

かかりつけ薬剤師・薬局の取組に関する事例集

<目 次>

本事例集について	1
テーマ①：多職種連携による薬局の在宅医療サービス等の推進事業	
1. 岡山県 多職種連携を利用した分割調剤による服薬管理がもたらす薬物療法の実施・・・	2
2. 福岡県 トレーシングレポート共有化システムによる多職種連携推進事業	5
テーマ②：ICTを活用した地域の先進的な健康サポート推進事業	
3. 沖縄県 電子版お薬手帳導入助成事業	9
テーマ③：薬局・薬剤師による健康サポート推進事業	
4. 愛媛県 薬局・薬剤師による健康愛顔づくり事業	12
テーマ④：薬局薬剤師と病院薬剤師の連携（薬薬連携）等の地域連携を担う人材育成事業	
5. 宮城県 宮城県におけるがん患者支援のための薬薬連携プログラム事業	19
6. 新潟県 ポリファーマシーに着目した薬局薬剤師と病院薬剤師の連携事業	25
7. 大阪府 薬薬連携に基づく薬局の薬学管理機能の強化推進事業	31
8. 鹿児島県 薬薬連携「どんどん」推進事業	42

本事例集について

本事例集は、平成 30 年度に厚生労働省委託事業「患者のための薬局ビジョン推進事業」の「ビジョン実現に資するテーマ別モデル事業」として自治体において実施されたモデル事業のうち、今後、地域包括ケアシステムを構築していく中で、かかりつけ薬剤師・薬局が地域のチーム医療の一員として、服薬情報の一元的・継続的な把握や在宅での対応を含む薬学的管理・指導等において求められる役割を果たすという観点から、好事例の一部を紹介し、他の自治体・薬局関係者等における横展開に役立てていただくことを目的として作成した。

モデル事業のテーマ

- テーマ① : 多職種連携による薬局の在宅医療サービス等の推進事業
- テーマ② : ICTを活用した地域の先進的な健康サポート推進事業
- テーマ③ : 薬局・薬剤師による健康サポート推進事業
- テーマ④ : 薬局薬剤師と病院薬剤師の連携（薬薬連携）等の地域連携を担う人材育成事業

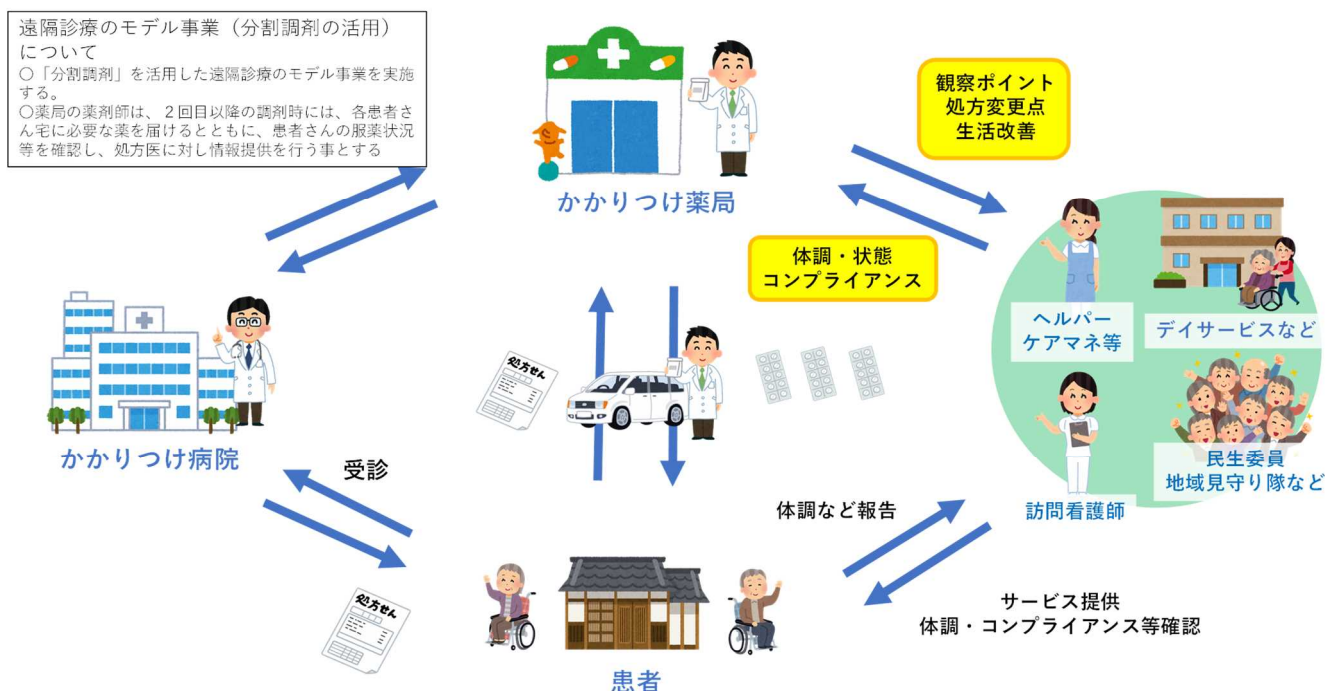
1. 多職種連携を利用した分割調剤による服薬管理がもたらす薬物療法の実施

都道府県	岡山県
事業メニュー区分	①多職種連携による薬局の在宅医療サービス等の推進事業
事業名	多職種連携を利用した分割調剤による服薬管理がもたらす薬物療法の実施

事業のポイント

- 薬物療法を行っている患者に対して、薬剤師のみで日々のコンプライアンスや体調変化、副作用発現の有無などをタイムリーに確認することは困難な状況である。そのため、医療・介護関係の職種と連携し、それらをよりきめ細やかにフォローしていった。
- また、当事業では「分割調剤」を実施することとした。通常、分割調剤の場合は患者が薬局に来局するが、当事業では薬剤師が患者宅を訪問することとした。訪問を通して、薬剤師視点で患者の生活環境・体調等を観察した。
- 多職種連携・分割調剤を通して得られた情報を基に、必要に応じて医師へ積極的に情報提供するとともに、場合によっては処方提案をするなど適切な薬物療法の実施に取り組んだ。
- これらにより、コンプライアンスやアドヒアランスの向上を図り「残薬の根本的な改善」、「適切な薬物療法」によるポリファーマシーの改善や減薬、副作用の早期発見などに取り組んだ。

多職種連携を利用した分割調剤による服薬管理がもたらす薬物療法の実施



事業実施の背景と目的

- 今回の事業では、患者の服薬管理を1番の目的として実施した。
- その目的の手段として「多職種連携」や「分割調剤」を利用し、残薬の根本的な改善、適切な薬物療法によるポリファーマシーの改善や減薬、副作用の早期発見などに取り組んだ。

事業内容

■ 事業の実施内容と効果

<事業の実施内容>

- 実行委員会の設置と実行委員の選任
- 当事業に関する説明会の実施（基幹病院・薬局）
- 症例報告会の開催
- 薬剤師、患者、多職種に対するアンケート調査
- 各薬局で実施すること
 - ・対象患者の選定
 - ・患者への同意
 - ・患者が利用中の各種サービスの把握とそのサービス担当者への事業説明と同意
 - ・患者の現状確認
 - ・実施計画書立案
 - ・分割調剤・定期訪問の実施
 - ・定期的な報告書の作成と症例報告会への参加

<事業の実施結果>

- 症例結果
 - ・当事業は当初15症例で開始したが、当初の患者条件に合わなくなり途中で事業を中止した症例が5例あったため、最終的な症例報告数は10症例となった。
 - ・10人の患者のうち、服薬コンプライアンスの改善が6件、薬剤管理・残薬調整の実施が5件、ポリファーマシー改善が3件、副作用の発見が1件、相互作用の発見が1件、多職種との連携が1件という結果となった。
 - ・また、全10症例のうち、薬局から医療機関へ処方提案（残薬調整を除く）を行った件数は5症例で、そのうち4症例で変更が行われた。4症例のうち、服用回数の減少が2件、副作用への対応が1件、不使用薬の中止が1件という結果となった。
- 薬剤師に対する主なアンケート結果
 - ・送付数8、回収数7、回収率87.5%
 - ・長期処方患者に対する「分割調剤」は有効だとの回答が100%、また当事業を通して、適切な薬物療法に対する意識の変化があったとの回答が100%となり、今後も長期処方患者に対しては積極的に「分割調剤」を推進していきたいかという設問に対しては、70%の薬剤師が思うと回答をした。

○患者に対する主なアンケート結果

- ・「分割調剤」の実施によって「薬の管理がしやすかった」60%、「管理しにくかった」0%、「どちらでもない」40%となり、今後もこの制度を活用したいかという設問に対しては「今後も活用したい」70%、「活用したいと思わない」10%、「どちらでもない」が20%となった。

○多職種に対する主なアンケート結果

- ・長期処方患者に対する「分割調剤」は有効だとの回答が100%、当事業を通して薬剤師の活動で新たな気づきがあったとの回答が100%となった。

■ 今後の課題

○患者の視点からみた課題

- ・今回実施したアンケート結果において、患者視点で当事業を見ると、「訪問が負担」という意見があった。
- ・「分割調剤」自体は有効であるが、身体的な負担が少なく自立度が高い患者や就業している患者にとっては「訪問が負担」という結果につながったと考えるため、今後は、分割調剤→定期訪問ではなく、患者別に特性を考えた方法を検討する必要がある。

○多職種連携に対する課題

- ・多職種連携に対する今後の課題としては、ケアマネジャーから「居宅療養管理指導という形ではなく、利用者の負担なく受け入れができる形が良いのでは」という意見があった。
- ・当事業は「在宅業務」と非常に類似した業務として取り組んできたため、ケアマネジャーがそのような考えに至るのは当然である。しかし、この形がスタンダードになると「居宅療養管理指導」に対する弊害が生まれる可能性があるため、今後、当事業を横展開していく時には、この点について十分に検討する必要があると思われる。

○薬剤師と医師との連携に関する課題

- ・薬剤師と医師との連携については、薬剤師の積極的な情報提供・処方提案により、少ない症例ながら多くの結果を出すことができた。このことから、薬剤師からの根拠ある情報提供・処方提案は「適切な薬物療法」に大きく寄与することが分かった。
- ・ここで問題になるのが「根拠のある情報提供・処方提案」であるかという事である。薬剤師からは、客観的な情報を基に「情報提供・処方提案」したいが、血液検査などの各種検査結果を患者が持っていない事があるため、検査結果を必ず把握できる状況、例えば処方箋への検査値の記載、なども「適切な薬物療法」を実施していくにあたり、必要なのではないかという意見が挙がった。
- ・これに関しては医療機関側の意向もあるため対応は難しい。そのため、薬剤師にできることは、患者に対して検査値を薬局で見せることの必要性や重要性を伝えていき、患者が主体的に検査値等を薬局に持ってくる環境を作っていくことなのではないかと考える。

2. トレーシングレポート共有化システムによる多職種連携推進事業

都道府県	福岡県
事業メニュー区分	①多職種連携による薬局の在宅医療サービス等の推進事業
事業名	トレーシングレポート共有化システムによる多職種連携推進事業

事業のポイント

- モデル地区を選定し、かかりつけ薬剤師・薬局からの積極的な患者情報の共有化を促進することを目的に、かかりつけ医をはじめとする多職種がかかりつけ薬剤師・薬局の作成したトレーシングレポートをインターネット経由で共有する他、トレーシングレポートへの回答など、多職種間コミュニケーションを可能にするシステムを構築する。また、活用実績とその効果を検証した。
- また、システム構築では、既存の福岡県薬剤師会が運用している薬局間医薬品等在庫検索システムを改修することにより、これまで薬局間のみで共有していた医薬品等の備蓄情報を多職種で共有可能なものとした。

トレーシングレポート共有化システムによる多職種連携推進事業 (メニュー①多職種連携による薬局の在宅医療サービス等の推進事業)

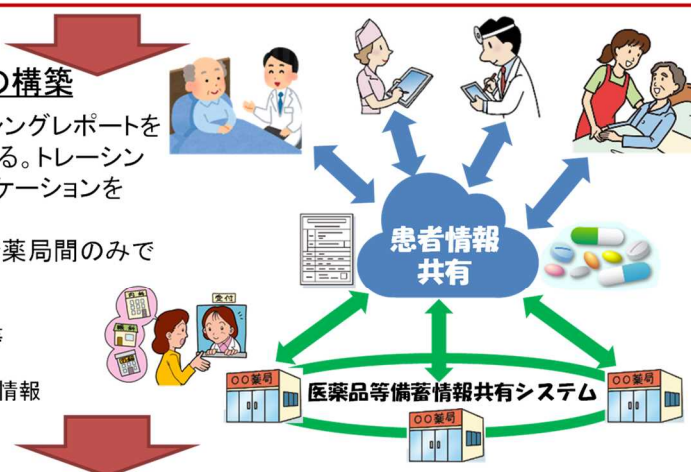
現状・課題

- ・かかりつけ薬剤師・薬局は、患者の服薬情報・副作用等の発現状況等についてかかりつけ医をはじめとする多職種との情報連携を行い、患者からの調剤や薬学的管理への希望に応えることが求められている。
- ・患者情報の共有については、検査値入り処方箋の発行や退院時サマリーの発行など、徐々に始まりつつあるものの、薬局からの患者情報の共有手段が十分でない。
- ・重要性の高い情報については、疑義照会等により、医師へ情報提供がなされるが、即時性の低いものについては、情報提供の頻度は低い。

事業概要

トレーシングレポート共有化システムの構築

- かかりつけ薬剤師・薬局が作成したトレーシングレポートを多職種がインターネットを介して情報共有する。トレーシングレポートへの回答など、多職種間コミュニケーションをシステム上で可能にし、連携促進を図る。
- 既存のシステムを改修することで、これまで薬局間のみで共有されていた情報が共有可能となる。
 - 【閲覧が可能となる者】
 - ・薬剤師、医師、歯科医師、看護師、介護職員等
 - 【その他共有できる情報】
 - ・医療用医薬品、医療機器、介護用品等の備蓄情報
 - ・在宅可能薬局リスト



成果・事業展開

- これまで共有されていなかった患者情報や処方提案により、細やかな薬学的管理の実現と多職種連携の促進。
- 地域単位でのシステム構築により、新規在宅可能薬局の負担減少と参入促進。

事業実施の背景と目的

- 平成29年度患者のための薬局ビジョン推進事業にて、病院勤務医、病院薬剤師、薬局薬剤師による協議会を県と県内4ブロックに設置し、患者ごとに最適な薬学的管理・指導を行うための協議を進めてきたところである。かかりつけ医をはじめとする多職種での患者情報の共有については、検査値入り処方箋の発行や退院時サマリーの発行など、徐々に始まりつつあるものの、薬局からの患者情報の共有手段が十分でないのが現状である。
- かかりつけ薬剤師・薬局は、患者の服薬情報・副作用等の発現状況等についてかかりつけ医をはじめとする多職種との情報連携を行い、患者からの調剤や薬学的管理への希望に応えることが求められているが、個々の薬剤師・薬局で体制を確保することは困難であり、地域での体制確保の仕組み構築が必要である。また、地域での体制確保においては、医薬品や衛生材料等の在庫確保、休日・夜間の対応等も求められている。

事業内容

■ 事業の実施内容と効果

<事業の実施内容>

○多職種連携協議

- ・医師、薬局薬剤師、病院薬剤師、看護師の医療関係者及び福岡県薬務課による連携会議を設置し、システムの運用開始の事前調整、運用開始後の活用状況の確認、本事業の進捗管理を行い、得られた結果を解析・評価した。

○作業部会の開催

- ・詳細な事業管理等を実施するため、薬局薬剤師、病院薬剤師により作業部会を開催した。

○研修会

- ・薬局薬剤師向けに使用方法等の研修会を開催した。

○システム運用

- ・かかりつけ薬剤師・薬局が作成したトレーシングレポートをインターネット上で多職種が閲覧可能となるよう、既存の福岡県薬剤師会が運用している薬局間医薬品等在庫検索システムを改修し、選定されたモデル地区にて運用した。
- ・モデル地区：宗像地区（1医療機関、19薬局）、福岡地区（1医療機関、33薬局）

<事業の実施結果>

○多職種連携協議

- ・患者情報の十分な提供・把握が、安全で質の高い適正な薬物療法の提供を行うためには不可欠であること、また、それを実施していく上で多職種連携の重要性が、認識された。

○システム運用

- ・これまでも薬局は疑義のある処方について処方医師に対し疑義照会を行っていたが、患者から聞き取った内服薬のアドヒアランスや健康食品の使用に関する情報など、即時性の低

い情報について処方医師や他職種へ効果的にフィードバックする手段がなかった。薬局で「即時性は低いものの処方医師や他職種へ情報提供したほうが望ましい」と判断された内容をシステムの多職種連携機能において送信、集約、情報伝達を行い情報の共有化を図る運用提案を行った。

- ・薬局薬剤師向け研修会に実施したシステム運用前アンケートによると、医療機関への何らかの情報提供書（疑義照会を含む）の送信実績について、最近三カ月以内に送信した薬局は福岡地区において18薬局（54薬局の内）、宗像地区においては10薬局（18薬局の内）であった。カイ二乗検定において、2地区間に送信実績の有意な差はなかった。また、今回のモデル病院に対して送信したトレーシングレポートはこの三ヶ月で0件であった。
- ・本システム運用後、平成31年1月7日から3月8日までの約2ヵ月の間、トレーシングレポート共有化システムにより送受信された内容を以下に示す。

モデル地区	薬局からモデル病院へ送信されたトレーシングレポート件数	モデル病院から薬局へ送信されたトレーシングレポート件数
福岡地区	46件	39件
宗像地区	17件	12件

○本システムによる医療経済効果の推算

- ・有害事象が防止できたとされる事例（以下、有害事象防止事例）を推測し、本システムの医療経済効果を推算する。独立行政法人医薬品医療機器総合機構による平成28年度の医薬品副作用被害救済給付の支給件数と支給額より推算すると、169万2千円を重大な副作用回避または重篤化回避に対する医療経済効果と推算した。

支給件数：1,340件
 支給額：22億6,754万2千円
 1件当たり22億6,754万2千円 ÷ 1,340件 ≒ **169万2千円**

- ・Hamblinらは、薬学的介入の2.6～5.21%が重大な副作用の回避又は重篤化の回避につながると報告している。この報告を基にした田坂らの推算式^(※)により、66,000円を有害事象防止による医療経済効果と推算した。

$169万2千円 \times 3.91\% \text{ (} 2.6 \sim 5.21\% \text{ の中間値)} \div 66,000円$

※出典：薬剤師による薬学的介入から得られる医療経済効果の推算，医療薬学 40(4)，208-214，2014.

- ・平成28年度の福岡県薬事情報センターへの医師、歯科医師（医療施設）の相談件数50件の内、8件が重大な副作用、もしくは禁忌であったことより、薬剤師が即時性が低いと判断したトレーシングレポートの中から、有害事象防止に関わる内容を16%と考えると、332,640円が、有害事象を薬局が未然に防いだ医療経済効果に繋がっていると推察される。

63件（薬局からモデル病院へ送信されたトレーシングレポート件数）
 ×0.5（1案件について2回のレポートが提出されたケースを考える）
 ×16%（相談件数50件のうち該当する8件の割合）
 ×66,000円 = **332,640円**

○本システムの運用においてトレーシングレポートが有効であった事例

- ・ A薬局をかかりつけとする患者Bが、C病院に入院するにあたり、A薬局の薬剤師は当機能を利用してC病院に患者Bのキャラクターを情報提供した。患者Bはインスリンの投与量を自己判断で調整したり、古い別製品を使用したりすることで、血糖のコントロールが不良であった。C病院は、患者のキャラクターを事前に把握することで、相応の入院準備をすることができ、予定通りの退院に導くことが可能となった。

⇒特に循環器・内科疾患では、患者教育に多くの時間を必要とするため、患者キャラクターの把握が第一課題である。多くのかかりつけ薬局は、患者キャラクターを把握しているため、入院時の多職種連携を行うことで入院日数の予期しない延長を防ぐことができるといえる。

○本システムの運用により可能になったこと

- ・ 既存の福岡県薬剤師会が運用している薬局間医薬品等在庫検索システムを改修することにより、これまで薬局間のみで共有していた医薬品等の備蓄情報が多職種で共有可能となった。
- ・ 今回のモデル病院からも、かかりつけ薬局における医薬品等の在庫を事前に把握することが可能となり、患者の待ち時間の短縮ならびに、シームレスな治療が可能となったとの評価がされた。

■ 今後の課題

- 患者ごとに最適な薬学的管理・指導を行うためには、薬局と医療機関が連携して、地域におけるチーム医療の一員として相互に必要な知見や能力を充実させることが必要である。
- 本事業により、薬局薬剤師と病院薬剤師が顔の見える関係の構築し、薬薬連携の入り口となったものの、トレーシングレポートと疑義照会の境界に関しては今後も意見交換が必要と考える。

3. 電子版お薬手帳導入助成推進事業

都道府県	沖縄県
事業メニュー区分	②ICTを活用した地域の先進的な健康サポート推進事業
事業名	電子版お薬手帳導入助成推進事業

事業のポイント

<目的>

- 本事業は沖縄県と一般社団法人沖縄県薬剤師会が連携して実施した。
- 一般社団法人沖縄県薬剤師会内に新しく電子版お薬手帳推進のための担当部署を設置し、「既存電子お薬手帳システムを薬局に導入させる取組」と「電子版お薬手帳の利用者を拡大及び活用する取組」を実施した。既存の電子版お薬手帳の業者の中から協力事業者を選定し、各地区薬剤師会と連携して電子版お薬手帳の導入と利用を推進した。電子版お薬手帳が薬局だけでなく、病院や診療所においても閲覧でき患者情報の一元管理のためのツールとして確立していくことを目指した。

事業実施の背景と目的

- 平成27年10月に厚生労働省より「患者のための薬局ビジョン」が策定された。ビジョンでは患者本位の医薬分業の実現に向けて、服薬情報の一元的・継続的把握のために、ICT(電子版お薬手帳等)を活用して、患者のかかるすべての医療機関の処方情報を把握、一般用医薬品を含めた服薬情報を一元的・継続的に把握し、薬学的管理・指導することが示唆された。
- だが、事業開始時点において、沖縄県薬剤師会として推奨していた電子版お薬手帳(日薬eお薬手帳)の加入件数は1件。ICTを活用する以前に、薬局では導入されておらず、患者からも存在が認知されていない状況である。
- 当事業では、薬局における電子版お薬手帳の導入障壁を取り除き、利用者に対してインセンティブを与え、電子版お薬手帳の普及促進を目的とする。

事業内容

■ 事業の実施内容と効果

<事業の実施内容>

- 事業を円滑に行うために協議体を構成
 - ・沖縄県と一般社団法人沖縄県薬剤師会で協議体(実行委員会)を構成し事業を推進した。一般社団法人沖縄県薬剤師会からは、医薬分業対策委員会、沖縄県病院薬剤師会及び各地区薬剤師会等から、協議体メンバーを選出した。

○「既存電子版お薬手帳システムを薬局に導入させる取組」の実施

- ・日薬 e-お薬手帳をはじめ既存の電子お薬手帳から同事業を推進していく協力業者の選定を行った。なお、選定条件は以下のものとした。

- (選定条件)
- ①e-薬 Link 対応していること
 - ②調剤予約機能があること
 - ③実施する事業に対して積極的に協力すること
 - ④費用が日薬 e-お薬手帳と同等であること

- ・電子版お薬手帳導入の障壁となっている事項に関する調査を実施し、県内調剤薬局、電子版お薬手帳事業者、各都道府県薬剤師会等を対象に「電子版お薬手帳の導入や使用状況」のための FAX アンケートを実施した。
- ・電子版お薬手帳を新規導入する薬局に導入支援として、沖縄県薬剤師会内に電子版お薬手帳の推進する実行部署を設け、担当事務職員を雇用し、事業を円滑に実施、薬局における電子版お薬手帳の導入前後のフォローを行った。
- ・6つの地区薬剤師会を対象に電子お薬手帳の説明会を行い、導入への促進を図った。

○「電子版お薬手帳の利用者を拡大及び活用への取組」

- ・健康フェア等の地域住民を対象に開催されるイベントに参加、また薬局等において新規登録者増加に向け啓蒙活動を実施した。
- ・電子版お薬手帳のポスターやチラシを作成配布し新規登録者増加を図った。
- ・使用促進キャンペーンの取組として、電子版お薬手帳を利用することで景品に交換できる取組を実施した。景品交換の対象としては、「①電子お薬手帳アプリのダウンロード」、「②かかりつけ薬局登録」、「③処方箋送信機能の利用」、「④電子お薬手帳機能活用」等である。
- ・既存の紙のお薬手帳を電子お薬手帳の広告媒体として利用した。

○事業を継続的に展開していくための評価指標

- ・事業実施期間7月と31年2月に薬局における、電子版お薬手帳の導入数・利用者が増加したかの集計を行い評価した。

○公表及び成果物の作成

- ・本事業の実施結果は、説明会と患者のための啓蒙活動など、実施場所ごとにアンケートを記録・集計した。

<事業の実施結果>

- 既存電子版お薬手帳システムを薬局に導入させる取組では、電子お薬手帳の機能や実績などを業者に対してアンケート調査（結果は別添参照）を行い、薬剤師会員向けの業者選定のための説明会を通し「費用」「機能」「安全性」「サポート体制」などを総合的に評価し、最終的に協力業者と沖縄県薬剤師会の共同で「おきなわ電子おくすり手帳」アプリを1月にリリースした。

- このアプリを沖縄県薬剤師会の推奨する電子お薬手帳として、協力業者の協力のもと宮古・八重山を含む県内4カ所で説明会を行った結果、51薬局が導入することとなった。
- 2月からは、県民向けに電子お薬手帳の啓もうとアプリダウンロードに向けて活動を行った結果、3月29日時点でアプリダウンロード数450件となった。啓もう活動中に行ったアンケートからは371名中295名の方が「電子お薬手帳の存在を知らなかった」と回答し、295名に対して電子お薬手帳の意義等を伝えることができた。

■ 今後の課題

- 応募書作成時の目標では、加盟薬局を300薬局、アプリ利用者3000名を目標としていたが、全体的に4か月ほどスケジュールの遅れたこと、導入を検討していた薬局への価格面での理解不足もあり、導入薬局の増加が進まず、結果的にアプリの利用者数も相対的に増加させることができなかった。
- また、モデル地区を2箇所設定し、病院と薬局間での電子版お薬手帳を通して一元管理を行った事例の分析を行うこと、多職種や病院において、電子版お薬手帳の普及状況や使用印象に関するアンケートを実施すると事業実施計画では予定していたが、上記の通り電子版お薬手帳の薬局導入数及び利用者数が伸び悩んでいた為、今年度は実施することができなかった。そのため、薬局への導入促進活動、キャンペーンを通して県民への周知活動を徹底した。
- 平成31年度も引き続き、“電子版おくすり手帳”の普及（平成30年度の内容）に努めるとともにそれを活用した患者や利用者の利便性や活用実績についての評価を行っていく予定である。具体的には次の3つを検討している。
 - ①導入する薬局の利用料の定額化
 - ②健康サポート薬局での普及展開
 - ③導入した薬局での活用事例を医療関係者や患者に対し紹介すること

4. 薬局・薬剤師による健康愛顔づくり事業

都道府県	愛媛県
事業メニュー区分	③薬局・薬剤師による健康サポート推進事業
事業名	薬局・薬剤師による健康愛顔づくり事業

事業のポイント

○本県では平成28年度より患者のための薬局ビジョン事業のうち、薬局・薬剤師によるアウトリーチ型健康づくり事業を実施してきた。その結果、現在、薬剤師が健康相談を行うことへの理解が浸透するとともに、医療・介護職等の多職種と顔の見える関係の構築が以前より進んだが、新たな課題として次のものが見えてきた。

- ◆事業に対する地域薬剤師会間の格差の発生
- ◆全県的な健康課題や住民ニーズの調査不足
- ◆地域イベント来場者の年齢・性別に偏りがあり、幅広い年齢層へ事業を提供できていない
- ◆地域関係団体との連携が限定的である（期間、薬局）

○これらの課題を踏まえ、平成30年度事業では、今後、多職種との関係をさらに構築するとともに、薬剤師会支部間の情報交換の場を設け、事業を円滑に行うための情報共有を進めていくことで、事業を行うためのノウハウを蓄積し、それらを各支部で共有することで、県下全域で健康サポート事業を推し進めていけるような体制を構築していくことを目的とする。

事業実施の背景と目的

<背景>

- 本県の高齢化率は全国上位であるが、健康寿命が男女ともに全国下位である。健康寿命を延ばすためには、若いうちから日常生活の中で県民1人1人が健康づくりに意識を向け、取り組むことが必要である。しかし、特定健診・がん検診受診率は全国下位であり、健康寿命に大きくかかわるロコモティブシンドロームに対する認知度も低い。
- また、骨粗鬆症になると起こりやすい大腿骨骨折の人口当たりにかかる割合も全国平均より高く、生活習慣が原因となりうる心疾患、肺がん、腎不全等による死亡率は全国的にみても上位であることから、県民の日常的な健康に対する意識は、決して高いとはいえない。

健康寿命（歳）	男性： 71.33（全国 45 位） 女性： 74.59（全国 32 位）
特定健診受診率	男性：全国 39 位（ワースト 9 位） 女性：全国 41 位（ワースト 7 位）
がん検診受診率（％）	胃がん 8.4（全国 31 位） 肺がん 6.0（全国 34 位） 大腸がん（全国 39 位） 子宮頸がん（全国 45 位） 乳がん（全国 30 位）
年齢調整死亡率(心疾患)	男性 全国 45 位(ワースト 3 位) 女性 全国 47 位(ワースト 1 位)
〃（肺の悪性新生物）	男性 全国 40 位(ワースト 8 位)
〃（腎不全）	男性 全国 40 位(ワースト 8 位)
〃（肝疾患）	男性全国 37 位（ワースト 11 位）
BMI（肥満率）	男 24.1（全国 23.8） 女 23.1（全国 22.6）
野菜摂取量（g/日）	男性 255（全国 284） 女性 262（全国 270）
ロコモティブシンドローム認知度	39.0%

○住民が気軽に健康相談ができる場所の一つとしての薬局は、処方箋に基づき調剤をするというイメージが強く、下記のとおり、調剤以外の業務がほとんど認知されていない。

- ◆かかりつけ薬剤師のいる薬局について理解し、享受している人が少ない。
- ◆薬局は、処方箋に基づき調剤をするというイメージが強く、調剤以外の業務（残薬管理や相談業務等）の認知度が低い。
- ◆薬局の薬剤師へ、処方された薬の効果・効能・副作用の相談はするが、それ以外（例：OTC選択、健康食品やサプリメント及び介護等）については相談されない。
- ◆薬局・薬剤師による健康に関する地域活動について、一部の薬局しか参加しておらず、地域住民に十分知られていない。



- これらの現状を踏まえ、本県では平成28年度より患者のための薬局ビジョン事業のうち、薬局・薬剤師によるアウトリーチ型健康づくり事業を実施してきた。
- 2年間事業を継続し、イベント等において健康相談やお薬相談を実施した結果、薬剤師が健康相談を行うことへの理解が浸透するとともに、医療・介護職等の多職種と顔の見える関係の構築が進んだ。しかし29年度事業を終えて以下の課題も見つかった。

- ◆事業に対する地域薬剤師会間の格差の発生
- ◆全県的な健康課題や住民ニーズの調査不足
- ◆地域イベント来場者の年齢・性別に偏りがあり、幅広い年齢層へ事業を提供できていない
- ◆地域関係団体との連携が限定的である（期間、薬局）

<平成 30 年度事業の目的>

- これらを踏まえ、今後、多職種との関係をさらに構築するとともに、薬剤師会支部間の情報交換の場を設け、事業を円滑に行うための情報共有を進めていくことで、事業を行うためのノウハウを蓄積し、それらを各支部で共有することで、県下全域で健康サポート事業を推し進めていけるような体制を構築していくこととした。

事業内容

■ 事業の実施内容と効果

<計画の策定>

- 愛媛県薬剤師会理事会及び連絡協議会にて事業方針を協議した結果、平成 28、29 年度の拡大・発展事業としてのアウトリーチ型健康づくりによる県民の健康意識の向上と多職種との連携による効果的な健康づくり促進及びかかりつけ薬剤師・薬局に対する理解度 UP と活用の促進めざすこととした。なお、各地域での事業方針や進捗状況は、各支部長及び県代表者等が参加して 2 カ月ごとに開催する県薬剤師会連絡協議会において確認する。
- 事業の実施は、各地域薬剤師会とし、詳細な企画、決定、準備、実施については、地域薬剤師会へ一任し、実施することとした。なお、事業開始当初に、県から医療関係団体、各市町の社会福祉協議会、包括支援センター及び県内市町に対して、事業の概要を文書で通知し、県薬剤師会及び同支部が実施する事業への協力を依頼した。

<事業の実施内容>

- 地域の現状及び課題の把握のための調査の実施
 - ・県内の医療提供体制等を把握するため、県が統計データ等を基に、県下全域及び医療圏ごとの病院数、薬局数及び薬剤師数等の医療提供体制等実態を調査した。
 - ・イベント開催時に住民の要望や意識調査を実施するためのアンケート調査を実施し、平成 28 年度からの状況の変化を比較する。昨年度は各支部でアンケート項目を設定し集計したため、項目がばらついており県全体の傾向の把握ができなかった為、今年度は統一の調査項目を設定し、全県的傾向についても把握した。
- 多職種との交流
 - ・県から医師会等の医療関係団体、各市町保健福祉部局及び地域包括支援センター等に対し、実施事業概要を通知のうえ、県及び県薬剤師会が実施する事業への協力を依頼した。
 - ・県薬剤師会各支部においては、各地区の地域包括支援センター等が開催する多職種が出席する会議等に参加し、地域の課題等を共有するとともに、課題解決のために各職種が薬剤師へ求めるニーズの把握に努めた。

○地域イベント等における健康測定、お薬相談、健康相談等の実施

- ・市町や各団体が実施する健康フェア等において、健康測定を実施し、日頃あまり健康に関心がない住民や健康診断を受診していない住民に対し、自身の健康状況を把握し、健康への意識付けの契機とした。
- ・お薬相談や健康相談を薬局外で実施し、薬剤師が医薬品以外の健康等に関する相談を実施していることを住民に対し周知するとともに、かかりつけ薬剤師のいる薬局・健康サポート薬局の役割等について住民に周知を行い、日常においても薬局において健康相談等を実施している旨をPRした。

○隣接支部におけるイベントの共同開催

- ・平成29年度に支部間によるフォローアップ体制の構築を図ったが、他支部で実施する事業に対して干渉することに遠慮があり、体制がうまく機能しない面もあったことから、イベントを共同開催することにより運営体制等を習得できるシステムを構築した。
- ・イベント等実施経験の少ない支部が活動を行う際の一助とするために、イベント実施要領を文書化し、「薬剤師の地域活動・健康出前講座・出張相談実施のための手順書」を作成した。

○事業実施成果等の情報発信

- ・年度末に各支部で実施した内容について情報共有・課題抽出を行うために報告会を開催した。また、全報告の終了後に来年度事業の進め方について議論した。
- ・県薬剤師会学術大会等における本事業についての事業報告や薬剤師会ホームページ等へイベント告知や開催結果の掲載等により本事業について広く周知を図った。
- ・市町、医師会等の医療関係団体、社会福祉協議会及び包括支援センター等に対して、活動内容を周知するために報告書を送付する。

<事業の評価>

○イベント実施経験が豊富な支部のイベント実施手順を参考に、経験の少ない支部が活動を行う際の一助とするためのイベント等開催要領を文書化。

○イベント等の実施数及びイベント等参加薬局数・参加薬剤師数や関連団体との連携数を集計し、多職種連携及び本事業の広がりを評価。

○事業実施前と事業開始後イベント等参加者に対しアンケートを実施し、イベント参加による住民の意識改善割合等について分析を行う。事業開始前の調査については、愛媛県の県政モニターにアンケート調査を実施し、幅広い地域、年齢層からの調査を実施した。

○かかりつけ薬剤師のいる薬局の変化を把握するために、かかりつけ薬剤師指導料及びかかりつけ薬剤師包括管理料の届出薬局数を把握する。

○県下で50薬局を選定し、その薬局で受付けた健康相談数を集計することで、地域住民のかかりつけ薬剤師のいる薬局に対する認知度の指標にする。

<事業の実施結果>

○地域の現状及び課題の把握のための調査

- ・愛媛県内の医師の分布、薬剤師の分布、病院・診療所の分布、薬局の分布を確認すると、松山地区に県全体の5割の医師、薬剤師、病院・診療所、薬局が集中しており、他の地域は1割にも満たないところばかりであった。改めて、県内の医療体制の地域格差は激しいことが分かった。
- ・住民の薬剤師・薬局要望や自身の健康について意識調査を実施するためのアンケートを事業実施前と事業開始後にイベント等参加者に対し実施した。
- ・今回のアンケート結果によると、薬剤師・薬局に対する認識は、まだまだ処方薬を受け取る場所という認識しかない県民が多く、健康相談や在宅医療サポート等が受けられる健康サポート薬局やかかりつけ薬剤師・薬局に対する認知がまだまだ不十分であることが分かった。
- ・薬剤師・薬局に対するニーズは、服薬情報一元管理・継続的把握及び薬学的管理指導や、医療機関に対する疑義照会・処方提案及び副作用・服薬状況のフィードバックや、お薬相談の24時間対応などが求められていることが分かった。
- ・県民の健康意識は、健康診断受診は7割であり、8割強の人が自分は健康であると感じていた。運動については、普段から運動している人は7割を超えていたが、適切な運動量の基準を満たしている人は4割程度であった。
- ・以上のことから、今後も県として、県民に対しかかりつけ薬剤師・薬局や健康サポート薬局の有用性についてもっと周知していかなければならないことがよくわかった。

○多職種との交流について

- ・県から医師会等の医療関係団体、各市町保健福祉部局及び地域包括支援センター等95団体に対し、実施事業概要を通知のうえ、県及び県薬剤師会が実施する事業への協力を依頼した。
- ・県薬剤師会各薬剤師会支部においては、各地区の地域包括支援センター等が開催する多職種が出席する会議等に参加し、医師、看護師、保健師、ケアマネージャー、管理栄養士、臨床検査技師、社会福祉士、介護支援専門員、健康長寿コーディネーター理学療法士、作業療法士、言語聴覚士等各職種の人たちと地域の課題等を共有するとともに、課題解決の方策等について協議を行った。さらに、多職種と連携して健康イベント等でブースを出し、住民に対し健康に関する啓発活動を協力して行った。

○地域イベント等における健康測定、お薬相談、健康相談等の実施について

- ・各薬剤師会支部において地域の多職種・機関と連携して地域イベントに参加し、ミニ講習会やお薬健康相談、お菓子やスライムを使った子供薬剤師体験等を実施した。
- ・また、地域の人たちに対して、一般的な健康相談だけでなく、糖尿病や歯周病等の個別の疾患について、災害時のお薬手帳の有用性・非常食体験など様々なテーマの出前講座を各地で開催した。

○隣接支部におけるイベントの共同開催について

- ・愛媛県南予地域は平成30年7月豪雨災害の直撃を受け、イベント開催がいくつも延期にな

ったが、水没した地域が多かった大洲地域の産業祭は開催されることとなり、八幡浜・大洲薬剤師会支部共同でイベントに参加し健康啓発活動等を行った。

- ・また、東予地域では西条薬剤師会支部が地域連携会議を開催し、近隣の新居浜・今治の薬剤師会支部等が会議の開催周知等に協力し、介護関係団体等をはじめ様々な職種の人たちが東予地域から参加する会議を開催することができた。

○事業の実施成果等の情報発信

- ・各支部から本年度の実施内容について報告を行い、報告後に意見交換を実施した。また、全報告の終了後に来年度事業の進め方について議論した。
- ・また、平成31年2月17日に愛媛県薬剤師会館で開催した愛媛県薬剤師会学術大会において、今年度実施した事業のうち、3支部から合計3事業の概要について発表（口頭発表3題）し、出席した会員等に情報発信した。
- ・さらに、県薬剤師会ホームページや薬局ホームページにおいてイベント告知や結果等の報告を行った。
- ・なお、今後、本年度事業の実施内容及び結果等について市町、医師会等の医療関係団体、社会福祉協議会及び包括支援センター等関係団体に対して送付し、活動内容を周知する予定である。

■ 今後の課題

- 地域の現状及び課題の把握のための調査の結果から、愛媛県内の医療体制は、松山地区に県全体の5割の医師、薬剤師、病院・診療所、薬局が集中しており地域格差は激しいことが分かった。
- この調査を裏付けるように、各薬剤師支部でイベント実施をする際、松山地区は、薬剤師数も多いため、イベント参加できる薬局も人員も集まりやすく、多くの薬局、薬剤師が参加できた。しかし、他の地域では、人員確保が難しいのでイベント等に参加できる薬局は余裕のある薬局に限定され、参加薬剤師も同じ人が多かったため、支部会員全体でイベント等の実施は難しいという現状が松山以外の薬剤師支部で見受けられた。
- 今後、薬剤師の健康イベント等の地域活動を持続的に続けていくには、一部の人に負担がかからない方法で実施していく必要がある。イベント等を少ない人員でも効率的に行えるようにするためには、薬剤師だけでは限界があるので、多職種連携によるイベント実施を進め、互いの職種の参加者が少なくても、協力し合うことでイベント実施を可能にしていく取り組みを進めていきたい。よって、今後はさらに広く他職種とのつながりを持つことができるような会議等の場を設けていきたい。
- また、薬剤師に対する住民の認識と薬剤師に求めるニーズを調査するために県下統一項目のアンケート調査を実施したが、住民の薬剤師に対する認識は、いまだに調剤をする人、薬局については処方せん医薬品をもらいに行くところというイメージが大多数を占めていることがわかった。事業実施前後のアンケート結果を比べると、かかりつけ薬剤師・薬局について知っているかという質問に対し、事業前は5割弱の人が知っていたが、イベント等に参加した人を対象にした事業実施後のアンケート結果では、7割弱の人が知っているという回答をした。但し、かかりつけ薬剤師・薬局の機能については、認知度は低く、服薬情報一元管理・継続把握及び薬学的管理指導をうけられることは、事業前後のアンケート共に、4割程

度の人が認知していたが、その他の残薬管理や、24時間対応、在宅医療サポートについての認知度は2割にも満たなかった。

- 健康イベント等を通じ薬剤師はもっと活用できるということをアピールしてきたが、もっと多くの人に知ってもらうためにはイベント等実施だけでなく、実際に在宅医療の現場に出っ
ていたり、病院・診療所の医師・薬剤師と協力し退院時カンファレンスやその後ケアを行
ったりなど地域住民が病気、あるいは病気が回復して退院して、自分の住み慣れた地域で生
活できるサポートしていく活動を推し進め、薬剤師の職能は調剤だけにとどまらないことを
周知していく必要がある。そのためには、より幅広い知識をもった薬剤師の人材育成と、薬
薬連携・多職種連携ができる環境を整備していかなければならない。今後は、地域で活躍で
きる薬剤師の人材育成等の事業にも、関係団体等と協力して力を入れていきたい。

5. 宮城県におけるがん患者支援のための薬薬連携プログラム事業

都 道 府 県	宮 城 県
事業メニュー区分	④薬局薬剤師と病院薬剤師の連携（薬薬連携）等の地域連携を担う人材育成事業
事業名	宮城県におけるがん患者支援のための薬薬連携プログラム事業

事業のポイント

<薬薬連携等の地域連携を担う人材の育成>

- PBPM を外来がん化学療法に適用し、地域における高度薬学管理の手法のひとつとして試行
- プロトコールの検証及び課題抽出

<地域課題に対する取り組み>

- 県内すべての地域包括ケアセンターを対象にアンケート調査を実施（127 施設）
- 宮城県における地域ニーズを明らかにし、地域資源としての薬局と薬剤師のあり方を検討

事業実施の背景と目的

- 宮城県は医薬分業が進んで来てはいるものの、高度な薬学的管理機能を持つ薬局は限られており、この連携体制についてはまだ十分といえる状況ではない。近年、医療機関と薬局の連携にも効果的な枠組みとして提唱されている「プロトコルに基づく薬物治療管理」（PBPM）として、平成 28 年度より「薬剤師が担う医療機関と薬局間の連携手法の検討とアウトカムの評価研究（医薬品・医療機器等レギュラトリーサイエンス研究事業）」が行われ、経口抗がん薬に関するプロトコルが確立された。そこで、当該研究事業で確立されたプロトコルを宮城県立がんセンター周辺の地域において試行して外来患者の薬物治療支援を実施し、必要となった措置や課題等を抽出・検討した。
- 抗がん剤に係る薬物治療にあっては、外来における化学療法が増加しているが、在宅治療に移行する患者も少なくない。在宅治療に移行した場合の薬物治療には、薬局が地域包括ケア体制の中で担う役割が大きくなってきている。宮城県薬剤師会による調査（毎年定例実施）では、在宅対応薬局は確実に増加しているが、一方で過去に訪問実績をもつのは 273 薬局にとどまっており訪問体制を整えていても実践に至らない薬局が約 25%を占め、他職種から在宅対応薬局がわからないとの問い合わせが寄せられることもあるのが現状である。地域包括ケア体制の確立に向けて各地域で多職種が連携する場面や共同で研修を実施する機会は増加し、顔の見える関係が構築されつつある。一方で、薬物治療に関する医療提供体制について宮城県内の各地域における地域課題については明らかにはなっていない。
- このような背景から、課題を明らかにし、薬局と薬剤師が地域で担うべき役割について相互理解と周知を目指した。

事業内容

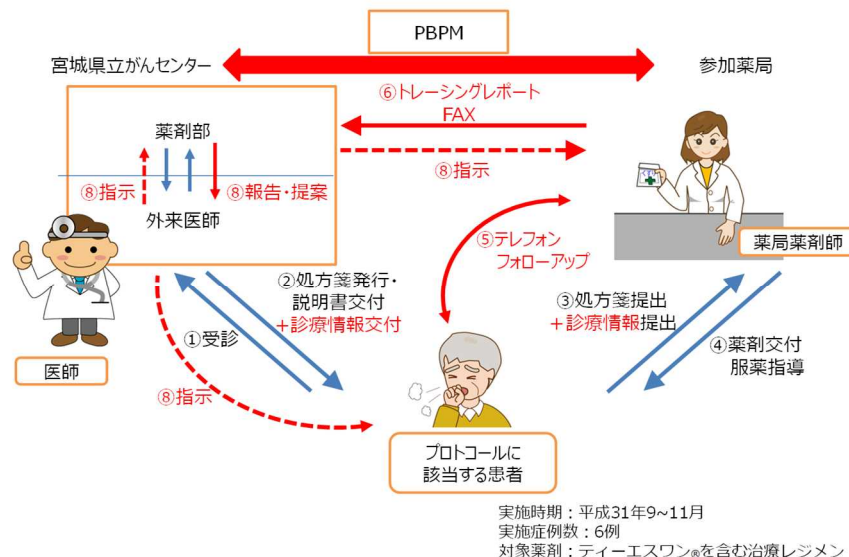
■ 事業の実施内容と効果

<事業の実施内容（その①）>

○病院薬剤部の薬剤師と抗がん薬の院外処方箋を応需する薬剤師が、外来がん化学療法を受けている患者のうち、経口抗がん薬（ティーエスワン®及びそのジェネリック、ゼローダ®）を服用している患者について、治療期間中の副作用ならびに支持療法に関するフォローアップを共同で実施することにより治療効果や副作用にどのような影響をもたらすかを検証した。

- 1) PBPM 実施のためのプロトコルの合意形成のため、ワーキンググループを開催
- 2) テレフォンプォロアップのための事前研修「名取薬薬連携がんセミナー」を開催
- 3) PBPM の実践
- 4) PBPM 報告・事例検討会
- 5) 患者満足度と医師の評価

【本事業における PBPM の概略】



<事業の実施内容（その②）>

○地域包括ケア体制の確立に向けて各地域で多職種が連携する場面や共同で研修を実施する機会は増加し、顔の見える関係が構築されつつある。一方で、実質的な医療介護連携に基づく薬物治療を含む医療提供体制について宮城県内における地域課題については明らかにはなっていない。そこで、本事業では宮城県内の地域包括支援センターを対象とするアンケート調査を実施した（実施者：宮城県薬剤師会）。

＜事業の実施結果（その①）＞

○PBPM の実践

- ・プロトコル合意形成のため、ワーキンググループには宮城県立がんセンター薬剤部と6名（6薬局）の保険薬局薬剤師が参加し、プロトコルを確定した。テレフォンプォローアップを実施するための事前研修として開催した『名取薬薬連携がんセミナー』では、事業概要を説明すると共に、参加意思がある薬局を募り、結果として17薬局（名取市・岩沼市・角田市・村田町・柴田町・丸森町）が参加登録をするに至った。
- ・実施期間（平成30年9月～11月）において5名の患者が本人同意のもとに本事業に参加し、単回もしくは継続的に薬局薬剤師によるテレフォンプォローアップを受けた。1名はフォローアップ実施前に緊急入院したため未実施となった。いずれの対象患者もティーエスワン®が治療レジメンに含まれており、フォローアップを実施したのは3薬局であった。
- ・実施期間中に重篤かつ緊急度の高い副作用は検出されず、治療方針の変更あるいは実施期間の終了とともに本事業におけるフォローアップを終了した。

○患者満足度と医師の評価について

- ・フォローアップを終了した患者にはアンケート調査を実施し、5名中3名から回答を得た。薬局薬剤師がテレフォンプォローアップにより受信日より後の状況を確認することについては、2名は「満足」、1名は「どちらでもない」と回答した。またテレフォンプォローアップによる安心感が得られたかどうかの問いに対しては2名が「そう思う」、1名は「あまり思わない」と回答したものの、薬局薬剤師の副作用への対応やアドバイスは3名とも「役に立った」、薬物治療に関する不安や悩みの相談についても3名とも「しやすかったと思う」と回答し、概ね満足な結果を得られた。
- ・また、本事業では対象患者を担当した医師2名にアンケートによる事後調査を行った。薬局薬剤師によるテレフォンプォローアップによる、患者の安全性確保、患者の安心感への寄与、問診・診察時間の短縮については2名とも肯定的かつ前向きな評価を得た。加えて、フォローアップの情報を診察前に得ることにより、治療方針の決定、処方変更、副作用への対応、医師業務負担の軽減にそれぞれ有用であったとの評価を得た。また、医師・病院薬剤師・薬局薬剤師の患者情報共有による連携は2名ともに『かなり必要であると思う』と回答した。一方、他職種としての医師の視点からは病院薬剤師と薬局薬剤師の連携には未だ隔たりがあるとの指摘もあった。今後も様々な形での連携事業や業務連携を通じて関係性を構築していく必要がある。
- ・本事業を実施することにより、PBPMを活用した当該地域における在宅抗がん剤使用患者へのフォローアップ体制を構築することができた。また、今回作成したプロトコル及びフォローアップの結果は、事業終了後も県内各地で展開もしくは他職種・他機関へ広報することにより、高度薬学管理機能を有する薬局・薬剤師の増加の一助となるものと考える。

＜事業の実施結果（その②）＞

○薬局との連携状況について

- ・地域住民の支援業務において直近1年以内に担当圏域内の薬局と連携した経験について、46の地域包括支援センター（88%）が『ある』と回答し、そのうち『概ね十分な対応が得られた』としたのは43施設であった。3施設では『課題意識や対応方法の共有など意思疎通が困難だった』と回答した。全てではないものの、多くのケースでは地域包括支援セン

ターからの連絡や相談に適切に対応していたことが窺えた。一方で薬局から地域包括支援センターへの連絡や照会は31施設（59%）が『ない』としており、薬局側からのアプローチはまだ少数に留まっていることが明らかとなった。

○薬物治療に関連した課題について

- ・『地域住民に対する支援業務において薬物治療に関連する課題が発生するケースの有無』については51施設（98%）が『日常的に発生している』または『時々発生している』と回答し、薬物治療に関連する地域課題が存在することが明らかとなった。

○地域における薬局の役割について

- ・地域住民の支援業務に必要な、薬局から得たい情報について（複数回答可）は、『処方内容に基づく生活上の留意点』が最も多かった（43施設）ことから、生活と薬物治療を関連付けて観察・評価し他の職種にも伝えることは強く求められていると考えられる。次いで多かったのは『剤形選択や一包化調剤などの工夫について（34施設）』、『訪問業務の可否（29施設）』、『処方内容（27施設）』であった。
- ・また、地域包括ケアを支える資源のひとつとして薬局が取り組むべきことについて（複数回答可）は、『健康維持や増進に取り組む住民の支援（33施設）』と『訪問業務の充実（29施設）』が多く、次いで『がんや難病患者への対応、訪問業務に特化した薬局の整備（23施設）』、『住民対象イベントの充実（22施設）』であった。一方で『一般薬販売の充実（6施設）』や『営業時間の拡大や改善（5施設）』は比較的少なく、薬局とドラッグストアの業態による使い分けが一般的になりつつある情勢を宮城県内においても裏付けたものと考えられる。

■ 今後の課題

○今後の継続や展開を視野に入れた PBPM 運用上の課題点

- ・プロトコル作成に用いるツールとしての薬剤情報や副作用情報等は随時更新されていくことから、今後も継続した内容の検討と更新が必要である。テレフォンプォローアップ実施にあたり、主な支持療法薬を収載した患者用リーフレットを作成しツールのひとつとした。事業に参加した薬局薬剤師からはその有用性を評価する一方で、経口抗がん薬の主要な副作用のひとつである皮膚障害についても患者と共用できる資材を要望する意見が挙がっていたことからリーフレットを作成し、今後も利用していくこととなった。
- ・今後、PBPM を当該地域および県内の他地域でも展開していくにあたっての課題点として、プロトコルが患者や医療機関・保険薬局の負担を大きくしないための配慮も必要と考えられる。調査研究やモデル事業としてプロトコルを運用した当該事業では、該当する患者を抽出して説明し同意を得るのには非常な労力を要した。また、テレフォンプォローアップとトレーシングレポートの提出、診療への反映には相当の時間が費やされていたと推測され、『薬物治療を受けるすべての外来患者を対象にテレフォンプォローアップを実施するのは業務負担として非現実的ではないか（医師コメント）』との意見も聞かれた。服用コンプライアンスやアドヒアランスに問題を抱えていたり、副作用発現リスクが高く支持療法にもフォローを要するなどの、支援を必要とする患者ニーズと時期を見極めてPBPMの適用を考慮するのが適当であろうと考えられる。

- ・PBPM の試行に先立って実施したセミナーの受講者は 70 名余に達した。通常この地域で薬剤師を対象に開催される研修会等受講者数の倍以上に及んだことから、それだけ病院と連携した患者支援に対する薬局薬剤師の関心は高いと考えられ、今後も PBPM の利用を希望する患者や薬局は増加することが予想される。これに従い今後も PBPM の手法を啓発し、基本的な考え方を共有しプロトコルを更新していく場を継続的に設けていくことが必要である。また、抗がん剤の対象品目を拡大していくに伴い流通管理品目に該当するものも増加すると考えられることから、該当製剤を取り扱うために薬局が個別に行う事前準備について声掛けを徹底するべきである。
- ・今後、より運用しやすい仕組みを作ることで、外来がん薬物療法を受ける患者以外にも、療養生活の中でよりきめ細かな状態把握や対応が必要な、他の疾患の患者支援にも応用することが可能と考えられる。

○PBPM が患者とのコミュニケーションに与える影響について

- ・薬局窓口での服薬指導だけでなく、電話をすることで患者の生活の一端に踏み込んだことが、その後の患者とのコミュニケーションに良い影響を与えている。フォローアップを実施した薬局薬剤師からは、これにより患者との関係性が構築され、継続的なテレフォンフォローアップや患者観察の視点の拡大に繋がった等の感想が得られた。また、患者アンケート（自由記載分）においても、薬剤師の服薬指導による症状変化の予測やテレフォンフォローアップが安心感に繋がったとのアウトカムが得られた。外来患者の場合、その生活の場には医療従事者の観察が充分に行き届いていないことが多いが、受診インターバル期間中にアプローチすることは副作用の早期発見のみならず療養生活上の安心感にも寄与すると考えられる。

○テレフォンフォローアップの実施タイミングについて

- ・今回のフォローアップ試行における対象薬剤は全例でティーエスワン®であったが、他の経口抗がん薬と比較して副作用は緩やかに発現し、対応は比較的余裕をもって施されることが多い。また、いずれのケースでも薬局窓口にて服薬指導を行った段階で副作用の発現について薬剤師は丁寧に患者に伝えていたことから、患者自身も副作用の観察と対応に充分に備えることができたと考えられる。対象患者のうち 2 名は治療方針変更後や試行期間終了後もフォローアップを継続したことから、受診インターバル（受診から次の受診までの間）期間中のフォローアップには一定のニーズがあるものと考えられる。
- ・本事業に協力した医師は、薬剤師が電話による患者フォローを実施するタイミングとして受診インターバル期間中および診察日の前日を適当としている。患者アンケートにおいても同様の結果であった。実際に、医師に対するアンケートでは、薬剤師が服用期間中の副作用モニタリングや患者の身体状態観察を行うことにより医師自身の安心感が増した、診察時に問診に要する時間が短縮されたとの評価が得られた。一方で、抗がん剤による副作用の好発時期には異なるものもあるため、受診インターバル期間中に 1 回の電話連絡ではフォローしきれないことも考えられる。フォローの必要性と時期や回数については個別のかつ総合的に見極めることが必要である。

○地域が薬局に求める役割について

- ・地域包括支援センターを対象としたアンケート調査では、52 施設から回答を得、地域住民

に対して薬局が果たすべき役割の一端を再確認することができた。地域包括支援センターは外来窓口でのみ患者と接している薬剤師よりもその住民の生活を直に観察しており、薬局薬剤師に欠けている視点がアンケートにより第三者的視点を通して表現された。薬物治療の生活における課題点を明らかにする方法のひとつとして、地域の他職種との日常的な連絡や情報共有が必要と考えられる。総じて、保険調剤機能を維持しつつも薬局が対患者のみではなく地域住民を対象と捉えてアウトリーチに積極的に取り組むことで地域に貢献する姿勢が求められている。

- 本アンケートでは薬局との関わりについて所感や意見を自由記載にて求めた。その大部分は、これまでの地域連携の経験から薬局が持つ機能や薬剤師の職能を理解した上での前向きな要望や激励であった。薬局（薬剤師）はその業務の対象を概念上で「患者」として捉えているが、一方で地域包括支援センター等の地域の機関や職種は同じ人を「患者」ではなく「地域住民」として観察している。アンケートの結果から、支援のための視野は後者の方がより広く、生活像の中での課題をよりの確に捉えていることが窺えた。薬物治療に関連した地域課題は広く存在することが明らかとなり、地域資源としての薬局は対患者としてではなく地域住民全体を視野に置いた運営と業務を求められている。
- また、アンケートでは薬局に求める取り組みについて問うたところ『がんや難病患者への対応、訪問業務に特化した薬局の整備』を選択した地域包括支援センターは23施設であった。このことから、本事業で実施したPBPMは地域が求める薬局の役割の一つであることも明らかとなったため、当該地区では引き続き事業を継続し、研修会の実施及びプロトコルの更新を県立がんセンター及び当該事業の参加薬局を中心に継続していくこととしている。

6. ポリファーマシーに着目した 薬局薬剤師と病院薬剤師の連携事業

都 道 府 県	新潟県
事業メニュー区分	④薬局薬剤師と病院薬剤師の連携（薬薬連携）等の地域連携を担う人材育成事業
事業名	ポリファーマシーに着目した薬局薬剤師と病院薬剤師の連携事業

事業のポイント

- 本年度は以下の事業を実施したほか、多職種からなる協議会を設置し、実態調査による課題解決の検討、本事業の実施、次年度以降の横展開等について協議した。
- （ア） ポリファーマシーに関する人材育成
 - （イ） 病院、診療所、薬局間での情報共有体制の整備
 - （ウ） ポリファーマシー事例における検証
 - （エ） 薬薬連携強化及び薬学的管理推進のための ICT 活用の検討

事業実施の背景と目的

- 本県の状況等を踏まえ、薬薬連携を強化し、地域包括ケアシステムの下でそれぞれの役割をしっかりと担えるようポリファーマシーに関する人材育成に取り組み、また、ポリファーマシーに関する薬学的管理を推進するために薬薬連携の強化を図ることを目的とする。

事業内容

■ 事業の実施内容と効果

<事業の実施内容>

- ポリファーマシーに関する人材育成
- ・新潟県薬剤師会と新潟県病院薬剤師会の共催による薬剤師向けの研修会を開催した。
 - ・高齢者の薬物療法に関する基礎的な座学の講演「高齢者のポリファーマシーと安全な薬物療法」「高齢者への薬物療法ガイドライン 2015 の活用方法」「薬剤師に必要な臨床検査値についての知識」の他、情報収集から処方提案方法の習得と薬薬連携の必要性の検討を目的としてワークショップを実施した。
- 病院、診療所、薬局間での情報共有体制の整備
- ・薬薬連携をより円滑に進めるため、病院薬剤師と薬局薬剤師とが連携するための情報提供に使用する統一様式として、『薬剤管理サマリー【病院→薬局】』と『トレーシングレポート（服薬情報提供書）【薬局→病院】』を作成し、新潟県薬剤師会及び新潟県病院薬剤師会の会員に周知し、使用を依頼した。

- ・薬局から病院への情報提供を円滑にし、院外処方における医療機関の連絡先窓口の現状を把握するため、新潟県病院薬剤師会の会員病院にアンケートを行い、担当窓口・連絡先などを一覧にまとめた結果を新潟県薬剤師会及び新潟県病院薬剤師会の会員に提供した。

ポリファーマシーに関する人材育成・
病院、診療所、薬局間での情報共有体制の整備（イメージ）

ワークショップ形式の合同研修会の開催

【目的】薬効、副作用の情報提供内容、指導内容、ポリファーマシーに関する考え方の共有を図る。

【対象】病院薬剤師、薬局薬剤師

【研修内容】

- ・ポリファーマシーの概念
- ・指針、ガイドライン等の理解
- ・臨床検査値の理解
- ・事例検討 等



病院、診療所、薬局間での情報共有体制の整備

【目的】退院後も継続的な薬学的管理を提供する。

【実施内容】

- ・薬剤管理サマリー（ひな形）
- ・トレーシングレポート（ひな形）
- ・県内の病院におけるトレーシングレポートの提出先、メールアドレス等の一覧表



○ポリファーマシー事例における検証

- ・県内の3つのモデル病院において、新規入院患者の持参薬をポリファーマシーの観点から確認し、減薬した患者の情報を病院薬剤部及び退院後の医療機関・保険薬局間で共有した。これにより薬物療法の継続状況・変化を確認し、薬薬連携の強化によるポリファーマシー対策への効果を評価した。
- ・《対象患者》検証期間中にモデル病院に入院、かつ退院し、ポリファーマシーが疑われる患者のうち、医師や薬剤師など多職種が内服薬について評価した患者（以下、「ポリファーマシー事例」という。）で、入院期間中に服用薬剤が2剤以上減少した患者
- ・実施手順は以下のとおり。

STEP 1. モデル病院におけるポリファーマシー対策及び情報提供に関する調査

- ・モデル病院において、入院患者の持参薬を確認し、4週間以上継続して服用している薬剤が6種類以上の場合に、「高齢者の医薬品適正使用の指針（総論編）」等を参考に、多職種による内服薬の評価を行う。
- ・病院薬剤師は、調査期間中に服用薬剤が2剤以上減少したポリファーマシー事例を対象に、患者の同意を得たうえで、対象患者の入院中の処方内容や変更点などについて薬剤管理サマリーを作成し、診療所医師、薬局薬剤師に郵送等で情報提供を行う。

STEP 2. 薬局における退院後の服薬状況の調査

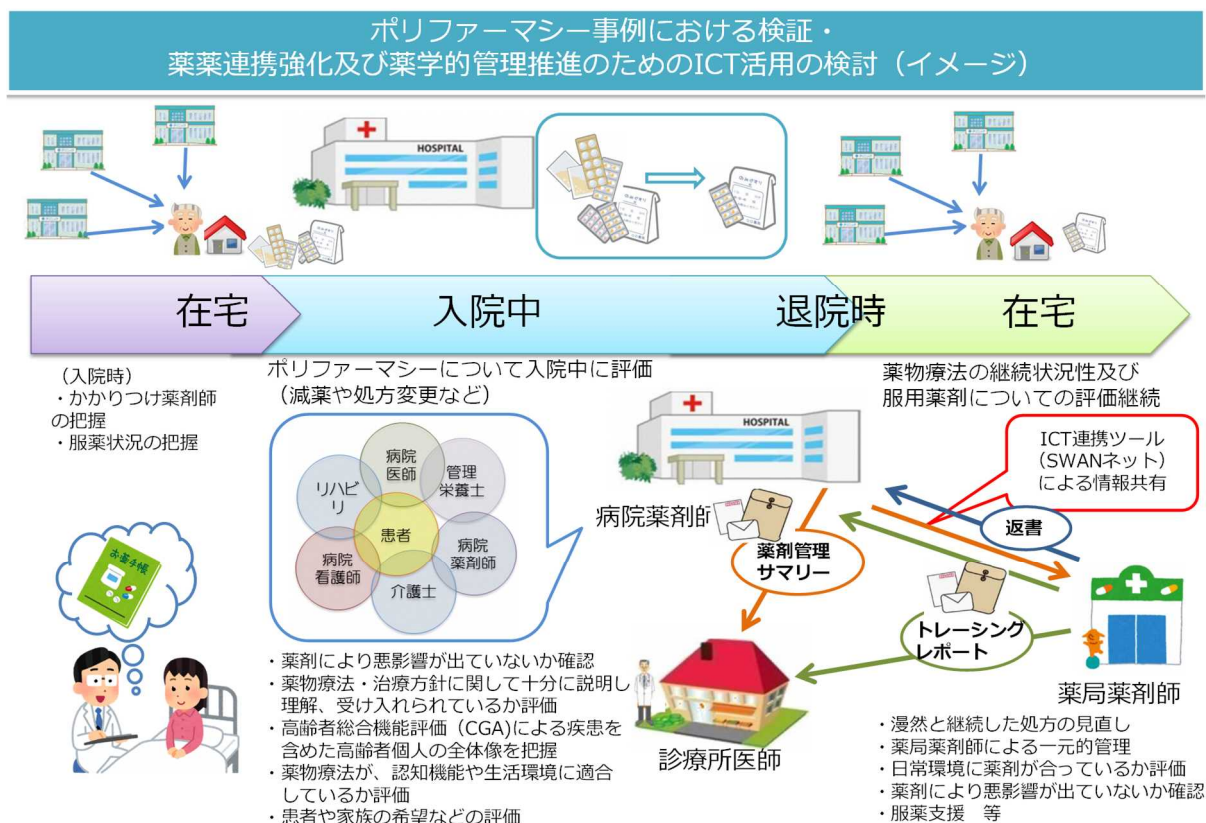
- ・情報提供を受けた薬局薬剤師は、薬剤管理サマリーの情報を踏まえて退院後の薬学的管理を行う。
- ・医師等に対してトレーシングレポート等を活用して患者の薬学的管理に関する情報提供を行う。

○薬薬連携強化及び薬学的管理推進のための ICT 活用の検討

- ・保険薬局も多く加入している、新潟市が導入した医療・介護の ICT 連携ツールである「Net4U」（以下、「SWANネット」という。）に、『病院、診療所、薬局間での情報共有体制の整備』で作成した統一様式をアップロードした。
- ・また、『ポリファーマシー事例における検証』のモデル病院のうち新潟市内の2か所の病院の薬剤部門にSWANネットを導入し、テンプレート活用等について検討した。

○協議会の設置・運営

- ・新潟県医師会、新潟県歯科医師会、新潟県看護協会、新潟県病院薬剤師会、新潟県薬剤師会、行政が参加する、患者のための薬局ビジョン推進協議会を2回開催し、本事業に関する検討、協議を行った。



<事業の実施結果>

○ポリファーマシーに関する人材育成

- ・62名（薬局勤務者24名、病院勤務者37名、勤務外1名）の参加を得た。ワークショップを盛り込んだ内容とし、病院薬剤師と薬局薬剤師とで意見交換を行うことができた。
- ・終了後、座学の講義内容に関して4問、ワークショップ内容に関して1問の計5問の確認テストを実施したところ、参加者の7割が全問正解であり、ポリファーマシーに対する知

識は修得できたと推察された。また、研修会後のアンケート結果から、ポリファーマシーの定義、理解が深まった結果と考えられる。

- ・研修会前後のアンケートを比較すると、薬剤師としてできることを尋ねた問いについては「患者の薬に対する想いを聞く」の回答が、ポリファーマシー対策に関して必要なことを尋ねた問いには「処方解析力」「患者状態の理解」の回答が増加していた。残薬・重複投薬確認のみならず、ポリファーマシー対策ではさらに必要とされる能力や行動があるとの意識変化があったことが伺えた。

○病院、診療所、薬局間での情報共有体制の整備

- ・病院薬剤師と薬局薬剤師の情報提供の統一様式として、薬剤管理サマリー【病院→薬局】、トレーシングレポート（服薬情報提供書）【薬局→病院】を作成し、新潟県薬剤師会及び新潟県病院薬剤師会の会員への周知、使用依頼を行った。
- ・新潟県における病院の情報提供先等一覧（疑義照会先、疑義照会後のフィードバック、後発医薬品への変更に関する報告、一般名処方における調剤した薬剤に関する報告、トレーシングレポート報告先）の作成と公表により、各病院の窓口が明らかになり、評価アンケートでは病院と薬局の双方から、参考になった、日々の業務に役立つ、との高評価を得た。

○ポリファーマシー事例における検証

- ・モデル病院（以下A、B、Cとする。）においてポリファーマシー事例の評価を行った患者数は134人、そのうち、ポリファーマシーの状態の改善を目的として処方変更等の提案を行った患者数は41人であった。実際に処方変更となった患者数は29人（評価を行った患者に対し21.6%）であった。
- ・モデル病院からは、このような形式で病院薬剤師と薬局薬剤師が情報共有することで、お互いに患者背景、経過を把握し患者対応に生かすことができ、ポリファーマシー対策についても病院と保険薬局で継続して取り組める、との評価を得た。

		A病院	B病院	C病院	計
1	入院患者	551	165	105	821
2	1のうちポリファーマシー事例の評価を行った患者数	43	38	53	134
3	2のうちポリファーマシーの状態の改善を目的として処方変更等の提案を行った患者数	15	4	22	41
4	3のうち処方変更となった患者数	12	4	13	29
5	4のうち処方変更の内容内訳（重複あり）				
	減薬	8	4	12	24
	減量	4	1	1	6
	多剤への変更	1	0	1	2
6	3のうち2剤以上減薬となり薬剤管理サマリーを作成して薬局等と情報共有した患者数	2	2	1	5

- ・保険薬局より協力を得、対象者の退院後の薬物療法の継続状況等を把握した。薬剤管理サマリーを情報共有した5例のうち、2回目の来局の際に減薬の状態が継続されていたのは

2事例で、他の2事例は他の疾患の薬剤が追加になり、もう1事例では薬剤の必要性により処方追加となっていた。

- ・薬局薬剤師からは、入院中の服薬状況の変化を把握した上で、投薬時の状況を確認し、服薬指導に生かすことができたとの感想を得た。また、対象患者も長年の薬を止めることができた喜んでいて、との報告があった。

○薬薬連携強化及び薬学的管理推進のための ICT 活用の検討

- ・SWANネットを活用した病院薬剤師と薬局薬剤師との連携回数は延べ8回であった。文字情報として即時性がある情報共有ツールとしてはFAX等があるが、個人情報の伝送に関してはセキュリティ上問題がある。SWANネットの活用により個人情報の保護の観点からも安全に連携が可能になると考えられる。
- ・SWANネットにおける薬剤管理サマリーとトレーシングレポートによる情報の共有においては、情報が時系列で閲覧でき、患者の経過が分かりやすかった、との感想を得た。
- ・また、検査値データを連携した事例について、実際に活用した病院薬剤師から、即時的な連携が可能となった、薬局薬剤師からは検査値データを情報共有でき、薬効の確認に活用できた、メールやFAXなどと異なりセキュリティ上、安全に伝送できたことは大きなメリットであった、との感想を得た。

■ 今後の課題

○ポリファーマシーに関する人材育成

- ・病院薬剤師と薬局薬剤師に行った実態調査の結果、ポリファーマシーに関する取り組みに関しては、病院において薬局からの情報提供がポリファーマシー対策に役立つとの回答が80%を超えているものの、薬局においてポリファーマシー解消のための情報提供ができるとする回答が約半数にとどまった。ポリファーマシーに対応できる人材育成が急務であると考えられた。
- ・今回は参加者が62名と、県内の薬剤師の数を考慮すると十分な育成とはいえない。グループワークを取り入れた研修会であったことから参加者の数が少なかった可能性があるが、今後も継続して研修会を実施し、受講した薬剤師を増やしていく必要があると考える。
- ・ポリファーマシーの解消においては、患者の意向が重要である。今後はかかりつけ薬剤師・薬局の機能を生かし、薬薬連携により医薬品の適正使用につながるよう取組みを強化する。
- ・終了後の確認テストでは、検査値に関する設問では不正解者数が多く、薬剤師が日ごろの業務において検査値に慣れていないことが考えられた。次年度以降は研修会内容として検査値に関する人材育成に力を入れる必要があると考える。
- ・薬剤師のみではポリファーマシー対策を行うことはできず、また協議会からも提案があったことから、次年度以降は多職種参加を募ることも検討する。

○病院、診療所、薬局間での情報共有体制の整備

- ・薬薬連携における情報共有について、病院薬剤師と薬局薬剤師に行った実態調査の結果、病院・薬局ともに約95%の方が病院-薬局間の連携が必要と回答があったものの、薬局から情報提供を受けたことがある病院は半数以下であり、情報提供の内容も病院側のニーズと実情には差異があった。薬薬連携のためのツールとして今回作成した「薬剤管理サマリ

一」及び「トレーシングレポート」の活用について、新潟県薬剤師会及び新潟県病院薬剤師会の会員に周知、啓発を行う。

- ・新潟県における病院の情報提供先等一覧について、病院薬剤師と薬局薬剤師に行った実態調査の結果、入院時の持参薬確認で病院から問い合わせがあった経験を持つ薬局は16%、さらにかかりつけ薬剤師の確認を受けた薬局は3%のみであった。疑義照会後のフィードバックや調剤された薬剤に関する薬局からの情報提供について病院の薬剤部門が関与しない場合も多いことが分かった。今回明らかとなった病院内や他の施設の連絡先の状況をもとに、今後も継続して、薬薬連携を推進していくための方策を検討する。

○ポリファーマシー事例における検証

- ・本事業においては病院における調査期間が短く、薬局等と情報共有できた患者数も5名となった。同様の条件（薬剤総合評価調整加算の算定条件）に該当する患者数として少ないとまでは言えないが、有用性や課題を検討するためには、今後、より多くの病院に協力をいただき、また期間も延長し、さらに検証する必要がある。

○薬薬連携強化及び薬学的管理推進のための ICT 活用の検討

- ・SWANネットにより情報を共有するためには、患者への説明と同意取得が不可欠であるが、高齢等の理由から患者に理解を得られない場合や、家族への説明が難しい場合などがある。退院に向けて説明等を計画的に実施する必要がある。
- ・ICTの活用を進めるには、まず病院薬剤部に設備があり身近に使用できる環境が必要である。さらなる環境の整備のため、病院等への周知が必要であると考えられる。

7. 薬薬連携に基づく薬局の薬学的管理機能の強化推進事業

都 道 府 県	大阪府
事業メニュー区分	④薬局薬剤師と病院薬剤師の連携（薬薬連携）等の地域連携を担う人材育成事業
事業名	薬薬連携に基づく薬局の薬学的管理機能の強化推進事業

事業のポイント

<目的>

- 平成29年度の本府事業においては、患者の退院時期に合わせて、医療機関（薬剤部）で入院中の薬剤管理状況についてのサマリーを作成し、かかりつけ薬剤師・薬局へ直接の情報提供を行う試みをモデル地区で検討し、殆どの薬局から有効な手段であると評価された。しかし、継続していく上では、医療機関側に発生する作業負担とのバランスが課題であり、その負担増加分のケアや情報共有のサイクルを回すためにも、逆に薬局側から医療機関への情報提供のあり方の議論も伴った結果となった。
- これらの問題を解消し、実効性のある情報共有のサイクルを構築する必要がある。また、こうした情報共有を円滑に行うためには、その地域において一定の薬薬連携が構築されていることが前提であり、有益な内容が共有されるよう、お互いの専門性の理解も必須となる。加えて近年では、地域で事前に合意されたプロトコルに基づく業務運用の必要性も示唆されており、府内の薬薬連携等の実態把握を行う必要がある。

<事業主体>

- 大阪府（事業の一部委託先一般社団法人大阪府薬剤師会）

【事業の一部委託先の選定について】

モデル事業終了後に府内の各地域へ展開することを想定し、府内の薬局の約9割が加盟する一般社団法人大阪府薬剤師会へモデル事業の実施を一部委託することとした。

<実施地域と協力機関>

【地域①】堺市域

（堺市薬剤師会、堺市立総合医療センター）

【地域②】天王寺区域

（天王寺区薬剤師会、大阪赤十字病院、N T T西日本病院、大阪警察病院、四天王寺病院、早石病院）

【地域③】河内長野市を中心とした南河内地域

（河内長野市内薬剤師会（他圏域内地域薬剤師会）、国立病院機構大阪南医療センター）

<平成 29 年度の事業まとめ>

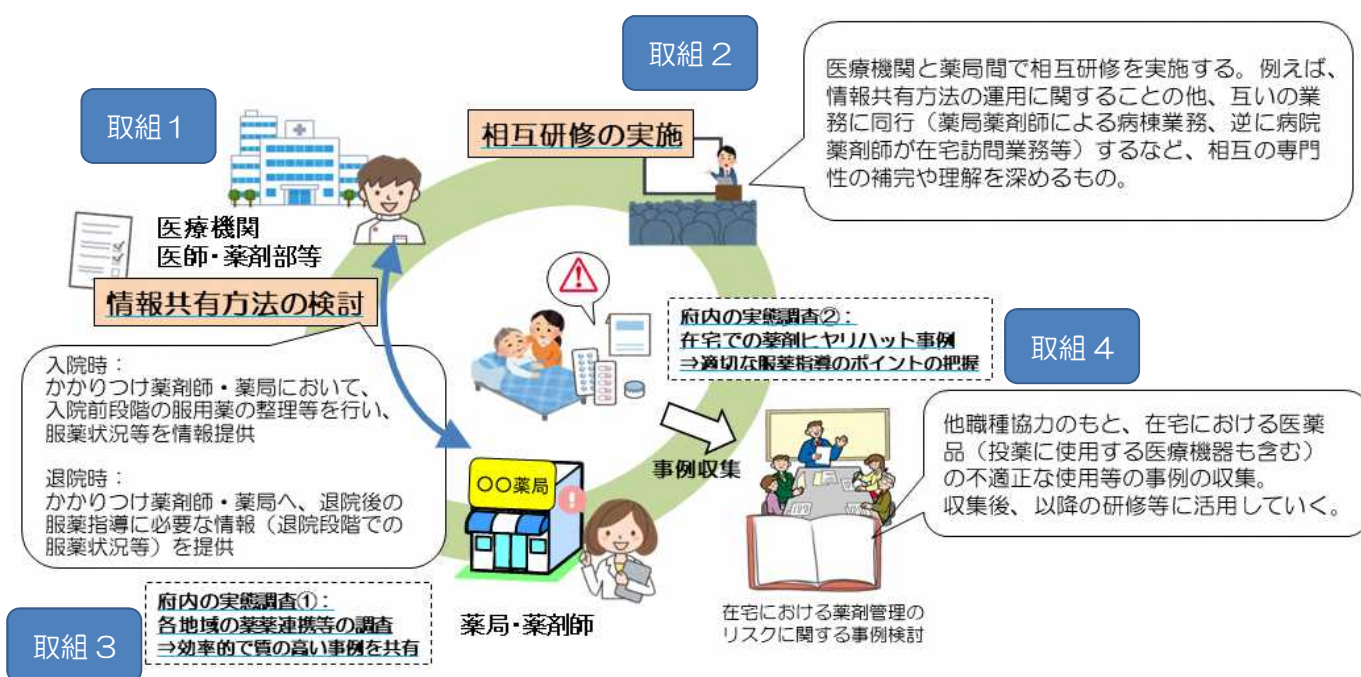
- 事業で実施した情報共有は、かかりつけ薬剤師・薬局の機能推進の観点からは有効な手段という意見が多かった。ただし、情報を入手した薬局が、どのように有効活用をできたか等、今後も検討を重ねていく必要がある。
- また、今回の事業で検討した「薬学管理情報提供書」の作成には平均で1時間程度要している集計もあり、このままのボリュームを病院側が日常的に対応することは業務量として困難という結果も伴った。



<平成 30 年度の実行方針として>

- 活用の優先度が低いという意見があったADLをはじめとした項目削減や提供手段等を見直す等、退院時の情報提供自体の継続を考察していく。
- 双方向的なこととして、入院時に、薬局側から病院へ情報提供（入院時の服用薬の状況等）を行う内容や方法についても併せて議論していくなど、引き続き薬薬連携を土台とした情報共有についての充実を図っていく。

【事業全体イメージ】



<事業内容>

○本事業では、以下の4つの取組を行う。

- 【取組 1】入退院時の情報共有方法の検討（モデル事業）
- 【取組 2】薬局薬剤師と病院薬剤師の相互研修の実施
- 【取組 3】大阪府内各地域の薬薬連携等の運用や取組状況（実態調査 1）
- 【取組 4】在宅における医薬品使用に関するヒヤリ・ハット事例（実態調査 2）

※本事業は複数の取組に分かれるため、以下では取組別に整理する。

【取組1】入退院時の情報共有方法の検討（モデル事業）

事業実施の背景と目的

○地域包括ケアシステムの中で、府として、かかりつけ薬剤師・薬局が服薬情報の一元的・継続的な把握や、在宅対応を含む薬学的管理・指導等の機能を果たすことを推進し、地域医療における患者の薬物治療の安心安全を確保するため、入退院に係る医療機関と相互の情報共有等のモデル事業を実施する。

<実証ポイント>

- 患者の薬物治療の安全安心に繋がるものであること。
 - ・かかりつけ薬剤師・薬局からの継続的な服薬指導を通して適切な医療の提供を受けられる。
 - ・保険薬局と病院が連携していることを患者が認識できる安心感。
- 病院との情報共有に対する、薬局側の主体性を引き出すものであること。
 - ・病院発信の情報を待つだけではなく、「かかりつけ」の薬剤師の立場を自ら、把握している服薬情報と共に病院へ提供し、退院後も引続きその患者をフォローしていく意思表示でもあり、病院側からフィードバックを受ける。（患者からの信頼向上に繋がる。）
 - ・副次的な期待として、保険薬局から入院時の服用薬一覧等をもらうことで、病院側の服薬管理の負担軽減に寄与するものであるかどうか。

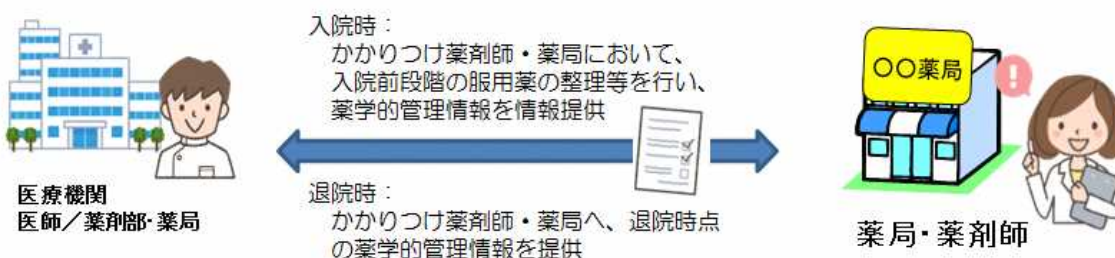
事業内容

■ 事業の実施内容と効果

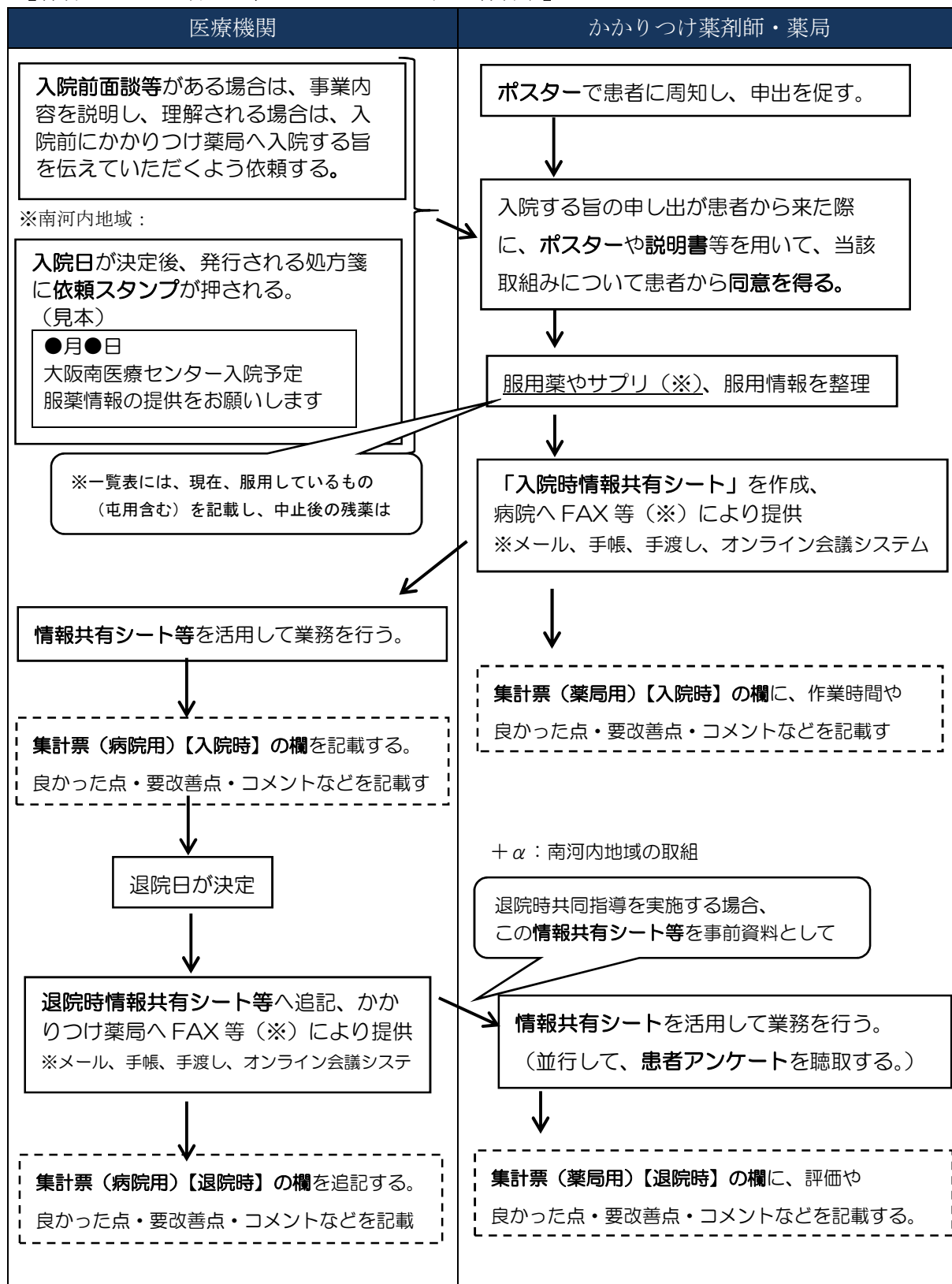
<事業の実施内容>

- 入院時の患者の服薬状況について、かかりつけ薬剤師・薬局側で残薬や持参薬の整理等（残薬、重複投薬の確認含む）も行った上で、医療機関への情報提供を実施する。また、平成29年度の本府事業で検討した、医療機関から薬局に対する退院時の情報提供も併せ行うことで双方向の共有を試行する。
- 上記の取組に付随するものとして、お互いの専門性への理解を高めるため、医療機関-薬局間で相互研修（薬局薬剤師による病棟業務への同行や、逆に病院薬剤師が在宅訪問業務へ同行する等、相互の専門性の補完や理解を深めるもの）を実施する。
- 事業後の運用展開や今後の研修題材としても活用するため、府内における事前に合意されたプロトコルに基づく業務運用等の取組など、各地域における薬薬連携等の取組状況について、府内全域にアンケートならびに聞き取り調査を実施し、取りまとめる。

【各地域共通のイメージ】



【作業フロー（各地域におよそ共通する作業）】



<事業の実施結果>

小括1（各モデル地域の作業時間や有用性の集計より）

- 共有項目を削減することで、病院側の作業負担は15分以下に収まり、情報量を重視した昨年度の試行（60分程度）より大幅な軽減が確認でき、実用的な作業負担量に近づいたものと考える。また、電子カルテからのマクロ抽出によるシート作成といった工夫設計を行うことも効果は大きいことが伺えた。（最短で1分程度という結果も。）
- さらに【地域③】においては、服用薬情報（用法用量含む）の提供にQRコードの活用をした場合においては、薬局、病院双方での医薬品情報の「送り出し」、「受け取り」における作業負担が軽減された結果であった。特に医薬品の種類が多い程に有用であり、入力も正確となることから、非常に有効であったことが伺える。
- 一方、有用性の評価は、全地域において薬局>病院（【地域①】3.5>3.4，【地域②】4.3>2.4，【地域③】3.7>1.7）という結果であり、また、当初期待した病院側の持参薬確認時間等の短縮に寄与した時間は、15分も短縮できたという効果的な事例もあったものの、平均すると数分に留まった。また、退院時のシート作成時間 > 持参薬確認時間の短縮（【地域①】8.6>4.9，【地域②】13.6>1.7，【地域③】3.2>1.4）となり、負担軽減された分で退院時のシート作成をカバーする結果とはならなかった。傾向として、薬局からの情報提供が遅いと低評価となってしまうことが伺えたことから、入院前のうちでも病院側の持参薬確認より先に薬局からの情報提供が入る仕組みの設計が重要であると推察された。

小括2（各地域の事業後アンケート、聞き取り調査より）

いずれの地域においても、薬局 - 病院間での情報共有体制を確認するきっかけとなる取り組みだったという理解を示されつつ、今回の試行内容には次のような解決すべき課題が考慮された。

- 薬局から病院への情報提供については、病院で行う入院前の薬剤面談より先に情報提供が行われる工夫が必要
（入院前の薬剤面談より先の情報提供かどうかで、病院側における有用性の点数評価の上下振れが大きかった。）
- 情報提供の方法については、お薬手帳等の患者を通じる方法よりも、FAXやメール等での薬剤師間の直接のやり取りを行う方が確実であるとして支持する意見が多かったが、「退院後に入院前の薬局に戻らない患者の存在も考慮すると、お薬手帳での情報共有を基本とする方が適している」とする意見もあった。
- 患者を通じた情報共有を図る場合、アドヒアランス評価など、患者の心証的に配慮が必要な項目がある場合は、シートを封書にすることで解決できる他、患者意識としても、特別な文書と認識して、薬局での提示率もあがる効果もあるのではないか。
（多くの病院で、退院時薬剤情報管理指導料に基づいて作成して患者へ交付している情報提供文書は薬局薬剤師にとっても有用であるが、退院時には様々な

書類が多いこともあってか、患者から薬局で提示されるケースは少ない模様)

- ポリファーマシーの問題については、こうした情報共有を土台として、処方医へどのように提案していくことが効果的なのか、地域内における別課題が存在する。

小括3 (患者からの評価や同意率の集計より)

- 事業へ参加した患者からは、こうした情報共有によって、薬物治療への安心感が高まるとする意見が多かった。
- 患者に事業説明を行ったものの、参加への同意が取得出来なかった(=病院との情報共有の実施を希望されなかった)理由としては、「病院に自分で伝えているので不要」、「急いでいるので不要」といったものが多く挙げられており、かかりつけ薬剤師・薬局の機能の重要性を啓発する課題も考慮される。
- 【地域①②】と【地域③】で同意率に乖離がある理由としては、地域①や②の地域では、患者との対話等からニーズがあると気付いた場合に説明を行うこととなるため自ずと同意率は高くなった(=逆に入院予定に気付けなかった場合が多くなるデメリットが推察)が、【地域③】ではそうした気付きからの声掛けではなく、病院からの入院予定連絡があった患者全員が説明対象(母数)となり得たため、同意率は【地域①②】の地域より低くなった(=逆に多くの患者の安全確保に繋がるメリットが推察)、という手順設計の違いに起因すると思われる。

■ 今後の課題

- モデル事業の結果の考察は、小括1(作業時間と有用性)、小括2(実施意義と課題)、小括3(患者反響)にそれぞれ記載したとおりであるが、要する作業時間としては実用的な範囲に近づき、患者視点からは薬物治療の安心に繋がるものであることが改めて確認されたものの、病院側の持参薬確認の業務短縮に繋がったとする例が多くはなく、概して有用性評価の点数が低かった(評価の振れ幅も大きい)ことが解決すべき課題として挙げられた。
- この原因としては、情報の不足があったような事例の存在も否定はできないが、「各モデル地域において、広く事例の評価を行うため、基本的には全入院患者を対象にした試行を実施したために、情報提供の必要性の高くないケースも多く内包されてしまったこと(以下、《課題1》という。)」、「薬局からの情報提供のタイミングが遅かった(=病院が先に持参薬等を確認した後に情報提供された)ケースが多かった(以下《課題2》という。)」、といった2点が想定できる。
- 《課題1》への改善案としては、に対しては、限られたマンパワーを有効に生かすことから、いきなり全入院患者を対象とすることは得策ではなく、まずは化学療法、手術目的、認知症がある場合等、情報共有の重要性が高いと思われる患者背景に絞って、情報のキャッチボールをすることから始め、運用実績を見ながら適宜対象を広げていく段取りが有効と考察する。

- 《課題2》の解決のためには、最初の入院決定時点で、患者の希望する薬局に対して、病院から早期に情報提供の依頼を行う（患者同意も留意）などして、入院前面談（持参薬等の確認）の前に、薬局からの情報提供が行われるようなプロトコルを取り決めておくことが必要になると考察する、これに関しては、現段階では患者自身に「入院前にはいつもの薬局に立ち寄って薬の情報整理をしてもらうもの」という観念はなく、入院予定自体を薬局側で気付くことが難しいことも背景にある。
- また、今回検討した情報提供文書、（薬局からの「服薬情報等提供料に基づく情報提供書」としての送付自体を除き）は、「診療情報提供書」と違って、現状では制度的な位置づけが不明確であるため、送られてきた情報提供や依頼に対応するかどうかは任意となってしまうことが不安である、という指摘もあった。そのため、単に様式を作るだけに留めず、運用自体を地域内のプロトコルとして策定しておくことは、お互いの対応の信頼性確保に繋がると考える。
- なお、退院時の病院から薬局薬剤師への直接の情報提供は、現行の報酬評価に該当事項がないため、薬剤師の職能意識として好ましいことと考えても、病院側にとっても経営上のメリットもないと、地域の薬局へ情報提供を実施するという業務に対して、院内でのコンセンサスが得にくいとする議論もあった。

【取組2】薬局薬剤師と病院薬剤師の相互研修の実施

事業実施の背景と目的

- モデル事業（入退院時の情報共有方法の検討）の内容を充実させるため、薬局薬剤師と病院薬剤師が相互に業務内容を理解し、地域のチーム医療での活動に必要な知見や能力を充実・強化することも必要となるため、研修の必要性を考慮した。今回の事業では、【地域③】（南河内地域）において数例の実施をしたため、その効果・意義を考察することを目的とする。

事業内容

■ 事業の実施内容と効果

<事業の実施内容>

○見学研修の実施

- ・薬局薬剤師は、病院薬剤師の病棟活動（持参薬管理業務など）や院内のチーム医療の業務（緩和ケアサポートチームの症例検討会・回診での薬剤師と他職種の間わり）を見学研修した。一方、病院薬剤師は、薬局薬剤師が実施する在宅業務に同行し、患者との間わり方を見学研修した。

<実施結果>

- 研修を通じて理解できたこととして、以下のものが挙げられた。

病院薬剤師（大阪南医療センター）の病棟活動（持参薬管理など）

- ・ 持参薬の管理の流れが理解できた。病院薬剤師は持参薬の鑑別には労力を要しており、お薬手帳持参の徹底や、事業で試行している「入院時情報共有シート」の取組み、特にQRコードの活用が病院薬剤師業務の時間短縮に繋がることが分かった。
- ・ 入院後の中止薬や持ち込み禁止薬については、かかりつけ薬剤師・薬局が情報を共有して管理を徹底すると良いと、改めて気付いた。
- ・ 病院では、持参薬に対して、入院中にポリファーマシーの検討を積極的に行い、実施されており、医師も協力的だということを知った。患者のためにも今後は、薬局からもポリファーマシーの検討を実施していこうと思った。
- ・ 病院薬剤師は嚥下困難の場合、簡易懸濁法を用いる経験が豊富であり、それを見習い、退院後も継続して活用できるよう薬局でも指導できたら良い。
- ・ 病院薬剤師は緩和ケアサポートチームのメンバーに入ることにより、病態の変化や疼痛、精神症状、栄養摂取や排泄、睡眠状況などの多くの情報を元に、最適な薬物療法の提案を行える条件が整っていると感じた。また、リスクマネジメントの役割を担っており、医師や看護師からも信頼される立場に有ると感じた。
- ・ 薬局薬剤師も在宅医療チームにおいては緩和ケアの要としての役割が求められており、在宅移行時に病院薬剤師からの情報を活用し、その役割を引き継いでいかなければならないと感じた。
- ・ 症例検討カンファレンスに参加することは、患者を知るうえで有用であった。在宅を受ける患者については、退院時カンファレンスに参加することの重要性を感じた。
- ・ 単純なこととして、研修を通して病院薬剤師の方の顔や名前も知ることができ、病院薬剤師に対しての距離が近くなったと感じた。

薬局薬剤師（南河内地域の地域薬剤師会）の在宅業務

- ・ 患者宅で訪問看護師と直接患者の状態や服薬状況を確認しながら、剤形変更や粉碎の必要有無など毎回相談しながらその時々状況に応じた調剤を行っていることを知った。また、あらかじめ医師の診察にも同行し、家族の希望や夜間・日中の患者状態を把握も行っており、医療者間で問題なく情報共有できていることが分かった。
- ・ 服薬アドヒアランスを確認し、残薬がある場合は処方日数調整を行うことで残薬調整し、社会問題となっている不要な薬剤費の削減が出来ていた。
- ・ 在宅医からの処方箋には、「変更後の事後報告可能」とのチェック欄があり、薬剤師は患者宅で残薬を確認し、医師からの返答を待つ必要なくその場で処方日数の調節ができ効率的であると感じた。
- ・ 在宅では、病院という特殊な環境ではなく患者の生活の場である自宅で服薬指導を行うので、より患者との距離が近く、生活に根ざした服薬指導（残薬確認、服薬カレンダーへのセット等）ができると感じた。
- ・ 病院と同様の患者・家族・医療従事者でのチーム医療が、在宅治療においても上手く運用されていることを見学できた。
- ・ 意思疎通困難な患者の情報を得るために医師からの依頼書だけでなく、その場にいるヘルパーからも最近の情報を聞いており、病院薬剤師の病棟業務における他職種との情報共有に通じるものがあつた。
- ・ 診療報酬上必要とされないが、医師やケアマネジャー、介護にかかわる職種との会議にも参加していることが分かった。
- ・ 処方変更があつたが、患者さんの話からでは分からず、病院・薬局間の情報共有推進が今後の課題と感じた。

■ 今後の課題

- 数的な評価項目は設定しなかったため、感想報告ベースからの評価となるが、こうした相互研修の機会を設けることは、病院と薬局のお互いの薬剤師業務の理解にとって有益であり、また顔の見える関係の構築の一助ともなり、より効果的な情報共有を図る上でも重要と考察された。
- 情報共有項目や手法を調整するうえでは、地域内での定期的な意見交換の機会を設けることに加えて、並行してまずは少人数からであっても、こうした相互研修を企画することが望まれる。

【取組3】大阪府内各地域の薬業連携等の運用や取組み状況（実態調査1）

事業実施の背景と目的

○モデル事業の効果を把握することを目的とする。

事業内容

■ 事業の実施内容と効果

<事業の実施内容>

○事業に参加した関係者、患者（家族）等へのアンケート実施等を通じて、事業で試行した情報共有方法の有用性（指標：患者の安心感、作業負担、有益だったエピソード内容等）や改良が必要な事項の抽出を含めて、効果の検証を実施する。

<調査要点>

○各地域薬剤師会への調査

- ・地域の基幹病院等との定期的な意見交換や研修会の開催状況
- ・処方せん等への検査値の記載
- ・疑義照会の効率化の実施について
- ・疑義照会の効率化以外のプロトコルの作成
- ・医療機関との入退院時の情報共有の取組み
- ・残薬削減（ブラウンバッグ等）やポリファーマシー対策の取組
- ・薬局間の連携取組み
- ・薬局リストやマップの作成状況
- ・地域の行政や他の関係団体等と連携して、健康の保持増進や疾病予防対策に関する取組み
- ・災害や緊急時の地域薬剤師会の各会員の状況確認

○「疑義照会の効率化プロトコル」に関する医師対象アンケート調査

- ・医師のプロトコルの認知度（運用の存在や適用の範囲）
- ・プロトコル運用後の業務軽減への寄与度（運用開始以前との比較）
- ・プロトコルの運用や対象施設（診療所や他地域の薬局へ）の拡大について
- ・外来患者以外の入院患者への適用拡大について

<実施結果>

○各地域薬剤師会への調査について

- ・近年各地域で話題となることが増えている「疑義紹介の効率化（簡素化）プロトコル」については4割程度の地域で着手されていた一方で、今回モデル事業で取り上げた「入退院時の情報共有の取組み」の他、「処方せん等への検査値の記載」、「（疑義照会の効率化を除く）プロトコルに基づく薬局薬剤師の介入」、「多剤服用問題等への取組み」はあまり実施が進んでいない状況であることが把握できた。

○「疑義照会の効率化プロトコル」に関する医師対象アンケート調査について

- ・本件プロトコルについて、医師に対する意識調査への踏み込みはあまり見受けなかったため、本事業の一環として調査を実施した。その結果、該当施設の勤務医からのプロトコル自体への認知度には課題もあり、業務負担の軽減の実感にも幅があったものの、おおむね

保険薬局との連携については理解があり、こうした調査機会を通じて改めて興味を示されるケースもあるとともに、運用には好評価の傾向にあった。

(「保険薬局薬剤師に処方変更を任せることについて」や「よい取組みか」といった設問に対して、「安心して任せられる」、「良いと考える」とする医師が多い結果であった。)

■ 今後の課題

○他の設問も含めた結果全体からは、好評価となった根底には、あくまでその地域の薬局薬剤師との信頼関係、さらにはその前提としても医師から院内の薬剤師への信頼感が投影されている側面があると推し量られる。

(プロトコルだけが絶対的に評価されているものではなく、その地域内の信頼関係が伴った好評価であることに注意が必要。)

【取組4】在宅における医薬品使用に関するヒヤリ・ハット事例（実態調査2）

事業実施の背景と目的

○モデル事業の効果を把握することを目的とする。

事業内容

■ 事業の実施内容と効果

<事業の実施内容>

○在宅での医薬品使用に関するヒヤリ・ハット事例の内容、原因と発見した経緯（発生原因や、誰がどういうきっかけで発見したか）、対応したこと（発見後に、どのような対応を行われたか、再発防止策も含めて）を把握する。

<実施結果>

○在宅における医薬品使用に関する過誤については、医療機関や薬局内での事象（日本医療機能評価機構で取りまとめている）と異なり、これに特化した体系的な取りまとめは充実していない。今回の調査で収集した事例においても、薬局内で実施する服薬管理とは異なった着眼ポイントの事例が多く見出された。

■ 今後の課題

○平成29年11月に公益社団法人 大阪介護支援専門員協会の協力のもと、約450名の現役ケアマネジャーへアンケートを行ったところ、4割以上から「在宅での医薬品の使用に関するヒヤリ・ハットを経験した」という回答があり、さらに半数以上から「薬剤師の参画があったことで不適正な使用が未然に防げた事例がある」という回答も得た。しかしながら、ケアマネジャーが薬剤師の参画呼びかけを遠慮している場合も多いことも見出されていた。

○今回の薬局薬剤師に対する調査においても、ケアマネジャーからの連絡を受けたことを発見の発端としたものは少数とあり、これらの調査結果を併せると、薬剤師とケアマネジャーとの連携強化を図ることで防止できると思われる過誤事象はさらに多くあると思われる。

8. 薬薬連携「どんどん」推進事業

都道府県	鹿児島県
事業メニュー区分	④薬局薬剤師と病院薬剤師の連携（薬薬連携）等の地域連携を担う人材育成事業
事業名	薬薬連携「どんどん」推進事業

<事業全体の概要>

【県実施事業】

1 かかりつけ薬剤師・薬局実態調査の実施

- 「患者のための薬局ビジョン」を踏まえ、県において平成28年度に県内全薬局を対象に実施したアンケート調査等も参考にしながら、薬剤師・薬局が他の医療職、介護職と適切に連携し、地域包括ケアシステムにおいて、その機能を発揮するための課題を把握する。

2 「鹿児島県かかりつけ薬剤師・薬局推進連絡会」の開催

- 県（薬務課）が事務局となり、多職種関係団体・機関、庁内他部署で協議体を構成し、かかりつけ薬剤師・薬局を推進するための方策等について検討する。
（「かかりつけ薬剤師・薬局の推進」について重点的に協議を行うことから、既存の連携協議体は想定していない。）

【県薬剤師会への委託予定事業】

1 「おくすり整理どうだんバッグ」を活用した入退院時における薬薬連携の推進

- 鹿児島県薬剤師会では、平成23年度に残薬確認・回収としてのツールのみならず、「多職種に向けての薬剤師職能のPR」、「多職種連携の足がかり」として、「おくすり整理どうだんバッグ」を作成し、継続して事業を実施している。
- 当事業においては、新たに、患者の医療機関への入退院時における医療機関と薬局との患者情報共有のツールとして、「おくすり整理どうだんバッグ」を活用し、薬薬連携の推進を図る。また、入退院時における薬薬連携を県下全域で普及させるために、「入院準備連絡票」と「退院時連絡票」においても、県下統一で使用できる様式の検討作成を行う。



2 CKD患者への腎排泄型薬剤の投与量チェックによる薬薬連携の推進

- 当県においては、全国と比較してCKD患者が多いことから、協力薬局において「腎排泄型薬剤処方監査システム（compRete）」を導入し、患者の腎機能に基づき処方内容を確認、必要に応じ処方医への疑義照会や病院薬剤師への情報提供を行い、薬薬連携の推進を行うとともに、患者により安全な薬物療法の提供を推進する。

3 外来化学療法患者の服薬状況及び副作用モニタリングによる薬薬連携の推進

- 薬局において、外来化学療法患者の服薬アドヒアランスや副作用モニタリングを行い、得られた患者情報を処方医や病院薬剤師に情報提供することにより、薬薬連携の推進を行うとともに、患者により安全な薬物療法の提供を推進する。

事業のポイント

<目的>

- 平成27年10月に厚生労働省が公表した「患者のための薬局ビジョン」を推進するため、薬局薬剤師と病院薬剤師の連携（薬薬連携）を強化し、地域連携を担う人材育成を推進することで、地域包括ケアシステムの中で、かかりつけ薬剤師・薬局が地域のチーム医療の一員として、服薬情報の一元的・継続的な把握や在宅での対応を含む薬学的管理・指導等の機能を果たすことを目的とする。

<当事業が目指す方向性>

- 患者の医療機関への入退院時における、医療機関と薬局との患者情報共有ツールの構築

- 薬局薬剤師のCKD対策に対する理解を深め、「腎排泄型薬剤処方監査システム」等を導入し、患者の腎機能に基づく処方内容の確認、必要に応じ処方医への疑義照会や病院薬剤師への情報提供を行い、薬薬連携の推進を行うとともに、患者に安全安心な薬物療法を提供できる体制の構築
- 薬局薬剤師が外来化学療法患者の服薬アドヒアランスや副作用モニタリングを行い、得られた情報を処方医や病院薬剤師へ情報提供することによる薬薬連携の推進と切れ目のない薬学的管理を実施できる体制の構築

<事業内容>

- 県は、県薬剤師会をはじめとする関係団体と連携し、以下の事業を行う。
 - ・多職種による「鹿児島県かかりつけ薬剤師・薬局推進連絡会議」の開催
 - ・かかりつけ薬剤師・薬局実態調査の実施
- 県薬剤師会に委託して、以下の3つの取組を行う。

- 【取組1】「おくすり整理そうだんバッグ」を活用した入退院時における薬薬連携の推進
- 【取組2】CKD患者への腎排泄型薬剤の投与量チェックによる薬薬連携の推進
- 【取組3】外来化学療法患者の服薬状況及び副作用モニタリングによる薬薬連携の推進

- 病院薬剤師会は、県薬剤師会と連携し、県薬剤師会が実施する3つの取組を強化するために、以下の事項を協力する。
 - ・病院薬剤師会会員への事業周知
 - ・協力病院の選定
 - ・各事業における打合せ会議、検討会等への参加

<事業成果の把握方法>

- 研修会（腎・がん）に参加した薬局薬剤師の数と知識習得状況の確認
- 入退院時における「おくすり整理そうだんバッグ」を活用した薬薬連携の取組数の把握
- CKD患者への腎排泄型薬剤投与量チェックの実施数、疑義照会数、処方変更率
- モデル地区における外来化学療法患者への副作用モニタリング等を実施した薬局数の把握と、薬薬連携の取組数の把握
- 事業取組に対するアンケート調査の実施

※本事業は複数の取組に分かれるため、以下では取組別に整理する。

【取組1】「おくすり整理そうだんバッグ」を活用した入退院時における薬薬連携

事業実施の背景と目的

- 薬剤師の入退院時の患者情報の連続性を維持するための情報連携ツールのひとつに“お薬手帳”があるが、医師の“診療情報提供書”，看護師の“看護サマリー”に相当する機能を果たすには難がある。
- このような背景から、入退院時における薬薬連携のツールとして、入院前には「おくすり整理そうだんバッグ」と「入院準備連絡票」を用いた保険薬局薬剤師から病院薬剤師へ向けた連携を、退院時には「薬剤管理サマリー」を用いて病院薬剤師から保険薬局薬剤師へ向けた情報連携を行うことを新事業として行うこととした。

事業内容

■ 事業の実施内容と効果

<事業の実施内容>

- 「おくすり整理そうだんバッグ」を用いた以下の取組を行った。
 - ・医療機関から入院予定の患者さんへ「おくすり整理そうだんバッグ」および「入院準備連絡票」を渡し、入院前にかかりつけの保険薬局で薬の整理をしてもらったのちに入院するよう説明する。可能であれば医療機関から、かかりつけの保険薬局へ電話もしくはファックスで事前に連絡する。
 - ・患者さんは、ご自宅の薬を「おくすり整理そうだんバッグ」に入れ、かかりつけの保険薬局に持ち込む。同時に「入院準備連絡票」を保険薬局の薬剤師に渡していただく。
 - ・保険薬局では、入院時に必要な薬を整理し「おくすり整理連絡票」を作成する。整理した薬は「おくすり整理そうだんバッグ」に入れ患者さんへ返却する。保険薬局薬剤師は、「入院準備連絡票」に必要事項を記入し「おくすり整理連絡票」とともに医療機関へファックスする。「入院準備連絡票」および「おくすり整理連絡票」は患者さんへ渡し、これらをもって入院していただくよう伝える。
 - ・病院薬剤師は、整理して持ち込まれた薬の確認と同時に「入院準備連絡票」，「おくすり整理連絡票」を活用して入院時の持参薬に係る業務を行う。
 - ・退院時、病院薬剤師は「薬剤管理サマリー」を作成し封筒に入れ患者さんへ渡し、退院後に情報発信元の保険薬局を訪れた際に、保険薬局で渡していただく。可能な限り、情報発信元の保険薬局へ電話とファックスで連絡する。
 - ・情報発信元の保険薬局薬剤師は、患者さんの退院後はじめて来局された際にアンケート調査を行う。
- 各医療機関の薬剤部門では、「おくすり整理そうだんバッグ」を配布した患者数、実際に保険薬局で薬を整理されて入院した患者数を記録し実施率を算出し報告を行った。
- 各保険薬局は、本事業の実施患者数を記録し、月1回報告を行った。
- 各医療機関は、すべての入院時持参薬業務を実施した患者数、保険薬局で整理された後に入院した患者数を月に1回報告する。また病棟薬剤業務実施加算を算定している医療機関では、入院時持参薬業務に要したトータルの時間も報告を行った。
- 本事業にかかわった保険薬局薬剤師，病院薬剤師，医師・看護師等を対象に本業の有用性を評価するためのアンケート調査を行った。

<参加医療機関及び薬局>

○本事業には、13 病院・1 薬局が参加した。

<事業の実施結果>

○病院及び薬局のデータ集計は以下のとおりであった。

・病院データ集計

	10 月	11 月	12 月	1 月	2 月
入院準備連絡票交付数	10	26	15	14	65
持参薬（薬局にて整理済み）持ち込み件数	6	14	9	13	42
薬剤管理サマリー交付数	3	9	11	5	27

*実施率：持参薬持ち込み件数／入院準備連絡票交付数 42／65 64.6%

持参薬の確認に要した時間（単位：分）					
	10 月	11 月	12 月	1 月	平均
薬局にて整理済み	14.1	17.3	19.4	15.6	16.6
上記以外のもの	20.9	28.0	26.7	28.7	26.1

*実施率：持参薬持ち込み件数／入院準備連絡票交付数 42／65 64.6%

・薬局データ集計

実施（回答） 薬局数	整理した件数	整理に要した時間	（病院からの） サマリー件数
17 薬局	26 件	25.8 分	5 件

*回答率：（薬局にて）整理した件数／（病院にて）整理済み持参薬持ち込み数 26／42 62%

■ 今後の課題

○今回の取組は、薬剤師のみならず、患者様や薬剤師以外の医療従事者にとっての利益につながる可能性が示唆された。来年度以降は、本事業をさらに発展させるために、薬局のほうから入院が決まった患者様に対しての持参薬整理の積極的な提案や、在宅を含む地域の他職種の方々にも取組を理解していただけるよう発信していくことにより、患者様の入院の情報などをいただけるような取組を実施していきたいと考えている。

【取組2】CKD患者への腎排泄型薬剤の投与量チェックによる薬薬連携

事業実施の背景と目的

- 鹿児島県は、人口10万人あたりの透析患者数が平成27年全国4位、平成28年全国5位であり、CKD患者の割合も高くなっている。そのような中、鹿児島県が平成28年度に実施したアンケート調査の結果、薬局において腎機能を考慮した処方監査及び疑義照会が十分には実施されていない可能性があることが示唆されている。
- そのため、①保険薬局の薬剤師が腎機能を考慮した薬学的管理（処方監査・疑義照会等）を実践するために必要な知識及び技能を習得すること。②病院薬剤師と薬局薬剤師が連携することで検査値等の患者情報を共有し、その情報を基に保険薬局において腎機能を考慮した処方監査を実践、必要に応じて処方医や病院薬剤師へ情報提供する等、薬薬連携（医薬連携含む）を推進すること。これらを通じて、薬局において腎機能に基づいた薬学的管理の実践を普及させるとともに、薬局薬剤師が実践することによる医薬品適正使用や医療費適正化等における効果を明らかにすることを本事業の目的とする。

事業内容

■ 事業の実施内容と効果

<事業の実施内容>

- 基礎研修会の実施
 - ・保険薬局で腎機能を考慮した処方監査をするための基礎知識、代表的な腎排泄型薬剤、過量投与による副作用等模擬症例を用いたグループワークを行い、参加者への教育効果・意識変容の評価を研修会開始時と終了時のアンケートにて評価した。
- プレアボイド事例報告
 - ・疑義照会や、処方医もしくは病院薬剤師への情報提供等、腎機能情報に基づいて処方内容に介入した事例（処方変更の有無を問わない）を報告対象とし、所定の書式（参考資料3）に事例内容を記載して、各薬局より鹿児島県薬剤師会事務局にFAXを送信する。
 - ・報告事例における介入の内容ごとの事例数、および処方変更率、薬剤費削減額を評価する。

<事業の実施結果>

- 腎機能研修会におけるアンケート調査結果
 - ・研修会参加者77人に対して腎機能を考慮した薬学的管理に関する意識や知識を問う設問を含むアンケート調査を研修会開始時と終了時に実施した。調査用紙は実施後その場で回収した。
 - ・開始時と終了時の調査結果を比較することにより、研修会の効果評価を実施したところ、薬局薬剤師が腎機能を考慮した薬学的管理を実践することに対して「大変重要である」と考える参加者が54（70.1%）から58人（75.3%）に増加した。
- プレアボイド事例報告
 - ・報告件数は66件（報告薬局：28軒）であった。
 - ・介入内容、腎機能情報の入手方法、処方変更の有無、処方変更前後での薬剤費の変化の詳細は以下のとおりであった。

【介入内容】	<ul style="list-style-type: none"> ・疑義照会：40 件 ・トレーシングレポート：17 件 (うち2件は病院薬剤師に情報提供) ・処方医より投与設計依頼：6 件 ・患者や家族を通じて処方医へ情報提供：2 件 ・お薬手帳を通じて処方医へ情報提供：1 件
【腎機能情報の入手方法】	<ul style="list-style-type: none"> ・検査値表等の患者による持参：29 件 ・薬局から医療機関へ問い合わせ：12 件 ・処方箋に検査値が記載：4 件 ・処方医からの投与量の問い合わせ時に把握：4 件 ・薬歴（透析情報含む）にて確認：3 件 ・患者の帰宅後電話にて確認：3 件 ・薬局窓口にて患者より口頭で確認：2 件 ・お薬手帳の検査値記入欄（CKDシールもあり）にて確認：1 件 ・検査値の把握なし：8 件
【処方変更の有無】	<ul style="list-style-type: none"> ・処方変更あり：56 件（対象薬剤：66 剤） うち、薬剤中止・減量：46 剤 うち、薬剤の変更：20 剤 ・処方変更なし：10 件
【処方変更前後での薬剤費の変化】	58635.8 円減少 (薬価、処方量、処方日数で算出)

■ 今後の課題

<研修会の参加者を増やしてその有用性を正しく評価すること>

- 今回の事業を通じて実施した参加型研修会へ薬剤師が参加することにより、腎機能を考慮した薬学的管理を実践するために必要な知識及び技能の向上が図られることが示唆された。そして多くの参加者から研修会の内容が今後の薬局での業務に有用であるとの回答が得られた。このことから、薬局における腎機能を考慮した薬学的管理を普及するためには、今回のような参加型研修会を実施することが有用である可能性がある。
- ただし、今回の研修会の参加者数は県全体からすると一部であることや、参加者の多くは勤務地が鹿児島市であり他の地域勤務者の参加者が少なく偏りがあったことから、研修会の有用性をより正確に評価するためには、鹿児島市以外の他の地域に勤務する薬剤師も多く参加が可能である研修会を実施し、同様な調査を実施する必要がある。

<より多くの薬局からプレアボイド事例のデータを収集してあらためて解析すること>

- 今回の事業で収集したプレアボイド事例の解析から、薬局薬剤師が腎機能に基づいた薬学的管理を実践し、必要に応じて処方内容に対してアクションを起こすことにより、処方の変更され医薬品適正使用につながるとともに、薬剤費も削減され、医療費適正化にもつながることが示唆された。加えて、アクションにつながった腎機能情報の入手方法が、処方箋やお薬

手帳からがわずか5件（7.6%）であり，多くの事例で薬局薬剤師が腎機能情報を入手するための積極的な行動を起こしたり，検査値が把握できないまま対応を迫られていることが浮き彫りとなった。このことから，まだ一部の医療機関にとどまっている処方箋への検査値の記載など，薬薬連携（医薬連携含む）が進展することにより薬局において腎機能情報の確認が容易となる仕組みが普及することで，薬局における腎機能に考慮した薬学的管理がより普及していく可能性があると考えられる。

○ただし、現時点では28薬局からの66件の報告によるデータであるため，医薬品適正使用や医療費適正化に対する効果や，薬局における腎機能情報の入手状況を評価するためには，より多くの薬局から事例を収集したデータを用いてあらためて解析する必要がある。

【取組3】外来化学療法患者の服薬状況及び副作用モニタリングによる薬薬連携

事業実施の背景と目的

- 外来がん化学療法において病院薬剤部と薬局が連携することで、経口抗がん剤を服用する患者のアドヒアランス向上および薬物治療の安全性向上が期待できる。
- 県において外来がん化学療法を行っている患者を対象に、薬薬連携を通してモニタリングを行なうことにより、経口抗がん剤の服薬支援および副作用に対する薬学的介入の効果を検証することを本事業の目的とする。

事業内容

■ 事業の実施内容と効果

<事業の実施内容>

- 「外来がん化学療法副作用モニタリングシート」を用いた以下の取組を行った。
 - ・外来で経口抗がん剤を服用している患者を対象に、電話にてアドヒアランスおよび副作用に関する聞き取りを行い、得られた情報を外来がん化学療法副作用モニタリングシート（以下モニタリングシート）にまとめ、病院薬剤部へ報告する。
 - ・病院薬剤部は報告内容をもとに、次回受診時まで処方医に情報提供を行ない、得られた情報を投与計画に反映させる。また患者が急を要する状態にある場合は、処方医の指示のもと受診勧奨等の必要な措置を実施する。
 - ・次回受診後は、薬剤部より薬局に対してモニタリングシートを用いて処方変更やレジメンの変更等について結果を報告する。

外来がん化学療法副作用モニタリングシート

患者氏名： (ID：)	検査値 (持参提示した場合)	
医薬品名： (療法名：)	AST： ALT：	
<input type="checkbox"/> 事業説明・同意書取得 (平成 年 月 日)	WBC： RBC： PLT：	
<input type="checkbox"/> モニタリング調査実施 (平成 年 月 日)	SCr： CCr：	

1. 最近2週間の服薬状況について (保険薬局→薬剤部)

医師の指示通り飲んでいる。(はい・ いいえ)

→ 「いいえ」の場合その理由

- 飲み忘れがある (→原因：)
- 飲み方が分からない
- 効果や副作用に対する不安がある (→具体的に：)
- その他 ()

2. 最近2週間の状況について (保険薬局→薬剤部)

副作用		体調チェック内容			評価・備考等
		①	②	③	
下痢 (頻回で水様の排便)	<input type="checkbox"/> あり <input type="checkbox"/> なし	<input type="checkbox"/> 4回/日の排便回数増加	<input type="checkbox"/> 4-6回/日の排便回数増加;	<input type="checkbox"/> 7回以上/日の排便回数増加; 便失禁; 入院を要する;	
悪心 (ムカムカ感や嘔吐の衝動)	<input type="checkbox"/> あり <input type="checkbox"/> なし	<input type="checkbox"/> 摂食習慣に影響のない食欲低下	<input type="checkbox"/> 顕著な体重減少, 脱水または栄養失調を伴わない経口摂取量の減少	<input type="checkbox"/> カロリーや水分の経口摂取が不十分。経管栄養または入院を要する	
嘔吐 (胃内容が口から逆流性に排出)	<input type="checkbox"/> あり <input type="checkbox"/> なし	<input type="checkbox"/> 24時間に1-2回の嘔吐	<input type="checkbox"/> 24時間に3-5回の嘔吐	<input type="checkbox"/> 24時間に6回以上の嘔吐。経管栄養または入院を要する	
口腔粘膜炎 (口腔粘膜の炎症)	<input type="checkbox"/> あり <input type="checkbox"/> なし	<input type="checkbox"/> 症状がない, または軽度の症状がある;	<input type="checkbox"/> 中等度の疼痛; 経口摂取に支障がない; 食事の変更を要する	<input type="checkbox"/> 高度の疼痛; 経口摂取に支障がある	
角膜障害・涙道障害 (流涙、眼痛、異物感、視力低下、霧視) ※TS1のみ	<input type="checkbox"/> あり <input type="checkbox"/> なし	<input type="checkbox"/> 軽症・機能障害なし	<input type="checkbox"/> 中程度; 機能障害はあるが日常生活に支障なし	<input type="checkbox"/> 日常生活に支障あり	
手掌・足底発赤知覚不全症候群 (手掌や足底の、発赤、著しい不快感、腫脹、うずき)	<input type="checkbox"/> あり <input type="checkbox"/> なし	<input type="checkbox"/> 疼痛を伴わない、わずかな皮膚の変化または皮膚炎	<input type="checkbox"/> 疼痛を伴う皮膚の変化; 身の回り以外の日常生活動作の制限	<input type="checkbox"/> 疼痛を伴う高度の皮膚の変化; 身の回りの日常生活動作の制限	
その他の副作用・伝達事項					

返信欄(薬剤部→保険薬局)

<input type="checkbox"/> 上記の報告を確認し、以下の通り処方医へ情報提供しました。(報告日 年 月 日)
<input type="checkbox"/> 情報提供の結果は以下の通り (処方変更無し・処方変更あり・レジメンの変更あり・その他) となりました。(受診日 年 月 日)

【薬剤部】	【保険薬局】
病院名：	薬局名：
FAX番号：	FAX番号：
担当者：	担当者：

○主治医による客観的評価の実施

- ・調査実施後に主治医に対して、本事業を客観的に評価するためにアンケート調査を実施する。

＜参加医療機関及び薬局＞

- 本事業には、「鹿児島県薬剤師会会員が所属する薬局」ならびに「本事業への協力の同意が得られた鹿児島県病院薬剤師会会員が所属する医療機関」が参加した。

＜事業の実施結果＞

- 服薬期間を通じた薬局のモニタリングが、患者の副作用に対する早期の対応につながることを示唆され、かかりつけ薬局・薬剤師業務の有用性を示す結果となった。またモニタリングを行うなかで、想定していなかった副作用が数例挙げられたことから、かかりつけ薬局の業務が、医薬品のリスクマネジメントにおいても重要な役割を果たす可能性が示された。

■ 今後の課題

- 保険薬局において院内での注射や検査値などできる情報がまだ十分とは言えず、お薬手帳等を活用した患者情報の共有については今後検討が必要である。
- また、療法名等が十分に把握できていない背景には、薬局においてレジメンに関する基礎知識が不足していた可能性も否定できない。今後も薬薬連携を通じた勉強会の定期的な開催が必要不可欠である。

