

大学教員による小学生を対象とした保健指導  
—薬教育の実践およびその理解度について—

谷川 尚己<sup>1)</sup> 守谷 まさ子<sup>2)</sup> 金森 雅夫<sup>1)</sup> 松田 保<sup>3)</sup> 深津 達也<sup>4)</sup>

Health Guidance for Elementary School Students by University  
Professors  
— Educating Children about Medicine-Taking and Evaluating  
Their Understanding —

Naomi TANIGAWA, Masako MORITANI, Masao KANAMORI, Tamotu MATUDA,  
Tatsuya FUKATSU

Abstract

We carried out a lesson on medicine-taking to the sixth-graders in the elementary school by a university professor. Before and after the lesson, we asked true or false questions (which comprised of the following 7 items: ① Medicine is used to cure illness or injury. ② Medicine is something taken orally. ③ When taking medicine, certain rules are to be followed. ④ Medicine can be taken with juice. ⑤ When the colour of the medicine is the same, its effects are the same. ⑥ When I have a cold, I can use the medicine that was prescribed one month before. ⑦ When the elementary school students take medicine, they should consult an adult, for example someone in the family.) and we compared their level of understanding. The lesson on medicine-taking by a university professor consisted of ① an experiment where empty capsules are attached to one's fingers, ② observing the capsules dissolve in lukewarm water, coca cola, juice, and sports drink, and ③ reading the story "Kusu Kusu Sensei" to the students - all of which are creative ways for the children to experience for themselves, see with their own eyes, and listen to a story-telling in order to understand that medicines with the same colour can have different effects. After the lesson, the accuracy rate of the true or false questions increased and their basic level of understanding of medicine became higher, showing a certain level of effect.

Key words : medicine-taking education, elementary school student, level of understanding about medicine, university professor

キーワード : 薬教育, 小学生, 薬についての理解度, 大学教員

## 1. はじめに

小・中学校の先生方に「薬教育に取り組んでいます」と言うと、「薬物乱用防止教育ですね」と返ってくる。平成20年度の学習指導要領の改訂により中・高等学校の保健学習では医薬品を正しく使用することなどが新たに追加充実された。(文部科学省, 2008, 2009)しかしながら, 学校現場では「薬教育=薬物乱用防止教育」と考える教員が大多数を占め, 薬教育について認識されていない現状がみられる。

平成21年6月, 改正薬事法の施行により, 風邪薬など一般用医薬品の販売規制緩和が行われ, コンビニエンスストアやスーパーなどでも, また, インターネットを使えば, さまざまな薬を簡単に入手できるようになった。それに伴い前述のとおり学習指導要領には, 中学校の保健学習において, 「健康な生活と疾病の予防には保健・医療機関を有効に利用すること。また, 医薬品は, 正しく使用すること」といった内容が新たに追加され, 平成24年度から完全実施されている。また, 平成25年度より高等学校の保健学習においては, それまでの医薬品を正しく使うことだけにとどまらず, 社会的側面から医薬品の安全性を理解し, より安全な医薬品の活用に向けた思考・判断の力を高めることが求められるようになった。これらの学習のねらいは, 医薬品を正しく使用することが, 生涯にわたって健康を維持していくために大切であること。すなわち, セルフメディケーションの考えを自然に身につけさせる側面を持っている。

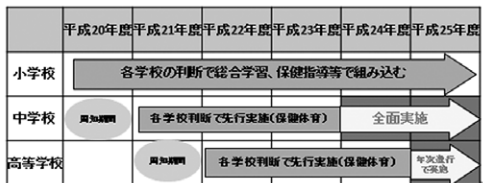


図1 薬教育の実施の流れ  
(くすりの適正使用協議会, 2012)

ところで, 小学校においては平成20年度より, 各学校の判断により総合学習, 保健指導等で薬教育を組み込むこととしている(図1)。文部科学省(2008)は, 特別活動における「学級活動」の目標や内容について提示している。要点を抜粋し, 表1に示した。そして, その概要についても述べているが, 薬教育と関連の深い, 「カ 心身ともに健康で安全な生活態度の形成」について抜粋した(表2)。

表1 学級活動の目標及び内容

目標	学級を通して, 望ましい人間関係を形成し, 集団の一員として学級や学校におけるよりよい生活づくりに参画し, 諸問題を解決しようとする自主的, 実践的な態度や健全な生活態度を育てる
内容 [共通事項]	(2) 日常の生活や学習への適応及び健康安全 ア 希望や目標をもって生きる態度の育成 イ 基本的な生活習慣の形成 ウ 望ましい人間関係の形成 カ 心身ともに健康で安全な生活態度の形成

表2 活動内容の概要

カ 心身ともに健康で安全な生活態度の形成	保健指導としては, 心身の発育・発達, 心の健康を高める生活, 健康と環境とのかかわり, 病気の予防, 心の健康など, 児童が自分の健康状態について関心をもち, 身近な日常生活における健康の問題を自ら見付け, 自分で判断し, 処理できる能力や態度の育成などの内容が考えられる。これらの内容から, 発達の段階に即して重点化して取り上げることになるが, 取り上げた内容について日常生活で具体的に実践できるようにすることが大切である。
----------------------	--

これらのことをもとに, 今回の小学校の薬教育における保健指導の目的, 内容について, 表3のように設定した。

加藤(2010)は, 小学生を対象とした具体例を報告している。宮本(2011)は, 小学校3・5年生を対象に授業を行っているが, 他の薬教育に関する実践例をみると, 小学生を対象とした授業は行われていない。そこで今

表3 保健指導の目標・内容

<p>目標：薬の正しい飲み方を理解し、日常生活において自己の責任で行動することができるようになる。そのことによって、薬物乱用防止につなげることができる</p>
<p>内容：①薬の種類について知る ②薬の効く方法について理解する ③薬はコップ一杯の量で飲む理由を知る ④一度に2回分の薬を飲む危険性について学ぶ ⑤お薬手帳の効果や使い方について知る</p>

回、小学6年生を対象に大学教員による薬教育の保健指導を実践した。そして、その前後にクイズ形式で子どもたちの薬の理解度について調査した。中学生や高校生の薬教育に関する授業実践や薬に関する調査結果は多く報告されている（鬼頭，2013；堺ほか，2012；上田ほか，2013；山田ほか，2012）が、小学生を対象とした実態調査の報告はなされていない。

目的

小学校 保健の教科書 3 病気の予防

- 1 病気の起こりを知ろう
- 2 病原体がもとになっておこる病気を予防しよう
- 3 体のていこう力をつけよう
- 4 生活のしかたによっておこる病気-1  
むし歯や歯ぐきの病気を予防しよう
- 5 生活のしかたによっておこる病気-2  
生活習慣病を予防しよう
- 6 たばこの害から身を守ろう
- 7 酒の害から身を守ろう
- 8 薬物乱用の害から身を守ろう



図2 保健指導における薬教育の実施時期

中・高等学校ではスタートしている薬教育は、小学生にとっても大切だと考える。今回、小学校6年生203名（2小学校6学級）に対して、薬の働きや正しい飲み方についての保健指導を行い、セルフメディケーションの考えを自然に身につけさせようとした。さらには、「薬物乱用の害と健康」の保健学習につなげることも踏まえた取り組みを実践した（図2）。同時に、薬に関する知識や意識についての調査も併せて実施することにした。文部科学省は、保健指導等については、養護教

諭や関係団体等の協力の考慮する必要性を謳っていることから、日程調整のできた学校においては、学校薬剤師がサポート役として授業に参加した。

2. 方法

本研究では、滋賀県内の小学校6年生203名（2小学校6学級）を対象に、大学教員が薬に関する保健指導（各学級ごとに45分授業）を実施した。

そして、保健指導の授業前後に薬の飲み方等について、7項目のクイズ形式（○×で答える）の調査を実施した（表4）。

表4 薬についてのクイズ形式の調査内容

<p>①薬は、病気やケガをなおすために使う ②薬とは「のみぐすり」のことである ③薬を使うときには、使い方に決まりがある ④薬を飲むときはジュースで飲んでもよい ⑤色が同じであれば「くすり」の働きも同じである ⑥前にももらったかぜ薬を、1か月後にひいたかぜのときのもう一度飲む ⑦小学生が薬を使うとき、おうちなどの人に相談してから使うようにする</p>
--

授業の中で、上記の内容の理解が深まる指導を行った。

【実験1】空のカプセルを水で濡らした指にくっつける（ペタペタ実験）（図3）。（くすりの適正使用協議会，2012）

【実験2】ぬるま湯、コーラ、ジュース、スポーツドリンクなどの入ったフラスコにカプセルを入れると何が一番早く溶けるか（薬の溶



図3 ペタペタ実験



図4 薬の溶け方実験



図5 物語の読み聞かせ

け方実験) (図4)。

【物語の読み聞かせ】担任の先生や教頭先生等が声優となり、物語「クスクスせんせい」(長野, 2004)の読み聞かせを行った(図5)。これは、同じ色の薬でも効果は違うというお話である。これらにより児童の薬に対する理解度を高めようとした。その後、学級担任により、「薬物乱用の害と健康」の保健学習を実践した。

### 3. 結果

図6は、「薬は、病気やけがを治すために使うか」についての、授業前後の違いを表したものである。授業前に×と答えていた児童は13.4%いたが、授業後はわずか1%に減少していた。

「薬とは飲み薬である」については、授業前後ともに○と答えていた児童は3.4%と変化は見られなかった(図7)。

図8は、「薬を使うときには決まりがある」

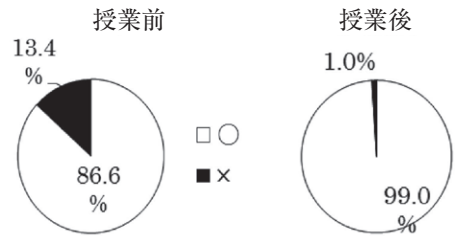


図6 薬は、病気やけがを治すために使う

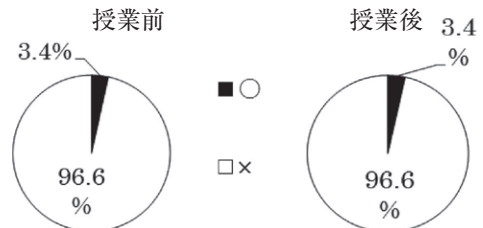


図7 薬とは飲み薬である

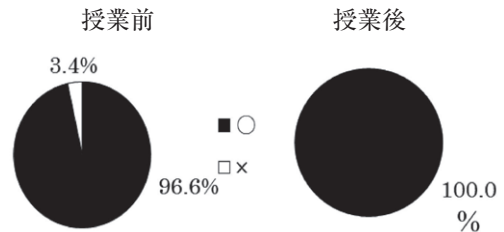


図8 薬を使うときには決まりがある

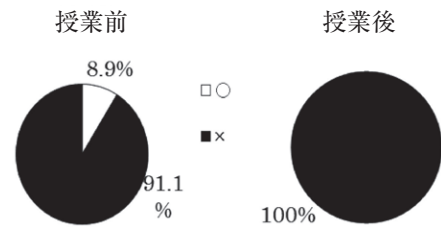


図9 薬はジュースで飲んでもよい

についての授業前後の違いを表したものである。授業前では、3.4%の児童が×としていたが、授業後では、全員が○と答えていた。

図9は、「薬はジュースで飲んでもよい」についての授業前後の違いを表したものである。授業前では、8.9%の児童が○としていたが、授業後では、全員が×と答えていた。

図10は、「色が同じなら働きも同じである」についての授業前後の違いを表したものである。授業前では、8.9%の児童が○としていたが、授業後では、○と答えた児童は2.0%に減

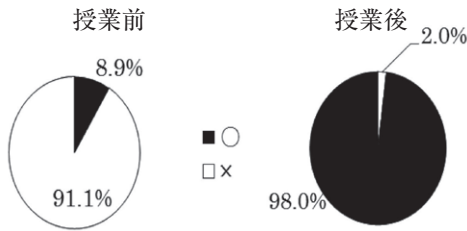


図10 色が同じなら働きも同じである

少していた。

図11は、「前にもらった薬を1か月後に飲む」についての授業前後の違いを表したものである。授業前では、22.2%の児童が○としていたが、授業後では、○と答えた児童は10.3%に減少していた。

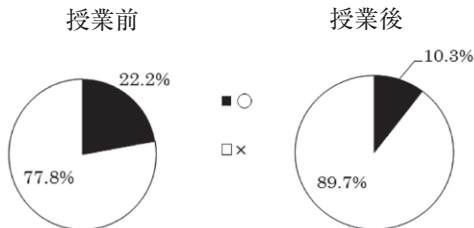


図11 前にもらった薬を1か月後に飲む

図12は、「薬はおうちの人と相談してから使う」についての授業前後の違いを表したものである。授業前では、3.4%の児童が×としていたが、授業後では、×と答えた児童はわずか1%になっていた。

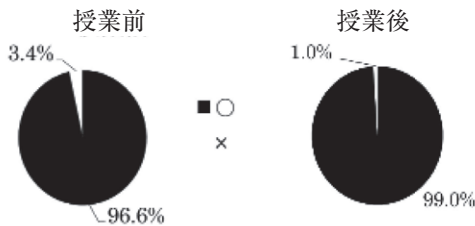


図12 薬は家の人と相談してから使う

#### 4. 考察

「薬は、病気やけがを治すために使うか」についての質問については、授業前に×と答えていた児童は13.4%いたが、授業後はわずか1%に減少していた。薬は、人間の自然治癒力を助ける働きがあることをほぼ全員が理解

したものとする。上田ら（2012）は、中学生を対象に「自然治癒力」の理解度について調査し、授業前後で35.5%から78.3%に増加したと報告しているが、本研究の方が、その理解度が高くなる結果が得られた。

薬には大きく3種類に分けられ、内用剤、外用剤や注射剤があることを図示し、授業を行ったが、「薬とは飲み薬である」についての理解度は授業前後ともに変化が見られなかった。ほとんどの児童がこのことについては理解していたが、理解度の高まりが見られなかったことから、授業内容について再度検討することが必要であると思われる。

「薬を使うときには決まりがある」「薬はジュースで飲んでもよい」について、授業前では、それぞれ3.4%、8.9%の児童が理解できていなかったが、授業後では、全員が理解していた。ベタベタ実験や溶け方実験の結果、理解が深まったものとする。くすりの適正使用協議会（2012）の指導例として、中学生を対象にした授業で、小山は「水以外で薬を飲む」について授業前後でアンケート調査を行い、このことについての理解度が53.0%から77.9%に高くなったと報告している。また、くすりの適正使用協議会（2012）が小・中学生を対象に実施した調査では、42%が「お茶やコーラでの服用経験がある」と回答。さらに「飲み物なしでの服用」も21%に上っている。これらと比較すると本研究の結果では、理解度が高く、自分自身で体験する、自分で確かめるといった実験を組み込んだ授業の効果が現われていると考える。

「色が同じなら働きも同じである」については、授業前では、8.9%の児童が理解できていなかったが、授業後では、2.0%に減少していた。このことは、物語「クスクスせんせい」の読み聞かせにより、「同じ色の薬でも効果は異なること」が理解できたものとする。担任の先生や教頭先生等の声優役もその効果を高めた要因であると思われる。このように、

授業内容の工夫は、児童の薬に対する理解度を高めるものであると考える。

「前にもらった薬を1か月後に飲む」については、授業前では、22.2%の児童が理解できていなかったが、授業後では、10.3%と半減していた。しかしながら、他の項目に比べ、授業後においても理解できていない児童が多く、授業内容をもうひと工夫する必要があると考える。

「薬はおうちの人と相談してから使う」についての理解は、授業前では、96.6%であったが、授業後は99.0%に高まっていた。堺ら(2012)によると、「医薬品をのむときの相談相手」として「保護者」と答えた者は、中学男子が89.8%、女子が96.2%であると報告している。さらに、堺ら(2013)によると、「医薬品を使用する際の相談相手」として「保護者」と答えた者は、中学男子が86.2%、女子が91.4%、高校男子が89.7%、女子が93.1%であると報告している。これらと比べると、本研究の対象とした小学生は中・高校生より、薬の使用については保護者と相談していると言える。本研究において、1校では保護者参観のもとで授業を実施したが、保護者からは「薬の正しい飲み方等についての理解ができた」等の意見が得られた。くすりの適正使用協議会(2012)が、保護者にたずねた「水・ぬるま湯以外でくすりを服用する」ことについては、「よくある」が27.0%、「時々ある」が39.8%と併せると約2/3の保護者が理解していないのが実態である。児童・生徒が保護者に相談すると答えていることからすると、保護者への薬教育の必要性が浮き彫りにされたと考える。1校では学校保健委員会にアンケートの結果を提示し、保護者にも理解を求めようとした。このように、薬教育においては学校と児童・保護者が一体となった実践が必要と思われる。

学校における薬教育や指導の推進において、教員は、薬教育の学習をした経験が全くない。しかし、本研究により、教材等の授業

内容を工夫することは、児童の薬に対する理解度を高めることが明らかになった。鬼頭(2013)も教員の意識について同様の報告をしている。文部科学省、日本学校保健会等関係機関からは、薬教育の冊子、解説書、実践事例集が出版され、さらには、教員対象の薬教育の研修会が計画的に企画実施されている。特に、高等学校の保健体育科の授業の進め方については、DVDが配布されている。これらの資料等を活用し、教員が薬教育の進め方について各自で研修することは重要なことであると考ええる。

また、専門的な知識を持っている学校薬剤師の活用・連携が推進されている(鬼頭, 2013; 日本学校保健会, 2012; 竹口, 2010)。そこで、今回の小学校での実践にあたっては、事前に学校薬剤師と連携し、その内容について検討した。そして、授業に参加していただくなどの連携を取りながら実践したが、専門的な知識を持っている学校薬剤師のサポートのもとで授業を進めていくことは大切なことであると確認することができた。

さらに、薬教育については早い時期から実施することが重要だと考える。小学校においては、教科書に記載されていないこともあって、まだまだ遅れているように思われる。先生方の意識を高めることと併せ、本研究で行ったような大学教員による薬教育の授業を今後も広く実践していくことが重要であると考ええる。

## 5. 結論

滋賀県内の小学校6年生203名に、大学教員が薬に関する保健指導を実施した。そして、保健指導の授業前後に薬の飲み方等について、7項目のクイズ形式(○×で答える)の調査を実施した。その結果、1項目については授業前後の変化は見られなかったが、その他の6項目については授業後に理解度が高まり授業の効果が見られた。特に、実験や物語の読み聞かせ等の教材の工夫は、児童が自

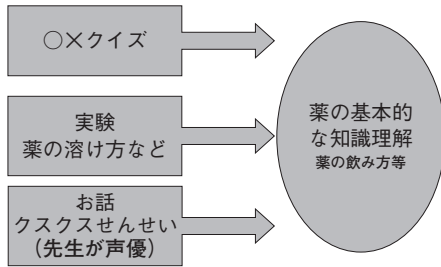


図13 薬教育の進め方

今後の課題

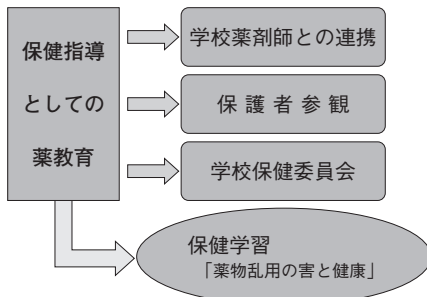


図14 薬教育の今後の課題

分で確かめることができ、その理解を深めるには、より効果的であったと考える(図13)。

## 6. 今後の課題

薬についての保健指導を行うには学校薬剤師との連携が必要であり、さらには保護者参観等の取り組みにより学校と児童・保護者が一体となった実践が効果的だと考える。また、児童が、薬について正しく理解した上で、保健学習の「薬物乱用の害と健康」を実践することが、薬物乱用防止についての理解をより高め、効果的だと考える(図14)。

薬事法改正に伴う薬の販売経路の拡大(コンビニ、ネット、ドラッグストアによる販売の増加)なども考え合わせると、子どもたちが自分自身で薬を正しく使用し、薬のリスクを最小限にとどめる知識と行動を育成することが急務であると考えられる。

## 引用・参考文献

- 1) 加藤哲太(2010) 薬の正しい使い方を教育する. 心とからだの健康, 11:14-20.
- 2) 鬼頭英明(2013) 学校での医薬品に関する教育の進め方. 学校保健研究, 55:108-110.
- 3) くすりの適正使用協議会(2012) くすり教育のヒント～中学校学習指導要領をふまえて～. 薬時日報社:東京, pp.1-4.
- 4) 宮本法子(2011) キャンパスを出た「小学生に対する薬教育」. 薬学図書館, 56(3):210-215.
- 5) 文部科学省(2008) 小学校学習指導要領解説 特別活動編. 東洋館出版社:東京, pp.32-39.
- 6) 文部科学省(2008) 中学校学習指導要領解説 保健体育編. 東山書房:京都, pp.1-17.
- 7) 文部科学省(2009) 高等学校学習指導要領解説 保健体育・体育編. 東山書房:京都, pp.1-10.
- 8) 長野ひろかず(2004) クスクスせんせい. プレジデント社:東京.
- 9) 日本学校保健会(2012) 自信をもって取り組める医薬品の教育. 日本学校保健会:東京.
- 10) 堺千紘・川畑徹朗・宋昇勲ほか(2012) 中学生の医薬品使用行動の実態とその関連要因—予備的質問紙調査の結果より—. 学校保健研究, 54:227-239.
- 11) 堺千紘・川畑徹朗・李美綿ほか(2013) 中・高校生の医薬品使用にかかわる行動および態度の実態. 学校保健研究, 55:295-307.
- 12) 竹口洋子(2010) 薬の正しい使い方を教育する. 心とからだの健康, 11:29-36.
- 13) 上田裕司・鬼頭英明・西岡伸紀ほか(2013) 中学校学習指導要領における医薬品に関する授業実践研究. 学校保健研究, 55:220-227.
- 14) 山田純一・高柳理早ほか(2012) 中学生を対象とした医薬品適正使用に関する意識調査と学校薬剤師による教育の効果. Yakugaku Zasshi, 132:215-224.