

# 学校保健研究

Japanese Journal of School Health

2015

Vol.56 No.6

## 目次

### 巻頭言

- ◆子どもを守り 育てる 学校保健—第62回学術大会に向けて— ……394  
門田 新一郎

### 特集 医薬品に関する教育の展開

- ◆医薬品に関する教育の展開 ……395  
鬼頭 英明
- ◆我が国の学校における医薬品に関する教育の過去・現在・未来 ……396  
北垣 邦彦
- ◆よりよいセルフメディケーションの実践に必要な知識 ……400  
望月 真弓
- ◆発達段階に応じた医薬品に関する指導の実際 ……405  
鬼頭 英明
- ◆学習指導要領による中学校・高等学校の医薬品の学習 ……409  
上田 裕司
- ◆養護教諭から発信する医薬品に関する教育  
—管理と教育をつなぐ医薬品の保健指導— ……412  
香田 由美
- ◆学校薬剤師との連携による医薬品に関する指導の展開 ……416  
加藤 哲太

### 研究報告

- ◆沖縄県の小学校高学年児童における身体活動と学業成績との関連 ……420  
新城 綾乃, 高倉 実, 小林 稔, 和氣 則江, 宮城 政也,  
平安名由美子

### 実践報告

- ◆ブラジル人学校における日本の学校健診モデルの適用の可能性 ……427  
小島 祥美

# 学校保健研究

第56巻 第6号

## 目 次

### 巻頭言

- 門田新一郎  
子どもを守り 育てる 学校保健—第62回学術大会に向けて— ……………394

### 特 集 医薬品に関する教育の展開

- 鬼頭 英明  
医薬品に関する教育の展開 ……………395
- 北垣 邦彦  
我が国の学校における医薬品に関する教育の過去・現在・未来 ……………396
- 望月 眞弓  
よりよいセルフメディケーションの実践に必要な知識 ……………400
- 鬼頭 英明  
発達段階に応じた医薬品に関する指導の実際 ……………405
- 上田 裕司  
学習指導要領による中学校・高等学校の医薬品の学習 ……………409
- 香田 由美  
養護教諭から発信する医薬品に関する教育—管理と教育をつなぐ医薬品の保健指導— ……………412
- 加藤 哲太  
学校薬剤師との連携による医薬品に関する指導の展開 ……………416

### 研究報告

- 新城 綾乃, 高倉 実, 小林 稔, 和氣 則江, 宮城 政也, 平安名由美子  
沖縄県の小学校高学年児童における身体活動と学業成績との関連 ……………420

### 実践報告

- 小島 祥美  
ブラジル人学校における日本の学校健診モデルの適用の可能性 ……………427

### 会 報

- 第62回一般社団法人日本学校保健学会学術大会開催のご案内（第1報） ……………435  
「学校保健研究」投稿規程の改定について ……………436

### お知らせ

- シンポジウム「学校におけるいじめ対策～未然防止に焦点を当てて」 ……………441  
学術大会（金沢）の御礼とお知らせ ……………442  
渉外委員会からのお知らせ「第14回健やか親子21推進協議会総会」の報告 ……………442  
総目次 ……………443  
査読ご協力の感謝に代えて ……………447  
編集後記 ……………448

## 子どもを守り 育てる 学校保健 —第62回学術大会に向けて—

門 田 新一郎

### School Health to Protect and Nurture Children —Aspirations for the 62nd Annual Meeting—

Shinichiro Monden

この度、第62回学術大会を2015年11月27日（金）～29日（日）に岡山市で開催することになった。岡山市での開催は第8回、第32回大会について30年ぶりとなる。

本大会では、メインテーマを「子どもを守り 育てる 学校保健」とした。第60回大会の「連携と協調の時代の学校保健」、第61回大会の「つながる つなげる 学校保健」を踏まえ、学校、地域、家庭が一体となって学校保健を推進し、子どもを守り、育てることが本学会の使命と考えたからである。近年の子どもを取り巻く環境はますます複雑化、多様化し、子どもたちは健康と安全を脅かす環境にさらされている。不登校、いじめ、自殺などのメンタルヘルスに関する問題、アレルギー、飲酒・喫煙、薬物乱用などの問題に加えて、エボラ出血熱、デング熱などの新たな感染症の問題、広島土砂災害、御嶽山噴火などの自然災害、将来起こるであろう南海トラフによる地震と津波の対策など、これらの問題の解決と対応には、学校と地域の専門機関、そして家庭の保護者との連携が不可欠である。本大会では、今後期待される学校の役割、地域の専門機関及び家庭との連携のあり方について多角的に論議したいと考えている。

本学会のねらいを達成するためには、関連学会との連携と協働が不可欠である。そこで、門田らは第73回日本公衆衛生学会総会（2014年11月、栃木）「メインテーマ、連携と協働：理念から実現に向けて」において、シンポジウム「学校保健と地域社会—連携と協働を求めて—」を企画し、養護教諭、学校医、保健師などと共同で学校保健と地域保健を双方向につなぐ重要性を提言した。この「理念から実現に向けて」と言うことは、理念として連携と協働が強調されているにもかかわらず、実際の学校保健や地域保健の場では連携と協働が実現していないということでもある。厚生労働省の「地域保健対策の推

進に関する基本的な指針」（2012年7月）にある「地域のソーシャルキャピタルの活用」を学校保健の側からみると、学校保健安全法第10条（地域の医療機関等との連携）、同30条（地域の関係機関等との連携）、すなわち、学校保健と学校安全を理念から実現に向けることである。

このような学会のねらいを達成できるような取組として、シンポジウムでは「健康教育としての食育の推進」、「学校でのアレルギー疾患への対応」「自然災害への対策」などを企画している。また、地域との連携ということで学校医の取組などの講演も計画している。そして、中国・四国地区での開催ということで、全国に先駆けて学校保健を教育という機能に即した保健、すなわち、「教育保健」の発展と継承に取り組まれている会員の講演を計画している。中国・四国学校保健学会では、1969年7月の発足当初から「教育保健」という呼称について論議され、当時の経緯では学会の名称は学校保健とし、教育保健の用語は研究課題であるとして、会則に機関誌名「教育保健研究」を採用している。1980年に創刊号が、その後2年ごとに発刊されて、2014年の第18号では論文・資料・症例・実践報告が28編が掲載されている。医学中央雑誌の目録にも掲載され、学校保健に関する教育と研究、さらには、教育保健の普及に重要な役割を果たしてきた。

本大会の開催地である岡山県と中国・四国地区各県の関係者の協力によって、学校保健と地域保健の連携と協働を基盤とした活動を取り上げたいと考えている。学校と地域とのつながりの現状と課題についてそれぞれの専門的立場からご提言いただき、「子どもを守り 育てる 学校保健」についての活発な論議が実現に向かうことを期待したい。

（岡山大学大学院教育学研究科発達支援学系教授）

■特集 「医薬品に関する教育の展開」

## 医薬品に関する教育の展開

鬼頭 英明

兵庫教育大学大学院学校教育研究科

### Development of Education on Medicines in School

Hideaki Kito

*Hyogo University of Teacher Education*

#### 【特集のねらい】

医薬品とは諸刃の剣にたとえられるように、病気の診断、治療又は予防の目的で使用される医療の一旦を担うものであるが、使い方を誤れば、全く効果が期待できなかったり、逆に副作用による健康障害を引き起こしたりするものである。

医薬品に関する教育の必要性が指摘されるようになった背景要因としては、いくつか挙げることができる。第一に、WHOがセルフメディケーションの考え方を示したこと、第二に、薬事法（当時）の改正により一般用医薬品の販売制度が変わり、国民は自己責任のもとで、自分の症状に合わせた一般用医薬品を選択し、正しく使用することが求められるようになってきたこと、第三に、概して、国民は医薬品の正しい使い方に関する認識が必ずしも十分でなく、さらには国民医療費の増大といった社会的問題への拡がりも見過ごすことのできない大きな

課題となっていること、等が挙げられる。

そのため、医薬品を正しく使うことがなぜ大切であるかを学ぶ必要があると指摘された。

2008年3月告示中学校学習指導要領保健体育科では、「医薬品」に関する内容が新たに盛り込まれるとともに、高等学校では充実が図られ、中学校では2012年度から、高等学校では2013年度から年次進行で実施されることとなり、それぞれの校種ですでに進行中である。

そこで、本特集では、医薬品に関する内容が盛り込まれた背景、よりよいセルフメディケーションの実践に必要な知識、学習指導要領で示された事項に関する実践での留意点、医薬品の内容に関する中学校・高等学校での実践例、保健室から養護教諭が発信する医薬品に関する保健指導、学校薬剤師との連携による医薬品に関する指導の展開などについて、それぞれの立場から解説していただくことにする。

■特集 「医薬品に関する教育の展開」

## 我が国の学校における医薬品に関する教育の過去・現在・未来

北 垣 邦 彦

文部科学省

### Past, Present and Future of Education on Medicines in School

Kunihiko Kitagaki

Ministry of Education, Culture, Sports, Science and Technology

#### I. はじめに

我が国の小学校、中学校及び高等学校の教育課程は、文部科学大臣が公示する学習指導要領に基づいており、健康に関する指導は、児童生徒の発達の段階を考慮して、学校の教育活動全体を通じて適切に行うものとするときとされている。その中核を担うのが小学校では体育科、中学校及び高等学校では保健体育科の保健に関する授業である。保健における教育目標は、健康・安全に関する理解を通して、生涯を通じて自らの健康を適切に管理し、改善していく資質や能力を育てることにある。それを体系的に見ていくと健康の保持増進をベースとして、健康被害を未然防止する一次予防が中心となっていると考えることができる。例えば、生活習慣病や感染症などの疾病を取り扱うものの、それら疾病にかからない予防対策が中心であり、喫煙や飲酒についてもがんなどの疾病の原因になることを中心としている。

一方、医薬品は、世界中で昔から健康の保持増進のみならず病気の治療に用いられてきており、医薬品の供給体制が整っている我が国を含む先進諸国において、生涯を通じて医薬品を使用しない人はほぼ皆無であろう。したがって、健康を適切に管理し、改善していく観点から医薬品に関する理解は大切であると考えられる。

しかし、健康被害が生じた後の治療、いわゆる二次予防に関連する医薬品の適正使用については、保健における他の項目と異なり、その取り扱い方が変わってきている。そこで本総説では、我が国の学校教育における医薬品教育の現状とそこに至る経緯及び展望について解説したい。

#### II. 学校における医薬品に関する教育の過去

##### 1. 旧学習指導要領

平成10年12月に告示された小学校学習指導要領の体育科保健領域及び中学校学習指導要領の保健体育科保健分野では、医薬品に関する内容は取り上げられていなかった。

平成11年12月に公表された高等学校学習指導要領（以下「旧高等学校学習指導要領」という。）では、保健体育科科目保健において、「現代社会と健康」について理

解できるようにする内容の一つとして、「医薬品は正しく使用する必要があること」が示されていた。また、高等学校学習指導要領解説保健体育編体育編（以下「旧高等学校学習指導要領解説」という。）では、「医薬品の有効性及副作用及びその正しい使用方法について理解できるようにする」とされていた<sup>1)</sup>。

なお、医薬品に関する内容は、科目保健の大項目としての「現代社会と健康」の内、中項目の「健康の保持増進と疾病の予防」における小項目「医薬品の正しい使用、薬物乱用と健康」の中で取り扱われていた。

##### 2. 学習指導要領改訂の流れ

学習指導要領の改訂には、文部科学大臣の諮問機関である中央教育審議会によって取りまとめられる答申が大きな影響をもつ。すなわち、教育関係者の視点が反映されているとともに、審議会のメンバーには各分野の専門家が入っており、医薬品に関する内容については医療関係者の視点も反映されていると考えられる。

世界保健機関は、2000年に公表した“Guidelines for the Regulatory Assessment of Medical Products for Use in Self-Medication”において、身近な人を含む個人の健康に関連する活動及び意志決定を「セルフケア」とし、保健医療システムにおける初期の資源と定義している<sup>2)</sup>。また、「セルフケア」の一つとして広く認識されている「セルフメディケーション」には、自分自身の健康に責任をもつという認識と、軽度な人体の不調には専門的な手当が多くの場合不要である、という理解が大切であるとしている。近年、医療行政や社会薬学の分野では、「セルフメディケーション」の必要性が検討され、一般国民の認知も広がりつつある。

したがって、今回の学習指導要領の改訂を「セルフメディケーション」をキーワードとして、教育及び医療関係者の視点から見ていきたい。

##### 1) 教育関係者の視点

平成20年3月及び21年3月に告示された小学校、中学校及び高等学校の学習指導要領（以下「現学習指導要領」という。）は、中央教育審議会の初等中等教育分科会教育課程部会が平成20年1月にとりまとめた答申「幼稚園、小学校、中学校、高等学校及び特別支援学校の学習指導要領等の改善について」の内容を踏まえて改訂されてい

る<sup>3)</sup>。

上記答申をとりまとめるに当たり、体育・保健体育については、健やかな体を育む教育の在り方に関する専門部会において審議が行われ、平成17年7月に中間報告がとりまとめられている。特に、保健の分野においては、「すべての子どもたちが身に付けるべきもの」が審議され、その一つとして「医薬品の有効性や副作用を理解し、正しく医薬品を使うことができる」という具体的な内容が挙げられていた<sup>4)</sup>。

以上の中間報告を経て、上記答申では、「保健については、生涯を通じて自らの健康を適切に管理し改善していく資質や能力を育成するため、一層の内容改善を図る」ことが提言されている。その具体的な方向性として中学校保健体育では、「保健分野については、個人生活における健康・安全に関する内容を重視する観点から、医薬品に関する内容について取り上げるなど、指導内容を改善する」ことが示されている。また、高等学校保健体育では、「科目『保健』については、個人生活及び社会生活における健康・安全に関する内容を重視する観点から、指導内容を改善する。その際、様々な保健活動や対策などについて内容の配列を再構成し、医薬品に関する内容について改善する」ことが示されている。

以上のように、保健体育に関連する事項の専門家は平成17年の段階で、すべての国民が生涯を通じて自らの健康を適切に管理し改善していくためには、医薬品を正しく使用することができることが大切であると認識しており、その具現化が行われてきたことが分かる。また、このような考え方は、上記の「セルフメディケーション」の考え方に共通するものである。

## 2) 医療関係者の視点

薬事法（昭和35年法律第145号、平成26年11月25日より「医薬品、医療機器等の品質、有効性及び安全性の確保等に関する法律」に改められた）の一部が平成18年6月に改正され、平成21年6月から施行され、一般用医薬品の販売制度が大きく変わった。それに伴い、薬剤師や登録販売者が消費者に対して医薬品の適正な使用のために必要な情報を伝えることが強調されており、国民が一般用医薬品をより適切に利用すること、すなわち「セルフメディケーション」の推進が期待されている。本改正において参議院厚生労働委員会は、新たな一般用医薬品の販売制度について、国民が、医薬品のリスク分類によって、販売者、販売の在り方等が異なることを理解し、適正に販売がなされていることを容易に確認できるよう必要な対策を講ずることを求めている。また、医薬品を使用する消費者が医薬品の特性等を十分理解し、適正に使用することができるようになるためには、学校教育においても医薬品の適正使用に関する知識の普及や啓発に努める必要があるとされている。

以上のことから、社会的な背景の変化及び要請に基づき、すべての国民が医薬品を適正に使用することがで

きるようになるためには、学校教育への期待が高まっているといえるであろう。

## Ⅲ. 学校における医薬品に関する教育の現在

### 1. 中学校における学習内容

平成20年7月に公表された中学校学習指導要領解説保健体育編では、以下のように示されている<sup>5)</sup>。

#### オ 保健・医療機関や医薬品の有効性（抜粋）

医薬品には、主作用と副作用があることを理解できるようにする。医薬品には、使用回数、使用時間、使用量などの使用方法があり、正しく使用する必要があることについて理解できるようにする。

#### 1) 医薬品の「使用方法」について

保健の教育目標は、「生涯を通じて自らの健康を適切に管理し、改善していく資質や能力を育てる」ことにあり、その目標達成には、中学生では「個人生活」における「健康・安全についての理解」が必要と考えられている。したがって、医薬品の「使用方法」については、一般国民が個人生活において使用する可能性のある医薬品がその対象の中心となっていると考える。また、医薬品の治療などの効果を最大限に発揮させ、医薬品による健康障害の発現を抑制するためには正しく使用する必要があることを理解させる上で、医薬品には使用方法があることを示し、学習内容が明確化されている。

一方、旧高等学校学習指導要領では、医薬品に関する内容が薬物乱用防止に関する内容と関連付けて取り上げられている。一部の医薬品の医療目的以外の使用による薬物乱用が社会的な問題となっていることを踏まえると、旧高等学校学習指導要領解説における「医薬品の正しい使用方法について理解できるようにする」には、過剰量の医薬品の使用（過量）など不適切な使用によって健康障害を引き起こす危険性に対する配慮が含まれていたと考えられるが、今回の改訂では医薬品の本質を理解できるようにすることが中心となっている。

#### 2) 医薬品の「有効性、主作用」及び「副作用」について

保健体育科における学習では、一次予防の視点が重要であり、健康の保持増進や疾病の予防には、調和のとれた食事、適切な運動、休養及び睡眠が必要であることを理解する必要がある。しかしながら、医薬品の「有効性、主作用」を理解する上で、健康が阻害された状態の一つである疾病では、医療機関等を活用し、医師や薬剤師等の指示に従って医薬品を使用する必要がある又は使用することが有効である場合があることを理解する必要がある。ただし、医薬品には、その特性として副作用があることを十分に認識し、医薬品の安全性に関して過信することなく、医薬品の使用に際していつもと異なる症状がある場合には、ためらうことなく医師や薬剤師等の医療

専門家に相談できるようになる必要がある。

## 2. 高等学校における学習内容

平成21年7月に公表された高等学校学習指導要領解説保健体育編・体育編（以下「現高等学校学習指導要領解説」という。）では、以下のように示されている<sup>6)</sup>。

### (イ) 地域の保健・医療機関の活用（抜粋）

医薬品には、医療用医薬品と一般用医薬品があること、承認制度により有効性や安全性が審査されていること、及び販売に規制があることを理解できるようにする。疾病からの回復や悪化の防止には、個々の医薬品の特性を理解した上で使用方法に関する注意を守り、正しく使うことが必要であることを理解できるようにする。その際、副作用については、予期できるものと、予期することが困難なものがあることにも触れるようにする。

高等学校では、医薬品は正しく使用する必要があることを生徒が理解できるようにするために必要な背景情報のうち、医薬品の副作用及び使用方法については、中学校から系統性のある指導ができるように充実が図られている。また、医薬品には、医療用医薬品と一般用医薬品があること、承認制度により有効性や安全性が審査されていること、及び販売に規制があることなどが新たに取上げられている。

中学校及び高等学校の保健体育科における疾病の取り上げ方は、予防の大切さを理解する構成になっているが、疾病の原因や症状の程度によっては、医薬品の助けを借りることが必要な場合があることを理解できるようにすることも重要である。

### 1) 内容の改善点

現高等学校学習指導要領解説では、医薬品に関する内容の改善点について以下のように示されている。

### 3 保健体育科改訂の要点（抜粋）

#### (2) 内容及び内容の取扱いの改善について

##### 〔保健〕

##### エ 生涯を通じる健康

「生涯を通じる健康」については、生涯にわたって健康を保持増進していくためには、生涯の各段階の健康課題に応じた自己の健康管理と環境づくりが重要であることや保健・医療制度及び地域の保健・医療機関などの適切な活用が重要であることを明確にし、内容を改善した。

また、中学校学習指導要領において、医薬品の正しい使用についての内容が位置付けられたことを踏まえて、医薬品の承認制度や販売規制について新たに取上げ、医薬品の適切な使用の必要性についての内容を充実した。

医薬品に関する内容が、「生涯を通じる健康」に位置付けられたことを踏まえると、医薬品が自己の健康管理の重要な手段の一つであるとの認識の下に指導が行われる必要があると考える。

## 3. 学校薬剤師の参画

平成20年1月の中央教育審議会答申「子どもの心身の健康を守り、安全・安心を確保するために学校全体としての取組を進めるための方策について」では、学校薬剤師は専門的知見を生かし、薬物乱用防止や環境衛生に係る教育に貢献していると認識されており、学校における保健教育への参画が求められている<sup>7)</sup>。さらに、当該答申において「子どもに、生涯にわたり自己の健康管理を適切に行う能力を身に付けさせることが求められる中、医薬品は、医師や薬剤師の指導の下、自ら服用するものであることから、医薬品に関する適切な知識を持つことは重要な課題であり、学校薬剤師がこのような点について更なる貢献をすることが期待されている」と提言されている。

学校における医薬品に関する教育の充実に向けて学校薬剤師は、保健体育科の授業の支援として①教材・資料の提供、②指導案への助言、③ティームティーチングの分担などが考えられるとともに、保健体育科の授業で「医薬品」に関する内容を取り扱う時間数に限りがあることから、特別活動や総合的な学習の時間などを活用し、薬剤師としての日常業務を踏まえ学習内容を発展・深化させることが期待されている。

## IV. おわりに～学校における医薬品の教育の未来～

### 1. 小学校への発展

小学校における保健の学習では、児童が身近な生活における学習課題を発見し、解決する過程を通して、健康・安全の大切さに気付くことに重点が置かれている。中学校における医薬品に関する学習内容は、正しく使用することが大切であることを理解できるようにすることを踏まえると、将来、小学校の学習内容になることが期待される。（公財）日本学校保健会では、小学生向け教材及び指導者向けの資料を既に作成し、ホームページ上で公開している。また、地域によっては、学校薬剤師の協力を得て、特別活動を活用して児童や保護者に対する講話なども行われつつある。一方、医薬品に関する内容が全ての小学校で取り上げられるようになるためには、まず中学校において指導内容及び指導方法が確立されることが不可欠である。

### 2. 健康教育の発展

学校において医薬品に関する内容が取り上げられることは、健康教育の充実、具体的にはリスクについて考えるきっかけになるのではないかと期待している。例えば、がんなどの治療薬には、重篤な副作用が現れる可能性が分かっているにもかかわらず使用する場合がある。このような例から副作用があるから医薬品を使わないという

のでは本来の治療ができないことに触れることができる  
と考える。さらに、がんなどの治療薬に限らず、副作用  
だけで医薬品の使用を否定するのではなく、病気のつら  
さ、痛みなどを考慮し、その治療効果から患者が受ける  
ことのできる恩恵（有効性）と、患者が被る可能性のある  
不利益（副作用）のバランスを考えることに発展する  
ことも考えられる。すなわち、副作用への理解を通して  
医薬品を使用することのリスクだけでなく、使わないこ  
とのリスクについても考えられるように発展できる。

近年の情報システム及び情報端末の急速な発達に伴い、  
我々は情報化社会の中で生活をしている。その情報の中  
には、健康に関する情報も含まれ、氾濫しているといっ  
ても過言では無いだろう。情報は、個人の判断や行動に  
影響を与えることから、学校においても情報を収集し正  
しく理解し判断する力の育成が求められている。私たち  
の身の回りには様々なリスクが存在しているが、それを  
どこかで許容し生活している。一方、健康被害に関する  
情報が拡散した場合、信頼できる人や機関等による適切  
な情報提供がなされない場合に、人はゼロリスクを求め  
る方向に動かされる。それが、リスクコミュニケーション  
が重要であるといわれる所以である。リスクコミュニ  
ケーションが適切に成立するためには、情報発信者が信  
頼されることが不可欠であるが、個人が適切にリスク評  
価できるようになることも大切である。この目標達成は  
極めて難しい。その理由の一つとして、学校におけるリ  
スクに対する教育としてしっかり指導されているたばこ、  
酒類、依存性薬物の害については、未成年者の喫煙や飲  
酒、薬物乱用が法律で禁じられていることから「ゼロリ  
スク」すなわち「ダメ！ゼッタイ！」を求める予防教育  
に重点が置かれ、リスクの概念を教育する方向にはない

と考える。

学校における健康教育の進展に伴い、子どもたちが医  
療を含む様々なことにはリスクが伴うことを承知し、健  
康に関する個人の価値観が異なることを理解した上で、  
個人の考えを押しつけない情報発信、情報の取捨選択が  
できるようになることを期待している。

## 文 献

- 1) 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。東山書房、京都、1999
- 2) World Health Organization : Guidelines for the Regula-  
tory Assessment of Medical Products for Use in Self-  
Medication. 2000
- 3) 中央教育審議会答申：幼稚園、小学校、中学校、高等学  
校及び特別支援学校の学習指導要領等の改善について。  
2008
- 4) 中央教育審議会答申：健やかな体を育む教育の在り方  
に関する専門部会 これまでの審議状況—すべての子ども  
たちが身に付けているべきミニマムとは？—, 2005 : Avail-  
able at: [http://www.mext.go.jp/b\\_menu/shingi/chukyo/  
chukyo3/022/siryu/05121901/002.htm](http://www.mext.go.jp/b_menu/shingi/chukyo/<br/>chukyo3/022/siryu/05121901/002.htm) > Accessed December  
1, 2014
- 5) 文部科学省：中学校学習指導要領解説保健体育編。東山  
書房、京都、2008
- 6) 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。東山書房、京都、2009
- 7) 中央教育審議会答申：子どもの心身の健康を守り、安  
全・安心を確保するために学校全体としての取組を進める  
ための方策について。2008



■特集 医薬品に関する教育の展開

## よりよいセルフメディケーションの実践に必要な知識

望月 眞弓

慶應義塾大学薬学部

### Essential Knowledge for Better Self-Medication

Mayumi Mochizuki

Faculty of Pharmacy, Keio University

#### I. 医薬品の定義と目的

医薬品は薬機法第2条（2014年11月25日に改正薬事法が施行され、名称は医薬品医療機器等法または薬機法と呼ばれることとなった）で以下のように定義されている。

- ①日本薬局方に収載されているもの
- ②人又は動物の病気の診断、治療又は予防に使用されることを目的とし、機械器具、歯科材料、医療用品及び衛生用品でないもの
- ③人又は動物の身体の構造又は機能に影響を及ぼすことを目的とし、機械器具でないもの

言い換えると、医薬品は病気の診断、治療又は予防を目的に人または動物に使われるもので、機械などではないものということになる。①の日本薬局方は医薬品の性状及び品質を適正に保つための規格基準書であり、わが国で繁用されている医薬品の多くは日本薬局方に収載されている。

この他、医薬品に似た名称の分類として医薬部外品があり、これも薬機法で規制されている。医薬部外品は人体に対する作用が緩和な物であって、①吐き気その他の不快感又は口臭もしくは体臭の防止、②あせも、ただれ等の防止、③脱毛の防止、育毛又は除毛、④人又は動物の保健のためにする、ねずみ、はえ、蚊、のみ等の駆除又は防止を目的とするものである。

医薬品や医薬部外品を製造販売するには、原則として厚生労働大臣または都道府県知事の許可が必要になる。ここは健康食品と大きく異なる点である。医薬部外品は人体に対する影響が緩和であるため、小売業においては特に制限はない。

#### II. 医薬品の種類

医薬品には様々な分類法が存在する。ここでは、販売規制上の分類と投与ルートによる分類について説明する。

##### 1. 医療用医薬品と一般用医薬品

医薬品は入手法の違いから医療用医薬品、要指導医薬品及び一般用医薬品に分類されている（表1）。

医療用医薬品は、医師の指示または処方せんに基づいて入手できる医薬品である。これに対して要指導医薬品と一般用医薬品は、消費者が薬局等で直接購入できる医

薬品である。そのため、要指導医薬品と一般用医薬品は医療用医薬品よりも作用が穏やかで安全に使用できる成分が多い。

要指導医薬品には、これまで一般用医薬品には無かった新たな成分で、医療用医薬品から一般用医薬品に転用（スイッチ）された直後の医薬品が含まれている。これらは薬局・薬店で薬剤師による直接の対面で情報提供・指導して販売することが義務付けられており、インターネットでは販売できない。毒・劇薬以外の要指導医薬品では、承認後一定期間を経ると、製造販売後調査の結果を踏まえて安全性が評価され、一般用医薬品としての販売の可否が検討される。要指導医薬品から一般用医薬品へ移行するとインターネット販売は可能となる。

一般用医薬品は安全性の評価（リスクの程度）に基づいて、第一類医薬品、第二類医薬品、第三類医薬品の3種類に分類されている（表2）。第一類医薬品はリスクがより高いため、薬剤師が正しい選び方や使い方について情報提供することが義務となっており、第二類医薬品は第一類ほどではないが、注意が必要な医薬品で、薬剤師または登録販売者が情報提供しながら販売するよう努力することになっている。第二類医薬品のうちリスクの程度が第一類に近いものを指定第二類医薬品と呼び、表示の際に「2」の数字が「②」「㉒」などのように囲われて表示される。第三類医薬品は第一類や第二類と比べて安全性が高く、特に積極的な情報提供は求められてい

表1 医療用医薬品・要指導医薬品・一般用医薬品

種類	販売の要件	販売者	特徴
医療用医薬品	医師による処方せんに基づいて入手	医師 薬剤師	効き目が強く、使う際に注意が必要
要指導医薬品	スイッチ直後品* 直接対面販売	薬剤師	医療用からの転用直後
一般用医薬品	薬局・薬店で消費者が直接購入 インターネット販売可	薬剤師 登録販売者	作用は穏やか、比較的安全

\*要指導医薬品は2014年6月から新たに設けられた分類で、医療用から一般用へのスイッチの直後品及びダイレクトOTC薬と劇薬・毒薬に該当するもの

表2 一般用医薬品のリスク分類

医薬品の分類	アドバイスする人 (情報提供を相談対応)
第1類医薬品 (特にリスクが高いもの)	薬剤師
第2類医薬品 (リスクが比較的高いもの)	薬剤師
第3類医薬品 (リスクが比較的低いもの)	又は 登録販売者※

厚生労働省資料

ない。ただし、第一類、第二類、第三類のいずれであっても、消費者から情報提供を求められたり、相談をされたりした場合には、薬剤師や登録販売者が対応することが義務付けられている。一般用医薬品はインターネットで購入できるが、店舗での販売とインターネットでの販売で医薬品そのもののリスクは変わるものではない。したがって、インターネットでの購入に当たっても、十分な情報を得て購入することが大切である。

## 2. 医薬品の投与ルートによる分類

医薬品は投与するルートによって内用剤、外用剤、注射剤の3種類に大きく分けられている(図1)。

内用剤は、口から投与して消化管(主に小腸)から吸収された後、血液によって必要な部位に運ばれ作用を発揮する。錠剤、カプセル剤、粉ぐすり、顆粒剤、シロップ剤などがある。錠剤やカプセル剤には、長時間効き目が持続するための工夫や、胃への副作用を防ぐため腸で溶けるように工夫をしているものなどもある。そのため、錠剤やカプセル剤を砕いたり、嚥んだりしてのむと薬の効き目が低下したり、副作用が出易くなる可能性があるのではいけない。また、錠剤やカプセル剤は胃で溶けて腸で吸収される。胃で溶けるには一定量の水分が必要で、このためこれらをのむ際には胃まで薬がしっかり流れ込み、そこで溶けるように、コップ一杯程度の水又

はぬるま湯でのむことが大切になる。

外用剤は、皮膚や目、口、鼻、直腸などの粘膜に使う。軟膏剤、貼り薬、点眼剤、トローチ、点鼻剤、坐剤などがある。大部分の外用剤は、傷や痛みなどがある部位に直接使うことで効果を発揮する。しかし中には、狭心症や喘息の治療のための貼り薬のように、仮に腹部に貼っても、貼った部位から吸収されて血液によって運ばれて心臓や気管支などの離れた部位で作用を発現するものもある。

注射剤は、皮膚や筋肉、あるいは血管内に注射器を使って直接注入する。内用剤は消化管で吸収されてから血液で運ばれるため作用が出るのに時間がかかるが、注射剤は血管内に直接入れるため、早く効き目が現れる。また、手術で口からものを摂取できない時でも薬を投与できる。

## Ⅲ. 医薬品の適正使用と添付文書の見方

医薬品の適正使用の三原則は、正しい薬を、正しい量で、正しい時間に使うことである。もちろん正しい品質のものでなければならない。

これを実行するためには、薬を使う前に表3の情報、すなわち、①薬の名前、②何に効くのか、③してはいけないこと、④使ってはいけない人、⑤1回量、1日何回、⑥いつ、どのように使うのか、⑦気をつける副作用や飲み合わせ、⑧保管法などの情報を得ておく必要がある。これらの情報は医薬品の箱に入っている説明書(添付文書)に記載されている。

一般用医薬品の添付文書の例を図2に示す。一般用医薬品の添付文書は、冒頭にその製品の特徴が記載され、続いて「使用上の注意」、「効能・効果」、「用法・用量」、「成分」、「保管及び取り扱い上の注意」、「問い合わせ先(消費者相談窓口)」という構成になっている。薬を使う前に知っておくべき情報のうち、①薬の名前は添付文書の中央最上段に、②何に効くのかは裏面の「効能・効



(公財)日本学校保健会発行：薬の正しい使い方(中学生用)より

図1 医薬品の投与ルートによる分類



表3 薬を使う前に知っておきたい情報

① 薬の名前は	
② 何に効くのか→効能効果	
③ してはいけないことは	} 禁忌
④ 使ってはいけない人は	
⑤ 1回量は、1日何回か	} 用法・用量
⑥ いつ、どのように使うのか	
⑦ 気をつける副作用やのみ合わせは→相互作用	
⑧ 保管はどうするか	

果」に、③してはいけないことや④使ってはいけない人は使用上の注意の一番初めの「してはいけないこと」やそれに続く「相談すること」に書かれている。⑤1回量、1日何回、⑥いつ、どのように使うのかは、添付文書裏面の「用法・用量」に書かれている。⑦気をつける副作用は「副作用」の項目に、気をつけるのみ合わせは、「してはいけないこと」や「相談すること」に含まれている。⑧保管法は「保管及び取り扱い上の注意」に記載されている。

医薬品の適正使用の三原則の「正しい薬」とは、①正しい名称であること、②目的の効き目があること（効能・効果）、③使ってはいけない人に該当しないこと（禁忌）、④現在使用中の薬とののみ合わせ（相互作用）に問題がないことが、当てはまらなければならない。

「正しい量と時間」については、1回量、使用回数を正しくする必要がある。例えば、内用剤では、薬をのむと消化管から吸収されて血液によって身体の必要な部位に運ばれて作用を発揮する。薬の体内に吸収された量を

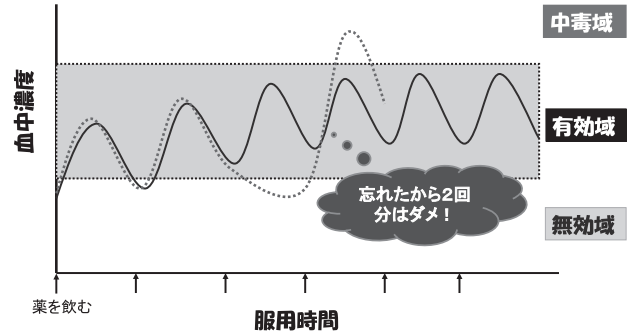


図3 薬を繰り返しのんだ時の血中濃度の推移

薬の血液中濃度の時間的な推移で示すと図3のような実線に沿ったカーブを描く。のんですぐに薬の血中濃度は高くなり、しばらくすると血液によって身体をめぐる、最終的に腎臓に運ばれて尿に排泄される。そうすると血中濃度も低下する。決められた量より多くのむと点線で示すように血中濃度が高くなり過ぎて副作用が出やすい中毒域に達し、のむ量が少な過ぎると血中濃度が上がらず無効域に届まってしまう。薬は決められた通り、正しい量を正しい回数を使うと図3に示したように血中濃度は常に有効な濃度域になるように設計されている。したがって、のみ忘れたからといって、一度に2回分をのんだりすると、血中濃度が高くなり過ぎて副作用が発現しやすくなる可能性がある。

#### IV. 医薬品開発の流れと市販後の調査の重要性

##### 1. 医薬品開発の流れ

医薬品開発の流れを図4に示す。



(公財) 日本学校保健会発行：医薬品と健康（高校生用）より

図4 医薬品の開発の流れ

医薬品の開発は、まず薬になりそうな候補物質の探索から始まる。昔は病気によいとされる植物や動物などの天然物から有効成分を取り出したり、その成分を化学的に合成したりしてきた。最近では、効果を発揮するタンパク質を遺伝子組み替え技術を使って細胞培養で作ることもある。続いて、数多くの候補物質について動物や細胞などを使った試験で作用や毒性を調べて目的に合ったものを絞り込む。さらに、候補物質の物理的な性質を調べて錠剤や注射剤など、どんな形が適当であるかを研究したり、光や温度、湿度などによる品質の変化を調べて医薬品として供給するために適当な保存法を研究したりする。そして最後にヒトを対象として、効果や副作用について調べる試験（治験）を行い、正しく安全な使い方に関する情報を集めて医薬品として販売してよいかの審査を受ける。得られる効果と発生する可能性のある副作用などの安全上の問題を天秤にかけて許容できる範囲であれば医薬品として製造・販売することが承認される。例えば抗がん薬はかなりの頻度で重い副作用が出るが、がんという治療が難しい病気が少しでも治る可能性があれば、その重い副作用の頻度が高くてでも許容される。しかし、かぜ薬で死に至るような重い副作用が頻繁に出ることは許容されず、そのような製品は医薬品として製造・販売することは承認されない。候補物質が医薬品として承認される確率は約30,000分の1程度とされ、1つの製品が発売されるのに必要な時間と費用は、約20年と数百億円とも言われる。それほど慎重な試験と審査を経て世に出る医薬品は人類の知的財産の一つである。

## 2. 市販後の調査の重要性

医薬品は製造・販売が承認され市販された後も様々な試験や調査によって、有効性や安全性のデータが追加されていく。これは、治験では使った症例は少なく、年齢、病気の重さ、投与期間などが限定されているからである。高齢者や小児などの治験では使われなかった年齢層の患者に使う場合の適切な投与量や安全性、治験の時よりも病気がより重い状態で使った時の効果や安全性、長く使った時の効果や安全性などについての情報は、新発売の段階では十分ではない。そのため、市販後にもこれら

の患者で使った際の有効性や安全性の情報を集めることが義務付けられている（製造販売後調査）。得られた情報をもとに、必要に応じてさらなる注意喚起をするなどの安全対策を講じたりして、より安全で使い易い医薬品への改善が行われる。

## V. 終わりに

副作用のない医薬品はないと言われる。つまり医薬品には効果と副作用という相反する二面性が存在する。効果を最大に引き出し、副作用を最小化するためには医薬品の適正使用の三原則を守って正しく使うことが求められる。適正に使っていても出てしまった重い副作用（入院相当）に対しては、政府は医薬品副作用被害救済制度によって救済する仕組みをもっている。こうした救済制度や製造販売後調査のような仕組みは健康食品などにはない。

長い年月と多くの人々の努力によって誕生した医薬品を大切に使い続けられるようにするために、医療関係者のみならず患者自らも医薬品を良く知り、適切に使うことに努める必要がある。改正薬事法（薬機法）では第1条の6の国民の役割に「国民は、医薬品等を適正に使用するとともに、これらの有効性及び安全性に関する知識と理解を深めるよう努めなければならない」と書かれている。この条文は今更ながらに「医薬品の教育」の重要性を認識させるものであり、関係者はこのことを肝に銘じて教育に当たる必要がある。

## 参考図書

1. 日本製薬工業協会広報委員会編：てきすとぶっく製薬産業2013. 医薬出版センター，東京，2013

## 参考ホームページ

1. 日本製薬工業協会 URL： <http://www.jpma.or.jp>
2. 日本OTC医薬品協会 URL： <http://www.jsmi.jp>
3. 日本学校保健会学校保健ポータルサイト URL： <http://www.gakkohoken.jp>
4. くすりの適正使用協議会 URL： <http://www.rad-ar.or.jp>

■特集 「医薬品に関する教育の展開」

## 発達段階に応じた医薬品に関する指導の実際

鬼頭 英明

兵庫教育大学大学院学校教育研究科

### Practice of Education on Medicines Suited to Each Developmental Stage in School

Hideaki Kito

Hyogo University of Teacher Education

#### 1. はじめに

医薬品に関する指導は、保健学習及び保健指導の両面から指導が可能である。1999年に改訂された高等学校学習指導要領保健体育科科目保健では、「医薬品の正しい使用」は「薬物乱用と健康」と並列して指導内容が盛り込まれていた。一方、保健指導では、学校種を問わずこれまでも「医薬品の正しい使い方」に関する指導は特別活動などの時間に必要に応じて実施されてきている。

2012年度からは中学校保健体育科保健分野においても医薬品に関する内容が新たに盛り込まれ、保健学習では、中学校、及び高等学校を通じて系統性のある内容で指導することとなった<sup>1)2)</sup>。薬物乱用と健康に関しては、小学校段階から体育科保健領域に盛り込まれており<sup>3)</sup>、指導に際しては、薬剤師から「薬」のことを違法薬物の視点で捉えることが導入になるのは問題ではないかと指摘されることもあった。このため、薬物乱用防止教室に学校薬剤師を招いた際には、最初に医療目的で使用する医薬品について解説することから始める講話も少なくない。しかしながら、違法薬物と医薬品は一見、相対する性格を有するものであり、発達段階を踏まえないで指導した場合には、児童生徒の理解に混乱を招くおそれもある。系統性のある内容で指導するとは、医薬品は医療機関などの活用として取り扱う一方、違法な薬物は生活行動と健康に関する内容として区別して取り扱うことにより、生徒が混乱することのないよう配慮していることを意味するものと考えられる。

医薬品についても逸脱した目的や使用法で使った場合には「薬物乱用」の定義が当てはまることに留意する必要がある。すなわち、医薬品について意図的に逸脱した使用をすれば明らかに薬物乱用である。しかしながら、意図せず、知らないままに不適切な使用をする場合であっても、薬物乱用であるかないかの議論以前に、消費者としてリスクのある行動と捉えるべきであり、こうしたリスクから回避する力を育成するために、医薬品を正しく使いこなすための教育が必要となる。一般的に、医薬品の正しい使い方に関する保護者の認識は低く、医療用医薬品をきょうだい間で融通したり、間違った用法で子どもに薬を与えたりする事例を耳にすることも少なく

ない。このようリスクのある状況を解消するためにも医薬品に関する教育を行う意義があると考えられる。

#### 2. 児童生徒の意識

消費者が、医薬品を正しく使っているかどうかに関する実態については、いくつかの調査があるが、概して良好とは言えない。また、一般用医薬品に添付されている説明書の内容を確認した上で使用しているかどうかについても良好とは言えない。寺町らの報告<sup>4)</sup>によれば、医薬品の使用時における注意点として「薬の注意書きを見る」と回答した中・高校生は5割未満であり、年齢が上がるにつれて見ると回答した割合が低下したと述べている。香田も高校生を対象とした調査で、ほぼ同様の調査結果を報告している<sup>5)</sup>。堺ら<sup>6)</sup>は中・高校生の医薬品使用にはいくつかの問題があると報告している。

#### 3. 教員の意識

医薬品に関する教育を進めるに当たって、課題となるのは教員の意識である。香田ら<sup>7)</sup>は、保健体育科教員や養護教諭を対象に意識調査を行った。その結果、医薬品に関する知識や情報は大切であると認識するものの、医薬品に関する教育を進めることで、必要以上に生徒の医薬品使用がふえるのではないかと、大人に相談せずに自己判断で使用するようになるのではないかと等の懸念とともに、副作用や薬害が心配であり使いたくない、専門性が高いため教員自身が理解できないなどの課題もあることが抽出されたとしている。こうした課題を焦点化し、問題点を解消するとともに理解が深められるような教員向けの啓発教材を作成<sup>8)</sup>し、配布して啓発する取組も進められている。

#### 4. 医薬品に関する教育の普及啓発

医薬品に関する指導については、効果的な指導方法の開発や教材・教具の開発が求められる。上田ら<sup>9)</sup>、富岡ら<sup>10)</sup>は、中学校、高等学校で新しい医薬品に関する指導内容を踏まえた授業実践を行い、生徒に対する効果評価を行っている。一方、(公財)日本学校保健会は、これまでに小学生、中学生、高校生用の医薬品に関する内容を盛り込んだパンフレット及びそれぞれの内容に合わせ

た指導者用解説書を作成し、各学校に配付するとともに、パンフレットをダウンロードできるようホームページ上にアップしてきた<sup>11-15)</sup>。さらに、2011年には「『医薬品』に関する教育の考え方・進め方<sup>16)</sup>」を作成し、全ての中・高等学校に配付した。2012年には、中学校及び高等学校保健体育科での授業実践をはじめ様々な実践事例を紹介した「自信をもって取り組める医薬品の教育—小・中・高等学校での実践事例集—」を作成した<sup>17)</sup>。2009年からは、全国各地で「医薬品に関する教育」研修会を実施し普及啓発を進めてきた。一方、医薬品の業界団体は、研修会開催や教材の開発を進めており、こうした成果物はそれぞれの団体のホームページ上でも紹介されており、一層の活用が期待される。一例として、日本製薬工業協会、くすりの適正使用協議会及び日本OTC医薬品協会の3団体は、2012年にDVD「医薬品とは—高等学校医薬品教育用教材—」を作成<sup>18)</sup>し、このなかで医薬品ができるまでの過程をビジュアルにみせる工夫がなされており、専門的な内容を補完する効果的な教材として活用できる。

教材については、家庭にある身近な救急箱から一般用医薬品を持参するよう指示し、その外箱の全ての面に書かれている事項を書き上げたり、添付文書（説明書）に書かれている見出しを書き上げたりすることで、その内容に興味・関心がもてるような工夫も可能となる<sup>9)10)</sup>。

## 5. 内容の整理

医薬品に関する教育は、小学校段階では学習指導要領に示されていない。医薬品に関する正しい理解は、小学生に対してよりはむしろその保護者に対する教育が重要であるなどの理由から、小学生に対しては、保健指導で取り扱い、「医薬品の正しい使い方」については規則を守るなど必要最小限にとどめることが適切であると考えられる。

中学校において医薬品について教えるべき内容は、「**医薬品は、正しく使用すること**」であり、具体的には次のような項目を理解できるように高めていくこととなる。

- ① 医薬品には、主作用と副作用があること
- ② 医薬品には、使用回数、使用時間、使用量などの使用法があること
- ③ 正しく使用する必要があること

なお、以上の3項目を学ぶ前提として、医薬品とはどのようなものであるかを学ぶ必要がある。

一方、高等学校では、医薬品に関する内容の充実が図られている。教えるべき内容は、「医薬品は、有効性及び安全性が審査されており、販売には制限があること。疾病からの回復や悪化の防止には、医薬品を正しく使用することが有効であること。」であり、具体的には次のような項目を理解できるように高めていくこととなる。

- ① 医薬品には、医療用医薬品と一般用医薬品がある。

- ② 承認制度により有効性及び安全性が審査されている。
- ③ 販売に規制がある。
- ④ 疾病からの回復や悪化の防止には、個々の医薬品の特性を理解した上で使用法に関する注意を守り、正しく使うことが必要である。

- ⑤ 副作用については、予期できるものと、予期することが困難なものがあることにも触れるようにする。中学校と高等学校での指導内容は、比較して分かるように「医薬品を正しく使用することが必要であること」を理解すべき基本的な原理・原則としつつ、発達段階に応じて内容が深化している。また、現行の学習指導要領が、高等学校で「医薬品は正しく使用する必要があること」とされていたことと比較すれば、今回の改訂では、医薬品について中学校・高等学校を通じて指導することとなり、生徒の更なる医薬品理解につながるものと考えられる。

ここでは、内容毎の取扱いについて以下に述べる。

### (1) 医薬品について

まず、医薬品とは何かを押さえておく必要があるが、冒頭でも述べたように、小学校学習指導要領では、「薬物乱用と健康」で薬物については指導がなされることから、児童が理解する過程で混乱することのないよう配慮する必要がある。また、中学校においては、運動部活動の場面で健康食品等と接触する機会が増えることを想定し、医薬品とこれらとは明確に異なるものであることに触れる必要がある。また、医薬品の理解の基礎として、化学物質や生薬などのうち生体に作用して医療に用いられるものであること、医師、歯科医師の指示や薬剤師等の助言に基づいて必要なときに使うべきものであることについてしっかりと指導する必要がある。また中学校では、医薬品が、法律（医薬品、医療機器等の品質、有効性及び安全性の確保等に関する法律（従来の薬事法、以後、医薬品医療機器等法と略す））により、病気の診断、治療及び予防の目的で使用されるものとされていることについて指導することで、薬物乱用の目的との差別化を図ること、予防接種の意義などについても発展的に展開することは有意義と考えられる。高等学校においては、こうした点について更に明確に指導することが可能である。

### (2) 医薬品の役割

医薬品のことを指導することで医薬品に頼りがちな子どもを育てることになりかねないのではとの懸念は良く耳にする。医薬品の指導に当たっては、健康の保持増進及び病気の予防のために、前提として健康三原則を守ることが何より重要であることを指導する必要がある。小学校では基本となる。また、人間が本来もち合わせている自然治癒力（免疫力）を押さえることは重要である。その上で、自然治癒力が低下している際に医薬品を利用する必要があることについて理解できるようにする必要がある。

サリチル酸、種痘、抗生物質などを取り上げ、たどってきた歴史とその恩恵に気付くような働きかけは、中学校や高等学校において医薬品の役割を理解する上で効果的と考えられる。

### (3) 医薬品の種類

医薬品の種類については、大きく二つある。第一に、剤型の違いによる分類を挙げることができる。日常生活の中では医薬品の剤型の違いに触れる機会が多いが、なぜそのように様々な剤型があるのか考える機会意外に少ないと考えられる。小学校段階では、保健指導の場において、のみぐすり、ぬりぐすりなどの存在に気付く程度にとどめておく。中学校では、内用剤（カプセル剤、散剤、錠剤、シロップ剤）、外用剤（軟膏・貼付剤、トローチ、点眼剤、消毒剤など）、注射剤を挙げることができるが、剤型の違いが、医薬品の物性などの性質に合わせ、患部にもっとも有効に働き、持続時間を長くするなどの目的で考え出されたものであることに触れることで、興味・関心をもてるようにすることが可能となる。また、錠剤やカプセル剤、徐放性製剤の工夫については発展的な内容となるが、高等学校ではこうした工夫の意義を知ることによって将来の進路にもつなげることが可能となる。第2に、医療用医薬品と一般用医薬品に分類することができるが、高等学校の学習指導要領では「医療用医薬品と一般用医薬品があること」及び、「販売に規制がある」ことに該当する部分である。一般用医薬品については、第一類、第二類、第三類の分類、医薬品の外箱等にかかれた分類の表示や分類に応じた薬局での販売者の違いを実社会で目にする機会が多い。なぜそのように分けられているのかその意味を理解しておくことは、リスク認知の上でも重要である。

セルフメディケーションの目的を踏まえ、中学校段階から高等学校段階にかけて、いわゆる「医薬品の正しい使い方」に結びつけられる指導展開が考えられる。

### (4) 医薬品の使い方

小・中・高等学校を通じて、医薬品を使用する際には、医師、歯科医師、薬剤師等の専門家の指導や助言を得ることが必要であることを理解できるようにすることは基礎・基本となる。食前、食間、食後服用や決められた量をのむことについては、中・高等学校を通じて指導が必要な内容であり、小学校においても指導する必要がある内容と考えられる。また、中学校、高等学校を通じて、一般用医薬品の説明書にはそれぞれの医薬品に応じて使用者が知っておくべき大切な事項が多く含まれていることについて、事例を用いて気付くようにし、使用前に当たって必ず読むことが大切であることを理解できるようにする必要がある。身体の中に入った医薬品が吸収されていく過程を知り、効果の現れ方には血中濃度が関係することは、医薬品の使用に際して用法・用量を守ることが必要であることを理解する上で大切な内容であるが、専門的な内容でもあることから学校薬剤師などの専門家

から助言等を得ておくことが有用な方法の一つであると考えられる。

身体の中での医薬品の分解などいわゆる体内動態については、小学校や中学校では難しい内容であり、高等学校においてもやや難しい内容と考えられることから、単純で分かりやすく表現されているパネルなどを活用すると効果的である<sup>19)</sup>。

こうした内容について、学校薬剤師が学校に出向いて指導する際には、専門用語を多用せず、児童生徒にとってより理解しやすい言葉を使用するよう心掛ける必要がある。

### (5) 医薬品の主作用と副作用

医薬品は諸刃の剣の側面をもつことを理解できるようにすることは極めて重要であり、中学校、高等学校の学習指導要領で指導する内容として規定されている。

すなわち、本来期待する作用は主作用であるが、それ以外に副作用があることを理解できるようにする。医薬品を正しく使った場合であっても、使用者にとって有害な治療目的以外の作用が現れることがあり、これが副作用であることに触れるようにする。また、間違った使い方をすれば副作用が起りやすくなること、副作用が起る原因として使用者の体質、医薬品本来の性質等いくつかの要因があること、医薬品を使ったときに、いつもと異なる症状が現れた場合には、必ず医師や薬剤師に連絡することが大切であることを理解できるようにする。高等学校においては、医薬品を正しく使用したにもかかわらず副作用によって健康被害が現れた場合には、「医薬品副作用被害救済制度」があり、被害者の救済を図っている制度があることに触れるようにする。なお、主作用、副作用に関する指導に当たっては、説明書（添付文書）の活用が極めて効果的である。

### (6) 医薬品開発の流れについて

医薬品が様々な創意工夫と地道な研究により創り出され、世の中に出回るようになるまでの過程は、高等学校学習指導要領の指導内容となっている。この過程については、全体の流れを把握することに意義があると考えられることから、映像などの視聴覚教材の活用が有効である。また、医薬品の有効性や安全性がどのように築かれているかを理解できるようにすることがねらいと考えられる。

## 6. おわりに

全般を通じて学ぶべき究極のねらいは、「医薬品は正しく使う必要があること」であることに留意する必要がある。

また、医薬品に関する内容については、薬学の専門領域であり、学校薬剤師が積極的に学校現場に出向いて講話をする場面も増えつつあるが、肝心なことは発達段階を踏まえた言葉と内容を踏まえて指導することが重要であり、そのためには事前の打ち合わせなどを活用するこ



とが極めて大切である。教育を受けた児童生徒が将来、保護者となったときに、自分の子どもに対して適切な指導ができることを望みたい。

## 文 献

- 1) 文部科学省：中学校学習指導要領解説—保健体育編。東山書房，京都，2008
- 2) 文部科学省：高等学校学習指導要領解説—保健体育編。東山書房，京都，2009
- 3) 文部科学省：小学校学習指導要領解説—体育編。東山書房，京都，2008
- 4) 寺町ひとみ，太田拓希，香田由美ほか：小・中・高校生の「医薬品の正しい使い方」に関する知識・意識および指導実施状況。医療薬学 38 : 767-779, 2012
- 5) 香田由美，鬼頭英明：医薬品の教育への養護教諭の関わりの検討—養護教諭の役割を生かした保健指導の実践から—。日本養護教諭教育学会誌 17 : 55-62, 2014
- 6) 堺千紘，川畑徹朗，李美錦ほか：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, 2013
- 7) 香田由美，鬼頭英明：医薬品の教育に対する中学校教員の意識調査—指導の充実に向けての情報提供ツールの検討—。学校保健研究 54 : 235, 2012
- 8) 香田由美，鬼頭英明：先生からひろがるセルフメディケーション—背景を知って取り組む医薬品の教育—。1-7, 兵庫教育大学，2012
- 9) 上田裕司，鬼頭英明，西岡伸紀ほか：中学校学習指導要領による医薬品に関する授業実践研究。学校保健研究 55 : 220-227, 2013
- 10) 富岡剛，上田裕司，鬼頭英明：新高等学校学習指導要領による科目「保健」の医薬品に関する授業実践研究。教育実践学研究 13 : 21-30, 2012
- 11) (公財)日本学校保健会；薬の正しい使い方(中学生用)。東京，2008
- 12) (公財)日本学校保健会；くすりってなあに(小学生用)。東京，2009
- 13) (公財)日本学校保健会；医薬品と健康(高校生用)。東京，2009
- 14) (公財)日本学校保健会；医薬品の正しい使い方指導者用解説(小学生用，中学生用)。東京，2009
- 15) (公財)日本学校保健会；医薬品と健康(高校生用)指導者用解説。東京，2010
- 16) (公財)日本学校保健会；「医薬品」に関する教育の考え方・進め方。東京，2011
- 17) (公財)日本学校保健会；自信をもって取り組める医薬品の教育—小・中・高等学校での実践事例集—。東京，2012
- 18) くすりの適正使用協議会，日本製薬工業協会，日本OTC医薬品協会；DVD医薬品とは—高等学校医薬品教育用教材—。東京，2012
- 19) くすりの適正使用協議会；マグネパネル。東京，2012

■特集 「医薬品に関する教育の展開」

## 学習指導要領による中学校・高等学校の医薬品の学習

上 田 裕 司

京都市立加茂川中学校

### Teaching Plans for Education on Medicines Based on the Revised Course of Study for Junior High and High Schools

Yuji Ueda

*Kamogawa Junior High School of Kyoto Municipal*

#### I. はじめに

平成20年の学習指導要領<sup>1)</sup>の改訂に伴い、中学校保健体育学習指導要領において医薬品の教育に関する学習内容が示され、平成24年度より指導が実施された。また、平成25年12月には、改正薬事法の成立により、一般用医薬品の多くがインターネットから購入できるようになり、医薬品の不適切な使用が懸念されている。このため学校教育において、これまで以上に医薬品の適正使用に関する指導の充実が求められる。医薬品に関する教育は、従来から高等学校の科目「保健」で指導が行われていたが、学習指導要領の改訂に伴い、高等学校の学習内容が中学校へ移行し、高等学校の学習内容の充実が図られた。中学校学習指導要領に示された医薬品に関する学習内容は、「健康の保持増進や病気の予防には、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。」を挙げている。具体的な指導内容は「医薬品には、主作用と副作用があることを理解できるようにする。」、「医薬品には使用回数、使用時間、使用量などの使用方法があり、正しく使用する必要があることを理解できるようにする。」と示している。すなわち、生徒に医薬品に関する正しい知識を習得させ「適正使用」に導くことである。しかしながら、医薬品に関する教育の指導内容は専門性が強いことや、中学校においては、導入後の経過年数が短いことから、指導実績が十分ではない状況である。このため医薬品の学習指導を中心的に進めて行く保健体育科教員においては、今後、さらに医薬品に関する教育の指導に必要な基礎的知識を身に付けると同時に、「医薬品に関する教育の考え方・進め方<sup>2)</sup>」について深く理解することが求められる。

筆者は、長年に亘り、中学校保健体育科の教諭として保健体育科教育の実践、教材開発など学習指導に関連する実践研究に携わってきた。特に、保健分野の実践研究に注力し、生徒が興味をもち、楽しく意欲的に学習できるようにするために保健学習の指導の在り方などについて試行錯誤を繰り返してきた。そんな中、平成21年度に医薬品に関する教育の実践研究を行う機会があり、度重なる授業実践から「医薬品の正しい使い方」の授業モデ

ルを構築した。本稿では、筆者が行った授業実践<sup>3)</sup>から得ることができた知見及び成果を基に「医薬品に関する教育」について述べたい。

#### II. 医薬品の教育に関する研究

「医薬品に関する教育」、「くすり教育」などの学術的研究は、CiNiiなどから約30編が、「学校保健研究」誌においては、堺らが中学生及び高校生などを対象に医薬品に関する意識について報告<sup>4)</sup>している。これらの研究報告は、医薬品の教育を進めて行く上において貴重な糧として捉えられる。しかしながら、中学校、高等学校などの医薬品の授業実践に関する報告<sup>3)5)6)</sup>例は少ない。今次の医薬品に関する教育の導入の経緯には、次世代につながる教育<sup>7)</sup>として期待されている背景もあり、今後、さらに授業実践に関する研究の推進が望まれる。

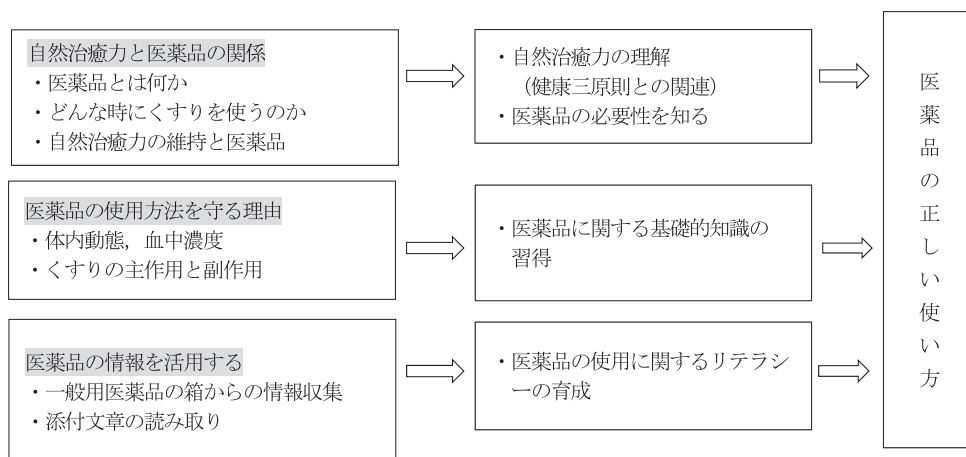
#### III. 中学校の授業実践

本授業実践では、「医薬品の正しい使い方」を主題に、学習内容を①「自然治癒力と医薬品の関係」、②「医薬品の使用方法を守る理由」、③「医薬品の情報を活用する」などの3点に焦点をあてている(表1)。

##### 1. 「医薬品と自然治癒力」

医薬品に関する教育に際しては、健康に対する基本的な概念として自然治癒力に関する理解が前提であり、安易に医薬品に頼らないように指導することが大切である<sup>2)</sup>。「医薬品とは何か」と生徒に質問した場合、「病気を治すためのもの」、「症状を軽くするためのもの」、「副作用がある」、「胃が荒れる」などの返答が予想される。筆者は、授業実践の導入にブレインストーミングを用い、「くすりを使うってどんな時」をテーマとして思考活動を行わせた。テーマについて生徒の反応は、「病気がけがをしたとき」、「熱が出たとき」など「くすりを使う」場面と、「症状が軽いのでくすりを使わずに寝たら治った」など「くすりを使わない」場面など、相反する意見が出た。すなわち、「くすりを使う」場面では、体の抵抗力が弱った時にくすりの力を借り、健康な状態に回復させることや、また、「くすりを使わない」場面では、軽度な症状の場合には、普段から自然治癒力(健康三原

表1 授業の構造



則の重要性について指導を行う)を高めておくことが大切であることを理解できるように指導する必要がある。

## 2. 「医薬品の使用方法を守る理由」

医薬品の使用方法(使用時間・使用回数・使用量)を守り、正しく使用することは、医薬品の主作用を効果的に引き出すだけでなく副作用のリスクを低減させることにつながる。ここでの学習内容は、医薬品の学習の核となる部分である。このため、指導過程において医薬品の体内動態(中学生には、体の中のくすりの動きと説明している)に関する基礎的原理、血中濃度(体の中のくすりの量と説明している)を維持するための原則について理解を促す指導が必要である。その理解に基づき、医薬品の主作用と副作用の指導においては、医薬品は、「使い方を誤れば自分をも傷つける」ことについて触れ、「くすりは諸刃の剣」であることを具体的な例を示し、理解できるようにすることが大切である。また、これらの学習内容は専門性が高いこともあり、指導者が学習を進めていく上において、基礎的知識を十分に身に付けるとともに、視覚から理解できるような教材(くすりの適正使用協議会 作成)を使用した指導方法や、諸条件(時間、場所、その他)が整えば、学校薬剤師を活用した指導も効果的であると考えられる。

## 3. 「医薬品の情報を活用する」

ここでの学習は、一般用医薬品の箱から情報を収集し、自己の病気やけがの症状にあわせて医薬品の適切な選定ができること、適切な選定ができない時には、薬剤師を活用することなど、医薬品に関するリテラシーの育成に主眼を置いた学習である。また、医薬品の添付文章を用い、副作用の起こりやすい主な原因として考えられる「くすりの使い方によるもの」、「くすりのもっている性質によるもの」、「くすりを使う人の体質によるもの」、「くすりを使う人のその時の体の状態によるもの」などについて関連する事項を見つけ、副作用についてさらに理解を深める学習として有用であると考えられる。

## 4. 学習の効果

本授業実践の指導前後において生徒に質問紙調査を行

い、指導の効果評価を行った。学習に対する意識についてすべての質問に授業後に有意差が認められた(表2)。特に、「医薬品の学習はこれからの生活に役立つ」、「医薬品の学習は大切だ」においては、授業前から肯定的意識が高く、授業後においても肯定的意識が有意に増加するなど医薬品に関する学習への期待の高さが窺われた<sup>3)</sup>。

## IV. 高等学校での授業実践

富岡が行った医薬品に関する授業実践<sup>6)</sup>では、生徒に対する効果評価を行っている。学習内容の構成はヘルスプロモーションやセルフメディケーションの考え方を生かし、医薬品の使用に関するリテラシーの育成を指導の重点としている。また、授業は、「保健」と「総合的な学習の時間」の2時間で構成している。

### 1. 「保健」の授業

授業の導入は、副作用に関する振り返りから、さらに深く踏み込み、予期できない様々な要因で副作用が起こることがあることについて触れている。展開部分では、医薬品の空き箱や添付文章から読み取れる情報から医薬品の分類作業を通して、医療用医薬品と一般用医薬品の違い、医薬品の種類や分類及び販売方法の規制などグループワークを用いた指導を行っている。次に、身近に起こりうる医薬品の問題について事例を提示し、対処の仕方などについてディスカッション形式の学習を行っている。また、承認制度による有効性や安全性の審査については、口頭による指導も行っているが、複雑な学習内容であるため「高等学校医薬品教育用教材<sup>9)</sup>」などの視覚教材の活用が効果的であると考えられる。

### 2. 「総合的な学習の時間」

総合的な学習の時間では、学校薬剤師を活用して授業を行っている。学習内容は、「原材料から医薬品になるまでの過程」、「医薬品が効く仕組み」、「OTC医薬品についての理解」、「医薬品の承認制度」、「薬事法に関する内容」などである。また、これらの学習に関する生徒の理解度は授業後に有意に増加<sup>6)</sup>しており、専門性の高い学習内容の指導においては、学校薬剤師の活用が効果的

表2 医薬品の学習に対する意識（中学3年生）

	事前		事後		Wilcoxonの符号 付き順位検定
	n	%	n	%	
<b>【学習に興味がある】</b>					
そう思う	29	13.5	47	21.9	***
どちらかといえばそう思う	61	28.4	93	43.3	
どちらかといえばそう思わない	48	22.3	43	20.0	
そう思わない	77	35.8	32	14.9	
<b>【医薬品の学習はおもしろい】</b>					
そう思う	33	15.3	50	23.3	***
どちらかといえばそう思う	58	27.0	91	42.3	
どちらかといえばそう思わない	53	24.7	51	23.7	
そう思わない	71	33.0	23	10.7	
<b>【学習はこれからの生活に役立つ】</b>					
そう思う	96	44.7	101	47.2	***
どちらかといえばそう思う	76	35.3	96	44.9	
どちらかといえばそう思わない	25	11.6	10	4.7	
そう思わない	18	8.4	7	3.3	
<b>【医薬品の学習は大切だ】</b>					
そう思う	82	38.1	100	46.9	***
どちらかといえばそう思う	90	41.9	96	45.1	
どちらかといえばそう思わない	27	12.6	7	3.3	
そう思わない	16	7.4	10	4.7	

\*\*\*p&lt;.001

であると考えられた。

## V. おわりに

本稿では「医薬品に関する教育」について筆者が行った授業実践、高等学校での授業実践について述べてきた。中学校の授業実践では、生徒の医薬品の授業に対する意識が有意に増加したこと。また、高等学校においては、学習内容の理解度が有意に増加したことが成果として捉えられた。保健学習では事前の教材作りが学習の成果を左右する要因の一つとなる<sup>9)</sup>。また、医薬品に関する学習においても、事前の教材研究や教材作りなどが必要であるととも、多様な「指導方法を活用<sup>10)</sup>」した授業は、生徒の学習に対する意欲、関心を高めるために有用であると考えられた。

## 文 献

- 1) 文部科学省：中学校学習指導要領解説 保健体育編。東山書房、京都、2008
- 2) 財団法人日本学校保健会：「医薬品」に関する教育の考え方・進め方。1-13、東京、2011
- 3) 上田裕司、鬼頭英明、西岡伸紀ほか：中学校学習指導要

領による医薬品に関する授業実践研究。学校保健研究 55：220-227、2013

- 4) 堺千紘、川畑徹朗、宋昇勲ほか：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、2012
- 5) 坂口早苗、坂口武洋：新学習指導要領による体育科授業づくり。川村学園女子大学研究紀要 25：171-189、2014
- 6) 富岡剛、上田裕司、鬼頭英明ほか：新高等学校学習指導要領による科目「保健」の医薬品に関する授業実践研究。教育実践学研究 13：21-30、2012
- 7) 健やかな体を育む教育の在り方に関する専門部会：これまでの審議の状況—すべての子どもたちが身に付けているべきミニマムとは？—文部科学省中央教育審議会。2005
- 8) くすりの適正使用協議会、日本製薬工業協会、日本OTC医薬品協会：医薬品とは—高等学校医薬品教育教材—DVD。2012
- 9) 教員養成系大学保健協議会 編：学校保健ハンドブック 第5次改訂。74、ぎょうせい、東京、2009
- 10) 西岡伸紀：保健における「知」の教育のこれまでとこれから。体育科教育 55：32-35、2007

■特集 「医薬品に関する教育の展開」

# 養護教諭から発信する医薬品に関する教育 —管理と教育をつなぐ医薬品の保健指導—

香 田 由 美

福岡県立門司学園高等学校

## Education on Medicines by Yogo Teacher in School —Health Guidance Joining School Health Management and Education—

Yumi Kouda

Fukuoka Prefectural Mojigakuen Senior High School

### 1. はじめに

学校保健における医薬品の取り扱い、近年新たな展開を見せている。本稿での詳述は避けるが、2000年WHO<sup>1)</sup>によるセルフメディケーションの提唱、2008年薬事法改正<sup>2)</sup>などに見られるような社会情勢の中、学校現場では中学校保健分野に医薬品に関する内容が新たに盛り込まれ<sup>3)</sup>、高校においては指導内容の充実が図られた<sup>4)</sup>。また、医薬品の管理では、(公財)日本学校保健会から「学校における薬品管理マニュアル」が発行され、保健室における医薬品の取り扱いの考え方が示された。それは、少子高齢社会に突入する日本において、新たな教育課題となりうる社会的背景を反映したものと思われる。加えて、養護教諭には医薬品の教育に限らず、保健教育への参画が求められている。平成20年1月の中央教育審議会答申<sup>5)</sup>では「養護教諭の保健教育に果たす役割が増している(一部略)」こと、平成20年発行中学校学習指導要領解説特別活動編<sup>6)</sup>や保健体育編<sup>7)</sup>では養護教諭の専門性を生かすことや協力を得ることの必要性が盛り込まれており、何らかの形で積極的関与が求められている。このような社会状況などを踏まえて、養護教諭が発信する医薬品の教育について、実践をとおして検討していきたい。

### 2. 医薬品に関する管理と教育

学校保健の領域での医薬品の扱いは、保健管理と保健教育との両側面に関わって対応がなされている(図1)。よって、養護教諭が行う医薬品の教育は、管理と教育をつなぎつつ課題を発見し、解決に向けたPDCAサイクルを組み立てることができる。と考える。

保健管理における医薬品に関する内容としては、①保健調査等による児童生徒の医薬品利用情報に関すること、②日常の保健室利用から医薬品使用行動の実態に関すること、③飲料水やプール水の定期点検や衛生管理に関すること、④感染症対策のための消毒薬の使用や管理に関すること、以上の場面での管理や情報把握を行っている。これらの情報から見出された課題は、医薬品に関する保健学習や保健指導において、題材や事例とすることができる。また身近な事例を活用することにより、児童生徒の興味関心を引き付け、医薬品に関する課題解決への意欲や態度・行動の変化につながることを期待できる。同様に、保健教育における医薬品の種類や分類の説明の際には、保健室に常備している医薬品などを活用することにより、実物を用いることによる理解の促進につながることを期待できる。

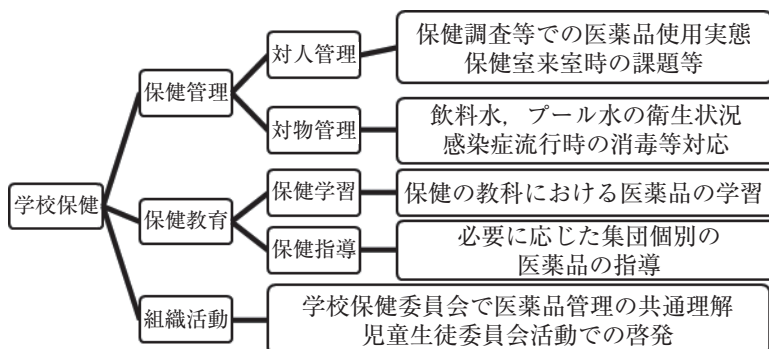


図1 学校保健の領域と医薬品の内容との関連

(参考：(公財)日本学校保健会：保健主事の手引<三訂版><sup>8)</sup>)

### 3. 医薬品の教育と養護教諭

#### 1) 医薬品の教育に生かす専門性や役割

養護教諭は医薬品の管理と教育の両側面に関わっていることから、課題解決に向けた教育への関わりが期待できると同時に、その専門性や役割が発揮できる題材であると考えられる。その観点としては、①医学、薬学の知識がある、②保健室では日常的に必要なに応じて外用薬を中心に医薬品を活用している、③②と関連した個別指導を行っている、④保健調査などで子どもたちが使用している医薬品の情報を把握している、⑤学校薬剤師との連携が容易であり、コーディネーターの役割を果たすことができる、等が挙げられる。

#### 2) 医薬品の教育に関わる機会

1)を踏まえて、養護教諭が医薬品の教育に関わる機としては、①保健学習（兼職発令を受けて授業を実施、TTとして関与、学習への資料提供）②保健指導（総合的な学習の時間、特別活動、保健だよりなどの広報活動）、③組織活動（保健委員会活動、PTA活動）、等が考えられる。

以上のことを踏まえて、医薬品に関して保健管理で明らかになった課題を保健教育で解決へ導くプロセスを図2に示した。このように養護教諭は学校・児童生徒等の実態に即した形での関わり方を検討していくこととなる。次項ではこのプロセスでの実践事例を示すこととする。

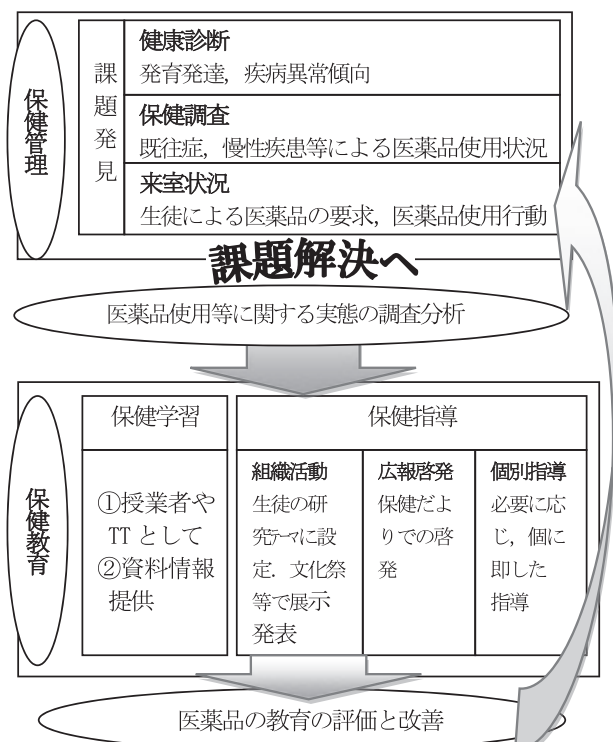


図2 医薬品に関する管理と教育の関係と保健指導のプロセス

### 4. 管理と教育をつなぐ医薬品の教育実践事例

#### 1) 生徒保健委員会を活用した医薬品の教育

##### (1) 問題の発見

保健室来室者の中には、頭痛、腹痛、月経痛などへの対処のために、医薬品を持参してくる生徒がいる。しかし、切り離されたタブレットでは名称や使用方法が不明である場合が多く、「お腹が痛くなったらのむ薬」というだけの情報で保護者から渡されている。このように高校生は医薬品の教育を受けているにも関わらず、適切な医薬品使用行動がとられていない現状が随所で見られる。よって、保健学習の内容を補い、適切な医薬品の使用行動が選択できるようになるための保健指導の必要性を感じた。そこで、生徒保健委員会における研究テーマの選定にあたり様々な健康課題が議論される中で、社会的背景も考慮し医薬品に関する内容の研究を行うことに決定した。

##### (2) 医薬品に関わる実態の調査と分析

研究の方向性を明確にするため、生徒が日常的に医薬品とどのように関わり、どのような知識を有しているか等の実態を調査した。

①実施時期 2013年12月

②調査対象 高校1, 2年生 合計294人

##### ③調査内容

医薬品との関わりについての質問は、体調不良時の行動、医薬品使用時の相談相手、留意事項等の6項目とした。医薬品に関する経験についての質問は、医薬品の購入経験、友人からもらった経験、お薬手帳の保有状況等6項目とした。なお、本調査での医薬品の定義は「病院でもらったり、薬局で買ったりして使う薬のことで、のみ薬だけでなく、けがなどの時につかうシップやぬり薬、消毒薬もふくみます。ただし栄養をおぎなうためのサプリメントやドリンクはふくみません。」とした。

##### ④結果の概要

調査時点では、高校1, 2年共に医薬品の基礎的な内容は学習済みである。結果については学年差はほとんど見られず、性差に比較的特徴が見られたことから男女別に集計した。【体調不良時の行動選択（複数回答）】では、「早めに寝る」が男女とも6割程度、続いて「家で薬をのむ」が同4割程度であった。【薬をよく使うか】では、「よく使う」が男子23%、女子33%、【医薬品使用時の相談相手（複数回答）】では、両親祖父母が男子40%、女子63%、「自分の判断で使用」は男女とも25%程度、「薬剤師に相談」は男女共に1割未満であった（表1）。【医薬品使用時の留意点】では、5割を越した項目は「いくつ、のむか」「いつ、のむか」の2項目のみであった（表2）。【医薬品に関する経験】では、高校生になると3割近くに医薬品を一人で購入した経験があり、医療用医薬品はかなりの頻度で、再利用されている実態が見られた。また、女子では男子に比べ友人から医薬品をも

表1 医薬品使用時の相談相手

質問項目「医薬品使用時は誰に相談するか」 n = 294

	男子	女子
自分の判断で使う (定期的に薬を使っている)	31.2%	23.5%
自分の判断で使う	27.7%	25.5%
両親や祖父母	39.7%	63.4%
きょうだい	1.4%	0.7%
友人	2.8%	3.3%
医者・歯科医師	10.6%	8.5%
薬剤師	5.0%	2.0%
学校の先生(保健室等)	0	0
その他	3.5%	2.6%

表2 医薬品使用時の留意点

質問項目「医薬品使用時はどんなことに気をつけるか」

n = 294

	男子	女子
いくつ飲むか確認する	61.7%	69.9%
いつ飲むか確認する	49.6%	54.2%
自分の年齢	32.6%	40.5%
食事との関係	28.4%	28.1%
水で飲むようにする	38.3%	37.9%
自分の体質	5.0%	5.2%
自分ではあまり気をつけない	5.7%	7.8%
説明書を読む	17.0%	20.3%
その他	1.4%	2.6%

表3 医薬品に関する経験

質問項目「医薬品に関して経験があること」 n = 294

	男子	女子
ドラッグストアや薬局で一人で市販薬を買ったことがある	31.9%	28.8%
お薬手帳を持っている	33.3%	50.3%
以前に病院でもらって飲み残した医薬品を後日飲んだことがある	46.8%	49.0%
自分以外の家族が、病院でもらった医薬品を自分も飲んだことがある	31.9%	35.9%
友達から医薬品をもらったことがある	5.0%	15.7%
インターネットで医薬品を買ったことがある	0.0%	0.7%

らった経験が多かった(表3)。調査結果より、高校生では体調不良時には半数が医薬品を使用するという行動を選択しているが、専門家への相談の経験はほとんど無く、自己判断で使用する場合も1/4に見られる。しかし使用に関する注意事項を丁寧に確認するといった、副作用防止に向けた行動選択が不十分であること等が推測できた。

以上のことより、医薬品の正しい使い方に関する基礎的学習の内容が実際の使用場面では活用されていない実態が明らかとなった。これらを生徒保健委員とも協議し、医薬品に関することについて薬剤師などの専門家に相談

する、つまりは薬局などを活用して安全で効果的な医薬品使用ができるようになることが必要であり、それらの周知を図る取組を企画することとなった。よって、生徒保健委員会では、実態調査の結果で明らかになった問題点について、現在求められているセルフメディケーションの実践と関連させ、高校生に啓発していくことを目的に調査研究をすすめていくこととした。

### (3) 生徒保健委員会での研究計画の作成

#### ①研究の目的

ア) セルフメディケーションとは何か、イ) なぜ今、セルフメディケーションが必要か、ウ) どうすることでセルフメディケーションにつながるか、以上の3点を高校生に伝えることを研究の目的とした。

#### ②研究の実際

生徒保健委員会では、セルフメディケーションの実践のために、薬剤師等の専門家を活用することで、健康の自己管理と軽微な不調時の手当てを効果的且つ安全に行うことができるようになることを考え、身近な薬局の活用を提案することとした。具体的には地域の薬局を訪問し、セルフメディケーションに果たす薬局の役割を調査した。薬局選定に当たっては、学校薬剤師の協力を得てドラッグストアタイプ、漢方専門薬局、調剤を主とした薬局、という3タイプの薬局を調査した。

#### ③研究結果の展示発表

実態調査や薬局訪問で得られた情報を整理し、学園祭を活用して展示資料にまとめて掲示し周知を図る機会とした。展示内容は健康の自己管理を行うための「健康チェックコーナー」と、軽微な不調時の手当てを行う際に活用できる薬局の情報をまとめた「薬局訪問コーナー」との二部構成とした。

#### ④保健指導の評価及び課題

生徒保健委員会を活用した指導のねらいを以下の3点とした。

ア) セルフメディケーションに関する内容の展示発表に向けて、課題を整理し、活動計画を立てることができるようにする。

イ) セルフメディケーションの効果的かつ安全な実施に向けての薬局の活用について調べ、まとめることができるようにする。

ウ) 展示発表の内容が、他の生徒の興味関心をひき、セルフメディケーションの実践につながるようにする。

研究目的である高校生への啓発に向けた学園祭での展示の評価は、来場者に協力いただいた感想等の結果を活用した。延べ約300名の来場者のうち120名から回答を得た。展示内容が分かりやすかったか、役に立ったか、という質問では「分かりやすかった」、「役に立った」がそれぞれ100%、99%であった。その他の感想では、・保健委員の接客が良く、気持ちよく健康チェックできた、・久しぶりに握力テストをしたら、元気だと分かり

びっくりした。・薬を買うときは、専門家に相談する必要があることがよく理解できた。・身近な薬局のことがよく分かった。・薬局でお店の人とどんな話をするのか分かって勉強になった。・薬局にもいろいろあるので自分にあったところを見つけて活用したい。等の回答が見られ、セルフメディケーション実践のための健康チェックと薬局の活用に関して、学園祭での展示は一定の成果が見られた。しかし、学園祭の展示だけでは、来場していない生徒がいることや詳細な資料が手元に残らない、といった限界があるため、今後は保健だよりなどを通じて啓発を継続していくことが必要と思われた。

## 5. まとめ

養護教諭は、学校保健領域の保健管理活動から様々な健康情報を得ており、その中から自校生徒の健康課題を発見し、解決に向けた方策を検討している。緊急性や必要性が高い課題は、優先順位も高く当然何らかの対応が行われる。では、医薬品に関する内容にはどれくらいの緊急性や必要性を見出すことができるであろうか。それは、短期間で見たときには気付きにくいですが、今の高校生世代が40代、50代になる将来を考えたときに、これからのセルフメディケーションの重要性は看過できない問題となっていく。内閣府の平成26年版高齢社会白書<sup>9)</sup>によれば1950年時点では12.0人の生産年齢人口で1人の高齢者を支えていたものが、2060年になると1.3人で1人の高齢者を支える時代が来ると予想されているからである。このように医薬品の問題は、身近なことから将来への備えまで幅広い意義が含まれている。そのような視点から医薬品に関する教育は、保健管理と保健教育をつないだ実践として、また中学と高校の保健学習という「点」を保健指導という「線」で結びつつ、効果を上げる実践として、その取組が求められる。特に養護教諭は学校で医

薬品と日常的に関わっていることから、課題の発見も容易であり、専門性や役割を生かした実践の工夫にも取り組みやすい題材の一つと感じている。

以上より、医薬品の教育はセルフメディケーションの啓発と共に現代社会の課題であり、医薬品の教育の充実が国民全体の健康増進につながるという意識の下、生徒の将来を見据えつつ、これからも指導の方策を探っていきたいと考える。

## 文 献

- 1) WHO: Guidelines for the Regulatory Assessment of Medicinal Products for Use in Self-Medication, 2000. Available at <http://apps.who.int/medicinedocs/en/d/Js2218e/>. Accessed November 26, 2016
- 2) 厚生労働省: 薬事法の一部を改正する法律. 2006
- 3) 文部科学省: 中学校学習指導要領. 東山書房, 京都, 2008
- 4) 文部科学省: 高等学校学習指導要領. 東山書房, 京都, 2008
- 5) 文部科学省: 中央教育審議会答申「子どもの心身の健康を守り、安全・安心を確保するために学校全体としての取組を進めるための方策について」. 2008
- 6) 文部科学省: 中学校学習指導要領解説特別活動編. 103. 東山書房, 京都, 2008
- 7) 文部科学省: 中学校学習指導要領解説保健体育編. 163. 東山書房, 京都, 2008
- 8) (公財)日本学校保健会: 保健主事の手引〈三訂版〉. 4, 2004
- 9) 内閣府: 平成26年版高齢社会白書. 2014  
Available at [http://www8.cao.go.jp/kourei/whitepaper/w-2014/zenbun/sl1\\_1\\_1.html](http://www8.cao.go.jp/kourei/whitepaper/w-2014/zenbun/sl1_1_1.html). Accessed November 26, 2016





実験（水以外で飲んだ時のトラブルを考える）、さらにはカプセルや錠剤の模型の利用などがある。

こうした授業の計画から実施まで、保健体育科の教員、養護教諭、そして学校薬剤師の三者で連携を取って進めると有効であるとする。T.T.を推奨する理由として、

①「医薬品教育」は、単なる知識の修得ではなく、状況に応じて自分で判断し行動できる能力を養うことが重要であり、日頃から医薬品を通して患者に接し、専門知識をもった薬剤師による指導が効果的である。

②「医薬品教育」に参画し、医薬品や健康について指導することにより、薬剤師が医薬品の専門家であることを学ぶことができる。

などが挙げられる。

ただし、保健体育の授業が、クラス単位で行われることを考えると、クラス数が多い学校などでは、学校薬剤師が授業の度に薬局を閉めて出向くのは困難が伴う。そのような場合は、「保健体育の授業は薬剤師不在で進めてもらい、その授業で生徒から薬に関する質問を募る。そして後日、総合的な学習や特別活動の時間を使い、複数のクラスを体育館に集めるなどして、薬剤師が質問に答える。」という方法が考えられる（図2）。すなわち、①クラス単位の授業は、教科担当教員（または養護教諭）が担当することとし、そのための授業計画、情報交換等には資料・教材提供に薬剤師が係わる。ここでは授業後に行うアンケート、質問事項の内容、方法なども検討する。②授業は、医薬品の適正使用について指導するとともに、生徒に医薬品に関する興味をもたせ、疑問を抽出できるように実施する。③生徒からのアンケート結果、質問事項を整理し、薬剤師が加わって行う「学年全体での授業」の内容、進行方法を検討する。④特別活動、総合的な学習の時間などを利用し、学年全体で、薬剤師による解説を中心にして授業を行う。

自分たちが取り上げた疑問、質問に、専門の薬剤師が加わって指導してくれる、このような形式は児童生徒が、医薬品に関する興味をもてるようにする上で有効な方法と考える。

### 1-3. 添付文書（説明書）を教材とした取組

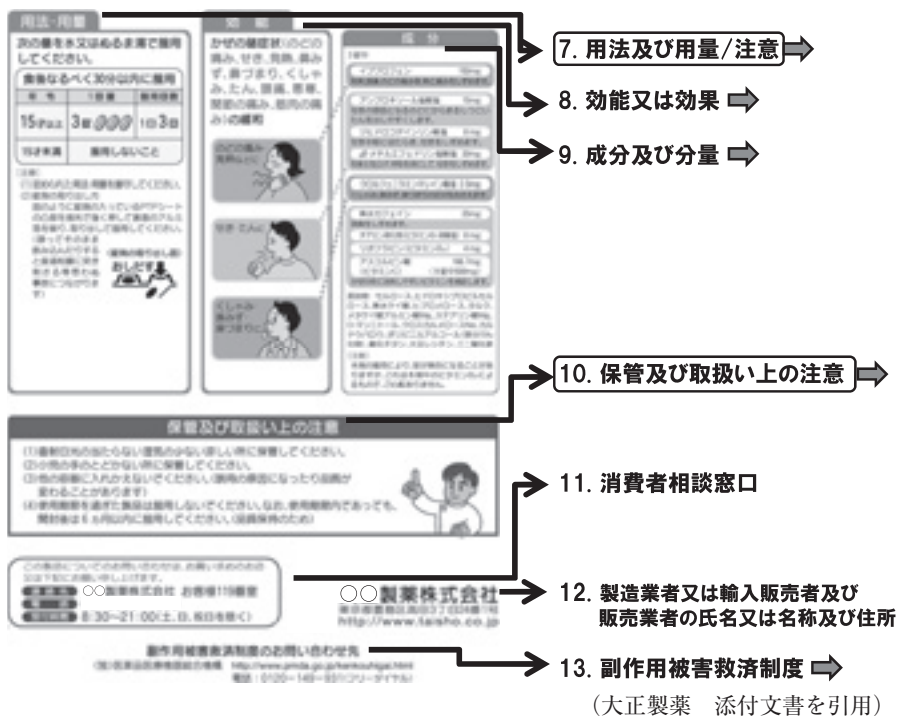
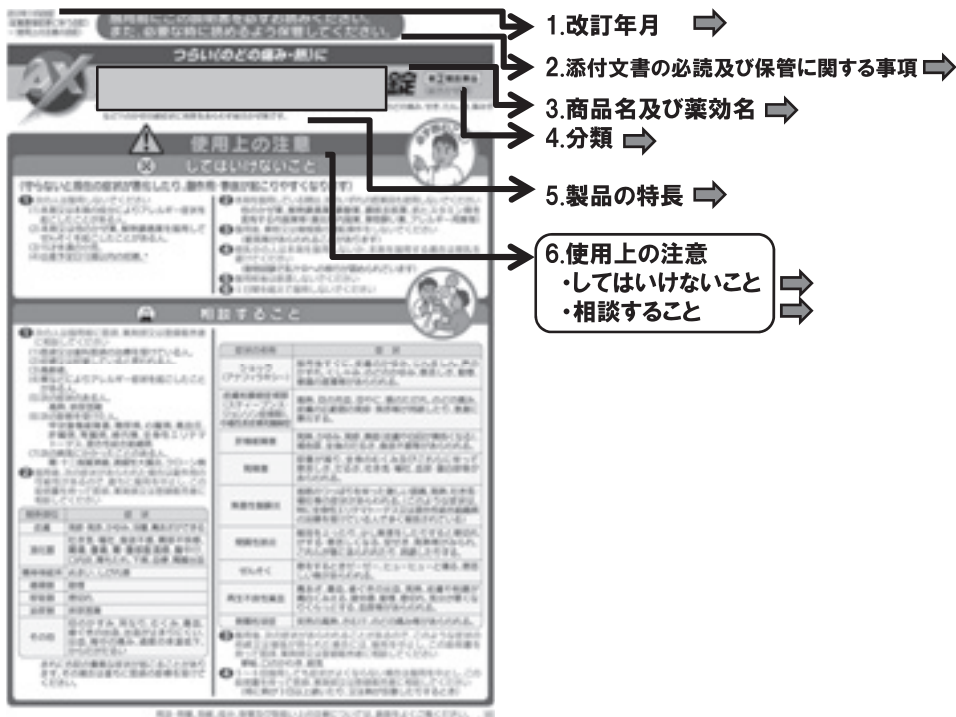
医薬品の添付文書は、公的な説明書である。T.T.などの授業で、これを教材として利用することを試みた。医薬品としては、「かぜ薬」を取り上げ、事前に（あるいは教科書に基づく授業を行った後に）質問用紙を生徒に配付し、記入して提出させた。これらの質問事項を項目別に整理し、個々の内容について回答を準備した。

中学3年生からの添付文書についての質問（添付文書をあらかじめ生徒に配付・記入）

- ① 分類
  - ・「第2類医薬品」とは何ですか。（2）
- ② 使用上の注意 ・してはいけないこと
  - ・なぜ15歳未満の小児や出産予定日12週以内の妊婦は風邪薬を使用してはいけないのか。（2）
  - ・服用前後は飲酒してはいけないのはなぜか。
  - ・なぜ服用していい日数（5日間）が決まっているのか。超えるとどうなる。（2）
  - ・薬は、どうして他の薬と一緒にのんではいけないのか。（3）
- ③ 使用上の注意 ・相談すること
  - ・薬をのんでアレルギーを起こすのは、その人の体質によるものなのか。（2）
  - ・副作用にはどんなものがあるのか。（4）
  - ・症状の名称がよく分からない。
  - ・副作用をなくすことはできないのか。
  - ・副作用が起きるのはどんな時なのか。
  - ・どうして副作用が起きるのか。
  - ・なぜ、風邪薬なのに副作用が多いのか。
  - ・薬には全て副作用はあるのか。
  - ・じんましんと発赤等はどう違うのか。
- ④ 用法及び用量／注意
  - ・どうして水でのまないといけないのか。牛乳やジュースなどはだめか。（4）
  - ・年齢によって薬の量が違うのはなぜか。（3）
  - ・薬を、決まっている量以上のむとどうなるのか。（2）
  - ・空腹時に薬をのむとどうなるのか。（2）
  - ・風邪薬の使い方やのみ方を詳しく知りたい。
  - ・薬はどんなときに使うと良いのか。
  - ・苦手な薬をのむときに、よい方法はありますか。
- ⑤ 効能または効果
  - ・風邪の症状によって、薬も使い分けた方が良いのか。
  - ・薬をのんでも効果がない時はどうすれば良いか。
- ⑥ 保管及び取り扱い上の注意
  - ・薬に消費期限はあるのか。
- ⑦ その他
  - ・同じ薬でも、メーカーによって内容は少し変わるのか。
  - ・飲んで良い薬とのんではいけない薬の見分け方。

解説のために作成した資料の一部を示す。

[添付文書]



[用法・用量の説明]

7. 用法及び用量/注意

用法・用量

次の量を水又はぬるま湯で服用してください。

食後なるべく30分以内に服用

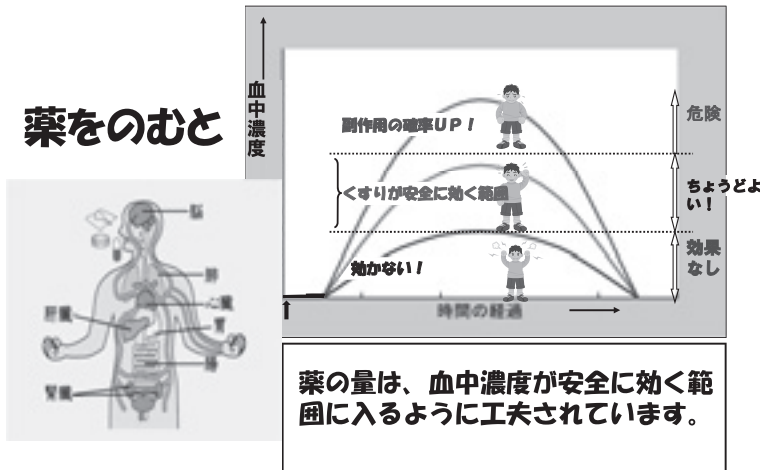
年齢	1日量	服用回数
15才以上	3錠	1日3回
15才未満	服用しないこと	

【注意】  
(1)定められた用法・用量を守ってください。

**なぜ？**

1)用法・用量を守ってください。  
2)水またはぬるま湯で飲んでください。  
3)食後なるべく30分以内に飲んでください。  
4)15才未満はのまないこと。

7. 用法及び用量/注意 1)用法・用量を守ってください。



## 2. 「医薬品に関する教育」で得られるもの：セルフメディケーションへの強固な基盤づくり

セルフメディケーションはWHOで「自分自身の健康に責任を持ち、軽度な身体の不調は自分で手当すること」と定義されており、各自による健康管理、予防そして医薬品の使用を含めたものがセルフメディケーションの基本概念と考える。しかし、セルフメディケーションは、医師や薬剤師など医療スタッフに頼らずに自分勝手な健康法を行うということではない。一人ひとりが、健康や病気に関する正しい知識をもち、医薬品の基礎知識と適切な使い方を身に付けていることが必要不可欠であると考えている。のみりある医薬品教育を実践するためには、薬剤師による現場の視点に立った、問題解決型の指導、「なぜ、なぜ、なぜに答える指導」が有効と考える。ここでセルフメディケーションに必要な、病気や医薬品について、自分で考える力が養われる。

さらに薬剤師の参加した医薬品教育には、もう一つの効果が期待できる。すなわち、薬剤師が積極的にくすり教育に参加することで「地域における薬剤師の存在感が高まる」と考えられる。保健体育科の教員や養護教諭が薬剤師に質問し、それに薬のプロとしての確に答える。その様子を目の当たりにした生徒は、“薬で困ったら薬局で相談すればいい”という発想が自然に身に付くと思われる。これまで薬剤師は、学校教育において、学校薬剤師として、保健衛生の向上に努めてきたが、残念なことに、生徒、保護者、教員から見える位置での活動は限られていた。薬剤師が参画する「医薬品に関する授業」が実施されたならば、児童生徒は自然に、薬剤師が健康や薬の専門家であることを理解することができると思われる。こうした教育を通して、薬の正しい使い方を学ぶとともに、薬剤師が健康や薬の専門家であることを理解することが、セルフメディケーションの基盤づくりとして大きな意味をもつと考える。

研究報告

沖縄県の小学校高学年児童における  
身体活動と学業成績との関連

新城 綾乃<sup>\*1</sup>, 高倉 実<sup>\*2</sup>, 小林 稔<sup>\*3</sup>  
和氣 則江<sup>\*2</sup>, 宮城 政也<sup>\*4</sup>, 平安名 由美子<sup>\*2</sup>

<sup>\*1</sup>琉球大学医学部附属病院

<sup>\*2</sup>琉球大学医学部

<sup>\*3</sup>京都教育大学教職キャリア高度化センター

<sup>\*4</sup>琉球大学教育学部

Association between Physical Activity and Self-reported Academic Achievement among  
5<sup>th</sup> and 6<sup>th</sup> Graders at Elementary Schools in Okinawa, Japan

Ayano Shinjou<sup>\*1</sup> Minoru Takakura<sup>\*2</sup> Minoru Kobayashi<sup>\*3</sup>  
Norie Wake<sup>\*2</sup> Masaya Miyagi<sup>\*4</sup> Yumiko Henna<sup>\*2</sup>

<sup>\*1</sup>Hospital of Faculty of Medicine, University of the Ryukyus

<sup>\*2</sup>Faculty of Medicine, University of the Ryukyus

<sup>\*3</sup>Center for Educational Career Enhancement, Kyoto University of Education

<sup>\*4</sup>Faculty of Education, University of the Ryukyus

A growing body of literature has suggested that physical activity has a positive impact on academic performance during school age. Yet, no epidemiological studies have examined this relation in Japanese school-aged children. The aim of this study was to explore the association between physical activity and self-reported academic achievement among the 5<sup>th</sup> and 6<sup>th</sup> graders at elementary schools in Okinawa, Japan.

A self-administered anonymous questionnaire survey was carried out in 2009. The study samples were 4,503 students from 31 public elementary schools selected from across Okinawa prefecture. Data included self-reported physical activity and academic achievement. Multivariate logistic regression models by sex were performed to examine the associations between academic achievement and physical activity and covariate variables, such as grade, socioeconomic status, attending cram school, sleeping hours, eating breakfast, and parental social support.

As a result, boys who are physically active were more likely to report good academic achievement compared with those who are not physically active. On the other hand, among girls, physical activity was not associated with academic achievement. These findings still remained after adjustment for covariates.

This study suggests that increased participation in physical activity may have a positive influence on academic achievement among boys. For girls, other factors, such as health practices and parental support, may be more important than physical activity to improve academic achievement.

---

Key words : exercise, sports, academic performance, school-aged children, sex difference  
運動, スポーツ, 学力, 学童, 性差

---

I. 緒 言

近年, わが国では, 児童生徒をめぐる学力問題が注目されている<sup>1)</sup>. これまで国内外の学力調査によってわが国の児童生徒の学力にいくつかの課題があることが指摘され<sup>2)</sup>, 文部科学省が「ゆとり教育」から「確かな学力向上」へ路線を転じる中<sup>3)4)</sup>, 2007年から全国学力・学習状況調査が実施されるようになった. そして, 「全国テストの都道府県順位に教育委員会や現場教師たちは一喜一憂し, (中略) 地域・家庭・学校が一丸となった学力向上運動が全国的に広がりを見せている」<sup>4)</sup>ように, わが

国では学力向上に対する社会的関心が高まっている.

一方, 欧米では児童生徒の学業成績を向上させるために, 国語や算数といった主要教科の授業時間を増やす代わりに, 学校体育の時間や休み時間を減らす傾向にあり, 児童生徒が学校で身体を動かす機会を減少させてきた<sup>5-8)</sup>. しかし, 身体活動が健康に恩恵をもたらすだけでなく<sup>9)</sup>, 脳機能や認知機能を高め, その結果, 学業成績に好影響を与えるという指摘もあり<sup>6)10)</sup>, 児童生徒の身体活動が学業成績と関連するか否かについて多くの議論がなされている. 最近の研究レビューを概括してみると, 例えば, 学校体育をはじめとする学校における身体

活動と学業成績との関連性について検討した研究レビューは<sup>5)</sup>、すべての関連性の50.5%が正の、1.5%が負の関連を示し、48%に有意な関連が認められなかったと報告している。前向き研究に焦点を当てたレビューでは<sup>6)</sup>、児童生徒の身体活動と学業成績との間に縦断的な正の関連があったという強いエビデンスを示している。子どもの学業成績と認知に及ぼす身体活動の効果に関する研究のメタ分析は<sup>7)</sup>、有意な正の効果量が認められたと報告している。さらに、身体活動が子どもの脳機能や認知過程に及ぼす影響を神経電氣的に検討した研究レビューは<sup>10)</sup>、身体活動が脳の健康や認知に有益な影響を及ぼすことを報告している。以上のように、児童生徒の身体活動と学業成績との関連については、概ね、正の関連性を支持する知見が多い。しかし、これまでの研究は、小さなサンプルサイズ、横断研究デザイン、交絡因子の考慮不足、身体活動の主観的測定などの限界があることや<sup>11)</sup>、サブグループ分析、特に性別に分けて検討した研究が不足していることなどが指摘されている<sup>5)</sup>。わが国でも、児童生徒の学業成績を規定する要因について数多くの研究が実施されてきたが<sup>4)</sup><sup>12)</sup><sup>13)</sup>、規定要因として体力を用いた研究はあるものの<sup>14)</sup>、身体活動に焦点を当てた研究は見当たらない。

そこで本研究は、沖縄県における小学校高学年の大規模集団を対象とした横断研究により、身体活動と学業成績との関連性について、種々の交絡因子を考慮に入れて、男女別に検討することを目的とした。身体活動が児童生徒の健康だけでなく学業成績にも益するとなれば、学校保健的見地からみて有用なことであり、健康及び学業成績を同時に改善するための方策として身体活動増強を推奨する根拠となり得る。本研究は身体活動と学業成績の因果関係を検証する上で前提となる相関関係についての情報を提供するものである。

## II. 対象と方法

沖縄県全域6地区の公立小学校のうち、学級の平均児童数が25名以上の小学校を母集団として、各地区の児童数に応じて層化無作為抽出した31小学校の5・6年生の各学年から選定した2～3学級に在籍する児童4,503名を対象に、2009年の9月下旬から11月上旬にかけて、学級において無記名自記式の質問紙調査を実施した。調査手順は、著者らによって作成された調査手続きに基づいて、学級担任が質問紙を児童に配付し、記入後、その場で回収した。質問紙を配付する際、調査を拒否するために質問紙を白紙で提出しても良いことや調査の途中であっても回答が拒否できること、回答内容が学校の成績とはまったく関係のないこと等を口頭及び文書で説明した。調査当日の欠席者153名を除いた4,350名から調査用紙を回収し、そのうち、調査拒否者6名、分析項目に欠損のある児童461名を除いた3,883名(男子1,993名、女子1,890名)を分析に用いた。本研究の実施については、

琉球大学疫学研究倫理審査委員会の承認を得ている。

質問紙調査の主な内容は、社会人口統計学的要因、心理社会的学校環境、生活習慣、健康状態などで構成されている。本研究では以下の質問項目を用いた。

学業成績は、自己評価法により「あなたの成績は、クラスでどのくらいですか」と質問し、「とても悪い」「悪い」「ふつう」「良い」「とても良い」の5件法で回答させた。学業成績の自己評価法は、大規模青少年調査であるWHO Health Behavior in School-aged Children Study (以下HBSC)<sup>15)</sup>やUS CDC Youth Risk Behavior Survey (以下YRBS)<sup>16)</sup>をはじめとする多くの研究で用いられている<sup>17-21)</sup>。分析では「ふつう」「良い」「とても良い」を学業成績高群、「悪い」「とても悪い」を学業成績低群として2値化した。感度分析を行ったところ、2値化した学業成績と身体活動との関連は5件法の学業成績を用いた場合と同じパターンの結果を示した。

身体活動は、Patient-centered Assessment and Counseling for Exercise plus Nutrition (以下PACE+)身体活動質問項目を用いて測定した<sup>22)</sup><sup>23)</sup>。質問項目は、「あなたは、この1週間で、合計60分以上運動した日は、何日間ありますか」と「あなたは、ふだん、1週間のうち、合計60分以上運動する日は、何日間ありますか」の2項目からなる。運動については「運動とは、心臓がドキドキしたり息切れしたりするような活動のことをいい、スポーツや学校での活動、友達と遊ぶこと、学校への登下校もは入ります」と定義し、運動の例として、ランニング、早歩き、ローラースケート、自転車、ダンス、スケートボード、水泳、サッカー、バスケットボール、サーフィンなどを示した。各項目を「0日」～「7日」の8件法で回答させ、2項目の平均を算出した<sup>22)</sup><sup>23)</sup>。そして、平均日数が「5日以上」を活動群、「5日未満」を不活動群とした<sup>22-24)</sup>。これまでに質問項目の信頼性や妥当性が確認されており<sup>22)</sup><sup>23)</sup>、子どもの身体活動ガイドラインである1日60分以上の身体活動を行う日数を評価する上で有用な項目である。PACE+の「この1週間」について尋ねる単一項目は上述のHBSCやYRBSをはじめとする多くの研究で用いられている<sup>24)</sup><sup>25)</sup>。

以上の変数のほかに、これまでの報告<sup>4)</sup><sup>12)</sup><sup>13)</sup>から潜在的な交絡因子になると考えられる家庭の経済状態(socio-economic status: 以下SES)、学年、通塾(有無)、朝食摂取(毎日食べる、その他)、睡眠時間、親のソーシャルサポートを調整変数として用いた。SESは主観的な家庭の裕福度を「あなたの家族はどれくらい裕福(お金持ち)だと思いますか」と質問し、「まったく裕福ではない」「あまり裕福ではない」「平均的」「まあまあ裕福」「とても裕福」の5件法で回答させ、「平均的」「まあまあ裕福」「とても裕福」をSES高群、「あまり裕福ではない」「まったく裕福ではない」をSES低群とした。睡眠時間は、就寝時間と起床時間から算出し、厚生労働省の健康づくりのための睡眠指針を参考に<sup>26)</sup>、7時間30分以下の

者を睡眠時間短群, 8時間以上の者を睡眠時間長群とした。親のソーシャルサポートはHBSCを参考に作成した尺度を用いた<sup>27)</sup>。尺度は「私が学校で問題になったら親はすぐ助けてくれる」「私の親は先生との相談にこころよく応じてくれる」「私の親は学校でがんばるようにはげます」の3項目からなり、「まったくそう思わない」「そう思わない」「どちらともいえない」「そう思う」「とてもそう思う」の5件法で回答させ、1~5点と得点化し、合計得点を算出した。分析には合計得点を中央値で2分し、親サポート高群及び低群とした。

分析はいずれも男女別に行った。まず、身体活動及び調整変数と学業成績との2変量間の関連を検討するために $\chi^2$ 検定を行った。次に、学業成績を目的変数として、身体活動及び調整変数を説明変数として同時投入した多重ロジスティック回帰分析を行った。本研究における有意水準は5%とした。

### Ⅲ. 結 果

表1に対象の基本特性を男女別に示した。SES, 睡眠時間, 親のソーシャルサポート, 身体活動, 学業成績に性差がみられ, 男子は女子に比べて, SES低群, 睡眠時間長群, 親サポート低群, 身体活動群, 学業成績低群の割合が高かった。

表2に学年, SES, 通塾, 睡眠時間, 朝食摂取, 親のソーシャルサポート, 身体活動と学業成績との2変量間の関連を男女別に示した。男女ともに, SES高群はSES低群に比べ, 通塾あり群は通塾なし群に比べ, 睡眠時間

長群は睡眠時間短群に比べ, 朝食毎日摂取群はその他群に比べ, 親サポート高群は親サポート低群に比べ, 学業成績の高い者が多かった。女子のみ5年生は6年生に比べ, 学業成績の高い者が多かった。また, 男子の身体活動群は身体不活動群に比べ, 学業成績の高い者が多かったが, 女子には関連がみられなかった。身体活動の学業成績高群への粗オッズ比を算出すると, 男子は1.6(95%信頼区間1.25-1.98), 女子は1.0(95%信頼区間0.74-1.39)であった。

表3に多重ロジスティック回帰分析の結果を示した。学年, SES, 通塾, 睡眠時間, 朝食摂取, 親のソーシャルサポートの効果を調整した後, 男子の身体活動の学業成績高群へのオッズ比は1.4(95%信頼区間1.10-1.79), 女子の身体活動の学業成績高群へのオッズ比は1.0(95%信頼区間0.70-1.34)であった。つまり, 男子の身体活動群は身体不活動群に比べて学業成績が高くなる見込みが1.4倍高かったのに対して, 女子の身体活動は学業成績との間に有意な関連を示さなかった。また, 投入した調整変数はいずれも学業成績と予期した方向の関連を示していた。

### Ⅳ. 考 察

本研究では, 沖縄県の小学生男子における身体活動と学業成績との間に正の関連がみられた。この関連性は交絡因子の影響を考慮に入れた後も引き続き観察されたことから, 男子の身体活動は他の要因と独立して学業成績に関連することが示唆された。一方, 女子の身体活動と

表1 対象の基本特性

	男子		女子		$\chi^2$	P
	n	(%)	n	(%)		
全体	1,993	(100)	1,890	(100)		
学年	5年生	980 (49.2)	970 (51.3)		1.79	.180
	6年生	1,013 (50.8)	920 (48.7)			
SES	低群	321 (16.1)	261 (13.8)		4.02	.045
	高群	1,672 (83.9)	1,629 (86.2)			
通塾	なし	1,311 (65.8)	1,212 (64.1)		1.17	.280
	あり	682 (34.2)	678 (35.9)			
睡眠時間	短群	415 (20.8)	469 (24.8)		8.79	.003
	長群	1,578 (79.2)	1,421 (75.2)			
朝食摂取	その他	258 (12.9)	234 (12.4)		.28	.597
	毎日食べる	1,735 (87.1)	1,656 (87.6)			
親サポート	低群	1,178 (59.1)	810 (42.9)		102.52	<.001
	高群	815 (40.9)	1,080 (57.1)			
身体活動	不活動群	1,108 (55.6)	1,494 (79.0)		241.37	<.001
	活動群	885 (44.4)	396 (21.0)			
学業成績	低群	382 (19.2)	275 (14.6)		14.71	<.001
	高群	1,611 (80.8)	1,615 (85.4)			

表2 男女別にみた学年, SES, 通塾, 睡眠時間, 朝食摂取, 親サポート, 身体活動と学業成績との関連

		男子				$\chi^2$	p	女子				$\chi^2$	p
		学業成績低群		学業成績高群				学業成績低群		学業成績高群			
		n	(%)	n	(%)			n	(%)	n	(%)		
学年	5年生	184	(18.8)	796	(81.2)	.19	.662	115	(11.9)	855	(88.1)	11.64	.001
	6年生	198	(19.5)	815	(80.5)			160	(17.4)	760	(82.6)		
SES	低群	118	(36.8)	203	(63.2)	76.44	<.001	75	(28.7)	186	(71.3)	49.01	<.001
	高群	264	(15.8)	1,408	(84.2)			200	(12.3)	1,429	(87.7)		
通塾	なし	287	(21.9)	1,024	(78.1)	18.36	<.001	196	(16.2)	1,016	(83.8)	7.14	.008
	あり	95	(13.9)	587	(86.1)			79	(11.7)	599	(88.3)		
睡眠時間	短群	107	(25.8)	308	(74.2)	14.81	<.001	87	(18.6)	382	(81.4)	8.03	.005
	長群	275	(17.4)	1,303	(82.6)			188	(13.2)	1,233	(86.8)		
朝食摂取	その他	101	(39.1)	157	(60.9)	76.36	<.001	68	(29.1)	166	(70.9)	45.22	<.001
	毎日食べる	281	(16.2)	1,454	(83.8)			207	(12.5)	1,449	(87.5)		
親サポート	低群	275	(23.3)	903	(76.7)	32.45	<.001	154	(19.0)	656	(81.0)	22.70	<.001
	高群	107	(13.1)	708	(86.9)			121	(11.2)	959	(88.8)		
身体活動	不活動群	246	(22.2)	862	(77.8)	14.84	<.001	218	(14.6)	1,276	(85.4)	.01	.921
	活動群	136	(15.4)	749	(84.6)			57	(14.4)	339	(85.6)		

表3 学業成績を目的変数とした多重ロジスティック回帰分析の結果

		男子 (n=1,993)		女子 (n=1,890)	
		OR	(95%CI)	OR	(95%CI)
身体活動	不活動群	1.0	(1.10-1.79)	1.0	(0.70-1.34)
	活動群	1.4		1.0	
学年	5年生	1.0	(0.83-1.32)	1.0	(0.51-0.87)
	6年生	1.0		0.7	
SES	低群	1.0	(1.96-3.39)	1.0	(1.80-3.40)
	高群	2.6		2.5	
通塾	なし	1.0	(1.15-1.95)	1.0	(0.98-1.75)
	あり	1.5		1.3	
睡眠時間	短群	1.0	(1.03-1.78)	1.0	(0.95-1.70)
	長群	1.4		1.3	
朝食摂取	その他	1.0	(1.78-3.24)	1.0	(1.71-3.31)
	毎日食べる	2.4		2.4	
親サポート	低群	1.0	(1.19-1.99)	1.0	(1.15-1.98)
	高群	1.5		1.5	

OR：表中の変数を調整したオッズ比  
95%CI：95%信頼区間

学業成績との間に有意な関連は認められなかった。前述したように、先行研究では、身体活動と学業成績との正の関連を示す知見が多いが<sup>5-7)10)</sup>、本研究では男子の結果がこれまでの知見を支持したといえる。また、児童生徒の身体活動と学業成績との関連の性差について検討した研究は少ないが<sup>5)</sup>、その中でも、性差はみられないとする報告<sup>5)28)29)</sup>、女子の関連が強いとする報告<sup>7)11)</sup>、男子の関連が強いとする報告<sup>17)</sup>が混在しており、これまでのと

ころ性差についての見解は一致していない。

身体活動が学業成績と正の関連を示すメカニズムとして、生理的側面と心理的側面の二つが考えられる。生理的側面としては、身体活動が、脳血流を増加させ、覚醒水準を向上させること、ノルアドレナリンの減少やセロトニン前駆体であるトリプトファン運搬の増加及びセロトニンレベルの上昇による沈静効果（落ち着き）をもたらすこと、ドーパミン代謝を高め、意欲を向上させるこ



と、脳細胞の成長や可塑性にかかわる脳由来神経栄養因子の発現を増加させることなどが挙げられる<sup>6)28)30-32)</sup>。心理的側面としては、身体活動がセルフエスティームの向上に正の影響を与えることから<sup>18)33)</sup>、活動的な児童ほど、セルフエスティームが高く、結果として学級における学習行動や学習意欲の向上に繋がると考えられている<sup>28)31)</sup>。

一般的に男子は女子よりも身体活動レベルが高く、激しい運動を好むと指摘されている<sup>17)33)</sup>。本研究でも男子の身体活動群の割合が女子のそれよりも多かった。推測になるが、男子の高い身体活動レベルが上記の生理的メカニズムにもたらす刺激を大きくしたことによって、身体活動と学業成績との間に正の関連を示したのかもしれない。一方、女子の身体活動レベルは男子と同様の生理的効果を発揮するには十分な刺激ではなかったということも考えられる。また、運動やスポーツ活動に含まれる成功体験が、日常生活における自信や新たな目標、挑戦への意欲をもたらすことが報告されているが<sup>34)</sup>、本研究の場合、男子の高い身体活動レベルに伴う様々な成功体験がセルフエスティームを向上させ、そして学習意欲を向上させることによって、学業に積極的に取り組むことができたと考えられるのかもしれない。しかし、女子では、運動を行うにあたって、友達に自分の失敗を見られることを嫌う傾向が強くなるとされている<sup>35)</sup>。このことから、女子では、男子とは異なり、身体活動を行うことがセルフエスティームの向上に繋がらず、結果として身体活動と学業成績との間に有意な関連がみられなかったと考えられる。一方、性差のもう一つの説明として、発育発達の分化の時期が関係しているのかもしれない。一般的に子ども時代の発育発達は未分化で、運動のできる子ども、あるいは活発に身体を動かす子どもは、授業中もよく発言し、学業成績もよく、絵を描くのも意欲的で、音楽活動もそつなくこなす傾向がみられる<sup>36)</sup>。しかし、女子は男子より発育発達が早く、小学校高学年になると、発育発達の分化がすでに明確になっていると思われ、さらにこの時期の女子は男子に比べて身体を動かすことの負担を強く感じていること<sup>37)</sup>もあいまって、女子の身体活動量は男子に比べ発達段階上より早期に低下していく可能性は否定できない。本研究においても「不活動群」の割合は女子が有意に高いことを示していることから、女子の身体活動が学業成績に与える影響力は男子に比べ弱く、関連しなかったとも考えられる。

本研究は児童の身体活動と学業成績との関連を検討した本邦初の研究で、沖縄県全域から確率比例抽出された小学校高学年の大規模集団を標本としていること、種々の交絡因子を考慮に入れて男女別に分析していることが大きな長所と言える。しかし、いくつかの限界も指摘できる。まず、主要な興味変数である学業成績を自己評価法で測定していることが大きな限界として挙げられる。本研究では、個人情報保護の観点から、実際の成績評定やテスト得点といった客観的な指標を用いることはでき

なかった。したがって、学業成績については思い出しバイアスや社会的望ましきバイアス等が影響して誤分類されている可能性は否めない。しかし、自己評価した成績と客観的な成績は高い相関を示すことや<sup>38)</sup>、これら二つの指標は同じパターンで結果変数を予測することなどから<sup>39)</sup>、学業成績の自己評価法は安定性のある妥当な測定項目であると考えられている<sup>15)</sup>。身体活動質問項目については、信頼性や妥当性が確認されているものの、学業成績と同様の限界があることに注意する必要がある。また、家事手伝いなどの運動やスポーツ以外の日常生活で生じる身体活動は含まれていないので、今後は、加速度計等を用いた客観的な身体活動の測定が望まれる。さらに、本研究は性格や動機づけなどの子どもが持つ内的要因を考慮していない。ゆえに、男子の身体活動と学業成績の関連性の背後にはこれらの要因が交絡因子となっている可能性は否定できず、例えば、様々な活動に積極的に取り組むといった子どもの特性によって身体活動と学業成績の関連性が説明できるのかもしれない。もう一つの大きな限界として、本研究の対象が沖縄県の公立小学校に通う児童のみであることが挙げられる。沖縄県における児童生徒の学力は、種々の学力向上施策により<sup>40)</sup>、全国との差が縮まっているものの、依然、全国水準を大幅に下回るといふ現状にある<sup>41)</sup>。このような地域性を無視して、本知見を日本全国の小学生に一般化するのは限界がある。最後に、本研究は横断研究であるため、身体活動と学業成績との真の因果関係を明らかにすることはできない。

結論として、小学校高学年の男子の身体活動は学業成績と正の関連を示し、女子の身体活動は学業成績との間に有意な関連を示さなかった。したがって、男子では、身体活動が多い児童ほど学業成績は悪くない傾向にあると考えられる。一方、女子では、学業成績に対して朝食摂取や適切な睡眠時間などの生活習慣や親のソーシャルサポートといった要因がより重要となることが示唆された。

## 謝 辞

本研究にご協力下さった児童ならびに教職員の皆様にごことより感謝いたします。なお、本論文は、筆頭著者が平成25年度琉球大学医学部保健学科卒業論文としてまとめた内容を加筆修正して作成したものである。

## 文 献

- 1) 荻谷剛彦：なぜ学力問題を問題にするのか。学校臨床研究 2 : 5-7, 2003
- 2) 文部科学省：全国的な学力調査の具体的な実施方法等について。 Available at : [http://www.mext.go.jp/b\\_menu/shingi/chousa/shotou/031/toushin/06042601/all.pdf](http://www.mext.go.jp/b_menu/shingi/chousa/shotou/031/toushin/06042601/all.pdf) Accessed October 16, 2014
- 3) 文部科学省：子どもたちの学力の現状。 Available at :

- [http://www.mext.go.jp/a\\_menu/shotou/gakuryoku/genjo.htm](http://www.mext.go.jp/a_menu/shotou/gakuryoku/genjo.htm) Accessed August 8, 2014
- 4) 志水宏吉, 伊佐夏実, 知念涉ほか：調査報告「学力格差」の実態. 岩波書店, 東京, 2014
  - 5) Raspberry CN, Lee SM, Robin L et al. : The association between school-based physical activity, including physical education, and academic performance : A systematic review of the literature. *Preventive Medicine* 52 : S10–20, 2011
  - 6) Singh A, Uijtewilligen L, Twisk J et al. : Physical activity and performance at school : A systematic review of the literature including a methodological quality assessment. *Archives of Pediatrics and Adolescent Medicine* 166 : 49–55, 2012
  - 7) Fedewa AL, Ahn S : The effects of physical activity and physical fitness on children’s achievement and cognitive outcomes. *Research Quarterly for Exercise and Sport* 82 : 521–535, 2011
  - 8) Käll LB, Nilsson M, Lindén T : The impact of a physical activity intervention program on academic achievement in a Swedish elementary school setting. *Journal of School Health* 84 : 473–480, 2014
  - 9) Dobbins M, Husson H, DeCorby K et al. : School-based physical activity programs for promoting physical activity and fitness in children and adolescents aged 6 to 18. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2 : CD007651, 2013
  - 10) Hillman CH, Kamijo K, Scudder M : A review of chronic and acute physical activity participation on neuroelectric measures of brain health and cognition during childhood. *Preventive Medicine* 52 : S21–28, 2011
  - 11) Booth JN, Leary SD, Joinson C et al. : Associations between objectively measured physical activity and academic attainment in adolescents from a UK cohort. *British Journal of Sports Medicine* 48 : 265–270, 2014
  - 12) 文部科学省：平成19・20年度全国学力・学習状況調査追加分析報告書. Available at : [http://www.nier.go.jp/07\\_08\\_tsuikabunsekihoukoku/07\\_08\\_tsuikabunseki\\_houkokusho\\_ikkatsu.pdf](http://www.nier.go.jp/07_08_tsuikabunsekihoukoku/07_08_tsuikabunseki_houkokusho_ikkatsu.pdf) Accessed August 8, 2014
  - 13) 文部科学省：地方自治体の学力調査と接合したパネルデータを用いた学力の規定要因分析. 平成21年度文部科学省委託研究報告書. Available at : [http://www.mext.go.jp/component/a\\_menu/education/micro\\_detail/\\_icsFiles/fieldfile/2014/02/17/1344295\\_008.pdf](http://www.mext.go.jp/component/a_menu/education/micro_detail/_icsFiles/fieldfile/2014/02/17/1344295_008.pdf) Accessed August 8, 2014
  - 14) 笹山健作, 野々上敬子, 多田賢代ほか：中学生における体力と学業成績との関連：岡山県の中学校2校を対象とした検討. *学校保健研究* 55 : 414–424, 2013
  - 15) Felder-Puig R, Griebler R, Samdal O et al. : Does the school performance variable used in the International Health Behavior in School-Aged Children (HBSC) Study reflect students’ school grades? *Journal of School Health* 82 : 404–409, 2012
  - 16) Centers for Disease Control and Prevention : 2013 Youth Risk Behavior Survey. Available at : [www.cdc.gov/yrbs](http://www.cdc.gov/yrbs) Accessed August 8, 2014
  - 17) So W-Y : Association between physical activity and academic performance in Korean adolescent students. *BMC Public Health* 12 : 258, 2012 Available at : <http://www.biomedcentral.com/1471-2458/12/258> Accessed August 8, 2014
  - 18) Kristjánsson ÁL, Sigfúsdóttir ID, Allegrante JP : Health behavior and academic achievement among adolescents : The relative contribution of dietary habits, physical activity, body mass index, and self-esteem. *Health Education & Behavior* 37 : 51–64, 2010
  - 19) Sigfúsdóttir ID, Kristjánsson ÁL, Allegrante JP : Health behaviour and academic achievement in Icelandic school children. *Health Education Research* 22 : 70–80, 2007
  - 20) Kantomaa MT, Tammelin TH, Demakakos P et al. : Physical activity, emotional and behavioural problems, maternal education and self-reported educational performance of adolescents. *Health Education Research* 25 : 368–379, 2010
  - 21) Perry RCW, Braun RA, Cantu M et al. : Associations among text messaging, academic performance, and sexual behaviors of adolescents. *Journal of School Health* 84 : 33–39, 2014
  - 22) Prochaska JJ, Sallis JF, Long B : A physical activity screening measure for use with adolescents in primary care. *Archives of Pediatrics and Adolescent Medicine* 155 : 554–559, 2001
  - 23) 辻本しおり, 高倉実：児童後期における60分間の身体活動を測定する質問項目の信頼性と妥当性. *琉球医学会誌* 27 : 23–28, 2008
  - 24) Centers for Disease Control and Prevention : Youth Risk Behavior Surveillance—United States, 2013. *MMWR* 63, 2013
  - 25) Bucksch J, Inchley J, Hamrik Z et al. : Trends in television time, non-gaming PC use and moderate-to-vigorous physical activity among German adolescents 2002–2010. *BMC Public Health* 14 : 351, 2014 Available at : <http://www.biomedcentral.com/1471-2458/14/351> Accessed August 8, 2014
  - 26) 厚生労働省：健康づくりのための睡眠指針検討会報告書. Available at : <http://www.mhlw.go.jp/shingi/2003/03/s0331-3.html> Accessed August 8, 2014
  - 27) 高倉実, 小林稔, 宮城政也ほか：小中学生における心理社会的学校環境と自覚症状との関連性の構造化：WHO

- Health Behaviour in School-aged Children Studyの構成概念を適用して. 学校保健研究 48 : 18-31, 2006
- 28) Dwyer T, Sallis J, Blizzard L et al. : Relation of academic performance to physical activity and fitness in children. *Pediatric Exercise Science* 13 : 225-237, 2001
- 29) Ahamed Y, Macdonald H, Reed K et al. : School-based physical activity does not compromise children's academic performance. *Medicine & Science in Sports & Exercise* 39 : 371-376, 2007
- 30) Hillman CH, Erickson KI, Kramer AF : Be smart, exercise your heart : Exercise effects on brain and cognition. *Nature Reviews Neuroscience* 9 : 58-65, 2008
- 31) Shephard R : Curricular physical activity and academic performance. *Pediatric Exercise Science* 9 : 113-126, 1997
- 32) 赤堀光哉, 征矢英昭 : 運動生理学からみた子どもの知力と体力. *子どもと発育発達* 9 : 79-83, 2011
- 33) Tremblay MS, Inman JW, Willms JD : The relationship between physical activity, self-esteem, and academic achievement in 12-year-old children. *Pediatric Exercise Science* 12 : 312-323, 2000
- 34) 宮城政也, 小橋川久光, 並河裕ほか : 沖縄県児童における精神的健康に関する研究—日常生活要因との関連性について—. *沖縄県立看護大学紀要* 3 : 18-24, 2002
- 35) 小橋川久光, 小林稔, 高倉実ほか : 沖縄県における児童・生徒の体力と心理的関連要因に関する縦断的研究. 平成14年度~平成16年度科学研究費補助金 (基盤研究(C)(2)) 研究成果報告書, 2005
- 36) 小林稔 : 行動科学からみた子どもの知力と体力の発達. *子どもと発育発達* 9 : 99-104, 2011
- 37) 上地広昭, 竹中晃二, 鈴木英樹 : 子どもにおける身体活動の行動変容段階と意思決定バランスの関係. *教育心理学研究* 51 : 288-297, 2003
- 38) Cassady JC : Self-reported GPA and SAT : A methodological note. *Practical Assessment, Research Evaluation* 7, 2001 Available at : <http://pareonline.net/getvn.asp?v=7&n=12> Accessed August 8, 2014
- 39) Kuncel NR, Crede M, Thomas LL : The validity of self-reported grade point averages, class ranks, and test scores : A meta-analysis and review of the literature. *Review of Educational Research* 75 : 63-82, 2005
- 40) 沖縄県教育委員会 : 学力向上施策「夢・にぬふぁ星プランⅢ」. Available at : [http://www.pref.okinawa.lg.jp/edu/gimu/jujitsu/shisaku/ninufua/documents/01\\_ninufaplan3.pdf](http://www.pref.okinawa.lg.jp/edu/gimu/jujitsu/shisaku/ninufua/documents/01_ninufaplan3.pdf) Accessed August 8, 2014
- 41) 沖縄県教育委員会 : 平成25年度全国学力・学習状況調査分析資料. Available at : <http://www.pref.okinawa.lg.jp/edu/gimu/jujitsu/data/jokyo/documents/h25zenkokutyousakekka.pdf> Accessed August 8, 2014

(受付 14. 08. 24 受理 14. 11. 13)

代表者連絡先 : 〒903-0215 沖縄県西原町上原207

琉球大学医学部保健学科 (高倉)

実践報告

# ブラジル人学校における日本の学校健診モデルの適用の可能性

小島 祥美

愛知淑徳大学

## Potential for Applying the Japanese School Health Examination Model in Brazilian Schools

Yoshimi Kojima

*Aichi Shukutoku University*

There are a lot of Brazilian schools among foreign schools in Japan. Brazilian schools can be split into two categories; the Brazilian government does or does not authorize. Among authorized schools, 15 have obtained miscellaneous school approvals from the prefectural governors of Japan. However, despite miscellaneous schools, all Brazilian schools in Japan are not covered by the School Health and Safety Act. Therefore, it is necessary to establish the system for protecting the health of children attending Brazilian schools.

In order to validate the potential of applying the Japanese school health examination model in Brazilian schools, this practical research targeted Brazilian schools that have no experience of practicing school health examinations (2011: Gifu Prefecture; 2012: Aichi Prefecture). In addition, this report included analyses of the results of questionnaire surveys for guardians after implementing the health examination.

The school health examinations based on the initiative of the Brazilian schools could be conducted and early detection and preventative measures could be provided. There remain some challenges, but the adaptation of the Japanese school health examination is possible in a sufficient way.

---

Key words : brazilian schools, foreign schools in Japan, Japanese school health examination  
ブラジル人学校, 外国人学校, 日本の学校健診

---

### I. はじめに

日本に暮らす外国人の子どもは外国人学校に通う者も多い。2010年7月現在、国内に外国人学校は約200校が所在しており、学校種別にみるとブラジル人学校は78校で最も多く、次いで朝鮮学校が73校、インターナショナルスクールが24校と続く<sup>1)</sup>。2010年7月現在で外国人学校のなかで最大の学校数をもっていたブラジル人学校であったが、2008年秋の未曾有の経済危機以降、経営悪化が原因で学校閉鎖に追い込まれた。そして2013年5月には56校までに減少した。そのことからブラジル人学校経営者は、学校に通う子どもが安心して継続して教育を受けられるようにするための環境整備を強く望んでいる<sup>2)</sup>。

国内のブラジル人学校は学校保健安全法の対象外であるため、ブラジル人学校に通う子どもの健康を守る体制が未だ日本社会において構築されていない。そのため、ブラジル人学校では学校健診が行われておらず、一度も日本で健康診断を受診した経験のない子どもも実在する。このような現状からブラジル人学校に通う子どもの健康を守ろうと、ブラジル人学校が多く所在する地域では、医師や専門家が中心となってボランティアで学校健診が実施されている。例えば、茨城県内では学校近隣に居住

する医師が校医を依頼されたことからボランティアとして、静岡県内では医師や医療関係職等で構成される浜松外国人医療援助会が社会貢献活動として、学校健診を実施している<sup>3)</sup>。このようななかで早くからブラジル人学校で学校健診を行ってきた<sup>4)</sup>群馬大学の佐藤ら(2010)は、経費と人材を大学側が確保して7年間続けてきた今後の課題として、大学が中心になってボランティアでモデル的な学校健診から脱却した地域システムとして定着させるための方略の検討の必要性を述べている<sup>5)</sup>。つまり、ブラジル人学校の学校健診は主体の実施がこれまで医師や専門家が主であったなかで、ブラジル人学校自らが学校健診を実施できるためのサポートも不可欠といえよう。その一つの方法として、ブラジル人学校における日本の学校健診モデルの適用を考えた。なぜならば、国際協力機構(Japan International Cooperation Agency; JICA)が実施する日本国内を舞台とした技術協力の一つである研修員受入事業(本邦研修)では、学校保健コース研修が2006年度から実施されていることを知ったからである。この研修は、学校保健を課題とした唯一の集団研修で、複数の途上国から学校保健及び教育担当の中央省庁の局長級の人達が研修員として来日し、日本の学校保健制度や学校での学校健診等の取組を理解して、自国

に適した学校保健システムの構築をめざしている<sup>6)</sup>。つまり、日本の学校保健システムは途上国の学校で応用されている手法であることから、ブラジル人学校でも応用可能であるだろう。したがって、ブラジル人学校の関係者と日本の学校保健システムの意義を一緒に考えながら、ブラジル人学校で日本の学校健診モデルの適用の可能性を実証的に検討することによって、ブラジル人学校自らが学校健診を実施できる方法が確立できるのではないかという着想に至った。

以上から、本研究はブラジル人学校における日本の学校健診モデルを用いた健診実施の可能性の検証を目的に取り組んだ<sup>7,8)</sup>。

## II. ブラジル人学校の現状

1989年の出入国管理及び難民認定法の一部改正により、日系二、三世及びその配偶者は活動制限のない在留資格を取得できるようになった。そのため、ブラジルからの日系人の来日の急増に伴い、ブラジル人のコミュニティ自らが経営する学校が急速に誕生した。

日本国内にあるブラジル人学校を学校種別に分けると、ブラジル政府の認可校と無認可校に区分できる。ブラジル政府認可校のうち15校は、2013年末までに都道府県から認可された各種学校である(表1)。各種学校の認可を取得すると、消費税免除、通学定期券購入、スポーツ大会参加、高等学校等就学支援金の対象となるため(準学校法人立の各種学校については地方自治体から助成を受けている学校もある)、認可取得を希望するブラジル人学校は多い。

このような現状のなか、学校種別にかかわらず、国内にあるすべてのブラジル人学校は学校保健安全法の対象外として扱われている。日本スポーツ振興センター法も

対象外であるため、ブラジル人学校に通う子どもの健康を守る体制は未だ日本社会において構築されていない。そのため、ブラジル人学校に通う子どものなかには、日本で健康診断を一度も受診した経験がない子どもも実在する。

## III. 研究方法

### 1. 概要

本研究ではオペレーション・リサーチの手法を採用し、学校健診未実施のブラジル人学校が学校健診を進めるにあたっての課題を具体的に解決しながら、実際に学校健診を行うという実践研究を2校のブラジル人学校で実施した。

研究時期は2010年12月～2011年3月と2012年1月～3月で、対象校はブラジル政府の認可校であるが各種学校無認可校のN校と、ブラジル政府の認可校かつ各種学校認可校であるE校とした。対象者は各校の教職員(N校は11人、E校は10人)と各校に通うすべての子ども(N校は195人、E校は194人)とした。他地域でも応用可能な学校健診モデルの検討のため、学校健診の終了後は各校で受診したすべての子どもの保護者を対象にアンケート調査も実施した。

なお、各校の教職員対象の研修会実施にかかわる資料翻訳や学校健診日の通訳者については、各ブラジル人学校が所在する県の国際課等の協力を得た。また、体重・身長計や視力検査器、オージオメーターは、各ブラジル人学校が所在する市の協力で近隣の公立小中学校から借用した。

### 2. 事前準備

ブラジル人学校は、本国の学校制度に準じ、学年は2月に始業して12月に修了する。よって、休暇時期に各校の教職員を対象に研修会(N校は11人を対象に2010年12月21日、2011年1月27日、2月8日の計3回、E校は10人を対象に2012年1月24日の計1回)を実施し、新学年の始業時期に学校健診(N校は2011年3月8、22日の2日間、E校は2012年2月9、28日の2日間)を実施した。各校における学校健診の実施方法については表2に示す。

研修会の具体的な内容は、日本の学校保健活動における学校健診の重要性について日本の学校保健制度を含めた説明を行ったあと、各学校で実施のための健診項目の決定、必要な帳票類の確認、体重測定や視力検査などの技術指導についてのロールプレイ、実施にかかわるそれぞれの役割を確認した。ブラジル人学校の役割は、①保護者への連絡と対応(学校健診を実施する意義とその内容の説明、保護者からの問い合わせ等の対応、検査機関に依頼する検査費用の集金、検尿・ぎょう虫検査の方法に関する事前説明及び配付と回収、保健調査の配付と回収)、②学校健診の実施にかかわる会場設定と準備、③身体計測、視力・聴力検査とその記録、の3点とした。

なお、保健調査(保護者への問診表)については、ブ

表1 ブラジル人学校種別制度適用の比較

	ブラジル政府認可校		ブラジル政府無認可校
	各種学校認可校	各種学校無認可校	
大学受験資格	○	○	×
税制関係/消費税免除	○	×	×
通学定期券購入	○	×	×
スポーツ大会参加	○	×	×
高等学校等就学支援金の対象	○	×	×
学校保健安全法	×	×	×
日本スポーツ振興センター法	×	×	×

注) ○印は適用、×印は不適用を示す  
出典/小島(2011:87)<sup>9)</sup>より筆者加筆

表2 パイロット校における学校健診の実施方法について

		N校	E校
		ブラジル政府の認可校であるが各種学校 無認可校	ブラジル政府の認可校かつ各種学校認可校
学校健診	研修日	2010年12月21日14-16時/加茂総合庁舎内 2011年1月27日14-16時/加茂総合庁舎内 2011年2月8日15時-17時/N校内	2012年1月24日9時半-12時/豊橋市役所内
	実施日(1日目:計測等)	2011年3月8日8-15時/N校内	2012年2月9日9時半-15時/E校内
	実施日(2日目:個別問診)	2011年3月22日8時半-16時半/N校内	2012年2月28日9時半-15時/E校内
受診者	合計数	195人	194人
	学年構成	幼稚科, 1~5年, 6~9年生, 高校1~3年生	幼稚科, 1~5年, 6~9年生, 高校1~3年生
ブラジル人学校の役割		①保護者への連絡と対応(健康診断を実施する意義とその内容の説明, 保護者からの問い合わせ等の対応, 検査機関に依頼する検査費用の集金, 検尿・ぎょう虫検査の方法に関する事前説明及び配付と回収, 保健調査の配付と回収) ②学校健診実施にかかわる会場設定と準備 ③身体計測, 視力・聴力検査とその記録	
連携機関	県関係者	岐阜県総合企画部国際課(実施時点) 岐阜県中濃振興局福祉課	愛知県地域振興部国際課多文化共生推進室
	市町村関係者	美濃加茂市教育委員会学校教育課	豊橋市文化市民部多文化共生・国際課 豊橋市教育委員会保健給食課
	検査機関	一般財団法人総合保健センター	中部臨床衛生検査センター
	医療機関(精密検査の実施)	木沢記念病院(美濃加茂市医師会)	豊橋市民病院
	専門家チーム	あいち小児保健医療センター 愛知淑徳大学文学部教育学科	あいち小児保健医療センター 退職養護教諭 愛知淑徳大学文学部教育学科

出典/山崎・小島(2013:938)<sup>10)</sup>より筆者加筆

ラジル人学校が所在する市内の公立小中学校で利用されているものに、結核、予防接種歴、既往疾患や生活習慣の項目を加えたものを独自に作成した。健康診断票(計測値や検査結果などを記録する個人票)、事後措置のための健診結果票などは、同地域の公立小中学校で利用されているポルトガル語版を改変して用いた。健診実施や費用負担等を保護者に説明する案内文のみ、各校が独自に作成した。

検尿、検便や血液検査の検体検査は同地域の教育委員会が委託する検査機関に依頼し、その委託分は保護者の役割意識を考慮して保護者負担とした。N校が所在する市内の公立学校では血液検査が実施されていることから、ブラジル人学校の希望によりN校では血液検査(赤血球数、Hb、Ht、白血球数、血小板数)を項目に含めた。要精検の場合に受診する医療機関を地元医師会に相談して選定し、医療保険での受診を勧奨することとした。

本研究の実施にあたっては、ブラジル人学校、連携機関、専門家チーム間において、常に調査対象者の人権やプライバシーに十分に配慮すること、個人を特定できる報告は行わないことを厳守した上で、他校でも応用可能

な学校健診手法開発のために本研究成果を幅広く活用することを承認した(N校は2010年12月21日、E校は2012年1月24日)。これらの承認事項については、各ブラジル人学校から調査対象者とその保護者へ説明いただいた。よって公表においては、個人の健康状況や生活習慣が特定できないように配慮を行った。

### 3. 実施内容

#### 1) 学校健診の方法

研修会後、ブラジル人学校の教職員が2回(2日間)にわたって学校健診を実施した。実施にあたっては、いずれのブラジル人学校も同じ教室を午前と午後で異なる学年が使用する2部制のため、登校時刻に合わせて午前と午後に分けた。

1回目は、各校の教室を利用し、ブラジル人学校の教職員が体重、身長計測、視力検査、聴力検査を担当(N校では健診業者が来校して採血)及び保健調査票、尿など検体を回収した。受診者である児童生徒は学校指定のジャージを着用し、各自が健康診断票を持って、順に測定や検査を受けた。そして、教職員が結果を記入した。

2回目は、専門家チームの小児科医(2名)が診察と

判定を実施した。実施にあたっては教室等に男女別の診察場所を確保し、保健調査と健康診断票を用いて診察した。そして、判定結果は教職員が記録した。要精検の場合には、医師が診療情報提供書を記入し、学校から保護者に説明して受診を勧奨した。

2) アンケート調査の方法

ブラジル人学校の子どもの保護者の特徴から、調査項目を最小限の6項目とし、幅広い意見や感想を集約するために選択肢式設問と自由記載を併用した。調査項目ははじめに筆者が日本語で作成し、ブラジル人学校の教職員と相談しながらポルトガル語へ翻訳した。そして、ブラジル人学校が調査用紙の配付と回収を担当した。

IV. 結 果

1. 学校健診の結果

受診者は、健診実施日に在籍するすべての子どもとした。N校は195人、E校は194人であった(表3)。

1) 体格判定

体格の判定は、5歳未満はカウプ指数を、5歳以上は世界保健機関(World Health Organization, 以下「WHO」と略す)の月齢・性別の標準BMIスコア<sup>1)</sup>を基準として分類した。なお、ブラジル人小児の体格評価には本来はブラジル人の標準値を用いた判定が望ましいが、学校健診を実施した時点でそのような判定基準は認められなかった。日本人小児の基準を用いることはできないことから、国際基準として広く用いられているWHOの基準を便法として用いることとした。

WHOの定義で肥満 (obesity, +2SD以上)、肥満傾向 (overweight, +2SD~+1SD)、異常なし (+1SD~-1SD)、やせ (-1SD以下) に区分した結果、いずれの学校も肥満と肥満傾向の判定者が多かった。5歳以上の肥満と肥満傾向は、N校では計32.8%、E校では計39.1%で、いずれも約3人に1人に相当した(図1)。

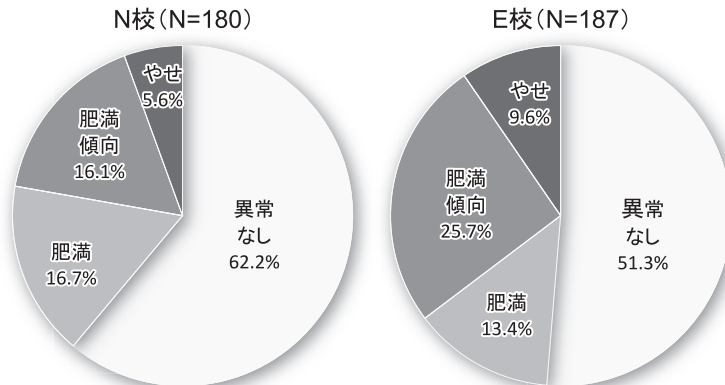
2) 視力検査

器具が使用できなかった子どもを除き、N校では182人が、E校では192人が受診した。日本の学校健診で用いているA (1.0以上)、B (0.7以上1.0未満)、C (0.3以

表3 学校別・年齢別の受診者 (人)

年齢	N校			E校		
	計	女	男	計	女	男
2歳	2	2				
3歳	7	2	5	1	1	
4歳	6	4	2	6	3	3
5歳	13	5	8	6	3	3
6歳	19	11	8	11	4	7
7歳	21	11	10	7	4	3
8歳	21	13	8	16	12	4
9歳	12	3	9	16	7	9
10歳	9	4	5	15	8	7
11歳	15	4	11	14	5	9
12歳	22	12	10	14	10	4
13歳	14	8	6	15	9	6
14歳	6	4	2	18	12	6
15歳	10	3	7	24	11	13
16歳	13	7	6	20	10	10
17歳	4	1	3	8	5	3
18歳				3	1	2
20歳	1	1				
合計	195	95	100	194	105	89

上0.7未満)、D (0.3未満)の基準に従って、保護者への検査結果通知書 (RESULTADO E O DIAGNÓSTICO DO EXAME DE SAÚDE) には、両眼ともAの場合は「Não existe nenhuma anormalidade. 視力に異常はありません」(図2では「問題なし」)、片眼または両眼がBの場合には、「Se estiver com dificuldade para enxergar a letra da lousa (quadro), deve consultar um oftalmologista. 黒板の字が見えにくいなどの所見がある場合は、眼科医の診察を受けてください」(図2では、「要観



注) 5歳以上の体格判定では、WHOの標準BMIスコアを使用した

図1 5歳以上の体格判定の結果

察)], 片眼または両眼がCまたはDの場合には, 「Favor consultar um oftalmologista. 眼科医の診察をうけてください」(図2では, 「要医療」)に分類した. その結果, 視力の異常があった子ども(両眼がAと判定されなかった子ども)は, N校では26.4%, E校では21.1%で, いずれも約4人に1人に相当した(図2).

### 3) 医師の診察

医師の診察は, N校では対象者195人中171人(87.7%)が受診し, 診療情報提供書を発行した要精検は12人(検尿7人, 聴力4人, 心雑音1人)であった. また, E校では対象者194人中189人(97.4%)が受診し, 体重, 視力, 歯科にかかわる要指導が40人, 要精検が10人(検尿4人, 歯科4人, 聴力1人, 視力1人), 既医療が7人(アレルギー1人, ぜんそく1人, てんかん1人, 糖尿病1人等)であった.

なお, 保護者の日本の医療保険の加入状況はいずれも社会保険が最も多かったが, 保険なしがいずれも実在した(表4).

## 2. 保護者対象のアンケート調査

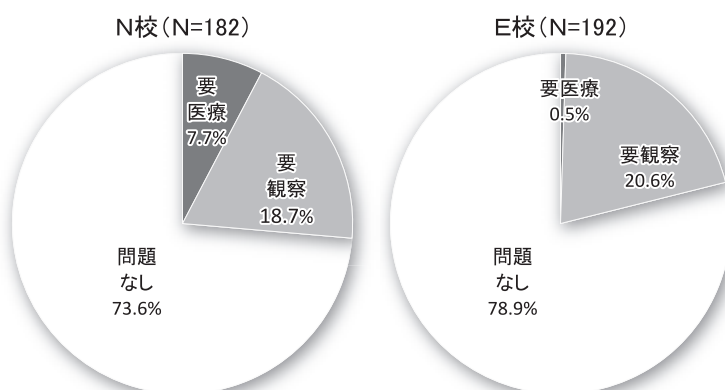
すべての受診者の保護者を対象にアンケート調査を実施した. 兄弟姉妹の場合は保護者を1人とした結果, N校では100人, E校では104人の保護者から回答を得ることができた.

### 1) 「健診を実施してよかったこと」の自由記載の結果

N校では92人から123件, E校では85人から112件の意見を得た. 意見の傾向別にカテゴリーに区分すると, いずれの学校も『健診内容』にかかわる意見が最も多かった.

代表的な意見として, 「日本の学校と同じような健診ができてとっても良かったと思います」(N校), 「一人一人の子どもを対象に学校が健診を行ったので良かったと思います」(N校), 「シンプルで分かりやすく, (調査票の)記入もしやすかった」(E校)などであった.

その他, 「初めて子どもが学校で健診を受けることができ, 健康状態が分かって良かったです」(N校), 「子どもが病気の時だけしか医者に診てもらうことはないのので, 健診の結果で子どもの健康管理ができるので良かったです」(N校), 「子どもの健康状態を知っておくこと, 時々時間がない, または検査をする必要がないと思ってしまう. だから, このような検査が学校であるのはとても良い事だ」(E校)などの『健康状態把握と予防』にかかわる意見, 「出稼ぎとしての生活が忙しいために, 子どもたちが痛みを訴えたりするときだけ医者に診てもらおうような状況です. 学校が子どもたちの健康に心配してくれることは良いことだと思います」(N校)などの『家庭事情』にかかわる意見も目立った.



注) 日本の学校健診で用いている A (1.0以上), B (0.7以上1.0未満), C (0.3以上0.7未満), D (0.3未満)の基準に従って, 保護者への検査結果通知書に示したとおり, 両眼ともAの場合の「視力に異常はありません」を「問題なし」, 片眼または両眼がBの場合の「黒板の字が見えにくいなどの所見がある場合は, 眼科医の診察を受けてください」を「要観察」, 片眼または両眼がCまたはDの場合の「眼科医の診察をうけてください」を「要医療」に分類して表記した

図2 視力検査の結果

表4 保護者の日本の医療保険の加入状況

(人)

学校別	社会保険		国民健康保険		保険なし		不明 <sup>注</sup>		計	
N校	106	54.4%	68	34.9%	14	7.2%	7	3.6%	195	100.0%
E校	69	35.6%	57	29.4%	24	12.4%	44	22.7%	194	100.0%

注) 不明は無回答者を含む



## 2) 「健診を実施して変えてほしいことや望むこと」の自由記載の結果

N校では76人から86件、E校では84人から100件の意見を得た。意見の傾向別にカテゴリーに区分すると、N校では『特になし』、E校は『検査項目追加と継続』にかかわる意見が最も多かった。

N校の『特になし』の代表的な意見として、「変えてほしいことは特にはないです。健診はよかったです」、「日本の学校みたいに健診を行ってもらったので、変えてほしいことは何もありません。国籍関係なく、健康が大事です。それが一番大切なことです」であった。また、E校の『検査項目追加と継続』の代表的な意見として、「毎年少しずついろんな検査を増やしより細かい検査をしてほしいと期待する」、「私の意見としては、すべての学校は子どもが健康であることを目的にしなければならない。そのためにも、毎年実施されるべきである」であった。

その他、「早期発見の病気ができるかも知れないので、子どもの健康診断の結果を保護者に直接伝えてほしい」(N校)、「私たちの子どもたちの健康がますますよくなり、生活がよくなることを期待する。また、私たちが変わらなければならないところがあれば、それを指導してほしい」(E校)とした『健診後の指導』にかかわる意見も目立った。

## 3) 「保護者が健診費用を一部負担することについて」の選択回答

高い、ふつう、安い3択からの回答の結果、N校は「ふつう」、E校は「安い」の割合が多かった(表5)。なお、保護者の負担金額は、N校は700円(検尿、検便、血液検査代)、E校は270円(検尿、検便代)であった。

## 4) 「費用負担しても学校健診の実施を希望するか」の選択回答

希望する、希望しないの2択からの回答の結果、いずれの学校も「希望する」の回答が最も多かった(表6)。

## 5) 「費用負担しても学校健診の実施を希望する理由」の自由記載の結果

N校では85人から90件、E校では95人から107件の意

見を得た。意見の傾向別にカテゴリーに区分すると、いずれの学校も『健康管理の重要性』にかかわる意見が最も多かった。代表的な意見として、「子どもたちに思いがけない病気を予防するために必要です」(N校)、「3歳から娘はブラジル人学校に通っています。今回、ブラジル人学校が初めて子どもの健康について考えて、学校健診を行いました。定期的健診を行うべきだと思います」(N校)、「費用を負担しなくても、子どもの健康の方が大切である」(E校)であった。

## 6) 「子どもの健康のために学校で必要と思うこと」の自由記載の結果

N校では60人から64件、E校では74人から91件の意見を得た。意見の傾向別に、カテゴリーに区分した結果を図3に示す。

表5 学校別「保護者が健診費用を一部負担することについて」の選択回答 (人)

項目	N校 700円 (検尿, 検便, 血液検査代)		E校 270円 (検尿, 検便代)	
	高い	3	3.0%	0
ふつう	68	68.0%	40	38.5%
安い	29	29.0%	62	59.6%
無回答	0	0	2	1.9%
計	100	100.0%	104	100.0%

表6 学校別「費用負担しても学校健診の実施を希望するか」の選択回答 (人)

項目	N校		E校	
希望する	95	95.0%	103	99.0%
希望しない	4	4.0%	0	0.0%
無回答	1	1.0%	1	1.0%
計	100	100.0%	104	100.0%

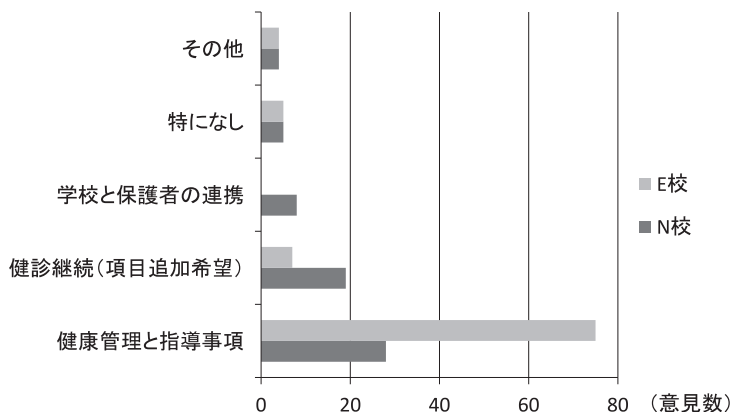


図3 学校別「子どもの健康のために学校で必要と思うこと」の自由記載のカテゴリー別意見数

いずれの学校も『健康管理と指導事項』にかかわる意見が多かった。代表的な意見として、「子どもたちに感染症やその予防について定期的に指導をしてほしい」(N校)、「子どもたちが正しく健康的な食事を取るよう指導してほしい。子どもたちに影響する現代病について教えてほしい」(N校)、「病気予防のために衛生指導を子どもにやってほしい。マスクや消毒液の使い方、食後の歯磨き、手洗いなど」(E校)、「食生活について生徒の意識向上」(E校)、「全般的にブラジル人学校では体育活動が少ない。もっと体を動かす運動」(E校)であった。

## V. 考 察

### 1. 日本の学校健診モデルの応用の可能性

本研究から、次の3点が明らかになった。

一つ目は、日本の学校保健の位置付けや学校健診を行う意義をまずはブラジル人学校の教職員と共有した上で、ブラジル人学校の具体的な役割を確認することの重要性である。当初は行政関係者からブラジル人学校が主体で行う本研究について、「実行は難しいのではないか」など危惧する声が聞こえた。しかしながら、ブラジル人学校の教職員が、学校内の教室を工夫しながら機材を配置して健康診断の会場づくりをしたり、公立学校から借用した機材を大切に活用して熱心に身体測定や視力検査等に取り組んだり、検査機関への支払いを期日までに納めたりしたことは、各関係者からの信頼獲得へと繋がった。こうした成果を得ることができた要因は、一連の実践を通じてブラジル人学校の教職員自身が学校主体で行うことの意義を理解したことが大きい。実施にあたっては、健診の手順のみならず、日本の学校保健の目的と内容を専門家が講義した上で、実施計画を専門家とブラジル人学校の教職員が共に考えながら学校の具体的な役割を確認した。学校健診の終了後、各校の教職員に学校主体で実施した感想を聞いたところ、「教育者へのオリエンテーションが重要(教師だけにでなく)。そうすることによって、子どもの教育にかかわる一人一人が子どもの健康状態についてかかわることになる」、「子ども自身に健康問題があり、それが学習にも悪影響を与えているかもしれないということを知らないケースがある。そのため、これらの検査をやるのは本当に重要だ」、「子どもたちは定期的な健康診断を行うことが大事だと気付いた」など、肯定的な意見のみが寄せられた。以上からも、ブラジル人学校の教職員は学校健診の意義を理解して取り組んだことの有効性が明らかとなった。

二つ目は、日本の公立学校で翻訳された学校保健にかかわる帳票類はブラジル人学校において十分活用可能であることである。日本語が分からない保護者や子どもに対して、各校が所在する同地域の公立学校で作成された翻訳文を活用し、検査方法やその検査結果を伝えた。具体的には、N校では同地域の公立小中学校が作成した翻訳文書、E校では同地域の市教育委員会が運営するウェ

ブサイト<sup>12)</sup>で公開されている翻訳文書を活用した。いずれの学校においても、保護者及び学校関係者との意思疎通や情報伝達において、一切の問題は生じなかったことから、公立学校で使用されている多言語の学校関係文書はブラジル人学校においても十分活用が可能であるといえるだろう。

三つ目は、学校健診にかかわる機材借用、検査業者の紹介、学校医の委託と学校保健担当者の選任、要検査者の対応においては、行政の協力が不可欠であることである。本研究では、健康診断にかかわる機材は、各校が所在する同地域の市教育委員会の協力を得て、各校が所在する同地区内の公立小中学校の機材を借用した。ブラジル人学校の新学年開始時期の2月は、公立学校の学校保健にかかわる行事と重ならなかったため、いずれの地域においても問題なく借用できた。なお、公立学校から借用する場合は、公立学校の学校行事との調整が必要である。加えて、同地域の公立学校を取り扱う検査業者についても前述の各教育委員会で紹介いただいたが、2～3月は検査業者にとっても比較的日程が調整しやすい時期であったため、いずれの地域においてもブラジル人学校の希望日に協力いただくことができた。

### 2. 継続的な実施に向けた提案

本研究では、日本の学校健診における学校医としての役割を国際保健医療分野でも活躍する小児科医が、養護教諭の役割(関係機関の調整や全体運営等)を筆者が担当した。学校医の委託と養護教諭の役割を担う者の選任について、ブラジル人学校主体による定期的な健康診断実施が確立できるまではどうしても人的支援は必要である。その一つの方法の提案として、元養護教諭の協力が考えられる。E校での実施では元養護教諭に協力いただき、指導いただいた。元養護教諭の指導には長年の経験が適切な説明に表れていて分かりやすく、ブラジル人学校教職員や関係者からも好評であった。よって、学校健診の実践経験者である元養護教諭の協力により、ブラジル人学校主体による学校健診の実現の一步に繋がるのではないかと考えられた。

また、近年は、医療通訳の制度を導入している医療機関のみならず、医療機関へ通訳者を派遣するシステムを持つ自治体やNPOなども増えつつある<sup>13)</sup>。ブラジル人学校に通う子どもは国民健康保険や社会保険の加入者も多いことから、これらの医療機関や自治体等とブラジル人学校をつなぐことができれば、要検査者(精密健診)は日本の医療保険制度の利用で対応可能であると考えられた。

## VI. おわりに

本研究を通じて、ブラジル人学校に通う子どもの健康を守るために他分野及び他機関の関係者と繋がることができた。その結果、ブラジル人学校主体の学校健診が実施でき、受診した子どもとその保護者に子どもの健康状

態を提示ができたことのみならず、①保護者と学校が子どもの健康状態を共有できたこと、②子どもと保護者に健康について考えるきっかけづくりを提供できたこと、③学習環境の在り方についてブラジル人学校で話し合うことができたこと、④地域社会とブラジル人学校が健康増進について対話することができたこと、⑤ブラジル人学校の法的位置づけやブラジル人学校に通う子どもの健康状態や現状を多くの人と共有する機会ができたこと、など数々の良い成果をも得ることができた。

また、学校健診の終了後に各校の保護者を対象に行ったアンケート調査では、N校では95%、E校では99%の保護者が、「検査費用を自己負担しても学校健診の実施を希望する」と回答した。そして、E校については、学校健診の終了後に教職員から意見を集めたところ、すべての教職員が「今後も費用負担しても学校健診の実施を希望したい」と回答した。

以上から、学校医の委託や通訳者の配置とその費用負担、学校保健担当者の選任など今後の課題も確認されたが、それを差し引いても、学校保健安全法の対象外であるブラジル人学校において日本の学校健診モデルの適用は可能であると考えられた。今後は、本研究成果をいかした学校健診を他地域のブラジル人学校で実施していきながら、外国人学校に通うすべての子どもの健康を守る方法を確立してきたい。

## 謝 辞

本研究実施にあたり、岐阜県中濃振興局、美濃加茂市教育委員会、岐阜県総合企画部国際課（現環境生活部環境生活政策課地域コミュニティ室多文化共生係）、愛知県地域振興部国際課多文化共生推進室、豊橋市文化市民部多文化共生・国際課、豊橋市教育委員会をはじめ、愛知県済生会リハビリテーション病院長長嶋正實先生（あいち小児保健医療総合センター名誉センター長）及びあいち小児保健医療総合センター山崎嘉久先生に多大なるご協力をいただいた。心より感謝とお礼を申し上げます。

実施にあたっては、科学研究費（若手研究B）「ヒューマン・グローバリゼーションにおける教育環境整備と支援体制の構築に関する研究」（研究課題番号：22730673）の助成を受けた。

## 文 献

- 1) 小島祥美：経済不況で苦境にあるブラジル人学校の実態—「ブラジル人学校等の準学校法人設立・各種学校認可の課題」研究から。自治体国際フォーラム 248：16-18, 2010
- 2) 中村安秀（研究代表）：ブラジル人等の教育機会の現状と課題について「ブラジル人学校等の準学校法人設立・各種学校認可の課題」（平成21年度外国人教育に関する調査研究報告書。文部科学省委託研究）。2010
- 3) NPO法人国際社会貢献センター：ブラジル人学校における健康管理の在り方（平成22年度外国人教育に関する調査研究報告書。文部科学省委託研究）。2011
- 4) 坂本浩之助、伊谷寧崇、川田悦夫ほか：多文化共生研究プロジェクト「在日外国人学校の児童生徒への健康診断（学校検診）」の経験。JIM 13：892-894, 2003
- 5) 佐藤由美、斎藤智子、山田淳子ほか：活動報告 在日ブラジル人学校に通う児童・生徒を対象にした健康診断の取り組み。保健師ジャーナル 66：996-1001, 2010
- 6) 山崎嘉久：国際協力の視点から見たわが国の学校保健。日本小児科学会雑誌 114：1512, 2010
- 7) 小島祥美：ブラジル人学校における学校健診の試み—日本の学校健診モデルの適用の可能性について研究報告書（科学研究費若手研究B課題研究報告書。課題番号22730673）。2011
- 8) 小島祥美：ブラジル人学校における学校健診の試み—日本の学校健診モデルの適用の可能性について研究報告書2011（科学研究費若手研究B課題研究報告書。課題番号22730673）。2012
- 9) 小島祥美：ブラジル人学校における学校の現状と課題を考える。（江原浩美編）。国際移動と教育, 78-96, 明石書店, 東京, 2011
- 10) 山崎嘉久, 小島祥美：学校健診が行われていなかったブラジル学校（特集 グローバリゼーションの中の小児診療）。小児科診療 76：937-942, 2013
- 11) Mercedes de Onis, Adelheid W Onyango, Elaine Borghi：Development of a WHO growth reference for school-aged children and adolescents. Bulletin of the World Health Organization 85：660-667, 2007
- 12) 豊橋市教育委員会：外国人児童生徒教育資料。Available at：<http://www.gaikoku.toyohashi.ed.jp> Accessed January 11, 2013
- 13) 中村安秀, 南谷かおり編：医療通訳士という仕事—ことばと文化の壁をこえて。大阪大学出版会, 大阪, 2013

（受付 14. 02. 06 受理 14. 11. 28）

代表者連絡先：〒480-1197 愛知県長久手市片平2丁目  
9

愛知淑徳大学（小島）

**会報**

**第62回一般社団法人日本学校保健学会  
学術大会開催のご案内（第1報）**

年次学会会長 **門田 新一郎**（岡山大学）

1. **メインテーマ：子どもを守り 育てる 学校保健**

2. **開催期日：平成27年11月27日(金)～29日(日)**

**3. 学会の概要**

11月27日(金)：常任理事会，理事会，総会（代議員会），役員情報交換会，シンポジウム等学会企画打ち合わせ会等

11月28日(土)：年次学会メイン企画，シンポジウム，一般発表（口演，ポスター），企業展示等

11月29日(日)：教育講演，シンポジウム，一般発表（口演，ポスター），企業展示等

**4. 学会会場：岡山コンベンションセンター（ママカリフォーラム）**

〒700-0024 岡山市北区駅元町14番1号

ホームページ：<http://www.mamakari.net/>

■JR岡山駅からのアクセス（徒歩 約2分）

■岡山空港からのアクセス（岡山駅行きのバスで約40分）

**5. 一般発表（口演，ポスター）の演題申し込み**

昨年度と同様に，ホームページから行う予定です。演題申し込み・講演集原稿提出締め切りは，平成27年7月9日(木)を予定しています。詳細は次号以降に掲載します。

**6. 情報交換会：平成27年11月28日(土) 18：00～ ホテルグランヴィア岡山（予定）**

**7. 宿泊，交通：**年次学会運営事務局においてご紹介します。年次学会事務局ではお取り扱い致しませんのでご注意ください。

**8. 年次学会事務局**

〒700-8530 岡山市北区津島中3-1-1

岡山大学大学院 教育学研究科 発達支援学系 養護教育講座

第62回日本学校保健学会事務局（事務局長 棟方百熊）E-mail：[munakata@okayama-u.ac.jp](mailto:munakata@okayama-u.ac.jp)

（演題登録，協賛，参加登録，宿泊に関するお問い合わせは，下記年次学会運営事務局にお願いいたします。）

**9. 年次学会運営事務局**

（演題登録，協賛，参加登録，宿泊に関するお問い合わせ）

株式会社日本旅行 中四国コンベンショングループ

第62回日本学校保健学会 運営事務局

〒700-0023 岡山市北区駅元町2-1-7 JR西日本岡山支社ビル1階

TEL：086-225-9281 FAX：086-225-9305 E-mail：[jash62@wjcs.jp](mailto:jash62@wjcs.jp)

**10. ホームページ・その他**

ホームページ：<http://www.convention-w.jp/jash62>

学会参加に関する詳細は，次号以降に掲載します。

## 会 報

# 「学校保健研究」投稿規程の改定について

平成27年4月1日

「学校保健研究」編集委員会

投稿規程の一部改定を行いました（アンダーライン部が今回の改定部分です）。なお、本規程は平成27年4月1日付の投稿より適用するものとします。

## 機関誌「学校保健研究」投稿規程

### 1. 投稿者の資格

本誌への投稿者は共著者を含めて、一般社団法人日本学校保健学会会員に限る。

### 2. 本誌の領域は、学校保健及びその関連領域とする。

### 3. 投稿者の責任

・掲載された論文の内容に関しては、投稿者全員が責任を負うこととする。

・投稿論文内容は未発表のもので、他の学術雑誌に投稿中でないものに限る（学会発表などのアブストラクトの形式を除く）。

・投稿に際して、所定のチェックリストを用いて投稿原稿に関するチェックを行い、投稿者全員が署名の上、原稿とともに送付する。

### 4. 著作権

本誌に掲載された論文等の著作権は、一般社団法人日本学校保健学会に帰属する。

### 5. 倫理

投稿者は、一般社団法人日本学校保健学会倫理綱領を遵守する。

### 6. 投稿原稿の種類

本誌に掲載する原稿は、内容により次のように区分する。

原稿の種類	内 容
1. 総説 Review	学校保健に関する研究の総括、解説、提言等
2. 原著 Original Article	学校保健に関する独創性に富む研究論文
3. 研究報告 Research Report	学校保健に関する研究論文
4. 実践報告 Practical Report	学校保健の実践活動をまとめた研究論文
5. 資料 Research Note	学校保健に関する貴重な資料
6. 会員の声 Letter to the Editor	学会誌、論文に対する意見など（800字以内）
7. その他 Others	学会が会員に知らせるべき記事、学校保健に関する書評、論文の紹介等

「総説」、「原著」、「研究報告」、「実践報告」、「資料」、「会員の声」以外の原稿は、原則として編集委員会の

企画により執筆依頼した原稿とする。

7. 投稿された原稿は、査読の後、編集委員会において、掲載の可否、掲載順位、種類の区分を決定する。

8. 原稿は、「原稿の様式」にしたがって書くものとする。

9. 随時投稿を受け付ける。

10. 原稿は、正（オリジナル）1部のほかに副（コピー）2部を添付して投稿する。

### 11. 投稿料

投稿の際には、査読のための費用として5,000円を郵便振替口座00180-2-71929（日本学校保健学会）に納入し、郵便局の受領証のコピーを原稿とともに送付する。

### 12. 原稿送付先

〒112-0002 東京都文京区小石川1-3-7  
勝美印刷株式会社 内「学校保健研究」編集事務局  
TEL : 03-3812-5223 FAX : 03-3816-1561  
その際、投稿者の住所、氏名を書いた返信用封筒（角2）を3枚同封すること。

13. 同一著者、同一テーマでの投稿は、先行する原稿が受理されるまでは受け付けない。

### 14. 掲載料

刷り上り8頁以内は学会負担、超過頁分は著者負担（一頁当たり13,000円）とする。

15. 「至急掲載」希望の場合は、投稿時にその旨を記すこと。「至急掲載」原稿は、査読終了までは通常原稿と同一に扱うが、査読終了後、至急掲載料(50,000円)を振り込みの後、原則として4ヶ月以内に掲載する。「至急掲載」の場合、掲載料は、全額著者負担となる。

16. 著者校正は1回とする。

17. 審査過程で返却された原稿が、特別な事情なくして学会発送日より3ヶ月以上返却されないときは、投稿を取り下げたものとして処理する。

18. 原稿受理日は編集委員会が審査の終了を確認した年月日をもってする。

### 原稿の様式

#### 1. 投稿様式

原稿は和文または英文とする。和文原稿は原則としてMSワードを用い、A4用紙40字×35行（1,400字）横書きとし、本文には頁番号を入れる。査読の便宜のために、MSワードの「行番号」設定を用いて、原稿

全体の左余白に行番号を付す。査読を終了した最終原稿は、CD等をつけて提出する。

2. 文章は新仮名づかい、ひら仮名使用とし、句読点、カッコ（〔, 〔, (, [など）は1字分とする。
3. 英文は、1字分に半角2文字を収める。
4. 数字は、すべて算用数字とし、1字分に半角2文字を収める。
5. 図表及び写真

図表、写真などは、直ちに印刷できるかたちで別紙に作成し（図表、写真などは1頁に一つとする）、挿入箇所を原稿中に指定する。なお、印刷、製版に不適当と認められる図表は、書替えまたは削除を求めることがある。（専門業者に製作を依頼したものの必要経費は、著者負担とする）

6. 投稿原稿の内容

- ・和文原稿には、【Objectives】、【Methods】、【Results】、【Conclusion】などの見出しを付けた400語程度の構造化した英文抄録とその日本語訳をつける。ただし原著、研究報告以外の論文については、これを省略することができる。英文原稿には、1,500字以内の構造化した和文抄録をつける。
- ・すべての原稿には、五つ以内のキーワード（和文と英文）を添える。
- ・英文抄録及び英文原稿については、英語に関して十分な知識を持つ専門家の校正を受けてから投稿する。
- ・正（オリジナル）原稿の表紙には、表題、著者名、所属機関名、代表者の連絡先（以上和英両文）、原稿枚数、表及び図の数、希望する原稿の種類、別刷必要部数を記す（別刷に関する費用は、すべて著者負担とする）。副（コピー）原稿の表紙には、表題、キーワード（以上和英両文）のみとする。

7. 研究の内容が倫理的考慮を必要とする場合は、研究方法の項目の中に倫理的配慮をどのように行ったかを記載する。

8. 文献は引用順に番号をつけて最後に一括し、下記の形式で記す。本文中にも、「…知られている<sup>1)</sup>。」または、「…<sup>2)4)</sup>、…<sup>1-5)</sup>」のように文献番号をつける。著者もしくは編集・監修者が4名以上の場合は、最初の3名を記し、あとは「ほか」（英文ではet al.）とする。

[定期刊行物] 著者名：表題。雑誌名 巻：頁-頁、発行年

[単行本] 著者名（分担執筆者名）：論文名。（編集・監修者名）。書名、引用頁-頁、発行所、発行地、発行年

—記載例—

[定期刊行物]

- 1) 高石昌弘：日本学校保健学会50年の歩みと将来への期待—運営組織と活動の視点から—。学校保健研究 46 : 5-9, 2004

2) 川畑徹朗, 西岡伸紀, 石川哲也ほか：青少年のセルフエスティームと喫煙、飲酒、薬物乱用行動との関係。学校保健研究 46 : 612-627, 2005

3) Hahn EJ, Rayens MK, Rasnake R et al. : School tobacco policies in a tobacco-growing state. Journal of School Health 75 : 219-225, 2005

[単行本]

4) 鎌田尚子：学校保健を推進するしくみ。（高石昌弘、出井美智子編）。学校保健マニュアル（改訂7版）、141-153, 南山堂、東京、2008

5) Hedin D, Conrad D : The impact of experiential education on youth development. In : Kendall JC and Associates, eds. Combining Service and Learning : A Resource Book for Community and Public Service. Vol 1, 119-129, National Society for Internships and Experiential Education, Raleigh, NC, USA, 1990

<日本語訳>

6) フレッチャーRH, フレッチャーSW : 治療。臨床疫学 EBM実践のための必須知識（第2版。福井次矢監訳）、129-150, メディカル・サイエンス・インターナショナル、東京、2006 (Fletcher RH, Fletcher SW : Clinical Epidemiology. The Essentials. Fourth Edition, Lippincott Williams & Wilkins, Philadelphia, PA, USA, 2005)

[報告書]

7) 和田清, 嶋根卓也, 立森久照 : 薬物使用に関する全国住民調査（2009年）。平成21年度厚生労働科学研究費補助金（医薬品・医療機器等レギュラトリーサイエンス総合研究事業）「薬物乱用・依存の実態把握と再乱用防止のための社会資源等の現状と課題に関する研究（研究代表者：和田清）」総括・分担研究報告書、2010

[インターネット]

8) 厚生労働省：平成23年（2011）人口動態統計（確定数）の概況。Available at : [http://www.mhlw.go.jp/toukei/saikin/hw/jinkou/kakutei11/dl/01\\_tyousa.pdf](http://www.mhlw.go.jp/toukei/saikin/hw/jinkou/kakutei11/dl/01_tyousa.pdf) Accessed January 6, 2013

9) American Heart Association : Response to cardiac arrest and selected life-threatening medical emergencies : The medical emergency response plan for schools. A statement for healthcare providers, policy-makers, school administrators, and community leaders. Available at : <http://circ.ahajournals.org/cgi/reprint/01.CIR.0000109486.45545.ADv1.pdf> Accessed April 6, 2004

附則：

本投稿規程の施行は平成27年(2015年)4月1日とする。

## 投稿時チェックリスト (平成27年4月1日改定)

以下の項目についてチェックし、記名・捺印の上、原稿とともに送付してください。

- 著者（共著者を含む）は全て日本学校保健学会会員か。
- 投稿に当たって、共著者全員が署名したか。
- 本論文は、他の雑誌に掲載されたり、印刷中もしくは投稿中の論文であったりしないか。
- 同一著者、同一テーマでの論文を「学校保健研究」に投稿中ではないか。
  
- 原著もしくは研究報告として投稿する和文原稿には400語程度の構造化した英文抄録とその日本語訳を、英文原稿には1,500字以内の構造化した和文抄録をつけたか。
- 英文抄録及び英文原稿について、英語に関して十分な知識を持つ専門家の校正を受けたか。
- キーワード（和文と英文、それぞれ五つ以内）を添えたか。
- 研究の内容が倫理的配慮を必要とする場合は、研究方法の項目の中に倫理的配慮をどのように行ったのかを記載したか。
- 文献の引用の仕方は正しいか（投稿規程の「原稿の様式」に沿っているか）
- 本文には頁番号を入れたか、原稿全体の左余白に行番号を付したか。
- 図表、写真などは、直ちに印刷できるかたちで別紙に作成したか。
- 図表、写真などの挿入箇所を原稿中に指定したか。
- 本文、表及び図の枚数を確認したか。
  
- 原稿は、正（オリジナル）1部と副（コピー）2部があるか。
- 正（オリジナル）原稿の表紙には、次の項目が記載されているか。
  - 表題（和文と英文）
  - 著者名（和文と英文）
  - 所属機関名（和文と英文）
  - 代表者の連絡先（和文と英文）
  - 原稿枚数
  - 表及び図の数
  - 希望する原稿の種類
  - 別刷必要部数
- 副（コピー）原稿2部のそれぞれの表紙には、表題、キーワード（以上和英両文）のみが記載されているか（その他の項目等は記載しない）。
  - 表題（和文と英文）
  - キーワード（和文と英文）
  
- 5,000円を納入し、郵便局の受領証のコピーを同封したか。
- 投稿者の住所、氏名を書いた返信用封筒（角2）を3枚同封したか。

## 著作権委譲承諾書

一般社団法人日本学校保健学会 御中

論文名

---

---

著者名 (筆頭著者から順に全員の氏名を記載してください)

---

---

上記論文が学校保健研究に採用された場合、当該論文の著作権を一般社団法人日本学校保健学会に委譲することを承諾いたします。また、著者全員が論文の内容に関して責任を負い、論文内容は未発表のものであり、他の学術雑誌に掲載されたり、投稿中ではありません。さらに、本論文の採否が決定されるまで、他誌に投稿いたしません。以上、誓約いたします。

下記に自署してください。

筆頭著者：

氏名 \_\_\_\_\_ 日付 \_\_\_\_\_ 年 月 日

共著者：

氏名 \_\_\_\_\_ 日付 \_\_\_\_\_ 年 月 日

氏名 \_\_\_\_\_ 日付 \_\_\_\_\_ 年 月 日

氏名 \_\_\_\_\_ 日付 \_\_\_\_\_ 年 月 日

氏名 \_\_\_\_\_ 日付 \_\_\_\_\_ 年 月 日

氏名 \_\_\_\_\_ 日付 \_\_\_\_\_ 年 月 日

氏名 \_\_\_\_\_ 日付 \_\_\_\_\_ 年 月 日

氏名 \_\_\_\_\_ 日付 \_\_\_\_\_ 年 月 日

氏名 \_\_\_\_\_ 日付 \_\_\_\_\_ 年 月 日

氏名 \_\_\_\_\_ 日付 \_\_\_\_\_ 年 月 日

氏名 \_\_\_\_\_ 日付 \_\_\_\_\_ 年 月 日

\* 1 用紙が足りない場合は、用紙をコピーしてください。

\* 2 本誌への投稿は、共著者も含めて一般社団法人日本学校保健学会会員に限ります (投稿規定 1 項)。会員でない著者は査読開始までに入会手続きをとってください。



## 〈参 考〉

## 日本学校保健学会倫理綱領

制定 平成15年11月2日

日本学校保健学会は、日本学校保健学会会則第2条の規定に基づき、本倫理綱領を定める。

## 前 文

日本学校保健学会会員は、教育、研究及び地域活動によって得られた成果を人々の心身の健康及び社会の健全化のために用いるよう努め、社会的責任を自覚し、以下の綱領を遵守する。

(責任)

**第1条** 会員は、学校保健に関する教育、研究及び地域活動に責任を持つ。

(同意)

**第2条** 会員は、学校保健に関する教育、研究及び地域活動に際して、対象者又は関係者の同意を得た上で行う。

(守秘義務)

**第3条** 会員は、学校保健に関する教育、研究及び地域活動において、知り得た個人及び団体のプライバシーを守秘する。

(倫理の遵守)

**第4条** 会員は、本倫理綱領を遵守する。

- 2 会員は、原則としてヒトを対象とする医学研究の倫理的原則（ヘルシンキ宣言）を遵守する。
- 3 会員は、原則として疫学研究に関する倫理指針（平成14年文部科学省・厚生労働省）を遵守する。
- 4 会員は、原則として子どもの権利条約を遵守する。
- 5 会員は、その他、人権に関わる宣言を尊重する。

(改廃手続)

**第5条** 本綱領の改廃は、理事会が行う。**附 則** この倫理綱領は、平成15年11月2日から施行する。

新刊！ 学会員必読の書！

内山源（茨城大学名誉教授）著

## ヘルスプロモーション・健康教育

## ヘルスプロモーション・学校保健

A5判四二〇頁 定価三九九六円

前著『ヘルスプロモーション・学校保健』に続く書である。学校現場の健康教育は、長年にわたる低調、不振に衰退が続いている。

著者は、外国の研究や、外国の友人から最新のものを学び、何十年も前から日本の学会で発表したり、講演したり、原稿を書いたりしてきたが、ほとんど日本の先生方には受け入れられてもらえないでいる。

健康教育の専門家・研究者と言っても、学校教育、学校保健、保健科教育に殆ど関係のない者や全く関係ない者もいる現状も問題である。

低調、低落した事態、状況を乗り越えるために、著者は現在も学会発表、書物等で繰り返し繰り返し、根気強く活動を続けているが、日本の健康教育の改善はなかなかされないでいる。低調な健康教育の改善に取り組む若い優れた研究者が増えることが切に望まれる。

内山 源 著 ヘルスプロモーション・学校保健 定価三三三〇円

S・コウチ著 スキルズ・フォア・ライフ 定価四一〇四円

A・ゲゼル著 乳幼児の発達と指導 定価三七八〇円

**お知らせ****シンポジウム「学校におけるいじめ対策  
～未然防止に焦点を当てて」****主催**：神戸大学大学院人間発達環境学研究科**共催**：伊丹市教育委員会**開催日時**：2015年3月7日(土) 14:00～17:30 (開場13:30)**会場**：伊丹市スワンホール (労働福祉会館・青少年センター) 3階多目的ホール**参加費**：無料**【プログラム】**(総合司会：伊丹市教育委員会事務局学校指導課長 春名 潤一)

14:10 講演1

「ヘルスプロモートिंगスクールの枠組みに基づいたいじめ防止対策とは」

神戸大学大学院人間発達環境学研究科・教授 川畑 徹朗

14:40 講演2

「日本の児童生徒のいじめの実態と関連要因」

神戸大学大学院人間発達環境学研究科・研究員 菱田 一哉

15:20 講演3

「小学校におけるいじめ防止の取組」

広島県福山市立野々浜小学校・校長 池田真理子

16:00 講演4

「中学校におけるいじめ防止の取組」

新潟県学校生活協同組合本部・常務理事(前 新潟県新発田市立本丸中学校・校長) 工藤ひとし

16:40 総合討論(司会：春名潤一)

18:30 情報交換会(白雪ブルワリーレストラン「長寿蔵」2階 パーティールーム、会費5千円は当日お支払いください)

**申し込み方法**：メールによる事前予約(先着300人)。

資料準備の都合上、必ず事前予約をお願い致します。

**【申込先メールアドレス】** [bullying\\_wellbeing2015@yahoo.co.jp](mailto:bullying_wellbeing2015@yahoo.co.jp)**【件名の欄】**「いじめ防止シンポジウム申込〈氏名〉」とご記入ください。

(例) いじめ防止シンポジウム川畑徹朗

**【参加申込メール必要事項】**

①氏名, ②ふりがな, ③所属(勤務先等), ④職種, ⑤連絡先電話番号

⑥連絡先メールアドレス(パソコンのメールアドレスのみ、携帯のメールアドレス不可)

⑦情報交換会への参加・不参加

**交通アクセス**：JR宝塚線・阪急伊丹線「伊丹駅」から「裁判所前經由西野武庫川センター前行」の市バス「スワンホール前」下車すぐ 国道171号線「市役所前交差点」を北へ500m**問い合わせ先**：事務局 李 美錦(神戸大学人間発達環境学研究科 川畑研究室)

〒657-8501 神戸市灘区鶴甲3-11

TEL &amp; FAX : 078-803-7739 (電話はお問い合わせのみで受付はいたしません)

**お知らせ****学術大会（金沢）の御礼とお知らせ**

第61回一般社団法人日本学校保健学会学術大会  
 学会長 中川秀昭（金沢医科大学）

第61回一般社団法人日本学校保健学会学術大会は、「つながる つなげる 学校保健」をメインテーマとして、平成26年11月15～16日に金沢市民文化ホールをメイン会場として開催されました。北陸らしい天候のなか、参加者は800人を超える盛会となりました。心より感謝申し上げます。ありがとうございました。

第61回一般社団法人日本学校保健学会学術大会の講演集を1冊3,500円（送料込み）で販売いたします。ご希望の方は、以下の手順にてお申し込みください。なお、受付は平成27年3月いっぱいとさせていただきます。

手順1：メールを送付ください。

宛先：金沢医科大学・櫻井勝 宛：m-sakura@kanazawa-med.ac.jp

なお、メールには①「講演集〇部希望」（〇に必要部数）、及び②送付先住所、③電話番号、④お名前をご記入ください。

手順2：下記の振込先にご送金ください。

ご入金を確認次第、折り返し講演集をご送付いたします。

【振込先】取扱銀行口座

福井銀行 金沢医科大学病院支店 普通 6018143

口座名：第61回日本学校保健学会 学会長 中川秀昭

**お知らせ****渉外委員会からのお知らせ****「第14回健やか親子21推進協議会総会」の報告**

第14回健やか親子21推進協議会総会が、平成26年12月2日に三田共用会議所講堂で開催されました。

「健やか親子21」とは、母子の健康水準を向上させるための様々な取組を推進するために、平成13年から始められた国民運動計画です。これは、「健康日本21」の健康で明るく元気に生活できる社会の実現を図るための国民の健康づくり運動の一翼を担うものです。

**(1) 「健やか親子21」（平成13～26年）における評価結果について**

この14年間に、数値目標が定められた74項目のうち60項目について改善の傾向が示されました。一方、「10代の自殺率」と「全出生数中の低出生体重児の割合」は悪化するなどがみられ、今後の大きな課題として指摘されました。

※「健やか親子21」最終評価報告書 <http://rhino.med.yamanashi.ac.jp/sukoyaka/pdf/saisyuuhyouka2.pdf>

**(2) 「健やか親子21（第2次）」（平成27～36年度）について**

平成27年4月からの10年間に、**「すべての子どもが健やかに育つ社会」**を目指して、取組を推進します。そのため、少子化の進行、晩婚化・晩産化と未婚率の上昇、育児の孤立化、子どもの貧困、健康格差等、現在の母子保健を取り巻く状況等を踏まえて、三つの基盤課題と二つの重点課題が示されました。学校保健と特に関係が深い基盤課題B「学童期・思春期から成人期に向けた保健対策」では、心の健康、性、やせ、肥満、歯科保健、喫煙、飲酒、食習慣といった児童生徒の健康課題等に関する11の指標について数値目標が設定されています。

（一社）日本学校保健学会は、「健やか親子21推進協議会」の85団体の一つとして参加しており、この取組の実現に向けて学術的に貢献していくことが引き続き期待されています。

※「健やか親子21（第2次）」について 検討会報告書 <http://www.mhlw.go.jp/stf/shingi/0000041585.html>

※「健やか親子21（第2次）」周知用パンフレット

<http://www.mhlw.go.jp/file/06-Seisakujouhou-11900000-Koyoukintoujidoukateikyoku/0000067539.pdf>

# 学校保健研究

## 第56巻 総目次

[ ] 内の数字は号数を示す

### 巻頭言

いじめ防止において求められる養護教諭の役割	新井 肇…………… [1] 2
学校保健における飲酒・薬物乱用対策	成瀬 暢也…………… [2] 81
ゆめの一步は学校から	中村 桂子…………… [3] 164
韓国の青少年の健康問題と学校保健事業の現況	朴 旬雨…………… [4] 258
養護教諭養成教育機関の現状と課題	岡田加奈子…………… [5] 346
子どもを守り育てる 学校保健 —第62回学術大会に向けて—	門田新一郎…………… [6] 394

### 特集

<b>第60回日本学校保健学会記録</b>	
学会長講演 連携と協調の時代の学校保健	衛藤 隆…………… [2] 82
メインシンポジウム 学校保健安全法改正後の学校と地域の連携	衛藤 隆, 渡邊 正樹…………… [2] 88
シンポジウム1 変化の時代における保健指導と実践へのアプローチ	三木とみ子…………… [2] 94
シンポジウム2 教師に求められる学校保健・安全の基本的な資質・能力の形成 —学校保健・安全の教職必修化にむけて—	植田 誠治…………… [2] 99
シンポジウム3 保健学習の改善・充実のための鍵は何か—学習指導要領の次期改訂を視野に入れて—	野津 有司, 岩田 英樹…………… [2] 104
シンポジウム4 養護教諭養成と研修の未来—これからの養護教諭に求められる力—	采女智津江, 岡田加奈子…………… [2] 109
教育講演1 近年の教育政策動向	小川 正人…………… [2] 115
教育講演2 子どもたちのおしゃれによる皮膚トラブル	岡村理栄子…………… [2] 118
学術委員会企画シンポジウム 東日本大震災のその後とこれからの学校防災への挑戦	宮下 和久, 数見 隆生…………… [2] 119
学会共同研究発表 地域の連携・協働を考慮した安全・安心な学校づくりに関する研究 —東日本大震災の教訓から—	伊藤 常久, 黒川 修行, 千葉 保夫, 鹿野 裕美, 土井 豊, 数見 隆生…………… [2] 121

- 学会賞受賞講演 沖縄県の高校生の学校連結性, 社会経済的状況, 飲酒・喫煙行動の関連について  
諸喜田祐立, 高倉 実…………… [2] 123
- 学会奨励賞受賞講演① 中学生の性行動と心理社会的変数との関連  
李 美錦, 川畑 徹朗, 菱田 一哉, 今出友紀子,  
宋 昇勲, 堺 千紘, 中村 晴信, 辻本 悟史…………… [2] 125
- 学会奨励賞受賞講演② 対人葛藤場面での断り行動に対する自己効力感と社会的スキルおよび  
アサーティブな態度, ユーモア対処との関わり  
山田 浩平, 朝野 聡, 物部 博文…………… [2] 127

### 医薬品に関する教育の展開

- 医薬品に関する教育の展開  
鬼頭 英明…………… [6] 395
- 我が国の学校における医薬品に関する教育の過去・現在・未来  
北垣 邦彦…………… [6] 396
- よりよいセルフメディケーションの実践に必要な知識  
望月 眞弓…………… [6] 400
- 発達段階に応じた医薬品に関する指導の実際  
鬼頭 英明…………… [6] 405
- 学習指導要領による中学校・高等学校の医薬品の学習  
上田 裕司…………… [6] 409
- 養護教諭から発信する医薬品に関する教育—管理と教育をつなぐ医薬品の保健指導—  
香田 由美…………… [6] 412
- 学校薬剤師との連携による医薬品に関する指導の展開  
加藤 哲太…………… [6] 416

### 原 著

- 中学生のストレスマネジメントに関するTranstheoretical Modelの構成概念間およびストレス反応との関連  
工藤 晶子, 野津 有司, 片岡 千恵…………… [1] 3
- 中・高校生の医薬品使用行動にかかわる要因  
堺 千紘, 川畑 徹朗, 菱田 一哉, 李 美錦, 今出友紀子…………… [1] 11
- 思春期前期の生徒のいじめ被害経験の予測に有効な心理社会的変数  
—新潟市の小学6年生及び中学1年生における1年間の縦断調査の結果より—  
菱田 一哉, 川畑 徹朗, 李 美錦, 堺 千紘…………… [3] 165
- 明治期の学校医論に関する検討—三宅秀と三島通良の学校医論の分析—  
高橋 裕子…………… [3] 175
- 日本の児童生徒のがんについての意識の実態  
植田 誠治, 杉崎 弘周, 物部 博文, 衛藤 隆,  
渡邊 正樹, 助友 裕子, 森 良一…………… [3] 185
- 日本の児童生徒のがんの原因についての認識と情報源  
物部 博文, 植田 誠治, 杉崎 弘周, 衛藤 隆,  
渡邊 正樹, 助友 裕子, 森 良一…………… [4] 262
- 大学生の入学後3年間の肥満関連指標の変化  
建部 貴弘, 土田 洋, 内山 明, 中川 武夫,  
渡辺 丈眞, 田中 豊穂…………… [4] 271

### 研究報告

- 養護教諭養成のための視診力を高める外傷判断力育成プログラム  
丹 佳子, 中村 仁志…………… [1] 21

養護教諭による児童生徒に行うタッチに関する研究—タッチする側から捉えた養護教諭の役割—  
 下村 淳子, 林 典子, 戸田須恵子, 石田 妙美, 井澤 昌子…………… [3] 199

沖縄県の高校生における危険行動の推移：2002年～2012年  
 高倉 実, 宮城 政也…………… [5] 347

高校生の携帯電話依存傾向と身体的・心理的自覚症状との関連  
 村井 伸子, 戸部 秀之…………… [5] 356

沖縄県の小学校高学年児童における身体活動と学業成績との関連  
 新城 綾乃, 高倉 実, 小林 稔, 和氣 則江,  
 宮城 政也, 平安名由美子…………… [6] 420

**実践報告**

リストカットを繰り返す高校生への対応—養護教諭の立場から—  
 出水 典子…………… [1] 33

ブラジル人学校における日本の学校健診モデルの適用の可能性  
 小島 祥美…………… [6] 427

**資料**

小学生の健康行動スキル尺度に関する研究  
 —健康行動スキル尺度（案）とライフスタイル及び自覚症状との関連について—  
 本多 彩那, 門田新一郎, 棟方 百熊…………… [1] 39

小学5年生に対する歩数計を活用した身体活動推進のための実践  
 澁谷 真紀, 藤井 千恵…………… [1] 48

中学校における食育推進の課題—家庭科教諭の視点から—  
 宇佐見美佳, 細田 耕平, 春木 敏…………… [2] 129

Relationship between Learning Motivation and Lifestyle Factors Related to Diet and  
 Physical Activity among Female College Students in Japan  
 藤井 紘子…………… [2] 138

小中高校生における断片的な食・生活習慣の比較  
 木林 悦子…………… [3] 208

災害時に養護教諭が児童生徒に行う健康支援に関する研究動向と今後の課題  
 阿久澤智恵子, 青柳 千春, 丸山 幸恵, 鹿間久美子, 佐光 恵子…………… [3] 219

養護教諭がとらえた東日本大震災後の児童・生徒の健康状態と養護教諭の健康支援活動（第2報）  
 ～養護教諭へのインタビュー調査から～  
 青柳 千春, 阿久澤智恵子, 丸山 幸恵, 田村 恭子,  
 鹿間久美子, 佐光 恵子…………… [3] 228

部活動の所属, 運動時間と学業成績の関連—中学2年生を対象とした検討—  
 笹山 健作, 野々上敬子, 多田 賢代, 足立 稔…………… [4] 282

特別支援学校における性教育の実施状況およびニーズについての文献的検討  
 ～全国を対象とした文献に焦点をあてて～  
 光武 智美…………… [5] 367

保健体育教師を志望する学生の保健授業観に関する研究  
 嘉数 健悟…………… [5] 376

**School Health**

Measurement of Social Capital at School and Neighborhood among Young People  
 高倉 実, 濱畑有衣子, 上地 勝, 栗原 淳…………… [2] 144

## Circumstances and Issues Relating to School Health Management in Brazilian Schools in Japan

佐藤 由美, 山田 淳子, 桐生 育恵, 井出 成美,

齋藤 智子, 結城 恵…………… [5] 383

## 会 報

「学校保健研究」投稿規程の改定について……………	[6]	436
一般社団法人日本学校保健学会第5回理事会議事録……………	[1]	58
一般社団法人日本学校保健学会第1回臨時理事会議事録……………	[1]	59
一般社団法人日本学校保健学会第1回定時総会(代議員会)議事録……………	[2]	145
一般社団法人日本学校保健学会臨時理事会(平成26年3月12日)議事録……………	[2]	148
一般社団法人日本学校保健学会臨時総会(平成26年3月29日)議事録……………	[2]	149
一般社団法人日本学校保健学会第6回理事会(平成26年3月30日開催)議事録……………	[3]	238
一般社団法人日本学校保健学会第7回理事会(議事録)……………	[5]	384
一般社団法人日本学校保健学会 第15期(2013-2016)常任理事,各委員会及び事務局体制……………	[1]	63
日本学校保健学会 平成24年度決算……………	[1]	60
一般社団法人日本学校保健学会 平成24年度決算……………	[1]	61
一般社団法人日本学校保健学会 平成25年度予算修正案……………	[1]	62
平成26年度日本学校保健学会共同研究の募集について……………	[1]	64
第61回日本学校保健学会開催のご案内(第2,3報)……………	[1]	71, [2] 150
第61回一般社団法人日本学校保健学会学術大会開催のご案内(第4,5報)……………	[3]	242, [4] 290
第62回一般社団法人日本学校保健学会学術大会開催のご案内(第1報)……………	[6]	435
一般社団法人日本学校保健学会 会費納入,および個人情報変更届に関するお知らせ……………	[1]	75

## 地方の活動

第46回中国・四国学校保健学会開催のご案内……………	[1]	76
第62回九州学校保健学会……………	[2]	159
第62回東北学校保健学会……………	[3]	252
第46回中国・四国学校保健学会の開催報告……………	[3]	253
第57回東海学校保健学会報告……………	[4]	339
第62回東北学校保健学会の開催報告……………	[4]	340

## お知らせ

第23回JKYBライフスキル教育・健康教育ワークショップ開催要項……………	[1]	77
JKYBライフスキル教育ワークショップかごま(鹿児島)2014開催要項……………	[2]	160
お詫びと訂正……………	[2]	160
第60回日本学校保健学会 講演集の訂正……………	[2]	161
JKYB健康教育ワークショップ東海2014開催要項……………	[3]	254
第9回JKYB健康教育ワークショップ広島……………	[3]	255
JKYBライフスキル教育ワークショップ東京2014……………	[4]	341
シンポジウム「学校におけるいじめ対策～未然防止に焦点を当てて」……………	[6]	441
学術大会(金沢)の御礼とお知らせ……………	[6]	442
渉外委員会からのお知らせ「第14回健やか親子21推進協議会総会」の報告……………	[6]	442
機関誌「学校保健研究」投稿規定……………	[1]	65, [2] 154, [3] 248, [4] 334, [5] 388
「School Health」投稿規定……………	[1]	69
「学校保健研究」投稿論文査読要領……………	[2]	158, [4] 338
総目次……………	[6]	443
査読ご協力の感謝に代えて……………	[6]	447

## 査読ご協力の感謝に代えて

「学校保健研究」第56巻及び「School Health」Vol. 10, 2014における掲載論文は下記の先生に査読をいただきました。

ご多忙の中、快くお引き受けいただき適切なご助言を賜りました。ここに、先生のお名前を記し、感謝の意を表します。

朝倉隆司	上村弘子	外ノ池隆史	宮尾克
荒木田美香子	栗原淳	戸部秀之	面澤和子
家田重晴	黒川修行	中村晴信	森岡郁晴
池添志乃	小林稔	西岡伸紀	門田新一郎
岩田英樹	坂田由美子	野津有司	山梨八重子
遠藤伸子	島井哲志	野村良和	山本眞由美
大川尚子	白石龍生	藤野彰子	渡邊正樹
大澤清二	鈴江毅	堀内久美子	
大津一義	瀧澤利行	松枝睦美	
笠井直美	立身政信	宮井信行	

一般社団法人日本学校保健学会理事長  
衛藤隆

一般社団法人日本学校保健学会編集委員長  
川畑徹朗

「学校保健研究」編集副委員長（第15期）  
村松常司

「School Health」編集副委員長（第15期）  
北垣邦彦



## 編集後記

学校保健は、教育学、医学、看護学、心理学、社会学などと隣接する学際的な学問領域であるため、その研究内容は観察研究や介入研究などの疫学的デザインによるものから、質問紙法を用いた心理学的分析によるものまで幅広く、論文にも執筆者の専門分野を反映した独自の特徴がみられます。しかし、どのような分野であっても、論文には共通する作法のようなものがあります。

そもそも論文とは「ある事物について理論的な筋道を立てて説かれた文章」「学術的な研究成果を理論的に述べた文章」とあります(大辞林)。文学小説などとは違い、論文では主張すべきことを明確にし、その主張を裏付けるために必要なことだけを示せばよいので、内容を簡潔にして一本の理論展開で記述することが大切です。論文を書くときは、どうしても研究したことのすべてを書こうとしがちですが、そうすると論文がデータの記述のみに終わってしまうことも少なくありません。まずは何を主張の主題とするかを明確にして論文の筋道をたて

ておけば、どんな結果を示すべきかを判断でき、そのためにはどのデータが必要となるかも自ずと決まってくることになります。査読の際、読んでわかりやすい論文は、文章が整理されて話に枝分かれがなく、明快・簡潔に結論に至ります。逆に、何を主張したいかが曖昧で、文章が回りくどく散漫であると、査読者にとって読みづらいものになってしまいます。

「学校保健研究」では、第54～55巻に掲載された「学校保健の研究力を高める」の新シリーズとして、論文の読み方をテーマとした連載が企画されています。これは、医学系や行動科学系などの領域ごとに、また量的研究や質的研究といった研究方法ごとに、査読者の視点も交えて論文を読むときの留意点を解説するものです。この連載が、論文の読み方や研究を吟味するポイントに加えて、論文を書く上での知識や技術を学ぶ場となり、投稿論文の増加と質の向上に繋がることを期待しています。

(宮井信行)

「学校保健研究」編集委員会	EDITORIAL BOARD
編集委員長 川畑 徹朗 (神戸大学)	<i>Editor-in-Chief</i> Tetsuro KAWABATA
編集委員 村松 常司 (東海学園大学) (副委員長)	<i>Associate Editors</i> Tsuneji MURAMATSU (Vice)
池添 志乃 (高知県立大学)	Shino IKEZOE
大沢 功 (愛知学院大学)	Isao OHSAWA
鎌田 尚子 (高崎健康福祉大学)	Hisako KAMATA
北垣 邦彦 (文部科学省)	Kunihiko KITAGAKI
鬼頭 英明 (兵庫教育大学)	Hideaki KITO
佐々木胤則 (北海道教育大学)	Tanenori SASAKI
鈴江 毅 (山陽学園大学)	Takeshi SUZUE
土井 豊 (東北生活文化大学)	Yutaka DOI
野井 真吾 (日本体育大学)	Shingo NOI
宮井 信行 (和歌山県立医科大学)	Nobuyuki MIYAI
編集事務担当 竹内 留美	<i>Editorial Staff</i> Rumi TAKEUCHI

【原稿投稿先】「学校保健研究」事務局 〒112-0002 東京都文京区小石川1-3-7  
勝美印刷株式会社 内  
電話 03-3812-5223

学校保健研究 第56巻 第6号	2015年2月20日発行
Japanese Journal of School Health Vol. 56 No. 6	(会員頒布 非売品)
編集兼発行人 衛 藤 隆	
発行所 一般社団法人日本学校保健学会	
事務局 〒162-0801 東京都新宿区山吹町358-5	
アカデミーセンター	
TEL. 03-5389-6237 FAX. 03-3368-2822	
印刷所 勝美印刷株式会社 〒112-0002 東京都文京区小石川1-3-7	
TEL. 03-3812-5201 FAX. 03-3816-1561	

# JAPANESE JOURNAL OF SCHOOL HEALTH

## CONTENTS

### Preface :

School Health to Protect and Nurture Children  
—Aspirations for the 62nd Annual Meeting— .....Shinichiro Monden 394

### Special Issues : Development of Education on Medicines in School

Development of Education on Medicines in School .....Hideaki Kito 395

Past, Present and Future of Education on Medicines in School  
.....Kunihiko Kitagaki 396

Essential Knowledge for Better Self-Medication .....Mayumi Mochizuki 400

Practice of Education on Medicines Suited to Each Developmental  
Stage in School .....Hideaki Kito 405

Teaching Plans for Education on Medicines Based on the Revised Course of  
Study for Junior High and High Schools .....Yuji Ueda 409

Education on Medicines by *Yogo* Teacher in School  
—Health Guidance Joining School Health Management and Education—  
.....Yumi Kouda 412

Development of Education on Medicines by Cooperation  
with School Pharmacists in School .....Tetsuta Kato 416

### Research Report :

Association between Physical Activity and Self-reported Academic Achievement  
among 5<sup>th</sup> and 6<sup>th</sup> Graders at Elementary Schools in Okinawa, Japan  
.....Ayano Shinjou, Minoru Takakura, Minoru Kobayashi,  
Norie Wake, Masaya Miyagi, Yumiko Henna 420

### Practical Report :

Potential for Applying the Japanese School Health Examination Model in  
Brazilian Schools .....Yoshimi Kojima 427