

第19回 医療・介護ワーキング・グループ 議事録

1. 日時：平成30年7月3日（火）13:00～14:25

2. 場所：中央合同庁舎第4号館12階全省庁共用1214特別会議室

3. 出席者：

（委員）林いづみ（座長）、森下竜一（座長代理）、江田麻季子

（専門委員）川淵孝一、土屋了介、森田朗

（事務局）窪田規制改革推進室次長、大森参事官

（説明者）山本隆一（一財）医療情報システム開発センター理事長
自治医科大学客員教授

4. 議題：

（開会）

1. 「医療個人データのデータポータビリティ」について

（閉会）

5. 議事概要：

○大森参事官 定刻になりましたので、始めたいと思います。

まず、先週6月26日付で中沢の後任で参りました、大森でございます。改めまして、どうぞよろしくお願ひいたします。

ただいまより「規制改革推進会議 医療・介護ワーキング・グループ」の第19回を開催いたします。

本日、皆様には御多忙の中を御出席頂きまして、誠にありがとうございます。

なお、本日は野坂委員、戸田専門委員が御欠席となっております。それから、森下座長代理が遅れて御出席されるということでございます。

さて、今回の議題はお手元の資料にありますとおり1件、「医療個人データのデータポータビリティ」についてとなっております。

ここからの司会は林座長にお願いいたします。よろしくお願ひします。

○林座長 ありがとうございます。

それでは、早速議事に移ります。

本日の議題は、ただいま御紹介のありましたとおり、「医療個人データのデータポータビリティ」についてです。

本件は当ワーキング・グループの来期における重要テーマの一つとして位置付けております。データポータビリティ自体はデータ移転機能と直訳出来るところですが、具体的には受診履歴や服薬履歴などを、本人やその家族が把握する仕組みであるパーソナル・ヘル

ス・レコード（PHR）を構築することによって、生活習慣や健康状態の改善などを後押ししようということを考えております。

まずは本テーマについて、当ワーキングの議論のキックオフということで、海外におけるデータポータビリティの事例について、有識者からお話を伺い、我が国における具体的な取組を今後検討する参考にしていきたいと考えております。

本日は一般財団法人医療情報システム開発センターより、山本隆一理事長にお越しいただいております。山本理事長は総務省及び経済産業省が開催しておりますデータポータビリティに関する調査・検討会の委員も務められておりました、後ほどお話し頂きますが、特に米国におけるデータポータビリティ制度である、いわゆるBlue Buttonの現状についても御見識をお持ちでございます。

それでは山本理事長、どうぞよろしくお願いたします。

○医療情報システム開発センター（山本理事長） 林先生、どうもありがとうございます。

皆さん、こんにちは。山本でございます。今日はこのようなお話をさせて頂く機会を与えて頂き、どうもありがとうございます。

資料1を御覧ください。「医療分野でのデータポータビリティ確保の取組」というタイトルを取っています。私は医療情報が専門なのですが、その分野ではデータポータビリティとインターオペラビリティという言葉があって、インターオペラビリティというのはカセットを付けかえるように、全く付けかえても変わらないように操作が出来る。インターオペラビリティのある電子カルテが理想の電子カルテだと言われるのですが、いまだに実現出来ていないし、多分、当分は実現出来ない。そこまで完全に互換というものはないといえますか、様々な目的を持ってつくられていますので、若干違う。データポータビリティというのは要するに意味を間違えないで、きちんと伝えるということが主体になります。したがって、コンピュータで最後の最後まで全部処理が出来るという意味ではなく、ふだんの診療や御本人の健康管理など、そういったことに差し支えないようなデータの移転可能性を確保するというのが目標になってまいります。

1 ページ目は皆さんよく御承知かもしれませんが、このスライドで申し上げたいのは、実は2000年ごろまで、我が国の医療のIT化は世界のトップレベルにあった。それも、かなり引き離れたトップレベルにありました。それはなぜかという、60年代から始まったレセプト処理、これは日本の国民皆保険制度を基礎にした保険制度の根幹をなすものですが、各医療機関は毎月の診療、1か月の診療が終わるとその翌月の10日までに診療報酬明細といって、診療の中身、結果ではなくやったことを全て書いた紙を出さなくてははいけなかったのです。これは人間がやると物すごく面倒なことで、罫線用紙を使ってみんな書いていたのですが、毎月の前半の3分の1ぐらいはどの医療機関も夜なべ仕事、徹夜仕事だったのです。

本当に細かい積み上げ式で、細かい足し算と掛け算の繰り返し、それからごく簡単な条件分岐の繰り返しで、これはコンピュータにさせると、多分、今の電卓でもやれるという

ような、割と簡単な仕事で、60年当時のコンピュータというのは大した力はなかったのですが、それでも十分に扱えたということで、これが導入されると各医療機関が毎月1日から8日とか9日ぐらいまで、すごく大変だったのが、ボタン一つで出来上がるという意味では、かなり大きなインセンティブがあって、日本中の医療機関にコンピュータはかなり早く入っていったのです。

80年代になると、今度は医療費の高騰が問題になってきて、これも国民皆保険制度の宿命ですけれども、保険だけでは足りなくなってくるということで、公費が投入されるようになってくる。公費が投入されると、この公費の投入を増やすということは相当大変ですから、出来るだけ節約をしたいということで、ただ、医療は日進月歩でどんどん進んでいきますし、新しい診断機器は出来ますし、新しいお薬も出来る。新しいお薬は古いお薬に比べると副作用が少なくて効きがよい。新しい診断機器は古い診断機器に比べると痛くなくて正確です。そうすると、どうしたって新しいものを使いたいというのは当たり前の話です。ところが、それは開発費用がかかっていますから、高く付く。

この医療費の伸びを何とか抑えることが出来ないかということで、目を付けられたのは、医療とかかわりのない医療機関の費用、つまり事務経費です。再入力といいますか、レセプトを作るために診療現場で生じた事象を全部再入力する、そのためには人件費が掛かる。それから、紙の伝票を持って運ぶ人が要るとか、そういった、かなり無駄な動きがあったので、ここを、いわゆるオフィスオートメーションのような考え方で合理化していこうというのが、この80年代に始まった事務処理の合理化で、要は、全ての指示を紙に書かないでコンピュータに入力をする。実際には診療報酬につながるものですがけれども、それを入力する。そうすると、再入力の手間がなくなりますし、ネットワークスペースに上がってれば情報を持ち運ぶという手間もなくなりますから、これも大きな病院を中心に、かなり早く進みました。これが2000年ごろまでで、世界中で見れば、こんなにコンピュータが医療機関に入っている国はなかったという時代でありました。

ところが、そこから先、ITが進んでいきまして、では、それ以外の目的で医療の情報をどう使おうかというときに、医療従事者を支援するとか、あるいは患者中心の医療をするというときに、これは確かにすごく意義は大きいのですが、医療経済学的なインセンティブはなかなか働かない。したがって、進んではきたのですが、比較的ゆっくりと進んできたのです。

それに対して欧米、特にアメリカですけれども、アメリカは日本に比べるとはるかにIT化は遅れていましたけれども、リーマンショックをきっかけに、医療のものすごく大きな無駄な情報の取扱いを合理化することによって、経済の発展につなげようということで、特にオバマさんがそれを中心になってやって、後でお話しするBlue Buttonに至るような医療のIT化を強烈に進めたのです。これで多分、数年の間で追いつかれてしまったというような、相当強いプロモーションをかけました。

その次のスライドは、これも皆さん御承知のように、健康の状態というのは昔と今とで

は全然違う。一番端が1947年、これは日本国憲法が公布されたときですけれども、このとき、健康で文化的な最低限度の生活とは何かということで、平均寿命は男50歳、女54歳で、死因のベスト5は結核、肺炎、胃腸炎、脳卒中、老衰ということでした。結核、肺炎、胃腸炎はほとんど全てが細菌性感染です。今のような複雑な炎症を起こしているわけではなく、比較的単純な、病原菌がはっきりしている感染症です。脳卒中は今と変わりませんけれども、老衰は多分、これは分からないということだと思ふのです。検査はほとんど出来なかった。ガラスの棒に血液を立てて、赤いところが下がっていくスピードをはかるというようなことを、私が研修医のころもちょっとやっていたけれども、ほとんど医学的な意味が付けられないような検査が行われていた。白血球の数を顕微鏡で数えるぐらいのことは出来ましたけれども、それ以外の生化学的な検査は何も出来なかった。それからエックス線撮影は出来たのですが単純撮影だけで造影は出来なかったし、もちろん断層撮影も出来なかった。こういう状態が1947年です。

今はどうかというと、そもそも病気の質が全然違うということで、その下が死因のグラフです。2012年ですから少し前ですけれども、余り大きな傾向の違いはないと思います。1位は悪性新生物、がんです。これが圧倒的に多い。その次が心疾患。これは高血圧性を除くと書いていますけれども、虚血性心疾患がほとんどです。その次は肺炎と書いてありますけれども、この肺炎は最初の1947年の肺炎とは全然別物で、誤嚥性肺炎や、あるいは普通の人ならかからないような病原体で起こす肺炎といったもので、何か基礎疾患がある、あるいは非常に高齢であるというようなことがないと起こらない肺炎ですから、いわゆる単独の原因疾患とは考えにくいのですけれども、それを除くと3番目は脳血管疾患になって、その次はもう事故で、その次は自殺です。

この、肺炎を除く上位の3つの疾患は、ある意味、非常に長い経過をとる疾患で、何十年というような経過をとる病気です。生活習慣病のなれの果てが心疾患や脳血管疾患、あるいはがんの一部ですけれども、そういったものは1人の患者さんの病気を追うだけでも、一つの医療機関ではもう絶対に追えないような期間のものです。そうすると、複数の医療機関が同時に、あるいは時間を変えてデータを活用していかないと出来ない時代になってきているのですね。これが本当のポータビリティの必要な理由でありまして、こうしない限りは満足な医療が行えない、あるいは医療と介護にかかるところがうまくつながらないということが言えると思います。

4 ページ目は、生活習慣病の自然歴を書いたものですがけれども、健常から予備群になって、発症群になって、合併症群になって、重症群になる。この中の、合併症群ぐらいまでは御本人も余り大変ではない。ちょっと調子が悪いかなというぐらい。発症群あたりですと、どちらかというと、かえって元気があるというような人が多い。ところが重症群になると、途端に物すごく大きな生活障害が出てくる。例えば人工透析をするとなると、週に3日は人工透析をしなくてははいけない。それだけで生活をかなり制限されますし、医療費の面からも桁違いに大きくなる。ここまで来ると保険財政を物すごく圧迫しますし、御本

人も不幸である。だから、この手前でとめないといけないのです。この期間が30年あるとすると、その最後の2年間に行かないようにするということが非常に大事になります。

これをどうやってやるかということは、当然ながら継続してデータを活用して医療を行っていくわけですが、その下に小さな絵で非常に分かりにくいのですが、慢性疾患管理データ項目セットというものがあります。これはいわゆる生活習慣病に関わる4つの医学系の学会と、それから検査値を扱う日本臨床検査学会と情報を扱う日本医療情報学会、計6つの学会が共同で作っている項目セットです。これは数が非常に少ないのです。例えば糖尿病のデータベース、J-DREAMSと呼ばれているデータベースがあって、そこに入る項目は200項目以上あるのですが、この慢性疾患管理データ項目セットの本当にコアの項目というのは十数項目しかない。それ以外の自己管理用のセットを含めても40項目ぐらいです。これが少ないということは非常に大事で、データポータビリティにとっては非常に重要です。1万個あるものを全部ポータビリティを持ってやろうとすると大変ですが、数が少なければそれほど強い努力をしなくてもやれる。これは生活習慣病ですが、それ以外の、例えば認知症やうつ病などでも、本当に追わなければいけないことをきちんと追えるようにする。そのほうが、ちょっと検討に時間がかかって遠回りなようでも、最終的には効果が非常に高い方法になるのだらうと思います。

次の5ページ目が、これは2006年ごろに我々と我々の仲間と一緒に描いた絵です。この絵を持って、いろいろな省庁にお願いをして、日本でもPHRをやりたいということで持って回った絵です。今、内閣官房と日本医師会が共同で調査をした地域医療連携の調査があるのですが、それによると270カ所以上、ITを使った地域医療連携があるとされています。では、そこにかかっている患者さん全体の数はどれぐらいかという、1%に行くか行かないかなのです。なぜかという、地域医療連携というのは一種の山といいますか、高い高い、鋭い山なのです。これは目的がきちんと限定されて、その目的のために、それに賛同する医療機関と一緒に情報を共有して患者さんのケアをする。そこに当てはまるといいですか、真ん中ですごくはまった患者さんは物すごく恩恵を受けるのですが、ちょっと離れると全く恩恵が受けられないような状態になるので、そういう意味では、高い高い山がたくさん、270あると思ってください。

このPHRというのは谷を埋めるのです。底上げをする仕組みでありまして、医療従事者が、例えば大腿骨頭骨折がこの地域で起こったら、最高の治療をするためのネットワークというものがあるのですが、その地域で大腿骨頭骨折ではなくて糖尿病の人はどうするのかという、余りきちんとケア出来ないで、そういったことを、最低限のレベルを少し上げていくようなものがこのPHRです。一つの医療機関でデータを管理することは絶対に出来ない。どんどん年数がたつとともに、医療機関が変わっていき、患者さんもライフステージによって結婚や退職など、いろいろなことで環境が変わっていきますから、それを通じてデータを利用出来ないといけないという意味では、御本人にデータを返すということが基本になります。御本人にデータを返すといっても、普通の人が医

療情報をもらっても、これは多分扱えない。見ても分からないですし、分からないものの重要性は分からないわけですから、どうしてもきちんと管理するということが難しくなりますから、かわりに管理をしてくれる、お金で言う銀行に当たるようなもの、そういったものが必要になるということで、2006年に健康・診療データ管理バンクという名前を付けました。要するに、パーソナル・ヘルス・レコードです。

それと同時に、医療と医学をベースにやるから医療であって、医学から離れると犯罪になってしまいますので、そういう意味では医学の発展をとめるわけにはいかない。患者さんに迷惑をかけるわけにはいかないの、患者さんに迷惑がかからない形で学術研究あるいは行政調査等が出来るような匿名化管理システムという、この二つが必要だということ、当時、持って回っていました。このPHRは日本で2007年からだったのでしょうか、いろいろな政府のプロジェクトが始まって、ほぼ10年近く、あるいはもっとですね。最近もやっていますから十数年、いろいろなところで、いろいろなプロジェクトをやっていますけれども、なかなか普及するところまで至っていない。効果はあるのですけれども、その効果を使って、では一体誰がそれを管理して、誰がそのサービスをするのかというようなところが、うまく結論が出せていないというところがあります。10も20もプロジェクトがあって、集まった患者さんの数が100人とか、多いところで1,000人とかというようなPHRがぼこぼこ出来ている状態です。

そのような中、先ほど申しあげましたリーマンショックの後の、アメリカ復興・再投資法（ARRA）という法律があるのですけれども、その中で、復興に関わる政府のプロジェクトとしてHITECHという法律を作って、それで医療や健康に関わる情報について、一気にその情報化を進めて、そこで新しい経済基盤を作るのだということ、米国は言いまして、6ページの4つの四角のうち、左上にEHR Incentives & Certificationというものがあります。このアメリカのプロジェクトの基本は、IT化を進める医療機関に対して結構高額の補助を出します。総額で言うと4兆円ぐらいでしょうか、使っているのです。本当はもっと、もともとは40兆円使う計画で、そこまではまだ行かなかったのですけれども、このお金は税金ではなくて、アメリカ合衆国の場合はほとんどがプライベートの健康保険ですけれども、公的な健康保険として合衆国がやっているメディケア（Medicare）、メディケイド（Medicaid）というものがあります。一方は高齢者用の健康保険ですし、一方は貧困者用の健康保険ですけれども、この二つの健康保険の基金、保険料を集めたこの基金を使って誘導しました。この基金を使って日本で言うと、例えば病院が病院情報システムを入れるとすると、そのほぼ90%の額を補助してくれるのです。ですから、インセンティブとして非常に高いものがありました。

ただし、これには条件があって、その条件が、その横に表になっているもので、Stage 1からStage 3まで書いていますけれども、こういったことが出来るような情報システムを入れないと補助はしない。これはいろいろ目的が書いてあるのですけれども、このベースにあるのはポータビリティです。要するに、どの病院からもお互いに使えるようなデータ

が出せるということ、あるいはどの診療所からも出せるというようなことを条件にしたのです。

我が国と違って、ほとんどの医療機関に診療情報システムが入っていなかった。もちろん、すごく先進的なところはあるのですけれども、普通のところにはほとんど入っていなかった。そこに初めて入れるものですから、そういう意味では、このポータビリティを持ったシステムが非常に入りやすかったのです。日本の場合は綿々とした歴史があって、少しずつ情報システムを変えてきましたから、それに対して何か基本的な構造を変えるのは大変やりにくいという、進んできたがゆえの不幸という面があったのですね。それが米国の場合は余りなかったので、急速に、本当に3～4年で進みました。プロジェクトとしては5年間は補助するのだと。その先はこのStage 3まで書いてある、こういったポータビリティがないシステム、あるいはシステムを持っていない医療機関はメディケア、メディケイドの支払いを減額する、つまりディスインセンティブを付けていたのです。それで医療機関としては、やれば補助金がもらえて、やらなかったら5年後には減額されるというのですから、ほとんど脅迫に近いことをやられていたのですね。

それを3～4年やって、その結果、かなりの数の医療機関にITシステムが入って、しかもそのITシステムが一定のデータポータビリティを持った情報を出すことが出来るということが、ある意味、一気に整備されたわけで、それで左下のBlue Button。Blue Button自体は実はVAという退役軍人病院のチェーン店病院がありますけれども、そこで最初に、EHR Incentives & Certificationとは関係なく始めた。つまり退役軍人に対するサービスとして始めたのですけれども、結構評判がよかったので、これをMeaningful Use of EHRと言っていますけれども、EHRのポータビリティを確保したのと組合せて、Blue Button+というものを作ったのです。このBlue Button+の場合はHITECHによってインセンティブが与えられて導入された医療機関であれば無償で提供されるBlue Button Connectorというソフトウェアをインストールすれば、自動的にBlue Button+にデータが送られるようになる。ですから、各医療機関としてはほとんど追加の経済的負担なしにBlue Buttonに対応出来るようになるということで、すごく上手に考えたということがあると思います。

その結果、現在、1億5,000万人が使っているということです。1億5,000万人が利用しているというのは、1億5,000万人が毎日見ているわけではありません。毎日見ているわけではなくて、それぞれプライベートの保険に入っている方は、その保険者から、このBlue Buttonに登録しなさい、送ってくださいと言いなさい、と。そうすると、Blue Buttonの中にデータは入っていきます。あなたは見なくても私たち保険者が見てあげますというような形でどんどんやっているのです。アメリカ人の2億何千万しかいないうちの1億5,000万が物すごく健康に関心を持っているというわけではありません。ただ、御本人あるいは御本人に代わって、そういったデータを利用出来る状況にはあるということになっています。

その次の7ページは、データポータビリティをアメリカがどうやって確保していったかという話ですけれども、ここにC-CDAという、ちょっと聞きなれない言葉があります。HL7

という、これも余りお聞きになっていない委員の方々もいらっしゃるかもしれませんが、医療の世界で医療情報のポータビリティを確保する国際的な機関で、パーフェクトではないのですけれども、かなりの部分をポータビリティがある形で表現出来るような様式を作ってメンテナンスしている国際機関でありまして、もともとはアメリカの機関だったのですけれども、今は国際機関になっていて、日本にもHL7 Japanというものがあって、そこが活動しています。

そのHL7が作ったCDA、クリニカル・ドキュメント・アーキテクチャの仕組みを活用して、このインセンティブを与えた情報システムに関してはMeaningful Useということで意味のある情報が使えるようにするためには、こういった情報を出せなくてはいけないということをやっています。かなり綿密に定義されたもので、きちんとしたベンダーであれば余り問題なく実装出来るような仕組みにはなっています。

ちょっと振り返って、では、データポータビリティやインターオペラビリティというのは何か難しいところがあるのかとか、これから課題があるのかということをお話しさせて頂きたいと思います。

8 ページは当たり前の話ですけれども、患者さんがいて、それを観察する人がいる、あるいは測定する器械があって、そこでデータが出来るわけですけれども、データを伝えて、そのデータから今度は解釈をして、患者さんの像をイメージするわけですけれども、観測者や測定機器には必ず誤差や癖があります。

9 ページを御覧になって分かりますように、28歳女性でふらつくことが多くて顔色が悪い、腕に青染みのある患者さんが来たときに、5人の医師が診たら、多分、5人の医師はそれぞれ違うことを書くでしょうと。人間が見たら分かるのですけれども、機械的に解釈すると、同じではないことを書くことが大部分であります。

人間というのは非常に解釈能力が高いものですから、10ページを御覧になると分かりますように、データと解釈がみんな違っていても、患者さんの情報は意外と近いところに来ます。これが日本の医療従事者の能力というか、日本だけではないと思いますけれども、そういうことがあるので、実はデータにポータビリティがなくても何とかやれる。今まで何とかやれてきたのですね。これは一医療機関での話です。一医療機関では、値の差がわかればもうそれでいいので、例えばある検査の値が悪くなったのかよくなったのかということがわかれば診療は出来るのです。その値が他の医療機関と比べて実はかなり高目の値に出るとか、かなり低く出るということは、そんなに重要ではない。その中で、うちの病医院で見ると、この人はどんどんよくなっているということであって、御本人も元気になればそれでいいわけです。

つまり何が言いたいかというと、単独の医療機関の中でデータポータビリティを確保する努力をするということのインセンティブは余りないのですね。それがなかったら出来ないのかというと、出来る。ただし、先ほど言いましたように、病気の期間がどんどん長くなってきていますから、単独の医療機関では処理出来ないようなものに、病気のほうが変

わってきているのですね。ですから、複数の医療機関でデータを伝えなくてはならないということになって初めてこのポータビリティは意味が出てくるわけです。したがって、余り医療の世界ではなれていなかったことが、今、必要になってきた。どちらかという右往左往している状態が現在だと思います。

その次のスライドはちょっとお休みで、ブリュッゲルの「バベルの塔」の画です。これは私がウィーンのKunsthistorisches Museumで写真を撮ってきました。人間が非常に高ぶって神の国に届く塔を建てようとしたのですが、それに対して神様が怒って、それぞれの民族の言葉を変えた。言葉を変えた瞬間に、全く協働した動きが出来なくなって、こんな変なものが出来てしまったという、標準化ということ言うときに、よく寓話として使われる絵です。

ポータビリティ、インターオペラビリティというのは、実は非常にたくさんの層があるものでありまして、まず、目的が共有出来るのかということと、手段が共有出来るのかということと、では、それぞれが共有しても、それをどうやって伝えるのかという話と、それから、言葉の問題もあります。ターミノロジーの問題もありますし、それから、もう少し行き着くと、今度は概念の問題がある。例えば風邪という病気は感冒とも言いますし、耳鼻科の先生は咽頭側索炎とおっしゃいます。そのように、いろいろな言葉が同じこと、同じ概念をあらわすようになっていて、概念を整理しておかないと違う病気なのか同じ病気なのかが分からないということになってきます。

それから、もっと下のレベルに行くと、コンテンツの中身というものがあって、これは簡単に言いますと、例えばある患者さんから採血した血液の糖の量をはかるときに、これは同じ血液ですから全く同じはずですが、実ははかる施設によってみんな値が違う。これは水が違う、温度が違う。ですから、本当は変わってくるのが普通なのです。検査学的に言うと変わってくるのが普通なのですけれども、では、そのように変わったことがきちんと補正出来るような変わり方なのか、あるいは補正出来ないような変わり方なのかということが多分すごく問題になるのですけれども、そこを日本中でやったというのはないのですね。

ただ、地域ではある程度あります。例えば医師会が非常に熱心なところだと、その地域、例えば石川県あたりがそうなのですけれども、石川県は石川県内の病院の検査室の値を常にそろえるようにということで、お互いに同じ検体をはかって、それでどれくらいずれているかを定期的にチェックしているのです。それによって、石川県では、例えばヘモグロビンA1cの値が6.1の人はどここの病院ではかっても6.1になるようにという努力をしている。完全にはならないのですけれども、かなりそろうようになっている。そういうことを全くやっていないところもあって、これもポータビリティという意味ではPHRに入ってくるデータが、一体自分が悪くなったのかよくなったのかが分からないということでは困るので、考えていかななくてはならないことです。

では、今まで何もやってこなかったのかということ、実はそうでもなくて、13ページは平

成21年ごろに出来た資料で、大分前ですけれども、平成15年から始めて、たくさんの政策が打たれてきています。

14ページは私ども医療情報システム開発センターのホームページにあるMEDIS標準マスターというもので、これは厚生労働省の御支援をいただいて、いわゆるマスター、用語集を医療情報システム開発センターで管理させていただいているということで、お薬の番号、お薬のコード、それから病名、歯科病名、歯式コード、臨床検査マスター、手術・処置、歯科手術・処置といったものについて、これはどんどん新しい言葉が入ってくるのですね。病名も新しい病気が発見されますし、それを年に何回か定期的にバージョンアップ・リリースをして、管理をしています。

これはどれぐらい使われているのかという話がいつもあります。病名はこの病名マスターに準拠していないと保険請求がやりにくいという、いわゆる保険収載病名のリファレンスになっていますので、これは8割ぐらいの医療機関で使われています。歯科病名も同じです。それから、使われていない代表が臨床検査マスターというもので、これは要するに採血をして検査をする、あるいは尿の検査をするといった検査をマスターにしているのですけれども、これは、実は物すごく難しいマスターなのです。難しいというのは、7軸構造といって、はかるもの、それからどうやってはかるのか、結果がどうなっているのかといったことを、全部、多軸構造にしてコードにしたもので、これだけ見れば、このコードを見るだけで、これはどういう検査でどういうものかということが確実に分かるという、非常に意味のあるコードです。

それに比べると、例えば米国で使われているLOINCは早い者勝ちで番号を振ればよいというものなので、中身が何も分からない。ただ確実に番号は付けられているという、そういうコードもあるのですね。こういう意味を持たせるコードもあるのですが、意味を持たせるということはコードを振るのが難しいのです。その意味を全部理解しないとコードを振れないということがあって、それで、いいことは分かっているのだけれども、なかなか手間がかかって振りにくいということがあって、余り普及していない。ただ、やはりこれではいけないだろうということで、とにかくこのコードを普及させるような仕組みを、これも厚労省の御支援をいただいて、今、一生懸命やっている最中です。

それから、医薬品のHOTコード。このHOTというのは、いろいろな桁数があって、一番長いと13桁です。13桁だと物流まで全部やれます。問屋さんからここに来たというようなことまで、みんな分かるのです。普通に医薬品として使う、あるいはPHRに書くというのはHOTの9桁で十分ですけれども、それよりも更に少ない6桁のHOTコードというものがあって、これが今、保険収載のコードになっています。したがって、そういう意味ではだんだんと使われてきている。やはり医療の場合は保険に関わると使われることが多いのですが、そこはなかなか難しいところがあります。

これが用語コードでありまして、その次が、これは保健医療福祉情報システム工業会という、日本の医療情報機器のベンダーが集まって作っている工業会ですけれども、そこが

用語ではなくて今度は伝え方の標準を作っています。IDが18001からずっとあって、実際はもっともっと、はるかにたくさんあるのですけれども、このほとんどが、先ほど申し上げたHL7のメッセージ規格になっていまして、いわゆる世界標準である医療情報のポータビリティを持たせた転送の仕方をここで決めています。これもきちんと出来ているのですけれども、100%使われているのかというと、そうではない。先ほど言いましたように1カ所の医療機関に入れる電子カルテシステムに要るのかというと、そこでは要らないわけです。よそに送るときに要るので、そういう意味では単独の医療機関だけだと要らない。それを何とか病院の先生を説得して、これが将来要るようになりますからと言って入れてもらうというのは結構大変なのですね。それでも最近は入ってきていますけれども、まだ完全ではないということです。

それらを統合したSS-MIX2標準化ストレージというものがあって、これが今、日本は病院が9,000ありますけれども、そのうちほぼ1割に既に入っています。これは患者さんの情報を、先ほど言いました用語コードとメッセージの文法をそろえて格納していく仕組みになっているのですけれども、ここに入っていくと、ここからPHRに出すというようなことは比較的出しやすいのです。出しやすく、この仕組み自体が入っているのは1,000近くの病院があるのですけれども、では、全部の種類が入っているかかというと、そこまではまだ行っていません。例えば大学病院であればほとんど全部入っていますけれども、病院によっては1種類しか入っていないようなところもないではない。これは一昨年、厚生労働省の推奨標準になりましたのと、それからもう一つは、先ほど患者の数は少ないと言いましたけれども、今、地域医療連携はどちらかということ病院の囲い込みに使うようなことが多くて、そういう意味では商用の地域医療連携システムがよく売れています。その商用の地域医療連携システムがみんなこの標準化ストレージを使うように設計を変えてもらいましたので、比較的多く入ってくるということになります。

その次の17ページは、そういう事業者ではなく、HELICS協議会というノンプロフィットな団体で、これは先ほどのJAHISなど、日本にあるそういった標準を作る団体がみんな集まって、HELICSの推奨標準を作っています。標準というのは本当はこれが標準だといって手を挙げたら標準になってしまうというものではないのですね。やはりそれなりに評価をして、これがあったほうがいいのか、これで進めるべきだという評価をしてからやるべきなので、そういったことはみんな考えながら進めていこうということで、このHELICS協議会があって、このHELICS協議会がHELICSの推奨標準を作っています。ホームページの右端にあるContentsの中に、医療情報標準化指針というものがありますが、この標準化指針に採用すると、我が国で一応オーソライズされた標準ということになります。

オーソライズされた標準になりますと、そのほぼ大部分がその次のページの厚生労働省標準規格になるようになっていきます。実際は、例えば政府がお金を出すようなプロジェクトでこういった情報を使う場合は、この厚生労働省標準規格を使うことが、多くの仕様書の条件にはなっています。なっていますが、それほど使われているかかというと、それでも

ないのですね。

19ページに表がありまして、20ページがそれを拡大したものですけれども、これはコネクタソンとあって、日本IHE協会というところがやっているものです。これは、いろいろなベンダーがいろいろな情報機器を作っています。例えば電子カルテがあつて調剤システムがあるとか、あるいは放射線の中の放射線オーダーを処理する機器と撮影装置があるとか。それぞれを違うベンダーから買ってきて、カチャッとつないだら、ちゃんとながるかどうか。つまり、それぞれがきちんとしたポータビリティを確保しているかどうかということを実際にテストしているのです。テストをして、このように星取り表を付けているのです。これは毎年やっていて、だんだん範囲も広がっていて、ここできちんと黒丸がついている組合せ、星取りがついている組合せに関して言うと、買ってきてつなげば、つながるという意味では、医療機関にとってはマルチベンダーでのシステムの導入がやりやすくなる。それぞれのベンダーに、ここの星取り表をちゃんと取ってくださいというようなことをやっています。このように、いろいろな努力をされてはいるのですけれども、現状、物すごくポータビリティが保たれているかということ、今のところはまだそこまで行っていない。

最後の21ページですが、ポータビリティというのはやり過ぎるといけないところも確かにあるのですね。ポータビリティがあると、いろいろな意味で自由な競争を促進させますし、それから個人情報の管理にとってポータビリティは非常に大事で、保管の場所を変えても使えるということは、GDPRでもSNSのデータのポータビリティということがはっきりと言われてますし、同じような意味で大事なのですね。ただ、そうは言いながら、標準にするために全く新しいデータが使えないというようなことにもなりかねないというところはあります。それから、ポータビリティといっても医療・医学は進歩していきますから、あしたには次の病気が見つかるかもしれない、新しい病気が出てくるかもしれない。それから、お薬が出来て、そのお薬を使ったがために出来た病気もあるわけです。そういったことも含めてメンテナンスをしないといけないのですが、これが結構大変です。ポータビリティというのは相当な覚悟を決めてやらないと、いろいろなものを作ってはみたものの、あれがない、これがないと言われると、もう、全然進まなくなってしまうということになります。おまえのところの病名マスターにはこの病気がないではないかと言われてしまうと、もう誰も使ってくれなくなるわけです。

こういうことをございます。ちょっとお話が長くなってしまいましたけれども、私からの御説明は以上です。どうもありがとうございました。

○林座長 山本先生、ありがとうございました。

それでは、御意見、御質問をお願いいたします。

○川渕専門委員 先生に異論を言うわけではないのですが、本当に日本は先行していたのかなと思いつながら聞いていました。

アメリカが先か日本が先かという話をしたいわけではないのですけれども、やはり日本

はオンライン電算システムやレインボー計画などをやってきた徒勞の歴史があります。そうした中、今なぜポータビリティなのか。キーワードが、慢性疾患が増えてきた、つまり一つの病院では完治が出来ない。そうすると病名マスターも含めて他の医療機関との連携ということになってきて、我が国でもポータビリティという言葉が出てきたのですね。

ポイントはその経済的インセンティブです。メディケア・メディケイド基金から345億ドルのファンディングがあって、EHR Incentives & Certificationということでしたが、data captureとかsharingとか、standardize formatとか、key clinical conditionとか、communicatingという言葉が並んでいます。

先ほどmeaningfulという言葉が出てきたときに、やはり我が国のレセプトつまりビリングですよね。請求事務はなぜシステム化が進んだかという、医療機関としては、お金をもらわなければどうしようもないからです。

そうすると、日本もレセプトを改革すれば済むのではないかと考えているのですがここで質問が二つあります。一つ目は先生はMEDISのトップでもあるわけですが、レセプトを意味のあるものに、Meaningful Useに出来るかどうか。たかが請求書、されど請求書です。日本で本当にこれがうまくいくかどうかというときに、よく出てくる議論が、全部デジタル化すればいいのだと。例えば先ほどICDの話も出ましたけれども、病名コードなどもMEDISはICD-10に準拠していますよね。そうは言っても、そんなに使われていなかったりしますよね。しかし、その一方で国は摘要欄にアナログで詳細を書かせていますよね。そこで質問ですが山本先生は、レセプト改革ということに関して言えば、デジタル化を進めていけばいいと思っておられるのか、アナログの部分がある程度残しながらやればいいと思っておられるのか。そこはどう思っておられるのか。

○医療情報システム開発センター（山本理事長） 基本はデジタル化しないといけないと思います。ただ、最後のページに書きましたように、やることによる弊害も、本当はないのではないのです。ですから、そこをよく考えていかないといけないと、例えば先生がおっしゃった病名のICD-10コード。もうすぐICD-11がリリースされますけれども、あれは分類コードなのです。病名コードではなく、病名の分類なのです。日本の場合、病名マスターには病名コードというものがあまして、それは病名を一意に指定するコードで、それとは別に病名分類としてICD-10というものがあって、それを組合せたようになっています。ICD-10コードは、我々はデジタル化して必ず入れないといけない。これは分類ですからそう思うのですが、個別の病名になってくると、多くの場合は今のMEDISのコードで多分十分で、それで問題ないと思うのですが、例えば慢性甲状腺炎という病気があって、これが本当に1個の病気なのか、実は複数の病気が回っているのかというのは、なかなか分からないところがあるわけです。橋本病と慢性甲状腺炎は一緒だと言う人もいるし、それは亜型だと言う人もいます。それはある意味、学問の領域になってきますから、そこをとめてしまうような、物すごく行き過ぎた単純化はしないほうがいいと思うので、そういう意味では、一応、病名コードは書いてくださいますけれども、その下に自分の思うアナログ

の病名を書くというようなことは、やはり容認せざるを得ないと思うのです。ただ、問題は、アナログの病名だけ書いて、コードを書いてくれない方がいらっしやるのです。未コード化病名とって、これは今でもレセプトの中に2割以上ぐらいある。これはコンピュータで処理するのが非常に難しくなって大変なのですけれども、そこは出来るだけ対応して頂くことが大事ではないかと思えます。

○川渕専門委員 言葉が足りないかと思えます。A病院からB病院、A病院からC診療所、D老人保健施設、E介護施設となってくると、簡単に共通言語と言うけれども、どうやってシェア出来る仕掛けを作るかが論点になります。つまり、先ほどの慢性疾患管理データ項目セットのようなミニマムデータセットをみんなで話し合っ作るのが、それともトップダウンで行くのがいいのでしょうか。そこはどう思われますか。

○医療情報システム開発センター（山本理事長） ある程度は話し合いで決めないといけませんけれども、決めた以上はトップダウンで行ったほうがいいと思えます。ミニマムデータセットは非常に大事な話で、未来永劫やれというわけではなくて、少なくとも例えばこれから10年間は全ての患者さんで、このセットにあるデータだけはポータビリティを保って持つようにしましょう、それによって共同診療などが出来るようにしましょう。そういう経験を重ねていく中で、これがあつたほうがいいなというものが多分出てくるかもしれませんが、それはそのときに付け加えたらいいと思えます。

○川渕専門委員 もう一つはメンテナンスについてです。先日、ICD-11が発表になりましたね。私はMEDISの現状を知らないのですが、こういう10から11が変わるときに、どうやってメンテナンスをされているのか。ファンディングや人材は足りているのですか。

○医療情報システム開発センター（山本理事長） 足りていません。

○川渕専門委員 その辺は結構大変だと思うのです。

○医療情報システム開発センター（山本理事長） 人材もお金も足りていなくて、本当に苦労しています。苦労していますけれども、やらざるを得ないのでやっています。

○川渕専門委員 今、厚労省もいろいろな試みがありますが横串として何か1本入っているのでしょうか。

○医療情報システム開発センター（山本理事長） どうでしょうね。私からは何とも言いかねますが、完璧に入っているわけではないと思えます。大ざっぱなところで、ある時期、私がそういうことが分かるようになった時期からは、大体のところは結構横串は入っていると思えますけれども、中に時々、全然関係ないものが入って来たりしますね。

○川渕専門委員 どの辺が入っていて、どの辺が入っていないのでしょうか。

○医療情報システム開発センター（山本理事長） それを全部言うのは大変だと思いますけれども、例えば13ページで最初のほうにある、平成15年度ぐらいから16年度、17年度、この辺に経済産業省と厚労省が連携して、医療のインターオペラビリティに関する事業をやって、そこで新たなものを作ったわけではなくて、結構世界的な調査をして、これが我が国で採用すべき標準だというものはかなり幅広く決めたのです。ポータビリティという

意味では、それを軸にしてずっと進んできていますから、そういう意味では割と筋は通っていると思います。全く離れた動きというのは余りないように思います。ただ、たまにありますけれどもね。

○川渕専門委員 ありがとうございます。

○林座長 ほかに御質問はありますか。

では、私からもよろしいでしょうか。Blue Buttonについて、まず、米国におけるBlue Buttonが普及したことでの効用というかメリットですね。患者の立場、政府の立場、保険者、医療機関、それぞれの側面から、どのようなメリットがあったとお考えでしょうか。

○医療情報システム開発センター（山本理事長） 医療機関からすると、比較的安価でといますか、ほとんどお金をかけずにBlue Buttonに対応出来るということで、患者さんからの要求に対して即、すぐに返すことが出来るのと、それからBlue Buttonの画面を実際に見せてもらいましたけれども、どこそこの医療機関に行って、どういう診断をされて、どういうお薬を処方されたかというのがみんな出てきます。それを見せてくれと言って見せてもらうことで、それなりに継続した診療が出来ているという意味では、医療従事者にとっても役に立つ。

それから、もう一つはやはり保険者です。アメリカの場合は1人の人でも複数の保険に入っていることがあって、保険者が全て把握出来ているわけではないのですね。それを、このBlue Buttonを見ることによって、この患者さんはこういう医療費の使われ方がしているということが分かるということがあると思います。

行政としてこれを使っているというのは、余り聞いていません。ただ、連邦政府のマイデータプロジェクトとって、国民に出来るだけ公的な情報は返すのだということで、エコや、このBlue Buttonの健康や、それ以外のことも国民へ返すという中でやっていますので、そういう意味では今の政権は分かりませんが、前の政権のときには国民に対するサービスとして訴えていたと思います。

○林座長 患者にとってはどうでしょうか。

○医療情報システム開発センター（山本理事長） 持って見せてくれる人はみんなすごく喜んでます。俺は全部分かるんだとかと言って。ただ、例えば10年間、Blue Buttonを見て、自分の行動変容まで起こしたというほどには、まだ時間がたっていないので、そういう意味では患者さんからすると、まだ、全部分かるんだぞと言って喜んでる状態ぐらいで、これが相当続いてくると、それなりに、それを使って自分の健康生活をどう考えてきたかというような、そういう本当の意味での効果が出てくるのかもしれない。

○林座長 森田先生、どうぞ。

○森田専門委員 山本先生とはいつも御一緒しているので非常にあれなのですが、一つ教えて頂きたいのは、日本は昔は世界の最先端を切っていたのですが、今は2周遅れぐらいと言われてます。進んでいる国と比べて何が日本の遅れの障害になっていると思っらっしゃいますか。

○医療情報システム開発センター（山本理事長） 今さら言っても仕方がないのですが、やはりデータを使って利用するということの視点が弱いのですね。日本の場合、データは事務を処理するためのデータであって、データから何か価値を生み出すという発想がない。多分、そのような発想がないから、例えば森田先生が一生懸命やられているような、IDをどうするのかとか、そういったことが優先されてこなかったわけです。

例えばアメリカのメディケア、メディケイドもレセプトのデータベースを持っているのですけれども、レセプトが紙の時代から、メディケア、メディケイドでパンチ入力をしてデータベース化しているのです。それによって、メディケア、メディケイドの医療費の支給の根拠を全部作り出そうとしてきた。それが全てうまくいっているわけではありませんが、データを使って説明しようということが多分すごく強かったのですね。

それはフランスもそうで、フランスは今、Carte Vitaleといって保険証をICカード化して番号も全部ついていて、医療情報をかなり有機的に集められるようになっていますが、そのはるか前から、各県単位で公衆衛生目的でどんどんデータを電子化して集めてきたのです。そのデータによって、あるお薬屋さんの薬がフランスでだけ売れなくなったとか、そういったことがあるぐらいですけれども、データを活用するという姿勢が、我が国はちょっと欠けていたのかなという気はします。

○森田専門委員 感想ですけれども、私自身はやはり経済的効率性という発想が日本の医療保険には非常に希薄だったという気がしました。ほかの国は北欧もそうですしアメリカもそうですが、やはり医療の質を維持しつつ、いかに限られた資源を効率的に使うか。そのためにはデータが不可欠な要素であるという発想がある。

○林座長 土屋先生、どうぞ。

○土屋専門委員 問題は13ページにお示し頂いた、厚労省と総務省で推奨している基盤整備だと思うのですが、今の御説明にあるように、アメリカの場合には日本で言うレセプトベースにちょっと上乘せしたデータが患者の手に届くということだろうと思うのです。ところが、この13ページの図からいくと、いきなり全部、通常の、いわゆる医師が使う電子カルテ、あるいは個々の医療情報まで全部一挙にやろうという動きには、かなり無理があるのではないかと。

むしろ今、森田先生がおっしゃったように、データを使うというか経営に生かすという考えが起きなかった原因は、高度医療はほとんど国公立病院がやっていて、要は、経営を誰も考えていない。いい医療は金が掛かるのだということで、効率化ということをほとんど考えない病院が日本ではやっている。ですから、データを使おうという気がほとんどどこからも起きてこない。

医師会は医師会で、外来診療が中心で、これもレセプトの電子化を反対したように、自分たちでそのデータをもとに政府に対して自分たちから考え方を出そうという働きかけが全然ないわけです。むしろ金をどんどん出せという働きかけしかない。

やはりレセプトの段階でもデータをどう生かすかということのインセンティブをどう

やって付けるか。国公立病院を締め上げて、効率よくやってくださいと。経営という頭が出てこない駄目ではないか。神奈川県で私が追い出された理由もそれなので、そのところをよく考えていかないと成功しない。

それからもう一つ、13ページの下の方というか、例えば患者さんが今、幾つかの機関でおっしゃいましたが、そこでの医療情報の交換には、アメリカ式のものだけでは絶対に無理です。アメリカの各大病院の、いわゆる医師の情報の電子カルテ、これは各大学で開発していて、決して全米を一本にしようというようなことは今後ともないと思うのです。むしろ素データは同じようにしておいて、いつでも素データのデータ交換は可能であると。これを加工した後のものは、もうこれは当てにならない。当てにならないというか、学問的には意味があるのかもしれませんが、それをもとにして討論してもしょうがない。

ということで、素データは先ほど挙げたように、臨床検査データもそうでしょうけれども、きちんとやらないといけない。ただ、日本の場合には臨床検査データそのものも医師会の精度管理や技師会の精度管理など、4つぐらい動いていますよね。こういうことをまず、それぞれが整理しないと、この下半分の方は活用出来ないのではないかと。ですから、この13ページの図自体がむしろ障害の本になっているのではないかと。

レセプトデータというのは誰がいつ、どこへ受診して、どういう処方を受けたか。それがわかれば患者さんはかなり満足感が高いのではないかと。また、どのような検査を受けたか。検査の内容としてCTの画像やMRIの画像が欲しいときは、改めてその病院にアプローチしても遅くはない。今は電子メールにくっ付けても、ある程度の画像情報はもらえるわけですから、それを2段階で考える。13ページにあることを一挙にやろうとするから無理があって、逆にどんどん、韓国からもアメリカからも遅れていくもとはないかと思いますが、その辺はいかがでしょうか。

○医療情報システム開発センター（山本理事長） 先生のおっしゃることはそのとおりだと思います。私もこの話の中で強調しましたが、やはりミニマムセット、本当に必要なデータセットをきちんと考えることが大事で、レセプトでいいのかというと、レセプトだけでは多分足りないで、そういう意味ではプラスαとして何が本当に必要で、それを余り多くしないということが非常に大事で、厳選しておいて、ただしそれだけは確実にポータビリティを確保して、なおかつ欠損値がないような形できちんと追いましょうということが、多分、一番大事だと思うのです。

評判の悪いこの13ページの図でも、一番下のところでプレスタディになっていますけれども、基本データセットというものがあって、ここで本当に要るものをちゃんと考えてやろうよというようなことは、常に言われてはきているのですね。それをきちんとやって、それを病院ではなくPHR上で管理するということが非常に重要ではないかと私は思っていて、最初のほうの慢性疾患の自然歴だと申し上げた4ページの図は、実は今、我々が取り組んでいるPHRのプロジェクトの図で、本当に生活習慣病だけにターゲットを絞って、このミニマムデータセットだけは患者さんに必ずきちんと持って頂くようにしましょうと。そ

うすると、どこに行っても多分、一定レベル以上の医療は継続して受けられるでしょうからということ而努力している最中です。ただ、そうは言っても研究費のプロジェクトですから、そんなにたくさんの予算を集めることは出来ていないのですけれども、それをやっています。やはりこのミニマムな考え方は非常に大事だろうと思います。

○林座長 ありがとうございます。

土屋先生、どうぞ。

○土屋専門委員 しつこいようで申しわけありません。

4 ページのほうも、最初は切り離してやったほうがいいのではないかと。この4 ページの重症化予防、これは皆さん、もちろん賛成はすると思うのですが、ここで中をもみ始めると切りがないと思うのです。少ないにこしたことはないと思いますが、いろいろな疾患の関与した人によっては、自分はこれが必要だと。この議論だけで、みんなくたびれてしまうと思うのです。

○医療情報システム開発センター（山本理事長） この検討は、先ほど言いました4学会、日本動脈硬化学会と日本高血圧学会と日本腎臓学会と日本糖尿病学会、それから臨床検査医学会等が集まって、23年からですから、もう5年やっています。40項目に絞って、それでも毎回集まるたびにもう一つ増やせないかといった議論をするのですけれども、おおよそ収束してきています。これは要するに、削るということが大命題にしたからです。増やしてもいいと言ってしまうと全く際限のない議論に陥ってしまう。1個増やすのだったら1個減らせというぐらいのつもりでないと難しいですね。

○土屋専門委員 その努力はもちろんよしとするのですけれども、ただ、レセプトのデータだけでも患者があしたからでも手に入るということを実現するほうが先ではないか。その上で、こういうものを載せていくというような手順を踏まないと。こういうものがあつたほうがいいというのは誰でも思うのですが、載せることの抵抗よりも、各個人が1枚、今、個人情報のカードを持っているわけですから、それを出したらぱっと自分のパソコンに診療歴が出てくる。それをまず実現することのほうが先ではないかという気がするのです。

○医療情報システム開発センター（山本理事長） 今、厚労省がそれをやろうとしているようです。

○林座長 ありがとうございます。

台湾の保険証にももうチップが入っているということで、私も台湾に住んでいる日本人の人に見せてもらったりしたのですが、エストニアでもそうだと伺っています。こういったエストニアや台湾などの国でのPHRのやり方とアメリカのやり方とは何か違いや特徴はあるのかどうか。

それから、日本においてこのPHRを進めるに当たっては、どこの国型といたしますか、どんなルートがふさわしいとお考えでしょうか。

○医療情報システム開発センター（山本理事長） 台湾はもともと保険の重複請求を防止

するために画像の情報の何をとったかというのと最新画像を入れようとするところから始めましたので、そういう意味では、いわゆるPHRとしての機能はそれほど充実したものではなくて、重複診療防止機能が主体だと思います。

韓国のPHRについては、不勉強でよく分かりません。

エストニアは御承知のように、それなりのシステムも作られていて、規模が小さいからどこが違うのだと言われるのですけれども、そのポピュレーションの中としてはうまく出来ているのではないのでしょうか。実際にあそこへ行くと、例えば国籍を持っていない国民が3割ぐらいいるとか、ちょっと不思議なところがあるのですけれども、そういう点を除くとまずまずうまくいっているのではないのでしょうか。

日本はどうするのかというと、言い方に語弊があったら申しわけないのですけれども、始めてしまったマイナンバー制度というものがあって、マイナポータルまで始めてしまった。私の個人的な感覚で言うと、あんなものを使う者がいるのかと思うのですけれども、あそこまでお金をかけてやったのですから、やはりあれを活用していくのが一番だろうと思っています。個人番号カードを持っていればレセプトが全部見られる、あるいはレセプトの要約が見られる、あるいは受診歴が見られる、あるいは健診歴が見られるというのは、今、厚労省が取り組もうとしているところですし、それをPHRのベースにして、その上に、これは公的なパワーだけでは絶対に出来ませんので、そういう意味ではうまく民間の力をそこに持ってくるような形で進めることが多分、日本にとっては一番いいのではないのでしょうか。そのときに、本当に何を載せるべきかというのは厳選したほうがいいと思いますけれども、それを進めていくのがいいのではないかと思います。

もう一つは、個人番号カードを持っていないと見られないというのは、ちょっとネックになるかなという気はしますけれども、しかし、一応基盤があるので、あれを利用しないのは非常にもったいないと思います。

○林座長 ありがとうございます。

もう一つ、インセンティブの話をお伺いしたいのですが、アメリカでBlue Buttonが普及した要因の一つとして、医療機関の患者個人への診断等の医療データの提供について、先ほど補助金に関してインセンティブとディスインセンティブを設けたというお話を伺いました。5年以内にBlue Buttonに対応すれば補助金あり、5年以降は補助金を減らすよというように期間を区切ってやったことで普及が早くなったということなんでしょうか。

○医療情報システム開発センター（山本理事長） それは全くそう思っています。ただ、ちょっと私の言い方がまずかったと思うのですが、患者さんに情報を提供することをインセンティブで進めたわけではなくて、医療機関に情報システムを入れるのにインセンティブを与えたのですけれども、その条件としてポータビリティのあるデータを出すことが出来るという条件を付けてインセンティブを与えたのです。インセンティブを与えると同時に、5年後からは補助金を減らすのではなくて、やっていないところからはメディケア、メディケイドの支払いについて、保険の収入を減らすのです。10%減らすと多分、多くの

病院は潰れてしまうと思いますから、これは相当強烈なディスインセンティブですね。

○林座長 これは私が今日初めて伺ったお話ですが、公的保険のメディケイドやメディケアだけでなく、プライベート保険者もこのBlue Buttonを使えるのですね。

○医療情報システム開発センター（山本理事長） 使えます。

○林座長 Blue Button Connectorの無償ソフトウェアは、プライベート保険の病院にも無償で与えられるのですか。

○医療情報システム開発センター（山本理事長） Meaningful Useの基準に従った情報システムを入れていれば、もともとBlue Button Connectorはダウンロード可能な状態になっていて、動くか動かないかだけの話なのです。動くためには、もともとMeaningful UseでStage 2以上だったでしょうか、それに対応していれば、そのままインストールすれば動くということになっています。

○林座長 そうすると、無償で配られるBlue Button Connectorソフトウェアに標準化された用語やミニマムデータセットのようなものがもうそこでセットされているのでしょうか。

○医療情報システム開発センター（山本理事長） それはこのConnectorに入っているのではなくて、その前段階のちゃんとしたポータビリティのある情報を出すことが出来る情報システムの導入が終わってれば、それが出来るということです。

ミニマムデータセットになるかどうかはまた別の問題で、Blue Button Connectorのところにちょこっとした細工があることはあるのですが、基本としては、Blue Button Connectorは単なるコネクタで、データ自体を作ることが出来るのは電子カルテといいますか病院情報システムのほうで、それがMeaningful Useの基準にのっとってれば出来るということになります。

○林座長 森田先生、どうぞ。

○森田専門委員 アメリカの場合もそうですけれども、保険者の保険の原理でもって、出来るだけ少ないコストで保険会社が収益を上げる、そのためにはどのような情報が必要であるか。保険に加入するときには情報の提供を条件にするし、その一定の条件に従わない医療機関に対しては保険の適用をしませんよという、そういう原理が働くわけです。そうすると、ほぼ自動的に任意でもってみんな動いていくというメカニズムがアメリカの基本的な仕組みだと思います。そうですね。

○医療情報システム開発センター（山本理事長） はい。

○林座長 私からの最後の質問ですけれども、アメリカではBlue Buttonのような医療分野のデータポータビリティについて、前提の法律としてHIPAAやHITECHというものがあって、その法律の中にデータポータビリティに関する権利を定めているということなのでしょうか。

○医療情報システム開発センター（山本理事長） HIPAAのとき、1996年からデータポータビリティに関しては法律で決められています。HIPAAのときはあくまでも診療報酬請求の

ポータビリティなのですけれども、HITECHになって一応診療報酬請求だけではなくて、患者さんの診療データのポータビリティも一定の義務がかけられたということになりますけれども、そちらは法的な義務ではなくて、インセンティブを受けるための条件になっています。

それから、GDPRがポータビリティの権利になっていますけれども、米国では権利ではなく、やはり医療機関側の義務にしかかかっていない。患者さんの権利としてはまだ認められていないと思います。

○林座長 HealthIT.govのウェブサイトを見ると、データについての権利という形ではなく、アクセスする権利がありますというような書き方をされているようで、そういう整理なのかなと思って理解しておりました。

○医療情報システム開発センター（山本理事長） そうですね。

○森田専門委員 言葉として、普通、日本の場合はポータビリティというよりも、むしろアクセス権みたいな話で、それは大体同じことですね。

○医療情報システム開発センター（山本理事長） 大体はそうですね。ちょっと違うと思いますけれども、大体同じことですね。

○森下座長代理 費用面の御質問ですけれども、Blue Button+を運用する費用というのは大体どれぐらいかかっているのですか。

○医療情報システム開発センター（山本理事長） 正確には公表されていないのですけれども、聞くところによると、ある有名なクラウド事業者が全てカバーしていて、かなり安いと聞いています。スマートフォンで見るとはなすけれども、スマートフォンのアプリケーションは無料ですし、有名なクラウド事業者ですけれども、あそこの収入は30%ぐらいが連邦政府からなのです。その連邦政府のお金の多分1割も使っていないと言っていましたね。

○森下座長代理 逆に言うと、ほかから収益を得るという前提があつてのことということでしょうか。

○医療情報システム開発センター（山本理事長） そうです。

○森下座長代理 カリフォルニアで今度、個人情報保護法が成立しましたね。アメリカは今まで余りその辺がなかったのが出てくると、どうなるのでしょうか。Blue Buttonに影響はないのでしょうか。

○医療情報システム開発センター（山本理事長） 分かりません。影響はあるかもしれませんが。まだどう運用されるかが見えてこないところがあつて、ちょっとアメリカ的ではない話ですので、カリフォルニアだけ何か少し違うことになる可能性はゼロではないと思いますけれども、Blue Buttonも影響があるかもしれません。そこは分かりません。

○林座長 ほかにございますか。

土屋先生、どうぞ。

○土屋専門委員 今の個人情報のことで、多分、たくさん個人情報保護法はひっかかると

思うのですが、それ以外に医師法と医療法で、旧来の紙の診療録を5年間保管しろとか、あるいはほかのデータは2年間といったことがありますけれども、その辺がどうも、患者の情報そのものが病院なり診療所にあって、患者のものでないような印象を与えているのではないかと。ですから、よくあるのは、レントゲンをよその病院へ持って行く。今は電子化になりましたけれども、それでも一部は持ってくる。患者は病院にコピー代を払って、レントゲンをもらうわけです。ところが実際には、検査の金は全部患者がもう既に払っていて、本当はただで持ち出してもいいはずですがけれども、当然のごとくコピー代を取って、患者に二重の負担をさせている。その辺が今後、一体、データそのものは患者のものなのか、施設のものなのか、あるいはそれを外へ出すのにどうかというときに、医師法や医療法というのは今後、ひっかからないのかどうか、先生のお考えをお願いします。

○医療情報システム開発センター（山本理事長） むしろあれは管理責任が一定期間あるということであって、所有権をどうのこうのとは書いていないと思いますので、個人的にはひっかからないと思っています。そういうことを理由にして拒む医療機関が絶対にないとは言いきれないと思いますけれども、法的には多分、いいのではないかと考えています。

○土屋専門委員 病理の標本やレントゲンのフィルムはかさばるものですから、2年たつと、国立がんセンターの場合は整理していたのです。これは患者に返さなくていいのかしらという疑問をいつも抱きながら処分していたものですから、その辺がひっかかってこないのかなと。患者に断りなしに全部処分していたものですから。

○医療情報システム開発センター（山本理事長） 病理の標本の場合は、本当は難しい問題がありますよね。あれはたしか、請求されたら返すのですよね。

○林座長 明確な所有権放棄がないと。

○土屋専門委員 2年とか5年経過してしまうと、患者に請求されても、もうありませんという答えしかしようがないのですけれども、本当にそれでいいのかなと、いつも疑問に思っていたものですから。

○林座長 川渕先生、どうぞ。

○川渕専門委員 先週、日本病院学会が金沢でありまして、先生のシンポジウムは非常に盛況だったようです。次世代医療基盤法に基づく認定匿名化という話で、今度、機構の立ち上げをされたということですが、ライフデータイニシアティブという法人は、一体何が目的で、どんな御利益があるのでしょうか。

○医療情報システム開発センター（山本理事長） いわゆる次世代医療基盤法にのっとって医療機関から個人情報収集して匿名加工したデータを提供する。提供先は医学の発展のためといいますか、医療分野の研究開発のためという条件がありますけれども、その条件に従って提供するというを行う組織で、法律が出来て誰も認定を受けないと、ちょっと具合が悪かろうというので、やはり認定を受けましょうということでやっています。ただ、これが本当に日本の医療情報の活用基盤にうまく成長してくれるかどうかは、まだちょっと、私自身はそんなに自信がなくて、成長させるべきだと思って努力すべきだと思

うのですけれども、それを目指して頑張ろうというところだと思います。

○川渕専門委員 昨年5月の個人情報保護法改正で、研究者が面倒くさくなったのは、患者さんに一つ一つオーケーをとらなくてはいけなくなったからです。その一方で、インダストリーや産業界は比較的ポジティブなのかどうか。感触はまだそんなによくないですか。

○医療情報システム開発センター（山本理事長） いえ、よくないとは思っていません。よいと思っているのですけれども、要するに、組織をまたがって1人の情報を、名寄せした上で匿名加工するというのが、次世代医療基盤法でないと出来ない。個人情報保護法では一切全部禁止されているということがあるのですね。それを、そういう用途があったときに、一体どういう医療における研究開発が出来るのかというのは、まだみんな手探りの状態だと思うのです。それこそ、ある意味、ニーズの掘り起こしからやらないと、なかなか出来ないのではないかと思います。

○林座長 ありがとうございます。

本当に議論の尽きないところですが、今日はお時間の関係で、ここまでとさせていただきます。

本当にありがとうございます。

これからも山本理事長におかれましては、いろいろ教えて頂きたいことがあると思いますので、引き続きどうぞよろしくお願いいたします。本日はお忙しい中をありがとうございました。

本日の議事は以上ですが、事務局から何かありますか。

○大森参事官 今後の日程等につきましては、追って事務局から、別途御案内をさせていただきます。

○林座長 どうもありがとうございます。

それでは、本日はこれにて会議を終了いたします。委員、専門委員の皆様は、そのままお残りください。