

〔その他〕

特別活動と公民的分野を関連付けたESDの授業開発 —青森県上北地方の地域素材を教材化して—

野 澤 敬 之*

Development of ESD Lesson in Association with Extra-Curriculum Activity and Middle School Civics:

Adapting Aomori Prefecture's Kamikita Regional Topics into Teaching Material

Takayuki NOZAWA

1. はじめに

本稿の目的は、青森県上北地方の特産品である「長芋」を、職場体験やフードマイレージと結び付けることで教材化し、特別活動（以降、特活）と社会科公民的分野を関連付けた持続可能な開発のための教育（以降、ESD）の授業とし、ロールプレイングを方法として開発をすることである。なぜならば、ESDと関連付けた特活の実践報告や、教科と関連付けた実践報告が少なく、学校教育全体でESDを行っているとは言い難いからである。さらに、教材と成りうる地域素材を十分に生かしきれていないという課題を抱えているからである。課題解決のために、次の5点を明らかにした。第1に中学校におけるESD、第2に地域素材「長芋」のフードマイレージを用いて教材化する意味、第3に特活と公民的分野の関連付ける意味、第4にロールプレイングを方法とする理由、第5に開発した授業を学習指導略案で示す。

第1の中学校におけるESDについては、学習指導要領全体の基盤として組み込まれている理念であり、各教科や他領域のみならず、学校教育全体でESDに関する目標を設定して教育活動の充実を図ることが求められていることを明らかにする。第2に地域素材「長芋」のフードマイレージを用いて教材化する意味については、「長芋」を教材化する理由は、「キャリア教育」や「エネルギー環境教育」の教材として適しており、ESDとしても位置付けられること、「長芋のフードマイレージ」は、世界的視野と地域的視野の両視点に立って、問題として探求させられ、複眼思考を進める方法として適していることを明らかにする。第3の特活と公民的分野の関連付ける意味については、両者に共通する内容があり、公民的分野での学びが特活で、逆に特活の学びが公民的分野で生かされる場において、それぞれの学びが深まることを明らかにする。第4にロールプレイングを方法とする理由については、ロールプレイングの技法として移動法と一役割交換法を用い、その際の視点の移動は往復させることが必要であることを明らかにする。第5の開発した授業を略案で示すことについては、上記を踏まえ授業目標や展開計画等を学習指導略案で示す。

2. 中学校におけるESD

ESDは、第1に、学習指導要領全体の基盤として組み込まれている理念である。第2に、各教科や他領域のみならず、学校教育全体でESDに関する目標を設定して教育活動の充実を図ることが求められている。詳細は、以下の通りである。

* 弘前大学大学院地域社会研究科 客員研究員

第1の、学習指導要領全体の基盤として組み込まれている理念であることについては、以下の通りである。新たに改訂された文部科学省（2018a）『平成29年告示中学校学習指導要領』では前文において、生徒が、持続可能な社会の担い手となれるように求められており、必要な教育の在り方を具体化し、各学校において教育の内容等を組み立てたのが教育課程であるとしている。ここで、学習指導要領が教育課程の基盤であることからすれば、持続可能な社会の担い手を育成する教育が、学習指導要領全体の基盤を成す「根本的な考え方」として組み入れられたことになる。換言すれば、ESDが学習指導要領全体の基盤として組み込まれている理念であると言える。

第2の、各教科や他領域のみならず、学校教育全体でESDに関する目標を設定して教育活動の充実を図ることが求められていることについては、以下の通りである。国立教育政策研究所（2012）は、持続可能な社会づくりに関する課題には、多くの要素が絡み合っているものが多いことから、ESDではこうした課題に対し、多面的、総合的に取り組みながら学習を展開していくことが求められる。そのため、学校においてESDを推進するには、特定の教科等を設けるのではなく、既存の教科等に組み込む等、教育活動全体を通して展開することが大切であるとしている。この、ESDに関する目標と内容を各教科等へ組み入れること、教育活動全体で展開することは、後に出された文部科学省（2018b）『平成29年告示中学校学習指導要領解説総則編』において、持続可能な社会の創り手となることが期待される生徒に、生きる力を育むことを目指すに当たっては、学校教育全体並びに各教科、特別活動等の他領域の指導を通して、どのような資質・能力の育成を目指すのかを明確にし、教育活動の充実を図るとしている。ここでの、「どのような資質・能力の育成を目指すのかを明確にする」は、「目標を明確に設定する」ことであるから、各教科や他領域のみならず、学校教育全体でESDに関する目標を設定して教育活動の充実を図ることが求められていると言える。

3. 地域素材「長芋」のフードマイレージを用いて教材化する意味

3.1 長芋を教材化する意味

「長芋」を教材化する意味は、「キャリア教育」や「エネルギー環境教育」の教材として適しており、ESDとしても位置付けられるからである。詳細は、以下の通りである。

青森県の上北地方は冬の積雪も多く、冷涼な気候である。この地域の農産物としては米のほか、この気候の影響を受けにくい、長芋や大根などの根菜類がある。そのため、畑が通学路にあったり、保護者や祖父母などが農業従事者だったり、さらに、小学校において農業経験をする等、農業は、身近な職業の1つである。

また、農産物の中から「長芋」を取り上げるのは、以下の通りである。「長芋」は海外にも輸出されており、輸送や包装等に多くのエネルギー利用があるものの、消費者である生徒にはこの利用が実感できない。そこで必要になるのが、「エネルギーの直接・間接利用」の理解である。生徒には、例えば教室の天井灯の点滅による「エネルギーの直接利用」又は直接エネルギーは実感できても、長芋の輸送や包装等に利用されるエネルギー、つまりエネルギーの利用はあるものの、その利用を見ることができない「エネルギーの間接利用」又は間接エネルギーは実感し辛い。そこでは「エネルギー環境教育」における「エネルギーの直接・間接利用」に関する内容が不可欠である。この内容を扱うことで、次のような利点がある。持続可能な社会の構築に向けた取り組みの1つとして、省エネルギーが重視されている。例えば、安達（2003）は、自宅にある電気・ガスの料金表等の読み取りから、省エネルギーを考えさせる授業プランを提示している。このように、エネルギー利用を直接実感できる直接エネルギーに関する授業開発や実践が多く見受けられる。しかし、柿沼（2003）は、直接エネルギーに関する省エネルギーのみならず、「間接エネルギー」も考慮した行動にも注意する必要があるという。間接エネルギーにも考慮した行動には、「間接エネルギー」に関する知識や技能などの習得が必要である。これにより、「間接エネルギー」の内容を扱うことができる。

以上のことから、「長芋」を教材化する意味があると言える。なお、ここで挙げた「キャリア教育」や「エネルギー環境教育」は、ESDに内包されてる。そのため、本教材は、「ESD」として位置付け

ることができると言える。

3.2 長芋のフードマイレージを用いる意味

公民的分野の中項目「よりよい社会を目指して」の題材として、「長芋のフードマイレージ」を扱うのは、第1に世界的視野と地域的視野の両視点に立って、問題として探求させられるから。第2に複眼思考を進める方法として、適しているからである。

第1の世界的視野と地域的視野の両視点に立って問題として探究させられることについては、以下のとおりである。『平成29年告示中学校学習指導要領解説社会編』に文部科学省（2018d）は、公民的分野の中項目「よりよい社会を目指して」の取り扱いに、「世界的な視野と地域的な視点に立って探求させること」としている。著者の勤務地であった青森県上北地方は、長芋生産が盛んであり、生活圏内に長芋畑が点在したり、農家に生まれ長芋生産の手伝いをしたりする等、身近な存在と言える。一方で、台湾やアメリカへの輸出もしている。ここからは、輸出による消費拡大に活路を見出そうとしていることがわかる。しかし、輸送のエネルギー利用は増加するため、地球環境への悪影響等も危惧されている。このことから、身近な地域の生活と世界的視野に立つことが可能と言える。

第2の複眼思考を進める方法として適していることについては、以下のとおりである。荻谷(1996)によれば、問題をとらえるとき、視点の違いにより問題の見え方やイメージ、対処のしかたも違うといい、どのような視点に立って問題を考えるかが問われるべき問題であるという。さらに、問題の渦中ではなく、ひとつ違うレベル、メタの視点に立ってとらえ直すことが複眼思考を進める方法として適しているという。これを、長芋のフードマイレージに適用すれば次のようになる。消費者の視点でエネルギー利用の削減だけを中心に考えれば、長芋のフードマイレージの削減を選択する。しかし、環境・エネルギー・経済の3領域全体を見渡す視点に立てば、エネルギーのみならず、経済面から輸出業者の視点で、輸送機器に関する省エネルギーは行いつつ、利潤追求のため業務を拡大すればフードマイレージの増加を選択することにもなる。このように、視点の違い等により、違った見え方ができるため、複眼思考を進めるために、長芋のフードマイレージを題材とすることが妥当であると言える。

4. 特活と公民的分野の関連付け

4.1 特活と公民的分野を関連付ける意味

特活と公民的分野を関連付けるのは、公民的分野での学びが特活で、逆に特活の学びが公民的分野で生かされる場があり、それぞれの学びが深まるからである。しかし、特活と公民的分野科を関連付ける際には、育成する資質・能力の共通性等を明確にしなければならない。詳細は、以下の通りである。

文部科学省（2018c）は『平成29年告示中学校学習指導要領解説特別活動編』にて、特活は、実践的な様々な集団活動において、自己や集団の生活上の課題の解決に取り組むものであるため、各教科等で獲得した資質・能力等が、集団活動の場で総合的に生かされなければならない。この逆もあることで、より確かなものとなっていくという。教科に社会科公民的分野が含まれることから、上記の「各教科等」には、公民的分野も含まれている。また、特活と教科を関連付ける際、豊田・開田（2021）によれば、育成する資質・能力といった連携する教科等を横断する共通性等を明確にすることが重要であるという。次節では、この共通性について考察する。

以上のことから、特活と公民的分野を関連付けるのは、公民的分野での学びが特活で、逆に特活の学びが公民的分野で生かされる場があり、それぞれの学びが深まるからである。しかし、特活と公民的分野科を関連付ける際には、育成する資質・能力の共通性等を明確にしなければならないと言える。

4.2 特活と公民的分野の育成する資質・能力の共通性

特活と公民的分野で育成する資質や能力に、「キャリア教育」で育成する「基礎的・汎用的能力」

があり、この中に共通して育成する「多角的に考察」する力等が見られる。詳細は、以下の通りである。

文部科学省（2023）は、「キャリア教育」で育成につながる「基礎的・汎用的能力」と社会科における地理的分野、歴史的分野、公民的分野の内容を例示している。本稿においては公民的分野の授業開発を行うため、公民的分野に関連する部分だけを抜粋したのが表1である。この表1の「課題対応力」には、「多角的に考察」が見られる。つまり、社会科において「多角的に考察」する力を育成することが「キャリア教育」と関連することになる。ここで、「キャリア教育は特別活動を要とする」ことから、公民的分野において、「多角的に考察」する力を育成することは、特別活動とも関連することになる。この「多角的な考察」は、上述した「複眼思考」と同義であることを、拙著（2018）で明らかにしている。ここから、「多角的な考察」する力を育成するためには、「長芋のフードマイレージ」を教材として用いることができる。

表1 基礎的・汎用的能力の育成に特に関わる指導内容の例（文部科学省（2023）作成を著者が抜粋）

	人間関係形成・社会形成能力	自己理解・自己管理能力	課題対応能力	キャリアプランニング能力
公民的分野	<ul style="list-style-type: none"> 個人の尊厳と人権の尊重の意義、自由・権利と責任・義務との関係を広い視野から正しく認識し、個人と社会との関わりを理解している。 	<ul style="list-style-type: none"> 個人や企業の経済活動における役割と責任について、多面的・多角的に考察し、表現することができる。 	<ul style="list-style-type: none"> 持続可能な社会を形成するために、解決すべき課題を多面的・多角的に考察、構想し、自分の考えを説明、論述し、社会参画しているとしている。 	<ul style="list-style-type: none"> 社会生活における職業の意義と役割及び雇用と労働条件の改善について多面的・多角的に考察し、表現することができる。

こういった内容を取り扱う場として、社会科公民的分野の大項目「私たちと国際社会の諸課題」における中項目「よりよい社会を目指して」の授業開発を行った。

5. ロールプレイングを方法として用いる理由

長芋のフードマイレージを題材にした授業を、ロールプレイングを方法とし、その技法として移動法と一役割交換法を用い、その際の視点の移動は往復させるものとする。その詳細は、以下の通りである。

廣瀬ほか（2000）によれば、ロールプレイは、日常的に経験できないさまざまな場面を設定して展開を実施することで、他者の立場に立って考えたり感じたりする効果があるという。ここで「他者の立場」は、自分と違う立場であるから、他者の立場に立って考えることは、複眼思考と同義である。この効果を本稿の授業に適用すれば、例えば学習者である生徒の「消費者」のみならず、「生産者」や「輸送業者」などの視点でも考えられるようになるということである。

このロールプレイングの技法として、移動法を用いる。その理由は、丸山ほか（2006）によれば、移動法は、いくつもある役割を一人が演じることで、それぞれの役割の違いを実感できるというからである。本稿においては、「国内消費者」以外に、「生産者」や「輸送業者」等の違った視点から考える場面があり、複数の学習者が役割を演じるより、すべての視点で一人の学習者に考えさせられるため、この方法が適している。

さらに、技法として、役割交換法を用いる。丸山ほかによれば、役割交換法は、一つのロールプレイングが終わった後に、他の人の視点が理解できるように、役割を交換するからである。本稿においては、ペア学習でロールプレイングを「国内消費者」から「長芋農家」そして「輸送業者」さらに「輸出先の消費者」を演じる場面を設定し、場面終了時に役割を交換することで、ペア学習の両者がすべての視点を演じるため、理解が容易になると言える。

また、ロールプレイングの視点移動は、「国内消費者」から「輸出先の消費者」へ向かう往路のみ

ならず、「輸出先の消費者」から「国内消費者」へ向かう復路も設定する。その理由は、荻谷（1996）によれば、複眼思考は複数の視点を自由に行き来する思考であるというからである。ここでの「行き来」とは行ったり来たりすることであるから、本稿の授業においては、視点を往復する機会を学習者に与える。さらに、学習者の必要に応じて、なおいっそう視点移動できる時間をとることで、「自由に行き来する」機会を確保する。

この視点の移動時には、それぞれの視点での基本的な立場を、次のようなカードを準備し学習者に示す。

国内消費者のカードには、次の内容が示してある。「自分が購入したり食したりする食材が、遠くから運ばれることによってエネルギーの利用量が多くなり、環境へ悪影響があるのは、残念です。しかし、輸入しなければ食べられない食料が手に入るうれしさもあります。一方、長芋は地域で生産しているので、フードマイレージを気にすることは無いです。」

長芋農家のカードには、次の内容が示してある。「長芋農家は、品質では他の地域に負けません。また、体に良いので、皆さんに食べてもらいたいので、加工品の道の駅等での販売や輸出をしています。道の駅での販売は、消費者の喜ぶ顔が直接見られる反面、売り上げは限定的なですから、長芋の多くは、他の地域へ出荷しています。また、減農薬に取り組むなど、環境にやさしい作り方をするなどを実施しています。」ここでの、長芋農家の取り組みなどについては、JAゆうき青森「特産品のご紹介 ながいも」WEBサイト（2018）、JAゆうき青森「有機の里づくり」（2018）、東北町「近隣の観光案内」WEBサイト（2018）に書かれてある内容を反映した。また、蔦谷（2006）は、地産地消の役割等は今後増すものの、「地産地消によって消費される量には限界があり、将来的にも量的には市場流通が基本であるには変わりはないだろう。」としているため、この部分も反映させた。

輸送業者のカードには、次の内容が示してある。「私たちは私企業なので利益の追求を目的としますから、事業の拡大が重要です。しかし、配送をいくつかの農協がまとまることで荷物を満載して運行したり、一時期ではあるものの、トラック輸送の一部を二酸化炭素排出量の少ない船舶に移したりして、省エネルギーに努めています。」ここでの輸送業者の努力については、農林水産省食料産業局「第1編 長芋（青森県）」のWEBページ（2018）に示されている内容を反映させた。

なお、金子（1992）によれば、ロールプレイングを成り立たせるには「演者」「観客」「監督」等が必要だという。本稿の授業では基本的に、「監督」は教員、「演者」と「観客」はペア学習の生徒が担うこととする。

以上のことから、複眼思考育成のためにロールプレイングを方法とし、その技法として移動法と一役割交換法を用い、その際の視点の移動は往復させることが必要である。

6. 学習指導略案

中項目「よりよい社会をめざして」において、中単元名を「長芋のフードマイレージ」として、5時間扱いの授業開発を行った。以下に学習指導略案を示す。

1 中単元名 長芋のフードマイレージ

2 本時の指導

(1) 目標

環境・経済・エネルギー利用が絡み合う問題について、長芋のフードマイレージ学習におけるロールプレイングを通して複眼視点で考えたことやまとめたことを、演じたり書いたりして表現することができる。

(2) 展開計画

展開計画を示したのが、表2である。

表2 中単元 長芋のフードマイレージ の展開計画

段階	学 習 活 動 ○教員の働きかけ等	○留意点 ○評価
導 入	<p>○日本の食料自給率が、およそ40%であることを提示する。 ○残りのおよそ60%の食材は、どこから調達するか。 ・外国から輸入して調達する。</p> <p>○たくさんの食材を遠い外国から調達することで、環境・エネルギー・経済にどのような影響を与えるか。 ・エネルギーの利用用が増加し、環境破壊が進む。 ・日本で生産されない食べ物を食べられる。</p> <p>○県産長芋を提示し、合衆国等へ輸出していることを提示する。 ○たくさんの食材を輸入に依存している日本において、どうして長芋を外国へ輸出しているのか。 ・外国にも売って、販売量を多くするため。 ・おいしい長芋を、外国に人にも食べてもらうため。</p> <p>○学習課題の設定</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p>めあて・・・長芋の環境・経済・エネルギー利用が絡み合う問題について、ロールプレイングを通して様々な視点で考えやまとめを、演じたり書いたりして表現しよう。</p> </div>	<p>○自給率はカロリーベースで表示。</p> <p>○フードマイレージの概念（食料の重量×距離）を簡潔に説明する。 ○悪影響のみならず、好影響も考えさせる。 ○地域に根差した「長芋」を取り上げることを示す。 ○食材の移動には、経済面も関係することを強調する。</p>
展 開	<p>①ペア学習の相手を確認させる。 ②長芋が輸出するまでの簡単な経路を確認させる。 農家 → JA等の輸出協会 → 輸送業者 → 外国企業 → 消費者 ③今回は、消費者としての生徒の他に、農家・輸送業者・外国の消費者の視点で考えさせる。 ④ペアを組ませ、最初の演者を決めさせる。 ⑤国内消費者ガードを読ませ、自分の考えも含め演じさせる。</p> <p>⑥長芋農家のガードを読ませ、自分の考えも含め演じさせる。 ⑦輸出業者のガードを読ませ、自分の考えも含め演じさせる。 ⑧輸出先消費者のガードを読ませ自分の考えも含め演じさせる。 ⑨ペアの役割を交換させ、⑤～⑧までを同じく行う。 ⑩代表者数名に演じさせ、葛藤や気づきの等全体共有を図る。</p> <p>⑪ペアの役割を交代させる。 ⑫共有後に行った考えの整理等を反映させ、再度、輸出先消費者を演じさせる。 ⑬共有後に行った考えの整理等を反映させ、再度、輸送業者を演じさせる。 ⑭共有後に行った考えの整理等を反映させ、再度、長芋農家を演じさせる。 ⑮共有後に行った考えの整理等を反映させ、再度、国内消費者を演じさせる。 ⑯役割を交代させ、⑫～⑮までを同じく行う。 ⑰代表者数名に演じさせ、葛藤や気づき等の全体共有を図る。</p> <p>⑱考えの整理等を反映させた後、必要に応じてひとり一人、視点の移動を行わせる。 ⑲環境・経済・エネルギー利用が絡み合う問題について、長芋のフードマイレージ学習を通してさまざまな視点で考えたことをまとめとして文章で書かせる。</p>	<p>○ペアは、事前に決めておく。 ○農協の帽子等、小道具をあらかじめ準備する。</p> <p>○ペアの一方は観覧する。 ○視点の始点が現在の自分であることを強調する。 ◎複眼思考で考えたことを演じられたか。 ○3Eのトリレンマを意識させる。 ○葛藤場面を明確にさせる。 ○視点移動を強調する。</p> <p>○代表者以外は観覧者。 ○共有後、自分の考えを整理させる。</p> <p>○視点移動の復路開始。</p> <p>○代表者以外は観覧者。 ○共有後、自分の考えを整理させる。 ○自由な視点移動の時間を確保。</p> <p>◎複眼視点で考えたことを、文章にして表現できたか。 ○オープンエンドとし、学級共通のまとめは示さない。</p>
終 末	<p>○振り返りをしよう。 ・プリントに記入 ○数名の生徒に発表させる。</p>	<p>○自分の言葉で振り返りをさせる。 ○発表を聞かせ学びの共有を図る。</p>

7. おわりに

青森県上北地方の特産品である「長芋」を、職場体験やフードマイレージと結び付けることで教材化し、特活と公民的分野を関連付けたESDの授業とし、ロールプレイングを方法として開発をおこなった。成果は、2点である。第1に、特活と教科の1つである社会科における公民的分野を連携させた授業をESDに位置付けて例示できたことである。これにより、特活等をESDに位置付けた授業実践の広がりが期待できる。第2に、上北地方の地域素材である「長芋」を、多角的な思考力育成の授業として教材化できたことである。これにより、同一地域における他の地域素材の教材化や、他地域における同一素材の教材化が期待できる。残された課題は、特活と公民的分野の共通性に関して、一部しか提示していないことである。連携を多くするためには、両者の内容すべてを照合し、共通する部分を提示したい。

引用文献

- 安達昇 (2003)「どれだけ使っているの？電気やガス」,「省エネ」を考える授業プラン53, 財団法人省エネルギーセンター, pp.46-48.
- JA ゆうき「耕種青年部台湾でながいも輸出状況を視察」WEBサイト <http://www.ja-yuukiaomori.or.jp/news/2012/03/news-000254.php> (2018.7.31)
- JA ゆうき青森「特産品のご紹介 ながいも」WEBサイト <http://www.ja-yuukiaomori.or.jp/products/nagaimo.php> (2018.7.31)
- JA ゆうき青森「有機の里づくり」WEBサイト <http://www.ja-yuukiaomori.or.jp/growth/m/> (2018.7.31)
- 柿沼利明 (2003),「エネルギー教育―その意義と新教育課程における取組」, 平成14年度エネルギー教育指導事例集, エネルギー環境教育情報センター, p.1.
- 金子賢 (1992) 教師のためのロールプレイング入門, 学事出版, pp.21-23.
- 荻谷剛彦 (1996)「知的複眼思考法」, 講談社, pp.224-230.
- 国立教育政策研究所 (2012)「学校におけるESDに関する研究最終報告書」, p.3.
- 丸山隆他 (2006)「演じることで気づきが生まれるロールプレイング」, 学事出版, pp.25-26.
- 文部科学省 (2018a)「平成29年告示中学校学習指導要領」p.17.
- 文部科学省 (2018b)「平成29年告示中学校学習指導要領解説総則編」, p.34.
- 文部科学省 (2018c)「平成29年告示中学校学習指導要領解説特別活動編」, p.32.
- 文部科学省 (2018d)「中学校学習指導要領解説社会編」, pp.163-164.
- 文部科学省 (2023)「中学校・高等学校キャリア教育の手引き―中学校・高等学校学習指導要領(平成29年・30年告示) 準拠―」
- 農林水産省食料産業局「第1編長芋(青森県)」http://www.maff.go.jp/j/shokusan/export/h19_zigyou/enkatu/buturyu/pdf/imo.pdf (2018.7.31参照)
- 野澤敬之 (2018)「複眼思考力を高めるエネルギー環境教育の授業開発と実践―中学校社会科における地理的分野のオセアニア州を例に―」pp.43-50.
- 東北町「近隣の観光案内」WEBサイト http://www.town.tohoku.lg.jp/kankou/course/kankou_eat2.html (2018.7.31)
- 豊田昌幸・開田晃央 (2021) ―茨城県における教科教育と特別活動の連携の試み―, p.123.
- 蔦谷栄一 (2006)「『地産地消』の評価と将来見通し」食料白書編集委員会「2006年版 食料白書『地産地消』の現状と展望」, p.132.
- ながいも」WEBサイト (2018)、JA ゆうき青森「有機の里づくり」(2018)、東北町「近隣の観光案内」WEBサイト (2018) に書かれてある内容を反映した。また、蔦谷 (2006)