医療薬学
44(5) 244—250 (2018)

健康サポート薬局におけるヘルスリテラシーを向上させる取り組みのアウトカム評価

廣田憲威*，稲垣真弓，松村直美，宇都宮励子
一般社団法人大阪ファルマプランあおぞら薬局

An Outcome Evaluation of the Health Support Pharmacy Efforts to Improve Health Literacy

Noritake Hirota*, Mayumi Inagaki, Naomi Matsumura and Reiko Utsunomiya
General Incorporated Association Osaka Pharmaplan Aozora Pharmacy

Received January 19, 2018
Accepted March 16, 2018

Since 2007, Aozora Pharmacy has been holding a learning class twice a year for pharmacy users and community residents. A survey research was conducted on whether participation in the learning class had any effects on the awareness and behavior of the attendee at a series of learning classes on drugs and health information targeted at users of the pharmacy and community residents. Out of 187 subject attendees, responses were acquired from 91 (48.7%). The number of times of attendance was: once (24.4%), twice (23.1%), three times (6.6%), four times (2.2%), more than five times (13.2%), more than ten times (5.5%) and unknown (13.2%). For the changes in awareness and behavior, 51 people answered "Yes" (56.0%), 28 people answered "No" (30.8%) and 12 people answered "Neither" (12.1%). When the number of attendance became more than three times, the result of correlation significantly showed that those who said "Yes" to changes in awareness and behavior exceeded those that said "No". Furthermore, a positive correlation ($R^2 = 0.986$, $P = 0.00135$) was found between the number of times of attendance and the ratio of "Yes" for changes. It became clear that a continuous participation in such a learning class has influences on the health literacy of the attendee, and it was suggested that the more the number of attendance grows, the higher the effect is shown.

Key words —— health support pharmacy, health literacy, outcome evaluation, learning class

緒　言

あおぞら薬局は，月間 160 カ所を超える医療機関から約 6,400 枚の処方せんを応需する大規模薬局である．1990 年 11 月の開局から一貫して，かかりつけ薬局として地域医療に貢献しつつ，健康サポート機能も発揮してきた．その実績もあり，2016 年 10 月には大阪府下で初の健康サポート薬局としての基準適合を受けることができた．あおぞら薬局における健康サポート機能の中心的な取り組みとして，薬局利用者と地域住民を対象にした学習会（地域学習会）を，2007 年から年 2 回（概ね 3 月と 9 月の第 2 月曜日の午後 3 時～4 時 30 分），薬局の会議室（最大 70 人収容可能）にて開催している．地域学習会の案内は，開催の前月からあおぞら薬局をはじめ一般社団法人大阪ファルマプランが運営する 12 薬局に来局される患者に開催チラシを配布し，併せて薬局内にもポスター掲示して告知している．また，参加歴のある方には葉書による案内も行っている．学習会のテーマは，参加者の感想文に記載された要望や，その時々の話題になっていることを薬局内で検討し決定している（**表 1**）．講師は薬剤師が担当し，テーマによっては事務職員も補助講師として参加している．

* 〒555-0024　大阪市西淀川区野里3-6-8

表 1　地域学習会の開催テーマ，参加人数等について

	開催月	テーマ	参加人数	評価点数
第 1 回	2007 年 8 月	くすりの話	6 人	4.3
第 2 回	2008 年 3 月	サプリメントの話	9 人	4.3
第 3 回	2008 年 8 月	メタボリックシンドローム	10 人	4.9
第 4 回	2009 年 3 月	市販薬のお薬について	7 人	4.8
第 5 回	2009 年 8 月	サプリメントと健康食品の使い方	21 人	4.1
第 6 回	2010 年 2 月	薬の副作用	21 人	4.1
第 7 回	2010 年 9 月	睡眠について	24 人	4.1
第 8 回	2011 年 2 月	漢方薬	10 人	4.5
第 9 回	2011 年 9 月	肺年齢	27 人	4.6
第 10 回	2012 年 3 月	認知症について	38 人	3.7
第 11 回	2012 年 9 月	便秘について	16 人	4.5
第 12 回	2013 年 3 月	湿布のお話	14 人	4.7
第 13 回	2013 年 9 月	皮膚のトラブル	26 人	4.1
第 14 回	2014 年 3 月	肺炎の話	21 人	4.5
第 15 回	2014 年 9 月	おしっこの話	52 人	3.9
第 16 回	2015 年 3 月	糖尿病の予防の話	37 人	4.4
第 17 回	2015 年 9 月	市販薬の上手な選び方，買い方　知って得する便利グッズ	26 人	4.7
第 18 回	2016 年 3 月	健康食品の話	24 人	4.4
第 19 回	2016 年 9 月	骨のお話	38 人	4.5
第 20 回	2017 年 3 月	薬の飲み合わせについて～お薬手帳は活用できていますか？～	28 人	4.4
第 21 回	2017 年 9 月	メタボとは？～コレステロールが高いと何が悪い？～	31 人	4.3
			436 人	4.4

※評価点数の算出方法※　学習会終了後に感想文の記入と同時に参加しての評価をしてもらう.「すごく良かった」: 5 点 「良かった」: 4 点 「まあまあ良かった」: 3 点 「あまり良くなかった」: 2 点 「良くなかった」: 1 点　各点数を合計し, 参加者数で除した数値を「評価点数」とした.

10 年間で計 21 回を開催し延べ 436 人が参加され，受講後の参加者の評価（5 点満点）では平均 4.4 点と高い評価を得ている（**表 1**）．これらの取り組みは，あおぞら薬局も加盟する，世界保健機構（WHO）の Health Promoting Hospital & Health Services（HPH）国際ネットワーク（http://www.hph-hc.cc/home.html，2018 年 1 月 10 日）が主催する国際カンファレンスでも報告してきた（Hirota N, Health information learning class by a pharmacy is effective to improve health awareness among community, The 24th International Conference on Health Promoting Hospitals & Health Services, Jun. 6～10th 2016, Connecticut, USA）.

健康サポート薬局の制度が始まる以前から，薬局によるお薬に関する学習会や健康イベントは，松田らの取り組み（松田　唯，ショッピングセンターにおける薬局主催の健康イベントを通した地域住民と薬局・薬剤師の関わり，第 49 回日本薬剤師会学術大会，2016 年 10 月 9 日～10 日，名古屋）のほか全国各地で数多く取り組まれている．しかし，健康サポート薬局における，それらの教育効果を定量的に測定した研究は未だない．

この度，地域学習会を開始して 10 周年にあたり，あおぞら薬局の地域学習会が，参加者のヘルスリテラシーに影響を与え，その結果，健康意識や行動変容が起きているのかについてのアウトカム評価を試みたので報告する．

方　　法

1．調査対象，調査方法，調査期間

地域学習会の参加者のなかで，薬局で住所を把握している 209 名（男性：72 名，女性：137 名）を対象に，「2．調査項目」で示す質問内容のアンケートを実施した．アンケート用紙は郵便にて送付し，同封した返信用封筒にて無記名で回収した．アンケートは 2017 年 11 月 24 日に薬局より対象者に郵送した．調査期間は 2017 年 12 月 31 日までとし，それまでに返信されたものを分析対象とした．

2．調査項目

（質問 1）性別（①男性，②女性）.（質問 2）年齢（① 29 歳以下，② 30～39 歳，③ 40～49 歳，

④ 50～59 歳，⑤ 60～69 歳，⑥ 70～79 歳，⑦ 80～89 歳，⑧ 90 歳以上）．（質問 3）あおぞら薬局を「かかりつけ薬局」として利用しているか（①している，②していない）．「していない」と回答された方について，別の「かかりつけ薬局」があるか否か（①ある，②ない）．（質問 4）仕事等の生活状況（①現役で仕事をしている，②現在は無職（主婦，年金生活を含む），③病気療養中，④その他）．（質問 5）「地域学習会」への参加回数（① 1 回，② 2 回，③ 3 回，④ 4 回，⑤ 5 回以上，⑥ 10 回以上，⑦よく覚えていない）．（質問 6）これまで「地域学習会」に参加したことで健康やお薬に対する意識が変わったか否か（①すごく変わった，②概ね変わった，③あまり変わらない，④ほとんど変わらない，⑤どちらでもない）．（質問 7）質問 6 で「すごく変わった」「概ね変わった」と回答された方について，どのような行動の変化があったか（複数回答可）（①お薬の飲み忘れが減った，②健康や病気に関する勉強をするようになった，③健康診断をきちんと受けるようになった，④日頃から運動や身体を動かすようになった，⑤その他）．（質問 8）質問 6 において「ほとんど変わらない」「あまり変わらない」と回答された方について，変わらなかった理由（複数回答可）（①毎日が忙しいので時間がない，②学習会の参加だけでは日常生活に変化は起きないと思う，③その他）．（質問 9）あおぞら薬局で取り組んでほしいと思っていること（自由記載）．

3．統計処理

数値は人数（回答者数）または構成比（%）で表記した．複数回答項目については件数で表した．調査項目（6）において，「①すごく変わった」と「②概ね変わった」の合計を「変化あり群」とし，「③あまり変わらない」「④ほとんど変わらない」の合計を「変化なし群」として集計した．

統計処理は，EZR ver.1.27（自治医科大学附属さいたま医療センター）を用い，群間の独立性の検定は χ^2 検定を行い，比率の信頼区間は 95%とし，学習会参加回数（1～4 回）と意識変化については相関係数を求めた．[1] 正確二項検定は js-STAR ver.8.9.7j（β 版）（http://www.kisnet.or.jp/nappa/software/star/info/about.htm，2018 年 1 月 10 日）で計算した．危険率 5%未満（$P < 0.05$）を有意差ありとした．

4．倫理審査

本研究は，「人を対象とする医学系研究に関する倫理指針」を遵守して実施し，一般財団法人淀川勤労者厚生協会附属西淀病院倫理委員会の承認（承認番号：2017- 倫 14，承認日：2017 年 11 月 9 日）を得て行った．

結　　果

1．アンケート回収率

アンケートを郵送した 209 人（男性：72 人，女性：137 人）に対して，転居等の宛先不明および死亡等で家人から連絡があった 22 人分（男性：10 人，女性：12 人）を除いた 187 人（男性：62 人，女性：125 人）をアンケートの母数とした．2017 年 12 月 31 日までに同封の返信用封筒にて 91 人（男性：26 人，女性：65 人）から回答を得た．アンケートの回収率は，48.7%（男性：41.9%，女性：52.0%）であった．

2．回答者の性別と年齢構成

性別は男性が 26 人（28.6 %），女性が 65 人（71.4%）であった．年齢構成で最も多かったのは，70～79 歳の 40 人（44.0 %）で，次いで 80～89 歳の 29 人（31.9%）で，70 歳以上が回答者全体の 81.4%を占めていた．年齢構成における男女間に有意な差は見られなかった（$P = 0.826$）（**表 2**）．

表 2　回答者の性別と年齢構成

年齢区分	全体	（構成比）	男性	女性
29 歳以下	0	（ 0.0%）	0	0
30～39 歳	1	（ 1.1%）	0	1
40～49 歳	0	（ 0.0%）	0	0
50～59 歳	3	（ 3.3%）	1	2
60～69 歳	13	（ 14.3%）	2	11
70～79 歳	40	（ 44.0%）	13	27
80～89 歳	29	（ 31.9%）	8	21
90 歳以上	5	（ 5.5%）	2	3
合　計	91	（100.0%）	26	65

χ^2 検定　$P = 0.826$

3.「かかりつけ薬局」の有無

あおぞら薬局を「かかりつけ薬局」としている者は, 73 人（80.2%）であり, 男性は 20 人（27.4%）, 女性が 53 人（72.6%）であった. あおぞら薬局を「かかりつけ薬局」としていないと回答した 17 人のうち,「ある」と回答したのは 12 人で, 回答者の 85 人（93.4%）は, あおぞら薬局を含めいずれかの「かかりつけ薬局」を有していた.

4. 仕事の状況

「現役で仕事をしている」は 6 人（6.6%）,「現在は無職（主婦, 年金生活を含む）」は 76 人（83.5%）,「病気療養中」が 5 人（5.5%）,「その他」が 4 人（4.4%）であった.「その他」の内容では, ほとんどがアルバイトのような短時間の就業であった.

5. 地域学習会への参加回数

最も多かったのは「1 回」22 人（24.2%）で, 次いで「2 回」21 人（23.1%）であり,「5 回以上」14 人（15.4%）,「10 回以上」5 人（5.5%）,「よく覚えていない」（参加回数不明）12 人（13.2%）であった. これらにおいて男女間の有意な差は見られなかった（$P = 0.597$）（**表 3**）.

表 3　地域学習会への参加回数

参加回数	全体	（構成比）	男性	女性
1 回	22	（ 24.2%）	8	14
2 回	21	（ 23.1%）	3	18
3 回	11	（ 12.1%）	3	8
4 回	6	（ 6.6%）	3	3
5 回以上	14	（ 15.4%）	4	10
10 回以上	5	（ 5.5%）	1	4
よく覚えていない	12	（ 13.2%）	4	8
合　計	91	（100.0%）	26	65

χ^2 検定　$P = 0.597$

6. 地域学習会への参加による意識・行動の変化

地域学習会に参加したことで, 自身の健康や薬に対する意識や行動が,「すごく変わった」（14 人）,「概ね変わった」（37 人）の「変化あり群」は 51 人（56.0%）（男 15 人, 女 36 人）であった. 一方,「あまり変わらない」（19 人）,「ほとんど変わらない」（9 人）の「変化なし群」は 28 人（30.8%）（男 9 人, 女 19 人）.「どちらでもない」は 11 人（12.1%）（男 2 人, 女 9 人）で, 有意に「変化あり群」の比率が高かった（$P = 0.0128$）.「変化あり群」「変化なし群」「どちらでもない」の 3 群において男女間において有意な差は見られなかった（$P = 0.796$）（**表 4**）.

7. 地域学習会の参加回数と意識・行動変化との関係

地域学習会の参加回数別における参加者の意識・行動変化の有無を検討したところ, 参加回数が 3 回以上になることで, 1 回のみの参加者と比べ有意に「変化あり群」が高い結果となった（**表 5**）. 参加回数（1 回から 4 回）と「変化あり群」の比率との相関を見たところ, 相関係数（R^2）は 0.986 で有意な相関（$P = 0.00135$）があることが示された（**図**）.

8.「変化あり群」における具体的な行動変化の内容

「変化あり群」で具体的な行動変化の内容を質問（複数回数）したところ,「日頃から運動や身体を動かすようになった」32 件（男性：10 件, 女性：22 件）,「健康や病気に関する勉強をするようになった」30 件（男性：7 件, 女性：23 件）,「健康診断をきちんと受けるようになった」20 件

表 4　地域学習会への参加による意識・行動変化

参加者の意識	全体	構成比	（95%信頼区間）	男性	女性
変化あり群	51（14／37）	56.0%	（45.2, 66.4）	15	36
変化なし群	28（19／ 9）	30.8%	（21.5, 41.3）	9	19
どちらでもない	11	12.1%	（ 6.2, 20.6）	2	9
未回答	1	1.1%		0	1
合　計	91	100.0%		26	65

「変化あり群」:（すごく変わった／概ね変わった）,「変化なし群」:（あまり変わらない／ほとんど変わらない）,
「変化あり群」vs「変化なし群」　正確二項検定　$P = 0.0128$, 男女間の群間比較　χ^2 検定　$P = 0.796$

表 5　地域学習会の参加回数と意識・行動変化との関係

参加者の意識	参加回数						
	1 回	2 回	3 回	4 回	5 回以上	10 回以上	不明
変化あり群	6（1／5）	11（2／9）	8（1／7）	5（2／3）	11（4／7）	5（4／1）	4（0／4）
変化なし群	14（7／7）	6（6／0）	2（1／1）	1（1／0）	3（2／1）	0（0／0）	1（1／0）
どちらでもない	2	4	1	0	0	0	5
未回答	0	0	0	0	0	0	1
合　計	22	21	11	6	14	5	11

「変化あり群」:（すごく変わった／概ね変わった），「変化なし群」:（あまり変わらない／ほとんど変わらない），χ^2 検定　1 回 vs 2 回 $P = 0.0701$，1 回 vs 3 回　$P = 0.0351$，1 回 vs 4 回　$P = 0.0351$，1 回 vs 5 回以上　$P = 0.00972$，1 回 vs 10 回以上　$P = 0.0115$

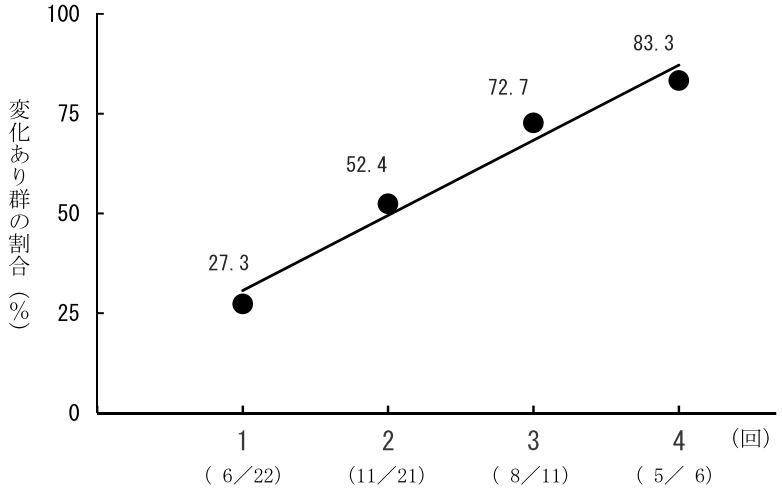

図　地域学習会への参加回数と変化あり群の割合との相関関係
横軸は，地域学習会への参加回数を示している．（　）内の数値は，（「変化あり群」の回答者数／参加回数別の回答者数）を示している．相関係数（R^2）= 0.986　$P = 0.00135$

（男性：7 件，女性：13 件），「お薬の飲み忘れが減った」14 件（男性：5 件, 女性：9 件),「その他」4 件（男性：2 件，女性：2 件）であった.

9.「変化なし群」における変わらない理由の内容

「変化なし群」で，どうして行動変化につながらないのかの理由について質問（複数回答）したところ,「学習会の参加だけでは日常生活に変化は起きないと思う」18 件（男性：6 件，女性：12 件）が最も多く，次いで「未回答」8 件（男性：3 件，女性：5 件),「毎日が忙しいので時間がない」4 件（男性：0 件, 女性：4 件),「その他」3 件（男性：1 件，女性：2 件）であった.

10. あおぞら薬局で取り組んでほしいと思っていること（自由記載）

自由記載で，あおぞら薬局で取り組んでほしいと思っておられることについて 43 人から回答が寄せられた．定量的な分析ができないため詳細は割愛するが, あおぞら薬局に対する感謝の言葉や, 地域学習会で取り上げてほしいテーマ（食生活の改善, 認知症予防, 腸内環境の改善, 運動教室ほか）などで，全体的に薬局の取り組みに対して好意的かつ建設的な意見が多く見られた.

考　　察

今回のアンケート調査において，あおぞら薬局を「かかりつけ薬局」にされていると回答した方が 80.2％おられ，そうでない方についてもその 7 割近くについては，いずれかの薬局を「かかりつけ薬局」とされており，実に回答者の 93.4％が普段から「かかりつけ薬局」を有していることが明らかとなった．残念ながらこのことが，地域学習

会に参加した結果によるものかについては今回の調査からは明らかにできない限界があるものの，あおぞら薬局の地域学習会への参加だけでなく，普段からかかりつけの薬局・薬剤師との接点が多い患者層が回答者の背景にあることが推察できた．

次に，回答者の年齢構成について考察する．本来，地域住民と薬局利用者を対象に始めた学習会であることから，その名称を「地域学習会」としたが，当初より開催時間帯を平日の午後に限定していることから，参加者層が無職の高齢者に偏らざるを得ない．実際，参加者の年齢を把握できている第16回から第21回に参加した延べ176人の平均年齢は72.7歳であった． 今回の回答者の年齢分布で最も多かったのは70〜79歳（44.0％）であることからすると，参加者の年齢と概ね合致しており，70歳以上で特別に回答が高いという結果ではなかった．さらに，回答内容における男女間での偏りについては，年齢構成（**表2**），参加回数（**表3**），学習会参加による意識・行動変化（**表4**）において有意な差は見られず，アンケートの回収率は48.7％であったことからも回答内容はこれまでの参加者（母集団）を反映しているものと推察できる．

薬局がお薬に関する学習会や健康イベントを開催する目的の1つは，薬局利用者や地域住民のヘルスリテラシーを高めることにある．ヘルスリテラシーについてNutbeamは，「より良い健康状態を促進し，維持する方法に関しての情報にアクセスし，理解し，利用するための個人の意欲や能力を決定する認知的社会的スキルである．」と定義している．[2] そして福田らは，「望ましい健康行動のためには，健康に関する知識や理解，また情報に対する批判的な思考などを含む能力であるヘルスリテラシーを向上させる教育が重要である．」と述べ，本人のモチベーションを引き出すための教育支援が重要であるとしている．[3] さらに島内らは，「ヘルスリテラシーを高める健康教育的支援方法の基本課題は，この態度・行動を如何に変容させるかにかかっていると言っても過言ではない．」と教育的支援の課題についても強調している．[4] 一方，昨今テレビやインターネットを通じて多くの健康情報が氾濫しており，それらの情報を正しく入手し活用するためには相当なスキルが求められる．このことは医療機関において自らが受けている治療に関する医療情報を理解することも同様である．島ノ江らの研究によれば，高度医療を受けているなかでヘルスリテラシーに問題があるとされている患者に対して，地域の薬局におけるヘルスリテラシーへの支援の重要性を示唆している．[5] このようなことからも，薬局が薬局利用者や地域住民のヘルスリテラシーを高めるための学習の場を提供することは極めて有用である．しかし，単なる学習の場の提供のみでは参加者のヘルスリテラシーを向上させることは困難である．そのため，我々の地域学習会では，画一的な講義形式での学習会だけではなく，テーマによってはクイズなども盛り込んだ双方向による取り組みも工夫している．

近年，医薬分業の急速な進展に伴い，薬局の役割が改めて問われている．そのようななか，（一社）日本医療薬学会は，平成25年度厚生労働科学研究として薬剤師が担うチーム医療と地域医療の調査とアウトカムの評価研究を行い，2014年1月に「薬局の求められる機能とあるべき姿」（厚生労働省医薬食品局総務課長通知，薬食総発0121第1号，「薬局の求められる機能とあるべき姿」の公表について，2014年1月21日）を提起した．それの政策化として厚生労働省は2015年9月に「健康サポート薬局のあり方について」（http://www.mhlw.go.jp/stf/shingi2/0000098248.html，2018年1月10日）と，2015年10月に「患者のための薬局ビジョン」（厚生労働省医薬・生活衛生局総務課長通知，薬生総発1023第3号，「患者のための薬局ビジョン」の策定について，2015年10月23日）を提起し，健康サポート薬局の基準適合の届出を2016年10月から開始した．2017年12月末現在，全国で健康サポート薬局は705薬局となってきており，健康サポート機能として薬局利用者や地域住民を対象とした継続的な学習会や健康イベントを開催することが求められている．継続したイベントの重要性については佐藤らの調査（佐藤広和，ヘルスリテラシーに基づくPOCT測定健康イベントの有用性評価，第48回日本薬剤師会学術大会，2015年11月22日〜23日，

鹿児島）があるが，それによると健康イベント3カ月後には地域住民のヘルスリテラシーは元の状態に戻ることから継続的な介入の重要性を強調している．この点からも，あおぞら薬局で取り組んでいる継続的な地域学習会の取り組みは，参加者のヘルスリテラシーを向上させ，その結果として意識や行動の変化を起こすエビデンスを確認することができたことは大きな意義を持つ．しかし，日々の薬剤師による来局時の服薬支援による患者の行動変容については測定できておらず，それとの比較において，地域学習会のみが有効であることは必ずしも言えない．さらに，たとえ1回の参加でも参加者のモチベーションを高め，その後の意識・行動変容につなぎきれていないことも明らかとなった．

今後の課題としては，学習会のテーマ設定のみならず，プレゼンテーションの方法をはじめとした学習会の「質」をさらに向上させることで，たとえ1回の参加であっても参加者にさらに強い印象を与え，意識・行動変容につなげていくことが求められている．同時に，学習会に参加した後の来局時の薬剤師との対話を通じて，さらにヘルスリテラシーを向上させるための個別の支援も求められる．

利益相反

開示すべき利益相反はない．

引用文献

1） Kanda Y, Investigation of the freely-available easy-to-use software “EZR”（Easy R）for medical statistics, *Bone Marrow Transplant*, 2013, **48**, 452-458.

2） Nutbeam D, Health literacy as a public health goal: a challenge for contemporary health education and communication strategies into the 21th century, *Health Promotion International*, 2000, **15**, 259-267.

3） 福田　洋, 江口泰正編著, “ヘルスリテラシー～健康教育の新しいキーワード～”, 大修館書店, 東京, 2016, pp58-69.

4） 島内憲夫監訳, “ヘルスリテラシーとは何か？～21世紀のグローバル・チャレンジ～”, 垣内出版, 東京, 2017, pp68-75.

5） 島ノ江千里, 平野和裕, 中野行孝, 田中恵太郎, 藤戸　博, 患者のヘルスリテラシーの問題意識と薬局薬剤師によるカウンセリングの活用との関連性の検討, 医療薬学, 2011, **37**, 1-12.