

3. 検証対象ダムの概要

3.1 庄原ダムの目的

3. 検証対象ダムの概要

3.1 庄原ダムの目的

庄原ダムの目的は以下のとおりである。

(1) 洪水調節

ダム地点の計画高水流量 $23\text{m}^3/\text{s}$ のうち、 $19\text{m}^3/\text{s}$ の洪水調節を行い大戸川、西城川沿川地域の被害を防除する。

(2) 流水の正常な機能の維持

ダム地点下流の大戸川沿川の既得用水の補給を行う等、流水の正常な機能の維持と増進をはかる。

(3) 水道用水

庄原市に対し水道用水として、石丸取水地点（西城川）において、計画取水量 1 日最大 $12,000\text{m}^3$ のうち、1 日最大 $4,150\text{m}^3$ ($0.048\text{m}^3/\text{s}$) の供給を行なう。このうち、 $3,150\text{m}^3$ (毎秒 0.036m^3) については、庄原市の既存施設である明賀池の水源振替を行うものである。

また、灰塚ダムにより供給を行う 1 日最大 $5,000\text{m}^3$ については、灰塚ダム完成後も下金田地点毎秒 3.18m^3 の取水制限がかかるため、庄原ダムからの補給によりこれを解消し、安定給水を確保する。

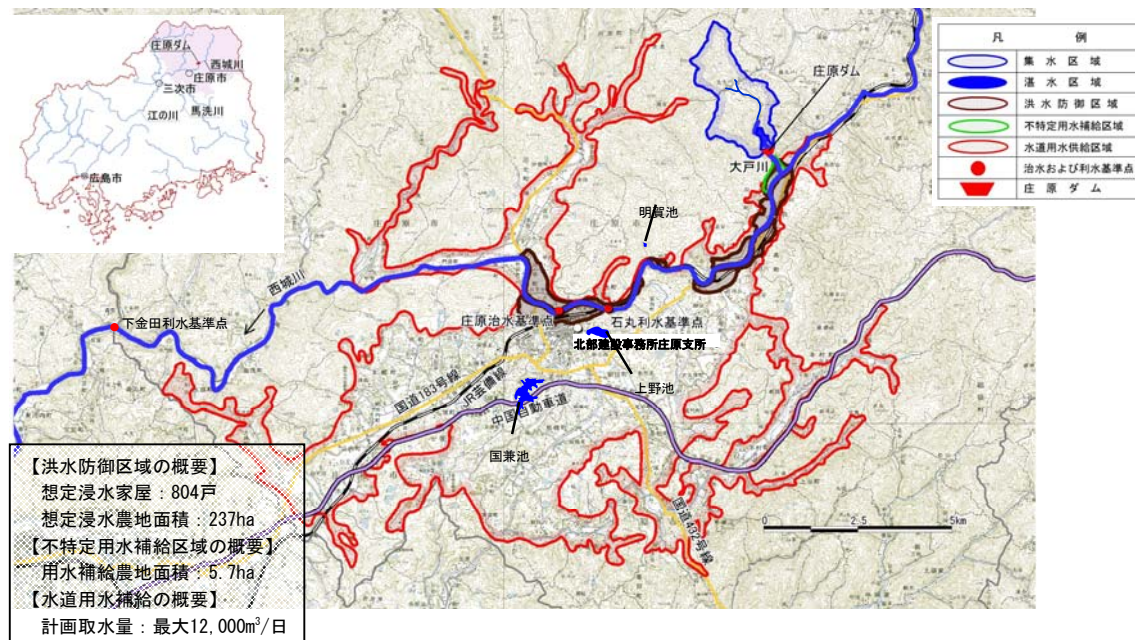


図 3.1.1 庄原ダム位置図

ダム計画の概要は、以下のとおりである。

■ 箇所

- ・ 河川名：一級河川江の川水系大戸川
- ・ 位置：(左岸) 広島県庄原市川西町上川西
(右岸) 広島県庄原市川西町上川西

■ ダム概要

- ・ 全体事業費：59.6 億円
- ・ ダム諸元
 - ダム型式：重力式コンクリートダム
 - ダム高：42m
 - 堤頂長：112.0m
 - 堤体積：42,400m³
 - 総貯水容量：701,000m³
 - 有効貯水容量：638,000m³
 - 湛水面積：0.06km²

貯水池容量配分図

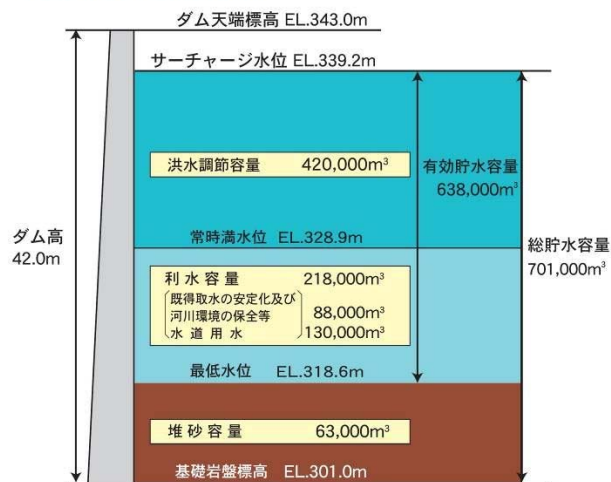


図 3.1.2 貯水池容量配分図

■ 計画諸元

計画規模は $W=1/30$ であり、治水基準点の計画高水流量は $890\text{m}^3/\text{s}$ となる。

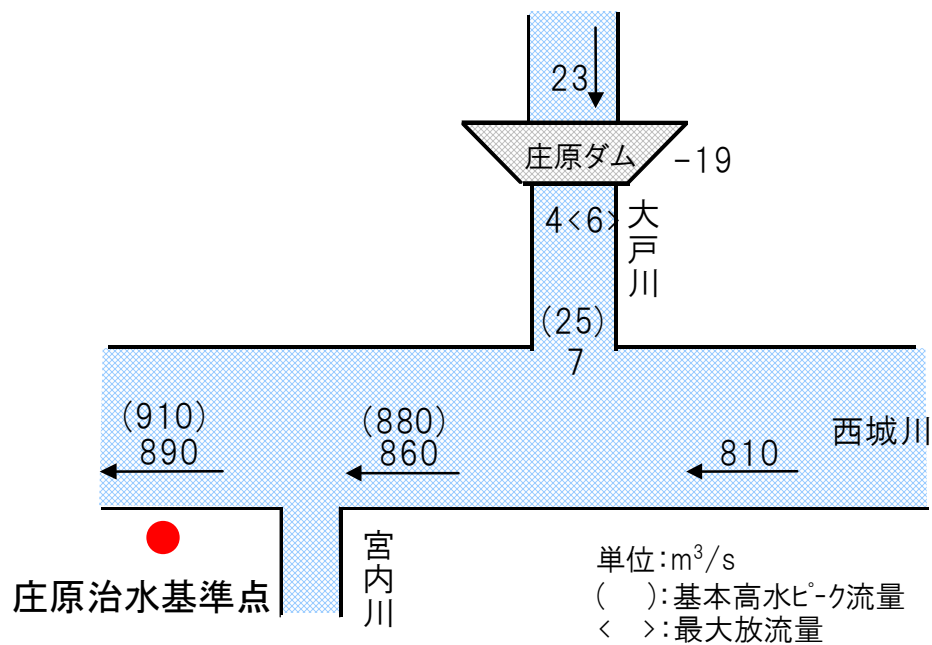


図 3.1.3 西城川計画流量配分図

3.2 庄原ダム事業の経緯

平成5年7月洪水および平成10年10月洪水、平成6年の渇水を契機に、ダム建設の計画が策定され、平成12年にダム事業の建設採択がなされた。その後、平成17年に利水者との基本協定書が締結され、平成19年にダム建設事業全体計画が認可された。完成は、平成24年度を予定している。

表 3.2.1 庄原ダム事業の経緯

年月	事業内容
平成6年4月	予備調査着手
平成12年4月	建設採択
平成17年3月	利水者との基本協定書締結
平成19年12月	庄原ダム建設事業全体計画 認可
平成19年12月	損失補償基準妥結
平成19年12月	付替道路工事着手

3.3 庄原ダム事業の現在の進捗状況

庄原ダム事業の現在の進捗状況は、約42%である。

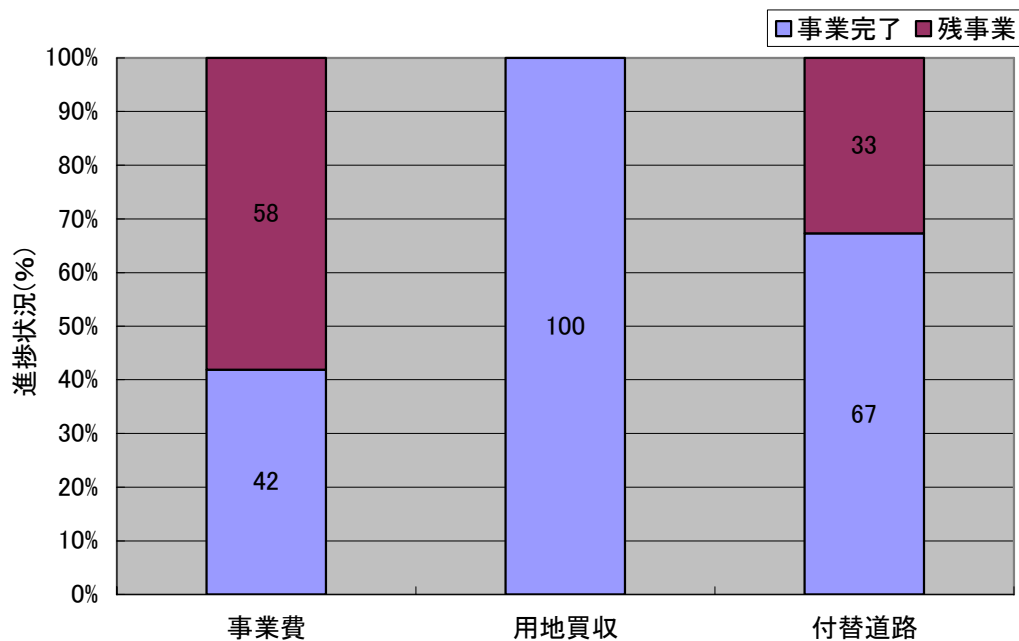


図 3.3.1 事業進捗率 (H22 年度末)