

# 淀川学（環境教育）の構築と実践

身近な環境から  
持続可能な社会を実現する取組

大阪工業大学工学部

「技術者教育の中に環境教育をどう取り込むか」  
「環境共生意識を備えた技術者をいかに育てるか」

大阪工業大学工学部淀川環境教育センター  
主幹 野村良紀

HESDフォーラム2007 淀川学（環境教育）の構築と実践 2007.12.22 於岩手大学 1

# 大阪工業大学

● 地域・社会に貢献できるひとづくり

工学部(1949～)・工学研究科(1965～)  
環境工学科 (2006～)  
都市デザイン工学科  
空間デザイン学科 (2006～)  
建築学科  
生体医工学科 (2006～)  
電子情報通信工学科  
電気電子システム工学科  
機械工学科  
応用化学学科  
技術マネジメント学科

情報科学部(1996～)  
知的財産学部(2003～)

立地  
淀川下流域左岸に隣接（河口より13 km上流）

HESDフォーラム2007 淀川学（環境教育）の構築と実践 2007.12.22 於岩手大学 2

# 環境と技術者に対する認識

人間が生きるための自然との闘い

技術  
自然（環境）との調和  
技術が科学と融合し強大な力を獲得

科学技術  
自然（環境）を支配（思いこみ）  
⇒循環の破壊

人間の生存のために  
技術者は自然と対峙し続ける  
科学技術の限界を知り  
自然に対する謙虚さをもつ

HESDフォーラム2007 淀川学（環境教育）の構築と実践 2007.12.22 於岩手大学 3

# 研究 社会の要請に応える工学(部)

研究レベルでは社会の要請に対して敏感に対応  
(各分野で環境共生に向けた取組がすでに行われ蓄積もある)

環境を意識した卒業論文の推移

分分野での課題解決に主眼・分野（学科）間に垣根が存在  
全体像が見えない

HESDフォーラム2007 淀川学（環境教育）の構築と実践 2007.12.22 於岩手大学 4

# 教育

担当教員は、それぞれ受け持つ講義の中で、環境共生に向けた教育内容を程度の差はあるが織り込んでいる

組織的にはなっていない(断片化)

身近な自然である淀川を題材にして環境共生に対する工学部としての共通認識を育む

教員の意識を高めるとともに、各分野（学科）が保有蓄積している教育内容や資料を共有し、横断的・組織的な教育を進める

淀川学

HESDフォーラム2007 淀川学（環境教育）の構築と実践 2007.12.22 於岩手大学 5

# 淀川学により、深く環境共生意識に根ざした技術者を育てる

環境共生意識は技術者の土台と認識

これまで  
分野ごとに方向性が異なる  
深さは様々

これから  
工学部として一定の方向性  
深く根を張る

淀川学

環境共生という土壌

HESDフォーラム2007 淀川学（環境教育）の構築と実践 2007.12.22 於岩手大学 6



## ワンドのなりたち

- ① 上流からの土砂で水深が浅くなり舟運に影響
- ② 水制工の敷設 (流れを集中し水深を確保)  
明治10年頃から (デ・レーケ)
- ③ 水制工付近に土砂がたまり、池のようになる  
多くの動植物の生息域に

HESDフォーラム2007 淀川学 (環境教育) の構築と実践 2007.12.22 於岩手大学 13

## 1961年当時の淀川

1961年

HESDフォーラム2007 淀川学 (環境教育) の構築と実践 2007.12.22 於岩手大学 14

## 新入生をワンドに引率 ワンドの歴史についての授業と観察

HESDフォーラム2007 淀川学 (環境教育) の構築と実践 2007.12.22 於岩手大学 15

## 淀川が抱える問題(1) 外来植物の異常繁茂

水面を覆うボタンウキクサ (ウォーターレタス)

掘り上げて放置するしか対策がない

HESDフォーラム2007 淀川学 (環境教育) の構築と実践 2007.12.22 於岩手大学 16

## 淀川が抱える問題 (2) 外来魚の増殖

天然記念物イタセンバラ

かつてはワンドでみる事ができたが、.....

外来魚  
ブラックバス  
ブルーギル  
の増殖でイタセンバラの姿が見えなくなった

HESDフォーラム2007 淀川学 (環境教育) の構築と実践 2007.12.22 於岩手大学 17

## 解決に向けた取組

ボタンウキクサの異常な繁茂

外来魚の増殖

外来魚駆除を目的とした釣り大会実施  
(2007年度 2回開催)

HESDフォーラム2007 淀川学 (環境教育) の構築と実践 2007.12.22 於岩手大学 18

### 淀川が抱える問題 (3) ゴミの投棄



年2回の清掃活動 (クリーンキャンペーン)  
学生団体が主催 大学として支援  
地域とも連携



## 淀川学

「淀川と人間」・「淀川と環境」から環境と人間との関わり合いを知り、持続可能な開発の重要性を感じ取る

教室の中から淀川を見守り、  
教室の外へも出て直に自然に接し活動する

これらを通して各人の環境共生意識の芽生えを促し、  
各専門分野で、何ができ、期待されているかの理解を進める

教育コンテンツを学外へ公開するとともに情報発信をすすめ、地域との連携を深める

