

# 医療保険財政への残薬の影響と その解消方策に関する研究(中間報告)

(平成27年度厚生労働科学特別研究)

---

研究代表者 益山光一(東京薬科大学薬学部教授)

## 医療保険財政への残薬の影響とその解消方策に関する研究(平成27年度厚生労働科学特別研究)の中間報告について

本研究では、我が国の医療制度における残薬の現状について、文献調査と薬局・医療機関調査等を行い、その額や量、発生理由等を明らかにするとともに、残薬を解消するための方策について検討を行うこととしている。今回の報告は、我が国の残薬の状況について、各種文献調査と、最近の薬局の取り組みである「薬局・薬剤師を活用した健康情報拠点推進事業」報告から収集した残薬額等について中間報告するものである。

### <中間報告(1)>

国内文献調査として、医中誌webで『残薬』をキーワードに検索し、ヒットした全236件(2015年7月現在)の文献を収集。

- 実態調査(個別調査を含む)を実施した文献 117件
  - うち、残薬量の記載のある文献 54件
  - 残薬額の記載のある文献 20件(資料1)
  - また、残薬推計額の記載のある文献 8件(資料2~4)

### <中間報告(2)>

「薬局・薬剤師を活用した健康情報拠点推進事業」報告における残薬に関する報告を収集。

- 残薬推計額の記載のある報告 1件(資料5)
- 残薬実態調査を行い残薬額の記載のある報告 8件(資料6~9)

# 資料1：文献調査の残薬額

残薬額の報告は、個別の実態調査から5千名を超える患者データを収集した調査までである。額についても、調査期間についても差が認められる。薬局1店舗で1万4千円／月、患者1人あたり1万円位～10万円超と、調査対象の医薬品、薬局や患者の積極的な取組みの程度等によって大きく異なっている。

参考事例：恩田光子ら他9名 薬剤師の在宅医療サービスによる残薬解消効果 医薬品情報学 2015 17(1) p21-33

## 【調査対象・方法】

全国の訪問業務実施薬局勤務薬剤師について調査を行い、1,890薬局から5,447名の患者データを収集(70代以上が約90%)。

## 【結果】 薬剤師による残薬整理による経済的变化

	残薬整理前(初回訪問時)	残薬整理後	薬剤師による残薬整理額
残薬額	8,529,846円	1,607,986円	6,921,860円(▼81.1%)
患者1人あたり	4,885円	921円	3,964円

薬剤師による残薬整理額6,921,860円の内訳	金額
薬剤師の投与日数調整による残薬解消額	5,671,221円
薬剤師が廃棄した薬剤額	1,039,815円

# 資料2:わが国での残薬推計額の事例1

参考事例:中村一仁ら他8名 保険薬局における残薬の確認に伴う疑義照会が及ぼす調剤医療費削減効果の検討

医療薬学 2014 40(9) p522-529

年間約118億円が削減できると推計

## 【調査対象・方法・結果】

平成24年5月～7月に受付けた処方せん29,875件に対して疑義照会を1,053件行う。  
疑義照会の発生率は3.5%。疑義照会による投与日数短縮件数279件、全疑義照会に占める割合26.5%。  
残薬又は重複の確認により処方変更され投与日数が短縮された調剤医療費の報酬増減額を算出した結果、処方せん受付1件あたりの調剤医療費削減額(調剤医療費増減額の総和を処方せん受付件数で除した値)は15.0円であった。平成24年度年間処方せん受付回数を7億8,986万回とすると、推計年間調剤医療費削減額は約118億円と推計される。

# 資料3:わが国での残薬推計額の事例2

参考事例:森山眞之助他3名 日本医薬品情報学会総会・学術大会講演要旨集 第17回 p87(2014. 07)

年間約100億円が削減できると推計

【調査対象・方法・結果】

平成25年5月～10月に薬局66店舗に対して残薬調査を実施。  
半年間で1,320件の残薬調査票を回収し、残薬確認。

残薬を理由に処方内容が変更され削減された医薬品の薬価ベースの合計金額は、1件あたり平均2,613円、1店舗あたり平均14,362円/月、全店舗で平均57万円/月。60代以上の患者が全体の7割以上。

本調査結果から、全国の薬局数(約5万5千軒)として推計すると、年間約100億円となる。

# 資料4:わが国での残薬推計額の事例3

参考事例:小柳香織他10名YAKUGAKU ZASSHI 2013 133(11) page1215-1221

年間約3300億円の薬剤費削減の可能性があると推計

【調査対象・方法・結果】

平成24年6月8日～8月31日に節薬バッグ運動を実施し、1600枚のバッグを配布。

252名が残薬を(15.8%:252/1600)を持参。

残薬総額は、839,665円、うち再利用可能薬剤は702,695円(83.7%)、破棄薬剤金額は94,80円(11.3%)、残り5%は必要時使用のため継続保持。

本調査結果から、処方せん1枚あたりの削減単価2,700円/枚(702,695円/252枚)。  
平成23年度の処方せん枚数772,890,000枚を使用し、残薬回収率15.8%を用いて全国試算すると、年間約3300億円と推計される。

今回の調査で残薬調査及び報告に要した作業時間は約20分/件。

# 資料5:わが国での残薬推計額の事例4

薬剤師の介入による残薬及び薬剤費削減効果の検証及び残薬を生ずる患者の薬局へのニーズの調査(「残薬管理システム」を利用した評価) <一般社団法人滋賀県薬剤師会>

## 年間約8744億円の残薬薬剤費の可能性があると推計

【期間】平成26年12月3日から平成27年2月28日に実施(91薬局が参加)

【残薬推計額】3ヶ月間で残薬が確認された患者は537人、患者1人あたりの残薬額は4690.8円。残薬の確認は、本人の他、家族、介護・看護職員、薬剤師等から報告を受けたが、患者の残薬額には差がみられた。(例:本人報告では3714.7円/人、家族報告では9765.2円/人)

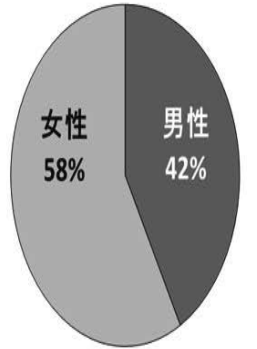
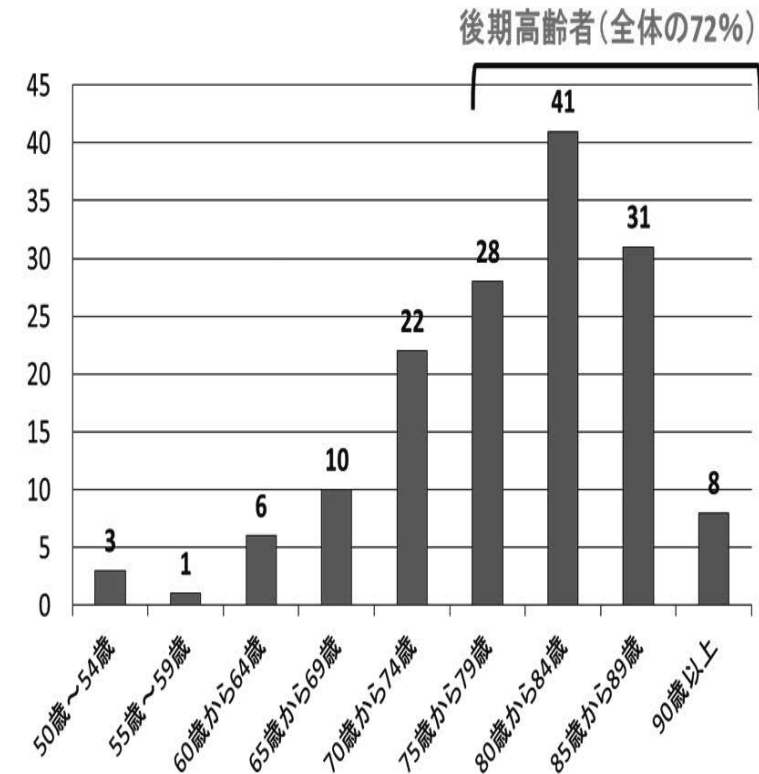
人口1000人当たりの通院者率は約370人(推定平均通院日数通院期間の数理分析 厚生労働省保険局調査課平成25年6月)であることから、我が国の人口を1億2600万人とすると、通院患者は4662万人となり、これらの患者の残薬は2186億8509万円と推計できる。年間残薬額の推計は難しいが、仮に12ヶ月の推計を単純に3か月間の4倍とすると、8744億円となる。

【全国規模の医療費削減効果の推計】上記残薬確認のうち、システム経由で報告された患者情報(患者数350人、残薬額1,677,278.0円、患者1人当たりの残薬額は4792.2円)をもとに分析すると、薬剤師の介入により、残薬を再利用したり医師への疑義照会で処方日数変更する等によって有効利用された薬剤費額は1,250,813.8円で、確認された残薬額の74.6%に相当した。かなり粗い計算ではあるが、全国規模で介入すれば3か月で1630億円、年間で6523億円の医療費削減が見込まれると推察される。

# 資料6の1：(埼玉県)平成26年度薬局・薬剤師を活用した健康情報拠点推進事業 高齢者等の薬の飲み残し対策事業より（概要1：結果）

## 調査参加薬局と同意取得状況

平成26年12月現在		患者数(名)
埼玉県内保険薬局数	2,673	
調査参加保険薬局数	183	204(100%)
同意取得保険薬局数	174	185(90.7%)
有効回収データ数	140	150(73.5%)



## 残薬及び不要薬の状況

	＜初回調査時＞		＜最終調査時＞
	残薬	不要薬	残薬
保有患者数	150名(100%)	97名(64.7%)	142名(94.7%)
金額(円)	2,227,704	737,625	1,281,969

※患者が飲み残した処方薬のうち、現在服用中の品目を「残薬」、それ以外の品目を「不要薬」としている



## 資料6の2: (埼玉県)平成26年度薬局・薬剤師を活用した健康情報拠点推進事業 高齢者等の薬の飲み残し対策事業より (概要2: 考察)

調査結果から得られる示唆

### (1) 患者背景と残薬

調査の同意取得に至った患者の平均年齢は78.6歳、後期高齢者の割合は72%。  
年齢分布を患者の家族形態ごとに区別して比較すると、家族同居や夫婦住まいと比較し、独居者の年齢が有意に高かった。独居者については、初回調査時の残薬品目数も家族同居や夫婦住まいと比較して多い傾向を示したため、独居者に対する居宅での薬剤師による取組の必要性が高いと考えられた。

### (2) 残薬金額、費用対効果など

処方薬については、適正に服用すれば残薬が出ないはずであるが、全患者において服用中の処方薬に残薬が生じていた。初回調査時の残薬額は2,227,704円、患者1人当たりの残薬数は中央値で8.0品目(8,434.5円)であったが、薬剤師による医師への処方調整依頼、患者の状況に応じた一包化などの積極的取組みによって、最終調査時には1,281,969円、患者1人当たりの残薬数は中央値で6.0品目(3,690円)にまで有意に減少し(p<0.001)、残薬削減額は総額で945,735円に上った。これらは薬剤師の在宅訪問による積極的介入と支援によるものであり、残薬削減あるいは解消などの医療費の適正化には薬剤師の在宅介入が不可欠であると考えられた。

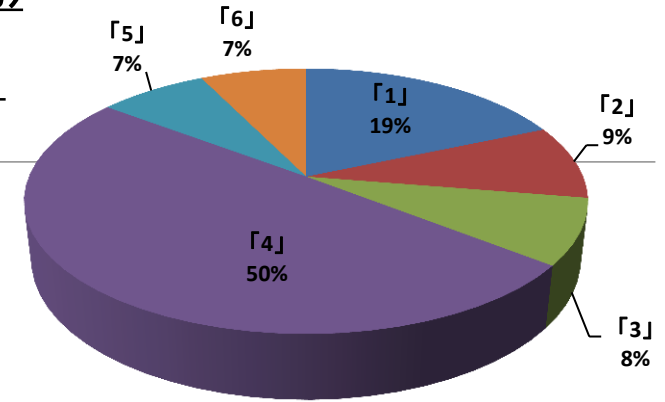
また、残薬以外の不要薬(古くて服用できない処方薬や、再利用は可能であるが現在は服用していない処方薬など)を保管する患者も150名中97名(64.7%)に及び、総額737,625円、患者1人当たり平均5.5品目(7,604円)を保有している実態が把握された。不要薬については、それらが不用意に使用されるかもしれない危険性をはらんでいることから、薬剤師による適時的確な指導によって適切に処理される必要があると考えられた。

# 資料7: (長野県)平成26年度薬局・薬剤師を活用した健康情報拠点推進事業の実施報告

## 残薬対策モデル事業 参加122薬局 17日間実施(参加薬局平均)

残薬が生じた1,520枚の処方せんのうち処方変更となった340枚において、調整に至った理由(処方変更の提案)

- 1.自ら薬局に残薬持参
- 2.家族等が残薬持参
- 3.薬局に促されて持参
- 4.口頭で残薬示唆
- 5.在宅訪問時を機に
- 6.その他



事業実施期間中に参加薬局で削減された金額 **1,193,797円**  
(実施期間中の参加1薬局平均 9785.2円)

### 残薬調節医薬品



内服薬	571剤	961,579円	外用薬	51剤	56,580円
漢方薬	17剤	22,497円	吸入薬	9剤	60,510円
注射薬	9剤	51,076円	点眼薬	8剤	30,571円
麻薬	1剤	10,144円	材料	1剤	840円
		<b>合計</b>	<b>667剤</b>	<b>1,193,797円</b>	

## 資料8: (佐賀県)平成26年度 薬局・薬剤師を活用した健康情報拠点推進事業報告書 残薬ゼロへの取組み (概要)

### [実施内容]

- ①残薬持参用バッグを作成し、薬局を利用する患者や家族等に配布。
- ②チラシ、ポスター、ホームページ等で残薬の再利用の重要性を啓発し、患者の生活環境や身体状況に応じた服薬支援方法を薬剤師が提案
- ③残薬相談受付から薬学的管理につなげるシステムを構築し、各薬局において実施
- ④残薬発生原因や改善策を検証(残薬相談対応事例調査、残薬再利用による薬剤費削減額の調査実施)

### [実施結果]

実施結果	最終事業参加薬局数	97施設(アンケート実施薬局のうち、事業参加同意が得られた施設)
残薬持参総件数	492件(66施設より報告)	本人368件、家族76件、介護職員28件、在宅先19件、 その他1件
	持参薬合計額	1,417,228.8円
	使用可能薬合計額	1,203,487.4円
	廃棄予定薬合計額	213,741.4円

## 資料9：鹿児島県におけるこれまでのお薬整理そうだんバッグ事業と平成26年度 薬局・薬剤師を活用した健康情報拠点推進事業での取り組み結果

	報告薬局数(軒)	総残薬数(件)	残薬額(円)	薬局あたりの残薬額(円)
①H25年4月(1ヶ月)	128	168	621,000	4,857
②H25年10月(1週間)	164	548	1,891,000	11,536
③H26年8～9月(1週間)	274	657	2,186,000	7,979
④H26年10～11月(1週間)	166	362	1,006,000	6,386

※③と④が健康拠点推進事業

# まとめ：文献調査と薬局・薬剤師を活用した健康情報 拠点推進事業報告書からの考察

薬剤師が関与した残薬削減効果の額は、100億円～6500億円と幅があった。  
この差は、残薬調査期間、調査対象（薬剤の種類・年齢層）、調査方法等に起因するものと考えられ、標準化することは困難である。

資料5の滋賀県での調査結果にあるように、本人と家族の残薬報告、訪問介護・看護職員と薬剤師の残薬報告に差が認められたことから、患者や医療関係者の残薬に関する意識を高め、加えて薬剤師が積極的に介入することで効果的な残薬削減に繋がるものとする。これら取組みによって、年間数百億円から、資料4や資料5で報告されている3000億円以上の削減効果が期待される。

また、残薬解消のためには残薬確認後の対応も重要であり、残薬が生じた理由を踏まえた処方変更や残薬の再利用などの取組みを通じて、アドヒアランス向上や不要薬の廃棄に繋がり、医療安全等の効果も期待される。