

# ポリファーマシーの基礎知識と 多職種連携

社会福祉法人日本医療伝道会  
衣笠病院グループ相談役  
よこすか地域包括ケア推進センター長  
武藤正樹  
(日本ジェネリック医薬品・バイオシ  
ミラー学会代表理事)

# 衣笠病院グループの概要

- 神奈川県横須賀市(人口約39万人)に立地
- 横須賀・三浦医療圏(4市1町)は人口約70万人
- 衣笠病院許可病床198床 <稼働病床194床>
- 病院診療科 <○は常勤医勤務>

○内科、神経科、小児科、○外科、乳腺外科、  
脳神経外科、形成外科、○整形外科、○皮膚科、  
○泌尿器科、婦人科、○眼科、○耳鼻咽喉科、  
○リハビリテーション科、○放射線科、○麻酔科、○ホスピス、東洋医学

## ■ 病棟構成

DPC病棟(50床)、地域包括ケア病棟(91床)、回復期リハビリ病棟(33床)、ホスピス(緩和ケア病棟:20床)

- 併設施設 老健(衣笠ろうけん) 特養(衣笠ホーム) 訪問診療クリニック 訪問看護ステーション 通所事業所など
- グループ職員数750名



【2021年9月時点】



富士山

箱根

小田原

横浜

江の島

港南台

鎌倉

逗子

葉山



衣笠ホーム



横須賀

衣笠病院グループ



長瀬  
ケアセンター

浦賀

三浦



# 講義目次



- パート 1
  - ポリファーマシーとは何か？
- パート 2
  - 多職種連携で取り組むポリファーマ対策

# パート1

## ポリファーマシーとは何か？



# ポリファーマシーとは？

poly+pharmacy

多く 薬

多剤併用と表現されることが多い

けれど・・・

ポリファーマシー ≠ 多剤併用

# ポリファーマシーの定義

本邦の定義は？

1

5 種類以上を服薬している

2

6 種類以上を服薬している

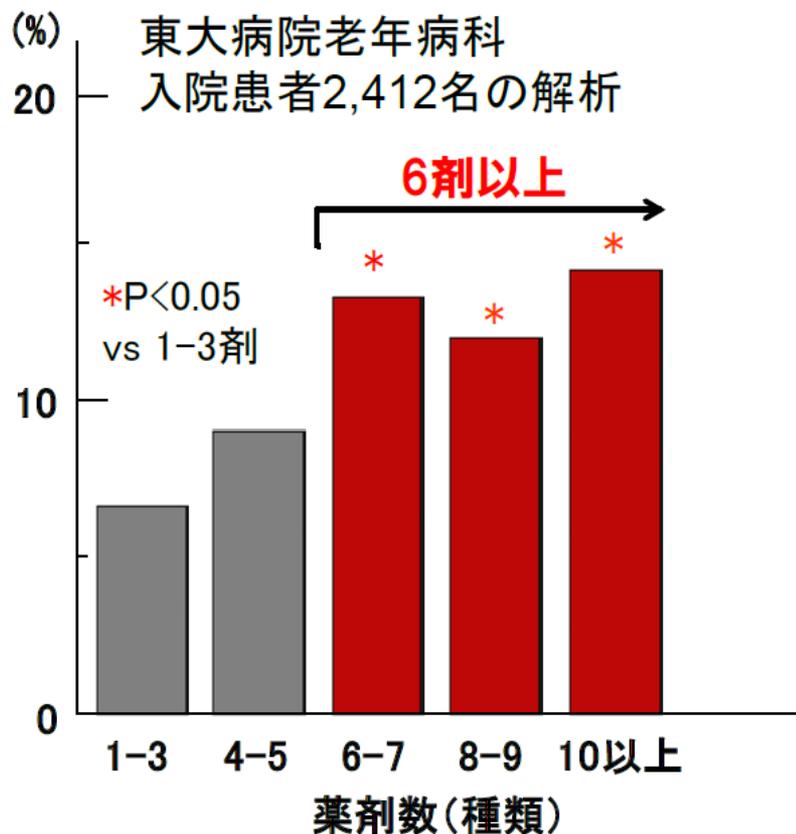
3

単に服用する薬剤数が多いことではなく、それに関連して薬物有害事象のリスク増加、服薬過誤、服薬アドヒアランス低下等の問題につながる状態である。

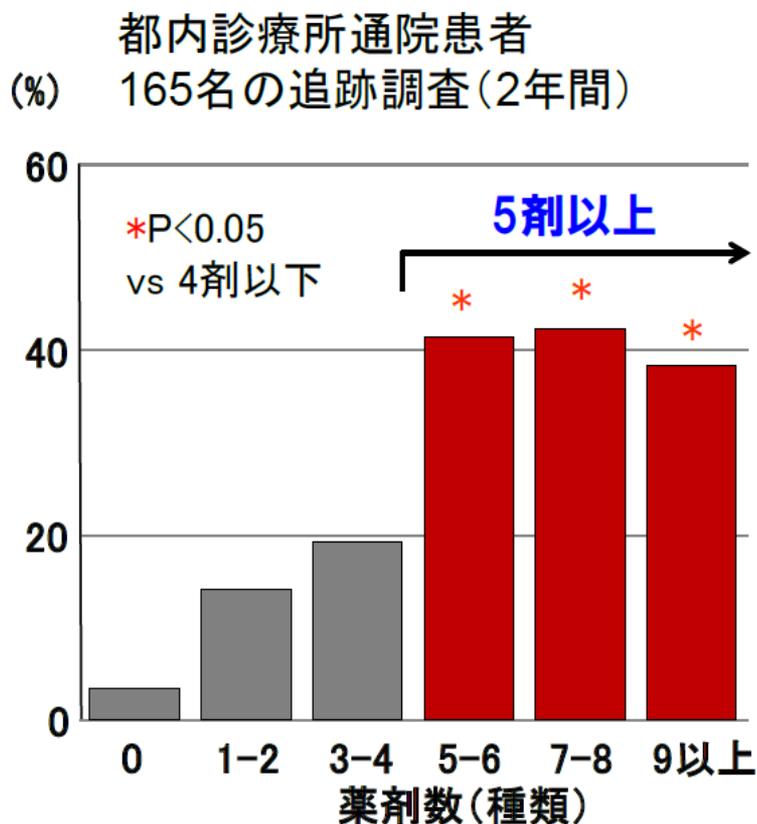


# 高齢者の多剤服用と有害事象： 何剤からハイリスク？

## 1) 薬物有害事象の頻度

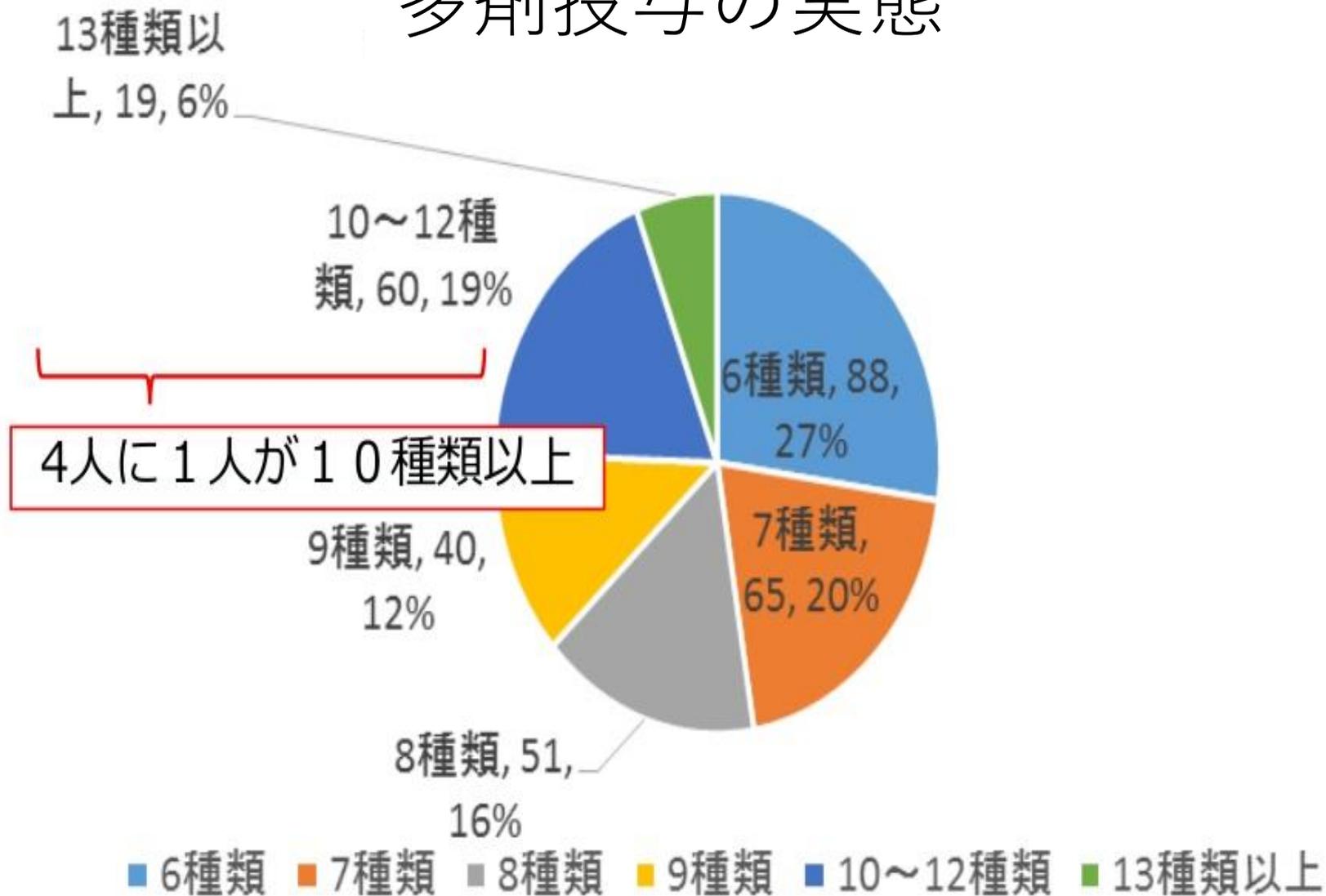


## 2) 転倒の発生頻度



(Kojima T, Akishita M, et al. Geriatr Gerontol Int 2012)

# 多剤投与の実態



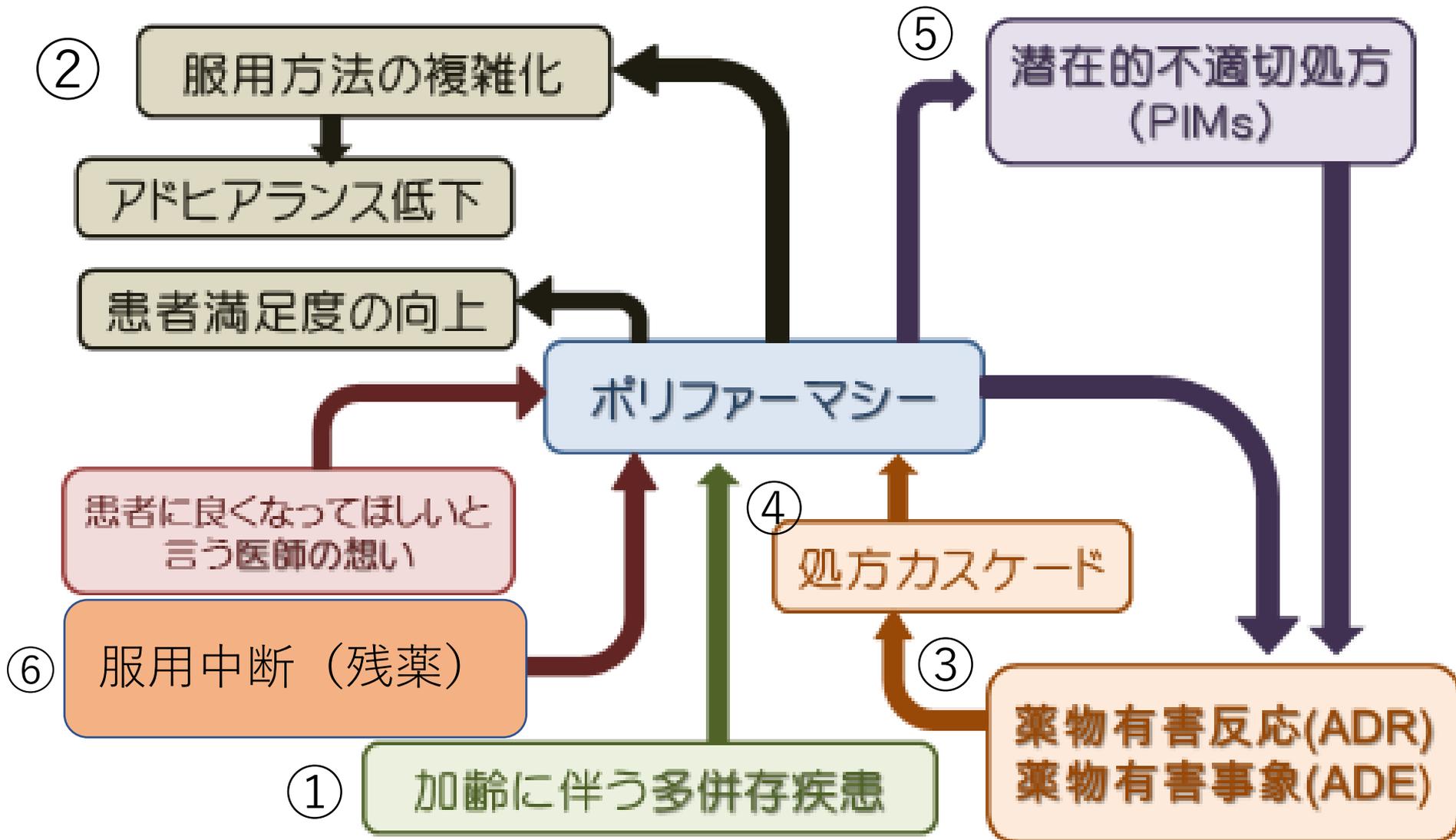
ポリファーマシーとは何か？

**ポリファーマシー＝多剤の中でも特に  
有害なもの、有害事象を引き起こす  
危険性のあるもの！**

薬物有害事象、アドヒアランス不良など多剤に伴う  
諸問題を示すだけでなく、不要な処方、過量・重複  
投与などあらゆる**不適正処方**を含む概念

**ポリファーマシー対策＝適正処方対策**

# ポリファーマ問題の中を覗くと



# ポリファーマシーの 6つのポイント

- ① 加齢に伴う多並存疾患
- ② 服用方法の複雑化
- ③ 薬物有害事象
- ④ 処方カスケード
- ⑤ 潜在的不適切処方 (PIMs)
- ⑥ 患者の服用中断 (残薬)

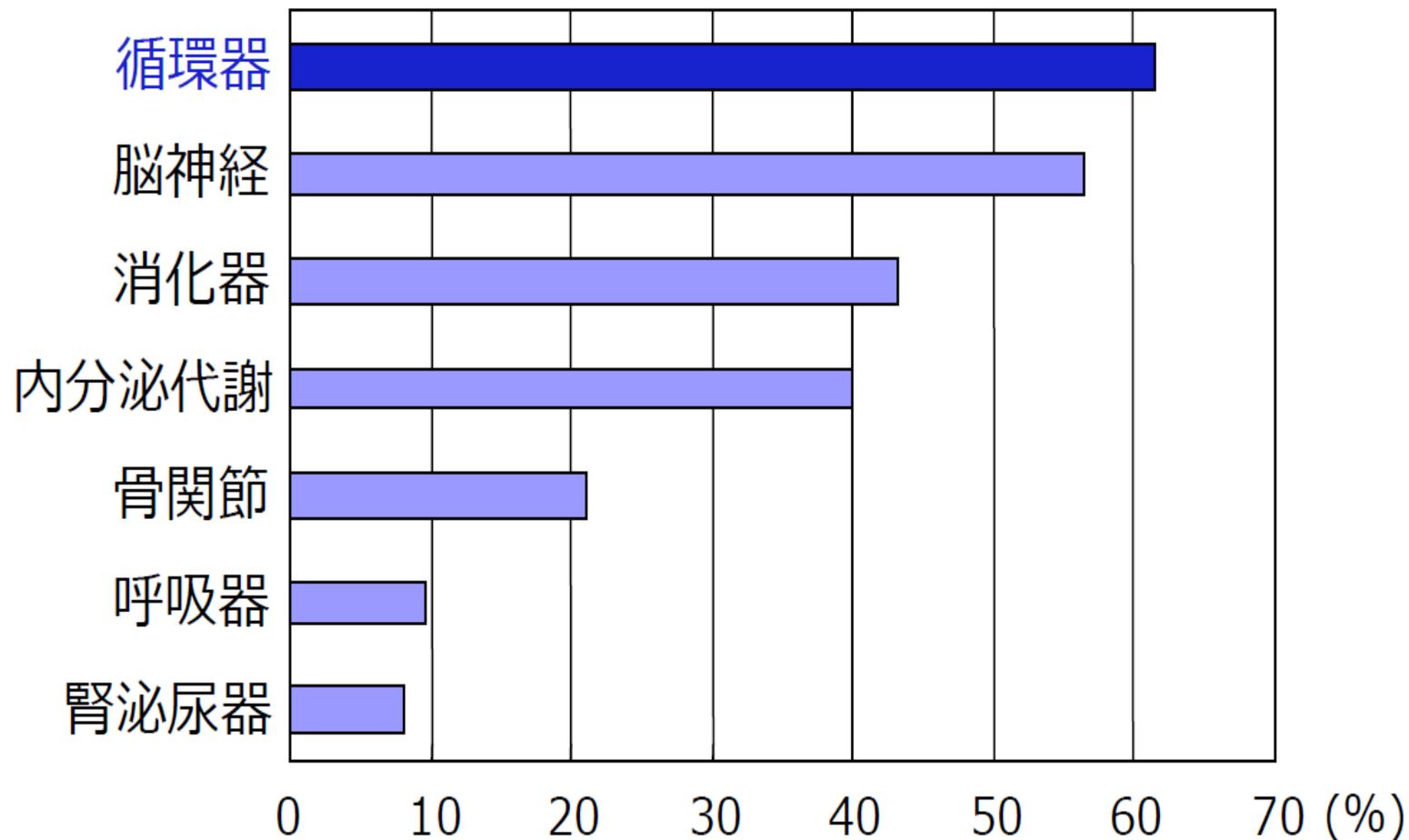
# ポイント①

## 加齢に伴う多並存疾患



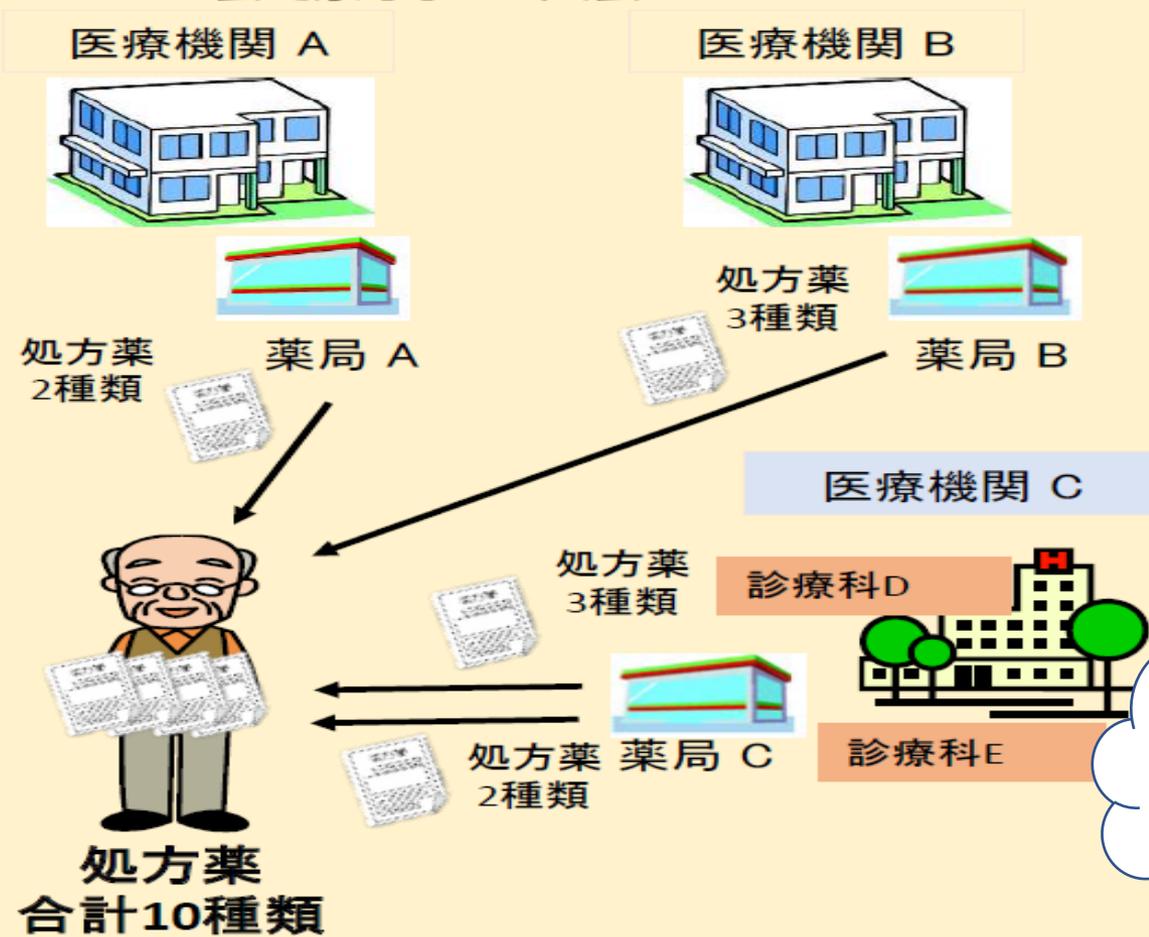
# 高齢者に多い疾患：系統別

(大学病院老年科外来5施設の調査)



(Suzuki Y, Akishita M, et al. Geriatr Gerontol Int 2006)

# 例 1. 多病による複数医療機関・診療科の受診



ポリファーマシーに関連した問題の発生

- ・薬物有害事象
- ・服薬アドヒアランス低下 など

(高齢者の医薬品適正使用)

# ポイント② 服用方法の複雑化



79歳の女性の日

## 79歳女性の一日：高血圧、DM、骨粗鬆症、変形性関節症、COPD

時刻	薬剤	その他
7:00	抗コリン吸入製剤吸入 ビスフォスフォネート (週1回アレンドロネート70mg)	血糖測定、足の観察 30分間臥位は禁止
8:00	カルシウム製剤・ビタミンD製剤 降圧利尿剤(HCTZ 12.5mg) ACE阻害薬(リシノプリル40mg) SU剤 (グリブライド10mg) ビグアナイド(メトホルミン850mg) アスピリン(アスピリン81mg) PPI (オメプラゾール20mg)	朝食の摂取 塩分は2.4g/日まで コレステロール・飽和脂肪酸の制限 カリウム90mmol/日以上摂取 マグネシウム・カルシウム十分量摂取 等々
12:00		昼食 塩分は2.4g/日まで コレステロール・飽和脂肪酸の制限 カリウム90mmol/日以上摂取 マグネシウム・カルシウム十分量摂取 等々

(Boyd CM, et al. *JAMA*. 2005)

# 79歳女性的一天: 高血圧、DM、骨粗鬆症、変形性関節症、COPD

時刻	薬剤	その他
13:00	吸入抗コリン製剤の吸入 カルシウム製剤・ビタミンD製剤	
19:00	吸入抗コリン製剤の吸入 カルシウム製剤・ビタミンD製剤 ビグアナイド(メトホルミン850mg) スタチン (ロバスタチン40mg) NSAID (ナプロキセン250mg)	塩分は2.4g/日まで カリウム90mmol/日以上摂取 コレステロール・飽和脂肪酸の制限 マグネシウム・カルシウム十分量摂取 等々
23:00	吸入抗コリン製剤の吸入	
適宜	吸入気管支拡張剤の吸入	

内服薬10剤  
吸入薬2剤

医者は患者にこの日常を課しているのか??

(Boyd CM, et al. JAMA. 2005)

# 高齢者に対する処方原則

1. 可能な限り非薬物療法を用いる
2. 処方薬剤の数を最小限にする
3. 服用法を簡便にする
4. 明確な目標とエンドポイントに留意して処方する
5. 生理機能に留意して用量を調節する
6. 必要に応じて臨床検査を行う
7. 定期的に処方内容を見直す
8. 新規症状出現の際はまず薬物有害事象を疑う



1疾患に1薬剤！



# ポイント③ 薬物有害事象

高齢者を見たら薬を疑え！

高齢者のADME（アドメ）  
に注意



# 薬物動態に関連した生理機能の加齢変化

しかし、薬物吸収は変化しない！

有害事象が発生しやすい

## 吸収(消化管)

胃酸分泌 ↓  
胃腸血流 ↓  
胃腸管運動 ↓

absorption

## 代謝(肝臓)

肝臓血流量 ↓  
初回通過効果 ↓  
CYP ↓

metabolism

## 分布(体液・脂肪)

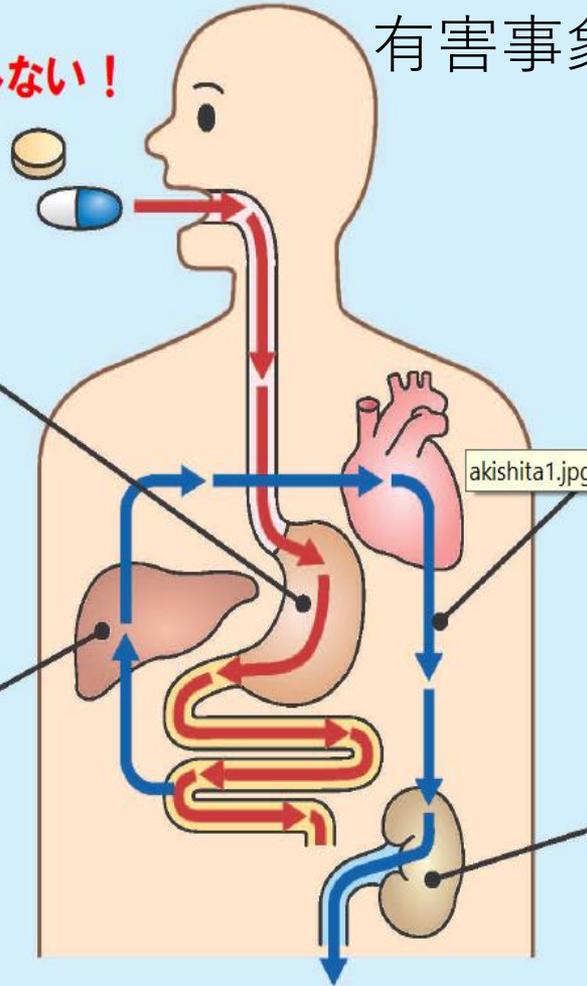
細胞内水分量 ↓  
体脂肪量 ↑  
血清アルブミン ↓  
分布容量 ↓

distribution

## 排泄(腎臓・胆汁)

糸球体濾過量 ↓  
腎臓血流量 ↓

excretion



高齢者のADME(アドメ)に注意

# 高齢者における薬物動態

## ADME

(吸収) 小腸表面積 ↓ 胃腸管血流量 ↓  
Absorption 胃内pH ↑ 胃排出時間 ↑ 腸管運動 ↓

(分布) 血清アルブミン ↓  
Distribution 体脂肪 ↑

# 高齢者における薬物動態（分布）

体組成の変化

Distribution

25歳		75歳
15%	脂肪	30%
17%	組織	12%
6%	骨	5%
42%	細胞内液	33%
20%	細胞外液	20%

油脂性薬物  
(ベンゾジアゼピン系薬等)  
分布容積↑ 消失半減期↑

(出典：産科と婦人科1996年8号 (11) 1025)

# 高齢者における薬物動態（代謝）

Metabolism

クリアランスは低下

肝血流量 ↓

CYP活性（1A2, 2C19） ↓

CYP誘導能 ↓

- 代謝速度は個体間で大きく変わるため  
個別設定が必要 \* 個体差の方が影響大
- グルクロン酸抱合など抱合による代謝は  
加齢による大きな影響を受けない

# 高齢者における薬物動態（排泄）

Excretion

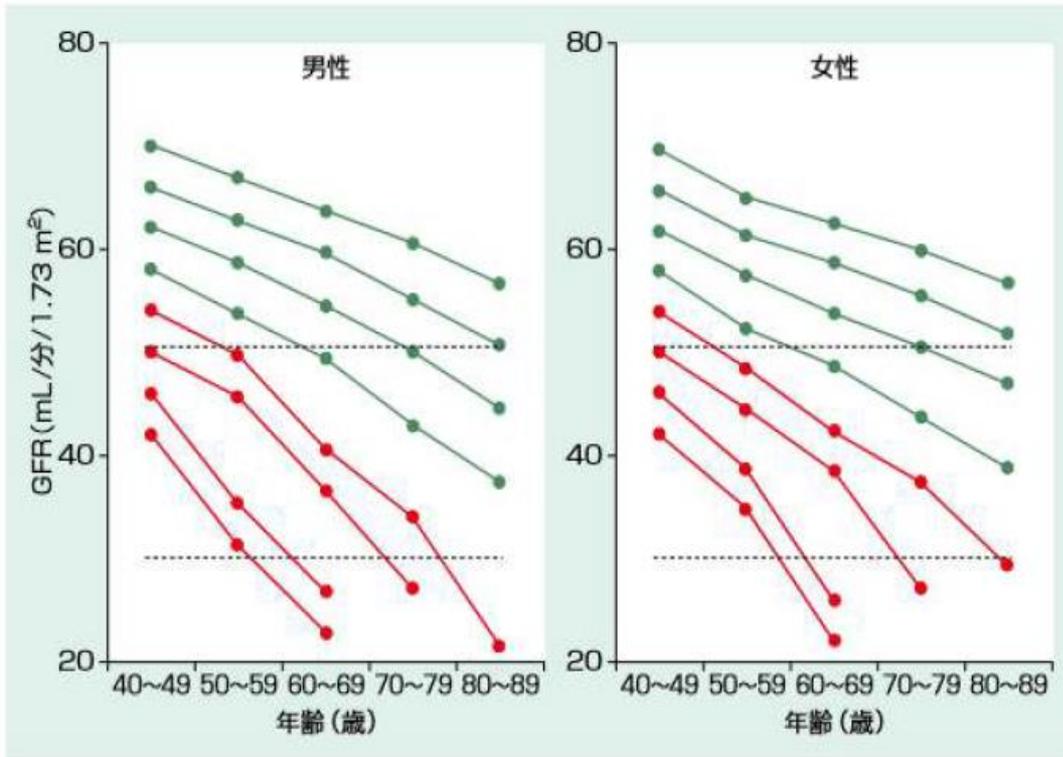


図 20 加齢に伴う腎機能(GFR)低下のシミュレーション

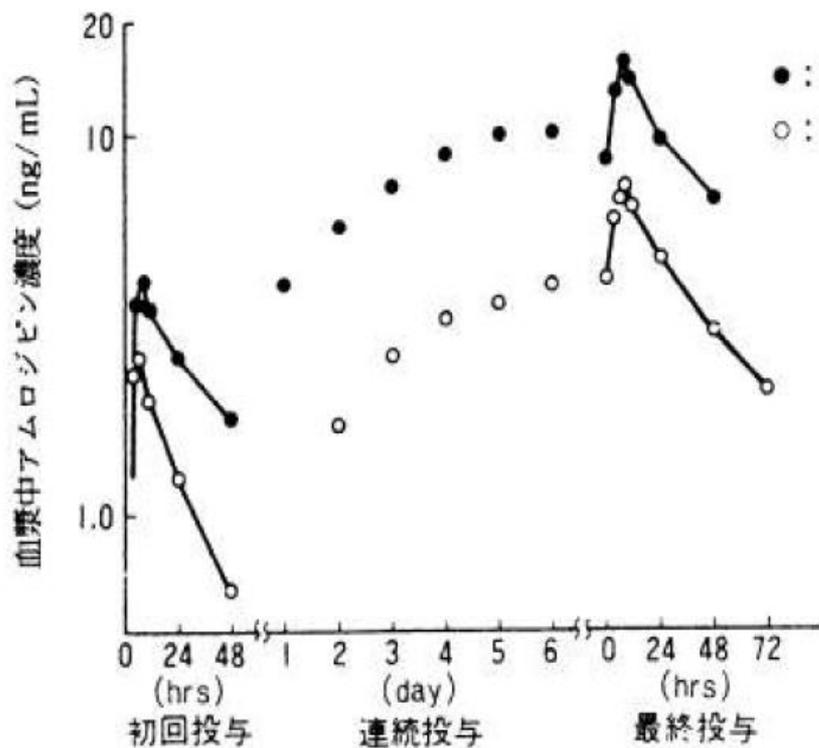
GFR 50 mL/分/1.73 m<sup>2</sup>未満の患者（赤線）は 2 倍以上の速さで腎機能が低下する。

(Imai E, et al. Hypertens Res 2008 ; 31 : 433-441. より引用, 改変)

出典：CKD診療ガイド2012

腎機能の低下は薬物動態に及ぼす  
影響が最も大きい

# アムロジンの血中濃度



老年高血圧症患者（平均79.7歳 6名）  
と若年健常患者 6名の血中濃度の比較

	老年高血圧症患者		若年健常者	
	単回投与時	連続投与時	単回投与時	連続投与時
Cmax (ng/mL)	4.24 ± 0.08 <sup>§§</sup>	14.9 ± 2.2 <sup>§</sup>	2.63 ± 0.35	7.51 ± 0.32
Tmax (hr)	7.2 ± 0.49	8.0 ± 1.8	6.7 ± 0.42	8.0 ± 0.7
t <sub>1/2</sub> (hr)	37.5 ± 6.0	47.4 ± 11.3	27.7 ± 4.6	34.7 ± 2.7
AUC <sub>0-48hr</sub> (ng·hr/mL)	116.9 ± 8.4 <sup>§§</sup>	—	63.2 ± 5.5	—

平均値 ± 標準誤差

§ p < 0.05, § § p < 0.01 (vs 健常者)

(アムロジン錠インタビューフォーム)

# 薬物動態からみた対処法

- 最大血中濃度の増加⇒投与量を減らす
- 半減期の延長⇒投与回数を減らす
- 臓器機能（腎、肝）の測定
- 血中濃度の測定

☀ 少量投与から開始する

☀ 長期的には減量も考慮



# ポイント④処方カスケード



# 処方カスケード prescribing cascade

食欲不振

振戦  
小刻み歩行

認知機能低下  
せん妄

長期内服



メトクロプラミド  
プリンペラン

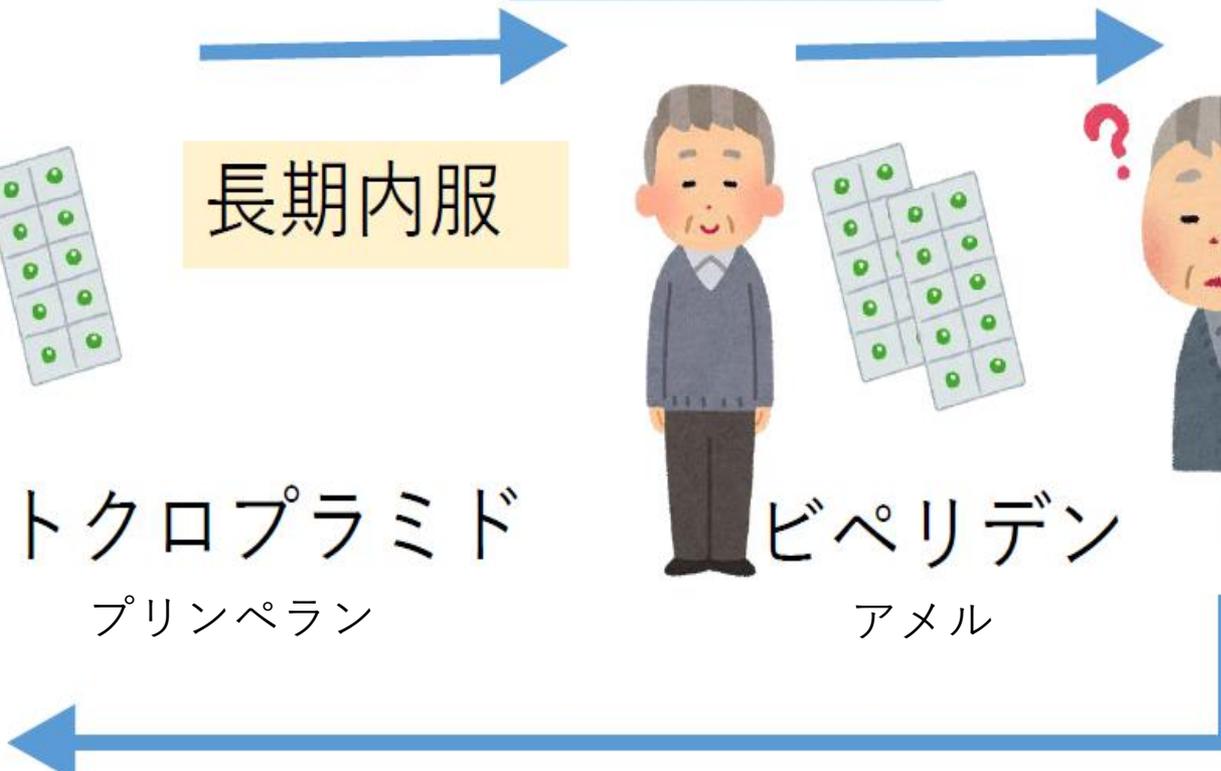


ビペリデン  
アメル



ドネペジル  
アリセプト

悪化



領域	処方薬 1	処方薬 2	処方薬 3	処方薬 4
心血管/腎/ 代謝パターン	カルシウム阻害薬	血管性浮腫や心不全悪化にサイアザイド系利尿剤	・頻尿に抗コリン薬 ・高Ca血症にビスホスホネート ・高尿酸血症に尿酸降下薬	・尿閉に利尿薬 ・口渇に水分摂取 ・便秘に緩下薬 ・認知機能低下にドネペジル
	スタチン	筋肉痛に NSAIDs	浮腫にループ利尿薬	脱水に補液
	SGLT2 阻害薬	尿路感染症に抗菌薬	下痢に整腸薬	
	ACE 阻害薬	空咳に中枢性鎮咳薬		
	シロスタゾール	頻脈に抗不整脈薬		
骨格/関節/ 消化器パターン	NSAIDs	高血圧に降圧薬	ふらつき/転倒に活性型ビタミンD <sub>3</sub> 製剤	高カルシウム血症/腎機能障害
	PPI	ビタミン B <sub>12</sub> 欠乏に補充		
	H <sub>2</sub> ブロッカー	せん妄に非定形抗精神病薬	便秘にセンノシド	低カリウム血症にカリウム製剤
	プレガバリン	浮腫に利尿剤		
	抗精神病薬	・振戦にβ遮断薬 ・錐体外路症状にパーキンソン病治療・ガバペンチン・ジアゼパム		
呼吸器/ 皮膚パターン	副腎皮質ホルモンによる高血糖/下痢/嘔吐/精神症状	種々の症状に対するの対症療法		
	エリスロマイシン	不整脈に抗不整脈薬		
悪性腫瘍/ 消化器/ 泌尿器パターン	オピオイド	・嘔気メトクロプラミド ・便秘に緩下薬	薬剤性パーキンソンニズムにパーキンソン病治療	
精神/ 神経パターン	抗精神病薬/ドパミン作動薬	遅発性ジスキネジア/パーキンソンニズムにアママンタジン	浮腫にフロセミド	尿失禁に抗コリン薬→転倒
	食欲低下にスルピリド	錐体外路症状にパーキンソン病治療	認知機能低下にコリンエステラーゼ阻害薬	・不眠に睡眠薬 ・興奮に抗精神病薬 ・嘔気に制吐剤 ・徐脈・失神にペースメーカー

処方カスケードは覚えきれないくらいある！

## 例2. 処方カスケードの発生

医療機関間でのカスケードお薬手帳の1本化



ポイント⑤  
潜在的な不適切処方  
PIMS (ピムス)

# 特に慎重な投与を要する薬物

## PIMs

## Potentially Inappropriate Medications

潜在的に 不適切な 薬物

1. 重篤な有害作用が出やすい薬剤
2. 有害作用の頻度が多い薬剤
3. 安全性に比べて有効性が劣る／より安全な代替薬がある

世界的には主に3つのクライテリアがある

# ポリファーマシー対策における主なクライテリア

## 1. Beers criteria (米国) 1991年



- 1991年にMark H Beers(1954-2009)が施設向けに作成
- 世界で最初のガイドライン
- 最新版は2019年

## 2. 高齢者の安全な薬物療法ガイドライン (日本) 2005年



- 日本老年医学会が作成
- 2015年に「開始を考慮するべき薬剤」を追加
- 最新版は2015年

## 3. STOPP/START criteria (欧州) 2008年



- 18人のExpertが会合にて検討(Ireland & UK)
- STOPP(不適切処方)に加え、START(使用すべき処方)を作成
- 最新版は2015年

後藤浩志,

# ビアーズ基準

- 65歳以上の高齢患者を対象として、使用を避けるべき薬剤が載っている一覧表
- 常に避けるべき薬剤
- 疾病・病態によって避けるべき薬剤
- List of Potentially Inappropriate Medications  
(1993年初版、2003年改定)



Mark H. Beers, MD

## ビアーズ基準 (Beers Criteria)

- 高齢者において疾患・病態によらず一般に使用を避けることが望ましい薬剤  
ベンゾジアゼピン系薬, NSAIDs, 抗コリン作用をもつ薬 (抗うつ薬, 胃腸鎮痙薬, 抗ヒスタミン薬), ジゴキシン, H<sub>2</sub> ブロッカー, 鉄剤, 刺激性下剤 (長期投与) etc.
- 高齢者における特定の疾患・病態において使用を避けることが望ましい薬剤  
糖尿病→セロクエル<sup>®</sup>, 肥満→ジプレキサ<sup>®</sup>, 認知障害→フェノバル<sup>®</sup>・抗コリン薬・鎮痙薬・筋弛緩薬, 認知症→ベンゾジアゼピン系薬, パーキンソン病→プリンペラン<sup>®</sup>・定型抗精神病薬, 緑内障→抗コリン薬・抗コリン作用のある抗ヒスタミン薬, COPD →長期作用型ベンゾジアゼピン系薬・βブロッカー, 慢性便秘→抗コリン薬・三環系抗うつ薬, 座位立位が保持できない患者→ビスホスホネート薬, 腎機能低下高齢者→H<sub>2</sub> ブロッカー etc.

[American Geriatrics Society 2012 Beers Criteria Update Expert Panel : J Am Geriatr Soc. 60 (4) : 616-631, 2012より引用]



+

高齡者に対して特に慎重な投与を  
要する薬物のリスト



+

高齡者の処方適正化スクリーニング ツール





## 認知機能低下を理由とした 「特に慎重な投与を要する薬物のリスト」の代表的薬剤

薬剤 (クラスまたは一般名)	主な副作用・理由	エビデンスの質と推奨度
抗精神病薬	錐体外路症状、過鎮静、 <b>認知機能低下</b> 、脳血管障害と死亡率の上昇、非定型抗精神病薬には血糖値上昇のリスク	エビデンスの質; 中推奨度; 強
ベンゾジアゼピン系 睡眠薬・抗不安薬	過鎮静、 <b>認知機能低下</b> 、せん妄、 <b>転倒・骨折</b> 、運動機能低下	エビデンスの質; 高推奨度; 強
三環系抗うつ薬	<b>認知機能低下</b> 、便秘、口腔乾燥、誤嚥性肺炎、排尿症状悪化、尿閉	エビデンスの質; 高推奨度; 強
パーキンソン病治療薬 (トリヘキシフェニジル、ピペリデン)	<b>認知機能低下</b> 、せん妄、過鎮静、便秘、口腔乾燥、排尿症状悪化、尿閉	エビデンスの質; 中推奨度; 強
オキシブチニン(経口)	尿閉、 <b>認知機能低下</b> 、せん妄のリスクあり。口腔乾燥、便秘の頻度高い	エビデンスの質; 高推奨度; 強
H1受容体拮抗薬(第1世代)	<b>認知機能低下</b> 、せん妄のリスク、口腔乾燥、便秘	エビデンスの質; 中推奨度; 強
H2 受容体拮抗薬	<b>認知機能低下</b> 、せん妄のリスク	エビデンスの質; 中推奨度; 強

# 「特に慎重な投与を要する薬物のリスト」に含まれる その他の主な薬物



薬剤 (クラスまたは一般名)	主な副作用・理由	推奨される使用法	エビデンスの質 と推奨度
非ベンゾジアゼピン系睡眠薬	転倒・骨折。そのほかベンゾジアゼピン系と類似の有害作用の可能性あり	漫然と長期投与せず、減量、中止を検討する。少量の使用にとどめる	エビデンスの質; 中 推奨度:強
スルピリド	錐体外路症状	可能な限り使用を控える。使用する場合には50mg/日以下に。褐色細胞腫にスルピリドは使用禁忌	エビデンスの質; 低推奨度:強
複数の抗血栓薬（抗血小板薬、抗凝固薬）の併用療法	出血リスクが高まる	長期間（12カ月以上）の使用は原則として行わず、単独投与とする	エビデンスの質; 中 推奨度:強
ループ利尿薬	腎機能低下 起立性低血圧、転倒、 電解質異常	低用量の使用にとどめ、循環血漿量の減少が疑われる場合、中止または減量を考慮する。適宜電解質・腎機能のモニタリングを行う	エビデンスの質; 中 推奨度:強
SU薬	低血糖とそれが遷延する リスク	可能な限り使用を控える。 代替薬としてDPP-4阻害薬を考慮。	エビデンスの質; 中 推奨度:強
NSAIDs	腎機能低下、上部消化管 出血のリスク	1. 使用をなるべく短期間にとどめる 2. 中止困難例では消化管の有害事象の予防にプロトンポンプ阻害薬やミソプロストールの併用を考慮	エビデンスの質; 高 推奨度:強

# ストップ・ベンゾ系薬剤長期投与

でもデパス  
がないと眠  
れません

ベンゾ系長期投与

**STOP!**





# 開始を考慮すべき薬物のリスト

対象：前期高齢者を含む対象病態、注意事項あり

分類	薬物 (クラスまたは一般名)	推奨される使用法 (対象となる病態・疾患名)	エビデンスの質と 推奨度
抗パーキンソン病薬	L-ドパ(DCI配合剤)	精神症状あるいは <b>認知機能障害</b> を合併するか、症状改善の必要性が高い高齢パーキンソン病患者。 1日量150mgから開始し、悪心・嘔吐などを観察しながら増量し至適用量にする	エビデンスの質;高 推奨度;強
インフルエンザワクチン	インフルエンザワクチン	高齢者での接種が奨められる。特に、呼吸・循環系の基礎疾患を有する者に奨められる	エビデンスの質;高 推奨度;強
肺炎球菌ワクチン	肺炎球菌ワクチン	高齢者での接種が奨められる。特に、呼吸・循環系の基礎疾患を有する者に奨められる。インフルエンザワクチンとの併用が奨められる。	エビデンスの質;高 推奨度;強
ACE阻害薬	ACE阻害薬	心不全 <b>誤嚥性肺炎ハイリスクの高血圧</b> (脳血管障害と肺炎の既往を有する高血圧)	エビデンスの質;高 推奨度;強
アンジオテンシン受容体拮抗薬 (ARB)	ARB	心不全に対してACE阻害薬に忍容性のない場合に使用。 低用量より漸増	エビデンスの質;高 推奨度;強
スタチン	スタチン	冠動脈疾患の二次予防、および前期高齢者の冠動脈疾患、 脳梗塞の一次予防を目的に使用する	エビデンスの質;高 推奨度;強
前立腺肥大症治療薬	受容体サブタイプ選択的 $\alpha$ 1受容体遮断薬	前立腺肥大症による排尿障害。 特に尿閉の既往がある場合(尿閉後の使用でカテーテル再 留置率が減少)	エビデンスの質;高 推奨度;強
関節リウマチ治療薬	DMARDs	活動性の関節リウマチの診断がついたとき	エビデンスの質;高 推奨度;強

# ⑥服薬中断



患者は薬を飲んでいないこと、  
薬が多いことを言い出せない

# 薬剤数の増加

効いていないのかな？  
薬を増やしてみましよう

## 悪循環

薬増えたし、  
飲み方ややこしいなあ

副作用↑  
コンプライアンス↓

飲んでいないけど  
言い出せない



# その結果、残薬薬剤費400億円

長期投薬の増加等により、飲み忘れ、飲み残しや症状の変化により生じたと思われる多量の残薬(調剤されたものの服用・使用されなかった薬剤)が生じるケースが見られる。



# 医師に薬の使用状況を相談ができない・・・



でも、医師には服薬が多すぎることを言い出しづらい

医師が足し算でお薬を出す。引き算は苦手。減薬は薬剤師さんに・・・

薬の副作用か  
もしれないの  
で薬を減ら  
しましょう

新しい症状が出  
たから薬を追加  
しましょう。

お薬が余ったり、  
多すぎて飲めな  
かったりしたら  
薬剤師に相談し  
よう



薬剤師

医師

# 減薬お願いカード

お薬減らして  
ください



# 患者の意思の尊重

多剤服用者への3つの質問

- ① 薬の数を減らしたいですか
- ② どの薬をやめたいですか
- ③ どの薬だったらやめることができますか？やめるためのアドバイスが欲しいですか？

減薬お願いカードの裏面

# ポリファーマシーとは？

単に薬の数が多いだけではない・・・

年齢や体重、生理機能に対して不適切な  
医薬品、用量の選択

臨床的に不要な  
医薬品の処方

臨床的に必要な  
医薬品が処方されて  
いない

薬剤数が多い多剤処方とは違う！

# ポリファーマシーの取り組みとは

- ポリファーマシーの取り組みを通じて、処方をもう一度見直すことで、その人に合った治療方針、治療方法を考えるきっかけにする
- 数合わせの減薬、診療報酬のための減薬が目的ではない。
- そして減薬がゴールではない。減薬後のフォローアップが大事
- 減薬PDCAサイクルを回そう。

# パート2

## 多職種で取り組む ポリファーマ対策



# ポリファーマ対策 4つのタイミング

- ①病院入院時
- ②薬局来局時
- ③在宅訪問診療時
- ④老健入所時

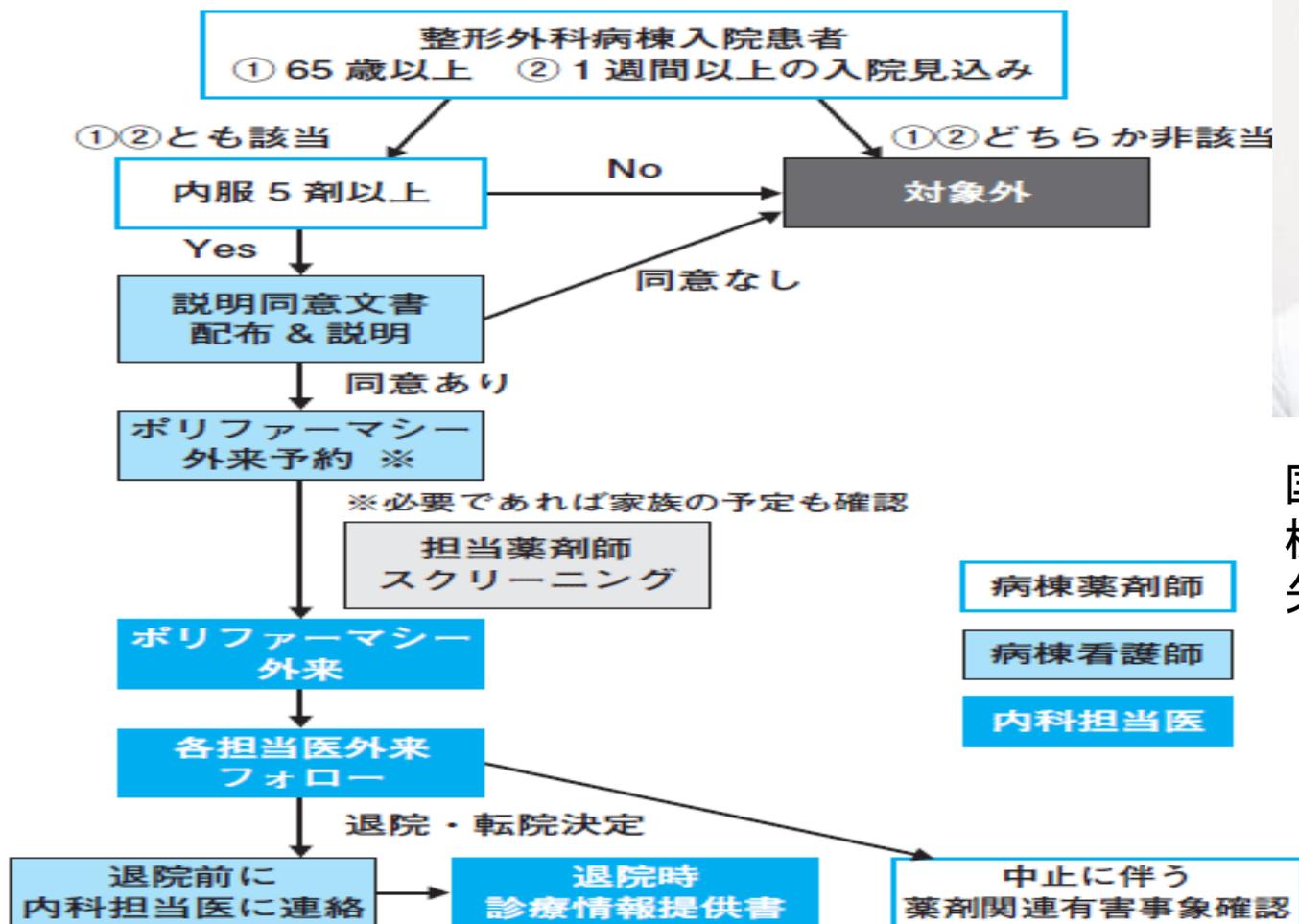
# ポイント① 病院入院時



# ポリファーマシー外来 5ヶ月で3剤の薬剤減



国立病院機構  
栃木医療センター  
矢吹内科医長



# ポリファーマシー解消に向けた取組例①（東京大学医学部附属病院）

○ 入院時に持参薬評価テンプレートを用いて薬剤師がスクリーニングを行い、医師が処方薬剤の調整を検討している事例がある。

## ■ 持参薬評価テンプレート

**薬剤総合評価**  
入院時に6種類以上の内服薬を服用しており、かつ下記の1つ以上の項目に該当する場合は、医師とともに多剤併用に関する薬剤調整の必要性について特に協議する。

あり なし 未選択

**入院時の内服薬剤数** 12 (種類)  
(頓用薬や服用4週間未満の内服薬を除き、同一銘柄は1種類と計算)

あり なし 未選択  
患者や家族から服薬困難の訴えや薬剤調整の希望あり

あり なし 未選択  
65歳以上で、高齢者の安全な薬物療法ガイドライン2015「特に慎重な投与を要する薬物のリスト」に該当する薬剤あり

あり なし 未選択  
服薬管理能力の低下あり(認知力低下や視力障害、難聴、手指の機能障害など)

あり なし 未選択  
同効薬の重複投与の観点から、多剤併用に関して検討対象となる薬剤あり

あり なし 未選択  
効果や副作用の観点から、多剤併用に関して検討対象となる薬剤あり

あり なし 未選択  
薬物相互の観点から、多剤併用に関して検討対象となる薬剤あり

あり なし 未選択  
患者の疾患や肝・腎機能などの観点から、多剤併用に関して検討対象となる薬剤あり

上記該当項目に関する詳細

・錠が「特に慎重な投与を要する薬物のリスト」に該当します。  
・昼食後服用薬の飲み忘れが多いようです。  
・他院より下肢の振痺感に対し錠が処方されていますが、現在症状は無いとのことです。

入院時に**6種類以上**<sup>注)</sup>服用しておりかつ**7つの評価項目のいずれかに該当**する場合は、薬剤調整に関する検討の必要性ありとする。

注) 先行して当該テンプレートの運用を開始していた一部の診療科を除き、**10種類以上**服用している患者が対象

### 7つのスクリーニング評価項目

- ① 薬剤調整希望あり
- ② 65歳以上で高齢者の安全な薬物療法ガイドライン2015に該当あり
- ③ 薬剤管理能力の低下
- ④ 薬効重複
- ⑤ 効果や副作用の観点
- ⑥ 薬物間相互作用
- ⑦ 疾患や肝・腎機能の観点

### 具体的な処方提案など詳細を記載

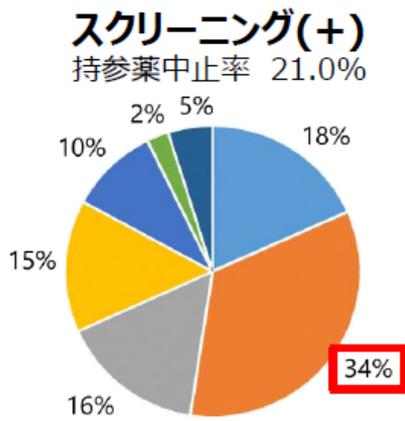
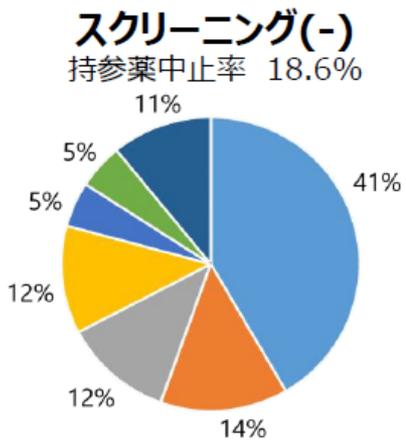
# ポリファーマシー解消に向けた取組例①（東京大学医学部附属病院）

- 6種類以上の薬剤を服用する患者に対し、薬剤師がスクリーニングを行い、医師が処方薬剤の調整を検討すると、スクリーニングを行わない群と比較し退院時薬剤数が減少した。2剤以上減少率は約45%であった。
- スクリーニングを行った群では、持参薬の中止理由は、「必要性の見直し」の割合が最も多かった。

## ■ 薬剤師のスクリーニングと処方への影響

	全体	5剤以下またはスクリーニング(-)	6剤以上スクリーニング(-)	6剤以上スクリーニング(+)
患者数	143	105	41	38
性別（男/女）	76/67	52/53	24/17	24/14
年齢	66.5±15.9	63.6±16.1	63.4±14.6	74.3±12.2
入院時薬剤数	6.5±4.1	5.2±3.5	8.8±2.5	<b>10.3±3.2</b>
退院時薬剤数	6.3±3.9	5.4±3.5	8.6±3.0	<b>9.0±3.6</b>
2剤以上減少率	-	6.7%	12.2%	<b>44.7%</b>

## ■ 持参薬の中止理由



- 同効薬への切り替え
- 必要性の見直し**
- 症状・検査値改善
- 副作用疑い
- 院内採用薬への切り替え
- リスク回避
- 不明

出典：白根、大野他. 第2回日本老年薬学会学術大会, 2018年5月

## ポリファーマシー解消に向けた取組例②（国立長寿医療研究センター）

- 入院患者に対し、医師、薬剤師、看護師等の多職種で連携し、ポリファーマシー解消の活動を実施している事例がある。

### ■ 高齢者薬物療法適正化チームの活動の流れ

参加職種：医師（老年内科、循環器内科、リハビリ科）、薬剤師、看護師、管理栄養士、言語聴覚士

入院

#### 患者スクリーニング

薬剤師が持参薬鑑別や患者面談により多剤・重複投薬、PIM該当患者をピックアップ

情報  
収集

#### 情報収集

現病歴、併存疾患、社会的問題、身体機能・生活等、フレイル評価、認知機能、嚥下機能、食事、睡眠、排泄、薬歴・服薬管理に関する詳細な聴取、薬物有害事象の評価など

カンファレンス

#### 多職種によるカンファレンス

各職種から収集した情報を集約し、チームとして処方医への意見をまとめる

処方の  
適正化

#### 処方医へのフィードバック

処方医へカンファレンス内容を伝達し、処方医は処方内容を検討

チームにて  
経過観察

#### 経過観察

チーム内での処方変更に関する経過観察及び病棟ラウンド

退院

#### 退院時の情報提供

主治医およびチームからの退院時の情報提供

### ■ チームからの提案内容（総合的な処方見直し）

#### 削減候補薬の選定

- 削減の優先順位の提案：薬物有害事象の被疑薬、PIM※など
- すべての処方薬について処方意図を考慮しつつ、必要性が低ければ削減を提案

#### 過小医療にする提案

- 投与する必要性が高いが投与されていない場合に処方提案

#### 服薬支援

- 正しく服薬できるよう服薬環境の調整
- 嚥下機能等に基づく剤形変更の提案

#### 非薬物療法

- 食事など栄養面からのアプローチや生活指導など

※ PIM:潜在的に不適切な処方

## ポリファーマシー解消に向けた取組例②（国立長寿医療研究センター）

○ 国立長寿医療研究センターの事例では、各職種がそれぞれの専門性を発揮して減薬の取組を行っている。

### 主な役割

#### 医師

- 処方に対する包括的なアプローチ
  - 優先順位の設定、年齢に応じた処方量の変更、エンドオブライフを見据えた治療方針
- 高齢者総合機能評価（認知機能やフレイルなど）
- 他科との連携（院内他科、院外施設など）
- 退院先（在宅、施設）との連携

#### 薬剤師

- 患者スクリーニング
- 患者面談
  - 薬歴・服薬管理に関する詳細な聴取
  - 薬物有害事象の評価
- 処方医へのフィードバック
- 減薬に関する経過観察
- 退院時の情報提供

#### 看護師

- 生活環境、社会的背景など患者の生活に密接した関わり
- 服薬に関連した有害事象の観察（バイタルサイン、体重測定など）

# 医薬品の適正使用の推進

## 多剤投薬の患者の減薬を伴う指導の評価

- 医療機関において、多種類の服薬を行っている患者の処方薬剤を総合的に調整する取り組みを行い、処方薬剤数が減少した場合についての評価を新設する。

### (新) 薬剤総合評価調整加算 250点 (退院時に1回)

[算定要件]

保険医療機関に入院している患者であって、以下のいずれかの場合に、退院時に1回に限り所定点数を算定する。

① **入院前に6種類以上の内服薬**(入院時において当該患者が処方されている内服薬のうち、頓用薬及び服用を開始して4週間以内の薬剤を

除く)が処方されていたものについて、処方内容を総合的に評価したうえで調整し、当該患者の**退院時に処方される内服薬が2種類以上減少**した場合

② 精神病床に入院中の患者であって、**入院直前又は退院1年前のうちいずれか遅い時点で抗精神病薬を4種類以上内服**していたものについ

て退院までの間に抗精神病薬の種類数が**2以上減少**した等の場合。なお、保険医療機関がクロルプロマジン換算を用いた評価を行う場合に

は、**クロルプロマジン換算で2,000mg以上内服**していたものについて、**1,000mg以上減少**した場合を含めることができる。

### (新) 薬剤総合評価調整管理料 250点 (月1回に限り)

[算定要件]

#### 連携管理加算 50点

① 薬剤総合評価調整管理料

保険医療機関が、入院中の患者以外の患者であって、**6種類以上の内服薬**(受診時において当該患者が処方されている内服薬のうち、頓

用薬及び服用を開始して4週間以内の薬剤を除く)が処方されていたものについて、処方内容を総合的に評価したうえで調整し、当該患者に

処方される**内服薬が2種類以上減少した場合は**、所定点数を算定する。

② 連携管理加算

**処方内容の調整に当たって、別の保険医療機関又は保険薬局との間で照会又は情報提供を行った場合は**、連携管理加算として所定点数を加算する。ただし、連携管理加算を算定した同一日においては、同一の別の保険医療機関に対して、区分番号B009診療情報提供料(I)は算定できない。

# ～薬剤師外来～

## 薬剤師の外来業務の拡充と評価を！



### 薬剤師外来

- ・抗がん剤の治療スケジュールや副作用説明
- ・医師の診察前に薬剤師が副作用モニタリング、患者さんの薬に対する不安の確認、診察時に医師へすみやかな情報提供を行う

ポリファーマシー外来も

# 薬剤師外来、薬剤師の外来同席

## 抗がん剤治療 薬剤師を活用

自宅で飲める抗がん剤が増え、薬を使う時の患者の負担が減ったが、副作用への対応が難しいという課題が見えてきた。薬剤師が個別に問診する薬剤師外来や、医師の診察への同席など、薬剤師によるきめ細かいケアの試みもある

薬剤名	治療に使われるがん
TS-1	胃がん、大腸がん、膵臓がんなど
イレッサ	肺がん
タイケルブ	乳がん
タルセバ	肺がん

## 薬剤師外来の対象となる患者の例



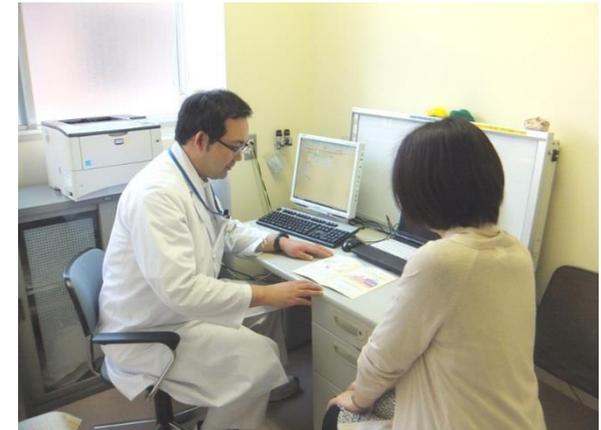
- 薬について十分理解できていない
- 副作用リスクが高い薬を使っている
- 医療用麻薬で痛みをコントロールしている
- 継続的に相談にのることを希望している

## 薬剤師外来でわかった患者の悩み



- 薬の使い方
- 薬への不安
- 飲み忘れなど用法・用量の問題
- 副作用を抑える薬の変更
- 薬を飲むのをやめたい
- もっと情報がほしい
- 健康食品についての相談

※2009年8月～10月、国立がん研究センター東病院調べ



## ■ 最初の診察 ■ 2回目以降 ■ 薬剤師の同席診察



薬剤師外来を高年齢者のポリファーマ外来として活用しては？

# ポイント② 薬局来局時



# 高齢者のポリファーマシー解消に向けて ～服用薬剤調整支援料算定の事例から～

○高見 学<sup>1</sup> 上畠悠平<sup>1</sup> 桐谷 領<sup>3</sup> 加藤 誠<sup>4</sup> 佐々木逸太郎<sup>4</sup>  
木村由紀恵<sup>5</sup> 青原未佳<sup>6</sup> 木原春日<sup>2</sup> 川崎将人<sup>2</sup> 畑中 啓<sup>7</sup>  
古屋裕一<sup>8</sup>

<sup>1</sup> (株)ホロン すずらん薬局本店    <sup>2</sup> すずらん薬局大手町店    <sup>3</sup> すずらん薬局川内店  
<sup>4</sup> すずらん薬局舟入店    <sup>5</sup> すずらん薬局吉島店    <sup>6</sup> すずらん薬局庚午店  
<sup>7</sup> すずらん薬局五日市観音店    <sup>8</sup> すずらん薬局上安店

○ 患者の意向を踏まえ、患者の服薬アドヒアランス及び副作用の可能性等を検討した上で、処方医に減薬の提案を行い、その結果、処方される内服薬が減少した場合を評価。

**(新) 服用薬剤調整支援料**

**125点**

[算定要件]

6種類以上の内服薬が処方されていたものについて、保険薬剤師が文書を用いて提案し、当該患者に調剤する内服薬が2種類以上減少した場合に、月1回に限り所定点数を算定する。

- (1) 当該保険薬局で調剤している内服薬の種類数が2種類以上(うち少なくとも1種類は保険薬剤師が提案したもの)減少し、その状態が4週間以上継続した場合に算定
- (2) 服用を開始して4週間以内の薬剤は、調整前の内服薬の種類数から除外。屯服薬は対象外。また、調剤している内服薬と同一薬効分類の有効成分を含む配合剤及び内服薬以外の薬剤への変更を保険薬剤師が提案したことで減少した場合は、減少した種類数に含めない。
- (3) 保険薬剤師は処方医へ提案を行う際に、減薬に係る患者の意向や提案に至るまでに検討した薬学的内容を薬剤服用歴の記録に記載する。また、保険医療機関から提供された処方内容の調整結果に係る情報は、薬剤服用歴の記録に添付する。
- (4) 当該保険薬局で服用薬剤調整支援料を1年以内に算定した場合においては、前回の算定に当たって減少した後の内服薬の種類数から更に2種類以上減少したときに限り新たに算定することができる。

・中々算定するのは難しい  
 ・患者の減薬の意向があるの  
 がどうか  
 ・処方医と顔の見える関係性  
 が無いと・・・  
 ・文章だけではなく、医師の先  
 生に足を運んで・・・  
 (厚生労働省 浦課長補佐)



# 症例1 残薬確認を契機に減薬し、副作用が改善した事例

4

90代前半男性

本人管理・PTPシートで交付

既往歴：前立腺がん、網膜症、  
白内障(手術済)、糖尿病、  
高脂血症、便秘

## プロブレムリスト

- 飲み忘れがあり残薬にバラツキが出てしまうと相談あり。
- 残薬が多い背景として服用薬剤の種類が多いことが原因の1つと考えられる。
- 消化器症状は安定しているが消化薬の漫然投与があり、他医院より同種同効の薬剤が処方されている。

## 【当初の処方内容】

S・M配合散	3.9g
ストロカイン錠5mg	3錠
ピレンゼピン塩酸塩錠25mg	3錠
	毎食後
プラバスタチンナトリウム錠10mg	1錠
グリメピリドOD錠1mg	1錠
	朝食後
ツムラ八味地黄丸エキス顆粒	5g
	朝・夕食前

## 【併用薬】 他薬局で処方

マグミット錠250mg	3錠
ミヤBM錠	3錠
	毎食後
イトプリド塩酸塩錠50mg	3錠
	毎食前
センノシド錠12mg	1錠
	就寝前

計10種類

# 症 例 1 減薬へのステップ

5

- 1 以前より飲み忘れがあり、残薬持参提案による整理などを実施していた。  
飲み忘れ・残薬の背景として服用薬剤の種類が多いことが原因の1つと考えられる。
- 2 患者様に減薬の意向があるか確認。本人より「減らせるのであれば減らしたい」と話有り。
- 3 同種同効の薬剤(消化薬)が他病院からも処方されている。(併用薬のイトプリドが処方された時点は消化器症状があり併用の必要有と判断していた)
- 4 各薬剤の処方の妥当性を再検討。今回は本人の消化器症状が安定しており、中止による影響が少ないと考えられ、1日の服用回数が多い薬剤を対象としピレンゼピン・ストロカイン・SM配合散の減薬提案をすることとした。
- 5 服用薬剤情報提供書を作成し、以下2点を医師に報告した。
  - ① 消化器症状が改善しているが薬剤が継続されており、他病院にて同種同効薬が処方されている。
  - ② 患者様より減薬希望があると共に1日3回の薬剤でとくにコンプライアンスが悪い。
- 6 減薬提案した薬剤3種類のうち2種類(ストロカイン・ピレンゼピン)が削除になった処方せんを持参。その際に体調で気になっていることを再確認すると口渇症状がある事がわかった。中止した薬剤に口渇の副作用を起こすものがあり改善する可能性があるとして説明した。
- 7 減薬2ヶ月後に体調変化はなく減薬したままの処方継続であったため、服用薬剤調整支援料125点を算定した。口渇症状は改善があり、消化器症状も安定していることを確認した。

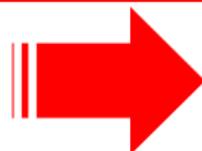
# 症 例 1 減薬後の処方内容

6

## [当初の処方内容]

S・M配合散	3.9g
ストロカイン錠5mg	3錠
ピレンゼピン塩酸塩錠25mg	3錠
	毎食後
プラバスタチンナトリウム錠10mg	1錠
グリメピリドOD錠1mg	1錠
	朝食後
ツムラ八味地黄丸エキス顆粒	5g
	朝・夕食前

(中止)  
ストロカイン錠  
(オキセサゼイン)  
ピレンゼピン錠



## [減薬後の処方内容]

S・M配合散	3.9g
	毎食後
プラバスタチンナトリウム錠10mg	1錠
グリメピリドOD錠1mg	1錠
	朝食後
ツムラ八味地黄丸エキス顆粒	5g
	朝・夕食前

## [併用薬] 他薬局で処方

マグミット錠250mg	3錠
ミヤBM錠	3錠
	毎食後
イトプリド塩酸塩錠50mg	3錠
	毎食前
センノシド錠12mg	1錠
	就寝前

## [併用薬] 他薬局で処方

マグミット錠250mg	3錠
ミヤBM錠	3錠
	毎食後
イトプリド塩酸塩錠50mg	3錠
	毎食前
センノシド錠12mg	1錠
	就寝前

計10種類⇒計8種類

# 症 例 2 在宅訪問チームのスタッフと連携し減薬に至った事例

7

80代半ば女性

在宅訪問による薬剤一包化管理

既往歴：慢性神経疼痛、高血圧症、便秘、頻尿

## プロブレムリスト

- 飲んでいる薬が多く減薬に向けて検討が必要。ケアマネージャーなどと連携必要。
- 漫然投与されている薬剤があり整理する必要性あり。
- 消化器症状を改善する薬剤が複数処方されている。

## [当初の処方内容]

メリスロン錠6mg	3錠
ムコスタ錠100mg	3錠
ビオフェルミン錠剤	3錠
メチコパール錠500μg	3錠
	毎食後
リリカカプセル75mg	2CAP
酸化マグネシウム錠500mg	2錠
	朝・夕食後
タケプロンOD錠15	1錠
ベタニス錠50mg	1錠
	朝食後
イルベタン錠100mg	1錠
プルゼニド錠12mg	2錠
	夕食後
アミティーザカプセル24μg	1CAP
ベルソムラ錠15mg	1錠
ロゼレム錠8mg	1錠
マイスリー錠5mg	1錠
	就寝前
フェントステープ2mg	1枚
	1日1回

計15種類

# 症 例2 減薬へのステップ

8

1 減薬の検討が必要であると判断し主治医を訪問。変更提案依頼あり。医科の保険点数も説明。

2 処方薬の妥当性を再検討し、漫然投与されている薬剤、同種同効薬の処方などを洗い出した。  
患者の状態を確認し不要と思われる薬剤の減薬を提案し患者の同意を得る。

3 服用薬剤情報提供書を作成し、以下を医師に報告提案

①メチコバル：元々眼科で処方されていた薬剤で目的が不明であり、以前中止した時期もあったとの事だが目立った変化は無い為中止を提案

②メリスロン：服用中であるが効果不明であり、中止を提案

③ムコスタ：タケプロンODを継続服用しており、ムコスタを中止しても問題ないと考えられる為、中止を提案

4 減薬提案した薬剤3種類と、医師の指示によりイルベタン(患者本人が疼痛の原因がイルベタンであると思っている。)を中止、グラマリール追加(不随意運動を他神経内科に相談の結果)処方箋と在宅の訪問指示あり。

訪問時に薬剤の変更点を説明し、血圧についても上昇がないか注意するように指導。

5 2週間後訪問の際に、アジルバ処方追加(イルベタン中止による血圧上昇)。それ以外に体調変化はなく、提案した薬剤の中止による影響は特に見られなかった。

6 2週間後訪問の際に、アジルバ追加により血圧安定。メチコバル・メリスロン・ムコスタ中止後、体調変化はなく減薬したままの処方継続であったため、服用薬剤調整支援料125点を算定した。

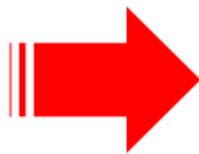
# 症 例2 減薬後の処方内容

## [当初の処方内容]

メリスロン錠6mg	3錠
ムコスタ錠100mg	3錠
ピオフェルミン錠剤	3錠
メチコパール錠500μg	3錠
	毎食後
リリカカプセル75mg	2CAP
酸化マグネシウム錠500mg	2錠
	朝・夕食後
タケプロンOD錠15	1錠
ベタニス錠50mg	1錠
	朝食後
イルベタン錠100mg	1錠
プルゼニド錠12mg	2錠
	夕食後
アミティーザカプセル24μg	1CAP
ベルソムラ錠15mg	1錠
ロゼレム錠8mg	1錠
マイスリー錠5mg	1錠
	就寝前
フェントステープ2mg	1枚
	1日1回

### ①3種薬剤中止

- ・メリスロン  
(ベタヒスチン)
- ・ムコスタ  
(レハミピド)
- ・メチコパール  
(メコバラミン)



### ②イルベタン

↓  
アジルバ  
に変更

### ③グラマリール の追加

## [減薬後の処方内容]

ピオフェルミン錠剤	3錠
グラマリール錠25mg	3錠
	毎食後
リリカカプセル75mg	2CAP
酸化マグネシウム錠500mg	2錠
	朝・夕食後
タケプロンOD錠15	1錠
ベタニス錠50mg	1錠
アジルバ錠20mg	1錠
	朝食後
プルゼニド錠12mg	2錠
	夕食後
アミティーザカプセル24μg	1CAP
ベルソムラ錠15mg	1錠
ロゼレム錠8mg	1錠
マイスリー錠5mg	1錠
	就寝前
フェントステープ2mg	1枚
	1日1回

計15種類⇒計12種類⇒計13種類

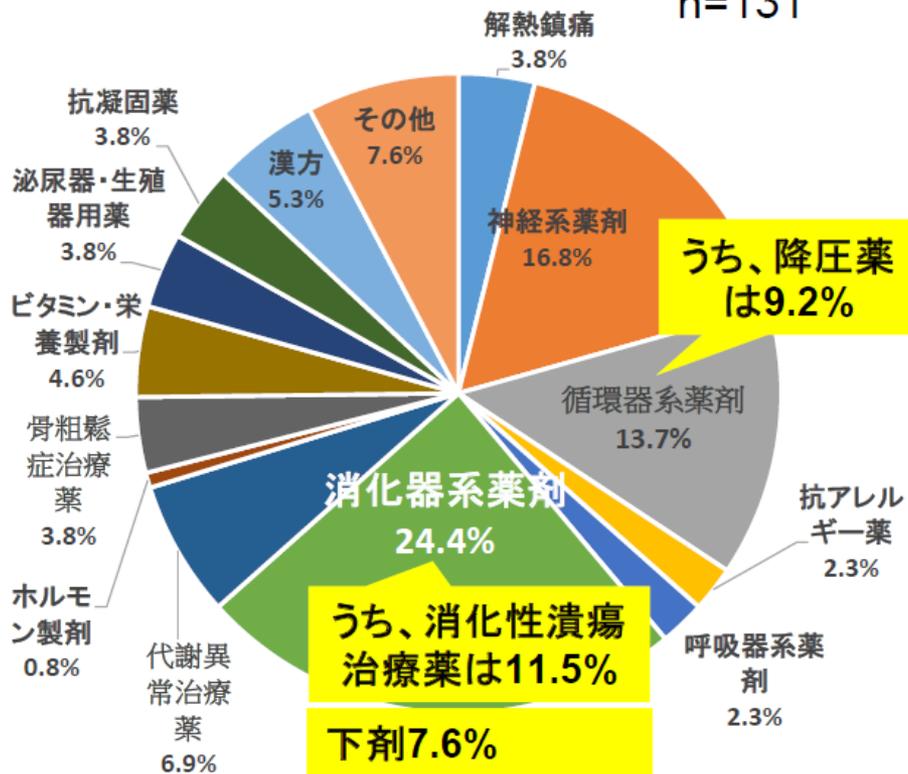
# 結 果 ②

処方されていた薬剤(131剤)の傾向として、消化器系32剤(24.4%)神経系22剤(16.8%)循環器系18剤(13.7%)の順に多かった。

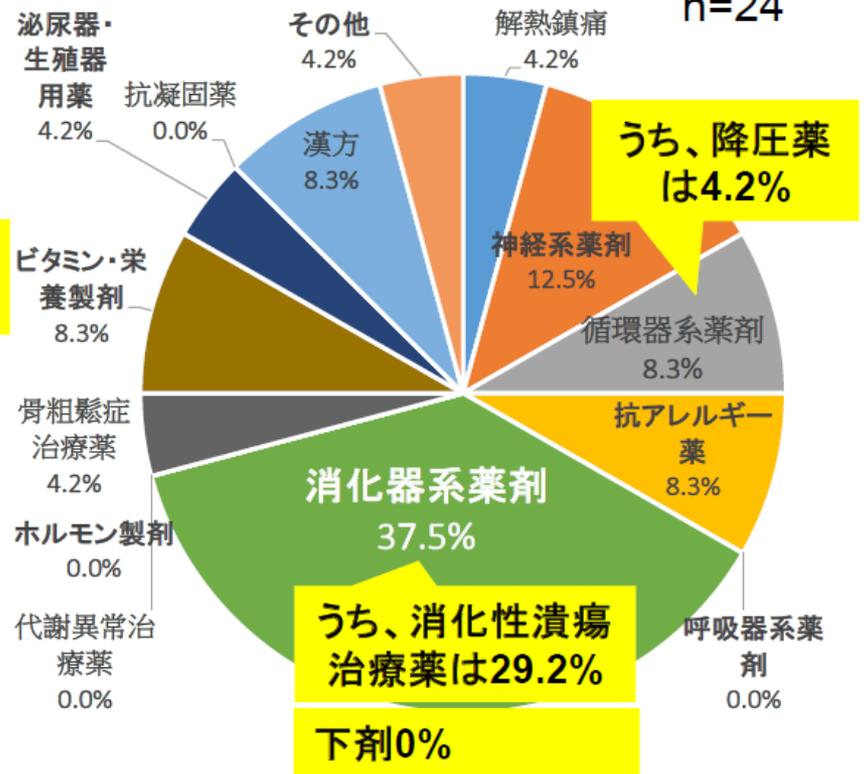
減薬した薬剤(24剤)は消化器系9剤(37.5%)、神経系3剤(12.5%)、循環器系、抗アレルギー薬、ビタミン・栄養剤、漢方が同率で各2剤(8.3%)の順で多かった。

中でも消化性潰瘍治療薬は全処方中15剤(11.5%)であったが7剤減薬され、減薬された薬の29.2%を占めた。

**[全処方薬の割合]** n=131



**[減薬した薬剤]** n=24



# 薬局ヒヤリハット 事例から

日本医療機能評価機構(2021年9月)



# 共有すべき事例

疑義照会・処方医への情報提供

## 名称類似薬の処方間違い



### 事例

#### 【事例の詳細】

糖尿病治療のために通院している60歳代の患者に、定期処方の糖尿病治療薬とともにテネリア錠20mg 1回1錠1日3回が処方された。テネリア錠20mgの用法・用量は1回20mg 1日1回であることから、医療機関の薬剤部を通して疑義照会を行ったところ、テネリア錠20mg 1回1錠1日1回朝食後へ用法・用量を変更すると回答があった。薬剤を交付する際、患者から、肩こりがあるため薬剤の処方を希望していたことを聴取した。患者の症状から処方薬はテルネリン錠1mgの可能性があると考え、再度、疑義照会を行った結果、テルネリン錠1mg 1回1錠1日3回へ変更になった。

#### 【推定される要因】

医師が処方する際、名称が類似した薬剤を間違えて入力したと推測される。また、疑義照会に関する問い合わせを受けた医療機関の薬剤師は、他にも糖尿病治療薬が処方されていたため、テネリア錠20mgの用法・用量間違いであると思込み、処方医へ問い合わせを行った可能性がある。

#### 【薬局での取り組み】

患者から聴取した情報と処方内容に齟齬がないかを確認する。



### その他の情報

販売名	テネリア錠20mg/40mg	テルネリン錠1mg
有効成分	テネリグリブチン臭化水素酸塩水和物	チザニジン塩酸塩
薬効分類名	選択的DPP-4阻害剤 -2型糖尿病治療剤-	筋緊張緩和剤
通常の用法および用量	テネリグリブチンとして20mgを1日1回	筋緊張状態の改善の場合 チザニジンとして3mg(3錠)を1日3回に分ける



疑義照会・処方医への情報提供

## 規格による効能・効果や併用禁忌の違い



### 事例

#### 【事例の詳細】

レルベア200エリプタ30吸入用を使用中の70歳代の女性患者にミニリンメルトOD錠25 $\mu$ gが処方され、薬剤を交付した。その後、薬剤を交付した薬剤師は薬剤服用歴を確認した際に添付文書を見て、ミニリンメルトOD錠25 $\mu$ gの効能又は効果が男性における夜間多尿による夜間頻尿であること、レルベア200エリプタ30吸入用との併用が禁忌であることに気づき、疑義照会を行うべきであったことが分かった。

#### 【推定される要因】

同成分のミニリンメルトOD錠60 $\mu$ g/120 $\mu$ g/240 $\mu$ gの添付文書には、効能又は効果に男性の記載はなく、併用禁忌となる薬剤の記載もない。ミニリンメルトOD錠25 $\mu$ gも同様であるとの思い込みがあった。知識不足と確認不足であった。

#### 【薬局での取り組み】

添付文書で適応症や禁忌などの確認を確実にを行う。



### その他の情報

販売名	ミニリンメルトOD錠		
	25 $\mu$ g/50 $\mu$ g	60 $\mu$ g	120 $\mu$ g/240 $\mu$ g
販売開始	2019年9月	2013年3月	2012年5月
効能又は効果	男性における夜間多尿による夜間頻尿	中枢性尿崩症	中枢性尿崩症、尿浸透圧あるいは尿比重の低下に伴う夜尿症
併用禁忌	チアジド系利尿剤、チアジド系類似剤、ループ利尿剤、副腎皮質ステロイド剤 (注射剤、経口剤、吸入剤、注腸剤、坐剤)	—	—



# 薬局ヒヤリ・ハット事例収集・分析事業 共有すべき事例

2021年  
No.8  
事例3

疑義照会・処方医への情報提供

## 同成分の一般用医薬品との重複



### 事例

#### 【事例の詳細】

60歳代の患者に、継続してロキソプロフェン錠60mg 1回1錠1日2回が処方され、調剤・交付していた。患者は、自宅近くのA薬局で一般用医薬品のロキソニンSを頻繁に購入していた。A薬局では、購入頻度が高いことから患者にお薬手帳の提示を求めたところ、医療用医薬品のロキソプロフェン錠60mgを服用していることを把握したため、患者の承諾を得て調剤・交付した当薬局に情報提供を行った。その後、患者にロキソプロフェン錠60mg 1回1錠1日2回が処方された際に当薬局から処方医に情報提供を行った結果、ロキソプロフェン錠60mg 1回1錠1日3回へ増量になった。患者へ投与量の変更を説明し、同成分である一般用医薬品のロキソニンSは服用しないよう伝え、A薬局へ投与量が増え変わったことを報告した。

#### 【推定される要因】

患者はロキソニンSを購入し服用していることを主治医に伝えていなかったと思われる。当薬局には患者の介助者が薬剤を受け取りに来ることが多かったため、一般用医薬品に関する聞き取りが不十分であった。

#### 【薬局での取り組み】

患者本人への確認や薬剤交付後のフォローアップを行い、患者情報の収集を行っていく。



### その他の 情報

ロキソニンS（第一類医薬品）の添付文書（一部抜粋）  
使用上の注意

- してはいけないこと（守らないと現在の症状が悪化したり、副作用が起こりやすくなります）
  2. 本剤を服用している間は、次のいずれの医薬品も服用しないで下さい。  
他の解熱鎮痛薬、かぜ薬、鎮静薬

# お薬節約バック運動 ブラウンバック運動

①家にある残った薬を



②バッグに入れて



③薬局へ!



残薬を確かめる良いチャンス

## 外来患者の服薬支援に関する取組①

- 節薬バッグ運動：外来患者の残薬の現状とその有効活用による医療費削減の取り組み(福岡市薬剤師会)
- 実施期間：2013年2月～2014年1月
- 実施内容：薬局において、本活動の同意が得られた患者に「節薬バッグ」を渡し、次回来局時に残薬をバッグに入れて持参してもらい、残薬確認と調整を行う。(参加薬局127、協力患者1,367人)



### <残薬確認による薬剤費削減率>

	処方された薬剤費(円)	削減された薬剤費(円)	薬剤費の削減率(%)
処方せん1枚当たり	8,280 <sup>※</sup> (4,322-15,044)	1,101 <sup>※</sup> (412-2,669)	15.54 <sup>※</sup> (6.57-33.30)
総数	16,593,964	3,492,722	<b>21.05</b>

※中央値(四分位範囲)

処方された薬剤費(総数)の約20%を削減

# 外来患者の服薬支援に関する取組②

おくすり整理そうだんバッグ活用

- 平成25年4月より、鹿児島県下(14地域)において、「おくすり整理そうだんバッグ」を用いた残薬整理事業を開始。
- 実施内容:薬局において、「おくすり整理そうだんバッグ」を渡し、次回来局時に残薬をバッグに入れて持参してもらい、残薬確認と調整を行う。必要に応じて主治医に連絡。



お薬相談バッグ

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)

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

そうだんバッグの活用!

【出典】鹿児島県薬剤師会の取り組み

# 薬局でのこれからの ポリファーマ対策



オンライン資格確認カードリーダー

マイナンバーカードリーダー  
ダ-設置していませんか？

薬剂情報閲覧で  
ポリファーマ対策を！

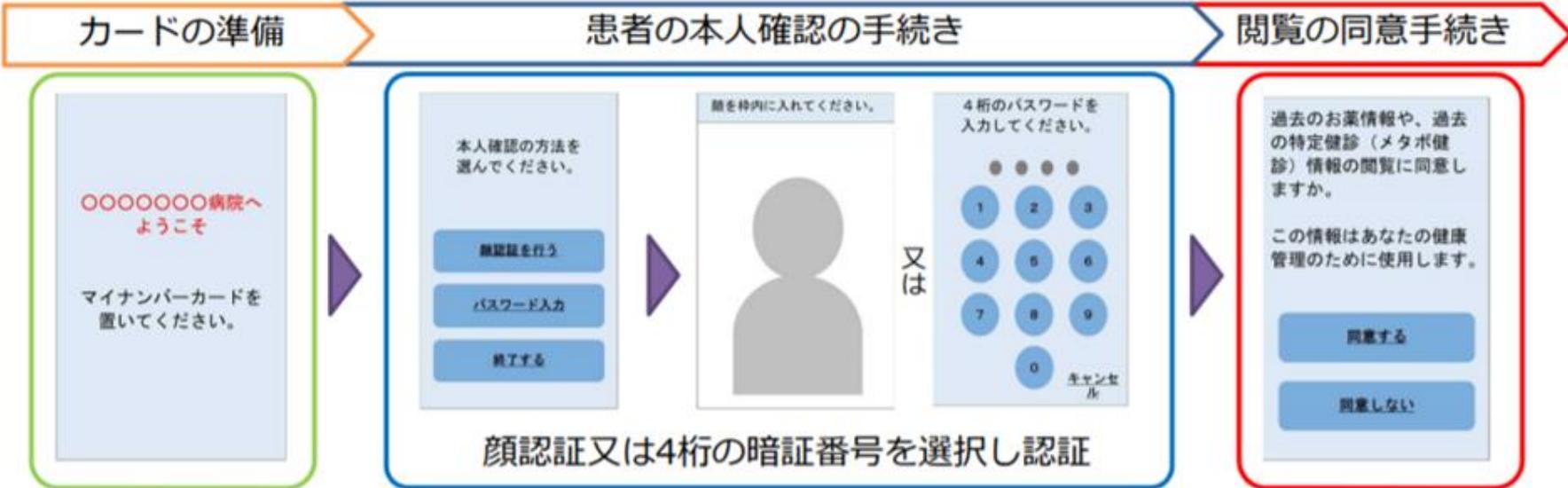
# 顔認証付きカードリーダーにおける「患者の本人確認」と「薬剤情報等の閲覧の同意取得」について

- マイナンバーカードの保険証利用において、顔認証又は4桁の暗証番号により本人確認ができる。
- 医療機関等が薬剤情報・特定健診情報の閲覧する際は、同意意思を明示的に確認した上で患者本人からの同意を毎回取得することをシステム上で担保している。  
(過去に知り得た被保険者番号を悪用した取得等ができないような仕組み)

## <顔認証付きカードリーダーのイメージ>



## <ディスプレイの画面遷移>



### 3. メリット：薬剤情報・特定健診情報の閲覧①

オンライン資格確認を導入いただければ、患者の薬剤情報・特定健診情報を閲覧することができます。患者の意思をマイナンバーカードで確認した上で、有資格者等（薬剤情報は医師、歯科医師、薬剤師等。特定健診情報は医師、歯科医師等）が閲覧します。

※ 特定健診情報は令和3年3月から、薬剤情報は令和3年10月から閲覧可能

<閲覧イメージ>



薬剤情報/特定健診情報の閲覧について、患者の同意の有無をマイナンバーカードを用いて確認

医師・歯科医師・薬剤師等の有資格者が薬剤情報/特定健診情報を閲覧



#### 有資格者等とは

医師・歯科医師・薬剤師等のことを指している。また、「医療情報システムの安全管理に関するガイドライン」より、医療機関・薬局にて有資格者等の識別を行い、アクセス権限の管理を行うこととされている。

薬剤情報											
氏名		厚労太郎		性別		男		年齢		50歳	
診療月	入/外/調	処方日	処方薬の場合 調剤日	用法	特別指示	内服/外用/注射	薬剤名(商品名)	薬剤名(一般名)	数量	回	単位数
10月	外来	5日	-	-	-	内服	ガスター-D錠20mg	ファモジン錠	2錠	7	
10月	外来	5日	-	-	-	内服	プロレス錠12 12mg	カンテサルタンシキセル錠	1錠	7	
10月	外来	5日	-	-	-	外用	リンデロン-VG軟膏0.12%	ベタメタゾン古草酸エステル・ゲンタマイシン硫酸塩軟膏	5g	1	
10月	外来	5日	-	-	-	注射	アリミンF10注	アルスルチアミン塩酸塩注射液	1管	1	
10月	調剤	6日	6日	1日1回朝食後	-	内服	アースト錠10mg	カルベジロール錠	1錠	23	
10月	調剤	6日	6日	-	痛みが強い時は1日2錠	内服	ロキソロフェンNa錠60mg	ロキソロフェンナトリウム水和物錠	23錠	1	
10月	調剤	18日	18日	1日3回食後	-	内服	コペジンカプセル10mg	コペジンカプセル	3カプセル	23	
10月	調剤	30日	30日	1日1回夕食後	-	内服	エースコール錠2mg	テモカリル塩酸塩錠	1錠	23	
11月	入院	5日	-	-	-	内服	リンネキサー錠250mg	クロルフェニシカルバミン塩酸エステル錠	2錠	1	

薬剤情報：レセプト情報を元にした3年分の情報が参照可能

特定健診情報											
氏名		厚労太郎		性別		男		年齢		50歳	
身体計測	身長	170.08	血中脂質検査	中性脂肪	140						
	体重	63.6		HDLコレステロール	125						
	腹囲	79.5		LDLコレステロール	154						
	BMI	21.8		血糖検査	空腹時血糖	97					
血圧等	血圧	67~106	HbA1C		5.1						
	肝機能検査	GOT(AST)	23	随時血糖	120						
GPT(ALT)		22	血清学検査	CRP	0.07						
LDH		160		RF定量	3未満						

特定健診情報：医療保険者等が登録した5年分の情報が参照可能

# 薬剤情報の閲覧イメージ（1）

作成日：2022年1月8日

2/4ページ

## 薬剤情報一覧

作成日：2022年1月8日

1/4ページ

氏名カナ	サンキノウタロウ	保険者番号	98765432
氏名	三機龍太郎	被保険者証等記号	1234567890
		被保険者証等番号	1234567890
生年月日	1975年2月20日	性別	男
		年齢	46歳
		検索	00

この薬剤情報一覧は、2021年11月までに調剤された医薬品情報を表示しています。但し、一部は表示されない場合があります。  
(紙レポートや医薬品が包括される場合など、医薬品が表示されない場合があります)

## 処方実績

調剤 年月日	処方 医療 機関 識別 *1	処方 区分 *2	使用 区分	医薬品名 (成分名)		調剤数量 *4		
				【用法】*3	【1回用量】*3			
21年11月 28日	(001) 他院	院内	1.	セロクエル100mg錠 (クエチアピン fumarate)	1錠 30日分			
				アゼル25mg錠 (ジブアピン fumarate)	2錠 30日分			
				3. ヒルナミン錠 (25mg) (レボメプロマジン maleate)	1錠 30日分			
				4. 向ラントセン錠 2mg (ラモシジン)	1錠 30日分			
				5. フルニトラゼパム錠 2 (フルニトラゼパム)	1錠 30日分			
				6. マグミット錠 500mg (酸化マグネシウム)	1錠 30日分			
	(002) 他院	院外	1.	ツロプアールテープ 2mg「サワイ」 (ツロプテロール)	1テープ 30日分			
				14日 (003) 他院	院内	1.	カルバマゼピン錠 200mg「アメル」 (カルバマゼピン)	1錠 30日分
				mg「NP」 (ジブアピン fumarate)	1錠 28日分			
				4. アトルバスタチン錠 10mg「サント」 (アトルバスタチンカルシウム水和物)	1錠 28日分			
				5. カルボシステイン錠 250mg「サワイ」 (L-カルボシステイン)	6錠 28日分			

「調剤年月日」  
検索した期間で最新の順で表示

「医薬品名」  
実際に調剤された薬剤名

「成分名」  
調剤された薬剤名

「医薬品記号」  
・麻薬の場合：麻)  
・毒薬の場合：毒)  
・覚醒剤原料の場合：覚)  
・向精神薬の場合：向)  
を表示

「処方医療機関識別」  
・自院か他院かの把握可能  
・処方された機関を識別する番号が付与

「用法、用量」  
いつ、どれだけ服用するか等表示

「調剤数量」  
実際に調剤された数量を表示

調剤 年月日	処方 医療 機関 識別 *1	処方 区分 *2	使用 区分	医薬品名 (成分名)		調剤数量 *4	
				【用法】*3	【1回用量】*3	【用法等の特別指示】*3	
21年11月 10日	(004) 他院	入院	1.	ソリュゲンF注 500mL (酢酸リソゲル)	1瓶 1回		
				注 TN 50mL (注射液)	2キット 1回		
				ハイドロコトシド注 100mg 2mL (ヒドロコルチゾンリン酸エステルナトリウム)	3瓶 1回		
				4. ネオフィリン注 250mg 2. 5% 10mL (アミノフィリン水和物)	1管 1回		
	(004) 他院	入院	1.	ソルデム3A錠 200mL (維持液)	1袋 2回		
				2. リンデロン注 2mg (0.4%) (ステルナトリウム)	1管 2回		
				mg 2. 5% 10mL (アミノフィリン水和物)	1管 2回		
				注 100mg 2mL (ヒドロコルチゾンリン酸エステルナトリウム)	2瓶 2回		
				200mL	1袋 2回		
				2. ネオフィリン注 250mg 2. 5% 10mL (アミノフィリン水和物)	1管 2回		
				3. 水溶性ハイドロコトシド注 100mg 2mL (ヒドロコルチゾンリン酸エステルナトリウム)	2瓶 2回		
	(004) 他院	入院	1.	ソルデム3A錠 200mL (維持液)	1袋 1回		
				2. 水溶性ハイドロコトシド注 100mg 2mL (ヒドロコルチゾンリン酸エステルナトリウム)	2瓶 1回		
	(004) 他院	入院	1.	ボスミン注 1mg 0.1% 1mL (アドレナリン)	1管 1回		
				2. ソルデム3A錠 200mL (維持液)	1袋 1回		
				3. リンデロン注 2mg (0.4%) (ベタメタゾンリン酸エステルナトリウム)	2管 1回		
				4. ネオフィリン注 250mg 2. 5% 10mL (アミノフィリン水和物)	1管 1回		
	(005) 自院	院内	1.	メジコン錠 15mg (ジキストロメトリアン臭化水素酸塩水和物)	3錠 3日分		
		院外	2.	メプテンアール 10μg 吸入 100回 0.0143% 5mL (ブカテロール塩酸塩水和物)	1キット 1処方分		

「処方区分」  
・入院、院内、院外のいずれかで調剤されたかを表示

「使用区分」  
・内服、外用、屯服※、注射、在宅のいずれの区分かを表示  
※屯服：決まった時間ではなく、発作時や症状のひどいときなどに服用すること

--- 次頁へ続く ---

※ 各画面イメージは、現時点のイメージであり、今後変更される可能性がある。また、医療機関等のシステムにより見え方は異なる。

# 特定健診情報の閲覧イメージ

## 特定健康診査受診結果

作成日：2026年5月25日 1/3ページ

労働安全衛生法に基づく健康診断（事業者健診）等を受診した際、特定健康診査の基本項目を実施し、かつ事業者が保険者による結果を提供している場合、特定健康診査として記録が表示されます。

### 資格情報

氏名カナ	サンキノウタロウ	保険者番号	06999999
氏名	三機能太郎	被保険者証等記号	1234567890
生年月日	1975年2月20日	被保険者証等番号	1234567890
性別	男	年齢	51歳
枝番	01		

### 特定健診情報

実施日	2025/09/21
既往歴 (医師記載)	高血圧
自覚症状 (医師記載)	体がだるい めまいがする
他覚症状 (医師記載)	特記すべきことなし

実施日	受診勧奨判定値*1	2025/09/21	2024/05/21	2023/06/22	2022/10/24	2021/03/06
身長		173.6	173.8	173.5	173.2	173.6
体重		76.2	74.5	72	74.4	76.2
BMI		25.2	24.7	23.9	24.8	25.2
内臓脂肪面積*2		—	—	—	—	—
収縮期血圧	▲ 140 以上	▲ 142	▲ 144	▲ 168	▲ 150	132
拡張期血圧	▲ 90 以上	78	71	▲ 103	▲ 91	78
中性脂肪	▲ 300 以上	144	132	102	132	144 ※
HDL-C	▽ 34 以下	44	50	53	50	▽ 33
LDL-C	▲ 140 以上	127	132	134	132	127
Non-HDL-C	▲ 170 以上	—	—	—	—	—
GOT	▲ 51 以上	22	16	23	16	22
GPT	▲ 51 以上	43	31	36	31	43
γ-GTP	▲ 101 以上	43	33	31	33	43
空腹時血糖*4	▲ 126 以上	89	90	91	90	89
HbA1c*4	▲ 6.5 以上	5.3	5.2	5.2	5.2	5.3
随時血糖*4	▲ 126 以上	—	—	—	—	—
尿糖		(-)	(-)	(-)	(-)	(-)
尿蛋白		(+)	(+)	(+)	(+)	(+)
赤血球数		490	490	508	491	490
血色素量	▽ 男 12.0 以下 ▽ 女 11.0 以下	16.2	15.7	16.6	15.9	16.2
ヘマトクリット値		46.5	46.2	49.1	45.5	46.5
血清クレアチニン値		1.15	1.09	1.12	1.02	1.15
eGFR	▽ 45.0 未満	52.7	56.2	55.1	61.8	52.7

\*1~\*4 別紙「説明」を参照

※がついている結果は、健診機関等により複数の検査結果が登録されているため、実際に受け取られている特定健康診査受診結果通知表の結果と異なる場合があります。

作成日：2026年5月25日 2/3ページ

実施日	2025/09/21	2024/05/21	2023/06/22	2022/10/24	2021/03/06	
心電図検査	所見なし	所見なし	所見なし	—	要精密検査心臓超音波	
詳細項目	キースワグナー分類	0	1	1   a	—	
	シェイエ分類：H	0	1	2	—	
	シェイエ分類：S	0	1	2	—	
	SCOTT分類	1 (a)	1 (b)	1   1	—	
	Wong-Mitchell分類	所見なし	軽度	中等度	—	
眼底検査	改変Davis分類	網膜症なし	単純網膜症	増殖前網膜症	—	
	その他の所見	—	—	—	—	
質問票 (※1)	血圧を下げる薬	服用なし	服用なし	服用なし	服用なし	服用なし
	血糖を下げる薬・インスリン注射	服用なし	服用なし	服用なし	服用なし	服用なし
	コスタール・中性脂肪を下げる薬	服用なし	服用なし	服用なし	服用なし	服用なし
	既往歴(脳卒中)	いいえ	いいえ	いいえ	—	いいえ
	既往歴(心臓病)	いいえ	いいえ	いいえ	—	いいえ
	既往歴(腎不全・人工透析)	いいえ	いいえ	いいえ	—	いいえ
	医師に貧血といわれたことあり	いいえ	いいえ	いいえ	—	いいえ
	喫煙	いいえ	いいえ	はい	はい	はい
	20歳から体重が10kg以上増加	いいえ	いいえ	いいえ	—	いいえ
	30分以上の運動(週2回1年以上)	いいえ	いいえ	いいえ	—	いいえ
	歩行・身体活動を1日1時間以上	いいえ	いいえ	いいえ	—	いいえ
	歩行が速い(同年齢同性と比較)	いいえ	いいえ	いいえ	—	いいえ
	何でもかんで食べる	何でもかんで食べる	何でもかんで食べる	何でもかんで食べる	—	何でもかんで食べる
	人と比較して食べる速度が速い	ふつう	ふつう	ふつう	—	ふつう
	就寝前2時間に夕食(週3回以上)	いいえ	いいえ	いいえ	—	いいえ
3食以外に間食・甘い飲み物	ほとんど摂取しない	ほとんど摂取しない	ほとんど摂取しない	—	ほとんど摂取しない	
朝食を抜くことが週3回以上	いいえ	いいえ	いいえ	—	いいえ	
飲酒	ほとんど飲まない	ほとんど飲まない	ほとんど飲まない	—	ほとんど飲まない	
飲酒量	2~3合未満	2~3合未満	2~3合未満	—	2~3合未満	
睡眠で休養が十分とれている	いいえ	いいえ	いいえ	—	いいえ	
生活習慣の改善	既に取組(6ヶ月以上)	既に取組(6ヶ月以上)	既に取組(6ヶ月以上)	—	既に取組(6ヶ月以上)	
保健指導の希望	いいえ	いいえ	いいえ	—	いいえ	
M98"リカソッド"ロム判定*5	予備群該当	予備群該当	予備群該当	予備群該当	予備群該当	
保健指導レベル*6	動機付け支援	動機付け支援	動機付け支援	動機付け支援	動機付け支援	

(注1)質問票は、厚生労働省「標準的な健診・保健指導プログラム」の「標準的な質問票」から引用、\*5~\*6 別紙「説明」を参照

実施日	2025/09/21
医師の判断	高血圧 主治医の指示に従って治療をお続け下さい。

※ 各画面イメージは、現時点のイメージであり、今後変更される可能性がある。また、医療機関のシステムにより見え方は異なる。

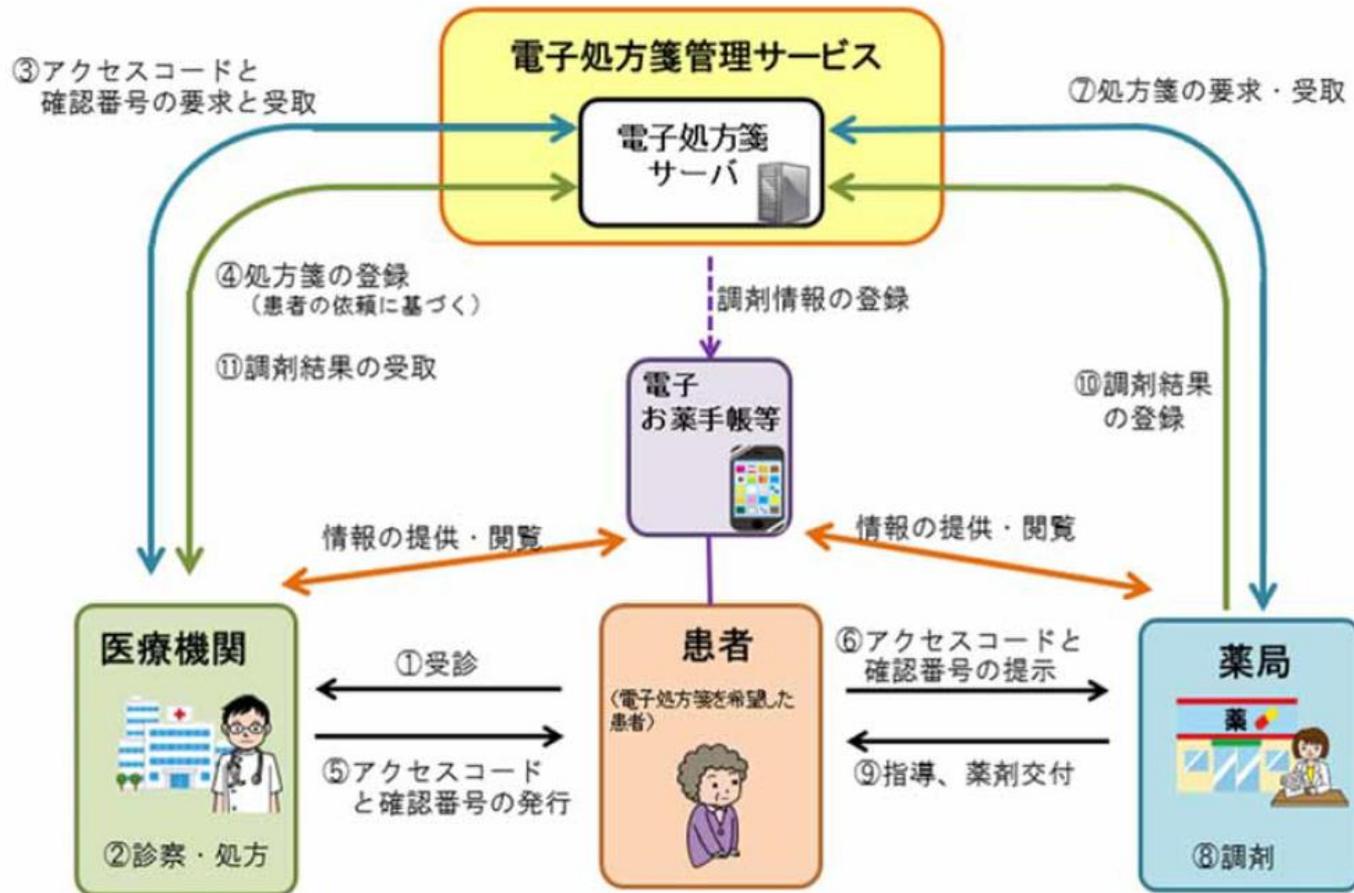
レセプト情報を活用  
して重複投与対策を

2022年からは  
電子処方せんで  
重複投与チェックを！



健康・医療・介護情報の利活用に関する検討会  
座長森田朗（津田塾大教授） 2020年3月

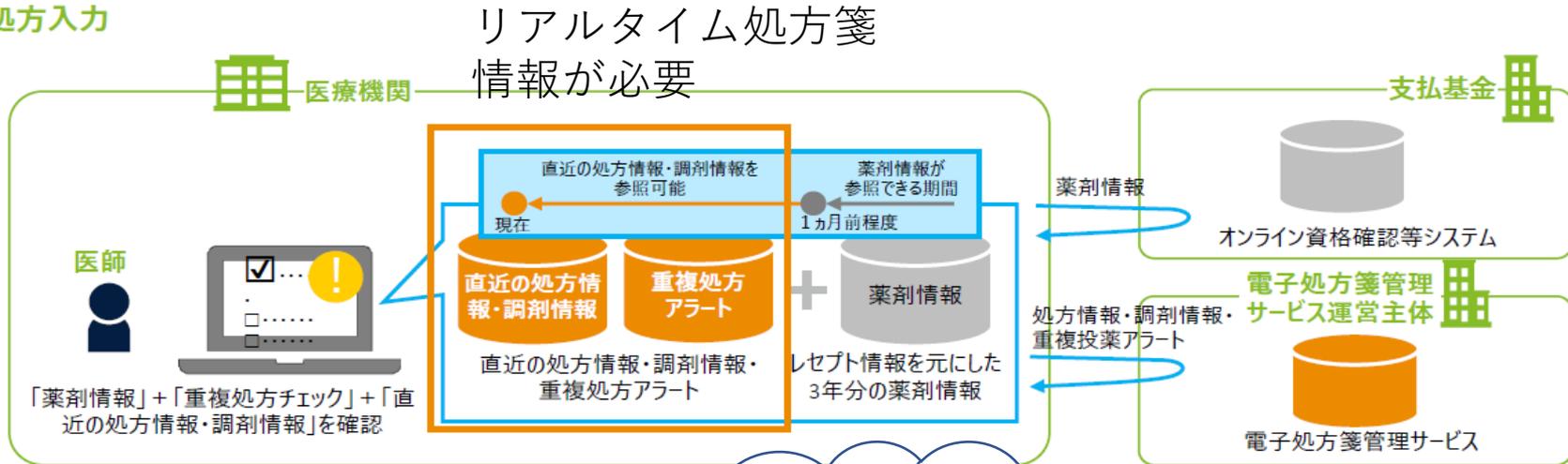
# 電子処方せん管理サービスは支払基金、 国保中央会のサーバを使用する



# 【医療機関】

## (2-1) 処方入力 (直近の処方・調剤情報の参照・重複投薬チェック) (案)

処方入力



重複投与の検出などを行う、でもレセプト情報なので1.5か月の遅れが・・・

- 患者の同意を得たうえで他の医療機関や薬局の処方・調剤情報を参照し、重複投与の検出などを行う、でもレセプト情報なので1.5か月の遅れが・・・
- 電子化された(複数の)処方情報や薬剤情報(多剤等による有害事象の防止等)に活用し、指導、実効性のある重複投薬防止等に資する仕組みとする。
- リアルタイムの処方情報と過去の薬剤情報等の閲覧と同様に、マイナンバーカードによる同意に限ることとし、オンライン資格確認等システムから入手できる薬剤情報等をもとに、より質の高い医療の提供に資することとする。
- 他の医療機関や薬局の処方/調剤情報等の閲覧と同様に、マイナンバーカードによる同意を得ることとする。
- 紙の処方箋にも設けられている備考欄を電子処方箋にも活用し、アレルギーや病名など、医師が必要と判断した情報が書き込めるような機能を付加する。
- 他医療機関・薬局の処方・調剤情報を踏まえ、安全・安心な処方・調剤を受けることができる

### メリット

- 複数の医療機関・薬局間での情報の共有が進むことで、**実効性のある重複投薬防止等が可能**となる
- **疑義照会や調剤情報の確認等の負担が軽減**される
- 直近の処方情報とともに、オンライン資格確認等システムから入手できる薬剤情報等をもとに、**より質の高い医療の提供に資**することができる。
- **他医療機関・薬局の処方・調剤情報を踏まえ、安全・安心な処方・調剤を受ける**ことができる

# ポイント③ 在宅訪問診療時



# 在宅療養支援診療所と薬剤師



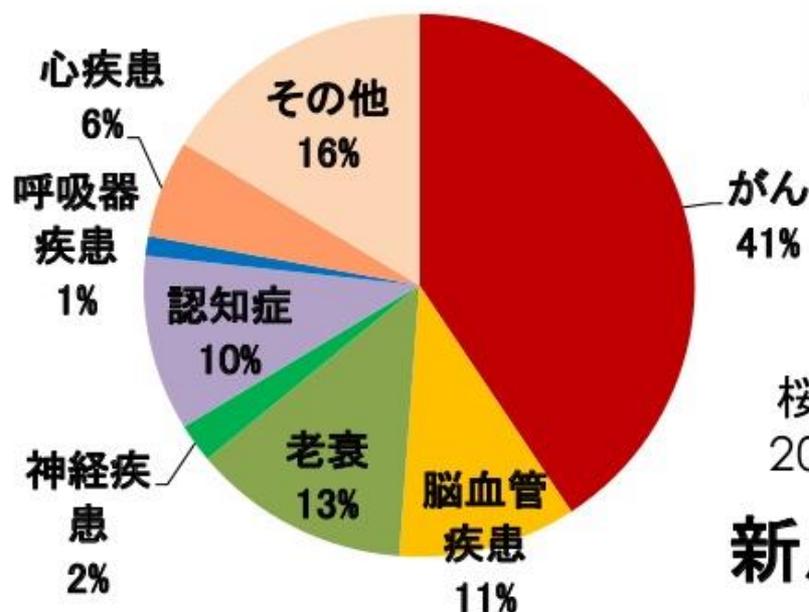
桜新町アーバンクリニック(東京世田谷)



遠矢医師 大須賀薬剤師

# 桜新町アーバンクリニック在宅医療部

- 東京都世田谷区
- 医師:常勤4名 非常勤4名
- 看護師:常勤7名
- 薬剤師:常勤1名(H25.2~)
- 一般在宅患者数 200名



桜新町アーバンクリニック  
2011.6 ~ 2012.3 (n=86)

## 新患の疾患別割合

# 薬剤師の往診同行



# 訪問薬剤師の業務

## 往診同行

- 新患初回訪問同行、服薬状況把握
- 在宅での持続可能な管理方法の提案
- 処方変更提案
- 処方作成支援
- 院外薬局との連携、処方箋事前確認
- 退院前カンファレンスへの参加

お薬減らしの提案もする！



## 院内薬剤情報管理

- セット処方作成、処方標準化
- 製薬会社、卸等との渉外担当
- 院内勉強会の開催

品名	数量	単位
アンベック錠30	5	錠
イブプロフェン錠120	5	錠
ナカゼリン錠50	5	錠
ロキソニン錠120	5	錠
ロキソニン錠60	5	錠
ロキソニン錠30	5	錠
ロキソニン錠15	5	錠
ロキソニン錠7.5	5	錠
ロキソニン錠3.75	5	錠
ロキソニン錠1.875	5	錠
ロキソニン錠0.9375	5	錠
ロキソニン錠0.46875	5	錠
ロキソニン錠0.234375	5	錠
ロキソニン錠0.1171875	5	錠
ロキソニン錠0.05859375	5	錠
ロキソニン錠0.029296875	5	錠
ロキソニン錠0.0146484375	5	錠
ロキソニン錠0.00732421875	5	錠
ロキソニン錠0.003662109375	5	錠
ロキソニン錠0.0018310546875	5	錠
ロキソニン錠0.00091552734375	5	錠
ロキソニン錠0.000457763671875	5	錠
ロキソニン錠0.0002288818359375	5	錠
ロキソニン錠0.00011444091796875	5	錠
ロキソニン錠0.000057220458984375	5	錠
ロキソニン錠0.0000286102294921875	5	錠
ロキソニン錠0.00001430511474609375	5	錠
ロキソニン錠0.000007152557373046875	5	錠
ロキソニン錠0.0000035762786865234375	5	錠
ロキソニン錠0.00000178813934326171875	5	錠
ロキソニン錠0.000000894069671630859375	5	錠
ロキソニン錠0.0000004470348358154296875	5	錠
ロキソニン錠0.00000022351741790771484375	5	錠
ロキソニン錠0.000000111758708953857291875	5	錠
ロキソニン錠0.00000005587935447692859375	5	錠
ロキソニン錠0.000000027939677238464296875	5	錠
ロキソニン錠0.0000000139698386192321484375	5	錠
ロキソニン錠0.00000000698491930961607421875	5	錠
ロキソニン錠0.000000003492459654808037109375	5	錠
ロキソニン錠0.0000000017462298274040185546875	5	錠
ロキソニン錠0.00000000087311491370200927734375	5	錠
ロキソニン錠0.000000000436557456851004638696875	5	錠
ロキソニン錠0.0000000002182787284255023193484375	5	錠
ロキソニン錠0.00000000010913936421275115967421875	5	錠
ロキソニン錠0.000000000054569682106375579837109375	5	錠
ロキソニン錠0.0000000000272848410531877899184696875	5	錠
ロキソニン錠0.000000000013642420526593894948484375	5	錠
ロキソニン錠0.0000000000068212102632969474742421875	5	錠
ロキソニン錠0.00000000000341060513164847373712109375	5	錠
ロキソニン錠0.00000000000170530256582418686855484375	5	錠
ロキソニン錠0.000000000000852651282912093434272421875	5	錠
ロキソニン錠0.0000000000004263256414546467171113609375	5	錠
ロキソニン錠0.00000000000021316282072732335556804696875	5	錠
ロキソニン錠0.000000000000106581410363661677784023484375	5	錠
ロキソニン錠0.00000000000005329070518183083889201171875	5	錠
ロキソニン錠0.00000000000002664535259091544444600859375	5	錠
ロキソニン錠0.000000000000013322676295477222223004296875	5	錠
ロキソニン錠0.0000000000000066613381478861111115021484375	5	錠
ロキソニン錠0.0000000000000033306690739430555557510722421875	5	錠
ロキソニン錠0.0000000000000016653345369715277773755361109375	5	錠
ロキソニン錠0.000000000000000832667268485763888687768255484375	5	錠
ロキソニン錠0.00000000000000041633363424288194444343891272421875	5	錠
ロキソニン錠0.0000000000000002081668171214409722221719451109375	5	錠
ロキソニン錠0.000000000000000104083408560720486111108597255484375	5	錠
ロキソニン錠0.00000000000000005204170428036024305555427937622421875	5	錠
ロキソニン錠0.0000000000000000260208521401801215277771159861109375	5	錠
ロキソニン錠0.000000000000000013010426070090060763888687768255484375	5	錠
ロキソニン錠0.00000000000000000650521303504503038194444343891272421875	5	錠
ロキソニン錠0.0000000000000000032526065175225151909722221719451109375	5	錠
ロキソニン錠0.000000000000000001626303258761255759486111108597255484375	5	錠
ロキソニン錠0.00000000000000000081315162937806279742722221719451109375	5	錠
ロキソニン錠0.00000000000000000040657581489013936386111108597255484375	5	錠
ロキソニン錠0.000000000000000000203287907445069681909722221719451109375	5	錠
ロキソニン錠0.00000000000000000010164395372253484095486111108597255484375	5	錠
ロキソニン錠0.00000000000000000005082197686126722272722221719451109375	5	錠
ロキソニン錠0.0000000000000000000254109884303636111108597255484375	5	錠
ロキソニン錠0.00000000000000000001270549421518180555542722221719451109375	5	錠
ロキソニン錠0.00000000000000000000635274710759090277771159861108597255484375	5	錠
ロキソニン錠0.00000000000000000000317637355379545111108597255484375	5	錠
ロキソニン錠0.00000000000000000000158818677689772555555542722221719451109375	5	錠
ロキソニン錠0.000000000000000000000794093388448762777771159861108597255484375	5	錠
ロキソニン錠0.000000000000000000000397046694224381388888687768255484375	5	錠
ロキソニン錠0.000000000000000000000198523347112190694444343891272421875	5	錠
ロキソニン錠0.0000000000000000000000992616735560953222221719451109375	5	錠
ロキソニン錠0.00000000000000000000004963083677804766111108597255484375	5	錠
ロキソニン錠0.000000000000000000000024815418389023830555542722221719451109375	5	錠
ロキソニン錠0.000000000000000000000012407709194511815277771159861108597255484375	5	錠
ロキソニン錠0.00000000000000000000000620385459727590763888687768255484375	5	錠
ロキソニン錠0.0000000000000000000000031019272986395381909722221719451109375	5	錠
ロキソニン錠0.000000000000000000000001550963649319769095486111108597255484375	5	錠
ロキソニン錠0.0000000000000000000000007754818246598952277771159861108597255484375	5	錠
ロキソニン錠0.00000000000000000000000038774091232994763888687768255484375	5	錠
ロキソニン錠0.00000000000000000000000019387045616497381909722221719451109375	5	錠
ロキソニン錠0.00000000000000000000000009693522808248694444343891272421875	5	錠
ロキソニン錠0.000000000000000000000000048467614041243486111108597255484375	5	錠
ロキソニン錠0.0000000000000000000000000242338070206222221719451109375	5	錠
ロキソニン錠0.00000000000000000000000001211690351031111108597255484375	5	錠
ロキソニン錠0.0000000000000000000000000060584517551555542722221719451109375	5	錠
ロキソニン錠0.000000000000000000000000003029225877577771159861108597255484375	5	錠
ロキソニン錠0.00000000000000000000000000151461293878888687768255484375	5	錠
ロキソニン錠0.000000000000000000000000000757306469394444343891272421875	5	錠
ロキソニン錠0.00000000000000000000000000037865323469722221719451109375	5	錠
ロキソニン錠0.00000000000000000000000000018932661723486111108597255484375	5	錠
ロキソニン錠0.00000000000000000000000000009466330861719095486111108597255484375	5	錠
ロキソニン錠0.000000000000000000000000000047331654308597255486111108597255484375	5	錠
ロキソニン錠0.000000000000000000000000000023665827154293819095486111108597255484375	5	錠
ロキソニン錠0.0000000000000000000000000000118329135771719451109375	5	錠
ロキソニン錠0.0000000000000000000000000000059164567888687768255484375	5	錠
ロキソニン錠0.000000000000000000000000000002958228394444343891272421875	5	錠
ロキソニン錠0.00000000000000000000000000000147911419722221719451109375	5	錠
ロキソニン錠0.0000000000000000000000000000007395570986111108597255484375	5	錠
ロキソニン錠0.00000000000000000000000000000036977854930555542722221719451109375	5	錠
ロキソニン錠0.00000000000000000000000000000018488927465277771159861108597255484375	5	錠
ロキソニン錠0.0000000000000000000000000000000924446373263888687768255484375	5	錠
ロキソニン錠0.00000000000000000000000000000004622231866319095486111108597255484375	5	錠
ロキソニン錠0.00000000000000000000000000000002311115933145095486111108597255484375	5	錠
ロキソニン錠0.000000000000000000000000000000011555579665725486111108597255484375	5	錠
ロキソニン錠0.0000000000000000000000000000000057777898328722221719451109375	5	錠
ロキソニン錠0.000000000000000000000000000000002888894916436111108597255484375	5	錠
ロキソニン錠0.0000000000000000000000000000000014444474582180555542722221719451109375	5	錠
ロキソニン錠0.000000000000000000000000000000000722223729109095486111108597255484375	5	錠
ロキソニン錠0.000000000000000000000000000000000361111864545486111108597255484375	5	錠
ロキソニン錠0.00000000000000000000000000000000018055593227272221719451109375	5	錠
ロキソニン錠0.00000000000000000000000000000000009027796613636111108597255484375	5	錠
ロキソニン錠0.000000000000000000000000000000000045138983068180555542722221719451109375	5	錠
ロキソニン錠0.0000000000000000000000000000000000225694915340277771159861108597255484375	5	錠
ロキソニン錠0.000000000000000000000000000000000011284745767013636111108597255484375	5	錠
ロキソニン錠0.000000000000000000000000000000000005642372883506819095486111108597255484375	5	錠
ロキソニン錠0.00000000000000000000000000000000000282118644175340277771159861108597255484375	5	錠
ロキソニン錠0.000000000000000000000000000000000001410593220876719095486111108597255484375	5	錠
ロキソニン錠0.000000000000000000000000000000000000705296610383506819095486111108597255484375	5	錠
ロキソニン錠0.0000000000000000000000000000000000003526483051676719095486111108597255484375	5	錠
ロキソニン錠0.00000000000000000000000000000000000017632415258383506819095486111108597255484375	5	錠
ロキソニン錠0.0000000000000000000000000000000000000881620762919095486111108597255484375	5	錠
ロキソニン錠0.00000000000000000000000000000000000004408103814595486111108597255484375	5	錠
ロキソニン錠0.00000000000000000000000000000000000002204051907297722221719451109375	5	錠
ロキソニン錠0.000000000000000000000000000000000000011020259536486111108597255484375	5	錠
ロキソニン錠0.0000000000000000000000000000000000000055101297682430555542722221719451109375	5	錠
ロキソニン錠0.0000000000000000000000000000000000000027550648831636111108597255484375	5	錠
ロキソニン錠0.00000000000000000000000000000000000000137753244158180555542722221719451109375	5	錠
ロキソニン錠0.00000000000000000000000000000000000000068876622079095486111108597255484375	5	錠
ロキソニン錠0.000000000000000000000000000000000000000344383110395486111108597255484375	5	錠
ロキソニン錠0.000000000000000000000000000000000000000172191555197722221719451109375	5	錠
ロキソニン錠0.008609577759636111108597255484375	5	錠
ロキソニン錠0.0043047888798180555542722221719451109375	5	錠
ロキソニン錠0.0021523944399095486111108597255484375	5	錠
ロキソニン錠0.00107619721995		

大阪の狭間先生  
在宅チームで  
お薬減らし

医

薬

看

漫然投与

Overdose

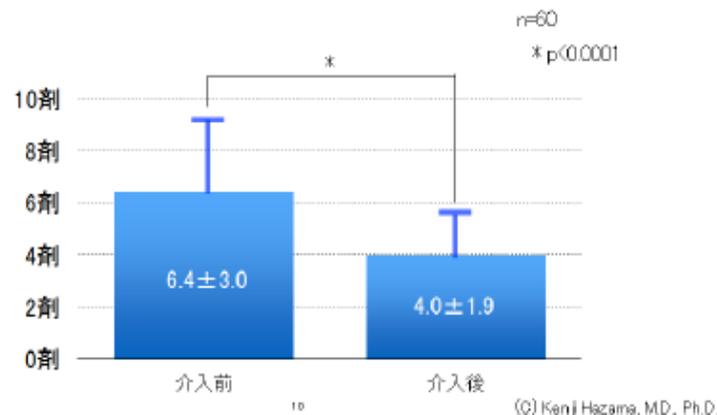
副作用

狭間先生

# 在宅業務で医師と薬剤師の連携による評価

○医師と連携して薬剤師が在宅訪問を行うことで、投薬数や薬剤費が減少。

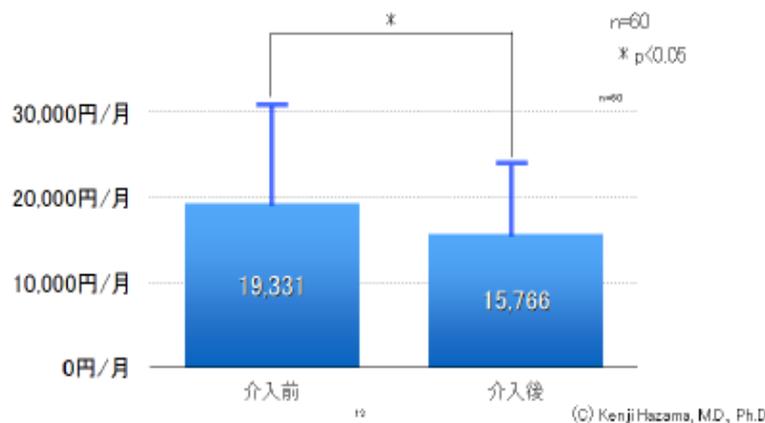
## 1人あたりの投薬数の変化



医師の訪問診療に薬剤師が同行した後、次回医師の訪問診療の前に薬剤師が単独で訪問して、薬学的に患者の状態を確認し、そこで得た情報を医師にフィードバックした結果

- 介護付き有料老人ホームの患者  
対象 60名 (男性13名、女性47名)  
平均年齢 87.1 ± 7.5歳

## 1人あたりの薬剤費の変化



## 施設全体の薬剤費の変化



※平成26年度厚生労働科学研究費補助金「薬剤師が担うチーム医療と地域医療の調査とアウトカムの評価研究」シンポジウムより  
「薬局薬剤師が取り組むチーム医療～介護施設における共同薬物治療管理～(ファルメディコ株式会社 狭間研至)」

# 在宅医療における薬剤師の役割・課題・取り組み

## 役割

処方せんに基づき患者の状態に応じた調剤（一包化、懸濁法、麻薬、無菌調剤）  
患者宅への医薬品・衛生材料の供給  
薬歴管理（薬の飲み合わせの確認）  
服薬の説明（服薬方法や効果等の説明、服薬指導・支援）  
服薬状況と保管状況の確認（服薬方法の改善、服薬カレンダー等による服薬管理）  
副作用等のモニタリング  
在宅担当医への処方支援（患者に最適な処方（剤型・服用時期等を含む）提案）  
残薬の管理、麻薬の服薬管理と廃棄  
ケアマネジャー等の医療福祉関係者との連携・情報共有  
医療福祉関係者への薬剤に関する教育



在宅患者への最適かつ効率的で安全・安心な  
薬物療法の提供

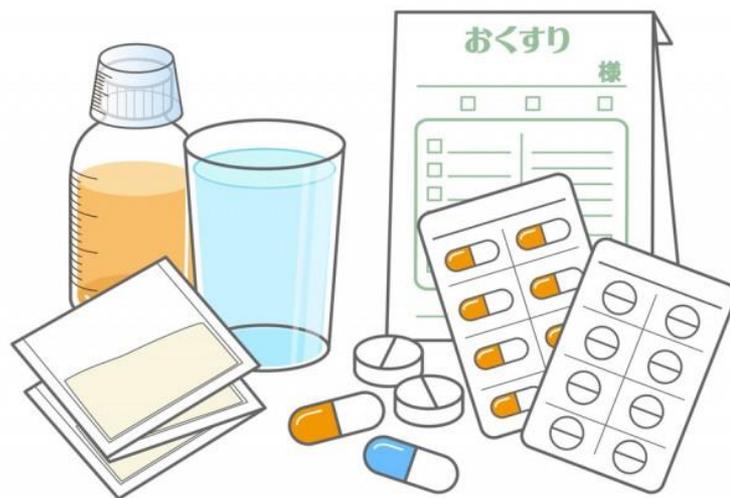
# ④老健入所時



# 老健の薬物療法の特徴

- 処方を一元管理し、処方の全体像を把握できる。
- 入所後の生活習慣の改善や施設の薬剤管理による服薬アドヒアランスの改善により、減薬が可能となることがある。
- 薬剤にかかる費用のほとんどが介護保険に包括されているため、処方の見直し・減薬に対して経済的なインセンティブが働く。
- 減薬した場合、観察ができる

# かかりつけ医 連携薬剤調整加算



# 在宅等における医療・介護連携の強化に関する事項(施設での連携)

## ○ かかりつけ医との連携【介護老人保健施設】

多剤投薬されている入所者の処方方針を介護老人保健施設の医師とかかりつけ医が事前に合意し、その処方方針に従って減薬する取組みについて評価を新設。

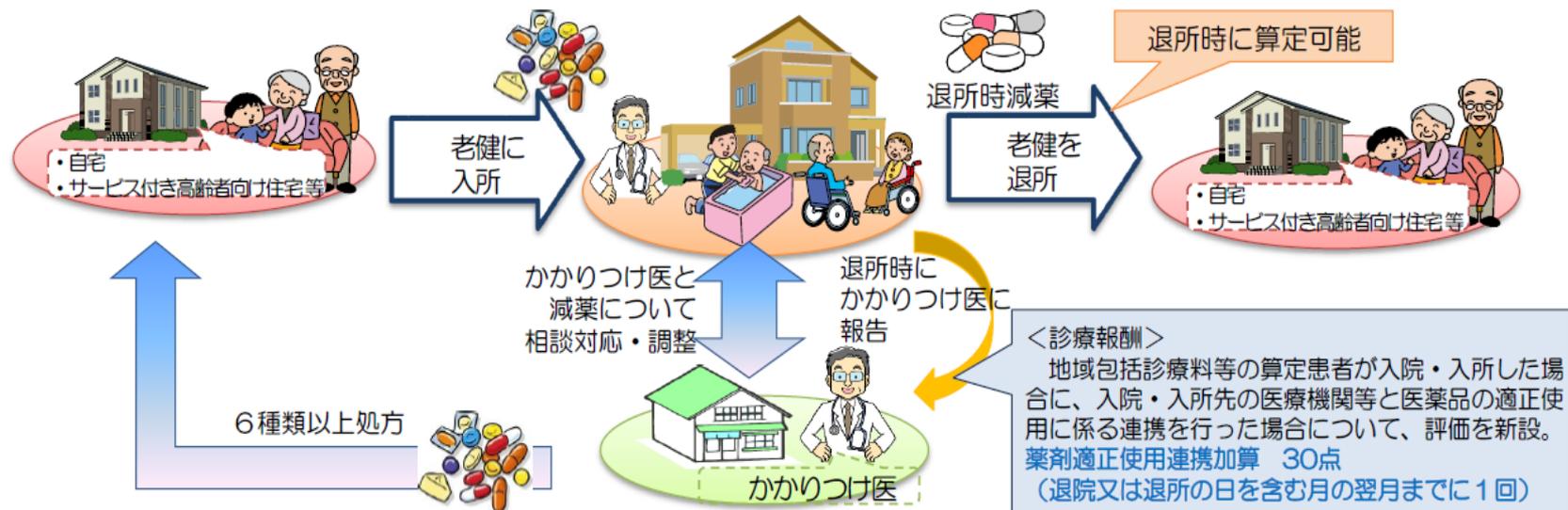
(新設) かかりつけ医連携薬剤調整加算 125単位 ※入所者1人につき1回を限度として、退所時に加算

(要件) 次に掲げるいずれの基準にも適合する入所者に対し、当該入所者に処方する内服薬の減少について退所時又は退所後1月以内に当該入所者の主治の医師に報告し、その内容を診療録に記載した場合は、当該入所者1人につき1回を限度として、当該入所者の退所時に加算。

イ 6種類以上の内服薬が処方されており、当該処方の内容を介護老人保健施設の医師と当該入所者の主治の医師が共同し、総合的に評価及び調整し、当該入所者に処方する内服薬を減少させることについて当該介護老人保健施設の医師と当該主治の医師が合意している者

ロ 当該合意された内容に基づき、介護老人保健施設の医師が、当該入所者に処方する内服薬について、入所時に処方されていた内服薬の種類に比べ1種類以上減少させた者

ハ 退所時において処方されている内服薬の種類が、入所時に比べ1種類以上減少している者



公益社団法人 全国老人保健施設協会（全老健）による

下記の調査研究事業の内容をご紹介します。

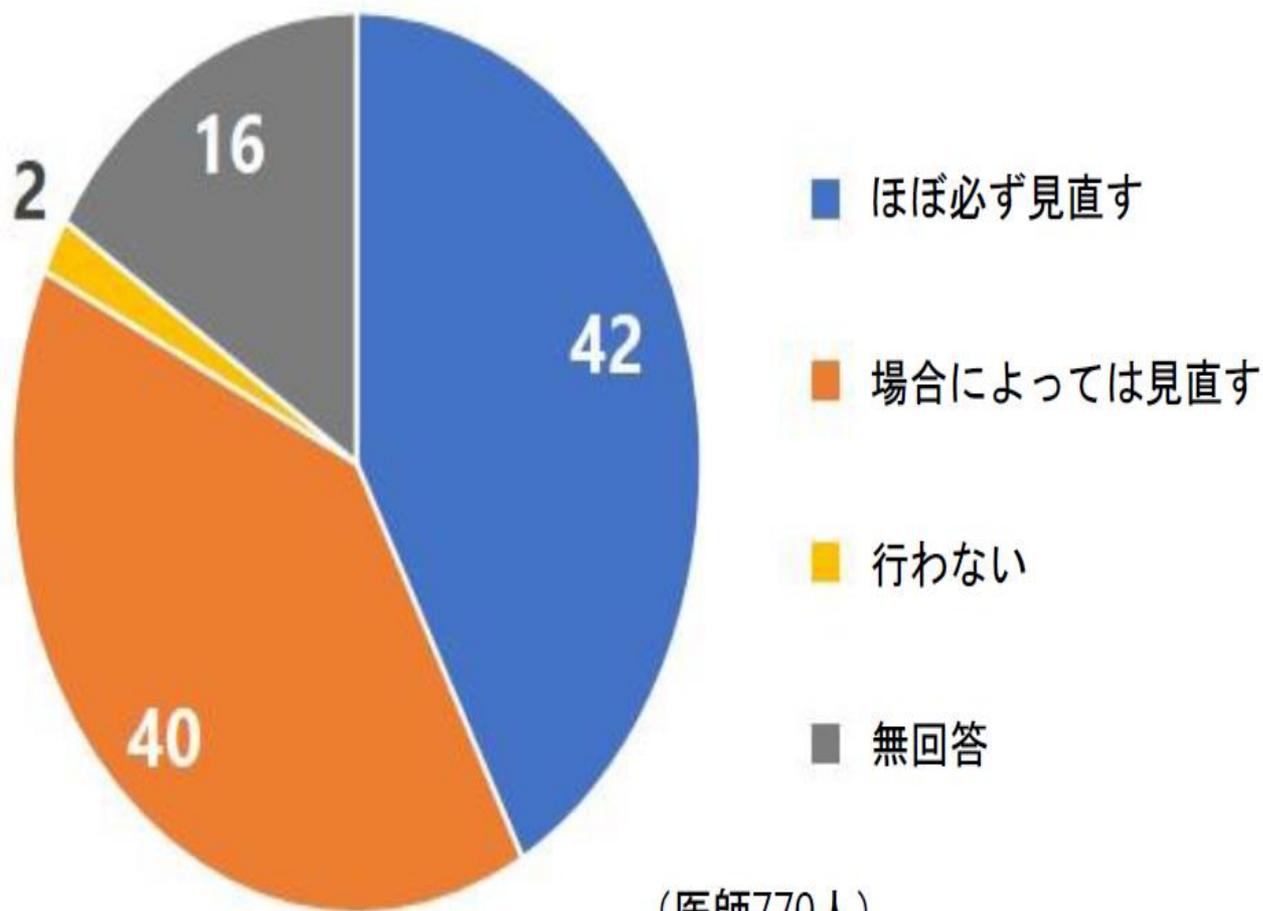
平成27年度 老人保健健康増進等事業

『介護老人保健施設における薬物治療の在り方に関する  
調査研究事業』

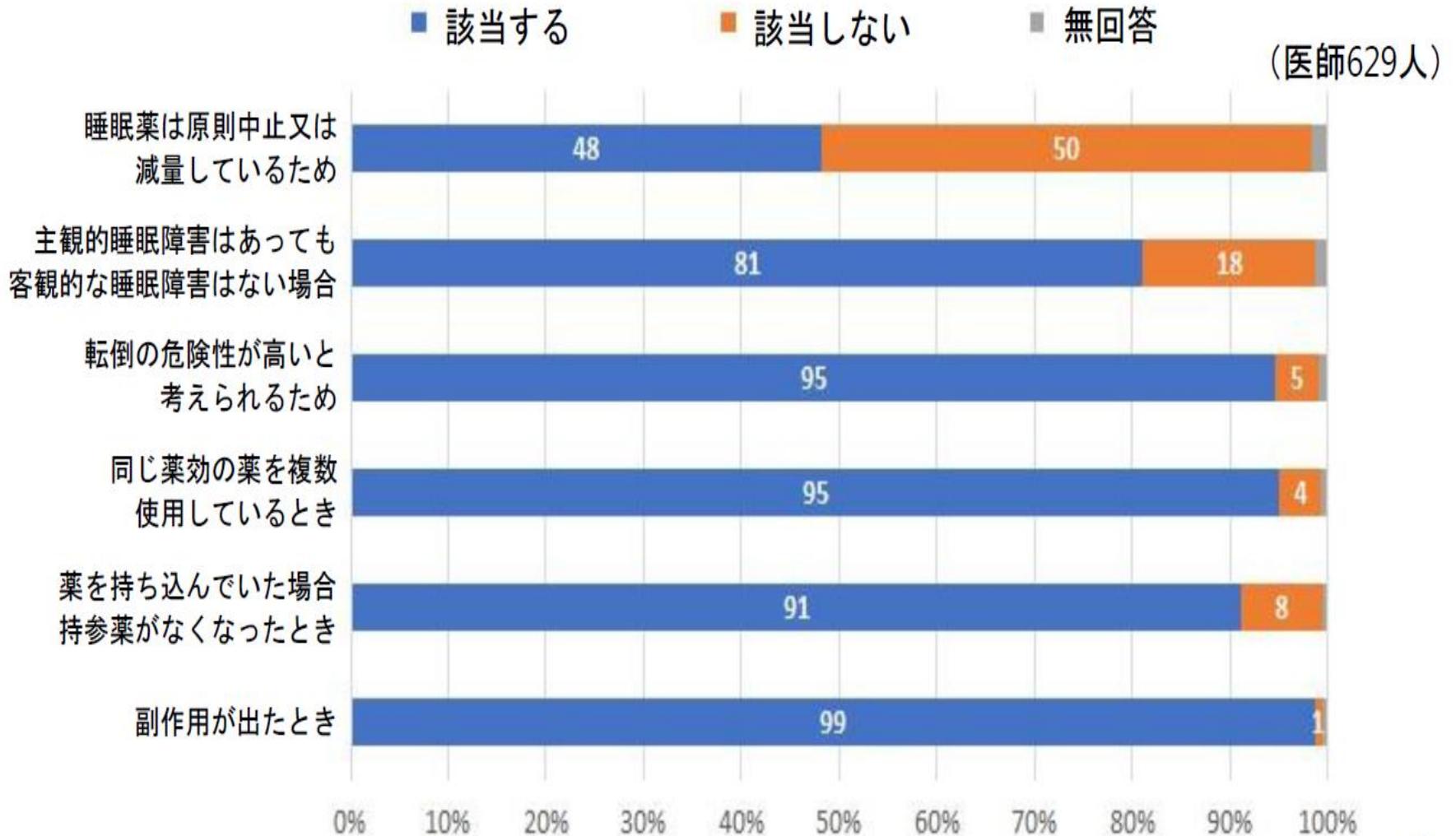
平成28年度 老人保健健康増進等事業

『介護老人保健施設における薬剤調整のあり方と  
かかりつけ医等との連携に関する調査研究事業』

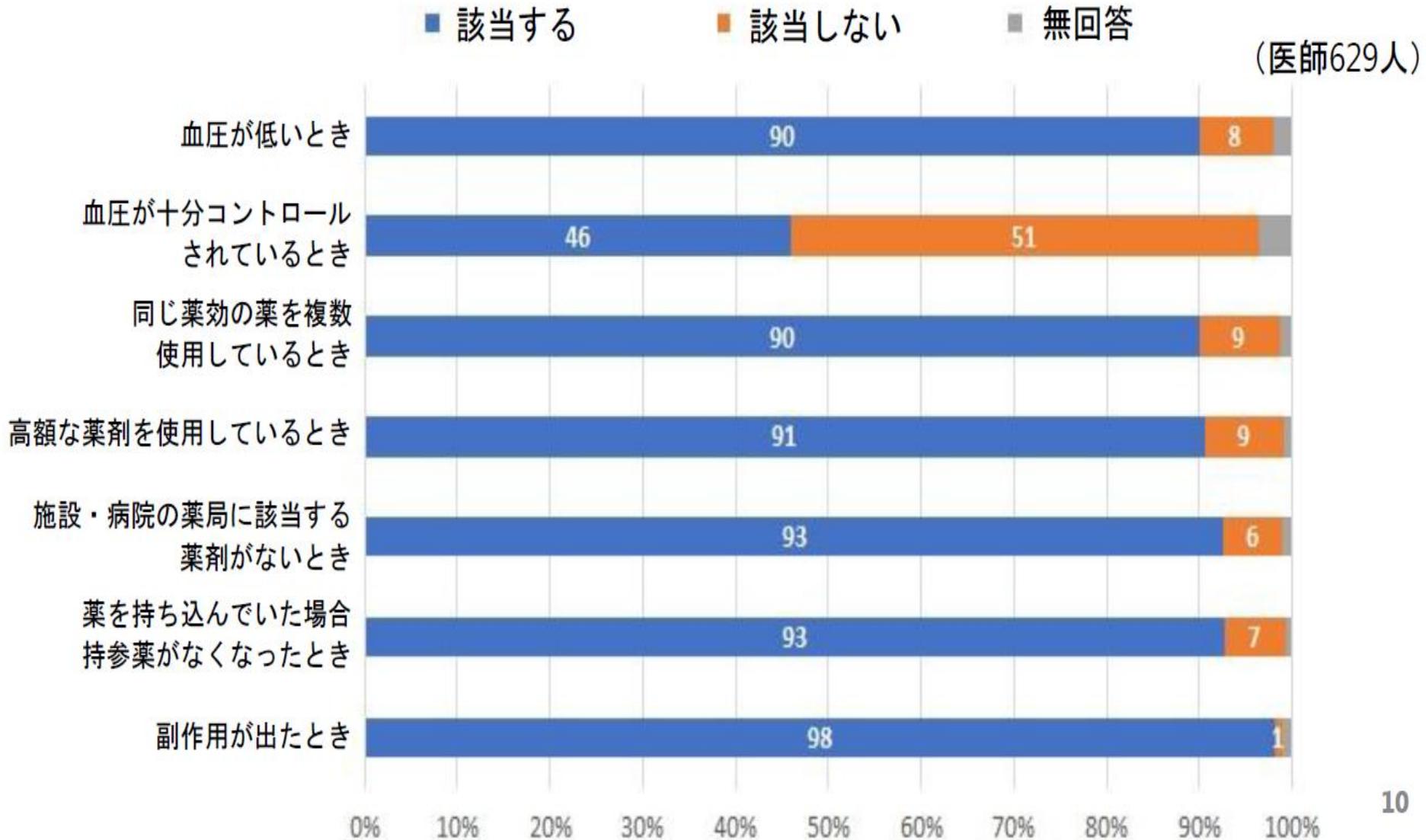
# 入所時の処方の見直し



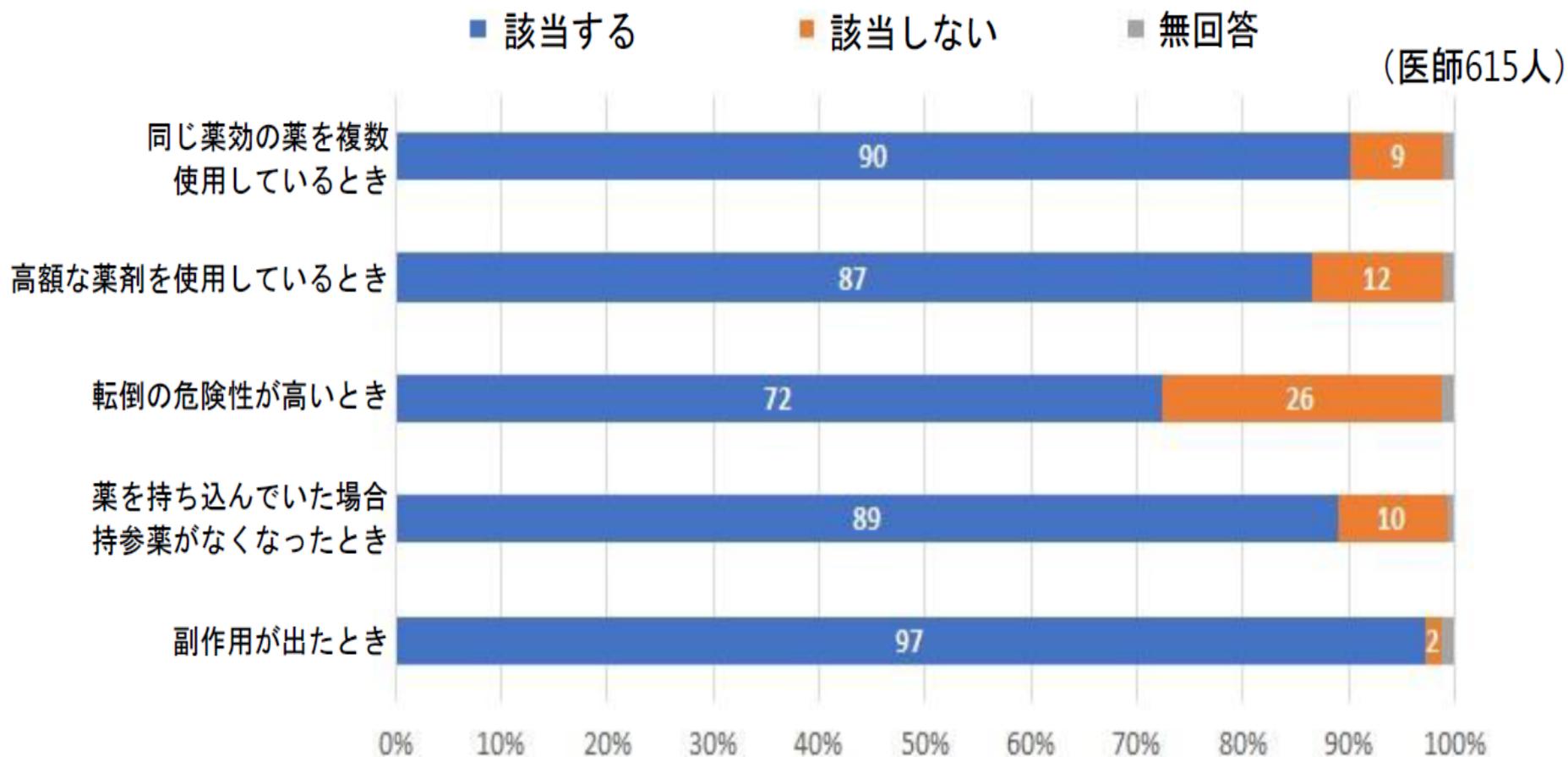
# 睡眠薬の見直し



# 降圧薬の見直し



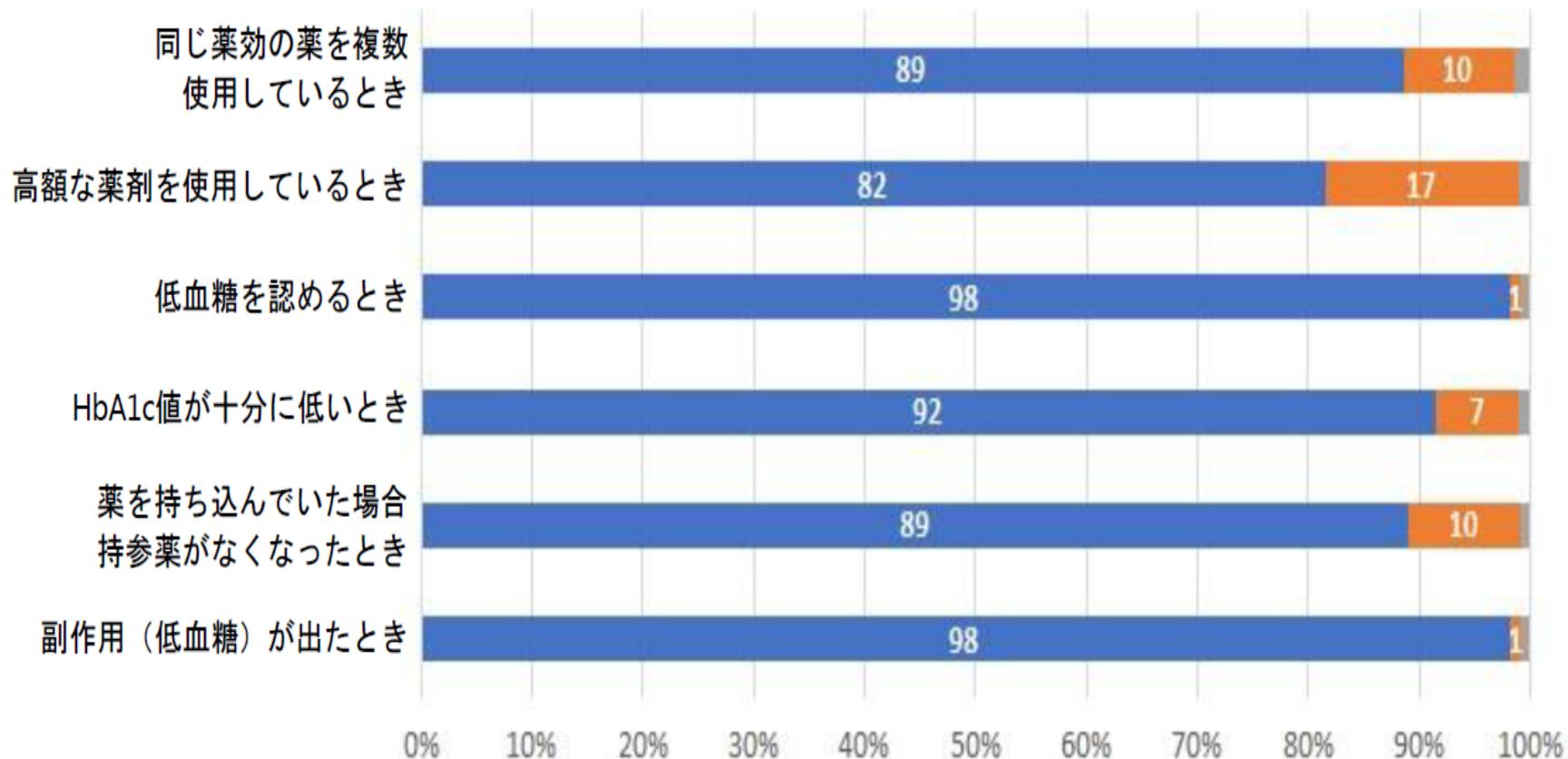
# 抗凝固薬の見直し



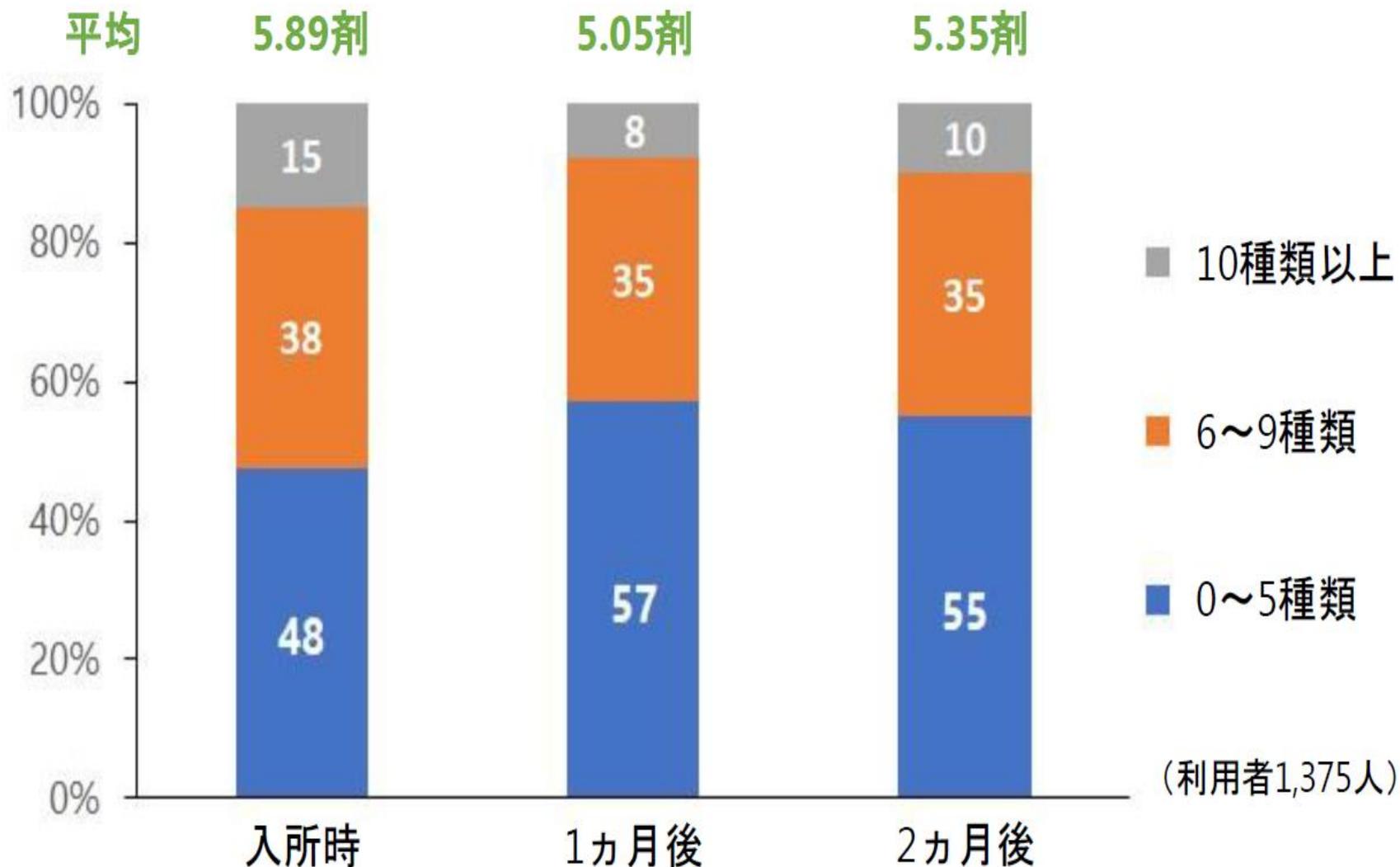
# 糖尿病用薬の見直し

■ 該当する      ■ 該当しない      ■ 無回答

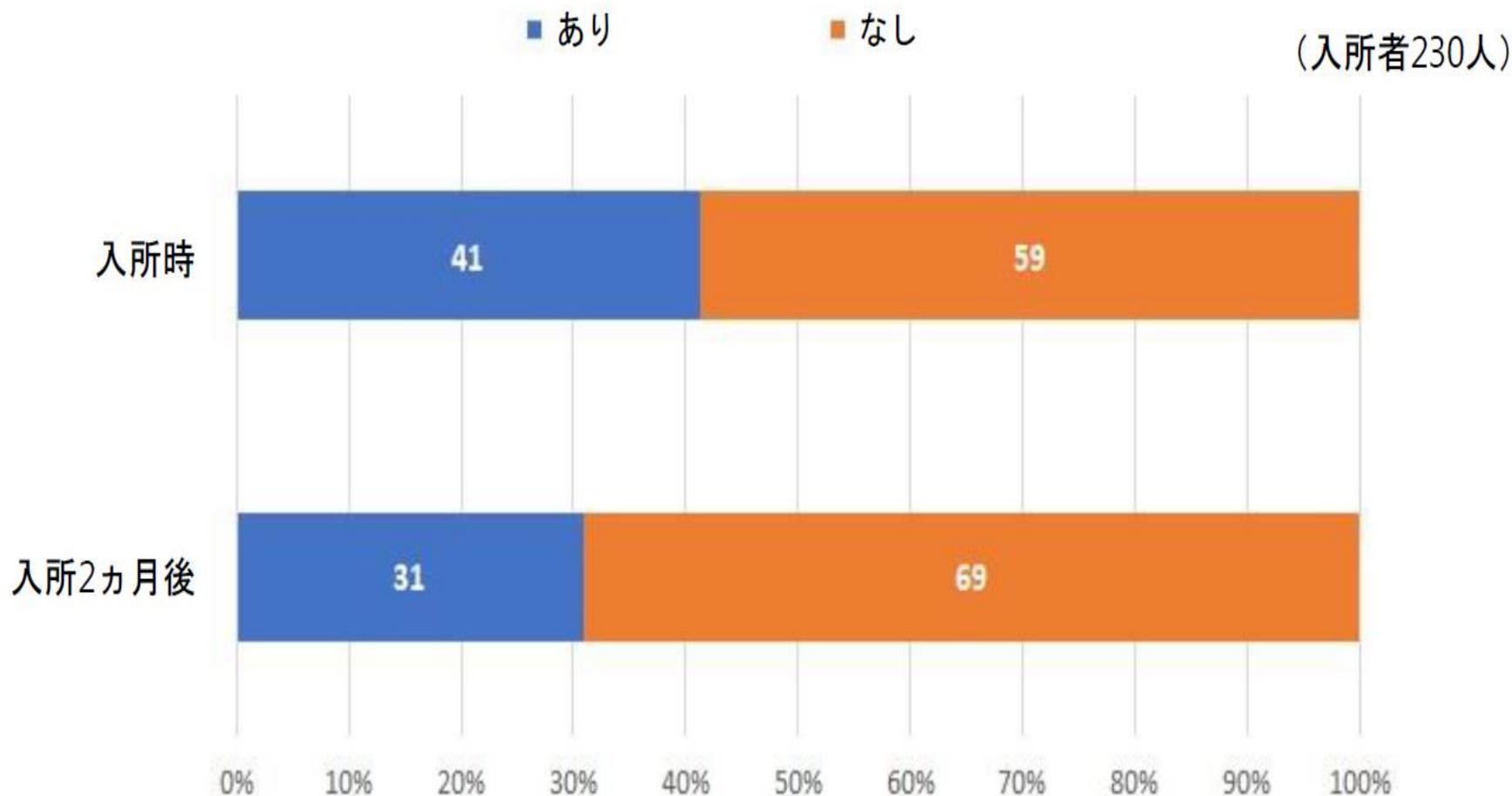
(医師614人)



# 薬剤種類数の変化



# アルツハイマー型認知症患者への抗認知症薬の処方





# 減薬した際の反応

- ほぼ毎回
- 時々
- ほとんど（全く）ない
- 無回答

何で勝手に減らすんだ

在宅の主治医から非難



利用者から批判



利用者の家族から批判



減量した薬が元に戻って  
利用者が再入所した経験



0% 10% 20% 30% 40% 50% 60% 70% 80% 90% 100%

# 老健では減薬が進められている



- 老健施設では薬剤費が包括評価されている
- このため「減薬へのインセンティブが内包されている」と考えられる(薬を多く使うほど、施設側の収益は悪くなる)
- 「かかりつけ医に連絡・連携せずに減薬をすすめている」施設などもあることを眞鍋老人保健課長は紹介している

眞鍋馨老人保健課長

## 今日のまとめ

- ポリファーマシーと多剤服用は違う
- ポリファーマシーとは医薬品の潜在的・顕在的有害事象対策のこと
- まずは高齢者のADMEに留意、PIMsに注意
- 減薬のタイミングは、入院時、薬局来院時、在宅診療時、老健入所
- 減薬を言い出しにくい患者のために「減薬お願いカード」を普及させよう！

# 2040年～医療 & 介護のデッドライン



団塊世代“大死亡時代”の航海図

## 2040年—— 医療&介護の デッドライン

武藤正樹 国際医療福祉大学大学院 教授  
MASAKI MUTO

2040年——団塊世代700万人が  
死に場所難民になる  
超高齢化社会  
そのピークまであと20年

2040年に向かう“潮流”に沿って、  
今後どのような地域・医療・介護の体制が構築されていくか、  
医療機関と介護施設は今後どの方向に舵を切るべきか——

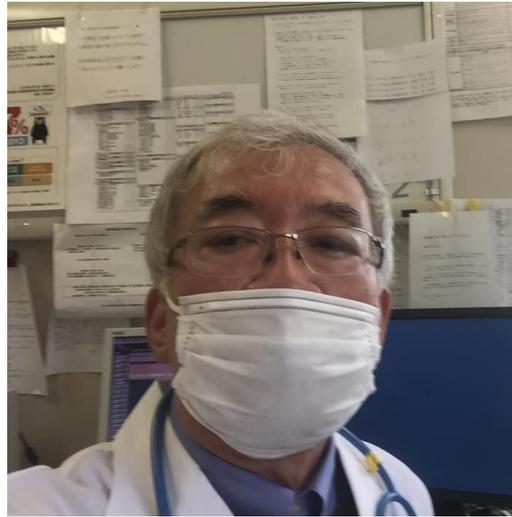
医学通信社



### • 団塊世代“大死亡時代”の航海図

- 「団塊の世代の大死亡時代が刻々と迫っている。筆者もその一員である団塊世代700万人が大量死亡するピークの2040年まであと20年」
- 2019年11月27日 刊行
- 医学通信社

# ご清聴ありがとうございました



日本医療伝道会衣笠病院グループで外来、老健、在宅クリニックを担当しています。患者さんをご紹介ください

本日の講演資料は武藤正樹のウェブサイトに公開しております。ご覧ください。

武藤正樹

検索



クリック

ご質問お問い合わせは以下のメールアドレスで

[muto@kinugasa.or.jp](mailto:muto@kinugasa.or.jp)