

かんばらおおせきと

# 蒲原大堰と

なかのくすがわすいもん

# 中ノ口水門

あした えちご へいや ささ

—— 明日の越後平野を支える ——



しなのがわがりゅうがせんじむしょ

## 信濃川下流河川事務所



# なぜ大堰と水門を造ろうと思ったのか？

昭和30年ころから、ガスの採取による大量の地下水のくみあげが原因で、地盤沈下が起きはじめ、昭和36年8月には白根市を中心に洪水の被害を受けました。地盤沈下のために治水能力が低下したことがあきらかとなり、そのための解決策を考えなければなりませんでした。



昭和36年 8月 6日洪水 白根付近湛水状況  
富月橋(No,140)右岸付近

しかし、昔は長岡と新潟の間を舟が通っていて、中ノロ川のすぐそばには人家が密集していました。そのため、簡単に堤防を造ることはできませんでした。おまけに、昔は中ノロ川には水が多く流れていたのですが、信濃川の河床が低くなると、信濃川の方へ水が多く流れるようになり、渇水になると中ノロ川では必要な水の量を確保できなくなってきました。



燕・三条付近の中ノロ川

そこで、渇水や洪水に備えて信濃川と中ノロ川の間で計画的に水の量を調節することが考えられ、中ノロ川水門と蒲原大堰を造ることが計画されたのです。



小須戸付近の信濃川



# 蒲原大堰

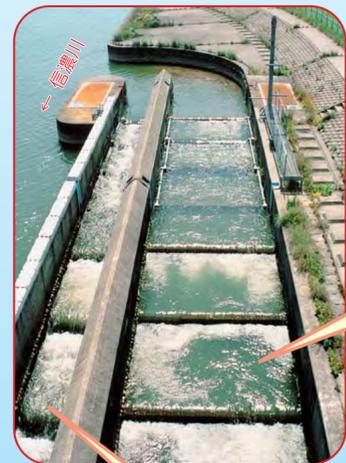
●蒲原大堰は昭和59年に完成し、越流ゲートと非越流ゲートを開閉させることにより水の調節をおこなっています。また、魚や船が堰を通れるように、階段式や閘門式の魚道と、舟運用のゲートを設けました。

## 蒲原大堰を下流から望む



非越流ゲート

越流ゲート



サケ・マス用階段式魚道

アユ用階段式魚道

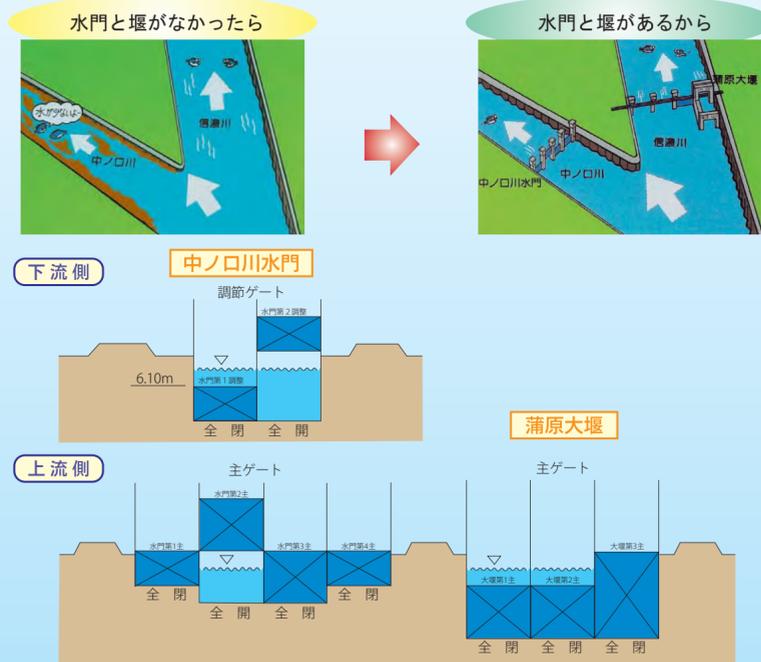
### 大堰の概要

	蒲原大堰
水門・堰計画地点	左岸 燕市道金地先 右岸 三条市今井地先
水門・堰計画キ口杭	本川 No.434 堰軸
分派前・計画高水流量	毎秒 2,500
水門・堰地点計画高水流量	毎秒 2,100
計画高水位	標高 12.95m
計画堤防高	標高 14.33m
計画堤防天端幅	7.00m
計画敷高	標高 3.79m
事業費	6,191百万円
工期	昭和53年度～昭和59年度

# 蒲原大堰と中ノ口川水門の役割分担

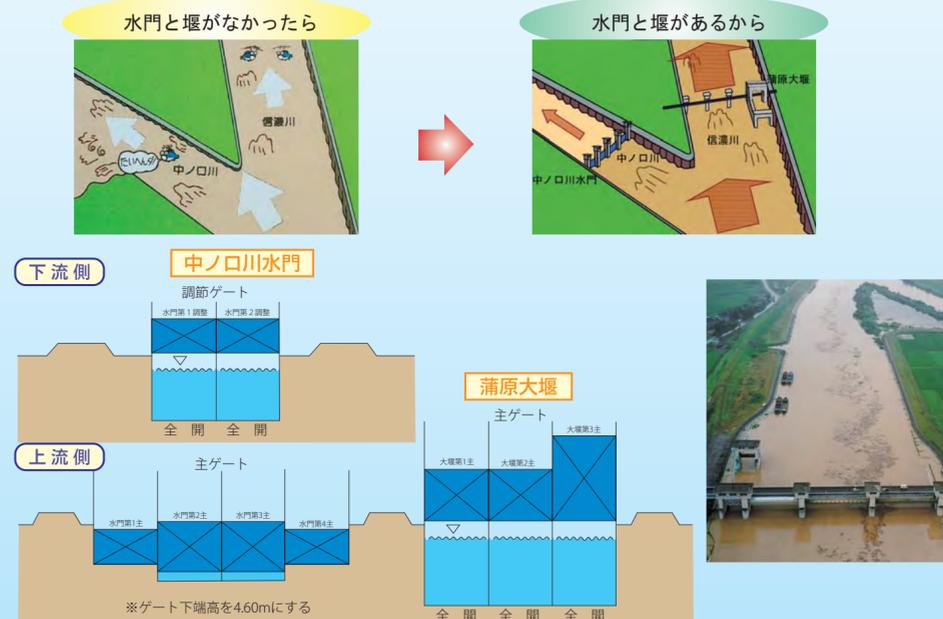
## 普通の時

ふつうの時は、水道水・田畑への水の確保、また魚や舟が通るための水を確保するため、信濃川と中ノ口川に適正な量の水を供給しています。



## 洪水の時

洪水時には蒲原大堰のゲートを全開し、同時に中ノ口川水門を開閉することによって洪水調節が行われています。

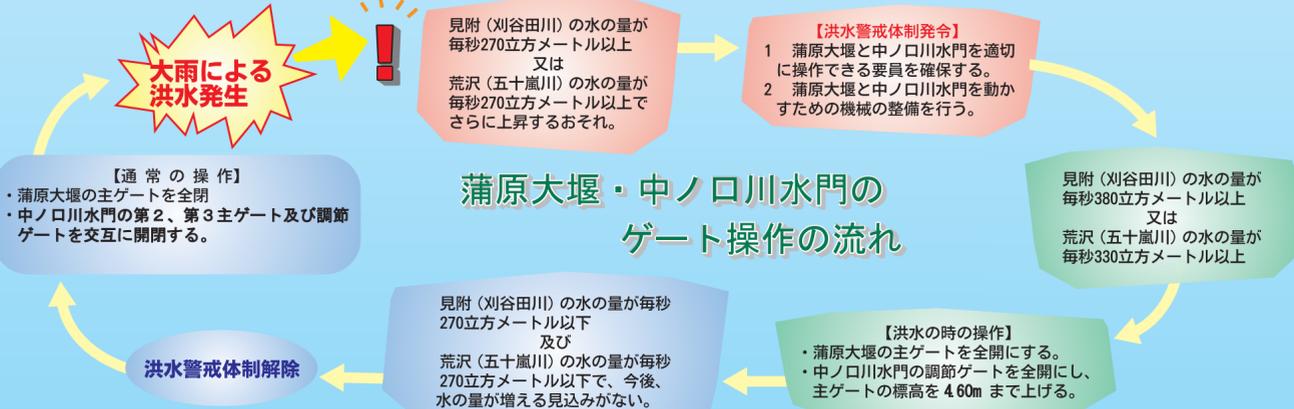


### 「水門と堰とは何が違うの？」

水門と堰は同じような感じがしますが、それぞれ造られる場所や役割が違います。  
堰とは…川をよこぎって水位を調節するための施設。  
水門とは…水の調節の他に、川の堤防の役割も持っていて、支川などの合流によって堤防が無い部分を補うための施設。



## 蒲原大堰・中ノ口川水門のゲート操作の流れ



# 中ノ口川水門

●中ノ口川水門は昭和54年に完成し、洪水制御の主ゲート（上流側）と、低水管理用の微調整ゲート（下流側）が並行して設けられたことが特徴です。また、低水管理用のゲートは、微小流量の調節を可能にするため、新しく開発された引上げ式転倒ゲートです。

## 中ノ口川水門を下流から望む



低水管理用ゲート

中ノ口川

## 中ノ口川水門を上流から望む



洪水制御用ゲート

### 水門の概要

	中ノ口川水門
水門・堰計画地点	燕市道金地先
水門・堰計画キ口杭	中ノ口川 No.340 堰軸
分派前・計画高水流量	毎秒 2,500
水門・堰地点計画高水流量	毎秒 400
計画高水位	上流 標高 13.00m 下流 標高 10.00m
計画堤防高	上流 標高 14.40m 下流 標高 11.00m
計画堤防天端幅	7.00m
計画敷高	中央2門 標高 3.30m 両側2門 標高 4.80m
事業費	5,890百万円
工期	昭和48年度～昭和53年度



## 信濃川下流河川事務所

〒951-8153 新潟市中央区文京町14番13号

TEL :025 (266 )7131

FAX :025 (266 )7105

ホームページアドレス

<http://www.hrr.mlit.go.jp/sinage/>

E-mail [shinage@hrr.mlit.go.jp](mailto:shinage@hrr.mlit.go.jp)



## 三条出張所

〒955-0053 三条市北入蔵1丁目4-23

TEL :0256 (38 )6767

FAX :0256 (38 )0396