



DSCF6040.JPG

撮影日 平成29年9月21日

場所 春米発電所

対象物 茗荷谷ダム

コメント 写真3-1

ダム全景
台風通過後に水位低下が生じており、
上流からの流木などが湖水上に大量に
見られた。

* 堤体下流右岸付帯部、欄干仕上げ材、機械室屋根材の劣化コンクリート除去及び断面補修



DSCF6037.JPG

撮影日 平成29年9月21日

場所 春米発電所

対象物 茗荷谷ダム

コメント 写真3-2

洪水吐ゲート
洪水吐ゲート上流面。ダム天端に2門の
センターゲートが配置されている。数年
前に全塗装が施されている。



DSCF6045.JPG

撮影日 平成29年9月21日

場所 春米発電所

対象物 茗荷谷ダム

コメント 写真3-3

洪水吐ゲート
洪水吐ゲート下流面。ゲート上部に巻き
揚げ機室が設置されている。

* :リニューアル事業による補修



DSCF6019.JPG

撮影日 平成29年9月21日

場所 春米発電所

対象物 茗荷谷ダム

コメント 写真3-4

洪水吐ゲート
洪水吐ゲート下流面。発錆等は確認されなかった。



DSCF6022.JPG

撮影日 平成29年9月21日

場所 春米発電所

対象物 茗荷谷ダム

コメント 写真3-5

巻き揚げ機室内部
老朽化しているものの、定期的な整備の結果、問題無く可動するとのこと。



DSCF6044.JPG

撮影日 平成29年9月21日

場所 春米発電所

対象物 茗荷谷ダム

コメント 写真3-6

ダム下流面
下流面には経年劣化による打継目での欠損が見られる。

* :リニューアル事業による補修



DSCN0432.JPG

撮影日 平成29年5月31日

場所 春米発電所

対象物 茗荷谷ダム

コメント 写真3-7
取水口スクリーン



DSCN0442.JPG

撮影日 平成29年5月31日

場所 春米発電所

対象物 茗荷谷ダム

コメント 写真3-8
取水口ゲート開閉装置



RIMG1036.JPG

撮影日 平成29年5月31日

場所 春米発電所

対象物 茗荷谷ダム

コメント 写真3-9
堤体監査廊の漏水測定堰

* 監査廊内の漏水箇所の補修

* :リニューアル事業による補修



DSCN1796.JPG

撮影日 平成29年9月21日

場所 春米発電所

対象物 宮ノ谷川本流取水設備

コメント 写真3-10

取水口～沈砂池

取水路から沈砂池の側壁を兼ねる導流壁は、下部はすでに補修済みであるが、上部は未補修で、特に沈砂池側の導流壁は表面の欠損が生じており、補修が必要とされる。堰堤下流の水たたきには落水の衝撃により洗われており、補修を要する。

* 導流壁への張りコンクリート補強



DSCF5955.JPG

撮影日 平成29年9月21日

場所 春米発電所

対象物 宮ノ谷川本流取水設備

コメント 写真3-11

堰堤天端

チロリアン式取水堰で、上流面(写真左側)にもスクリーンを介した取水口が配置され、取水する構造であるが、調査当日は台風18号の影響により満砂状態で上部のスクリーンより取水していた。



DSCF5964.JPG

撮影日 平成29年9月21日

場所 春米発電所

対象物 宮ノ谷川本流取水設備

コメント 写真3-12

取水口スクリーン

一部、変形を生じているスクリーンはあるものの、定期的な交換、整備が為されているようで、大きな損傷等は確認されなかった。堰堤内部の水路表面には摩耗が生じている箇所があり、補修を要する。

* :リニューアル事業による補修



DSCF5985.JPG

撮影日 平成29年9月21日

場所 春米発電所

対象物 宮ノ谷川本流取水設備

コメント 写真3-13

支水路注水口
宮ノ谷川支流取水設備からの水流が放流される注水口。(堰堤右岸上部)下面が浮いており、崩落する危険性がある。注水口末端も欠損が生じている。



DSCN1805.JPG

撮影日 平成29年9月21日

場所 春米発電所

対象物 宮ノ谷川本流取水設備

コメント 写真3-14

堰堤左岸(管理橋基礎)
左岸の管理橋基礎部にはクラックが生じており、補修を要する。



DSCN1808.JPG

撮影日 平成29年9月21日

場所 春米発電所

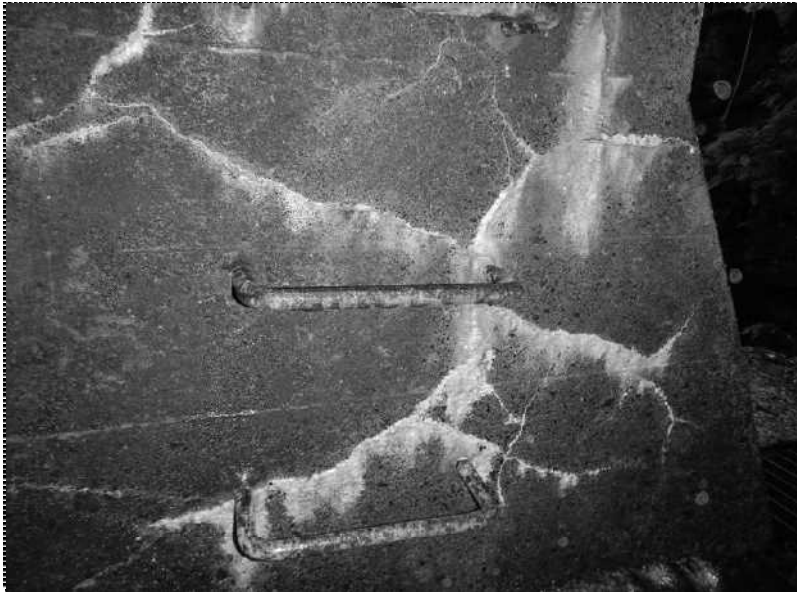
対象物 宮ノ谷川本流取水設備

コメント 写真3-15

管理橋
堰堤天端上部に設置されている管理橋。上流に位置する滝からの飛沫により、発錆の進行が早いと想定される。定期的な再塗装を要する。

* 防錆機能回復のための防食塗装

* :リニューアル事業による補修



DSCN1813.JPG

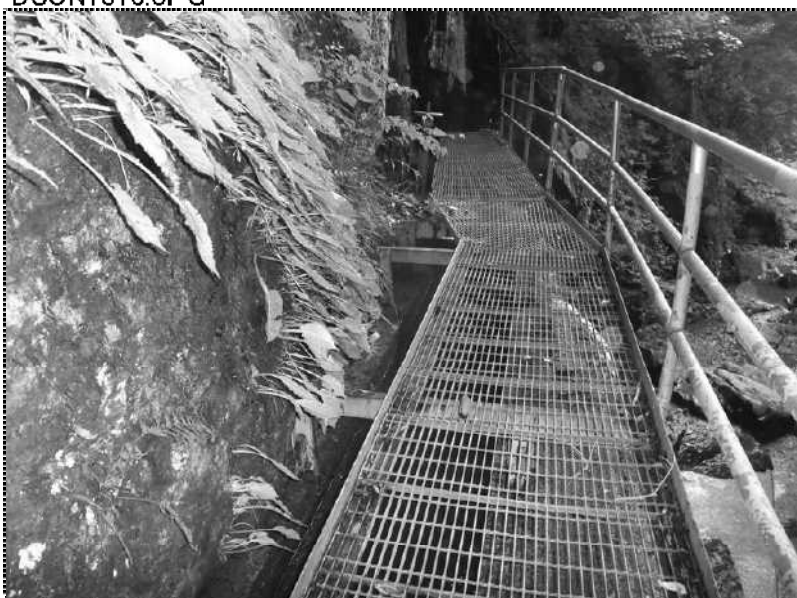
撮影日 平成29年9月21日

場所 春米発電所

対象物 宮ノ谷川本流取水設備

コメント 写真3-16

左岸管理橋基礎
コンクリート躯体表面にクラックが生じ、遊離石灰が溶出している。設置されているステップには、錆が生じている。



DSCF5969.JPG

撮影日 平成29年9月21日

場所 春米発電所

対象物 宮ノ谷川本流取水設備

コメント 写真3-17

管理用通路(取水路～沈砂池)
取水路から沈砂池の上部に設置された管理用通路。鋼材とグレーチングにより構成され、一部発錆しているが、大きな損傷は確認されない。



DSCF5975.JPG

撮影日 平成29年9月21日

場所 春米発電所

対象物 宮ノ谷川本流取水設備

コメント 写真3-18

沈砂池
沈砂池の内壁。粗骨材が露出しており、経年劣化による摩耗が生じているものの、クラック、漏水等、障害となる問題は確認されなかった。

* :リニューアル事業による補修



DSCN1824.JPG

撮影日 平成29年9月21日

場所 春米発電所

対象物 宮ノ谷川本流取水設備

コメント 写真3-19

制水ゲート

取水口下流の制水ゲート。戸当たりの鋼材が発錆しており、至近での補修を要する。



DSCN1815.JPG

撮影日 平成29年9月21日

場所 春米発電所

対象物 宮ノ谷川本流取水設備

コメント 写真3-20

堰堤下流面

比較的高低差があるため、落水の影響により水たたき部に損傷が生じている。



DSCN0993.JPG

撮影日 平成29年9月21日

場所 春米発電所

対象物 宮ノ谷川支流取水設備

コメント 写真3-21

取水設備全景

調査当日は台風18号の影響により取水口から沈砂池まで土砂の堆積が確認された。

* :リニューアル事業による補修



DSCN1842.JPG

撮影日 平成29年9月21日

場所 春米発電所

対象物 宮ノ谷川支流取水設備

コメント 写真3-22

堰堤本体
堰堤本体および土砂吐は流水によりかなりの摩耗を受けており、補修を要する。

* 取水堰堤のコンクリート打換え



DSCN1843.JPG

撮影日 平成29年9月21日

場所 春米発電所

対象物 宮ノ谷川支流取水設備

コメント 写真3-23

取水口
左岸に設置された取水口の開口は土砂により閉塞されていた。



DSCF5997.JPG

撮影日 平成29年9月21日

場所 春米発電所

対象物 宮ノ谷川支流取水設備

コメント 写真3-24

取水路
取水口下流の取水路の堆砂状況。ほぼ満砂状態となっていた。

* :リニューアル事業による補修



DSCF5991.JPG

撮影日 平成29年9月21日

場所 春米発電所

対象物 宮ノ谷川支流取水設備

コメント 写真3-25

沈砂池

取水路から管渠により沈砂池まで導水する構造。調査当日は取水は停止されており、土砂が堆積していた。左手に見えるスコップ状の鋼材は土砂吐の止水板で、多少の錆が見られる程度で、運転に支障が生じるものでは無かった。



DSCF6004.JPG

撮影日 平成29年9月21日

場所 春米発電所

対象物 宮ノ谷川支流取水設備

コメント 写真3-26

止水板

取水路上の角落としに設置される止水板。発錆が確認され、数年毎に取り替えているようである



DSCN1845.JPG

撮影日 平成29年9月21日

場所 春米発電所

対象物 宮ノ谷川支流取水設備

コメント 写真3-27

排砂作業

取水口下流の取水路からの排砂作業。

* 取水路下部空洞部のモルタル充填

* :リニューアル事業による補修



DSCN0407.JPG

撮影日 平成29年5月31日

場所 春米発電所

対象物 羽佐利川取水設備

コメント 写真3-28

・取水堰堤と導水部



DSCN0406.JPG

撮影日 平成29年5月31日

場所 春米発電所

対象物 羽佐利川取水設備

コメント 写真3-29

・取水口および暗渠
この先に沈砂池がある。

* 側壁及び天端のコンクリート打換えと洗掘防止のための保護鋼板設置
* 沈砂池水路内面のポリマーセメントモルタルによる表面保護



RIMG0147.JPG

撮影日 平成29年5月31日

場所 春米発電所

対象物 八東川取水設備

コメント 写真3-30

・取水堰堤、取水口および沈砂池。
写真手前が取水口。

* :リニューアル事業による補修



DSCN0393.JPG

撮影日 平成29年5月31日

場所 春米発電所

対象物 八東川取水設備

コメント 写真3-31
・取水堰堤と取水路。

* 下流水たたき部洗掘箇所 of コンクリート打換え



RIMG0154.JPG

撮影日 平成29年5月31日

場所 春米発電所

対象物 八東川取水設備

コメント 写真3-32
・取水路、取水口と取水口スクリーン
および除塵用足場



DSCN0395.JPG

撮影日 平成29年5月31日

場所 春米発電所

対象物 八東川取水設備

コメント 写真3-33
・取水ゲートの開閉装置

* :リニューアル事業による補修



DSCF5774.JPG

撮影日 平成29年9月21日

場所 春米発電所

対象物 久曾木川取水設備

コメント 写真3-34
取水設備全景



DSCF5792.JPG

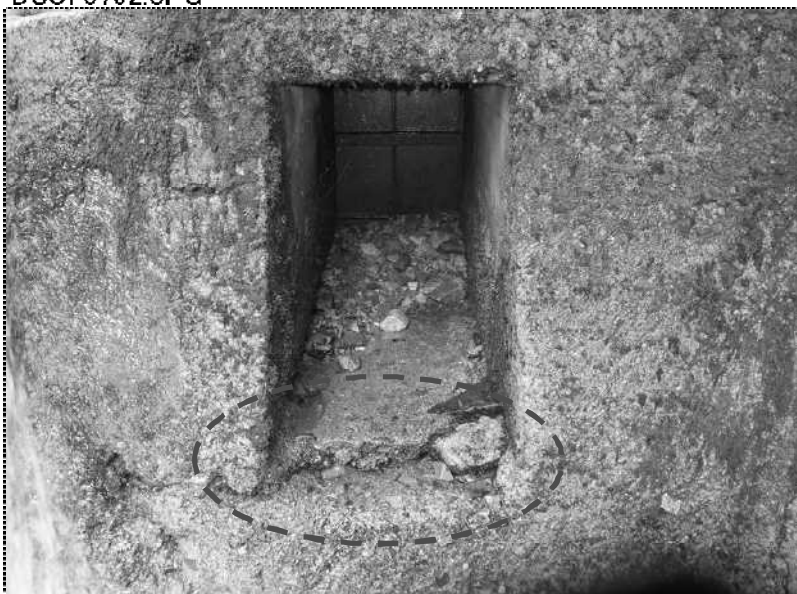
撮影日 平成29年9月21日

場所 春米発電所

対象物 久曾木川取水設備

コメント 写真3-35

沈砂池堆砂状況
台風18号による被害を受け、沈砂池内に大量の土砂の流入、堆積が生じた。調査当日に除去作業を実施。沈砂池山側(写真左側)の導流壁を乗り越え、下流へ流下した形跡が確認された。



DSCF5794.JPG

撮影日 平成29年9月21日

場所 春米発電所

対象物 久曾木川取水設備

コメント 写真3-36

土砂吐 吐口
堤体左岸側に開口する土砂吐の吐口部。最下流部が流水による摩耗を受け、剥落しており、補修が望まれる。土砂吐ゲートには目立った発錆等は認められず、健全な状態と思われる。

* :リニューアル事業による補修



DSCF5796.JPG

撮影日 平成29年9月21日

場所 春米発電所

対象物 久曾木川取水設備

コメント 写真3-37

左岸導流壁
導流壁には水平方向に経年劣化による開口が生じており、早期の補修が望ましい。

* 導流壁劣化箇所の無収縮モルタルによる断面復旧と水路内面のポリマーセメントモルタルによる表面保護



DSCF5793.JPG

撮影日 平成29年9月21日

場所 春米発電所

対象物 久曾木川取水設備

コメント 写真3-38

堰下流水たたき
堤体下流水たたき部には深さ20cm以上の洗掘が見られ、今後、洗掘が拡大することも考えられることから、コンクリートによる埋め戻し、補修を要する。



DSCF5784.JPG

撮影日 平成29年9月21日

場所 春米発電所

対象物 久曾木川取水設備

コメント 写真3-39

沈砂池導流壁
導流壁表面には粗骨材が確認され、将来的に表面補修等が必要となると考えられる。

* :リニューアル事業による補修



DSCF5789.JPG

撮影日 平成29年9月21日

場所 春米発電所

対象物 久曾木川取水設備

コメント 写真3-40

堰堤天端
流水による摩耗が認められる。現状で取水に大きな影響を及ぼすものではないが、将来的な補修が望ましい。



DSCF5783.JPG

撮影日 平成29年9月21日

場所 春米発電所

対象物 久曾木川取水設備

コメント 写真3-41

沈砂池土砂吐ゲート
全体的は発錆が認められ、さび止め、再塗装等を実施することが望ましい。



DSCF5811.JPG

撮影日 平成29年9月21日

場所 春米発電所

対象物 久曾木川取水設備

コメント 写真3-42

右岸下流導流壁
堰堤右岸下流の導流壁背面には、深さ2m程度の空洞が確認された。水たたき部からの流水が流下した痕跡が確認され、早急な補修を必要とされる。なお、本設備は県の管轄となっており、すべに報告済みであるとのことである。

* :リニューアル事業による補修



DSCF5843.JPG

撮影日 平成29年9月21日

場所 春米発電所

対象物 カジナミ川取水設備

コメント 写真3-43
取水設備全景



DSCF5835.JPG

撮影日 平成29年9月21日

場所 春米発電所

対象物 カジナミ川取水設備

コメント 写真3-44

左岸導流壁及び水たたき部
左岸導流壁下部の水たたきとの境界に
深さ最大40cmの開口(水平方向)が洗
掘により生じており、補修を要する。ま
た、土砂吐の下部、水たたき部にも洗掘
による窪みが生じており、コンクリートに
よる補修が望ましい。



DSCF5837.JPG

撮影日 平成29年9月21日

場所 春米発電所

対象物 カジナミ川取水設備

コメント 写真3-45

左岸導流壁
左岸導流壁下部の開口(水平方向)

* 開口箇所のコンクリート打換え

* :リニューアル事業による補修



DSCF5834.JPG

撮影日 平成29年9月21日

場所 春米発電所

対象物 カジナミ川取水設備

コメント 写真3-46

堰堤下流面

堰堤下流面のコンクリートは流水の流下等により劣化が生じており、特に右岸ウイング上部及び土砂吐通水部の剥落が著しい。また、堰堤天端の通水部の摩耗も進行している。



DSCF5844.JPG

撮影日 平成29年9月21日

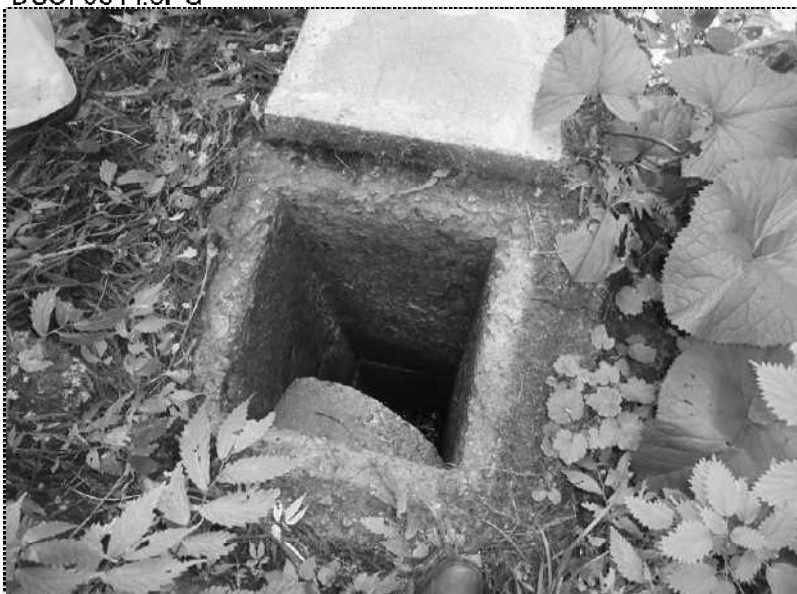
場所 春米発電所

対象物 カジナミ川取水設備

コメント 写真3-47

土砂吐 通水部

土砂吐通水部上面に水平方向に生じた剥落箇所



DSCF5826.JPG

撮影日 平成29年9月21日

場所 春米発電所

対象物 カジナミ川取水設備

コメント 写真3-48

沈砂池下流立坑

導水トンネルへの通水箇所となる立坑部。構造上の課題はないが、粗骨材の露出が顕著に見られる。

* :リニューアル事業による補修



DSCF5815.JPG

撮影日 平成29年9月21日

場所 春米発電所

対象物 カジナミ川取水設備

コメント 写真3-49

堰堤下流導流壁、水たたき部
堰堤下流の導流壁及び水たたき部は補修されており、損傷等は生じていない。



DSCF5819.JPG

撮影日 平成29年9月21日

場所 春米発電所

対象物 カジナミ川取水設備

コメント 写真3-50

沈砂池
沈砂池は堰堤左岸に設置されており、特段の劣化等は生じていない。調査当日は台風18号の影響により堆積した土砂が見られ、排砂作業を実施した。



DSCF5820.JPG

撮影日 平成29年9月22日 17:11

場所 春米発電所

対象物 カジナミ川取水設備

コメント 写真3-51

沈砂池スクリーン
沈砂池スクリーンには一部発錆が生じているものの、機能上障害となる程度ではなかった。調査当日は台風18号の影響により塵芥が残っており、下流の導水管呑み口まで土砂が残っている状況であった。

* :リニューアル事業による補修



DSCF5847.JPG

撮影日 平成29年9月21日

場所 春米発電所

対象物 導水路

コメント 写真3-52

点検口

カジナミ川取水設備近傍に位置する導水路点検用立坑。コンクリートの劣化等は確認されない。上部に設置されている鋼製ハッチには発錆が確認されることから、定期的な再塗装または交換等の補修を要する。



DSCF5871.JPG

撮影日 平成29年9月21日

場所 春米発電所

対象物 大瀬谷川取水設備

コメント 写真3-53

取水設備全景



DSCF5867.JPG

撮影日 平成29年9月21日

場所 春米発電所

対象物 大瀬谷川取水設備

コメント 写真3-54

堰堤天端

堰堤天端は嵩上げがされた段違いの形状を呈している。流水による摩耗が激しく、取水量が確保できない可能性があり、補修が望ましい。

* 天端嵩上げ部のコンクリート打換え

* :リニューアル事業による補修