

# 「電子母子手帳の概要説明、今後の展開」



日時：平成25年10月17日（木）

場所：サンポートホール第1小ホール

香川大学瀬戸内圏研究センター

特任教授

原 量宏

# 政府のIT戦略、母子健康手帳の電子化

- 1** 2008年5月  
北海道で洞爺湖サミットが開催され、世界的に取り組みが遅れている乳幼児死亡率の低減や妊産婦の健康改善の具体的貢献策として、日本発祥の「母子手帳」の普及など新しい国際協力を打ち出した。
- 2** 2008年7月  
独立行政法人国際協力機構（JICA）のビジョンとして、日本は戦後、母子保健の増進と感染症対策を中心に取り組み、保健医療システムの強化や地域保健活動、母子健康手帳の開発・普及などを通して妊産婦死亡率や乳幼児死亡率を改善させてきた。JICAは、そうした日本の経験やノウハウを生かして、開発途上国の母子保健向上のための国際協力を積極的に展開すると発表した。
- 3** 日本で発展した母子手帳は、インドネシアをはじめアジアに広がりつつあるほか、アラビア語初の母子手帳がパレスチナで作成され、全域への普及が進んでいる。

# 母子健康手帳の電子化

## ① 母子健康手帳の電子化の必要性

## ② 日母標準フォーマットの紹介

## ③ 事例

いーはとーぶ

- ・周産期電子カルテネットワーク
- ・電子母子健康手帳

- ・一般的に取り組まれているプロジェクト

現在の母子健康手帳(紙)の項目の電子化に関して

- ・数値情報(新生児期、学童期 身長、体重、その他)
- ・数値以外の医学的な情報(感染症、ワクチン、その他)
- ・その他

# 日母標準フォーマット

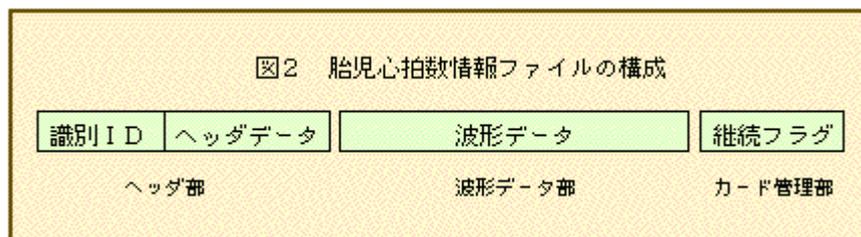
妊娠管理に必要なデータの特性、施設における運用の差に応じて、9種類のファイルに分けて管理する。

1	<u>患者(妊婦)基本情報</u> ファイル	KIHON.***
2	<u>妊娠中の外来検診(母体)情報</u> ファイル	KENSIN.***
3	<u>超音波検査</u> ファイル	ECHO.***
4	<u>血液検査</u> ファイル	BLOOD.***
5	<u>骨盤計測</u> ファイル	PELVIMTY.***
6	<u>入院診察</u> ファイル	SINSATU.***
7	<u>分娩情報</u> ファイル	BUNBEN.***
8	<u>胎児心拍数情報</u> ファイル	CTG.***
9	<u>その他の</u> ファイル	各施設で定義

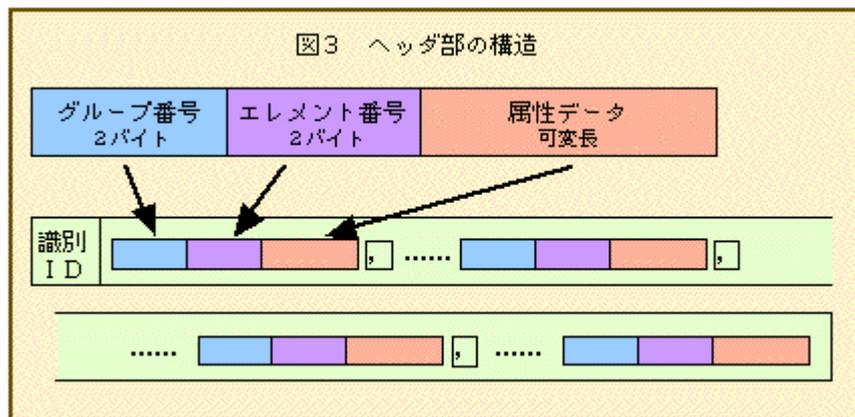
# 胎児心拍数情報ファイル データフォーマット規格

## 胎児心拍数情報ファイルの構成

胎児心拍数情報ファイルは、ヘッダ部、波形データ部、カード管理部から構成される。



## ヘッダ部



## データエレメント

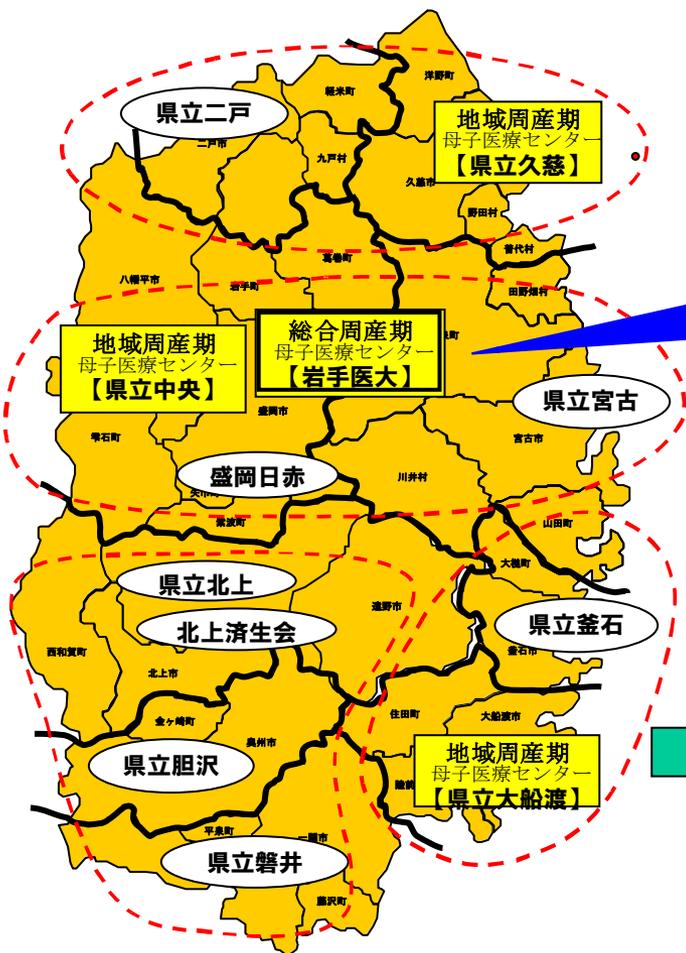
# 周産期医療情報ネットワーク・モバイルCTG

## ・ 災害時におけるデータの回復

大地震 発生 !!

### 岩手県南沿岸地域

岩手県周産期医療情報ネットワークシステムのサーバーは岩手医大に構築しており、震災に耐え稼働し地域医療をサポートした



### 健康診断などメール通知

# 母子手帳に双方向機能

## 育児支援へ申請も簡素化

政府はパソコンや携帯電話を活用して現行の母子手帳に双方向性の機能を持たせた「電子版母子手帳」（仮称）の導入を検討する。女性の負担軽減や孤立感を解消し少子化対策の一助とする狙い。児童手当の申請や結婚による姓の変更など複数の書類が必要な煩雑な手続きをインターネット上で一括申請できる仕組みも整備する。

### 電子化実験へ

### ITを活用した結婚—育児期世帯の支援イメージ



十九日に開く政府のIT戦略本部で、麻生太郎首相が電子版母子手帳も含めた結婚—育児期世帯向けの支援策を詰めるよう関係閣僚に指示する。来年度中にもモデル自治体での実証実験を始める予定だ。児童手当などのネット申請は行政機関が保有するデータを連携させるこ

築も検討する。

新しい母子手帳は、ネット上の個人専用ページに入力した母子の体重・血圧などの健康情報に基づき、地域の医療機関からアドバイスなどの返信を受けられる仕組みを想定している。健康診断や予防接種の実施日も電子メールで通知する。診察漏れなどを防ぐ効果を期待している。

政府が導入を目指している年金や医療などの個人情報と集約した「電子私書箱」（仮称）との連携も検討課題となる。

こうした電子化計画を実現するには、全国の自治体の情報インフラに互換性を持たせる必要がある。地方の負担が重くなれば自治体との調整が難航する可能性もある。

とで実現する。婚姻届を提出すれば、ほかの申請書類を出さなくてもパスポートや運転免許証などを変更するシステムの構

# 増加する情報量と望まれる利用法

## 平成24年度の「母子健康手帳」変更点

- 省令様式 「妊娠中の経過」ページ**超音波検査結果**を記入できる欄が設けられた。
- 任意様式 「**胎児発育曲線**」が掲載された。

## 平成25年度の「母子健康手帳」変更点

- 省令様式 平成25年4月予防接種の制度が一部変更。「1歳6か月児健康診査」、「3歳児健康診査」、「6歳児健康診査」の各ページ「予防接種の項目」において「Hib **小児用肺炎球菌**」が追加。  
併せて「**予防接種の記録**」ページも変更。

# 行政の電子化対応

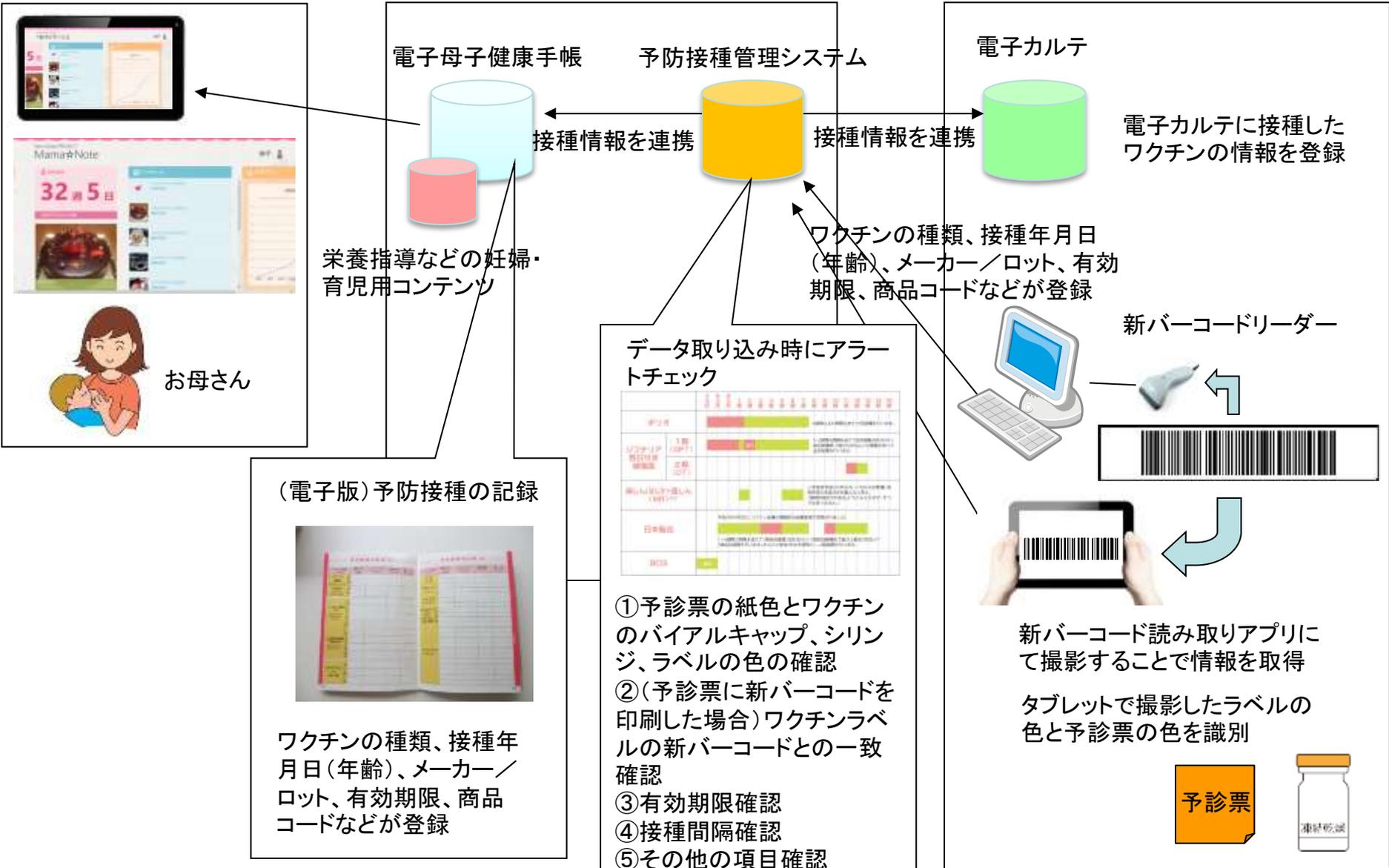
平成25年3月30日 各都道府県知事宛  
厚生労働省健康局長通知より抜粋

「予防接種法第5条第1項の規定による予防接種の実施について」の中で、「市町村長は、あらかじめ住民基本台帳その他の法令に基づく適法な居住の事実を証する資料等に基づき様式第一の予防接種台帳を参考に作成し、予防接種法施行令（昭和23年政令第197号。以下「政令」という。）第6条の2や文書管理規程等に従い、少なくとも5年間は適正に管理・保存すること。**予防接種台帳を未接種者の把握等に有効活用するため、電子的な管理を行うことが望ましい。**」

# 自宅

# データセンター

# 医療機関



電子母子健康手帳

予防接種管理システム

電子カルテ

接種情報を連携

接種情報を連携

電子カルテに接種したワクチンの情報を登録

栄養指導などの妊婦・育児用コンテンツ

ワクチンの種類、接種年月日(年齢)、メーカー/ロット、有効期限、商品コードなどが登録

データ取り込み時にアラートチェック

新バーコードリーダー

お母さん

(電子版) 予防接種の記録



ワクチンの種類、接種年月日(年齢)、メーカー/ロット、有効期限、商品コードなどが登録

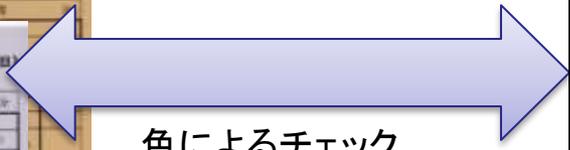
ワクチン名	接種年月日	接種回数	接種場所	接種者	接種結果
麻疹	2018.04.01	1回	保健センター	お母さん	成功
ジフテリア	2018.04.01	1回	保健センター	お母さん	成功
百日咳	2018.04.01	1回	保健センター	お母さん	成功
破傷風	2018.04.01	1回	保健センター	お母さん	成功
日本脳炎	2018.04.01	1回	保健センター	お母さん	成功
MM2	2018.04.01	1回	保健センター	お母さん	成功

- ① 予診票の紙色とワクチンのバイアルキャップ、シリンジ、ラベルの色の確認
- ② (予診票に新バーコードを印刷した場合) ワクチンラベルの新バーコードとの一致確認
- ③ 有効期限確認
- ④ 接種間隔確認
- ⑤ その他の項目確認

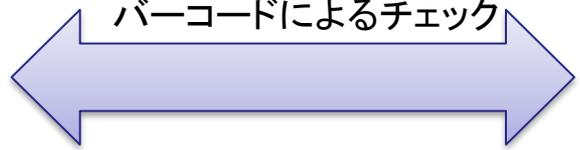
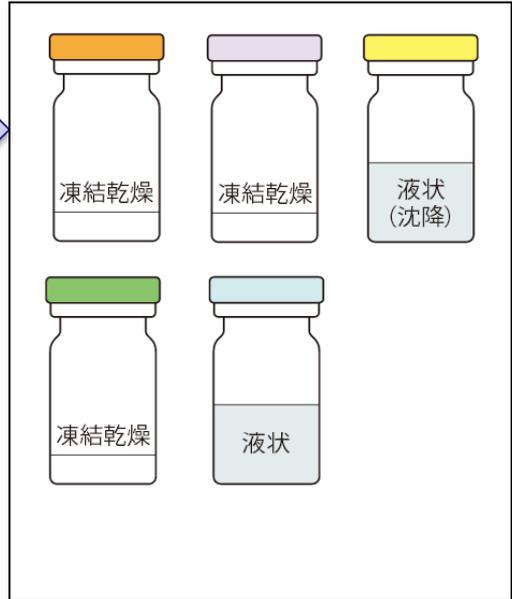
新バーコード読み取りアプリにて撮影することで情報を取得  
タブレットで撮影したラベルの色と予診票の色を識別



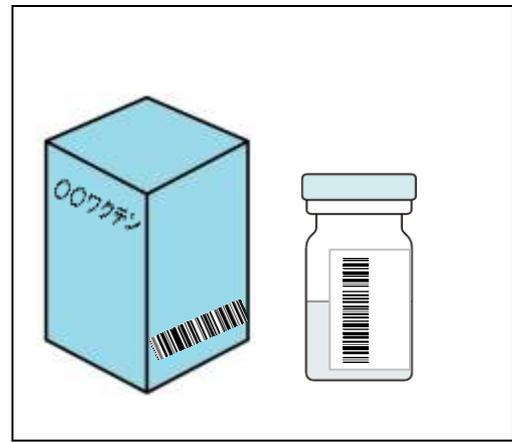
# 接種ワクチンの取り違えチェック



色によるチェック

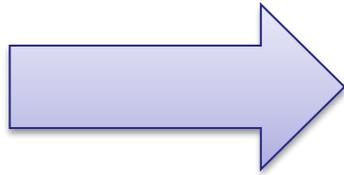


バーコードによるチェック

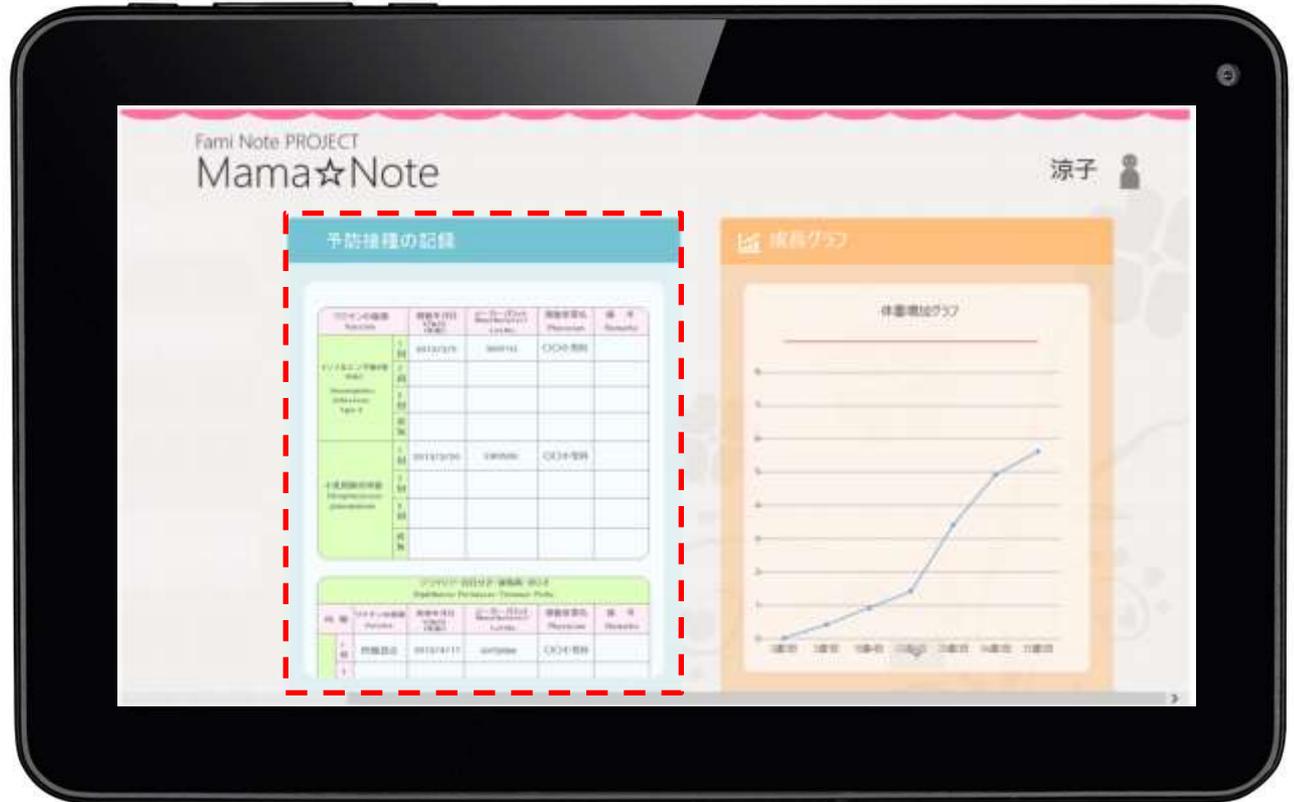


予診票の紙色とワクチンのバイアルキャップ、シリンジ、ラベルの色による確認と、新バーコードによる確認を行うことで取り違えのチェックを行う。

# バーコード読み取りによる自動登録



カメラアプリによる  
新バーコード読取



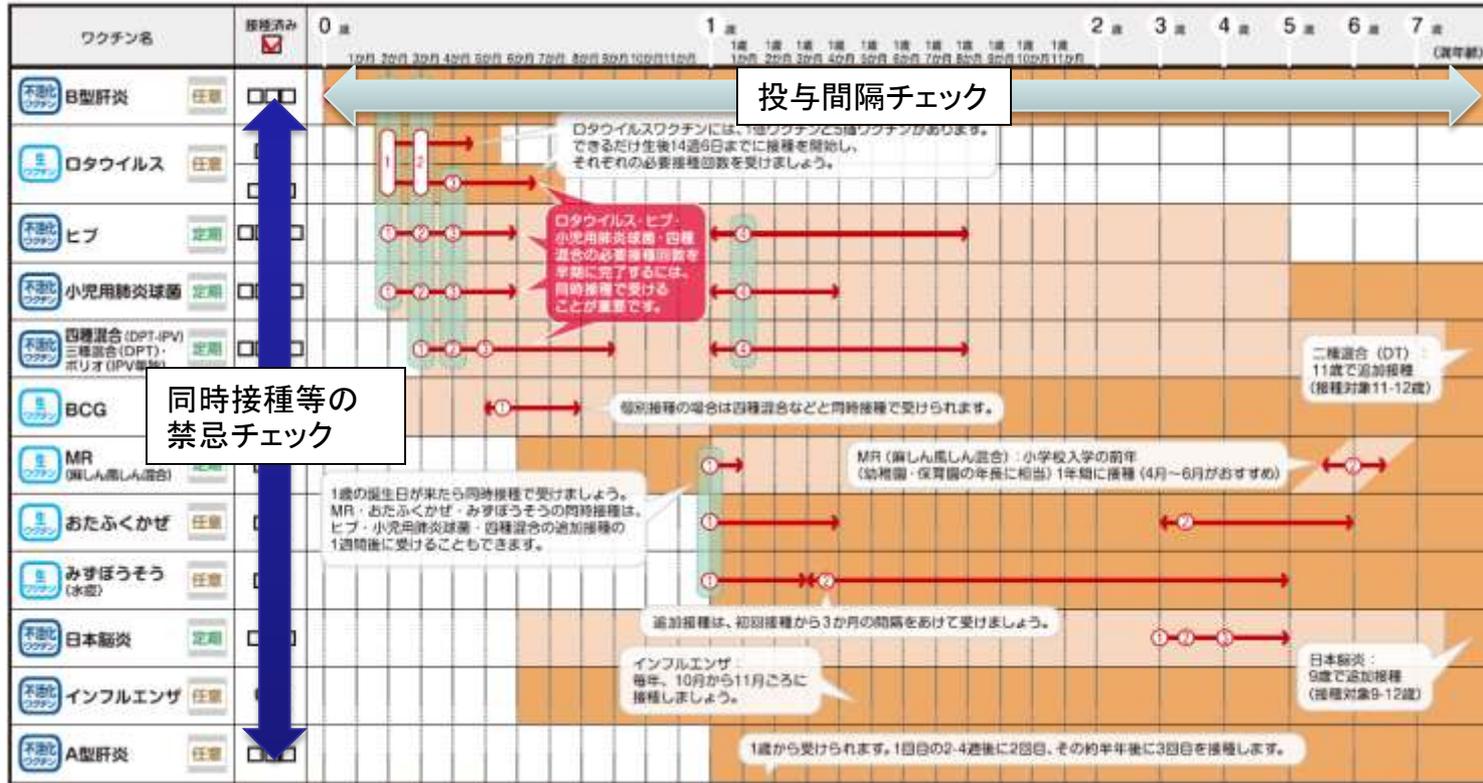
タブレットに実装のカメラアプリでバーコードを読み取ることで、電子母子健康手帳への接種情報の貼付及び電子カルテへの登録を行う。

読取情報：ワクチンの種類、接種年月日、メーカー／ロット、有効期限、商品コードなど

# 接種間隔及びその他のチェック



電子母子健康手帳



電子母子健康手帳に接種情報を取得する際に、投与間隔等のチェック機能を設けることで、安全・安心な予防接種のスケジュール管理が可能になる。