

平成 2 9 年度
第 2 回 河川 工作物 AP 会議 資料
(ルシャ川ダムの取扱について)

平成 3 0 「 2 0 1 8 」 年 1 月 1 6 日

北海道水産林務部林務局治山課



2018年は北海道150年
Hokkaido's 150th Anniversary

目 次

- 1 第1ダム吸い出し箇所における
応急対策について p 1 ~ 1 4

- 2 ルシャ川治山ダムに係る
改善方針（案）について
 - ・改善方針（案）骨子 p 1 5
 - ・ロードマップ p 1 6
 - ・シミュレーション計算予定表 p 1 7

ルシャ川 第1ダンプールにおける 吸い出し箇所への応急対策について（調査）

A 測線
B 測線
平面図

No. 1 床固工（本堤）

10.50

第1ダンプール

H29. 10. 10 応急対策調査
第1ダンプール越流水深
5 cm

3.0

側面

正面

前堤

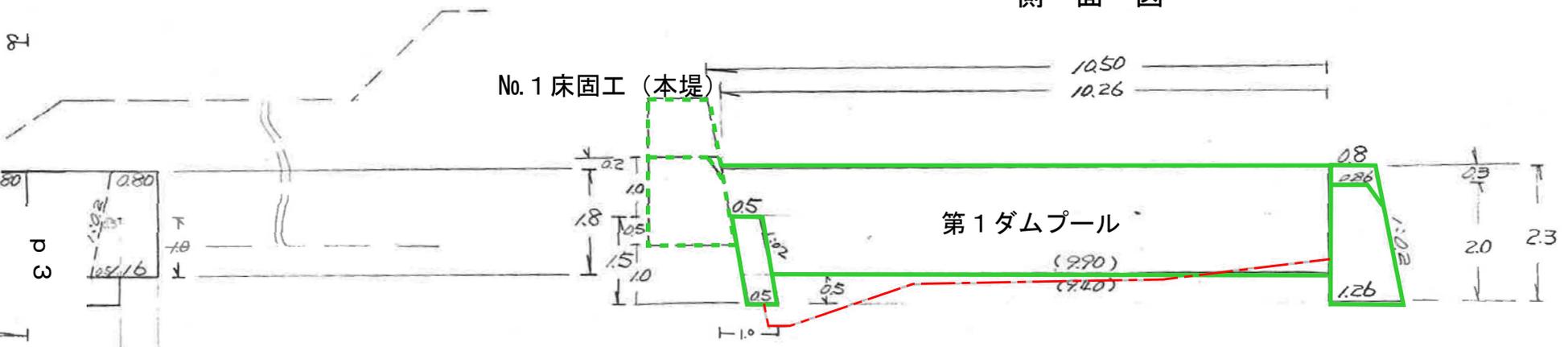
T
0.6

$R=1.5m$
 $\phi=9\sim11cm$

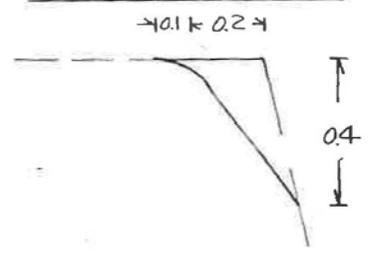
ルシャ川 第1ダムプールにおける 吸い出し箇所の応急対策について (調査)

B側線

側面図



本堤及前堤カット



ルシャ川 第1ダムプールにおける吸い出し箇所の応急対策について

実施日：平成29年10月10日



H29.10.10ルシャ川①



H29.10.10ルシャ川②

ルシャ川 第1ダムプールにおける吸い出し箇所の応急対策について

実施日：平成29年10月10日



H29.10.10ルシャ川③



H29.10.10ルシャ川④



石組み帯工

H29.10.10ルシャ川⑤



H29.10.10ルシャ川⑥



H29.10.10ルシャ川⑦



H29.10.10ルシャ川⑧

ルシャ川 第1ダンプールにおける 吸い出し箇所への応急対策について（実施）

A 測線
B 測線
平面図

No. 1 床固工（本堤）

第1ダンプール

○ 麻袋土のう

H29. 10. 23 応急対策実施
第1ダンプール越流水深
2.1 cm → 2.5 cm
4 cm 上昇

10.50

3.0

側面

正面

前堤

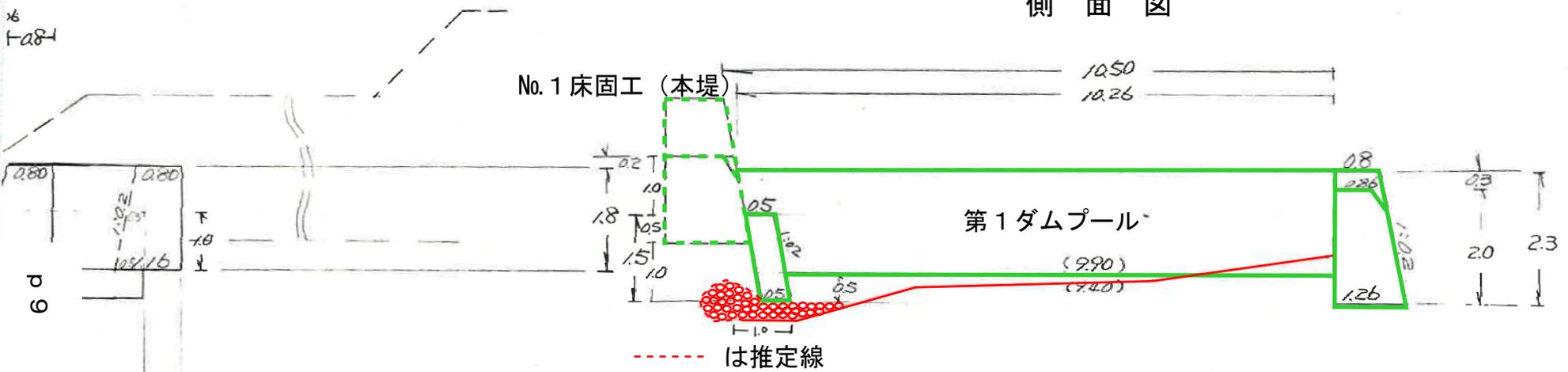
T
0.6

$R=1.5m$
 $\phi=9\sim11cm$

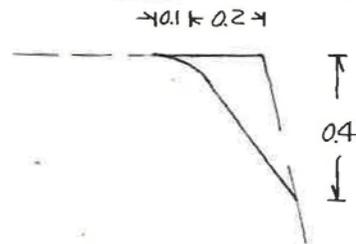
ルシャ川 第1ダムプールにおける 吸い出し箇所への応急対策について（実施）

A 測線

側面図



本堤及前堤カッタ



ルシャ川 第1ダンプールにおける吸い出し箇所の応急対策について

実施日：平成29年10月23日

作業前



作業後



ルシャ川 第1ダンプールにおける吸い出し箇所の応急対策について

実施日：平成29年10月23日

作業前



作業後



ルシャ川 第1ダンプールにおける吸い出し箇所の応急対策について

実施日：平成29年10月23日

作業前



作業後



ルシャ川 第1ダンプールにおける吸い出し箇所の応急対策について

実施日：平成29年10月23日

作業中



作業中



ルシャ川治山ダム改善方針（案） 骨子

北海道水産林務部林務局治山課

1、改善に向けての検討

①【切下げ】幅40mの根拠

②水理模型実験

【現況】と【切下げ】のケースにおいて100・10年確率雨量時の流量にて河川環境の変化を確認

※短期間での変化を確認

③数値シミュレーション

【現況】、【切下げ】、【全撤去】のケースにおいて平年融雪期流量にて今後10年間の河川環境の変化を確認

※長期間での変化を確認

※一部に中規模洪水（20年確率雨量相当）流量を含む

2、検討結果

①河川環境の改善

・水理模型実験の結果による

短期間流量における流況変化

短期間流量における産卵床変化

・シミュレーションの結果による

長期間流量における流況変化

長期間流量における産卵床変化

②治山ダム防災機能の確認

・水理模型実験の結果による

短期間流量における土砂流出変化

・シミュレーションの結果による

長期間流量における土砂移動の変化

長期間流量における流木補足効果の確認

③検討結果のまとめ

3、改善方針

4、改善計画

ロードマップ

5、モニタリング

①河川環境改善のモニタリング

②治山ダム防災機能保持のモニタリング

ルシャ川ダム改善ロードマップ

| | 2015(平成27)年 | 2016(平成28)年 | 2017(平成29)年 | 2018(平成30)年 | 2019(平成31)年 | 2020(平成32)年 |
|---------|--|-------------------------------------|--|-------------------------------------|------------------|--|
| 世界遺産委員会 | 第39回世界遺産委員会 ※第41回世界遺産委員会(2017)会合検討のため2016(H28)年12月1日までに保全状況等を報告 | 第40回世界遺産委員会 ※第39回世界遺産委員会決議に対するもの | 第41回世界遺産委員会 ※第43回世界遺産委員会(2019)会合検討のため2018(H30)年12月1日までに保全状況等を報告 | 第42回世界遺産委員会 ※第41回世界遺産委員会決議に対するもの | 第43回世界遺産委員会 | 第44回世界遺産委員会 |
| 河川AP会議 | H26第2回 H27第1回 | H27第2回 H28第1回 | H28第2回 H29第1回 | H29第2回 H30第1回 | H30第2回 H31第1回 | H31第2回 H32第1回 |
| 保全状況等報告 | | ※第39回世界遺産委員会決議に対するもの 保全状況等提出 | | ※第41回世界遺産委員会決議に対するもの 保全状況等提出 | | |
| 応急措置 | 石組み帯工及び第1ダムプール部の吸い出し箇所点検・補修等状況に応じて対応を検討 | | | | | |
| ダム改善 | 水理模型実験※2015(平成27)年 や数値シミュレーション※2016(平成28)年 結果を河川AP会議へ報告 | | | 改善方針案を取りまとめ | 改善方針案を地域関係者へ説明 | 改善方針を世界遺産委員会へ報告 |
| モニタリング | | | | 改善に向けた施工計画を検討 | 施工計画を河川AP会議へ報告 | 施工計画を地域関係者へ説明 施工計画を決定 第3ダム施工 |
| | | | | | | 河川環境及び土砂移動に係るモニタリング ※以降2年程度継続を1サイクルとして第2、第1ダムの順で改善を行う |

