

沖縄県国保ヘルスアップ支援事業研修会

地域のポリファーマシー対策

～保険者(保健師)・薬剤師会(薬剤師)の連携～

日本フォーミュラリ学会・帝京大学大学院SPH
今井博久

1

ポリファーマシーの実践的な定義

文献：Duerden M, et.al. Polypharmacy and medication optimization. The King's Fund, London, 2013.

◆定期的に10剤以上使用している

日本では6剤以上

◆定期的に4～9剤使用し、

- ・不適切処方
の可能性がある薬を少なくとも1剤以上使用している
- ・よく知られている薬物間相互作用の危険性がある、臨床的禁忌がある
- ・アドヒアランスの問題を含む、服薬に関する困難さが確認されている
- ・カルテに診断の記載がない、また主要な診断名が1つしかない
- ・終末期ケア、緩和ケアを受けている

ポリファーマシーはリスクを増やす

- ✓ 認知機能低下と関連性がある

Ann Intern Med. 1987;107:169-173

- ✓ 高齢女性の排尿障害が30%増加する

J Aging Health. 2005;17:661-674

- ✓ 平衡機能障害が80%増加する

J Am Geriatr Soc. 2004;52:1719-1723

- ✓ 10剤以上の内服で大腿骨頸部骨折が8.4倍

Medicine. 2010;89:295-299

- ✓ 5剤以上の内服で2年後死亡が男1.42倍, 女1.3倍

J Am Geriatr. 2014;62(14):2261-72

3

ポリファーマシーが生じる原因

参考文献：Ballentine NH: Polypharmacy in the elderly: maximizing benefit, minimizing harm. Crit Care Nurs Q 31:40-5, 2008. (上記文献を若干改変)

● 治療側の要因

医師によるもの

- 疾患治療をパラメータとするゴール設定 (1つの目標ではなく疾病別の複数ゴール)
- ガイドラインを中心にすぎた治療方針
- 過度な薬物情報からの影響
- 治療行為への満足感
- ぬるま湯的安定 (ルーチン化/Do処方/1人診療でpeer review無し)
- 薬物有害情報に対する追加薬剤処方 (prescribing cascade)

● 患者側の要因

- 薬剤の有効性への過度な期待
- 薬に対する過度な嗜好
- 家族からの圧力
- 複数の慢性疾患の合併
- メディアからの影響



基礎知識：重複の組み合わせ

【典型的な重複薬剤:ベーシック症例】

- (1) 胃粘膜保護剤：PPIやH2ブロッカーと胃粘膜保護剤
- (2) 疼痛管理：トラムセット、NSAIDs、カロナール、リリカ(曖昧投与)
- (3) ベンゾジアゼピン系：デパスとマイスリーの併用
- (4) ビタミン系：ユベラ、メチコバル、シナールの漫然投与と併用
- (5) 抗凝固系：バイアスピリンとエフィエント等の長期DAPT療法

その他： ◎ 去痰剤：ピソルボン、ムコソルバン、ムコダインの漫然投与
 ◎ 骨粗しょう症系剤：ビスホスホネートとRANKL阻害薬（注射剤）

基礎知識：多剤における減薬数

日本透析医学会誌 Vol.34 No.3 2019

表2 減薬を試みた薬剤①

薬 効	薬剤数	減薬数	減薬成功率 (%)
胃粘膜保護薬	12	9	75
ビタミン剤 (VDは除く)	9	7	78
利尿薬	8	3	38
抗ヒスタミン薬 (第2世代)	12	11	91
整腸剤	12	9	75
消化管運動改善薬	5	5	100
鎮痛薬	9	4	44
頻尿/前立腺肥大治療薬	4	1	25
DPP4 ^{†1} 阻害薬	4	2	50
スタチン	1	1	100
αグルコシダーゼ阻害薬	1	0	0
β遮断薬	1	1	100
他	6	2	33
合 計	84	55	65

やはり、消化器系薬剤、ビタミン剤、抗ヒスタミン薬などが多い

†1 DPP4: Dipeptidyl pepHdase-4

これだけは気をつけたい!

高齢者への 薬剤処方

編集 今井博久

第2版

国際的に評価されている
米国 **Beers Criteria** の日本版

高齢者にコモンな内科疾患から、
腎機能低下時、メンタルヘルスまでカバーし、
非専門領域も幅広く安全な処方ができる。
代替薬の使用方法、やむを得ず使用する場合の
注意点も解説する。

医学書院

高齢患者の
薬物治療を
アップデート

2024年2月1日に発刊!

最も新しい最強クライテリア

- 索引が充実しているので、辞書代わりに使える
- 「今日の治療薬」的に使用する
- 一般の内科薬から腎機能低下時、メンタルまで網羅
- 代替薬も提示しているので薬剤師から提案できる

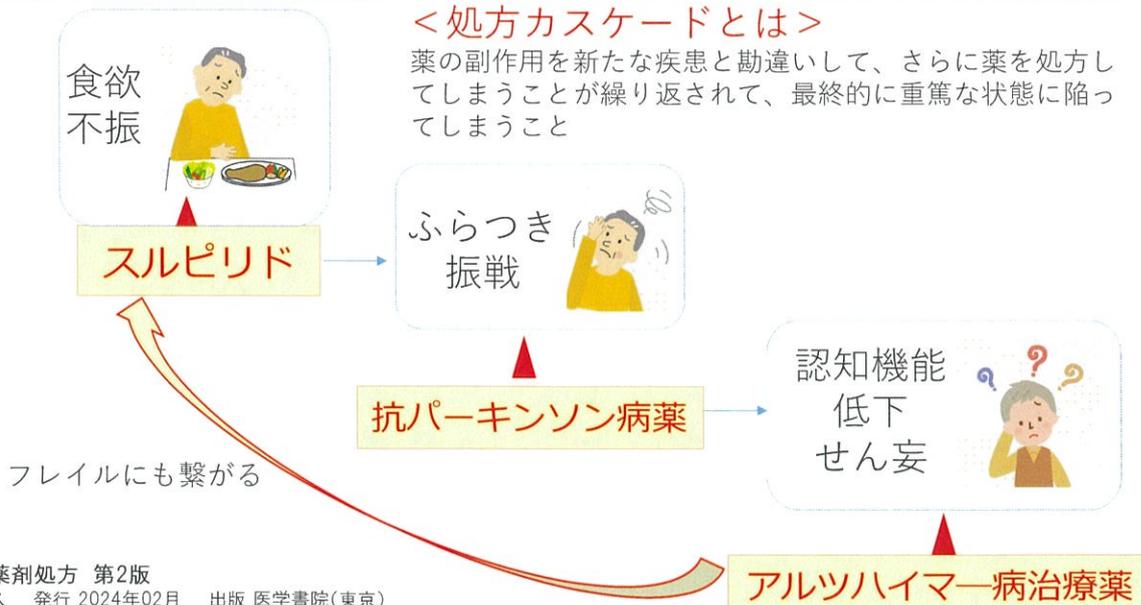
(出典)

高齢者への薬剤処方 第2版

編集 今井 博久 発行 2024年02月 出版 医学書院(東京)

ISBN 978-4-260-05273-3

処方カスケードとは



(出典)

高齢者への薬剤処方 第2版

編集 今井 博久 発行 2024年02月 出版 医学書院(東京)

ISBN 978-4-260-05273-3

NSAIDsによる処方カスケード

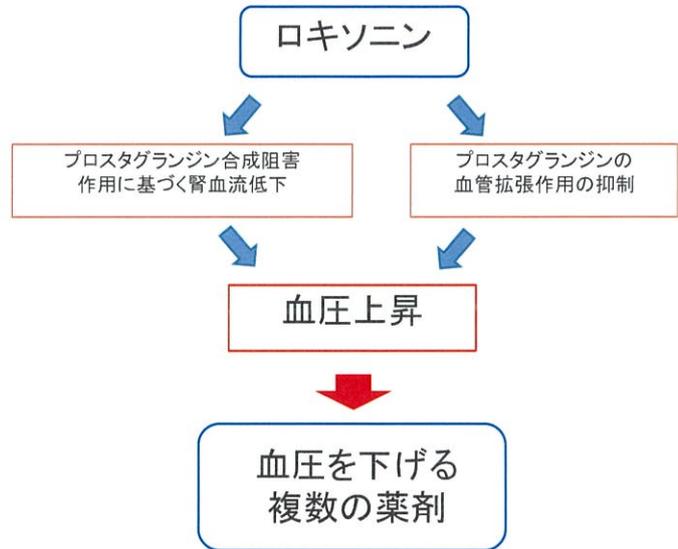
腰痛



NSAIDs

→ 高血圧

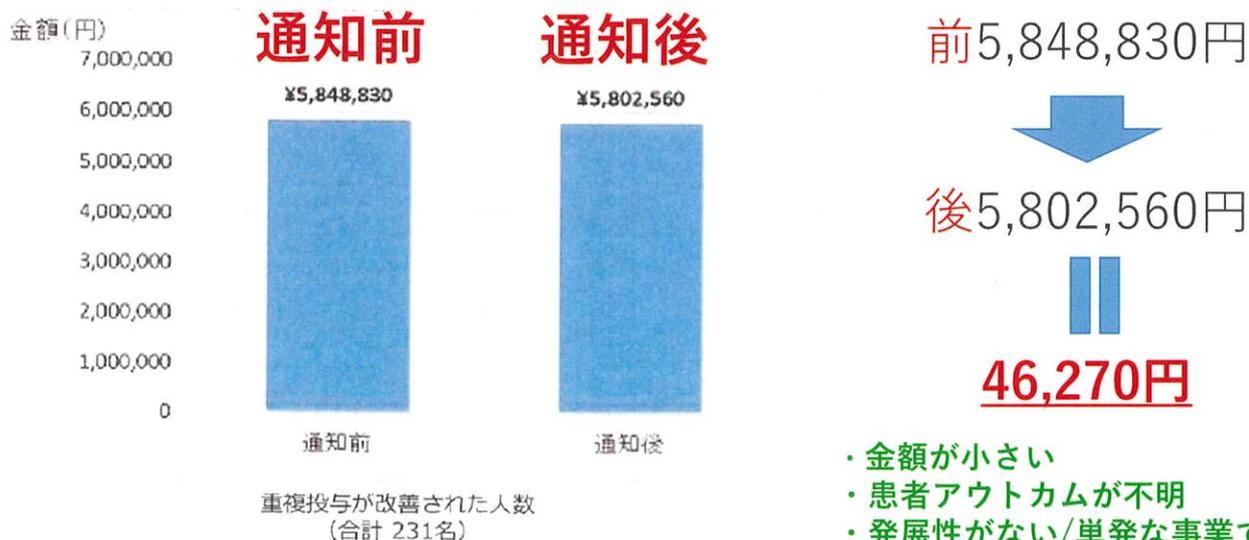
↑
↓
降圧剤



(出典)
解消! ポリファーマシー 上手なくすりの減らし方 単行本
今井 博久 (編集), 徳田 安春 (編集)
出版 じほう 2016/8/31

『地域全体』で取り組む
改善への標準的アプローチ

従来の重複通知事業の医療費削減額は小さい



出典：演者作成

- ・金額が小さい
- ・患者アウトカムが不明
- ・発展性がない/単発な事業である
- ・薬剤師の関与がない/お薬手帳は？

無駄な保険者事業をやってはいけない

- ・データヘルス計画やその他 (ex.国民健康保険保健事業) などで、重複・多剤処方などの改善のための事業が行われている。
- ・それらの殆どは、以下の点で問題が多い。
 - ① 単純な通知事業で効果が小さい
 - ② 医師会・薬剤師会との連携がない
 - ③ 事業発展性/継続性/患者教育性がない
 - ④ 患者アウトカムの評価がない
- ・妥当性やコスパなどの観点から見て 議会からの批判のリスクが高いので、『問題が多い事業』をやってはいけない。



出典：演者作成

地域全体で取り組む 多剤併用（ポリファーマシー）対策

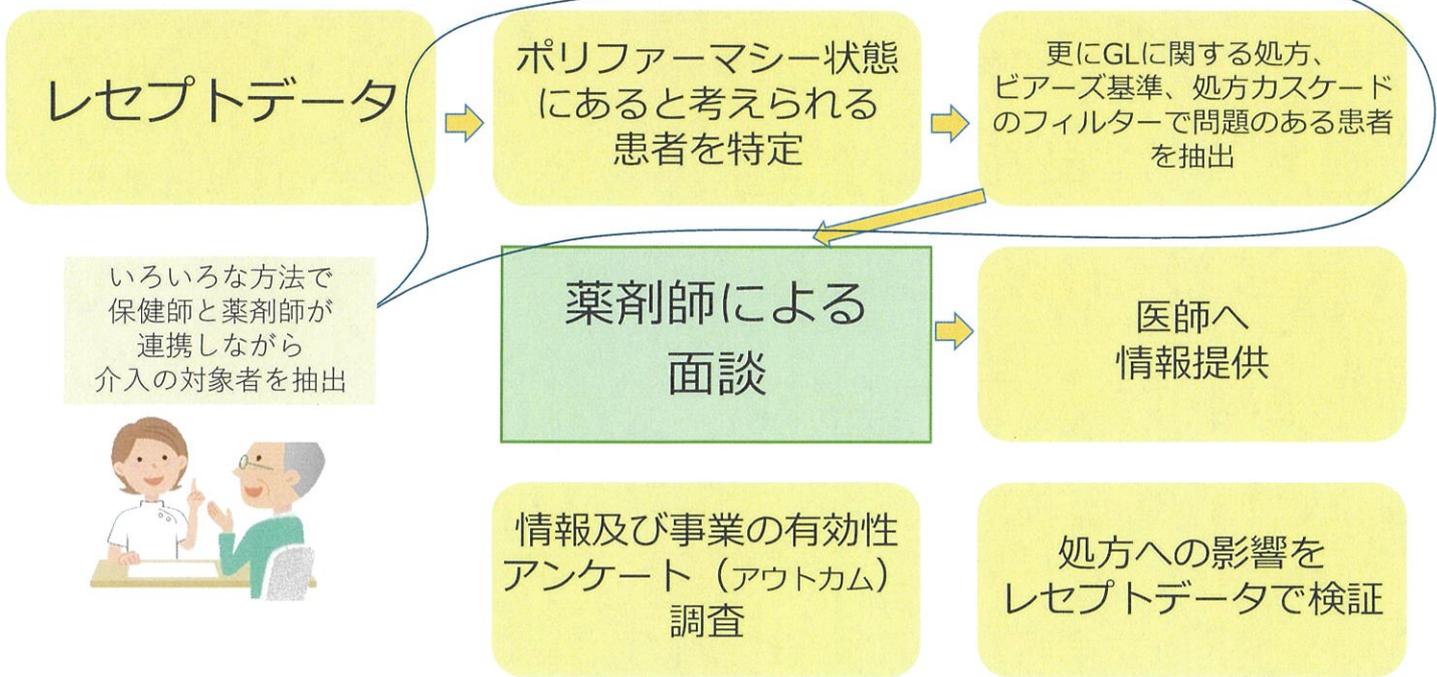
<今井博久が方法論を開発した>

自治体(地域保険者)、薬剤師会、医師会及び大学が
協働して行った(例示) 埼玉県朝霞地区での事業

国内の重複・多剤の事業は今井が開発

- 埼玉県朝霞地区、鹿児島県などが有名だが、そもそも全国で実施されている医療レセプトを利用した重複・ポリファーマシー対策事業は、今井博久が独自に開発した方法論である。
- 二十年前に高齢者のポリファーマシーや重複処方、不適切処方に取り組んでいた自治体、医師会、薬剤師会はなかった。
- 現時点では、残念ながら従来型の安易で単純な通知事業が多く実施されている。自治体（保険者）、薬剤師会、医師会などが連携し、医科・調剤データを活用しながら継続性、有効性、地域性を有する事業を行うべきだろう。

事業概要（保健師と薬剤師の連携）



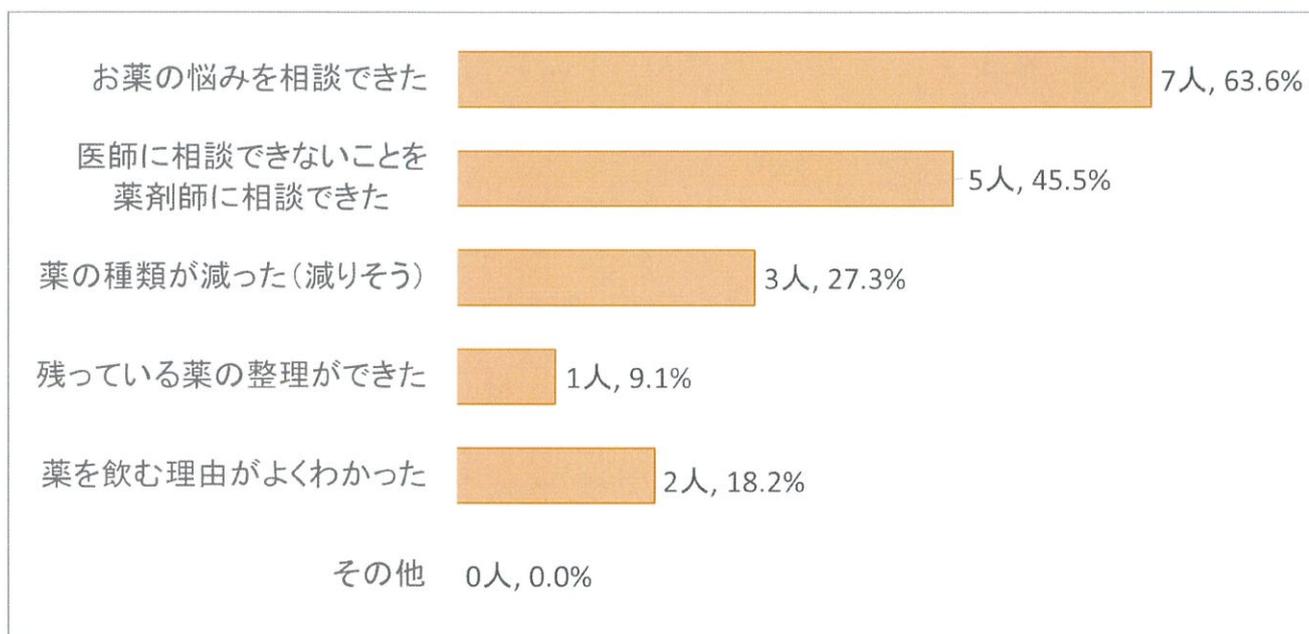
出典：報告書（一社）朝霞地区薬剤師会 2019年5月1日発行

事業概要（抽出の流れ）



出典：報告書（一社）朝霞地区薬剤師会 2019年5月1日発行

どのような点がよかったか (患者11人中)

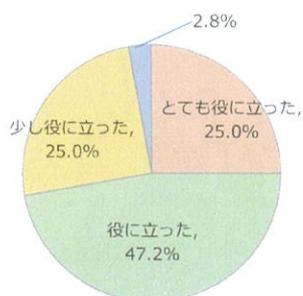


出典：報告書 (一社) 朝霞地区薬剤師会 2019年5月1日発行

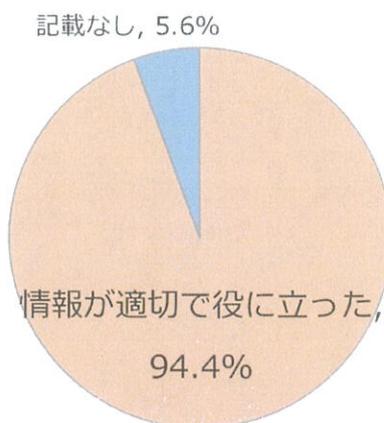
医師からのアンケート結果 (回答数：36人/52人)

診療の
役にたったか

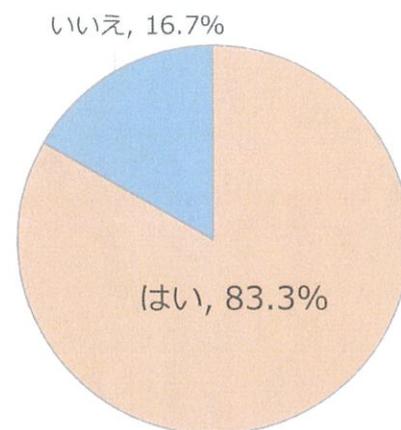
**97.2%が何らかの形で
「役に立った」と回答**



患者面談シートや
情報提供書は
役に立ったか



多剤併用を意識
していたか



出典：報告書 (一社) 朝霞地区薬剤師会 2019年5月1日発行

最近の事例：保健師と薬剤師のコラボ事業

自治体と薬剤師が連携した事業の実施

(1) 千葉県木更津市

(2) 宮城県大崎市

木更津市の目指すところ



医療費適正化

◆ 第3期データヘルス計画

◆ 本課の事業目標

健康寿命の延伸

◆ 第4次健康きさらづ21

重複・ポリファーマシー対策

医師会承認のもと薬剤師会と協働して取り組む重複服薬、重複受診、多剤、残薬

国民健康保険
(保険年金課)

千葉県負担＋国保ヘルスアップ
交付金を活用し、市支出なし
服薬指導：保健師、看護師

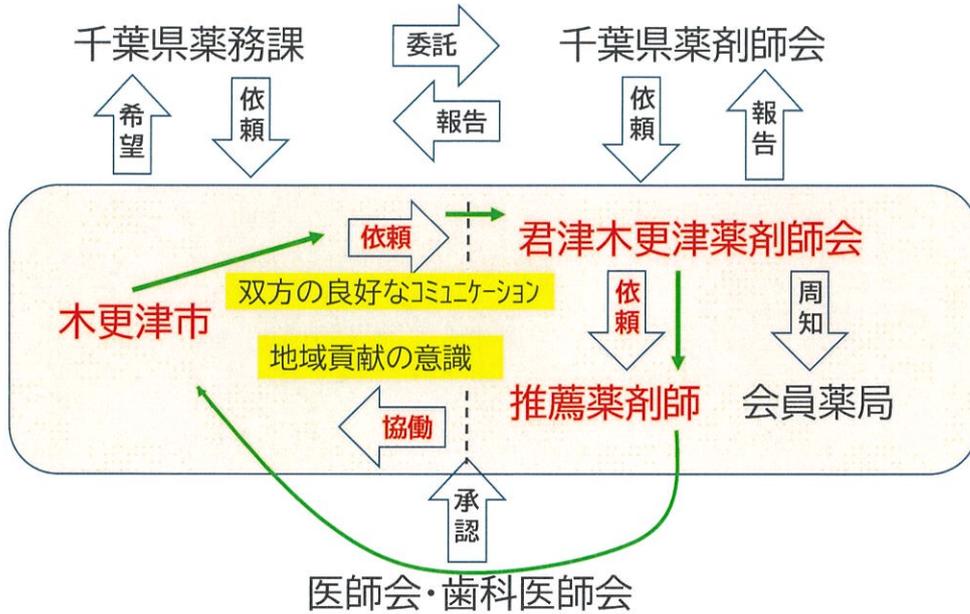
後期高齢者
(健康推進課)

高齢者一体的実施補助金を活用し
市支出なし、薬剤師会へ委託
服薬指導：薬剤師、一部保健師

ステークホルダーの関係性



市町村の重複服薬患者への保健指導に対する薬剤師による支援事業



事業実施（プロセス1）



国保連提供の重複受診者該当リストを活用
・内服2医療機関以上 ・外用2医療機関以上

見やすい

◆対象者選定手順

1 基礎リストの作成（9月中旬～10月頃）

- (1) 各リストを6か月分をまとめる
- (2) ①被保険者 ②処方年月日 で並び替える
- (3) 除外者を削除する

◆除外者

- ①入院 ②0～18歳
- ③後期移行 ④統合失調症などの精神疾患
- ⑤重度慢性腎臓病
- ⑥がん治療者
- ⑦要介護、在宅看護
- ⑧翌月解消の単発者
- ⑨その他

2 保健師が1次スクリーニング(10月頃)

- (1) 一時的な重複者を除外(転院によるもの等)
- (2) 受診頻度を考慮する(2～3か月毎の定期受診者は、表面上連続月重複がないので、見逃さないようにする)
- (3) 不要な項目を削除して、薬剤師が見やすい表にする
- (4) KDBの重複処方者、多剤処方者リストとの照らし合わせ

薬剤師の
労力軽減

不眠症、不安症などの軽い精神診断の人は対象にしています。なぜなら、睡眠薬や抗不安薬の処方に診断名が必要だからです。これを除外すると悪質及び重篤な重複処方ケースを見逃します。自分の市にそんな人がいるか把握しておく事も必要だと思っています。

事業実施2（プロセス）



保健師と薬剤師の連携

3 薬剤師が2次スクリーニング(10月～11月頃)

- (1) 3人が分担して選定
- (2) 選定ケースの検討: 薬剤師3人+保健師1人
- (3) 該当者決定: 個人通知に加え、薬局への確認 又は 医師へ相談が必要か
個別の対応方法も検討します。

◆ 対象者への指導等

1 通知と保健指導、薬局確認(通知11月頃、服薬指導11月～4月)

- (1) 通知文、服薬調査票、チラシの 送付
(該当者が、窓口に来所または電話をしてきた際に**保健指導**)
- (2) レセプト確認後、改善のない人へ訪問、面接、電話で**保健指導**
(保健師、会計年度看護師)

◆ 事業報告会、事例検討会 (6月～7月頃)

薬剤師3名、保健師1名、**事務方管理職** (事業理解のため)

後期高齢者のポリファーマシー対策



➡ 薬剤師が対象者を選定する

- ◆ 重複服薬者、多剤服薬者
- ◆ 腎機能eGFR40未満 糖尿病コントロール不良者(HbA1C8以上)

高齢者はその特性からポリファーマシーの影響を受けやすいので、**腎臓病、糖尿病**の側面からもアプローチする

➡ 薬剤師が服薬指導をする

- ◆ 市指定薬剤師が、処方薬局薬剤師に服薬指導の依頼をして実施
- ◆ 糖尿病患者の場合、インスリン製剤等の残薬を多く抱えているケースもあり、残薬整理をする
- ◆ 腎機能が低下している患者へは、減薬に向けた医師との調整を図る

薬剤師が介入し、減薬調整、残薬調整をすることで、**患者のアドヒアランスが向上**することがある。

大崎市の概要



宮城県

宮城県北西部に位置する
東西に80km,
面積は796.76平方キロメートル

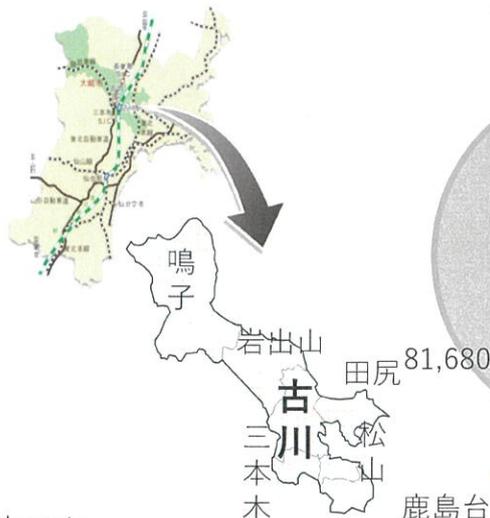
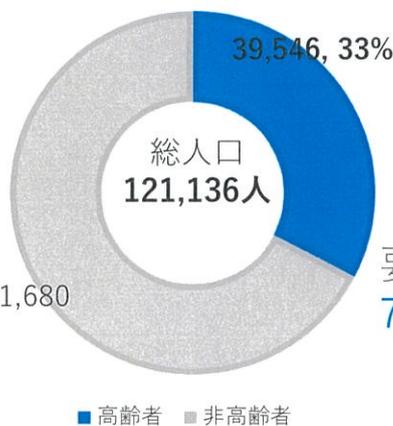


図1 人口 (人)

令和7年4月1日現在



要介護認定者数
7,781人
(高齢者の約19.7%)

- 人口減少・少子高齢化が進行中です。
- 古川地域に人口の約62%が居住しています。
- 日常生活圏域内では、鳴子地域の高齢化率が53.5%と高く、古川南地域は21.4%と地域に大きな差があります。
- これらの人口・高齢化の違いは、地域ごとに異なる社会資源の配置や必要性を反映しています。

薬剤師会と構築した過程①

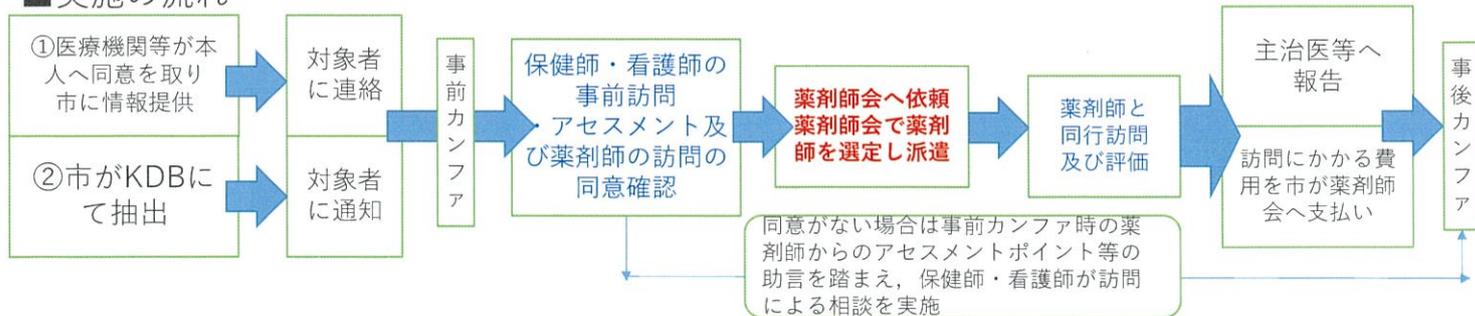
1 薬剤師による訪問相談事業 (ハイリスクアプローチ)

■市が事業の実施要領を作成。市と薬剤師会とで覚書を締結。

対象者：75歳以上の後期高齢者で服薬管理などに課題のある者 (①または②)

- ① 医療機関からの**情報提供**により血糖・血圧コントロール不良者，低栄養等に該当する者
- ② 1か月20剤以上の薬剤が3か月以上処方されている者 (**KDBにて抽出**)

■実施の流れ



※事前・事後カンファは市と薬剤師会で実施。

薬剤師会と構築した過程②

訪問相談事業の例

【事例】 80代，女性，要介護状態の夫と二人暮らし。主病名 糖尿病

- ・ 地域包括支援センターからの情報で市が訪問。本人から同意を得て薬剤師の訪問を依頼し同行訪問を実施。
- ・ 外来通院していたが服薬ができず，服薬管理に課題がある状態（写真1）
- ・ 薬剤師から処方薬の中でも最低限服用して欲しい大事な薬、残薬の許容範囲（主治医に伝える目安）などを教えてもらう。結果を地域包括支援センター等関係者で共有し，在宅サービスでの見守り，声かけを実施することに支援方法を追加。主治医へ報告し，状況を共有。（写真2）
- ・ **ポリファーマシー状態が効果的に改善。体調が安定回復し，再入院せずに過ごすことにつながった。**
- ・ 薬剤費が15,000円削減。医療費適正化の面でも本人の経済的な負担感としても改善。



服薬管理・相談の重要性を関係者で共有

ご清聴
有り難うございました

ご相談・ご質問は imai.hirohisa.el@teikyo-u.ac.jp

