

河川に係る環境整備の経済評価について

1 河川事業における経済評価の役割

- 河川事業の実施にあたっては、対象河川の社会的・自然的制約条件や河川改修の歴史等を踏まえ、事業の実施可能性を十分に検討する必要がある、事業の社会的評価の視点としては、効率性、公平性等様々なものが考えられる。
- 経済評価は、このうち投資効率性の視点から事業実施の社会的な妥当性を評価するものである。

2 河川環境の便益

- 河川に係る環境整備の便益は、事業実施によって変化する効用の変化を貨幣換算化したものとしてとらえられる。
- 河川環境は、河川に係る複数の環境要素によって1つの環境を形成している。経済評価を行う場合には、評価の対象とする環境を財としてとらえて貨幣換算する。
- このためには、事業の実施によって河川に係る環境要素がどのように変化するか、それによって人々の効用がどのように変化するかを的確に把握する必要がある。
- 事業の経済評価にあたっては、社会的便益(ある事業が社会を構成する個人にもたらす便益を合計した値)を計測することが必要となる。通常は、評価時点での事業のある状態とない状態との比較(有無比較法)によって行われる(国土交通省「河川に係る環境整備の経済評価の手引き」)。

3 水環境の経済評価

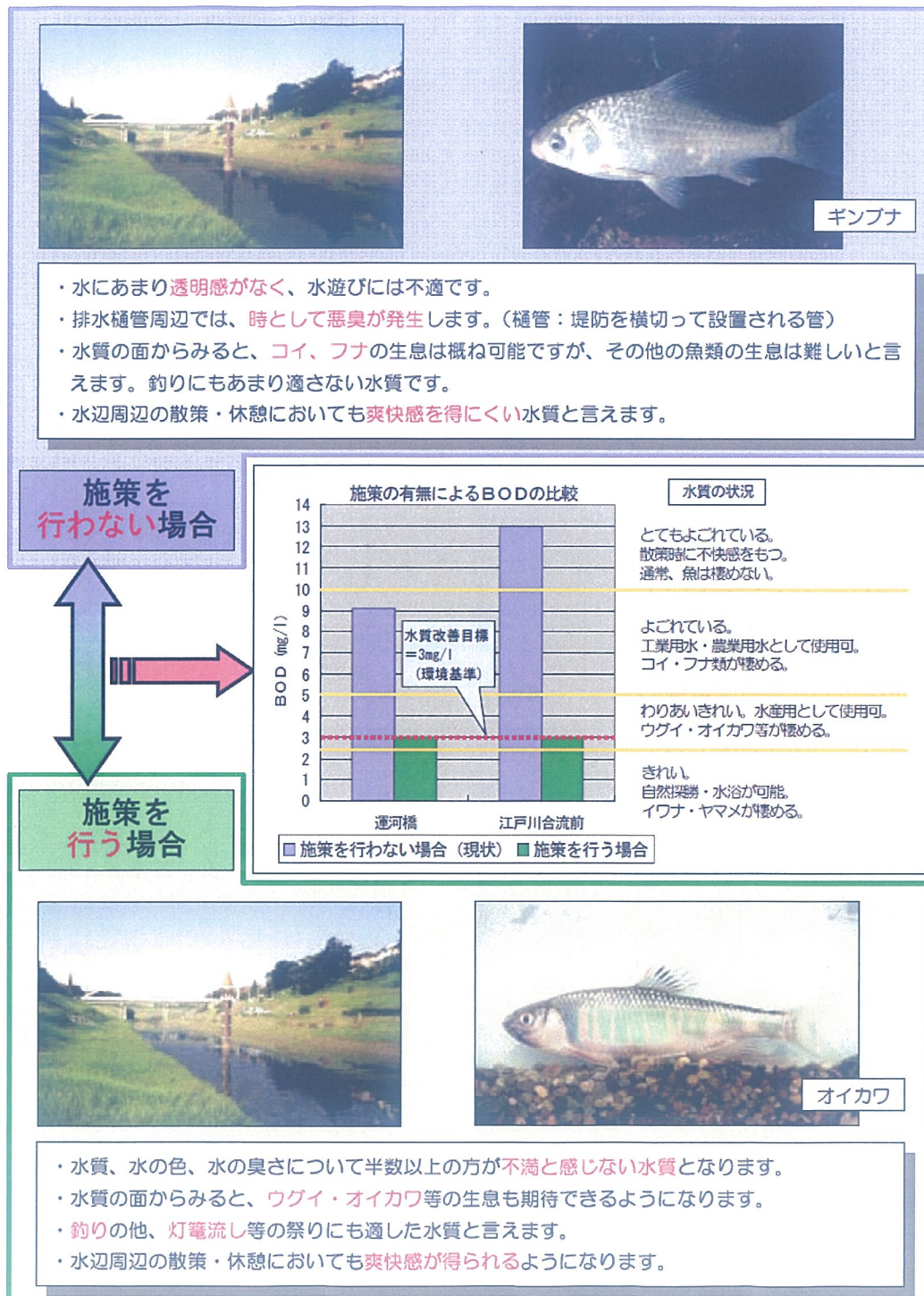
- 以上を踏まえ、水源環境保全・再生施策における水環境の経済評価については、新指標による自然浄化機能の評価(資料2-2)により、整備効果を「河川に係る環境の要素」(表1)ごとに分類・評価し、各便益を「施策を行った場合」と「施策を行わなかった場合」の諸要素の違いとして、わかりやすく比較提示し(図1)、CVM手法により経済評価を行う。

表1 河川に係る環境の要素

河川に係る環境の要素		新指標による評価項目(整備がもたらす便益)
水環境	水質	水質の改善
	水量	
河川形状	水流	水質浄化機能の向上 水循環機能の回復
	河床	
	地形・地質	
生物等の多様性	動物	生物多様性の確保 (生物の良好な生息・生育環境の保全・復元)
	植物	
	生態系	
河川空間	景観	(良好な景観の形成)
	人と自然との豊かなふれあい活動の場	水辺利用 (人と自然との豊かなふれあい活動の場の確保)
	オープンスペース	
その他	安全	
	史跡・文化財	
	微気象	
	その他	地域住民の環境活動 行政の取組

※「河川に係る環境の要素」欄は、河川に係る環境整備の経済評価の手引きP9より引用。

図1 施策を行う場合と行わない場合の利根運河の環境の比較



※ 河川にかかる環境整備の経済評価の手引き P32 より引用