

2.2 評価指標種選定の基本的考え方（案）

(1) 物理的評価指標選定の基本的考え方（案）

整備によって期待する機能と強く関連する物理的な条件を抽出する。

表一物理的評価指標

整備メニュー	指標
ワンド	・水温、水質 ・ワンド内の水位（水深）、地下水位 ・ワンド内水循環 ・底質、土砂の堆積
エコトーン	・河岸を構成する土質構成 ・水分条件（地下水位） ・河岸勾配
高水時の本川からの導水	・上池への流入頻度、上池の水位 ・水質 ・土砂の流入・堆積状況
雨水の利用	・降雨期における上池の流入の有無及び量 ・上池の水位 ・流出水による上池への栄養塩類負荷量などの水質

(2) 生物的評価指標選定の基本的考え方（案）

保全すべき環境については現状の良好な環境を指標する種を代表として選定した。自然再生に対しては期待される効果を指標する代表的な種を選定した。また、生態系を把握するという観点から、「上位性」「典型性」「特殊性」の考え方を取り入れ、またマイナス要因の指標として外来種をとりいれた。

選定にあたっては下記の調査結果を参考にした。

- ・埼玉県「平成8年度 川島都市林（仮称）自然環境調査報告書」（平成9年3月）
・荒川上流河川事務所「平成14年度荒川生態系モニタリング調査業務報告書」（平成15年3月）
・荒川上流河川事務所「平成15年度荒川生態系モニタリング調査業務報告書」（平成16年3月）

【指標種選定の基本方針】

- ・当該環境への依存度が強く、環境変化の影響を受けやすい種を選定
- ・調査が容易であること
- ・同じような生態的地位を占める種が多い場合は、その中から代表的なものを選定

上位、典型、特殊性の考え方は「環境アセスメント技術ガイド 生態系（財団法人自然環境センター）」を参考に以下のとおりとした。

上位性	生態系の栄養段階の上位に位置する種で、生態系の攪乱や環境変化などの影響を受けやすい種 ・魚食性の哺乳類、鳥類 ・両生類、爬虫類 ・肉食性昆虫類
典型性	対象地域で生物間の相互作用や生態系の機能に重要な役割を担うような種 植物では現存量や占有面積の大きい種、動物では個体数が多い種、生物群集の多様性を特徴づける種、対象範囲内に広くかつ多く分布し、当該環境を代表する種 生態系が有する重要な機能（水質浄化機能、動物の生息場所の形成、動物の移動経路の提供、物質生産機能）を指標する種 ・濾過食者などの高い水質浄化機能を有するもの ・ヨシ帯などの動物の生息場所を形成する環境への依存度が高いもの ・回遊性種など河川が有する連続性に依存度が高いもの ・汽水域に特有な生態系における低次消費者であり、他の生物の餌として重要なもの
特殊性	対象地域において、占有面積が比較的小規模で周囲にはみられない環境に生息する種 特殊な環境要素や特異な場の存在に生息が強く規定される種

外来種については、良好な環境の維持において、競合する外来種を選定する。基本的には該当地区で現況において確認されている種の中から選定した。

外来種	・植物においては在来の草本と競合し、大規模な群落をつくって圧迫する種。乾燥化の指標となる種等を選定。ただし、優占種の交代なども起こりうるため、特定の種のみを対象とするのではなく、大きな群落を形成する種は全て対象とする。 ・動物においては肉食性が強く、在来の他種を捕食するなど生態系のバランスをくずす恐れのあるものを選定。（タイリクバラタナゴ、アメリカザリガニ、昆虫類の外来種は全く問題がないわけではないが、他種を捕食する可能性という点で該当しないため、選定していない。）
-----	--