

国営筑後川下流左岸地区におけるエコロジカルネットワーク形成の可能性

Possibility of Ecological Network in Chikugogawa Karyusagan District

○加藤 修一

Kato Syuichi

日野 英登

Hino Hidenori

紫垣 等

Shigaki Hitoshi

はじめに

筑後川下流左岸（福岡県側）では、昭和50年代から国営筑後川下流土地改良事業及び関連事業（受益面積約14,000ha）によって、クリークと呼ばれる水路の整備が進められてきた。その後、事業実施30年以上が経過し、土水路構造として整備された約70kmのクリーク区間は、近年多発する大雨や干ばつ、地域特有の土壌特性の影響により法面の浸食・崩壊が進んだ。このため、平成20年度から国営筑後川下流左岸農地防災事業による法面整備が始められ、事業実施において環境との調和に配慮した工事を進めている。

工事実施前の調査により、本地区内には環境省絶滅危惧ⅠA類に記載されているニッポンバラタナゴや共生関係にある二枚貝、水生植物のアサザ等の希少動植物が多数確認された。このため、①工事前の魚貝類やアサザの移動、②水替え時の特定外来種の駆除、③多自然型護岸の設置などの環境配慮を実施し、さらに地域全体の生物多様性保全を目的として、エコロジカルネットワーク（以下、エコネット）形成の可能性について検討を行った。

1 地域全体の生物多様性保全へ向けて

本地区は、国営事業だけでなく県営事業等により整備された水路のほか、昔の形状のまま残されている未整備のクリークなどが網の目のように走っている。周辺部も含めると丘陵部、平野部、海岸部、河川など多様な景観がモザイク状に形成されている。

このため、地区内全域における生物多様性保全の視点から、国営水路の整備に伴う生態系配慮だけでなく、地域全体の生態系のつながりを面・空間的に拡大して調査を行い、エコネット形成上の課題や事業化の検討を行った。調査内容は、①エコネット分断の現状、②地区内ホットスポットの推定、③陸域においては保全対象種とした猛禽類アオバズク保全上の課題、④水域においてはバラタナゴ類や二枚貝保全上の課題、⑤望ましいエコネットのあり方（構想図の作成）、⑥生物多様性保全へ向けた事業化案の作成などである。

2 地区内におけるエコネット形成の可能性

(1) エコネット分断の現状

陸域においては、開発・都市化によって緑地の縮小が進み、鎮守の森や屋敷林が点在しており、個々の分断が広く見られている。水域においては、水路幅の拡大・直線化が進められ、水管理のための水門・ゲートが多数設置されているが、魚類等の大きな移動障害は見られない。なお、小クリークにおいては一部泥土堆積による陸化の進行が見られる。

(2) 地区内ホットスポットの推定

北部におけるニッポンバラタナゴと南部における大型バラタナゴ類の棲み分けと集中している地点があり、併せて二枚貝の生息密度の高い地点も確認されている（図－1）。

九州農政局筑後川下流左岸農地防災事業所 Chikugogawa karyusagan Agricultural Land Disaster Prevention Office キーワード：エコロジカルネットワーク 生物多様性保全 ホットスポット

特に南部においては、清流である矢部川から年間を通じて、安定した水の供給があり、このためバラタナゴ類や二枚貝の集中とアサザが群生する特異地点が存在する。

(3) アオバズク保全の課題

周辺の丘陵地における生息が確認され、かつて平野部にも生息が確認されていることから、現在残されている社寺林や屋敷林の保全、コリドーとなる街路樹などの緑地復元が重要な課題である。

(4) バラタナゴ類保全の課題

南北における棲み分けの状態の保全、生息地確保のための多自然型護岸とリスク回避へ向けた避難場所の設置、タイリクバラタナゴとの交雑や乱獲の防止、ブルーギル等特定外来種の駆除が重要な課題である。

3 生物多様性保全に向けた事業化の可能性

地区内の生物多様性保全のため、陸域・水系における望ましいエコネットのあり方を検討し構想図を作成した(図-2)。これを基に本地区において、生物多様性をめぐる3つの危機の視点から、生物多様性保全のために必要な事業化の可能性について検討を行った。

(1) 開発行為に対する影響軽減(第1の危機)

- ① 国営事業等における多自然型護岸の増設
- ② 法令や条例規制による環境配慮の可能性

(2) 里山環境の保全(第2の危機)

- ① 旧クリーク環境や緑地空間の保全活動
- ② クリーク多面的機能の住民PRと実践
- ③ バラタナゴ類を地域資源とした環境保全型農業推進と地域振興策への活用方策

(3) 特定外来種の駆除(第3の危機)

- ① 国営事業における特定外来種駆除の実施
- ② 住民への外来種駆除のPR活動と実践

おわりに

今回の調査結果から、エコネットの形成により、本地区における生物多様性保全に寄与する可能性が示唆された。今後、国営事業地区においては、整備対象地だけでなく、受益地全体を見据え、エコネット上の地域の断点・ホットスポットを把握し、事業における環境配慮と併せて、地域全体で生物多様性保全のための事業の検討・具体化が必要である。

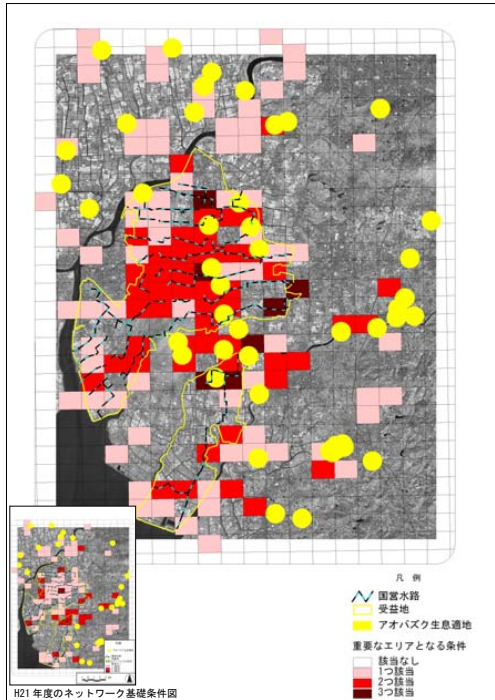


図-1 ホットスポットの状況

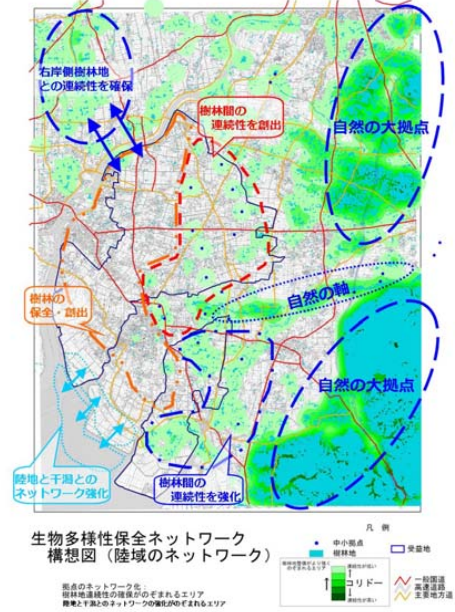


図-2 陸域のエコネット構想図