

201520040A

厚生労働科学研究費補助金
地域医療基盤開発推進研究事業

地域医療連携の連携診療情報項目の全国的な共通化確立に向けた研究

平成 27 年度 総括研究報告書

研究代表者 田中 博
東京医科歯科大学 名誉教授
東北大学 東北メディカル・メガバンク機構 機構長特別補佐・特任教授

平成 28 (2016) 年 3 月

目 次

I. 総括研究報告

「地域医療連携の連携診療情報項目の全国的な共通化確立に向けた研究」	4
田中 博	

II. 分担研究報告

第1回班会議 議事要旨携	6
--------------	---

糖尿病連携班会議 議事要旨	36
---------------	----

◆総論

1. 地域医療連携の連携情報項目の全国的な共通化確立に向けた研究	48
----------------------------------	----

 宮本 正喜

2. 「あじさいネット」における様々な連携パターン毎の価値と課題の検討	52
-------------------------------------	----

 松本 武浩

◆相互参照型～診療所からの病院情報の参照

3. SS-MIX2 標準化ストレージによる診療所への情報連携	58
---------------------------------	----

 大江 和彦

◆広域連携

4. まめネットの発展と医療情報の相互参照	60
-----------------------	----

 小阪 真二

◆脳卒中地域連携パス

5. オンライン脳卒中地域連携パス「スマイルネット」と 脳卒中データベース試案について	64
--	----

 清水宏明・富永悌二

6. 脳卒中に関連した地域連携の連携診療情報について	79
----------------------------	----

 長束 一行

7. 脳卒中を支える情報基盤のあり方に関する研究	82
--------------------------	----

 水野 正明

◆糖尿病連携パス

8. 糖尿病地域連携クリティカルパス電子カルテネットワークの開発	84
----------------------------------	----

 原 量宏

9. 地域包括ケアシステム時代における糖尿病の医療・介護情報連携	88
----------------------------------	----

 林 道夫

III. 研究成果の刊行に関する一覧表	91
---------------------	----

I . 總括研究報告

厚生労働科学研究費補助金（地域医療基盤開発推進研究事業）
地域医療連携の連携診療情報項目の全国的な共通化確立に向けた研究
総括報告

地域医療情報連携における
地域連携クリティカルパス型と相互診療情報参照型の区別と
ミニマム連携診療項目

研究代表者 田中 博
東京医科歯科大学 名誉教授
東北大学 東北メディカル・メガバンク機構 機構長特別補佐・特任教授

研究要旨

診療情報相互参照型と地域連携クリティカルパス型の地域医療情報連携に関して歴史的背景および特徴を検討し、「ミニマム連携診療項目セット」の意味に関して笑殺し、とくに脳卒中と糖尿病の「ミニマム連携診療項目セット」について論じた。

A. 目 的

地域医療連携における「ミニマム連携診療情報項目」、すなわち地域医療連携ネットワーク間の「共通診療連携項目」の策定にあたって、本年度は特定の疾患を対象にした「地域連携クリティカルパス」型の地域医療連携と「（診療情報）相互参照型」の区別とそれぞれの「ミニマム連携診療項目」の概念の違いに関して検討した。

B. 方 法

1. 地域連携クリティカルパス型と相互参照型の区別

1) 地域連携クリティカルパス型システムの背景

地域医療情報連携は、2001年の当時の通産省の「ネットワーク推進化事業」から始まったが、その動機は、ネットワーク通信の技術の進歩に合わせて病院の電子カルテをネットワークで結合して

診療情報を共有化する技術を使用して、どのようなことが可能かを検討するという趣旨であった。従って、直面している医療の課題に対応するためというよりも、医療に利用できる技術としてネットワーク通信の可能性を検討するという意味が強かった。この通産省のプロジェクトに応募して2年間の助成を受けた電子カルテ・ネットワーク化事業は26機関あったが、そのほとんどは助成終了後、プロジェクト自体が消滅した。これは、医療上のニーズがなかったためである。しかし、6機関は残った。その中には現在も地域医療連携を主導する香川県の「かがわ遠隔医療ネットワーク」(K-MIX) や島根県の「医療ネットしまね（現在の「まめネット」）」、診療医のネットワークの最初のプロジェクトである山形鶴岡市の「Net4U」、昨年東金病院の廃絶とともに消滅したが糖尿病地域連携の「わかしお医療ネットワーク」などが含まれている。

これらは大半が、地域の中央に物理的に患者の情報を格納した医療情報センターが存在し、これを

中心に患者情報を共有する方式であった。この当時は「地域連携クリティカルパス」という概念はなかったが、「わかしお医療ネットワーク」のように糖尿病患者について糖尿病専門医と診療所の「循環型」医療連携などが進められていた。2006年の医療制度改革法案で「地域連携クリティカルパス」の概念が厚生労働省から提案され、当時顕現した、医師不足による「地域医療の崩壊」に対する対策の要であり、病院医療の疲弊を解決する方法として、病院内で整備されてきた「治療クリティカルパス」を院外に後方展開し、地域の回復期病院や診療所に分担してもらう方式で、病院への集中を解消する政策として提案された。とくにその当時4疾患5事業として、がん、心筋梗塞、脳卒中、糖尿病の4疾患と、救急・災害・へき地・周産期・小児の5事業が集中して対象とされた。

その意味で厚生労働省が最初に強調した地域医療連携は、特定疾患とくに4疾患の「地域医療クリティカルパス」の意味での地域連携であった。その方針のもと、これまでの大腿骨頸部骨折患者のクリティカルパスに加え、脳卒中の地域連携クリティカルパスが、2008年の診療報酬改定で認められた。これは2006年の第5次医療制度改革を反映したものである。

この地域連携クリティカルパスは、最初は紙媒体で進行し、その後、エクセルファイルを交換してパス情報をやり取りしているもの多かったが、現在では、後で誕生し急速に広がった相互参照型の地域医療情報システムに付加的に設けられたシステムとして利用されているものが多くなった。通産省の「ネットワーク化推進事業」時に開始された集中ホスト型の地域連携システムを我々は「第1世代の地域医療連携システム」と呼んでいる。

2) 診療情報相互参照型の地域医療連携の誕生と普及

疾患クリティカルパスとしての地域医療連携を

厚生労働省が推進する一方で、疾患を限定せず、病院に集中する負荷を診療所に分散させる意味で、病診連携を地域医療連携の主要な関係とする地域医療連携システムが登場し広がっていった。この流れは、まず脳卒中の地域連携パスとして函館市立病院と回復期病院である高橋病院との連携に、その後IDlinkとして全国化するシステムが作成されたことによる。その意味では、やはり最初は地域連携クリティカルパスとして始まった。この2004年頃から「あじさいネットワーク」が立ち上がり、ここでは地域連携パス型ではなく、病院と診療所が連携する診療情報相互参照型の地域医療情報連携システムであった。これは、病院の疲弊を診療所の医療水準を向上することによって、病院医療の逼迫を支援することを目的とする地域医療情報連携システムであり、厚生労働省は最初は視野になかった形態である。しかし、診療所側もMRIなどの高額医療機器による医用画像検査などをこのネットワークを使用して利用できる利点があること、さらに病院に患者を紹介しても病院での紹介患者の治療過程が臨床検査や処方などの履歴を参照でき、最近の治療について生涯教育的な学習が可能であることなどによって、診療所も病院レベルの「豊かな診療情報」が収集できることなどの利点がある。さらにIDlinkだけでなくHumanbridgeなど様々な市販の地域医療連携システムが流通したことなどの効果によってこのタイプの地域医療情報連携システムが広がった。日医総研の調査によると、現在の地域連携システムの大半はこの診療情報参照型の地域医療連携であり、現在では半数が、診療所から病院への参照だけの一方向性の参照ではなく、病院から診療所への参照も可能な「双方向性」の参照であり、文字通り「相互参照型」の地域医療情報システムである。我々は「地域医療の崩壊」の対策として始まった相互参照型を主とする地域医療連携システムを「第2世代の地域医療連携システム」と呼んでいる。

3) 相互参照型地域医療連携システムと地域連携パスの統合

地域医療連携システムの主流が相互参照型の地域医療情報システムである現在、地域連携クリティカルパス型の情報連携は、特定疾患について特定の病院間でネットワーク結合が行われ、当初は、エクセルファイルでの連携が行われたが、数年前から相互参照型地域連携システムの内部システムとして「地域連携クリティカルパス」型が開発されて、地域医療情報連携システム内に存在する患者の診療データが転用できるようになった。これまでの地域連携クリティカルパスシステムは、相互参照型地域医療情報システムとは無関係に存在したので、すべての患者診療情報を入力しなければならなかつたが、この相互参照型システムと連結することによって、基本的な診療情報が電子データ移行によって自動的に埋められるようになったのは、大きな進歩である。例えば「かがわ遠隔医療ネットワーク K-MIX」は紹介状の電子的転送や画像情報の利用を行う第1世代のシステムの地域連携パス型であったが、第2世代の診療情報相互参照型システムを導入することによって相互にデータを利用する K-MIX⁺となっている。

ただ疾患を特定した地域連携クリティカルパスは、疾患に関する詳細な診療情報を伝達する場合も多いので相互参照型地域医療情報連携システムでは保持していない情報もある。したがって、基本的な部分はこの統合によってデータ移行できるが、特定疾患の地域連携パスの必要診療情報項目を埋めるためには、やはり入力を必要とする部分があることはやむを得ない。

2. 「ミニマム連携診療項目セット」

平成26年度の研究で、我々は、疾患を限定しない、ミニマム連携診療項目セットを提案した。本年度は疾患を特定するミニマム連携診療項目セットについて検討した。

ミニマム連携診療項目セットの目的は、「日本版

EHR (electronic Health Record:生涯健康医療電子記録)」のボトムアップな構築を長期目標としている。すなわち、2002年頃から国際的に始まった国家的プロジェクトによるトップダウン政策の「国民レベルの EHR」(Nation-wide EHR) が、英国の Connecting for Health 計画の失敗によって消滅したことを捉え、そのようなやり方では我が国の「日本版 EHR」計画も失敗することは明らかであるため、ボトムアップな「日本版 EHR」計画が必要とされている。現在各地で構築されている地域医療連携に「横串」を通す役割が、2018年には完成するとされている医療等共通 ID と、地域医療情報連携の「ミニマム連携診療項目」である。そのことを考えると、地域連携クリティカルパスしか行っていない地域医療連携では、疾患特定的な「ミニマム連携診療項目セット」を考えるだけでなく、昨年本研究班が提案した「ミニマム連携診療項目セット」を同時に「横串」として格納する必要がある。しかし、地域連携クリティカルパスだけを実行している地域医療情報連携は徐々になくなつて、相互参照型と地域連携パス型が統合されていく動向にあるので、疾患を特定した地域連携クリティカルパス型は、疾患情報の伝送だけに注目を払えばよい状態になりつつある。

本研究では、脳卒中は3段階の共通化情報を提案した。本来の意味での（日本版 EHR のボトムアップな実現のための）「ミニマム連携診療項目セット」は特定疾患の地域連携クリティカルパスにおいては、その点で意味がなく、疾患情報伝送において、ユースケースごとの情報伝達の観点から、3種類の(1)最小版（紙媒体の伝達）、(2)コンパクト版（ネットワークではなく可搬型電子記憶媒体の場合）、(3)電子カルテ施設版（情報ネットワークで伝送する場合）と伝送の手間に着目して伝送診療項目セットを定めた。

また糖尿病では、数名の班員が糖尿病学会と日本医療情報学会の「ミニマム連携診療項目セット」に関する合同委員会のメンバーであったことを鑑

み、本研究班でも糖尿病の「ミニマム連携診療項目セット」を合同委員会の結果を採用した。これも、医療機関からの場合と健診からの場合に分けたミニマム連携診療項目セットを提示した。

文献

- [1]日本医師会総合政策研究機構：IT を利用した全国地域医療連携の概況(2014 年度版),
www.jmari.med.or.jp/research/research/wr_59_3.html
- [2]地域医療福祉情報連携協議会編：地域医療・福祉ネットワーク化白書、2014 シードプランニング
- [3]田中博 「これから医療情報学・医療情報システム」新医療 5 月号

II. 分担研究報告

平成 27 年度

「地域医療連携の連携診療情報項目の全国的な共通化確立に向けた研究」

第 1 回班会議 議事要旨

日時：平成 27 年 7 月 24 日（金）13:00～15:00

場所：〒113-0034 東京都文京区湯島 3-11-19 湯島ファーストビル 4 階

出席者：

厚生労働省 医政局研究開発振興課 医療情報技術推進室 吉村 健佑 室長補佐

田中博研究統括者、大江 和彦研究分担者（途中から出席）、小阪真二研究分担者、清水 宏明研究分担者、長束 一行研究分担者、原 量宏研究分担者、水野 正明研究分担者、松本 武浩研究分担者 中野智紀研究協力者（以上、地域医療基盤開発推進研究事業 班会）

事務局 株式会社・プランニング 山下あゆみ（文責）

1. 田中研究統括者挨拶

去年は 7 月までに中間報告を提出する必要があり、お忙しい中ご協力いただき、7 月に提出した。ただ地域医療ビジョンにはまだ反映されていない。全体的には地域医療情報連携の話はなかったので、少し残念ではあった。地域医療構想のガイドライン等に情報連携等が反映されるものと思う。その後、これに関してあちこちで発表する機会があり、先生方に考えていただいた標準連携セットについて発表した。それなりの反響があり、問い合わせ等いろいろな話を聞きにこられた。昨年度の後半は先生方に集まつていただきましたが、共通項目は出されているが、諸学会、諸団体に諮問して行うというのが最初の計画には書いてあったが、その部分をきちんとやらないといけないと思う。今日は今年の方向性等について話したいと思う。

手元の資料は、昨年度の報告書の研究統括、脳卒中連携の抜粋。

今日は厚生労働省の先生も来ているので、ご挨拶をいただきたい。

2. 厚生労働省 吉村室長補佐 挨拶

ご紹介いただきました、厚生労働省医政局研究開発振興課 医療情報技術推進室室長補佐 4 月に着任いたしました吉村です。もともと精神科の医師ですが、4 月から前任の須賀に代わって担当している。ちなみに保健局 医療介護連携政策課保健システム高度化推進室のナショナルデータベースの担当官を兼任しており、医療技術、IT といったところで仕事をさせていただいている。省の構想として言われているのは地域医療構想や地域包括ケア等の大きな構想の中で、地域医療ネットワーク、電子化というものが位置付けられているのだが、専門的なところが強くてなかなか省の中でも進展していかないところがあるのも事実である。その中でこういう技術的なところを整備していくのは重要な事業であると認識していて、これまで SS-MIX の開発等に先生方にご尽力いただいたことについて省として感謝しているところである。ご集散なさっている先生方は既にいろいろなところでご挨拶している先生方もいらっしゃって、今日は私自身も勉強させていただいて今後の施策に活かしていきたいと思う。よろしくお願ひ

致します。

3. 近況活動報告等

田中研究統括者

地域医療連携が 2018 年に全国に展開するということが書かれている。18 年までにはちょっと無理かなという感じもあるが、地域医療連携はそれぞれの地域の特長が重要だというのもひとつはあるので、それぞれの地域で地域医療連携を構築されているのはよいことだと思う。同時に日医総研のレポートによれば 160 ぐらいの地域医療連携が立ち上がっているという報告もある。個々に特色のある地域医療連携を構築すると同時に、横串を刺すという意味で共通なミニマム連携セットを決めていく。これが広まっていけば、それがある意味で標準化方針となっていく。各地で展開している地域医療連携を全国的に共通な部分をシェアしていくという考え方である。そういうものがあると生涯的な EHR である国民一人ひとりが健康情報の構築に利用できるような、共通の EHR の構築にも役立つ可能性がある。予算的にも規模的にも難しいかもしれないが、各地で作られている地域医療連携が共通の構造を持つ。もうひとつとしては共通 ID がある。共通 ID とミニマムデータセットがあれば、EHR の構築につながっていくものと考える。まず、去年は、医療機関同士、医療と介護、救急医療について疾患に関係なくミニマム共通項目を検討した。昨年の報告書の 8 ページ以降に書かれている。メール等を含めて先生方にいろいろ議論いただき、さまざまな意見もあったが、こういう形になった。これをもう少し広げていくという意味では不十分だったかもしれない。

今日は最初に先生方のこの報告書に付け加えることと、先生方の考え、1 年ぐらいたったので、ご意見をお伺いし、今年は各医療団体や学会にご意見を伺うということと、疾患別として脳卒中に対して共通セットを検討していく。糖尿病に関しては既に医療情報学会、糖尿病の学会等で作られたものがあるので、それに対して我々も意見等を調整することをやっていきたいと思う。我々が並行して進めていた地域医療福祉情報連携協議会でもしばらく前に検討していた。

清水（宏明）先生から近況と、ミニマムセットに関するコメントをお願いしたい。

清水宏明研究分担者

なかなか出られなくて申し訳ない。秋田では地域連携にはあまり関わっておらず、昨年の 3 月までいた宮城県の地域医療連携ネットワークに関わっている。その前から脳卒中についてネットワークをやっており、参加施設ももうすぐ 20 を超える。並行して走っていた MMWIN の活動と昨年 3 月に合流した。今は脳卒中ネットワーク単独ではなく MMWIN のネットワークの上で動いている。スマイルネットに参加していた施設としては、MMWIN のところの情報共有もできる。

ミニマムデータセットに関してはしばらく前に水野先生と原稿を書かせていただいた。水野先生が作られたデータと私たちが作っているデータと重なり合うところを中心に共有化セットとして提案させていただいた。それでもまだ田中先生が考えられている標準セットよりは項目が多いかもしれない。そこから絞つていけばいいのかなと言う気がしている。宮城県の気仙沼地区で医療介護の情報セットが進んでいて、在宅医療をやっている先生と訪問看護師、介護の人が中心になって介護にある情報を病院に入院

するときにどういう情報を持っていくかという、予め用意しておいて、それを持って入院するというひとつシートにしており、今始まったところである。

田中研究統括者

この資料の2番目を少し改良したような形か？ このときは時間があまりなかった。科研の2年目ということで、清水先生、富永先生、水野先生が作られたものを科学的研究の成果ということでまとめていただければいいと思う。脳卒中の先生方で分科会という形でやっていただき、それをどこに持っていくかと言えば、脳卒中学会等であろうか。

清水研究分担者

そう思う。関係者と相談する。

田中研究統括者

原先生はいかがでしょうか？

原研究分担者

最近の動きとしては K-MIX がスタートして 12 年経ち、昨年より機能を大幅に増強して、新たに K-MIX+として始まっている。今のところ公的病院（15 施設）を中心だが電子カルテの情報、特に検査情報、処方情報も付けて出すということで異なる電子カルテのデータもサーバーを超えて時系列で並べることが可能。実際に地域の医療機関と VPN で相互接続して使っている。今後さらに取り組みたいのは、厚労省にお願いしますが、診療所等で、まだ電子カルテを導入していないてもレセプト情報があるので、そこから K-MIX +に連携できるようができれば、すべての診療所を含めた、しかも個人個人のデータが見られるようにすることで、さらにそれを調剤薬局と連携する。そこにマイナンバーがあれば、すべての医療機関の患者情報を比較的容易に連携ができると思う。次にこの班会議の大きなテーマである医療と介護の連携に関しては、介護職の方が IT に慣れていないということもあるので、まずは使いやすいシステムを作るということで、坂出市を中心にタブレットを持って行って、訪問リハのデータを入れて中心的な病院で見られるようなシステムを開発している。このシステムを利用することにより、訪問看護の効率が非常に上がって、同じ看護師数で 1.5 倍ぐらいに訪問できるようになっており、効率化に大変役だっている。今のところ、そのシステムは K- MIX とは連携していないが、介護職の訪問介護で在宅の患者さんのところを訪問したときに入力した情報が地域の病院で見られると非常によい。そこで、現在、県の補助金で、K- MIX と SS-MIX により連携するプロジェクトを取り組んでいる。

また、同じシステムを、テレビ会議システム（ドクターコム）、で連携することで大変利便性が増している。データの数については、前から言っているように合わすことは簡単だと思っている。まずは使いやすいものを作ることが大事だと思っている。この検討したデータを参考に開発している。

田中研究統括者

処方の何かを PHR 化するとか、調剤薬局との連携をやっていたと思うが。

原研究分担者

調剤薬局との連携では3年前に2年間総務省のプロジェクトを使って、HL7で電子カルテから出すというのをやって、調剤薬局で副作用を見つけてもらい病院の電子カルテに連携するという実証実験をやつたが、それで一番面倒なのは、患者はどこの薬局に行ってもよい。病院はあそこに行けとは言えない。その場合、二次元バーコードのほうがいいのかという話にもなるが、どれがベストかは十分に考慮できていない。私の後任の横井教授はPMDAで薬の情報を集めることもやっていたので、彼に関してはHL7、CDISCとの連携等そういうところに力を入れてやっている。

田中研究統括者

糖尿病についてはいかがか。

原研究分担者

糖尿病の地域連携パスは5年ぐらいかけて3000人ぐらいデータが入っている。正式には糖尿病地域連携クリティカルパス。

田中研究統括者

中野先生は関係されているのか？

中野研究協力者

別々で行っている。

原研究分担者

平井愛山先生と全部項目を合わせて、平井愛山先生の考え方も全部含めて、専門医と開業の先生が一緒に関与して、その地域でハイリスクの患者をピックアップする。地域全体で網をかけたようにピックアップできる。

田中研究統括者

脳卒中の話をお願いしたい。相互参照型のミニマムデータだったが、これから疾患別のクリティカルパスのミニマムデータ等を今年はやらないといけない。先生は循環型と一方向型をくっつけたという話をされていたと思う。

長束研究分担者

長期にわたって介護まで追っかけて行くことを地域連携パスの中でやっているのだが、電子化がなかなか難しい。かなり前にソフトができたが、そこでうちの場合は医療情報にトラブルがあって、部長が辞めてしまった。それでいつさい前に進まないという状況になっている。ですから、現状としては紙ベースで進めている。これが電子カルテに載るといいが、介護のデータは介護職がどれぐらい入れてくれるかというと慣れていないので難しい。一部の在宅医がデータベースをクラウド型で介護の人たちとやりとりしているというのが2~3件始まっていて、その情報を集めることに関しては、それはそれでうま

く回り始めているようである。かなりボランティア精神でやらないとうまくまわらない。最終的に大きなネットワークで考えたときに、介護保険の情報は DPC のデータ等医療側にうまくつながらない。認知症の程度をチェックしたり、情報があるのだが、それらが統合されてつながっていない。介護と DPC がつながるだけでもかなり長期の予後がわかる。制度の中で縦割りになっている。横にデータが流れない。吹田市に介護のデータをもらえるようかけあつたことがあったが、大変だった。市レベルの中でも縦割り。急性期の救急のデータもブツ切れになっている。大阪府は救急隊のほうで受け入れ可能かどうかの判断するシステムができているが、作ったデータはテンポラリで消えてしまう。それは救急隊が持っているのだが、病院のほうにはフィードバックしてくれない。こちらでも再入力して残しておかないといけない。

田中研究統括者

同じデータをもう一度書くのか。

長束研究分担者

救急隊は紙ベースでやっているので、同じデータをもう一度作るという二重のことをやっている。全部データベースは切れ切れになっていてそれをつなぐだけでもよいと思う。データで入力されているものがあるので、それを手に入れることができないかと思う。政策的な問題だと思うので、できるだけ風通しよくやれるようにしたい。

小阪研究分担者

脳卒中データベースというのが島根医大にあって管理している。そのデータが循環器センターで保管する形になっている。島根大学の小林先生が始めたもので、全国でやっているもの。

長束研究分担者

全国の急性期病院だけのデータである。

小阪研究分担者

ファイルメーカーか何かの形になっている。ファイルメーカーで吸い上げてやっているが、次の慢性期等のデータとつながる構想がない。今まで脳卒中基本法の検討がされていたが政権が変わってなくなり、今回は循環器の基本法か、もう少し枠を広げて、それが今回の国会に出ていて、それができるともう少し義務化ができるのではないかと思う。何とかそれをきっかけにして、急性期以外のものにも広げていけるのではないか。

田中研究統括者

他のデータもそこから取ってこられる。

長束研究分担者

今度、どういうシステムかというヒアリングがそろそろ始まる。ただ循環器病センターの建て替えが3

年後にあるため、それに向けて動いている。その建て替えを控えていてお金をあまり使えないという課題がある。構想を早く今の段階で作ってしまおうという状態。

吉村室長補佐

今、非常に重要なご指摘をいただいた。データベースがブツ切れになっていて有用な活用につながっていないという指摘はいろいろなところからいただいていて、政府も規制改革実施計画でも既存のデータを整理していく方法を考えましょうという話になっている。省内でも先日、既存のデータベースの利活用についてという委員会が立ち上がり、私もメンバーだがまず厚労省内でもどういうデータベースがあるのか、そもそも立法の立てつけが皆違う。目的別に作っているので、何局の何課がこれを所轄しているかをカタログ化して一覧化する。総務省の中の消防庁、そういった別の省庁のデータベースとつなげられないかということを含めて検討が始まっている。まず国レベルでデータベースを横につないでいってそこにはマイナンバーそのものは使えないで、医療等番号を振りなおして使えないかということを検討している。今言ったような話も徐々に整備されていくのではないかと思っているが、どういう形で技術的につなげていくかは大問題で検討事項。ですので、これからも情報提供していきたいと思う。

小阪研究分担者

医療等番号ができるのは確実なのか？

吉村室長補佐

医療等番号ができるのは、マイナンバー法案が年金の関係で参議院で止まっていたが、おそらく通るだろう。その後、きちんと制度上の手続きがなされるが、省の中の体制としては、医療等番号を作つて見直すという話が進めている。

小阪研究分担者

医療等なので介護も入るのか？

吉村室長補佐

介護保険とナショナルデータベース、レセプト、DPCデータ、これも構築が検討されている。

田中研究統括者

レセプトは、マイナンバーは使われるのか？

吉村室長補佐

使っていない。

田中研究統括者

使ってはいけない？

吉村室長補佐

そうである。医療等ということで介護も含めたものを検討している。

小阪研究分担者

いろいろなデータベースがあるが、この間、がん登録の話で術式はわからないので詳細な検討はできないというが、病院側はその情報はNCDの登録でしっかり出している。病院から出ているのだが、その情報がバラバラにされる。先ほどの消防と病院と介護という母体が違うのではなく、同じ病院から出たデータでさえ、バラバラになっていて国では使えない困った状況。

吉村室長補佐

がん登録については、今度は亡くなった情報が病院に報告されるというのが大きな進展。もうひとつは、NCDだが日本外科学会等が熱心に取りくんできた。モデルケースとしてNCDのようなものを横展開していくことを医政局が考えている。各学会のNCDのようなものを作つてみませんかという働きかけをこれからしていくのだが、NCDは国のものではないのでそれをどうつなげていくかは、外科学会との折衝が必要になってくると思う。

田中研究統括者

脳卒中のデータベースは、急性期はあるのか？

長束研究分担者

現状では悉皆性が低い。今のデータを埋めるのは大変。あれも、これだけは入れてくださいといった段階づけが必要なのではないか。一人入れるのに15～20分かかる。人手が少ないところは入れてくれない。

小阪研究分担者

NCDがうまく行っているのは専門医の申請に使われるから。外科医はあれを入れないと専門医が取れないので、インセンティブが働く。

田中研究統括者

NCDの中に脳卒中もあるのか？

小阪研究分担者

NCDは外科系の手術だけ。脳外科も入っているか？

小阪研究分担者

あれに登録しておかないと、手術をしたこととして認められない。皆入れないと、病院の専門医を取るのに困ってしまう。

松本研究分担者

婦人科もやっていますよね？

原研究分担者

ずっと前からやっている。

松本研究分担者

こっちのほうがもっと歴史が古い。

原研究分担者

私が以前担当していた。昔は決まったフォーマットで登録していた。最近は主要病院はほぼデータで出している。

松本研究分担者

何年ぐらい前からやっているのか？

原研究分担者

何十年。最初に東大婦人科で統計のデータベースづくりをやっていて、香川にきて、産婦人科で部会ができるてどういうデータベースがあるかずっとやって、初めは紙に書いたものを集めて、次はフロッピーに入れて、いろいろ行ってきた。今は日赤医療センター3000例といったように見られるようになっている。本当は厚生労働省で集めてほしいが、その流れで電子母子健康手帳をきちんと管理して、生まれた後にワクチンを何歳のときにどこのメーカーの何番目のロットのものを打ったかを全部集めようと。電子母子標準化委員会を作ったのはそういう意図。そこを抑えて糖尿病からずつといけば、日本方々全体のデータベースができるだろうと思う。ただ産婦人科はあまり聞いていただけないので、この頃はもう言うのをやめた。先ほども電子母子健康手帳もやっていますと言おうと思ったのだが。

田中研究統括者

疾患別のこういうデータベースは全体の方針を検討されているのか？

原研究分担者

レセプトのデータをいくら集めても、検査情報が入っていないのでほとんど意味がない。

今は途切れ途切れになっている。

松本研究分担者

実際はいろいろな学会で症例データを集めてデータベース化しているが、有効に活用されていない。

原研究分担者

糖尿病もベンダーから集めてくださいと言われて、絶対にできるのだが、糖尿病学会でやるべきだがや

らない。

中野研究協力者

糖尿病学会はアンケートレベルで集まってきた状態。

原研究分担者

他の学会の話を聞いていても動きが遅く、とても残念な気持ちになる。

吉村室長補佐

今お話に出た産婦人科学会でのデータベースというのは、すでに整理されていて検索にも耐えうるようなもので稼働されているのか？

原研究分担者

ずっと稼働している。どういう疾患で相談が増えている等、全部チェックしている。データベースは産婦人科学会の周産期医会が持っている。匿名化してを集めている。

田中研究統括者

それは全体をカバーしているのか？

松本研究分担者

対象は病院だけでクリニック等の小規模医療機関は入っていないのではないか？ 全体の何パーセントぐらいを網羅しているのか？

原研究分担者

私は今、そちらは外れているが調べることはできる。この頃は大病院に出産が集中している。

田中研究統括者

そういうデータベースがどうなっているか調査しないといけないのではないか。

松本研究分担者

医療等 ID が本当に使えるのであれば、名寄せが可能な点で有効である。現時点で散在しているデータベースを明らかにしていくのは価値がある。

吉村室長補佐

臨床効果データベース事業というのをやっていて、ひと言でいうとさきほどの NCD をモデルに各学会の中でそういうデータベースを構築してほしいと。それをつなげる準備を国がするので、それに備えてほしいという話。

原研究分担者

電子母子健康手帳を国に出してもらえると一番うれしい。

田中研究統括者

介護のデータベースも考えているのか？

吉村室長補佐

介護レセプトは既にデータベース化しているが、その中身についてはどうするか。

原研究分担者

周産期のデータベースはすごく細かくできている。

吉村室長補佐

医政局の総務課がそれを取りまとめている。

田中研究統括者

来年の研究会のテーマになるかもしれない。

中野研究協力者

介護のデータベースは介護認定審査会等に反映されていないのでしょうか？てっきりしているものだと思っていた。介護申請した後に一次判定とコンピュータで弾く、それも入っているのではないかと思っていた。

吉村室長補佐

介護判定は老健局がやっているので、詳細を把握し切れていない。

田中研究統括

いろいろなデータベースがあるが、全体像を誰も知らない。循環器も法律化されるのか？循環器も法律のもとに整備されていくのだろうか？

吉村室長補佐

がん登録はかなり健康局が牽引して構築しているが、あとは学会別にそれぞれの疾患の特長もあり、取りたいデータが違うのであとはつなげる準備をしている。学会の自主性に期待しているところがある。

小阪研究分担者

がん登録は提出が早くなつた。それによって治療内容が全部登録されないのがデメリット。6か月後までの治療内容をいま入れているが、これから提出が早くなり、3か月か4か月までの治療内容になる。治療に関しての精度が落ちる。早く登録されるという意味ではいいが。

松本研究分担者

登録時点で不明な治療内容は判明した時点で追加登録する運用だったと思う。

小阪研究分担者

全体的な治療の効果を診ようとすると登録に時間がかかる。

松本研究分担者

精度に関して言えば、今回がん登録法で義務化されてがん登録を始める病院と 2007 年から登録してきたがん拠点病院では精度に大きな差が発生する。後者では決められた研修を受けたがん登録担当者が標準化された入力項目を専門知識を持って登録するのに対し、前者はその条件が全くなく、誰でも登録できるからである。このため結局がん登録データとしては従来通りの拠点病院のデータしか使えない。今回のがん登録法では単純に全がん患者に対するがん登録の網羅率の向上を目的としているので、精度は極めて低いことになる。

小阪研究分担者

そうである。それぞれの病院がきちんと教育を受けて、がん拠点病院でやっているようなデータの入れ方ができるようにもっていくようにしないといけないが、今回の制度ではそういう人を雇うことが必須になっていない。がんでない人も登録される可能性があるし、がんの分類はずさんになる。

大江研究分担者

病院からデータをいかにして二次利用に活かすかということを、ひとつはやっている。SS-MIX のそれを利用するインターフェース、アプリケーションの整理をしている。そのコンソーシアムが 2014 年 7 月で 350 病院だったのが 2015 年 4 月で 840 病院となった。Ver1 と 2 のところがあるが。SS-MIX2 が半数近くで着実に増えつつある。特定の地域に寄っているわけではなく、全国的に展開されている。問題は SS-MIX2 は薬剤と検体検査は標準コードを使うことになっているが、各施設でそれぞれのコードで SS-MIX 形式で出しているところがけっこうあって、医療連携に使うのであればそれほど困らないかもしれないが、多目的に使っていこうとすると、とくに検体検査のコードが標準化されていないのは不便になるので、変換のしくみを導入しようと働きかけている。各施設で使っているコードの変換表を各施設で作らないといけないというのが手間なので、各施設で慣れない技師がやるよりも 1 カ所で集中してやったほうがいいということで、この 4 月に MEDIS に臨床検査コードの標準化マッピング推進事業ということができ、そこにいくらか払うことで変換できる。そこにノウハウが溜まるので低価格で効率的でできるという体制を作りたいとしていて、事業のスタートがこの間認められたと聞いている。これからできれば年度内にはスタートしたい。そのあたりのお手伝いをしている。

SS-MIX はまだ標準だと病名の部分や検査、処方しか、もう少し今回のミニマムセットを見ても ADL や身長・体重等は標準の SS-MIX には入っていないので、でも電子カルテには入っている。その出し方を作ろうということで、SS-MIX の拡張とはいえ、よく出るものは標準的なフォーマットを決めていこうということを去年からやっていて、かなりいろいろな範囲内で拡張 SS-MIX のガイドラインがこの 4 ~ 5 月に公表できるようになった。これをもとに進めたい。

先ほど話に出た臨床効果データベースだが、10 近い学会のデータベースがあるので、横に連携して、例えば麻酔のデータベース、全身麻酔のデータベースと手術のデータベースは必ず両方に同じ患者が登録されているわけだが連結ができないということとか、糖尿病患者が精神疾患になったり、循環器データベースに登録されたり、手術になったら手術のデータベースに登録されて、麻酔もというときに、同じ人が皆違う方向で匿名化されてデータ化される。データを出す側はひとつの病院だとそこの麻酔科、外科の先生がそれぞれデータを入力していくかなりの重複があるがそれぞれの診療科でデータを入れている。横に連携してそのデータ入力の手間を省くと同時に、データを連結してできる仕組みを考えようということで、今年度の単年度だが臨床データベースの連携の在り方を検討する厚労科研をスタートして、私が班長。11 だったと思うがデータベースの責任者が分担研究者で入っていただいている。3 次募集だったので、9 月からスタートする。基本的な連携の枠組みを検討する。各データベースの意見交換の場を作る。原先生の一番歴史のある産婦人科のデータベースもぜひご相談させていただきたい。ただ医療等 ID ができないと、各データベースを作るところで自分たちの方法で匿名化しているので、つながらない。もうひとつ電子処方箋をスタートさせるという動きが数年前から活発化しているが、運用を検討する厚労科研の班会議と電子処方箋の電子フォーマットの、コードを標準化する厚労科研が 2 つが並行して去年からやっていて、技術のほうの標準化の厚労科研を担当させていただいている。2 年目になる。コードの標準化は原案ができて、コンセンサスが得られているので、それを整理していこうと思う。用法用量のコードは隔日、数日開あけて飲む等、日によって飲む量を変える等、そういう表現の方法が標準化されてなかった。そこをきちんとやろうというのが去年の事業。ほぼコンセンサスが得られた。今年度は技術的には実証実験までできると思う。運用のほうはいろいろ課題が山積しているようである。まれなケースだがサポートしないといけない分割調剤等。患者が行く先を変える等、それらに全部対応しようとするととても複雑になる。どこまで対応してどこからあきらめるかが議論されていると聞いています。

原研究分担者

医療機関同士は信頼できるドクターに紹介するが、薬はそういうわけにはいかない。副作用が出ると電話がかかってきて、あそこに行ったのかとなる。

大江研究分担者

保管するセンターに送り、患者さんが行った薬局がその保管センターからデータを取る。

原研究分担者

今は FAX コーナーがあって、地域の薬局にお願いして病院はそのスペースを貸して、病院が関与しない形で患者が薬局を選んで、患者が FAX を送る。そうすると患者が来る前に用意ができるので便利。IT でやる場合は、誰がどこでスイッチを切り替えるか。患者が自分でやるのか。