

「教員養成におけるICT技術を使った食をテーマとした総合的な学習の指導設計（総合的な学習の時間）」

中島 洋*、関谷 融**

Teaching design for comprehensive learning on the theme of food using ICT technology
～ (Period for Integrated Studies)

Hiroshi NAKASHIMA*, Toru SEKIYA**

長崎県立大学特任教授* 長崎県立大学国際社会学部**

要旨 平成 29 年に改訂・告示された小・中学校の『学習指導要領』には、児童・生徒の「理解」「技能」の「構図」が示されている。

本稿では、『学習指導要領』における「総合的な学習の時間」について、教職課程履修者自身の「総合的な学習」の指導イメージ形成と、教員として「総合的な学習を指導する際に「考えるための技法」のうち「関連付ける」を可視化する方法として概念地図化を用いた学習指導を実現できるよう「総合的な学習」の具体的展開を、『食に関する指導の手引き改訂版』に即してイメージ化するための仕掛けづくりを試みた。

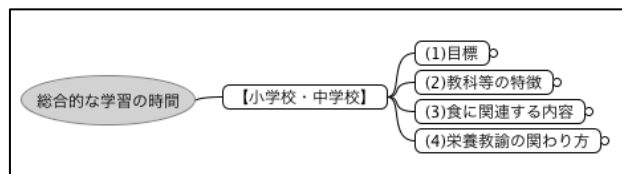
キーワード : 総合的な学習の時間、指導方法、概念地図

1. はじめに

筆者らはこれまで児童・生徒の「理解」の「構図」が示されている「学習指導要領」及びその『解説編』を、教職課程を履修する学生自身の学修、および長崎県の教員研修時の「ナビゲーター」として捉え直す方法について論じてきた。^{注1}具体的には、『学習指導要領』を概念地図に変換するコンピュータ・ソフトウェア（“Freemind”^{注2}）を使用して概念地図に変換して図的に可視化できるようにする

ものである。受講生には、この変換を通じて自分の希望する免許状教科科目の内容構造を直感的にイメージできるようになることを期待した。本稿では、本稿では、特に栄養教諭免許状及び中学社会科免許状履修学生が、自身の学習ナビゲーションとして活用することを念頭に、平成 29 年 3 月に改訂された『学習指導要領』における「特別活動」について、「総合的な学習の時間」の具体的展開を、『食に関する指導の手引き改訂版』に即してイメージ化するための仕掛けづくりを試みている。

2. 『食に関する指導の手引き改訂版』における「総合的な学習の時間」の構成

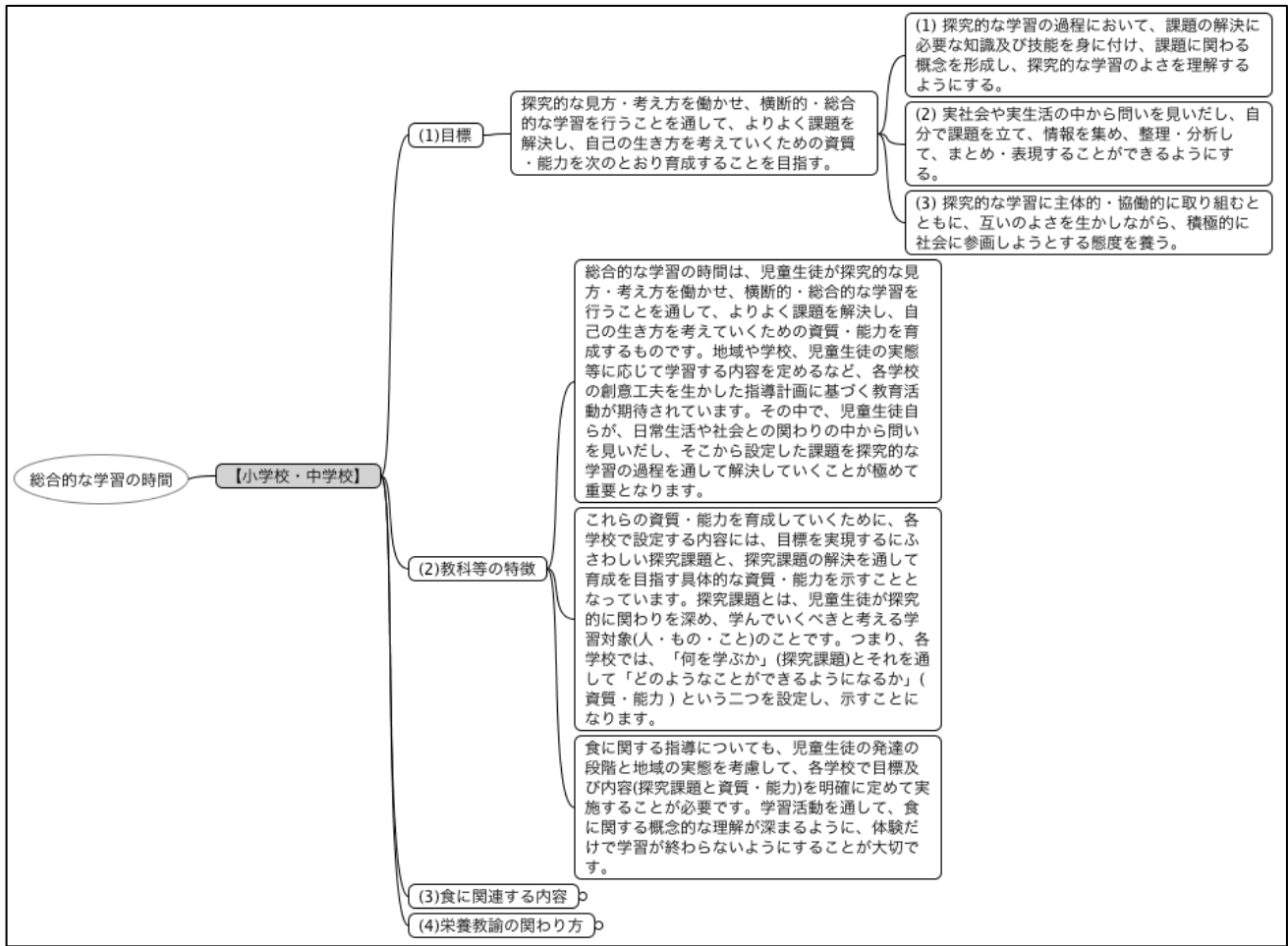


01 全体構造_総合的な学習

総合的な学習の時間」は、小学校及び中学校ともに「(1) 目

標」「(2) 教科等の特徴」「(3) 食に関する内容」「(4) 栄養教諭の関わり方」の 4 項目で構成されている。

以下では、それらの下部構造を辿っていくことにする。



02 小中学_(1) 目標_(2) 教科等の特徴

(1) 目標

探究的な見方・考え方を働かせ、横断的・総合的な学習を行うことを通して、よりよく課題を解決し、自己の生き方を考えていくための資質・能力を次のとおり育成することを目指す。

- (1) 探究的な学習の過程において、課題の解決に必要な知識及び技能を身に付け、課題に関わる概念を形成し、探究的な学習のよさを理解できるようにする。
- (2) 実社会や実生活の中から問いを見だし、自分で課題を立て、情報を集め、整理・分析して、まとめ・表現することができるようにする。
- (3) 探究的な学習に主体的・協働的に取り組むとともに、互いのよさを生かしながら、積極的に社会に参画しようとする態度を養う。

(『学習指導要領』より)

(2) 教科等の特徴

総合的な学習の時間は、児童生徒が探究的な見方・考え方を働かせ、横断的・総合的な学習を行うことを通して、よりよく課題を解決し、自己の生き方を考えていくための

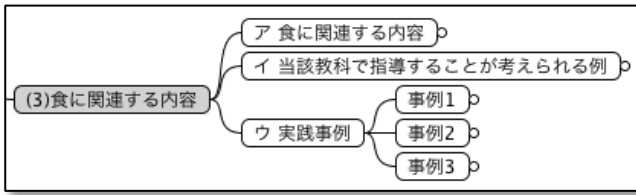
資質・能力を育成するものです。地域や学校、児童生徒の実態等に応じて学習する内容を定めるなど、各学校の創意工夫を生かした指導計画に基づく教育活動が期待されています。その中で、児童生徒自らが、日常生活や社会との関わりの中から問いを見だし、そこから設定した課題を探究的な学習の過程を通して解決していくことが極めて重要となります。

これらの資質・能力を育成していくために、各学校で設定する内容には、目標を実現するにふさわしい探究課題と、探究課題の解決を通して育成を目指す具体的な資質・能力を示すこととなっています。探究課題とは、児童生徒が探究的に関わりを深め、学んでいくべきと考える学習対象(人・もの・こと)のことです。つまり、各学校では、「何を学ぶか」(探究課題)とそれを通して「どのようなことができるようになるか」(資質・能力)という二つを設定し、示すこととなります。

食に関する指導についても、児童生徒の発達の段階と地域の実態を考慮して、各学校で目標及び内容(探究課題と資質・能力)を明確に定めて実施する必要があります。学習活

動を通して、食に関する概念的な理解が深まるように、体

験だけで学習が終わらないようにすることが大切です。



03 中学_(3)食に関連する内容

「ア 目標」の箇所では、『学習指導要領』における「総合的な学習の時間」の目的が引用されている。

ア 食に関連する内容

各学校においては、第1の目標を踏まえ、各学校の総合的な学習の時間の内容を定める。

- (1) 各学校において定める目標については、各学校における教育目標を踏まえ、総合的な学習の時間を通して育成を目指す資質・能力を示すこと。
- (2) 各学校において定める目標及び内容については、他教科等の目標及び内容との違いに留意しつつ、他教科等で育成を目指す資質・能力との関連を重視すること。
- (3) 各学校において定める目標及び内容については、日常生活や社会との関わりを重視すること。
- (4) 各学校において定める内容については、目標を実現するにふさわしい探究課題、探究課題の解決を通して育成を目指す具体的な資質・能力を示すこと。
- (5) 目標を実現するにふさわしい探究課題については、学校の実態に応じて、例えば、国際理解、情報、環境、福祉・健康などの現代的な諸課題に対応する横断的・総合的な課題、地域の人々の暮らし、伝統と文化など地域や学校の特色に応じた課題(地域や学校の特色に応じた課題)、児童(生徒)の興味・関心に基づく課題、(職業や自己の将来に関する課題)などを踏まえて設定すること。
- (6) 探究課題の解決を通して育成を目指す具体的な資質・能力については、次の事項に配慮すること。

ア 知識及び技能については、他教科等及び総合的な学習の時間で習得する知識及び技能が相互に関連付けられ、社会の中で生きて働くものとして形成されるようにすること。

イ 思考力、判断力、表現力等については、課題の設定、情報の収集、整理・分析、まとめ・表現などの探究的な学習の過程において発揮され、未知の状況において活用できるものとして身に付けられるようにすること。

ウ 学びに向かう力、人間性等については、自分自身に関すること及び他者や社会との関わりに関することの両方の視点を踏まえること。

(7) 目標を実現するにふさわしい探究課題及び探究課題の解決を通して育成を目指す具体的な資質・能力については、

教科等を越えた全ての学習の基盤となる資質・能力が育まれ、活用されるものとなるよう配慮すること。

総合的な学習の時間で食に関する内容を設定するには、各学校の目標を実現するにふさわしい探究課題として設定するとともに、その探究課題の解決を通して育成を目指す具体的な資質・能力を示すことが必要です。探究課題に関しては、上述のとおり、学習指導要領に例示されています。これらの例示を参考にしながら、地域や学校、児童・生徒の実態に応じて、探究的な見方・考え方を働かせ、横断的・総合的な学習を行うことが必要です。そのためにも、よりよく課題を解決し、自己の生き方を考えていくことに結び付けていくような教育的に価値のある諸課題を探究課題として設定することが求められます。

イ 当該教科で指導することが考えられる例

総合的な学習の時間で食に関する内容を扱う場合は、扱う内容が上記(5)で示した探究課題のどの例示に適合するのか、その探究課題を解決するために児童生徒は何を考え、どのような活動を行うか(探究課題を解決するための問い)を指導者は明確にする必要があります。ただし、それぞれの課題は、あくまでも例示であり、各学校が探究課題を設定する際の参考として示したものです。これらの例示を参考にしながら、地域や学校、児童生徒の実態に応じて、探究課題を設定すると同時に、育成を目指す資質・能力を具体的に設定していくこととなります。

これらを踏まえ、小学校と中学校において扱うことが考えられる食に関連する内容の事例を、例示されている探究課題ごとに分けて紹介します。

【小学校】

1 現代的な諸課題に対応する横断的・総合的な課題(食、健康)

身近な食の変化と健康な暮らし(食、健康)

「むかしの食事と比べよう」

小学校第3学年 40 時間祖父母など身近な高齢者に取材しながら、昔(昭和初期頃)の食事の様子・食材・メニュー・マナーなどについて今の自分たちの食事の様子と比べながら調べ、食生活を見直すとともに、健康な暮らしについて考えます。

・昔の食事と自分の食事、それぞれの特徴は何か。

- ・昔と今の食事の長所を生かした健康によい食事のメニューはどのようなものか。
- ・他に健康によいことは何か。

菓子のある生活のよさと健康との関係(健康)

「体によいお菓子を作ろう」

小学校第4学年 25 時間児童が普段食べているお菓子を持ち寄り、原材料を調べます。そこから自分が普段食べるお菓子が何からできているのかを知り、その特徴について理解しながら、体によいお菓子の在り方を考えます。実際に、手作りのお菓子を作って食べたり、菓子メーカーに児童が考えたお菓子を提案したりするなどの活動を通して、食生活と健康との関わりについて考えていきます。【事例1】

- ・自分が普段食べているお菓子の原材料は何か。
- ・体によいお菓子はどのようなものか。
- ・体によいお菓子をどのような手順で作ればよいか。
- ・もっと健康な体をつくるには何が必要だろうか。

実際にお菓子を作る場合は、地元の食材を扱うことで地産地消についても学習することができます。

2 地域の人々の暮らし、伝統と文化など地域や学校の特色に応じた課題(伝統文化、地域経済)

地域の伝統野菜を守る農家の思いと伝統野菜をPRする活動(伝統文化、地域経済)

「地元の伝統野菜をPRしよう」

小学校第6学年 50 時間給食に使われている伝統野菜は、どこで、誰が、どんなふうにつくっているのか、実際に生産地を調査したり、栽培活動をしたりします。つくり方や苦労すること、楽しいと感じることなどをインタビューし、それらをポスターにまとめ発表会で交流し合うことを通して、生産者の思いに触れ、伝統野菜、そして地元のよさに気づき、そのよさを守り続けるための PR 活動に取り組みます。【事例2】

- ・給食で使われている食材の生産地はどこか。
- ・伝統野菜をつくり続ける理由は何か。
- ・どのように、伝統野菜を守り続けたりPRしたりするか。

学校が所在する地域に伝統野菜がない場合でも、地域の特産物を取り上げ、同様の学習を計画することが可能です。

3 児童の興味・関心に基づく課題(農作物の栽培)

米・そば・小麦作りと地域の食文化を守る人々の思い(農作物の栽培)

「お米をつくらう」

小学校第5学年 70 時間米の産地と種類、歴史、輸出入の状況などを調べたり、米ができるまでの世話などについて農家の人に教わったりします。また、実際に稲を栽培し、化学肥料や農薬の是非について考えたり、収穫してご飯を炊いて味わったりする活動を通して、お世話になった人々と味わいながら、地域の食文化を育んできた人々の知恵や工夫に気づき、活動をしします。そこから、自分の住んでい

る地域への愛着と地域の一員としての自覚を深めたり、我が国の主食である米を大事にし、進んでご飯を食べようとする態度を育てたりします。

・自分たちで米を栽培するためにどのような手順で行えばよいか。

・化学肥料や農薬の是非についてどのように調べるか。

・米を含む地域の食文化を守るために何が必要か。

地域の実態に応じて米の代わりに「そば」や「小麦」の栽培を通して、そばやうどんを作って地域の方と収穫祭を行うなどの学習も考えられます。

【中学校】

1 現代的な諸課題に対応する横断的・総合的な課題(食、健康)

健康を考えた食生活と高校生の昼食の在り方(食、健康)

「高校生に向けての昼飯(高飯)やサラリーマンの昼飯(サラメシ)を考えよう」

中学校第3学年 30 時間来年度になれば、多くの生徒は高校に進学したり、就職したりと、弁当持参の生活になることが予想されます。欠食したり偏食したりすることがないように進学・就職した時の昼飯の在り方について、学校給食と比較しながら考えます。そして、自分たちでも作ることができる栄養バランスのとれた一食分のおすすめメニューを考えてレシピ集にまとめ、次年度実際に弁当を作って持参しようとするなどの態度を育みます。

- ・欠食や偏食は体にどのような影響を及ぼすか。
- ・自分たちの食習慣と健康とはどのような関わりがあるのか。
- ・体によいおすすめメニューを考えるために、どのように調べるか。
- ・より健康で安全な食生活にするためにどのようにすればよいか。

給食がない学校は、生徒の普段の昼食で考えます。また、おすすめメニューを考える際は、一週間分のメニューにしたり、地元の食材を入れて考えたり、生徒の興味・関心に応じて選択できるようにすることも考えられます。

2 生徒の興味・関心に基づく課題(調理)

環境にやさしく経済的な調理方法(調理)

「目指せ!エコな食生活」

中学校第2学年 30 時間エコロジー(環境に優しく)でエコノミー(経済的)な料理や調理法を考えることで、調理によって出されるゴミをなるべく少なくし、エネルギーを効率よく使って調理したり、残さず食べたりしようとするなど、自分たちの食事の在り方を見直します。

・エコロジーでエコノミーな料理について具体的に説明できるか。

・エコロジーでエコノミーな調理方法はどのようにするとよいか。

・自分の食事を見つめ、エコロジーでエコノミーな食生活に取り組むために必要なことは何か。

エコロジーやエコノミーについての知識や技能だけにとどまることなく、教師等から調理方法を教わったり実際に食事をつくったりして、自分の食生活に生かせるようにします。

3 地域や学校の特色に応じた課題(町づくり・地域経済)
地域の特産物の生産・製造に関わる人々の思いと地域活性化への取組(町づくり、地域経済)

「地域活性プロジェクト」

中学校第1学年 35 時間地元で生産されている特産の農産物を農家と協力してつくったり、収穫した農産物を加工したりする活動を行います。その活動を通して、昔から受け継がれてきた地域の特産物に関する食文化に対する人々の思いや知恵に気付き、郷土の恵みに感謝する心を育みます。さらに、関係機関の協力を得ながら、その特産の農産物をPRする活動を通して地域を活性化する取組へと展開していきます。

- ・地域の特産物の特徴は何か。
 - ・地域の特産物を生産したり、加工したりしている人々の思いや知恵は何か。
 - ・地域の特産物をPRするために、どのように調べるか。
 - ・地域の一員として地域を活性化するために、何が必要か。
- ここでいう関係機関とは、地域の農家、農家を支える農業団体、地域の活性化に取り組む首長部局の行政機関や商工会議所等、外部との連携を構築することで、専門性が高まり生徒の学習の質を高めることができます。

4 職業や自己の将来に関わる課題(職業、勤労)

将来への展望との関わりで尋ねてみたい人や機関(職業、勤労)

「働く人から学ぼう」

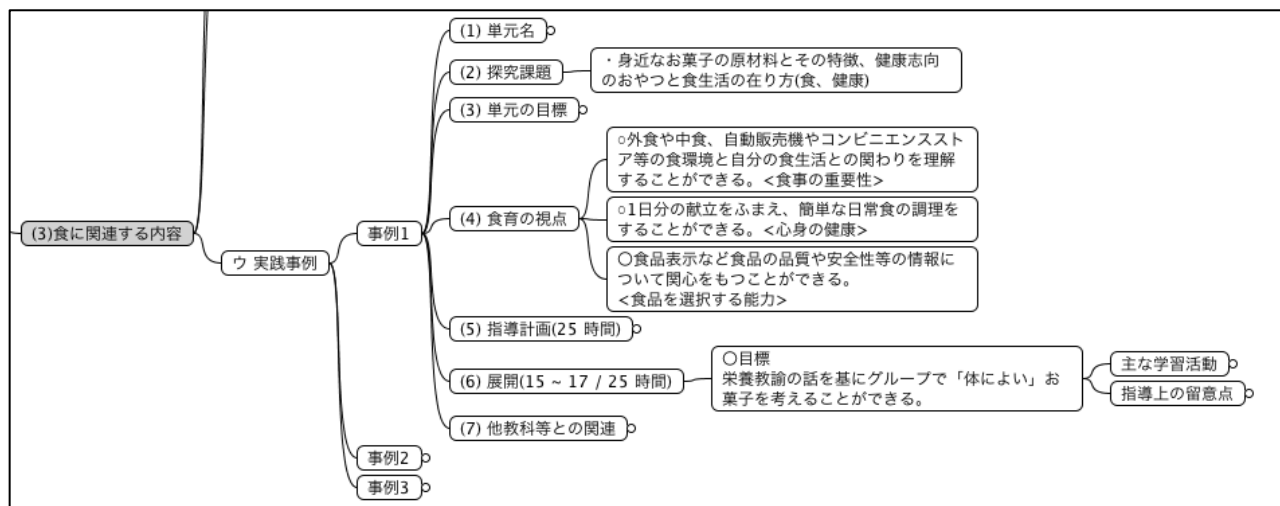
中学校第2学年 50 時間身近なところで働く人に取材し、実際に職場に出掛けて働く体験をして交流したり、身近にはない職業について考えたりします。そのことを通して、社会には多様な仕事があることや一つ一つの職業が社会の中で大切な役割を果たしていることに気がきます。このとき、特に、私たちの食を支える生産業(農業・漁業従事者)や製造業、そして食を提供する飲食サービス業に焦点を当て、そこで働く人たちの思いや夢、工夫や情熱を聞く講演会を共通体験として設定します。その共通体験を通して、食に関わる仕事の大切さを知るとともに、自分の将来に対する夢や可能性を抱くことにもつなげていきます。【事例3】

- ・地域で働く人の存在とその夢や願いは何か。
- ・地域社会を支える様々な職種の中でも、食を支えている生産業や製造業、飲食サービス業が果たしている社会的な役割とは何か。
- ・自分が将来就きたい職業についてどのような手順で調べるか。

「キャリア・スタート・ウィーク」の一環として実施する場合は、生徒一人一人の興味・関心を優先し、一律に生産業や製造業等、食に関わる職業についてだけ取り上げることがないように留意します。

04 中学_(3)食に関連する内容/事例1

(1) 単元名



事例1

体によいお菓子を作ろう (小学校第4学年)

(2) 探究課題

- ・身近なお菓子の原材料とその特徴、健康志向のおやつと食生活の在り方(食、健康)

(3) 単元の目標

児童が普段食べているお菓子の特徴を調べることを通して食品の品質や安全性を理解し、実際に手作りのお菓子を作ったり、自分で考えた体によいお菓子を菓子メーカーに提案したりして、健康な生活を送るうえでお菓子と自分との関わりについて考えることができるようにする。

(4) 食育の視点

○外食や中食、自動販売機やコンビニエンスストア等の食環境と自分の食生活との関わりを理解することができる。〈食事の重要性〉

○1日分の献立をふまえ、簡単な日常食の調理をすることができる。〈心身の健康〉

○食品表示など食品の品質や安全性等の情報について関心をもつことができる。

〈食品を選択する能力〉

(5) 指導計画(25 時間)

1 自分が普段食べているお菓子を持ち寄り、原材料を調べることを通して、食品の品質や安全性について関心を持ち、食生活と健康との関わりについて課題意識をもつ。(5時間)

2 食品の原材料について調べることで、自分の体のことを考えたお菓子をつくることができないかを考える。(8時間)

3 おすすめのおやつになるお菓子をつくって提案する。(12時間)

(6) 展開(15 ～17 / 25 時間)

○目標

栄養教諭の話を基にグループで「体によい」お菓子を考えることができる。

主な学習活動

○各自がおすすめのお菓子を考える。

○栄養教諭からの「体によいお菓子」について話を聞いて、再度、自分が考えたおすすめのお菓子を考える。

○グループ内で、各自が考えたおすすめのお菓子を出し合い、グループで作るお菓子を考える。

指導上の留意点

○おすすめのお菓子を考える際のポイントを確認する。

〈考えるポイント〉

- ・おいしいか?
- ・体によいか?
- ・食材は手に入るか?
- ・費用はどれくらいか?

*栄養教諭は、「体によい」という点について、具体的に説明する。ここでいう「体によい」とは、例えば、

- ・油脂や塩分を多く含むおやつやジュースに含まれる糖分等について知り、摂りすぎに注意する
- ・栄養のバランスに気を付ける

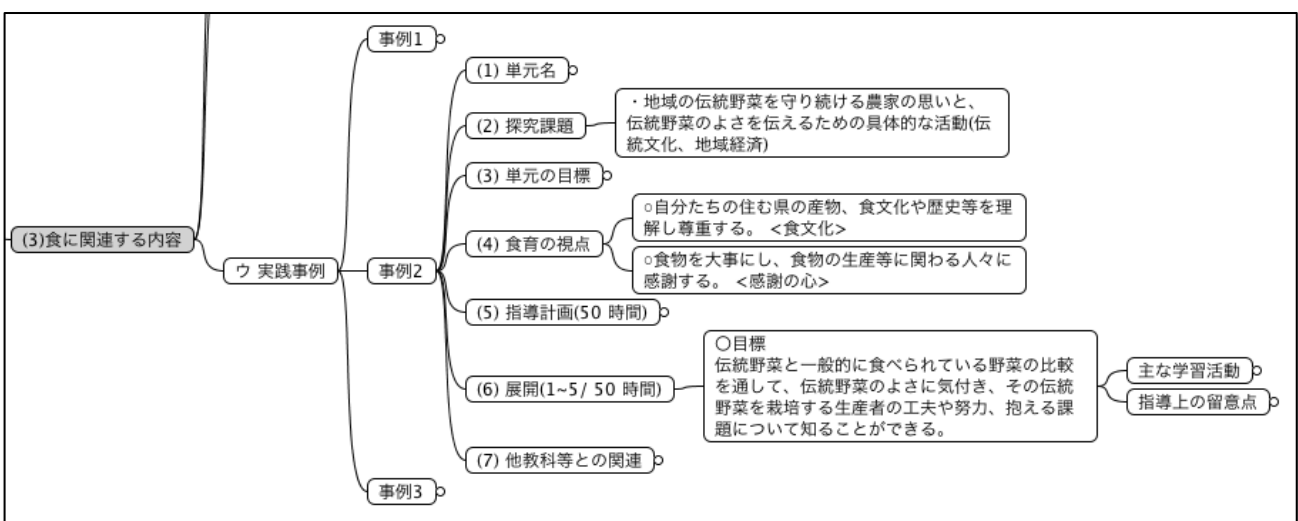
○各自が最初に考えたお菓子と栄養教諭の説明を聞いた後に考えたお菓子と比較して、変わった点を明らかにする。

○各自が考えたお菓子の特徴を上記の〈考えるポイント〉や栄養教諭からの説明に照らしながら比較し、それぞれのよい点(長所)を出し合いながらグループ独自のお菓子を考える。

○各グループの「おすすめ」を明らかにして、どこが体によいかを発表できるようにする。

(7) 他教科等との関連

○特別活動における学級活動 (2) エ「食育の観点を踏まえた学校給食と望ましい食習慣の形成」と関連させて学習活動を行う。



05 中学_ (3)食に関連する内容/事例2

事例 2

(1) 単元名

地元の伝統野菜をPRしよう（小学校第6学年）

(2) 探究課題

・地域の伝統野菜を守り続ける農家の思いと、伝統野菜のよさを伝えるための具体的な活動(伝統文化、地域経済)

(3) 単元の目標

地域に残る伝統野菜の調査活動や栽培活動を通して、生産者の思いにふれ、伝統野菜と地域のよさに気づき、そのよさを発信するためのPR活動に取り組むことで地域への愛着を深め、関わり方について自分なりの考えをもつことができるようにする。

(4) 食育の視点

○自分たちの住む県の産物、食文化や歴史等を理解し尊重する。〈食文化〉

○食物を大事にし、食物の生産等に関わる人々に感謝する。〈感謝の心〉

(5) 指導計画(50 時間)

- 1 地域の伝統野菜について知る。(5時間)
- 2 伝統野菜を詳しく調査したり、実際に栽培したりする。(20 時間)
- 3 調査したり、栽培したりして分かったことや、感じたことなどを整理して発表する。(10 時間)
- 4 伝統野菜のパンフレット等を作成してPR活動を行う。(15 時間)

(6) 展開(1~5/ 50 時間)

○目標

伝統野菜と一般的に食べられている野菜の比較を通して、伝統野菜のよさに気づき、その伝統野菜を栽培する生産者の工夫や努力、抱える課題について知ることができる。

主な学習活動

- 伝統野菜について知る。
- 伝統野菜と一般的に食べられている野菜について調べたり、実際に食べたりして比較する。

〈比較する観点〉

- ・味
- ・栄養
- ・値段
- ・季節や栽培方法

○伝統野菜を栽培している生産者の話を聞く。

指導上の留意点

○伝統野菜を使った給食の直後の授業で栄養教諭から、伝統野菜を食材として使用したねらいを聞く。

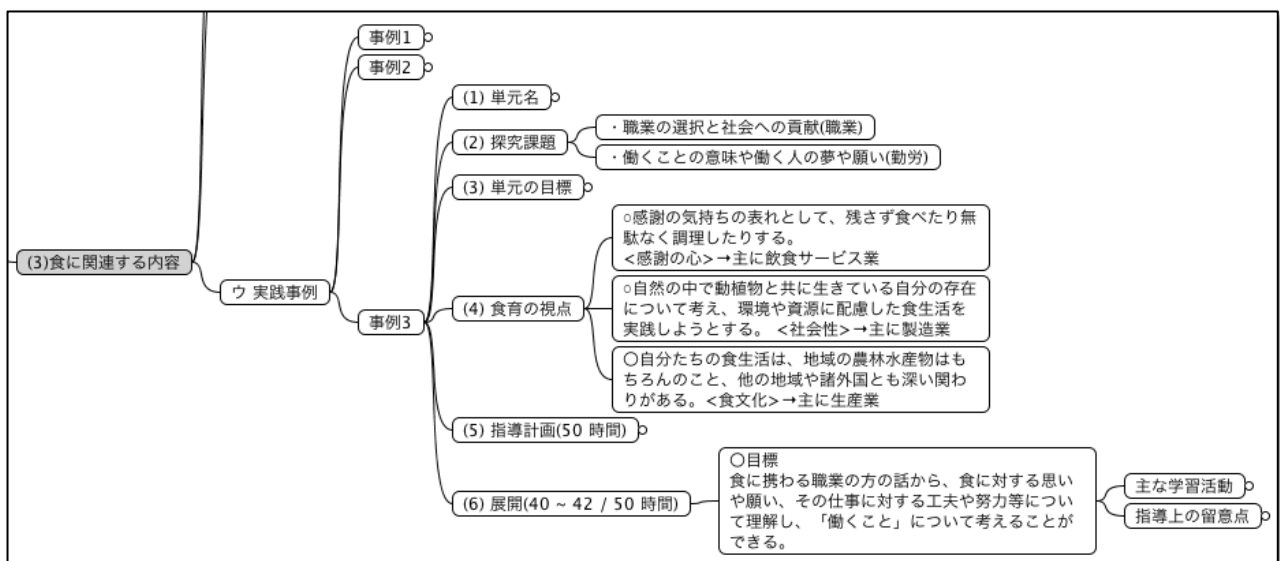
○栄養教諭の協力を得ながら、野菜の素材のおいしさが分かる食べ方で調理して実際に食べ、比較する観点に沿って各自の感想を整理する。

○生産者には、伝統野菜の生産における工夫や努力、抱える課題についても話していただき、児童に問題意識をもたせる。

*栄養教諭からは、児童が伝統野菜について知るために、伝統野菜を給食の食材として使用した理由を話す。

(7) 他教科等との関連

○社会科第3学年の内容 (2)ア(ア)「生産の仕事は、地域の人々の生活と密接な関わりをもって行われていることを理解すること」、イ(ア)「仕事の種類や産地の分布、仕事の工程などに着目して、生産に携わっている人々の仕事の様子を捉え、地域の人々の生活との関連を考え、表現すること」と関連させて学習活動を行う。



06 中学_(3)食に関連する内容/事例 3

■研究論文

事例3

(1) 単元名

働く人から学ぼう (中学校第2学年)

(2) 探究課題

- ・職業の選択と社会への貢献(職業)
- ・働くことの意味や働く人の夢や願い(勤労)

(3) 単元の目標

身近で働く人に取材し実際に職場に出掛けて働く体験をして互いに交流したり、身近にはない職業について考えたりして、社会には多様な仕事があることやどのような職業も社会の中で大切な役割を果たしていることを理解できるようにする。また、私たちの食を支える生産業(農業・漁業従事者)や製造業、そして食を提供する飲食サービス業に焦点を当て、その人の思いや願い、その仕事に対する工夫や努力等を聞く講演会から、食に関わる仕事の大切さとともに、自分の将来に対する夢や可能性を抱くことができるようにする。

(4) 食育の視点

○感謝の気持ちの表れとして、残さず食べたり無駄なく調理したりする。

〈感謝の心〉→主に飲食サービス業

○自然の中で動植物と共に生きている自分の存在について考え、環境や資源に配慮した食生活を実践しようとする。〈社会性〉→主に製造業

○自分たちの食生活は、地域の農林水産物はもちろんのこと、他の地域や諸外国とも深い関わりがある。〈食文化〉→主に生産業

(5) 指導計画(50 時間)

- 1 将来の自分について考える。(3時間)
- 2 職業について調べる。(7時間)
- 3 社会人として活躍している先輩や保護者、地域の方等の話を聞いて「働くこと」について考える。(3時間)

4 職業体験をする。(15 時間)

※事前指導・事後指導も含む

5 体験したことを基に「働くこととは」というテーマで、各自プレゼンテーションを行う。(10 時間)

6 飲食サービス業・製造業・生産業の方の話を聞いて、自分が体験した職業と比較しながら「働くこと」について再考する。(5時間)

7 「将来の自分」というテーマで文集を作成し発表する。(7時間)

(6) 展開(40～42/50時間)

○目標

食に携わる職業の方の話から、食に対する思いや願い、その仕事に対する工夫や努力等について理解し、「働くこと」について考えることができる。

主な学習活動

○地域で活躍している飲食サービス業・製造業・生産業の方に、仕事に対する理念等について話をしてもらう。

○自分が体験した職業に対する「働くこと」についての考えと「飲食サービス業・製造業・生産業の方の考え」を比較して、共通点や相違点について考える。

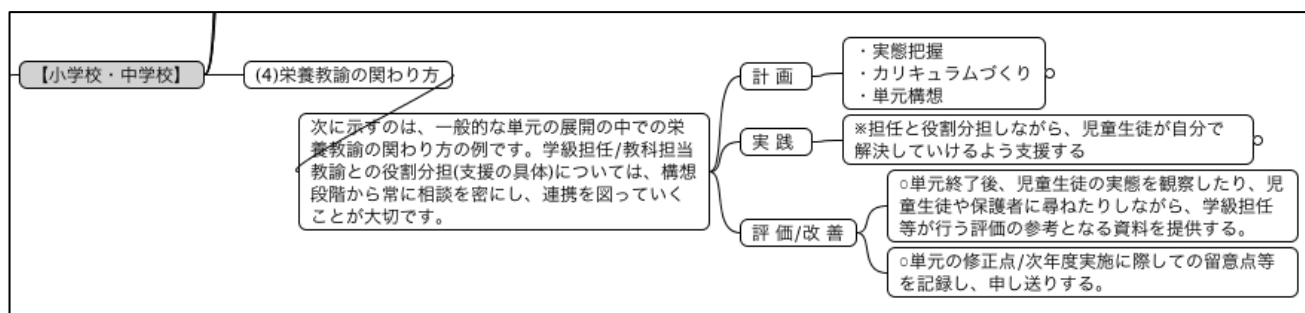
○「将来の自分」というテーマで文集を作成するために、各自の職場体験を振り返り文章にまとめる。

指導上の留意点

○学校や地域の実態、または生徒の興味・関心を考慮して栄養教諭を中心に人選を進める。(飲食サービス業・製造業・生産業の三業種すべてでなくてもよい。)

○各自が気付いた共通点や相違点を可視化できるように付箋等を使って整理して、生徒全員の考えが見られるようにする。

*食に携わる職業についての思いや願い等を生徒に話してくださる方の情報を担任に提供したり、栄養教諭自身が話をしたりする。



07 中学_ (4) 栄養教諭の関わり方

(4) 栄養教諭の関わり方

次に示すのは、一般的な単元の展開の中での栄養教諭の関わり方の例です。学級担任/教科担当教諭との役割分担

(支援の具体)については、構想段階から常に相談を密にし、連携を図っていくことが大切です。

計 画

- ・実態把握
- ・カリキュラムづくり
- ・単元構想

○探究課題で取り扱う「食の内容」が、当該学年の他教科等の食に関する指導内容と関連している内容や前学年までの既習事項と関係する内容などを表に整理し、その位置付けを明確にする。

○学級担任等に対して、取り扱う食材の「旬」などを考えて実施時期についてアドバイスをしたり、地域の産物や協力してもらえそうな人材等についての情報を提供したりしながら具体的な活動を設定し、単元を構想する。

実践

※担任と役割分担しながら、児童生徒が自分で解決していけるよう支援する

○「食の専門家」として児童生徒の疑問に答えたり、関連図書や関連HPなどの資料を提示したり、児童生徒の課題についてこたえられる人などを紹介したりする。

- ・食材の種類や栄養と健康との関わり
- ・地域の特色(特産物/伝統行事)
- ・地域の人材(農家/漁師/茶道家)
- ・地域の施設/機関(給食センター/農業団体/農政局)
- ・調理の仕方(食材の量/栄養のバランス/手順/味付け/盛り付け)

○調理の際に、技能面・安全面・衛生面から支援する。

○児童生徒の学びを活かす。

- ・給食のメニューに取り入れる。
- ・「給食だより」等で広める。

評価/改善

○単元終了後、児童生徒の実態を観察したり、児童生徒や保護者に尋ねたりしながら、学級担任等が行う評価の参考となる資料を提供する。

○単元の修正点/次年度実施に際しての留意点等を記録し、申し送りする。

3. おわりに

「はじめに」でも述べたように、本稿は直接には栄養教諭免許状履修者にとっての「総合的な学習の時間」の指導法に関わるものであるが、他の免許状（本学では、中学社会科、高校公民科及び養護教諭）履修者が「総合的な学習の時間」「総合的な探求の時間」の指導法を構想する際の具体的な範例として、とりわけ、いずれの教科においても、必要なことではあるがおろそかになりがちな『学習指導要領』の構造を視野に入れつつの各学校・教員が日々の教育活動を構想する際にも有効であるように思われる。

補遺

『中学校学習指導要領解説 総合的な学習の時間編』

第7章「総合的な学習の時間の学習指導」「第3節探究的な学習の指導のポイント」より一部抜粋

今回の改訂においては、「横断的・総合的な学習」を、「探究的な見方・考え方」を働かせて行うことを通して、よりよく課題を解決し、自己の生き方を考えていくための「資質・能力」を育成することを目指している。この「探究的な見方・考え方」とは、各教科等における見方・考え方を総合的に活用するとともに、広範な事象を多様な角度から俯瞰して捉え、実社会・実生活の課題を探究し、自己の生き方を問い続けることであると言える。この探究的な見方・考え方は、各教科等の見方・考え方を活用することに加えて、「俯瞰して対象を捉え、探究しながら自己の生き方を問い続ける」という、総合的な学習の時間に特有の物事を捉える視点や考え方である。つまり、探究的な見方・考え方を働かせるということは、これまでの総合的な学習の時間において大切にしてきた「探究的な学習」の一層の充実が求められていると考えることができる。

本節においては、今回の改訂の趣旨を実現するための具体的な学習指導のポイントを、次の二つに分けて示していく。一つは、「学習過程を探究的にすること」とし、探究的な学習の過程のイメージを明らかにしていく。もう一つは、「他者と協働して主体的に取り組む学習活動にすること」とし、「探究的な学習」の更なる充実に向けた方向性を明らかにしていく。

1 学習過程を探究的にすること

探究的な学習とするためには、学習過程が以下のようになることが重要である。【課題の設定】体験活動などを通して、課題を設定し課題意識をもつ【情報の収集】必要な情報を取り出したり収集したりする【整理・分析】収集した情報を、整理したり分析したりして思考する【まとめ・表現】気づきや発見、自分の考えなどをまとめ、判断し、表現する

なお、ここで言う情報とは、判断や意思決定、行動を左右する全ての事柄を指し、広く捉えている。言語や数字など記号化されたもの、映像や写真など視覚化されたものによって情報を得ることもできるし、具体物との関わりや体験活動など、事象と直接関わることによって情報を得ることもできる。

もちろん、こうした探究の過程は、いつも1~4が順序よく繰り返されるわけではなく、順番が前後することもあるし、一つの活動の中に複数のプロセスが一体化して同時に行われる場合もある。およその流れのイメージであるが、このイメージを教師がもつことによって、探究的な学習を具現するために必要な教師の指導性を発揮することにつながる。また、この探究の過程は何度も繰り返され、高まっていく。

〔一部省略〕

以下に、それぞれのプロセスごとの学習活動のイメージと、そこで行われる具体的な教師の学習指導のポイントを記す。ここでは、地域について考えることを通して、働くことの意味や将来を展望することを例にして記す。これは、中学校の総合的な学習の時間の目標を実現するにふさわしい探究課題の一つである、職業や自己の将来に関する課題であり、この解決を通して具体的な資質・能力の育成を目指す。

1 課題の設定

総合的な学習の時間にあつては、生徒が実社会や実生活に向き合う中で、自ら課題意識をもち、その意識が連続発展することが欠かせない。しかし、生徒が自ら課題をもつことが大切だからといって、教師は何もしないでじっと待つのではなく、教師が意図的な働きかけをすることが重要である。例えば、人、社会、自然に直接関わる体験活動においても、学習対象との関わり方や出会わせ方などを、教師が工夫する必要がある。その際、事前に生徒の発達や興味・関心を適切に把握し、これまでの生徒の考えとの「ずれ」や「隔たり」を感じさせたり、対象への「憧れ」や「可能性」を感じさせたりする工夫をしなくてはならない。

〔一部省略〕

2 情報の収集

課題意識や設定した課題を基に、生徒は、観察、実験、見学、調査、探索、追体験などを行う。こうした学習活動によって、生徒は課題の解決に必要な情報を収集する。情報を収集する活動は、そのことを生徒が自覚的に行う場合と無自覚的に行っている場合とがある。目的を明確にして調査したりインタビューしたりするような活動では、自覚的に情報を収集していることになる。一方、体験活動に没頭したり、体験活動を繰り返したりしている時には、無自覚のうちに情報を収集していることが多い。そうした自覚的な場と無自覚的な場とは常に混在している。意図や目的をもって栽培活動を繰り返す活動では、育てている作物に関する様々な情報を収集しているのだが、同時にその中で無自覚的な情報の収集も行われている。このように、情報を収集することにおいても、体験活動は重要である。

〔一部省略〕

こうした場面では、いくつかの配慮すべき事項がある。一つ目は、収集する情報は多様であり、それは学習活動によって変わるということである。例えば、講話を聞いたり、文献を調べたり、インタビューをしたりすれば言語化した情報を手に入れることができる。実際に体験活動を行えば「楽しい」「難しい」「きつい」といった感覚的な情報の獲得が考えられる。どのような学習活動を行うかによって収集する情報が異なるため、その点を十分に意識した学習活動が行われることが求められる。特に、総合的な学習の時間では、体験を通じた感覚的な情報の収集が大切であり、

そうした情報こそが生徒の真剣な探究活動を支える。また、多様な情報から生徒の課題解決に必要な情報は何かを、吟味したり取捨選択したりできるような時間も必要である。

二つ目は、課題解決のための情報収集を自覚的に行うことである。具体的な体験活動が何のための学習活動であるのかを自覚して行うことが望ましい。体験活動自体の目的を明確にし、そこで獲得される情報を意識的に収集し蓄積することが大切である。そのことによって、どのような情報を収集するのか、どのような方法で収集するのか、どのようにして蓄積するのか、などの準備が整うことになる。

三つ目は、収集した情報を適切な方法で蓄積することである。数値化した情報、言語化した情報などは、デジタルデータをはじめ様々な形のデータとして蓄積することが大切である。その情報がその後の探究的な学習活動を深める役割を果たすからである。収集した場所や相手、期日などを明示して、ポートフォリオやファイルボックス、コンピュータのフォルダなどに蓄積していく。その際、個別の蓄積を基本とし、必要に応じて学級やグループによる共同の蓄積方法を用意することが考えられる。一方、適切な方法で蓄積することが難しいのは感覚的な情報である。体験活動を行ったときの感覚、そのときの思いなどは、時間の経過とともに薄れていき、忘れ去られる。しかし、そうした情報は貴重なものであり、その後の課題解決に生かしたい情報である。したがって、体験活動を適切に位置付けていくだけではなく、体験で獲得した情報をレポートなどで言語化して、対象として扱える形で蓄積することにも配慮が必要である。

〔一部省略〕

なお、情報の収集に際しては、必要に応じて教師が意図的に資料等を提示することも考えられる。なお、情報の収集に際しては、必要に応じて教師が意図的に資料等を提示することも考えられる。

3 整理・分析

2の学習活動によって収集した多様な情報を整理したり分析したりして、思考する活動へと高めていく。収集した情報は、それ自体はつながりのない個別なものである。それらを種類ごとに分けるなどして整理したり、細分化して因果関係を導き出したりして分析する。それが思考することであり、そうした学習活動を位置付けることが重要である。

〔一部省略〕

このような学習活動を通して、生徒は収集した情報を比較したり、分類したり、関連付けたりして情報内の整理を行う。このことこそ、情報を活用した活発な思考の場面であり、こうした学習活動を適切に位置付けることが重要である。その際には、以下の点に配慮したい。

一つは、生徒自身が情報を吟味することである。自分が見たこと、人から聞いたこと、図書やインターネット等で

調べたことなど様々な情報が集まる。特に情報通信技術の発達により、インターネット等で大量の情報に接することが容易となった今日においては、どのように入手した情報なのか、どのような性格の情報なのかということ踏まえて整理を行うことが必要である。特に生徒は、図書やインターネット等で示されている情報をそのまま客観的な事実として捉えがちである。しかし実際には、統計などの客観的なデータや当事者が公式に発表している一次情報だけでなく、誰かの個人的な意見であったり、他所からの転用であったりする情報も多い。一旦収集した情報を整理する段階で吟味することの必要性について考えさせることが重要である。

二つは、どのような方法で情報の整理や分析を行うのかを決定することである。情報の整理の仕方は数値化された情報と、言語化した情報とでは扱い方が違って来る。また情報の分量が多いか少ないかによっても扱い方は変わってくる。数値化された情報であれば、統計的な手法でグラフにすることが考えられる。グラフの中にも、折れ線グラフ、棒グラフ、円グラフなど様々な方法が考えられる。また、標本調査の考え方を利用して母集団の傾向を探ったりすることも考えられる。言語化された情報であれば、カードにして整理する方法、出来事を時間軸で並べる方法、調査した結果をマップなどの空間軸に整理する方法などが考えられる。あるいは、複数の整理された情報を関連付けることなども考えられる。情報に応じて適切な整理や分析の方法が考えられるとともに、その学習活動によって、どのように考えさせたいのかが問われる。

〔一部省略〕

何を、どのように考えさせたいのかを意識し、「考えるための技法」を用いた思考を可視化する思考ツールを活用することで、整理・分析場面の学習活動の質を高め、全ての生徒に資質・能力を確かに育成していくことが求められている。

なお、ここでも、先の事例でも明らかなように、国語科や社会科、数学科などをはじめ様々な教科での学習成果が生かされる。

4 まとめ・表現

情報の整理・分析を行った後、それを他者に伝えたり、自分自身の考えとしてまとめたりする学習活動を行う。そうすることで、それぞれの生徒の既存の経験や知識と、学習活動により整理・分析された情報とがつながり、一人一人の生徒の考えが明らかになったり、課題がより一層鮮明になったり、新たな課題が生まれたりしてくる。このことが学習として質的に高まっていくことであり、表面的ではない深まりのある探究的な学習活動を実現することにつながる。

〔一部省略〕

2 他者と協働して主体的に取り組む学習活動にすること

〔一部省略〕

総合的な学習の時間においては、目標にも明示されているように、特に、異なる多様な他者と協働して主体的に課題を解決しようとする学習活動を重視する必要がある。それは、多様な考えをもつ他者と適切に関わり合ったり、社会に積極的に参画したり貢献したりする資質・能力の育成につながるからである。また、協働的に学ぶことにより、探究的な学習として、生徒の学習の質を高めることにつながるからである。そしてその前提として、何のために学ぶのか、どのように学ぶのかということを生徒自身が考え、主体的に学ぶ学習が基盤にあることが重要である。協働的に学ぶことの意義の一つ目は、多様な情報の収集に触れることである。

同じ課題を追究する学習活動を行っていても、収集する情報は協働的な学習の方が多様であり、その量も多い。情報の多様さと多さは、その後の整理や分析を質的に高めるために欠くことのできない重要な要件である。二つ目は、異なる視点から検討ができることである。整理したり分析したりする際には、異なる視点や異なる考え方があることの方が、深まりが出てくる。一面的な考え方や同じ思考の傾向の中では、情報の整理や分析も画一的になりやすい。三つ目は、地域の人と交流したり友達と一緒に学習したりすることが、相手意識を生み出したり、学習活動のパートナーとしての仲間意識を生み出したりすることである。共に学ぶことが個人の学習の質を高め、同時に集団の学習の質も高めていく。

このように協働的に取り組む学習活動を行うことが、生徒の学習の質を高め、探究的な学習を実現することにもつながる。具体的には、以下のような場面と生徒の姿が想定できる。

(1) 多様な情報を活用して協働的に学ぶ

体験活動では、それぞれの生徒が様々な体験を行い多様な情報を手に入れる。それらを出し合い、情報交換しながら学級全体で考えたり話し合ったりして、課題が明確になっていく場面が考えられる。

〔一部省略〕

学級という集団での協働的な学習を有効に機能させ、多様な情報を適切に活用することで、探究的な学習の質を高めることが可能となる。

(2) 異なる視点から考え協働的に学ぶ

物事の決断や判断を迫られるような話合いや意見交換を行うことは、収集した情報を比較したり、分類したり、関連付けたりして考えることにつながる。そのような場面では、異なる視点からの意見交換が行われることで、互いの考えは深まる。

〔一部省略〕

異なる興味関心や経験がある生徒同士が学ぶことにより異なる視点からの考えを出し合いやすくなることが考えら

れる。またそうした学習を通して、互いのよさや可能性を尊重し合う態度の育成にもつながっていく。

(3)力を合わせたり交流したりして協働的に学ぶ

一人でできないことも集団で実現できることは多い。生徒同士で解決できないことも地域の人や専門家などとの交流を通じて学んだことを手掛かりに学ぶこともできる。また、地域の大人などとの交流は、生徒の社会参画の意識を目覚めさせる。

〔一部省略〕

こうした探究的な学習に協働的に取り組むことを通して、生徒は協働的な学習のよさや意義を学ぶことができる。協働的に学ぶことは総合的な学習の時間だけでなく、学校教育全体で進めていくものであるが、あらかじめ一つの決まった答えのない探究的な学習だからこそ協働的な学習のよさが見えやすいという面がある。

(4)主体的かつ協働的に学ぶ

〔一部省略〕

総合的な学習の時間は、協働的な学習を基盤とする。しかし、その目指すところは、目標に明示したように一人一人がよりよく課題を解決し、自己の生き方を考えていくための資質・能力を養うことにある。指導計画の作成の段階、学習活動を行う段階、学習評価を行う段階のいずれにおいても、このことを意識しておきたい。

協働的に学ぶということはそれぞれの個性を生かすということでもある。学級の中には、全ての生徒が社会的、開放的であるとは考えられないし、内省を好む生徒もいれば、他者との関わりに困難さを感じる生徒もいて当然である。全ての生徒を同じ方向に導くということではなく、それぞれの生徒なりに主体的に学ぶこと、協働的に学ぶことのよさを実感できるように工夫が必要である。そのためにも、協働性と主体性の両方をバランスよく意識したい。第1の目標の中に探究的な学習に主体的・協働的に取り組むことが明示されたこと、各学校が育成したい資質・能力を設定するに当たり「学びに向かう力、人間性等については、自分自身に関すること及び他者や社会との関わりに関することの両方の視点を踏まえること。」とされた趣旨は、こうした主体的であることと協働的であることの両方が重要であるとしたことによるものである。

なお、従来「協働的」としてきたものを今回の改訂で「協働的」と改めた趣旨は、意図するところは同じであるが、ここまで述べたような、異なる個性をもつ者同士で問題の解決に向かうことの意義を強調するためのものである。

注1

・中島、関谷「教員職務研修の実際：総合的な学習の時間の体制づくり」『長崎県立大学国際社会学部研究紀要』第2号、平成29（2017）年

・中島、関谷「特別活動の指導にあたっての教師の役割について」『長崎県立大学国際社会学部研究紀要』第2号、平成29（2017）年

・関谷「教職課程における学修理解を促す「構図」としての学習指導要領－「中学社会（地理的分野）平成29年度改訂版－」『長崎県立大学国際社会学部研究紀要』第3号、平成30（2018）年

・関谷「教職課程学修理解を促す「構図」としての学習指導要領－総合的な探求の時間-目標、各学校において定める目標及び内容」『長崎県立大学国際社会学部研究紀要』第4号、令和（2019）年

・関谷「教職課程学修理解を促す「構図」としての学習指導要領－総合的な探求の時間-指導計画の作成と内容の取扱い」『長崎県立大学国際社会学部研究紀要』第4号、令和（2019）年

注2

概念地図化は、「考えるための技法」のうち「「関連付ける」を可視化する方法として、例えば、ある事柄を中央に置き、関連のある言葉を次々に書き出し、線でつないでいくという方法（いわゆるウェビング）」であり、その機能を有したコンピュータ・ソフトウェア（“Freemind”）を使用したものである。

文献

- 1) 文部科学省：『学習指導要領』平成29（2017）年
- 2) 文部科学省：『学習指導要領解説 中学校社会科編』平成29（2017）年
- 3) 文部科学省：『食に関する指導の手引第二次改訂版』平成31（2019）年