


決済(御覽)	平成16年11月12日	起案(受付)	11/12	青森		
部長	次長	室長	課長等	補佐等	係長等	係員
						

三重用水・徳山ダム現地視察報告書

日時 平成16年11月4日(木)～5日(金)
 視察地 三重用水(取水工3箇所・貯水池1箇所・調整地1箇所)
 徳山ダム(ダム建設現場・原石山・ダム建設パビリオン)
 参加者 鹿沼市企画部水資源対策室 第2係長:斎藤・第1係主査:奈良
 (同行) 独立行政法人水資源機構思川開発建設所 村上調査役・後藤調整課長
 ・飯田係長

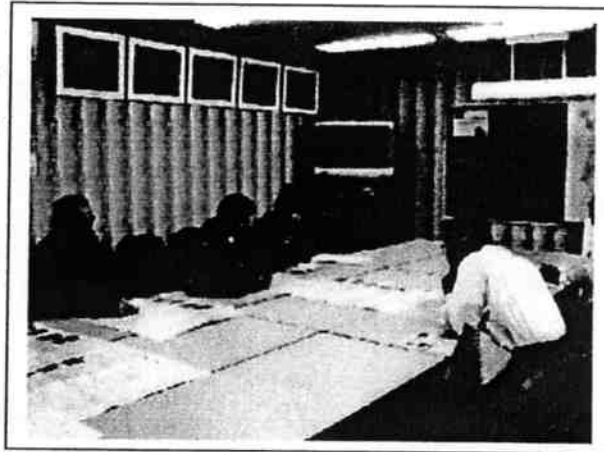
現地案内(三重用水) 水資源機構三重用水管理所 塩満所長 他
 (徳山ダム) 水資源機構徳山ダム建設所 調整課長谷見主幹

視察内容

11月4日(木) 三重用水 他

●三重用水の事業概要

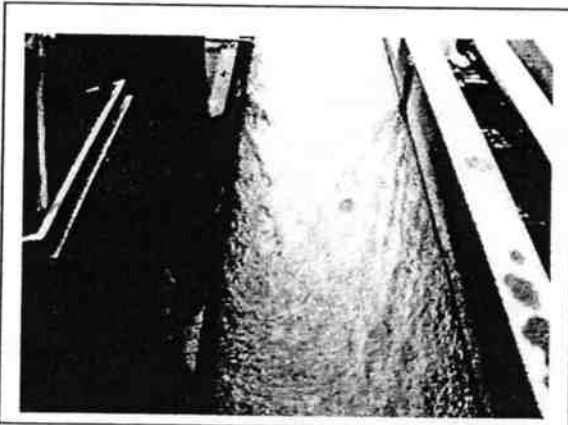
- ・ 牧田川など8つの溪流から取水し、5つの貯水池等に貯留、自然流下で、6市町の農業用水最大毎秒5.99t、水道用水最大毎秒668t、工業用水最大毎秒0.194tを確保する事業。
- ・ 地区内の中小河川の余剰水を溪流取水し、水資源の有効活用をしている。
- ・ 末端施設まで自然流下が可能である。
- ・ 水路のほとんどがトンネルで水路へのゴミ混入が防げる。



○中里貯水池(ゾーン型フィルダム:有効貯水量1千600万t)

- ・ 三重用水の主水源である
- ・ 自己流域のほか3河川から取水した水を貯め、受益地域に水を供給し、他の調整地にも水を補給する。

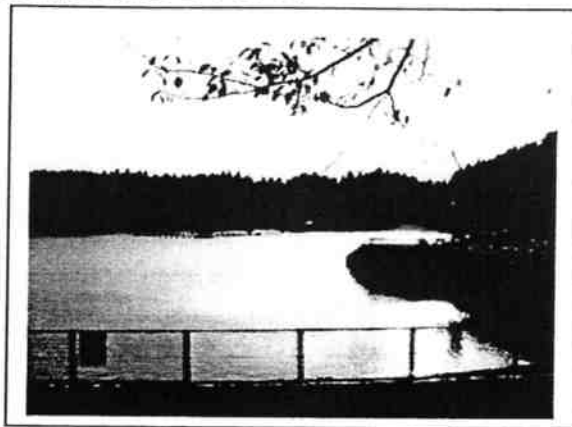
○牧田取水工



- ・ 一定水位に達しなければ取水はできない構造になっている。
- ・ 大きな石等は写真左側のネットで取水口に入り込まないようにしてある。
- ・ 取水にあたっては、下流既得利水者の権利を侵害しないよう、夏季・冬季それぞれ取水制限流量を設定している。

○打上調整池（ゾーン型ロックフィルダム：有効貯水量220万t）

- ・岐阜県に位置し、牧田川から導水した水、年間1千万トンの中里貯水池に送っているほか、牧田川沿川（岐阜県）の既得用水も補給している。



- ・牧田川取水に際し岐阜県に対する補償的意味合いが強いダムとのこと。
- ・周辺には「日本昭和音楽村」などの整備事業が導入されている。

○員弁川取水工

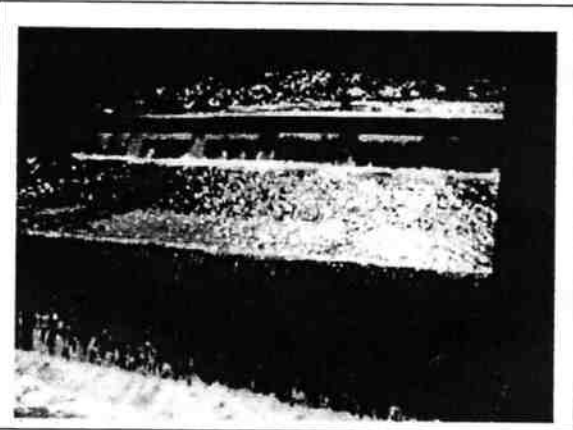


チロル型式と呼ばれる溪流取水工 ↑
（土砂が比較的少ない場所に設置）

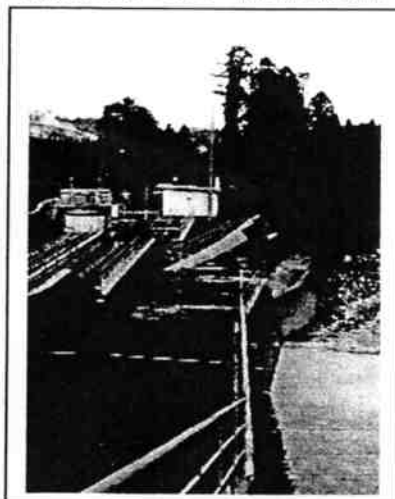
員弁川取水工の沈砂池



○河内谷川取水工 ↓バックストリーム型式の溪流取水工（流出土砂の多い河川に適用）



河内谷川取水工の沈砂池



- ・各河川ごとに適した取水堰の型式を採用している。

●農業土木遺産「片樋マンボ」

- ・横井戸型の地下水集水施設であり、江戸時代後期に慢性的な水不足を解消するため、山麓の水源から地下2～10mのところ掘り、農業や生活用水に利用した。



地下水路入口→

←地下水路内部



- ・三重県員弁郡内には300カ所以上のマンボがあり現在も利用されている。
- ・片樋マンボは水源から約1kmの地下水路を流れ、現在も約8haの水田を潤している。
- ・現在も地元の方が年1回地下水路のゴミを取るなど手入れをしている。

11月5日(金) 徳山ダム 他

●西濃用水の概要

- ・揖斐川の水を取り入れるための頭首工(岡島)や幹線水路を建設し、水路は揖斐川町、大野町、池田町、神戸町、大垣市、上石津町、垂井町、養老町の1市7町まで伸びている。



←沈砂池

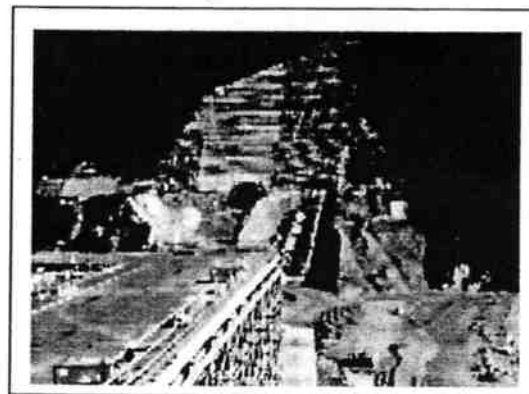
岡島頭首工↑

- ・総事業費 約157億円
- ・用水路延長 約40km(内1割がトンネル)
- ・受益面積 約7,000ha



●徳山ダムの事業概要

- ・水資源機構が現在岐阜県藤橋町に建設中の多目的ダムで、総貯水容量は6億6千万t(南摩ダムの約1.3倍)、完成すれば日本一の巨大ダムでダム湖の面積は中禅寺湖よりも広くなる。
- ・ダムの形式は南摩ダムと同じ中央コア型のロックフィルダムである。

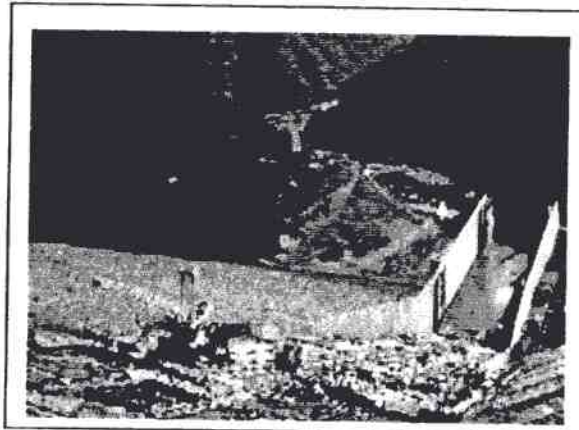
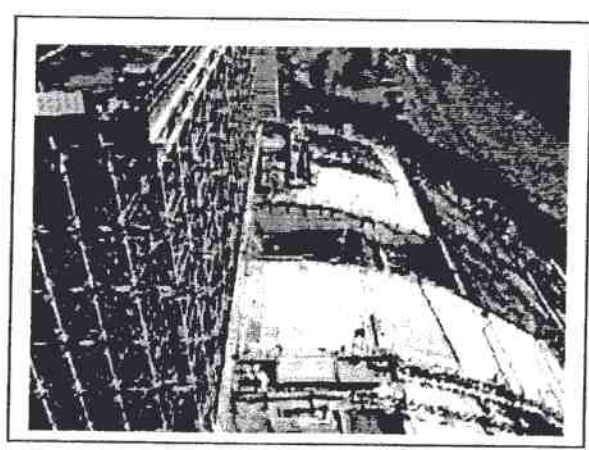


- ・ ダムの目的は洪水調節・流水の正常な機能の維持・異常渇水時の緊急水補給・新規利水・発電で、南摩ダム同様、渇水対策容量を設けている。

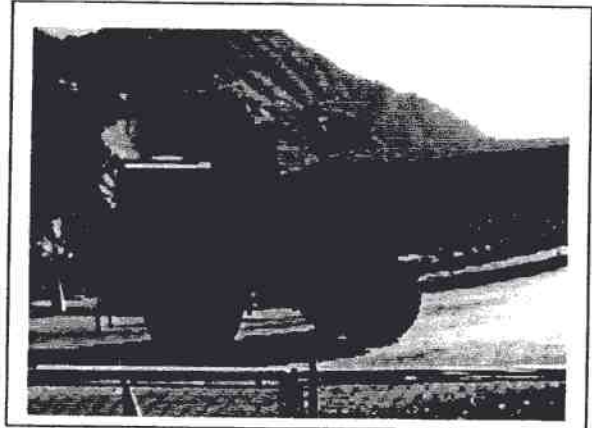
- ・ ダム建設に伴い徳山村の466戸が全戸移転になり、徳山村は廃村となった。

○建設工事の進捗状況について

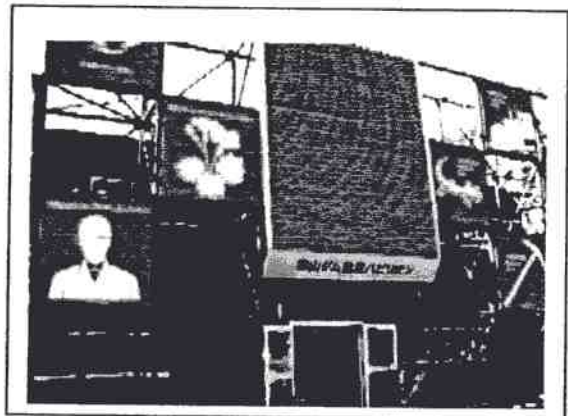
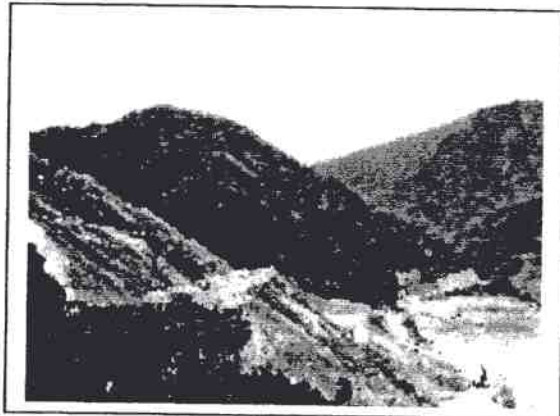
- ・ 現在、ダム堤体の盛り立ては74%、洪水吐コンクリートの打設は89%まで進んでいる。
- ・ 国道417号線の付替工事は、18.8kmの内、7.7kmが完成している。
- ・ 試験湛水は平成18年度から、管理移行は平成20年度の予定である。



建設中の洪水吐 ↑
原石山 ↓



90tダンプ ↑
ダム建設パビリオン ↓



●視察を終えて

【三重用水】

- ・ 昭和59年から通水が始まったとのことで、古くから流域を越えた大規模な水融通がされていたことに驚いた。

- ・ 特に「牧田川取水」に関しては、県境を越えての取水と言うことで、岐阜県知事の取水同意を得るのに苦労したようである。
- ・ 取水に際しては、各河川の特徴を考慮し取水工や沈砂池などに工夫を凝らしていたことが印象に残った。

【徳山ダム】

- ・ ダム堤体の巨大さでも驚いたが、毎週土・日・祝日に現場見学のシャトルバスを運行し積極的に事業のPRを実施しており、この1年で1万人もの見学者を受け入れたことにも驚いた。
- ・ また、建設にあたって、流域全体として調和のとれた自然環境を保全するため「自然と共生したダムづくり」を積極的に進めているとのことで、思川開発事業においても同様の取り組みが必要であると感じた。