

第4回官民データ活用推進基本計画実行委員会  
データ流通・活用ワーキンググループ  
議事録

1. 日 時 平成30年11月13日（火） 13:00 ～ 14:30

2. 場 所 中央合同庁舎第4号館11階 共用第1特別会議室

3. 議 事

(1) 開会

(2) 今回合会における検討の視点について（事務局）

(3) 事業者の取組等ヒアリング（ヘルスケア分野）

i. 医療・健診・ヘルスケアデータの流通・活用の事例について

(株式会社アルム)

ii. ヘルスケア分野でのサービス事例について

(株式会社FiNC Technologies)

(4) 意見交換

(5) 閉会

4. 配付資料

【資料1】今回合会における検討の視点（事務局）

【資料2-1】医療・健診・ヘルスケアデータの流通・活用の事例について（株式会社アルム）

【資料2-2】FiNC Technologies説明資料（株式会社FiNC Technologies）

【参考資料】これまでのWGにおける構成員からの主な意見について（事務局）

5. 出席者

【構成員（有識者）】

中央大学大学院 法務研究科 教授	安念主査
東京大学大学院 経済学研究科 教授	大橋構成員
東京大学大学院 法学政治学研究科 教授	宍戸構成員
東京大学 空間情報科学研究センター 教授	柴崎構成員
一般社団法人 新経済連盟 事務局長	関構成員
東京大学大学院 情報理工学系研究科 教授	橋田構成員
桜坂法律事務所 弁護士	林構成員
一般財団法人 日本消費者協会 理事長	松岡構成員

独立行政法人 国立病院機構 東京医療センター 名誉院長	松本構成員
英知法律事務所 弁護士	森構成員
慶應義塾大学大学院 政策・メディア研究科 准教授	矢作構成員

【構成員（オブザーバー）】

内閣府 総合科学技術・イノベーション会議	新田参事官
内閣府 知的財産戦略推進事務局	杉本参事官補佐
個人情報保護委員会事務局	三原参事官
金融庁 総合政策局 総合政策課	本田課長補佐
総務省 情報流通行政局 情報通信政策課	荒井課長補佐
経済産業省 商務情報政策局 情報経済課	関根課長補佐
観光庁 観光戦略課	菅野専門官

【関係機関（事業者等）】

一般社団法人日本IT団体連盟 事務局	恩賀 一氏
株式会社アルム 代表取締役社長	坂野 哲平氏
株式会社FiNC Technologies 取締役 CISO	小島 かおり氏

【関係機関（府省庁）】

内閣官房 健康・医療戦略室	山田企画官
総務省 情報流通行政局 情報流通高度化推進室	飯村室長
厚生労働省 健康局健康課	椋谷課長補佐
厚生労働省 保険局医療介護連携政策課	
医療費適正化対策推進室	廣瀬室長
厚生労働省 保険局医療介護連携政策課	
保険データ企画室	横田室長補佐
厚生労働省 政策統括官付情報化担当参事官室	笹子企画官

【事務局】

内閣官房 情報通信技術（IT）総合戦略室	三輪政府CIO
内閣官房 情報通信技術（IT）総合戦略室	二宮副政府CIO
内閣官房 情報通信技術（IT）総合戦略室	吉田参事官
内閣官房 情報通信技術（IT）総合戦略室	山田参事官
内閣官房 情報通信技術（IT）総合戦略室	高田企画官

## 6. 議事要旨

○安念主査 ただいまから「官民データ活用推進基本計画実行委員会 データ流通・活用ワーキンググループ」を開催いたします。

皆様には、御多用の中、お集まりいただきまして、ありがとうございます。

本日、越塚先生、新保先生、根本理事、それから、原先生は御欠席との御連絡をいただいております。

プレスの撮影は、ここまでとさせていただきます。

それでは、議事に入る前に、事務局から本日の出席者などについて御説明をお願いいたします。

○吉田参事官 事務局のIT総合戦略室の吉田でございます。本日もよろしくお願いたします。

本日は、初めての分野別の議論ということで、ヘルスケア分野に関する事業者の取り組み等のヒアリングとしております。

ヒアリングの先として、株式会社アルム、坂野社長。株式会社FiNC Technologies、小島取締役にご出席いただいております。後ほど、御紹介いただきます。

また、オブザーバーとして、内閣官房健康・医療戦略室、総務省、厚生労働省の各担当部局の方々に御参加をいただいております。

続きまして、資料について御案内いたします。

本日は、この研究会においてはじくじたるものなのですけれども、紙資料を配付しての会議とさせていただきます。メインテーブルには、議事次第の1枚もの、それから、ホチキスどめをしたA4の資料を4部、事務局の資料1から始めて、資料2-1、2-2、それから、資料3といったものをお配りしております。御確認をお願いいたします。

事務局担当も会場におりますので、不都合等がありましたら、いつでもお申しつけください。

また、今回、ヒアリングのプレゼンテーションの中で、一部、投影のみとさせていただきます。資料がございますので、その際は、今、4つスクリーンを用意しておりますので、こちらのほうでございいただければと思います。よろしくお願いたします。

○安念主査 ありがとうございます。

それでは、早速、議事に入ります。

議事の(2)の「今回会合における検討の視点について」を事務局から御説明をいただきます。

○吉田参事官 今回、2社にヒアリングをさせていただきますけれども、ヘルスケアデータのデータの活用についての検討の視点ということで、事務局から簡単な2枚ものを用意

させていただきました。

1枚目のところで、前提でございますけれども、上のところから、ヘルスケア分野のデータ活用、言うまでもなく、いろいろな形態がございます。院内でのシステム、それから、地域医療連携の中での、例えば、EHRあるいは医療・介護情報連携といったところでのデータ連携といった文脈もございますけれども、また、そのデータの中身についても匿名加工情報の話、統計情報、いろいろございます。

ただ、今回に関しては、これまでの議論の経緯を踏まえて、本人に帰属するデータを本人が管理・活用する局面、ここに焦点を当てて、なるべく具体的な議論ができればと思っています。

言うまでもありませんけれども、非常に機微性が高く、要配慮個人情報として位置づけられている、この健康医療関係のデータでございますので、議論に慎重を期す観点から、なるべく議論の混乱を避ける意味もありまして、下にユースケース1、2と書かせていただきました。

もちろん、これが全てではございません。ただ、典型的な例として、ユースケース1に関しては「医療関係者との情報共有」。本人がスマートフォン等で保有するデータを医療関係者が参照する。緊急時での既往歴の確認など、診療行為に役立てるものといったときに、括弧に書いてあるような、こんなデータの活用が考えられるのではないかとということが、1つのユースケースとして、この点については、アルム様からのプレゼンテーションが参考になるのではないかと考えています。

もう一つが、ユースケースの2つ目「ヘルスケア関連産業において活用」ということで、本人がスマートフォン等で保有するデータ、データの中身は、下に生活情報、特定健診情報等と書かせていただきましたけれども、こういったものを健康関連産業等が、本人に最適なサービスとして提供するという形でのサービス形態ということで、今回はFiNC Technologies様からプレゼンテーションをいただくものが、これに関係するものだと考えております。

今回のプレゼンテーションに関しては、前々回に、いわゆる情報銀行の文脈で、事業者が検討しているサービスについて御紹介をいただいた回がありましたけれども、今回、プレゼンテーションをいただく2社に関しては、事務局の理解としては、情報銀行としてのサービス提供というよりかは、本人にデータを戻して、それに直接サービスを提供するという形で、第三者への情報提供という形にはなっていない段階のものと認識しておりますけれども、そういった中で、ヘルスケアデータ、医療関係データがどういう形で活用されるかといったところに、もう一回立ち戻って具体的な議論ができればと考えております。

上の四角の3つ目のところに書かせていただきましたことは、これは、もう言わずもがなのことでございますけれども、情報銀行に関しては、総務省、経産省での情報信託機能の認定スキームのあり方の検討というところで、医療、健康分野についても、今まさに議論をされていると認識しておりますし、両省で本年度の実証実験といったことも、今、進

行中だというふうに認識しておりますので、こういったものの結果を踏まえて、改めてより具体的な議論というのは、今回だけではなくて、この先の議論ということにつなげていきたい。その第1回の議論に、今回ができればなと思っております。

めくっていただきまして「今回会合における検討の視点」というところで、幾つか特に黒い四角の下の部分ですけれども、提示させていただきました。

まず、黒い四角のところを書いてあるのは、これも前提でございますけれども、まず、前回の私どもの検討会の中間取りまとめ移行の取り組みとして、情報信託機能の認定に関する指針ver. 1.0といったところで、利用者がコントロールできる機能あるいは利用者の信頼性確保に向けた枠組みといったものを検討しておりますので、ここの成果というものは十分に踏まえた議論をお願いしたいと思っています。

それを踏まえた上で、利用者におけるメリットの捉え方あるいは利用者視点に立ったサービスの留意点といったことを、特に（2）のところに①から⑥まで例示として書かせていただきました。

こういったものに関して御議論をいただき、利用者、それから事業者双方が安心して、そのサービスを提供・活用できるための共通認識といったものについて論点出しをしていただければと考えています。

こういった具体的な話になると、サービスの企画について細かい議論になってしまいますと、これは事業者の創意工夫の領域といったところまで入ってしまうこともございますので、そこは議論の中できちんと留意するというよりも、議論の結果を踏まえた論点整理のときに、私ども事務局のほうで整理すべき話かもしれませんけれども、その点は留意したいと思います。

その上で（1）（2）について書かせていただきました。

ここで、利用者におけるメリット、サービスの留意点、それぞれについて、前のページで書きましたユースケースごとに、まずは分けた議論ができればと思っています。

医療情報の活用に関して、メリットはどういうものがあるのか。あるいは、もう少しそれを広げたヘルスケアサービスでの活用といったときに、メリットはどうかといったことを、まず、共通認識として考えたいと思います。

その上で、具体的な論点は（2）になるのですけれども、ここは、さまざまな議論ができるかと思っています。

別にこれに限定するという趣旨ではございませんけれども、これからプレゼンテーションを聞いていただく際の1つの頭の整理として、こんな議論ができるのではないかということを紹介させていただきます。

まず、1つ目の「本人に帰属するデータの範囲」ということでございますけれども、ユースケースの1、医療情報の関係でございますと、どの情報までを本人に戻すことが有用と考えられるかという議論ができると思います。

カルテ等の診療記録までは含まれないというのは、恐らく共通の認識なのかなと思いま

すけれども、検査結果は、これに該当するののかというという論点です。

その場合に、検査結果を本人がスマホなどで保有するということについての、何か懸念点というものがあるのかと。本人に戻すといったときに、それは、本人に帰属するデータと言えるのかどうかといった議論もあろうかと思えます。

実際に本人に戻す方法については、次の2つ目の提供方法のところでも議論するとして、まずは情報の範囲について、ある意味、あるべき論の御議論を改めていただければと思います。

ユースケースの2に関していいますと、本人の情報というのは、生活情報、運動情報ですとか、食事情報、これらは当たり前のものとして、例えば、現時点で、紙で情報提供がなされているような特定健診情報を念頭に置いて、さっき申し上げたような議論ができるのかどうかということ、ユースケース1と2を分けて議論ができればと思います。

「データの提供方法」に関しては、基本的にはデータの出し手側の対応といったものが論点になってくるかと思えます。特に医療情報に関して、今の論点1のほうがあるべき論だとしたら、これは、現実論の話でございますけれども、出し手側のシステムの改修の対応が必要な場合もございますし、その場合、ユースケースの1であれば医療機関側のシステムの対応。2であれば、特定健診情報を念頭に置けば、保険者などの対応が対象になるのかなと思えます。

対応可能な機関とそうではない機関、これは、システムの改修が入ってきますので、そういったものが混在するときに、何か考える必要があるのか。あるいは対応するためのコスト負担について、基本的にサービス提供側が負担するのか、あるいは統一的にデータを出させるということであると、何か考える必要があるのかといったことも議論できればと思います。

データの提供方法に関しては、規制改革推進会議のほうで、林先生からいつも御指摘があるとおりで、検討も進められていると思えますので、今回の議論を踏まえて、さらに協調できるところは協調して議論していきたいと思えますけれども、きょう、こういったことについて御議論をいただければと思います。

3つ目の論点の利用者にわかりやすい説明のところは、これは、総務省、経産省のガイドラインの検討のときに、UIを含めて、相当程度検討されていると認識してございますし、あるいは健康医療関係に関しますと、これからver. 2.0の検討のところでも議論されるべきものかと思えますけれども、現時点で何か留意すべきことがあれば、提示をいただければと思います。

4つ目の論点のデータの品質確保に関しては、これは、先ほどのデータの提供方法のところと裏腹なのでございますけれども、例えば、データの出し手が対応できていない場合に、いろいろな紙の診療記録などを画像認識で読み込むということは、もちろん考えられるのですけれども、そうでもしない限りは、基本的には手入力の対応となると考えられます。そういったときのデータの信頼性について考える必要があるのかどうか。

特にユースケース1に関しては、それが手入力となったときに、論点1でのあるべき論として考えたデータの範囲と、本人が活用すべきデータの範囲といったものが手入力になったときに、最低限、これだけは必要となったときの範囲について、若干の縮小といったものがあるのかどうかといったところは、御議論をいただければと思います。

ユースケースの2に関して言いますと、特に生活情報のところは、何を食べたかといったところは、利用者の入力次第といったことになるときに、その信頼性ということはどう考えるのかといったところは、恐らくFiNC Technologiesさんのプレゼンの後で御議論いただくといいのかなと思います。

論点5つ目の「同意の取り方、同意の効果」のところは、これも皆様方に改めてガイダンスを申し上げるような話ではないのかもしれませんが、登録時の同意で足りるのか、あるいは都度同意したほうがいいのかといったところや、個別同意、包括同意の話も議論になろうかと思っています。

特にユースケースの1の医療機関に関しては、同意をとるときの医療機関側の負担といったところについても、個別の議論としてはあり得るのかなと思います。

ユースケースの2のヘルスケアアプリの中での同意の取得というときに、アプリ上での同意の取得といったものは、今、既にいろいろなアプリケーション上で実装されているものでございますけれども、そこで何か検討すべき論点がないのかどうかといったところも、御議論をいただければと思います。

当然のことながら、同意の拒否、同意を撤回した場合の効果といったところについても、医療ヘルスケア分野で具体的な議論ができることを期待しております。

最後の相互運用性を踏まえたデータ構造・項目の標準化に関しては、書いたとおりでございます。

特に医療情報の、フォーマットの標準化は、ある程度できていると思っておりますけれども、生活情報については、基本的には事業者のアプリケーション任せという形になっているのかなと思っております。これから、アプリ間のデータ連携、実際に、既に市場の中で民民ベースで進んでいますが、そのデータ連携に向けた標準化の必要性といったもの。あるいはデータ連携だけではなくて、同意の管理に関しては、アプリ間の共有の際の共通のルールといったものを検討すべきかどうかといったところについて御議論をいただければと思います。

以上が事務局として、ひとまず考えている論点の例でございますけれども、実際は、プレゼンテーションを踏まえて、皆様方にユースケースごとに御議論をいただきまして、それを事務局のほうで、また、論点整理として抽出したいと思っております。

本日は、ヘルスケア分野で深掘りすべきものもありますけれども、ほかの分野に一般に広げられる考え方として何ができるのかといったところまで検討するための材料という形で、御議論をいただければと思います。

以上、長くなりましたけれども、よろしくお願いたします。

○安念主査 どうもありがとうございました。

質疑応答や意見交換は、議事の3で、本日、ゲストの2社さんにおいていただいておりますので、アルムさんとFiNC Technologiesさんのプレゼンを拝聴してからまとめて行いたいと思います。

今、吉田参事官から御紹介がありましたように、きょうは、ユースケースを2つ、一応、2つの領域があるという前提で、これから進めてまいりたいと思います。

1つは、平たく言うと、医療周りのお話。

2つ目は、ヘルスケア産業周りのお話です。どっちみち、互いに浸透していくという議論になるのだらうと思うのですが、とりあえず2つ、概念の上では区別して、2社さんのプレゼンを聞いていただいて、また、その後の質疑応答や討論も、そういう線で進めさせていただきたいと存じます。

それでは、これもまた早速でございますけれども、議事の(2)の事業者さんの取り組み等に関するヒアリングを行いたいと思います。

まず、第1に「医療・健診・ヘルスケアデータの流通・活用の事例について」ということでございます。

株式会社アルムさんの坂野社長から御説明をお願いいたします。

○坂野様 よろしくお願いたします。

では、医療周りのお話を、医療機器プログラムのベンダー、アルムでございまして、私のほうから御説明をさせていただきます。

<資料2-1: 2ページ>

まずは、医療現場で実際に使われている医療機器プログラムのアプリを1つと、あと、パーソナルヘルスレコードのアプリの1つをそれぞれ、きょうは、実際に物をごらんいただきたいと思います。

医療機器プログラムのほうの臨床現場で使われているほうのアプリでございますが、今、実際に使われている医療従事者としてはちょうど今、1万人に当たります。国内は、今、250の医療機関と海外150の医療機関に実際に採用されて、臨床現場で使われているものでございまして、国内でいうと33の大学病院が実際に使っております。

<資料2-1: 3ページ>

スライドベースになるのですが、実際の使い方としては、医師対医師の遠隔診療であったりとか、単純な相談であったりとかを医療機器プログラムですので、医療データにアクセスできますので、医療データに基づいてお互いが相談できるといったアプリを提供させていただいております。国内でも医療機器の認証を受けておまして、同じくアメリカのFDAや、ブラジルのANVISAであったりとか、欧州のCEマークとか、そういったところの認証を取って、実際に提供をさせていただいているものでして、2016年の保材専のほうで、実際に保険適用までしていただいている医療機器プログラムに当たります。



せつかくなので、まずは、物をお見せしたいと思います。

イメージ的には、これは、スマートフォンでも当然動くものでして、今、タブレットの画面をお見せしているのですけれども、右側が医療従事者のコミュニケーションというか、テキストであったりとか、ビデオ通話であったりとか、音声でのやりとりといったところが右側でして、左側が医療データに当たります。実際に見ていただいているのは医療画像です。

左側は、あらゆるパターンをお見せする時間は、きょうはありませんので、CTやMRI、エコー、エックス線であったりとか、アンギオであったりとか、いろんな医療データを左に見ながら、右側で実際に医師同士が相談をするといったところが、このアプリでできることとございまして、当然ですけれども、薬事上の認可としても、この範囲で提供をさせていただきます。

今、見ていただいたのは医療画像なのですけれども、きょうは、せつかくなので、ほかの事例とかをお見せすると、例えばですけれども、検体検査のデータです。画面が小さくて見えないと思いますけれども、今、実際に見ていただいているのは、血液検査の結果です。

先ほどと一緒にですけれども、血液検査の結果を見ながら、ドクター同士で相談していただくとか、そういったことができます。

例えば、ほかのドクターに対して、この処方正しいのかといったところを相談する場合とかですと、院内の電子カルテであったりとか、医療情報の連携システムに問い合わせをして、例えば、この処方について相談するときは、過去の患者さんの処方履歴を、今、見ていただいている状態で、少し文字が小さくて見えないかもしれないですけれども、お薬の名前がばつと書いてありまして、この処方で正しいですかと、先生、これは、用量は間違っていますかとか、そういったやりとりをアプリ上でやっていただくものです。

今、見ていただいた医療画像、処方、検体検査といったところを見ていただいておりますけれども、ほかにもいろんなデータに対応しております。そこら辺は、この後、もう少し御説明をさせていただきます。

これは、医療従事者が使っていただくほうの診療用のアプリです。

もう一つ、先にお見せすると、こちらが一般の患者さんに持っていただくほうのアプリです。パーソナルヘルスレコードと言われる分野だと思いますけれども、もともとは厚労省さんの科研費でつくり始めたものなのですけれども、目の前に人が倒れていたら、例えば、近くにAEDがあるかとか、そういったところを、この上で検索ができるようになっていまして、救急病院が近くでどこにあるかとか、そういったものを、この上で検索できるとか、トリアージの基礎的なところができるとか、今、救急車を呼ぶべきかどうかとか、そういったものを確認できるアプリです。

この中のアプリの機能として、パーソナルヘルスレコードにも対応しております、過去に受けた人間ドックの結果とか、そういったものが全て閲覧できるようになっていまし

て、自分で入力したものではなくて、先ほど見ていただいた医療従事者向けのアプリのほうで医療機関とつながっていますので、そこからデータを吸い上げて患者さんに戻しているという形になります。

ですので、個人が入力したものではなくて、あくまでも医療データとしての取り扱いになります。

この中には、過去の検査画像とかも、全部個人で患者さんが管理できるようになっておりまして、過去に受けた、例えば、エックス線だったり、脳ドックだったり、MRIとかを受けるわけですけれども、そういったデータとかも、全部このアプリの中に入っております。

例えば、Aという病院に行って、その後、Bという病院に行ったときに、一回受け取ったデータを次の医療機関に渡すとか、そういったこともできるようになります。

今、そこら辺をお見せしますが、少し待っていると、ここにエックス線の画像が入ってくる。さっき見ていただいたのと、そんなに変わらないと。

これを、例えばですけれども、目の前のドクターに渡したいときは、単純に画像を選んで送信とやると、QRコードが出てきますので、さっきのもう一個のアプリのほうで読めば、ドクターの手元に、ほかの病院でとったデータが入ってくる。

逆もしかりでして、今、目の前の患者さんにデータを渡す場合は、同じく画像をもう一個のほうのアプリで選んで送信とやると、QRコードが出てくるので、これを読んでくださいと、患者さんに御案内するといったのが医療データのやりとりになります。

ですので、医療機関間でデータを共有していただくというよりは、あくまでも患者さんにデータを戻して、患者さんを起点に、次の医療機関にデータを渡すという仕組みになっています。

<資料2-1：4ページ>

保険適用をしていただいているという話をさせていただきましたけれども、急性期領域のみなのですけれども、こちらは、脳卒中のデータなのですけれども、細かく説明をさせていただく時間はないのですけれども、診断時間を急性期領域なので短くすると、例えば、脳卒中とか、循環系ですと、救命率が上がるとか、その後、医療費が落ちるとか、そういったところを保材専のほうで出させていただきます、保険適用に至っています。

<資料2-1：5ページ>

ほかに、さっき見ていただいた脳卒中ですけれども、同じように時間短縮が、こちらは総務省さんの事業でやらせていただいたのですけれども、同じく循環器の病気でも同じようなデータが出ております。

<資料2-1：6ページ>

今、実際、日本の医療ICTのベンダーとして11カ国で展開しておりまして、同じく各地方自治体さんだったりとか、海外の中央省庁と一緒に地域医療連携をどうするかとか、そういったところをやらせていただいているベンダーに当たります。

<資料2-1：8ページ>

先ほどの話ですけれども、パーソナルヘルスレコード、せっかく医療機関でデータのやりとりができておりますので、それを患者さんのほうに戻していこうと。まずは、パーソナルヘルスレコードのアプリを、先ほど見ていただいたものをつくりまして、近くにあるAEDの検索とか、病院が検索できるとか、目の前の人が心肺停止であれば、どうやって心肺蘇生をするとか、そういったアプリの開発から始まったのです。

<資料2-1:10ページ>

今、医療データを手元のアプリに戻して、今、医療画像も受け取るようにして、それを医療従事者と患者とのやりとりをできるようにしたといった流れになります。

<資料2-1:11ページ>

これは、実際の流れなのですけれども、細かく説明をさせていただく時間はないですけれども、ドクターから患者さんに渡す、患者さんからドクターに渡すといった医療データのやりとりを、実際、総務省さんの事業で、全国、北は北海道大学とか旭川医大から、南は宮崎大とか佐賀大まで医療情報の連携をさせていただいております。

<資料2-1:12ページ>

実際、対応をしているデータなのですけれども、患者さんの身長・体重・性別・誕生日とか、基本的なデータもそうなのですけれども、検査データ、血液検査、さっき見ていただいたものですけれども、あと、処方箋とか、医療画像、CT、MRI、エコー、エックス線とか、そういった画像データと、心電図、脳波、血管撮影、バイタルですね。バイタルは、血圧だったり脈拍とか、体温だったりとか、そういったデータのやりとりが、今、実際にされております。

今後対応していかなければいけないといった臨床現場のニーズに、今、一生懸命対応しているところだと、例えば、問診のデータのやりとりとか、トリアージとか保健指導、栄養のデータであったりとか、ケアとか看護情報とか、申し送り、地域包括ケア、多職種連携でやりとりされているデータであったりとか、あと、特定疾患ですね。例えば、脳卒中とかだと、脳卒中センターで治療されたものを、実際には、御自宅の近くの病院に通うといったところもありますように、そこら辺の連携すべき内服状況だったりとか、治療状況が今どこまでいっているかとか、そういったところの時系列の管理のデータであったりとか、あと、自治体サービス系ですけれども、乳幼児健診であったりとか、妊婦訪問とか、新生児の訪問とか、そういったところのデータのやりとりとかに、今、対応している途中です。

<資料2-1:13ページ>

先ほど申し上げた、全国の大学病院と医療情報を連携しております、これは、総務省さんの事業でやらせていただいた連携図ですけれども、今、実際、この倍ぐらいの大学病院様と一緒にやらせていただいております。

<資料2-1:14ページ>

先ほど申し上げた処方箋とか、電子カルテの検査データとかは、SS-MIXと言われる、共

通のプロトコールでのやりとりもあれば、こちらで電子カルテから直結でデータを吸い上げて、臨床現場で使うといったところにも対応してやっています。

あとは、地域包括ケアですけれども、訪問介護とか、介護ですね。ケアプランであったりとか、提供表のデータであったりとかを取り込んで、それをドクターの手元に届けて臨床に使っていただくとか、そういったところを、これは、同じく総務省さんですけれども、クラウドEHR事業でやらせていただいている実際の図になります。

<資料2-1：15ページ>

データの利活用の取り組みについて。

<資料2-1：16ページ>

今、こういったところも取り組んでいますといった話なのですが、こちらは、経産省さんの産業データの共有促進事業と言われる事業ですけれども、実際、新しく取り組んでいる内容としては、パーソナルヘルスレコードに基づいた、新しい保険商品の開発です。特に未病領域と、あとは既に病気になってしまった人たち、例えば、糖尿病とか慢性腎疾患になられた方々は、新しくがん保険に入れるかという、今、保険会社からは断られますので、そのときに、掛け金を上げれば、その人たちの将来的な医療費が補填できるのではないかとといったところのもとになる電子カルテだったりとか、レセプトデータをIRBだったり、研究計画の中で許認可をいただいた範囲でデータをお出しして、新しい保険商品の開発をするといったところを取り組ませていただいております。

<資料2-1：17ページ>

もう一つは、同じく産業データの共有促進事業ですけれども、特定保健指導、今、基本的には栄養指導が中心だと思いますけれども、そこに医療データも取り込んで、栄養士さんだけではなくて、看護師さんだったりとか、医師がオンライン化した特定保健指導の中に介在して、いかに適切な保健指導を実施するのかといったところも新しく取り組ませていただいております。

<資料2-1：18ページ>

あとは、海外での動きも少しお話をさせていただきます。

<資料2-1：19ページ>

実際、国境を越えた遠隔診療にももの取り組ませていただいております、こちらで経産省さんの事業で、医療技術・サービス拠点化促進事業でございまして、ロシアでがんが見つかりましたと、日本から、先ほどお見せした医療アプリ上で、この人は日本で治療が可能なのかという判断をするに当たって、医療データのやりとりをして、実際に日本に来ていただいて放射線治療をするとか、そういったところの対応を実際にさせていただいております。

<資料2-1：20ページ>

こちらは、総務省さんの事業ですけれども、ペルーで中核病院を全部医療システムでつなぎまして、ペルーは、リマのほうにはドクターがいっぱいらっしゃるので、

地方のほうには、全く専門医が足りていないというところを、ペルーのリマのサンマルコス大学から地方の医療支援をするといったところのインフラに活用していただいているといった事例になります。

ちょうど、おとといにペルーで一番進んだ遠隔医療の仕組みだということで表彰をしていただいたといったタイムリーな話もあります。

とったところが、我々が取り組んでいる医療の臨床データを、実際、診療で使うというところもそうですけれども、それを患者さんに戻して、地域医療連携であったりとか、急性期でいかに早く正しい情報を次の医療機関に送るとか、そういったところに取り組んでいる事例になります。

済みません、足早ではございましたが、以上でございます。

○安念主査 どうもありがとうございました。

坂野社長から、御自身もおっしゃいましたように、医療周りのお話を、まずは伺いました。

次にヘルスケア産業周りのお話でございます。株式会社FiNC Technologiesさんの小島取締役から資料2-2に基づいて御説明をいただきたいと存じます。

○小島様 FiNC Technologiesの小島と申します。よろしくお願いたします。

弊社、FiNCは、スタートしてから6年のスタートアップ企業でして、今、社員が約200名ちょっとという形で運営をしております。

<資料2-2：2ページ>

FiNCが目指すところは、健康寿命をいかに長くするかというところなんです。

こういったエリアは、今、非常にたくさんの注目を浴びていますので、いろんなアプリケーションのソリューションが出てきています。

<資料2-2：投影のみ>

FiNCの特徴は、こちらにありますように、食事、運動、睡眠、姿勢といったいろんなところをサポートしてしまして、そのデータを収集して、分析して、ソリューションを提供するというプラットフォームを用意しているということが特徴になっています。

<資料2-2：4ページ>

おかげさまで、このアプリケーションをつくりましてから1年半ぐらいいですけども、ヘルスケアの無料カテゴリー、それから、有料カテゴリーでナンバーワンということで、全領域のカテゴリーでも、一度はトップ15にも入ったという形で、たくさんのユーザーに御利用いただいているアプリケーションになります。

<資料2-2：5ページ>

どのようなサービスが入っているかと申しますと、事業としては、大きく3つありまして、アプリケーションをベースとして、有料課金サービスをしているところ、これは、BtoC

向けとBtoB向けがあります。あとは、健康に特化した商品をアプリケーションの中から買えるというECモールといったものも展開しています。

また、そういった利用者がいることから広告事業というところもやっております。

<資料2-2：6ページ、7ページ>

機能紹介ですけれども、後ほど細かいところを幾つかデモを見ていただきますが、ライフログの管理機能、こちらは、自動的に歩いた歩数をアプリケーションのほうで収集しまして、データとして見ることができます。

また、食べたものを食事として記録をしたり、あとは睡眠時間も自動的にスマートフォン上にアプリケーションが載っていますので、そのスマートフォンがどのように動いたかというところから、自動的に、この時間に寝ましたね、この時間に起きましたねというようなところを収集して、データとして蓄えて見せることができます。

起きた時間、寝た時間は、後からユーザーのほうで調整をすることができます。

こういったヘルスケアのアプリケーションというのは、いかに継続して利用していただくかということが命になりますので、そのためにAIのチャットからいろんなことを話しかけます。

ちゃんとやっているねというときには、ポイントをあげたりして、やる気を出させるというような機能もあります。

あとは、パーソナライズドアドバイスということで、その人の生活習慣に合った形で食事に対する指導だとか、運動に対する指導といったものも、このAIのチャットを通してユーザーに使っていただくといった機能があります。

これも一つ、たくさん使っていただくためということで、美容や健康といったことに対するコンテンツを用意しています。

あと、FiNCには、たくさんアンバサダーがいますので、こういった人たちがいろんなビデオを、月に投稿してもらいますので、そういったものも見ることができます。

あとは、ミッションといったような機能を用意し、このミッションを達成すると、またポイントがもらえる。そのポイントをFiNCモールで使うことができるといったような形になっています。

あとは、コミュニティー機能ということで、似たような属性の人が仲間同士で集まって、自分がいかにダイエットに成功したかとか、どうやって健康を増進しているかというようなことを話し合えるような場を提供しています。

一番右側は、新しく最近できた機能で、ライブ機能ということで、ヨガですとか、いろいろなトレーニングをライブ配信してアプリケーションを通じて自宅で、こういった機能を利用するということができます。

私も、きのうも夜、家でこのアプリケーションを開いて5分ぐらい動画を見ながら腹筋をしたりすると、そんなことが気軽にできるアプリになっています。

これがデモなのですけれども、まず、アプリケーションに自分を登録するときに、この

ようにどんどん画面上にFiNCちゃんというのが話しかけてきます。そこに対して、自分が何歳ですとか、何年生まれですとか、どんなことが、今、健康上の課題ですといったようなことを入力していきます。

こういったことで、その人のパーソナルな健康に対する情報というのをアプリの中で収集していくということになります。

ここで収集した情報が、後からパーソナライズした質問だとか、アドバイスとかに利用されていくといったような形になります。

もう一つ、こちらのデモは、食事の画像分析の機能のデモになります。どんな食事を食べたかというところをカメラを使って食べたものを、これは豚カツなのですけれども、豚カツを食べましたということでアプリに登録します。

そうしますと、FiNCのAIのほうで、これは豚カツですねと、写真を見て分析をして、その豚カツのカロリーはどれぐらいですねといったことをデータベース上に保管していきます。

こういったことで、この人は、月にどれぐらいたんぱく質をとっているねとか、少し糖質が多いですねといったことがアドバイスできるような形になっています。

もう一つ御紹介しますのは、姿勢分析をする機能がFiNCのアプリには搭載されています。

こちらは、特許を申請して認められているものの1つになっています。自撮りで自分の写真をアプリのほうにアップロードしますと、アプリの中で分析をしまして、耳の位置だとか、肩のラインだとか、そういったところを分析して、あなたの姿勢は、少しここが問題ですねと、こういった方には、こういうトレーニングが向いていますよといったようなサジェスションもしてくれるといった機能があります。

(動画再生)

これは、ライブ機能なので、見ている人がわかるように、いろんな投稿ができます。その投稿を見ながら、2ウェイでコメントをしたりするので、やる人もそれだけモチベートされるといったような形になっています。

(動画再生)

あとは、最近、特茶でFiNCのアプリが登録できるようになっていまして、非常にたくさんの方に、この特茶を通じて使っていただくようになりました。

<資料2-2：投影のみ>

次に、法人向けのサービスの御紹介ですけれども、今まで話してきたのは、私向けでしたけれども、法人向けには、このような機能を使いまして、企業における健康管理のコンプライアンス遵守といったようなところを提供します。

また、こういったFiNC・フォー・ビジネスの機能を使うと、最近、注目を浴びていますが、ホワイト500の認証も取ることが可能となります。

それで、組織と個人の両視点から健康に対するアプローチをしていくということです。

FiNCウェルネスサーベイというのは、会社の中で従業員の方にやっていただくサーベイ

で、97問ぐらいの質問項目がありまして、これでフィジカルな面とメンタルな面と仕事に対するエンゲージメント、この3軸から、その人の健康状態を診断します。

そして、全体で、あなたはどのような健康レベルですよということを偏差値として表示します。これは、個人に対しての分析と企業に対する分析と両方あります。

今までに6万5000人ぐらい、このFiNCウェルネスサーベイを受けてくださっていますので、そういった結果から偏差値を出して表示するといった機能になっています。

あとは、特定保健指導ということで、FiNCの場合は、タブレットを使って遠隔で面談をしまして、また、スマホを使って、日々のライフ状況を記録していただきます。そこには、食事も記録していただきます。

あとは、体組成計を無料でレンタルしますので、毎日体重計に乗っていただいて、乗るだけで自動的に体重と体脂肪と、そういったものが全てアプリのほうに入ってきますので、そういったものから、定期的な面談をして、指導士のほうがアドバイスをしていくという形の特定保健指導になっています。

個人ごとにパーソナライズされたコメントということで、写真を見ながら御飯の量が多いですねとか、たんぱく質の量をもっととったほうがいいですねとか、そういったコメントをチャットのほうを通じて行うといった形の特定保健指導になっています。

それを通じて、フィットネスだとか、トレーニングのメニューも提供してくれるというアプリです。

<資料2-2：8ページ>

今は、どうしても20代から30代の女性をターゲットとしたアプリケーションの内容になっているのですが、これは、ほかのラインだとか、いろいろなスマホのアプリはそうなのですが、20代、30代の女性から利用が始まっていく。そこから通じて男性に広まって、それから親の世代に広まって、さらにもう少し上の世代に広まっていくということで、FiNCも将来的には、もっと年齢層の上の方々が見ていただけるようなコンテンツを用意していくということで進んでいます。

<資料2-2：9ページ>

FiNCが収集しているデータは、先ほど言いましたように、身体データ、それから、ライフログ、姿勢のデータ、あとは、最初のアプリケーション登録時に、質問に答えていただくことによって、その人の運動習慣であったり、どんなことが悩みなのかといったようなこと、そういったことを全部記録します。

あとは、FiNCのモールで血液検査だとか、遺伝子検査というものも利用できるようになってまして、こういった結果もデータベース上には蓄えています。

あとは、特定保健指導に関するデータ、ストレスチェック、ウェルネスサーベイ結果等々のデータを保管しています。

基本的に全てのデータは、アプリケーションから同意をとってユーザーから直接入力してもらおう。あと、特定保健指導に関しては、企業様を経由して健保組合様のほうからデー



タはいただくと、そして、FiNCのデータベースに流すというような形になっています。

<資料2-2:10ページ>

今後は、さらに血糖値データですとか、心拍データですとか、血圧データだとか、そういったものもサービスの中に組み込むということで進んでいます。

<資料2-2:11ページ>

FiNCは、一応、ISMSとPマークを取得して、個人データを保護するという形で進めているということです。

以上になります。

○安念主査 どうもありがとうございました。

それでは、これまでの御説明に対する質疑応答、討論を行いたいと思います。

先ほど、事務局からも、私からも申し上げたところですが、一応、議論の輪郭をはっきりさせるために、ユースケースに分けて議論を進めていただきたいと思います。

まず、医療周り、医療関係者との情報共有を主な目的とする個人による医療データの活用について御議論をお願いしたいと思うのですが、最初に少し、松本先生に代表してと言うとおかしいのですが、御感想を伺いたいと思います。

第1回のワーキンググループの追加の御意見、たしか議事録には載っていなかったと思うのですが、追加で、特定健診データだけでは、急性期医療での利用には不十分で、外来、入院サマリー、検査情報等の情報の提供が望ましく、まずは、個人がみずからデータを持てる方策を考えることが有用ではないかという御意見をいただいております。

今回のアルム社さんの説明は、これに沿ったものと考えられるものであろうか。さらに何か追加すべきか、あるいは留意すべきといったようなことがありましたら、御意見を賜ればと存じますが、いかがでしょうか。

○松本構成員 東京医療センターの松本です。

この前の意見聴取で、そういうメールを送ったことをすっかり忘れておりました。

では、アルムの坂野さんは、2年前から私も懇意にしておりますので、質問ですが、臨床の現場では、常に医師あるいは医療者側は患者側から情報開示、簡単に言うと、電子カルテを見せてくださいとか、そういうようなもので、特にトラブルケースなどではそういうことがあります。

アルムのシステムを見ていると、最初に診断をつけると、そういうことによって、例えば、CTにて脳出血しているかどうかとか、そういうのを医師でやりとりをしていますね。それは、すごくいいソフトだと思っております。

また、SOSということで、MySOSを使って、医師から患者に簡単に自分の状態、レポートをお渡しする。今度は、患者は、どこか違う医療機関に行ってもお渡しする。

そういったときに、最初のところでの診断をつけるまでの医師間のやりとりを見せてく

れとか、そういうことは今まであったかどうか、それに対してどういう具合に対応をしているかということをお教えいただきたいと思います。

○安念主査 坂野社長、いかがですか。

○坂野様 見せるというのは、医師間ではなくて患者さんに医師同士の相談事項であったりとかを開示されているかどうかということですか。

○松本構成員 そういうことです。

○安念主査 あるいは、そういう要求に遭遇されたことがあるか。

○坂野様 海外の事例でブラジルの軍病院なのですけれども、軍事関係者の息子さんが脳卒中で亡くなりまして、それは夜間だったのですけれども、何で訓示関係者のご家族が死んでしまったのかと。軍事関係者が自分の管轄なので、軍病院の中を全部調べまして、どのドクターが誰に相談して、どういう診断をして、なぜ亡くなってしまったのかということで、ちゃんとしっかり相談していなかったというのが問題になりまして、メーカーとしては、その後、軍病院に全部Joinが入ったので非常にうれしく、だめですね、不謹慎ですね、そうだったのですけれども、そういう神の力が働いて情報開示をさせるというのが1例だけありまして、通常はもちろん開示されない情報ですね。ドクター間でどういう相談があってというのは、先ほどのブラジルの件は、非常にレアなケースですね。通常は開示されません。そういう理解だと、私は、松本先生もそう思われているのだと思います。

○松本構成員 いやいや、常にそういう情報開示のリスクということはありませんけれども、そういうものにさらされているわけですが、実際に、これは、私、厚労省の顧問にさせられて、最近いろんなNDBとか、笹子さんもちょうどいるので、よろしいのですが、それをどう使うとか、そういうことを常々考えているのですが、例えば、電子カルテを県単位で結んでいて、あるかかった病院から違う病院に行ったら、電子カルテをお互いに見合おうと、そういうことで、患者さんにとって最適な医療を決めていくということが考えられると思うのです。

これは、悪口を言っているのではなくて、実際に、例えば、岡山県はすごいネットワークができていますが、そういうところで、情報開示を患者さん側にするのですかと、一応考えていないというふうに言うのですが、ここからは、私の個人的見解ですが、患者のそういう電子カルテの情報は、例えば、銀行に現金を預けていて、預金をしていたら、そのお金は誰のものかといったら、絶対に預け主のもので、どうして電子カルテだけ、みんなそういう考えになるのだらうと医療者としては不思議に思っているのです。

要するに、電子カルテの中に蓄えられている情報は、ふだんは開示しない。ただ、ふだん開示しないのは、トラブルを抑えるためには、とても必要なことかもしれませんけれども、整理された情報は渡してもいいのではないかと、要するにサマリーとか、そういうふうに思っているものですから、今、坂野さんにそういう質問をしたと。

○安念主査 サマリーになると、話が違ってくるということでしょうかね。現場でドクターAとドクターBはチャットをしているわけですね。その生のチャットを開示しろという話と、サマリーを開示しろというのは、大分レベルの違うことではなかろうかなと思いますが、どうなのでしょう。

○松本構成員 でも、そういう議論というのは、常に臨床のレベルで起こるのです。例えば情報開示を、高名な作家さんが、たまたま私の施設で亡くなったと。そうすると、電子カルテを全部開示しろというのと、例えば、これは言っていていいかどうか、誰かだんだん特定されてきてしまうかもしれませんが、娘さんが亡くなった患者さんの手をとって慰める、要するにグリーンフィンクみたいな言葉を看護師が言ったら、涙ぐんだと書いてあったのです、御家族が、そうしたら、その後に、私は涙ぐんでなんかいなかったと、怒りに震えていたというようなことがしょっちゅう起こるのです。生々しい事例をお話ししましたけれども。

ですから、確かに昔、2号用紙とか3号用紙とかいって、全部記述しているものを見せるということは、余り医療の管理者側から言うと望ましいことではないので、サマリーデータをお見せするほうが後々グリーンケアをするにしても、そのほうが望ましいのではないかと、私は、今は考えているのです。

ですから、その中で、厚労省の中でディスカッションをする中で、一言一句全部電子カルテ情報を見られるようにしろという有名な先生もいらっしゃるのですが、それは、とても無理だろうと個人的に考えているのですが、そういう意味で、坂野さんがつくったソフトは、すばらしくよくできていて、救急医療をやる臨床の現場では必要だし、役に立つと思いますが、必ずそういうリスクが、今、世界的に広まっていますから、今後起こると思います。それで、ちょっと質問をさせていただきました。

○安念主査 ありがとうございます。

厚労省さん、御担当の方、何か御意見というか、ありませんか。今の松本先生と坂野社長とのやりとりに関してですが。

○笹子企画官 厚生労働省の政策企画官の笹子でございます。

担当の医政局はおりませんが、今、松本先生から御紹介いただいたとおり、さまざまな地域のネットワークがありまして、それを全国的につないでいこうという、そうい

ったデータヘルス改革の1つの柱があります。

その中で、全てをごらんいただくというのは、診療現場も忙しいと、さまざまな情報を全部一気に見せられても、そのときは真だったかもしれないけれども、今の患者さんから見たら、そうではないかもしれない。いろんなことがありますので、ミニマムなデータセットというのを決めていこうという方向性を、まず、やっています。

それが、先ほど松本先生がおっしゃられたようなサマリーデータのようなものと一緒になるのであれば、それが御本人に返せるかどうかというのは、また、議論があるところかなと思っております。

○安念主査 どうぞ。

○松本構成員 ここまでしゃべったからついでに、今、いろいろな言語変換ソフトとか、そういうので、例えば、記事録をつくるのでも、話しているだけで、最後にサマリーとしてでき上がってくるとか、そういうようなソフトが既にあるので、坂野さんは、そういうようなものをつくるようなことを手がけているかどうかと、医師のやりとりをやっていたのを最終的に要約して、一言一句のやりとりを見せるのではなくて、そういう工夫もされているかどうかだけをちょっと教えていただきたいと思います。

○安念主査 いかがですか。

○坂野様 先ほど、松本先生がおっしゃっているサマリーという意味では、急性期領域で言うと、どうしても時間との闘いといろんな学会で発表されておまして、その中で、脳卒中と急性期の循環器病の疾患のほうは、病院のパフォーマンスを、例えば、アメリカとかで見ると、アメリカ心臓協会だったりとか、向こうの病院の評価機構がデータの提出を求めるのですけれども、そのときのもとデータとして、こちらの仕組みのログを洗って出すというのをやっておまして、具体的には、例えば、救急車が病院に到達して、病院に到達してから、例えば、血管内治療ができた時間ですね、ドアツーニードルとか言われる分野です。

あとは、例えばですけれども、脳の血栓がありましたと、その血栓の溶解、薬を入れて溶かすわけですけれども、それは、時間的制限がありまして、病院としてのパフォーマンスがよくないと、適応率が低くなるのです。それが、TPAと言われる分野ですけれども、そのTPAの割合が何パーセントなのかによって、病院のランクを決めるのです。それは、アメリカ心臓協会とかが決めるのですけれども、そういったときのデータとして、こちらがサマリー化して出すというのは、今、実際に取り組んで、アメリカのほうではやっております。日本だと、それを評価していただくという仕組みがないので、日本では出していないのですけれども、ぜひ、そういう評価を。

○安念主査　しかし、当然、サマライズするスペックみたいなものもあるのでしょうか、そういうものではないのですか。

○坂野様　例えば、アメリカとかですと、従来ですと、IT化されていない時代ですと、ケアワーカーみたいな人が、救急車が到達したら、隣でメモ書きして追いかける人たちがいて、いつ病院に来ました、誰が最初に診断をしました、いつCTを撮りました、いつ血栓溶解の薬を打ちましたとか、全部メモをしていくのです。

それだと、やはり、正しい情報かどうかもわからないので、こういう新しいITが入っていくと、正確にいつ、何秒、誰が診断して、その後どう治療をやったのかというのが、全部データ化されますので、そっちのほう为正しいだろうということで、そっちのデータを正として使っていただいたりとかしています。

○安念主査　いずれにせよ、サマリーというものが作成されて提出されるということは、現にあるということですね。

○坂野様　あります。

○安念主査　では、どうぞ。

○矢作構成員　慶應大学の矢作でございます。

私、小児科医として、今の少し補足をしたいのですが、私が学生時代にMGHに実習に行ったとき、カルテの書き方あるいはカルテが何のためにあるかということのトレーニングがとても厳しかったのですね。

つまり、医療にかかわっているということは、患者さんが1秒でも、少しでもよくなっていなければならない。つまり、介入しているからこそ、その責務が我々プロとしてあるのだと。

加えて、この情報は、本人を前にして説明をしながら、要するに見せられるように恥ずかしくないことをちゃんと法的に、臨床的に、科学的に書きなさいということを徹底して教育されるのです。

その話を、今の坂野さんの話にも通じるものがあると思うのですが、つまり、医療にかかるということは、少しでもその患者さんがよりよくなるために全員の知恵を絞って、加えて、そこで必ず再三言われたことは、人間は間違えるものだと、つまり、どんなに名医であっても、研修医が見つかることだってあるのだから、それをみんなで情報共有しなさいということを徹底されるのです。

これが、まず、医者になる前の段階から徹底して教育されているのです。カルテというのは、そういうものだというふうにしてトレーニングを再三されて、だからこそ、ロジカ

ルライティングというものがすごく重要で、当然、エモーショナルなものは書かなければいけないのだけれども、そこにロジックというものは必須であるというようなことを徹底されるのです。

これを前提にして考えていったときに、きょうの議論の、前段でのデータ流通というキーワードも、この後、多分膨らんでいくような気がするので、まず今日の2社とも非常に興味深くおもしろいと思ったことのポイントは、今いるその人を何とかしようというためにデータが使われていますね。もし、議論するに当たっては、データの、今、どうするかということと、たまってきたしまった多くのデータという言い方がいいかどうかわかりませんが、それを何とかしようという話と少し分けて考えていく必要があるかなと思います。

つまり、臨床の現場からしてみると、当然、貴重な論文ですとか、何億人のデータから分析した、これもすばらしい研究だと思いますが、一方で、今、目の前にいる患者さんがどういう状況にあって、その人をどうやったら、誰なら救えるのかということが、最適解であって、そういった環境を整えることというのは、すごく重要だと思うのです。

そうやって考えますと、先ほど、笹子さんがおっしゃっていましたように、まず、ミニマムデータはきれいに流通できるような環境に絶対にしなければならないのだけれども、実態としては、多分、そうではないような気がします。

ここは、逆に坂野社長にお伺いをしたいのですけれども、実際に、今日拝見したようなものというのは、10年前、私も勤務していた病院で脳外科の先生が、2人で回していたのです。2人といっても、1人はレジデントで、要するに1人しか常勤医としていなかったような状況下で、24時間365日どうやって回すのだということ、当時のガラケーで、まさにその画像を、名前のところを黒塗りにして写真を撮って、「これでどうすればよいか？」ということをやっていたことが、まさに、今日、こうやって当たり前のようになっている。

今、話した内容というのは、10年前の話ということは、もう若手たちは、今、手元にある、あのJoinが入ってなくても必死になっているので、何とかしなければということで全国でやっているのです。

ところが、伺って驚いたのが、たった三十数施設しか入っていないといったときに、そういうデータだとかを含めて、たかだかこれをつなげるようなことは、今のテクノロジーからしてみれば、非常に簡単なはずにもかかわらず、何かできないハードルというのはあるのですかねということをお伺いしたい。

○安念主査 どう思われます。私もこういっては何だけれども、似たようなことは誰でも考えていそうだし、もう既に大きなネットワークがありそうなものだなと思うのですが、どうお考えでありますか。

○坂野様 私は、きょう、医療の話をするために来ているのですけれども、医療従事者では全くありませんし、私はエンジニアです。ですので、いかに臨床現場に必要なものをつくるかというのが私の仕事でして、臨床的なノウハウは、全部臨床の先生方からいただいています。ですので、必要に応じてつくっているだけなのです。

それで、さっき矢作先生がおっしゃっていることなのですけれども、びっくりしたのは、何でないのと、私も医療に入ってきて、まだ4年半でございまして、何でこれがないのかよくわからないので作り始めたというのが実態です。

技術的な話をさせていただくと、メーカーの立場で言うなという話なのですけれども、別に何も難しいものをつくっていないです。必要なものをつくっているだけです。

何で、これが日本全国にまだちゃんと普及できていないかということ、正直な話、お金の問題ですね、以上ですね、必要なものが、まだ普及されていないというのが驚きで、後発で、何の臨床のノウハウもない私が入ってきて何とかしようとしているというのが実態です。

○安念主査 どうぞ。

○矢作構成員 今の話を伺って驚くことばかりなのですけれども、実際に日本の医療経営を見てみると、各病院の大体の利益率というのは、1%から2%未満とされていて、これは押し並べての平均値なのです。国公立系は、基本的には赤字、見せ方をかえて、何とか黒字化しているようなところが見えているというのが実態なのです。

そういった中で、1~2%しかないところに経営資源を、どうやってこういった投資できるのかということと、日本以外の、例えば、アメリカの医療機関というのは、当然、保険会社とセットなので、医療ITというのは、そういったところで、それなりにペイして投資しているのです。クオリティインディケーターも含めて、それを見ないといけないところが、日本の場合は、なぜだかわからないのですけれども、病院が電子カルテを自分で払って、自分で入れて、加えてこのようなものに対して、みずから投資をしたいと思っても、投資できる余力もないようなところで、ところが、ビッグデータも含めて地域連携も含めてやらなければいけないということのプレッシャーをかけられているような時代で、加えて、それに対してペイができないと。

要するに、目の前に救えるツールがあるにもかかわらず、済みません、アルム社のこれが幾らかかるのか、私は存じ上げませんが、これが法外な金額だと、当然入れたくてもなかなか難しいかもしれませんが、そういったところを含めて考えていかないと、一体として考えていって、本当にすばらしいものがあつたところで、なかなかそれが広まらないのかなという感覚を受けました。

○安念主査 どうぞ。

○松本構成員 また、追加ですが、東京医療センターの松本です。

私の前に管理していた病院が、なぜ、坂野さんのソフトを使っていないかと言えば、インターネットでパックスにアクセスができて、若い先生がまずいと思うと、脳外科とか神経内科の先生に、医長に連絡をすると、ネット使って入ってきてパックスをビューワーで見ってくれるからなのです。そこで自宅からコメントが来るので必要がなかったと。

実際にそういうことをやっている施設は、やはりあるのです。ですから、今、三十数施設といっても、便利だから使うというわけではなく、個々の大学とか施設で工夫して、そういうことでのいっているところもあるということ、ちょっとコメントしたかっただけです。

○安念主査 それは、そうですね。ないとしたら、そっちのほうがおかしいですね。

○松本構成員 そんなことはないですよ。

○安念主査 そうですか、どなたでも結構ですよ、どなたかありませんか。

橋田先生、どうぞ。

○橋田構成員 コストに関連する質問ですけれ。資料の14ページに、たまたまIDリンクというのが書いてありますけれども、これは、NECさんの地域医療連携の製品で、富士通さんだったら、ヒューマンブリッジというように、各電カルメーカーさんごとに、こういう連携の仕組みがあるわけですね。その各々このアルムさんのJoinをつなぐというコストが、恐らく全体の導入コストの中で一番大きな割合を占めるのではないかと思うのですけれども、そういう理解で正しいですか。

それと、アルムさんは、このデータを自社のサーバーでホストされているということですね。

○坂野様 今、御質問を2ついただいていると思うのですけれども、データとしては、クラウド上で管理してまして、実際に使っているのは、国によって違うのですけれども、国内の場合は、アマゾンのクラウドを使わせていただいています。単純に一番安かったからというのと、セキュリティー上の話です。

実際、地域医療連携の中で、例えば、IDリンク、NECさんのサービスとかとつないでいくコスト、例えば、我々のアプリも、少しリアルなお話をさせていただくと、医療機関は、今、三十数施設とお話をさせていただきましたけれども、それは、あくまでも大学病院の話でして、実際、導入をさせていただいたのは、11カ国で420施設ほどあります。半分以上は日本なのですけれども、その中で、我々のアプリというのは、基本的には医局でも払えるコスト感で提供しようというので、基本的には、年間100万円以内で入れられるものにし



ようという価格帯で提供をさせていただいています。

一方、地域医療連携で、ここに製品名が出ているので、私が言う立場ではないのですが、大体1施設当たり連携しようと思うと、我々のコストの4倍はかかります。連携するのに4倍なので、そのものには付加価値はないわけですね。どちらかというと、臨床でいかに使えるかというので実現していく上で、実際に臨床で使うアプリより、後ろでつながるシステムのほうが何倍もかかっているというのが実態です。

○安念主査 それは知らなかったな、ありがとうございます。

○松本構成員 普通ですよ。今の意見が正しいです。

○吉田参事官 済みません、事務局から若干の交通整理をさせていただきます。

医療機関間の情報連携の話、いろいろなアプローチがあって、地域医療連携のEHRの取り組み、それから、それをさらに全国レベルで広げていくという厚労省で進めている全国保健医療情報ネットワークの検討、そちら側の病院間のシステムといったところからのアプローチがあります。

それ以外に、きょうのアルム社のような、そこを待つまでもなく個人に戻すことで情報共有を進めようというアプローチがあります。

きょう、非常に中身の濃い議論をしていただいておりますけれども、そのアプローチについて議論をすることが、きょうのメインではなくて、本人にデータを戻すときの留意点に関して、この実例をもとに、さらに掘り下げた議論ができればなということをご期待しております。

以上です。

○安念主査 矢作先生、どうぞ。

○矢作構成員 ありがとうございます。慶應大学の矢作でございます。

まさに、それは、先ほどデータが今なのか過去なのかというところから始めようと思えますけれども、よろしいでしょうか。

きょう2社とも本当にすごく、適切な表現ではないかもしれませんが、割り切ったデータを扱っているなというのが本音です。

つまり、チャットのところは、確かにアルムさんのほうにはありましたけれども、それを除くと基本的には、医療者が何か関与したような判断だとか、意思決定ですとか、あるいはアドバイスですとかというようなものが一切抜けているというところは、ある意味いいのかなという感じがします。

ここの部分は、現状、いろんな議論があちらこちらで盛り上がっている中で、とても大

事な部分な気がします。つまり、もう結果が出ているですとか、もう結果としてわかっているようなこと、ここに関して、1つ添えるならば、遺伝子情報というのは少し引っかかるころにはなってくるでしょうということだと思います。

ここは、私、遺伝子解析をずっとやってきた人間なので、遺伝子カウンセリングはすごく難しく、ということを見ると、そこだけは、やはり線引きをした上での話をしたほうがいいかなというところで、一方で、FiNCさんも、非常にアドバイスではないですけども、健康偏差値でしたか、ごめんなさい、正確な表現を忘れてしまったのですけれども、うまい表現をされているなどというところで、一般の比較的健康な方、健康な方の定義というのは、不便を意識しないでいられる状態と、仮にここではさせていただきます。仮に右腕がなくても元気にお仕事をされているというのであれば、これは健康であるという意味での表現とさせていただきますのですけれども、そうした場合に、そういった方々が企業だとかでお勤めですとか、日常生活を送るに当たって、今の状態を維持していくために、ああいったデータがうまく連続値としてとりに行けるということは、非常に有益なのかなと考えると、改めて、ここにも医療者が何か介入をし、それによって場合によっては、副作用的に、あるいは何か悪い展開もあり得るかもしれないということがないということが前提になっているというところが、まずは、議論としては、1つ大きな線引きが必要なのかなと思いました。

○安念主査 その場合、すごくうまい表現を使われたなと思うのですが、割り切ったデータというのは、例えば、普通のベーシックな血液検査のような数値そのもの、あるいは普通のCTやMRIの画像のような画像そのもの、人間の判断や評価が混じっていないものは、とりあえず、今の遺伝子の話は別として、割り切った情報だから、患者にそのままの加工しない形で渡してもよかろうと、そういうお話ということになりますかね。

○矢作構成員 ありがとうございます。

なぜ、こんな話を申し上げたかといいますと、医療関係者で、例えば、先ほどのチャットの話もそうなのですけれども、やはり、ものの見方というのは、人によって全然違うわけですね。

今わかることと、あしたわかることは全然違うのです。これを、大変失礼ながらも、全くそういった知識も経験も御存じない方々が、その情報だけを見て判断できるかといったら、これは非常に難しく、私もこの業界に入ったので、なるほど判断というのは難しいなということは多く感じるということがいっぱいあるわけですし、もし、これが全くそういった知識も経験もなければ、ただデータをもらっただけで、その判断ができるかというのは非常に難しいと思うというところで、解釈という部分に関しては、これは、多分、法律の世界もそうなのかなと推察しますけれども、要は、相手の理解度に合わせて、これは、まさに、実はさっきの遺伝子情報の話にもつながるのですけれども、我々日常的に患者さんに

向き合っているかということ、相手の理解度、理解度というのは、単なる教育レベルあるいは知識ではないのです。今、目の前に経験したことの無い死に直面したような動揺しているときに、どこまで理解ができるかというのは、人それぞれ全く違うのです。

といったときの理解度を見きわめて、その患者さんにとって、今、なるほどと思えるようなレベルの話をしているということが、決してデータをそのままお渡しして、そのまま説明をしているというわけでもないのです。

ですから、その理解度、解釈というキーワードを、この議論の中に持ち込むと、恐らくいろいろと広がり収拾つかなくなるのかなと思ったので、まずは、その線引き、ただし、きょうは、まず、その線引きを割り切ったという表現にしていますが、当然、そこではなくて、人の命を救うにはどういった環境が必要で、そういった情報も含めてやっていくかということは、これからの法制度の整備も含めて当然考えなければならないのですけれども、まずは、そこで少しきれいに線を引いてしまったほうが、話がしやすいのかなという気がしました。

○安念主査 ありがとうございます。

ほかにどうですか、ユーザーさん、患者さんと言ってもいいけれども、ユーザーさんに情報を戻すときの留意点とか、そもそも患者さん、ユーザーさんにとって何がメリットなのだろうかとか、今あったように理解をどう考えるとか、その点について何かありましたら、森先生、どうぞ。

○森構成員 ありがとうございます。

別の機会に、情報銀行の文脈ですけれども、お医者さんの意見を伺うことがありまして、全くそうだなと思ったのですけれども、若干今の矢作先生のお話とは違う観点なのかなと感じていたのですが、基本的に患者さんにデータを返しましたと、その次に病院に行ったときに見せてもらうことによってきちんとした医療を受けることができますということだと思えるのですけれども、渡してしまうと、ポータブルになりましたから、それは、いろんなきっかけで本人がほいほい渡してしまうということはあるわけで、その効果が予測できない。

それは、多分、遺伝子情報に限った話ではないと思いますし、さらに言えば、割り切った情報であっても、将来的には、こういう病気になった人は、別の重大な病気になる可能性が高いとか、あるいは遺伝子疾患を生じる兆候であるとか、そういうことがわかってしまうかもしれないで、未知のリスクにさらされているけれども、患者は、例えば、私が、その医療データをいただいたとすると、それはそれで、これでよし、次は病院に行ってみせようとか思っているわけですが、誰かがポイントをたくさんあげますとかというと、その人にぼいっと渡してしまうかもしれないわけです。それは、どうなのかなと思うのですけれども、それが結構問題かなと思います。

○安念主査 FiNCさん、どうお考えになりますか、結構遊び心も取り入れながらやっていらっしゃるのではないですか、そうすると、今、御指摘のあった、それなりのリスクというか、そもそもユーザーさんが、こういう情報は何のためにあるのかということのを正しくというか、理解しておられるかどうかというのは、やはり、それなりに気になるところではないかなと思うのですが、その点についていかがでしょうか。

○小島様 FiNCが提供しているのは、あくまでも未病のところ、いかに健康になるかというところのアドバイスを何歩歩いたかだとか、食べたものは何かとかというところで提供しているだけですね。

遺伝子検査というのが、少し資料に入っていたのですけれども、あれは、モールでそういったサービスを売ってはいるのですけれども、その検査結果を使ってアドバイスをするというようなことは一切していないのです。あくまでも、あなたは太りやすい体質ですとか、そんなことが遺伝子検査の結果から4パターンわかるといったような検査のレベルです。

ですので、その検査結果から、では、あなたはこういう対応をしてくださいというようなことは言っていないということです。

○安念主査 どうぞ。

○松本構成員 今の議論に少しつながるのですが、アルムさんのほうも医療データを使ったオンライン健康指導というものもやっているし、FiNCさんも同じようにいろんな検査データから健康指導をしていると。

その中で、その判断の根拠が、アルムさんのほうは医師が関与している、そういうことがきちんと書いてありますけれども、FiNCさんは、どういうデータ根拠に基づいて、そういう指導をしているかというようなことは余り書いていないので、要するに、誰が判断、要するに質、クオリティーが、こういうときは問題なので、私としては、今、厚労省とも関係しているので、厚労省のビッグデータから引き出してきて、いつも判断基準になるようなベースをつくりたいなど、個人的には思っています。

それで、今、レセプト情報のナショナルデータベースの構造とか、そういうのを聞いて、とりあえず、足りないのを付け加えて、レセプト情報とかDPC情報をつけ加えて、人間の一生どうなるかということのを判断できるような根拠を厚労省の中でつくっていくように、私は力を尽くしたいと思っています。

ですから、判断に使っている根拠を、今、どういうふう考えているか、特にFiNCさんにお聞きしたいと思います。

○安念主査 いかがですか。

○小島様 FiNCがやっている特定保健指導に関しては、普通の特定保健指導と変わらない人たちが指導は行っています。ですので、特定保健指導士というような資格を持った人たちが指導をしています。

ただ、何が違うかというところ、そこをITを使ってやっているの、いちいち来ていただくなくても、自宅にいながらにしてインタビューができますよとか、それから、日々の生活の記録もより簡単に報告できますよといったような形です。

○安念主査 ほかに、宍戸先生、どうぞ。

○宍戸構成員 東京大学の宍戸です。

お話を伺っていた感じたことなのですけれども、医療情報あるいは医療データについて、それを既にあるものとして前提にした上で、その開示とか、第三者への提供という議論をしてきましたけれども、むしろ、最初の松本先生の御指摘の点にもかかわると思うのですが、医療データそれ自体のライフサイクルといいますか、人間のライフサイクルではなくて、医療データがどうやってつくられて、加工されて、あるいは新たな形で生み出されて、それで最終的に消費されて消されるかというプロセスを1回きちんと整理したほうがいいのではないかという気がいたします。

つまり、生体データ、血液型だとか、何歩歩いたとかというのは、IoTでいろいろとったりすることができて、それは非常にビッグデータとして使ったり、あるいは他の分野、ヘルス以外の分野でも使うことになじむものですね。そして、それを、高度なプロフェッショナルであるお医者さんあるいは医療関係従事者が見て、それ以外の、患者さんの目の前にいる人のデータだけではなくて、これまでのいろんな患者さんのデータであるとか、御自身のプロフェッショナルとしての知見を足していったことによってできる判断の部分があって、それは、簡単に患者に見せてはいけないという部分があるので、我々、医療の遂行のプロセスの中で可変的なものであるだろうと。

ただ、最終的に、いわば解析をした結果として患者さんに戻してあげたほうがいいデータは、また別個あり得るのであり、そこら辺の話が、カルテの開示、診療録の開示では少し落ちていたのではないかと。解析して返すべきデータというものをつくるプロセスというものが、本来あるのではないかと思います。

そうすると、話は2点ありまして、医療データのライフサイクルの中で、患者さん本人と、医療にかかわる従事者の方の管理権がどこまで及ぶのかということのそれぞれの相互の作用というのを整理する必要があるのだろうと思います。どうしても、患者本人の持っている、患者の所有するデータなのだから全部見せろとか、いや、医者個人の情報でもあるのだから簡単に管理できないというふうに、いわば所有のアナロジーで議論するために、非常に不毛な医療情報の開示あるいはコントロールについての議論があるような気がしますけれども、今のような医療情報のライフサイクルの中で、どの局面においてどの程度の

管理が及ぶのか、誰のどの程度の管理が及ぶのがふさわしいのかということ整理する必要がある。

同時に、2番目の問題ですが、それぞれの局面において、ITあるいはICTがかかわる、かわり方も違うのだろうと思うのです。お医者さんの間で、いろいろな医療・診療に関する判断を高めていく、お医者さんのアートというか、技能を高めていく、あるいはいろいろな情報を共有していくためにICTがサポートする局面と、そうではなくて、いわば患者さんに返ってきた情報を患者さんが情報銀行を使って売なのか、あるいはそうだなと自分で見て楽しむのか、いろんな使い方はあると思いますが、そこにサポートするICTの機能は違って、もちろん1つのアプリで、サービスでそれを統合するということはあると思うのですが、しかしながらサポートの仕方、何に仕えているのか、そこは少し違うのではないかというようなことを少し思ったという次第です。

まとめませんが、以上です。

○安念主査 厚労省さんに、何か御見解があったら伺いたいのですが、医療健康データのライフサイクル、ただ、ローヤーが所有のアナロジーが不毛だと言われたら、我々の商売はなくなってしまいますね。

○宍戸構成員 いや、管理というのもありますね。

○安念主査 そっちですか。

○宍戸構成員 強過ぎる権利だと。

○安念主査 いかがですか。

○吉田参事官 まず、事務局のほうで、今の宍戸先生の御指摘は、事務局として、宿題として引き取らせていただきまして、冒頭申し上げたとおり、この文脈、厚労省、総務省、経産省の検討を踏まえて、もう一回リビジットする機会がございますので、そのときまでに、各省との調整、前回の宿題もございますので、併せて整理したいと思います。

○安念主査 では、お願いします。

もし、厚労省さん、ありましたら、どうぞ。

○廣瀬室長 厚生労働省の医療費適正化対策推進室でございます。

先ほど、松本先生の保健指導の対象者のデータを使って、誰が保健指導の判断をしているのかという御指摘があった点について補足いたします。FiNCさんからも御説明がありま

したけれども、厚生労働省として、現時点での取り扱いの事実関係の補足をさせていただきます。

特定保健指導の対象になるかどうかというのは、前段としては、特定健診、いわゆるメタボ健診と通常呼ばれている健診がありますけれども、その健診の結果をお医者さんがデータを見て、これは通常の病院で行われている臨床と同じでございますけれども、この方が、保健指導を必要とするか医療機関の受信を必要とするかというのを判断して、それに基づいて、さらに健診の実施主体である保険者が特定保健指導の対象者を確定します。特定保健指導の実施は、実施主体である保険者がFiNCさんのような保健指導期間にお願いしながら保健指導を実施されている。これが、1つの業務フローでございます。

私ども国としましても、どういった方が保健指導の対象になるかについては、既に医学的な見解を踏まえて、一定の基準を既にガイドラインのような形でお示しをしております。従いまして、それに基づいて健診の結果と、私ども国の基準を照らし合わせた上で、お医者さんが特定保健指導の対象者かどうかを御判断くださっているというのが1点目の補足でございます。

2点目なのですが、松本先生からナショナルデータベース、NDBを使って何か有機的な連結ができないかというような御提言もいただきましたので、特定健診ですとか、保健指導というのがどうやってNDBの中で活用されているのかというのを御紹介させていただければと思います。御承知のとおり、もともとメタボ健診というのは、私の部屋の名前にもございますけれども、医療費適正化の1つの手段として始まってきたという歴史的な経緯が、もう10年ぐらいたちましたけれども、あります。

ということもございますので、実は、松本先生から御紹介のありましたナショナルデータベースというデータベースの中で、日本全国の特定健診の結果、あと保健指導の結果と、この2つを全て集めまして、さらにそれを医療費のレセプトデータもあわせて、国が1つの大きなデータベースとして運用をしております。

ですので、理論上ですけれども、健診の結果や保健指導の結果とレセプトのデータを突き合わせて、本当に保健指導の対象者の範囲が現状のままでいいのか差をしっかりと考えていくような使い方というのができるわけですが、そのような必要性について御指摘をいただいたのかなという認識でございます。

以上でございます。

○安念主査 ありがとうございます。もう大体時間が来てしまいましたが、森先生、林先生、ベリークイックリーで、済みませんが、お願いします。

○森構成員 では、ベリークイックリーで、何となくお話を伺っていて思ったことですが、やはり、医療の場面で本人にどういうデータをつくって、どういうデータを本人に返すのかというのも、それはそれで本当に重要な問題だと思うのですが、やはり、

本人に十分、たくさん返しておいたほうがいいということは、医療全体としては、そういう話だと思うのです。つまり、余り制約することなく、それは、次の病院でたくさん渡せたほうがいいから、それはそうだと思うのです。

ですので、それよりはむしろ、そこに手を伸ばそうとする人たちが、病院だったらいい、お医者さんだったらいいのですけれども、そうではない人まで手を伸ばしてくるから、そこにもう少しパターンナリスティックな制約、今は要配慮個人情報の保護というのがありますけれども、これは、別に医療に関することではなくて、社会的身分とか、身上とか、全部の個人情報のことについてのことなので、そうではない医療のカテゴリーの特殊なパターンナリスティックな保護というのがあるのもいいかなと思います。取得に関して。

○安念主査 ありがとうございます。

林先生、どうぞ。

○林構成員 ありがとうございます。

本日、ドクターである松本先生や、矢作先生から患者に対して診療結果についてのデータも開示されるべきではないかという視点と、それから、カルテの内容についてのフォーマット化の必要性について御示唆をいただいたことは、非常に重要な点だと思います。

そもそも、考え方の出発点としては、個人情報の第三者提供とか、第三者提供への本人同意の話ではなく、医療機関と患者との診療契約に基づけば、その診察結果、検査の結果のみならず、症状についての診断や病名や処置や投薬内容についても、患者が医師から診療契約に基づいて情報の開示を直接、受けることができるのは当然であるということを確認すべきであり、これを出発点として、それらの情報を本人が利用可能な状態で渡していただく、利用できるようにしていただくためのインフラ、枠組み作りを進めていくべきであると思いますが、現状では、まだ、こうした考え方の交通整理ができていないように感じております。規制改革推進会議では、ビッグデータの利用者ではなく患者本人の視点で、患者本人を中心にした絵を一度描いて、すなわち、診療契約に基づく患者への情報提供を出発点として、関係各省の考え方の調整をしていきたいと考えております。

○安念主査 ありがとうございます。

委任契約に基づく、委任者の何か情報受領権みたいなものは、民法に規定がなかったでしたか。違ったかな、どうでもいいのです、勘違いかもしれませんが。

ありがとうございました。

大変活発に御議論をいただきまして、大体時間になってしまいまして、まことに申しわけございません。かつて松本先生がそうしてくださったように、おっしゃり足りないことは、ぜひメールなどで、事務局に御報知をいただければありがたく存じます。

そろそろ閉会になってしまいますが、三輪政府CIOより、一言、お言葉を頂戴したいと存



じます。

○三輪政府CIO 最後に急いでお話しします。

きょうも大変長い間、議論をいただきまして、それから、プレゼンもどうもありがとうございました。

大変貴重なお話があったと思います。私も、医療は難しいなと思っていたのですが、その辺を見させていただきましたので、大変ありがたかったと思います。

ヘルスケアの分野は、各省さまざまな観点で並行して検討を進めているところではあるのですが、今回の検討内容も踏まえて、さらに議論をしていきたいと思います。

また、今回、お話のあった留意点には、ヘルスケアの分野だけではなく、ほかでも考えなければいけない点もあると思いますので、どうしたら安心してデータ活用、サービス活用できる環境をつくることができるか、引き続き、論点整理を検討していきたいと思います。

さて、次回は人材分野、産業データ分野のヒアリングを行うことになっております。

人材分野については、今回に引き続き、パーソナルデータの領域の深掘りをお願いいたします。

産業データについては、特に業界内で同業者間でのデータ共有の事例も紹介していただき、これは、なかなか見えないのですが、どのような便益が業界や国民の暮らしにあるのかという議論がなされればと思います。

引き続き安全・安心にデータを流通、活用できる環境整備に向けて御議論をよろしくお願いいたします。

ありがとうございました。

○安念主査 ありがとうございます。

それでは、事務局から御連絡をお願いします。

○吉田参事官 ありがとうございました。

第5回は、来月、12月11日の火曜日の開催を予定しております。次回のテーマについては、今、三輪CIOからお話のあったとおりでございます。

今回、いろいろな御意見に基づいて事務局で作業をしまいりますので、引き続き、御議論のほど、よろしくお願いいたします。

あと、事務的な連絡でございますけれども、本日、この後、16時から同じ会場でオープンデータの関係のワーキンググループがありますので、傍聴の方、もしかしたら連続してという方がいらっしゃるかもしれませんが、大変申しわけありませんが、一遍こちら側の会場設営で退室をいただくこともありますので、御理解のほど、よろしく申し上げます。

以上でございます。

○安念主査 それでは、きょうは、とりわけ坂野社長と小島取締役には、貴重な御教示をいただきまして、本当にありがとうございました。

今後とも、どうぞ、御指導くださいますよう、よろしく願いいたします。

皆さん、どうもありがとうございました。