

第14回 リバーフロント整備センター研究発表会

研究第一部 主任研究員 遠井 文大

平成18年9月15日、科学技術館サイエンスホール（東京都千代田区）にて「第14回リバーフロント整備センター研究発表会」を開催しました。

この研究会は、当センターの水辺空間に関する調査研究の成果をPRするとともに、最近の話題を紹介し河川技術者の啓発の場とすることを目的としています。

今年度の研究発表会は、青森大学教授の見城美枝子氏の御講話のほか、昨年度の当センターの研究成果を9編発表しました。

研究発表の内容

- ・家田・川坂湿原の保全・再生について
- ・美々川自然再生計画の取り組みについて
- ・相割川における塩生植物群落の生育環境の把握と河道計画への適用
- ・新潟県における多自然型川づくりへの取り組みについて
- ・吉野川における礫河原の管理方針について
- ・高規格堤防整備がもたらす効果について
- ・河川景観の形成と保全の考え方
- ・沿川市街地におけるヒートアイランド現象改善

上記の研究発表内容のほか、過去の研究成果を全て検索できる「リバーフロント研究所検索システム報告」を公開しました。過去のリバフロの知見を公表しています是非ご活用下さい。

<http://www.rfc.or.jp/rp/index.asp>

効果について

- ・地域との協働・連携による海岸環境調査のあり方について（中間報告）



新刊図書の紹介

「水生昆虫のDNA多型分析技術の河川環境整備への活用」について

1. DNAとは？

DNA (deoxyribo nucleic acid: デオキシリボ核酸) は細胞の核の中にあり、遺伝情報が入っている物質です。DNAと遺伝情報には密接な関係があり、DNAに並んでいる塩基（アデニン、グアニン、シトシン、チミンの4種類）と呼ばれる物質の種類が、遺伝情報を表現する文字の役割を果たしており、これらの塩基配列が各個体の遺伝情報をプログラムしています。

2. DNA多型とは？

DNA多型とは、個体間の塩基配列の違い、すなわち個体間の遺伝情報の違いです。この違いは主にDNAの突然変異によって生まれ、生物の進化の原動力となっています。この突然変異が起こる確率は非常に低く、世代あたり105～1010塩基に1塩基程度で起こると言われています。

3. DNA多型分析により何が分かるのか？

DNA多型と調べることで、地域集団内の各個体の遺伝的な多様性を表す「遺伝的多様性」と地域集団間で遺伝的な違いがどの程度あるかを表す「遺伝距離」が

あります。遺伝的多様性が低い集団は絶滅しやすく、また、将来の種の進化の可能性を狭めると言われています。



4. DNA多型分析の河川環境整備への活用

- DNA多型分析を行うことにより、
- 多自然川づくり・自然再生事業
- 河畔林や水際域の環境改善
- 河川横断工作物等による河川分断化
- ビオトープや代替生息地

等における遺伝的影響を知ることが可能であり、事業における遺伝子レベルでの保全効果等を把握することが可能です。