

海外における気候変動を踏まえた 流域マネジメントに係る調査研究

Survey Research pertaining to River Basin Management based on Climate Fluctuations Overseas

主席研究員 崎谷 和貴

主席研究員 西村 雄喬

自然環境グループ 研究員 高柳 雅俊

1. はじめに

気候変動を踏まえ、多様な主体と連携した「ネイチャーポジティブ」や「流域治水」等に関する取組み（「流域マネジメント」）の国内での実践や新たな政策立案が求められている。

一方、海外に目を向けると、「ネイチャーポジティブ」や「流域治水」等に資する先進的な取組みも見られることから、海外における現地詳細調査を実施した。

2. 調査の内容

イギリスでは、生物多様性ネットゲインの義務化など、ネイチャーポジティブの観点から先進的な取組みを実施している。また、民間企業や民間資本による流域マネジメントにも取り組んでいる。

スイスでは、近自然工法に長年取り組んでおり、河川環境に関する最新の知見を有している。また、超過洪水を考慮した流域治水対策への取組みもある。さらに、過年度にも詳細調査を行っており、過去の知見を基礎としたより深い実情把握が可能である。

このため、イギリスおよびスイスを現地詳細調査の対象国とした。

詳細調査は、調査団を結成して実施した。調査団は、団長の辻本哲郎名古屋大学名誉教授をはじめ5名の学識者（表-1）と、国土交通省、関連の公益法人の技術職員で構成した。

詳細調査は、令和6年8月14日（水）に日本からイギリスに渡航し、15日（木）にワイヤ川の調査、16日（金）にテムズバリアにて英国政府と意見交換、17日（土）にWWT ロンドン湿地センターの調査、その後スイスに移動して、18日（日）にジール川、19日（月）にリント川、20日（火）にイン川の調査を実施し、21日（水）にスイス出発、翌22日（木）に帰国の行程で実施した（表-2、図-1）。

表-1 調査団の構成（学識者）

	氏名	役職
団長	辻本 哲郎	名古屋大学名誉教授
	中村 太士	北海道大学大学院名誉教授
	池内 幸司	河川情報センター理事長
	安田 浩保	新潟大学准教授
	中村 圭吾	土木研究所グループ長

表-2 調査行程

日付	行程
8/14(水)	日本出発、イギリス到着
8/15(木)	ワイヤ川の調査
8/16(金)	テムズバリアにて英国政府と意見交換
8/17(土)	WWT ロンドン湿地センターの調査
8/18(日)	スイスへ移動、ジール川の調査
8/19(月)	リント川の調査
8/20(火)	イン川の調査
8/21(水)	スイス出発
8/22(木)	日本到着

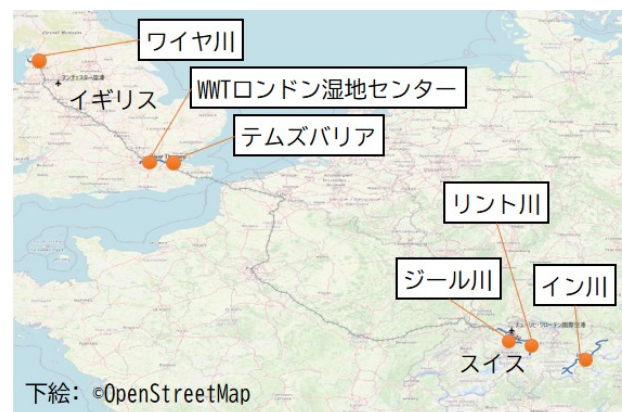


図-1 調査箇所的位置関係

3. 調査の結果

現地詳細調査の結果について、特徴的なものを取り上げて以下に述べる。

3-1 イギリス ワイヤ川

イギリスでは自然洪水管理 (NFM : Natural Flood Management) が推進されており、ワイヤ川では、その資金として民間資金を導入する先進的な取組みが実施されている。その詳細は既報¹⁾のとおりであるが、インパクト投資家等からの資金により、農家等から土地を借り、地域の供給者(ワイヤトラスト)がリーキーダム(写真-1)設置等の事業を実施する。この事業の効果としては流量低減等の効果が挙げられ、定量的な計測結果をもとに受益者(国等)が対価を支払う。この支払いは、元金や利息の返済に充てられるという仕組みである(図-2)。

3-2 スイス リント川

リント川では、老朽化した水路部の改修にあわせて、流路拡幅等の再自然化が実施された。水路改修で失われる自然環境への代償措置として、既設の高速道路にトンネルを新設し、水域の連続性を確保する取組みも実施されていた(写真-2)。

3-3 スイス イン川

イン川では、治水対策として河川の付け替えが行われ、それによって生じた余裕(流量や土地)を使って、湿地再生や小川の復活等の再自然化が実施されていた。倒木は生物の生息環境として湿地内に残置する取組みも行われていた(写真-3)。

4. おわりに

この調査には、故足立敏之様にも同行頂き、現地で様々なアドバイスを頂いた。ここに哀悼の意を表すとともに感謝申し上げる。また、学識者の先生方をはじめ調査団として参加頂いた方々に感謝申し上げます。

今回の調査については、5月19日に報告会が開催され、調査団に参加された学識者等から報告がなされた。その結果は、とりまとめが完了した後にリバーフロント研究所ホームページに掲載予定なのでご参照頂ければ幸いである。

掲載予定 URL:

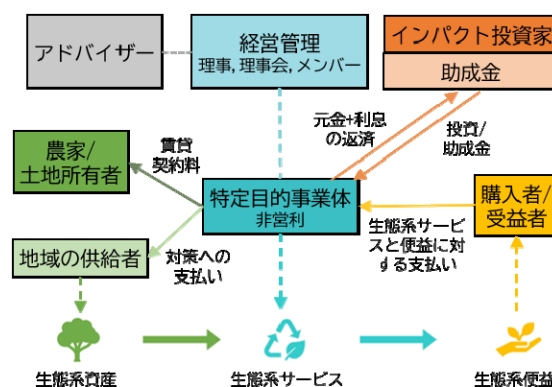
<https://www.rfc.or.jp/theme04-2.html>

<参考文献>

- 1) 中村圭吾:民間資金を活用した治水と環境の両立した川づくり, リバーフロント研究所報告, 2024



写真-1 ワイヤ川のリーキーダム



注) ワイヤトラスト提供資料をもとに作成

図-2 ワイヤ川の民間資金導入の仕組み



写真-2 リント川の拡幅部



写真-3 イン川の湿地再生箇所