

ダムの操作規則

水沼ダムの操作規則

第1章 総 則

(通 則)

第1条 水沼ダムの操作については、この規則の定めるところによる。

(ダムの用途)

第2条 水沼ダムは、洪水調節、流水の正常な機能の維持、及び水道用水の供給並びに工業用水の供給をその用途とする。

第2章 貯水池の水位等

(洪 水)

第3条 洪水は、流水の貯水池への流入量（以下「流入量」という。）が、毎秒100立方メートル以上である場合における当該流水とする。

(洪水期間及び非洪水期間)

第4条 洪水期間及び非洪水期間は、次の各号に規定する期間とする。

(1) 洪水期間 毎年6月21日から10月10日までの間

(2) 非洪水期間 毎年10月11日から翌年6月20日までの間

(かんがい期間)

第5条 かんがい期間は、毎年5月1日から9月20日までとする。

(水位の測定)

第6条 貯水池の水位は、ダム本体に取り付けられた水位計により測定するものとする。

(常時満水位)

第7条 貯水池の常時満水位は、標高280.0メートルとし、第18条の規定により洪水調節を行う場合及び第20条の規定により洪水に達しない流水の調節を行う場合を除き、水位をこれより上昇させてはならない。

(洪水時満水位)

第8条 貯水池のサーチャージ水位は、標高280.4メートルとし、水位をこれより上昇させてはならない。

(制限水位)

第9条 洪水期間における貯水池の最高水位（以下「制限水位」という。）は、次の各号に掲げる水位として、洪水期間においては、第18条の規定により洪水調節を行う場合及び第20条の規定により洪水に達しない流水の調節を行う場合を除き、水位をこれより上昇させてはならない。

- (1) 毎年6月21日から7月25日までの期間においては、標高275.9メートル
- (2) 毎年7月26日から8月31日までの期間においては、標高273.3メートル
- (3) 毎年9月1日から10月10日までの期間においては、標高275.9メートル
(最低水位)

第10条 貯水池の最低水位は、標高270.0メートルとする。

(予備放流水位)

第11条 予備放流水位の最低限度は、標高272.2メートルとする。

第3章 貯水池の用途別利用

(洪水調節のための利用)

第12条 洪水調節は、標高280.4メートルから標高272.2メートルまでの容量最大1,360,000立方メートルを利用して、洪水期間にあつては、水位を制限水位より上昇しないように制限するほか、予備放流により水位を低下させて行い、非洪水期間にあつては、予備放流により水位を低下させて行うものとする。

- 2 洪水に達しない流水の調節は、洪水期間にあつては、標高280.4メートルから標高273.3メートルまでの容量最大1,210,000立方メートル、非洪水期間にあつては、標高280.4メートルから標高280.0メートルまでの容量最大90,000立方メートルを利用して行うものとする。

(流水の正常な機能の維持のための利用)

第13条 かんがい用水の補給は、かんがい期間のうち5月1日から6月20日までの間にあつては、標高280.0メートルから標高270.0メートルまでの容量最大1,570,000立方メートル、6月21日から7月25日までの間にあつては、標高275.9メートルから標高270.0メートルまでの容量最大850,000立方メートル、7月26日から8月31日までの間にあつては、標高273.3メートルから標高270.0メートルまでの容量最大450,000立方メートル、9月1日から9月20日までの間にあつては、標高275.9メートルから標高270.0メートルまでの容量最大850,000立方メートルのうち最大569,000立方メートルを利用して行うものとする。

(水道用水及び工業用水のための利用)

第14条 水道用水及び工業用水の供給は、非洪水期間にあつては標高280.0メートルから標高270.0メートルまでの最大容量1,570,000立方メートル、洪水期間のうち6月21日から7月25日までの間にあつては、標高275.9メートルから標高270.0メートルまでの容量最大850,000立方メートル、7月26日から8月31日までの間にあつては、標高273.3メートルから270.0メートルまでの容量最大450,000立方メートル、9月1日から10月10日までの間にあつては、標高275.9メートルから標高270.0メートルまでの容量最大850,000立方メートルのうち水道用水は、最大464,000立方メートル、工業用水537,000立方メートルを利用して行うものとする。

第4章 洪水調節等

(洪水警戒体制)

第15条 高萩工事事務所長（以下「所長」という。）は、次の各号の一に該当する場合においては、洪水警戒体制をとらなければならない。

- (1) 水戸地方気象台から降雨に関する注意報又は警報が発せられたとき。
- (2) その他洪水が予想される時。

(洪水警戒体制時における措置)

第16条 所長は、前条の規定により洪水警戒体制をとったとき、直ちに次の各号に定める措置をとらなければならない。

- (1) 土木部河川課，北茨城市，水戸地方気象台，花園川発電所（以下「発電所」という。）その他の関係機関との連絡並びに気象及び水象に関する観測及び情報の収集を密にすること。
- (2) 最大流入量，洪水総量，洪水継続時間及び流入量の時間的変化を予測すること。
- (3) 非洪水期間にあつては，洪水調節計画をたて，予備放流計画を定めること。
- (4) ゲート並びにゲートの操作に必要な機械及び器具の点検及び整備，予備電源の試運転その他のダム の操作に関し必要な措置をとること。

(予備放流)

第17条 所長は、次条の規定により洪水調節を行なう必要が生じると認められる場合において、水位が予備放流水位を超えているときは水位を洪水期間にあつては、当該予備放流水位に、非洪水期間にあつては、前条第3号の予備放流計画に基づき、当該予備放流水位を限度として低下させるため、あらかじめダムから放流を行わなければならない。

(洪水調節)

第18条 所長は、次の各号に定めるところにより洪水調節を行わなければならない。ただし、所長は、気象，水象，その他の状況により特に必要と認める場合においては、これによらないことができる。

- (1) 流入量が毎秒100立方メートルに達した後最大に達するまでは、毎秒 $\{(流入量-100) \times 0.280 + 100\}$ 立方メートルの流水を放流すること。
- (2) 流入量が最大に達した後は $\{(最大流入量-100) \times 0.280 + 100\}$ 立方メートルの流水を流入量が当該放流量に等しくなるまで放流すること。
- (3) 次条の規定によりダムから放流を行っている場合において流入量が毎秒100立方メートルを下らず、かつ、水位が制限水位に低下するまでの間に流入量がふたたび増加した時は、流入量が次条の規定による放流量と等しくなったときから $\{(当該等しくなった時の放流量-100) \times \frac{1}{0.28} + 100\}$ 立方メートルに等しくなるまで、当該等しくなったときの放流量に等しい流水を放流すること。

(4) 流入量が前号の規定する毎秒 $\{(当該等しくなったときの放流量-100) \times \frac{1}{0.28} + 100\}$ 立方メートルに等しくなったときから以後は、第1号から前号までの規定を準用して放流すること。

(洪水調節等の後における水位の低下)

第19条 所長は、前条の規定により、洪水調節を行った後又は次条の規定により洪水に達しない流水の調節を行った後において、水位が洪水期間にあつては制限水位、非洪水期間にあつては常時満水位をこえているときは、すみやかに、水位を制限水位又は常時満水位に低下させるため、下流に支障を与えない程度の流量を限度として、ダムから放流を行わなければならない。

(洪水に達しない流水の調節)

第20条 所長は、気象、水象その他の状況により必要と認める場合においては、洪水に達しない流水についても調節を行うことができる。

(洪水警戒体制の解除)

第21条 所長は、洪水警戒体制を維持する必要がなくなつたと認める場合においては、これを解除しなければならない。

(水位の上昇)

第22条 所長は、気象、水象その他の状況により予備放流水位を維持する必要がなくなつたと認める場合においては、その後の流水を貯留して水位が上昇するよう努めなければならない。

第5章 貯留された流水の放流

(貯留された流水を放流することができる場合)

第23条 ダムによって貯留された流水は、次の各号の一に該当する場合に限り、放流することができる。

- (1) 水位が洪水時満水位を超えるとき。
- (2) 非洪水期間において、水位が常時満水位を超えるとき。
- (3) 非洪水期間から洪水期間に移るに際し、水位を制限水位に低下させるとき。
- (4) 洪水期間において水位が制限水位を超えるとき。
- (5) 第17条の規定により予備放流を行うとき。
- (6) 第18条の規定により洪水調節を行うとき。
- (7) 第19条の規定により洪水調節後等における水位の低下をさせるとき。
- (8) 第20条の規定により洪水に達しない流水の調節を行うとき。
- (9) 第26条の規定により流水の正常な機能を維持するための放流を行うとき。
- (10) 第27条の規定により水道用水及び工業用水の供給のための放流を行うとき。
- (11) 第28条の規定により発電用水のための放流を行うとき。

(12) 第 13 条の規定によりゲートの点検又は整備を行うため特に必要があるとき。

(13) その他特にやむを得ない理由により放流を行うとき。

(放流の原則)

第 24 条 所長は、ダムから放流を行う場合においては、放流により下流に急激な水位の変動を生じないように、かつ、放流が無効放流とならないよう努めるものとする。

(放流量)

第 25 条 ダムから放流を行う場合においては、ダムからの放流量は、次の各号に掲げる量を超えないようにしなければならない。

(1) 第 23 条第 1 号、第 2 号、第 4 号又は第 8 号の場合においては、流入量に相当する量。

(2) 第 23 条第 3 号、第 5 号又は第 12 号の場合においては、毎秒 50 立方メートル。ただし、第 5 号の場合において特にやむを得ないと認めるときは、毎秒 100 立方メートル。

(3) 第 23 条、第 6 号、第 7 号、第 9 号、第 10 号又は第 11 号の場合においては、それぞれ第 18 条、第 19 条、第 26 条、第 27 条又は第 28 条の規定による放流量。

(4) 第 23 条、第 13 号の場合においては、必要最小限の量とする。

(流水の正常な機能の維持のための放流)

第 26 条 所長は、かんがい期間においてかんがい用水の補給のため必要があると認める場合においては、かんがい用水量 0.92 立方メートルから有効雨量及びダムからかんがい地点までの自然流量の合計量を控除した量を放流しなければならない。

(水道用水及び工業用水のための放流)

第 27 条 所長は、水道用水及び工業用水の供給のため必要があると認める場合においては、水道用水については毎秒 0.139 立方メートル、工業用水については毎秒 0.161 立方メートルを限度として必要な流量をダムから放流しなければならない。

(発電のための放流)

第 28 条 所長は、発電のため流入量を越えない流水を毎秒 1.53 立方メートルを限度として、ダムから放流しなければならない。

(放流に関する通知等)

第 29 条 所長は、ダムによって貯留された流水を放流することによって流水の状況に著しい変化を生ずると認める場合において、これによって生ずる危害を防止するため必要があると認めるときは特定多目的ダム法(昭和 32 年法律第 35 号)第 32 条の規定に準じて関係機関に通知するとともに、一般に周知させるため必要な措置をとらなければならない。

第 6 章 ゲート及びバルブの操作

(クレストゲートの操作)

第 30 条 クレストゲートは、次の各号に掲げる場合を除き、常に閉そくしておくものとする。

- (1) 第 23 条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。
- (2) 第 32 条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。

(バルブ及び予備ゲートの操作)

第 31 条 バルブは、次の各号に掲げる場合を除き、常に閉そくしておくものとする。

- (1) 第 23 条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。
- (2) 次条の規定により、バルブの点検又は整備を行うため必要があるとき。

2 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。

- (1) 次条の規定により、バルブ又は予備ゲートの点検又は整備を行うため必要があるとき。
- (2) 発電所から要請があったとき。
- (3) その他必要があるとき。

第 7 章 点 検 整 備 等

(点検及び整備)

第 32 条 所長は、次の各号に掲げる施設等を常に良好な状態に保つため及び地震が発生した場合、点検及び整備を行わなければならない。

- (1) ダム本体
- (2) ゲート及びバルブ（以下「ゲート等」という。）
- (3) ゲート等を操作するため必要な機械及び器具。
- (4) 警報、通信連絡、観測等のため必要な設備。
- (5) 監視のため必要な船舶。
- (6) 警報のため必要な車両。
- (7) 前各号に掲げるものの操作のため必要な資材。

2 所長は、ゲート等及び予備電源、設備を常に良好な状態に保つため適時試運転を行わなければならない。

(調査又は測定)

第 33 条 所長は、別表第 2 に掲げる事項に関し、同表の項目について調査又は測定を行わなければならない。

第 8 章 記 録 等

(ゲート等の操作記録)

第 34 条 所長は、第 17 条及び第 19 条の規定により放流を行ったとき、第 18 条の規定により洪水調査を行ったとき並びに第 20 条の規定により洪水に達しない流水調節を行ったときは、次の各号に掲げる事項を記録しておかななければならない。

- (1) 気象及び水象の状況
- (2) ゲート等の操作の事由, 操作したゲート等の名称, ゲート等の操作の開始及び終了の年月日及び時刻, 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
- (3) ダム, ダムの関連施設, 貯水池及び貯水池の上下流の被害の状況並びに河床の変動の状況
- (4) 放流に伴う警報及び連絡に関する事項
- (5) その他特記すべき事項

2 所長は, 前項に規定する場合を除き, 第 23 条各号又は第 25 条各号の一に該当する場合においてゲート等を操作したときは, その状況を前項に準じて記録しておかなければならない。
(調査結果等の記録)

第 35 条 所長は, 第 32 条の規定により点検及び整備を行った結果並びに第 33 条の規定により調査又は測定した結果を記録しておかなければならない。
(管理月報及び管理年報の作成)

第 36 条 所長は, 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。

第 9 章 雑 則

(細 則)

第 37 条 この規則を実施するために必要な細則は, 知事が別に定める。

付 則

この規則は, 昭和 42 年 12 月 9 日から適用する。

水沼ダムただし書き操作要領

第1章 総 則

(通 則)

第1条 水沼ダムの操作規則第18条に規定する。ただし書き操作（以下「ただし書き操作」という。）については、この要領に定めるところによる。

第2章 計画を超える洪水時におけるただし書き操作

(定 義)

第2条 この要領において次の各号に掲げる用語の定義はそれぞれ当該各号に定めるところによる。

- 一 ただし書き操作 洪水調節容量の8割に相当する貯水位とし E L 279.00 とする。
開始水位
- 二 サーチャージ水位 水沼ダム操作規則に定めるサーチャージ水位とし E L 280.40 とする。
- 三 上限水位 水沼ダム上限水位は E L280.40 とする。

(部長の承認等)

第3条 所長は、操作規則第18条に定める洪水調節を行っている場合において、貯水位がただし書き操作開始水位円越えること及びその後さらにサーチャージ水位を越えることが予測される場合にはただし書き操作への移行に関して、土木部長の承認を受けるものとする。

2. 所長は、前項の規定により部長の承認を受けた場合は、ただし書き操作への移行に関して、別表-1に定める関係機関に通知するとともに、一般に周知させるために必要な措置を執るものとする。

(ただし書き操作への移行)

第4条 所長は、前条の規定による部長の承認を受けた後、貯水位がただし書き操作開始水位に達し、今後さらにサーチャージ水位を越えることが予測される場合は、ただし書き操作に移行するものとする。

2. 所長は、前項の規定によりただし書き操作へ移行した場合には、達やかに別表-1に定める関係機関にその旨通知しなければならない。

(ただし書き操作)

第5条 ただし書き操作は、次の各号に定めるところにより行うものとする。

- 一 貯水位がただし書き操作開始水位を越えてから放流量が流入量と等しくなるまでの間

はコンジットゲート及びクレストゲートは別表－2に定める貯水位に対応したゲート開度とすること。

- 二 前号に規定する時間が経過した時から流大量が計画最大放流量に等しくなるまでの間は、貯水位を流入量が放流量と等しくなった時の貯水位に保つことにより、流入量に等しい放流を行うこと。

(ただし書き操作の解除)

第6条 前条に規定する操作を行っている場合において、流入量が最大となった時を経て流入量が計画最大放流量に等しくなった場合には、ただし書き操作を解除し、操作規則第18条に定める「洪水調節後の水位の低下」へ移行するものとする。

第3章 洪水時における暫定操作

(洪水)

第7条 この要領で定める洪水は、流水の貯水池への流入量（以下「流入量」という。）が毎秒50立方メートル以上である場合における当該流水とする。

(洪水調節)

第8条 所長は、次の次号に定めるところにより洪水調節を行なわなければならない。

1. 流入量が毎秒50立方メートルに達した後、毎秒290立方メートルに達するまでは、毎秒 $\{(流入量-50) \times 0.43 + 50\}$ 立方メートルを、また流入量が毎秒290立方メートルを超えた後最大に達するまでは、毎秒 $\{(流入量-100) \times 0.28 + 100\}$ 立方メートルを放流すること。
2. 流入量が毎秒290立方メートルを超えずに、流入量が最大に達した後は、毎秒 $\{(最大流入量-50) \times 0.43 + 50\}$ 立方メートルを、また流入量が毎秒290立方メートルを超え流大量が最大に達した後は、毎秒 $\{(最大流入量-100) \times 0.28 + 100\}$ 立方メートルを、流入量が当該放流量と等しくなる時、または流入量が前号の方法による操作中における最大流入量と等しくなる時まで放流すること。
3. 前号の方法による操作の後、流入量が第一号の方法による操作中における最大流入量を超えた時以降は、前2号に規定する方法により放流すること。
4. 流入量が毎秒290立方メートルを超えずに次条の規定により、ダムからの放流を行っている場合において流入量が再び増加した時は、流入量が次条の規定による放流量と等しくなったときから毎秒 $\{(当該等しくなった時の放流量-50) \times \frac{1}{0.43} + 50\}$ 立方メートルに等しくなるまで当該等しくなったときの放流量に等しい流水を放流すること。

また流入量が毎秒290立方メートルを超えて次条の規定によりダムからの放流を行ってい

る場合において流入量が再び増加した時は、流入量が次条の規定による流入量と等しくなつたときから毎秒下 $\{(当該等しくなつた時の放流量-100) \times \frac{1}{0.28} + 100\}$ 立方メートルに等しくなるまで当該等しくなつたときの放流量に等しい流水を放流すること。

5. 流入量が前号に規定する毎秒 $\{(当該等しくなつた時の放流量-50) \times \frac{1}{0.42} + 50\}$ 立方メートルにまた毎秒 $\{(当該等しくなつた時の流入量-100) \times \frac{1}{0.28} + 100\}$ 立方メートルに等しくなつた時から以後は、第1号から前号までの規定を準用して放流すること。

(洪水調節の後における水位の低下)

第9条 所長は、前条の規定により洪水調節を行った後、水位が洪水期間にあつては制限水位、非洪水期間にあつては、常時満水位を超えているときは、すみやかに水位を制限水位又は常時満水位に低下させるため、下流に支障を与えない程度の流量を限度として、ダムから放流を行わなければならない。

(部長の承認等)

第10条 所長は第8条の規定により洪水調節を行う場合は、ただし書き操作開始に間する土木部長の承認を受けるものとする。

(雑 則)

第11条 第17条から前条までの間において定めのないものについては、規則、細則によるものとする。

付 則

1. この要領は昭和62年4月1日から施行する。
2. 第3章に規定する洪水時における暫定操作について、所長は、ダム下流河川の整備が進み暫定による操作が必要でなくなった場合には、暫定操作を打ち切るものとする。

水沼ダム放流連絡系統図（洪水配備体制発令から解除まで）

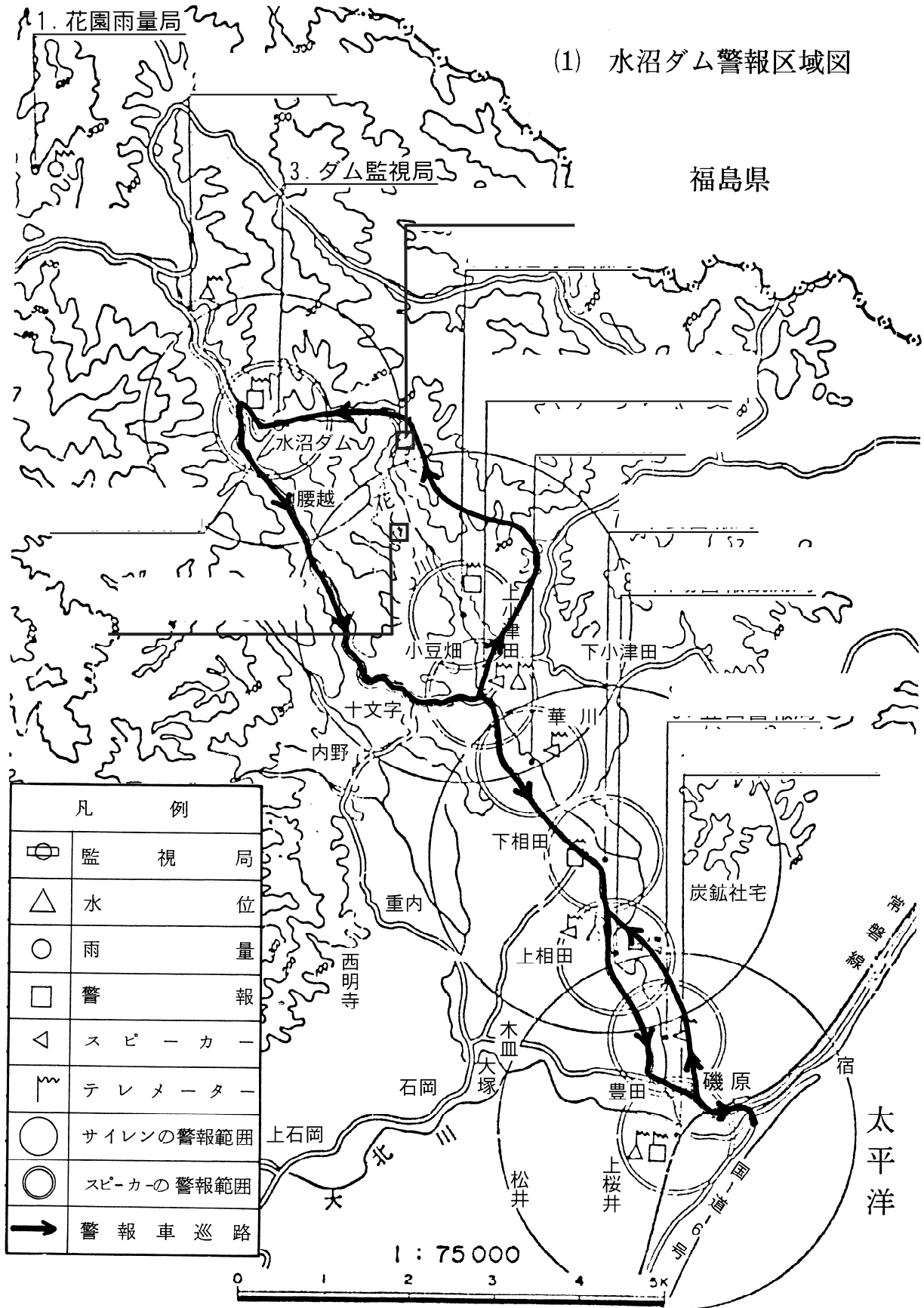


別表第 2

調査又は測定事項

項目	内容
気 象	天気, 気圧, 気温, 温度, 降水量, 積雪, 蒸発量
貯 水 池	水位, 流入量, 放流量, 取水量, 水温, 堆砂
ダ ム	漏水量, 揚圧力
効 果	洪水調節, 発電, 工業用水の供給, 上水道用水の供給, かんがい用水の状況

(1) 水沼ダム警報区域図



花貫ダム暫定操作規則

第1章 総 則

(通 則)

第1条 花貫ダムの操作については、この規則の定めるところによる。

(ダムの用途)

第2条 花貫ダムは、洪水調節、流水の正常な機能の維持並びに水道用水及び工業用水の供給をその用途とする。

第2章 貯水池の水位等

(洪 水)

第3条 洪水は、流水の貯水池への流入量（以下「流入量」という。）が、毎秒60立方メートル以上である場合における当該流水とする。

(洪水期間及び非洪水期間)

第4条 洪水期間及び非洪水期間は、次の各号に規定する期間とする。

(1) 洪水期間 6月21日から10月10日まで

(2) 非洪水期間 10月11日から翌年6月20日まで

(かんがい期間)

第5条 かんがい期間は、5月1日から8月31日までとする。

(水 位)

第6条 貯水池の水位は、ダム本体に取り付けられた水位計の測定結果に基づき算出するものとする。

(常時満水位)

第7条 貯水池の常時満水位は、標高172.8メートルとし、第18条の規定により洪水調節を行う場合及び第20条の規定により洪水に達しない流水の調節を行う場合を除き、水位をこれより上昇させてはならない。

(サーチャージ水位)

第8条 貯水池のサーチャージ水位は、標高175.0メートルとし、水位をこれより上昇させてはならない。

(最低水位)

第9条 貯水池の最低水位は、標高161.0メートルとする。

(制限水位)

第 10 条 洪水期間における貯水池の最高水位（以下「制限水位」という。）は、次の各号に掲げる期間において、それぞれ当該各号に定める水位とし、第 18 条の規定により洪水調節を行う場合及び第 20 条の規定により洪水に達しない流水の調節を行う場合を除き、水位をこれより上昇させてはならない。

- (1) 6月21日から7月12日までの期間 標高170.0メートル
- (2) 7月13日から7月31日までの期間 期間内の各日において、標高170.0メートルから標高164.8メートルまでの間で期間内の日数に応じて等差的に算出される当該日の標高
- (3) 8月1日から10月10日までの期間 標高164.8メートル
(予備放流水位)

第 11 条 前条第 1 号及び第 2 号に掲げる期間における予備放流の最低水位は、標高 169.0 メートル、同条第 3 号に掲げる期間における予備放流の最低水位は、標高 163.5 メートルとする。

第 3 章 貯水池の用途別利用

(洪水調節等のための利用)

第 12 条 洪水調節は、下表に定める標高及び容量により行うものとする。

期 間	標高（メートル）	容量（立方メートル）
第 10 号第 1 号に掲げる期間	169.0～175.0	1,040,000
第 10 条第 2 号に掲げる期間	期間内の各日において、標高 169.0 メートルから標高 163.5 メートルまでの間で期間内の日数に応じて等差的に算出される当該日の標高から標高 175.0 メートルまで	期間内の各日において、1,040,000 立方メートルから 1,750,000 立方メートルまでの間で期間内の日数に応じて等差的に算出される当該日の容量
第 10 条第 3 号に掲げる期間	163.5～175.0	1,750,000
非洪水期間	172.8～175.0	420,000

2 洪水に達しない流水の調節は、下表に定める標高及び容量により行うものとする。

期 間	標高（メートル）	容量（立方メートル）
第 10 号第 1 号に掲げる期間	170.0～175.0	890,000
第 10 条第 2 号に掲げる期間	期間内の各日において、第 10 条第 2 号の規定により算出される標高から標高 175.0 メートルまで	期間内の各日において、890,000 立方メートルから 1,600,000 立方メートルまでの間で期間内の日数に応じて等差的に算出され

		る当該日の容量
第 10 条第 3 号に掲げる期間	164.8~175.0	1,600,000
非洪水期間	172.8~175.0	420,000

(流水の正常な機能のための利用)

第 13 条 流水の正常な機能の維持は、下表に定める標高及び容量により行うものとする。

期 間	標高 (メートル)	容量 (立方メートル)
第 10 号第 1 号に掲げる期間	161.0~170.0	1,100,000 のうち 最大 214,000
第 10 条第 2 号に掲げる期間	期間内の各日において、標高 161.0 メートルから標高 170.0 メートルと標高 164.8 メートルとの間で期間内の日数に応じて等差的に算出される標高まで	期間内の各日において、1,110,000 立方メートルから 400,000 立方メートルの間で期間内の日数に応じて等差的に算出される容量のうち最大 180,000 立方メートル
第 10 条第 3 号に掲げる期間	161.0~164.8	400,000 のうち 最大 128,000
非洪水期間	161.0~172.8	1,580,000 のうち 最大 214,000

(水道用水及び工業用水のための利用)

第 14 条 水道用水及び工業用水の供給は、下表に定める標高及び容量により行うものとする。

期 間	標高 (メートル)	容量 (立方メートル)
第 10 号第 1 号に掲げる期間	161.0~170.0	1,100,000 のうち 水道用水は最大 278,000 工業用水は最大 618,000
第 10 条第 2 号に掲げる期間	期間内の各日において、前条の表中第 10 条第 2 号に掲げる期間の項、標高の欄の規定により算出される標高	期間内の各日において、1,110,000 立方メートルの間で期間内の日数に応じて等差的に算出される容量から 180,000 立方メートルを除いた容量に水道用水は最大 (554,000 ÷ 1,786,000) を乗じて算出される容量、工業用水は最大 (1,232,000 ÷ 1,786,000) を乗じて算出される容量
第 10 条第 3 号に掲げる期間	161.0~164.8	400,000 のうち 水道用水は最大 84,000 工業用水は最大 188,000
非洪水期間	161.0~172.8	1,580,000 のうち 水道用水は最大 424,000 工業用水は最大 942,000

第4章 洪水調節等

(洪水警戒体制)

第15条 高萩工事事務所長（以下「所長」という。）は、次の各号のいずれかに該当する場合においては、洪水警戒体制を執らなければならない。

- (1) 水戸地方気象台から降雨に関する注意報又は警報が発せられたとき。
- (2) その他洪水が予想されるとき。

(洪水警戒体制における措置)

第16条 所長は、前条の規定により洪水警戒体制を執ったときは、直ちに、次に掲げる措置を執らなければならない。

- (1) 土木部河川課、高萩工事事務所、水戸地方気象台、高萩市その他の細則に定める関係機関との連絡、気象及び水象に関する観測並びに情報の収集を密にすること。
- (2) ゲート及びバルブ（以下「ゲート等」という。）並びにゲート等の操作に必要な機械及び器具の点検及び整備、予備電源設備の試運転その他ダムの操作に関し必要な措置。

(予備放流)

第17条 所長は、洪水期間において洪水調節を行う必要が生ずると認められる場合であつて水位が予備放流水位を超えているときは、水位を予備放流水位に低下させるため毎秒60立方メートルを限度として放流を行うものとする。

(洪水調節)

第18条 所長は、次の各号に定めるところにより洪水調節を行わなければならない。ただし、水位が標高173.2メートル以上にある場合で、気象、水象その他の状況により特に必要があると認めるときは、この限りではない。

- (1) 流入量が毎秒60立方メートルから毎秒360立方メートルまでの間にあつて増加し続けているときは、毎秒 $\{(流入量-60) \times 0.414 + 60\}$ 立方メートルの水量を放流すること。
- (2) 流入量が毎秒360立方メートルを超えずに、流入量が最大に達した後は、毎秒 $\{(最大流入量-60) \times 0.414 + 60\}$ 立方メートルを、流入量が当該放流量又は前号の方法による操作中における最大流入量と等しくなるときまで放流すること。
- (3) 前号の方法による操作の後、流入量が第1号の方法による操作中における最大流入量を越えた時以後は、前2号に規定する方法により放流すること。
- (4) 次条の規定によりダムから放流を行っている場合において流入量が毎秒360立方メートルを超えずに増加したときは、流入量が次条の規定による放流量と等しくなったときから毎秒 $\{(当該等しくなったときの放流量-60) \times \frac{1}{0.414} + 60\}$ 立方メートルに等しくなるまで当該等しくなったときの放流量に等しい流水を放流すること。
- (5) 流入量が、前号に規定する毎秒 $\{(当該等しくなったときの放流量-60) \times \frac{1}{0.414} + 60\}$

立方メートルに等しくなったときから以後は、第1号から前号までの規定を準用して放流すること。

(6) 流入量が毎秒360立方メートルを超えたとき以後は、流入量が毎秒185立方メートルに等しくなるときまで、毎秒185立方メートルの水量を放流すること。

(洪水調節等の後における水位の低下)

第19条 所長は、前条の規定により洪水調節を行った後又は次条の規定により洪水に達しない流水の調節を行った後において、水位が制限水位を超えているときは、速やかに、水位を制限水位に低下させるため、洪水調節を行った後にあつては、前条に定める方法による操作中における放流量のうち最大の放流量を、洪水に達しない流水の調節を行った後にあつては毎秒60立方メートルの水量を限度として、ダムから放流を行わなければならない。ただし、気象、水象その他の状況により特に必要があると認めるときは、下流に支障を与えない程度の流量を限度として、ダムから放流を行うことができる。

(洪水に達しない流水の調節)

第20条 所長は、気象、水象その他の状況により必要と認める場合には、洪水に達しない流水についても調節を行うことができる。

(洪水警戒体制の解除)

第21条 所長は、洪水警戒体制を維持する必要がなくなつたと認める場合には、これを解除しなければならない。

(水位の上昇)

第22条 所長は、気象、水象その他の状況により予備放流水位を維持する必要がなくなつたと認める場合には、その後の流水を貯留して水位が上昇するよう努めるものとする。

第5章 貯留された流水の放流

(貯留された流水を放流することができる場合)

第23条 ダムによって貯留された流水は、この規則に特別の定めがある場合のほか、次の各号のいずれかに該当する場合に放流することができる。

(1) 第10条第1号又は第3号に掲げる期間に移行するに際し、水位をそれぞれ当該制限水位に低下させるとき。

(2) 第30条第1項の規定によるゲート等の点検又は整備を行うため特に必要があるとき。

(3) 前2号に掲げる場合のほか、特にやむを得ない理由があるとき。

2 前項の規定により放流する場合の放流量の限度は、毎秒60立方メートルとする。

(放流の原則)

第24条 所長は、ダムから放流を行う場合には、放流により下流に急激な水位の変動を生じないように努めるものとする。

(放流量)

第 25 条 ダムから放流を行う場合の放流量は、この規則に特別の定めがある場合にあつては当該規定に定める量、その他の場合にあつては流入量に相当する量を超えてはならない。

(流水の正常な機能の維持のための放流)

第 26 条 所長は、流水の正常な機能の維持のため必要があると認めるときは、北方堰地点において別表第 1 に掲げる水量を確保できるよう必要な流水をダムから放流しなければならない。

(水道用水及び工業用水のための放流)

第 27 条 所長は、水道用水及び工業用水の供給のため必要があると認めるときは、北方堰地点において、水道用水については毎秒最大 0.104 立方メートル、工業用水については毎秒最大 0.232 立方メートルの水量をそれぞれ取水できるよう必要な流水をダムから放流しなければならない。

(放流に関する通知等)

第 28 条 所長は、ダムから放流することによって流水の状況に著しい変化を生ずると認めるところにおいて、これによって生ずる危害を防止するため必要があると認めるときは、細則に定めるところにより関係機関に通知するとともに、一般に周知させるため必要な措置を執らなければならない。

(ゲート等の操作)

第 29 条 ダムから放流を行う場合のゲート等の操作については、細則に定める。

第 6 章 点検、整備等

(点検及び整備)

第 30 条 所長は、ダム、貯水池及びダムに係る施設等を常に良好な状態に保つため必要な点検及び整備を行わなければならない。

2 所長は、前項の規定による点検及び整備の基準を別に定めなければならない。

(調査又は測定)

第 31 条 所長は、別表第 2 に掲げる事項に関し、同表に定める項目について調査又は測定を行わなければならない。

2 所長は、前項の規定による調査又は測定の基準を別に定めなければならない。

(記 録)

第 32 条 所長は、ゲート等を操作し、第 30 条第 1 項の規定による点検及び整備を行い、並びに前条第 1 項の規定による調査又は測定を行ったときは、細則に定める事項を記録しておかななければならない。

第 7 章 雑 則

(細 則)

第 33 条 この規則に定めるもののほか、この規則の実施のため必要な手続きその他の細則は、知事が別に定める。

付 則

この訓令は、公布の日から施行する。

別表第 1

北方堰地点で確保すべき水量

期間	9月1日～4月30日	5月1日～5月15日	5月16日～8月31日まで
水量(m ³ /s)	0.70	1.17	1.09

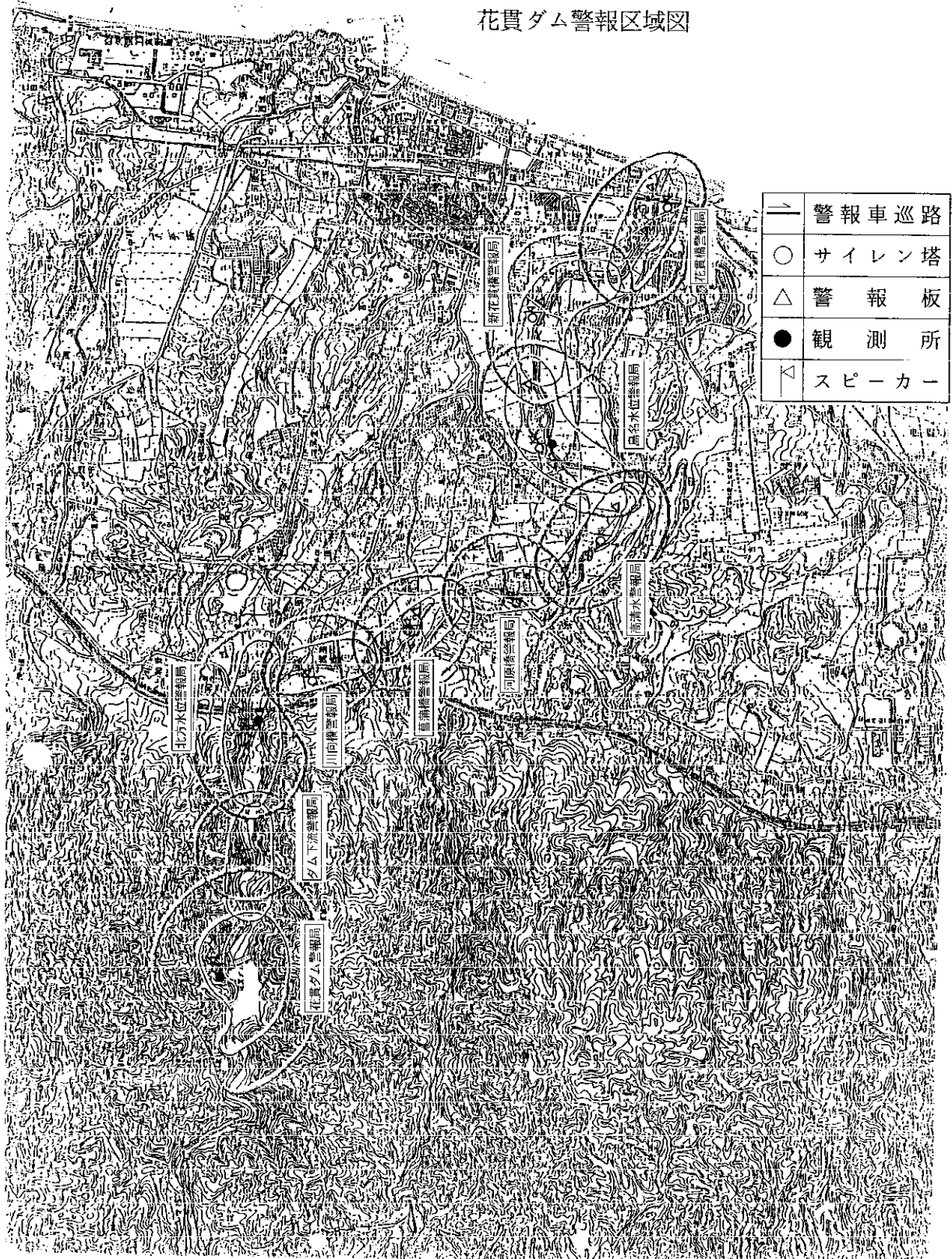
備考 この表は、有効雨量がない場合に北方堰地点が確保すべき水量を示すものである。

別表第 2

調査又は測定事項

項目	内容
気象	天気, 気圧, 温度, 風向, 風速, 降水量, 積雪量
水象	流入量, 放流量, 取水量, 水温, 貯水池水位
堆砂	堆砂量
ダム	漏水量, 揚圧力, 震度
効果	洪水調節, かんがい, 水道用水, 工業用水

花貫ダム警報区域図



藤井川ダム操作規則

第1章 総 則

(通 則)

第1条 藤井川ダムの操作については、この規則の定めるところによる。

(ダムの用途)

第2条 藤井川ダムは、洪水調節、流水の正常な機能の維持並びに特定かんがい用水、及び水道用水の供給をその用途とする。

第2章 貯水池の水位等

(洪 水)

第3条 洪水は、流水の貯水池への流入量（以下「流入量」という。）が毎秒40立方メートル以上である場合における当該流水とする。

(洪水期間及び非洪水期間)

第4条 洪水期間及び非洪水期間は、次に規定する期間とする。

(1) 洪水期間 6月21日から10月10日までの間

(2) 非洪水期間 10月11日から翌年6月20日までの間

(かんがい期間)

第5条 かんがい期間は、4月1日から9月20日までの間とする。

(水位の測定)

第6条 貯水池の水位（以下「水位」という。）は、ダム本体直上流に設置された水位計により測定するものとする。

(常時満水位)

第7条 貯水池の常時満水位（以下「常時満水位」という。）は、標高45.5メートルとし、第16条の規定により洪水調節を行う場合及び第18条の規定により洪水に達しない流水の調節を行う場合を除き、水位をこれより上昇させてはならない。

(サーチャージ水位)

第8条 貯水池のサーチャージ水位は、標高54.5メートルとし水位をこれより上昇させてはならない。

(制限水位)

第9条 洪水期間における貯水池の最高水位（以下「制限水位」という。）は、標高 40.9 メートルとし、第 16 条の規定により洪水調節を行う場合及び第 18 条の規程により洪水に達しない流水の調節を行う場合を除き、水位をこれより上昇されてはならない。

(最低水位)

第10条 貯水池の最低水位は、標高 35.9 メートルとする。

第3章 貯水池の用途別利用

(洪水調節等のための利用)

第11条 洪水調節及び洪水に達しない流水の調節は、洪水期間にあつては標高 40.9 メートルから標高 54.5 メートルまでの容量 3,750,000 立方メートルを利用して、非洪水期間にあつては、標高 45.5 メートルから標高 54.5 メートルまでの容量 2,767,000 立方メートルを利用して行うものとする。

(流水の正常な機能の維持及び特定かんがい用水の供給のための利用)

第12条 流水の正常な機能の維持は、洪水期間にあつては、標高 35.9 メートルから標高 40.9 メートルまでの容量 446,000 立方メートルのうち最大 145,000 立方メートル、非洪水期間あつては、標高 35.9 メートルから標高 45.5 メートルまでの容量 1,445,000 立方メートルのうち最大 614,000 立方メートルを利用して行うものとする。

2 かんがい用水の補給等は、かんがい期間のうち4月1日から6月20日までの間にあつては、標高 35.9 メートルから標高 45.5 メートルまでの容量 1,445,000 立方メートルのうち最大 354,000 立方メートル、6月21日から9月20日までの間にあつては、標高 35.9 メートルから標高 40.9 メートルまでの容量 446,000 立方メートルのうち最大 119,000 立方メートルを利用して行うものとする。

(水道用水の供給のための利用)

第13条 水道用水の供給は、洪水期間にあつては標高 35.9 メートルから標高 40.9 メートルまでの容量 446,000 立方メートルのうち最大 182,000 立方メートル、非洪水期間にあつては、標高 35.9 メートルから標高 45.5 メートルまでの容量 1,445,000 立方メートルのうち最大 477,000 立方メートルを利用して行うものとする。

第4章 洪水調節等

(洪水警戒体制)

第 14 条 水戸土木事務所長（以下「所長」という。）は、次の各号のいずれかに該当する場合においては、洪水警戒体制をとらなければならない。

(1) 水戸地方気象台から降雨に関する注意報又は警報が発せられ、洪水の発生が予想されるとき。

(2) その他洪水が予想されるとき。

2 所長は、第 18 条の規定により洪水に達しない流水の調節を行おうとする場合において必要があると認めるときは、洪水警戒体制をとることができる。

（洪水警戒体制時における措置）

第 15 条 所長は、前条の規定により洪水警戒体制をとったときは、直ちに、次に定める措置をとらなければならない。

(1) 土木部河川課ダム砂防室，国土交通省関東地方整備局常陸河川国道事務所，水戸地方気象台，城里町，水戸市その他の関係機関との連絡並びに気象及び水象に関する観測及び情報の収集を密にすること。

(2) ゲート並びにゲートの操作に必要な機械並び器具の点検及び整備，予備電源設備の試運転その他ダムの操作に関し必要な措置をとること。

（洪水調節）

第 16 条 所長は、ダム下流の河川の整備がなされるまでの間、次の各号に定めるところにより洪水調節を行わなければならない。ただし、所長は、ダム下流の河川の整備がなされるまでの間、気象、水象、その他の状況により特に必要と認める場合においては、これによらないことができる。

(1) 流入量が毎秒 40 立方メートルに達した後毎秒 345 立方メートルに達するまでは、毎秒 $\{(流入量-40) \times 0.36 + 40\}$ 立方メートルを、流入量が毎秒 345 立方メートルを超えた後最大に達するまでは毎秒 $\{(流入量-70) \times 0.29 + 70\}$ 立方メートルを放流すること。

(2) 前号の規定による放流を開始した後において、流入量が毎秒 345 立方メートルを超えずに最大に達した後は毎秒 $\{(前号の規定による放流中における最大流入量-40) \times 0.36 + 40\}$ 立方メートルを、流入量が毎秒 345 立方メートルを超えて最大に達した後は毎秒 $\{(前号の規定による放流中における最大流入量-70) \times 0.29 + 70\}$ 立方メートルを、流入量がこの号の規定による放流量又は前号の規定による放流中における最大流入量と等しくなるまで放流すること。

(3) 前号の規定による放流を開始した後において、流入量が第 1 号の規定による放流中における最大流入量を超えた後は、前 2 号の規定により放流すること。

(4) 次条の規定により放流を行っている場合において、流入量が毎秒 345 立方メートルを超えずに再び増加したときは、流入量が次条の規定による放流量と等しくなった時から毎秒

{(当該等しくなった時の放流量-40) × (1/0.36) + 40} 立方メートルに等しくなるまで、当該等しくなった時の放流量に等しい水量を放流し、流入量が毎秒 345 立方メートルを超えて再び増加したときは、流入量が次条の規定による放流量と等しくなった時から毎秒 {(当該等しくなった時の放流量-70) × (1/0.29) + 70} 立方メートルに等しくなるまで、当該等しくなった時の放流量に等しい水量を放流すること。

(5) 前号の規定による放流を開始した後において、流入量が毎秒 345 立方メートルを超えずに前号に規定する毎秒 {(当該等しくなった時の放流量-40) × (1/0.36) + 40} 立方メートルに等しくなった後、又は流入量が毎秒 345 立方メートルを超えて前号に規定する毎秒 {(当該等しくなった時の放流量-70) × (1/0.29) + 70} 立方メートルに等しくなった後は、前各号の規定により放流すること。

(洪水調節等の後における水位の低下)

第 17 条 所長は、前条の規定により洪水調節を行った後又は次条の規定により洪水に達しない流水の調節を行った後(第 21 条第 6 号において「洪水調節等の後」という。)において、水位が、洪水期間にあつては制限水位、非洪水期間にあつては常時満水位を越えているときは、速やかに、水位を制限水位又は常時満水位に低下させるため、下流に支障を与えない程度の流量を限度として、ダムから放流を行わなければならない。

(洪水に達しない流水の調節)

第 18 条 所長は、気象、水象その他の状況により必要と認める場合においては、細則で定めるところにより、洪水に達しない流水についても調節を行うことができる。

(洪水警戒体制の解除)

第 19 条 所長は、洪水警戒体制を維持する必要がなくなつたと認める場合においては、細則で定めるところにより、これを解除しなければならない。

第 5 章 貯留された流水の放流

(流水の貯流制限)

第 20 条 所長は、水戸市下国井町地点に設置された下国井流量観測所の流量が、別表第 1 に掲げる流量未満のときは、貯水池に流入する流量を貯留しないものとする。

(貯留された流水を放流することができる場合)

第 21 条 ダムによって貯留された流水は、次の各号のいずれかに該当する場合に限り放流することができる。

- (1) 水位がサーチャージ水位をこえるとき。
- (2) 水位が常時満水位をこえるとき。

- (3) 非洪水期間から洪水期間に移るに際し水位を制限水位に低下させるとき。
- (4) 洪水期間において水位が制限水位を超えるとき。
- (5) 第 16 条の規定により洪水調節を行うとき。
- (6) 第 17 条の規定により洪水調節等の後における水位の低下をされるとき。
- (7) 第 18 条の規定により洪水に達しない放流の調節を行うとき。
- (8) 第 24 条の規定により流水の正常な機能の維持及び特定かんがい用水の供給のための放流を行うとき。
- (9) 第 25 条の規定により水道用水の供給のための放流を行うとき。
- (10) 第 20 条の規定により貯留制限を行うとき。
- (11) 第 28 条の規定によりゲートの点検又は整備を行うため特に必要があるとき。
- (12) その他特にやむを得ない理由により放流を行うとき。

(放流の原則)

第 22 条 所長は、ダムから放流を行う場合においては、細則で定めるところにより、放流により下流に急激な水位の変動を生じないように、かつ、放流が無効放流とならないよう努めるものとする。

(放流量)

第 23 条 ダムから放流を行う場合においては、ダムからの放流量は、次の各号に掲げる量を超えないようにしなければならない。

- (1) 第 21 条第 1 号、第 2 号、第 4 号、第 7 号又は第 10 号の場合においては、流入量に相当する量。
- (2) 第 21 条第 3 号、第 11 号又は第 12 号の場合においては、毎秒 40 立方メートル。
- (3) 第 21 条第 5 号、第 6 号、第 8 号又は第 9 号の場合においては、それぞれ第 16 条、第 17 条、第 24 条又は第 25 条の規定による放流量。

(流水の正常な機能の維持及び特定かんがい用水の供給のための放流量)

第 24 条 所長は、流水の正常な機能の維持及び特定かんがい用水の供給のため必要があると認める場合においては、次に定めるところにより必要な量をダムから放流しなければならない。

- (1) ダム下流の正常な流水の機能を維持するため、ダム直下地点において別表第 2 に掲げる水量を、藤井川基準点において別表第 3 に掲げる水量をそれぞれ確保できるよう必要な流量をダムから放流しなければならない。

ただし、ダムからの放流量は、毎秒 0.653 立方メートルを越えないものとする。

- (2) 西田川沿岸の特定かんがい用水のため、東茨城郡城里町仲郷地点において、別表 4 に掲げる水量を確保できるよう必要な流量をダムから放流しなければならない。ただし、ダムからの放流量は、毎秒 0.093 立方メートルを越えないものとする。

(3) 前沢川沿岸の特定かんがい用水の供給のため、東茨城郡城里町磯野地点において別表 5 に掲げる水量を確保できるよう必要な流量をダムから放流しなければならない。ただし、ダムからの放流量は、毎秒 0.057 立方メートルを越えないものとする。

(水道用水の供給のための放流)

第 25 条 所長は、水道用水の供給のため必要があると認める場合においては、毎秒 0.378 立方メートルの流水を水戸市下国井地点において確保できるよう必要な流量をダムから放流しなければならない。

(放流に関する通知等)

第 26 条 所長は、ダムによって貯留された流水を放流することによって流水の状況に著しい変化を生ずると認める場合において、これによって生ずる危害を防止するため必要があると認めるときは、細則で定めるところにより、関係機関に通知するとともに、一般に周知させるため必要な措置をとらなければならない。

(ゲート等の操作)

第 27 条 ダムから放流を行う場合のゲート及びバルブ（以下「ゲート等」という。）の操作については、細則で定める。

第 6 章 点検整備等

(点検及び整備)

第 28 条 所長は、細則で定める基準に従い、次に掲げる施設等を常に良好な状態に保つため、必要な計測、点検及び整備を行わなければならない。

- (1) ダム本体
- (2) ゲート等
- (3) ゲート等を操作するため必要な機械及び器具
- (4) 警報、通信連絡、観測等のため必要な設備
- (5) 監視、清掃のため必要な船舶
- (6) 警報のため必要な車両
- (7) 前各号に掲げるものの操作のため必要な資材

2 所長は、ゲート等及び予備電源設備を常に良好な状態に保つため適時試運転を行わなければならない。

(調査及び測定)

第 29 条 所長は、細則で定める基準に従い、ダムを操作するため必要な気象、水象等の調査又は測定を行わなければならない。

(記録)

第30条 所長は、ゲート等を操作し、第28条の規定による計測、点検及び整備を行い、又は前条の規定による調査若しくは測定を行ったときは、細則で定める事項を記録しておかなければならない。

第7章 雑 則

(細 則)

第31条 この規則を実施するため必要な細則は、知事が別に定めるものとする。

付 則

この訓令は、公布の日から施行する。

付 則

この訓令は、平成17年2月1日から施行する。ただし、第2条、第4条、第7条及び第15条の改正規定、第16条の改正規定（「常北町」を「城里町」に改める部分を除く。）、第17条、第19条、第24条、第30条から第33条まで、第35条、第37条、第38条及び別表第1から別表第4までの改正規定、別表第5の改正規定（「常北町役場」を「城里町役場」に改める部分を除く。）並びに別表第6の改正規定は、交付の日から施行する。

付 則

この訓令は、平成22年4月1日から施行する。

別表第1（第20条関係） 貯留制限流量

期 間	貯留制限流量 (毎秒立方メートル)
3月25日から 4月25日まで	29.141
4月26日〃 5月10日〃	31.613
5月11日〃 6月30日〃	30.587
7月 1日〃 7月 5日〃	30.787
7月 6日〃 9月 5日〃	32.976
9月 6日〃 9月20日〃	29.239
9月21日〃 9月30日〃	29.141
10月1日〃 3月24日〃	24.241

別表第2（第24条関係） ダム直下地点で確保すべき水量

期 日	用水量 (毎秒立方メートル)
1月 1日から 4月10日まで	0.396
4月11日〃 4月20日〃	0.450

4月21日〃	4月30日〃	0.559
5月1日〃	5月10日〃	0.631
5月11日〃	6月10日〃	0.653
6月11日〃	9月10日〃	0.535
9月11日〃	9月20日〃	0.522
9月21日〃	12月31日〃	0.396

別表第3 (第24条関係) 藤井川基準地点で確保すべき水量

期 日	用水量 (毎秒立方メートル)
1月1日から12月31日まで	0.510

別表第4 (第24条関係) 東茨城郡城里町仲郷地点で確保すべき水量

期 日	用水量 (毎秒立方メートル)
5月1日から6月20日まで	0.093
6月21日から9月20日まで	0.086

別表第5 (第24条関係) 東茨城郡城里町磯野地点で確保すべき水量

期 日	用水量 (毎秒立方メートル)
5月1日から6月20日まで	0.057
6月21日から9月20日まで	0.052

藤井川ダム警報区域図



竜神ダム操作規則

第1章 総 則

(通 則)

第1条 竜神ダムの操作については、この規則の定めるところによる。

(ダムの用途)

第2条 竜神ダムは、洪水調節、流水の正常な機能の維持並びに水道用水及び工業用水の供給をその用途とする。

第2章 貯水池の水位等

(洪 水)

第3条 洪水は、流水の貯水池への流入量（以下「流入量」という。）が毎秒14.5立方メートル以上である場合における当該流水とする。

(洪水期間及び非洪水期間)

第4条 洪水期間及び非洪水期間は、次の各号に規定する期間とする。

(1) 洪水期間 6月21日から10月10日までの期間

(2) 非洪水期間 10月11日から翌年6月20日までの期間

(水 位)

第5条 貯水池の水位は、ダム堤体直上流に設置された水位計の測定結果に基づき算出するものとする。

(常時満水位)

第6条 貯水池の常時満水塩は、標高152.5メートルとする。

(サーチャージ水位)

第7条 貯水池のサーチャージ水位は、標高159.0メートルとし、第14条各項本文の規定により洪水調査を行う場合及び第16条の規定により洪水に達しない流水の調節を行う場合には、水位をこれより上昇させてはならない。

(制限水位)

第8条 洪水期間における貯水池の最高水位（以下「制限水位」という。）は標高146.5メートルとし、第14条の規定により洪水調節を行う場合及び第16条の規定により洪水に達しない流水の調節を行う場合を除き、水位をこれより上昇させてはならない。

第3章 貯水池の用途別利用

(洪水調節のための利用)

第9条 洪水調節及び洪水に達しない流水の調節は、洪水期間にあつては標高 146.5 メートルから標高 159.0 メートルまでの容量 1,850,000 立方メートル、非洪水期間にあつては標高 152.5 メートルから標高 159.0 メートルまでの容量 1,100,000 立方メートルを利用して行うものとする。

(流水の正常な機能の維持のための利用)

第10条 流水の正常な機能の維持は、洪水期間にあつては標高 136.0 メートルから標高 146.5 メートルまでの容量 850,000 立方メートルのうち最大 160,000 立方メートル、非洪水期間にあつては標高 136.0 メートルから標高 152.5 メートルまでの容量 1,600,000 立方メートルのうち最大 520,000 立方メートルを利用して行うものとする。

(水道用水及び工業用水のための利用)

第11条 水道用水及び工業用水の供給は、洪水期間にあつては標高 136.0 メートルから標高 146.5 メートルまでの容量 850,000 立方メートルのうち最大 690,000 立方メートル、非洪水期間にあつては標高 136.0 メートルから標高 152.5 メートルまでの容量 1,600,000 立方メートルのうち最大 1,080,000 立方メートルを利用して行うものとする。

第4章 洪水調節等

(洪水警戒体制)

第12条 水戸土木事務所長（以下「所長」という。）は、水戸地方気象台から降雨に関する注意報又は警報が発せられたときは、洪水警戒体制を執らなければならない。

2 所長は、第16条の規定により洪水に達しない流水の調節を行おうとする場合その他細則で定める場合には、洪水警戒体制を執ることができる。

(洪水警戒体制時における措置)

第13条 所長は、前条の規定により洪水警戒体制を執ったときは、直ちに、次に掲げる措置を執らなければならない。

(1) 土木部河川課ダム砂防室、国土交通省関東地方整備局常陸河川国道事務所、水戸地方気象台、その他細則で定める関係機関との連絡、気象及び水象に関する観測並びに情報の収集を密にすること。

(2) ゲート及びバルブ（以下「ゲート等」という。）並びにゲート等の操作に必要な機械及び器具の点検及び整備、予備電源設備の試運転その他ダムの操作に関し必要な措置。

(洪水調節)

第14条 所長は、洪水期間において流入量が毎秒 14.5 立方メートルに達した後は、洪水調節用バルブの開度を 47.0 パーセントの一定開度に保つ方法により、洪水調節を行わなければならない。ただし、水位が第8条に規定する制限水位から 0.35 メートルを減じた水位より下に

ある場合又は標高 156.8 メートル以上にある場合で、気象、水象その他の状況により特に必要があると認めるときは、この限りでない。

- 2 所長は、非洪水期間において、水位が常時満水位を超え流入量が毎秒 14.5 立方メートルに達した後は、クレストゲート 2 門のうち 1 門を閉そくしておき、他の 1 門を 70 センチメートルの一定開度に保つ方法により洪水調節を行わなければならない。ただし、水位が標高 158.05 メートル以上にある場合で、気象、水象その他の状況により特に必要があると認めるときは、この限りでない。

(洪水調節の後における水位の低下)

- 第 15 条** 所長は、前条の規定により洪水調節を行った後において、水位が、洪水期間にあつては制限水位、非洪水期にあつては常時満水をそれぞれ超えているときは、速やかに、水位をそれぞれ制限水位又は常時満水位に低下させるため、前条各項本文の方法により、ダムから放流を行わなければならない。ただし、気象、水象その他の状況により特に必要があると認める場合には、下流に支障を与えない程度の流量を限度としてダムから放流を行うことができる。

(洪水に達しない流水の調節)

- 第 16 条** 所長は、気象、水象その他の状況により必要があると認める場合には、洪水に達しない流水についても調節を行うことができる。

(洪水に達しない流水の調節の後における水位の低下)

- 第 17 条** 所長は、前条の規定により洪水に達しない流水の調節を行った後において、水位が、洪水期間にあつては制限水位、非洪水期間にあつては常時満水位をそれぞれ超えているときは、速やかに、水位をそれぞれ制限水位又は常時満水位に低下させるため、毎秒 14.5 メートルの水量を限度として、ダムから放流を行わなければならない。ただし、気象、水象その他の状況により特に必要があると認める場合には、当該限度にかかわらず、下流に支障を与えない程度の流量を限度としてダムから放流を行うことができる。

(洪水警戒体制の解除)

- 第 18 条** 所長は、洪水警戒体制を維持する必要がなくなつたと認める場合には、これを解除しなければならない。

第 5 章 貯留された流水の放流

(流水の貯留制限)

- 第 19 条** 所長は、日立市下土木内町地先に設置された久慈川榊橋流量観測所の流量が、毎秒 7.0 立方メートル未満のときは、貯水池に流入する流水を貯留しないものとする。

(貯留された流水を放流することができる場合)

- 第 20 条** ダムによって貯留された流水は、この規則に特別の定めがある場合のほか、次の各号

の一に該当する場合に放流を行うことができる。

- (1) 洪水期間に移行するに際し、水位を制限水位に低下させるとき。
- (2) 第 27 条の規定より、ダム本体等の点検又は整備を行うため特に必要があるとき。
- (3) 前 2 号に掲げる場合のほか、特にやむを得ない理由があるとき。

2 前項各号の一に該当する場合の放流量の限度は、毎秒 14.5 立方メートルとする。

(放流の原則)

第 21 条 所長は、ダムから放流を行う場合には、放流により下流に急激な水位の変動を生じないよう努めるものとする。

(放流量)

第 22 条 ダムから放流を行う場合の放流量は、この原則に特別の定めがある場合にあっては当該規定に定める量、その他の場合にあっては流入量に相当する量を超えてはならない。

(流水の正常な機能の維持のための放流)

第 23 条 所長は、流水の正常な機能の維持のため必要があると認める場合には、長戸呂地点及び和田地点において別表第 1 に掲げる水量を確保できるよう、ダムから必要な流水の放流を行わなければならない。

(水道用水及び工業用水のための放流)

第 24 条 所長は、水道水の供給のため必要があると認める場合には、別表 2 に掲げる地点において同表に掲げる水量の取水を可能ならしめるよう、ダムから必要な流水の放流を行わなければならない。

2 所長は、工業水の供給のため必要があると認める場合には、別表第 3 に掲げる地点において同表に掲げる水量の取水を可能ならしめるよう、ダムから必要な流水の放流を行わなければならない。

(放流に関する通知等)

第 25 条 所長は、ダムから放流を行うことにより流水の状況に著しい変化を生ずると認める場合において、これによって生ずる危害を防止するため必要があると認めるときは、細則で定めるところにより、関係機関に通知するとともに、一般に周知させるため必要な措置を執らなければならない。

(ゲート等の操作)

第 26 条 ダムから放流を行う場合のゲート等の操作については、細則で定める。

第 6 章 点検、整備等

(計測、点検及び整備)

第 27 条 所長は、細則で定める基準に従い、ダム本体、貯水池、ダムに係る施設等を常に良好な状態に保つため必要な計測、点検及び整備を行わなければならない。

(観測)

第28条 所長は、細則で定める基準に従い、ダムを操作するため必要な気象及び水象の観測を行わなければならない。

(記録)

第29条 所長は、ゲート等を操作し、第27条の規定による計測、点検及び整備を行い、又は前条の規定による観測を行ったときは、細則で定める事項を記録しておかななければならない。

第7章 雑 則

(細則)

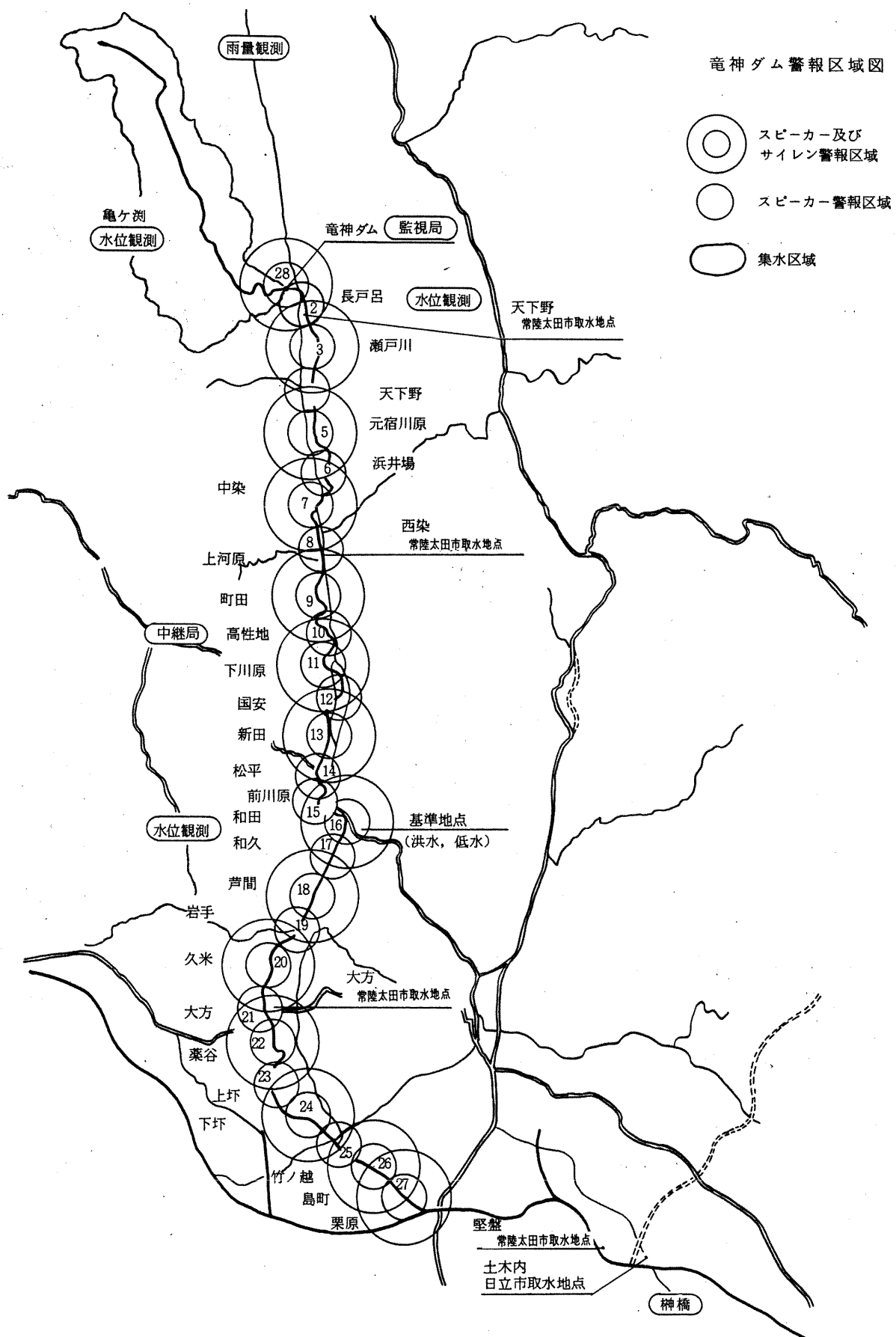
第30条 この規則に定めるもののほか、この規則の実施のため必要な手続その他の細則は、知事が定める。

付 則（昭和60年茨城県訓令第19号）

この訓令は、公布の日から施行する。

付 則（平成16年茨城県訓令第26号）

この訓令は、平成16年12月1日から施行する。ただし、第12条第1項、第13条第1項、第14条第1項ただし書及び第2項ただし書並びに第20項の改定規定は公布の日から施行する。



別表第1（第23条関係）

期 間	長戸呂地点流量 (毎秒 立方メートル)	和田地点流量 (毎秒 立方メートル)
4月10日から4月30日まで	0.0232	0.153
5月1日から5月10日まで	0.0232	0.341
5月11日から5月31日まで	0.3272	1.011
6月1日から8月31日まで	0.2626	0.846
9月1日から9月28日まで	0.2626	0.658

別表第2（第24条第1項関係）

水利使用者	取水地点	用水量(毎秒 立方メートル)
日立市	日立市下土木内町地先	0.111
常陸太田市	常陸太田市大方町地先	0.018
	常陸太田市西染町地先	0.017
	常陸太田市天下野町地先	0.035
	常陸太田市落合町地先	0.103

別表第3（第24条第2項関係）

水利使用者	取水地点	用水量(毎秒 立方メートル)
常陸太田市	常陸太田市落合町地先	0.075
	常陸太田市天下野町地先	0.007

飯田ダム操作規則

第1章 総 則

(通 則)

第1条 飯田ダム（以下「ダム」という。）の操作については、この操作規則の定めるところによる。

(ダムの用途)

第2条 ダムは、洪水調節、流水の正常な機能の維持及び水道用水の供給をその用途とする。

第2章 貯水池の水位等

(洪 水)

第3条 洪水は、流水の貯水池への流入量が、毎秒6立方メートル以上である場合における当該流水とする。

(水 位)

第4条 貯水池の水位は、ダム本体に設置された水位計の測定結果に基づき算出するものとする。

(常時満水位)

第5条 貯水池の常時満水位は、標高105.5メートルとする。

(サーチャージ水位)

第6条 貯水池のサーチャージ水位は、標高110.5メートルとする。

(最低水位)

第7条 貯水池の最低水位は、標高95.7メートルとする。

第3章 貯水池の用途別利用

(洪水調節等のための利用)

第8条 洪水調節又は洪水に達しない流水の調節は、標高105.5メートルから標高110.5メートルまでの容量1,130,000立方メートルを利用して行うものとする。

(流水の正常な機能の維持のための利用)

第9条 流水の正常な機能の維持は、標高95.7メートルから標高105.5メートルまでの容量1,110,000立方メートルのうち最大141,000立方メートルを利用して行うものとする。

(水道用水の供給のための利用)

第10条 水道用水の供給は、標高95.7メートルから標高105.5メートルまでの容量1,110,000立方メートルのうち最大969,000立方メートルを利用して行うものとする。

第4章 洪水調節等

(洪水警戒体制)

第11条 水戸土木事務所長（以下「所長」という。）は、次の各号のいずれかに該当する場合においては、洪水警戒体制を執らなければならない。

- (1) 水戸地方気象台から、降雨に関する注意報又は警報が発せられたとき。
- (2) その他洪水の発生が予想されるとき。

2 所長は、第13条の規定により洪水に達しない洪水の調節を行おうとする場合において必要があると認めるときは、洪水警戒体制を執ることができる。

(洪水警戒体制時における措置)

第12条 所長は、前条の規定により洪水警戒体制を執ったときは、直ちに、次に掲げる措置を執らなければならない。

- (1) 知事が別に定める関係機関との連絡、気象及び水象に関する観測並びに情報の収集を密にすること。
- (2) 予備電源設備の試運転その他ダムの操作に関し必要な措置

(洪水調節等)

第13条 所長は、貯水池の水位が常時満水位を超えた場合には、常用洪水吐きからの自然放流により洪水調節又は洪水に達しない流出の調節を行うものとする。

(洪水調節等の後における貯水池の水位の低下)

第14条 所長は前条の規定により洪水調節又は洪水に達しない流水の調節を行った後においては、常用洪水吐きからの自然放流により、貯水池の水位を常時満水位に低下させるものとする。

(洪水警戒体制の解除)

第15条 所長は、洪水警戒体制を維持する必要がなくなったと認める場合には、これを解除しなければならない。

第5章 貯留された流水の放流

(流水の貯留制限)

第16条 所長は、加賀田地点の流量が別表第1の左欄の掲げる水量を下回らないよう、貯水池へ流入する流水を貯留するものとする。

(貯留された流水の放流を行うことができる場合)

第17条 ダムによって貯留された流水は、この操作規則に特別の定めがある場合のほか、次の各号のいずれかに該当する場合に放流することができる。

- (1) 第23条の規定により、ダム本体等の点検又は整備を行うため特に必要があるとき。

(2) 前号に掲げる場合のほか、特にやむを得ない理由があるとき。

2 前項の規定により放流する場合の放流量の制限は、毎秒 1.7 立方メートルとする。

(放流の原則)

第 18 条 所長は、放流管から放流を行う場合には、放流による下流に急激な水位の変動を生じさせないように努めるものとする。

(流水の正常な機能の維持のための放流)

第 19 条 所長は、流水の正常な機能の維持のため必要があると認める場合には、別表第 2 の左欄に掲げる地点においてそれぞれ同表に掲げる期間における同表の右欄に掲げる水流を確保できるよう、必要な流水をダムから放流しなければならない。

(水道用水の供給のための放流)

第 20 条 所長は、水道用水の供給のため必要があると認める場合には、加賀田地点において、流量毎秒 0.30 立方メートルを確保できるよう必要な流水をダムから放流しなければならない。

(放流に関する通知等)

第 21 条 所長は、ダムから放流することによって流水の状況に著しい変化が生ずると認める場合において、これによって生ずる危害を防止するため必要があると認めるときは、知事が別に定めるところにより、関係機関に通知するとともに、一般に周知させるため必要な措置を執らなければならない。

(ゲート等の操作)

第 22 条 放流管から放流を行う場合のゲート及びバブルの操作については、知事が別に定める。

第 6 章 点検、整備等

(計測、点検及び整備)

第 23 条 所長は、知事が別に定める基準に従いダム本体、貯水池及びダムに係る施設等を常に良好な状態に保つため必要な計測、点検及び整備を行わなければならない。

(観測)

第 24 条 所長は、知事が別に定める基準に従いダムを操作するため必要な気象及び水象の観測を行わなければならない。

(記録)

第 25 条 所長は、ゲート及びバブル等を操作し、第 23 条の規定による計測、点検及び整備を行い、又は前条の規定による観測を行ったときは、知事が別に定める事項を記録しておかななければならない。

第7章 雑 則

(実施規定)

第26条 この操作規則の実施に関し必要な事項は、知事が別に定める。

付 則

この訓令は、公布の日から施行する。

別表第1 (第16条関係)

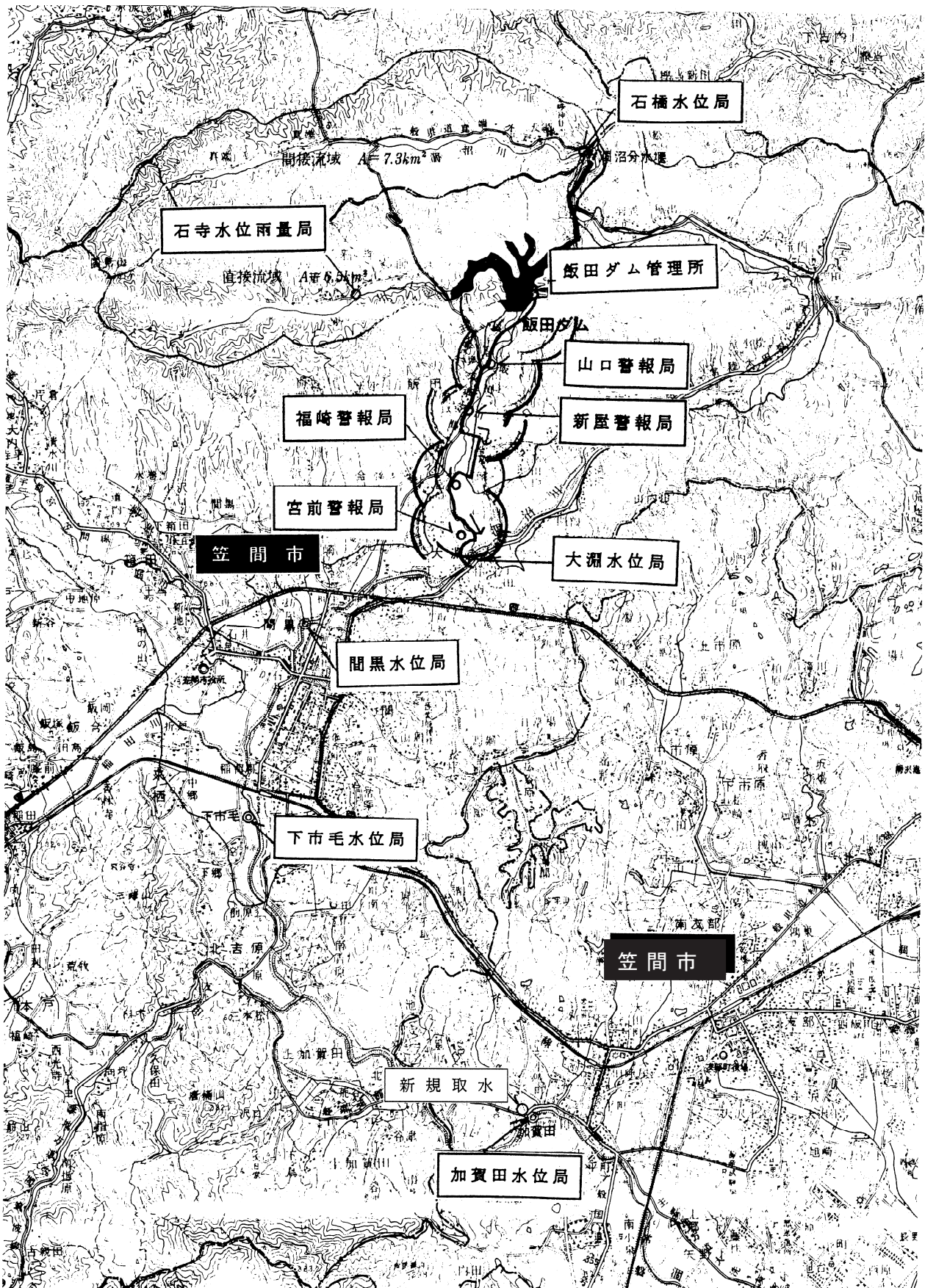
(単位 毎秒立方メートル)

期 間	水 量
1月1日から 3月10日まで	0.264
3月11日から 3月20日まで	0.347
3月21日から 4月10日まで	0.264
4月11日から 4月15日まで	0.654
4月16日から 4月20日まで	0.565
4月21日から 4月30日まで	0.707
5月1日から 5月15日まで	0.834
5月16日から 5月20日まで	0.798
5月21日から 8月10日まで	0.769
8月11日から 8月31日まで	0.680
9月1日から 9月10日まで	0.478
9月11日から 9月20日まで	0.372
9月21日から12月31日まで	0.264

別表第2 (第19条関係)

(単位 毎秒立方メートル)

地 点 名	期 間	水 量
ダム直下	1月1日から 3月31日まで	0.062
	4月1日から 4月10日まで	0.114
	4月11日から 5月20日まで	0.115
	5月21日から 5月31日まで	0.167
	6月1日から 6月10日まで	0.152
	6月11日から 9月20日まで	0.125
	9月21日から12月31日まで	0.062
大 淵	1月1日から 3月31日まで	0.148
	4月1日から 5月15日まで	0.214
	5月16日から 5月20日まで	0.294
	5月21日から 5月25日まで	0.313
	5月26日から 9月20日まで	0.257
	9月21日から12月31日まで	0.148
間 黒	1月1日から 3月31日まで	0.148
	4月1日から 5月10日まで	0.266
	5月11日から 5月15日まで	0.276
	5月16日から 5月25日まで	0.346
	5月26日から 6月10日まで	0.298
	6月11日から 9月20日まで	0.293
	9月21日から12月31日まで	0.148
加賀田	1月1日から 12月31日まで	0.264



警報局		
局名	所在地	形式
ダム管理事務所	笠間市飯田字梨木平 1125-12	有線
山口警報局	〃 飯田 205	テレメータ
新屋警報局	〃 飯田字上代 833	〃
福崎警報局	〃 飯田 36	〃
宮前警報局	〃 飯田 113	〃
雨量局		
局名	所在地	形式
ダム管理事務所	上記	有線
石寺雨量水位局	笠間市石寺 5-5	テレメータ
水位局		
局名	所在地	形式
ダム管理事務所	上記	有線
石寺雨量水位局	上記	テレメータ
石橋水位局	笠間市大橋字壺丁目 26-6	〃
大淵水位局	〃 大淵市宮下 1122	〃
間黒水位局	〃 石井字片町裏 1197-1	〃
下市毛水位局	〃 来栖 3167	〃
加賀田水位局	〃 下加賀田 187	〃

十王ダム操作規則

第1章 総 則

(通 則)

第1条 十王ダム（以下「ダム」という。）の操作については、この操作規則の定めるところによる。

(ダムの用途)

第2条 ダムは、洪水調節、流水の正常な機能の維持、並びに水道用水及び工業用水の供給をその用途とする。

第2章 貯水池の水位等

(洪 水)

第3条 洪水は、流水の貯水池への流入量が、毎秒40立方メートル以上である場合における当該流水とする。

(洪水期間及び非洪水期間)

第4条 洪水期間及び非洪水期間は、それぞれ次に定める期間とする。

(1) 洪水期間 6月21日から10月10日までの期間

(2) 非洪水期間 10月11日から翌年6月20日までの期間

(水 位)

第5条 貯水池の水位は、ダム本体に設置された水位計の測定結果に基づき算出するものとする。

(常時満水位)

第6条 貯水池の常時満水位は、標高99.5メートルとする。

(サーチャージ水位)

第7条 貯水池のサーチャージ水位は、標高104.5メートルとする。

(制限水位)

第8条 洪水期間における貯水池の最高水位（以下「制限水位」という。）は、第16条の規定による洪水調節又は洪水に達しない流水の調節を行う場合を除き、標高93.0メートルとする。

(最低水位)

第9条 貯水池の最低水位は、標高90.0メートルとする。

第3章 貯水池の用途別利用

(洪水調節等のための利用)

第 10 条 洪水調節又は洪水に達しない流水の調節は、洪水期間にあつては標高 93.0 メートルから標高 104.5 メートルまでの容量 1,780,000 立方メートル、非洪水期間にあつては標高 99.5 メートルから標高 104.5 メートルまでの容量 900,000 立方メートルを利用して行うものとする。

(流水の正常な機能の維持のための利用)

第 11 条 流水の正常な機能の維持は、洪水期間にあつては標高 90.0 メートルから標高 93.0 メートルまでの容量 320,000 立方メートルのうち最大 30,000 立方メートル、非洪水期間にあつては標高 90.0 メートルから標高 99.5 メートルまでの容量 1,200,000 立方メートルのうち最大 150,000 立方メートルを利用して行うものとする。

(水道用水の供給のための利用)

第 12 条 水道用水の供給は、洪水期間にあつては標高 90.0 メートルから標高 93.0 メートルまでの容量 320,000 立方メートルのうち最大 280,000 立方メートル、非洪水期間にあつては標高 90.0 メートルから標高 99.5 メートルまでの容量 1,200,000 立方メートルのうち最大 1,010,000 立方メートルを利用して行うものとする。

(工業用水の供給のための利用)

第 13 条 工業用水の供給は、洪水期間にあつては標高 90.0 メートルから標高 93.0 メートルまでの容量 320,000 立方メートルのうち最大 10,000 立方メートル、非洪水期間にあつては標高 90.0 メートルから標高 99.5 メートルまでの容量 1,200,000 立方メートルのうち最大 40,000 立方メートルを利用して行うものとする。

第 4 章 洪水調節等

(洪水警戒体制)

第 14 条 高萩工事事務所長（以下「所長」という。）は、次の各号のいずれかに該当するときは、洪水警戒体制を執らなければならない。

(1) 水戸地方气象台から、降雨に関する注意報又は警報（日立市に係るものに限る。）が発せられたとき。

(2) その他洪水の発生が予想されるとき。

2 所長は、第 16 条の規定により洪水に達しない洪水の調節を行おうとする場合において必要があると認めるときは、洪水警戒体制を執ることができる。

洪水が予想されるときは、細則で定めるところにより洪水警戒体制を執らなければならない。

(洪水警戒体制時における措置)

第 15 条 所長は、前条の規定により洪水警戒体制を執ったときは、直ちに次の各号に掲げる措置を執らなければならない。

(1) 水戸地方气象台及び知事が別に定める関係機関との連絡、気象及び水象に関する観測並

びに情報の収集を密にすること。

(2) 予備電源設備の試運転その他ダムの操作に関し必要な措置。

(洪水調節等)

第 16 条 所長は、洪水調節又は洪水に達しない流水の調節を、次に定める方法により行うものとする。

(1) 洪水期間において貯水池の水位が制限水位を超える場合は、洪水期常用洪水吐きからの自然放流。

(2) 非洪水期間において貯水池の水位が常時満水位を超える場合は、非洪水期常用洪水吐きからの自然放流。

(洪水調節等の後における水位の低下)

第 17 条 所長は、前条の規定により洪水調節又は洪水に達しない流水の調節を行った後においては、前条の規定による常用洪水吐きからの自然放流により、貯水池の水位を洪水期間にあつては制限水位、非洪水期にあつては常時満水位に低下させるものとする。

(洪水警戒体制の解除)

第 18 条 所長は、洪水警戒体制を維持する必要がなくなつたと認める場合には、これを解除しなければならない。

第 5 章 貯留された流水の放流

(貯留された流水を放流することができる場合)

第 19 条 ダムによって貯留された流水は、この操作規則に特別の定めがある場合のほか、次の各号のいずれかに該当する場合に放流することができる。

(1) 洪水期間に移行するに際し、貯水池の水位を制限水位に低下させるとき。

(2) 第 26 条の規定により、ダム本体等の点検又は整備を行うため特に必要があるとき。

(3) 前 2 号に掲げる場合のほか、特にやむを得ない理由があるとき。

2 前項の規定により放流する場合の放流量の限度は、毎秒 4.9 立方メートルとする。

(放流の原則)

第 20 条 所長は、放流管から放流を行う場合には、放流により下流に急激な水位の変動を生じさせないように努めるものとする。

(流水の正常な機能の維持のための放流)

第 21 条 所長は、流水の正常な機能の維持のため必要があると認める場合には、別表第 1 の左欄に掲げる地点においてそれぞれ同表の中欄に掲げる期間における同表の右欄に掲げる水量を確保できるよう、必要な流水をダムから放流しなければならない。

(水道用水の供給のための放流)

第 22 条 所長は、水道用水の供給のための必要があると認める場合には、ダム直下地点におい

て毎秒0.386立方メートルの水量を確保できるよう、必要な量をダムから放流しなければならない。

(工業用水の供給のための放流)

第23条 所長は、工業用水の供給のため必要があると認める場合には、別表第2の左欄に掲げる地点においてそれぞれ同表の中欄に掲げる期間における同表の右欄に掲げる水量を確保できるよう、必要な流水をダムから放流しなければならない。

(放流に関する通知等)

第24条 所長は、ダムから放流することにより流水の状況に著しい変化が生ずると認める場合において、これによって生ずる危害を防止するため必要があると認めるときは、知事が別に定めるところにより、関係機関に通知するとともに、一般に周知させるため必要な措置を執らなければならない。

(ゲート等の操作)

第25条 ダムから放流を行う場合のゲート及びバルブの操作については、知事が別に定める。

第6章 点検、整備等

(計測、点検及び整備)

第26条 所長は、知事が別に定める基準に従い、ダム本体、貯水池及びダムに係る施設等を常に良好な状態に保つため必要な計測、点検及び整備を行わなければならない。

(観測)

第27条 所長は、知事が別に定める基準に従い、ダムを操作するため必要な気象及び水象の観測を行わなければならない。

(記録)

第28条 所長は、ゲート及びバルブを操作し、第26条の規定による計測、点検及び整備を行い、又は前条の規定による観測を行ったときは、知事が別に定める事項を記録しておかなければならない。

第7章 雑 則

(実施規定)

第29条 この操作規則の実施に関し必要な事項は、知事が別に定める。

付 則

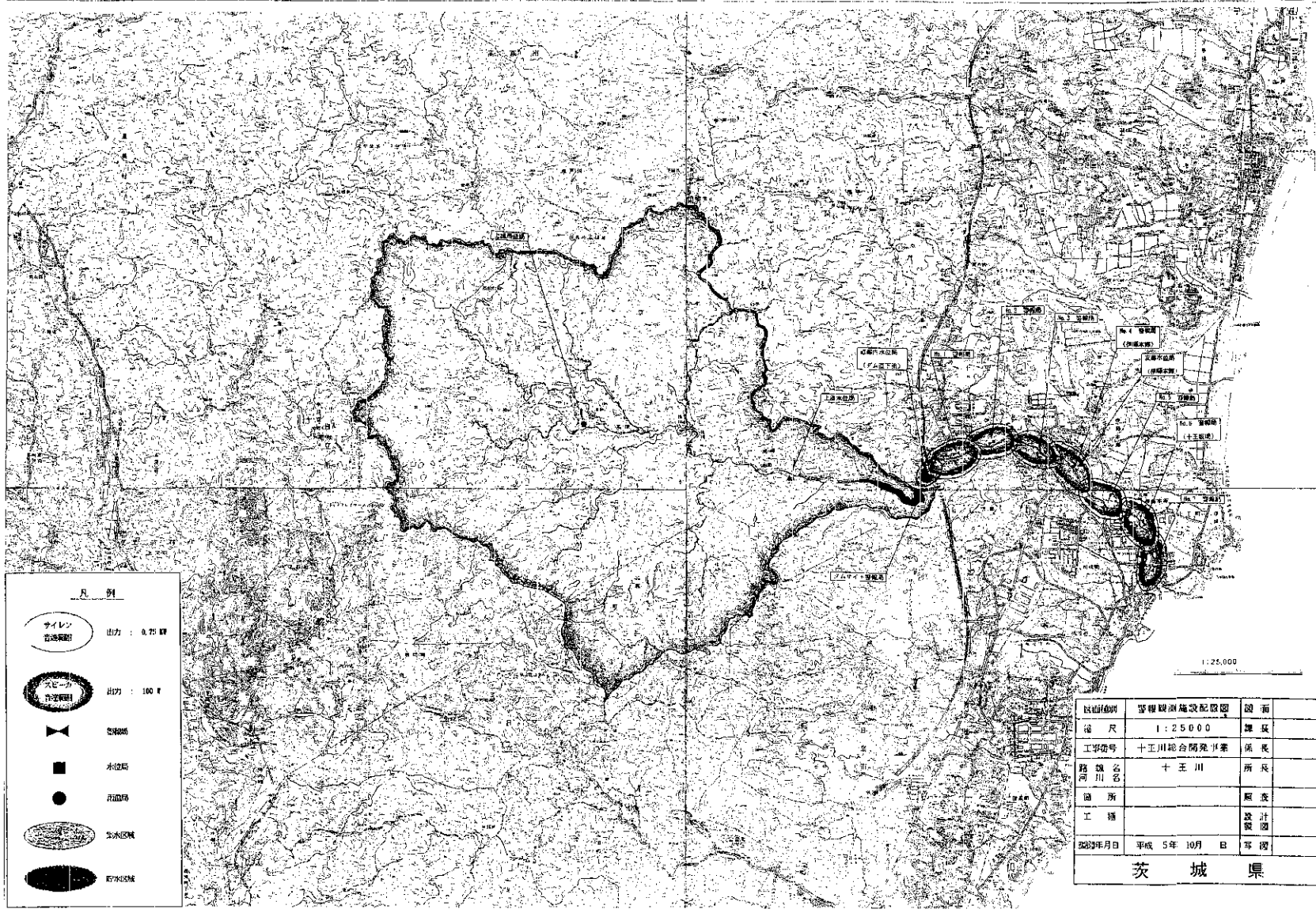
その訓令は、公布の日から施行する。

別表第1（第21条関係）

地 点 名	期 間	水量（毎秒立方メートル）
ダム直下地点	1月 1日から 4月20日まで	0.216
	4月21日から 4月25日まで	0.389
	4月26日から 5月 5日まで	0.544
	5月 6日から 5月20日まで	0.609
	5月21日から 6月10日まで	0.539
	6月11日から 9月15日まで	0.434
	9月16日から 9月20日まで	0.387
	9月21日から12月31日まで	0.216
伊師本郷地点	1月 1日から 4月25日まで	0.155
	4月26日から 4月30日まで	0.131
	5月 1日から 5月 5日まで	0.277
	5月 6日から 6月10日まで	0.283
	6月11日から 9月10日まで	0.320
	9月11日から 9月20日まで	0.153
	9月21日から12月31日まで	0.136

別表第2（第23条関係）

地 点 名	期 間	水量（毎秒立方メートル）
ダム直下流地点	1月1日から12月31日まで	0.002
伊師本郷地点	1月1日から12月31日まで	0.012



凡例

	サイレン 警報観測	出力 : 0.70 ㎥
	水位観測	出力 : 100 ㎥
	堰	
	水位	
	雨量	
	洪水	
	氷河	

図面名称	警報観測施設配置図	図面
縮尺	1:25000	課長
工事番号	十王川総合開発事業	係長
路線名 河川名	十王川	所長
箇所		原案
工種		設計
図面年月日	平成 5年 10月 日	写図
茨 城 県		

小山ダム操作規則

第1章 総 則

(通 則)

第1条 小山ダム（以下「ダム」という。）の操作については、この操作規則の定めるところによる。

(ダムの用途)

第2条 小山ダムは、洪水調節、流水の正常な機能の維持並びに水道用水及び工業用水の供給をその用途とする。

第2章 貯水池の水位等

(洪 水)

第3条 洪水は、流水の貯水池への流入量（以下「流入量」という。）が毎秒 60 立方メートル以上である場合における当該流水とする。

(水 位)

第4条 貯水池の水位（以下「水位」という。）は、ダム本体に設置された水位計の測定結果に基づき算出するものとする。

(常時満水位)

第5条 貯水池の常時満水位は、標高 291.4 メートルとする。

(サーチャージ水位)

第6条 貯水池のサーチャージ水位は、標高 316.2 メートルとする。

(最低水位)

第7条 貯水池の最低水位は、標高 286.1 メートルとする。

第3章 貯水池の用途別利用

(洪水調節等のための利用)

第8条 洪水調節又は洪水に達しない流水の調節は、標高 291.4 メートルから標高 316.2 メートルまでの容量 13,700,000 立方メートルを利用して行うものとする。

(流水の正常な機能の維持のための利用)

第9条 流水の正常な機能の維持は、標高 286.1 メートルから標高 291.4 メートルまでの容量 1,300,000 立方メートルのうち最大 160,000 立方メートルを利用して行うものとする。

(水道用水の供給のための利用)

第10条 水道用水の供給は、標高 286.1 メートルから標高 291.4 メートルまでの容量 1,300,000 立方メートルのうち最大 530,000 立方メートルを利用して行うものとする。

(工業用水の供給のための利用)

第11条 工業用水の供給は、標高 286.1 メートルから標高 291.4 メートルまでの容量 1,300,000 立方メートルのうち最大 610,000 立方メートルを利用して行うものとする。

第4章 洪水調節等

(洪水警戒体制)

第12条 高萩工事事務所長（以下「所長」という。）は、次の各号のいずれかに該当するときは、洪水警戒体制を執らなければならない。

- 一 水戸地方気象台から、降雨に関する注意報又は警報が発せられたとき。
- 二 その他洪水の発生が予想される時。

2 所長は、第13条の規定により洪水に達しない流水の調節を行おうとする場合において必要があると認めるときは、洪水警戒体制を執ることができる。

(洪水警戒体制時における措置)

第13条 所長は、前条の規定により洪水警戒体制を執ったときは、直ちに、次に掲げる措置を執らなければならない。

- 一 細則で定める関係機関との連絡、気象及び水象に関する観測並びに情報の収集を

密にすること。

二 予備電源設備の試運転その他ダムの操作に関し必要な措置。

(洪水調節等)

第14条 所長は、水位が常時満水位を超えた場合には、常用洪水吐きからの自然放流により洪水調節又は洪水に達しない流水の調節を行うものとする。

(洪水調節等の後における水位の低下)

第15条 所長は、前条の規定により洪水調節又は洪水に達しない流水の調節を行った後においては、常用洪水吐きからの自然放流により、水位を常時満水位に低下させるものとする。

(洪水警戒体制の解除)

第16条 所長は、洪水警戒体制を維持する必要性がなくなったと認める場合には、これを解除しなければならない。

第5章 貯留された流水の放流

(流水の貯留制限)

第17条 所長は、水量が、石岡第一発電所の取水地点にあつては毎秒2.190立方メートル、石岡第二発電所の取水地点にあつては毎秒2.382立方メートル未満のときは、貯水池に流入する流水を貯留しないものとする。

(貯留された流水を放流することができる場合)

第18条 ダムによって貯留された流水は、この規則に特別の定めがある場合のほか、次の各号のいずれかに該当する場合に放流することができる。

- 一 第26条の規定により、ダム本体等の点検又は整備を行うため特に必要があるとき。
 - 二 前号に掲げる場合のほか、特にやむを得ない理由があるとき。
- 2 前項の規定により放流する場合の放流量の限度は、毎秒8.240立方メートルとする。

(放流量)

第19条 ダムから放流を行う場合の放流量は、この規則に特別の定めがある場合にあつては当該規定に定める量、その他の場合にあつては流入量に相当する量を超えてはならない。

(放流の原則)

第20条 所長は、放流管から放流を行う場合においては、放流により下流に急激な水位の変動を生じさせないように努めるものとする。

(流水の正常な機能の維持のための放流)

第21条 所長は、ダム直下地点において、維持流量毎秒 0.24 立方メートルを常時確保できるよう必要な流水をダムから放流しなければならない。

二 所長は、流水の正常な機能の維持のため必要があると認めるときは、別表の左欄に掲げる地点においてそれぞれ同表の中欄に掲げる期間における同表の右欄に掲げる水量を確保できるよう、必要な流量をダムから放流しなければならない。

(水道用水の供給のための放流)

第22条 所長は、水道用水の供給のため必要があると認めるときは、石岡地点において、毎秒 0.326 立方メートルの水量を取水できるよう必要な流水をダムから放流しなければならない。

(工業用水の供給のための放流)

第23条 所長は、工業用水の供給のため必要があると認めるときは、石岡地点において、毎秒 0.374 立方メートルの水量を取水できるよう必要な流水をダムから放流しなければならない。

(放流に関する通知等)

第24条 所長は、ダムから放流を行うことにより流水の状況に著しい変化が生ずると認める場合においては、これによって生ずる危害を防止するため必要があると認めるときは、細則で定めるところにより、関係機関に通知するとともに、一般に周知させるため必要な措置を執らなければならない。

(ゲート等の操作)

第25条 放流管から放流を行う場合のゲート及びバルブ（以下「ゲート等」という。）の操作については、細則で定める。

第6章 点検、整備等

(計測、点検及び整備)

第26条 所長は、細則で定める基準に従い、ダム本体、貯水池及びダムに係わる施設等を常に良好な状態に保つため必要な計測、点検及び整備を行わなければならない。

(観測)

第27条 所長は、細則で定める基準に従い、ダムを操作するため必要な気象及び水象の観測を行わなければならない。

(記録)

第28条 所長は、ゲート等を操作し、第26条の規定による計測、点検及び整備を行い、並びに前条の規定による観測を行ったときは、細則で定める事項を記録しておかなければならない。

第7章 雑則

(細則)

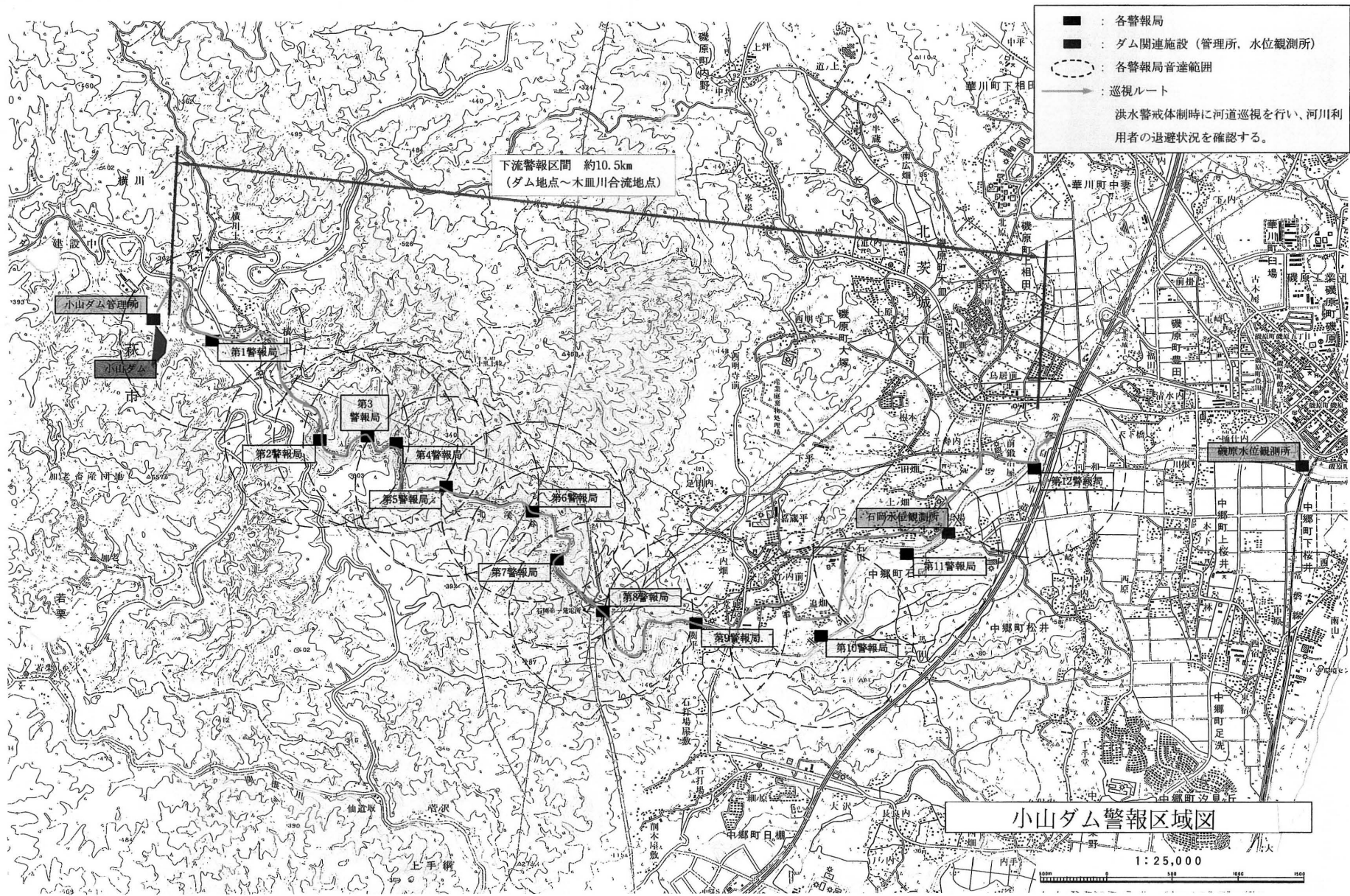
第29条 この規則に定めるもののほか、この規則の実施のため必要な手続その他の細則は、知事が別に定める。

附則

この訓令は、公布の日から施行する。

別表（第 21 条関係）

地点	期 間	水量（毎秒立方メートル）
ダム直下	1月1日から3月31日まで	0.253
	4月1日から4月20日まで	0.274
	4月21日から5月10日まで	1.524
	5月11日から9月10日まで	1.265
	9月11日から9月20日まで	1.244
	9月21日から12月31日まで	0.253
石岡水位観測局	1月1日から12月31日まで	1.054
磯原水位観測局	1月1日から12月31日まで	1.460



水 沼 ダ ム

通知の相手方

名 称	担当機関の名称	連絡方法	備 考
土 木 部 長	土 木 部 河 川 課	電 話 F A X	029 (301) -4495 029 (301) -1370
北 茨 城 市 長	北 茨 城 市 役 所	〃	0293 (43) -1111 0293 (43) -1108
高 萩 工 事 事 務 所 長	高 萩 工 事 事 務 所	〃	0293 (22) -2175 0293 (23) -1241
北 茨 城 市 消 防 本 部 消 防 長	北 茨 城 市 消 防 本 部	〃	0293 (42) -0161 0293 (42) -0163
高 萩 警 察 署 長	高 萩 警 察 署	〃	0293 (24) -0110 0293 (24) -0110
J R 水 戸 支 社 長	JR水戸土木技術センター	〃	029 (221) -2992 029 (228) -9651
華 川 小 学 校		〃	0293 (42) -0409 0293 (42) -7317
沿 川 住 民 等 一 般		サイレン, スピーカー 警 報 車	428 ページ
東 京 発 電 (株) 茨 城 事 務 所 長	茨 城 事 務 所	電 話 ・ F A X	0294 (24) -5311 0294 (24) -5312

花 貫 ダ ム

通知の相手方

名 称	担当機関の名称	連絡方法	備 考
土 木 部 長	土 木 部 河 川 課	電 話 F A X	029 (301) -4495 029 (301) -1370
高 萩 市 長	高 萩 市 役 所	〃	0293 (23) -2111 0293 (24) -0636
高 萩 工 事 事 務 所 長	高 萩 工 事 事 務 所	〃	0293 (22) -2175 0293 (23) -1241
高 萩 警 察 署 長	高 萩 警 察 署	〃	0293 (24) -0110 0293 (24) -0110
高 萩 市 消 防 本 部 消 防 長	高 萩 市 消 防 本 部	〃	0293 (22) -0119 0293 (24) -3031
J R 水 戸 支 社 長	JR水戸土木技術センター	〃	029 (221) -2992 029 (228) -9651
東 京 発 電 (株) 茨 城 事 業 所 長	茨 城 事 業 所	〃	0294 (24) -5311 0294 (24) -5312
沿 川 住 民 一 般		サイレン, スピーカー 警 報 車	438 ページ

藤 井 川 ダ ム

通知の相手方

名 称	担当機関の名称	連 絡 方 法	備 考
国 土 交 通 省 常陸河川国道事務所長	常陸河川国道事務所	電 話 F A X	029 (240) -4071
			029 (240) -4087
土 木 部 長	土 木 部 河 川 課	〃	029 (301) -4495 029 (301) -1370
城 里 町 長	城 里 町 役 場	〃	029 (288) -3111 029 (288) -3113
水 戸 市 長	水 戸 市 役 所	〃	029 (224) -1111 029 (233) -0523
水戸土木事務所長	水戸土木事務所	〃	029 (225) -4045 029 (228) -6921
水戸警察署長	水戸警察署	〃	029 (233) -0110 029 (233) -0110
水戸市消防本部消防長	水戸市消防本部	〃	029 (221) -0111 029 (221) -0147
沿川住民一般		サイレン, スピーカー 警 報 車	447 ページ

竜 神 ダ ム

通知の相手方

名 称	担当機関の名称	連 絡 方 法	備 考
国 土 交 通 省 常陸河川国道事務所長	常陸河川国道事務所	電 話 F A X	029 (240) -4071
			029 (240) -4087
土 木 部 長	土 木 部 河 川 課	〃	029 (301) -4495 029 (301) -1370
常 陸 太 田 市 長	常 陸 太 田 市 役 所	〃	0294 (72) -3111 0294 (72) -3002
〃	常陸太田市水府支所		0294 (85) -1111 0294 (85) -1149
〃	常陸太田市金砂郷支所		0294 (76) -2111 0294 (76) -1617
常陸太田工事事務所長	常陸太田工事事務所	〃	0294 (80) -3364 0294 (80) -3368
常陸太田警察署長	常陸太田警察署	〃	0294 (73) -0110 0294 (73) -0110
常陸太田市消防本部 消 防 長	常陸太田市消防本部	〃	0294 (73) -0119 0294 (73) -3713
沿川住民一般		サイレン, スピーカー 警 報 車	453 ページ

飯 田 ダ ム

通知の相手方

名 称	担当機関の名称	連絡方法	備 考
国土交通省 常陸河川国道事務所長	常陸河川国道事務所	電 話 F A X	029 (240) -4071 029 (240) -4087
土 木 部 長	土 木 部 河 川 課	〃	029 (301) -4495 029 (301) -1370
笠 間 市 長	笠 間 市 役 所	〃	0296 (77) -1101 0296 (78) -0612
水戸土木事務所長	水戸土木事務所	〃	029 (225) -4045 029 (228) -6921
笠間警察署長	笠間警察署	〃	0296 (73) -0110 0296 (73) -0110
笠間市消防本部消防長	笠間市消防本部	〃	0296 (73) -0119 0296 (72) -6105
沿川住民一般		サイレン, スピーカー 警 報 車	461 ページ

十 王 ダ ム

通知の相手方

名 称	担当機関の名称	連絡方法	備 考
土 木 部 長	土 木 部 河 川 課	電 話 F A X	029 (301) -4495 029 (301) -1370
高萩工事事務所長	高萩工事事務所	〃	0293 (22) -2175 0293 (23) -1241
日 立 市 長	日 立 市 役 所	〃	0294 (22) -3111 0294 (21) -7000
日立警察署長	日立警察署	〃	0294 (22) -0110 0294 (22) -0110
日立市消防本部 警 防 課 長	日立市消防本部警防課	〃	0294 (24) -0119 0294 (22) -0119
J R 水戸支社長	J R 水戸土木技術	〃	029 (221) -2992 029 (228) -9651
日立市企業局 上下水道部浄水課長	森 山 浄 水 場	〃	0294 (52) -3628 0294 (52) -2555
沿川住民一般		サイレン, スピーカー 警 報 車	468 ページ

小 山 ダ ム

通知の相手方

名 称	担当機関の名称	連 絡 方 法	備 考
土 木 部 長	土 木 部 河 川 課	電 話 F A X	029 (301) -4495 029 (301) -1370
高萩工事事務所長	高萩工事事務所	〃	0293 (22) -2175 0293 (23) -1241
高萩市長	高萩市役所	〃	0293 (23) -2111 0293 (24) -0636
北茨城市長	北茨城市役所	〃	0293 (43) -1111 0293 (43) -1108
高萩警察署長	高萩警察署	〃	0293 (24) -0110 0293 (24) -0110
高萩市消防本部消防長	高萩市消防本部	〃	0293 (22) -0119 0293 (24) -3031
北茨城市消防本部消防長	北茨城市消防本部	〃	0293 (42) -0161 0293 (43) -2690
J R 水戸支社長	J R 水戸土木技術	〃	029 (221) -2992 029 (228) -9651
東京発電(株)茨城事業所長	茨城事業所	〃	0294 (24) -5311 0294 (24) -5312
沿川住民一般		サイレン, スピーカー 警 報 車	475 ページ

