

こどもと保健

K o d o m o t o H o k e n No.95

解 説

平成 29 年 7 月公示『新学習指導要領解説』

新学習指導要領 「解説」のポイント・・・・・・・・・・ 2

— 各単元における変更点 —

渡邊 正樹 東京学芸大学教授

実践報告

5 年 心の健康・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 6

荒木 真人 神奈川県相模原市立大島小学校教諭

5 年 けがの防止・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 8

辻野 智香 埼玉県さいたま市立徳力小学校養護教諭

け・ん・こ・う・最前線

希少疾患の児童との向き合い方・・・・・・・・・・・・・・・・ 10

渡邊 淳 日本医科大学付属病院 遺伝診療科・ゲノム先端医療部部長／日本医科大学医学部准教授

新学習指導要領「解説」のポイント

—各単元における変更点—

東京学芸大学教授
教科書『小学保健』(光文書院)編集委員代表

渡邊 正樹



■新学習指導要領解説の特徴

「こどもと保健」94号では、新学習指導要領の体育科保健領域の内容についてご紹介しました。その後、平成29年7月には小学校各教科の学習指導要領解説も発表となりました。

学習指導要領解説には、具体的な「知識及び技能」の内容の解説とともに、「思考力、判断力、表現力等」を育成する学習の例示などが示されており、これまでの解説とは大きく異なっています。例えば、保健領域の内容構成については次のように示されています。

保健領域については、第3学年・第4学年では、「健康な生活」及び「体の発育・発達」の知識と思考力、判断力、表現力等の指導内容を明確にし、内容を構成した。

また、第5学年・第6学年では、「心の健康」、「けがの防止」の知識及び技能、「病気の予防」の知識と、それぞれの思考力、判断力、表現力等の指導内容を明確にし、内容を構成した。

なお、運動領域との関連を重視する視点から、「健康な生活」、「体の発育・発達」、「病気の予防」については、運動に関する内容を充実して示すこととした。

本稿では、学習指導要領解説の特徴をおさえつつ、保健領域の各単元における具体的な指導内容を取り上げて説明したいと思います。

なお解説の読み取り方ですが、「……を理解できるようにする」という表現は、その知識をしっかりと身に付けることを示しています。それに対して「……について触れるようにする」は、授業で必ず取り上げるものの、扱いが比較的軽い内容を示しています。

■健康な生活（図1参照）

3年生で学ぶ「健康な生活」は、知識については「ア 健康な生活について理解すること」が示され、

「(ア) 健康な生活」

「(イ) 1日の生活の仕方」

「(ウ) 身の回りの環境」

によって構成されています。従前の学習指導要領と大きく異なるものではありませんが、94号でも述べたように、(イ)は「運動、食事、休養及び睡眠」で1日の生活の仕方が表され、特に運動については解説において「その際、日常生活に運動を取り入れることの大切さについても触れるようにする」とあります。運動領域との関連を重視する視点から示されたものです。

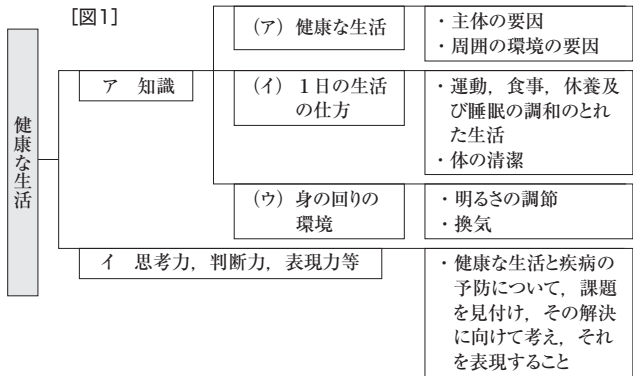
思考力、判断力、表現力等についての解説は以下のように例示があがっています。

- ・1日の生活の仕方などの主体の要因や身の回りの環境の要因から健康に関わる課題を見付けること。
- ・運動、食事、休養及び睡眠、体の清潔、明るさの調節や換気などの学習したことと、自分の生活とを比べたり関連付けたりして、1日の生活の仕方や生活環境を整えるための方法を考えること。
- ・健康な生活について、健康に過ごすために考えた方法を学習カードなどに書いたり、発表したりして伝え合うこと。

ここで示されている「健康に関わる課題を見付けること」は、ほかの単元でも共通しています。健康課題を見付けて、課題解決を図ることは保健領域の学習の中心といえるでしょう。

■体の発育・発達（図2参照）

4年生では「体の発育・発達」を学びます。ここでは知識として、「ア 体の発育・発達について理解すること」が示され、
「(ア) 体の発育・発達」
「(イ) 思春期の体の変化」
「(ウ) 体をよりよく発育・発達させるための生活」を取り上げます。この中で大きく変わったのが(ウ)です。解説は以下の通りです。



体をよりよく発育・発達させるための生活の仕方には、体の発育・発達により運動、(中略)などが必要であることを理解できるようにする。

その際、運動については、生涯を通じて骨や筋肉などを丈夫にする効果が期待されること、(中略)についても触れるようにする。

このように運動に関する記載が増えました。知識として「生涯を通じて骨や筋肉などを丈夫にする効果」について学ぶことになります。

この単元に関する内容の取り扱いには次のような記載があります。

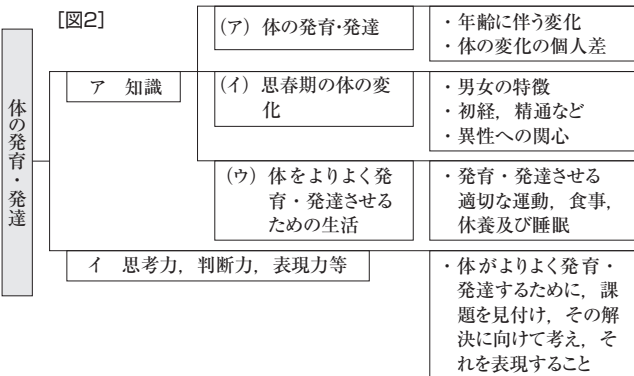
特に、保健領域の「体の発育・発達」については、児童が「運動については、生涯を通じて骨や筋肉などを丈夫にする効果が期待されること」の知識を習得したことを、運動領域の「A 体づくり運動」の「跳ぶ、はねるなどの動きで構成される運動」を通じて行うなど、運動と健康との関連について具体的な考えをもてるよう配慮することが大切である。

このように運動領域との関係が重視されています。

また思考力、判断力、表現力等についての例示は以下の通りです。

- ・身長や体重などの年齢に伴う体の変化や体の発育・発達に関わる生活の仕方から課題を見付けること。
- ・思春期の体の変化について、学習したことを、自己の成長と結び付けて考えること。
- ・体をよりよく発育・発達させるための生活について、学習したことを自己の生活と比べたり、関連付けたりするなどして適切な解決方法を考えること。
- ・体の発育・発達について、自己の成長や体をよりよく発育・発達させるために考えたことを学習カードなどに書いたり、発表したりして伝え合うこと。

3年生の「健康な生活」と同様に、課題を見付けることや課題を解決することを目指しますが、その際、「学習したことを、自己の成長と結び付けて考えること」や「学習したことを自己の生活と比べたり、関連付けたりする」ことを通じて、



自分自身の課題として取り上げることが重要となっています。

■心の健康（図3参照）

5年生で学ぶ単元の1つが「心の健康」です。この単元の知識及び技能は、

「(ア) 心の発達」

「(イ) 心と体との密接な関係」

「(ウ) 不安や悩みなどへの対処」

となっています。ここで「知識及び技能」と示されたように、保健領域で初めて技能が加わりました。技能が入っているのが(ウ)となります。

この部分の解説を詳しく見てみましょう。

不安や悩みなどがあるということは誰もが経験することであり、そうした場合には、家族や先生、友達などと話したり、相談したりすること、仲間と遊ぶこと、運動をしたり音楽を聴いたりすること、呼吸法を行うなどによって気持ちを楽にしたり、気分を変えたりすることなど様々な方法があり、適切な方法で対処できることを理解できるようにする。その際、自己の心に不安や悩みなどがあるという状態に気付くことや不安や悩みなどに対処するために様々な経験をすることは、心の発達のために大切なことにも触れるようにする。

不安や悩みなどへの対処として、体ほぐしの運動や深呼吸を取り入れた呼吸法などを行うことができるようにする。（下線は筆者による）

このように数か所に新たな記載が見られます。この中の「適切な方法で」は、従前は「自分に合った方法で」となっていたましたが、今回修正されました。自分の不安や悩みに合った適切な方法で対処できることを明確に示したものと捉えることができます。

また最後の文では、体ほぐしの運動や深呼吸を取り入れた呼吸法という具体的な技能があげられており、授業で実際にこれらを行うことを示しています。具体的にどのような方法を取り上げ、指

導するかは、今後教科書などに示す必要があると思います。

また不安や悩みなどへの対処に関する「思考力、判断力、表現力等」では以下のような記載があります。

・不安や悩みなどに対処する様々な方法を考え、学習したことを活用して、適切な方法を選ぶこと。

単に知識及び技能として身に付けるだけではなく、自分でそれらを活用し、選択できることが求められているわけです。

■けがの防止（図4参照）

5年生のもう1つの単元である「けがの防止」の知識及び技能は、

「(ア)交通事故や身の回りの生活の危険が原因となって起こるけがの防止」

「(イ)けがの手当」

となっています。取り上げる事故はこれまでと同様に、交通事故、学校生活での事故、犯罪被害等となっています。さらに(ア)については次のような記載が加わりました。

その際、通学路や地域の安全施設の改善などの例から、様々な安全施設の整備や適切な規制が行われていることにも触れるようにする。

また(イ)については、これまでと表記は同じですが、知識及び技能として取り上げられることとなりました。

思考力、判断力、表現力等については他の単元とは異なる記載となっています。

- ・人の行動や環境、手当の仕方などから、けがの防止や症状の悪化の防止に関わる課題を見付けること。
- ・自分のけがに関わる経験を振り返ったり、学習したことを活用したりして、危険の予測や回避の方法、けがなどの適切な手当の方法を考えたり、選んだりすること。
- ・けがの防止について、けがや症状の悪化の防止のために考えたり、選んだりした方法がなぜ適切であるか、理由をあげて学習カードなどに書いたり、友達に説明したりすること。

このように危険の予測と回避は「けがの防止」独自の例示となっています。学級活動の安全指導とも共通する部分です。様々な危険について自分で予測をし、適切な回避方法を選択できるような学習活動が求められます。なお発展的に防災の内容も取り上げると効果的だと思われます。

■病気の予防（図5参照）

6年生の「病気の予防」の知識は、

「(ア)病気の起こり方」

「(イ)病原体が主な要因となって起こる病気の予防」

「(ウ)生活行動が主な要因となって起こる病気の予防」

「(エ)喫煙、飲酒、薬物乱用と健康」

「(オ)地域の様々な保健活動の取組」

となっています。

この中で(ウ)については、「全身を使った運動を日常的に行うこと」が加わっています。また(エ)の喫煙では「肺がん」だけではなく、喫煙が原因となる、ほかのがんも含めて単に「がん」として取り上げています。

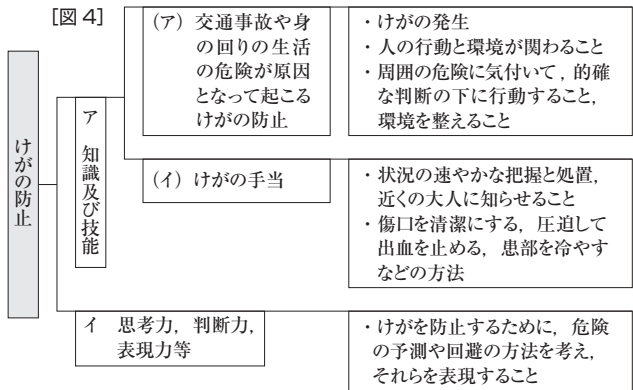
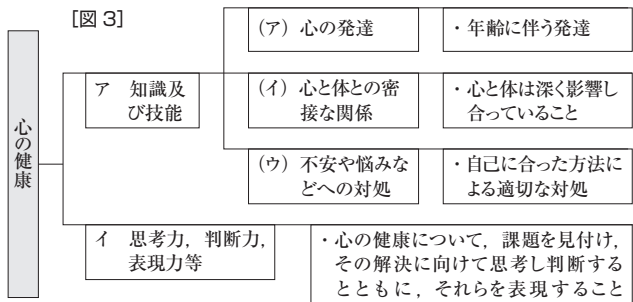
ところで内容の取り扱いの解説では、新たに次のような記載があります。

けがの防止や病気の予防だけでなく、「(2)けがの防止」の適切なけがの手当や「(3)病気の予防」の病原体に対する体の抵抗力や早期の治療の効果などを取り上げ、けがや病気からの回復についても触れるようにすること……

ここで示された「回復」は新学習指導要領で初めて取り上げられたもので、予防だけではなく、けがをしたり病気になったりした場合には、早期の適切な治療によって回復が早まるなどの内容にも触れることを示しています。このことは「思考力、判断力、表現力等」の例示にも表れています。

- ・病気の予防について、病原体、体の抵抗力、生活行動、環境などの要因から課題を見付けること。
- ・病気の予防や回復に関する課題について、学習したことを活用して解決の方法を考えたり、選んだりすること。
- ・いくつかの病気の要因や起こり方を比べて、それぞれの病気に応じた予防の方法を選ぶこと。
- ・喫煙、飲酒、薬物乱用と健康について、それらの害や体への影響を考えたり、地域の様々な保健活動の取組の中から人々の病気を予防するための取組を選んだりすること。
- ・病気の予防について、病気の予防や回復のために考えたり、選んだりした方法がなぜ適切であるか、理由をあげて学習カードなどに書いたり、友達に説明したりすること。

けがはもちろん、病気も自分自身の経験を題材として学習することが可能です。身近な健康について学ぶのが小学校の保健ですので、常に自分自身の課題であることを意識できるように指導をしてください。



■思考力、判断力、表現力等について

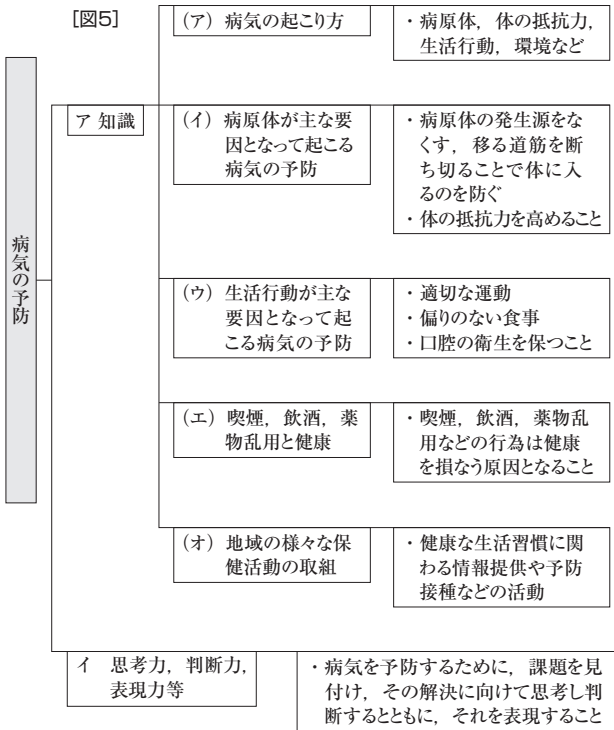
これまでも述べてきましたが、今回の学習指導要領では「思考力、判断力、表現力等」を身に付けるための学習活動が具体的に示されている点が過去とは大きく異なっています。これは他教科にも同じような表記がありますが、体育科保健領域の特徴はどのようなものでしょうか。

前述のように「課題を見付けること」、「解決の方法を考え、適切な方法を選ぶこと」そして「それらを説明すること」が主な学習活動となります。もちろん学習内容によって活動も左右されますので、すべて同じような活動となるわけではありませんし、以上のような活動を毎時間行わなければいけないということではありません。

また「それらを説明すること」の活動においては、「理由をあげて」説明することが重要であるということです。選択した理由の背景には、習得した知識及び技能がありますので、単に表現するだけではなく、表現する内容に対して「なぜそうなのか」を意識できるように指導を工夫してください。

■指導方法について

全体を通じた内容の取り扱いについては、新学習指導要領には「保健の指導に当たっては、健康に関心をもてるようにし、健康に関する課題を解決する学習活動を取り入れるなどの指導方法の工



夫を行うこと。」と示されました。解説においては、

保健の内容に関心をもてるようにするとともに、健康に関する課題を解決する学習活動を積極的に行うことにより、資質・能力の三つの柱をバランスよく育成していくことを示したものである。

とあります。具体的な指導方法としては、

指導に当たっては、身近な日常生活の体験や事例などを題材にした話し合い、思考が深まる発問の工夫や思考を促す資料の提示、課題の解決的な活動や発表、ブレインストーミング、応急手当などの実習、実験などを取り入れること、また、必要に応じて地域の人材の活用や養護教諭、栄養教諭、学校栄養職員などとの連携・協力を推進すること……が示されています。

新学習指導要領では、主体的・対話的で深い学びの実現に向けた授業改善が求められているわけですが、そのためには多様な学習活動の導入が必要です。ただし注意しなければならない点もあります。学習活動の工夫は、学習内容があって成立するものです。教育の目標を見失い、ただ単に活動するだけの授業が行われてしまうと、3つの資質・能力の育成はもちろん、主体的・対話的で深い学びとはかけ離れたものになってしまうでしょう。常に学習指導要領解説をそばに置き、道標としてください。

(わたなべ・まさき:健康・安全教育学/学校保健学)

5年生●心の健康 自分の健康について考え より健康的な生活を送るために

—健康MAXメーターの取り組みを通して—

神奈川県相模原市立大島小学校教諭 荒木 真人



はじめに

日々の授業の中では、子どもが自ら学びたいという意欲をもち、学びを深めようとする「主体的な姿」を目指しているが、私が所属している相模原市小学校体育研究会では、保健領域での「主体的な姿」を「課題解決的な学習を通して自分の健康について考え、より健康的な生活を送ろうとする姿」と捉えている。保健学習では、子どもたちの「そうか!」「わかった!」という気づきや理解を積み重ね、より健康的な生活を送ろうとする姿につなげることを目指し、実践を進めた。

■学習のねらい（第5学年・心の健康）

心と体のつながりに気づき、心と体をより健康にする方法や取り組みなどを自分の生活に取り入れようとする姿を目指した。自分の健康度を数値化したりその理由を考えたりすることで、心と体のつながりを意識できるようにした。また、悩みや不安で元気がないときの対処のしかたを考えられるようにし、ふだんの生活に生かす姿を期待した。

■手立て

①健康MAXメーター〔図1〕

本単元前から、自分の健康状態を意識させるために導入した。自分の今の健康度を0から100%までのメーターに記入したあと、具体的な健康状態の記入と、さらによりよくしたり維持したりするにはどうすればよいかを考えて記入する活動を、週に1回程度取り組み、より健康的な生活を送ろうとする態度につなげようと考えた。

②視覚教材の提示

子どもが具体的な生活場面をイメージできるよう、動画やイラストなどの視覚教材を多用した。また、自分と比較しやすい幼児の頃の映像や、自分が緊張した場面での体の変化と、体調がよくなるときの気持ちなどが表されているイラストを提示し、場面をイメージしやすくした。

■学習活動と子どもの様子

【第1時実施前】「健康ってなんだろう」

連休明けに、子どもたちの元気がない様子が見られたので、どうしたのか問いかけると、「うーん。なんだかだるくて……」という返事。連休で体を休めたはずなのに、なぜ体調がすぐれないのか、という疑問をもたせるとともに、「自分の健康状態を数値で表して考えてみよう」と投げかけ、健康MAXメーターに取り組む時間を設定した。

しかしそこでは「なんとなく元気」「かぜをひいていないから一応元気」などの記述が見られ、自分の健康に対して興味のない様子が読み取れた。一方で、「いやなことがあったから元気ではない」と、心の状態が体に影響しているかもしれないと考えた子どももいた。

【第1時】「心が発達するとは、どのようなことだろうか」

導入では、バスに乗り遅れる場面を想定し、自分だったらどんな気持ちになり、どのような行動をとるかを考える活動を設定した。大半の子どもたちは、「しかたがない」「次のバスに乗ろう」などと気持ちを切り替えようとする内容を記述した。次に、幼い頃の自分が同じ状況だったらどうするかを考えさせた。幼い頃の自分をイメージしやすいよう、5歳児がバスに乗れずに泣きそうになっている場面を動画で提示した。「泣いてしまう」「怒ってしまうかな」と子どもたちは答えたため、なぜ今と小さい頃とではこのような差ができたのかを考えさせ、そこに心の発達が関係していることを確認した。

後半では、心は様々な生活経験や人々との出会い、学習などを通して、年齢とともに発達することをおさえたあと、次時へのつながりを意識して、1回目（実施前）の健康MAXメーターに「いやなことがあったから元気ではない」という記述をした子がいることを子どもたちに紹介した。

【第2時】「心と体には、どのようなつながりがあるだろうか」

体調が悪いときや緊張したときの経験を、イラストなどを使って想起させ、心の状態と体の状態につながりがあることを意識できるようにした。子どもからは、「頭が痛いときは、やる気が出ない」「緊張すると、お腹が痛くなってくる気がする」という意見が出た。

授業後の健康MAXメーターには、「運動会が楽しみで元気」「うれしいことがあったから元気」などの記述が見られ、心の状態と体の健康のつながりを理解し、学習の成果を自分の生活に結び付けて考えていることがわかった。

【第3時】「不安や悩みには、どのように対処すればよいだろうか」

小学生に多い不安や悩みのグラフ資料を提示し、不安や悩みをもつ可能性は誰にでもあることを確認したうえで、自分だったら不安や悩みにどのように対処するかを考える活動を設定し、グループで対処方法についての話し合い活動を行った。子どもたちからは「家族に相談する」「楽しいことを考える」「運動をする」など、様々な意見が出た。また、過去の経験から「それ、やってる!」「うまくいかなかったんだよね……」などと、自分の悩みに適した対処になっているかを考えている様子も見受けられ、人や悩みによって対処方法が異なることを実感していることもわかった。

■成果と課題

【成果：事後アンケートから】（回答数29名）

◇項目①：ふだんから心の状態と体の健康のつながりを意識するようになったか。

・回答……なった・少しなった（27名）

◇項目②：不安や悩みを減らす方法がわかったか。

・回答……わかった・少しわかった（27名）

◇項目③：実際に不安や悩みを減らすためにどんなことをしているか。

・回答……「家族に相談した」「好きなことをするようにしている」「運動することを心がけている」など。

この結果から、子どもたちが不安や悩みに対して、心の状態と体の健康のつながりを意識し、前向きに解決しようとしていることがわかった。数ある不安や悩みへの対処方法から自分に合ったものを選ぶという「より健康的な生活を送ろうとする姿」につなげることができたといえる。

〔図1〕健康MAXメーターの記入用紙（部分）

【生活の様子：健康MAXメーターから】

単元の終了後も取り組みを継続した健康MAXメーターでは、初めは「よくわからないけどなんとなく元気」と記述していた子どもが、単元終了後は「夏休みが楽しみで元気だけど、宿題が不安だから……」と真剣に悩んでいた、「夏休みも規則正しい生活をして、健康に過ごしたい」と書いていたりして、自分の健康についてふだんの生活の中で真剣に考えるようになってきたことがわかった。

【課題】

健康MAXメーターを使って、友達どうしの健康状態の捉え方や健康維持の方法などを共有する時間の確保に課題が残った。共有することで自分の健康状態を振り返ることにつなげたり、健康維持の方法を見つけたりすることができるようになったと考える。

健康MAXメーターは1週間の自分を振り返って、今どんな状態かを考える時間が必要となる。そのため、健康MAXメーターに取り組む時間を事前に確保しておくことで、継続的な取り組みにしやすいと感じた。

おわりに

本実践以降も、自分の心と体の健康について振り返ることで、健康維持のための運動の大切さについて目を向けさせたいと考えている。運動の楽しさを味わうことが、ふだんの生活でも体を動かそうという前向きな気持ちとなり、それが運動習慣の定着につながるのではないと思う。これからも、より健康的な生活を送ろうとする態度の育成について考えていきたい。

（あらき・まさひと）

5年生●けがの防止

小学生への

AED等を用いた心肺蘇生法の指導

埼玉県さいたま市立徳力小学校養護教諭 辻野 智香



■指導の背景

保健学習は、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に、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、発達段階をふまえて内容の体系化が図られている。

平成23年9月29日、さいたま市立小学校6年生桐田明日香さんが、駅伝の課外練習中に突然倒れ、翌30日にお亡くなりになるという大変悲しい事故が起きた。現場で指導していた教員が「脈がある」「呼吸がある」ととらえたことから、心肺蘇生法及びAED装着を実施しませんでした。さいたま市教育委員会では事故検証委員会の提言を受けたあと、御家族とともに、より安全な学校づくりを目指し、『体育活動時等における事故対応テキスト～A S U K Aモデル～』を作成し、実施している。このなかでは、日常における事故の未然防止の方策のひとつとして、児童生徒を対象とするAEDの使用を含む心肺蘇生法の実習も義務づけている。

さいたま市におけるAED使用を含む心肺蘇生法の指導は「中学校第1学年段階で、すべての生徒がAEDの使用を含む心肺蘇生を行うことができること」を目指し、小学校高学年から保健学習に位置づけて、系統的・計画的に発達段階に応じた授業を行っている。小学校高学年の学習内容は、心肺停止や大きなけが等の場合を想定し、「AEDの機能や設置場所等についての理解」、「緊急時対応の仕方」、「胸骨圧迫の行い方」を理解できるようにすることとしている。5年生では学校にいる場合（身近に大人がいる）、6年生では公園にいる場合（身近に大人がいない）を想定し、それぞれのようない行動をとったらよいのかを想起させ、発達段階に応じた心肺蘇生法の実技を繰り返して知識と技能の定着を図っている。

■指導や教材の工夫

児童が自分に役立つと思ったり、自分たちに関係があることだと実感できたり、自分もできると自信をもてる指導内容や教材が、さいたま市教育委員会から示されており、市内103校が工夫しながら実施している。

示された指導内容や教材を活用し、担任と養護教諭のチームティーチングで実施した授業実践を次に紹介する。

（1）指導内容

- ①単元名…「けがの防止」（5時間扱い）
- ②本時の学習…「けがの手当：2—AEDの使い方」（5／5時）

○大きなけがの場合の対処法について、実習を通して、進んで取り組むことができるようにする。（関心・意欲・態度）

○AEDや胸骨圧迫について、実際の場面を想定した実習を通して、理解できるようにする。（知識・理解）

（2）教材

- ①心肺蘇生トレーニングツール『あっぱくんライト』（P9写真1）
- ②副読本『命を守る 心肺蘇生・AED』（写真2）
- ③DVD『たたかう！救急アニメ 救え！ボジョレー！！』（写真3）
- ④パソコンと大型モニター
- ⑤振り返りシート

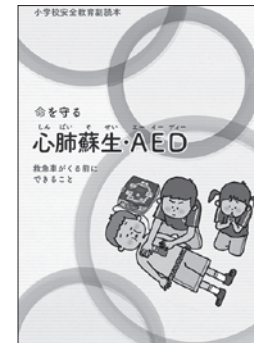
（3）学習内容・活動と児童の反応

【導 入】

- 前時で学習した、けがの対処について想起する。
- さいたま市で起きた事例を読み伝える。
- 本時の学習課題「放課後、校庭で遊んでいるときに、友達が突然倒れたら、どんなことができるか考えよう」を確認する。



【写真1】



【写真2】



【写真3】

【写真4】：心肺蘇生トレーニングの授業風景



○どんなことができるかを各自が発表する。

- ・先生を呼ぶ。
- ・倒れた人に声をかける。
- ・電話で救急車を呼ぶ。
- ・呼吸を確かめる（口や鼻の近くに手をかざしたり、おなかの動きを見たりする）。
- ・少し揺する。
- ・パニックになって、対処できるか不安。 など。

【展 開】

○人が倒れたときの対処法について、DVDを視聴しながら実技を行う。

- ①心臓突然死ってなに？
- ②心臓の働きと胸骨の位置
- ③安全の確保、反応の確認、応援を呼ぶ、呼吸の確認
- ④胸骨圧迫の体験
- ⑤AEDの使い方を知る。
- ⑥本時の課題に合わせたロールプレイで、具体的な心肺蘇生の手順を確認する。

【まとめ】

○学習を通して、自分たちにできることや感想を振り返りシートに記入し、次のことを確認する。

- ①6年生では違う場面設定で繰り返し学ぶこと。（今日、しっかり押せなくても、体が成長すればできるようになる。）
 - ②胸骨圧迫以外にも命をつなぐ行動があること。
 - ③胸骨圧迫は友達どうして練習しないこと。
 - ④実際にこういった場面に出会って、心がつらくなったら、信頼できる大人に相談する。
- ※③や④を伝えと、楽しく学んでいた児童もピリッとした真剣な面持ちになった。

【児童の感想や振り返りから】

- 胸骨圧迫をして思ったこと
- ・胸骨圧迫はたいへんだった。
- ・力が必要だと思った。腕をピンとしてやると、できる。

- ・8分間もやり続けるのはたいへんだったと思った。
- ・押するのはたいへんだったけど、楽しかった。など。
- もし人が倒れたら、自分にできること
- ・大人を呼びに行ったり、倒れた人に声をかけたりする。
- ・習ったことを生かして人を助けたい。
- ・119番通報と、AEDを頼んで胸骨圧迫をし、AEDがきたらAEDの指示に従って救急車が来るまでやる。
- ・近くの大人を呼び、『119番通報とAEDお願いしまーす』と叫ぶ。 など。

<授業で使った教材について>

今回使用した心肺蘇生トレーニングツール『あっぱくんライト』は、ミニアンよりさらに簡易型のもので、授業写真はシートタイプでの使用例です。

DVD『たたかう！救急アニメ 救え！ボジョレー！！』は、知識の部分で伝えたいことがたいへんよくまとまっていて、とても楽しいアニメーションでつくられており、楽しみながら学べるようになっています。一方で命のことを学ぶのに、真剣さが足りなくなるのではないかという懸念もあるかもしれませんが、すべての子どもが受け入れられるよう、導入のハードルを下げることに役立つDVDだと感じます。

また、消防局で講習している普通救命講習Ⅰや日本赤十字社の救急法救急員などの資格があれば、より自信をもって指導できると思います。

（つじの・ちか）

希少疾患の児童との向き合い方

日本医科大学付属病院 遺伝診療科・ゲノム先端医療部部長
日本医科大学医学部准教授 渡邊 淳



■希少疾患とは

希少疾患（レアディジーズ）は、患者数の少ない病気の総称で、糖尿病のような生活習慣病（成人病）といったありふれた病気（コモンディジーズ）の対義語になります。希少疾患の患者さんのおよそ半数は18歳未満の小児期に症状がみられます。患者さんやそのご家族は、希少疾患への誤解（表1）もあり、周囲に理解されずに、時に苦しんでいます。希少疾患の児童と向き合うには、まず知っていただくことが重要です。

【表1】希少疾患への誤解

- ・希少疾患はまれな病気？⇒全体ではまれではない
- ・希少疾患の症状は似ている⇒同じ病気でも患児により幅がある
- ・希少疾患の診断は難しい⇒診断ができる病気が増えている
- ・希少疾患は治療ができない⇒治療や健康管理ができる病気が増えている
- ・遺伝性疾患はまれである⇒誰もが保因者である

■希少疾患はまれではない

希少疾患について世界共通の基準は存在しません。ヨーロッパでは、罹患率が2,000人に1人未満という基準で数え¹⁾、希少疾患の数は6,000を超えます。1つひとつの希少疾患はまれですが、全体でEUでは計3千万人、人口比で6～8%に該当します。希少疾患の患児や関係者がクラス内にいることをふまえた対応が必要です。なお、日本では、別に「難病」という呼称が用いられていますが、行政上の疾患区分であり、希少性よりも重症度の評価が含まれています。

■希少疾患には幅がある—教科書どおりではない

希少疾患は、複数の臓器に症状をもち、病院でも複数の診療科（小児科だけでなく、眼科や整形外科など）を受診することが多いです。希少疾患全体に共通した症状はなく、病気ごとの特徴的な症状があります。さらに、同じ病名で原因が同じとしても、症状、重症度や予後は患者さんにより幅があります。病型（タイプ）として分類されたり、年齢により出現する症状が異なり自然歴として明らかにされたりしている病気もあります。また、病気の原因やリスクをもっている生涯症状

が出現しないこともあります。インターネット等でたくさんの情報が得られる時代になりましたが、たとえ信頼できる情報源だったとしても、病気として書かれている内容すべてが患児に当てはまるとは限りません。

■希少疾患への医療・福祉サポートの変化

希少疾患は病気が知られていないために、診断に至るまでに時間がかかることも多くありました。しかしながら、最近の医療の進歩で診断できる希少疾患も増えてきました。さらに症状から病名を推測できなくても病気の原因となる遺伝子やタンパク質全体を網羅的に解析することが可能となり、病名の診断確定率も上昇してきています。

希少疾患は治療ができない病気と考えられている時期もありましたが、医療面では、健診により症状を予測・早期発見し、早期から治療・療育として介入し症状が改善する例も増えてきました。健康管理だけでなく、原因に基づく治療法が開発された病気も出てきました。小児慢性特定疾病医療費助成制度や指定難病により医療費がサポートされる疾患数も増え、障害者総合支援法による福祉面も充実し、生活環境の改善による安定感につながる機会も増えています。一方、患児の成長発達に伴う小児期から成人期の移行期の医療体制の整備が大きな課題になっています。

■希少疾患の多くは遺伝性疾患

希少疾患のうち80%はゲノムの変化により生じる遺伝性疾患といわれています。遺伝性疾患でも、必ずしも両親に症状はなく、親に原因（遺伝する・継承する）があることを意味せず、子で初めて症状が出現することもあります²⁾。

特に、メンデルの法則に則る常染色体劣性遺伝病では、患児の両親はともに症状はありませんが、保因者です。実際に、私たちは皆両親から受け継いだゲノムをもち、誰もが10以上の常染色体劣性遺伝病の保因者と考えられています。日本では40年以上前から両親に症状がなくても生まれてすぐのすべての新生児にある種の常染色体劣性遺

伝形式の病気を調べる新生児マススクリーニングが実施され、この読者の皆さんの多くが受けています。また、遺伝性疾患は小児期にだけでなく、遺伝性乳がんに見られるように成人期に発症する病気も多くあります。

特定の人ではなく、誰もが一生のうちに何らかの希少疾患・遺伝性疾患にかかります。国民の半数が一生のうちにがんに罹ることから、近年、がん教育が小学校に導入されました。誰もがかわる希少疾患・遺伝性疾患についても初等教育から知る機会が有効です。

■保健の教科書での「遺伝」の取り上げ

保健の教科書に小学校から「病気」の原因が掲載されています。遺伝は、児童が成人になる過程の学習で教科書でも病気の原因として示される項目（表2）です。しかし、病気の原因の1つとして「遺伝」が取り上げられるのは中学校からです。

小学校においてもアクティブ・ラーニングが導入され、病気について調べていると遺伝という言葉に直面し、疑問に感じ教員に質問する機会があると予測されます。そのとき、「誰にでもありうること」、「親から子に継承する重要な現象」であると回答できる準備が必要です。

【表2】病気の原因における「遺伝」の捉え方—学習時期による保健教科書の記載の違い（2017年現在）

- 小学校5・6年……病気の多くは、病原体、体のていこう力、生活のしかた、環境などが、かわり合って起こります。
- 中学校……健康や病気には自分自身（主体）の問題と、身のまわり（環境）の問題が関係しています。主体の要因と環境の要因は切り離せるものではなく、重なりあって健康に影響を与えます。（中略）主体の要因は、大きく2つに分けられます。1つは、年齢、性、免疫、遺伝などのもととも備わっている要因（素因）であり、もう1つは、生まれたあとの生活に関係する要因で（中略）習慣や行動があげられます。もととも備わっている要因は簡単に換えられませんが、習慣や行動は自分で換えることができます。（〃は、渡邊記載）
- 高校……本人にかかわる主体要因と、それを取り巻く環境要因の両方が、私たちの健康の成り立ちに関係しています。健康の成り立ちに関係する主体要因には、年齢、性別、遺伝、免疫などの人間の生物としての側面と、食事、運動、休養・睡眠、喫煙、飲酒などの生活習慣があります。（〃は、渡邊記載）

■希少疾病の児童にどう向き合うか

子どもは、希少疾患の患児であってもなくても1人ひとりが違います。希少疾病の児童に接するときには、希少疾患・遺伝性疾患は誰にでも関係があることを知る、かつ対象の病気の理解を得るといった、教員自身の遺伝・ゲノムに対するヘル

スリテラシーの向上がまず求められます。病気ごとでも違いますが、同じ病気としても患児ごとで多様性がある症状・状況への理解と、年齢により変わる患児本人のニーズや支援内容への気づきです。また、「障害」といった言葉の意味づけと承認のあり方は密接に関連し、大人（例えば教員や医療者）が有する否定的な承認は、患児や児童の自己理解（イメージ）に強く影響します（表3）。

【表3】希少疾病の児童にどう向き合うか—

- ・希少疾患自体の理解
- ・何気ない言葉や態度で患児の心情が大きく影響することを知る
- ・同じ病気でも患児のニーズは異なる
- ・患児のニーズや支援内容は年齢で異なる
- ・患児本人だけでなく家族への支援も
- ・医療者も巻き込み、患児本人を中心とした支援チームづくりが有効
- ・複数や学校全体でかわる—かわる人で視点が異なる

支援は患児本人に対してだけでなく、「家族」に向けても重要です。課題解決のためには、学校や家庭の理解・協力が必須です。子どもを中心とした学校や家庭を連携したチームづくりが有効です。さらに、医療現場には希少疾病の支援・相談窓口があり、医療機関の担当医などの医療職や福祉部門の専門家も患児の支援を行っています。遺伝性疾患においては、多くの視点から心理面も含めた全体的な支援を行う遺伝カウンセリングも行われています。希少疾患への対応として医療機関を巻き込んでいただくのも1つの手立てです。教員1人ではなくチームとしての対応や医療機関との連携により、患児とその家族だけでなく担当教員の心理的負担も軽減されると期待します。

■おわりに

希少疾患の患者さんの生活の質の向上を目指した、Rare Disease Day（世界希少・難治性疾患の日）がスウェーデンで2008年から始まり、全世界に広がって、日本でも2010年から2月最終日にイベントが開催されています。

教育の現場においても希少疾患の患児・遺伝性疾患や関係者がいる場面は必ずあります。希少疾患・遺伝性疾患はまれではないことを理解し、学校内の取り組みや医療機関との連携により、希少疾患・遺伝性疾患の患児やご家族へのご支援をよろしく願います。

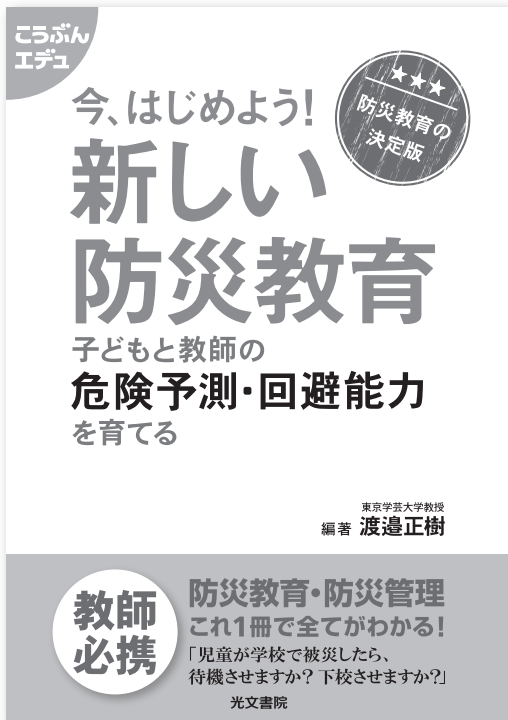
（わたなべ・あつし：遺伝診療）

文献

- 1) <http://www.eurordis.org/content/what-rare-disease>
- 2) 渡邊淳：『診療・研究にダイレクトにつながる遺伝医学』：羊土社2017

好評発売中！

東京学芸大学教授 渡邊正樹 編著



B5 判・112 ページ 定価：本体 1,429 円＋税
ISBN978-4-7706-1059-1

犯罪被害から 身を守る！

自然災害から 身を守る！

東京学芸大学教授 渡邊正樹 著



B5 判・112 ページ 定価：本体 1,239 円＋税
ISBN978-4-7706-1038-6

こどもと保健

No.95



学ぶことが好きになる。

光文書院

発行日 平成 29 年 11 月 20 日発行

発行者 長谷川知彦

発行所 株式会社光文書院

〒102-0076 東京都千代田区五番町 14

TEL 03-3262-3271

URL <https://www.kobun.co.jp/>

表紙デザイン
イトウコウヘイ

組版・製版・印刷
(株)木元省美堂