

安全な医療を提供するために 薬剤師ができること

日本薬剤師会 常務理事 亀井美和子

※本資料は、個人の見解で作成したものです。

これまでに取り組んできた研究

(古い順)

- 医薬分業の歴史（明治以降の文献調査）
- 処方せん鑑査の実態調査（疑義照会実態調査）
- 薬歴の有用性評価
- 薬局経営実態調査
- 薬剤師の業務量分析（タイムスタディ）
- 疑義照会の臨床的意義
- 薬局利用の満足度測定
- 薬局機能評価
- 服薬アドヒアランスの要因分析、質的研究
- 薬剤経済分析（薬物療法の経済評価）
- 海外の薬剤給付制度
- 地域連携によるヘルスアウトカム

目的は、
医療の質の向上



薬剤師が効果的に関われば、
地域医療の質は向上する



薬局の変革は、
医療の発展に不可欠

処方箋監査の有用性（1987年実施） 疑義発見の経緯

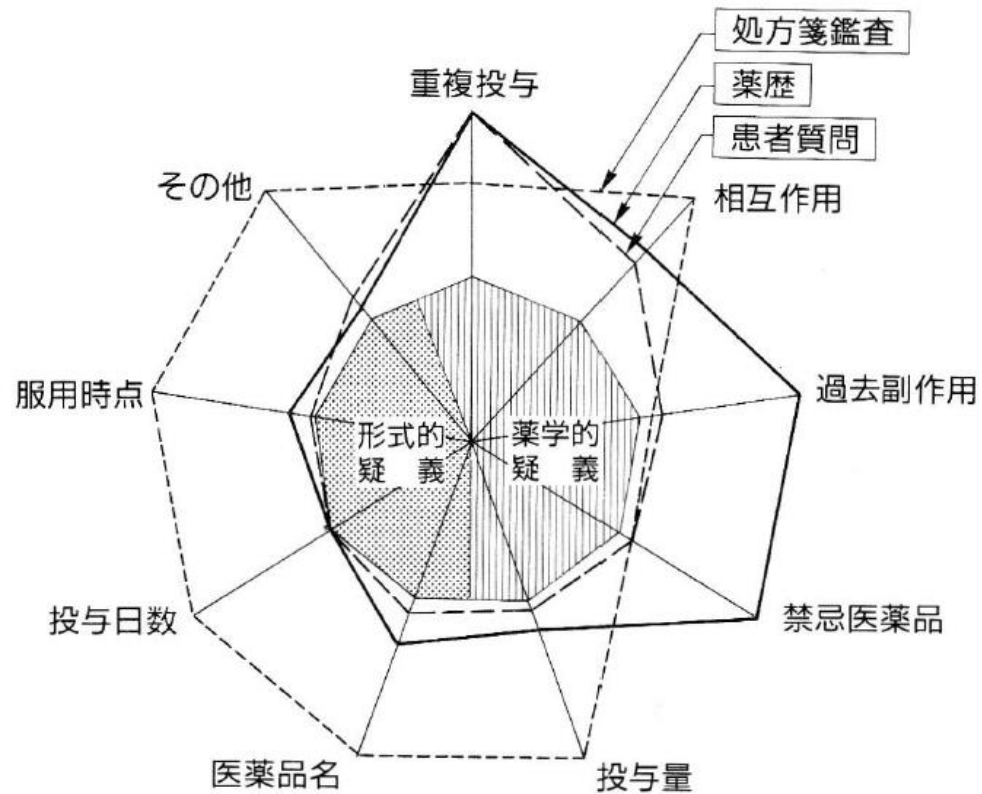


図2.5.2 疑義発見の経緯と疑義内容の関連性

(注) 中心部の網がけ部分との接点が各項目毎の0点値を示し、各頂点は各項目毎の最高値を示す。

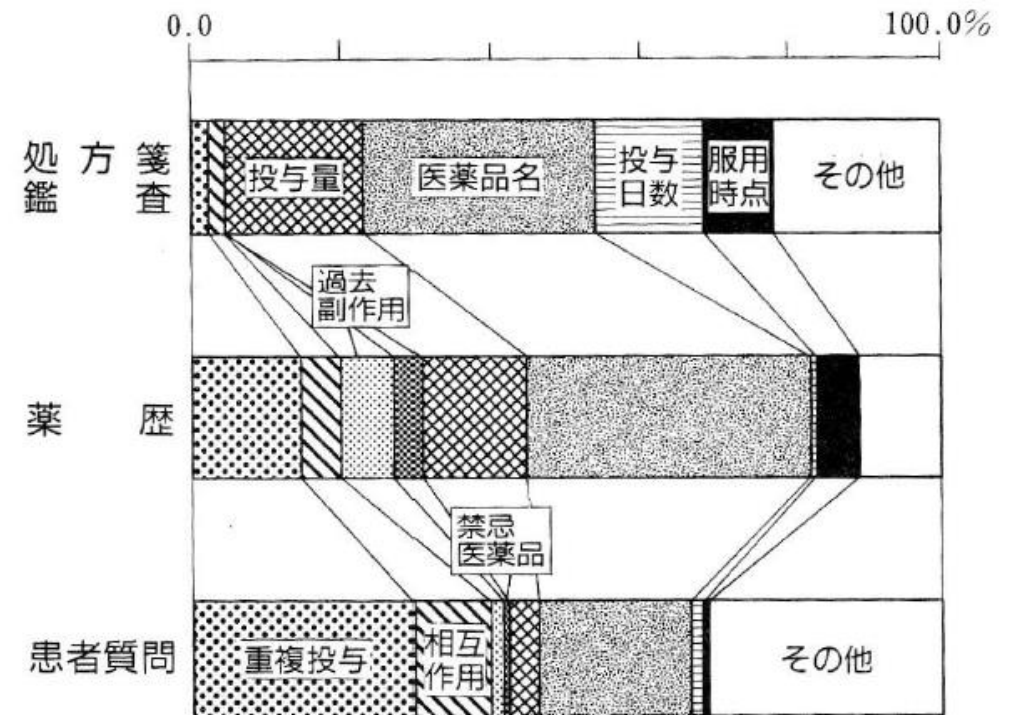


図2.5.3 疑義発見の経緯別・疑義内容の構成比率

処方箋監査の有用性（1987年実施） 照会後の措置

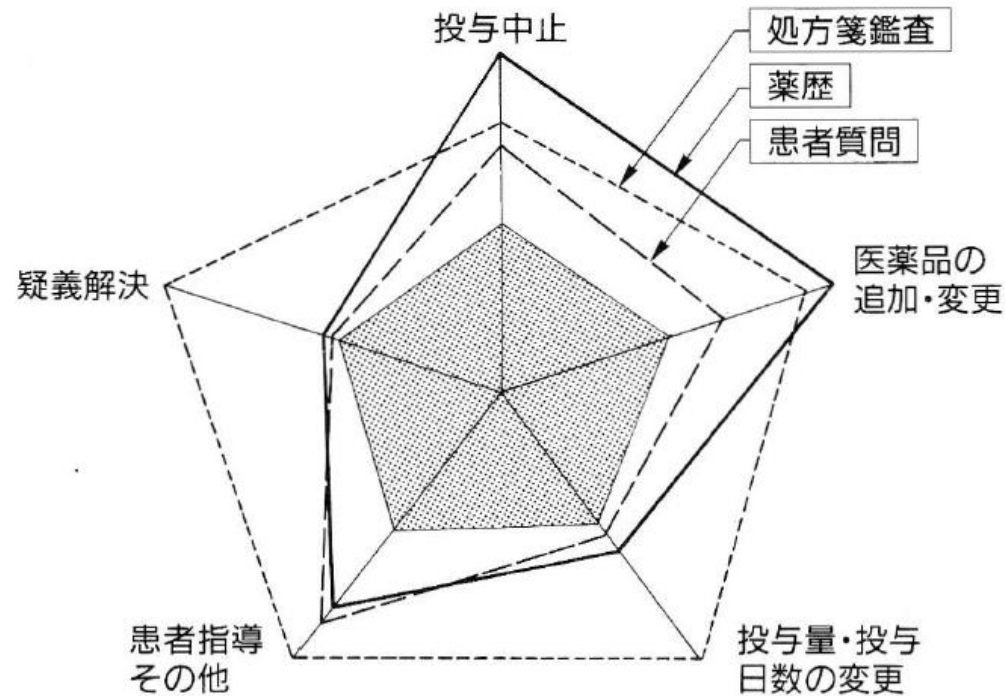


図2.5.4 疑義発見の経緯と医師照会後の措置の関連性

(注) 中心部の網がけ部分との接点が各項目毎の0点値を示し、各頂点は各項目毎の最高値を示す。

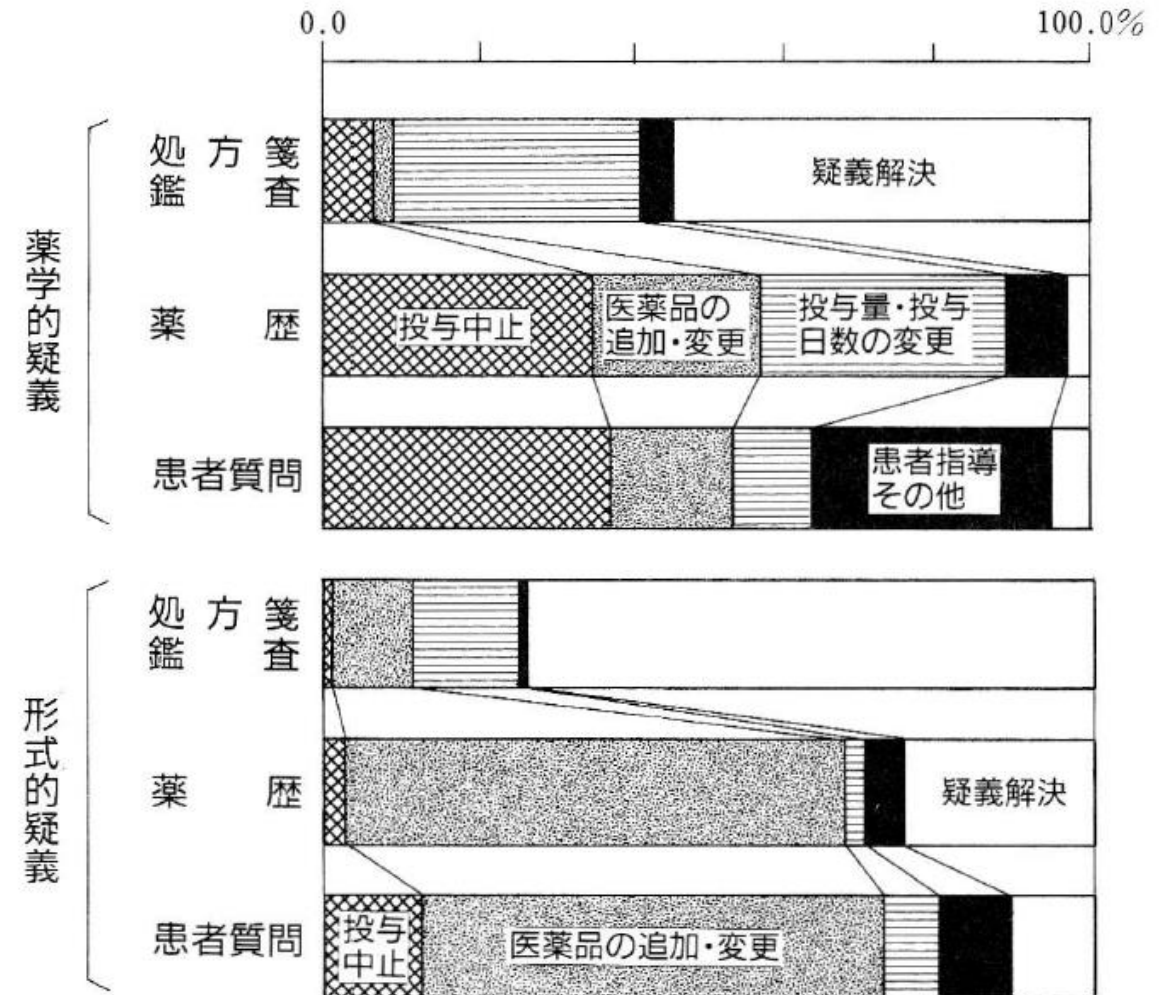


図2.5.5 医師照会後の措置内容の構成比率

疑義照会の臨床的意義の評価

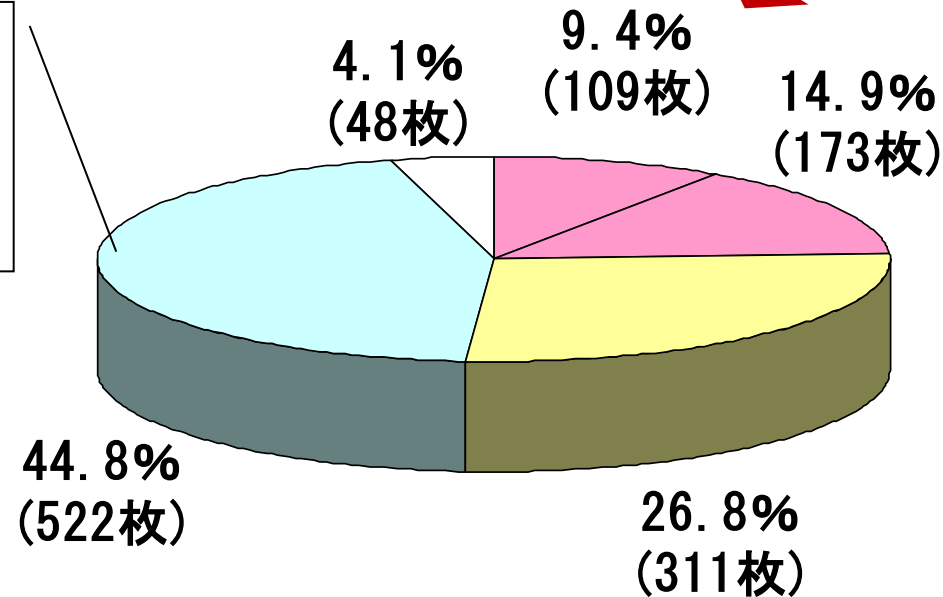
疑義照会等状況調査（1998年～2013年度）

	1998年度	2000年度	2002年度	2005年度	2010年度	2013年度
疑義照会率	2.18%	2.38%	2.91%	3.30%	3.15%	2.75%
処方変更率	63.9%	66.3%	52.9%	59.2%	68.9%	76.5%

日本薬剤師会，疑義照会等状況調査結果より

臨床的意義
(安全性、有効性に貢献)

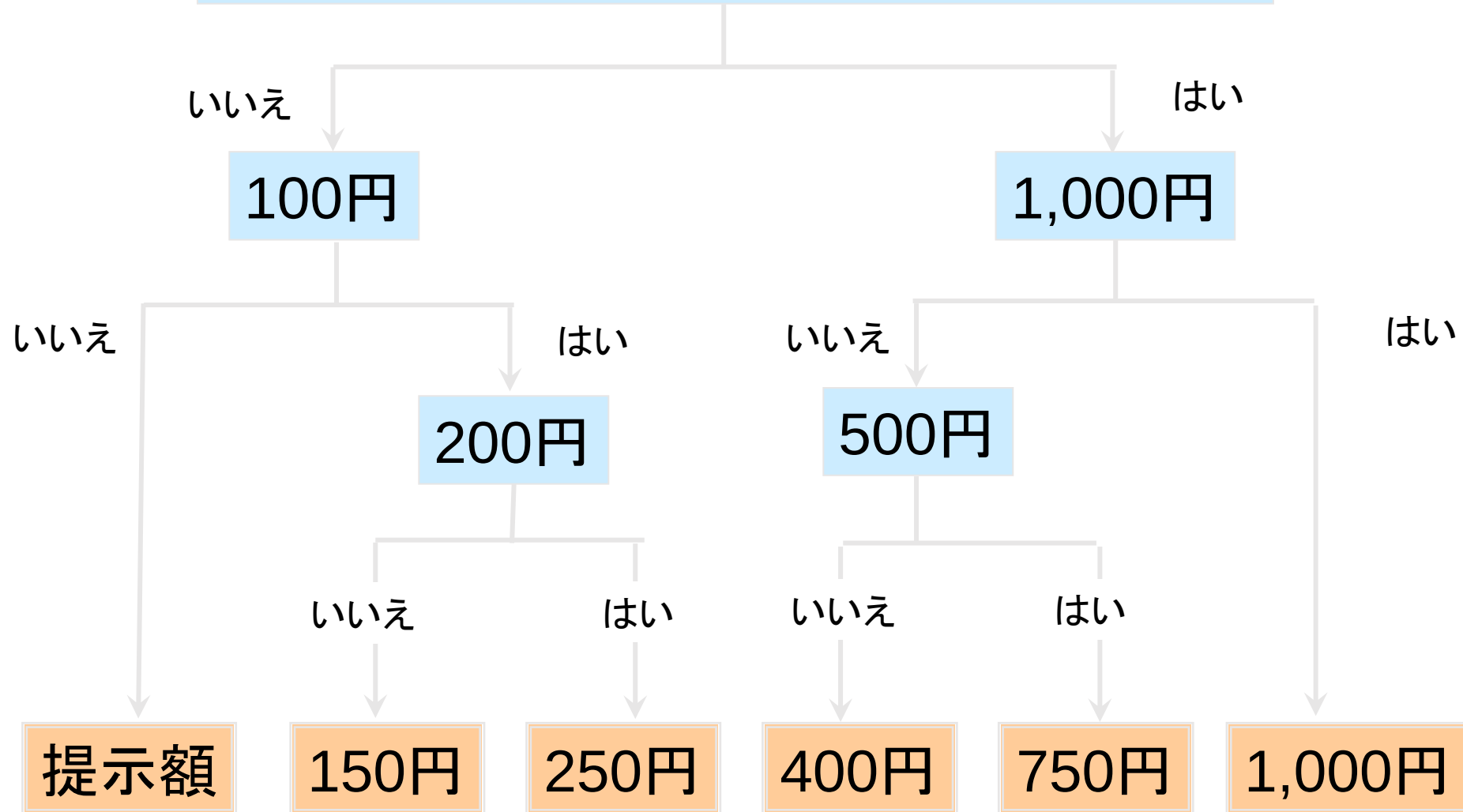
銘柄変更
希望薬剤追加
残薬調整
など



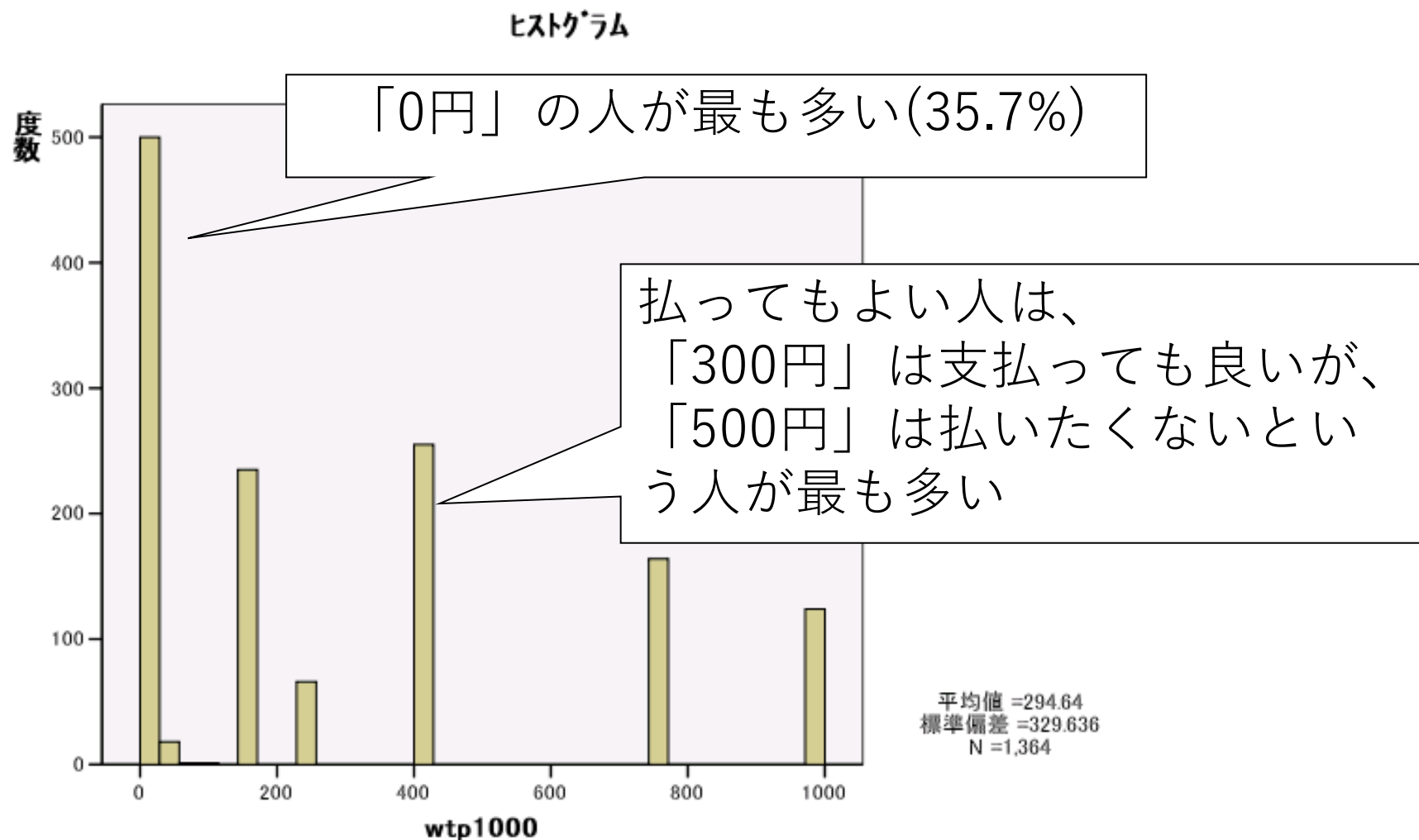
処方変更が行われ
なかったら、
半数はリスクを
伴ったまま投薬さ
れていた可能性

W T P (支払意思額)

「300円」を支払ってもよいと思いますか？



生活者に聞いた医薬分業の便益（WTP）



2003年調査、回収率68.8%、回答者数 1,364人

医薬分業の意義を認める人はWTPが高い

あなたは、医薬分業が医療の安全性の確保に貢献していると思いますか？

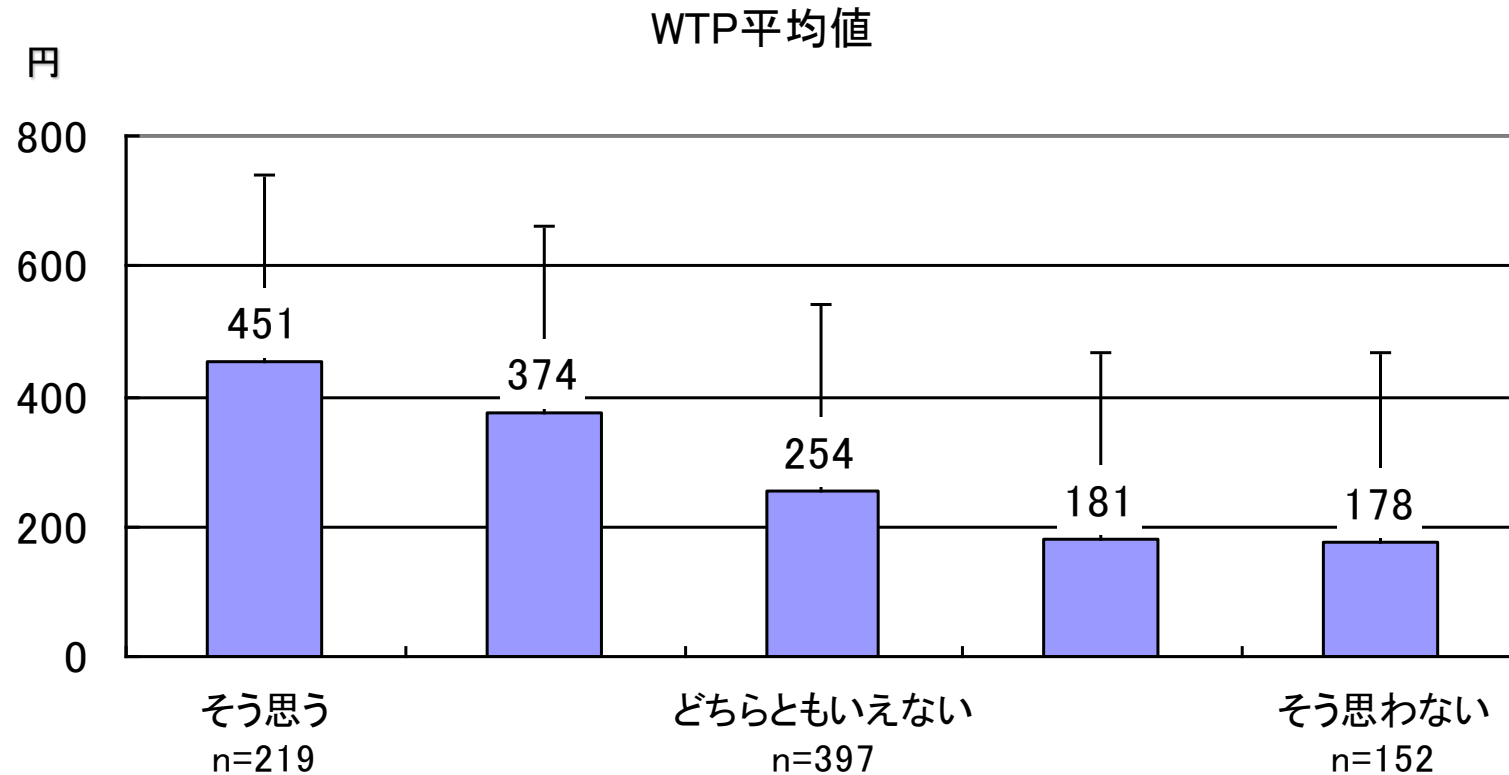


表2 薬剤費の動向

	国民総 医療費 ¹⁾	対年 前比	薬剤料 の割合 ²⁾	薬剤 金額 ³⁾	対年 前比	医薬品 生産額 ⁴⁾	対年 前比
	億円		%	億円		億円	
昭和36年度	5,462	1.23	25.1	1,234	1.44	2,181	1.24
37	6,511	1.19	28.7	1,682	1.36	2,656	1.22
38	7,966	1.22	31.9	2,287	1.36	3,411	1.28
39	9,895	1.24	36.8	3,277	1.43	4,233	1.24
40	11,737	1.19	38.2	4,035	1.23	4,576	1.08
41	13,502	1.15	38.9	4,727	1.17	5,071	1.11
42	15,643	1.16	42.2	5,941	1.26	5,634	1.11
43	18,419	1.18	39.6	6,565	1.11	6,890	1.22
44	21,519	1.17	41.9	8,115	1.24	8,425	1.22
45	25,534	1.18	43.2	9,928	1.22	10,253	1.22

1) 統計調査部調査による

2) 社会医療調査による

3) 国民総医療費（但し医科分のみとし 9/10）に薬剤料の割合を乗じたもの

4) 医薬品生産動態統計調査による

院患者と通院患者に分けてみると、45年5月では入院が26.0%，通院が51.1%。さらに甲表病院と乙表病院・診療所に分けてみると、前者が40.8%，後者が43.9%となっている。医師の技術料を高く評価しようという技術料値上げにもかかわらず、薬剤費比率の高まり傾向は、社会医療調査でみるかぎり、終熄する気配はみられない。

← 国民皆保険完成年

薬局は「技術料1.5兆円」に値するのか

武田参事官 医薬分業を一刀両断、
社会的責任「自覚足りない」

厚生労働省の武田俊彦政策統括参事官は6日、日本薬局学会学術総会で講演し、急速な進展で6割を突破した医薬分業率を引き合いに、保険薬局が市場規模の拡大に伴った役割を果たしているのか疑問を呈した。医療費全体のなかで「調剤の伸びが最も顕著でかなりのシェアを占める」と指摘。調剤医療費約6兆円のうち技術料が約1.5円を数値を上げ、**薬局が「社会的責任を必ずしも自覚せずに（市場が）大きくなっているのではないか」との認識を示した。**

・・・（中略）・・・「トータルで相談に乗ることに対して技術料1.5兆円が払われている」と述べた。さらに「そうは言っても薬局の外の薬の流れはわからない、と今までは言われてきたが、在宅に行けばすべてがわかる。こここそ薬剤師の活躍の場だ」と強調した。

「調剤薬局は花盛り」という新聞記事（2013年）

2013年
平成25年

1月31日

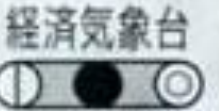
木曜日

享月

日

薬斤

辰日



筆者の住む
東京西郊の住
宅地では、古
くからの店が
閉店すると、すぐに新
しい店ができる。人口
が増えているせい、
商店街が寂れない。新
規開店の中で目を引く
のは、学習塾と調剤薬
局だ。学習塾は理解で
きるが、大病院がある
わけでもないのに不思
議と調剤薬局が乱
立している。

1990年代、
「薬漬け医療」を
是正するため、医
薬分業を推進し
た。医療機関が院
外処方方に切り替え
ると優遇措置を与
えたり、院外処方
の技術料を高くし
たりした。その結
果、95年に20%だった
分業率が昨年度は64%
までに高まり、調剤医
療費は1兆2662億
円から約6兆5千億円
まで急上昇している。
このデフレの世の中、
こんなに成長著しい業
種は珍しい。

調剤薬局は花盛り

た薬剤師の求人広告が
あふれている。昨年に
は調剤薬局をチェーン
展開している大手の会
社社長の役員報酬が6
億円を超え、世間を驚
かせた。

増え続ける社会保障
費の中でも、医療費は
毎年1兆円も増えてい
る。このままではいく
ら消費税を10%に増税
しても焼け石に水だ。

日本の薬剤費は
膨大で、医療費に
占める薬剤比率も
約4分の1と、先
進国の中で高いと
される。薬漬け医
療を減らせば、医
療費を抑えられる
として進められた
医薬分業だが、現
実は調剤医療費が
増え続けている。

これでは「調剤薬局パ
ブル」と呼ぶべき現象
で、放置すべきではな
い。

処方箋通りに、薬を
袋に詰める調剤技術料
をまず適正化すべき
だ。「調剤薬局栄え
す」という事態になら
ないよう、新政権は早
急に対策に乗り出すべ
きた。

（提琴）

◆この欄は、第一線で活躍している経済人、
学者など社外筆者の執筆によるものです。

「この欄は、第一線で活躍している経済人、学者など社外筆者の執筆によるものです」

薬剤師の仕事には成果が伴っているはず

- 薬剤師の仕事は、今も昔も人のための業務
(人のために専門知識を活かして物を取り扱っている)
- 日頃の業務の成果が測定されていない (評価できない)
 - 一生懸命やっているしかし、
 - やったことと結果をきちんと記録していない (記録が活用できない)
 - やったことは説明できても、その意義を説明できない
 - 改善に結びつかない
- 相手がメリットを感じるほどには届いていない (評価されない)
 - 一生懸命やっているしかし、
 - 相手から見えない、相手に伝えない
 - 相手が望むことと、やったことが一致していない
 - 必要性を判断せずに、ルーチンになっている
 - 相手 (患者、社会) に響かない

**関わり方、伝え方
が大切**

調剤とは、単なる薬の取り揃えではない

1974年～ 医薬分業の進展

2006年 薬学教育六年制課程スタート

2010年 医政局長通知

2011年 新たな調剤の概念

調剤の概念に、薬剤交付後の経過観察・結果確認による薬物療法の評価、問題把握、医師や患者への伝達が含まれる

2015年 患者のための薬局ビジョン

2018年 薬機法改正の議論

2019年 薬機法改正

- 新たな薬局の定義
- 服用期間を通じた服薬情報の把握、薬学的知見に基づく指導を行う（義務）
- 得られた情報を医師等に提供する（努力義務）

薬剤師が本来の役割を果たし地域の患者を支援するための 医薬分業の今後のあり方について (医薬分業に関するとりまとめ)

(略)

これまでのわが国における医薬分業は、こうした姿を目指して推進され、厚生労働省の調査では、薬局において応需した処方箋のうち約2.8%について疑義照会が行われ、応需処方箋の約1.0%が処方変更につながっていることが示されるなど、**一定の役割を果たしてきた。その一方で**近年、これまで長らく薬局においては概して調剤における薬剤の調製などの**対物中心の業務が行われるにとどまり、薬剤師による薬学的管理・指導が十分に行われているとはいえず、**そのような状況下での医薬分業については、**患者にとってのメリットが感じられない**との指摘や、**公的医療保険財源や患者の負担に見合ったものになっていない**との指摘がされるようになってきている。

(以下、略)

薬局の定義が変わった

- 薬機法改正（2020年9月1日施行）により、薬事法制定以来、はじめて薬局の定義が変更された。

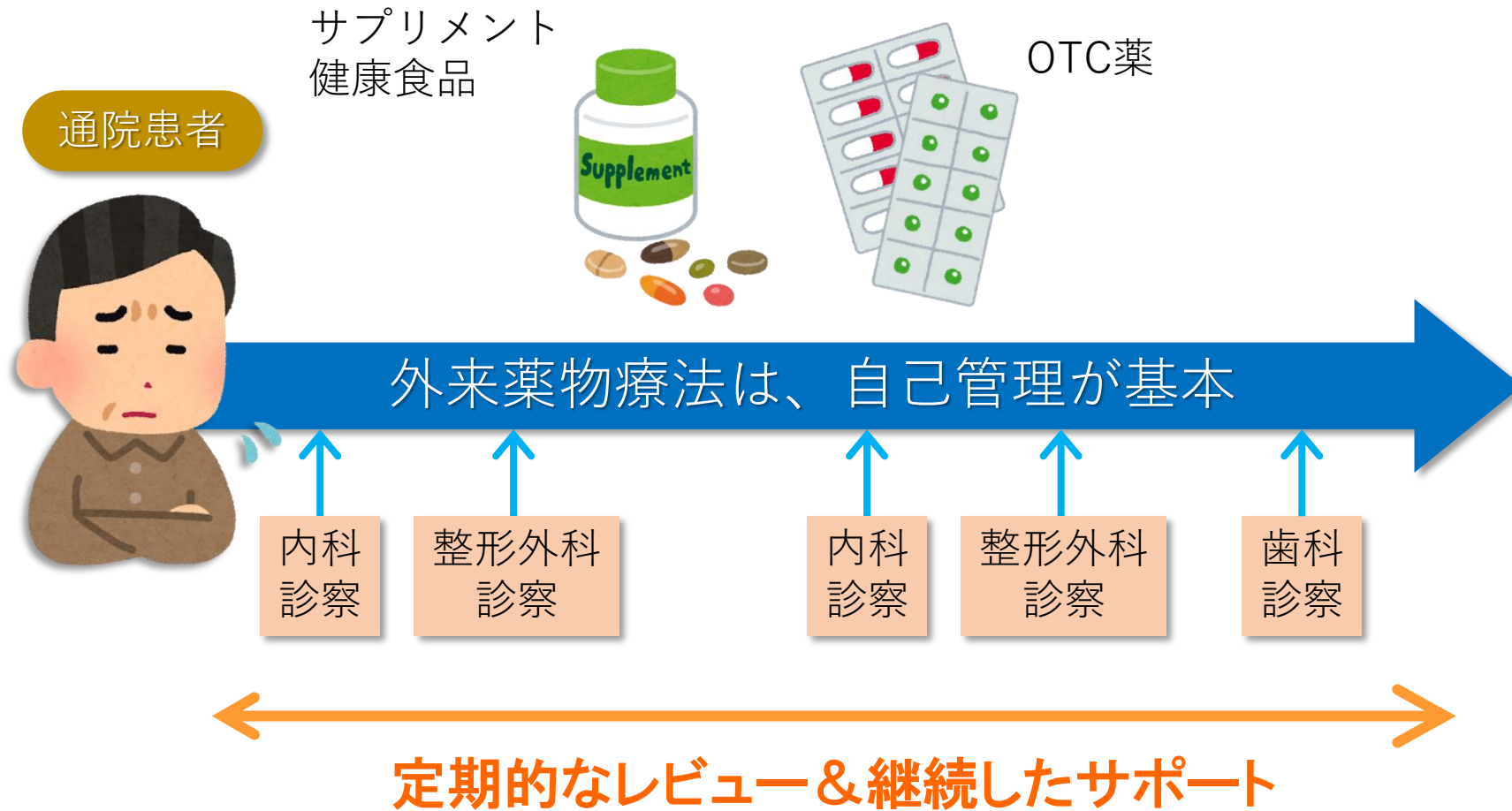
この法律で「薬局」とは、薬剤師が販売又は授与の目的で調剤の業務を行う場所（その開設者が医薬品の販売業を併せ行う場合には、その販売業に必要な場所を含む。）をいう。ただし、病院若しくは診療所又は飼育動物診療施設の調剤所を除く。



この法律で「薬局」とは、薬剤師が販売又は授与の目的で調剤の業務並びに薬剤及び医薬品の適正な使用に必要な情報の提供及び薬学的知見に基づく指導の業務を行う場所（その開設者が併せ行う医薬品の販売業に必要な場所を含む。）をいう。ただし、病院若しくは診療所又は飼育動物診療施設の調剤所を除く。

投薬後のフォローアップ

1枚の処方箋 → 薬物療法のサポートへ



投薬後に起きていること

A cluttered desk with various items including papers, a calculator, a pen, and a small container. The text "飲み残し（飲まない）だけではない" is overlaid in the center.

飲み残し（飲まない）だけではない

次回の来局までに様々なイベントが起こっている

		人数	比率
投薬日数が長くなったこと について	長くなってよかった	21	28.8%
	長くしないほうがよかった	2	2.7%
	どちらともいえない	39	53.4%
	無回答	11	15.1%
飲み忘れや飲み残し	よくあった	3	4.1%
	ときどきあった	16	21.9%
	あまりなかった	18	24.7%
	全くなかった	33	45.2%
	無回答	3	4.1%
別の薬	服用した	37	50.7%
	服用していない	35	47.9%
	無回答	1	1.4%

対象：望星築地薬局の利用者で、処方日数が30日以内から60日以上になった73人に郵送調査（2006年）

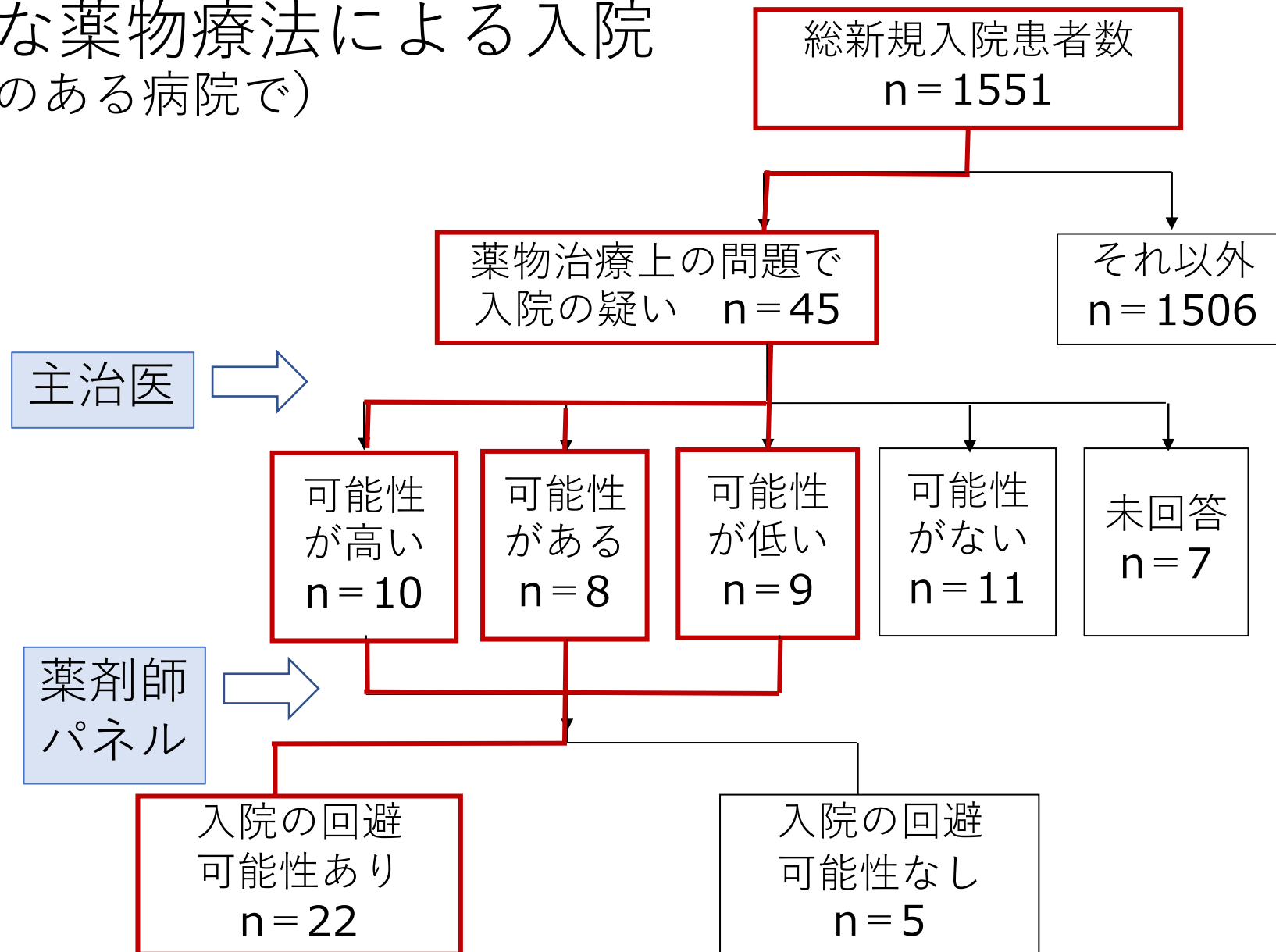
次回の来局までに様々なイベントが起こっている

		人数	比率
いつもと違う症状	あった	11	15.1%
	なかった	57	78.1%
	無回答	5	6.8%
薬の出ている期間内の病院の 受診	受診した	36	49.3%
	受診していない	35	47.9%
	無回答	2	2.7%
受診した人	同じ科	14	38.9%
	別の科	17	47.2%
	別の病院	11	30.6%
	その他	0	0.0%
	無回答	0	0.0%

対象：望星築地薬局の利用者で、処方日数が30日以内から60日以上になった73人に郵送調査（2006年）

薬剤師の関わりは事後でよいのか？

不適切な薬物療法による入院 (千葉県のある病院で)



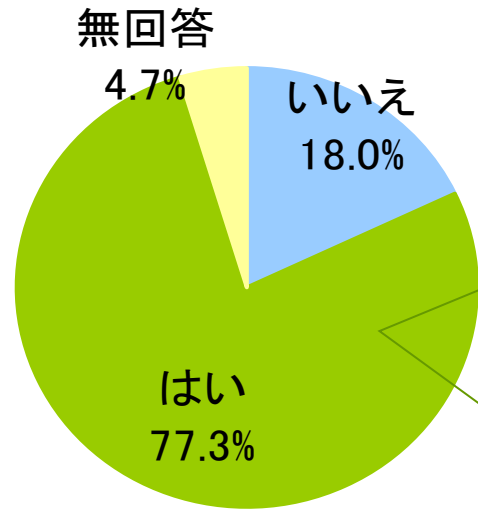
不適切な薬物療法での入院例

(回避可能と判定されたもの)

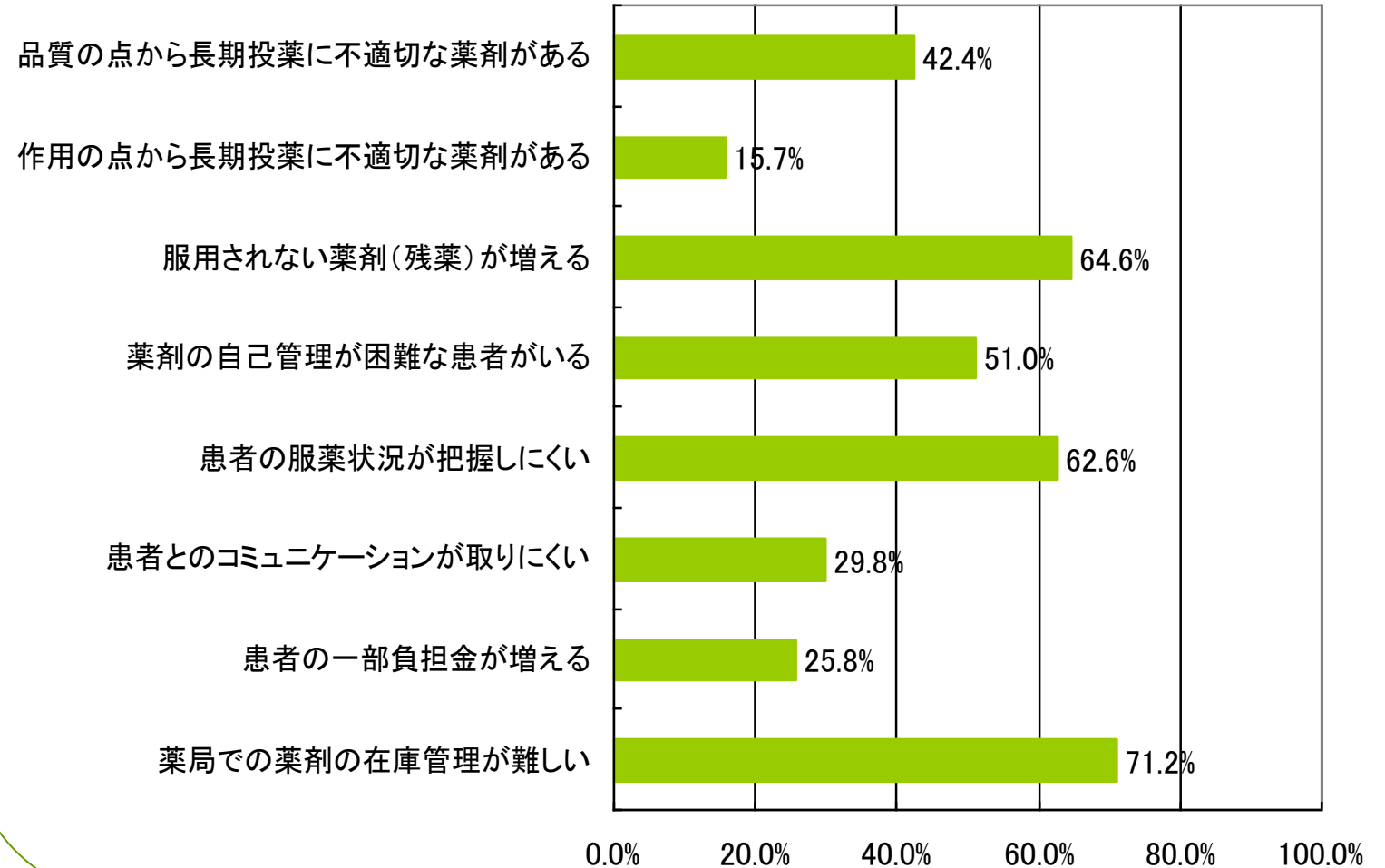
- 息苦しさを訴えて救急車で来院
 - 処方されていた薬剤5種のうち、2種類（利尿薬、強心剤）を服用していなかったため、うっ血性心不全が悪化した（血圧と不整脈の薬は服用していた）
 - 薬剤服用中止のリスクを事前に説明し、理解してもらう必要があった
- 突然、呂律がまわらなくなり救急車で来院
 - 患者が風邪気味で食欲不振であったのに、血糖降下剤を服用したため、低血糖症状が起こった
 - 風邪などにかかった際の薬剤調整の必要性が理解されていなかった
 - 低血糖症状の初期症状と対応方法を説明し、理解してもらう必要があった
- 転倒による大腿部頸部骨折で入院
 - 向精神薬の副作用によるふらつきが原因と考えられた
 - 昼間の時間帯にふらつきが起こっていないかを確認していれば、服用時点を就寝前に変更できた

調剤した薬剤師が知るのは、多くの場合、退院後

薬局薬剤師の多くは問題を感じている



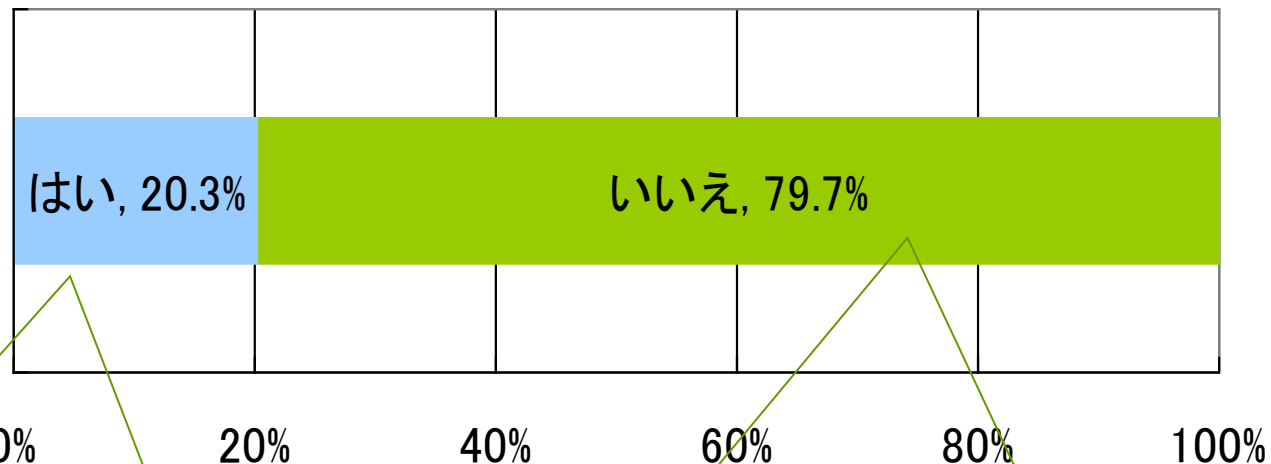
長期投薬を問題と感じる点



問題を感じても積極的な介入は難しかった？

長期投薬患者に分割調剤を
すすめたことはあるか

1



分割しなかつた

42.3%

分割した

61.5%

0.0% 20.0% 40.0% 60.0% 80.0%

理由: 患者に断られた(86.4%)

分割調剤が適当と思われる
患者がいたが、すすめなかった

14.7%

分割調剤が適当と思われる
患者がいなかった

78.9%

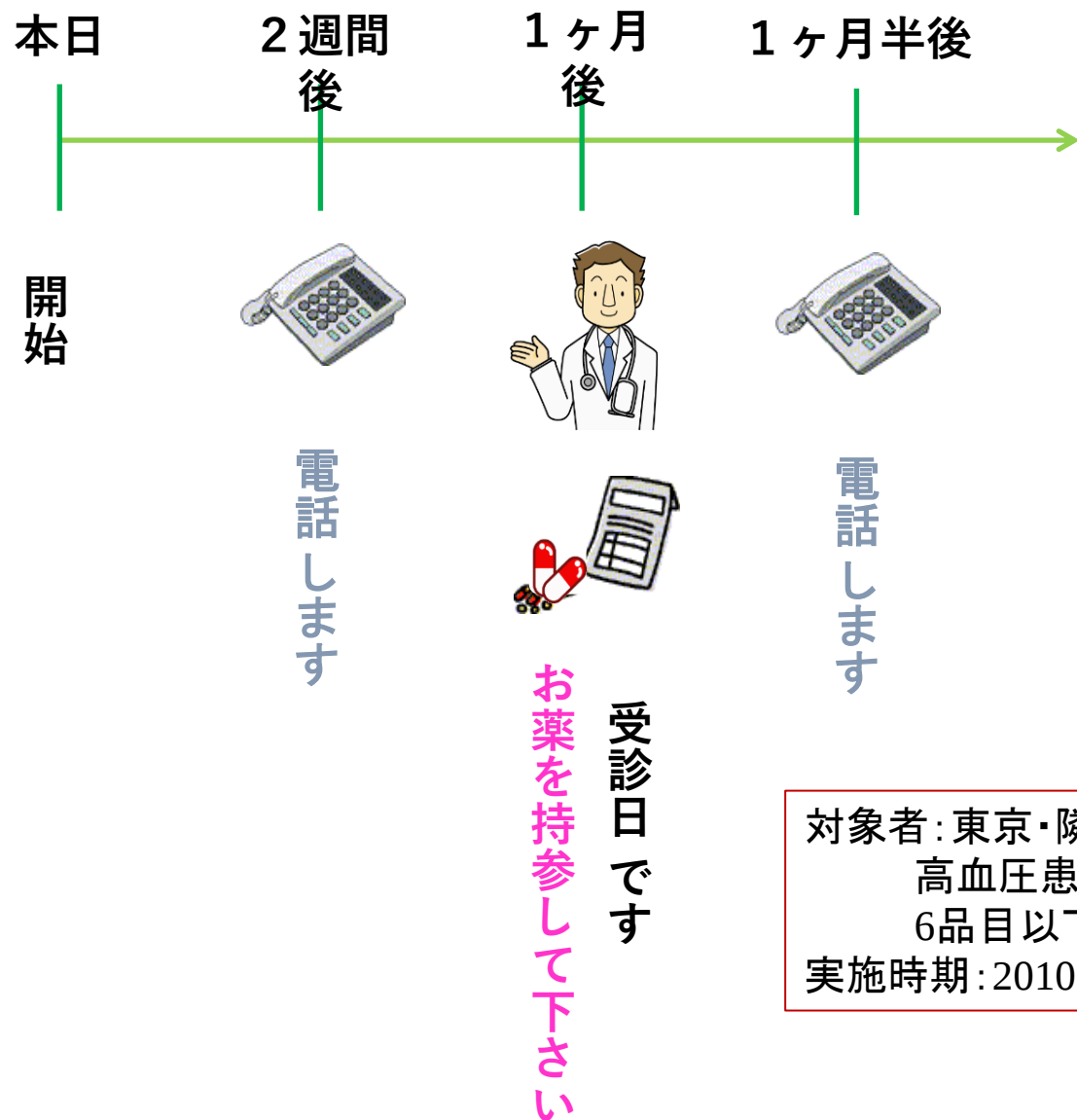
0.0% 20.0% 40.0% 60.0% 80.0% 100.0%

理由: 次回以降に来局するか不安があった(40%)
患者に断られると思った(26.7%)

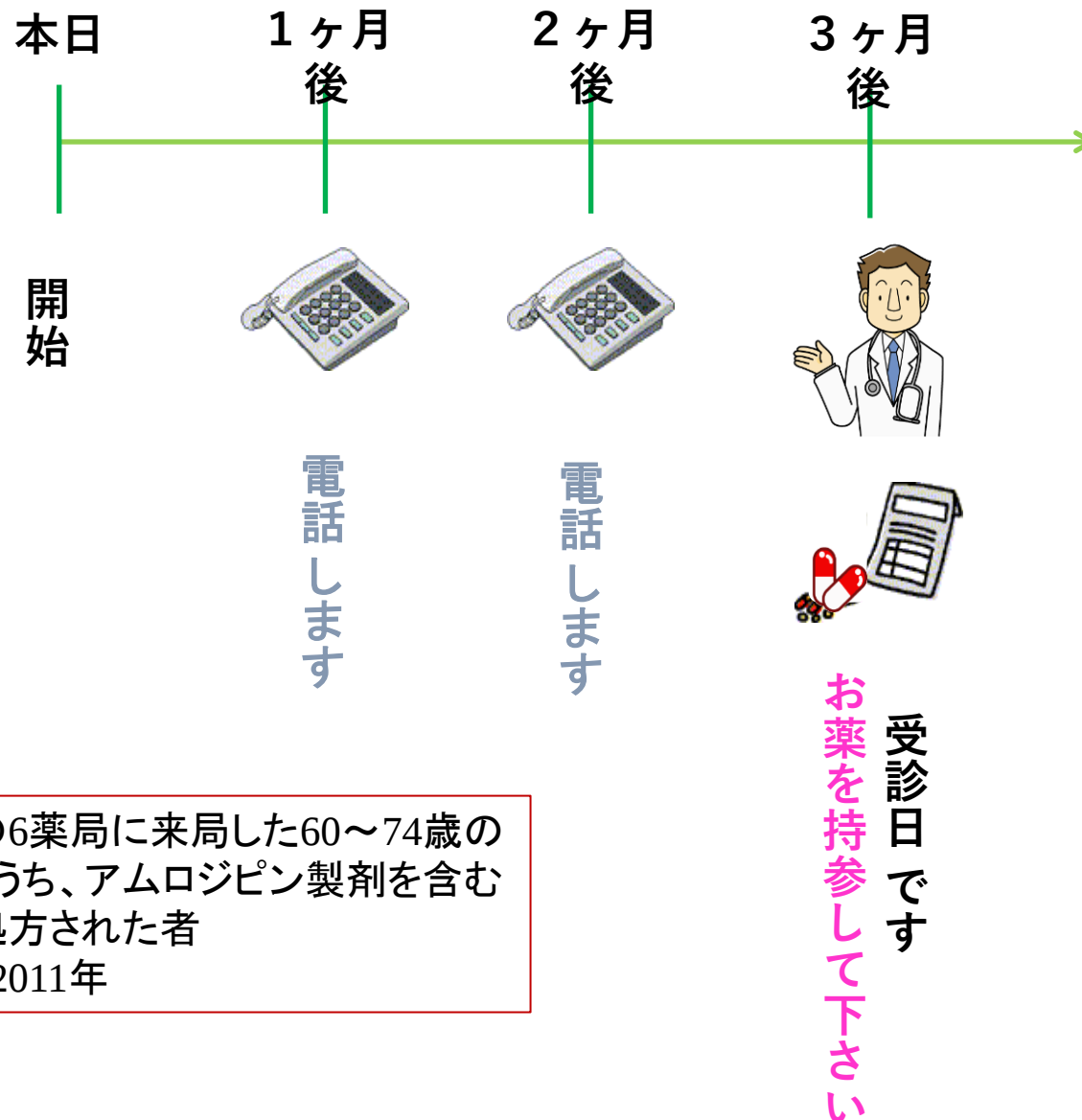
服用期間中のフォローアップ

投薬期間中の電話でのフォローアップ

投薬日数が1か月の場合



投薬日数が3か月の場合



対象者：東京・隣県の6薬局に来局した60～74歳の
高血圧患者のうち、アムロジピン製剤を含む
6品目以下を処方された者
実施時期：2010年～2011年

介入群：来局までの間に
電話で情報収集
して対応

対照群：来局時に情報収集
して対応

投薬期間中に
収集した情報件数

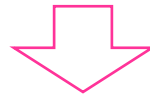
		対照群 (n=53)			介入群 (n=59)		
		回数	比率	回数/人	回数	比率	回数/人
総数		154	100.0%	2.9	285	100.0%	4.8
対応の場面	来局(調剤目的)	154	100.0%	2.9	174	61.1%	2.9
	来局(上記以外)	0	0.0%	—	1	0.4%	0.0
	電話	0	0.0%	—	111	38.9%	1.9
		件数	比率	件数/人	件数	比率	件数/人
総数		837	100.0%	15.8	1609	100.0%	27.3
		837	100.0%	15.8	946	58.8%	16.0
					663	41.2%	11.2
情報収集項目 の区分	血圧	126	15.1%	2.4	233	14.5%	3.9
	体調変化	55	6.6%	1.0	147	9.1%	2.5
	副作用	19	2.3%	0.4	66	4.1%	1.1
	服薬コンプライアンス	77	9.2%	1.5	157	9.8%	2.7
	残薬	81	9.7%	1.5	132	8.2%	2.2
	保管保持	23	2.7%	0.4	24	1.5%	0.4
	他科受診	67	8.0%	1.3	121	7.5%	2.1
	併用	58	6.9%	1.1	106	6.6%	1.8
	OTC・健康食品	44	5.3%	0.8	97	6.0%	1.6
	相互作用	18	2.2%	0.3	31	1.9%	0.5
	生活習慣	149	17.8%	2.8	268	16.7%	4.5
	その他	120	14.3%	2.3	227	14.1%	3.8
	治療・処方内容	49	5.9%	0.9	79	4.9%	1.3
	検査・手術	30	3.6%	0.6	68	4.2%	1.2
	治療歴	19	2.3%	0.4	25	1.6%	0.4
	その他	22	2.6%	0.4	55	3.4%	0.9

情報収集した後の対応

	対照群 (n=53)		介入群 (n=59)	
	件数	件数/人	件数	件数/人
総数	837	15.8	1609	27.3
記録のみ	680	12.8	1165	19.7
指導を実施	157	3.0	444	7.5
対応の必要性が高い	9		46	
(うち電話)	(0)		(37)	
指導後、問題解決を確認	3		19	

電話フォローアップで把握した問題点

- * 副作用発現
(便秘、下痢、腹部膨満感、肝機能障害等)
- * 低血糖の理解不足
- * シックデイ の理解不足
- * 服薬の理解不足
(自己調節、サプリメントの過量服用)
- * 休薬の再開なし



薬剤師の指導・対応 → 解決を確認

早期支援での解決

- * 副作用発現薬の処方中止、又は、変更
- * 休薬の再開
- * 低血糖の改善、インスリン単位変更

意識・行動の変化に至った解決

- * 服薬アドヒアランスの改善

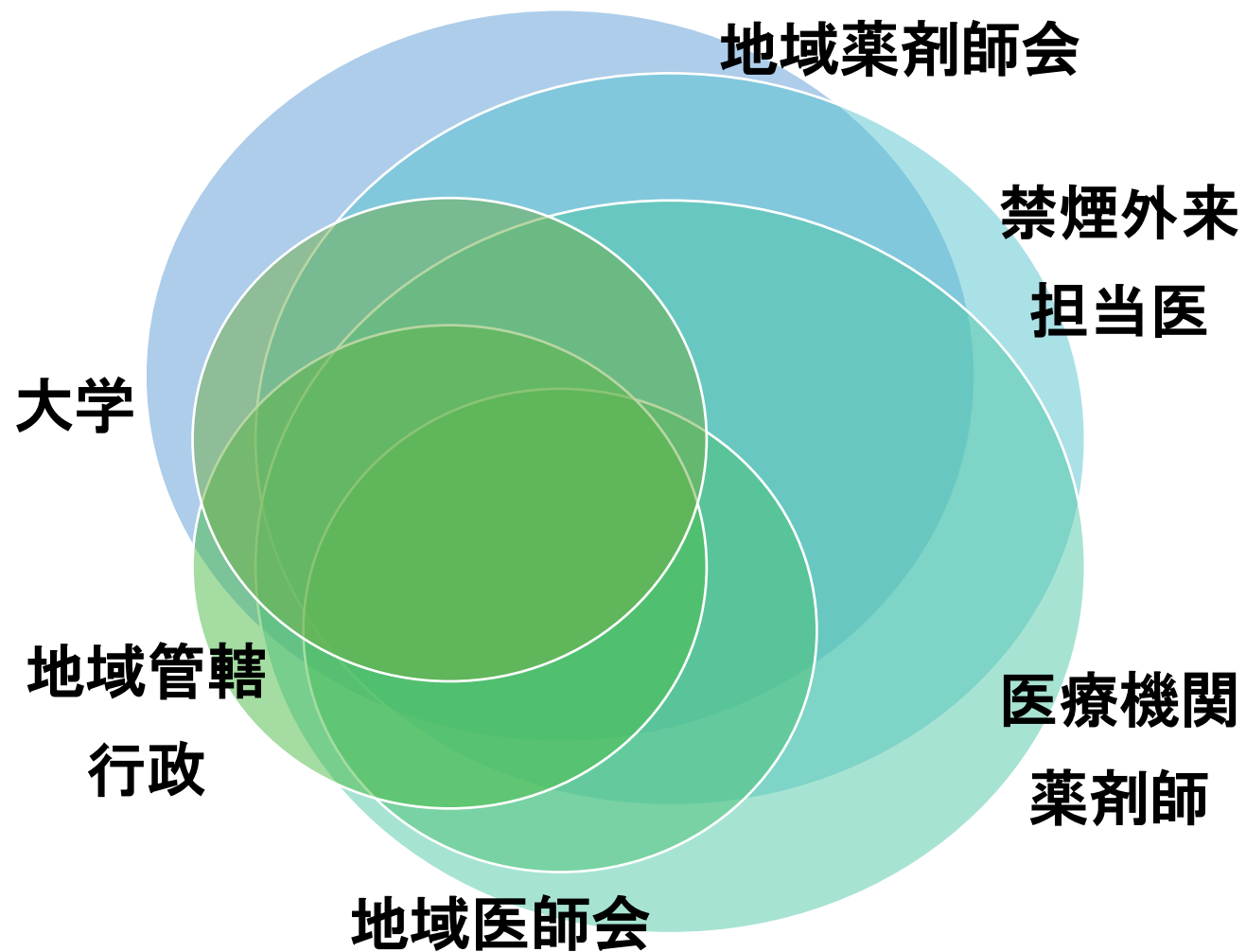
薬剤師の情報収集・対応 → 患者の意識・行動の変化

	対照群	介入群	p
	n=53	n=59	
以前より飲み忘れが減った	1	6	0.071
治療への意欲が高まった	1	8	0.023
不安や心配な事が早めに相談できた	8	6	0.431
食事を気をつけるようになった	6	7	0.929
運動を心がけるようになった	1	6	0.071
お薬手帳を活用するようになった	3	6	0.381
薬との飲み合わせを気にするようになった	2	6	0.189
その他、変化なし	19	19	0.684

χ^2 検定

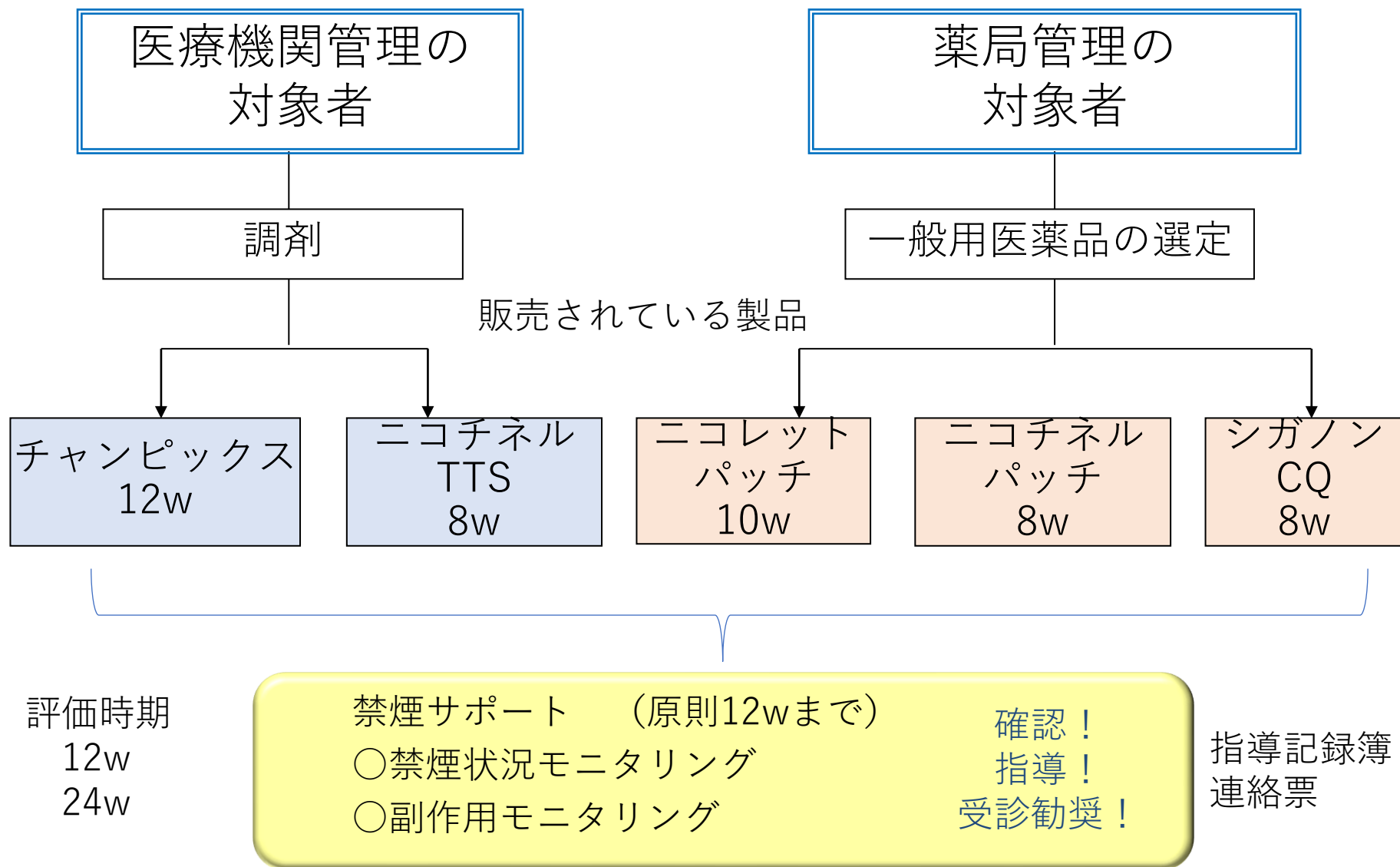
プロトコルに基づくフォローアップ：笠間モデル

喫煙率を低下→がんの発症抑制につなげる

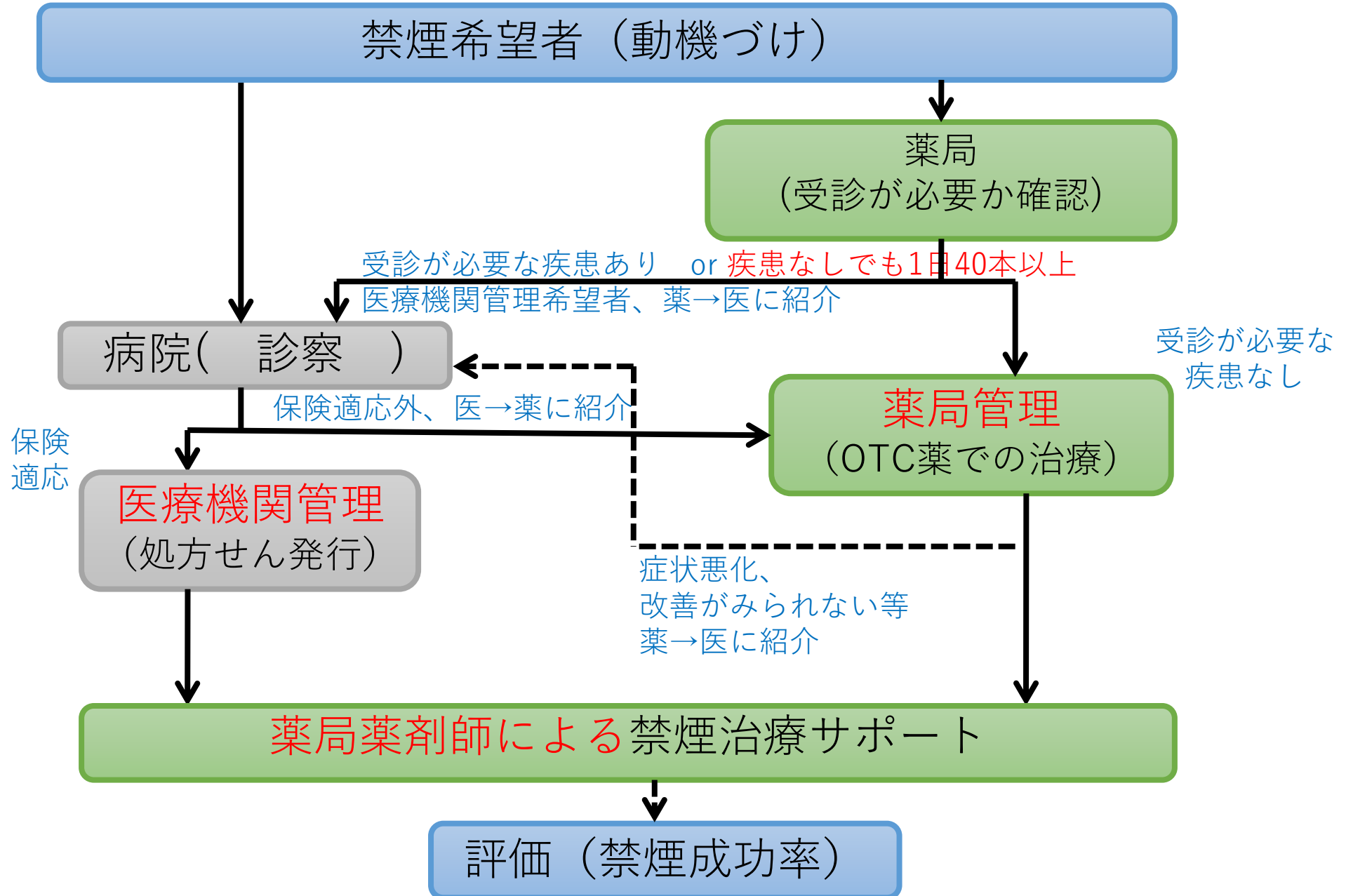


地域のヘルスアウトカム向上の取り組み

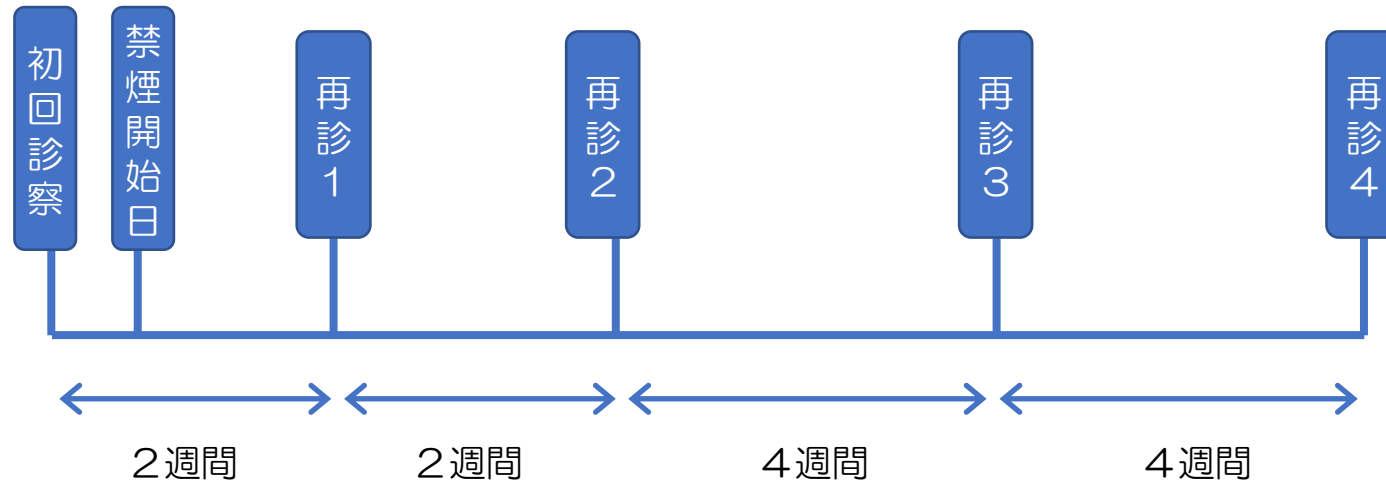
調剤・一般用医薬品販売 いずれもサポート



作成したプロトコル

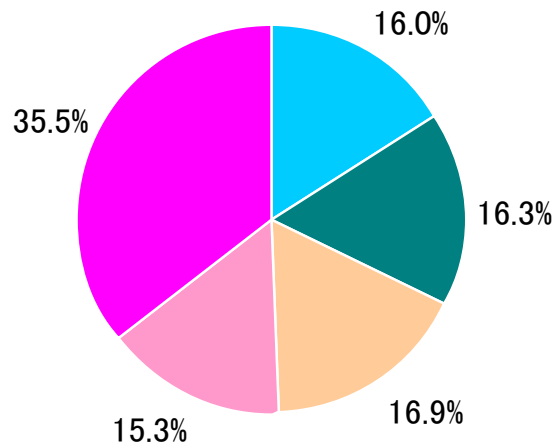


標準的な禁煙治療（診察スケジュール）



※禁煙治療のための標準手順書（第4版）より

〈再診中断状況〉



■ 初回診察 ■ 再診1 ■ 再診2 ■ 再診3 ■ 全診察終了

〈治療中断時の禁煙率〉

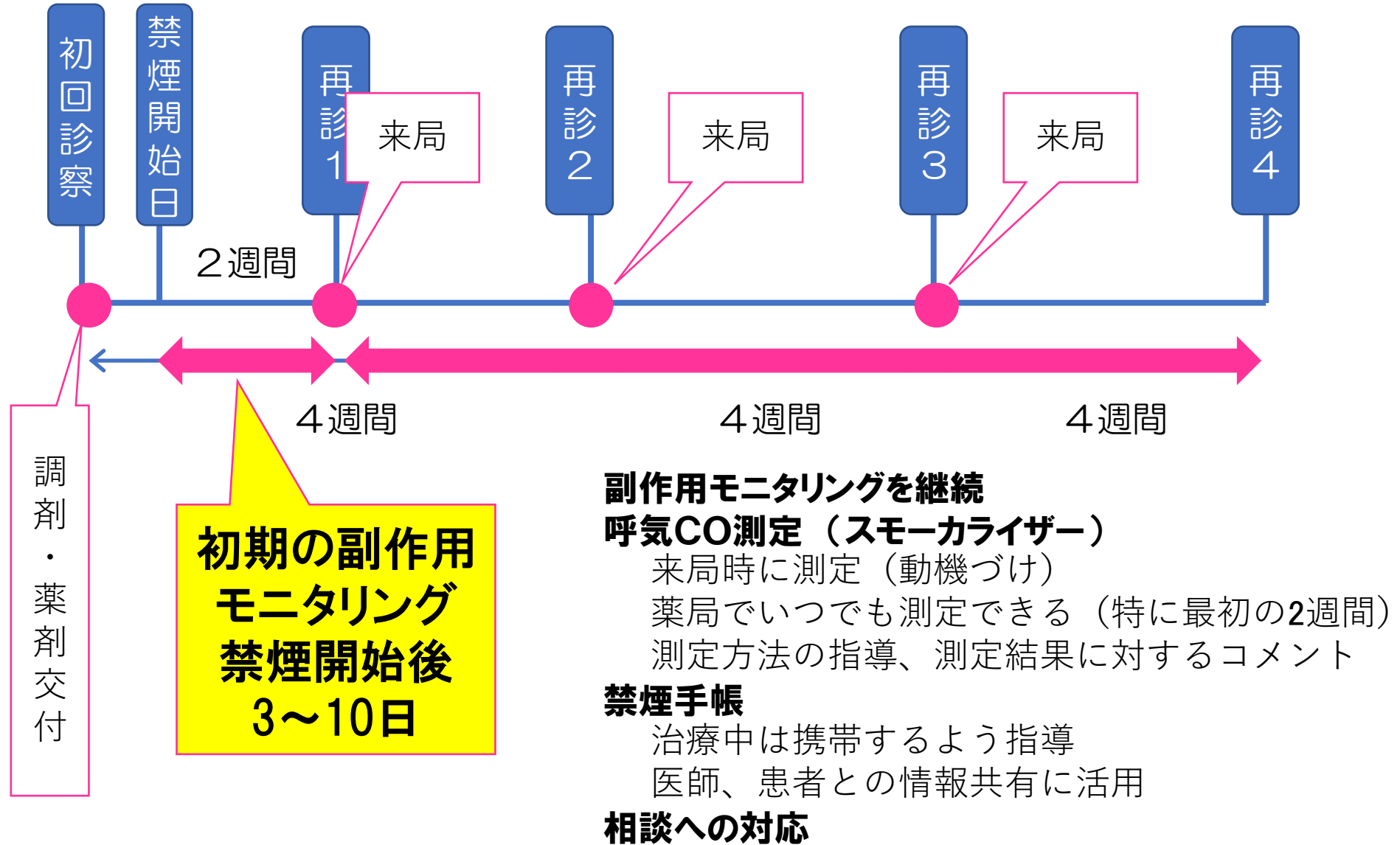
初回診察	再診1	再診2	再診3	全診察終了
11.5%	40.9%	56.0%	66.9%	78.5%



1 2 週間の禁煙治療期間を完了することが重要

診療報酬改定結果検証に係る特別調査（平成21年度調査）
ニコチン依存症管理料算定保険医療機関における
禁煙成功率の実態調査報告書（n=3,471）

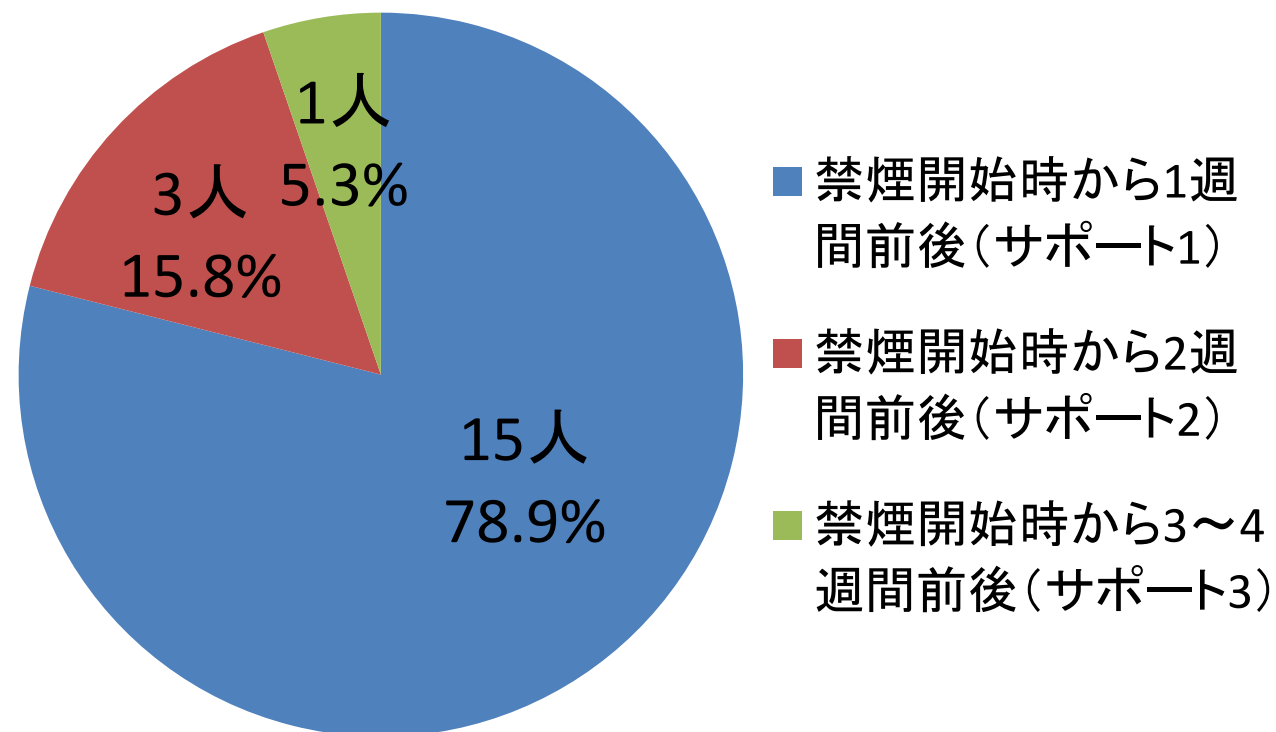
薬局薬剤師によるフォローアップ方法の検討



フォローアップで確認した副作用発現状況 (中間結果)

全体数：29名中

副作用発現者：19名（全体の65.5%）
（うち5名が禁煙サポート継続者）



副作用発現時期の割合

確認した副作用発現状況への対応（中間結果）

薬剤師による対応で解決：14名（19名中、73.7%）

使用薬剤別副作用対応

患者ID	薬剤	副作用		対応内容		アドバイスの実践		現在
		サポート1	サポート2	サポート1	サポート2	サポート1	サポート2	
1	ロニタリン	かぶれ	悪心	貼付場所確認	減量アドバイス	○	○	サポート継続者
2		吐き気・悪心		減量アドバイス		×		サポート終了者
3		吐き気・悪心	吐き気・悪心	水多めで服用	減量アドバイス	○	×	サポート継続者
4		吐き気・悪心		水多めで服用		○		禁煙成功者
5		吐き気・悪心		対処法説明		○		サポート継続者
6		吐き気・悪心		疑義照会				禁煙成功者
7		かぶれ		貼付場所変更指示		○		禁煙成功者
8		眠気		服薬指導（経過観察）		○		禁煙成功者
9			眠気		減量アドバイス		×	禁煙成功者
10		お腹の張り		経過観察（受診勧奨）		○		サポート終了者
11			便の緩み		受診勧奨		×	サポート継続者
12		不眠		夜→朝に貼付指示		○		禁煙成功者
13		不眠		夜→朝に貼付指示		○		禁煙成功者
14		喫煙衝動		OTCガム販売		○		禁煙成功者

12週間後の禁煙率（最終評価）

（ニコチン依存症管理料に係る報告書）

A病院	禁煙率%	Bクリニック	禁煙率%
2010年4月～2011年3月	60.0	2010年4月～2011年3月	42.0
2011年4月～2012年3月	43.0	2011年4月～2012年3月	43.1
2012年4月～2013年3月	42.0	2012年4月～2013年3月	38.2



医療機関と同じ方法で算出した禁煙率 **70.0%**

全体数：40名
12週間後禁煙成功者：24名
12週間後禁煙失敗者：12名
調査中断時禁煙禁煙者：4名

2015年7月時点

薬学的知見をより活かすために

薬学的知見とスキルを活かすために

ファーマシューティカル・ケアがもたらす3つのアウトカム

Clinical, Humanistic and Economic Outcomes

Clinical

臨床的アウトカム：治療成績（臨床指標）、安全性

Humanistic

人的アウトカム：QOL、満足度

Economic

経済的アウトカム：費用（医療費、労働損失など）

薬物療法の現状（海外）

不適切な薬物療法に起因する入院・緊急外来

- 入院患者の5.5%は薬物療法における服薬指示の逸脱に起因したものであり、米国内において1986年の時点で約194万人が入院し85億ドルの入院費が余計に要したと推計（Sullivan et al.,1990）
- 1990年代以前の過去数十年間の有害事象に関する文献によると、入院患者の約3～11%が薬物療法に起因するものであった（Beard, 1992）
- 米国のあるHMOにおける1年間の救急外来受診者を分析した結果、救急外来受診者の1.7%が服薬指導の不遵守または薬剤の不適切な使用によるものであった（Schneitman-McIntire O et al., 1996）

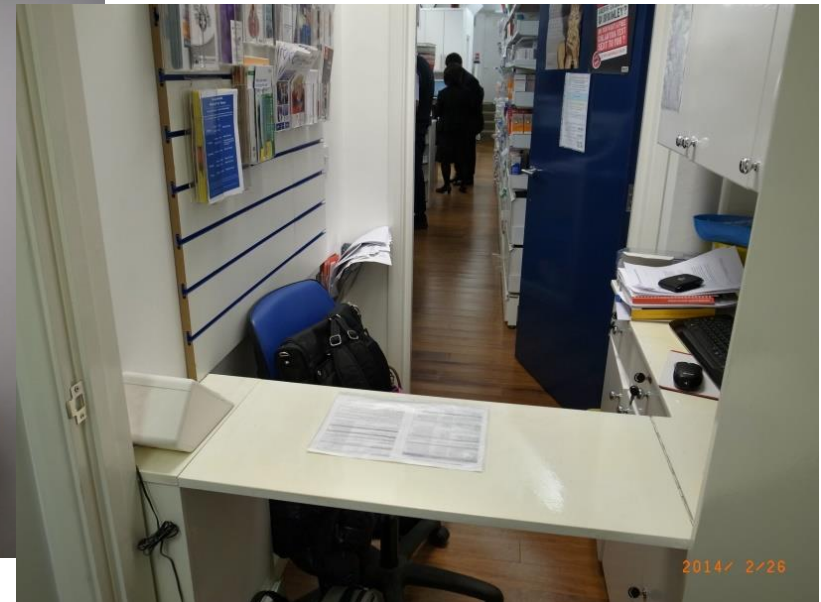
どれだけ防ぎ得るか？



- 14文献のレビューを行い、全入院患者の2.4%～3.6%が薬剤に関連したもので、その32%～69%は防ぎえた可能性がある。医療費の側面からも大きな問題である（Roughead EE et al., 1998）
- 15文献のレビューを行い、薬剤に関連した入院患者比率の中央値は7.1%、そのうち防ぎ得た者の割合（中央値）は59%であった（Winterstein, et al., 2002）
 - 薬物療法に関わる入院のうち、1/3～2/3は、外来での薬物療法の適正化によって入院を防ぎえる
- MTMサービスを薬剤師が提供すれば、薬物療法上の問題の75.9%が解決できると推計（Smith MA et al., 2011）

MUR（薬剤使用評価）サービスを提供するための要件

- 人的要件
 - MURを行う薬剤師は、事前に保健省が認定した大学などによるトレーニングを受ける
- 物的要件
 - 薬局内に、静かに対面説明ができる相談室があること



薬剤使用状況等に関する調査研究

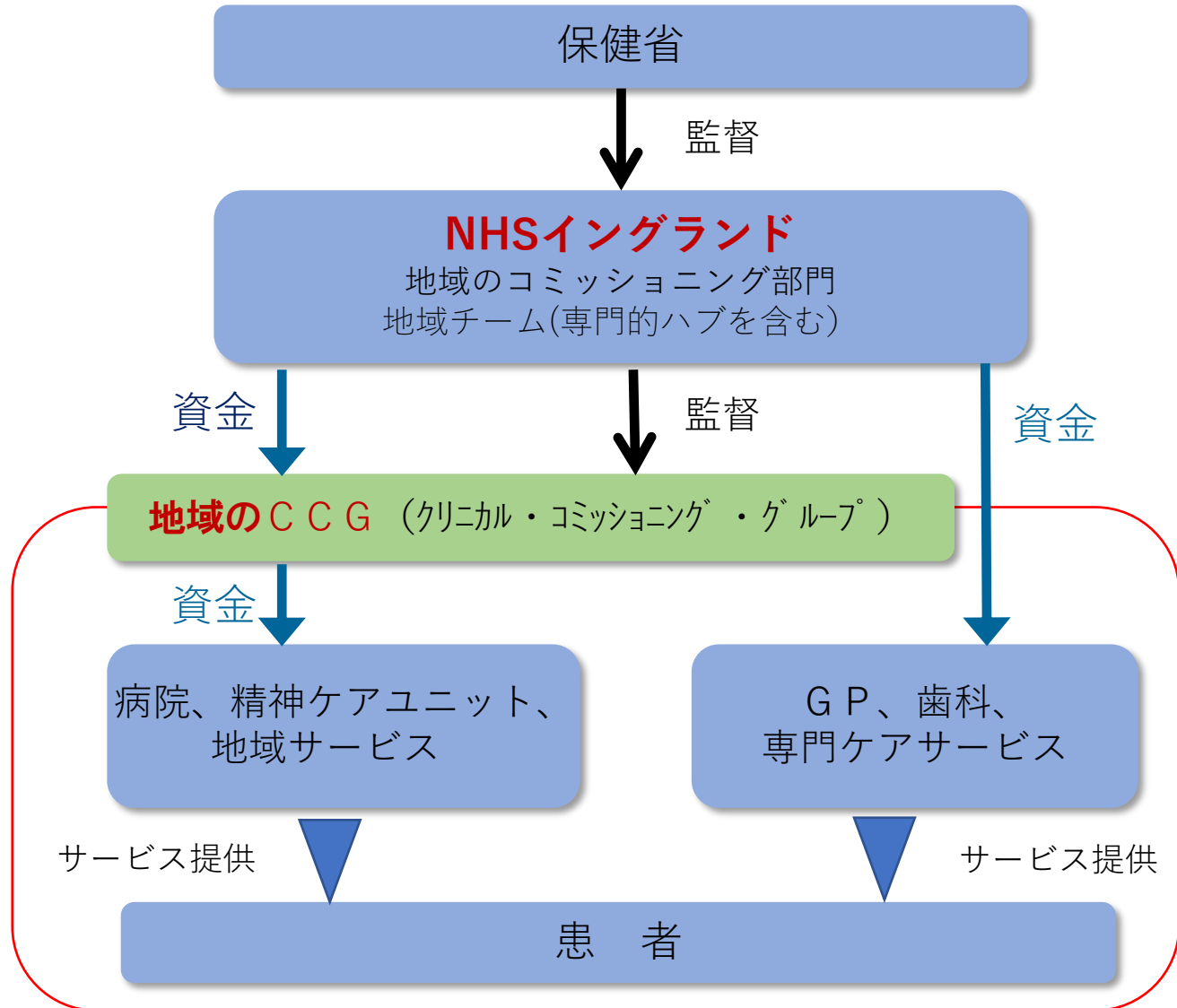
- 厚生労働省保険局医療課の委託事業
- 英、仏、独、米などの薬剤給付制度の最新動向を調査
- 報告書の主な内容
 - 医療保障制度の概要と薬剤給付
 - 医薬品の価格決定システム
 - 医薬品の保険償還と保険サービス
 - 医療費適正化における取り組み
 - 薬剤師の業務範囲に関する最新動向
 - コンパッショネート・ユースなど



医療経済研究機構が報告書を公表している↑

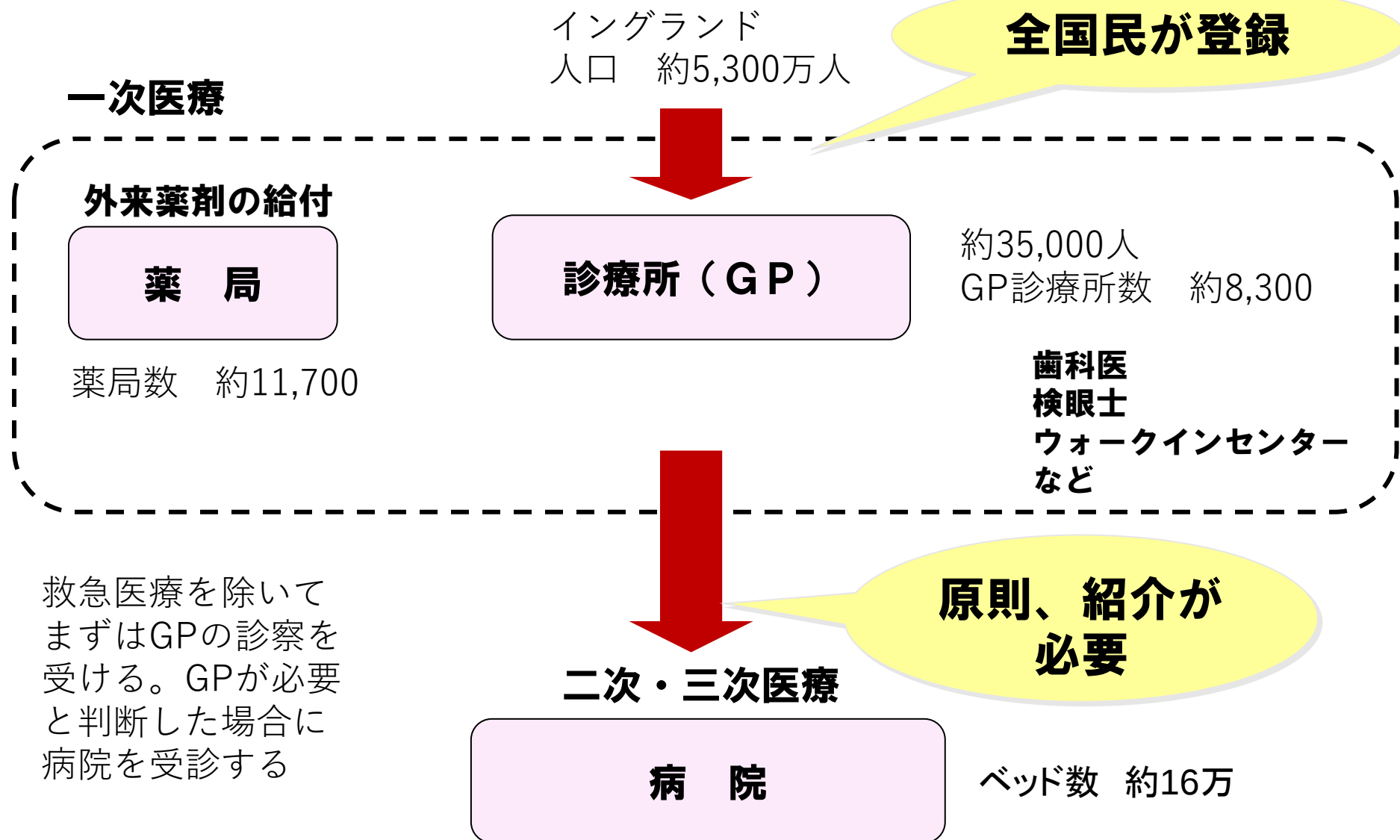
英国の医療提供体制

(イングランド)



- **CCGは地域医療を運営・管理する組織**
- 医師と地域の医療提供者とで構成
- 予算の範囲内で自らが管轄している地域で必要とされている保健サービスを決定し、それらのサービスを継続して提供する責務を負う
- 地域特性に応じた医療計画を立案
- 効率的かつ統合されたサービスを提供できるように
- 地域の人口に見合う十分なGPの確保、患者のアクセスだけでなく、病院、歯科、精神科医療、救急移送、薬局などのサービスについても管理
- 地域の健康増進に対しても責務を負う

英国の医療体制（イメージ）

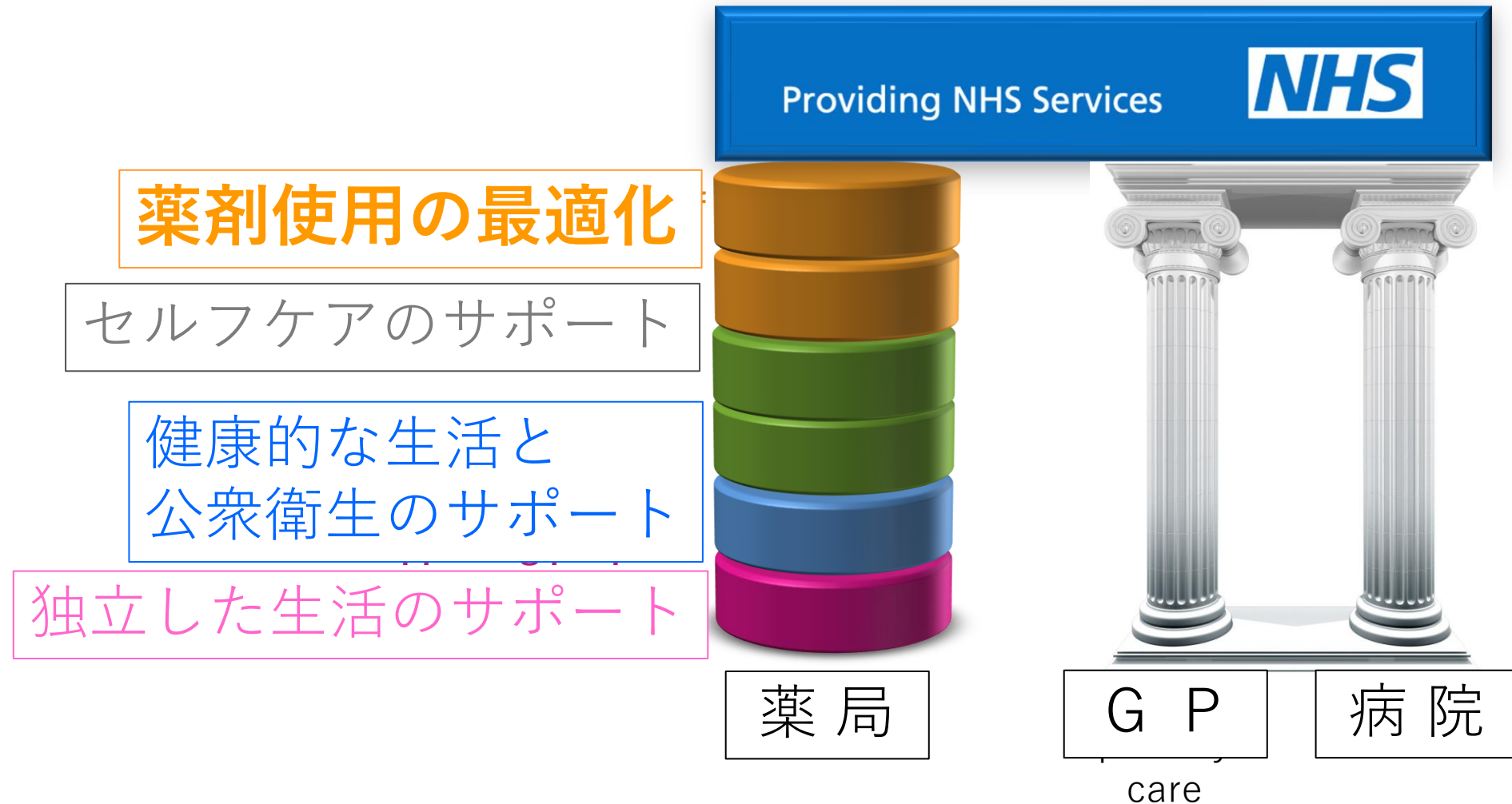


英：NHSにおける薬局サービス

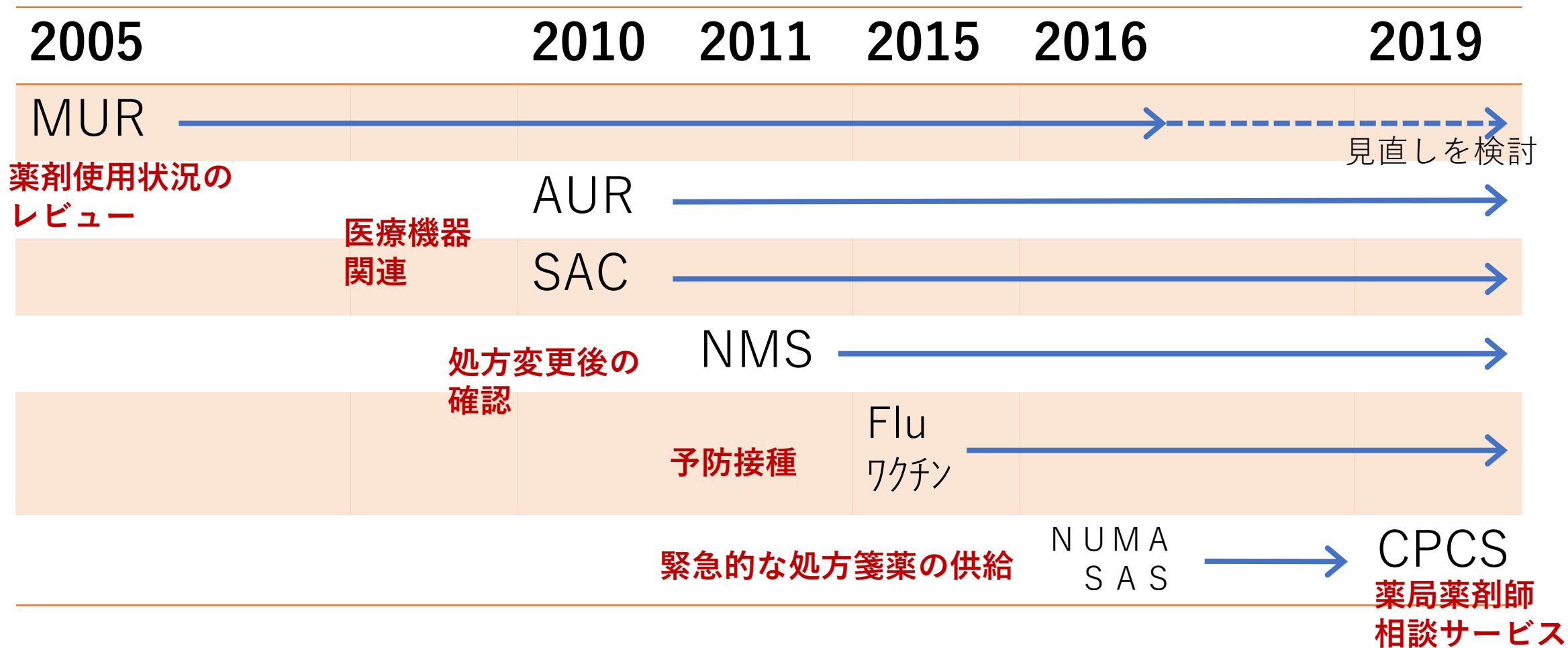
必須サービス	高度サービス	地域サービス
全国の薬局が提供する	研修等の要件を満たした全国の薬局が提供する	その地域（CCG、NHSイングランド）の薬局が提供する
1. 調剤 2. 医療器具の供給 3. リピート調剤／電子リピート調剤（eRD） 4. 不要薬剤の廃棄 5. 公衆衛生（健康生活の促進） 6. 地域の医療資源の案内 7. セルフケアのサポート 8. 退院時薬剤サービス	1. C型肝炎抗体検査サービス 2. コミュニティ薬剤師相談サービス 3. インフルエンザ予防接種 4. 薬剤使用評価 5. 新規策剤サービス 6. 医療機器使用レビュー 7. ストーマ器具カスタマイゼーション	地域で設定したサービス

The Third Pillar – supporting future NHS provision

NHSを支える第三の柱として薬局サービスを再設計



英：N H S における薬局の高度サービス



高度サービスとして：コミュニティ薬剤師相談サービス (C P C S)



2019年10月に統合

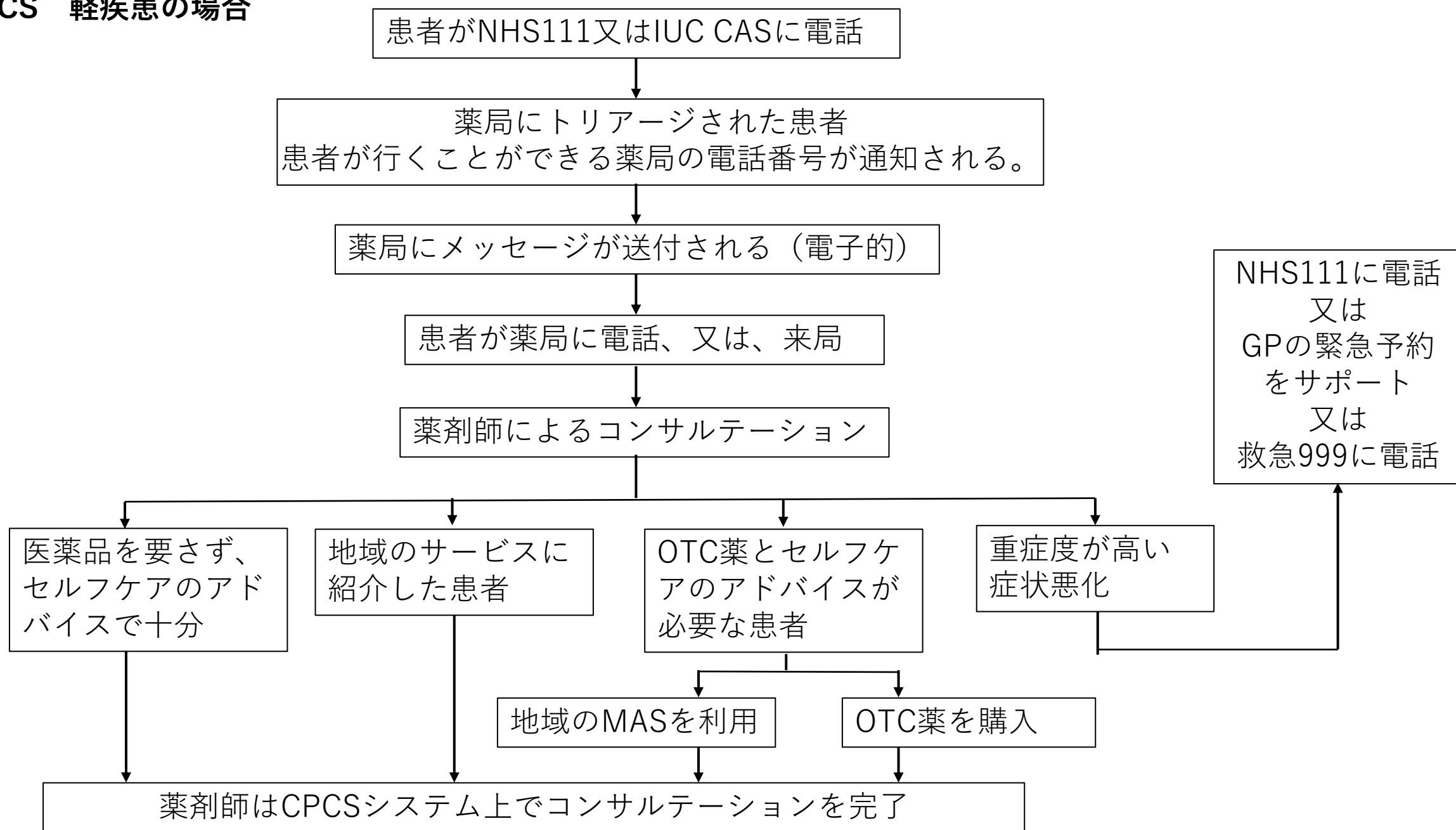
2016年12月～、試行的に導入されていた高度サービス

NUMSAS 緊急時の薬剤供給サービス	緊急で患者から要請があった場合に、その患者に処方されていた要処方せん薬（POM）を処方せんなしに提供することができるサービス。 患者がすみやかに処方せんを得られる状況では提供することができず、薬剤師がインタビューを行い、提供の必要性が直ちにあるかを判断する。
------------------------	--

2017年12月～、試行的に運用されていたサービス

DMIRS デジタル軽疾患照会サービス	コールアドバイザーによる評価後、NHS111から地域薬局にデジタルで紹介する。時間帯に応じて、緊急のGP時間外サービスの代わりに地域の薬剤師と相談するか、時間内にGPを受診するかなどのオプションが患者に与えられる。
------------------------	---

CPCS 軽疾患の場合



薬剤使用の最適化に向けて

• GP診療所への薬剤師の配置

増加したこと（例）

- 患者の医療への満足度
- 患者の薬物療法への理解度
- 健康生活についての教育
- 慢性疾患患者の服薬アドヒアランス
- 地域薬局との連携
- 患者の安全性（監査、モニタリングによる）
- 処方最適化

減少したこと

- オピオイドの使用
- 処方エラー
- 退院後の再入院



(参考) 薬剤師の関与を求めている患者には

薬剤師外来(病院薬剤師との面談)を希望する者: 158名(55.2%)

病院薬剤師との面談希望と薬物療法に対する考え

	各問で「はい」と回答した 全人数 (n=286)	薬剤師との面談希望		p値
		希望する (n=158)	希望しない (n=158)	
薬を正しく服用できている	262(91.6%)	145(55.3%)	117(44.7%)	0.912
薬の効き目を理解している	247(86.4%)	136(55.1%)	111(44.9%)	0.875
薬を変えてみたい	39(13.6%)	39(100.0%)	0(0%)	<0.001
薬に対して不安がある	49(17.1%)	49(100.0%)	0(0%)	<0.001

数値は「非常にそう思う+そう思う」人の割合(%) χ^2 検定

治療満足度

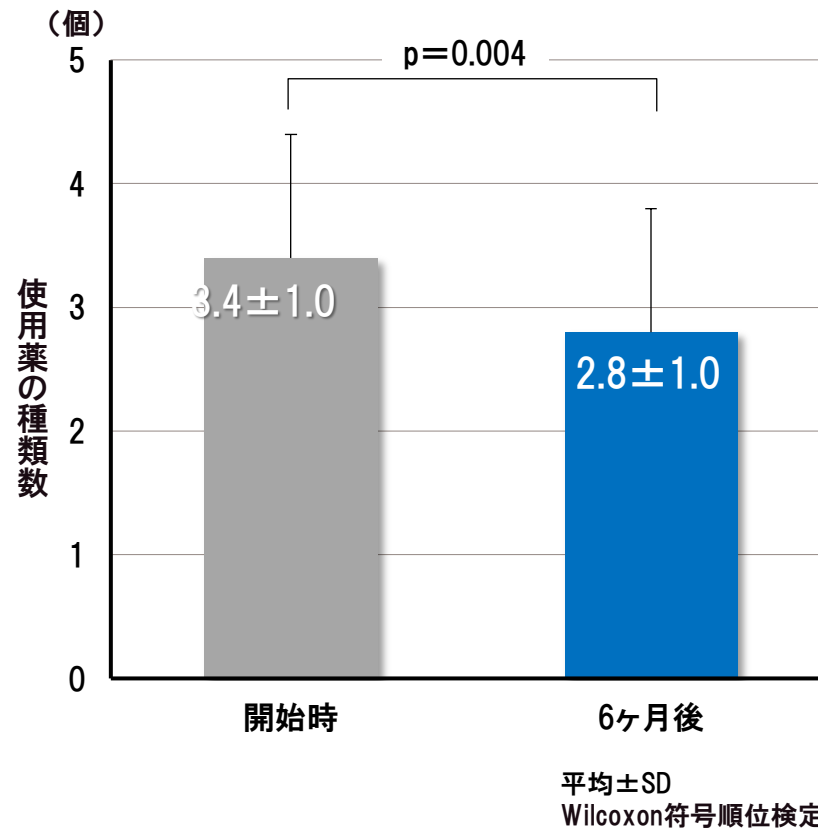
	面談を希望する	面談を希望しない	p値
治療満足度(DTSQ)	20.27±7.04 (最大:36/最小:0)	26.85±6.60 (最大:36/最小:5)	<0.001

Student's paired t検定

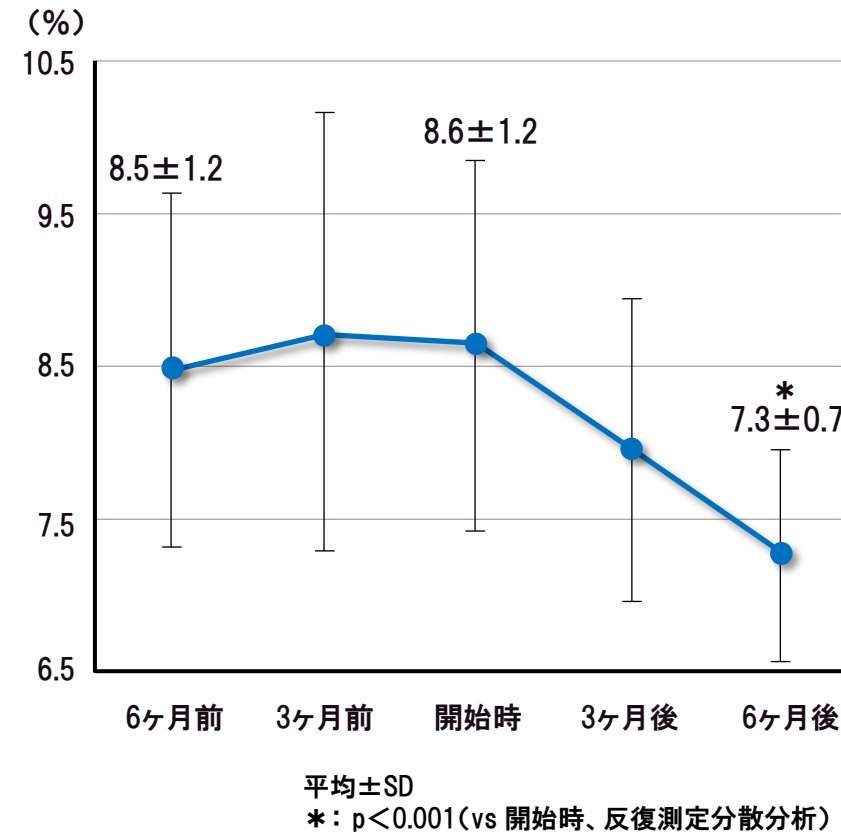
実施時期:2016年12月~2017年1月
対象者:糖尿病内科を外来受診した2型糖尿病患者

(参考) 薬剤師に相談→ 医師に処方提案→ 処方の変更

使用薬の種類数の変化



HbA1cの変化



対 象: 薬物治療中で、HbA1cが6ヶ月以上継続して7.5%以上の2型糖尿病患者31例

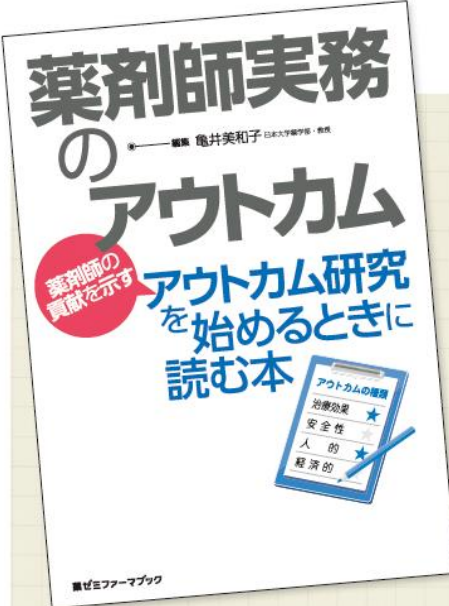
方 法: 医師から説明を受けて薬剤師外来に同意を得た上で3ヶ月毎に面談を実施し、服薬アドヒアランス、生活習慣、副作用状況、採血結果等を確認し、薬物療法の見直しを行った(内服薬のみを対象)。

安全な医療を提供するために

- 薬剤師の役割は、「薬剤師にしかできないこと」に変化
 - 薬剤師以外の人・機器ができる（できそうな）ことは、薬剤師の必要性を高めることにつながらない
 - 人が関わらなければ解決できないところに辿り着く
- 地域の医療資源としての薬局の活用
 - 海外の医療政策の背景は、日本とほぼ同じ
 - 将来の施策に影響する可能性
- 薬剤師の「関わり」が医療安全のために必要
 - そう認識され、実際にそうであることを説明する
 - 処方提案
 - 相談応需（寄り添う対応）
 - 観察力、問題発見→対応
 - 多職種連携

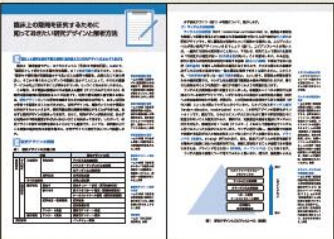


ご静聴ありがとうございました。



薬剤師実務
の
アウトカム
薬剤師の
貢献を示す
アウトカム研究
を始めるときに
読む本
出版：ミファーマブック

● 入門編 アウトカム研究



POINT

- 研究デザインを1から学べる
- 海外の先行研究を学べる

大学時代に統計学を学んだけど卒業後は離れていたという方、そもそも大学時代から苦手だったという方もいらっしゃると思います。入門編では、研究デザインの特徴をわかりやすく説明しています。学び直しにも学びを深めるためにも、活用できます。

● 事例編 薬剤師実務のアウトカム



POINT

- 先輩薬剤師の研究が見られる
- 研究結果のみならず目的・方法・今後の課題がわかる

薬品、医療の事例を掲載し、さらに海外の薬剤師にも役立つ

ヘルスアウトカム研究に取り組む薬剤師は、
将来の患者の利益を支えるチームの一員です。