

7. 保険局

我が国は、すべての国民がいずれかの公的医療保険制度に加入する「国民皆保険」の体制が整っています。少子高齢化が進むなど社会経済状況が変化している中でも、医療保険制度を将来にわたって安定的に運営していくため、保険局ではその制度設計や運営に関する企画立案などを行っています。

一般的に、政府が政策的な意思決定をする際には一定のエビデンスが必要とされ、データの分析に基づき、それぞれの政策の効果について評価をする必要があります。医療保険制度も同様です。近年、取り扱うデータの量は加速度的に増加しており、分析にはきわめて専門的かつ高度な知識が必要とされます。その中で、数理職員は保険局調査課に所属し、データの集計や様々な分析、そして医療費の将来の見通しの作成や新たな政策を実施する際の影響に関する試算等を行っており、我が国の医療保険制度の運営に重要な役割を担っています。

調査課 - データに基づく医療保険政策の根幹を担う-

①基礎的な統計の作成

医療費の分析や、さらに様々な推計などを行うためには、まずはデータによる現状把握が不可欠です。調査課では10を超える様々な統計調査を実施し、下のような日本全体の医療費を集計するほか、各医療保険制度の財政状況や加入者の実態の把握に務めています。これらの調査は、健康保険組合や市町村などの各医療保険者や審査支払機関からデータを収集し、それらについてデータの誤りが無いかどうかをチェックした後に、集計を行い、それを公表します。

医療費の推移

(兆円)

	総 計	医療保険適用							公 費	
		75歳未満	被用者保険				国民健康保険	(再掲) 未就学者		75歳以上
			保 険	本 人	家 族					
平成28年度	41.3	23.9	12.3	6.5	5.2	11.5	1.4	15.3	2.1	
平成29年度	42.2	24.1	12.8	6.9	5.3	11.3	1.4	16.0	2.1	
平成30年度 (構成割合)	42.6 (100%)	24.0 (56.5%)	13.1 (30.8%)	7.1 (16.6%)	5.3 (12.4%)	10.9 (25.7%)	1.4 (3.4%)	16.4 (38.5%)	2.1 (5.0%)	
令和元年度① (構成割合)	43.6 (100%)	24.4 (55.9%)	13.5 (31.0%)	7.4 (17.0%)	5.3 (12.2%)	10.9 (24.9%)	1.4 (3.2%)	17.0 (39.1%)	2.2 (5.0%)	
令和2年度② (構成割合)	42.2 (100%)	23.5 (55.7%)	13.0 (30.9%)	7.3 (17.4%)	4.8 (11.4%)	10.5 (24.8%)	1.1 (2.7%)	16.6 (39.4%)	2.1 (4.9%)	
②—①	▲1.41	▲0.90	▲0.49	▲0.06	▲0.48	▲0.41	▲0.27	▲0.41	▲0.10	

②医療費の分析

医療費の統計を作成し、データを整備すると、そのデータを元に様々な分析を行うことができます。

例えば医療費の伸びについて、その伸びの原因を分析することは、医療保険制度の検討においてきわめて重要です。実際に分析を行った一例が右の表ですが、医療費の伸びについては、高齢化など人口構造の変化の影響の他に、医療の高度化や制度変更の影響など様々な要因が考えられます。

医療費の伸びの要因分解

(兆円、%)

	平成27年度	平成28年度	平成29年度	平成30年度	令和元年度	令和2年度
概算医療費	41.5	41.3	42.2	42.6	43.6	42.2
対前年増減額	1.5	▲0.2	0.9	0.3	1.0	▲1.4
伸び率 (①)	3.8	▲0.4	2.3	0.8	2.4	▲3.2
(休日数等補正後)	(3.6)	(▲0.4)	(2.3)	(0.9)	(2.9)	(▲3.9)
受診延日数	0.2	▲0.7	▲0.1	▲0.5	▲0.8	▲8.5
1日当たり医療費	3.6	0.3	2.4	1.3	3.2	5.8
人口増の影響 (②)	▲0.1	▲0.1	▲0.2	▲0.2	▲0.2	▲0.3
高齢化の影響 (③)	1.0	1.0	1.2	1.1	1.0	1.1
診療報酬改定等 (④)		▲1.33		▲1.19	▲0.07	※2 ▲0.46
上記の影響を除いた 概算医療費の伸び率 (①-②-③-④)	2.9	0.0	1.3	1.1	1.6	▲3.6

※1 令和2年度の休日数等の対前年度差異は日曜・祭日等が4日少なく、休日でない木曜日が1日少なく、また、前年が閏年であったことから、伸び率に対する休日数等補正は▲0.7%。

※2 令和元年10月消費税引上げに伴う診療報酬改定に係る平年度効果分を含んでいる

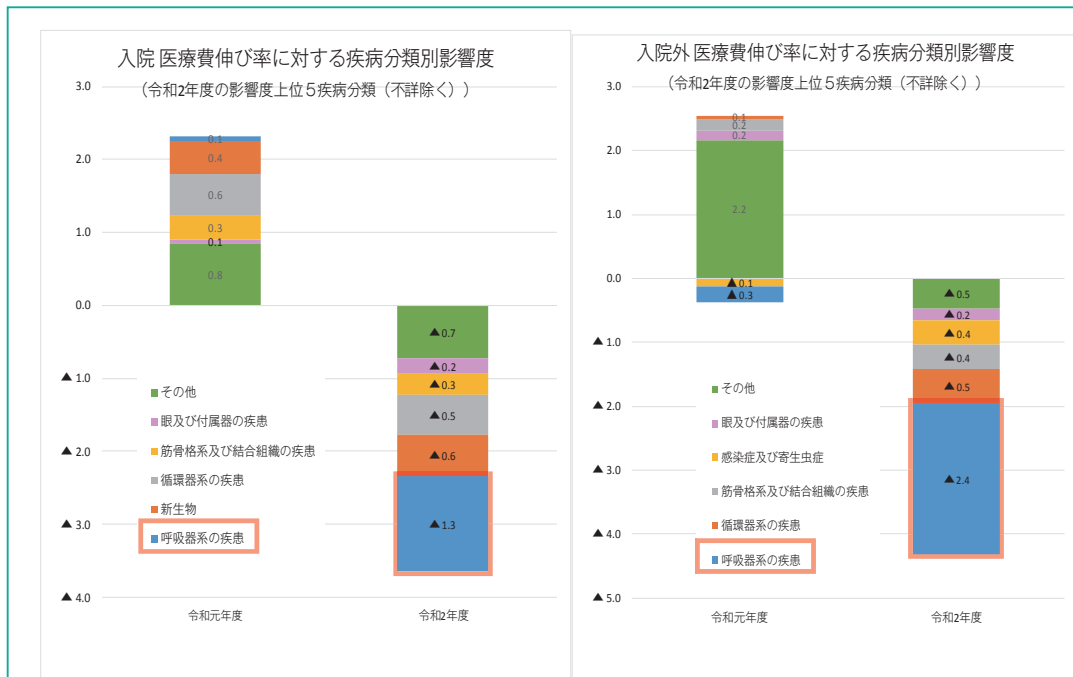
特に、新型コロナウイルス感染症の感染拡大が起こった令和2年度は、受診控えやマスク等の感染予防の徹底による「呼吸器系の疾患」を中心とする疾病自体の減少によって、医療費の統計を取り始めた昭和29年来、最大の下げ幅となりました。

さらに、近年では一ヶ月につき1億件を超える診療報酬明細書のデータ（いわゆるビッグデータ）の分析もできるようになりつつあり、上記の分析を疾病分類や診療行為・薬剤などの観点でより精緻な医療費の伸びの分析ができるようになってきています。

例えば、下は過去最大の下げ幅となった令和2年度における医科医療費の伸びに対する疾病分類別の影響度*の令和元年度との比較ですが、入院、入院外ともに「呼吸器系の疾患」の減少が大きく影響していることがわかります。

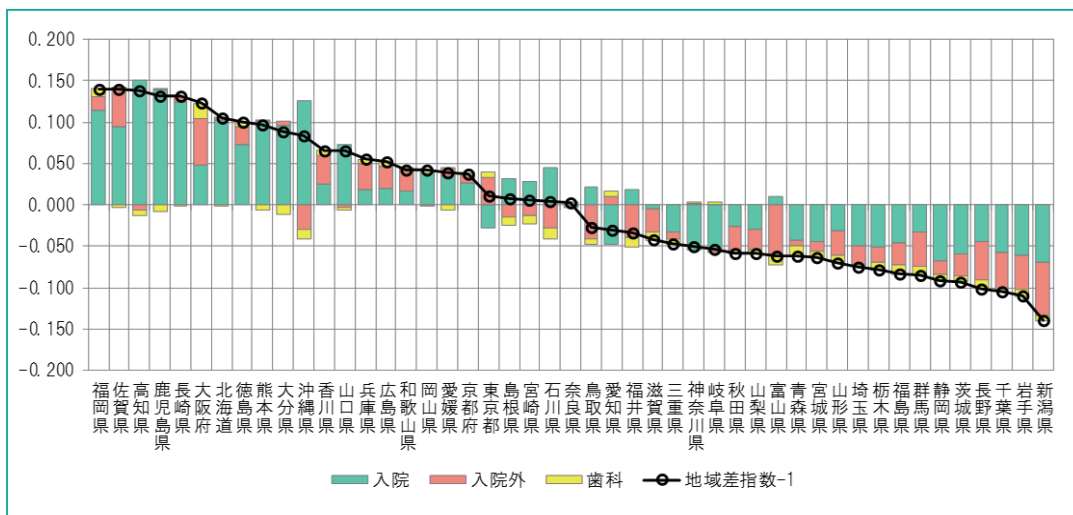
※各疾病分類がどれだけ伸びに影響しているかについて、（疾病分類別の医療費の増減分）÷（前年同月の医療費総数）×100で算出

令和2年度 医科（入院・入院外）医療費の伸びに対する疾病分類別の影響度



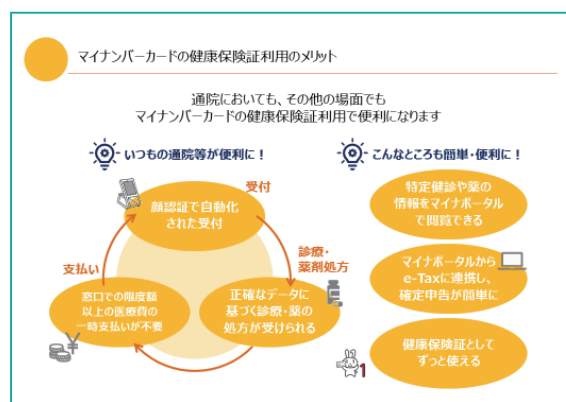
また、医療費について地域別に分析を行うことも重要です。下は医療費の地域差に影響を及ぼす年齢構成の影響を除いた際の、1人当たり医療費の全国平均との差を地域差指数として表したものです。年齢構成の影響を除いても、なお医療費に地域差があることがわかります。さらに西日本が高い傾向にあること、入院医療費の寄与が大きい傾向であることなどもわかります。

令和元年度 都道府県別年齢調整後1人当たり医療費の地域差指数



こうした分析の中には、医療費の明細書（レセプト）情報が蓄積されているNDB（ナショナル・データベース）からデータを取得しているものが多くあります。レセプトは、国民が医療機関を受診した際に作成されるものであり、どのような医療を受けているかが細かく記録されているため、NDBのデータ量は莫大なものとなっています。このようなビックデータを用いた分析を可能にするために、NDBを含めたシステム基盤を整備し、安定的に運用していくことが不可欠となっています。

このほか、デジタル社会の実現に向けて、マイナンバーカードの健康保険証利用の仕組みが本格的に運用開始されています。マイナンバーカードの健康保険証利用は、過去の薬や特定健診等のデータを医療機関等と連携することによって医療の質や国民の利便性が向上することが期待されているものであり、現在、更なる普及促進のために、マイナンバーカードの健康保険証利用の登録を行った者に対してマイナポイントを付与するなどの施策が予定されています。さらには、この制度の実施に当たって整備されたオンライン資格確認等システム等を最大限活用することによって、データヘルス改革を進め、新たな日常にも対応するデジタル化を通じた強靱な社会保障を構築することを目指しています。

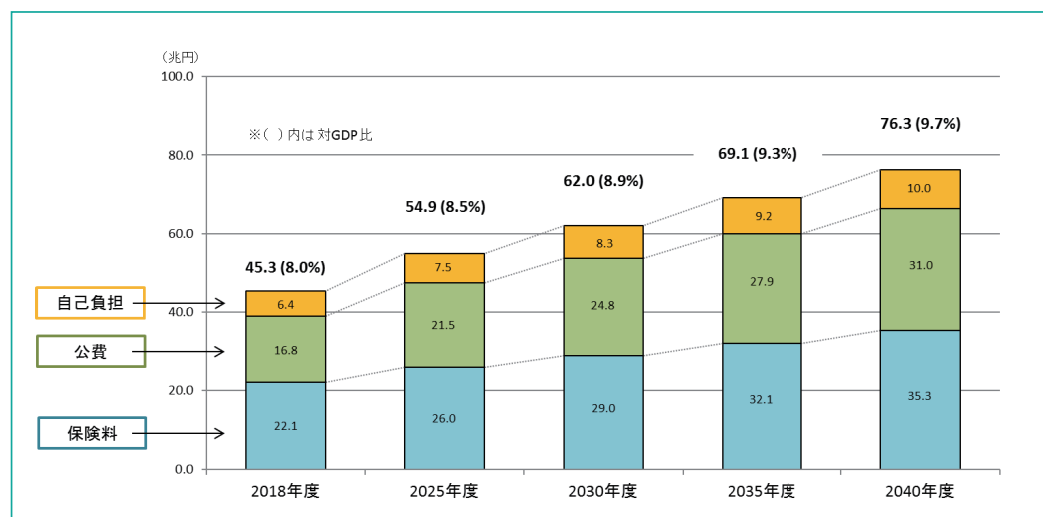


③ 医療費の推計

医療費の統計の作成や分析を踏まえて、将来の医療費の推計を行っています。最近行った推計として、高齢者人口がピークを迎える2040年の医療費を推計したものが下です。これによると、2040年における医療費の対GDP比は10%程度まで増加すると見込まれています。

このように医療費等に関する様々なデータを用いて分析することにより、例えば、今後のさらなる少子高齢化によって医療費の伸びにどのような影響が生じるか分析したり、医療費を適正化する上で必要となる政策について考察を深めたりすることに繋がっていきます。こうした政策決定の根幹となる統計の作成や、ビックデータを含む医療保険制度に関する統計データの分析、さらにはそれらを踏まえた政策の効果の推計を行う過程においては、数理的な知識と経験が必要不可欠であり、数理職員は重要な役割を果たしているのです。

医療費の将来見通し



COLUMN

新型コロナウイルス感染症の流行に対応するためのIT環境整備等の支援

これまで数理職員が直接IT環境の整備を行うことは多くありませんでしたが、数理職員はビックデータの活用に関連してデジタル関連の知見を有していることもあり、今般の新型コロナウイルス感染症の流行への対応に当たっては、医療機関等における感染者数の報告等に関するシステム開発チームへの参加を要請され、システムの要件定義への助言等を行いました。

さらに、迅速かつ正確なワクチンの供給を行うためのワクチン接種円滑化システムの運用・管理にも関わっています。

また、感染症対策においては、物品の備蓄計画の検討に当たり、これらのビックデータから足下の感染者数を把握した上で、一定の仮定の下での感染者数の将来見通しを作成するなど、数理的な知識と経験を活かした貢献を行っています。