

ダムのコンクリートは、セメントと水、骨材（岩石や砂）を配合して造られます。

この骨材の原石を採取する場所が『原石山』です。原石山では、風化した表土を取り除いた後、堅硬な岩石を原石として採取します。

採取された原石は、『骨材プラント』で碎かれ、何種類もの大きさの骨材が製造されます。砂は『製砂設備』で製造されます。

この一連の骨材製造は、第2工区で施工します。

掘削が完了して、骨材の製造が始まると、いよいよダム本体のコンクリートを打設します。

骨材プラントと製砂設備で製造された骨材は、『貯蔵ビン』に移されます。コンクリートを打設する際に、『貯蔵ビン』から『コンクリートプラント』に骨材が送られ、ここでセメントや水などと配合されて、コンクリートが製造されます。

製造されたコンクリートは、ダム本体に打設されます。コンクリートの製造から打設までの一連の工程は、第1工区で施工します。



県西部地域の水道用水と太田川ダム

県西部の水道用水

水道の水源は自然の恵みによる降雨を貯えるなどして利用していますが、雨の降る時期や地域を人工的に操作することはできません。したがって、地域によって水源の量に大きな差があり、水道用水の供給が不安定となります。

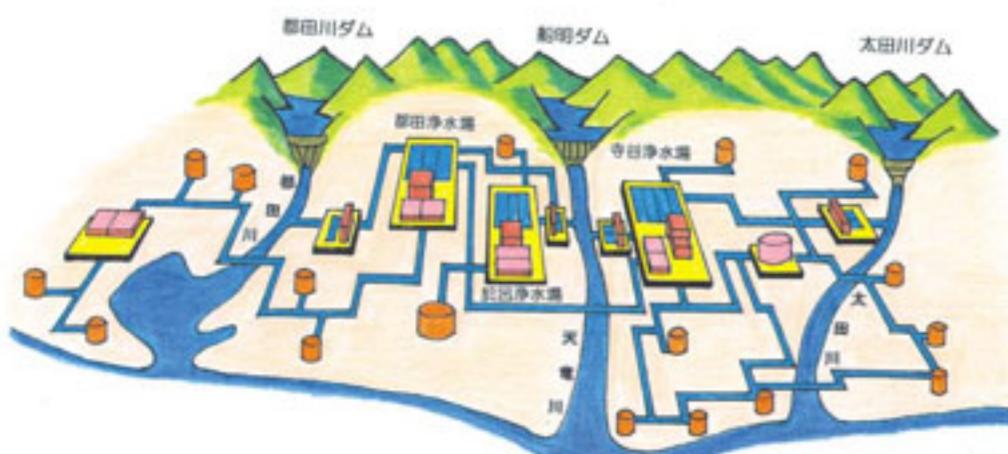
遠州地域でも、かつては各市町村が地下水等を主水源として、水道事業を実施していましたが、地下水の低下や塩水化等の障害が現れ、大きな河川等が無い市町村では、水源が不足するようになりました。

これを解消するため、県企業局の遠州広域水道用水供給事業により水源を確保し、昭和54年より給水を開始してから現在まで、一日も欠かすことなく、県西部地域の皆様に良質の水道水を送り届けてきました。

新たに太田川からも取水が必要になりました。

現在、遠州広域水道の水源は、船明ダム、都田川ダムの2箇所から取水していますが、県西部地域の発展に伴って将来、水量が不足することが明らかになり、新たな水源を太田川に求めることになりました。

複数の水源をもつことは、予想される東海地震や地球温暖化などによる異常渇水時にも相互に水を融通できることから、安定給水にとって非常に有益なことです。



▲太田川ダム（完成予想図）

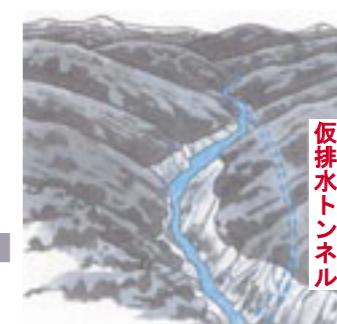
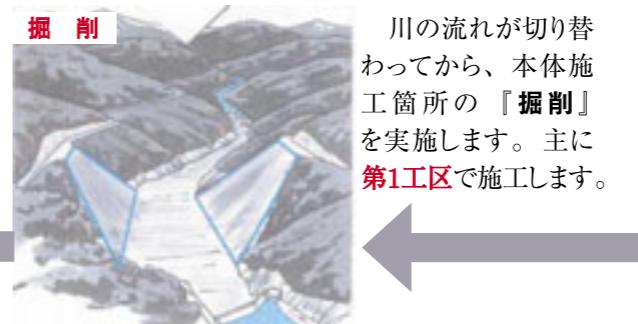
ダム本体の発注

本体工事の発注概要

ダム本体工事は、右表のとおり3工区に分けて施工されます。平成14年1月18日に入札を終え、第3工区については契約しましたが、第1工区と第2工区については、2月議会で承認後に契約となります。完成は平成20年を予定しています。

工区	工事概要
第1工区	重力式コンクリートダム 堤高70m
第2工区	コンクリート用骨材製造工 W=518,000t
第3工区	仮排水トンネル工 L=207m

ダムの工事はどのように進められるのでしょうか。



ダム施工現場に川の水が入り込まないように、左岸の地山にトンネルを掘って、川の流れを切り替えます。このトンネルが『仮排水トンネル』です。第3工区で施工します。

平成14年度予算

平成14年度予算の内容

事業費	工事概要
16億円	ダム本体工事（仮排水トンネル、掘削工） 県道付替工事（トンネル、橋梁架替）

ダム計画の見直し

太田川ダムの計画については、太田川を水源とする遠州広域水道から水道用水の供給を受ける予定市町の一部より受水量減量の要望が出されたため、見直しを行ってきました。そこで、見直したダム計画の概要について、ご紹介いたします。

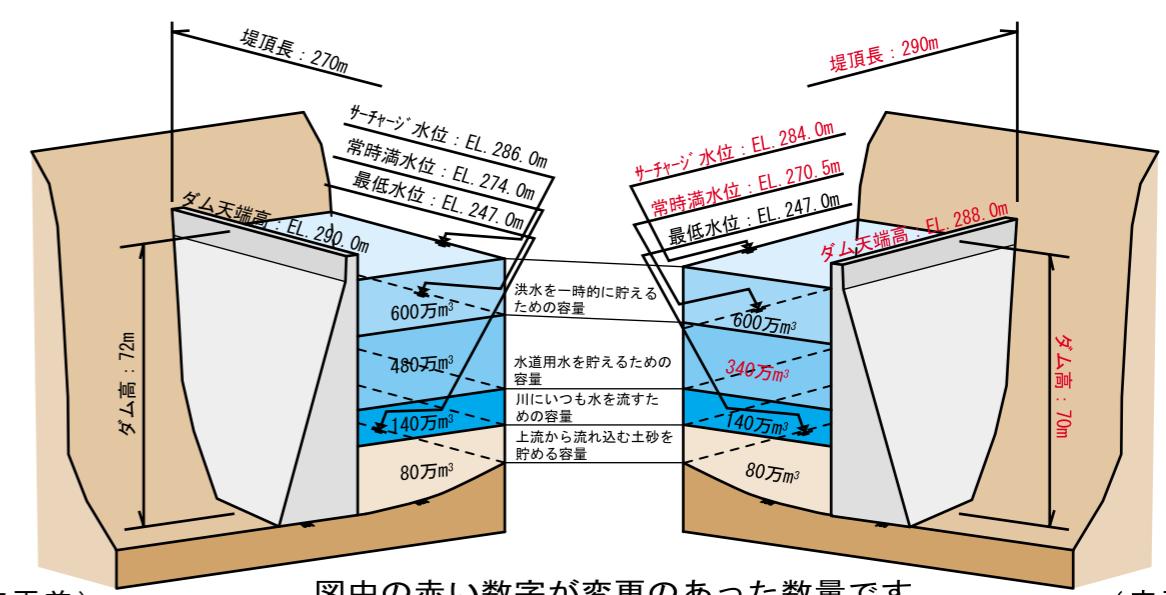
1. ダムの高さが2m低くなりました。

水道用水の取水量が70,300m³（一日最大）から56,500m³に減ったことから、水道用水を貯えるためのダムの貯水容量が少なくなりました。

その結果、ダム高は、当初計画の72mから70mになりました。

2. ダムの頂上の長さ（堤頂長）が変わりました。

計画見直しと併せてダム本体の設計について技術的な検討を加えた結果、堤頂長は270mから290mへと20m伸びました。追加調査（ボーリングなど）の結果を踏まえ、グラウト工で改良を計画していた左岸堤頂付近の地山の一部を掘削・除去し、より堅固な基礎岩盤にダムを取り付けるものです。



（変更前）

図中の赤い数字が変更のあった数量です。

（変更後）