

保険薬局における予防医療を含む「かかりつけ薬局」としての 医療活動の実態とその地域差

鈴木潤三,* 大津友美子, 橋本美和子, 海保房夫

The Actual State of Medical Activities as “Home Pharmacy” Including Preventive Medicine in Community Pharmacy and Their Regional Differences

Junzo SUZUKI,* Yumiko OHTSU, Miwako HASHIMOTO, and Fusao KAIHO

*Faculty of Pharmaceutical Sciences, Tokyo University of Science,
2641 Yamazaki, Noda City 278-8510, Japan*

(Received June 2, 2008; Accepted September 8, 2008)

To determine the “home pharmacy” activities including preventive medicine in community pharmacies and their regional differences, we conducted two questionnaire surveys of pharmacies belonging to the pharmacists’ association in four areas, two metropolitan areas (Kita-tama area and Minato-ku in Tokyo) and two rural areas (Ueda-shi in Nagano and Aira-gun in Kagoshima) in 1998 and 2007. The questionnaire consisted of 42 questions including the scale and characteristics of the pharmacy, the offering of information to patients and information collection from patients, and activities related to home care medicine, environmental sanitation, and healthcare. Based on 14 factors in the questionnaire, an index of “Community Medicine Contributed by Home Pharmacies” was evaluated to represent the extent of activity including preventive medicine in pharmacy. The median of the indexes in the four areas rose in 2007, and was the highest in Ueda-shi. However, the increase in the index was found to result from increases in activity related to clinical medicine such as the use of “Medication Notebooks” and the circulation of “Pharmaceutical Instructions” and did not result from increased activity related to preventive medicine. Factors to promote preventive medicine activity are discussed based on the data from Aira-gun where the greatest home care medicine activity occurred and from Ueda-shi where the greatest environmental sanitation and healthcare activities occurred.

Key words—home pharmacy; medical activity; preventive medicine; home care medicine; environmental sanitation; healthcare

緒 言

わが国における 65 歳以上の老年人口は 2005 年から 20% を超えて本格的な高齢社会に入るとともに、さらに高齢化率は年々上昇している。¹⁾ 全死亡原因の約 60% は悪性新生物、心疾患、及び脳血管疾患の 3 大生活習慣病で占められており、¹⁾ 生活習慣病の発症をいかに減らすか、病状の悪化をいかに抑えて社会活動を維持するか、患者における QOL の低下をいかに防ぐかが医療の重要な課題となっている。このような生活習慣病を主体とした慢性疾患が医療の中心となる高齢化社会においては、臨床医学と予防医学が互いに補い合いながら密接に関連しあっていく包括的医療を実践していくことが必要

で、²⁾ 全国的な広がりを見せている“健康日本 21”活動や 2008 年 4 月から開始された「特定健康診査・特定保健指導」の取り組みはその実践の 1 つとみることができる。

一方、1992 年に薬価算定方式が変更されて以来、急速に増大してきた院外処方せん発行率は 2007 年には 50% を超えるまでになっており、³⁾ 患者の多くが病院において医師から発行された処方せんを薬局に持参し、そこで薬剤師から服薬説明を受けて薬剤を受け取るようになってきた。患者は高齢になればなるほど多科受診の割合、服用薬剤の種類が増え、10 種類以上の薬剤を服用している患者も稀ではなくなっている。^{4,5)} 服用薬剤数が増すと、薬剤間相互作用による副作用が発現し易くなるばかりでなく、重複投与や過量投与のリスクも増大する。このような服薬に伴うリスクを回避するためには薬局

東京理科大学薬学部

*e-mail: suzukij@rs.noda.tus.ac.jp

薬剤師による服薬状態のチェックが必要不可欠で、それが実現できるよう、患者には処方せん調剤だけでなく一般用医薬品（OTC薬）を購入する場合にも利用する薬局を同じにする、いわゆる「かかりつけ薬局」を持つことが推奨されている。⁶⁾

日本薬剤師会は平成8年（1996年）、近づきつつある少子高齢化社会を見据えて、21世紀初頭に向けた活動指針としての“薬局のグランドデザイン”を発表した。その中には国民のために薬局が行うべきサービスとして、1) 医薬品の適正使用における患者QOL向上への貢献、2) 最小薬剤による最適な薬物治療達成への貢献、3) 薬剤価格や薬剤費の適正化等、社会保障制度の健全な運営への貢献、4) 国民のセルフケア支援、5) 在宅医療・在宅福祉への参画、6) 医療廃棄物や不要医薬品の回収・廃棄、7) 地域社会への貢献の7項目を挙げている。⁷⁾これは、保険薬局は「かかりつけ薬局」として来局患者の薬物治療におけるリスクを管理する臨床医療の分野に貢献するだけでなく、薬剤師の知識と技術を生かすことにより、地域の人々が疾病に罹らなくするための第一次予防や疾患を抱えたままでの社会復帰や患者のQOLを向上するための第三次予防までも含めた予防医療の分野にも貢献することにより、高齢社会における包括的医療の一端を担う必要があることを表明したものである。社会の高齢化が今後さらに進むと予想されている現在、2007年の医療法改正により、法的にも医療機関であることが認知された保険薬局が、地域住民にとって最も身近な「かかりつけ薬局」として機能しつつ、予防医療活動をも行っていくことが益々重要な意味を持つようになっている。

しかし、地域保険薬局の「かかりつけ薬局」化と予防医療活動がどこまで実施されているか、どこまで実施可能かなどの実情を明らかにした報告はない。また、保険薬局における「かかりつけ薬局」化や予防医療活動の取り組み状況には、薬局の置かれた地域の社会構造の違いや薬剤師会単位での取り組みの相違などにより大きな違いのあることも予想される。

そこで筆者らは、保険薬局における「かかりつけ薬局」としての機能と予防医療活動としての在宅医療、地域環境衛生、保健衛生に対する取り組みの実情とその地域差及びそれらの影響要因を探ることを

目的として、1998年に首都圏をはじめとする4地域の薬剤師会に所属する保険薬局を対象にアンケート調査を実施した。その後9年が経過し、高齢化の進展、介護保険制度の実施（2000年）、調剤報酬の改定（2006年）、医薬分業率の進展などを経て、地域薬局を取り巻く環境が大きく変化した2007年、前回と同じ4地域の薬剤師会に所属する薬局を対象に同様のアンケート調査を実施して、薬局を取り巻く9年間の環境変化により、地域の保険薬局における予防医療を含めた「かかりつけ薬局」としての医療活動がどのように変化したかを探った。

方 法

調査の対象地域として、大都市の中心に位置する東京都港区薬剤師会、大都市郊外に位置する東京都薬剤師会北多摩支部（1998年当時は立川支部）、地方都市で全国に先駆けて薬剤師が地域医療活動に取り組んでいることで知られている長野県上田市、高齢化が進む地方の一例として本州南端鹿児島県の中央部に位置する始良郡薬剤師会の各薬剤師会に所属する薬局に対し、1998年10月、及び2007年8-9月にアンケート用紙を送付した。各地域に対する2回の調査におけるアンケート配布薬局数、有効回答率はTable 1にまとめて示した。

アンケートの質問項目は薬局の規模と特徴（8項目）、患者への情報提供及び患者情報の収集（5項目）、薬局の利便性（5項目）、在宅医療（13項目）、

Table 1. Effective Recovery in the Questionnaire

1998年	薬剤師会			
	東京都		長野県	鹿児島県
	北多摩	港区	上田市	始良郡
配布薬局数	129	137	82	58
回答薬局数	62	30	44	53
回答率(%)	48.1	21.9	53.7	91.4
2007年	薬剤師会			
	東京都		長野県	鹿児島県
	北多摩	港区	上田市	始良郡
配布薬局数	143	132	85	92
回答薬局数	72	56	62	53
回答率(%)	50.3	42.4	72.9	57.6

在宅介護保険制度に対する取り組み（2項目）、環境衛生や保健衛生に関する取り組み（9項目）とした（Tables 2-4）。

「かかりつけ薬局」とは、すべての調剤やOTC薬購入の際に患者が常に利用することに決めている薬局を指すのが本来の意味である。しかし、本論文では薬局の臨床医療活動と予防医療活動の実情とその地域特性の把握を目的としたため、地域住民が「かかりつけ薬局」として利用するために保有しておくべき薬局の機能や臨床医療活動に関する要素と予防医療活動に関する要素を含めた14項目（Table 5）を用いて指数化し、それを「地域医療貢献型かかりつけ薬局指数」と呼ぶことにした。

調査結果の解析は、調査地域の「地域医療貢献型かかりつけ薬局指数」の分布についてはSteel-Dwassのノンパラメトリックな多群の順位和検定法により、⁸⁾ その他の結果の地域差及び2回の調査間の差については χ^2 検定法による。

結果及び考察

1. 調査地域の薬局の業態特性 薬局の備蓄薬品数、調剤とOTC薬販売のバランス、受け付けた処方せん交付機関数、特定の1機関からの処方せんの集中度について、各地域における薬局の分布と9年間の変化をFig. 1に示した。面分業が進むほど増加すると考えられる備蓄薬品数は、2007年では1998年に比べて全ての地域で増加していた。250品目未満の薬局が多いのは始良郡であった。逆に1000品目以上扱う薬局の割合が顕著に多いのが上田市で、以下北多摩、港区、始良郡の順であった。調剤とOTC薬販売のバランスでは、1998年に比べてすべての地域で調剤のみ又は調剤を中心に扱っている薬局の割合が2007年に増加していたが、北多摩は特に調剤のみを扱っている薬局が多く、上田市では調剤のみを扱う薬局は全くなかった。処方せん受入機関数は、すべての地域において1998年に比べて2007年には処方せん受入機関数の多い薬局が

Table 2. Questionnaire on the Scale and Characteristics of Pharmacy

-
- I. 貴薬局の規模と特徴についてお聞きします。該当するものを選択あるいはご記入下さい。
1. 薬局の規模と特徴について
 - イ) 薬局の形態は次のどれに該当しますか。(a. 調剤薬局 b. 調剤+OTC c. OTCのみ)
 - ロ) イでbと答えた方にお聞きします。どちらが中心ですか。(a. 調剤中心 b. OTC中心 c. ほぼ同程度)
 - ハ) 日本薬剤師会基準薬局の認定を受けていますか。(a. はい b. いいえ)
 - ニ) 従業員の構成はどのようになっていますか(平均1日実働員数でご回答下さい)。
薬剤師(名) 事務員(名) その他(名)
 - ホ) 備蓄薬品は約何品目ですか。(品目)
 - ヘ) 一ヶ月の受付処方せん枚数は何枚ですか。(枚/月)
 - ト) 処方せんの受け入れ医療機関数は何機関ですか。(機関)
 - チ) 最も多く処方せんを受け入れている機関からの受け入れ枚数は全体の約何%ですか。(%)
 2. 患者への情報提供および患者情報の収集について
 - イ) 処方せんに基づく与薬に際して、医薬品の作用、用法・用量、注意事項等についての薬剤情報提供書を発行していますか。(a. はい b. いいえ)
 - ロ) 服薬指導に際して薬歴簿を利用していますか。(a. はい b. いいえ)
 - ハ) 薬物治療の経過において、積極的に副作用のモニターを行っていますか。(a. はい b. いいえ)
 - ニ) お薬手帳を利用していますか。(a. はい b. いいえ)
 - ホ) 同じ患者には同じ薬剤師が対応するように心がけていますか。(a. はい b. いいえ)
 3. 薬局の利便性について
 - イ) 24時間体制にどのように対応していますか。
(a. 全く対応していない b. 薬剤師会によるローテーションに参加 c. 自店のみで対応)
 - ロ) 休日に電話での薬相談に応じていますか。(a. はい b. いいえ)
 - ハ) 最寄りの駅またはバス停からの距離は徒歩にしてどのくらいですか。
(鉄道の駅から徒歩 分・バス停から徒歩 分)
 - ニ) 駐車場のスペースはどのくらいありますか。(約 台)
 - ホ) 薬が揃わなかったときなど、薬を届けるようにしていますか。(a. はい b. いいえ)
-

Table 3. Questionnaire on Home Care Medicine

- II. 保険薬局が地域医療に貢献する上で、在宅医療に関与することが益々必要になってきています。そこで、在宅医療や介護保険制度に対する貴薬局の取り組み状況についてお聞きします。
1. 在宅医療について
- イ) 現在貴薬局では訪問薬剤管理指導の届出を行っていますか。(a. はい b. いいえ)
- ロ) イで「いいえ」と答えた方にお聞きします。
将来、在宅医療を行う予定はありますか。(a. ある b. ない)
- ハ) イで「はい」と答えた方にお聞きします。
- A. 貴薬局が現在抱えている在宅患者数は何名ですか。
(名) このうち老人保健の適用者 (名)
- B. 患者は病院と診療所のどちらにかかっていますか。
病院 (名) 診療所 (名)
- C. 在宅医療の内容はどのようなものですか。下記の a~d からお選び下さい。(複数選択可)
- a. 薬を届ける b. 服薬指導を行う c. 介護用品、衛生用品を供給する
d. その他 ()
- E. 患者宅へ月 2 回以上訪問することはありますか。(a. はい [最大月 回] b. いいえ)
- F. 今後、在宅医療を続けていきたいと思いませんか。(a. 積極的に参加していきたい b. 参加をやめたい)
- G. F で「参加をやめたい」と答えた方はその理由をお答え下さい。
理由 ()
- 二) 在宅医療を行う上での要件として挙げた下記の a~r について、次の(1)~(3)に該当すると考えられるものを全て選んでその記号をお書き下さい。
- (1) 絶対に必要な要件 ()
- (2) あった方が良い要件 ()
- (3) (1), (2)のうち貴薬局では既に整っている要件 ()
- [要件] : a. 医師からの要請 b. 在宅医療に従事し得る薬剤師数のゆとり
c. 地域医療に貢献しようとする薬剤師の熱意 d. ビジネスを拡大しようとする意欲
e. 在宅患者訪問薬剤管理指導料の増額 f. 処方医との連携 g. 看護婦との連携
h. 病院薬剤師との連携 i. その他医療従事者との連携 j. 福祉関係者との連携
k. 訪問看護ステーションとのつながり l. 在宅介護支援センターとのつながり
m. 地域薬剤師会の支援 n. 地域医師会の協力 o. 交通の利便性
p. その他 ()
- ホ) 在宅介護相談薬局 (在宅介護支援センター相談協力員) になっていますか。(a. はい b. いいえ)
- へ) ホで「はい」と答えた方にお聞きします。相談の件数と内容をご記入ください。
件数 (月 件)
内容 ()
2. 在宅介護保険制度に対する取り組みについて
- イ) 貴薬局内には介護支援専門員 (ケアマネージャー) の資格を取得している薬剤師がいますか。
(a. いない b. いる [人])
- ロ) イで「いる」と答えた方にお聞きします。
実際に介護支援専門員 (ケアマネージャー) として働いている薬剤師はいますか。
(a. いない b. いる [人])

増加していた。特に上田市では 1998 年の調査時でも全薬局が 20 機関以上の処方せんを受け入れていた。これに対し、始良郡は他地域に較べ処方せん受け入れ機関数の少ない薬局が多いのが特徴的であった。そのため、1 機関が占める処方せんの集中度は、始良郡が最も高く、上田市が最も低くなっていた。

以上の結果を総合すると上田市は面分業が最も進

んでいるのに対し、始良郡は面分業が進んでおらず (門前薬局が多い)、北多摩と港区がその中間に位置する業態特性を持っていることが分かる。1998 年と 2007 年を比較した場合、備蓄薬品数や調剤と OTC 薬販売のバランス、処方せん受入機関数では全体的に面分業が進んでいる傾向を示しているにも係わらず、処方せん集中度においては集中度の高い薬局が増加する傾向があるのは、調剤と OTC 薬販

Table 4. Questionnaire on the Activities of Environmental Sanitation and Healthcare

- III. 保険薬局が地域医療に貢献する上で、調剤や医薬品の販売、情報提供、在宅医療への参加のほかに、健康管理についての啓蒙活動などの保健衛生や地域の環境衛生に関する活動も予防医療という点で重要な意味を持っています。そこで、環境衛生や保健衛生に関する貴薬局の取り組みについてお聞きします。
1. 環境衛生について
- イ) 貴薬局では薬局または薬剤師個人として、地域の環境衛生問題（大気、水質、廃棄物等）について何らかの取り組みを行っていますか。(a. はい b. いいえ)
- ロ) イで「はい」と答えた方にお聞きします。
取り組みの形態は次のどれに該当しますか。該当するものの記号を○で囲んで下さい。その他を選んだ場合には内容をご記入下さい。(複数選択可)
- a. 学校薬剤師活動として b. 行政機関から依頼（委嘱）されて c. 地域のボランティアグループの一員として
d. 地域のボランティアグループから依頼されて e. 薬局（薬剤師）が所属する地元自治会組織の活動として
f. 地域薬剤師会活動の一環として g. 薬局独自の住民へのサービス活動として
h. その他（)
- ハ) イで「いいえ」と答えた方にお聞きします。
今後、地域の環境問題に取り組みたいと考えていますか。(a. はい b. いいえ)
2. 保健衛生について
- イ) 貴薬局では地域住民の保健衛生の向上（薬物乱用防止活動、感染症予防、健康管理、啓蒙活動など）に関して何らかの取り組みを行っていますか。(a. はい b. いいえ)
- ロ) イで「はい」と答えた方にお聞きします。
取り組みの形態は次のどれに該当しますか。該当するものの記号を○で囲んで下さい。その他についてはご記入下さい。(複数選択可)
- a. 学校薬剤師活動として b. 保健所等の行政機関から依頼（委嘱）されて
c. 薬局（薬剤師）が所属する地元自治会組織から依頼されて d. 地域薬剤師会活動の一環として
e. 薬局独自の住民へのサービス活動として
f. その他（)
- ハ) イで「いいえ」と答えた方にお聞きします。
今後は地域住民の保健衛生の向上に関し何らかの取り組みを行いたいと考えていますか。(a. はい b. いいえ)
3. 薬局が地域の環境衛生や保健衛生に関して取り組むための条件について
- イ) 薬局が地域の環境衛生や保健衛生について取り組むための条件として挙げた下記の a～k について、次の(1)～(3)に該当すると思われるものを全て選んでその記号をお書き下さい。その他については内容をお書き下さい。
- (1) 絶対必要な条件
(環境衛生：)
(保健衛生：)
- (2) あった方がよい条件
(環境衛生：)
(保健衛生：)
- (3) (1), (2)のうち貴薬局で既に整っている条件
(環境衛生：)
(保健衛生：)
- [条件] : a. 薬局業務のゆとり b. ボランティア精神 c. 行政機関とのつながり
d. 地域環境を改善しようとする意欲 e. 地域薬剤師会の支援 f. 地域住民とのつながり
g. 学校薬剤師の登録 h. 相応の報酬 i. 大学との連携または支援 j. 正確な情報源の確保
k. その他（)

売をともに行う“町の薬局”と調剤専門の“門前薬局”の2極化が進んでいることを示しているように思われる。

2. 「地域医療貢献型かかりつけ薬局指数」でみる医療活動の地域特性とその変化 地域医療活動に関する14項目の要素（Table 5）を用いて評価し

た「地域医療貢献型かかりつけ薬局指数」の2007年における各地域の指数分布をFig. 2に示した。また、1998年と2007年における各地域の「地域医療貢献型かかりつけ薬局指数」の中央値、四分位値範囲、及び地域間の指数分布の有意差をTable 6にまとめて示した。「地域医療貢献型かかりつけ薬局

指数」の中央値はいずれの地域でも9年間の間に増大したが、「地域医療貢献型かかりつけ薬局指数」の中央値が上田市で最大であることは変わらなかった。

Table 5. Factors Used to Evaluate “Index of Community Medicine Contributable Home Pharmacy”

1. 調剤とOTC薬を扱っている
2. 1機関による処方せん集中度が低い
3. 基準薬局に認定されている
4. 服薬指導書を発行している
5. 薬歴簿を利用している
6. 副作用モニターを実施している
7. お薬手帳を利用している
8. 休日の電話対応をしている
9. 24時間体制に対応している
10. 訪問薬剤管理指導の届出をしている
11. 在宅患者を抱えている
12. 在宅介護相談薬局である
13. 環境衛生活動に取り組んでいる
14. 保健衛生活動に取り組んでいる

計 14 ポイント

た。上田市は、ほぼ9割の薬局が指数10以上を示し、他の3地域とは有意に異なる特徴的な分布を示していた。

「地域医療貢献型かかりつけ薬局指数」の評価に用いた要素14項目について、各要素を満足している薬局割合の9年間の変化の様子をFig. 3に示し

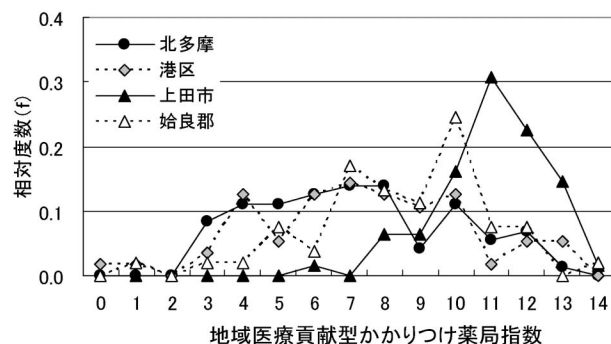


Fig. 2. Distribution of “Index of Community Medicine Contributable Home Pharmacy” (2007)

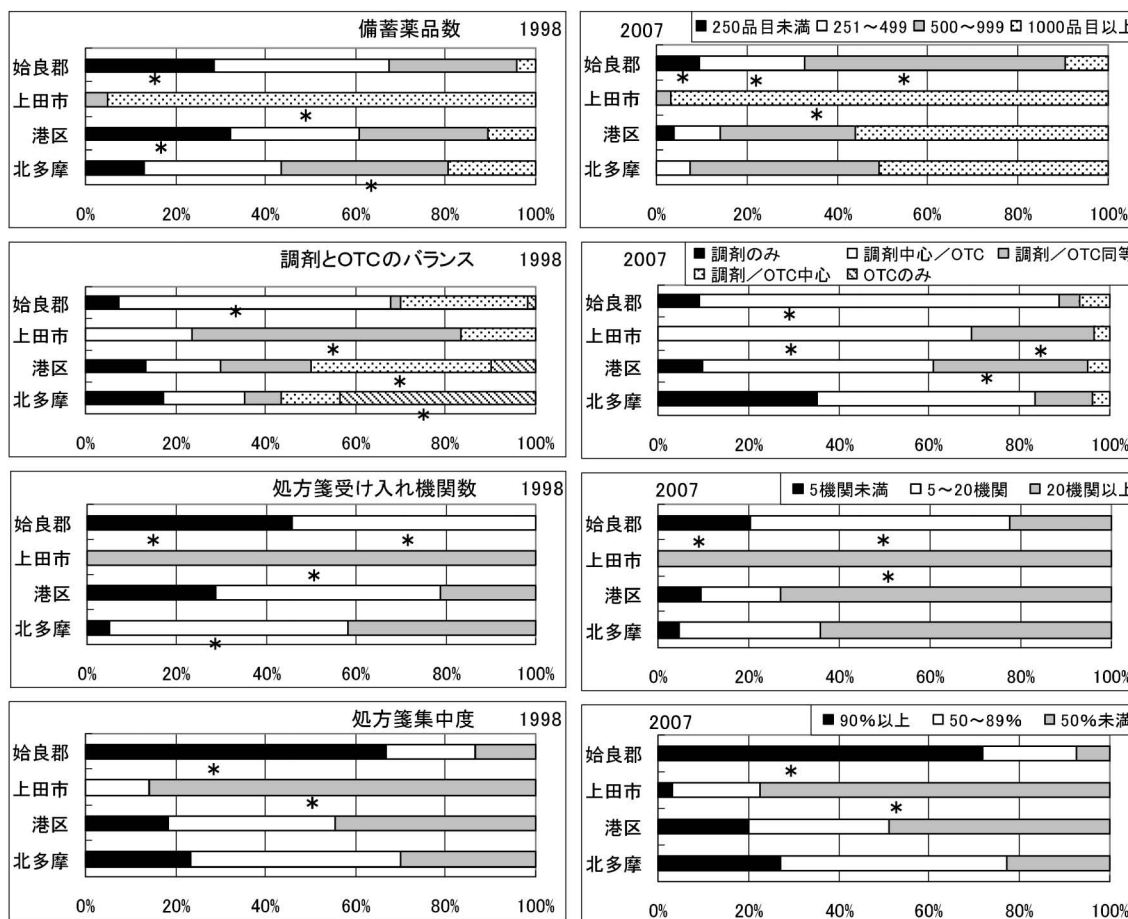


Fig. 1. Characteristics of Pharmacies in the Research Area

*: Asterisk shows the item to be predominant with statistic significance ($p < 0.01$).

た。1998年に比べて満足している薬局割合が有意に増加した要素は、お薬手帳の利用、服薬指導書の発行、副作用モニターの実施、訪問薬剤管理指導の届出、24時間体制への対応などであった。これは、1997年における「都道府県薬剤師会認定基準薬局」認定基準の全面改訂（『在宅患者訪問薬剤管理指導を行う旨の届出を行っている』という基準の追加）、2000年における診療報酬・調剤報酬改定（副作用モニターの実施、お薬手帳の利用、服薬指導書の発行による特別指導加算、薬剤情報提供料の加算）に起因するものと考えられた。行政指導に対応したものが主であるとはいえ、「かかりつけ薬局」化への

薬局の機能整備は着実に進んでいると言える。

一方、「地域医療貢献型かかりつけ薬局指数」のうち、在宅医療活動（在宅介護相談薬局、在宅患者を抱えている）、環境衛生活動、及び保健衛生活動への取り組みを実際に行っている薬局割合は低く、1998年からの変化も少なく、予防医療活動についてはあまり進展していないことを示唆していた。そこで、予防医療活動の活動形態の変化とその影響要因について、各調査地域の差異を中心にさらに詳細に検討した。

3. 予防医療活動における変化とその要因

3-1. 在宅医療活動 各調査地域の薬局における在宅医療活動の参画状況を把握するため、訪問薬剤管理指導の届出の有無と実際に在宅患者を抱えているか否か、今後も在宅医療活動を続ける意欲があるか否か、訪問薬剤管理指導の届出を行っていない薬局については今後在宅医療に参画する意欲があるか否かを、各地域における該当薬局の割合として Fig. 4 に示した。先に述べたように、1997年に行われた基準薬局の認定基準の改定により、1998年に比べて2007年ではすべての地域において訪問薬剤管理指導の届出を行っている薬局の割合は増加した（統計的に有意に増加したのは北多摩地区のみ）、調査地域の中では上田市が顕著に届け出薬局の割合が高く、北多摩（1998年）や港区（2007年）で低かった。しかし、訪問薬剤管理指導の届出を行って

Table 6. Distributions and Regional Differences of “Index of Community Medicine Contributable Home Pharmacy” in the Research Area

調査年	地域	t value			Median (Quartile)	
		港区	上田市	始良郡		
1998	北多摩	0.155	-6.227*	-1.244	6	(4-7)
	港区		-3.868*	-0.510	6	(4-9)
	上田市			4.794*	9.5	(8-10)
	始良郡				6	(5-8)
2007	北多摩	-0.553	-7.407*	-2.729*	7	(5-9.3)
	港区		-6.679*	-2.122	7	(5.8-9.3)
	上田市			5.859*	11	(10-12)
	始良郡				9	(7-10)

* |t| > 2.569 で、分布に有意差 (p < 0.05).

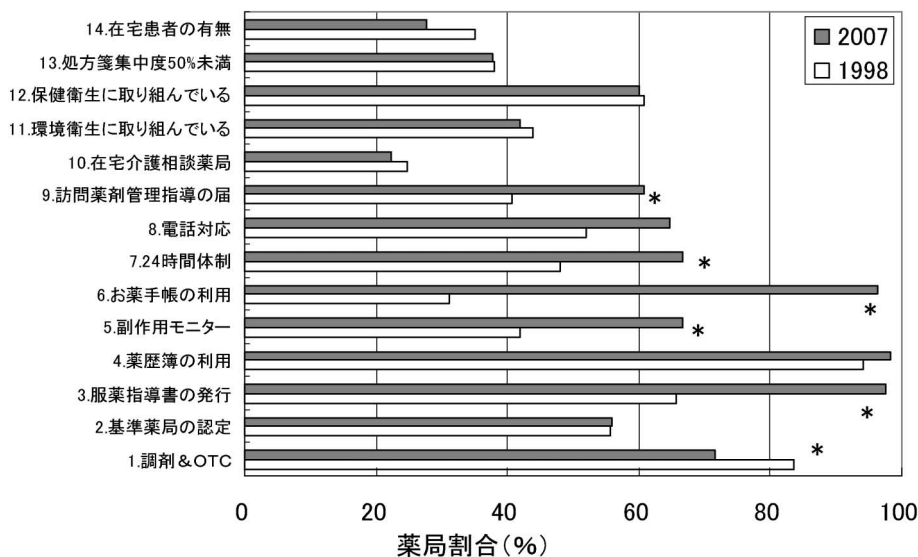


Fig. 3. Changes in the Factors of “Index of Community Medicine Contributable Home Pharmacy”

*: Asterisk shows to be statistically significant change between 1998 and 2007 (p < 0.01).

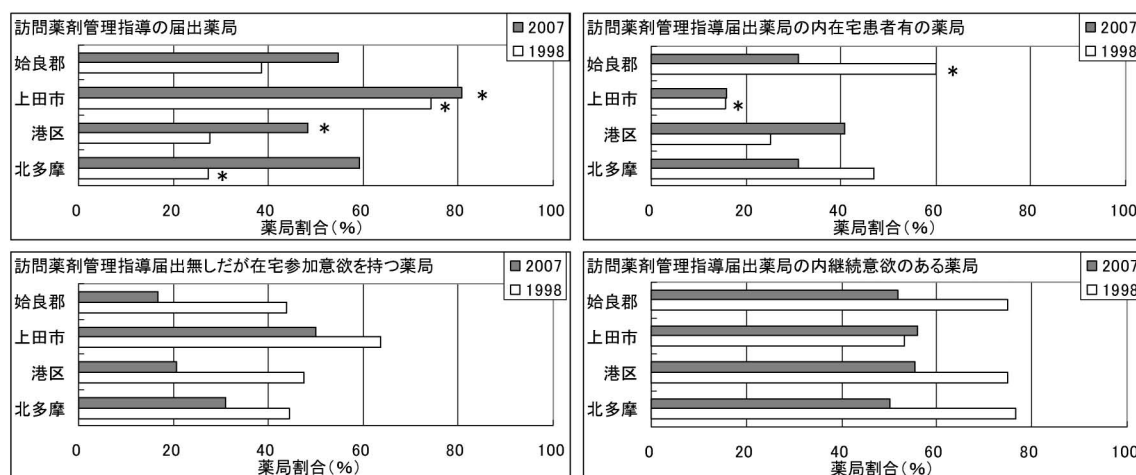


Fig. 4. The State of Execution of Home Care Medicine and Their Regional Differences

*: Asterisk shows the area to be large rate or small rate with statistic significance ($p < 0.05$).

いる薬局のうち実際に在宅患者を抱えている薬局の割合は始良郡が顕著に高く上田市では低かった(1998年)。2007年には始良郡で減少したため有意な地域差は認められず、在宅医療活動の実施薬局は16(上田市)–41%(港区)と低いままであった。一方、訪問薬剤管理指導の届出をしていない薬局のうち、将来在宅医療活動を行う意思があると回答した薬局の割合には有意な地域差は認められなかったが、1998年に較べて2007年にはすべての地域で減少していた。さらに、調査時点で訪問薬剤管理指導の届出をしている薬局のうち、今後も在宅医療を継続していく意思があると回答した薬局の割合にも地域差はなく、上田市以外の地域では9年前に較べて在宅の継続意欲が減少しているだけでなく、在宅医療活動を止めたいとする薬局もあった(多摩地区5件、上田市2件)。以上の結果から、訪問薬剤管理指導の届出は大幅に増加したものの、実際には在宅医療活動はあまり進んでおらず、在宅医療に積極的に参加しようとする意欲も低下していることがうかがえた。

以上に示した在宅医療活動の実態とその変化がどのような要因によるものであるかを探るため、在宅医療活動を行う上で絶対に必要であるとして挙げられた条件、及び絶対に必要な条件のうちで既に整っているとした条件を、薬局割合(アンケートに示した16条件の中から、その条件を挙げた薬局数の全薬局数に対する割合)としてTable 7に示した。全体では、処方医との連携、医師からの要請、薬剤師数

のゆとりを挙げる薬局が多く、約60%の薬局がこれらの項目を絶対必要な条件としていた。しかし、そのいずれの条件もほとんど整っておらず、しかも2007年では1998年に比べて整備されているとする薬局割合が減少していた。必要かつ整っている割合の最も高い条件が薬剤師の熱意であるのに対し、経済的基盤として最も重要ではないかと思われた薬剤管理指導料の増額を絶対必要条件に挙げた薬局は20%未満と少なかった。絶対必要条件として経済的理由を挙げることへの躊躇があったのではないかと推測される。しかし、薬剤管理指導料の増額が整っているとする薬局もほとんどないことから、熱意があるにもかかわらず在宅医療が進まない重要な要因の1つに経済的理由があるものと捉えるべきである。

調査地域の特徴としては、1998年の始良郡において「医師からの要請」を絶対必要条件として挙げる薬局が他地域に較べ有意に高いのに加えて、「医師からの要請」、「処方医との連携」、「看護師との連携」、及び「介護支援センターとのつながり」が既に整っているとする薬局が他地域よりも有意に高いことが注目される。既に整っているとするこれらの条件のうち、2007年でも他地域に較べ有意に高いのは「看護師との連携」のみとなっていた。先に述べた在宅患者を抱えている薬局が始良郡で有意に高かったのに対し、2007年では減少して他地域と差がなくなってしまったのは、これらの要因によるものと推測される。一方上田市では、1998年において「病薬との連携」、「薬剤師会の支援」、及び「医

Table 7. The Requirements for Execution of Home Care Medicine and the Extent of Their Fulfillment
薬局割合 (%)

条件の選択項目	調査年	絶対に必要な条件					既に整っている条件				
		北多摩	港区	上田市	始良郡	全地域	北多摩	港区	上田市	始良郡	全地域
a 医師からの要請	1998	45.2	60.0	63.6	73.6*	59.8	8.1	10.0	2.3	20.8*	10.6
	2007	68.1	51.8	61.3	62.3	61.3	15.3*	3.6	3.2	9.4	8.2
b 薬剤師数のゆとり	1998	56.5	43.3	56.8	66.0	57.1	4.8	13.3	6.8	13.2	9.0
	2007	61.1	50.0	58.1	62.3	58.0	8.3	5.4	4.8	3.8	5.8
c 薬剤師の熱意	1998	35.5	46.7	54.5	45.3	44.4	21.0	23.3	20.5	28.3	23.3
	2007	34.7	37.5	51.6	34.0	39.5	15.3	14.3	30.6	17.0	19.3
d ビジネス意欲	1998	12.9	13.3	2.3	9.4	9.5	4.8	3.3	2.3	5.7	4.2
	2007	5.6	3.6	4.8	5.7	4.9	5.6	1.8	4.8	0.0	3.3
e 薬剤管理指導料の増額	1998	22.6	10.0	15.9	18.9	18.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	2007	11.1	19.6	6.5	11.3	11.9	1.4	1.8	0.0	0.0	0.8
f 処方医との連携	1998	66.1	53.3	70.5	62.3	64.0	12.9	10.0	2.3	28.3*	14.3
	2007	62.5	51.8	64.5	77.4	63.8	12.5	3.6	4.8	15.1	9.1
g 看護師との連携	1998	29.0	20.0	45.5	28.3	31.2	6.5	3.3	2.3	22.6*	9.5
	2007	37.5	25.0	38.7	41.5	35.8	8.3	1.8	1.6	13.2*	6.2
h 病薬との連携	1998	0.0	10.0	27.3*	17.0	12.7	1.6	3.3	2.3	3.8	2.6
	2007	12.5	26.8	22.6	17.0	19.3	2.8	1.8	1.6	0.0	1.6
i 他医療従事者との連携	1998	1.6	20.0	18.2	17.0	12.7	1.6	0.0	2.3	7.5	3.2
	2007	16.7	12.5	19.4	30.2	19.3	2.8	3.6	1.6	3.8	2.9
j 福祉との連携	1998	6.5	13.3	22.7	18.9	14.8	1.6	3.3	2.3	11.3	4.8
	2007	20.8	16.1	21.0	24.5	20.6	2.8	1.8	1.6	7.5	3.3
k 訪問看護 ST との繋がり	1998	12.9	10.0	25.0	15.1	15.9	1.6	0.0	2.3	7.5	3.2
	2007	26.4	19.6	25.8	35.8	26.7	5.6	3.6	3.2	7.5	4.9
l 介護支援 CT との繋がり	1998	16.1	16.7	18.2	9.4	14.8	0.0	3.3	0.0	9.4*	3.2
	2007	15.3	16.1	21.0	26.4	19.3	2.8	3.6	0.0	5.7	2.9
m 薬剤師会の支援	1998	8.1	20.0	36.4*	18.9	19.6	0.0	3.3	15.9*	5.7	5.8
	2007	11.1	8.9	24.2	11.3	14.0	2.8	0.0	9.7*	0.0	3.3
n 医師会の協力	1998	11.3	16.7	36.4*	9.4	17.5	0.0	0.0	2.3	1.9	1.1
	2007	8.3	7.1	14.5	7.5	9.5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
o 交通の利便性	1998	3.2	10.0	2.3	1.9	3.7	1.6	6.7	2.3	1.9	2.6
	2007	4.2	14.3	3.2	7.5	7.0	2.8	5.4	3.2	0.0	2.9
p その他	1998	1.6	3.3	2.3	0.0	1.6	1.6	0.0	0.0	0.0	0.5
	2007	0.0	0.0	0.0	5.7	1.2	0.0	1.8	0.0	0.0	0.4

(注) 有意な地域差の認められた条件において、他地域よりも有意に薬局割合の高い地域 (*), 他地域よりも有意に薬局割合の低い地域 (アンダーライン) ($p < 0.05$).

師会の協力」を絶対必要条件とする薬局が他地域に較べ有意に多かったのに対し、それらの条件のうち、他地域に較べ既に整っているとすると薬局が有意に高いのは「薬剤師会の支援」のみで、「医師からの要請」や「処方医との連携」が既に整っているとすると薬局は他地域よりも有意に少なくなっていた。上田市では訪問薬剤管理指導の届出割合が他地域に

較べ高いにも関わらず、在宅患者を実際に抱えている薬局割合が有意に低かったことから、在宅医療への実際の参画には「薬剤師会の支援」よりも「医師からの要請」や「処方医との連携」の方が重要であることを示唆しているものと解釈できる。

3-2. 環境・保健衛生活動 環境衛生活動への取組みとその取り組み形態についての地域差を Fig.

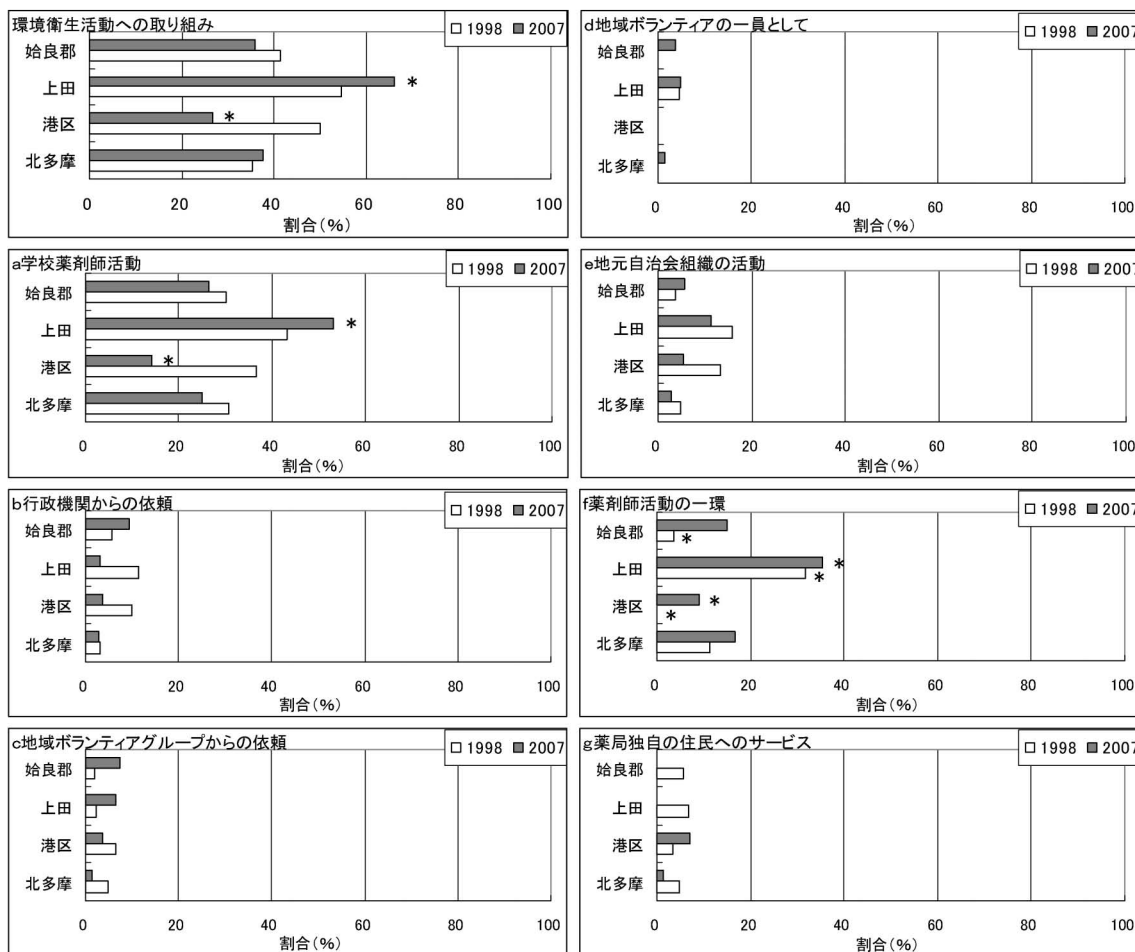


Fig. 5. The Regional Differences in the Extent of Execution of Environmental Sanitation Action and the Ways of Execution
*: Asterisk shows the area to be large rate or small rate with statistic significance ($p < 0.05$).

5に示した。環境衛生活動に対する取り組み割合は、1998年には有意な地域差は認められなかったが、2007年では上田市で顕著に取り組み割合が高く、港区で低かった。環境衛生の取り組み形態として多かったのは「学校薬剤師活動」と「薬剤師活動の一環」で、その他はいずれも取り組み割合が20%未満と低く、有意な地域差は認められなかった。取り組み形態として有意な地域差が認められたのは、2007年の「学校薬剤師活動」と1998年及び2007年の「薬剤師活動の一環」で、「学校薬剤師活動」は上田市で53%と他地域に比べて有意に高く、港区では有意に低かった。「薬剤師活動の一環」としての活動は1998年、2007年ともに上田市で30%を超える有意に高い取り組み割合を示し、港区と始良郡で低かった。

保健衛生活動への取り組みとその取り組み形態の地域差をFig. 6に示した。保健衛生活動に対する

取り組み割合はいずれの地域においても環境衛生活動よりも20%程高いが、9年間で取り組み割合に大きな変化はなく、取り組み割合が他地域よりも有意に高いのは80%を超えた上田市であり、港区や始良郡での取り組み割合が低かった。保健衛生活動の取り組み形態として多かったのは環境衛生活動と同様に「学校薬剤師活動」と「薬剤師活動の一環」としてであった。地域差としては、上田市が「学校薬剤師活動」(1998年)、「薬剤師活動の一環」(1998年、2007年)、「地元自治会からの依頼」(1998年、2007年)及び「行政機関からの依頼」(1998年)の活動割合が他地域と比較して有意に高かったのが特徴的で、港区(2007年、学校薬剤師活動、学校薬剤師活動の一環)、始良郡(1998年、薬剤師活動の一環、1998年、2007年、地元自治会組織からの依頼)、北多摩(2007年、学校薬剤師活動、1998年、行政機関からの依頼)での活動が低かった。

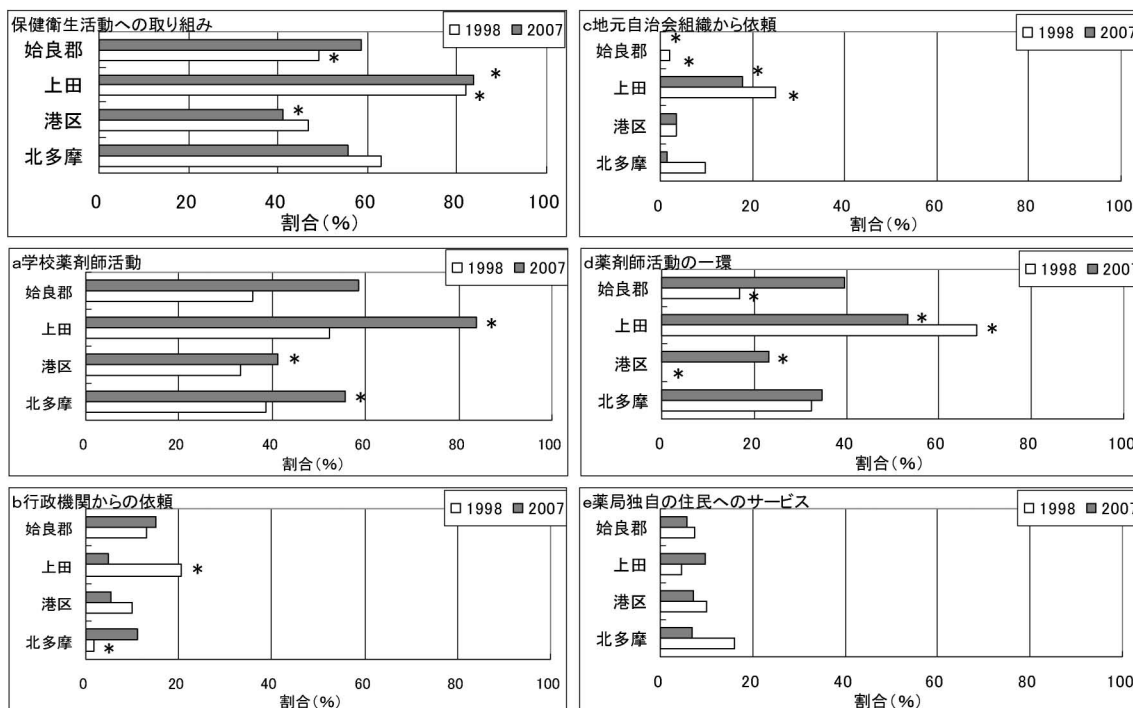


Fig. 6. The Regional Differences in the Execution of Health Care Action and the Ways of Execution
 *: Asterisk shows the area to be large rate or small rate with statistic significance ($p < 0.05$).

以上に示した環境・保健衛生活動の変化がいかなる要因によるものであるかを探るため、環境衛生活動を行う上で絶対に必要であるとして挙げられた条件、及び絶対必要な条件のうち、既に整っているとした条件の薬局割合を Table 8 に、また保健衛生活動を行う上で絶対に必要であるとして挙げられた条件、及び絶対必要な条件のうち、既に整っているとした条件の薬局割合を Table 9 に示した。環境・保健衛生活動の取り組みに絶対に必要な条件として、薬局業務のゆとりを挙げる薬局が多かったが、その条件はまだほとんど整っていないことが示された。

環境衛生・保健衛生活動への取り組み割合が他地域に較べて有意に高かった上田市では、絶対必要な条件として「薬剤師会の支援」を挙げる割合が他地域よりも有意に高く、またそれが整っているとする薬局も他地域より有意に高かった。上田市ではこのほかに、「学校薬剤師の登録」や「情報源の確保」が既に整っているとする薬局も他地域より有意に高かった。「薬剤師会の支援」と「学校薬剤師の登録」は環境衛生・保健衛生活動への取り組み割合が有意に低い 2007 年の港区において、既に整っているとする薬局割合が他地域に較べて有意に低くなっていた。以上の結果は「薬剤師会の支援」や「学校薬剤

師の登録」、「情報源の確保」が環境衛生・保健衛生活動への取り組みを促進する要因になっていることを示唆していた。このほか、既に整っている条件として「ボランティア精神」や「行政とのつながり」を挙げる薬局が他地域に較べて始良郡で有意に高かったが、始良郡における環境衛生・保健衛生活動はかならずしも高くはなかったことから、現在のところではそれほど大きな影響要因にはなっていないものと思われる。

総括

本アンケート調査により、予防医療を含めた地域医療に貢献するようなタイプの「地域医療貢献型かかりつけ薬局」化は、東京都北多摩地区、港区、長野県上田市、鹿児島県始良郡すべての地域で 9 年前に比べて進んでいることが示された。しかし、その主因は、基準薬局の認定基準や診療報酬・調剤報酬の改定という、薬剤師会や行政の政策に拠るものであった。地域保険薬局の在宅医療や予防医療活動への進出は 9 年前に較べて益々重要になってきていると思われるが、薬剤師による在宅医療活動や環境衛生・保健衛生活動への取り組みはまだ積極的に進んでいないことも明らかになった。原因とし

Table 8. The Requirements for Execution of Environmental Sanitation Activities and the Extent of Their Fulfillment
薬局割合 (%)

条件の選択項目	調査年	絶対に必要な条件					既に整っている条件				
		北多摩	港区	上田市	始良郡	全地域	北多摩	港区	上田市	始良郡	全地域
a 薬局業務のゆとり	1998	51.6	53.3	45.5	66.0	54.5	1.6	3.3	4.5	3.8	3.2
	2007	59.7	62.5	51.6	73.6	61.3	2.8	1.8	4.8	7.5	4.1
b ボランティア精神	1998	33.9	36.7	29.5	34.0	33.3	12.9	3.3	11.4	13.2	11.1
	2007	16.7	33.9	32.3	28.3	27.2	9.7	7.1	17.7	26.4*	14.8
c 行政との繋がり	1998	33.9	36.7	25.0	39.6	33.9	3.2	0.0	0.0	11.3*	4.2
	2007	38.9	35.7	27.4	35.8	34.6	1.4	0.0	4.8	11.3*	4.1
d 地域環境改善の意欲	1998	35.5	33.3	45.5	43.4	39.7	9.7	13.3	13.6	15.1	12.7
	2007	27.8	25.0	33.9	35.8	30.5	4.2	3.6	17.7*	11.3	9.1
e 薬剤師会の支援	1998	24.2	33.3	45.5	26.4	31.2	6.5	3.3	27.3*	9.4	11.6
	2007	19.4	26.8	48.4*	26.4	30.0	12.5	5.4	37.1*	22.6	19.3
f 地域住民との繋がり	1998	30.6	40.0	43.2	41.5	38.1	4.8	13.3	9.1	7.5	7.9
	2007	18.1	30.4	33.9	20.8	25.5	1.4	7.1	8.1	3.8	4.9
g 学校薬剤師の登録	1998	9.7	6.7	9.1	9.4	9.0	8.1	6.7	11.4	9.4	9.0
	2007	9.7	10.7	22.6	7.5	12.8	12.5	5.4	25.8*	20.8	16.0
h 相応の報酬	1998	6.5	16.7	4.5	13.2	9.5	1.6	0.0	0.0	5.7	2.1
	2007	16.7*	12.5	1.6	9.4	10.3	1.4	0.0	1.6	0.0	0.8
i 大学との連携・支援	1998	4.8	3.3	0.0	7.5	4.2	0.0	0.0	0.0	1.9	0.5
	2007	2.8	8.9*	1.6	0.0	3.3	1.4	1.8	1.6	0.0	1.2
j 情報源の確保	1998	38.7	36.7	38.6	35.8	37.6	0.0	0.0	6.8	3.8	2.6
	2007	40.3	32.1	41.9	45.3	39.9	1.4	3.6	16.1*	1.9	5.8
k その他	1998	3.2	3.3	0.0	0.0	1.6	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	2007	0.0	5.4	0.0	5.7	2.5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0

(注) 有意な地域差の認められた条件において、他地域よりも有意に薬局割合の高い地域 (*), 他地域よりも有意に薬局割合の低い地域 (アンダーライン) ($p < 0.05$).

では、医師や看護師などの医療従事者との連携、薬剤管理指導料の増額、薬局業務のゆとり、情報源の確保などが充実していないことが挙げられる。

筆者らは1996年に地域の環境・保健衛生に対する薬局薬剤師の関心と取り組み状況について調査し、薬局薬剤師は地域の環境・保健衛生に強い関心を持っているものの、実際的な活動はあまりできていないこと、その理由が薬局業務のゆとりや情報不足にあることを示し、地域の環境・保健衛生問題に薬局薬剤師が積極的に取り組むためには、情報基盤の整備が重要であると指摘した。⁹⁾ 院外処方せん発行率が当時の3倍近くにもなっている現在、薬局業務のゆとりは益々少なくなっている可能性はあるが、インターネットを始めとした情報基盤は格段に整備されたはずである。整備された情報基盤は医薬品情報や医療情報の入手には有効活用されている

が、環境・保健衛生に関する情報源としてはあまり活用されていないものと思われる。薬局は保健所や在宅介護支援センター、環境センターなどの情報交換にこの情報基盤を活用すれば、行政と住民をつなぐパイプ役として、保健衛生や環境衛生問題に係わる活動がもっと積極的にできるのではないだろうか。

一方、在宅医療活動があまり進展しないのは業務量に見合った報酬が得られないことが、また環境・保健衛生活動が進まないのも、現在のところほとんど報酬が得られないことが大きな理由になっているものと思われる。高齢社会における包括的医療に、地域の保険薬局が「かかりつけ薬局」として予防医療活動を含む形で貢献し、その存在価値を示すためには、まずは積極的に活動し、実績を作っていくことが必要である。その実績を踏まえて、薬剤師会な

Table 9. The Requirements for Execution of Healthcare and the Extent of Their Fulfillment

薬局割合 (%)

条件の選択項目	調査年	絶対に必要な条件					既に整っている条件				
		北多摩	港区	上田市	始良郡	全地域	北多摩	港区	上田市	始良郡	全地域
a 薬局業務のゆとり	1998	48.4	50.0	43.2	56.6	49.7	3.2	3.3	4.5	1.9	3.2
	2007	55.6	55.4	53.2	69.8	58.0	4.2	1.8	4.8	5.7	4.1
b ボランティア精神	1998	22.6	26.7	25.0	24.5	24.3	8.1	3.3	11.4	13.2	9.5
	2007	19.4	28.6	30.6	28.3	26.3	11.1	7.1	17.7	28.3*	15.6
c 行政との繋がり	1998	30.6	43.3	25.0	47.2	36.0	8.1	3.3	9.1	17.0	10.1
	2007	34.7	28.6	33.9	45.3	35.4	1.4	0.0	6.5	15.1*	5.3
e 薬剤師会の支援	1998	21.0	30.0	50.0*	28.3	31.2	9.7	6.7	25.0	11.3	13.2
	2007	22.2	28.6	48.4*	28.3	31.7	8.3	5.4	38.7*	24.5	18.9
f 地域住民との繋がり	1998	22.6	26.7	34.1	34.0	29.1	4.8	13.3	9.1	7.5	7.9
	2007	20.8	32.1	35.5	18.9	26.7	1.4	7.1	6.5	3.8	4.5
g 学校薬剤師の登録	1998	6.5	3.3	15.9	20.8*	12.2	11.3	16.7	11.4	20.8	14.8
	2007	12.5	16.1	17.7	13.2	14.8	11.1	5.4	30.6*	20.8	16.9
h 相応の報酬	1998	8.1	10.0	4.5	11.3	8.5	1.6	3.3	0.0	7.5	3.2
	2007	16.7*	10.7	1.6	9.4	9.9	0.0	0.0	1.6	0.0	0.4
i 大学との連携・支援	1998	3.2	0.0	0.0	7.5	3.2	0.0	0.0	0.0	1.9	0.5
	2007	1.4	8.9*	3.2	0.0	3.3	1.4	1.8	1.6	0.0	1.2
j 情報源の確保	1998	35.5	30.0	36.4	37.7	35.4	1.6	0.0	6.8	3.8	3.2
	2007	34.7	37.5	32.3	43.4	36.6	5.6	1.8	12.9*	1.9	5.8
k その他	1998	3.2	0.0	0.0	0.0	1.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	2007	0.0	5.4	0.0	5.7	2.5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0

(注) 有意な地域差の認められた条件において、他地域よりも有意に薬局割合の高い地域 (*), 他地域よりも有意に薬局割合の低い地域 (アンダーライン) ($p < 0.05$).

どを通した報酬制度の確立を進めていくしかないのではないだろうか。

薬局を取り巻く環境を整え、こうした問題を解決する上で、面分業とともに環境・保健衛生活動への取り組みが最も進んでいた上田市において薬剤師会の支援の必要性を挙げる薬局割合とその充足度が高かったという事実は重要な示唆を与えているように思われる。

謝辞 本アンケート調査にご協力頂いた各地域薬剤師会所属の薬局薬剤師の方に深く感謝いたします。

REFERENCES

- Health and welfare Statistics Association, *J. Health Welf. Staisit.*, **54**(9), 36-48 (2007).
- Ohya Y., Akazawa A., *Iryou*, **54**(11), 492-497 (2000).
- Japan Pharmaceutic Association: (<http://www.nichiyaku.or.jp/contents/bungyo/h19/uke1906.pdf>), JPA Web, 10 March 2008.
- Taba K., *Chozai to Johou*, **6**(1), 25-30 (2000).
- Akishita M., Taba K., Teramoto M., Arai H., Minakami K., Morimoto S., *Nippon Ronen Igakkai Zasshi*, **41**(3), 303-306 (2004).
- Hayashi H., Hayase T., Ikegami N., Kishino S., Takeuchi K., *Yakugaku Zasshi*, **126**, 123-131 (2006).
- Yoshimoto Y., "Yakkyoku no Gurando Dezin", Japan Pharmaceutical Association, 1996.
- Nagata Y., Yoshida M., "Tokeiteki Taju-hikaku Hou no Kiso", Scientist Co., 1997.
- Suzuki J., Suzuki M., Saito J., Yasumoto I., *Nihon Yakuzaisaikai Zasshi*, **50**(11), 2010-2016 (1998).