

既存ダムの検討状況について

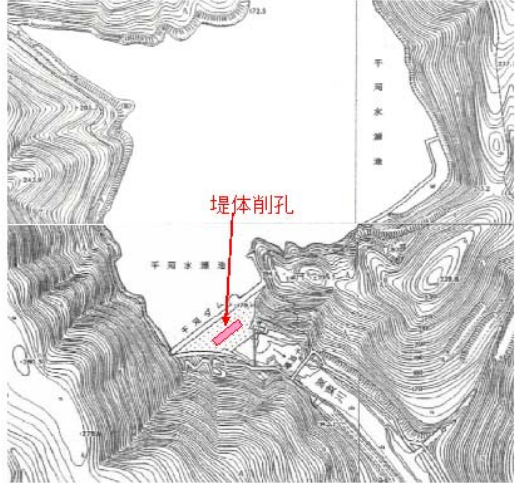
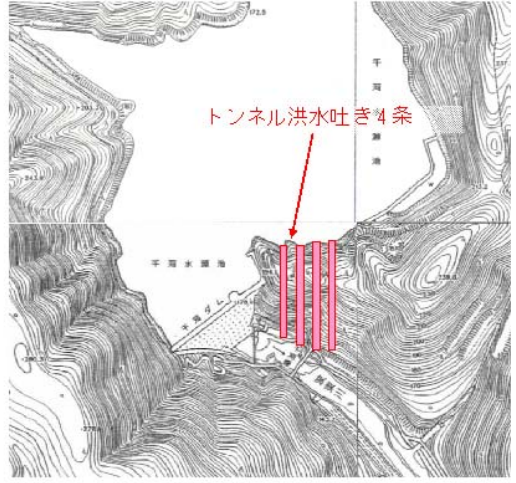
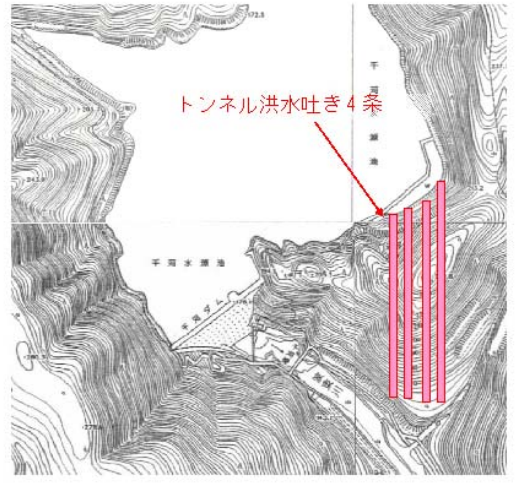
	青野ダム	丸山ダム	千苅ダム
1 現状運用での治水活用		(済)	(済)
2 予備放流での治水活用	<p>(課題) 予備放流時の急激な水位上昇に対する安全性確保。 (検討状況) 安全な予備放流ルールを設定した上で放流可能量検討のシミュレーションを行う。</p>	<p>(課題) 現在の放流ルールではシミュレーションすると、予備放流量がほとんど確保できない。(0.1 万 m3) (検討内容) 放流ルールを新たに設定してシミュレーションを行っている。</p>	<p>(課題) 予備放流時の急激な水位上昇に対する安全性確保。 (検討状況) 安全な予備放流ルールを設定した上で放流可能量検討のシミュレーションを行う。</p>
3 現状水需給を考慮した治水活用	<p>(課題) 代替水源の評価。 (検討内容) 検討中。</p>	<p>(課題) 西宮市北部の水源は、丸山ダムと一庫ダムを組み合わせ運用しているため、分離して評価する必要がある。 (検討内容) 丸山ダムを単独で評価できるように一庫ダム分を差し引いて評価する作業を行っている。</p>	<p>(課題) 千苅ダムは、北区以外にも他の水源と組み合わせ供給しているため、分離して評価をする必要がある。 (検討内容) 千苅ダムを単独で評価できるように他水源分を差し引いて評価する作業を行っている。</p>
(構造面)		<p>(課題) 丸山ダムは利水専用ダムであり、水を貯めることのみを目的にしたゲート構造、操作ルールになっているため、治水効果量を算出するには、新たな操作ルールを設定する必要がある。 (検討内容) ゲートの操作ルールの検討をしている。</p>	<p>(課題) 検討済みの構造では、 工事中に放水堰堤からの放流ができなくなり、洪水が発生した場合、現在の安全性より大幅に低下することが判明した。 現在、水質が悪くなる表面部分の貯留水は本堤のゲートから越流していた。検討済みの構造では、この部分は後に放流することになり、貯留水の水質が悪化する。 (検討内容) 構造の再検討をしている。</p>

既存ダムの検討状況について

	青野ダム	丸山ダム	千苅ダム
<p>1 現状運用での治水活用</p> <p>現在の運用水位を利用して治水活用する案</p>	<p>(事前放流の運用量：20万 m³)</p> <p>洪水前に予備放流に加えて事前放流により水位を下げている。</p>	<p>(治水転用量：22～37万 m³程度)</p> <p>出水前に常時満水位から <u>1～1.5m</u> 水位を下げている。</p>	<p>(治水転用量：167万 m³程度)</p> <p>洪水期に常時満水位から <u>1.5m</u> 水位を下げている。</p>
<p>2 予備放流での治水活用</p> <p>洪水前に予備放流により水位を下げ、治水活用する案</p>	<p>(治水転用量：検討中)</p> <p>(P4～13)</p>	<p>(治水転用量：検討中)</p>	<p>(治水転用量：検討中)</p>
<p>3 現状水需給を考慮した治水活用</p> <p>他水源等の水需給状況を踏まえて転用できる量を代替水源として補填することで利水容量を減らして治水活用する案</p>	<p>(治水転用量：検討中)</p> <p>代替水源 三田浄水場 補填分相当</p>	<p>(治水転用量：検討中)</p> <p>代替水源 丸山浄水場 補填分相当</p>	<p>(治水転用量：検討中)</p> <p>代替水源 千苅・上ヶ原 浄水場 補填分相当</p>

この他に、共同管理に必要な費用、代替水源からの補填に必要な費用などを検討している

2. 千苅ダム放水設備新設案の比較

改造ケース	ケース1	ケース2	ケース3
	本堤掘削案	トンネル洪水吐き案（本堤と放水堰堤間）	トンネル洪水吐き案（放水堰堤部）
改造概要	本堤に洪水処理を可能とする洪水吐きを新設するため、掘削を行う。	放水堰堤の改造を避けて、本堤と放水堰堤間の地山部にトンネル呑口を設ける。	放水堰堤の山側の地山を掘削し、トンネル洪水吐きの呑口を設ける。（放流堰堤を仮締切として利用）
			
施設配置の考え方	常用洪水吐きのオリフィスを4門配置(5m×5m)する必要があるが、堤体幅が不足する。	トンネル工事の実施のため、大規模な仮締切を設置するとともに、一時的に貯水位を下げる必要がある。	既設の放流堰堤を利用するため、仮締切の設置が不要で、貯水位を下げる必要がない。
	×		

