

小学校社会科・単元「日本の水産業」の教育内容開発 —人物の行為の理解から社会のしくみの説明をめざして—

中 本 和 彦

本研究は、今日広く見られる共感的理解による小学校産業学習の変革をめざし、新たな産業学習として「産業構造学習」を提案し、具体的な授業モデル、単元「日本の水産業」を開発し、提示したものである。

まず、学習指導要領や教科書の記述によって今日の産業学習が共感的理解による産業学習となっていることを確認し、次に、先行研究によって「工夫や努力」を共感的に理解する産業学習への批判と変革の方向性を検討し、「開かれた科学的な社会認識形成としての産業学習とすること。」「子どもとの関係性のある産業学習とすること。」という二つの変革の方向性を得た。また、「産業構造学習」に示唆を与える先行実践研究の分析から、その具体的な授業設計の方略を得た。

それらに基づいて「産業構造学習」を提案し、授業モデルを提示することによって、習得した理論や構造を活用し、取り上げた産業だけでなく他の産業、さらには日本の社会を分析、解釈することを可能とする、「社会研究」としての産業学習の具体的な方途を示すことができた。

キーワード：社会科 産業学習 水産業 科学的探求 教育内容開発

I 問題の所在—今日の小学校産業学習の特質と限界—

1 今日の小学校産業学習の現状

今日広く見られる小学校社会科の産業学習¹⁾は、ある産業に従事する人物を取り上げ、産業に関わる仕事の事実と人々の行為（「工夫や努力」）を、体験や調べ学習などを通して共感的に理解するものとなっている。例えば農業であれば、米作りとそれに従事する具体的な人物を取り上げ、米作り体験やインタビューなどの調べ学習を通して、米作りという事実そのものとそれに従事する人々の工夫や努力を共感的に理解し、自分たちの生活の向上に役立っていることに感謝したり、直面している課題について一緒に悩んだりする学習となっている²⁾。

これは、学習指導要領の第5学年の目標や内容、内容の取扱いと深く関わっている。例えば、現行の平成10年版学習指導要領社会の第5学年の目標(1)、内容(1)ウ、内容の取扱い(1)では、それぞれ次のように述べられている³⁾。

○目標(1)

我が国の産業の様子、産業と国民生活との関連について理解できるようにし、我が国の産業の発展に関心をもつようにする。

○内容(1)ウ

食料生産に従事する人々の工夫や努力、生産地と消費地を結ぶ運輸の働き

○内容の取扱い(1)

内容の(1)のウについては、農業や水産業の盛んな地域の具体的事例を通して調べることとし、稲作のほか、野菜、果物、畜産物、水産物などの生産のなかから一つを取り上げるものとする。

また、そのような学習指導要領に従って、教科書の記述も産業に従事する人々の工夫や努力を取り上げ、共感的に理解させるようになっている。例えば、最も採択率の高い東京書籍の教科書『新編新しい社会 5 上』（平成 16 年検定済）をみると、農業についての学習では、以下のような小見出し、学習課題、取り上げられる人物となっている。

- 1 米作りのさかんな庄内平野
「喜ばれる米を」
○庄内平野の農家の人は、どのような米を作ろうとしているのでしょうか。
 - ・農家の伊藤さんの話「庄内平野の土地の様子」
○庄内平野の土地は、どのようになっているのでしょうか。
＜学び方コーナー＞・調べる課題
・調べる方法
「なえづくり」
○庄内平野の農家の人々は、気候に合わせて、どのようなくふうをしているのでしょうか。
 - ・稲作農家の伊藤さんの返事「米作り農家伊藤さんの 1 年」
○伊藤さんの米作りは、どのように進められているのでしょうか。
 - ・営農指導員の石原さんの話「水の管理」
○水田の水の管理をするために、どのようなくふうをしているのでしょうか。
 - ・伊藤さんの話「広い水田での米づくり」
○効率よく、たくさんの米を作るために、どのようなくふうをしているのでしょうか。
 - ・伊藤さんの話「庄内から新種の米を」
○おいしい米をつくるために、どのようなくふうをしているのでしょうか。
 - ・農業試験場の佐藤さんの話

2 今日の小学校産業学習に対する批判とその克服に向けた諸提案

このように、小学校産業学習の特質は、産業を人々の仕事として捉え、人々の「工夫や努力」に秘められた「思いや願い」を共感的に理解するところにある⁴⁾。共感的な理解に基づく学習は、次のように、子どもたちにとって理解しやすいという評価がある。

「社会科嫌いの子どもが多くなっている事実が報告されて久しい。この原因の一つには、教材に具体的に生きている人間が顔の見えるレベルで出てこないからである。このような具体性のある人の登場は、いろいろな状況での人の行動に、自分の感情を入れて考えることができる。」⁵⁾

しかしその一方で、「個人の行為レベルに留まり、社会全体レベルの認識に至らない。また事実認識と態度形成(価値認識)が一元的に結び付き価値注入教育になる」⁶⁾という批判もある。例えば、岡崎誠司氏は、このような産業学習、その中でも農業の学習の課題について、①児童の社会の見方を、事例農家など個人の「工夫や努力」といった行為レベルに止めてしまう危険性がある。②この学習で習得された知識は、庄内平野以外の稲作農家でも見られることかもしれない。しかし農業の他の分野（野菜作りや畜産）、ましてや工業には適用できないものがほとんどである。③特定の態度形成がめざされている。つまり、人々の行為を扱えば、児童は「我が国の産業の発展に関心をもつ」ことが期待でき、さらには「地域社会や国家の発展に寄与する態度」を育成することができるとし、目的・手段の関係のもと、学習指導要領がめざす態度形成がめざされている。と述べている⁷⁾。

このような批判を乗り越えるため、これまでさまざまな提案が行われ、その結果、多様な産業学習が見られるようになってきた。草原和博氏は、教師が形成しようとする資質や知識の視点から、それらを大きく次のような四つの型に分類している⁸⁾。

- ①国民道徳教育としての産業学習
- ②日本地誌教育としての産業学習
- ③資本主義的エートスとしての産業学習
- ④経済学教育としての産業学習

先に述べてきたような、人々の仕事の工夫や努力を取り上げ、共感的な理解によって勤労の「価値」を教授し、経済発展に寄与する関心・態度を育てようとするものは、①の型になる。また、東京書籍の教科書にみられた二つ目の小見出し、「庄内平野の土地の様子」の学習のように、「庄内平野の土地は、どのようになっているのでしょうか。」といった問いで、調べ学習などによって日本の農工業の実態に関わる国土像（教養）を持たせようとするものが、②の型となる。これら①、②は、ここまで述べてきたように、これまで広く一般的に見られる産業学習といえる。

しかし、次の③、④はそれらとは異なる。人々は、与えられた条件下で少しでもコストを下げ、利益を上げるよう経済活動を営んでいる。それに向けた働き手の工夫や努力を行為の目的・手段の関係として因果関係に置き換え、連続的に問い、合理的根拠をデータに基づき吟味させ、目的合理的に振る舞う経済人の行為とその「解釈」をつかませようとするものが、③の型となる⁹⁾。そして、社会科学的な見方を養うことに、なかでも生産・流通・消費のメカニズムを解明してきた経済学の「理論」の習得に、学習の目的をおくものが、④の型となる¹⁰⁾。

さらにこのような①～④の型に大枠では属しながらも、それらの持つ課題を克服するべく、産業学習の変革を漸進させているものがある。その一つに、①の型と同じように人々の「工夫や努力」を取り上げ、共感的な理解を取り入れながらも、学習の目的を異にする木村博一氏の提案する産業学習がある¹¹⁾。それは、人々の「工夫や努力」を人間の「自己実現」の営みとして理解を図ろうとする産業学習である。具体的には、人々が自らの仕事（「工夫や努力」の成果）に対して「誇りや責任」をもっていることを理解させ、「工夫や努力」を、単に利益や報酬を得ることをめざしたものとしてではなく、自らの存在意義を確認し高めていく「自己実現」

の営みであると捉えさせようとするものである。別のものとしては、まず個人の視点からの仮説の形成・検証による社会認識形成を行い、次に社会の視点からの仮説の形成・検証による社会認識形成を進める岡崎誠司氏の「仮説吟味学習」による産業学習がある¹²⁾。具体的には、個人の視点からの仮説は、「もし、あなただったら…」という問いによって、農業であれば、ある農家に感情移入させ、農家の立場に立たせて課題に対する解決の仮説を立てさせる。しかし、その仮説では課題の解決ができない、あるいは全く別の事実が見られることから、「なぜ、…」とマクロな視点からの新たな問いを持たせ、それに対する仮説を検証させる。これら二つの視点からの仮説・検証によって、社会認識を形成させようとするのである。

③、④の型、木村氏、岡崎氏の産業学習は、いずれも「工夫や努力」の理解による産業学習の批判を乗り越える、優れた提案といえよう。しかし、それぞれ限界性もみられる。③の型の産業学習であれば、ミクロな人間の一般的な経済的行為の理解に留まり、それらの行為を規定するマクロな社会の構造の認識に限界がある。④の型であれば、個別の事象を超えた社会を分析する経済的な理論（見方・考え方）の習得は可能となるが、子どもとの関係性が弱くなる。木村氏の産業学習であれば、日々自己の存在意義を模索し続ける子どもの「自己実現」の営みと重ね合わせながら、より子ども自身の内面と密接に関わらせて、人々の「工夫や努力」を捉えさせることができる。しかし、子どもたちは、家庭や学校での社会科以外の教育活動（例えば、掃除の時間や給食当番、その他行事など）などにおいても、日々自己の存在意義を模索し続け、「工夫や努力」を行い、「自己実現」の営みを図っている。そうであれば、社会科でこそ、社会科でしか学べないものを目標とする方向ではなく、社会科を超えた社会科以外でも学べる役割を、社会科で担うということの善し悪しが課題となる。岡崎氏の産業学習は、「もし…」という問いを設定し、子どもたちに個人の視点から迫らせ、そこから新たな課題を発見させ、マクロな社会の視点からの「なぜ…」の問いを探究させることに成功している。しかし、認識の目標は、後半のマクロな社会の視点からの認識内容にあり、それは、③や④の型の内容となっている。（小学生という社会経験の少ない子どもたちに対して「なぜ」の問いを持たせることは、確かに難しいということかもしれないが、）前半の「もし…」という段階は、いわば、巨大な導入とすることができるのではないだろうか。また、この「もし…」という問いは、児童の経験が少ないゆえ、あるいは現実的に論理的に決して当事者にはなりきれないゆえ、はじめから解決されない問いを考えさせることになりはしないか。それは、教育的に課題はないか。あるいは、このような解決されない問いの学習が繰り返される中で、子どもたちの学習意欲を阻害するのではないか。

3 小学校産業学習変革の方向性

以上みてきたように、これまでさまざまな産業学習の提案がなされてきた。それらを大胆に総じてみると、今日の産業学習改革の方向性は、次の2点といえるのではないだろうか。

I 開かれた科学的な社会認識形成としての産業学習とすること。（…③、④の型、岡崎氏）

II 子どもとの関係性のある産業学習とすること。（…木村氏、岡崎氏）

原田智仁氏は、産業学習の課題について、「ア．産業理解よりも、産業を教材とした社会認

識の形成こそ、社会科の課題ではなかろうか。イ．科学的・社会的認識の育成の点からも、社会諸科学の成果としての概念的・説明的知識で学習内容を組織すべきであろう。（…略…）ウ．子どもの発達段階を考慮して、産業に関する概念的・説明的知識を系統的に位置づけるとともに、それに対応した教材開発が必要である。」と述べている¹³⁾。また、草原和博氏は、通信業を事例としながら、「産業活動の成り立ちを知ることは、その道で働く経済人の『企業研究』としては意味あるかもしれないが、一般の子どもにはそうではない。社会科（Social Studies）の最終的なねらいは、文字通り『社会研究』にある。マスコミの伝える情報に依存し、ときにそれに翻弄されながら暮らし決断している情報化社会の『いま』に迫らせてこそ、社会科の学習だろう。社会科第5学年で産業を指導する意義は、仕事＝産業を窓にして私たちの生きる社会の特質・本質が見えてくるところにある。」¹⁴⁾と述べている。これらは、上記のⅠ、Ⅱにも通じるものといえよう。

共感的理解による学習では、仕事に従事する人物がいわば物語の主人公として位置付き、学習者は物語の読者となる。学習者は調べ活動やそこでわかったことを言語化させて表現することによってその人物に迫り、共感する。しかし学習者はあくまでも物語の読者でしかなく、将来的にも当事者になる可能性は低い。いくら物語の主人公に共感しても、主人公の苦労や身に降りかかっている問題を引き受けようとする主体はそこにはない¹⁵⁾。そこから出てくるのは、建前的な、浅薄な、あるいは教師を喜ばせることを先取りした答えが出てくるのみとなる。立ち現れてくる問題が問題として存在するのは、そんなに簡単に解決できないからであって、それだけ複雑な事象間の関係、構造がみられるからである。その如何ともしがたい問題が発生している本当の原因・本質（社会の構造）を理解したなら、簡単には「〇〇すればよい。」などとは言えないはずである。さらに、その社会構造のなかに自分がどういう立場で存在しているかが理解されたなら、ますます自らの加害性、被害性が自覚され、真剣に向き合い、思考するがゆえに、軽率に発言できなくなるのではないか。

今求められるのは、「産業学習」を人々の行為による「工夫や努力」の「仕事学習」から「産業構造」の学習（「産業構造学習」と呼ぶこととしよう）に転換させることではないだろうか。すなわち、個々の仕事はあくまでも事例として位置づける。事例を通してその産業全体の構造が説明されるよう、授業を人物の「思いや願い」の理解から社会の「構造」の説明へと転換させる。これによって、「産業学習」は、日本の農業とはいったいどのようなものなのか、日本の漁業とは…、日本の工業とは…という構造とそこから生じる課題の学習となり、そこで習得したそれぞれの産業の構造の認識が、他の産業との共通性の認識に活用され、日本の一次産業、産業全体、ひいては、日本の産業を通じた日本という社会（構造）の解釈にもつながっていく。このことによって、今、ここで学習したことが、見方・考え方（理論）として働き、今の社会を解釈するだけでなく、未来の変動する社会に対しても働き、その解釈は開かれたものとなっていく。

また、そのような産業構造学習においては、子どもたちは、今現在の状況、すなわち主に消費者の立場として現実的に位置づけられる。確かに、子どもたちのなかには、将来、例えば水産業に従事するものもいよう。そういう子どもにとっては、「工夫や努力」を通して水産業の

仕事がどういう魚をどういう漁法で捕り、そのときどういう工夫や努力が行われているか、といったことを学んでも、意味や意義をもつかもしれない。しかし、子どもの今は、一消費者の立場でしかない。また、将来的にも、圧倒的に多いのは、第三者としての消費者、市民である。水産業そのものとの関わりは、間接的である。子どもたちは、そのような間接的な関わりの中で、消費者、市民としての自分自身の立場や行為が、構造の中で産業にどのような影響を与えているか、あるいは構造からどのような制約をうけているかを、構造の中の現実的な自分自身の位置づけから学ぶことができるのである。それは将来、子どもたちが日本社会において直面するであろう、産業に関わるさまざまな問いや課題の探求を現実的に可能としよう。また、たとえ産業の当事者となったとしても、そのような構造的な認識は、意思決定の前提として欠かせないものとなろう。

本研究の目的は、上記のような今日の産業学習の特質と限界、変革の方向性を踏まえながら、小学校産業学習の課題を乗り越える具体的な授業モデルを提示することにある。そこで、まず、上記のような産業構造学習に示唆を与える具体的な先行授業実践を取り上げ、その特質と限界について分析する。次に、その先行実践の分析から、小学校産業学習を変革する具体的な方略を学び、構造を説明する単元「日本の水産業」を具体的に提案し、広くその実践可能性を問うていくこととする。

Ⅱ 産業構造を認識する産業学習の実践例とその方略—福田裕治実践が示唆するもの—

1 農業の構造を説明する小学校社会科授業実践の実際—福田裕治実践—

産業学習の変革の方向性に具体的な示唆を与える実践例として、福田裕治の農業の実践例がある¹⁶⁾。福田の開発した授業の単元計画、知識の構造図、単元構成は、次のようになっている。

(1) 単元計画

ア 単元「日本の農業—野菜工場を事例として—」

イ 単元の到達目標

- ① トマト工場の学習を通して、理論的知識「規模拡大による利益追求」を発見できる。
- ② 理論的知識「規模拡大による利益追求」を使って、米作営農集団の農業について応用・検証することができる。
- ③ 魚沼産コシヒカリ生産農家の学習を通して理論的知識「ブランド化による利益追求」を発見できる。
- ④ 理論的知識「ブランド化による利益追求」を使ってフルーツトマト生産農家について応用・検証することができる。
- ⑤ ①～④を通して、利益追求を行う商業的農業について体系化することができる。
- ⑥ 利益を追求しない自給的農業について、商業的農業で習得した理論的知識を応用して、その理論的知識から外れることを検証することができる。
- ⑦ ①～⑥を通して、日本の農業について解釈することができる。

ウ 単元の指導計画（全10時間）

〔1〕野菜工場で作られるトマトのひみつ【6時間】

- [2]安く売られる米のひみつ 【1時間】
 [3]高く売られる米やトマトのひみつ 【1時間】
 [4]もうけを追求する農業のまとも 【1時間】
 [5]もうけを追求しない農業 【0.5時間】
 [6]日本の農業はどうなっているの 【0.5時間】

(2) 知識の構造図

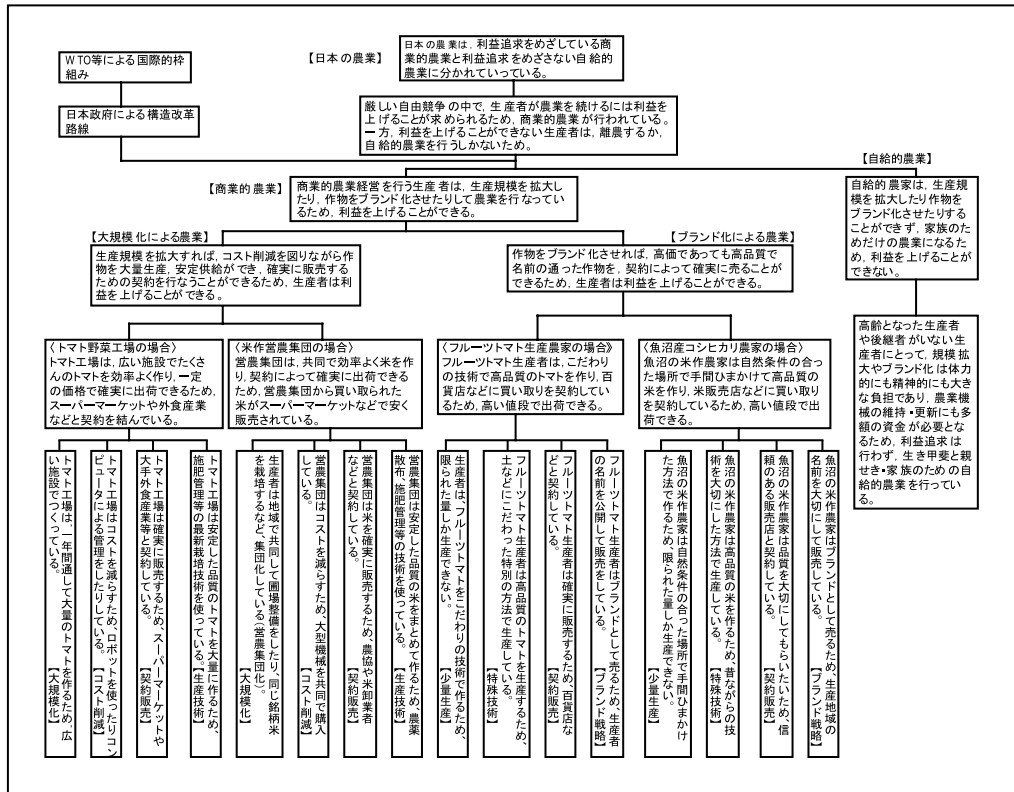


図1 単元「日本の農業—野菜工場を事例として—」の知識の構造図 17)

(3) 単元構成

表1 単元「日本の農業—野菜工場を事例として—」の単元構成¹⁸⁾

時	パート	事例	学習過程	主な問い・指示	学習活動・学習内容
1	商業的農業による利益追求	大規模による利益追求	学習課題の設定	◎なぜ、野菜工場で作られた野菜が、スーパーで売られるようになったのだろうか。	・工場で作られた本物の野菜を見たり味わったりしながら考える。
2			仮説の検証	○野菜工場の野菜は、自分が買いたいような野菜なのだろうか。	・資料によって、露地ものの野菜と工場の野菜の卸売価格などを比較する。 ・野菜工場の野菜について、見た目、味、値段、品質を観点として、わかりたいことを明らかにする。
3				○野菜工場の野菜は、どんな野菜なのだろうか。	
4			検証	○トマト工場で、工場で作られるトマトについて調べよう。(工場見学)	・トマト工場へ見学に行き、確かめる。
5			まとめ	◎なぜ、野菜工場で作られた野菜が、スーパーで売られるようになったのだろうか。	・野菜工場の野菜は、一年中、同じ値段で買うことができる。契約によって、品質の基準が決まっているので、安心して食べられる。 ・トマト工場が利益をめざし、大規模化、コスト削減、契約販売を行い、最新の生産技術を活用している。
6		◎トマト工場のひみつをまとめよう。			
7		農業による利益追求	営農集団による利益追求	理論の応用・検証	◎なぜ、岡山産のあきたこまちは安く売られているのだろうか。
8	農業による利益追求	魚沼産コシヒカリ	新たな学習問題・仮説の設定、検証、応用・検証	◎なぜ、魚沼産のコシヒカリは高く売られているのだろうか。	・特殊技術、少量生産によって、ブランド化し、契約販売によって、確実な利益を上げている。
				◎なぜ、フルーッとトマトは高く売られているのだろうか。	・魚沼産コシヒカリを事例として考える。
9		商業的農業についてのまとめ		◎今までの学習をまとめよう。	・今までの学習を、表で構造的にまとめる。(現在の農業は、大規模化してもうけようとする農業と、規模の拡大ができなくても、ブランド化してもうけようとする農業に分かれている。)
10	自給的農業	高齢者を営む農業者	反証事例(自給的農業)への応用・検証	◎なぜ、農業をやめる人がいるのだろうか。 ◎なぜ、おばあちゃんは畑で一所懸命働いているのだろうか。	・農業を大規模化させたり、農作物をブランド化させたりすることができなければ、利益を上げる農業を続けられない。 ・利益を求めない農家は自給的農家として続けるか、離農するかを選択を迫られている。
	日本の農業についてのまとめ(総合的理論の形成)			◎田んぼの写真の中に、どんな日本の農業の姿が見えますか。	・利益を求めするための農業、利益を求めない農業、農業をやめる農家、それぞれの姿を思い浮かべる。

本実践の最終的なねらいは、児童に、「日本の農業とはいったいどうなっているのか」と日本の農業の特色(個性・本質＝産業構造)を解釈させることをねらいとしている。

全体の単元構成は、「商業的農業」「自給的農業」「日本の農業についてのまとめ(総合的理論の形成)」の三つのパートに分かれている。具体的には、第一のパートで、「野菜工場」や「魚沼産コシヒカリ」などを事例としながら、「大規模化」や「ブランド化」などの見方・考え方(理論)を獲得させ、今の日本の「商業的農業」として、「大規模化による農業」と「ブランド化による農業」が見られるということを解釈させる。次に、第二のパートで、第一のパートでみてきた「大規模化」や「ブランド化」を、高齢者や負担に耐えられない農家に応用させ、「自給的農業」を解釈させる。そして最後のパートで、そのような大きな二つの「商業的農業」、「自給的農業」の解釈をもとに、全体として日本の農業を解釈させる、となっている。

2 福田裕治実践の特質と限界

以上のような、福田裕治実践の特質とは、どのようなものであろうか。結論から述べると、それは、科学的な探求過程に基づいた科学的な理論の習得、応用、総合化(解釈)にある。

まず学習内容は、先の図1にみられるように、農業にかかわる経済的な複数の分析的理論を構造的に配置させ、それらを総合化した日本の農業構造を学習内容としている。この中では、授業で取り上げられる「野菜工場」や「コシヒカリ農家」(あるいはそこに現れる人物)などは、「大規模化による利益追求」や「ブランド化による利益追求」といった分析的理論を習得するための事例として位置づいている。

学習過程としては、理論を探求するため、「なぜ」の問いを中心とし、仮説を立てさせ、資料や野菜工場見学などによって得た事実をもとに検証する、いわゆる科学的探求過程に沿った

学習過程となっている。さらには、習得した理論を、適応しない事例（高齢者による農業など）に応用させ、習得した理論の適応範囲をも明確にさせている。そして最後に、「いったいどうなっているのか」という問いによって、これまでの学習を総合的にとらえさせ、解釈をさせている。

このように、学習内容を科学的な複数の分析的理論とし、科学的な探求過程によって習得、応用させ、総合的に解釈させるという学習過程で日本の農業構造を説明させようとするところに、福田実践の特質があるといえよう。

さらに、福田実践は、日本の農業の現状を、構造的に把握するだけに留まらない。ここで獲得した理論や構造は、他の産業、例えば高齢化が進む漁業においても、（自給とはいえないまでも）大規模化や新しい技術の導入などの負担に耐えられない沿岸の零細漁業の姿を映し出す理論として転移可能なものとなっている。また、体力のある漁業組合や水産会社における大規模化やコスト削減の実態など、農業の授業で獲得した理論は漁業にも転移可能なものとなっている。このように大規模化やブランド化をする姿とそれらから取り残される姿は、全体として、今の日本の漁業と多くの共通点を見いだすことを可能としている。

しかし、限界性も認められる。福田実践では、学習活動として野菜工場で作られた野菜を味わう、あるいは野菜やトマト、コシヒカリの米を買う、という消費者としての行為を取り入れて授業展開がなされている（表1参照）。ところが、図1の構造図には、そのような消費者の行為が、日本の農業との関係で位置づけられていない。すなわち、消費者と日本の農業の関係が、構造の中から欠落している。このことは、消費者であり、学習者である子どもと農業との関係性を意識して授業設計がなされていないということを意味する。そのため、ともすると、日本の農業は学習者とは全く無関係のことと捉えられてしまう危険性を孕んでいる。

なぜ、福田実践はそのようなことになっているのか。それは、「なぜ、日本の農業が、商業的農業と自給的農業に分かれ、大規模化による農業やブランド化による農業を迫られているのか」、という日本の農業の現状を生み出している原因、すなわち、われわれを取り巻く社会の趨勢である自由化・自由競争と日本の農業の関係についてまでは、（一部射程に入れつつも、）説明・解釈に及ぶところまで授業設計されていないからである。われわれ消費者の「より良いものを、より安く」といった自由な選択による消費行動は、自由化・自由競争の中で保障されている。しかし、そこまでは、福田実践の中では残念ながら構造化されていないのである。

このような特質と限界がある福田実践は、これまでの「思いや願い」を理解させる「仕事学習」を乗り越えたものとなっている。福田実践は、日本の農業の構造を児童に探求させ、他の産業への発展性を持った「理論」や「構造」を習得させ、説明させることを可能とする開かれた科学的な「産業構造」の学習として、高く評価できよう。

3 福田裕治実践が示唆するもの―産業学習変革の方略―

以上のような福田実践から、産業学習変革に向けた方略として、次のような示唆を得ることができる。

まず一つ目は、社会諸科学の成果に基づいた理論（見方・考え方、傾向性や類似性）を複数

取り上げ、構造として総合化させた総合的理論を学習内容とすることである。このことによって、取り上げた産業そのものの構造的認識だけでなく、他の産業へ、習得した個々の理論や構造の応用を可能とする。

二つ目は、産業の現状についての説明のみならず、その原因まで踏み込んで構造化することである。このことによって、取り上げた産業そのものの構造的認識だけでなく、産業を取り巻く社会の認識への回路を開く。

三つ目は、消費者との関係を意識的に構造の中に組み込むことである。その際は、できるだけ抽象的な理解に止まらないよう、見学や体験を行える事例を取り上げる。事実、福田実践では、身近なスーパーの売り場を取り上げたり、野菜工場での見学を行っていた。

四つ目は、学習過程を、「なぜ」の問いを中心とし、仮説を立てさせ、資料に基づき検証する、科学的な探求過程とすることである。また、習得した理論の応用・検証場面、さらには、全体を総合化させ、解釈させる場面を組み込むことである。このことによって、学習方法からも、習得される理論、総合化される解釈は、反証可能性を残し、開かれたものとしてすることができる。

そこで、以上の4点を盛り込んだ単元「日本の水産業」の授業モデルの実際を提案する。

Ⅲ 産業構造学習・単元「日本の水産業」の実際

1 教材解釈と構造化—今日の日本の水産業¹⁹⁾—

日本は、暖流と寒流に囲まれ、古くから漁業が栄え、食生活においても豊かであった。しかし、近年、漁業従事者は減少し、高齢化が進んでいる。獲りすぎによる魚資源の減少や国際的な漁業協定などにより漁獲量が減少し、消費の不足を補うため、安くて加工された外国産の輸入が増加している。加えて、若い主婦や子どもたちの魚離れも進行しており、今や日本の漁業は、危機的な状況といえる。一方で、このような状況に対して、栽培漁業や海洋牧場の試みなどによる魚を増やす取り組み、冷凍・保存技術を改良した輸送手段の高度化や商品のブランド化などによる高い値段での販売の工夫といった生き残りを模索する様子がみられる。

これらを構造化したものが、下の図2である。漁業にみられる「産業従事者の減少と高齢化」、「国際的な取り決めによる影響」、「輸入量の増加」、「食生活の変化」、「輸送手段の高度化」、「商品のブランド化」といったことは、農業においてもみられることであり、一次産業におけるその共通性と認められ、それらに見られる事象を説明する枠組み（≒理論）といえよう。また、「国際的な取り決めによる影響」などは、日本の水産業に影響を与える外的な要因である。また「食生活の変化」や「商品のブランド化」による消費行動は、消費者である子どもと水産業との関係性を示すものといえよう。

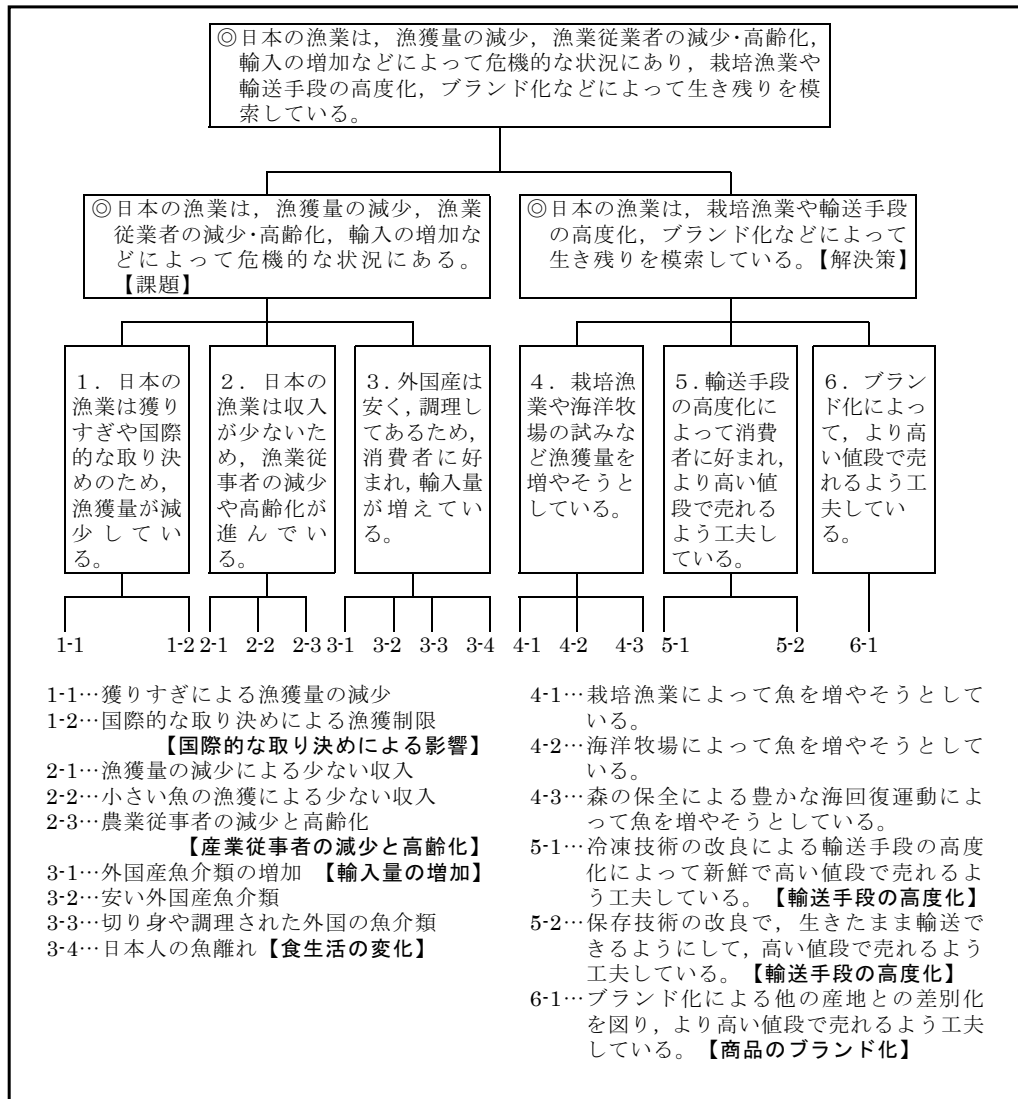


図2 単元「日本の水産業」の知識の構造図

2 授業モデル・単元「日本の水産業」の実際

(1) 単元の目的

日本の水産業における産業構造を批判的に吟味しながら探究する。

(2) 単元目標

【知識・理解】

◎図1にみられる知識を理解し、習得する。

【思考・判断】

◎日本の漁業とは、いったいどうなっているのか、を解釈することができる。

I. なぜ、日本の漁業が危機的状況なのか、を考察することができる。

1. なぜ、日本の漁業従事者が減少し、高齢化が進んでいるのか、を考察することができる。
2. なぜ、日本の漁業は漁獲量が減少しているのか、を考察することができる。
3. なぜ、日本の漁業は輸入量が増えているのか、を考察することができる。

II. どうすれば、日本の漁業が活発になっていくか、を考察することができる。

【資料活用・表現】

◎上記の考察の過程で、資料からの確な情報を読み解くことができる。

◎上記の解釈、考察した結果を、説明することができる。

【関心・意欲】

◎習得した知識を活用して、授業で扱っていない他の事例を見つけだそうとする。

◎習得した知識を活用して、他の産業においても共通性を見つけだそうとする。

◎他の事例や他の産業においても共通性が見られたとき、積極的に習得した知識を活用して説明しようとする。

(3) 全体計画 (全 12 時間)

第 1 次 : <1>豊かな日本の漁業	… 1 時間
第 2 次 : <2>日本の漁業は大丈夫か?—漁業で働く人々の暮らし 1—	… 2 時間
<3>小さい魚と外国産—漁業で働く人々の暮らし 2—	… 3 時間
<4>外国産と私たちの食生活	… 2 時間
第 3 次 : <5>日本の漁業は活性化できるか?	… 3 時間
<6>日本の漁業から見えるもの	… 1 時間

(4) 単元の構成

		主な問い
<1>	探	○なぜ、日本人はこんなにたくさんの魚介類を食べているんだろう?
	I	○なぜ、日本の近海ではたくさんの魚が獲れるのだろう?
<2>	解釈	◎日本の漁業っていったいどうなっているのだろう?
	探	◎どんな疑問が出ますか? ◎なぜ、日本の漁業の生産量は減っているんだろう? ◎なぜ、漁業をする人が減り、高齢化が進んでいるんだろう? ◎日本人は魚が獲れなくなった分をどうやって補っているんだろう? ◎どうしたら、日本の漁業はもっとさかんになるのだろう? ○沿岸漁業、沖合漁業、遠洋漁業、養殖漁業のグループに分かれ、それぞれどんな漁業なのか(獲れる魚、漁の場所、漁法など)、またその漁業をしている人のくらしはどのようなくらしなのか(漁の 1 日、収入など)

		を調べてみましょう。 ◎なぜ、漁業をする人が減り、高齢化が進んでいるのでしょうか？
<3>	求	◎なぜ、収入が少ないのだろうか？ ◎魚の値段が安いから、というのはどうだろう？ ◎さばについても同じことがいえるそうです。そうなるとどうですか？ ◎なぜ、マグロも値段が下がっているのでしょうか？ ○なぜ、クロマグロやミナミマグロの輸入量が伸びているのだと思う？ ◎マグロの値段が下がっていること以外にマグロ遠洋漁業の収入が減った理由はないでしょうか？ ◎なぜ、漁業をする人が少なくなってきたのか？ここまでの学習を通してまとめてみよう。
<4>	II	◎なぜ、日本はこんなに魚介類を輸入しているのでしょうか？ ◎足りない。値段が安い。それだけだろうか？なぜ、輸入が増えているのだろうか？ ○なぜ、外国産は調理されたり、形がそのままでなかったりするものが多いのだろうか？ ○なぜ、切り身になっていたり、調理されていたり、このような冷凍食品が増えているのだろうか？ ◎それでは、なぜ、輸入される魚が多いのか、まとめてみましょう。
<5>	解 積 II	◎これまで、日本の漁業についてみてきましたが、日本の漁業っていったいどうなっていると言えるでしょう？
	探	◎それでは、日本の漁業は、これからどうしたらいいのでしょうか？ ◎人工的に増やす養殖漁業は、どうでしょう？ ◎養殖漁業で日本の漁業の危機をカバーできるのでしょうか？
	求	◎それでは、他には漁業を活発にする取り組みはないでしょうか？魚が増えるようにする取り組みとしてどのようなことをしているのでしょうか？調べてみましょう。 ◎魚を増やす以外に日本の漁業が活発になる取り組みはないでしょうか？ ◎他の取り組みはないでしょうか？（ブランド化）
	解 積 III	◎それでは、ここまで、日本の漁業についていろんなことをみてきました。学習してわかったことをまとめて、日本の漁業っていったいどうなっているか？論述してみましょう。
<6>	応 用 ・ 発 展	◎これまで学習してきた日本の漁業について、漁業だけでなく他の産業にも、例えば農業にも似ていること（共通点）ってないだろうか？説明してみよう。 ◎日本の漁業はこれからどうなるでしょう？

(5) 授業展開

第 1 限

	発 問	教授・学習活動	資料	児童から引き出したい知識
導 入	・みんなは、お寿司好きですか？ ・みんなは、お寿司屋さんに行ったら何食べる？ ・お寿司のネタ以外に海や川、湖からとれるものって何がある？ ・いっぱい出たね。これから日本の水産業について学習しましょう。	T：発問する。 P：答える。 T：発問する。 P：答える。 T：発問する。 P：答える。 T：学習課題を提示する。		・好き > きらい ・トロ、エビ、イカ、イクラ、… ・海苔、ワカメ、貝、いろいろ…
展 開 I	・さっき、みんないろんな魚や貝の名前を言ってくれたけど、日本で食べる魚の量って世界で第何位だろう？ ・これを見て下さい。これは世界の主な国の水産物の1人あたりの消費量（1人がどれくらい1年間に食べているか）だけど、日本は世界の第何位？ ○なぜ、日本人はこんなにいっぱい水産物を食べているんだろう？ ・この図を見て下さい。これは世界の主な漁場を示しています。日本のまわりはどうなってる？ ・これらは江戸時代の日本橋の魚市場の様子と江戸時代の北海道でのニシン漁の様子です。どんなことがわかりますか？ ・この写真はいつのころの何かわかりますか？ ○これらのことからどんなことがいえますか？なぜ、日本人はこんなにたくさん水産物を食べているのでしょうか？	T：発問する。 P：答える。 T：資料を提示し、発問する。 P：答える。 T：発問する。 P：推測する。 T：資料を提示し、発問する。 P：答える。 T：資料を提示し、発問する。 P：答える。 T：資料を提示し、発問する。 P：答える。 T：説明する。 T：発問する。 P：答える。	1 2 3, 4 5	（・第1位、2位…いろいろ） ・第3位（2002年） （○日本人は、きっと魚好きが多いんだ。海に囲まれているから。たくさん魚が日本のそばにいっぱいいるから。川や湖がたくさんあるから。…など） ・日本の太平洋側は世界で最も魚が獲れるところになっている。 ・とても賑やか。活気がある。 ・すぐたくさん船がいる。 ・縄文時代の貝塚 （・これは縄文時代の貝塚の写真です。たくさん貝を食べていました。それだけでなく釣り針なども見つかっています。青森の三内丸山遺跡ではマダイの骨が見つかるそうです。） ○日本のそばにはたくさん魚がいて、日本人はむかしから魚や貝をたくさん食べていたんだ。だから今も魚がたくさん食べられているんだ。
展	○それでは、なぜ、日本のそばではたくさん魚が獲れるんだろう？ ・この図を見て下さい。赤い矢印の付いた線は暖流といって暖かい潮の流れ、青い矢印の付いた線は寒流といって冷たい潮の流れです。	T：発問する。 P：推測する。 T：資料を提示し、発問する。 P：答える。	6	（○えさがいっぱいいるのかな。何か魚が住みやすい環境になっているのかな。…わからない。） ・暖流と寒流がぶつкаっている。

開	日本のそばはどうなっている？ ・そう、このことと魚がたくさん獲れることはどういう関係があるのだろうか？	T：発問する。 P：推測する。 T：説明する。		(・エサが多いのかな。寒いところと暖かいところに住む両方の魚が獲れるのかな。…わからない。) ○実は、日本のそばには暖流の黒潮(日本海流)と寒流の親潮(千島海流)がぶつかり、エサになるプランクトンがいっぱい発生してたくさん魚が獲れるんです。
	・さっきの世界の魚がたくさん獲れるところも、同じように暖流と寒流がぶつかっているかな？確認してみましょう。	T：発問する。 P：確認し、答える。 T：補足する。	2, 6	・世界の他の魚がたくさん獲れるところも暖流と寒流がぶつかっている。 (・その他にも日本海側の大陸棚といって200m以下の浅い海が海草の成長を助け、プランクトンや卵を産みやすくさせていて魚がたくさん獲れる、ということもあります。)
まとめ	○それでは、日本の漁業についてこの時間で学習したことをまとめてみましょう。	T：発問する。 P：答える。		○日本人は、たくさんの魚を食べている。 ○日本は古くから水産業がさかんであった。 ○日本近く海は暖流と寒流がぶつかって良い漁場になっている。

第2～3限

	発問	教授・学習活動	資料	児童から引き出したい知識
導入	・前時の復習。 ◎それでは、そんなにたくさんの魚を食べている日本の水産業っていったいどうなっているのだろうか？	T：発問する。 P：推測する。		(略) ◎さかんだと思う。もうかっていると思う。など…いろいろ)
展開	・この資料を見て下さい。これは日本の漁業の総生産量の推移です。 ・どんなことがわかりますか？ ・それでは、次の資料を見て下さい。これは漁業就業者数の移り変わりです。もう一つは、その人たちの性別・年齢別です。どんなことがわかりますか？ ◎日本の漁業ってどうだといえますか？	T：資料を提示し、発問する。 P：答える。 T：資料を提示し、発問する。 P：答える。 T：発問する。 P：解釈する。	7 8	・日本全体の漁業の生産量は減っている(たくさん獲れていた80年代の約半分になっている)。 ・漁業を仕事にしている人の数は減っている(平均すると、毎年約1万人の人が漁業から離れている)。 ・65歳以上の男・女の割合が増えている(20年間で約3倍になっている)。 ◎生産量は減り、働いている人も減り、年をとった人が多くなっていて、日本の漁業は危機的なんじゃないか。)
展開	◎これから、どんな疑問が出ますか？	T：発問する。 P：問いをだす。		◎なぜ、日本の漁業の生産量は減っているんだろう？ ◎なぜ、漁業をする人が減って、年を取った人ばかりになっているんだろう？ ◎日本人は獲れる魚が減った分をどうやって補っているんだろう？ ◎どうしたら、日本の漁業はもっとさかんになるのんだろう？など

展

開

III

・これらの疑問を解決するために、まずは、漁業の仕事っていったいどのような仕事なのかをみてみましょう。次の資料を見て下さい。 これは漁業別の生産量の変化を示しています。これを見ると、漁業にはどんな種類の漁業があることが分かりますか？それらの変化はどうですか？ ○それでは、グループに分かれて、それぞれどんな漁業なのか（獲れる魚、漁の場所、漁法など）、また、その漁業をしている人のくらしはどのようなくらしなのか（年間スケジュールや漁の1日、収入など）調べてみましょう。	T：資料を提示し、発問する。 P：答える。	9	・沿岸漁業、沖合漁業、遠洋漁業、養殖漁業。 ・遠洋漁業は1970年くらいから減っている。 ・沖合漁業は1980年代すごく増えていたのに、急激に減っている。 ・沿岸漁業は横ばいからちょっと減っている。 ・養殖漁業はあまり多くないけど少しずつ増えている。
	T：発問する。 P：調べて発表する。	10	○どんな漁業（獲れる魚、漁場、漁法など）…（略） ○収入、1日のくらしなど（以下の表中）

	収入等	1日のくらしなど
沿岸漁業	<1世帯あたり平均> 収入…526万円 支出…305万円（船の燃料費（18%）など） （所得221万円） ※漁業だけで生計を立てるのは難しく、民宿や釣り船の経営などで補う （専業漁業は全体の4割）。	<穴子漁の1日（東京湾）の場合> ①前日午後2:00 ごろアナゴドを仕掛ける ②朝5:00 アナゴドの引き上げ ③10:00…水揚げ・出荷 ※1回、1隻あたりの漁獲量…1970年：200kg →2008年：40～50kg（約3万6000円）に減少 ※一人又は夫婦や兄弟で操業
沖合漁業	<1業者あたり平均> 収入…1億1899万円 支出…1億1541万円（人件費（37%）など） （利益358万円） ※一般的な乗組員の月平均基本給…18～20万円（水揚げが多いと歩合（配当金）がプラスされる） ※いわしやすけとうだらなどが減少	<巻き網漁の1日の場合> ◎日本近海：あじ、さば、いわし、ぶり、かつお、まぐろなど ①午後11:00 出港 ②翌日午前1:00 網を入れる・あげる ③午前2:00 魚そうに積み込む ④午前2:30 漁獲物を輸送 ⑤午前3:00 再び網を入れる ⑥午前9:00 帰港午前11:00 水揚げ・整備 ※水産会社が、母船（網を入れる網船）1隻（乗組員22人）、魚群探査船1隻（10人）、運搬船2隻（各10人）で1週間から10日かけて操業
遠洋漁業	<1業者あたり平均> 収入…3億4765万円 支出…3億6733万円（人件費（39%）、燃料費（18%）など） （赤字1968万円） ※一般的な船員の月平均基本給…約20万円（まぐろのとれた量によって歩合（配当金）がつき、平均して35～50万円）	<はえ縄漁業の場合> ◎太平洋、インド洋、大西洋：まぐろ ①出港…エサ、燃料、船員の食料や水などを積み込む ②漁場に到着…出港して約1か月後到着、その間は仕掛けの用意や冷凍していたえさの解凍などを行う ③漁の開始…早朝5時投縄開始（約5～6時間）→マグロがかかってくるのを待つ（約3～4時間）→機械で引き上げる（12～13時間） ※夜中の2時ごろまで交代制で作業 ④帰港…約1年半ぶりの帰港、マグロをクレーンで水揚げする

	養殖漁業	<ぶり養殖業 1 世帯あたり平均 (家族型個人経営) > 収入…7642万円 支出…7682万円 (えさ代(64%) など) (赤字42万円…ただし、漁業外所得320万円によって所得278万円) ※多くのぶり養殖業者は、赤字でも養殖を続けながら水産加工場で働くなどしている。	<養殖漁業者 (ぶり養殖業) の 1 日の場合> ①エサの準備 ②養殖場へ移動 ③えさやり…専用の機械で与える。食べ具合などチェック ④出荷
		(小松正之監修『日本の水産業』ポプラ社, 2008による。)	
ま と め	・みんなの発表を聞いて、これらの漁業をしている人の仕事やくらしてどう思う？ ・みんなは漁業をやりたいと思う？		T : 発問する。 P : 答える。
	◎それでは、なぜ、漁業をする人が減って、年を取った人ばかりになっているのだろう？		T : 発問する。 P : 答える。 T : 発問する。 P : 答える。
		(・「たいへんな仕事にもかかわらず、あまり収入がない。」「何日も家を空けなければならないのは寂しい。」…など。) ・思わない。なかなか厳しい。	
		◎たいへんな仕事だし、なかなかそれに見合った収入がないから、漁業をやろうと思う人が減って、全体も減り、年の多い人たちがばかりになっているんだ。	

第 4 ～ 6 限

	発問	教授・学習活動	資料	児童から引き出したい知識																								
導 入	・前時の復習。 ◎なぜ、漁業は収入が少ないのだろ う？	T：発問する。 P：推測する。		(略) (◎魚が減ってたくさん獲れないからではない か。売れなくなっているのではないか。輸入 に押されて売れないのではないか。など)																								
	・たくさん獲れなくなったからでしょ うか？沿岸漁業、沖合漁業、遠洋漁業、養 殖漁業の代表的な魚の漁獲量を調べて みましょう。	T：発問する。 P：調べて発表する。	11																									
展 開			<table><tr><td>沿岸漁業</td><td>沖合漁業</td><td>遠洋漁業</td><td>養殖漁業</td></tr><tr><td>ひらめ→</td><td>いわし↓</td><td>かつお↑→</td><td>のり↑→</td></tr><tr><td>かれい↓</td><td>あじ→</td><td>まぐろ↓</td><td>ほたて↑→</td></tr><tr><td>たこ↓→</td><td>さば↓→</td><td></td><td>ぶり類→</td></tr><tr><td>えび↓</td><td>さんま→</td><td></td><td>まだい→</td></tr><tr><td>かに↓</td><td></td><td></td><td>こんぶ→</td></tr></table>	沿岸漁業	沖合漁業	遠洋漁業	養殖漁業	ひらめ→	いわし↓	かつお↑→	のり↑→	かれい↓	あじ→	まぐろ↓	ほたて↑→	たこ↓→	さば↓→		ぶり類→	えび↓	さんま→		まだい→	かに↓			こんぶ→	
	沿岸漁業	沖合漁業	遠洋漁業	養殖漁業																								
ひらめ→	いわし↓	かつお↑→	のり↑→																									
かれい↓	あじ→	まぐろ↓	ほたて↑→																									
たこ↓→	さば↓→		ぶり類→																									
えび↓	さんま→		まだい→																									
かに↓			こんぶ→																									
			※矢印は漁獲量の推移を簡単に示す (小松正之監修『日本の水産業』ポプラ社、2008、水産庁資料 (http://www.jfa.maff.go.jp/j/tuna/kakaku/pdf/090612price5.pdf)による。)																									
開	・これからどんなことがいえますか？	T：発問する。 P：答える。		・かつおや養殖ののりやほたては増えているけ ど、その他はすべて横ばいか減っている。だ んだん魚が獲れなくなっている。																								
	・次の資料は、ミンクジラのお腹の中を	T：資料を提示し、発問	12	・ミンクジラは、1970 年代前半はマサバを食																								

I	調べて、何を食べていたかを調べたものです。これからどんなことがわかりますか？ ◎それでは、さっきの問い、「なぜ、収入が少ないのだろう？」について、どういうことがいえるかな？	する。 P：答える。 T：発問する。 P：答える。	べていたけど、マサバがいなくなると 1970 年代後半から 80 年代にかけてたくさんいたマイワシを食べるようになった。マイワシがいなくなると今度はサンマを食べるようになったことがわかる。このことから、魚がいなくなって、クジラもそのときにいる魚を食べて生きていることが分かる。 ◎魚の獲れる量が少なくなって、収入が少なくなっている、ということがいえる。
展 開 II	◎その他の理由はないだろうか？収入が少ない理由として、魚の値段が安いから、というのはどうだろう？魚の値段はどうなっているだろう？ ・次の資料を見て下さい。これは、キチジ（キンキ）という沿岸漁業の魚の漁獲量の推移を示しています。そしてこれらは、獲れたキチジ(キンキ)の大きさ別の数を示したグラフと大きさと値段の関係を示したグラフです。これらからどんなことがわかりますか？ ◎実は、沖合漁業のサバについても同じようなことが起こっているそうです。獲れたサバの約半分が、300グラム以下の「規格外」とされる「ローソクサバ」というあだ名でいわれているサバだそうで、食用のサバの最小サイズが 1 kg240円なのに対し、ローソクサバは30円なのだそうです。そうなるとうどうですか？	T：発問する。 P：推測する。 T：資料を提示し、発問する。 P：答える。 T：説明して発問する。 P：答える。	(◎やっぱり魚の値段も下がっているのではないかな。とれる量が少なくなっているんだから、値段は高いのではないかな。…いろいろ) ・キチジは年々獲れなくなっている。 ・獲れたキチジの大半が15cm以下である。 ・15cm以下のキチジはほとんど値段がつかない。20cmくらいないといい値段にならない。 ◎魚がだんだん減ってきて、大きくなる前に獲ってしまい、値段が高い大きな魚は減ってしまい、収入が減っている。 【沿岸漁業の収入の減少理由】 ◎小さなサバをたくさん獲っても、めちゃくちゃ安くてもうからない。 【沖合漁業の収入の減少理由】
展 開 III ①	・遠洋漁業はどうでしょう？次の資料はマグロの値段の推移です。どんなことがわかりますか？ ◎なぜ、マグロも値段が下がっているのでしょうか？ ・この資料は、世界のマグロ生産における日本の消費量の割合です。どんなことがわかりますか？ ・それでは次の資料を見て下さい。これはマグロ別の輸入量を示しています。どのようなことが分かりますか？ ◎なぜ、クロマグロの値段が下がって	T：資料を提示し、発問する。 P：答える。 T：発問する。 P：推測する。 T：資料を提示し、発問する。 P：答える。 T：資料を提示し、発問する。 P：答える。 T：発問する。	16 ・メバチマグロやキハダマグロの値段は安いところ（1 kg1000円以下）で横ばいだが、クロマグロは 1 kg4628円あったものが2500円前後に下がっている。 (・マグロもやっぱり獲りすぎて、サイズが小さくなっているのかも…。) 17 ・世界の約76%のマグロを日本人が食べていて、そのうちの半分以上を輸入に頼っていることが分かる。日本人って世界一マグロ好きなんだ。 18 ・クロマグロやミナミマグロの輸入量が伸びている。 ◎輸入に押され、値段が下がっている。

	いるのでしょうか？	P：答える。		
展 開 Ⅲ ②	○それでは、なぜ、クロマグロやミナミマグロの輸入量が伸びているんだと思う？ ・クロマグロとかミナミマグロは、主にどうやって食べられると思いますか？ ・どのマグロもすしのネタとして食べられますが、特にクロマグロとミナミマグロは最高級品です。クロマグロは200kg前後で取引されますが、じゃあ、クロマグロ1本いくらになるだろう？ ・日本人が1番好むマグロの寿司は何か？ ・大トロは、マグロのえらの後ろのお腹の部分です。白っぽいのは脂、人間でいうと脂肪です。日本人は、この脂がのった大トロを最も好みます。ということは、高く売れるマグロはどんなマグロ？ ・そうですね。次の資料を見て下さい。どんなことがわかりますか？ ○ここまでで、なぜマグロの輸入が伸びているといえますか？	T：発問する。 P：推測する。 T：説明して発問する。 P：答える。 T：発問する。 P：答える。 T：説明して発問する。 P：答える。 T：資料を提示し、発問する。 P：答える。 T：発問する。 P：答える。	19	(○日本人はマグロ好きだから、必ず売れるから。) (・すしかなあ。) ・200kg×2500円＝500,000円 ・わ～マグロ1本50万円！！高い！ (大間のクロマグロ(本マグロ)の最高値…2001年正月明けの初市：202kgのマグロで2020万円(1kgあたり10万円) 寿司一貫は？) ・トロ！ ・ちょっと運動不足で脂肪が付いたマグロ。 ・スペインで「畜養」ということをやっている。20～30kgの若いマグロを捕まえて狭いけすの中で飼い、3～6ヶ月エサを与えて太らせている。それから日本に出荷している。 ○日本でマグロは高く売れるため、日本へ輸出するために「畜養」など工夫をしているので、輸入量が増えている。(そのため、輸入量が増えて、値段が下がっている。)
展 開 Ⅲ ③	◎マグロの値段が下がっていること以外にマグロ遠洋漁業の収入が減った理由はないのでしょうか？ ・これは、アメリカの寿司バーです。また、これは中国の寿司店です。ヨーロッパでも寿司が健康食ブームとともに人気になっています。ということは、どういうことがわかりますか？ ・日本でも高く売られてたくさん消費される。そして世界でもマグロがたくさん食べられるようになっていく。そうするとマグロの数はどうなるでしょう？ ・確かめてみましょう。次の資料を見て下さい。これは、漁場別・魚種別のマグロとカツオの資源状況を示したものです。どのようなことが分か	T：発問する。 P：推測する。 T：資料を提示し、発問する。 P：答える。 T：発問する。 P：答える。 T：資料を提示し、発問する。 P：答える。	20, 21	(◎…わからない。) ・日本だけでなく世界でもマグロの消費が増えている。 ・マグロの数が減っていく。 ・カツオは大丈夫だけど、マグロは横ばいか減少している。

	りますか？ ・このままだとどうなるでしょう？ ・どうしたらいい？ ・それでも、世界のマグロ漁業をしている人は、生活がかかっているよ。たくさんとりたい。それを止めるにはどうしたらいい？ ・次の資料は、日本が結んでいる条約や協定です。どんなことがわかりますか？	T：発問する。 P：答える。 T：発問する。 P：推測する。 T：資料を提示し、発問する。 P：答える。	23	・世界からマグロがいなくなる。 ・とらないようにした方がいい。 (・逮捕する。罰金を取る。…いろいろ。) ・とてもたくさんの条約や協定を結んでいる。 ・魚を獲る量の取り決め(漁獲枠)を約束して獲る量を制限している。 ※200海里の補足説明を必要であればする。 ◎国際的な取り決め(漁業枠)などによってマグロをとる量が制限されているため、たくさんとることができず、収入が減っている。
展開Ⅲ④	◎それでは、なぜ、マグロ遠洋漁業は、収入が減ってきているのでしょうか？まとめてみましょう。	T：発問する。 P：答える。		◎マグロは人気があり、値段も高いため、外国からたくさん輸入されており、そのため値段も下がってきている。また、世界でたくさんとられるためマグロの量も減っており、国際的な条約や協定で取り決めをしてたくさんとることができないため、収入が減っている。 【遠洋漁業の収入の減少理由】
まとめ	◎なぜ、漁業をする人が少なくなっているのか？ここまでの学習を通してまとめてみよう。	T：発問する。 P：答える。		◎きつい仕事で、それに見合った収入がないため、新たに漁業をする人が少なくなり、高齢化が進んでいる。 ◎①魚そのものの量が減っており、そのため小さい魚を売ることになり、値段が安いこと、②輸入の魚が増えて値段が安くなっていること、③さらには国際的な取り決めなどにより獲れる魚の量が決められていることなどから収入が減っているため、漁業をする人が少なくなっている。

第7～8限

	発問	教員・学習活動	資料	児童から引き出したい知識
導入	・これまでの復習。 ・前回、遠洋漁業のところで、マグロの輸入が増えていることを学習しましたが、日本は魚介類をどのくらい輸入しているんでしょう？次の資料は、回転寿司でみた「おもな水産物の輸入量と割合」を示しています。どんなことがわかりますか？ ◎なぜ、日本はこんなに魚介類を輸入しているのでしょうか？	T：資料を提示し、発問する。 P：答える。 T：発問する。 P：推測する。	24	(略) ・日本は、えび、うに、マグロ、たこなどをたくさん輸入している。 (◎日本だと高く売れるから。あまりにも日本人はたくさん魚を食べるので足りないから。輸入した魚の方が安いから。…)

展開I	・マグロの時に日本だと高く売れるというのは、学習しました。それでは、他のことについて確認してみましょう。日本はどのくらい魚を食べているのでしょうか？そして日本はどのくらい魚を獲っているのでしょうか？	T：資料を提示し、 発問する。 P：答える。	25, 26	・日本の消費量（2005年）… 1日一人あたり魚介類消費量184g×人口127,767,994人（2005年）×365日≒8581千t（1年）日本の漁獲量（2005年）… 4196千t ◎日本で獲った量では足りない。だから、輸入しているんだ。
展開II	・他には理由はないでしょうか？値段についてはどうだろう？この資料の中で、一番輸入しているのは何？どのくらい輸入している？ ・次の新聞記事は、そのエビの輸入についての記事です（「『成長速い』『安い』白っぽいエビ輸入急増（2005.6.17朝日新聞））。どんなことがわかりますか？ ・ということは、どうなんだろう？	T：資料を提示し、 発問する。 P：答える。	24	・エビ。90%輸入にたよっている。
	・この新聞記事は、そのエビの輸入についての記事です（「『成長速い』『安い』白っぽいエビ輸入急増（2005.6.17朝日新聞））。どんなことがわかりますか？ ・ということは、どうなんだろう？	T：資料を提示し、 発問する。 P：答える。	27	・これまでエビの輸入の主流だった「ブラックタイガー」よりももっと安い値段（2割前後）で成長も早いエビ（「バナメイ」）が、寿司のネタやフライ用として急増している。 ◎足りないだけじゃなくて、外国産は値段が安い。だから、たくさん輸入している。
展開	◎足りない。値段が安い。それだけだろうか？なぜ、輸入が増えているのだろうか？他には理由はないだろうか？ ・それじゃあ、スーパーマーケットに行くと、外国産のものと国産のもののちがいをみつけてこよう。値段だけじゃなくて、他にどんなちがいがあるかな？ ・どんなことがわかりましたか？	T：発問する。 P：推測する。		（◎…わからない。） <スーパーマーケットでの外国産と国産の魚介類調べ>（略） （※あるいは、外国産と国産を提示する。）
	○なぜ、外国産は調理されたり、形がそのままでなかったりするものが多いのだろうか？	T：指示する。 P：調べる。。		
	・いろんなことが考えられるかもしれないけど、これを見て下さい。これはなんかわかりますか？ ・食べたことがありますか？ ・次の資料は、冷凍食品の生産量と輸入量の移り変わりをグラフで示しています。どんなことがわかりますか？	T：発問する。 P：答える。		・外国産のものは、切り身や無頭エビとかのように、調理されたり、形がそのままでなかったりするものが多い。（例えば「アラスカ産塩紅鮭」など） （○遠くから運ばれてくる間に痛むからかな。その方が運びやすいからかな。）
	○なぜ、切り身になっていたり、調理されていたり、このような冷凍食品が増えているのだろうか？ ・そうだね。料理が簡単だったり、お母さんたちが忙しかったりすると、切り身になっていたり、調理されていたりすると便利だね。でも、そういう理由からだけだろうか？みんなのお母さんは、何歳くらいかな？次の資料は、30代の主婦に	T：発問する。 P：推測する。		・冷凍食品（エビフライ、シーフードミックス、「炭火焼さけの塩焼き」など）。
展開	○なぜ、切り身になっていたり、調理されていたり、このような冷凍食品が増えているのだろうか？ ・そうだね。料理が簡単だったり、お母さんたちが忙しかったりすると、切り身になっていたり、調理されていたりすると便利だね。でも、そういう理由からだけだろうか？みんなのお母さんは、何歳くらいかな？次の資料は、30代の主婦に	T：発問する。 P：答える。		・よくお弁当に入ってる。…など。 ・野菜以外の冷凍食品の輸入量が増えている。 ※2006年の冷凍水産物の生産は1970年の2倍、冷凍フライ類は約10倍になっていることを補足説明する。 ○簡単に料理できて便利だから。お母さんたちが忙しいから。
	○なぜ、切り身になっていたり、調理されていたり、このような冷凍食品が増えているのだろうか？ ・そうだね。料理が簡単だったり、お母さんたちが忙しかったりすると、切り身になっていたり、調理されていたりすると便利だね。でも、そういう理由からだけだろうか？みんなのお母さんは、何歳くらいかな？次の資料は、30代の主婦に	T：資料を提示し、 発問する。 P：答える。		・約70%の30代の主婦が魚をおろすことができない。その理由は、「おろし方がわからない」（約47%）、「後片付けが面倒」（約45%）、「料理が面倒」（約37%）、「魚の臭いを残したくない」（約32%）、「魚が気持ち悪い（内臓など）」（約26%）などとなっている。

III	「あなたは自分で『魚をおろす』ことができますか」と聞いた結果です。どんなことがわかりますか？ ・お母さんたちの多くは、魚の料理が苦手なようだね。だけど、お母さんたちが魚の料理が苦手だからという理由だけだろうか？みんなはお肉と魚、どちらが好き？これを見て下さい。小中学生と高校生の嫌いな食べ物です。どんなことがわかりますか？	T：資料を提示し、 発問する。 P：答える。	31	○どうも30代の主婦の人は、魚を扱うことそのものが苦手のようだ。 ・小中学生は、「魚全般」が嫌いな料理第1位になっている。 ・高校生は、ピーマンにつぐ第2位が魚になっている。 ○どうも子どもは魚があまり好きじゃないようだ。
	・なぜ、子どもは魚が嫌いな人が多いんだろう？ ・これを見て下さい。何をしているところでしょう？ ・こうやって、骨のない魚は食べやすいということで、ファミリーレストランや給食に使われているそうです。でも、そんなに人気があるのなら、日本でも同じようにすれば日本で獲れた魚もたくさん売れるんじゃないかな？なぜ、外国産のものは、切り身だったり調理されたりしているんだろう？ ・さっきのピンセットで骨のない魚をつくる作業は、どこの国で行われていると思う？ ・実は、タイやベトナムで行われています。なぜ、タイやベトナムなんだろう？	T：発問する。 P：推測する。 T：資料を提示し、 発問する。 P：答える。 T：発問する。 P：推測する。 T：発問する。 P：推測する。 T：発問する。 P：推測する。 T：発問する。 P：推測する。	32	(・いろいろ…) ・魚の骨をピンセットでとって、その後ひっつけて、最後に骨が残っていないかX線検査している。 (・外国の方が安くできるからかな。わからない…) (・いろいろ、わからない…) ○人を雇うお金が安いから。魚を切るにも、調理をするにも人手がいるために、給料の安い外国で調理して日本に輸入されている。
まとめ	◎それでは、なぜ、輸入される魚が多いのかをまとめてみましょう。	T：発問する。 P：答える。		◎①日本の消費量を補うためにたくさんの魚介類を輸入している。②日本産の魚介類よりも外国産の魚介類の方が安いので輸入している。③日本の若い主婦は魚の料理が苦手だったり、日本の子どもは骨があり食べにくい魚が嫌いだったりするので（【食生活の変化】）、人件費が安い外国で魚を調理して料理しやすくしたり、食べやすくしたりして輸入している。

第9～12限

	発問	教授・学習活動	資料	児童から引き出したい知識
導	・これまでの復習。 ◎これまで、日本の漁業についてみてきましたが、日本の漁業っていったいどうなっていると言えるでしょう？ ・どんな取り組みをしているかみてみましょう。	T：発問する。 P：答える。		(略) ◎日本の漁業は、危機的な状況になってきている。 なぜなら、①日本の漁業は、近海の豊富な魚介類に支えられ、昔からさかんだった。 ②今は、獲りすぎや国際的な取り決めによって魚があまり獲れなくなっている。 ③②によって漁業者の収入が少なくなっている。

				いる。 ④③や仕事がついたため、漁業従事者は減少し、高齢化が進んでいる。 ⑤外国産の方が安くて調理されているため消費者に好まれ、不足を輸入に頼るようになっている。
展 開 I	◎人工的に増やす養殖漁業は、どうでしょう？これまでの学習で使った資料をみてわかることを出してみしよう。 ・エサ代がもっと安くなればいいかもしれないね。次の資料を見て下さい。これはエサとなる魚粉の自給率の移り変わりです。どんなことがわかりますか？ ・エサを輸入に頼っているということは、どうでしょう？ ・養殖漁業が行われているところってどんなところでしょう？ ・そのようなところはたくさんあるでしょう？ ◎養殖漁業で日本の漁業の危機をカバーできるでしょうか？	T：発問する。 P：答える。 T：資料を提示し、 発問する。 P：答える。 T：発問する。 P：答える。 T：発問する。 P：答える。 T：発問する。 P：答える。 T：発問する。 P：答える。	9 な ど 33	・全体の漁獲量の約2割くらいで全体としてはあまり多くないが、少しずつ増えている。 ・例えばぶりの養殖漁業収入はエサ代が多くなり、赤字経営となっているが、他の収入で補って続けている。 ・1990年代後半から魚粉の自給率が激減して35%くらいになっている。 ※日本近海で1995年以降いわしが多く獲れなくなったためであること、不足をペルーなどから輸入していることを補足。 ・養殖漁業で日本の自前で育てる漁業でなんとかカバーすればよいと考えたけど、エサを大量に輸入して外国に頼っている状況では不安だ。 ・波の静かな入り江など。 ・あるかもしれないけど、限界がある。 ※専門家の見解によると、日本沿岸で約20万トンが限界で、既にそれを超えた生産をしており、過密状態にあるという。それは、エサによる海の汚れなどを生みやすい状況にある。（河井智康著『日本の漁業』岩波新書，1994，pp. 117-120参照。） ◎養殖漁業を行うのに適した海には限界があり、エサの自給率は低く外国に頼っている状況で、あまり期待できない。
展 開 II	◎それでは、他には漁業を活発にする取り組みはどうでしょうか？魚が増えるようにする取り組みとしてどのようなことをしているのでしょうか？調べてみましょう。	T：発問する。 P：調べて発表する。		◎網の目を大きくして小さな魚を逃がすようにする、栽培漁業、海洋牧場のこころみ、森の保全による豊かな海の回復運動、各国の漁業協定などによって獲る魚を決めている、など
展 開	◎魚を増やす以外に日本の漁業が活発になる取り組みはないでしょうか？次の資料(写真)を見て下さい。写真①②は、何をしているところでしょうか？なぜ、そんなことをしているのでしょうか？また、写真③は何の様子でしょうか？なぜ、このような包装をしているのでしょうか？値段とか、消費者の反応はどうでしょう？	T：資料を提示し、 発問する。 P：答える。	34, 35, 36	・写真①…輸送前に、タイの脳に針を刺して運動神経を麻痺させている。動けなくして輸送中、体に傷がついたり弱ったりしないようにしている。 写真②…シャーベット状の海水氷にヒラメを入れている様子。氷に触れる面積が増えるため、速く魚が冷え、鮮度が保たれるようになっている。 写真③…生きたまま密封されたいか。この方法で、宅配便で送ることができる。

III				◎冷凍・保存技術を進歩させ、新鮮さを保ったまま輸送できるようにして、新鮮さや生きたままの魚を消費者に届けば、消費者に好まれ、より高い値段で買ってもらえることができる。【輸送手段の高度化】
展 開	◎その他の日本の漁業が活発になる取り組みはないでしょうか？ ・みんなは、「関アジ」「関サバ」という名前を聞いたことがありますか？ ・大分県の佐賀関というところで獲れたアジやサバをいうのですが、値段はいくらだと思いますか？これはインターネットのHPの資料です。 ・どんな工夫をしていますか？HPの資料を見て下さい。	T：発問する。 P：推測する。 T：発問する。 P：答える。 T：資料を提示し、発問する。 P：答える。 T：資料を提示し、発問する。 P：答える。 T：資料を提示し、発問する。 P：答える。	37 38 39	(◎…もうない。わからない) ・聞いたことがある。聞いたことがない。 ・2匹(1匹500g)で関アジ5250円 2匹(1匹700g)で関サバ7350円 1匹の値段が2500円や3500円もする。 関サバの方は売り切れている。 ・本物の関アジ、関サバであることを示すように、タグ(シール・マーク)を付けて、他と区別できるようにしている。 ・たくさんのブランド魚を指定している。規格・基準を設けている。
IV	・この資料は、長崎県の漁業協同組合が示している長崎県内の魚のブランドです。どんなことがわかりますか？ ・なぜ、こんなブランドの魚を指定したり、他のところの魚と差別するようにするのでしょう？	T：資料を提示し、発問する。 P：答える。 T：発問する。 P：答える。		◎新鮮な、おいしい魚をブランド化してPRして消費者に高く買ってもらうため、ブランド化している。【ブランド化】
ま と め	◎それでは、ここまで、日本の漁業についていろんなことを見てきました。学習してわかったことをまとめて、日本の漁業っていったいどうなっているか？論述してみましよう。	T：発問する。 P：論述する。		◎日本の漁業は、①漁獲量の減少、②漁業従事者の減少・高齢化、③輸入増加などによって危機的な状況にある。その背景にはa 魚の獲りすぎや国際協定 b 収入の低さ、c 食生活における魚離れと輸入魚の安さなどがある。停滞する漁業を活性化するため<1>魚を増やす取り組みとして栽培漁業や豊かな海の回復運動など、<2>新鮮さを保って高く売る工夫として進んだ冷凍・保存技術による輸送、<3>他の地域との差別化によって高く売る工夫としてブランド化などが行われている。
発 展	◎これまで学習してきた日本の漁業について、漁業だけでなく他の産業にも、例えば農業にも似ていること(共通点)ってないだろうか？説明してみよう。 ◎日本の漁業はこれからどうなるでしょう？	T：発問する。 P：論述する。 T：発問する。 P：推測する。		◎<農業> ・農業従事者の減少・高齢化 ・農業収入の低さ ・国際的な取り決め ・農産物の輸入の増加 ・食生活の変化(米食の減少など) ・ブランド化など <オープンエンド>

【資料】

- 1：世界の年間1人あたりの水産物消費量（小松正之監修『日本の水産業』ポプラ社，2008，p.12）
- 2：世界の漁場と漁獲量（『詳解現代地図』二宮書店，2008，p.17）
- 3：昔の魚河岸（魚市場）（小松正之監修『日本の水産業』ポプラ社，2008，p.143）
- 4：江戸時代の蝦夷（北海道）のニシン漁のようす（小松正之監修『日本の水産業』ポプラ社，2008，p.142）
- 5：貝塚の写真（略）
- 6：世界の海流（『詳解現代地図』二宮書店，2008，pp.28-29）
- 7：日本の漁業総生産量（小松正之監修『日本の水産業』ポプラ社，2008，p.166）
- 8：漁業就業者の性別・年齢別の割合（小松正之監修『日本の水産業』ポプラ社，2008，p.168）
- 9：漁業種別生産量の移り変わり（小松正之監修『日本の水産業』ポプラ社，2008，p.30）
- 10：各漁業者の仕事とくらし（小松正之監修『日本の水産業』ポプラ社，2008，pp.38-43，pp.74-75）
- 11：各魚の漁獲量の移り変わり（小松正之監修『日本の水産業』ポプラ社，2008，pp.45-46，p.48，p.50，p.52，p.56，p.72，水産庁資料（<http://www.jfa.maff.go.jp/j/tuna/kakaku/pdf/090612price5.pdf>）（2009年10月7日確認））
- 12：北海道太平洋側で捕獲されたミンククジラの消化管内容物の変化（川崎健『イワシと気候変動—漁業の未来を考える』岩波新書，2009，p.21）
- 13：キチジ（キンキ）の漁業種類別漁獲量の推移（小松正之『さかなはいつまで食べられる』筑波書房ブックレット，2007，p.35）
- 14：キチジの操業1回あたりの体長階級別尾数（小松正之『さかなはいつまで食べられる』筑波書房ブックレット，2007，p.38）
- 15：キチジの体長と単価の関係（小松正之『さかなはいつまで食べられる』筑波書房ブックレット，2007，p.39）
- 16：魚種別マグロ類の長期的な価格の推移（水産庁HP（<http://www.jfa.maff.go.jp/j/tuna/kakaku/pdf/081202price-4.pdf>）（2009年10月7日確認））
- 17：世界のマグロ生産量における日本の消費量の割合（小松正之『さかなはいつまで食べられる』筑波書房ブックレット，2007，p.110）
- 18：魚種別まぐろ類の供給量（国内生産＋輸入量）の推移（水産庁HP（<http://www.jfa.maff.go.jp/j/tuna/kakaku/pdf/090612price5.pdf>）（2009年10月7日確認））
- 19：マグロの畜養（小松正之監修『日本の水産業』ポプラ社，2008，p.111）
- 20：アメリカの寿司バーのようす（略）
- 21：中国の寿司バーのようす（略）
- 22：マグロ類の海域別資源状況（水産庁HP（<http://www.jfa.maff.go.jp/j/tuna/pdf/km4.pdf>）（2009年10月7日確認））
- 23：日本が締結している条約・協定（小松正之監修『日本の水産業』ポプラ社，2008，p.165）
- 24：おもな水産物の輸入量と割合（小松正之監修『日本の水産業』ポプラ社，2008，pp.12-13）
- 25：各国の1人1日あたり魚介類消費量（2005年）（矢野恒太記念会編『日本国勢図会 2009／10年版』矢野恒太記念会，2009，p.189）
- 26：世界の漁獲量（矢野恒太記念会編『日本国勢図会 2009／10年版』矢野恒太記念会，2009，p.189）
- 27：「『成長速い』『安い』白っぽいエビ輸入急増」（2005.6.17朝日新聞）（参考：小橋一久「高校地理学習における新聞等資料の活用の試み—NIEと地理学習—」『地理教育研究』No.2，2008，p.43）
- 28：冷凍食品（エビフライ，シーフードミックス，「炭火焼さけの塩焼き」など）（略）

- 29：冷凍食品の生産量と輸入量の移り変わり（小松正之監修『日本の水産業』ポプラ社，2008，p. 138）
- 30：「魚をおろさない 30 代主婦の割合」（農林水産省『平成 18 年度水産白書』平成 18 年，図 I -2-11）
- 31：「子どもの好きな料理，嫌いな料理」（農林水産省『平成 18 年度水産白書』平成 18 年，図 I -2-2）
- 32：アジアでつくられる骨なし魚（小松正之監修『日本の水産業』ポプラ社，2008，p. 117）
- 33：魚粉の自給率の移り変わり（小松正之監修『日本の水産業』ポプラ社，2008，p. 86）
- 34：鯛の脳に針を刺すようす（小松正之監修『日本の水産業』ポプラ社，2008，p. 105）
- 35：シャーベット状の海水水に入れられる魚（小松正之監修『日本の水産業』ポプラ社，2008，p. 105）
- 36：生きたまま密封されたいか（小松正之監修『日本の水産業』ポプラ社，2008，p. 105）
- 37：関あじ，関さばの通信販売（大分県漁業協同組合佐賀関支店HP (<http://www.sekiajisekisaba.or.jp/kau/kau.html>) (2009 年 9 月 22 日確認))
- 38：関あじ，関さばのタグ（大分県漁業協同組合佐賀関支店HP (<http://www.sekiajisekisaba.or.jp/mizuage/mizuage.html>) (2009 年 9 月 22 日確認))
- 39：長崎県漁業協同組合の活鮮魚のブランド一覧（長崎県漁業協同組合HP (<http://www.n-suisan.jp/yumetobi/miryoku/brand/sengyo/itiran.html>) (2009 年 9 月 22 日確認))

IV 結語—成果と課題—

本研究では，今日の共感的理解に基づく産業学習の変革の方途として，産業構造を認識し，さらには社会構造の認識をも射程に入れることができる，科学的探求に基づく「産業構造学習」を提案し，その具体的な授業モデル，単元「日本の水産業」を開発し，提示した。このことによって，習得した理論や構造を活用し，水産業だけでなく，他の産業，さらには日本の社会を分析，解釈することを可能とする，すなわち「社会研究」としての産業学習の具体的な方途を示すことができた，といえよう。

また，産業と消費者との関係を構造の中に位置づけることによって，子どもとの関係性を保証しながら，産業構造を科学的に探求することができることを提示した。

それらによって，道徳的価値を注入するとして批判されてきた今日広く見られる共感的理解による産業学習を，実生活の中で，そして長く将来にわたって，子どもたちのとりまく社会を分析し，問題を探求することを可能とする，本当の意味で魅力があり，知的に挑戦する，より学ぶ意味や意義のある産業学習に，変革させることができたといえよう。

そしてさらに，提案された方略とその具体的な授業モデルの実際の提示は，実際の授業現場での実践・検証を可能とし，それは，旧態依然としてなかなか変わらない教育現場の授業を改善させる一助となろう。

課題としては，開発した授業モデル，単元「日本の水産業」を実際の授業で実践，検証し，より実現可能な形に吟味・修正することである。開発した授業が，実践にかけられ，吟味・修正が重ねられることで，さらなる教師にとっての実践的意味を増し，加えてそのことが，子どもたちにとっての学ぶ意味や意義の増幅に，一層つながっていくであろう。

【註】

- 1) 産業学習については、広く産業を取り上げた社会科の学習という、小学校中学年の社会科や中学校社会科も含めた広義の意味と、特に小学校第5学年の産業の学習という狭義の意味があるが、ここでは、狭義の意味の概念として用いていくこととする。尚、広義、狭義の意味については、草原和博「産業学習」、日本社会科教育学会編『社会科教育事典』ぎょうせい、2000年、pp.118-119、岡崎誠司「産業学習」、森分孝治・片上宗二編『社会科重要用語300の基礎知識』明治図書、2000年、p.243参照。
- 2) 後述する東京書籍の教科書の記述等参照。
- 3) 平成20年版小学校学習指導要領においても、目標、内容、内容の取扱いにおいて、基本的な変更はみられない。
- 4) 一般に、社会科教育における共感的理解に基づく社会認識の方法原理は「理解」と呼ばれ、それと対峙する社会認識の方法原理は「説明」と呼ばれる。詳しくは、池野範男「理解」、森分孝治・片上宗二編『社会科重要用語300の基礎知識』明治図書、2000年、p.98参照、森分孝治「説明」、森分孝治・片上宗二編『社会科重要用語300の基礎知識』明治図書、2000年、p.90、戸田善治「社会科における説明」、社会認識教育学会編『社会科教育学ハンドブック』明治図書、1994年、pp.187-196参照。また、5学年では産業を人々の仕事として捉えており、これは、小学校中学年で地域における販売などの仕事を取り上げて学習することになっていることと、同じことといえる。
- 5) 岩田一彦編著『小学校産業学習の理論と授業』東京書籍、1991年、p.68。
- 6) 上掲4)池野。
- 7) 岡崎誠司『変動する社会の認識形成をめざす小学校社会科授業開発研究—仮説吟味学習による社会科教育内容の改革—』風間書房、2009年、pp.166-168参照。
- 8) 上掲1)草原。
- 9) ③の型についての具体的な授業は、森分孝治「『なぜ』『どうして』の連続的追究」『学校教育』No.912、1993年、pp.6-11、または拙稿「『調べ学習』の特性を活かした社会科授業構成の論理—小学校地域学習を事例として—」、『社会認識教育学研究』第20号、2005年、pp.11-20参照。
- 10) ④の型についての具体的な授業については、小山直樹「産業学習における主要概念」、岩田一彦編著『小学校産業学習の理論と授業』東京書籍、1991年、pp.37-42参照。
- 11) 木村博一「小学校社会科の学力像と産業学習の変革—『自己実現』をキーワードとした単元開発—」、『社会科研究』第57号、2002年、pp.11-20参照。
- 12) 岡崎誠司『変動する社会の認識形成をめざす小学校社会科授業開発研究—仮説吟味学習による社会科教育内容の改革—』風間書房、2009年、pp.163-213参照。
- 13) 原田智仁「産業学習の理論」、岩田一彦編著『小学校産業学習の理論と授業』東京書籍、1991年、p.32参照。
- 14) 草原和博「小学校産業学習の授業づくり」、原田智仁編著『社会科教育へのアプローチ—社会科教育法—』、現代教育社、2002年、p.113。
- 15) このような考え方を国語の教科書にも見いだしているものに、石原千秋『国語教科書の中の「日本」』ちくま新書、2009年がある。
- 16) 福田裕治「科学的な見方・考え方を育てる小学校社会科産業学習の教育内容開発—『野菜工場』を事例とした単元『日本の農業』—」、全国社会科教育学会『社会科教育論叢』第46集、2007、pp.10-15参照。
- 17) 前掲16)、p.11参照。
- 18) 上掲16)、p.12参照。

19) おもに、授業展開末尾の【資料】にみられる水産業関係の文献をもとに、教材解釈を行った。

【その他おもな参考文献】

森分孝治『社会科授業構成の理論と方法』明治図書，1978 年

森分孝治「社会科における思考力育成の基本原則—形式主義・活動主義的偏向の克服のために—」、『社会科学研究』第 47 号，1997 年，pp. 1-10

附記

本論文の内容は、学校教育研究会第 13 回定例会（2009 年 11 月 8 日，同志社大学）において，口頭発表した「小学校産業学習の変革—単元「日本の漁業」を事例として—」を大幅に加筆，修正したものである。