナ）上田 豊（ウエダ ユタカ）

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）
ヒトゲノム・遺伝子解析研究に関する倫理指針	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
遺伝子治療等臨床研究に関する指針	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
人を対象とする医学系研究に関する倫理指針（※3）	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	大阪大学	<input type="checkbox"/>
厚生労働省の所管する実施機関における動物実験等の実施に関する基本指針	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
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： )	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>

（※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」や「臨床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. 厚生労働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 <input checked="" type="checkbox"/> 未受講 <input type="checkbox"/>
-------------	---

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 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (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 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (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 <input checked="" type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> (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 <input type="checkbox"/> 無 <input checked="" type="checkbox"/> (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。