

じっきょう 家庭科資料

(通巻 65号)

みんなで家庭科を

No. 50

巻頭

持続可能な社会の
実現をめざす食生活
学習プログラム

もくじ／

持続可能な社会の実現をめざす食生活学習プログラム	1
ライフスタイルから考えるインテリア	8
高齢者を社会の担い手に	14

持続可能な社会の実現をめざす食生活学習プログラム

熊本県立荒尾高等学校教諭 菊川 雅子

1 はじめに

2010年「産業教育」国内留学生派遣を活用し、熊本大学教育学部家政教育学科において、1年間研修を受ける機会を得ました。「持続可能な社会の実現をめざす家庭科教育」という研修テーマ設定し、ESDを学ぶとともに「持続可能な社会の実現をめざす食生活学習プログラム」の開発及びその授業実践を行いました。

2 ESDとは

(1) 環境から「SD」そして「ESD」

ESDとは

Education for Sustainable Development

の頭文字を取った言葉で、「持続可能な開発のための教育」という意味です。

20世紀社会が生み出した大量生産・大量消費を中心に据えた「開発」は、環境を悪化させ、途上国の貧困化等、深刻な問題を引き起こしてきました。このような経済の仕組みや生活を続ければ、将来、私たちが私たちの子孫がこの地球上で暮らしていけ

なくなるという警鐘が鳴らされるようになり、1980年代頃から「持続可能な開発」という考え方が登場してきました。この概念は、もともと「環境」から生まれてきたものです。そして、環境から「SD」そして「ESD」へ下記の流れで変化してきました。

表1

年代	国際会議名 及び 内容
1972年 「環境」	ストックホルム国連人間環境会議 環境保全を訴える先進国と経済発展を優先させたい途上国が対立
1982年 「SD」	ナイロビ世界環境開発会議 環境保全と経済開発を両立させる 「持続可能な開発 ＝Sustainable Development」 という考え方が登場。頭文字をとった「SD」は「将来世代が自らのニーズを充足する能力を損なうことなく、今日世代のニーズを満たす開発」と定義される。

1992年 「SD」	リオネジャネイロ世界環境開発会議 「持続可能な社会の構築」の必要性 について話し合われる。
2002年 「ESD」	持続可能な開発に関する世界首脳会議 日本政府が「持続可能な開発のため の教育 Education for Sustainable Development」＝「ESD」を提案する。 第57回国連総会に採択される。
2005年	「持続可能な開発のための教育の10 年」がスタート

このように、日本のリーダーシップによって始まったESDですが、今年で9年目を迎える「ESDのための10年」が、教育現場に十分に浸透しているとは言えない状況であり、世界共通の教育課題であるESDをさらに広げ、浸透させる必要があると考えます。

(2) ESDの概念

ESDは、地球温暖化等の環境問題だけでなく、人権侵害や異文化衝突といった社会問題、貧富格差をはじめとする経済問題などを含む大きな概念となります。

何故、環境問題と同時に社会問題・経済問題を考えていかなければならないか、例を挙げると、地球温暖化によって引き起こされる海面上昇や干ばつの影響をまず先に受けるのは途上国であり、これにより貧困や飢餓が発生し、貧困は差別を生み出します。そして貧困や差別がまた環境破壊につながっていくからです。

また、干ばつや飢餓の原因は、温暖化によるものばかりでなく、先進国の経済活動のあり方とも密接な関係があるからです。



3 学習指導要領とESD

「ESDのための10年」が2005年にスタートした後、2006年改正の「教育基本法」において、「環境保全に寄与する態度を養うこと」が規定されました。2008年に示された中央教育審議会答申では、環境教育の充実の担い手として家庭科教育に大きな期待が寄せられました。そして2009年1月に告示された新学習指導要領の改訂においては、多くの教科において「持続可能な社会」という言葉が明記されています。

表2 各教科の「持続可能な社会」の語の数（高等学校）

	総則	地歴公民	理科	保健	家庭	総合
要領	0	6	1	1	4	0
解説	2	51	4	4	41	5

他教科よりも数が出ている家庭科において、授業展開の中でESDの視点を取り入れていくこと、そしてESDのリーダーシップを取っていくことが家庭科教育における今後の重要な課題だと言えないかと思いません。

4 「持続可能な社会の実現をめざす食生活学習プログラム15時間」(表3参照)

(1) 意義・目的

2050年、世界の人口は90億人に増加すると言われています。「食」は、全世界の人間が生きていくために毎日行う生活行動であり、今後、社会が「持続不可能な社会」に進むのか、「持続可能な社会」に進むのか、これを左右する重要な要素であると思えます。

食生活と環境・世界の問題との関わりについて理解させ、持続可能な社会をめざしてライフスタイルを工夫し、主体的に行動できる力を育成するための授業プログラムの構築を目的としました。

(2) プログラムのコンセプト

ESDの意識を持たせて、行動化につなげるプログラムにするために、ふたつのコンセプトを設定しました。

- ① 領域の最初にESDの視点を強く意識させる授業を行う。
- ② その後も栄養素などの学習と組み合わせ、少しずつESDの学習を継続させる。

この意識の継続が行動化に繋がっていくと考えました。

表3 【持続可能な社会の実現をめざす食生活学習プログラム15時間】

時間	学習項目		持続可能な視点	及び	指導時間
1	現代食生活の問題点① ～食生活と生活習慣病の因果関係～	課題把握			
2	現代食生活の問題点② ～自給率39%が引き起こす問題点～ ESDを強く意識させる2時間目		食料輸送による環境負荷（フードマイレージ問題） 輸出国の環境破壊（バーチャルウォーター・砂漠化） 先進国の飽食と途上国の飢餓（肉食を支える穀物使用） 自給率低下に伴う農業の衰退（耕作放棄地の増加） 自分の食生活の変革に向けての行動目標の作成		50分
3	炭水化物とそれを含む食品	課題把握・解決方法	水田の役割・合鴨農法		5分
4	脂質とそれを含む食品		水産資源の現状・持続可能な漁業の取組（MSCマーク）		5分
5	タンパク質とそれを含む食品		高級養殖魚の魚飼料と海洋汚染 畜産物の穀物飼料及び持続可能な畜産の取組		10分
6	無機質ビタミンとそれを含む食品		旬産旬消における栄養価と環境負荷		5分
7	その他食品（嗜好品・香辛料）		フェアトレードと児童労働問題		10分
8	食品の衛生と安全		ポストハーベストと労働者問題、土地荒廃		5分
9	食品の表示と選択購入 日常食の調理実習説明		食品の保存方法 生ゴミ問題と食品リサイクルの取組		10分
10	日常食の調理 実習①				
11	日常食の調理説明		エコクッキング（買物編・調理編・片づけ編）		10分
12	日常食の調理 実習②				
13	日常食の調理説明	容器包装リサイクル		5分	
14	日常食の調理 実習③				
15	食生活の安全と環境・献立作成	実践	生産流通から廃棄まで環境に配慮した食生活の在り方 栄養バランス及び持続可能な視点に配慮した献立作成 エシカル・コンシューマーの視点にたった食品選択方法		50分

(3) プログラム2時間目：ESDを強く意識させる授業

①授業の目標

自給率39%の日本の食生活が引き起こす四つの問題点を理解し、食生活の変革に向け行動目標を立てることができる。

②授業展開

- 日本の食料自給率39%で食べることでできる朝食の例を確認してみよう。

日本の食料自給率が39%という数字は知っていても、この量をイメージできる生徒は多くありません。そこで次の図を示し、自給率39%で食べることでできる量を確認させました。そして、私達が口にする食べ物の60%が海外から輸入されているという現状から、食べるという行為は、体の健康問題だけでなく、外国や地球環境にも影響を及ぼしているのではないかと投げかけました。

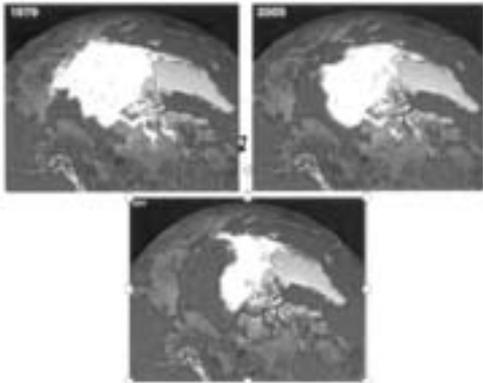
【農林水産省HPより】



2. 自給率39%の日本の食生活は、どのような問題を引き起こしているだろうか？

難しい問いであるので、ヒントの写真を4枚提示し、自給率39%と4枚の写真にどのような関連性があるのか、班で話し合いました。この手法は開発教育協会DEARが提案するフォトランゲージを参考にしています。

【ヒントの写真4枚】



北極圏の氷河減少



飢餓で苦しむ子供



砂漠化の進行



耕作放棄地

話し合いの結果、次のような関連性が出てきました。

【北極圏の氷河】

→食料を輸入する時燃料が必要。地球温暖化が進み、氷が解けてきている。

【飢餓の子供】

→先進国が食べ物を占領している。

【砂漠化】

→？

【耕作放棄地】

→農業で儲からず農家をやめ土地荒廃



写真の関連性を話し合う



話し合った結果を発表

砂漠化の写真以外からは何らかの関連性が出てきましたが、砂漠化の写真は、なぜ自給率39%と関連性があるのか、疑問を持つ班が大半でした。砂漠化は高校1年の現代社会の授業で4月に学ぶ学習項目であるにも拘わらず、自分たちの食生活との関連性を理解できませんでした。自給率39%と何故関連性があるのか強い疑問を持たせうえで、パワーポイントを活用して解説に入りました。四つの写真から見えてくる問題点は次の四点です。

【北極圏の水河】

- 「輸送による環境負荷」
フードマイレージ問題等について

【飢餓の子供】

- 「先進国の飽食と飢餓の関係」
肉の生産に必要な穀物量等について

【砂漠化】

- 「輸出国の環境破壊」
バーチャルウォーターやモノカルチャー
栽培等の問題について

【耕作放棄地】

- 「日本の農業の衰退」
耕作放棄地増加と原因等について
四つの問題点について学習した後、生徒が書いた感想です。

— 生徒感想 —

今日の授業で、私たちの何気ない贅沢な食事が、地球や外国の環境をこんなにも傷つけているとは思いませんでした。日本のフードマイレージは世界一であり、これも地球温暖化の原因になっていること、また、食べ物を輸入することは、外国の水と土地を使うこと、特に食肉を生産するために、こんなにも多くの水を使い、穀物を消費し、これが砂漠化や途上国の飢餓の原因となっていることを初めて知りました。その一方で、世界人口2%の日本人が世界の食料の10%をかき集め、この3分の1を廃棄しているという事実。これと並行して日本の農業はどんどん衰退していく。全てが繋がっていて、日本はこのままでは絶対に危ないし、自分の食生活を振り返る必要があると強く感じました。

3. 今の食生活を改善するために、自分にできる行動目標を考えよう。

生徒たちから出された行動目標の主なものです。

- ・国産や地産地消を心掛ける。
- ・食べ残しをしない。
- ・必要な量だけ購入する。
- ・生ゴミを減らす、又は肥料にする。
- ・賞味期限の短いものから購入する。
- ・米を食べる。
- ・水の無駄使いをしない。
- ・肉を食べすぎない。

「賞味期限の短いものから購入する」が生徒から

出てくるとは思っていませんでしたので、授業の効果を感じました。

このように「食料自給率39%」という問題から、環境・社会・経済問題を扱っていきました。

(4) その後の授業

3時間目以降の特徴は継続的な学びです。栄養素等の学習に、その学習内容に関連したESDの視点を取り入れ、環境・経済的平等・食文化の視点から解決方法を学んでいきます。時間はわずか5~10分ですが、この継続が行動化に繋がっていくと考えました。

例えば、「脂質とそれを多く含む食品」では、高度不飽和脂肪酸を多く含む青魚を学習した後に、ESDの視点として「世界の水産資源の現状」と水産資源を持続可能にする「MSCマーク」を取り上げました。「その他の食品」では、嗜好食品であるカカオについて取り上げ、ESDの視点としてフェアトレードを組み合わせました。

また行動化を促す工夫として、「ESDを強く意識させる2時間目の授業」で考えた行動目標を実践できているか、チェックリスト方式で振り返りを行っていきました。

プログラム15時間目は、食生活領域のまとめとして、栄養バランス及び持続可能な視点に配慮した献立作成を行いました。



献立作成の際の配慮事項を栄養・調理能率・経済面・環境の4つの視点で分類。

グローバル化が進んだ現代社会において、健康的な食生活とは、栄養のバランスだけでなく、環境をはじめとするESDの視点も配慮して初めて健康的な食生活が成り立つことを認識させる時間となりま

した。

以上の流れで15時間プログラムを実践していき
ました。

(5) プログラム終了後の生徒の変容効果

プログラム実践前とプログラム実践3ヶ月後に、
「食生活と環境意識」「調理する時の配慮事項」「環
境配慮行動」等、47項目にわたりアンケート調査
を行いました。

意識・行動面共に、ほとんどの項目において数値
が上昇し、プログラムの効果を感じました(資料①
参照)。

また、「自分の食生活を見直すきっかけとなった
学習項目」についても調査したところ、資料②(次
頁参照)のような結果となりました。

上位5項目のうち、フェアトレードを除く四つは、
プログラム2時間目に取り上げた学習項目であり、
15時間学習プログラム終了後も効果を持っている
ことがわかります。

このことから、領域の最初にESDの視点をま

とめて取り上げ、その後の授業でESDの視点を少
しずつ取り入れ、最後にもう一度ESDの視点でま
とめを行う本学習プログラムの展開に効果があった
と推察されます。

5 最後に

2012年4月、フルブライト主催「ESD日米教員交
流プログラム研修」に参加し、アメリカのESD活
動の現状を学ぶことができました。アメリカでは、ESD
の視点を取り入れた食育活動が熱心に行われてお
り、ESDは世界共通の教育課題であることを改め
て感じる機会となりました。

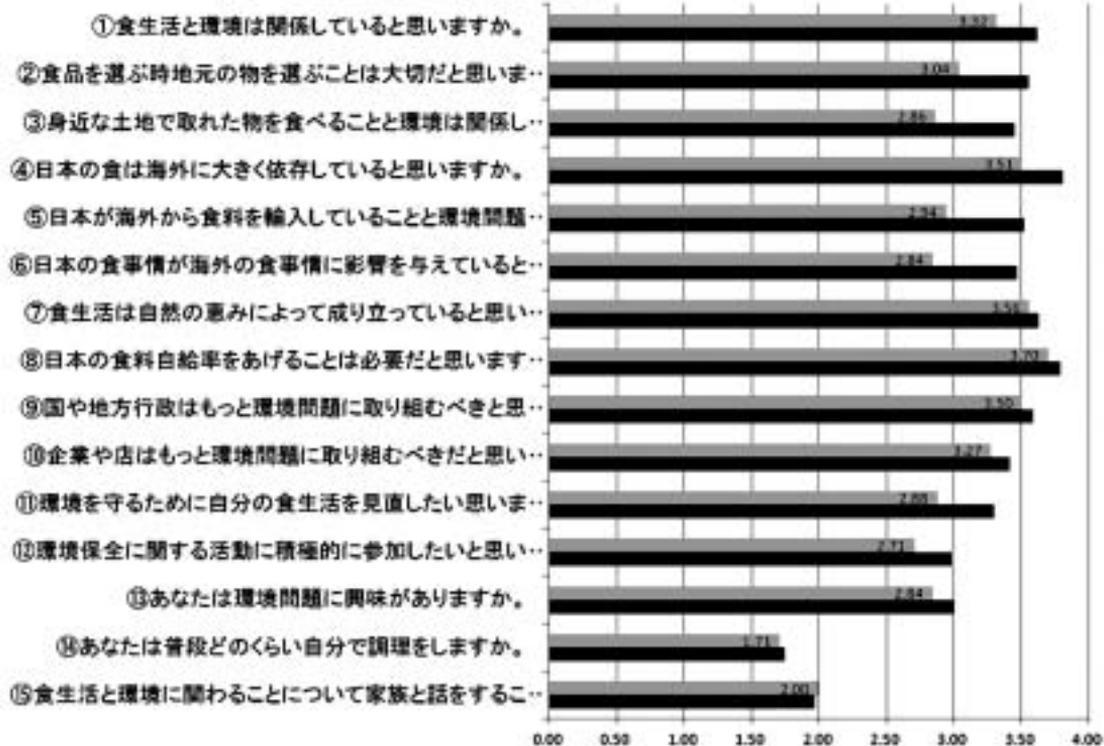
今後もESDの視点を取り入れた家庭科教育の実
践を通して、持続可能な社会の実現に向け努力を重
ねたいと思います。

本プログラムの開発の機会を与え、そしてご協力
下さった関係機関の皆様、本当に有難うございま
した。この場をおかりして感謝申し上げます。

資料①

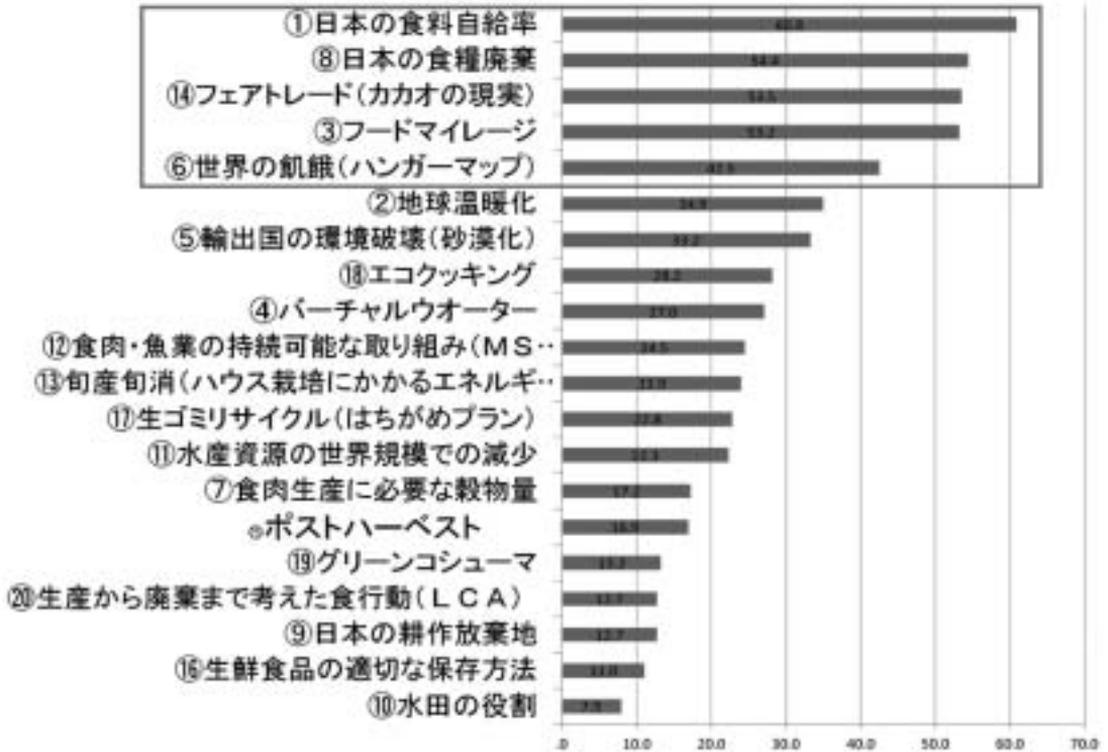
問1 食生活と環境意識

■ 授業前 ■ 授業後



資料②

自分の食生活を見直すきっかけとなった学習項目



実教出版発行

DVD映像セレクション

家庭基礎・家庭総合

DVD全セット3巻(各巻約60分)

3巻セット価格 47,250円

各巻価格 15,750円(税込)

- ◎幅広い家庭科の学習内容において、「映像」という媒体を通して学習効果を高めていただけるよう、編修しました。
- ◎高校生に身近に感じてもらえるよう、地域や外国の事例、出演者の生の声などをNHKの豊富な映像から取り入れました。
- ◎1項目4～5分程度としました。授業の導入やまとめ、学習のテーマの確認用にご利用できます。

第1巻「人とかかわって生きる」(18項目)

第2巻「生活をつくる」(15項目)

第3巻「消費者として生きる／キャリアプラン」(13項目)