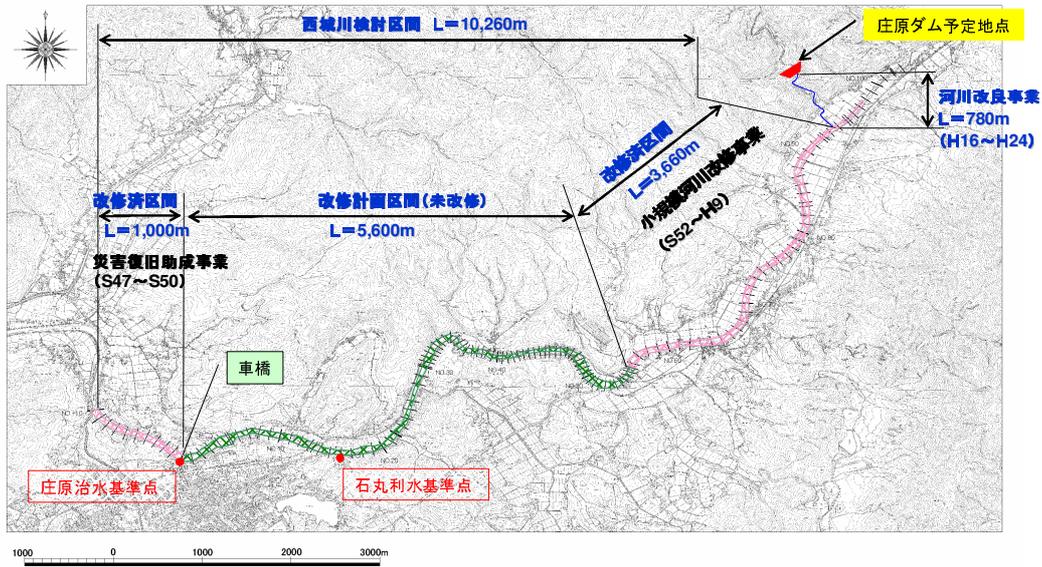


(元)P.11

9. 西城川の河川整備状況



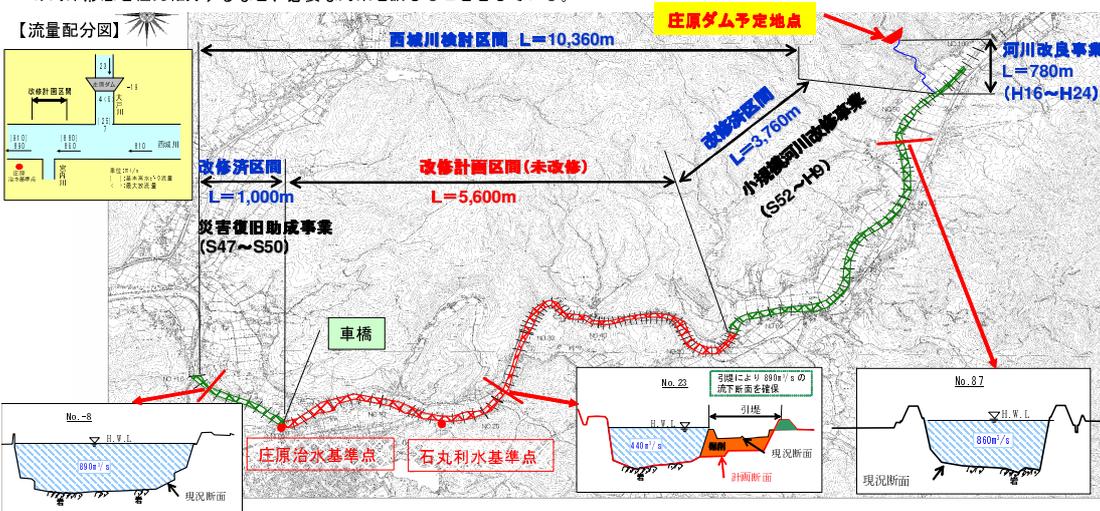
11

(修正)P.11

全面的に修正

9. 西城川の河川整備計画について

- 西城川本川において、概ね30年に1回発生すると予測される洪水に対して、庄原市街地の家屋浸水被害を解消することとしている。
- 計画内容は以下の通り。
 - 庄原ダム：庄原市川西町上川西
 - 引堤（西城川）：庄原市 車橋上流～夜燈地区（L=5.6km）
- 庄原ダムは、ダム地点のピーク流入量 $23\text{m}^3/\text{s}$ のうち、 $19\text{m}^3/\text{s}$ の調節を行う。
- 引堤は、狭窄部の現況流下能力が $440\text{m}^3/\text{s}$ 程度であるので、計画流量の $860\sim 880\text{m}^3/\text{s}$ の流下能力を確保するために行う。
- 庄原ダム建設や河川形状を大きく変える際には、事前の環境調査を十分に行い、動植物の生息・生育環境を保全するため、瀬や淵など現状の河床形態を極力維持するなど、必要な対策を講じることとしている。



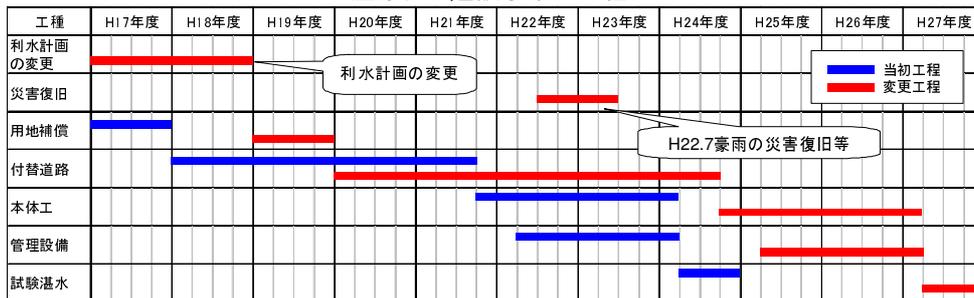
(元)P.2

工期の点検

庄原ダム建設事業の工期は、以下の理由により平成24年度完成から平成27年度完成に変更する。

- 利水計画の変更・・・2年
- H22年7月豪雨の災害復旧等・・・1年

庄原ダム建設事業の工程



2

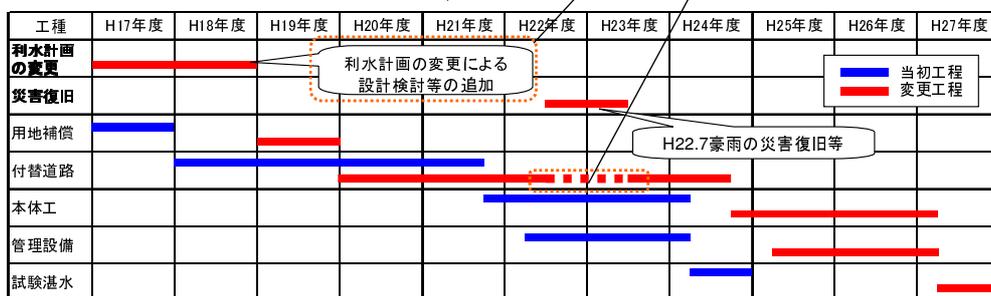
(修正)P.2

工期の点検

庄原ダム建設事業の工期は、以下の理由により平成24年度完成から平成27年度完成に変更する。

- 利水計画の変更による設計検討等の追加・・・2年
- H22年7月豪雨の災害復旧等・・・1年

庄原ダム建設事業の工程



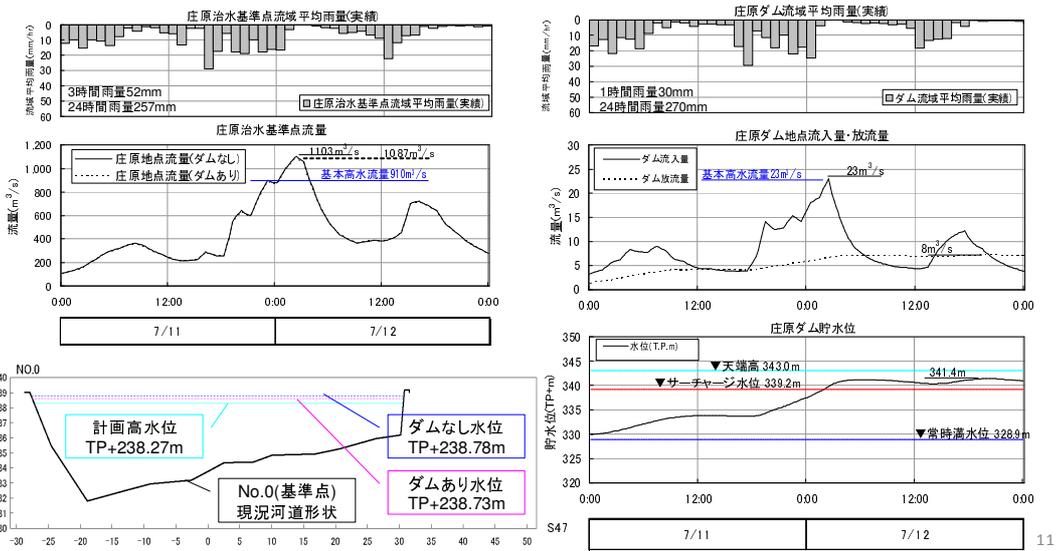
2

(元)P.11

既往洪水による点検

昭和47年7月豪雨による治水計画の確認

・昭和47年7月豪雨が発生した場合を想定し、庄原ダムの洪水調節計算を行ったところ、貯水位はサーチャージ水位を超過したが、ダム天端高は超過しなかった。庄原基準地点では堤防余裕内に治まった。



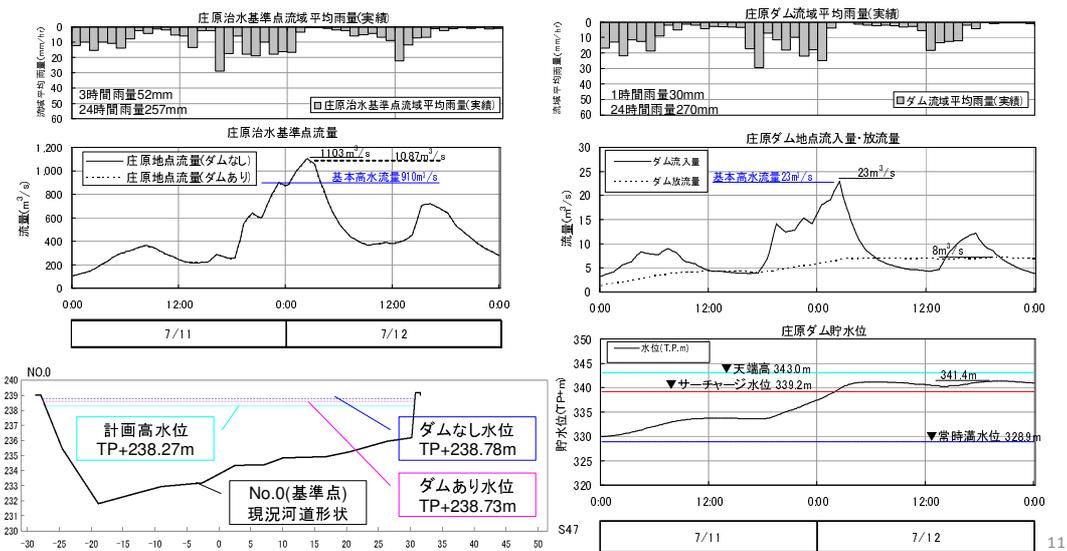
(修正)P.11

修正点

既往洪水による点検

昭和47年7月豪雨による治水計画の確認

・昭和47年7月豪雨が発生した場合を想定し、庄原ダムの洪水調節計算を行ったところ、貯水位はサーチャージ水位を超過した。



(元)P.15

利水計画の点検

水道用水計画の点検

・近年の給水人口及び給水量から見直した年度別給水人口と給水量では、H38に計画の需要量相当の給水量になるとしている。

⇒水道用水計画の変更なし

近年の給水人口及び給水量から見直した年度別給水人口と給水量

	H11(実績)	H18(実績)	H28(計画)	H38(計画)
計画給水区域内人口	18,501人	19,901人	19,316人	19,100人
計画給水人口	15,477人	17,050人	18,630人	19,100人
1日平均給水量	5,197m ³ /日	5,980m ³ /日	7,660m ³ /日	8,140m ³ /日
1日最大給水量	6,412m ³ /日	6,897m ³ /日	9,850m ³ /日	10,460m ³ /日

※10%のロスを見込む(需要量: 10,460m³/日 × 1.1 ≒ 12,000m³/s)

15

(修正)P.15

修正点

利水計画の点検

水道用水計画の点検

・近年の給水人口及び給水量から見直した年度別給水人口と給水量では、給水普及率増による「給水人口の増加」、生活用として下水道の普及による「水洗化水量の増加」、井戸水からの振り替え、「業務営業・工業用水量の増加」により、H38に計画の需要量相当の給水量になるとしている。

⇒水道用水計画の変更なし

近年の給水人口及び給水量から見直した年度別給水人口と給水量

	H11(実績)	H18(実績)	H28(計画)	H38(計画)
計画給水区域内人口	18,501人	19,901人	19,316人	19,100人
給水普及率	83.7%	85.7%	96.4%	100.0%
計画給水人口	15,477人	17,050人	18,630人	19,100人
1日平均給水量	1人1日平均水量 (l/日)	151	164	189
	生活用 (m ³ /日)	2,332	2,799	3,512
	業務営業・工場用等 (m ³ /日)	2,865	3,181	4,148
	計 (m ³ /日)	5,197	5,980	7,660
1日最大給水量 (m ³ /日)	6,412	6,897	9,850	10,460

※10%のロスを見込む(需要量: 10,460m³/日 × 1.1 ≒ 12,000m³/s)

15

(元)P.23

複数の治水対策案の立案

(3)複数の治水対策案の立案

(2)で選定した治水の方策により、地形的条件や土地利用状況などを踏まえて、複数の治水対策案を立案します。
立案した治水対策案は、次のとおりです。

- No.1 庄原ダム+河道改修案
- No.2 遊水地+河道改修案
- No.3 放水路+河道改修案
- No.4 河道の掘削+引堤案
- No.5 堤防のかさ上げ案

23

(修正)P.23

複数の治水対策案の立案

(3)複数の治水対策案の立案

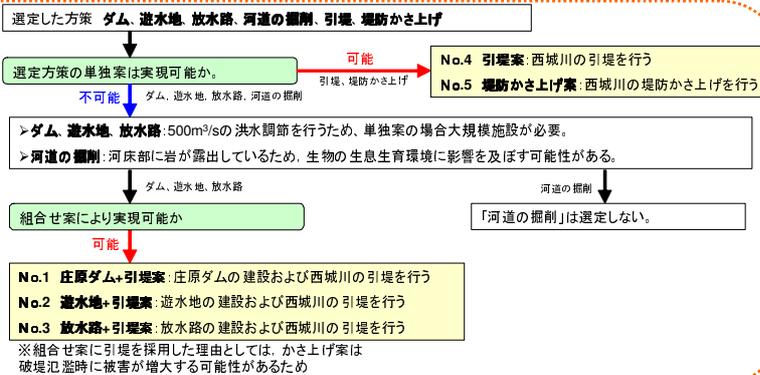
(2)で選定した治水の方策により、地形的条件や土地利用状況などを踏まえて、複数の治水対策案を立案します。
立案した治水対策案は、次のとおりです。

- No.1 庄原ダム+引堤案
- No.2 遊水地+引堤案
- No.3 放水路+引堤案
- No.4 引堤案
- No.5 堤防かさ上げ案

修正点

修正点

【治水対策案の選定フロー】



23

(元)P.19

複数の利水対策案の立案

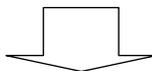
(3)水道用水に対する複数の利水対策案の立案

(2)で選定した利水の方策により、地形的条件や土地利用状況などを踏まえて、複数の水道用水に対する利水対策案を立案します。

立案した水道用水に対する利水対策案は、次のとおりです。

- No.1: 庄原ダム案
- No.2: 水道用水単独ダム案
- No.3: 河道外貯留施設案
- No.4: ダム再開発案
- No.5: ため池案

19



(修正)P.19

複数の利水対策案の立案

(3)水道用水に対する複数の利水対策案の立案

(2)で選定した利水の方策により、地形的条件や土地利用状況などを踏まえて、複数の水道用水に対する利水対策案を立案します。

立案した水道用水に対する利水対策案は、次のとおりです。

- No.1: 庄原ダム案
- No.2: 水道用水単独ダム案
- No.3: 河道外貯留施設案
- No.4: 明賀池再開発案
- No.5: 既設ため池活用品案

修正点

19