



# 生物資源科学部

# 生命環境学科 環境科学コース



広島湾養殖場 (出典:ひろしま観光ナビ)



出荷品



生育の不良  
生産量減少



環境を科学する

科学的に

- 調べて
- 考えて
- 明らかにする



広島湾養殖場 (出典：ひろしま観光ナビ)



出荷品



生育の不良



広葉樹の植林 (出典：広島西部ロハスの会)

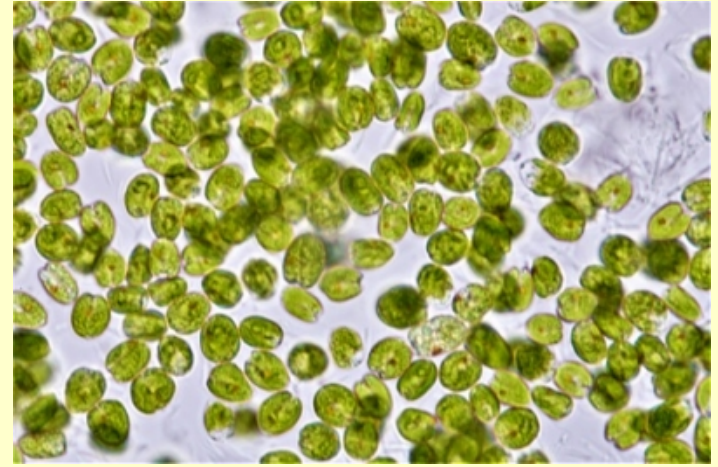


廿日市漁民の森づくり (2013年10月20日)

海



かきの養殖



餌となる植物プランクトン



山



広葉樹の植林



腐葉土 (廿日市市丸子山)

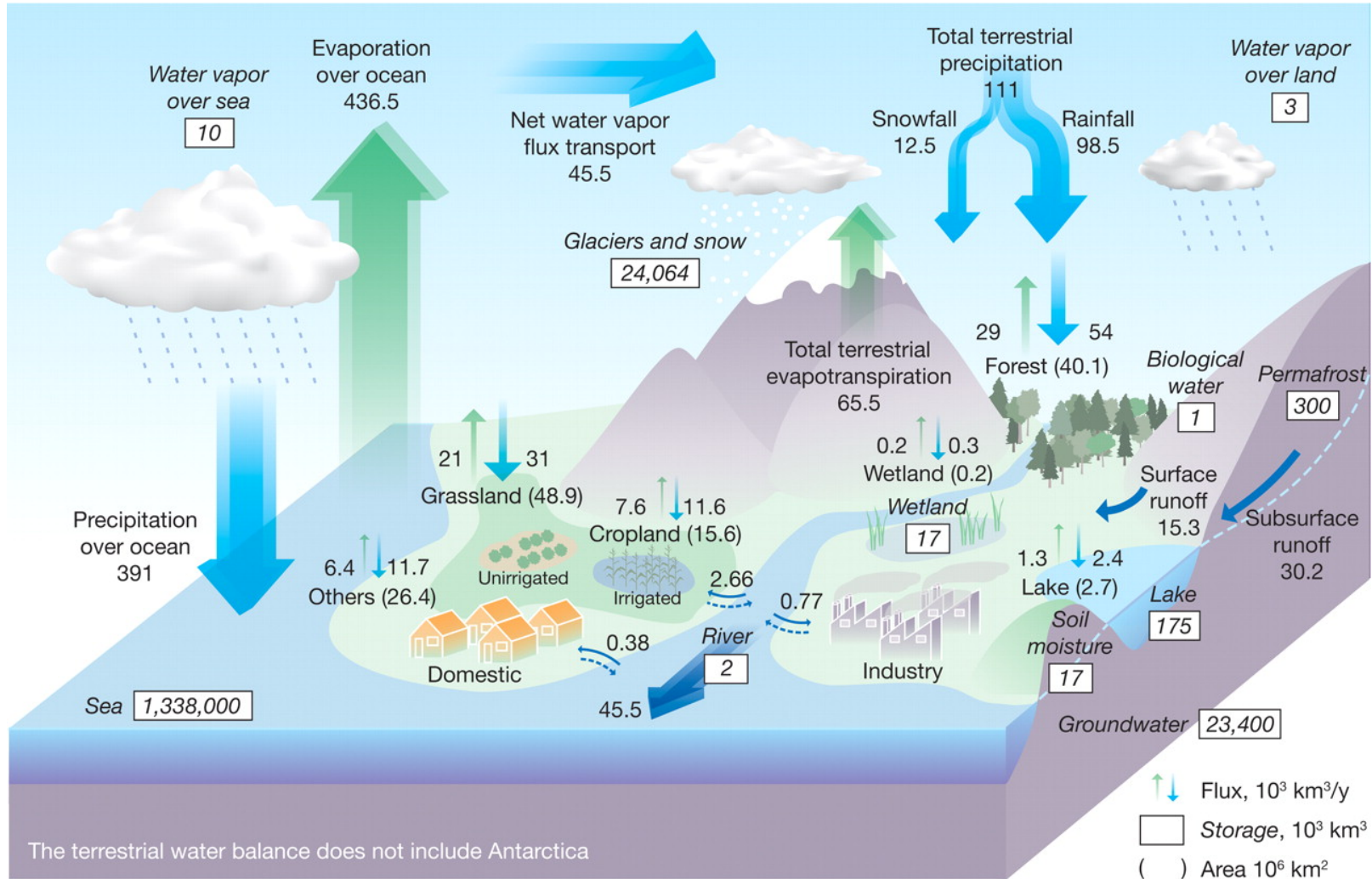


出典： Global Hydrological Cycles and World Water Resources, Science Vol. 313 pp.1068-1072 2006.



**Global Hydrological Cycles and World Water Resources**  
 Valéry V. Klemessov and Robert M. Hargreaves  
 Water is a naturally renewable resource that is critically important. However, water is being used at an increasing rate and is becoming a scarce resource in many parts of the world. This paper reviews the global hydrological cycle and world water resources, and discusses the impact of human activities on the water cycle and the need for sustainable water management.

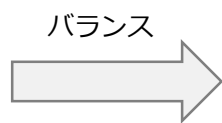
**Key Words:** Hydrological cycle, water resources, water management, water scarcity, water quality, water quantity, water use, water conservation, water pollution, water treatment, water distribution, water infrastructure, water security, water justice, water equity, water access, water availability, water reliability, water resilience, water sustainability, water governance, water policy, water law, water rights, water allocation, water pricing, water markets, water trade, water cooperation, water conflict, water peace, water diplomacy, water security, water justice, water equity, water access, water availability, water reliability, water resilience, water sustainability, water governance, water policy, water law, water rights, water allocation, water pricing, water markets, water trade, water cooperation, water conflict, water peace, water diplomacy.



The terrestrial water balance does not include Antarctica

↑↓ Flux,  $10^3 \text{ km}^3/\text{y}$   
 □ Storage,  $10^3 \text{ km}^3$   
 ( ) Area  $10^6 \text{ km}^2$

- ・物質の循環 (大気・河川・陸上・海)
- ・多様な生態系 (動物・植物・菌類)



環境の維持 (自然のしくみ)

## 環境科学コースの取組内容



太陽光エネルギーの活用

大気環境のモニタリング・分析

間伐材や残材の材料化

森林資源の環境面からの有効利活用

微生物による森林資源の利活用

雑草の材料化

森林資源の資源化

微生物機能を利用した物質生産

固相反応による資源循環と省資源プロセスの構築

水利用システムの維持と安全性の確保

化学物質・重金属・放射性物質によって汚染した土壌の浄化

水の微生物学的安全性

水環境のモニタリング・分析

建築物に関する資源の有効活用

森里海連環による沿岸再生

有機性廃棄物の循環利用

最終処分場の適正管理

廃棄物の有効利用

アオコ発生に対する改善法の開発

水循環系の保全

赤潮発生機構の解明と予知予察

汽水域における無機化合物の物質循環と環境との関わり

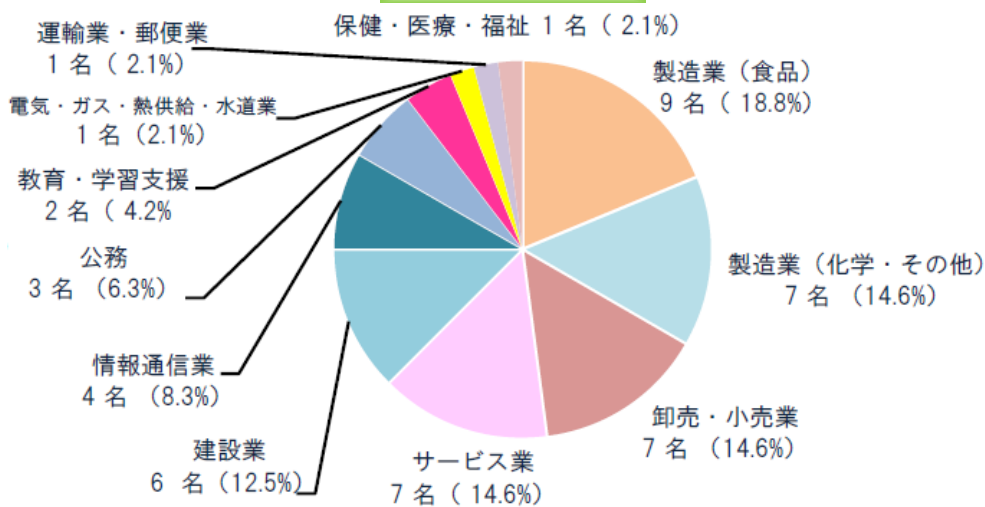
赤：化学系，黄：生物学系，緑：環境システム系



ライフサイクルアセスメントに基づく環境影響評価手法・評価用データベースの構築

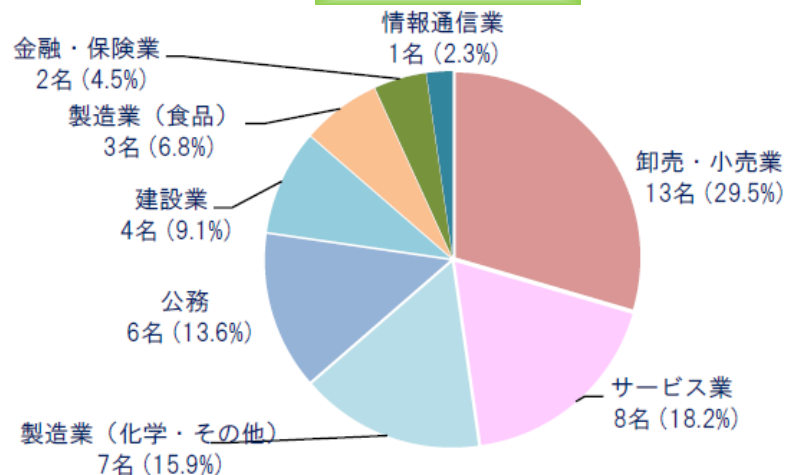
## 業種を問わず幅広い分野で活躍

平成30年度



就職希望者 48名・就職者48名 【就職決定率 100%】

平成29年度



就職希望者 44名・就職者 44名 【就職決定率 100%】

### ◎製造業

マツダ(株)、旭化成(株)、凸版印刷(株)

### ◎環境関連

(株)三井開発、(株)Miraie、フジクリーン工業(株)、アイテック(株)

### ◎社会インフラ

中電プラント(株)、(株)TOKAI、日本IBM共同ソリューションサービス(株)

### ◎建設業

中国木材(株)、三建設備工業(株)、ダン環境設備(株)

### ◎医療・健康・食品

高田香料(株)、宮島醤油(株)、富留ハム(株)、勇心酒造(株)、イーピーエス(株)

### ◎公務員など

広島県、廿日市市、下関市、飛騨農業協同組合、兵庫県教育委員会

### ◎大学院進学

北海道大学大学院、奈良先端科学技術大学院大学、大阪教育大学大学院