

(公財) 日本グローバル・インフラストラクチャー研究財団 2022 年度委託研究

「アラル海環境改善プロジェクトの検証に関する研究：

国際社会は何故アラル海を救えなかったのか？」

事後報告書

地田 徹朗

(名古屋外国語大学)

1. 研究メンバー

地田 徹朗 (名古屋外国語大世界共生学部・准教授)

(インターン・客員研究員)

佐野晃 (筑波大学大学院人文社会ビジネス科学学術院博士課程)

倉石東那 (東京大学大学院総合文化研究科修士課程)

(インターン・リサーチアソシエイト)

小倉夏子 (上智大学国際教養学部学部生)

2. 研究過程

<打ち合わせ・研究会スケジュール>

2022 年

4 月 15 日 (金) 第 1 回キックオフ・ミーティング@ZOOM オンライン

7 月 1 日 (金) 第 1 回研究会/第 2 回ミーティング@ZOOM オンライン

7 月 29 日 (金) 第 3 回ミーティング@日本 GIF (六本木一丁目)

10 月 14 日 (土) 第 2 回研究会@ZOOM オンライン

12 月 16 日 (金) 第 3 回研究会/第 4 回ミーティング@名古屋外国語大学名駅サテライトキャンパス

2023 年

1 月 30 日 (月) 中山幹康 (日本 GIF 研究財団理事/東京大学名誉教授) からの聞き取り@日本 GIF 研究財団 (汐留)

1 月 31 日 (火) 石田紀郎 (市民環境研究所代表/元京都大学教授) からの聞き取り@京都・市民環境研究所

3 月 15 日 (水) 第 4 回研究会@日本 GIF (汐留)

<研究手法および分担>

2022 年 4 月 15 日のキックオフ・ミーティング後、インターン・リサーチアソシエイトの 3 名にとってアラル海問題が決して馴染みがあるものではなかったため、まず各自でア

ラル海についてテーマを設定し、サーベイの報告を7月1日の第1回研究会で行った。その間、日本 GIF 所蔵のアラル海支援関連のアーカイブ資料の貸与を受け、7月29日の対面での第3回ミーティングの場で大凡の役割分担を決めた。地田・小倉は日本 GIF の動きを中心に、質的研究を展開することとし、佐野が国家間水資源調整委員会（Interstate Commission for Water Coordination of Central Asia (ICWC)）の紀要をベースにテキストマインニングを行い、紀要に掲載されたオフィシャル・ステートメントを中心に量的研究を展開することになった。倉石は、日本 GIF 所蔵のアーカイブ資料の中から世界銀行を中心とする国際機関の文書の質的研究を行い、そこから見えてくる国際支援の成否をめぐる理論面での示唆を提示した。

3. 研究成果

3.1. 地田・小倉による研究

地田・小倉は、過去の自身の先行研究を踏まえつつ、日本の対中央アジア外交の動向も視野に入れながら、日本 GIF アーカイブ文書の質的研究を行い、日本 GIF によるアラル海問題へのコミットメントの変化を通時的にフォローした。中山幹康は、2007年の段階で、アラル海問題への国際社会による支援の傾向について、①認知・警鐘の時期（1980年代～1990年代初頭）、②問題解決への期待の時期（1990年代前半～後半）、③失望と新たな問題の発生した時期（1990年代後半～2000年代前半）の3つのフェーズに整理している。地田は、この中山の整理を参照しつつ、5（ないし6）つのフェーズに分ける。（①GIF 構想と日本 GIF の設立（1977～1990））、①アラル海問題の認知と関与の開始（1990～1991）、②「世界の調整役」としての高揚期（1992～1994）、③技術協力プロジェクトの形成に注力（1995～2000）、④アラル海支援の立て直し（2000～2009）、⑤失望・フェードアウト（2010～）の5つである。本研究では、これら5つの時期の日本 GIF によるアラル海問題へのコミットメントの変化について通時的フォローした。以下に、それぞれの時期における日本 GIF のコミットメントとアラル海流域協力の実態について記してゆく。

①GIF 構想と日本 GIF の設立（1977～1990）：ペレストロイカの流れの中で、ソ連が徐々に民主化され、広範な国際協力へと道を開きつつあった時期、1990年9月に財団法人日本グローバル・インフラストラクチャー研究財団（日本 GIF）は設立された。日本 GIF は1997年12月に公表された「グローバル・インフラストラクチャー・ファンドの提言」、いわゆる GIF 構想に基づいて設立され、「マルチナショナルな公共投資」を想定しており、それはアラル海問題で求められていたことと合致していた。そして、ブルントラント委員会による「持続可能な開発」理念が登場し、国際支援における環境の時代が到来しつつあった。

①アラル海問題の認知と関与の開始（1990～1991）：ソ連では、1989年1月には、ミハイル・ゴルバチョフ・ソ連共産党中央委員会書記長が、ムスタファ・トルバ国連環境計画（UNEP）事務局長と会談し、アラル海問題での協力を要請し、「環境保全に留意した陸水管理」（EMINWA）スキームのアラル海への適用で合意しており、アラル海災害をめぐる国際協

力が始まりつつあった。日本 GIF は、「地球環境改善委員会」を設置し、その分科会として「アラル海問題分科会（当初は、準備会）」を置いてアラル海問題にコミットすることになった。バブル景気の高揚感がまだ続いており、日本のゼネコン企業が出資していた日本 GIF にとって、アラル海問題はやり甲斐のありそうな挑戦課題だったと言える。日米欧の国際 GIF も動き出そうとしていた時期であり、高野義大が国際 GIF アラル海コーディネーターの肩書きを得て、獅子奮迅の勢いでソ連国内とドナーとをつなぐ調整役をつとめようとしていた。ソ連に対して巨額の技術協力を行う構想もあったが、ソ連の解体と共に頓挫してしまうことになる。

②「世界の調整役」としての高揚期（1992～1994）：1991 年 12 月にソ連は解体するも、日本 GIF は高野を中心に、カザフスタンの科学アカデミー地理学研究所をカウンターパートに独立したての五カ国の調整に奔走し、特に、流域スケールでのプロジェクト実施母体と独立五カ国の政府間委員会設置を求め、それはアラル海問題国家間会議（ICAS）やアラル海救済国際基金（IFAS）の設立で成就することになる。日本 GIF は、1992 年 9 月と 93 年 12 月には国連大学と共催で国際会議を組織し、特に、92 年の国際シンポジウムはクルグズスタンを除く流域各国の代表とドナー関係者が集う規模の大きいものとなった。他方で、「現状診断書」を書き上げた UNEP は早々にアラル海問題から撤退した。その一方で、同年 6 月のリオデジャネイロでの国連環境開発会議をへて「開発と環境」が世界的に主流化する中で、世界銀行が米・ワシントンの本部にアラル海流域ユニットを設置し、中央アジア五カ国のコーディネート役を買って出た。世銀は流域五カ国と「アラル海流域プログラムフェーズ 1」を採択し、それに基づいてドナーに対して資金拠出を求めてゆく。ICAS、IFAS の前に、国家間水資源調整委員会（ICWC）も発足しており、「アラル海を再生する」ための国際社会による支援体制は、ソ連解体後、時隔てなく整備されていった。その中で、日本 GIF は「世界の調整役」の役割を世銀に譲り、アラル海そのものを維持・復活させる上で必須である、流域全体での河川モニタリング・システム構築のプロジェクト形成に注力してゆくことになる。

③技術協力プロジェクトの形成に注力（1995～2000）：日本 GIF は建設省（当時）による委託調査を受託し、その結果として、「地球環境情報システム（データ収集）、実務的水資源管理（流域水管理機関 BVO への支援）」が有力との結論に至った。その後、ウズベキスタン、カザフスタン、キルギスに対して現地調査団を派遣し、“Data Collection and Control Systems in the Syr Darya River Basin”プロジェクトを提案し、JICA 技術協力プロジェクト案件として各国政府に要請を依頼した。流域各国による「アラル海流域プログラム（フェーズ 1）」の採択や、シルダリヤ川流域での水資源・電力のバーター・メカニズムを定めた 1998 年のビシュケク協定の締結は、右プロジェクトの実施に向けて追い風になるかのように見えた。しかし、各国は通り一遍の関心は示したものの、市場経済化・民営化改革の中で各国の経済状況は芳しくなく、日本 GIF がファンディング・オーガニゼーションではなかったこともあり、実際に正式要請をしたのはカザフスタンだけだった。それも外務省の反対で不

採択に終わったようだ。橋本龍太郎政権での「シルクロード外交」（1997年）や、経団連・経済同友会ミッションがカザフスタンやウズベキスタンを訪問（1999年）するなど、日本の政財界が中央アジア地域に関心をもつようになり、ODA 予算もまだ潤沢だった時期だったが、タイミングを逃してしまった。調査研究の積み重ねの中で理想的にも実践的にも「正しい」ことを実施しようとした日本 GIF にとって、即効性と資金を求める流域諸国の現実と付き合っていくのに疲れが見えた時期でもある。そのような中、IFAS は ICAS と統合し、ICWC などを傘下に置く巨大な流域機関に生まれ変わった。1997年に世銀はアラル海ユニットを廃止し、新たにタシケントをベースとした世銀による IFAS 執行委員会を受け入れ機関とした流域プロジェクトは失敗。流域国の独立後も縮小の一途をたどるアラル海の状況は、国際社会に焦燥感と諦念をもたらすこととなった。独立当初は流域五カ国も国際ドナーもアラル海をなんとか救わなくてははいけない、という方針が共有されていたが、それはもはや怪しくなっていた。

④アラル海支援の立て直し（2000～2009）：日本の ODA スキームは国を跨ぐ要素をもつプロジェクトには馴染まなかった。そこで、水文データ観測・モニタリングプロジェクトを国別案件化して立て直そうとし、世界水フォーラムなど国際場裏で日本 GIF がプレゼンスを失わないように立ち回り、日本 GIF 自体がアラル海問題の国際セミナーを複数仕掛けるなど、アラル海支援の立て直しを行おうとした。2004年、外務省が主体となって、中央アジア五カ国の地域協力・統合の促進を目指す「中央アジア+日本」対話がキックオフし、2007年1月の第2回東京対話では「水資源と電力をめぐる中央アジア地域協力の展望」、2009年2月の第3回東京対話では「中央アジアにおける環境協力」について議論されたことは、日本 GIF が提案するプロジェクト実現に追い風になる可能性もあった。しかし、当時、アラル海流域では、水資源の季節利用とエネルギー資源のシェアをめぐる上流国（キルギス、タジキスタン）と下流国（ウズベキスタン、カザフスタン、トルクメニスタン）の対立が先鋭化しており、特に、ウズベキスタンが水資源・エネルギー問題に対して強硬な立場を崩さなかった。2009年8月には、日本 GIF が音頭をとり、外務省、（JBIC から有償資金協力部門を統合した）新生 JICA、日本水フォーラム、国土交通省から代表を集めて意見交換会が開かれるなど、過去2回の東京対話で醸成されたモメントをなんとか活かそうとの試みもなされたが、そこで議論されたことも実現せずに終わってしまうことになる。

⑤失望・フェードアウト（2010～）：日本 GIF は形式的にアラル海問題にコミットすると言いつけてはいたが、ODA 予算も年々削減される時代に突入しており、もはや日本 GIF 主体でプロジェクト化することはほぼ諦めてしまい、アラル海問題をめぐる地域協力を日本がコミットメントする意欲は急速に萎んでしまった。なにしろ、流域各国も国際社会も何もせずにもたついているうちに、大アラル海は縮小の一途をたどっていたのである。「アラル海消滅」という見出しもメディアを賑わせた。そして、2018年に日本 GIF によるアラル海問題へのコミットメントを回顧する論考を海外建設協会の機関誌『OCAJI』に掲載し、完全撤退へと舵を切ることになる。JICA は、ウズベキスタンと水資源利用をめぐる二国間プロ

プロジェクトを複数実施したが、それはアラル海そのものを救うことを目的としたものでもはやなくなっていた。

日本 GIF によるアラル海問題へのコミットメントはなぜ失敗し、なぜアラル海を救うことができなかったのか、その理由を総括するならば以下ようになる。一つ目は、流域各国も国際社会も「流域」スケールでアラル海問題を解決しようとする意思も能力を持たなかったこと。アプローチすべきスケールと、実際にプロジェクトが実施されたスケールの「ずれ」、「スケールのミスフィット」を挙げることができる。日本 GIF が提案をしてきた河川モニタリング・システムの構築は、流域単位での情報の透明化を促す内容であり、その必要性は認識されながらも、1990年代は国民経済や生活水準の改善に即効性があるプロジェクトに目が向けられがちであり、2000年代はナショナリズムや主権の観点から忌避されてしまった。そうこうしているうちにアラル海はどんどん縮小してしまっただけである。ここではまた、開発の時間、環境保全対策の策定に要する時間、環境変化の時間というタイムスパンのずれに相当する、「時間的なミスフィット」が生じていたとすることができる。そして、日本 GIF は、あらゆる意味でタイミングを失ってしまっていた。バブル景気の時に「大義」は何かということを熟考することなく、ソ連でのアラル海支援に邁進していった。日ソ環境協力の枠組で支援事業の展開ができる可能性があった段階で、ソ連という国がなくなってしまった。ならば日本 GIF が先陣を切りながら、国際 GIF の枠組で日欧米がファンドを出しながら支援事業を行おうとするも、欧米の GIF からそっぽを向かれた。アラル海問題の複雑さを理解しつつ、国連大学などとタッグを組みながら、国際ドナーのコーディネーションを買って出たが、その役割は世銀に取って代わられた。河川モニタリング・システムの構築に向けて一歩を踏み出そうとし、当時の日本の政権もユーラシア外交／シルクロード外交と中央アジア地域を重視していたが、カザフ一国のみの要請ということで外務省から相手にされなかった。「中央アジア+日本」対話がこの時期に始まっていればまた違った反応があった可能性が高い。そして、同対話が始まってからは、流域各国に対して水資源・エネルギー問題の調整役に日本政府が名乗り出ようとし、それは日本 GIF にとっても追い風になる可能性があった。しかし、当時は上下流国の対立がもっとも激しかった時期であり、うまくゆかなかった。そして、日本 GIF はアラル海問題へのこれ以上の関与を失意のうちに諦めたのであった。

3.2. 倉石による研究

倉石は、国際機構論の立場から「アラル海問題に対する国際支援制度は、なぜ失敗したのか」とのリサーチクエスチョンを立て、地田のものを含む先行研究での同様の問いに対する答えを批判的に分析した。既存研究は、ソ連解体後のアナーキーな構造をくみ取っておらず、世界銀行を中心とした国際支援体制がなぜうまく機能しなかったのか、という点について満足な説明を与えておらず、その理由を日本 GIF 所蔵の UNEP・世銀資料を中心とした一次資料から説明することを試みた。

ソ連時代は、ソ連という一国内部（流域国）単位で UNEP は国際協力を試みたわけだが、ソ連が解体したことで、UNEP の後を継いだ世界銀行は「アラル海流域」というスケールを規範化し、1994 年には「アラル海流域プログラム（フェーズ 1）」を採択させている。これは、越境河川の管理を流域国各々で自主的に実施することは困難であり、「アラル海プログラム」による国際援助制度から「流域」単位での統合的水資源管理を目指すという方針を取る必要があったからである。このプログラムには、「流域」単位でのプロジェクトと「流域国」単位でのプロジェクトが混在していたが、プロジェクトごとの予算の国際支援による充足率が、「流域」単位のものでは年々減ってゆき、「流域国」単位のものでは横ばいか年々増加している。つまり、世銀が提示した「アラル海流域」というスケールを前提とする規範は、ソ連からの独立後の国家建設期にあった流域各国やそれを支援する諸国には通用しなかったのである。そして、「流域」単位でのプログラム化を推進した世界銀行は、1997 年にはアラル海ユニットを閉じてしまい、世銀を主体とする国際援助体制は失敗に終わった。倉石は、その失敗の理由を、「流域国の国家形成の過程で、『規範のスケール』が関係者間で一致しなくなったから」という、「規範のスケールのミスフィット」仮説を立て、それを立証した。

3.3. 佐野による研究

佐野による研究は、国家間水資源調整委員会（ICWC）紀要（ロシア語版）のうち、ICWC ホームページから PDF ファイルのダウンロードが可能な 1996 年刊の 9 号から 2022 年刊の 93 号を対象に、掲載されていた「共同声明（2～3 カ国）」、「共同声明（5 カ国）」と「大統領演説」についてテキストマイニング（相対頻度分析、対応分析、共起ネットワーク分析）を行うことで、発せられている言説内容の傾向の分析を行った。

流域 5 カ国（ウズベキスタン、カザフスタン、キルギス、タジキスタン、トルクメニスタン）の「共同声明」の相対頻度分析からは、時期によって頻出するワードの傾向に違いがみられることが分かった。1997 年、1999 年に「アフガニスタン」というワードが頻出したのは、ターリバーン政権最盛期に、ICWC 未加盟の流域国アフガニスタンの治安状況への懸念が示されていたことを示唆している一方で、日本など国際ドナーの間で流域国としてのアフガニスタンが意識されたのは、2001 年のターリバーン政権崩壊後の復興の文脈でのことであり、ギャップが感じられる。2018 年に「隣人」、「兄弟」、「対話」、「相互理解」というワードが頻出したのは、2016 年にキルギスがアラル海救済国際基金およびその下部機関での活動を「凍結」した状況下で、2018 年に IFAS サミットが開催されたことが関係していると考えられる。そして、昨今では、「女性」、「気候変動」、「エネルギー」といったワードが頻出するが、これはアラル海流域での諸問題を持続可能な開発目標（SDGs）などと絡めて論じられることが増えたということを示唆していると言えるだろう。

2～3 カ国および 5 カ国の「共同声明」の対応分析からは、水源の有無、アラル海の有無（アラル海の水面を領土に含むか否か）が、言説の傾向に影響を与えていることが分かった。水源を有する国の演説・声明には、気候変動関連のワードが出現する一方で、アラル海その

ものについての表現は確認できない。逆に、水源が無い国の演説・声明には、「アラル」「救出」「相互協調」といった、アラル海対策と生態系やその協調への言及がみられる。アラル海を有する国の演説・声明には、「善隣」、「交渉」、「友邦」、「条約」といったワードが出現しており、水源国や国際社会との外交関係を協調しないと問題が解決しないと考えている様子が見て取れる。これは、後述する共起ネットワーク分析でも確認されており、水源国が単独で水を使用しないよう、他国とのつながりを水源が無い国が強調していることを示唆している。

2~3 カ国の「共同声明」の共起ネットワーク分析からは、どの国がどの国と組んで声明を発しているのかという点について一定の傾向があることが分かった。まず、カザフスタン、ウズベキスタン、トルクメニスタン（いわゆる下流国あるいは水源がない国）のいずれかが互いにパートナーとして声明を出す場合、「自然災害」、「生態系」、「持続可能性」など環境問題に必ず言及する傾向がある。水源国と水源が無い国とが声明を発する場合は、「水・エネルギー」や「水力発電」など水の利用に必ず言及すること、また、「善隣」、「戦略的」、「相互」など良好な二国間関係に必ず言及する傾向があることが分かった。これは、越境河川流域における上流国（水源国）の優越性を示唆していると言えまいか。つまり、水源国のキルギス、タジキスタンは、水源が無い下流国ウズベキスタン、カザフスタン、トルクメニスタンとの声明の中で、国益に直結するエネルギー問題について文言をねじ込むことに成功しており、他方で、下流国は自らが望む水資源を時宜よく獲得するために上流国との相互信頼関係を強調せざるを得ないのである。

以上の分析結果に加えて、5カ国の共同声明では、アラル海や水問題以外の国際問題にも時代ごとに言及されており、ICWC は、幅広いテーマで中央アジア 5カ国の利害調整をする場となっていることが示唆される。これは ICWC 紀要を分析することの重要性・意義について物語っていると言えるだろう。