

平成16年度杜々かんきょうレスキュー隊事業

〜環境学習プログラム作成・実践講座〜

環境学習プログラム作成の基礎

宮城教育大学

環境教育実践研究センター

見上一幸

1 . 現代的学習課題としての環境

直面する環境問題

- 地球温暖化（水面上昇、気候変動、病気・・・）
- オゾンホール（紫外線）
- 環境汚染 環境ホルモン
- エネルギー問題
- 資源（水、化石燃料・・・）
- 人口問題
- 戦争
- 貧困

環境教育推進法:

正式名称「**環境の保全のための意欲の増進及び環境教育の推進に関する法律**」

(2003年7月に成立、施行日 ; 2003年10月1日)

この法律の目的は、持続可能な社会を構築するため、環境保全の意欲増進と環境教育の推進に必要な事項を定めて、現在および将来の国民の健康で文化的な生活の確保に寄与することとされている。

「**環境教育**」:環境保全に関する教育および学習。

国や地方自治体の「**努力義務**」(強制力なし):国、地方自治体は、広く一般の意見を取り入れながら基本方針、計画をそれぞれ策定した上で、「**学校、職場における環境教育の支援**」、「**環境教育に関する情報提供**」、「**各主体とのパートナーシップに基づく取り組み**」、「**財政上、税制上の措置**」、「**環境保全に関する情報の公開**」等に努めることが定められている。

宮城県環境基本計画 ~みやぎ・環境・夢プラン~

(平成9年)

2002年 ヨハネスブルグでサミット

国連

「持続可能な開発のための
教育の10年」

2005年からの10年

環境教育の新たな始まり

「環境の保全のための意欲の増進及び
環境教育の推進に関する法律」



Miyagi University
Of Education



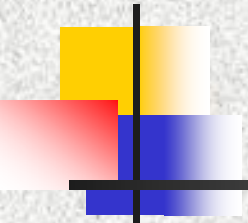
持続可能な開発とは

「経済の持続的な発展を図りつつ、地球環境の保全を図り、後の世代が享受すべき経済的、社会的な利益を損なわない形で、現在の世代が環境を利用しようとする考え方。」

1987年 国連のよびかけによって開催された「環境と開発に関する世界委員会」において持続可能な開発 Sustainable Development という概念を提唱

「子どもにつけをまわさない、健康的な生活」

持続可能な開発のための教育の10年
国連総会（2002年）で、~~2000年から~~2005年からの10年間とする
ユネスコがリード・エイジェンシー



ESDを構成すると考えられる事項

人権、平和と人間の保障、女性の不平等、
文化の多様性と異文化理解、健康、エイズ、ガバナンス

自然資源（水、エネルギー、農業、生物多様性）、
気候変動、農村の変遷、持続可能な都市、自然災害の
防止と緩和

貧困の撲滅、企業の社会的責任、市場経済



学校における環境教育

総合的な学習の時間
理科、社会、などの教科の一部として
その他、教科横断型の授業などで

週5日制により、地域での教育の重要性

環境教育指導資料



環境教育編成の視点

環境教育では、幼児期ではしつけ教育も大事：
物や資源を大切に作る基本的な生活スタイルの確立

自然に対する感性の育成： 環境の機微に気づく

豊かな感性の上に、科学的な思考

情報が正しいかどうかの判断能力

環境改善に向けて行動できる力の育成

環境倫理の育成

自然体験型プログラム

人間形成に必要な体験学習 (佐島群巳1996)

原体験、自然的体験、社会的体験、経済的体験、文化的体験

(1) 自然体験活動プログラム：感性の育成

R・カーソン「センス・オブ・ワンダー」

“知ることは感ずることの半分も重要ではない”

ネイチャーゲーム：1979年にアメリカ J.コーネル

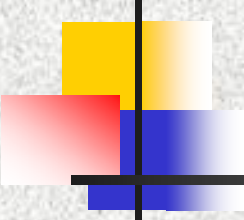
自然に浸り、五感で感じることによって自然に対する感性が磨かれ、
自然の機微を知る。その結果、

- 1) 身近な自然環境の変化に気づく。
- 2) 将来、環境問題の生ずる可能性を推測できる。
- 3) 自分の想う理想郷を具体的にイメージするときの基礎となる。

(2) ビオトープの作成とその活用

(3) 生きものの飼育や栽培を取り入れたプログラム

(4) 測定や実験の体験



自然フィールドを活用した 体験型教育の実践

退屈な日常の中の自然の豊かさ：

見慣れたフィールドでの非日常的活用
ビオトープなど、人工の自然

わくわくする非日常的な自然：

イベント的（非日常的）活用



自然体験型学習をプログラムする上での 視点と留意点

- (1) 身近な環境を学ぶために地域の特性を活用する。
このとき人材や施設など地域の教育力を活用する。
- (2) 体験プログラムに遊びや探検の要素を加える。
- (3) 子どもたちどうし、あるいは大人との対話を通して
“気付き”を引き出す。
- (4) 自然の中では、子どもは大人にとって、教師である。

注意点

- (1) 安全性の確保
- (2) 自然生態系へ配慮



例えば 仙台市の杜々かんきょうレスキュー隊
環境学習プログラム

子どもの時代の体験が重要

ヘルシンキと仙台の子どもたち

親と子での体験

世代を越えた体験の共有、年寄りの智恵、若者の感性

学校でのプログラム

教師が学校で活用・実践できるプログラムの提供



学校の現状は？

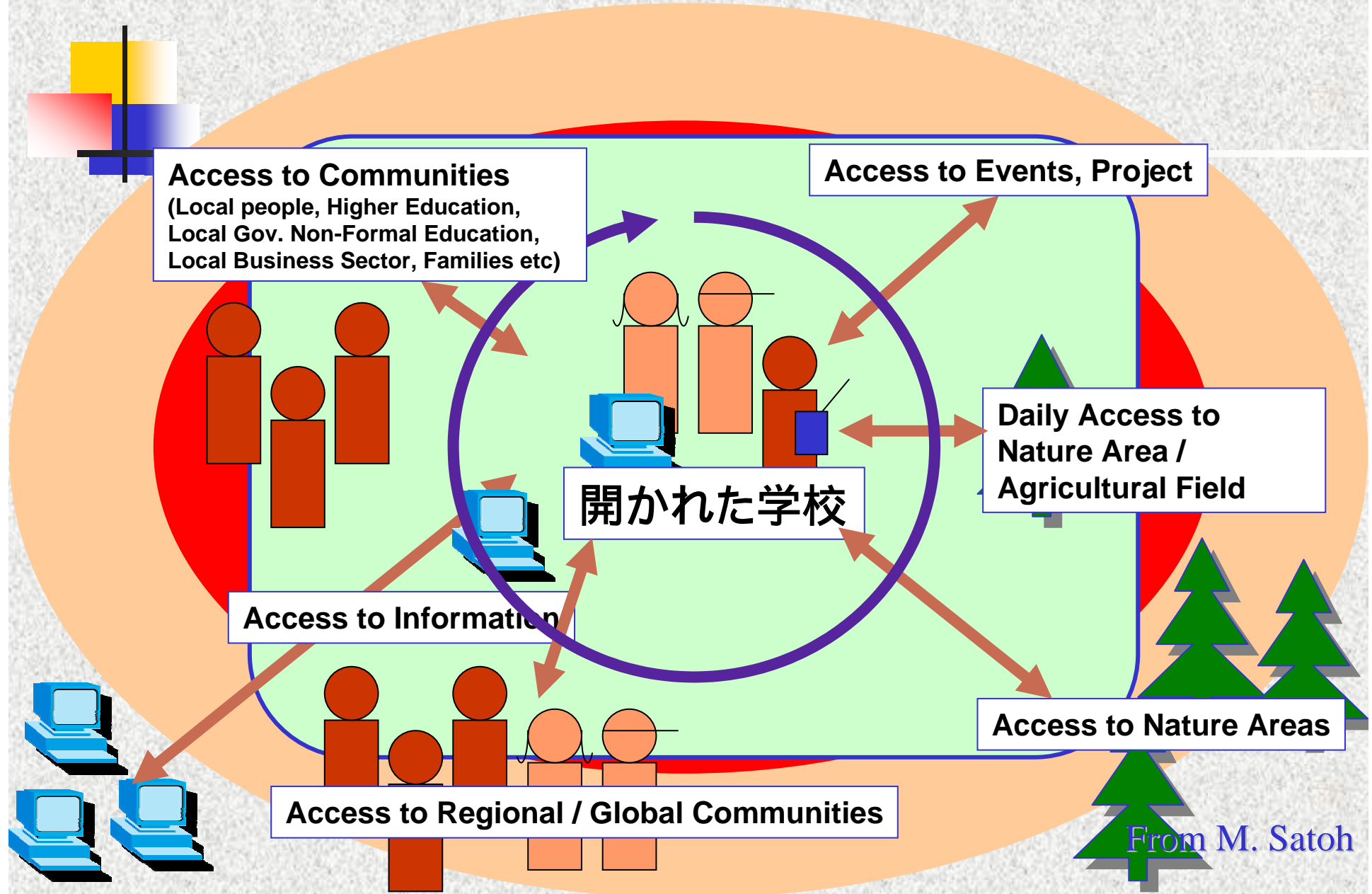
学校も先生も、たいへん忙しい
社会からの大きな期待と求められる完璧さ？
開かれた学校にするための不安と矛盾？



地域の重要性

地域が学校での学習を支援する
地域自らがこどもを支援する

未来に向けて開かれた学校と学ぶ地域社会

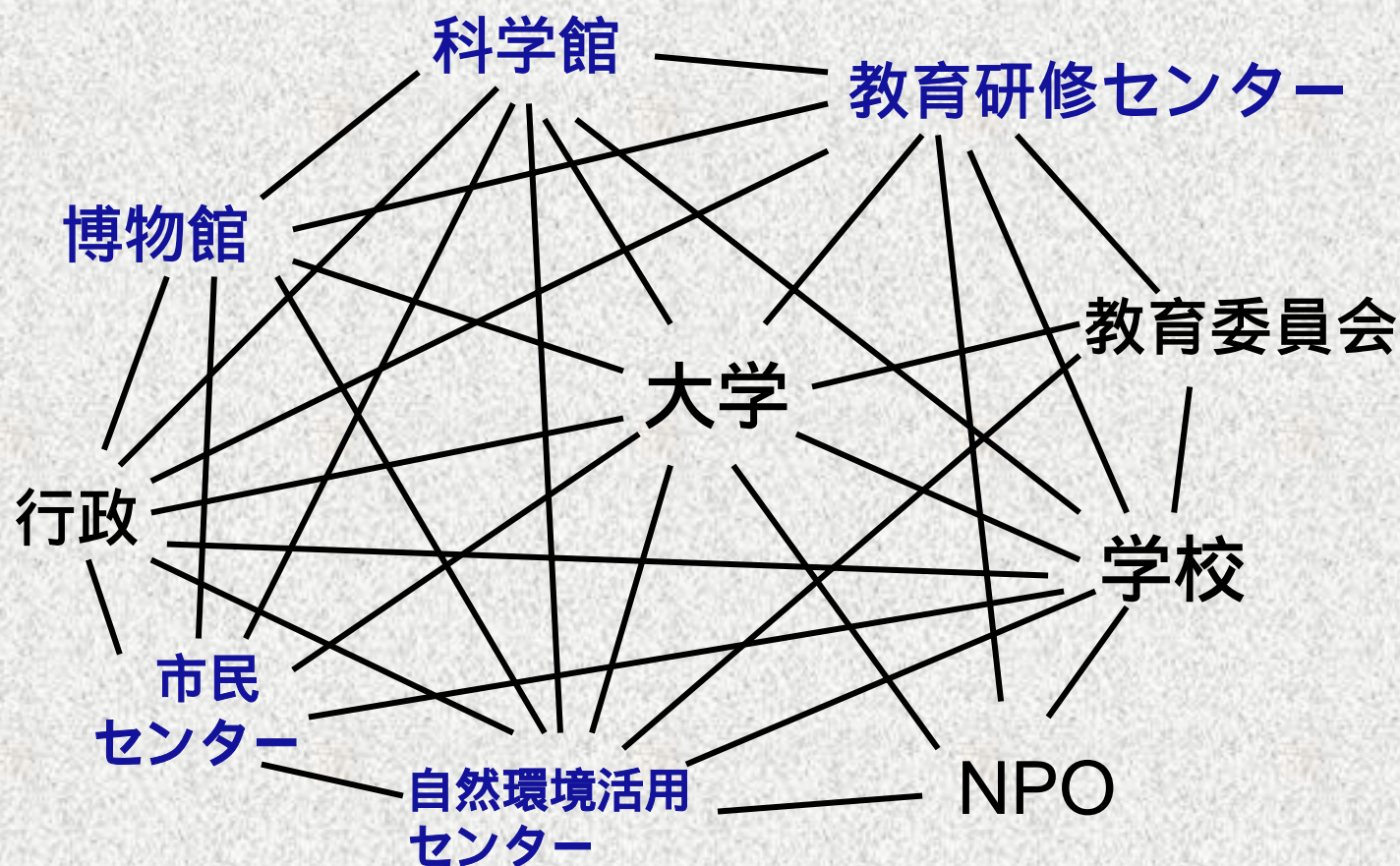


EEコンソーシアム

(環境教育東北コンソーシアム)

eec-tohoku-request@adm.miyakyo-u.ac.jp

ネットワーク & パートナーシップ





環境教育活動支援で大事な点

Give and Takeの精神
一人勝ちしない

学校は支援者に、丸投げしない

成功している例は、教師が全面に乗り出す。

学校の丸投げを問題視し、テーマ集、着眼点の指摘

支援者は、学校は、年間カリキュラム、計画で
動いている
生徒への教育最終責任は学校にある

“豊かな水” の地域性を活かして

山から海への水循環

森林

里山

地球環境

池沼の水辺

ごみ減量・
リサイクル

食農

プログラム作成までの経緯

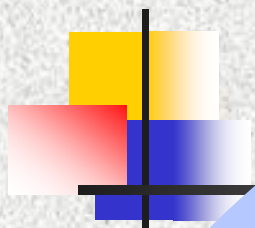
方向性の検討・調整

プログラム検討

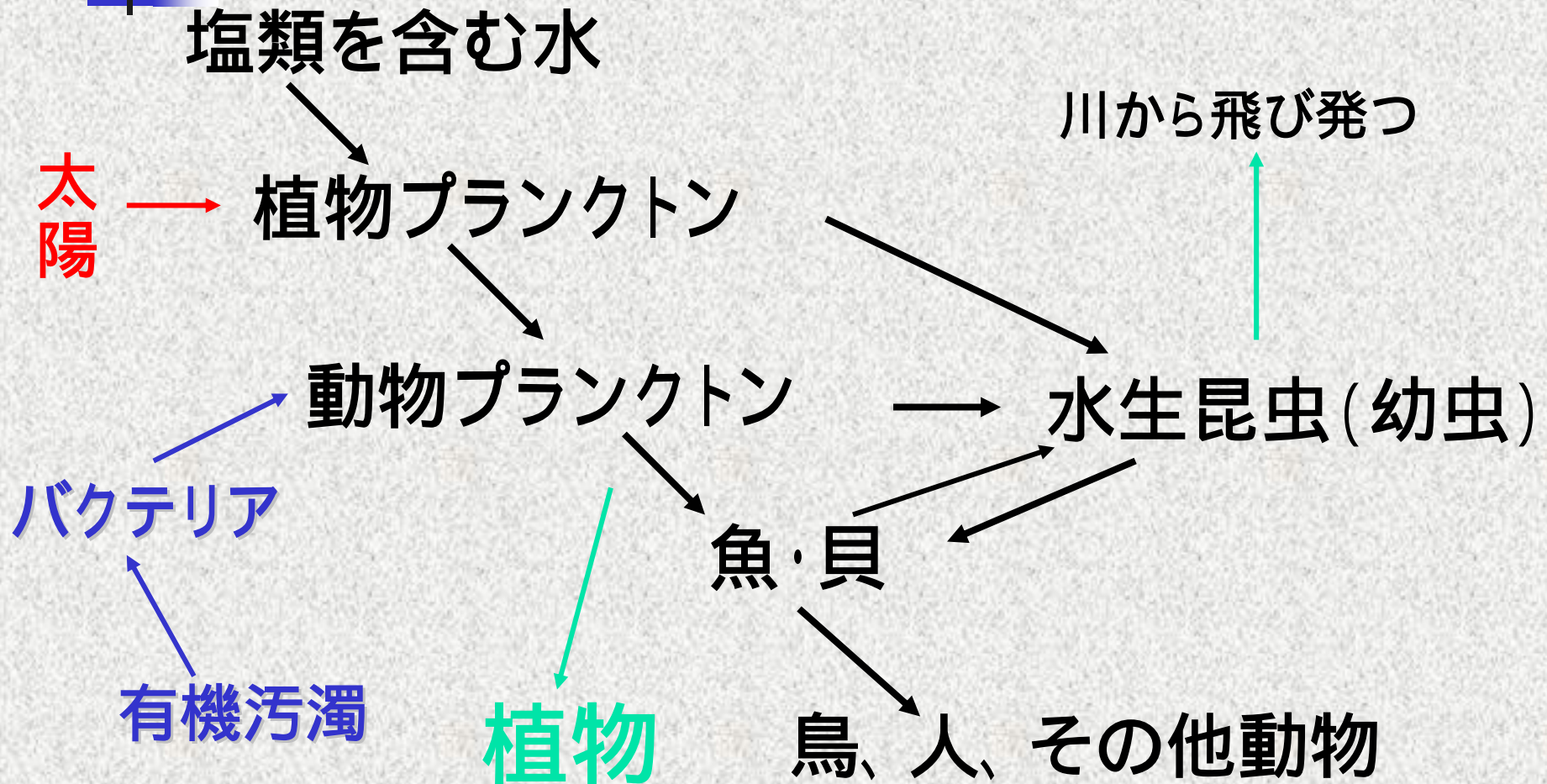
実践

プログラムの再検討

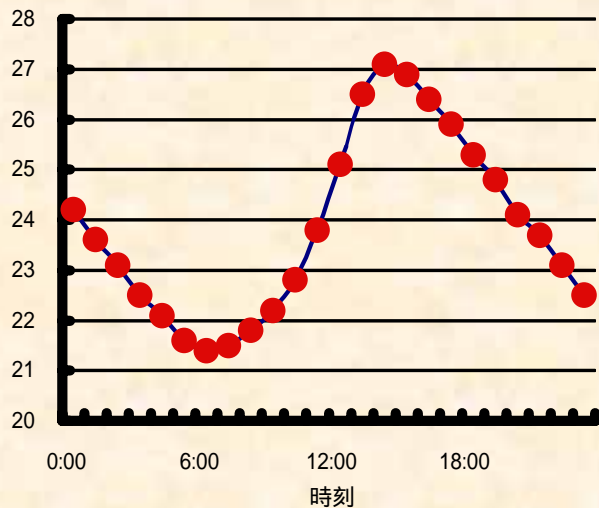
プログラムの完成



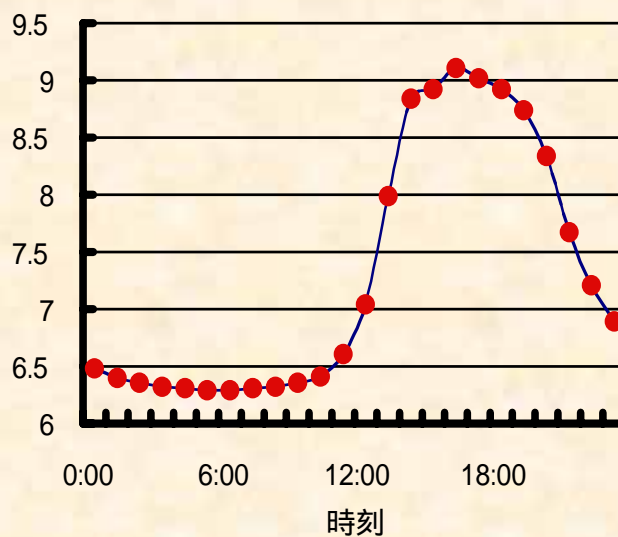
川での食物連鎖 そして 物質循環



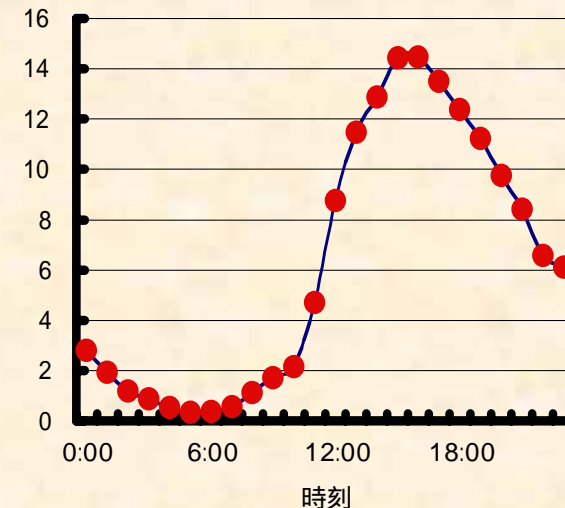
水質
リモート
センシング
水田



一日の水温変化



一日のpH変化



一日の溶存酸素量
変化



水田の植物性微小生物が光合成をしている

環境教育プログラム

環境教育指導者養成のための教育プログラム

検討すべき項目

提供者 Providers

対象 Target

場所 Place

理論的根拠 Rationale

背景 Background

長期目標 Goals

目的 Objectives of the training

資源 Resources

方法 Methodology

継続期間 Duration

評価 Evaluation

結果 Outcomes



子どもたちに 夢・希望・生き甲斐を与える。

日本の環境教育は公害教育からはじまる
イメージとして暗い

低
学
年

豊かな感性：心地よさを味わう
環境の変化、機微に気付く

しつけ、生活習慣

高
学
年

科学的に考える力

行動する力、倫理観