

3. 検証対象ダムの概要

3.1 横瀬川ダム建設事業の経緯

3.1.1 予備調査

横瀬川ダムは、高知県により昭和 56 年度より調査(予備調査に相当)に着手した。

3.1.2 建設事業

横瀬川ダムは、事業実施中であった中筋川ダム建設事業と併せて、中筋川総合開発事業として平成 2 年度より建設事業に着手した。

表 3-1-1 横瀬川ダム建設事業の経緯

| 年月 | 主な内容 |
|--------------|---|
| 昭和 56 年 | 高知県にて地形・地質調査を実施 |
| 昭和 58 年 3 月 | 渡川水系工事实施基本計画改定 (中筋川の洪水調節施設として中筋川ダム、横瀬川ダム共に位置付けられる) |
| 平成 2 年 6 月 | 中筋川ダムと併せて「中筋川総合開発建設事業」として事業着手 |
| 平成 7 年 3 月 | 横瀬川ダムを水源とする「西部統合簡易水道施設整備事業(中村市)」認可 |
| 平成 13 年 12 月 | 渡川水系中筋川河川整備計画策定(横瀬川ダムが位置づけられる) |
| 平成 14 年 6 月 | 横瀬川ダムの建設に関する基本計画の告示 |
| 平成 15 年 4 月 | 工事用及び付替え道路建設工事着手 |
| 平成 16 年 2 月 | 用地買収開始 |
| 平成 16 年 3 月 | 横瀬川ダム建設事業に伴う山林保全措置制度に係る基本協定書締結 |
| 平成 20 年 7 月 | 横瀬川ダムの建設に関する基本計画変更の告示 |
| 平成 20 年 9 月 | 内水面漁協に関する損失補償契約を締結 |
| 平成 21 年 2 月 | 渡川水系河川整備基本方針策定 |
| 平成 21 年 12 月 | 新たな基準に沿った検証の対象とするダム事業に選定 |
| 平成 23 年 3 月 | 仮排水路トンネル完成 |

3.1.3 横瀬川ダムの建設に関する基本計画告示

横瀬川ダムに関して、平成14年6月に横瀬川ダムの建設に関する基本計画(以下、「横瀬川ダム基本計画」という。)を告示した。

また、表3-1-2のとおり、横瀬川ダム基本計画が変更された。

なお、水没家屋地権者の転居が完了し、不法投棄等が懸念されることから、適正な管理を行うため、平成17年12月8日付け四国地方整備局告示第90号により河川法第56条の規定に基づく河川予定地の区域を図3-1-1のとおり告示した。

表3-1-2 横瀬川ダム基本計画告示

| | 告示番号、年月日 | 変更内容 |
|-------|----------------------------|--------------------------|
| 当初 | 国土交通省告示第527号 平成14年6月27日 | |
| 第1回変更 | 国土交通省告示第889号 平成20年7月17日 | 工期:「平成24年度」を「平成27年度」に変更。 |

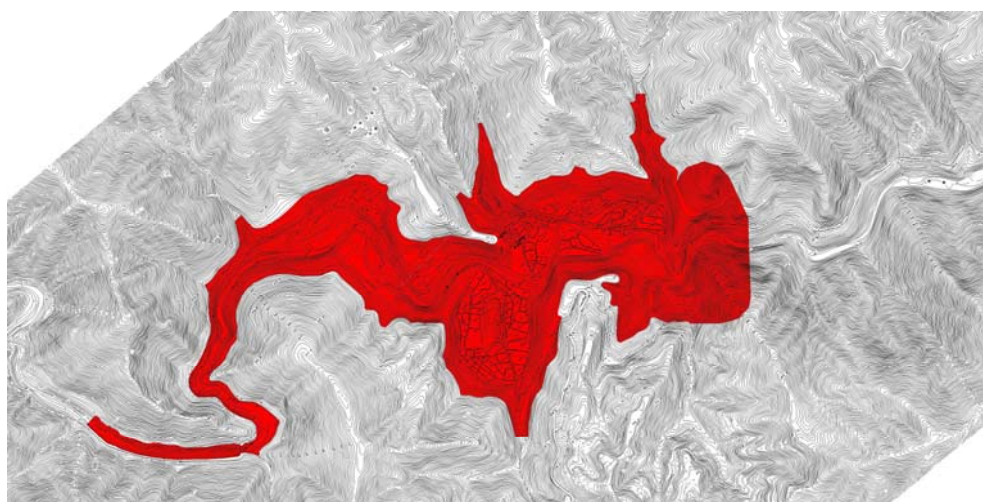


図3-1-1 河川予定地区域図

3.1.4 用地補償

横瀬川ダムにおける用地測量及び用地調査(以下、「用地調査等」という。)については、平成14年2月及び3月に地元関係者である「一生原地区横瀬川ダム対策協議会」及び「一生原ダム建設に係る地権者協議会」に調査立入の申し入れを行い、平成14年6月に基本協定書の調印及び覚書の締結により、調査同意が得られたため、同年7月より用地調査等を開始し、平成15年3月には、水没地及び付替道路の用地調査等が完了した。

補償交渉については、平成16年2月より個別協議を開始している。

なお、平成24年3月時点において、水没家屋8戸は移転完了しており、用地取得率については、面積比で88%となっている。

3.2 横瀬川ダムの目的等

3.2.1 横瀬川ダムの目的

横瀬川ダムは、渡川水系中筋川支川横瀬川の高知県宿毛市山奈町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、水道用水の供給を目的としている。

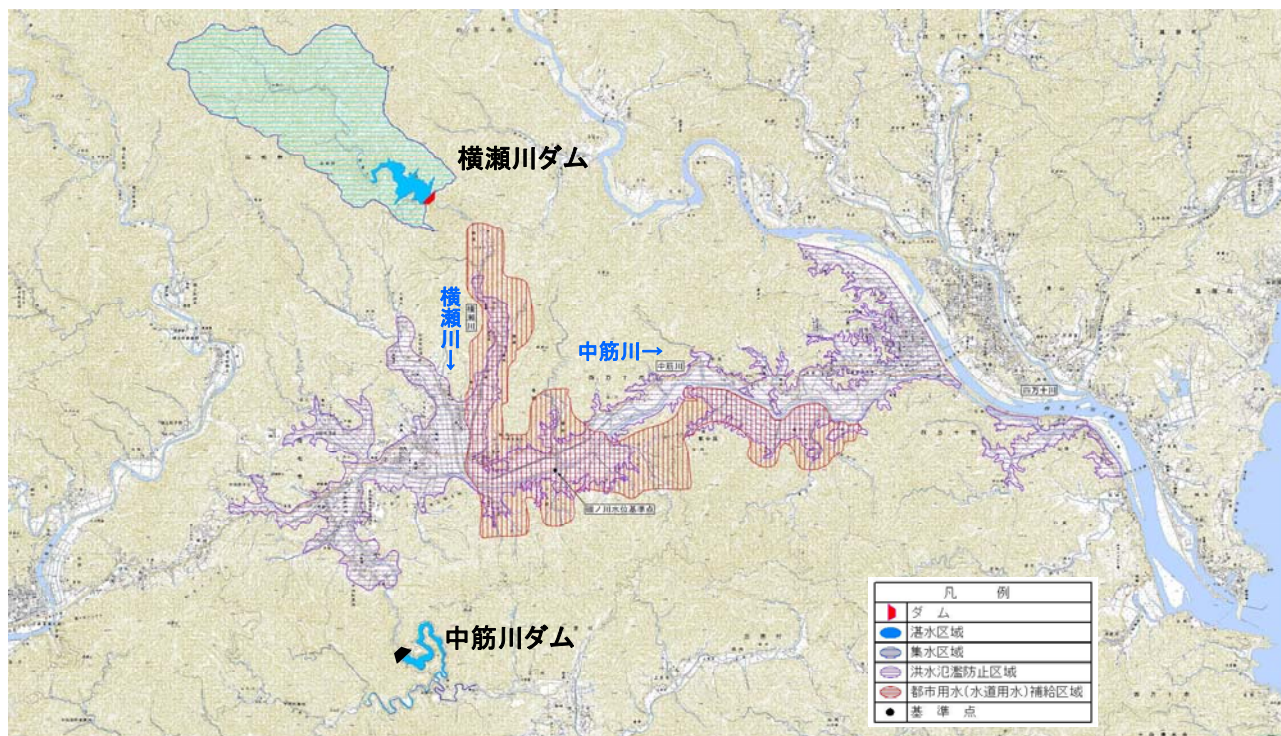


図 3-2-1 横瀬川ダム位置図

(1) 洪水調節

横瀬川ダムの建設される地点における流入量 $210\text{m}^3/\text{s}$ のうち、 $140\text{m}^3/\text{s}$ の洪水調節を行う。

(2) 流水の正常な機能の維持

横瀬川及び中筋川下流の既得用水の補給等、流水の正常な機能の維持と増進を図る。

(3) 水道用水

四万十市に対し、新たに 1 日最大 800m^3 の水道用水の取水を可能ならしめる。

3.2.2 名称及び位置

(1) 名称

横瀬川ダム

(2) 位置

渡川水系横瀬川

左岸 高知県宿毛市山奈町山田

右岸 高知県宿毛市山奈町山田

3.2.3 規模及び型式

(1) 型式

重力式コンクリートダム

(2) 規模

表 3-2-1 横瀬川ダムの規模

| 項目 | 規模 | 備考 |
|------------------------|---------------------|-----------------------|
| 湛水面積 | 0.4km ² | サーチャージ水位における貯水池の水面の面積 |
| 集水面積 | 11.4km ² | |
| 堤高 | 72.1m | 基礎岩盤から堤頂までの高さ |
| 堤頂長 | 188.5m | |
| 天端高 | 標高 152.5m | |
| サーチャージ水位 ^{※1} | 標高 145.8m | |
| 常時満水位 | 標高 131.9m | |
| 最低水位 ^{※2} | 標高 108.6m | |

※1 洪水時にダムが洪水調節をして貯留する際の最高水位

※2 貯水池の運用計画上の最低の水位

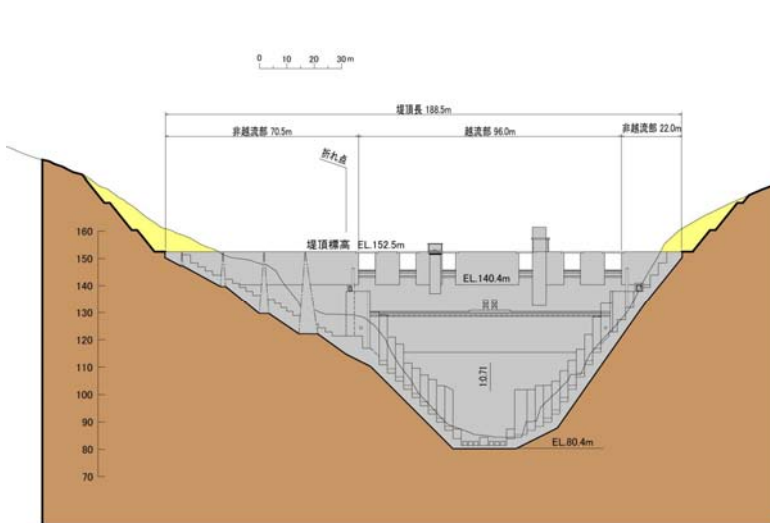


図 3-2-2 ダム下流面図

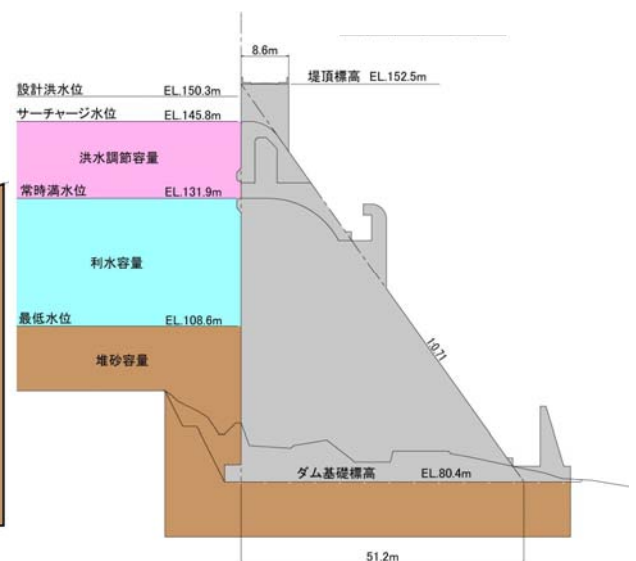


図 3-2-3 ダム断面図

3.2.4 貯水容量

総貯水容量 7,300,000m³

有効貯水容量 7,000,000m³

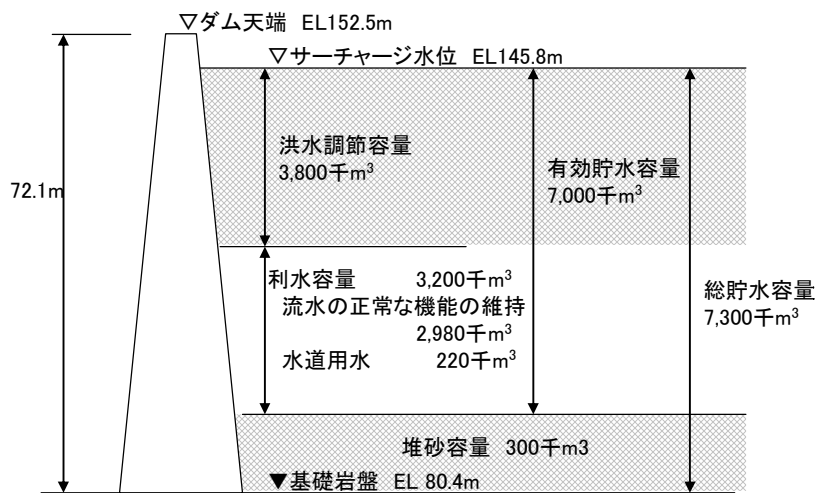


図 3-2-4 貯水池容量配分図

3.2.5 取水量

(1) 水道用水

四万十市に対し、新たに1日最大800m³の水道用水の取水を可能ならしめる。

3.2.6 建設に要する費用

建設に要する費用の概算額は、約400億円である。

3.2.7 工期

工期は、平成2年度から平成27年度までの予定である。

3.2.8 各建設工事の着手

横瀬川ダム建設事業では、水没予定の市道大物川線、市道久才川線を付け替えることとし、平成15年度に着手した。

ダム本体及び関連工事では、平成21年度に仮排水路トンネルに着手し、平成22年度(平成23年3月)に完成した。

3.2.9 これまでの環境保全への取り組み

横瀬川ダム建設事業においては、自然環境や動植物に配慮するため、専門家の意見を踏まえ、環境保全に取り組んでいる。これまでに実施している環境保全への取り組みの一部を以下に示す。

(1) 横瀬川ダム環境委員会

横瀬川ダムの環境に関する手続きについては、平成13年度に「横瀬川ダム環境委員会（以下「環境委員会」という。）を開催し、「横瀬川ダム建設事業環境影響評価資料」（平成14年3月）をとりまとめた。その後、購入骨材の使用等の計画変更に伴い、平成20年に環境委員会において環境への影響を再評価し、ダム建設事業における環境影響予測や影響の回避・低減等の検討を行った。

(2) その他の取り組み

事業による環境の変化を監視するため、以下に示す項目について定期的に事業区域内等のモニタリング調査を実施している。

1) 水環境に関する事項

- ・横瀬川の水質の継続調査
- ・転流工等の施工において、工事により発生する濁水の影響の低減を図るため濁水処理施設を設置

2) 自然環境に関する事項

①動物への対応

- ・希少猛禽類（オオタカ）及びヤイロチョウの繁殖状況・生息状況調査
- ・低騒音・低振動対策型建設機械の使用

②植物への対応

- ・貴重植物の継続調査
- ・工事予定地内で確認された重要種の移植及び移植後のモニタリング調査



写真 3-2-1 重要な植物の移植状況

③生態系（河川域）への対応

- ・河川域の物理的環境（河床構成材料等）及び生物的環境（魚類、付着藻類、底生動物）調査

3.3 横瀬川ダム建設事業の現在の進捗状況

3.3.1 予算執行状況

横瀬川ダム建設事業のうち平成24年3月末における実施済額は約153億円であり、平成25年3月末における実施見込み額は約160億円である。

3.3.2 用地取得及び家屋移転

家屋移転は100%完了し、用地取得は88%が完了している。(平成24年3月末時点)

3.3.3 付替道路整備

付替市道は42%の進捗となっている。(平成24年3月末時点)

3.3.4 工事用道路整備

工事用道路は、76%の進捗となっている。(平成24年3月末時点)

3.3.5 ダム本体関連工事

ダム本体関連工事では、仮排水路トンネル工事が平成23年3月に完成している。
本体工事は、未着手である。

| | 凡例 | |
|------------------|---|-------------------------------------|
| | 施工済 | 未施工 |
| 用地取得 (52ha) | 88%(46ha) | |
| 家屋移転 (8世帯) | 100%(8世帯) | |
| 付替市道 (5.5km) | 42%(2.3km) | 残：付替市道大物川線 <small>おもものがわ</small> |
| 工事用道路 (3.5km) | 76%(2.7km) | 残：ダム本体関連の工事 用道路等 |
| ダム本体及び 関連工事 | 仮排水路トンネル (H23年3月完成) 残：ダム本体(基礎掘削、基礎処理、本体打設、管理設備等)及び 関連工事 | |

図 3-2-5 事業進捗状況 (平成 24 年 3 月末現在)



図 3-2-6 横瀬川ダム建設事業の進捗状況