



RIMG0279.JPG

撮影日 平成29年6月1日

場所 小鹿第一発電所

対象物 中津ダム

コメント 写真1-1

ダム上流面
鳥取県企業局所管発電専用ダム
コンクリート重力式
 $H=35.0\text{m}$, $L=96.0\text{m}$



DSCN0774.JPG

撮影日 平成29年9月20日

場所 小鹿第一発電所

対象物 中津ダム

コメント 写真1-2

洪水吐ゲート上流面。ダム天端にデーター^{ゲート}が配置され、上部に巻き揚げ機室を有する。調査当日は、ゲートを開放し放流を実施していた。



RIMG0285.JPG

撮影日 平成29年6月1日

場所 小鹿第一発電所

対象物 中津ダム

コメント 写真1-3

ダム下流面
鳥取県企業局所管発電専用ダム
コンクリート重力式
 $H=35.0\text{m}$, $L=96.0\text{m}$
凍害による表面劣化に伴い、下流面は全面補修が実施されている。



DSCN0776.JPG

撮影日 平成29年9月20日

場所 小鹿第一発電所

対象物 中津ダム

コメント 写真1-4
ダム下流面



DSCN0779.JPG

撮影日 平成29年9月20日

場所 小鹿第一発電所

対象物 中津ダム

コメント 写真1-5
ダム天端
天端通路も補修がされており、健全な状態であった。



IMG_1935.JPG

撮影日 平成29年9月20日

場所 小鹿第一発電所

対象物 中津ダム

コメント 写真1-6
放流状況
調査当日、導水路内の点検が実施されており、発電を停止していたことから、中津ダムより放流を行っていた。



DSCN0789.JPG

撮影日 平成29年9月20日

場所 小鹿第一発電所

対象物 中津ダム

コメント 写真1-7

ゲート操作室

ダム天端中央に操作室が配置されている。



RIMG0287.JPG

撮影日 平成29年6月1日

場所 小鹿第一発電所

対象物 中津ダム

コメント 写真1-8

洪水吐ゲート巻揚機

幅6.0m×高4.5m×1門:テンターゲート



DSCN0798.JPG

撮影日 平成29年9月20日

場所 小鹿第一発電所

対象物 中津ダム

コメント 写真1-9

ゲート上流面及び戸当たり部

ゲート表面には若干の黒ずみが見られる程度で特段劣化は確認されない。戸当たり部付近のコンクリートに一部欠損が見られる。



RIMG0290.JPG

撮影日 平成29年6月1日

場所 小鹿第一発電所

対象物 中津ダム

コメント 写真1-10

左岸監査廊入口
表面20cm程度、コンクリート補修実施。



RIMG0291.JPG

撮影日 平成29年6月1日

場所 小鹿第一発電所

対象物 中津ダム

コメント 写真1-11

左岸監査廊入口
表面20cm程度、コンクリート補修実施。



RIMG1330.JPG

撮影日 平成29年6月1日

場所 小鹿第一発電所

対象物 中津ダム

コメント 写真1-12

監査廊内
コンクリートは健全、漏水少ない。



RIMG1333.JPG

撮影日 平成29年6月1日
場所 小鹿第一発電所
対象物 中津ダム
コメント 写真1-13
監査廊内
土砂吐ゲート巻揚機
幅1.0m×高1.0m(上半円)×1門:高圧スライドゲート
開閉不能状態となっている。



DSCN0792.JPG

撮影日 平成29年9月20日
場所 小鹿第一発電所
対象物 中津ダム
コメント 写真1-14
取水塔
ダム天端より取水塔を望む。現在、管理施設設置のための造成工事を実施しており、取水塔上部の管理棟も建て替えられる予定。



RIMG0278.JPG

撮影日 平成29年6月1日
場所 小鹿第一発電所
対象物 中津ダム
コメント 写真1-15
取水塔
最大取水量:2.0m³/s
幅1.5m×高1.5m×1門:スライドゲート
遠方制御
事務所は、耐震性、ゲート操作、メンテナンスを考慮して移設の予定。



RIMG0280.JPG

撮影日 平成29年6月1日
場所 小鹿第一発電所
対象物 中津ダム
コメント 写真1-16
取水塔スクリーン



RIMG0281.JPG

撮影日 平成29年6月1日
場所 小鹿第一発電所
対象物 中津ダム
コメント 写真1-17
取水塔ゲート巻揚機



RIMG0282.JPG

撮影日 平成29年6月1日
場所 小鹿第一発電所
対象物 中津ダム
コメント 写真1-18
取水塔制水ゲート遠方制御盤



DSCN0755.JPG

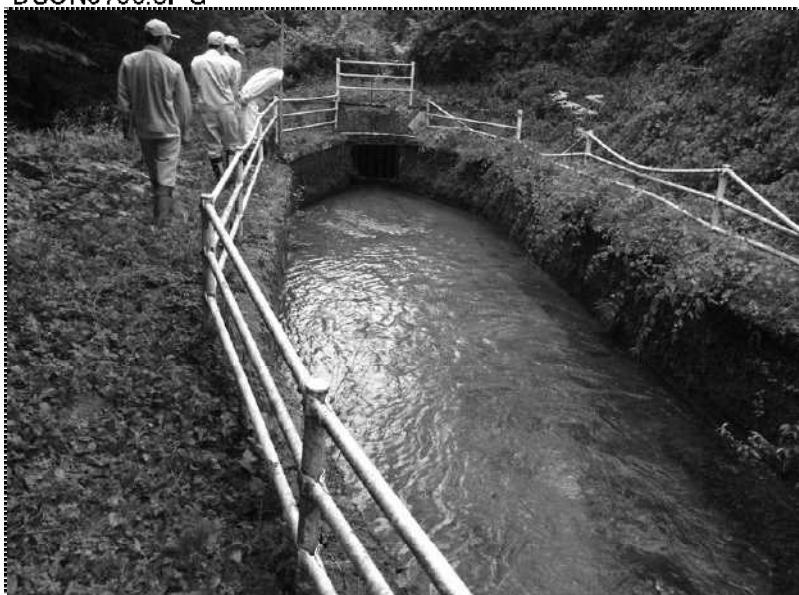
撮影日 平成29年9月20日

場所 小鹿第一発電所

対象物 竹田川取水設備

コメント 写真1-19

取水設備全景



IMG 1928.JPG

撮影日 平成29年9月20日

場所 小鹿第一発電所

対象物 竹田川取水設備

コメント 写真1-20

沈砂池全景

山側の手すりは積雪の重量により損傷している。



DSCN0751.JPG

撮影日 平成29年9月20日

場所 小鹿第一発電所

対象物 竹田川取水設備

コメント 写真1-21

堰堤天端

流水による摩耗を受けている。



DSCN0752.JPG

撮影日 平成29年9月20日

場所 小鹿第一発電所

対象物 竹田川取水設備

コメント 写真1-22

排砂ゲート操作用架台

全体的に凍害を受けているようで、表面がもろく劣化している。構造上、十分な軸体厚があることから、表面補修の実施で十分使用可能と思われる。ゲート巻き揚げ機は一部錆が生じているが操作上問題ない。



IMG 1926.JPG

撮影日 平成29年9月20日

場所 小鹿第一発電所

対象物 竹田川取水設備

コメント 写真1-23

排砂ゲート操作用架台

川側裏面に生じているジャンカ痕。補修の必要有り。



DSCN0747.JPG

撮影日 平成29年9月20日

場所 小鹿第一発電所

対象物 竹田川取水設備

コメント 写真1-24

排砂ゲート

扉体そのものは確認できなかったが、スピンドル、戸当たり等に目立った劣化は生じていない。



IMG 1923.JPG

撮影日 平成29年9月20日

場所 小鹿第一発電所

対象物 竹田川取水設備

コメント 写真1-25

スクリーン

調査当日、塵芥が付着し全体を確認できなかったが、鋼材そのものは比較新しく、変形等は確認されなかった。



IMG 1922.JPG

撮影日 平成29年9月20日

場所 小鹿第一発電所

対象物 竹田川取水設備

コメント 写真1-26

取水路

導流壁、水路内面とも凍害と思われる劣化が顕著に生じている。



DSCN0758.JPG

撮影日 平成29年9月20日

場所 小鹿第一発電所

対象物 竹田川取水設備

コメント 写真1-27

取水路

沈砂池流入部直上流部の導流壁、凍害により躯体表面に劣化が現れている。



DSCN0764.JPG

撮影日 平成29年9月20日
場所 小鹿第一発電所
対象物 竹田川取水設備
コメント 写真1-28
沈砂池
沈砂池内壁。凍害により表面が劣化している。



DSCN0738.JPG

撮影日 平成29年9月20日
場所 小鹿第一発電所
対象物 竹田川取水設備
コメント 写真1-29
沈砂池スクリーン
鋼材で製造された簡易なもので、変形・発錆が生じている。



DSCN0768.JPG

撮影日 平成29年9月20日
場所 小鹿第一発電所
対象物 竹田川取水設備
コメント 写真1-30
蓋渠
竹田谷川取水設備から中津ダムへ通水する蓋渠。上部の蓋に所々開口が生じ、端部も欠落するなど劣化が進行している。



DSCN0767.JPG

撮影日 平成29年9月20日

場所 小鹿第一発電所

対象物 竹田川取水設備

コメント 写真1-31

鋼材による塵よけ
鉄筋を利用した塵よけ。目立った腐食、
変形等は確認されなかった。



DSCF5767.JPG

撮影日 平成29年9月20日

場所 小鹿第一発電所

対象物 竹田川取水設備

コメント 写真1-32

開口
上部の蓋の境界に生じた開口。凍害と
思われる断面欠損により生じている。



DSCF5765.JPG

撮影日 平成29年9月20日

場所 小鹿第一発電所

対象物 竹田川取水設備

コメント 写真1-33

ハッチ
上部コンクリートの劣化により開口が生
じたため、転落防止用に設置したハッ
チ。ハッチの一部も腐食が進行してお
り、コンクリートの補修実施が望まれる。



DSCF5687.JPG

撮影日 平成29年9月20日

場所 小鹿第一発電所

対象物 菅ヶ谷川取水設備

コメント 写真1-34
取水設備全景



DSCF5694.JPG

撮影日 平成29年9月20日

場所 小鹿第一発電所

対象物 菅ヶ谷川取水設備

コメント 写真1-35
堰堤水通し部
流水による摩耗が生じている模様。



DSCF5700.JPG

撮影日 平成29年9月20日

場所 小鹿第一発電所

対象物 菅ヶ谷川取水設備

コメント 写真1-36
堰堤水通し部
上流より堰堤水通し部(左側)及び排砂
ゲート(右側)を望む。台風18号の影響
により排砂ゲート上部に設置してあるス
クリーン部に大量の塵芥が絡みついて
いた。



DSCF5707.JPG

撮影日 平成29年9月20日

場所 小鹿第一発電所

対象物 菅ヶ谷川取水設備

コメント 写真1-37

取水口

調査当日、台風の影響により取水口前面は大量の塵芥、土砂で閉塞していた。



DSCF5711.JPG

撮影日 平成29年9月20日

場所 小鹿第一発電所

対象物 菅ヶ谷川取水設備

コメント 写真1-38

取水口下流面から望む。



DSCF5693.JPG

撮影日 平成29年9月20日

場所 小鹿第一発電所

対象物 菅ヶ谷川取水設備

コメント 写真1-39

取水口スクリーン

スクリーン背面。大量の塵芥をせき止めしており、基部に錆が確認できるが、変形等はなく、健全な状態である。



DSCF5697.JPG

撮影日 平成29年9月20日

場所 小鹿第一発電所

対象物 菅ヶ谷川取水設備

コメント 写真1-40

排砂ゲート

排砂ゲートの操作用架台。コンクリートの角部が欠損し、遊離石灰の溶出も確認できる。側面のコンクリートには浮きも確認できる。



DSCF5692.JPG

撮影日 平成29年9月20日

場所 小鹿第一発電所

対象物 菅ヶ谷川取水設備

コメント 写真1-41

取水路導流壁

コンクリート躯体表面には摩耗により粗骨材が確認でき、上部は断面欠損、浮き等も確認できる。



DSCF5682.JPG

撮影日 平成29年9月20日

場所 小鹿第一発電所

対象物 菅ヶ谷川取水設備

コメント 写真1-42

取水路

台風による水位上昇で取水路側へ土砂塵芥が流入し堆積した状況。



DSCF5688.JPG

撮影日 平成29年9月20日

場所 小鹿第一発電所

対象物 菅ヶ谷川取水設備

コメント 写真1-43

制水ゲート

木製の扉体をもつ取水口制水ゲート。木製部は腐食等生じておらず、鋼材部は多少錆が発錆しているが、同様に腐食等は生じていない。取水路への堆砂はこのゲートを超えた土砂流が堆積した模様。



DSCF5670.JPG

撮影日 平成29年9月20日

場所 小鹿第一発電所

対象物 菅ヶ谷川取水設備

コメント 写真1-44

沈砂池

台風により沈砂池まで土砂が堆積している状況。



DSCF5719.JPG

撮影日 平成29年9月20日

場所 小鹿第一発電所

対象物 菅ヶ谷川取水設備

コメント 写真1-45

沈砂池

沈砂池スクリーン及び土砂吐ゲート。沈砂池スクリーンは比較的新しく、変形・発錆等は生じていない。土砂吐ゲートは、一部発錆しているが、腐食等は生じていない。



DSCF5677.JPG

撮影日 平成29年9月20日

場所 小鹿第一発電所

対象物 菅ヶ谷川取水設備

コメント 写真1-46

沈砂池

沈砂池内面には粗骨材の露出が見られ、部分的に小規模なクラックが生じているが、構造上支障をきたす問題は見られなかった。



DSCF5674.JPG

撮影日 平成29年9月20日

場所 小鹿第一発電所

対象物 菅ヶ谷川取水設備

コメント 写真1-47

沈砂池

沈砂池余水吐上流部に見られたクラック。



DSCF5673.JPG

撮影日 平成29年9月20日

場所 小鹿第一発電所

対象物 菅ヶ谷川取水設備

コメント 写真1-48

沈砂池

沈砂池余水吐の上部コンクリート(土砂吐ゲート操作用通路)に見られる鉄筋の露出とコンクリートの劣化



DSCF5668.JPG

撮影日 平成29年9月20日

場所 小鹿第一発電所

対象物 菅ヶ谷川取水設備

コメント 写真1-49

ヒューム管水路橋

沈砂池から接続立坑へ通水するヒューム管水路の水路橋。コンクリート構造物の表面に若干の劣化が確認できる。



DSCF5666.JPG

撮影日 平成29年9月22日 17:10

場所 小鹿第一発電所

対象物 菅ヶ谷川取水設備

コメント 写真1-50

ヒューム管水路

ヒューム管の上にグレーチングを設置し管理用通路としている。グレーチングそのものは腐食等は生じていないが、傾斜やすずれが生じており、今後、補修を要する。ヒューム管、コンクリート構造物にも劣化が進行している。



DSCF5659.JPG

撮影日 平成29年9月20日

場所 小鹿第一発電所

対象物 菅ヶ谷川取水設備

コメント 写真1-51

接続立坑

コンクリート表面に凍害による劣化が散見される。



DSCF5660.JPG

撮影日 平成29年9月20日

場所 小鹿第一発電所

対象物 菅ヶ谷川取水設備

コメント 写真1-52

接続立坑
立坑頂部に見られるコンクリートの剥落



DSCF5663.JPG

撮影日 平成29年9月20日

場所 小鹿第一発電所

対象物 菅ヶ谷川取水設備

コメント 写真1-53

同上



DSCF5662.JPG

撮影日 平成29年9月20日

場所 小鹿第一発電所

対象物 菅ヶ谷川取水設備

コメント 写真1-54

接続立坑
立坑上部に設置された鋼材。腐食が進行しており、再塗装等補修が望ましい。