

事業中のダムの検討事項

ダム名	〇〇ダム
諸元	ダムの形式 規模 集水面積 容量 を示す
目的	<ul style="list-style-type: none"> ・ダムの計画時の目的を、①環境、②治水、③利水、④発電、の順に示す ・計画時の目的が変更された場合は、変更後の目的を→の右側に示す ・+は追加された目的を示す
代替案	<ul style="list-style-type: none"> ・河川管理者からダムWGに提出された代替案を示す
論点	<ul style="list-style-type: none"> ・ダムの目的ごとに、ダム建設の有効性を検討する ・ダムの目的ごとに代替案を検討する ・代替案にはダムWGが提案するものを含む ・ダムと代替案との優位性を検討する ・河川管理者によるダム建設を前提とした調査・検討については触れない
補足	<p>本資料は、河川管理者からダムWGに提出された資料をもとに、今本が作成した 誤記等があればご容赦下さい</p>

ダム名	丹生ダム
諸元	ロックフィルダム 堤高145m 堤頂長474m 集水面積93km ² 総貯水容量15000万m ³ 有効貯水容量14300万m ³ 堆砂容量700万m ³
目的	①環境: 流水の正常な機能の維持(高時川の渇水時の正常流量の確保、異常渇水時の緊急水の確保)→+琵琶湖の水位低下の抑制 ②治水: 高時川および姉川の洪水被害の軽減 ダムにより910m ³ /sを190m ³ /sに低減 ③利水: 大阪府21.3万m ³ /日 京都府水道1.73万m ³ /日 阪神水道企業団4.80万m ³ /日 →精査確認中
代替案	高時川・姉川の治水対策案 ①平地河川化案 ②河道改修 ③別川放水路 ④分派放水路と河道改修の組合せ ⑤遊水池と河道改修の組合せ ⑥ダムと河道改修の組合せ
主な論点	<p><環境></p> <ul style="list-style-type: none"> ・環境振替の論理: 環境の保全・改善はダム建設の目的になるか ・琵琶湖水位の低下抑制: ダムによる低下抑制の効果 瀬田川洗堰の水位操作変更との比較 ・瀬切れ: 瀬切れ解消の意義 農業用水との関連 <p><治水></p> <ul style="list-style-type: none"> ・提示された代替案の実現性および優位性 ・併用案との優位性比較 河川対応(例:堤防補強)+流域対応(例:土地利用の規制・誘導+避難活動など) ・現在の河道管理の問題 <p><利水></p> <ul style="list-style-type: none"> ・新規利水の精査・確認 ・水需要管理

ダム名	大戸川ダム
諸元	重力式コンクリートダム 堤高92.5m 堤頂長335m 集水面積153.5km ² 総貯水容量3360万m ³ 有効貯水容量2760万m ³ 堆砂容量6百万m ³
目的	<p>①環境: 流水の正常な機能の維持(大戸川の渇水時の正常流量の確保) →+琵琶湖水位の低下抑制</p> <p>②治水: 大戸川および下流部の洪水被害軽減 1250m³/sを250m³/sに低減 →+日吉ダムの利水容量振替(基礎案)→振替中止(WG)</p> <p>③利水: 大阪府3.456万m³/日 京都府0.864万m³/日 大津市0.100万m³/日 →精査確認中</p> <p>④発電: 現在の2発電所の2400KWを3000KWに増大</p>
代替案	<p style="text-align: center;">治水</p> <p style="text-align: center;">・日吉ダムの治水機能強化の代替案 堆砂容量の振替 嵩上げ</p> <p style="text-align: center;">複合案: 大戸川ダムへの利水容量の振替+堆砂容量の振替</p> <p style="text-align: center;">・大戸川・宇治川・淀川に対する大戸川ダムの効果の代替案 未だ提案なし</p>
主な論点	<p style="text-align: center;">大戸川ダムの代替案はないのか</p> <p style="text-align: center;">〈環境〉</p> <p style="text-align: center;">・環境振替の論理: 環境の保全・改善はダム建設の目的になるか</p> <p style="text-align: center;">・琵琶湖水位の低下抑制: ダムによる低下抑制の効果 瀬田川洗堰の水位操作変更との比較</p> <p style="text-align: center;">〈治水〉</p> <p style="text-align: center;">・代替案の有無</p> <p style="text-align: center;">・併用案との優位性比較 河川対応(例: 堤防補強)+流域対応(例: 土地利用の規制・誘導+避難活動など)</p> <p style="text-align: center;">〈利水〉</p> <p style="text-align: center;">・新規利水の精査・確認</p> <p style="text-align: center;">・水需要管理</p> <p style="text-align: center;">〈発電〉</p> <p style="text-align: center;">・発電は付随的に得られる効果であり、ダム建設の主目的ではない</p>

ダム名	天ヶ瀬ダム再開発
諸元	アーチダム 堤高73m 堤頂長254m 集水面積42000km ² バイパストンネル 長さ約600m 入口直径約12m 出口直径約25m
目的	<p style="text-align: center;">①環境: 記述なし</p> <p style="text-align: center;">②治水: 下流部の洪水被害の軽減・琵琶湖沿岸の浸水被害軽減(後期放流)</p> <p style="text-align: center;">③利水: 京都府営水道5.18万m³/日 →精査確認中</p> <p style="text-align: center;">④発電: 既設喜撰山発電所の増電</p>
代替案	<p style="text-align: center;">琵琶湖沿岸の浸水被害を軽減するための施策</p> <p style="text-align: center;">琵琶湖の水位を下げる方法</p> <p style="text-align: center;">a)洪水を迎える水位を低くする:</p> <p style="text-align: center;">①制限水位を下げる</p> <p style="text-align: center;">b)琵琶湖に流入する洪水量を少なくする:</p> <p style="text-align: center;">②ダム・遊水池 ③内湖復活 ④水田貯留 ⑤森林の整備</p> <p style="text-align: center;">c)琵琶湖から流れ出る流量を多くする:</p> <p style="text-align: center;">⑥洗堰の全閉・放流制限を止める ⑦日本海放水路案</p> <p style="text-align: center;">⑧木津川放水路(塔の島バイパス)案 ⑨瀬田川～宇治川の流下能力増加</p> <p style="text-align: center;">⑩湖岸堤の新設、内水排水ポンプの新設・増強</p> <p style="text-align: center;">⑪その他の琵琶湖流域で可能な対策: 水害に強い地域づくり協議会・浸水想定図</p> <p style="text-align: center;">琵琶湖からの流出量の増大</p> <p style="text-align: center;">(1)宇治川塔の島地区の改修</p> <p style="text-align: center;">(2)天ヶ瀬ダムの放流能力の増強</p> <p style="text-align: center;">(3)既存施設を利用した天ヶ瀬ダム放流能力増強施策:</p> <p style="text-align: center;">①天ヶ瀬ダム本体 ②天ヶ瀬ダム場外仮排水路トンネル</p> <p style="text-align: center;">③天ヶ瀬発電所導水路 ④旧志津川発電所導水路 ⑤宇治発電所導水路</p> <p style="text-align: center;">⑥琵琶湖疎水(第1・2) ⑦左岸トンネル式放流設備縮小案</p> <p style="text-align: center;">(4)瀬田川洗堰下流から鹿跳峡谷の間</p>
主な論点	<p style="text-align: center;">〈環境〉</p> <p style="text-align: center;">・鹿跳峡谷の景観保全</p> <p style="text-align: center;">・宇治川塔の島地区の景観保全</p> <p style="text-align: center;">〈治水〉</p> <p style="text-align: center;">・一連区間の放流・流下能力の増大量および増大方法</p> <p style="text-align: center;">瀬田川洗堰の放流能力</p> <p style="text-align: center;">鹿跳峡谷の流下能力</p> <p style="text-align: center;">天ヶ瀬ダムの放流能力</p> <p style="text-align: center;">宇治川塔の島地区の流下能力</p> <p style="text-align: center;">・代替案の有効性</p> <p style="text-align: center;">〈利水〉</p> <p style="text-align: center;">・新規利水の精査・確認</p> <p style="text-align: center;">・水需要管理</p> <p style="text-align: center;">〈発電〉</p> <p style="text-align: center;">・発電は付随的に得られる効果であり、ダム建設の主目的ではない</p>

ダム名	川上ダム
諸元	重力式コンクリートダム 堤高91m 堤頂長375m 集水面積54.7km ² 総貯水容量3300万m ³ 有効貯水容量3120万m ³ 堆砂容量180万m ³
目的	<p>①環境: 流水の正常な機能の維持(前深瀬川・木津川・淀川の渇水時の正常流量の確保)</p> <p>②治水: 前深瀬川・木津川・淀川の洪水被害の軽減 1100m³/sを150m³/sに低減</p> <p>③利水: 三重県5.18万m³/日 奈良県2.59万m³/日 西宮市1.82万m³/日 →精査確認中</p> <p>④発電: 最大出力1200KW発電(三重県)</p>
代替案	<p>上野地区浸水対策</p> <p>①遊水地: 上野遊水地掘削案・遊水地新設案・遊水地新設掘削案</p> <p>②水田活用案(休耕田を含む)</p> <p>③ため池活用案</p> <p>④その他の流域対策案</p> <p>⑤放水路案</p>
主な論点	<p style="text-align: center;">〈環境〉</p> <p>・流水の正常な機能の維持は付随的に得られる効果であり、ダム建設の主目的ではない</p> <p style="text-align: center;">〈治水〉</p> <p>・集水面積や他支川との関連から見た川上ダムの上野地区の治水への有効性</p> <p>・提示された代替案の実現性・優位性</p> <p>・併用案との優位性比較</p> <p>河川対応(例: 堤防補強)+流域対応(例: 土地利用の規制・誘導+避難活動など)</p> <p>・堤内地の連続構造物(鉄道・道路など)による氾濫水の制御の可能性</p> <p>・岩倉峡の流下能力の把握</p> <p>・現在の河道管理の問題点: 河床掘削</p> <p style="text-align: center;">〈利水〉</p> <p>・新規利水の精査・確認</p> <p>・水需要管理</p> <p style="text-align: center;">〈発電〉</p> <p>・発電は付随的に得られる効果であり、ダム建設の主目的ではない</p>

ダム名	余野川ダム
諸元	重力式コンクリートダム 堤高79m 堤頂長414m 集水面積27.8km ² 総貯水容量1760万m ³ 有効貯水容量1700万m ³ 堆砂容量60万m ³
目的	<p>①環境: 流水の正常な機能の維持(余野川の渇水時の正常流量の確保)</p> <p>②治水: 余野川および猪名川の洪水被害の軽減 ダムにより280m³/sを10m³/sに低減 →一庫ダムの利水容量振替による治水機能の増大</p> <p>③利水: 阪神水道企業団9万m³/日 箕面市1万m³/日 →精査確認中</p>
代替案	<p style="text-align: center;">狭窄部上流(多田地区)浸水対策</p> <p>一庫ダム対応: ①予備放流案 ②堆砂容量活用案 ③利水容量振替案 ④嵩上げ案 ⑤分水路設置案 ⑥放流操作変更案</p> <p>その他の対応: ⑦既設調整池の機能向上案 ⑧新たな遊水池案 ⑨森林保水機能案 ⑩水田の活用案 ⑫透水性舗装案 ⑬ため池の活用案 ⑭校庭貯留案 ⑮雨水浸透ます設置案</p>
主な論点	<p style="text-align: center;">〈環境〉</p> <ul style="list-style-type: none"> ・流水の正常な機能の維持はダム建設の目的になるか ・利水容量が580万m³であり、正常流量(維持流量+水利流量)の供給は限定的ではないか <p style="text-align: center;">〈治水〉</p> <ul style="list-style-type: none"> ・狭窄部上流の多田地区の浸水被害の軽減について 一庫ダム(治水1750万m³・正常360万m³・利水970万m³・堆砂250万m³)の利水容量の一部を 他に振替えることにより治水機能を強化しようとしているが 振替可能容量は179万m³に過ぎず、治水効果はきわめて限定的ではないか 実現性のある代替案が示されているのではないか ・下流の浸水被害の軽減について 余野川ダムの集水面積は猪名川全体の流域面積383km²の7%に過ぎないため 洪水流量の抑制効果はきわめて限定的ではないか 代替案はないのか <p style="text-align: center;">・併用案との優位性比較 河川対応(例: 堤防補強)+流域対応(例: 土地利用の規制・誘導+避難活動など)</p> <p style="text-align: center;">〈利水〉</p> <ul style="list-style-type: none"> ・新規利水の見直し ・水需要管理