

## 第 486回建設技術講習会の主な現場研修立ち寄り先

### 1)広島市公共下水道 新千田ポンプ場 .....広島市中区南千田東町

当事業は雨水排水対策の一環として、広島市内中央部の雨水等を京橋川に最終排水するポンプ場築造工事を行うものである。

このポンプ場は、市街地の雨水等を対象として、設計され最大排水能力が毎秒 52.6トとして計画され、流入管の設置標高の制約により大深度地下構造物となる。

工 期	平成 1 8 年 3 月完成予定	平成 1 7 年 3 月完成予定
工事内容	ポンプ場本体構築工 62.0m×H38.0m 流入渠工 6.9 ×H14.6m 後沈殿砂池構築工 B27.5×L39.5×H11.3m 場内造成工( )原型復旧工)	放流渠・吐口工 B29.4×L15.0×H4.5m 西系放流渠工(切り替) 高潮堤防工

### 2)魚切ダム及び白ヶ瀬浄水場 .....広島市佐伯区五日市町

魚切ダム貯水池水質改善計画(以下「改善計画」という)は、魚切ダム貯水池における栄養塩類等汚濁負荷量(以下「汚濁負荷量」という) というの流入量を削減すること等により、魚切ダムの富栄養化を防止するとともに、異臭味の原因となる藻類の発生を抑制することを目的とする。魚切ダムに流入する汚濁負荷量を削減し、魚切ダムの富栄養化を防止するとともに、アナベナなどの藻類による異臭味の発生を抑制するため、以下の施策を推進する。

#### (1)生活系排水対策

魚切ダム流域における居住人口は約 5,000 人であり、その生活に伴い汚濁負荷が発生している。この汚濁負荷量を削減するため、次の施策を推進する。

- ア 農業集落排水事業の整備促進(短期及び長期目標)
- イ 単独浄化槽から合併処理浄化槽への転換の推進(短期及び長期目標)
- ウ 目の細かい水切りネットを使用するなどの生活排水対策の実践及びその定着(短期目標)
- エ 特定環境保全公共下水道事業の早期整備及び高度処理の推進(長期目標)

#### (2)畜産系排水対策

魚切ダム流域においては、牛約 600 頭、豚約 300 頭が飼育されており、その畜舎等の汚濁負荷が発生している。これらの汚濁負荷量を削減するため、次の施策を推進する。

- ア 堆肥舎・発酵施設等の家畜ふん尿処理施設の建設促進(短期目標)
- イ 除ふんの徹底・給餌方法の改善等畜舎管理指導強化(短期及び長期目標)
- ウ 堆肥の商品化等適正利用の促進(短期及び長期目標)

#### (3)農地系排水対策

魚切ダム流域における水田・畑地等の農地は流域面積の 6 %に相当する 約 230ha であり、農地への施肥等に伴い、汚濁負荷が発生している。

この汚濁負荷量を削減するため、次の施策を推進する。

- ア 適正施肥の指導強化(短期及び長期目標)
- イ 水田における側条施肥田植機利用等による肥効向上の推進(短期及び長期目標)
- ウ 広島県環境保全型農業推進方針に基づく環境保全型農業の推進(短期及び長期目標)

(4) その他の排水対策

魚切ダム流域には食品製造業，木材・木製品製造業などが立地しており，汚濁負荷が発生している。  
このため，次の施策を推進する。

ア 事業場からの排水に対する指導強化(短期及び長期目標)

イ 広島県小規模事業場排水浄化対策推進要領等に基づく小規模事業場への指導強化

3) 宮島町水質管理センター ……………佐伯郡宮島町江之浦

宮島町は広島湾の西岸に大野瀬戸を隔てて 1.8 kmの距離に位置し、一島で宮島町の行政区域をなしている。宮島町は島全体が「自然公園法の特別地域」「文化財保護法の特別史跡及び特別名勝」「都市計画法の風致地区」に指定されており更に平成 8 年 12 月、「厳島神社」が、世界遺産委員会で正式に世界文化遺産として登録された。

このような周囲の景観を考慮し水質管理センター及び中継ポンプ場の建設に当たっては周囲の景観等を考慮して和風建築となっている。

4) 平成 11年豪雨災害 6.29土砂災害復旧事業 ……………広島市佐伯区五日市町上河内

広島県の西部地域は、太田川や八幡川などによって形成された狭いデルタ状の平坦地からすぐに山地や丘陵地の斜面となる地形特性であり、特に広島市などの沿岸部では、昭和 4 0 年代からの人口増加等によって宅地開発が進んだ結果、がけの直下および谷の出口まで宅地が造成された。また、呉市及びその周辺は、背後を山地に囲まれたすり鉢状の地形をしており特に呉市は平坦地が極めて乏しいにもかかわらず、軍港に指定されて以来人口が増加した結果、山を切り谷を開き、河川の流れを変えながら急傾斜地に宅地が造成された。また広島県の沿岸部は、花崗岩が風化してできた「まさ土」が広く分布している。まさ土は水によって浸食されやすく崩壊しやすいため、土石流やがけ崩れの危険性が高いとされる。平成 1 1 年 6 月 2 9 日、梅雨前線の低気圧が対馬海峡に進んだことに伴い、梅雨前線の活動が活発化し、広島市佐伯区から広島市安佐北区一帯では 1 3 時～ 1 6 時にかけて、また、呉市を中心とした大柿町から東広島市の一帯では 1 5 時～ 1 7 時にかけて強い雨を観測した。特に佐伯区の八幡川橋では 1 4 時～ 1 5 時の 1 時間に 8 1 mmを、呉市では 1 6 時～ 1 7 時の間に 6 9 mmの雨量を観測した。

その結果大毛寺川左支川、安川左支川、古野川、堂ヶ原川、屋代川ほか合計 2 7 河川で災害が発生した。(災害関連 2 7 事業、激特 2 1 事業、特緊 3 事業)