

# 加治川治水ダム操作細則

平成25年6月

新潟県

## 目 次

第1条	(通 則)	1
第2条	(流入量)	1
第3条	(洪水警戒体制)	1
第4条	(洪水警戒体制時における関係機関への連絡)	1
第5条	(洪水に達しない流水の調節)	1
第6条	(特にやむを得ない理由によるダムからの放流)	2
第7条	(放流の原則)	2
第8条	(洪水警戒体制の解除)	3
第9条	(土木部長の承認事項)	3
第10条	(放流に関する通知等を行う場合)	3
第11条	(放流に関する通知等を行う範囲)	3
第12条	(放流に関する通知等の方法)	4
第13条	(放流に関する通知等の内容)	4
第14条	(ゲート及びバルブの名称)	5
第15条	(コンジットゲート及びコンジット予備ゲートの操作)	5
第16条	(コンジットゲート及びコンジット予備ゲートの操作の方法)	5
第17条	(クレストゲートの操作)	6
第18条	(クレストゲート操作の方法)	6
第19条	(放流管バルブ等の操作)	6
第20条	(放流管バルブ等の操作の方法)	6
第21条	(計測、点検及び整備)	6
第22条	(観 測)	7
第23条	(ゲート等の操作の記録)	7
第24条	(報告事項)	7
第25条	(管理月報及び管理年報の作成)	7
第26条	(検 査)	8
第27条	(雑 則)	8
附 則		8

(通 則)

第1条 加治川治水ダムの操作については、加治川治水ダム操作規則（以下「規則」という。）に定めるほか、この細則に定めるところによる。

(流入量)

第2条 規則第3条に規定する流入量は、規則第5条に規定する水位の上昇又は低下の時間的割合から次式により算出するものとする。

$$Q = (V + q) / t$$

Q : 流入量 (単位: 立方メートル/秒)

t : 単位時間 (単位: 秒)

V : 単位時間に増減した貯留量 (単位: 立方メートル)

q : 単位時間内の積算全放流量 (単位: 立方メートル)

(洪水警戒体制)

第3条 規則第9条第1項第2号に規定する洪水警戒体制は、次の各号の一に該当する場合とする。

- 一 加治川治水ダムの流域内（以下「流域内」という。）において、日雨量が70ミリメートルを越えると予想される時。
- 二 流域内において、3時間雨量が35ミリメートルを越えると予想される時。
- 三 流域内において、1時間雨量が20ミリメートルを越えると予想される時。
- 四 融雪によって洪水が予想される時。

2 新発田地域振興局長（以下「局長」という。）は、規則第9条の規定により、洪水警戒体制をとった場合における職員の呼集、作業分担、配置、その他必要な事項をあらかじめ定めておかなければならない。

(洪水警戒体制時における関係機関への連絡)

第4条 規則第10条第1号に規定する関係機関は、別表第1に掲げる機関とする。

2 局長は規則第10条第1号の規定により連絡する内容、時期及び連絡の手段等について、あらかじめ別表第1に掲げる関係機関と協議しておくものとする。

(洪水に達しない流水の調節)

第5条 規則第13条の規定する洪水に達しない流水の調節を行う場合においては、流入量を限

度として、ダムから放流を行うものとする。

ただし、規則第9条第1項に規定する洪水警戒体制にある場合においては、規則第11条に規定する洪水調節への円滑な移行ができるよう行うものとする。

(特にやむを得ない理由によるダムからの放流)

第6条 規則第15条第1項第2号の規定する特にやむを得ない理由があるときは、次の各号の一に該当する場合とする。

- 一 ダム本体及び貯水池等について、調査又は補修を行うため必要があるとき。
- 二 その他、特に必要があるとき。

(放流の原則)

第7条 規則第16条の規定により、ダムからの放流を行う場合において、下流に急激な水位の変動を生じないように勤めるものとした放流の原則は、次に定める方法を基準とする。

放流の直前における 放流量 (Q) (立方メートル/秒)	ゲート操作の 最小時間間隔 (分)	1回の操作における 放流量の増加割合 (立方メートル/秒)
$0 \leq Q < 10$	10	5.0以内
$10 \leq Q < 15$	10	12.0以内
$15 \leq Q < 20$	10	13.5以内
$20 \leq Q < 25$	10	15.0以内
$25 \leq Q < 30$	10	16.0以内
$30 \leq Q < 35$	10	17.0以内
$35 \leq Q < 40$	10	17.9以内
$40 \leq Q < 50$	10	18.8以内
$50 \leq Q < 60$	10	20.3以内
$60 \leq Q < 70$	10	21.9以内
$70 \leq Q < 80$	10	23.5以内
$80 \leq Q < 90$	10	24.3以内
$90 \leq Q < 100$	10	25.4以内
$100 \leq Q < 110$	10	26.5以内
$110 \leq Q < 120$	10	27.4以内

$120 \leq Q < 130$	10	28.3以内
$130 \leq Q < 140$	10	29.0以内
$140 \leq Q < 150$	10	29.8以内

ただし、気象、水象その他の理由により特に必要があると認める場合においては、流入量の時間的な増加割合を限度として放流を行うことができる。

- 2 局長は、気象、水象その他の理由により、ダムによって貯留された流水が、サーチャージ水位を超えると予想される場合、又はダム本体及び貯水池等に異常が生じた場合、その他緊急かつやむを得ない場合においては、前項の規定によらないことができる。

(洪水警戒体制の解除)

第8条 局長は、流入量が洪水量以下に減少し、気象、水象その他の状況により洪水警戒体制を維持する必要がなくなったと認めるときは、規則第14条の規定により洪水警戒体制を解除しなければならない。

- 2 局長は、洪水警戒体制を解除したときは、別表第1に掲げる機関に連絡するものとする。

(土木部長の承認事項)

第9条 局長は、規則第11条及び第7条第2項のそれぞれただし書きを適用する場合は、あらかじめ土木部長の承認を得なければならない。

(放流に関する通知等を行う場合)

第10条 局長は、次の各号の一に該当する場合においては、規則第18条の規定により関係機関に通知するとともに、一般への周知を行うものとする。

- 一 コンジットゲートから放流を開始するとき。
- 二 クレストゲートから放流を開始するとき。
- 三 第7条第1項に規定する基準を超えて放流するとき。
- 四 第7条第2項の規定により放流を行う場合において、下流に急激な水位の変動を生じると予想されるとき。
- 五 その他、下流に急激な水位の変動を生じると予想されるとき。

(放流に関する通知等を行う範囲)

第11条 規則第18条に規定する通知すべき関係機関は、別表第1に掲げる機関とする。

- 2 規則第18条に規定する一般に周知させるため必要な措置は、次の各号の一に示す範囲

とする。

- 一 前条第1号及び第3号に該当する場合で、放流による加治川第1頭首工地点の水位上昇が30分につき20センチメートル未満と予想される場合は、ダム地点から内倉川合流地点までの区間について行うものとする。
- 二 前条第1号及び第3号に該当する場合で、放流による加治川第1頭首工地点の水位上昇が30分につき20センチメートル以上と予想される場合は、ダム地点から加治川第2頭首工までの区間について行うものとする。
- 三 前条第2号及び第4号並びに第5号に該当する場合で、放流による下小松地点の水位上昇が30分につき20センチメートル以上と予想される場合は、ダム地点から下流全域の区間について行うものとする。

(放流に関する通知等の方法)

第12条 規則第18条に規定する放流に関する通知等は、次の各号に定める方法により行うものとする。

- 一 関係機関に対する通知は、第10条に規定する放流を開始する約1時間前に行うものとする。
- 二 一般に周知させるため必要な措置は、別表第2に掲げる警報所により行うものとする。
  - ア ダムに設置されたサイレンの吹鳴は、第10条に規定する放流を行う約30分前に行うものとする。
  - イ ダム以外の警報所のサイレンもしくはスピーカ（擬似音によるもの）の吹鳴は、各警報所地点の水位が上昇すると予想される約30分前に行うものとする。
  - ウ ア、イに規定する措置のほか、警報車による下流の巡視を行なうものとする。

ただし、気象、水象、その他の理由によっては、この限りではない。
  - エ サイレンもしくは擬似音による吹鳴の方法は、次に定める方法によるものとする。

吹鳴	休止	吹鳴	休止	吹鳴	休止	吹鳴	休止	吹鳴	休止	吹鳴
60秒	10秒	60秒	40秒	60秒	10秒	60秒	40秒	60秒	10秒	60秒
← 約7分50秒 →										

(放流に関する通知等の内容)

第13条 前条第1号に規定する通知は、放流する日時のほか放流量又は放流により上昇する下流の水位の見込みを示して行うものとする。

(ゲート及びバルブの名称)

第14条 コンジットゲートの名称は、次の各号のとおりとする。

- 一 コンジットゲートは、下流側にあるものをコンジットゲート、上流側にあるものをコンジット予備ゲートという。
  - 二 コンジットゲートは、左岸側からコンジット1号ゲート、コンジット2号ゲートという。
  - 三 コンジット予備ゲートは、左岸側からコンジット1号予備ゲート、コンジット2号予備ゲートという。
- 2 放流管にあるバルブ等の名称は、本管下流側にあるものを放流管バルブ、本管上流側にあるものを放流管予備バルブ、分岐管にあるものを焼峰発電所放水口という。

(コンジットゲート及びコンジット予備ゲートの操作)

第15条 コンジットゲートは、次の各号に掲げる場合を除き、常に閉塞しておくものとする。

- 一 規則第6条、規則第7条、規則第11条、規則第12条、規則第13条及び規則第15条第1項各号の一に該当する場合において、ダムから放流を行うとき。
  - 二 その他、特に必要があるとき。
- 2 コンジット予備ゲートは、次の各号に掲げる場合を除き、常に全開しておくものとする。
- 一 規則第15条第1項第1号の規定により、ゲートの点検又は整備を行う必要があるとき。
  - 二 その他、特に必要があるとき。

(コンジットゲート及びコンジット予備ゲートの操作の方法)

第16条 コンジットゲートを操作する場合には、規則第15条第1項第1号に規定する場合を除き、原則として次の各号の定めによらなければならない。

- 一 コンジットゲートの操作は、コンジット1号ゲート、コンジット2号ゲートのどちらか片側のゲートから順に開くものとし、閉じるときはその逆の順序で操作するものとする。
  - 二 コンジットゲートの開閉時における最小開度は、10センチメートルとする。  
ただし、最小操作量は1センチメートルとする。
- 2 コンジット予備ゲートを操作する場合には、規則第15条第1項第1号に規定する場合を除き、次の各号の定めによらなければならない。
- 一 コンジット予備ゲートは、常に全開又は全閉するものとし、半開状態に置いてはならない。
  - 二 コンジット予備ゲートを全開する場合には、コンジットゲートをあらかじめ全閉し、水圧の平衡を保ったのち操作するものとする。
  - 三 コンジット予備ゲートを全閉する場合には、緊急やむを得ない場合を除き、コンジットゲートを全閉したのちに操作するものとする。
  - 四 コンジット予備ゲートは、操作の必要がなくなった場合には、速やかに所定の位置に格納するものとする。

(クレストゲートの操作)

第17条 クレストゲートは、次の各号に掲げる場合を除き、常に閉塞しておくものとする。

- 一 規則第11条のただし書きにより操作を行うとき。
- 二 規則第15条第1項第1号の規定により、クレストゲートの点検又は整備を行うため必要があるとき。
- 三 その他、特に必要があるとき。

(クレストゲート操作の方法)

第18条 クレストゲート进行操作する場合には、規則第15条第1項第1号に規定する場合を除き、原則として次の各号の定めによらなければならない。

- 一 クレストゲートの開閉時における最小開度は、1センチメートルとする。

(放流管バルブ等の操作)

第19条 放流管バルブは、次の各号に掲げる場合を除き、常に閉塞しておくものとする。

- 一 規則第6条、規則第13条及び規則第15条第1項各号の一に該当する場合において、ダムから放流を行うとき。
  - 二 その他、特に必要があるとき。
- 2 放流管予備バルブは、次の各号に掲げる場合を除き、常に全開しておくものとする。
- 一 規則第15条第1項第1号の規定により放流管バルブ及び放流管予備バルブ並びに焼峰発電所の点検又は整備を行う必要があるとき。
  - 二 その他、特に必要があるとき。
- 3 焼峰発電所放水口からは、次の各号に掲げる場合を除き、管理用発電及び河川環境の保全のための水量を確保するよう常時放流を行うものとする。
- 一 規則第15条第1項第1号の規定により焼峰発電所の点検又は整備を行う必要があるとき。
  - 二 その他、特に必要があるとき。

(放流管バルブ等の操作の方法)

第20条 放流管バルブ、放流管予備バルブ进行操作する場合には、原則として次の各号の定めによらなければならない。

- 一 放流管予備バルブは、常に全開又は全閉するものとし、半開状態に置いてはならない。
- 二 放流管予備バルブを全開する場合には、放流管バルブ及び焼峰発電所放水口をあらかじめ全閉し、水圧の平衡を保ったのち操作するものとする。
- 三 放流管予備バルブを全閉する場合には、緊急やむを得ない場合を除き、放流管バルブ及び焼峰発電所放水口を全閉したのちに操作するものとする。

(計測、点検及び整備)

第21条 規則第20条第2項に規定する計測は、別に定める調査測定基準により、点検及び整備は、別に定める点検整備基準により行うものとする。

- 2 局長は、ダム堤体底部に設置した地震計により観測された加速度が2.5ガルを超えたとき、又は新潟地方気象台より発表された基準観測所の気象庁震度階が4以上の地震が発生したときは、別に定めるところにより臨時の点検を行わなければならない。

(観測)

第22条 規則第21条に規定する観測は、第21条に定める調査測定基準により行うものとする。

(ゲート等の操作の記録)

第23条 規則第22条に規定するゲート等を操作したときに記録すべき事項は、次の各号に掲げる事項とする。

- 一 気象及び水象の状況。
  - 二 ゲート等の操作の事由、操作したゲート等の名称、ゲート等の操作を開始及び終了した時刻、ゲート等の開度、ゲート等の操作による放流量並びに水位の変動。
  - 三 ダムからの放流に伴う一般に周知させるための措置及び関係機関への通知に関する事項。
  - 四 その他、特記すべき事項。
- 2 規則第22条に規定する記録は、前項各号に定めるもののほか、第21条に規定する計測、点検及び整備を行った結果及び第22条の規定により観測した結果について行うものとする。

(報告事項)

第24条 局長は、次の各号に掲げる場合においては、速やかにその状況を土木部長に報告しなければならない。

- 一 規則第9条の規定により洪水警戒体制をとったとき及び規則第14条の規定によりこれを解除したとき。
- 二 規則第11条の規定により洪水調節を行ったとき。
- 三 ダム本体、附属設備、貯水池及び貯水池の上下流に異常を認めたとき。
- 四 第21条第2項による地震が発生したとき及び臨時の点検を行ったとき。
- 五 貯水池において水質事故が発生したとき。
- 六 管理月報及び管理年報を作成したとき。
- 七 その他、必要と認めるとき。

(管理月報及び管理年報の作成)

第25条 局長は、別に定めるところにより、ダム管理月報及びダム管理年報を作成しなければならない。

(検査)

第26条 局長は、別に定めるところにより必要に応じてダム本体、貯水池及びダムに係る施設

等の検査を実施するものとする。

(雑則)

第27条 規則及びこの細則に定めるもののほか、規則及びこの細則の実施のため必要な手続きその他の要領等は局長が定めることができる。

2 局長は、第21条第1項、第22条及び前項の要領等を定め、又は変更したときは、土木部長に報告するものとする。

附 則

改正文（平成16年訓令第35条）抄

平成16年4月1日から実施する。

改正文（平成年訓令第35条）抄

平成17年5月1日から実施する。

改正

平成25年6月15日から適用する。

別表第1（第4、8、10、11条関係）

関係機関名
新潟県土木部河川管理課
加治川沿岸土地改良区連合
新発田市
聖籠町
新発田地域広域事務組合消防本部
新発田警察署
東北電力株式会社新潟技術センター制御所
東日本旅客鉄道株式会社新潟支社設備部保線課施設司令

別表第2（第12条関係）

警報所名	所在地
加治川治水ダム	新発田市滝谷字北俣沢5667番地3
東赤谷	新発田市東赤谷字内フタキ5573番地5
上赤谷	新発田市上赤谷字上島5337番地4
山内	新発田市山内字舟場401番地
第1頭首工	新発田市大槻字一本木原4211番地381
江口	新発田市江口字起返1116番地
上内竹	新発田市上内竹字水押937番地
大友	新発田市大友字投島3506番地
岡田	新発田市岡田字仏島174番地
島潟	新発田市島潟字大山辺516番地
第2頭首工	新発田市西名柄字名柄郷232番地
桑ノ口	新発田市桑ノ口字後野65番地
道賀	北蒲原郡聖籠町道賀新田字四ツ屋45番地
真野原	新発田市真野原外字清潟沢1604番地
次第浜	北蒲原郡聖籠町次第浜3578番地