「主体的・対話的で深い学び」を実現する環境教育

— 家庭科教育の視点から —

松葉口 玲子

横浜国立大学

Environmental Education to Realize “Active Learning”
- From the Viewpoint of Home Economics Education -

Reiko MATSUBAGUCHI

Yokohama National University

(受理日 2017 年 3 月 14 日)

I はじめに

家庭科では、上野ら（2016）が紹介している通り、これまで環境教育としての授業実践が数多く行われてきたが、現行学習指導要領では、家庭科で扱う内容領域として、「消費生活と環境」が明確に位置づいた（文部科学省 2008a, 2008b, 2010）。さらに、次期学習指導要領においては、2017 年 2 月 14 日にパブリック・コメント募集として公開された案⁽¹⁾でも明らかなように、ますますその比重は高まる方向にある。家庭科は元来、「総合的な学習の時間」が登場する以前から、「課題の発見と解決に向けて主体的・協働的に学ぶ学習」を実践してきた教科でもある。「総合的な学習の時間」における環境教育の実践については、学校独自の裁量に任されてしまうという限界が生じざるを得ない現状のなか、家庭科における環境教育は学習指導要領上において担保されているという点は重要である一方、課題もある。

そもそも家庭科の英語名は Home Economics であるが、Economy の Eco と Ecology の Eco の語源はギリシャ語の Oikos で「家」を表す。また、環境教育の母とも称されるエレン・リチャーズは、家政学の母とも称される。このように、家庭科の

ルーツを紐解けば、環境教育と密接に関連するのは必然である⁽²⁾。日本における家庭科教育の歴史は良妻賢母教育の歴史と微妙に重なる不幸を背負ってきたが、男女共修実現後、環境教育の実践の場として大きな役割を担っている。

そこで本稿では、「主体的・対話的で深い学び」を実現する環境教育に対して、家庭科の視点から切り拓かれる可能性について考究したい。

II 家庭科教育における環境教育の可能性

1 学習指導要領上の「消費生活と環境」

1) 現行学習指導要領

筆者はかつて家庭科の教科書分析の結果、学習指導要領の改訂までに数度改訂される教科書の内容記述は、時代のニーズを反映してか、学習指導要領の改訂より早く消費者教育や環境教育に関するものが改訂の度に増加していることを明らかにした（松葉口 2000）。また、家庭科における消費者教育・環境教育・ジェンダーの視点の重要性についても論じてきた（松葉口 2004）。それから数年後、2008 年改訂の現行学習指導要領では、上述の通り「身近な消費生活と環境」が明確に位置づいた。改訂の趣旨として、「社会において主体的に生きる消費者をはぐくむ視点から、消費

の在り方及び資源や環境に配慮したライフスタイルの確立を目指す指導を充実する」ことや「体験から、知識と技術などを獲得し、基本的な概念などの理解を深め、実際に活用する能力と態度を育成するために、実践的・体験的な学習活動をより一層重視する。また、知識と技術などを活用して、学習や実際の生活において課題を発見し解決できる能力を育成するために、自ら課題を見いだし解決を図る問題解決的な学習をより一層充実する」(文部科学省 2008a,p.3)とあるように、「主体的・対話的で深い学び」を実現する環境教育と家庭科は密接に関連する。また、ほかの領域「A家族・家庭経営」「B食生活」「C衣生活・住生活」との関連性を持って指導に当たるように明記されていることから、「D消費生活と環境」は家庭科の内容領域すべてに関わるものとなったといえる。

2) 次期学習指導要領

上記のようにすでに独立した内容領域として成立している「消費生活と環境」であるが、次期学習指導要領(小・中学校)案では、扱う内容領域が、現行の4つから「A家族・家庭生活」「B衣食住の生活」「C消費生活・環境」の3つへと変更となっている。しかも現行学習指導要領と同様に、「C消費生活・環境」は、他領域と関わらせて指導することが示されている。つまり、その比重はますます高まったといってよい。

環境教育ではしばしば「ライフスタイルの変更」が強調されるが、家庭科はまさにライフスタイルの在り方について主体的に扱う貴重な教科である。同時に、家庭科における環境教育は、消費者教育とも関わるものである。

2 ホームプロジェクトと学校家庭クラブ

1) プロジェクト学習としての再評価

家庭科では、1948年(昭和23年)にホームプロジェクトが学習指導要領に位置付けられ今日に至っている点も重要である。ホームプロジェクトとは、1910年代から20年前半にかけて米国で提唱され発展したプロジェクト・メソッドの具現化ともいえ、「課題を発見」し、学習する生徒自身

が自発的に計画し(Plan)、実践して(Do)、具体的な成果を検討する(See)学習活動である。「主体的」に、思考し、判断し、実践したものについて発表し、互いの「対話」によって検討し合うことで、さらなる課題を見出し、多角的な検討による「深い学び」を通して、次への新たな生活創造実践力を醸成していく可能性を秘めている。

さらには、ホームプロジェクトが個人の活動であるのに対して、グループや学校単位で多くの友達の力を結集して学校や地域生活の充実・向上をめざす実践活動として、学校家庭クラブ活動もある。クラブ員が主体となり顧問の先生(家庭科教諭)の指導や助言を受けて行うため、近年はスクールプロジェクトとも呼ばれているが、この実践活動において、思考力、判断力、応用力、創造力などを育てるとともに、自らが考え判断してチャレンジする態度を身に付けることができる。同時に、一人ひとりの力は小さくても、皆で協働すれば大きな力となり、大きな活動ができることを体験できる貴重な機会となるだろう。

2) 韓国環境教育プロジェクトにみる共通点

崇信女子高等学校の環境教育科目教師である金(2012)が環境プロジェクトの事例として紹介した24事例をみると、その多くはホームプロジェクトや学校家庭クラブのテーマとしても通用するものであることがわかる。

具体的には、「緑色商品の支払い意思金額を選定する」「捨て犬の涙」「一日5リットルの水で生活する(2週間以上)」「リサイクルを利用したファッションショー」「広告を見直す(悪い広告賞、良い広告賞)」「5,000ウォンで1カ月生きていく」「環境ホルモンの問題」「再活用太陽光自動車作り」「最近10年間の我が国を襲った台風の被害調査」「校内騒音の公害問題を解決する」「電力量減少を通じた二酸化炭素の排出削減」「環境の授業を受けたかどうかによる環境感受性の差」「社会的不平等による環境正義の事例研究」「フードマイレージを通じたメニュー作り」などである。

このことは、高校生たちにとって環境に関する興味関心は、身近な消費生活と関わるものである

ことを示唆するものである。したがって、環境教育と消費者教育を関わる家庭科の役割が重要なのである。

Ⅲ 消費者教育との関わり的重要性

1) 消費者教育推進法と「消費者市民」

上記の通り、家庭科で環境教育を実践する際、消費者教育との関わりが重要となる。筆者はかねてよりその重要性を論じてきたが（たとえば松葉口 2001）、消費者教育全体の動向としても消費者教育推進法（2012年）施行以降、特に消費者市民社会にむけた消費者教育、すなわち自らの消費行動が社会的経済的に与える影響力について考え行動する「消費者市民」の育成を前面に打ち出している。これによって、環境教育やESD等の動向と急速に交わり、近年ではSDGsのテーマ、特に「持続可能な消費と生産」との関わりも注目されるところである。消費者の視点から地域や環境について考えることや、フェアトレードや児童労働問題等、エシカル消費等について扱うことによって、自らの日常の消費行動が社会的課題とつながっていることに気づかせる実践が急速に広まっている。

しかしそうした実践が「深い学び」につながっているかといえば、課題も残る。たとえば近年散見されるのが、チョコレートを題材として、フェアトレード商品＝良きもの、という実践である。もう一步進めて、フェアトレード商品のすべてが本当にフェアなのかどうか、問題解決にはフェアトレードという手段しかないのかどうか、そもそもチョコレートをそんなに食べる必要があるのかどうか等、主体的な対話を通して、多角的に思考することによってはじめて「深い学び」へとつながるものとする。

多面的な消費者教育を目指した実践では、東京大学附属中学校における「中食からつなげる多面的な消費者教育」がある⁽³⁾。同実践は文部科学省委託「消費者教育推進のための調査研究事業」として、後期課程（高校）の家庭科を基軸に、社会科、保健の教科横断型の授業を行ったものであり、食品表示では法教育とつながる分析能力・

批判的思考力、容器リサイクルやフードロス、フードバンク、フードマイレージ、食糧自給率、仮想水、バイオエネルギーといった環境教育・ESD、流通、フェアトレードといった金融経済教育など、多面的なつながりを明らかにしている。ここからさらに「深い学び」に誘うには、「なぜ中食が増加しているのか」と問うことによって、家庭科の「A家族・家庭生活」で扱う「生活時間」や男女共同参画社会の問題にもつなげることができであろう。

筆者が考える消費者教育の重要性は、現代市場経済の中で消費者であることを自覚し、社会事象との関わりで日常生活全体を多面的・構造的に捉え、自らの意思決定の結果が及ぼす影響をも考慮したうえで主体的に意思決定する力をつけることであり、その目指す方向性には、単に「消費する人」を否定し、新たな生活創造する主体の形成がある。

2) 環境教育手法と消費者教育手法の接続事例

ここで、環境教育の手法に消費者教育の手法を取り入れることでどのような利点が生ずるか、一例を紹介したい。一つの意味決定に向けて、主体的な思考によって「複数の選択肢を提示し」、自他の対話によって「検討し合う」ことができるものである。

消費者教育の手法として有名なものに「意思決定の木」がある。私たちの行動は常に意思決定の連続だが、何を選択するかについて、衝動的に決めるのではなく、代替案をいくつか考え、それぞれのメリット・デメリットを見極めてから意思決定するプロセスを「見える化」するものである。筆者はこれを「個人の意思決定プロセス」として使用した後に、環境教育や開発教育で有名な「ダイヤモンド・ランキング」を「集団の意思決定（合意形成）」として、2段階で使用する。その際、グループ内で合意形成する過程で、多数意見や少数意見がわかるよう、ポストイットを使用する（筆者は紙の使用量削減のため、数字書き込みで代用しているが）。

手順はおおむね以下の通り。

第1段階（意思決定の木）：たとえば「おいし

いごはんが食べたい」(家庭科で典型的な「ごはん」とみそ汁」に関連する)など比較的容易な課題を設定し、個人作業で「意思決定の木」を完成させる。(その際、環境・社会的公正の視点も補足しつつ、1つの考えを1枚のポストイットに書いて、なるべく多様な代替案を出す)。その後、近隣の2~3人で互いの意思決定プロセスを紹介しあったうえで、再度、意思決定のチャンスを与える。

ここでいったん、自分自身の意思決定に変化があったか確認すると、驚くほど変化しない。つまり、いかに「個人の意思は固いか」ということがよくわかるのである。

第2段階(ダイヤモンド・ランキング): グループを作り、各自、第一段階でやった個人の意思決定プロセスを紹介し合う。その後、同じ意見のポストイットは重ね(=多数意見がわかる)、グループ内で出されたアイデアが何種類あるかを確認し、それらアイデアのうち最善のものや優先順位をダイヤモンド・ランキングによって合意形成する。

以上を通して、毎日の素朴な意思決定一つにも、自分の気づかない多くの考え方や選択肢があること、個人の意思決定はそう簡単には揺るがないこと、したがってグローバル社会において文化や価値観の全く異なる多様な考えの中で合意形成することが困難であること、合意形成の際には多数決の原理だけでなく、少数意見(たった一つの意見)が最良の場合もあること(=多数決の限界)等に気づいてもらっている。

たとえば家庭科の指導内容「ごはん」とみそ汁」を例にとれば、調理実習に向けて、米や味噌を生徒たちに用意させることが考えられるが、いきなりグループ内で決定するのではなく、個人の意思決定プロセスの作業をしておくと、個人での調べ学習によって、いくつかの代替案について主体的に思考することができる。そのうえで、グループ内で各自の考えを述べあうことで、他者との対話を通して、自分では気づかなかった多様な考えを知ることができる。すると、「そもそも、おいしいって何?」というところから、「きれいな天然

水で炊いたのが食べたい」、「きれいな環境で育ったコメがいい」といった「自分ごと」から環境の問題に入ることもできるのである。

Ⅳ 家庭科教育から切り拓かれる可能性

1) 「自分ごと」からのつながり

家庭科は、自分自身が生活するうえでの様々な事象に目を向け、主体的に問題解決する力の育成を目標としており、多様な考え方を重視する教科であるため、そこに言語活動を意識することによって、「主体的・対話的」な学びを喚起しやすい。同時に、多角的・批判的思考力を重視しながら、よりよい生活の創造にむけた可能性を探る「深い学び」へと誘うことができる。消費者教育と環境教育が関わる「消費と環境」領域は、特にこの可能性を秘めている。

2) 生活文化の伝承と「身体性」を絡めた総合的な学習の可能性

消費者教育推進法の施行以前から、また「総合的な学習の時間」の登場以前から、家庭科は消費者・生活者の視点からの総合的な学習が行われてきた教科でもある。たとえば、鶴田ら(2000)は、家庭科で扱う「米」を<食と農>につなげて多角的に思考・実践するみごとな総合的な学習を展開している。なかでも、「生活環境図」学習の実践は、まさに「一粒の米から地球環境まで」の広がりを示すものである。「米をめぐる人と環境との相互関係」が多岐に渡り複雑であることに気づくとともに、その関連性を意識したり、望ましい在り方について思考することを通じて、生活における課題を発見する力や日々の日常生活の奥深さを理解し大切にす思想、さらにはよりよい生活創造に向けての主体を形成する可能性を示している。

また、家庭科には、環境と繋がり深かった生活文化の伝承と、それに伴ってモノの扱い方の暗黙知としての「身体性」の獲得という意義もある。

今日では様々な家庭状況の中、生活文化の伝承だけでなく自立に必要なことですら家庭の中で伝承されていくことが困難な時代である。家庭科の授業で初めて針と糸や包丁を持ったり、うどんをうったり、出汁(だし)をとったり等の実践をす

ることは、生活文化の継承だけでなく、「身体性」を養うことにもつながる。危険なものを使いこなしたり、物質変化の良い頃合いを見はからったりする生活技術の習得は、ゲームだけでなく自然体験活動すらもヴァーチャルな世界として消費しがちな現代社会における子どもたちにとっては、リアルな「生身」と向き合う貴重な体験となる。特に「食」にまつわる行為は、「農」とも関わって、生物多様性や経済の問題まで関連して考えやすく、出来映えまで入れば、五感をフルに活用しながら、生き物を自らの身体に取り込む過程であり、「内なる環境」を整え形成する根本的な行為でもある。ヒトとしての動物的な感覚・勘（消費期限表示に頼らず、色や匂い等、五感から判断する力）と同時に、調理実習におけるエコッキングのスキル習得によって環境配慮型消費をし、自然からの恵みとしての水や旬の食材を見栄えよく表現する能力、段取りよく作業する行為は様々なところに目配りをする思考力・判断力・表現力の繰り返しである。

このように、家庭科の学習において実際に体験できることは重要である。頭では理解していても、いざ作ろうとするとできないことも多いが、それを体験することも重要なのである。環境教育の現場でもよく見受けられる「頭ではわかっているものの、実践できない」ことが多くあることに気づくことで、いつかそれを乗り越えようとする主体性を獲得できる可能性を秘めているからである。

V おわりに

家庭科は元来、「総合的な学習の時間」が登場する以前から、「課題の発見と解決に向けて主体的・協働的に学ぶ学習」を実践してきた教科である。近年では、キー・コンピテンシーなど世界標準の学力論との親和性についても明らかにされている（たとえば荒井 2014）。「総合的な学習の時間」における環境教育の実践については、学校独自の裁量に任されてしまう限界が生じざるを得ない一方で、家庭科における環境教育は、学習指導要領上において担保されている点は重要である。

とはいえ、多くの学校において、「家庭総合」（4単位）ではなく「家庭基礎」（2単位）が選択されていることから、多くの家庭科教員が「時間不足」を訴えているのも事実である。つまり現在の家庭科が抱えている大きな問題は十分な時間がとれないことであるが、それだけに他教科や「総合的な学習の時間」と関連付けることが重要となる。

筆者はここ数年、大学における生活科の授業の一環で、稲作実習と生き物調査を行っている。事前学習として、コメにまつわるイメージマップを作成させたり、視聴覚を利用したりして、単に食べるだけでなく、生物多様性の問題にまでつながっていることを理解させたいと、実際の稲作実習の現場で多様な生き物が生息していることを体験してもらっている。こうした活動は、なかなか家庭科の時間内で実施することは難しい。それだけに、他教科との連携が重要となる。

学校教育における環境教育は、現段階では全ての教科・時間をつなげて実践されるのが理想である。したがって、ESD カレンダーのように各教科・時間とのつながりを可視化したものを、家庭科を基軸に作成し展開してみようことを提案したい。

注

- (1) 学校教育法施行規則の一部を改正する省令案並びに幼稚園教育要領案、小学校学習指導要領案及び中学校学習指導要領案，文部科学省（<http://search.e-gov.go.jp/servlet/Public?CLASSNAME=PCMMSTDETAIL&id=185000878&Mode=0>，（2017年2月14日アクセス）
- (2) このあたりは、住田（2003）に詳しい。
- (3) 東京大学附属中学校，平成26年度消費者教育推進のための調査研究事業「中食からつながる多面的な消費者教育」，<http://www.hs.p.u-tokyo.ac.jp/researchactivities/>（2017年2月27日アクセス）

引用文献

荒井紀子,2014,「学力論」と家庭科教育－世界標

準の学力論からみえる家庭科教育の可能性と課題－『日本家政学会誌』65：37-44.

金康錫,2012,「韓国の環境プロジェクト：事例紹介と生徒の変化」『学習院大学東洋文化研究所国際シンポジウム：環境教育がはぐくむ21世紀型学力－韓国の環境プロジェクトとPISA調査を主軸に－』発表資料,13-15.

松葉口玲子,2000,「家庭科の教科書における環境教育および消費者教育に関する内容の検討」日本家庭科教育学会誌第43巻第3号,175-183.

松葉口玲子,2001,「持続可能な消費のための教育：消費者教育と環境教育の接続カリキュラム開発に関する一考察」『消費者教育』（日本消費者教育学会誌）21冊、31-40.

松葉口玲子,2004,「環境教育・消費者教育・ジェンダーの3視点統合による家庭科教育の新たな展開と課題」大学家庭科教育研究会編『市民が育つ家庭科：子どもが変わる／地域が変わる／学校が変わる』ドメス出版,東京, 76-89.

文部科学省,2008a,『小学校学習指導要領解説 家庭編』東洋館出版社

文部科学省, 2008b,『中学校学習指導要領解説 技術・家庭編』教育図書

文部科学省, 2010,『高等学校学習指導要領解説 家庭編』開隆堂

住田和子編著,2003,『改訂 生活と教育をつなぐ 人間学－思想と実践－＝環境教育＝家庭科教育＝消費者教育＝家庭教育＝』,開隆堂出版

鶴田敦子・高木直・福留美奈子・金網敦子, 2000,『米＜食と農＞からはじめる総合的学習－消費者の視点から－』,かもがわ出版,京都, 229pp.

上野正恵・妹尾理子, 2016,「持続可能なライフスタイルへの転換をめざす家庭科教育－ライフサイクル思考（LCT）導入にむけた授業分析からの一考察－」『環境教育』, 63：3-16.