

北海道委託事業

令和元年度

高齢者医薬品適正使用推進事業

報告書

令和2年3月

一般社団法人 北海道薬剤師会

令和元年度 高齢者医薬品適正使用推進事業 報告書

目 次

I. 事業の概要	2
1. 事業の背景	2
2. 事業の概要	3
(1) 目的	3
(2) 事業実施主体	3
(3) 事業内容	3
(4) 事業展開スケジュール	4
II. 事業の実施	5
1. 高齢者医薬品適正使用推進委員会の開催	5
(1) 第1回高齢者医薬品適正使用推進委員会	5
(2) 第2回高齢者医薬品適正使用推進委員会	5
2. 事業打合せ	6
(1) 第1回道薬「高齢者医薬品適正使用推進事業」打合せ	6
(2) 第2回道薬「高齢者医薬品適正使用推進事業」打合せ	6
(3) 第3回道薬「高齢者医薬品適正使用推進事業」(地区担当者)打合せ	7
3. 事業参加薬局説明会	7
(1) 開催地区・日時・場所	7
(2) 議題	8
4. 事業参加薬局	8
(1) 小樽地区(41薬局)	8
(2) 北見地区(32薬局)	9
(3) 砂川地区(8薬局)	9
(4) 名寄地区(1薬局)	9
5. 事業手順書	9
III. 事業の結果	10
1. 薬局利用者への「節薬バッグ」運動	10
2. 在宅患者への服薬指導・残薬管理	10
「患者持参薬入力シート」集計結果	11
高齢者医薬品適正使用推進事業(北海道委託事業)事業手順書	29

I. 事業の概要

1. 事業の背景

平成29年度道内医療費2兆1,149億円のうち、調剤費は3854億円(18.2%)※を占めている。

(※厚生労働省保険局調査課「平成29年度 医療費の動向」より抜粋)

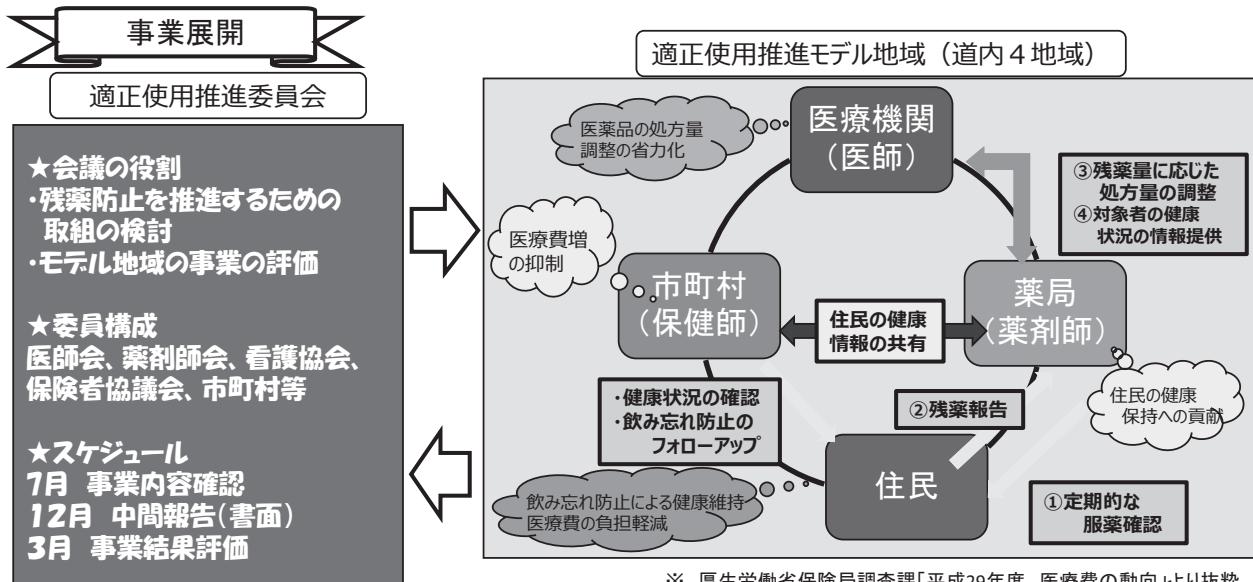
そのような中、飲み忘れや思い違いなどから残薬が発生しており、医療の質の向上だけでなく、医療の効率化のためにも、その解消が求められている。

本事業は、道内4地域において、薬剤師による服薬・残薬管理をモデル的に実施し、その効果を検証することで医薬品の適正使用や医療費の適正化を推進する。

高齢者医薬品適正使用推進事業

【背景】

- 平成29年度道内医療費2兆1,149億円のうち調剤費は3,854億円(18.2%)※を占めている。
- そのような中、飲み忘れや思い違いなどから残薬が発生しており、医療の質の向上だけでなく、医療の効率化のためにも、その解消が求められている。
- 本事業では、道内4地域において、薬剤師による服薬・残薬管理をモデル的に実施し、その効果を検証することで医薬品の適正使用や医療費の適正化を推進する。



2. 事業の概要

(1) 目的

薬局を利用する者の残薬確認と服薬指導等を通じた道民の健康の保持、医薬品の適正使用を推進、ひいては医療費（調剤）の増加抑制に資するため、国民健康保険努力支援交付金を活用し、地区薬剤師会、薬局・薬剤師、関連医療機関の協力を得て事業を実施する。

(2) 事業実施主体

北海道からの委託事業として、一般社団法人北海道薬剤師会が行う。道内3地区（小樽市、北見市、砂川市）をモデル地区に、また、医療機関と連携度が高い名寄市で、薬局利用者に対して事業を実施する。

(3) 事業内容

1) モデル地区による事業

① 薬局利用者への「節薬バッグ」運動の実施

- ・モデル地区の参加薬局を利用している患者（重複投薬を受けている者又は高血圧、糖尿病等医薬品の長期処方を受けている者など）の協力を得て、「節薬バッグ」（残薬回収袋）運動を実施する。
- ・配付数は1薬局あたり50～60枚程度を配付。
- ・バッグ持参（残薬回収）時に、服薬状況や健康状況の確認、残薬量の把握を実施し、処方箋を発行した医療機関に疑義照会を行い、了承の下、必要に応じ、減数調剤を実施する。

② 在宅患者への服薬指導・残薬管理

- ・地域の薬剤師が、在宅療養患者（特に重複投薬患者等）を訪問し、服薬状況や健康状況の確認、必要に応じて診療医と処方変更、処方量調整、後発医薬品への転換の働きかけ等を行う。
- ・1地区で10薬局、1薬局あたり在宅患者5名程度を想定。（3地区で150名程度）

2) 医療機関と連携度が高い薬局での取組

- ・名寄市立病院と当該病院の処方箋が集中する薬局の協力を経て、上記①と同様の取組を実施する。

I. 事業の概要

(4) 事業展開スケジュール

～7月

- ・高齢者医薬品適正使用推進委員会
- ・事業参加薬局の選定（意向調査など）

～9月

- ・住民への参加者募集（ポスター掲示、チラシ配布、市町村広報）
- ・モデル地区で残薬指導研修の実施（薬局薬剤師・市町村職員等向け普及啓発）

10月～

- ・事業実施（～3月末）
- ・薬剤師会での事業実績、事業実施効果の検証
- ・高齢者医薬品適正使用推進委員会での報告、効果検証

II. 事業の実施

1. 高齢者医薬品適正使用推進委員会の開催

<「高齢者医薬品適正使用推進委員会」委員名簿>

氏名	所属・役職等（令和元年7月18日現在）
橋本 洋一	一般社団法人北海道医師会常任理事
山田 武志	一般社団法人北海道薬剤師会常務理事
荒木 美枝	公益社団法人北海道看護協会専務理事
中港 晶子	北海道国民健康保険団体連合会総務部主幹
加藤 敏彦	北海道老人福祉施設協議会副会長
高松 誠	一般社団法人北海道介護支援専門員協会副会長
宇田川 ゆかり	小樽市保健所主幹（企画調整担当）
益山 光一	東京薬科大学薬学部薬事関係法規研究室教授

※ 任期は事業終了日（令和4年3月末日予定）までとする。

(1) 第1回高齢者医薬品適正使用推進委員会

- 1) 日時：令和元年7月18日（木）19:00～20:20
- 2) 場所：かでる2・7
- 3) 出席：委員8名中7名出席、道4名、モデル地区5名、道薬役員4名、事務局4名
- 4) 議題
 - ① 事業の概要について
 - ② 背景、効果事例（全国の取り組み事例）の紹介
 - ③ 事業の実施について
- 5) 内容
 - ① 事業の概要について道庁より説明
 - ② 東京薬科大学薬学部教授の益山委員より全国の取組事例について紹介
 - ③ 各機能団体の委員より、地域での課題や取組を報告

(2) 第2回高齢者医薬品適正使用推進委員会

- 1) 日時：令和元年10月下旬
- 2) 方法：書面による開催
- 3) 出席：委員8名に郵送で書面を送付

II. 事業の実施

4) 議題

- ① 事業に係る会議・説明会の開催状況について
- ② 事業実施内容に係る主な報告事項について
- ③ 事業参加薬局の状況等について

5) 内容

主な報告内容は以下の通り。

- ・第1回の委員会以降に実施した事業打合せ及び事業参加薬局等への説明会の開催状況
- ・事業実施内容をまとめた「事業手順書」の内容
 - ▶ ブラウンバッグの名称を「節薬バッグ」としたこと
 - ▶ その材質やサイズは不織布製の大きめのエコバッグ型とする
 - ▶ 残薬の定義・分類について
 - ▶ 在宅患者の選定方法・選定基準等について
 - ▶ 事業参加薬局の状況について
 - ▶ 在宅患者への服薬指導・残薬管理事業の介入対象となりうる患者状況について

2. 事業打合せ

(1) 第1回道薬「高齢者医薬品適正使用推進事業」打合せ

- 1) 日時：令和元年8月26日（月）19:00～21:30
- 2) 場所：北海道薬事会館
- 3) 出席：10名、事務局2名
- 4) 議題

- ① 参加薬局の状況について（北見、小樽、砂川各地区）
- ② 啓発資材等の作成について（節薬バッグ、ポスター・チラシ、事業手順書）
- ③ 節薬バッグ事業を実施する際の具体的な業務について
- ④ 在宅患者の掘り起こしについて
- ⑤ 今後の予定について

(2) 第2回道薬「高齢者医薬品適正使用推進事業」打合せ

- 1) 日時：令和元年9月11日（水）19:00～
- 2) 場所：北海道庁
- 3) 出席：7名、事務局2名
- 4) 議題

- ① 参加薬局の状況について
- ② 啓発資材等の作成について（節薬バッグ、ポスター・チラシ、事業手順書）
- ③ 具体的な薬局の業務について
- ④ 地区事業説明会の開催について
- ⑤ 広報について（事業参加薬局名の公表について）
- ⑥ 今後の予定について

上記2度にわたる事業打合せによって、各地域の参加薬局の状況把握を行い、また実際の事業開始に向けて、残薬の定義、ブラウンバッグの名称・材質・形状の検討、具体的な事業手順の策定、在宅患者の選定基準等の検討を行った。

(3) 第3回道薬「高齢者医薬品適正使用推進事業」（地区担当者）打合せ

- 1) 日時：令和2年1月15日（水）19:00～
- 2) 場所：北海道薬事会館
- 3) 出席：5名、事務局2名
- 4) 議題
 - ① 事業の現状について確認
 - ② 協議事項（節薬バッグ運動について、在宅患者への服薬指導・残薬管理事業について、その他）

3. 事業参加薬局説明会

各地区にて参加希望薬局の参加を得て、本報告書内に掲載の「高齢者医薬品適正使用推進事業事業手順書」により、説明会を行った。

(1) 開催地区・日時・場所

開催地区	日時	場所
小樽	令和元年9月24日（火）	小樽市民センター
北見	令和元年9月20日（金）	スズケン北見支店
砂川	令和元年9月18日（水）	砂川市立病院
名寄	令和元年9月19日（木）	名寄市立総合病院

II. 事業の実施

(2) 議題

① 高齢者医薬品適正使用推進事業について

1. 事業の目的について
2. 事業の具体的実施内容について

② 質疑応答

4. 事業参加薬局

各地区にて実施の事業参加薬局説明会を受け、実際に事業に参加した薬局は以下の通り。

(1) 小樽地区 (41薬局)

薬局名	薬局名
あけばの調剤薬局豊川店	なの花薬局小樽店
いなほ薬局	なの花薬局小樽稲穂店
イルカ薬局幸店	なの花薬局小樽築港店
イルカ薬局錦町店	なの花薬局小樽花園店
おたる中央調剤薬局	なの花薬局桜店
木下薬局	なの花薬局潮見台店
クリオネアリス調剤薬局	なの花薬局長橋店
クリオネ住ノ江薬局	なの花薬局西小樽店
くるみ薬局	なの花薬局東小樽店
クローバー薬局	なの花薬局望洋台店
ココカラファイン薬局朝里店	なの花薬局まさかえ店
ココカラファイン薬局小樽住ノ江店	なの花薬局南小樽店
坂の街薬局	なるみ薬局稲穂店
桜調剤薬局	ノルデン薬局南小樽店
サツドラ薬局小樽若松店	パシフィック薬局南小樽店
スズラン薬局グリーンピース薬局	ハロー薬局
セピア調剤薬局	三ツ野薬局本店
センター薬局南小樽店	碧薬局
つつじ薬局	碧薬局花園店
とみおか薬局	ミナト調剤薬局稲穂店
	メルヘン調剤薬局

(2) 北見地区 (32薬局)

薬局名	薬局名
AIN薬局 北見店	なの花薬局 一条店
AIN薬局 北見美山店	なの花薬局 大通店
AIN薬局 中央三輪店	なの花薬局 北5条店
AIN薬局 常呂町店	なの花薬局 北見東三輪店
あおぞら調剤薬局	2条調剤薬局
おおつか薬局	ノルデン薬局 北見店
きたみ調剤薬局	ひまわり調剤薬局
クリニクス調剤薬局	フィール調剤薬局 愛し野店
高栄調剤薬局	フィール調剤薬局 寿店
さくら薬局 北見店	フィール調剤薬局 夕陽ヶ丘店
桜町調剤薬局	ポテト五条薬局
三本木薬局 幸店	ポテト調剤薬局
三本木薬局 端野店	ポテトるべ薬局
三本木薬局 ときわ店	みわ調剤薬局
三本木薬局 東店	ミント調剤薬局
とんでん調剤薬局	栄町調剤薬局

(3) 砂川地区 (8薬局)

薬局名	薬局名
アース調剤薬局 砂川店	ウリ薬局 砂川店
そらちぶと調剤薬局	調剤薬局ツルハドラッグ砂川店
なの花薬局 砂川店	日本調剤 ホリ薬局
はまなす薬局 砂川店	ナカジマ薬局 砂川店

(4) 名寄地区 (1薬局)

薬局名
名寄調剤薬局

5. 事業手順書

本事業で各参加薬局に配付の、具体的な事業実施手順を記した事業手順書を11ページより掲載する。

III. 事業の結果

1. 薬局利用者への「節薬バッグ」運動

4地区82薬局にて半年間に渡り実施した節薬バッグ事業については、患者から残薬を回収し持参薬入力シートによって北海道薬剤師会に実績を報告した薬局は49薬局（参加薬局の約6割）であり、報告件数は354件、回収した残薬金額の総額は2,553,581円であった。そのうち直接医療費の削減に貢献できる「再利用薬」は1,928,378円と、全体の7割以上を占めていた。

この、82薬局で半年間に192万円の医療費削減という結果を、北海道内約2,250件の保険薬局に広げて考えると、単純計算ではあるが半年間で5,268万円の医療費削減、つまり道内だけでも1年間で1億円以上の医療費削減が期待でき、本事業の有用性が確認できた。

また、患者が薬局に残薬を持参した際に薬剤師が処方元の医療機関へ疑義照会を行った割合は全体の59.3%であった。疑義照会の実施割合は全国平均で約2.3%であることから、本事業で残薬を持参した患者に対しては通常の約25倍の頻度で疑義照会が行われていたことが分かり、本事業の実施による薬局の行動変容もうかがい知ることができた。

他にも残薬を生じやすい患者背景として、「服用剤数」や「受診医療機関数」が多いことが確認され、両者とも高齢化に伴い増加していた。また、薬剤別では、「服用回数」が多い薬剤で残薬が生じやすいこと、中でも「メトホルミン錠」「カルボシステイン錠」「メコバラミン錠」「酸化マグネシウム錠」「レバミピド錠」などは特に残薬数が多く、注意を要する必要があることが確認された。

上記より、高齢化に伴うポリファーマシーが、残薬を生じさせる大きな原因となっていること、またそれに対し、薬局薬剤師が処方医と残薬情報を共有し、服薬管理や処方提案を行うことでポリファーマシーを解消することが、残薬解消に有用であることが示唆された。

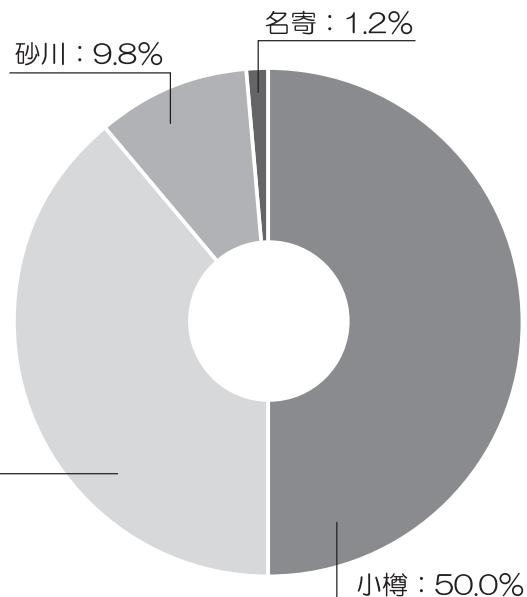
(※本事業で収集した「患者持参薬入力シート」の集計結果は、本誌11ページより掲載)

2. 在宅患者への服薬指導・残薬管理

3地区（小樽・北見・砂川）において、市役所等にアンケートを実施し、選定基準により訪問候補となる対象人数等を報告いただいたところ、小樽市は19施設170人、北見市は24施設130人、砂川市は1施設7人の回答であった。しかしながら、実際の訪問実施に向けての事前調整や、実際の訪問の実施については、新型コロナウイルス感染症の影響を大きく受けたため、事業実施としては北見地区で2件の訪問実績、砂川地区で1件の訪問実績にとどまった。

参加薬局数

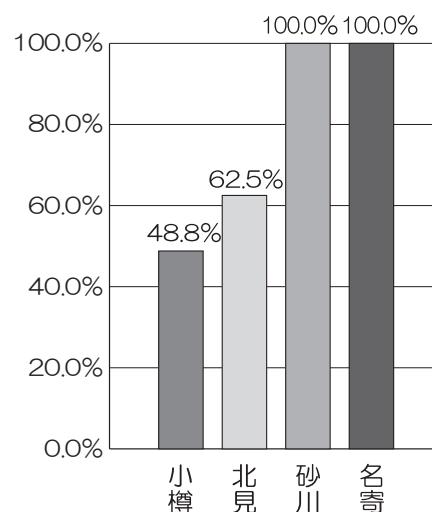
		件 数	割 合
1	小 樽	41 件	50.0%
2	北 見	32 件	39.0%
3	砂 川	8 件	9.8%
4	名 寄	1 件	1.2%
	合 計	82 件	100.0%



本事業に参加した薬局数は 82 件で、地区別では「小樽」が 41 件と最も多く、「北見」32 件、「砂川」8 件、「名寄」1 件だった。

実績報告薬局数

		件 数	実績報告率
1	小 樽	20 件	48.8%
2	北 見	20 件	62.5%
3	砂 川	8 件	100.0%
4	名 寄	1 件	100.0%
	合 計	49 件	59.8%

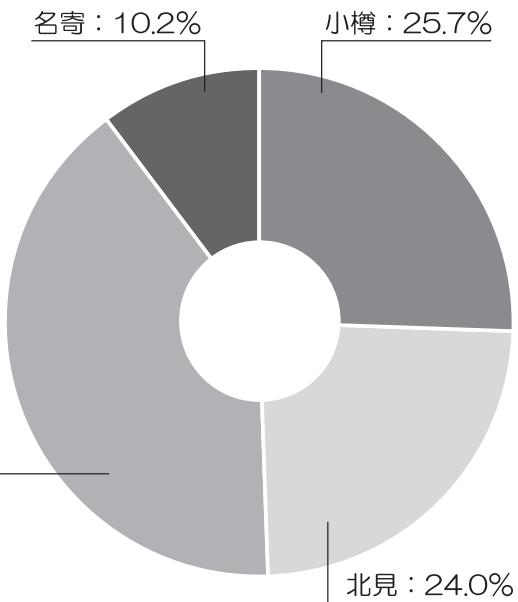


参加した 82 薬局のうち、患者から残薬を回収し持参薬入力シートによって北海道薬剤師会に実績を報告した薬局は 49 件で実績報告率は 59.8% だった。

地区別の実績報告薬局数は上記の通りで、「砂川」と「名寄」は全参加薬局から実績報告があった。

シート回収数

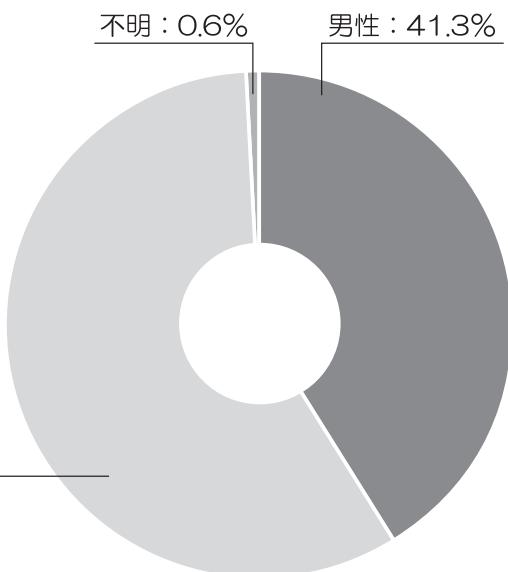
		件 数	割 合
1	小樽	91 件	25.7%
2	北見	85 件	24.0%
3	砂川	142 件	40.1%
4	名寄	36 件	10.2%
	合 計	354 件	100.0%



患者から残薬を回収し、持参薬入力シートによって北海道薬剤師会に報告があった件数は 354 件で、地区別では「砂川」の報告件数が 142 件と最も多く、「名寄」では 1 薬局から 36 件の報告があった。

患者性別

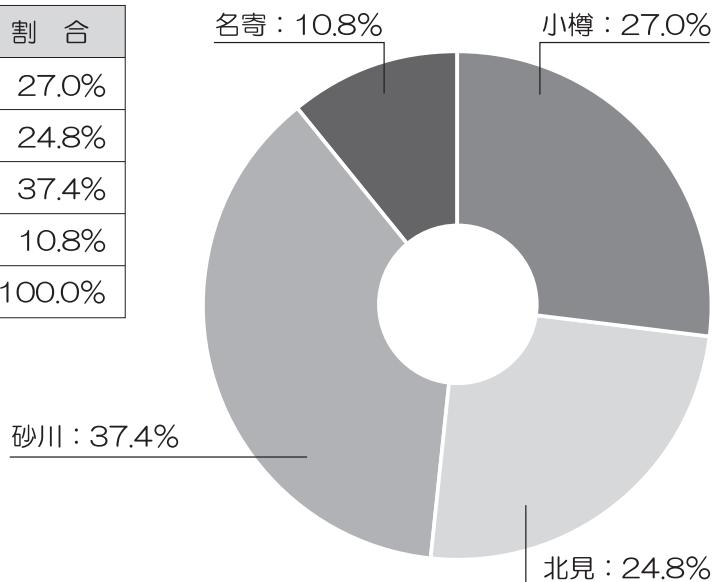
	人 数	割 合
男性	130 人	41.3%
女性	183 人	58.1%
不明	2 人	0.6%
合 計	315 人	100.0%



薬局に残薬を持参した患者の総数は 315 人で、「男性」が 41.3%、「女性」が 58.1% と女性の方方が多かった。

地区別患者数

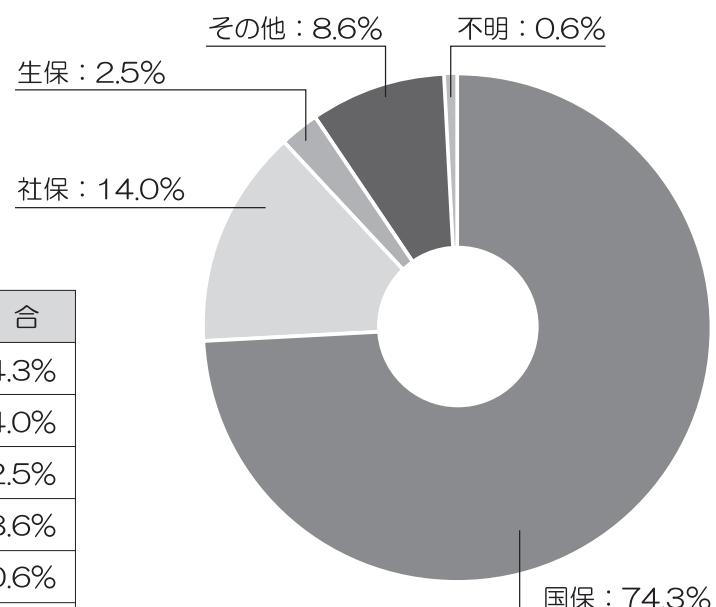
		人 数	割 合
1	小樽	85 人	27.0%
2	北見	78 人	24.8%
3	砂川	118 人	37.4%
4	名寄	34 人	10.8%
	合 計	315 人	100.0%



薬局に残薬を持参した患者の地区別比較では、「砂川」が 118 人と最も多く、「小樽」85 人、「北見」78 人、「名寄」34 人だった。

患者保険分類

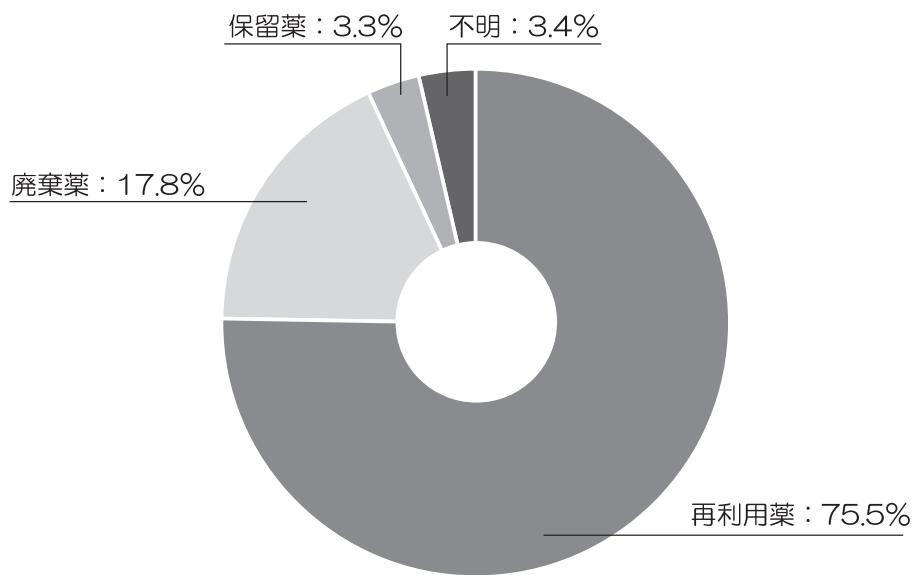
	人 数	割 合
国保	234 人	74.3%
社保	44 人	14.0%
生保	8 人	2.5%
その他	27 人	8.6%
不明	2 人	0.6%
合 計	315 人	100.0%



薬局に残薬を持参した患者の保険分類別比較では、「国保」の加入者が 234 人と最も多く全体の 7 割以上を占めていた。

残薬種類別金額

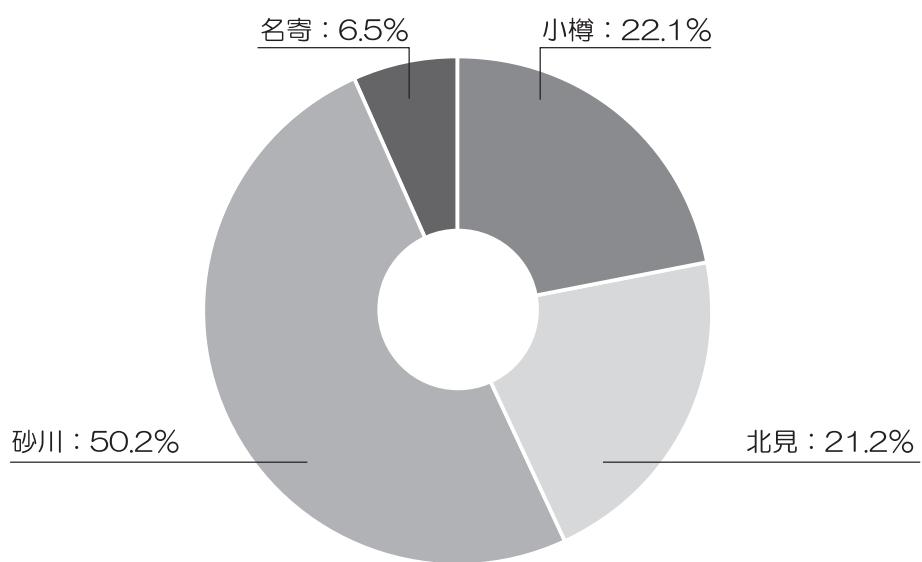
	残薬金額	割 合
再 利 用 薬	1,928,378 円	75.5%
廃 棄 薬	455,763 円	17.8%
保 留 薬	83,401 円	3.3%
不 明	86,039 円	3.4%
合 計	2,553,581 円	100.0%



患者から回収した残薬金額の総額は 2,553,581 円で、そのうち「再利用薬」は 1,928,378 円と最も多く全体の 7 割以上を占めていた。

地区別残薬金額

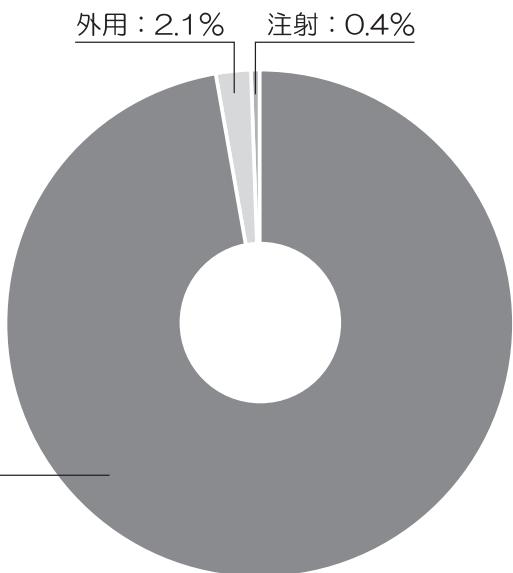
		金額	割合
1	小樽	565,616 円	22.1%
2	北見	541,744 円	21.2%
3	砂川	1,281,341 円	50.2%
4	名寄	164,880 円	6.5%
	合計	2,553,581 円	100.0%



患者から回収した残薬金額の地区別比較では、「砂川」が 1,281,341 円と最も多く全体の約半数を占めていた。

分類別残薬金額

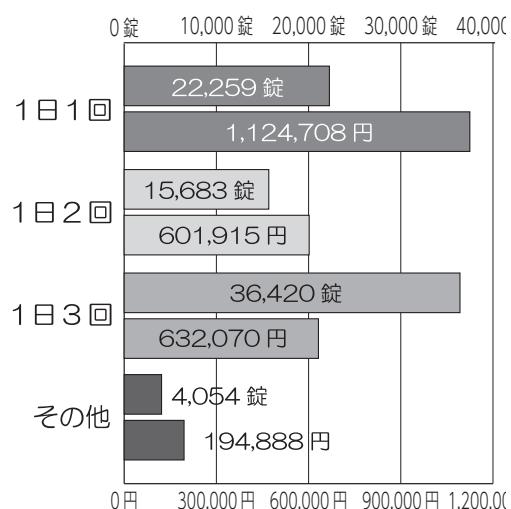
	残薬金額	割合
内 服	2,488,018 円	97.4%
外 用	54,287 円	2.1%
注 射	11,276 円	0.4%
合 計	2,553,581 円	100.0%



患者から回収した残薬金額の分類別比較では、「内服薬」が 2,488,018 円と最も多く全体の 97.4% を占めていた。

用法別残薬

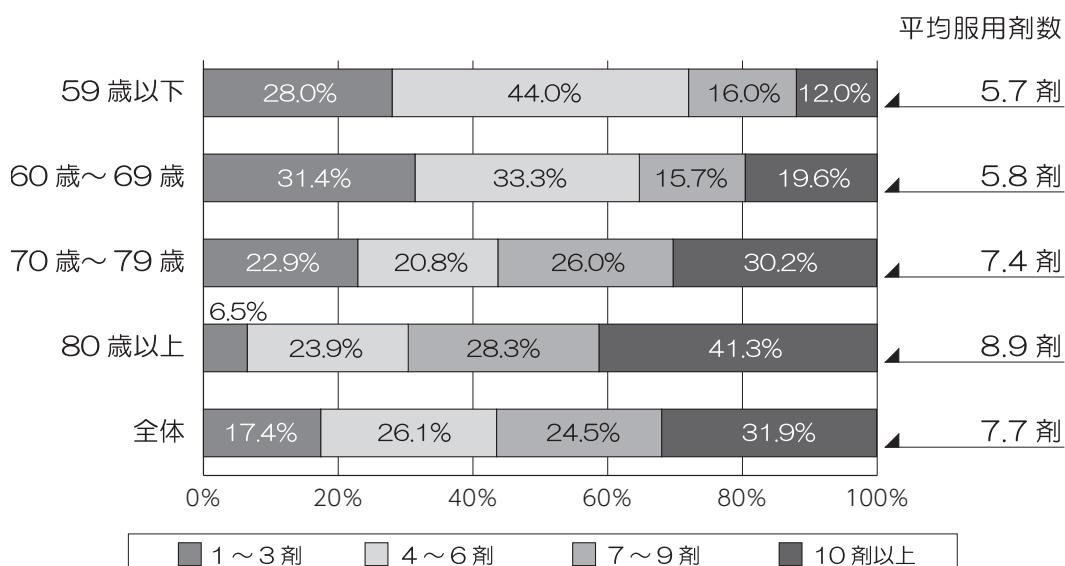
	残薬数	残薬金額
1日1回	22,259錠	1,124,708円
1日2回	15,683錠	601,915円
1日3回	36,420錠	632,070円
その他	4,054錠	194,888円
合計	78,416錠	2,553,581円



患者から回収した残薬の用法別比較では、残薬数では「1日3回」服用の薬剤が36,420錠と最も多かったが、残薬金額では「1日1回」服用の薬剤が1,124,708円と最も多かった。

このことから「1日3回」服用の薬剤が最も残薬を生じやすい用法であることが分かり、一方金額では「1日1回」服用の薬剤が最も多かった理由として、1錠当たりの薬価が高い薬剤が多いことが要因であると推察された。

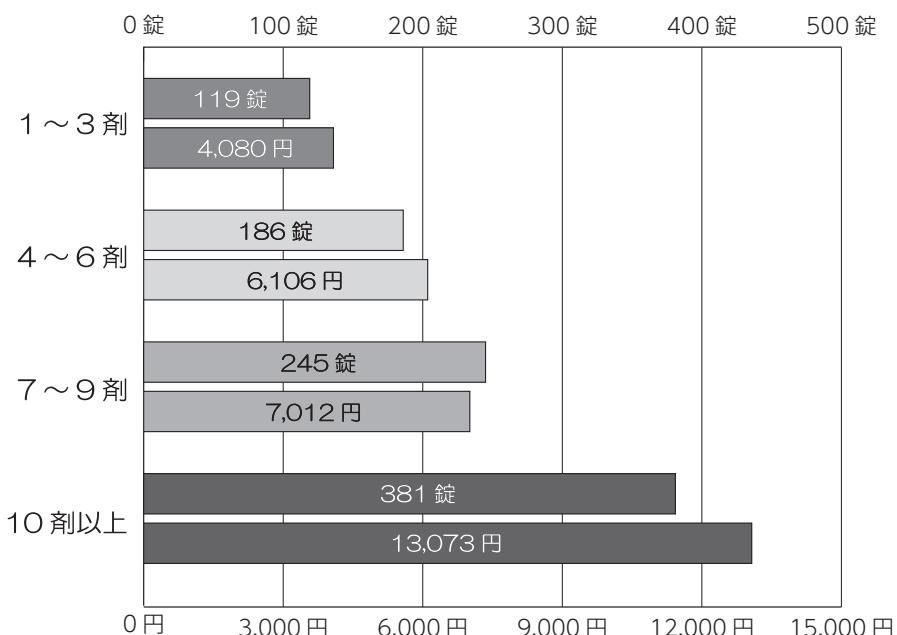
年代別服用剤数



薬局に残薬を持参した患者の年代別服用剤数比較では、「80歳以上」で平均服用剤数が8.9剤と最も多く、年齢が上がれば上がるほど服用剤数が増えていることが分かった。特に「80歳以上」の患者では、4割以上の患者が10剤以上服用していたことが分かった。

服用剤数別残薬

	人 数	平均残薬数	平均残薬金額
1～3 剤	54 人	119錠	4,080円
4～6 剤	82 人	186錠	6,106円
7～9 剤	76 人	245錠	7,012円
10 剤以上	99 人	381錠	13,073円

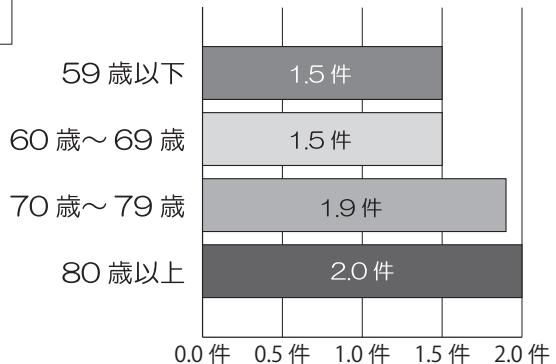


薬局に残薬を持参した患者の服用剤数別残薬比較では、「10 剤以上」で平均残薬数 381 錠、平均残薬金額 13,073 円と残薬が最も多く、服用剤数が増えれば増えるほど残薬が増えていることが分かった。

このことから、服用剤数が多い患者の方が残薬を生じやすいことが推察され、【年代別服用剤数】の結果から、高齢化に伴う服用剤数の増加により、残薬がますます増えしていく可能性があることが示唆された。

年代別受診医療機関数

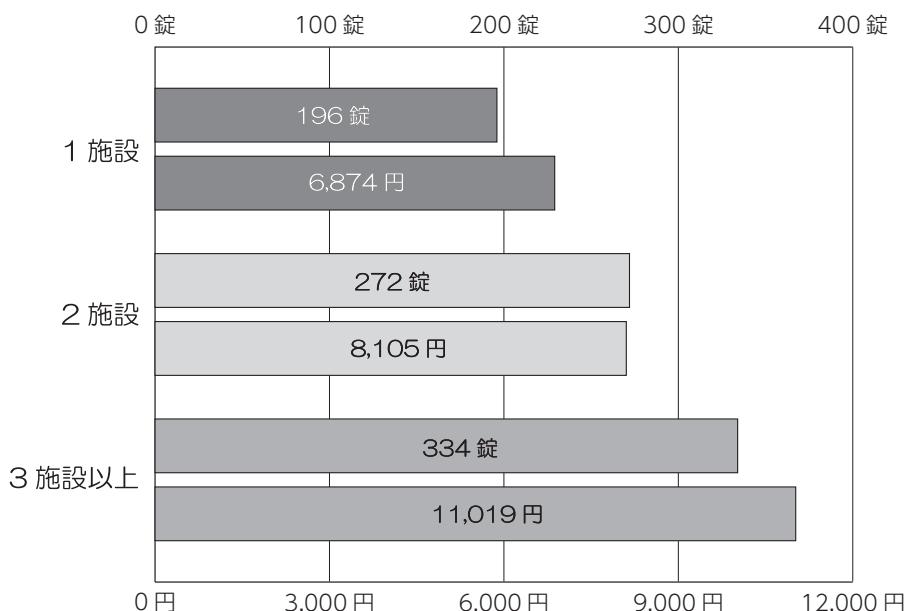
	人 数	受診医療機関数
59歳以下	26人	1.5件
60歳～69歳	53人	1.5件
70歳～79歳	98人	1.9件
80歳以上	138人	2.0件



薬局に残薬を持参した患者の年代別受診医療機関数比較では、「80歳以上」で平均受診医療機関数が2.0件と最も多く、年齢が上がれば上がるほど受診医療機関数が増えていくことが分かった。

受診医療機関数別残薬

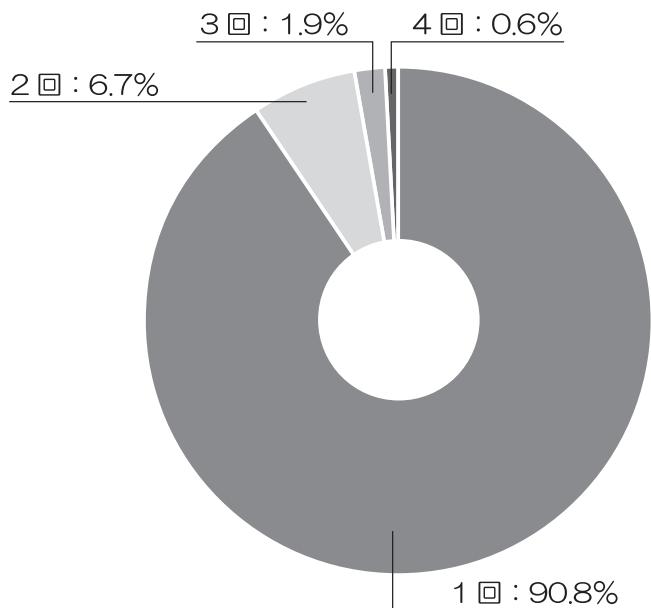
	人 数	平均残薬数	平均残薬金額
1 施設	149 人	196 錠	6,874 円
2 施設	98 人	272 錠	8,105 円
3 施設以上	66 人	334 錠	11,019 円



薬局に残薬を持参した患者の受診医療機関数別残薬比較では、受診医療機関数が「3 施設以上」で平均残薬数 334 錠、平均残薬金額 11,019 円と残薬が最も多く、受診医療機関数が増えれば増えるほど平均残薬数、平均残薬金額ともに増えていくことが分かった。

このことから、受診医療機関数が多い患者の方が残薬を生じやすいことが推察され、【年代別受診医療機関数】の結果から、高齢化に伴う受診医療機関数の増加により残薬がますます増えていく可能性があることが示唆された。

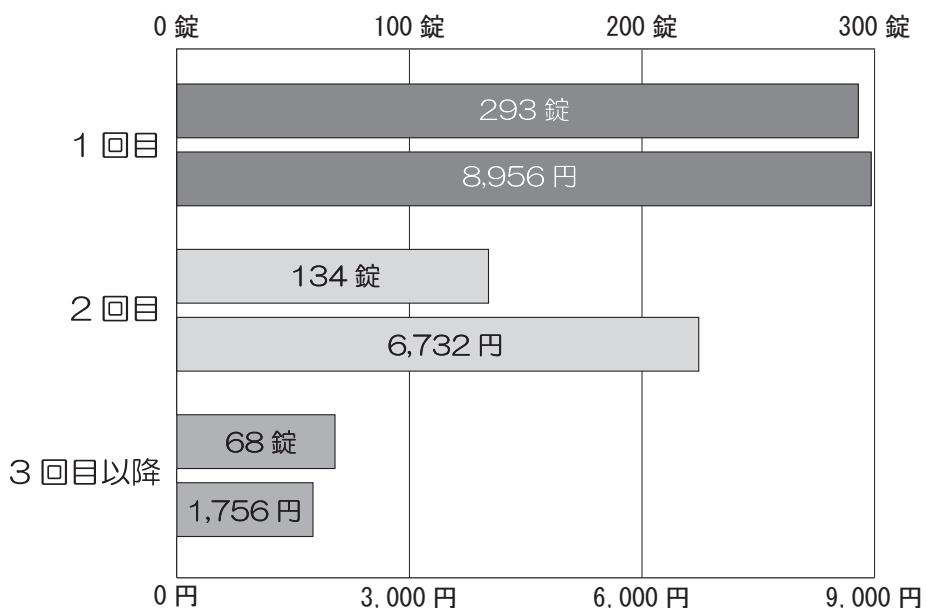
複数回持参患者数



6か月間にわたる本事業実施期間中に、同一患者が薬局に複数回残薬を持参したが事例が29例あり、内訳は上記の通りで、「2回」残薬を持参した患者が21人、「3回」残薬を持参した患者が6人、「4回」残薬を持参した患者は2人であった。

複数回持参患者残薬推移

	平均残薬数	平均残薬金額
1回目	293錠	8,956円
2回目	134錠	6,732円
3回目以降	68錠	1,756円

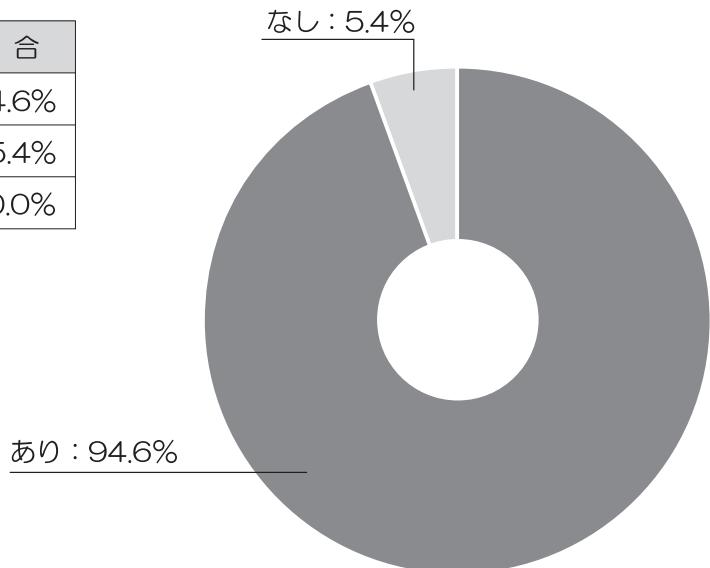


複数回残薬を持参した患者 29 例における回数別残薬比較では、「1 回目」で平均残薬数 293 錠、平均残薬金額 8,956 円と残薬が最も多く、回数が増えるにしたがって残薬が減少していくことが分かった。

このことから、本事業により薬剤師が残薬回収時に服薬指導等を実施することで、患者の残薬が軽減されていくことが示唆された。

お薬手帳

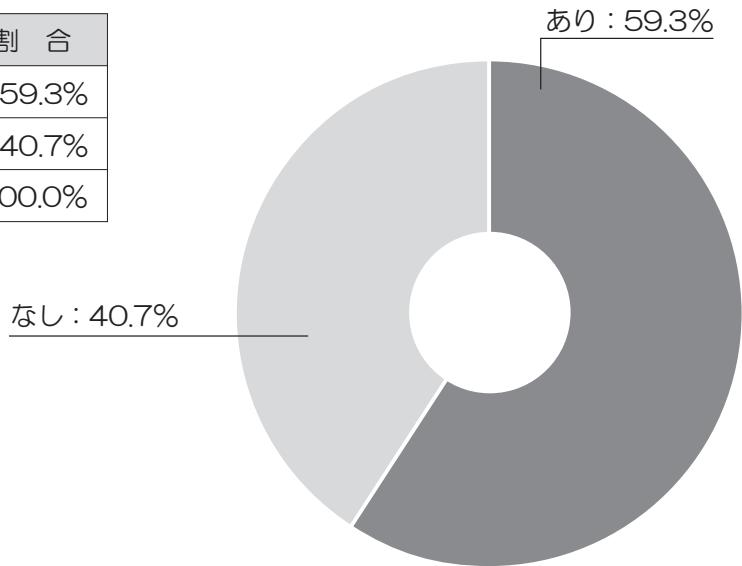
	件 数	割 合
あり	335 件	94.6%
なし	19 件	5.4%
合 計	354 件	100.0%



患者が薬局に残薬を持参した際、お薬手帳を持参していた割合は全体の 94.6% で、多くの患者が残薬と共にお薬手帳も持参していた。

疑義照会

	件 数	割 合
あり	210 件	59.3%
なし	144 件	40.7%
合 計	354 件	100.0%

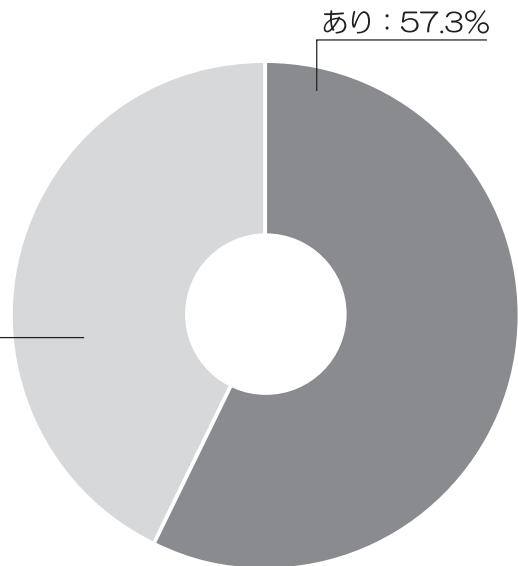


患者が薬局に残薬を持参した際、薬剤師が処方元の医療機関へ疑義照会を行った割合は全体の 59.3% であった。

疑義照会の実施割合は全国平均で約 2.3% であることから、本事業で残薬を持参した患者に対しては通常の約 11 倍の頻度で疑義照会が行われていたことが分かった。

重複投薬相互作用等防止加算算定

	件 数	割 合
あり	203 件	57.3%
なし	151 件	42.7%
合 計	354 件	100.0%

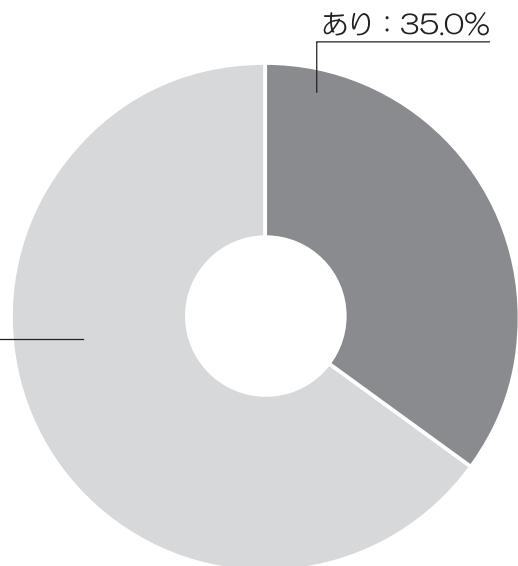


患者が薬局に残薬を持参した際、薬剤師が疑義照会を行い、医師の指示により残薬調整等が行われた割合は全体の 57.3% であった。

このことから、本事業により疑義照会を行った事例 210 例のうち、203 例（96.7%）で処方日数の変更等の処方内容変更が行われていたことが分かった。

書面による情報提供

	件 数	割 合
あり	124 件	35.0%
なし	230 件	65.0%
合 計	354 件	100.0%

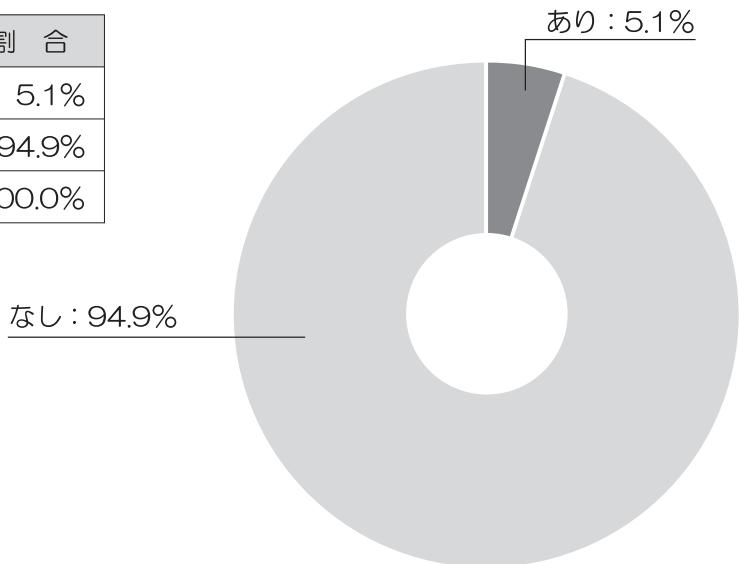


患者が薬局に残薬を持参した際、薬剤師が医療機関に対して書面による情報提供を行った割合は全体の 35.0% であった。

このことから、本事業により知り得た患者の残薬状況について、3 割以上の事例で医療機関へ書面によるフィードバックを行っていることが分かった。

服薬情報提供料算定

	件 数	割 合
あり	18 件	5.1%
なし	336 件	94.9%
合 計	354 件	100.0%

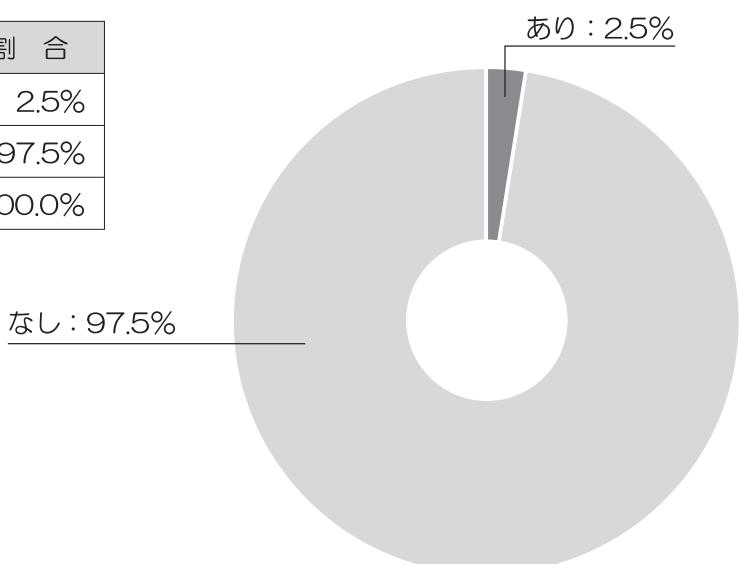


患者が薬局に残薬を持参した際、薬剤師が医療機関に対して書面による情報提供を行い、服薬情報提供料算定にまで至った事例は全体の 5.1% だった。

このことから、本事業により医療機関へ書面での情報提供を行った事例 124 例のうち、18 例（14.4%）で服薬情報提供料の算定を行っていたことが分かった。

外来服薬支援料算定

	件 数	割 合
あり	9 件	2.5%
なし	345 件	97.5%
合 計	354 件	100.0%



患者が薬局に残薬を持参した際、薬剤師が服用薬の整理等の服薬管理を行い、その結果を医療機関に対して情報提供を行い、外来服薬支援料の算定にまで至った事例は 9 例で全体の 2.5% だった。

残薬金額上位 10

(単位：円)

順位	成 分 名	残薬金額
1	プラザキサカプセル	99,448
2	エリキュース錠	93,794
3	ホスレノール錠	86,130
4	ネキシウムカプセル	75,342
5	ゼチア錠	68,289
6	アジルバ錠	62,424
7	サムスカ錠	60,505
8	タケキャブ錠	56,701
9	スタレボ配合錠	54,572
10	リリカ錠	53,263

患者が薬局に持参した残薬の成分名別の残薬金額上位 10 は上記の通りで、「プラザキサカプセル」が 99,448 円で最も多く、「エリキュース錠」「ホスレノール錠」の順に残薬金額が多かったことから、高薬価の薬剤が残薬金額上位になることが分かった。

残薬数上位 10

(単位：錠)

順位	成 分 名	残薬数
1	メコバラミン錠 *	3,275
2	メトホルミン錠 *	3,206
3	ウルソデオキシコール酸錠	2,604
4	カルボシスティイン錠 *	2,490
5	酸化マグネシウム錠 *	2,374
6	リマプロストアルファデクス錠	1,826
7	レバミピド錠 *	1,680
8	アムロジピン錠 *	1,629
9	ロキソプロフェン Na 錠	1,420
10	ニフェジピン錠 *	1,405

患者が薬局に持参した残薬の成分名別の残薬数上位 10 は上記の通りで、「メコバラミン錠」が 3,275 錠で最も多く、「メトホルミン錠」「ウルソデオキシコール酸錠」の順に残薬数が多かった。

患者数上位 10

(単位：人)

順位	成 分 名	患者数
1	アムロジピン錠 *	50
2	メトホルミン錠 *	31
3	アスピリン腸溶錠	30
4	ロスバスタチン錠	30
5	ビソプロロールマル酸塩錠	28
6	カルボシスチイン錠 *	27
7	ニフェジピン錠 *	26
8	レバミピド錠 *	26
9	酸化マグネシウム錠 *	25
10	メコバラミン錠 *	22

患者が薬局に持参した残薬の成分名別の患者数上位 10 は上記の通りで、「アムロジピン錠」が 50 人と最も多く、「メトホルミン錠」「アスピリン腸溶錠」の順に残薬を持参する患者数が多かった。

【残薬数上位】と【患者数上位】に重複して 10 位以内に入っていた薬剤は、「メトホルミン錠」「アムロジピン錠」「カルボシスチイン錠」「メコバラミン錠」「酸化マグネシウム錠」「レバミピド錠」「ニフェジピン錠」の 6 剤で、これらの薬剤が処方されている患者において、特に残薬が生じやすい可能性があることが示唆された。

(事業参加薬局向け)

高齢者医薬品適正使用推進事業

(北海道委託事業)

事 業 手 順 書

2019年9月

北海道・一般社団法人北海道薬剤師会

目 次

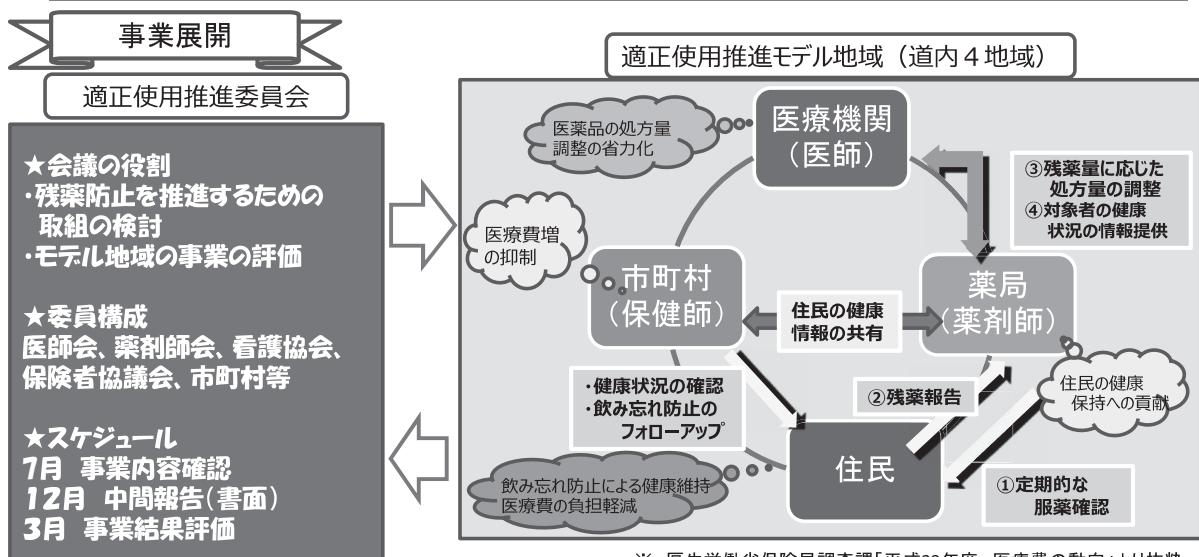
1. 事業の目的と概要	31
2. 薬局利用者への節薬バッグ運動の実施	32
(1) 残薬とは	34
(2) 薬局における基本的な流れ	36
① 薬局での声掛け	36
対象となる患者の基準	37
② 節薬バッグ・チラシのお渡し	38
③ 残薬持ち込み・お薬手帳、同意書確認	39
④ 残薬調査	40
⑤ 必要に応じて医師へ情報提供	42
⑥ 北海道薬剤師会への報告	43
(3) Q & A	44
3. 在宅患者への服薬指導・残薬管理	
(1) 基本的な流れ	46
(2) 介入対象の在宅患者への選定基準	47
4. お問い合わせ窓口	47
(別紙様式1) 服薬情報等提供料に係る情報提供書	48

1. 事業の目的と概要

高齢者医薬品適正使用推進事業

【背景】

- 平成29年度道内医療費2兆1,149億円のうち調剤費は3,854億円(18.2%)※を占めている。
- そのような中、飲み忘れや思い違いなどから残薬が発生しており、医療の質の向上だけでなく、医療の効率化のためにも、その解消が求められている。
- 本事業では、道内4地域において、薬剤師による服薬・残薬管理をモデル的に実施し、その効果を検証することで医薬品の適正使用や医療費の適正化を推進する。



※ 厚生労働省保険局調査課「平成29年度 医療費の動向」より抜粋。

2. 薬局利用者への節薬 バッグ運動の実施につ いて

事業の概要

【目的】

・薬局を利用する者の残薬確認と服薬指導等を通じた道民の健康の保持、医薬品の適正使用を推進、ひいては医療費(調剤)の増加抑制に資するため、国民健康保険努力支援交付金を活用し、地区薬剤師会、薬局・薬剤師、関連医療機関の協力を得て事業を実施する。

【事業実施主体】

- ・北海道薬剤師会への委託により事業を実施。
- ・道内3地区(小樽市、北見市、砂川市)をモデル地区に。
- ・医療機関と薬局の連携度が高い名寄市で、薬局利用者に対して事業を実施する。

【事業内容】

- ・4地区の84薬局にてブラウンバッグとして「節薬バッグ」を無償で配布。
- ・令和元年度で約5,000枚を配布予定。
- ・節薬バック持参(残薬回収)時に、服薬状況や健康状況の確認、残薬量の把握を実施し、医療機関の了承の下、必要に応じ、減数調剤を実施する。

【事業実施期間】

2019年10月1日～2020年3月31日

(1) 残薬とは？

「残薬」 = 「飲んでほしい薬」 – 「飲まれた薬」

残薬の分類

①再利用薬

→処方医に疑義照会して処方調整し再使用したもの

②保留薬

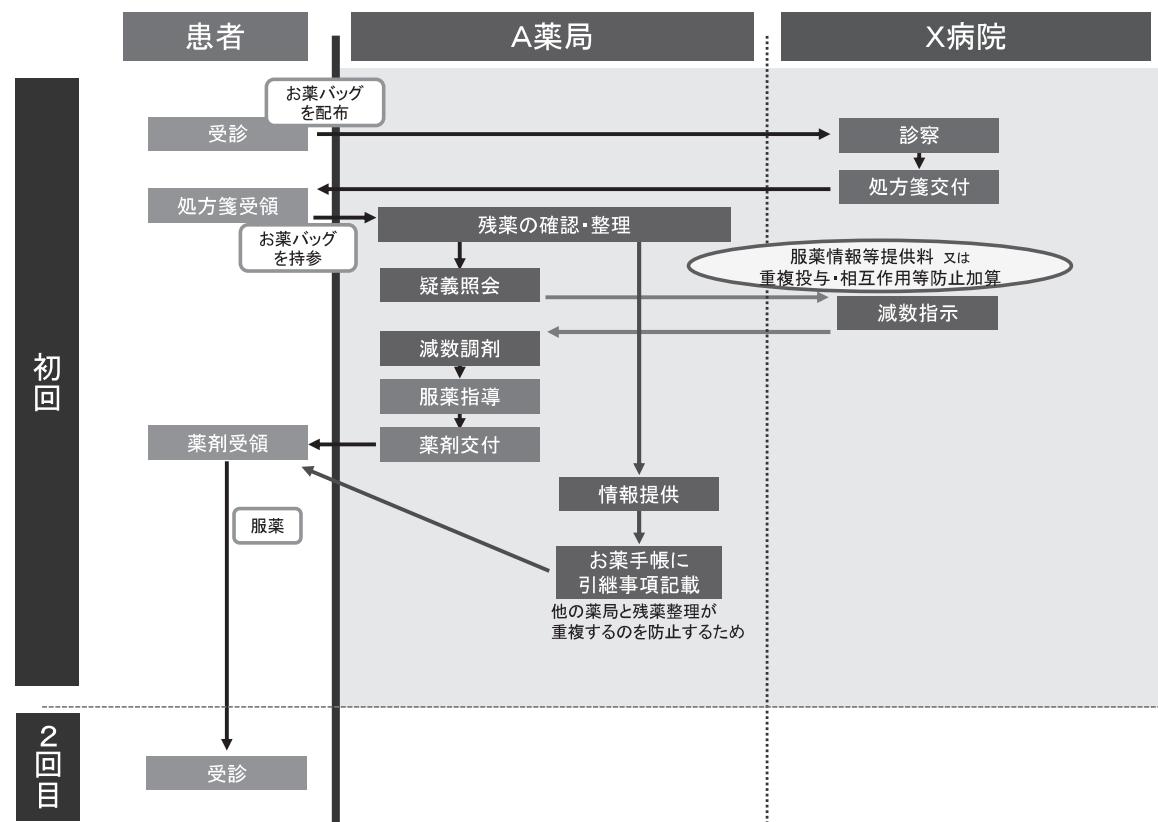
→処方調整の対象にはならないが使用可能なものの

③廃棄薬

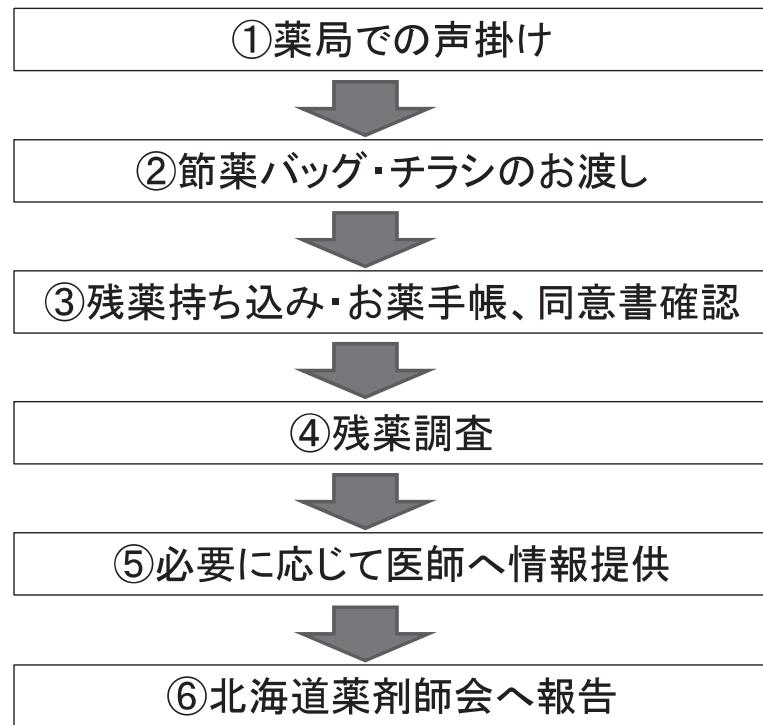
→期限切れ、破損、患者が破棄を希望したもの

(引用文献: 医療薬学43(6)344-350(2017) 節約パックを活用した残薬アドヒアランスに与える影響)

減数調剤のフロー



(2) 薬局における基本的な流れ



①薬局での声掛け



対象となる患者の基準

モデル地区の参加薬局を利用している患者



- ・投薬時に残薬があることが疑われた患者
- ・1日当たりの服薬回数が多い患者
- ・内服薬が6種類以上処方されている患者
- ・高血圧や糖尿病など長期処方を受けている患者
- ・複数の医療機関を受診している患者

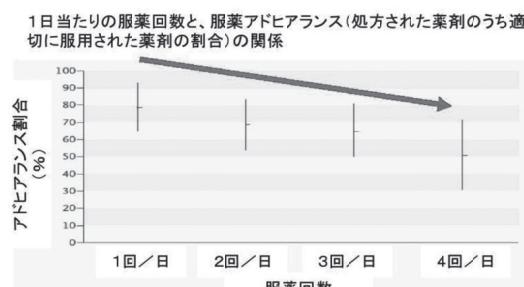
.....など

平成30年度診療報酬改定

多剤処方の問題点② ~不適切な服用による薬剤治療機会の喪失~

- 服薬回数が多いほど、薬剤が正しく服用されにくくなる(服薬アドヒアランスが低下する)。
- 服薬する薬剤数が多いほど、薬剤が正しく服用されにくくなる。(服薬アドヒアランスが低下する)。

1日あたりの服薬回数が多いほど、薬剤が正しく服用されにくくなる。



- ・服薬回数が1回/日の場合、3回/日及び4回/日より服薬アドヒアランスが高い。
- ・服薬回数が2回/日の場合、4回/日より服薬アドヒアランスが高い。

<調査方法>

- ・服薬頻度と服薬アドヒアランスの相関をみるためのシステムティック・レビュー。
- ・76の調査結果をまとめたもの。
- ・服薬アドヒアランスは、①dose-taking(処方された薬剤数を適切に服用しているか)、②dose-timing(処方薬を適切な時間に服用しているか)の2つの観点から定義した。

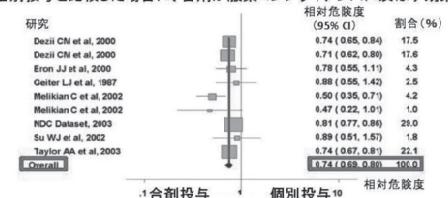
出典:

- Osterberg L, Blaschke T. Adherence to medication. *N Engl J Med.* 2005;353(3):487-97.
- Clayton A, et al. A systematic review of the associations between dose regimens and medication compliance. *Clin Ther.* 2001 Aug;23(8):1296-310.

服薬数が多いほど、薬剤が正しく服用されにくくなる。

①合剤は、薬剤の個別投与に比べ、服薬アドヒアランス低下のリスクが低い。

個別投与と比較した場合に、合剤が服薬コンプライアンスに及ぼす効果



- ・合剤投与群の服薬コンプライアンス低下のリスクは、個別投与の服薬コンプライアンス低下のリスクより26%低い。(p<0.0001)

<調査方法>

- ・9つの研究のメタアナリシスにより、計11,925人の合剤投与患者と8,317人の単剤投与患者を比較。

②退院時服薬数と、服薬アドヒアランスの低下には関連がある。

65歳以上の内科病棟を退院した患者を追跡調査。退院時服薬数と、患者が医師の処方通りに服用していることとの関連

➢ 退院15～30日後調査時: $R^2=0.8293$

➢ 退院3ヶ月後調査時: $R^2=0.6276$

※本研究では、 $R^2 \geq 0.6$ の場合を相関ありとしている

出典:
• Bangalore S, et al Fixed-dose combination: improving medication compliance: a meta-analysis. *Am J Med.* 2007 Aug;110(8):71-9.

• Palma L, et al. Medication non-adherence among elderly patients newly discharged and receiving polypharmacy. *Drugs Aging.* 2014 Apr;31(4):283-9.

51

②節薬バッグ・チラシのお渡し

節薬バッグ



チラシ

③残薬持ち込み・お薬手帳、同意書確認

〇〇保険薬局 御中

高齢者医薬品適正使用推進事業 協力同意書

- ・研究事業名：令和元年度北海道委託事業（高齢者医薬品適正使用推進事業）
「薬局利用者への節薬バッグ運動」
- ・実施主体：一般社団法人北海道薬剤師会・北海道
- ・事業目的：薬局を利用する患者様の残薬確認と服薬指導等を通じ、道民の健康の保持、医薬品の適正使用を推進、ひいては医療費（調剤）の増加抑制に資することを目的とする。
- ・対象期間：令和元年10月 日～令和2年3月31日
- ・提供する情報：薬局で保管されている情報の一部
【性別、年齢、服用剤数（内服薬のみ）、受診医療機関数、お薬手帳の有無、併用の種類、疑義照会の有無など】
- ・情報の利用目的：薬剤師による服薬・残薬管理を実施し、その効果を検証することで医薬品の適正使用や医療費の適正化を図ることを目的とする。
- ・医師や歯科医とも連携し、医薬品の適正な使用を推進します。
- ・在治療中の病気や服用中のお薬についても、確認が必要な場合は、ご回答にご協力ください。
- ・当薬局より他の機関へ提供する情報は、直接個人が特定されることはありません。また、本研究事業の目的以外に使用いたしません。
- ・提供された情報は、研究責任者が個人情報の保護に基づき、厳重に管理いたします。ご理解のうえ、ご協力をお願いいたします。
- ・研究事業への協力または非協力は、いずれも自由です。
- ・今回、同意いただいでも、いつでも自由に協力を断ることが出来ます。

私は、本事業に関する上記説明を受け、事業に協力することに同意します。

令和 年 月 曜日 ()

同意者氏名：

※ 本人が署名できない場合は、家族や付添の方に代理署名いただき、代理者の氏名・住所・連絡先を記入していただきます。

薬局名：
所住地：
連絡先：
説明者氏名：

・患者が節薬バッグに残薬を入れて持ち込んだ際に、まず行つていただきたいのは同意書の確認です。

・ご覧のような同意書を用意させていただきますので、薬局では残薬の調査を行う前に患者から同意を得ていただく必要があります。

・同意書には本事業の目的や本事業に関して知りえた個人情報は、本事業においてのみ使用し、関係者以外には漏らさない旨などが記載されております。

・この同意書に署名を頂いたうえで、お薬手帳の内容とともに残薬調査を行っていただきます。本人が署名できない場合は、家族や付添の方に代理署名いただき、代理者の氏名・住所・連絡先を記入していただきます。

・署名いただいた同意書は、薬局で厳重に保管してください。

④残薬調査

患者持参薬 手書き記入表(記載例)		四角い枠内が記入欄です。							
患者情報									
1 残薬回収日	2019年11月13日								
2 記入日	2019年11月15日								
3 患者ID(他の患者と重複しない7桁以下の数字)	2468								
4 氏名	道薬 花子								
5 性別	男性 <input checked="" type="radio"/> 女性 <input type="radio"/>								
6 年齢	72								
7 服用剤数(内服薬のみ)	6								
8 受診医療機関数	3								
16 備考(自由記載)	(この欄はメモ用に自由に使用していただいて構いません。)								
残薬情報		!この3列は内服のみ記載してください!							
薬剤名	服用時点	一日量	先方日数	残薬数	単位	高価 (円/單位)	残薬区分	診療科名 (往診)	備考
1 ファモチジンOD錠20mg「ファイサー」	分2 朝・夕食後	2	56	11	錠	108	再利用・保留・廃棄	皮膚科	
2 タリオンOD錠10mg	分2 朝・夕食後	2	56	11	錠	41.4	再利用・保留・廃棄	皮膚科	
3 ロキソニンテープ100mg 10cm×14cm				7	枚	34.6	再利用・保留・廃棄	整形外科	
4									
5									
6									
7									
8									
9									
10									

持参薬記入シートの書き方

- ・患者ID…薬局内で他の患者と重複しない7桁以下の数字を。1からの通し番号や薬局内の患者番号でも可。
- ・氏名…シートには記入するが道薬への報告時には削除する。
- ・服用剤数…受診している全ての医療機関の定期薬の内服薬剤数を記入。臨時薬は含めない。
- ・受診医療機関数…処方の有無、残薬の有無を問わず、現在受診している全ての医療機関数、診療科数。
- ・疑義照会の有無…残薬に関して疑義照会を行ったかどうかの有無。残薬以外の疑義照会については含めない。

- ・医療機関への書面による情報提供の有無…・残薬に関して医療機関へ書面による情報提供を行ったかどうかの有無。
- ・薬剤名…なるべく省略せず、商品名、規格、剤型も記入する。
- ・服用時点…内服薬のみ入力。リストにない場合は自由記載を。
- ・薬価…残薬回収時の薬価を調べて記載してください。
- ・残薬区分…必ず【再利用薬・保留薬・廃棄薬】の中から選んでください。

⑤必要に応じて医師へ情報提供

A. 残薬調整が必要な医療機関の処方箋と同時に残薬を持参した場合

- (i) 患者の了解を得た上で疑義照会により日数を変更し重複投薬・相互作用等防止加算の算定
- (ii) 患者の了解を得た上で【別紙様式1】を用いて書面による情報提供を行うことにより服薬情報等提供料2の算定

必要に応じて医師へ情報提供

B. 残薬調整が必要な医療機関が院内調剤もしくは他の薬局による調剤の場合

- (i) 服用薬の整理等服薬管理を行い、その結果を医療機関へ情報提供し外来服薬支援料の算定
- (ii) 服用薬の整理等服薬管理を行い、その結果を患者の了解を得た上で【別紙様式1】を用いて医療機関へ書面による情報提供を行い服薬情報等提供料2の算定
- (iii) 患者の了解を得た上で医療機関へ情報提供を行う
 - * 上記(i)～(iii)の場合において「お薬手帳」に引き継ぎ事項を記載する

⑥北海道薬剤師会への報告

エクセルシートに入力しメールで報告

A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	
1	患者持参薬入力シート										
2	記入薬局名	○○薬局△△店	薬局ID	999							
3	患者情報										
4	1 残薬回収日	2019年11月13日	8 お薬手帳の有無	あり							
5	2 記入日	2019年11月15日	9 保険の種類	国保							
6	3 患者ID(他の患者と重複しない7桁以下の数字)	2463	10 疑義照会の有無	あり							
7	4 性別	女性	11 医療機関への書面による情報提供の有無	なし							
8	5 年齢	72	12 重複投与・相互作用等防止加算の算定の有無	なし							
9	6 認用割数(内服薬のみ)	6	13 服薬情報等提供料算定の有無	なし							
10	7 受診治療機関数	3	14 外来服薬支援料算定の有無	なし							
11	備考(自由記載)	(この欄はメモ用に自由に使用していただいて構いません。)									
12											
13	残薬種類数(服用時点等が異なる場合は別種類)										
14	↓この3列は内服のみ記載してください↓										
15	3 29										残薬合計額 816.4
16	残薬情報										
17	薬剤名	服用時点	一日量	処方日数	残薬数	単位	薬価 (円/単位)	残薬区分	診療科名 (任意)	備考	
18	1 ファモチジンCD錠20mg「ファイザー」	1日2回朝夕食後	2	56	11	錠	10.8	再利用薬	皮膚科		
19	2 タリオンOD錠10mg	1日2回朝夕食後	2	56	11		41.4	再利用薬	皮膚科		
20	3 ロキソニンテープ100mg 10cm×14cm				7枚		34.6	保留薬	整形外科		
21	4										
22	5										
23	6										
	<input type="button" value="使い方"/>	<input type="button" value="持参薬入力"/>	<input type="button" value="+"/>								

- ・記入したシートを元に報告用のエクセルファイルに患者ごとに入力を行い、患者氏名を削除し道薬へメールしてください。
- ・報告シートは患者ごと、残薬回収日ごとに作成していただきます。同一の患者が複数回残薬を持参した場合は患者IDは同じのまま、その都度、報告シートを作成してください。
- ・道薬へ報告後も、確認のための問い合わせを行うことがあるため、記入したシートは廃棄せずに薬局に保管してください。

(3) Q & A

Q. 屯服薬の残薬はどのように考えるのか？

A. 屯服薬も同様に【飲んでほしい薬 - 飲まれた薬】で判断してください。具体的には医師が発作時用に保管しておくように指示のある薬は残薬ではありませんが、過去に疼痛時等で処方され、患者の判断で保管している薬は残薬とみなします。

Q. 処方箋を持参した時点で手持ちにある薬はどこまでが残薬となるのか？

A. 前回の処方日から判断して飲み忘れ等により日数が合わないものは残薬とみなします。

Q. 患者から残薬の報告を処方医に伝えてほしくないとの希望があった場合はどうすればよいか？

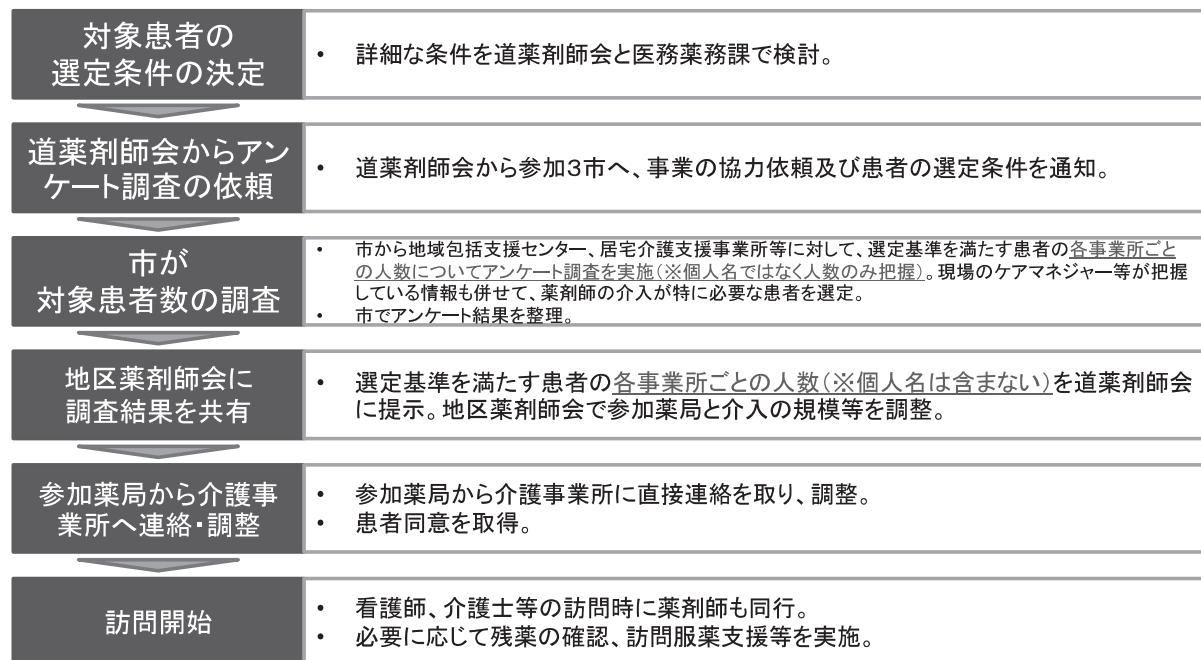
A. 処方医への報告は「必要に応じて」となつております、患者が希望しない場合は処方医への報告はできませんが、本事業への報告は患者の了承を得て行ってください。

3. 在宅患者への服薬指導・残薬管理

(1) 基本的な流れ

(2) 介入対象の在宅患者への選定基準

在宅患者の情報入手及び選定方法



介入対象の在宅患者の選定基準

組み入れ基準

<年齢>
65歳以上

<受診・処方内容・服薬状況等>

- ① 受診医療機関又は診療科が3箇所以上の患者
または
- ② 合計10剤以上の薬剤が処方されている患者
に該当し、服薬上の問題* や残薬等が確認され、薬剤師による介入が適切であると考えられる患者

* 服薬上の問題 の例：飲み忘れが多い、正しい用法・用量で服用できない、PTPシートの開封が困難等

除外基準

ただし、

- 在宅患者訪問薬剤管理指導料
 - 在宅患者重複投与・相互作用等防止管理料
 - 居宅療養管理指導費（介護保険）
- を既に算定している患者は**対象外**とする

参考

「重複・頻回受診者、重複投薬者への保健師、薬剤師等による訪問指導」事業による訪問指導対象者の選定基準例
(厚生労働省保険局)

重複受診

3ヶ月連続して、1ヶ月に同一疾病での受診医療機関が3箇所以上

頻回受診

3ヶ月連続して、1ヶ月に同一医療機関での受診が15回以上

重複投薬

3ヶ月連続して、1ヶ月に同一薬剤又は同様の効能・効果を持つ薬剤を複数の医療機関から処方

併用禁忌

同一月に複数の医療機関で処方された薬剤に併用禁忌薬がある

多量投薬

同一月に10剤処方以上もしくは3ヶ月以上の長期処方を受けている

4. お問い合わせ窓口

一般社団法人北海道薬剤師会事務局事業課

ご質問は、ファックスまたはメールで受け付けます。
電話でのお答えは出来ませんので、ご了承下さい。

〒062-8631 札幌市豊平区平岸1条8丁目5-12

FAX:011-831-2412

E-mail:zigyouka@doyaku.or.jp

(別紙様式 1)

服薬情報等提供料に係る情報提供書

情報提供先医療機関名

担当医 科 殿 令和 年 月 日

情報提供元保険薬局の所在地及び名称

電 話

(FAX)

保険薬剤師氏名

印

患者氏名

性別（男・女） 生年月日 明・大・昭・平・令 年 月 日 生（歳） 職業

住所

電話番号

処方箋発行日 令和 年 月 日	調剤日 令和 年 月 日
1 処方薬の情報▼ 薬剤名等 :	
併用薬剤等（一般用医薬品、医薬部外品、いわゆる健康食品を含む。）の情報（有・無）▼ 薬剤名等 :	
2 処方薬剤の服薬状況（アドヒアランス）及びそれに対する指導に関する情報	
3 患者の訴え（アレルギー、副作用と思われる症状等）、患者の薬剤服用に係る意向に関する情報	
4 症状等に関する家族、介護者等からの情報	
5 薬剤に関する提案	
6 薬剤師からみた本情報提供の必要性	
7 その他特記すべき事項（薬剤保管状況等）	

[記載上の注意]

- 1 必要がある場合には、続紙に記載して添付すること。
- 2 わかりやすく記入すること。
- 3 必要な場合には、処方箋の写しを添付すること。
- 4 「1」については、処方医に連絡する際に、必要に応じて、処方薬と併用薬を分けるなどの工夫をして記載すること。
- 5 「5」及び「6」については、薬剤師が情報提供の必要性を認めた場合のみ、記載すること。

北海道委託事業
令和元年度 高齢者医薬品適正使用推進事業 報告書
令和2年3月発行

一般社団法人 北海道薬剤師会
〒 062-8631 札幌市豊平区平岸1条8丁目5 - 12

