

医療の言語と介護の言語は、ものすごく違うんですね。それを結びつける本とか出ていて読んだことがあるんですけども、その辺の工夫はされていますか。

伊藤

確かに、ヒューマンブリッジで作ったという話があります。そうですね。看護と、どちらかというところ介護の方の関係が強いじゃないですか。あれは使う人たちの事情で聞かせたりすることが必要だと思います。もう一つは、例えばお互いに、五分粥だと言っていますが、五分粥の作り方が違ったりしています。逆に言うと、同じ言語でもやることが違うということもあります。初めて話をしてわかるので、そこは地域ごとに突き詰めていかないといけないかなと思ってます。何かを利用するということはないと思います。

遠藤

いくつか本が出てるのですが、読んでもわれわれは介護のことがなかなかわかりにくいです。ケアマネの資格くらい取らないとだめだと思います。

伊藤

必要最小限だと、少なくともすむのではないかと考えているんですけども。

佐藤

カシオペア地域医療福祉連携研究会というのがありまして、そこで数回ワークショップ形式で実際に今のような、食事なんかも共通認識をするような会議がありました。結構それは良くて、介護の人も熱心で、来ていただきました。それは、今言ったとおり、こっちはこういうつもりで出したのに、違うものが出てくることがありました。そういうことではいけないということで、地域ですけども協議しました。そういったいろんな言葉とか、意味が違っている言葉があったので、それは話をして変えてやるとわかってくる、何回も繰り返してやるのが必要だと思います。特に、NSWの人たちの力があります。

伊藤

もう一つは、例えばわれわれは患者さんの評価を、病気をみて評価しますが彼らは生活で評価してい

るので、時には一致させない方がいいかなと私は考えています。

岩動

われわれ盛岡にいますと、盛岡の連携の事情とそれから沿岸の事情と全く違って、同じものを全部に当てはめるとするのは非常に難しいのではないかと考えて、今拝聴しておりました。そういうことからすれば、地域医療ビジョンとか、あるいはそういう今日のような、もっと細やかに予算をつけたらどうかと思うのですが。

小山

伊藤先生、ありがとうございました。

岩動

国際医療福祉大学の高橋先生にお話を伺います。先生のご学歴ですが、1986年に金沢大学医学部を卒業になられまして、その後、東京大学の大学病院の第一・第二・第三内科および麻酔科で研修をなさいました。その後、東京大学の医学系大学院医学博士課程を修了なさいまして、医学博士でございます。1992年にスタンフォード大学、1994年にはハーバード大学の公衆衛生校に派遣フェローとして勤務されております。専門領域はケースミックス、高齢者ケア、医療情報など多数。研究テーマは、「高齢者の老化のプロセスの定量的解析」など、多数でございます。業績、著書は多数ありまして、ご紹介しきれないほどでございます。先生は、しょっちゅう岩手県にいらっしゃってございまして、一週間くらい前にも医師会の方で先生のお話を拝聴いたしました。先生、どうぞよろしく願いいたします。

『人口減少社会に向かう日本の医療福祉の

現状と将来予測—特に岩手県に焦点を当てて』

国際医療福祉大学大学院 教授

高橋 泰 先生

岩動先生からご紹介いただきまして、各所回っております。これは、2年前の10月に全国の全医療圏を回るというもので赤いところは行っていない医療圏でありまして、昨年は北海道を前半で全部回りました。東北は最後、三陸が残りまして、8月の2、3日に八戸から一関まで走りました。まず久慈の病院に行き、それから宮古病院の佐藤先生にお会いし

ました。釜石、大船渡の伊藤先生ともお会いしました。5日の日が忘れられないのですが、気仙沼から直接、経済産業省で会議がありまして陸前高田の工場を見ましたら、ああいうことはとてもまずいのではないかと会議の冒頭で言ったことを今、思い出したところです。それから、8月26日に富岡の製紙工場、ここは南牧村の隣にありまして、全国の市町村消滅都市リスト第1位というところですが、そこにも行ってきました。それから、佐渡にも行っています。それから、今年の3月は島根県ツアーをやりました。こういう形で島根県を中心に回りました。

このように全国を飛び回って、いろんな現地の話を聞きながら、日本の医療をこれくらいの視点からデータで捉えているのが私の仕事の中心であります。

マクロを見れば、実はミクロなんです。拡大していくと見えてくるわけですが、ちゃんと東京のわが家が映ってるわけです。医療も基本的にこの視点で語られるのがほとんどで、一つ一つの医療行為のサービスが見えるわけです。今からお話する大きな改革が必要なときにも、ここまで下りてくるとあまりにも見えすぎて何もできない。こういう時にはどうすればいいかと言いますと、マクロのところ視点上げていくわけです。どんどん、これくらい上がってくると、この地域に病院が5つあって、人口が4割減るとなると、どうみても5つは無理だよ、と平気で言えるようになってきます。そこで、ある程度、マクロのところから下りて行ったり、行ったり来たり繰り返しがこれから必要なことなんじゃないかなと思います。

今日の結論めいた話を最初に持ってきますけれども、“今後どのような視点を持って変化に対処すべきか”。私の経営の師匠ですが、船井幸雄先生、今年の1月に亡くなりましたけれども、船井先生の本の中に大変いい話があります。どういう話かというと、『中国大陸を流れる二つの大河、揚子江と黄河をマクロで見れば西から東に流れています。しかしミクロというか部分的に狭い範囲を見れば、北に流れたり、南に流れているところもあります。中には東から西に逆流しているところもあります。しか

し全体の流れは、西から東に流れています』と書かれています。中国大陸というのは西にチベットがあって、東に黄海があるんですね。それで、河というのは政府に相当して、皆さんは河の流れにのった船の船員のようなイメージで捉えていただければ結構です。そうすると、河がくねくね曲がって自分がどっちへ進んでいるかよくわからないということになるわけです。こういう事態こそどっちに向かって進んでいるかというのを、はっきり把握しないと対応できないわけです。西にチベット、東においては何かというと、今からお話する人口構造の変化です。ものすごい変化です。これにしたがって、政府という河があって、西から東の流れというのは何かというと、これは20世紀から延々と続いている厚生労働省の一貫した政策の病床削減と機能分化です。どこに行きつくかということ、急性期病床はより急性期特化を刺激し、もう一つは地域の医療を守る、連携とか往診とかというようなもの、地域医療というこの二つに特化するという話です。こういう大きなビジョンを持っていると、多少、蛇行してもどっちに向かっているか迷わずにすむのではないかと、こういうビジョンを持つことは非常に重要だと思います。

続きまして、昨年4月19日に官邸で行われた会議から、人口のお話をしたいと思います。

これは是非、覚えておいてください。一つ目は、今世紀末まで、毎年0~64歳が100万人ずつ減ることです。もう一つ覚えてほしい数字は、2025年まで、75歳以上の高齢者が毎年6、70万人増えていく、2030年までを合わせますと、60万人平均で増えていくということです。この二つの数字を覚えておいてください。若い人は毎年、100万人ずつ今世紀末までに減り続けることと、75歳以上が毎年60万人くらい、増え続けるということ。この二つを合わせますと、わが国の人口の大きな流れが見えてくるわけです。わが国の人口は明治維新の頃、3,330万、これ以来140年で1億2,500万、約4倍まで増えています。今後起きることは何かというと、今世紀末に向かって、また明治維新のレベルの人口に減るとことです。ここの部分を拡大します。2005

年から2030年をどう考えるか。毎年100万ずつ若い人が減っていく。それで、60万人、後期高齢者が増えていく。そうすると、差し引き40万人になるわけです。だから、25年間に40万人ずつ減ると、約1,000万減るわけです。だから、2030年はあんまり人口の減り方が高なくて、1億1,500万人くらいはいるだろうということです。2030年になると、後期高齢者は減りはしないのですが、増えなくなります。そうすると、若い人が100万人ずつ減るといのがむき出しになりまして、20年間に2千万人減るわけです。1億1,500万人から2千万人を引く9,500万人になるので、この間のどこかで1億を切るわけですが、今の予測ではたぶん、2043年から2044年に1億人を切るだろうと言われていきます。2050年になりますと、後期高齢者も減り始めますので、20年間で2,500万人ずつ減っていったこの調子でいくと、今世紀末に5千万からマイナス1千万くらいの範囲になるだろうというのが、現在の人口推計予測です。それで、出生率というのが2040年ごろから結構大きな影響があるのですが、出生率が上がっても、おいそれと人口の増加に転じることはありません。どこで底をうつか、というのはものすごく差が出てくるんですけど、意外に時間がかかっています。2.07という合計特殊出生率がわが国の人口を保つために必要な出生率で、1.43と少し上がり傾向がありまして、これが上がり続けて2030年に2.07になった場合。ところが、2.07が2030年以降、自足したというふうに仮定して人口が増加に転じるかということで計算しますと、2090年です。ということは、私も含めましてここにいる会場の誰一人、新聞でわが国の人口が増加に転じました、と記事を読む前にあの世に行くことになります。これは確定的な事実と考えてよろしいのではないかと思います。ということは何が大事かということ、今後は人口が減る、パイが小さくなるのは仕方ない、とこれは受け入れるしかないだろうということです。大事なのは、国民一人ひとりの取り分を保つということです。これは、医療・福祉だけではなく、すべての分野に言えることだと思います。だから、計画的に撤退をしないと、今のままやっていると、一人

ひとりの資源が2割から3割減るだろうという試算があるとされています。一人あたりの取り分を保つためには、計画的撤退をしない限りにおいては保つことができないわけです。ここで、非常に良い例が織田信長です。信長の最大のヒットが、福井の朝倉攻めをしようとしたときに浅井長政が裏切って、福井の信長を攻めていこうとする、後ろから挟み撃ちされ大変危機になった。この話を聞いた瞬間、信長はどうしたかということ、“浅井の軍勢がこちらに向かっております、長政が裏切ったと思われます”。この時に、信長は単独で脱出します。織田軍がこの金ヶ崎というところから北陸街道を逃げ帰って、無傷でやったということです。撤退戦というのは余裕があるときにうまくやると無傷なんですけど、もたもたすると全滅するということがあります。ということで、撤退戦というのは非常に大切ということで、司馬遼太郎さんは、「信長の天才性は桶狭間のような少数奇襲をその後『しなかった』ことと、この時にあつという間に逃げ出したことだ」と言っています。この金ヶ崎というのは、撤退戦の歴史的な日本かなあとと思います。

もう一つ最近、変わった話があります。地域包括ケアの実質的な現場責任者というのは佐々木正人、秋田出身、医科大学出身の医官であります。医療ビジョンについて基金がありました。この基金は撤退戦においてお金をつけるというのが非常に大きな問題になっています。今までは、撤退戦というのは市場に任せて潰れていくのを待っていたけれども、今回は先に金をつけるということで佐々木流の“かねがさき”戦です。撤退戦はどちらにしる“かねがさき”“でありますので、今後この”かねがさき”はきっと、キーワードになるのではないかと思います。ただできればと思います。“かねがさき”についてとっとと撤退した方がいいケースがあるぞと、これからこれがトレンドの一つになるんじゃないかということです。

続いて、地域の人口パターンのお話をします。そもそも、わが国の大きな変動がなぜ起きたかと言いますと、1955年から1970年の戦後の15年間の間に地方から、東京、大阪、名古屋の三大都市圏に8百

万人の若い人が移動したというのが、今回の大きな人口変動のエネルギーというかマグマです。地方は何が起きたかという、8百万人ごとと抜けると若い人がいなくなって分母が小さくなって、高齢者はどんどん増えていくから先行して高齢化が進んだ、20世紀に高齢化がどんどん進んだということです。都市は若い人がいるから当分の間は大丈夫だろうと高をくくってたんですけれども、ついに来る時が来た、と。ここのかたまりがついに65歳を超え、75歳を超え、一気に加勢で高齢化が始まるということです。1955年、昭和30年に20歳で三大都市圏に移動した人は、2010年に75歳になります。万博の年1970年、昭和45年に20歳で三大都市圏に移った人は、2025年に75歳になります。2010年から2025年の間に、まさにここのかたまりが75歳を超えることになります。まず、過疎地の、地方のお話ですがわが国全体からいくと2010年から40年、0歳から64歳の人口が31.5%減ります。二次医療圏毎にどれだけ減るかという、おおざっぱに言って多くは3割ぐらい、黒いところは4割以上、下手すると5割減るような状況です。今年の6月、増田ショック、元岩手県知事の増田さんが日本創成会議というところから896の市町村消滅候補リストを出しましたが、この黒いところとほぼ一致します。あれは女性が半減するという形で出しているんですけども、若い人の4割ということとほぼ一致しています。ここは人がいなくなって、地域が消滅するということを前提に戦略を考えないといけないのが大変な地域です。もう一つ大変なのが首都圏でありまして、名古屋もそうなんですけれども、75歳以上が激増します。この話はあまりピンとこないかもしれませんが、東京はやはり大変熱くなっています。2010年から40年に赤いところ、ここは倍増するのですが、困ったことに2025年というとあまり変わらないですね。2025年までにこの赤いところ倍増するわけなんですけれども、この地域というのは大変困った問題があります。何かと言うと、関東は人口が4,300万人あります。大変に人口が多いので、3つに分割します。東京・横浜地区、周辺、さらに外という形で、人口を玉ねぎのように3つに分けます。それで

他の地域と医者数を比較しますと、東京、横浜というのは実は、日本で一番医者の数が多い地域です、人口当たりで言いますと。その周辺というのは、日本で一番医者が少ない地域です。ここが日本で医者が一番多く、こちらが日本で一番少ない地域ですけれども、この地域というのは、先ほどの後期高齢者倍増地域と一致します。一番大変なのは、埼玉県の中部と千葉県の西部と言われていまして、8百万人くらいのエリアに医学部も非常に少ないと、療養病床も非常に限られている、とても大変な地帯です。これまでなぜこのエリアがもっていたかと言うと、一つは有病率が低かったこと、もう一つは住民の多くが東京に出勤して病気になったら東京の病院を使用していたからということです。ところが、これから何が起きるかと言いますと、2022年から24年にかけて団塊の世代が75歳になり、地域の有病率が急激に上がる、さらに東京の病院へ行くのが大変になります。そうすると、地元志向が起きて、ただでさえ少ない医療機関が外来でいっぱいになるだろうし、脳卒中や心筋梗塞でベッドがいっぱいになってしまっただけで入れないというような可能性があるということで、東京周辺の医療が大変という話になります。これはたまたま昨日、日経新聞が取り上げてくれて、このとおりの話を書いてくれています。

続いて、過疎地の話をします。これは1キロメッシュでGISというソフトを使って描いた地図ですが、現在、日本は1キロメッシュあるいは500mメッシュ、1キロメッシュでいくと38万、500mでいくと144万に分割されていて、それぞれのメッシュの中に人口ピラミッド、男性、女性、年齢、階級で何人いて、それが5年ごとにどう変わってくるか、全部あげられています。さらに、所得水準だとか職業だとか、いろんなものをメッシュ毎に整理されています。それからもう一つは、GISでは各道路を何分くらいで走れるかわかりますので、これは鳥取県立中央病院なんですけど、車で15分間で走れるメッシュだったら、ということは、鳥取県立中央病院の15分圏内の人口ピラミッドがわかるということです。そこに鳥取県の有病率をかけると、15分圏内の疾患別の患者数が出るということになります。これは鳥

取県全体の各メッシュの合計値になりまして、2010年に0~4歳が2万4千人いたのが、2030年に1万5千人になるだろうと、逆に85歳以上が2万5千人から4万人になって、総人口が57万から49万人に減るとするのが鳥取の予測です。このメッシュの怖いところは、現在、人がいるけれどもいなくなるだろうということも全部予測されているところです。当たるかどうかは別の話ですが。全国で2050年までに8千万人になります。1/3減ります。一律に減るわけではないです。そうすると、人がいなくなるところがたくさんあります。この緑色は何かと言うと、現在は人が住んでいるけれども、おそらく人がいなくなるだろうと予測されているエリアです。北海道は半分のエリアの人がいなくなるだろう、東北は18.8%、中四国が25%という話になります。わが国は人が住めるところがたくさんありまして、人口のピークの2005年でも52%の地域は無居住で48%の地域にしか人が住んでいなかったのですが、それが2050年には37.7%です。約1/4の地域の人がいなくなるだろうということが前提で考えていけないわけでありまして。これは、スターバックスインデックスという、国交省がいろんなところを出しているもので、目安として例を挙げました。人口がどれくらいだと、どういう状態で成り立つかということを表しておりまして、5百人だと飲食店もあって、コンビニとか燃料店、一般診療所もここに入りまして、郵便局もあります。郵便局は、法律でユニバーサルサービスに位置付けられておりまして、全国いろんな所へ行きますけれども、最後に残るのが郵便局です。何もない所で郵便局だけあるという地域が結構あります。5百人を超えると、床屋とかが何とかあるかなという感じです。生活の点で見ていくと、ショッピングセンターとお風呂屋さんほぼ同じレベルです。大型ではなく普通のショッピングセンターは諮問があったらできるのですが、お風呂屋さんは結構大変で、諮問も何もないと最近、経営できないみたいです。お風呂屋があればヨーカドーがある、ヨーカドーがあればお風呂屋さんがあるという感じです。それから、スターバックスと映画館が結構いいレベルでありまして、これ

は人口とぴったり一致しています。盛岡はスターバックスがありますよね。しかし、岩手県で他はないと思います。17万5千を超える市がないので。スタバがあれば映画館があるという感じかなと思います。われわれの関係している業界で言うと、診療所5百で、病院というのは5千5百から2万7,500で線を引いてありますけれども、おおざっぱに言うと1万人くらいの人口がないと、病院というのはなかなか成り立たないと。総合病院というのは10万くらいかなという感じです。そして、救命救急センターと言うと、17万5千から27万5千です。17万5千でいくと50%の確率で、27万5千あると80%の確率で存続できるという話なので、先ほど出てきた久慈と大船渡は日本で一番、背景人口の少ない3次救急センターであります。だから、理屈上は成り立たない場所ですけれども、これを県の政策としてちゃんとやっているということで、そういう意味ではありかなと思っています。そこで20床というのを協議するのもいかなものかな、ここは例外があってもいいかなと思いますけれども。こういう人口規模でできることというのが決まってくるということになります。そうすると、人口が減ってくるとだんだん住みにくくなってくるんです。国土交通省的にはどういう考え方をするかと言うと、寄せてとにかくフルティンクして人口を保とうという考え方です。ただ、松江と米子の問題がいつも出てくるんですけれども、松江というのは現在22万、2050年に15.6万、米子は32万なのが20万まで減ってしまうということです。米子と松江を高速でがっちり結んで一つの地域にすると、2050年でも37万3千いて、30万いれば百貨店も美術館も持てる、20万になると難しいからなるべく寄せて一つの一体化した地域にしよう、というのが国土交通省的な考え方であります。

僻地に関しては、なかなか生活ができないから拠点を作って寄せていくということが大事かと思えます。これはX軸が人口密度、Y軸が行政コスト、1個1個が市町村を表しています。人口密度が下があれば下がるほど、一人一人のサービス提供、行政コストが上がっています。最近、こういう場でよく例

に引かれるのが、豪雪地帯の山の方に住んでいて、そのおばあさんのところの道路を除雪するのに年間3千万くらいかかるということです。そのおばあさんの生活を守るためにお金をかけるべきか、という議論がよく行われています。私もいろんなところを回っていて、一昨年、北海道の北の方の自治体の首長さんお二人とお話をしましたけれども、少なくとも費用を持ってくれないと無理だと、できれば年間で寄ってくれないともう内政的にはもたないということをはっきりと言われていて、上手く寄せてある段階になったらもう終了するということが絶対必要だろうと思います。

ダウンサイジングが必要になってくるだろうということで、それをどうやってはっきりさせるかという時、コンピューターの技術が大変に役に立ちます。これがはっきりさせようと、かなり頑張った図表で、10月11日号、社会保険旬報にカラーで私の書いた論文が出ています。内容が目立たないじゃないかと心配しているのですが、どういう話かという、コンピューターを使って病院の機能、ベッドで換算した機能を人口と距離に応じて各地域にまざるまします。そうすると、一地域どれくらいの医療密度が急性期医療の密度になるのかを示したのがこの図です。赤いところが多くて、東京はさすがに全部赤くなっているようですが、人口が多い。そうすると、一人ひとりの取り分が減ります。それで、これを人口で割るとどうなるかという、このような形で先ほどお話しした東京周辺の、日本一医者が少ないといったエリアがきれいに浮かび上がってきます。さらに、青いところというのは1時間圏内に急性期の病院がないエリアで、茨城は大変危機的なエリアが多いというふうになってます。そして、先週の土日を過ごした亀田はここにありまして、この近郊はやはり非常に濃くなっています。筑波のところはかなり集まっているので、こういうふうに色がつくという形で非常に目立つようになっています。これをやっていて非常に象徴的だったのが新幹線の沿線の、先週の火曜日、水曜日に郡山、福島、会津、それからこちらはいわきですが、福島県は非常に象徴的でした。医療の面からみると東京

と変わらないということですが、しかし人口が少ないので人口対で見ると、過疎地域がはつきり浮かび上がります。これから先、どこか削らないといけないうったときに、X軸に量、Y軸にユーティリティーというのをおきまして埋めていきます。そうすると、多すぎるところを削るしかない。みんな削られるのは嫌ですから、ここは過疎かどうかをはっきりさせてそこからどうするかという協議が始まっていくのではないかと思います。

そして、地域により医療資源にもものすごく偏りがたくさんあります。今度、社会保険旬報に出る図であります。急性期の一人あたりの取り分を全国で表しています。赤いところはだいたい拠点として、釧路であり、帯広であり、網走、旭川、室蘭、函館という拠点でできています。ただ、札幌は最大の拠点ですけれども、人口が多いので全国平均にあててます。東京も大拠点ですが、人口が多いので、こういうところは赤くなりません。赤い拠点というのは、全国で散らばっているのがお分かりいただけるかと思います。急性期はそれなりに拠点が分散しています。次の問題ですが、療養医療費です。これを出したいがために今回、旬報で書き上げてカラーにしたんですが、もう一目瞭然です。青森から大阪の間、熱海と北陸の富山・金沢と豊橋・浜松、この3つの地域を除くと、東京から、極端なことを言うと、下関の間は療養病床の多いところがないということです。山口県と徳島県と高知県と福岡、熊本、鹿児島エリアは真っ赤になっています。これくらい療養病床というのは地域によって偏りがあります。こういうような手法を使って、これから削るものは削るということを考えていかないといけない時代に入っていくのではないかと思います。国土交通省のグランドデザイン、民間4人でこないだ1回目の会合があったのですが、削るという話を全然しないので、何か言えと言われたので削るということをもっとやれという形で、2回目の時にこれを出して、医療の場合はこういうふうに削るリストがはっきりして道路を計算して、ユーティリティーの低い道路を削ります、ということをグランドデザインに入れないと国民は信用しないから削れとい

う発想にしたいと思っているのですが。こういうような形で、どこを上手く削っていくかということ、真剣にこういうデータを使って考えるべきではないかと思っています。

皆さんのお手元に岩手県のデータをお付けしました。これは日医総研で3年くらいかけて一生懸命作ったレポートであります。他のレポートも欲しかったら、“日医総研”とグーグルにでも入れていただいて、ワーキングペーパーの323番というレポートをクリックしていただきますとこのような都道府県別が出てきます。岩手県というのをクリックして出てきたのをプリントアウトすると、皆さんのお手元にある岩手県が出てくるわけです。これは鳥取県です。鳥取で入院した鳥取市を見ると、1ページ目に人口密度がメッシュ毎に出ています。そのあと、鳥取の特徴をここにずらずらっと書いてあります。これは大変面白い文章というか、読んだら考え込む文章でありまして是非、お目通し頂ければと思います。そのあとに、人口がこのように変わって、どこが医療密度、サービスが多いか。さらに、人口で割ったこの図、これを344個集めたのが先ほどの図ですけれども、こういう拡大図があります。先ほどお話したように、二次医療圏の人口の推移、鳥取県の疾患別の有病率を合わせると、鳥取県の二次医療圏の現在の患者数と2025年何%増えて何%減るかというのが出てくるということになっています。それで、今日は岩手県が中心になりますので、岩手の復興ということが基本になりますけれども、時間があまりありませんので、先ほど急性期の医療密度の図からお話をさせていただきます。こちらの上の方になりますけれども、青森は皆さんご存じのように、弘前と青森と八戸という3つの拠点がありますけれども、比較的、心筋梗塞でも脳梗塞でも対応できる地域が確立しているわけです。これは盛岡ですが、一極集中しています。二番目が花巻にありまして、そのあとが一関と水沢・江刺、このラインですけれども。三陸の方に久慈があって宮古があって、釜石があって大船渡があって、それでこのラインです。この2本の線が基本になりますけれども、青いところに人が住んでるんですけれども、1時間圏内で急

性期病院が、基幹の病院が確立してないエリアです。これが今後、人口的にどうなっていくかということです。まとめているところですが、おおざっぱに言いますと、この辺は人口の減り方がマイルドで、青いところはすごく人口の減り方が激しいです。青いところは、あまり人口が減らないで、減っても2割くらいですけれども、青いところは全国的に見ますと4割から6割です。そうすると、ますます人がいなくなるという形になります。そういう人口のデータを見ながら、極端な話、もっと移住を推進する。今回の三陸に関して、そこにずっと住み続けるという選択肢よりももっと積極的に寄せるべきではないかと。療養病床数で言いますと、ほとんどありません。緑色は全国平均ですけれども、盛岡の近郊、秋田の近郊は全国平均ですけれども、ほとんどないと言える状況にあると言えます。これが今回、作ってきたスライドで、これを見てつらいなという感じでありましてけれども、三陸は26万から17万まで減るという予測になっています。そういうことと、今のままおいといても住みにくくなるから、集中というのをもっと徹底的にやるべきで、それでお金をどこに使うかという、もっと集中を意識してマクロ的な感覚の話から下ろしていくということでやらないとどうにもならないな、というのが今回感じてきたところでありまして。それで、ちょっと頭の体操をします。65歳未満、介護もほとんど使わない、医療は11万5千使います。65から74歳が介護5万円で医療は40万使います。75歳以上になると介護が40万で医療が65万くらい使うということです。今後、一人ひとりの医療費の使い方が変わらない、年齢構成が変わったとして、先ほど言いました若い人が毎年100万ずつ減ると。75歳以上が2030年までに60万人ずつ増えるという人口の変化とこの一人ひとりの医療費の使い方を掛け合わせますと、医療と介護どちらが成長産業になってくるか、ちょっと考えてみてください。これは人口が変わると需要がどう変わるかという考え方の基本になります。答えをお見せしますと、介護の方が成長産業になります。介護は2030年まで約5割増えて、医療は2025年ピークで約10%増えるという数値が出ています。どう

してか。介護というのは、75 を過ぎてからこういうふうに使って、75 歳より前はほとんど使わない。ということは若い人が減っても、介護についてはあまり関係がない。介護は、6割、75歳以上が増えるということは医療需要が増えるということで、75歳以上がどう動くかということによって介護費が変わってきます。一方、医療費はどうかというと、若い人がそれなりに使えば若い人が減ると需要が足を引っ張るということで、医療費の方が伸びが低くなるわけです。

では、医療が10%の時の方がまだ良かったかなと考えられるかもしれませんが、実はそう簡単な話ではなく、これは医療の全体ですが、75歳以上の需要と0から74歳までの需要に分けますと、75歳以上の需要というのは上の方、0から74歳の需要というのは青い線になります。青い線、2020年から急に下がります。なんでか。2022年、2023年、2024年に、団塊の世代が青組から緑組に移るからです。その後、この青い線というのは、毎年100万人ずつ若い人が減っていくというのに引っ張られてこの世紀末まで下がり続けます。一方、75歳以上の線というのは、2030年ピークで、そのあとしばらく横ばいで、2050年くらいまで横でそこから下がり始める、という動き方をするはずですが、そもそも問題なのは、0から74歳の医療というのはどういう医療で、75歳以上の医療というのがどういう医療になるのかというのが問題であります。74歳以下の医療というのは、従来型の医療です。一般の人にはとことん型医療という言葉を使いますが、従来型の医療で、病気を治すと生活に戻れるというのが基本的なモデルです。一方、75歳以上のモデルというのは生活支援型、病気を治すというよりも体を整えて、場合によっては環境も整えてあげるというタイプの医療になります。これを具現するのがなにかというと、今年の春に診療方針に表れた地域包括ケア支援協定というもので、亜急性期の従来型の医療で、短期で出されて家に帰るのが難しいので、施設でリハビリなどをして家に帰してあげるというのと、こういうふうにはいかない場合でも対応できるacuteの状態、脱水とか肺炎を中心に引き受けて、地域の在宅

を診ている先生たちをバックアップして、施設を含めて面倒をみるというのが支援型病床の考え方になります。

今後どうなるかということ、急性期というか従来型のとことん型のニーズがどんどん減ってきます。一方、亜急性、地域包括ケアの病棟は病床が足りないだろうと。今回の診療報酬改定がどういう改定かというと、急性期7:1を地域包括ケアに沿うという形にしています。これは先ほどの最初に出した中国大陸で言うと、西にチベット、東に海という地形に沿った話でありまして、この流れは当分続きます。ということは、7:1から9万床という数字がとりあえず独り歩きしておりますけれども、そこに到達しない限りもっともっとして地域包括に送るような形になります。地域包括ケアは私の試算からすると、3千円、1日で。だから、次は1千円とか1,500円上げてそれで要件を緩めて、7:1をせめてとことん型からまあまあ型という方向にどんどんシフトさせようとしていくだろうということでもあります。

今後どういう形になっていくかということ、一つひとつの地域では多いか少ないかわからないので、私の作ったこういう全国一律のデータで国の基準値というのを作って、それから病床機能報告制度で出てきた差をはっきりして、この基準値まではとてもうまくいかないという形で、県が目標病床数というのを協議の場で作って減らそうと努力しているというのが今後のスタイルではないかと。ただし、県によって全く違うわけでありまして。全国的には急性期を減らして生活支援型の病棟を増やさないと。群馬とか岡山、これはいいですけども、高知は両方薄いし、埼玉は両方増やす。岩手もおそらく両方増やすタイプではないか、気仙がちょっと多いかな。だから、岩手もどちらかというと岡山県型なのかもしれないですけども。こういうふうな地域によって目指すべき方向が違っていると。これにお金をつけてその方向に引っ張っていかうというのが“かねがさき”の基金であります。

一般病床と療養病床を比較するデータがないので、とりあえずそれで今後の予測を立ててみました。そうすると、全国的には一般病床というのは足りて

いるけれども、療養病床が足りないよということですよ。神奈川だと両方足りないし、福岡だと両方余るような形になっています。何県がどうなるというのは、平均在院日数の設定によって多少動きますけれども、療養病床が岩手県は不足して、一般病床が過剰というグループに入っています。ということは、先ほど大船渡の方が、急性期から地域包括ケア支援病棟に移るといのは、流れに沿っていると言えるのではないかというふうに思います。

最後に、今後、病院をどうすればいいかという話をさせていただきます。ポイントを5つにまとめてあります。1つ目は、各地域が求められている方向を知って、少なくとも万有引力に逆らうような方向は避けて、県の言うとおりにやれと言うつもりは毛頭ないですけれども、蛇行はいいけど万有引力に逆らおうと反作用は大変強いですからそれだけはやらないように。要は、地域全体でどんな方向に進むか見定めて、その方向を意識しながら方針を決めましょうというのが地域医療ビジョン的に言って一番大切な話です。それから2番目、ダウンサイジングの話です。これから先の良い経営者、優秀な経営者というのは減収増益モデルを進める人たちです。間違いありません。500床を維持しようとするとしても苦しいんだけど、200床にしてしまえばスタッフも十分いいことになるし、赤字部門をうまく切り捨てて余裕のある間にダウンサイジングしたということで先行しよう。ぐでぐでの状態になって、ふらふらになってからやってはだめだと昨日話したところです。3つ目。大都市に関して言うならば、お客さんは捨てるほどいます。要は、スタッフが集められるところがその業界を続けられるところになると。要は、スタッフに選ばれるような経営をしないと無理だよということで、むしろ大都市はこっちの方を重点的にやらないといけない。地方はちょっと様子が違いますけれども。4番目、地域の活性化を視点に入れた経営。地域の魅力、安心度というのは医療にとってはとても大きい要素を占めるので、時には首長さんと話し合って、自分の病院のありようを決めるくらいの、地域に何ができるか、地域に便宜をどう提供するのか、そういう視点を是非持つ

ていただきたい。それから、最後になりますけれども、団塊の世代がよいよ75歳を迎えます。この人たちはおそらく、入院するときにiPadとかスマートフォンを持ってくる人たち、地域とつながりながら入院するような人たちです。あと10年すると、認知症がたくさん出てきます。その人たちというのは、今のケアというのは絶対通用しない。だから、最近あがってきたのが、デイケアでいろんなプログラムを作ってサークルで好きなことをやらせるというのが一つの対応かなと思いますけれども。これからどんどん、どんどんこういうことが出てくるのではないかというふうに思います。

ということで、足早に、人口の変化による施設経営がどうかということと、それから岩手県の話をしさせていただきましたけど。やはり今までの発想のままではなかなかうまくいかないということで、この本を読んで、私もどうすればいいかわからないですけれども。少なくとも、早く逃げ出した方が得な場面が来たら逃げ出す、というのはまず間違いないと思いますので、こういう時代こそ足抜けということが非常に有効になってくるのではないかと。だから、“かねがさき”とも言うておりますので、そういうものもうまく活用しながら地域全体の数を考え、バランスをとっていくということを是非考えていただきたいと思います。

伊藤

大船渡の伊藤です。二次医療圏での政策というのは岩手県は進められているんですけども、これだけ人口が少なくなるとどうしてもくつつかなくちゃいけないということがあると思うんですけども、その辺のところ、先生の見解を。

高橋

実はその組み替えを厚生労働省の幹部の人たちと相談してまして、岩手県はくつつける話は案には入っていません。というのは、くつつけてもあまり利点がないからという部分があります。むしろ、例えば先生の気仙と上の方の釜石をくつつけて、いいことってありますか。どこか1か所に集めて基幹病院を作れて、という画が描けないと。基本的な考え方で言うと二次医療圏というのは、実は心筋梗

塞と脳梗塞と交通外傷がちゃんと診れる病院が中にあるというのが基本。そうすると、釜石もやってみるし、先生のところもやってみるから独立した医療圏としてみるべきじゃないかなと。そうすると、そこをくっつけるメリットってないわけです。宮古もできてると。そしたら問題は、その機能をどう維持するかということ。そうすると、宮古とか大船渡とかそっちにできる限り寄せるという話か、あるいは町ごと移住するというくらいの話になっちゃうわけ。それはあまり現実的な話ではないだろうと。そうすると、僕のセンスからすると、岩手県の三陸は今の形で、久慈と宮古と大船渡と釜石をどう守れるかという考え方でそれは県が今後、支援してやると。もしやるとすると、同じような悩みを抱えている救急のところに対して20床でやる、というところをむしろやっていく方がいいんじゃないかなというふうにみえています。人口規模が小さくなると、先ほどありましたように、金が出てくるのでそれが最大の問題なわけであり。人口1万になっても病院は持つという話なので、それを政策的にどこまでバランスを取っていくのかという、私もよくわからないのですが。岩手県に関してあえて言うならば、盛岡と二戸はくっつけて、盛岡が面倒をみるはずなんで、その辺のところはあるのかもしれないですけども。岩手県は、医療圏としてはこれ以上、触りようがないんじゃないかなと思っただけですがいかがですか。

伊藤

交通のことも考えてそうじゃないかなと思っただけですが。

高橋

やるとしたら二戸くらいじゃないですかね。久慈もどうにもならないし。

伊藤

みんな、だいたい2時間かかるんです。

高橋

1時間超、離れているというのはやはりある程度、人口政策的に、足りない地域に対してどうするかということを見ると、岩手県というのはぎりぎり拠点はそこそこできると。ほんとはレベルが高いとい

いかなというのはあるんですけど、人口規模から見ると立派かなと、ほんとに頑張られているなと思っただけで、こないだ会った時に非常に痛感しました。釜石が市民と県立が合併したという、釜石はああいこう方向に進んでいきましたが、他のところは一個しかないから統廃合なんかはやりようがないわけですよ。

伊藤

ダウンサイジングしながら機能をきちっと果たすという形がいいというふうに考えておられるわけですよ。

高橋

先生のところは、やはり地域包括をいくつ持つかということが大変に重要な問題で、1つと言わずたぶん2つ3つという形で療養に相当するものが全くないエリアで、急性期の場合は結構使い勝手がいいですし、そのシミュレーションがとても大事だと思っただけです。

伊藤

ありがとうございました。

小川

目からうろここというか、将来なしていく方向がよくわかったと思います。今、先生と伊藤先生のディスカッションに関係するのですが、例えば岩手県は四国4県に相当する広さがあるって9つの二次医療圏があって、そこにだいたい1つずつの総合病院があります。例えば、そのうちの宮古医療圏の広さというのが東京都区部の4.3倍、東京都全域の1.2倍です。そこに東京では600の総合病院があるんだけど、結局、宮古医療圏には1つの総合病院しかない。ですから、そういう意味ではたらい回しは岩手県ではないんですね。ないというか、たらい回しをするほど病院がない。ですから、先生が出されている左側の9つの二次医療圏に1つずつ総合病院があって、それが岩手県の場合は医師が足りなかったものですから、ほとんど集約されてしまったんです。要するに、究極の形になっています。

高橋

僕も基本的にはそう思います。あえて言うと、県立病院が26個あったのが20個になりましたけど、

もう少し集約できる場所がありそうだという感じがあります。だけど、基本的には中核が1個ずつ決まっています、日本で一番きれいに集約されている県で、医療行政の在り方というのはとてもうまくやってくるのかと思います。

小川

総合病院とサテライトという形になっているんですね。ですから、あくまでも病院の数はそうかもしれないけども、例えば宮古病院が総合病院で、ちょっと南にある山田病院がサテライトで宮古病院と一体になって診療をやっているというような格好ですから、ほとんど9つの二次医療圏に1つずつの総合病院しかないという状況ですから、集約はほとんど済んでいて、これ以上集約できないという状況にあります。先生にお聞きしたいのは、東京都か大都会のメトロポリタンにおいて、そういう意味で二次医療圏的な発想というか、病病連携というのがなかなかうまくいってないですね。例えば、東京大学を中心にして500m圏内に4つの大学病院がある。それが連携しているわけでもないし、その周りにいっぱい病院があるんだけど、あるいは診療所もあるんだけど、それがなかなか連携できていない。

高橋

そういう発想ですか。

小川

そういうことです。

高橋

基本的に日本全体に医者が足りなくて、東京が日本一、医者がいるエリアだと言いつつ、東京の病院は医者が足りないと言っているわけです。それは基本的に、病床が多すぎるんですね。だから、東京の特効薬というのは実は、やはりダウンサイジングなんです。ただし、東京の最大の問題というのは、都内で病床を持つには5万円の単価がないと病院が成り立たないんです。地域包括ケアというのは、政策的にやらないと成り立たないという状況が最大の問題です。あと、今回最大のポイントは、高機能病床のダウンサイジングが最大の争点になる。在院日数を2割から3割短くする。そうすると、今の病

床を保つことは大学病院が2割大きくなるということなので、今のまま行くと巨大高機能老人病院になります。たぶん、胃がんの手術の平均年齢は70近いと思うんですけども、これが80になる可能性が高い。そうすると、高機能病床がお手上げの時にダウンサイジングとセットというのは当然ある話です。特に、5:1にシフトすると、看護師を集めて5:1になるのではなくて700床が500床になれば5:1です。それで、減収増益になるようにうまく点数設定をして、それで大学病院が密度を上げるという形で病床の調整ができるかどうか、この医療制度改革の最大の点ではないかと思っています。ですから、この高機能病床の転移の時にそこが入るかとかというのがこれから先、一番大事です。それができると、東京の方の大学病院も多少、余裕が出てきて医者派遣ということも出てくるんじゃないかなということです。もう一つは、東北の宮古の問題が一段落したら、地域ごとの医者の数の定員がこれでいいかという、検討するということです。私の出身の石川県は100万とか、それで定員を増やすのはとんでもない話です。長崎とか島根とか徳島とか、定員を増やしてはいけないところを全部増やするので、それをかき集めると意外と定員増ができるので、それを使って次を考えてもいいかもしれない、早くも2、3年先だなという話であります。その関連から言うと、東北とか千葉、埼玉はもっともって定員を増やしてもいいところでありまして、そういうバランスを持った医師の養成というのはありじゃないかなというふうに思っています。これは医師会の幹部と2回お話をやらせていただいておりますし、そういうような形で、医者の変動は数を増やさなければ難しいな、とするとある程度強制力を持った方法と、今言った、別途でコントロールする。将来的に、医療マップ的な話、開業1千円の話も出てくるだろうし、それから医者の勤務に関する程度かかるという話も、医師会は猛反対するでしょうけど可能性としては考えられるのではないかなというふうに思っています。

小川

先生は行政に非常に近いし、行政に力がありますからお聞きしたいのですが、私も厚生労働省の役人とずいぶん御高談を申し上げたことがあるのですが、大学病院は特定機能病院だけれども、大学で学生を教育するのならターミナルケアというか、寝たきりになっている患者さんを学生のうちに見せておいた方がいいと。だとすれば、超急性期病院であるにもかかわらず、先生が言っている病床は可能だよというわけですから、その一部を療養型の病床にして、大学病院の中に療養型の病床を組み入れて、そうすると学生が急性期に来てこんな高度医療をやって、それでも結局だめで寝たきりになって、そしてこうやって療養の病床にいるということまでトータルにみれるから、教育的な観点からもいいじゃないかと私は申し上げてきたんだけど、これに関して先生はどういうふうにお考えでしょうか。

高橋

今の考えは、少なくとも前の原医政局長は絶対的NOで、急性期病院はケアでやるべきという信念みたいなものを持っている人が多いです。今までは、地域に出してそれぞれ勉強しなさいというふうな話になるじゃないかなという気がします。大学病院の中にそういうのは、急性期のモラルという部分もあるし、僕もどちらかと言うと、原さんに近いのかなという感じがします。それでダウンサイジングをして、必要な機能は他の病院と連携するという形でやっていく方が全体のバランスがいいんじゃないかなと思います。もちろん先生の考え方もありで、それをやった方が大学病院のダウンサイジングが非常にスムーズに進むという意味があって、東京の病院の高機能病床をとったらとても楽ですけども、それをやると民間との関係もあるし、それから高機能病院の中に入ると、今までやってきたことと少し雰囲気が変わることもあります。だから、そういう意味においては、高機能病院は急性期に特化して、よりエリート的になっていくんじゃないかなと私は思っています。

小川

先生のお出しになったデータで、例えば岩手県の盛岡であれば急性期病院は過剰だよということでしょうか。

高橋

周辺との関係ですが、人口の動態から考えると急性期が岩手医大と県中と、その次に日赤病院、その次が友愛病院になりますよね。だから、直感で言うと、ちょっと多いかなと思います。

小川

過剰だよということですね。それはわかりましたその代わり、岩手県としては療養病床は全然足りないよというお話ですよ。

高橋

だから、本体はそのままにしておいて、佐久みたいに別に作るという発想になるか、他の病院を買い上げてそっちにするという、そういう方がきれいな気がしますね。岩手医大の新しい構想の話もあるということは伺っているんですけども、たぶんダウンサイジングさせられるんだろうなというようなことは構想の中に入れとかなないといけないんじゃないかなと思います。

岩動

ありがとうございました。医師会の人たちに聞いてもらいたい内容でした。

佐藤

今日のお話は、伊藤先生からは現場の話で身近な話でありましたし、高橋先生からは興味のある話、ダウンサイジングということで、宮古病院も一病棟、休廃止したら黒字になりました。そういうことで、さして人口減ということで、やはり現実を見てやらないと自治体病院の場合は政治問題とか非常に厄介であります。今の話は是非、議員さんたちにも聞かせたいと思っておりました。非常にいい話だったと思います。それでは、この班会議を終わりたいと思います。どうもありがとうございました。

Ⅲ. 持続可能な広域医療情報連携ネットワークシステム
の構築に関する研究

3. 第3回班会議：講習会

～持続可能なネットワークシステムとは～

平成26年10月16日（木）

ホテルロイヤル盛岡

平成 26 年度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）
研究課題：持続可能な広域医療情報連携ネットワークシステムの構築に関する研究
（課題番号：H 26-医療-指定-036）
第 3 回班会議：講習会 講演会録

日時：平成 26 年 10 月 16 日（木）18：00－20：15

場所：ホテルロイヤル盛岡

出席：田中（良）、伊藤、赤坂、田中（智）、平本、鈴木、依田、小山、（敬称略）その他

開会の挨拶

小山

H24 年度から実際には始まった厚生労働省の班会議ですけれども、そこでみんなで共有してきたことは、一つは人口減少が急速に進んでいること、そして超高齢化社会が進み、その先頭に岩手県がいる、あるいは北東北があるということです。それを受けて、今まで何が何でも医療によって治していくという cure の医療体制から care の方へ国もシフトしていくということで、その間、私たちは情報を共有するというところで、どんな対応が必要なのかということ論じてきたわけです。もはや、重厚長大なシステムでまるで戦車のように情報をつないでいくことは無理だ、それで共有される情報は必ずしも役に立たないということがわかりました。今日は、その医療と医療をつなぐ、介護の領域をつなぐ、そして例えばそれぞれの二次医療圏の基幹病院のように医療と介護の両方をつなぐ、そういうそれぞれの役割を担っているわけですけれども、そこに最も有効なネットワークは何かということで、5 人の先生方にご講演いただくことにしております。田中先生の方で進めさせていただきます。

田中（良）

今日のお話をご紹介がありましたように 5 題ありまして、前半が地域、それから病院間連携を中心としたシステム的なお話をさせていただき、後半はどちらかと言うと技術的なところをお話させていただき、皆さんの知識を共有させていただきというふうな構成になっております。

では第 1 題目、さっそく始めさせていただきます。

『地域包括ケアシステムを支えるネットワーク

事例からのご紹介』

株式会社 NTT データ 公共事業本部 ヘルスケア
事業部 医療情報ネットワーク担当

田中 智康 様

私は、NTT データの公共システム事業部、ヘルスケア事業部の担当でおります。全国の地域医療連携の、アプリケーションから含めて納入するというのが私の大きな仕事になっています。

今回、“持続可能なネットワークシステム”というタイトルでいただいておりますので、そうしたお話に少しだけ触れさせていただいて、あとは弊社の担当の紹介がどうしても必要なので、そして 3 つ目ですが、地域包括ケアの話の少し、最後に補足というふうに考えてます。

国内の政策的な動き、政策に見る「持続可能な」に関連する動きというふうに書かせていただいております。これは、日本再興戦略というものが平成 25 年度 6 月 14 日に作られているわけですけれども、本年度の 6 月 24 日に実は改訂されておまして、それも閣議決定されてホームページなどにあがっています。そうした中で、再興戦略から見れば右手の赤字のところをわざと大きくしていますが、地域でのカルテ・介護情報の共有により、ICT を活用した在宅を含めた地域医療介護連携の全国普及を図る、というふうに書かれています。ここで話したいのは、単純に国の戦略に則っている、というところです。その話を進めるときに、「持続可能な」という話に関連するところになってくるのですが、2018 年までに医療情報ネットワークの全国的な展開と書いてあるんですけれども、それまでの 2014 から 17 は何、とい

った時に、低廉かつ安全な標準システムに関する検証・確立と書いてあるんですけども、このあたりから国の中では、“低廉な”という言い方をしてくるんです。2014年の6月30日の閣議決定の中、資料の中をひも解いてみると宣言の中には、医療情報連携ネットワークについて、データやシステムなど資料の標準化、運用ルールの検討やシステム関連コストの大幅な低廉化などの費用対策効果を図りつつ全国区への展開を図る、この様な記載になってきています。そういった話を、厚生労働省側が26年3月31日に政策統括官室という、今、厚生労働省で標準規格を定めたりいろいろなことをやっているところですが、そこが発表した資料ですけども、この中から“低廉な”、というものが一番上の、二つ目の線、5つの取り組みの一番上に、“目指すべきネットワークモデルの確立・普及”というところに、持続可能性、相互運用性、最低限備えるべき情報連携項目などを示したネットワーク標準モデルの確立、この様な書き方をしています。そして今日、皆さんよく、新聞紙上等で、医療介護促進法という名称で新聞に随分書かれていたと思います。これは6月25日に確か、法案として成立しているはずですけども、その時のいわゆる医療介護促進法は19本の法律が1本にされて出来上がったものだと言われている、というかそのとおりですけども、そのうちの一つというのが、新たな財政支援制度といわれるものです。この新たな財政支援制度といわれるものは、平成21年度の補正予算から再生基金としてつながっていて、平成25年度まででいったん終了したものを、消費税増税分に代わる代わりに新たな財政支援制度という形で法律化したものです。ただし、これが9月の下旬までに各都道府県は全部、計画を厚生労働省に出しています。10月に内示されますけれども、この予算の話はここではさておいて、この計画を立てるときの指針を作って、その指針が9月の12日に広告されています。全国の都道府県に対して広告されています。もちろん国民全部ですけども。その資料を全部見ると、確か4章の立てつけですけども、2の1の5の中に情報通信技術の活用というのが、新たな財政支援制度の中にも書かれています。そして

その中に、書かれている中の赤字で書かれているところ、標準的な規格に基づいた相互運用性の確保や将来の拡張性を考慮しコスト低減に努める等、という記載が含まれているわけです。こうして、今日のタイトルにもある「持続可能な」というのは、日本再興戦略で計画が書かれたあと以降、その言葉を引きずって今日の時点でも生きている言葉ということになっています。したがって、私もベンダーの端くれなので、ベンダーとしてこれに対して最初はわかりもしないのに低廉化など、なんて思っていました。これに対して私が今、感じているのは費用対効果を発揮するシステムというのを提示していかないと運用経費とか持続可能性に対する答えがベンダー自身として回答がないのではないかと最近は思いつつあるところなんです。実は、赤字で書いてあるところは、9月12日以前は含まれてなかったんです。これは何回かの会合の中で公議して、方針にして政府が都道府県知事に配っていますけれども、最後に“個人情報に十分配慮しながら標準的な規格に基づいた相互運用性の確保や将来の拡張性を考慮し”、ということと、“持続可能なものとして”、ということと最終日に加わって修正されて広告されています。なので、文章を全部一通り読んでいただきますと、日本語としてちょっとおかしいです。それぐらいに、あとからそういう意識が、意思が予算の中にも含まれる、なんていうのが今日の状況だということなんです。それに触れておくことによって、今日の議論が闊達になればいいなと思ひまして加えさせていただきました。付録的なことを加えておきますが、日本医師会さんが8月6日に宣言されています。その後、地域包括ケアシステムに積極的に関与していくということは、医師会さんとして宣言、医師会長さんから宣言がありました。そんな話なのですが、ではどこにいるのということですが、正面に出ている時間軸、2014年というのがありますが、今目指すところはだいたい2018年、介護報酬の改定と診療報酬の改定のみならず、第6次保健医療計画の介護の計画すべてが改定されるというとても大きなタイミングに向かって、現在動いています。そのゴールまでの間に、低廉なシステムを作ろうなんていう動きにな

っています。最初の部分での、“持続可能な“というところが大題になっています。

今日ここにお伺いしているのは、NTT データとしてなのですが、私は公務というのがあるそこに参与している関係で、関与省庁関係の動きをしているので先ほどのお話をしてみたのですが、ここからは従順たる単純な企業の利己的な発言があるかもしれないので、そんな流れでお話をしていきたいと思っています。

NTT データの組織の話で時間を取るつもりはあまりないのですが、公共システム事業本部の中にございます。だいたい 200 名程度でやっておりまして、医療情報ネットワーク担当という中の、医療連携グループというのが私の担当ですが、大事なことですが、その担当に在宅医療グループという別の担当もあり、実は臨床検査の情報を共有するための担当、私はその長も兼任しているんですけども、これらの担当が一緒の場所にいて仕事をしているところです。私どもの事業のイメージというのは、右手に勘定系、診療系、予防系と書いてあるのですが、こういう組み合わせで仕事がしたいなど、診療系が一番多く書いてあるのですが、現実には勘定系が一番大きいです。レセプト、いわゆるお金の流れのところには関与していますが、臨床とか予防というのはあまり関与しきれていないというのが正直なところです。そこに対して風穴をあけるのが私の仕事というふうになってます。私どもの事業の根幹ですけども、左手に上から 3 つ重なってますけれども、アプリケーションとして地域医療連携のアプリケーションを提供するというのが仕事でありまして、またもう一つプラットフォーム、ネットワークの上に基盤を築く、そして最後にセキュアなネットワークを提供する、この 3 つを提供していくというのが私ども担当の主な目標です。そんな中で、今仕事をしているのがここに書いてある全国、こんなところで仕事をしていますよ、というふうになってます。ご存じかもしれないですけども長崎に行くと、あじさいネットというのがあります。長崎大学が進めてらっしゃるものと国立病院機構大村病院さんが進めているようなもの、こういったネットワークが

それぞれベンダー間が異なることから、A 社と B 社間を接続して地域のポータル的なサイトを提供することによって三次医療圏レベルのネットワークを提供しよう、ということをやっています。また片方と言うと、これは国内の数か所でやっているんですけども、私たち自身がワンストップで医療連携を提供するというような仕組み、データセンターに様々なアプリケーションを乗せて、様々な機関で診療情報を共有する。消防車の中から、ここに 4 つの仕組みがありますけれども、診療所間の共有のみならず PHR という健康情報の管理とか、救急車など搬送車両の中から日頃の処方情報とかアレルギーの情報、こうしたものを確認しながら搬送に役立てる、こうしたアプリケーションをすべて提供して住民の医療健康情報に対して一緒に、社会基盤としてインフラとして住民様にご提供しているということです。

そこまでが私どもの仕事だということになりますので、私のタイトルが地域包括ケアというところをお話したいと思います。

先ほどの資料の中にもいくつか出てきているのですが、例えば新たな財政支援制度といった時に今年度は医療機関の機能分化と連携に使いなさい、というふうに法律の中に書かれたりするのですが、来年度以降は地域包括ケアに使いなさいと書かれています。それは 2025 年に向けて、きわめて高齢化社会に進んでいくというような、先週の高橋先生のお話ではないですけども、そういったこともありますので、私たちは地域医療ということにももちろん、力をかけつつも現在、在宅医療介護連携に何を提供できるか、ということに進みつつあります。今、皆さんが正面でご覧になっているものは、書いてあることは読みませんが、一般的なことが書いてあります。在宅の患者さん、それから中核病院、訪看ステーション、グループホーム、他にもたくさんいろんな施設がありますが、介護と医療の中の情報共有をしていこうじゃないか、多職種連携というものを促進するための仕組みを提供しようじゃないかということに進みつつあります。じゃあその時に、私たちは今、ある県で三次医療圏の在宅医療システムというものを提供しようとしています。よくご存じの方からす

ると、在宅医療のシステムを三次医療圏で提供するなんて本末転倒という話だ、とかいろいろあると思います。中学校の医療圏程度で提供するの適切であるか、最もたることなんですけれどもご発注いただいた予算、三次医療圏だったのでその流れで受注しまして、ちょうど昨日までに10いくつかの医師会に全部説明を終えたところです。何を大切にしながらやっているかという、一つずつ説明をしていくということにすごく時間をかけています。その取り組みですが、ここにいくつか標榜しているものがあります。それがちょうど、“持続可能な”ということに重なっているもので講演の中に含まれているのですが、いわゆる一番上のオレンジ色の部分ですが、“つながるために交換する情報”、多職種連携とかですね、例えばケアマネさんとか、介護福祉士さんとか在宅療養支援診療所の先生方とかこうしたところ、いわゆる簡単な情報を連携するための仕組みというのがあまりないです。そうしたことから、この世界での情報連携について無料で提供するというところに踏み切っています。もう一つ、下にあるのが“守った上で活用する情報”、これはいわゆる生体計測計、バイタルという、すごく医療の世界では限られるので生体計測計と言われて今、例えばタニタさんとかオムロンさんとかテルモさんとか、こうした会社さんの仕組みから自動でデータが出る仕組みはあると思います。いわゆる見守りの情報を上げていくといったところについては、使った分だけお金をいただきたいというような仕組みを提供しようとしています。そして、“公開して理解を高める情報”、下に緑のバーがありますけれども、ここは地域に散在する医療だけの資源、医療・介護資源。地域包括ケアセンターなる組織が、施設があったりするんですけども、これはなかなかわからないです。そうした情報も含めて、地域の医療・介護資源のマッピングを、マップを提供する。これはWikiみたいな形で提供したいなと思っています。これを無料で提供すると。ちなみに、ここにこれだけいいことを書いてありますが、利用者さんからはこうであって、最低限の報酬料をいただくというのがあるんですけども。ただし、報酬料をいただくのも真ん中の青い部

分だけしか、いただくつもりは今の状況です。あえて言うなら緑の部分は若干いただきますけれども。そういう仕組みを作って提供しようとしています。さっきと同じですけれども、各色の部分、何を言っているかといいますと、多職種間情報連携・SNSの機能、見守りの機能、医療資源マップということで、その詳細はどんなものなのかというと、これは上には200人と書いていますが、だいたい400人程度、様々な方からアンケートを取って、どんな機能が欲しいかということを実際にやっています。これは医療者側から聞くと、機能がめっちゃめっちゃに膨れ上がるというパターンで、その結果、維持費が膨大にかかる。よくあるパターンなので、私どもとしてはニーズを聞いてみて本当に必要なものというのをアンケートをとって、それを医師会の理事会で決議をとっていただいています。アンケートの中から、松竹梅というのをやって、それを理事会にかけて皆さんで決めてください、提供する機能は今、こんな感じになっています。多職種連携・SNS、さっき言ったお話ですけれどもベンダー向けみたいな形でUIが簡易になったと書いてありますけれども、いわゆるセキュアなSNS、医療資源マップの話はWikiの形態で登録し、アンケートをとって登録情報を集めて入力すると金がかかるので、Wikiみたいなものを公開して自らが在宅医療に入っていけるような施設にするには自分で情報を入力していくという形で、あえてそこのお金を省くようになってます。それから見守り支援というところですが、これは体温計とか血圧計とかみたいなものをニア・フィールド・コミュニケーションといって、今、私のPASMOで定期的に入りますけれども。そうした同じような規格が今や生体計測計にもありますので、そういったものが自動でアップするという機能はあるんですけども、手入力も可能な形にして医師会さんとか事業所単位で、お金がある方はそういうものを買えば自動に上がります、いない方は手入力してください、というようなことで単純にお金がかかるような仕組みにしないようにしています。あともう一つは、一番最後にあえてここだけお話しておきたいのですが、本当にICFにするかと考えているのですが、ICFという

と、いわゆる介護の世界で生活機能に指標があります。これは他にも、MDS とかインターライとか様々なものがあるのでご存じかと思うんですけども、この中で言うと、WHO が作ってるそれに準じて機能の評価をしようじゃないかということをしています。何のために、というと要介護度と言いますと、これは本当に介護報酬上の問題なので、本当にその方の生活レベルがどこにあるか、というのはなかなかわからないので、その患者さんを中心に多職種が集まった時に、その患者さんがどういうレベルにあるのか全くわからないわけです。それぞれがみんな主観的なので、それらの目線合わせをするためにこういう統一指標みたいなものを設けることによって、皆さん、患者さんに介入するときと同じ視点で患者さんに入れるようにするというので、IC レベルのアセスメント機能というのを連携させようとしています。これも他にはないのかなあと思っています。これは、データセンターですべての機能を連携させるというページなので飛ばします。SNS の機能というのは、ここに簡単に書かせていただいておりますが、電話とか FAX とかメールとかいろいろやったりとか、一番多いのが患者さんのベッドサイドにみんな行った時の情報を書いていく、ということが多いので結局、現地に行かないとわからないということが多々あります。あとは多職種の方々は、お医者さんに連絡するのがちょっとおこがましいというか、かけたら怒られちゃうとか、いろんなことで気が進まないケースもあるので容易な情報連携機能を提供しようということで、右側に簡単な画面がありますが、タイムライン、タイムラインといういろいろな機能があるんですが、これは LINE 風のタイムラインです。この機能を提供していこうかなと思っています。このページで見たいたいのは、上から二番目くらいの“在宅療養患者を囲むグループ単位での管理”、みんなではなく患者さん単位で情報を連携しようということが機能して、重要視しているところです。ここに画像を添付することができるのですが、よく画像を添付するというと、例えば放射線画像みたいなものを添付するとデリケートなんじゃないか、みたいな話になりがちなので、ここに一つ、例を作り

ました。右側にあるのが 100 均で買ってきたビーカーです。おしっこを入れると、後ろに白い画用紙を置いて、写真を撮っておくと、指標があって、赤い色とか尿量とかいろんなものが見れて、その患者さんの状況というのをある程度、知ることができたりするんです。たかがこれだけでも、情報共有が進む。それでいて、これが個人情報としてデリケートになるということでもなかったりもするので、こうしたところからの連携というのを下支えしているところです。見守り機能は先ほどお話ししましたので、PASMO などにはニア・フィールド・コミュニケーション機能は使っていますがデニールも可能です、みたいなことだけお話ししておきます。あとは、在宅医療資源マップ機能。これも先ほどちょっとお話ししましたので、地域に点在する資源のお話ということですよ。

最後のお話しは、某所のある場所で仕様決めをするときにアンケートをしました。たくさんではないですが答えやすい項目を設けていて、ほぼ 100% 回答いただいております。そのアンケートの中の情報、ある 1 回のアンケートで回答しているケースです。ほぼ 200 人位いらっしゃいます。いろんな方がいらっしゃると思います。これだけでは足りないの、これと同じようなアンケートを 2 回やっています。ここに書いてある、“現在誰とコミュニケーションしていますか”、というのが左側の青です。右側のオレンジ色っぽい棒線、これは、“これから誰と連携したいですか”、というアンケートです。よくあるのは、“連携対象は誰ですか”というアンケートは多いです。“今やってる人”と“これから連携したい相手は誰ですか”、というアンケートをとるとこんなに差があることがわかります。こういったアンケートのとり方というのは、ちょっと工夫しておりまして、ここにあるのは全職種で、時間の関係があるのでこちらからいきたいと思います。これは医師にとったものですが、“どんな情報を連携したいですか”というアンケートをとりました。これは上位何人なので、ここまでにある他に項目があるんですけども、今ここで見ていただくのはこれです。その中で、左側にあるのは、お医者さんが今、見たいなという情報です。青い棒の順に左から右にかけて傾斜があると

思うんですけれども。じゃあ、“医師自身が自分で入力する気があるか”、という質問をしたところ、右側のオレンジの棒になってるわけです。つまり、こういう情報を入力したいけれどもそれほど入力する気持ちはない、とのがだいたいわかりますが、これだけではわからないと思います。これを看護師に聞きました。看護師に聞くと、“これだけの情報を是非見たい”、と言います。“それを自分で入力したいか”、と聞くと、“是非入力したい”。看護師さんというのは、みんなで共有する情報を自分の手を煩わせたとしても入力したいと思っているわけです。お医者さんの方に聞くと、見たいが自分では入力したくない、というのが明確にわかることかなあとと思います。ケアマネさんはおもしろくて、見たいが、医師なみに自分では入力したくないというのがわかってきます。メディカルソーシャルワーカーさんだともっと顕著で、ほとんど見たくないですね。メディカルソーシャルワーカーのお立場という、すごく大事だと思うんですが。例えば、ケアマネさんでいうと、実は、“日時が見たい、そして自分で入力したい”というのが1等賞になってます。さすがケアマネさんです。介護報酬など、お財布を持っていると言っても過言ではないので。最後に、この部分だけご紹介して終わりにしたいと思いますが、“電子デバイス・紙について”、というのをやったんですけれども、“パソコンを使いたいですか”“タブレットを使いたいですか”、とか“スマホを使いたいですか”というアンケートをとると、いろいろ意見が分かれるところなのですが。紙とかFAXというのもアンケートに加えて、“それじゃないと嫌だ”という意見も聞かないと、どれだけ反対勢がいるかということがわからなかったんで、アンケートをとってみると、医療・介護の分野です。聞いてみると、ほとんど紙のみしか使わないよという人は一人しかいなくて、電子機器のみでいいじゃないか。問いをあまりちゃんと書いていないのですが、“これからの連携でどういうデバイスを使うのが適切か、どうしたいか”というアンケートに対しての皆さんの、さっきの200人の答えです。この中で“紙のみ”と答えたのは、実は医師です。それ以外の方は、電子機器のみです。これだけの方

が答えているということなんですけれども。私の実の母は介護士で民生委員なんですけれども、普通にLINEで連携をとってます。スマホを普通にやり取りしているというのがわかるのですが、こういったところで私が感じるのは、医療ITの人たちというのはすごく難しく考えているんですけども、実態的にいうと、世の中のコミュニケーションというのはものすごく進んでいるところまで来ているというのが感じるところです。ただ現実問題として、セキュリティとカリテラシーがないところにどう提供していくかということは別の問題ですが、電子デバイスの理解に対してはかなりこなれてきていということが、わかってきている一つの例としてここに書かせていただきました。

“持続可能なシステム“ということで、私たちは低廉なシステムを提供することに今、軸足を置きつつあります、ということのご紹介をしながら最初の低廉化のお話をさせていただきました。私のお話は終わりにしたいと思います。

田中（良）

診療情報ととらえるのか、それとも包括的な情報ととらえるのかで立場の違いがあるかと思いますが、フロアの方からご質問、何かございますでしょうか。

小山

最後のアンケート結果に随分驚いているんですけれども、これは現場の先生方と随分感じ方が違うんじゃないかと思って。これは岩手県では、介護に関する業種の方々がこんなに電子機器だけでやっているというふうに思ってるものでしょうか。フロアの先生方に伺いたいんですけれども。だとすると、少し考え方を変えないといけない。私は思い込んでいたのかもしれませんが、紙で済む方々もかなりいるんじゃないかと思っていたのですが、いかがでしょうか。

伊藤（岩手県立大船渡病院 院長）

介護の人たち、アンケートをとったときにドクターはITに関しては非常に進んでいると思うんですが、実際に使う人たちがどの程度、電子機器を使いながらやっていくかというイメージは湧いているんでしょうか。

田中（智）

私も純粋に驚いた結果です。実は、半分くらいが紙と言うんじゃないかと思ってやりました。これは何のためにやっているかという、先ほど、10いくつかの医師会に全部、説明会をやっているんですけども、端末を配ってID登録をして登録をするというところまでを、ワイヤレス環境を医師会の会場に置いて毎回200人くらい集まるのですが、全員、登録していつているんです。意外とみんなできる、自分の持ってきたもので。もちろん、半角、英字のようなところで戸惑う方もいらっしゃるのですが、意外とできてしまう方がいて、それは医療情報システムとしてどうか、というのはさておき、情報端末へのリテラシーが、とても上がってるんだなあというふうに思っていて。ITベンダーだから良く見てるかという、私たちはどちらかという、紙のお医者さんを一人も残さないシステムにしましょう、というプレゼンテーションを実は受注しているんです。だから、FAXから直接上げる仕組みとアウトバンドでデータをFAXに戻す仕組みを予算で作しましょう、というふうにもともと提案しています。要望があまりにも少なすぎて、理事会でその機能が削られそうになっていて交渉中という状態になってます。そういうところが、もしかするとこれは関東から、東京から、間に一つ県を置いた内陸部の県ですけども、少しは電子化が進んでいるとも言えるのかもしれないですけども、正直言って相当な田舎なので私自身も少し考えを改めようかなと思っているところです。結局、介護の分野ではこういうネットワークシステムであるとか、パソコンを使ったようなことは遅れて発生してますので、介護保険導入も遅れてましたから、そういう環境があるのかなと思います。あともう一つ、どうしてもシステム自体が今、結構全国で走らされていて、病診連携含めて、それが中心になっていたということもあるんですけども、なかなか動いてないというところがほとんどだというふうに言われています。補助金が切れれば、という事実があるわけですけども、ベンダー側としてそういう問題点というのはどういうふうに捉えているんでしょうか。

田中（良）

それは、今日ここでコメントするのはなかなかデリケートだと思っているんですけども。接続費用というのが膨大だと思っています。円グラフでいろいろなものをどれくらいの経費がかかっているかというのを分析しているのですが、半分とは言わないのですが4割くらいは接続経費にかかってしまう。この部分をお互いに節約していくということが大事だなと今、感じています。

小山

私も望んでいます。

田中（良）

株式会社アストロステージの平本淳一様、お願いいたします。

『中規模～大学病院の連携システムのご紹介』

株式会社アストロステージ 代表取締役

平本 淳一 様

医療機関の現状の状況について少しまとめました。皆さんご存じだと思うんですが、実際全国的にいうと、医療機関施設ということで、9割が診療所、1割が病院という部分です。これは若干古いのですが、電カルとか普及率においては30%を割っているような状況になっております。また、病診連携ということで、JEISの資料をお借りして、現在、全国的に入っている病診連携システムをざっと、これも少し古いデータらしいですが、全国的に広まりつつあるのではないかと考えております。そこで、私の方からは、実際に病診連携の現状ということで弊社が見る視点なので、多少差異があるのかもしれませんが、少し述べさせていただけたらと思います。

実際に今、全国で広まっている病診連携システムという部分においては、電カルの公開、電子カルテのウェブでの参照レベルの病診連携が非常に主流ではないかなと思います。実際は、ある程度カルテメーカーを絞って、1社ないし2社である程度構築していくのが各連携先についても同様にしようというのが、地方では非常に多いと思われれます。実際に問題点としては、導入時はいいのですが施設を追加するときその費用は、他のカルテメーカーはどうか、電子カルテを変えた場合はどうなるの、とかこういっ