

小さな自然再生から河川環境を学ぶ

ー河川管理者を対象とした流域治水・グリーンインフラ研修支援ー

Learning river environment through collaborative nature restoration in rivers

-Supporting training on river basin flood control and green infrastructure for river managers-

水循環・まちづくり・防災グループ 主任研究員 和田 彰

自然環境グループ 主任研究員 白尾 豪宏

技術参与 瀧 健太郎

自然環境グループ 研究員 鈴木 敏弘

水循環・まちづくり・防災グループ 研究員 佐藤 充人

1. はじめに

気候変動に伴う近年の激甚化する水災害を背景とし、令和2年7月にそれまでの河川区域の中で行う治水対策から、あらゆる関係者が協働して流域全体で行う「流域治水」へと転換された。この流域治水の取組みでは、自然環境が有する多様な機能を活かすグリーンインフラの考えに基づく施策を推進し、災害リスクの低減に寄与する生態系の機能を積極的に保全または創出（具体的には、河道、遊水地の整備に合わせた湿地の保全・創出など）することが求められている。また令和5年8月に公表された「流域治水の自分事化検討会」の提言では、「by ALL の流域治水」として、「つながる」を基本コンセプトに、流域のみんなが、自然、産業を含む文化としての治水に取り組むことの必要性、治水の観点からだけではなく利用や環境からのアプローチが流域治水の取組みの幅を広げていくことが示された。

こうした中、令和6年5月に示された提言「生物の生息・生育・繁殖の場としてもふさわしい河川整備及び流域全体としての生態系ネットワークのあり方」では、河川環境の目標を定量的に設定すること、さらにその目標設定の対象として場づくりが求められるとともに、人材を育成するための研修体制の充実が喫緊の課題となっている。

当研究所では、河川環境や生態系の保全に関わる活動をきっかけとして、流域治水に取り組む主体を増やし、さらに河川環境技術の向上を図り、ネイチャーポジティブかつウェルビーイングな地域づくりに貢献することを目的として、水辺の小さな自然再生の普及に約10年前より取り組んでいる。

本稿では、近畿地方整備局の河川系職員を対象に実施した、大和川及び野洲川における小さな自然再生を活用した河川環境の研修支援の概要を報告する。

2. 座学研修と現場実践を組合わせた研修支援

2-1 流域治水と小さな自然再生に関わる座学研修

流域治水及びグリーンインフラの推進に向けて必要となる技術やノウハウ、地域との協働による生態系保全の考え方、流域治水と小さな自然再生の関係性などの理解促進と技術力向上を目的とした座学研修プログラムを企画・実施した。プログラムは「研修会の趣旨説明」「河川環境の評価技術」「多自然川づくりの流域展開」「小さな自然再生の事例・工法・社会技術」で構成し、最後に研修内容に関する意見交換を行った。



写真－1 座学研修の様子

2-2 小さな自然再生の実践研修

大和川及びその流域、野洲川及び琵琶湖流域をフィールドに、座学研修で習得した知識の現場適用を念頭として、小さな自然再生を活用した地域の関係者等との協働による生態系保全・創出プログラムを企画・実施した。

研修会に先立ち、地元の市民団体や企業との事前調整を行い、地域の関係者との協働による小さな自然再

生を活用した実践研修の運営を支援した。

(1) 大和川における実践研修会の支援

大和川河川事務所前面の大和川本川をフィールドに、近畿地方整備局職員及び地元市民団体が参加し、小さな自然再生を活用した実践研修会の運営を支援した。生態系保全に関わる技術や地域連携のノウハウを学ぶことを目的に、生分解性土嚢を用いたバープ工による多様な流れ場づくり、水生生物、植物の観察とともに、生息、生育の場となるワンド、たまり、湿地環境を学ぶプログラムを実施した。



写真-2 大和川での実践研修会の様子

(2) 野洲川における実践研修会の支援

野洲川及び琵琶湖流域を視野に入れる中で、野洲川落差工付近をフィールドに、近畿地方整備局職員及び沿川企業や市民団体が参加し、小さな自然再生を活用した実践研修会の運営を支援した。大和川での研修会と同様に、生態系保全に関わる技術や地域連携のノウハウの習得を目的に、ワンド・たまり環境、湿地環境、礫河原環境の観察、ハーフコーン魚道の維持管理作業とともに、多様な流れを創出するためのバープ工づくりを行った。



写真-3 野洲川での実践研修会の様子

3. 研修参加者の学びの深化と今後の改善提案

今後の河川系職員の技術力向上を図るための研修プログラムの充実化に向けて、実践研修会で得た学び、気づきを深化させるとともに、感想、改善意見等を把握することを目的に、参加者を対象としたアンケート調査及び振り返り会議を行った。

【学べたこと、気づき、感想の主な意見】

- 従来の生物観察イベント等の楽しさに加え、学術的解説やバープ工づくりなど体感プログラムからの学びがあり、非常に有意義な研修。
- 流域の市民と連携した活動へ広がっていきける可能性を感じ、市民の川への関心を高める上でも有効。
- 日々の業務で生物との接点が乏しい中で、刺激的で新たな視点が得られた。河川管理が治水一辺倒にならないためにも必要な研修。
- 業務で担当する河川でも、専門家から学ぶことで新たな発見があり、とても勉強になった。
- 若手職員、河川環境の担当者以外にも是非参加して欲しいプログラム。

研修参加者の意見を踏まえ、より効果的な研修としていくための工夫点を以下に示す。

＜プログラム構成＞

- ・インパクトレスポンスを体感する企画の充実
- ・実践研修とモニタリングを組合わせた研修
- ・半日プログラムから一日プログラムへの充実化

＜開催時期＞

- ・実践研修は生物相が豊かな年度前半に開催
- ・参加希望者への早めの周知

＜実践場所の選定＞

- ・インパクトレスポンスを理解できるスケール
- ・地元活動主体が存在するフィールドでの実施
- ・研修会当日のアクセス性

＜継続的な研修の開催に向けて＞

- ・既存の研修プログラムへのビルドイン
- ・地方整備局内での研修指導者育成

4. おわりに

当研究所では、リバフロサポートセンター内に小さな自然再生サポート窓口を設置し、全国の担い手の支援を通じて、by ALL による流域治水や河川環境技術の人材育成に貢献できるよう、小さな自然再生の社会実装に引き続き尽力していく。なお、研修支援では、国土交通省近畿地方整備局河川環境課、大和川河川事務所及び琵琶湖河川事務所の方々に多大なるご協力とご指導を頂いた。ここに厚く御礼申し上げます。