

環境 WG 主査：村岡（2005.9.20）

1. 環境ワーキンググループから総合治水 WT 会議での討議課題と準備資料の要求

討議の話題（または課題）	要求する資料の内容〔お願いする部局〕	備考（氏名）
<p>1 河道対策と自然環境</p> <p>1) 河道内の自然環境（河川整備計画に活かす自然環境の情報の検討）</p> <p>2) 河道整備の工法（河道整備計画に活かす工法の検討）</p>	<p>〔県関係部局〕</p> <p>① 「ひょうごの川・自然環境調査」調査結果の解析と図化（コメント1）</p> <p>② 本川および主要支川添いの河道整備状況について、・自然状態（当面改修計画なし）の区間、・改修計画のある区間、・改修済み区間の図化。その場合、距離、改修工法（従来工法（その形式）、近自然工法など）が判るようにする。（コメント2）</p>	<p>（浅見）（伊藤）</p> <p>（土谷）</p>
<p>2 平常時の流れ</p> <p>1) 平常時流量の特性（低水管理の検討）</p> <p>2) 平常時水質の特性（低水管理の検討）</p>	<p>〔県関係部局〕</p> <p>① 平水流量、低水流量、濁水流量の状況（コメント3）</p> <p>② 瀬切れ、断流の観測記録（コメント3）</p> <p>③ 維持流量の値（主要地点で設定されている値、考え方）</p> <p>① 水質観測地点の位置図（所管組織も併記）</p> <p>② 平水流、低水流、濁水流の水質（コメント4）</p>	<p>（伊藤）（村岡）</p> <p>（村岡）</p>
<p>3 内水氾濫と下水道</p> <p>1) 下水道施設等の諸量（都市用水を受けて水処理を行う水量の考察、雨水の処理・未処理の状況の考察）</p> <p>2) 降雨時の水収支（多降雨時の下水処理・未処理および排出状況の把握）</p>	<p>〔県、関係市下水道部局〕</p> <p>① 下水区域（下水人口）、合流・分流の別（②と関連）</p> <p>② 下水処理方式別の処理能力（下水人口等）および処理水量の実績（月別、最近数年間）（2・21）④に関連） （注）下水処理方式：広域下水道、公共下水道、農業集落廃水処理、コミュニティプラント、小規模集合排水処理、合併浄化槽、見なし浄化槽区域</p> <p>③ 処理場位置、排出位置（図化）</p> <p>① 代表的多降雨時の下水処理場流入量、およびポンプ排出量の事例（最近数年間の代表的な降雨について）</p>	<p>（村岡）（伊藤）</p> <p>（村岡）</p>

2. 環境ワーキンググループ独自の検討課題に必要な資料の要求

討議の話題（または課題）	要求する資料の内容〔お願いする部局〕	備考（氏名）
1 自然環境に関わる事前調査項目	〔県関係部局〕 <ol style="list-style-type: none"> ① 堤防、河床の構造 ② 河道内の構造物 ③ 水質（生物に影響を与える項目）（コメント5） ④ 水質汚濁の発生源特定 ⑤ 潮止め堰と汽水域の関係調査 ⑥ 潮止め世紀と地下水利用との関係調査 	（伊藤）（村岡）
2 水循環の健全性 1) 水収支の整理（コメント6） 2) 水循環の経路（コメント7）	〔県および関係市の担当部局〕 <ol style="list-style-type: none"> ① 関係7市の市域を代表する降水量（近10年間の月単位別） <ul style="list-style-type: none"> ・ 蒸発量算定のため土地利用形態（山地、農耕地、市街地、その他） ② 農水、工水、上水の取水源および取水量（配水量）、（近10年間の月別） <ul style="list-style-type: none"> ・ 農水においては灌漑期・非灌漑期を考慮 ・ 工水・上水においては有収水量も考慮 ・ 工水においては循環利用量（率）も考慮 ・ 地下水利用の実態も明らかにする。 ③ 農水、工水、上水の排水量（近10年間の月別） <ul style="list-style-type: none"> ・ 農水においては排出先を明らかにする（ 2）①と関連）。 ・ 工水（大口の用水型企业）、上水においては下水道への排出もしくは公共用水域への排出かを区別） ④ 下水道システムと雨水排水 <ul style="list-style-type: none"> ・ 合流式および分流式の別、下水処理区域と処理人口（図化） ・ 降雨時の下水道機能の開示、主要降雨についての実績 <ol style="list-style-type: none"> ① 農水用の排水路網の図化 ② 都市用水の取水、配水、排水経路の図化（幹線程度） ③ 地下水揚水井戸（深井戸揚水施設を含む）の位置図および揚水量、周辺地下 	（村岡）（伊藤） （村岡）（伊藤）

<p>3) 用排水に伴う水質と負荷量</p> <p>4) 有害化学物質の使用実態および存在状態</p>	<p>水位コンター図（図化）</p> <p>① 大口水量使用と排出負荷の大きい事業場に関する調査資料</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 対象事業場（鉄鋼業、化学工業、採石業、下水道事業、銭湯等）の整理と各排水量および負荷量（水質）の実績の整理（月別）（コメント8） <p>① 農薬の種類別使用量および使用対象地域（図化）</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 河道内農薬散布については詳細を図化 <p>② PRTR 法に基づく調査資料</p> <p>③ 自然由来の土壌地下水汚染地域（図化）（コメント9）</p>	<p>（伊藤）（村岡）</p> <p>（土谷）（村岡）</p>
<p>3</p>		

（コメント1）

- ・ 自然環境については個々の生きものの分布図を示すだけで、河川整備計画に活かすべき具体的な情報を読みとることは困難である。先ず、WG で、課題と対策に向けての情報の整理を行うことを提案したい。ただ、県が所有するデータは膨大で、WG が自主的に取りまとめることは困難である。従って、事務局において、WG とやりとりしながら整理を進める。

情報整理に当たって盛りこみたい内容は次の3点。

- 1) 結果から課題を抽出し、場所情報として図示すること
 保全の対象として最優先されるべき候補地はどこか、あるいは早急に改善すべき場所はどこか、と云うことが地図上にしめされることで、他の対策との対応関係が把握しやすくなる。
- 2) 水系全体を視野に入れた図面とすること
 水系全体の図として表すことで、上流から河口に至る自然環境の違いを概観した上で、目指すべき自然環境について考えることが可能となる。
- 3) 他水系との比較を行うこと

他水系と比較しても重要な（あるいは改善が望まれる）場所については、同一手法により調査を行った他水系も含めて、県レベルでの重要性を説明することも大切。ちなみに、武庫川の上流の良さは、県レベルで示すべき。

(コメント2)

- ・ 河道整備を進める上で、河道内の動植物の生息も考慮して決める必要があり、その改修計画、改修方法等を整理する。

(コメント3)

- ・ 流況調査の統計値については「武庫川の現状（素案）」にも概略が既述されているが、生物環境を考慮するために、特に平常流、低水流、渇水流について詳細な観測資料が必要であり、10年確率の渇水年についての流況統計量の整理をする。
- ・ 瀬切れ、断流の記録は正式にはないと思われるが、過去の関連記録があれば提示する。

(コメント4)

- ・ 水質に関しては、公共用水域としての公的記録は整備されているが、ここでは平常時等の水質が生物に与える影響が大きいことから、流況特性と合わせ整理する。

(コメント5)

- ・ 環境基準項目だけでなく、生物に影響を与える可能性のある物質（環境省で検討されている）について、上水道の水源水域、内水面漁業のある水域等について調査資料を整理する。

(コメント6)

- ・ 水収支は上流域、中流域、下流域、河口域に分けてまとめるのが理想であるが、現実には困難であるため、関係7市の行政域で当面まとめるものとする。

(コメント7)

- ・ (コメント6)と同様、当面、関係7市の行政域でまとめるものとする。

(コメント8)

- ・ 最近、大深度(1000m級)から揚水する開発事業が増えており、排水量およびその水質に留意する必要がある。

(コメント9)

- ・ 自然由来（自然起因）の土壌地下水汚染の原因の多くは鉱山事業（廃業後も含む）によるものや温泉等の湧泉地域である場合が多い。また、温泉の排水に係わる河川汚濁もあり得る。

以 上