

目 次

第 1 章 荒瀬ダム及び藤本発電所の概要

第 1 節 建設事業の経緯	1-1
第 2 節 施設の概要	1-3
第 3 節 発電所が担った役割	1-11

第 2 章 ダム撤去事業計画

第 1 節 ダム撤去に至る経緯	2-1
1.1 経緯の概要	2-1
1.2 ダム撤去に向けた様々な取り組み	2-12
1.3 荒瀬ダム撤去事業費	2-26
第 2 節 ダム本体撤去施工計画	2-27
2.1 ダム撤去の概要	2-27
2.2 ダム本体撤去方法	2-37
2.2.1 破碎工法	2-37
2.3 ダム本体撤去の施工計画	2-43
2.3.1 ゲート及び管理橋撤去計画（第 1～3, 5 段階）	2-43
2.3.2 水位低下設備施工計画（第 1 段階）	2-46
2.3.3 水位低下設備（ゲート）施工計画（第 1 段階）	2-50
2.3.4 門柱撤去計画（第 2, 5 段階）	2-60
2.3.5 堤体の撤去計画（第 3, 4, 6 段階）	2-66
2.4 導水トンネル他施工計画	2-71
2.4.1 放水路撤去計画	2-71
2.4.2 導水トンネル埋戻し計画	2-74
2.4.3 取水施設撤去計画	2-84
2.4.4 護岸施工計画	2-87
第 3 節 ダム撤去に伴う関連工事	2-90
3.1 発電所の撤去	2-90
3.1.1 概 要	2-90
3.1.2 撤去対象	2-90
3.2 サージタンクの撤去	2-92
3.2.1 概 要	2-92
3.2.2 撤去計画	2-93
3.3 管理所の撤去	2-97
3.3.1 概 要	2-97

3.3.2 撤去範囲	2-97
第4節 貯水池内の土砂処理計画	2-98
4.1 土砂処理計画	2-98
4.2 貯水池内浸水対策	2-100
4.2.1 貯水池内浸水の実態	2-100
4.2.2 貯水池内対策および対応	2-101
4.2.3 道路嵩上げ計画	2-101
4.2.4 貯水池上流部における浸水対策	2-102
4.3 貯水池内護岸（路側構造物補強）計画	2-104
4.3.1 護岸（路側構造物補強）の考え方	2-104
4.3.2 現状の護岸	2-104
4.3.3 護岸（路側構造物補強）計画	2-104

第3章 ダム本体他撤去の施工

第1節 荒瀬ダム撤去事業費及び計画の見直し	3-1
1.1 荒瀬ダム撤去事業費	3-1
1.2 ダム本体撤去計画の見直し	3-2
1.2.1 概要	3-2
1.2.2 撤去手順の見直し	3-5
1.2.3 撤去範囲の見直し	3-8
1.2.4 撤去計画の見直し	3-17
1.3 全体実施工程	3-18
第2節 ダム本体撤去の施工及び施工設備実績	3-20
2.1 ダム本体撤去の施工実績（第Ⅰ期）	3-20
2.1.1 工事概要	3-20
2.1.2 右岸洪水吐きゲート等撤去	3-21
2.1.3 水位低下設備設置	3-26
2.1.4 水位低下操作（ゲート開放）	3-46
2.1.5 その他の対策	3-50
2.2 ダム本体撤去の施工実績（第Ⅱ期）	3-55
2.2.1 工事概要	3-55
2.2.2 右岸門柱上部撤去	3-56
2.2.3 放流工掘削	3-77
2.2.4 右岸洪水吐きゲート等撤去	3-85
2.2.5 右岸門柱下部撤去	3-87
2.3 ダム本体撤去の施工実績（第Ⅲ期）	3-107
2.3.1 工事概要	3-107
2.3.2 左岸洪水吐きゲート撤去	3-108

2.3.3	左岸門柱上部撤去	3-109
2.3.4	右岸みお筋部撤去	3-111
2.3.5	みお筋形成（水路切替え）	3-129
2.3.6	みお筋形成後の土砂流出について	3-140
2.4	ダム本体撤去の施工実績（第IV期）	3-142
2.4.1	工事概要	3-142
2.4.2	水位低下ゲート等撤去	3-143
2.4.3	左岸管理橋撤去	3-145
2.4.4	左岸門柱撤去	3-146
2.5	ダム本体撤去の施工実績（第V期）	3-171
2.5.1	工事概要	3-171
2.5.2	左岸門柱下流残存部撤去	3-171
2.5.3	左岸越流部撤去	3-177
2.5.4	左岸非越流部撤去	3-183
2.5.5	覆土計画及び工事	3-192
2.6	ダム本体撤去の施工実績（第VI期）	3-194
2.6.1	工事概要	3-194
2.6.2	公園整備計画	3-195
2.6.3	公園整備の施工実績	3-203
2.7	ダム本体撤去工事の総括	3-207
2.8	発電所放水路	3-215
2.8.1	発電所放水路撤去	3-215
2.9	導水トンネル及び取水施設	3-230
2.9.1	導水トンネルの埋戻し	3-230
2.9.2	取水施設撤去	3-264
2.9.3	擦付護岸設置	3-278
2.10	県道付替え	3-281
2.10.1	県道付替え工事	3-281
第3節	関連工事の施工実績	3-288
3.1	発電所撤去及びサージタンク撤去等	3-288
3.1.1	発電所撤去及び埋戻し	3-288
3.1.2	サージタンクの撤去及び埋戻し	3-304
3.1.3	管理所の撤去	3-316
3.2	貯水池内の対策工事	3-318
3.2.1	貯水池内の土砂処理工事	3-318
3.2.2	道路嵩上げ工事	3-329
3.2.3	路側構造物補強工事	3-333

第4章 ダム撤去に係る環境保全措置及び環境モニタリング

第1節 環境モニタリング調査計画	4-1
第2節 環境モニタリング調査結果	4-15
2.1 基礎項目	4-15
2.1.1 濁度（常時観測）	4-15
2.2 工事関連項目	4-23
2.2.1 大気汚染（粉塵）	4-23
2.2.2 騒音・振動	4-26

第5章 参考資料

第1節 組織および職員	5-1
1.1 概要	5-1
1.2 組織および職員	5-1
1.2.1 組織	5-1
1.2.2 職員	5-4
第2節 年度別調査設計委託及び工事発注状況	5-7
2.1 調査設計委託	5-7
2.2 契約工事	5-9
第3節 行事	5-11
3.1 安全祈願祭	5-11
3.2 現場見学会	5-12
3.3 荒瀬ダム撤去完了式典	5-13
第4節 広報	5-14
4.1 熊本県企業局「荒瀬ダム撤去ホームページ」	5-14
4.2 熊本県企業局「荒瀬ダム本体等撤去に伴う地元説明会」	5-15
4.3 熊本県企業局「報道資料」	5-15
4.4 フジタ・中山建設工事共同企業体「荒瀬ダム本体等撤去工事ウェブサイト」	5-19
4.5 工事見学・視察	5-22
第5節 関連資料及び新聞記事	5-23
5.1 関連資料	5-23
5.2 新聞記事 ^{*)}	5-26

※参考文献がある場合は、各項の最後に「参考文献一覧」を添付している。

*) 「5.2 新聞記事」については、各新聞社の著作権の関係で本DVDには収録しておりません。

【付 録】

1. ダム建設時の設計、施工記録
2. 荒瀬ダム撤去計画（案）
3. 荒瀬ダム撤去技術研究委員会報告書
4. 荒瀬ダム撤去工事 実施計画書
5. 荒瀬ダム本体等撤去工事 設計図面集
6. 荒瀬ダム本体等撤去工事 特記仕様書
7. 荒瀬ダム撤去記録映像

※「付録」については、本誌に添付の DVD に収録している。