

# 中央アジアにおける環境共生と日本の役割 —価値創造に基づく地域研究のあり方—



**責任機関：慶應義塾大学**

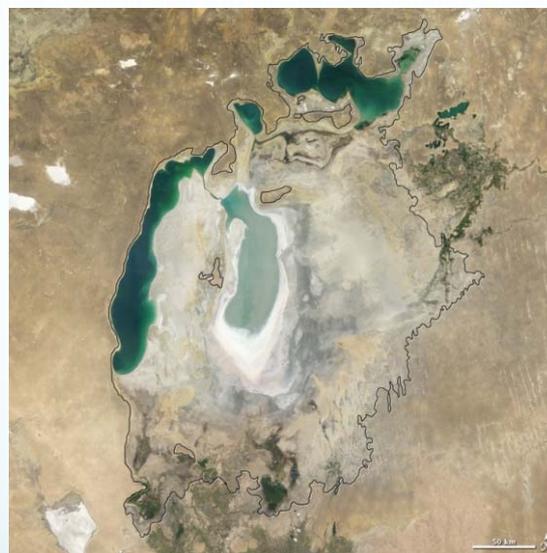
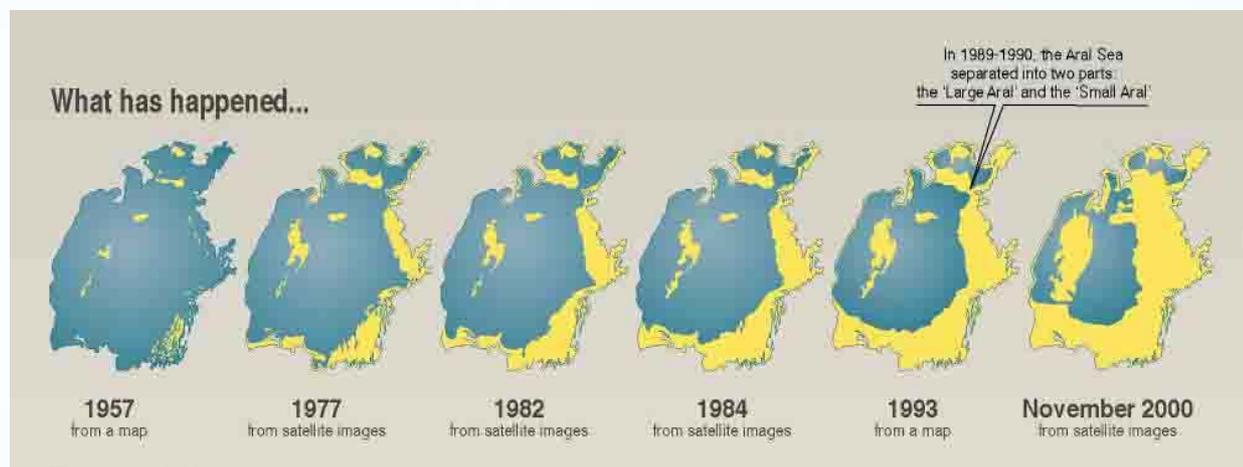
**研究総括：奥田 敦**

**研究期間：H19年度～H21年度**

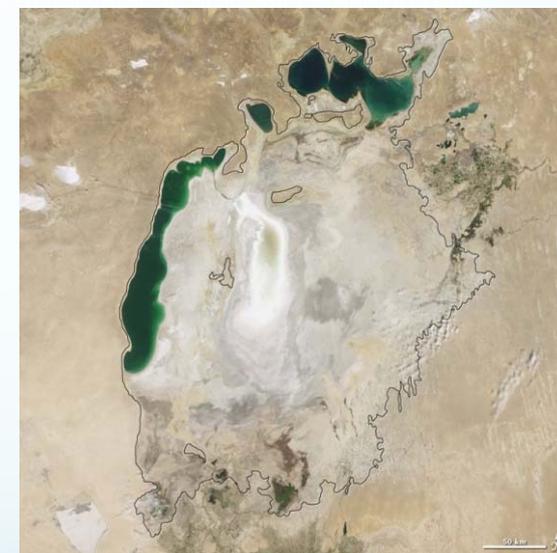


## ①研究の背景

- アラル海は1960年代から縮小が開始
- 中央アジア五カ国と国際社会はアラル海問題解決に取り組むが未だ解決せず、アラル海は縮小を続ける。
- アラル海縮小により塩害や気温上昇等の環境被害や産業（漁業）の衰退による貧困問題等が引き起こされた。
- 同問題は、上流域国と下流域国の間での水資源配分を巡る対立が原因である。



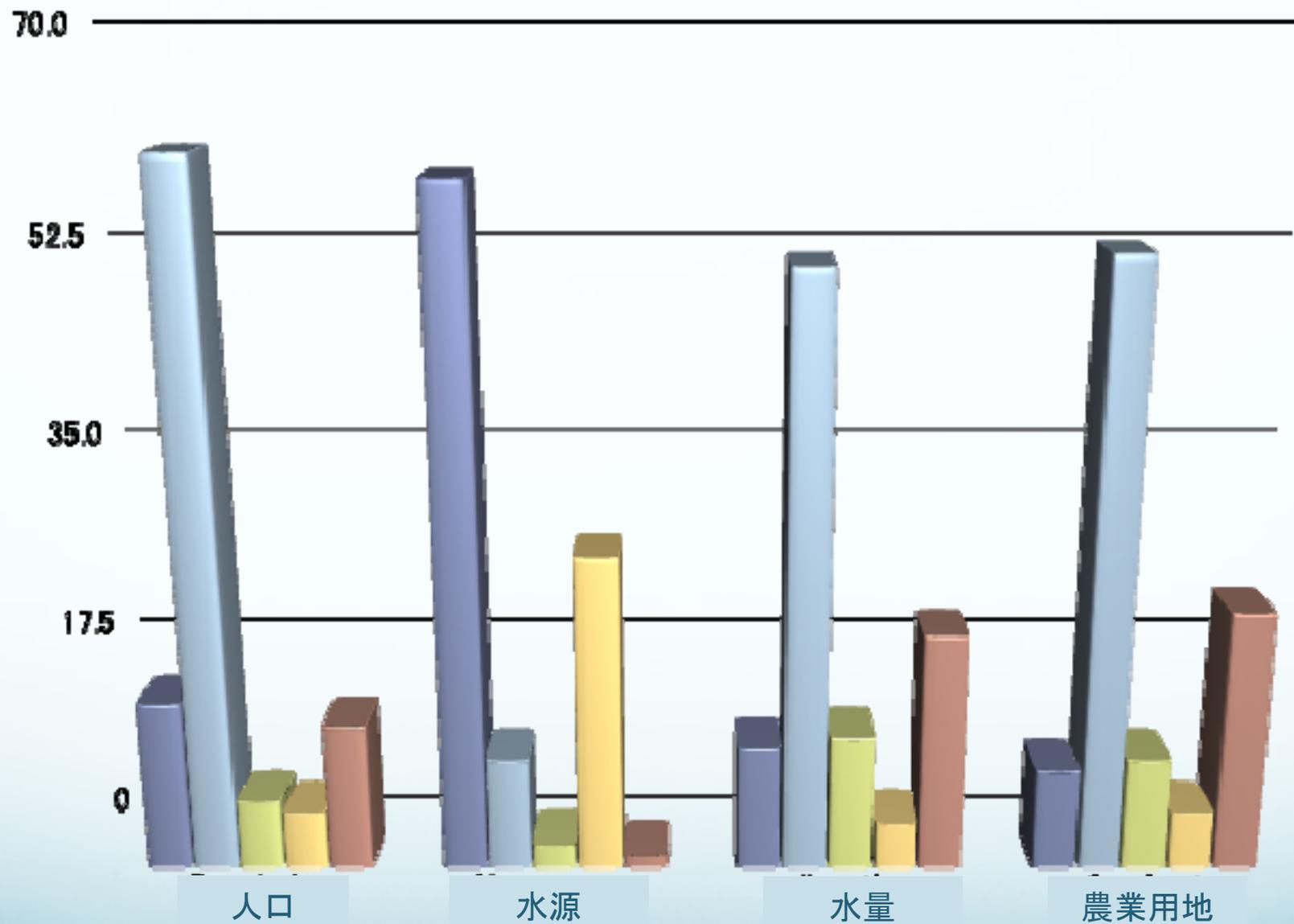
August 2008



August 2009

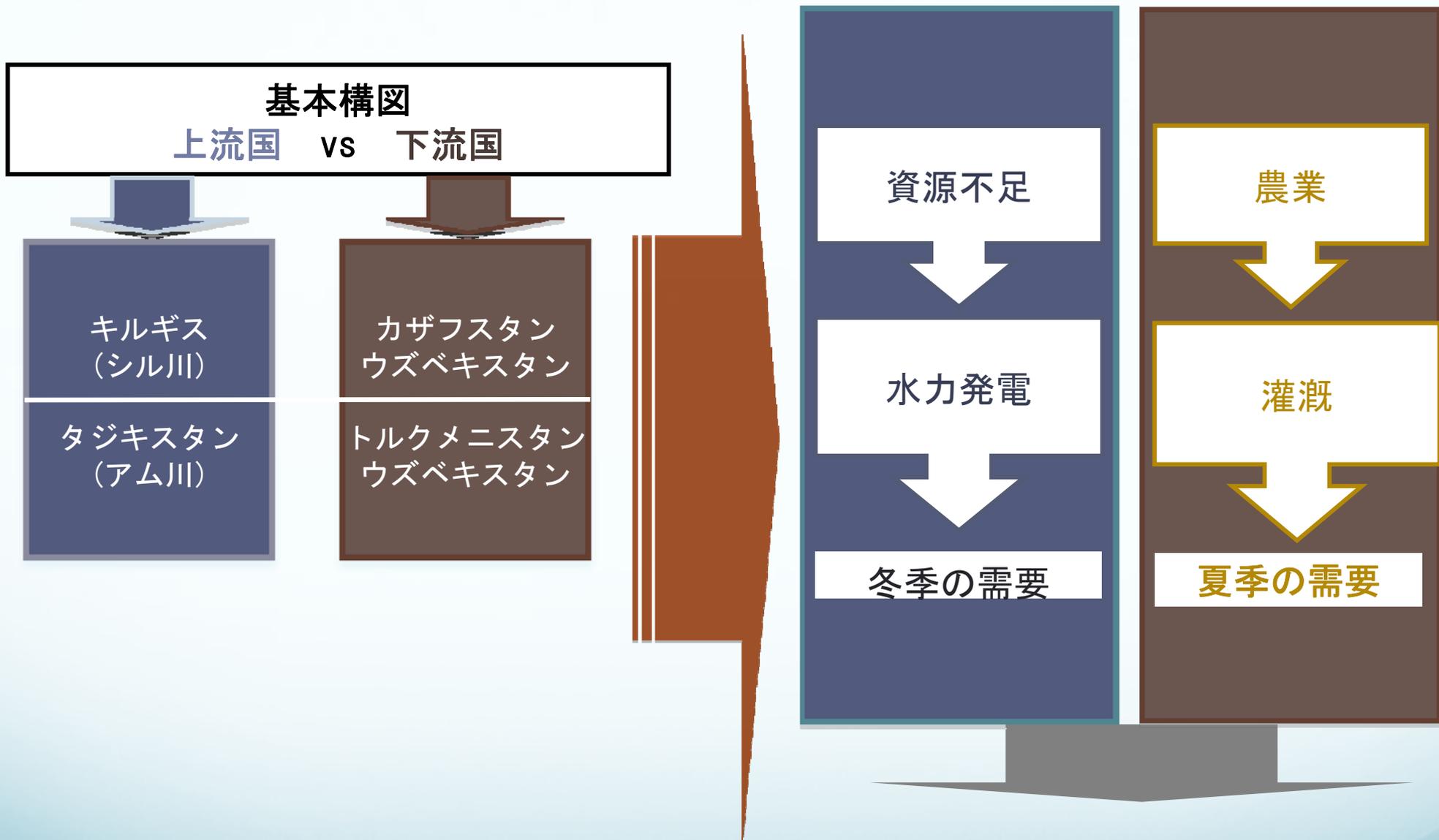
[http://earthobservatory.nasa.gov/Features/WorldOfChange/aral\\_sea.php?all=y](http://earthobservatory.nasa.gov/Features/WorldOfChange/aral_sea.php?all=y) (10 Oct 2009)

## ①研究の背景ー2 アラル海流域の水資源分布



Daene C. McKinnery, "Cooperative Management of Transboundary Water Resources in Central Asia," in Daniel L. Burghart and Theresa Sabonis-Helf (ed.), *In the Tracks of Temerlane: Central Asia's Path to the 21st Century* (NDU Press, 2004), p.191を下に作成

### ①研究の背景—3 アラル海流域の対立構図



- ・ 冬に放出される水が下流の農地を破壊
- ・ 冬の放出で灌漑に利用できる水量が減少

## ②プロジェクトの成果及び発信状況-1

### ● 現地調査 計5回

- ① 2007年11月20日～30日 調査地：タジキスタン
- ② 2008年2月26日～3月5日 ウズベキスタン
- ③ 2008年3月9日～3月11日 調査地：ウクライナ、ポーランド
- ④ 2008年10月22日～10月31日 調査地：タジキスタン
- ⑤ 2009年9月18日～23日 調査地：ウズベキスタン



### ● 国際学会・シンポジウム報告

- ① Akira Ichikawa, “The Diffusion, Transfer and Convergence of the Environmental Policy,” at 2<sup>nd</sup> Global International Studies Conference (WISC 2008), at Ljubljana Univeristy, Slovenia, 23 July 2008.
- ② Fumiaki Inagaki, “Emerging Border and Conflict over the Aral Sea Basin: Norms and Value for Effecting Policy” at 2<sup>nd</sup> Global International Studies Conference (WISC 2008), at Ljubljana Univeristy, Slovenia, 23 July 2008.
- ③ Fumiaki Inagaki, “Water Conflict in Aral Sea Basin Problem and Nationalism in Central Asia” at YICGG2008, 2nd Edition, School of Economics, Tor Vergata University, Rome, 19 August 2008. (\*メコン流域で水資源問題を抱えるベトナムのSaigon Timesに取り上げられる)。
- ④ Fumiaki Inagaki, “The Water Management and Governance in Tajikistan” at 21<sup>st</sup> World Congress of Polital Science at Facultad de Economia y Negocios, Universidad de Chile, 15 July 2009

## ②プロジェクトの成果及び発信状況-2

- **プロジェクト主催の公開シンポジウム**
  - 2007年12月22日（慶應義塾大学湘南藤沢キャンパス）  
市川 顕（慶應義塾大学SFC 研究所上席所員）  
「欧州からの環境政策の制度普及」  
甲山 治（京都大学次世代開拓研究ユニット研究員京都大学防災研究所研究員）  
「中央アジアにおける水循環システムのモデリングについて」  
稲垣 文昭（慶應義塾大学大学院特別研究講師）  
「水資源国家タジキスタン現地調査報告」
  - 2008年12月7日（慶應義塾大学三田キャンパス）  
神保 謙（慶應義塾大学・総合政策学部・准教授）  
「上海協力機構の展開と日本へのインプリケーション」  
遠藤 崇浩（総合地球環境研究所・助教）  
「カリフォルニア州における水管理」
  - 2009年8月31日（慶應義塾大学三田キャンパスG-Sec Lab.）  
国際シンポジウム  
「エネルギー安全保障と日本ウズベキスタン関係：  
環境共生型のエネルギー開発とパートナーシップ」

## ②プロジェクトの成果及び発信状況-3

### 国際シンポジウム

エネルギー安全保障と日本ウズベキスタン関係：環境共生型のエネルギー開発とパートナーシップ

#### ◆ 概要

- 日時：2009年8月31日（月）慶應義塾大学三田キャンパスG-Sec Lab.
- ウズベキスタン政策研究センター（CPS）との共同主催
- 共催：在日ウズベキスタン共和国大使館、ウズベキスタン文化・芸術フォーラム基金駐日代表部
- 後援：経済産業省、（社）ロシア・NIS 貿易会、独立行政法人国際交流基金
- 特別後援：日経新聞社、独立行政法人石油天然ガス・金属鉱物資源機構（JOGMEC）
- ウズベキスタンから実務家・研究者8名が参加・報告
- 日本からも中央アジア研究者および実務家が報告者として参加
- 一般にも広く開放

#### ◆ ステークホルダーの参加

- ウズベキスタンの関係機関・研究機関と共同主催
- 外務省、JICA、経済産業省の関係部署から参加
- 中央アジアに進出中もしくは進出計画を持つ商社一般企業などから100名ほどの一般参加者
- マスコミの参加、日本経済新聞（後援）、朝日新聞NHK（国際放送）の取材



## ②プロジェクトの成果及び発信状況-4

### 国際シンポジウムへのステークホルダーの反応

- 希少な中央アジアの情報共有の場として国際シンポジウムで有意義であった。
- 従来の国際会議と異なり建前だけの議論にならず、日本とウズベキスタン間の本音がとりあげられたことで、ウズベキスタンの参加者にとっても有意義であった。
- 水資源問題の解決には民間の参加が必要であるが、市場として未成熟な中央アジアが市場統合する必要があるが、その方策を練る場として今後もこのような活動が継続されることが望ましい。
- 開かれて実践的な中央アジア研究のために、地域研究者が他分野の研究者が参加しやすい環境づくりをする必要がある。そのために、今後も活動を継続するのが望ましい。

## ②プロジェクトの成果及び発信状況-5

### 主な論文・出版等

- 稲垣文昭・市川顕「タジキスタンの水資源政策にみるアラル海流域問題—ソ連からの制度的遺産とエネルギーとしての水—」『政策情報学会誌』vol.3, no.1 2009, 43-54頁。
- 甲山治, 佐原将史, 寶馨「分布型流出モデルを用いた融雪洪水の再現計算」『京都大学防災研究所年報』、52-B, 2009年、67-76頁。
- Van Asselt, H., Kanie, N. Iguchi, M., “Japan's position in international climate policy: navigating between Kyoto and the APP,” in *International Environmental Agreements: Politics, Law and Economics*, vol.9, no.3, 2009, pp.319-336
- 奥田、稲垣、市川の共編による書籍の出版予定。
- 「中央アジア:水紛争 上流国と下流国、資源利用巡り国際会議荒れ」毎日新聞2010年7月15日付 2010年6月にタジキスタンで開催された水資源国際会議についてのインタビュー記事。

## ②プロジェクトの成果及び発信状況-6

### 研究の結論

本プロジェクト研究は、中央アジアをイスラーム圏として明確に捉え、中央アジアにおけるイスラーム的価値観、非イスラーム的伝統的価値観、ソ連的価値観を明確にしたうえで、中央アジアが受容可能な環境規範の価値創造のあり方を模索してきた。



- 中東世界と共通性については更なる研究が必要であるが、イスラーム的価値観が中央アジア社会に通底していることは明らか。
- 国家レベルではイスラーム的価値は十分に機能しておらず、ソ連的価値観が水資源に関する制度とともに未だに強く、水資源を外貨獲得のための財（ハード財）と見なすものである。
- この様な中央アジアにおける水資源対立の緩和には、旧ソ連中央政府に代わり国際社会が水資源を国際公共財として提供することが解決手段の一つ。

社会的価値、規範を短期的且つ人為的に革新するのは困難

- 権威主義体制下の中央アジアにおいては、世代交代によって政策革新、価値の変化が漸進的にもたらされる。そのため、当該地域の不安定化をもたらさないためにも、急激な民主化や市場経済化ではなく世代交代における変化を生み出すための人材育成／教育支援が不可欠。
- ソ連崩壊後は先進国依存、国家依存へと変貌を遂げた。急激な市場経済化にともなうアメリカ型の過度な自己依存（自己実現）でも、共産主義的な過度な他者への依存でもない、適度な相互依存関係、価値をもたらす必要性があるとともに、そのための人材育成を行なう必要性がある。

- **慶應義塾大学SFC研究所内に（仮）水資源ラボを設置計画**  
中央アジアの水資源管理ビジネスに関心を示す企業とともに、中央アジアでの水資源ビジネスの可能性と現地の水資源環境改善のための社会貢献枠組みを模索中。
- **研究の継続性**  
上記水資源ラボを通じて研究の継続を図るとともに、アラル海流域の水資源問題に関心をもつ  
研究者ネットワークの再構築を目指す。
- **出版計画**