3. 山に降った雨をすぐに流すな ― ダムを造る〔治水工事の例 3〕

昭和32年(1957)の洪水で水に飲みこまれた豊頃町大津市街。

(1)昭和に入ってからの洪水

大正から昭和にかけて、たくさん川の整備が行われました。川が整備され、岸が守られ、堤防ができたらもうだいじょうぶでしょうか？

想定された以上の洪水が来れば、やはり被害が出ます。これは今も、そしてこれからも変わりません。

また川が整備されれば、それまで人があまり暮らしていなかった低い場所にも、畑ができ家が建ちます。こうしたところは、新しい危険な場所だといえます。

昭和50年(1975)の洪水で、水に沈んだ帯広市西13条南２丁目近く。

昭和47年(1972)の洪水で、水におし流された家。(芽室町)

写真は3点とも「十勝川写真で綴る変遷」 より

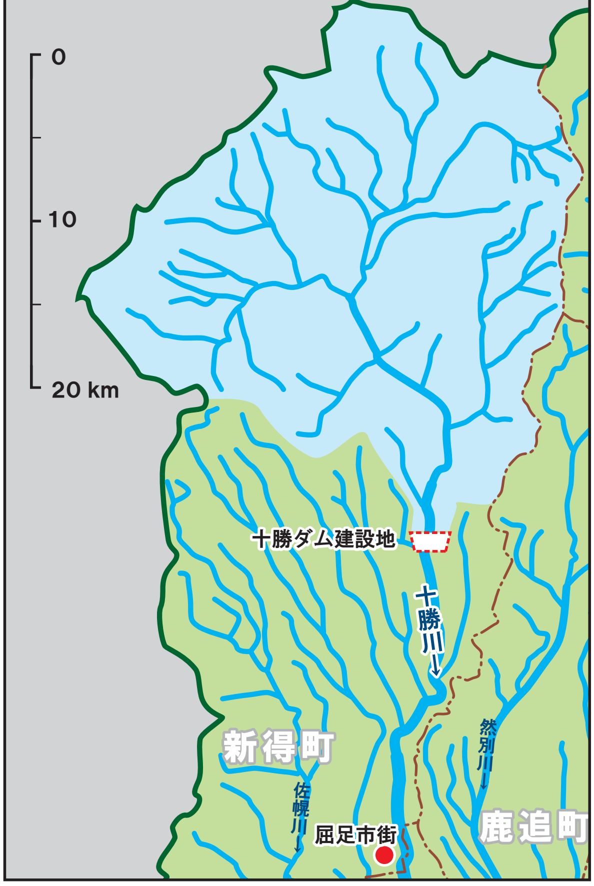
(2)川は山の水も集める

川は、あなたがいる場所だけでなく、上流の水も集めて流れてきます。

山の方で大雨が降り、あるいは山に深く積もった雪が急にとけ、この水がそのまま流れ下れば、下流の方で洪水となります。

特に156kmと長い十勝川は、新得町・屈足市街の上流だけでも57kmあり、上流から流れる水の量は大きな問題でした。

十勝川上流部の川の流れ。水色の範囲に降る雨水が、十勝ダムの建つ場所に流れこむ。



川は山の中の流れも集めて流れる。

（3）十勝ダムを造る

昭和48年(1973)、十勝川上流の洪水を調節するためと電気を起こすために、十勝ダムの工事が始まりました。

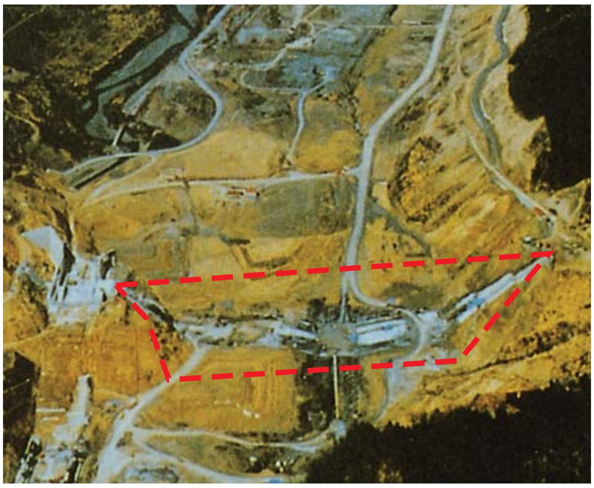
十勝ダムは、岩石(ロック)をたくさん使って造られた「ロックフィルダム」[※1]というダムです。

中心部には、粘土のような水を通しにくい土を使った「コア」があり、ダムはこのコアで水をせき止めます。

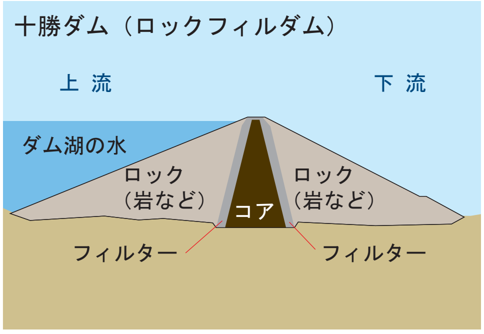
その前後に、コア材がくずれないよううするため砂混じりの砂利で「フィルター」をつくり、一番外側には、ダムの形を安定させるために岩や土（ロック材）を盛ります。ダムの大部分はこのロック材からできています。

昭和59年(1984)に完成しました。

（→ 上流の水をためる p75、
→ 電気を起こすための十勝ダム p52）



昭和53年(1978)上空から見た工事。赤い点線がダムとなる。

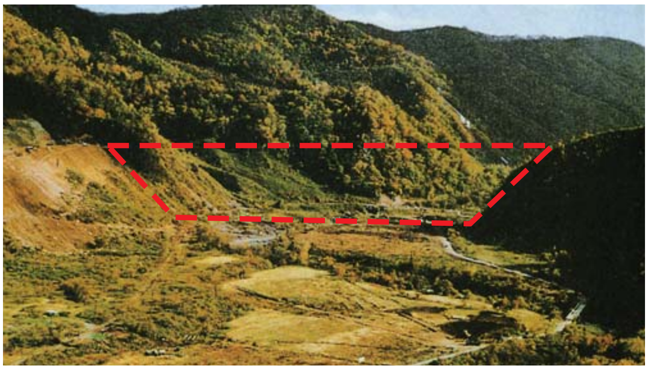


ダムを横から見た断面。しんに水を通さない「コア」があり、まわりを「ロック」でつくる。

ロック材(岩や土)を盛る。

昭和56年(1981)工事中、洪水が起きた。真上から見たところ。

十勝ダム。右上は十勝ダムの操作室のようす。



昭和49年(1974)、ダム予定地を上流から見る。ここは湖にしずんだ。

（4）ダム上流に住んでいた人

こうしてできた十勝ダムは、雪解け時期や夏から秋の台風時期を中心に下流へ流す水の量を調節して、洪水を防いできました。

しかし、十勝ダムの湖ができた場所には農業などで暮らしている人々がいました。こうした人たちには、別のところに移ってもらわなければなりませんでした。

下流の暮らしを安全にするため、こうした人たちにガマンしてもらったことを、決して忘れてはなりません。

十勝ダムの見学(月～金曜日　9:00～16:00)には、事前に申し込みが必要です。
※ 申込・問合わせ先：十勝ダム管理所　0156-65-3121(管理係)
E-mail:tokachi-dam@hkd.mlit.go.jp

参考ホームページ

十勝ダムのホームページ　http://www.ob.hkd.mlit.go.jp/hp/tokachidam_hp/index.html
ピリカダム(美利河ダムのホームページ)…ダムができるまで
http://www.hk.hkd.mlit.go.jp/water/pirika/kouhou.html
徳山ダムウェブサイト　http://www.water.go.jp/chubu/tokuyama/

このページの工事前と工事中の写真は「十勝川写真で綴る変遷」より

※1　ロックフィルダム：ダムにはコンクリートで造られ、自分の重さで水を支える「重力式コンクリートダム」、曲線的なかたちを持ち、そのかたちで水を支える「アーチ式ダム」、岩石、砂利、砂、土を材料としてこれを盛り上げて造る「フイルダム」などがある。フィルダムのうち、材料の半分以上が岩石（ロック）でできているものを「ロックフィルダム」といい、土の方が多いものを「アースフィルダム」という。