

千曲市「水辺の楽校」事業における「生き物」情報の活用について

○千曲市役所企画部
千曲市役所企画部

小林好武
洞田英樹

About the use of information of 'living creatures' in the Chikuma City 'MIZUBE NO GAKKOU' project,
Yoshitake Kobayasi (Chikuma city Hall), Hideki Horata (Chikuma city Hall)

1 目的

ハード事業における整備・開発及び保全の方針を決定するにあたり、事業地の「生き物」情報を把握することは重要なことである。まして、千曲川における「水辺の楽校」事業であって、子供たちが大自然に触れながら自然観察や自然体験をする場所を造ったり、市民の憩いの場やコミュニティの場を整備することを目的とした公共事業であれば尚更であろう。

よって、自然との共生・共存が可能な公共工事はいかに、事業地の「生き物」情報を集積し、整備に関する基本方針を検討した。

2 調査・分析・結果

方法：桜井信州大学名誉教授の助言を受け、事業地内の「**すみの場の階層構造**」を理解するため、「生き物」の生息確認及びすみ場（ハビタット）調査を実施した。この調査は、河川生態系を把握するのに有効な手法であると考えられている。よって、市では、**ハビタットの下の階層であるマイクロハビタット（微生物場所）**から詳細に調査した。

分析：事業地における河川動態の特徴は、時々発生する出水による攪乱があるため、多様なハビタットがその都度形成され、高い生物多様性が維持されている（時間的変化に伴う多様性）。また、出水による攪乱の程度の異なる場所がバランスよく分布しているため、全体として極めて生物多様性の高い場所となっている（面的分布状況における多様性）。

結果：千曲川という比較的大きな河川に生育・生息する「生き物」にとって、出水による攪乱は「生き物」に多大な影響を与えており、その**攪乱の程度により大きくゾーニング区分**することで河川動態の特徴がわかりやすくなることがわかった（下表）。

よって、「水辺の楽校」の整備や河道管理を行ううえで、それよりどころに対応を検討することが効果的であると考えた。

しかしながら、近年、アレチウリ、ハリエンジュ等の帰化植物

による植生への影響が加わり、その拡大は生物多様性確保の阻害要因になっていることも注視しなければならない。

3 考察

（１）「生き物」情報の集積という基礎調査に基づいて、千曲川がどのような川であるかを踏まえた事業計画が重要である。

（２）良い景色、重要な生き物の生息環境、或いは貴重な動植物が見つかり、なんとかしてでもそれを大事にするという意見が強くなる傾向がある。しかし、川そのものも「生き物」であり、絶えず変化して独特の景色、動植物のすみ場の世界を創っている、ある時点・狭い範囲でその時に大事と思ったものを保護するのではなく、そういうものを創っている川のダイナミズム（動態）を大事にすることが一番大切である。

（３）帰化植物の排除に伴い好ましい状態に変化させることについて、自然の河原において人工的に植物群生を設置しても植生管理は難しいゆえ、帰化植物の特性を考慮し、繁茂しづらい植生基盤を整え、在来種の自然繁茂を支援するほうが望ましい。

4 まとめ

千曲川の特性に従って、川が自然に創り出す川の自然をできるかぎり壊さないで、その自然を優先して計画する。また、整備にあたっては洪水で簡単に変化しないような堤防寄りの高水敷に安定した施設を確保するなど、自然に逆らわず、自然空間に違和感を与えず、もって、次世代の子供たちに引き継ぐフィールドとして整備することを理念に以下の３つを基本方針とする。

- ①「千曲川の豊かで絶えず変化している自然を利用」
- ②「やさしさと余裕のある水辺整備」
- ③「子供を主役とした地域の連携による運営・管理」

【参考文献】

- ・平成 18 年度千曲市「水辺の楽校」区域自然環境調査及実施計画策定報告書

