

水辺の小さな自然再生の普及による地域に根差した多様な川づくりの推進

○澤田みつ子¹⁾、和田彰¹⁾、後藤勝洋¹⁾、阿部充¹⁾、佐治史¹⁾、土屋信行¹⁾
1) 公益財団法人リバーフロント研究所／日本河川・流域再生ネットワーク

1. はじめに

広域的な自然環境の保全・再生に向けた草の根の取組みとして、2007年に山口にて「水辺の小わざ」が始まり、2010年には「小さな自然再生」という用語が誕生した。その後、地域の多様なセクターが協働する自然再生の小規模技術として各地に広まり、2014年に改定された自然再生基本方針では小さな自然再生の推進が位置付けられた。

著者らは、この取組みの全国への普及を通じて多様な川づくりの推進に寄与することを目的に、「小さな自然再生」研究会の幹事として、ツールの整備や人材育成プログラムを2014年より展開している。本事例報告では、①自己調達できる資金規模であること、②多様な主体による参画と協働が可能であること、③修復と撤去が容易であることの3条件を満たす活動と定義する「小さな自然再生」の普及の取組みと結果及び今後の展開について言及する。

2. 普及方法

新たに取組む参加者のハードルを下げることで小さな自然再生の担い手を全国に増やすことを目指し、小さな自然再生の理念や基礎知識、具体事例等を紹介するツールを整備し、同時に全国の事例の蓄積を図った。(図1) また、これらツールも活用し、多様なセクターの担い手が集い理論や技術を具体事例と共に習得するための自由集会やサミット、具体の現場を対象として物理・生物環境面から自然再生のアイデアや適用技術を議論するワークショップを開催した。また、議論の結果を現場で実践するアクティブ・ラーニング型の現地施工演習を企画・支援した。



図1 小さな自然再生の普及に向けたツールの整備

3. 結果と考察

1) 自然再生の対象及び適用技術

普及活動を通じて実施した全国の事例収集・分析の結果、小さな自然再生の対象として、生息場づくり、連続性の回復、植生回復、産卵場づくり、出水や渇水時の生物の逃げ場づくり等に分類された。また、それを実現するための技術として、簡易水制（巨石やブロック）、バープ工、簡易魚道、既設魚道改良、植生ロール・ポット、木製護岸、河床攪乱、石倉籠・竹蛇籠、たまり造成等が適用されていた。

2) 活動の広がり

小さな自然再生を活用して、地域づくりの一環としての市民協働川づくり、専門性強化を目的とした河川技術者向け川づくり研修会、教育的価値を踏まえた高校や大学での現場実習等々、フィールドでの施工体験から河川と人の営みの関係性を習得し、地域の自然環境の理解と保全・再生へとつなげていく活動が全国で広がりつつある。

3) 小さな自然再生の担い手のニーズ

活動着手時のセットアップ方法、実施体制（行政や地域や市民の協働方法）、全国の事例（失敗体験を含む）や活動団体、技術や効果の把握方法（技術基準）、相談窓口や研修機会等を必要としていることが分かった。

4. 今後の展開

小さな自然再生を全国の川づくりに実装していくため、①地域課題に柔軟に対応できる技術の体系化（要素技術や効果検証法の確立）、②全国の担い手のネットワーク化（連携・協働体制構築）、③支援機能の充実（サポート窓口、専門家派遣、研修プログラム etc.）、④普及啓発促進（拡がりの可視化やツール充実化等のアウトリーチ）に注力していく。特に小さな自然再生に必要とされる応用生態工学的な技術の確立により、国や自治体の大きな自然再生に関わる施策（生物多様性地域戦略や河川整備計画等）に積極的に組み込んでいくことを実現していきたい。

5. 謝辞

小さな自然再生の普及に向けた諸活動は、「小さな自然再生」研究会メンバー及び各現場の河川管理者や川づくりの担い手の協力、また公益財団法人河川財団の河川基金の助成を得ながら取り組んでいる。ここに感謝の意を記す。

水辺の小さな自然再生の普及による地域に根差した多様な川づくりの推進

○澤田みつ子, 和田彰, 後藤勝洋, 阿部充, 佐治史, 土屋信行

公益財団法人リバーフロント研究所／日本河川・流域再生ネットワーク

“小さな自然再生”とは？ ～みんなで発案・協働し、物理環境に手づくりの技で働きかけ、生物の移動性や生息場を回復する取り組み～

【小さな自然再生の定義】

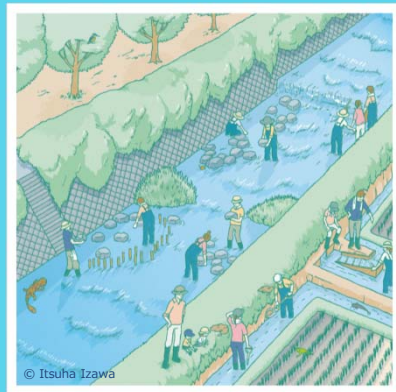
次の3条件を満たす取り組みを「小さな自然再生」と定義。

- ①自己調達できる資金規模であること
- ②多様な主体による参画と協働が可能であること
- ③修復と撤去が容易であること

【小さな自然再生の波及効果】

- 地元の川への愛着の醸成（郷土愛）
- 自然との対話を通じた地域の課題の学び（環境教育）
- 地域住民の交流が活発化（地域再生）

⇒人づくり・地域づくりの視点から“小さな自然再生”の普及と技術向上に取り組んでいます。



“小さな自然再生”の普及に向けたこれまでの取り組み ～仲間を増やし、担い手を育成する～



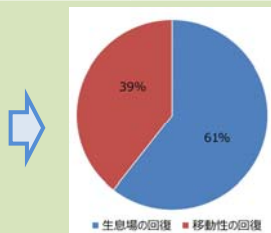
“小さな自然再生”の取り組み ～再生の目的&工法や担い手のニーズ～

①再生の目的・手段・工法と技術

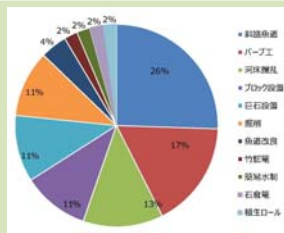
目的	手段	工法・技術
移動性の回復 (連続性・連結性)	落差解消 川～水路～水田連結	斜路魚道、魚道改良、ブロック設置、巨石設置、竹蛇籠
	瀬・淵形成	簡易水制、バープエ、巨石設置
	水際部形成	木製護岸、簡易水制、バープエ
生息場の回復 (生息・生育・繁殖環境)	ワンド・たまり造成	簡易水制、巨石設置、バープエ、掘削
	植生回復	植生ロール・ボット、簡易水制、バープエ
	棲み家・避難場造成	ブロック設置（局所洗堀）、石倉籠、竹蛇籠
	産卵場造成	人為的攪乱、掘削



データベースの34事例を分析



再生の目的 (n=38)



適用工法・技術 (n=47)

②小さな自然再生の担い手のニーズ

※小さな自然再生サミット神戸大会で得られた参加者の意見

【欲しい情報】

- ・全国の事例（成功・失敗）、事例集、データベース
- ・実施体制
 - ⇒活動の立ち上げ方、活動の頻度や時間数
 - ⇒行政との連携方法、地域・市民の巻き込み方
 - ⇒活動団体の構成や連絡先
- ・適用技術、マニュアル
- ・効果の把握方法
- ・持続的な維持管理の方法

【必要なサポート】

- ・相談窓口、サポートセンター
- ・技術を学ぶ研修機会



サミット開催報告書より



今後の展開 ～小さな自然再生を全国の川づくりに実装するために～

- 全国の担い手のネットワーク化（連携・協働体制構築）
- 地域課題に柔軟に対応できる技術の体系化（要素技術や効果検証法の確立）
- 支援機能の充実（サポート窓口、専門家派遣、研修プログラム etc.）
- 普及啓発促進（拡がりの可視化やツール充実化等のアウトリーチ）

謝辞



河川 公益財団法人河川財団による
基金 河川基金の助成を受けています。

本活動は、「小さな自然再生」研究会及び各現場の河川管理者や川づくりの担い手の協力、また公益財団法人河川財団の河川基金の助成を得ながら取り組んでいます。