新規ダムに係る環境調査計画

第６７回運営委員会
資料２－１

		背　景	これまでの調査検討	課　題	調査と対策の検討
武庫川峡谷	景観	・武庫川峡谷は断崖、岩、淵、A群落等の植生が一体となった景観が特徴的で、貴重である。	・ダム本体の存在が景観に与える影響を、可視範囲、視点場からの景観により検討	●景観への影響について ・河川の土砂動態の変化に伴う河道内の瀬・淵・岩への影響 ・試験湛水により影響を受ける斜面植生への影響 ・短期・長期的な視点に立った景観の変化	重要な景観要素・視点場の抽出 【文献調査・現地踏査・専門家ヒアリング】 → 写真撮影　(四季) → ・景観フォトモンタージュの作成 ・対策検討
武庫川峡谷	レク	・武庫川峡谷は、レクリエーションの場として人々の利用は多い。	・平成７年の春、秋にハイカー数を調査	●レクリエーション(ふれあい活動)の場への影響について ・現状の分析・評価が行われていない。 ・ハイキング利用等への影響	利用者数及び目的等の利用実態調査 【ﾊｲｷﾝｸﾞ道・桜の園】 → ・現状の評価・影響検討 ・レクリエーション機能の保全に配慮した利用計画検討
武庫川峡谷	動物	武庫川峡谷には、貴重種を含む様々な動物種が生息している。 新規ダムは平常時に水を貯めない構造であるが、試験湛水時の影響が懸念されている。	**・動物調査** H元～15年度に調査実施 **・影響検討** 鳥類、魚類・底生動物を試験湛水時等に影響の可能性がある。生息基盤である植物や植生の保全・復元を影響対策と位置づけた。	●動物種の現況把握について ・既存調査で不足するものの追加調査が必要 ●魚類の遡上について ダム放流口は約60mの暗渠となるため、遡上できるか調査する必要がある。 ●渓流植生に依存する昆虫について 峡谷のみに出現する植生は試験湛水による影響が予想され、再生・復元に時間を要するため、依存する昆虫類への影響が懸念	・猛禽類の営巣調査 ・コウモリの捕獲による種の調査 ・カワネズミ捕獲調査 → 存在 → 影響把握・対策検討 魚類の暗所遡上に関する調査 【他ダム事例調査、専門家のヒアリング】 → 遡上困難 → 対策検討 峡谷植生に依存する昆虫類の調査 【既往調査の整理、専門家のヒアリング】 → 存在 → 影響把握及び対策検討
武庫川峡谷	植物	武庫川峡谷には、渓谷特有の貴重な植物を含む様々な植生、植物種が存在する。 動物種の生息環境、景観要素としても貴重。 新規ダムは平常時に水を貯めない構造であるが、試験湛水時の影響が懸念されている。	**・植物・植生調査** H元～15年度に実施 **・貴重種栽培・増殖試験** H8～13年度に実施 **・貴重種移植試験** H11～14年度に実施 **・影響検討** 試験湛水時に影響大 1)貴重種の増殖・移植対策 2)影響を受ける植生は人為による再緑化を図る 3)植物・植生の再生にはその基盤となる土壌保全を対策と考える。	● 植物（植生）の保全・再生について 植生・貴重種の栽培・移植試験 ・保全・再生の計画策定 《生き物およびその生息環境の持続に関する２つの原則》 ・流域内で種の絶滅を招かない ・流域内に残る優れた「生物の生息空間」の総量を維持する ●保全・再生およびモニタリング等にかかるコスト	**植生の保全** 優占木の苗木植栽実験 【峡谷での実験】 保全対象群落の構造の把握 【毎木調査、土壌調査】 **貴重種の保全** 過年度移植個体の確認（済） A生育地の詳細把握 → A生育地の土砂埋没の有無を把握 栽培・移植試験 【圃場での栽培･峡谷での移植試 → ・植物（植生）の保全・再生計画の策定 ・費用の算出
武庫川峡谷	湛水に係る事項	・試験湛水時、洪水時の貯水による表土の流出、斜面の不安定化等が懸念されている。	**・斜面安定検討** 湛水区域内の斜面安定については、抽出した崖錐斜面９箇所の安定計算により、対策工は必要ないとの結論。 **・貯水池内土砂堆積検討** 一次元河床変動計算により、平常時・洪水時とも、問題となる土砂の堆積は生じないとの結論。	●表土の流出について 試験湛水時に、植生の基盤である斜面の表土が流出しないか。 ●貯水池斜面の安定について 代表的な地点でより精度の高い安定解析が必要 ●ダム放流口の目詰まりについて 洪水時に大木等の漂流物により閉塞しないことの確認を要する。 ●土砂堆積について 既往検討は一次元解析であるため、河川の蛇行や河床の平面的な変化を反映してない。	表土流出対策の実験 【他ダムで表土流出対策実験】 表土流出程度の把握 【他ダムでの試験湛水前後を観察】 斜面安定性の詳細検討 → 不安定 → 対策を検討（安定工法） → 詰まる → 対策を検討（ダム構造） ダム放流口の目詰まり検証 【他ダムの事例調査】 → 詰まる → 対策を検討（ダム構造） 流れ・土砂動態の予測 【専門家の意見を聴き、二次元のシミュレーション等を行う】 → 不安定 → 対策を検討（安定工法） → 詰まる → 対策を検討（ダム構造）
下流	湛水に係る事項	・下流域に存在する砂州（河口から10～11km）は チドリ類の重要な生息地となっている。	・ダム運用後に流下する粒径の予測結果より、砂州への影響は小さいと判断	●下流域の土砂動態について 新規ダムによる土砂動態の変化を予測する必要がある。	流れ・土砂動態の詳細予測 【専門家の意見を聴き、シミュレーション等を行う】

→ 影響対策検討書の作成