テーマ：「Nature based Solutions」
日本の水（河川・沿岸水）と生物多様性の増大へ
併せて日本の組織について考える

講　師：　小松正之氏
（一般社団法人 生態系総合研究所 代表理事）

日　程：　2026年10月20日



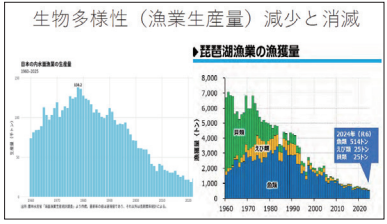
NBS（Nature based Solutions）とは、単に自然環境を利用するのではなく、水質改善や生物多様性向上といった明確な目的を持ち、科学的な調査や評価に基づいて実施する取り組みです。自然の力を抑え込むのではなく、自然と調和・活用しながら水質環境、生物多様性向上と防災を改善する考え方であり、欧米では既に幅広く導入されています。

現在の日本の河川や湖沼、沿岸域では水質悪化が深刻化しており、表面上は綺麗に見えても、川底や海底には汚泥や汚染物質が蓄積し、酸素不足が進み、その結果四万十川や琵琶湖、東京湾などで漁獲量が大幅に減少し、生態系の劣化が進んでいます。原因としては、ダムや堰の増加、河川の直線化やコンクリート護岸、農業排水、都市下水、不浸透舗装の拡大などが挙げられます。特に問題なのは、水質悪化による生物多様性の急激な低下です。内水面漁業の生産量は過去数十年で大幅に減少し、豊かな自然環境が失われつつあります。食料資源や地域の暮らしにも大きな影響を及ぼしかねます。

こうした悪影響に対し、湿地帯の活用や生きた海岸線の整備、不要な堰の撤去など、自然の浄化機能を活用したNBSの導入を提唱しています。高知県四万十川流域では、有機農法と湿地整備を組み合わせた実証事業も進めており、長期的なデータ収集による効果検証を行っています。問題は環境だけではありません。法律と行政の縦割り構造や専門知識の継承不足、省庁間連携の弱さも改善が必要です。今後は環境を重視した法の整備や組織改革を進めるとともに、水質改善と生態系回復を重要な国家的課題として位置付け、自然を重視する持続可能な社会と経済の実現を目指すべきであると考えます。

岩手県出身。1984年イェール大学経営大学院修了（MBA取得）。2004年、博士（農学）（東京大学）取得。在イタリア大使館一等書記官を経て、水産庁漁業交渉官として捕鯨を担当。2000年から資源管理部参事官、2002年8月1日から2005年まで漁場資源課長。元国際捕鯨委員会(IWC)日本代表代理、元国連食糧農業機関(FAO)水産委員会議長。2007年12月3日農林水産省退職。その後、東京財団首席研究員、新潟県参与、鹿島平和研究所主査を歴任。

図1



水底へのヘドロの蓄積と、水中の酸素不足により
漁獲量と生物多様性は減少

図2



四万十川におけるNBSによる湿地帯の造成

図1及び2：一般社団法人 生態系総合研究所 代表理事　小松正之氏