

## 研 究

## 子どもが認識する感冒の概念の変化

松井 弘美<sup>1)</sup>, 桶本 千史<sup>2)</sup>, 長谷川ともみ<sup>1)</sup>

## 〔論文要旨〕

本研究は、子どもに対する感染予防に関する健康教育の在り方を検討するために、感染の視点から感冒についての概念の変化を質的に明らかにすることを目的とした。保育園・小学校に通う児童59名を対象とし、構造化面接を行った。その結果、3歳では自己の経験した症状から風邪を理解し、5～9歳では風邪の原因はバイキンであり、人からうつることを理解していた。また、7歳からは予防行動が関係していることを理解し、11歳では病原微生物の関与と免疫機能の影響について理解し始めていることがわかった。

健康教育においては子どもの概念の変化に応じた内容・方法で健康管理の必要性を伝えることが重要であると考えられる。

Key words : 小児, 感冒, 概念, 構造化面接, 健康教育

## I. はじめに

子どもは大人の縮図ではなく、独自の特徴を備えた存在であり、発達において理解しておかなければならないことは思考における特徴である。思考の中核となるのが概念である。概念は物事の共通性を抽出して分類する枠組みであり、子どもの概念の理解は乳幼児期から始まっており、思考する際の重要な要素となる。

一方、幼児期から学童期は健康で安全な生活習慣を身につける時期であり、家庭や保育所、学校などで、手洗いやうがいなど清潔行為の習慣化に向けた取り組みが行われている。この際重要なことは、単に行動の形式化ではなく、各発達段階の子どもが物事のどこに焦点化し、理解しているのかを明らかにし、子どもの思考に応じた健康教育を実施することである。子どもの病気に対する認知発達に関する研究として、Biace

らは、病気の原因に対する子どもの理解を6つの段階に分類した<sup>1)</sup>。Kisterらは、4, 5歳児は風邪だけでなく歯痛や骨折も伝染することや、病気の原因に罰があると考える傾向にあると報告している<sup>2)</sup>。また、Siegalは、5歳児では、病気の原因は道徳的要因ではなく、主に生物学的要因であると考えているとしている<sup>3)</sup>。先行研究においては、子どもの病気や感染の概念について研究がされているが、健康教育の視点からはこれらの結果を踏まえ、病気と感染という概念を関連づけて分析し、子どもが認識する感冒の概念を明らかにすることが必要であると考えられる。また、先行研究の多くが二肢強制選択法による実験研究であり、自発的な説明による子どもの理解を明らかにしたものは少ない。そこで本研究では、感染予防に関する健康教育の在り方を検討するために、感染の視点から感冒についての概念の変化を質的に明らかにすることを目的とした。

Change of the Conception of Cold That Children Recognize

Hiromi MATSUI, Chifumi OKEMOTO, Tomomi HASEGAWA

1) 富山大学大学院医学薬学研究部母性看護学 (研究職 / 助産師)

2) 富山大学大学院医学薬学研究部小児看護学 (研究職 / 看護師)

別刷請求先: 松井弘美 富山大学大学院医学薬学研究部 (医学) 〒930-0194 富山県富山市杉谷2630

Tel : 076-434-7436 Fax : 076-434-5188

[2619]

受付 14. 3.10

採用 14.10. 9

## II. 研究方法

### 1. 調査対象者

調査対象は A 県内の保育園に通う 3 歳児 12 名・ 5 歳児 11 名, A 県内の小学校 (学童保育) に通う 7 歳児 12 名・ 9 歳児 12 名・ 11 歳児 12 名の合計 59 名。

### 2. 調査期間

2009 年 8 ～ 9 月。

### 3. 調査方法と倫理的配慮

各施設の施設長の了解のもと, A 県内の保育所, 学童保育の場を各 1 週間程度, 小学校を 2 日間訪問した。あらかじめ保護者, または保護者会, 学校長に研究の趣旨について賛同が得られている子どもに対して, 質問の了解を得たうえで構造化面接を行った。子どもたちの心に対する配慮として, 調査前にフィールドに出て, 子どもたちと学習や遊びを一緒に行い, 子どもが研究者に感じる威圧感を少なくするように努めた。また面接の実施においては, 質問中に嫌がる様子がみられた場合は調査を中断し, 対象から除外した。本研究は A 大学臨床・疫学研究等に関する倫理審査委員会における承認を得た (臨認 21-1)。

### 4. 調査内容

本調査では, 事前に質問すべき内容と質問順序を決めておく構造化面接を行った。本調査において, 感冒は鼻腔および咽頭喉などの上気道におけるウイルス性急性炎症性疾患である普通感冒および咳・痰・喘鳴などの下気道炎症や, 悪心・下痢などの消化器症状を含めた全身性の症候群と定義した。面接においては子どもがわかるように「風邪」という言葉を用いたが, 3 歳児と 5 歳児では「風邪ひきさん」という表現を用い

た。構造化面接における質問内容と順序は表 1 に示した通りである。質問 1, 2 で「わからない」と答えた場合は, 「熱や咳が出たことはある?」と聞き, 症状を説明して理解したら, 質問 4 へ進んだ。症状を説明してもわからない場合は, そこで質問を中止した。質問 4 ～ 6 については順に質問していき, 答えがなかった場合は次の質問に進んだ。

### 5. 分析方法

4 週にわたる参加観察および一人 20 ～ 30 分の面接内容を質的記述的に分析した。面接で得られた会話は, 調査者と小児看護学の専門家によって分析を行い, 返答の信頼性や普段の様子, 面接への協力度などの情報から総合的に分析し, それぞれの児について統合としてまとめた。さらに, 得られた統合や児の発言から, カテゴリー別・年齢別に分類した。

なお, 分析は分析者間で合意が得られるまで行い分析回数は 1 事例につき 2 ～ 4 回であった。

## III. 結果

### 1. 対象の概要

年少児は男児 5 名 (41.7%), 女児 7 名 (58.3%), 平均年齢  $3.7 \pm 0.2$  歳, 年長児は男児 5 名 (45.5%), 女児 6 名 (54.5%), 平均年齢  $5.6 \pm 0.2$  歳, 小学 1 年生は男児 5 名 (41.7%), 女児 7 名 (58.3%), 平均年齢  $7.0 \pm 0.2$  歳, 小学 3 年生は男児 9 名 (75.0%), 女児 3 名 (25.0%), 平均年齢  $8.9 \pm 0.3$  歳, 小学 5 年生は男児 6 名 (50.0%), 女児 6 名 (50.0%), 平均年齢  $10.8 \pm 0.3$  歳であった。以上の結果から, 年少を 3 歳, 年長を 5 歳, 小 1 を 7 歳, 小 3 を 9 歳, 小 5 を 11 歳とした。

### 2. 年齢別にみた感冒の捉え方

質問に対する年齢別の回答を表 2 にまとめた。以下に年齢ごとに感冒の捉え方を述べる。

#### 1) 3 歳児の感冒の捉え方

風邪という言葉を知っていた児は 10 名, 風邪の症状を説明して知っていると思えた児は 1 名, 風邪を知らないと答えた児は 1 名であった。風邪という言葉を知っていた 10 名のうち「風邪をひいたらどうなるのかな?」という風邪の症状について回答が得られた児は 2 名であり, 「夜にお熱出たよ」と自分が過去に経験した風邪の状況を話した。症状については一人に 1 つの症状を話すのみであった。風邪はどのようにしてひくのか

表 1 構造化面接の質問内容と順序

質問内容
*今から少しお話を聞かせてほしいけれどいい?
1. 風邪って知ってる?
2. 風邪をひいたことがある?
3. 風邪をひいたらどうなるのかな?
4. 風邪はどのようにしてひくのかな?
5. 風邪はうつるのかな?
6. 風邪はどのようにしてうつるのかな?
*お話を聞かせてくれてありがとう。

表2 風邪に関連した質問に対する年齢別回答

(複数回答)

質問内容	回答内容	3歳児 (n=12)	5歳児 (n=11)	7歳児 (n=12)	9歳児 (n=12)	11歳児 (n=12)
風邪をひいたら どうなるの	無回答またはわからない	10	6			
	発熱・悪寒	1	2	7	3	5
	嘔気・嘔吐	1	1	2	3	3
	咳・くしゃみ		2	7	7	9
	咽頭痛				1	4
	鼻水・鼻閉			2	2	7
	頭痛・腹痛			2	1	3
	倦怠感				3	5
風邪はどうして ひくの	無回答またはわからない	12	3	3	4	
	バイキンが近づいてくる		7	1		
	手洗いやうがいをしないと体にバイキンが入る			5	5	
	口や体の中に病原微生物が入る					3
	体の免疫力が落ちる					3
	体を冷やすから		1	3	3	6
風邪はどうして うつるの	無回答またはわからない	6	1	5	2	
	うつることがわかるが機序はわからない	5	6			
	身近な人や風邪をひいている人からうつる	1	4	2	2	1
	マスクをしないからうつる			2		1
	咳が原因でうつる			3	3	2
	バイキンが原因でうつる				5	2
	ウイルスや菌が原因でうつる					8

という原因については、話さないか、わからないと答えた。「風邪はうつるの?」という質問に対しては半数近くの児が「うつる」と答えたが、「どうしてうつるの?」という質問に対し具体的に説明した児は1名であり、説明の内容は「お母さんからうつる」であった。

## 2) 5歳児の感冒の捉え方

風邪という言葉を知っていた児は10名、風邪の症状を説明して知っていると答えた児は1名であった。風邪という言葉を知っていた10名のうち「風邪をひいたらどうなるのかな?」という風邪の症状について回答が得られた児は5名であり、3歳児と同様に、「気持ち悪かったなーって」と一人に1つの症状を、自分が経験したことをもとに話した。風邪をひく原因については、「バイキンが自分に近づいてくる」、「寝ている間にバイキンがトコトコ歩いてくる」などの表現でバイキンと関連づけて答えた。また「体を冷やすから」と答える児もいた。風邪はうつるのかについては、ほとんどの児が「うつる」と答えたが、「どうしてうつるの?」という質問に対し、「お母さんから」や「弟から」と具体的に説明した児は4名であった。

## 3) 7歳児の感冒の捉え方

7歳になると「熱や鼻水」、「咳やくしゃみ」などのように一人で2種類程度の症状を挙げるようになっていた。話す内容は「嫌な気分になった」というように自己の経験を含めて話す児と、経験よりも症状について述べる児がみられた。風邪をひく原因については、「口の中や体の中にバイキンが入ってくる」と、5歳児と同様のバイキンという表現を用いていたが、口という具体的な身体の部位も示していた。

さらに、「手洗いやうがいをしないとバイキンが入る」という予防行動と関連した表現もみられた。また5歳児と同様に「体を冷やすから」と答える児もいた。風邪はうつるのかについては、「咳をするから」、「マスクをしないから」、「風邪をひいている人に近づくから」などうつる原因となる具体的な行動について述べた。

## 4) 9歳児の感冒の捉え方

風邪の症状については、7歳児と同様に「咳や鼻水」、「熱や気持ちが悪い」など一人2つ程度の風邪の症状について話した。話す内容は「苦しくなった」とその時の経験を含めて話す児と「熱とか咳が出るやつ」と症状についてのみ述べる児がいた。風邪の原因につ

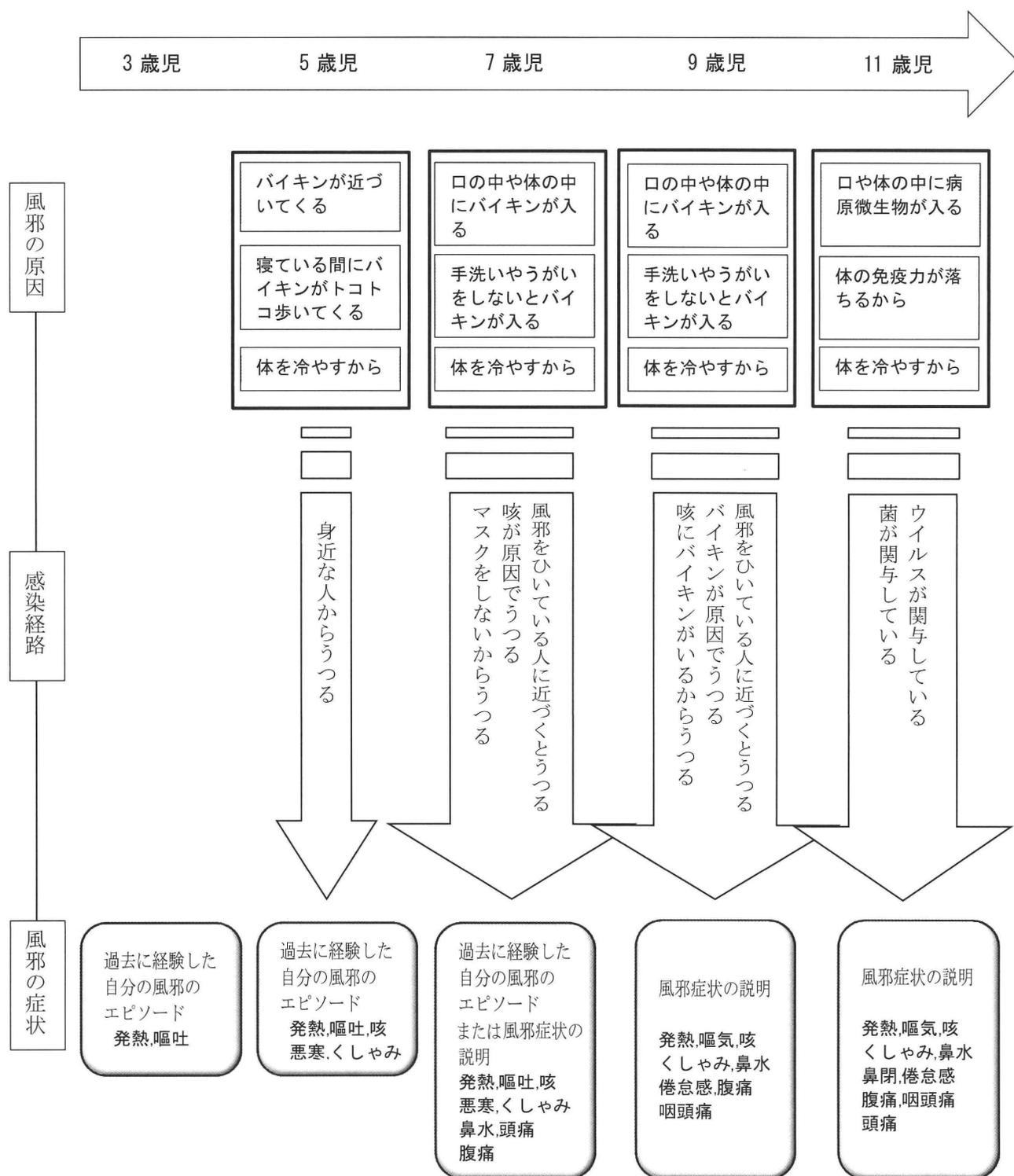


図 子どもの認識による感冒の概念

いても7歳児と同様に「口の中や体の中にバイキンが入ってくる」、「バイキン社長が命令して、部下バイキンが病気にする」という表現や、「手洗いやうがいをしないとバイキンが入る」という表現がみられた。また「体を冷やすから」、「寝冷えするから」と答えた児もいた。

風邪がうつるかについては、7歳児と同様の「風邪

をひいている人に近づくからうつる」、「身近な人からうつる」という表現に加え、「バイキンが原因でうつる」、「咳にバイキンがいるから」という表現のように「バイキン」が風邪をうつすことに関与していると答えた児が半数近くいた。

5) 11歳児の感冒の捉え方

風邪の症状については、一人で3～4種類の症状を

挙げて答えていた。内容については「鼻づまり, 鼻水, くしゃみ, のどの痛み」などのように症状についてのみ話す児がほとんどであった。風邪の原因については, バイキンという表現はなくなり, 「口や体の中に病原微生物が入るから」や「体の免疫力が落ちるから」という表現であった。一方, 「川に入ったあと, 濡れたままで体を冷やすから」というように実体験に基づく内容を説明する児もいた。

風邪はうつるかについては, 「バイキンが関係している」という答えよりも, 「ウイルスが関係している」, 「菌からうつる」と答えるものが多かった。逆に「病原微生物は関係しない」と答える者もいた。

以上の結果から, 年齢による感冒の概念のプロトタイプを図のようにまとめた。

#### IV. 考 察

##### 1. 感冒の概念

感冒の概念について, 感冒の症状, 原因, 感染についての視点から考察する。

##### 1) 風邪の症状の理解

3歳, 5歳では風邪の症状を一人に対し1~2つを挙げて過去に経験した風邪のエピソードに交えて話していた。石川は4歳になると, エピソードを物語り自分の経験を捉え直して表現できるようになると述べている<sup>4)</sup>。今回の結果からは, 風邪についてのエピソードは3歳においても話すことができるといえる。7歳からは風邪の症状を熱や咳というように複数の症状を述べて説明していた。概念とは共通性を抽出して分類する枠組みであり, 見かけはいろいろ変わるが, それを同一のものと捉えることができる時, そこには概念のカテゴリーが成立している<sup>5)</sup>。風邪の症状について年齢を経るごとにその種類が増えていることは, 風邪についての同一性のカテゴリーが増えていると考える。これは個人の経験を通して獲得されるものであり, 子どもは自身の体験した風邪の症状が風邪の知識となって積み重なっていると見える。

##### 2) 風邪の原因の理解

風邪の原因について, 3歳では話さないか, わからないと答えていた。3歳前後の子どもの病気の原因に関して, 高橋は二肢選択による実験結果から, 2歳半以降ではバイキンの感染によって病気になることを知っているとしている<sup>6)</sup>。一方, Kalishは3歳では明確なバイキンの説明は難しいと述べている<sup>7)</sup>。先行研

究と本研究の結果から, 3歳では風邪の原因についてはわからない, もしくはわかっているにもかかわらず説明することができない状況であると考えられる。

5歳からは風邪の原因はバイキンであると話していた。平元は4~6歳を対象とした実験結果より, 子どもは病気を引き起こすメカニズムとしてバイキンを理解していると述べており<sup>8)</sup>, 同様の結果といえる。表現としては「バイキンが近づいてくる, 入ってくる」というバイキンが生きているアニミズム的表現や「寝ている間にトコトコと歩いてくる」と想像したイメージを実際に存在するように考える実念論的表現をしていた。5~7歳はピアジェによれば自己中心的な思考期である<sup>9)</sup>。その特徴であるアニミズムや実念論がバイキンの捉え方にも現れているといえる。9歳になっても自己中心的な特徴の表現がみられたが, この時期は具体的状況を観察できる現象においてのみ論理的思考をするとされ, バイキンという行動の生起を観察できない現象に対しては自己中心的であると考えられる。

また, 7歳からは「手洗い・うがいを怠るとバイキンが入る」という表現にみられるように, 一般的に浸透している風邪の予防行動と関連づけた表現がみられた。これは予防行動の効果を理解し, それを怠ると風邪をひくという予防行動と風邪を関係する概念として捉えていると考えられる。

11歳になると, バイキンという表現はなくなり, 病原微生物という表現になる。また「体の免疫力が落ちる」という宿主の状態に関する発言があり, これは体内に病原微生物が侵入することや身体には感染を守る機能があることを知っているうえでの表現であるといえる。新学習指導要領では, 5, 6年生で病気の予防についての理解として, 病原体や病原体に対する抵抗力などについての学習が提示されている<sup>10)</sup>ことより, 学習の成果としての表現であると考えられる。また, 5~11歳まで一貫して「体を冷やすから」という表現がみられた。Springerらは, 子どもは病気が細菌によって生じるだけでなく, 寒い時に外出したり, びしょ濡れになって寒くなったりなどの行為によって生じると考えていると報告しており<sup>11)</sup>, 同様の結果といえる。これらの表現は大人においても風邪の危険因子として挙げるという報告もあり<sup>12)</sup>, 「体を冷やすと風邪をひく」という日常生活で得られた経験知であると考えられる。

##### 3) 感染の理解

3歳では「風邪はうつる?」という質問に対しては

半数近くの児が「うつる」と答えた。しかし、なぜうつるのかを説明した児は1名であった。5歳になるとほとんどの児が風邪はうつること、人からうつることを理解していた。Siegalは年少(4歳児)も年長(6歳児)と同様に風邪についての知識があり、接近によりうつることを理解していると述べている<sup>3)</sup>。吉田は風邪が接近によってうつることを理解しているが、風邪に対する知識は年少(4歳児)より、年長(6歳児)の方が多く持っているとしている<sup>13)</sup>。また、平元の報告では感染の理解は4歳から5、6歳では理解に差がみられた<sup>14)</sup>。以上の先行研究での知見と今回の結果から3、4歳から5歳の間において、感染についての理解は著しく伸びるのではないかと推測される。

7歳になると「咳をするから」、「マスクをしなから」など、うつる原因について目に見える過程をより詳しく話した。しかし、9歳では「咳にバイキンがいるから」と発言する児が半数であり、目に見えない過程に原因があると話した。感染には“バイキン”という病原微生物が関与することを理解し、この頃から目に見える過程と目に見えない過程を関連づけて理解し始めると考えられる。さらに11歳になると、風邪をうつす病原微生物の理解が深まり、ウイルスや菌と発言する児が半数以上であった。感染に関しては、contagious(接触)とinfection(感染)という用語がある。contagiousは、人や対象の接近で病気になることであり、infectionは病原微生物が体内に侵入して病気になるという生理学的知識の理解に基づく<sup>1)</sup>。したがって、病気の原因として7歳まではcontagiousとして理解し、9歳頃からはinfectionとして考え始め、11歳ではinfectionとして理解することができると考えられる。

## 2. 感冒の概念の変化

1. の結果を踏まえ、感冒の概念の変化について考察する。

3歳では感冒の原因や感染という理解はほとんどなく、感冒を症状で理解している。この状況は、子どもは原因についての情報がなくと症状により病気を判断する<sup>15)</sup>という先行研究と同様の結果であるといえる。5歳では、感冒の症状のみでなく、バイキンという象徴的なものが原因で起こること、それは人との接近によりうつることを理解する。9歳まではバイキンという象徴が感冒の原因であると理解しているが、11歳では病原微生物が原因であり、宿主側の要因も影響するこ

とを理解する。また、9歳からは人との接近だけでなく、バイキンという象徴の存在で感冒がうつることを理解し始め、11歳では病原微生物の存在により感冒がうつることを理解する。また、7歳頃より予防行動が感冒と関係する概念として理解し始めると考えられる。

このような推移から3歳と11歳において、感冒の理解に大きな変化があると推測する。上野は病気像に関する発達上の変容は3歳前後と10歳前後にあると述べ、3歳までは親の養育態度が、それ以降は病気体験を素材に形成し10歳前後で成人と同様の病気像を持つとしている<sup>16)</sup>。この変化に影響するのが素朴概念と科学概念である。素朴概念とは自らの日常経験に基づいて作り上げられた概念であり、これに対し学校で教えられた概念を科学概念という<sup>17)</sup>。3歳から自己のエピソードの中で感冒を理解し始め、風邪をひいた自己の経験により、体を冷やすと風邪をひくという素朴概念を持つに至る。しかし学齢期になり学校で知識を学ぶことで徐々に科学的概念が増え、11歳における感冒については科学的概念で理解するという概念の変化があると考えられる。その一方で素朴概念も持ち続けている。概念変化にはさまざまなタイプがあるが、感冒に関しては、新しい理論(科学的概念)が出現しても古い理論(素朴概念)が存在し続けるタイプであるといえる<sup>18)</sup>。

## 3. 概念の変化に基づく健康教育の在り方

健康教育においては単に方法の伝授ではなく、子どもの思考過程を踏まえた在り方が必要であり、ヘルスプロモーションという観点から単に方法を習慣化させるのではなく、認知的アプローチが必要であると考え、感冒の概念を分析してきた。概念の発達段階に対応した健康教育の内容として以下の点を考慮する。

感冒の概念は自己の体験によるエピソードに始まることより、3歳では、自分の感冒体験を語ることから始める。風邪をひいた時の状態を他人に語ることで、その体験が記憶に留まり、風邪という状態を理解していく。また他の子どもの体験を聞くことで風邪の症状についての知識が増えていくと考える。5歳頃になると、自分の体験を後から前に遡って考えることができることより、どんなことをした時に風邪をひいたかについて問うことで、風邪をひきやすい状況を理解できるようにする。

また、5～9歳までは風邪の原因は象徴的なイメージのバイキンであると理解していること、目に見えな

いものについての思考が難しいことより、子どものイメージしているバイキンを表現することで、風邪の原因について関心を持つ動機づけになると考える。7歳頃より風邪と予防行動が関係していることが理解できるようになる。手洗い指導において、実際の手の培地のバイキンを提示したビデオを見せることは、キャラクターを活用して手洗いを進めるビデオを見せるより手洗い行動に有効であるという報告がされており<sup>8)</sup>、手洗いチェッカーなどを活用して、目に見えない手の汚れを視覚で理解できるような工夫と手洗いによってそれが除去されることを視覚に示す方法は、風邪の予防行動に有効であるといえる。

11歳になると学校での知識により、風邪は病原微生物でうつること、宿主の状態が影響することなどを理解する。しかし学んだ言葉を使用してはいるが誤った内容で理解している者もいる。田島は科学的概念において、生徒たちがわかったつもりになることは、発達の端緒についていると述べているように<sup>19)</sup>、学齢期の子どもの健康教育においては学校で学んだ言葉を使用していく。さらに、その言葉を子どもがどのように理解しているか確認することが必要である。

また、感冒については科学的概念を理解し始める学齢期においても日常の経験知から成り立つ素朴概念が存在しているが、二つの概念に矛盾があると学習が進まないことより<sup>18)</sup>、二つの概念による混乱が生じているかを捉えることが必要であると考えられる。

小児看護の役割は、小児の特徴を理解し、健康レベルに応じて、成長発達段階を支えることである。小児看護のテキストでは、小児看護の特徴として成長発達を理解し、発達段階に応じて援助することができることとしている<sup>20)</sup>。即ち、成長・発達の視点から子どもを理解したうえで、必要な援助を展開していくことが求められている。一方、小児期における生活習慣はその後の生活に長期的な影響を及ぼし、生涯にわたる健康の基盤となることより、子どもが自ら健康的なライフスタイルを形成していくための健康教育の重要性が提言されている。以上のことより、感染予防に関する健康教育においては、子どもの感冒の概念の変化に基づいた内容で健康管理の必要性を伝えていくことが重要である。

## V. 結 論

感冒の概念の変化は、3歳では感冒の原因や感染と

いう理解はほとんどなく、感冒を症状で理解している。5～9歳では、感冒の症状のみでなく、バイキンという象徴的なものが原因で起こること、それは人との接近によりうつることを理解し、9歳からは人との接近だけでなく、バイキンにより感冒がうつることを理解している。11歳では風邪は病原微生物が原因であり、宿主側の要因も影響すること、病原微生物により感冒がうつることを理解する。また、7歳頃より予防行動が感冒と関係する概念として理解し始めると考えられる。

## 謝 辞

本研究を行うにあたり、研究にご協力いただき、面接を行うことに同意してくださいました児童および保護者の皆様、そして調査を受け入れてくださいました保育園・学童保育・小学校の施設長をはじめとした職員の皆様に心よりお礼申し上げます。

利益相反に関する開示事項はありません。

## 文 献

- 1) Bibace R, Walsh ME. Development of children's concept of illness. *Pediatrics* 1980; 66: 912-917.
- 2) Kister MC, Patterson CJ. Children's conception of the causes of illness: Understanding of contagion and use of immanent justice. *Child Development* 1980; 51: 839-846.
- 3) Siegal M. Children's knowledge of contagion and contamination as causes of illness. *Child Development* 1988; 59: 1353-1359.
- 4) 石川 丹. 幼児期の概念発達. *臨床小児医学* 2003; 3/4: 45-49.
- 5) 金城辰夫. 思考・言語. 金城辰夫編. 図説 現代心理学入門. 改訂版. 東京: 培風館, 1997: 103-124.
- 6) 高橋美智子, 吉成佳苗. 幼児期における「バイキン」と病気の概念. *東京学芸大学紀要* 2007; 58: 147-159.
- 7) Kalish CW. Preshooler's understanding of germs as invisible mechanisms. *Cognitive Development* 1996; 11: 83-106.
- 8) 平元 泉, 森 和彦. 小児看護学教育における就学前児童の感染に対する概念の教授に関する研究(その2) —バイキンに対する理解と手洗い指導について—. *秋田大学医学部保健学科紀要* 2003; 11(2): 99-110.
- 9) 城谷ゆかり. 認知発達と学習. 若井邦夫編. *乳幼児*

- 心理学. 東京：サイエンス社, 1994：51-74.
- 10) 文部科学省. 新学習指導要領・生きる力. 〈http://www.mext.go.jp/a\_menu/shotou/new-cs/youryou/syo/tai.htm〉 2014/2/10.
- 11) Springer K, Ruckel J. Early beliefs about the causes of illness : Evidence against immanent justice. *Cognitive Development* 1992 ; 7 : 429-443.
- 12) 垣花真一郎. 幼児の病気と健康についての理解. 稲垣佳世子著. 子どもの概念発達と変化. 初版. 東京：共立出版, 2005：97-111.
- 13) 吉田康成. 病気に対する幼児の理解. *エデュケア* 1996 ; 16 : 51-58.
- 14) 平元 泉, 森 和彦. 小児看護学教育における就学前児童の感染に対する概念の教授に関する研究 (その1) —感染に対する概念の発達について—. *秋田大学医学部保健学科紀要* 2003 ; 11 (1) : 25-31.
- 15) 平元 泉, 森 和彦. 小児看護学教育における就学前児童の感染の概念の教授に関する心理学的研究展望と課題. *秋田大学総合基礎教育研究紀要* 1997 ; 4 : 78-95.
- 16) 上野 轟. 「病気像」(Disease Image)の発達的研究(第1報). *大阪教育大学紀要* 1975 ; 24 (1) : 51-60.
- 17) 中野亮治, 岩崎 信. 素朴概念研究の収集 その1. *教育情報学研究* 2004 ; 2 : 143-149.
- 18) 田中俊也. 概念獲得と概念変化. *児童心理学の進歩* 2008 ; 47 : 27-55.
- 19) 田島充土. 再文脈としての概念変化—ヴィゴツキー理論の観点から—. *心理学評論* 2011 ; 54 (3) : 342-357.
- 20) 大隅佐由里, 近藤 朗. 小児看護概論. 武谷雄二編. *新看護学14母子看護*. 第10版. 東京：医学書院, 2010 : 207-212.

### 〔Summary〕

The purpose of this study is to qualitatively demonstrate the conception of cold from the viewpoint of infection, in order to examine the best course of health education for children regarding the infection prevention.

The study was conducted through structured interviews with fifty-nine children in nursery school and elementary school. The result of interviews shows that three-year-old children have an understanding of cold through their own experiences of the symptoms. Children aged five to nine understand that cold is caused by germs that one can catch from someone else. Seven-year-old children recognize that preventive action is related to being infected by a cold. At the age of eleven, children start comprehending that cold is associated with pathogenic microorganisms and influenced by the immune system.

From this study we learn that it is important to inform the necessity of maintaining good health by the age-appropriate health education in accordance with the change of children's conception.

### 〔Key words〕

pediatric, cold, conception, structured interviews, health education