

[原著論文]

スポーツファーマシストの認知度とその役割に関する意識調査Ⅱ
ー薬剤師へのアンケート調査ー

下川健一¹⁾, 小西由紀¹⁾, 鈴木康大²⁾, 和田侑子¹⁾, 山崎紀子¹⁾, 日野文男¹⁾, 石井文由¹⁾

1) 明治薬科大学 薬学部, 2) 入江薬局花畑店

要旨 公認スポーツファーマシスト（以下、SP）認定制度とドーピングに関するアンケート調査を薬剤師 161 名（その内、SP 41 名を含む）に行った。その結果、薬剤師に対する調査結果においては、公認 SP 認定制度に対する認知度は約 60%であった。そして、SP 資格を有する薬剤師に比べ、資格を持たない薬剤師はドーピング等の情報収集を積極的に行っていないことが示唆され、競技者からの相談経験の有無については、SP でもわずかに 16%であった。今後の取り組みとして、国民体育大会、アジア大会、オリンピックなどの公式記録を認定するような競技大会において、競技者が安心して競技に臨めるようにするために本制度の有資格者であることを示すステッカーの掲示、SP 同士の情報共有、SP から SP 資格を持たない薬剤師への情報提供がさらに必要であることが明確になった。

キーワード：スポーツファーマシスト，アンチ・ドーピング，薬剤師，競技者

連絡先：明治薬科大学 薬学部 医療製剤学教室

石井文由

〒204-8588 東京都清瀬市野塩 2-522-1

E-mail: fishii@my-pharm.ac.jp

緒 言

医薬品、健康食品およびサプリメントはドラッグストアやインターネット等で簡単に購入でき、特にスイッチ OTC (over the counter) を含む一般用医薬品はその規制緩和により、容易に入手できるようになった¹⁾。そして、スポーツ選手においても健康管理と身体能力の向上のため、十分な情報を得ることなく、これらを安易に服用している可能性が考えられる。

現在、日本で市販されている一般用医薬品の中には、世界ドーピング防止規定 (WADA code) によるスポーツ選手が摂取できない禁止薬物が含まれる医薬品が多数存在する²⁾。この WADA code とは、1999 年に世界アンチ・ドーピング機構 (WADA) が設立され、2003 年にドーピングの統一規則として策定されたものである³⁾。我が国では、2001 年に公益財団法人日本アンチ・ドーピング機構 (JADA: Japan Anti-Doping Agency) が創設され⁴⁾、ドーピングに関する情報提供や指導を積極的に実施し、スポーツ関連団体に対して啓発活動を行っている。さらに、ドーピング防止活動をさらに推進するために薬剤師を対象として「公認 SP 認定制度」が発足され⁵⁾、競技者を含めたスポーツ愛好家などに対し、薬の正しい使い方の指導や薬に関する健康教育などの普及・啓発を行える薬剤師の育成を図るための認定プログラム等を行っている。

ドーピング防止規則違反の多くは、競技者の知識不足や不注意により禁止薬物を使用してしまう「うっかりドーピング」であり⁶⁾、特に、JADA の基本方針として国際大会や国体等に出場する競技者および指導者への情報提供を行うことで、「うっかりドーピング」の撲滅を目指している。しかしながら、ここで活躍が期待される SP について、実際にはその活動の実態は十分に明らかにされていない。そこで、今回、SP を含む薬剤師に対してアンケート調査を実施し、得られた回答から現状を

把握しその問題点や今後の課題について検討したのでここに報告する。

方 法

1. アンケート調査方法

アンケート調査の対象者は東京都、埼玉県、神奈川県、その他の府県の保険薬局、病院、調剤併設ドラッグストア、ドラッグストア、企業およびその他で働く薬剤師とした。アンケート調査はスノーボーリング方式 (回答者に次の回答者を紹介してもらい、この作業を繰り返すことで雪だるま式に調査対象者を増やしていく方法) で抽出した。回収方法は、直接手渡したアンケート用紙は回収し、郵送したアンケート用紙は返信用封筒を用いて回収し、インターネット用アンケートは専用のページにて、SP 41 名を含む 161 名の薬剤師から回答を得た。ここで、直接手渡したアンケート用紙の回収率は 99% (73 名) であった。なお、薬剤師の個人情報には十分配慮した上で無記名にて調査を行った。

2. 薬剤師に対するアンケート調査内容

調査人数は薬剤師 161 名 (SP41 名を含む) について、調査期間は 2013 年 2 月 3 日～2013 年 4 月 5 日の 2 ヶ月間で行った。また、調査内容は「SP の認知度」、「SP の必要性」、「今後の患者対応」、「SP の現状」の 4 項目について、それぞれ設問を設定した (図 1)。なお、アンケート調査の結果については有意差検定 (χ^2 検定) を行い、有意水準を 1%未満 ($P<0.01$) とした。

結果および成績

1. 回答者背景

薬剤師の回答者背景を表 1 に示す。表 1 において、性別は女性の方が男性より多く、年齢は 35～39 代が 28 名 (SP 6 名を含む) で最も多く、次い

スポーツファーマシストの認知度とその役割に関する意識調査Ⅱ

で24～29代が27名(SP2名を含む)が多かった。また、薬剤師歴は11～15年が33名(SP8名を含む)、6～10年が31名(SP:9名)、3～5年が25名(SP:2名)の順で多く、勤務地については、東京都が83名、埼玉県が55名、神奈川県が5名、大阪府が3名、その他としては群馬県が2名、山形県、栃木県、千葉県、山梨県、京都府、鳥取県、

山口県、広島県、熊本県、沖縄県が各1名であった。そして勤務先は保険薬局が130名、病院が13名、ドラッグストアが3名、調剤併設ドラッグストアが8名、その他が5名であった。その他としては、企業が2名、大学、診療所および薬剤師会が各1名であった。

表1 薬剤師の回答者背景

性別 (SP)	男性			女性		
	62名(31名)			99名(10名)		
年齢 (SP)	24～29歳		30～34歳	35～39歳		40～44歳
	27名 (2名)		22名 (9名)	28名 (6名)		24名 (8名)
	45～49歳		50～54歳	55～59歳		60歳～
	20名 (8名)		19名 (5名)	8名 (1名)		13名 (2名)
薬剤師歴 (SP)	1～2年	3～5年	6～10年	11～15年	16～20年	21～25年
	4名 (0名)	25名 (2名)	31名 (9名)	33名 (8名)	22名 (11名)	11名 (4名)
	26～30年	31～35年	36～40年	41年～	未回答	
	12名 (5名)	8名 (1名)	2名 (1名)	7名 (0名)	6名 (0名)	
勤務地	東京都	埼玉県	神奈川県	大阪府	その他	未回答
	83名	55名	5名	3名	12名	3名
勤務先	保険薬局	病院	DS	調剤併設 DS	その他	未回答
	130名	13名	3名	8名	5名	2名

() 内は SP 人数, DS : ドラッグストア

2. 薬剤師対象アンケート調査

2.1. SP の認知度

薬剤師対象アンケート調査の内容を図1に示す。図1において、SP資格を持たない薬剤師120名を対象に次の質問に対し、回答を求めた。まず、設問1-1「公認SP認定制度についてご存じですか？」に対して、「知っている」が58% (70名)、「知らない」が39% (47名) および未回答が3% (3名) であった。さらに、「知っている」と答えた人に対して「どんなことを知っていますか？ (複数回答可)」と質問したところ、「名前は聞いたことはあるが、活動内容は詳しく分からない」が47名、「薬剤師である」が43名、「ドーピング防止規則に関

する正確な情報と知識を持っている」が26名、「日本アンチ・ドーピング機構 (JADA) より認定されている資格である」が19名、「地域の薬局や病院にも勤務している」が15名、「毎年1月1日に変更となるドーピング規則について、毎年受講している」が4名であった (図2)。次に、設問1-2「「うっかりドーピング」という言葉を知っていますか？」に対して、「はい」が53% (64名) および「いいえ」が44% (53名) であった。さらに、設問1-3「「治療目的使用の適用措置」を知っていますか？」に対して、「はい」が17% (20名)、「いいえ」が79% (95名) であった。

薬剤師対象アンケート

該当する項目の□にチェックを入れて下さい。【 】にはコメント記入をお願い申し上げます。

●性別 ☐男性 ☐女性

●年齢 ☐24～29歳 ☐30～34歳 ☐35～39歳 ☐40～44歳
☐45～49歳 ☐50～54歳 ☐55～59歳 ☐60歳～

●薬剤師歴 ☐1～2年 ☐3～5年 ☐6～10年 ☐11～15年
☐16～20年 ☐21～25年 ☐26～30年 ☐31～35年 ☐36～40年 ☐41年～

●勤務地 【 】県(都)【 】市(区、郡)
 (記入例：東京都足立区の場合は【東京】【足立】)

●勤務先 ☐病院 ☐保険薬局 ☐ドラッグストア ☐調剤併設ドラッグストア ☐その他【 】

●運動経験 ☐あり ⇒【種目： 】
☐なし

●スポーツファーマシスト(以下「SP」とする。)の資格を持っていますか？
☐はい ⇒【 】年に取得
☐いいえ

●SP以外の認定薬剤師または専門薬剤師の資格を持っていますか？
☐はい ⇒【資格名： 】
☐いいえ

薬剤師の方は1～3、SPの資格をお持ちの方は2～4の質問にお答え下さい。

1～SPの認知度～

設問 1-1. 公認 SP 認定制度についてご存知ですか？

- ☐知っている ⇒どんなことを知っていますか？(複数回答可)
- ☐名前は聞いたことはあるが、活動内容は詳しく分からない
 - ☐薬剤師である
 - ☐日本アンチ・ドーピング機構(JADA)より認定される資格である
 - ☐毎年1月1日に変更となるドーピング規則について、毎年学習している
 - ☐ドーピング防止規則に関する正確な情報と知識を持っている
 - ☐地域の薬局や病院にも勤務している
 - ☐その他【 】
- ☐知らない

設問 1-2. 「うっかりドーピング」という言葉を知っていますか？

- ☐はい ☐いいえ

設問 1-3. 「治療目的使用の適用措置」(Therapeutic Use Exemptions: TUE)を知っていますか？

- ☐はい ☐いいえ

2～SPの必要性～

設問 2-1. 今まで SP の需要を感じたことはありますか？

ご自身でなくても職場でのエピソードがございましたら御記入いただくと幸いです。

- ☐ある ⇒【 】
☐ない

(裏面へ続く)

図 1-1 薬剤師に対するアンケート調査の内容

スポーツファーマシストの認知度とその役割に関する意識調査Ⅱ

設問 2-2. スポーツをしている患者または顧客からどのような治療薬の相談をされたことがありますか？
 また、その相談内容と情報提供はどのように行いましたか？ ☐ 相談されたことがない⇒次の質問 3 へ

処方薬（複数回答可）：☐ 風邪 ☐ 花粉症 ☐ 喘息 ☐ 痛みや熱 ☐ 漢方薬
☐ 便秘 ☐ 下痢 ☐ 生理不順 ☐ その他【 ☐ 】

一般薬（複数回答可）：☐ 風邪 ☐ 花粉症 ☐ 喘息 ☐ 痛みや熱 ☐ 漢方薬
☐ 便秘 ☐ 下痢 ☐ 生理不順 ☐ その他【 ☐ 】

健康食品、サプリメント等（複数回答可）：
☐ プロテイン ☐ ビタミン ☐ ミネラル ☐ アミノ酸 ☐ その他【 ☐ 】

相談内容（複数回答可）：
☐ 競技会の違対象物質か ☐ 競技能力を低下させないか ☐ 健康に悪影響を及ぼさないか
☐ その他【 ☐ 】

情報提供の方法（複数回答可）：
☐ 口答で説明 ☐ 書面を利用 ☐ 調べて後日連絡 ☐ その他【 ☐ 】

3～今後の患者対応にむけて～

設問 3-1. 薬とスポーツに関する情報をどのような方法で得ていますか？（複数回答可）
☐ 日本アンチ・ドーピング機構（JADA）が実施する基礎講習会または実務講習会
☐ 薬剤師会や製薬企業などが実施する講習会 ☐ インターネット ☐ 論文
☐ その他【 ☐ 】 ☐ 特に情報収集はしていない

設問 3-2. 今後、公認 SP 認定制度を取得したいですか？
☐ 今後も更新及び取得し続けたい ☐ 知識はつけたいが資格を取るつもりはない
☐ 分からない ☐ そうは思わない

これで薬剤師対象アンケートは終わりです。ありがとうございました。
 SP の方は引き続き以下の質問もお答え下さい。

4～SP の現状～

設問 4-1. なぜ SP を取得したのですか？（複数回答可）
☐ 勤務先付近で国体が行われるため ☐ スポーツが好きだから
☐ 薬剤師としてスポーツ界に貢献したかったから ☐ 資格を取るのが好きだから
☐ なんとなく取ってみた ☐ その他【 ☐ 】

設問 4-2. SP 同士で交流をしたり、情報交換をする機会がありますか？（複数回答可）
☐ 薬剤師会を通してある ☐ 国体など活動の現場である
☐ 基礎講習会及び実務講習会 ☐ SNS 等を通じて個人的に仲間がいる
☐ ないがそのような機会がほしい ☐ 必要ない ☐ その他【 ☐ 】

設問 4-3. SP であることが、患者または顧客に分かるように掲示していますか？（複数回答可）
☐ 外観から分かるようにしている ☐ 店内に入れば分かるようにしている
☐ 名札を見れば分かるようにしている ☐ 何も掲示していない

最後に SP・薬剤師として活動内容の改善点や今後の目標等、自由に御記入お願い申し上げます。

【 】

アンケートへのご協力、ありがとうございました。

図 1-2 薬剤師に対するアンケート調査の内容

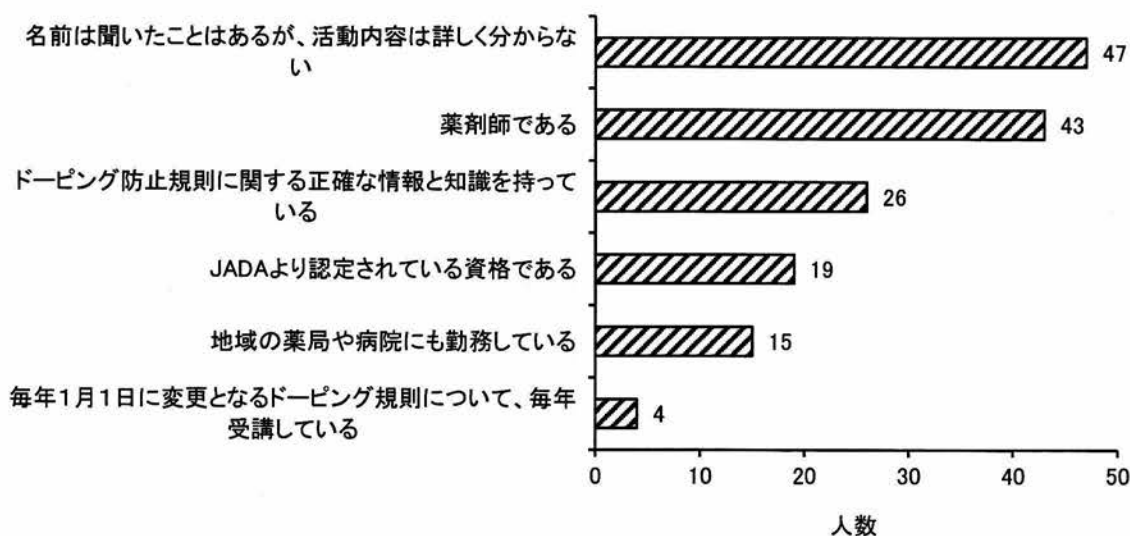


図2 設問 1-1「公認 SP 認定制度について、どんなことを知っていますか？（複数回答可）」に対する回答

2.2. SP の必要性

薬剤師 161 名（SP41 名を含む）に対して、設問 2-1「今まで SP の需要を感じたことはありますか？」に対して、「ある」が 29%（47 名）および「ない」が 68%（109 名）であった。ここで、SP（41 名）の回答に関しては「ある」が 68%（28 名）、「ない」が 32%（13 名）であり、約 7 割が SP の需要を感じていることがわかった。しかしながら、SP 資格を所有していない薬剤師（120 名）に関しては「ある」が 16%（19 名）、「ない」が 80%（96 名）であり、8 割の薬剤師が SP の需要を感じていないことも明かとなった。次に、設問 2-2「スポーツをしている患者または顧客からどのような治療薬の相談をされたことがありますか？（複数回答可）」に対して、「はい」が 35%（54 名）、「いいえ」が 64%（102 名）であった。ここで、SP の回答に関しては「はい」が 63%（26 名）、「いいえ」が 37%（15 名）であり、SP 資格を所有していない薬剤師

に関しては「はい」が 23%（28 名）、「いいえ」が 73%（87 名）であった。さらに、「はい」と答えた薬剤師に対しては、「その相談内容と情報提供はどのように行いましたか？（複数回答可）」との設問に対して、相談を受けた治療薬の種類（処方薬（医療用医薬品）、一般薬（一般用医薬品）、健康食品およびサプリメント）、相談内容および情報提供の方法についての回答を得た（表 2）。相談を受けた治療薬の種類は処方薬と一般薬のいずれも「風邪」や「痛み・熱」が多く、健康食品およびサプリメントでは「プロテイン」や「ビタミン」が多かった。また、相談内容（複数回答可）としては、「競技会の違反対象物質か」が 40 名、「健康に悪影響を及ぼさないか」が 10 名、「競技能力を低下させないか」が 5 名、「その他」が 2 名であった。そして、情報提供の方法（複数回答可）は、「口答で説明」が 38 名、「調べて後日連絡」が 23 名、「書面を利用」が 10 名、「その他」が 6 名であった。

表2 薬剤師に対する設問2-2「スポーツをしている患者または顧客からどのような治療薬の相談をされたことがありますか？（複数回答可）」の回答

	風邪	痛み・熱	花粉症	喘息	漢方薬	便秘	下痢	生理不順	その他
処方薬	27名	11名	11名	9名	8名	2名	2名	4名	10名
一般薬	20名	12名	6名	1名	5名	4名	2名	2名	2名
健康食品		プロテイン	ビタミン		アミノ酸		ミネラル		その他
サプリメント		14名	11名		7名		5名		2名

2.3. 今後の患者対応

SP資格を持たない薬剤師120名およびSP41名に対して、設問3-1「薬とスポーツに関する情報をどのような方法で得ていますか？（複数回答可）」の回答は、「インターネット」が39名（SP32名）、「日本アンチ・ドーピング機構（JADA）が実施する基礎講習会または実務講習会」が4名（SP37名）、「薬剤師会や製薬企業などが実施する講習会」が18名（SP11名）、「論文」が2名（SP5名）、「特に情報収集していない」が53名（SP1名）、「その他」が7名（SP6名）であった（図3）。

「特に情報収集していない」が53名（SP1名）、「その他」が7名（SP6名）であった（図3）。また、同様に設問3-2「今後、公認SP認定制度を取得したいですか？」に対する回答は「今後も更新および取得したい」が8名（SP34名）、「知識はつけたいが資格を取るおよび更新するつもりはない」が44名（SP1名）、「分からない」が39名（SP6名）、「そう思わない」が22名（SP0名）であった。

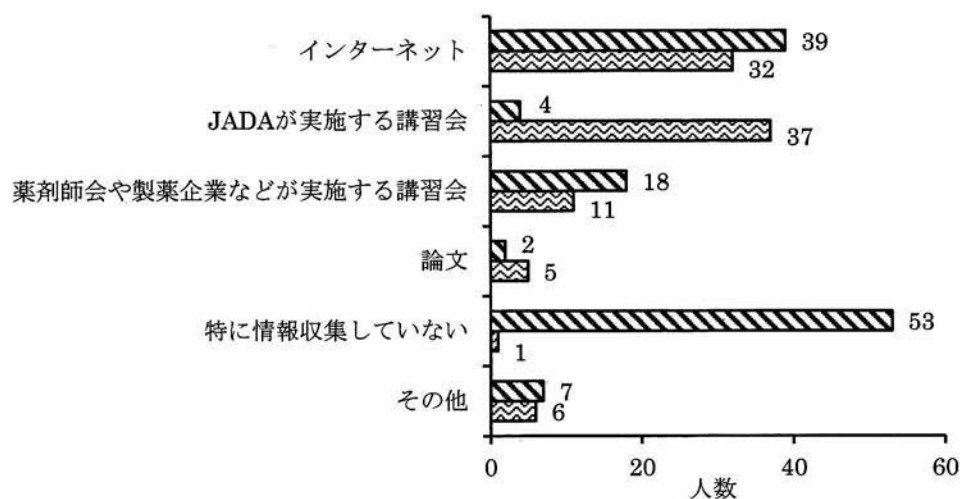


図3 設問3-1「薬とスポーツに関する情報をどのような方法で得ていますか？（複数回答可）」に対する回答

斜線：SP資格を持たない薬剤師， 波線：SP

2.4. SP の現状

SP 41 名を対象に次の質問に対し、回答を求めた。まず、設問 4-1「なぜ SP を取得したのですか？（複数回答可）」に対する設問については、「薬剤師としてスポーツ界に貢献したかったから」が 22 名、「なんとなく取ってみた」が 4 名、「勤務先付近で国体が行われるため」が 3 名、「スポーツが好きだから」が 3 名、「資格を取るのが好きだから」が 1 名、「その他」が 17 名であった。次に、設問 4-2「SP 同士で交流したり、情報交換をする機会がありますか？（複数回答可）」に対して、「ソーシャルネットワーキングサービス（SNS）等を通じて個人的に仲間がいる」が 28 名、「基礎講習会および実務講習会」が 18 名、「薬剤師会を通してある」が 9 名、「ないがそのような機会がほしい」が 7 名、「国体など活動の現場である」が 3 名、「必要ない」が 1 名、「その他」が 1 名であった。（図 4）。

「国体など活動の現場である」が 3 名、「必要ない」が 1 名、「その他」が 1 名であった。（図 4）。さらに、設問 4-3「SP であることが、患者または顧客に分かるように掲示していますか？（複数回答可）」に対して、「何も掲示していない」が 14 名、「外観から分かるようにしている」が 12 名、「店内に入れば分かるようにしている」が 8 名、「名札を見れば分かるようにしている」が 6 名であった。そこで、「掲示の有無によって実際に相談があったかどうか」について調査したところ、「掲示している」と回答した 26 名のうち「相談されたことがある」が 21 名、「相談されたことがない」が 5 名であった。そして、「掲示していない」と回答した 14 名のうち、「相談されたことがある」が 4 名、「相談されたことがない」が 10 名であった。

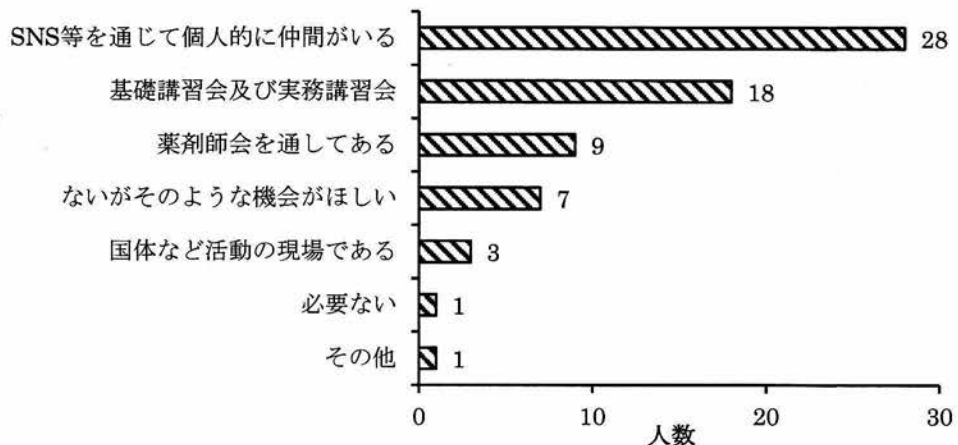


図 4 設問 4-2「なぜ SP を取得したのですか？（複数回答可）」に対する回答

考 察

本アンケート調査は薬剤師を対象にした調査で「SP の認知度」、「SP の必要性」、「患者（競技者）対応」、「SP の現状」の 4 項目について、SP を含む薬剤師から回答を得ることが出来た。

今回のアンケート調査は薬剤師（161 名）の勤務地でスノーボーリング方式により行ったため、東京都が 83 名、埼玉県が 55 名の 2 県にほぼ限定

された調査となった（表 1）。特に、東京都においては台東区が 54 名となり、東京都の中でもその地域が限定的となった。

まず、公認 SP 認定資格を持たない薬剤師を対象にしたアンケート調査において、設問 1-1「公認 SP 認定制度」、設問 1-2「うっかりドーピング」および設問 1-3「治療目的使用の適用措置（TUE）」の回答結果から、これらの認知度はいずれも低く、未だに薬剤師間では浸透していないことがわかつ

た。このことから、公認 SP 認定資格を所有しない薬剤師に向けて、積極的な広報活動、講習会の開催等により認知度を上げていく必要性を感じた。

また、「SP の必要性」については、SP の約 7 割が設問 2-1「SP の需要」を感じているのに対し、SP 資格を持たない薬剤師の 8 割がその必要性を感じていないことが明かとなった。ここで、SP と SP 資格を持たない薬剤師の回答について χ^2 検定を行ったところ、両者間で有意差 ($P < 0.01$) が認められた。これは SP 資格を持っている薬剤師の方が、SP の資格を所有していない薬剤師に比べてその需要 (必要性) を感じていることを示している。そして、設問 2-2「患者からの治療薬の相談」について、SP と SP 資格を持たない薬剤師の回答についても χ^2 検定を行ったところ、同様に両者間で有意差 ($P < 0.01$) が認められた。これは SP の方が SP の資格を持たない薬剤師に比べて相談事例が多い傾向にあることを示している。しかしながら、SP の資格を持たない薬剤師のうち 23% が「実際に競技者から相談を受けたことがある」との回答もあり、患者は SP 資格の有無に関係なく「薬剤師」に相談したことになる。従って、薬剤師は資格の有無に関わらずドーピングに対する知識が必要であると思われた。

さらに、薬剤師 (SP を含む) が相談を受けた治療薬の種類については、処方薬と一般薬のいずれも「風邪」や「痛み・熱」が多く、健康食品およびサプリメントでは「プロテイン」や「ビタミン」が多かった (表 2)。特に、違反物質であるエフェドリン類 (エフェドリン、メチルエフェドリン、プソイドエフェドリン: 世界アンチ・ドーピング機構 (WADA) 禁止表¹⁾では S6. 興奮薬に該当) は多くの総合感冒薬に鎮咳・去痰成分として含まれ、また、便秘治療薬にも漢方薬の麻黄の成分としてエフェドリンやメチルエフェドリンが含まれているため注意が必要である^{8,9)}。そして、胃腸薬に含まれるホミカは WADA 禁止表の S6. 興奮薬に該当し、さらに、多くの点鼻薬には、ナファゾ

リン (WADA 禁止表では S6. 興奮薬に該当) など血管収縮剤や糖質コルチコイドなどの競技会禁止物質またはその関連物質が含まれている¹⁰⁾。

一方、サプリメントについては、選手やその関係者 (トレーナーやコーチ等) からの情報提供の依頼が増えているとの報告があり¹¹⁾、さらに本結果と同様にプロテインやアミノ酸の使用が多く、競技者は「疲労回復のため」、「食事で不足するものを補うため」、「競技力向上のため」にそれらを摂取している報告と一致している¹²⁾。

また、今後の患者対応にむけて、薬剤師 (SP を含む) の設問 3-1「薬とスポーツに関する情報収集」に関する質問をしたところ、SP および SP 資格を持たない薬剤師については、「インターネット」でほぼ同数、「講習会」では JADA 主催の講習会で SP の受講が多いことがわかった (図 3)。一方、「特に情報収集していない」では SP 資格を持たない薬剤師の回答が多く、現時点ではドーピングに対する情報収集の必要性を感じていないことがわかった。

さらに、SP の現状として、設問 4-1「なぜ SP を取得したのですか? (複数回答可)」については、「薬剤師としてスポーツ界に貢献したい」が多数を占めており、2020 年に開催される東京オリンピックに向けて、薬剤師の中で SP 資格の取得希望者が増加すると予想される。そして、設問 4-2「SP 同士で交流をしたり、情報交換をする機会がありますか? (複数回答可)」については、「SNS 等を通じて個人的に仲間がいる」が 28 名と多かった。この理由として、SP の回答者 41 名のうち 23 名と半数以上がインターネット上の掲示を介した回答であり、スノーボーリング方式の影響も考えられた。SNS や講習会などを通して活発に情報交換をしており、スマートフォンなどのインターネットの普及が知識や意識の向上に寄与していると思われた (図 4)。

さらに、設問 4-3「(店頭などの) SP であることが、患者または顧客に分かるように掲示していま

すか？（複数回答可）」について、「掲示している群」と「掲示していない群」で χ^2 検定を行ったところ、有意差が認められた（ $P<0.01$ ）。これはSPであることが競技者にわかるように掲示をした方が、実際に相談を受ける確率が高い傾向にあり、積極的な掲示によって、競技者が相談しやすい環境を作ることが重要であると考えた。

最後に、アンケート調査に協力して頂いた薬剤師からは「ほとんど情報がなく、SPとして活動している他の薬剤師の活動状況を知りたい。」、「ドーピングの知識を習得できれば、特別な資格制度は必要ないのではないか。」や「薬剤師の職能の一部として人々や世論などに広く訴えるべきである。」という意見があった。

以上のことから、今後の取り組みとして、国体などにおいて競技者が安心して競技に臨むために、本制度の有資格者であることを示すステッカーの掲示、SP同士で情報の共有、SPからSP資格を持たない薬剤師への情報提供がさらに必要と思われる。そして、まずは薬剤師に対しても競技者に対しても、SP自体の認知度を高めることが重要であると考えた。

謝 辞

本研究を行うにあたり、多くのご助言をいただきましたみどり薬局の坂口眞弓先生、株式会社アトラクの遠藤 敦先生、筑波大学陸上競技部の有川星女選手に心から感謝致します。また、アンケート調査にご協力を頂きました薬剤師の先生方並びに競技者の皆様に心から深謝致します。

利益相反

本研究における利益相反はありません。

引用文献

- 1) 山口 巧, 堀尾郁夫, 青木亮太, 他. 競技スポーツ選手の軽度疾病時対応行動予測モデルから考えるスポーツファーマシストの役割. 薬学雑誌 2013; 133(11): 1249-1259.
- 2) 世界ドーピング防止規定
<http://www.playtruejapan.org/code/>
- 3) 世界アンチ・ドーピング機構禁止表 (WADA)
<http://list.wada-ama.org/jp/>
- 4) 公益財団法人日本アンチ・ドーピング機構
<http://www.playtruejapan.org/>
- 5) 公認スポーツファーマシスト認定制度
<http://www.playtruejapan.org/sportspharmacist/index.html>
- 6) 薄井健介, 小室治孝, 月村泰規, 他. スポーツファーマシストによるドーピング防止教育と医薬品管理の効果. 医療薬学 2013; 39(6): 338-346.
- 7) 日本オリンピック委員会 (JOC) 治療目的使用の適用措置 (TUE)
http://www.joc.or.jp/anti_doping/more/index4.html
- 8) 笠師久美子. 薬剤師のためのドーピング防止リファレンス. 薬学雑誌 2009; 129(12): 1475-1481.
- 9) 大石順子. うっかりドーピングを防止しよう. 調剤と情報 2012; 18(13): 2017-2021.
- 10) 薬剤師のためのドーピング防止ガイドブック 2014 年度版, 日本薬剤師会, 長崎県薬剤師会, 日本体育協会
- 11) 亀井明子. 国立スポーツ科学センターの取り組み. 栄養一評価と治療 2013; 30(2): 119-121.
- 12) 小松 裕, 土肥美智子, 亀井明子, 他. サプリメントとアンチドーピング. 臨床スポーツ医学 2011; 28(2): 221-223.

A survey on the awareness of sports pharmacists and their roles II
- Questionnaire survey of pharmacists -

Ken-ichi Shimokawa¹⁾, Yuki Konishi¹⁾, Yasuhiro Suzuki²⁾, Yuko Wada¹⁾, Noriko Yamazaki¹⁾,
Fumio Hino¹⁾, Fumiyoshi Ishii¹⁾

¹⁾ Meiji Pharmaceutical University, ²⁾ Hanabatake shop, Irie pharmacy

Abstract

A questionnaire survey on the system for the certification of sports pharmacists (SP) and doping was conducted. The subjects were 161 pharmacists (including 41 SP). The results revealed the following: Approximately 60% of the pharmacists had knowledge of the SP certification system. The rate of conventional pharmacists who had actively been involved in the collection of information on doping was lower than that of SP. However, 16% of SP had experience of being consulted by athletes. As future challenges, the posting of a sign indicating that the pharmacist is a certified SP, information-sharing among SP, and the provision of information to conventional pharmacists from SP will be required to prevent athletes from feeling anxious when they participate in competitions involving official records, such as the National Sports Festival, Asian Games, and Olympics.

Keywords: Sports pharmacist, Anti-doping, Pharmacist, Athletes

Contact information: Fumiyoshi Ishii, Department of Pharmaceutical Sciences, Meiji Pharmaceutical University, 2-522-1, Noshio, Kiyose-shi, Tokyo 204-8588, Japan.