

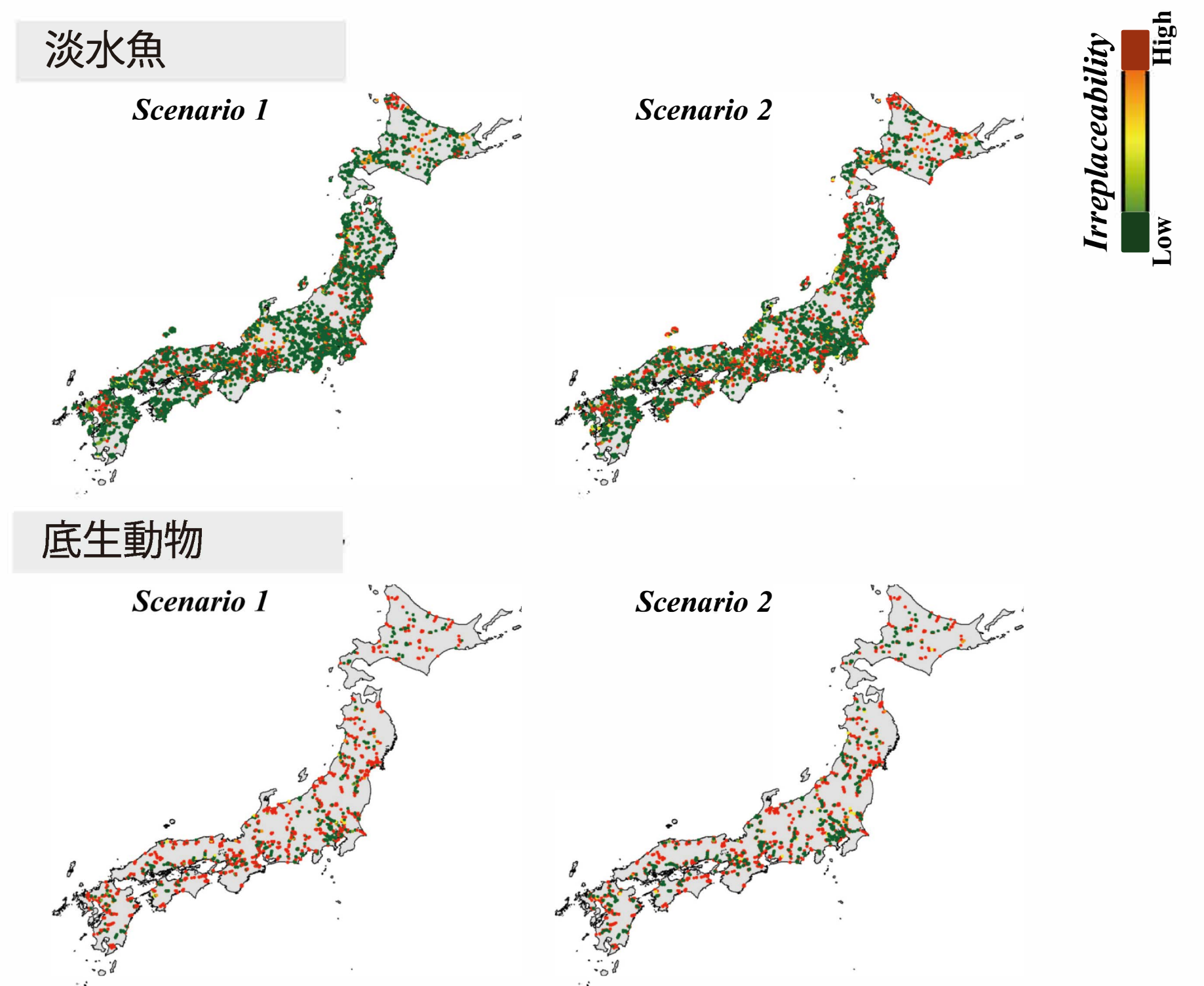
河川の生物多様性を維持するには、どこを保全すべきか？

自然・環境マネジメント研究部 生態研究グループ

三橋弘宗



日本列島全域の淡水魚および底生動物の分布情報をもとにして、河川生態系の保全を戦略的に進めるため、希少種も含めて魚類 300 種と底生動物 1500 種を対象に、複数箇所でも確保できるような特別のアルゴリズムを用いて、優先保護区候補を選定した。この計算の結果、既存の保護区では全種類の保護は困難であることが分かりました。また、こうしたエリアの約 50% は、人が多く居住し、洪水時に氾濫浸水しやすい地域と重なることも明らかになりました。国際的な目標として、国土の約 30% エリアを保護区として設定することが求められており、国内の淡水生物を保全していくには、都市と隣接エリアにおいて、大規模洪水の適応策と、水生生物の保全対策や自然再生を組み込んだ保護区の設定や整備計画や土木施工が求められます。この研究は、洪水リスクと希少種の生息、人口分布を含めた自然環境の評価とマネジメント方針を明示した世界で初めての研究となります。



2つの保護区選定のシナリオをもとに保護区の候補地を選定。赤色の方が優先度が高いエリア（代替が不可能 / 独自価値が高い）を示している。

Reconciling biodiversity conservation and flood risk reduction: the new strategy for freshwater protected areas
(生物多様性保全と洪水リスク軽減の両立: 淡水保護区設置における新たな戦略)
掲載誌: Diversity and Distributions 2022. (URL) <https://doi.org/10.1111/ddi.13517>