

# 世界の水問題に貢献するアクア・イノベーション拠点

## 全世界では深刻な水不足！

- 1 全世界約 71 億人のうち約 11 億人が、安全な飲み水が確保できない
- 2 農業用水が十分確保されず約 9 億人が食糧不足
- 3 人類が利用可能な淡水は全体のわずか 0.01%

## 使えない水を使える水に処理できれば！

- 1 世界中の多くの人に飲み水が供給できる
- 2 農業が盛んになり、食糧が確保される
- 3 衛生的で健康の増進が期待できる

## 技術開発

信州大学が得意とするナノカーボン技術を応用し、**水分離膜**を開発

## 目標

- ・海水を低コストで淡水化
  - ・鉱物や油を含んだ水を浄化
- ↓
- 世界中に使える水を供給！**

## COI 拠点名

「世界の豊かな生活環境と地球規模の持続可能性に貢献するアクア・イノベーション拠点」(ソフト事業)

実施期間：平成 25 年 11 月～平成 34 年 3 月 (最長 9 年間)  
参加研究者数：約 130 名 (サテライト含む)

### 革新的イノベーション創出プログラム(COI)

- 文部科学省の補助制度
- オールジャパンの産学官による研究開発
- 全国では 12 拠点が採択
- 産業界、学 (信大)、官 (長野県) 共同提案

プロジェクト中核施設「信州大学国際科学イノベーションセンター」(ハード事業)

オールジャパン体制で「水」に関する国家的な研究を行う研究施設 (平成 27 年 3 月完成予定)

設置場所：信州大学長野 (工学) キャンパス  
設置する建物：地上 7 階、地下 1 階、延床面積 1 万㎡  
フロアの予定  
BF～1F：共同利用機器室  
2F：セミナースペース、展示室  
3F：大学研究室、4F～7F：産学共同実験室  
設置予定の設備：膜形成設備、スーパーコンピュータ等



## 研究推進体制

### プロジェクトリーダー:

上田新次郎  
㈱日立製作所  
インフラシステム社  
技術最高顧問

### 研究リーダー:

遠藤守信  
信州大学特別特任教授

### 中核拠点

産：㈱日立製作所インフラシステム社、東レ㈱、昭和電工㈱、北川工業㈱、トクラス㈱、デンソー㈱  
学：信州大学、(独)物質・材料研究機構、(独)理化学研究所、(一財)高度情報科学技術研究機構  
官：長野県

### サテライト

産：㈱ソニーコンピューターサイエンス研究所  
学：(独)海洋研究開発機構、東京大学、中央大学、(独)宇宙航空研究開発機構

## 水循環システム

