

アマゴの遺伝的多様性の保全

(遺伝子解析による水生生物の遺伝的多様性維持技術の開発)

(予算区分 県単 研究期間 平成17年～19年)

担当：水生生物多様性プロジェクトスタッフ

【研究の背景とねらい】

河川工事、乱獲また、放流等の人為的な行為により河川上流域の多くで、生息するアマゴの遺伝的多様性は減少しています。そこで、在来の遺伝子型をもったアマゴ資源を復元するため、周辺水域のアマゴの遺伝子型を調べ、復元のためのフローを提案しました。

【研究成果】

芝川水系の大倉川をモデル河川として復元水域を設定し、その支流と隣接河川の稲子川に生息するアマゴのミトコンドリアDNAのハプロタイプ組成を調べました。

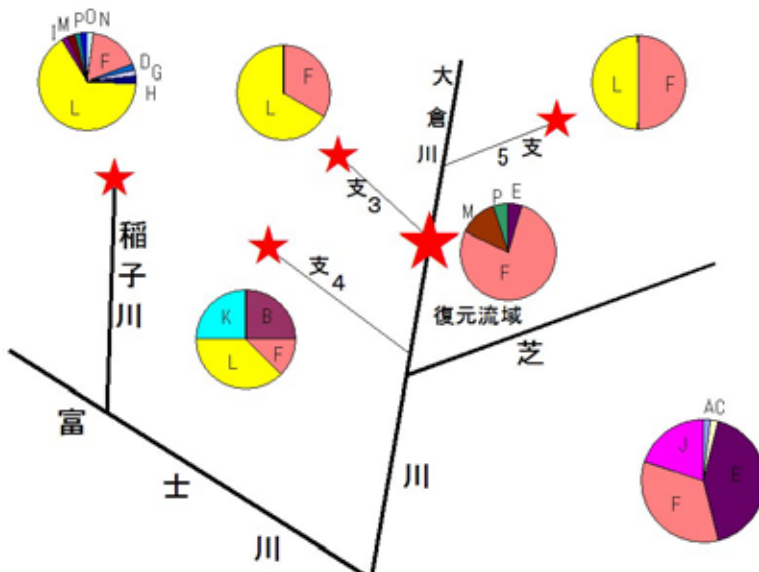
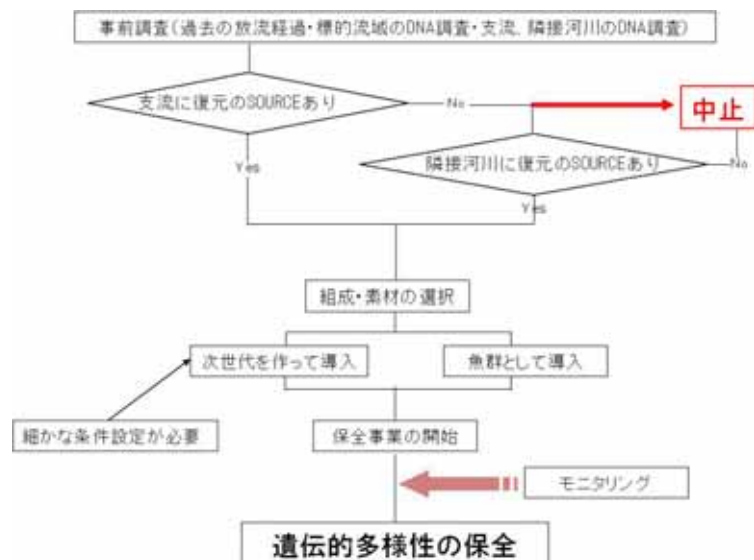


図1 モデル河川のハプロタイプ組成

- ・ 復元水域は過去の放流の影響が残っており、在来の遺伝子型は減少または消失していました。
- ・ 支流の遺伝子型は少なかったのですが、隣の稲子川には多くの遺伝子型がありました。
- ・ 遺伝子型の変化状況がこれらの水域はひとつの集団に含まれると判断されたので、その組成を稲子川から、素材を支流から復元するというフローを提案しました。

【研究成果の普及方法】

- ・ モデル河川での復元事業を漁業協同組合と実施します
- ・ 復元事例を元に、県内河川の遺伝資源の復元のための意識啓発を進めます。



(作成 平成20年3月)

図2 一般化した復元フローの例