

「幸福・正義・公正」の理解を深める公民科の教材開発

—トランスサイエンス問題を題材として—

阿部 哲久 高田 悟 越智 貢 畠中 和生

1. はじめに

新指導要領において、高校「現代社会」に「社会の在り方を考察する基盤として、幸福、正義、公正などについて理解させる」ことが示された。これらの概念は、個人としての「幸福」追求が時として他者の幸福追求と対立すること、その場合に「正義」の視点や「公正」への配慮が必要であるという関係にあるとされている。またこれらは現代社会の諸課題をとらえる上での基本的な枠組みであるとされており、様々な社会の問題を「幸福・正義・公正」の視点でとらえられるようにすることで、より良い合意形成のための力を育成することが意図されていると考えられる。折しも2011年3月11日の東日本大震災や福島第一原子力発電所をきっかけに、社会的な意思決定のあり方の見直しに関わる議論が活発になっている。専門家に任せれば良い、という市民の無関心への反省とともに、専門家への信頼も大きく揺らぎ、科学者をはじめとする専門家に答えが出せない状況で、しかし社会的に「決めなくてはならない」状況、いわゆるトランスサイエンスな状況での合意形成が今日の社会における課題であるという認識が広がってきている。しかし、このような「専門知を超えた」価値判断をとまなう合意形成の必要性をふまえた実践研究はこれまで十分に行われていないのが現状である。

2. 研究の目的

「幸福、正義、公正」はいずれも幅広い意味を持ち、受け止める人によって様々な概念を与えられる可能性をもつ言葉であるが、学習指導要領解説では幸福、正義、公正の関係について次のように定義している。まず「個々人は、自らの「幸福」を願い、充実した人生を求めているのであって、こうした願いができる限り実現できるよう配慮されていることが、現代社会の諸課題を考察する上で大切なことである」として、個人

の幸福追求の大切さを前提とした上で「自己の幸福の追求は、時として他者や他の集団、あるいは社会全体の幸福と対立や衝突することがある」ことを指摘し、「このような対立や衝突を調整」するために「すべての人にとって望ましい解決策を考える」「何が社会にとって正しいのかということについて考える」ことを「正義」について考えることであるとしている。そして「正義」について考える際に、「個々人が対等な社会の構成員として適切な配慮を受けている」「社会の制度や規範、あるいは行為の結果を正しいものとして人々が受容する条件が成り立っている」といった「公正」に配慮することが必要であるとし、「少数者にも配慮しながら社会の多数の幸福を図るようにしているか」をその例として示している。中学校の学習指導要領においても「社会科公民的分野」に「対立と合意」「効率と公正」が加えられており、中学、高校を通じて、対立の存在を自明としながら、問題の解決にあたって「公正」などの概念を用いることができるようにすることが目指されていると言ってよいであろう。

学習指導要領に「幸福・正義・公正」「効率と公正」という概念が取り入れられたことによって、対立を避けるべきものではなく、個人の多様な価値観、幸福追求が認められる帰結として当然に生じるものであるととらえていることは重要である。この考え方に基づけば対立する意見の重みには優劣はなく対等であることが前提とされることになるからである。ここでは専門知に基づいているかどうかの方がより良い判断の基準ではない。もちろん、異なる意見のいずれかについて専門知＝科学理論に基づいて質的に優劣をつけることが可能である場合もあり、その場合は専門知に基づいた答えを選択することが望ましい解決であるといえるだろう。従来、社会諸科学の成果に基づいて社会的論争問題を読み解かせる社会科・公民科の授業実践では、このような専門家による科学理論に基づくことでより

Tetsuhisa Abe, Satoru Takata, Mitsugu Ochi, and Kazuo Hatakenaka: Development of teaching material to deepen the understanding of “Happiness, Justice, and Fairness” in civics: “Trans-Science” problem as a subject matter

良い判断が可能であるという考え方に基づいていたのではないか。しかし、専門家に明確な答えが出せない場合や、専門家の意見が異なる場合が幅広く存在していることを視野に入れる必要があると考える。

「公正」を扱った先行研究としては大杉（2004）や岩野ら（2013）がある。大杉は、離島を結ぶフェリーの減便を題材として、専門家の異なる意見が内包する倫理的判断基準を読み解いて意思決定を求めるという方法を提示している¹⁾。公共政策の選択に関わって科学的な理論のみによる判断の限界を示し倫理的な判断基準を高めることの必要性を明らかにしたものであると言えよう。しかし、大杉の授業モデルでは効率と公正の選択を迫るというモデルとするために特定の倫理的判断基準に基づく選択肢に当てはまるように科学理論が解釈されているという問題がある。その結果、効率よりも安全等に配慮した交通事業への参入規制が存在することを前提とした減便という選択肢を「効率」として選ばせるなど、倫理的判断基準を扱うために科学理論の解釈に問題が生じてしまっている。また、大杉のモデルでは、科学理論に基づく選択肢が前提とされているため、論争が専門家の意見が分かれた場合に限定される。そのため、そもそも専門家に答えられないいわゆる「トランスサイエンス問題」等については想定されていない。岩野らの研究²⁾は、大杉のモデルを踏まえながら「公正」概念をより精緻化し、さらに学習方法として議論を活用することによって生徒に公正についての見方・考え方を批判・吟味させようとするものである。実際に生徒が行った議論を詳細に分析し、価値判断に関わる議論の場面において専門知よりもむしろ日常経験から出る問いが妥当性の判断に大きな役割をしていることを明らかにしている点は興味深い。授業の構造は合理的意思決定の理論を拡張して倫理的な価値判断を取り入れる形にとどまっている。

では、トランスサイエンス問題をはじめとした専門家に問うことはできるが専門家だけでは答えを出せない問題、専門知を超えた価値判断をともなう問題を射程に入れた授業はどのようなものになるだろうか。より良い意思決定が十分な専門的知識の習得によって可能であると考えられるなら、それを妨げているのは知識の不足であるといういわゆる「欠如モデル」の立場に立つことになりリテラシーを向上させることが目標となるだろう。しかし、あらゆる社会的事象についてのリテラシーを高めることは現実的ではない。

トランスサイエンスな問題が顕在化する状況を受けて、主として自然科学者の側からは、市民に不足している知識を埋めようとするのではなく、双方の対話を通じて改善を図るべきだという提案が行われるように

なっている。いわゆる科学技術社会論が広く注目されるようになったのは、イギリスにおけるBSEの問題で、科学者が「人間には感染しない」と言っていたBSEが人に感染した疑いが濃厚になったことによって科学や科学者への素朴な信頼感が失墜し、専門家には答えの出せない問題の存在が認識されるようになったことがきっかけであるとされるが、このような経験も経て「科学者-政策立案者」の結束による意思決定のモデルから「科学者-政策立案者-市民」が同等の意思決定権を持つ公共空間モデルの提案が行われ、現在では欧米諸国を中心に、コンセンサス会議やサイエンスカフェ、討論型世論調査等の試みを実施されるようになっている。

経済学や法学、政治学といった公民科に関わる学問分野に対しては従前から「市民感覚と異なるもの」「学問的な結論が社会的には受け入れにくいもの」とされ、社会科学への懐疑はむしろより広く存在しているようにも思われる。社会科学に関わる分野においても公共空間モデルに基づく意思決定が求められている。そのためには科学技術社会論の成果を踏まえた新しい方法論を導入することが有効であり、「幸福・正義・公正」の理解を深めることにつながると考えられる。

なお、先行する授業実践の事例の中には、指導要領解説に「少数者への配慮」が例示されている影響か単純に多数者より少数者の立場に立つ選択を「正義」や「公正」と見なす実践例などが散見されることは問題であると考えられる。「幸福・正義・公正」「効率と公正」といった概念は、誰もが何らかの基準を自分なりにイメージできるだけに、系統的な倫理学や哲学の成果をふまえた広さと深さをもつものになっていることは非常に重要である。研究を進めるに当たっては、この点についても留意して行った。

3. 教材・授業の開発

3-1. 授業構成の構想

小林（2007）は、『トランスサイエンスの時代』で、アメリカのアルヴィン・ワインバーグの考えを紹介し、おおよそ次のように述べている³⁾。従来の純粋な科学の領域と純粋な政治の領域が区別できるとする考えに対して「ワインバーグは、科学技術と社会に新たな関係が生まれていることを指摘し、それを「トランス・サイエンスの出現と拡大」と表現してみせた。」「彼は科学と政治の交錯する領域を「トランスサイエンス」と呼び、それを「科学によって問うことはできるが、科学によって答えることのできない問題群からなる領域」と定式化している。」そしてこのトランスサイエンスの問題領域に対する実際の対応の在り方として、内

外のコンセンサス会議を紹介している。

また、藤垣（2003）は、専門家だけでは答えを出せない問題について「科学技術と社会との接点におこる問題や意思決定を統治者-被統治者の対抗的権力関係として解こうとする従来の科学批判の図式ではもはや扱えない問題の登場」ととらえ、体制反体制図式から公共空間論への変容が必要であると指摘する⁴⁾。従来の社会的な意思決定のとらえ方は、①国家や企業と対比される形で市民がいる、②科学的根拠が判定基準となって科学者が判断を下す、という特徴を持つ「科学者による意思決定モデル」「科学者＝裁判官モデル」である。しかしこのモデルでは近年顕在化しているような科学者に答えの出せない問題について判断できない。そこで科学者に答えの出せない問題の意思決定のためには「公共の意思決定のモデル」への転換が求められることになる。「公共の意思決定モデル」とは、①利害関係者が多様である、②市民も賛成派と反対派がいる、③外交も関係する、④開かれた「公共空間」での多様な利害関係者によるガバナンス（共治）が必要である、という特徴を持つ「科学者＝証人モデル」である。

このような「公共の意思決定モデル」では、従来科学者が行ってきた妥当性境界における境界編成作業を多様な価値観を持つ市民が行わなくてはならない。しかもそれは利害関係者全体が認めたものである必要があるため、科学者集団におけるレフェリーシステムに代わる保証の方法が求められることになる。さらに統治者によって示された妥当性境界に従うのであれば責任は回避されるが、市民が境界編成作業に加わる場合には、市民の側の責任が問題となるだろう。

さらに、科学者の妥当性境界と、公共の妥当性境界は異なることも重要である。この違いは、科学者の境界は専門家による共同体の理想条件に状況依存しているのに対して、公共の妥当性境界は現場条件に状況依存していることから生じると考えられている。公共の妥当性境界は、科学者が見逃してしまうような現実の現場に状況依存した知識、現地で経験してきた実感と整合性をもって主張される勘のような「ローカルな知（ローカルナレッジ）」に基づくことがある。例えば科学技術に関わった事故の現場などで、研究者が非本質的であるとして捨象したものが本質的であったことが事後的に分かった事例などが報告されている。これらのことから「公共の意思決定モデル」では専門知とローカルな知は同じくらいの重さを持ってとらえるべきであると考えられる。もちろんここでいうローカルな知はいわゆる素朴知や世間知、一般的な意味での経験知とは異なるものであり、素朴知・世間知が専門知に勝つ

ていることを示しているわけでも、個人の自由な判断に丸投げしてしまうべきであることを示しているわけでもないことには注意が必要である。必要となるのは「専門知」を持つ科学者と現場の知としての「ローカルな知」を持つ市民の間の対話による、いわば専門知とローカルな知の共存共栄モデル⁵⁾であり、その際には「なんとなく違う気がする」といった経験知の言語化に対する専門家からのサポートなども必要となるだろう。

では「公共の意思決定モデル」を踏まえた授業の構成はどのようなものになるだろうか。我々は専門家に問うことは出来るが専門家だけでは答えを出せない問題に対して社会的判断に参加する市民に求められる力として「素朴知と異なる結論が専門知によって導き出されるような場合でも、専門家に任せるのでも専門知を空論として排すのでもなく、専門知を考慮し専門家と協働しながら市民の持つローカルな知も活かした社会的判断を行う力」であると考えた。一定のリテラシーを身につけることを通じて専門知に対する信頼感を身につけつつ、その限界に対しては公共の討議をすすめ、ローカルな知の立場も加えながらより良い答えを模索することのできる力と言っても良いであろう。

このような力を育成するための授業構成は次のようになる。まず、専門知への信頼感を持って専門家と対話しながら意思決定を行うためのリテラシーを身につける段階が必要である、その上で自らが意思決定の主体であるという責任感を持って意思決定を行う段階が用意されなくてはならない。その際、専門知だけではなく、自分たちの中にある違和感などを吟味しローカルな知をも取り入れた意思決定を行う必要がある。可能であれば専門家との対話を取り入れることが望ましいであろう。このような授業は「どのように」「なぜ」「どうすればよいか」という問いから構成されることになり、形式的には従来行われてきた社会認識を踏まえた意思決定型の授業構成と同じであることになる。しかし重要なのは最後の「どうすればよいか」という問いの意味するところがこれまでとは全く異なることである。これまでの社会科授業理論においても公共空間に関する議論は様々な形で行われてきた。しかし従来の授業では民主主義社会の一員として意思決定することを想定しつつも「科学者による意思決定モデル」における科学者の位置に立って判断を下せる市民がイメージされており専門知に基づく合理的な判断が指向されている。倫理的価値を導入した先行研究でも基本的な構成は変わっていないことは先に見た通りである。「公共の意思決定モデル」における市民を想定した場合には、「どうすればよいか」につづく従来とは異なる

る補助的な問いが必要になるだろう。

本研究では、公民科・社会科における具体的な方法について、高田による高等学校「現代社会」および「総合的な学習」の先行して行った実践を科学技術社会論の視点から分析し、再検討を行うとともに、科学技術社会論の視点を導入した新しい授業構成を作成して行った阿部による「政治経済」「中学校社会科公民的分野」の授業実践の分析と考察を行うことで、新たな方法論の可能性をさぐりたい。

3-2. 高等学校「現代社会」における教材・授業開発

3-2-1. 授業プラン

高田は、先行して2010年に公民科「現代社会」の授業として、「COP15と『ゴルギアス』」というタイトルで温暖化問題に関する授業（高1公民科「現代社会」）を開発し、2011年度にはESDとして「福島原発事故」の授業（高2総合学習におけるESD）を開発している。

(1) 「COP15と『ゴルギアス』」の概要

京都議定書の期限切れ後の新しい議定書の制定に向けた会議が、2009年コペンハーゲンで開催された。その会議がCOP15である。結果は、新議定書のために何ら新しいことが決定できなかったということである。会議は合意形成の場である。各国のトップの政治家が集まっていた。アメリカのオバマ大統領、日本の鳩山首相、中国の温家宝…。合意形成の鍵は、説得のための言葉である。しかしアメリカも日本も中国を説得できなかった。それによって新しい議定書のための合意はできなかった。拠って立つ基盤は、「持続可能な開発」という国際社会の正義の実現のはずであるにもかかわらず…。以上の現在の問題にプラトンの著作『ゴルギアス』の議論を重ね合わせ、「もしソクラテスがCOP15にいたならば…」と生徒に考えさせたのが本授業であった。『ゴルギアス』の中で議論が進むにつれ、ソフィストの弁論術が、…ある特定の政治観・価値観に立つことが顕わになる。すなわち「力こそが正義である」という政治観・価値観である。これは、古代から現代に至るまでの多くの政治的言説の背後において確認できるものではないか。そして、ゴルギアス達へのソクラテスの切り返しが有効であったのなら、現代においても一定の有効性を有するのではないか。現在「持続可能な開発」は、国際政治の争点の一つとなっている。2009年のCOP15では、ノモスにおいてロゴスが具体的にどのような特徴を示すかが垣間見えたと思われる。

副題を「—ソクラテスの言葉を現代に適用することで、政治と言葉の関係を考える—」とした。

実施時期 2010年11月

実施対象クラス：高等学校1年1組～5組全クラス

(11月27日(土)第2限に、第3次を中等研究大会の研究授業として3組で実施した)

全体目標

- ・ソクラテスの言葉が現代に適用され、新たに解釈され、また批判的に問い直されること。
- ・現代という時代が、現代に適用されたソクラテスの言葉によって問われること。

第1次目標 『ゴルギアス』において、ソクラテスがゴルギアスとポロスを相手とする議論の概要を理解するとともに、正義の認識が政治において本質的であるという、ソクラテス＝プラトンの洞察を現代につなげる。

第2次目標 ・リオ宣言から京都議定書の発効そしてCOP15終了までの概略を知る。

・中国の戦略を考察し、日本の活動を振り返ることから、政治におけるあるべき合意形成について考える。

第3次目標 『ゴルギアス』の議論の構図をCOP15に適用して、地平融合を完成させること。

・カルリクレスとソクラテスの議論のトポス（論点）を見出す。

・『ゴルギアス』全体の中でのトポス（論点）の移行（深化）の構造を把握し、それをCOP15に適用して、日本はどうすべきだったかを考える。

(2) 「福島原発事故」授業の概要

総合学習の中でのESDの時間に、元来は「京都議定書」の授業を準備していたのを、福島原発の爆発事故の報に接し、急遽「原発事故」を題材にすることに切り替えた。しかも事態が進行し不明なことが多い中で開始した。さらにこれを本校のESDの観点で実施するという課題をも背負った。

副題を「—何故、専門知が豊富な日本において、その専門知が生かされない事態が起こるのか。『木を観て森が見える』知をどうやって獲得するか—」とした。

全体目標：① 福島原発の事故を考えることで、現代社会における4つの次元（政治・経済・環境・社会）の不整合・不調和な事態を認識する。

② 現代社会における専門知のあり方を振り返り、知の整合的・調和的なあり方を探究する。

実施時期 2011年10月

実施対象クラス：高校2年2組

第1次目標

・ビデオ視聴によって、福島原発の放射能汚染の実態を知る。

・科学者と組織の関わりの問題に気付く。

ビデオそのI（ETV特集 福島原発の放射線調査）を視聴させた。視聴ポイントを以下の2点とした。①調

査した科学者（木村真三さん）が、組織を辞めて自主的に調査を始めたこと。②放射能汚染の実態について。福島県の人々、特に浪江町赤宇木の集会所に避難した人々のあり様。避難した場所が原発から直線距離では離れていたのに、木村さんからそこがホットスポットである事実を知らされた時の人々の衝撃。

第2次目標

- ・科学者と組織、科学技術とリスク、原発への対応、正しい合意形成について今後考える方向付けをする。
- ・今回のビデオそのⅡ（サイエンスゼロ 事故の原因）の視聴によって、原発の構造と福島原発事故の原因について現状におけるおおよそを理解する。
- ・一人の科学者（高木仁三郎）の言葉（「木を見て森を見ない」、原発の技術と仏師の技術の比較）を通じて、科学者と組織、科学と現代社会の関係を考える。

第3次目標

- ・4Dimensionを前2回に適用し、全体の関連性をつかむ。
- ・高木さんの原発技術がはらむ問題が、政治主導による導入だったことを資料を通じ検証する。

第4次目標

- ア 生徒各自が与えられた分野の専門家になり、それを他者に説明できるようになる。
- イ 他者の説明を聴き理解できるようになる。
- ウ それぞれの分野の部分的知識を総合し、全体を構成できるようになる。

3-2-2. 結果と考察

高田が実施した「COP15と『ゴルギアス』」ならびに「福島原発事故」を「科学技術社会論」の視点からはどのように捉えられるかを考察した。

(1)「COP15と『ゴルギアス』」

2010年の出発点での関心事は、公民科特有の言葉の問題は何であるかにあった。それを考察する中で、言葉に関連する特に2つの問題に気がついた。すなわち公民科の教科内容には驚くほど会議に関するものが多いこと。何事か重大なことを決定した場合はもちろん、何も決定しなかった場合もそうである。会議において目指されているのは合意形成である。そして合意形成の成否の鍵は、合意形成に関わる言語のあり方の問題に集約できると考えた。もう一つは、公民科特に倫理が扱う事項の言葉の問題である。つまり、古典に表れた先哲の言葉と、それを学ぶ生徒の時間的距離をどうするかであった。後者について言えば、先哲の言葉を現代に活かす積極的な場面設定が重要でありまた可能であると考えた。そして前者について言えば、会議において合意形成できない場合、その理由として利害の

対立が調整できないことが多い訳であるが、その問題は古代ギリシアにおいてはまさに言葉（ロゴス）の問題を絡めて議論されていると思う。しかもソクラテス・プラトンでは倫理の言葉としてのロゴスを際立たせる格好の題材として正義の問題があったように思われる。そして倫理の言葉という観点からみた場合、現代においても合意形成を可能にするものとして正義についての共通認識があると考えられる。

「科学技術社会論」が指摘する、科学的合理性とは異なる社会的合理性の一つには、正義をどう考えるかがあると高田は考えている。その意味で、「科学技術社会論」とはその根幹において重なるものがあると考えられる。その一方で、「COP15と『ゴルギアス』」では温暖化問題の科学的根拠自体は問わなかった。ある意味、公民科の側から、その問題は自然科学の問題であり、自己制限を課していたと思う。ところが「科学技術社会論」の問題意識は、出発点は科学・技術の側にあり、科学・技術から社会へと積極的に関わる場面において両者の合理性の相違に気づき、その上で社会的な合意をどう形成するかという方法論に主眼があると考えられる。今後、公民科授業において試みられるに値するのは、積極的に科学・技術に関わる争点をどこまで出せるかである。

(2)「福島原発事故」

2011年の福島原発事故によって、国民的な課題となったのは、専門家と社会の問題であり、社会は専門家に判断までも委ねていいのかという問である。総合学習の時間のESDとして「福島原発事故」を考案した時も、幾つかの論点がせめぎ合う中で、たどり着いたのが、上掲の問題であり問である。その問題・問を、ドイツにおけるESDの視点から学んだ現代社会における4つの次元（政治・経済・環境・社会）の不整合・不調和な事態として、授業では考察し分析した。したがって授業においては、いきおい戦後の日本のエネルギー政策批判になっていたと思う。その上で、現代社会における4つの次元（政治・経済・環境・社会）の不整合・不調和な事態克服のためのコンピテンシーを探究する場面として、ESDを提案した。またその目指すべきコンピテンシーのための授業の方策として、協調学習を試みた。

専門家と社会がどのような関係であるべきかという問題、そして社会は専門家に判断までも委ねていいのかという問は、高田の授業と科学技術社会論がおおよそ共有しているものだと考える。高田は、それを特定科学者個人に注目させることで、生徒に考えさせた。すなわち故高木仁三郎と3.11直後に福島に入った木村真三氏である。はたして科学技術社会論が、政治批判・

政策批判にまで至るものかどうかは、現段階では論評できない。しかし公民科が授業を構築する場合、政治批判・政策批判というあり方は本質的であると考え。他方、高田が試みた協調学習は成功したとは言いがたい。そのことに関して、むしろ今後、科学技術社会論が社会の合意形成のための具体案として提案するコンセンサス会議等の実践から学ぶに足るものが多いと考えられる。

3-3. 高等学校「政治・経済」および中学校「公民的分野」における教材・授業開発

3-3-1. 授業プラン

政治・経済および中学校公民的分野では、発達段階に応じた修正をしつつ同じ教材を用いて実践研究を行った。「科学技術社会論」からの視点を導入し、コンセンサス会議の方法論も参考にしつつ、素朴知とは異なる結論を導き出す専門知を理解させた上で、その限界を示し、専門知とローカルな知をふまえつつ、より良い解決策を考えさせる授業を構想した。以下にその概要を示す。

「最低賃金法は貧困問題を解決できるか」の概要

実施時期 2013年11月

実施対象クラス：高等学校Ⅱ年政治・経済選択クラス
中学校3年1組～3組全クラス

ねらいとする構成に適した題材として「最低賃金法」に関わる問題を扱い、直感的な理解に基づく解決策と経済学の基礎的な理論の不整合を学び、現実の社会における制約を考慮しながら、「正解は無い」ことを前提とした上で「自分の責任で選択すること」を求めながら、より良い解決策を考えさせる授業を構想した。授業は、高等学校2年生の「政治・経済」の選択クラスで先行して実施し、修正したものを中学校3年生の「社会科公民的分野」のクラスで行った。

最低賃金法については経済学の立場からそのデメリットが指摘されてきたものの、その確証の不十分さや社会的な価値判断から多くの国で導入されており、専門知によって導入の是非を答えることが困難な問題であると言える。2009年の政権交代では、最低賃金の一律1000円への引き上げが目指されたが、結局実現しなかった。最低賃金の引き上げに対する直感的なイメージは、生活が楽になる、貧困対策になる、というものであろう。これらに生活保護との逆転現象のニュースや、「選ばなければ仕事はあるはず」という高度成長期に形成された世間知が組み合わさることで、最低賃金の引き上げには過剰な期待が寄せられていたかも知れない。しかし、従前から経済学の専門家は最低賃金の引き上げが失業者を増やす（買い手独占の場

合は異なる）ことを理論的に指摘⁶⁾しているし、実証研究からも雇用が悪影響を与えることや最低賃金のメリットを受けるのは世帯主以外の労働者である場合が多く貧困対策としてはあまり有効ではないことが確かめられている⁷⁾。ただし、このことは実際の社会で最低賃金が必要ないと言うことをただちに示してはいないだろう。通常は働くことで生活に必要な収入を得られるべきであると考えられているからである。これは社会的な規範であるだけではなく、そのことで社会生活を円滑に進めていくためのローカルな知をふくむものである可能性がある。いずれにせよ足りない部分は何らかの給付が必要となるのであり、結局最低賃金を上げても下げても福祉政策による給付が発生することになる。他にも専門知を応用する考え方からは、公共事業などを同時に行って労働需要の需要曲線をシフトさせることで、均衡賃金自体を上昇させるという考え方や、移民政策などによって労働者自体を減らしてしまう（供給曲線のシフト）ことも考えられるが、こちらも財源の問題や、実際には労働移動が容易ではないために供給制約によって効果的では無いといった指摘、移民については倫理的な問題などがある。結局社会保障給付を押さえ雇用にも悪影響を与えないような「正解は無い」わけである。専門知だけでは一つの解は導き出せず、問題解決のためには労働をどうとらえるか、負担や給付をどうするか、現実に社会的に受け入れられるのかといった、市民自身も加わった価値判断が必要となる問題であり「公共の意思決定モデル」に適した教材であるといえる。

授業では、第一段階で最低賃金や雇用の問題を学習した理論や資料に基づいて検証することで、最低賃金の引き上げが貧困の対策として効果的ではないという直観とは異なる理解を獲得させ、これに代わる政策をいくつか示す。第二段階では、専門知に基づく解決策の問題点を示すことで、政策を決定するには公共の意思決定が必要であることに気づかせる。本授業の中心となる第三段階は、イギリスの科学技術社会論の高校生向け教科書の翻訳であるJoan Solomonほか『科学・技術・社会（STS）を考える』⁸⁾の展開を参考に構成した。同書ではまず「専門家の意見の不一致に対して私たちは何ができるか」という問いかけを行い、「私たちが専門家以上によく知ることはとてもできそうにありません」としながら「私たちの社会で科学をどのように利用することが望ましいかについて、私たちは自らの意見を表明する権利」をもって「専門家やそれ以外の人たち」の「双方の意見を聞く必要」を確認した上で、自分の考えに基づいて「投票すること」「議員に手紙を書くこと」ができる、と書いている。本授

業では、これをもとに、専門知と市民の持つローカルな知をともに吟味したうえで、結果にも責任を負うという前提で自分の判断基準を考えさせるという構成とした。第三段階での補助発問としては、「公共の意思決定」を意識させるための「正解は無い中で選ぶとしたらどうか」という問いと、意思決定への責任感を喚起するために、本来意図している市民としての立場からは離れるが「政党の党首のつもりで選ぶとしたらどうか」という問いを行った。評価については授業理論にそった評価方法について事前に十分な検討ができなかったため、今回は学習プリントに自分なりの意思決定の結果を提案し記入することと、感想の記述を求めることとした。

3-3-2. 結果と考察

授業の過程で中学・高校を問わず出てきた発言は「どうすれば良いのか」「答えは何か」であった。生徒には「正解を教えてもらえるのが授業」という感覚が強固にあるようであり、正解の無い問題に対して意思決定することには大きな抵抗感を示したことは興味深い。また、先行して行った高校2年生の授業では、需要と供給のモデルを操作して解決策を理論的に提案する生徒もいた。理論に基づいて操作し科学者による意思決定モデルに近い発想であろう。そこで授業の中では、これらの提案に対して、公共の意思決定モデルにおける対立する意見を持つ市民や、多様な利害関係の存在を意識させるよう、各提案に対する問題点を理論面だけでは無く現実の社会の反応や社会意識も含めて提示し再考することを求めた。中学校では理論を操作的に扱うことはまだ難しいため、教師の側からいくつかの提案を示し、それぞれに対する問題の提示も行った。授業の中で討論の場面は設けていない。経験の限られた生徒同士での議論よりも、擬似的な形であっても専門家もそうでない市民も含めたより多くの知に触れさせることが重要であると考えたからである。授業の最後には自分なりの意思決定することを求めた。その際、正解が無いこと、結果に対して責任を負うことを強調し、何人かの生徒には発表を求めた。表1は、中学校3年生で行った授業の後、自分なりの意見を記入させた際に書かせた自由記述の感想を分類したものである。なお、難しさに言及したものうち、内容的な難しさについて書かれたものは他に分類している。

表1 生徒の感想

意思決定の難しさに言及したもの	4 9
他者の意見に言及したもの	2
知識が広がったことに言及したもの	2 2
その他（知識理解の難しさに言及したものを含む）	3 1

(中学校3年生104名・自由記述を授業者が分類)

半数近くの生徒が「正解の無い問題は難しい」「すべてが良くなる案はないので難しい」「いくつも政策は考えることができるのに完璧なものはない」「考えるのは簡単だが実現を考慮すると難しかった」といった意思決定に関わる難しさに言及している。前述したとおり授業の中でも正解が無いことの難しさを声にする生徒は多かったが授業終了後の感想にも現れている。これは一般的な意思決定を求める授業ではあまり見られない反応であり、今回の授業構成によるものと言えよう。特に「いくつも政策は考えることができるのに完璧なものはない」「考えるのは簡単だが実現を考慮すると難しかった」といった感想からは生徒が多様な利害や決定に対する責任を意識して考えていたことが読み取れる。また、単に難しいというだけではなく、だからおもしろいということを書いた生徒も数名いた。知識的な広がりを得ることができたことに言及した生徒は4分の1弱であった。彼らは意思決定においても理論の理解と活用为中心的な関心があった生徒であると考えられる。他の人の意見に関わる記述は、提案の発表などを行った場合に書かれることが多いが今回はほとんど見られなかった。授業の中で多くの立場に言及しており発表場面が多様な意見の存在に気づくという場面ではなかったこと、自分の意見への責任をより感じていた可能性があることが理由として考えられ、授業のねらいとは整合した結果であると考えられる。これらの他内容の難しさに言及した生徒も数名おり、少数ではあるが考えるのが難しいのであきらめてしまったという生徒も見られた。

限られたデータではあるが、感想の分析からは、「公共の意思決定モデル」を踏まえた授業構成が一定の効果を上げ、社会問題への意思決定に対する意識に変容をもたらした可能性が読み取れる。一方で従来同様のとらえ方にとどまる生徒も一定数存在すること、内容の選択が難しかったことによって十分に思考できなかった生徒がいる可能性があることがわかる。より平易な内容で同様の効果を上げられるような教材の開発を進めるとともに、より精緻な評価を行って効果を確認していく必要がある。本授業は研究大会でも公開したが、協議会でも評価方法への質問をいただいた。評

価方法については当然従来の意思決定型授業におけるものとは違うものが必要となると考えられるが、まだ十分に検討できていない状況である。今後の課題としたい。

4. 成果と課題

「幸福・正義・公正」の理解を通じてめざされている「対立の存在を自明としながら、問題の解決にあたって「正義」「公正」などの概念を用いることによってより良い意思決定ができるようにする」ためには「公共の意思決定モデル」を踏まえた授業の構成が有効であると考え、授業分析と授業開発を行った。その結果「公共の意思決定モデル」を踏まえた授業の構成によって社会的な意思決定に対する生徒の考え方を変容させる可能性が示された。ただし、目標に適合した評価方法は確立することができなかつたため、十分な効果の測定はできていない。評価方法の確立は課題である。また、本来自然科学を対象として進められた科学技術社会論の枠組みを用いて社会科学の分野を扱うことが適切なのか検討する必要もあると考えている。今後も理論および授業構成の精緻化を進めていきたい。

5. おわりに

「科学者による意思決定モデル」の立場に立って社会の諸問題を考えるだけでは、自分の立脚する特定の理論に基づいた解決策が現実のものにはならず、「正しいはずの結論」が実現しないことに不満やあきらめ、社会への不信を生むだけに終わってしまう。体制反体制図式に基づく理解からは、自分と反する意見の持ち主を権力者の一部であると決めつける「御用学者」批判へと駆り立てられたり、「正しいはずの解決策が実現しない」という状態からは「誰かが邪魔をしている」という「陰謀論」に誘い込まれたりすることになるだろう。実際の社会にはそのような言説が数多く流布し

ているのが現実である。その多くは稚拙なものではあるが、このような陰謀論が登場する背景には「科学者による意思決定モデル」が深く浸透していることも影響しているのではないかと。情報化の進展による市民の情報発信の広がり、稚拙な言論の流布にとどまるのは残念なことである。「公共の意思決定モデル」は、このような状況に対して変化をもたらすのでは無いかという期待も感じている。今後も「公共の意思決定モデル」を踏まえた「幸福・正義・公正」の理解を深める授業理論の精緻化を進めていきたい。

引用（参考）文献

- 1) 大杉照英 (2004) 「社会認識体制の成長をめざす社会科・公民科授業 -科学理論と倫理的判断基準の探求を通して-」『社会科研究』全国社会科教育学会, pp11-20
- 2) 岩野清美・山口康平 (2013) 「社会科授業における価値観の検討の分析 -中学校公民的分野『地方自治』単元における『公正』についての議論を事例として-」『社会系教科教育学研究』社会系教科教育学会, pp81-90
- 3) 藤垣裕子 (2003) 『専門知と公共性』東京大学出版会
- 4) 小林傳司 (2007) 『トランスサイエンスの時代—科学技術と社会をつなぐ』NTT出版
- 5) 西山哲朗 (2013) 『科学化する日常の社会学』世界思想社
- 6) N・グレゴリー・マンキュー (2005) 『マンキュー経済学 I ミクロ編 第2版』東京経済新報社
- 7) 大竹文雄・川口大司・鶴光太郎 (2013) 『最低賃金改革 日本の働き方をいかに変えるか』日本評論社
- 8) Joan Solomonほか (1993) 『科学・技術・社会 (STS) を考える』東洋館出版社