《 原著論文 》

重複投与・相互作用等防止加算業務の経済効果とその要因
―岐阜県における Pharmaceutical Intervention Record（薬学的介入報告）の分析―

海野 茜[1]，鈴木 学[1,3]，上田祐稀乃[1]，小林篤史[2]，甲斐絢子[2]，生木庸寛[4]，
小原道子[4]，味澤香苗[1]，林 由依[1]，林 秀樹[1,2,3,4]，
棚瀬友啓[3]，日比野 靖[3]，杉山 正[1,2,3,4*]

Factors and economic effects of activities related to preventing duplications and interactions of prescription drugs
―Analysis of Pharmaceutical Intervention Records in Gifu―

Akane Uno[1], Manabu Suzuki[1,3], Yukino Ueda[1], Atsushi Kobayashi[2], Junko Kai[2], Nobuhiro Namaki[4], Michiko Obara[4], Kanae Azisawa[1], Yui Hayashi[1], Hideki Hayashi[1,2,3,4], Tomohiro Tanase[3], Yasushi Hibino[3], Tadashi Sugiyama*[1,2,3,4]

In collaboration with the Gifu Pharmaceutical Association and the Gifu Pharmaceutical University, the present study used the Pharmaceutical Intervention Records project (PIR) to analyze the economic impact of pharmacy work relating to the prevention of duplications through dispensing fees prescription drug interactions, etc. (abbreviated as fees for prevention of duplications). We analyzed audit data for 1,546 prescriptions registered by pharmacists in the PIR database in 2018. We divided all the prescriptions into a subject group (with dispensing fees incurred to prevent duplications) and a control group (comprising other prescriptions). The subject group was evaluated, by distinguishing between the 40-point addition (excluding adjustment of unused medicine) and the 30-point addition (including adjustment of unused medicine). We found a significantly higher drug cost reduction per prescription in the subject group (1,373 yen) compared to the control group (833 yen). In the subject group, the reduction amount per case was 680 yen for the 40-point addition, and 2,903 yen for the 30-point addition. Calculating each additional group cut in the subject group and the number of invoices in Japan for one year, the reduction was an estimated 9.2 billion yen per year. Factorial analysis results, indicate that adjustment of unused medicines or duplicate administrations were found through medicine notebooks or the brown bag program. These adjustments led to the high rate of drug discontinuation in the subject group. Adjustment of unused medicines was particularly economical.

Key words; Preventing duplications and interactions, adjustment of unused medicine, economic effects, medicine notebook

Received February 19, 2020; Accepted April 20, 2020

[1] Akane Uno, Manabu Suzuki, Yukino Ueda, Kanae Azisawa1, Yui Hayashi, Hideki Hayashi, Tadashi Sugiyama 岐阜薬科大学実践社会薬学研究室
[2] Atsushi Kobayashi, Junko Kai, Hideki Hayashi, Tadashi Sugiyama 岐阜薬科大学在宅チーム医療薬学講座
[3] Manabu Suzuki, Hideki Hayashi, Tomohiro Tanase, Yasushi Hibino, Tadashi Sugiyama 一般社団法人岐阜県薬剤師会
[4] Michiko Obara, Hideki Hayashi, Tadashi Sugiyama 岐阜薬科大学地域医療薬学寄附講座
* 連絡先：岐阜薬科大学実践社会薬学研究室 杉山正
〒501-1196 岐阜市大学西 1 丁目 25 番地 4 Tel&Fax: 058-230-8106 E-mail: tsugi@gifu-pu.ac.jp

1. 緒　言

2015 年 10 月に厚生労働省から示された「患者のための薬局ビジョン」では，「対物業務から対人業務へ」という方向性が打ち出された [1]. このビジョンでは，患者に選択してもらえる薬局・薬剤師になるため，調剤や在庫管理などの対物中心の業務から，丁寧な服薬指導，在宅訪問での薬学管理といった患者，住民との関わり度合いの高い対人業務へとシフトを図ることを求めている．対人業務の一つに服薬情報の一元的・継続的把握があり，その職能を評価する調剤報酬として重複投薬・相互作用等防止加算（以下，重複投薬等防止加算）がある．2016 年度調剤報酬改定では，重複投薬等防止加算は従来の重複投薬相互作用防止加算から変更されて，算定要件は処方変更となった場合に限定されたものの，算定の対象は，従来の重複投与や薬物相互作用の防止に加えて，副作用歴，アレルギー歴，飲食物等との相互作用や残薬その他薬学的観点から必要と認める事項に拡大された．我々は，2016 年度および 2017 年度に実施した調査結果を基に，重複投薬等防止加算に係る薬剤師の業務は調剤報酬を大幅に上回る経済効果があることを報告した [2, 3]. 2018 年度調剤報酬改定により重複投薬等防止加算は残薬調整に係るものの場合の 30 点とそれ以外の場合の 40 点の 2 区分になった．残薬調整に係るもの以外の 40 点加算は併用薬との重複投薬や相互作用の防止など，患者の健康に影響を及ぼす薬学的介入であり，調剤報酬が高くなったものと考えられる．一方，患者が所有する飲み忘れ等による残薬は年間推定約 500 億円にのぼるとも言われており [4]，残薬調整に係る 30 点加算は医療費削減の観点から重要な薬剤師の職能である．わが国における重複投薬等防止加算の 40 点加算件数と 30 点加算算定件数は厚生労働省社会医療診療行為別統計で明らかにされている [5]. しかし，これまでに重複投薬等防止加算の 40 点加算業務と 30 点加算業務それぞれの経済効果については報告されていない．

一般社団法人岐阜県薬剤師会（以下，岐阜県薬剤師会）は 2015 年度より岐阜薬科大学と共同で，薬局薬剤師の職能の「見える化」を目指した Pharmaceutical Intervention Record 事業（薬学的介入報告，以下，PIR 事業）を行っている [6, 7]．PIR 事業では薬剤師が実施した疑義照会について，疑義照会の契機となった情報源（お薬手帳等），原因（重複投与等），疑義照会の結果（薬剤中止等），疑義照会前後の薬剤の変化，重複投薬等防止加算の算定状況をオンラインで報告している．2018 年度からは，重複投薬等防止加算については，40 点（残薬調整に係る場合以外）と 30 点（残薬調整に係る場合）を区別して報告している（図 1）．そこで本研究では，2018 年度に実施した PIR 事業の調査を基に，重複投薬等防止加算に係る薬剤師業務の経済効果を 40 点加算と 30 点加算を区別して評価するとともに，各加算区分の特徴について分析した．さらに，重複投薬等防止加算業務が高い経済効果をもたらす要因について解析したので報告する．

2. 方　法

1.　PIR 事業の概要

図 1 に PIR 事業の入力フォーマットを示す．疑義照会の情報源，原因，結果の各項目（表 2 参照）は，日本病院薬剤師会が実施しているプレアボイドのオンライン報告：様式 2（未然回避報告用）[8]を基本に，岐阜県薬剤師会薬局委員会職能対策グループが薬局用に改変して決定した．入力フォーマットでは，疑義照会の情

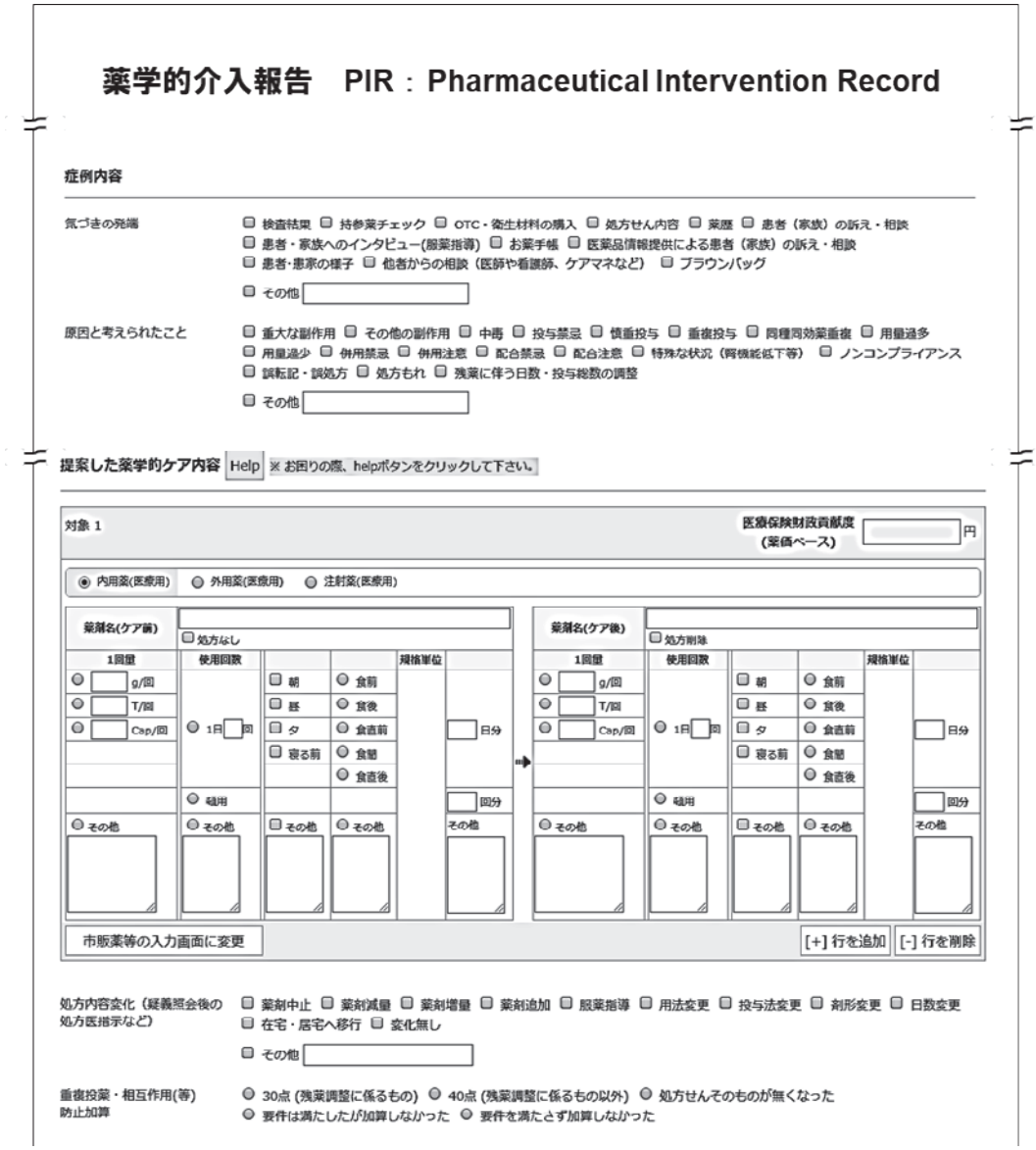

図 1 Pharmaceutical Intervention Record（PIR）事業の入力フォーマット（抜粋）

報源, 原因, 結果の 1 つの報告につき, それぞれ複数の項目の選択が可能である. また, 重複投薬等防止加算の算定状況は,「30 点加算（残薬調整に係るもの)」,「40 点加算（残薬調整に係るもの以外)」,「加算しなかった」が選択できる. 薬品名は入力フォーマットに表示されるリストから選択する方法で入力し, 1 回投与量, 1 日投与回数, 投与日数等を数字で入力する. システム上では, 薬品名と薬価がリンクされており, 薬品名, 1 回投与量, 1 日投与回数, 投与日数等から薬価のベースで処方金額（調剤報酬の薬剤料）が自動で算出される. なお, 本調査の薬価は 2018 年度における薬価とした.

2. 調査対象

岐阜県薬剤師会は, 所属する全会員施設（2019 年 3 月末時点, 955 薬局）を対象に PIR 事業を実施し, 薬剤師の介入により処方変更が図られた事例等を入力フォーマットに従いオンラインで収集している. 本研究の調査対

表 1　報告症例数に占める加算群、対照群の内訳

加算群		748症例（48.4%）
内訳	40点加算(残薬調整に係るもの以外の場合)	515症例
	30点加算(残薬調整に係るものの場合)	233症例
対照群		798症例（51.6%）
計		1546症例

象は 2018 年 4 月から 2019 年 3 月に報告された事例とした. なお, 調査項目には患者名が特定できる情報は報告されていない.

3. 調査項目

報告された症例を, 重複投薬等防止加算を算定した症例（加算群）と誤転記・誤処方, 用量過少及び処方もれ等の原因により疑義照会を行い, 重複投薬等防止加算を算定しなかった症例（対照群）に分けた. なお, 対照群には, 薬学的観点から加算の要件が認められないと薬剤師が判断した場合, 加算の要件を満たすと思われるが患者負担等の理由により加算しなかった場合, 及び処方箋そのものがなくなった場合がある（図 1　最下段参照）. 加算群と対照群について, 疑義照会の情報源, 原因, 結果の各項目について全報告に占める割合を算出した. また, 疑義照会前後の処方金額の差から疑義照会による経済効果を算出した. 加算群については, 40 点加算と 30 点加算それぞれの経済効果を算出した. さらに加算群の対象となる薬効について, 40 点加算, 30 点加算に分けて解析した.

4.　解析

統計解析には EZR version1.27 を使用し, 項目毎に無回答データを省いたデータを母数とした. 検定には Chi-square test, あるいは Mann-Whitney　U　test を用い, 有意水準は $p<0.05$ の場合とした. EZR は R 及び R コマンダーの機能を拡張した統計ソフトであり, 自治医科大学附属さいたま医療センター血液科のホームページで無償配布されている.

5.　倫理的配慮

本研究は, 「人を対象とする医学系研究に関する倫理指針」を遵守して実施し, 岐阜薬科大学倫理審査委員会の承認　（承認番号　29-40）を得て実施した.

3. 結　果

1. PIR 報告数及び症例の分類

252 薬局から, 処方箋 1,546 枚（症例）の報告があった. 報告された 1,546 症例における重複投薬等防止加算の算定状況を表 1 に示す.

加算群は 748 症例 (48.4%), 対照群は 798 症例（51.6%）であった. 加算群の内訳は, 40 点加算（残薬調整に係るもの以外の場合）が 515 症例（加算群の 68.9%）, 30 点加算（残薬調整に係る場合）が 233 症例（加算群の 31.1%）であった.

2.　重複投薬等防止加算の特徴

1)　各群における疑義照会の情報源, 原因, 結果のそれぞれの項目の割合と差

疑義照会に利用した情報源の各項目の割合

について加算群と対照群の差をχ^2検定した結果を表2Aに示す. 同様に疑義照会の原因, 結果についても解析した結果を表2B, 表2Cに示す.

2） 疑義照会の情報源, 原因, 結果の多変量解析の結果

疑義照会の情報源についてχ^2検定の結果有意差のあった項目について多変量解析を行った結果を図2Aに示す. 疑義照会の情報源として加算群では, ブラウンバッグ, お薬手帳, 患者・家族へのインタビュー（服薬指導）が有意に高かった.

同様に疑義照会の原因, 結果の多変量解析の結果を図2B, 図2Cに示す. 疑義照会の原因として, 加算群では残薬に伴う日数・投与総数の調整, 同種同効薬重複, 副作用が有意に高かった. 疑義照会の結果では, 加算群では薬剤中止, 日数変更が有意に高かった.

3. 加算群と対照群の薬剤料削減額比較

加算群, 対照群における疑義照会前, 疑義照会後の薬剤料の比較を表3に示す. 全PIR報告1,546症例について, 疑義照会の対象となった医薬品の疑義照会前における薬剤料は3,577,334円であり, 疑義照会後における薬剤料は1,885,806円であった. 疑義照会前後の処方金額の差は1,691,528円の減少であり, 1症例平均1,094円の削減となった. 加算群748症例について疑義照会前後の処方金額の差は1,026,666円の減少であり, 1症例平均1,373円の削減であった. 対照群798症例について疑義照会前後の処方金額の差は664,862円の減少であり, 1症例平均833円の削減であった. 加算群と対照群における削減額は加算群が有意に高かった.

4. 加算群の区分別薬剤料削減額とその特徴について

1） 各区分の1症例あたり薬剤料削減額比較

加算群のうち, 残薬調整以外に係るものの場合の40点加算, 残薬調整に係る場合の30点加算それぞれの疑義照会前, 疑義照会後の薬剤料の比較を表4に示す. 40点加算515症例では, 疑義照会前後の処方金額の差は350,289円の減少であり, 1症例平均680円の削減であった. 30点加算233症例では, 疑義照会前後の処方金額の差は676,377円の減少であり, 1症例平均2,903円の削減であった. 1症例あたり削減額では30点加算が有意に高かった.

2） 各区分における疑義照会の結果の違い

各区分における疑義照会の結果の割合は, 30点加算では薬剤中止と日数変更が有意に高かった. （表5）

3) 40点加算の対象となる薬効とその特徴について

PIR報告の対象薬剤を薬効別（日本標準商品分類の薬効上2桁）で分類した. 全PIR報告を重複投薬等防止加算の40点加算が行われた症例とそれ以外の症例に分け, それぞれの群の対象薬剤の薬効が全薬効に占める割合を算出し, χ^2検定を行った結果を図3に示す. 抗生物質製剤とアレルギー用薬が40点加算の対象となる割合が有意に高く, 抗生物質ではセフェム系抗生物質が対象となることが多かった.

また, 40点加算の抗生物質製剤とアレルギー用薬について疑義照会の原因を分析した結果, 抗生物質では多い順に副作用, 併用禁忌, 同種同効薬重複となり, アレルギー用薬では同種同効薬重複, 副作用, 重複投与の順であった.

4) 30点加算の対象となる薬効とその特徴について

30点加算の対象となる薬効として, 40点加算と同様にχ^2検定を行った結果を図4に示す. 泌尿生殖器官及び肛門用薬, 血液・体液用薬, 循環器官用薬, 消化器官用薬が30点加算の対象となる割合が有意に高く, 薬剤として泌尿

表 2　疑義照会の情報源、原因、結果の項目の割合と χ^2 検定の結果

A 疑義照会の情報源	加算群(%)* (n=748)	対照群(%)* (n=798)	*P* value**
処方箋内容	35.6	57.1	<0.01
患者・家族へのインタビュー(服薬指導)	35.2	24.3	<0.01
薬歴	27.9	27.8	0.957
お薬手帳	21.8	9.8	<0.01
患者(家族)の訴え・相談	14.2	22.9	<0.01
検査結果	3.6	4.4	0.437
持参薬チェック	2.3	1.8	0.467
ブラウンバッグ	2.0	0.3	<0.01
患者・患家の様子	1.2	3.8	<0.01
医薬品情報提供による患者(家族)の訴え・相談	0.7	1.8	0.0528
他者からの相談(医師や看護師、ケアマネなど)	0.4	1.0	0.160
OTC・衛生材料の購入	0.0	0.0	-

B 疑義照会の原因	加算群(%)*	対照群(%)*	*P* value**
残薬に伴う日数・投与総数の調整	23.1	4.0	<0.01
同種同効薬重複	12.6	3.8	<0.01
副作用	11.1	6.8	<0.01
用量過多	8.2	11.9	0.014
誤転記・誤処方	5.3	23.6	<0.01
投与禁忌	4.8	3.3	0.119
腎機能低下等の状況	3.3	2.8	0.503
併用注意	2.9	0.8	<0.01
重大な副作用	2.7	2.6	0.959
ノンコンプライアンス	2.4	2.5	0.899
用量過少	2.1	11.0	<0.01
処方もれ	1.6	8.3	<0.01
重複投与	1.5	1.0	0.404
併用禁忌	1.3	1.8	0.507
配合禁忌	0.0	0.1	-
慎重投与	0.0	0.0	-
中毒	0.0	0.0	-
配合注意	0.0	0.0	-

C 疑義照会の結果	加算群(%)*	対照群(%)*	*P* value**
薬剤中止	56.0	25.8	<0.01
薬剤減量	11.1	16.2	<0.01
日数変更	9.1	5.9	0.017
薬剤変更	7.4	8.1	0.561
薬剤追加	4.4	9.4	<0.01
用法変更	3.2	9.9	<0.01
薬剤増量	2.1	13.5	<0.01
剤形変更	1.2	3.5	<0.01
投与法変更	0.5	1.1	0.202
変化無し	0.1	2.1	<0.01
服薬指導	0.0	0.6	-
在宅・居宅へ移行	0.0	0.3	-

A, B, C ともに”その他”の項目を除く
*各比率は、各項目に該当する各群の症例数が各群に占める割合
**Chi-square test

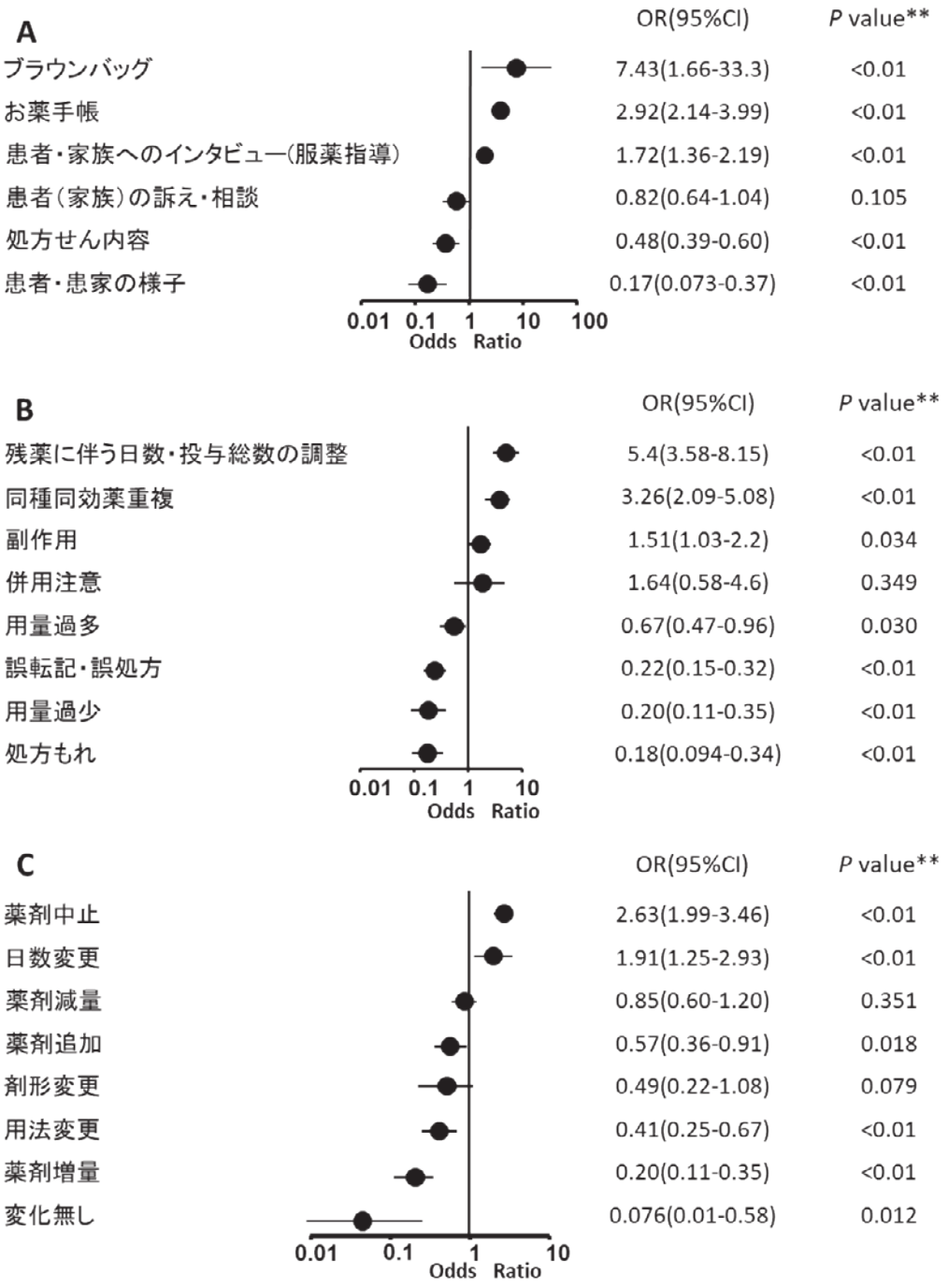

図 2 多変量解析の結果

A: 疑義照会の情報源に関する両群の差の多変量解析の結果
B: 疑義照会の原因に関する両群の差の多変量解析の結果
C: 疑義照会の結果に関する両群の差の多変量解析の結果
** Multiple logistic regression analysis
OR: Odds Ratio, 95%CI: 95% Confidence Interval

表 3　加算群、対照群における疑義照会前後の薬剤料の比較

	症例数(例)	疑義照会前薬剤料(円)	疑義照会後薬剤料(円)	疑義照会前後差額円)	1症例あたり削減額(円)	
加算群	748	1,787,218	760,552	−1,026,666	−1,373	＊ *P*<0.05
対照群	798	1,790,116	1,125,254	−664,862	−833	
計	1,546	3,577,334	1,885,806	−1,691,528	−1,094	

* Mann-Whitney *U*-test

表 4　疑義照会前後の薬剤料についての加算群内訳

	症例数（例）	疑義照会前薬剤料(円)	疑義照会後薬剤料(円)	疑義照会前後差額（円）	1症例あたり削減額(円)	
残薬調整以外40点	515	784,279	433,990	−350,289	−680	＊ *P*<0.05
残薬調整30点	233	1,002,939	326,562	−676,377	−2,903	
加算群 計	748	1,787,218	760,552	−1,026,666	−1,373	

* Mann-Whitney U-test

表 5　40 点加算と 30 点加算における疑義照会の項目の割合と χ^2 検定の結果

疑義照会の結果	40点加算(%)*	30点加算(%)*	OR(95%CI)**	*P* value***
薬剤中止	53.2	62.2	0.69(0.50-0.95)	0.021
薬剤減量	12.2	8.6	1.48(0.88-2.52)	0.141
薬剤変更	10.3	0.9	13.25(3.20-54.85)	<0.01
薬剤追加	4.9	3.4	1.44(0.64-3.23)	0.381
用法変更	4.1	1.3	3.26(0.96-11.03)	0.045
薬剤増量	2.9	0.4	6.96(0.91-53.01)	0.030
日数変更	2.3	24.0	0.075(0.039-0.14)	<0.01
剤形変更	1.7	0.0	-	-
投与法変更	0.8	0.0	-	-
変化無し	0.2	0.0	-	-
服薬指導	0.0	0.0	-	-
在宅・居宅へ移行	0.0	0.0	-	-

”その他”の項目を除く
*各比率は、各項目に該当する各加算の症例数が各加算に占める割合
**OR: Odds Ratio, 95%CI: 95% Confidence Interval
***Chi-square test

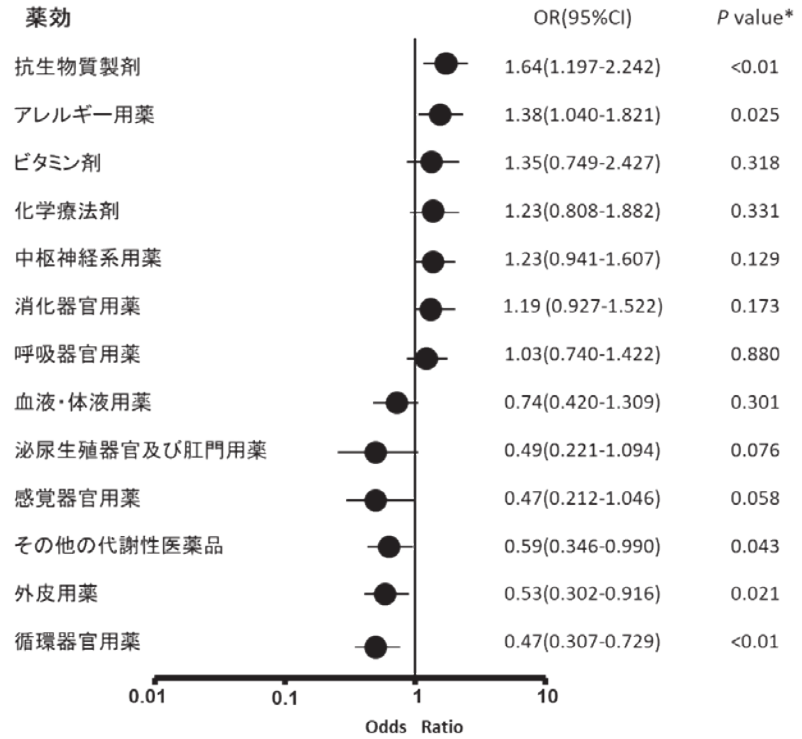

図 3　40 点加算の対象となる薬効について χ^2 検定の結果
* Chi-square test

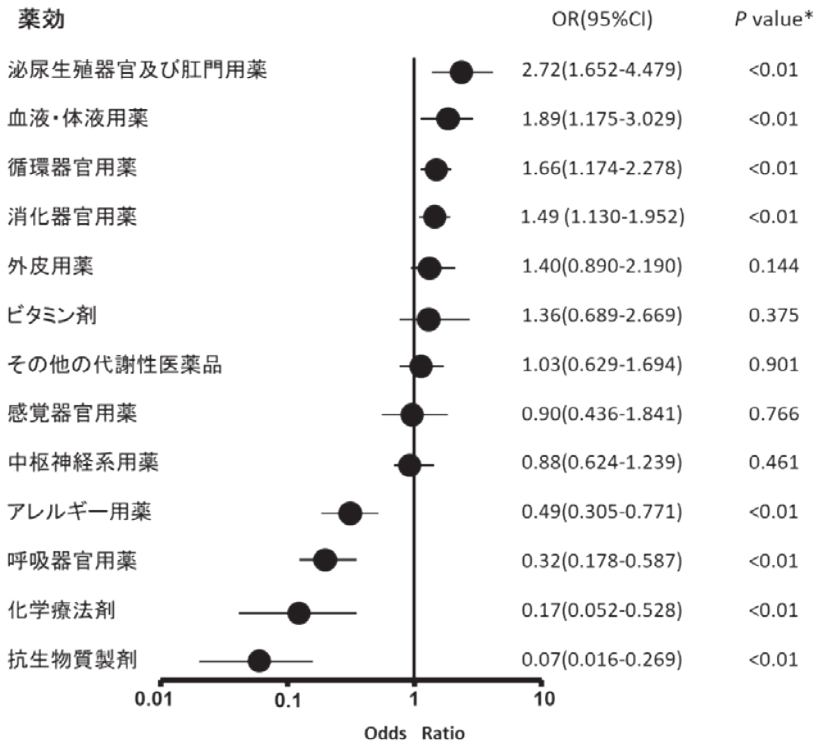

図 4　30 点加算の対象となる薬効について χ^2 検定の結果
* Chi-square test

表 6　重複投薬等防止加算に伴う薬剤料削減額試算

	2018年度全国算定件数推定×1件当たり削減額
40点	2,250,000件/年 ×　680円/件 = 1,50,000,000円/年
30点	2,650,000件/年 × 2,903円/件 = 7,70,000,000円/年
合計	1,500,000,000 + 7,70,000,000 = 9,220,000,000 円/年

生殖器官及び肛門用薬では過活動膀胱や頻尿の治療薬, 血液・体液用薬ではヘパリン類似物質, 循環器官用薬では脂質異常症などの慢性疾患治療薬, 消化器官用薬ではPPIや胃粘膜保護剤及び整腸剤が多かった.

5.　全国での重複投薬等防止加算に伴う薬剤料削減額の推算

厚生労働省社会医療診療行為別統計より, 2018 年 6 月における全国での重複投薬等防止加算の算定件数は 40 点加算と 30 点加算それぞれ 185,313 件と 218,553 件であり [5], 単純に見積もると年間算定件数は 40 点加算が約 2,254,642 件（185,313÷30×365）, 30 点加算が約 2,659,062 件（218,553÷30×365）となる. この件数に, 今回の調査で算出したそれぞれの 1 症例平均削減額を乗ずると, 40 点加算は年間約 1,500,000,000 円の削減, 30 点加算は年間約 7,700,000,000 円の削減となり, 重複投薬等防止加算に伴う薬剤料削減額は年間 9,220,000,000 円と試算された. （表 6）

一方, 2018 年度における重複投薬等防止加算の調剤報酬は残薬調整に係る以外の場合の 400 円/件と残薬調整に係る場合の 300 円/件であり, これらに伴う年間の調剤報酬はそれぞれ, 400 円では約 880,000,000 円, 300 円では約 780,000,000 円となることから, 重複投薬等防止加算に伴う調剤報酬は年間 1,660,000,000 円と試算される. 従って, 重複投薬等防止加算に伴う業務の経済効果は, 調剤報酬の 5 倍以上であった.

4. 考　察

厚生労働省社会医療診療行為別統計 [5]より, 2018 年 6 月における全国の重複投薬等防止加算の算定件数は 40 点加算と 30 点加算合わせて 403,866 件であり, 2017 年 6 月の算定件数 329,216 件と比較して全国で算定件数が増加していることが分かる. 我々が 2017 年度に行った調査では [3], PIR 報告に占める加算群の割合は 40.5%, 一方, 今回の 2018 年度の調査では 48.4%であり, 2018 年度では加算群の割合が増加していた. これは 2018 年度から重複投薬等防止加算の算定が残薬調整に係るもの以外の場合の 40 点加算と, 残薬調整に係るものの場合の 30 点加算に分かれ算定要件がより明確になったことと, 多くの薬局が重複投薬等防止加算の算定要件を満たすよう業務改善と拡大を行ったからだと考えられる.

今回の 2018 年度の調査では, 全国の重複投薬等防止加算業務に伴う年間薬剤料削減額は 9,220,000,000 円と試算された. 我々が先行研究 [3]で行った 2017 年度の重複投薬等防止加算業務に伴う年間の薬剤料削減額は 6,756,000,000 円であり, 2018 年度は増加していた. この原因としては, 重複投薬等防止加算の件数が増加したことが挙げられる. また, 加算

群を詳細に検討すると,40 点加算は 1 症例あたり 680 円の削減,30 点加算は 1 症例あたり 2,903 円の削減であり，保険点数の低い残薬調整の 30 点加算が占め，経済効果が高いことが分かった．これは 30 点加算では疑義照会の結果，薬剤中止や日数変更となる割合が高いことが原因と考えられる．一方で,40 点加算は薬剤料削減額としての経済効果は少ないものの，相互作用や副作用回避という患者の身体に係る重要な介入であり，相互作用や副作用が起こった場合に係る医療費等を考慮すると,40 点加算は薬剤料削減額以上の経済効果があると考えられ，また患者の安全で有効な治療のためにも今後も積極的に行っていく必要がある．

重複投薬等防止加算業務の経済効果が高い要因を解析した結果，重複投薬等防止加算を算定している症例では疑義照会の情報源にお薬手帳や患者とその家族から得られた情報を活用して，残薬に伴う日数・投与総数の調整や同種同効薬重複，及び副作用等の原因を見出し，その結果薬剤中止や日数変更となる割合が高いことが示された．疑義照会の情報源にお薬手帳や患者・家族へのインタビューを用いていることから「患者のための薬局ビジョン」の服用薬の一元的管理や，対物業務から対人業務への移行が伺える．

重複投薬等防止加算を算定しなかった症例では処方箋内容や患者・患家の様子を情報源に，用量過多や誤転記・誤処方，用量過少及び処方もれ等の原因を見出し，薬剤追加や用法変更，薬剤増量及び処方変化無しとなる場合が加算群と比較して多かったと考えられる（図 2 参照）．薬剤料削減効果が少ない介入であるが，医薬品の適正使用及び患者の状態に対応した介入であることから，薬剤師の職能として価値のある介入であると評価すべきである．

本調査の限界として，岐阜県のみの限られた地域での調査であること，また，報告薬局数が全会員施設 955 件中,252 件（26.4%）と少ないことが挙げられる．本調査は会員専用ホームページ上で行ったため，調査に賛同した薬局のみがホームページにアクセスしたこと，また，回答のマンパワーを要することから報告薬局数が限られたものと推察される．このことから PIR 事業は薬局で実施した全ての疑義照会を記録したものではなく，報告症例に偏りがある可能性もある．このため，薬剤師の職能を正確に評価するためには，このような取り組みが全国的に行われることを期待している．

本調査では，薬局薬剤師の職能の「見える化」を目指した PIR 事業を用いて，このように，薬剤師の業務を分析して，目に見える形の評価を行い薬剤師の医療への貢献を明らかにすることは重要であり，本調査はそのための一方法として有用であると考えられる．

謝　辞

本調査の計画，実施，分析にご協力いただきました岐阜県薬剤師会局委員会職能対策グループの委員に深謝いたします．また，調査にご回答いただいた岐阜県薬剤師会会員施設に感謝いたします．

岐阜薬科大学在宅チーム医療薬学寄附講座は，株式会社ゆうホールディングスの寄附金にて支援されている．岐阜薬科大学地域医療薬学寄附講座は，ウエルシア薬局株式会社の寄附金にて支援されている．

利益相反

本論文について開示すべき利益相反はない．

引用文献

1） 厚生労働省 : 患者のための薬局ビジョン ～「門前」から「かかりつけ」, そして「地域」へ～, 2015 年 10 月, https://www.mhlw.go.jp/file/04-Houdouhappyou-11121000-Iyakushokuhinkyoku-Soumuka/vision_1.pdf. 2020 年 2 月 10 日アクセス.

2） 鈴木 学, 國府田真綾, 金地夏実, 福本実咲, 桑原千明, 林 秀樹, 棚瀬友啓, 小原道子, 山崎 太, 杉山 正, 重複投薬・相互作用等防止加算関連業務が調剤業務に及ぼす影響 ー Pharmaceutical Intervention Record(薬学的介入報告)の分析ー, 日本薬剤師会雑誌 2018 ; 70 : 673-678

3） 味澤香苗, 鈴木 学, 林 由依, 國府田真綾, 金地夏実, 福本実咲, 桑原千明, 林 秀樹, 棚瀬友啓, 土屋照雄, 杉山正, 重複投薬・相互作用等防止加算関連業務の特徴と経済効果 Pharmaceutical Intervention Record(薬学的介入報告)の分析, 医療薬学 2018 ; 44 : 599-606

4） 日本薬剤師会, 後期高齢者の服薬における問題と薬剤師の在宅患者訪問薬剤管理指導並びに居宅療養管理指導の効果に関する調査研究報告書, https://www.nichiyaku.or.jp/activities/investigation/report04.html, 2020 年 2 月 10 日アクセス.

5） e-Stat 政府統計の総合窓口 : 社会医療診療行為別統計, 2019 年 6 月 27 日, https://www.e-stat.go.jp/stat-search/files?page=1&toukei=00450048&tstat=000001029602 2020 年 2 月 10 日アクセス.

6） 鈴木 学, 川瀬晶子, 棚瀬友啓, 山内茂義, 伊藤正隆, 林 秀樹, 山崎 太, 杉山正, Pharmaceutical Intervention Record（薬学的介入報告）事業の実施と成果, 日本薬剤師会雑誌, 2017 ; 69:141-146.

7） 林 由依, 鈴木 学, 味澤香苗, 金地夏実, 國府田真綾, 林 秀樹, 生木庸寛, 小原道子, 棚瀬友啓, 土屋照雄, 杉山正, お薬手帳を活用した処方監査の特徴と経済効果 Pharmaceutical Intervention Record(薬学的介入報告)の分析, 医療薬学 2019 ; 45 : 425-432

8） 日本病院薬剤師会, プレアボイド報告書（未然回避報告用）様式 2 (Ver.3.0), http://www.jshp.or.jp/cgi-bin/preavoid/form2.html (accessed2019.11/11)