

# 小石原川ダム建設事業の検証に係る検討

## 報告書

平成 24 年 10 月

(平成 24 年 11 月に誤記等を訂正)

国土交通省九州地方整備局

独立行政法人 水資源機構



# 小石原川ダム建設事業の検証に係る検討 報告書

## 目 次

---

<b>1. 検討経緯</b> .....	<b>1-1</b>
1.1 検証に係る検討手順.....	1-3
1.1.1 治水(洪水調節).....	1-3
1.1.2 新規利水.....	1-4
1.1.3 流水の正常な機能の維持.....	1-5
1.1.4 異常渇水時の緊急水の補給.....	1-5
1.1.5 総合的な評価.....	1-6
1.1.6 費用対効果分析.....	1-6
1.2 情報公開、意見聴取等の進め方.....	1-7
1.2.1 関係地方公共団体からなる検討の場.....	1-7
1.2.2 パブリックコメント.....	1-9
1.2.3 意見聴取.....	1-9
1.2.4 事業評価.....	1-9
1.2.5 情報公開.....	1-9
<b>2. 流域及び河川の概要について</b> .....	<b>2-1</b>
2.1 流域の地形・地質・土地利用等の状況.....	2-1
2.1.1 流域の概要.....	2-1
2.1.2 地形.....	2-3
2.1.3 地質.....	2-5
2.1.4 気候.....	2-7
2.1.5 流況.....	2-9
2.1.6 土地利用.....	2-11
2.1.7 人口と産業.....	2-13
2.1.8 自然環境.....	2-18
2.1.9 河川利用.....	2-22
2.2 治水と利水の歴史.....	2-25
2.2.1 治水事業の沿革.....	2-25
2.2.2 過去の主な洪水.....	2-27
2.2.3 利水事業の沿革.....	2-29
2.2.4 過去の主な渇水.....	2-32
2.2.5 河川環境の沿革.....	2-34
2.3 小石原川の現状と課題.....	2-35
2.3.1 治水の現状と課題.....	2-35
2.3.2 利水の現状と課題.....	2-39
2.3.3 流水の正常な機能の維持に係る現状と課題.....	2-43
2.3.4 異常渇水時の実態.....	2-45
2.3.5 河川環境の整備と保全に関する現状と課題.....	2-51

# 小石原川ダム建設事業の検証に係る検討 報告書

## 目 次

2.4 現行の治水計画	2-56
2.4.1 筑後川水系河川整備基本方針（平成15年10月2日策定）の概要	2-56
2.4.2 筑後川水系河川整備計画【大臣管理区間】（平成18年7月20日策定）の概要	2-57
2.4.3 筑後川水系中流平野右岸圏域河川整備計画(案)【福岡県管理区間】の概要	2-59
2.5 現行の利水計画	2-61
2.5.1 筑後地域広域的水道整備計画の概要	2-61
2.5.2 水資源開発基本計画の概要	2-62
2.5.3 流水の正常な機能の維持の目標の概要	2-64
2.5.4 異常渇水時の緊急水の補給の目標の概要	2-65
<b>3. 検証対象ダムの概要</b>	<b>3-1</b>
3.1 小石原川ダムの目的等	3-1
3.1.1 小石原川ダムの目的	3-1
3.1.2 名称及び位置	3-2
3.1.3 規模及び型式	3-2
3.1.4 貯水容量	3-3
3.1.5 取水量	3-3
3.1.6 建設に要する費用	3-3
3.1.7 工期	3-3
3.2 小石原川ダム建設事業の経緯	3-4
3.2.1 予備調査	3-4
3.2.2 実施計画調査	3-4
3.2.3 建設事業	3-4
3.2.4 水源地域整備計画等	3-4
3.2.5 水資源開発基本計画及び事業実施計画	3-4
3.2.6 用地補償基準	3-4
3.2.7 各建設工事の着手	3-5
3.2.8 環境に関する手続き	3-5
3.2.9 これまでの環境保全への取り組み	3-7
3.3 小石原川ダム建設事業の現在の進捗状況	3-8
3.3.1 予算執行状況	3-8
3.3.2 用地取得及び家屋移転	3-8
3.3.3 付替道路整備	3-8
3.3.4 工事用道路等整備	3-8
3.3.5 ダム本体関連工事	3-8
<b>4. 小石原川ダム検証に係る検討の内容</b>	<b>4-1</b>
4.1 検証対象ダム事業等の点検	4-1
4.1.1 総事業費及び工期	4-1

# 小石原川ダム建設事業の検証に係る検討 報告書

## 目 次

---

4.1.2	堆砂計画	4-4
4.1.3	計画の前提となっているデータ	4-5
4.2	洪水調節の観点からの検討	4-6
4.2.1	小石原川ダム検証における目標流量について	4-6
4.2.2	複数の治水対策案（小石原川ダムを含む案）	4-7
4.2.3	複数の治水対策案の立案（小石原川ダムを含まない案）	4-9
4.2.3.1	治水対策案の基本的な考え方	4-9
4.2.3.2	複数の治水対策案の立案	4-29
4.2.4	概略評価による治水対策案の抽出	4-63
4.2.5	治水対策案を評価軸ごとに評価	4-65
4.3	新規利水の観点からの検討	4-75
4.3.1	ダム事業参画継続の意思・必要な開発量の確認	4-75
4.3.2	水需要の確認	4-75
4.3.3	複数の新規利水対策案（小石原川ダム案）	4-80
4.3.4	複数の新規利水対策案の立案（小石原川ダムを含まない案）	4-81
4.3.4.1	新規利水対策案の基本的な考え方	4-81
4.3.4.2	複数の新規利水対策案の立案	4-94
4.3.5	利水参画者等への意見聴取を行う新規利水対策案の抽出	4-112
4.3.6	利水参画者等への意見聴取	4-114
4.3.7	意見聴取結果を踏まえた概略評価による新規利水対策案の抽出	4-120
4.3.8	新規利水対策案を評価軸ごとに評価	4-122
4.4	流水の正常な機能の維持の観点からの検討	4-129
4.4.1	河川整備計画における流水の正常な機能の維持の目標	4-129
4.4.2	複数の流水の正常な機能の維持対策案（小石原川ダム案）	4-130
4.4.3	複数の流水の正常な機能の維持対策案の立案（小石原川ダムを含まない案）	4-131
4.4.3.1	流水の正常な機能の維持対策案の基本的な考え方	4-131
4.4.3.2	複数の流水の正常な機能の維持対策案の立案	4-133
4.4.4	概略評価による流水の正常な機能の維持対策案の抽出	4-150
4.4.5	流水の正常な機能の維持対策案を評価軸ごとに評価	4-152
4.5	異常渇水時の緊急水の補給の観点からの検討	4-159
4.5.1	河川整備計画における異常渇水時の緊急水の補給の目標	4-159
4.5.2	複数の異常渇水時の緊急水の補給対策案（小石原川ダム案）	4-161
4.5.3	複数の異常渇水時の緊急水の補給対策案の立案（小石原川ダムを含まない案）	4-162
4.5.3.1	異常渇水時の緊急水の補給対策案の基本的な考え方	4-162
4.5.3.2	複数の異常渇水時の緊急水の補給対策案の立案	4-164
4.5.4	概略評価による異常渇水時の緊急水の補給対策案の抽出	4-182
4.5.5	異常渇水時の緊急水の補給対策案を評価軸ごとに評価	4-184
4.6	目的別の総合評価	4-191
4.6.1	目的別の総合評価（洪水調節）	4-191

# 小石原川ダム建設事業の検証に係る検討 報告書

## 目 次

---

4.6.2	目的別の総合評価（新規利水）	4-195
4.6.3	目的別の総合評価（流水の正常な機能の維持）	4-198
4.6.4	目的別の総合評価（異常渇水時の緊急水の補給）	4-201
4.7	検証対象ダムの総合的な評価	4-204
<b>5.</b>	<b>費用対効果の検討</b>	<b>5-1</b>
5.1	洪水調節に関する便益の検討	5-1
5.2	流水の正常な機能の維持及び異常渇水時の緊急水の補給に関する便益の検討	5-2
5.3	小石原川ダムの費用対効果分析	5-3
<b>6.</b>	<b>関係者の意見等</b>	<b>6-1</b>
6.1	関係地方公共団体からなる検討の場	6-1
6.2	パブリックコメント	6-9
6.2.1	意見募集の概要	6-9
6.2.2	意見募集結果の概要	6-9
6.3	意見聴取	6-19
6.3.1	学識経験を有する者等からの意見聴取	6-19
6.3.2	関係住民からの意見聴取	6-30
6.3.3	関係地方公共団体の長からの意見聴取	6-36
6.3.4	関係利水者からの意見聴取	6-36
6.3.5	事業評価監視委員会からの意見聴取	6-37
<b>7.</b>	<b>対応方針（案）</b>	<b>7-1</b>

## 巻末資料