

モンゴルにおける持続可能な開発のための教育(ESD)

エンフバヤル ソロンゴ

Education for Sustainable Development (ESD) In Mongolia

Solongo Enkhbayar

Abstract

The research aims to clarify ESD in Mongolia, and how ESD contributes to the development of the country. ESD is about learning through the education about the sustainable lifestyle and choice ability to build a sustainable society that can be succeeded to the next generation. ESD is an education to contribute to the country's development, and the concept was born based on broad understanding. Therefore, ESD is the most important educational field and lifelong learning. According to UNESCO, "Education for Sustainable Development empowers learners to make informed decisions and responsible actions for environmental integrity, economic viability and society, for present and future generations, while respecting cultural diversity. ESD is a process of holistic understanding and mutual learning on various issues related to sustainability such as society, environment, and economy. Sustainable development itself was raised in the Brundtland Commission in 1987 (World Commission on Environmental and Development, 1987). Japan is a country, which is proposed and then adopted at the United Nations General Assembly 57th, 10years from 2005 as the "Decade of Education for Sustainable Education" (DESD). ESD creates change makers, rather than passive consumers. So it can help to fix the environmental issues. Mongolia as a developing country, ESD in schools and strengthening of ESD efforts are still in challenges. People's awareness of ESD in Mongolia is low, so environmental problems due to resource development and environmental destruction have not been solved easily. Prioritization of ESD is effective in order to widely and deeply disseminate the consciousness to leave the rich nature that Mongolia boasts to the future. It can be possible by enhancing knowledge of ESD. It aims to achieve that students can think and act for themselves and with others to work on a more sustainable world.



目次

1. はじめに
2. 持続可能な開発のための教育 (ESD)
 - 2.1 ESD の認知度に関する調査
3. モンゴルにおける ESD に対する政策・取り組み
 - 3.1 ESD に関する学習・指導・カリキュラムにおける課題
 - 3.2 ESD の必要性—モンゴルにおける資源開発による環境破壊・環境問題
 - 3.3 ESD に対する国民の意識・課題
4. おわりに

1. はじめに

モンゴルは遊牧の伝統的な文化を持ち、持続的に開発してきた数少ない国の一つである。古くからの美しい大自然を大切に、綺麗なままに私たちに受け継がれたのはモンゴル人の誇りでもある。モンゴルの伝統的な生活様式は環境に優しく、非常に特徴的だった。しかし、私たちは自然環境をこの 20 年という短い間に破壊させ経済発展に依存するようになった。遊牧民族の伝統は世界中から最も自然を大切にしてきた正しい生活様式であるとも言われている。遊牧民族の特徴は常に自然環境に頼った生活を送ってきたことであつた。自然環境を破壊することで開発している国は持続不可能な発展につながる。

現在、世界経済が発展するとともに科学技術も発展し、強い国家が形成される一方で、自然環境の破壊も起きている。モンゴルでも、資源開発のため環境、生態系の破壊が大きな問題となっている。本稿は、母国であるモンゴルにおける持続可能な開発のための教育 (Education for Sustainable Development 以下、ESD) の現状・課題を明確にすることを目的に、修士課程の論文の一部をまとめるものとする。ESD とは、次の世代に受け継ぐことのできる持続可能な社会を構築するためへの持続可能な生活様式や選択能力、そして行動について、教育を通して学習し身につけることだと考

えている。そのため ESD というのは非常に重要な教育であり生涯学習でもあると考える。本研究では、モンゴルにおける ESD、その現状やあり方について考察したい。

本研究では、現在大きな課題となっている資源開発と環境保護の両立を目指す適切な方法の一つとして、ESD の理念を基本的な軸に据え、モンゴルにおける ESD のとりくみに焦点をあて、その実態の解明と課題解決のための有効な手がかりを提示することを目指す。研究方法として政策・公文書・調査を主に文献研究を採用する。まず、学校教育における ESD について詳しく考察し、環境保護や再生について国民への意識をある程度引き上げることを目指す ESD の可能性を探る。次に、モンゴルにおける ESD の現状や課題について探求し、解決方法やそのあり方について言及し、ESD の重要性を明確にする。こうすることで、ESD をモンゴルで進展させ、環境破壊をはじめとするあらゆる社会問題を解決し、持続可能な社会作りに貢献できるかを提言することが可能となる。

今回の先行研究として、П.Очирбат (2004)、モンゴルの首都圏教育委員会 (2014)、モンゴル教育文化科スポーツ学省 (2014、2016)、モンゴルにおける ESD プロジェクト (2015)、B.Enkhtuya(2015)、高橋 (他) (2009) が挙げられる。П.Очирбат (2004)¹ はモンゴル国の持続可能な開発について多角的に研究し、政策についてまで研究をしている。そして、ESD が必要不可欠だと述べているが、具体的に ESD のあり方や現状等については詳しく言及されていない。モンゴル教育文化科スポーツ学省 (2014)² は調査で小・中・高等学校の教科教育やカリキュラムを対象に学校における ESD の現状や課題を明らかにし、モンゴルは今研究段階にあることを述べ、外国から学ぶことがモンゴルにおける ESD 推進に必要な不可欠だということを主張している。モンゴル教育文化科スポーツ学省 (2016)³ によると、モンゴルの学校教育における ESD の内容、現状や課題を明確にし、必要な施策や取り組みについて指摘している。モンゴルにおける ESD プロジェクトによって行われた「ESD—公共メディア

調査」(2014)⁴では、全国のESDの現状が明らかとなり、ESDへのマスメディアの貢献や必要性を考察した。この調査において地方や首都ウランバートルを対象に世論調査を行い、住民や生徒たちの意識や持続可能な開発のための習慣を明確にした上で、学校教育におけるESDが充実していないことについても言及している。マスメディアは国民に幅広く発信することができるが、学校教育なしではESDの普及は難しいと考えられる。なお、本研究ではESDへの最も重要な手段として学校教育に焦点を当て課題や展開などを考察する。

B.Enkhtuya (2015) はモンゴルの青少年のESDに対する主な価値観やプロ環境行動とESDへの影響について言及している。モンゴルの若者たちが、ポジティブな環境行動を持ち、現在の青少年たちが持続可能な行動や態度に対して強い動機を持つ潜在的な環境サポーターになる可能性がある」と指摘している。その上、この調査は「非公式の野外活動を促進し、若者の間で読書とその人気を高めることの重要性を強調している。これらの措置は、慈善価値を強化させ、プロ環境行動を促進するためにも役立つだろう」と述べている。筆者も、青少年の参加やサポートがESD推進に非常に重要だと考えているが、本研究では青少年に止まらず、まず全体的なモンゴルの学校教育や意識に触れていく。

高橋(他)(2009)⁶は、「モンゴルでは学校以外にゲゲーレルコミュニティ・ラーニングセンター(CLC)でノンフォーマル教育を2001年から実践している。このCLCは、国家の政策によると課題を受けながらもNGO、NPOによる補助金を通して協同関係を形成し、学校をドロップアウトした子供たち、失業している住民たちの経済的、社会的自立において重要な役割を果たしている」と主張している。しかし、ここで教えられている授業の中で環境教育やESDについて取り上げられているのかどうかは明らかにされていない。本研究は、学校以外の場においてESDはどのレベルにあるかを明らかにし、ESDを幅広く取り入れていくための方法を探る。

研究方法として、モンゴルにおけるESDの現状・課題・意識を明らかにするため、モンゴルの首都圏教育委員会(2014)、モンゴルにおけるESDプロジェクト(2015)やモンゴルにおけるESD—公共メディア調査(2015)、この3つの調査報告書を主に採用する。その他、モンゴル政府からの公文書や政策そして取り組みについて明確にし、モンゴルにおけるESDのあり方を考察する。これらに焦点を当て、学習における問題や現状を把握し、モンゴルに必要な政策やESDのカリキュラムについて考察する。まず、研究目的を明確にした上で持続可能な開発のための教育に関する先行研究について述べる。次に、持続可能な開発のための教育の定義や自然保護基金の調査結果について述べる。そして、モンゴルにおけるESDの現状・課題や研究のきっかけとなったモンゴルで起きている環境問題について触れる。最後に、今後の研究の課題について述べる。モンゴルの学校教育の現状と若者の意識を明確にすることで今後のESDの展開を考察する。

2. 持続可能な開発のための教育(ESD)

「持続可能な開発」に関する世界首脳会議(ヨハネスブルグ・サミット)において日本政府が提案した「持続可能な開発のための教育の10年」が2002年の国連総会で採択され、2005年から2014年までの10年間で実施された。すなわち、ESDは国の発展に資するための教育であり、その概念は開発という幅広い理解を基礎として生まれた⁷。例えば、ESDの概念として、富の公平な配分そして意思決定への参加や能力、環境保護、コミュニティの文化的独自性を保持することを包括するものと定義される。

また、持続可能な開発のための教育(ESD)は環境、社会、経済という3つの分野のあらゆる問題を含む。ESDとは世界中にある環境、貧困、人権、平和、開発といった現代社会の様々な問題を自らの問題としてとらえ、身近なところから取り組むことで解決し、新たな価値観や行動を生み出し持続可能な社会を創造していくことを目指す学習や活動である⁸。つまり、こ

れは持続可能な社会作りの担い手を育む教育であるともいえる。重要な課題として以下の視点が設定された。

- ① 社会・文化の視点：人権、平和と安全、ジェンダー間の平等、文化の多様性、異文化間理解、健康、HIV／エイズ、自治
- ② 環境の視点：天然資源、気候変動、農村の変容、持続可能な都市化、防災と災害の緩和
- ③ 経済の視点：貧困削減、企業責任と説明責任、市場経済

現在、世界各地で発生している環境や社会や経済のあらゆる問題解決に取り組まれているが、高度成長はますます環境を破壊させているのが現状である。今まで、貧困による環境問題がなかなか解決されていないため、国連は1987年から持続可能な開発に取り組みはじめ、教育を通して実行するという概念を定めた。教育はこれらの問題解決の最適な方法であり、教育なしでは貧困による悪循環も変わりなく続くことにならないか。

ESDは最終的に国家の政策により学校や学校以外場で実現できるため、何よりも先に政策を強化させ、カリキュラムをきちんと定めることが望ましい。国々が各自の文化的な背景や特徴に配慮してESDを育成する必要があり、そしてネットワークを通しお互いから学ぶことが大事である。世界中のESDが充実されることで国々が持続的に発展し、地球を守ることができる。そのための重要な手段がESDの学習である。子どもたちを育成する教員をトレーニングすることが必要不可欠だ。国々の発展や文化そして教育の役割がそれぞれ異なるため、当然その国に適したカリキュラムを定め、教員育成を行わなければならない。教員は子どもたちをESDへ導き、ESDの実現がその国を持続可能な未来へと導くと考えられる。ESDが発展した国からまだ普及されていない国への援助やネットワークが求められる。そのため日本からモンゴルへの参考になるところが非常に多い。たくさんの相違を持

ちながらも、お互いに学ぶこともきっとあることだろう。

では、ESDのための学習指導に対して考慮すべき点は、教わる国の文化背景にふさわしい学習の在り方として四つの柱がある。それは、知ることの学習—learning to know、為すことの学習—learning to do、人間としての在り方の学習—learning to be、および共に生きる為の学習—learning to live togetherである⁹。この4つの柱は包括的な在り方であるため、これを主にカリキュラム開発をすることが求められる。それはESD学習の基礎になる。その上、ESDの実施には、次の二つの観点が必要であるという。

- ① 人格の発達や自立心、判断力、責任感などの人間性を育むこと
- ② 他人との関係性、社会の関係性、自然環境との関係性を認識し、「関わり」、「つながり」を尊重できる個人を育むことである。そのため、環境、平和や人権などのESDの対象となる様々な課題への取り組みをベースにしつつ、環境、経済、社会、文化の各側面から学際的かつ総合的に取り組むことが重要である¹⁰。ESDの概念図は次頁の通りである。

ESDは一つの問題に偏ることなく、また解決せずに残すことなく、包括的にすべての課題を扱いながら取り組んでいくということである。すでに述べたようにESDの学習は環境教育を重要に扱う教育であり、最も重要なのはバランスの良い学習である。ESDの目標は、①すべての人が質の高い教育を受けること、②持続可能な開発(Sustainable Development; 以下、SDとする)に求められる原則、価値観及び行動が、あらゆる教育や学びの場に取り込まれること、③環境、経済、社会の面において持続可能な将来が実現できるような価値観と行動の変革をもたらすことである。育みたい能力として、SDに関する価値観(人間の尊重、多様性の尊重、非排他性、機会均等、環境の尊重)、問題背景の理解、多面的かつ総合的なものの見方、批判力、データ分析能力、コミュニケーション能力やリー

図1:



出典：『ユネスコスクールと持続可能な開発のための教育（ESD）—今日よりいいアースへの学び』を元に筆者作成

ダーシップの向上等が挙げられる。そして、学び方・教え方に関しては関心の喚起から理解の深化、参加する態度や問題解決能力の育成を通じて具体的な行動を促すことが重要である。最も重要なのは、単に知識を伝達することにとどまらず、体験・体感や探求・実践を重視する参加型アプローチと活動の場で学習者の自発的な行動を上手に引き出すことだとされている。(ユネスコ国内委員会、2016)

2.1 ESDの認知度に関する調査

2003年から2007年にかけてモンゴル文化科学省やスウェーデン国際開発公社（SIDA）が協力し「環境教育や持続可能な開発」プロジェクトを行った。当プロジェクトを通して、学校の先生たちに持続可能な開発のための教育の講義を行い、本や新聞や資料などを出版し、全国116人の教員を養成し、彼らは現在地方で教育内容の改善のため努めているという。自然保護

基金（WWF）のモンゴル出張所は2010年に、ESDを学校の生徒たちに教えるプログラムの内容を改善し、当プロジェクトの対象となっている学校や教員たちに直面している問題などを明らかにし、解決策を探ることを目的に調査を行った¹¹。この調査はヘンティール県やドルノド県の7つの学校の176人の教員を対象に行われ、次のようなことが明らかになった。

まず、「ESDについてどう認識しているか」という質問に対し、①環境を尊重するための教育だという回答は12%、②環境・経済・社会的課題に対する持続可能な社会の構築に向けた教育だという回答は10%、③包括的な力を元に教育の新しい水準実施できるという回答は7%、④ニーズに応じた教育を身につける手段という回答は5%、⑤研究に基づいた適切な学習方法を用いた教育だという回答は1%、⑥知識や克己心を養うための教育だという回答は10%、⑦質の高い教育を身につけ、生きる力を教えるという回答は5%、⑧不正な教育だという回答は7%、⑨よくわからない

と答えたのは32%、⑩無回答は11%を示している。調査の対象なった教員たちの回答によると約50%はESDについて意識していないことがうかがえる。

次に、「ESDをどの授業で実施可能か」という質問に対し、全ての授業-45%、市民教育、プロジェクト授業-21%、社会学や理科の両方を通して-19%、社会学-1%、自然科学-1%、よくわからない-12%、無回答-1%だった。また、「ESDを小・中等教育に実行するためどんな事業がされているか」という質問に対し、「わからない、または全く行っていない」という回答は43%で最も多かった。従って、参加者の半分が小・中等教育に関する政策について認識がないということが明確になった。この結果から、モンゴル文化科学省は小・中等教育におけるESDに関する決定や事業などについて広く知らせ、具体的に実行することができなかつた上、学校側も教員たちに十分な情報を与えていないということがわかる。

最後に、「ESDの概念を授業に含むということはどう思うか」という質問に対し最も多かったのは、ESDについて十分な知識を持っていないため-33%、無回答-19%、不適切(よくわからない)-10%だった。環境保全について授業で教える-9%、生徒たちの新しい能力を育むような授業開発-8%、質のいい教育-7%、日常生活に直接関連している科学情報を発信-5%、生きる力を持つ自立した人間に育てる-5%、生徒たちに元気を与える新しい教育方法を開発する-4%だと回答していた。この結果から、ESDがモンゴルに進展していない一つの大きな原因として子供に教える教員たちが十分な知識を持っておらず、彼らに十分な情報を与えていないことがうかがえる。また、「ESDを授業で教えるためにどんな問題があるか」という質問に対して、授業の内容にどう反映させるかわからない、教科書の内容と教え方が適切ではない、また教員たちの協力が足りないという答えが最も多かった。その問題を解決するためどんな支援が必要かという質問に対して、教員研修や教科書の内容を改善することだという答えが最も多かったという。参加者の約67%がこのESDに関する事業が学校で行われ

ていないと答え、この調査結果からまず学校の教師たちにESDの必要性や情報などを教えることが最も重要で、学校以外の場所における取組みや事業などを普及させることも大事だと考えられる。この調査が全国のESDの10年の間に行なわれているが、モンゴルでESDにおける政策が不十分だったことがうかがえる。

ここまで、持続可能な開発・ESDとは何か、どのように定義されているのか、そして「国連持続可能な開発のための教育の10年」(Decade of Education for Sustainable Development; 以下 DESD とする)はモンゴルでどのように実行されたかについて見てきた。その結果、DESDの間に行われた調査結果でモンゴルにESDはなかなか知られていなかったということがわかった。次に、モンゴルにおけるESDに対する施策、学校におけるESDの現状と課題そして若者のESDへの貢献についても詳しく述べる。

3. モンゴルにおけるESDに対する政策・取り組み

モンゴルでは、教育における様々な課題が存在している。それは、貧困問題やそれに伴う質の低い教育を受けるまたは、教育さえも受けられない状況にある子どもたちがいるということである。これはまさにESDの目的が達成されていないことの証である。その中でも、教科書不足やひと学年に多数の生徒たちがいて教育環境が非常に悪いということも少なくない。最も深刻な問題は、モンゴルの若者たちが高等学校を卒業し、他半数が大学に進学する傾向であり、多様性がなくなっている。しかし、それは本当に将来なりたい自分を描いて、専攻を選ぶわけではなく、最も偉いと言われているような限られた専門分野などを選んでいくことだ。そのため、持続性がなくなり、人気のある経済や法学や会計士または言語学などを学んだ学生は卒業した後その分野の卒業生が多すぎて、働く場所すら見つからず失業者が生み出されていく傾向にある。また、経済危機、環境問題や大気汚染問題等を言わざるをえない。持続不可能な選択がこれらの悪循環

を生み出している。そのため、ESDはモンゴルでも必要不可欠な教育分野のひとつである。

「1998年に作成された『21世紀モンゴル行動計画(仮訳)』では、教育分野も含めた全国的な持続可能な開発戦略を打ち出している。しかし、『持続可能な開発のための教育(ESD)』と称される概念自体がモンゴルでは新しく、一部の限られた人々にしか知られておらず、『環境教育』としばし混同される」¹²。現在、ESDという言葉が知られはじめているが、まさに詳しい知識や内容については一部の限られた人々にしか知られていないのではないだろうか。マスメディアを通してある程度認識されているが、国民全体には知られていないと言える。ESDに関する調査や資料は不十分であることが現状である中、本研究のニーズが問われる。

現在、モンゴルにおけるESDをモンゴル教育科学スポーツ省や環境グリーン開発省が協力して、ESDを全国の全学年の教育教科に導入し、学校内外の新たな活動を支援することを目標に掲げている。しかし、現在の時点では具体的な内容がはっきりと見えていない現状である。ESDの概念が教えられるだけで、野外活動も少ないため子どもたちに伝わっていない。モンゴルは1997年に「万人のための環境教育」が開発され、1998年からESDを環境教育の授業を通じて教えはじめたという。しかし、モンゴルに行ってみたら実際に教科書にはESDだとみられる具体的な概要や内容が載っていないことがわかった。2005年には、ESDのコンセプトを1～12年のすべての学年のカリキュラムに導入するという政策が議論され2010年ようやく実行に移った¹³という。とはいえ、学生たちはESDについての知識が薄いのは実際に教えられていないためであろう。モンゴル教育文化科学スポーツ省から2015年に、学校教育でESDを教えるという政策を作成され¹⁴、教科制度に記載されているにもかかわらず、具体的に行なわれていないことは疑問である。この問題はどの段階にあり、ESDに関する授業で生徒たちを教育できていないのか、それを妨げている原因を探りたい。

モンゴル政府は2012年に教育のシステムや政策を改新し、教員や生徒たちの価値観促進に貢献したのは持続可能な開発の考え方に適している。しかし、実際に生徒たちの知識や価値観に貢献できたとは考えられない。モンゴルの教育科学スポーツ省によると、1997年に決定された「万人のための環境教育」プログラムは、モンゴルにおける持続可能な開発のための教育のはじまりだったのではないかと問われる。また、自然環境グリーン開発観光省は2009年から2019年までを「万人のための持続可能な開発のための教育の10年」と定めた。当プログラムの目的は、昔から自然と共生する上で、尊敬し守ってきたモンゴルの伝統的な文化を国際的な経験や技術と統合し、持続可能な開発、自然環境、環境教育の概念を国民に広く知らせ、適切な利用について意識させることでモンゴルにおけるESDを発展させることであるとしている。2014年に、モンゴル文化教育省からESDを正式に教育制度に導入する仕事は次の段階に移り、すべての授業科目を通して教えることを目指しているという。目的は環境教育の促進の上、文化や社会や経済の課題解決に対する能力や知識を上達させることであるが今でもカリキュラムに内容として入っているが教科書に載っていないのが問題である。

政府からは既にESDが学習スタンダードの内容に含まれている政策が発表されている。しかし、ESDについての目次が教科書に載っていないのは、政策が実行されていないためであろう。モンゴルの政権は4年ごとに交代するため、政権を握っている党が選挙に負けてしまった途端、その政策がもう実行できなくなるのがモンゴルの現状である。そのため、実行されていた政策や行事はもう採用できなくなるのである。モンゴルでは、現在他の国の事例から学びながらもモンゴルに合った方向を新しく作るアイデアに欠けていることが懸念される。世界中でより良い明日を目指し、ESDの重要性を意識し取り組んでいる。しかし、モンゴルは全体的に悪循環に陥り、持続的に開発ができない状態となっている。私たち若い世代こそがこの問題に注目し、取り組み、成功している他の国から学ぶ

ことでモンゴルの特徴に適応した教育のあり方を考えていくことが求められる。

モンゴルにおける ESD に関する政策や取り組み：

表2：ESDに関するモンゴル政府からの策定や取り組み

年 度	政府が策定した政策・取り組み
1997年	「全国の環境教育プログラム」
2009-2019年	「万人のための持続可能な開発のための教育」プログラム
2015年11月	教育文化科学大臣のA/458の命令で「一般的な教育プログラムにESDのコンセプト導入のガイドライン・要領を承認」
2016-2030年	「持続可能な長期開発ビジョン2016-2030」

出典：公文書を元に筆者作成

モンゴルに対する海外からの援助・プロジェクトを次の表で表す。

表3：ESDに対する海外からの援助／プロジェクト

年 度	海外のプロジェクト・協力
2015年	スイス開発協力庁 (SDC) 「砂漠化の影響を緩和する企画」プロジェクト ユネスコプロジェクト
2003-2007年	自然保護基金 (WWF) 「地方開発や環境教育」プロジェクト
2003-2007年	スウェーデン国際開発協力庁 (SIDA)

出典：公文書を元に筆者作成

モンゴル政府が海外の国際機関の支援で1993年から2014年の間に実施した環境教育・ESDを広く知らせるための99件のプロジェクトの中で4件のプロジェクトだけがESDに関するものである¹⁵。モンゴルではESDの主導機関として教育文化科学スポーツ省と環境グリーン開発省が活動しており、スイス開発協力庁とユネスコと自然保護基金が協力しサポートしている。その上、モンゴルではユネスコや自然保護基金(WWF)がモンゴルでのESDの発展に大きく貢献しているという。また、JICAはモンゴルの経済を握る鉱物資源の持続可能な開発のための制度整備・人材育成やガバナンスの強化に協力している¹⁶。

なお、教育文化科学スポーツ省は「モンゴルにおけ

るESD」プロジェクトと協力し、2015年の10月、11月に職員の育成のためのトレーニングを行ったという。それは、「ESDやその価値観」、「SDのための持続的な政府」、「賢い公務員と賢い政府」などの講義や研究会を公務員の間で開いた¹⁷。これらのトレーニングや研究会などをノンフォーマル教育においても実施し、国民に広く知らせることが望ましい。また、モンゴルで2015年からSDGsへ向けて若者が中心に取り組んでいるのはESDの発展に大きく貢献できることであろう。

2015年に2017年まで実施する「モンゴルにおけるESD」プロジェクトの第1期が開始された。このプロジェクトの元で、2015年からESDやその実施に関する調査研究が発表されるようになった。環境グリーン開発観光省や教育文化科学スポーツ省やスイス開発協力庁(SDC)がこのプロジェクトの資金提供をし、ドイツの国際協力団体(GIZ)やウプサラ大学(UU)そして教育の国際協力機関(IZB)が実施している。このプロジェクトは生徒・教師・両親・公共・大学・政府機関・企業を対象とする。公共および就学前教育のための『教師のためのESDプログラムの手引』が作成されている¹⁸。この手引には、ESDの基本的な概念やESD学習・教育についてSDGsの17の目標・グリーン開発戦略・ESDプログラムをも含めてどう教える他、どのようにトレーニングするかが記載されている。内容として、ESDの他、持続可能な開発、環境教育、グリーン開発、気候変動、防災教育そして身につけるべき能力を明らかにし、問題を意識し理解するためのワークショップを作成している。グリーン開発の戦力とは、自然資源の節約・環境保護／再生・環境汚染対策・グリーンビジネスの支援／投資／ローン・貧困削減／グリーン生活の支援・気候変動／その地域の資源や再生を配慮し、人口密度を管理することを目指すものである。この手引によると、「ESDに関する問題解決のために、人々は教育・価値観・考え方も変える必要がある。ESDは個人として他人が書いたことを読み、話したことを聞き、得た知識を伝えるだけでは身につけることができない。SDのための活

動に自ら参加し、その意義を知り、心で感じて行動を起こすことで身につけられ、それぞれが持続的に学習するそのプロセスである。」と指摘している。しかし、これらの資料や手引をいかに活用させるか、また、いかに公共に伝達するかは今後の課題でもあると考える。

表3に表している通り、ある程度プロジェクトが実行されているにもかかわらず、いまだにESDが不十分であるのはいかなる原因によるのだろうか。時間的な問題は当然あるとしてもDESDの期間中にモンゴルは国としての本格的に動いていないと言えるのではないか。「持続可能な長期開発ビジョン2016-2030」では、持続可能な開発の目標を掲げているが、ESDについて触れていないのが懸念される。次の節で学校におけるカリキュラムや学習・指導の現状・課題を考察したい。

3.1 ESDに関する学習・指導・カリキュラムにおける課題

スイス開発協力庁の支援でモンゴルの首都圏教育委員会(Metropolitan Education Department)が協力し、モンゴルにおけるESDの現状について2014年に調査を行った。当調査の目的は、ESDをモンゴルに発展させるため現状を明らかにし今後の展開や実行の段階また近年の計画を作成することであった。当調査は2014年4月1日より6月30日にかけて、56人のESD研究員や専門家らが実践した。モンゴルの教育科学省から選ばれた50の学校を対象にした。この中にはESDについて、以前何らかの機会で聞いたことがあるという学校と聞いたことがないという点で分けられる。

結果として、小中高等学校の教科教育やカリキュラムやスタンダードを対象にした調査や学校・教室における観察やインタビューによると、ESDのコンセプトが十分に含まれていない上、教室内でも実施されていないことが明確になったという¹⁹。ESDに関する教育である「万人のための環境教育」(1997)や「万

人のための持続可能な開発のための教育」(2009～2019)という2つの重要な取り組み(プログラム)を開始したが、残念なことにまだ十分実行されていないという。調査対象にした理科や英語の教科書にESDのコンセプトが少しだけ記載されている。しかし、それ以外の教科書は比較的不十分であり、ただ知識を与えるという内容に集中し、最も重要な点であるESDを実現する能力を身につけるための内容に欠けている。また、エコスクールと普通学校の最も大きな違いはエコスクールでは、学校周辺に木を植え緑づくりに取り組むことや授業時間外のエコクラブなどの活動があることである。しかし、この学校が普通の学校と同じく、ESDのコンセプトを教科教育に統合する可能性を明確に表していることがなかなか見えないと指摘されている。教科教育やスタンダードや現行教科書に記載されているESDのコンセプトの内容として、①授業とESDの関連性が論理的ではない、②ある程度記載されているが、何らかの能力不足によって授業内容に実現できていない、③また、ESDのコンセプトが授業内容に十分に取り入れられていないのは教科書などが作成された時期によるという。モンゴルの教育スタンダードがDESDより10年前に作られ、教科教育や教科書がその後に開発されたためである。他の授業科目より理科や英語の教科書にESDがよりよく記載されているのはこれらの授業の教科書作りに携わる責任者たちがよりESD・SDGSのセミナーなどの参加し、外国の専門家たちと協力した経験がより多いからだという。社会学の他の授業カリキュラムや教科書ではESDの3つの大きな軸である環境、社会—文化、経済におけるあらゆる課題、知識、価値観、対応や能力の中の経済という軸が完全に取り落とされている。ESDの中の大事な部分である生徒や市民の参加の中から①困っている友達を助ける、②自然環境を守るということが教科教育やカリキュラムにより多く記載され、教えられているのはモンゴルの特徴でもある伝統文化の現れとも言える。教育スタンダード、教科教育や教科書という3つの公文書に同じくESDの紹介や問題解決、知識を与えることや価値観の創造よりも能

力を伸ばすことに集中している。これは、現在の小中等教育の「包括的な教育（能力）」を基に作成された教育の実施に関連するが、一方日本では環境を保護する必要があると教えるより、そのため、具体的に何ができるかということを考えさせ、実際に小さな行動から取り組むことを教えている。

当然 ESD のセミナーに参加した教員たちは参加していない教員たちに比べ、比較的 ESD についての活動に参加し話し合い、生徒に教える機会があった場合、支障なく生徒たちに教えることができるという自信を持っている。教員たちはより高い想像力を必要とする方法をなかなか使用していないが、教室内では教員中心の教育方法と生徒中心の教育方法の両方を使用するようになっている。しかしながら、地方や海外の事例を例として取り入れることがなかなかできていない。また、教科書は生徒の成績向上や活躍にとっても大きな影響を与える上、教員にとっても学習に使う基本的な資料である。しかし、教科書のほとんどが生徒たちに関心を持たせる基準を満たすことができていない。ESD のコンセプトである課題、知識、価値観、評価や能力について何らかの形で記載されているが、それは世界的な幅広い取り組みとは関連性が少ないという。SD のコンセプトが地球のエコシステム、その開発の包括的な学習だという認識がとても十分とは言えない。また、教室内では主な3つの軸である環境、社会、経済の関連性を生徒たちに十分な知識を与えていない。いわゆる、世界中の ESD の理解とモンゴルの持続可能な開発の違い、関連性やその理由などを生徒たちに教えていない。ESD に関連しているあらゆる課題を ESD の使命である人間を中心にした習慣とは関連させていない。これは ESD の学習を軽視し、内容より形だけに集中しているのと同じことである。上記の結果と同じく、ESD の指導に関して能力を伸ばすことと関連した教え方をしていないという。調査委員会の異なる分野を担当した教員を育成する専門家たちは、結果として ESD の理解やコンセプトをモンゴルで発展させ、真剣に教えるため、いち早く教育政策の作成や教員育成を重視し、力を入れる必要があると

判断した。

この調査は、本研究においてモンゴルの ESD の現状を明らかにした非常に重要な文献であるが、調査で英語や理科を対象にしたことを疑問に思う。調査結果によるとこの2つの授業の教員らがより知識度が高いと言われているがその他の授業、特に社会などの授業でより深く教えるべきであり、どの水準で授業を選択したのかが明確ではないと考える。また、当調査では学年の区切りはなくただ対象にした学校を主張しているが、学年によって知識度や授業内容そして教員の指導なども異なってくるため、モンゴルでは詳しくかつ広範囲で行う調査が必要不可欠だ。首都ウランバートルはもちろん、地方の ESD の知識度を明確にする必要があると考える。当調査は、モンゴルにおける ESD の改革への第一歩であり、重要な参考文献でもある。もっとも重要な課題は、この調査は政策のもとになる教育方針であるが、ただ ESD のコンセプトを教えることに集中し、校外活動や市民参加・協力などについて具体的に言及していない。現行教育で教えられている授業内容に ESD のコンセプトを反映させる上、学んだことを、身につけ実現できる特別な授業を開発することが必要不可欠だと考えられる。執筆者は2016年9月に首都教育委員会（国立教育研究所）を訪れ、話をお伺いしたところ、現在授業科目に ESD のコンセプトを導入する研究最中であることがわかった。そのため、未だに教科書には載っていない現状が当たり前という事実が明確になった。モンゴルにおける ESD の現状や発展は世界的な取り組みより遅れをとっているため、有効かつ迅速に取り組むべきだと考えられる。

現在、モンゴルの小学校において実施されている包括的なプログラムによると、現在道徳の授業はもちろん、それに加え「生きる力」という授業が2014年から教えられている。生徒たちの学習支援のため、「道徳」や「生きる力」そして、野外活動が実施されている。これらの授業を通して、生徒たちが学校で習った知識やスキルの向上・復習をし、子供たちの関心を深めることを目的とする。「生きる力」は小学校4、5年

に教えられ、一方で「道徳」は1年生から5年生と全ての学年で教えられる。教科制度によると、これらの授業時間が最も少なく、1年生から3年生で年間160時間しか教えられていないのである。そして、3年生から5年生で教えられている「生きる力」の時間は66時間に過ぎない。小学校でのESDの学習は合わせて226時間しか使われていないということだ。一方で、モンゴル語や数学の時間は1年生から5年生にわたり1,120時間や771時間というのが最も多い²⁰。表4は小学校の教科の時間を表で表したものである。「人と環境」は282時間教えられているが、「人と社会」が99時間で、「人と自然」が132時間を占めているのは少ないと考えられる。

この包括的な学習制度を作成する時、ESDを教育制度に統合することに関する評価の基準が不明確であると批判されている²¹。また、教科書提供に関する政策や規定が1998年以来、常に変更され不安定だった

という。教科書における持続的な制度が整っていないため、教科書制度の改善を妨げる原因となっているようだ。教員の教育スタンダード制度、プログラム等が実施されているが、これまで教員の教育向上に向けた具体的な政策が策定されていない。2015年に、国家大会議から改定された「政府からの教育開発企画」にもESDの基本となる理念・コンセプトについて触れられていないのがモンゴルの教育政策の最も足りないと言える点であろう。これにより、教員育成・専門能力向上における諸問題を発生させているとも批判されている²²。

表5では、モンゴルにおけるESDの課題が明らかになっている。ここで、モンゴルにおけるESDが実行段階でも欠点が多い上に、ESD実行の評価が難しいということがうかがえる。教育省やモンゴル政府は、普通の授業科目でESDを教えるという立場であるが、それこそがESDを遅らせる一つ大きな原因で

表4：モンゴルの小学校における教科制度・カリキュラム

授業科目	1年	2年	3年	4年	5年	合計
準備プログラム	60					60
モンゴル語	203	224	231	231	231	1,120
数学	116	160	165	165	165	771
人と環境	87	96	99			282
人と社会				33	66	99
人と自然				66	66	132
技術	58	64	66	66	66	320
音楽	58	64	66	66	33	287
体育	58	64	66	66	66	320
英語					99	99
道徳	29	32	33	33	33	160
野外活動	58	32	33	33	33	189
生きるチカラ				33	33	66
年間／合計	727	736	759	792	891	3,905
週平均時間	22.7	23.0	23.0	24.0	27.0	
1日の負担	4.5	4.6	4.6	4.8	5.4	

出所：モンゴル教育科学スポーツ省ホームページ：<http://www.meds.gov.mn/data/1409/CoreCurr.pdf>

表 5：モンゴルにおける ESD の課題：

<p>就学前教育</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● 2015 年に策定された就学前教育における包括的な学習時間を幼児の発達のスタンダードに適したプログラムでありこのスタンダードの開発や実行の段階に現れた欠点を直す必要がある ● 就学前教育のスタンダードにおける ESD の内容を有効に実行する方法は教員の指導効果であるため、教員の ESD に関する知識・能力を向上させる必要がある
<p>小・中等教育</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● ここ 20 年間政府から学校中心に行われてきた教員専門能力向上に対する教科制度が十分に実行されていない ● ESD を生徒に身につけさせる学習方法、教科制度、カリキュラム、教科書や評価方法が常に変更されているため学校や教員の活動の持続性を妨げている ● ESD を推進する上必要不可欠な科学的で包括的な研究が行われていないため、今後の政策は根拠のないものとされる可能性があり、結果の評価が困難になっている
<p>高等教育</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● 高等教育スタンダード・教科制度において ESD の内容が十分に反映されておらず、伝統や現代を組み合わせることが必要である ● 高等教育レベルの ESD 実行、教員や生徒の ESD に関する認識・態度をはじめ、ESD のコンセプトが各授業科目にどのように反映されているかを明確にする研究を行う必要性が出てくる ● 高等教育において ESD を実行する上で必要な管理・組織・措置が存在していないことが大きな課題である
<p>ノンフォーマル教育</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● 「万人のための ESD」プログラムが 2008-2012 年に環境分野において行われたマスメディアを通して国民に知らせる内容は、主に政府機関からの活動内容であって、科学知識の情報が少ない ● ノンフォーマル教育のスタンダード・教科制度・方法を ESD の内容・価値観を身につける能力・知識の包括的な能力に適したものに変更する必要がある ● 人口の年齢層に適した必要性を満たす持続可能な開発のコンセプト・理念を伝達するような手引やパンフレット等がわかりやすい内容であり、興味を引くようなデザインであることが望まれる

出典：「モンゴルにおける ESD・グリーン開発戦略の実行や今後の課題」非公開版を元に筆者作成

はないだろうか。関連のない授業に ESD の内容を取り入れるだけでは現状は変わることはない。そのため、モンゴルでは、ESD を教える特別な学習時間の開発が必要不可欠だと考える。上記の通り、モンゴルでは ESD に対する研究を一刻も早くに進展させ、他

の国の事例から学び、導入する必要があるということは明らかだと考えられる。次の節では、本研究のきっかけとなった、モンゴルの環境問題や ESD の必要性について述べる。

3.2 ESDの必要性—モンゴルにおける 資源開発による環境破壊・環境問題

モンゴルでは、ガーナ、インドネシア、中国、チベットといった他の多くの途上国・地域と同様、金鉱が国の経済発展を牽引している。近年、南ゴビで大規模な埋蔵量があるといわれるオユトルゴイ（金、銅）鉱脈や良質のコーコス炭鉱のタバントルゴイが世界の先進国の注目を集め、モンゴルに興味を持つ国が増えている。2009年10月6日にモンゴル政府は、巨大金・銅鉱床オユトルゴイのプロジェクトに、カナダの鉱山大手アイバンホー・マインズ IVN.NIVN.N と投資合意の上署名をした。同社のホームページによると、プロジェクトの開始により年間45万トンの銅、33万オンスの金が70年から100年ほど生産し続けられるという。資源開発のおかげでモンゴルのGDP(国内総生産)が増加しているが、モンゴルは雨が少なく乾燥した気候であるため、この再生に関しては非常に長い時間がかかる。一方、雨の多く再生が早い国でも、環境保全のため資源採掘が禁止されている。現在、モンゴルでは次のような問題が起きている。

D. Gerelt-Od・H. Vahidi (2014)によると、2014年9月にザーマル金鉱にて実施した調査の結果は、砂金採掘が環境に対して数多く悪影響を及ぼしているという。当研究対象地域における大規模、小規模、手作業の金採掘事業のために発生した深刻な環境問題の中には、1. 土地荒廃（不十分な表土保管及び尾鉱による）2. 水質低下（沈殿池の設計、運営及び清掃による）3. 土壌浸食（金を含む砂利および砂の抜き取りによる）4. 植生破壊（採鉱後の土地回復の未実施による）などの大規模のものもあったという。中央モンゴル北部の砂金採掘工場による、大規模で大半が予防可能なはずの環境破壊は南部から北部へ、最終的にはロシアのバイカル湖まで到達しており、モンゴル政府の目に留まっていると述べている。トゥブ県ザーマル金鉱における低水準採掘慣行による結果で土地破壊、水汚染、土壌汚染、植生の破壊などの環境破壊が進んでいるこ

とが明らかになった²³。2007年にモンゴルの自然環境省が行った表層水についての調査から、この地域における約20カ所の河川、泉、小川、湖、池が、過去15年間で干上がるか、完全に姿を消してしまったと推定された。これはドレッシングや河川の形状変更を含む時代遅れの金採掘方法がその原因とされている²⁴。

また、鉱山会社の他、銅や金などを採掘する無許可で採掘する人たちがいる。彼らのたらいを背負った格好がアメリカのアニメーションの「ニンジャ・タートルズ」に似ていることからニンジャと呼ばれている。ニンジャたちの行為は法律に違反しているが、生きる術としてその道を選んだと思われる。発掘には危険が伴う上、安全も保障されていない。鉱山物の比重選鉱に水銀を利用するため、自らの健康を害することもある。このような問題は1990年代に端を発する。当時、深刻な経済問題により生活水準が大きく低下したため、貧困は重大な問題となった。生活をするために学校、大学を中退し、社会に出て商売をする人々が増加した。ニンジャ集団にも失業者や遊牧民、学生までもが含まれている。しかし、ニンジャの数や鉱山会社を減少させなければ環境汚染や自然崩壊は続く。そのため、職場を提供し働く環境を備え、経済を安定させることが不可欠だと考えられる。

トゥブ県ザーマル地区では、全国産金額の52%というシェアを誇るBoroo Gold Coに代表されるモンゴルの金鉱業が主に砂金を対象に比重選鉱を行ってきたが、従前から砂泥を含んだ放流水による下流域の汚染、過剰揚水による源流での水源枯渇、さらには採掘跡の放置といった問題点が環境保全団体から指摘されている。坂巻(2008)によると、水銀、シアン化物という有害物質を多用することに危険性があり、特に水銀を用いる場合は作業者の水銀中毒と周辺環境への無機水銀の蓄積が常に問題となる。無機水銀は自然環境下でより有害な有機水銀に変わることが知られており、将来、水俣病に象徴されるような悲惨な環境被害をもたらしかねないといわれている²⁵。モンゴルでは、地下資源を有効に利用したいという声がよく聞かれるようになったが、環境破壊に目を向ける人は少ない。

モンゴルは国土の8割が草原で、遊牧牧畜が主な産業である。遊牧は、生態系をバランスよく利用して牧畜圧を分解させ、草原を劣化させずに利用する方法をとり、モンゴルの自然環境に適した持続的な産業である。放牧地や水資源を確保しないと、遊牧民が生きていけなくなる。近年は、牧畜とともに鉱物資源がモンゴルの経済を担うようになってきた。以前は遊牧民が使っていた放牧地が、今では金の採掘地に占められている。鉱物といえば、金の他に銅、モリブデン、石炭などがあげられ、経済や貿易において大きな役割を果たしているといわれている。鈴木(2009)はその鉱物採掘は露天掘りで牧地を掘削して行われるため、その周辺で牧畜ができなくなっていると主張している²⁶。そのため環境破壊の影響を直接受けている地方の牧民たちからの批判の声が高くなってきた。伝統的な文化を保ちながら資源開発を行い、環境を守ることができるバランスの良い政策や法律や環境教育などがこのような環境問題を解決するだろう。鈴木(2006)によると、モンゴルの鉱物資源法では鉱物の探査権、採掘権が非常に安い料金で容易に取得できるという。探査権・採掘権ともに跡地の埋め戻しや植生の回復などの環境保全措置が義務付けられているが、現実には十分に施行されていないことが明らかになっている。また、鈴木(2012)²⁷は、河川上流・水資源保護区・森林地帯での探査・採掘を禁止する法律について研究し、モ

ンゴルでは環境保護の法律があるが、実行が不可欠であると述べている。これらの研究から、モンゴルでは資源開発をめぐる問題が深刻化しているにもかかわらず、国からの政策等が緩いということがうかがえる。

上のような問題はモンゴルで起きているため、環境教育との中でESDの役割が不可欠だと思われる。教育は貧困削減や社会の様々な問題を解決するための適切な方法である。その国の発展や開発に「人間」が一番大きく貢献するため、モンゴルの現状を国民一人一人の意識や教育で変えることができると考えられる。資源開発をめぐるこの問題の一つの解決策として、モンゴル人の環境問題に対する意識を高めることが重要であると考えられる。

現在、モンゴルでは環境破壊が深刻になりつつある。何年前までは、変わりなく綺麗に流れていた川や湖が今は完全に姿を消しているのだ。このままだと、私たちはモンゴルが誇る大自然を守ることができるのか。今の私たちに何が欠けているのか。そう考えてみると、やはり持続可能性という言葉の意味もモンゴル国民たちはわかっているのかと懸念する。例えば、これはモンゴルの東部にあるガンガ湖の写真である。

2014年に取られた写真には、いつもの素晴らしい絶景が映されている。旅行者で賑やかなガンガ湖は完全に姿を消しているのが見える。ガンガ湖で「1,000羽の白鳥の集まり」と言われる1万~2万羽もの白鳥



写真1



写真2

を目の前に見ることができる美しい場所であった。しかし、今の状況は写真2の通りになっているのが非常に懸念される。

ガンガ湖だけではなく、モンゴルではこの状況は首都ウランバートルでも見られる。ウランバートルを流れるトール川は長さ704km、流域面積は49,840平方kmである。モンゴルの国民たちに女王トール川と呼ばれ、尊敬されてきたが、現在多くの人たちに汚され、非常に少なくなった。このようなたくさんの事例があるのにも関わらず、国民の認識はどれくらいか疑問に思う。

資源開発をめぐる様々な問題の中にもう一つ大きな問題が賄賂をはじめとする汚職である。モンゴルでは2種類の賄賂がある。その主な源は政府のビジネス関係上の破損と政党の資金調達、選挙運動上の破損である。そして、三つ目はモンゴルの鉱業ブームになりうる。数多くの研究者たちが豊富な資源の国より貧しい国の方が経済的に発展していると見ている。なぜなら、資源開発は賄賂により制度の質の妨げ、賄賂がより進む環境を作るためだ。モンゴルのような資源豊富な国では、大当たりを目的にした賄賂に政府が関わりを持ち、セントシーキングを後援するという²⁸。従って、鉱業ブームの破損が長期的な経済発展を妨げ、環境破

壊をより深刻化させることが懸念される。

しかし、これらの問題に心配する人が多くても、その中でこの状況を変えようと声を上げている人々が少ない。そのため、この悪循環を変えられるのは私たち若者だと考える。若い世代から自然を愛する、守る意識をどのように教えればいいのか。そのため、学校教育を通して、子供たちの小さい時から教えることが必要不可欠だ。現行教育では、子供たちの教育に集中し、問題解決能力や乗り越える能力という人間としての大事なスキル育成を忘れがちな傾向にある。その能力を育むのがESDである。

持続可能な開発を実現させるのはまさに教育である。そのために、ESDがある。その中で、何よりも環境教育は非常に大きな役割を果たしている。なぜなら、持続可能な開発というのは環境をいかに持続的に守り、開発できるかという概念であるからだ。モンゴルではESDは未だに普及していないが、これからの課題であるかのように考える。2030年まで持続可能な開発の目標が掲げられたが、その中でもESDを教育に反映させることについてははっきりと記載されておらず、まだ研究の段階であることが明確になった。

また、国連大学は持続可能な開発のためのゴールの設定においては、政策が自然資源の効率的な利用、労

働市場の構造転換、製造業部門の発展を支援するものであることが重要であり、おそらく自然資源が後発開発途上国において、真に包摂的で持続可能な経済成長を推進するための唯一の方法で原動力になりうる²⁹とも主張している。そのことから考えると、まさにモンゴルにおける資源開発を政策などで正しくコントロールし、自然保護も両立することで、より持続的な発展につながるということが考えられる。

3.3 ESD に対する国民の意識・課題

モンゴルでは、現在 ESD に関する認識がかなり低い水準に止まっている。筆者自身も持続可能な開発のための教育の 10 年である 2005 年から 2014 年の間に高校の 3 年を終え、大学に進学し卒業した。しかし、ESD はもちろん持続可能な開発についても学習できなかった。それは 2016 年の現在も同じである。モンゴルは発展途上国であるのが ESD の発展を遅らせる一つの原因であるのではないか。DESD の期間にはなかなか普及されていないが、その後の 2015 年から ESD に関する研究・プロジェクトが行われ始めたと言える。モンゴル自然環境グリーン開発観光省は（以下、モンゴル環境省と省略）は 2016 年から 2018 年の間の活動プランを出している。しかし、モンゴルではそのようなプランや政策を簡単に作り、発表することが多いが実行に移すのがなかなか難しい。

モンゴルは都市化の影響で子どもたちが自然から離れている傾向にあるので、大自然に触れる機会が少なく、環境を大切にしてきた歴史からも離れているように考える。そのため、学校教育が非常に重要になってくる。環境教育や ESD に関する政策を徹底的に研究し、実行して強化させ、学校教育にも十分に浸透させ子供たちに知識を与えることが必要だ。また、モンゴルの総人口の約 45.5% を 0-24 歳の子どもと若者が占めているため、学校教育における ESD の普及が非常に重要である。また、若者が ESD においても重要なターゲットであり期待されるグループでもあるので、若者中心のセミナーや高等教育における ESD をも忘

れてはいけない。モンゴルの人口構成を次の表で表す。

表6：モンゴルの人口構成

人口構成比	年少人口（0-14歳） 26.8%
	年産年齢人（15-24歳） 18.7%
	年産年齢人（25-64歳） 50.4%
	高齢者人口（65歳以上） 4.1%

出典：CIA-The World Fact Book³⁰

以上からモンゴルの若者の割合が非常に高いため、学校教育における ESD を充実させることでモンゴルにおける ESD の諸問題を解決できるということがうかがえる。子供と若者に ESD を十分に教えることで、その知識が家族に伝わり、国民的に広がる可能性が高い。そのため、日本のように若者を主なターゲットにすることが望ましい。若者が ESD 促進に大きな貢献ができるだろう。若者の参加やターゲットにするの大切さを日本 ESD 全国フォーラムでも専門家たちが主張したのが特徴的である。

2015 年に行われたモンゴルにおける ESD—公共メディア調査³¹によると、調査の全回答者の 56% は ESD について聞いたことがあるという答えの中で首都ウランバートル市の住民の 43.6%、生徒たちの 33% しか聞いたことがないと答えたという。この割合は地方の住民の 61.6% と生徒たちの 60.3% に比べると低かったということから ESD が地方の方が普及しやすいのが伺える。それは、地方で環境破壊が進んでいることの証である可能性があるということだろう。当調査の結果によると、住民たちは環境保護や環境に優しい経営（ビジネス）、ジェンダーの平等や貧困削減に賛成すると回答しており、住民たちの参加や貢献を促し、持続可能な開発をサポートしたいというポジティブな傾向にあることが伺えたという。そして特に、全回答者の 54% が「自然環境に触れるモンゴルの伝統的な習慣／やり方が時代遅れだ」ということを主張しているようだ。また、住民の持続可能な開発のための習慣として実行しているのが、「歯を磨く時に水を節約している」、「電気の節約として、使用していない

時に電気を必ず切る」、「ゴミをポイ捨てしない」などが挙げられている。生徒たちも同じ答えをしたのは、家庭教育が子供や若者たちに直接影響していることと関連しているのであろう。しかし、持続可能な開発について自ら興味を持ち、読んでみたことがないという住民は21.2%であることに對し生徒たちは56.4%であったという。また、住民の「少ないが読んだことがある」という答えが33.7%に過ぎないと指摘されている。住民が自ら興味を持ち、読んでみたとしても、その知識が正しいかどうか、また行動に移すことではなく意義や理念の学習だけに止まっている可能性がある。これは国民にESDを幅広く認知させるための活動や学校での教育が不十分であることの表れではないかと考えられる。また、住民たちに最も使われるマスメディアとしてテレビと答えたのは90%であり、二番目に多かったのはインターネットの48.3%であったという。そして、新聞は26.7%、FMラジオは12.3%に過ぎないのが疑問に思う。しかし、マスメディアによると住民たちは環境に関するニュースや番組に興味を持たないため、これらへの投資がなかなか見つからないということが懸念される。そのため、国民の環境への意識は高まっていないのではないかと。地方では、「鉱山再生や飲料水不足」、首都では「家計の節約（水／電気）」、「大気汚染問題」、「ごみ問題／リサイクル」、「ゲル地区（環境問題）」などが最も解決すべき問題としてあげられたという。この答えから明らかに地方の資源開発による環境問題や気候変動などが深刻化し直接影響を受けているということがうかがえる。マスメディアをとおして、持続可能な開発に関する知識を深め育成し、持続可能な開発の大切さを国民に浸透させることが必要不可欠だとしている。同時に、ESDを学校教育やインフォーマル教育を通して広げ、仕事を通して学ぶ大人への学習も必要不可欠である。教育と云ったらESDをどの学年から学ぶことが効果的かということが問われる。日本では、幼稚園から高等教育機関で幅広く教える必要があるとされている。しかし、モンゴルでは同じであろうか。ESDをできる限り早い段階から教えることが最も重要だと考える。しかし、

モンゴルではその可能性はまず、高等学校から高等教育機関で徹底的に教える方が環境保護等の面で大きく影響するのではないだろうか。なぜなら、ESDを十分に意識ができることで行動でき、またそのための活動を積極的に行う能力があると考えられる。いわゆるインパクトがより大きいのではないかと。

ここまで、モンゴルにおけるESDの現状や課題を明らかにした。最も重要な問題は、モンゴルにおけるESDが非常に遅れているのはまず、政府の政策が実行されていないことに原因があること、次に、ESDに関する研究が非常に欠けているため教員育成も不十分であり、したがって生徒に知識だけを伝達し能力を育むことが不十分であること、最後に生徒と若者が環境やESDに非常に興味を持ちながら、国からの支援が足りないということが明確になった。今後は、これらの点に注目しながら、他国の事例・教訓から学び、モンゴルのESDの発展のため多面的に研究を行いたい。

4. おわりに

本研究では、国の発展に資する教育である持続可能な開発のための教育—ESDの重要性や課題を研究し、モンゴルにおけるESDの現状とその課題・展開について研究することで国の今後の持続可能な発展に貢献することを目標に掲げた。ESDは持続可能な社会作りの担い手を育む教育であるため、現在のモンゴルの教育における不可欠な分野である。政府側は環境破壊よりは国の経済成長を優先する傾向があるため、モンゴルで起きている環境問題がなかなか解決されていない現状だ。本研究は国民のESDに関する知識を向上させるための第一歩として学校教育におけるESDのあり方を見直すことで環境破壊を防ぎ、持続可能な社会づくりに貢献できることが期待される。

まず、本研究の背景・意義、そして研究方法や先行研究について述べた。次に、持続可能な開発とは何か、その重要性を明らかにした。そして、モンゴルにおけるESDの現状と課題を明確にした。ここまで調

べたことをまとめると、次のようなことが言える。まず、モンゴルにおける ESD が不十分であり、策定された政策があるにもかかわらず具体的に実行されていないということである。また、自然保護基金による調査で、ESD が進展していないのは、学校で生徒たちに教える教員たちが十分な知識をもっていないためであるということも明らかになった。その上、ESD に対するプログラムやプロジェクトが行なわれているが、生徒たちの知識で評価できるとしたら、実際に成功しているとは言いづらい。これは、モンゴルで実行された「全国の ESD の 10 年」の間の調査の中でも明確になった通り、教師たちの ESD に関する知識度は非常に低いこと、そして、研究途中であるため教科書に載っていないこと、またカリキュラムで特別な時間を有していないことがモンゴルにおける ESD の現状であり、課題として指摘される。現在、モンゴル教育所で ESD のコンセプトを授業科目に導入することは研究段階であるが、ESD の特別学習時間が必要であることが日本からも示唆できる。モンゴル政府から教員能力向上に対する具体的な政策が充実していないため、ESD の普及を遅らせているのではないか。

モンゴルでは ESD が進展していないのは、政策があっても実行が遅れていることや一般的に公開された研究・本・資料等が少ないことから ESD が十分に研究されていないということが大きな原因だと考えられる。教員研修を全国の全学校を対象に行い、カリキュラムに総合的な学習時間いわゆる特別な学習時間を設定し、幅広く ESD のコンセプトを紹介し、経済・環境・社会のあらゆる問題への理解を深め、問題解決方法を考えさせ、生徒にとって関心のあるテーマを設定し学ぶ・議論する場を提供し、さらに校外活動の時間を増やすことが必要不可欠である。また、海外の事例から積極的に学ぶことを目標に掲げ、ESD に関する研究をサポートすることが望ましい。本研究では、モンゴルにおける ESD を検討し、その一端を明らかにした。したがって、ESD に成功されている他の国の現状や事例・失敗・成果などをも詳しく研究することが不可欠であるため、今後はさらに文献調査を進めた上で、これらの課題についても追及していきたいと考えている。そして、モンゴルにおける ESD は 2017 年以降、どのような変化を成し遂げたのか今後詳しく検討していきたい。

参考文献

日本語文献：

- 赤木麻衣子 (2007) 「発展途上国における経済発展と環境保全の両立」『経済政策研究』第 3 号 (通巻第 3 号)
- 阿部治 (2009) 「持続可能な開発のための教育 (ESD) の現状と課題」『環境教育学』Vol. 19-2 日本環境教育学会
- 今村光幸・石川聡子・井上有一・塩川哲雄・原田智也 (2003) 「Bob Jickling の持続可能性に向けての教育 (EF:S) 批判」『環境教育』Vol. 13-1 日本環境教育学会
- 岩本渉 (2014) 「文部科学省における ESD の取組」『環境研究』No. 173
- 内山隆・玉井康之 (2016) 『地域を探究する学習活動の方法—社会に開かれた教育課程を創る—』東洋館出版社
- 大塚啓二郎 (2014) 『なぜ貧しい国はなくなるのか』日本経済新聞出版社
- 鬼沢真之・佐藤隆 (2006) 『未来への学力と日本の教育—学力を変える総合学習』株式会社明石書店
- 巖網林・田鳥英一 (2013) 『アジア持続可能な発展に向けて—環境・経済・社会の観点から』慶應義塾大学出版会株式会社

- 教育課部会 生活・総合的な学習時間ワーキンググループ (2015) 「総合的な学習時間について」
 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』 国立教育政策研究所 教育課程研究センター
 国立教育政策研究所国際研究・協力部 (2006) 『アジア太平洋地域における持続可能な開発のための教育』 (株) マステック
 坂巻幸雄 (2008) 「資源獲得競争の中のモンゴル鉱業セクター」 『日本とモンゴル』 株式会社プリント永山
 佐藤真久 (2016) 「国連 ESD の 10 年 (DESD) の振り返りとポスト 2015 における ESD の位置付け・今後の展望」 『環境教育』 VOL. 25-3 日本環境教育学会
 鈴木由紀夫 (2006) 「モンゴルの鉱山開発と牧畜に関する調査」 『モンゴルの土地法研究会における報告』
 鈴木由紀夫 (2009) 「モンゴルの鉱物資源開発と水資源の問題」 『日本とモンゴル』 株式会社インフォテック
 鈴木由紀夫 (2012) 「モンゴルの鉱物資源開発と流域の保全—河川上流・水資源保護区・森林地帯での探鉱・採掘を禁止する法律のその後」 『日本とモンゴル』 株式会社インフォテック
 高橋梢 (2014) 「モンゴルにおける普通教育学校の教科書供給の現状と課題—ウランバートル市の実態調査から—」 『言語・地域文化研究』 第 20 号 日本ルート印刷出版株式会社
 高橋満・エンフオチル・ダグワドルジ (2009) 「モンゴルの社会変動と成人教育」 『東北大学大学院教学研究科研究年報』 第 58 集・第 1 号
 田中治彦 (2005) 「開発教育と持続可能な開発のための教育 (ESD) —参加型社会に向けた社会教育の役割」 『グローバル化と社会教育・生涯学習』 日本社会教育学会編
 手島利夫 (2014) 「世界に向けて発進する日本のユネスコスクールの価値と成果」 『環境研究』 第 173 号 公益財団法人日立環境財団
 日本ユネスコ国内委員会 (2016 年) 『ユネスコスクールと持続可能な開発のための教育 (ESD) —今日よりいいアースへの学び』 文部科学省国際統括官付 (日本ユネスコ国内委員会事務局)
 原田泰 (2009) 「日本での ESD の理論研究の可能性」 『環境教育』 VOL. 19-2 日本環境教育学会
 日立環境財団 (2014) 「文部科学省における ESD の取組—ESD Related Initiatives by the Ministry of Education, Culture, Sports, Science and Technology」 『環境研究』 第 173 号 日立環境財団
 福島嵐、中山節子 (2012) 「ESD に関する教員研修の現状と課題」
 水山光春 (2013) 『よくわかる環境教育』 ミネルウァ書房
 御代川貴久夫・関啓子 (2009) 『環境教育を学ぶ人のために』 世界思想社
 宮本繁雄 (翻訳) (2005) 『持続可能な開発のための教育革新—アジア太平洋地域セミナー報告書』 国立教育政策研究所国際研究・協力部
 文部科学省国際統括官付 日本ユネスコ委員会 (2016) 「ESD—推進の手引」 (初版)
 吉田文和・宮本憲一 (2002) 『環境と開発』 株式会社 岩波書店
 D. Gerelt-Od・H. Vahidi・W. Yan・L. Janchivdorj・G. Udvaltsetseg (2014) 「モンゴル・トゥブ県・ザーマル金鉱における砂金採掘産業の環境への影響」 慶應義塾大学大学院 政策・メディア研究科 環境イノベーションコース、モンゴル科学院 地生態学研究所

英語文献：

- Bob Jickling (1992). *Why I don't want my children to be Educated for Sustainable Development*. The Journal of Environmental Education Volume 23, 1992-Issue 4
 Tegshbayar Baasan (2012). *Natural resources and corruption: Empirical Evidence*. Graduate School of Economics, Hitotsubashi University.
 Enkhtuya Boldkhuyag (2015). *Values and pro environmental behavior among Mongolian adolescents: Implications for ESD*. Department of Earth Sciences, Uppsala University.

モンゴル語文献：

- 仮訳 (筆者)：自然環境グリーン開発観光省 (2016) 「モンゴルにおける ESD・グリーン開発戦略の実行・今後の課題」 非公開版
 仮訳 (筆者)：モンゴルの教育化学省・スイス開発協力庁 (2014) 『モンゴルにおける ESD—多角的基礎調査』

- 仮訳 (筆者) : モンゴルの教育文化科学スポーツ省・スイス開発協力庁 (2016) 『学校教育に ESD のコンセプトを導入する基本方針』
- 仮訳 (筆者) : モンゴルの生涯学習センター (2016) 『教員のための ESD プログラムの手引』 環境グリーン開発観光省
- 仮訳 (筆者) : 「モンゴルにおける ESD—公共メディア調査」 モンゴルにおける ESD プロジェクト 2015
- 仮訳 : P. オチルバット (2004) 『持続可能な開発と応用生態学』 MUNKHIIN USEG 出版社

インターネット上の文献 :

- 環境白書 <http://www.env.go.jp/policy/hakusyo/h26/pdf.html>
- 国連広報センター http://www.unic.or.jp/news_press/features_backgrounders/15775/
- 国連大学ホームページ <http://jp.unu.edu/publications/articles/natural-resources-can-drive-sustainable-growth.html>
- 製剤産業省一途上国の課題 <http://www.meti.go.jp/report/tshuhaku/h13/html/13333200.htm>
- 世界自然保護基金 http://mongolia.panda.org/our_work/our_solution/education/
- モンゴル教育科学スポーツ省 <http://www.meds.gov.mn/data/1409/240h1.jpg>
- 文部科学省 http://www.mext.go.jp/a_menu/shotou/kankyuu/_icsFiles/afieldfile/2013/01/22/1329192_1.pdf
http://www.mext.go.jp/b_menu/shingi/chukyo/chukyo3/064/siryu/_icsFiles/afieldfile/2015/11/25/1364627_2.pdf
- 立教大学 ESD 研究所 <http://www.rikkyo.ne.jp/~htanaka/05/DEandESD.html>
- 「ロイター通信記事」 <http://jp.reuters.com/article/worldNews/idJPJAPAN-23362020110927>
- ユネスコ・アジア文化センター http://www.accu.or.jp/esd/jp/projects/ip/ip01_mongol.shtml
- ユネスコモンゴル <http://en.unesco.org/countries/mongolia>
<http://ci.nii.ac.jp>
- ESD 活動支援センター http://esdcenter.jp/2016/11/esdcenter_forum_report/
- ESD モンゴル ホームページ <http://esd.mn/wp-content/uploads/2016/10/ESD-implementation-in-Edu-Sys-mon.pdf>
- Green Mongolia world press:
<https://greenmongolia.wordpress.com/2015/11/03/efp-diary-climate-change-sustainable-development/>
- JICA モンゴル <https://www.jica.go.jp/mongolia/>
- MEG 世界の探鉱動向 <http://mric.jogmec.go.jp/public/kogyojoho/2013-05/MRv43n1-06.pdf>
- UNREAD MONGOLIA: <http://www.unread.today/posts/post/831>
- WWF モンゴル出張所 http://awsassets.panda.org/downloads/sudalgaa_tailan.pdf

注

- 1 P. オチルバット (2004) 『持続可能な開発と応用生態学』 MUNKHIIN USEG 出版社
- 2 モンゴルの教育化学省・スイス開発協力庁 (2014) 『モンゴルにおける ESD—多角的基礎調査』
- 3 自然環境グリーン開発観光省 (2016) 「モンゴルにおける ESD・グリーン開発戦略の実行・今後の課題」非公開版
- 4 「モンゴルにおける ESD—公共メディア調査」 モンゴルにおける ESD プロジェクト 2015
- 5 Enkhtuya Boldkhuyag (2015). *Values and pro environmental behavior among Mongolian adolescents: Implications for ESD*. Department of Earth sciences, Uppsala University, p. 3
- 6 高橋満・エンフオチル・ダグワドルジ 「モンゴルの社会変動と成人教育」 (『東北大学大学院教学研究科研究年報』 第 58 集・第 1 号, 2009)
- 7 鎧屋真理子 (監訳)、宮本繁雄 (翻訳) 『持続可能な開発のための教育革新—アジア太平洋地域セミナー報告書』 (2005、国立教育政策研究所国際研究・協力部) 3 ページ
- 8 文部科学省ホームページ : <http://www.mext.go.jp/unesco/004/1339970.htm>
- 9 鎧屋真理子 (監訳)、宮本繁雄 (翻訳) 『持続可能な開発のための教育革新—アジア太平洋地域セミナー報告書』 (2005、国立教育政策研究所国際研究・協力部) 19 ページ

- 10 日本ユネスコ国内委員会『ユネスコスクールと持続可能な開発のための教育（ESD）—今日よりいいアースへの学び—』文部科学省国際統括官付（日本ユネスコ国内委員会事務局、2016）1 ページ
- 11 http://awsassets.panda.org/downloads/sudalгаа_tailan.pdf
- 12 ユネスコ・アジア文化センター：http://www.accu.or.jp/esd/jp/projects/ip/ip01_mongol.shtml
- 13 ESD モンゴル ホームページ：
<http://esd.mn/wp-content/uploads/2016/10/ESD-implementation-in-Edu-Sys-mon.pdf>
- 14 モンゴルの教育文化科学スポーツ省・スイス開発協力庁（2016）『学校教育に ESD のコンセプトを導入する基本方針』
- 15 自然環境グリーン開発観光省（2016）「モンゴルにおける ESD・グリーン開発戦略の実行・今後の課題」非公開版
- 16 JICA モンゴル：<https://www.jica.go.jp/mongolia/>
- 17 モンゴル教育文化科学スポーツ省：<http://www.mecss.gov.mn/data/1511/Report1511.pdf>
- 18 モンゴルの生涯学習センター（2016）『教員のための ESD プログラムの手引』環境グリーン開発観光省
- 19 モンゴルの教育化学省・スイス開発協力庁（2014）『モンゴルにおける ESD—多角的基礎調査』
- 20 モンゴルの教育文化科学スポーツ省ホームページ：<http://www.meds.gov.mn/data/1409/CoreCurr.pdf>
- 21 モンゴルの生涯学習センター（2016）『教員のための ESD プログラムの手引』環境グリーン開発観光省
- 22 自然環境グリーン開発観光省（2016）「モンゴルにおける ESD・グリーン開発戦略の実行・今後の課題」非公開版
- 23 D.Gerelt-Od・H. Vahidi・W. Yan・L. Janchivdorj・G. Udvaltssetseg「モンゴル・トゥブ県・ザーマル金鉱における砂金採掘産業の環境への影響」慶應義塾大学大学院 政策・メディア研究科 環境イノベータコース、（2014、モンゴル科学院 地生態学研究所）
- 24 鈴木由紀夫「モンゴルの鉱物資源開発と流域の保全—河川上流・水質保護区・森林地帯での鉱物・採掘を禁止する法律のその後—」『日本とモンゴル』No. 124（2012、株式会社インフォテック）
- 25 坂巻幸雄「資源獲得競争の中のモンゴル鉱業セクター」『日本とモンゴル』（2008・日本モンゴル協会）
- 26 鈴木由紀夫「モンゴルの鉱物資源と水質問題」『日本とモンゴル』No. 118（2009、株式会社インフォテック）19 ページ
- 27 鈴木由紀夫「モンゴルの鉱物資源開発と流域の保全—河川上流・水質保護区・森林地帯での鉱物・採掘を禁止する法律のその後—」『日本とモンゴル』No. 124（2012、株式会社インフォテック）
- 28 Tegshbayar Baasan (2012). *Natural resources and corruption: Empirical Evidence*. Graduate School of Economics, Hitotsubashi University, pp. 13-14
- 29 国連大学ホームページ <http://jp.unu.edu/publications/articles/natural-resources-can-drive-sustainable-growth.html>
- 30 世界経済のネタ帳：<http://ecodb.net/country/MN/person/>
- 31 「モンゴルにおける ESD—公共メディア調査」モンゴルにおける ESD プロジェクト 2015