

厚生労働科学研究費補助金 成育疾患克服等次世代育成基盤研究事業  
(健やか次世代育成基盤研究事業)  
分担研究報告書

海外の母子健康手帳に関する研究

研究分担者 杉下 智彦 東京女子医科大学客員教授

研究要旨

海外において母子手帳を導入した国々の取り組み例を比較検討することによって、日本における母子手帳の改善に資するアイデアや方向性を提案する。

第13回母子手帳国際会議(カナダ・トロント大学)和文サマリー報告書の作成、国際母子手帳委員へのインタビューを通じた各国の母子手帳比較(エキスパートインタビュー分析)を実施した。

日本の母子手帳への教訓として、母子手帳の使い手の特徴やニーズに応じたテーマの設定と媒体の選択(電子化を含む)、IT技術を応用した多言語化、ビジュアル化、ビデオ教材との連携などの技術革新、出生時からライフコース入口の健康情報としての母子手帳記録を生涯にわたってアーカイブすることにより個人健康記録(PHR)の効果的な健康情報管理(健康増進)が可能となるといった点が挙げられた。

A. 研究目的

海外において母子手帳を導入した国々の取り組み例を比較検討することによって、日本における母子手帳の改善に資するアイデアや方向性を提案する。

B. 研究方法

当初は、①国際母子手帳委員会が主催する国際母子手帳会議において参加国へのインタビューを通して、各国の取り組み例を提示する、②ケニアなど複数の国において電子化などを含む海外母子健康手帳の実態調査を行う、という研究計画であった。しかし2020年2月からのCOVID-19パンデミックのために、①国際母子手帳会議は、「国際母子保健ウェビナー(オランダ・母子手帳

チーム)(2021年2月、5月、9月、11月)、「第13回母子手帳国際会議(カナダ・トロント大学)(2022年8月)とオンライン開催となり、②海外実際調査も渡航制限のために現地での調査は実施が困難であった。

そのため、①第13回母子手帳国際会議(カナダ・トロント大学)和文サマリー報告書の作成、②国際母子手帳委員(日本、タイ、ケニア、インドネシア、ペルー、オランダ、カナダ、フィリピン、ベトナム、ラオス、カメルーン)へのインタビューを通じた各国の母子手帳比較(エキスパートインタビュー分析)を最終年に行い成果とした。

C. 結果

成果1.「第13回母子健康手帳国際会議サマリーレポート」(和文)

令和4年8月24-25日にトロントで行われた会議の抄録を和訳した。第13回母子手帳国際会議は、トロント大学公衆衛生大学院のDr. Shafi Bhuiyanを議長に、対面・オンラインのハイブリッド形式で行われ、世界61カ国・地域から1,049名が参加した。日本からは、中村安秀委員長が参加して、活発な討論が行われ、「トロント宣言」を採択した。特にトロント宣言は非常に示唆に富んでおり、日本における母子手帳の発展にも寄与するものである。

### 「トロント宣言 2022 "Make Me Visible"」

母子手帳は、EDI (Equity, Diversity, and Inclusion) の原則に基づき、サービスや生活の質を保証する全人的な母子保健を提供するための世界標準のセルフケアツールである。

1) 母子手帳は、EDI (Equity, Diversity, and Inclusion) の原則を医療に統合し、公平性-十分なサービスを受けていない人々のために、質の高い医療へのアクセスを改善する。

2) 多様性-ボトムアップ・アプローチを採用することで、住民とそのサブグループのニーズに合わせた文化的に配慮したサービスを提供する。包摂-特定のニーズや状態（低出生体重児、新生児、発達障害児など）に対する特別な対応を可能にする。

3) 母子手帳は、医療サービスに対する全人的なアプローチを保証するものである。身体面-健康増進と疾病予防、スクリーニング、早期診断、精神面-精神衛生に関する意識を高め、差別と偏見、スティグマの解消、社会的福祉-擁護、支援、インクルージョン

4) 母子手帳のデジタル化の重要性、医療教育、研究、サービス活動に対する社会的説明責任を強化し、知識の転換を促進するための人口データベースの構築、健康神話と誤情報に挑む、健康管理・予防策のアドヒアランス向上（スクリーニング、リマインダーなど）、公衆衛生上の緊急事態や災

害への備えを可能にする。

5) 母子手帳プログラムの持続可能性には、マルチセクター、マルチレベル、多様なアプローチと、グローバルパートナー (WHO、UNICEF、UNFPA、JICA など) の関与とともに、国のオーナーシップと政治的コミットメントによる社会動員が重要である

6) 母子手帳は、ユニバーサル・ヘルス・カバレッジ (UHC) を達成するための5つの中核的目標、すなわち、質の高いケア、偏見や差別の解消、医療サービスや製品の費用効果、総合的な医療サービスや関連サービスへのアクセス、医療の持続可能な投資に沿った世界標準のセルフケアツール、である。

7) 人間中心のアプローチ-女性とその家族のエンパワーメントによる意思決定の自律性を確保し、すべての女性と子どもが、可能な限り最良の健康を得て、生活の質を高めるために、継続したケアで標準化された医療サービスを受けられるようにする

### 成果2. 「エキスパート・インタビュー分析」

目的：国際母子手帳委員に対して、質問紙とオンラインインタビューによって母子手帳の未来を展望する。

調査者：杉下智彦（東京女子医大）、Calvin de los Reyes（琉球大学）

効果：第14回母子健康手帳国際会議へ最新のアジェンダを提供する

進捗：国際母子手帳委員へのオンライン質問紙の送付による回答を得ておりエクセルシートにまとめた（以下の図）。国際委員個別のインタビューに関しては、研究倫理委員会での受審前の準備段階として、オランダ、ガーナ、インドネシア、タイ、バングラデシュに事前インタビューを行った。今後、倫理委員会承認後に、各委員へのキーインタビューを予定している。

## 【各国の教訓】

- 母子手帳の有効については、以下の共通点を認めた。(1) 母親と家族のための健康情報の蓄積と共有、(2) 母親と子どものすべての健康事象のアーカイブ、(3) 子どもの身体と精神の発達のモニタリング、(4) 医療提供者とのコミュニケーション、また医療提供者間のコミュニケーションを改善する手段、(5) 母親・父親の健康に関する知識を向上させるツール、(6) 関連する多くの用紙やカードを簡略化してプログラムの効率を向上させる手段、(7) 電子化などによる他のプログラムとの連携および健康データを応用した個人健康増進・保健行政システム強化など、(8) 健康の脆弱者である妊婦、乳幼児、女性の権利の保護と連帯の促進によるエンパワーメント（共通点）。
- 2012 年以降、オランダのすべての自治体に青少年と家族のためのセンター（CJG）が設置されており、妊婦、両親、青少年を対象に、育児や成長に関する質問に簡単にアクセスできる情報センターかつ適切な支援サービスを提供している（オランダ）。
- 母子手帳は、女性のライフコースに応じた『成長ガイド』全7巻（親になるための計画から思春期まで）による継続的なケアに位置付けられている。CJG の各専門家が同じ『成長ガイド』全7巻を使用することで、CJG 内の異なるユニットが密接に連携できる協力関係を促進している（オランダ）。
- バングラデシュでは、BRAC が 2010 年に母子手帳を開発し、特定地域への導入する取り組みを開始し、徐々に母子手帳を国全体の母子手帳普及地域に拡大・適応させている。特に、MDG4（子どもの死亡率低下）、MDG5（妊産婦の健康増進）の達成に向けて、人口630万人の7つの都市公社の都市スラムで活動する「Manoshi プログラム」と、人口1900万人のバングラデシュの10の農村地区で実施されている「IMNCS（新生児・子どもの生存向上）プロジェクト」を通じて、母子手帳を活用したコミュニティベースの統合的母子保健サービスの改善を行っている（バングラデシュ）
- 母子手帳は、施設ベースの支援サービスのみならず、コミュニティ・ヘルスワーカーによる戸別訪問にも活用されており、地域保健のステークホルダーをつなぐ役割をしている（バングラデシュ）。
- インドネシア母子手帳プログラムは、1994年に中央ジャワ州の1都市でパイロットプロジェクトとして初めて導入され、現在、インドネシアの全33州で母子手帳プログラムが実施されており、500万世帯以上が母子手帳を使用している推定されている。毎年、500万冊以上の母子手帳が印刷され、全国で5万人の保健師と1万人の助産師がプログラムに参加している（インドネシア）。
- タイでは、1985年、医療従事者とクライアントの双方のニーズの高まりに対応するため、母子手帳が導入され定期的に更新されている。母親の生殖に関する健康履歴、出産前のケアスケジュール、妊娠の結果、子どもの成長と発達のマイルストーン、予防接種記録に関する記録が含まれている。さらに、妊娠中の適切な習慣や栄養、幼児期の発達、子どもの栄養、適切な育児に関する情報が盛り込まれてきた。妊婦と母親の95%以上が母子手帳に満足を感じている（タイ）。
- 近年、歯科健診情報に力を入れており、糖分の多い飲み物や食べ物の摂取など、歯に問題があるリスクを高める食習慣に関する情報を盛り込んでいる（タイ）。

## D. 考察

母子手帳は、世界約 50 ヶ国・地域で普及もしくは使用実績がある。JICA も 34 ヶ国 で支援を行ってきており、これまでに年間約 2,200 万冊の配布を行ってきた。現在、世界年間出生数 1.4 億人の 16% が活用していると推測される。母子健康サービスの改善のために、利用国のニーズに合わせた開発・普及を支援し、母子継続ケアの質向上及び女性のエンパワーメントに貢献することが求められている。

さらに、COVID-19 によって質の高い母子保健サービスが求められる中で、母子手帳は電子化やコンテンツ作成など多様な発展を見せている。特に、電子化によるデータヘルスやパーソナルヘルスへの適応、多様性に配慮したスペシャルニーズに基づく展開、言語や保健システムの相違を乗り越えた母子保健サービスのプラットフォームとしての意義が認識されている。

## E. 結論

母子手帳国際会議および各国比較から考えられる、日本の母子手帳への教訓は以下のとおりである。

- 1) 母子手帳の使い手の特徴やニーズに応じたテーマの設定と媒体の選択（電子化を含む）：発達障害、低出生体重児、民族的マイノリティ、母子家庭など。
- 2) IT 技術を応用した多言語化、ビジュアル化、ビデオ教材との連携、電子健康保険や送金システムとの連動などの技術革新。
- 3) 周産期のセルフケア（個人での健康維持）を可能にするコンテンツの開発や他の健康デバイスとの連携（パーソナルヘルス）

- 4) 母子手帳によるデータヘルス分析、緊急対応、サーベイランスデータ活用、EMR/EHR や保健情報システムとの連携による保健行政システム強化
- 5) 出生時からライフコース入口の健康情報としての母子手帳記録を生涯にわたってアーカイブすることで、個人健康記録（PHR）としてライフコース全体での効果的な健康情報管理（健康増進）が可能となる
- 6) 世界の標準となる母子手帳の基本モデルの提案と、そのモデルに準じたフォーマットの統一（母子手帳を通じた世界の妊婦さんたちのコミュニティ作りを可能にする）

## F. 研究発表

### 著書（1）

- 杉下智彦（分担執筆）、アフリカにおける新型コロナウイルス感染症の現状と課題、母と子の新型コロナ：社会医学と現場の専門家がアドバイス、世界書院 2021 年 2 月（ISBN: 9784792795863）

### 論文（2）

- 杉下智彦、新型コロナウイルス感染症と社会デザインーアフリカで加速する保健分野の DXー、JICHA ジャーナル、第 8 巻 1 号、2021 年
- 杉下智彦、地球規模で見た女性の健康課題と母子手帳のグローバルな展開、東京産婦人科医会誌 (52)、15-19、2019 年

### 報告書（1）

- 杉下智彦、第 13 回母子健康手帳国際会議サマリーレポート（和訳）

### 学会発表（9）

- Tomohiko Sugishita, Digital solutions for MCH services -A global perspective-, 13th International Conference on MCH Handbook, Toronto, Canada, 25th August 2022
- 杉下智彦、COVID-19 パンデミックと - ニューノーマル時代の健康の社会デザイン -、基調講演、第 36 回日本国際保健医療学会学術大会、2021 年 11 月 27 日
- 杉下智彦、新型コロナウイルス感染症と社会デザイン、アフリカで加速する保健分野の DX、第 3 回母子健康手帳等に関する意見を聴く会について、2021 年 11 月 12 日
- 杉下智彦、新型コロナウイルス感染症と社会デザインーアフリカで加速する保健分野の DXー、基調講演、令和 3 年度 日本国際小児保健学会総会、2021 年 10 月 2 日
- Tomohiko Sugishita, Keynote Lecture, The third webinar of the MCH Handbook, Amsterdam, Netherlands, 23rd September, 2021
- 杉下智彦、 COVID-19 感染拡大から見えてきた人類の新しい脆弱性と未来社会のデザイン - アフリカの事例をもとに、2021 年度第 1 回日本いのちの教育学会研修会、2021 年 7 月 17 日
- 杉下智彦、ニューノーマル時代の国際協力とは？持続可能な未来のための社会デザイン、基調講演、第 35 回日本国際保健医療学会東日本地方会、2021 年 6 月 5 日
- 杉下智彦、COVID-19 パンデミックの世界的現状と低中所得国における女性・子供の健康、特別講演、第 4 回日本産前産後ケア・子育て支援学会学術集会、2021 年 2 月 28 日
- 杉下智彦、地球規模で見た女性の健康課題と母子手帳のグローバルな展開、東京産婦人科医会創立 70 周年記念行事、2019 年 1 月 26 日

## G. 知的財産権の出願・登録状況

なし

図 オンライン質問紙による母子手帳調査の回答

国名	インドネシア	タイ	オランダ	パレスチナ	東ティモール	フィリピン
開始年	1994	1885	1960(?)	2007	2004	2007
現行版発行年	2017	2018	2006	2015	2016	2013
発行者	保健省	保健省	アムステルダム保健局	保健省、UNRWA、ユニセフ	保健省、ユニセフ	保健省
ページ数	89	80	80	56	97	97
サイズ(mm)	150 x 235	147 x 212	150 x 212	118 x 164	150 x 215	141 x 218
カラー版	全ページ	全ページ	2色刷り	2色刷り、カラー(14頁のみ)	全ページ	全ページ
名称(英語名)	maternal and child health handbook	mother and child health handbook	Growth Guides	mother and child health handbook	mother and child health handbook	mother and child book
表紙	母親、父親、子ども	母親、父親、子ども(3人)	母親、父親、子どもなど	母親、父親、子ども	母親、父親、子ども	母親、父親、子ども
妊娠中記録	あり	あり	あり	あり	あり	あり
出産時記録	あり	あり	あり	あり	あり	あり
新生児期記録	あり	あり	あり	あり	あり	あり
乳幼児健診記録	あり	あり	あり	あり	あり	あり
予防接種記録	あり	あり	あり	あり	あり	あり
成長曲線(身長体重)	あり	あり	あり	あり	あり	あり
妊娠中ケア	あり	あり	あり	あり	あり	あり
育児ケア	あり	あり	あり	あり	あり	あり
栄養情報提供	あり	あり	あり	あり	あり	あり
口腔保健情報提供	あり	あり	あり	あり	あり	あり
家族計画情報提供	あり	あり	あり	あり	あり	あり
デジタル展開	2020年に母子手帳が改訂された。2021年にリトルベビーハンドブックが刊行された。デジタル化を鋭意推進中である。	2019年にオンライン母子健康手帳を開発した。胎盤母子手帳(ピンクブック)は母子手帳アプリストアからアクセスでき、アプリ以外にもオンラインサービス(チャット、各種ソーシャルメディア、ウェブサイト)と連動している。	デジタル展開として、①専門家を介したサービス提供 ②母子健康手帳による情報提供、③ウェブページによる情報提供、④アプリを使った双方向の発信を有機的に組み合わせて実施している。	2016年には電子母子手帳プロジェクトe-MCH Handbookが開始し、2017年にはヨルダンで導入が開始された。母子保健情報の閲覧機能のみならず、ワクチンや健診の予定の通知や妊婦の週数にあった健康情報の提供などが導入された。診療所の電子カルテシステムe-Healthとリンクしているため、妊産婦はe-MCH Handbookを通じて自身のカルテ情報を参照でき、スマホ上で赤ちゃんの身長や体重などの記録ができる。	デジタルとの連携は行われていない。	デジタルとの連携は行われていない。
備考		英語版、ミャンマー語版、クメール語版の母子手帳が作成されている。	7分冊。 1 Planning for parenthood 2 Pregnancy 3 Breastfeeding 4 Post-natal period 5 0-4years old 6 4-12 years old 7 Puberty	パレスチナ難民の8割以上がスマートフォンを所持しているというデータに基づき導入が行われた。2019年にはUNRWAが支援する地区に導入され、スマホを通じて妊産婦を直接エンパワメントするという難民医療の新しい形を築き上げることに成功した。現在ではUNRWAの母子保健サービスを受けている500,000人以上の妊産婦のうち100,000人以上がe-MCH Handbookを利用している。		