

調査研究報告書

調査研究課題 地域薬局における一般用医薬品販売時の情報提供法の
現状調査と情報提供ツールの開発

東京薬科大学 薬学部 一般用医薬品学教室 渡辺謹三

(所在地：192-0392 東京都八王子市堀之内 1432-1、電話：042-676-5122)

要旨

1. 研究目的

平成18年6月に改正された薬事法（以下、「改正薬事法」）が平成21年6月より施行され、一般用医薬品の販売制度が大きく変更された^{1,2)}。

現在、一般用医薬品の販売は廉価大量販売を業態とする大型のドラッグストア、薬局近隣の地域住民に対して一般用医薬品に限らず薬局製剤、医療・健康関連商品を相談に応じながら販売する地域薬局、さらに処方せん調剤を中心業務する調剤薬局など、様々な業態で行われている。さらに最近では、処方せん調剤部門を併設する大型ドラッグストア、一般用医薬品、介護・医療用品販売コーナーを併設する調剤薬局など業態の多様化も進んできている。

本研究では、上記のような一般用医薬品販売の様々な場面で使用し得る『医薬品情報提供ツール』を開発し、これの活用により改正薬事法に適応した一般用医薬品の情報提供の質の向上、効率化、販売の円滑化することにより、地域薬局の利用者に対するセルフメディケーション支援の質的向上をはかることを目的とした。

当初は地域薬局で使用し得る「医薬品情報提供ツール」として、地域薬局の店頭で症状・疾患にあった対処法（養生法）や医薬品の選択を支援し、薬剤師などの販売者が医薬品選択に関する説明する際にそれを補助するツール（「お薬説明フリップ」）と、改正薬事法で提供が義務づけられる医薬品情報を記載した書面（「お薬説明書」）の2点が必要であると考え、まず「お薬説明フリップ」の作成に取りかかった。「お薬説明フリップ」は当初紙媒体で作成することを考えたが、後になって、後述するように最近発売された電子ペーパーを媒体とした「お薬選択支援ツール」として作成することとした。

平成21年度は20年度に引き続き上記の「お薬選択支援ツール」（以下「ツール」）の基本的システム部分を設計し、ツールの胃腸薬部分を作成した。さらに、試作したツールについて、一

一般用医薬品販売に携わる薬剤師、製薬会社の一般用医薬品担当者から意見・感想を聴取し、平成22年度に遂行する全薬効群の一般用医薬品を網羅したツール作成に際して解決すべき問題点、要改善点などを明らかにした³⁾。

2. 研究方法

2-1 ツール作成に先行して行った薬剤師、一般消費者に対する意識調査

ツールの作成に先立ち、平成20年6～7月に地域薬局における一般用医薬品販売の実態、セルフメディケーションについて相談や一般用医薬品販売に携わる薬剤師の意識などを聞き取る目的で面接調査した。この調査結果から、地域薬局の薬剤師が本ツールに求めている形態や機能を明らかにし、これらの内容についてはすでに報告した³⁾。

次いで、平成20年10月に新宿で行った一般用医薬品とセルフメディケーションに関する啓発イベント、「セルフメディケーションと一般用医薬品」で行ったアンケート調査結果から^{4,5)}、一般消費者にとってツールは下記のようなものが望ましいと考えた。

- ① 薬局では多くの消費者が薬剤師などの専門家に相談したいと望んでいるが、現状では、これらの専門家の対応が不十分である。また、繁忙時に薬剤師などの専門家が消費者からの相談にに対応出来ない場合も多い。したがって、ツールは薬剤師などが医薬品選択の説明の際に用いることが出来るほか、相談者自身が使用出来ることが望ましい。
- ② 消費者は相談対象となっている症状・疾患に最も適した一般用医薬品を求める傾向が強いので、ツールは症状・疾患と医薬品の適合を平易に説明し得るものが望ましい。
- ③ ツールによって選択、推奨された医薬品の有効性や特徴などのポイントがわかりやすく説明されるものが望ましい。
- ④ 一方、副作用などの有害事象の防止、不適切な医薬品選択の回避に、十分な対策が施されたシステムが必須である。

2-2 ツール作成の際の基本的な考え方と薬効群の選定

上記の点を踏まえてツールを作成する際の基本的な考え方を下記のようなものとした。

- ① ツールは薬剤師だけでなく相談者も使用可能なように設計する。ただし相談者が使用する際は、必ず薬剤師の説明やアドバイスを受けながらツールを使用するものとする。
- ② 極力、単純明快で、誰が操作しても同じ結果が表示されるフローチャート様形式のシステムとする。
- ③ 症状・疾患に用いられる一般用医薬品の薬効、対処法などの要点を、イラスト・図入りで極力わかりやすく表示する。
- ④ ツールは有効性に関する情報提供に着目して作成する。
- ⑤ ツールでは相談者が抱える症状・疾患が「一般用医薬品を用いたセルフメディケーシ

ョン」の対象であるか否かの振り分け、すなわちトリアージについては対応しないものとする。したがって、トリアージは薬剤師が直接行い、ツールが使用可能な症状は、一般用医薬品を用いたセルフメディケーションの対象に限るものとする。

- ⑥ 安全性や品質に関する情報提供、有害事象（副作用など）の回避など安全性に直結する説明は薬剤師が直接行うものとする。
- ⑥ あくまでも薬剤師の医薬品選択、情報提供、説明を補完する内容とする。
- ⑤ 各薬局・ドラッグストアの取り扱い品目に対応するために、ツールに収載・表示される医薬品の品目は各薬局・薬店の担当者が容易に変更出来るものにする。

次に、一般用医薬品を用いたセルフメディケーションの対象となる症状であっても、小児（15歳以下）、高齢者（65歳以上）、基礎疾患があり医療機関を受診している患者、妊娠またはその可能性のある相談者、授乳中の相談者に対しては薬剤師が対面で直接相談に応ずる必要があると考え、ツールの使用可能な相談者から除外し、**図1**のフローチャートにしたがって一般用医薬品を選択するための『医薬品選択』の設問に進めないようにした。（**図1**）

次に、最初に試作するツールの対象薬効群は一般用医薬品の製造販売承認基準が制定されている14薬効群の中から胃腸薬を選定した。胃腸薬の選定理由を以下に示した。

- ① 胃腸薬は一般用医薬品の中でも販売頻度が高く一般の消費者にもなじみ深い。
- ② 胃腸薬の効能効果に記載される症状は幅広く、それらに対応する成分も多岐にわたっている。そのため、症状・疾患にあった胃腸薬を単純明快に選択出来るツールが試作できれば、他の薬効群のツールも作成可能と考えられる。
- ③ 胃腸薬は第一類医薬品（H₂受容体拮抗薬）から第三類医薬品（消化薬、整腸薬の一部）に至る全区分の医薬品を含み、すべての区分に対応するツールの試作が求められる。

2-4 一般用医薬品の胃腸薬を選薬するためのフローチャートの作成

日常生活において比較的頻繁に現れる胃腸症状を類別し、これらから一般用医薬品を用いたセルフメディケーションの対象となる症状を選び出した。これらの症状および発症時間帯（食事時間と症状発現の時間的關係）と胃腸薬に配合される有効成分を適合させ、組み合わせてフローチャートを作成した。（**図2**）

一般用医薬品を用いたセルフメディケーションの対象となる胃腸症状として、「もたれ」、「胃が重い」、「膨満感」、「胸やけ」、「痛み」、「吐き気」、「下痢」を選び、これらの症状と発症時間帯（食事時間と症状発現の時間的關係）、すなわち「空腹時または食事と関係なく発症する」、「食後発症する」を設問項目に加えた。一方、上記のいずれの症状であっても「症状が激しく苦痛なとき」、「ほかの症状（発熱・めまい、など）もあるとき」、「症状が軽くても一週間以上続くとき」は受診勧奨の対象とした。作成したフローチャートを**図2**に示す。

2-5 ツールの作成媒体と使用アプリケーションの選定

冒頭に記したように、ツールは当初、紙媒体（フリップ）での作成を想定したが、一つの薬効群に5～6枚のフリップがあると全薬効群に対する枚数が多くなり、保管スペースや必要フリップの取り出しに時間がかかるなどの問題を生ずる。そこで、電子化などの方法が必要と考え最近発売された電子ペーパーFLEPia（富士通フロンテック株式会社製）を媒体として使用した（FLEPiaの製品仕様を表1に、その外観を図3に示した。）

FLEPiaはタッチパネルを介してHTMLファイルの表示が可能なので、ツールに搭載する内容は別途パソコン上でHTMLファイルとして作成しFLEPiaに転送した。また、一般消費者にもわかりやすいものとするため、イラストや図などを多用し見やすいデザインにした。イラストや図、レイアウトなどについては専門のイラストレーターに依頼した。

3. 研究成果

3-1 胃腸薬についてのお薬選択支援ツール

図2の「お薬支援選択ツールの胃腸薬選択フローチャート」上の各段階でFLEPiaに表示される画面を図4～図11に示した。今回は胃腸薬に関するもののみを作成したため、たとえば「胃や腸（お腹）の症状ですか？」といったような薬効群を選ぶ段階は含まれていないが、概要は次のようなものである。

まず、最初の段階（図4）で本ツール使用可能な年齢を選別、次いで本ツールの使用可能な相談者ではない医療機関受診者などが除かれる（図5）。これらの段階で除外された相談者には薬剤師への相談を勧奨する画面が表示される（図6）。一方、本ツールが使用可能な相談者には症状の発現時期と食事時間との関係および症状を問う画面（図7）が表示され、それぞれ該当する症状をタッチペンで示すと適応する医薬品の画面（図8～11）が表示されるようにした。

本報告書の図8～11からでは、それぞれの症状に対応する医薬品は4品目ずつしか表示されていないが、各症状に適応する医薬品表示画面は3ページずつ準備されているので、実際にはページを変えることによって12品目の医薬品を収載・表示することが可能である。

これらは、各薬局（薬店）が取り揃えている品目に応じ、HTMLファイル作成ソフトを用いて表示される写真や文章を入れ替えることによって容易にカスタマイズが可能である。

3-2 ツールに対する薬局および製薬会社での意見調査

次に、試作したツールについての形成的評価を得て、ほかの薬効群の部分を作成する際の改良点を探る目的で、現場の薬局で一般用医薬品販売に携わる従業者および一般用医薬品を製造販売している製薬会社の一般用医薬品担当者からツールについて意見・感想を聴取した。

1) 薬局での意見聴取

意見聴取は、2009年12月に一般用医薬品の販売を行っている薬局2店舗を訪問し、一般用医薬品の販売に従事する薬剤師3名、登録販売者1名、一般従業者1名の計8名から行った。意見聴取は、各調査対象者にこのツールを操作してもらって意見・感想を聴取した。なお意見聴取にあたっては、訪問する薬局に事前に連絡・協議して訪問時間の設定を行い、調査対象者には口頭にてメモ・録音の許可および調査結果の学会などでの発表について了承を得た。

調査結果の概要は下記の通りであった。

【ツールについて良い・利用したいと評価する点】

- ① イラストが多用されているのでわかりやすい。
- ② 必要最小限の情報がまとまっているので、現場になれていない人や知識不足の時にツールを使用すると助かる。
- ③ 薬剤師が忙しくほかの従業者しか対応できない場合、相談者の待ち時間を有効にし、薬剤師につなぐ目的で従業者が対応を行う際に役立つ。
- ④ 相談者自身にある程度ツールを使用してもらい、数ある胃腸薬の中から症状に適した薬を絞り、最終的に薬剤師が介入して選択を行うのは「需用者が選択して購入する」とされる一般用医薬品にふさわしい方法であるとともに、薬剤師と相談者双方の理にかなっている。
- ⑤ 症状発現時間と食事との関連性に着目し、症状を少なく分類、配合成分を考慮して薬が分類されているのはよい。
- ⑥ 医薬品の収載品目やツールの内容を薬局独自に変更可能な点が評価できる。
- ⑦ 店舗での保管スペースをあまり必要とせず、持ち運び可能な点も良い。

【ツールの問題点・要改善点】

- ① 画面が小さく輝度が低いために見にくい、表示速度が遅い。
- ② 複数の症状が選択できない。
- ③ 医薬品選択画面までの階層数をなるべく減らした方がよい。
- ④ 医薬品個々の詳細な情報を表示してほしい。
- ⑤ 消費者のみでも使用できるツール、薬剤師や登録販売者などの販売者向けの教育ツールがあると良い。
- ⑥ 仮に薬剤師の繁忙時にこのツールを相談者が使用しても、また薬剤師の相談時にツールと同じような質問を受けるのでは、要するに2度手間ではないだろうか。

2) 一般用医薬品の製薬会社での意見聴取

2010年1月に一般用医薬品を製造販売している製薬会社の一般用医薬品の担当者2名に、薬局での調査と同様にツールを操作してもらい、ツールについての意見・感想を聴取した。

【ツールについて良いと評価する点】

- ① 一般用医薬品の胃腸薬は複合剤が多く、効能・効果において「胃もたれ」「胸やけ」「むかつき」

など種々の効果を書いてあり、最も複雑で多岐にわたる薬効群なので分類が難しい。食事との関連性に着目して、症状をなるべく少なく分類したのは、単純明快に薬を選択するという意味でわかりやすい。

- ② とくに、パッケージに記載された配合成分から効能効果を読み取ることが困難、もしくはできない登録販売者や相談者にとって便利と思われる。
- ③ 医薬品選択に関して、配合成分を考慮して上で薬が症状ごとに分類されているのは良い。薬は、本当に症状にあった成分が含まれていないと効果がないものである。メーカーのホームページにも症状ごとに薬が検索出来るページはあるが、配合成分は全く考慮せず、製品パッケージの効能効果の欄に記載されている症状の薬が全て表示されてしまう。
- ④ 収載医薬品の変更や説明文など、薬局店舗でカスタマイズ出来るのは非常に良い。実際に医薬品販売を行うのは店舗であり、店ごとによってアピールしたい点などは異なるはずである。

【ツールの問題点・要改善点】

- ① FLEPia の輝度やスピードに関しては、まだ難がある。しかし、テクニカルな問題は今後解決していくのでは。
- ② 各々の胃腸薬の添付文書、もしくはそれに準ずるものが表示出来れば良い。

3-3 市中薬局における一般用医薬品「胃腸薬」販売時の選薬・情報提供の現状調査

次に、市中の薬局・ドラッグストアにおいて、胃腸薬を販売する際の選薬にあたって顧客からどの程度の情報収集を行っているか、あるいは販売時にどの程度の情報提供を行っているかを知る目的で、東京都（新宿区、立川市、日野市、多摩市、八王子市）、神奈川県（藤沢市、鎌倉市）で31店舗の薬局・ドラッグストアを対象に実際に胃腸薬を購入して顧客からの情報収集と医薬品に関する情報提供の実態を調査した。

調査時期が2009年12月下旬～2010年1月上旬であったことから、各薬局・ドラッグストアで食べ過ぎ・飲み過ぎが原因と考えられる一過性の胃のもたれを主訴として想定して相談し、その対応をいわゆる覆面調査の形で調査した。

調査を行った31店舗の業態は調剤薬局（一般用医薬品販売併設）：7、ドラッグストア（調剤併設）：6、ドラッグストア（調剤は併設していない）：17、地域薬局：1店舗であった。立地は、商店街：15、住宅地：8、駅ビル内：6、ショッピングセンター内：2店舗であった。また、調査時に対応にあたった従業者は薬剤師：14、登録販売者：10、一般従業者：1、不明：6名であった。

選薬の際の情報収集・確認について、症状は全31店舗、発症時期は24店舗、発症と食事時間の関係は22店舗で行われていた。しかし、併用薬は3、医療機関への受診歴は2、副作用歴は2で情報収集・確認がされたのみであった。また、選薬・販売時の情報提供については成分・効能についての説明は27店舗でされていたが、使用上の注意は8店舗、事後のケアについては8店舗で説明された程度であった。

さらに、情報収集・情報提供のレベル、質はきわめてばらつきが大きく「こちらから質問しないと答えられないばかりか、最初かなり高価な物を勧めてきた」、「パッケージを読むだけの説明」といった対応から、「なぜ胃が悪くなるかを丁寧に説明した」、「成分と効能の関係を丁寧に説明した」ところまで多種多様であった。「顆粒なのですっきりします」、「錠剤より顆粒の方が溶けるのが速いので効き目が速いです」といった剤形にウエイトを置いた説明もかなりあった。

4. 考察と今後の課題

4-1 お薬選択支援ツールの設計および作成について

現在、インターネット上に一般用医薬品製造販売メーカーのホームページ（以下「HP」）が多く公開され、これらの中には一般用医薬品選択支援の機能を持ったものも多い（佐藤製薬株式会社、エーザイ株式会社、武田薬品工業株式会社など）。しかし、これらのHP上で検索出来る一般用医薬品はそのメーカーの製品に限られる。一方、日本OTC医薬品協会のHPでは複数のメーカーの一般用医薬品について、横断的に症状に適した医薬品の選択や検索が可能である。しかしながら日本OTC医薬品協会のHPでは、同協会に加盟しているメーカー（83社）が販売している全医薬品のうち、添付文書の効能効果の欄にその選択した症状が記載されている医薬品全てが表示され（例えば、症状を「食べすぎ」と選択すると、206製品が表示される）、消費者自身によって一般用医薬品を選択することは事実上困難と考えられた。

試作したツールは、内容が平易で必要最低限の情報が盛り込まれ、配合成分を考慮したうえで症状・疾患にあった薬局内の医薬品の選択を支援するもので、薬局店頭で使用可能なシステムの原型を構築できたと考えている。しかしながら、あくまでも薬剤師の医薬品選択や情報提供支援の補完が目的であるので、受診勧奨（トリアージ）、有害事象回避、使用（保管）上の注意などについては薬剤師などの専門家の関与が必須である。

本ツールはhtml形式で作成したため、HTMLファイル作成ソフトがあれば誰でも比較的容易に内容変更が可能であり、内容の改変、適正化により、ドラッグストアのみならず一般用医薬品販売を行う調剤薬局などにおいても使用可能と考えられる。また、登録販売者などの非薬剤師にむけた教育ツールとして利用し得る可能性もある。

一方、FLEPiaはページ切り替えに時間を要し（約8秒）、また表示画面の輝度に難があるため（画面表示が反射式のため、周囲が明るいほど文字や画像がはっきり見え、周囲が暗いと文字や画像が見えにくくなる）、周囲の照明によっては画面が見えにくくなるなどの問題があった。これらの問題は、より進歩した電子ペーパーの出現により解決するものと考えられる。

4-2 意見聴取によって得られたお薬選択支援ツールに対する形成的評価と今後の改善点

意見調査は少数（10名）の調査対象にとどまったが、一般用医薬品販売に携わる薬剤師などや従業員、製薬会社の担当者に直接対面して調査を行うことにより、ツールに関する意見、感想な

どを聴取することができた。

指摘された問題点、要改善点と今後の対応についての概要は下記の通りである。

[ハード面の総合評価に関して]

前述のように、FLEPia の表示速度や輝度の問題、画面が小さいなど問題があって、ハード面から実用性があまり感じられないと評価された。FLEPia の代わりに PC を利用した場合、これらハード面の問題は解決できると考えられる。今後より性能の良い電子ペーパーが開発され、発売されると思われる、平成 22 年度は同年 5 月に発売が予定されている iPad の使用を検討し、ハード面でのこれらの問題点を解決したいと考えている」。

[システムの総合評価に関して]

イラストやデザインに関しては、非常に見やすくわかりやすいと好評であった。また、症状と症状の発現と食事時間の関係で分類し、配合成分から選薬していることから、メーカーが提供している検索ツールよりもより症状・疾患にあった適切な医薬品が選択できると評価された。しかしながら、単純明快に医薬品を選択出来るのは良いとの意見がある一方、症状分類が少ないがために複数の症状を併発した場合などがツールに当てはまらないとの意見もあった。また、なるべく短時間で相談者に説明が出来るよう、ツールの階層数を減らした方が良いとの意見もあった。

これらの意見を考慮し、複数の症状を併発した場合主訴を中心に対応する、ツール利用不適者に関する画面（年齢・条件での分類）を 1 つにまとめる、極力階層数を減らすなどの改良が必要であると思われる。

ツールを利用することで、薬局店内にある数多くの薬の中から簡単に症状・疾患にあった薬を選薬することが出来、利便性があるとの意見があった。さらに薬剤師からは、調剤や服薬指導などで手が離せない時に消費者から薬の相談を求められた場合、ツールがあると他の従業員でも必要最低限の情報を聞き出すことが可能で、相談者の待ち時間を有効にすることが出来て良いという意見があった。しかし、その一方で従業員と薬剤師とで相談者に同じ質問をするなど、何度も同じことを繰り返してしまうといった問題が生じる恐れがあり、これらを回避する工夫（例えば、従業員が得た情報などが瞬時に薬剤師に伝わるようなシステムの構築など）が必要であると思われる。

[ツール全体の評価に関して]

調査を行った薬局が一般用医薬品販売にかなり精通していたこともあり、ツールに関して様々な評価がなされた。今後、一般用医薬品販売が不慣れな調剤薬局の薬剤師、経験の浅い登録販売者など、様々な業態の薬局・ドラッグストアにおいても同様の調査を行い、ツールの評価や改良すべき点などを見出していきたい。

また、ツール内容やデザインなどを店舗独自にカスタマイズ可能であるため、適宜内容をカスタマイズすることにより個々の薬局・ドラッグストアの様々な場面での使用が可能であると思われる。こうした内容が容易に変更できる利点を生かして、内容を適宜改変しインターネットを介した消費者向けの情報提供ツールや、薬剤師や登録販売者向けの教育ツールとしても使用し得る可能性を追求していきたい。

さらに、今回は医薬品選択段階までのツール開発を行ったが、情報提供支援のためには医薬品個々の情報も必要であり、添付文書に基づいた情報もツールにて提示する必要があると思われる。したがって、添付文書情報もしくはそれに準ずる情報（用法用量、成分の効能、副作用、使用上の注意など）を、医薬品選択をした際に表示されるよう再度設計を行う予定である。さらに、調査で得た意見などを参考に改良を重ね、より薬局での使用に耐え得るお薬選択支援ツールを作成していきたい。

[一般用医薬品「胃腸薬」販売時の選薬・情報提供の現状調査]

市中の薬局・ドラッグストアでおこなった一般用医薬品「胃腸薬」販売時の選薬・情報提供の現状調査から、胃腸薬販売時の情報収集（症状、併用薬などの聞き取り）や推奨する医薬品の選薬の理由説明が不十分であったり、情報提供が不十分であったりすることが明らかとなった。さらに、個々の薬局・ドラッグストアでの相談応需の質、レベルに大きなばらつきがあることも明らかとなった。

こうした実態からも、本ツールの使用によって薬局・ドラッグストアでの相談応需の質とレベルの全体を向上させると共に、高いレベルで均質化し得る可能性も示唆された。

5. まとめ

近年、健康維持および自己管理の一環として、セルフメディケーションの考え方が重要になっている。また、改正薬事法施行による一般用医薬品販売制度の改変、新スキームの導入によるスイッチ OTC 薬の推進など、現在、一般用医薬品を取り巻く環境は急速に変わりつつある。適正なセルフメディケーションが推進されるためには、医薬品の適正使用が必要であり、有効性及び安全性確保の面で専門知識を持った薬剤師による情報提供の重要性が増している。

このような多様化する一般良医薬品販売の業態のなかで、消費者の様々な健康に関する相談に応需し、一般用医薬品販売などを通じて消費者のセルフメディケーションを支援している薬局の医薬情報提供を支援するために、「お薬選択支援ツール」の開発を試みた。ツールはハード面において多少難はあるものの、内容がわかりやすく必要最低限の情報がツールに盛り込まれており、症状・疾患にあった医薬品の選択を支援するものであるなど、薬剤師などからの操作を経て、ツールに関する率直な意見を得ることが出来た。

今後、これらの意見や評価を参考に改良を重ね、製造販売承認基準にて定められている 14 薬

効群（胃腸薬、かぜ薬、解熱鎮痛薬、みずむし・たむし用薬など）をはじめ全薬効群の内容を網羅したツールを作成し、薬局店頭での使用に耐え得る「お薬選択支援ツール」を完成したい。これにより本研究がセルフメディケーション推進の一助となるものと考えている。さらに、これらの内容を拡充することによって、インターネット上での一般用医薬品に関する情報提供や、一般用医薬品にあまり精通していない薬剤師および登録販売者などの教育ツールとしても使用し得る可能性を追求していきたい。

6. 調査研究発表

須山彩子、成井浩二、渡辺謹三、地域薬局における一般用医薬品販売の情報提供支援ツールの試作、日本薬学会第130年会、京都、2010年3月

7. 引用文献

本報告の作成にあたり全般的に参考とし、引用した論文：

須山彩子、「電子ペーパーを用いた一般用医薬品のお薬選択支援ツールの開発」、東京薬科大学 薬学研究科 修士学位申請論文、平成20年3月

本文中に出典を示したこのほかの参考・引用文献：

- 1) 薬事法（昭和35年8月10日法律第145号、平成18年6月21日法律第84号）および本法律に基づく政令、省令、告示、通達、通知など
- 2) 有限責任中間法人日本薬業研修センター制作・監修、「改正薬事法解説と対応マニュアル 業界標準版」、有限責任中間法人日本薬業研修センター発行、平成22年（2009年）5月
- 3) 渡辺謹三、「地域薬局における一般用医薬品販売時の情報提供法の現状調査と情報提供ツールの開発」、平成20年度一般用医薬品セルフメディケーション調査研究・啓発事業等報告書、pp 12-22、財団法人一般用医薬品セルフメディケーション振興財団発行、平成21年10月
- 4) 末次大作、「セルフメディケーションとOTC医薬品（日本の伝統的家庭薬を中心として）」、平成20年度一般用医薬品セルフメディケーション調査研究・啓発事業等報告書、pp 262-268、財団法人一般用医薬品セルフメディケーション振興財団発行、平成21年10月
- 5) 成井浩二、末次大作、渡辺謹三、「改正薬事法施行以前における一般用医薬品とセルフメディケーションに関する一般消費者の意識調査」、医療薬学、第36巻第4号、pp 240-251、2010年

図および表

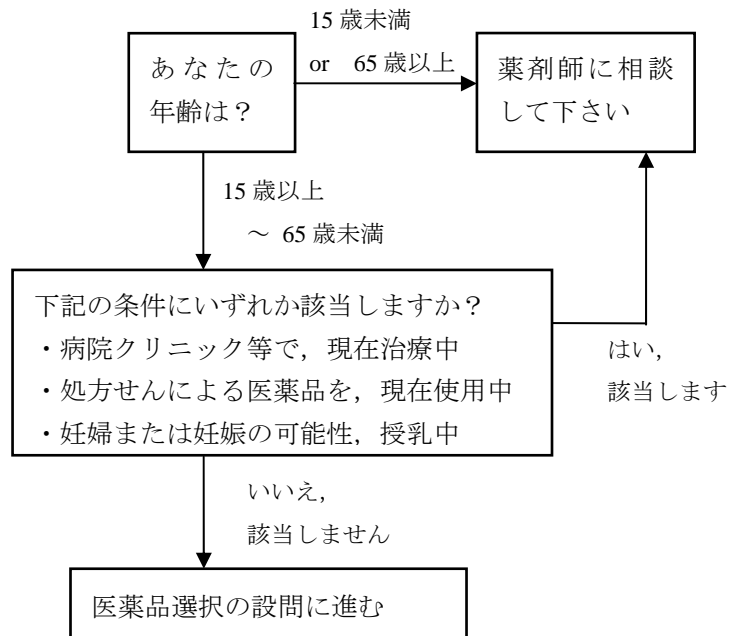


図 1 ツールが使用可能な相談者を選別する際のフローチャート

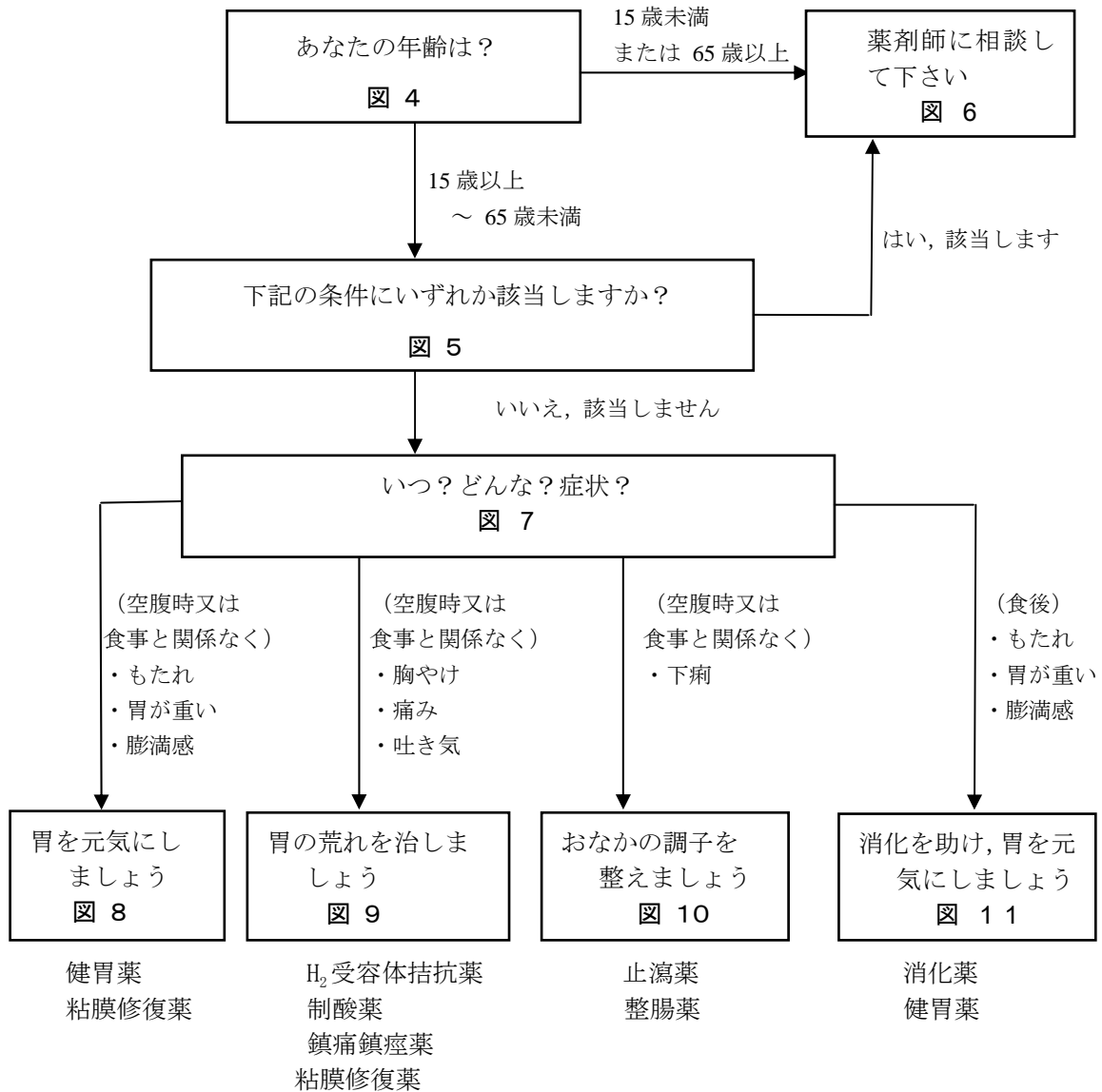


図 2 お薬選択支援ツールの胃腸薬選択フローチャート



図 3 FLEPia の製品外観

本体サイズ,重量	158 (W) ×240 (H) ×12.5 (D) mm, 385g
表示画面サイズ	123.6mm×164.8mm (8 型)
表示色数	64 色 (1 スキャン), 4096 色 (2 スキャン), 26 万色 (3 スキャン)
書換速度	1.8 秒 (1 スキャン), 5 秒 (2 スキャン) 8 秒 (3 スキャン)
表示可能なファイル	XMDF 形式 (zbf), ドットブック形式 (book), Word 形式 (doc), Excel 形式 (xls), PowerPoint 形式 (ppt), PDF 形式 (pdf), txt 形式 (txt), Image 形式 (BMP/JPEG/gif/png), HTML 形式 (html)
フォント	日本語 : MS ゴシック, 英数字 : Arial, Century 他

表 1 FLEPia の製品仕様



図 4

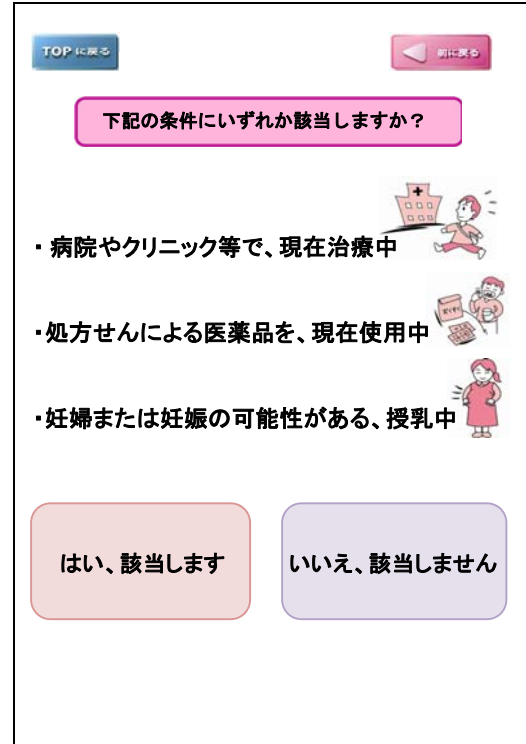


図 5



図 6



図 7