

05-04-11 資料（村岡メモ）

環境 W G 作業項目

- （県＊）：事務局に資料問い合わせ、または説明依頼する事項
- （治水＊）：治水と関連する事項
- （利水＊）：利水と関連する事項
- （森農＊）：森林・農地 WG と関連する事項
- （まち＊）：まちづくり WG と関連する事項

1 自然環境に関する項目（河川整備に関連する事項）

1 - 1 流域の自然環境（保全の対象となる項目）（県＊）

- 1 - 1 - 1 生物種・生態系・原生自然のインベントリーと保護区
- 1 - 1 - 2 森林生態系保護地域（森農＊）
- 1 - 1 - 3 農村地域・里山自然生態系特性（森農＊）
- 1 - 1 - 4 都市域自然生態系特性（まち＊）
- 1 - 1 - 5 河口域・沿岸自然生態系特性（まち＊）
- 1 - 1 - 6 自然公園、史跡、名称、天然記念物（まち＊）
- 1 - 1 - 7 自然景観（森農＊）（まち＊）

1 - 2 河道とその周辺に係わる自然環境

- 1 - 2 - 1 河川敷およびその周辺、水域の生物種・生態系のインベントリー、および特殊な生息環境を持つ生物種等の生息に関する情報（県＊）
- 1 - 2 - 2 生物生息に関して、山地、河川、河口、海域にみる縦断形状と河川横断工作物の存在による河川形状の連続性と適切性（治水＊）（利水＊）
- 1 - 2 - 3 生物生息に関して、堤防、河水敷、低水路にわたる横断面の河川形状の適切性（治水＊）（利水＊）
- 1 - 2 - 4 上記 2 項目に関連して、瀬、淵、水陸移行帯、河原、湿地帯等の存在分布とその適切性
- 1 - 2 - 5 流況の平準化傾向に伴う水位、水量の変動や攪乱の減少と生態系への影響（治水＊）
- 1 - 2 - 6 河川水質の現況と生物の生息環境に対する望ましい水質の確保（県＊）
- 1 - 2 - 7 土砂生産の不安定性による出水時の濁り発生の実態と生物の生息環境への影響（森農＊）

- 1 - 2 - 8 河川横断工作物による土砂移動の連続性の遮断、土砂採取もしくは浚渫による河床材料の粗粒化や流路の固定化の発生による生物生息環境への影響（治水＊）

2 社会・生活環境に関する項目（課題と事例）

（註：課題は一般的、抽象的であるが、極力、事例を伴う具体的なものとして扱う）

2 - 1 治水と環境

2 - 1 - 1 涵養域の劣化（森農＊）

- ・ 劣化による森林植生分布と生物環境および森林景観、森林環境施設等に及ぼす影響
- ・ 山腹工、砂防工、溪流工等による周辺生物環境に及ぼす影響、ならびに土砂の生産と下流域への土砂移動に係わる水質および土砂安定供給に及ぼす影響

2 - 1 - 2 調節池、調整池と環境

- ・ 調節池における水質、自然環境、生活・文化環境への影響やバランス性（森農＊）
- ・ 都市域の地下調節池（地下貯留、地下排水路等）の都市環境・市民生活との係わり（まち＊）
- ・ 調整池の機能（流量・水質制御）の管理状況、周辺環境への影響、事後利用の可能性（まち＊）

2 - 1 - 3 河道整備・河道改修と環境（治水＊）（利水＊）

- ・ 河川縦断工作物による水量および流送土砂の連続性と生物生息圏の連続性
- ・ 河川横断工作物による水面形状と生物生息特性との適切性
- ・ 河床形状の生物生息への影響、および河床材料特性の生物生息に対する適切性
- ・ 水衝部、合流部の整備・改修と周辺の自然環境の保全に対する配慮
- ・ 水流部と陸域との接続形状の適切性
- ・ 高水対策に係わる低水敷の掘削等による流水特性の変更と生物生息への影響
- ・ 低水対策に係わる高水敷の形状および低水敷の形状が生物環境に及ぼす影響

2 - 1 - 4 河川工作物と環境（まち＊）

- ・ 護岸工と景観との調和性
- ・ 護岸工の形態（三面張り、二面張り等）と生物生息に及ぼす影響
- ・ 河川水際へのアプローチのしやすさ、水辺での環境学習・レクリエーションなど親水性に配慮した河川工作物のあり方
- ・ 各種河川構造物および河川周辺建造物と河川環境ならびに景観等のバランスの問題

2 - 1 - 5 洪水制御と環境

- ・ 貯水池からの放流の変動特性が河川生物環境に及ぼす影響
- ・ 各種安全施設と親水行動との適切性
- ・

2 - 1 - 6 低平市街地における内水排除と環境

- ・ 内水排除施設の普及に伴う市民の水意識の希薄化
- ・

2 - 2 利水と環境 (利水*)

2 - 2 - 1 貯水池

- ・ 飲用水源となる貯水池の水質保全対策の強化
- ・ 貯水池の放流制御による下流河川流量の多寡および変動が生物環境に及ぼす影響
- ・ 貯水池を利用した観光施設およびレクリエーションに係わる環境問題の発生と対策(まち*)
- ・

2 - 2 - 2 農業用水

- ・ 肥料、農薬および用水の適正管理による発生負荷の軽減に関する課題
- ・ 農業施設による自然の改変が生物生息環境に及ぼす影響
- ・ 農業用水路、ため池の持つ自然環境価値の喪失や回復に関する課題
- ・ 農業用水路、ため池の持つ自然環境価値を利用した環境学習の発展(まち*)
- ・

2 - 2 - 3 工業用水

- ・ 未規制排水による水質汚濁の防止対策の課題
- ・

2 - 2 - 4 漁業

2 - 2 - 5 上水道システム

- ・ 飲用水質の保全および質の向上(おいしい水)に関する技術改善
- ・ 水道水の節水と再利用に関する住民意識の向上と行動の推進(まち*)
- ・

2 - 2 - 6 維持用水(望ましい平常水量)

- ・ 慣行用水に関する課題の整理と対策
- ・ 生物生息に必要な平常流量の検討
- ・ 景観、観光に必要で望ましい水量の検討
- ・ 下流域、河口域の舟運に必要な水深の維持
- ・

2 - 2 - 7 環境用水 (まち*)

- ・ 環境用水の利用形態と必要な水量・水質の整理
- ・ 利用形態に係わる水源の確保とその保全に関する課題
- ・

2 - 3 水質 (治水*)(利水*)

(註：環境基準項目(生物生息に係わる項目を含む)に対する基準達成状況と課題については全項目にかかる。)

2 - 3 - 1 河川の水質

- ・ 流量減少時の水温変化が生物生息に及ぼす影響
- ・

2 - 3 - 2 湖沼、貯水池、ため池の水質

- ・ 富栄養化現象の防止対策の強化
- ・ 流入栄養塩の発生負荷削減対策および浄化対策の強化
- ・ 湖沼等周辺の湿地帯生物生息状態に影響を及ぼさないこと
- ・

2 - 3 - 3 汽水域、沿岸海域の水質

- ・ 汽水域、沿岸海域の湿原、湿地帯の同定と水質の保全
- ・

2 - 3 - 4 地下水の水質

- ・ 飲用水源となる井戸がある場合、周辺地下水の水質モニタリングと保全
- ・

2 - 3 - 5 その他の水質問題

- ・ 環境ホルモン等微量有害化学物質の公共用水域の水質モニタリングと保全
- ・ 生活系排水による水質汚濁
- ・ 下水を経由しない排水による水質汚濁
- ・ 下水処理場の処理過程で処理が不十分な物質による水質汚濁
- ・ 水浴場の水浴に適した水質の保全
- ・

2 - 4 農業と環境 (森農*)

2 - 4 - 1 農業地域の環境的価値

・

2 - 4 - 2 農業活動による環境へのインパクト

・

2 - 4 - 3 農業活動の合理化による環境改善

2 - 5 社会基盤・社会システムと環境 (まち*)

2 - 5 - 1 開発事業と環境

- ・ 開発事業による河川流域の自然への影響
- ・ 開発事業と発生負荷の制御に係わる課題
- ・ 開発事業による表流水、地下水流等の水循環・水質に及ぼす影響

2 - 5 - 2 下水道システムと環境

- ・ 下水道整備と水質汚濁負荷削減対策
- ・ 流域からの負荷削減対策としての各種水浄化施設の問題
- ・ 未規制の排水による河川水質への影響
- ・ 合流式下水道システムと雨水排水による河川水質への影響
- ・ 集中豪雨と下水道機能との課題

2 - 5 - 3 地盤沈下と地下水管理

- ・ 地盤沈下による低平地に対する環境整備
- ・ 地盤沈下の沈静化に伴う地下水位回復と新たな地下水障害の発生の可能性
- ・ 新たな地下水利用が環境に及ぼす影響

2 - 5 - 4 市街地開発(再開発)や整備による環境への影響

- ・ 市街地の浸透面積の減少と緑地環境に及ぼす影響
- ・ 市街地流出係数の増大に伴う治水機能の低下と
- ・ 水路等の暗渠化
- ・ 水路等の排水機能の低下

2 - 5 - 5 都市建造物の環境への影響

- ・ 不法あるいは未規制の建造物による河川周辺環境への影響

2 - 5 - 6 不法投棄等廃棄物問題が地域環境に及ぼす影響

- ・ 河川敷のごみ問題、水質への影響
- ・ 河川敷清掃、美化に係わる市民運動との関連

2 - 6 文化環境、環境学習

- ・ 古井戸復活・湧水再生による水環境創造と水利用
- ・ ピオトープ、修景水等による小自然環境・水環境創造
- ・ 都市域のヒートアイランド対策に係わる地下水等の水利用と市民環境意識
- ・ 都市化によるヒートアイランドと環境への影響

3 健全な水循環系からみた各項目の評価

(未完：第14回委・資料4-1(その1)(村岡)による評価視点を参照して評価手法を試みる予定)

- ・ 水循環、水環境、水収支
- ・ 指標と評価

以 上

武庫川流域 環境問題の課題または事例 (環境 WG の作業)(案)

記述項目	記述	備考
記入者 氏名		
課題 (または事例名)		
課題 (または事例) の内容		
問題の特性や解決の見通し		

〔環境 WG 事務整理〕

作業項目 該当番号		
作業項目 略称		
評価指標 1 評価指標 2		
総合評価		