

安威川ダム
ダムサイト基礎岩盤面観察・評価業務委託
(H28)

報 告 書
(設計編)

平成 29 年 11 月

大阪府 安威川ダム建設事務所

株式会社 ニュージェック

安威川ダム ダムサイト基礎岩盤面観察・評価業務委託（設計編）

目 次

| | |
|---------------------------------|---------|
| 第1章 業務概要（共通） | 1-1 |
| 第2章 安威川ダムの概要（共通） | 2. 1-1 |
| 2.1 ダム概要 | 2. 1-1 |
| 2.2 ダム計画の概要 | 2. 2-1 |
| 2.3 地形・地質概要 | 2. 3-1 |
| 2.3.1 地形概要 | 2. 3-1 |
| 2.3.2 地質概要 | 2. 3-3 |
| 2.4 ダムサイトの岩盤状況 | 2. 4-1 |
| 第3章 本体設計検討（基礎掘削工） | 3. 1-1 |
| 3.1 非常用洪水吐き第二減勢工部仮設法面ロックボルト工の検討 | 3. 1-1 |
| 3.2.1 施工状況の整理 | 3. 1-1 |
| 3.2.2 対策規模の検証(修正設計) | 3. 1-4 |
| 3.2 非常用洪水吐き流入部仮設法面ロックボルト工の検討 | 3. 3-1 |
| 3.2.1 施工状況の整理 | 3. 3-1 |
| 3.2.2 対策工設計 | 3. 3-4 |
| 3.3 左岸頂部法面对策工の追加対策検討 | 3. 3-1 |
| 3.3.1 検討経緯 | 3. 3-1 |
| 3.3.2 間隙水圧を考慮した既設法面对策工の検証 | 3. 3-7 |
| 3.3.3 追加法面对策工 | 3. 3-23 |
| 3.4 左岸頂部法面对策工の変状履歴整理及び対策工検証 | 3. 4-1 |
| 3.4.1 検討経緯 | 3. 4-1 |
| 3.4.2 すべり面強度の見直し | 3. 4-12 |
| 3.4.3 永久法面の安全性検証 | 3. 4-55 |
| 第4章 本体設計検討(盛立工) | 4. 1-1 |
| 4.1 コア敷き止水壁及び分水壁設計検討 | 4. 1-2 |
| 4.1.1 検討経緯 | 4. 1-2 |
| 4.1.2 止水壁形状 | 4. 1-5 |
| 4.1.3 構造詳細 | 4. 1-15 |
| 4.2 ロック敷き基礎地盤安定検討 | 4. 2-1 |
| 4.2.1 基礎条件と基礎岩盤分布状況 | 4. 2-1 |
| 4.2.2 D級岩盤の分布に対する基礎地盤の安定検討 | 4. 2-3 |
| 4.2.3 施工時岩盤分布での安定性検証 | 4. 2-14 |
| 4.3 外部ロック材の設計強度見直し可能性検討 | 4. 3-1 |
| 4.3.1 現設計概要 | 4. 3-2 |
| 4.3.2 平面すべりによる勾配の確認 | 4. 3-4 |

| | |
|---------------------------------|--------|
| 4.3.3 円弧すべりによる勾配の確認 | 4.3-6 |
| 4.3.4 盛立試験結果を用いた堤体安定計算 | 4.3-13 |
| 第5章 本体設計検討(材料採取工) | 5.1-1 |
| 5.1 フィルター材施工時試験結果の整理 | 5.1-1 |
| 第6章 本体設計検討(基礎処理工) | 6.1-1 |
| 6.1 F-1 断層部置換コンクリート検討 | 6.1-2 |
| 6.1.1 施工状況 | 6.1-2 |
| 6.1.2 F-1 断層部における平板載荷試験 | 6.1-5 |
| 6.1.3 対策工の検討 | 6.1-9 |
| 6.2 F-1 断層部監査廊修正設計検討 | 6.2-1 |
| 第7章 本体設計検討(その他関連工種) | 7.1-1 |
| 7.1 監査廊左岸出入口部及び非常用洪水吐き導流部修正設計検討 | 7.1-2 |
| 7.1.1 掘削形状の見直しと監査廊配置検討 | 7.1-3 |
| 7.1.2 構造設計 | 7.1-15 |
| 7.2 河床部及び左岸部監査廊修正設計検討 | 7.2-1 |
| 7.3 取水放流設備導水管線形及び周辺掘削形状修正検討 | 7.3-1 |
| 第8章 ロック材大型三軸圧縮試験 | 8.1-1 |
| 8.1 試験材料採取 | 8.1-1 |
| 8.2 大型三軸圧縮試験 | 8.2-1 |
| 8.2.1 試験方法 | 8.2-1 |
| 8.2.2 試験結果 | 8.2-6 |
| 第9章 総合検討(共通) | 9-1 |

【添付資料】

| | |
|-----------------------------|---------|
| 添付資料 1. 設計数量計算書 | 添 1.1-1 |
| 添付資料 1.1 監査廊工 | 添 1.1-1 |
| 添付資料 1.2 非常用洪水吐き導流部 | 添 1.2-1 |
| 添付資料 2. 構造計算書 | 添 2.1-1 |
| 添付資料 2.1 監査廊工(左岸出入口部) | 添 2.1-1 |
| 添付資料 2.2 非常用洪水吐き導流部(監査廊開口部) | 添 2.2-1 |
| 添付資料 3. 大型三軸圧縮試験データシート | 添 3-1 |
| 添付資料 4. 第一減勢工斜面安定確認対応 | 添 4-1 |

【別冊資料】

修正設計図面集

- ・ 1 監査廊工
- ・ 2 非常用洪水吐き導流部
- ・ 3 計測設備工（修正箇所のみ）