

2022-11-30 第5回母子健康手帳、母子保健情報等に関する検討会

○吉川課長補佐 定刻となりましたので、ただいまより第5回「母子健康手帳、母子保健情報等に関する検討会」を開催いたします。

構成員の皆様方におかれましては、お忙しい中、御出席いただきまして誠にありがとうございます。母子保健課課長補佐の吉川です。本日は、どうぞよろしく願いいたします。

最初に、本日の構成員の出欠についてお知らせいたします。

安宅構成員より欠席の御連絡をいただいております。

また、本日は、参考人といたしまして、神奈川県総務局デジタル戦略本部室デジタル戦略担当課長 齊藤源一郎様、福岡県北九州市子ども家庭局子育て支援部子育て支援課母子保健担当課長 中原尚子様、広島県安芸郡府中町福祉保健部子育て支援課母子保健係長 戸田一美様、群馬県前橋市未来創造部未来政策課主任 石井弘希様、以上4名においていただいております。どうぞよろしく願いいたします。

本日は、これまでどおり、新型コロナウイルス感染症対策の観点から、オンラインによる開催とさせていただきます。まず初めに、発言の仕方等を説明させていただきます。御発言の際には、手を挙げるボタンをクリックして、座長の指名を受けてからマイクのミュートを解除し、発言するようお願いいたします。

なお、手を挙げるボタンがない場合には、画面に向かって挙手する形でも結構でございます。発言終了後は、手を挙げるボタンをオフにするるとともに、再度マイクをミュートにするようお願いいたします。

また、座長から議題などに賛成かどうか、異議がないか等を確認することがあった際には、賛成の場合には反応ボタンをクリックした上で、賛成ボタンをクリックするか、またはカメラに向かってうなずいていただくことで、異議なしの旨の確認をさせていただきたいと思っております。

それでは、岡座長、議事進行をよろしくお願いいたします。

○岡座長 皆さん、本日もよろしくお願いいたします。

本日から、母子保健情報等に関する検討が本格的に始まりますけれども、皆様の活発な御議論をお願いしたいと思います。

それでは、事務局より本日の配付資料の御説明をお願いします。

○吉川課長補佐 事務局でございます。

本日の配付資料について御説明いたします。

議事次第を御覧ください。本日の資料は、資料1「検討会の今後の進め方について(案)」、資料2「神奈川県提出資料」、資料3「前橋市提出資料」、資料4「北九州市提出資料」、資料5「府中町提出資料」、資料6「小林構成員提出資料」、以上でございます。

○岡座長 本日は、事務局から、まず、資料1として「検討会の今後の進め方について(案)」が示されております。また、その後は、4つの自治体及び小林構成員から、母子保健情報

等のデジタル化に関する先進的な取組事例や、現状、課題等について御発表いただく予定になっております。

それでは、議事に入らせていただきたいと思います。まず、「母子保健情報のデジタル化について」、事務局より資料1について御説明をお願いいたします。

○吉川課長補佐 事務局でございます。

資料1を画面に映しておりますので、御説明させていただきます。本検討会の今後の進め方についての案を事務局で作成してまいりました。

9月にまとめました中間報告書に挙げられました、母子健康手帳のデジタル化に向けた環境整備を進めていくために、以下のスケジュールのとおり、マイナポータルを通じて閲覧できる項目の拡充等の観点を重点的に議論することとしてはどうかといった形でお示しております。

具体的なスケジュールでございますが、本日、令和4年11月30日、第5回の検討会にてヒアリングを実施したいと考えております。このヒアリングでは、母子保健情報のデジタル化に関する自治体の先進的な取組について、及び母子保健情報のデジタル化に関する現状・課題等について、自治体及び有識者であります小林構成員から御発表いただきたいと思いますと考えております。

その後、おおむね2～3回程度開催いたしまして、主に次の点について議論いただきたいと思いますと考えております。

1つ目は、マイナポータルを通じて閲覧できる項目の拡充について。こちらは、データヘルス時代の母子保健情報に関しての検討会で、既に現状でもマイナポータルを通じて閲覧できる母子保健情報がいくらかございます。この項目について、より拡充する方向で議論を行っていただきたいというのが1つ目の趣旨でございます。

2つ目です。母子保健情報のデジタル化に関する現状・課題等について。こちらは、母子保健情報のデジタル化、そして母子健康手帳のデジタル化の環境整備を進めていくに当たって、母子保健情報のデジタル化の現状や、また、その課題はどういったものがあるのかといった観点から御議論いただきまして、今後のデジタル化の推進に向けて検討を行っていただきたいという趣旨でございます。

来年度、4月から、こども家庭庁にこの母子保健課が移管することなどを踏まえまして、令和5年3月をめどで、その時点での議論の取りまとめを行いたいと考えております。

資料の説明は以上でございます。

○岡座長 ありがとうございます。

ただいま事務局からお示いただきました、検討会の今後の進め方の案について、何か御意見、御質問等ございますでしょうか。大きく2つの課題について、2～3回程度の検討で進めたいという御説明ですけれども、よろしいでしょうか。また何かありましたら、後ほど御意見等いただければと思います。それでは、今後、事務局の案に沿って検討会の議論を進めていきたいと思っておりますので、よろしく申し上げます。

では、これから母子保健情報のデジタル化に関する先進的な取組をされている4つの自治体から御発表いただきたいと思います。その後、小林構成員から、電子保健情報のデジタル化に関する現状・課題等について御発表いただく予定になっております。自治体からの御発表につきましては、まず、前半として、神奈川県 齊藤様と前橋市 石井様より御発表いただきたいと思います。神奈川県と前橋市におかれましては、住民の健康情報等の情報をアプリに連携する仕組みを整備されていると伺っておりますので、まず、お二人に御発表いただいた後に一旦、質疑をさせていただきたいと思います。

それでは、神奈川県 齊藤様、御発表をお願いできますでしょうか。

○齊藤参考人 御紹介いただきました神奈川県デジタル戦略担当課長の齊藤です。本日は、このような場で私どもの取組を紹介させていただく機会をいただき、ありがとうございます。

私のほうからは、神奈川県が進めています「マイME-BYOカルテの取組～これまでの成果と今後の展開」ということで御説明させていただきます。

まず、「マイME-BYOカルテ」の概要を説明させていただきます。「マイME-BYOカルテ」は、平成28年3月から取組を始めております、個人の健康等情報を扱うPHRの仕組みとして構築を始めております。初めは、ウェブブラウザからスタートしまして、平成29年4月からスマホアプリ版を公開しております。その次に、平成30年11月からは、簡易版ですが、LINEを使った「ME-BYO online」というのを開設しております。

スマホアプリとしての具体的な内容ですけれども、自身の健康情報を、パソコンだったり、スマートフォンで一覧化し、管理できるアプリケーションとして提供しております。画面はこういう感じです。グラフだったり、数値だったり、一番右のほうへ行きますと、アレルギーだったり、緊急連絡先、これまでにかかった病気、予防接種といったものが記録できるものです。歩数、体重、血圧などのバイタルデータや健診結果、お薬情報、災害時に必要になる項目というのを記録・管理できるアプリとなっております。

現在の「マイME-BYOカルテ」の構造ですけれども、さっきもお話ししました、上のほうに絵で描いていますスマホのアプリと、LINEの公式アカウントを使ったLINE版を設けておりまして、上に「マイME-BYOカルテ」と書いてございますが、先ほど御紹介しましたとおり、水色で囲われたような項目が記録できるようになっております。お薬情報、バイタル、健診、アレルギー、既往歴、予防接種、日々のライフログから災害時に必要となる情報などが記録できる。

民間アプリとの連携もしておりまして、そこにありますように、マイナポータルだったり、他の健康情報アプリ。それから、今日、御紹介します母子健康手帳アプリと連携しております。こういったアプリを通じて、予防接種のデータだったり、その他のアプリからのバイタルデータだったり、健診データというのを「マイME-BYOカルテ」のほうに集約管理できるような仕組みとしております。

記録するものの狙いとしては、ライフログとして、乳幼児期から学童期、成人以降、生

まれてから亡くなるまで、生涯にわたる健康情報を一元的に本人が記録できるものをPHRとして目指しております。

これまでの取組と成果を御紹介させていただきます。

先ほども御紹介しました様々なアプリとの連携をしております、現在、連携しているものは、実績で累計23アプリと連携しています。今日、御紹介するテーマになっています母子健康手帳アプリ「母子モ」というものだったり、「子育てモバイル」。それから、ひまわりの会さんの「母子健康手帳アプリ」。あとは、「Linkx(リンククロス)」という、これは保険会社さんがやっているもので、「QUPi0 Plus(クピオプラス)」だったり、国がやっているマイナポータル、「OMRON connect (オムロンコネクト)」という機器とつながるアプリと連携したりしています。

次です。マイナポータルとの連携のところを御紹介しますと、令和元年11月から、全国初ですが、マイナポータルとのアプリ連携を行っております。様々な自治体からマイナポータルに上げられた情報を、マイナポータルの仕組みを使って、個人がセキュアに自身の状況を取得することができる仕組みとなっております。令和元年からはAndroid版で予防接種歴が取得できるようにして、令和2年以降、iPhone版に拡大して、今は特定健診結果・乳幼児健診結果も取り込めるように対応しております。

次が、医療機関等との連携も始めております、「サルビアねっと」という横浜の鶴見区の地域医療介護連携ネットワークと連携しております。ここが血液検体検査だったり、処方箋の情報を、登録している患者さんに提供するサービスをしております、それが「マイME-BYOカルテ」に自動で記録される仕組みを構築しています。

右のほうに、細かいのですが、連携できる項目を書いております。検査の15項目、処方箋の項目が自動で取得できるようになっています。

次が本題の「電子母子手帳」です。これは、28年9月から取組を始めていまして、皆様御存じのところかと思いますが、乳幼児健診だったり、予防接種歴。それから、妊婦・出生情報などを記録できるアプリで、市町村から子育てに関するお知らせの配信だったり、発育曲線のグラフ化。自分で入力して、それをグラフ化するものですが、そういった記録したデータが「マイME-BYOカルテ」にも自動で反映されてくる。そういう意味では、お薬手帳のほうはお薬手帳の情報だけなのですが、「マイME-BYOカルテ」に自動で持ってくることによって、先ほどありました、生まれてから亡くなるまでというか、成長して、それ以降のものまで一元的に「マイME-BYOカルテ」で管理できるものになります。

県内では27市町と連携して運用しております。

次が利用状況ですけれども、電子母子手帳アプリの登録数では、1年前と比較すると1.2倍に増えています。現状、約5万7000人以上に御登録いただいております。これは、連携する市町の窓口で母子健康手帳とかが配られるときに、こういったものがあるのでお使いくださいというふうに普及啓発していただいております。

具体的なアプリですけれども、さっきも御紹介しましたエムティーアイさんの「母子モ」

というものと連携してしまっていて、これを24市町が利用されています。

ひまわりの会のものは南足柄市さんが連携していて、ミラボの子育てモバイルは大和市と綾瀬市さんが連携しています。それから、厚木市、海老名市、座間市さんは、市独自でこのアプリを活用されています。

「マイME-BYOカルテ」と電子母子手帳アプリが連携するメリットとしましては、乳幼児期から学童期までを通じた健康記録ができる。電子母子手帳アプリで記録したお子さんの予防接種歴などの健康記録が「マイME-BYOカルテ」に自動で記録されて、さらに小学校で受診する健康診断のデータも「マイME-BYOカルテ」で記録できることから、乳幼児から学童を通じ、お子さんの健康記録というのを一元的に管理できます。

それから、お薬情報なども併せた健康管理。「マイME-BYOカルテ」では、お薬情報やアレルギー情報等、母子健康手に記載されない情報も記録できて、さらに効果的にお子さんの健康管理が可能です。

最後は、紙の記録が失われた際のバックアップにもなりますといったことが、メリットとして挙げられると考えております。

最後、問題と課題の提示でございますが、3点挙げさせていただいております。

まず、1つですが、データの自動連携です。妊産婦健診であったり、乳幼児健診など、マイナポータルに蓄積された母子関係のデータを自動連携されていないということがありますので、課題の提示としましては、マイナンバーカードを都度使用するのではなくて、一度、アプリ連携で認証したら、二度目以降は簡単な認証で自動連携できないか。ここはセキュアであるということなので、マイナンバーカードで都度、認証してからやらないといけないというので、利用者さんのお手間になっていると考えられます。

2つ目が、アプリ事業者間の引継ぎです。基礎自治体ごとに異なる母子健康手帳アプリを導入しているため、引越してアプリを乗り換えたときにデータを引き継ぐことができない。こういったことに対して課題の提示としましては、標準データフォーマットなどを国などで定めていただいて、容易にデータの引継ぎができるようにできないかというのを考えられるかと思っております。

最後に、紙の電子母子健康手帳との関係ですが、本会でも検討されると思いますが、現時点では紙の母子健康手帳の代わりに使えないということですので、電子母子健康手帳を紙の母子健康手帳と同様に扱うようにして、データフォーマットなどを標準化してマイナポータルに保存して運用できないかということを挙げさせていただきました。

私のほうからは以上でございます。

○岡座長 ありがとうございます。

御質問はこの後、受けることとして、続いて、前橋市 石井様より御発表をお願いいたします。

○石井参考人 前橋市未来政策課の石井と申します。よろしくお願ひいたします。

私のほうから、資料に基づいて説明させていただきたいと思っておりますので、画面の共有を

させていただきます。それでは、前橋市のほうから「マイナンバーカードの公的個人認証機能を活用した親子健康情報サービスアプリ「OYACO plus」」について説明させていただきます。よろしくお願いします。

まず、こちらのアプリについては、現在、複数の自治体が導入しているものであり、マイナンバーカードを活用して住民サービスを向上させることのできるツールの一つというものになります。

主な機能といたしましては、市町村からのお知らせ機能、予防接種スケジュールの登録やプッシュ通知などが届くカレンダー機能。そして、自治体保有のデータと連携して、健診結果や予防接種記録などを確認できる機能などがあります。こちらが現在、多くの自治体で採用されている、ほかの電子母子手帳とは違う、マイナンバーカードの公的個人認証機能を活用した機能というのが、この健診結果の連携というところになりますので、このアプリの一番の強みになるかなと思います。

現在、電子母子手帳関連のサービスについては、様々なベンダーアプリが登場しているかと思うのですが、これらのサービスは、搭載されている機能、本人同意の方法といった観点から、以下の3つのグループに分類することができるかなと思います。1つ目が、妊娠中や子育て中に役立つ情報の配信に特に注力した情報配信系。それから、母子健康手帳の記載項目の多くを電子化した母子健康手帳系。それから、母子健康手帳系のサービスを軸に、将来的には一生涯の健康管理を目的として運用しているPHR系があり、「OYACO plus」については、このPHR系に分類されるものになります。

PHR系は、妊娠中、子育て中の御家族が、必要なときにいつでも公式なデータを確認することができる仕組みであって、この仕組みを実現するためには正確な本人確認が必要ということになります。

次に、実際の利用申込みの流れの一例について説明させていただきたいと思います。現在、スライドで示させていただいているものが、実際に本市・前橋市で行われている例になります。

まず、母子健康手帳交付の際に、窓口にて「OYACO plus」の案内チラシの配布を行っております。申込みにあたっては、配布したチラシに記載の二次元コードからアプリのダウンロードを行っていただき、NFC対応のスマートフォン、マイナンバーカードを読み取ることができるスマートフォンでマイナンバーカードを読み取っていただいて、署名用電子証明書のパスワードを入力します。電子証明書のパスワードを入力することで、本人であることの真正性を確認することができます。本人確認ができれば、自動的にアカウントが作成されるというものになります。

申込みが完了するとスマートフォンでの利用ができるようになりますので、利用者のアカウントが利用者のスマートフォンと結びつけば、以後はマイナンバーカードを用いずとも、いつでも、どこでもスマートフォンで「OYACO plus」が持つ情報にアクセスできるようになります。なので、ログインの際にマイナンバーカードを使用するのではなくて、設

定したIDとパスワードを入力、それから、次回から入力を省略というものがありますので、そちらでスムーズにログインすることができます。

ここでポイントなのですが、以上の手続にマイナンバー自体を使うことはありません。あくまでも、これはマイナンバーカードの公的個人認証機能を活用する取組になります。

こちらが、以前、アプリの利用に関するアンケートを実施した際の利用者の方の回答結果になるのですが、多かった声とすると、マイナンバーカードの公的個人認証機能による自治体との連携機能に関して、利便性を高く感じている方が多くいらっしゃったという結果になっております。

こちらは最後のスライドになるのですが、「OYACO plus」の構想イメージについて簡単に説明させていただきたいと思いますが、現在、全国どの自治体でも共通の課題となっているテーマに、子育て支援が挙げられるかと思っております。これまで行政が子育てという課題に対して、手厚く、きめ細やかに対応しようとしてきたことで、組織が充実して、複数の部署によるサポートが今、行われているかと思っております。

しかしながら、このことが、例えば子どもの健康診断の情報を管理する部署、それから予防接種の情報を管理する部署などで、同じ子どもの情報でも、それぞれの部署に散在していくこととなって、市民が我が子の情報を知りたいと思っても、どの部署に必要な情報があるかが分かりにくくなるといった状況が生まれているのかなと思っております。こうした状況を改善するために、「OYACO plus」は複数部署にまたがる子どもの情報を一元化して本人に提供するという構想から生まれたものになります。何か新しい情報をつくるのではなくて、既に市役所の中で保管されている既存の情報を市民に提供するだけで、子育て行政における大きな一歩になるのではないかと考えたものになります。

例えば、自分が風疹の予防接種を受けたのか確認したいと考えます。しかし、自分の母子健康手帳が見当たらない場合などには、やむを得ず市役所に問い合わせることとなるかと思っております。問い合わせる場合は、直接窓口で本人確認が必要となりますし、また転出等で、現住所の自治体にそもそもその情報が残っていないというケースもあるかなと思っております。こういった課題を解決するためにも、母子健康手帳の記載内容を半永久的に保存して、市民に提供するという必要性は非常に高いのかなと考えております。

私のほうから、この「OYACO plus」についての説明は以上となりますので、共有のほうを解除していただいて大丈夫です。ありがとうございました。

○岡座長 どうもありがとうございました。

それでは、ただいま御説明いただきました神奈川県 齊藤様、前橋市 石井様からの御発表について構成員の方から御意見、御質問等いただきたいと思っております。御質問等ある方は、挙手のマーク、あるいは挙手のマークが難しい場合には手を挙げていただければと思います。

まず、山縣構成員、その次、渡辺構成員でお願いいたします。山縣構成員、お願いいた

します。

○山縣構成員 ありがとうございます。山梨大学の山縣です。

神奈川県を取組も前橋市の取組も、本当に大変すばらしい、一言で言えば電子化だけでなく、ちゃんとデジタル化が進んで連携できているなと思いました。

まずは、神奈川県「マイME-BY0カルテ」は非常に有名な仕組みだと思いますが、この母子保健情報に関して、神奈川県が管轄する、横浜市とか政令市を除いたところの市町村だと思いますが、そこで5万7000の方が今、御利用されているということなのですから、それは何%ぐらいの方の御利用ということになるのでしょうか。

○岡座長 齊藤様、いかがでしょうか。

○齊藤参考人 ありがとうございます。

今、御指摘いただきましたところで、横浜・川崎という大きな政令市の2つが入っていませんので、ざっくりなのですけれども、その時点で半分近くが母数から外れると考えられます。本県では年に6万人ぐらいお子さんが生まれる。そのうちの半分がないとすると、3万ぐらいが対象になっている。去年増えたのが1万ぐらいですので、もともと対象とするところの3分の1ぐらいが御登録いただいているのではないかなと思います。

ただ、生まれてすぐではなくて、2年目、3年目になってから使うようになったケースもあります。簡単に言うと3割くらいかなと考えております。

以上です。

○山縣構成員 どうもありがとうございます。

すばらしい利用率のような気がいたします。ありがとうございました。私からは、まずは以上です。

○岡座長 ありがとうございます。

そうしましたら、渡辺構成員、お願いいたします。その次、中山構成員、お願いいたします。

○渡辺構成員 渡辺でございます。

大変すばらしいというか、私もこういうものやっていたきたいなということを取り組んでおられるのでいいと思いますけれども、分からない点を幾つか教えていただきたいです。

1つは、神奈川県の方に、学童まで入力するということなのですから、学校健診のデータは誰が入れるのかなという疑問があったのが1点。

それから、恐らく利用者数というのはインストールされた数じゃないかと思うのですが、アプリをインストールされた後に、どの程度利活用されているかというのが把握できるのかという点が2点目です。

3点目は、これは問題点として挙げておられるので、私もどうするのかかなと思っているのが、転居された場合にアプリが変わると対応できない。里帰り分娩などはどう対応するのかの3点でございます。

前橋市の方は同じような質問ですけれども、幼稚園・保育園の健診データと書いてあったのですが、幼稚園・保育園というのをどうやって、誰が入力されるのかが課題だと前から思っていたので、どのようにクリアされたかを教えていただければと思います。

以上でございます。

○岡座長 ありがとうございます。

まず、神奈川県の前橋市の齊藤様のほうから、3点御質問ございましたけれども、お願いいたします。

○齊藤参考人 ありがとうございます。

まず、1点目、学童のところを誰が入力するかということですが、残念ながら自動で入ってこないで、お母さんに一生懸命入力していただくしかないところではあります。学童のところも、基本的には手帳に紙ベースで記録されたものが御家庭に返ってくるので、そこは自動ではなく、手入力していただくこととなります。今の母子健康手帳も、基本的には手帳に書かれているものをお母さんがアプリのほうに入力するという形になりますので、そこが自動で行かないのが残念なところがあります。

2点目で、確かにダウンロード、登録された人が1万ぐらい増えており、今は5万7000ぐらいで、どれぐらいがアクティブに利用されているかというのは、残念ながらデータがございません。お母さんはお子さんのために一生懸命やられるので、かなり高い率で使われているのではないかと思います。お忙しいお母さんからすると、細かい情報を忘れたとか、何かのときにすぐ必要だといったときには、安心できるということが非常に大きいかと思っておりますので、あくまでも推測ですが、利用率は高いのではないかと考えております。

最後に、転居のところですが、残念ながら、今、住んでいる市町で使っていただくこととなりますので、里帰りとかで自治体を移動した場合は、課題にも挙げさせていただいたとおり、移行するとか連携するとかというようになっていないのが現状でございます。

以上でございます。

○岡座長 ありがとうございます。

続いて、前橋市の石井様、先ほどの保育園・幼稚園の健診について、もしお答えいただければと思います。

○石井参考人 前橋市の石井です。

最後の「OYACO plus」構想イメージのスライドの御質問かと思うのですが、このスライドが構想イメージということで、定期健診、予防接種、保育園・幼稚園と記載されているのですが、実際に「OYACO plus」で現在連携している情報というのは、市のほうで管轄している情報のみという形になりますので、あくまでも予防接種とか定期健診でお医者さんにお子さんがかかって、その情報が市の様々な部署に上がってくる情報を一元化して連携するものになりますので、現状では、保育園・幼稚園が独自で持っている情報に関しては、連携するところには至っていないのですが、それも今後、連携していけるといいのかなという構想イメージということで、すみません、資料は載せさせてい

ただいております。こういった回答で大丈夫でしょうか。

○岡座長 ありがとうございます。

そうしましたら、続きまして、中山構成員、お願いいたします。その後、山本構成員、小林構成員といきたいと思います。中山構成員、お願いいたします。

○中山構成員 恐れ入ります。先に申し上げさせていただきます。

双方向というよりも、自発のほうを、女性たちというか、母子健康手帳を使っている方々と捉えると、受け身として情報がすっきりどんどんいろいろなものが入って、蓄積されてというところで、とても有意義な形だなと思いました。ただし、自発的にそこに女性たち、ないしは妊娠・出産した方々が、あるいは子どもの成長を見守る方々が、何をどう入れていくかということは、きっとこれからのステップなのだろうな。でも、すごいなと思いました。

その中で質問なのですが、アプリのパスワードを当事者が忘れてしまったときに、どういうふうなセーフティネットを今のところお考えですか。将来的にもっとそれが重要になってくると思うのですが、それが1点と。

それから、これはこぼれ話かもしれませんが、神奈川でつけているお名前は、どういう意味があってつけていらっしゃるのでしょうか。つまり、それを持っている方々がぱっと分かるような、何の情報にアクセスできるのかなというところで少し気になりましたので、感想と、2点の質問をよろしくお願いします。

○岡座長 そうしましたら、齊藤様のほうから、まずお答えいただけますでしょうか。

○齊藤参考人 ありがとうございます。

パスワードというか、パスワードを忘れたときは、通常よくあります、忘れた場合はということで問い合わせただいて、メールアドレスを本人に返して、そこからまた手続をしてもらうというのが、通常よくある在り方で、必ず本人に一旦返して、そこから本人しか知らない情報で、また入ってもらって、再度新しいパスワードに変更してもらうという対応をしております。その辺のところは、一般的にセキュアであるというところを活用しています。

2点目、「マイME-BYOカルテ」という名称のことでよろしいかと考えますが、もともと神奈川県の方で未病という取組を進めておりまして、漢字で書くと、未だ病でない、未病ということなのですが、漢字にすると病というのが出て、印象が固いかなというところもあるのです。ローマ字で書くとMIになるのでありますが、海外に持っていったときにMIにするとマイと読まれてしまうので、英語で読みやすいようにMEとして、海外を意識した表記の仕方になっていて。おっしゃるように、ぱっと見て何と読むのか分からないというところがあって、説明するところでは平仮名でルビを打ったりするような工夫はさせていただいています。

それに、未病の観点での御自身のカルテということで、「マイME-BYOカルテ」とさせていただいています。その辺のところは、普及のところも、御指摘いただいたとおり、分か

りにくいと思いますので、工夫させていただいています。

ありがとうございます。

○岡座長 ありがとうございます。

前橋市の石井様、パスコードの点はいかがでしょう。

○石井参考人 前橋市の石井です。

本市が導入している「OYACO plus」のアプリに関しては、ログインの際にマイナンバーカードでログイン、それからID・パスワードでログインという方法になりますので、マイナンバーカードを持っていて登録している方であれば、マイナンバーカードを使ってログインすることで、パスワードの変更ということができるようになります。マイナンバーカードを持っていなくて、普通にアプリを記録とかスケジュール管理等で使っている方に関しては、先ほどの説明と同じように、パスワードを忘れた方というところで、メールアドレスに一度メールして、2段階認証という形で再設定するような流れになっております。

○岡座長 ありがとうございます。よろしいでしょうか。

○中山構成員 ありがとうございます。

それで、妊産婦さんや親になって忙しいときに、倒れてしまったり、アプリを自分でいじれないという状況が大いにあり得るわけですが、そういうときはどういうセーフティネットをお考えですか。学生たちがよく言っていました。自分のシークレットを自分で入力できないとき、先生、どうしたらいいのと言うから、どうしようねという話をしたことが何度もありますが、その辺はどんなふうに何段階かのセーフティネットをお考えですか。それとも、そういうことが大事だから、これからということになりませんか。よろしくお願いします。

○岡座長 もし神奈川県か前橋市のどちらかで何かお答えがありましたら、お願いいたします。

前橋市の石井様、お願いします。

○石井参考人 「OYACO plus」に関しては、家族共有という機能がありますので、もし御本人様が体調不良とかでアプリが見られないという状況では、事前に連携している御家族の方であれば、例えばお母さんが倒れてしまったときは、お母様と同じ情報がアプリで確認できるという機能は備えております。

○岡座長 それでは、山本構成員、お願いいたします。

○山本構成員 ありがとうございます。日本歯科医師会の山本です。

まずは、2つの自治体の方々、アプリの開発、大変だっただろうなということで、非常に先進的な事例を見せていただいて、ありがとうございます。2つの自治体の方にお聞きしたいのですが、現在、様々な器材を使っている御家庭があるかと思えます。例えば、タブレットであったり、スマートフォンであったり、また、それがAndroid版だったり、iPhone版であったり、様々な場合があるので、そういった場合に、画面の大きさ等で例えば見えないという障害というのは、今まであったのかどうかということをもまず1点、

お聞きしたいと思います。

それから、神奈川県の場合は、学校健診のデータも入るということだったのですが、そういった場合の歯科の項目のデータというのはあるのでしょうか。そういった項目はつくってあるのか、ないのか、その2点についてお聞きしたいと思います。

以上です。

○岡座長 ありがとうございます。

そうしましたら、まず、画面の点で、神奈川県については歯科の点についてもお答えいただければと思いますけれども、齊藤様のほうからよろしいですか。

○齊藤参考人 まず、画面のところですが、今、スマホのアプリといいますか、ウェブでデザインするときには、基本的にはパソコンで見るときとスマホで見るとき、それからタブレットで見るときは、そこをちゃんと押さえて開発すれば、余り欠けてしまうことはないものであります。だから、その設計がちゃんとできていないと、欠けたりするところはおっしゃるとおり、あると思います。

「マイME-BY0カルテ」につきましては、スマホのネイティブアプリと言いまして、スマホ用に開発しているアプリですので、インターネットからPCに入って、ウェブ経由で見るとはできないのです。そういう意味では、スマホとかタブレットで「マイME-BY0カルテ」というアプリをインストールして使っていただくのであれば、基本的には画面に最適化された表示がされるという設計をさせていただいています。

もう一点目の歯科のところは、明確ではないのですが、学校の学童の健診で基本的な項目とされているものは、網羅するようにしております。後で調べて、この会でタイミングがありましたら、確認してお答えしたいと思います。

以上でございます。

○岡座長 そうしましたら、前橋市のほうは、アプリの画面の大きさについてはいかがですか。

○石井参考人 「OYACO plus」のアプリに関しては、基本的にはスマートフォン用のアプリではあるのですが、Android、iOSのタブレットでも、インストール、ログイン等を行うことは可能です。ただ、画面の大きさに関しては、スマートフォン版の大きさという形になってしまうので、タブレットの大きさに合わせて広くなったりというのは、現状、そういう機能は実装されていないです。

○岡座長 よろしいでしょうか。

そうしましたら、続いて、小林構成員。

○齊藤参考人 すみません、齊藤ですけれども、よろしいですか。確認しまして、歯科も入ってございます。

○岡座長 ありがとうございます。

小林構成員、お願いいたします。

○小林構成員 成育医療研究センターの小林です。非常に先進的な取組を教えてください。

て、すばらしいなと感銘を受けました。

神奈川県で齊藤さんにお伺いしたいのですけれども、3種類のアプリを27市町村で使っていて、データの行き来がかなり問題だということを提言いただきましたけれども、実際にその3社のデータの構造であったり、回答を男、女で入れるのか、0、1で取るのか、その中身の規格とかについて、マッピングして大幅に違ったとか、似ていますよとか、そういう知見があれば教えていただきたいのですが。

○岡座長 いかがでしょうか。

○齊藤参考人 ありがとうございます。

残念なから、そこまで比較して見たところではございません。また、それをやろうとすると、それぞれの事業者さんに設計書を見せてくださいということになりますので、そこはなかなか難しいところではあると思います。実際に3社で連携できるような仕組みを、例えば神奈川県も入った中で何かつくりましょうと。そうなったときに出してもらえるのかなと思っています。結論を言うと、そこは今、不明でございます。

以上です。

○小林構成員 ありがとうございます。

○岡座長 そうしましたら、最後、森田構成員、お願いいたします。

○森田構成員 ありがとうございます。

先進事例をお教えいただき、ありがとうございます。御質問したいのは、蓄積された個人情報がい러ろいろなものと同携されて蓄積されていくわけですけれども、前橋市のほうのグラフでも利用者の不安として出ていましたけれども、本人以外に管理者あるいは自治体が、その蓄積された個人情報にこういう場合はアクセスすることがあります。例えば、児童虐待の場合は、情報が御本人の同意なくとも開示されたりするような法的な場合がありますけれども、ルールを今後そういうふうにしていくことがあるのか、あるいは今、そういう情報について、このように扱うという取り決めがあるのかというのを、ぜひ教えていただきたいということと。

もう一つ、母子保健などで親のほうに子どものデータが多分入っていくと思うのですけれども、それはお子さん自身が成長された後にどのように引き継がれるのかということについては、お考えがあったり、プランがおありになるか、ぜひ伺いたいと思います。教えてください。

○岡座長 ありがとうございます。

そうしましたら、今の2点について、順番に齊藤様からでよろしいですか。

○齊藤参考人 ありがとうございます。非常に重要な点だと思いますし、私どもも注意して運営しております。行政だけでなく、誰が提供してもそうなのですけれども、個人情報というのをサービス上、記録していく、扱っていくときには、個人情報の扱いとしてしっかりやらなければいけない。私どもは、行政ですので、個人情報の条例の対象でございます。今般、法律に一本化されていく動きがありますが、基本的には個人情報関係の条例、

それから個人情報関係の法律に基づいた運用になっておりまして、もちろん、プライバシーポリシーと利用規約において個人情報の扱いは明確に定めて、同意いただいて、アプリを使っていただくことになっております。

その中でも、利用目的というのは、基本的には限定するというのが法令の趣旨でございますので、限定された行為・目的のために利用します、利用することがありますと明記した上で、それに同意した上で使っていただく。個人情報を本人の同意なく使うというところは、生命・財産が危ういという危機にあるような状況のようにすごく狭く限定されると思いますので、そういう危機が迫ったところでなければ、基本的には同意なく活用することはないと考えております。

個人情報を行政の目的において、もう少し柔軟に使うことによって、様々な課題が解決できるのではないかと課題認識だったり、そういったことが言われていることは認識しておりますが、そのバランスは非常に難しいところだと思っております。法律でも、今後、情報の利用のところは、かなり利用する方向に振られたと申しますか、そちらの目的のところも達成できるように活用していこうということでもありますので、セキュアに課題に対応するために、どのようにできるかというのは検討を要しますが、取り組むべき課題だと認識しております。

一方、情報をお子さんにどういうふうに引き継ぐかということですが、そこは私どもの課題ではあります。あるアカウントの情報を別のアカウントに移すことにはなりますが、今は残念ながら、お母さんが持っているアカウントの情報を、別の人がつくったアカウントに移すという機能はありません。そこを仕組みとして、柔軟にできるようにしてしまうと、悪意があったりといったところで、個人の情報が別の人のところに流れるということも懸念されます。

ですので、現在はリスクのところをかなり評価して、簡単にアカウントの情報を移せるとはなっていませんので、方法としては面倒なのですけれども、お子さんがアカウントをつくったところにお母さんからその情報を伝えてもらって、あなたの予防接種歴はこうだったのよとか、必要な情報を伝えていただくことになるかと思えます。ただ、そのところは、もう少し安全性といったところを配慮しながら、最新の技術なども活用しながら、セキュアにできるのであれば、利便性といったところも考えていきたいと思っております。

以上でございます。

○岡座長 ありがとうございます。

そうしましたら、前橋市の石井様、お願いいたします。

○石井参考人 個人情報の管理等につきましては、神奈川県の前橋市と同じ行政ですので、基本的な考え方、それから運用の方法については同様となります。

お子さんの情報をどういうふうに引き継ぐのかということに関しまして、「OYACO plus」のアプリに関しては、お母さんの利用者ID、それからお子さんの利用者IDで、それぞれの情報というのは管理できるような形になっておりますので、将来的にはその利用者IDごと

に情報を切り分けるということは可能ではあるのですけれども、それを実際にどういうふうに切り分けて別々に管理していくのかというところは、まだ検討段階という形にはなっておりません。現状は、それぞれの利用者IDで個人個人の情報を管理するところではありません。

以上です。

○岡座長 ありがとうございます。

時間の関係がありますので、次に進めさせていただいてよろしいですか。

続いて、北九州市 中原様、府中町の戸田様より御発表いただいて、その後、またまとめて御質疑の時間を取りたいと思います。北九州市には、アプリを用いた医療機関、自治体、住民間の情報共有に関する取組をしていただいております。府中町は、自治体における情報のデジタル化や利活用に関する取組について御発表いただきます。

それでは、まず、北九州市の中原様より御発表をお願いいたします。

○中原参考人 皆さん、こんにちは。北九州市子育て支援課の中原と申します。

私のほうからは、「母子手帳アプリを起点とした妊娠・出産・子育て期のDX」について御紹介したいと思います。

早速、北九州市の概要について簡単に御紹介しておきたいと思います。次のスライド、北九州市は九州の北部に位置する、最北端になっている自治体になります。行政区は7区ございまして、人口規模が11月1日現在で92万3000強です。それから、出生数が令和3年度、6304人で、高齢化率も結構高い自治体なのですけれども、合計特殊出生率は1.52と、比較的高い自治体となっています。

本市、子育て支援には力を入れておりまして、各種子育てランキングとかで上位に入賞したりということがある自治体になっております。

次のスライドが、本市の全体の子どもプランについての概要になっております。一番上に基本理念、子どもの笑顔ということがワードとして出てきますけれども、計画期間は令和2年から令和6年の5年間で、ちょっと字が小さくて申し訳ないのですけれども、取組の一番トップが母子保健の充実というところになっています。それぞれの取組の色をデザインしたものが一番下のイラストとなっています。子どもさんが成長するにつれて、どういう施策が行くかというところが一番下の図になっております。

次のスライドは、本市はデジタル市役所推進室という部署を設置しておりまして、そこで昨年12月に北九州市のDX推進計画というのを策定しています。2040年度を目標として、当面5年間の計画に集中的に取り組むことにしています。

下のほうにスローガンが書いてありますけれども、「書かない」「待たない」「行かなくていい」市役所へというところがスローガンとなっております。市民目線で便利な市役所にするためにデジタルを活用していくということを目指しています。

次のスライドですけれども、DX推進の方針という市全体での取組がございまして、真ん中よりちょっと下に優先順位を踏まえたDXの推進をうたっております。今の子育て

世代がデジタルネイティブ世代ということで、子育て分野に焦点を当てて取組を進めていきたいと思いますというところが前提としてございます。

次が、早速、本市の子育て施策についての御紹介です。平成29年8月から、7つの区役所に子育て世代包括支援センターを設けておりまして、健康相談コーナーで主に母子保健のほう。それと、子ども・家庭相談コーナーで主に子育て支援についてやっています。これは、一体的に取り組むということで、各種手続がワンストップで相談できるような体制をもともと組んでおります。

引き続きまして、母子手帳交付なのですけれども、どこの自治体でもほぼ共通だと思えますが、妊娠届出書を産婦人科のほうで頂きまして、それを持って区役所に参りまして、保健師等の専門職がアンケートを基に全妊婦と面接して、母子手帳を交付しています。

本市の母子手帳は、もちろん国の政令様式に沿っていますが、本市独自に産婦人科の先生や小児科の先生と一緒に作り上げてきた母子手帳になっております。

続きまして、DXについてのお話に入っていきます。令和3年2月に母子手帳アプリを導入しております。名前は「きたきゅう子育て応援アプリ」ですけれども、母子手帳アプリの「母子モ」を活用しています。最初は、もちろん基本的な機能の予防接種管理であるとか、情報のプッシュ配信というところを中心に行ってききましたが、令和4年4月に連携協定を締結しております。子育て分野のDX化について、今後、乳幼児健診、妊産婦健診の手続もデジタル化していきたいと思いますということで、連携協定を締結しました。

次に、実際の子育て分野のDX、今、何をやっているかですけれども、今年の4月から大きく変わったのが、妊娠届出をDX化しました。多岐にわたるアンケートなのですけれども、それを御自宅の落ち着いた場所とか都合のいい時間に事前に提出していただきます。当日、母子手帳交付の窓口での滞在時間を短縮したり、専門職による面談を円滑に実施しています。アンケート内容が事前に見られるので、専門職のほうもある程度準備して面接ができるということになっております。令和4年4月以降に母子手帳の交付、妊娠届出をデジタルで行った方の割合が約9割、「母子モ」を使って、「きたきゅう子育て応援アプリ」からの事前申請になっております。

それから、今年の10月からは、産前産後子育て支援ヘルパーについては、オンライン予約を開始しております。24時間、いつでも空き状況を見て予約できる状況にしております。

次、乳幼児健診のDXについて、今、取り組んでいる真っ最中です。本市の予防接種は、全て市内の登録医療機関の個別健診となっています。メリットとしては、保護者が都合に合わせてかかりつけ医に予約して受診できますし、かかりつけ医による継続した支援というものがやりやすいというメリットがございます。現在は、市内登録医療機関109か所は小児科さんが中心で、歯科健診については、まだこれからになります。

個別の健診のメリットは非常にあるものの、課題としては、健診結果が行政に届くまでに時間がかかります。それから、健診結果を全て手作業で支援対象者の抽出をしておりますので、時間がかかる。それから、紙帳票の中に記載漏れがあったり、それをどう管理し

ていくかという課題がございました。

それについて、次のスライドです。現行の流れから御説明します。現行の流れは、一番下に住民と書いておりますけれども、保護者は、母子手帳の中にとじ込まれている乳幼児健診の受診票に必要事項を記載して病院に行きます。受診した結果、先生が健診結果をそこに記入して、医師会を通して市に入ってきます。市は、母子保健システム、標準化対象のものでございますけれども、そこに健診データをパンチ入力して、それが中間サーバを通してマイナポータルに搭載されるという流れになっています。この流れが、1人につき、結果が市に来るまで2か月ほどかかっているというデメリットがございました。

これについて、今、医師会とともに進めているのが次のスライドになります。今度、DXしますと、下に住民と書いてありますけれども、アプリに問診内容を登録します。ここに本人同意も含まれますけれども、問診内容を先に登録した状態で医療機関に行きます。医療機関のほうで、お母様の同意を基に医療機関のQRコードを読み込むと、お母さんの問診内容を医療機関のほうで確認できますので、クラウド上に、例えば身長・体重、健診の結果の異常あり、異常なしといったものを先生に入力していただきます。それがクラウドを介して、市のほうにも健診結果も来ますし、請求事務もクラウド上を通じて市に結果が来る形になります。

クラウドで来たものを、本市は母子保健システム、標準化対象の健康管理システムですけれども、それをCSVで取り込んで中間サーバからマイナポータルに行くという流れになっています。これを医療機関の先生方と一緒に、今、つくり上げている真っ最中でございます。

次ですけれども、健診結果の共有についてです。お母様は、もちろん問診票を入れたものと先生の健診結果をタイムリーに見られますし、同時に、市役所のほうでも健診結果がタイムリーに見られるという状況になります。例えば、支援が必要な保護者がいた場合、これまでも医療機関のほうからお電話等で連絡が来て、すぐ訪問に行くという対応などはしてきましたが、その場合、健診結果とかを電話でやり取りする。例えば、文書で来たとかであれば、それから数日して、やっと健診結果が手元に来るという流れがございましたけれども、今はクラウド上で一緒に健診結果を確認できるという状況になっております。

次のスライドが課題に入りますけれども、財政的な課題であるとか、先ほどから話題になっております情報資産の取扱い。それから、データをどう活用していくかということもございます。

それから、医療機関側におきましては、デジタル機器の準備等、費用面の問題がありますし、電子カルテとの情報連結についても、セキュリティに対しても不安の声が出てきています。

それから、住民に対しては、今、母子手帳は9割ほどがアプリを通じてですけれども、一部、デジタル機器の使用が難しい方への配慮ということも必要かと感じております。

次のスライドが、母子保健情報のデジタル化に向けては、環境整備の財政的な課題がう

ちもかなり大きいところがございます。

それから、今後、自治体間、例えば転居したであるとか、小学校に上がりましたというときの連結の問題、個人情報の取扱いの整理というものが、本市でも課題になってございますので、今後、この辺りは全国的に整理が進んでいけばいいなと思っております。

それから、母子保健情報の利活用についても、例えば国と比較ができるとか、同規模の自治体と比較できるような仕組みづくりとか。

あとは、ほかの分野との情報連結のことが課題かなというところで、私のほうからの報告は終わりたいと思います。

御清聴ありがとうございました。

○岡座長 中原様、どうもありがとうございました。

それでは、続きまして、府中町の戸田様、お願いいたします。

○戸田参考人 広島県府中町子育て支援課母子保健係長の戸田と申します。「母子保健電子カルテシステム（ネウボラかるて）の取り組みについて」、御説明いたします。

初めに、府中町の概要についてですが、府中町は周囲を広島市に囲まれ、安芸郡の飛び地という、全国的に見ても特徴のある形態をしている町です。令和4年4月1日現在の人口は5万2935人で、面積は10.41平方キロメートル。令和3年度の出生数は518人です。

施策方針の一つとして「広島都市圏で一番の子育てしやすいまち」を掲げ、子育てに関する様々な事業を展開しており、その1つがネウボラ事業で、平成30年度から広島県のモデル事業を受けて事業を開始しております。

「ネウボラかるて」の事業概要については、妊産婦・乳幼児健診や相談記録等の母子保健情報について、紙での管理から電子カルテでの管理に変更し、妊娠届以降の全ての情報をデジタルに管理するものです。

目的としましては、母子保健に関する情報の一元化により、担当者間・関係部署での迅速で効率的な情報共有を実現し、人的リソースを書類の管理や資料の作成から相談・支援に振り替え、母子保健サービスの向上を図るものです。

事業の背景としましては、紙での管理による課題として、こちらの1から5に挙げられる課題がありました。

1番については、こちらのほうで説明いたします。こちらは、令和4年度ネウボラふちゅう子育て支援メニューです。上のほうが定期面談といって、対象者全員に行う事業。下のほうが希望者対象に行う事業です。平成30年11月から、妊娠中に2回、出生9か月頃に1回の定期面談を新設し、産後ケア事業も開始しました。令和2年4月からは、産後2週間、4週間のときに電話による定期面談を新設しました。このように事業を拡大したことにより、紙への記録件数が増加し、紙カルテが保管場所から離れることが多くなり、カルテを探す、納める時間が増大し、保健師の業務が逼迫していました。

また、2つ目に、産後ケアの利用申請の際には、産後、外出が大変なときに保護者が来所等で利用申請や利用後アンケートを行う必要がありました。

また、ほかの施設で健康相談を実施する際には、約500人分のカルテの持ち出しが必要で、紛失のリスクもありました。

4つ目に、養育困難家庭に対応している要対協部署からの照会時には、電話でカルテ情報を共有しており、時間を要していました。

要対協部署と毎月行うカンファレンス資料の作成にも時間がかかっていました。

このような課題に対して、業務の効率化を図るため、令和2年10月からシステム開発を行い、令和3年4月から産後ケアのオンライン申請を開始し、5月の妊娠届から電子カルテのシステム運用を開始しています。令和3年5月に妊娠届をされた方が、おおむね令和3年12月に出産予定であるため、令和3年12月生まれから、妊娠届以降の全ての母子保健情報を電子カルテで管理しています。そのため、全て電子カルテで管理できるようになるのは、令和7年6月頃の予定です。

スライド5へ進みます。「ネウボラかるて」の全体イメージについてですが、「ネウボラかるて」は、業務システム、住民サイト、インフラ・セキュリティの3つの要素で構成されています。●は運用中、○はコロナで中止している集団事業を令和5年度から再開するときに運用開始予定のものです。

まず、業務システムについてですが、タブレット端末を使用して、訪問先や健診会場等で各種情報を登録・確認するためのシステムで、職員の自席のパソコンからも入力が可能です。要対協部署でも閲覧可能です。

業務システムで保有するデータは、住民基本台帳、予防接種の情報は、ほかのシステムと連携しており、翌日反映しています。母子保健情報は、約4000項目ございます。保健師の相談、教室、訪問等の記録や、産後ケアの申込み、利用状況の入力のほか、妊産婦、乳幼児の個別健診結果は、医療機関からの紙の結果を入力したり、医療機関から届くサマリや産後ケアの報告書、他市町村からの情報提供書などはスキャナで読み込み、個人のカルテに保存しています。住民サイトから問診票のデータを取り込んでいます。要対協情報は、要対協からの情報を基に入力しています。

続いて、住民サイトは、住民様のスマートフォンやパソコンから問診回答していただくためのウェブサイトです。

使用するデータは、各種事業で使用している問診票で、現在は妊婦用のアンケートのみ運用しています。4か月、1歳半、3歳児健診の問診票は、健やか親子21の項目も含まれております。こちらから回答された問診内容は、電子カルテのほうに取り込むことができます。個人情報の同意については、「記載された内容は、個人情報として妊娠・出産・子育てをサポートするために使用し、目的外には使用しません。」との注意書きをしています。

また、産後ケアの利用申請や利用後アンケートができます。

そして、インフラ・セキュリティ対策により、業務システムと住民サイトを安全につなげて利用できるようになっています。

データの活用としましては、健康管理システムへデータ連携し、健康管理システムにおいてマイナポータル、国・県への報告・集計をしています。

また、デジタル庁実証事業の子供の予防的支援システムへデータ連携しています。こちらは、次のスライドで説明します。

子供の予防的支援システムについては、令和4年度年度のデジタル庁の実証事業に採択され、広島県と府中町で実証事業を行っています。この事業は、子供の育ちに関する様々なリスクを、虐待や養育困難といった事象が表面化する前に把握し、予防的な支援を行うことにより、様々なリスクから子供たちを守り、心身ともに健やかに育つことを目的としています。こちらの事業は、同じ子育て支援課の子ども家庭総合支援拠点の所管部署で担当しています。

予防的な支援の流れとしましては、福祉、保健、学校等の情報を統合し、AIによるリスク予測を行い、子ども家庭総合支援拠点において対象者を決定し、要支援児童として要対協に登録し、予防的に支援を行うものです。今年度中に子どもの見守りシステムの開発を行い、効果検証を行う予定です。

この事業に関する個人情報の取扱いについては、令和4年度までは府中町個人情報保護条例の適用として整理し、令和5年度からは個人情報保護法の適用になりますが、デジタル庁と連携して検討中です。

「ネウボラかるて」の事業の成果としましては、詳細は割愛しますが、業務の効率化により、ネウボラでの切れ目のない相談支援が充実したこと。カルテの安全な運搬、保管場所の削減、災害対策ができたこと。保護者の負担軽減が挙げられます。

また、医療機関における課題としましては、先ほど北九州市様の御発表にありましたように、妊産婦、乳児健診の結果は紙であり、国保連を通して請求されるため、約2か月後に町に結果が届き、入力となるため、電子化されるまでにタイムラグがあること。電子入力となると医療機関の負担が増えることがあると思います。

自治体については、電子カルテでの操作や運用に慣れるまでに時間と労力がかかること。電子化にかかる費用が高く、出生数の少ない自治体については、費用対効果が低いこと。

政府レベルとして挙げさせていただくとしたら、国や県への統計報告、健やか親子21等の報告が必要なデータについて、統一システムから抽出できるとデータ収集がスピーディーになり、自治体の負担軽減となること。また、統一システムがあると、転出入の際、母子保健情報が引き継がれ、切れ目のない支援ができることが挙げられると思われます。

最後に、母子保健情報の電子化により、子育て家庭、医療機関、自治体が、安全に、便利につながることで、全国どこでも切れ目なく、安心して妊娠・出産・子育てができるよう願いを込めまして、府中町の発表を終わります。御清聴ありがとうございました。

○岡座長 ありがとうございます。

それでは、ただいまの2つの御発表について質疑を行いたいと思います。どなたか御質問、御意見ございますか。

山縣構成員、お願いいたします。続いて、渡辺構成員といきたいと思います。どうぞ。

○山縣構成員 山梨大学の山縣です。

北九州市、府中町は、こういう子育て支援に対して、本当にしっかりと対応されていることは以前から知っておりましたが、今日、聞きまして、改めてすばらしい体制だと思いました。

両方に1点だけ。母子保健領域は、北九州でも先生方と一生懸命問診票をつくったり、健診項目を考えたりされているのですが、一方で、ほかの地域との比較とか国の中での比較をしていくときには、どうしても統一の問診票なり、いわゆる標準化というものが必要になってくると思うのですが、その辺りのところは、北九州市さん、府中町さんはいかががお考えかということをお伺いしたいと思います。

○岡座長 いかがでしょうか。

○中原参考人 北九州市です。よろしいでしょうか。

先ほど山縣先生がおっしゃったように、本市、小児科の先生や産婦人科の先生方とともに問診項目をつくってきた経緯がございます。ただ、標準的な内容はそのままにしておりますので、ほかの自治体と比較できる内容については、標準的な問診票の内容、健やか親子の内容に加えた形で、北九州市独自のものを加えているという形ですので、基本的な標準化のところで他自治体と比較できればなというのが、今回の提案でございました。

以上です。

○岡座長 府中町のほうはいかがでしょう。戸田様。

○戸田参考人 同じく、4か月、1歳半、3歳の健やか親子21の標準のものはそのまま使用しております。こちらのほうはいろいろと比較できるようになっていますので、大変ありがたく思っております。同じように、それに加えて府中町のものも問診票のほうには入れているような状況でございます。

○山縣構成員 ありがとうございます。市町村によっては、自分たち独自のものと、国に上げなければいけないので、標準問診票を別に実施しているところが多くあるのですが、今、両方のように、直接、保護者や子どもたちのために標準的な問診票が使われて、その結果として全国の集計になっていくという理想的なことをちゃんとやっていらっしゃる事が分かって、大変うれしく思いました。どうもありがとうございます。

○岡座長 ありがとうございます。

そうしましたら、次、渡辺構成員、お願いいたします。その後、濱田構成員、三浦構成員、鈴木構成員といきたいと思います。渡辺構成員、失礼いたしました。

○渡辺構成員 医師会の渡辺でございます。

府中町の方に御質問させていただきたいのですけれども、子供の予防的支援構築事業に関しましては、結局、このシステムは要対協に登録する対象者を決めるシステムと考えていいのかという点が1つと。

もう一つは、AIと子ども家庭総合支援拠点の相談員の方へ情報を上げて、最終的には対

象者の決定をどこで行われているのか、模式図で分かりにくかったのですが。子ども家庭総合支援拠点で対象決定しというところの決定と、予測確認についての図がちょっと分かりにくかったのですが、最終決定というのは子ども総合支援拠点の職員の方が、AIと予測確認の情報ごとに要対協の対象者をお決めになって、ここに登録されるのか、その流れが分かりにくかったので、その2点を教えていただけませんか。

○岡座長 それでは、戸田様、いかがでしょうか。

○戸田参考人 府中町の戸田です。御質問ありがとうございます。

要対協に登録してというところですが、そもそも要対協に登録するためのものというよりも、虐待や養育困難といった状況が悪化する前に、特に何も起きていない状況なのですが、そういった方でもリスクがある方を早めに見つけて、早めに支援に入るといった事業でございまして、要対協に登録するためにシステムをつくっているものではございません。

それと。

○岡座長 最終的に決定されるのはAIなのか、それとも担当者の方なのかというような御質問だったかと思います。

○戸田参考人 AIによって、この人が気をつけないといけない人というのは抽出されるのですけれども、職員がいろいろな情報を再度確認しまして、最終的には職員のほうで決定するということです。

○渡辺構成員 今、おっしゃられたように、事前に対応しようというお考えはよく分かるのですけれども、このスライドの模式図の真ん中にある対象者を決定というところの、この対象者が今回の支援事業の対象者になるのか。要対協に登録されるのは、その中の一部が登録されるのか。どの時点で介入されるのかが分かりにくかったので、お聞きした次第です。すみません。

○戸田参考人 府中町の戸田です。

今、情報保護の観点から、要対協に登録していない人について、勝手に情報を共有するということは認められていないところかと思ひまして、まずは、要対協に登録となる方について、要対協に登録して支援を開始するというところでございます。

○渡辺構成員 分かりました。

○岡座長 よろしいでしょうか。

続きまして、濱田構成員、お願いいたします。

○濱田構成員 ありがとうございます。2点御質問させていただきます。

まず、北九州市さんのほうですが、個別健診をされていて、医療機関で健診結果等を入力していただくことを、今、検討されているということでお話を聞かせていただきました。今、保健所はコロナの対応もしているのですけれども、お医者さんによっては、MY HER-SYSの入力もしていただけない、デジタル化というのが進んでいない医療機関もありますが、医師会とのお話の中で、デジタル化がなかなか進まない医療機関等の健診結果

の入力や、デジタル化との共有という辺りで、課題だとか、どうやって推進していくかというところを市の中で検討されているのか、教えていただきたいのが1点です。

2点目は、府中町さんのほうですけれども、人口5万人ぐらいの割と小規模な自治体ですが、デジタル化が非常に進んでいるということと、母子保健情報4000項目、保有するデータがあるということなのですけれども、項目が増えれば増えるほど入力作業というのに時間と手間もとてもかかると思います。割と小規模な自治体の中で、データ入力作業をどういう形で推進されているのかというのをお聞きしたいと思います。よろしくお願いたします。

○岡座長 ありがとうございます。

そうしましたら、まず、北九州市の中原様のほうから、医療機関との関係でいかがでしょうか。

○中原参考人 今、御意見いただいたとおり、デジタル化については様々な意見がございます。そもそもインターネットにつながるパソコンを保有していない医療機関であるということも把握しておりますので、まず、私ども、医師会の理事の先生方を中心に検討を進めてきました。その理事とのお話し合いの中で、全登録医療機関にまずアンケートをしまして、インターネットの環境がどうかとか、パソコンがどうかというところを調査いたしました。その上で、医師会の理事の先生たちと協議を進めまして、さらに有志の先生方に御意見をいただいております。

さらに、理事の先生、有志の先生方から出てきた意見の中で、パイロット版で実際やってみたいという御意見がありまして、そういう御意見を伺いながら、工夫できる点を医師会の先生方と一緒に寄り添いながらやっているところでございます。

それから、一緒に開発している母子モ株式会社の方とも、現実的にどういった対応ができるかというところを検討しておりまして、実際の導入に当たっては、それぞれの医療機関にデジタル配置の状況であるとかを確認に回っていただくようなことも想定しておりますので、医師会との調整というのに非常に気を使っておるのが実際のところですよ。

ただ、そういう御意見をいただく中で、私たちが気づかなかった点もありますので、そういう協議を進めていくことがまずは大事かなということで、今、段階的に。ただ、最初から全部の医療機関での導入は難しいと考えておりますので、5割なのか、3割なのか、最終的な意向確認を先生方にとった上で、運用できる医療機関様から開始していくということを今、考えているところです。

以上でございます。

○岡座長 ありがとうございます。

そうしましたら、府中町の戸田様、入力作業について、いかがでしょうか。

○戸田参考人 御質問ありがとうございます。

入力作業については、スライド5の業務システム電子カルテのほうの、業務システムで保有するデータというところがありまして、そちらの3番の母子保健情報約4000項目の下

のところになるのですが、こちらの相談、教室、訪問記録、産後ケアの申込、利用状況については、今まで紙のカルテに記録していたところでございまして、そちらを電子のカルテのほうに入力するというので、紙は一切使っておりませんので、入力に係る時間というか、記録に係る時間については、もうそちらのほうに振り替えて行っておるような状況です。

あと、妊産婦、乳幼児健診結果については、月に10日程度来ていただけるような会計年度の職員の方に来ていただいて入力作業をしていただいております。

また、スキャナの読みみはそれほど時間がかからないのと。

あと、要対協の入力についても、以前から紙のカルテのほうに記載しておりますので、それを電子カルテのほうに振り替えたというところで、その影響というのはさほどないかなと思っております。

○岡座長 ありがとうございます。

そうしましたら、三浦構成員、お願いいたします。

○三浦構成員 日本産婦人科学会から推薦の長崎大学の三浦でございます。今日は、すばらしい御発表ありがとうございます。

私から2点、質問があります。特に、日本の妊産婦の特徴として里帰り出産があるかと思えます。特に、地方だと10%ぐらいが里帰り出産等を受け入れていると思うのですけれども、そういう中で、今日、2つの地域の中で里帰り出産を受け入れることが多いかと思うのですけれども、そういう場合にこういう電子化のシステムを取り入れていて、どういう問題があるのかということと、どのような対応をされているか。あるいは、電子化で特に里帰り出産に対しては余り問題ないのかという点を1点教えていただきたいのと。

また、こういう情報をクラウドに入れたりということであると、規模の大きい医療機関ほどセキュリティが非常に問題になって、調整が難しいと思うのですけれども、そういうところをどういうふうに医師会を通じたりして対応しているのかという2点について教えていただきたいと思えます。よろしくお願いいたします。

○岡座長 ありがとうございます。

そうしましたら、今の2点について、まず、北九州市の中原様でよろしいでしょうか。

○中原参考人 里帰り出産については、本市も里帰り先に行かれていますお母様については、情報はデジタルでのやり取りが厳しい状態ですので、紙でのやり取りになるかと思っております。

ただ、例えば里帰り先で産後ケア事業をお受けになったり、産婦健診をお受けになったりしときの助成事業がございますので、そういう場合、償還払いの対象になりまして、償還払いについては、もともと本市が持っている電子申請でしていただくような流れになっておりますから、今回のこの母子保健システムのものについては、紙帳票での扱いという形の方々に、手入力になる形にはなりますが、そういった形で紙帳票と電子情報というのは混在するのかなと感じておるところです。

里帰り出産の是非につきましては、賛否、いろいろございます。ただ、本市、コロナが結構早い段階から感染拡大した関係もありまして、この2年、里帰り出産ができにくくなっていること。それから、出産家庭に祖父母がお手伝いに来てくれたりという交流もこれまでであったのですけれども、北九州が感染拡大地域ということで、祖父母の方が北九州に来られないという方も多くなっておりましたので、そこは産後ケアの伸びが非常に多かったりとか、そういう声に応じて産前産後ヘルパーのサービスを開始したり。そこでデジタルで予約ができるようなことをデジタルを使いながらというところで、実際、アナログな分とデジタルが混在しているというのが里帰り出産の方の実情でございます。

以上です。

○岡座長 ありがとうございます。医療機関のほうはよろしいですかね。先ほどお答えいただいた部分があります。

そうしましたら、府中町の戸田様、2点についていかがでしょう。

○戸田参考人 里帰りに関して、電子カルテでの運営に関しては、府中町で行っているものは住民基本台帳を基に電子カルテがつくられますので、里帰り中の方のカルテというのはつくりにくいのですけれども、住登外登録ということでカルテのほうはつくりますので、そちらのほうで管理はできるかと思えます。

あと、セキュリティのところは、タブレットで自由に持ち運びができるというところではあるのですけれども、このタブレット自体にはデータが残らないような仕組みになっておりまして、例えば紛失したとしても、それを開いてもデータは何もないような状態であるのと。あと、2要素認証というところで、セキュリティのほうは強化して使っております。

以上でございます。

○岡座長 ありがとうございます。

はい。

○中原参考人 すみません、北九州市ですけれども、先ほど回答漏れがあって、大きい病院でのデジタル化の取組がどうかという御質問をいただいていたのですけれども、回答が漏れておりました。大きな病院、総合病院については、電子化が難しいというところが多いでございます。ただ、検討してくださっているところも一部ございますので、そこと協力しながらというところで考えております。大きな病院ほど健康診断の流れが、看護師さんの役割と小児科の先生の役割と違う場所でやっている場合もございますので、大きな病院で導入できれば、1か所でも始まれば、そこがほかへの活用になったりするかなと考えておりますので、先ほどの御回答の追加でございました。

以上でございます。

○岡座長 ありがとうございます。

そうしましたら、続いて鈴木構成員で、最後は石田構成員にお願いしたいと思います。鈴木構成員、お願いいたします。

○鈴木構成員 ありがとうございます。日本産婦人科医会からの鈴木と申します。

私の質問は、先ほどからとかぶってしまうところもあるわけですが、特に北九州市の担当の方にお伺いしたいと思います。支援が必要な方がクラウドで共有できて、電話しなくても早めに把握できて、支援につながるというお話でしたけれども、恐らく地元の産科医療機関と話し合っただけで構築されたシステムだと思うのですが、例えば私たちが電話をするのは、特に支援を急がなくてはいけないようなケースで、そういった方に対して、アプリの中でどのように行政に伝えられて、どのように対応されるのかというのを具体的に教えていただけましたらと思います。好事例とかありましたら、御教示いただきたいと思います。よろしく願いいたします。

○岡座長 よろしく願いいたします。

○中原参考人 ありがとうございます。

妊産婦健診につきましては、実は今から再来年度構築を目指して準備に入っていく予定になりますので、今からなのではございますけれども、乳幼児健診で私どもが想定しているのは、急ぐ場合は、細かい、例えば健診の身長・体重とか、私たちが知りたい情報について、お電話で一報をいただきながら、電子情報でも一部入っていると私どもも確認しやすいというところもあります。どうしても電話だと、数が少しづれたり、伝言ゲームになってしまったりすることもございますので、電話とデジタル上での活用ができればなど感じているところなので、そこは私どもも実際、来年度、乳幼児健診を始めますので、そういった御意見も参考にしながらシステムを組み立てていく予定にしています。

以上です。

○鈴木構成員 ありがとうございます。

○岡座長 それでは、石田構成員、お願いいたします。

○石田構成員 よろしく願いいたします。先進事例、聞かせていただいて、ありがとうございます。私、保健師長会からの代表なのではございますけれども、東京の府中市のほうに勤務しております、府中町の取組とは乖離したような、本当に先を行っているところで、今後、頑張っていこうかなと気持ちを新たにしたいところでございます。

1点、細かいことにはなるのですが、お聞きしたいことがございまして、PHRの観点では、いろいろなデータを入力していただいて続けていくということで、とてもいい取組で、充実していくといいかなと思っておりますけれども、一方で、保健師として保健指導をするときに、講座に参加しているかどうかとか、母親学級とか離乳食教室とか歯の磨き方教室というところの情報について、共有できるシステムが2自治体の中であるかどうかというところと。

今、紙ベースの母子手帳があるので、それを見ながら共有できるかと思うのですが、自治体のほうで参加しているというデータを持っていても、お母さんたちのほうでその情報を自分で入力すればあるかと思うのですが、そちらのほう、電子母子手帳になったときに、どのように共有していくかとか、お考えがあるかとか、その辺を聞かせていただ

ければありがたいかなと思っております。よろしく申し上げます。

○岡座長 ありがとうございます。

いかがでしょうか。北九州のほうは、そういった共有はいかがですか。

○中原参考人 北九州市ですけれども、今のところ、母子保健システムに入れているものは、今は紙で届いた健診結果をパンチ入力して母子保健システムに投入しています。ただ、その中に離乳食教室の参加状況というところまでは、実際、入力できていないのが実情で、そこは今、紙の母子手帳を見ながら保健指導しているところです。

ただ、今後、電子母子手帳になれば、お母様方が比較的自由に記載できるページがあったり、初めて何ができたよ記念日みたいなものを入れる機能とかもございますので、その辺りは、お母様のスマホを見ながら、今後、保健指導をやっていくようなきっかけにはなるかなと感じています。

実際、今、母子手帳のアンケートに入力して区役所の窓口に来られるときにも、対面でお話しはするのですけれども、アンケートの内容とかは一緒に画面を見ながら確認したりということもございますので、今後、そういったお母様のスマホを活用しながら、一緒に保健指導の内容を構築するということにもつながっていくかなと思いますので、今の御意見は私どもの活用の中でも生かしていきたいなと思っております。

以上です。

○岡座長 ありがとうございます。

府中町のほうはいかがでしょうか。

○戸田参考人 府中町です。

両親学級や離乳食教室などの利用状況についても、母子保健の「ネウボラかるて」のほうに履歴やそのときの参加の様子などは記録するようにしております。保健指導の際には、そのタブレットを見ながら、利用状況、予防接種なども確認しながら、お母様とお話しできるようになると思います。そういったことでよろしいでしょうか。

○岡座長 ありがとうございます。

そうしましたら、実は予定が延びていまして、すみません、終了時間も少し延長させていただくことになろうかと思っておりますけれども、大事な御質疑だと思っておりますので、引き続きよろしく申し上げます。

最後に、小林構成員から御発表をお願いいたします。

○小林構成員 よろしく申し上げます。国立成育医療研究センターの小林です。

私、国立成育医療研究センターで主に医療技術開発を中心に仕事をしておりますけれども、今年の4月に成育こどもシンクタンクというものができまして、母子保健に関する情報を発信、政策提言していくような組織の中でも働かせていただいています。こちらの資料につきましては、成育こどもシンクタンクのみんなで考えて、こういったものがあるのかなということで、現状と課題を整理させていただきました。

最初に、電子化、デジタル化、DXという用語の整理をさせていただければと思います。

これは一般的な考え方と書いていいのではないかと思います。

まず、電子化というのは、アナログ情報をコンピューターで使えるようなデジタル情報に変換する作業と定義されています。写真に例えると、フィルムカメラで撮影した写真をスキャナで取り込むようなイメージだと思います。

一方、デジタル化ですけれども、フィルムカメラをデジタルカメラに置換するようなイメージで、最終生産物のデジタル化だけではなくて、プロセス全体もデジタル化することで省労力化するだけではなく、例えばたくさんの写真撮影を可能にしたり、撮影してすぐに画像を確認できるなどの新しい価値を創造することとされています。

その先、デジタルトランスフォーメーション、DXですけれども、デジタル技術を社会に浸透させて、人々の生活をよりよく改変すること。例えば、デジタル写真をオンラインで世界中の人とシェアすることで、新しいネットワークが広がるといった例が挙げられるのではないかと思います。

こういった3つの用語を母子保健情報に置き換えてみますと、単に紙媒体の情報を手入力とかOCRで電子化するだけでは多分十分ではなくて、関連する人々の労力を最小限化するような、業務プロセス全体を見直して新たな価値をつくるデジタル化であったり、収集したデータを利活用する体制、DXを含めて方針を策定することが重要じゃないかと思います。

釈迦に説法ですけれども、2018年、データヘルズ時代の母子保健情報の利活用に関する検討会において、電子化すべき母子健康情報やマイナンバーを利用した電子的記録の利活用の大きな方針が示されております。

一番右下に示しているように、多くの検討がまだ必要だという課題がありまして、こういった今後、検討すべき事項として残されていることも注目すべき点だと考えております。

では、現在の妊産婦健診と乳幼児健診情報のデジタル化に向けたボトルネックについて、ちょっと考えてみたいと思います。

まず、妊婦健診ですけれども、全ての妊婦健診がほぼ医療機関の個別健診となっております。1人の妊婦が複数の病院・医療機関にまたがって、14回ぐらい受診することが標準的です。現在、妊産婦健診は自治体が把握可能な状態にはなかなかないという伺っております。これら自治体に届いていないようなデータをどのように関係者間で共有していくのかということが、1つ大きなテーマになっていると認識しております。

乳幼児健診に関しては、保健センターなどで行われるような集団健診であったり、医療機関で行われるような個別健診に大別されます。集団健診の状態は、自治体が大変な御苦労で電子化されていて、マイナポータルで閲覧可能な状態となつてはいるのですけれども、その見る情報が十分かとか、タイミングがちゃんと即時性があるかといったところで多くの課題が存在するという事は、皆さん、御存じのところでは。

こういった課題、大きく4か所のボトルネックがあるのではないかと考えます。

まず、1つは、どのような情報を収集するかです。こちらは、本検討会、関連の検討会等で今後検討する予定だと思いますけれども、その内容に加えまして、情報の規格、レギュ

レーションについても非常に重要です。

続いて、誰が情報を電子化・デジタル化するかです。自治体がりーちできないような情報もありますので、自治体が全てを入力することは基本的には困難です。

そして、マイナポータルとの連携を視野に入れて、誰が、どこで、どのように情報管理するか。

最後に、母子健康情報のデジタル化に、利用者や管理者の利点、制限を踏まえまして、誰が、どのように情報を利用できるようにするかだと思います。

これらの課題について、以降で議論してまいりたいと思います。

先ほど来、御紹介がありますけれども、近年、たくさんの母子手帳アプリが開発されて、妊婦さんやお子さんの健康管理に利用されております。本検討会の議論の中でも、既にたくさん出ているとおりですけれども、これらの母子手帳アプリの中には、既に多くの妊婦さん、お子さんの情報が格納されております。これらの自治体には今、届いていない情報を、例えばAPI連携とかによってアプリ経由、自治体取得することは技術的には可能なわけです。そのため、今後の母子保健情報の収集や利活用に向けて、この電子母子手帳アプリ、実際に住民からダイレクトにデータを受け取るというのは、非常に重要なツールになり得るのではないかと思います。

令和3年に子ども・子育て支援推進調査研究事業が行われまして、電子母子保健ツールの全自治体向けのアンケートが実施されましたので、その結果を簡単にお示ししたいと思います。回収率は約半分の自治体で、そのうち電子母子保健ツールの導入自治体は4割前後というふうに結果が出ております。導入済みの自治体における電子的な母子保健ツールには、大半の自治体で妊婦さんやお子さんの情報を入力する機能と、自治体から住民への通知機能が準備されております。

導入効果を右側のパネルに示していますが、住民サービスの向上や業務の効率化といった利点が挙げられている一方で、分からないと回答した自治体も4分の1ほどあって、賛否両論あるのだろうということが、こういう結果から見てとれるかと思います。

一方で、未導入の自治体に、なぜ導入しなかったかという理由を尋ねたところ、コストの負担であったり、人材が不足している、業務負担が増えるといった懸念が多くの自治体から挙げられております。いわゆるコスト、人材、業務負担といったものが、デジタル化プロセスの導入に当たって、まさに自治体のボトルネックになっているのだろうと解釈できるわけです。

利用者の視点からちょっと考えてみますと、電子の母子健康手帳を使って、どのようなことをしているかといいますと、記録とか情報の取得に関する項目が上位に上がっております。

そして、スマートフォンに親和性が高い世代の特徴だと思うのですが、記録のしやすさとか携帯のしやすさということが利点であると、多くの方々が回答されております。

続いて、幾つか電子母子手帳アプリなどを利用した事例について、ちょっと御紹介した

いと思います。

まず、AMEDのPHR利活用研究事業が実施された愛知県大府市の事例で、国立成育医療研究センターの中野先生より御提供いただいた資料です。乳幼児健診現場に電子母子手帳アプリを導入することで、電子母子手帳を入力ツールとして利用して、デジタル化の乳幼児集団健診の実施可能性をこの事業では検討しております。住民が電子母子手帳アプリ経由で乳幼児健診の予約、事前の問診入力、健診会場へのチェックインを行うことによって、住民の入力、自治体の受付とか収集にかかる労力が大幅に減少しただけではなくて、現場で収集した情報、例えば身長・体重を成長曲線上にプロットするなどの迅速な可視化によって、医師の診断補助にも有用に活用できたという結果が得られております。

一方で、幾つかの課題も挙がったと伺っています。デジタル化前後の母子保健情報の流れを左側のパネルに示しているのですが、デジタル化後においても、現場で収集した母子健康情報は、人の手によって自治体システムのほうに移動されております。ビッグデータ利活用において重要な点であるベロシティ、即時性のところに課題が残りました。デジタル化によって取得した情報を速やかに利用できるような状態に上げるためには、できるだけ人の手を介さずに、例えば特定通信等によって自治体のシステムに直接情報流通するような仕組みの確立が1つ鍵なのではないかなと思います。

また、現場の要望によって、既存の紙運用とアプリによるデジタル運用の2系統を健診現場で併用したことによって、現場の保健師さんたちにかなり混乱が生じたと伺いました。一部の例外を残すことは当然だとしても、デジタル化への完全な運用移行というものが、現場をスムーズに回すためには重要な鍵になるのではないかと思います。

また、身体測定は、従来どおりアナログの器械を使っていたために、取得した情報を手入力するという労力が現場で発生しています。これは、例えばデジタル体重計みたいなもの、IoT技術を使ってサーバのほうに飛ばすような仕組みを導入しますと、さらなる省力化ができますので、できる限り人の手を介するやり取りを少なくするような運用ロジの構築が、正確な情報を速やかに反映するために重要なのではないかと思います。

続いて、医療現場における予防接種サービスのデジタル化の社会実装、市原市の事例ですけれども、母子モ株式会社さんより御提供いただいた資料です。市原市は「いちほら子育て応援アプリ」というものを用いまして、自治体と医療機関を結ぶ情報ネットワークが既に構築されているようです。このアプリを使って、市内の医療機関における予防接種にまつわる住民、医療機関、自治体間での情報交流がなされていて、予防接種歴の確認とか予診票及び接種記録といったデジタル化された情報を用いて、医療機関から自治体への請求業務の自動化・効率化というものを実現されております。

この電子母子健康手帳アプリを使った予防接種のデジタル化は、非常に好評と伺っておりまして、8割近い住民が現在、デジタル予診票を使って実施されており、市内予防接種の約4割をカバーしているとのこと。こういった事例は、まさに電子母子保健手帳アプリを利用したデジタル化の好事例と言っているのではないかと思います。

最後に、アカデミアが保有する情報と自治体保有情報の連携の試みについて御紹介したいと思います。東北メディカル・メガバンク機構は、大規模出生コホートである3世代コホート調査というものを実施しております。宮城県内の各自治体と連携しまして、コホート研究では取得できなかったような健診情報であったり、学校での運動に関する情報を個人ベースで連結しまして、乳幼児期の過体重は学童期の過体重と関連したり、握力や一秒率、骨密度の低下といったものにも関連するといった新しい知見を見出されております。

このように、電子化・デジタル化されているような母子保健情報をつなぐことによって、新たな母子保健の予防介入方法を提言することも可能です。未来の妊婦さんやお子さんの健康のために、母子保健情報の研究利用というのは非常に重要なテーマじゃないかと個人的には考えております。

さらに、東北メディカル・メガバンクでは、コホート研究参加者を対象にして、「マイToMMo」という研究用のアプリを、TOPIC認証基盤のサポートの下に、マイナンバーカードで認証することで、各種健診情報や予防接種の情報、ウェアラブルデバイスからの行動情報も統合して解析する仕組みを、この11月から開始したそうです。先ほど前橋市がお示しされた仕組みとかなり近いのではないかと思いますので、こういった事例、マイナンバーカードを使って個人認証して、複数のデータセットを確実に連携するといった仕組みが実装可能であることを示していると解釈できます。

以上を踏まえまして、母子保健情報の収集であったり、利活用基盤の一例、案をみんなで考えてみました。

現状ですけれども、自治体が取得した情報は、自治体共有の中間サーバを介して、自治体間及びマイナポータルで利用されています。住民は、マイナポータルにアクセスすることで情報を共有するわけです。しかし、自治体が入手できていないような妊産婦健診情報であったり、マイナポータルには格納されていないような乳幼児健診情報についてもありまして、実際にそこで取れるデータというものは一部にとどまっています。

一方で、電子母子健康手帳を利用している住民は、関連母子保健情報をアプリに入力することによって、デジタル化された情報として、マイナポータルとは別のサーバに格納されているわけです。もし、この情報を特定通信とか中間サーバなどを利用して自治体が利用できるようになれば、健診現場以外で取得した情報に関しても自治体が把握することは技術的には可能です。例えば、アプリに近接通信ができるようなQRコードを出せるような機能をつけると、医療機関の電子カルテに格納することも可能ですし、似たような形で医療機関から自治体への情報の流れをつくることができれば、医療機関によってオーソライズされた母子保健情報をより迅速に取得することも可能になると思います。

このように、住民、自治体、医療機関をはじめとした、子ども・子育てに関連するプレーヤーで情報共有や利活用を促進することをきっかけとして、人々の生活をよりよく改変するためのDXというものの実現できるのではないかなと思います。

最後に、母子保健のデジタル化に向けた課題というものをまとめてみました。

まずは、取得すべき母子保健関連情報の要件の統一です。最低限記録すべき項目であったり、入力形式をどのように標準化することが適切かということをしちんと検討した上で、規格を決めることが必要です。

データの利用に関しても、利用形態によってルールが異なります。そのため、適切な個別同意を取得した上で、どのように利活用を進めていくかのルールをしっかりと検討する必要があると思います。

どの情報を誰が管理、バックするかの方法も非常に重要な課題だと思います。完全に民間業者にお任せすると、例えば事業を中止したりということによって、住民の情報が消失するリスクは避けられませんので、ある程度国や自治体が保管・管理するような仕組みは必要なのではないかなと個人的には考えております。

転居によって自治体が異なるだけでなく、推奨する母子保健手帳アプリが変わる可能性も想定されますので、どのようにデータの連携を進めるかの基準についても検討する必要があります。

ということで、雑駁なお話で大変恐縮ですけれども、母子保健情報のデジタル化に向けた現状と課題についてまとめさせていただきました。御意見いただければと思います。

以上です。

○岡座長 ありがとうございます。

ただいま、小林構成員から御発表いただきましたけれども、何か御意見、御質問等ございますか。いかがでしょうか。今後のこの検討会の方向性にも関係した内容で御説明いただいたかと。

渡辺構成員、お願いいたします。

○渡辺構成員 小林先生、1点だけ教えていただきたいのですけれども、先生が最後にお示しになった4点の課題というのは、以前から言われていて、多くの委員の先生からも提言されたことだと思うのですけれども、これは国がある程度の方針を示さなければいけないという意味でお示しになられたのか。当然、自治体がいろいろな事情を持っておられて、必ずしも一元化できにくいところもあると思うのですけれども、先生のお考えとして、ある程度国のほうが方針を示す必要があると思って、この提言を示されたかどうかというお考えを教えていただければと思います。

○小林構成員 御質問ありがとうございます。

私は、国がある程度の方針を示すべきだと思っています。例えば、自治体の数が増えれば増えるほど、アプリを開発する業者は個別交渉する回数が増えます。それによって普及が阻害されることも十分想定されますし、自治体の連携に関しても、つなぐところをつないでいない。なので、全てを決めろとは言わないのですけれども、最低限の規格は決めて、いろいろな関係者が利用できるようなプラットフォームを整備することが非常に重要なポイントだと思っています。まさに、ここが一番主張したいことです。

○渡辺構成員 ありがとうございます。

○岡座長 そのほか、よろしいでしょうか。

今おっしゃった点は、非常に重要、かつまた、ここでできることと宿題として残すべきこと、その辺りを整理することが今後、非常に重要だと思っておりますけれども、よろしいでしょうか。

そうしましたら、非常に活発な御議論を今日、いただけたかと思えます。私、途中で急かせるような感じになって申し訳ありません。時間も決まっておりましたので、その点は座長としてお詫び申し上げます。

それで、本日、予定しておりました議事は以上となりますけれども、本日いただいた御意見を踏まえて、次回以降、母子保健情報のデジタル化についての議論を深めていきたいと思っております。

最後に、事務局から何か連絡事項等ございますか。

○吉川課長補佐 事務局でございます。

次回以降の検討会に関して、現在、調整などを行っております、第6回検討会の開催につきましても、詳細が決まり次第、改めて御連絡をさせていただければと思っております。よろしくお願いたします。

○岡座長 ありがとうございます。

以上で本日の検討会を終了いたします。構成員の皆様、長時間にわたり誠にありがとうございました。