

小学校、中学校および高等学校における薬害教育の実態調査

大和幹枝^{1*}, 松野純男², 土肥弘久¹, 長南謙一¹

**A survey on the actual conditions of education on drug-induced suffering
in elementary schools, junior high schools, and high schools**

Mikie Yamato^{1*}, Sumio Matzno², Hirohisa Doi¹, Ken-ichi Chonan¹

Education is essential to prevent the reoccurrence of drug-induced suffering, with the importance of this education in elementary, junior high, and high schools having been pointed out often. However, many details regarding the implementation status of this education remain unclear. We therefore conducted a survey using questionnaires to determine the actual conditions and issues regarding this education, to examine effective educational methods, and to analyze the impact of whether or not students attended education on drug-induced suffering. This survey was conducted on 246 second-year students at Showa Pharmaceutical University, with responses received from 200 students (response rate, 81.3%). The results were analyzed using simple aggregation, hierarchical cluster analysis, and heatmap analysis. The results showed that only about half of the students attended the class and that there was a bias in the time and content of the classes. A question regarding the optimal time for education sessions on drug-induced suffering showed a wide variation in the responses of the students. Although the number of people and area were limited in this survey, the results showed that learning about both specific and generalized drug-induced suffering is desirable for education on this important topic.

Key words: drug-induced suffering, education, questionnaire, cluster analysis, heatmap

Received December 27, 2021; Accepted February 14, 2022

¹ Mikie Yamato, Hirohisa Doi, Ken-ichi Chonan 昭和薬科大学臨床薬学教育研究センター

² Sumio Matzno 近畿大学薬学部教育専門部門

* 連絡先：昭和薬科大学臨床薬学教育研究センター 大和幹枝

〒194-8543 東京都町田市東玉川学園 3-3165

Tel: 042-721-1511 Fax: 042-721-1588 E-mail: yamato@ac.shoyaku.ac.jp

1. 緒 言

薬害は社会問題であり、再発防止のためにも教育は欠かすことができない。これまでもサリドマイドによる胎児の障害やキノホルム製剤によるスモンの発生、血液製剤による C 型肝炎ウイルス感染など歴史的に様々な薬害が起こっており、甚大な被害をもたらしている¹⁾。この様な薬害を繰り返さないために、薬害肝炎事件をきっかけとして、薬害肝炎事件の検証及び再発防止のための医薬品行政のあり方検討委員会は、2010年に『薬害再発防止のための医薬品行政等の見直しについて（最終提言）』（以下、最終提言）を取りまとめた。ここでは、国民に対して安全で有効な医薬品を提供していくためには、すべての関係者の資質の向上が不可欠と指摘している²⁾。また、この中で医学部、薬学部および看護学部の教育の必要性も説かれており、薬学部における薬学教育モデル・コアカリキュラムでも、「A 基本事項」に薬害防止に関する事項が盛り込まれている³⁾。さらに、最終提言では初等中等教育の必要性も記載されている²⁾。初等中等教育課程での薬害教育は、医療系学部に進学した学生にとって、薬害教育の理解をより深める礎となり得るものである。そして、その教育の一環として、中学3年生を対象とした薬害教育の教材が作成されている¹⁾。この教材は、全国の中学校に毎年配布されているものの、授業における教材使用率は、3割程度、配布のみにとどまっている学校が約5割⁴⁾であり、薬害教育が十分になされているとは言い難いのが現状である。また、脇屋らの薬害教育の実態調査⁵⁾では、大学の新入生を対象に薬害という言葉の認知度や小学校、中学校および高等学校において薬害をいつ学んだのかについて調査されているが、薬害のどの分野を

学んできたのか、またどの様な方法で学んだのか等の詳細は明らかにされていない。そこで今回、初等中等教育、つまり、小学校、中学校および高等学校にて、薬害教育の受講歴の有無や受講歴がある場合は、受講時期、授業内容および方法を明らかにすることで、課題点を可視化し、効果的な教育形態を検討することを目的として調査を行った。併せて、調査対象者全員に対して、薬害教育の実施が最適と思われる時期を回答してもらうことにより、薬害教育の受講歴の有無等や実施形態がどの様な影響を与えるのかについても解析を行った。

2. 方 法

1. 調査対象者

2019年12月時点において昭和薬科大学2年次在籍生（246名）を対象とした。

2. 調査方法

2019年12月3日実施科目（医療倫理学）の授業時間内に、無記名のアンケート用紙（図1）を配布し、その場で回答および回収を行った。尚、アンケート提出の有無については、学生の意思に基づき、成績等に影響しない旨の説明を行った。

3. アンケート項目

アンケート項目として、調査対象者の属性（問1、2）と薬害教育に関する授業の有無（問3）を確認した。その後は、授業を受けてきたと回答した学生を対象に、受講時期（問4-1）、授業内容（問4-2）および方法（問4-3）を質問した。最後に、全学生に対し、最適な薬害教育の実施時期を質問項目とした（問5）。尚、授業内容では薬害教育教材の『薬害を学ぼう¹⁾』を参照し、各年代で薬害の被害者数に偏りがない

【問 1】性別
男性 女性 その他

【問 2】出身地
東京都 神奈川県 埼玉県 その他 ()

【問 3】これまで、薬害に関する授業を受けてきたか
受けてきた 受けていない 覚えていない

【問 4】問 3 にて受けてきた人のみお答えください

問 4-1 薬害に関する授業を受けた学年を教えてください
小学校 (年次) 中学校 (年次) 高等学校 (年次) その他

問 4-2 その内容を教えてください
薬害全般 サリドマイド スモン HIV クロイツフェルト・ヤコブ病 陣痛促進剤 その他 ()

問 4-3 その授業は、どのような方法でしたか
DVD 鑑賞 被害者の話 関わった弁護士の講演 中学生用教材「薬害を学ぼう」使用 その他 ()

【問 5】最後に皆様にお聞きます。薬害教育を実施する場合、最適と思われる学年をお答えください。
小学校 (年次) 中学校 (年次) 高等学校 (年次) その他

図 1. アンケート項目

様に 5 つの薬害 (サリドマイド, スモン, HIV, クロイツフェルト・ヤコブ病, 陣痛促進剤) を質問項目に設定した。

4. 解析方法

4.1. ソフトウェア

集計には Microsoft Excel 2016[®]を使用した。さらに、データの解析には R (ver.4.0.3)⁶⁾を使用した。

4.2. クラスタ分析およびヒートマップ

質問項目が回答者にどのような影響を及ぼしているのかを把握する目的で、クラスタ分析

を行った。今回は、階層的クラスタ分析を使用し、距離の計算に Cosine 距離を、クラスタリングに Ward 法を用いた。そして、得られたクラスタを元にヒートマップを作成、可視化することとした。

5. 倫理的配慮

本研究は、「ヘルシンキ宣言に基づく倫理的原則」および「人を対象とする医学系研究に関する倫理指針」を遵守し、昭和薬科大学倫理審査委員会において承認事案に該当せずとの判断 (承認番号: 2019 年度 第 11 号) を受け、実施した。

3. 結果

1. アンケート回収率

246名中200名から回答が得られ、回収率は81.3%であった。

2. 解析

2.1. 解析対象

得られた回答200名の内、回答に整合性が取れない1例を除いた199名を解析対象とした。尚、無回答があっても除外はしていない。

2.2. 解析対象者属性（問1，2）

解析対象者の属性を表1に示した。男性38.7%（77名）、女性59.8%（119名）、その他1.5%（3名）であった。出身地は、神奈川県45.7%（91名）が最も多く、次いで東京都22.1%（44名）、埼玉県7.0%（14名）の順となり、この3都県で全体の7割以上を占めていた。その他は22.6%（45名）で、その内訳は20都道府県にわたり、各々0.5～4.5%の間で推移し、無回答は2.5%（5名）であった（表1）。

2.3. 薬害教育の受講状況（問3，4）

薬害教育の受講状況（問3）の結果を図2に示した。薬害教育の受講歴があった回答者は

45.2%（90名）であった。一方、受講歴がなかった回答者は19.1%（38名）、覚えていないとの回答者は34.7%（69名）、無回答が1.0%（2名）であった。

表1. 解析対象者属性（問1，2）

解析対象者		% (n)
【問1】 性別	男性	38.7 (77)
	女性	59.8 (119)
	その他	1.5 (3)
【問2】 出身地	東京都	22.1 (44)
	神奈川県	45.7 (91)
	埼玉県	7.0 (14)
	その他	22.6 (45)
	その他：内訳	
	栃木県	4.5 (9)
	長野県	3.0 (6)
	千葉県,新潟県, 北海道	各 1.5 (各 3)
	茨城県,沖縄県, 静岡県,富山県, 福岡県,山梨県	各 1.0 (各 2)
	愛知県,秋田県, 香川県,京都府, 群馬県,兵庫県, 福島県,山形県, 山口県	各 0.5 (各 1)
	無回答	2.5 (5)

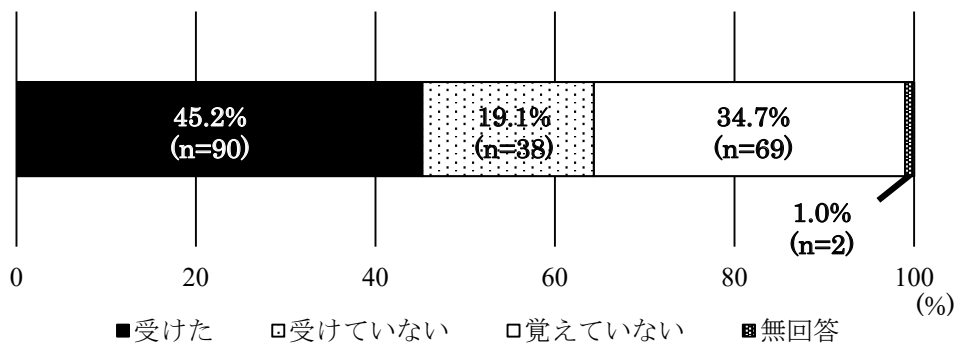


図2. 薬害教育の受講状況（問3）

受講歴があった回答者に対して、受講時期（問 4-1）を調査（複数回答可）した結果を図 3a に示した。回答した学生の内、高等学校で受講したとの回答者が最も多く、61 名であった。受講した学年としては、2 年生が 21 名、1 年生が 10 名、3 年生が 3 名の順となり、特に 3 年生での実施頻度が低いことが分かった。また、1～3 年生（受講学年および回数の詳細不明）、1・3 年生および 5 年生と回答した学生が各々 1 名ずつ、覚えていないや無回答が 24 名であった。次に回答者が多かったのは、中学校の 35 名で、実施学年としては 3 年生が 8 名、2 年生が 6 名となり、ほぼ同数であった。また、1～3 年生（受講学年および回数の詳細不明）が 1 名、覚えていないや無回答が 20 名であった。尚、1 年生との回答者はいなかった。これらより、高等学校とは傾向が異なり、学年間の実施頻度の差は小さかった。そして、受講時期として最も回答者数が少なかったのは、小学校の 5 名であった。その実施学年としては、6 年生のみが 3 名、5・6 年生が 1 名で、もう 1 名が学年を覚えていないとの回答となり、主に高学年で実施されていた。さらに、受講時期をその他と回答したのは 26 名であったが、いずれも具体的な受講時期の記載はされていない。薬害教育の授業内容（問 4-2）に関する回答（複数回答可）の結果を図 3b に示した。その結果、薬害全般が最多の 50 名、次いで HIV（～1988 年頃、被害者：1,400 名以上）¹⁾ が 46 名、サリドマイド（1958 年頃～1962 年頃、被害者：約 1,000 名）¹⁾ が 43 名となり、これらの回答者数に大きな差異はみられなかった。一方、上記の 3 つとは異なり、回答者が少数にとどまっていたのは、スモン（1953 年頃～1970 年頃、被害者：1 万名以上）¹⁾ の 12 名、クロイツフェルト・ヤコブ病（～1997 年頃、被害者：141 名）¹⁾ の 2 名、陣痛促進剤（1970 年代頃～）¹⁾ の 1 名

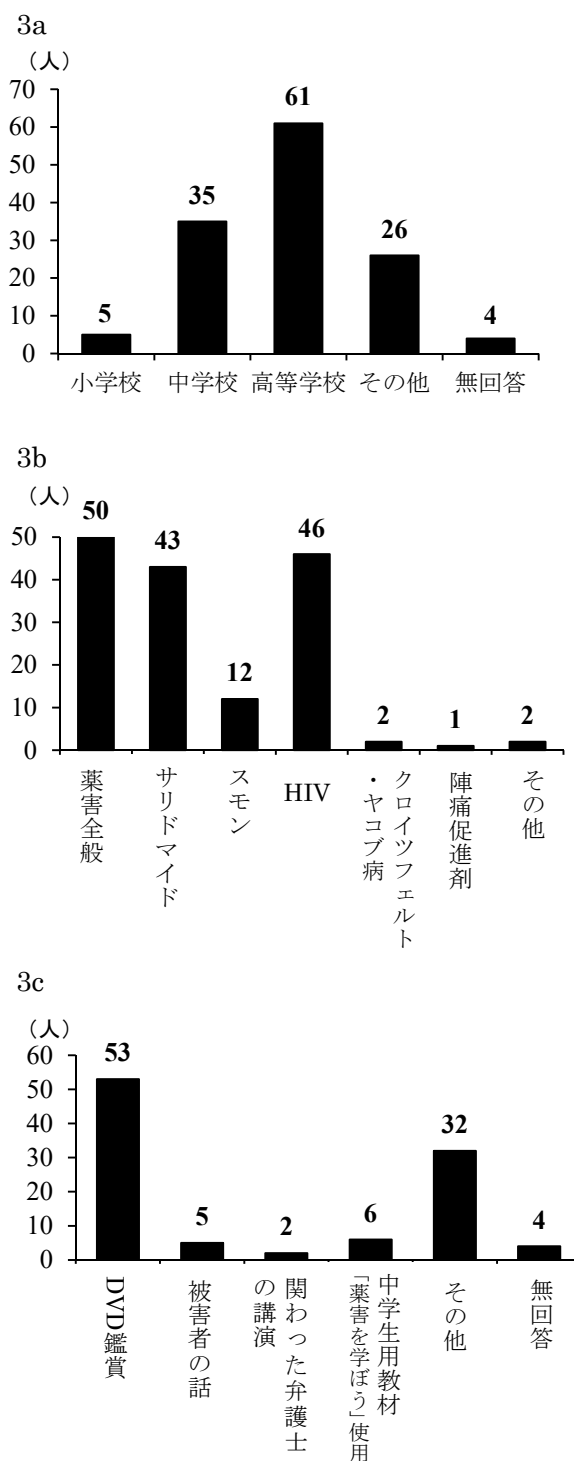


図 3. 薬害教育の実施状況および最適と思われる時期（問 4）

- 3a. 薬害教育の受講時期（問 4-1）
- 3b. 薬害教育の授業内容（問 4-2）
- 3c. 薬害教育の授業方法（問 4-3）

であった。特にクロイツフェルト・ヤコブ病と陣痛促進剤はごく僅かであり、授業内容に偏りが大きく生じていることが分かった。また、内容をその他とした回答者が2名いたが、その内容の記載はなかった。

さらに、授業方法（問4-3）に関する回答（複数回答可）の結果では（図3c）、DVD鑑賞との回答者が最も多く、53名であった。そして、中学生用教材「薬害を学ぼう」の使用が6名、被害者の話が5名、関わった弁護士の講演が2名となっており、DVD鑑賞の回答者数とは10倍程度の差がついていた。また、その他の方法で受講したとの回答者は32名で、その記述内容から教科書、プリントおよびパワーポイント等を使用した講義形式と思われる方法が用いられていた。

2.4. 薬害教育の実施が最適と思われる時期（問5）

最後に薬害教育の実施が最適と思われる時期について、全員を対象に回答を求め、図4にその結果を示した。実施に最適な時期として最も回答者数が多かったのは、高等学校の126名であった。中でも、1年生が最適な学年として最多の58名となったが、2年生が29名、3年生が6名と学年が上がるにつれて、その人数は減少していた。また、1～3年生が4名、1・2年生が2名、1もしくは2年生が1名、2～3年生が1名、無回答が25名という結果になり、複数の学年にまたがった回答もみられた。そして、中学校が最適とした回答者は2番目に多く、64名であった。また実施に最適な学年として、2年生が最多の30名、次いで3年生が13名、1年生が8名、1～3年生が1名、無回答が12名となり、高等学校と異なる傾向がみられた。また、最適な時期として中学校を挙げた回答者は、単一の学年のみを記載する傾向がみられた。

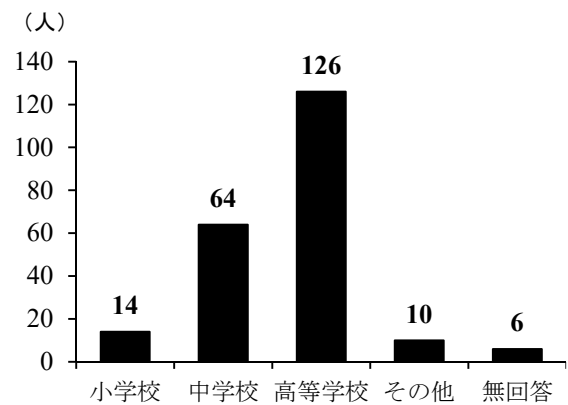


図4. 薬害教育の実施が最適と思われる時期（問5）

最後に、小学校を最適な時期とした回答者が最も少なく、14名であった。その内訳は、5年生が5名、4年生と6年生が2名ずつ、2年生と3年生が各1名であり、無回答が3名であった。このことから、小学校では高学年の方が最適との回答者が多かった。そして、その他の時期が最適との回答者が10名であったが、その時期の具体的な記載はなかった。

3. クラスタ分析およびヒートマップ（問3～5）

薬害教育の受講歴の有無および受講したか覚えていないとの回答者と質問項目がどの様に影響し合っているのかを可視化するために、クラスタ分析およびヒートマップを用いた解析を行った。その結果を図5に示し、縦軸は回答者、横軸は質問項目とした。まず、回答者は大きく2つに分類された（大分類①および②）。大分類①には、薬害教育の受講歴がないまたは受講したか覚えていないと回答した学生が振り分けられた。大分類②では、薬害教育の受講歴のあった学生が各々振り分けられた。次に横軸である質問項目は、関連性ごとに3つの群に分類された。1つ目は、高等学校を薬害

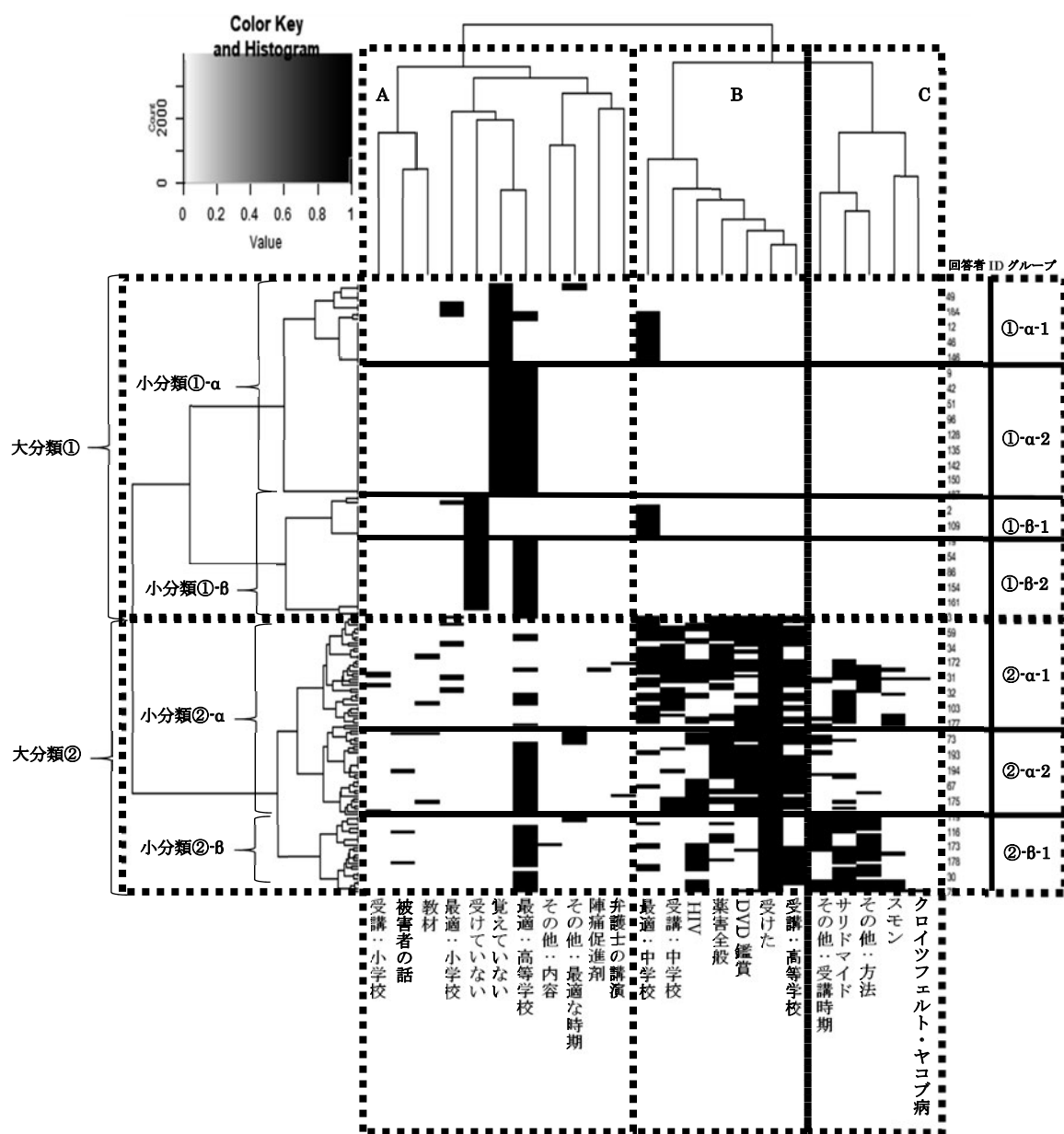


図5. クラスタ分析およびヒートマップ (問3~5)

教育の実施が最適な時期とし、授業内容への言及が少ない群 (A) ,2つ目は、中学校を最適な時期とし薬害全般やDVD鑑賞に強い相関を認める群 (B), 3つ目は、サリドマイドやスモンなど特定の薬害の授業内容が集積する群 (C) であった。

回答者の分類の結果、大分類①は、さらに小

分類①-α (受講したか覚えていない回答者で構成) および①-β (受講歴なしの回答者で構成) の2つに分かれた後、さらに4つのグループに細分化された (①-α-1, ①-α-2, ①-β-1 および①-β-2). ①-α-1 と①-α-2 は、薬害教育を受講したか覚えていない回答者で構成されていた。しかし、薬害教育の実施に最適な時期の回答が異な

っており、①- α -1 が主に高等学校以外を挙げていることに対して、①- α -2 は高等学校となっていた。一方、①- β -1 と①- β -2 は、回答者の層が変わり、受講歴がない回答者が振り分けられた。ただ、①- β -1 は、最適な時期として高等学校以外を挙げているが、①- β -2 は、高等学校となっていた。

次に、大分類②では、②- α 、②- β の2つの小分類となった後、②- α は、さらに②- α -1 と②- α -2 の2つのグループに分かれていたが、②- β は②- β -1 のグループのみで構成されていた。また、この大分類②に関しても、受講歴がどのような影響を与えるのかを把握するために、大分類①と同様に、受講歴と薬害教育の実施が最適な時期の回答に着目した。この大分類②では受講歴ありの回答者で構成されており、②- α -1 は、最適な時期を主に中学校と回答したグループとなった。一方、②- α -2 は、主に高等学校が最適な時期と回答していた。そして、この2つのグループ間では、実際の薬害教育の受講時期が異なっていた。つまり、②- α -1 では、中学校および高等学校での受講が多かったが、②- α -2 では、中学校での受講が少なく、ほぼ高等学校で受講していることが分かった。また、授業内容は、②- α -1 と②- α -2 では、薬害全般と HIV の受講者は一定数見受けられるものの、②- α -2 では、サリドマイドの受講はほぼなく、②- α -1 と比較すると授業内容に偏りがみられた。②- β -1 は、最適な時期を主に高等学校と回答していた。これは、②- α -2 と共通していたが、授業内容が小分類②- α とは異なっていた。まず、小分類②- α ではいずれも薬害全般の受講者が一定数みられることに対して、②- β -1 では少数であった。特定の薬害に関しては、HIV の受講はいずれにも共通してみられた。ただ、②- β -1 では、サリドマイドおよびスモンといった特定の薬害を学習していた形跡があるものの、小分類②- α の

特に②- α -2 では、サリドマイドおよびスモンに関して受講者が少なく、差異がみられた。また、授業方法では、小分類②- α では DVD 鑑賞が多数用いられていたが、②- β -1 では皆無であった。さらに、受講時期にも違いがみられ、小分類②- α では中学校で受講した回答者がいるものの、②- β -1 では、中学校での受講は見受けられなかった。

次に、質問項目のクラスター分析の結果、大きく A~C の3つの分類に分かれた。薬害教育の実施が最適な時期を高等学校としていた回答と薬害教育を受けてきたか覚えていないとの回答の繋がりが強いことが分かった。さらに、中学校が最適な時期との回答に対して、実際の受講時期が中学校および高等学校、DVD 鑑賞、薬害全般および HIV といった授業内容の回答との繋がりが強いことが分かった。

4. 考 察

今回のアンケート調査の結果、課題点として薬害教育の受講率の低さ、受講時期および授業内容に関して、特に偏りがあることが分かった。また、薬害教育の実施が最適な時期と授業内容に関連性があり、特定の薬害だけではなく、薬害全般の学習が望ましいことが示唆された。

まず、課題点として、問3の結果から、薬害教育の受講率の低さが挙げられた。薬害教育の受講歴があった学生は199名中90名(45.2%)と半数に満たなかった。このことから、薬害教育が小学校、中学校および高等学校において十分に行われているとは言い難い状況が予想された。そして、受講歴のあった回答者の内、受講時期が最も多かったのは高等学校となり、協屋らの調査結果⁵⁾と一致していた。またこの結果は、高等学校の指導要領に薬害問題が言及⁷⁾されていることにも起因すると思われる。尚、

今回の調査対象者は平成 21 年公示 (平成 26 年一部改訂) の指導要領が適用されていたと推測される。その指導要領においても、薬害問題と明記⁸⁾され、医薬品の有効性、安全性および副作用等についても言及⁹⁾されていた。さらに、全ての教科書に薬害の記載¹⁰⁾がされていることから、高等学校にて最も薬害教育が活発な点に繋がっていると示唆された。

そして、中学校での薬害教育に関して、今回の調査では高等学校に次いで実施頻度が高かった。指導要領については、調査対象者に適用されていたと思われる指導要領に消費者保護や医薬品に主作用・副作用があることを理解できるようにする等の文言が含まれていた^{11,12)}。尚、消費者保護と薬害教育との関連性については、厚生労働省が作成している中学 3 年生向けの薬害教育教材である「薬害を学ぼう」の活用の手引¹³⁾において、記載されている。当時は薬害という言葉は指導要領に用いられていなかったものの、関連する事項についての言及がなされていることから、実施頻度が高等学校に次いで高くなったと推測された。なお、最新版の指導要領には、薬害に関する教育と言及¹⁴⁾されており、今後薬害教育の実施がより増加する可能性が期待される。

一方、小学校の薬害教育において、調査対象者に適用されていたと思われる指導要領では、薬害という言葉は記載されておらず、薬という語に関しても、薬物乱用等に言及¹⁵⁾されているのみであった。このため、小学校における薬害教育があまり活発ではないことの一因であると思われる。しかし、平成 29 年に公示された指導要領では、薬害について言及¹⁶⁾されていることから、中学校と同様に今後はこれまでもより薬害教育が多く実施され、生徒がその学びを深める機会が増えることが期待される。

次に、薬害教育が実施されていた学年 (問 4-

1) に着目した場合、高等学校では 3 年生が最も少なかった。これは、高等学校の性質や方針等にもよるが、大学受験を控えた学年の実施は、指導カリキュラムに入れることが難しい可能性があると思われた。また、問 5 での薬害教育の実施が最適な学年として 3 年生と回答した学生が最も少なかったことも、この結果を支持していると思われた。

一方、中学校での実施状況では、3 年生で最も多く実施されていたものの、2 年生で受講していた回答者数とほぼ同数であった。そして、最適な学年に関して、3 年生と回答した人数は最多ではなかった。このことから、中学校においては、受験を控えた学年であっても、指導カリキュラムに薬害教育を実施できる余地があると思われた。また、最適な学年に関する回答では、中学校に関して、単一の学年を回答する傾向にあった。これより、中学校での実施時期について、どの学年が最適であるか回答者自身でより明確なイメージを持つことができている可能性が示された。その反面、高等学校に関しては、最適な学年について、複数の学年にまたがった回答もみられることから、判断がし難い部分が生じている面もあると思われた。

一方、薬害教育の授業内容 (問 4-2) の結果から、授業内容に大きく偏りがあることが分かり、課題点の一つであると思われた。結果から、薬害全般との回答者が最も多く、次いで HIV、サリドマイド、スモン、クロイツフェルト・ヤコブ病、陣痛促進剤の順番であった。薬害全般、HIV およびサリドマイドは各 40~50 名程度でほぼ同数であったものの、スモン、クロイツフェルト・ヤコブ病および陣痛促進剤とは、約 4 倍以上の大きな開きがみられた。また、特にクロイツフェルト・ヤコブ病や陣痛促進剤は回答者数が少なかった。これは、それらの薬害が発生した年が直近¹⁾であるため、知見が十分に拡

がっており、指導者側の認識度に差が生じていることが原因の1つとも思われた。

また、授業方法（問4-3）としては、DVD鑑賞以外は、ばらつきがみられ、回答者数も少ないことから、DVD鑑賞が主流と言える。このことは、受講者側の記憶に残りやすいものがDVD鑑賞という側面があり、これはラーニングピラミッドで提唱¹⁷⁾されていることとも一致していた。ラーニングピラミッドとは、米National Training Laboratoriesが、平均学習定着率を学習形式によって分類比較し、調査したもので、授業から半年後に内容を覚えているかの調査の結果、講義形式は5%にとどまっていたが、視聴覚形式は20%となっていた¹⁷⁾。このことから、学習内容がより定着しやすい視聴覚形式のDVD鑑賞が最多の回答に繋がったとも思われた。また、指導者側にとってもDVDは使用しやすい教育資材であることも、このような結果になった要因であると思われた。

さらに、クラスター分析およびヒートマップを用いて、薬害教育の受講歴の有無等がどのような影響を与えるのかについて、その一因を探った。その結果、薬害教育の受講歴の違いにより、薬害教育の実施が最適な時期の回答にも差異が生じていた。まず、薬害教育を受けてきたか覚えていない、受講歴がない回答者から構成されていた大分類①では、薬害教育の実施が最適な時期として、主に高等学校と挙げていた。このことから、薬害教育の受講歴がないもしくは覚えがなければ、最適な時期を初等中等教育の期間中、より後期の高等学校に集約される傾向であった。また、質問項目のクラスター分析の結果も考慮すると、覚えていないとの回答者と高等学校が最適な時期とする回答との繋がりが他の質問の回答より強く、受講歴がないとした回答者との違いがみられた。尚、①- α および①- β の小分類は、受講したか覚えていないもし

くは受講歴なしの回答者にそれぞれ分かれており、受講に関する記憶の差異が、このグループ分けの要因となっていると思われた。

その一方で、薬害教育の受講歴があった大分類②では、薬害教育に最適な時期が中学校と高等学校に大きく二分されていることが分かった。そして、最適な時期、授業内容、方法および実際に受講した時期の各回答が相互に影響を与えている可能性が示された。また、②- α -1と②- α -2のグループは、小分類②- α にまとめられることから、受講時期の中学校への前倒し、薬害全般の学習に加え、特定の薬害に関する学習範囲の拡大および授業内容の偏りが是正されれば、最適と回答する時期が高等学校からより早期の中学校へと変動する可能性を認めた。さらに、②- β -1のグループでは、受講時期は高等学校と受講時期（その他）に集中していた。また、HIVやサリドマイドといった特定の薬害を学習していたものの、薬害全般の学習はほぼされていなかった。そして、授業方法としてDVD鑑賞は皆無で、最適な時期は高等学校との回答が多かった。これらと、②- β -1は大分類②にまとめられることから、受講時期が中学校へと移行し、授業内容が薬害全般を含み、授業方法としてもDVD鑑賞を用いた包括的なものを提示できれば、最適な時期の回答がより早期の中学校に変わる可能性があると思われた。尚、この結果は、質問項目のA～Cの分類の結果とも一致する。

以上のことから、薬害教育の受講歴の偏りおよび受講者間においても授業内容等に偏りがあることが示唆された。また、薬害教育では、特定の分野だけの学習だけではなく、薬害全般も学ぶことにより、薬害教育の実施に最適な時期がより早期へと変化を及ぼす可能性が示唆された。これは、薬害全般の理解が乏しければ、ある特定の薬害を学んだとしても、薬害教育の

実施が最適な時期を早期に感じることができないことにも繋がると思われた。また、授業内容の偏りに関しての是正も重要であると共に、授業方法としては、講義形式のみならず、より教育効果の高いDVD鑑賞が望ましいと思われた。

5. 研究の限界

今回の研究では、本学の所在地との関係から、学生の出身地が、東京都、神奈川県、そして埼玉県に局在している。そのため、都内近隣の学校における薬害教育の実施傾向を検証するにとどまっておき、その他の地域の実施状況が詳細に把握できていない。また、サンプルの人数も少なく、今後は他の地域における実施や対象人数の拡大が必要である。

さらに、別の分野の実態調査の研究で坂木らが指摘している様に、調査対象者が実際に教育を受けていた可能性がある時期は、調査日より数年前に遡ることから、思い出しの範囲や程度に差が生じる報告バイアスの代表である「思い出しバイアス」も考慮しなければならない^{18,19)}。このため、調査時期をより早期に実施することで、バイアス軽減につなげていく。ただ、このバイアスを完全に払拭することはできないものの、初等中等教育に関する回答を一定数得られていることから、結果の信頼性に大きな影響は与えている可能性は低いと思われる。

今後、一般化にあたっては、調査対象を薬学部学生だけではなく、その他の医療系の学生および非医療系の学生にも範囲を拡大することにより、薬害教育のとらえ方の違いを明らかにすることで、より効果的な初等中等教育の薬害教育のあり方について検討していく必要があると思われる。

6. 結 語

今回、調査対象者の属性の地域に偏りがあるものの、小学校、中学校および高等学校における薬害教育の実施状況の調査を行った。その結果、薬害教育は高等学校で最も多く行われていた。また薬害教育の実施が最適と思われる時期についても、高等学校との回答者が最も多かった。しかし、薬害教育の受講歴の有無等によっても、その点は左右されること、また受講者間でも薬害教育の実施に最適な時期の意見が分かれていた。その一因として、特定の薬害に関する学習だけでなく、薬害全般の学習が重要であり、その際に用いられる授業方法の違いによっても、回答に影響が出ていることが分かった。このことから、薬害教育実施の際は、より広範囲な学習および授業方法に関しても、DVD鑑賞等のより学習効果が高いとされている方法を用いると、より薬害に対する理解が深まると思われた。それにより、薬害教育の実施が最適と思われる時期に関しても、その時期がより早期になる可能性が示唆された。

利益相反

開示すべき利益相反はない。

謝 辞

今回の研究において、アンケートに協力して下さった学生の皆様に御礼申し上げます。

引用文献

- 1) 厚生労働省: 薬害を学ぼう どうすれば防げるのか?なぜ起こったのか?,

- https://www.mhlw.go.jp/bunya/iyakuhin/yakugai/data/yakugai_print.pdf, 2021年3月26日アクセス。
- 2) 薬害肝炎事件の検証及び再発防止のための医薬品行政のあり方検討委員会：薬害再発防止のための医薬品行政等の見直しについて（最終提言），
<https://www.mhlw.go.jp/shingi/2010/04/dl/s0428-8a.pdf>, 2021年3月11日アクセス。
- 3) 薬学系人材養成の在り方に関する検討会：薬学教育モデル・コアカリキュラム 平成25年度改訂版，
https://www.mext.go.jp/component/a_menu/education/detail/_icsFiles/afieldfile/2015/02/12/1355030_01.pdf, 2021年1月29日アクセス。
- 4) 厚生労働省：薬害教育教材に関するアンケート調査(令和元年度)の結果について，
<https://www.mhlw.go.jp/content/11121000/000725817.pdf>, 2021年3月11日アクセス。
- 5) 脇屋義文, 萩原朋果, 馬場一誠, 斉藤和幸, 毎田千恵子, 宮本悦子, 北陸大学薬学生の認識度調査—エイズ問題, 薬物乱用問題, 薬害問題について—, 北陸大学紀要, 30, 37-41 (2006)。
- 6) R Core Team(2020)R: A language and environment for statistical computing. R Foundation for Statistical Computing, Vienna, Austria, <https://www.r-project.org/index.html>, 2020年12月16日アクセス。
- 7) 文部科学省：高等学校学習指導要領（平成30年告示）解説公民編，
https://www.mext.go.jp/content/1407073_04_1_2.pdf, 2021年3月26日アクセス。
- 8) 文部科学省：高等学校学習指導要領解説公民編，
https://www.mext.go.jp/component/a_menu/education/micro_detail/_icsFiles/afieldfile/2014/10/01/1282000_4.pdf, 2021年3月26日アクセス。
- 9) 文部科学省：高等学校学習指導要領解説保健体育編 体育編，
https://www.mext.go.jp/component/a_menu/education/micro_detail/_icsFiles/afieldfile/2011/01/19/1282000_7.pdf, 2021年3月26日アクセス。
- 10) 厚生労働省：資料2 学習指導要領等における「医薬品」・「薬害」の取扱い，
<https://www.mhlw.go.jp/file/05-Shingikai-11121000-Iyakushokuhinkyoku-Soumuka/0000087619.pdf>, 2021年3月26日アクセス。
- 11) 文部科学省：中学校学習指導要領解説社会編，
https://www.mext.go.jp/component/a_menu/education/micro_detail/_icsFiles/afieldfile/2014/10/01/1234912_003.pdf, 2021年3月26日アクセス。
- 12) 文部科学省：中学校学習指導要領解説保健体育編，
https://www.jdac.jp/files/junior_high_school_curriculum_guidelines.pdf, 2021年3月26日アクセス。
- 13) 厚生労働省医薬・生活衛生局総務課 医薬品副作用被害対策室：薬害教育教材の活用の手引【平成25年度】，
https://www.mhlw.go.jp/bunya/iyakuhin/yakugai/data/tebiki_130125.pdf, 2021年3月26日アクセス。
- 14) 文部科学省：中学校学習指導要領（平成29年告示）解説 社会編，
https://www.mext.go.jp/component/a_menu/education/micro_detail/_icsFiles/afieldfile/2019/03/18/1387018_003.pdf, 2021年3月26日アクセス。

- 日アクセス.
- 15) 文部科学省: 小学校学習指導要領,
https://www.mext.go.jp/component/a_menu/education/micro_detail/_icsFiles/afieldfile/2010/11/29/syo.pdf, 2021年3月26日アクセス.
- 16) 文部科学省: 小学校学習指導要領(平成29年告示)解説 社会編,
https://www.mext.go.jp/content/20201203-mxt_kyoiku01-100002608_3.pdf, 2021年3月26日アクセス.
- 17) 学校法人 河合塾 教育研究部: 2010年度 大学のアクティブラーニング調査報告書(要約版),
https://www.kawaijuku.jp/jp/research/unv/pdf/2010_active_learning.pdf, 2021年3月26日アクセス.
- 18) 坂木奈都美, 笹野京子, 長谷川ともみ, 小学校, 中学校, 高等学校における月経教育の内容への要望 —看護学生を対象にした質問紙調査—, 母性衛生, 59, 655-661 (2019).
- 19) 川村孝. データベースの構築, “臨床研究の教科書 第2版”, 医学書院, 東京, 2020, p.123.