

自他の健康課題を解決しようとする力を育成する 保健分野の教材開発

—— 主体的・対話的で深い学びを実現する

授業改善支援ツール「保健授業プログラム」の作成と活用を通して ——

長期研修員 寺島 賢一

《研究の概要》

本研究は、中学校保健体育保健分野の「健康と環境」と「健康な生活と疾病の予防」の単元の指導において、自他の健康課題を解決しようとする力の育成を目指して、教師向けの授業改善支援ツール「保健授業プログラム」の作成と活用を通して、主体的・対話的で深い学びの実現に向けた授業改善をするための教材開発研究である。

教材研究不足を感じていた教師や授業改善について不安を感じていた教師が、授業改善の視点をもって教材研究や授業展開に取り組むために、「スライド教材」と「ワークシート」で構成された「保健授業プログラム」を作成・活用し、その有効性を授業実践を通して明らかにした。

キーワード 【保健体育—中 保健分野 授業改善 スライド教材 ワークシート】

群馬県総合教育センター

分類記号：G06-03 平成30年度 267集

I 主題設定の理由

公益財団法人日本学校保健会による平成25年度保健学習推進委員会の報告書「中学校の保健学習を着実に推進するために」では、『(前略) 指導方法や教材を工夫する等して、保健学習における児童生徒の知的な興味・関心等を高めるような授業づくりがさらに必要である』と示している。また、児童生徒における保健学習での思考・判断の状況等については、『(前略) 保健学習において実践力の育成を目指していることを踏まえ、授業の中で習得した知識を活用する学習活動を積極的に取り入れて、思考力・判断力等を促すことが強く求められる』と示している。

新中学校学習指導要領解説保健体育編(平成29年7月)においても、『平成20年改訂の学習指導要領の成果と課題』に、『(前略) 習得した知識や技能を活用して課題解決することや、学習したことを相手に分かりやすく伝えること等に課題があること、(中略) 健康課題を発見し、主体的に課題解決に取り組む学習が不十分であり、社会の変化に伴う新たな健康課題に対応した教育が必要との指摘がある』と記されている。また、スポーツ庁による平成29年度体育・保健体育指導力向上研修において、現状と課題として「教材の工夫はみられるが、依然として講義を中心とした伝達型の授業が多く、思考力・判断力等を育成するための知識を活用する学習活動が不十分」と指摘している。

これらの課題解決に向けて、「第2期群馬県教育振興基本計画」では、「はばたく群馬の指導プラン」に基づく授業改善を推進している。その中で、『思考力・判断力の育成のために(中略)知識を活用する学習活動を取り入れる(後略)』ことが示されている。また、『論理的思考力を育成するため、(中略)健康に関する資料等で調べたことをもとに課題や解決の方法を見付けたり、選んだりしてレポート等としてまとめる活動』を通して、言語活動の充実を図ることを挙げている。

群馬県内の中学校保健体育教師58名に保健分野に関するアンケート調査を行ったところ、49%の教師が得意ではないと感じていることが分かった。理由としては、「教材研究の時間が不足して、準備不足を感じるため」や「教師主導の授業で、主体的・対話的で深い学びの実現に向けた授業改善はどうしたらよいか分からない」という回答が多かった。また、「授業では、生徒に考えさせたり、考えさせるための工夫をしたりしていますか」という質問に対して「当てはまる」と答えた教師は7%だった。「当てはまる」と回答しなかった教師の理由としては、「知識を教え込んでいるだけだから」という回答が多かった。

以上のことから、本研究では保健分野の二つの単元において、「主体的・対話的で深い学びを実現する授業改善支援ツール『保健授業プログラム』」を作成することとした。このプログラムの活用により、多忙なため教材研究不足を感じていた教師や授業改善について不安を感じていた教師が、授業改善の視点をもって教材研究に取り組み、主体的・対話的で深い学びを実現する授業展開ができるようになると考える。そして、生徒は、科学的な知識及び技能を日常生活と結び付けて活用し、課題を解決していく中で思考力・判断力等を育み、自他の健康課題を解決しようとする力の育成につながるだろうと考え、本主題を設定した。

II 研究のねらい

中学校保健体育科保健分野において、教師が主体的・対話的で深い学びを実現する授業改善に取り組むために、スライド教材とワークシートで構成した授業改善支援ツール「保健授業プログラム」を作成及び活用し、その有効性を実践を通して明らかにする。

III 研究の内容

1 基本的な考え方

(1) 「自他の健康課題を解決しようとする力」について

新中学校学習指導要領解説保健体育編では、保健分野の目標として『(2) 健康について自他の課

題を発見し、よりよい解決に向けて思考し判断するとともに、他者に伝える力を養う』と示している。その上で、『生徒が保健の見方・考え方を働かせて、課題を発見し、その解決を図る主体的・協働的な学習過程を通して、心と体を一体として捉え、生涯を通じて心身の健康を保持増進するための資質・能力を育成する』と示している。

本研究では、健康に関する身近な話題から、保健の見方・考え方を働かせ、自己や他者、人々を取り巻く社会の健康課題を発見し、科学的な知識及び技能を活用しながら、対話的な学習を通して、よりよい解決に向けて思考する力だと定義する。

(2) 「主体的・対話的で深い学び」を実現する生徒の姿について

大杉（2017）によると『アクティブ・ラーニング（主体的・対話的で深い学び）が児童生徒の主体的・協働的な「学び」の「総称」であるがゆえに、いくつもの「学び」の姿があり、特定のものをもってこれがアクティブ・ラーニングだと断定できない』と書いている。また、『児童生徒が「学習に対する自己調整を行いながら、粘り強く知識・技能を獲得したり思考・判断・表現しようとしたりしているかどうか」という意思的な側面を捉えて評価する」方法の工夫を求めている』とも書いている。そこで、本研究では、独立行政法人教職員支援機構（NITS）の研修プランシリーズ「主体的・対話的で深い学びの3つの視点を養う」において提示された『実現したい子供の姿カード』を引用し、「保健授業プログラム」を活用した際に、図1のような学びが表れたときに、主体的・対話的で深い学びを実現している生徒の姿として捉える。

主体的な学び 興味や関心を高める	主体的な学び 見通しを持つ
主体的な学び 自分と結び付ける	主体的な学び 粘り強く取り組む
主体的な学び 振り返って次へつなげる	対話的な学び 互いの考えを比較する
対話的な学び 多様な情報を収集する	対話的な学び 思考を表現に置き換える
対話的な学び 多様な手段で説明する	対話的な学び 先哲の考えを手がかりとする
対話的な学び 共に考えを創り上げる	対話的な学び 協働して課題解決する
深い学び 思考して問い続ける	深い学び 知識・技能を習得する
深い学び 知識・技能を活用する	深い学び 自分の思いや考えと結び付ける
深い学び 知識や技能を概念化する	深い学び 自分の考えを形成する
深い学び 新たなものを創り上げる	

図1 『実現したい子供の姿カード』（NITS）

2 教材の概要

中学校保健分野は四つの単元がある。保健体育を指導する県内教師（58名抽出）を対象として事前にアンケートを実施したところ、「保健分野において指導を苦手とする単元はあるか」との問いに対して、半数にあたる29名が「ある」と回答した。特に「健康と環境」の単元については苦手と感じている教師が多いことが分かった（表1）。また、研究協力校（以下、協力校）の生徒（79名）に対して「保健分野の学習」についての意識調査を行ったところ、全体のほぼ3分の1にあたる24名が「中学校の保健の学習はこれまでの生活に役立っている」と感じず、うち15名は具体的な理由も記述していた（図2）。四つの単元のうち、これから起こるであろうことを中心に扱う「健康な生活と疾病の予防」は、生徒にとって自身との関連を感じづらい単元であることが予想される。

表1 指導を苦手と感じる単元

単元名	人数
心身の機能の発達と心の健康	6人
健康と環境	17人
傷害の防止	3人
健康な生活と疾病の予防	3人

※H30県総合教育センター研修を受講した保健体育教師を対象に実施

- ・今までに、役に立ったことがないから（10人）
- ・使う場面がないから（2人）
- ・普段の生活で意識していないから（1人）
- ・保健について知らなくても平気だと思うから（1人）
- ・保健に関しての関心がないから（1人）

図2 今までの生活に役立っていないと感じた生徒の記述
※協力校の生徒に対するアンケートより

こうした実態を受け、本研究では主体的・対話的で深い学びを実現するために、教師用の授業改善支援ツールとして、「保健授業プログラム」（電子データ）を作成した。そして、「健康と環境」「健康な生活と疾病の予防」の二つの単元を中心にプログラムを作成し、検証を行うこととした。

「保健授業プログラム」は、教材研究の手順を示す形式で作成した（図3）。また、「①単元の指導計画を確認」「②1単位時間の授業内容を確認」にはリンクが貼られており、クリックすると電子データが開くように整理した。「②1単位時間の授業内容を確認」には、各単位時間ごとに「スライド教材」と「ワークシート」を作成し、教材研究及び授業展開できるようにした（図4）。「スライド教材」は、「主体性を引き出すスライド」と「対話的な学びを支えるスライド」の二つを作成し、「ワークシート」は、保健の見方・考え方を働かせ、課題解決の場面を設定し、深い学びの実現を目指して作成した。

このように、「保健授業プログラム」は主体的・対話的で深い学びの実現に向けて、保健体育教師の授業改善を支援するためのプログラムである。

(1) 「スライド教材」について

「スライド教材」は、教師が1単位時間で使うことを想定し、プレゼンテーションソフトで作成したものである。「健康と環境」の単元では8単位時間分、「健康な生活と疾病の予防」の単元では10単位時間分作成した。「スライド教材」は、主に「主体性を引き出すスライド」と「対話的な学びを支えるスライド」の二つで構成した。

また、教師の教材研究を支援する目的で補助資料として「展開例のスライド」と「準備のスライド」「学習活動と実現したい生徒の姿を明記したノート欄」を作成した。

① 「主体性を引き出すスライド」

「主体性を引き出すスライド」は、健康に関する身近な話題を映像資料や問題提示によって、生徒の主体性を引き出すことを想定して作成したものである（図5）。これは、「健康な生活と疾病の予防」の単元において、第2時の「生活習慣病とその予防」の導入で生徒に提示するものである。授業開始後、教師は生徒に本スライドを提示し、「がん」になる

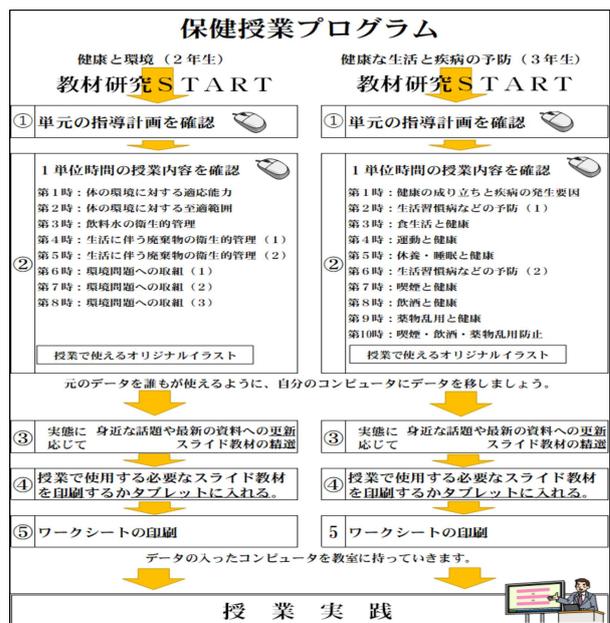


図3 「保健授業プログラム」トップページ

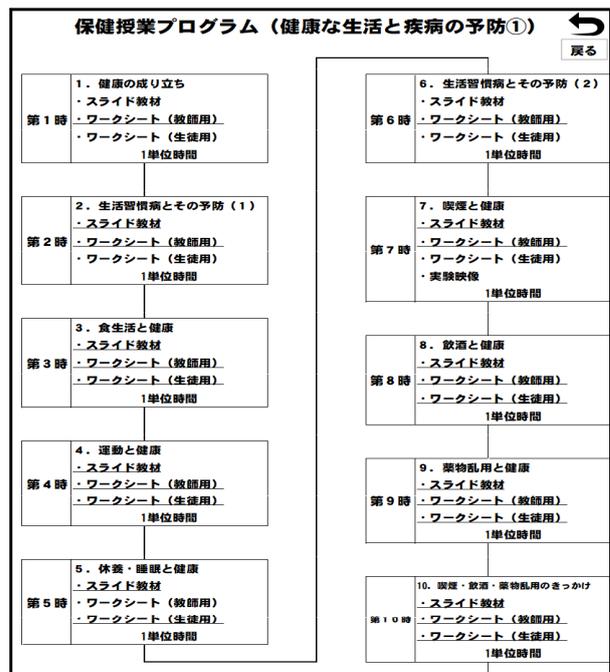


図4 1単位時間の授業内容

図5は「主体性を引き出すスライド」のスクリーンショットである。背景は黒で、黄色と白のテキストが目を引く。上部には「問題」とあり、「日本人の死因第1位の「がん」は日本人の？人に1人がなると言われています。」とある。右側には「群馬県のがん検診受診率向上キャンペーン みんなのがん検診。みんなががん検診 群馬県ですべてのみなさん！」というキャンペーンのロゴがあり、「日本人の2人に1人は「がん」」と強調されている。下部には「群馬県 がん検診受診キャンペーン リーフレット」とあり、「？分？秒に1人が「がん」で亡くなっています。（2014）」とある。

図5 主体性を引き出すスライド

日本人の割合や「がん」によって命を落としている人が、どれだけいるかをクイズ形式で提示する。生徒は、日本人の二人に一人の割合で「がん」になるという事実や、1分26秒に一人が「がん」で亡くなっている事実を知ること、自分の将来と結び付けることができると考える。そして、自分の将来と結び付けたことにより、生活習慣病を自分の事として捉え、主体的に学習に取り組めるようになる。このような、「主体性を引き出すスライド」を各単位時間で作成したことにより、健康に関わる事象や健康情報に対して興味や関心を高め、当事者意識を喚起し、自他の健康課題をもたせて、生徒の主体性を引き出すことができると考える。

② 「対話的な学びを支えるスライド」

「対話的な学びを支えるスライド」は、健康に関わる事象や健康情報、専門用語を理解しやすくするために提示し、生徒の対話的な学びを支えることを想定して作成したものである(図6)。これは、「健康な生活と疾病の予防」の単元において、第2時の「生活習慣病とその予防」を展開していく中で、生活習慣病の予防を考えていく手掛かりとして提示するものである。教師は、前ページ図5を提示し、生徒がもった思いや疑問をファシリテートしながら本時のめあてを生み出す。めあては、「がん」を含む生活習慣病の予防法になると推察される。そこで、めあての達成に向けて必要となるのが、生活習慣病についての知識である。生活習慣病とは、生活習慣がその発症や進行に関係する疾患の総称である。教師は、「対話的な学びを支えるスライド」を生徒に提示し、各疾患の症状と要因の知識を習得させ、それらを手掛かりに他者との対話を通してめあての達成につなげたい。図6は、文字による説明だけでなく、イラストやアニメーションを使って高血圧症を説明するスライドとなっている。そのため、血管内に脂肪が蓄積され、血管が細くなっていき、血圧が高い状態が長く続く様子が視覚的に捉えられる。生徒は、高血圧症の原因を脂肪の蓄積と判断し、脂肪が蓄積される原因について他者との対話を通して答えを見出し、生活習慣病の予防法を考える手掛かりとする。また、生活習慣病である脂質異常症や動脈硬化と関連付けて考える手掛かりとなる。この他にも、新たな気づきや課題に迫るための図やグラフを入れたスライドを作成した。これを、生徒に印刷して配付する。もしくは、グループに1台タブレットを配付して授業できるようにすれば、電子データを入れ、デジタル教材として使用する。生徒は科学的な知識及び技能を習得・活用しながら、課題解決に迫る手掛かりとして使用することで、対話的な学びを促すことができると考える。

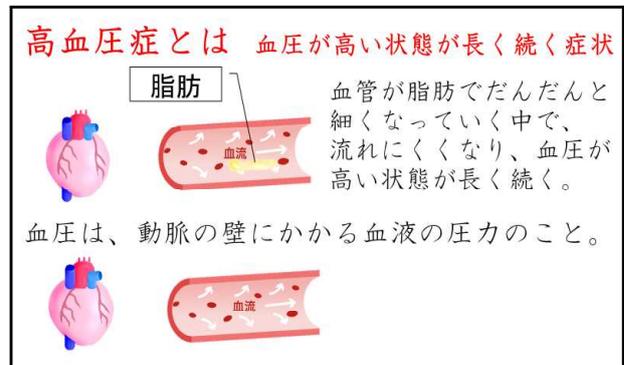


図6 対話的な学びを支えるスライド

③ 「展開例のスライド」

「展開例のスライド」は、教師の1単位時間の授業構想を支援する目的で作成したものである(図7)。教材研究を行う際に、「スライド教材」を活用した授業展開例を確認することで、教師は「主体性を引き出すスライド」と「対話的な学びを支えるスライド」の活用方法が分かる。そして、「スライド教材」を使った授業構想や「スライド教材」の精選など、「保健授業プログラム」を活用した教材研究ができると考える。

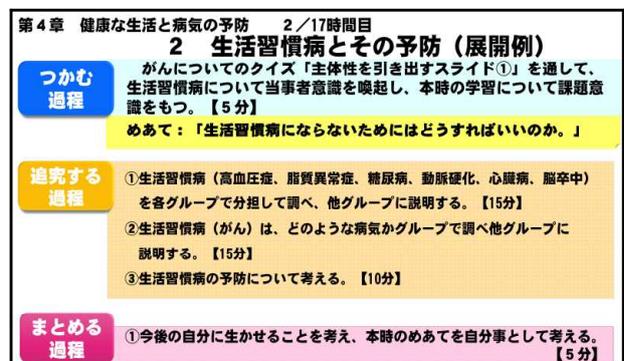


図7 1単位時間の展開例

④ 「準備のスライド」

「準備のスライド」は、教師が授業準備や教材研究、授業時に注意することを把握する目的で作成したものである(次ページ図8)。「授業者と生徒が準備するもの」「補足」「注意」を明記する

ことで、容易に授業準備ができる。

「補足」は、各校の実態や生徒の実態に応じて、身近な地域資料や社会事象を取り扱うことを促す目的で明記した。「スライド教材」を活用する教師が、実態に応じて「スライド教材」の更新や追加することができれば、更に生徒の興味・関心を高める教材にすることができる。

「注意」において、「スライド教材」を活用して授業展開する上での注意点や配慮事項等を示すことで、生徒一人一人が安心して学習に取り組めるようになることを目指した。

⑤ 「学習活動と実現したい生徒の姿を明記したノート欄」

ノート欄に記述した内容は、教師がそれぞれのスライドの使い方を把握できるよう作成したものである（図9）。これは、3ページ図5の「主体性を引き出すスライド」のノート欄である。教師は、教材研究の際に、ノート欄に明記してある学習活動と実現したい生徒の姿を確認することで、スライドの活用方法を理解する。そして、主体的・対話的で深い学びの実現に向けた授業改善の視点をもって教材研究及び授業展開できる。

(2) ワークシートについて

ワークシートは教師用と生徒用の二つを用意した（図10）。

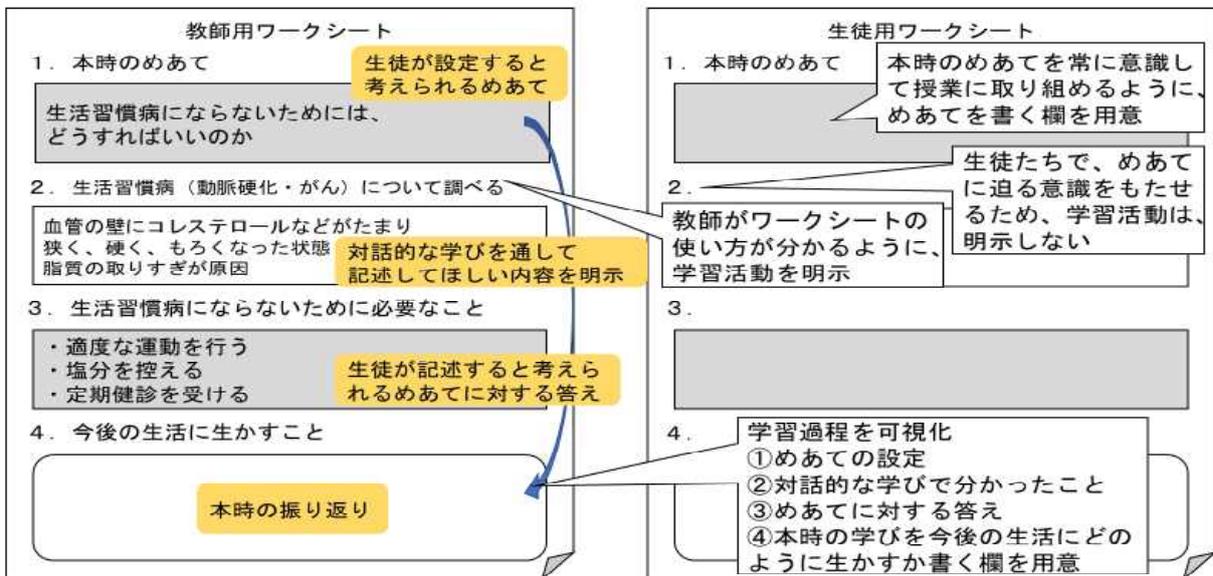


図10 教師用ワークシートと生徒用ワークシートの比較

教師用のワークシートには、「主体性を引き出すスライド」により、生徒が設定すると考えられる本時のめあてを明示した。また、自己内対話やペア活動、グループ活動等の対話的な学びを促す場面を通して記述してほしい内容を明示することで、教師がワークシートの活用方法と生徒の思考の過程を理解できるようにする。振り返りを書く欄は、本時のねらいに沿ったまとめの内容を明示することで、生徒が考えた振り返りと教師が身に付けさせたいことの内容に差が生じた

準備について

<p>〈授業者〉</p> <ul style="list-style-type: none"> ・保健授業プログラム【スライド教材】 ・生徒用ワークシート「2. 生活習慣病とその予防(1)」(人数分) ・ノート型パソコン等 ・スライド教材提示機器(大型モニタ、プロジェクタ等) ・ストップウォッチ <p>〈生徒〉</p> <ul style="list-style-type: none"> ・筆記用具 ・教科書 ・過去のワークシート(過去のワークシートを綴じているファイル等) 	<p>〈補足〉</p> <p>・学校の実情に合わせて、スライド教材の更新や追加、非表示や削除を自由に行ってください。(作成段階でのニュースや新聞記事、画像や動画、グラフや表が資料としてスライド教材に組み込まれています。ねらいに沿った資料に更新していただくと、生徒にとってより身近な教材となります。)</p> <p>【注意】</p> <p>・この教材には、「がん」や「糖尿病」について、生活習慣の乱れが原因で発症するものとして提示されています。したがって、「がん」や「糖尿病の合併症」で命を落とされているご家族がいる場合には、十分配慮してください。なお、「がん」は、生活習慣が原因でない場合もあります。遺伝性の「がん」は、子供にできる「癌性腫瘍」や子供の腫瘍にできる「ウルクス腫瘍」など明らかに遺伝と考えられる「がん」があります。「がん」全体の5%以下がそれにあたります。また、「糖尿病」は1型と2型があり、1型は子どもの頃に発症することが多く、生活習慣病とは無関係です。日本人の糖尿病患者の95%~97%は生活習慣が原因となる2型糖尿病です。もし、教室内に糖尿病患者がいる場合には、配慮をしてください。</p>
---	---

図8 準備のスライド

ノート欄

「がん」になる日本人の割合や「がん」によって命を落としている人が、どれだけいるかをクイズ形式で提示することによって、「がん」(生活習慣病)を自分の事として捉えられるようにする。

【実現したい生徒の姿：主体的な学び…興味や関心を高める】

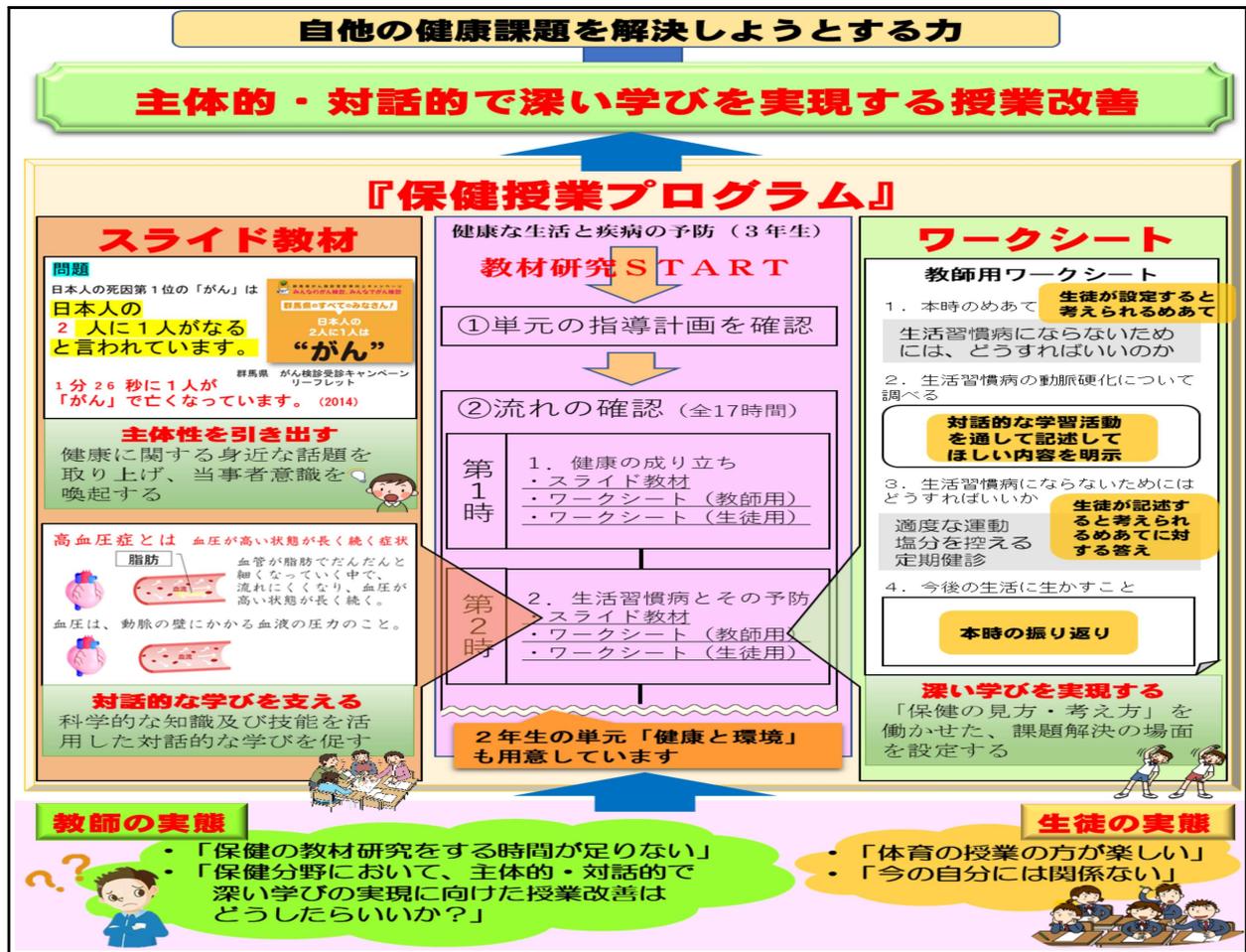
(例「えー」という驚きの発言や態度、「『がん』にならないためにはどうすればいいのか」というような発言やつぶやきが見られる。)

図9 ノート欄に明記した内容

際に、教師は容易に気付くことができる。そして、補足説明や補助発問を行うことで、教師はねらいに迫るまとめができると考える。授業の最後に、本時の学びを今後の生活にどのように生かすかを記述する欄を用意した。保健の見方・考え方を働かせて課題解決の場面を設定し、深い学びを実現したい。

生徒用のワークシートには、教師用ワークシートと同じように、めあてを書く欄を設け、常にめあてを意識して学習活動に取り組むことができるようにした。また、教師用のワークシートには明示してあった学習活動をあえて明示しないことで、生徒が主体的に課題に迫ろうとする意欲を高めることができる。振り返りを書く欄には、本時のめあてと同じ枠を設けることで、めあてと振り返りの整合性を意識して授業に取り組むことができるようになる。めあての設定から今後の生活に生かすことまでの学習過程を可視化し、保健の見方・考え方を働かせて課題解決していくことで、自他の健康課題を解決しようとする力がつくと考える。

3 研究構想図



IV 研究の計画と方法

1 実践の概要

(1) 第2学年の実践

対象	協力校 中学校第2学年 2学級（計49名）
実践期間	平成30年10月15日～11月1日 8時間
単元名	健康と環境
単元の目標	身体の環境に対する適応能力や至適範囲、空気や飲料水の衛生的管理、生活に伴う廃棄物の衛生的管理について理解する。

(2) 第3学年の実践

対 象	協力校 中学校第3学年 30名
実践期間	平成30年10月15日～11月9日 10時間
単 元 名	健康な生活と疾病の予防
単元の目標	健康の成り立ちと病気の発生要因、生活行動・生活習慣と病気、喫煙・飲酒・薬物乱用と健康について理解する。

2 検証計画

	検証の観点	検証の方法
生徒	「保健授業プログラム」を活用することは、主体性を引き出し、対話的な学びを通して、自他の健康課題を解決しようとする力の育成に有効であったか。	<ul style="list-style-type: none"> ・ビデオによる対話的な学びの場面の分析 ・ワークシートの分析 ・生徒用アンケート結果の分析
教師	「保健授業プログラム」を活用することは、主体的・対話的で深い学びを実現する授業改善の視点をもって、授業展開や教材研究に取り組むことに有効であったか。	<ul style="list-style-type: none"> ・授業者への聞き取り調査 ・授業観察 ・ビデオによる授業場面の分析

V 研究の結果と考察

1 「保健授業プログラム」の活用と改善の経緯

「保健授業プログラム」は、実践を行うごとに成果と課題を洗い出し、改善を行ってきた（表2）。なお、本実践は、第2学年と第3学年の実践を合わせて記述したものである。

表2 「保健授業プログラム」改善の経緯

	保健授業プログラムの活用によって表れた成果と課題 (○成果 ◎課題)	次時に向けての改善策
第1回実践	<ul style="list-style-type: none"> ◎「スライド教材」の口述内容が多かったため、口述書に縛られ、対話を生かした授業展開が行いづらくなってしまった。 ◎動画再生が起動せず、授業が停滞してしまっした。 ◎「スライド教材」をモニタに提示したが、生徒はスライドで提示された内容を、ワークシートに書き移すだけの作業になってしまい、対話的な学びが生まれることなく展開された。 	<ul style="list-style-type: none"> ・「スライド教材」のノート欄に書かれている口述書の精選を図り、教師が話す内容を減らした。 ・ねらいに迫るための資料を精選し、「スライド教材」の枚数を減した。 ・教師が動作確認してから授業に臨めるように、「スライド教材」の「準備について」のページに、動作確認の必要性を新たに入れた。
第2回実践	<ul style="list-style-type: none"> ○口述書の精選を図ったことで、対話を生かした授業へ向かっていった。 ◎本時のめあてを設定する場面において、停滞する時間があった。 ◎生徒は、モニタに提示してある「スライド教材」で示された内容を、ワークシートに書き写すことに精一杯の様子だった。 	<ul style="list-style-type: none"> ・本時のめあてを設定する際に、生徒の発言や感想を踏まえて設定していく旨を「ノート欄」に入れた。
第3・4回実践	<ul style="list-style-type: none"> ○授業はスムーズに展開された。 ○本時のめあてを設定する場面において、生徒同士で話し合う姿が見られ、生徒の発言によって、本時のめあてが設定された。 ○生徒数名は、ワークシートに書いてある発問以外のことまで主体的に書けていた。 ◎教師主導で授業が進んでいた。 ◎生徒の思考の流れが、課題追究の場面ですまづきが見られた。 	<ul style="list-style-type: none"> ・教師主導の授業から、生徒主体の授業に変えるため、ワークシートには設問文を無くし、「本時のめあて」と「対話的な学びで分かったこと」「振り返り」「今後の生活に生かすこと」の四つに絞った。 ・生徒へ「スライド教材」を印刷して配付し、対話的な学びを支える資料として活用した。それを基に話し合い活動を進め、課題追究してく授業展開に変更した。
第5・6・7回実践	<ul style="list-style-type: none"> ○教師からの聞き取りで、「指導場面が減り、『スライド教材』の量も減ったことで、余裕をもって授業を展開することができた」と話していた。 ○対話的な学びを支える場面では、「スライド教材」を基に話し合い活動を進め、生徒主体で授業が進む様子が見られた。 ◎本時のめあてを生徒と一緒に作る場面において、生徒の主体性が弱い様子が見られた。 ◎生徒用ワークシートには、習得すべき知識について書かれていないこともあった。 	<ul style="list-style-type: none"> ・生徒がもつと考えられる疑問や感想を想定し、ノート欄に問い返しの内容を明示した。 ・習得すべき知識と対話的に学ぶところを明確にして、「スライド教材」を提示できるように変更した。 ・教師が本時のねらいを意識して教材研究できるように、「スライド教材」の最初のページに、教師がもつべき「ねらい」と「まとめ」、生徒にもたせたい「めあて」と「振り返り」のスライドを入れた。

第8回実践	<ul style="list-style-type: none"> ○「ワークシート」には、絵や図を使い工夫してまとめている姿が見られた。 ○生徒から出された意見を使って、問い返しを行い、めあての設定を行っていた。 ○「スライド教材」の最初のページに、教師がもつべき「ねらい」と「まとめ」、生徒にもたせたい「めあて」と「振り返り」のスライドを入れたことで、本時で押さえるべき内容を意識して授業展開していた。 ○書くことを四つに絞ったワークシートを活用することで、生徒主体で授業が進んだ。 	<ul style="list-style-type: none"> ・ここまでの実践を受けて、「保健授業プログラム」の修正を行った。
第9回実践	<ul style="list-style-type: none"> ◎第3学年で「喫煙と健康」の授業実践を行ったが、協力校では第2学年で喫煙防止教室を行っていたため、知識を学ぶ場面で意欲的ではない姿が見られた。 	<ul style="list-style-type: none"> ・教師が自校の実態に合わせて授業改善できるように、「スライド教材」の「準備について」のページと「ノート欄」を使って、学校や生徒の実態、学校保健行事による既習内容を考慮する旨の文章を付け加えた。
第10・11回実践	<ul style="list-style-type: none"> ○第2学年では単元のまとめの授業となったが、ここまでの学習で習得した知識を活用して課題解決に向かう生徒の姿が見られた。 	<ul style="list-style-type: none"> ・授業時に教師が指導で使うスライドを5枚程度に絞り、生徒が対話的な学びを行う時間を確保した。
第12回実践	<ul style="list-style-type: none"> ○教師が「スライド教材」を使って説明する場面を減らしたことで、対話的な学びを支える十分な時間を生み出すことができた。 	<ul style="list-style-type: none"> ・ここまでの実践を受けて、「保健授業プログラム」の修正を行った。

実践前は、「保健授業プログラム」の「スライド教材」をプレゼンテーションのように授業展開していくことで、生徒の主体性を高め、対話的な学びを促し、深い学びを実現していきたいと考えていた。しかし、実践してみると教師からの説明の時間が多く、今までの保健分野の授業と何も変わらず、教師主導の授業が展開された。原因は、誰でも使える「スライド教材」を作成しようと考え、ノート欄に口述書を入れたことで、教師がそれに縛られるあまり、教師からの説明時間が長くなってしまったからだと考えられる。また、「スライド教材」をプレゼンテーションのように授業展開したことで、次から次へとスライドが変わってしまうため、生徒は知識を習得しようとするスライドの内容をワークシートに書き移す作業になってしまい、対話的な学びがなく展開された。

以上の経緯を踏まえ、「保健授業プログラム」が主体的・対話的で深い学びを実現するための教材となるために必要なことを下記に整理した(表3)。

表3 「保健授業プログラム」の改善点

スライド教材	<ul style="list-style-type: none"> ・口述書は示さず、「ノート」欄には、各スライドで生徒がどのような活動に取り組み、どのような姿が表れてほしいのみを明記する。 ・教師がもつべきねらいとまとめ、生徒にもたせたいめあてと振り返りを示すスライドを一枚目に作成する。 ・1単位時間の展開例をスライド二枚目に作成する。 ・教師が準備するものと生徒が準備するもの、補足説明や注意事項が提示されるスライドを三枚目に作成する。 ・「スライド教材」を「主体性を引き出すスライド」と「対話的な学びを支えるスライド」に分類する。 ・教師が全ての「スライド教材」を使って授業展開するのではなく、「主体性を引き出すスライド」を使って健康に関する話題を取り上げ、生徒の当事者意識を喚起し、授業に主体的に取り組めるようにする。 ・生徒は「対話的な学びを支えるスライド」を使って科学的な知識及び技能を習得、活用しながら対話的な学びを通して課題解決できるようにする。
ワークシート	<ul style="list-style-type: none"> ・生徒用ワークシートには、主体的にめあてに迫れるようにするために、学習内容を提示せず、「本時のめあて」と「対話的な学びで分かったこと」「振り返り」「今後の生活に生かすこと」の四つに絞る。 ・めあての設定から対話的な学びを通して分かったこと、めあてに対する答えを記述し、思考の過程を可視化できるようにする。そして、今後の生活に生かすことを考え、保健の見方、考え方を働かせて自他の健康課題に対して課題解決の場面を設定することで、深い学びを実現できるようにする。

このように改善することで、生徒は「主体性を引き出すスライド」から自他の健康課題を解決しようという当事者意識をもち、「対話的な学びを支えるスライド」を手掛かりに他者との意見交流を通して課題解決に向かうことをねらった。そして、教師は、生徒主体の授業に変わることで、対話的な学びを支える十分な時間を確保することができ、生徒の対話を支える役割へと変化すると考えられる。しかし、対話的な学びを支える教師の役割については、「保健授業プログラム」を改善していく中で

も、具体的に提示できず、解決することはできなかった。

「ワークシート」においては、実践当初、学習活動が明示されていることで、教師主導で知識習得重視の授業となってしまった。学習活動の明示により、生徒は1単位時間の学習内容の見通しがもてる反面、課題解決に対して主体性が損なわれてしまうことにもなる。そのため、生徒自らがめあてに迫る意識をもち課題解決に取り組めるようにするために、学習活動を明示しないことにした。それにより、対話的な学びから導き出された考えを通してワークシートを記入し、めあてに対する振り返りを引き出すことをねらった。

2 「保健授業プログラム」を活用することは、主体性を引き出し、対話的な学びを通して、自他の健康課題を解決しようとする力の育成に有効であったか。

(1) 結果

① 「主体性を引き出すスライド」を活用したことで見られた生徒の姿

第3学年の「健康な生活と疾病の予防」の第2時のつかむ過程において、3ページ図5で提示した「主体性を引き出すスライド」を使ったところ、下記のような発言やつぶやきがあった。

S1：二人に一人が「がん」になるっていうことは、どちらかは「がん」になるってこと。
S2：私たちも将来「がん」になる可能性があるってことだよ。まずくない。
S3：「がん」について知らないよ。
S4：「がん」って何でなるの。
S5：将来「がん」にならないためにはどうすればいいの。

また、第2学年の「健康と環境」の第4時のつかむ過程において、生活雑排水が川に流されている様子を撮影し、動画に収めた「主体性を引き出すスライド」を使ったところ、下記のような発言やつぶやきが聞かれた。

S1：汚い。
S2：川に住んでいる生き物がかわいそう。
T：前の時間に、飲料水の確保について学習しました。飲料水はどこから確保しますか。
S3：川だ。
T：この川は皆さんの地域のA川です。
S4：自分の家で使われた水が川に流れているということ。
S5：川を汚さないようにするにはどうすればいいの。

めあてにつながる発言やつぶやきがあったことと、「どうすればいいの」というような課題意識が芽生えている発言やつぶやきがあった。「主体性を引き出すスライド」を使ったところ、この他にも、多くの場面でこのような発言やつぶやきがあった。

② 「対話的な学びを支えるスライド」を活用したことで見られた生徒の姿

第3学年の「健康な生活と疾病の予防」の第2時の追究する過程において、4ページ図6で提示した「対話的な学びを支えるスライド」を使ったところ、「将来、生活習慣病にならないための予防法を考える」と設定しためあてに対して、下記のように話し合う姿が見られた。

S1：「がん」を予防するためには、どうしたらいいんだろう。
S2：「がん」って生活習慣病の一つだね。他の生活習慣病は何が原因でなるのかな。
S3：先生の印刷してくれた資料の中に高血圧症についての資料があるよ。(資料を指して)高血圧症は血管内の脂肪が原因らしいよ。
S4：脂肪って運動すれば燃焼するって聞いたことがある。運動すればいいんじゃない。
S5：運動ってどれくらいすればいいの。あまりしたくないんだけど。脂質の多い食事を減らすのはどう。ストレスとかも関係があるって聞いたことがある。

また、第2学年の「健康と環境」の第5時の追究する過程において、年間の世界の食料援助量と日本の食品ロスの量を示した「対話的な学びを支えるスライド」を使ったところ、「ゴミを減らすにはどうすればよいか」と設定しためあてに対して、下記のように話し合う姿が見られた。

S1：(別資料を指して)最終処分場の許容量は限界に近付いているよ。
 S2：3Rの実践が大事だね。
 S3：食品ロスの問題も深刻だよ。日本の食品ロスの量だけで、世界の食糧援助量を超えてるよ。
 S4：食品って3Rできるの。
 S2：リデュース(減量)だけならできるんじゃない。
 S5：廃棄になりそうな食品を安くして携帯アプリを使って情報を流すなんていうのはどう。

めあての解決に向けて「対話的な学びを支えるスライド」を活用して、生徒たちが主体的に話し合う姿が見られたものの、話合いが滞るグループもあった。

③ 「ワークシート」を活用したことで見られた生徒の姿

「主体性を引き出すスライド」を使うことによって、めあてにつながる発言やつぶやきが多く聞かれ、主体的にめあてを設定する姿が見られた。

「保健授業プログラム」作成者が考えた生徒が設定すると

考えられるめあてと生徒が実際に考えためあてには違いがあったが、ねらいとのずれは見られなかった(表4)。多くの授業でこのような結果となったが、そうでない授業では、教師による問い返しにより、ねらいに沿っためあてを設定していた。

めあてを設定した後、課題解決に向けて、「対話的な学びを通して分かったこと」を基に、振り返りを記述していた。第3学年第2時の「生活習慣病とその予防」での振り返りでは、「生活習慣病予防10か条」を作るグループが多くあった(図11)。多くのグループで、対話的な学びを通して得た知識や生活習慣病の要因を基に振り返りが書かれていた。

表4 第3学年第2時のねらいとめあて

本時のねらい	生活習慣病(循環器の病気、糖尿病、がん)を引き起こす要因や症状、予防の仕方を理解する。
保健授業プログラム作成者が考えためあて	生活習慣病にならないためには、どうすればいいのか。
生徒が考えためあて	将来、生活習慣病にならないための予防法を考える。

- 生活習慣病予防10か条を実践する。
1. 適度な運動(30分/週3回)行う。
 2. 脂質、塩分を控えめにする。
 3. 寝る3時間前には夕食をとる。
 4. エネルギー摂取量2400Kcal付近に保つ。
 5. スマホをベッドにもって行かない。
 6. 将来喫煙をしない。
 7. 食事、睡眠の時間を毎日同じ時間にする。
 8. 1日はリラックスできる日を作る。
 9. 寝る前にストレッチを行う。
 10. 1年に1回は健康診断を受ける。

図11 振り返りに記述した例

以前学習した質の良い睡眠をとるために自分たちで見付けた、寝る前のストレッチや朝起きたらカーテンを開けて日の光を浴びるということは、続けてできている。

今回学習した自分で作った生活習慣病予防10か条も守っていこうと思った。

また、たくさんの人の意見を聞いて、運動の大切さを改めて実感できた。バランスよく生活習慣に入
れていきたい。そして親が長生きをするために、家
族で呼びかけあったり、一緒に運動したりしてい
きたい。

図12 「今後の生活に生かすこと」に記述した例

最後にここまでの学習過程を通して習得した知識を活用して、「今後の生活に生かすこと」をワークシートに記述した(図12)。以前の学習で学んだことを現在も続けているというような主体性が見られる記述や他者との対話を通して新たに気付いたと見られる記述があった。下線部は、ここまでの学習過程から健康の原則に着目して捉え、疾病のリスク軽減や生活の資の向上と関連付けて課題解決に向かう記述が見られた。

④ 生徒へのアンケート調査から

事前と事後に生徒へアンケート調査を実施した(次ページ図13)。「保健の授業では課題をもって取り組んでいますか」という問いに対して、事前では課題をもたずに授業に臨んでいる生徒が36.7%いたが、単元終了後のアンケートには、1.3%になった。また、課題をもって取り組んでいる生徒にその課題を解決しようと取り組んだか聞いてみると、98.7%が、解決しようと取り組んだという回答であった。「話合い活動によって、自分の考えを深めたり広げたりすることはできましたか」という問いに対しては、肯定的な回答が事前の段階から80%を超える高い数値を示していたが、事

後においては、90%を超える肯定的な回答が得られた。しかし、「保健の授業は分かりますか」という問いに対しては、肯定的な回答は減少した。生徒の理由には、『新出語句を覚えなくて期末テストは大丈夫なのか』や『穴埋め式のワークシートに言葉を入れていく授業の方が分かる』といった回答が書かれていた。

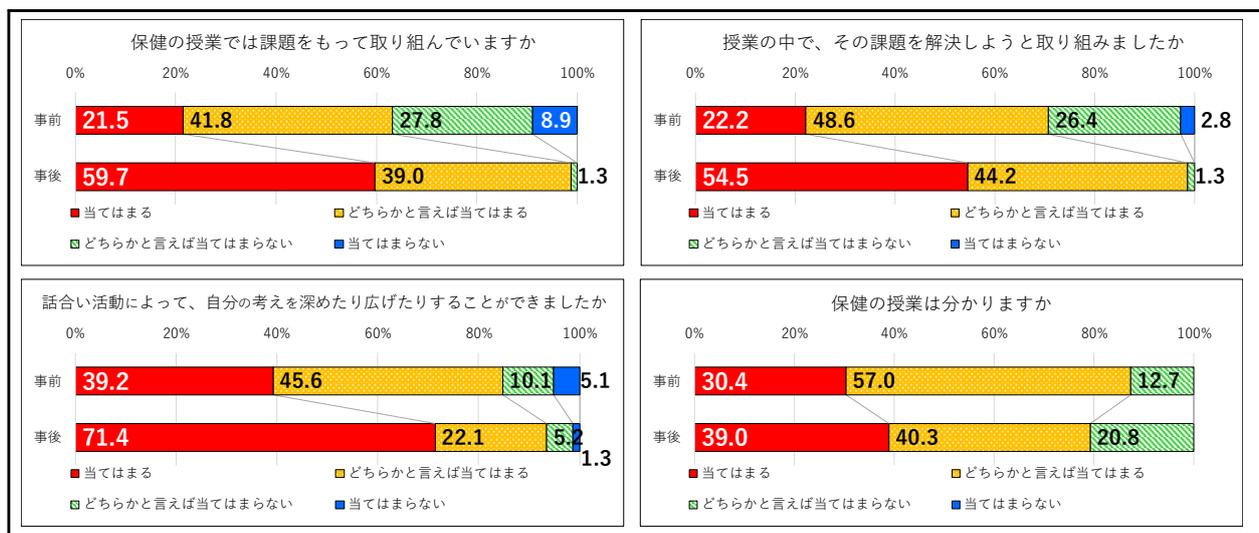


図13 生徒へのアンケート結果

(2) 考察

「保健授業プログラム」に収めた「スライド教材」と「ワークシート」を相互に関連させて、活用することで、主体性を引き出す場面、対話的な学びを支える場面、深い学びを実現する場面が見られた。「主体性を引き出すスライド」を用いたことにより、生徒からめあてにつながる発言やつぶやきが聞かれた。そして、課題意識が芽生えたことで、生徒主体の対話的な学習活動になったと考える。「対話的な学びを支えるスライド」を印刷して使用したことで、スライドから解決の手がかりとなる情報を読み取り、他者との意見交流を通して、めあてに対する答えに辿り着くことができた。また、「ワークシート」の活用により、めあてを意識して対話的な学習活動を通して、めあてに対する答えを導き出すことができた。そして、ここまでの学習活動を基に、「今後の生活に生かすこと」を個人で考える機会を設け、保健の見方・考え方を働かせて課題解決に向かうことができ、深い学びに近づくことができたと考える。アンケート結果からも課題意識の高まりが見られ、課題の解決に向けて取り組むことができるようになってきたと言える。

以上のことから、「保健授業プログラム」を活用することは、生徒の主体性を引き出し、対話的な学びを促し、自他の健康課題を解決しようとする力の育成に有効であったと考えられる。しかし、話し合いが滞るグループもあったため、教師のサポートの仕方や「対話的な学びを支えるスライド」を提示するタイミングを提案していく必要がある。また、アンケートの自由記述から、今までの知識習得重視だった授業から、知識を活用する授業への不安がある生徒もいるため、知識及び技能を日常生活と結び付けて活用し、課題を解決していく力の重要性を説明していく必要がある。

3 「保健授業プログラム」を活用することは、主体的・対話的で深い学びを目指す授業改善の視点をもって、授業展開や教材研究に取り組むことに有効であったか。

(1) 結果

① 教師への聞き取りから

単元終了後、授業を実践した教師に聞き取り調査を行った（次ページ図14）。事前準備とその他の回答、教材研究の必要性の話と教師の指導力向上について聞くことができた。

「スライド教材」については、画像や動画についての回答が聞かれた。画像や動画を使うことで、生徒が健康課題に気付くことに有益だったという「主体性を引き出すスライド」の有効性について述べられていた。

「ワークシート」については、本時の振り返りの場面で生徒自身の言葉で教師のねらいに沿った内容が書かれているとの回答があった。

<p>(事前準備について)</p> <ul style="list-style-type: none"> 最初は、補助教材があれば授業はうまくいくと思い、教材研究をあまりせずに実践してしまい、うまくいかなかった。手本の口述内容を変更したり、本校生徒の実態に合わせて資料の精選をしたりすることで、保健授業プログラムを使った授業を展開することができた。教材研究の大きさを感じた。 <p>(スライド教材について)</p> <ul style="list-style-type: none"> 画像や動画などが多くあり、分かりやすくまとめられているため、導入で健康課題に気付かせることに有益だった。対話的な学びを支える場面においても、生徒自身が課題解決する上で有効だった。 後ろの席の生徒は、文字が小さく見えにくそうにしている様子も時々見られた。 <p>(ワークシートについて)</p> <ul style="list-style-type: none"> 対話的な学びや課題追究の過程で習得した知識やめあてに対する答えを使って、振り返り活動の中で生徒自身が考え、教師のねらいに迫るまとめができていた。 <p>(対話的な学びについて)</p> <ul style="list-style-type: none"> 教科書で授業展開していくよりもペア学習やグループ学習の活動が多く、生徒自身に考えさせる場面を作ることで、知識の定着だけでなく深い学びにつながっていた。 <p>(その他)</p> <ul style="list-style-type: none"> 生徒自ら課題を考えさせるためには、生徒の発言から広げながら、教師の発問により思考を促す教師の力量が大切だと感じた。
--

図14 保健授業プログラムを使用した授業者の感想

② 授業場面の割合の分析から

表5 「授業場面の観察カテゴリー」(高橋(1994)を保健分野に合わせて筆者作成)

授業場面	定義	具体例
学習指導場面 (教師)	教師がクラス全体の子供を対象にして説明、演示、指示を与える場面	学習内容や学習方法の説明、板書、ファシリテート
学習活動場面 (生徒)	生徒が活動を行う場面	話し合い活動、学習カードへの記入、教師の発問による思考活動、発表
マネジメント場面	上記以外の活動で、学習成果に直接つながらない場面	ワークシート配付、待機、用具の準備や片付け

授業実践の開始直後、中間日、最終日について、「授業場面の期間記録法」高橋(1994)を基にして、観察カテゴリー別に授業場面を記録した(表5)。その結果、「保健授業プログラム」を実践し改良していく中で、教師による学習指導場面が減り、生徒の学習活動場面が増えるという変化が見られた(図15)。

(2) 考察

実践を行う度に「保健授業プログラム」の改善に取り組んだことで、教師の指導場面を減らし、生徒の学習活動場面を増やすことができた。また、図14の聞き取り調査から、教師の授業改善への意識は高められたと考えられる。実際に教材研究に取り組む場面では、生徒の実態に合わせて「対話的な学びを支えるスライド」の中身を変える姿が見られた。

以上のことから、「保健授業プログラム」を活用することは、主体的・対話的で深い学びを実現する授業改善の視点をもって、授業展開や教材研究に取り組むことに有効であったと考える。しかし、主体的・対話的で深い学びの実現のためには、教材だけでなく、教師のサポートの仕方や「対話的な学びを支えるスライド」を提示するタイミングなども重要となるため、教師のファシリテーション能力を高めていく必要がある。

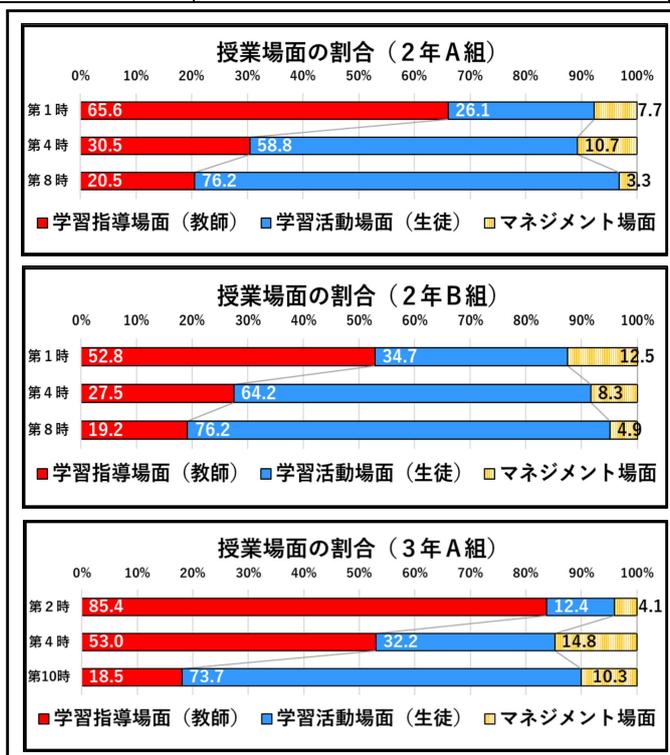


図15 「授業場面の観察カテゴリー」別の割合

VI 研究のまとめ

1 成果

- 「主体性を引き出すスライド」を活用したことにより、多くの導入場面において、めあてにつながる発言やつぶやきがあった。また、「対話的な学びを支えるスライド」を活用したことにより、課題解決に向けて話し合う姿が見られた。「ワークシート」には、健康の原則に着目して捉え、疾病のリスク軽減や生活の資の向上と関連付けて課題解決に向かう記述が見られた。このことから、「保健授業プログラム」を活用したことにより、生徒は健康課題を自ら引き寄せて考え、他者との意見交流や資料の読み取り、ワークシートでまとめる活動を通して、保健の見方・考え方を働かせながら課題解決に向かうことができた。
- 「保健授業プログラム」の活用により、教師からの説明の時間が減り、対話的な学びを支える十分な時間を生み出すことができた。

2 課題

- 「保健授業プログラム」の活用に当たり、話合いが滞るグループもあった。教師のサポートの仕方や「対話的な学びを支えるスライド」を提示するタイミングが重要であり、「保健授業プログラム」の中で提案していく必要がある。また、授業者のファシリテーション能力を高めていく必要がある。
- 「保健授業プログラム」の活用により、知識の定着に不安を示す生徒もいたため、知識及び技能を日常生活と結び付けて活用し、課題を解決していく力の重要性を説明していく必要がある。

VII 提言

「保健授業プログラム」の活用により、生徒主体の対話的な学習活動が生まれ、保健の見方・考え方を働かせながら自他の健康課題を解決する授業へと改善していった。しかし、「保健授業プログラム」をそのまま活用すれば良いというのではなく、学校や生徒の実態に応じて、常に改善していく必要がある。今まで、多忙なため教材研究不足を感じていた教師や授業改善について不安を感じていた教師が、授業改善の視点をもって教材研究に取り組むための一助としてほしい。また、生徒の思考力・判断力等を育み、自他の健康課題を解決しようとする力の育成をしていくためには、主体的・対話的で深い学びを目指す授業改善を推進しつつ、改善した授業を基に思考力・判断力・表現力を一層重視する定期テストや評価方法を考えていく必要があるだろう。

<参考文献>

- ・公益財団法人日本学校保健会 『中学校の保健学習を着実に推進するために』 (2013)
- ・文部科学省 『中学校学習指導要領解説保健体育編』 (2018)
- ・群馬県教育委員会 『はばたく群馬の指導プラン』 (2012)
- ・大杉 昭英 編著 『アクティブ・ラーニング授業改革のマスターキー』 明治図書 (2017)
- ・群馬県 『第2期群馬県教育振興基本計画』 (2013)
- ・スポーツ庁 『平成29年度体育・保健体育指導力向上研修』 (2017)
- ・独立行政法人教職員支援機構 『研修プランシリーズ 主体的・対話的で深い学びの3つの視点を養う』 (2018)
- ・高橋 健夫 編著 『体育授業を観察評価する』 明和出版 (2003)

<担当指導主事>

鶴見 純也 中村 崇