

図3-1 糖尿病療養指導開始後1年目と2年目における変化ステージの「差異」

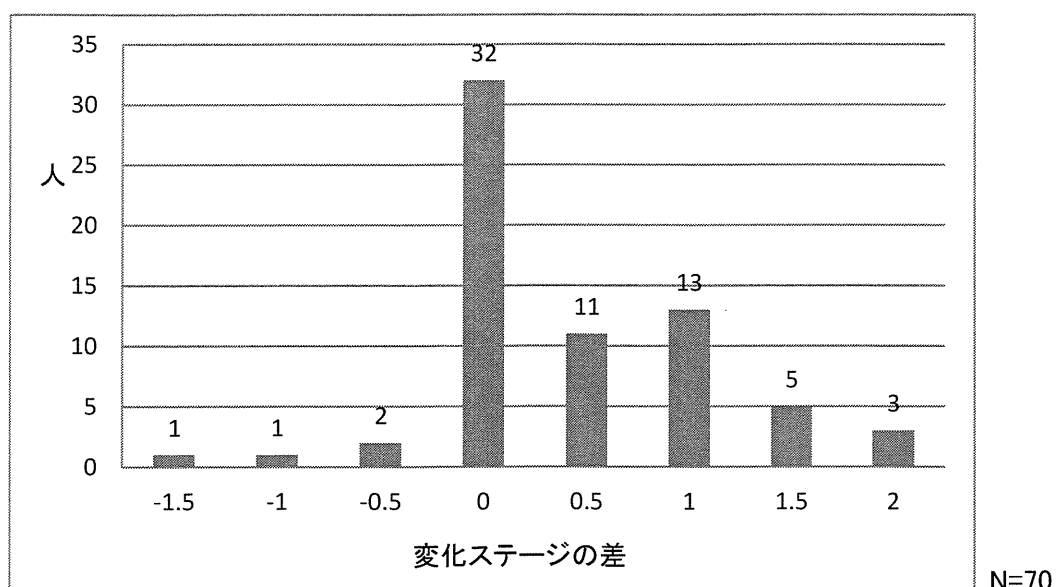


図3-2 糖尿病療養指導開始後2年目と3年目における変化ステージの「差異」

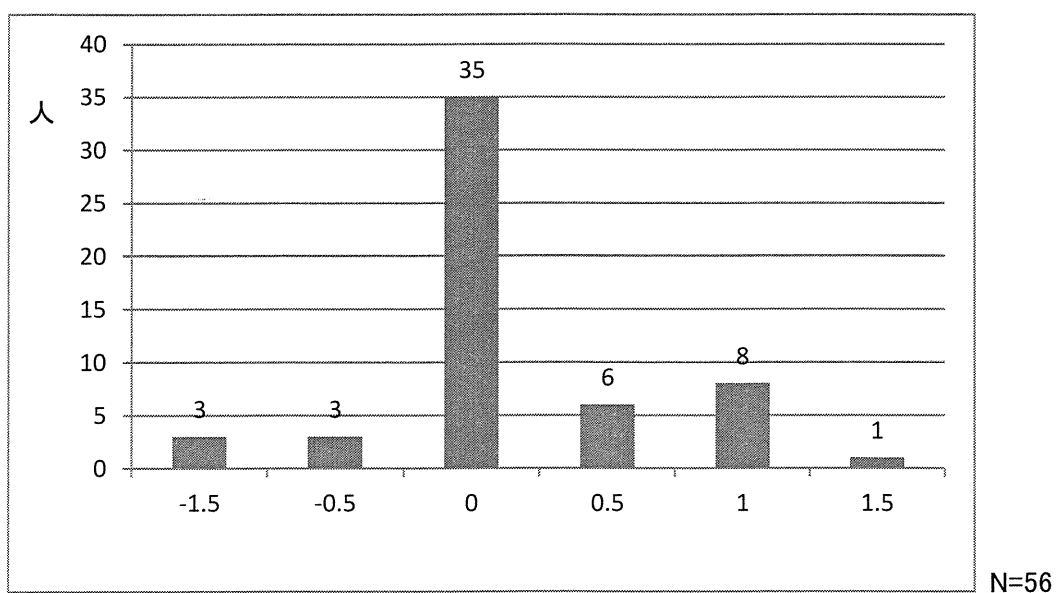


表3-2-1 評価ステージが上がった人における療養指導(1年目から2年目)

		評価の差が+の人の合計	1年から2年の合計	%	
A	食事	13. 食事の記録を確認した	1	1	100.0
C	病気	1. DM手帳の確認	4	5	80.0
E	最近の出来事	1. 生活について聞いた	19	31	61.3
D	薬	2. 他の薬局で処方された薬について聞いた	6	10	60.0
C	病気	8. 低血糖の対策をしているかどうか聞いた(ブドウ糖、補食など)	13	22	59.1
A	食事	8. 指示カロリーを理解しているか(制限食)	4	7	57.1
C	病気	3. HbA1cの目標値を知っているか(高いかどうかなど)	16	29	55.2
B	運動	5. 具体的な指導をした	7	13	53.8
C	病気	10. 眼科受診の確認をした	14	26	53.8
D	薬	1. 残薬について聞いた	14	26	53.8
E	最近の出来事	4. その他の話を聞いた	16	31	51.6
C	病気	5. SMBGを行っているかどうか聞いた	9	18	50.0
D	薬	3. 非処方薬について聞いた(OTC、サプリメントなど)	2	4	50.0
全体			34	70	48.6
E	最近の出来事	3. 医師との話があるか	22	47	46.8
B	運動	4. 運動するように指導した	7	15	46.7
A	食事	5. 間食をしているか聞いた	5	11	45.5
C	病気	2. 今日HbA1cの検査値を知っているか	29	64	45.3
C	病気	7. 低血糖の話をした	15	34	44.1
A	食事	10. 具体的な食事指導を行った(パンフ)	14	32	43.8
E	最近の出来事	2. 家族について聞いた	7	16	43.8
A	食事	3. 好きな食べ物について聞いた(キーワードは好き)	3	7	42.9
A	食事	6. 外食をしているか聞いた	3	7	42.9
B	運動	6. 運動時の注意点について指導した	3	7	42.9
A	食事	7. 食事のタイミング、回数について聞いた	9	22	40.9
B	運動	1. 運動をしているか聞いた(有無)	13	32	40.6
A	食事	2. どれくらい食べているか聞いた(量を確認)	10	25	40.0
E	最近の出来事	5. 自己評価をした	6	15	40.0
C	病気	4. 今日の体重を確認したか	13	36	36.1
B	運動	2. どのような運動をしているか聞いた(内容)	7	20	35.0
A	食事	1. 何を飲食しているか聞いた(内容を確認)	9	26	34.6
A	食事	4. 飲酒をしているか聞いた	5	16	31.3
B	運動	3. どれくらい運動しているか(頻度、量)	4	13	30.8
A	食事	11. 数値を示して指導を行った	3	10	30.0
D	薬	4. ジェネリック薬について聞いた	1	4	25.0
C	病気	9. 合併症の話をした	1	6	16.7
A	食事	9. 食事相談の案内を行った	0	2	0.0
A	食事	12. 食事の記録の指導をした	0	0	0.0
C	病気	6. SMBGの手技の確認をした	0	0	0.0

網掛け部分は指導を行った人の合計が10人以下の場合

表3-2-2 評価ステージが上がった人における療養指導(2年目から3年目)

		評価の差が+の人の合計	2年から3年の合計	%	
A	食事	1. 何を飲食しているか聞いた(内容を確認)	4	11	36.4
A	食事	2. どれくらい食べているか聞いた(量を確認)	8	23	34.8
C	病気	2. 今日のHbA1cの検査値を知っているか	2	6	33.3
D	薬	1. 残薬について聞いた	2	6	33.3
E	最近の出来事	3. 医師との話があるか	13	42	31.0
C	病気	1. DM手帳の確認	2	7	28.6
A	食事	3. 好きな食べ物について聞いた(キーワードは好き)	7	25	28.0
E	最近の出来事	4. その他の話を聞いた	7	25	28.0
C	病気	6. SMBGの手技の確認をした	8	29	27.6
C	病気	9. 合併症の話しをした	9	33	27.3
全体			15	56	26.8
B	運動	3. どれくらい運動しているか(頻度、量)	8	30	26.7
B	運動	4. 運動するように指導した	5	19	26.3
C	病気	4. 今日の体重を確認したか	13	51	25.5
C	病気	10. 眼科受診の確認をした	5	20	25.0
E	最近の出来事	1. 生活について聞いた	1	4	25.0
A	食事	6. 外食をしているか聞いた	3	13	23.1
E	最近の出来事	5. 自己評価をした	5	23	21.7
A	食事	7. 食事のタイミング、回数について聞いた	3	14	21.4
A	食事	9. 食事相談の案内を行った	4	19	21.1
D	薬	3. 非処方薬について聞いた(OTC、サプリメントなど)	5	24	20.8
B	運動	6. 運動時の注意点について指導した	3	15	20.0
A	食事	4. 飲酒をしているか聞いた	4	22	18.2
C	病気	7. 低血糖の話をした	3	18	16.7
C	病気	5. SMBGを行っているかどうか聞いた	5	32	15.6
A	食事	12. 食事の記録の指導をした	3	20	15.0
D	薬	2. 他の薬局で処方された薬について聞いた	4	27	14.8
E	最近の出来事	2. 家族について聞いた	1	9	11.1
B	運動	5. 具体的な指導をした	1	13	7.7
A	食事	5. 間食をしているか聞いた	0	6	0.0
A	食事	8. 指示カロリーを理解しているか(制限食)	0	2	0.0
A	食事	10. 具体的な食事指導を行った(パンフ)	0	6	0.0
A	食事	11. 数値を示して指導を行った	0	2	0.0
A	食事	13. 食事の記録を確認した	0	7	0.0
B	運動	1. 運動をしているか聞いた(有無)	0	1	0.0
B	運動	2. どのような運動をしているか聞いた(内容)	0	1	0.0
C	病気	3. HbA1cの目標値を知っているか(高いかどうかなど)	0	3	0.0
C	病気	8. 低血糖の対策をしているかどうか聞いた(ブドウ糖、補食など)	0	2	0.0
D	薬	4. ジェネリック薬について聞いた	0	4	0.0

網掛け部分は指導を行った人の合計が10人以下の場合

地域包括ケアシステムへのアプローチ
～薬剤師が提供する在宅ケアサービスのアウトカム検証～

分担代表者 恩田 光子 大阪薬科大学・臨床実践薬学研究室 准教授
協力研究者 七海 陽子 アドバンスファーマリサーチオフィス

研究要旨：

本研究の目的は、薬局薬剤師の業務範囲の専門性を活かした役割の拡大などによって、地域医療のアウトカムが向上することを証明する科学的なエビデンスを獲得することである。

平成23年度は、本研究に至るまでの経緯及び患者宅でのファーマシューティカルケアによるアウトカムに着目した国内外の先行研究や調査報告等のレビューを通して論点整理を行い、来年度予定している全国調査に先駆けたパイロット調査の実施方法及び調査項目を決定し、3月末まで調査を継続する。本パイロットスタディの結果により、調査票記入の負担度やアウトカム指標の明確化を考慮し、全国調査の内容を推敲する予定である。

A. 研究目的

(1) 介護保険制度施行時(2000年前後)

2000年4月の介護保険法施行前における薬局の業務は、おもに処方せんによる調剤と、一般用医薬品を中心とした物品の供給を中心に展開され、医療保険制度下ですでに報酬化されていた「在宅患者訪問薬剤管理指導業務」の実施率も高いとはいえない状況であった。しかし、本法施行後、「居宅介護支援事業所」、また、「まちかど相談薬局」として、在宅ケアや介護に関する相談への対応、介護用品などの供給、患者宅を訪問しての薬剤管理指導などへの取り組みが徐々に進み始めた。

このような背景の下で、分担研究者は、1999年～2005年にかけて、薬局・薬剤師、在宅ケアサービスの利用者、開業医、訪問看護・介護職を対象に、薬局業務の特徴、薬局に対するニーズ、他職種との連携に関する調査を継続し、次の結果を明らかにした。

①薬局業務の機能的特徴に関する研究¹⁻³⁾

→介護保険制度の施行前は、薬局における保健・福祉に関するサービスの実施状況は低かった

②在宅ケアサービス利用者の薬局・薬剤師へのニーズに関する研究⁴⁾

→在宅ケアサービス利用者は、薬剤師に対して、副作用のチェック、服薬説明や指導、薬の保管管理の支援、相談応需などを希望していた

③在宅ケアにおける開業医と薬局・薬剤師との業務連携に関する研究⁵⁾

→医師は、薬剤師に対し、調剤業務の他に、患者・介護者からの服薬などに関する相談応需や訪問薬剤管理指導の実施を希望していた

④在宅ケアにおける看護・介護職と薬局・薬剤師との業務連携に関する研究⁶⁾

→訪問看護・介護職の約60%は、「訪問先で薬の服用や管理に問題がある」と認識しており、薬剤師の介入を希望していた

⑤在宅ケアにおける薬局・薬剤師のあり方に関する研究^{7,8)}

→上記①～④を総括

以上の内容を踏まえて、2005年には、介護保険制度（以下「制度」とする）の導入による薬局機能の構造的特徴の変化および、各業務の変遷とその影響要因について検討し、薬局・薬剤師の機能をさらに地域で拡充させるための施策を考究することを目的として、再度調査を実施した⁹⁾。

B. 研究方法

本調査の概要は下記のとおりである。

1) 対象：大阪府下に所在するT市薬剤師会の全会員薬局（導入前調査：75、導入後調査：101）

2) 調査期間：制度導入前調査：1999年、導入後調査：2004年（いずれも6～7月）

3) 結果の概要

①回収率：導入前調査：75、導入後調査：62薬局から回答を得た（回収率は各100%、61.4%）

②薬局概要：平均月間処方箋応需枚数：各844.0枚、1541.6枚、訪問薬剤管理指導の平均月間算定回数：各2.2回、6.4回、平均勤務薬剤師数：各3.2人、4.5人

③業務の実施状況（文献9より）

調査項目	評価	導入前調査(%)	導入後調査(%)	p値
一般用医薬品の供給	積極的に行っている	44.6	45.2	.666
	消極的だが行っている	37.8	43.5	
	行っていない	17.6	11.3	
介護・福祉に関する相談応需体制の整備	積極的に行っている	17.3	14.5	.977
	消極的だが行っている	36.0	40.3	
	行っていない	46.7	45.2	
介護用品の供給	積極的に行っている	10.7	17.8	.026*
	消極的だが行っている	40.0	51.6	
	行っていない	49.3	30.6	
地域住民への健康管理や医薬品適正使用啓発活動への参画	積極的に行っている	1.3	29.5	<.001**
	消極的だが行っている	0.0	18.0	
	行っていない	98.7	52.5	
適切な調剤の実施	積極的に行っている	66.7	98.4	<.001**
	消極的だが行っている	20.0	1.6	
	行っていない	13.3	0.0	
適切な疑義照会の実施	積極的に行っている	37.3	95.2	<.001**
	消極的だが行っている	45.4	3.2	
	行っていない	17.3	1.6	
患者への医薬品情報の提供	積極的に行っている	69.3	91.9	.001**
	消極的だが行っている	26.7	8.1	
	行っていない	4.0	0.0	

*p<0.05 , **p<0.01

調査項目	評価	導入前調査(%)	導入後調査(%)	p値
適切な服薬指導の実施	積極的に行っている	70.7	91.9	.002**
	消極的だが行っている	24.0	8.1	
	行っていない	5.3	0.0	
薬歴の適切な管理・活用	積極的に行っている	73.4	93.5	.002**
	消極的だが行っている	21.3	6.5	
	行っていない	5.3	0.0	
訪問薬剤管理指導の実施	積極的に行っている	14.9	31.1	.006*
	消極的だが行っている	13.5	19.7	
	行っていない	71.6	49.2	
地域医療機関との連携	積極的に行っている	8.0	64.0	<.001**
	消極的だが行っている	33.3	26.2	
	行っていない	58.7	9.8	
看護・介護職など他職種との連携	積極的に行っている	5.3	19.7	<.001**
	消極的だが行っている	8.0	19.7	
	行っていない	86.7	60.6	
特殊製剤処方への取扱い	積極的に行っている	5.3	1.7	.113
	消極的だが行っている	8.0	1.7	
	行っていない	86.7	96.6	

*p<0.05 , **p<0.01

制度導入後に実施状況が有意に向上していた業務は、「介護用品の供給」、「地域住民への健康管理や医薬品の適正使用啓発活動への参画」、「適切な調剤の実施」、「適切な疑義照会の実施」、「患者への医薬品情報の提供」、「適切な服薬指導の実施」、「薬歴の適切な管理・活用」、「訪問薬剤管理指導の実施」、「地域医療機関との連携」、「看護・介護職など他職種との連携」で、有意差がなかった業務は、「一般用医薬品の供給」、「介護・福祉に関する相談応需体制の整備」、「特殊製剤処方への取扱い」であった。以上から、制度の導入から5年経過した段階では、ほとんどの業務で実施状況は向上していたが、訪問業務の実施率は3割程度であり、特に「介護・福祉に関する相談応需体制の整備」に課題が残っていることが示された。

(1) の総括

介護保険制度の導入前

*処方せん調剤や一般用医薬品の供給を中心とした医療サービス

↓

介護保険制度の導入後

*居宅介護支援事業所・健康介護まちかど相談薬局

*在宅ケアや介護に関する相談への対応、介護用品等の供給、

*訪問薬剤管理指導

↓

今後の保険薬局のあり方

*地域ケアの支援 *地域密着型サービスの展開

高齢者の生活機能低下を早期に把握する1拠点としての役割

地域包括支援センター運営協議会への参加

訪問業務の拡充

他職種との連携強化

(2) 改正介護保険法施行に向けて (2012年～)

2012年4月から施行される改正介護保険法では、高齢者が住み慣れた地域で安心して暮らし続けることを可能にするために、医療、介護、予防、住まい、生活支援サービスを切れ目なく提供する「地域包括ケアシステム」構築のための基盤強化と、地域包括ケアシステムの下で在宅医療の推進が最重要課題に位置づけられている。その中で、地域包括支援センターには、介護サービス事業者や医療機関、民生委員、ボランティアなどの関係者との連携に努めなければならないという努力義務規定が設けられている。「介護サービスの基盤強化のための介護保険法等の一部を改正する法律等の公布について」（老発第0622第1号：2011年6月22日付厚生労働省老健局長が全国都道府県知事宛に発布）の内容を参考に、「薬局に関連した項目」に照らして、それらに対応する具体的な施策を考察すると、次のような内容が含まれるであろうと考える。

1) 地域包括ケアシステムの基盤強化

- ①高齢者の自立支援に重点を置いた在宅・居住系サービス
要介護度が高い高齢者や医療ニーズの高い高齢者に対応した在宅・居住系サービスの提供や、在宅復帰、医療ニーズへの対応を可能にする施設の整備

→全国に約4万件存在する薬局を、地域包括ケアシステムの中に明確に組み入れ、在宅復帰、医療ニーズへ対応する社会資源として有効に活用する

2) 医療と介護の役割分担・連携強化

- ①介護施設における医療ニーズへの対応
- ②入退院時における医療機関と介護サービス事業者との連携促進

→薬物治療（在宅輸液療法、麻薬の使用・管理等を含む）の支援、介護用品など物品供給、退院時カンファレンスへの参加等による他職

種との情報共有を強化する

3) 認知症患者等への対応

- ①認知症の人が住み慣れた地域で可能な限り生活を続けていくため、各種施設において必要な見直しを行う
- ②在宅の認知症の人やその疑いのある人について、その症状や家族の抱える不安などの状況把握を行うとともに、専門医療機関における確定診断や地域の医療機関（かかりつけ医）からの情報提供を受け、対象者の認知症の重症度、状態等についてのアセスメントを行う
- ③地域包括支援センター等を中心として、医療・介護従事者、行政機関、家族等の支援に携わる者や対象者が一堂に会する場を設け、ケアの方針や緊急時の対応について検討する。

→薬局においても、患者の病態や治療方針、薬物治療における「キーパーソン」に関する、他職種との情報共有を可能にし、実効ある介入を実践することにより、認知機能の低下防止、患者や家族のQOL向上に貢献する。また、来局者対応の中から、認知症患者の発見に努め早期治療へつなげていけるような連携体制を構築する。

谷らは、患者だけでなくその家族に対しても服薬指導を徹底し、さらに医師と薬剤師が情報共有や協議を行うことで、認知症患者とその家族への心的ケアに貢献できた事例を報告している¹⁰⁾。また、土肥は認知症分野において薬剤師が地域における薬薬連携、地域連携に積極的に参加する必要性を挙げており¹¹⁾、さらに、北條らは認知症の在宅患者に対して多職種連携によるアプローチを行ったことにより、新たな問題点の把握や服薬支援の工夫が可能になった事例を報告している¹²⁾。

4) 居宅療養管理指導

①居宅療養管理指導については、医療保険制度との整合性を図る観点から、居宅療養管理指導を行う職種や、居住の場所別の評価について見直しを行う

②居宅介護支援事業所との連携の促進という観点から、医師、歯科医師及び薬剤師が居宅療養管理指導を行った場合に、ケアマネージャー等への情報提供を必須とする見直しを行う

→①に関連して、分担研究者らは、認知症で薬物治療を受けている居宅療養高齢者に着目し、薬剤師が訪問薬剤管理指導又は居宅療養管理指導（以下「訪問業務」とする）を実施して

いる患者の特徴を精査し、患者の服薬状況に係る関連要因および、薬剤師の患者情報の把握状況の検証を目的として予備的調査を実施した¹³⁾。14薬局から得られた患者39名分のデータを集計した結果、服薬状況は概ね良好で、この背景には、訪問薬剤師による薬カレンダーの作成、薬箱への入れ替え、一包化などの手段による服薬支援が効を奏していることが明らかになった。

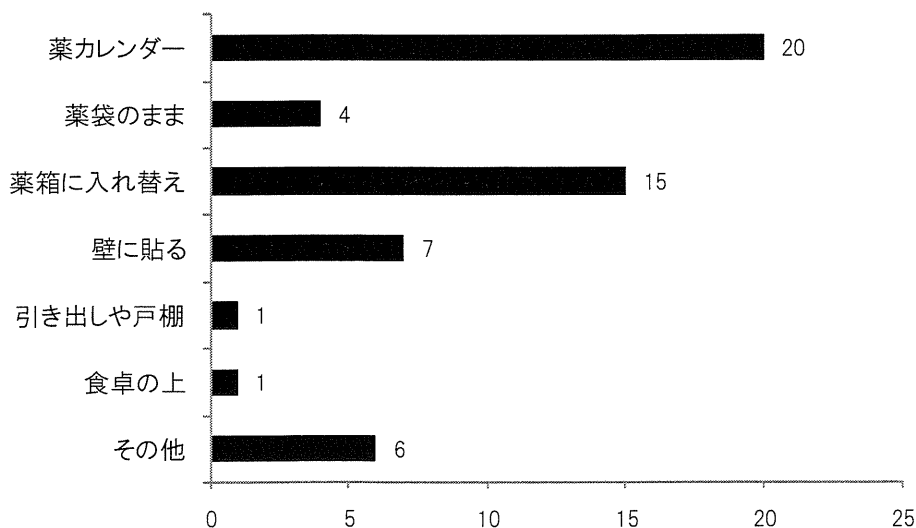
また、服薬状況との関連要因として、「住居環境」や「居宅における薬の保管管理者」が挙げられた。

○服薬状況（文献13より）

質問項目	回答(N)				
	よくあった	時々あった	あまりなかった	なかった	
食事を抜いた時に薬を飲まない頻度(31)	0	5	8	18	
自己判断で薬を飲まない頻度(33)	1	5	5	22	
紛失の頻度(34)	1	1	10	22	
		たくさん残っていた	程々残っていた	あまり残っていなかった	残っていなかった
残薬の程度(33)	1	3	9	20	

表中の数値（括弧内を含む）は人数を示す

○薬の保管・管理方法（文献13より：図中の数値は人数を示す）



○服薬アドヒアランスと住居環境の関係（文献13より）

服薬アドヒアランスの評価項目 (n)	群	住居環境(人)		P
		自宅	施設	
食事を抜いた時に薬を飲まない頻度(29)	良好	7	17	0.054
	不良	4	1	
自分の判断で薬を飲まない頻度(31)	良好	6	19	0.001
	不良	6	0	
残薬の程度(31)	良好	8	19	0.016
	不良	4	0	
紛失の頻度(32)	良好	11	19	0.157
	不良	2	0	

* 「残薬の程度」を除く3項目についての群分けは以下のとおり

「あまりなかった」、「なかった」の回答合計：良好群

「ときどきあった」、「よくあった」の回答合計：不良群

* 「残薬の程度」についての群分けは以下のとおり

「あまり残っていなかった」、「残っていなかった」：良好群

「程々残っていた」、「たくさん残っていた」：不良群

○服薬アドヒアランスと薬の保管管理者の関係（文献13より）

服薬アドヒアランスの評価項目 (n)	群	保管管理者(人)		P
		身内	第三者	
食事を抜いた時に薬を飲まない頻度(29)	良好	7	17	0.209
	不良	3	2	
自分の判断で薬を飲まない頻度(31)	良好	6	19	0.013
	不良	5	1	
残薬の程度(31)	良好	8	19	0.115
	不良	3	1	
紛失の頻度(32)	良好	10	20	0.133
	不良	2	0	

一方、薬剤師が訪問した際、施設入所者に比して自宅療養患者の方が、患者の認知機能や身体機能についてより多くの項目を確認できていることがわかった。このことから、施設入居者では、服薬に起因した認知機能の低下や身体機能の悪化を薬剤師が確認しにくいというリスク

が潜在する可能性も示唆された。つまり、施設入居者の服薬状況自体は良好であっても、服薬による問題点発見の機会において自宅療養患者と差があることから、薬剤師は施設入所者に対しても訪問薬業務を拡充させることが望ましいと考える。

○認知機能、ADLについて確認できている項目数の平均値を、住居環境により比較した結果

	住居環境	平均値	P
認知機能	自宅 (13)	4.31	0.001
	施設 (24)	2.58	
ADL	自宅 (13)	8.77	0.006
	施設 (24)	5.67	

(文献13より) 表中の括弧内は人数を示す

認知機能：短期記憶、自立度、意識状態の変動、異常な興奮、理解力の5項目

ADL：ベッド上の可動性、移乗、家の中の移動、屋外の移動、上半身の更衣、下半身の更衣、食事、トイレの使用、個人衛生、入浴の10項目

→②に関連して、分担研究者がケアマネージャーを対象に実施した調査において、ケアマネージャーが薬剤師による訪問業務の内容を理解している場合、理解していない場合に比して訪問業務をケアプランに組み入れる割

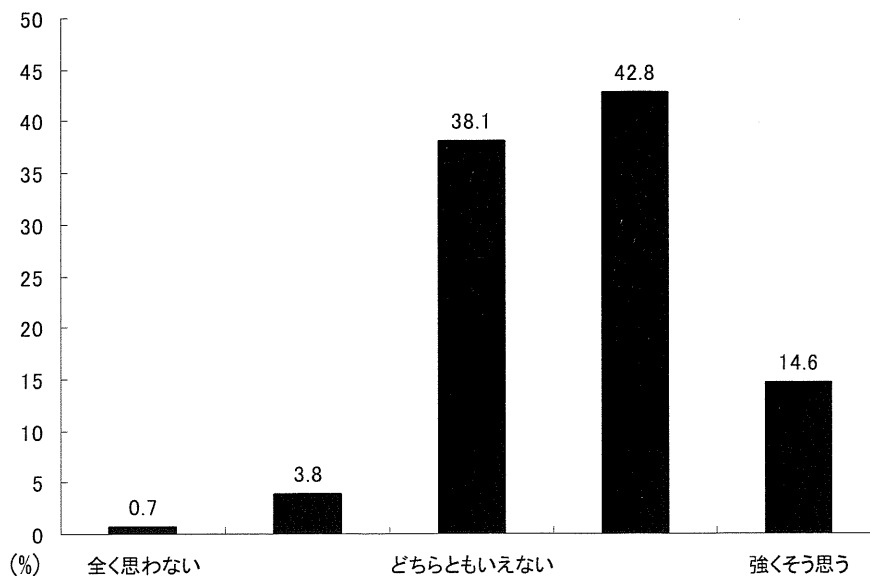
合が高いこと、また、ケアマネージャーの多くは薬剤師に対してケアプラン構築に関与することが必要であると認識していることが明らかになった¹⁴⁾。

○ケアプランに訪問業務を組み入れた経験の有無と訪問業務の内容に対するケアマネージャーの理解度との関係 (文献14より) 表中の括弧内は人数を示す

(%)	高理解 (174)	低理解 (495)
経験あり	66.7	10.9
経験なし	33.3	89.1

($P < 0.001$) 表中括弧内は人数を示す

○「薬剤師がケアプランに関わることは必要だと思いますか？」との設問に対するケアマネージャーの回答分布 (文献14より)



(N=687)

C. 研究結果

今後、地域包括ケアシステムの中で、薬局が社会資源として有効に機能するために克服すべき障害要因や、取り組むべきテーマは複雑で多様化しているように見える。しかし、薬剤師の職能や業務内容を明確化し、そのアウトカムを可視化していくことにより、患者をはじめ、関係者間の理解が徐々に深まり、ムダ・ムラのない一元的な地域包括ケアの実現に貢献することが可能になると考える。

D. 考察

(薬局による地域包括ケアシステムへのアプローチ)

本研究の目的は、地域において薬剤師が積極的に在宅医療へ関与することによって患者アウトカムが向上することを明らかにすることである。つまり、薬局薬剤師の業務範囲の専門性を活かした役割の拡大などによって地域の患者のアウトカムが向上することを証明する科学的なエビデンスを獲得することである。

(1) 平成23年度の活動内容

1) 患者宅でのファーマシューティカルケアによるアウトカムに着目した国内外の先行研究や調査報告等のレビューと論点整理

国内については「医学中央雑誌」、海外については「MEDLINE」を用いて、過去10年間に発表された原著論文を検索した。その結果、国内においては、訪問業務の事例紹介（ケーススタディ）が数多く報告されていたが、複数施設における横断的なアウトカムリサーチは存在しなかった。一方、海外では、24報存在し、今回の調査研究の参考になると思われるものは、次の2報であった。

① 文献 15 (Ronald L.C らの調査研究)

65歳以上の鎮静剤、抗コリン薬を使用している高齢者を対象とし、薬剤師によるHMR (Home Medication Review: 在宅での薬物治療レビュー

一)が薬物使用の改善につながっているかを後ろ向きに調査。評価指標として、DBI (Drug Burden Index: 薬剤使用の負担感を示す指標)と、PIM (Potentially Inappropriate Medication: 有害事象発生の潜在的リスクを有する薬剤使用の例数)を用い、ベースラインとHMR実施後におけるDBIスコアを比較。またPIMのスクリーニングにおける「(2003年版Beer's criteria)の有用性も併せて検討した。

その結果、DBIを使用した場合、薬剤師の勧告によって鎮静剤、抗コリン薬の処方内容の変更があり患者の薬物負担が軽減された。また、PIMの処方に対しHMRサービスがポジティブな影響を与えることも示唆された¹⁵⁾。

②文献16 (J.G. Hugtenburgらの介入研究)

退院後の在宅療養患者に対する薬剤師の訪問業務プロセスを定めたIBOM-1プロトコルに基づき、薬剤師による介入を行い、そのアウトカムを評価した。2001年から2003年において、37薬局、退院後5種類以上の薬を処方されている患者715人が参加。患者を介入群とコントロール群に分け、介入群は薬局薬剤師が退院時に患者宅で多方面からのmedication reviewとカウンセリングを行う。その内容及び退院後9か月経過時に、カウンセリングに対する患者満足度、退院時新規処方薬のコンプライアンス、処方元への照会件数、処方内容の変化、死亡率、患者のカウンセリングに要した時間、削減できたコスト等をコントロール群と比較。

IBOM-1プロトコルに従い構築されたファーマシューティカルケアは薬物療法に良好な変化をもたらす有意義なものであると結論づけている¹⁶⁾。

2) 調査の準備・実施

①全国調査におけるサンプルサイズの検討

薬剤師による訪問業務の実施状況、実施内容とそのアウトカムを全国規模で検証した調査研究は過去に存在しないため、平成24年度に全国

調査の実施を予定している。第一段階として、当該調査のサンプルサイズ、調査方法の検討を行った。まず、全国の地方厚生局から、在宅患者訪問薬剤管理指導の届け出がある薬局の基礎情報を入手し、調査対象薬局数は約42,000件であることが明らかになった。しかし、諸般の事情により40,000件規模の全数調査は困難なため、日本薬剤師会の協力をいただき、全国の会員薬局を対象にすることとした。方法及び調査項目は、パイロットスタディの結果を待って最終決定する予定である。

②パイロット調査におけるサンプルサイズ

全国調査に先駆け、現在、大阪府薬剤師会の協力を得て、2支部（合計201薬局）において3月12日～末日まで調査を継続中である。

③パイロットスタディの調査方法

対象は、各薬局の管理薬剤師および訪問業務を実施している薬剤師として、下記のいずれかの方法を選択して回答する。

A. Webによる回答：インターネットに接続できるパソコンから、Webブラウザのアドレスバーに指定のURLを入力し、パスワードで調査票回答画面に進み回答

B. 郵送による回答：別紙調査票、ならびに意見用紙の質問に回答の上、回答済み調査票を返信用封筒にて返信を依頼

なお、A,Bともに調査項目は共通である。

④調査項目

調査項目は、別紙「患者宅等における訪問業務の内容に関する調査」のとおりである。「薬局属性」、「在宅関連業務の薬局機能」、「介護関連サービス事業への参画」に関する設問(問1～14)については、訪問業務の実施有無にかかわらず回答を求め、訪問業務を実施している薬局に対しては、問15～問38の設問において、訪問対象患者5名を上限に、患者背景（性別、年齢、要介護度、家族構成、在宅療養になった要因の主疾患、在宅で受けている高度医療）、処

方薬（内用薬、頓服薬、注射薬の品目数、ハイリスク薬の有無）、アウトカム指標として、入院・施設入所の有無、褥瘡の状態、残薬の状況、服薬状況、副作用の兆候の発見、処方変更の有無）、訪問頻度と患者宅での実働時間、訪問業務の内容と実施頻度、他職種との連携状況（患者情報の共有、退院時共同指導への参加、ケアカンファレンスへの参加、他職種への訪問、他職種からの相談応需）を設定し回答を求めた。

E. 結論

これらのデータを横断的に分析することにより、薬剤師による訪問業務の実施状況とアウトカムとの関連や、訪問業務を実施するにあたっての推進（阻害）要因を検証する。本パイロットスタディの結果により、調査票記入の負担度やアウトカム指標の明確化を考慮し、全国調査の内容を推敲する予定である。

F. 健康危険情報

なし

G. 研究発表

- 1) 恩田光子、七海陽子、荒川行生、今井博久、薬局特性と「ハイリスク薬」の管理指導体制との関連、第49回日本医療・病院管理学会学術総会、2011年8月 東京
- 2) 七海陽子、恩田光子、櫻井秀彦、早瀬幸俊、荒川行生、The study about situation and possibility of yakureki - Japanese patient profiling system - with focusing Alzheimer patients, 2011 FIP congress, 2011年9月 インド（ハイデラバード）
- 3) 向井裕亮、恩田光子、七海陽子、加藤優生、中山雄介、渡辺真衣子、的場俊哉、田中理恵、坪田賢一、赤沢学、今井博久、荒川行生、ハイリスク薬の管理指導に対する薬局薬剤師の意識に関する調査研究、日本社会薬学会第30年会、

要旨集105、2011年9月、東京

- 4) 中山雄介、恩田光子、七海陽子、加藤優生、渡辺真依子、田中理恵、坪田賢一、的場俊哉、向井裕亮、赤沢学、今井博久、荒川行生、ハイリスク薬に関わる管理指導業務に対する薬剤師の意識と属性に関する調査、第21回日本医療薬学会年会、要旨集263、2011年10月、神戸
- 5) 七海陽子、恩田光子、加藤優生、中山雄介、渡辺真依子、田中理恵、坪田賢一、的場俊哉、向井裕亮、赤沢学、今井博久、荒川行生、特定薬剤管理指導加算の算定状況と管理指導内容との関連、第21回日本医療薬学会年会、要旨集263、2011年10月、神戸
- 6) 加藤優生、恩田光子、七海陽子、中山雄介、渡辺真依子、田中理恵、坪田賢一、的場俊哉、向井裕亮、赤沢学、今井博久、荒川行生、保険薬局でのハイリスク薬に関する薬学的管理指導の取り組みとその関連要因、第21回日本医療薬学会年会、要旨集263、2011年10月、神戸
- 7) 渡辺真依子、恩田光子、七海陽子、加藤優生、中山雄介、田中理恵、坪田賢一、的場俊哉、向井裕亮、赤沢学、今井博久、荒川行生、特定薬剤管理指導加算の算定理由と加算根拠となる指導内容の実施状況との関連、第21回日本医療薬学会年会、要旨集263、2011年10月、神戸
- 8) 坪田賢一、恩田光子、七海陽子、田中理恵、的場俊哉、向井裕亮、櫻井秀彦、早瀬幸俊、荒川行生、ドネペジル服用患者の薬物治療上における問題点の把握と薬剤師の介入手段及び効果に関する調査・研究、第21回日本医療薬学会年会、要旨集272、2011年10月、神戸
- 9) 田中理恵、恩田光子、七海陽子、坪田賢一、的場俊哉、向井裕亮、櫻井秀彦、早瀬幸俊、荒川行生、保険薬局におけるドネペジル服用患者の併用薬に関する実態調査、第21回日本医療薬学会年会、要旨集286、2011年10月、神戸
- 10) 的場俊哉、恩田光子、七海陽子、田中理恵、坪田賢一、向井裕亮、櫻井秀彦、早瀬幸俊、荒川行

生、ドネペジル服用患者を対象とした訪問薬剤管理指導による患者情報の把握実態に関する調査研究、第21回日本医療薬学会年会、要旨集371、2011年10月、神戸

H. 知的財産権の出願・登録状況

なし

参考文献

- 1) 恩田光子、河野公一、渡辺丈眞、薬局・薬剤師の業務展望と在宅ケアに関する調査研究 大阪府薬剤師会雑誌51(2):7-12, 2000
- 2) 恩田光子、河野公一、渡辺丈眞、他、大都市近郊における在宅ケアに関する薬局業務の機能的特徴、日本公衆衛生雑誌48(7): 534-542, 2001
- 3) 恩田光子、河野公一、渡辺丈眞、他、在宅ケアに関わる薬局業務の機能的特徴～大都市近郊T市および大都市旧市街K区薬剤師会会員薬局調査からの考察、日本公衆衛生雑誌50(10): 3-9, 2003
- 4) 恩田光子、河野公一、渡辺丈眞、他、大都市近郊における地域保険薬局による在宅ケア関連サービスに対する利用者ニーズの構造的な分析、日本衛生学雑誌(57(2): 505-512, 2002
- 5) 恩田光子、河野公一、渡辺丈眞、他、在宅ケアにおける開業医の薬局・薬剤師との連携に関する認識、日本衛生学雑誌57(2): 527-534, 2002
- 6) 恩田光子、河野公一、渡辺丈眞、他、在宅ケア分野におけるホームヘルパー・訪問看護婦の薬局・薬剤師との業務連携認識、大阪医科大学誌61(1): 25-32, 2002
- 7) 恩田光子、在宅ケアにおける薬局・薬剤師機能のあり方に関する研究、日本老年医学会雑誌39(6): 618-625, 2002
- 8) 恩田光子、Inquiry into the ideal functi

- on of the pharmacy in home care, *Geriatrics & Gerontology International* 4(3): 132-140, 2004
- 9) 恩田光子, 介護保険制度の導入による薬局業務の変化, *医療マネジメント学会雑誌*6(2): 433-439, 2005
- 10) 谷博子 三澤広和, 須山潤美, 他, 薬局薬剤師の認知症患者とその家族への関与, *日本薬剤師会雑誌*60(6): 799-803, (2008)
- 11) 土肥葉, 認知症における地域連携, *薬局*61(13): 3704-3710, 2010
- 12) 北條りつ子, 西村清志, 唐澤淳子, 他, 在宅医療に関わる薬剤師 認知症の在宅患者の訪問服薬指導, *調剤と情報* 14(5): 610-613, 2008
- 13) 七海陽子, 的場俊哉, 恩田光子, 他, 訪問薬剤管理指導を受けている認知症治療薬服用患者の属性および服薬アドヒアランスとの関連要因に関する予備的研究, *薬学雑誌*132(3): 387-393, 2012
- 14) 七海陽子, 恩田光子, 櫻井秀彦, 他, 「薬剤師による居宅療養管理指導」のケアプランへの組み入れに関する研究～ケアマネージャー調査からの考察～, *薬学雑誌*130(11): 1573-1579, 2010
- 15) Ronald L.C., Sarah N.H., Beata V.B., et al. Drug Burden Index and potentially inappropriate medications in community-dwelling older people: the impact of Home Medicines Review, *Drugs Aging*, 27(2): 135-148, 2010
- 16) J.G.Hugtenburg, S.D.Borgsteede, Medication review and patient counseling at discharge from the hospital by community pharmacists, *Pharm World Sci.* 31(6): 630-7, 2009

「患者宅等における 訪問業務の内容に関する調査」

＜調査票ご回答に際してのお願い＞

- ・質問文をよくお読みいただき、文中の説明に従ってお答えください。
- ・質問文を簡潔にするため、敬語・ていねい語を省略しているところがございます。失礼の点はあしからずお許し下さい。
- ・ご回答は、主に管理薬剤師および訪問業務を実施されている薬剤師の先生方にお願いいたします。
- ・調査票のご記入が終わりましたら、同封の返信用封筒に入れ、

平成24年3月21日(水)(当日消印有効)まで

にご投函下さいますようお願いいたします。

【本件に関するお問い合わせ先】

大阪薬科大学 臨床実践薬学研究室
准教授 恩田 光子

TEL 072-690-1059

問10 (全員にお聞きします。)

医療機器および医療材料の在庫について、調査時点で在庫している品目を下記の中から、あてはまるものをすべてお選びください。(いくつでも)

- | | |
|------------------|-----------|
| 1 経管栄養用カテーテル | 7 吸引カテーテル |
| 2 経管栄養用ボトル | 8 吸引機 |
| 3 シリンジ | 9 ネブライザー |
| 4 輸液ポンプ用カテーテルセット | 10 その他 [|
| 5 ドレッシング剤 |] |
| 6 人工肛門用品 | |

問11 IVH製剤への対応について、下記の中から、あてはまるものを1つお選びください。(1つだけ)

- | |
|-------------------------------------------|
| 1 無菌製剤設備を用いてIVH製剤の調剤を実施している (他施設の利用も含む) |
| 2 無菌製剤設備を用いなくても可能なIVH製剤なので、通常の調剤として対応している |
| 3 実績なし |

問12 無菌製剤設備について、下記の中から、あてはまるものを1つお選びください。(1つだけ)

- | |
|--------------------------------------|
| 1 無菌製剤設備を保有し、無菌製剤処理加算算定条件を満たしている |
| 2 クリーンベンチ等を保有しているが無菌製剤処理加算の算定条件に満たない |
| 3 保有していない |

*** 介護関連サービス事業への参画についてお聞きします。**

問13 同法人による介護関連施設の併設はありますか。下記の中から、あてはまるものを1つお選びください。なお、介護サービス事業所や介護保険適応外の施設も含みます。(1つだけ)

- | | | |
|------|------|--------|
| 1 ある | 2 ない | → 問15へ |
|------|------|--------|

問14 【問13で「1. ある」と回答された方にお聞きします】

併設されている介護保険サービス事業所について、下記の中から、あてはまるものをすべてお選びください。(いくつでも)

- | | | |
|--------------|--------------|-------------|
| 1 居宅介護支援事業所 | 3 訪問看護ステーション | 5 グループホーム |
| 2 訪問介護ステーション | 4 デイサービスセンター | 6 福祉用具貸与事業所 |
| | | 7 その他 [|
| | |] |

- ここからは、訪問されている患者さんについてお聞きします。
報酬の算定有無に関わらず、実施されている内容について、5名を上限にご記入下さい。

*** 患者背景についてお聞きします。**

問15 患者さんの性別について、下記の中から、あてはまるものをそれぞれ1つずつお選びください。

	1人目	2人目	3人目	4人目	5人目
1 男性	1	1	1	1	1
2 女性	2	2	2	2	2

問16 患者さんの年齢を教えてください。

1人目	2人目	3人目	4人目	5人目
歳	歳	歳	歳	歳

問17 患者さんの要介護度について、下記の中から、あてはまるものをそれぞれ1つずつ、お選びください。

	1人目	2人目	3人目	4人目	5人目
1 自立	1	1	1	1	1
2 要支援Ⅰ～Ⅱ	2	2	2	2	2
3 要介護 ※Ⅰ～Ⅴのレベルを下記に記入してください。	3 ()	3 ()	3 ()	3 ()	3 ()

問18 患者さんの家族構成について、下記の中から、あてはまるものをそれぞれ1つずつお選びください。

	1人目	2人目	3人目	4人目	5人目
1 自宅で独居	1	1	1	1	1
2 自宅で配偶者と2人暮らし	2	2	2	2	2
3 自宅で子ども世帯と同居	3	3	3	3	3
4 施設入所	4	4	4	4	4

問19 在宅療養になった要因の主疾患は何ですか。下記の中から、あてはまるものをそれぞれ1つずつお選びください。

	1人目	2人目	3人目	4人目	5人目
1 循環器疾患	1	1	1	1	1
2 脳梗塞後遺症	2	2	2	2	2
3 認知症	3	3	3	3	3
4 変形性関節炎	4	4	4	4	4
5 腎疾患	5	5	5	5	5
6 肝疾患	6	6	6	6	6
7 癌	7	7	7	7	7
8 骨粗鬆症	8	8	8	8	8
9 COPD（慢性閉塞性肺疾患）	9	9	9	9	9
10 その他	10	10	10	10	10

問20 在宅で受けている高度医療について、下記の中から、あてはまるものをそれぞれすべてお選びください。

	1人目	2人目	3人目	4人目	5人目
1 在宅酸素	1	1	1	1	1
2 腹膜還流	2	2	2	2	2
3 経管栄養	3	3	3	3	3
4 在宅輸液療法	4	4	4	4	4
5 その他	5	5	5	5	5

*** 処方薬についてお聞きします。**

問 2 1 直近に処方された内服薬・頓服薬・注射薬の全品目数を教えてください。また、そのうちハイリスク薬が含まれているか、それぞれについてお答えください。

	内服薬の 全品目数	頓服薬の 全品目数	注射薬の 全品目数	処方薬中のハイリスク薬の有無 ※各薬について、「有・無」に○をつけてください。										
				a. 抗 悪 性 腫 瘍 剤	b. 不 整 脈 用 剤	c. 抗 て ん かん 剤	d. 血 液 凝 固 防 止 剤	e. ジ ギ タ リ ス 製 剤	f. テ オ フ イ リ ン 製 剤	g. 精 神 神 経 用 剤	h. 糖 尿 病 剤	i. す い 臓 ホ ル モ ン 剤	j. 免 疫 抑 制 剤	k. 抗 H I V 薬
1人目	品目	品目	品目	有・無	有・無	有・無	有・無	有・無	有・無	有・無	有・無	有・無	有・無	有・無
2人目	品目	品目	品目	有・無	有・無	有・無	有・無	有・無	有・無	有・無	有・無	有・無	有・無	有・無
3人目	品目	品目	品目	有・無	有・無	有・無	有・無	有・無	有・無	有・無	有・無	有・無	有・無	有・無
4人目	品目	品目	品目	有・無	有・無	有・無	有・無	有・無	有・無	有・無	有・無	有・無	有・無	有・無
5人目	品目	品目	品目	有・無	有・無	有・無	有・無	有・無	有・無	有・無	有・無	有・無	有・無	有・無

*** 訪問開始時と現在（最近1ヶ月）での患者の変化についてお聞きします。**

問 2 2 訪問を開始してから、入院・施設入所はありましたか。
下記の中から、あてはまるものをそれぞれ1つずつ
お選びください。

	1人目	2人目	3人目	4人目	5人目
1 はい	1	1	1	1	1
2 いいえ	2	2	2	2	2
3 確認できず	3	3	3	3	3

問 2 3 じよくそう 褥瘡の状態について、下記の中から、
あてはまるものをそれぞれ1つずつお選びください。

	1人目	2人目	3人目	4人目	5人目
1 訪問開始時に褥瘡はあったが、現在は改善している	1	1	1	1	1
2 訪問開始時から褥瘡はあり、現在も変化していない	2	2	2	2	2
3 訪問開始時から褥瘡はあり、現在は悪化している	3	3	3	3	3
4 訪問開始時は褥瘡はなかったが、現在新たにできている	4	4	4	4	4
5 訪問開始時から褥瘡はなく、現在もない	5	5	5	5	5

問 2 4 訪問開始時と現在を比較して、残薬の状況に変化は
ありましたか。下記の中から、あてはまるものをそれぞれ
1つずつお選びください。

	1人目	2人目	3人目	4人目	5人目
1 訪問開始時と比べて、減った	1	1	1	1	1
2 訪問開始時と比べて、変化なし	2	2	2	2	2
3 訪問開始時と比べて、増えた	3	3	3	3	3

問25 薬の服用に関するA～Dの項目について、
訪問開始時と現在の状況ごとに、あてはまるものをそれぞれ
1つずつお選びください。

A. 薬の服用を忘れることがある

		1人目	2人目	3人目	4人目	5人目
訪問開始時	1 いつも	1	1	1	1	1
	2 しばしば	2	2	2	2	2
	3 時々	3	3	3	3	3
	4 めったにない	4	4	4	4	4
	5 決してない	5	5	5	5	5
現在の状況	1 いつも	1	1	1	1	1
	2 しばしば	2	2	2	2	2
	3 時々	3	3	3	3	3
	4 めったにない	4	4	4	4	4
	5 決してない	5	5	5	5	5

B. 薬を服用することに無頓着である

		1人目	2人目	3人目	4人目	5人目
訪問開始時	1 いつも	1	1	1	1	1
	2 しばしば	2	2	2	2	2
	3 時々	3	3	3	3	3
	4 めったにない	4	4	4	4	4
	5 決してない	5	5	5	5	5
現在の状況	1 いつも	1	1	1	1	1
	2 しばしば	2	2	2	2	2
	3 時々	3	3	3	3	3
	4 めったにない	4	4	4	4	4
	5 決してない	5	5	5	5	5

C. 調子が良いとき、薬の服用を時々止めることがある

		1人目	2人目	3人目	4人目	5人目
訪問開始時	1 いつも	1	1	1	1	1
	2 しばしば	2	2	2	2	2
	3 時々	3	3	3	3	3
	4 めったにない	4	4	4	4	4
	5 決してない	5	5	5	5	5
現在の状況	1 いつも	1	1	1	1	1
	2 しばしば	2	2	2	2	2
	3 時々	3	3	3	3	3
	4 めったにない	4	4	4	4	4
	5 決してない	5	5	5	5	5

D. 服用により、調子が悪く感じた場合、時に服用をやめることがある

		1人目	2人目	3人目	4人目	5人目
訪問開始時	1 いつも	1	1	1	1	1
	2 しばしば	2	2	2	2	2
	3 時々	3	3	3	3	3
	4 めったにない	4	4	4	4	4
	5 決してない	5	5	5	5	5
現在の状況	1 いつも	1	1	1	1	1
	2 しばしば	2	2	2	2	2
	3 時々	3	3	3	3	3
	4 めったにない	4	4	4	4	4
	5 決してない	5	5	5	5	5