

アジア太平洋地域の高等教育段階における 環境教育の研究実施計画案

~ 現状と課題、戦略の方向性~

(財)地球環境戦略研究機関 (IGES)* 環境教育プロジェクト

> 佐藤真久/阿部 治 1999年4月14日

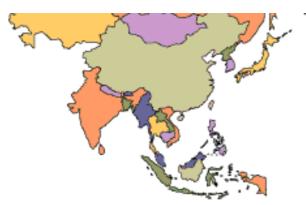
来る環境教育プロジェクト高等教育研究ブレインストーミング(1999 年 4 月 24 日)に向けて、私ども IGES は「アジア太平洋地域の高等教育段階における研究実施計画案 ~ 現状と課題、戦略の方向性 ~ 、佐藤/阿部(1999)」という研究計画案を用意いたしました。この文書は主に高等教育段階における環境教育といら視点から、1)現在までの主要な会議や主要文献のレビュー、2)当該地域の各国際的取り組みの現状 3)カントリーペーパーによる高等教育段階の環境教育の現状 4)課題の抽出、5)研究計画、6)具体的な戦略の方向性についてまとめたものです。当該地域における高等教育段階の環境教育研究に向けて、不十分な点、改善すべき事項、考慮すべき事項、提案について指摘する際に参考にしていただけると光栄です。

*〒240-0198 神奈川県三浦郡葉山町上山口 1560-39
Phone; (0468) 55-3840 Fax; (0468) 55-3809
The Institute for Global Environmental Strategies (IGES), Environmental Education Project http://www.iges.or.jp/



IGES

【はじめに】



1960 年にユネスコが提唱したカラチプラン(アジア地域に初等7ヵ年の無償義務教育を20年間(1960-1980)確立に象徴されるように1960年代から1980年代に実施されたアジア地域の初等・中等教育の重点策は中等教育人口の増加をもたらし、大学進学要求の高まりを促した。1970年代後半には当該地域において高等教育の拡大をもたらしている。その理由として、中等教育人口の増加がもたらす大学進学要求の高まり、経済成長による子女を大学まで進学させようととする親の期待が高まることなどが挙げられる。韓国中国フィリピ、タイ、インドネシア

マレーシア等では特に高等教育の急速な発展を遂げている。このような高等教育の拡大は主に伝統的な「大学部門」が規模を拡大することにより高等教育人口を吸収してきたといえマレーシアだけは、英国モデルの二元システム(Binary System)をとっている、ポリテクニックをはじめとする「非大学」部門の占める比率が「大学」部門よりも若干高くなっているという特色を有している(馬越 1996 46)。

1980 年代になると高等教育人口の増大の影響で、高等教育の多様化現象が見られるようになり、教員養成等、職業・技術向上を目的とした短期高等教育機関の設立も顕著になってきている。高等教育人口が増大するにつれ、多くの国々で、伝統的な「大学」部門の周辺に様々なタイプの高等教育機関が設立され始めている。特に職業・技術教育や教員養成などを目的とする短期高等教育機関の設立が盛んであり、高等教育システムの多様化現象が顕著になってきている(馬越 1996 46)。タイでは、1971 年にオープン・アドミッション方式の大学(ラムカムヘン大学)、1978 年に遠隔教育(Distance Education) 方式による公開大学(STOU)の設立、インドネシアでは1986 年にはオープン・ユニバーシティを開始した。韓国においては高等教育の大衆化状況の中で、職業・技術教育を目的とする「専門大学」が学生数を急速に伸ばしている。フィリピン、インドネシアにおいて、私学セクターは非学位プログラム(non-degree program)を提供する短期高等教育機関(college, institute, specialized school)が急増している。

アジア太平洋地域の高等教育を研究していく際に、様々な高等教育モデル¹ があるが Dore (1978)が示している「学歴病(Diploma Disease)」的体質を有し、人口増加が顕著なアジア各国では 1990 年代以降高等教育の進学要求はますます高くなることが予想される(馬越 大塚 1989 375)。高等教育の発展段階については Trow (1973)の「エリート・マス・ユニバーサルアクセス」モデルで示されているように、人口増加と高等教育就学率の向上の影響でエリート段階(能力主義による競争的選抜が主たる原理 就学率 15%以下)からマス段階(教育機会の均等化を目指すことがその原理、就学率 15%~50%)へと移行している傾向が見られる。日本においては高等教育就学率が 47%を超え、マス段階からユニーバーサル段階(教育達成の均等化、就学率 50%以上)への移行傾向さえもみられ、先進諸国の高等教育に共通に見られる「一連の根底的かつ普遍的とでもいらべき発展動向」²が日本の高等教育にも共通してみられる。

当該地域における高等教育は 今後学校教育体系を生涯学習体系の観点で見直す際の最初の切り口として重要視されるだけでなく、当該地域における教育推進を図る重要なファクターになることが予想される。

【最近の関連会議における論点】

大学環境教育の推進や経験交流、高等教育研究のための具体的な取り組みとして、1988 年に「大学レベルの環境教育に関するアフリカセミナー」1989 年に「ヨーロッパにおける大学一般教育への環境教育の統合に関する地域セミナー」1990 年に「大学と環境に関するラテンアメリカ地域セミナー」「大学一般教育への環境教育の導



育の導入に関する地域内研修セミナー、アフリカ・アラブ諸国」等の地域セミナーが開催されてきた。ここでは主に環境教育一般の主要な会議の中での高等教育の位置づけと、アジア太平洋地域の高等教育と環境教育に焦点を当て、そこで述べられている論点を出していきたい。

1977 「環境教育一般」トビノシ環境教育政府間会議 (ソビエト連邦、トビノシ、UNESCO 主催) トビノシ会議の勧告では「大学は国レベルの研究、指導者、資格者の養成センターとして、環境教育に関する研究を行い、学校で行われている教育、および学校外での教育の、エキスパートの養成に利用できるものでなくてはならない。「
「単計大学や総合大学での環境教育は、伝統的な教育とは少しずつ異なったものであり、学生達が将来、職業に就いて働く場合に、必要欠くべからざる基礎的な職を教え、それらが彼らの環境に益することとなるであろう」と述べており、高等教育機関が養成センターとしての役割も持つ必要があることを指摘している。

1977.11 【環境教育一般】 アジア地域環境教育地域専門家会議 (タイ、バンコ久 UNESCO-UNEP 主催) アジア地域での会議は 1977 年 11 月 15~20 日までタイ、バンコクにおいて開催され、18 ヶ国より専門家が参加した。この会議では「アジアの環境の状況およびアジアの人々の大部分が農漁村に居住しているという現実から、そのことを考慮したプログラム開発が望ましい。環境教育に携わる人の訓練 プログラム開発が緊急に必要である。「既存のすべての教科のそれぞれの中に取り入れられるものである。」学校教育だけではなくすべての人がその改善に積極的にあたることができるようにする。」などの結論がだされた(中山 1993 20)。

1983.10 【高等教育+環境教育】 環境教育に関する大学の役割についてのヨーロッパ地域セミナー European Regional Seminar on the Role of the University in Environmental Education がハンガリー、ブタペストにおいて UNESCO と IAU の共催で行われた。12 ヶ国の参加者と12 人のオブザーバーの下で開催されている。このセミナーの目的は異なる教育関係者や科学者を一同に会し、環境関連の領域を取り入れた大学の役割について考えることであった。この会議では、1) 大学と環境教育の概念、2)大学における環境問題の教授法、3)環境問題に関する教授法との統合、4)環境教育のための教員と方法、5)生涯教育とポスト経験教育について環境教育概念、等についてワーキングペーパーをもとに話し合われた。その結果として、喫緊の課題として環境教育的要素を大学教育のすべて学問領域に中に導入していく必要性を指摘している。

1985 【環境教育一般】バンコク専門家地域会議 (タイ、バンコク)

本会議では当該地域の重要事項として環境教育が位置づけられ、環境教育への協力と相互作用が重要であることが認識された。またこの会議においてアジア大平洋地域の高等教育段階における環境トレーニングネットワークに着手することに同意がなされた。このネットワークの目的として、「高等教育段階におけるコース トレーニングプログラムの設置、研究活動に関する情報交換、専門家の交換の促進、当該地域の環境教育と環境トレーニングのための諮問グループとしての役割を担うこと。」を挙げている。

1987 【環境教育一般】 モスクワ会議 (ソビエト連邦、モスクワ、UNESCO 主催)

モスクワ会議の主要な成果は、1990 年代の環境教育と訓練のための国際的な活動が踏計画を作成し、採択したことである。大学教育に関しては、第7項目:「適切な機構上のメカニズムを導入するとともに、教育資源および訓練の開発によって大学教育に環境のディメンジョンを、より効果的に取り込む」と、第8項目:「環境に関する専門化された科学的技術的訓練の推進」が9つの重要項目の中に書かれている。第7項目には以下のものが含まれる、1)学術の指導者や当局の認識を発達させる。2)環境問題に関する研究プログラムや環境問題を取り込んだ統合的なコースを開発する。3)現職教師教育訓練の改善、4)大学内での関連学問領域間の協力関係を改善する。第8項目においては「環境に関連した科目における専門家の養成の質的・量的改善は、本来、現在ある養成プログラムを絶えず強化するようにし続けること及び、ある場合には新しい高等教育プログラムを作ることにある。これらの仕事は、UNESCOやUNEPによって設立された機関の地域的なネットワークを再強化することおよび情報ネットワークを適切に利用することにより促進される」と記述している。また、大学の一般教育としての環境教育を極めて重視している。ここで「一般教育としての環境教育は、この枠組みの中でその目標や内容が



容が環境問題の本質的側面と関係づけられるように効果的に構成された教育活動を意味する。」と述べており、教育方法として学際的なアプローチの重要性を指摘している。

1989.6 【大学教育】 大学教育環境教育欧州地域セミナー (ベルギー、ブラッセル UNESCO-UNEP 主催) 本会議では、主に大学における教育、教授法について議論がなされている。環境科学関連の分野のみならず、人文科学、社会科学における環境関連の教授法、大学院野階における環境関連の教授法、環境と生態学的要素の統合、グループワークや学際的アプローチの紹介とプログラムの実施における様々な問題点などが会議において発表 議論なされた。環境教育と人類生態学(Human Ecology)の両概念をすべてのレベルのおいて浸透実施していく必要性を指摘している。また環境教育は生涯プロセスであり、その一役を高等教育が担うものであると述べている。環境倫理については、自然は克服するものではなく、自然との調和的共存を図るために西洋的伝統文化観への挑戦、西洋文明を越えて他の文化へ門戸を開くべきこと、特に東洋的倫理に目を開くべきこと等が論じられている。

1993.7 【環境教育 + 教師教育】 アジア太平洋地域専門家会議 (オーストラリア、ブリスベン、グリフィス大学-AAEE 主催)

1993 年 7 月4日~9 日にオーストラリアのブリスベンにあるグリフィス大学で、教師教育を通じた「環境教育に対 する障害の克服」(Asia-Pacific Regional Experts' Meeting: Overcoming the Barriers to EE through Teacher Education)についてのアジア太平洋地域専門家会議が開催された。同会議はユネスコ・オーストラリア国内委員 会の協力の下に、オーストラリア環境教育協会(Australian Association for Environmental Education Inc.) とグリフ ィス大学によって開催された。セミナーには、ユネスコの10ヶ国の国内委員会が参加、9ヶ国のオブザーバーも 出席した。セミナーの主目的は 1) 教師教育を通じて、環境教育のを有効に実行する上での障害を克服するた めの実際的な戦略をたて、2) アジア太平洋地域における環境教育者間のネットワークを強化し、3)実用的なガ イドラインや勧告をつくり、加盟国や同地域をはじめ、さらに広範な国際社会における環境教育者に配布するこ とであった。同セミナーは 各国の報告発表と各テーマに関するワークショップで構成された。これらのテーマ は「持続可能な生活のための教育」、特続可能な生活のための教育に対する障害克服にあたっての教師教育の 役割、「特続可能な世界のための教育」に向けた提案」などであった。主な勧告は以下の通りである。 1) 教師教 育は「持続可能な生活のための教育」を促進するための国家および国際的な戦略とプログラムの中心となるべ きである。教員養成機関に向けられている本セミナーの勧告は、これらの機関に取り入れられるべきである。2) 教員養成機関はそれぞれの教育課程において「持続可能な生活のための教育」プログラムを開発、実行し、十 分な資金を割り当てるよう専心しなければならない。 3)「持続可能な生活のための教育」に関する教師教育の地 域または準地域の養成マニュアル集を開発するために、2 段階の戦略をたてる必要がある。第 1 段階では、地 域/準地域のマニュアルを開発し、第2段階ではこれらのマニュアルを国あるいは地方にあったものに修正を する(UNESCO-UNEP.(1993) Environmental Education Newsletter, Connect Vol , No.4, Dec 1993)。

1993.10-11 【教師教育 + 環境教育】 <u>アジア太平洋地域の教師教育と環境教育セミナー (Regional Seminar on</u> Environmental Education and Teacher Education in Asia and the Pacific)

本セミナーの目的は 1) 各国における環境教育実践の状況およびカリキュラム・教授学習方法について概観し 2) 各国の教師教育の現況について概観するとともに、新しい学習領域、特に環境教育実践に対応する教授能力の開発と、それに伴う問題を分析し、3) 環境教育実践を可能とする教授学習手法開発における問題を概観し、同時に今後のカリキュラム改革に対応可能な教師教育の用件について検討する。ことであった。環境教育のための教師教育について7つの要件、すなわち、1)環境教育のための教師教育の条件の認識 2) 教員養成機関とそのプログラムに環境についての視点を盛り込む方策 3) 環境教育の教材に専門家の意見を取りいれる方法 4) 教師教育プログラムに環境教育の概念を取り入れるモデル、5) 環境教育に関連した調査研究の成果の評価 6) 現職教育を通じて環境教育に精通した専門的教員をふやす方策 7) 環境教育のための教師教師教育に利用可能な資源についてのまとめについて提案を行っている。

引用文献: NIER(1997) 『アジア太平洋地域の教育協力-国立教育研究所の 30 年の歩み-』 NIER 1997 Japan 引用文献: NIER(1993) Environmental Education and Teacher Education in Asia and the Pacific, NIER 1993 Japan



1993.12 【高等教育+環境教育】アジア太平洋世域の高等教育段階における環境トレーニングに関する 第1回地域諮問会議 (タイ、バンコク、UNEP-主催)

今後の NETTLAP の活動の成果を、活発にまた効果的にモニタリングし、評価していくプログラムに着手してい く必要性を述べている

1995.11 【高等教育+環境教育】アジア太平洋地域の高等教育段階における環境トレーニングに関する 第2回地域諮問会議 (タイ、バンコク、UNEP-主催)

本会議の目的は、環境教育に考慮をした高等教育機関を強化するアプローチを明確にし、つくりだすこと、環境管理と経済発展のバランスをとることとその統合に貢献できる能力を持つ人々に対し寄与する方法を評価、提案することであった。この会議で、人的資原の活用と、特に高等教育機関の教員の環境に関する知識と技術を高めることが焦点になった。また、NETTLAP の活動のモニタリング、評価活動が十分に行われなかったことを指摘し、できるだけはやく評価活動をしていく必要性を指摘している。

1996.10-11 【教員養成+環境教育】環境学習の推進に関するアジア・太平洋地域セミナー

環境学習の推進に関するアジア・太平洋地域セミナー(APEID Regional Seminar on Learning for a Sustainable Environment: Teacher Education and Environmental Education in Asia and Pacific) は 1993 年の国立教育研究 所で行われた「アジア太平洋地域の教師教育と環境教育セミナー」以降に、各国で行われてきた環境教育に寄与する教員養成の実施状況、特に教材開発や教授方策について概観し、「APEID プロジェクト; 持続可能な環境に向けた学習、教師教育の改革」の成果を共有し 環境教育のための教師教育に利用される教材、カリキュラム等の開発をすることが目的であった。

引用文献: NIER(1997) 『アジア太平洋世域の教育協力-国立教育研究所の 30 年の歩み-』 NIER 1997 Japan 引用文献: NIER(1996) Learning for a Sustainable Environment, Teacher Education and Environmental Education in Asia and the Pacific, NIER 1996 Japan

1997.7 【高等教育一般】アジア太平洋地域高等教育会議(日本、東京、日本政府、UNESCO-PROAP、UNU、AUAP主催)

本会議の目的は、21 世紀に向けた高等教育に関する国家政策、国家戦略を明確化する際の経験を交換すること、当該地域の高等教育の国際化への過程を促進し、適切性、マネジメント、財政、社会的適合性、教育の質を改善するために協力と資源に可動性を与えること、国連高等教育会議への準備、寄与として、将来の行動の提案を明確にする高等教育に関する東京宣言を採択することであった。会議こおいて平和の持続性と持続可能な開発とが関連した様々な社会問題に対し、高等教育の全ての関係部署が積極的な参加をしていく必要性を指摘している。またUNESCO-UNITWINを含む当該地域に現存するネットワーク活動の評価活動を提案している。

1997.9 【高等教育+環境教育】アジア太平洋地域の高等教育段階における環境トレーニングに関する 第3回地域諮問会議 (タイ、バンコク、UNEP-主催)

本会議において、1995年の第2回地域諮問会議から、4か国間(フィリピス、ベトナム、マレーシア、タイ)の環境トレーニングに関するパートナーシップ(NPET, National Partnerships for Environmental Training)が設立したことそしてその取り組みが様々な他国の取り組みに刺激を与えている点を進展の一つとして指摘し、他の国々に対しパートナーシップの利点を考慮する必要があることを述べている。また UNEP は、当該地域のおける高等教育段階の環境教育と環境トレーニング活動を、評価し今後のNETTLAP によるイニシアティブの方法を決定することを提案している。NETTLAP・プロジェクトオフィサーである Mr. Mahesh Pradhan は、資金不足によるNETTLAP の運営の難しさを指摘し、当該地域における各国の環境トレーニングためのパートナーシップの触媒機能が NETTLAP にあることを強調している。この会議では、当該地域の高等教育段階における環境教育の国際的取り組みを UNESCO-UNITWIN や APCEL、AUAP を事例として取り上げ、その活動をレビューし、その中心的役割を担うUNESCO-UNITWINとNETTLAPの連携の弱さを指摘し、今後の連携強化を提案している(当該地域の各機関の取り組みについては、後に述べる)



参考文献: UNEP-ROAP. (1997) <u>Environmental Training at Tertiary Level in Asia and the Pacific Region -1997</u>, Report of the Third Consultative Meeting on Environmental Training at Tertiary Level in Asia and the Pacific, Pattya, Thailand. Network for Environmental Training at Tertiary Level in Asia and the Pacific (NETTLAP) publication No.20 1997.

1997.12 【環境教育一般】テサロニキ会議³(ギリシャ、テサロニキ、UNESCO 及びギリシャ政府主催) モスクワの国際政府間会議では 10 年後の 1997 年にテサロニキ会議のパート 「持続可能性を促すための教育の再構築」では、発展途上世界における基礎教育に高い優先順位を与える必要性と同様に、急激に変化する社会における生涯学習概念の必要性を強調している。そして、カナダ・トロントでの最近のカリキュラム改革を事例にすべての段階におけるカリキュラム・教育政策の改善の必要性もまた議論された。高等教育全般と同様に、教員の養成と研修の重要性にも重きが置かれた。価値のある経験と環境教育の役割が再検討され、全ての段階における学際的研究とプログラムを開発する必要性が強調された。

1998.6 【高等教育一般】 アジア・太平洋地域高等教育セミナー (NIER-APEID 主催)

(APEID Regional Seminar on Higher Education Reform: Recent Trends and Strategies towards the 21st Century), 国立教育研究所は、ユネスコの「アジア・太平洋地域教育開発計画(APEID)に対する協力事業の一環として「ア ジア・太平洋地域高等教育セミナー(APEID Regional Seminar on Higher Education Reform: Recent Trends and Strategies towards the 21st Century) を 平成 10 年6月 15 日から 26 日まで開催した。今回のセミナーの目的は 1) 21 世紀に向けた各国の高等教育政策・戦略に関する情報を交換し、2) 各国が進めている高等教育分野の 共通課題や優先課題の動向を明らかにし 3)参加国の事例研究をまとめ、アジア・太平洋地域における高等教 育の資格に関するハンドブックを作成することにあった。会議には、オーストラリア、カンボジア、フランス、ドイツ、 インド、インドネシア、日本、ラオス、マレーシア、ニュージーランド、フィリピン、スリランカ、タイ、イギリス、ベトナ ムから各1名、中国から2名、またユネスコアジア・太平洋地域中央事務所(UNESCO-PROAP)より1名、東南アジ ア文部大臣機構高等教育開発研究所(SEAMEO-RIHED)より2名 さらにオブザーバーとして日本より1名の合 計 21 名が参加した。日本からは、国立教育研究所教育経営研究部高等教育研究室の沖清豪研究員が参加者 として、また広島大学大学教育研究センター長有本章教授がオブザーバーとして参加した。会議では、まずユ ネスコアジア・太平洋地域中央事務所からの参加者によりアジア・太平洋地域の高等教育の現状および課題の 概説が行われ、続いて参加各国における高等教育の現状や課題について参加者から報告が行われた。続く全 体会議において参加各国の多様性と同時に共通の動向としていくつかの課題が明らかになった。 そこでは高等 教育の原理・原則に関する課題として、1)経済・社会的要請、2)情報工学の利用、3)グローバリゼーション、4) 市場経済への移行 さらに高等教育改革の動向に関する課題として、1) 提供される教育の質の管理および保 証 2) 予算 3) スタッフの養成 4) 組織運営 5) 複数の高等教育機関にまたがるネットワークの確立 6) 新し い技術の積極的な導入 7) アカウンタビリティ、などが挙げられた。これらの課題を明らかにした後、参加者は 二つのグループに分かれそれぞれの課題領域に関する各国の状況について討議し、分析を加えた。 引用文献: 国立教育研究所広報第116号」(平成10年9月発行)

http://www.nier.go.jp/homepage/kyoutsuu/kyoutsu2/116numa.htm

1998.3 【環境教育一般】アジア太平洋環境教育セミナー(日本、東京 文部省、日本ユネスコ委員会主催)UNESCO の Director である Mr. Victor M. Ordonez はアジアの高等教育ネットワークとして、UNESCO-UNITWINを紹介している。またNIER とグリフィス大学との連携活動として Learning for a Sustainable Environment Project を紹介している。 UNEP-ROAP の取り組みとして Dr. Wilma la Ponniah は、非常に効果的な方法として、アジア太平洋地域における高等教育段階の環境トレーニングに関するネットワーク NETTLAP を紹介している。

1998.6 【環境教育一般】南太平洋環境教育国際会議 (フィジー、スパ、SPREP 主催)

21 ヶ国の SPREP 加盟諸国から 170 以上の代表により、南太平洋環境教育国際会議が開催された。この参加者によって「太平洋地域における環境教育と訓練のための行動が略 1999-2003」が作られた。このが関出大平洋地域における伝統的、文化的実践を反映させる必要性があることが参加者間で共通に認識された。地域における行動が関出、当該地域において受け入れられることができる効果的な環境教育と訓練を提供することを目的と



した上での戦略であり、社会経済開発を環境に配慮したものにすると同様に、天然資源を管理するために環境教育を発展させること、当該地域の人々の能力を向上させることを明確にしている。ターゲットとして、1)学校教育と学校外教育、2)計画と意思決定、3)パブリックアウェアネス、4)ネットワーク、コミュニケーション、コラボレーション、を挙げている。学校教育の中で、当該地域における高等教育に関しては、環境教育に関連した適当な資料を開発、普及すること、当該地域の環境倫理を反映させた資料の作成、USP(the University of the South Pacific)の環境と持続可能な開発のための太平洋センター設立をサポートすること、環境研究のイニシアティブをとること、環境教育の概念、トピック、技術等の既存のカリキュラムやプログラム、研究活動を導入していく必要があることを指摘している。

1998.10 【高等教育一般】国連高等教育会議 (フランス パリ UNESCO 主催)

本会議においても、環境保全と文化の保全を考慮にいれた社会的ニーズに対する長期的視野をもつ必要性があることを指摘している。 高等教育は社会サービスの役割を強化し、様々な社会問題に対し学際的アプローチと分野横断的アプローチが必要であることを指摘している。

http://www.education.unesco.org/educprog/wche/dec eng.htm

1999.2 環境教育一般 アジア・太平洋環境教育国際会議 (日本 横兵 IGES 主催)

この会議において、Fien(1999)は、アジア太平洋地域における高等教育段階の環境教育の戦略において、教師教育の更なる充実、環境教育修士の学位取得の機会を拡大し、学位取得者間の連携を助長する方策を立てるための戦略をつくること、環境教育研究者のための訓練ワークショップを開催することを提案している。Bing(1999)は、遠隔教育を教師プログラムを戦略として実施することを提案している。

その他の考慮すべき文書

- UNESCO.(1996) Learning: The Treasure Within report to UNESCO of the International Commission on Education for the Twenty-first Century, UNESCO 1996
 UNESCO 「21 世紀教育国際委員会」報告書(1996)によると、高等教育の機能については、研究、技術革新、教育・訓練、そして継続教育なそ知識の進歩と伝達に関わる伝統的な機能に加え、国際協力を高等教育の機能として重要であることを指摘している。また学問の場として知識の源泉としての高等教育(A Place for Learning and a Source of Knowledge)、大学の専門特化は常に社会の要求に適応しながら行われる必要があるとも述べている。また文化の場、学習の場としてすべての人に開かれた大学の役割(The University as a Place of Culture and Learning Open to All)もあることを指摘し、サンドウィッチ教育や公開大学、遠隔教育等の開放系アプローチを支持している。最後に学際的な領域に対し高等教育の国際協力が必要とされていることを指摘している。
- UNESCO-UNEP-IEEP. (1984) Environmental Education at the University Level, <u>Connect</u>, Vol4, No.2, June 1984
 大学生に対する環境教育について、「すべての大学生が環境に関する高い能力を持つべきであり、環境に高い関心を持ち、関与する市民が育成されるために、大学一般教育の中に環境的次元すなわち環境教育を統合することが最善」と主張されている。
- アセアン地域のおける初等・中等学校および初等・中等学校教員養成のための環境教育カリキュラム 初等・中等学校および初等・中等教育教員養成のため環境教育カリキュラムの思案は加盟国のニーズに容易に対応できるよう、準地域を対象開発された。「初等学校カリキュラム」 および「初等学校教師養成カリキュラム」 の試案は、IEEP の協力を得てマレーシア教育省のカリキュラム開発センターが作成した。「中等学校カリキュラム」 および「中等学校教師養成カリキュラム」 の試案は IEEP の協力を得てフィリピン大学の科学・数学教育開発研究所が作成した。

UNESCO-UNEP-IEEP. (1993) Environmental Education at the University Level, Connect, Vol., No.2,

June 1993

- 大学審議会答申 『21世紀の大学像と今後の改革方策について、競争的環境の中で個性が輝く大学。(平成 10 年1 0月2 6日 大学審議会) http://www.monbu.go.jp/singi/daigaku/00000303/
 大学審議会では「地球環境、生命、情報など様々な分野で、自然科学を基盤とする科学技術と人文・社会科学が共同して取り組む必要がある複合領域が多くなっている」と指摘し、今後多くなるであろう複合領域に対するアプローチの必要性を述べている。また「今後高等教育の大衆化の進行と生涯学習体系への移行を踏まえ、学部段階の専門教育には、特定分野における完成教育というより、生涯学び続ける基礎を培うより普遍的な教育が求められる」とし、生涯学習を前提とした上での高等教育段階における基礎教育の必要性を指摘している。
- 環境教育のための南アジア・東南アジアネットワークにむけたワークショップ(1993.2)
 インドのアフマダバードにある環境教育センター(Center for Environmental Education) と国際自然保護連合 (IUCN)との共催によって環境教育のための南アジア・東南アジアネットワーク(Workshop Towards a South and South-East Asia Network for Environmental Education: SASEANEE)が同センター本部において開催した。このワークショップで検討された主なトピックはネットワークの必要性、高等教育、ノンフォーマル教育教育資料の開発、人材開発、環境に関する情報の伝達と教育のための戦略、メディアの役割の発表、検討が行われた。
- 中西(1998)は「環境教育に関連する一連のストラテジーや動きは 当時の新国際経済秩序の概念の影響を大きく受けており、旧ソ連の積極的な協力の下で行われた。、旧ソ連はルーブル通貨による資金協力やユネスコの環境教育の責任者のポストや UNEP の幹部にソ連人を配して 1970 年代、1980 年代の環境教育の実践をリードしてきた。」として指摘している(中西 1998 43)。
- 千葉(1993)は「IEEP での高等教育レベルでの環境教育と、ユネスコの大学教育計画との間の調整との直接的な協力の欠如が顕著であったことを指摘しており、1992年の地球サミットと1990年の Education for All (by UNESCO, UNICER, UNDP)との間で概念上の調整が行われたものの、真の調整が実行段階において確実に行われるかどうかは今後の問題」と指摘している(千葉 1993 42)。

【当該地域における各国際組織の取り組みの現状とネットワーク】

- 1. UNESCO の取り組み
- ACEID (Asia-Pacific Centre of Educational Innovations for Development) は EDCOM を中心に環境教育高等教育、中等教育、教師教育等を重点領域とした APEID (Asia and the Pacific Programme of Educational Innovation for Development)第 6 期事業(1997-2002)を実施している。特徴として高等教育や環境教育が新たなテーマとして重点領域に取り入れられている。グリフィス大学との連携による Learning for a Sustainable Environmental Project は、当該地域の専門家育成(教師、教育者)のための地域活動研究を調整実施している。ACEID は日本の国立教育研究所(NIER)との連携が強い
- <u>UNITWIN⁴ (University Training Network)</u> は、参加大学による環境マネジメントについての大学院プログラム開発を支援することを活動の一つとしている。トヨタから財政支援を得て毎年ワークショップを開催
- <u>UNU (United Nations University)</u> は、AIT、IU、慶應義塾大学、TERI、IGDS との連携の下に「持続可能な計画における大学院教育」を開発している。「国家経済持続的発展、特続可能な天然資源管理とエネルギー利用、特続可能な都市環境管理、「汚染制御と技術、環境モニタリングの方法とその評価、管理、特続可能な発展のための代替的政策」の6つのモジュール作成している。



また UNESCO は主要なプログラムとして'The Sciences and Sustainable Development'、学際的プログラムとして、"Environment and Population Education and Information for Development (EPD)を実施している。

2. UNEP-ROAP の取り組み

- <u>NETTLAP⁵ (Network for Environmental Training at Tertiary Level in Asia and the Pacific)</u> は NPET (National Partnerships for Environmental Training Strategy) 活動に成功しており、インドやベトナム、フィリピン (PATLEPAM)、マレーシア(MATREM)、タイ(THAIREM) を中心に、国家政策を通した地域協力を推進していく際のメカニズムとして高く評価を受けている。日本においては京都大学と神戸大学が、NETTLAP と環境経済の視点からの連携をとりつつある。
- <u>TREM (The Training and Research in Environmental Management)</u> もまた環境マネジメントについての大学 間ネットワークであえ MATREM (マレーシア), THAIREM (タイ)は特に成功をおさめている。
- <u>GEF (Global Environmental Facility)</u> は世界銀行や UNDP の連携の下で人材育成をも考慮にいれたキャパシティビルディングのプロジェクト(Global Environmental Citizenship project 等) を実施している。

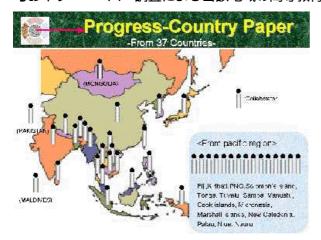
3. その他の組織の取り組み

- <u>SEAMEO (Southeast Asian Ministers of Education Organization)</u> の RIHED⁶ (Regional Institute of Higher Education and Development) では、環境関連のプログラム実施はしていないものの、大学間のネットワーク 化計画を推進している。SEAMEO の BIOTROP、SEARCA では、環境関連研修プログラムを実施している。
- <u>ASEAN -APCEL (Asia Pacific for Environmental Law)</u> は法律分野の専門家育成とトレーニングを IUCN, UNEP, ASDB, IMO 等と協力の下で実施している。
- <u>AUAP (Association of Universities for the Asia-Pacific)</u> は、独自の様々なネットフーク(APCEEN, APDMEN, APEEN, APCEN 等) の下で環境関連の活動を行っている。
- APPEAL

当該地域の国際機関における高等教育段階の取り組みの傾向として、教員養成 トレーニング、専門家育成高等教育のネットワーク、環境科学中心のカリキュラム開発が主要なテーマとなっている。



【カントリーペーパー調査による当該地域の高等教育段階における環境教育の現状と課題】



IGES の環境教育プロジェクトでは、アジア・太平洋地域の 37 ヶ国を対象に、環境教育の現状把握を目的とした調査を 1998 年 9 月に開始した。コラボレーターを選出し、共通するガイドラインを作成、配布し、そのガイドラインに従い対象国の現状と課題について記述を依頼した。ガイドラインを作成する際は、SACEP、SPREP、グリフィス大学(オーストラリア) IUCN 地域事務所、UNEP アジア太平洋地域事務所等からの助言を受けた。現在、回収できている 15 ヶ国(日本、ベトナム、タイ、台湾、フィジー、バングラディッシュ、ブータン、パキスタン、スリランカ、カンボジア、モンゴル、バヌアツ、マーシャ

ャル、中国、マレーシア)のカントリーペーパーおよびバックグラウンドレビューから、当該地域の高等教育段階における環境教育の実施傾向と課題点について抽出を行った。

1. 教育カリキュラム

1980~90 年代の環境関連科目の増加(日本 ベトナム タイバングラディッシュ、モンゴル 台湾 バヌア ツ、マーシャル 韓国)と自然科学から人文社会科学分野への広がり: 1970 年代の環境問題の世界的 関心の増加 1970-1980 年代の深刻な地域の環境問題の増加 1980 年代の高等教育の多様化現象の影響をうけて、1980 年代は高等教育機関における環境関連科目、コースの設立が顕著になってきている。この傾向がある国として、日本 ベトナム タイ等が挙げられる。もっとも顕著な傾向として、環境関連科目は自然科学分野(特にに生物学、農学、工学、物理学、化学の分野)の教育プログラムに取り入れられている傾向がある。この背景には自然科学のほうが情報を伝えやすいこと、1970 年代-1980 年代にかけて、近代化に伴った自然科学とりわけ応用科学(工学、医学、農学)分野への関心が高かったこと等が挙げられる。1990 年代になると人文社会科学分野への環境関連科目の導入がなされるようになる。日本、台湾、フィジーなどでは、人文社会学分野への環境関連科目の導入が1990 年代にさかんになってきている。このように自然と科学に基づく環境教育から、持続可能性を支える社会的、経済的、政治的側面に焦点が移り、環境教育がここで果たす役割に関心が集まってきている。Fien(1999)は「今や人文・社会科学は生態学や自然科学にも増して、環境教育に必要とされる基礎知識・技術を授けられる分野と見なされている。」と述べ、環境教育に対する関心が自然科学の視点から人文・社会科学に移行してきている傾向を指摘している。

2. 教員養成

環境教育に関する教員養成研究に関しては、NIER-ACEID の下で、1993 年の「アジア・太平洋地域教師教育と環境教育セミナー」1996 年の「環境学習の推進に関するアジア・太平洋地域セミナー」が開催されている。これらのセミナーを通して教員養成において改善されなければならないポイントとして環境教育を教える教員養成者の欠如、教師教育のためのモデルプログラムの欠如、環境教育に関する資料の不適当、教師教育のための環境教育プログラムを実施、継続していくための財源不足等を挙げている(NIER 1996 9) アジア地域においては人口増加に伴い、初等・中等教育の教員ニーズが高まりを見せている。今後も初等・中等教育段階の教員養成の必要性があり、当該地域の優先課題の中でもっとも優先されるべき課題として認識されている。(NIER 1993, NIER 1996, UNESCO-UNEP 1990)。カントリーペーパーによると、1990 年代後半には環境教育修士課程の設立が日本、オーストラリア、タイ、フィリピ人、中国等で見られ、教員養成の一部として機能し始めている。

3. トレーニング、プロフェッショナル・デヴェロップメント



社会で中心となるあらゆるセクターの人々に対し、リーダーシップトレーニングがなされなければならない。対象者としてNGO関係者、メディア関係者、医療関係者等も含まれる。環境マネジメントや環境技術等、衛生管理等のトレーニングを高等教育で提供することによって高等教育が環境トレーニング機関としての役割をもつことが予想される。メディア関係者のトレーニング、NGOのトレーニング、企業関係者のトレーニング等、行政担当者のトレーニング等、高等教育機関が社会の中心的な情報・教育施設として機能することが期待されている。カントリーパーによると教員以外を対象としたトレーニング活動がほとんど実施されていないことが明らかになった。

4. 高等教育段階の環境教育ネットワーク

当該地域の高等教育段階における環境関連、環境教育ネットワークに関しては、UNESCO, UNEP, AUAP, SEAMEO 等、多様に存在しているものの、ネットワーク間の連携が非常に弱いことが特徴として挙げられる。今後 各機関の調整と協力をしていく際には NETTALP と UNITWIN がその中心的な役割をもつことが期待される。また、UNU や UNITWIN のような大学院プログラム、専門家育成プログラムに関する開発・研究と、1990 年代後半に当該地域で活発化してきた香港大学、グリフィス大学、東京学芸大学、クライストチャーチ大学、ミリアム大学、マヒドル大学等の環境教育修士課程との連携も今後必要になるであろう。ネットワーク特性を生かすことが、効果的な経験教育を可能にし、環境関連科目の単位互換等のシステムをも可能にする。環境教育における単位互換スキームの開発も、アジアの特性を活かすには有効であると考えられる。UMAP (University Mobility in Asia and the Pacific)はアジア・太平洋地域における単位互換スキームの開発を行っているが、今後 UMAP との連携で、環境教育における単位互換スキーム開発も戦略研究として意義が高いといえる。ネットワークを活かし、地域、他のセクターとの接点をもつ門戸開放型アプローチとその視点が、当該地域における高等教育に環境トレーニング施設としての役割を持たせ、環境教育の質を向上させることに寄与するであろう。

5. 産学協同教育(Cooperative Education)

1980 年代の大学卒の就職難の理由として、馬越(1993)は、急増した大卒者を吸収できるだけの労働市 場が形成されていない、大学での専門教育と産業界の需要とのミスマッチなどを指摘している。協同教 育はプラグマティズムの影響からできてきた教育理念であり、協同教育は環境教育の質向上に寄与する 役割が果たすことが期待されている。1940年代以降、韓国ではアメリカ的プラグマティズムの教育哲学が 導入された。特徴として韓国は韓国の主体性によりプラグマティズム教育哲学が韓国教育に中に浸透し ていった。日本においては 1990 年代後半から協同教育に対する関心が高まりを見せている。アメリカで 1970 年代は、環境意識の高まり、大学と社会のギャップ、学生の就業意識の変化等が産学協同教育 (Cooperative Education)の質的・量的変化をもたらしている。 イギリスにおいても同様の現象が 1970 年代 に見られている(佐藤 1998)。アメリカにおいて環境インターンシップの増加は 1970 年代初頭に始まり、 後半になると多様性を含んだ協同教育プログラムが実施されている。アジア太平洋地域の 1980 年代以 降の高等教育と社会のニーズのギャップや高等教育のマス段階、ユニバーサル段階に見られる学生と 高等教育の多様化に対して参加型アプローチをも考慮にいれた産学協同教育(Cooperative Education) が今後浸透してくることが予想される。佐藤(1997)は「アメリカや韓国等でみられるプラグマティズムの教 育哲学は、世界的で複雑な問題群(World Problematique)に対し、関心 知識を参加 行動へとつなげて いく可能性があることを示唆している」と指摘している(佐藤 1997)。アジア太平洋地域の社会的適合性 を考慮にいれながら、高等教育段階の参加型アプローチ、産学協同教育や経験教育等に関する教育方 法の開発が今後必要とされるであろう

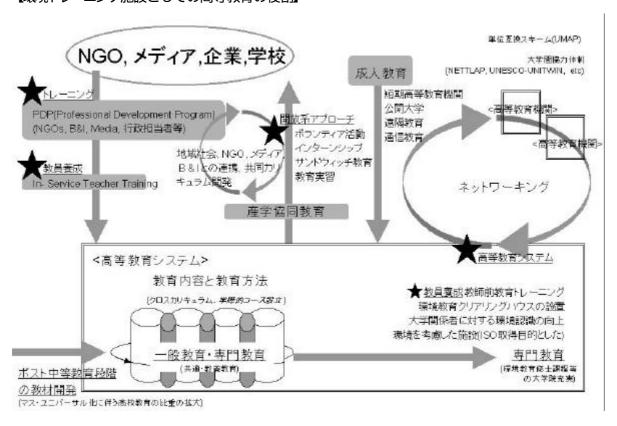
6. 大学院教育

アジア太平洋地域の大学院は質的、量的にも不十分である。アジア太平洋地域における大学院教育とシステムが不十分なために、大学関係者の多くが海外留学、学位取得の目的で欧米諸国に依存している現状がある。アジア各国に真に適当な高等教育システムを形成するには当該地域の大学院充実が先



決である。カントリーペーパーによると 1990 年代後半から 環境教育の修士課程が当該地域において設立しはじめた。これは、アジア太平洋地域は、大学院段階での環境教育が発展してきた革新的地域であるとユネスコによって評価されている(Fien 1999)理由の一つであると考えられる。オーストラリア(グリフィス大学)、香港(香港大学)、日本(東京学芸大学)、ニュージーランド(クライスト・チャーチカレッジ)、フィリピン(ミリアム・カレッジ)、タイ(マヒドル大学、チュラロンコン大学は 2000 年から) 等で取り組みがなされており、今後、当地域における関係諸機関および大学間の連携の下で、環境教育修士の学位取得の機会を拡大し、学位取得者間の連携を助長する方策を見出すための戦略を立てる必要がある。

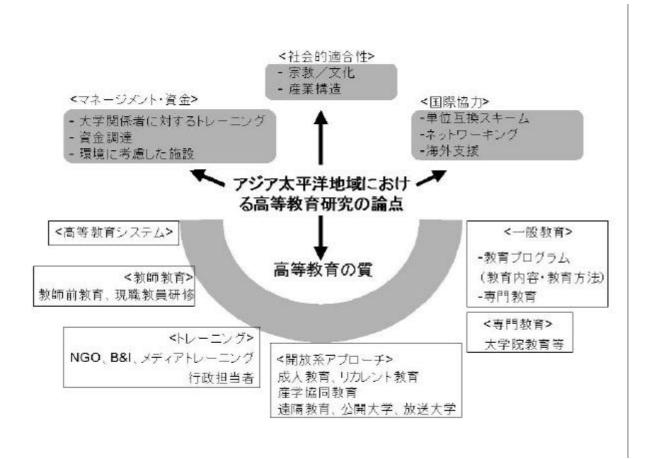
【環境トレーニング施設としての高等教育の役割】



環境トレーニング施設として高等教育段階の役割に上記のような視点が考えられる。高等教育機関内で考慮すべき事項として、教育カリキュラム、専門教育等の「高等教育カリキュラム、「トレーニング施設」として受け入れるための現職教員のトレーニング、NGO、メディア、企業、行政担当者へのトレーニング、国際協力と教育協力」の視点としてのネットワーキング、単位互換スキーム「開放系アプローチ」としての放送大学や遠隔教育等に大別できる。初等中等教育の質の向上を目的とした教員養成は、カラチプラン以降、最も重要な優先事項の一つと認識され続けている。高等教育段階のマス化に伴い、今後ポスト中等教育段階における教育の質、教員養成、大学一般教育の役割の増加、トレーニング機能、国際協力、教育協力としての高等教育が注目されることが予想される。



【アジア太平洋地域における高等教育研究の論点】



以上に述べたカントリーペーパーによる高等教育段階における環境教育の現状、傾向、課題と環境トレ ーニングのとしての高等教育の役割を考慮し、当該地域における高等教育研究の論点を抽出した。高 等教育研究をする際には、その土地その国の風土や宗教、産業構造等を含む「社会的適合性」高等教 育運営や施設管理 スタッフデヴェロップメントを含む「マネジメント、資金」、当該地域の効果的な高等教 育の発展に向け、単位互換スキーム、ネットワーキング、海外支援をも考慮に含む「国際協力」、そしてカリ キュラム、トレーニング等を含む「高等教育の質」等を考慮に入れる必要がある。 馬越(1996)は、当該地 域の問題として 1)教育機会の不均等 2)教育・研究の質の低下、3)社会的適合性の欠如、4)財源の不 足、を指摘している。高等教育の大衆化にともなって不可避的に起こる問題として、教育・研究面での質 的低下がある。教員一人あたりの学生数は、高等教育が普及すればするほど、その数値が高くなり、教 育条件が悪化するのが一般的なようである。また社会的適合性の欠如の事例として、高等教育が大拡張 した 1980 年代に入って大卒失業者問題は各国で深刻な事態になっている(タイ、韓国、インドネシア、フ ィリピン)。馬越(1996)によると、高学歴者の失業の原因としては、1) 急増した大卒者を吸収できるだけの 労働市場が形成されていない。2) 景気の変動 3) 大学での専門教育(カリキュラム)と産業界の需要との ミスマッチなどを指摘している(馬越 1996 50)。それにも関わらず近代的労働部門に参入するための必 要条件になっているために大学入試競争は激化し「学歴病」は重症の度を増している。財源不足の問題 は高等教育の進展に直面する際に常に指摘されるものであるが、財源問題を解決する一つの方法とし て、タイやインドネシアにみられる遠隔教育方式によるオープン・ユニバーシティの試みや、韓国の放送 通信大学、中国のテレビ大学、またフィリピンの生涯大学などは、少ない財源によって高等教育人口を飛 躍的に拡大させたという意味において、多大の貢献をしてきたといえる。 しかし、それらの機関においても、 より良質の高等教育を提供するには財源が絶対的に不足しているといわれている(馬越 1996 50)。





【アジア太平洋地域における高等教育研究に考慮すべき点(まとめ)】

- 1. エリート・マス・ユニバーサルアクセスの各段階における大学の役割、大学教育の質の変化を考慮(教育機会の拡大や多様化と同時に教育・研究の質の向上といり相反する高度化の達成要求)
- 2. 従属システムの現存、頭脳流失、学歴病
- 3. 大学像を研究主義から画一的に捉えるのではなく、教育へ重点を移しながら、研究大学、教育大学サービス大学などの役割分担を明確にし、各セクターや大学の自由競争に基づく個性やUI(University Identity)の形成を一層鮮明にする政策にとって大学間の格差の固定化をもたらすマタイ効果(Matthew Effect)を阻止し、画一的なヒエラルキーから多元的ヒエラルキーへと改革を促すことが期待される。
- 4. OECD のリカレント教育 UNESCO の生涯学習体系の構築への考慮
- 5. 大学の開放化(Reaching Out, Open System Approach, University Extension)の考慮の必要性
- 6. 短期高等教育機関(Community College 等)の浸透、役割の拡大
- 7. 大衆化の概念の理解
 - 1) Massification: 規模または量の拡大・ 膨張
 - 2) Universalization: 高等教育が一部の少数者から広範な多数者に普及。「普遍化」「普通化」
 - 3) Popularization: 「通俗化」「平準化」
 - 4) Diversification: 多彩な機会や手段による提供、「多様化」
- 8. 当該地域におけるノン・フォーマル教育(特に NGO、メディアによる教育活動)のもつ役割と高等教育機関との連携
- 9. トレーニング機能の強化
- 10. 初等中等教育に従事する教員養成の質の向上、現職教員トレーニング、教師前教育の更なる充実
- 11. 環境教育カリキュラムが自然科学中心のカリキュラムから人文社会科学をも考慮にいれたカリキュラム開発の必要性
- 12. アカデミックドリフト(academic drift)の抑制要因の見直し(官僚制、エリート段階の管理体制)
- 13. 教育の質、参加型アプローチ、学際性、分野横断的アプローチ
- 14. 社会的適合性、市場経済と高等教育、大学と社会の緊密な協力
- 15. 高等教育システム
- 16. 国際化、国際協力(国際機関との連携 ネットワーク、海外支援)





【課題の抽出】



- 教員養成

「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(テサロニキ会議)」のために作成された資料には「教職に就く前、および既に教壇に立っている教師を対象とした教員養成系計画においては持続可能性のための教育のメッセージにも重点をおかなければならない」と強調している(UNESCO 1997 39)。環境教育における教員養成の調査・研究も UNESCQ、NIER-ACIED やOECD 等でなされており、今日、アジア太

平洋地域は教師教育において最も革新的な地域であると UNESCO によって認識されている。今後は、教員養成を考慮にいれた環境教育の修士課程の設立とその連携システム 学位取得者の連携の在り方等も研究内容にいれていく必要があるであるう。

- トレーニング

高等教育が今後、環境トレーニング施設としての役割を果たしていくには、高等教育がトレーニング活動とどのような連携の下で実施すべきなのかを調査、研究することが必要とされる。行政担当者等の専門家育成プログラムや地域の NGO、メディア、企業の環境担当者やリーダーに対するリーダーシップトレーニングも考慮に入れる必要がある。IGES のトレーニングプロジェクトでの将来的な実施NGO やメディア関係者と高等教育の連携をも考慮にいれた上で、トレーニングは不可欠な要素として研究していく必要がある。

- 高等教育システム

国際協力、他のセクターとの連携、環境教育協議会の設置、ネットワーク、単位互換システム等の高等教育システムを環境教育の視点から再構築していく必要がある。今後、具体的な政策提案、日本 ODA との関連、JICA 等の海外支援活動に提案する際にも高等教育システムは不可欠な要素として 挙げられる。

- 門戸開放型アプローチに関する高等教育研究の必要性

国際大学協会(International Association of Universities)(1979)は「発展途上国の大学の役割につい ては、次のような広範な意見の一致が見られる。すなわち開発に必要な最も質の高いマンパワーの みならず、下位のレベルのマンパワーも育てるよう努めるべきである」と述べ、新しい知識の創造より も既存の知識を地域の諸問題に応用する必要性を指摘している (International Association of Universities、1979)。また、成人教育のための大学開放プログラムも一つ取り組みとして重要視して いる。Kerr (1991)は「門戸開放型のアプローチは、単に豊かな工業化社会や十分に近代化された 社会のみに限らず、一人当たりの財産保有率が低い地域社会においても発達するものである」と述 べ、アジア地域の国を例に挙げその可能性を述べている。今後、社会との接点をより深くもつ門戸開 放型アプローチに関する高等教育研究が必要である。高等教育がエリートからマスに段階が変化し てくることにより、高等教育に対する国民のニーズが増加してくる。リカレント教育や遠隔教育といった 門戸開放系アプローチの役割が今後非常に大きくなっていくことが予想される。またインターンシッ プやサンドウィッチ教育等の産学協同教育を研究・奨励することも今後やるべき課題である。 UNESCO(1996)の 21 世紀教育国際委員会の報告においてもサンドウィッチ教育等の参加型アプロ ーチの開発を強く奨励するよう提案している(UNESCO 1996)。参考事例として、タイやフィリピン等で 導入された遠隔教育方式の公開大学は、高等教育従事者の爆発的な拡大を生み出している。日本 のおける放送大学等、オープンアドミッション方式の高等教育システムの導入が今後期待されている。 また、IGES の環境教育プロジェクトが 4 つのセクター(NGO、メディア、学校 企業)の連携を考慮す





る際に、開放系アプローチは最も効果的で不可欠な要素であると考えられる。

その他の高等教育段階の環境教育に考慮すべき事項については、『公開大学と環境教育 ~ 開放系アプローチにおける環境教育』、『初等中等教育と高等教育のパートナーシップ ~ マス化、ユニバーサル化に伴う高校教育の比重の拡大』「アジア型エコ・スクールと高等教育との連携」、「短期高等教育機関における専門職養成と環境教育 ~ 短期高等教育が果たす環境教育の役割」、『学問的思考: リベラルアーツ制度の文化、学問的実践思考: 専門職養成大学の規範』「NGO との共同カリキュラムの実施 ~ NGO と高等教育機関の連携下の環境教育カリキュラム開発」、『メディアとの共同カリキュラムの実施 ~ メディアと高等教育機関の連携下の環境教育カリキュラム開発」等が挙げられる。また今後 『高等教育の多様化への対応』も考慮していく必要がある。アジア太平洋地域というへテロジニアスな状況下で、しかも高等教育の多様化の伴い、一つの枠組みの中で研究をしていくのは非常の困難である。今後、当該地域において高等教育段階の環境教育を研究していく際に、幾つかの国を選定し、ケーススタディを実施していく必要がある。

【具体的な戦略の方向性】

馬越(1993)は 今後の高等教育人口の拡大に対処するには高等教育システムを現在以上に多様化していくことが重要な政策課題になるであるうとし、1)多様な目的に対応した短期高等教育機関の設立、2)遠隔教育方式による大学の創設、3)オープン・アドシッション方式の大学の増設、4)昼夜間同時開講制の導入、5)産業界の要求に見合った学科・専攻の新設とカリキュラムの改編 6)国内の大学院の充実を具体的な政策課題としている(馬越 1996 53)。

アジア太平洋地域における高等教育段階の施策をする際に、UNEP-NETTLAP と UNESCO-UNITWIN が今後重要な役割を担う可能性がある。この両方の組織の資金源は 主に日本政府および日本の企業に依存している傾向が見られる。UNITWIN のプロジェクトはトヨタ、UNEP は DANCED(Danish Cooperation on Environment and Development)や日本政府の支援を受けて実施されていることからも分かるように、アジア太平洋地域における高等教育段階の環境教育戦略の打ち立てる際に、日本のドナーを巻き込むことにより、効果的な戦略提案ができることが予想される。日本政府の ODA および、JICA、トヨタ等の取り組みを考慮にいれて戦略提案していく必要がある。トレーニングに関しては、米国のロックフェラー財団が実施している LEAD プログラム等の環境トレーニングの事例を取り上げ、効果的な戦略提案をしていく必要がある。UNEP-NETTLAPと UNESCO-UNITWIN のほかに協力すべき国際的機関として、SACEP、SPREP、ASEAN、ARNEE、AUAP等が挙げられる。

- 開放系アプローチモデル

高等教育の段階がマス段階へと移行することによって開放系アプローチに関する研究が、今後必要になってくるであろう。産学協同教育、公開大学、遠隔教育、成人教育等を考慮に入れた開放系アプローチのモデルを提案することは可能である。その際、ケーススタディによる調査が不可欠になる。

- 若手大学教官の環境トレーニングの実施(JICA)

和田(1996)は、大学一般教育として環境教育を発展させる上で克服すべき障害として、「第一に大学の様々な科目(自然科学、社会科学、哲学、人文科学など)の担当教員達が、環境問題の理解に必要な分野横断的、学際的な見方を十分に会得していないという事実」と「大学一般教育のために作成された教育計画に『環境』がほとんど組み込まれていない」ことを指摘している。大学一般教育における環境教育の質的向上と分野間の連携を推進していくにあたり、若手大学教官の環境トレーニングを実施する必要がある。現在、大阪の JICA が若手大学研究者の環境トレーニングの実施を計画している。JICA との連携の下で、大学のスタッフデベロップを目的とした環境トレーニングの開催は可能である。JICA との密接な連絡、連携が必要であるうが、戦略の具体的な実施をとしては十分な可能性が期待される。環境トレーニングを検討、実施する際は、1994 年にインドネシアで ASEAN-



ARNEE により開催された「大学教官のための環境教育に関する国内再教育ワークショップ」を参考にすることができる。この会議のテーマは大学制一般教育カリキュラムのための環境教育研究であり、様々な学問領域に関連する、環境に関わる多様な側面の概念、科学、問題、管理、そして研究が紹介された。環境問題を大学の学科レベルのカリキュラムに浸透させ、取り入れ、統合すべきことが明確にされ、そのための知識、理解、認識が与えられた(UNESCO-UNEP.(1994) Environmental Education Newsletter, Connect Vol , No.2, June 1994)。

- 訓練ワークショップの開催

グリフィス大学が UNESCO と共同開発した教師教育のためのマルチメディア情報を活用し、専門家育成のためのマルチメディア戦略使用における教師教育家を育成する訓練ワークショップが今後必要である。

- 専門家育成のトレーニングの実施(IGES)

IGES のトレーニングプロジェクトとのジョイント活動として、アジア太平洋地域における行政担当者、政策決定者等の専門家育成 NGQ メディア、企業等のリーダーシップトレーニングの実施は可能である。

- 環境教育修士課程の大学院間の連携

グリフィス大学(オーストラリア)が クライストチャーチ大学(ニュージーランド)やチュラロンコン大学 (タイ)との提携や単位互換システムの開発をしているように、アジア太平洋地域の環境教育修士課程の大学院の連携を提案することは可能であろう。 当地域における環境教育修士の学位取得の機会を拡大し、学位取得者間の連携を助長する方策を見出すための戦略を立てることも必要であろう、共用コース、オンラインコース、地域学生シンポジウム、教員と学生の交流等を通して多くの共同作業を行うことができるであろう。

- 環境教育博士課程の開発

グリフィス大学は 1999 年に環境教育の博士過程を導入している。この博士過程は、通常のコースのほかに、学校教育と地域教育の分野での研究活動が履修内容に含まれている。今後環境教育の研究方法の構築や、専門家育成、欧米へ博士号取得に行く必要のない当該地域の環境教育研究の拠点を作る必要がある。グリフィス大学との共同研究として、アジア太平洋地域の環境教育研究の開発と拠点づくりを行うことも可能である。

- 環境教育研究者のための訓練ワークショップ

今後、アジア太平洋地域の環境教育研究の推進を図るための環境教育研究者のための訓練ワークショップを開催する必要性がある。

- 環境教育協議会の設置デザイン

アイオワ大学等でなされているような大学内に分野横断的な環境教育協議会の事例を挙げながら、 当該地域における大学内での環境教育協議会の設置システムのデザインを作り上げることも今後必要である。

- 既存のクリアリングハウスの環境教育施設への応用

情報センターやトレーニングセンターとして既存にある施設を、どのように環境教育の実践、研究に応用できるかをデザインする必要がある。アメリカの教育省が支援している教育資源情報センター (ERIC、Educational Resource Information Center)の設置背景、設置方法等を事例とし、アジア太平洋地域における環境教育のテーマ別のクリアリングハウスの設置方法をマルチメディア、教育工学との関連で研究をしていく必要もあるだろう。SPREPで提案された、USP(the University of the South Pacific)の環境と持続可能な開発のための太平洋センター設立をサポートしていくことも意義があるといえる。



- ISO14000 取得

「大学のエコ化」、「キャンパスの緑化」など、ハード面での高等教育のデザインをする必要が今後必要となるであるう。 高等教育における ISO14000 取得は企業等にくらべて比較的取得しやすいこともあり、 具体的戦略案として有効性をもつことが期待される。 武蔵工業大学等の既に大学として取得している大学を事例として、利点や抱える問題を明確にすることも今後必要とされるであるう。

【研究方法】

1. 1 段階: バックグランドレビュー (FY1998)

アジア太平洋地域の高等教育段階における環境教育の現状をレビューは、様々な論点、課題を抽出することを目的とする。このレビューには、IGES で 1 年目に実施した当該地域のカントリーペーパーの調査、UNESCO、UNER、その他の文献調査、関連会議の出席・参加による研究動向および現状把握の調査を含む。

- 2. 2 段階: 主要な課題(Key Issue)の明確化、研究テーマの設定 (FY1999) バックグランドレビューによる論点、課題の抽出後、主要な取り組むべき課題を明確にする。この課題の明確化に際し、環境教育研究者によるブレンストーミングを開催し、研究テーマの設定を行る。
- 3. 3 段階: 事例研究 (FY1999) 事例研究では、選定されたアジア・太平洋地域内の幾つかの国において実践されている環境教育の事例を扱う。この事例研究は、個別インタビュー、グループインタビュー、コミュニティーミーティングなどの手法を用いて行う。
- 4. 4 段階: 基本原則とガイドラインの抽出(FY1999)

事例研究における分析では、戦略の範囲、環境教育実践に影響を与え成功をもたらした事例に含まれる前後関係や他の要因、直面する障害、といったような重要な課題を明確化・類型化し、問題点についてはそれらをどのように克服するかを明らかにする。これらの分析をもとに、高等教育分野における環境教育の「最善な実施」に必要な原則及びガイドラインを抽出する。

5. 5 段階: 戦略案の策定(FY2000)

前述の原則及びガイドラインをもとに、アジア太平洋地域で広く一般化できるであろう高等教育段階における環境教育の戦略案を策定する。戦略の対象は一般的には政府や国際機関であるが、ある場合には企業やNGOなどの関係者に向けた戦略を策定する方が良いこともあるであろう。

6. 6 段階: 戦略案の評価と改訂(FY2000)

アジア太平洋地域における環境教育の専門家などを集めて、セミナーやワークショップを行り、戦略案を評価し、改訂する。これらセミナーやワークショップは IGES にとっての将来的な研究と研究活動の必要性をも明確にする役割を持つ。

7. 7段階: 戦略の公表と提案(FY2000)

改訂した戦略は出版物として公表し、4つの分野にそれぞれ責任を持つ環境教育の関連機関(国連機関、各国政府機関、企業NGOなど)に提案を行う。

【期待される成果】

すべての個別研究プロジェクトは、原則やガイドライン、指針を策定することで、アジア太平洋地域の環



境教育の実行力と質を高めるための戦略を提案するものである。このプロジェクトの成果は、アジア太平洋地域の環境教育の促進のため、国連機関、各国政府機関、NGO などへの提案として利用される。このプロジェクトの成果はまた、環境教育の分野における国際協力の効果的な運用に貢献することができる。IGES は、アジア太平洋地域において長期的な調査を組織し、実行することもまた考慮に入れるべきである。本研究を推進することによって、アジア太平洋地域における環境教育の実用的ネットワークが種々形成されることが十分期待される。ワークショップとセミナーは、プロジェクトの戦略を明確にするために行う。高等教育段階の環境教育研究で成果として期待されるものとしては、事例研究を基に、高等教育システム、教員養成、トレーニング、開放系アプローチの各テーマに対して提案を行っていくことである。公表には以下の点を含む。

- アジア太平洋地域での環境教育全体像調査のワーキングペーパー及び各個別研究プロジェクト。
- 研究を総括した文書及び、環境教育を運営するための地域的、国家的戦略の提案。

【今後の高等教育段階における環境教育研究計画】

- 1. 高等教育ブレインストーミングの開催(1999 年 4 月 24 日) 高等教育ブレインストーミングにおいては、アジア太平洋地域の高等教育段階における現状と課題 を明確にした上で、取り組むべき主要な課題(Key Issues)について明確にすることを目的とする。
- 2. ディスカッションペーパーの依頼 高等教育ブレインストーミングで抽出された取り組むべき主要な課題に従い、高等教育ワークショップで議論されるべき課題と戦略についてのディスカッションペーパーを関係者に依頼をする。
- 3. 高等教育ワークショップの開催(1999年7月未定) 取り組みべき課題についてのディスカッションペーパーを基に、より具体的な戦略を打ち立てるためのディスカッションを行うことを目的とする。
- 4. ケーススタディの実施
- 5. バンコク環境教育国際会議の開催(1999 年 12 月) 高等教育ワークショップのディスカッションを基に、当該地域における関係機関、研究者によるディスカッションを行うことを目的とする。実際に戦略を実施させるための組織間の調整、予算、プロジェクトの調整を行うことを目的とする。高等教育段階の環境教育研究のディスカッションをするにあたり、マヒドル大学(タイ)、チュラロンコン大学(タイ)、グリフィス大学(オーストラリア)、香港(香港大学)、日本(東京学芸大学)、フィリピン(ミリアム・カレッジ)、AIT(Asian Institute for Technology)、UNESCO-UNITWIN、UNEP-NETTLAR UMAR AIU 等との協議が必要とされる



1 アジア太平洋地域の高等教育研究モデルとして、以下のようなものが主流である。

- 従属モデル (P.G Altbach)

アルトバック教授によれば、アジアの高等教育のルーツ、特に学術システムのルーツは欧米にあり、大学を形成している基本的エトス(組織、カリキュラム、教授法等)のほとんどは欧米大学に由来するという。もちろんルーツは単一ではなく、それぞれの国の歴史的背景により「交叉している(twisted)」いるが、いずれの場合にも、欧米とアジアの間には従属関係が見られるとの主張である。特に学術面でのインフラストラクチャ-(学会、学会誌、学術出版物・大学のテキストを含む)は、国際語としての英語を武器にアメリカが圧倒的強さを誇っているため、欧米とアジアとの間には知的ネットワークにおける「中心・周辺」「支配・従属」の関係が出来上がっているという(馬越、大塚 1989 374)。

- 学歴病モデル (R.P.Dore)

ドーアによれば、学歴獲得競争は工業化を遅れて開始した国ほど熾烈になるという。つまりアジアのような「後発国」ほど、学歴のもつ意味は大きく、学歴獲得のための大学進学競争は激しくなるという。学歴獲得競争はエスカレートは、中卒より高卒、高卒より大卒と国民に進学要求は高度化していく。やがて大学歴所有者さえも、大卒者にふさわしい職業に就くことができなくなり、これまで高卒資格であった職種に参入することになる(馬越 1993 41)。また、馬越、大塚(1989)は、開発経済学の「後発効果」理論を、発展途上国の学歴形成および教育の制度化に援用したこの「学歴病モデル」は高等教育の社会学的分析には有効な枠組みとなろう(馬越大塚 1989 375)、と指摘している。

- 濾過・浸透理論 (マコーレー) 間接統治方式
- 歴史的発達段階モデル / エリート・マス・ユニバーサル・アクセス (M. Trow)

2「一連の根底的かつ普遍的とでもいうべき発展動向」

先進諸国の高等教育に共通に見られる「一連の根底的かつ普遍的とでもいうべき発展動向」について述べた 1990 年の論文で Clark Kerr は次の 12 点を共通の動向としてあげている。

- 1) 政府からの財源を獲得することがますます困難となっている。これは、産業諸国を通じて基本的な財源である年間生産性jの増大が 約半減していることと同時に、高等教育がこれまで以上に大きくそれらの資源に依存するようになっている事実を反映している。
- 2) 高等教育機関が国家および産業の部分に組み入れられるにつれ、知的独立が失われつつある。
- 3) 一般的に政府の高等教育機関に対する姿勢は、項目ごとの統制とよりも誘導へと変化している。こうした方向は一つには、高等教育機関を資源獲得における競争主義的な市場の圧力のもとにおこうとする試みと関係している。高等教育は、ますます市場経済化しつつある。
- 4) 政府は「純粋学術」から、応用研究や研究の応用、技術訓練の方向に高等教育を誘導している。この動きと関連して、ますます多くの研究や技能訓練が高等教育の外部で促進されるようになっている。こうした傾向は、世界的な経済競争の激化の反映である。
- 5) 政府はまたマス型、さらにはユニバーサルアクセス型高等教育へと、教育機会の拡大により一層感心を深めている。
- 6) 一般的傾向として、エリート型からマス型、ユニバーサルアクセス型への機能の移行に応じて、機関間における機能分化に向かっている。しかし均等化への圧力も根強く残存し、究極的な解決策に至っては一部の国ではいまだ逡巡している状態にある。
- 7) 高等教育機関は前述の展開に応じて、あたかも学長を企業主とするような企業的体質を強めてきている。
- 8) 高等教育機関はまた、資金源として学生納付金により依存するようになってきており、そのことはより効果的な奨学制度の充実を不可欠としている。
- 9) カリキュラムにおいては、基礎的な数学、言語能力の育成、世界の諸文明に関する学習が重視されるようになっている。
- 10) 「頭脳流失」は国家間のみならず、国内においても深刻化している。
- 11) 高等教育機関は、将来の繁栄はもとより、その生き残りにさえ関心をもたざるをえなくなっている。もはや生き残りは当然の前提ではありえない。
- 12) 学内では、全般的に大学人たる責任感が低下し、利害の分裂化が進んでいる。

参考文献: Clark Kerr、喜多村和之監訳 『アメリカの高等教育-試練の時代 1990 年-2010 年』 玉川出版部 1998 東京 14-15

³テサロニキ会議(1997)と IEEP(1975-1995)、EPD、Education for Sustainability

1975 年から継続してきた UNESCO と UNEP の共同事業である国際環境教育計画 IEEP(International Environmental Education Programme) は、1995 年に終了し、その後 UNESCO が EPD(Education、Population and Development)の名で単独で継続することになった。この影響で大規模な国際政府間会議に代わり、小規模な国際会議がギリシャ政府と UNESCO の主催でギリシャのテサロニキ (Thessaloniki)において 1997 年 12 月に開催された。「持続可能な未来のため教育」と題したこの会議は、「テサロニキ宣言」を採択して 2007 年に再会することを決議した。現在 UNESCO の行う環境教育は、"Educating for a Sustainable Future(EPD)"という名のもとで実施されている。テサロニキ会議は、残念ながら 600 人を超す出席者のうち、アジア太平洋地域からの参加者は 10 人以下であった。これは当該地域における持続可能な未来のための教育を再構築し直す意味と地域的見地をいれるための多くの作業があることを意味している。

4UNITWIN (University Training Network)のかかげる目標は、1)先進国と途上国の各高等教育機関の間をとりもち、相互交流およびその他の協力体制を新たに促進していく。北と南、東と西の取り合わせだけでなく、途上国内の南と南同士の協力も重視し、その協力体制を整備するための諸基準の設定に務め、それを援助する。2)現行の高等教育と研究機関の地区内、地域内、地域間の協力体制のネットワークを強化し、必要ならば新たにネットワークを創設する。としている。主な特徴として、UNITWIN は大学院レベルの研究に焦点を合わせている。制度や機関については、先進国と途上国の間で格差が大きいだけに、大学院レベルの研究こそ最も国際的な連携が必要とされている。持続可能な開発に直接関係がある領域で研究を推進させることは、この格差を縮めるのに不可欠な要素である。こうし要素の基に行われる活動は以下の通りである。1)高等教育ネットワークならびに、同様の協力体制づくりに対する援助、2)ユネスコの特別講座、3)高等教育の管理・運営と学術スタッフの育成、4)大学と学問研究を目的とした図書館への支援、5)ハイレベルの遠隔教育、を挙げている。参考文献: UNESCO(1993) World Education Report 1993, UNESCO Paris



⁵NETTLAP(The Network for Environmental Training at Tertiary Level in Asia and the Pacific) は 1985 年に催された。The Meeting of Experts to Develop a Programme of Action for Environmental Education and Training in Asia and the Pacific の提言にもとついて、1992 年に UNEP によって設立された。NETTLAP は現在 UNEP の Environmental Education and Training Unit (UNEP / EETU) および The Regional Office for Asia and the Pacific (UNEP/ROAP) の主要な構成要素となっている。主な目的は、高等教育レベルにおいて環境教 育を推し進めるための、科目、トレーニングプログラムおよび研究活動についての情報交換、専門家の交流の促進、この地域の環境教育 及びトレーニングに関する提言等となっており、高等教育に携わる人々が主な対象になっている。その結果、高等教育の教員の知識を高 め、それを通じて政策立案者などにも環境に関する情報を与え、学生の環境に関する技術や認識を上げ、環境技術及びその応用技術 の適用能力を向上し、技術、組織運営、政策立案の各レベルでの環境に関する専門知識を高めることを目指している。 NETTLAP はアジ ア太平洋地域で高等教育に関わる個人および諸機関によって構成され、そのプロジェクト活動の計画および実行のプロセスには、政府 担当機関および NGO が適宜含まれている。(特に各国政府に任命された National Focal Points という NETTTLAP 参加 37 カ国にある拠 点と連携して活動を行っている。)NETTLAP は現在環境教育に携わる 200 の主要な高等教育機関と 2000 以上のスタッフをリンクしている。 また、NETTLAP は人的資源開発(Human Resources Development) およびアジア太平洋地域の高等教育レベルの強化に寄与している が、これはアジェンダ 21 でも持続可能な発展を達成するために必要であると述べられている。その第36章の(I)で、各国は環境および開 発教育のために大学やその他の高等教育およびネットワーク等を支援しうるとした上で、「持続可能な開発に関する調査や共通の教授法 を推進している既存の地域のネットワークや行動、国立大学の活動が確立されるべきである。」と明記されている。 http://157.150.137.130/nettlap/aboutUs.html

⁶地域高等教育開発研究所 RIHED:

1970 年東南アジア地域の教育分野におけるもう一つの政府間機関として設立された地域高等教育開発研究所(Regional Institute of Higher Education and Development, RIHED)は、その名を示すとおり高等教育を対象にシンガポールに設立された。当初の加盟国は、インドネシア、カンボジア、ラオス、マレーシア、シンガポール、タイ、ベトナムの7カ国であったが、1980 年にはインドネシア、マレーシア、シンガポール、タイの 4 カ国になった。設立の目的は、東南アジア地域の高等教育の発展を刺激し、政府間の協力体制を推進、東南アジアの社会・経済の発展に資する高等教育のあり方に関する調査研究の実施、東南アジア地域の政府と大学に必要な高等教育情報を提供、である(馬越 1996 64)。



(REFERENCE)

- 天城 勲(1995) 『大学の変革-内と外』 シリーズ「現代の高等教育」4、玉川大学出版部 東京
- 天城 勲(1997) 『学習: 秘められた宝、ユネスコ「21世紀教育国際委員会」 報告書』 ぎょうせい東京
- 荒井克弘(1998) 「高等と大学の接続-ユニバーサル化の課題-」『高等教育研究の地平』、高等教育研究 第一集、日本高等教育学会編 1998、玉川大学出版部 東京
- 馬越 徹編(1996) 『現代アジアの教育-その伝統と革新-』 東信堂 東京
- 佐藤真久(1997) 『日本の高等教育における環境インターンシップ導入の提案』 筑波大学環境科学 研究科修士論文
- 佐藤真久(1999) 『日本の高等教育における産学協同教育の役割-インターンシップとサンドウィッチを例にして-』経済学教育学会
- 中西 晃(1998) 『国際理解教育の理論的実践的指針の構築に関する総合的研究』 平成7年~平成9年度科学研究費補助金 基盤研究(A)(1) 研究成果報告書
- 千葉杲弘(1993)「環境教育の概念と実践の進展」、中山和彦、佐島群巳編(1993) 『地球化時代の環境教育~世界の環境教育』 国土社 東京
- 和田 武(1995) 「大学一般教育としての環境教育に関するユネスコ-ユネップの方針と日本の現状」 『一般教育学会誌』第17巻 第2号 1995
- Altbach, P.G. and Selvaratnem, V ed.(1989) <u>From Dependence to Autonomy, The Development of</u> Asian Universities, Kluwer publishers B.V.1989.
- Bing, H.(1999) 『中国における環境教育プロジェクトの概要』 アジア太平洋地域環境教育国際会議配布資料 1999 地球環境戦略研究機関
- Fien, J.(1999) 『オーストラリアの環境教育、グリフィス大学教員修士課程について』 アジア太平洋地 域環境教育国際会議配布資料 1999 地球環境戦略研究機関
- International Association of Universities.(1979) The Role of University in Developing Countries: Its Responsibility towards the Natural and Cultural Environment, UNESCO 1979 Paris
- National Institute for Educational Research (NIER). (1993) <u>Environmental Education and Teacher Education in Asia and the Pacific</u>, NIER 1993 JAPAN
- UNESCO.(1996) <u>Learning: The Treasure Within report to UNESCO of the International Commission on Education for the Twenty-first Century, UNESCO 1996</u>
- Umakoshi, T. (1993) Asia no kyouiku (Education in Asia) Toushinndou, JAPAN
- UNEP-ROAP. (1997) Environmental Training at Tertiary Level in Asia and the Pacific Region -1997, Report of the Third Consultative Meeting on Environmental Training at Tertiary Level in Asia and the Pacific, Pattya, Thailand. Network for Environmental Training at Tertiary Level in Asia and the Pacific (NETTLAP) publication No.20 1997.
- UNESCO.(1998) <u>International Conference of Environment and Society; Education and Public</u> Awareness for Sustainability., Thessaloniki, Declaration of Thessaloniki., Greece, 1998
- UNESCO-UNEP.(1978) Intergovernmental Conference on Environmental Education, Tbilisi (USSR) Final Report., 1978
- UNESCO-UNEP. (1987) <u>International Strategy for Action in the field of Environmental Education and training for the 1990s</u>. UNESCO-UNEP Congress, Environmental Education and Training.
- UNESCO-UNEP. (1989) Integration of Environmental Education into General University Teaching in Europe., Proceedings of the Regional Seminar on the Integration of Environmental Education into General University Teaching in Europe, Brussels, 7-10 June 1989.
- UNESCO-UNEP-IEEP. (1984) Environmental Education at the University Level, <u>Connect</u>, Vol4, No.2, June 1984
- UNESCO-UNEP-IEEP. (1991) Environmental Education for University Students, <u>Connect</u>, Vol16, No.3, September 1991



(BIBLIOGRAPHY)

- 社)環境情報科学センター(1998) 『平成9年度環境教育の総合的推進に関する調査』 平成9年度環 境庁委託調査報告書
- 佐伯胖、黒崎勲、佐藤学、田中孝彦、浜田寿美男、藤田英典 編(1998) 『変貌する高等教育』 岩 波講座10現代の教育 ~ 危機と改革、岩波書店
- 東京学芸大学環境教育研究会(1998) 『環境教育の総合的推進に関する調査』 平成9年度文部省 委託調査
- 中西 晃(1998) 『国際理解教育の理論的実践的指針の構築に関する総合的研究』 平成7年度 ~ 平成9年度科学研究費補助金(基盤研究(A)(1) 研究成果報告書)
- 鳴門教育大学学校教育実践センター(1999) 『教員養成課程における環境教育カリキュラム開発』 平成10年度鳴門教育大学実践センター客員研究員(国内 種)研究プロジェクト報告書
- 鳩貝太郎(1999) 『教育センター等における環境教育の指導力向上を目指した研修プログラムの開発。 平成10年度科学研究費補助金(基盤研究(C)(2)研究成果報告書)
- Fien, J.(1999) <u>持続可能な未来のための教育の推進、アジア太平洋における地域協力のアプローチ</u> アジア太平洋地域環境教育国際会議配布資料 1999 地球環境戦略研究機関
- Committee for the World Conference on Environmental Education. (1985) <u>The World Conference on Environmental Education</u>, Proceedings., Science Council of Japan.
- Fien, J. (1993) Critical Curriculum, Theorising and Environmental Education, <u>Education for the Environment</u>, Deakin University.
- Japanese National Commission for UNESCO and Ministry of Education, Science, Sports and Culture.(1998) The UNESCO/Japan Seminar on Environmental Education in Asia-Pacific Region, Final Report, March 3s-5, 1998 Tokyo
- Leal Filho, W., Murphy, Z., and O'Loan K. (1996) <u>A Sourcebook for Environmental Education, A Practical Review based on the Belgrade Charter</u>. London, Parthenon Publishing
- Moriya, M.(1998) <u>Second International Workshop for Strategic Research on Global Environment</u>.
 Orgnised by Preparatory Organisation to Establish the Institute for Global Environmental Strategies / Environmental Agency of Government of Japan / Kanagawa Prefectural Government. Hayama, Kanagwa, Japan, February 8 10, 1998
- Nakayama, K. (1993) <u>A Call for Action; Environmental Education Now and for a Sustainable Future.</u>,
 Papers presented at the IUBS/CBE Symposium on Environmental Education, Tsukuba, 21-22
 August 1993., Tsukuba Shuppankai.
- Tokyo Gakugei University. (1998) <u>International Symposium on Common Agenda of Environmental</u> Education in the Global Age., February 21-22 1998.
- UNCED. (1992) <u>Agenda 21: Programme of Action for Sustainable Development</u>, Rio Declaration on Environment and Development,. The final text of agreements at the United Nations Conference on Environment and Development (UNCED), 3-14 June 1992 Rio de Janeiro, Brazil.
- UNESCO. (1997) <u>Proceedings of the Third UNESCO-ACEIDO International Conference</u>, Educational Innovation for Sustainable Development.
- UNESCO. (1998) <u>International Conference of Environment and Society; Education and Public Awareness for Sustainability.</u>, Thessaloniki, Declaration of Thessaloniki., Greece, 1998



- UNESCO-PROAP. (1995) <u>Regional Workshop: Forging Integrated Partnership on Environment and Population Education and Information for Human Development</u> (EPD), Final Report.
- UNESCO-UNEP. (1972) The United Nations Conference on Human Environment, Declaration on Human Environment.,1972
- UNESCO-UNEP. (1976) Belgrade Charter., Connect, 1(1), 1976
- UNESCO-UNEP. (1978) Intergovernmental Conference on Environmental Education, Tbilisi (USSR) Final Report., 1978
- UNESCO-UNEP. (1987) <u>International Strategy for Action in the field of Environmental Education and training for the 1990s</u>. UNESCO-UNEP Congress, Environmental Education and Training.
- UNESCO-UNEP-IEEP. (1996) <u>Asia-Pacific Regional Training Workshop on Environmental Education and Sustainable Development</u>. Lake Cooroibah-Brisbane, 19-23 April 1996, Presented Papers
- United Nations Department of Economic and Social Affairs (DESA)., (1998) <u>Capacity Building, Education and Public Awareness, Science and Transfer of Environmentally Sound Technology</u> (Chapter 34-37 of Agenda 21), Economic and Social Council Commission on Sustainable Development, Sixth session 20 April-1 May 1998.

[Higher Education and Environmental Education]

- Altbach, P.G. and Selvaratnem, V ed. (1989) <u>From Dependence to Autonomy, The Development of</u> Asian Universities, Kluwer publishers B.V.1989.
- Cook, R. and Weidner, E.W. (1977) Environmental Education at the tertiary level for general students <u>Trends in Environmental Education</u>, 115- 125, UNESCO.
- Institute of Environmental Studies and Research, Egypt (IESR), UNESCO-UNEP. (1990) Interregional Training Seminar on Incorporation of Environmental Education into General University Education, Final Report.
- Lars Emmelin. (1975) <u>Environmental Education at University Level</u>, Council of Europe, Strasbourg 1975.
- OECD. (1973) <u>Environmental Education at University Level: Trends and Data.</u>, Centre for Educational Research and Innovation (CERI)
- Orr, D. W. (1996) Educating for the Environment, Higher Education's challenge of the Next Century, Journal of Environmental Education, Vol217, 7-10, 1996
- UNEP-ROAP. (1997) Environmental Training at Tertiary Level in Asia and the Pacific Region

 1997, Report of the Third Consultative Meeting on Environmental Training at Tertiary Level in Asia and the Pacific, Pattya, Thailand. Network for Environmental Training at Tertiary Level in Asia and the Pacific (NETTLAP) publication No.20 1997.
- UNESCO and the International Association of Universities.(1986) <u>Universities and Environmental</u> Education.
- UNESCO. (1998) World Conference on Higher Education, Higher Education in the Twenty First Century: Vision and Action, 5-9 October Paris, France, 1998
- UNESCO-PROAP, United Nations University (UNU), the Government of Japan and Association of Universities of Asia and the Pacific (AUAP). (1997) <u>Regional Conference on Higher Education:</u> <u>National Strategies and Regional Co-operation for the 21st Century</u>, Declaration about Higher Education in Asia and the Pacific, 8-10 July 1997 Tokyo, Japan.
- UNESCO-UNEP. (1989) <u>Integration of Environmental Education into General University Teaching in Europe.</u>, Proceedings of the Regional Seminar on the Integration of Environmental Education into General University Teaching in Europe, Brussels, 7-10 June 1989.
- UNESCO-UNEP. (1994) <u>Pedagogical and Scientific Criteria for Defining Environmental Content of General University Education</u>, Environmental Education Series 19, 1994.





[Teacher Education]

- National Institute for Educational Research (NIER). (1993) Environmental Education and Teacher Education in Asia and the Pacific, 1993 JAPAN
- National Institute for Educational Research (NIER). (1996) <u>Learning for an Sustainable Environment</u>, Teacher Education and Environmental Education in Asia and the Pacific, 1996, NIER, JAPAN
- Selim, S. (1977) Environmental Education at the tertiary level for teachers, <u>Trends in Environmental Education</u>, 127-143, UNESCO.
- UNESCO-PROAP. (1996) <u>Education in Action Series: Research Information for Teachers, Practical, Innovative Strategies and Their Implications for Teachers.</u>, Asia-Pacific Centre of Educational Innovation for Development (ACEID).

[Vocational Education]

- UNESCO. (1995) <u>Establishing Partnership in Technical and Vocational Education, Cooperation between Educational Institutions and Enterprises in Technical and Vocational Education</u>. A Seminar for Key Personnel from Africa and Asia., Berlin, Germany, 02-12 May 1995.

[Education in Asia and the Pacific]

- Singh, R.R. (1986) Education in Asia and the Pacific, Retrospect: Prospect, UNESCO
- UNESCO-PROAP, Southeast Asian Ministers of Education (SEAMEO)., (1995) <u>Sub-Regional Workshop: Alternative Strategies for Assessing Science, Technology and Environmental Literacy for Girls and Women, Final Report.</u>
- UNESCO-PROAP. (1993) Advisory Committee on Regional Co-operation in Education in Asia and the Pacific, Final Report. Seventh Session.

【参考 URL】

文部省大学審議会答申 http://www.monbu.go.jp/singi/daigaku/

文部省環境関連施策 http://www.monbu.go.jp/special/ecology/00000002/

UNESCO http://www.unesco.org/

UNEP-ROAP http://www.unep.org/unep/regoffs/roap/index.html

UNESCO-Higher Education http://www.unesco.org/education/educprog/brochure/021.htm

UNEP-NETTLAP http://157.150.137.130/nettlap/

UMAP http://econgeog.misc.hit-u.ac.jp/umap/index.html

SPREP http://www-cger.nies.go.jp/cger-j/db/info/orgnf/sprepnf.htm

