

論文

概念的理解を深める保健授業への改革に関する研究

—習得する知識の質を検討する視座から—

野津 一浩¹⁾・勝野 由志雄²⁾・小野 生吹²⁾・齋藤 剛³⁾

1) 静岡大学教育学部, 2) 静岡大学教育学部附属静岡中学校, 3) 静岡福祉大学子ども学部

A study of health classes to deepen conceptual understanding:

From the perspective of questioning the quality of knowledge

Nozu Kazuhiro, Katsuno Yoshio, Ono Ibuki, Saito Tsuyoshi

Abstract

Aims

The purpose of this study was to examine the quality of knowledge acquired in health classes to deepen conceptual understanding from the perspective of the quality of knowledge acquired.

Methods

We clarified what the quality of knowledge acquired in the subject matter is, and examined the relationship between the quality of knowledge and the health and safety content covered in the health class. The possibility of learning to explore through problem-solving thinking as a way to acquire quality of knowledge was discussed. Next, the curriculum for deepening conceptual understanding was examined from the perspective of constructing a spiral curriculum. We have taken a case study of a health class to deepen conceptual understanding, and have identified issues for reforming the class by examining it from the perspective of the quality of knowledge to be acquired.

Results and Discussion

The knowledge to be acquired in the study of the subject was organized as factual and individual knowledge related and integrated around a core of concepts and principles. In health classes, where the health and safety content organized in health textbooks and other textbooks is the knowledge to be acquired, the connection between factual and individual knowledge and fundamental and conceptual knowledge is not constructed. Therefore, the knowledge acquired in the current health classes was considered to be in a state where it could only be used in a limited context. In order for fundamental and conceptual knowledge to be understood in a way that is tied to factual and individual knowledge, the need for learning to explore the meaning contained in the specific context of health and safety was considered. A spiraling curriculum that enhances the quality of knowledge was considered to be the exploration and deepening of understanding of health and safety principles and concepts in multiple contexts. In order to reform the health class to deepen conceptual understanding, it was considered necessary to clarify the fundamental and conceptual knowledge and to explore it in a concrete context with the intention of connecting it to factual and individual knowledge.

キーワード：概念的理解 知識の質 保健授業

1. はじめに

学校教育における保健科の授業では、健康や安全に関する内容を取り扱い、身近な生活での課題を見出し、「どうすればよいかを考えよう」という問いが立てられ学習が展開されることが多くみられる。例えば、中学校保健教育参考資料には保健分野の展開例が示されており、環境への適応能力について扱う授業では、「暑さや寒さなどの環境の変化に対して、どのように対応したらよいか考えよう」と本時の課題が提示されている(文部科学省, 2020)。また、保健科教育法入門に示されている展開例でも、私たちの生活と環境について扱う授業では、近年の環境問題について知り、「環

境保全のために、自分ができること、やるべきことを考えよう」と本時の課題が提示されている(日本保健科教育学会, 2017)。これらの問いに基づく学習過程を通して、健康や安全に関する知識が構成されていく。この習得する知識は、保健の教科書等書かれている内容そのものが対象になっていると考えられる。なぜならば、子どもたちが考えを出し合って話し合うものの、保健の教科書等書かれている内容や言葉でまとめられる授業が多く見られるからである。

教科の学習を行うにあたり、問いは学習過程を決定するとともに、習得する知識をも規定するとして重要な意味を持つと言われる(岩田, 1993)。なぜという

問いに対応して概念的知識の習得が示されるように、この習得する知識は、教科書等書かれている内容そのものではなく、習得する知識の質のことを指している。これらのことを裏返して述べるならば、どのような知識を習得させる必要があるのかの検討に基づいて問いが吟味され学習過程が決定されなければならないということである。ところが、教科として学ぶ保健授業において、習得させるべき知識がどのようなものなのか、その知識の質のレベルでの検討にはあまりスポットがあてられてこなかった。その背景には、これまで培われてきた保健科の確固たる授業観が存在していると考えられる。どうすればよいかを考えようという問いによって展開される保健授業は、身近な生活に生かすことやすぐに行動に移すことが目的の中核に位置付いている。したがって、教科書等に示されている健康や安全に関する内容そのものを知識として習得させることが主体となる。このような内容をやれば身近な生活に役立つから、このような内容をやっておけば将来の生活に生かせるはずだからというのが大方の認識であることが推察される。ゆえに、習得させる知識の質との関わりにおいて、先に述べた保健授業の問いや学習過程を見つめ直そうとするようなことが議論の俎上に上がってこないことは容易に想像がつくであろう。

上記のような保健科の授業観に対して、「日常生活に直結した具体例や方法論に終始してしまいがちな保健指導に陥っている」という指摘がなされている(今関, 2020)。これは、自ら考え判断する力を育成する授業になり得ていないという問題を提起しているものと考えられる。しかしながら、習得させる知識について、その質の視点からの捉えがない状況では、保健指導に陥っているとはどのようなことなのかということの理解が広まらず、問題が何なのかということ自体が認識されないと考えられる。そのため、教科書等に示されている健康や安全に関する内容ありきで、それぞれの内容をどのように取り扱うのか、その方法を検討することが保健の授業づくりの意識の中心になっている。それは、保健授業に関する研究が授業の方法論に偏っている現状からもうかがうことができる(齋藤・野津, 2020)。

さて、社会構造の変化に伴って、その状況での最適解・納得解を生み出すことのできる資質・能力を育成する教育への動きに合わせて、保健科教育においても見方・考え方を働かせ自ら考え判断する力を育成する保健授業への改善に対する意識の高まりが見られる。例えば、科学的認識を形成することの内実を明らかにしていくとともに、その認識が深化したり発達したりするとはどのようなことなのかについて検討することを通して、保健科で育てる力について見つめ直すことの必要性が述べられている(岡崎, 2020)。また、今関(2020)は、保健授業の目的を原則や概念の認識形

成として捉え、保健科の授業観の転換を図ることの必要性を述べている。これらの指摘からは、保健指導的な授業からの脱却を志向し、授業改善に向き合っていくための重点として、知識の質を問うことが共通の問題意識であることを読み取ることができる。このことには、「身に付けるべき知識に関して、個別の事実に関する知識と、社会の中で汎用的に使うことのできる概念等に関する知識とに構造化される」という視点から資質・能力を整理する必要性が説明されていることの解釈があると考えられる(文部科学省, 2015)。考える力と習得させる知識の質とを結びつけて考えることを重視して授業づくりに取り組むことが明示された今次の学習指導要領の方針が背景になっている。

考えるために使うのは知識であることから、考える力を高めることを志向するならば、習得すべき知識の質の視点からの検討が必要不可欠である。知識の質を検討するとは、知識の構造に着目することに他ならない(奈須, 2017)。そのため、考えるために働かせる知識の構造はどのようなものであり、その構造が深化したり発達したりするとはどのようなことなのかということについて認識を深めていくことが必要と考えられる。その認識の深まりは、具体的な授業において、何をどのように問うことが必要なのかを見つめ直すことを求め、学習過程に作用することとなり、授業改善の具体的な取り組みを生み出していくものになり得ると考えられる。

2. 研究の目的と方法

保健授業を通して健康や安全に関する原則や概念の理解を深めていくということは、事実に・個別的知識を要素として包摂し、高次な知識である原則や概念に高めていくことと考えられる。具体的な授業を実践するにあたり、教科書等に書かれている健康や安全に関する内容は、事実に・個別的知識や法則的・概念的知識が混在している。それらを整理して子どもたちに提示することが必要である。そして、具体的な文脈を用いた学習を通して、その事実に・個別的知識と法則的・概念的知識との結び付きを構築していくことで、統合化された知識へと高めていくこととなる(奈須, 2017)。「個人及び社会生活における課題や情報を、健康や安全に関する原則や概念に着目して捉え、疾病等のリスクの軽減や生活の質の向上、健康を支える環境づくりと関連付けること」と学習指導要領に説明される保健の見方・考え方について、統合化された知識を構成していく意図を読み取る必要がある(文部科学省, 2018)。

本稿では、まず教科の学習で習得する知識について、その質に着目して検討した。

次に、健康や安全に関する内容の取り扱い方の違いと習得する知識の質の関係について検討した。具体的

には、保健の教科書等書かれている内容そのものを主体とするような保健指導的と指摘される保健授業で習得される知識は、限定された文脈でしか使うことのできない知識であることを明らかにした。また、概念的理解が深められた知識を習得するとは、健康や安全に関する事実的・個別的知識と法則的・概念的知識のつながりを構築していくことであることについて検討した。その結果、教科書等書かれている健康や安全に関する内容は学習に利用するものという位置づけであると認識することができた。

続いて、概念的理解を深める学習を積み重ねるためのカリキュラムについて、ラセン型教育課程を構築する視点から検討し、その意味を捉えようとした。ラセン型教育課程において実践される単位では、子どもが、健康や安全に関する教材（教科書等書かれている内容）と向き合い、具体的な文脈に含まれる意味を追究していく学習が必要と考えられる。そのため「なぜ、どうして、どういうことなのか、どうなっているのか」という方向へ問いを立て、問題解決的な思考によって探究していく学習を構成することの必要性について検討した。

そして、概念的理解を深めることをねらいとして設計し実践された保健授業を事例的に取り扱い、習得する知識の質の視点から考察を加えることを通して、授業改革の課題を見出し、整理しようとした。

以上の手続きを通して、習得する知識の質に着目する視座から、概念的理解を深めていくことのできる保健授業へ改革することの意味や意義を捉え、その課題を見出すことが本稿の目的である。

3. 考えるために使う知識の質

考える（思考する）力を育成することと知識の質を結び合わせて考えるのは、思考するために使うのは知識だからである。そして、考える力が高まるというのは、知識の質の変化を表しているといえることができる。したがって、考える力をどのように育てるのかということを検討することは、その内実としての知識の状態を検討することと捉えることが必要である。そのため、教科の学習において、習得させるべき知識の質とはどのようなものなのかを検討する。

教育や学習の効果を知識の善し悪しという観点から見ることの重要性を述べている西林（1994）は、多様な理解、多様な応用ができるための知識の質について、多くの個別的知識が、それぞれの多様な接続用知識を介して、1つまたは複数の共通の法則的知識と結びついて有機的な形態をしている状態として構造化された知識を説明している。

事実的・個別的知識を要素として包摂し構造化する一般的な概念や原理に、教科内容が焦点づけられることの重要性を述べている石井（2015）は、学力・学習

の3つの質的レベルと対応させる形で知識の質を次のように整理している。知っているレベルの思考力に対応させて事実的知識の獲得と定着、わかるレベルの思考力に対応させて概念的知識の意味理解と洗練、使えるレベルの思考力に対応させて原理の有意味な使用と想像、である。

学びとは脳の中に情報処理の回路が新しくできることと述べている汐見（2021）は、言葉・名前を知り、その属性を知ると、現象の背景にある法則にも気づけるようになるとし、より一般的な、より普遍的な論理とつなげていくことにより構造化された知識に高められていくことを説明している。

その教科ならではの見方・考え方や方法論に関する統合的で概念的な理解の達成に伴って、学びが効率化・着実化すると述べている奈須（2017）は、事象や現象をその深層に潜む法則や原理の角度から眺め処理することができるための知識構造として、個別的・要素的知識が知識や技能を統合し包括する中核概念によって関連付けられ整理され構造化されたものと説明している。

以上のように述べられていることから、教科の学習を通して習得させるべき知識とは、概念や法則を中核に事実的・個別的知識が関連づけられ統合化されたものと整理される。具体的な文脈や状況における事実的・個別的知識を紐付けた形で理解された概念や法則によって、異なる事象や事実にある同じ原理を捉えることができるものと考えられる。今次の学習指導要領には、すべての教科に共通して見方・考え方を働かせることが目標に示されている。見方・考え方の内実は知識であり、前述のような知識を習得していくことが保健科のみならず、すべての教科の学習に求められているという意図を読み取ることができる。

このような知識は、学習の主体である子どもたちにそのまま直接的に与えることができるようなものではない。学習とは、知識の受容ではなく、知識を探究し構成する主体的な活動であると言われるように、事実的・個別的な知識を知るところから、その意味を探究していくことによって概念的理解を深め構成していくものと考えられるからである（福田、2006）。

4. 健康や安全に関する内容の取り扱いと習得する知識の質

（1）健康や安全に関する内容の伝達

身近な生活に生かすことを目的とする保健指導的な保健授業において、教科書等書かれている健康や安全に関する内容を主体として取り扱うことと習得する知識の関連について検討する。

例えば、健康な生活に関する内容を取り扱う授業では、学習の問いは「健康を保持増進するために、どのような生活を送ればよいのだろうか」となる。子どもた

ちは、具体的な文脈において自分が持っている知識を使って様々考え、活発な話し合いが展開されることになろう。しかしながら、子どもたちが考えて出し合った具体的な内容はあっても、その内容に含まれる意味が追究されることはあまりない。そして、授業のまとめは、適度な運動を続けること、バランスのよい食事をする、適切な休養及び睡眠をとることという一般的な概念によって整理されることがほとんどと思われる。具体的な文脈は取り扱われるものの、そこに含まれる意味が追究されないため、適度な運動を続けるとはどのようなことなのか、バランスのよい食事をするとはどのようなことなのか、適切な休養及び睡眠をとるとはどのようなことなのか、ということを探求していくこととのつながりが薄く、理解が深められていない状態と考えられる。

同様に、感染症の予防に関する内容を取り扱う授業についても検討してみる。学習の問いは、「感染症を予防するためにはどうすればよいのだろう」となる。子どもたちは、これまでに学習してきたことを思い出したり、自らの経験の中から考えようとしたりするだろう。しかしながら、個々の感染症ごとの文脈に含まれる意味が追究されないまま、授業のまとめは、感染源をたつ、感染経路をたつ、抵抗力を高めるという感染予防3原則なるもので整理されてしまうと思われる。そのため、感染源をたつ、感染経路をたつ、抵抗力を高めるという言葉はあっても具体的な文脈とのつながりが薄いため、その理解が深められているとは考えられないのである。

「どうすればよいかを考えよう」と問われて、子どもたちは一生懸命考え、意見を出し合って活発に話し合いが行われる。しかしながら、子どもたちが様々考えたとしても、教科書に書かれていることを基に教師が準備していた内容が答えであり、授業の出口ではその内容でまとめられてしまう。

学習の問いに対して子どもたちが考えることは、それぞれの子どもたちが持っている知識の状態を表すものと考えられる。そのため、個々の子どもたちが考えたことをもう一度問い直し、その意味が探究されることによって、概念的な理解へと高めていくことが重要と考えられる。ところが、子どもたちが考えたことは考えたこと、それはそれとして、教科書等に書かれている内容そのものが答えとしてまとめられてしまうのである。

上記のような様相から、教科書等に書かれている内容そのものを、知識としてというよりは言葉として伝達することが目的になっている保健授業の構造が見えてくる(図1)。教科書等に整理されている内容を伝達するものの、そこに含まれる意味などが探究されることがない。これが、保健指導的と指摘されることの問題のひとつと考えられる。したがって、「健康を保

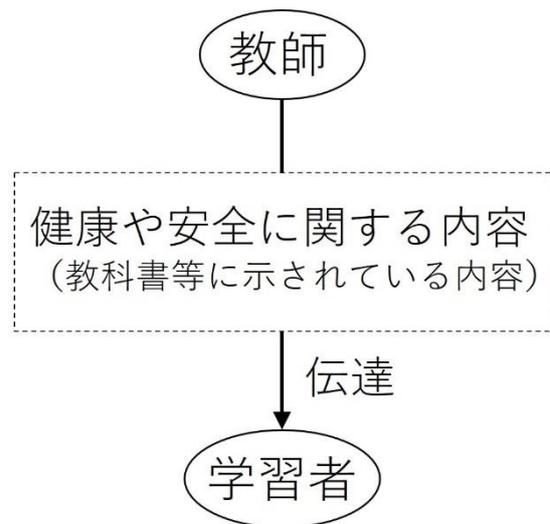


図1 教科書等の内容を伝達する保健授業の構造

持増進するために、どのような生活を送ればよいのだろう」と問われて学習に取り組むものの、一般的な概念として伝達された、適度な運動を続けること、バランスのよい食事をする、適切な休養及び睡眠をとることは、具体的な文脈での意味を探究し、事実に・個別的知識とのつながりが構築されておらず、言葉として知っただけのレベルでの理解にしかなっていないと考えられる。また、「感染症を予防するためにはどうすればよいのだろう」と問われて取り組んだ学習で伝達された感染予防3原則の感染源をたつ、感染経路をたつ、抵抗力を高めるについても、それぞれの感染症の具体と紐付けられて理解されないため、言葉だけの理解に留まると考えられる。つまり、事実に・個別的知識と一般的な概念や法則とが繋がっていない知識の状態になっていると考えられる。このような知識の状態では、他の文脈において活用したり応用したりできない。そのため、小学校でも中学校でも高等学校でも同じ領域の内容を取り扱って授業が行われるが、扱う言葉が増えて内容が高度になっているように見えても、考えていることの高まりは見られないという状態に陥っている可能性が考えられる。前述のような授業が繰り返して行われていくことによって、子どもたちは、次第に答えを探そうとする思考に陥っていくことが想定される。

授業において、どうすればよいかを考えさせるものの教科書等に整理されている健康や安全に関する内容ありきで、結局は内容を言葉としてそのまま伝達することになっているような活動について問い直す必要がある。教科書等に書かれていることを利用しながら、

具体的な文脈においてその意味を問うていくことによって事實的・個別的知識を一般的な概念や法則とつなげていくことでその理解を深めていくことが必要と考えるからである。

(2) 健康や安全に関する内容を活用した学習による知識の構成

保健授業において、概念的理解が深められた知識を習得していくことを目的とすれば、子どもたちは、健康や安全に関する内容と向き合い、その内容に含まれる意味を追究していくことが必要となる。事實的・個別的な知識と紐付けられた形で一般的な法則的・概念的知識の理解を深めていくことが必要だからである。そのための学習では、保健の教科書等書かれている内容を基にしながら、具体的な文脈における事実や事象を対象に「なぜ、どうして、どういうこと、どうなっているの」という方向に問うことによる学習過程が構成される必要がある。これは、保健の教科書等書かれている内容は、知識を構成していく学習に利用するものという位置づけで捉えることを意味している。そうすると、教師の授業における役割は、健康や安全に関する個別具体的な内容を教材として扱い、子どもたちがその内容と交渉していくことができるような学習指導を展開することと捉えられよう(図2)。

例えば、健康な生活に関する内容を活用する授業では、健康を保持増進することに関わって、適度な運動を続けること、バランスのよい食事をする、適切な休養及び睡眠をとることが、法則的・概念的な知識としての位置付けと認識することができる。そして、具体的な文脈において、事實的・個別的知識に関わる

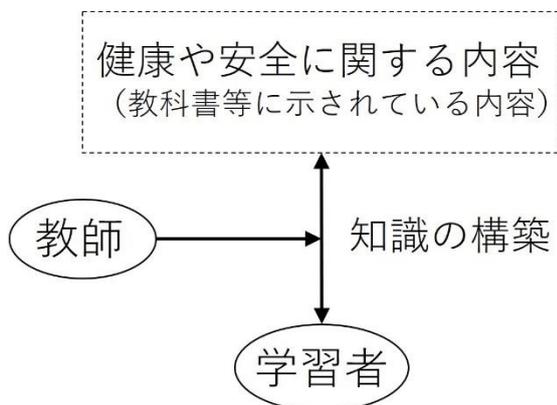


図2 教科書の健康や安全に関する内容を利用し、概念や法則の理解を深める保健授業の構造

意味を探究することによって、法則的・概念的知識とのつながりを構築していくことで、理解が深められることが必要である。また、異なる文脈での探究の連続により、事實的・個別的知識とのつながりが多くなっていく状態による、法則的・概念的知識の理解となるため、別の文脈の探究へ応用できるようになると考えられる。

例えば、感染症の予防に関する内容を活用する授業では、感染予防の3原則として言われる、感染源をたつ、感染経路をたつ、抵抗力を高めるという言葉はキャッチコピーのように使われているだけに陥っていたと考えられる。様々な感染症の個別具体的な文脈と関連づけて探究されてこなかったからである。そのため、個々の感染症の具体的な文脈において、感染源をたつこと、感染経路をたつこと、抵抗力を高めることが探究されなければならない。感染症の種類ごとの文脈と関連づけられながら感染源をたつとはどのようなことなのだろう、感染経路をたつとはどのようなことなのだろう、抵抗力を高めるとはどのようなことなのだろうと、何度も問い直されて、その知識が更新されていくような学習の積み重ねが求められる。

5. 知識の質を高めていくための教育課程

(1) 健康や安全に関する原則や概念の理解を深めるために異なる文脈の意味を問うて統合していく

概念的理解が深められていくとは、事實的・個別的知識と概念や法則とが結びつけられた知識の状態を構築していくことと捉えられる。事實的・個別的知識だけでは限定された文脈でしか使えない。また、事實的・個別的知識と紐付けられて理解されていない概念や法則だけでも他の文脈で使えない。使える(生きて働く)知識というのは、他の異なる文脈に応用できるということであり、事實的・個別的知識に紐付けられた形で概念や法則の理解が深められた統合化された知識の状態と捉えることができる。

はじめは単純でわかりやすい文脈による学習で、核となる概念や法則に気づくことができるようにする。徐々に多様で複雑な文脈における学習へと発展させていき、探究して得られた意味を核となる概念や法則へとつなぎ合わせ理解を深めていく。そして、事實的・個別的知識と紐付けられて理解された概念や法則の側から、具体的な文脈に働きかけて探究していくことができるようになっていくと考えられる。

(2) ラセン型教育課程の構築

知識を形成していく過程、あるいは、知識の質を高めていく過程を意図的に積み重ねていくために構成されるものがラセン型教育課程であろう(J.S.ブルーナー, 1963)。図3は、筆者らがイメージしたラセン型教育課程の構造を表したものである。具体的な文脈に

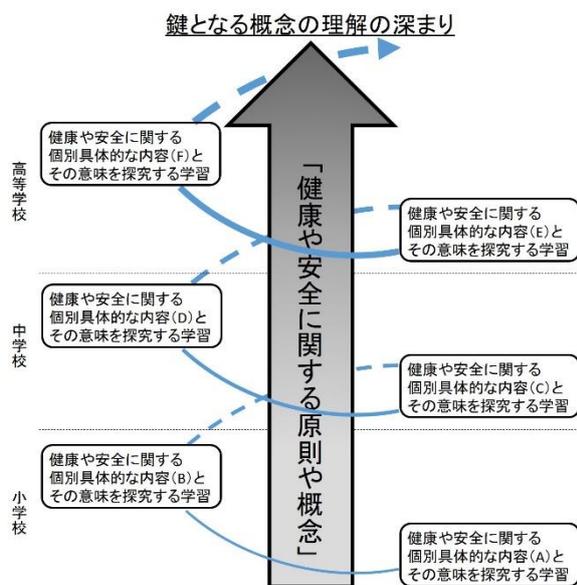


図3 概念的理解を深める学習を積み重ねるラセン型教育課程

において、その背景にある意味を探究することを通して、事実に・個別的知識と概念や法則の結び付きを積み重ねていくことを意図したカリキュラムが構築されることとなる。習得する知識の質に着目した具体的なカリキュラムの構築によって、事実に・個別的知識だけを増やしていくような授業や、事実に・個別的知識との結び付きのないままの概念や法則を言葉としてだけ与えるような授業を見直すことが可能になると考えられる。

(3) 保健科におけるラセン型教育課程の具体

教科として学ぶ保健授業のカリキュラム・マネジメントの実現に関して、小学校、中学校、高等学校の学習内容の体系が、次のように整理されている（文部科学省，2020）。

- <小学校>身近な生活における健康・安全に関する内容についてより実践的に理解する
- <中学校>個人生活における健康・安全に関する内容についてより科学的に理解する
- <高等学校>個人及び社会生活における健康・安全に関する内容についてより総合的に理解する

このような学習内容の体系と習得する知識の質を対応させてラセン型教育課程のカリキュラムが提案されている（野津・齋藤，2022）。

小学校段階における「より実践的に理解する」ことを健康や安全に関する事実や事象を知ることと解釈している。これは、健康や安全に関する事実に・個別的知識を獲得することと対応させることができる。中学校段階における「より科学的に理解する」ことを健康や安全に関する原則や概念に気づいたりその理解を深めたりしていくことと解釈している。これは、健康や安全に関する法則的・概念的知識を事実に・個別的知識と紐付けて理解していくことと対応させることができる。高等学校における「より総合的に理解する」ことを健康や安全に関する原則や概念の側から、具体的な文脈にアプローチすることと解釈している。これは、健康や安全に関する原則や概念を使って、対象となる内容を探究することと対応させることができる。

学習の直接の対象として扱う健康や安全に関する具体的な内容は、知識を構成していくための学習のイグザンプルとして活用するものという扱いとなる（図4）。具体的なカリキュラムを構築していく際には、その内容の習得それ自体に内在的な価値があることはもちろんのこと、方法と中核概念の2側面において、その教科等の特質に応じた見方・考え方を感得し、深めるのに必要十分なイグザンプルであることを意図して教科内容を検討することが必要である（奈須，2021）。

(4) 単元における問題解決的思考を促す学習

ラセン型教育課程を構築し、具体的な単元による学習を展開していくことのねらいは、知識を構成していくことにある。保健科では、健康や安全に関する内容を取り扱い、同じ領域の内容を何度も取り扱って学習が行われる。そのため、既知知識をいかして授業づくりをし、知識の状態を更新する学習が行われることが求められる。子どもたちが持っている曖昧であったり断片的であったりする知識に対して、「なぜ、どうして、どういうこと、どうなっているの」という問いによって、その意味を探究していくことで、新しい知識の状態へと組み替えていくことになると考えられる（奈須，2017）。そのようなことから、問題解決型の学習の重要性を捉えることができる。これは、問題解決型の学習形態をとればよいということではない。問題を把握して問いを立て、仮説を立てて、検証して確かめ考察し、また問題を見出す、というような形だけ行っても、そこで知識がどのような状態になっているかに着目されなければ、何も変わらないと考えられるからである。それぞれの過程において、どのような知識が使われ、どのような状態になっているのか、ということが重要である。ゆえに、問題解決型の学習を行うことが重要なのではなく、どのようなことも問題解決的に思考していくことができるようにする、ということが重要なのではないかと考えられる（西林，1994）。

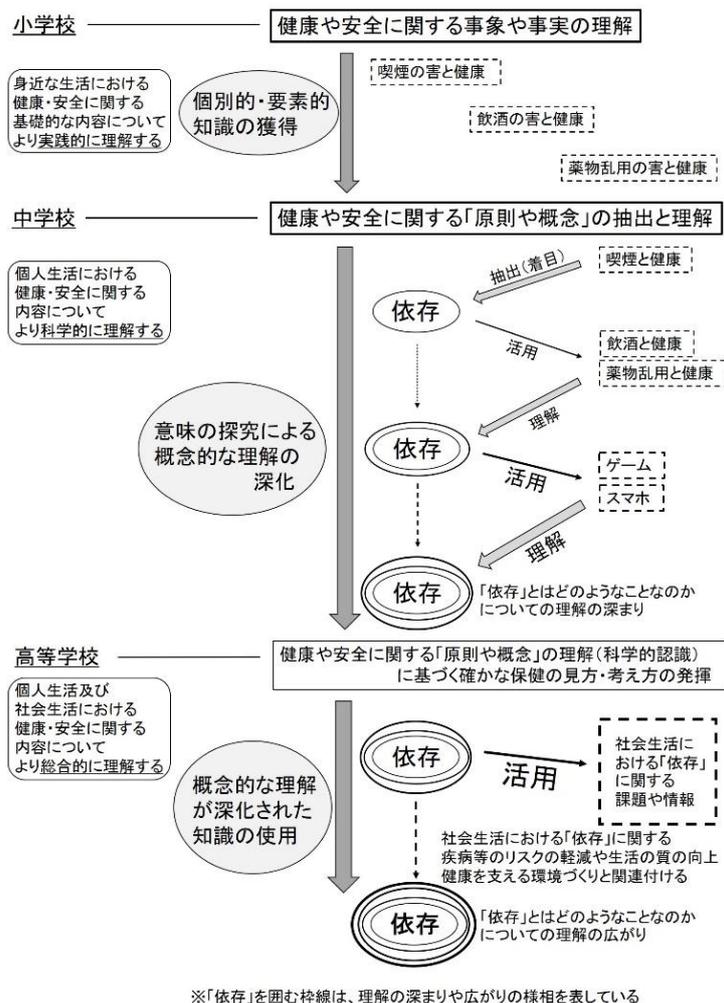


図4 「依存」を中核概念に据えたラセン型教育課程の事例
(野津・齋藤が作成したものに筆者らが習得する知識との対応を加え、修正したものである)

6. 概念的理解を深めるための学習を行う保健授業への改革

教科の学習において、習得する知識の質に着目し、概念的理解を深めていくことのできる保健授業へ改善していくことは容易なことではない。これまでの保健の教科書等に書かれている内容そのものを答えとして提供していたような授業から、その内容を利用して知識を構成していく授業への転換に向き合っていくことが必要になるからである。保健の見方・考え方を働かせることの内実を、知識の質の視点に着目して捉え、それを高めていくとはどのようなことなのかの理解を深めなくては、具体的な授業づくりへ反映させることはできない。教師の側から見れば、保健科の授業観自体を問い直していくことという認識を持たなければなら

ないと考えられる。また、子どもたちの側から見れば、これまでの保健科の授業で習得してきた知識は限定された文脈でしか使えないものであり、応用のきかない知識の習得に留まっているところからの改革であるという認識が必要と考えられる。事実に・個別的知識と法則的・概念的知識がつけがられていない知識の状態ということである。子どもたちは、保健の授業において常に、どうすればよいかを考えようと問われ、持っている知識を駆使して考えるものの、その考えが深まり、新しい知識を所有することによって見え方が変わったり今まで見えなかったものが見えるようになったりということの意味を味わってきていないのである。

したがって、このような授業改革は、ひとつの単元を行ったからといってすぐに成果となって表れるよう

なものではないと考えられる。意図的に単元の実践を行い、子どもたちの知識の状態を確認しながら、改善を積み重ねていくことが必要である。

本項では、ここまで検討してきたことを踏まえ、知識を構成することを意図して実践された授業を対象に考察を加え、子どもたちの知識の状態を確認することから授業改善における課題を捉えようとした。

(1) 授業改善の視点

保健の教科書等書かれている健康や安全に関する内容自体を提供することを目的として、どうすればよいだろうという方向へ問うてきた学習からの改善に取り組もうとした。すなわち、健康や安全に関する内容について、どういうことなのだろうという方向へ問うことによって、問題解決的な思考を展開する学習を通して概念的理解を深めることをねらいとした。

具体的には、心の発達に関する内容を取り扱う単元において、「心をよりよく成長させるためにはどうすればよいだろう」と問うてきたものを「心が成長するとはどのようなことなのだろう」という方向へ問うことによる学習を展開しようとした。

(2) 授業実践の手続き

- ①題材名：心って何だろうー自分の経験と心の働きから心の発達について考えるー（全7時間）
- ②実践の時期：令和4年9～10月

③授業実践の対象：

<授業者>

S 大学教育学部附属 S 中学校の保健体育科教員

(K 教諭：教職経験年数 11 年)

S 大学教育学部附属 S 中学校の養護教諭

(O 教諭：教職経験年数 5 年)

<学習者>

K 教諭が担当する中学 1 年生の生徒 36 名

④単元構想

「心が成長するとはどのようなことなのだろう」と単元を貫く問いを立て、3つの心のはたらき（情意機能・知的機能・社会性）を視点に探究に取り組むことを意図した。単元を貫く問いに対して、具体的な文脈での検証を通して自分の考えをつくり、仲間との交流による対話によって議論し、自分の考えを再構築していくという流れを構成した（図5）。これは、既有知識をもとに作った自分の考えをもとに、新たな知識を関連づけていくことで新たな知識の状態が構成されることをねらったことによる（野津・齋藤，2022）。

⑤調査内容及び考察の視点

単元を貫く問いとして設定した「心が成長するとはどのようなことなのだろう」についてまとめられた学習者のワークシートの記述内容を調査した。記述内容について、具体的な事実や事象に含まれる意味の探究によって、法則的・概念的知識とのつながりがどのように構築されているか考察した。

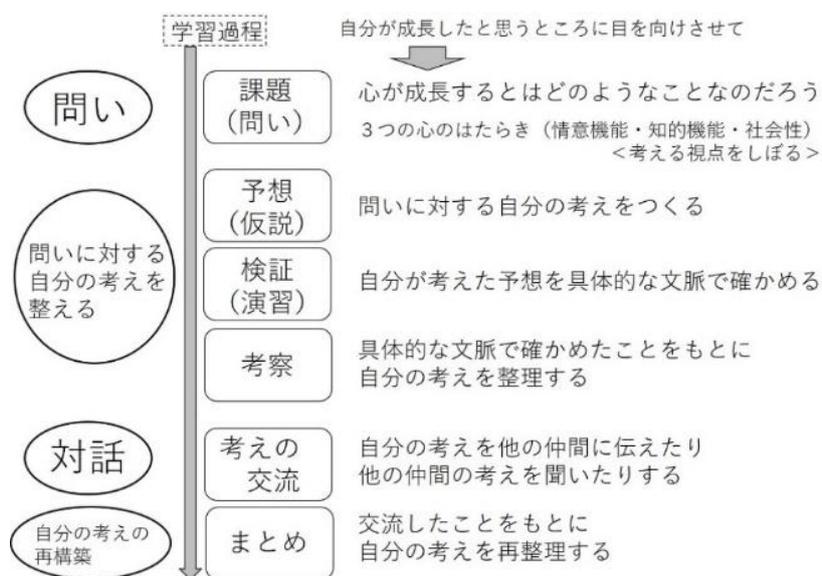


図5 心の成長に関する内容を取り扱う単元構想の事例

（3）子どもの思考と知識の状態

表1は、「心が成長するとはどのようなことなのだろう」という学習の問いに対して、単元の終末に対象の生徒がまとめたものを抜粋して示したものである。

単元を通しての生徒の記述内容を見ると、自己の経験などに基づく具体的な事実で検討しようとしていることを読み取ることができる。しかしながら、それらは事実の羅列に留まっており、学習の問いや考える視点に対して、それぞれの事実に含まれる意味についての探究にまで至っていない。このことが、まとめの記述において、「心が成長することによってこのようになる」や「心が成長することによってこのようなことができる」というような記述がなされていることの解釈となる。これは、事実に限られた知識だけがある状態と考えられる。

また、心が成長するとはどのようなことなのかと問われているにも関わらず、「心が成長するためには経験が重要である」のような記述が多く見られた。これは、これまでの保健の学習において、どうすればよいかを考えるという授業が積み重ねられてきたことの影

響が考えられる。「どのようなことなのか」と問われたとしても、具体的な文脈に含まれる意味を探究していくことがどのようなことなのかはわかっていないという実態が捉えられることになった。

そして、心が成長することについて、情意機能・知的機能・社会性が変化するという記述は見られるものの、何がどのように変化するのか、その内実に触れているものは見当たらなかった。これは、探究していくための視点として示された情意機能・知的機能・社会性が、具体的な文脈における学習によって、事実に限られた知識が包摂されておらず、言葉としては知っていても理解できているということではないと考えられた。これは、事実に限られた知識と情意機能・知的機能・社会性という一般的な法則的・概念的知識との結び付きが構築されていない知識の状態と考えられる。

（4）授業改善の視点

授業で取り扱う健康や安全に関する内容について、個別具体的なものと法則的・概念的なものを峻別し、知識を構成するための学習に利用するものとして子ど

表1 心の成長に関する学習のまとめ（生徒の記述を抜粋）

<p>私は心の成長とは、周りの人や先のことを考えられるようになると思います。最初は、情意機能だけで行動していたのが、色々な経験を積み重ねていくうちに、「～しない方がいい」「～したくない」など、知的機能、社会性によって感情のコントロールができるようになることがわかりました。人によって経験することや環境も違うので、大人になるにつれて人それぞれの選択ができるようになると思いました。失敗や反省、色々な出来事から少しずつ変化していくということがわかりました。（生徒I）</p>
<p>僕の人生で考えると、心の成長というのははっきりとは言えないけど、環境と出来事が関わってくると思う。例えば、だれかを殴ったときに怒られて、もうやらないようにと学びます。でも、この出来事は自分におこってくれる人がいる、おこられる環境があることで、だめだと学ぶことができます。そう考えると、僕は環境というのは周りにいる人も1つの環境といえると思う。自分のまわりにはどんな人がいて、どんな行動を、どんな発言をするかによって、その人がどんな心の成長をとげるかは変わらなと思う。（生徒M）</p>
<p>今回、「心の成長とは何か」ということについて話してきました。ぼくは、最初こんな簡単だと思っていました。しかし、ちゃんと考えてみると、物体では存在しない物を考えるのは、難しいと感じました。そして、「知的機能」「情意機能」「社会性」というものがでてきて、こうなんじゃないかという考えを持つことができました。まず、生まれた時は、あまり感情をもっていません。何があっても泣くだけで、悲しいなどの思いは思っていません。しかし、不思議と楽しいやうれしいなど、様々な感情を持つようになります。それは、なぜかと考え時、すごしていくと、様々なことを学びます。こうしてもらえるとうれしそうになる。これをすると怒られて悲しくなる。このようにすごしていくと、様々な感情を持ちます。他にも周りの環境も関わってくると思いました。クラスの人数は、先生も入れ37人いますが、人それぞれ思うことが違い、感情の変化も変わってきます。ふつうは同じ人間なので変わらないはずですが、違います。それは、やっぱり周りの環境が関わってきます。この家では許されるが、この家では許されないなど、その家によって基準が違います。そのため、この2つが感情がどうしたら増えたり変わるのかの影響でした。じゃあ、心の成長は何か、それは大人のようなふるまいができるかどうかだと考えました。しかし、大人のようなふるまい方はどういう物なのか、それは人によって異なると思います。ぼくにとっての大人のふるまいは、ちょっとしたことで怒らないというのが大人だなと思います。このように、大人の対応に近づくことで、心の成長というものが見えるのだと思いました。（生徒I）</p>
<p>自分は、心が成長することとは感情のコントロールができるようになることで、対応の手段が増え、その場その場で臨機応変に対応し、自分にとっても相手にとっても利益になる行動をとることだと思ふ。また、今回他の人が言っていた「心に完成形はない」に自分も賛成で、たとえ20、30、40才になっても必ず経験してないものがあり、その1つ1つの新しい経験により、情意機能や知的機能に変化が起るので、それによって、また視野が広がり脳も発達すると思った。1つ1つの経験によって心（情意機能）と脳（知的機能）は変化するので、心と脳は共通しているのではないかと思った。（生徒S）</p>

もたちに提供することが考えられた。そして、具体的な文脈での意味の探究により、それらに関連づけるような学習過程の積み重ねによって、概念的理解が深められていかなければならない。

子どもたちは、具体的な事実や事象に含まれる意味について探究することがどのようなことなのか不明瞭な状態である。そのため、個別具体的な内容に対して、「なぜ」「どういうこと」と問うことによる学習過程を構成するとともに、問題解決的な思考によって探究することに係る明示的・連続的な指導が必要と考えられた。

7. まとめ

本稿の目的は、習得する知識の質に着目する視座から、概念的理解を深めていくことのできる保健授業へ改革することの意味や意義を捉え、その課題を見出すことであった。

教科の学習で身に付けるべき知識をその質の視点から検討し、概念や法則を中核に個別的・要素的知識が関連づけられ統合化されたものと捉えられた。そのような知識を構成していくことで、具体的な文脈や状況における個別的・要素的知識を紐付けた形で理解された概念や法則によって、異なる事実や事象にある同じ原理を捉えることができるようになっていくものと考えられた。

保健の教科書等に整理された健康や安全に関する内容自体を主体とする保健指導的な授業においては、事実に・個別的知識と法則的・概念的知識とのつながりが構築されていかず、限定された文脈でしか働かない知識の状態であることが捉えられた。概念的理解を深めることを目的とすれば、教科書等に整理された健康や安全に関する内容を利用した学習において、その意味を探究することによって、個別的・要素的知識を包摂した形で法則的・概念的知識の理解を深めていく学習指導が求められることが捉えられた。

概念的理解を深める学習を積み重ねるカリキュラムとして、ラセン型教育課程を検討した。健康や安全に関する原則や概念は変えず、異なる文脈において、その意味の探究を積み重ねていくことで、知識を形成していく過程、知識の質を高めていく課程が説明された。

授業改善の視点は、法則的・概念的知識を明確にし、具体的な文脈での探究によって事実に・個別的知識とのつながりを構築していくことが捉えられた。そして、個別具体的な内容に対して、「なぜ」「どういうこと」と問うことによる学習過程を構成するとともに、問題解決的な思考によって探究することに係る明示的・連続的な指導が必要と考えられた。

文献

文部科学省 (2020) 中学校保健教育参考資料 改訂「生

きる力」を育む中学校保健教育の手引き、
https://www.mext.go.jp/a_menu/kenko/hoken/_icsFiles/afieldfile/2020/20200317-mxt_kensyoku-01.pdf, (2022年12月9日)。

日本保健科教育学会 (2017) 保健科教育法入門, 大修館書店。

齋藤剛・野津一浩 (2020) 教科としての保健授業に関する文献研究—保健学習を健康や安全に関する原則や概念に着目して捉える視点から—, 東海学校保健研究, 第44号1号, 69-79。

今関豊一 (2020) 保健科の教師教育論③現職研修の現状と課題, 今村修・植田誠治・岡崎勝博・野津有司・野村良和・森良一 (編著), 保健科教育学の探究 研究の基礎と方法, 大修館書店, 63-67。

岩田一彦 (1993) 小学校社会科の授業分析, 東京書籍。
岡崎勝博 (2020) 保健科で育てる力への接近方法, 今村修・植田誠治・岡崎勝博・野津有司・野村良和・森良一 (編著), 保健科教育学の探究 研究の基礎と方法, 大修館書店, 120-128。

文部科学省 (2015) 教育課程企画特別部会 論点整理,
https://www.mext.go.jp/component/b_menu/shingi/toushin/_icsFiles/afieldfile/2015/12/11/1361110.pdf, (2022年12月3日)。

奈須正裕 (2017) 「資質・能力」と学びのメカニズム, 東洋館出版社。

文部科学省 (2018) 中学校学習指導要領 (平成29年告示) 解説 保健体育編, 東山書房。

西林克彦 (1994) 間違いだらけの学習論 なぜ勉強が身につかないか, 新曜社。

石井英真 (2015) 今求められる学力と学びとは—コンピテンシー・ベースのカリキュラムの光と影—, 日本標準ブックレットNo.14。

汐見稔幸 (2021) 教えから学びへ—教育にとって一番大切なこと—, 河出書房新社。

福田誠治 (2006) 競争やめたら学力世界—フィンランド教育の成功, 朝日新聞出版。

J. S. ブルーナー／鈴木祥蔵・佐藤三郎訳 (1963) 教育の過程, 岩波書店。

野津一浩・齋藤剛 (2022) 体育科・保健体育科における保健学習の実態—保健の科学的認識の発達を再考する視座から—, 保健科教育研究, 第7巻第1号, 67-86。

奈須正裕 (2021) 「少ない時数で豊かに学ぶ」授業のつくり方 脱「カリキュラム・オーバーロード」への処方箋, ぎょうせい。

野津一浩・齋藤剛 (2022) 見方・考え方を鍛えるための「対話的な学び」に関する研究—体育の授業実践を例にして—, 静岡大学教育学部研究報告 (教科教育学篇) 第54号, 160-170。