

協会けんぽの薬剤費の構造と薬価改定の影響に関する分析

本部 調査分析・研究グループ 主任 馬場 武彦

概要

【目的】

薬価が減額改定されても、薬剤費は薬価改定率ほど下がらないことが多い。

2018年4月の薬価改定の前後各1年間の薬剤費について、薬価の減額改定の効果が、どのような新薬によって相殺されているのかを検討した。

【方法】

2017～2018年度の協会けんぽ加入者のレセプトに記載された医薬品の加入者1人あたり薬剤費と数量について、保険適用された時期や薬価への加算有無などに基づき6群（「画期的新薬」、「改良型新薬」、「既存先発薬」、「新規後発薬」、「既存後発薬」、「漢方生薬」）に区分して、両年度で比較した。医薬品の薬効大分類（8区分）別、薬価階級（7区分）別にも集計し、各群の特徴を検討した。

【結果】

- ① 薬剤費ベースでは、「画期的新薬」・「改良型新薬」によって、薬価の減額改定の効果は主に相殺されていた。
- ② 数量ベースでは、「既存先発薬」から主に「新規後発薬」・「既存後発薬」へ置き換わりが進んでいた。
- ③ 「画期的新薬」では、抗がん剤やバイオ医薬品が含まれる薬効分類の医薬品が、薬剤費に占める割合が高かった。
- ④ 抗がん剤やバイオ医薬品が含まれる薬効分類では、薬価1万円以上の医薬品が、薬剤費に占める割合が高かった。
- ⑤ 薬価100円未満の医薬品は、品目数の7割、数量の9割、薬剤費の3割（年間4,800億円）を占めていた。

【考察】

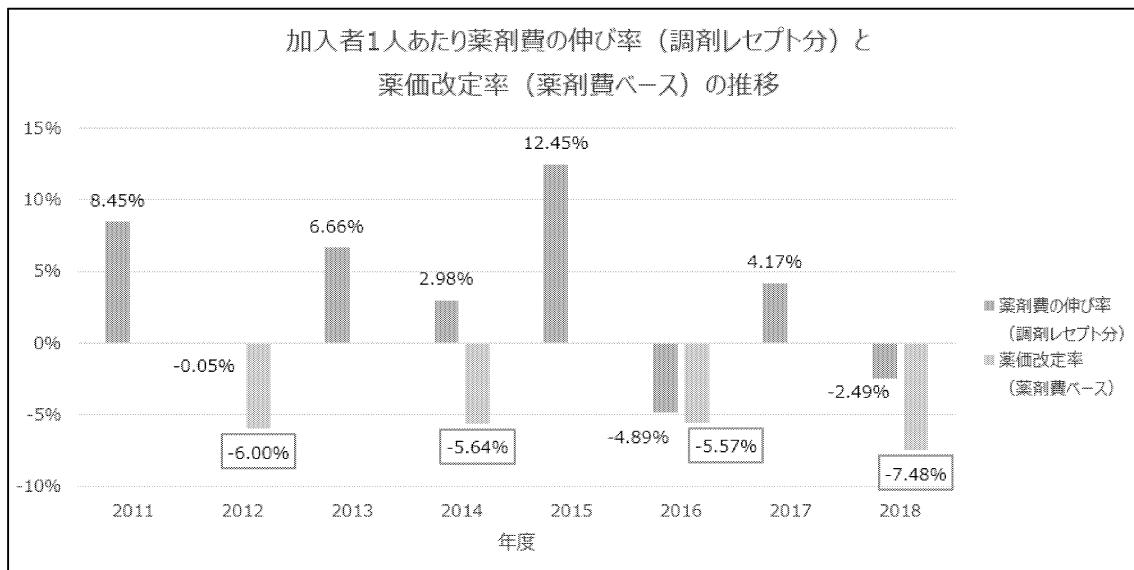
医薬品の新規開発は、薬価の高い分野で行われる傾向にある。薬価改定の主な目的は、薬剤費の伸びを抑制しつつ新薬の開発を促すことにあると考えられる。言い換えると、薬価改定が見送られれば、有用な新薬を保険適用する為の財源捻出への影響は大きい。保険は本来、「個人で負担し切れないリスクを確実にカバーする為の共助の仕組み」であることを鑑みれば、まずは市販品類似薬の保険適用の除外や保険償還率の変更へ向けた検討に着手すべきである。

本文

【目的】

診療報酬改定では、医療費の伸びを抑える為、薬価の減額改定が恒例となっている。しかし、加入者 1 人あたり薬剤費は薬価改定率ほど下がらないことが多いことから（図 1）、減額改定の効果は次々と保険適用される新薬によって相殺されていると考えられる。効果の高い新薬の保険適用は患者にとって望ましいが、画期的な新薬がある一方で、新規性に乏しい新薬もあるのが現状である。

（図 1）協会けんぽ加入者 1 人あたり薬剤費の伸び率と薬価改定率の推移



本研究では、2018 年 4 月の薬価改定（薬剤費ベースで▲7.48%）の前後の各 1 年間の薬剤費について、薬価の減額改定の効果が、どのような新薬によって相殺されているのかを検討したので、その結果を報告する。

【方法】

2017～2018 年度の協会けんぽ加入者のレセプト¹（2 年間計 919,115,778 件）に記載された医薬品を下図の手順で 6 群に区分し、加入者 1 人あたり数量²と薬剤費（＝薬価×数量）を両年度で比較した。又、医薬品の薬効大分類（8 区分）別、薬価階級（7 区分）別にも集計し、各群の特徴を検討した。

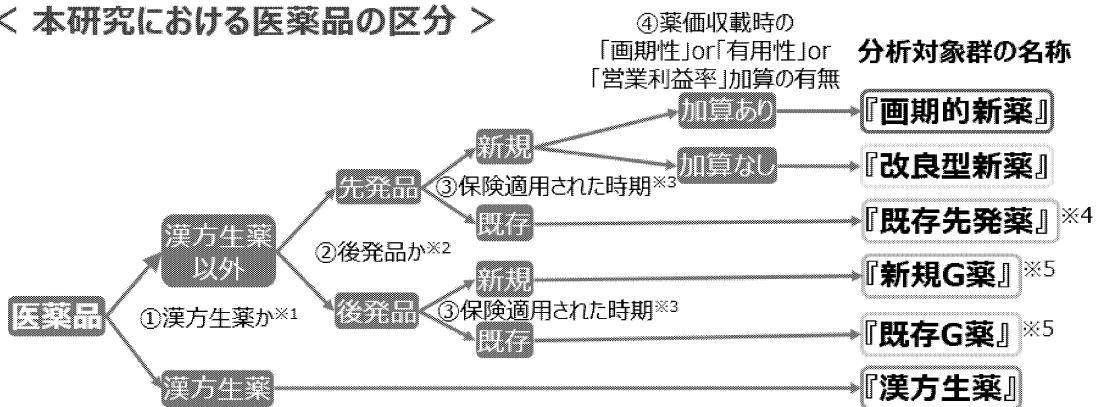
今回は、「画期性」・「有用性」・「営業利益率」加算の有る新規の先発品を『画期的新薬』、それ以外の新規の先発品を『改良型新薬』と定義した。（図 2）

¹ 調剤レセプトの他、医科レセプト（DPC 出来高分を含む）と歯科レセプトも対象。

² 薬価収載時の基準単位。

(図 2)

< 本研究における医薬品の区分 >



※1 薬価基準コードの先頭1桁（薬効大分類）が「5」の医薬品（＝漢方薬と生薬が含まれ、先発品・後発品の概念が無い）。

※2 厚生労働省ホームページの医薬品マスターの後発品フラグで判別。

※3 厚生労働省ホームページの医薬品マスターに新規登録された年月で判別（その為、いわゆる報告品目等も「新規」に含む）。

「新規」＝薬価改定の前後1年以内＝2017年4月～2019年3月、「既存」＝それ以前～2017年3月。

※4 上記3の定義で区分した為、いわゆる長期収載品だけでなく、まだ特許期間中の先発品も含まれる。

※5 後発品（いわゆるジェネリック医薬品）を略して『G薬』と表記。

(参考)

「画期性」・「有用性」・「営業利益率」の加算の概要と具体例

- ・「画期性加算」 …次の要件を全て満たす新薬（殆ど無い）。
 - ・臨床上有用な新規作用機序を持つこと。
 - ・類似薬より高い有効性、安全性が客観的に示されていること。
 - ・治療法の改善が客観的に示されていること。
- ・「有用性加算(I)」…画期性加算の要件の内2つを満たす新薬。
- ・「有用性加算(II)」…画期性加算の要件の内1つ又は次の要件を満たす新薬。
 - ・製剤の工夫により類似薬より高い医療上の有用性を持つことが客観的に示されていること。
- ・「営業利益率加算」…2017年以前に原価計算方式で用いられた加算（2018年以降は上記の加算に統一）。

尚、今回の分析対象とした新薬（2017年4月～2019年3月に新規保険適用された医薬品）の中で、上記の加算が有った（＝今回の分析で『画期的新薬』に区分した）上位10品目（薬剤費ベース）は以下の通り。

- ①『マヴィレット配合錠』……………有用性加算(II) …2017.11.22～ …抗ウイルス剤（C型肝炎）
- ②『ゾフルーザ錠20mg』……………有用性加算(II) …2018.03.14～ …抗ウイルス剤（インフルエンザ）
- ③『スピララザ錠12mg』……………営業利益率加算…2017.08.30～ …中枢神経用薬（脊髄性筋萎縮症）
- ④『イブランスカプセル25mg』………営業利益率加算…2017.11.22～ …腫瘍用薬（乳癌）
- ⑤『イブランスカプセル125mg』………営業利益率加算…2017.11.22～ …腫瘍用薬（乳癌）
- ⑥『リムバーザ錠150mg』……………有用性加算(II) …2018.04.18～ …腫瘍用薬（卵巣癌）
- ⑦『デュピクセント皮下注300mg』…有用性加算(I) …2018.04.18～ …アレルギー用薬（アトピー性皮膚炎）
- ⑧『イミフィンジ点滴静注120mg』…有用性加算(II) …2018.08.29～ …腫瘍用薬（肺癌）
- ⑨『イミフィンジ点滴静注500mg』…有用性加算(II) …2018.08.29～ …腫瘍用薬（肺癌）
- ⑩『ヘムライブラ皮下注90mg』………有用性加算(I) …2018.05.22～ …血液製剤（血友病）

【結果】

(1) 各群の品目数・数量・薬剤費 (2年間の合計)

薬剤費の約8割を「既存先発薬」が占めたが、数量では約5割。(表1)

分析対象群	品目数※1 (構成比)	数量※2 (構成比)	薬剤費※2 (構成比)	具体例 (薬剤費ベースで多い順)
『画期的新薬』	38 (0.2%)	8,141,745 (0.01%)	¥53,297,744,222 (1.7%)	①マヴィレット配合錠 ②ソフリーザ錠20mg ③スピノラザ錠12mg ④イブランスカプセル25mg ⑤イブランスカプセル125mg (約277億円) (約71億円) (約40億円) (約32億円) (約26億円)
『改良型新薬』	245 (1.2%)	292,724,734 (0.5%)	¥65,772,471,045 (2.1%)	①リリカOD錠75mg ②リリカOD錠25mg ③ヒュミラ皮下注40mg/ペン0.4mL ④カナリア配合錠 ⑤ホスレノールOD錠250mg (約79億円) (約48億円) (約42億円) (約32億円) (約30億円)
『既存先発薬』	7,243 (35.2%)	30,471,014,861 (51.9%)	¥2,515,044,696,524 (79.6%)	①レミケート点滴静注用100mg ②アリスチン点滴静注用400mg/16mL ③ヒュミラ皮下注40mg/シリソ0.4mL ④シナジス錠100mg ⑤ネキシウムスカプセル20mg (約467億円) (約268億円) (約228億円) (約221億円) (約215億円)
『新規G薬』	1,429 (6.9%)	1,834,946,791 (3.1%)	¥67,275,731,589 (2.1%)	①モンテルカスト錠10mg「KM」 ②ジェノゲスト錠1mg「モチガ」 ③ロスマステナン錠2.5mg「DSEP」 ④オルメサルシンOD錠20mg「DSEP」 ⑤ロスマステナン錠5mg「DSEP」 (約72億円) (約40億円) (約32億円) (約26億円) (約18億円)
『既存G薬』	9,688 (47.0%)	20,765,142,046 (35.4%)	¥399,868,135,085 (12.6%)	①メチコバール錠500μg ②フェリエナジン塩酸塩錠60mg「SANIK」 ③クロビドグレル錠75mg「SANIK」 ④ペルソニクス錠20mg「日医工」 ⑤タクロリムスカプセル1mg「ファイザー」 (約45億円) (約35億円) (約28億円) (約27億円) (約26億円)
『漢方生薬』	1,950 (9.5%)	5,368,711,411 (9.1%)	¥60,089,645,841 (1.9%)	①ツムラ加味逍遙散エキス顆粒 ②ツムラ補中益氣湯エキス顆粒 ③ツムラ大建中湯エキス顆粒 ④ツムラ六君子湯エキス顆粒 ⑤ツムラ麦門冬湯エキス顆粒 (約30億円) (約24億円) (約21億円) (約21億円) (約20億円)
計	20,593 (100%)	58,740,681,587 (100%)	¥3,161,348,424,307 (100%)	

※1 実際に加入者のレセプトに記載された品目のみ。 ※2 「1」未満の端数あり。

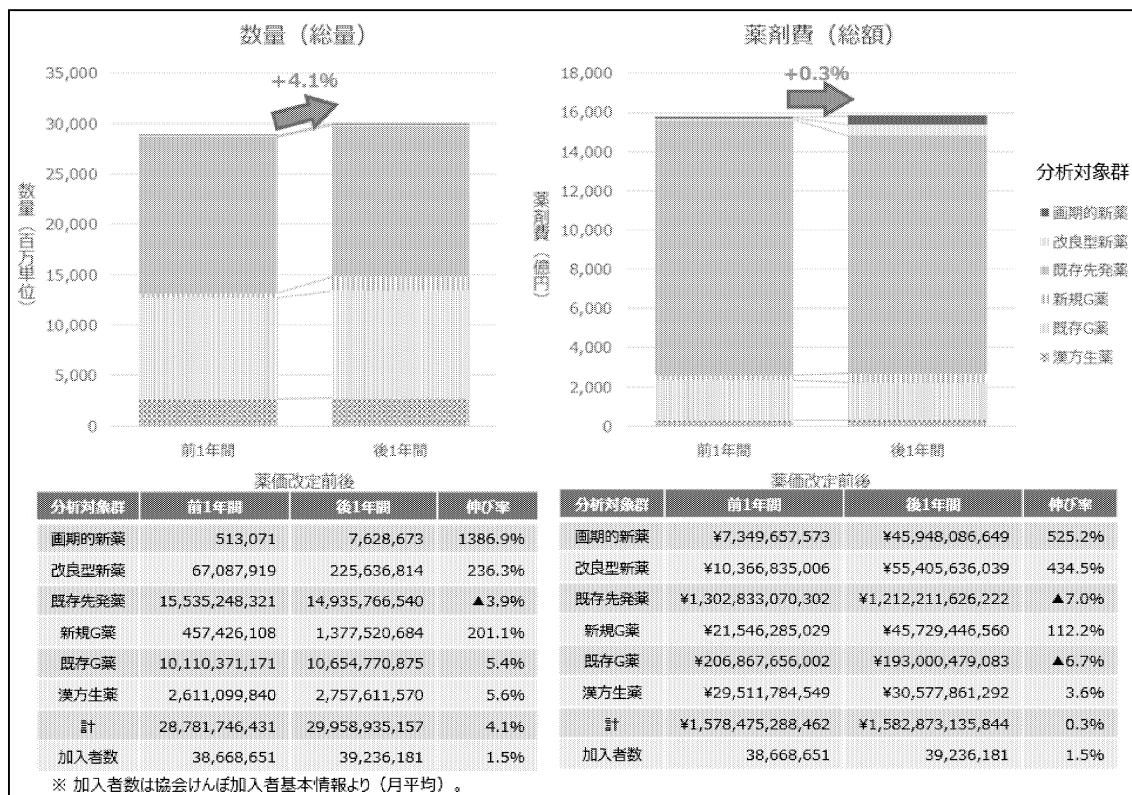
(2) 各群の数量1単位あたり薬剤費 (2年間の合計)

「画期的新薬」が突出して高額（「既存先発薬」の約80倍）であった（図3）。



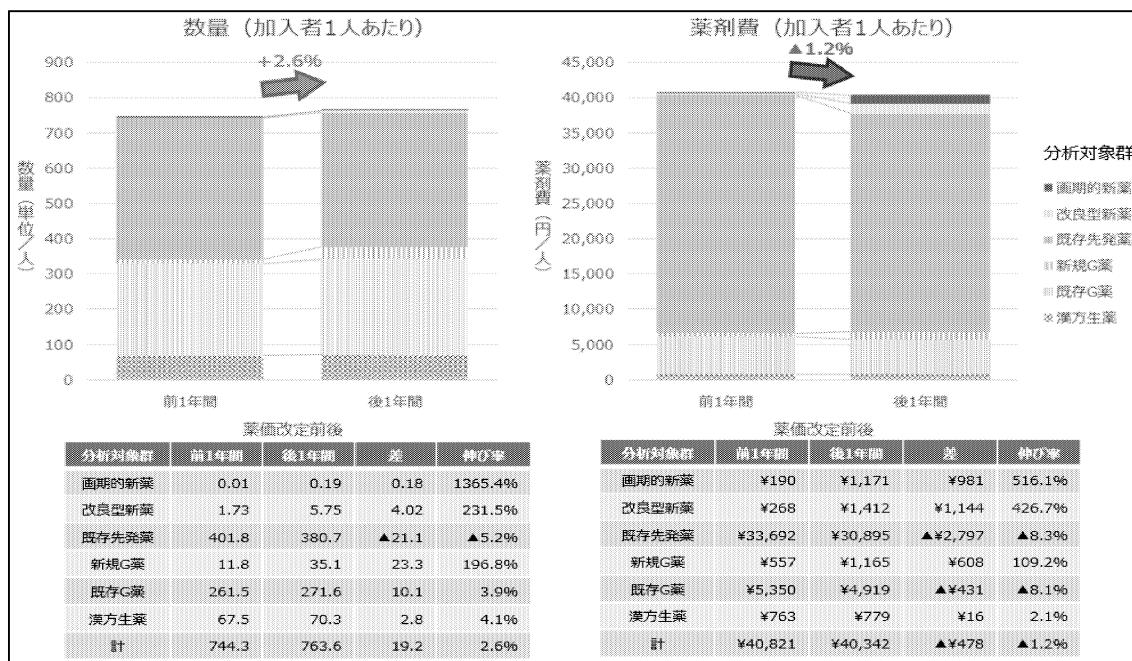
(3) 各群の薬価改定前後の数量・薬剤費（総量・総額）

数量（総量）は、加入者数の増加（+約 1.5%）の影響も受け、改定後は約 4.1% 増加したが、薬剤費（総額）は約 0.3% の増加に留まった。（図 4）



(4) 各群の薬価改定前後の数量・薬剤費（加入者 1 人あたり）

数量（加入者 1 人あたり）は約 2.6% 増加、薬剤費（同）は約 1.2% 減少した。薬剤費は「既存先発薬」で減少、2 つの「新薬」で増加していた。（図 5）



(5) 薬効大分類別の品目数・数量・薬剤費 (2年間の合計)

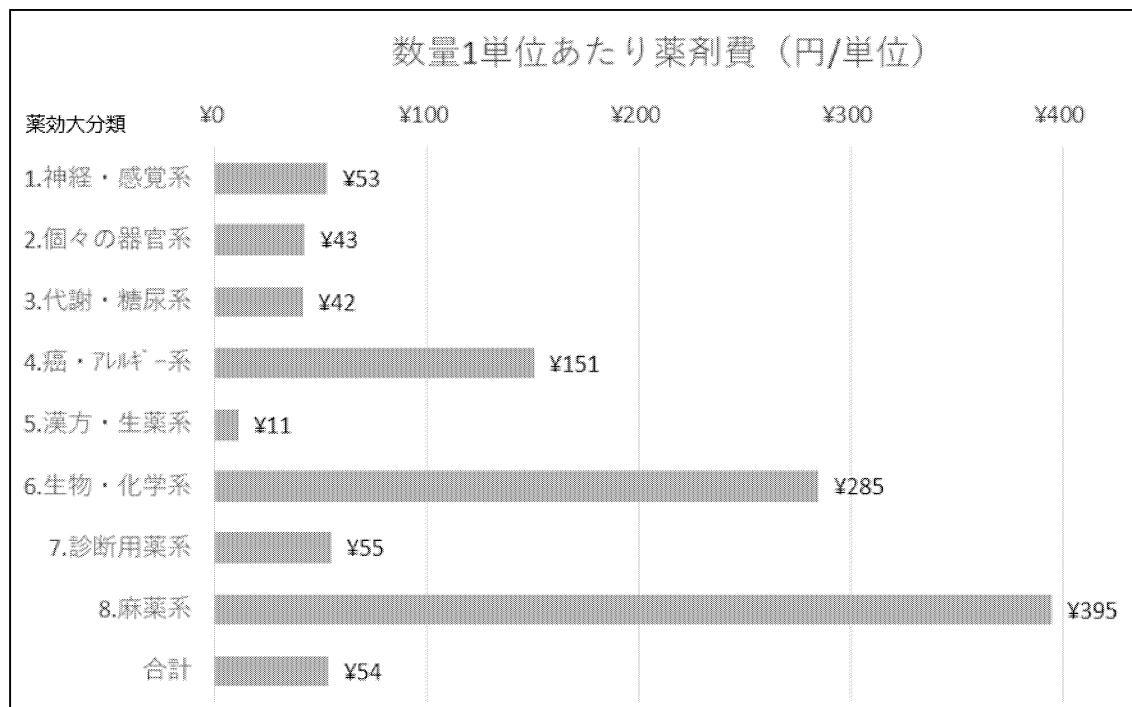
「癌・アレルギー系」や「生物・化学系」は数量の割に薬剤費が高い。(表2)

薬効大分類 (正式名稱)	品目数 ^{*1} (構成比)	数量 ^{*2} (構成比)	薬剤費 ^{*2} (構成比)	具体例 (薬剤費ベースで多い順)
1.神經・感覺系 (神經系・感覺器官用医薬品)	3,651 (17.7%)	8,473,633,668 (14.4%)	¥450,737,769,629 (14.3%)	①アイラ硝子体内注射液40mg/ml (約139億円) ②サイパルカブジル20mg (約130億円) ③イターブラズ500mg (約121億円) ④レクタロビン10mg (約120億円) ⑤セニオクス100mg (約119億円)
2.個々の器官系 (個々の器官系用医薬品)	7,450 (36.2%)	23,310,876,672 (39.7%)	¥993,962,523,045 (31.4%)	①レスター点滴静注用100mg (約46.7億円) ②ネコラムカブセル20mg (約21.5億円) ③ゼチーア健10mg (約21.4億円) ④シムビコータピュヘイラ-60吸入 (約18.6億円) ⑤ノルティロビン ブリクスプロ注10mg (約18.5億円)
3.代謝・糖尿病系 (代謝性医薬品)	3,330 (16.2%)	15,890,514,965 (27.1%)	¥660,073,457,927 (20.9%)	①ヒュミラ皮下注40mgシリンジ (約22.8億円) ②ジャビテ足50mg (約16.8億円) ③プロラカブセル1mg (約14.5億円) ④ヒルトイドフル軟膏0.3% (約14.5億円) ⑤シボニー皮下注50mgシリンジ (約13.2億円)
4.癌・アレルギー系 (組織細胞機能用医薬品)	1,566 (7.6%)	3,598,647,934 (6.1%)	¥542,362,962,100 (17.2%)	①アバストン点滴静注用400mg (約26.8億円) ②オブジアボ点滴静注100mg (約20.7億円) ③キントー点滴静注100mg (約17.1億円) ④スピセリ足50mg (約15.4億円) ⑤ザイザル足5mg (約15.2億円)
5.漢方・生薬系 (生薬・漢方処方に基づく医薬品)	1,950 (9.5%)	5,368,711,411 (9.1%)	¥60,089,645,841 (1.9%)	①ツムガ加味逍遙散エキス顆粒 (約30億円) ②ツムガ補中益気湯エキス顆粒 (約24億円) ③ツムガ六味丸湯エキス顆粒 (約21億円) ④ツムガ六君子湯エキス顆粒 (約21億円) ⑤ツムガ裏門冬酒エキス顆粒 (約20億円)
6.生物・化学系 (病原生物に対する医薬品)	1,712 (8.3%)	1,432,003,217 (2.4%)	¥408,170,889,634 (12.9%)	①マグリート配合錠 (約27.7億円) ②シアラス筋注液100mg (約22.1億円) ③照射遮光小板-LR「白赤」 (約14.6億円) ④イナビル吸入粉末剤20mg (約13.6億円) ⑤ハーバード配合錠 (約12.9億円)
7.診断用薬系 (治療を主目的としない医薬品)	719 (3.5%)	638,907,115 (1.1%)	¥35,127,773,543 (1.1%)	①イオバロジン注370シリンジ (約24億円) ②チャビグリス足1mg (約2.2億円) ③ペフラスト-Pコンビセット組成換若用 (約2.0億円) ④オムニバー-3300注シリンジ (約1.9億円) ⑤ユーニット錠1.00mg (約1.9億円)
8.麻薬系 (麻薬)	215 (1.0%)	27,386,607 (0.05%)	¥10,823,402,587 (0.3%)	①アルチア静注用2mg (約1.3億円) ②フントステーフ2mg (約0.5億円) ③フントステーフ4mg (約0.4億円) ④フェンタニル注射液0.1mg (約0.4億円) ⑤レミフェニチニル静注用2mg (約0.4億円)
計	20,593 (100%)	58,740,681,587 (100%)	¥3,161,348,424,307 (100%)	

※1 実際に加入者のレセプトに記載された品目のみ。 ※2 「1」未満の端数あり。

(6) 薬効大分類別の数量1単位あたり薬剤費 (2年間の合計)

「麻薬系」、「生物・化学系」、「癌・アレルギー系」が高額であった。(図6)



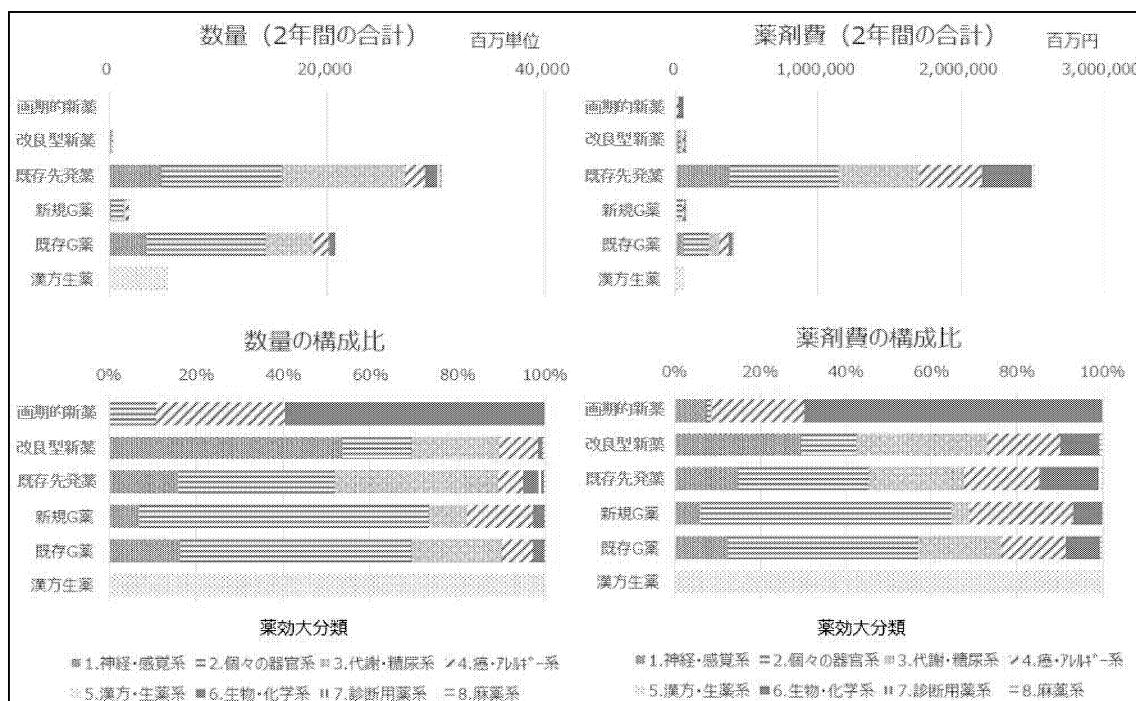
(7) 薬効大分類別の薬価改定前後の数量・薬剤費（加入者1人あたり）

「生物・化学系」は数量・薬剤費ともに減少していた。（図7）



(8) 各群の薬効大分類別の数量・薬剤費（2年間の合計）

「画期的新薬」には、バイオ医薬品などが含まれる「生物・化学系」、抗がん剤が含まれる「癌・アレルギー系」が多くかった。（図8）



(9) 薬価階級別の品目数・数量・薬剤費（2年間の合計）

薬価 100 円未満の医薬品が、品目数の 7 割、数量の 9 割を占めた。（表 3）

薬価階級※1	品目数※2 (構成比)	数量※3 (構成比)	薬剤費※3 (構成比)	具体例（薬剤費ベースで多い順）
1,000,000円～	10 (0.05%)	2,706 (0.000005%)	7,360,680,484 (0.2%)	①スピノラカジオ注12mg (約40億円) ②イラリス皮下注用150mg (約14億円) ③イリス皮下注射液150mg (約9億円) ④ヘムライラ皮下注150mg (約3億円) ⑤ノボリテーイン静注用2500 (約2億円)
100,000～999,999円	169 (0.8%)	1,461,500 (0.002%)	295,712,264,053 (9.4%)	①アバスト点滴静注用400mg (約268億円) ②シナジス筋注液100mg (約221億円) ③オブジーポ点滴静注100mg (約207億円) ④キリード点滴静注100mg (約171億円) ⑤アイリード硝子体内注射液40mg (約139億円)
10,000～99,999円	624 (3.0%)	15,707,821 (0.03%)	517,195,299,917 (16.4%)	①レクタード点滴静注用100mg (約467億円) ②マザーリット配合錠 (約277億円) ③ヒュミラ皮下注40mg+シリソジ0.4mL (約228億円) ④リティロシン フレックスプロ注10mg (約185億円) ⑤ハーボー配合錠 (約129億円)
1,000～9,999円	1,957 (9.5%)	174,095,144 (0.3%)	462,841,190,117 (14.6%)	①シムピコートターピュハイラ-60吸入 (約186億円) ②スピリル錠50mg (約154億円) ③イナビル吸入粉末剤20mg (約136億円) ④アラスト点滴液27.5µg胰島素用 (約108億円) ⑤レブガラブカゼル5mg (約107億円)
100～99円	3,610 (17.5%)	4,687,228,217 (8.0%)	922,035,961,046 (29.2%)	①ネギシウムカゼル20mg (約215億円) ②ゼチア錠10mg (約214億円) ③ジャスピア錠50mg (約168億円) ④プログラフカゼル1mg (約145億円) ⑤ロリガ粒状カゼル2g (約137億円)
10～99円	8,427 (40.9%)	24,995,523,308 (42.6%)	792,795,372,913 (25.1%)	①ザイザル錠5mg (約152億円) ②ヒレライドワット軟膏0.3% (約145億円) ③ヒリトイドローション0.3% (約128億円) ④セコロックス錠100mg (約119億円) ⑤フェトリク錠20mg (約92億円)
0～9円	5,796 (28.1%)	28,866,662,890 (49.1%)	163,407,655,777 (5.2%)	①メトグルコ庭250mg (約43億円) ②エンターラル配合内用剤 (約37億円) ③ヘリジン類似物質油性クリーム0.3% (約27億円) ④レボチロキシナトリウム錠 (約24億円) ⑤フレニゾロン錠 (約23億円)
計	20,593 (100%)	58,740,681,587 (100%)	¥3,161,348,424,307 (100%)	

※1 中途で階級が変わった医薬品は、期間中の最初の階級で集計した。※2 実際に加入者のレセプトに記載された品目のみ。※3 「1」未満の端数あり。

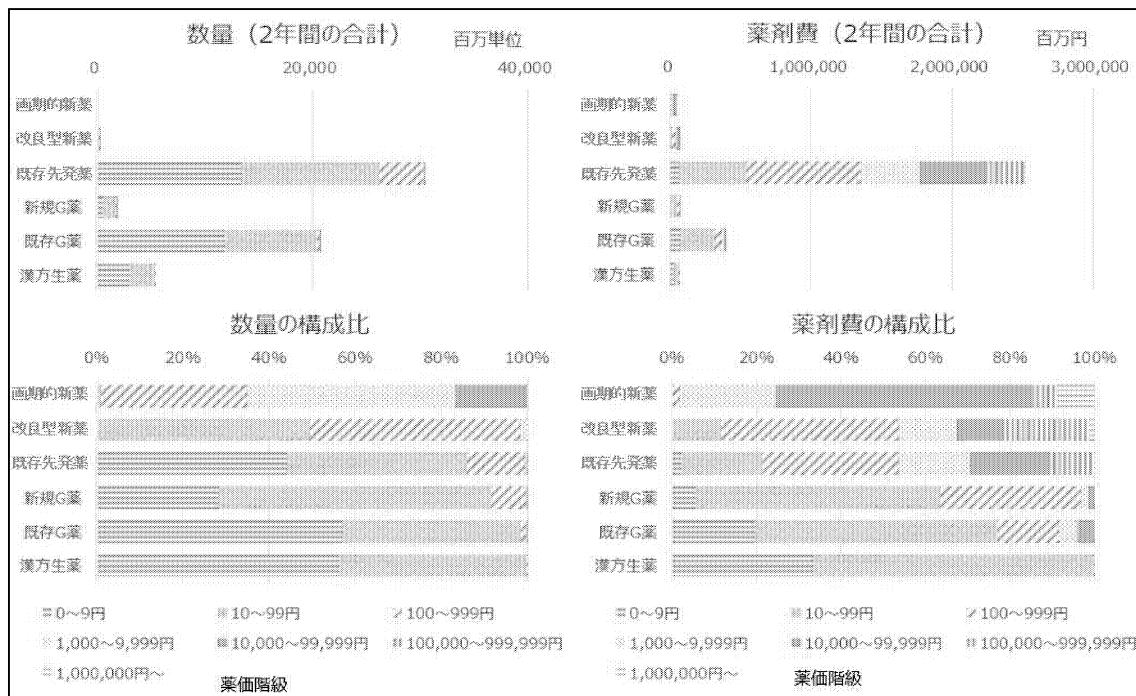
(10) 薬価階級別の薬価改定前後の数量・薬剤費（加入者 1 人あたり）

薬価「100～999 円」は数量・薬剤費ともに減少していた。（図 9）



(11) 各群の薬価階級別の数量・薬剤費 (2年間の合計)

「画期的新薬」の薬剤費は、薬価「1万円以上」の高額な薬剤が占める割合が大きかった(図10)。



(12) 薬効大分類別の薬価階級別の数量・薬剤費 (2年間の合計)

「生物・化学系」や「癌・アレルギー系」の薬剤費は、薬価「1万円以上」の高額な医薬品が占める割合が大きかった。(図11)



【考察】

2018年4月の薬価改定率は薬剤費ベースで▲7.48%であったが、加入者1人あたり薬剤費は▲1.2%であったことから、今回は薬価改定率の1/6程度しか薬剤費は抑制されず、数量ベースでは1%未満の「画期的新薬」・「改良型新薬」によって、薬価の減額改定の効果は主に相殺されていた。

2018年4月の薬価改定後、加入者1人あたり数量は「既存先発薬」が減少したのに対し、それ以外は増加していた。これは「既存先発薬」から他の医薬品（主に「新規G薬」・「既存G薬」）への置き換わりが進んだ結果と考えられる。

数量1単位あたり平均薬剤費は、「画期的新薬」が「既存先発薬」の約80倍と突出して高かった。もともと薬価の高いバイオ医薬品や抗がん剤が多い上に、有用性加算などが付いた為と考えられる。

一方で、有用性加算などが付かない「改良型新薬」も「既存先発薬」の約3倍であり、「新規G薬」も「既存G薬」の約2倍であったことから、新規開発は薬価の高い分野で行われる傾向にあると考えられる。

薬価改定の主な目的は、薬剤費の伸びを抑制しつつ新薬の開発を促すことにあると考えられる。言い換えると、薬価改定が見送られれば、有用な新薬を保険適用する為の財源捻出への影響は大きい。

有用性加算などが付く「画期的新薬」が適切な薬価で提供されることを期待しつつ、今後も動向を注視していきたい。

薬価100円未満の医薬品は、品目数の約7割、数量の約9割、薬剤費の約3割（年間4,800億円）を占める。患者個人の負担は、服用期間や量によっても変わるので、薬価の低さのみを以て単純に論じる事は出来ないが、保険は本来、「個人で負担し切れないリスクを確実にカバーする為の共助の仕組み」であることを鑑みれば、まずは市販品類似薬の保険適用の除外や保険償還率の変更へ向けた検討に着手すべきである。

【備考】

全国健康保険協会運営委員会（第106回）において公表。