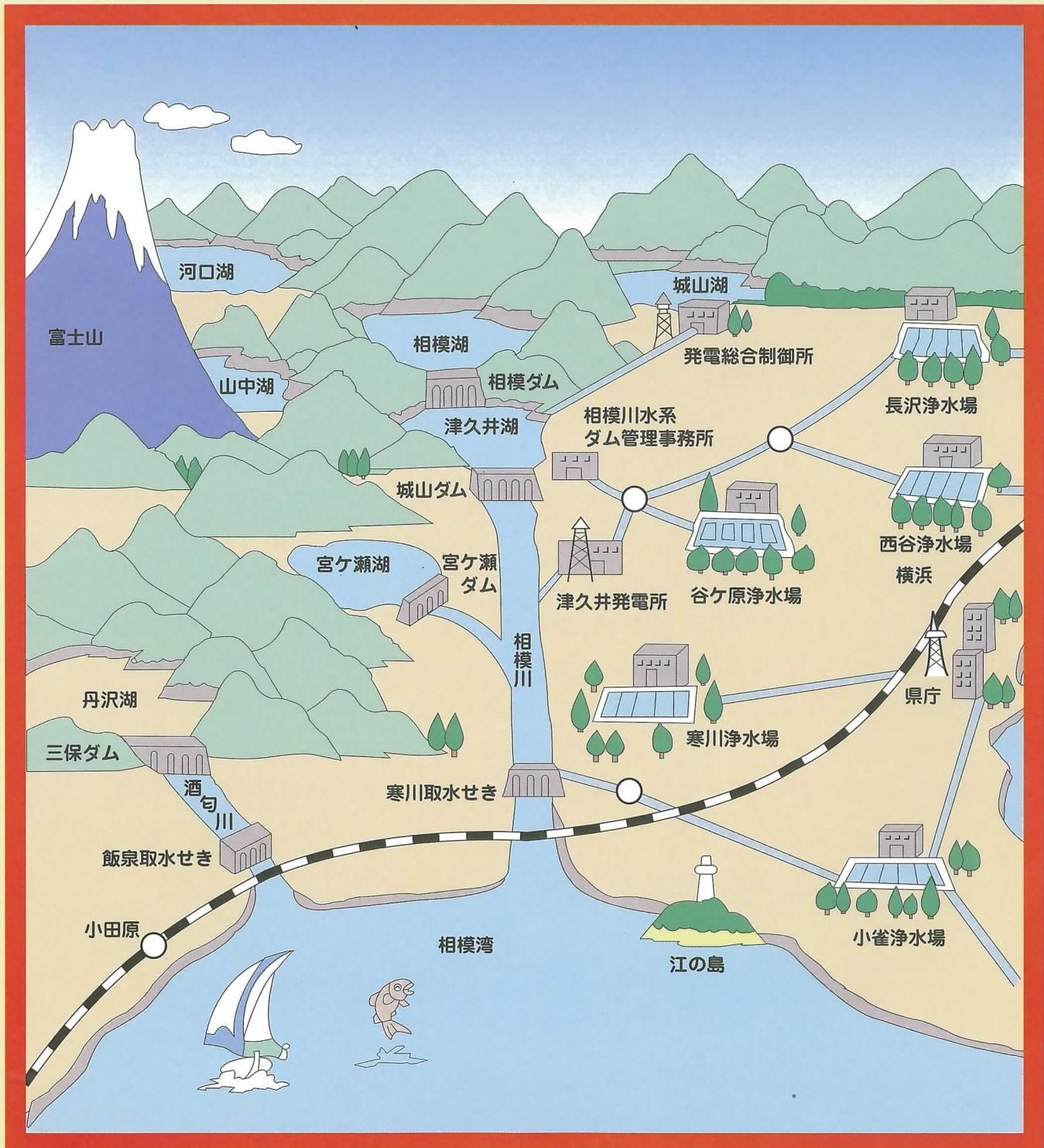


し ろ や ま

城山ダム



か な がわ けん き ぎょう ちよう
神奈川県企業庁

さがみ がわすい けい
相模川水系ダム管理事務所
（城山ダム管理事務所）

城山ダム



相模川には、昭和22年（1947年）に相模ダム（相模湖）がつくられ、ためられた水は、水道水や電気をおこす発電に使われてきました。

そのあとも人口のぞうかと産業のはってんにそなえて、相模川の水をさらに、水道水や発電に利用したり、また、こう水（大雨のために川の水があふれだすこと）から人々を守るため、昭和40年（1965年）に城山ダム（津久井湖）をつくりました。さらにこの工事といっしょに、城山ダムの下流、約30キロメートルの寒川町に川の水をせきとめるしきり（せき）をつくりました。このせきでとった水は、県営水道などに送られています。このように、城山ダムは、私たちのくらしに、たいへん役にたっていますが、これはダムができたために、その土地をはなれる人々の協力があったからです。

水没した人たちの家や土地など

ダムをつくるために、1,435人が長年住んだ家から、別の場所に移住しました。

▼津久井湖に水没した主なもの

家など	280 世帯
田	129,736 m ²
畠	594,736 m ²
山林など	1,407,952 m ²
道路	6,358 m



しろやま はたら 城山ダムの働き

(1) 水道水に使う

水道水は、ダムから取水され、このうち多くの水は津久井発電所を通って、下流に流れます。

この水は、相模川となって流れ、下流の寒川町で水道水としてとられます。



▲下流の水をとり入れる施設（寒川取水せき）



▲津久井湖の水をとり入れる施設（取水とう）

寒川せきでとられた水は、県営水道や横浜、横須賀の各市営水道のじょうすい場に送られてきれいな水となって私たちの家庭や工場にとどけられます。

(2) 発電に使う

城山ダムの周辺には津久井発電所と城山発電所があります。城山ダムから下流に流す水の力を利用し、津久井発電所の発電を運転して、最大25,000キロワットを発電しています。

このほか、夜のあまたの電気を使ってダムの水を、山の上につくった城山湖へくみあげ、その水を利用して、昼の電気をたくさん使うときに発電する城山発電所（最大250,000キロワット）があります。これらの発電所により作られた電気は、新幹線のぞみ号を22本走らせることができます。



▲城山発電所



▲城山発電所にある地下230mの発電室

(3) こう水をちょうせつする

川の上流にたくさんの雨がふると川の水はふえて、こう水になります。台風や大雨が多い季節には、前もってダムの水をへらして、上流から流れてくる水をいったんダムにためられるようにしておき、こう水にそなえています。この城山ダムは、計画では最大1秒間に4,100立方メートルの水がダムに入ります。



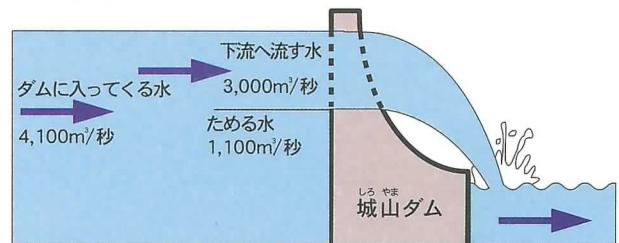
▲ダムの水門をあげて水を流す



▲雨、川、湖のようすを昼も夜もみ守っている（そうさ室）

この水をそのまま下流に流すと大きな水害を起こすので、このうち、1,100立方メートルをダムにためて、残りを下流に流します。

こうして川に近い市や町をこう水から守っています。



きけんから人々の命をまもる

こう水などで城山ダムから水を流すときは、人々の命を守るためにスピーカーで放送し、サイレンを鳴らして、きけんを知らせます。

このほか、けいほう車を走らせて河原にいる人たちに、きけんであることをよびかけています。ダムの水を流している間は、電光表示板に「きけん、ダム放流中」の電光文字が流れていますので、このようなときは、きけんですから、ぜったいに河原に入らないでください。



▲ダムから水を流していることを知らせるそうち



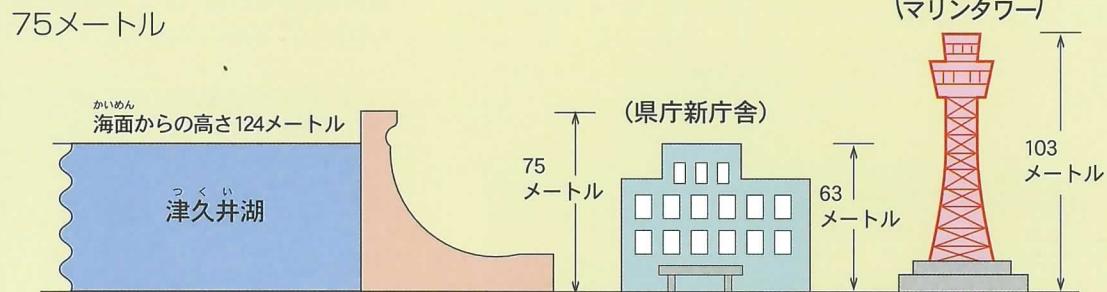
▲きけんをよびかけるけいほう車もかつやすくなる

しろやま 城山ダムのがいよう

形式

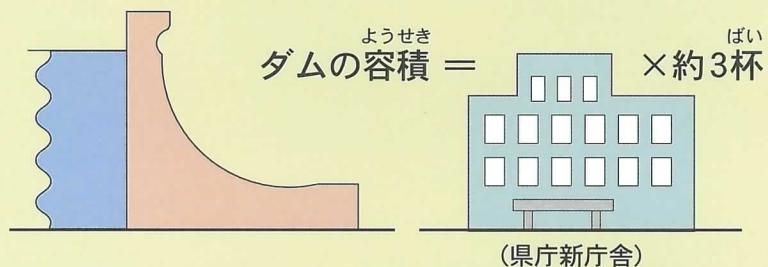
重力式コンクリートダム
コンクリートの重みで水の圧力を
おさえている。水を流す水門を6門そなえている。

高さ



長さ

260メートル



ダムの容積

362,000立方メートル
県庁新庁舎の約3杯

使える水の量

51,200,000立方メートル
県庁新庁舎の約368倍

湖の面積 = ×約190倍



湖の面積

2.47平方キロメートル
海面から高さ124mのとき
横浜スタジアムの約190倍

湖の周囲

20.4キロメートル (マラソンの約半分のきより)

水の集まつてくる面積

1,201.3平方キロメートル
津久井湖の約486倍

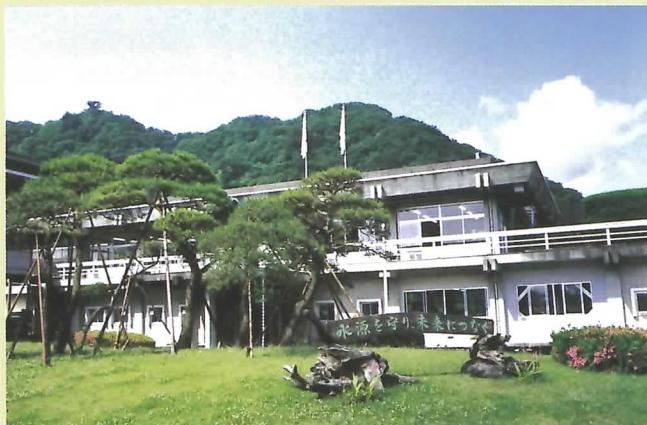
じ む し ょ し ご と 事務所の仕事

ダムを守っていくためには、いろいろな仕事があり、多くの人が働いています。

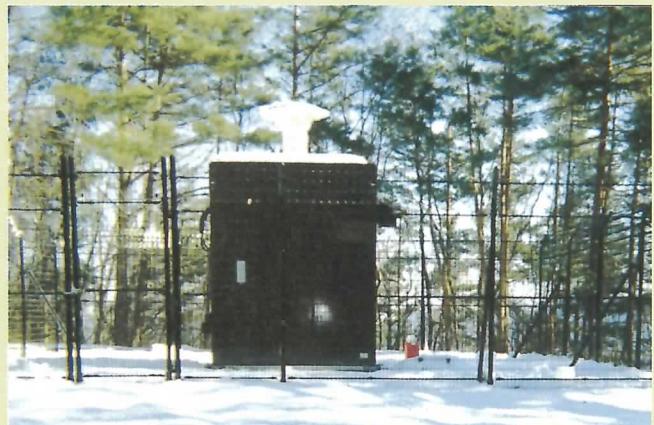
上流で雨のふった量や、川の深さをはかるて、津久井湖に流れてくる水の量をコンピューターで計算し、ダムにためる水をむだにしないよう注意しています。

また、湖には大小さまざまなゴミが流れてくるので、これをとりのぞいたり、エアレーションせつびを使って水をきれいにしています。

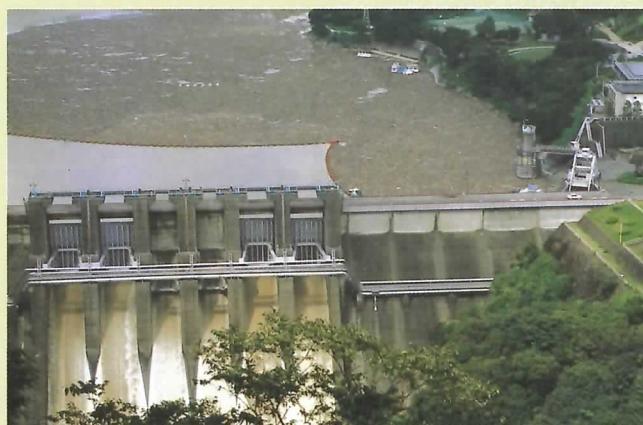
これらを行うため、ふだんから機械、電気せつびのてんけんや手入れをして、いつ、こう水がきても心配のないよう職員は交代で昼も夜も仕事をしています。



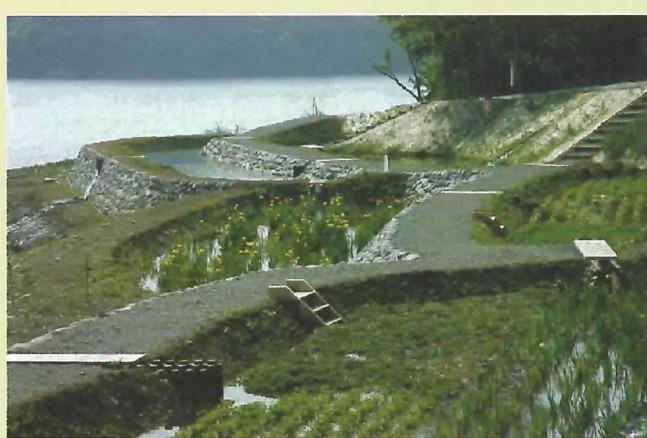
▲ダム管理事務所の全景



▲雨の量をはかる雨量観測所



▲台風によるダムに集った流木



▲棚田に湖水を通して、チッソ・リンなどを取りのぞいています



▲湖の中にあわを発生させて、水を対流させて水温を一定にするエアレーション