

大河内川ダムのダム事業の点検と 治水・利水対策に係る検討結果報告書



平成 27 年 9 月

大河内川ダム事業の検証に係る検討結果報告書

- 目 次 -

1. 検討経緯	1-1
1.1 ダム事業の検証の流れ	1-1
1.2 ダム事業の検証の概要	1-3
1.2.1 河川整備基本方針(案)及び河川整備計画(案)の作成	1-3
1.2.2 検証対象ダム事業等の点検と費用対効果分析	1-3
1.2.3 目的別の方策の選定	1-3
1.2.4 目的別の複数の対策案の立案	1-4
1.2.5 目的別の各対策案の評価軸による評価	1-4
1.2.6 目的別の総合評価	1-4
1.2.7 検証対象ダムの総合的な評価	1-4
1.2.8 関係者の意見等	1-5
1.2.9 対応方針の原案の作成	1-7
1.2.10 山口県公共事業評価委員会	1-7
1.2.11 山口県の対応方針の決定	1-8
2. 流域及び河川の概要について	2-1
2.1 流域の地形・地質・土地利用等の状況	2-1
2.2 治水と利水の歴史	2-16
2.2.1 治水の歴史	2-16
2.2.2 利水の歴史	2-18
2.3 深川川水系の現状と課題	2-20
2.3.1 治水	2-20
2.3.2 利水	2-22
2.4 現行の治水・利水計画	2-23
2.4.1 深川川水系工事実施基本計画の概要	2-23
2.4.2 深川川水系河川整備基本方針(案)の概要	2-24
2.4.3 深川川水系河川整備計画(案)の概要	2-25
2.4.4 治水・利水計画の変更の概要	2-28
3. 大河内川ダム事業の検証に係る検討の内容	3-1
3.1 検証対象ダム事業等の点検と費用対効果分析	3-1
3.1.1 治水計画の点検	3-1
3.1.2 利水計画(流水の正常な機能の維持)の点検	3-1
3.1.3 新規利水(水道用水)の点検	3-1
3.1.4 堆砂計画の点検	3-3
3.1.5 総事業費の点検	3-3
3.1.6 工期の点検	3-4

3.1.7	費用対効果分析	3-4
3.2	検証対象ダムの概要	3-6
3.2.1	大河内川ダム事業の目的	3-6
3.2.2	大河内川ダム事業の経緯と進捗	3-8
3.3	概略評価による治水対策案の選定（一次選定）	3-9
3.3.1	目的別ダム事業費の算出	3-9
3.3.2	検証の流れ	3-9
3.3.3	ダム	3-12
3.3.4	ダムの有効活用	3-13
3.3.5	遊水地（調整池）	3-14
3.3.6	放水路（捷水路）	3-15
3.3.7	河道の掘削	3-16
3.3.8	引堤	3-17
3.3.9	堤防のかさ上げ	3-18
3.3.10	河道内の樹木の伐採	3-19
3.3.11	決壊しない堤防	3-19
3.3.12	決壊しづらい堤防	3-19
3.3.13	高規格堤防	3-20
3.3.14	排水機場	3-20
3.3.15	雨水貯留施設	3-21
3.3.16	雨水浸透施設	3-23
3.3.17	遊水機能を有する土地の保全	3-25
3.3.18	部分的に低い堤防の存置	3-25
3.3.19	霞堤の存置	3-26
3.3.20	輪中堤	3-27
3.3.21	二線堤	3-27
3.3.22	樹林帯等	3-28
3.3.23	宅地のかさ上げ、ピロティ建築等	3-29
3.3.24	土地利用規制	3-33
3.3.25	水田等の保全	3-34
3.3.26	森林の保全	3-34
3.3.27	洪水の予測、情報の提供等	3-35
3.3.28	水害保険等	3-35
3.3.29	治水対策案の選定（一次選定）	3-36
3.4	治水対策案の立案	3-38
3.4.1	大河内川ダム＋導水路＋河川改修案	3-39
3.4.2	河川改修案	3-42
3.4.3	放水路＋河川改修案	3-44
3.4.4	遊水地＋河川改修案	3-47

3.5	対策案の評価軸による評価	3-50
3.6	治水対策案の総合評価	3-54
3.7	概略評価による利水（水道用水）対策案の選定（一次選定）	3-55
3.7.1	検証の流れ	3-55
3.7.2	ダム	3-58
3.7.3	河口堰	3-59
3.7.4	湖沼開発	3-59
3.7.5	流況調整河川	3-60
3.7.6	河道外貯留施設（貯水池）	3-60
3.7.7	ダム再開発（かさ上げ・掘削）	3-61
3.7.8	他用途ダム容量の買い上げ	3-62
3.7.9	水系間導水	3-62
3.7.10	地下水取水	3-63
3.7.11	ため池	3-63
3.7.12	海水淡水化	3-64
3.7.13	水源林の保全	3-65
3.7.14	ダム使用権等の振替	3-66
3.7.15	既得水利の合理化・転用	3-66
3.7.16	渇水調整の強化	3-67
3.7.17	節水対策	3-67
3.7.18	雨水・中水利用	3-68
3.7.19	水道事業上水受水（追加）	3-69
3.7.20	利水（水道用水）対策案の選定（一次選定）	3-70
3.8	利水（水道用水）対策案の立案	3-72
3.8.1	大河内川ダム案	3-73
3.8.2	河道外貯留施設案	3-75
3.8.3	地下水取水案	3-76
3.8.4	ため池案	3-76
3.8.5	水道事業上水受水案	3-77
3.9	利水（水道用水）対策案の評価軸ごとの評価（二次選定）	3-79
3.10	利水（水道用水）対策案の総合評価	3-83
3.11	概略評価による流水の正常な機能の維持対策案の選定（一次選定）	3-84
3.11.1	検証の流れ	3-84
3.11.2	ダム	3-87
3.11.3	河口堰	3-88
3.11.4	湖沼開発	3-88
3.11.5	流況調整河川	3-89
3.11.6	河道外貯留施設（貯水池）	3-89
3.11.7	ダム再開発（かさ上げ・掘削）	3-90

3.11.8	他用途ダム容量の買い上げ	3-91
3.11.9	水系間導水	3-91
3.11.10	地下水取水	3-92
3.11.11	ため池	3-93
3.11.12	海水淡水化	3-94
3.11.13	水源林の保全	3-95
3.11.14	ダム使用権等の振替	3-96
3.11.15	既得水利の合理化・転用	3-96
3.11.16	渇水調整の強化	3-97
3.11.17	節水対策	3-97
3.11.18	雨水・中水利用	3-98
3.11.19	流水の正常な機能の維持対策案の選定（一次選定）	3-99
3.12	流水の正常な機能の維持対策案の立案	3-101
3.12.1	大河内川ダム案	3-102
3.12.2	河道外貯留施設案	3-104
3.13	流水の正常な機能の維持対策案の評価軸ごとの評価（二次選定）	3-105
3.14	流水の正常な機能の維持対策案の総合評価	3-109
3.15	総合的な評価	3-110
4.	関係者の意見等	4-1
4.1	川づくり検討委員会及びパブリックコメント	4-1
4.2	深川川川づくり検討委員会	4-1
4.2.1	開催日程及び構成委員	4-1
4.2.2	委員会の概要	4-3
4.2.3	委員会の意見概要	4-6
4.2.4	委員会からの意見報告	4-14
4.2.5	関係地方公共団体の長への意見照会	4-15
4.3	パブリックコメント	4-16
4.3.1	概要	4-16
4.3.2	パブリックコメントによる意見集約	4-17
4.4	山口県公共事業評価委員会	4-19
4.4.1	開催日時及び構成委員	4-19
4.4.2	委員会の概要	4-20
4.4.3	委員会の意見概要	4-25
4.4.4	委員会からの意見報告	4-28
5.	対応方針	5-1
5.1	大河内川ダム事業の対応方針	5-1
5.2	決定理由	5-1

5.2.1	治水対策案の総合評価結果	5-1
5.2.2	利水（水道用水）対策案の総合評価結果	5-1
5.2.3	流水の正常な機能の維持対策案の総合評価結果	5-2
5.2.4	検証対象ダムの総合的な評価	5-2
5.2.5	深川川川づくり検討委員会	5-2
5.2.6	山口県公共事業評価委員会	5-2
5.2.7	山口県の対応方針の決定	5-2