

## [原著論文]

## 緩和医療に関する保険薬局の現状と薬局薬剤師の学習状況

—習熟度、意識度を中心に—

張替ひとみ<sup>\*1,\*2</sup> 宮崎 敦<sup>\*2</sup> 片山ひろみ<sup>\*2</sup>  
加賀谷 肇<sup>\*3</sup> 吉田 久博<sup>\*1</sup><sup>\*1</sup> 明治薬科大学大学院臨床薬学専攻<sup>\*2</sup> さくら薬局<sup>\*3</sup> 済生会横浜市南部病院薬剤部

(2009年11月25日受理)

**【要旨】** オピオイド鎮痛薬投与を受けても、痛みが緩和せず、副作用のみが発現している患者が多い地域医療の実態が存在することが知られている。保険薬局薬剤師（以下薬局薬剤師）が処方設計に参画し、服薬支援を適切に行うことにより、このような実態が改善できると考える。その実現に向け、緩和医療に関する知識や対応について、保険薬局（以下薬局）と薬局薬剤師の現状を把握し、改善策を検討するため、大規模なアンケート調査を実施した。その結果、薬局薬剤師の緩和医療に対する認識不足、特にWHO方式がん疼痛治療の「基本5原則」等最も重要な基本的知識の不足、緩和医療が地域医療において普及していないこと、薬局の体制が十分整備されていないことが判明した。しかし、薬局薬剤師は緩和医療の重要性を十分理解し、意欲的に取り組もうとしている姿勢がうかがえた。

キーワード：緩和医療、薬局、薬局薬剤師、習熟度、学習ニーズ

## 緒 言

在宅医療の進展とともに、薬局の居宅療養支援は、緩和医療領域のみに留まらず、多くの場面に役割が広がり、社会からの期待も大きくなっている<sup>1)</sup>。

著者らは、地域医療におけるがん疼痛管理についてのコホート調査を実施し、オピオイド鎮痛薬の投与を受けていても、痛みが緩和せず、副作用のみが発現している患者が多数いることを報告した。その考察において、原因として、医療提供者側の知識不足、それに起因する不適切な処方せん発行と薬局薬剤師の不十分な対応が関与しているものと推察した<sup>2)</sup>。このような実態は、薬局薬剤師が処方設計に参画し、服薬支援を適切に行うことで改善し得るものと考えられる<sup>1)</sup>。その実現に向け、緩和医療に関する知識や対応について、薬局と薬局薬剤師の現状を把握し、改善策を検討するため、大規模なアンケート調査を実施し、興味ある知見を得たので報告する。

## 方 法

本研究は、明治薬科大学倫理審査委員会の承認を得て実施した。

## 1. 調査期間

平成19年11月10日から平成20年2月28日まで実施した。

## 2. 対象施設と回答者

調査目的等について事前説明を行い、調査協力の承諾が得られた(社)東京都薬剤師会および(社)滋賀県薬剤師会に所属する薬局、さらに、同様に承諾が得られた北海道に所在する有志の薬局を調査対象とした。

アンケート回答者は、対象施設に勤務する薬局薬剤師で、1施設1名とし、回答者に条件設定することなく任意に回答してもらった。

## 3. 実施方法

質問に対する複数の選択肢の中から回答する調査票を作成、対象施設に送付し、無記名にて回答してもらった。回収は、同封した返信用封筒による郵送にて行った。

## 4. 質問項目

「1. 回答者の属性」「2. 緩和医療に関する対象施設と回答者の状況」「3. WHO方式がん疼痛治療に関する習熟度」「4. 疼痛マネジメント、フェンタニルパッチ、指導内容に関する習熟度」「5. 緩和医療に対する意識度」「6. 緩和医療に関する学習ニーズ」の6分野とし、質問内容は緩和医療の代表的書籍<sup>3,4)</sup>を参考とした。

問い方、回答の選択肢は、関連文献等<sup>5,6)</sup>を参考に、「まったくそうである：5」「そうである：4」「どちらともいえない：3」「そうではない：2」「まったくそうではな

い：1]「無回答：0」の6段階評定とした。学習ニーズは、提示回答の優先順位付けとした（表1，図1）。

## 5. 習熟度、意識度の評価

知識の習熟度、自身の知識に対する満足度、すなわち意識度の評価については、学校教育や企業内研修等の学習設計において、広く行われている設定目標への到達度を点数評価する方法<sup>7)</sup>を用いた。すなわち、習熟度は「十分に習熟している」、意識度は「十分に理解（満足）している」を到達目標とし、前項のとおり、目標到達について「まったくそうである：5」の選択肢を設定し、以下段階的な評価とした。

## 結 果

### 1. 回収率

5,966施設（東京都5,375施設，滋賀県478施設，北海道113施設）に送付，1,035の回答を得た（回収率17.3%）。判読不能な5回答を除外し，有効回答数1,030（回収率17.3%）とした。

### 2. 回答者の属性

性別は，男性394（38.3%），女性634（61.5%），無回答2（0.2%）であった。

年齢は，平均年齢42.5 ± 12.7（mean ± SD）歳，88～22歳で，30代が最も多かった（無回答20を除く）。

勤務先は，調剤を主とする薬局814（79.0%），調剤と一般用医薬品販売をともに主とする薬局173（16.8%），一般販売業（改正前薬事法一昭和35年法律第145号一による業態）と薬局を併設した施設11（1.1%），無回答32（3.1%）だった。

薬剤師経験年数は，15.1 ± 11.4（mean ± SD）年，67年～2か月で，10年以上20年未満が最も多かった（無回答20を除く）。

### 3. 緩和医療に関する対象施設と回答者の状況

#### 1) 緩和医療に関する対象施設の状況

対象施設の処方せん応需状況は，月1,000枚以上2,000枚未満が最も多かった。

麻薬処方せんの応需は，回答時から過去1年間の月平均麻薬処方せん応需枚数をもとに分類した結果，過去1年間応需実績のない施設は521（50.6%）と，約半数だった（表2）。

医療用麻薬製剤の備蓄状況は，「備蓄あり」の施設は602（58.4%）で，麻薬小売業者免許を取得するも「備蓄なし」の施設が181（17.6%），免許未取得施設が235（22.8%）で，約4割は備蓄がない状況であった（表2）。

また「備蓄あり」の施設602のうち122（20.3%）は，過去1年間に麻薬処方せんの応需がなく，187（31.1%）は月1枚未満であった。一方，月100枚以上応需の施設が9（1.5%）あり，月1,200枚以上応需の施設もあった

（表2）。

「備蓄あり」の回答で，備蓄品目の回答のあったものでは，MSコンチン<sup>®</sup>錠が最も多く，次いでオキシコンチン<sup>®</sup>錠，日局リン酸コデイン散10%，デュロテップ<sup>®</sup>パッチ，オプソ<sup>®</sup>内服液，アンペック<sup>®</sup>坐剤の順で，1日1回服用製剤や後発品銘柄は少なかった（図2）。

#### 2) 緩和医療に関する回答者の状況

##### ① 医療用麻薬調剤・服薬指導の経験，実施の状況

医療用麻薬の調剤・服薬指導を「現在行っている者」は497（48.2%）で半数に満たず，「過去に経験あり現在行っていない者」164（15.9%），「未経験者」353（34.3%）で，約半数は医療用麻薬を取り扱っていない現況であった（表2）。

##### ② 麻薬処方せんに関する疑義照会の状況

麻薬処方せんに関する疑義照会の「未経験者」は601（58.4%）と過半数となった。その理由の大半は「処方せん応需なし」で，次いで「麻薬処方不備なし」であった（表2）。

「経験あり」の回答のうち，その内容では，「麻薬施用者番号」「患者住所」等「処方せん記載不備」が最も多く，次いで，「用法」「用量」「投与日数」の順となった（図3）。

##### ③ 緩和医療に関する学習経験とその状況

「学習経験なし」が634（61.6%）と過半数となり，その理由は，「学習機会なし」が535（84.4%）と大半を占め，「興味なし」「麻薬調剤がなく必要なし」等の回答もあった（図4）。

「学習経験あり」の回答327（31.7%）で，その学習状況の回答において，学習時間は，延べ時間「1～2時間」が114（51.4%）で最も多く，「8時間以上」は10（4.5%）であった。学習方法は，「大学授業」「講習会参加」「自己学習」等多岐にわたっていた。学習教材は，「講師資料」が167（52.9%）で最も多く，次いで「メーカー資料」であった。成書は少なく，ビジュアル教材等はなかった。講師は，大学教授，医師，製薬企業，薬剤師が各20%程度であった（図5）。

### 4. WHO方式がん疼痛治療に関する習熟度

質問全項目の平均値は3.53 ± 0.40で，「WHO方式がん疼痛治療」の習熟は不十分であった。

特に，「⑧経口投与の原則」（2.84），「⑨定時投与の原則」（2.71）の習熟度が低く，次いで「⑩精神的依存に関する認識」（3.05），「⑭個別投与量の重要性」（3.13），「⑦適切な薬剤・量・時間間隔の選択」（3.19）が低かった（表1）。

### 5. 疼痛マネジメント，フェンタニルパッチ，指導内容に関する習熟度

各領域における質問全項目の平均値は3点台で，習熟は十分でなかった。

レスキュードーズでは，「③塩酸モルヒネ坐剤の投与量

表1 質問項目と評定結果

質問項目	評定平均値
① がん患者の痛みは、治療できる症状であり、治療すべき症状です。	4.10
② チームアプローチにより、がん患者の痛みのアセスメントとマネジメントは、よい成果をあげます。	3.90
③ 痛みのマネジメントでは、まず痛みの部位や強さ、痛みの原因を確認します。	3.95
④ さらに、「侵害受容性か？ 神経障害性の痛みか？ 両者の混在型か？」痛みの特徴を確認することが大切です。	3.91
⑤ 痛みの治療は、説明から始め、身体面のアプローチと精神面のアプローチが必要です。	4.12
⑥ 治療目標は、①痛みに妨げられない睡眠時間の確保 ②安静時に痛みが消えている状態の確保 ③起立時や体動時の痛みが消えている状態の確保のように段階的に設定します。	3.79
⑦ がん自体による痛みは、適切な薬が適切な量で適切な時間間隔で投与されると、薬の使用によって、十分な鎮痛が得られるのが普通です。	3.19
⑧ モルヒネをはじめとする鎮痛薬は、経口投与することが、最も望ましいものです。	2.84
⑨ 痛みが持続性の場合、時刻を決め規則正しく薬を投与します。頓用投与は行いません。	2.71
⑩ 鎮痛薬は、3段階除痛ラダーにそって、効力の順に、選択します。	3.42
⑪ 痛みが強くないときには、まず非オピオイド鎮痛薬を使います。	3.63
⑫ 非オピオイド鎮痛薬が効果不十分なときは、これに追加しオピオイド鎮痛薬を使います。	3.47
⑬ コデインなど軽度から中等度の強さの痛みには用いるオピオイド鎮痛薬の効果が不十分なときは、モルヒネなど中等度から高度の強さの痛みには用いるオピオイド鎮痛薬を代わりに使います。	3.52
⑭ 鎮痛薬の適切投与量は、治療する痛みが消える量です。その量は患者により異なります。経口モルヒネでは、4時間ごとと反復投与で1回量が5mgから30mgが多く、ときに1,000mg以上になります。	3.13
⑮ 鎮痛補助薬の併用は、鎮痛薬の副作用対策、痛みの治療の強化、痛みに伴う不眠やうつ状態などの精神的変調の治療などのためです。	3.68
⑯ 神経障害性の痛みには、三環系抗うつ薬あるいは抗けいれん薬を、選択します。	3.47
⑰ 最良の鎮痛が得られ、副作用が最小となるように治療を進めるには、治療による痛みの変化を監視し続けることが大切です。	3.96
⑱ 鎮痛目的でオピオイド鎮痛薬が投与されている場合には、精神的依存は発生しません。	3.05
⑲ 便秘は、オピオイド鎮痛薬の高頻度の副作用で、投与直後から投与中続きます。オピオイド鎮痛薬開始時には、原則、緩下薬を併用します。	3.46
⑳ 嘔気・嘔吐は、オピオイド鎮痛薬投与で約半数でおこり、投与初期にみられ、2週間前後で軽減することが多いようです。服薬困難を生じ、治療の妨げの原因となるので、主にドパミン拮抗性制吐薬を併用します。	3.39
平均値	3.53 ± 0.40

WHO方式ががん疼痛治療について

質問項目	評定平均値
① 徐放性オピオイド鎮痛薬が定時投与されている状態で、痛みが残存あるいは再び出現した場合、即効性オピオイド鎮痛薬を臨時に追加投与（レスキュードーズ）します。	3.76
② レスキュードーズの内服薬の1回量は、モルヒネ換算量で、投与されている徐放性オピオイド鎮痛薬の1日量の1/6が目安で、1時間間隔で追加使用可とします。	3.11
③ 塩酸モルヒネ坐剤をレスキュードーズに用いた場合、1回量は、1日最大量の1/10を目安とし、2時間間隔で使用可とします。	2.81
④ 定時的な基本処方に、レスキュードーズ使用量を上乘せした徐放性オピオイド鎮痛薬の量が、適切な投与量となります。	2.96
⑤ 突出する痛みの発症を予防するような、レスキュードーズ投与のタイミングや投与経路を設定することが大切です。	3.54
平均値	3.16 ± 0.42
① 副作用の改善や鎮痛効果の改善を目的に、オピオイド鎮痛薬を他のオピオイド鎮痛薬に切り替えること（オピオイドローテーション）があります。	3.70
② 比較的良好な疼痛コントロールの場合はその相当量の50～75%で、疼痛コントロールが不十分な場合はその相当量の75～100%で切り替えることが推奨されます。	3.03
③ 先行のオピオイド鎮痛薬を中止するタイミングと切り替え薬を開始するタイミングを考えます。特にフェンタニルパッチとの切り替えのタイミングは、注意が必要です。	3.03
④ オピオイド鎮痛薬の投与量が大量の場合、一度に切り替えるのではなく、部分的に変更し、変化を注意深く観察し、よいようであれば、さらに部分的変更をくり返すようにします。	3.35
⑤ 理由のないオピオイド鎮痛薬の変更は疼痛コントロールが不安定になったり、オピオイド鎮痛薬の選択肢を限定してしまうおそれがあり、避けるべきです。	3.50
平均値	3.43 ± 0.26
① フェンタニルパッチは、72時間ごとに貼り替え、効果判定までに24時間を要します。	3.31
② フェンタニルパッチは、実際上100:1の換算比が用いられることが多くなっています。	2.86
③ フェンタニルパッチの薬物濃度はどの規格も同じで、面積に比し薬剤量が変わります。従って、アカ、発汗など皮膚の状態や貼付の仕方により、吸収が違ってくるので、貼付に配慮が必要です。	3.33
④ 貼付中にはがれてしまった場合、パッチの粘着力が残っていれば、そのまま貼付してよく、粘着力がない場合は新しいパッチに貼り替え（複数枚数の場合すべて）、その時点から72時間貼付します。	2.95
⑤ 使用済みのパッチにも、薬剤が残存しています。廃棄の際、よく残存液を洗い出し、人の手が触れないようにして廃棄します。	3.33
平均値	3.15 ± 0.23

レスキュードーズについて

オピオイドローテーションについて

フェンタニルパッチについて

表1 つづき

質問項目		評定 平均 値
オピオイドの 指導内容について	① 患者さんのオピオイド鎮痛薬に対する認識や痛みの程度や性質を確認した上で、処方されているオピオイド鎮痛薬について、指導することが大切です。	3.89
	② 医師から指示ある場合、中程度以上の痛みを苦しんでいる場合など、患者さんの話をよく聞き、場合によってまずレスキューの内服を勧め、オピオイドの効果を実感してもらうなど、個々の丁寧な対応が大切です。	3.61
	③ オピオイド鎮痛薬は、NSAIDsなどを使用しても治まらないほどの「強い痛み」を抑える痛み止めです。医療用麻薬であることを説明します。	3.49
	④ 医療用麻薬は適切に使う限り、中毒になり止められなくなったり、頭がおかしくなったり、寿命が縮んだりすることはないことを、十分理解が得られるまで、繰り返し説明します。	3.67
	⑤ 医師の指示通りに使用することが重要で、痛みにより使用量を増減し、痛みの原因が無くなれば、投薬を止めることができることを伝えます。	3.54
	⑥ 副作用として、便秘になること、嘔気・嘔吐、眠気が発現する可能性があることを説明します。これらの症状は、事前に予防可能で、そのために下剤や制吐剤が処方されることを説明します。	3.71
	⑦ 排便の状況により、下剤の投与量、服用回数を自分で調節可能であること、作用機序・剤形の異なる様々な下剤があり、状況に合った対処ができることを説明します。	3.85
	⑧ 制吐薬は、副作用対策を目的で、予防的な服用が望ましいことを伝えます。嘔気は使用後2週間前後で耐性ができ、制吐薬もこの時期を過ぎれば、減量や中止可能であることを伝えます。	3.65
	⑨ 痛みにより不眠が続いている場合、オピオイド鎮痛薬投与で痛みが治まり、眠気が生じること、4～5日で慣れることを伝えます。睡眠薬服用中の場合、眠気のある期間は睡眠薬の服用を控えるよう伝えます。	3.49
	⑩ オピオイド鎮痛薬の用量調節には、患者さんの評価が重要で、効果のみを調節するため、患者さんごとに必要量が異なることを説明します。	3.82

質問項目		評定 平均 値
オピオイドの 指導内容について	⑪ オピオイド鎮痛薬が効きにくい痛みがあり、そのような痛みにも別の薬や治療法が沢山あり、オピオイド鎮痛薬が「最後の手段」でないことを伝えます。	3.62
	⑫ 定時的に使用するオピオイド鎮痛薬は、徐放性製剤で、「体の中に常に一定量のオピオイドを保つ薬」であり、効果を保つために時間を守って使用することが重要であることを説明します。	3.79
	⑬ レスキューのオピオイド鎮痛薬は、速効性製剤で、「急な痛みを抑える薬」で、使用間隔は、「1時間様子をみて、痛ければ1時間間隔で何回でも使用できる」と説明します。	3.01
	⑭ フェンタニルパッチは、貼付方法や貼付時の注意点を伝え、72時間ごとに貼り替え、貼付後12時間ほどで効果が現われることを説明します。	3.38
	⑮ 最後に「何か疑問点や聞いておきたいことはありますか？ 問題があったら1人で決めてしまわずに、いつでも相談して下さいね」と伝えます。	3.95
	平均値	
緩和医療に対する 意識について	① がん疼痛治療全般について、よく理解している。	2.13
	② WHO方式がん疼痛治療法について、よく理解している。	2.03
	③ レスキュードーズについて、よく理解している。	2.14
	④ オピオイドローテーションについて、よく理解している。	2.06
	⑤ 各オピオイド鎮痛薬の特徴を、よく理解している。	2.21
	⑥ オピオイド鎮痛薬の副作用とその対策について、よく理解している。	2.38
	⑦ オピオイド鎮痛薬の指導内容を、よく理解している。	2.29
	⑧ 個々の患者さんに適切ながん疼痛治療の実現には薬剤師の関与が必要であると思う。	3.75
	⑨ がん疼痛治療についての知識は、薬剤師にとって重要であると思う。	4.00
	⑩ がん疼痛治療について、もっと勉強したいと思う。	3.98

と使用間隔」(2.81)が低値で、「④適切な基本処方量の設定」(2.96)、「②内服薬の投与量と使用間隔」(3.11)も低かった。

オピオイドローテーションでは、「②切り替え時の投与量設定」(3.03)、「③切り替えのタイミング」(3.03)が低値であった。

フェンタニルパッチは、「②換算比」(2.86)、「④はがれた場合の対応」(2.95)が低かった。

指導内容では、「⑬レスキュードーズに関する説明」(3.01)が低かった(表1)。

6. 緩和医療に対する意識度

緩和医療に関する理解度は、各質問とも2点台の評定平均値と低く、習熟度が十分でないと感じているこ

とが判明した。

反面、適切な緩和医療の実現において、「⑧薬剤師関与の必要性」(3.75)、「⑨知識の重要性」(4.00)とも高く、また「⑩学習意欲」(3.98)も高値となり、回答者が緩和医療に対して意識の高いことが明らかとなった(表1)。

7. 緩和医療に関する学習ニーズ

学習内容では、「WHO方式がん疼痛治療」「服薬指導」が最も高く、次いで「副作用」「レスキュードーズ」「オピオイドローテーション」の順となり、「薬理作用」が最も低かった。

学習スタイルでは、「ワークショップ」が最も多く、次いで「臨床実習」「講演会」「Eラーニング」「教材(書籍等)」の順となった(図6)。

Q1. オピオイド製剤(医療用麻薬)の処方せんの調剤や服薬指導等をしたことがありますか、  
 あるいはまる番号1つに○をつけ、括弧内に該当内容をご回答ください。  
 「1. ない」に該当された場合→Q3. に進んで下さい。

1. 経験ないその理由はどのようなのですか  
 ( )  
 ( )  
 ( )  
 ( )  
 ( )

2. 過去経験ある、今は行っていない → ( )回  
 ( )  
 ( )  
 ( )

3. 経験あり、現在も行っている → ( )回  
 ( )  
 ( )

Q2. オピオイド製剤(医療用麻薬)の処方せんにあてはまる番号1つに○をつけ、括弧内に該当内容をご回答ください。

1. 経験ないその理由はどのようなのですか  
 ( )  
 ( )  
 ( )

2. 経験ある → それはどのくらいの頻度で  
 ( )  
 ( )  
 ( )

Q3. 緩和医療(WHO方式疼痛治療など)について、  
 あてはまる番号1つに○をつけ、括弧内に該当内容をご回答ください。

1. ない → その理由はどのようなのですか  
 ( )  
 ( )  
 ( )

2. ある → Q4をご回答ください

Q4. 「Q3で「ある」と回答された方について、  
 緩和医療(WHO方式疼痛治療など)の学習は、  
 括弧内に該当内容をご回答ください。

1. いつ頃ですか  
 ( )  
 ( )  
 ( )

2. 学習時間(延べ時間数)・頻度(月相回)  
 ( )  
 ( )  
 ( )

3. 講師どのような方ですか  
 ( )  
 ( )  
 ( )

4. どのような資料や書籍で学習しましたか  
 ( )  
 ( )  
 ( )

Q5. WHO方式がん疼痛治療について、お聞かせ下さい。  
 以下のそれぞれの項目について、最も適切とお感じになる番号に、  
 ○をつけてください。

① がん患者の痛みは、治療できる症状であり、治療すべき症状です。  
 ② オピオイドは、がん患者の痛みのアセスメントに不可欠なツールです。  
 ③ 痛みのマネジメントでは、まず痛みの制法や強さ、痛みの原因、薬の副作用、患者の嗜好性を考慮する必要があります。  
 ④ がん患者の痛みは、説明が始め、身体面のアプローチで解決するべきです。①痛みに対する十分な情報提供の確保、②患者の嗜好性、③患者の嗜好性を考慮しながら処方する必要があります。  
 ⑤ 痛みの治療は、①痛みに対する十分な情報提供の確保、②患者の嗜好性、③患者の嗜好性を考慮しながら処方する必要があります。  
 ⑥ がん患者の痛みは、説明が始め、身体面のアプローチで解決するべきです。①痛みに対する十分な情報提供の確保、②患者の嗜好性、③患者の嗜好性を考慮しながら処方する必要があります。

Q6. オピオイド製剤(医療用麻薬)の処方せんにあてはまる番号1つに○をつけ、括弧内に該当内容をご回答ください。

① 処方せんに記載された薬が処方されている状態で、痛みが改善しない場合は、医師と相談して処方せんに記載された薬の量を調整する必要があります。  
 ② スケジュールの1日量のリズムが守られて、1週間程度で効果が認められ、副作用も軽微であれば、処方せんに記載された薬を処方します。  
 ③ 処方せんに記載された薬が処方されている状態で、痛みが改善しない場合は、医師と相談して処方せんに記載された薬の量を調整する必要があります。  
 ④ スケジュールの1日量のリズムが守られて、1週間程度で効果が認められ、副作用も軽微であれば、処方せんに記載された薬を処方します。  
 ⑤ 処方せんに記載された薬が処方されている状態で、痛みが改善しない場合は、医師と相談して処方せんに記載された薬の量を調整する必要があります。  
 ⑥ スケジュールの1日量のリズムが守られて、1週間程度で効果が認められ、副作用も軽微であれば、処方せんに記載された薬を処方します。

Q7. オピオイドローテーションについて、お聞かせ下さい。  
 以下のそれぞれの項目について、最も適切とお感じになる番号に、  
 ○をつけてください。

① 処方せんに記載された薬が処方されている状態で、痛みが改善しない場合は、医師と相談して処方せんに記載された薬の量を調整する必要があります。  
 ② スケジュールの1日量のリズムが守られて、1週間程度で効果が認められ、副作用も軽微であれば、処方せんに記載された薬を処方します。  
 ③ 処方せんに記載された薬が処方されている状態で、痛みが改善しない場合は、医師と相談して処方せんに記載された薬の量を調整する必要があります。  
 ④ スケジュールの1日量のリズムが守られて、1週間程度で効果が認められ、副作用も軽微であれば、処方せんに記載された薬を処方します。  
 ⑤ 処方せんに記載された薬が処方されている状態で、痛みが改善しない場合は、医師と相談して処方せんに記載された薬の量を調整する必要があります。  
 ⑥ スケジュールの1日量のリズムが守られて、1週間程度で効果が認められ、副作用も軽微であれば、処方せんに記載された薬を処方します。

Q8. フェンタニルパッチについて、お聞かせ下さい。  
 以下のそれぞれの項目について、最も適切とお感じになる番号に、  
 ○をつけてください。

① フェンタニルパッチは、72時間ごとに貼り替え、効果判定は通常処方箋の調剤(10分)で行います。  
 ② フェンタニルパッチの薬剤量は患者の痛みの程度に応じて調整する必要があります。  
 ③ フェンタニルパッチは、72時間ごとに貼り替え、効果判定は通常処方箋の調剤(10分)で行います。  
 ④ フェンタニルパッチの薬剤量は患者の痛みの程度に応じて調整する必要があります。

Q9. がん疼痛治療に対する意識度について、お聞かせ下さい。  
 以下のそれぞれの項目について、最も適切とお感じになる番号に、  
 ○をつけてください。

① がん疼痛治療は、がん患者の生活の質を向上させるために重要な役割を果たしています。  
 ② WHO方式がん疼痛治療は、がん患者の痛みを効果的に管理するための標準的なアプローチです。  
 ③ がん疼痛治療は、がん患者の生活の質を向上させるために重要な役割を果たしています。  
 ④ WHO方式がん疼痛治療は、がん患者の痛みを効果的に管理するための標準的なアプローチです。

Q10. がん疼痛治療に対する意識度について、お聞かせ下さい。  
 以下のそれぞれの項目について、最も適切とお感じになる番号に、  
 ○をつけてください。

① がん疼痛治療は、がん患者の生活の質を向上させるために重要な役割を果たしています。  
 ② WHO方式がん疼痛治療は、がん患者の痛みを効果的に管理するための標準的なアプローチです。  
 ③ がん疼痛治療は、がん患者の生活の質を向上させるために重要な役割を果たしています。  
 ④ WHO方式がん疼痛治療は、がん患者の痛みを効果的に管理するための標準的なアプローチです。

Q11. がん疼痛治療について、学習したい内容を、優先順位が高い順に並べてください。  
 (1)WHOがん疼痛治療法 (2)処方指導 (3)副作用とその対策  
 (4)スケジュールズ (5)オピオイドローテーション (6)疼痛治療  
 (7)オピオイド製剤の副作用 (8)オピオイド製剤の処方について  
 (9)がん疼痛の非薬物治療

1位 2位 3位 4位 5位  
 6位 7位 8位 9位 10位

Q12. がん疼痛治療の学習について、あなたが好ましいと思う学習スタイルを、優先順位が高い順に並べてください。  
 (1)講演会 (2)ワークショップ (3)臨床実習  
 (4)書籍 (5)オンライン (6)研修 (7)セミナー (8)個別指導

1位 2位 3位 4位 5位 6位 7位 8位

Q13. あなたの性別、年齢をご回答ください。  
 あてはまる番号1つに○をつけ、括弧内に該当する数字をご回答ください。  
 (1)性別: ( ) 男 ( ) 女  
 (2)年齢(出生年): ( ) 歳 ( ) 年生れ

Q14. あなたの薬剤師としての経験年数は、何年ですか。  
 勤務先(病院、薬局)が変更になった場合、すべてを合計した年数をご回答ください。  
 ( ) 年

Q15. 現在の勤務先はどのような施設ですか。あてはまる番号1つに○をつけてください。  
 1. 調剤を主とする薬局(調剤薬局)  
 2. 調剤及びOT業務等も主とする薬局(一般薬局)  
 3. 調剤業務が中心の薬局  
 ( )

Q16. 現在の勤務先はどのような施設ですか。あてはまる番号1つに○をつけてください。  
 \*9. についてはあてはまる番号1つに○をつけて、括弧内に該当内容をご回答ください。  
 1. 処方せん交付枚数は、ひと月何枚(月平均)くらいですか。  
 ( )  
 ( )  
 ( )

2. 麻薬処方せんの交付枚数は、ひと月何枚(月平均)くらいですか。  
 ( )  
 ( )  
 ( )

3. オピオイド製剤(医療用麻薬)の備蓄はどのような状況ですか。  
 ① 麻薬小売業先発給出しており、備蓄していない  
 ② 麻薬小売業先発給出しているが、備蓄している  
 ③ 麻薬小売業先発給出していないが、備蓄している  
 ④ 麻薬小売業先発給出していないが、備蓄していない  
 ( )

以上で質問は終わります。ご協力ありがとうございました。

図1 アンケート用紙。本アンケート調査に用いたアンケート用紙(A4判5枚)を示した。「1. 回答者の属性」「2. 緩和医療に関する対象施設と回答者の状況」「3. WHO方式がん疼痛治療に関する習熟度」「4. 疼痛マネジメント、フェンタニルパッチ、指導内容に関する習熟度」「5. 緩和医療に対する意識度」「6. 緩和医療に関する学習ニーズ」の6分野とした。「まったくそうである」「そうである」「どちらともいえない」「そうではない」「まったくそうではない」の5択とし、回答とする選択肢に○印をする様式とした。学習ニーズは、提示回答の優先順位付けとした。

### 考 察

対象施設の約9割は、調査年度に院外処方せん枚数の最も多い東京都<sup>9)</sup>に所在し、回答施設の76.0%が麻薬小売業者免許を取得していた。この値は近時の全国調査結果59.7%<sup>9)</sup>を上回り、麻薬処方せん応需環境は比較的整っていると推察される。しかし、回答施設の約半数は応需実績がなく、また備蓄があり応需体制をとっている施設でも、そのうち約2割は過去1年間に応需がなく、約3割は月1枚未満であった。一方、月100枚以上応需施設が1%あり、月1,200枚以上応需施設もあった。

現在医療用麻薬の調剤・服薬指導を実施している薬局薬剤師も約半数であった。

この状況から、麻薬処方せん応需には格差があり、全体的には少なく、地域における緩和医療の普及は不十分なことが示唆される。

他の地域で実施された類似の調査でも同様の状況が報告され<sup>10)</sup>、特定地域の状況ではなく、日本の現状を示したも

のと推察する。

約4割の施設で医療用麻薬製剤の備蓄がないこともこの状況を反映していると考えられる。

「備蓄あり」の回答でも、過去の応需時の残薬の場合もあり、品目も限られたもので、一部改正麻薬及び向精神薬取締法施行規則(平成19年厚労省令第106号)による「麻薬小売業間譲渡許可」での取り扱いをもってしても、現状では十分な備蓄体制の構築は難しい。

医療用麻薬調剤・服薬指導の経験や現在実施中の薬局薬剤師が少ないうえ、疑義照会経験も少なく、その理由の約4割が「処方不備なし」であった。内容も「麻薬施用者番号」「患者住所」等、「処方せん記載不備」が最も多く、適正処方を目指した介入まで至らない状況がうかがえる。「用法」「用量」の照会が多いのは、オピオイドの「投与量の少なさ」「慣例的な食後投与」等の処方の関連<sup>2)</sup>との関連が推察される。

回答者の約2/3は学習経験なく、その理由の8割以上が「学習機会なし」で、「興味がない」「麻薬調剤なく必要

表2 アンケート回答施設の概要

月平均麻薬処方せん応需枚数 <sup>1)</sup>	(%) <sup>4)</sup>	内 訳		
		「麻薬小売業者免許取得・ 備蓄あり」 回答施設 (%) <sup>5)</sup>	「麻薬小売業者免許取得・ 備蓄なし」 「免許未取得」 回答施設	不明 <sup>3)</sup>
0枚 <sup>2)</sup>	521 (50.6)	122 (20.3)	395	4
1枚未満	187 (18.2)	187 (31.1)		
1～10枚	203 (19.7)	203 (33.7)		
10～30枚	45 (4.4)	45 (7.5)		
30～50枚	19 (1.8)	19 (3.2)		
50～100枚	12 (1.2)	12 (2.0)		
100～150枚	2 (0.2)	2 (0.3)		
150～600枚	6 (0.5)	6 (1.0)		
1,200枚以上	1 (0.1)	1 (0.2)		
不明 <sup>3)</sup>	34 (3.3)	5 (0.8)	21	8
医療用麻薬調剤・服薬指導の経験、実施		(%) <sup>4)</sup>		
経験あり、現在も行っている		497 (48.2)		
過去に経験あり、現在行っていない		164 (15.9)		
過去・現在とも経験なし		353 (34.3)		
不明 <sup>3)</sup>		16 (1.6)		
麻薬小売業者免許の取得、医療用麻薬製剤の備蓄		(%) <sup>4)</sup>		
免許取得、備蓄あり		602 (58.4)		
免許取得、備蓄なし		181 (17.6)		
免許未取得		235 (22.8)		
不明 <sup>3)</sup>		12 (1.2)		
麻薬処方せんに関する疑義照会		(%) <sup>4)</sup>		
経験あり		407 (39.5)		
経験なし		601 (58.4)		
		経験なしの理由 (%) <sup>6)</sup>		
		麻薬処方せん応需なし	麻薬処方せんに不備なし	理由不明
		330 (54.9)	237 (39.4)	34 (5.7)
不明 <sup>3)</sup>		22 (2.1)		

1) アンケート回答時から過去1年間の月平均麻薬処方せん応需枚数。

2) アンケート回答時から過去1年間、麻薬処方せんの応需実績なし。

3) 当該設問に対して無回答のため、不明。

4) 全回答数 (n = 1,030) に対する%。

5) 麻薬小売業者免許取得・備蓄ありの回答数 (n = 602) に対する%。

6) 麻薬処方せんに関する疑義照会経験なしの回答数 (n = 601) に対する%。

なし」等の回答もあり、緩和医療の普及が不十分な現状を反映していると思われる。「学習経験あり」の回答者の学習状況も、1～2時間程度の講習会参加等が多く、継続的な学習ではなく、学習支援体制の整備・充実を図る必要があると思われる。

回答者のがん疼痛治療に関する知識の習熟度や意識度については、「WHO方式がん疼痛治療の5原則」のうち「経口的に」「時間を決めて規則正しく」「患者ごとの個別的な量で」<sup>3)</sup>、また「鎮痛目的のオピオイドでは、精神的依存はない」<sup>4)</sup>といった、大変重要な内容について習熟度が低かったことは、問題視すべきことである。またレスキュードーズやオピオイドローテーションの具体的方法、フェンタ

ニルパッチの取り扱い等、処方監査や患者指導において重要な内容の習熟度が低かったことにも留意すべきである。これらの点について薬局薬剤師が熟知し、的確な疑義照会を行い、処方設計に参画し、適切な患者指導・管理を実施できれば、不適切な処方等は是正され、除痛率も改善されるものと思われる。

学習ニーズは、基本的な「WHO方式がん疼痛治療」やすぐ活用できる「服薬指導」等の内容が多かった。学習スタイルでは、「ワークショップ」や「臨床実習」等単なる知識付与ではなく、実践的なものを望むことが判明した。

習熟度についての自己認知は深く、また緩和医療や薬局薬剤師の役割の重要性についての意識は高い。すなわち学

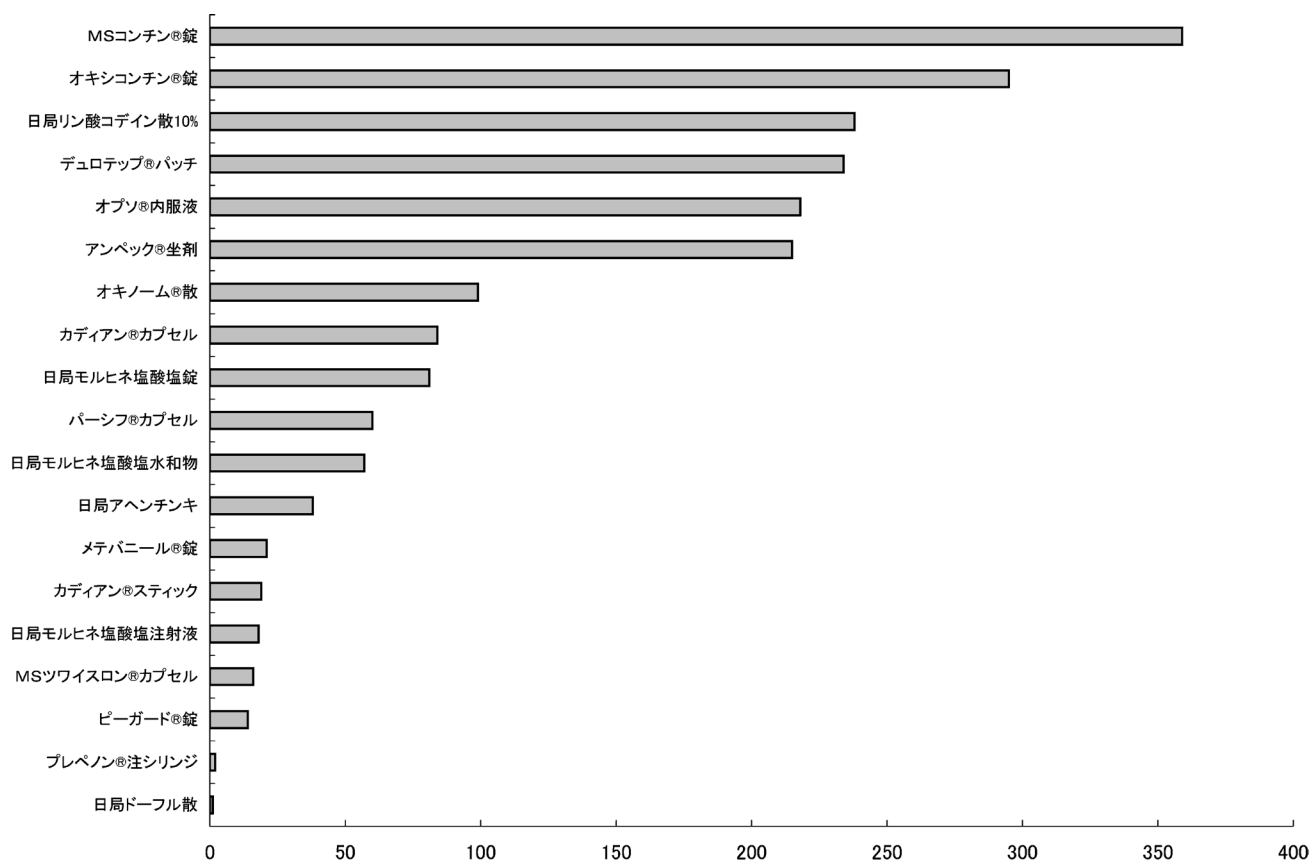


図2 医療用麻薬製剤の備蓄状況。「麻薬小売業者免許取得、医療用麻薬製剤の備蓄あり」の回答のうち、備蓄品目について回答のあったものを示した (n = 482)。MSコンチン錠が最も多く、次いでオキシコンチン錠、日局リン酸コデイン散10%、デュロテップパッチ、オプソ内服液、アンベック坐剤の順となった。

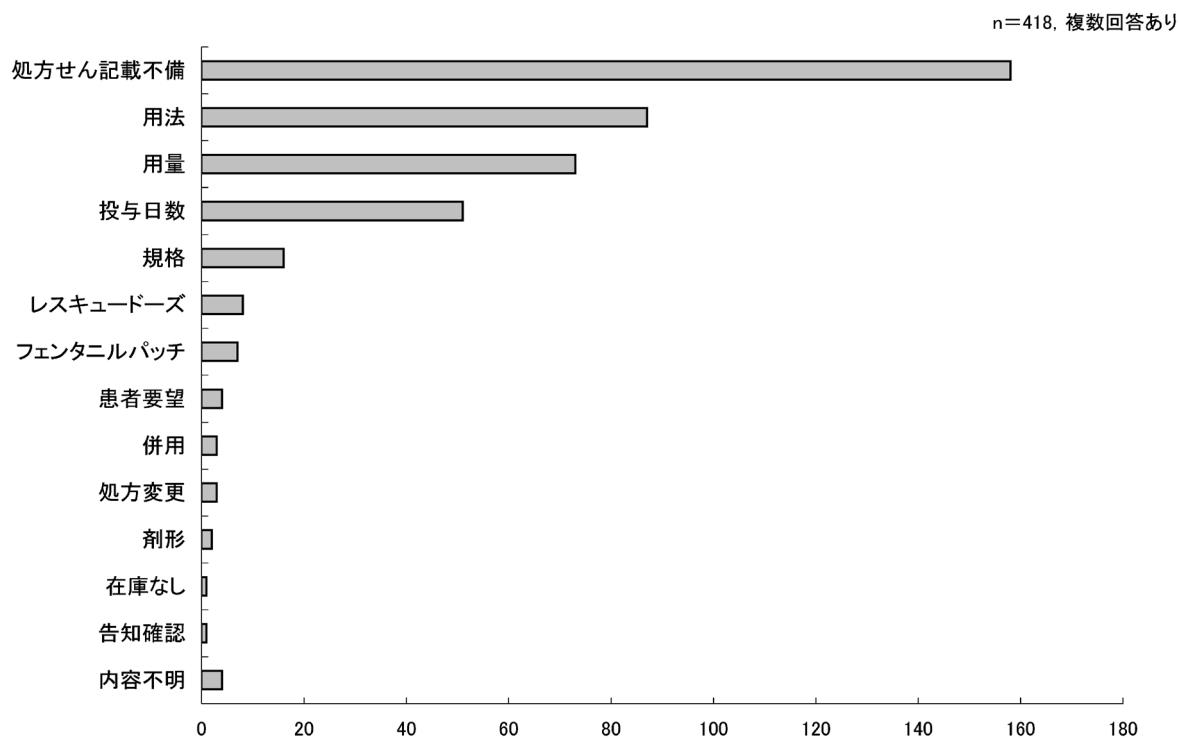


図3 麻薬処方せんに関する疑義照会内容。「疑義照会経験あり」の回答のうち、その疑義照会内容について回答のあったものを示した (n = 418, 複数回答あり)。「処方医の麻薬施用者番号」や「患者住所」など処方せん記載不備の照会が多く、全体の3割以上を占めた。

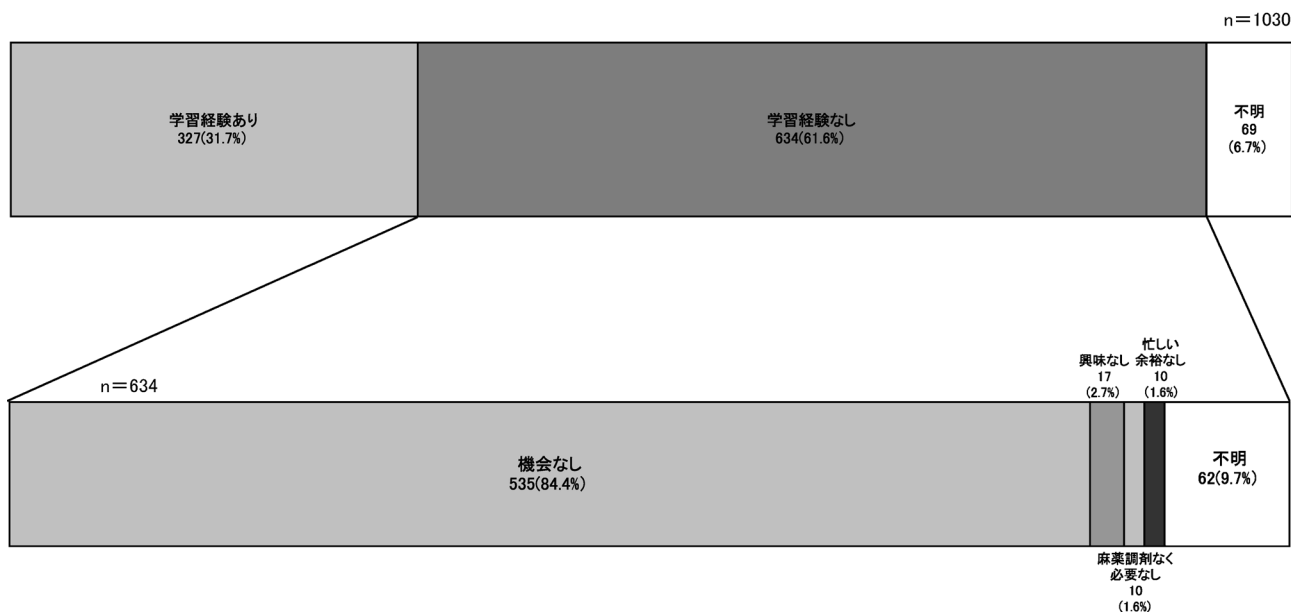


図4 緩和医療に関する学習経験. アンケート回答者における, 緩和医療に関する学習経験の状況を示した (n = 1,030). 継続的でなくとも, これまでに1度 (1講座) でも, 学習した場合も「経験あり」とした. 634 (61.6%) で学習経験がなかった. その理由として, 「学習機会なし」の回答が84.4%を占めた.

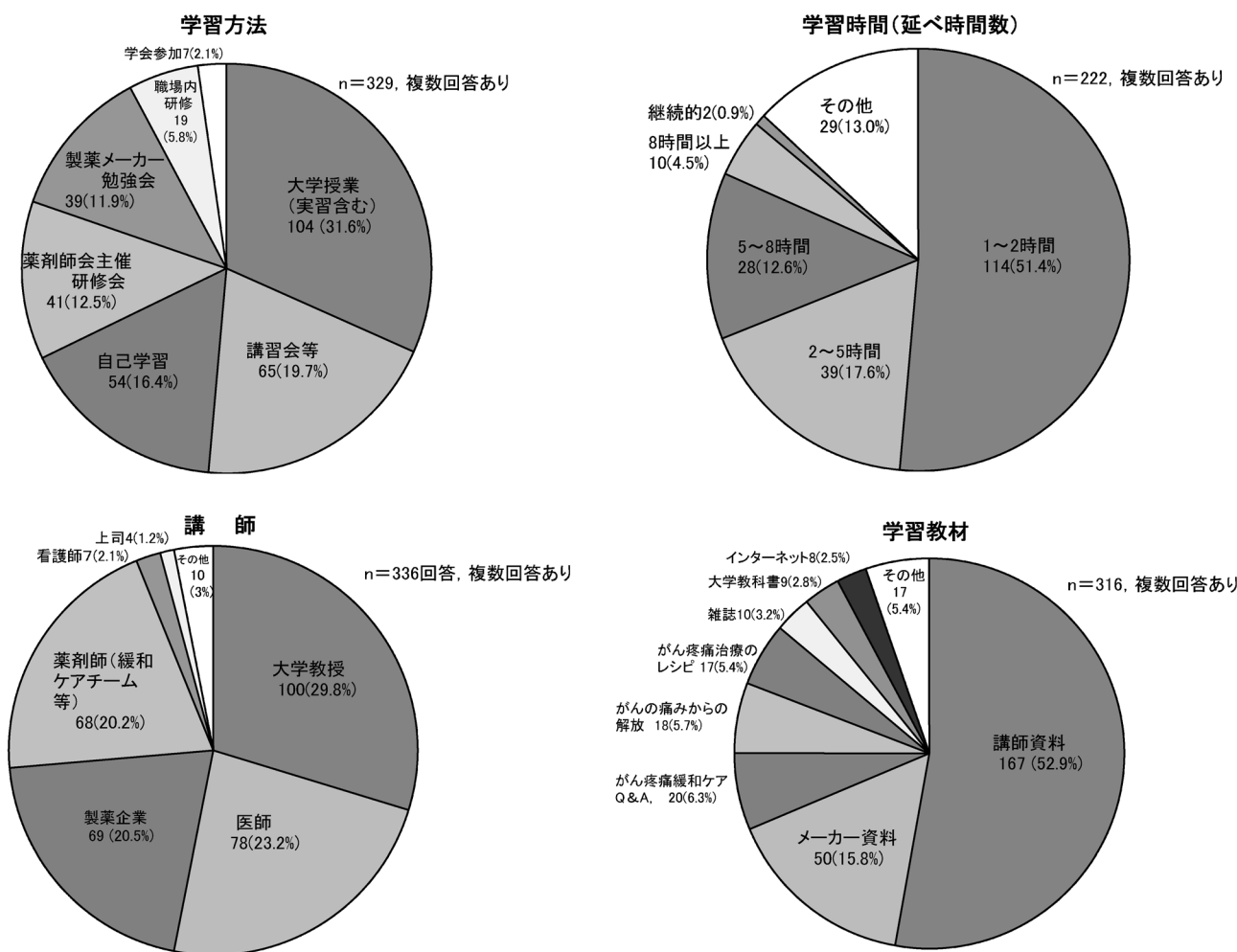


図5 緩和医療に関する学習状況. 「緩和医療についての学習経験あり」の回答のうち, 学習状況の回答のあったものを示した (各々複数回答あり). 学習時間は, 1~2時間が51.4%で最も多く, 大学授業, 講習会などの1度のみの講座受講が多かった.



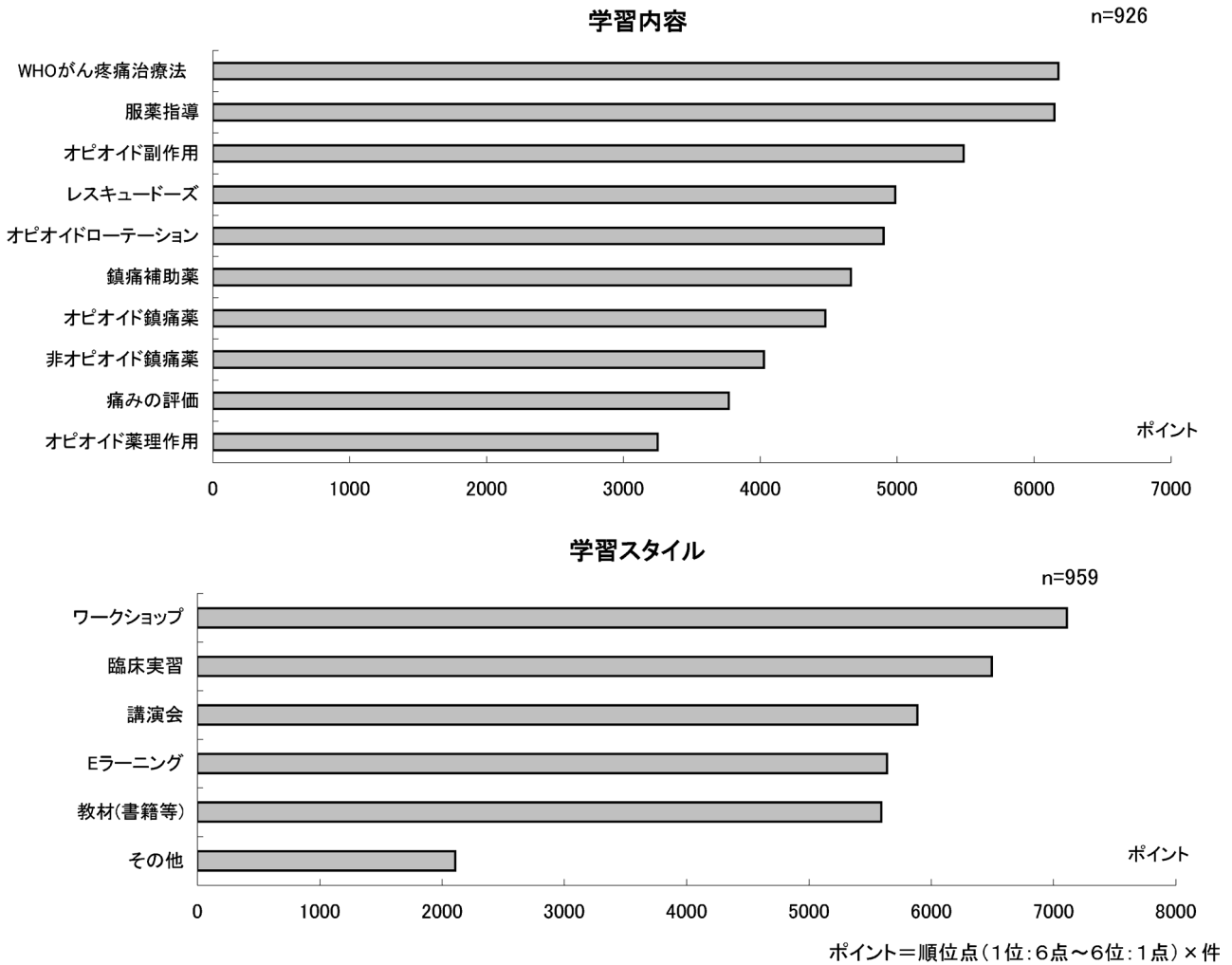


図6 緩和医療に関する学習ニーズ。学習内容に関する優先順位付けの回答 (n = 926)、学習スタイルに関する優先順位付け回答 (n = 959) について、「ポイント=順位点 (1位:6点~6位:1点)×件数」の換算式により、ポイント換算し、グラフとした。回答者の緩和医療に関する学習ニーズを示す。学習内容は、「WHO方式がん疼痛治療法」が最も高く、学習スタイルでは、「ワークショップ」「臨床実習」などのニーズが高かった。

習に対する自発的動議付けは十分できていることがうかがえる。

今回の調査結果で、根本となるのは、全体的に麻薬処方せんの院外発行が少なく、地域医療において緩和医療が十分普及していない現状であると考え。応需実績が増えれば、備蓄体制は必然的に整備され、業務経験も増える。それとともに学習意欲も向上し、学習状況が改善され、知識も習熟すると考える。逆に薬局や薬局薬剤師の対応が十分信頼できるものになれば、麻薬処方せん院外発行の増加、在宅緩和医療への参画の要望も期待できる。

このような地域における緩和医療普及サイクルの構築が、現状の改善策となると考える。そして①麻薬処方せん院外発行推進、②医療用麻薬備蓄体制整備、③薬局薬剤師の自己研鑽と業務実践を取り組むべき課題としてあげる。

すでに医師、看護師等と連携した薬局の取り組みが多くある<sup>11, 12)</sup>。地域連携による緩和ケア普及のための研究事業も行われている<sup>13)</sup>。

この研究事業やがん専門病院<sup>14)</sup>等のウェブサイトの医療従事者向けページには、薬局も活用できる情報が多く掲載されている。日本緩和医療薬学会「緩和薬物療法認定薬剤師制度」では、講習会、テキストやEラーニング等、さまざまな学習ニーズに対応できるようになっている<sup>15)</sup>。このように、緩和医療に関する学習環境は充実してきている。薬局薬剤師は、各自の状況に合わせ、先行の取り組みやさまざまな学習ツールにより学び、自己研鑽と業務実践に努めなければならない。

しかし、薬局薬剤師の自己努力だけでなく、職能団体や学会等主導の活動も必要である。麻薬処方せん院外発行には、適用外使用や頓服薬の処方制限等保険適用の問題も障

壁となっていると推測される。また日本の医療用麻薬消費量は、2008年も各国比較10か国中9位、年次推移は前年比1.07で、最近の横ばい状態は変わっていない<sup>14)</sup>。こうした状況を鑑みると、麻薬処方せん院外発行推進とともに、緩和医療全体の進展を図る必要性を感じる。モルヒネや在宅緩和医療に関する住民への啓蒙活動ももっと必要である。医療用麻薬備蓄体制整備には、「麻薬小売業間譲渡許可」要件等法的規制や流通や包装単位等供給体制の問題等もある。こうした局面には、薬剤師全体で、医師や看護師等とも連携し、行政や企業に働きかけることが効果的と考える。

また低い習熟度の内容や学習ニーズを意識した薬局薬剤師向けの学習プログラムやコンテンツの開発、業務実践のフォローを含む継続的な学習支援も必要である。

「がん対策基本法」が施行となり、国のがん対策推進基本計画に「重点的に取り組むべき課題」として「治療の初期段階からの緩和ケアの実施」があげられ、取り組みが進んでいる。がん医療を国策として、予防、治療に加え、緩和医療についても明確な位置付けとなっている現在、今回把握された現状の改善は、喫緊の課題と考える。著者らも、今回あげた具体策に取り組み、邁進したい。

## 謝 辞

今回の調査にご協力いただきました多くの薬局薬剤師の皆様に、心より感謝申し上げます。

## 文 献

- 1) 加賀谷肇. 緩和薬物療法認定薬剤師の役割. 日薬師会誌 2009; 61: 163-167.
- 2) 張替ひとみ, 吉田久博, 片山ひろみ, 他. 地域医療におけるがん疼痛管理に関する実態調査と問題点の検討. 医療薬 2008; 34: 156-164.
- 3) 世界保健機関編, 武田文和訳. がんの痛みからの解放第2版, 金原出版, 2003; p. 40-41.
- 4) 加賀谷肇監修・編. がん疼痛緩和ケア Q&A, じほう, 2006; p. 100.
- 5) 丸山 徹, 佐藤弘希. アンケート調査を行うための基礎知識. 日薬師会誌 2007; 59: 459-463.
- 6) 豊田秀樹. 調査法講義, 朝倉書店, 1998.
- 7) Jack J. Phillips 著, 渡辺直登, 他訳. 教育効果測定ハンドブック, 日本能率協会マネジメントセンター, 2002; p. 77-100.
- 8) (社)日本薬剤師会. 保険薬局の動向(平成19年度調剤分). 日薬師会誌 2008; 10: 1376-1377.
- 9) 厚生労働省医薬食品局監視指導・麻薬対策課. 平成18年麻薬・覚せい剤行政の概要, 2009.
- 10) 赤井那美香, 池田智宏, 濱邊和歌子, 他. 在宅緩和ケアにおける薬局薬剤師の参画意識と現状. 日緩和医療誌 2008; 1: 109-115.
- 11) 響 基介. 介護職を含めた多職種によるチームケア. ホスピス・緩和ケア白書 2008, (財)ホスピス・緩和ケア研究振興財団, 2009; p. 40-42.
- 12) 武藤正樹監修. 地域医療連携と薬局・薬剤師, 薬ゼミファーマブック, 2009; p. 30-59.
- 13) がん対策のための戦略研究, 緩和ケア普及のための地域プロジェクト (<http://gankanwa.jp/outline/index.html>).
- 14) 国立がんセンターがん対策情報センター (<http://ganjoho.jp/public/index.html>).
- 15) 日本緩和医療薬学会 (<http://jpps.umin.jp/>).

## The Current Situation of Insurance-Based Pharmacies with Respect to Palliative Medicine and the Learning Status of Pharmacy Pharmacists: Focusing on Their Levels of Proficiency and Awareness

Hitomi HARIKAE<sup>\*1, \*2</sup>, Atsushi MIYAZAKI<sup>\*2</sup>, Hiromi KATAYAMA<sup>\*2</sup>,  
Hajime KAGAYA<sup>\*3</sup>, and Hisahiro YOSHIDA<sup>\*1</sup>

<sup>\*1</sup> Meiji Pharmaceutical University Graduate School of Clinical Pharmacy,  
2-522-1 Noshio, Kiyose 204-8588, Japan

<sup>\*2</sup> Sakura Pharmacy,  
5-1 Koujimachi, Chiyoda-ku, Tokyo 102-8478, Japan

<sup>\*3</sup> Saiseikai Yokohamasi Nanbu Hospital,  
3-2-10 Kounandai, Kounan-ku, Yokohama 234-8503, Japan

**Abstract:** There are many patients who are treated with opioid analgesics but experience no pain relief and suffer adverse reactions under community healthcare. It is expected that such a situation can be improved by pharmacy pharmacists' intervention involving writing prescriptions and giving appropriate instructions on taking drugs. Thus, a questionnaire survey was conducted to clarify the current situation of pharmacy pharmacists in regard to palliative medicine, and their need to learn about it. The results revealed that pharmacy pharmacists had low awareness of palliative medicine, that palliative medicine was not prevalent in community healthcare, and that pharmacies' preparedness to accept it was insufficient. It was also found that pharmacy pharmacists lacked the most important and fundamental knowledge in pharmacotherapy against cancer pain, including "by mouth," "by the clock," and "for the individual," three of the five principles for the effective use of analgesics specified in the WHO Method for Relief of Cancer Pain, as well as "awareness of psychological dependence." However, pharmacy pharmacists understood the importance of palliative medicine, and seemed willing to make efforts to compensate for their lack of knowledge by working to raise their level of understanding and proficiency in use of palliative medicine.

**Key words:** palliative care, community pharmacy, community pharmacists, level of proficiency, need to learn