

第19回医療・介護情報の分析・検討ワーキンググループ（議事要旨）

一 会議の日時及び場所

日時：平成28年7月21日（木）10:30～12:00

場所：中央合同庁舎第4号館共用第3特別会議室

二 出席者

○構成員

佐藤主光委員、筒井孝子委員、藤森研司委員、松田晋哉主査

○参考人

石川ベンジャミン光一参考人

○政府側

内閣官房

宮島社会保障改革担当室長

高橋社会保障改革担当室審議官

山下社会保障改革担当室参事官

石井社会保障改革担当室参事官補佐

総務省

君塚自治財政局調整課理事官

財務省

小岩主計局主査

守屋主計局主査

厚生労働省

黒田保険局医療介護連携政策課長

高木保険局データヘルス・医療費適正化対策推進室長

赤羽根保険局保険システム高度化推進室長

野中保険局データヘルス・医療費適正化対策推進室長補佐

三 議事

1. 開会

2. 医療費適正化基本方針について

3. 閉会

1. 開会

2. 医療費適正化基本方針について

- ・医療費適正化基本方針について、意見交換を行った。

(松田主査)

- ・CT・MRI の都道府県別設置台数と算定回数との関係について、台数を人口で1回割ると、もう少し関係が見えてくると思う。つまり、人口当たりの台数を出すことで、CT・MRI を使用する機会をある程度標準化できるので、その算定回数の結果を見ていくと面白いと思う。
- ・また、平成 25 年度の人口 1 人当たり医療費と高血圧性疾患の人口 1 人当たり医療費との関係は非常に面白いと思う。ローズというイギリスの教授が非常に面白い有名な図を出していて、全般的に血圧を左の方に持っていく、つまり平均値を下げていくと、脳卒中や心筋梗塞になるハイリスクな患者数が減り、それがやはり一番医療費削減の効果が大きい、という話だが、この人口 1 人当たり医療費と高血圧性疾患の人口 1 人当たり医療費との関係をうまく展開していくと、高血圧対策で高血圧の患者を減らすことによってどのくらい医療費が下げられるのか、という医療費の適正化のところにも使えるデータが作れると思う。糖尿病も同じだと思うが、そのような患者がどのくらい減らせるか、特定健診の意義をもう少し主張できると思うので、それぞれの疾患の 1 人当たり医療費については、少し深く分析していただきたい。

(厚生労働省保険局)

- ・平成 25 年度の人口 1 人当たり医療費と高血圧性疾患の人口 1 人当たり医療費との関係については、今後の分析にも活用していきたいと思っているので、引き続き御示唆いただきながら分析を進めていきたい。

(藤森委員)

- ・CT・MRI の都道府県別設置台数と算定回数との関係について、7 月 15 日の医政局の医療計画の検討会でも興味深い意見が出ていたので、是非医政局と情報交換しながら進めていただきたい。
- ・平成25年度の人口 1 人当たり医療費と高血圧性疾患の人口 1 人当たりの全ての疾患に係る医療費との関係について、非常に相関があるように思えるが、疾患によらずに 1 人当たりの医療費が一番効いているのでは、とも思える。ということは、それが何に起因するかということが一番大事なところで、外来医療費の 1 人当たりの地域差縮減に向けてという文脈で、たとえば、この

現状の改善予防策等が、実際の医療費の差に本当に効いているのか、まだ検証されていないのではないかと。まずその関係を見せていただくことで、もっと推進していった方がいいのか、もっと違う要因があるのかが見えてくると思う。非常に大事なところだと思うが、まだ我々はこちらに関しては本当の評価をできていないのではないかと。よろしくお願ひしたい。

(筒井委員)

- ・平成25年度の人口1人当たり医療費と高血圧性疾患の人口1人当たり医療費との関係について、藤森先生の御指摘はそのとおり、相関係数が非常に高いということは、一見違う変数に見えているだけで実は同じ変数、つまり1人当たりの医療費の代わりとなるような状況をただ示しているだけとも考えられる。

また、1人当たり医療費の適正化を考えるとときには、検査値への影響や医療費適正化の効果について経年的な分析があるとよいと思う。この分析を核に議論することは非常に大事である。しかし、厚労省から示された分析は5年間継続してレセプトが存在している人を対象にしている、つまり、脱落していく人たちのデータを含めていない結果となっており、実際の医療費のインパクトとはいえない。それは、1つには入院外医療費のみを分析しているからであり、入院した方々のデータが含まれていないことは大きな分析上の欠陥といえる。

本当に、この特定検診の効果というのであれば、5年間のうち、たとえば平成20年に受けて、21年にも22年にも連続して受けたという人と、平成20年だけ受けた人とを比較した分析もできると思う。

さらに、このような分析をしていく場合、対象群は一般に脱落していく。こういった脱落群をどう考えるのか、研究のデザインがこの資料からは分からないのであくまで予想であるが、こういったことが慎重に議論されていないまま、この金額を効果額として使うのは少し厳しいと思う。

(厚生労働省保険局)

- ・今回の分析では、基本的には平成20年度に特定保健指導を受けた方と、受けていない方は5年間ずっと受けていない方との比較という形で分析しているが、受けた方については、1度受けた後に翌年度受けたかどうかという部分は加味せずに分析している。なぜなら、ずっと受けたかどうかという形で分析をすると、分析対象者が減ってしまうので、この分析の中ではそこは加味せず、1度特定保健指導を受けた場合にどのくらい効果が続くのかというところにフォーカスして分析を行った。また、この分析はあくまでも外来医療費でどの

くらい差があったのかというところにフォーカスしたもので、入院した方や、そもそも当該保険者の被保険者でなくなってしまう方などは含まれていないので、先生御指摘のとおり脱落した方のデータが入っていないものにはなるが、直近で行った分析のなかではより精緻な分析になっているので、できれば今回の適正化計画ではこれをベースに単価を考えたい。

(藤森委員)

- ・関連して、特定保健指導による3疾患関連の1人当たり入院外医療費・外来受診率の推移について、特定保健指導を受けた年の医療費が出ていないため、最初から差がある可能性があると思う。参加者は基本的に健康志向が高い方だと思うので、もともと0年目の差がなかったのが特定保健指導によって差が出たのであればいいが、最初から差があったのであればそれはそもそも特定保健指導の効果ではない、となってしまうと思うので、是非それを見せてほしい。

(厚生労働省保険局)

- ・ベースの平成20年度のデータについては、NDBが稼働しはじめたばかりの年でそもそもデータがない部分もあって、取れないということもあったため、平成21年度のデータから今回の分析を始めているので、御要望についてはデータの制約上難しいと思う。

(藤森委員)

- ・そうであれば、NDBが整備された平成21年度からでもよいのではないか。

(厚生労働省保険局)

- ・この分析で平成20年度を始点にしたのは、あくまで特定保健指導が始まったところからの効果を見るためなので、直近で5年分の効果を出したが、今後も引き続きこの分析をこのワーキンググループでやっていくにあたってどういう設計にすればいいのかについては、ワーキングの先生方の御意見等も踏まえて引き続き考えていきたい。

(佐藤委員)

- ・今の、検査値への影響及び医療費適正化効果の経年分析について、介入の前後で何が変わったかを見たいのであれば、介入前のデータが本当は必要で、特定保健指導を受けた年だけでなくマイナス2~3年は必要で、結果的にそれがその人の医療費のトレンドを変えたかどうか、受診率を変えたかどうか、そこ

を見ないと本当は特定健診の効果というのは抽出しにくいし、俗にセレクションバイアスというが、受ける・受けないは個人の自由なので、どちらかという健康志向の人が比較的受けたとすれば、その部分を調整しないと、正しい結論にはなりにくいと思う。たとえば、もし直近5年ぐらいしかデータがないのであれば、平成23年を真ん中にとってプラスマイナスにする等、始点を後ろにずらしながら考えても良いかもしれない。

- ・40歳～60歳の幅について、女性は特にだんだんと効果がなくなっていくことも含めて、広すぎるのではないか。働いている方とそうでない方がいてライフスタイルが違うので、幅を刻み過ぎると今度はデータが小さくなってしまうので大変だが、可能であれば5～10歳刻み等、少し年齢層を分けて考えるべき。女性の場合特に、対象者の年齢に依存している面があるので、どちらかに偏っている、たとえば参加者が高齢者の方に偏っているとすると、もしかしたらそのような年齢効果が出ているかもしれないので、少しそのあたりは検証が必要。
- ・1点確認で、1人当たり入院外医療費といつているときの1人当たりというのは、対象群のうち患者になった人1人当たりの入院外医療費という理解か。対象者全体であれば、全く入院外医療費を使っていない人も分母の中に入ってくるが、そうではなくて、あくまでも入院外医療費を使った人の中での1人当たりの計算、でよいか。先ほどの脱落していく人をどう考慮するかという問題と関わるので。

(厚生労働省保険局)

- ・今回の分析では、特定健診のデータとレセプトデータがある人を分析対象にしているのだから、患者というのが1人当たりの部分になる。

(石川参考人)

- ・そういった意味では、藤森先生と佐藤先生の御指摘があったが、通常こうしたモデルを使うときには、エイジ・ピリオド・コホートとあって、年齢の影響と、長期間に亘る介入の場合には、時期及びコホートについての考慮が必要である。特定保健指導に関しては、ピリオドのところを論じるような長期間のものはまだないので、佐藤先生から御指摘があった年齢のところを細分化して考えることと、それからコホートについては、藤森先生から御指摘があったいつから開始されて何年目の介入の時期になるのかということ、きちんと分析した方がいいと思う。
- ・特にエイジのところは年齢階層を分けた上で、ピリオドのところに関しては、今5年間あるところのデータの始点について、1年目、2年目、3年目という

のを、たとえば初年度のデータは26年度を、1年後のデータは25年度を、2年後のデータは24年度を取る形で使うことによって、最新の状況のところまできちんと評価をしていくというモデルもある。分析は大変だが、少なくともコホートの効果のところというのはきちんと取れるような形でやると、より精緻なデータが出ると思う。それをやることによって、特定保健指導を行うことで入院医療費について直近でたとえば数ヵ月から1年ぐらい発生を遅らせる効果がもしかしたら見えるかもしれない。今回は、入院医療費は見ていないので、できるだけ入院医療費も見た上で、入院医療費の発生を数ヵ月でも遅らせることができるのではというところを是非とも見るのが、今後の効果分析のところでは重要なポイントだと思う。

(佐藤委員)

- ・そろそろこの分析は単回帰ではなくて、重回帰で考える、多変量解析にする時期かもしれない。これはいわゆる DID (差分の差分法)、つまり参加している人をトリートメント、参加していない人をコントロールというが、彼らの属性や年齢等をコントロールして、介入のあった後の効果を比較検証するということが、個票データを使っているので、計量的にできる。したがって、そろそろ多変量解析をやってもいいと思う。
- ・CT・MRI の都道府県別設置台数と算定回数との関係についても同じで、MRI の台数について人口で割った方がいいのはそのとおりで、一方で同じ台数でもばらつきがある。だからこれも多変量解析すべきで、人口で割ってみてそれで説明がつくのであればいいが、おそらく他の要因がある可能性があると思う。
- ・平成 25 年度の人口 1 人当たり医療費と高血圧性疾患の人口 1 人当たり医療費との関係について、相関係数が高いのは、もしかしたら見かけかもしれない。つまり、たとえば生活習慣や年齢構造等、両方に同じファクターが影響しているケースである。生活習慣であれ年齢構造であれ、それが高血圧性疾患にも影響するし、それが医療費にも影響している、という可能性は否めない。相関関係を見る時の危ないところであるので、これをちゃんと見るときは多変量解析しないといけませんが、ここの解釈は慎重でないといけないうと思う。

(筒井委員)

- ・この金額は非常に気になる値といえる。もし可能であれば、多変量解析をした方が良く、年代毎の受診率も関係してくると思う。これは入院外医療費のデータなので、入院医療費の方に入る方々も多いだろう。繰り返しになるが、これらの変量をきちんと分析しないままこれを出すというのは、第一に、これを本当に効果として使えるのかという疑問が出される可能性がある。これは私だ

けでなく多くの研究者が疑問と考える点である。特定健診をすることによって、健康で5年間その地域にいた人の入院外医療費の話をしているが、たとえば、先ほどとは逆のことになるが完全に健康になった方々は、レセプトは発生せず、この集団に入っていないだろう。それで、この金額が効果であると出しているということは、特定の集団を対象としたかなり粗い経年的な分析ということになる。これを基礎データとするには信頼性という点で大きな問題があると考えられる。

(厚生労働省保険局)

- ・御指摘を踏まえ、どこまで多変量解析ができるかというところは持ち帰って精査させていただきたい。
- ・ここに限らず、CT・MRIの部分でも佐藤先生に御指摘いただいた部分について、まずは人口で割った形でやってみて、その上で更に分析するべきかどうかというところについても、引き続き検討させていただきたい。

(松田主査)

- ・特定健診のところは、これだけだとどのようなデザインで分析したかがよく分からないが、基本的にデザインとしては月単位のデータを追っているのであればコホートという言い方もできるし、パネルデータ分析という言い方もできる。いずれにしても一番問題になってくるのは、藤森先生が言われたみたいに、ベースラインのデータはどうなっているのかということと、あともう一つは、個人単位でつないでいくのであれば、打切りをどのように処理しているかという話で、それはやはりデザインをきちんと見ないと評価できないと思う。また、もし単純に個人の医療費をきちんと時系列で個人単位に分けて分析するのではなく、グロスで数で医療費を充てるだけではかなり問題だと思う。信頼性がほぼなくなってしまうので、デザインをきちんと確認したい。
- ・あと先ほど高血圧と1人当たり医療費とが非常に相関が高いという話があったが、これはしごく当たり前で、なぜかというが高血圧は重篤な疾患のリスクファクターと位置付けられている。また受療率が高いので、どうしても相関率が高くなる。そうすると、更にこの分析を進めるのであれば、たとえば高血圧、糖尿病、高脂血症等を1つのファクターにとって、さらにその後そこから虚血性疾患とか脳血管障害等が起こってくるので、そのように因果のウェブを書くという方法もあるのではないか。そうすると受療率を動かすこともできるので、そのあたりのデータをもとに因果のウェブのようないわゆるモデルを作ればいいと思う。
- ・受療率や時間外の傾向について、生保のデータがないことによってゆがみがか

なり出てくると思うので、生保のデータを入れてほしいということと、もし可能であれば、長崎と広島は原爆医療のデータを除いた方がいいと思う。原爆医療の人たちというのはやや特殊な動きをしていて、年に1回の検診等様々なものが入っていて少しゆがんでしまうので、それを除くとよい。生保の問題と公費の問題を少し考慮していただきたい。

(厚生労働省保険局)

- ・データ上どこまで可能か確認し、できないようであれば別のデータを使って補正する等の対応を考えたい。

(松田主査)

- ・歯科のデータはあるのか。

(厚生労働省保険局)

- ・歯科は電子化がこの段階ではあまり進んでいなかったため、電子化によるばらつきが非常に大きいと考えられる結果になっている。そのため、歯科を見るのであれば、最近では電子化が進んでいるのでそのデータをもう1度NDBから抽出しないといけない。少なくとも、平成25年10月のデータで見ると少しおかしい形になると思う。

(藤森委員)

- ・医療機関数と1人当たり医療費との関係について、あまり重相関が出ていないように思われるが、これは都道府県単位なので、面積要件が効いてくると思う。なので、そもそも市町村単位にすると高い相関関係が出るのではないか。やはりアクセスの良さが医療費には一番効いているというのがあるので、よろしくお願したい。

(筒井委員)

- ・CTとMRIのデータは全疾患ということになっているが、これは疾患を限ることは可能か。

(厚生労働省保険局)

- ・今データとして抽出しているものは、疾患ごとに分けたものを出していないが、分析としてできないことはなく、あとは時間がどのくらいかかるかという問題がある。

(筒井委員)

- ・CT・MRIについて、これも都道府県別ではなく、二次医療圏別ぐらいまで落とすと傾向が変わってくる可能性がある。また、このような分析は何を明らかにするかということが本体で、CT や MRI が本当に必要なところに必要なだけ整備されているかということ適正化と考えるのであれば、二次医療圏ごとと、これを必要とする疾病の罹患率との関係を分析した方が分かりやすいと思う。

(厚生労働省保険局)

- ・算定回数については、二次医療圏別でデータを出すつもりだが、設置台数は医療施設調査で都道府県別までしか出していなかったと思う。疾病別については、データ算出にかかる時間を確認した上で、検討させていただきたい。

(石川参考人)

- ・そのような意味では、医療費の見込みと、適正化の目標と取組みについて、もともと医療費の見込みの推計を立てた上で、都道府県は個別の取組みをしていくということがある。都道府県の中でも二次医療圏ごとに医療費の適正化に向けた目標はかなり変わってくると思うので、可能であれば分析をして全体の効果だけを見るのではなく、小地域ごとの医療費の動向を見ていくような取組みをしていただくことが望ましい。具体的に厚生労働省から提出する推計について、都道府県以外のより細かなところの地域別の推計を医療費に関して出していく予定はあるのか。

(厚生労働省保険局)

- ・基本的に適正化計画は各都道府県に作っていただくものなので、各都道府県ベースで効果額を見込むという推計式を考えている。ただデータとしては都道府県ごとだけではなく二次医療圏ベースで見た場合についてもお配りしたいと考えている。

(石川参考人)

- ・そのような意味では、目標自体及び計画管理は都道府県だが、都道府県が二次医療圏ごとの推計と実態とを比較した上で、最終的に都道府県としての目標を達成するために地域ごとの管理をしたと思った場合には、地域ごとの推計ができるように推計式のためのパラメータ等を公開していただけるともっとよい。つまり、全体としてこのように推計を行っていて、推計はこのようなパラメータで行っている、たとえば性年齢階級ごと、四機能区分ごとのおおよその医療費はこのような推計の数字を使っているということを出していただく。そ

れをたとえば地域医療構想の病床数目標に合わせて計算をし直すと、医療費はおおよそこうなるというように、都道府県側が得られたデータをもとに全体的として管理していくだけではなくて、個別に分析できるための枠組み、ないしは全国値でもよいが、おおよそこのくらいの効果があって、このような費用になっているというところが分かるとよい。

(厚生労働省保険局)

- ・ 都道府県としては二次医療圏ごとに医療の世界がどう変わっていくか見ているので、厚生労働省で持っているデータのうち、二次医療圏ごとに出ているデータはきちんと出して、都道府県が二次医療圏ごとに医療費の見込みや需要をどうするか考えることはできるようにしたい。都道府県単位でとっているデータは難しいと思うが、可能な限り必要なデータは出していきたい。

(石川参考人)

- ・ そのような意味では、データの分析のところから具体的に適正化に向けたガイドラインも書いていかなければならなくなる。今検討している適正化の効果は、医療費の中の何パーセントぐらいの影響力を持つかということである。特に特定保健指導の効果額が大きいことも含め、この部分の寄与は結構小さいのではないかと思う。そうした観点からいうと、やはり病床の機能分化及び連携を含めた推計等、本来のベースラインでかかっているその地域の医療費の適正化はどうしても避けて通れなくなるだろうと思う。今後に向けて、やはり地域ごと疾患ごとあるいは年齢階層ごとの医療費の動向を踏まえた上で、きちんとその適正化レベルというものを考えていくような取組みが重要なので、是非そこがつながるようなものを少しでも組み込んでいくとよいと思う。

(佐藤委員)

- ・ 1人当たり外来医療費の地域差縮減とは具体的にどのようなイメージか。

(厚生労働省保険局)

- ・ それは先ほどの特定健診・特定保健指導の話とも関係することだが、たとえば高血圧に他の疾病との関連が見られるのであれば、そのようなところをまずお示しした上で、特定健診・特定保健指導の結果、こうしたその部分が減っていく、他の都道府県よりも医療費が下がるというようなところまでロジカルにお示しすることが可能な資料が用意できれば、その差をもって同じようにできるだろうということが説明できると思うので、今日いただいた御意見も踏まえながら検討したい。

(松田主査)

- ・本来受療行動の適正化を目的として様々な管理加算や管理料が創設されたと思うが、その評価があまりされていないのではないか。糖尿病の管理料を入れたことによって医療費が下がったという IHEP の研究はあるが、管理料の評価を1度やっておいた方がいいと思う。たとえば検体検査管理加算が入ったことによって、本当に臨床検査の適正化が図られているのかということについて、管理料・管理加算そのもので本来の効果が出ているのかどうかということを手紙で1回検証していただいて、もし効果が出ているのであればそれを進めるということで医療費の適正化を進めればよいし、効果が出ていないのであればそれをやめることによって医療費が適正化するといったことをやらなければならないのではと思う。

(厚生労働省保険局)

- ・おっしゃるとおり、かかりつけ医の効果等についてもうまく出れば入れられるので、そのようなことも必要に応じて検討していきたい。

(藤森委員)

- ・関連して、外来医療費の地域差縮減について、生活習慣病関連の管理料は高い点数がついているので、むしろ延べの医療費は上がる傾向が多い。一方で、もしかた例えば糖尿病でその関連の薬剤費が下がっているのであれば、それは効果だと思う。延べとしては下がるのか、薬剤介入は減っているのかということは分析可能だと思うので、管理料の算定の割合と使用されている糖尿病薬剤との相関を見ると、逆相関になっているといえるかもしれない。単年でやるのがどうかということはあるとしても、直接効果を検証する1つの方法かと思うので是非やってみてほしい。

(厚生労働省保険局)

- ・様々な御指摘をいただき感謝。手持ちのデータで何ができるかいただいたお話をもとに考えてみたい。また、特定健診については今日の御指摘を踏まえて調整したいと思う。
- ・いくつかの診療報酬の費目の効果に関するお話があった。こうした議論は場所がどうしても中央社会保険医療協議会になってしまうので、御指摘は医療課にお伝えしたいが、このワーキンググループで議論するには場所による制約はあるかと思う。また、今回の適正化計画を夏頃目途に設定するため、新しく別の調査を始めるとなると時間的な制約との関係もあるので、まずはできるだけ先

生方の御指摘を反映できるようなデータの組み方等を優先して作業したいと思う。

(松田主査)

- ・糖尿病の生活習慣病管理料の効果に関しては IHEP の先生の論文も出ているので、試案として出してみてもよいのではないかと思う。

3. 閉会

(以上)