

# 体育科保健領域「病気の予防」の単元における教育内容の検討 —小学生の風邪の原因と予防に関する認識—

山田 浩平\* 小野 かつき\*\*

\*養護教育講座

\*\*船橋市立習志野台第一小学校

## A Study on Curriculum Development of Disease Prevention in Health Education —Understanding for Common Cold Prevention in Elementary Schools—

Kohei YAMADA\* and Katsuki ONO\*\*

\*Department of School Health Sciences, Aichi University of Education, Kariya 448-8542, Japan

\*\*Narashinodai Daiichi Elementary School, Funabashi 274-0063, Japan

### 要 約

本研究は小学校の体育科保健領域で学習する「病気の予防」の「病原体がもとになって起こる病気の予防」の単元におけるスコープ (scope) とシーケンス (sequence) を検討するための第1段階として、保健学習の内容の体系化のための資料を得るために児童の風邪の原因と予防に関する認識について調査を行った。

調査は2010年7月に愛知県内の公立A小学校6年生4クラスの143人の児童を対象に行い、調査内容はイギリスのCommon Cold Research Unit (CCRU) での実験を参考に作成した。調査項目は、児童が健康の成立条件である3要因 (宿主、感染経路、病原体) と風邪の罹患についてどのように捉えているか、また風邪の予防法についてどのような知識を持っているかであった (風邪の原因について3項目、風邪の予防法について2項目)。

調査の結果、無菌の部屋で健康な人に寒冷刺激を与えるという設問に対して、その人が風邪に罹患したか否かを尋ねたところ、「風邪に罹患しない」、しかも「病原体がない」、「病原体は体内で自然発生しない」と正しく答えた児童は全体の8.7%にすぎなかった。さらに、風邪の原因に対する質問で全て正解した児童のうち、半数以上がこの認識を風邪の予防法に関連づけられていなかった。

今後は、児童の風邪の原因や予防に関する知識と風邪の予防行動が結びつくように、教育内容の範囲として歴史的経緯や実験結果、例えばCCRUでの風邪の罹患に関する実験やスピッツベルゲン島における風邪の発生に関する調査結果などを教材化し、急性伝染性疾患の予防には健康成立条件である主体 (宿主)、感染経路 (行動)、病原体 (環境) の3要因からの対処が必要であることを理解できるようにすることが望まれる。

Keywords : 保健学習、病気の予防、教育内容

### I. 緒 言

2008年3月に幼稚園、小学校及び中学校の学習指導要領が公示され、2009年3月には高等学校と特別支援学校の学習指導要領も公示された。これに伴い、体育

科保健領域や保健体育科保健分野では、新しい目標、内容あるいは内容の取り扱いなどを学習指導要領解説から読み取ることができる<sup>1)</sup>。具体的には、今回の改訂にあたり、保健領域及び分野での課題の1つとして、体育・保健学習の内容の体系化の必要性が挙げられる。

中央教育審議会答申(2008年1月)によると<sup>2)</sup>、中学校保健体育科改善の基本方針として、保健では「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形成するため、一層の内容の改善を図る。その際、小・中・高等学校を通じて系統性のある指導ができるように、子どもたちの発達の段階を踏まえて保健の内容の体系化を図る。」とあり、小・中・高等学校を通じた内容の系統性が重視されている。この系統性について現代カリキュラム事典<sup>3)</sup>を引用すると、「教科の指導が系統的であるということは、子ども学習する内容が前後に論理的なつながりを持ち、前に学んだことが後の学習の基礎として役立ち、後で学ぶことが前に学習したことの発展として一段一段とより高い認識に子どもが高まっていくような指導のあり方をいう」とある。

これを踏まえて、小・中・高等学校の保健学習の目標を見比べると、小学校では「身近な生活における健康・安全に関する基礎的な内容を実践的に理解する」、中学校では「個人生活における健康・安全に関する内容を科学的に理解できるようにする」、高等学校では「個人生活や社会生活における健康・安全に関して総合的に理解する」である<sup>4)</sup>。これらの目標を細分してまとめるなら、年齢が上がるにつれ、身近な生活→個人生活→個人生活や社会生活といった生活範囲の広がりを大枠とし、それらについて基礎的→科学的→総合的に理解できるようにすることが求められている。

以上のことから、保健学習の初段階である小学校における保健学習の内容としては、身近な生活に関わる基礎的知識を理解できるようにする必要がある。

保健領域における内容を検討する上では、目標を設定し、これを達成するための教育内容を意図的計画的に編成する必要がある。この編成された教育内容のことをカリキュラム、今日の学校教育では教育課程と呼んでいる。さらに、この教育内容の選定にあたっては、内容的な領域(教育内容の範囲)としてのスコープ(scope)とその内容の連続的な系列(順次性)としてのシーケンス(sequence)、つまりは何を、どのような順序で学習するのかといった2点からの検討が肝要である<sup>5)</sup>。

ところで、小学校の体育科保健領域の「病気の予防」の単元では、その教育内容の範囲として戦後から現在にかけての日本における疾病構造の変化から2つに大別されて構成されている。即ち、1つ目は、結核、肺炎等のいわゆる急性伝染性疾患に対する予防として「病原体がもとになって起こる病気の予防」という名目で単元構成がなされている。もう1つは、悪性新生物、心疾患、脳血管疾患等の慢性退行性疾患、いわゆる生活習慣病に対する予防として「生活行動がかかわって起こる病気の予防」である。このように、「病気の予防」の単元における教育内容の範囲としては、疾病構造の

歴史的経緯が反映されている。このうち「病原体がもとになって起こる病気の予防」に視点をあてて、学習指導要領解説からその内容を概観すると1)、「日常経験している病気として『風邪』などをとりあげて、病気は病原体、身体の抵抗力、生活行動、環境等が関わり合って起こること」、「病原体がもとになって起こる病気の予防には、病原体の発生源をなくしたり、その移る道筋を断ち切ったりして病原体が体に入るのを防ぐこと」、「病原体に対する身体の抵抗力を高めておくこと」を理解できるようにするとあり、スコープについてはある程度決められているものの、シーケンスについては明確には設定されていない。

そのため、日常経験している病気として風邪をとりあげて「病原体がもとになって起こる病気の予防」の教育内容の範囲を選定するにあたり、まずこの単元の学習者である小学6年生が風邪の原因と予防に関してどのように認識しているかを把握する必要がある。

そこで、本研究は「病気の予防」の単元の「病原体がもとになって起こる病気の予防」における教育内容の範囲を検討するための第1段階として、児童の風邪の原因と予防に関する認識について調査し、保健学習の内容の体系化のための資料を得ることを目的とする。

## II. 研究方法

### 1. 調査日時・対象

2010年7月に愛知県内の公立A小学校6年生4クラス(男子75人、女子68人:計143人)を対象に無記名自記式の自作のアンケート調査を実施した。調査はホームルーム活動時に行い、学級担任から調査内容の説明をしてもらい、対象者への同意を得た上で実施した。なお、記入漏れや重複回答があるものを除いた有効回答数は139人(97.2%)であった。

### 2. 調査内容

調査内容は、児童が健康の成立条件である3要因(宿主、感染経路、病原体)と風邪の罹患についてどのように捉えているか、また風邪の予防法についてどのような知識を持っているのかを明らかにするために以下の質問を作成した(①基本的属性、②風邪の原因について3項目、③風邪の予防法について2項目)。なお、質問の後にある( )内は、実際に児童に尋ねた質問項目を示している。

#### 1) 風邪の原因について

場面設定: 風邪をひいていない健康な人に風呂に入ってもらい、その後、寒い部屋の中に入ってもらいました。ただし、その部屋は、小さな病原体(バイ菌)がいないように清潔にしておきました。

質問1: この人は風邪に罹患したか否か(この人は風邪

をひいたでしょうか、ひかなかったでしょうか。  
どちらかを選んで下さい。

質問2-1：質問1で風邪に罹患したと回答した児童は、罹患した理由を1つ選択する（質問1で風邪をひいたと答えた人は、どのような理由で風邪をひいたと思いますか。選択肢1～3の中から1つ選んでください）。

選択肢：1.寒冷（寒さ）のため、2.体内に病原体（バイ菌）がいたため、3.体のバランスが崩れたため

質問2-2：質問1で風邪に罹患しなかったと答えた児童は、罹患しなかった理由を1つ選択する（質問1で風邪をひかなかったと答えた人は、どのような理由で風邪をひかなかったと思いますか。選択肢1～3の中から1つ選んでください）。

選択肢：1.寒冷（寒さ）のため、2.病原体がいなかった（無菌であった）ため、3.体のバランスが崩れたため

質問3：寒冷場面だと体内で病原体が自然発生するか否か（場面設定のように、人は寒い思いをすると体の中でバイ菌がわいてくると思いますか、思いませんか。どちらかを選んで下さい）。

## 2) 風邪の予防法について

質問4：風邪の予防法について次の文章が正しい場合は○、間違っている場合は×をつける（風邪の予防法について次の文章が正しい場合は○を、間違っている場合は×をつけてください）。

・寒い日には、教室の空気を入れ換えて寒い思いをするより、教室が寒くならないように空気を暖めるべきである。

質問5：風邪の予防法で知っている項目をいくつでも書き出す（あなたは、風邪の予防についてどのような方法を知っていますか。いくつでも書き出して下さい）。

## 3. 分析方法

統計分析には統計ソフトSPSS for Windows 16.0Jを使用し、 $\chi^2$ 分析及び調整残差分析を行った。

## Ⅲ. 結果

### 1. 風邪の原因について

無菌の部屋で健康な人に寒冷刺激を与えるという設問に対し、質問1でその人が風邪に罹患したか否かを尋ねた。その結果、風邪に罹患したと答えた児童は85.6% (119人)、罹患しなかったと答えた児童は14.4% (20人)であり、8割以上の児童が誤って認識していた。

この質問1の「寒冷刺激で風邪に罹患したか否か」と、質問2の「質問1のように考えた理由」との関連を見ると表1に示す如くであった。風邪に罹らず、その理由を「病原体がいなかった（無菌であった）ため」とその理由まで正しく答えた児童は13.6%にすぎなかった。風邪に罹患した理由については、「体のバランスが崩れたため」と答えた者が47.4%と最も多く、次いで「寒冷のため」36%、「体内に病原体がいたため」2.2%の順であった。これらの値について $\chi^2$ 分析を行ったところ、風邪に罹患したと答えた者と罹患しなかったと答えた者との間に有意差が認められた ( $p < .001$ )。そのため、さらに調整残差分析を行ったところ、質問1で風邪に罹患したと答えた者はその理由として「寒冷のため」、「体のバランスが崩れたため」と答える者が多く、逆に風邪に罹患しなかったと答えた者はその理由として「病原体がいなかったため」と答える者が有意に多かった。

一方、風邪に罹患した理由として、体内に「病原体がいたため」と答えた児童は、病原体のいない環境（無菌）であるという場面設定にも関わらず、体内にいたと答えている者であり、このように答える可能性は調査前に予想されたので、質問3で「寒冷場面だと体内で病原体が自然発生するか否か」という質問に答えてもらった。その結果、「病原体は体内で自然発生する」と答えた児童は70.5%と約7割を占め、「病原体は体内で自然発生しない」と答えた者は29.5%であった。

次に、質問1の「風邪に罹患したか否か」と、質問3の「寒冷場面だと体内で病原体が自然発生するか否か」との関連を見ると表2に示す如くである。質問1で風邪に罹患したと答えた者は病原体が自然発生すると

表1. 風邪に罹患するか否か（質問1）及びその理由（質問2）

	寒冷のため	病原体がいたため、 いなかったため	体のバランスが 崩れたため	計
	人数 (%)	人数 (%)	人数 (%)	
罹患（風邪をひいた）	50人 (36.0%) <sup>[**]</sup>	3人 (2.2%)	66人 (47.4%) <sup>[**]</sup>	119人 (85.6%)
未罹患（風邪をひかなかった）	0人 (0.0%)	19人 (13.6%) <sup>[*]</sup>	1人 (0.8%)	20人 (14.4%)
計	50人 (36.0%)	22人 (15.8%)	67人 (48.2%)	139人 (100.0%)

$\chi^2 = 24.18$  ( $p < .001$ )

[ ] は調整残差分析による判定 (\* $p < .05$ , \*\* $p < .01$ )

表2. 風邪に罹患するか否か（質問1）と病原体が自然発生するか否か（質問3）

	病原体が自然発生する (湧いてくる)	病原体が自然発生しない (湧いてこない)	計
	人数 (%)	人数 (%)	
罹患 (風邪をひいた)	91人 (65.5%)	28人 (20.1%)	119人 (85.6%)
未罹患 (風邪をひかなかった)	7人 (5.0%)	13人 (9.4%)	20人 (14.4%)
計	98人 (70.5%)	41人 (29.5%)	139人 (100.0%)

$\chi^2 = 13.89$  (p<.01)

表3. 風邪に罹患するか否か（質問1）及びその理由（質問2）と病原体が自然発生するか否か（質問3）

	病原体が自然発生する (湧いてくる)		病原体が自然発生しない (湧いてこない)		計
	人数 (%)	人数 (%)	人数 (%)	人数 (%)	
罹患 (風邪をひいた)	寒冷	40人 (28.8%)	寒冷	10人 (7.2%)	119人 (85.6%)
	病原体	3人 (2.2%)	病原体	0人 (0.0%)	
	バランス	48人 (34.5%)	バランス	18人 (12.9%)	
未罹患 (風邪をひかなかった)	寒冷	0人 (0.0%)	寒冷	0人 (0.0%)	20人 (14.3%)
	病原体	7人 (5.0%)	病原体	12人 (8.7%)	
	バランス	0人 (0.0%)	バランス	1人 (0.7%)	
計	98人 (70.5%)	41人 (29.5%)	139人 (100.0%)		

答えている者が有意に多く、逆に風邪に罹患しないと答えた者は、病原体は自然発生しないと答えている者が多かった (p<.01)。

さらに、質問1の「風邪に罹患したか否か」及び質問2の「質問1のように考えた理由」と、質問3の「寒冷場面だと体内で病原体が自然発生するか否か」との関連を見ると表3に示す如くである。質問1から3の全て正解した児童、即ち質問1で「風邪に罹患しない」、質問2-2で「病原体がいなかったため」、質問3で「病原体が自然発生しない」を選択した者は全体の僅か8.7% (12人) にすぎなかった。逆に最も多かったのは、質問1と質問3のどちらも不正解の91人のうち、質問2-2で「体のバランスが崩れたため」と答えた34.5%の児童であった。次に多かったのは、質問1と質問3の両者を不正解で、質問2-2で「寒冷のため」と答えた28.8%の児童であった。

## 2. 風邪の予防法について

質問4で「寒い日には、教室の空気を入れ換えて寒い思いをするより、教室が寒くならないように空気を暖めるべきである」という文章について、正しいと思うか否か (○か×) を尋ねたところ、正答 (×と答えた者) は75人 (54%) であった。逆に誤答の者は64人 (46%) であり、半数近くの児童が誤って回答していた。

次に、質問5で自分の知っている風邪の予防法を列挙してもらい、それらの列挙された予防法を健康の成

立条件である「宿主」、「感染経路」、「病原体」の3要因に分けて分類すると表4に示す如くである。予防法を「感染経路」の遮断の視点から挙げていている者が58.4%と最も多く、次いで「宿主」33%、「病原体」8.6%の順であった。さらに、児童が考える予防法で多かったのは「手洗い」及び「うがい」、「マスク」といった「感染経路」の項目であり、次いで「早寝早起き」、「定期的な運動習慣 (よく運動をする)」、「好き嫌いなく食事」といった「宿主」の項目であった。一方、「病原体」の視点から予防法を列記した児童は少なかった。

## 3. 風邪の原因に対する認識と風邪の予防法との関連

これらの関係を見るにあたり、質問1から3に全てに正解した児童を正認識群 (12人)、それ以外を誤認識群 (127人) として分類した。

まず、正認識群と誤認識群別に、質問4の風邪の予防法に対する質問との関連を見ると表5の如くである。正認識群12人のうち、質問4で正答したのは5人 (41.7%) であり、他の7人 (58.3%) は誤答であった。一方、誤認識群における質問4の正答率と誤答率には大きな差は見られなかった。これらの値について $\chi^2$ 分析を行ったところ、正認識群と誤認識群との間に有意差は認められなかった。

次に、正認識群と誤認識群別に質問5の風邪の予防法で知っている項目を健康の成立条件である「宿主」、「感染経路」、「病原体」の3要因ごとに見ると表6に示

表4. 風邪の予防法（質問5）

予防法	複数回答	
	人数	(%)
<b>【主体（宿主）】</b>		
1. 早寝早起き	48	(8.1)
2. 定期的な運動習慣	40	(6.8)
3. 好き嫌いをなく食事	36	(6.1)
4. 野菜を食べる	30	(5.0)
5. 風邪を防ぐものを食べる	15	(2.5)
6. 服を調節する	14	(2.4)
7. エアコンを使いすぎない	8	(1.4)
8. その他	4	(0.7)
小計	195	(33.0)
<b>【感染経路】</b>		
1. 手洗い	108	(18.3)
2. うがい	108	(18.3)
3. マスク	45	(7.6)
4. 空気の入換え(窓を開ける)	31	(5.2)
5. 風邪の人に近づかない	18	(3.0)
6. 汚れた服を着替える	11	(1.9)
7. お風呂に入る	10	(1.7)
8. 爪を切る	10	(1.7)
9. その他	4	(0.7)
小計	345	(58.4)
<b>【病原体】</b>		
1. 予防注射	32	(5.4)
2. 手などを殺菌	19	(3.2)
小計	51	(8.6)

表5. 正認識群及び誤認識群と質問4の正答及び誤答との関連

	質問4の正答者	質問4の誤答者	計
	人数 (%)	人数 (%)	
正認識群	5人 (41.3%)	7人 (57.3%)	12人
誤認識群	70人 (55.1%)	57人 (44.9%)	127人
計	75人	64人	139人

表6. 正認識群及び誤認識群と風邪の予防法（質問5）との関連

	複数回答			
	主体（宿主）	感染経路	病原体	計
	人数 (%)	人数 (%)	人数 (%)	
正認識群	22人 (31.0%)	43人 (60.6%)	6人 (8.5%)	71人 (12.0%)
誤認識群	158人 (30.4%)	302人 (58.1%)	60人 (11.5%)	520人 (88.0%)
計	180人 (30.5%)	345人 (58.4%)	66人 (11.2%)	591人 (100.0%)

$\chi^2 = 1.67$  (n.s)

す如くである。正認識群と誤認識群が風邪の予防に対して列記した内容（健康成立の3要因別に分類）はほぼ同数であった。これらの値についても $\chi^2$ 分析を行ったところ、正認識群と誤認識群との間に有意差は認められず、風邪の対策には差が見られなかった。

#### IV. 考 察

本研究は小学校体育科保健領域の「病原体がもとになって起こる病気の予防」の保健学習にあたり、その教育内容の範囲を検討するための第1段階として、児童の風邪の原因と予防に関する認識について調査することであった。今回設問とした、無菌の部屋で健康な人に寒冷刺激を与えるという場面は、イギリスのCommon Cold Research Unit (CCRU) で1946年に医学の進歩に協力を惜しまない人々によって行われた人体実験の場面である<sup>6)</sup>。この実験から、風邪の原因は主体（宿主）の要因のみならず、病原体とその感染経路が必要であることが明らかとなった。この実験結果は、Leavell & Clark<sup>7)</sup>によって提唱された健康平衡モデルにも相応しており、主体要因（宿主）と環境要因（病原体）を対比させ、両者の関わりを行動要因（感染経路）としてとらえて、行動要因を軸にして主体要因と環境要因のバランスを平衡に保つことで急性伝染性の疾病の予防につながる。

このような、科学的に実験をされた事例を設問として取り上げ、児童が健康の成立条件である3要因（宿主、感染経路、病原体）と風邪の罹患との関わりについてどのように認識をしているのかを調べるために、設問に対してその人が風邪に罹患したか否かを尋ねたところ、「風邪に罹患しない」、しかも「病原体がない」、「病原体は体内で自然発生しない」と正しく答えた児童は全体の1割に満たなかった。病気の原因発見の科学史において、病原体がもとになって起こる病気を病原体の存在があつて成立する、病原体は体内で自然発生しないと正しく認識されるようになったのは19世紀後半である。今回対象とした7割の児童は病原体が体の中で湧いてくると考えており、さらに正認識群（風邪の原因に対する質問1～3の全てに正解した者）の中でも、半数以上がこの認識を病気の予防法に関連づ

けられていなかった。このことは、風邪の予防法の自由記述に対しても、正認識群と誤認識群の宿主、感染経路、病原体の対策に差が見られないことから明らかである。

1670年代後半にAntoni van Leeuwenhoekが細菌を発見し、1860年代になるとLouis Pasteurが白鳥の首フラスコを用いた実験をして汚染と腐敗との関係を見出したことで微生物の自然発生説が否定された。さらに、Robert Kochによって細菌（炭疽菌）が感染症（炭疽病）の原因であることが証明され、Joseph Baron Listerがフェノールによる消毒液の使用を生み出した<sup>8)</sup>。このような急性伝染性の疾患の原因から対策への科学史は、児童の科学的認識の形成過程においても反映される必要があると考えられる。つまりは、歴史的に証明や経験されてきた経緯を踏まえ、それらを追体験するといった病気の予防のスコープとシーケンスを考える必要がある。

これらの歴史的な伝染性の疾患に対する実験以外に、PaulとFreese<sup>9)</sup>が1931年にスピッツベルゲン諸島での風邪の発生数と気温との関係を調べた調査がある。その調査の内容とは、北極に近いスピッツベルゲン島（ツンドラ気候：冬の最低気温は-30℃以下、1日の平均気温は夏では5℃、冬では-12℃程度）における風邪の発生数は気温が低い冬の時期は少なく、気温が上がる5月から増えるという調査結果である。その理由としては、スピッツベルゲン島は冬の気温がとても低く、島の周りを氷で覆われてしまい、毎年11月から翌年の4月までは連絡船が島に入らずに、島は孤立状態になる。しかし、氷が溶けて連絡船が島に入れる5月に風邪の発病者が急激に増加する事実から、風邪の発生には寒さが影響しているのではなく、病原体の存在と連絡船によって人が病原体を運んで来るといった分析である。これらの報告からも、風邪の罹患には感染経路が必要であることが明らかとなった。なお、この実験結果は、現行の小学校5、6年生用の保健の教科書やその教材（大日本図書）に掲載されている<sup>10) 11)</sup>。

さらに、これらのスピッツベルゲン島での実験結果と、前述したCCRUでの実験結果から、小野<sup>12)</sup>は以下の流れで授業を作成している。具体的には、授業名を「風邪の原因を考えよう」とし、導入で「今までに経験した病気には、どんな病気があるか」を挙げる。さらに、風邪や麻疹などの急性伝染性疾患のみに印を付け、これらの病気は何が原因で起こるのか、本時は風邪を例にとって考えることを伝える。展開1では、CCRUでの実験についての発問（本調査の質問1と質問2）をし、結果について説明する。展開2では、スピッツベルゲン島での実験（島の気温と風邪の発生件数、連絡船の運航状況）のグラフを見せ、この島で風邪の発生がどのようにして起こっているのか、科学者と同じ推理ができるのか挑戦させる。展開3では、風邪の原因

が寒さだけでなく病原体の存在が必要であることを確認した上で、人が寒い時に風邪に罹り易くなる理由を考えさせる。まとめで、風邪の発生には健康成立条件である、主体（宿主）、感染経路（行動）、病原体（環境）の3要因が必要であることを振り返る。以上の授業の流れは、これまでの風邪の罹患に関する歴史的経緯や実験結果を踏まえて教育内容の範囲が構成されているとともに、その教材としても科学者と同様の推理ができるか挑戦させるといった児童の知的好奇心を喚起させる内容となっている。

授業の基本的なシーケンスの構成としては、児童生徒の発達段階に即す、易しい課題から難度の高い課題へ、などの種類が挙げられる。今後は、小学校の「病原体がもとになって起こる病気」の単元における教育内容の範囲については、児童の風邪の原因や予防に関する知識と風邪の予防行動が結びつくように、風邪の罹患に対する歴史的経緯や実験結果、即ちCCRUでの風邪の罹患に関する実験やスピッツベルゲン島における風邪の発生に関する調査結果などを教材化し、教育実践とその効果の検証などが望まれる。

## V. 結 論

本研究は小学校の体育科保健領域で学習する「病気の予防」の「病原体がもとになって起こる病気の予防」の単元におけるシーケンスを検討するために、児童の風邪の原因と予防に関する認識について、愛知県内小学6年生143人を対象に調査を行った。なお、調査内容はイギリスのCommon Cold Research Unit (CCRU)での実験を参考に作成した（風邪の原因について3項目、風邪の予防法について2項目）。

調査の結果、無菌の部屋で健康な人に寒冷刺激を与えるという設問に対して、その人が風邪に罹患したか否かを尋ねたところ、「風邪に罹患しない」、しかも「病原体がない」、「病原体は体内で自然発生しない」と正しく答えた児童は全体の8.7%にすぎなかった。さらに、風邪の原因に対する質問で全て正解した児童のうち、過半数以上がこの認識を風邪の予防法に関連づけられていなかった。

今後は、児童の風邪の原因や予防に関する知識と風邪の予防行動が結びつくように、歴史的経緯や実験結果（CCRUでの風邪の罹患に関する実験やスピッツベルゲン島における調査結果など）を教材化し、急性伝染性疾患の予防には健康成立条件である主体（宿主）、感染経路（行動）、病原体（環境）の3要因からの対処が必要であることを理解できるようにすることが望まれる。

## VI. 参考文献

- 1) 文部科学省：小学校学習指導要領解説体育編，59-89，東洋館出版社，東京，2008
- 2) 中央教育審議会：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（答申），3-20，文部科学省，2008。 Available at : [http://www.mext.go.jp/b\\_menu/shingi/chukyochukyo0/toushin/\\_icsFiles/afildfile/1216828.pdf](http://www.mext.go.jp/b_menu/shingi/chukyochukyo0/toushin/_icsFiles/afildfile/1216828.pdf). Accessed October 31, 2011
- 3) 日本カリキュラム学会：系統学習。現代カリキュラム事典，ぎょうせい，東京，2001
- 4) 西岡伸紀：系統性を踏まえた指導をどう進めるか。（渡邊正樹，和唐正勝）。特集第56回日本学校保健学会記録シンポジウム3。これからの保健学習をどう進めるか。学校保健研究 52：383-385，2010
- 5) 大津一義：保健学習の評価。現代保健学習指導事典，大修館書店，東京，1984
- 6) Common Cold Research Unit: Interim report on a transmission experiment. Brit. med. J. i, 650, 1947
- 7) Leavell HR, Clark EG: Preventive medicine for the doctor in his community. 3rd ed, Mc Graw-Hill, NewYork, 1965
- 8) Willy H, Jean F: DES BACTERIES ET DES HOMMES. 渡辺格訳：細菌と人類。終わりなき攻防の歴史，11-22，中央公論新社，東京，2008
- 9) Paul J, Freese HL: An epidemiological and bacteriological study of the 'common cold' in an isolated Arctic community Spitzbergen. American Journal of Hygiene 17: 517, 1933
- 10) 小野かつき：病原体がもとになっておこる病気を予防しよう。（大津一義，阿部茂明，市野誠治ほか）。新版たのしい保健5.6年，26-27，大日本図書，東京，2008
- 11) 大津一義，山田浩平編著：小学校・中学校保健の授業をおもしろくするワンカット教材，18-21，大日本図書，東京，2009
- 12) 小野かつき：病原体がもとになって起こる病気を予防しよう！（病気の予防）。（今関豊一編著）。体育科・保健科の指導と評価—学年別でみる授業づくりの工夫，65-68，2009

(2011年11月7日受理)