

こども家庭研究科学研究費補助金（こども家庭行政推進調査研究事業）

分担研究報告書

電子版母子健康手帳を利用した母子保健情報利活用に関する国際動向に関する研究

研究分担者： 小林 徹 国立成育医療研究センター データサイエンス部門

研究分担者： 植田彰彦 京都大学 医学系研究科先端基盤看護科学講座

研究分担者： 梅澤明弘 国立成育医療研究センター こどもシンクタンク

研究要旨

本研究では、日本における母子保健情報のデジタル化・利活用に資する目的で、諸外国における母子保健事業、保健医療・行政サービスのデジタル化、個人情報取扱いについて調査した。調査対象国は、フランス、イギリス、デンマーク、スウェーデン、フィンランド、韓国の6カ国とした。

各国において、それぞれの法制度に基づいた母子保健事業が提供されており、個人情報共有は原則的に個人の同意に基づいていたが、緊急時、年齢的・法的に同意ができない状況などで個人情報共有の同意が不要となるのは各国共通であった。また、複数国で医療情報のデジタルシステムが整備されており、個人が医療従事者と医療情報を共有することができる仕組みが構築されていた。その場合、情報共有について個人に選択権が認められることが多く、利用者が医療情報へのアクセス制限を設定できるようになっていた。さらに、複数国で行政サービスの共通デジタルプラットフォームが構築されており、システム統合が進行していた。システム導入後には市民の満足度調査が行われるケースが多く、デジタル化の効果検証が行われていた。

日本において、母子保健情報のデジタル化・利活用を行うにあたって、最適な母子保健サービスが提供されることも含めた個人の利益が考慮され、また個人情報共有に対して個人の意思を反映することができる仕組みの構築が重要であると想定された。

A. 研究目的

母子保健情報のデジタル化による迅速かつ適切な情報活用はより良い母子保健介入、児童福祉的な介入につながると考えられる。現在日本では電子版母子健康手帳の原則かを見据えた電子版母子健康手帳のあるべき姿について検討が進められている。そのため、日本における適切な制度設計の参考の

ために海外机上調査を実施し、利活用の現状と課題について可視化することを目的として本分担研究を実施した。

B. 研究方法

母子保健情報デジタル化実証事業受託事業者と協力し、以下の方法により調査研究を

実施した。

調査対象国

調査対象国は、母子保険情報デジタル化や福祉システムの充実度を考慮し、フランス、イギリス、デンマーク、スウェーデン、フィンランド、韓国の6カ国とした。

調査項目

以下の内容を主に調査した。

- 1. 国民IDなど、個人認証のための制度の概要
- 2. 医療制度、法定母子保健事業の概要
- 3. 行政サービス間・行政サービスと医療サービスの間の本人同意なしでの情報共有に関する法的根拠と、情報共有に関する市民の選択権
- 4. 行政サービスと医療サービスの間で本人同意なしで情報共有可能な事柄
 - 。特に、児童虐待、心理社会的にハイリスクな妊婦、家庭

内暴力、その他要支援者（公的扶助受給者など）、医療機関の受診歴・薬歴・既往歴

- 5. 医療サービス間で可能な個人情報の共有
- 6. 行政サービスの統一デジタルシステムの有無とその概要
- 7. 行政サービス間の情報連携によって社会問題になった出来事（事例）
- 8. 住民満足度調査の結果

（倫理面への配慮）本研究は個人を対象とする研究ではなく、各国の既存資料を対象とした研究である。

C. 研究結果

1. 各国の医療制度および母子保健事業の概要

各国の医療制度および母子保健事業の主な特徴を以下の表1にまとめた。

表 1: 各国の医療制度および母子保健事業の比較

国	医療制度の特徴	母子保健事業の特徴	財源	自己負担
フランス	国民皆保険制度	・妊婦健診7回 ・超音波検査3回 ・産後助産師家庭訪問 ・16歳までに20回の義務検診	保険料 税金	基本料金 20-40% ※妊娠出産と子どもの義務検診は無料
イギリス	NHS 主体の皆保険制度	・地域の助産師・ヘルスビジター ・スクールナースによるサービス ・Personal child health record (母子手帳類似)	税金(80%以上)	NHS 利用は無料
デンマーク	税方式の国民皆保険制度	・医師による健診：妊娠中3回、出産後2回	税金	公的医療機関は無料

国	医療制度の特徴	母子保健事業の特徴	財源	自己負担
		・助産師による健診：妊娠中 8 回 ・出産後 4-5 日後のヘルスビジター訪問 ・助産クリニックでの妊婦健診		一部あり
スウェーデン	税方式の皆保険制度	・子ども保健センターでの 0-6 歳健診 ・予防接種等の成長発達フォローアップ ・ネウボラによる妊産婦と就学前児童支援 ・母親ネウボラと子どもネウボラの連携	税金	※未成年、高齢者、母子保健は無料
フィンランド	税方式の皆保険制度	・母子保健法に基づく事業実施 ・妊娠出産関連の医療費助成 ・産後ケアサービス	税金 保険料	一部あり ※母子保健は無料 入院 20% 外来 30-60%
韓国	国民皆保険制度			

2. 個人情報共有に関する法的根拠と市民の選択権

各国とも、個人情報保護に関する法制度に基づき、原則として本人の同意に基づく情報共有を基本としている。特に EU 加盟国は EU 一般データ保護規則(GDPR)を共通の基盤としており、個人情報の取り扱いに関して厳格な規定がある。

一方で、各国に共通して見られる特徴として、以下のような例外的な場合には本人同意なしでの情報共有が認められている：

- ・ データ主体の生命保護のために必要な場合
- ・ 法的義務の履行のために必要な場合
- ・ 公益に基づく活動のために必要な場合

特に児童虐待に関しては、各国とも本人同意なしでの情報共有が可能となる規定があり、子どもの保護を優先する傾向が見られた。各国の状況を表 2 にまとめた。

表 2: 個人情報共有の法的根拠と例外事項

区分	原則的規定	本人同意なしで情報共有が認められる例外	情報共有時の個人選択権
EU 共通	GDPR (一般データ保護規則)	・ データ主体の生命保護のため ・ 法的義務の履行のため	EU 各国で異なる制度あり

区分	原則的規定	本人同意なしで情報共有が認められる例外	情報共有時の個人選択権
	明性 ・明確な目的での収集 ・必要最小限の収集 ・データの正確性確保 ・保存期間の制限	・公益に基づく活動のため ・児童虐待・保護ケース ・生命・身体への危険がある場合 ・児童虐待の防止・発見 ・深刻な健康障害がある場合 ・犯罪防止・法執行目的 ・子どもの保護に関する事案 ・重大な公益・安全の場合	・Mon espace santé での設定 ・医療情報共有範囲の指定 ・NHS データベースからの除外申請 ・SummaryCardiRecord 選択制 ・sundhed.dk でのアクセス制限 ・Din journal での閲覧制限設定 ・医療情報開示範囲の設定
フランス	GDPR 準拠 情報処理・自由・個人情報保護法		
イギリス	データ保護法 健康・社会的ケア法		
デンマーク	GDPR 準拠 個人データ処理法		
スウェーデン	GDPR 準拠 患者データ法		
フィンランド	GDPR 準拠 顧客データ法		
韓国	個人情報保護法 医療法		

3. 医療情報のデジタル共有システム

各国の医療情報デジタル共有システムの特徴を以下に記す。

フランス: 「Mon espace santé」というアプリ

リケーションを通じて医療情報を一元管理。患者本人が医療従事者とのデータ共有範囲を設定可能であるが、かかりつけ医は全ての情報にアクセスできる特権が与えられて

いる。

イギリス: NHS デジタル上で医療情報が一元管理されており、NHS 内では必要に応じて情報共有がなされる。個人は NHS データベースから自分の情報を除外するよう求めることができる。

デンマーク: 「sundhed.dk」という e サービスで医療データが記録され、患者は公立・民間問わず医療従事者が残した記録を閲覧でき、それらの情報を誰が閲覧したかも確認可能。患者が特定の情報や医療従事者へのアクセスを制限することもできる。

スウェーデン: 「Din journal」という電子システムに医療情報が記録され、「NPÖ」というツールを通じて異なる医療提供者間でデータ共有が可能。患者は自分の医療情報の開示を制限できる。

フィンランド: 「Kanta」というデジタルサービスがあり、市民が認証情報でログインすると、受診記録や処方箋、治療記録などを閲覧可能。患者はデータの開示を制限でき、医療従事者の閲覧記録も確認できる。

韓国: 本人同意に基づく医療情報共有が基本だが、個人情報保護法により、当初の取得目的に合理的に関連する範囲であれば、本人同意なしでの第三者提供も可能。

4. 行政サービスの統一デジタルシステム

各国の行政サービス統一デジタルシステムの特徴を以下に示す。

フランス: 各省庁・機関でデジタル化が進められており、一元化されたシステムはな

いが、「FranceConnect」という認証システムにより、一度の認証で様々な行政サービスにアクセス可能。

イギリス: NHS 番号と国民保険番号が個人識別番号として機能し、それぞれ保健医療関連と税金・職歴に関する情報を管理。必要と判断された場合のみ、関係機関間で情報共有が行われる。

デンマーク: 中央個人レジスタ (CPR) の基本情報が公開されており、eID を持つ個人は MitID というプラットフォームで認証し、行政サービスをデジタル利用できる。

Borger.dk が公共部門の情報と行政デジタルサービスのプラットフォームとして機能。

スウェーデン: デジタル政府庁が行政内の共通デジタルインフラを管轄。「Ena」プロジェクトを通じて、情報交換のための行政の共有デジタルインフラと基本データの国レベルの枠組み構築を推進中。

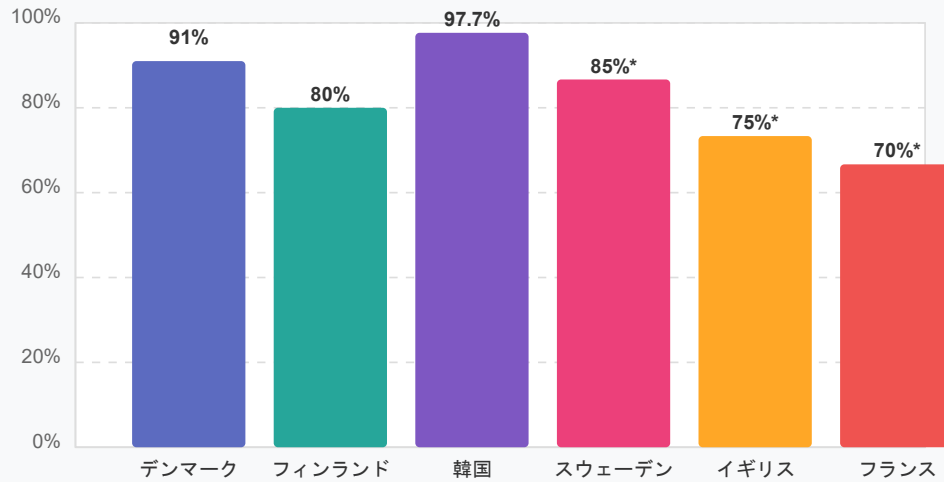
フィンランド: 財務省が公共部門のデジタル化を管轄。様々な官公庁が e サービスを構築し、これらを繋ぐ共通ポータルとして「Suomi.fi」が存在。電子的な委任を通じた委任も可能。

韓国: 行政デジタルサービスのプラットフォームサイト「政府 24」が存在し、様々な行政サービスをオンラインで利用可能。

5. 住民満足度調査の結果

各国でデジタルサービスの利用状況や満足度に関する調査が実施されており、その結果を図 2 に示す。

各国のデジタルサービスに関する住民満足度調査結果



* 報告書に具体的な数値が記載されていない国については推定値

注: デジタルサービスへの満足度・信頼度の調査結果に基づく

概

ね高い満足度が報告されている一方で、高齢者や教育水準の低い層、障害者などデジタルリテラシーの低いグループへの配慮の必要性も指摘されていた。

D. 考察

諸外国での調査結果から、母子保健情報を含む医療情報のデジタル管理と共有においては、以下の共通点が見られた。

1. **個人の同意と選択権の重視**: 各国とも、原則として個人の同意に基づく情報共有を基本としつつ、公益や生命保護のための例外規定を設けている。特に注目すべきは、多くの国で個人が自身の医療情報へのアクセス範囲を制限できる選択権が与えられていることである。
2. **特定目的のための例外規定**: 児童虐

待防止などの特定目的のために、本人同意なしでの情報共有を認める例外規定が各国に存在している。これは子どもの福祉を優先する考え方を反映している。

3. **情報アクセスの透明性**: デンマークやフィンランドなどでは、誰がいつ自分の医療情報にアクセスしたかを確認できるシステムが導入されており、情報共有の透明性を確保している。
4. **段階的なアクセス権限**: 職種や役割に応じて、アクセスできる情報の範囲が制限されている国が多い。これにより、必要最小限の情報共有が担保される。
5. **デジタル格差への対応**: 高齢者や教育水準の低い層など、デジタルリテラシーの低いグループへのサポー

ト策が各国で検討されている。

日本における母子保健情報のデジタル化・利活用にあたっては、これらの要素を考慮したシステム設計や法的整備が求められる。特に、個人の選択権を尊重しつつも、児童虐待など緊急性の高い事案への対応を可能とする柔軟な制度設計が必要であろう。

また、日本特有の課題として、マイナンバー制度の普及状況や、自治体間での情報システムの互換性などが挙げられる。これらの課題に対応するためには、中央政府と地方自治体の連携強化や、利用者にとって使いやすいインターフェースの開発などが重要な課題である。

1. 特許取得 特記事項なし
2. 実用新案登録 特記事項なし
3. その他 特記事項なし

E. 結論

本研究では、6 カ国における母子保健情報のデジタル化・利活用の状況を調査し、母子保険情報利活用の現状を可視化した。日本において、母子保健情報のデジタル化・利活用を行うにあたって、最適な母子保健サービスが提供されることも含めた個人の利益が考慮され、また個人情報共有に対して個人の意思を反映することができる仕組みの構築が重要であると想定された。

F. 研究発表

1. 論文発表 特記事項なし
2. 学会発表 特記事項なし

G. 知的財産権の出願・登録状況（予定を含む。）