

**特集 I : 環境教育～「持続可能な開発のための教育
(ESD) の10年」導入以降の変化と実践～**

**ESDのカリキュラム開発の視点
～環境教育の概念と国際的展開～**

今 田 晃 一

(文教大学教育学部)

**Aspect of Curriculum Development for ESD :
Concept of Environmental Education
and International Development**

IMADA KOICHI

(Faculty of Education, Bunkyo University)

要 旨

環境教育が自然の保護・保全を中心とした狭義の環境教育概念からESDの概念に至るより広義の環境教育概念への拡張についての概略を整理した。ESDは、新しい教育概念ではなく、従来の様々な教育概念を再方向付けすることを重視しており、その点で日本国際理解教育学会の実践に対する考え方と関連が深いことを明らかにした。国際性、市民性、未来指向性の視点から、ESDのカリキュラム開発への留意点を示した。

1. はじめに

2002年12月の第57回国連総会において、2005年から2014年までの10年間を「国連持続可能な開発のための教育の10年（DESD : Decade Education for Sustainable Development, 以下「ESD」と略す）」とすることが決議された。昨今の地球環境問題がますます広域化、深刻化する中での緊要性のある課題としての採択である。これは地球環境問題が、人権や貧困、ジェンダーなどあらゆる問題が複雑に絡み合って起因していることが明らかになり、その認識が徐々に浸透してきたことによる。そこで地球環境問題の教育における中核を担ってきた環境教育も、従来の環境のための教育から持続可能性を実現するための教育へと大きな転換期を迎えようとしている。

1997年に開かれたテサロニキ会議において採択されたテサロニキ宣言では、「環境教育を『環境と持続可能性のための教育』と表現してもかまわないといえる」¹⁾と明記された。また同宣言において持続可能性という概念は、「環境だけではなく、貧困、人口、健康、食糧の確保、民主主義、人権、平和をも包含するものである。最終的には、持続可能性は道徳的・倫理的規範であり、そこには尊重すべき文化的多様性や伝統的知識が内在している」と説明されている。また同宣言は勧告として、「学校が、持続可能な未来のためのニーズを満たすようなカリキュラムの調整を行うように奨励され、支援されるよう勧告する」としている。ここから今後の環境教育で扱う内容が、自然科学教育に関連する教育分野から

社会科学に関連するものまで多岐にわたる広範囲なものだとわかる。またカリキュラム作成においては、主体的で民主的な市民性の育成（シチズンシップ）を目指すことを想定していることが読み取れる。ただ、持続可能性の概念の導入によって、新しい教育の分野を構築するのではなく、従来の学校教育で取り組まれてきた様々な教育分野をESDのカリキュラムとして再方向付けし、つなげていこうという方向性も見いだせる。

わが国においては、平成2008年3月28日に文部科学省が、新しい幼稚園教育要領、小学校学習指導要領及び中学校学習指導要領等を公示した²⁾。環境教育の重視は前回と同様に今回の改訂でも強調されており、各教科の中でも「環境の保全」等の環境教育に配慮した記述が多くみられるが、「持続可能な社会をつくることが重要であることを認識すること」等のようにESDの概念の用語が、直接学習指導要領に記述されたことは大きな改善点であった。新学習指導要領においてESDに関する概念の記述が掲載されることに先立っては、いくつかの関連の答申等が示されている。特に1998年7月、環境問題の深刻化、複雑・多様化等を背景に、環境教育・環境学習の重要性を訴える声が高まりを見せる中、環境庁長官から中央環境審議会に対し、「環境教育・環境学習の推進方策の在り方」についての諮問がなされ、翌年答申として「これから環境教育・学習－持続可能な社会をめざしてー」³⁾を示したことの教育への影響は大きい。その中で「環境教育・学習は、持続可能な社会の実現を指向するものである。持続可能な社会の実現に向けた全ての教育・学習活動やプロセスは環境教育・学習と言える」と述べられており、新しい学習指導要領においてその趣旨は具体化された。その後、各省庁が連携して2006年3月作成した「わが国における『国連持続可能な開発のための教育の10年』実施計画」⁴⁾が提示された。ここで初

めて、ESDの目標が明確に示されたが、それは主に市民レベルの取組を想定したものであり、学校教育に特化したものではなかった。さらに翌2007年3月に、国立教育政策研究所からユネスコの「持続可能性に向けた教師教育の新たな方向付け－ガイドライン及び提言－」⁵⁾を翻訳し公表した。このことでようやく学校教育におけるESDの具体的な実践への期待が高まったといえよう。このように日本がESDの提唱国としての責任もあり、近年はESDに向けての積極的な動きが次々と具体化されている。しかし、現状ではESDの概念自体についても共通した定義が確定しているわけではない。このような状況の中で、ESDの概念、すなわち「持続可能な社会」を学習内容としてカリキュラムを開発、実践、評価するための視点を明らかにしていくことは、新しい学習指導要領完全実施を前に行うべき緊要性のある課題である。

そこで本稿では、まずはESDのもととなる環境教育の歴史について概観する。環境教育が国連を中心とした国際的な展開により、社会的な様々な諸問題との関連の中からESDへとその概念を広げてきた経緯を整理する。次にその環境教育が国際性、グローバリゼーションの流れから展開したことにより、ESDの概念はわが国の国際理解教育の分野と、そのカリキュラム開発の視点において関連が深いことを明らかにする。最後に、新学習指導要領等におけるESDの概念と関連がある記述の抜粋をまとめ、ESDのカリキュラム開発のための留意点を明らかにする。

2. 環境教育の概念の広がりと到達点としてのESD

ESDのカリキュラム開発の視点を検討する上で、源流となる環境教育の歴史的な流れを概観することは必要である。環境教育は、国際会議の場でその理論を検討し、その後その実施計画が示されるという国際的な取り組

みの中で展開してきている。本稿は、ESD以降の環境教育の変化を考察することが目的であるが、ESDは、環境教育が国際的な動向の中で発展してきたものであるため、環境教育の歴史的な経緯、変化を概観することはESDの概念理解を深める上で重要である。環境教育を概観する上では、ストックホルム人間環境宣言（1972）、ベオグラード憲章（1975）、トリニティ宣言（1977）、リオ宣言（1992）、テサロニキ宣言（1997）の5つが国際的な環境教育の潮流を把握する基本的な要素^⑥とされているが、ここでは国際的ではないが影響の大きかったアメリカ環境教育法（1970）とテサロニキ宣言に大きな影響を与えた「環境と開発に関する教育およびコミュニケーションのための世界大会（通称：『エコ・エド会議』）」を加えて述べるものとする。またその前段階として、環境教育の用語の展開についても簡単に触れるものとする。

（1）環境教育の用語としての登場

環境教育（Environmental Education）という用語がいつから、どのような状況の中で使われ始めたのかについては、一致した意見があるわけではないが、Wheeler^⑦が「アメリカ人のPaulとPerceval Goodmanがその著作で用いた1948年である」という説が一般的に認められている。Wheelerによれば、環境教育という用語を作つて使い始めたのはグッドマン（Goodman）であり、その環境教育の登場に影響を与えたのがスコットランドの教育学者であるPatric Geddesだとしている。Geddesは、19世紀の末の人で、生物学者でもある。Geddesはまた、環境と教育を質的に結びつけ、環境のためにには教育を充実させるという今日の環境教育の考え方の基本的な理念をすでに提示しており、「環境教育の父」とも呼ばれている。以下では、定義、目的に注目して国連を中心とした国際機関による環境教育の歴史的な展開を概観するものとする。

（2）アメリカ環境教育法

日本で環境教育という名称が用いられた1975頃といわれている^⑧。そのもととなった1970年のアメリカ環境教育法（The Environmental Education Act）^⑨は、国家レベルでの法律であり、環境教育の定義が以下のように示されている。

「環境教育とは人間を取り巻く自然及び人為環境と人間との関係を取り上げ、その中で人口、汚染、自然の配分と枯渇、自然保護、運輸、技術、都市や田舎の開発などが、人間環境に対してどのようなかかわりを持つかを理解させるプロセスである」^⑩。この定義より、環境教育の目的は、人間と自然とのかかわりを理解させるプロセスであるととらえることができる。あくまでも理解に重点が置かれている点がその特徴である。この法律は、アメリカという限定した地域でのものであることと、10年間という时限立法であったという点からもその後の国際的な宣言等とは区別されることが多いが、最初の環境教育に関する法律としての意義は大きい。

（3）ストックホルム人間環境宣言

前述のアメリカの環境教育法は、一国の限定期間ものであったが国際的な環境教育の展開として、歴史的に大きな転機となったのが、1972年6月にスウェーデンで開催されたストックホルム人間環境会議とその宣言であるストックホルム人間環境宣言（Declaration of the United Nations Conference of the Human Environment）である^⑪。

この会議では、先進国における環境破壊の深刻な状況を踏まえ、経済成長から環境保護へという主張と、途上国における貧困の解決を求める主張が激しく議論された。環境問題を地球規模の視点で取り上げた最初の会議であった。「たった一つの地球（Only one Earth）」はその後、世界の共通認識となっていくのである^⑫。

ストックホルム人間環境宣言は、共通見解7

項（前文）と26の共通の信念（原則）から構成されており、現在および将来の世代のために人間環境を保全し向上させることなどを提示している。アメリカ環境教育法で述べたように、理解が中心のそれまでの環境教育の取組が、自然環境や公害などの理解に重点を置いたものであったのに対して、本宣言はストックホルム宣言では、解決に向けての行動、国際的な社会問題に留意した点がその特徴である。

(3) ベオグラード憲章

1975年ユーゴスラビアのベオグラードにおいて「国連環境教育会議」が行われた。そこで採択されたベオグラード憲章では、環境教育の目的を以下のように定義している。

「環境とそれに関連する問題に気づき、そのことに関心を持ち、そして現在の問題の解決や新しい問題の予防のために個人や集団で働くための知識、技能、態度、動機、そして参加の意欲を持つ人々の世界的な数を増やすことである」¹³⁾。この憲章では、環境教育のプログラムについても具体的な指針が出されており、実際に行動を起こすための必修の具体的な目標として環境および環境問題への関心(Awareness), 知識(Knowledge), 態度(Attitude), 技能(Skills), 評価能力(Evaluation Ability), 参加(Participation)の6つを示している¹⁴⁾。また環境教育を有効に行うために教育、教育課程、教師と生徒との新しい関係などにも言及している点が特徴である。

(4) トビリシ宣言

1997年旧ソビエト連邦のグルジア共和国のトビリシにおいて、ベオグラード憲章の理念を受け継いだ環境教育政府間会議が開催された。各国政府の代表者による国際的な合意の形成を目指して採択された政府間会議宣言（トビリシ宣言）では、環境教育に関して以下のように示している。「～(略)幅広い学際的な基礎に根ざしたホリスティックな研究方法を採用することで、環境教育は自然環境と

人工環境とが深く相互依存しているという事実を求める全面的な見通しを再生する。～(略)環境教育はその本来の性格から、教育課程の刷新に強く貢献することができる。これらの目的を達成するために、環境教育には、自覚ましい努力にもかかわらず今日の教育システムに存在し続けるギャップを埋めるための、多くの特別な活動が必要である」¹⁵⁾。

このようにトビリシ宣言は、ベオグラード憲章で示された上記の関心、知識等の具体的な目標を受け継ぎながら、生涯教育の立場からさらに教育課程に位置付ける全体的な取組の重要性を強調するものとなっている。

(5) リオ宣言

1992年ブラジルのリオ・デ・ジャネイロで開催された国連環境開発会議（通称『地球サミット』）でリオ宣言が採択された。この会議は1972年のストックホルム人間環境会議に続く国際環境会議で各国首脳も102人が参加する大規模なものであったが、採択された条約（気候変動枠組み条約、生物学的な多様性保全条約）の数は少なく精神的な決意を込めたリオ宣言と今度の行動計画を決めた「アジェンダ21」が重要な成果となった¹⁶⁾。「アジェンダ21」は、21世紀に向けた世界の環境と開発に關わる課題を包括的に扱う行動計画であり、40章、500ページからなる膨大なものである。教育については、第36章で扱われている。「教育は、持続可能な開発を実現するためには、不可欠であり、環境と開発の問題を実現する市民の能力を高める上で重要である」としている。また、ここでは特に社会の意思決定に効果的に関わるための市民の能力を育成することを重視している点が重要であり、持続可能な開発のための教育の理念が明示的に示されている点が注目に値する。

(6) 環境と開発に関する教育およびコミュニケーションのための世界大会

前述のリオ宣言を受けて、その補完的な意味合いで同年10月に、通称「エコ・エド会議」

と呼ばれる「環境と開発に関する教育およびコミュニケーションのための世界大会 (World Congress for Education and Communication on Environment and Development)」がカナダのトロントで開催された¹⁷⁾。この会議も持続可能な開発の概念のもと、貧困等の社会問題、環境汚染等の環境問題などが密接な関係にあり、環境教育は、単なる知識や認識の問題ではなく、個人が価値観の変革に向けての行動を起こすことができる市民の育成が共通の目的として確認された。

この会議は、ユネスコも全面的に協力し、「持続可能な開発のための教育・訓練」を紹介した。ここでは特に、地域の特性を生かした住民の総合的な問題解決型の生涯教育の考え方で提示されている。環境教育の取組の担い手が、政府だけでなく民間の組織も含め、多様性を帯びたものとなってきたのである。それを反映して、取り上げられたテーマは、貧困、安全保障、農業、廃棄物、消費、貿易、人口、宗教、気候変動、森林、海洋、経済、科学、そして市民社会など多岐にわたるものであった。

(7) テサロニキ宣言

1997年にギリシャのテサロニキにおいて「環境と社会に関する国際会議－持続可能性のための教育とパブリック・アウェアネス (Education and Public Awareness for Sustainability)」が開催され、この会議はテサロニキ会議とも呼ばれ、その成果を「テサロニキ宣言」として発表された。この会議は、UNESCOとギリシャ政府の主催で行われたもので、世界82カ国から1200人の参加があった。テサロニキ宣言は、「アジェンダ21」等の先行的な取組が、環境教育の実効性に対する批判とも受け止められるが、環境教育をさらに強化しようとする意図をもった実効性を高めるための批判とも読み取れる¹⁸⁾。この会議では、「エコ・エド会議」でも提唱された持続可能性の概念と環境教育のつながりが明

確に示され、今までの国際会議のひとつの集約として具体性を帯びたものとなった点が意義深い。宣言は29の項目で構成されている。

テサロニキ会議は、「環境と社会に関する国際会議」と題するように環境教育を社会との関係性を強調するものとなっている。テサロニキ宣言は、29の項目より構成されており、その第10項では、持続可能性 (Sustainable) の概念を以下のように述べられている¹⁹⁾。「持続可能性に向けた教育全体の再構築には、全ての国のあるレベルの学校教育・学校外教育が含まれている。持続可能性という概念は、環境だけではなく、貧困、人口、健康、食糧の確保、民主主義、人権、平和をも包含するものである。最終的には、持続可能性は道徳的・倫理的規範であり、そこには尊重すべき文化的多様性や伝統的知識が内在している」。

持続可能性は、社会の様々な諸問題と密接に関連しているものと捉え、最終的には、道徳的・倫理的な規範による行動のその判断基準となるものであるとされている。また文化の多様性や伝統という用語より、地域におけるそれぞれの特性に合った取組が想定されているといえよう。同宣言の第6項では、「持続可能性を達成するために、多くの重要なセクター内で、及び消費と生産パターンの変化を含む急速で抜本的な行動とライフスタイルの変化の中において、取り組みの大掛かりな調整と統合が求められている。このために、適切な教育とパブリック・アウェアネスが法律、経済および技術とともに、持続可能性の柱の一つとして認識されるべきである」とされた。持続可能性の実現には、教育が大きな柱の一つとしている点は、環境教育の概念の展開の経緯からも見逃すことができない点である。宣言において、「環境教育を『環境と持続可能性のための教育』と表現してもかまわないといえる」と示された。ここには、環境教育と持続可能性のための教育を同等に扱おうとする意図が読み取れる¹⁹⁾。環境教育が、

環境についての教育から環境のための教育にその概念が大きく変化したといえよう。

(8) ヨハネスブルク・サミット

リオ地球サミットからちょうど10年目となる2002年に南アフリカで「持続可能な開発に関する地球サミット (World Summit on Sustainable Development)」、通称「ヨハネスブルク・サミット」が開催された。ここでは特に「アジェンダ21」の着実な実施の必要性が改めて強調された。持続可能な開発 (Sustainable Development) という名称がサミットの名称に組み入れられたことで、21世紀の国際社会が目指す方向性を確認したといえよう。

ここまで環境教育の概念を、1970年代より約30年の経緯で見てきたが、その間環境教育の概念は大きく変容してきたといえる。自然の保護・保全を中心とした狭義のものから、持続可能性、持続可能な開発のための教育に至るより広義の概念へと拡張してきた。それは環境についての教育から、環境のための教育への転換ともいえよう。ESDは、環境教育の概念拡張のひとつの到達点として、社会変換の有力な手段として、南北を問わず地球上のあらゆる地域のあらゆる教育に組み込んでいくことを主たる目的にしている²⁰⁾。

概念の広がりは、それに関わる主体の広がりでもある。環境教育から発展してきたESDの理念を実現するのは、ひとつの国家政府だけでなく、世界中の様々な地域や学校で行われ、その担い手は教師だけでなく世界中の市民一人ひとりである。そしてその市民がつながることで、持続可能性に向けた社会の実現を期待されたのである。

3. 環境教育の国際的な展開による独自性と国際理解教育との整合性

ここまで環境教育の歴史的な展開を概観してきたが、そこから他の教育概念と異なるいくつかの独自性が読み取れる。その一つが、

国際的な展開による環境教育の国際性である。環境教育は、国連が主導する国際的な会議で理念が提案、検討されそのたびに取組が推進されてきた。環境教育の概念は、1972年のストックホルム人間環境会議から2002年のヨハネスブルク・サミットまで10年ごとの大きな国際会議でその理念と実践への共通理解が国家の枠を超えて図られ、30年間で大きく変容してきた。それはまさに「自然の保護・保全を中心とした狭義の環境教育概念からESD(持続可能な開発のための教育)概念に至るより広義の環境教育概念への拡張」と表現することができる²¹⁾。

また、環境教育はその担い手が国際的に承認されてきた取組にもかかわらず、国家と国家による学校教育だけでなく、地域や市民、NPO(非営利組織)やNGO(非政府組織)に実質的な取組が任せられている点、すなわち市民性もその特徴である。NPOには非営利性や協同性、NGOには非政府性や市民性という特徴はあるが、両者の概念に実質的な差異はなく²²⁾、特にリオ宣言では多くのNPOやNGOなどの様々な団体が参加し、市民レベルの活動が活性化した。その成果は、わが国においても「特定非営利活動法人『持続可能な開発のための教育の10年』推進会議、代表阿部治、通称(ESD-J)」の活動で結実しつつあるといえよう。ESD-Jの年次報告書²³⁾では、「ガイドブック『未来をつくる教育』をつくる!(2005年度)」「地域からつくるESD(2006年度)」「ESDのこれからをデザインする—地域のESDの実践から—(2007年度)」の表題からもわかるように、地域に密着した市民の主体的な学びのための様々なプログラムの開発と実践を紹介している。

最後の特徴として、環境教育の概念の拡大にともなって確立されてきた価値教育を含めた未来志向性があげられる。前述のテサロニキ宣言で「持続可能性は道徳的・倫理的規範である」と定義しているように、持続可能性

のために我々は、どのように行動すべきか、最終的にはどのように生きるべきかという問題に正面からとりあげている。そしてこの理念は、「将来の世代のニーズを満たす能力を損なうことなく、現在の世代のニーズを満たすような社会づくり（＝持続可能な開発）²⁴⁾」をどう実現するかが問われるものであり、未来へ向けた我々の価値観の形成が求められていると捉えることができる。

このように環境教育は、国連を中心とした国際的な会議を通して、国際性、市民性、未来指向性という独自性をもってその概念を展開し、拡張してきたことをここまで確認した。

それでは次に、わが国の学校教育においてこの環境教育から発展してきたESDの概念をどのように実践につなげるのかについて考察を行うものとする。まずESDを実践するのに際して、参考となる教育概念としては、開発教育と国際理解教育が考えられる。開発教育がめざす「共に生きることができる公正な地球社会づくり」は、ESDがめざす「持続可能な地球社会づくり」と深く関連しており、その意味では、1977年以降の日本の開発教育はそれ自体ESDである²⁵⁾、と説明されているようにESDと開発教育とは密接な関係にある。開発教育は、特に参加型学習の理念、内容、方法においてESDの実践に有効である。

次に国際理解教育であるが、こちらは、総合的な学習の時間の課題例として学習指導要領でも示されており、また国際理解教育事例集という文部科学省の出版物もすでに複数出版されている。日本国際理解教育学会は、平成18年に国際理解教育におけるカリキュラム開発の実践的枠組みを科学研究費補助金成果報告書の中で示した²⁶⁾。これは多文化社会、グローバル社会、地球的課題、未来への選択の4つの学習領域

論に基づき、構造化されている（表1）。

表1で示されている実践的枠組みは、国際理解教育のカリキュラムを構想する際の参考資料として作成されたものであるが、内容的には環境教育の概念が拡張したESDの学習内容との整合性が高いものであることが読み取れる。同報告書では、この枠組みをフォーマットとして21の実践事例が紹介されている。そこでは「環境」に重点を置いた実践であっても、「市民意識」および「相互依存」にも関連しているなど、学習内容が相互に関連して展開していることを確認できるものとなっている。国際理解教育の実践の蓄積は、「国際性」「市民性」「未来指向性」の視点からESDのカリキュラムとの整合性が高く、実践の際には参考となる点が多い。

また平成20年に文部科学省は、10年ぶりとなる国際理解教育の実践事例集を出版した²⁷⁾。ここでは25の実践事例が紹介されており、「地域発『持続可能な開発のための教育（ESD）』の実践」という直接ESDに取り組んだ実践事例も掲載されている。同実践事例集では、国際理解教育は、「持続可能な未来と社会の変革のための行動できる人」の育成という目的において、その学習内容と方法はESDとほぼ同義であるとして編集されていることが読みとれる。そしてここでいう国際理解教育の取組とは、決して新しいものではなく、従来別々に行われていた様々な教育分野の実践を、育てたい人物像すなわち「持続可能な未来と社会の変革のために行動できる人」という視点から従来の教育実践を再方向付けし、統合していくというものであるといえる。

表1 国際理解教育学会が示したカリキュラム開発のための実践的枠組み

	1	2	3	4
A 多文化社会	文化理解	文化交流	多文化共生	-
B グローバル社会	相互依存	情報化	-	-
C 地球的課題	人権	環境	平和	開発
D 未来への選択	歴史認識	市民意識	社会参加	-

4. 新学習指導要領における再方向付けとしてのESD

平成19年に国立教育政策研究所よりユネスコが刊行した”Guideline and Recommendation for Reorienting Teacher Education to Address Sustainability”の翻訳が提示された²⁸⁾。このガイドラインは、教師教育を抜本的に改革しようというものではなく、ESDの基本原理に基づいて再方向付け(Reorienting)しようという趣旨で書かれている。これは従来の学校教育に新しい教育が入り込むのではなく、現行の様々な教育の取組をESDの視点で再方向付けしようという趣旨で、国際理解教育と同様の考え方である。特に学校レベルでの実践は、その積み重ねの中から新しい実践の方法性を見いだすことが期待されており、新学習指導要領等でも

具体的なESDの取組について述べられているわけではない。ただ、ESDの概念およびその視点は、教育基本法および新学習指導要領でも盛り込まれることとなった。ESDに関連すると考えられる記述の抜粋を新旧の学習指導要領の比較からまとめた。ESDに関する記述は、総則、社会、理科に多く見られるが、ここでは紙面の関係上、中学校の理科の部分のみを掲載する(表2)。

5. まとめ

環境教育は、ESDに先立つこと約20年の理論と実践の積み重ねがある。その環境教育自体もその概念を徐々に拡大しつつ、現在はESDとして発展的に統合してきたことはすでに指摘してきたとおりである。しかし、テサロニキ宣言において「環境教育を『環境

表2 学習指導要領の新旧比較（中学校理科）

		中学校学習指導要領【理科】	
新		現 行	
第2章各教科第4節理科学科〔第1分野〕	1目標 2内容 〔第1分野〕	第2章各教科第4節理科学科〔第1分野〕	1目標 2内容 〔第1分野〕
	<p>1 目標 (4) 物質やエネルギーに関する事物・現象を調べる活動を行い、これらの活動を通して科学技術の発展と人間生活とのかかわりについて認識を深め、科学的に考える態度を養うとともに、<u>自然を総合的に見ることができるようにする</u>。</p> <p>2 内容 (7) 科学技術と人間 エネルギー資源の利用や科学技術の発展と人間生活とのかかわりについて認識を深め、<u>自然環境の保全と科学技術の利用の在り方</u>について科学的に考察し判断する態度を養う。 ウ 自然環境の保全と科学技術の利用 (ア) 自然環境の保全と科学技術の利用 自然環境の保全と科学技術の利用の在り方について科学的に考察し、<u>持続可能な社会をつくることが重要であることを認識すること</u>。</p>		<p>1 目標 (4) 物質やエネルギーに関する事物・現象に対する関心を高め、意欲的に調べる活動を行わせるとともに、これらの事象を日常生活と関連付けて考察する態度を育てる。</p> <p>2 内容 工 科学技術の進歩と人間生活 (ア) 日常生活では、科学技術の成果として様々な素材やエネルギーが利用されていることを知ること。 (イ) 情報手段としてのコンピュータなどについて、その発展の過程を知ること。</p>
	<p>1 目標 (4) 生物とそれを取り巻く自然の事物・現象を調べる活動を行い、これらの活動を通して生命を尊重し、<u>自然環境の保全に寄与する態度を育て、自然を総合的に見ことができるようにする</u>。</p> <p>2 内容 7) 自然と人間 自然環境を調べ、自然界における生物相互の関係や自然界のつり合いについて理解せるとともに、自然と人間のかかわり方にについて認識を深め、<u>自然環境の保全と科学技術の利用の在り方について科学的に考察し判断する態度を養う</u>。 ア 生物と環境 (ア) 自然界のつり合い 微生物の働きを調べ、植物、動物及び微生物を栄養の面から相互に関連付けてとらえるとともに、自然界では、これらの生物が<u>一合いを保って生活している</u>ことを見いだすこと。 (イ) 自然環境の調査と環境保全 身近な自然環境について調べ、様々な要因が自然界のつり合いに影響していることを理解せるとともに、自然環境を保全することの重要性を認識すること。 イ 自然の恵みと災害 (ア) 自然の恵みと災害 自然がもたらす恵みと災害などについて調べ、これらを多面的、総合的にとらえて、<u>自然と人間のかかわり方</u>について考察すること。 ウ 自然環境の保全と科学技術の利用 (ア) 自然環境の保全と科学技術の利用 自然環境の保全と科学技術の利用の在り方について科学的に考察し、<u>持続可能な社会をつくることが重要であることを認識すること</u>。</p>		<p>1 目標 (4) 生物とそれを取り巻く自然の事物・現象に対する関心を高め、意欲的に自然を調べる活動を行わせるとともに、これらの活動を通して、<u>自然環境を保全し、生命を尊重する態度を育てる</u>。</p> <p>2 内容 生物学のつながり 身近な生物についての観察、実験を通して、細胞のレベルで見た生物の体のつくり、親子のつながり及び生物の進化について理解せるとともに、自然界における生物同士のつながりについての認識を深める。 ウ 生物界のつながり (イ) 微生物の働きを調べ、植物、動物及び微生物を栄養摂取の面から相互に関連付けてとらえるとともに、自然界では、これらの生物がつり合いを保って生活していることを見いだすこと。 (6) 大地の変化と地球 大地の活動の様子や身近な地形、地層、岩石などの観察を通して、地表に見られる様々な事物・現象を大地の変動と関連付けてみる見方や考え方を養うとともに、人間の生存の場としての地球について総合的に考察させる。 ウ 地球と人間 (ア) 他の惑星との比較を通して、地球には生物の生存を支える様々な環境因子がそろっていることを認識すること。 (イ) 人間が利用している資源やエネルギーには、天然資源、水力、火力、原子力などがあることについての認識を深めること。 (ウ) 自然の開発や利用に当たっては自然界的つり合いを考えたり自然の保存や調整を行ったりするなど、自然環境を保全することの重要性について認識すること。</p>

* 下線は筆者による

と持続可能性のための教育』と表現してもかまわないといえる」と発表されたにもかかわらず、環境教育とESDの関係をどのように整理すべきかについては国際的に一致した意見があるわけではない。小栗有子²⁹⁾は、「ESDは環境教育が進化した段階である」との見解を指示する者が最も多いものの、「環境教育はESDの一部である」「ESDは環境教育と部分的に重なる」という意見への支持も多いと指摘している。ただ、このように研究者、市民等の様々なレベルにおいてESDの概念とは何かを実践しながら考えることそのものが、ESDへの取組ともいえるであろう。

学校教育におけるESDの実践には、持続可能性という概念を軸に、環境教育、人権教育、平和教育、ジェンダー教育、多文化共生教育などの幅広い教育概念を構造化していくことが今後の課題となる。学習指導要領等でも持続可能性の概念は採りいれられているが、具体的にどうすべきか、当然のことながら示されていない。そのような現状の中では、日本国際理解教育学会が示したカリキュラム開発の枠組みが、上記の教育概念と整合性があり有効と考えられる。特にESDも国際理解教育も新しい教育概念を新たに構築するのではなく、従来取り組まれてきた教育および教育実践を再方向付けすることで新しい価値を見いだそうとしている点で、その共通性の意義は大きい。

最後に学校教育においてESDを実践する上で実現可能な留意点について提起したい。まずそのひとつが、ESDの中心的な推進力となっている市民レベルの実践と連携した「地域づくり学習」の視点である。わが国の地域づくり教育論は、国際的にもユニークな存在であり、「生活・生産・地域の現実に存在する矛盾を対象化し、そのことを通じてその矛盾を再生産していた自己を批判的に意識化することが一貫して問われてきた³⁰⁾」とされており、ESDの実践を進める上で有効な

教育概念である。このような視点での実践はまだ少数であるが、地域の河川を環境教育として取り組みながら地域観光資源との関連で地域づくりの視点を取り入れ、ESDの実践として再方向付けされた実践事例の報告も出版されつつある³¹⁾。前述の日本国際理解教育学会が示したカリキュラム開発の枠組みにおいても、地域づくり学習の視点は特に重視されていなかった。従来の国際理解教育として構築してきたカリキュラムを、ESDとして再方向付けするために、地域づくり学習の視点から再度検討し、実践の成果を検証することが今後の課題であり、留意すべき点である。

謝辞

本論文の作成にあたり、環境教育と地域連携の実践について上越教育大学学校教育学部教授の藤岡達也先生にご助言いただきました。ここに記して感謝申し上げます。

付記

本研究は、2006～2007年度科学研究費補助金「持続可能な開発のための教育の10年に留意した国際理解教育のカリキュラム開発」（基盤研究C・2、研究代表者：今田晃一）および2008～10年度科学研究費補助金「国際理解教育のワークショップ型教員研修における実践への促進・阻害要因に関する研究」（基盤研究C、研究代表者：今田晃一）の一部をそれぞれ使用して行ったものである。

注

- (1) 阿部治・市川智史・佐藤真久・野村康・高橋正弘, 1999, 「環境と社会に関する国際会議：持続可能性 のための教育とパブリック・アウェアネス」におけるテサロニキ宣言, 『環境教育』, 8(2), 1999, pp.71-74
- (2) 文部科学省, 新しい学習指導要領
http://www.mext.go.jp/a_menu/shotou/new-cs/index.htm/
2000年8月取得
- (3) 中央環境審議会, これからの環境教育・

- 学習・持続可能な社会をめざして-, 1999年12月
- (4) 「国連持続可能な開発のための教育の10年」関係省庁連絡会議、「わが国における『国連持続可能な開発のための教育の10年』実施計画」, 2006年3月30日
- (5) 国立教育政策研究所国際研究・研究部, ユネスコ「持続可能性に向けた教師教育の新たな方向付け-ガイドライン及び提言-」の翻訳, 2007年3月
- (6) 今村光章編著「持続可能性にむけての環境教育」昭和堂, 2005, p.13
- (7) Wheeler, K,A Historical perspective. Environmental education and Information.Vol 4, No 2,1985, pp.144-160
- (8) 鈴木善次『人間環境教育論-生物としてのヒトから科学文明を見る』創元社, 1994
- (9) アメリカ環境教育法, <http://www.epa.gov/enviroed/pdf/neea.pdf>/ 2000年8月取得
- (10) 文部省『環境教育指導資料』(中学校・高等学校編), 1992, p. 6
- (11) ストックホルム人間環境宣言,
<http://www.cc.matsuyama-u.ac.jp/~tamura/ninngennkannkyousenngenn.htm> / 2000年8月取得
- (12) 本谷勲・小原秀雄・宮本憲一『新版環境教育事典』, 旬報社, 1999, p.301
- (13) 堀尾輝久・河内徳子『平和・人権・環境教育国際資料集』, 青木書店, 1998, p.203
- (14) 佐島群己・鈴木善次・北谷要治・木保美樹男・小澤紀美子・高橋明子編集『環境教育指導事典』国土社, 1996, p.44
- (15) 堀尾輝久・河内徳子『平和・人権・環境教育国際資料集』, 青木書店, 1998, pp.209-210
- (16) 本谷勲・小原秀雄・宮本憲一『新版環境教育事典』, 旬報社, 1999, p.392
- (17) 環境と開発に関する教育およびコミュニケーションのための世界大会,
World Congress for Education and Communication on Environment and Developmnt,
http://portal.unesco.org/education/en/ev.php-URL_ID=23921&URL_DO=DO_
- TOPIC&URL_SECTION=201.html/ 2000年8月取得
- (18) 今村光章編著『持続可能性にむけての環境教育』昭和堂, 2005, p.9
- (19) ジョン・フェイン著, 石川聰子・石川寿敏・塙川哲雄・原子栄一郎・渡部智暉訳『環境のための教育』東信堂, 2001, p.200
- (20) 今村光章編著「持続可能性にむけての環境教育」昭和堂, 2005, p.79
- (21) 朝岡幸彦「グローバリゼーションのもとでの環境教育・持続可能な開発のための教育(ESD)」『教育学研究』72-4, 2005, pp.112-124
- (22) 日本社会教育学会『成人の学習と生涯学習の組織化』東洋館出版, 2004, p.236
- (23) 特定非営利活動法人「持続可能な開発のための教育の10年」推進会議年次報告書, 2005年度-2007年度
- (24) 「国連持続可能な開発のための教育の10年」関係省庁連絡会議:『わが国における「持続可能な開発のための教育の10年」実施計画』, 2006, p.2
- (25) 田中治彦「開発教育と持続可能な開発のための教育(ESD)」, 日本社会教育学会編『グローバリゼーションと社会教育・生涯学習』, 東洋館出版, 2005, pp.199-211
- (26) 日本国際理解教育学会「グローバル時代に対応した国際理解教育のカリキュラム開発に関する理論的・実践的研究」, 平成15・16・17年度科学研究費補助金(基盤B・1)研究成果報告書, 2006, p.25
- (27) 文部科学省『国際理解教育実践事例集, 中学校・高等学校編』, 教育出版, 2008
- (28) 国立教育政策研究所国際研究・協力部「持続可能性に向けた教師教育の新たな方向づけ-ガイドライン及び提言-」, 2007
- (29) 小栗有子「持続可能な開発のための教育構想と環境教育」朝岡幸彦編著『新しい環境教育の実践』高文堂, 2005, pp.165-166
- (30) 宮崎隆志「地域づくり教育論」日本社会教育学会『成人の学習と生涯学習の組織化』, 東洋館出版, 2004, p.71
- (31) 藤岡達也編著『環境教育と地域観光資源』, 学文社, 2008