

2005年3月刊行予定!

自然的攪乱・人為的インパクト

と

河川生態系

A5判・約370頁

技報堂出版刊

編者 小倉 紀雄 [東京農工大学名誉教授]
山本 晃一 [財団法人河川環境管理財団河川環境総合研究所]

執筆者 小倉 紀雄 [前出]
加賀谷 隆 [東京大学大学院農学生命科学研究科]
清水 義彦 [群馬大学工学部建設工学科]
白川 直樹 [筑波大学機能工学系]
野崎健太郎 [福山女学園大学人間関係学部]
星野 義延 [東京農工大学農学部地域生態システム学科]
森 誠一 [岐阜経済大学生物学教室]
山本 晃一 [前出]

事務局 高橋 晃 [財団法人河川環境管理財団河川環境総合研究所]

(財)河川環境管理財団紹介価格 4,900円(税・送料込み)[予価5,670円(税込み)]

—「はじめに」より—

(前略)

平成9年に『河川法』が改正され、河川管理の目的に治水・利水に加えて河川環境が加えられ、特異的な場である河川生態系の保全・復元が大きな事業目的となっている。しかし、河川生態系の構造と変動の形態については十分な調査研究が行われておらず、河川生態系に影響を与える諸因子間の相互作用について体系的な知見が得られていない。また、流域の開発や河川構造物の建設・操作による攪乱要因の変化という人為的インパクトが河川生態系へどのような影響を与えていくかについても明確にされていない。

財団法人河川環境管理財団による河川整備基金事業として実施された「自然的攪乱・人為的インパクトと河川生態系の関係」に関する研究会において、河川工学・生態学・地球科学等の様々な視点から研究を行ってきた。(中略)これらの成果は、平成14年11月に河川整備基金事業報告書として報告された。(中略)

本書は、出版のために編集委員会を発足させ、既報告書を元に構成を再検討し、平易に執筆したものである。(中略)

本書が河川生態学、河川環境学、応用生態学、河川工学等を学び、また河川の現場で実際に調査研究されている多くの方々に参考になることを期待したい。(後略)

—「序論」より—

河川およびその周辺域は、流水および流送土砂によって侵食堆積等の攪乱を受ける特異な場所である。この攪乱の形態と規模および頻度が河川およびその周辺域に生息する植物・動物等の生態系の構造と変動を規定している。これが河川生態系を特異なものとし、生物多様性の根拠となっている。変動こそが河川の自然状態なのである。(中略)

本書は、河川本来が持つ自然的攪乱と河川流域の人間活動による人為的インパクトが河川生態系の構造と変動形態に与える影響に関する知見の集約を行い、諸要因間の相互関連性をできるだけ明らかにし、河川と人間の再構築(技術的実践)の一助とするものである。

本書で対象とする事象として考える時間スケールは、100年スケールの変動を伴うものを含むが、重点は20年スケール以下のものとする。人為的インパクトとして検討する事項は、主に戦後50年に生じたものとする。

(後略)

(目次・注文票は裏面をご覧ください)

お問合せ先

技報堂出版

FAX 03-5215-3233

TEL 03-5215-3165

〒102-0075 東京都千代田区三番町8-7 第25興和ビル

【もくじ】

1. 序 論

1.1 本書の目的と範囲 / 1.2 河川生態系における自然的攪乱・人為的インパクト

2. 地球環境変化が河川環境に及ぼす影響

1.2 概 説 / 2.2 地球環境問題 / 2.3 地球温暖化による水循環および生態系への影響 /
 2.4 酸性雨が水質や生態系へ与える影響 / 2.5 オゾン層の破壊(紫外線の増加)が水質や生態系へ与える影響 /
 2.6 複合的な要因による生態系への影響 / 2.7 長期間の水質・生態系モニタリングによる生態系への影響評価

3. 河川流送物質の量・質と自然的攪乱・人為的インパクト

3.1 概 説 / 3.2 流量の自然変動と人為的インパクトの影響 / 3.3 河川流送物質の動態と人為的インパクト

4. 生態系基盤としての河川地形に及ぼす自然的攪乱・人為的インパクトとその応答

4.1 概 説 / 4.2 流域スケールの河川地形とその変化 / 4.3 中規模スケールの地形システムとその内的構造 /
 4.4 中規模河川地形に及ぼす人為的インパクトの影響 / 4.5 小規模河川地形と人為的インパクト

5. 河川における自然的攪乱・人為的インパクトと河川固有植物・外来植物のハビタット

5.1 概 説 / 5.2 河川における自然的攪乱・人為的インパクトと植物の反応 /
 5.3 河川における植物群落の分布と河道特性 / 5.4 河川における自然的攪乱と河川固有植物 /
 5.5 河川の植物や植生に与える人為的インパクトの影響 / 5.6 河道特性と外来植物のハビタット /
 5.7 礫床河川の河道内樹林化 / 5.8 礫床河原植生の攪乱・破壊

6. 自然的攪乱・人為的インパクトに対する河川水質と基礎生産者の応答

6.1 河川生態系における水質と基礎生産者 / 6.2 自然的攪乱・人為的インパクトによる河川水質の変化 /
 6.3 自然的攪乱・人為的インパクトに対する底生藻群落の応答 / 6.4 自然的攪乱・人為的インパクトと時間軸

7. 自然的攪乱・人為的インパクトに対する底生動物の応答特性

7.1 概 説 / 7.2 河川生態系における底生動物 / 7.3 底生動物に対する出水攪乱：攪乱と応答の定義と特徴付け /
 7.4 抵抗性と回復速度 / 7.5 攪乱からの回復時間 / 7.6 リーチ内待避場 / 7.7 おわりに

8. 魚類の生活に影響を与える人為的インパクトと自然的攪乱

8.1 概 説 / 8.2 温暖化が魚類に及ぼす影響 / 8.3 ダム構造物が魚類の生活に与える影響 /
 8.4 河川の魚類相：移入種と多様性

9. 自然的攪乱・人為的インパクトの観点から見た河川生態系の保全・復元の方向

9.1 河川生態系の保全・復元の意義 / 9.2 河川生態系制御における操作要素と受動要素 /
 9.3 河川生態系の保全・復元の方向 / 9.4 今後の課題

----- 切 取 線 -----

(財)河川環境管理財団紹介価格 注 文 票

- ・技報堂出版営業部宛にファックスあるいは郵送にて直接ご注文ください。請求書を添え直送いたします。
- ・なお 本票以外でのお申込みは 本紹介価格扱いになりません。
- ・FAX 03-5215-3233 TEL 03-5215-3165 〒102-0075 東京都千代田区三番町8-7 第25興和ビル
- ・書店では本票の取扱いいたしませんので ご注意ください。

| | |
|---|--------------|
| 『自然的攪乱・人為インパクトと河川生態系』 (財)河川環境管理財団紹介価格 4,900円(税・送料込み) [予備5,670円(税込み)] | |
| ご注文部数 | 部 |
| お名前 | |
| ご住所 | (ご自宅 / お勤め先) |
| お電話 | |

- ・ご自宅かお勤め先か ○印をお付けください。お勤め先の場合は 名称および所属部署名もご記入ください。
- ・必要書類 見積書 通 / 納品書 通 / 請求書 通