

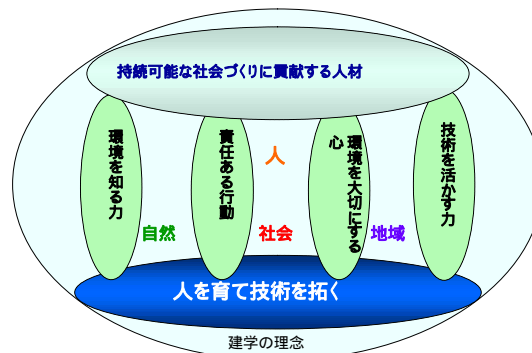
地球を守る、未来を創る

## 人を育て技術を拓く 環境ESDプログラムの実践 報告

地域教育のネットワークと地域自然環境を利用した実践的環境共生教育

西日本工業大学 工学部  
環境ESD推進委員会 皆川 重男

育成する人材像



### 環境ESDコーディネーター育成プログラム

( )は単位数

育成する人材像	基礎知識講座 履修(10)	応用的講座 実習・演習(3)	発展的講座 地域連携(3)
環境を知る力	環境学概論(2) キャリアデザイン (1) キャリアデザイン (1)	地域魅力創出演習(1) 自然、歴史・文化、産業、暮らし 環境調査、GISマップ	環境学習会(1) セミナーハウス(海) 岩谷川(山) 実験河川(川) 環境魅力発見講座
責任ある行動	環境と企業(2) 環境と法(2)	コンプライアンス演習(1) PL法、消費者保護センター 廃棄物処理清掃法、工場見学	連携事業 (1) ジュニアエコフェア 学生調査報告会 セミナー
環境を大切に する心	環境と情報(2) 環境デザイン(2)	環境と遊び(1) 水車作り、ささ舟 生物観察・魚道、気球観察 石組み河道	連携事業 (1) 企業連携講座 シンポジウム
技術を活 かす力	環境と技術(2) 資源エネルギー(2)	ものづくり演習(1) 自然エネルギー利用 地域資源活用 自然環境利用ものづくり エコブランド、リサイクル	環境ボランティア活動(1) 地域連携ボランティア
対象者	工学部全学生		
	環境ESDプログラム履修者		

基礎知識講座は、正課の科目でもある。  
応用的講座の各科目は、学部共通正課科目のプロジェクトの単位として認める。  
発展的講座の各科目は、正課の科目の自主研究の単位として認定する。

### 西日本工業大学 環境教育プログラムの特色

- 小中高専大教育ネットワーク  
地域教育機関の連携プログラム
- 環境魅力発見教育  
自然・産業・暮らし等地域貢献プログラム
- 拠点施設連携教育  
協同整備の実験河川利用教育など
- 地域連携による総合的取組  
基礎、応用、発展的な三段階プログラム

### 環境ESDものづくり演習 水車の製作 講師 野瀬秀拓(水車技師)



### 水車を動かして



## 東アジア環境ESD未来フォーラム開催

次世を担う日本と中国の若者による、持続可能な社会につながる環境システムの構築と東アジア地域の新しい関係構築を目的として、2008年度は「第1回日中環境ESD未来塾フォーラム」を開中国・江蘇省無錫市の(江南大学)で開催しました。

グローバル化する環境問題への実践的な取組をテーマに現地教育・研究機関と連携したパネルディスカッションと若者による環境保全のための交流を深めました。



## 第一回日中大学環境ESD学術研修会 第一届中国高校环境ESD学术研讨会

**南京大学 施斌教授**  
都市ヒートアイランド問題と地質環境影響について。  
「都市熱島效应以及对地质环境的影响」

**西日本工業大学 菅川雄男教授**  
「環境自給型都市の都市・北九州-北九州市はどのように産業環境問題を克服したか」  
「环境自给型都市:北九州 北九州是怎么样产业环境问题的」

**江南大学 阮文梅教授**  
「アオコ無害化処理の重要技術の研究とプロトタイプ施設」  
「蓝藻无害化资源化处置关键技术研究与示范」

**上海交通大学 張徳宣副教授**  
「中国の大気異砂汚染問題:発生メカニズムと克服について」  
「中国的大气异砂空气污染问题:来源和危害以及克服方法」



## 地域連携事業 魅力創造演習

城下町の魅力を求めて実態調査

中津市の街づくり  
地元住民と協議



## 企業連携事業



九州電力・八丁原地熱発電所視察  
地熱はクリーンなエネルギー

九州は地熱発電の可能性の高い立地  
地熱を何度も活用



## 漁業体験 たて刺し網を体験しました



大漁とはいきませんでしたが  
楽しく食べさせていただきました

## 農業体験

田植えから稲刈りまでコメ作りを



## 「水辺の環境学習会」について



## 消費者意識の啓発が重要

### 二酸化炭素の部門別排出量 (資料) 環境省

	90年度 (百万トン)	2003年 (百万トン)	増減率 (%)
産業(工場等)	476	473	0.3
運輸(自動車・船舶等)	217	260	19.8
業務その他(オフィスビル等)	144	196	36.1
家庭	129	170	31.4
合計(その他を含む)	1122	1259	12.2

14

## 市民の環境活動



15

## 洞海湾の水質汚濁



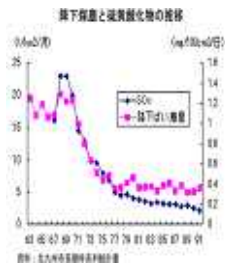
大黒船も移めない「死の海」といわれた洞海湾



よみがえった洞海湾、100種類以上の魚介類が生息

16

## 「七色の煙」が繁栄のシンボル



資料: 北九州市

17

## 都市大気汚染管理



煙に覆われた1960年代の空



澄み切った現在の空

18