

後期高齢者医療における医薬品の適正使用と安全管理について

平成 19 年 3 月 9 日
日本薬剤師会

1. 高齢者における薬物治療の特性と留意点

- ① 加齢とともに複数の疾病を合併する割合が高くなり、使用薬剤数が増加する。また、複数の医療機関や診療科を受診する確率が高くなる。
- ② 高血圧など生活習慣病の罹患率が高く、長期にわたり薬物治療を受ける患者が増加する。
- ③ このため、副作用が発生しやすくなるとともに、重複投薬や薬物間の相互作用の危険性が高くなる。
- ④ また、腎臓機能、肝臓機能などの生理機能の低下により、薬物の作用が増強したり、副作用が発生しやすくなる。
- ⑤ さらに、視覚・聴覚機能の低下、認知症の増加、嚥下障害等を考慮すると、服薬の自己管理が困難となり、調剤工夫等による服薬援助が必要になる。

2. 医薬品の適正使用と安全管理のための取り組み

薬剤師としては、高齢者における薬物療法の特性に留意し、薬物が有している作用や副作用に注目するなど、薬学的観点から医薬品の適正使用と安全管理のために、以下のような取り組みが不可欠である。

また、薬局においては、地域住民が休日・夜間等を含めていつでも利用可能となるよう、体制の整備・充実に努める。

(1) 入院医療

- ・ 使用薬剤数の増加に伴い副作用が発生しやすくなるため、副作用の未然回避や重篤化回避への対応をはじめ、副作用の発生時にも早期対応が可能となるよう、他の医療関係者と連携して、病棟での患者の服薬状況や身体の状態を常に観察する。

- 退院時においては、入院中の使用薬剤等に関する情報提供を行い、退院後の医薬品の適正使用が確保されるよう薬局との連携を図る。

(2) 外来医療

- 複数の疾病の治療において、複数の医療機関や診療科を受診する確率が高くなることに起因する重複投薬や相互作用を防止するためには、患者毎の使用薬剤の一元的管理が不可欠である。そのため、医療機関等との連携を図りつつ、どこの医療機関を受診しても同一の薬局で調剤を受ける、いわゆる「かかりつけ薬局」・「かかりつけ薬剤師」として活用されるよう体制整備を進める。

(3) 在宅医療

- 患者の居宅や福祉施設では、使用薬剤の管理が十分に行われていない場合が多い。そのため、薬剤の保管状況や適切な服薬状況の確認と併せて、適切な服薬援助の必要性などが、入院医療や外来医療の場合とくらべてより一層高くなることから、他の医療職種等と連携を図りながら、かかりつけ薬局の活用方策を推進する。
- 在宅での緩和ケアの推進にあたり、医療用麻薬の適正使用および管理の徹底を図る。また、経管栄養療法、高カロリー輸液療法にも対応できる薬局機能の整備・強化を進める。

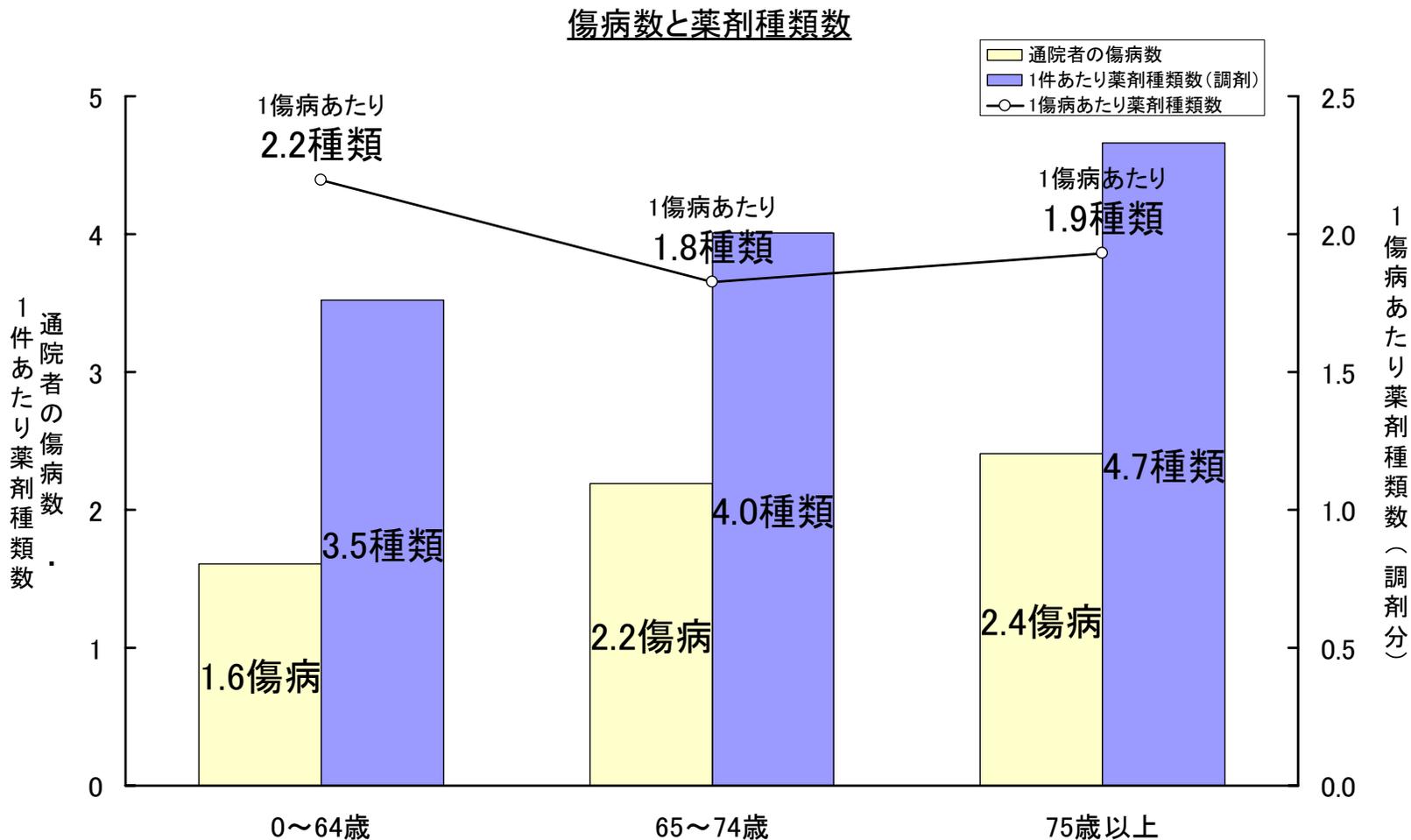
3. 後期高齢者医療制度における診療報酬・調剤報酬の在り方

後期高齢者医療制度の診療報酬（調剤報酬）については、後期高齢者の薬物治療上の特性を踏まえ、特に、前項に示した業務の適切な評価が必要である。

また、後期高齢者における医薬品の適正使用と安全管理が十分に担保され、医療上必要な医薬品が確実に患者に提供できる診療報酬（調剤報酬）体系となるような制度設計が求められる。本質的には出来高払い方式であることが望ましく、経済的な視点のみによる医療費の適正化については強く反対する。

傷病数と薬剤種類数

- 加齢にともない、「通院者の傷病数」および「1件あたり薬剤種類数(調剤分)」はともに増加傾向にある。
- しかし、1傷病あたり薬剤種類数でみると、年齢差による違いはほとんどない。
(むしろ、高齢者のほうが1傷病あたり薬剤種類数は少ない)



1) 通院者の傷病数：平成16年国民生活基礎調査(厚生労働省大臣官房統計情報部)

2) 1件あたり薬剤種類数(調剤分)：平成16年社会医療診療行為別調査(厚生労働省大臣官房統計情報部)

各国の一人当たり入院外薬剤費の比較

	高齢者 (65歳以上)	高齢者以外	合計
イギリス (2004)	89,154円 ※60歳以上 (413£)	20,446円 (95£)	34,855円 (161£)
ドイツ (2005)	111,307円 (756€)	32,997円 (224€)	49,243円 (334€)
アメリカ (2004)	204,572円 (1759\$)	57,103円 (491\$)	75,711円 (651\$)
日本 (2004)	105,234円	23,755円	39,629円

イギリス : DoH, Prescriptions dispensed in the community: Statistics for 1994 to 2004 - England [NS] (<http://www.dh.gov.uk/Home/fs/en>) 及び Mid-2004 Population Estimates (<http://www.statistics.gov.uk/>) より算出 ※イギリスのみ高齢者は60歳以上

ドイツ : GKV-Arzneimittelindex Stand:Juli2006 Areneiverbrauch nach Altersgruppen2005より

アメリカ : Prescription Medicines-Median and Mean Expenses per Person With Expense and Distribution of Expenses by Source of Payment: United States, 2004 (<http://www.meps.ahrq.gov/mepsweb>) より算出

日本 : 平成16年度国民医療費並びに平成16年度社会医療診療行為別調査における入院外の投薬及び在宅の薬剤料比率より推計 (「高齢者」の薬剤構成比として、社会医療診療行為別調査の老人保健法の適用を受ける者(72歳以上)を利用して試算している。)

* 「高齢者」はイギリスは60歳以上、それ以外の国は65歳以上としている

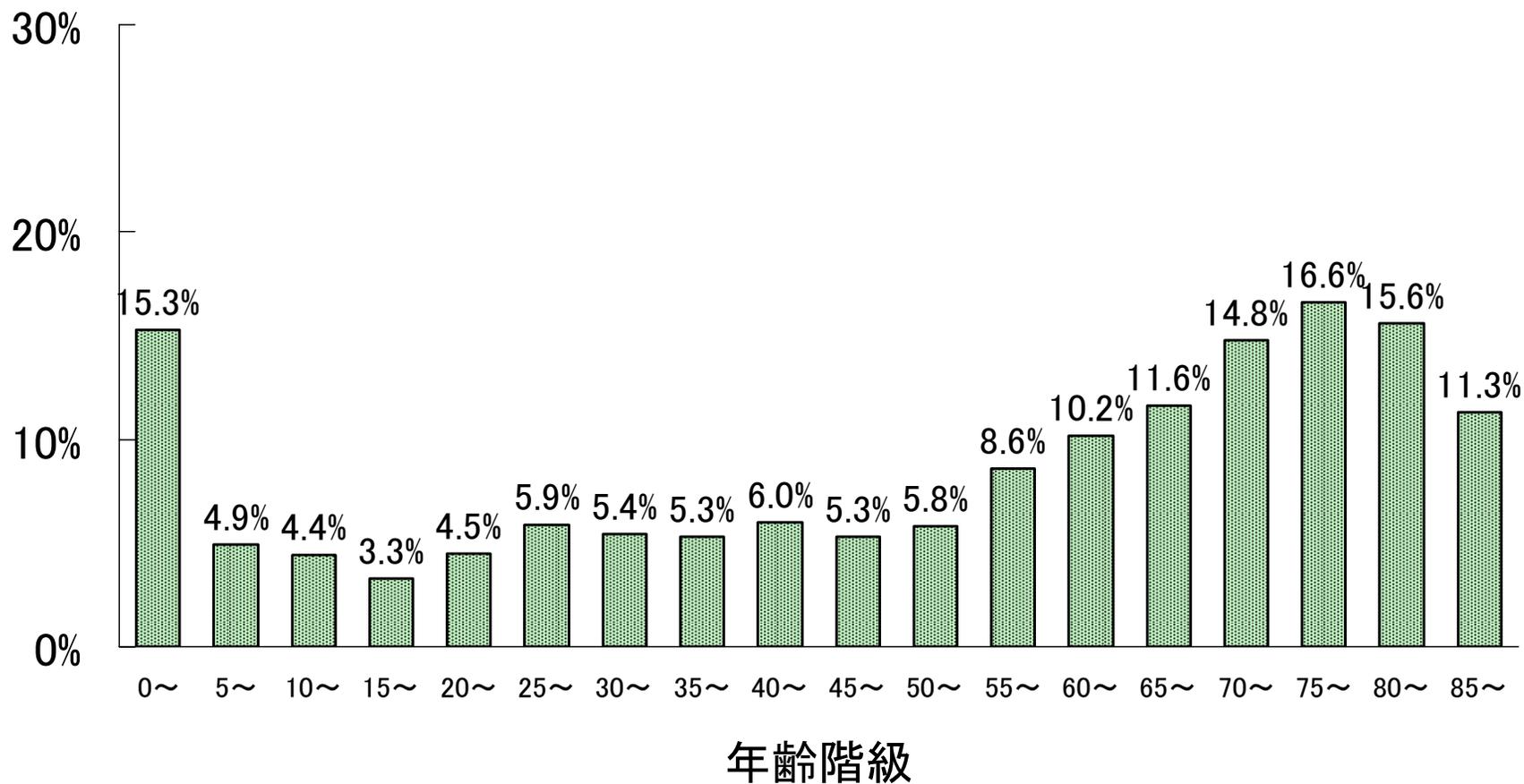
* 為替レートは日銀金融市場局毎月発表為替相場状況の通貨別2006年1~12月平均。1米ドル=116.3円、1英ポンド=216.1円、1欧ユーロ=147.3円

* 欧米各国では入院の薬剤費は医療費に包括されており算出不可能なため各国の一人当たり入院外薬剤費の比較とした

重複受診者の状況(年齢階級別)

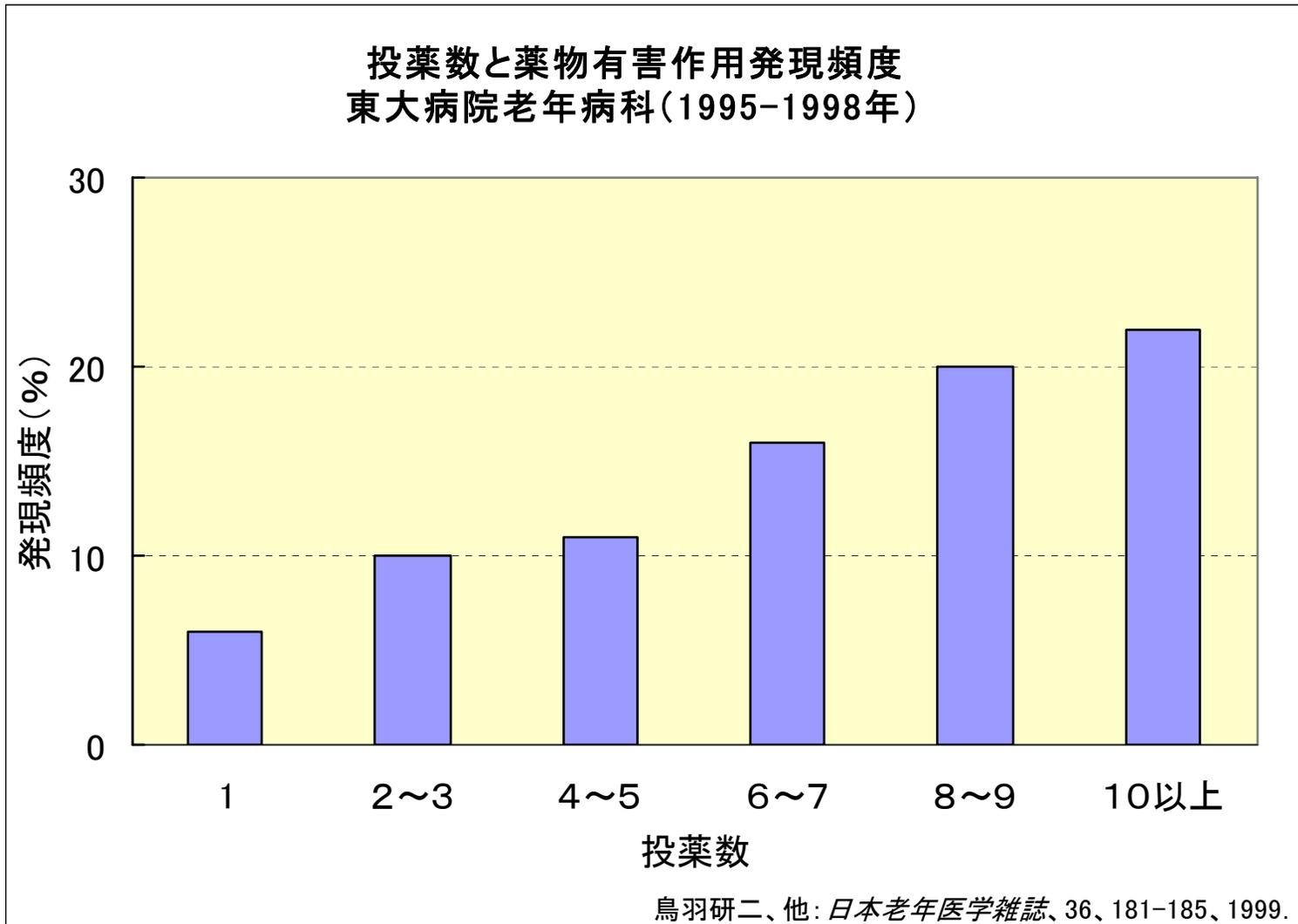
○ 高齢になるにつれ、重複受診者の割合が高くなる(乳幼児を除く)。

重複受診者の状況



薬剤種類数と有害作用発現頻度の関係

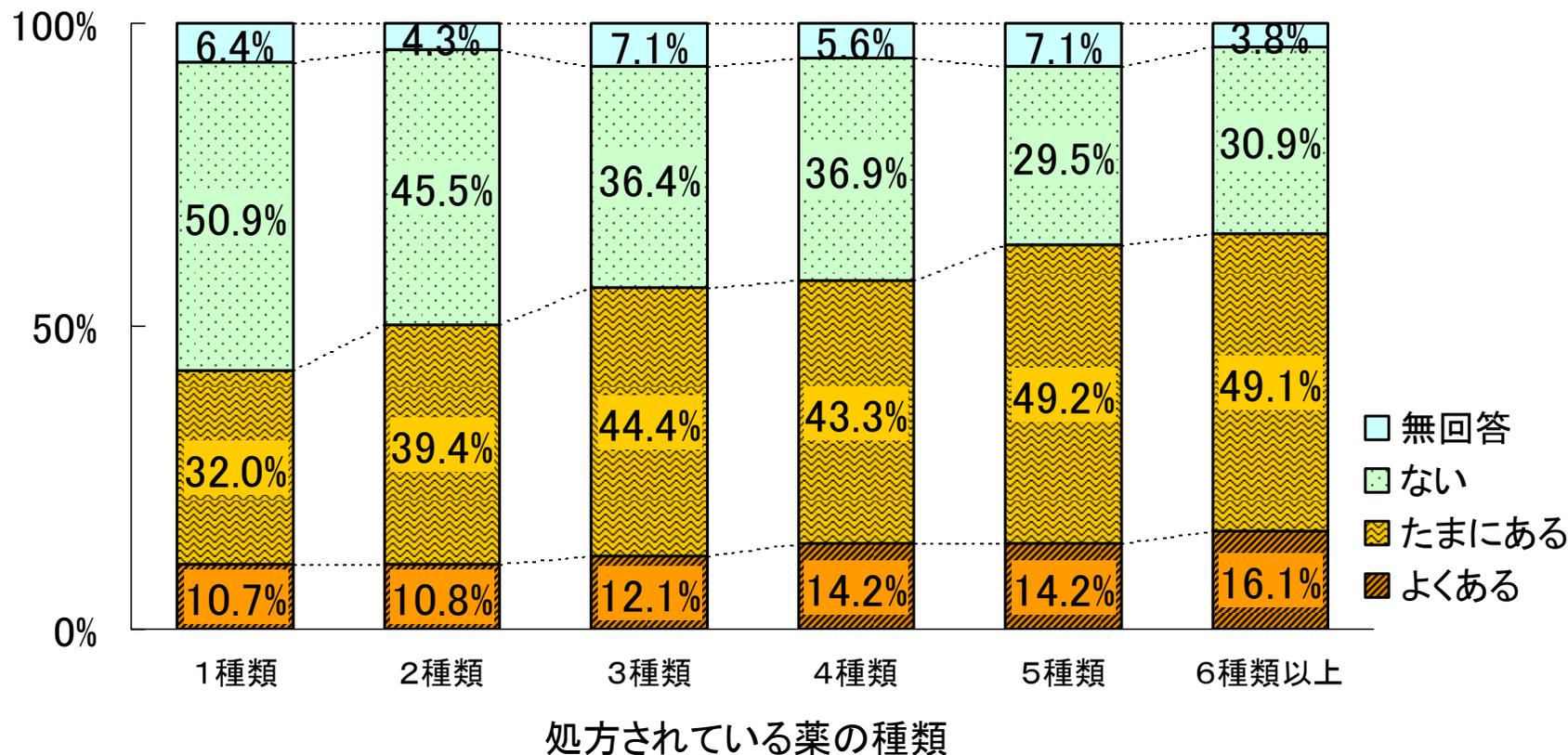
○ 服用する薬剤種類数が多いほど、薬物有害作用の発現頻度は高くなる。



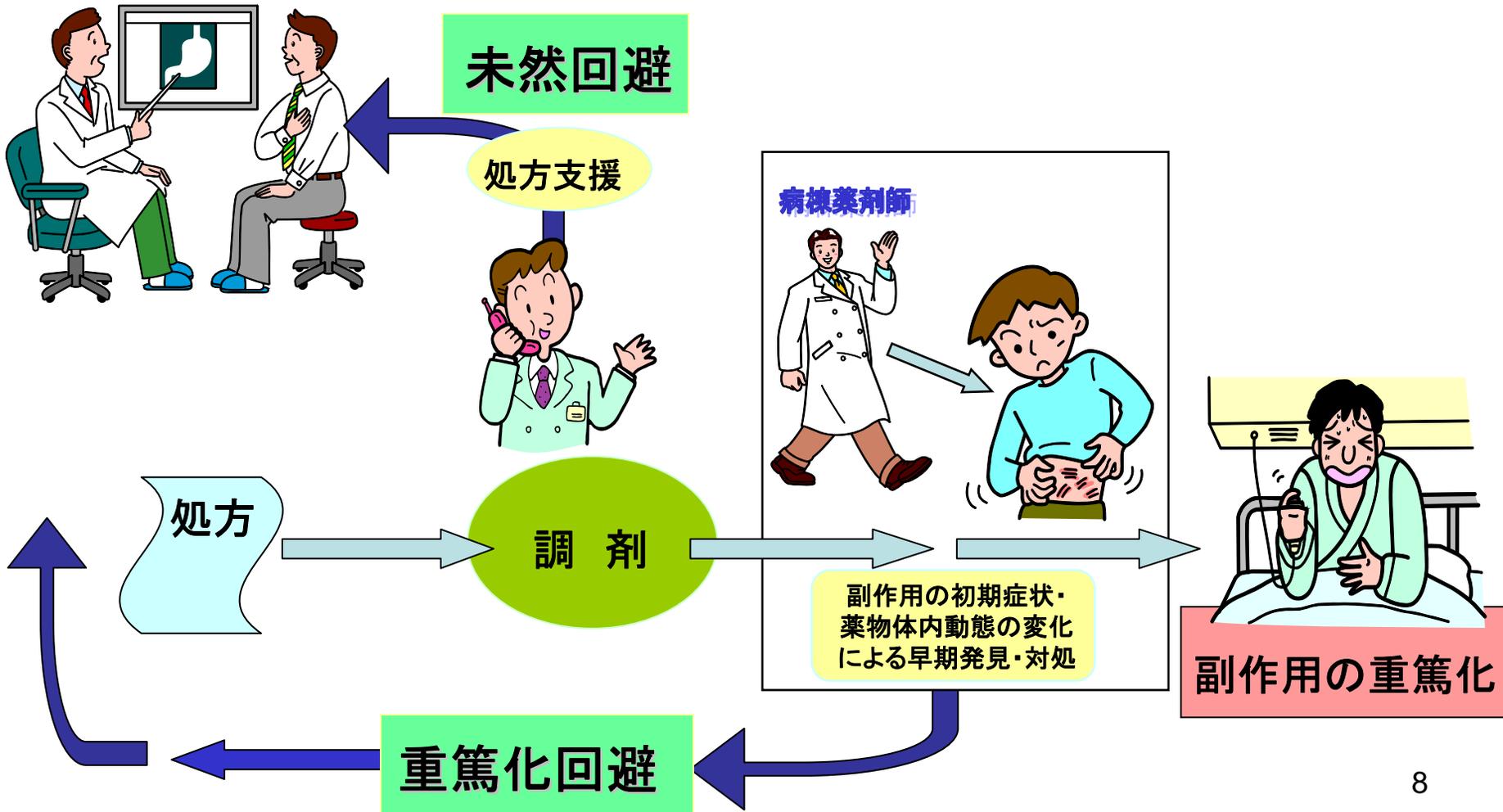
薬の飲み残し

○ 高齢者の場合、処方されている薬の種類数が多いほど、薬を飲み残しているケースが目立つ。

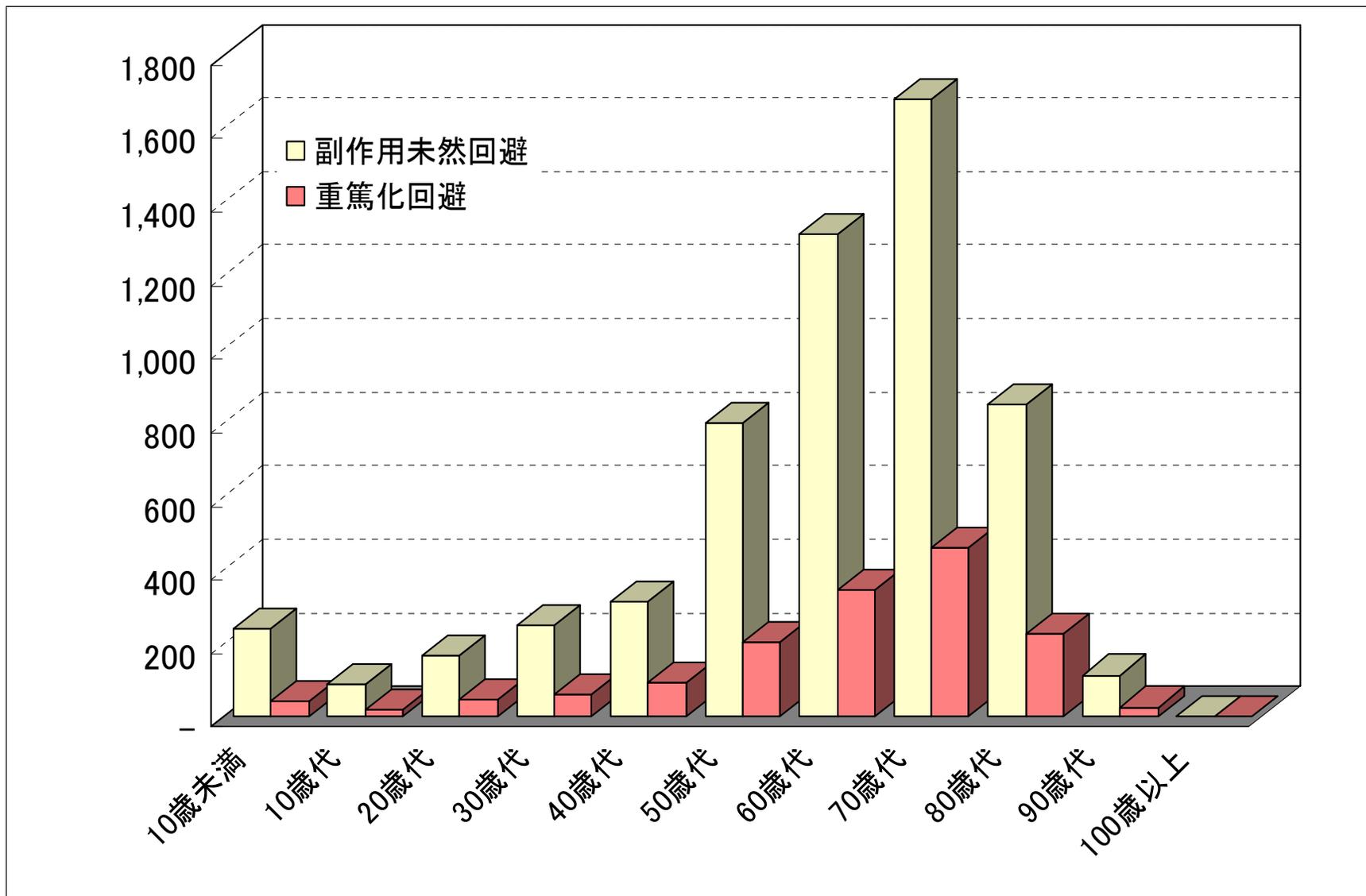
高齢者の薬の飲み残し(入院外)



処方支援による副作用の未然回避 と 病棟薬剤師による副作用の早期発見・重篤化回避



副作用未然回避事例、重篤化回避事例(年齢別比較)



日本病院薬剤師会 平成16年度 副作用・相互作用回避報告集計結果
(副作用未然回避報告 5,811件、重篤化回避報告 1,533件)

＜重複投薬の発見事例＞

科目	診療所(整形外科)			病院				
				脳外科		消化器科		呼吸器科
薬剤名	スミルスチック	ロキソニン錠	セルベックス	ゾーミックRM	スミルスチック	セレキノ錠	クラビット錠	セルベックス
服用	腰部塗布	毎食後	毎食後→取消	屯用	取消	毎食後	毎食後	毎食後
8月21日	●							
8月29日	↓			●	◆重複			
10月11日	↓			↓		●	●	●
10月13日	↓		▲重複	↓		↓	↓	↓

◆ 8月29日 病院の脳外科からスミルスチックが処方。重複のため疑義照会した結果、市民病院の処方薬を取り消し。

▲10月13日 診療所からセルベックスが処方。重複のため疑義照会した結果、診療所の処方薬を取り消し。

＜相互作用の発見事例＞

科目	消化器科				神経内科	呼吸器科				
薬剤名	パリエット錠	ガスモチン錠	カマ	フェロミア錠	セルベックス	ムコソルバン錠	エリスロシン錠	ボルタレンSR	ムコダイン錠	イトリゾール
服用	朝食後	毎食後	毎食後	毎食後	毎食後	毎食後	朝夕食後	朝夕食後	毎食後	朝→夕食後
7月22日	●	●	●							
8月 3日	↓	↓	↓		●					
8月19日	●	●	●	●	↓					
8月24日	↓	↓	↓	↓	↓	●	●	●	●	
9月 7日	↓	↓	↓	↓	↓	●	●	●	●	◆服用時点変更

◆ 9月7日 呼吸器科からイトリゾールカプセルが処方。

呼吸器科のエリスロシン錠との相互作用と、消化器科のパリエット錠との相互作用につき疑義照会

【疑義照会】①エリスロシン錠との併用により代謝酵素阻害のため、イトリゾールの血中濃度が上昇

②パリエットとの併用により酸分泌量低下のため、イトリゾールの消化管での溶解性が低下し吸収が低下

【回答】①エリスロシン錠の問合せ事項は処方せんのとおり

②イトリゾールは、パリエット錠と服薬時点を変更(朝⇒夕食後)

在宅における医薬品管理の実例



患者Aさん(女性)

病院(心療内科)

処方薬 7種類

診療所(内科)

処方薬 4種類

介護ヘルパーは入っているが、薬は自己管理にてこのような状態だった。



73日分の処方薬をはじめ、これまで服用していた薬剤も雑多に混在していた。



後日、他科受診で14日分が処方される。処方医に疑義照会を行い、73日分の処方薬も合わせて一包化した。

保険薬局の収支状況

○ 平成14年度のマイナス改定による影響が大きく、保険薬局の収支状況は依然として回復していない。
 ※平成14年度改定 → 診療報酬本体 ▲1.3% (医科・歯科・調剤 一律▲1.3%)

〔保険薬局の収支状況〕 ※1施設あたり

		平成13年6月	平成15年6月	平成17年6月	① 平13 → 平15		② 平15 → 平17		③ 平13 → 平17	
					伸び率		伸び率		伸び率	
収入	保険調剤	966.8 万円	932.4 万円	1,222.1 万円	▲ 34.4 万円	▲ 3.6 %	289.7 万円	31.1 %	255.3 万円	26.4 %
	保険調剤以外	94.9 万円	59.1 万円	50.0 万円	▲ 35.8 万円	▲ 37.7 %	▲ 9.1 万円	▲ 15.4 %	▲ 44.9 万円	▲ 47.3 %
	介護保険	-	1.3 万円	1.5 万円	-	-	0.2 万円	15.4 %	-	-
費用	給与費	189.1 万円	176.1 万円	234.0 万円	▲ 13.0 万円	▲ 6.9 %	57.9 万円	32.9 %	44.9 万円	23.7 %
	医薬品費	688.3 万円	654.0 万円	853.5 万円	▲ 34.3 万円	▲ 5.0 %	199.5 万円	30.5 %	165.2 万円	24.0 %
	その他	96.2 万円	96.1 万円	114.2 万円	▲ 0.1 万円	▲ 0.1 %	18.1 万円	18.8 %	18.0 万円	18.7 %
収支差		88.1 万円	66.7 万円	71.8 万円	▲ 21.4 万円	▲ 24.3 %	5.1 万円	7.6 %	▲ 16.3 万円	▲ 18.5 %
					平成14年度改定 ▲1.3%		平成16年度改定 ±0.0%		平成14年度改定 ▲1.3% 平成16年度改定 ±0.0%	

