

原: では、ポイントだけ。これが香川県で使っている連携パス。発症から家に帰り在宅までは地域連携パスを使い、在宅からは在宅地域連携パスを使う。武藤先生には私のカルテというのがあるが、こちらでは「私の診療記録」というものを使いこういったファイルにして紙ベースで医療情報の全てを患者に渡している。

どんどん飛ばしていくが、連携パスとしてはこういったところが全貌だが、こういう評価の数字は全てデジタルで保存されている。表面上は数字だが、中の各項目は全てデータ化されている。K-MIX を使って運用しているが、この人が脳卒中で帰られて、骨折してまた入院している人だが、K-MIX を使って地域連携パスを使い回復ケアに送った。受け取り側は ZIP を開くとこういう形で出て来る。

今は紙ベースとインターネット両方使っており、私の診療記録は紙媒体だが、これが日本版 EHR に将来使えるようになったらありがたいと思う。具体的には、いわゆるデータの標準化を行うこと、取り込む方も標準化が必要。K-MIX では旧跡病院から回復期病院まではいいが、在宅まではなかなかできないので、安価で簡単なシステムが必要ではないか。私の印象では、運用がうまくいっている分野に IT 化を加えてあげると、瞬く間に浸透していくのではないかと印象がある。

田中: 9月に延ばそうかと思ったが、まず6月にやってみた。

まとめると、地域連携パスで運用する連携情報だが、最小限のデータというのもひとつの目標になる。詳細なデータが欲しい時はどうするのかもこれから議論したい。ただやはりミニマムデータということを決めておきたいので、それで保管できない詳細なデータは違う形にするか、実際の病院の現場に入ってみるかの議論はこれから。

また水野先生も仰っていたが、これはあくまでも病院診療所間の連携情報であり、患者にはどういう風に見せるのか、患者も転院を計る際には自分の情報も見たいと思うし、患者に紹介するというのも日本版 EHR の1つの目標であるが、今の連携情報のようなものを見せても分からないだろうし、患者がどこまで自分の医療データとして見ることができるとかというのもこれからの課題である。

急性期、回復期に関しては今だいぶ話が計画策定料と指導料という対になった報酬で紙ベースではかなり進みつつあるが、その後の在宅と介護の繋がりも、急性期・回復期のパス+在宅・介護のパスという形で保管するということが、特に脳卒中の場合は在宅と介護関係の連携も重要になる。

最後に、木村先生も最初に言われていたが、連携情報が連携先と連携を受ける方がいて、受ける方が見逃す危険もあるわけで、他の病院から送られてきた連携情報はどこまで見るか義務化というか、これは単に参照情報なのか、自分の診療情報と同じ取り扱いをするのか、ここは法律的なこともしっかりと分けないと、どこまで他の病院のものを見なくてはいけないかになる。その辺も含めて議論もたくさんあると思うので、分科会で分かれたり全体会議に分かれていろいろ議論していきたい。

では、あと1分ほどだが、木村先生から。

木村: 現実的にも海外からも注目されているが、私も理事長になった関係でぜひサマリーを、様式のをせめて1枚だけでも英語に翻訳を。プロに頼んでも1万円かそこらなので、ぜひお願いしたい。こちらでも出すところは用意するから。海外から本当に日本でやっていることが知りたくても英語の書類がないんだよと言われている。サマリーでいいからぜひお願いしたい。

岡本: 特定検診の項目に関しては被保険者のものが全部集まるようになっているわけで、HbA1cとかLDLとか尿たんぱくとか集めているわけですよね? ああ、平井先生に質問したかったのは、今でも微量アルブミンは3ヵ月に1回に制限されていると思うのだが?

岡本: それで、3ヵ月に1回が外せないのなら、特定検診の項目の中で…。アルブミンなどは2000円ぐらいでできる検査だから、私もドッグのオプションで頼んでそれくらいだったから、保険者に集まる項目は特定検診に限られているが、こういう風に放置している人は受診したから放置と分かるので、全く受診しない人もいるわけだから、各保険者が特定検診のデータを集めて管理するしかないのじゃないかなあと思っているのだが。来いと言われてくる人はまだマシな方で、放ったらかしている人が問題だと。

平井: 仰るとおり疾病管理は地域の全体をカバーしないと、カバーされている人をいくらマネージメントしても、それ以外の集団があると結果的にほとんど効果がない。この前の糖尿病学会で、職域検診で相当進行しているのに受診していない人が相当いるということを金沢の小松市民病院の吉本さんが発表されたが、職域検診で引っかかったのに全然受診していない人をチェックしてみたら、頸動脈エコーで肥厚しているのが50%の対象者。ITの仕組みの問題ではなくて、対象者全員を引っかける仕組みを制度的にも考えて行かないと。傘の下にいる人はいいが、傘の外の人が全く引っかからないので、特定検診で網を広げるのもひとつの手だと思う。この検討会で思ったのは、ツールとしてのシステムあるいはデータセットを詰めるのと合わせ、網をどう広げるかの精度設計を厚労省にも考えてもらわないと。あるシステムを導入して費用対効果を見ようというのだから漏れないようにしないと。

田中: では、今回はこの辺で終わりたい。議論を始めると終わらなくなるので、今年1年かけてどういう風にやって、来年は実際に作っていく形にしていきたい。9月くらいにはもう一度やりたいと思う。
長谷川先生はどう思われたか…。

長谷川: 大体合っていた。資料を読んでいただければいい。

(5. 海外の医療ITの動向 (長谷川英重 研究協力者))

次回の班会議は、日程調整を行い、9月中に開催されることが確認された。

終了

H22 厚生労働省・「日本版 EHR を目指した地域連携電子化クリティカルパスにおける共通形式と疾患別項目の標準化に向けた研究」 第 2 回班会議 議事録

日時：平成 22 年 10 月 20 日（水）15：30～17：50

場所：株式会社シード・プランニング 会議室

出席者：田中博研究統括、秋山昌範分担研究者、岡本悦司分担研究者、辰巳治之分担研究者、原量宏分担研究者、平井愛山分担研究者、水野正明分担研究者、宮本正喜分担研究者、山本隆一分担研究者、吉田純分担研究者、杉山博幸研究協力者、瀬戸僚馬研究協力者、中野智紀研究協力者、広井嘉栄研究協力者、長谷川英重研究協力者、藤本俊一郎研究協力者、山肩大祐研究協力者、野口貴史様（厚生労働省）、糠谷様（東京医科歯科大学）（五十音順） 事務局：シード・プランニング（大貫、奥山、久保、米谷）

1. 田中博研究統括 挨拶

田中： 「日本版 EHR を目指した地域連携電子化クリティカルパスにおける共通形式と疾患別項目の標準化に向けた研究」厚生労働省の第 2 回の会議を行う。

もう説明するまでもないが、この研究は去年まで続いていた日本版 EHR をより具体化して、継続したプロジェクトである。最初の 3 年間は日本版 EHR を実現化するにはどうしたらいいかというようなことを調査し、議論し、あるいは実証的な実験も小規模ながらやっている。結論としては、地域 EHR をベース、媒介として、一挙に日本版 EHR というのではなく、まずは個々に地域医療連携の普及と、特に現在進む地域医療の崩壊ということもあるので、そういう意味ではもっと緊急性の高い課題ということで、そちらを通しつつ、日本版 EHR を長期的に目指していこうという結論になったと思う。

それを受けて今年から、地域 EHR、医療連携をどういう情報連携で行うのかということで、疾患別に行うと。ただ、それを連携情報の標準化を通して行う。特に地域連携クリティカルパスに関しては、脳卒中を始め、今年のがんもついているし、今後糖尿病や心筋梗塞も対象になると思われる。そういう意味では今まで SS-MIX や、あるいは健康情報の XML 化も進んでいたが、今度は地域医療連携情報の標準化、XML 化を考える、あるいはそれを実現するというので、厚生労働省として申請し採択された。今回 2 年間で総額 2,200 万円だが、進めたいと思う。

後で今年度の研究全体の取り組みについてというのがあるので、これはその時に話をする。今日は研究部隊者以外に、これから地域医療連携の標準化を目指すために、いろいろ新たに研究協力者として加わっていただいた先生方もいるので、後で自己紹介をしてもらおう。まずは厚生労働省から野口氏の挨拶をいただく。

2. 厚生労働省 ご担当者様 ご挨拶

野口： 厚生労働省医療技術情報推進室の後任となった野口です。今、先生の話にもあったが、地域医療連携というのは、各種の医療を取り巻く問題の解決策の一つとして、どんどん重要性を増しているという状況で、その中でも特に地域連携パスをどう電子化していくかというのが、その中でも重要な課題として挙がってきているところ。そういうことで、こちらの班の成果というのはおそらくこれからの施策上で大切になってくると思う。

田中： 今日新しく何人かの先生に研究協力者として加わっていただいている。全員の自己紹介をお願いします。

宮本： 疾患別地域連携クリティカルパスの分科会の会長をしている宮本です。兵庫医大の医療情報学をやっている。この前に分科会をやったが、非常に活発な意見が出た。時間がないというところでちょっと押さえたくらい。この会でまたその議論ができれば、また沸くのではないかと思う。

吉田： 平成 18 年から 20 年度、経済産業省事業の連携パスの協力をやった延長で、田中先生の日本版 EHE に参加している。当初は連携パスにお金が付くということで、電子化が進んでないかと思った。ほとんどが仮で、なかなか電子化のところまでいかないが、やはりそこを、電子化にお金を付けていただけるしくみがこの班でできればいいと思っている。名古屋大学にいたが、今は民間病院で実証のことを少しやっている吉田です。

水野： 現在名古屋大学附属病院の脳卒中医療管理センター長の水野です。吉田先生の元でずっと医療情報の標準化、共有化に従事している。今回は先生の元で EHR 等を検討しながら、住民あるいは患者本位のシステムを作っていくということで、いろいろご協力、ご指導いただいている。

辰巳： 札幌医大の辰巳です。平成元年に北海道に行き、何が一番困ったかというところ、ネットワークがないこと。インターネットがなかった時代なのでインターネットを作るところから始めた。いつか医療系で使えるだろうということでやってきた。最近では地域 ICT を活用して連携パスができるかどうか。メインでは 4 つやっているが、ID リンクを使って、できるだけ安く簡単にできるシステム。それから、原先生のを使わせてもらって、僻地など非常にインパクトのある成果が上がっている。それからホームヘルスケアの延長線上に高齢者に多い。医師間のネットワークをどう作るか。この 4 つをポイントにして今やっている。その中でも現場は非常に厳しい状況なので、皆さんのノウハウを活用させてもらって良い方向に行けばいいと思っている。

杉山： 国際医療福祉大学病院の杉山です。がんは裾野の広い病気だが、武藤教授の元でしている。

瀬戸： 東京医療保険大学の医療情報学科の助教授の瀬戸です。開原先生とのご縁などで、武藤先生とポイント連携をしている。

中野： 今回初めて参加する東埼玉総合病院の中野です。埼玉の北東部で、主に地域医療再生事業、今回、地域予算請求委員に選定され、その事務局として、日本版地域 EHR の構築に向けていろいろ議論をしている最中。人的なネットワーク構築は平成 18 年から続いていて、主に平井先生のご指導中心で人的なネットワークは整備された上で、どう IT ネットワークを作るかということをやっている。最近では医療情報管理ファイル、タスクフォースの一人として、様々な議論に参加しながら活動している。まだまだ勉強途中なので、先生方にご教授いただけたらと思う。

山本： 東京大学情報学部の山本です。専門はセキュリティ。

広井： 今回初めて参加する東京医科歯科大学の広井です。田中先生の元で標準化について勉強している。まだまだ勉強不足なので、こういう場で勉強していけたらと思う。

山肩： 香川大学医学部付属病院の山肩です。昨年まで東京医科歯科大学の田中先生のところで、EHR の研究をしていた。本年からは香川大学で、チーム香川と言われている糖尿病克服チームの特命助教を任命された。その中で IT がどのように有効に活用できるかを中心に研究している。

長谷川： 一般社団法人保険医療情報システム工業会、通称ジェイシスの特別委員をしている。いろいろ調べて報告する義務を負っている。8 年前から EHR の調査研究を進めている。この研究班の中では協力者ということで勉強成果を提供させていただき、先生方から成果を勉強させていただく方が多いと思う。

秋山： 東京大学政策ビジョン研究センターの秋山です。もともと臨床医だが、がんネットをやって、医師会ネットワークをやって、今も 4 つほど地域の医師会のネットワークをしている。昨年の夏 9 月に日本に帰ってからは、主に政策科学をやっている。私の上司が審査支払制度見直し検討会をしている関係で保険局との繋がりが深く、最近では保険局の仕事ばかりしている。ナショナルデータベースを含めて、EHR の必要性はますます高くなると思うので、そのお手伝いとともに勉強をさせてもらいたいと考えている。

岡本： 国立栄養科学院の岡本です。秋山先生からデータベースの話があったが、昨年度までの研究班では医療経済部会の担当をしていた。その続きで、特定健診保険指導が医療費にどのような影響を及ぼすかを、電子レセプトと健診カ

ルテをつけて分析したりしている。あとは千葉県での糖尿病疾病管理の介入研究している。先ほど終わった分科会で、この新しい今年度来年度の研究会で何をするかということは、レセプト、ナショナルデータベースの研究利用が来年度からできるということなので、まさに都道府県は全国の二次医療圏の医療疾病ごとの医療機関の連携マッピングをこの研究班の中で仕上げたいということ。壮大な構想で、実際にできるかどうかは、有識者会議や、いろいろ本省からのご支援も仰ぎたいと思っている。

平井： 東金病院の平井です。前の3年間の研究班で糖尿病の電子化パスと、電子化パスをベースにした糖尿病の慢性疾患管理を地域全体でやっていくという形の仕事をずっと手伝っていた。これからの2年間で、香川地区と愛知県のこれまでの取り組みを踏まえて、地域単位での糖尿病疾病管理を電子化連携パスをベースにやるということで。現在はミニマムデータセットを標準化するという方向で作業をしている。

原： 香川大学の原です。元々産婦人科医で、産婦人科の地域医療連携をするというのを最大のミッションとして香川に30数年前に行った。そうこうしているうちに医療情報部で、全ての診療科の地域連携をするということがテーマになった。現在はそのため瀬戸内研究センターに勤務している。また、時期を同じくしてチーム香川ができて、そのポジションに特命助教を誰にお願いしようかと考えていたところ、この班に入れてもらい、緒方先生にきてもらった。非常に感謝している。

田中： ありがとうございます。東京医科歯科大学の田中です。

それでは今日のプログラムに従って進行して行きたい。まず「今年度の研究班全体の取り組みについて」、「3省庁のIT化関連の動向」、「分科会活動の進捗報告」、「海外の医療ITの動向」としたい。

今後の予定としては、来月医療情報学会があり、浜松の学会に来られている先生がいらっしゃるので、全員は集まらなくても1回はやりたい。1ヵ月後ということである成果はあまりないかもしれないが、第3回は医療情報学会のところでやりたい。

3.今年度の研究班全体の取り組みについて (田中博 研究統括)

<本研究の概要>

田中： 地域医療連携体制を基礎にして日本版EHRを行うということで、もちろん生涯健康の方からのパスも十分考えているが、この班では特にこの題目も「地域医療連携電子クリティカルパス」ということなので、地域医療連携からのアプローチとしての日本版EHRということで。地域医療体制の構成や情報機関の違いというものを解消して、地域医療連携間の診療情報の共有化のための電子化の全国標準というのを、これまでの実績のある地域医療連携代表者と協議しながら試作すると。基本的な形式はHL7、CDA、R2を基礎として、SS-MIXでは足りないので、それにXMLを発展させて、疾患別項目を追加した形で連携情報の標準化を作るということが、この2年間の目標。そういう意味では一挙に作るというより、各疾患別になる。地域連携クリティカルパスの対象になる個別疾患、特に医療疾患、脳卒中、急性期。これを全部できるか分からないが、少なくとも班の中には脳卒中、糖尿病、がんの先生方がいるので、その先生方をリーダーとして、なんとかこの2年間でつくっていかなければいけない。そのためには、今日これからの課題だが、専門学会とこれから意見交換をするという機会を持っていかなくてはいけない。研究協力者として入っていただくことになると思う。そして疾患別診療情報項目の標準を提案するという。時間がないのでどこまでできるか分からないが、少なくとも平井先生は糖尿病の方は既に6項目と言われているし、脳卒中も吉田先生の長い経験があるし、がんもこれからターゲットになるということ。新しい項目については新たにどこまでできるか分からないが、研究協力者を募っていきたいと思っている。

同時に、形成しつつある特定検診等の健康情報との統合も考察する。そういう意味で日本版EHRの戦略的枠組みも十分考えるということ。

<期待される成果>

まず CDAR2 に基づいたクリティカルパスの電子化情報と、共通項と疾患別項目というのを作る。社会的効果としては、地域医療連携体制。標準を作るだけでなく、地域医療連携体制の類型化、まあ標準とまでは言わないが、この地域医療方式についてはいろいろな方式があると思うが、できるだけ各地域でバラバラにならないように類型化した地域医療連携法、疾患ごとに地域医療連携法を提案して、それを普及するように努力したいと思う。できれば次の診療報酬改定に向けて、意見を提案していきたい。

<地域医療連携クリティカルパス完成に向けての検討>

CDAR2 を基準とした規格化。同時に、学会とともに、疾患別診療方法の標準化を決定。それからこれは 3 年間の結論の 1 つだが、疾病管理の手法を地域に広げた形で地域連携体制というもの考えるということ。それによって地域医療情報圏の構築と地域 EHR の促進ということ。それと、日本版 EHR への総合戦略を策定していこうということになる。

<図>

今後は、専門別学会をして、例えば最初にまずは議論して、それから段々広げていく。それから、全国地域展開をどうすればいいかということも検討していく。ただ、1年半しかないので、基本的方向とはこういう方向で、実現できるところをしっかりと実現するようにもっていききたいと思う。

今日は野口先生にお話してもらおうが、山本室長の伝言で、これはただの研究に終わらず、研究成果を 2 年間で実用性を示し、地域医療連携標準化の実現に近づけていただきたいということ。それから、今回の研究成果を広く展開して、地域別、疾患別の課題を明らかにして欲しいということ。疾患別といった場合、疾患を何を決めて、どれをどのように全疾患に展開するかという展望をちゃんと提案して欲しいということ。クリティカルパスは、単に情報だけではなく、厚生労働省の指導も関係するので、それとも協力しながら進めてもらいたいということ。疾患ごとに専門学会と協力して進めてもらいたいという要望ももらっている。厚生労働省の考えとともに、この班をただの研究班というより、研究成果をもって実証性、実現を期待されているということ。時間は短いですが、こういう方針でいきたいと思う。

22 日の金曜日午後に、医薬品情報データベースを主な議題とする、また IT 推進情報などについても話をするシンポジウムがある。

5.3 省庁の IT 化関連の動向 (山本隆一 分担研究者)

山本: 私の知る限り、私が関与した大きな事件が起きたことを順番に挙げていきたい。

医療情報の安全管理に関するガイドラインが、医療機関側、データセンター側、ASPSaaS 側の 3 つのガイドラインができて一応整合性がとれたということで、今年の 2 月 1 日に外部保存通知が改訂されて、民間事業者であっても、ちゃんとした事業者がきちんと契約をすれば医療情報を預かることができるということで、平成 14 年以来、私個人的には 8 年間やってきたが、やっと規制緩和ができた。ASPSaaS、クラウドへの道が開かれたということがひとつ。

<医療情報システムの安全管理に関するガイドライン第 4、1 版>

外部保存をオンラインで民間事業者に委託する場合。経済産業省のガイドライン、まあ and と or だが、ASPSaaS における医療情報を取り扱う際の安全管理に関するガイドライン等を順守することを求めて、外部委託可能だということになる。若干条件はあって、法令で作成管理が義務付けられている書類なので、クラウドといってもサーバーは 2 本でないといけないとか、そういった日本の国内法が及ぶ範囲という条件を付けていて、現実には日本の国内法が及ぶ範囲でいくつあるかということ、ないのだが。おそらく近々できるであろうということになっている。一般の医療機関がなかなか安全な事業者かどうかを判定ができないということで、日本医師会、日本薬剤師会、日本歯科医師会と医療情報学会が設立した一般社団法人があるが、そこで外部保存及び ASPSaaS 型の診療情報を提供するところの認定をしていこうという準備をしている最中。

データベースの話が 22 日に田中ひろし先生が主催される IT 推進協議会のシンポジウムがある。そこで、この 1~2 年の間に関与したということで、まずひとつは厚生労働省ナショナルデータベースの話をしたい。

これは副作用症例報告件数で、ナショナルデータベースだけでなくクリティカルデータベースの話も入っているが、わが国では副作用報告数が非常に少ないと言われているし、海外ではそれなりにきちんとしたデータベースを整備した上で、有害事象の発見に努めているということ。

これはハーバードの人たちが発表した論文だが、大規模データベースを使いながらやっているペーパーが出ている。こういった論文が次第に出てくるようになってきたということ。我が国では本当に大規模データベースがないという現状を問題視して、厚生労働省と、それと並行する形で PMDA と、それから保険局のレセプトデータベースをリンクさせながらそういうことをすべきではないかという機運が高まり、それぞれに委員会が作られ、どういうわけかその 3 つの委員会の副座長をやることになり、連絡役みたいになっている。

アメリカ FDA がセンチネルイニシアティブというのを立ち上げている。まだちゃんとは動いていないが、いかにもアメリカ的な発想で、主に保険者が持っている大規模データベースに対して、共通のクエリを提供して、その共通のクエリを投げると、それぞれのデータベースがそれに応じた答えを返してくるということ。1 つの大きなデータベースを作るのではなく、それぞれ分散でもって入れたデータに対して、検索だけを共通化するというプロジェクトで進めているところである。MDA 改革法に基づいて、センチネルイニシアティブが作られたということ。

我が国はレセプトと特定検診に関してはナショナルデータベースを作ることが、高齢者の医療確保法に基づいて進められているところ。仕組みはご存じだと思うが、匿名化と書いてあるが、これは怪しい匿名化で、250 億のハッシュ関数を使う。2 つのハッシュ値を作って、名前や住所はたどれない状態で、でも誰のレセプト、誰の特定健診かが明確に分かるようになっていて、同一人物を追跡できる状態で蓄えているデータベース。

レセプトはこんなもの。電子化率はレセプト全体で 84% を超えている。薬価は 99.9% 超で、大規模病院も 99.9%。歯科がまだまだだが、それにしても総レセプト数の 8 割は電子化されていて、オンラインも 6 割を超えてきているということ。ベース的に扱う情報量が非常に増えていることは間違いないところ。

これはハッシュ関数。1 年でナショナルデータベースに蓄えられているレセプト件数は 15 億件。これが既に蓄えられていると。ハッシュは 2 つ作られていて、保険者番号、記号番号、生年月日、性別がハッシュ値 1。氏名、生年月日、性別がハッシュ 2。この 2 つを格納した個票をデータベース化している。ご存じのように、レセプトは名前や保険者番号を消したからといって完全な匿名化ができるわけではなく、むしろセットとしての匿名化を考えなくてはいけない。これは意味としては、ナショナルデータベースを管理している人が個人をたどることができないというだけのこと。それでもハッシュを使っている関係で、ごくまれだが、異なる人が同じハッシュ値を持つ可能性があるということで、学術研究として使うためには若干のクレンジングが必要なデータとなる。

これは工学法に基づいて作られたので、厚生労働省が医療費適正化プランを立てるためには自由に使えるが、それだけではなく大きな意味で医療費適正化に値する目的であれば、厚生労働省あるいは市町村以外に使用を開放することが今検討されている。来週に審査基準案が出てくることになっていて、来年の 4 月から実際に審査を始めることになっている。レセプトデータには一定の制限はあるが、それでも日本で初めて作られた大規模データベースなので、是非ご活用の上、良い研究をしてもらえたらと思っている。

私は前政権の IT 戦略本部の評価専門調査会の医療評価委員会の委員および座長をしている時から、このレセプトデータベースを学術研究に広く開放すべきだといつも強く主張していて、保険局を困らせていたのだが、その主張をしていた私を副座長にするからにはもう諦めていたと思う。是非活用よろしく願います。

<データベース規模>

これは医薬安全局のプロジェクトで、じゃあ、レセプトだけでいいのか？という、レセプトだけでは限界がある部分がある。そうではなく、いわゆる診療情報全体をデータベース化すべきという議論があった。これは東大病院の永井先生が座長で、私が副座長をしていたが、臨床大規模データベースを作ろうということで、議論をしてい

た。一応最終報告が出てきた。大体1千万件くらいを目標にして、1千万件くらいだと、5つの大学病院で5年間くらい情報を蓄えるとそれくらいの件数になるということで、とりあえずは集めやすいところから集めるということだが、そういう大規模データベースを来年度から構築を開始することになっている。これも当然、利用審査みたいなものはあるが、まだそこは十分決まっていないが、これも研究に用いると。レセプト、NDB ナショナルデータベースとこういったデータベースの両方を用いることによって、随分研究対象の幅が広がるだろうと思う。

これはIT戦略本部が作った評判の悪い行程表。この中にも書いてあるが、これはおそらくタスクフォースでも議論されないというのは、この通り進むことがもう動き始めているので議論されないと思うが。

あとは文科省の最先端研究プロジェクトで、これも永井先生がとられている大きなもので、それでもデータベースを作るための研究を進めていくことになっているので、うまくカップリングすれば意外と早くできるかもしれないということになっている。

<医療健康情報の二次活用を再考する>

二次利用をどうするかというルール作りは、次回のレセプトデータベースの二次利用に関する勉強会で、審査基準の事務局案が出てくるので、また出てきたら適当な時期に報告したいと思う。

<臨床研究>

いずれにしても、観察研究だけの大規模データベースを用いる研究というのは、ちょっと今までの審査とは若干違うのではないかと個人的には思っている。今までの臨床研究は介入研究を含めての基準になっているので、非常に厳しい。観察研究の場合、患者さんに健康被害が及ぶという可能性は0で、むしろ可能性としてはプラバシーの侵害が一番大きい。かなりそちらに特化したような審査基準あるいは審査会を作る必要があると思う。世界中でそう言われているが、今日は時間がないので、それは飛ばす。

「2015年日本版EHR」と書いたものは、実はどこでもマイ病院にも一部入っているし、シームレスな地域医療連携にも一部入っているし、地域見守りにも一部入っているという、部分的に再構築されていて、なおかつ最も重要な共通となる基盤がどこにも出てこないという問題点があると思っている。なんとかしないといけないが、今のところは様子見ということ。いずれにしろ、こういうサービスは金持ちが受ければよいという問題ではないと思うので、やはりユニバーサルサービスとして実現される必要があるということ。

<図>

これは明治の郵便配達で、郵便配達が始まった時。今は民営化されているが、100年以上国営でユニバーサルとして実現したので、宅急便が発展して、最後には郵便も民営化できるようになったという経過がある。日本のユニバーサルサービスは郵便と黒電話だけしかないので、新しい国民が享受できるユニバーサルサービスとしてのEHRみたいなものを考える場合は、そうとう慎重に考えないとなかなかうまくいかないと考えている。以上です。

田中： ナショナルデータベースと医薬品データベースに関して質問があるか。

岡本： まだ議事録を見ていないが、個人のプライバシーの他に医療機関のコードが集められているから、医師会は警戒を示しているようだ。疾患別の医療機関間の連携パスは医療機関のコードがないとできないわけなので、その辺が審査基準にどのように影響するかは非常に興味がある。どんな雰囲気なのか？

田中： 当然医療機関コードが入っていることで、医師会とは言わないが、医療機関側は強く反応している。ただ、入っているからその情報を、医療機関を特定するためだけに使うのであれば、そんなことを言いだせば、退院日が入っているDPCコードがあれば、退院日だけで探せば結構個人を特定できてしまう。レセプトデータベースに入っているデータは基本的には個人特定可能だと思う。医療機関はもちろん特定できる。従って、研究する時に特定することが必要かという、それは必要ではなく、同一人が追跡できればいいだけ。研究計画の中にそういうことがきちんと書かれていて、なおかつ実効性の担保を自らの中できちんとできるのであれば、個人的には問題ないと思って

いるし、おそらくその線で推せるのではないかと考えている。特に地域特性とか何かをやるためには、医療機関コードがないと絶対に不可能。だから外すわけにはいかない。なおかつ、それを特定の医療機関がこういうことをやっているということに使われると、それはやっぱり困るので、そこは研究計画の審査ということになると思う。

岡本：分かった。

4.分科会活動の進捗状況

田中：第1版の共通項目標準化に関しては、今日は木村先生の都合がつかなかった。木村先生が長年にわたって標準化についてされているし、SS-MIX等の分野でもやられているので、また機会をみて共通形式の方は行いたいと思う。疾患別の標準化に関しては、2年間ではなかなか大変だが、今日また分科会でいろいろ報告があると思うが、平井先生が6項目ということで、しかも学会との提携も進めているので、そちらの方で説明があるかと思う。今年の後半から来年にかけての展望について。

また、吉田先生や水野先生は脳卒中で長い間中心となって活躍されているので、脳卒中疾患別項目の標準化に関しても先生にお任せして、ちょっと考えていただければと思う。

どこまでこの2年でやるかということだが、少なくとも脳卒中と糖尿病は大丈夫ではないかと。ただ、今後も、山本室長がどこまでの成果を求められているかということもあるが、がん及び心筋梗塞等については厚生労働省と相談しながら、どれくらいのことがどれくらいの時間で実現するかということで進めたいと思う。

第1分科会の方は木村先生が今日はいないので。秋山先生は一応共通班ということで、何かありませんか。

秋山：連携パスとは関係ないが、WHOは会計年度がカナダイヤーなので1月から始まるが、2011年から2014年ないし2015年までに、ICPSというICDやICLに相当することを今までやってきたが、あまりうまくいかず、リニューアルされた。そこに日本でいうヒヤリハット、インターナショナルなインシデントレポート、インシデントレポートの中にアクシデントも入るが。そこは世界のペイシャントセーフティに関するITプラットフォームを作ろうということで、実際は日本だけでなくスタンフォードやハーバードやスペインとか先進国を大体カバーするようなチームができて、そこでやるのだが。その国際標準の枠組みを、多分WHOにもスタンダードがあると思うので、そういうことにこのEHRが活用できるようにした方がいいのではないかなど。多分山本先生とも連携しなくてはいけないのだろうが、国際情報というのは、実はペイシャントセーフティの中に含まれてしまうので、その辺との整合性は私から提案していこうと思っているが、昨日初めて電話会議があって、まだ始まったばかり。来年の春ぐらいに東大でやることになりそう。国際シンポジウムにもその辺の関係者を各国から呼ぶという話になって、細かい方向性はそのミーティングの後になると思うが、そこと日本での標準化の橋渡しのことができれば、情報提供をしていきたい。もしWHOとか国際標準に知りたいことがあれば伝えられる。

田中：今後も班会議で情報提供をお願いしたい。

基本的にはこの2年をかけて、標準情報の形式を作っていたかなくてはいけないのだが、広井先生に分科会の協力委員になったのは、CDAR2の専門家だから。もし先生方からこういう項目をとということなら、それをCDAR2に落として、我々の研究班の標準形式として提案できるということで。コーディングは広井先生に任せることにして、項目は今後1年半かけて議論していただきたい。学会ということをや山本室長から言われたので、共同歩調をとりながら、学会の元でやってくれと言われている。

宮本：今日この前に第3回の分科会をやった。疾患別連携パスについて。それまでに、まずはどういうものやっというかという、本年度の事業計画というか。来年度どう続けていくかについては十分議論できていないが、現在固まっているところだけお伝えする。これは今回の出席者だが、ほぼメンバーだし、ほとんどここにいらっしやる。

<議事内容>

私の挨拶と方針と、今年度の計画。

<H22 年度計画>

今年度の計画のところでも十分な議論が出てきていて、非常に機微なところまで立ち入ったような話題も出ていた。平井先生、原先生、辰巳先生も参加するが、糖尿病連携のシステムを充実させて、香川での調整をやっという事で、ただ、まだ十分な調整ができていないという事で、今の糖尿病の連携システムをもう少し充実させていくという事。また、直接平井先生から話してもらおう方がいいが、ミニマムデータセット。その議論の中で吉田先生からも話があったが、同じ関係で共通部分が存在するのではないかとという事で、データの共通部分と、それにプラスαのそれぞれの疾患、それぞれプラスαされるようなセットができるのではないかとという議論を行った。それから藤本先生から、脳卒中の連携という事で、かなり積極的な話があった。ひとつは脳卒中後のリハビリとか、そちらの問題。家庭に帰すかどうかの問題が重要であろうという事で、そこについても保険点数がおそらく付くだろうという事で、点数を付けていただき、インセンティブを働かせてもらいたいという話もあった。ちょうど同じ話が水野先生や吉田先生からも出ていて、以前からも実際のリハビリや介護のところはどう話を持って行くかというところ、そういうところを以前からもあったので、そこも共通の話題だったと思う。

それから、水野先生、吉田先生から脳卒中パスの充実という事で、今 iPhone や iPad で医療者ならびに患者への説明に使えるのではないかとという事で、新しいツールを活用するという話があった。岡本先生からは日本版 EHR、経済部会の方からの話。我々が今まで一緒にやってきた内容の論文等。それとナショナルデータベースの話、山本先生から話があったが、それをどう活用するかという事。山本先生は是非活用して欲しいということだったので、どう活用していくかという事を議論していきたいという話が出ている。辰巳先生は以前から提唱されている ID リンク。それから、ここで、IT 化を進めるにあたって、やはり医師会とどう結びつけていくかという事で、医師会がなかなか難しいという話もあった。（「でも、函館の医師会は結構協力的だと聞くが」「だから郡医師会と県医師会で、全然ニュアンスが変わってくる」の声あり）

官本：現場は非常に積極的だが、上にグレードが上がるほど、段々態度が変わってくるという議論もあった。武藤先生と杉山先生を中心に話をいただいたが、単発の話もあるが、日本版 EHR から PHR へという事で、武藤先生が考えている内容と、日本版 EHR の分科会がドッキングして1つの規格を作れないかという事で、このメンバーにも入っていただき、そういうプログラムを作っていく方針でいる。それから私は神戸市医師会で連携パスシステムを作りつつある。そこでセキュリティ部門、BTM のところだが、IBSEC を使うかたちで、あそこで協力することで、この場の研究ということにしたいと思っている。今こういうところを進めている。

<今後の方針>

事業内容も大体フィックスしたので、これから進めていきたいが、12月に第4回の分科会を行おうと考えている。計画の事業の経過報告が中心になるだろう。

平井先生がおっしゃったが、どうしてもシステムなんかは進んでいくが、開業医が今までの自分の治療方針をあまり見せたくないとか、とことん患者さんの状態が悪くなるまで放り出してしまうとか、そういうこともよく見られる。これは連携を進めていく上では問題点になるのではないかとという意見もあった。開業医自身が、状態が悪くなればすぐ専門医のところへ送る方策を、インセンティブでもいいが、そういうものが国としての方針を出せないか、そういう提言ができないかという話もあった。この会は IT 連携システムを進めていくが、やはり今何が問題なのかということも抽出できると思っている。そういう話題も是非まとめられたらと思っている。

田中： ありがとうございます。

あと、各疾患別標準化はどうか？この班としては地域医療連携の推進が一番の目的だが、副産物として疾患別項目の標準化というのをやらなくてはいけない。山本市長から学会と協力してやれと言われていて、1年半のスケジュールを考えて。もしくは、分科会のさらに分科会を作って、糖尿病情報標準化委員会や脳卒中情報標準化委員会という形で、平井先生か吉田先生に委員長になって進めていただいてもいいと思うが。

平井: 先ほどの分科会での報告の一部要約したものを話したい。糖尿病の場合は単なる連携の段階だけではもうまずい状況がある。糖尿病とメタボリックシンドロームの合併症で、結構国庫財政が厳しい状況がきているということがある。やはりそれがピークになるのは今年からの10年間であろうというのが、これまでのデータで。というのは、平成元年から20年にかけて糖尿病は3倍増で増えた。この場合、合併症のマクロアングリオパチーという心臓病は実はこの20年間ほとんど横ばい状態だった。どうなるか?という。実際糖尿病の予備軍の場合、糖尿病発症したケースでは3倍にリスクが上がるとされているが、今までの20年間では横ばいだった。ところが、これからの10年間の動きを予測させるようなものとして、これは千葉県のある市の国庫財政のレセプトの動きだが、循環器性疾患における糖尿病や高脂血症の頻度が急速にあがり、1件200万円以上の高額レセプトの中での循環器が非常に増えている。特に糖尿病メタボリックシンドロームがベースになってマクロアングリオパチーが出てきているということ。しかもこの高額の医療費の中で、その町では2億円の国庫財政が単年度で出ると。当然糖尿病の場合は、慢性腎臓病の合併症があるわけで、これは千葉県の別のところのデータだが、1990~2000年あたりで慢性腎炎等が横ばいになって、その後糖尿病が急速に増えている。糖尿病の場合、合併症が増えてくるのはどこからかという、タバコの消費量とCOPDの相関で15年後にくるわけだが、そういう意味では糖尿病の場合も、実はこれから10年間が非常に、マクロミクロの合併症が出てくるということ。糖尿病に関してはやはり合併症の重症化をいかに予防するかという取り組みが必要になることが考えられる。そこに疾病管理という手法を入れていかないと、糖尿病の場合はマクロアングリオパチー、COPDと大血管症になるだろう。そうすると糖尿病のパスは非常にシンプルなデータセットだけでいけるので、基本的には連携した患者さんだけでなく、地域内の全糖尿病患者の疾病管理をしたいわけだ。そこにいくには、先ほどの医療機関同士のある意味での壁をどう取り除くかという問題もあるが、情報ユーザーとしての地域連携医療としては、ひとつは糖尿病では疾病管理と言うのが大変重要な緊急の課題ということは自明のことだろう。電子カルテではなくて最小限のミニマムデータセットを共有して、患者さんの層別化を図って、どの患者に優先的に介入するかというのを地域医療でやらないとなかなか難しいだろうということ。私のところでは3年前から電子化されたパスをネットワーク上でやっているが、その中で、ミクロアングリオパチーとマクロアングリオパチー、血糖コントロールという形のミニマムデータセットをしていって、その中から、患者さんの中に腎異常やマクロアングリオパチーを設定して、その問題患者を抽出するという手法を動かしてきたわけ。これも慢性期の疾病管理をするということになる。そこで動いているのは、糖尿病の場合は非常にシンプルなデータセットなので、つまり非専門医の診療所で診ていい数字。この数字を超えると専門医療機関に回して、介入が必要ということで設定したもの。血糖コントロール、ヘモグロビンは8%で2回続いたら専門医のところ。eGFRに関してはとりあえず50と設定しているが、これは地域の中でCKDを診られる医療機関の分布状況によっても変わってくると。例えばマクロアングリオパチーに関して、今後必要性が高いと考えられている頸動脈経口のプラークの最大経口という形で出したもの。こういった最小限のデータセットで患者の層別化を行うことで、最大限の介入効果が期待できるということ。例えば今言ったような6つのデータセットを電子化されたパスの上でやっていくと、マクロアングリオパチーに関しては例えばIMDを設定、腎異常についてはeGFRを設定という手法でいける。血糖コントロール自体はHbA1c。そういうことでやると、層別化とは同時に中間患者に早く介入可能ということになる。こういった中断患者の早期発見と関与ということと、ハイリスクの患者を層別化して介入するというので、先ほど出ていたようなマクロアングリオパチーとミクロアングリオパチーに関するもの。そうすると今まで言ったのは病院を中心としたデータベースへの落としこみだが、診療所からのデータを手に入れるわけにはいかないわけで、ほとんどの診療所は外部検査センターに出しているという状況なので、外部検査センターのデータをどう取り込むかというのがポイントになってくる。基本的には地域ごとで構築された疾病別データベースサーバーでの診療所側の外注データを取り込むという形になってくるので、こういったところを最終的にはHL7という形で、もうひとつのデータフォーマットのもらったものを含めて、基本的には検査センターから地域疾病管理室に落とすという取り組みになってくると思う。こういった実証実験を今年やりながら、もうひとつはミニマムデータセットについてのそれぞれの専門学会

との連携が大変重要で、当然学会の方でもそういった動きが出て来ているわけで、これは日本糖尿病情報学会では、来年2月12日に情報連携のミニマムデータセットに関する公開シンポジウムを開いて、標準セットを提示すると。できれば来年3月までには、糖尿病の情報連携のミニマムデータセットを確定したいと考えている。田中班と連携をして作業を進めたいと考えている。

吉田：脳卒中に関しては今までに経済産業省で標準化、地域医療システムの標準化、実証とやっけて、その時には学会も、日本脳卒中学会、リハビリ学会なども参加してもらい、全国共通のものを作ろうということで、ある程度システムと連携パスができたわけだ。それをJSIS基準で標準化できないかと。そこでできたものは標準的というより、疾患で共通の部分と、脳卒中に特化した部分の標準化があるということがあるが、特化した部分が必ずしもこれが最終的なものではないと。やはりこれは変わり得るということ。第一次的なものとしてこの標準化があるが、医療が変わってくればこれも変わり得る。ただ、変わらない部分もあるので、そこをどうクリアするかというのがひとつ大事だと思う。

もうひとつは、ただシステムができて実証が終わっても、実際使われないと何の意味もないので、分かりやすい形の表現系を作らないといけないということで、iPhoneやiPadを使って表現系をどうするかということ。これからはそれが必要だということ。もう1つは脳卒中も急性期、回復期、維持期、在宅とあるが、やはり最終的には介護のところまでいれないと本当の意味で脳卒中は成立しないということなので、そこも考えに入れないと本当の意味での脳卒中の治療をどうこうできないということで、そこをどうするかというのはこれからやるべきことだと思う。ある程度まではできたが、普及という点ではこれからということになる。

もうひとつは、共通の部分で血管障害というのは心臓も糖尿病も、そういう共通部分は一緒にやらないといけないということをやっている。

水野：脳卒中においてはCDAかCDAR2を含めても大体行っている。だが、実際の医療現場で使う情報と、これまでHL7とかいろいろな規格で出てきたものにしては、必ずしも含まれていない。実際吉田先生の方で脳卒中医療に必要なデータを出した時に、7割ぐらいいはない。その部分をこれまでのフォーマットの形を生かしながらイクステンションするというアイデアを作り込み、それをJSIS基準にして、更に上げているということ。こちらで作ったのは、CDAのレベル3が大体80%くらい、400以上あるが、その80%くらいがレベル3まで格上げしたCDAで格納できる形を作り込んでいるので、標本の標準化については第一段階としてはひとつのまとまりができたと思っている。今それを、システムとしては簡素化したニューメルクという中で、あたかもエクセルベースで見せているが、その裏では実はCDARとか検査情報HL7バージョン2.5など、全部変換をかけてやれるという仕組みはできている。ただ、現場では、実はA病院からB病院に送る時に、関連データを全部マッピングかけて、標準化やCDA化をして送って、またもう1回戻して相手に見せるということにしたら、コンピュータのスペックによっては非常に遅い。パスなんかで100項目くらいのものをかけようとする、30秒か1分くらい変換にかかるという。スペックが高いものであればいいが、それがあつたので、現在ではニューメルクというシステムではそのまま送ることができて、必要ならそれに変換することができるという2ルートを作って、対応するような形にしている。基本的には、吉田先生が元で5大脳卒中学会の関連学会で承認いただいた形で、学会で唯一ということではなく、連携パスの1つとして落とし込みをしてもらったので、脳卒中としては大体できていると捉えている。

田中：そうすると、前の経済産業省で先生がやられていたところで、脳卒中の連携情報の標準化は各学会のコンセンサスを含めてある程度はできているということ。そうするとこの科研班の成果としてそれをどういう形として出せばいいのかということ。一応疾患かそれぞれの疾患別の標準形式を我々の班としても、最低糖尿病と脳卒中。がんと心筋梗塞は1年では難しいと思うので、もう1回継続してもらおうようお願いしようと思うのだが、今期は今言われた6項目と、脳卒中の今まで先生が経済産業省で積み上げてきたものの上に、厚生労働科研の成果として提案したいと思っている。それは今のJSIS標準そのままでもいいか？

吉田: それがいいかどうかを、やはり実際に使ってみてどうかを検証するのがいい。今までのものはそれで一応クリアできるが、それは第一段階であって、実際に使ってみてどうかというところ。しかもそれを実用化として使ってみて、どれが本当にいいかというのは検証も必要だと思う。そこをやりたい。もうひとつは、それを使いやすいということ。実用化するためのしくみというのは別にあると思うので、それをこの委員会でやりたい。もうひとつは、糖尿病とか心筋梗塞は共通部分があるが、分けて考える必要があるのではないかと考えている。

田中: そうすると、標準情報の中にはミニマムバージョンやフルバージョンとかいろいろな、ある意味ではクラスができるということか?あとは表現系というか、iPhoneやiPadで送れるようにという、少し階層的な形で提案されるということか?

水野: そう。それと、疾患別というのがこの班のひとつの切り口だが、疾患別と言いながらやはり共通性を持たせる必要があるということ。これは吉田先生の元でやったデータだが、例えばCDはもういいとして、実際のCDA化の時の基本コードがある。例えば、施設や診療科というのはJSIS標準コードをまず基本として考えている。病名などは今6になっているが、HOT9とかJ-MIXなど、いろいろコード化の基本となるべきベースがいろいろある。多くはこのHL7やIHのプロファイル型データで見えるのだが、これを一定の標準化として持っていった時に、実際にはうまく合わないで、この分野では例えば脳卒中連携パスに応じたコードには全く足りないものがあるわけだ。この内容をピックアップして、このコード化に関してはJ-MIXコードをベースに表紙を付けた。実はこれを標準化の形にしてくださいと。これが新しい標準化。今まではこういうコードしかなかったわけだ。こういうコードに体系化して、つまりエクステンションを加えることで拡張性を高くし、新たなものが加わってきた時もそのカテゴリーの中にデータを落としこめるというしくみを作っている。こういうものを標準化のひとつの規格として達成できれば、糖尿病や心筋梗塞でも何でもここにほうりこめる。この形でほうりこめると。そうすると頭のデータは全く同じものを使っているで、共通性を保てるという形を作ってはきている。ただ、元のデータになるところは様々な疾患によって、よく使われるものとそうでないものがあると思う。こういうところを実際に落とし込む時にどうしていけばいいかというのは、ある程度のコンセンサスを得ておかないと、多分疾患別に全くバラバラになると思う。この班の吉田先生の元で進めたいと思っているのが、こういう具体的なIT化、これをやっても臨床にはつながらないが必要だと思っているので、これはちゃんとやらなくては行けない。その時に疾患別とはいいいながら、やはり基本的な考えを統一させて、拡張子のフォーマットを決めこんで、ある意味では皆さんがすぐできると。新しい項目を追加したければすぐにできるという仕様をちゃんと作っておくことが必要で、そのトライアルをこの班である程度進めていくと第二段階に入ると。そういうことをやっていきたい。最終的には、作っても患者や医療に落ちなければいけないので、本当に患者さんのためになるためには、どうなのか?ということも合わせて検討できるといいと思っている。その方向性を出したいと思っている。

山肩: 先ほども産婦人科のことを話したが、産婦人科学会では周産期電子カルテネットワークのために絶対必要な600項目をリストし、タグを埋めていて、そうすると全部送ることもできるし、必要なところだけを抽出してCDA的に送ることもできるということ。各診療科もあらゆるものを診療科ごとに全部定義してしまっ、もちろん緩く決めて、後で増えてきたものもやるというのも決めておいて、更に診療科ごとに重ねる部分はCDAとしてという考えでいいと思う。やったらどうでしょうか?ではなく、学会か医会が強引にやらないといけなと思う。

水野: 平井先生は専門家なので入ってもらって、統一的に考慮しなくては行けない。それと、CDAと言ってもレベルが1~3とあり、テキストだけの場合はレベル1。ただ、基本的にデータベースとして活かそうと思うと可能な限りレベル3の定義付けまでもっていかなくては行けない。ただ、文章が定義としてあるというだけでなく、いかにレベル3まで上げた形で整えるかという部分が非常にやっかい。脳卒中の場合はなんとかこじつけもありながら、8割くらいはそこまでもっていくことができたということ。

田中: 原先生、産婦人科だと600項目ということだが、一応できあがったのか?

原： 胎児の頭の大きさや、三つ子の場合はどう定義するかなど、すべてアレンジを考えた。

田中： 最終的には1年後にはある程度統一されたような、少なくとも糖尿病と産婦人科と脳卒中、共通基盤でコードができるように議論を集中していかないといけない。

宮本： 今の議論だが、まずは疾患別ということだが、やはり学会をどう巻き込むかということがひとつある。我々はある程度言っても学会自体が中心に動いていかななくてはどうしようもない。これをどう働きかけていくかというのがひとつ。それと、洗い出していく中で、パスになるとまた趣が変わってくる。我々が持っている各診療科のデータをどう移行させるか。要するに標準化にもっていくかということと、もうひとつは、パスの時に、先ほど水野先生も言われたが、また別の細々としたワード、語彙が出てくる。それをどう載せるのかということが出てくる。そこは足りないというか漏れるところ。それから、もっと根本的なことを言うと、去年私が実際 HL7 に変換することをいろいろやってみたが、その時点で、一般の病院ではこの表示にのらないコードをいくつも使っている。皆さんがバラバラということで、それを標準にまず持っていくのに、何かのインセンティブがないと動かないのではないかと。日本中が方言をしゃべっていて、それを標準語に持っていくとすると、基本の言葉自体も標準化されていないので、言葉も全部変わるわけだ。同じ名称でも方言によって全部変わるので。それをまず同じ言葉にして、それから標準語の方にもっていくかとはいけない。そういう働きかけをしないと、あらゆる面で標準化するのはなかなか難しいと思う。もうできているところはなんとかあると思うが。そこはまだ大きなギャップがあるという感じはした。

田中： 連携の第一段階として必要なもの、例えばぐっと数を絞るとするのは難しいか？例えばクリティカルパスの点数をもらえる程度の情報を渡すとか。

宮本： 平井先生がやっているのはまさにそう。ミニマムデータセットのようなものを作って、これを共有化しよう。これでまず選別をしようということ。グレードの選別をして、これを病院に送るべきかどうか。これでもう連携はできるのだが。そういう考え方がまずひとつある。本当にパスの内容まで全部伝えていくのか？という話になるが、そこは言葉の問題があるので、多様性が出てしまうということ。だからあっさりとして、必要なものはミニマルデータセットだけ決めて、それはちゃんと共有化しよう。それ以外は紙ベースのものをなんとか送ってしまうということ。先ほど言ったニューメルクで、2つの方法がとれるという考え方がいいのではないかと思う。

水野： これまでいろいろ吉田先生の元でさせてもらっている、脳卒中や心筋梗塞や慢性腎不全や CKD や糖尿病は大体 20 項目弱でミニマムデータセットはできてしまうことが分かっている。だからこれは同じ疾患だろうと。マイクロやマクロのアンギオパシーだと思うが、それでまとまってしまって、これをまずは標準化に載せるという形になれば。いろいろ CDA だけでなく HL7 などの情報がそれぞれポツポツと入って行って、一定の方向性はできると思う。これをまず作ってしまうというのはひとつの手かもしれない。その他に、今宮本先生が言ったように全部やろうと思うと元とするデータは何かという問題がある。それと変換するためのマップテーブルの間の整合性を作ればもちろん力技でいくが、結構ムダが多いという印象を持っている。当然今対処する 4 疾病に関しては、この案件の中では大体それでいく感じがあるので、それでやればどうかと、個人的には思う。

辰巳： 私は全く違う方向から進めている。まず標準化が大切。どうすれば広がるのか。現場で見ているとなかなか広がっていない。標準化はみなさんがやっているの、ほどほどでいいと思うが…。現場で使われるデータから連携するということで、ID リンクは、国がものすごくお金をかけて 1 つの大きなデータベースをつくっている。既にあるものを最大限利用するという。使えるデータだけ繋いで行ってやる方向。そうでないと、どのぐらいお金がかかることになるか…。使えるものだけ抽出して、標準化していくというのもありだろうということ。

学会といっても結果が出ていないといけない。今一番期待しているのは平井先生のデータ。ああいう形で成果が上がれば…。学会も必要だが、現場の先生にどう使ってもらえるか。コストをかけないとか、医師会をどう巻き込む

かなど、この辺がかなり厳しい。医師会長がやっと理解してくれても、市や大学が動かなかつたりする。遠隔医療においてみなさんがつくられたものをどれだけ最大限活用できるか、それが私の役割。

一番活用させてもらっているのは原先生のもの。離島で妊産婦さんの検診に使っているが、なかなかインセンティブがつかない。例えば、奥尻町の妊産婦さんを函館で診るのに、奥尻町は妊産婦検診のための旅費を10回ほど出す。でも遠隔のシステムを使えば5回ぐらいで済み、5回ぐらいの旅費が浮く。ところが実際は奥尻と函館で2人の医師が就いて妊産婦さんを診るので、人件費は2倍かかる。どちらかがタダになって旅費が浮いた分を回せば良いが、架空請求になってしまうので、特殊な場合は保険点数で調整できたり手当てなどで工夫できたりするといいなと思う。

見ていると、医師会の取り込みが非常に難しいように思う。うまいこと取り込んでいるところはずつとうまくいく。でもキーマンがいなくなると動かなくなる。新宿区医師会なんかあれだけ盛んにやっていたのに…。

もうひとつ、この連携というのは、全部がうまく歯車が噛み合わないとう動かない。最後はビジネスが成り立つとうかということにつながる。開業医の先生たちが苦勞することなく…。金がなくてはいけないし、人材育成も必要なので、厚生省は地域医療再生の寄付口座もつくりましたが、もうちょっとピンポイントなものも必要だろう。

医療情報部は危機にあると思う。医療情報がなくなりつつある。ここだけの話だが、水野先生は、名古屋大学で教授の席がないのだが、これはおかしい。そういうポジションつくってあげないと死んでしまう。

そこは積極的に、医療情報や地域医療連携をやる人、平井先生や秋山先生などは大学にポジションがあつて良いと思う。そういうことをちょっと意図的にやらないと。班会議で提案して…。厚労省が本当に広めていくためには医師会とも手を組んでやる。直接やるとハレーションを起こすだろうから、間にいろいろな人を置けば…。今は北海道でいろいろなトライアルをやっている、そこでも苦しい思いがあると思う。

平井先生のすばらしいものも、現場にいくと、開業医の先生はお年寄りが多いのでちんぷんかんぷん。まずは人材育成というか、ITが好きな先生をつかまえてピンポイントで育てていくべき。そこを大学や企業などと連携プレイしながら…。全国だとなかなか難しいので、人材育成の部分、特に行政としてはがんばってもらいたいと思う。

秋山: あまりしゃべらないでおこうかと思っていたが、名前が出たので少し話をさせていただく。

日本で初めて地域連携をやったのは私。夢であつたロジック。15年経つが、今でも覚えている。

新宿を97年にやりましたが、それがうまくいった。キーパーソンがいなければというのは、半分当つていて、半分当っていない。最初にやった人を大事にするかどうか。愛媛県のように最初にやった人を大事にしているところは今でも覚えているし、今でも大事にされている。私が動かしたものをそのまま発展してやっている。つくり直そうとすると必ずコケる。

標準化のHL7を日本で最初に携わつた人間の一人なのであえて言わせていただくが、今日お集まりになつた先生方で、先人の研究を勉強なさっている方がいらつしゃるのか。どれぐらい先行現況を勉強なさっているのか、若干苦言を呈したい。臨床の先生方が多いのであえて言わせていただければ、臨床系の学会とのコラボレーションという話もあるが、臨床系の学会で少なくともアカデミズムと評価するのは、ピュアレビュージャーナルのインパクトファクタをつくるようなもので、雑誌に載らないような時は全く評価されない。これは先生方もご存知の通りだと思う。地域連携の話がピュアレビュージャーナルのインパクトファクタに載ることは、私がピュアレビューをやっていた時はあまり引掛からなかつた。ところが今、世界ではいっぱい引掛かっている。

私は3年前からWHOで日本代表委員としていろいろなことをさせてもらっている。2年間かけてピュアレビューを全部やった。やはりそのような状況はアカデミズムとしては大失格だと思う。私の提案したものの予算を通して、先進国中心のWHOの仕事を請けた。日本が請けたのは初めてだと思う。後進国の医療援助はあると思うが、先進国の最先端研究を日本人チーフでやるのは、多分これが初めて。もちろん多大なる厚生省や衛生局の後押しがあつたからだが。

先ほどの医療情報網がなぜなくなるのかということだが、論文を書かないからだと思う。ペーパーを書かない講座は大学にはいらぬ。要するに、ピュアレビュージャーナルにちゃんと載るような論文を書き、立派な学会が理想とするような。しかし工学系の先生のはあまり載っていない。

あえて苦言を呈すと、ここ5年ぐらい国際的な仕事だけで日本国内のことはよく分からないのだが、田中先生や大江先生のところはがんばっているいろいろなペーパーを出しているが、そこ以外でどどんペーパーを出しているところがあるのか。医療情報学会としてみた場合、大学でなかなか評価されないのは、他の学会から見た時にあまりにもインパクトファクタが低いというのも1つの要因ではないか。

経営工学の専門家として見た時、医療情報がなくなることは、経営サイドから見ると仕方がないこと。経営に役に立っていないし、個人的には廃除しても良いのではないかとさえ思っている。東大や三都大として残そうと思っている医療情報部は別として、一般の単なる医療情報部と言われているところが、どれだけ大学の経営、病院の経営に…。経営というのはマネージメントという意味で、病院の経営に寄与しているか。そこを考えると、他の講座とのバランスで負けてしまっても仕方がない。それがペーパーの話。

なぜこの話をするかという、今後この研究班がさらに発展し、標準化として認められるためには、臨床の学会で認められる必要があるから。先生方もよくお分りの通りだと思う。私は臨床の先生やいくつか学会の顧問もやっている。それら臨床の先生たちにアピールするためには、絶対にインパクトファクタの雑誌に載せない限り標準化にはなり得ない。もちろん医師会も重要だが、医療情報部が目指すべきところは学会。だからこそ、きちんとした成果をピュアレビュージャーナルに載せるということ、1本でもいいから、ちゃんとした雑誌に載せることを、この研究会の目標の1つにしてもいいのではないか。

去年私の論文はBMJに2本載り、これは相当なインパクトがあった。BMJなどの総合医学誌と呼ばれているものに載せないと、1つの分野を超えた標準化は無理。この研究班が、相当の目標を得て立派な研究班だと思うがゆえに、少なくともこれら3つの研究班から総合医学誌に1本載るぐらいの気合を入れてやること。これが、今の疑問に対する答えになるかと思う。

3本の雑誌に載せるためには当然エビデンスが必要。構想だったら皆が書けると思うが、正直いって構想は出尽くしたと思う。水野先生の話もごもつともだと思うが、こんなことは15年前から私がずっと言ってきたこと。同じ研究に携わっている人はみんな思っていること。なぜダメなのか結論は1つだけ。この3つの雑誌に載っていないから。載ったら絶対に標準になると思うし、日本の医学会も変ると思う。3つの雑誌を無視できるような臨床系の学会はないと思う。従って1つの診療科を超えた標準を本当に目指すのであれば、そのクラスの雑誌に載せること。これを田中班の目標に掲げたらいかかが。これを応援メッセージとしたいと思う。

田中: もうそろそろ時間がきたので、この議論はまた…。特に地域分科会の方で、20項目ぐらい血管関係の病気に共通して出てくることなので、これらを最初に考えていきたいと思う。

最終的に1年半後には疾患別の標準形式を。少なくとも脳卒中、糖尿病、血管疾患、循環器疾患など…。それを実証して、ある意味では実験しなければいけない。それらの目標を検知しながら、ジャーナル関係もしっかり出していかななくてはならないのだろう。

最後に長谷川先生。

長谷川: 私もいつもEHRの最新動向をフォローしていると思う。

ここに、世界のEHRということで1枚に10数枚分の情報全てが入っているし、エビデンスの元になっている情報は後ろに添付されている。EUヨーロッパを中心とした2020年のビジョンは真ん中に入っている。

今年3月初めてEUの大臣級が集まったカンファレンスの中で発表された内容を踏まえた周辺情報も入っている。

EHRは2015年をターゲットにした大きな動き。アメリカは2兆円を入れるということで、約2,000億円がいわゆるIT。これについては、10月1日から、とりあえずみんな騙されていやっていて、次々といろいろな問題が出てくるが、協力し合って乗り越えている。日本には15万人のIT技術者がいるのが、アメリカには10万人しかいないので、日本から行けばもしかして仕事になるかもしれないという状況。今までアメリカの大病院は自分たちの力でやってきたが…。2兆円もお金で本当はインフラのないところにインフラをつくることから始まったが、蓋を開けたら力のある人がどんどんお金を利用してしまい、お金が行き届かないという話もある。連日ナショナルコーディネーターが警告を出しているが、ベンダーについてだが、去年に比べると電子カルテは200%で、その内サーナーやエピソードが70%を占めている。どちらにしてもアメリカは景気が良いというか…。

2004年の開始時点では夢があった。PHRの混乱があり、一度ドスンと落ちて、今はEHRに落ち着いた。2015年には、当初の形とは違うにしても、すごいことになるだろうと、毎日追いかけている中で分かる。一方ヨーロッパの方は、2009年には既に13カ国でPHの基盤ができた。2015年に向けて、ヨーロッパ全体27カ国で、電子処方箋、サマリー、救急データセットをつないで使うというバンテッド403というプロジェクトが動いている。正式には2011年から15年、ヨーロッパはもう動いている。ヨーロッパは非常にしたたかというか、よそから失敗を突っ込まれないように早くに動き始めるので、もうプロトタイプができている。13カ国からスタートしましたが、さらに6カ国から申し出があり、現在は19カ国で分担して開発をしている状況。ヨーロッパ始めて以来のプロジェクト。まだ参加できない国も、それをいただいて使うために、そのプロジェクトに参加している。予算などはかなり難しい面もあると思うが、こちらは間違いなくできそう。アメリカからは、結構がんばってやっているように見えるが、ベンダーからは同じようなことに別々のお金を無駄に使っていると問題視された。

去年から年1回、アメリカとヨーロッパとの間で、化学エンジニアリングの交換技術協力協定というものを定めた。昨年テーマはヘルスケアでした。アメリカのユースケースを描きながら標準を決めるのではなく、各国で標準の使い方を全部決めてしまうのはどうか…。ヨーロッパも結構賢いので標準に基づいてつくらせて結構成功していたが、ここで問題になるのが、先ほど先生もおっしゃったように安全のこと。みんなバラバラに動いても最終的にはつなぐので、全体に対しての形を担保したい。そこで、ユースケースベースということで同じようなやり方にした。どうせ同じことをやるのだから手を結びましょうということ。総合運用性、メトリックス指標において、協定を3月に結んだ。

もう1つ、みなさんもご存知の通り、アメリカは1兆円をかけて臨床の研究を促進するために動いている。ヨーロッパでも同じような形のプロジェクトが動いている。一番動いているのは臨床研究の治験プロジェクト。先週ロツテルダムのISOの会議で、治験で使うISO標準のドラフトができていて、びっくりした。おそらく治験に関しては、効率良く、相当早く進んでいくと思う。実際のカネはアメリカが持っているが、ヨーロッパも40カ国に、規制とマッピングを…。標準のレジストリーを管理するということで、ヨーロッパにもレジストリーが入る。標準化を進めるが、ヨーロッパとうまくつなげてやること。これが本当の自立。両方合わせて、世界にものすごく大きなインパクトを与えようとしている。

秋山: アメリカもヨーロッパも、臨床研究、ロボット研究のスタディに変わってしまっていて、ランダム化比較試験のRCTでなくなってしまった。水野先生も言われたが、今の新しい臨床研究はアドバンスイベントを含めて全数コンフォート研究になってしまったので、ITがないとできないということで、アメリカとヨーロッパは手を引いた。従って今のようにピックアップするようなランダム化比較試験コントロールトリアールは下火になってしまい、今の新しい臨床研究は全数コンフォート研究になっている。

秋山: なぜ日本で臨床研究が難型のベースにのれないかという、全数コンフォートで勝負できないから。だからアクセプトされない。のるのは製薬会社主導の研究だけ。それをいち早くアメリカやヨーロッパがやってしまったので、日本の医療ITはさらに遅れてしまった。多分、大学は多分興味を持つと思う。苦勞も80%ぐらいになると思う。臨

床研究といっても興味を示してくれない。大学病院中心のような医局制度が残っていれば、標準化が…。今みたいな時代に医局制度が残っていれば、日本の流れは、世界の流れの中で、ちょうど逆の方向にってしまったのではないかなと思う。

L: 国策の面で、これは由々しき問題。

宮本: 今、環境省のエコチル調査は…。あれは前向きなコンフォート。あれは完璧に IT がないとできないものだと思う。

秋山: もちろんそう。最初にドキュメントを書いたのは私。でも予算が削られた。日本に帰ってきて、そうしないと欧米に遅れてしまうので絶対にコンフォートをやるべきだと一昨年ぐらいから思っており、去年提案した。だから、もちろんそのことは承知している。ただ去年の段階では、殆ど相手にしてもらえなかった。方法論としては、臨床系の学会などに向けようとする、エコチルなどから入らないとなかなか振り向いてもらえないと思う。

長谷川: 今の話は 13 ~14 ページに詳細が入っている。

PHR の本格的なものは治験から始まる。PHR というのは、アメリカでは、グーグルやマイクロソフトということで話したが、今は結構下火になっている。逆に EHR の技術からそれを利用した PHR が、具体的にイギリスやカナダなどから出始めている。日本の PHR ももうちょっとよく考えないと、山本先生もおっしゃっていた通りで PHR は EHR のオヤジみたいなものだ…。それはあとで資料を…。

もっとすごいのは、下から 2 番目にある開発途上国の話。2005 年からグローバルな Eヘルスが始まっていて、2005 年に 100 億の資金を担保して開発途上国に EHR を入れるというプロジェクトが始まった。その頃から WHO の後ろで世界の様子を見ていた。この 1~2 年で彼らが表に躍り出てきて、これを直接するのはブラジル。ブラジルがグローバルサウスを目指し、彼らのポジションを広げていくということで、WHO に協力して直接お金や人を出して作業を始めている。ここでは 3 つの標準をつくっているエンタープライズ・アーキテクチャー (EA) とか、ヘルス・イン・オーディションシステム・インフラストラクチャーとか、そのような立派なものが出てきている。この作業を ISO が全面的に支援していて、カナダやオーストラリアはエキスパートを派遣して作業をやらせるところまで進んでいる。

今回ロッテルダムの会議でびっくりしたのは、デンマークが ISO に EHR のつくり方のフレームワークの標準を出してきたこと。世界のフレームワークは誰かが考えて勝手にやるのではなく、効率良く、サービス良く、安全にということ。キーワードは安全。できるだけつくらせないということが大事。これらは今後大きな影響を与えると思う。

この両方に直接影響を与えるのは、一番下のオープン・ヘルス II (OHP)。これはベテランフェアがつくったオブジェクトを機能レビューして、OHP がスペックをつくったというもので、今は 7 つぐらいある。分かりやすいのはロケーション管理で、OHP という組織が、従来の標準という形より、さらにプラットフォームで検証したものを提供していこうというもの。アメリカは、10 月には NHIL というネットワークに提供することになっていて、ヨーロッパ EPSOS にも使っていこうとしている。当初は、HER における世界の先端組織 35 団体が加入していたが、今は 46 に増えている。アメリカやヨーロッパの組織が全て入り、オープンで使える。しかも検証済みで、今後は世界のインフラになるだろうと重要視されている。

では 2020 年に向かって、臨床分野はどのような動きになっているか。一番注目すべき点は、イギリスのロジカル・レコード・アーキテクチャーで、2 年前から発表されているもの。これは今までの EHR というフレームワークをつくる上で、臨床の先生たちが情報を共有するためのフレームワークのベースとなる。去年の 9 月にこの内容を提示した。要するに、イギリスが使うものとして保障しなさいという要求を出し、イギリスの中の臨床医からガイドを出し、展開を始めている。EU はイギリスにお金を出し、32 項目のデータの質に対する保障を契約している。これが臨床の中に核になり、パスや ID など全部がものすごい勢いで広がるだろう。注目していく必要があるし、日本で

みなさんがやっていることに矛盾するものではなく、ロジカルにインフラストラクチャーとして伝わっていくと、こういうものができているということを承知しておくべきだと思う。

もう1つびっくりするのがパス。**Map of Medicine** というもの。**2000**年の初めにイギリスのある病院が研究を始め、**600**人の看護師と一緒に**6**年かけてつくった。プライマリーとセカンダリーをつなぐものであり、判断をするための情報を整理したもの。ガイドラインという形がプロセスというフローの中に定義されている。今は**400**近くできていて、例えば糖尿病だとすると、**A4**版**60**ページぐらいにどのような処置をしたら良いという話やエビデンスがオンラインでサポートされている。パスの使い方としては、下にローカライズをつけてあるので、みなさんがやっているパスもその中にリンクすれば問題がない。

2008年にはハーストというイギリスのメディアNo.1がこれを買って、アメリカのデジションサポートをした。ソリューションというサービスとして、病院**1,007**箇所には納入している**AY**ネクストというベンダーを買収した。イギリスではすぐに**85%**以上が適用し、ハーストがアップデートした内容を年**1**回確認した上で認証して使っている。ローレベルにおいては患者自身も使うという形で、医師はこれをベースにさらに付加価値をつけるというツールとして全世界にもっていこうとしている。実は**WHO**も使っていて、開発途上国に使おうとしている。時間をかけて広げていくと思う。時間があれば**Map of Medicine**を計算していただければ…。**20**種類は全部外に開放していて、パスのフレームになっている。

あと、デンマークが買収してサービスしていることをご存知だと思うが、デンマークはケミカルパスへの実証実験をやり、成功したので、**EU**が金を半分出して、ポーランドで実証実験をやっている。それが成功すればヨーロッパに広がるだろう。フラットなツールだが、臨床に関しては整合性があるということで、安全性、質を上げることがポリシー。

EUが発表している内容としては、爆発的に増える診療を個人対応しなくてはならないというための解決方法を提案し、**2020**年にかけてプロジェクトを進めていこうという話がある。世界で**16,000**人の患者への調査をした。血管新医療にも載っているが、患者は診療政策に参加したいのであって、医療技術には期待しないというアンケート結果が出ている。コミュニケーションをちゃんとやって、患者や医療関係者に理解がつかれるように集中していこうとしている。ここに**3**つあるのは、「ではどうするのか」という絵で、ちょっとギャップがあるのだが…。そして、これが**ISO**の中であった**EHR**の審議。

田中: 資料を読んでいただきたい。

長谷川: それから、これが**EHR**以外の、そのような決議になったかということ…。コンテンツが圧倒的に重要になっていることが分かる。

これは、医療機器の特別なセッション。医療機器の安全基準をどうするかと協議がなされた。以前は機器それぞれが審査されていたが、システム全体として審議し、安全を守るということで、サーバーを持っているところが責任を持つようにと…。しかし、安全はもっと奥が深いというところにあるわけで、結局ここに絡む人はみんなジレンマにかかる。これには国の特性も出ており、今の世界の動きとして非常に勉強になった。

それと、スウェーデンにおいては、**3**年間で**300**億円をかけて**13606**の実装に成功し、ものすごいインパクトを世界に与え始めている。完全にオブジェクトの内容で**HL7**をやっている人が一番ショックを受けていると思う。**11**月**2**~**3**日にワークショップがあった。ヨーロッパは**5**年前に勝利宣言をしたが、もう一回ブラッシュアップして広げていくということ。デンマークはスウェーデンよりも、かなり早い時点で標準をつくるベースで実走したが、実はスウェーデンの方が進んでいる。**WHO**が全体を広げていき、それを整合させていこうという形。

WHOには**HIS**(ヘルス・インフォメーション・システム)というシステムがある。このようなシステムを段階的に**87**カ国に展開するというフレームワーク。これが生きる理由は、**80**ぐらい必要な**ISO**の標準ができていること。それを体系化したという感じ。

あと、この臨床パスマト。先ほどのマップベースがどれだけ勢い良く広がっているかということ。これは WHO の影響がかなり大きい。

これはケアプロセス編成ケアパスウェイ。オランダ、ベルギー、ドイツの一角にパスウェイの研究グループがあり、世界のパスウェイを全部整理してモデル化。パスウェイの中の仕組み、モデルが全部できている。ここにモデルが一応書いてある。デンマークが実験したパスウェイはこんな感じ。

これがアメリカの治験の内容。これが世界のモデルになる EHR になると思う。

これは業務ベースの健康促進体系強化モデル。ERC というのがヨーロッパに広まっているのが、これを全部パスウェイに載せて、スウェーデンが中心となって 7 カ国で実証実験をやった。その結果の評価資料が、GRG とこのパスをリンクすると非常に効果があるということで、これも EU の中で 2016 年をターゲットに改革を進めている。

国の中の臨床医に対してのガイド。今後、政策や臨床の話は全てこれに基づいて行われる。

あと、イギリスの成果は、2 兆円かけているので、イギリスの中のモデルを開発途上国用に適応するにはということ。要は SOA をやるということ。日本も各病院が相互で対応するのはやめて、先生方がこのように臨床ベースで議論する。このような内容は非常に価値が高いと思う。周りにはフリーでちゃんとしたものがどんどんできているし、そのようなものに付加価値をつけて展開すればいいと思う。この研究そのものは、ちゃんとやれば非常に価値が出ると思っている。

秋山: 今回の文科省の診療域のところだが、東大から大型研究費で提案を出している。代表研究医は渋谷先生。去年 1 回出して最終審査で落とされたので、今回は相当気合が入っている。IT は私が担当なので私が書いている。今、長谷川さんが言われたことはほぼ網羅している。要するにそれを計るために IT 化しようということで、WHO やアメリカ、ヨーロッパと全く同じ目標を日本でもやろうということ。今の説明にも日本でもやるべきだということがあったが、文科省が特定診療費に大型研究費を出していて、その中で私が IT の専門家の代表をやっている。少しだけ付け加えた方がいいなと思うことがある。日本はいつでも同じ保険点数だが、他の国はがんばったら報われるような仕組みになっている。長谷川さんが今説明されたのは、基盤はパフォーマンスを図るため、いかに自分たちのクオリティが高いかということを測るために設計されているということだった。長谷川さんの説明の中で 1 つだけ抜けているのは、その中でセーフティが高いかどうかというのが評価指標の 1 つになっているということ。そうすると病院ごとに診療の質を測らなくてはいけなくなった。クオリティインジケータをやるためにはヘルスマトリックスが必要で、それを全部やろうとしたら臨床研究でなくて、IT がなければ測れないという考え方が発生する。そこでアウトカム指標を出すことになる。電子カルテはアウトカム指標を出すためのものとしてやっているわけだ。

私が一番違うと思うのは 2 点。1 つはナショナル ID がないということ。もう 1 つは eGFR 中心にデータベースをつくってきたということ。日本の EHR を本気で WHO 標準に持っていくなれば、根本的にジョイントシステムをつくり直す必要がある。エピックにしてもサーナーにしても、最初は維持を持っていません。アメリカの EHR は維持抜きで入り、最後に維持とつなぐ。従ってデータベースの本体は EHR に設計されていて、スタンフォードですら維持は最後につくった。スタンフォードは元々 GE がつくったものがダメで、一昨年エピックに変えたが、最初は維持につないでいなかった。病院の維持化というのは保険会社に対する年俵交渉。それを出すための指標として EHR をつくっている。出し先が違うのが製薬会社。パフォーマンスを示す、自分たちのクオリティがいかに良いのかを示す指標が IT で必要だということで、その流れの中でナショナルデータベースの話も出てきた。全てのベースはヘルスマトリックスから出発していて、医療情報もそろそろヘルスマトリックスに感心を持っていくべき。そういうところに使えるような EHR の設計をしていくのが連携パスでも大事なのではないかな。

イギリスの NHS のやったことは、サッチャー政権が一度ガタガタになった時にそれを立て直すためにどうするかというもので…。お金をどうつくるかということで基準づくりをやった。ベースの医療でガイドラインからどれだけ