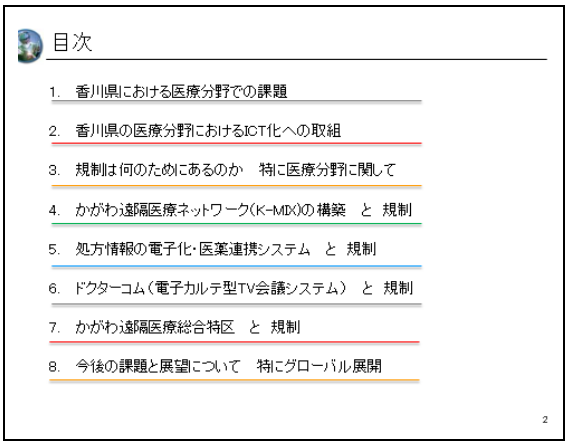
K-MIX 活用による地域活性化総合特区と香川県産業成長戦略

～K-MIX のさらなる機能強化、K-MIX から K-MIX+へ～

原　量宏（香川大学 瀬戸内圏研究センター 特任教授）



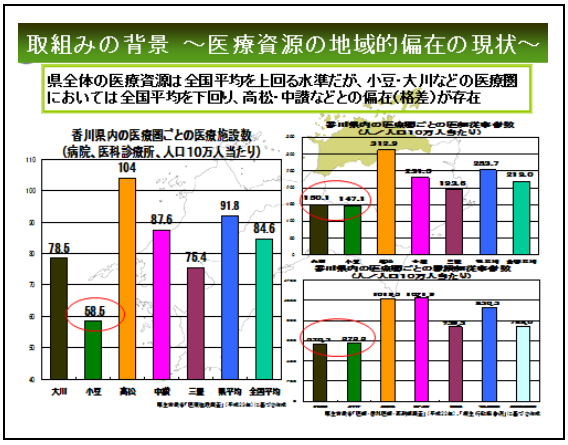
瀬戸内圏研究センターの原です。瀬戸内圏研究センターにはこれまで 3 つのグループがありました。これからはもう 1 つグループが増えるということですが、その中の遠隔医療グループとして、離島僻地に関する健康管理を中心にお話いたします。

香川県は日本で一番狭い県であり、医師や看護師が比較的多い県ですが、いろいろな課題があります。その課題解決のために ICT（情報通信技術）を導入してきました。しかし、ICT を使って医療を行うには規制が非常に厳しく、世の中の規制の中で最も厳しいのが医療とも言われています。このため、規制の緩和が問題になります。

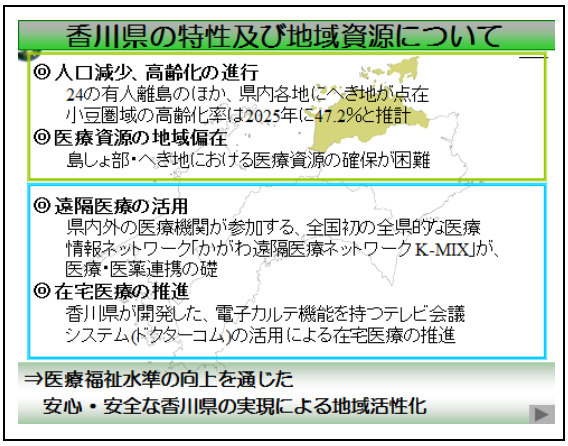
その規制緩和の一つに特区があります。香川県はその特区の指定を受けており、指定を受けるための有利な条件として K-MIX を構築していたことが挙げられます。後ほど詳しく説明いたしますが、医療 ICT を進めていきますと、医療機関だけでなく、医師と薬剤師、医師と看護師、あるいは病院と調剤薬局などの連携が大切になります。このため、テレビ会議と K-MIX を組み合わせたものを香川県で開発し、特区の規制緩和を利用して有効に活用しています。

この特区は、ちょうど 3 年ほど前に国が地域活性化総合特区というものを試みようということで始めたもので、香川県が「医療福祉総合特区」に選ばれました。その後、政権が代わり、国家戦略特区と名前を変えて、今、また選んでいるところです。しかし、遠隔医療は日本の中だけでやっていても、なかなか普及しません。また、日本のような国は外国でやると、フィードバックして日本全体に広がりやすいということもあって、我々は積極的に海外にも展開しているということも紹介したいと思います。

香川県の医療の特殊性として、医師の数が全国平均 10 万人当たり約 220 人に対して、香川県は 250 人ということで多いのですが、瀬戸内海の小豆島とか本島、そういった所は少なくて、県内の格差が非常に大きい。病院などの医療施設に関しても同様です。その数は小さい島ほど急激に減りますので、こういったあたりが問題です。当然、診療所も少ないということです。また、医師が少なければ看護師も少ないということで、島嶼部などでは医師ばかりでなく看護師も少ない。

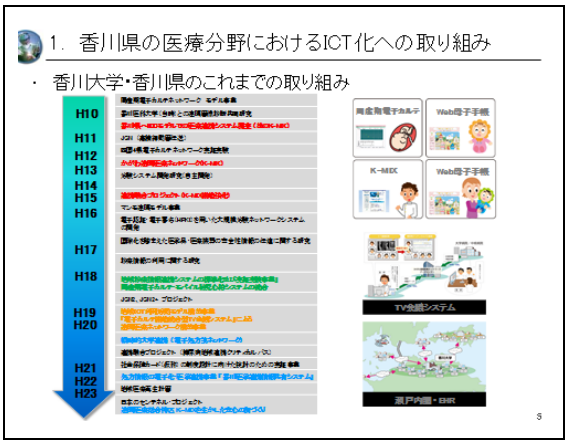


このように、高松などは日本、あるいは世界で最も医療に恵まれていますが、県内を見渡すと医療格差が非常に大きい。ですから県内で等しく医療を受けることができるようにしようというのが、県の立場であろうと思います。また、香川大学医学部もこういった全体の問題に関与していきたいという立場です。

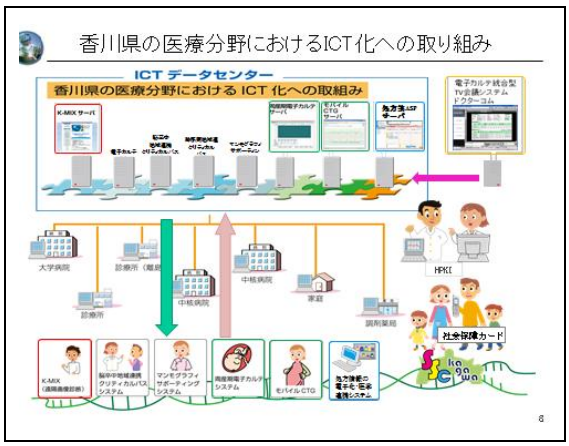


最近、県立中央病院が新たにスタートしましたし、高松市民病院も新たに建築されます。三豊総合病院も新しくなりました。それで「ICT を用いてどのようにすればよいか」と言うことが、これから重要になります。そこで「K-MIX が機能を強化して K-MIX+になった」といったお話もできればと思います。

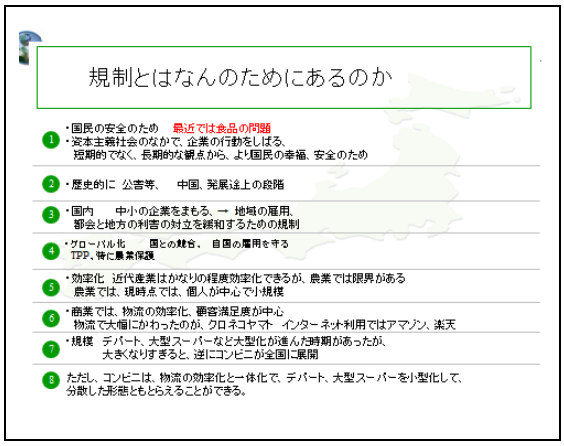
このように、今まで私が香川県で医療 ICT に取り組むことができたのは、香川医科大学（現香川大学医学部）で周産期医療を行っていて、周産期電子カルテのネットワークなどに取り組んでいたところ、県が最初に数千万円の予算を付けて下さったことから始まります。もう十数年前になりますが、県にとって非常に大きな予算でした。そういったことが発端になり、幸いにも各省庁から毎年大型の予算をいただくことができて、それが今日お話しする K-MIX+に続いているわけです。その中で規制緩和をどうしていくかと言うことになります。



K-MIX のことは前にもお話しているので、詳しい説明を省略いたしますが、産まれる前の胎児の情報からお爺さん、お婆さんに至るまでの健康に関する情報を管理するものです。また、最近では亡くなった方の情報も管理するようになってきました。国が行政、医療機関に指示して、死亡時に医師が現場にいなかった場合には、全員 CT、MRI を撮るようにということになっています。死亡時の CT 画像の診断が難しい場合には、K-MIX を介して、例えば香川大学の法医学教室と千葉大学の法医学教室を接続して画像診断するなどのデータセンターとしても機能を始めております。ですから「産まれる前から死んだ後まで」ということになってきました。さらに、糖尿病のようにかかりつけ医と専門医が連携して治療にあたる場合の医療機関同士の医療情報共有システムでもあります。



「そもそも規制とは何のためにあるのか」と言うことですが、これは私が一番不得意なところです。しかし、「こういう問題があるのだからこうしてください」と国にいろいろお願いするためには、医療の規制だけでなくて、幅広く規制について理解しておかなくてはいけないだろうと思って、まとめてみました。

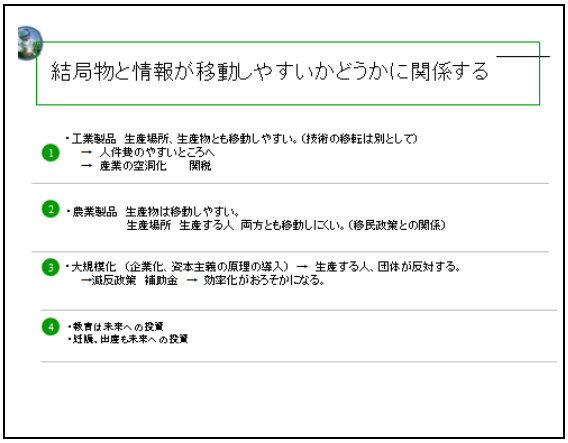


規制はもともと国民の安全のためにあるもので、軍備などに重要なものがありますが、身近なものとしては食の安全ですね。中国からの毒入り餃子など、国内でもいろいろありました。「資本主義社会では短期的に自分のところが儲かれば良いというのだけでは駄目ですよ」と言うのが規制ですよね。長期的な観点から国民のことを考えての規制では、歴史的に公害が日本でも大きな問題であったし、瀬戸内海の公害で魚が獲れなくなったとか、いろいろあって規制が整備されてきました。これらの問題が今、中国やインドなど発展途上国に起きています。

地方には中小の企業などが多いわけですから、地域の雇用を守るなどということで、大企業などを取り巻く規制もあるでしょう。グローバル化では、TPP のように国際的な関係で輸出入の関税を下げるとか、規制をめぐりいろいろと協議が行われています。現在は農業問題が大きくなっています。漁業もそうでしょうけれども、農業が一番注目されています。これは当たり前なのですけれども、工業製品などは大量生産できます。あるいは人件費が安い所で作るとかいろいろなことができますが、農業はそれがやり難い。農家が土地を持っていて、他の人が勝手に使ってはいけないとか、いろいろな規制が絡んできます。

商業では効率化が大きいですね。商環境がインターネットで、がらりと変わっています。デパートやスーパーが大きくなってきましたけれども、例えば、インターネットや物流をうまく活用して、小店舗ながら大店舗に負けないサービスを開発してきたコンビニなどが展開してきています。これから高齢者が増えてくると近くにお店がある方が良いし、宅配も便利です。特に規制との戦いではクロネコヤマトが有名ですね。

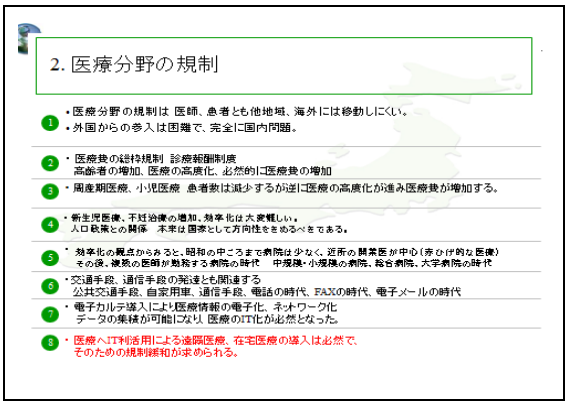
結局、病院も大きくなっていき、総合デパートのようになっていくのでしょうけれども、そうなると個々の診療科に本当に良いお医者さんがいるようになるかというと、案外そうとも限らないと思います。良い先生達がコンビニと同じように開業するようなことが起こり得ると思います。



病院も時代に応じて大きくなったり、分散したりすることでしょう。しかし、ICT を用いると分散していても一つの組織、あるいは病院として機能させることができるはずです。香川県全体で総合病院と専門病院、診療所、そして家庭、この全部が融合していかなくてはいけないということです。そのために規制緩和をどうするかというのが、この何十年もの間、私が医学部にいながらずっと考えていました。

資本主義社会で望ましくないのは 2 年、3 年、5 年後といった短期の利益を追いがちであるということです。しかし、我々大学にいるものは未来に投資しています。すなわち、学生に投資しているのです。投資としての教育をしています。そして最も重要なのは赤ちゃんです。妊婦さんが安心して産めること。このような社会になることが、日本あるいは世界全体の中で最も重要です。妊娠・出産に対するインセンティブというか、どんどん生んだ方がその人も幸せになる。そういう考え方をもっと広げなくてはいけないと思います。

では、「医療分野の規制とはどういうことか」と言うと、医師、患者ともに他地域、特に海外に移動しにくい。あるいは海外から来ることが難しいということ。そして医療費が総量規制になっていることなどです。高度成長の時には、医療費の増加があまり問題にならなかったのですが、その後 30 兆円が限界だということで締め付けが始まりました。その医療費が今では 40 兆円になっています。こういったことで、このままいけば医療も崩壊するのは確かです。



「医師が足りない」とよく言われています。私は医師ですが、今、あまり医師をやって

いないので言いにくいのですけれども、医師が足りないというのは誤りだと思います。足りないのではなく地域的に偏在しているのです。東京、大阪、高松市街などに偏在しています。今、その偏在に手を付けないで医学部の定員を増やしています。さらに「東北地方に医科大学を作ろう」と言っています。昔、我々が大学に入学したころには、医師になれたのが 700 人に 1 人でした。これからは 100 人に 1 人です。言いかえると 100 人生徒がいて成績が 1 番なら医学部に入れるわけです。そういう人達の多くはいわゆるお医者さんになることが目的で、僻地へ行くというような気持ちの人が少ないのではないかと感じていました。やはり少数精鋭でやる気のある人が行く方が良いのかなと思っています。医師が増えると看護師も増える。そうすると医療費が増えるということになります。

そういう中で我田引水になりますが、周産期医療や小児医療が最も重要です。お爺さん、お婆さんの治療はもちろん重要ですが、国の将来を担う子供達、胎児の医療が重要なのです。けれども周産期医療や小児医療には、大変手がかかり、訴訟も多いので、そういった方面にドクターが行かないのです。医学部の定員が増えて、増えた部分の人達はだいたい内科などに行ってしまい、産婦人科医、新生児医が増えないのです。また、周産期医療とか小児医療にはすごくお金がかかります。ですから周産期医療や小児医療などは、国家が十年、百年、千年先を考えながら行っていかなくてはならないと常々思っております。

昔は赤ひげ的な先生が良いといわれたのですけれども、医療の質と効率化の観点からすると現在はそのようにもいきません。小規模、中規模、総合病院、大学病院、そして開業医の先生方が有機的に連携し合って、全体で患者さんの治療を行えるようにすべきです。我々の体は各所からの情報が脳に届き、統合・判断され指令が出され、その指令のもとでそれぞれ役割を持った各所が一つの生命体として統制のとれた動きをしています。すなわち、ICT を活用することによって、医療機関や医療者がこのように有機的に働くことができないものだろうかと長年考えてきました。幸い電子カルテが国内の中規模以上の病院に入るようになったので、私は産婦人科医を行っているよりも、この方が大切と考えて、電子カルテのネットワーク化など医療 ICT に取り組むようになりました。また、遠隔医療や在宅医療の導入もこの地球の歴史の中で必然的なものと思っています。そして、これらを実現するためには規制緩和が必要です。このようなことを長々と言いましたが、常々このことを国に話し、お願いしているわけです。

7. かがわ遠隔医療総合特区 と 規制

そこでの突破口の一つが香川県の総合特区です。3 年前に政府が公募した時に、日本全国から 400 幾つかの提案がありました。一つの県で 10 ぐらいですね。400 幾つの提案の中で国際戦略特区が 9 つほどありました。これは東京、大阪や名古屋など大都市が指定席です。そして各県から出てきたもので選ばれたのが 20 の地域です。この中に「かがわ医療福

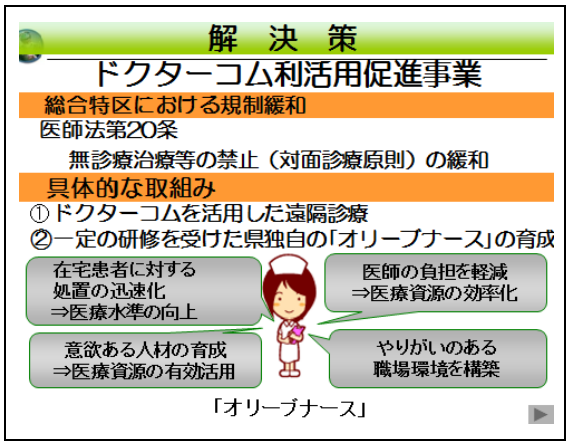
祉総合特区」が含まれています。さらに 2 次選考があり、高松市が中心市街地活性の総合特区になりましたので、実にこの地域は 2 つの特区という国内でも稀な地域になりました。浜田知事と大西市長、2 人ともが、それぞれ特区を申請して両方が通ったので、さぞかし良かったと思われたことでしょう。また、医療分野ではいろいろな薬を開発するとか、ゲノムとかの特区がありますけれども、遠隔医療の特区は香川県だけです。そういったことで国から注目されています。

特区の中で我々が最も熱心に取り組んだのは、離島などの医療に看護師だけが行き、ドクターは自分の診療所で他の患者さんを診ていて、空いた時間に双方向で看護師や患者さんとテレビ会議を行って診察をする遠隔医療です。これまでの日本の医療では、訪問看護師が行えることは非常に限られていて、治療行為や検査行為ができなかったのですが、これによって香川県では医師と看護師が距離的に離れていても適切な治療ができるようになりました。

もうひとつ重要なプロジェクトが電子処方箋です。これも 5 年間をかけてやってきたものです。このプロジェクトを通じて医学部と薬学部、医師と薬剤師の関係が非常にうまくいくようになりました。そういう地域は案外少ないものです。香川県では医師会と薬剤師会の仲が良いし、看護協会とも仲が良いです。

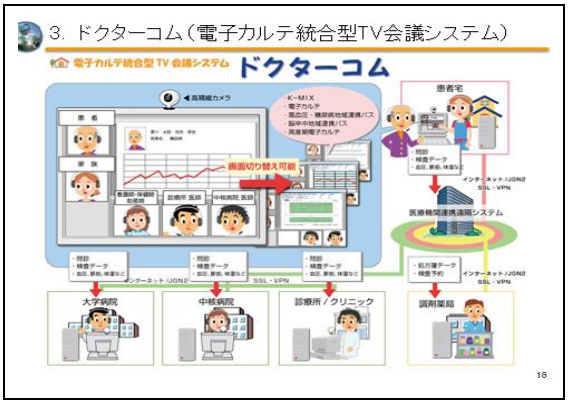
薬局は専任の薬剤師がいないと調剤薬局を開けません。このため、僻地では薬局を開くことが難しいのですが、香川県では週 2 回ほど開くようにした僻地薬局を実現しています。普段、町中の薬局にいる薬剤師が僻地に行って開きます。このようなことを普及させてみますと、僻地の診療所のそばに薬局を開設するとか、電子処方箋で行うとか、K-MIX を使って中核病院と連携するといったことに発展していきます。

その中で最も注目されているものが、先ほど説明した看護師、オリーブナースです。当初、厚生労働省などに「そんなことはできませんよ」言われたものです。これまでも看護師が独自で処方箋を出せるようにするといったことが政治的課題になって、日本医師会と日本看護協会の仲が悪くなる理由の一つでした。すなわち医師の指導の下で一部の医療行為をできるようにするという特定看護師の問題です。香川県では「医師と看護師を、あるいは医師と助産師を仲良くするシステム」だと言うことで、日本医師会、看護協会、厚生

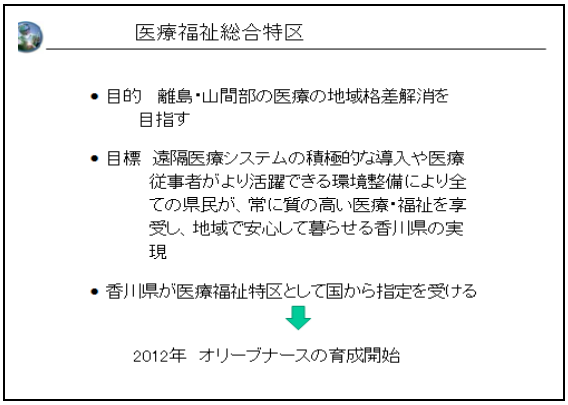


労働省がようやく OK したということです。

恐らくそういった考えは私が産婦人科医だったからだと思います。ある意味、助産師は自分で考えてお産をやったりしているから独自性を持っているので、私が若いころからそういったことに慣れていたからでしょうか。普通の医師は看護師に指示してやらせるという概念が頭の中に入っています。看護師の方も指示を受けるものと思っている。一方、私なんか一緒にやって「これやっといてね」の方がよほど楽ですし、そういうのがあったかもしれません。もし、私が産婦人科医でなければ、医師と薬剤師と看護師は違うものだと思っていたかもしれません。このようなこともあって開発したのが、テレビ会議システムと K-MIX を統合したドクターコムというシステムです。このシステムは鮮明な動画を見ながら、同一の画面で電子カルテの内容も見ることができるものです。



オリーブナースの育成に関しては、香川県から看護協会に直接お願いしたということもあって、非常に熱心に取り組んでいただいています。私が香川医科大学に来た 1980 年に以前の高松病院、今は新田街道にある国立高松医療センターですが、そこに私が教えに行った当時の看護学校の先生が今看護協会の偉い方になっておられます。そこで、オリーブナースについてお願いに行ったら「原先生のお話ならやります」と言ってくれました。そういう偶然もありました。

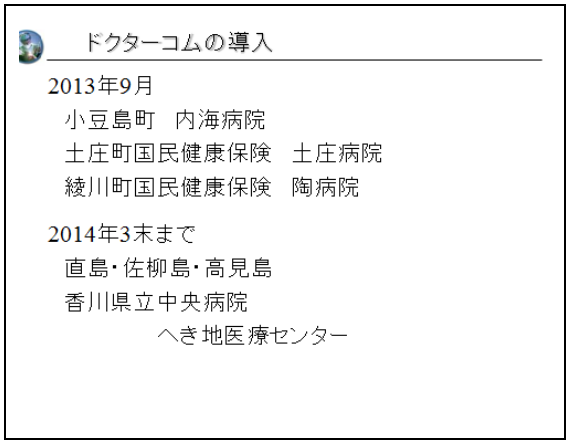


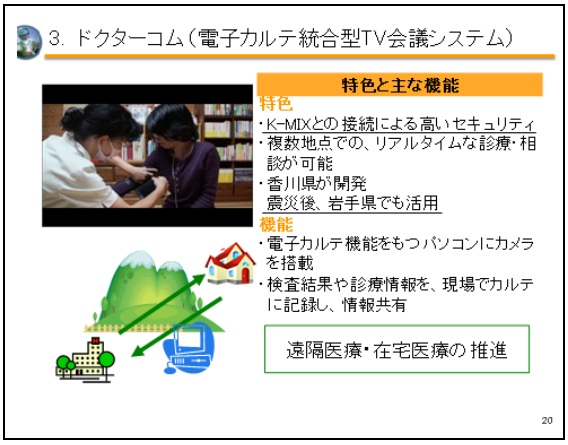
このオリーブナースの教育の内容は時間が足りないので説明を省略しますが、県知事がすごく力を入れておられて、右のようにオリーブナースに証書を直接手渡し、そして記念写真を撮影しています。

この新聞記事の写真は綾川町の陶病院でオリーブナースが実際にテレビ会議システムを使って、ドクターとやり取りしているところです。小豆島の土庄町と綾川町に導入されており、今年度中にいろいろな島に導入される予定です。

オリーブナースは今年度末で 40 人育成されます。このように看護師だけが行くことで、いろいろな治療ができるようになったということです。現在、県立中央病院が新しくなって移転中ですが、落ち着いたら県立中央病院の僻地医療センターがもっと取り組んでくれるのではないかと期待しています。

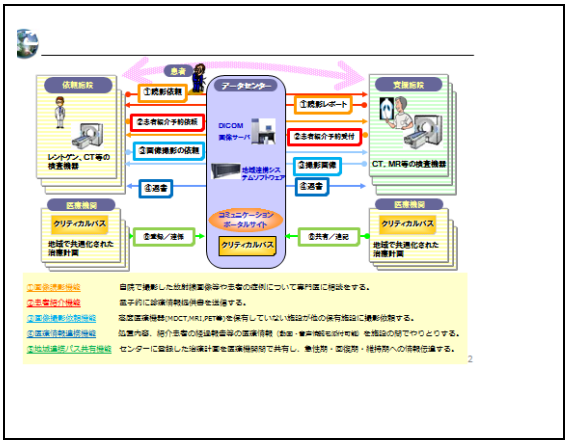
オリーブナースはいろいろな地域から見学に来ています。特に陶病院には頻繁に視察があります。右下の図は DVD を使ってオリーブナースの説明をしているところです。

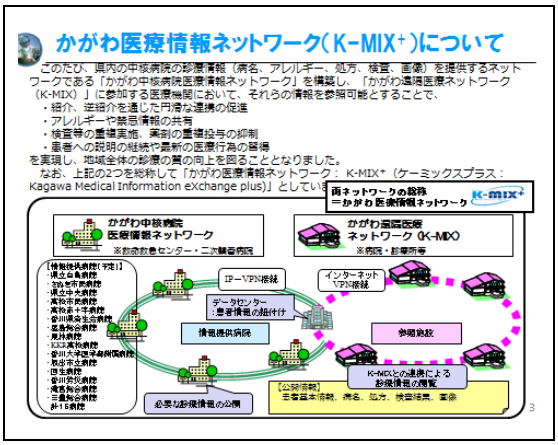




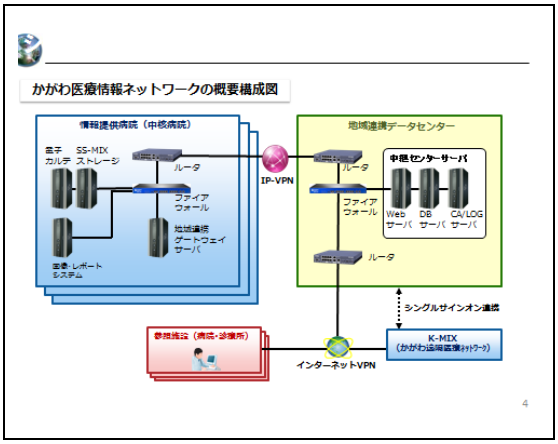
調剤薬局に関しては、四国お遍路・88 カ所巡りの最後の大窪寺に行く手前、徳島県との境に多和地区という所があります。小学校が廃校になり、そこに診療所が移ったのですが、同時に調剤薬局、すなわち僻地薬局を開設しました。これが診療所で、その右側が薬局です。地域の住民に非常に喜ばれております。ちなみにこの傍の小学校に天体望遠鏡博物館ができていますので、88 カ所巡りをしてきたら、最後にここで健康管理をしてもらい、そのあと夜空を見てもらうのも良いかと思います。

次に K-MIX ですが、K-MIX にはスタート以来 10 年で、100 以上の医療機関が加入していて経営的にも黒字です。こういったネットワークが補助金なしで運用できているのは全国でも香川県だけです。これまでの K-MIX の機能は要するに画像情報を相互に送ったり、紹介状を送ったり、入退院サマリーを逆に送ったりということが主でしたけれども、さらに、機能をアップして、現在では公的病院および救急医療に積極的に取り組んでいる県下 15 病院の電子カルテから基本的な情報を全て抽出できるようになっていて、それを時系列で並べ替えるということもできるようになっています。これも世界で初めてです。

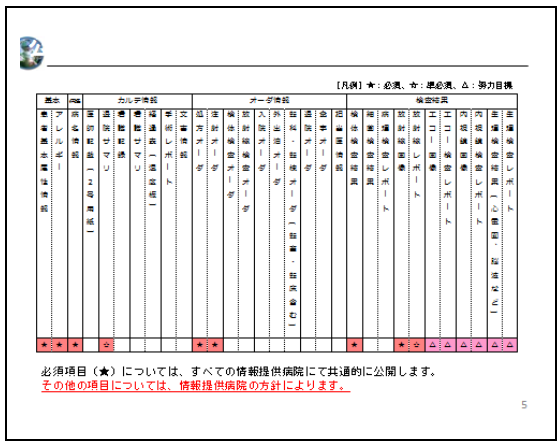


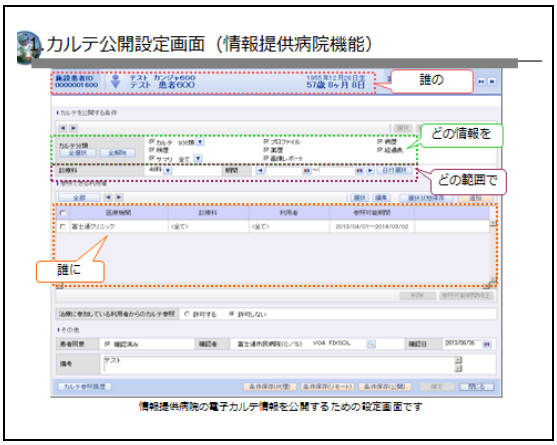


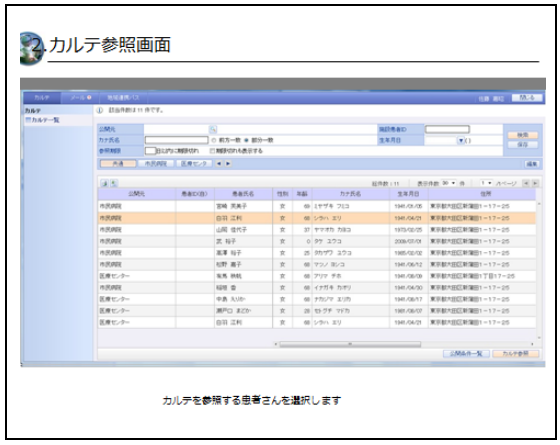
これがハードウェアとネットワーク構成です。例えば患者基本情報とか、病名、処方情報、注射処方、検査情報です。これらは必須で、15 病院から全て標準フォーマットで出てきます。何月何日何時といった情報として入っていますから、コンピュータ・データベース上で即座に並び替えることができ、病院が違っていても時系列的に一つのグラフで表すことができます。これは本当に画期的なことで、電子処方箋のプロジェクトをやっていたからできたのです。



K-MIX+を使うには、例えば病院の地域連携室などが「山田花子さんのどの情報をどこの病院にみせる」というように指定します。そうすると開業医は紹介した患者さんがいろいろな病院に行っていても、その患者さんの状況を自分の施設でみることができるようになります。ですから、外来で「あなた、他の病院でどうでしたかな」と言いながら端末を操作すると、患者さんが大学病院や県立病院に行っている時の状況が見えます。そういったことが実現すると、患者さんはそれが見えない開業の先生のところには、だんだん行かないようになってしまいます。と言うことで K-MIX+に加入するよう宣伝しています。

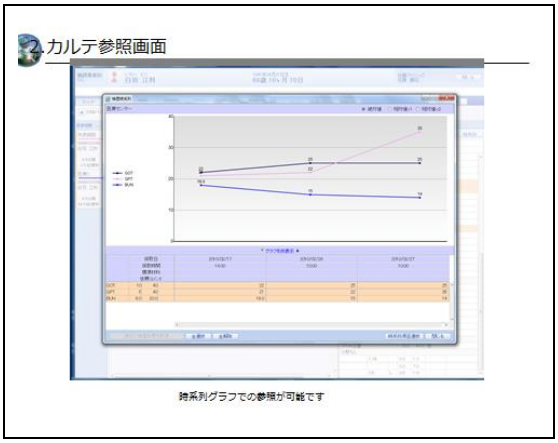




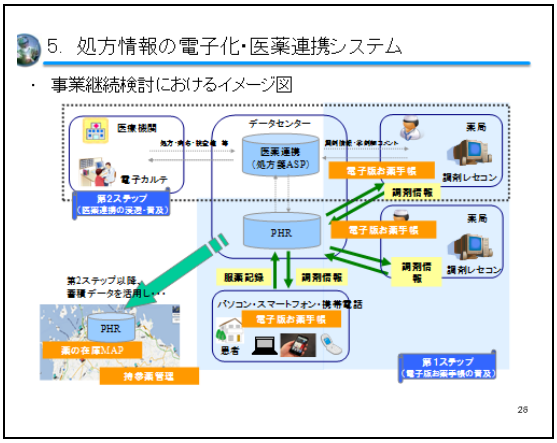


K-MIX+の画面では、これが A 病院、これが B 病院だとすると、ここをクリックすれば、SOAP（カルテの記録形式）といいますが、その施設の中で医師が何を考えたか、患者さんが何を言ったか、どのようなお薬が出ているのか、検査結果がどうだったか、などが時系列的に即座に表示されるようになっています。例えば県立中央病院に通っている糖尿病の患者さんが、他の病気で香川大学医学部附属病院に来て、医師が「血圧の薬を出そうかなあ」と思って、端末をクリックすると、「ピンポン、残念でした。もう県立中央病院で出ていますよ」と言うようになります。これが 15 病院全部でできます。そして、ゆくゆくは香川県中の全ての病院と診療所でできるようにしたいと考えています。

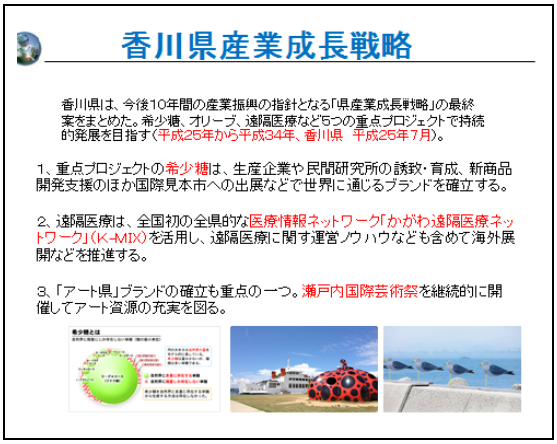
香川県以外で行っているこのようなシステムは、他の病院での情報が少し見えるだけです。例えばA病院を見ると薬が出て、B病院をクリックすると前のウインドウズと重なって、ウインドウを動かさなければ A 病院の情報が見えないなど、全然違います。そういうことを全国に行って、いろいろな先生に話しても、話だけではその差を理解してもらえにくいようです。他地域のシステムの場合、もし自分で各病院での検査値をグラフ化しようとすれば、各病院での検査値をメモ帳に書き写して、自分でエクセルに入力すればできますが、非常に手間がかかります。しかし、香川県では一気にグラフが表れます。中には「病院によって検査会社や検査方法が違うから、グラフがデコボコになったらどうするのですか」なんて言われる先生もいますが、これもコンピュータが自動調整してくれます。「そこの病院の、そこの検査会社の標準機能はこれ。ご心配なく」と答えていますが、そう言う先生、紙カルテの時にはそのようなことを言わなかったのに、新しい仕組みになると言い出すのですね。そのくらいのことは十分考えています。

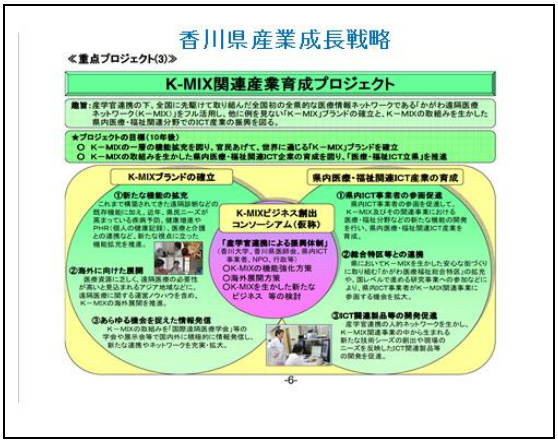


例えば県立中央病院で撮った CT。2 年後に香川大学医学部附属病院に来て同じものを撮ったら、どうも肝臓に何かがある。「2 年前の県立中央病院の CT はどうだろうか」と端末を操作すると見ることができます。これを県全体でやろうというのが我々の考えです。これからのことですが、これらのデータを個人ごとに編集してお渡しすれば、お薬手帳とか健康手帳ができます。もう一歩で国が進めようとしている「どこでも MY 病院」構想 も実現できます。国がこのようなプロジェクトを行おうとしたら、「次の補助金というか開発費をぜひ香川県に下さい」とお願いしているところです。お薬手帳などのソフトウェアは既にできていますので、いろいろなソフトウェアを組み合わせることで容易に開発できます。

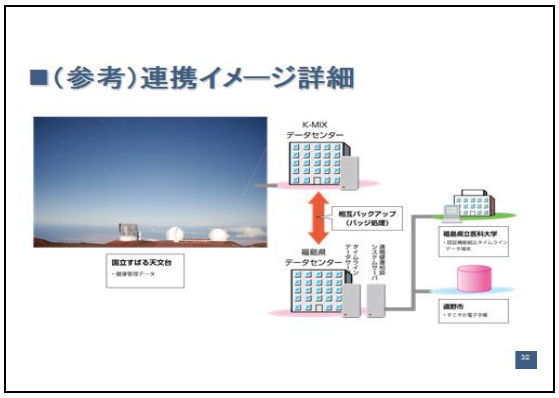


あまり時間がないので、少し急ぎます。こういった「日本の素晴らしい医療の技術を海外に展開・輸出していこう」、あるいは「支援しよう」というのが今の国策です。「日本の医療を丸ごと輸出」と言うことです。けれども、香川県はそういったものをもともと産業成長戦略として育てようと進めていました。ですから K-MIX のブランドを確立するとか、あらゆる機会をとらえて情報発信しています。去年 10 月には国際遠隔医療学会を高松、この会場を使って開催しました。30 か国以上の方々が来られて、「日本の医療 ICT が素晴らしいから、ぜひヨーロッパ諸国やアセアン諸国にも輸出してほしい」と依頼されております。

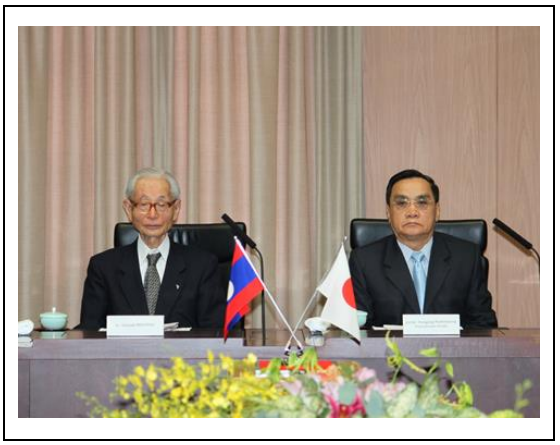




そういった中で、ハワイのすばる天文台からもメールが来ています。すばる天文台には多くの国や国内から優秀な人がたくさん集まっています。「海外のため健康管理が難しいので、香川県で開発したシステムを用いてサポートしてもらえないか」と香川大学に問い合わせがありました。私はハワイまでは行かなかったのですが、他の方に行ってもらって既にハワイでテストが始まっております。海外から日本への医療 ICT のフィードバックにもなるということで一生懸命やっております。上の写真の 2 人がハワイにいて、下の写真が香川大学から対応した方です。（図：右下）



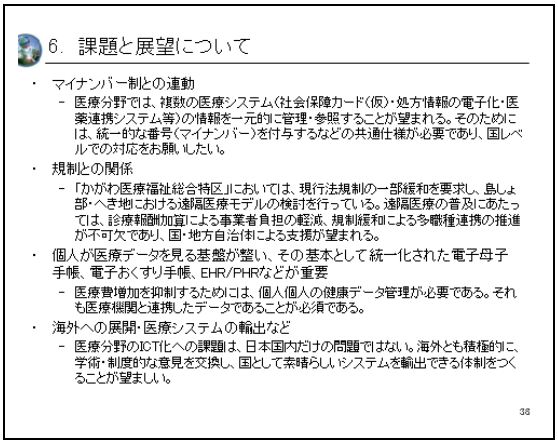
安倍首相が昨年の 12 月にカンボジアとラオスに行かれました。その時に約束してきたことの一つが周産期医療です。我々が長く取り組んできて、岩手県で全県的に広がっている周産期医療をラオスに展開してほしいということでラオスの首相が高松に来られました。こちらが厚生労働省のお役人です。（写真下）ラオスの首相から「ぜひ導入してほしい」と言うことで、今年度から来年度にかけて、ラオスにも我々のシステムが入ることになりました。



また JICA のプロジェクトとして、タイ王国のチェンマイにも導入しますので、国内展開に加え、海外展開も積極的に進めてまいります。また、瀬戸内圏研究センターは広島、本島などの瀬戸内圏を中心としておりますので、こちらも進めて行くつもりです。

最後に、「このような遠隔医療などに対して診療報酬を付けてほしい」と政府にお願いしておりますので、皆様からのご支援よろしくお願いします。

以上です。ありがとうございました。



［本城先生］

原先生ありがとうございました。どうぞ、ご質問等がございましたら遠慮なくお願いします。

先ほどの診療報酬というのは先生達が何か作業されることに対しての報酬ですね。

［原先生］

はい。医療機関が患者さんの治療などを行うと、その内容ごとにいくらというのが決まっております。この診療報酬は 2 年ごとに改定されていて、例えば「今回の改定で帝王切開の 22 万円が 20 万円に下げられた」ということがあり、産婦人科学会で大きな問題になっています。

医療現場は苦労しているのに、知らない間に減らされてしまうのですね。その分どこかを増やすとか、力関係もあって、今大きな問題になって、「帝王切開がやり難くなる」などと言われています。

［本城先生］

それは大変なことですね。

［原先生］

やはり問題だと思います。産婦人科医の知らない間に減っているのですから。

［本城先生］

もう一つは、例えばこのように電子カルテがどんどん増えていますが、今、まだお年寄

りのお医者さんも多くおられます。中には入力が下手な先生がおられるかもしれません。若い先生でも入力作業を嫌がる方もいるかもしれませんね。

［原先生］
　今の時代には、ほとんどおられないと思います。

［本城先生］
　いないですか。

［原先生］
　全然いません。会場に来られている佐々木教授、電子カルテの入力作業についていかがですか。
　佐々木教授とは香川医科大学附属病院ができたときから私と一緒に働いていて、若い積極的な助産師さんだった頃からずっと一緒です。そのあと、どんどん偉くなって今教授になられています。今日、おいでいただいて「あれから長い時が経ったなあ」としみじみ思います。

［本城先生］
　僕は原先生に人間ドックの施設を紹介していただき胃を調べている時に、その先生が「遠隔医療は面倒くさいですな」とおっしゃったから、お聞きしたわけです。

［原先生］
　あと、今の診療報酬は目の前に来た人を診た時には付くけれども、遠隔医療には付きません。オリーブナースもドクターが行ったら、5 千円か 1 万円になるのでしょうけれども、今は 5 百円かそのぐらいです。しかし、綾歌町の陶病院や小豆島の病院は「ドクターが絶対的に足りないのだから、たとえ診療報酬が低くても遠隔医療で行わなければならないのです」と言われています。

［本城先生］
　今日は規制緩和の話がいろいろと出てきました。医療の中にも規制が相当ありましたね。

［原先生］
　医療の規制が一番厳しいです。それで国からも香川県が注目されているのが、遠隔医療での規制緩和と言うことです。

［本城先生］

オリーブナースについて、他にご質問等はありませんか。

［原先生］

医学教育のやり方にも問題があると思うのです。「目の前の患者さんを第一に診なさい」と教わりますよね。目の前にいなくても重要な患者さんがいっぱいいます。私はそのような患者さんにも役立つシステムが重要だと思うのです。

［本城先生］

他にいかがですか。

［多田先生］

センター長が今頃こんなことを言っていたら駄目なのですけれども、確か K-MIX は Kagawa Medical Information Exchange でしたね。日本語では、原先生は香川医療情報ネットワークと言われる時と遠隔医療ネットワークと言われる時がありますね。

［原先生］

最初、10 年前に名前を付けた時は Kagawa Medical Internet Exchange でした。インターネットを使った医療情報のネットワークです。ところが、「インターネットを使うと危険だ」という人がたくさんいて、この言い方はタブーに近いものでした。しかし、おかげで今ではインターネットの利用も OK になってきました。そこで概念を変えて、Kagawa Medical Information Exchange にしました。今では医療情報にインターネットを使うのはごく当然だと考え、あえて Internet を言っていません。そして、これからはプラスが付きます。香川医療情報ネットワークが K-MIX+になります。これがマークです。K-MIX+のマークは県知事自らが「これが良い」と言って決めたものです。すごく力を入れていただいています。

［多田先生］

K-MIX+が K-MIX の発展型で、日本語の訳語としては医療情報ネットワークと言うことですね。分かりました。

［本城先生］

最初にどこかで K-MIX の訳語を紹介された方が良いかもしれませんね。

他にございませんか。

［高橋様］

百十四経済研究所の高橋と申します。私の人間ドックのデータですが、同じ施設で受け続けて行けば、データが蓄積されるので良いだろうと思って、同じところで受けていました。しかし、残念ながら転勤で別の県で受けて今データが続いていません。再検査が必要になり、転勤中のデータを先生に見ていただけないので、コピーして持って行っていますが、このようなことについてどのようにお考えでしょうか。

［原先生］

CT や MRI の画像は DICOM サーバー（医用画像を標準のデータ形式で収容するサーバー）に入っていますので、そのサーバーを K-MIX+に接続したら見えるようになります。なお、病院によっては通常の診療の電子カルテや入院患者さんの電子カルテのサーバーと人間ドックのサーバーを変えているところがあります。この場合、「サーバー同士を接続しましょう」とやれば、技術的に難しくはありません。

［高橋様］

どういうデータの持ち方をしているか、我々患者には分かりません。県内の人間ドックはデータをサーバーに持ってくれているはずですが、県外で受けた時のデータはペーパーでもらっていても、サーバーがどうなっているか分かりません。その場合、ペーパーでもらっている検査データを入力すれば、私のデータがサーバーに連続して積み上がっていきますよね。そのようにするお考えはありませんか。

［原先生］

やってできなくはないけれども、データの入力ミスやコストの問題があります。そのような方はもうお年をとられているから、そこまでやらなくても、これからのデータをきちんと蓄積して行く方がエビデンスの面でもよろしいのではないでしょうか。

なお、希望者にはそういうサービスがあっても良いかもしれませんね。その場合、どこかに頼んで、「私のデータを入力してね」と言うことになります。これはシステム的に難しくはありません。

［高橋様］

はい、そういうサービスです。

［原先生］

百十四経済研究所でぜひ進めて下さい。そうしたら良いのができて融資や資金集めに貢献するのではないでしょうか。

［高橋様］

分かりました。ありがとうございます。

［本城先生］
原先生、ありがとうございました。