

4. 農業用水を確保せよ — せきを造る〔利水工事の例1〕



明治時代の終わりごろ、池田町千代田にあった水田。
(「十勝国産業写真帖」北海道庁、明治44年《1911》)

(1) 米作りは開拓者の夢

十勝内陸開拓の始まりの一つとされる「晩成社」が
入植したのは、明治16年(1883)です。そのころから、
いろいろな人たちが米作りへのチャレンジをしました。

失敗の連続でしたが、明治26年(1893)十勝川の下流
部の水田で成功しました。

その後十勝全体に広がり、昭和4年(1929)には1万
ヘクタール以上の水田が作られました。

今の池田町にある千代田地区や利別地区にも、この
ころ多くの水田があり、十勝川からも水を引いていま
した。

(→ 水田と川 p 78)

(2) 水田に水を引けなくなる?

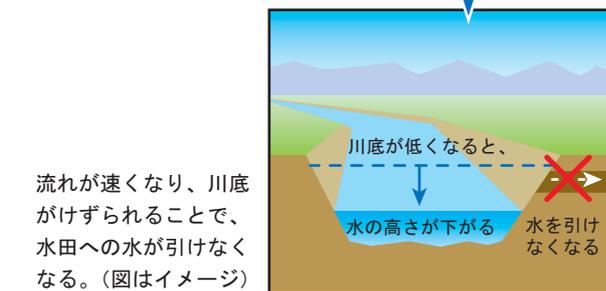
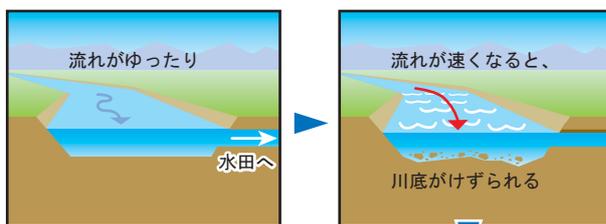
一方、自然のまま曲がりくねっていた十勝川は、明治、
大正と大きな洪水をくり返していました。

そこで、池田町の千代田から豊頃町の茂岩まで、十勝川
をまっすぐに流れやすくすることになりました。

(→ p 10「1. 十勝川大水害を防げ」)

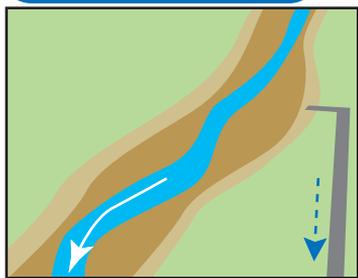
しかし、川の流れが良くなると流れが速くなります。す
ると川底がけずられやすくなって、川の水も低くなります。

十勝川をまっすぐにすることで、千代田の取水場所での
水が低くなるのが予想されました。そうすると、水を水
田へ引くことができなくなります。

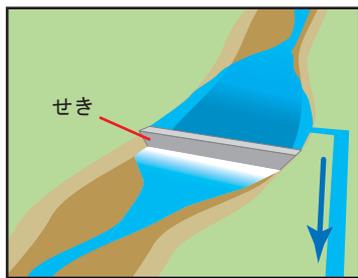


流れが速くなり、川底
がけずられることで、
水田への水が引けな
くなる。(図はイメージ)

せきの働き (イメージ図)

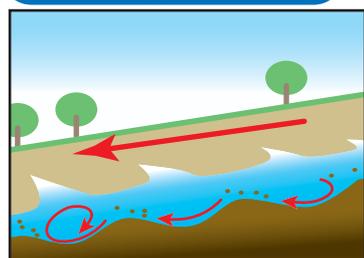


水の高さが下がると引けない。

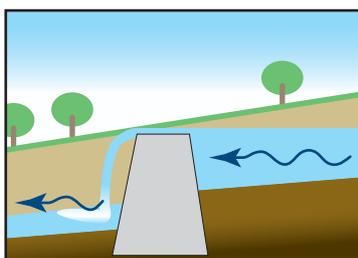


せきをつくと、水を高くできるので、引きやすい。

床止めの働き (イメージ図)



流れに勢いがつくと、川底がけずら
れる。



水をせき止めると、流れが弱まり、
川底がけずられにくくなる。

(3) 十勝川に千代田堰堤を造ろう

そこで、十勝川の川幅いっぱいに「千代田
堰堤」を造ることになりました。

千代田堰堤には、2つの役目があります。
1つは、川をせき止めることで水面を高く
して水を引きやすくする「せき」の役目。

もう1つは、川の流れをゆるやかにするこ
とで川底をけずられにくくする「床止め」の
役目です。

川で行われた大きな工事

川に引かれた水

川に引かれた水

川に引かれた水

付録

※1 晩成社(ばんせいしゃ): 北海道開拓を目的とした農事会社。下帯広村(今の帯広市)に
明治16年(1883)入植した。

※2 ヘクタール(ha): 面積の単位で1ヘクタールは100m×100mの広さ。

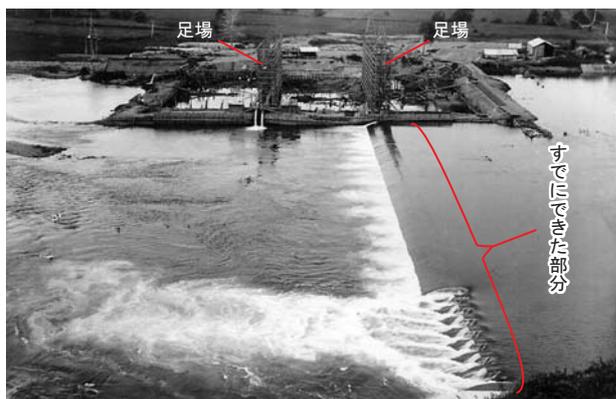
※3 堰堤(えんてい): せき的一种で、大型で固定されたもの。比較的小さなダム。

(4) 昭和7年から2年以上の工事

昭和7年(1932)9月、工事は始まりました。長さ160mのコンクリートのせきです。

工事が始まったからといって、十勝川の流れを止めることはできません。そこで川幅を半分に区切って水が来ないようにして、半分ずつ造られました。

水を引く施設もふくめて、昭和10年(1935)3月に完成しました。



手前側(左岸側)半分までできたところ。おくに見えるのは、コンクリートを入れる(打設という)ために組まれた足場(※4)。



昭和10年にできあがった千代田堰堤。このころは1段だった。



千代田堰堤を造った人たち。

下2点の写真は「十勝川写真で綴る変遷」より

川で行われた大きな工事

川につながる
ふだんの暮らし

川につながる農業

川につながる漁業や工業

(5) 2段に造り直す

こうして千代田堰堤は、十勝川の水を千代田・利別地区に送る役目を果たしてきました。

しかし、何度も洪水を受けているうちにせき下流の川底が少しずつせき下流に倒れる危険が出てきました。そこで、昭和52年(1977)、2段構えに造り直されました。



昭和52年に造り直され、2段となった今の千代田堰堤。

(6) もっと良い形に

千代田堰堤は、千代田・利別地区に豊富な水を送り、また、採卵のためのサケを捕る捕獲場としての役目も果たしています。(→サケの採卵 p100)

しかし、十勝川の流れをささぎっているため魚がここから上流に上がることが難しく、また洪水がなかなかスムーズに流れません。

そこで、昭和52年の工事の時には魚が上るための道=魚道がつけられました。また洪水を流しやすくする千代田新水路が、平成19年(2007)に完成しました。



(上) 千代田堰堤につけられた魚道。

(右) 千代田新水路。

付録

※4 足場(あしは): 高いところで作業をするために、作業の間だけ丸太や鋼管(鉄のパイプ)などでつくられる構造物。