

# 令和2年度 医療データ分析センター運営協議会 【議事録】

■日時：令和3年3月30日（金）18:30～19:50

■場所：毎日札幌会館5階

TKP札幌ビジネスセンター赤れんが前 マーガレット

## 【事務局】

それでは、定刻となりましたのでただいまから、令和2年度医療データ分析センター運営協議会を開会いたします。皆様方には大変ご多忙のところ、ご出席いただきまして誠にありがとうございます。よろしくお願いいたします。

まずはじめに、本日が第1回目の協議会の開催となりますので、構成員の皆様をご紹介しますので、ご挨拶させていただきます。

まず、北海道医師会より常任理事の笹本洋一様でございます。同じく、北海道医師会常任理事の伊藤利道様でございます。続いて、地域医療構想アドバイザーの荒木啓伸様でございます。北海道病院協会より常務理事の西澤寛俊様でございます。続いて、全国自治体病院協議会北海道支部支部長の松岡伸一様でございます。旭川医科大学社会医学講座の西條泰明様でございます。続いて、札幌医科大学医学部公衆衛生学講座の大西浩文様でございます。北海道国民健康保険団体連合会より事務局長の小松敏之様でございます。続いて、北海道保険者協議会由仁町住民課長の中島哲様でございます。東北大学大学院医学系研究科教授の藤森研司様でございます。ただいまのところ、10名の方々にご出席いただいております。なお、北海道後期高齢者医療広域連合の金谷事務局長は所用ため、本会議には出席できない旨連絡をいただいております。連絡はいただいておりますが、ただいま欠席となっておりますのが、北海道大学大学院医学研究院教授の玉腰暁子様でございます。続きまして、医療データ分析センター事務局といたしまして、北海道大学大学院保健科学研究院教授の小笠原克彦様でございます。同じく、北海道大学大学院保健科学研究院特任助教の青木智大様でございます。それでは、会を始めるに当たりまして、事務局から、一言ご挨拶申し上げます。

## 【事務局】

本日はよろしくお願いいたします。各構成員の皆様方には、ご多忙の所お集まりいただきまして感謝申し上げます。また、新型コロナウイルス感染症対策におきましては、それぞれの立場で日々ご尽力いただいておりますことを、この場をお借りいたしましてお礼申し上げます。

さて、道では地域医療構想や医療計画の推進に向けまして、圏域で活用する医療データについて、データベースの構築や需要動向などの分析を行ってきたところでございますが、今後は道内で医療データの分析を行う拠点といたしまして、北海道大学に医療データ分析センターとして分析を担っていただきますとともに、センターが行う分析の更新などにつきましては、より専門的な議論・協議を行う場として、本協議会を設置させていただきました。第1回目となります本日の協議会におきましては、センターが行う令和3年度の分析の更新についてご協議いただくこととしております。本協議会において医療データの効果的な整理・活用が行われ、圏域の医療機関や市町村へ共有されていくことで、今後、各圏域における地域医療構想の議論の活性化に繋がっていくことをご期待申し上げます。本日はどうぞよろしくお願いいたします。

## 【事務局】

続きまして、お配りいたしました資料の確認をさせていただきます。本日は議

題を3つ用意しております、それぞれに資料をご用意したところです。まず議題1「医療データ分析センター事業について」の資料として資料1をご用意しております。次に、議題の2「座長の選出について」の資料として、資料2をご用意しております。最後に、議題3「令和3年度の分析方針について」の資料として、資料3-1と2をお配りしたところですが、追加の資料がございまして、こちらは事前配付が間に合いませんでしたので、本日は画面の方に表示する形でご説明をさせていただきたいと思っております。それでは議事の方に入らせていただきます。なお、議題2の座長が選出されるまでの間は、引き続き、私の方で進行させていただきます。それではまず、議題の1「医療データ分析センター事業について」を事務局から説明いたします。

## (1) 医療データ分析センター事業について

### 【事務局】

議題1に関しましては、私から説明させていただきます。

まず、資料1「医療データ分析センター事業について」ということで、今回この医療データを取り扱う事業ですので、そのデータが実際どのような場面で活用されるのかといった経緯からご説明して、センター事業の趣旨ですとか、この運営協議会がどういった役割を果たしていくのか、具体的な分析方針の前にそういった背景などを説明していきたいと思っております。まず資料1ですが、スライド2の地域医療構想についてでございます。地域医療構想に関しましては、皆さん、内容についてはご存じかと思っております。地域医療構想については、1つめの白丸で2025年に向け、病床の機能分化・連携を進めるために、医療機能ごとに2025年の医療需要や病床の必要量を推計し定めるもの、そして、下の※印ですが、地域医療構想については、二次医療圏を単位として策定が原則とされております。具体的な内容としては、下の囲みですが、地域医療構想の内容として、2025年度の医療需要と病床の必要量。2つ目として、これを達成するため、目指すべき医療提供体制を実現するための施策というところで、実際、その機能分化・連携などの方針については、下の矢印にあります通り、地域医療構想調整会議で、議論・調整していく。この調整会議は、北海道に関しては、21の医療圏で設置されていることとなります。

続きまして、スライド3ですが、その調整会議での議論の進め方というところで、まず筆頭となるのが、地域の実情・現状の共有で、人口構造の変化や医療ニーズの状況などを把握していき、またデータを収集して現状を把握していくことが必要と思われまして。また、レセプトデータ分析事業などを活用して、データの整理などを行っている状況でございます。そういったデータ整理をしていき、その後意見交換、地域の課題に関する意見交換を進めた上で、実際の取り組み、例えば、急性期機能等の集約、医療機関の再編・統合などの取り組みを進めていくというのが、構想の全体像と考えております。実際にその調整会議に関しましては、下のスライド4ですが、年に概ね4回程度を想定しております、こういった議論の場が複数回ありますので、議論が活性化するように効果的な医療データを提供していくことが重要と考えております。

続いてスライドの5、6以降ですが、そのデータ活用を進めていくために、既存の取り組みのひとつとして、電子レセプト情報等データベースシステム整備事業がございまして。こちらは、国保連合会様で保有している国民健康保険かつ後期高齢者の被保険者の方の情報を収集・整理をして、患者の受療動向などを把握していく。事業概要として、下の部分ですが、今回構成員になっていただいている〇〇の〇〇先生の指導のもと、レセプトデータをデータベース化するシステムの運用・管理を行うとともに、それを実際に分析して受療動向などを作成していくという取り組みが行われてきました。実際にこういった事業で受療動向が作成

され、その成果として、現在の地域医療構想の第8章の部分で、各圏域、構想区域ごとの状況をデータとして整備しております、ただ今ご説明いたしました、電子レセプト情報等データベースシステム整備事業で出された入院自給率、この数字が赤い点線の囲みで使われております。

続いて、スライド7ですが、今のデータベース事業を進めるに当たっては、医療従事者の方、保険者の方に構成員となっただき、運営調整会議で、このデータベースシステム事業がどういった形で進めていくのがよいかという観点での分析のあり方などを協議していただいております、5回実施をしております。全般的には、事業継続についての議論がメインとなっております。

スライド8ですが、既存の運営調整会議で、その分析のあり方などを議論していただく場があったところではありますが、今回この運営協議会の変更点をスライド8でお示しております。構成員として、大きく変わったのは、3 医育大学の北海道大学・札幌医科大学・旭川医科大学の公衆衛生講座の先生に構成員となっただき、分析の方針などについて、より専門的な協議を行っていただくために、構成員の方も一新しております。事務局といたしましても、従来は東北大学と連携して行っておりましたが、やはり道内に分析の拠点を置いて、道庁と連携を密に行っていく方が、分析を効率的にやっていけるところもありまして、今回、北海道大学に医療データ分析センターの拠点になっていただき、分析を行っていただくところが、大きな変更点となっております。事業内容におきましても、下の四角のところですが、今までの取り組みとしては、メインは国保連合会からいただくレセプトデータの分析でしたが、今後につきましては、この運営協議会で決定された方針に沿いまして、レセプトデータのみならず、病床機能報告ですとか、DPC データ等、各種データを分析していくことを考えております。具体的なスキームにつきましては、スライド9のところですが、分析の方針について、医療データ分析センターは北海道大学がメインになり、地域医療課も事務局として参画しております。ここで分析方針を策定いたしまして、運営協議会にお諮りした上で、協議会と分析センターで分析方針を固めた上で、方針に沿って分析センターでレセプトや病床機能報告、DPC データ等の医療データを分析していく。さらに、左下の囲みがありますが、二つ目の丸にあります通り、データ分析をただけでは終わらずに、地域医療構想を進めていく上で開催しております、総医協地域医療専門委員会や在宅医療小委員会、または、各圏域で開催しております調整会議で、そのまま活用できるような資料作成をセンターで行っていただき、それを右側の部分ですが、地域にデータを発出する。それをもとに、地域で議論を行っていくということで、地域医療構想を活性化していくようなデータをセンターの方で作成して発出していく。右の方に分析ニーズの提案というところがありますが、この辺りは必要に応じて、道庁側からも、どんなデータが必要かというのは、ニーズとして示しつつ行っていく方向であります。資料1の説明は以上です。

#### 【事務局】

ただいま事務局から説明いたしました。医療データ分析センター事業について、ご意見やご質問等がございましたら、挙手をいただければと思いますが、何かございませんでしょうか。よろしいでしょうか。また、何かございましたら後程でもご発言いただければと思いますので、議事を進めさせていただきます。

## (2) 座長の選出について

議題の2つ目、座長の選出について事務局から説明をいたします。座長の選出についてですが、資料2の2枚目をご覧いただきたいと思っております。こちらの設置要綱第4条におきまし

て、座長については構成員が互選したのものをもって充てるとなっております。従いまして、座長について構成員の皆様からご意見がございましたら、いただきたいと思っておりますけれども、差し支えなければ事務局から案をご提示させていただきたいと思っております。座長につきましては先ほど説明いたしました、本会議の前の会議に当たります、運営調整会議でも座長を務めていただきました、〇〇の〇〇構成員にお願いしたいと思っておりますが、皆様よろしいでしょうか。それでは、ここからは座長に進行をお願いしたいと思いますので、〇〇先生には座長のお席にお移りいただいて、進行をお願いいたします。

#### 【座長】

ただいまご指名いただきました、北海道医師会の〇〇でございます。前にありました、調整会議座長に引き続きまして、医療データ分析センター運営協議会の座長をさせていただきます。どうぞよろしくお願いいたします。本日は、これから概ね1時間程度、19時40分ごろには終了したいと考えておりますので、どうぞ皆さんご協力のほどよろしくお願いいたします。

### (3) 令和3年度の分析方針について

それでは議題(3)「令和3年度の分析方針について」、事務局より説明をお願いいたします。

#### 【事務局】

議題(1)に続きまして、私からご説明申し上げます。資料3-1、令和3年度の分析方針ということで、各データの具体的な分析の内容については2、3、4でご説明いたします。

まずは今回、分析をする目的や全体の方向性、方針についてご説明したいと思います。スライド3になります。分析をする目的につきましては、議題1でご説明したことで重複いたしますが、医療政策、地域医療構想などを進めていく上で、活用しうるデータは多数ありますが、地域医療構想の達成に向けた議論の活性化が大事な目的となりまして、従来から言われております各医療機関の機能がわかりにくくなっております。各医療機関の機能を明確化し、見える化とすることがポイントになりまして、そういった見える化に位置するデータを活用していくということが、重要なところと考えております。この点を踏まえまして、先ほどご説明いたしました、従来活用してきたレセプトデータによる、受療動向の把握のみならず、医療機能という意味で、個別の医療機関の診療実績がわかるDPCの新たな活用や、病床機能報告の診療実績部分の活用の強化を進めていきたいと考えております。大きく分けて3データございますが、それぞれのデータの特性を整理した上で方針をご説明したいと思います。データの特性に関しましては、スライド4です。まず、集計対象というところで、潜在的にどういったデータが含まれるかという点で、集計対象項目をあげております。患者別に見たときに、レセプトデータに関しましては、現在この点は後程ご説明いたしますが、国保連合会から取得しているレセプトデータになりまして、国民健康保険、後期高齢者広域連合の被保険者が該当いたします。病床機能報告とDPCに関しては、患者別という点で見るときには、保険者の制限はないということになります。同じ集計対象のところ、医療機関別で見るときは、あくまで病院を受診した患者という意味ではありますが、レセプトデータに関しては病院・有床診・無床診で種別に制限はなく、病床機能報告の方に関しては当然ながら病床を持っている医療機関という意味で病院・有床診、DPCに関してはさらに狭まって、DPC算定病院に限られるということになります。そして、実際に使えるデータがあるかどうかの点については、レセプトデータは国保連合会から提供いただいております、こちらはそのデータ元である市町村の同意を得て、提供いただけるということになります。病床機能報告とDPCに関しては、オープンデータがあります。重要な診療実績の把握可能状況という

ところで、レセプトデータに関しましては、疾患別データとして、実際その患者さんが罹患した病気別にわかれています。病床機能報告に関しましては、全身麻酔の総数や救急医療の実施状況のレセプト件数がわかりまして、こちらの116項目という細かい項目でわかるというのが一つ言えますが、現状の病床機能報告の中では、データの扱いは6月時点の1ヶ月の診療実績しか出されていない、報告対象となっていないということで、この点はデメリットと言えます。ただ将来的に令和3年報告から通年化されることが、厚生労働省の地域医療構想に関するワーキンググループなどで明確にされています。DPCに関しては、主に18類型による主要診断群分類いわゆるMDC別の患者数等を把握可能ということになります。これらのデータの現在の利活用状況として、レセプトデータに関しては、受療動向の把握として活用しておりまして、こちらは議題1でも説明した通りです。病床機能報告に関しましては、様々な報告項目がございまして、病床数や入院基本料などの医療機能や、医療従事者がどれくらいいるか、そういった意味での構造設備等という項目、この辺りのデータは、各圏域かつ医療機関別に整理をされている状況であります。診療実績部分については、従来では6月、1ヶ月時点の実績ではないというところからも、なかなか活用できていない状況です。DPCに関しては、今まで各圏域に対して、北海道庁の地域医療課で、全圏域のデータを整理しての提供は行っておらず、活用していないというのが現状となります。

こちらを踏まえまして、スライド5ですが、分析の方針といたしまして、レセプトデータに関しましては既存の取り組みを維持しつつ、在宅医療等の新規項目などを必要に応じて設定して、各圏域でも課題になることの多い分野の項目について、患者の件数などを整理していきたいと考えております。そのデータの範囲という意味で、丸の二つ目ですが、現状は、その国保連合会の患者に設定されておりますので、その収集データも介護への拡大も検討していきたいと考えております。DPCに関しては、従来活用していない状況にありますので、各圏域でも課題として設定している急性期病院の機能の集約化などもございますので、そういった急性期病院に関する課題解決のために、大まかな診療実績の把握を目的として、圏域別・各医療機関別のデータ整理を行っていきたく思っております。病床機能報告における医療機能・構造設備等に関しましては、新たな集計項目等を検討しつつ、新規項目が必要であれば増やしていく。特に問題となるのは、診療実績部分ですが、こちらにつきましては、現在はひと月分ということなので、ただ、将来的には令和3年度報告から、通年化が開始されるということですので、その開始に向けて、圏域の医療機能の見える化に資する集計方法を検討していくと考えております。大まかな方向性としては以上になりますが、具体的な部分といたしまして、2番のレセプトデータを活用した分析で説明いたします。スライド7以降となります。

電子レセプト等分析の流れといたしまして、先ほどから説明がしている部分ですが、データ元である市町村から同意を得まして、国保連合会から匿名化処理された電子レセプトデータをいただいて、北海道大学で分析をしていく。この辺りのスキームについては、既存の東北大学に行っているものと変更はないということになります。提供するデータ例として①、②とお示ししております。続いて、③については在宅医療というところで、この資料は実際に令和2年度に開催した総医協在宅医療小委員会も使用した資料で、こういった形でセンターの方にデータを作成・集計していただいて、各圏域に提供できるようにしていきたいと考えております。①、②は省略いたしましたが、この辺りの説明については後程、資料3-2として、医療データ分析センター、北海道大学の方からも具体的な説明がありますので、そちらをお聞きいただければと思います。続いて、スライド11、DPCの活用に関してですが、スライド12で、道内の実際のDPC病院数と病床数について、表で整理しています。上が病院数でみたもの、下が病床数でみたものとなります。下のオレンジの病床数で見ますと、各圏域の高度急性期・急性期の病床数に対して、DPC算定病床数がどのくらい占めてい

るのかというのが、パーセンテージで各圏域ごとに示しております。全体を見ましても、概ね7、8割はDPC算定病床が占めておりまして、このことから、DPCデータを集計・活用することで、各圏域が高度急性期・急性期の医療機関の機能を、ある程度見る化できるのではないかと考えております。

実際に使うデータがスライド13で示しております。こちらはDPC導入の影響評価に係る調査というところで、DPC病床を算定する病院に対して報告対象となっているもので、DPCを算定している病院については、こちらの調査を報告する義務があるということになっております。公表周期は、当該年度に退院した患者の情報について、一応、翌年度にわかるということになっておりますが、厚労省の報告が少々遅れていて、直近のデータは平成30年度となっております。活用しようとしているデータはいろいろありますが、主にMDC別に整理されているものをまず、圏域別・医療機関別に整理しておこうと考えております。データイメージとしては、下の四角の表の部分でして、医療機関の名前が縦に並んでいて、横に各MDCの順番、01から18まで並んでいて、退院患者の数等が整理されております。この情報は圏域に関係なく公表されているので、救急医療入院機関別に整備していこうということが取り組みの内容となります。

実際に提供する資料例といたしまして、スライド14ですが、患者数の経年比較となっております。各圏域ごとの医療機関で、こちらは例として3年としておりますが、3年ではなくて5年でも良いかと考えております。それぞれの医療機関が各疾患について、どれだけ患者件数が増減しているのかの理由などを分析し、原因を考えることで、その原因が将来も当てはまるのであれば、他の病院に病床などの集約化をした方がいいのではないかと議論のきっかけになるのではないかと考えております。

スライド15に関しましても提供例の1つですが、先ほどは経年比較で見えていたが、直近のものでそれぞれの疾患別に医療機関ごとのシェアを比較することで、グラフを縦に見ていただいて、合計すると100%になっております。それぞれの疾患でどこの医療機関がその圏域でどのくらいシェアを占めているのかを明らかにすることも重要なことではないかと考えております。

続いて、病床機能報告に関しまして、スライド17です。こちらが現在の報告項目を整理したものになります。医療機能、この下の構造設備・人員配置等、右側の入院患者に提供する医療内容ということで、大きくわけて三つの分類になります。今までの取り組みで、おおよそ集計できているのは、左側の破線で囲んでいる部分でございます。例えばですが、スライド18、各機能の病床数という点で、これはある圏域の高度急性期、急性期、回復期、慢性期等の機能ごとの病床数を整理したもので、この数値と、右側のグラフ、2025の病床推計、病床必要数を大まかですが、比べることで、今後の方向性などを議論することができます。こういった資料は、今までも共有はできていると考えます。同様に、スライド19ですが、病床機能・構造設備等ということで、こちらは上川北部の圏域の例ですが、各医療機関の許可病床数、病床利用率について、データ整理はできている状況です。スライド20は先ほどの報告項目と同じ項目ですが、右側の入院患者に提供する医療の内容、いわゆる診療実績に当たる部分です。この点が、下の期間・時点という区分にあります通り、薄いピンク色の部分が1ヶ月分の6月診療分で、この部分が今後、令和3年の報告を受けて、通年化されることになっております。その詳細がスライド21、22です。こちらはいずれも国の構想に関するワーキンググループ資料で、1ヶ月の実績の問題点として、6月ひと月分しかないので、どうしても季節変動の影響を受けるというのが、上の趣旨でして、この点を受けまして、下のスライド22です。診療実績報告の通年化を行う論点整理をしたときの資料となりまして、上の囲みの丸の一つ目ですが、今後、病床機能の分化・連携に向けて、さらに議論を深めていくためには、手術等の診療実績に着目することが重要であります。ただ、1ヶ月

分の実績だけでは、季節等の要素が影響するので、令和3年度報告から、通年化する方針が了承されたところであり、国でも整理されています。

実際の病床機能報告の公表データですが、それをスライド23で示しております。こちらはイメージとなります。いわゆる、診療実績という部分は真ん中辺りの黄色のところ、3の幅広い手術の実施状況から12の医科歯科の連携状況までの大分類としてありまして、それぞれにグラフがある形で全116項目のレセプト件数が公表されております。こちらは今後、通年化されるので、どのように活用していくのが重要と考えております。今後の検討項目については、検討内容を含めての検討となるのですが、一つ考えておりますのは、丸の1つ目で、高度急性期・急性期・回復期・慢性期、それぞれを代表する項目を選定した上で、これを圏域別に整理して情報共有を図っていきます。2つ目は、各医療機関の診療実績レセプト件数がより比較しやすい、比較可能な定量的な指標を何か設定できないかというような点を考えております。1つ目の丸と関連するのが、スライド24でして、これは国の方でも同じような分析を行っています。病床機能報告の50項目ごとに、医療機関別に件数を比較して視覚化することで、それぞれの診療実績について、各圏域でどこが多くを占めているのか、そういった詳細なデータが把握できるというのがひとつあるかと思えます。2つ目の丸と関連しますのが、スライド25で、これはあくまでも例になりますが、定量的な指標という意味は、仮にある圏域にこの表に示される通り、B病院、C病院の2病院しかないと想定した場合、4番の赤囲みのところですが、がんの悪性腫瘍手術がいずれも80件というところで、そのままレセプト件数だけを見れば、同じような実績にみえるのですが、許可病床数で割り返した値を出してみると、B病院については0.53、C病院については0.80で、単純なレセプト件数を見てもわからないようなものについても、何か指標を設定して、医療機関ごとの機能化、よりわかりやすくなるような指標も作っていいのではないかと考える。そういった指標が必要かどうかも含めての検討となりますが、今回通年化されるということなので、こういった検証をしていきたいと考えております。私からの説明は以上になりますが、もう少し詳細な説明として、実際にその分析を担っていただく医療データ分析センターの〇〇の方からこの後ご説明いただきますので、よろしく願いいたします。

### 【事務局】

資料3-2をご覧ください。ハードウェアとソフトウェアにわけまして、また、マンパワーも踏まえてお話をしたいと思えます。まず、ハードウェアは私から、ソフトウェアの方は、〇〇より説明させていただきたいと思えます。

まず、医療データ分析センターでございますが、設置場所は保健科学研究所のE棟504号室にいたしました。こちらの左下をご覧くださいになっていただきたいのですが、まずドアを開けて、さらに小部屋、②の部屋の施錠とございますが、この部屋を開けていただきますと机が1個入る部屋がございまして、こちらに①、②のサーバー2台を設置しております。①の方が、データを蓄積するサーバーでレセプトデータやDPCデータを入れるサーバーです。②はBIツール、要は可視化ツールをこちらに入れまして、①と②を同時にやりとりしながら、分析を行っていくものでございます。なお、この部屋ですが、セキュリティを重視いたしまして、インターネットの接続は一切行いません。無線なども飛んでおりますが、それらも設定をしていないので、ここは個人情報の配慮に十分注意をしている。また、部屋は2重構造になっておりますので、①のドアを開けた時には院生が出入りしますが、②に関しましては、担当者以外は入ることはできないように準備しているところでございます。こちらのセンターの人員でございますが、北海道大学がホームでございますが、教授1と特任の兼任でございますが、特任助教が1名で進めて参ります。さらに細かい分析等につきましては、研究室の大学院生にも協力をいただきながら、様々な分析を行っていきたくと考えております。サーバーのスペック等につきましては省略させていただきたいと思えます。

次に、医療データ分析システムの概要を説明させていただきます。こちらのレセプトデータは、毎月送っていただきましたデータのDVDを読み込みまして情報を蓄積し、この分析システムをメインにソフトウェアを構築しまして、分析しやすいように調整しております。こちらに蓄積されたデータを、BIツールに持ってきて、ここで分析をするということです。個人情報等は抜けておりますが、BIツールに入った時には、マスタデータで全体の大きなデータとして分析するように考えております。こちらのtableauという、今、非常に一般に使われているBIツールで、ビジネスインテリジェンスツールを用いていく予定です。それでは、ソフトウェアにつきましては〇〇から説明させていただきます。

### 【事務局】

システムについて説明させていただきます。データ蓄積用サーバーの集計システムについて、概要をお示ししたものが4ページです。こちらのメインメニューにつきまして、マスタデータの作成処理、レセプトデータの取り込み処理、受療動向集計処理を行います。

次に5ページ目にて、マスタデータの取り込み画面についてご説明させていただきます。こちらの取り込み画面では、北海道内の二次医療圏データ並びに市区町村データ、保険者番号データのマスタを作成しまして、紐付けを実施します。疾患別の受療動向は、傷病コードマスタを用いることで、レセプトから傷病情報を入手します。こちらマスタに変更が発生した際には都度、マスタを更新することが可能です。

続きまして、6ページ目の集計処理画面についてご説明させていただきます。こちらの集計画面では主に3つの項目を設定して集計を行います。1点目が集計期間を設定です。こちらは、任意の年度または任意の月で設定することが可能です。集計対象エリアは、北海道内の21の二次医療圏を設定することが可能です。こちらの21二次医療圏それぞれに、入院外来患者の受療動向、疾患別の受療動向といった16項目それぞれの集計を行うことが可能です。

続きまして、テストデータを用いた集計結果について説明させていただきます。今回は、テストデータとして、令和元年11月のものを集計しました。対象二次医療圏は、富良野二次医療圏を選択してテストしております。まず、入院・外来患者の受療動向の流入に係る部分です。流入は、当該二次医療圏外に居住する住人が当該二次医療圏に所在する、医療機関に受診・入院することと定義しています。こちらの入院患者の受療動向のグラフを見ますと、占冠村、南富良野町では外部からの流入がないため、グラフにて非表示となっております。市町村は医療機関一覧から郵便番号を収集し、特定しております。

続きまして、8ページ目で入院・外来患者の受療動向流出に係る部分についてご説明します。流出は、当該二次医療圏に居住する住民が当該二次医療圏外に所在する医療機関への受診・入院することと定義しております。こちらの住民の居住地は、レセプトデータ内の保険者データから、市区町村を特定して居住地としています。富良野二次医療圏を考えると、二次医療圏に所在する市区町村に住む住民の多くが富良野市内の医療機関を受診、入院しており、自給率が高いと考えられますが、一方で旭川市への流出も確認されております。

続きまして、9ページ目で、疾患別の受療動向についてご説明します。疾患別として、がん全体、骨折、心疾患、精神疾患、糖尿病、脳血管障害の6つの疾患に対して、受療動向のうち流出に係る部分を示しております。こちらのがん全体及び骨折の受療動向のうち、富良野市に注目すると、8割弱の富良野市住民が富良野市内の医療機関を受診しておりますが、残りの2割弱の部分は両方とも旭川市への流出が確認されています。各疾患にて受診した患者の流出状況について、可視化できます。

続きまして、10ページ目で入院に係る流出部分のご説明をします。がん全体の受療動向には、富良野市及び上富良野町におきまして、6割から5割ほど旭川への流出が確認されております。しかしながら、右側のグラフでは、精神疾患の受療動向は、7割から8割ほど、



富良野二次医療圏においては、その二次医療圏内に所在する、富良野市に所在する医療機関で自給することができているグラフでございます。

続きまして、在宅医療の提供体制についてご説明させていただきたいのですが、こちらの資料3-2で提出しましたものから、少し変更がございましたので、スライドにて在宅医療の分析についてご説明します。在宅医療の提供画面ですが、受療動向と同様に、在宅医療のマスタデータ作成処理画面及び在宅医療の集計処理について、集計処理は2つのメニューで成り立っております。表上の青色のところでございます。マスタデータの取り込み画面ですが、在宅医療は提供体制を考える際の地域単位39圏域が設けられておりますので、それぞれの圏域に対して、その圏域に所在する市区町村データの紐づけをマスタデータ上で行っております。また、レセプト上に出現する在宅医療に関連する加算等の設定を行うことで、在宅医療提供体制の集計を行える仕様としております。集計画面ですが、まず集計年度の設定を行います。指定年度におきまして、指定年度とその前年度の結果を表示することができま。そのため、前年度からどのように、在宅医療における提供体制が変わったかといったことが比較できる仕様となっております。また、圏域は、在宅医療提供体制を考える際の地域単位、39圏域すべて集計を行えるような仕様となっております。続きまして、集計結果についてご説明させていただきます。こちらは、令和1年11月から令和2年1月までの3ヶ月分を用いたデータになります。今回は39圏域のうち旭川市を対象として行いました。旭川市におきましては、10の市区町村が含まれておりますので、表の一番上、市町村名におきまして、10の市町村が掲げられております。表の右端でございます部分は、すべての市町村において算出されたデータの合算となっております。指定された年度内に在宅医療に関する加算を算定した医療機関数を算定医療機関数、当該加算の算定回数を年間総回数として表示しております。また年度は、指定しました年度とその前年度を示すことによって、昨年度からどのように提供体制が変わったかといったことが数字でわかるような形になっております。これで在宅医療の説明を終了いたします。

続きまして、資料3に戻ります。在宅医療の部分、スライドでご説明しましたので、最後BIツール、tableauについて説明します。こちら、BIツールですが、tableauを使用しており、データ蓄積サーバー内のデータベースから直接情報を抽出し、可視化することも可能です。また、データベース内の任意のデータの抽出し、データ同士を紐付け・可視化することが可能です。データベースに蓄積されたデータ以外の病床機能報告のデータなど多彩なデータを幅広い形式で取り込み、可視化させることが可能です。

最後14ページですが、tableauの仕様画面についてご説明したいと思います。こちらの画面の1番目は、北海道内の全医療機関を地図上にプロットしたものです。医療機関一覧表を北海道厚生局のホームページから抽出し、郵便番号から地図上にプロットしたものです。また、1番目ですが、注目したい市区町村に絞って、医療機関を表示することも可能です。続きまして、2番目の医療機関ごとの男女区分の表示がございまして、こちらのデータベースからレセプトを引っ張ってきまして、こちらの男女区分を医療機関別に表示したものです。こちらはすべてを表示しており少し細かいのですが、北海道内における医療機関における男女区分を示しております。また3番目のところで、様々なグラフや表を用いて可視化することが可能です。いろいろなデータを掛け合わせながら資料作成ができると考えております。以上、私からの説明を終わりたいと思います。

#### 【座長】

ただいま、道庁から令和3年度の分析方針につきましてご説明いただきました。レセプトデータを活用した部分では、DPCを活用した分析、病床機能報告を活用した分析について、方向性の分析の方針を説明いただきました。また、〇〇先生からは、ハードウェア、セキュリティにつきましてご説明いただきました。また〇〇先生からは、ソフトウェアを使った

具体的な表示方法等につきましてご説明いただきました。皆様から令和3年度の分析方針につきまして、ご意見などございませんか。〇〇先生お願いいたします。

**【〇〇構成員】**

〇〇の〇〇です。資料3-1のスライド5の中で、国保・後期高齢の患者に限定されていることから収集データの拡大を検討するとありますが、これは社保のデータも検討に入れるということですか。

**【事務局】**

こちらの拡大するデータにつきましては、国保・後期高齢と協会けんぽのデータということになりますので、社保については対象としておりません。

**【〇〇構成員】**

了解しました。

**【座長】**

他に皆様のご意見ございませんか。今回の運営協議会から3大学の公衆衛生の先生にご出席いただいております。例えば、〇〇の〇〇先生は、国保連合会の保険医療等の座長をされておりますけど、何かご意見ございませんでしょうか。

**【〇〇構成員】**

お世話になります。本日、入りが遅かったので、キャッチアップができておりませんので申し訳ありません。レセプトデータをどこまで集められるか、全体像を見るのは非常に重要ですので、その部分がうまく繋がるといいなと思っているところです。全体としてどんな分析ができるかということについては、もう少し勉強させていただいて、そこでまたコメントできたらと思っておりますのでよろしくをお願いいたします。

**【座長】**

ありがとうございました。同様に〇〇の〇〇先生は、健康づくり推進事業等の座長をされておりますけれども、〇〇先生から何かご意見ございませんでしょうか。

**【〇〇構成員】**

〇〇の〇〇です。今回、病床機能報告などの詳細な医療内容に関する情報が分析対象になるということ、本日の資料を見せていただいて知った経緯もありますし、今後どういった分析ができるのかというのは、項目とかも見せていただきながら、どういったデータがあると役に立ちそうか、具体的な案が思いついているわけではありませんけれども、今後検討していきたいと思えます。

**【座長】**

どうもありがとうございました。それでは、〇〇の〇〇先生、地域性も含めて、何かご意見ございましたら、お願いいたします。

**【〇〇構成員】**

私も今の時点で、具体的な案というのはないのですが、二次医療圏は本当に広くて、一つ一つの面積が広いので、住民の方の利便性を考慮していただきたいと考えております。

**【座長】**

どうもありがとうございました。今まで、分析を〇〇の〇〇先生にお願いしていたのですが、今回、北海道に拠点を設けることになりまして、このような運営協議を設置いただきましたけれども、〇〇先生、何かご意見がありましたらお願いいたします。

**【〇〇構成員】**

10年間お世話になりました。ありがとうございました。分析データシステムをやらせていただいていたのですが、やはり地元で皆さんに鍛えられるのが大事なことかと思っています。分析システムを使ってどう育てるか、こういう分析ができないか、こういう視点はない

かというリクエストをたくさん出していくと、システムも揉まれますし、技も増えていくので、こういった情報が必要かということ、皆さんで協議されることと思います。そして、それぞれのデータを、とりあえず突っ込むのではなく、素のデータを組み合わせて使っていけるということが大事かなと思っています。その中でおすすめしたいのは、医療分析のためのデータブックというのが、毎年、都道府県に配布されておりますので、それを取り込んで、基本的にはオープン系なので、ちゃんと話をつければ使えるはずなので良いと思いますし、私が内閣府とやっている医療提供体制の SCR という詳細なレベルまでの医療体制状況も見えますので、国保だけでなく、社保も入っていますので、全体像がわかるデータだと思います。それを使っただけであれば、それぞれの地域の医療の水準というのがわかりますので、足りない部分を補完しながらやっていくと良いかなと思います。お手伝いいたしますので、是非、お声がけください。

**【座長】**

本日、地域医療構想アドバイザーという立場でご出席いただいております、〇〇の〇〇先生、なにかございませんか。

**【〇〇構成員】**

膨大なデータを見させていただきまして、急性期は比較的収集されていて見えやすい部分もありました。調整会議等でも急性期の今後の集約等が話題になることが多いですけれども、一方で、将来の慢性期について、在宅医療や介護と地域包括ケアシステムの今後の運営等を含めて議論していかなければならない中で、慢性期のデータでわかりづらい部分も意識してデータを拾っていただけると参考になるかと思いましたので、よろしく願いいたします。

**【座長】**

実際にデータを活用しなくてはいけない、病院側の皆さんにもご出席いただいております。〇〇から〇〇先生にご出席いただいておりますが、実際に活用する立場として、〇〇先生、どうでしょうか。ご意見ありましたらお願いいたします。

**【〇〇構成員】**

〇〇です。地域医療構想ができたときに厚生労働省の委員会で携わっておりまして、ガイドラインの作成を手助していました。そのことから、非常に懐かしく見ておりました。普段、データの活用ということでも、データが本当にバラバラですが、きちんとまとめていくことを国や道でしっかりやるということは、すごく良いことだなと思っています。北海道 21 医療圏のそれぞれの事情が別々なんですね。医療圏ごとにこのデータの特徴を図っていけば、きちんとしたもののできるのではないかと非常に期待しておりますので、私の関与できる場所はしたいと思います。

**【座長】**

公的病院、自治体病院の代表として、〇〇先生にご出席いただいておりますが、〇〇先生、いかがでしょうか。

**【〇〇構成員】**

先ほどの話を聞きまして、分析の方向性というのはよく理解できましたし、いままで発言された方と同じような意見なのですけれども、レセプトのデータに関しては、国保とこれからも協会けんぽが入ったとしても、まだ社保がないので、必ずしも全体を代表するのではないのかなという意見を持っていました。それから、病床機能報告に関しては、もう少し先になりますけれども、ひと月だけではなくて、一年を通じて分析していけるということで、それも良い方向に向かうのではないかと思います。また、DPC に関しては今までやられていないということをお聞きしましたが、民間の業者が病院と病院のベンチマークのような形で、ずいぶん昔から、DPC のデータを使って分析して、いろいろ細かいことまでやってい

るんですけども、果たしてどういった分析の結果を出してもらえるのかは、期待と不安が混ざっています。あまり細かすぎると、重箱の隅をつつくような事になりますし、あまり大きすぎても問題点が見えてこないということがあるので、要するにDPCに関しては、どういう結果が出るかということのみをみて考えたいと思います。結果が出て、こういうのがほしいということが現場でありましたら、それをフィードバックできるような体制を作っていただければ、ありがたいと感じました。

**【座長】**

それでは、データを提供する立場として、お聞きしたいのですけれども、国保連合会の〇〇さん、いかがでしょうか。

**【〇〇構成員】**

国保連合会で、一応、国保と後期高齢者のデータを提供ということで、あとDPCも入るのかなと思うのですけれども、今回の医療データ分析という部分で、どのようなデータ分析になるのかなど、私もちょっと期待しております。国保連合会では、北海道国保医療課からの委託で全世代型の予防健康づくり推進事業を行っております。その中には、国保の医療データと後期高齢者の医療データ、介護データ、健診データ、それと協会けんぽのデータを入れることによりまして、全道7割ぐらゐの医療等データについて、データ分析をしようとしております。これについては、各市町村のための保健事業に活かせるデータを作ろうということで、KDBエクスペンダーというシステムを構築中でございますけれども、道庁でこの医療データ分析ができるようになればと思っております。

**【座長】**

それでは最後の〇〇から、〇〇様いかがでしょうか。

**【〇〇構成員】**

お話を聞いていて、いろいろなデータを提供していただけることは非常にありがたいことだと思います。我々は保険者ということではありますが、教育や金融も関係がありますので、どのような形でデータを活用できるのかということも、内部で検討していきたいと思っております。

**【座長】**

それでは、全体を通じて何かご意見などございますか。よろしいでしょうか。

**【事務局】**

分析するに当たりまして、2点ほど皆様方に伺いたいことがございます。1点目ですが、先ほどどんな分析をするかというお話をいただきまして、やはりチャレンジングな研究的要素が含まれることが多々ございます。例えば、多変量解析ですとか、シミュレーションを行う、さらには、地域住民の視点から地理情報システムとリンクするといったようなことが考えられると思います。その際、研究的要素が発生した場合、緊急での使用を一定の手続きの元、ご承認いただければと思います。これに関しましては、学会発表及び論文発表時に、事前にこの協議会を通じてご承認いただいたものしか発表しないという中で進めさせていただきたいと思っております。これについて、ご意見いただけないでしょうか。

**【座長】**

ただいまの件につきましては、いかがでしょうか。一応、道庁で確認していただきまして、問題ない範囲の内容でしたら、私たちの方で確認させていただきまして承認したいと思います。よろしく願いいたします。

**【事務局】**

もう1点でございますが、今回、我々が独自に分析ツールを開発しておりますが、多くの企業で医療データを分析する上で使用されている分析ソフトウェアの提供があった際、それを使っても良いかどうかでございます。もちろんこれは業者に入ってではなく、ソフトウェアをお借りして、我々が分析をするということなのですが、本件につきましても、今後、よ

り精細な北海道の医療のために活用できるようなデータを作るためにも、我々だけでは分析できないところを、そのソフトウェアなどを活用して抽出していきたいと思っておりますので、本件につきましても、ご承認いただければと思います。

**【座長】**

どうでしょうか。この件につきましても、道庁で精査していただいて、問題がなければお願いするということによろしいでしょうか。では、道庁の方でしっかり見ていただきたいと思います。他にご意見、ご質問等はございませんでしょうか。

**【〇〇構成員】**

初歩的な質問で申し訳ないのですが、在宅医療の提供体制の説明がございましたが、介護施設のデータも全部取り込まれて、それも分析できると考えてよろしいでしょうか。

**【事務局】**

介護部分に関しましてもデータ分析は考えておりますが、まずは医療の方で、訪問診療の件数や整理をまず第1に考えております。介護のデータ整理に関しましては、データを国保連合会からいただく関係で、コストが発生することもありまして、そこの兼ね合いで、基本的には、医療介護の連携は必要なことですので、進めていきたいと思っております。まずは、今年度については医療を中心としまして、令和4年度以降ですとか、将来的には介護の方に関しましても、どんなデータが必要か精査いたしまして、やっていきたいと思っております。

**【〇〇構成員】**

了解しました。よろしく願いいたします。

**【座長】**

それでは、議題3の令和3年度の分析方針につきましては、先ほど説明があった方針で、進めていただきたいと思っております。ありがとうございます。それでは最後に、事務局からございませんでしょうか。

それでは、以上で本日の協議をすべて終了いたしました。事務局の方から次回の開催のご案内がありますので、お願いいたします。

**【事務局】**

皆様、長時間にわたりご議論ありがとうございました。次回の開催については、現時点では時期未定となっておりますので、開催の目途が立ちましたら、改めてご連絡を差し上げたいと思っております。よろしく願いいたします。

**【座長】**

それでは以上をもちまして、本日の医療データ分析センター運営協議会を、終了させていただきます。本日はどうもありがとうございました。