

3. 検証対象ダムの概要

3.1 小石原川ダムの目的等

3.1.1 小石原川ダムの目的

小石原川ダムは、筑後川水系小石原川の上流の福岡県朝倉市において事業中の多目的ダムで、洪水調節、流水の正常な機能の維持（異常渇水時の緊急水の補給を含む）、新規利水を目的としている。小石原川ダム建設事業では、小石原川ダムを建設するとともに、佐田川（木和田地点）から江川ダム貯水池までの導水路を建設する。



図 3.1-1 小石原川ダム位置図

(1) 洪水調節

小石原川ダムによって、当該ダムの建設される地点（以下「小石原川ダム地点」という。）における計画高水流量 $190\text{m}^3/\text{s}$ のうち、 $140\text{m}^3/\text{s}$ の洪水調節を行い、下流の高水流量を低減させる。

(2) 流水の正常な機能の維持

小石原川ダムによって、下流既得用水の補給等、流水の正常な機能の維持と増進を図る。また、筑後川水系の異常渇水時の緊急水の補給を行う。

(3) 新規利水

小石原川ダムにより、瀬ノ下地点において、福岡県南広域水道企業団、うきは市の水道用水として最大 $0.65\text{m}^3/\text{s}$ ($56,160\text{m}^3/\text{日}$) の取水を可能とする。

※事業実施計画認可時の利水参画者（旧朝倉町、旧黒木町、旧山川町）の開発水量については、市町村合併後の構成団体分（朝倉市、八女市、みやま市）として福岡県南広域水道企業団に含まれる。

3.1.2 名称及び位置

(1) 名称

小石原川ダム

(2) 位置

1) 小石原川ダム

筑後川水系小石原川

右岸 福岡県朝倉市江川地先

左岸 福岡県朝倉市江川地先



図 3.1-2 小石原川ダム建設事業位置図

2) 導水施設

筑後川水系佐田川及び小石原川

取水工 筑後川水系佐田川 : 福岡県朝倉市木和田地先

放流工 筑後川水系小石原川 : 福岡県朝倉市江川地先

3.1.3 規模及び型式

(1) 規模

1) 小石原川ダム

堤	高	129.0m		
堤	頂	長	504.0m	
堤	体	積	約 8,400,000m ³	
湛	水	面	積	1.2km ²
集	水	面	積	20.5km ²
堤	頂	標高	359.0m	
洪水時最高水位	標高	353.0m		
平常時最高貯水位	標高	349.1m		
最低水位	標高	279.3m		

※堤 高：基礎地盤から堤頂までの高さ

湛 水 面 積：洪水時最高水位における貯水池の水面の面積

洪水時最高水位：洪水時にダムが洪水調節をして貯留する際の最高水位

最 低 水 位：貯水池の運用計画上の最低の水位

2) 導水施設

導 水 量 最大 3.0m³/s

導水路延長 約 5 km

(2) 型式

ロックフィルダム

3.1.4 貯水容量

総貯水量 約 40,000,000m³
 有効貯水量 約 39,100,000m³

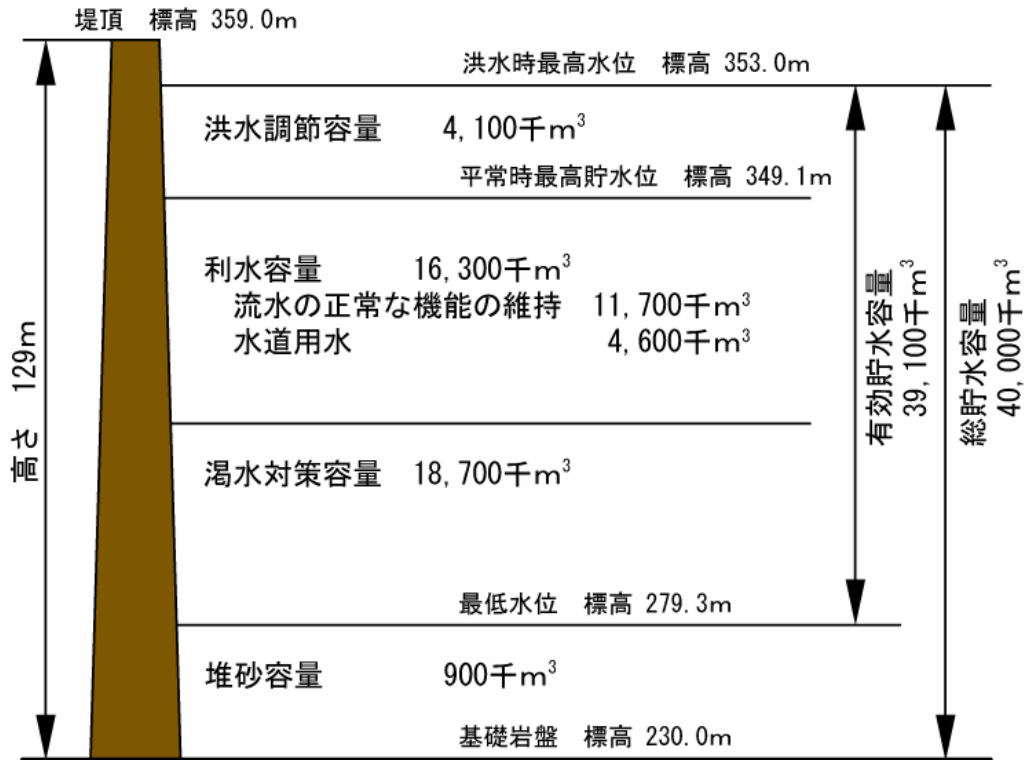


図 3.1-3 貯水池容量配分図

3.1.5 取水量

新たに最大 0.65m³/s の水道用水の取水を可能とする。

3.1.6 建設に要する費用

建設に要する費用の概算額は、約 1,960 億円である。

3.1.7 工期

工期は、平成 4 年度から平成 27 年度までの予定である。

3.2 小石原川ダム建設事業の経緯

3.2.1 予備調査

小石原川ダムは、昭和 55 年度より予備調査に着手した。

3.2.2 実施計画調査

小石原川ダムは、平成 4 年度より実施計画調査に着手した。

3.2.3 建設事業

小石原川ダムは、平成 15 年度より建設事業に着手した。

3.2.4 水源地域整備計画等

昭和 48 年に、ダム等の建設によりその基礎条件が著しく変化する地域について、生活環境、産業基盤等を整備し、併せてダム貯水池等の水質の汚濁を防止し、または保全するため、水源地域整備計画を策定し、その実施を推進する等特別の措置を講ずることにより関係住民の生活の安定と福祉の向上を図り、ダム等の建設を促進し、水資源の開発と国土の保全に寄与することを目的とする水源地域対策特別措置法（以下「水特法」という。）が制定された。水特法第 2 条に基づき、平成 18 年 5 月に小石原川ダムは指定ダムに指定（平成 18 年政令 202 号）された。

3.2.5 水資源開発基本計画及び事業実施計画

平成 5 年 9 月に「筑後川水系における水資源開発基本計画」の一部変更が行われ、小石原川ダム建設事業が追加された。その後、平成 17 年 4 月には当該計画の全部変更が行われ、小石原川ダムの建設事業の事業目的、事業主体、利水容量、予定工期が決定された。その後、平成 18 年 3 月に小石原川ダム建設事業に関する事業実施計画が認可された。

3.2.6 用地補償基準

用地関係調査については、平成 6 年 12 月 8 日に水没地域の地元組織との間で「調査・測量の実施に関する協定」を締結、また、同年 12 月 28 日に朝倉市（当時甘木市）及び東峰村（当時小石原村）との間で「小石原川ダム実施計画調査に関する協定」を締結し現地調査を開始した。その後、水没地に対する境界確認作業（平成 8～17 年度）、補償調査（立竹木）（平成 15 年度～）、水没地における建物等調査（平成 16 年度～）等を実施してきている。

補償交渉については、小石原川ダム水没者対策協議会「補償交渉委員会」に対して平成 19 年 8 月 26 日に損失補償基準を提示し、平成 20 年 2 月 26 日に全ての基準が合意に達し、平成 20 年 3 月 23 日に妥結調印を行った。その後、平成 20 年 6 月より水没地の補償契約を開始した。

3.2.7 各建設工事の着手

水没地区の住民の集団移転地として、朝倉市菩提寺^{ぼだいじ}に代替地を整備することとし、平成19年12月に造成工事に着手し、平成20年8月に完成した。

また、付替国道については、平成20年10月10日に福岡県と基本協定及び細目協定を締結し、平成21年3月に工事に着手した。付替林道については、平成22年3月31日に朝倉市及び東峰村と付替林道（右岸）に関する基本協定及び細目協定を締結し、平成23年3月に工事に着手した。工事用道路・迂回路工事については、平成19年11月に福岡県と基本協定を締結し、同月、工事に着手した。

3.2.8 環境に関する手続き

小石原川ダム建設事業は、平成4年度に実施計画調査に着手し、平成6年度から、水質、地形・地質、植物、動物、自然環境についての現地調査及び文献調査等を実施し、「環境影響評価法」及び「ダム事業に係る環境影響評価の項目並びに当該項目に係る調査、予測及び評価を合理的に行うための手法を選定するための指針、環境の保全のための措置に関する指針等を定める省令（平成10年厚生省・農林水産省・通商産業省・建設省令第1号）」に基づき、環境影響評価の手続きを実施してきた。

平成14年5月には、環境影響評価法第5条の規定に従い、環境影響評価の項目及び調査・予測・評価の手法の案をとりまとめた「環境影響評価方法書」の公告・縦覧を行い、知事意見等を踏まえて環境影響評価の項目及び手法等を決定した。決定された方法に従って予測・評価を行い、平成15年5月には、環境影響評価法第14条の規定に基づき、環境影響の予測・評価結果について環境の保全の見地からの意見を聴くためにとりまとめた「環境影響評価準備書」の公告・縦覧を行い、知事意見等を踏まえて評価書を作成して国土交通大臣に送付した。この評価書について、環境大臣の意見を勘案して国土交通大臣から環境の保全の見地からの意見が述べられ、その意見を勘案し、評価書の記載事項に検討を加えて評価書の補正を行い、平成16年3月には、「環境影響評価書」の公告・縦覧を行った。

以上 3.2.1～3.2.8 を含め、小石原川ダム建設事業の経緯を表 3.2-1に示す。

表 3.2-1 小石原川ダム建設事業の経緯

西 暦	年 号	計画の変遷等
1975 年	昭和 55 年	予備調査に着手 (4 月)
1992 年	平成 04 年	実施計画調査開始 (4 月)
1993 年	平成 05 年	「筑後川水系における水資源開発基本計画」の一部変更 (小石原川ダム建設事業の追加) (9 月)
1995 年	平成 07 年	現地調査開始 (1 月)
2002 年	平成 14 年	環境影響評価方法書の公告・縦覧 (5 月)
2003 年	平成 15 年	建設事業着手 (4 月) 環境影響評価準備書の公告・縦覧 (5 月) 筑後川水系河川整備基本方針策定 (10 月)
2004 年	平成 16 年	環境影響評価書の公告・縦覧 (3 月)
2005 年	平成 17 年	「筑後川水系における水資源開発基本計画」の全部変更 (小石原川ダム建設事業の事業目的、事業主体、利水容量、予定工期の決定) (4 月)
2006 年	平成 18 年	小石原川ダム建設事業に関する事業実施計画の認可 (3 月) 水源地域対策特別措置法の「ダム指定」を受ける (5 月) 筑後川水系河川整備計画策定 (7 月)
2007 年	平成 19 年	福岡県と工事用道路・迂回路に関する基本協定の締結 (11 月) 集団移転地造成工事着手 (12 月)
2008 年	平成 20 年	「小石原川ダム建設事業に伴う損失補償基準」の妥結 (3 月) 集団移転地造成工事完成 (8 月) 福岡県と付替国道工事の合併施工に関する基本協定の締結 (10 月)
2010 年	平成 22 年	朝倉市及び東峰村と付替林道 (右岸) に係る基本協定の締結 (3 月)

3.2.9 これまでの環境保全への取り組み

環境影響評価法に基づく環境アセスメント(評価書の公告・縦覧 平成16年3月)終了後も、以下の委員会等を開催し、専門家の指導・助言を得つつ、自然環境の調査等を実施している。

- ・小石原川ダム環境保全対策検討委員会

(第1回：平成20年7月)

- ・小石原川ダム建設事業に係るダム下流河川環境検討会

(第1回：平成21年4月、第2回：平成21年9月、第3回：平成22年2月、

第4回：平成23年3月、第5回：平成24年4月)

環境影響評価書に基づき、これまで実施している環境保全への取り組みに関する主な項目を以下に示す。

(1) 動物の保全に向けた調査

動物の重要な種の生息状況や繁殖状況等を把握するための調査を進めている。

(2) 植物の保全に向けた試験

保全対象としている植物の重要な種の移植手法を確立するための試験に加えて、広葉樹の植生回復に向けた育苗方法等の試験を進めている。

(3) 環境監視

生活再建工事(道路工事)の実施に先立ち、改変区域内に重要な植物が生育していないか事前に確認するための環境監視を行っている。なお、重要な植物が確認された場合には、適地への移植を行っている。

(4) ダム下流河川環境の改善に向けた検討

環境影響評価書における、「既設江川ダム及び寺内ダムと相まった適切な運用など下流の河川環境に配慮した操作方法について更に検討を進める」という方針に基づき、より一層の環境保全の見地から、専門家の指導・助言を得ながら、調査・検討を進めている。



写真 3.2-1 動物の保全に向けた調査
(クマタカの繁殖状況調査の状況)



写真 3.2-2 植物の保全に向けた試験
(広葉樹の育苗試験の状況)

3.3 小石原川ダム建設事業の現在の進捗状況

3.3.1 予算執行状況

小石原川ダム建設事業費のうち、平成23年度末における実施済額は約282億円（平成23年度は見込額）であり、平成24年度末における実施見込額は約293億円である。

3.3.2 用地取得及び家屋移転

用地取得は、平成23年度末までに約75%（105ha）の進捗となっている。

家屋移転は、平成23年度末までに約97%（35戸）が移転済みとなっている。

3.3.3 付替道路整備

(1) 国道

国道500号の付替道路については工事に着手し、平成23年度末時点で0.4kmを施工中である。

(2) 林道

林道の付替道路については、平成23年度末時点で0.4kmが完成している。

3.3.4 工事用道路等整備

工事用道路及び迂回路については、平成23年度末時点で1.8kmが完成している。

3.3.5 ダム本体関連工事

ダム本体関連工事及び導水路関連工事は未着手である。

表 3.3-1 小石原川ダム建設事業の進捗状況（平成23年度末時点）

		（平成24年 3月末時点）	
補償基準他	損失補償基準妥結(H20.3)		
用地取得 (140ha)	75% (105ha)	残：公共用地補償 一般用地補償	
家屋移転 (36戸)	97% (35戸)	残：個人移転 →	
集団移転地造成 (12戸)	100% (12戸)		
代替国道、付替林道 (13km)	6% (0.8km)	残：付替国道、付替林道	
工事用道路 (13km)	14% (1.8km)	残：ダム本体及び導水路の工事用道路	
ダム本体	残：ダム本体の工事		
導水路(木和田)	残：導水路(木和田)の工事		



写真 3.3-1 付替林道 水浦 1号進入路



写真 3.3-2 付替林道 水浦 2号進入路



写真 3.3-3 付替国道 進入路