



平成 20 年 10 月 10 日

各 位

ダム工学会
会 長 杉野 健一
副会長 中国・四国地区代表
阪田 憲次

平成 20 年度 ダム工学会中国・四国地区 現場見学会開催のご案内

拝啓

時下ますますのご清栄のこととお喜び申し上げます。

平素よりダム工学会の運営につきまして、格別の御配慮と御協力を賜り、厚くお礼申し上げます。このたび、中国・四国地区の学会活動の充実を図るため、現場見学会を開催いたしますのでご案内申し上げます。

皆様のご参加をお待ち申し上げます。

敬具

記

- ・ 日 程 平成 20 年 11 月 14 日 (金) (日帰り)
(集合場所、集合時間、行程等は別紙-1～3 参照)
- ・ 見学ダム 国土交通省 中国地方整備局 志津見ダム(施工中) (島根県飯石郡)
国土交通省 中国地方整備局 灰塚ダム (広島県三次市)
- ・ 講演会 「ダム水源地域の活性化、生活再建に関する話題」
講師 伊藤 裕啓 氏 (元灰塚ダム建設対策同盟会事務局長)
- ・ 募集要項 別紙-1 のとおり
- ・ 参加申込 別紙-4 申込書に記入 第 1 回締切 平成 20 年 10 月 31 日 (金)
最終締切 平成 20 年 11 月 7 日 (金)
- ・ 参加費 一般 1,000 円 、 学生 無料
(資料・バス・昼食代等を含む。当日受付時に徴収させていただきます。)
※集合場所までと解散後の交通費は各自ご負担願います。
- ・ 申し込み・問い合わせ先

ダム工学会 中国・四国地区現場見学会事務局

別紙-4 の申し込み用紙にて下記へ FAX または E-Mail にてお申し込みください。

日本工営株式会社 四国支店 神田 重雄 宛て

FAX 087-836-0245

TEL 087-836-0240

E-mail a2134@n-koei.co.jp

平成 20 年度 ダム工学会中国・四国地区 現場見学会 募集要項

募集要項

- ・ 開催日 平成 20 年 11 月 14 日(金) (日帰り・雨天決行)
- ・ 集合場所 JR 広島駅新幹線口 ホテルグランヴィア広島前
※現地集合・解散も可能です。希望される方は申込書にその旨を記入ください。
- ・ 募集人数 50 名 ※ダム工学会の会員以外の方、学生の方も参加可能です。
皆様お誘い合わせの上、奮ってご参加ください。
- ・ 申込期限 第 1 回締切 平成 20 年 10 月 31 日(金) 最終締切 平成 20 年 11 月 7 日(金)
- ・ 申込方法 別紙-2 参加申込書に所定事項をご記入のうえ FAX または メール 願います。
- ・ 申込先 ダム工学会 中国・四国地区現場見学会事務局
- ・ 参加費 一般 1,000 円、学生 無料 (当日受付時に徴収させていただきます。)
- ・ 持参頂くもの 動きやすい服装(作業着等)、防寒具(雨天の際は雨具)
(現場内を歩きますので長靴を必ずご準備ください。ヘルメットは現地で借用します。)

その他 本見学会は土木学会の認定 CPD プログラムへの登録を申請中です。

見学行程

項 目	時 刻	内 容	備 考
集合 JR 広島駅新幹線口	8:10 集合	ホテルグランヴィア広島前 貸切バス 1 台	・ 集合場所までの交通の手配は参加者各自でお願い致します。
広島駅出発	8:15 発	開催挨拶 岡山大学 大学院 環境学研究科 阪田憲次教授(ダム工学会副会長)	広島駅→広島 IC→三次 IC→志津見ダム (広島道・中国自動車道経由)
現場見学 志津見ダム	11:00～12:30	打設現場、仮設備を見学予定	引率・説明 斐伊川・神戸川総合開発工事事務所
志津見ダム出発	12:40 発	移動	志津見ダム→灰塚ダム (国道 54 号、184 号経由)
昼 食	13:00～13:25	憩いの郷『衣掛』	・ 昼食を用意しております。 島根県飯南町上赤名 Tel:0854-76-2158
ダム見学 灰塚ダム	15:15～16:45	ダム天端、監査廊、ゲート操作室 等を見学予定	引率・説明 三次河川国道事務所灰塚ダム管理支所
灰塚ダム出発	16:50 発	移動	灰塚ダム→三良坂町灰塚コミュニティセ ンター
講演会	17:00～17:40	「ダム水源地域の活性化、 生活再建に関する話題」 講師 伊藤 裕啓 氏 (元灰塚ダム建設対策同盟会事務局長)	三良坂町灰塚コミュニティセンター (旧農業活性化センター)
	17:40	閉会挨拶	
現地出発	18:00 発	移動	灰塚ダム→三次 IC→広島 IC→広島駅 (中国自動車道・広島道利用)
解散 JR 広島駅新幹線口	19:30 着	ホテルグランヴィア広島前	・ 解散後の交通の手配は参加者各自で お願い致します。

※1 見学会は台風等の荒天ではない限り雨天でも実施します。

※2 集合場所までと解散後の交通機関の手配等は各自でお願い致します。

※3 昼食・講演会会場は長靴では入館できません。長靴とは別に履物をご準備下さい。

※4 当日の緊急連絡先 080-1280-7239 (日本工営株式会社 森岡)

090-2276-8663 (日本工営株式会社 神田)

上記がつかない場合 082-262-6607 (日本工営株式会社 広島支店)

●見学ルート及び見学ダムの位置図



- ・現地集合・解散も可能です。
- ・希望される方は申込書にその旨を記入ください。
- ・申込受付時に集合場所・集合時間等をご案内いたします。
- ・集合場所までと解散後の交通機関の手配等は各自でお願い致します。

出典：<http://www.mapfan.com/>

●見学ダムの概要

①志津見ダム(施工中)

事業主体： 中国地方整備局
 施 工 者： 大林・青木あすなろ・大豊JV
 ダム概要： 河 川 名 神戸川水系神戸川
 位 置 島根県飯石郡 飯南町角井
 型 式 重力式コンクリートダム
 堤 高 85.5m
 堤 頂 長 266.0m
 堤 体 積 432,000m³
 工事期間 S61～H22

志津見ダムの工事状況(H20. 8. 28)



出典：国土交通省 斐伊川・神戸川総合開発工事事務所ホームページ
<http://www.cgr.mlit.go.jp/hiikawa/shitumi/shinntyoku/page/page.htm>

③灰塚ダム(H18 年完成)

事業主体： 中国地方整備局
 施 工 者： フジタ・竹中・不動テトラJV
 ダム概要： 河 川 名 江の川水系上下川
 位 置 広島県三次市三良坂町大字仁賀
 型 式 重力式コンクリートダム
 堤 高 50.0m
 堤 頂 長 196.6m
 堤 体 積 164,000m³
 工事期間 S49～H18

下流左岸より灰塚ダムを望む



出典：日本ダム協会 ダム便覧ホームページ 灰塚ダム
<http://www.soc.nii.ac.jp/cgi-bin/jdf/binran/PAL.cgi?idm=47634>

●見学ダムの技術的特徴

①志津見ダム ～ 随所に最新技術を導入 ～

●連続サイフォン式取水設備の導入

連続サイフォン式取水設備という空気により止水を行う新しいタイプの選択取水設備を採用しています。

従来のゲートのような鋼製ゲートや開閉装置は存在せず、連続的に配置された逆V字型の管の頂部に空気を出し入れすることで開閉します。

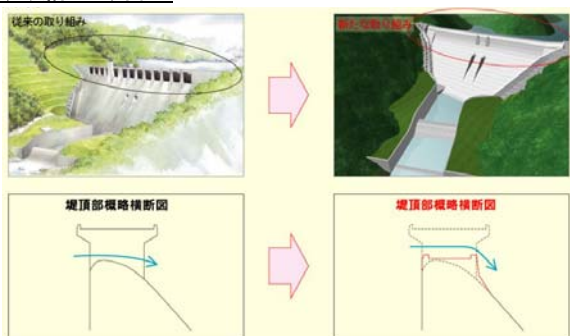
この設備を用いることにより、一般的に用いられている多段式選択取水ゲートよりも維持管理を省力化できるとともに、鋼材・制御装置等の費用が抑えられ、コスト縮減が可能となります。

●堤頂構造の簡素化

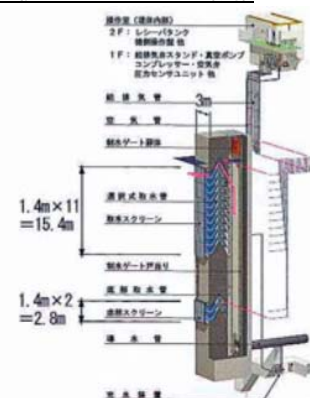
志津見ダムはダム管理の簡素化と維持管理費用の縮減を目的として自然調節方式(ゲートレスダム)とし、非常用洪水吐きも自由越流頂を採用しています。

通常は越流頂の上部に橋を架けて天端道路としますが、志津見ダムでは越流頂を管理用道路として利用可能な形状とすることで管理橋を設置しないこととしています。この工夫により堤頂部の施工を容易にすることも可能となり、工期短縮とコスト縮減も実現しています。

堤頂構造の簡素化

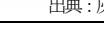
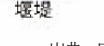
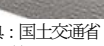
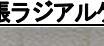
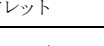
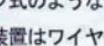
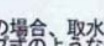
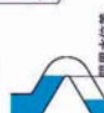


連続サイフォン式取水設備



全体図

逆V字管に空気を入れると水が出なくなり、抜くと水が流れます。



出典：志津見ダムパンフレット

②灰塚ダム ～ 環境へ配慮した施設整備への取り組み ～

●環境用水放流設備を設置

ダム下流の河川環境を保全するために、フラッシュ放流による流量の変動を創出したり、洪水後の濁水の長期放流を軽減するために用いる環境用水放流設備を設置しています。

環境用水放流設備の主ゲートには新しい型式のゲートである引張ラジアルゲートを採用しています。引張ラジアルゲートの採用は羽地ダム(沖縄総合事務局)、苦田ダム(中国地方整備局)に続き国内3例目です。

通常のラジアルゲートでは水圧荷重を部材に対する圧縮方向で受け持つのに対して本型式のゲートは引張方向で受け持つのが特徴です。引張力に対して高い強度を発揮する鋼材の特性を生かすことで部材重量を抑え、コスト縮減が可能となりました。

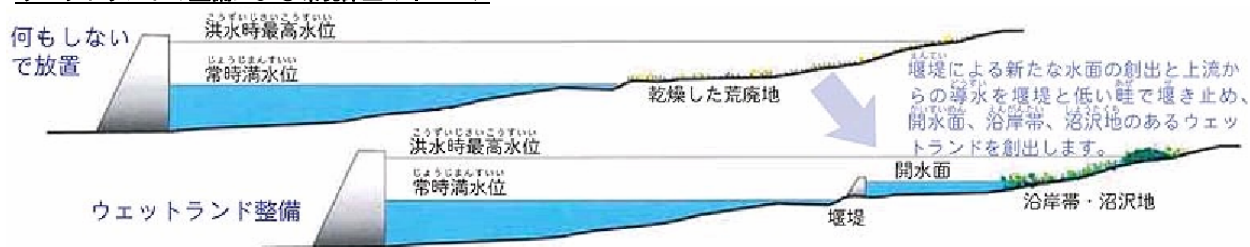
●環境保全のためのウェットランドを整備

貯水池上流端付近の和知地区にウェットランドを整備しています。

貯水池の末端付近は普段は貯水位より高い位置にあり、洪水で貯水位が上昇した時以外は冠水することはありません。このため、放置しておく乾燥した荒地となることが心配され、その対策としてウェットランド(生き物の生息地としての水面や湿地)を整備しました。

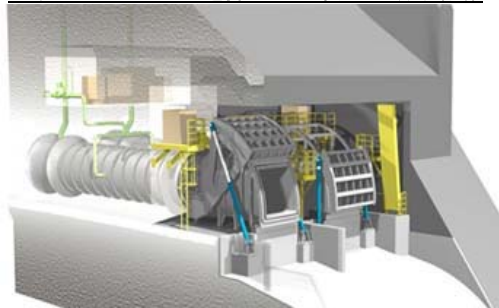
ウェットランドは開水面、湿地(沼沢地)、沿岸帯、植樹広場など多様な環境で構成されており、野鳥をはじめ多様な生物が棲む新たな水辺環境となることを目指しています。また、ヨシなどの湿性植物や水生植物による水質浄化も期待されています。

ウェットランドの整備による環境保全のイメージ



出典：灰塚ダムウェットランドパンフレット

引張ラジアルゲートを採用した環境用水放流設備



出典：国土交通省 三次河川国道事務所ホームページ

<http://www.cgr.mlit.go.jp/miyoshi/haizuka/press/050328/050328.htm>



参加申込書

平成 20 年 月 日

FAX 087-836-0245

E-MAIL a2134@n-koei.co.jp

ダム工学会 中国・四国地区現場見学会事務局

(日本工営(株) 四国支店 神田) 行

平成 20 年度 ダム工学会中国・四国地区 現場見学会 参加申込書

日 程 平成 20 年 11 月 14 日 (金) 日帰り・雨天決行

見学ダム 国土交通省 中国地方整備局 志津見ダム(施工中) (島根県飯石郡)

国土交通省 中国地方整備局 灰塚ダム (広島県三次市)

①所 属 _____

②連 絡 先 〒 _____

Tel : _____ FAX : _____

E-mail : _____

③参 加 人 数 _____ 人

④参加者氏名・集合解散場所

所属・役職等	氏 名 (会員 or 非会員に○を記入)	年齢	集合・解散場所 (いずれかに○を記入)		通信方法 (FAX or E-Mail に○を記入)
			集 合	解 散	
	(代表者)		1. 広島駅 2. 志津見ダム 3. 灰塚ダム	1. 広島駅 2. 志津見ダム 3. 灰塚ダム	1. F A X 2. E-Mail
	1. 会員 ・ 2. 非会員		1. 広島駅 2. 志津見ダム 3. 灰塚ダム	1. 広島駅 2. 志津見ダム 3. 灰塚ダム	
	1. 会員 ・ 2. 非会員		1. 広島駅 2. 志津見ダム 3. 灰塚ダム	1. 広島駅 2. 志津見ダム 3. 灰塚ダム	
	1. 会員 ・ 2. 非会員		1. 広島駅 2. 志津見ダム 3. 灰塚ダム	1. 広島駅 2. 志津見ダム 3. 灰塚ダム	
	1. 会員 ・ 2. 非会員		1. 広島駅 2. 志津見ダム 3. 灰塚ダム	1. 広島駅 2. 志津見ダム 3. 灰塚ダム	

【通信欄】連絡事項・質問事項等がある場合はこちらへ記入ください。

※1 欄が不足する場合はこの用紙をコピーして使用してください。

※2 参加申込を受領後、代表者様宛てに FAX または E-Mail にて受付確認の連絡をさせていただきます。
あわせて集合場所等の詳細を記載した案内を送付致します。