

16th OECD/Japan Seminar
キーコンピテンシー／21世紀スキル
Key Competencies and Skills for the 21st Century

ESD と キーコンピテンシー
ESD and Key Competencies



宮城教育大学
Miyagi University of Education

見上一幸
Kazuyuki MIKAMI



知識基盤社会にあって

In a knowledge-based society

精神的文化的側面と物質的経済的側面の調和のとれた社会を実現し、他者の文化(歴史・宗教・風俗習慣等を広く含む。)を理解・尊重して他者とコミュニケーションをとることのできる力を持った個人を創造することが、今後の教育には強く求められている。また、高等教育においては、先見性・創造性・独創性に富み卓越した人材を輩出することも大きな責務である。

• http://www.mext.go.jp/b_menu/shingi/chukyo/chukyo0/toushin/attach/1335580.htm (中央教育審議会答申、2005)

知識基盤社会にあって (2)

- ICTの発達により、我々は、ウェブを介して、必要な情報を瞬時に取り出すことが可能。

Necessary information can be obtained from web-site

- →大量の知識を自分の頭脳に蓄えていることが、必ずしも重要ではない。

It is not important for us to keep much information in mind.

- →ただし、情報の選別に、その真偽の判別が重要であり、真偽の判別には、個人の実体験、それまでの経験が大きな意味を持つ。

Critical thinking based on own real-life experiences

- →そして、知識、情報をシステマティックに捉え、問題の全体を捉える能力が重要となる。

Systematic & Holistic thinking

ESD とは、

Education for **S**ustainable

Development: 持続可能な開発のための教育

“Sustainable development is development that meets the needs of the present without compromising the ability of future generations to meet their own needs.”

「持続可能な開発とは、将来の世代の欲求を満たしつつ、現在の世代の欲求を満足させるもの。」

from *Our Common Future* :

Report of the World Commission on Environment and Development
(*The Brundtland Report*) - United Nations, 1987

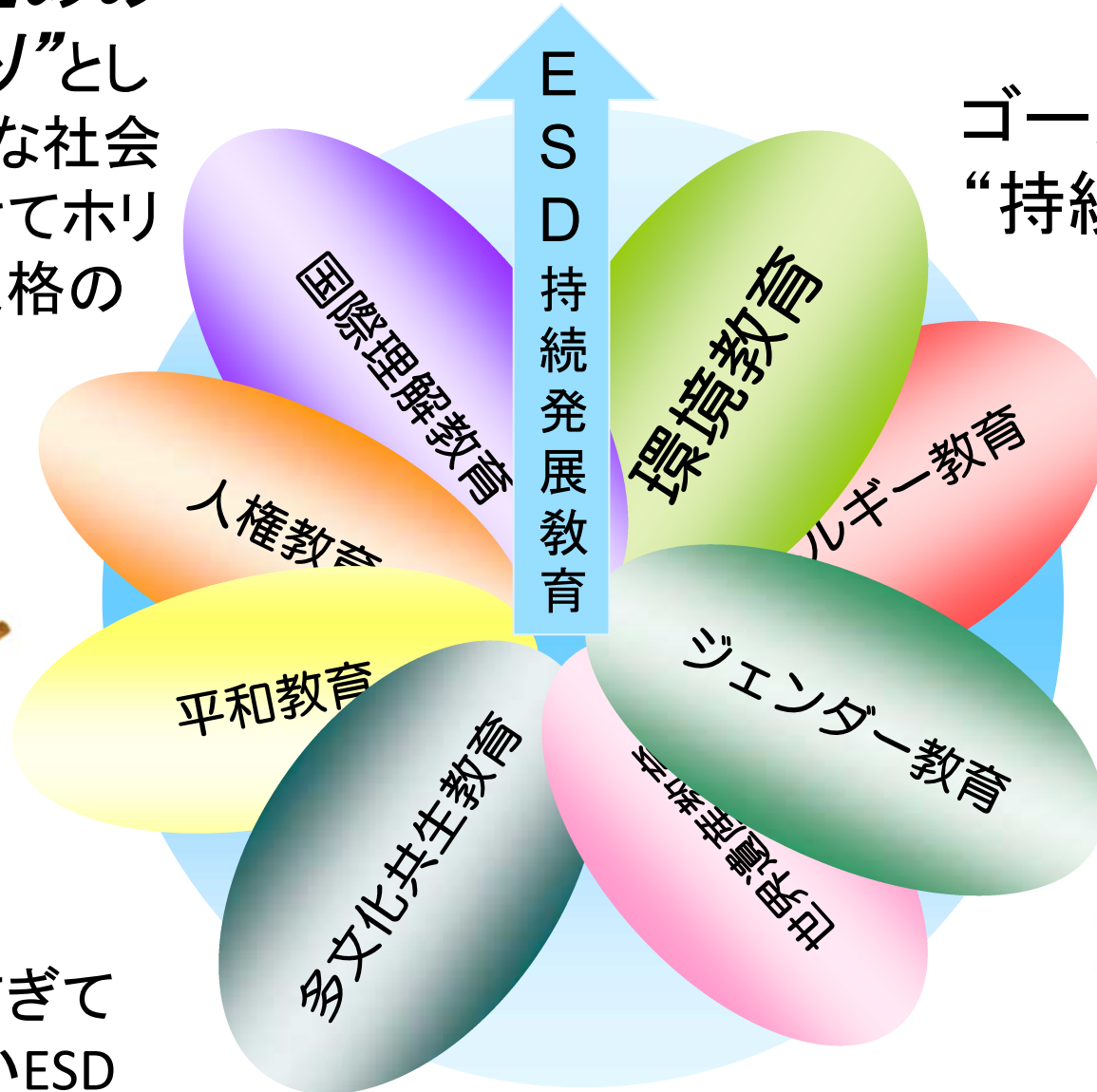
ESDは、

“持続可能な社会づくりのための担い手づくり”として、持続可能な社会の実現に向けてホリスティックな人格の形成

Sustainability

持続可能性

ゴールは同じ、
“持続可能性”



間口が広すぎて
わかりにくいESD



など

宮城教育大学でESDをどう取り上げようとしたか。

Contribution of Universities to the school education



環境教育を通じて

Through Environmental Education

教師として子どもたちに

生きる力

感性の育成 Improving sensitivity

体験 (実践) Experience in nature

知識・リテラシー Knowledge/Literacy

考える力・疑う力・全体を見る力

Think行動する力 Implementation

グローバルな視点 Global thinking

コミュニケーション能力

Communication

教員養成

人間力

Total leadership

Human resources

宮城教育大学におけるESD関連授業・施策

ESD related curricula/measures at Miyagi University of Education

Reformation of the curriculum in 2009 & 2012

全学必修: 環境・防災教育 2 単位 Unit

Compulsory: Environmental & Disaster risk reduction

現代的課題科目 (ESD) 8 単位 Unit

Groups of Subjects on Current Topics for ESD

Facilities for EE

キャンパスミュージアム、バリアフリー

Implementation of the Campus

Museum Framework

ESD/RCE

推進会議

The Committee of ESD/RCE

環境教育教材ライブラリー

Environmental Library for

Education

環境教育、国際理解教育

研究センター

Research Centers for ESD

バタフライガーデンの紹介



環境教育実践研究

ターでは、「環境教育」
る教科横断型カリキ
ム開発配信事業(プロ
クト代表・見上二幸)
環として、2005年
より「青葉山キャンパ
バタフライガーデン」の
備を進めています。チ
の棲みやすい環境を創
すること、多くのチ
をキャンパス内に呼
み、その観察を通し
態系のしくみを学習
場を提供しようとい
が狙いです。環境教
実践研究センター周
200坪ほどの敷地

チヨウの幼虫の食草・食樹、成虫が蜜を吸うための
木を中心に120種類の植物を植栽したとこ
2006年10月の時点で39種類ものチヨウがバタ
イガーデンを訪れてくれました。丹精込めて育てた
物に小さな卵が生まれ、その卵から幼虫が孵り、
て美しいチヨウに
育っていく様子は、
いつ見ても感動的
です。

バタフライガ
デンが、自然の素
晴らしさを体感
できる場所として
より多くの方々に
親しんでもらえる
ようになることを
期待しています。



感性の育成、豊かな自然体験の重要性

Importance of improving sensitivity and experience in nature

東北支節

奥羽山脈から連なる緑の峰々の突端から仙
台の街を見下ろす青葉山。宮城教育大学はぐ
りと青葉山に囲まれ、学生教職員は四季を通じ
て自然の美しさ厳しさとともに生活しています。この
恵まれた自然環境を活用して、学校教育支援の
ためにキャンパスを校庭のモデルに見立てた
「キャンパスミュージアム」構想が進んでいます。
新しい学習指導要領では教科学習を体験活
動に結び付けることが大切とされ、校庭を活用す
る体験的教材の開発と教科教育の連動が求め
られます。「キャンパスミュージアム構想」では、大
学構内で野外体験型学習教材を開発し、学部・

大学院教育、教員研修、地域貢献事業などに
活用しています。学校教材植物園や淡水魚を
観察する水槽・池、バタフライガーデン、ストーン
ガーデンなど、教員の専門能力と学生の力を生
かした教材研究と教育の場
ができあがっています。さらに
今年度からは「青葉山体験
学習室」が開設され、キャン
パスを活用する教育実践・教
育支援の場として活用される
ことになりました。
野外教材に共通する最大

の特徴は、それが自然とともに移り変わり、人との関
わりによって育っていくという側面です。学生がキ
ャンパスミュージアムで学ぶとともに、キャンパスも
それを通じて成長しているのです。



水鳥動物と森林機能の学習エリア

- Beehive
- Butterfly garden
- Goat house
- Teaching materials garden
- Ponds for freshwater fish

自然の中で

大人(教師)は、感性を
子どもから学ぶ

Adults (Teachers) learn sensibility from children



- 幼児の頃は、親の影響を受けて
- 大人は、子供の頃の鋭い感性を失っているから、教師は、子どもから教わることも多い。
- 共に考えることが大切



環境教育の視点から: ESDは新しいことではない。

“もったいない”の精神

Mind of “What a waste!” (Mottainai)

小さい頃は、躰で。大人の知恵

温故知新

To find a guide into tomorrow by taking lessons from the past.

地域文化の視点とグローバルな視点
世代間のつながり・文化の継承

高学年で、理論的、科学的思考
持続可能な社会の実現

教材例: 仙台七夕と
人びとの願い



仙台七夕の“七つ飾り”と人々の願い

吹き流し A tubular streamer 織姫の織り糸を象徴、飾り付けの主役

巾着 (きんちゃく) A money pouch 富貴を願い、節約、貯蓄の心。

投網 (とあみ) A fishing net 豊漁を祈願、幸運を寄せ集める。

屑籠 (くずかご) A wastebasket 飾り物をつくり終えた裁ちくず、紙くずを集めて屑かごの中に。ものを粗末にせず役立て、清潔と儉約の心

千羽鶴 A thousand origami cranes 延命長寿を願う。

折り方を習う娘たちは、教わる心、人に教える心を学ぶ。

紙衣 (かみごろも) A paper garment 棚機女(たなばたつめ)が織り、

神に捧げたという衣で、七夕竹の一番上に吊るす。

短冊 A strip of paper 習った詩歌を書いて書、手習いの上達を願う。

防災・減災・復興教育とESD

Effects of DRR education (ESD) on the restoration

- 地域をベースにしたESD活動が震災直後の避難活動や生活、復興プロセスに活きた。The Region based ESD activity contributed to evacuation and restoration after the earthquake.
- 「ESDの地域づくりへと発展する取組*」ができていた。
*【平成18年 DESD関係省庁連絡会議—ESD実施の指針】
- 持続可能な社会を形成するためのネットワークが活きた。
A network has been established to make a sustainable regional society. 【ASPnet: ユネスコ・スクールのネットワークなど】
- 復興10～20年で、ESDを学んだ今の子供達が社会の中心になり、社会の変化が期待される。The children who experienced ESD must support the sustainable society, in future.

2011 気仙沼市教育委員会副参事 及川幸彦氏より

2011 Deputy Director at Education Board of Kesenuma City, Y. Oikawa



学び方・教え方

- 関心の喚起 To create extensive interest
 - 理解の深化 To cultivate a better understanding
 - 参加する態度や問題解決能力の育成
Development of problem solving ability
 - 具体的な行動を促す
Development of an ability to take action

ESDで育まれる力 = (生きる力の育成)

- * Communication skills **コミュニケーション能力**
- * Critical thinking **批判的思考**:あらゆる情報に対して批判的な思考を働かせて分析する習慣)
- * System thinking **システム思考**:ものごとを考察する際に単に要素に還元するのではなく、“システム”という概念を用いて、対象全体を包括的にとらえる)
- Holistic thinking **包括的思考**
- Decision making **意思決定**:その時点で最善の判断を行うことができる能力)
- Practical skills & practice **実践力・実行力**



* 平成18年 わが国における「国連持続可能な開発のための10年」実施計画
国連持続可能な開発のための10年関係省庁連絡会議

コミュニケーション能力

Communication skills



母語での言語活動、言語技術が重要

It is important to do linguistic activity and speech technology in native language.

伝えたいという気持ち }
知りたいと思う気持ち } を育てることが大切

To create desire to tell and know in return is important

何故、英語を学びたいかの動機付け

ESDで明確な目的や動機を！

→宮城教育大学附属小学校の例:韓国との交流を通じて

【コンピテンシーの概念】

Idea of Competency

- OECDは、プログラム「コンピテンシーの定義と選択」(DeSeCo)を1997年末にスタート。

(2003年に最終報告。PISA調査の概念枠組みの基本)

In 1997, the OECD initiated the | DeSeCo Project .

「**コンピテンシー(能力)**」とは、

単なる知識や技能だけではなく、技能や態度を含む様々な心理的・社会的なリソースを活用して、

特定の文脈の中で複雑な要求(課題)に対応することができる力

文部科学省

www.mext.go.jp/b_menu/shingi/chukyo/chukyo3/004/siryo/.../004.htm

教育の成果と影響について議論するとき、「キー・コンピテンシー(主要能力)」についての各国共通の理解が重要

キー・コンピテンシーの3つのカテゴリー

① 社会・文化的、技術的ツールを、相互作用的に活用する能力(個人と社会との相互関係)

Competency Category 1: Using tools Interactively

1-A; The ability to use language, symbols and text interactively

1-B; The ability to use knowledge and information interactively

1-C; The ability to use technology interactively

② 多様な社会グループにおける人間関係形成能力 (自己と他者との相互関係)

Competency Category 2: Interacting in Heterogeneous Group

2-A; The ability to relate well to others

2-B; The ability to cooperate

2-C; The ability to manage and resolve conflicts

③ 自律的に行動する能力 (個人の自律性と主体性)

Competency Category 3: Acting Autonomously

A; The ability to act within the big picture

B; The ability to form and conduct life plans and personal projects

C; The ability to assert rights, interests, limits and needs

キー・コンピテンシー

Key Competencies (OECD, 2005)

ESDの視点に立った学習指導で重視する能力・態度

(ESD: Competencies & Attitude)

相互作用
的に道具
を用いる

- 言語、シンボル、テキストを相互作用的に用いる
- 知識や情報を相互作用的に用いる
- 技術を相互作用的に用いる

- ①批判的に考える力
- ②未来を予測して計画を立てる力
- ③多面的、総合的に考える力

異質な集
団で交流
する

- 他人とのいい関係を作る
- 協力する、チームで働く
- 争いを処理し、解決する

- ④コミュニケーションを行う力
- ⑤他者と協力する態度

自律的に
活動する

- 大きな展望の中で活動する
- 人生設計や個人的プロジェクトを設計し実行する
- 自らの権利、利害、限界やニーズを表明する

- ⑥つながりを尊重する態度
- ⑦進んで参加する態度

国立教育政策研究所 「ESDの学習指導過程を構想し展開するために必要な枠組み」より

日本国内の学校でのESDをどう発展させるか

ユネスコ・スクールの進める 持続可能な開発のための教育



ユネスコスクール（UNESCO ASPnet）は、
1953年、ユネスコ憲章に示されたユネスコの理想を実現し、
また、平和や国際的な連携を学校での実践を通じて促進す
ることを目的に設けられた。 <http://www.unesco-school.jp/>

幼稚園、小学校、中学校、高等学校、（教員養成系大学）

世界 180ヶ国 9,000校

日本国内 647校

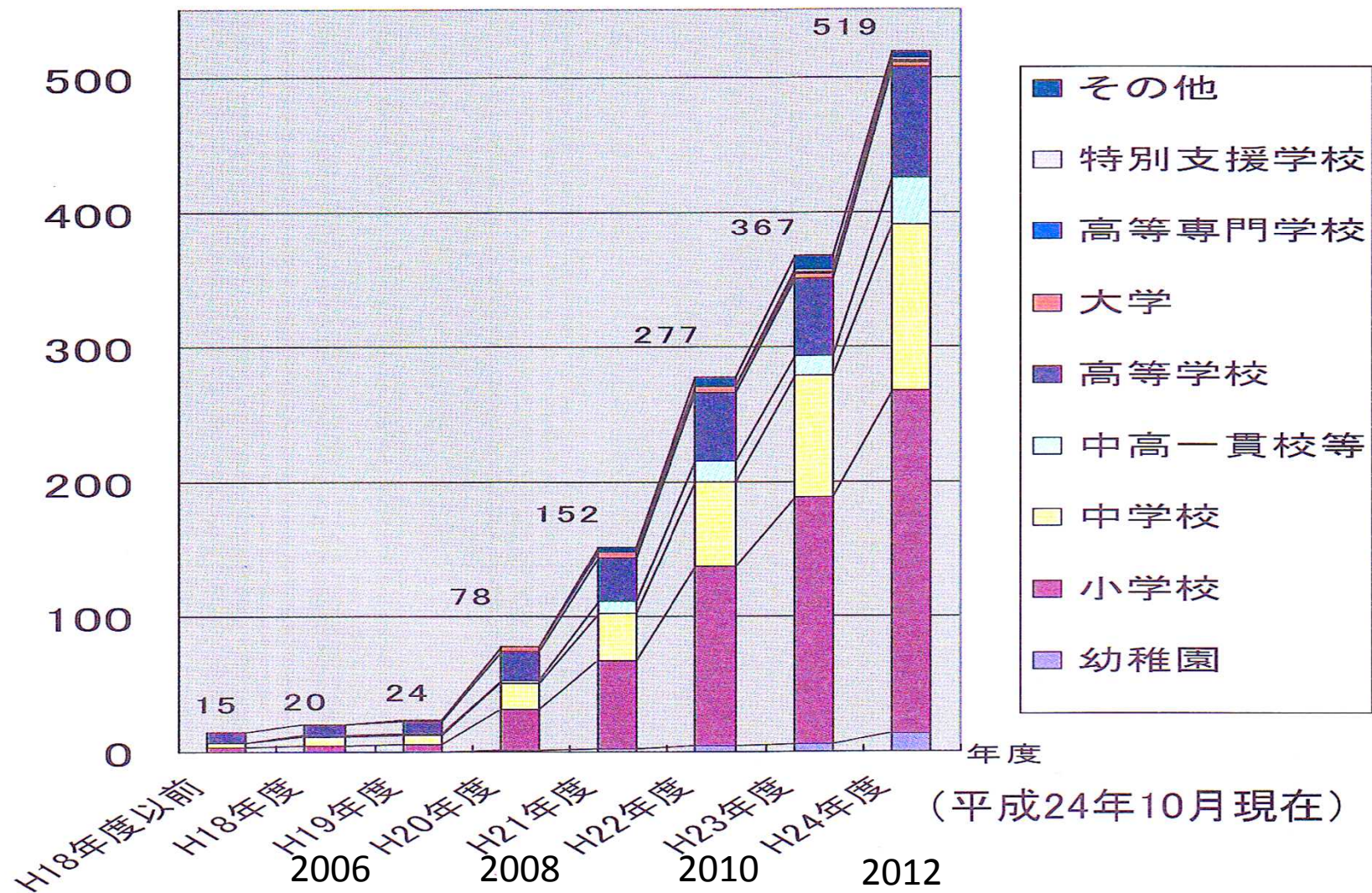
テーマ：持続発展教育と重なる

- ①地球規模の問題に対する国連システムの理解
- ②人権、民主主義の理解と促進 ③異文化理解
- ④環境教育 ⑤防災教育 など

ユネスコスクール加盟校の増加

Increase in school number of UNESCO-schools

校数



日本ユネスコ国内委員会資料から



ESD活動を通じて育まれる能力

Abilities promoted by ESD activities

➡ 学校教育では、結果として子どもたちの能力や行動に変容がみられるべきESDはクリティカル・シンキング、システム・シンキング、あるいはコミュニケーション能力など、さまざまな能力の向上に寄与

➡ ESDで育まれる資質能力が、OCEDのキーコンピテンシーと軌を一にするものであり、OECDのキーコンピテンシーやPISA型学力の向上にもつながり、東日本大震災後の復興の担う人材育成においてもまた中核的な資質(キーコンピテンシ)



ESDをただテーマに選ぶだけではだめ。

ESDでは教師の役割が重要：
教員のコンピテンシーやスキルの向上

➡ 教員研修の重要性

大学、特に教員養成大学や教育委員会は、
研修会や免許状更新講習などで、ESD研修の
機会を増やすべきであること。

➡ **ユネスコスクール**の一層の貢献
Contribution of ASPUnivNet

ユネスコスクールを核としたコンソーシアム の強化と大学の役割

Strengthen a consortium with a focus on the ASPnet and role of universities as a leading agency

- 質の高い教育のためには、教師と学校を積極的に支援するネットワークが重要

Network of stakeholders including universities is important for qualifying school activities.

ユネスコスクールを支援する大学など高等教育研究機関、地方のユネスコ協会、NPO、企業などのESD活動を支援するステイクホルダーのコンソーシアム

現在、質の高い教育のために、17の大学(ASPUnivNet)がネットワークをつくり、支援している。

