
南幌町水防計画

南幌町防災会議

目次

第1章 総則	1
第1節 目的	1
第2節 用語の定義	2
第3節 水防の責任及び処理すべき事務又は業務の大綱	4
第2章 水防組織	7
第1節 町の組織	7
第3章 予報及び警報等の伝達	9
第1節 水防活動に用いられる予報及び警報等の種類等	9
第2節 水防活動の利用に適合する予報及び警報等	10
第3節 指定河川洪水予報	13
第4節 水防警報	15
第4章 雨量・水位等の通報・公表	17
第1節 水位等の通報・公表	17
第2節 水防管理者等の情報収集	20
第5章 ダム・水門等の操作	21
第6章 通信連絡	25
第7章 水防施設及び輸送	27
第1節 水防施設	27
第2節 輸送の確保	29
第8章 巡視、警戒及び重要水防箇所	31
第1節 巡視及び警戒	31
第2節 重要水防箇所	32
第9章 水防活動	33
第1節 非常配備体制	33
第2節 警戒区域	35
第3節 水防作業	36
第4節 避難のための立退き	37
第5節 決壊・越水等の通報	38
第6節 水防解除	40
第10章 協力及び応援	41
第11章 水防信号、水防標識及び身分証票	43
第1節 水防信号	43
第2節 水防標識	44
第3節 必要な土地に立ち入る場合の職員等の身分証票	45
第12章 費用負担と公用負担	47
第1節 費用負担	47
第2節 公用負担	48

第13章	水防報告	49
第14章	水防訓練	51
第15章	災害補償等	53
第16章	退職報償金	55
第17章	水防協力団体	57
第18章	浸水想定区域における円滑かつ迅速な避難の確保及び浸水防止のための措置	59
第19章	指定水防管理団体の水防計画及びその作成要領	61
資料・様式		63
	〔資料〕	63
	〔様式〕	95

第1章 総則

第1節 目的

この計画は、水防法（昭和24年法律第193号、以下「法」という。）第33条の規定に基づき、本町の水防事務の調整及びその円滑な実施のために必要な事項を規定し、河川の洪水、その他による水災を警戒し、防御し、及びこれによる被害を軽減し、もって公共の安全を保持することを目的とする。

第2節 用語の定義

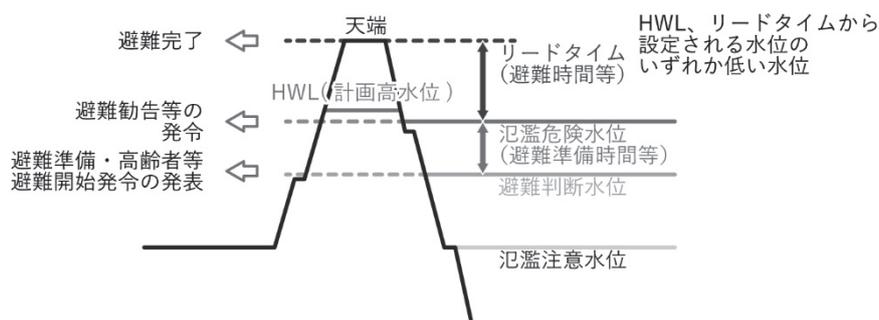
主な水防用語の意義は次のとおりである。

水防用語

標記	説明
水防管理団体	水防の責任を有する町をいう（法第2条第2項）。
指定水防管理団体	水防上公共の安全に重大な関係のある水防管理団体として道知事が指定したものをいう（法第4条）。
水防管理者	水防管理団体の長である町長をいう（法第2条第3項）。
消防機関	消防組織法（昭和22年法律第226号）第9条に規定する消防の機関（消防本部、消防署及び消防団）をいう（法第2条第4項）。
消防機関の長	消防団の長をいう（法第2条第5項）。
水防団	法第6条に規定する水防団をいう。
量水標管理者	量水標、その他の水位観測施設の管理者をいう（法第2条第7項、法第10条第3項）。
水防協力団体	法人その他これに準ずるものとして国土交通省令で定める団体で、水防業務を適正かつ確実に行うことができると認めて、水防管理者が指定した団体をいう（法第36条第1項）。
洪水予報河川	国土交通大臣又は道知事が、流域面積が大きい河川で、洪水により国民経済上重大又は相当な損害が生じるおそれがあるものとして指定した河川。国土交通省大臣又は道知事は、洪水予報河川について、気象庁と共同して、洪水のおそれの状況を基準地点の水位又は流量を示して洪水の予報を行う（法第10条第2項、法第11条第1項、気象業務法（昭和27年法律第165号）第14条の2第2項及び第3項）。
水防警報	国土交通大臣又は道知事が、洪水により国民経済上重大又は相当な損害が生じるおそれがあると認めて指定した河川（水防警報河川等）について、洪水によって災害が起こるおそれがあるとき、水防を行う必要がある旨を警告して行う発表をいう（法第2条第8項、法第16条）。
水防団待機水位 （通報水位）	洪水のおそれがある場合に、関係者に通報しなければならない水位であり、量水標の設置されている地点ごとに道知事が定めるもので、各水防機関が水防体制に入る水位をいう（法第12条第1項に規定される通報水位（指定水位））。
氾濫注意水位 （警戒水位）	水防団待機水位（通報水位）を超える水位であり、洪水による災害の発生を警戒すべきものとして国土交通大臣又は道知事が定める水位をいう（法第12条第2項に規定される警戒水位）。 なお、水防機関の出動の目安となる水位である。
避難判断水位	氾濫注意水位（警戒水位）を超える水位であって、洪水による災害の発生を特に警戒すべき水位をいう。町長の避難準備・高齢者等避難開始等の発令判断の目安となる水位。

標記	説明
氾濫危険水位 (特別警戒水位)	国土交通大臣が定める河川において、洪水により、相当の家屋浸水等の被害を生じる氾濫のおそれがある水位をいう。町長の避難勧告等の発令判断の目安、住民の避難判断の参考となる水位をいう（法第13条第1項及び第2項に規定される洪水特別警戒水位）。
洪水特別警戒水位	法第13条第1項及び法第2項に定める洪水による災害の発生を特に警戒すべき水位をいう。 氾濫危険水位に相当し、指定した水位周知河川においてこの水位に到達したときは、水位到達情報を発表しなければならない。
重要水防箇所	過去の洪水で堤防が損壊した箇所等、洪水時に堤防が損壊するおそれが高く、厳重な警戒が必要な箇所をいう。
洪水浸水想定区域	洪水予報河川及び水位周知河川について、洪水時の円滑かつ迅速な避難を確保し、水災による被害の軽減を図るため、想定し得る最大規模の降雨により河川が氾濫した場合に浸水が想定されるとして国土交通大臣又は道知事が指定した区域をいう（法第14条）。

【参考】



水位	避難行動及び水防活動の目安
天端	避難完了
氾濫危険水位（特別警戒水位）	避難勧告等発令の目安
避難判断水位	避難準備・高齢者等避難開始発令の目安、水防団指示の目安
氾濫注意水位（警戒水位）	水防団出動の目安
水防団待機水位（通報水位）	水防団待機の目安

第3節 水防の責任及び処理すべき事務又は業務の大綱

法に定める水防に関係のある機関等の水防の責任及び処理すべき事務又は業務の大綱は次のとおりである。

第1 水防の責任

町は、町域における水防を十分に果たすべき責任を有する（法第3条）。

第2 処理すべき事務又は業務の大綱

1 水防管理団体（町）

- (1) 水防団の設置（法第5条）
- (2) 水防団員等の公務災害補償（法第6条の2）
- (3) 平常時における河川等の巡視（法第9条）
- (4) 水位の通報（法12条第1項）
- (5) 浸水想定区域における円滑かつ迅速な避難の確保及び浸水の防止のための措置（法第15条）
- (6) 水防団及び消防機関の出動準備又は出動（法第17条）
- (7) 警戒区域の設定（法第21条）
- (8) 警察官の援助の要求（法第22条）
- (9) 他の水防管理者又は市町村長若しくは消防長への応援要請（法第23条）
- (10) 堤防決壊等の通報、決壊後の措置（法第25条、法第26条）
- (11) 公務負担（法第28条）
- (12) 避難のための立ち退きの指示（法第29条）
- (13) 水防協力団体の指定（法第36条）

2 道

- (1) 指定水防管理団体の指定（法第4条）
- (2) 水防計画の策定及び要旨の公表（法第7条第1項及び第7項）
- (3) 水防管理団体が行う水防への協力（河川法第22条の2）
- (4) 気象予報及び警報の伝達（法第10条第3項）
- (5) 洪水予報の発表及び通知（法第10条第3項、第11条第1項、第13条の4）
- (6) 水位の通報及び公表（法第12条）
- (7) 水位周知河川の到達情報の通知及び周知（法第13条第2項及び第3項、第13条の2）
- (8) 洪水浸水想定区域、内水浸水想定区域の指定、公表及び通知（法第14条の2）
- (9) 水防警報の発表及び通知（法第16条第1項、第2項及び第3項）
- (10) 避難のための立ち退きの指示（法第29条）
- (11) 緊急時の水防管理者（町長）、水防団長又は消防機関の長への指示（法第30条）
- (12) 水防に関する勧告及び助言（法第48条）

3 国土交通大臣（札幌開発建設部）

- (1) 水防管理団体が行う水防への協力（河川法第22条の2）
- (2) 洪水予報の発表及び通知（法第10条第2項、第13条の2）

- (3) 水防警報の発表及び通知（法第16条第1項及び第2項）
- (4) 水位到達情報の通知及び周知（法第13条第1項、第13条の2）
- (5) 洪水浸水想定区域の指定、公表及び通知（法第14条第1項、第2項及び第3項）
- (6) 重要河川における道知事等に対する指示（法第31条）
- (7) 水防協力団体に対する情報の提供又は指導若しくは助言（法第40条）
- (8) 道又は水防管理団体に対する水防に関する勧告及び助言（法第48条）

4 気象庁（札幌管区气象台）

- (1) 気象予報及び警報の通知（法第10条第1項、気象業務法第14条の2第1項）
- (2) 洪水予報の発表及び通知（法第10条第1項及び第2項、法第11条第1項並びに気象業務法第14条の2第2項及び第3項）

5 量水標管理者

水位の通報及び公表（法第12条第1項及び第2項）

6 居住者等

水防活動への従事（法第24条）

第3 安全配慮

洪水発生時においては、水防団員自身の安全確保に留意して水防活動を実施する。避難誘導や水防作業の際も、水防団員自身の安全は確保しなければならない。

また、水防管理団体の長は、水防団員自身の安全確保に留意した水防計画を定めなければならない。

1 配慮すべき事項

- (1) 水防活動時にはライフジャケットを着用する。
- (2) 水防活動時の安否確認を可能にするため、通常のもの不通の場合でも利用可能な通信機器を携行する。
- (3) 水防活動には、ラジオを携行する等、最新の気象情報を入手可能な状態で実施する。
- (4) 水防活動の指揮者は、水防活動が長時間にわたるときは、疲労に起因する事故を防止するため団員を随時交代させる。
- (5) 水防活動は、原則として複数人で行う。
- (6) 水防活動を行う範囲に応じて監視員を適宜配置する。
- (7) 水防活動の指揮者又は監視員は、現場状況の把握に努め、水防団員の安全を確保するため、必要に応じ、速やかに避難を含む具体的な指示や注意を行う。
- (8) 水防活動の指揮者は、水防団員等の安全確保のため、あらかじめ活動可能な時間等を水防団員等へ周知し、共有しなければならない。
- (9) 水防活動の指揮者は、活動中の不測の事態に備え、避難方法、避難場所、避難を指示する合図等を事前に徹底する。
- (10) 出水期前に、水防団員を対象とした安全確保のための研修を実施する。

第2章 水防組織

第1節 町の組織

第1 町の組織

町は、「南幌町災害対策本部条例（昭和37年12月10日条例第18号、資料1）」の定めるところに準じ、南幌町水防本部により水防に関する事務を処理するものとし、水防事務の総括は、総務課で行う。

なお、町に災害対策本部が設置されたときは、災害対策本部で、その事務を行う。

資料1 南幌町災害対策本部条例	63
-----------------	----

第2 防災会議

町は、法第33条の規定に基づき、水防計画その他水防に関する重要事項を南幌町防災会議に諮る。

第3 水防本部の組織及び事務分担

水防本部の組織及び事務分担は、資料2、資料3のとおりとする。

資料2 水防本部の組織	64
資料3 水防本部の事務分掌	65

第4 消防機関の組織

消防機関の組織は、資料4のとおりとする。

資料4 消防機関の組織	73
-------------	----

第5 消防機関の水防分担区域

消防機関の水防分担区域は、次のとおりとする。ただし、分担区域以外の区域であっても、消防団長が必要と認め指示したときは直ちに出勤し、現地水防活動に当たる。

消防機関の水防分担区域

水防地区名	担当河川名	担当分団名	地区指揮者	人員
町内一円	千歳川 旧夕張川 夕張川	第一分団	第一分団長	50
町内一円	千歳川	第二分団	第二分団長	30

第3章 予報及び警報等の伝達

第1節 水防活動に用いられる予報及び警報等の種類等

水防活動に用いられる予報及び警報等の種類及び発表機関等は、次のとおりである。

水防活動に用いられる予報及び警報等の種類及び発表機関等

区分	種類	発表機関	摘要
気象予警報 (法第10条第1項) 気象業務法 第14条の2第1項	大雨注意報・大雨警報 ・大雨特別警報 洪水注意報・洪水警報	札幌管区気象台	一般向けの注意報・警報の発表をもって代える
洪水予報 (法第10条第2項) 法第11条第1項 気象業務法 第14条の2第2項 第14条の2第3項	注意報・警報・情報	札幌開発建設部 札幌管区気象台共同	指定河川について、水位又は流量を示して行う予報
水防警報 (法第16条)	待機・準備・出動 指示・解除	北海道開発局 道	指定河川地域の水防管理団体に水防活動を行う必要があることを警告して発表

第2節 水防活動の利用に適合する予報及び警報等

第1 水防活動の利用に適合する予報及び警報

法第10条第1項及び第2項、法第11条第1項並びに気象業務法第14条の2第1項、第2項及び第3項の規定により、札幌管区気象台長は、気象等の状況により洪水のおそれがあると認められるときは、その状況を北海道開発局長及び道知事に通知するとともに、必要に応じて報道機関の協力を求め、これを一般に周知させる。

水防活動の利用に適合する（水防活動用）注意報及び警報は、指定河川洪水注意情報及び警報を除き、一般の利用に適合する注意報、警報及び特別警報をもって代える。なお、水防活動の利用に適合する特別警報は設けられていない。

1 水防活動の利用に適合する注意報及び警報の種類並びに内容

水防活動の利用に適合する注意報及び警報の種類と対応する一般の利用に適合する注意報、警報及び特別警報の種類並びに内容は次のとおりである。

水防活動の利用に適合する注意報及び警報の種類並びに内容

水防活動の利用に適合する注意報・警報	一般の利用に適合する注意報・警報・特別警報	内容
水防活動用 気象注意報	大雨注意報	大雨による災害が発生するおそれがあると予想されたときに発表される。
水防活動用 洪水注意報	洪水注意報	大雨、長雨、融雪等により河川が増水し、災害が発生するおそれがあると予想されたときに発表される。
水防活動用 気象警報	大雨警報	大雨による重大な災害が発生するおそれがあると予想されたときに発表される。
	大雨特別警報	大雨による重大な災害が発生するおそれが著しく大きいと予想されたときに発表される。
水防活動用 洪水警報	洪水警報	大雨、長雨、融雪等により河川が増水し、重大な災害が発生するおそれがあると予想されたときに発表される。

2 指定河川洪水注意報及び警報

法10条第2項、法第11条第1項並びに気象業務法第14条の2第2項及び第3項の規定により、水防活動の利用に適合する注意報及び警報の種類並びに内容は次のとおりである。

水防活動の利用に適合する注意報及び警報の種類並びに内容

水防活動の利用に 適合する注意報・警報	内容
〇〇川（指定河川） 洪水注意報	洪水予報河川に対して行う洪水注意報。洪水によって水害の起こるおそれのある場合に、河川名を冠して水位または流量を示して行う予報。 〇〇川氾濫注意情報との標題で発表する。
〇〇川（指定河川） 洪水警報	洪水予報河川に対して行う洪水警報。洪水によって重大な水害の起こるおそれのある場合に、河川名を冠して水位または流量を示して行う予報。 氾濫が広域に及ぶ河川では、氾濫後において、氾濫により浸水する区域及びその水深を予報する。〇〇川氾濫警戒情報、〇〇川氾濫危険情報または〇〇川氾濫発生情報との標題で発表する。

第2 気象情報の種類

気象情報の種類は、次のとおりである。

1 地方気象情報、府県気象情報

気象の予報等について、特別警報・警報・注意報に先立って予告的に注意を喚起する場合や、特別警報・警報・注意報が発表された後の経過や予想、防災上の注意を解説する場合等に発表する情報。

2 台風に関する気象情報

北海道地方への台風の影響が予想される場合に、地域住民に対して、台風の状況の周知と防災対策の必要性を喚起することを目的として発表する情報。

3 記録的短時間大雨情報

府県予報区内で、数年に一度程度しか発生しないような猛烈な短時間の大雨を観測（地上の雨量計による観測又は解析（気象レーダーと地上の雨量計を組み合わせた分析））したときに、府県気象情報の一種として発表する情報。

4 土砂災害警戒情報

「大雨警報（土砂災害）」の発表中に、大雨による土砂災害発生の危険度がさらに高まったとき、町が避難勧告等を発令する際の判断や地域住民の自主避難の参考となるよう、空知総合振興局札幌建設管理部と札幌管区気象台が共同で発表する防災情報。降雨から予測可能な土砂災害のうち、避難勧告等の災害応急対応が必要な土石流や集中的に発生する急傾斜地崩壊を対象（技術的に予測が困難である地すべり等は、土砂災害警戒情報の発表対象外）。

5 竜巻注意情報

積乱雲の下で発生する竜巻、ダウンバースト等による激しい突風に対して注意を呼びかける情報で、雷注意報が発表されている状況下において竜巻等の激しい突風の発生する可能性が高まった時に発表する情報。また、竜巻の目撃情報が得られた場合には、目撃情報があった地域を示し、その周辺で更なる竜巻等の激しい突風が発生するおそれが非常に高まっている旨を発表する。

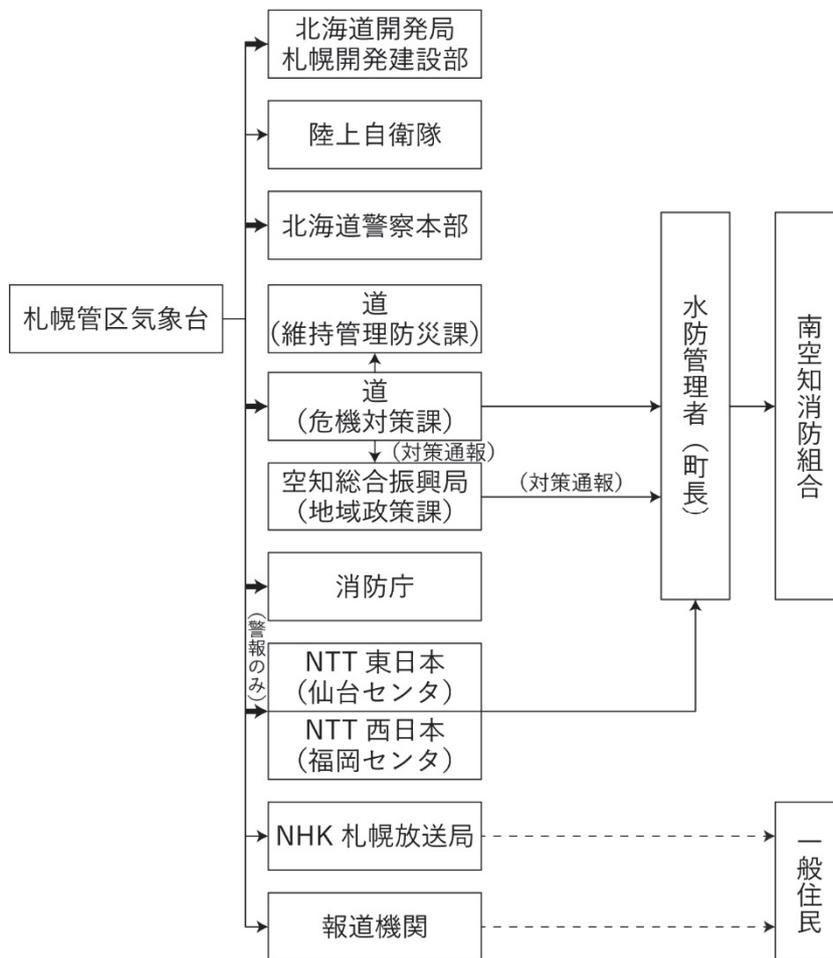
この情報の有効期間は、発表から1時間である。

これらの各種気象情報のうち、次のものを水防活動に利用する。

- ア 台風に関する気象情報
- イ 大雨に関する気象情報
- ウ 記録的短時間大雨情報
- エ その他、水防活動に密接に関連する気象情報

第3 水防活動の利用に適合する予報及び警報の伝達

水防活動の利用に適合する予報及び警報の伝達系統図は、次のとおりである。なお、道から水防管理者(町)への通知は、北海道防災情報システムにより行われる。また、警報事項の通知については、NTT東日本・西日本より通知される。



(注：→ は法定伝達経路、-----> は放送又は無線)

水防活動の利用に適合する予報及び警報の伝達系統図

第3節 指定河川洪水予報

道知事は、法第10条第2項及び気象業務法第14条の2第2項の規定により、国土交通大臣が指定した河川について洪水予報の通知を受けたとき、又は法第11条第1項及び気象業務法第14条の2第3項の規定により、道知事が指定した河川について、洪水予報をしたときは、水防管理者等に通知するとともに、必要に応じて報道機関の協力を求めて、これを一般に周知する。

また、道知事が指定した河川について通知をした道知事は、避難のための立退きの勧告又は指示の判断に資するため、関係市町村の長にその通知に係る事項を通知する。

第1 洪水予報の種類、危険レベル、水位名称等

洪水予報の種類、危険レベル、水位名称等

洪水の危険レベル	洪水予報の種類	水位の名称	発表する情報（予報文の標題）	発表基準	町・住民に求める行動
レベル5	洪水警報	(氾濫発生)	〇〇川 氾濫発生情報	氾濫が発生したとき	住民の避難完了
レベル4 (危険)	洪水警報	氾濫危険水位 (特別警戒水位)	〇〇川 氾濫危険情報	氾濫危険水位に到達したとき	町は避難勧告等の発令を判断 住民は避難を判断
レベル3 (警戒)	洪水警報	避難判断水位	〇〇川 氾濫警戒情報	避難判断水位に到達し、さらに上昇するおそれがあるとき、あるいは水位予測に基づき氾濫危険水位に到達すると見込まれたとき	町は避難準備・高齢者等避難開始の発令を判断 住民は氾濫に関する情報に注意し避難を判断
レベル2 (注意)	洪水注意報	氾濫注意水位 (警戒水位)	〇〇川 氾濫注意情報	氾濫注意水位に到達し、さらに上昇するおそれがあるとき	水防団出動
レベル1	(発表なし)	水防団待機水位	(発表なし)		水防団待機

第2 国の機関が行う洪水予報

1 洪水予報河川

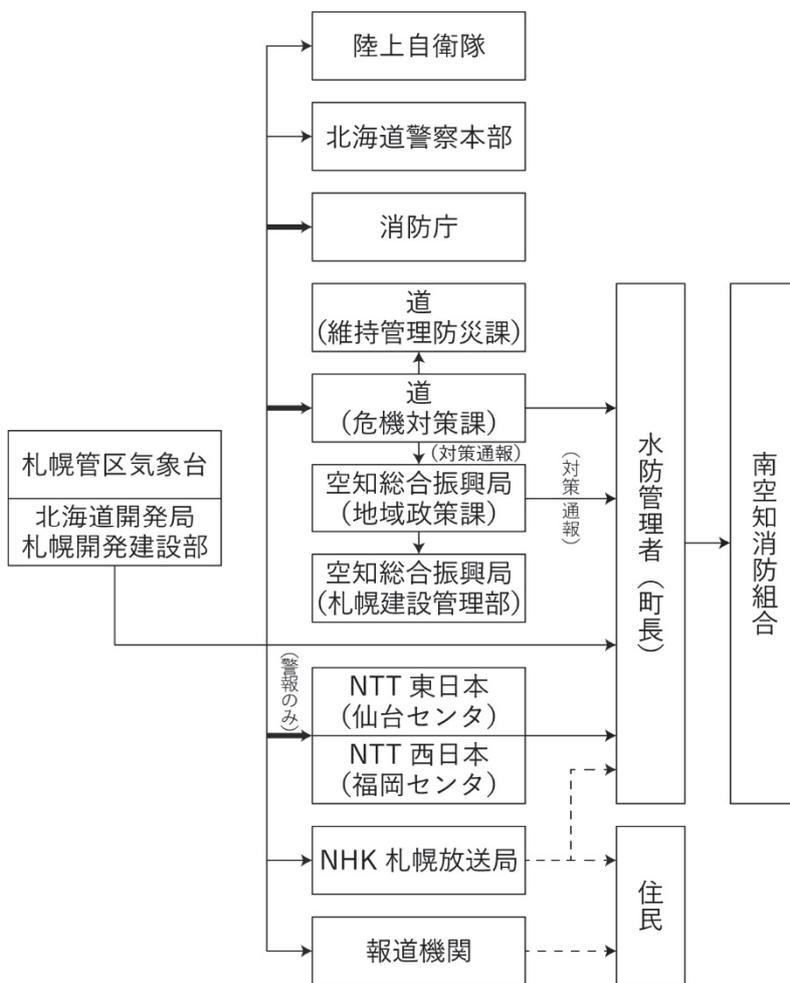
法第10条第2項の規定により、国土交通省と気象庁が共同して洪水予報を行う河川は、次のとお

りである。

洪水予報河川（国土交通大臣指定）

水系	河川名	担当
石狩川	石狩川	札幌開発建設部 札幌管区気象台
	千歳川	
	旧夕張川	

2 国の機関が行う洪水予報の伝達系統図



(注：→ は警報の法定伝達経路、----> は放送)

国の機関が行う洪水予報の伝達系統図

第4節 水防警報

道知事は、法第16条第1項及び第2項の規定により、国土交通大臣が指定した河川について、水防警報の通知を受けたとき、又は道知事が指定した河川について水防警報をしたときは関係水防管理者その他水防に関係のある機関に通知する。

第1 安全確保の原則

水防警報は、洪水によって災害が発生するおそれがあるとき、水防を行う必要がある旨を警告するものであるが、危険を伴う水防活動に当たっては、従事する者の安全の確保が図られるように配慮されたものでなければならない。

そのため、水防警報の内容においても水防活動に従事する者の安全確保を念頭において通知する。

第2 洪水時の河川に関する水防警報の種類、内容及び発表基準

道知事は、国土交通大臣が指定した河川について、水防警報の通知を受けたとき、又は道知事が指定した河川について水防警報をしたときは、関係水防管理者その他水防に関係のある機関に通知する。水防警報の種類、内容及び発表基準は、次のとおりである。

水防警報の種類、内容及び発表基準

種類	内容	発表基準
待機	不意の出水あるいは水位の再上昇等が予想される場合に状況に応じ、直ちに水防機関が出動できるように待機する必要がある旨を警告するもの。 水防機関の出動期間が長引くような場合に出動人員を減らしてもさしつかえないが、水防活動をやめることはできない旨を警告するもの。	気象予報・警報等及び河川状況により、特に必要と認めるとき。
準備	水防に関する情報連絡、水防資機材の整備、水門機能等の点検、通信及び輸送の確保等に努めるとともに、水防機関に出動の準備をさせる必要がある旨を警告するもの。	雨量、水位、流量その他の河川状況により、必要と認めるとき。
出動	水防機関が出動する必要がある旨を警告するもの。	河川氾濫注意情報等により、又は水位、流量、その他河川状況により、氾濫注意水位に達し、なお上昇のおそれがあるとき。
指示	水位、滞水時間その他水防活動上必要な状況を明示するとともに越水（堤防から水があふれる）、漏水、堤防斜面の崩れ、亀裂、その他河川状況により警戒を必要とする事項を指摘して警告するもの。	河川氾濫警戒情報等により、又は既に氾濫注意水位を越え災害のおそれがあるとき。

種類	内容	発表基準
解除	水防活動を必要とする出水状況が解消した旨及び当該基準水位観測所名による一連の水防警報を解除する旨を通告するもの。	氾濫注意水位以下に下降したとき、又は氾濫注意水位以上であっても水防作業を必要とする河川状況が解消したと認めるとき。

※ 地震による堤防の漏水、沈下等の場合は、上記に準じて水防警報を発表する。

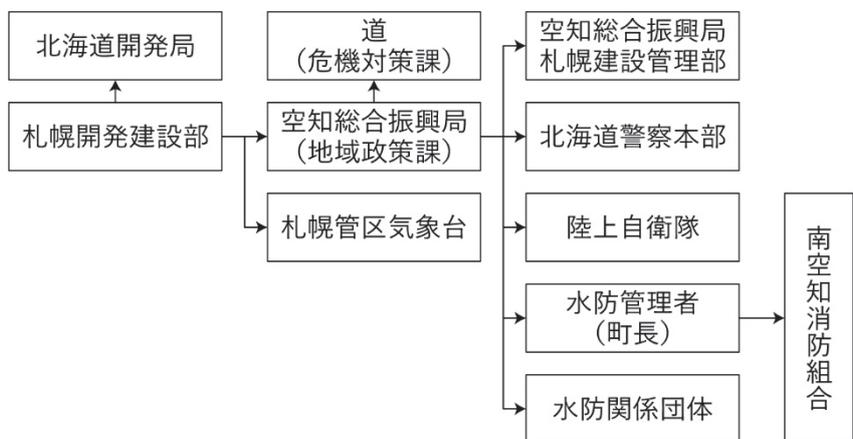
第3 国土交通大臣が行う水防警報

1 水防警報指定河川

水防警報指定河川（国土交通大臣指定）

水系	河川名	担当
石狩川	夕張川	札幌開発建設部
	千歳川	
	旧夕張川	

2 水防警報伝達系統図



水防警報伝達系統図（国土交通大臣実施）

第4章 雨量・水位等の通報・公表

第1節 水位等の通報・公表

第1 水位の通報・公表

1 水位観測所

北海道開発局の所管する水位観測所は、次のとおりである。

水位観測所（北海道開発局所管）

観測所名	水系名	河川名	位置	水防団 待機水位 (m)	氾濫 注意水位 (m)	避難 判断水位 (m)	氾濫 危険水位 (m)	計画高 水位 (m)
石狩大橋	石狩川	石狩川	江別市緑町558番地	4.30	5.10	7.80	8.10	8.62
裏の沢	石狩川	千歳川	南15線西23番地	5.60	6.40	7.30	7.80	9.27
清幌橋	石狩川	夕張川	南14線西2号	11.60	12.60	12.70	13.10	14.78

2 水位の通報

観測所の水位が水防団待機水位（通報水位）を超える場合、その水位は国土交通省「川の防災情報」、「市町村向け川の防災情報」ホームページに掲載されるため、随時情報の把握を行う。

3 障害時の水位の通報

観測所の水位が次の各号のいずれかに該当し、回線途絶等の事由によって上記ホームページに観測値を掲載できないときは、5に記載の水位等通報系統図により、町への通報がなされる。

通報は電話又は防災行政無線により行うものとし、これにより難しいときはファクシミリ又は電子メールにより行う。

- (1) 水防団待機水位（通報水位）に達したとき。
- (2) 氾濫注意水位（警戒水位）に達したとき。
- (3) 氾濫注意水位（警戒水位）を超え、再び氾濫注意水位（警戒水位）となるまでの毎正時。
- (4) 氾濫注意水位（警戒水位）以下になったとき。
- (5) 水防団待機水位（通報水位）以下になったとき。
- (6) 上記の各号以外に急激な水位の変動があったとき。

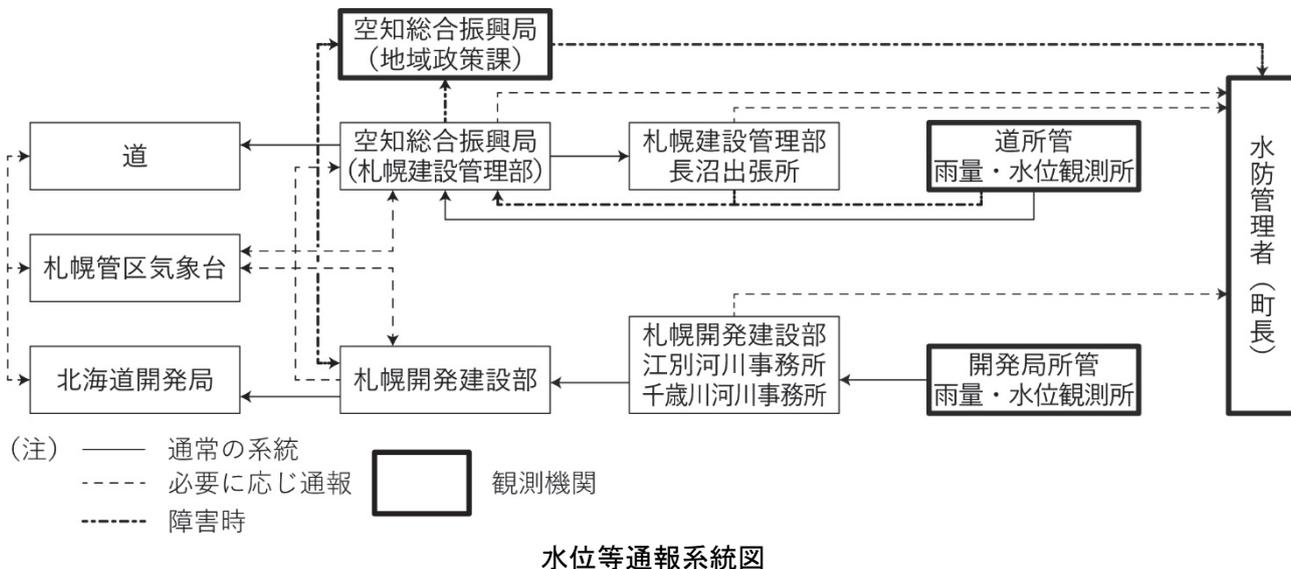
4 水位の公表

北海道開発局は、管理する観測所の水位のデータを国土交通省「川の防災情報」及び「市町村向け川の防災情報」ホームページに掲載することにより常時公表を行うため、町は、随時確認を行う。

情報システムによる河川水位の観測情報は、最短10分ごとに速報値として更新されている。

法第12条第2項の規定により、水位が氾濫注意水位（警戒水位）を超えるとときの公表は、前記ホームページに「河川名・水位観測所名・所在地・水位状況等」を掲載することにより行われる。

5 水位等通報系統図



第2 雨量の通報・公表

1 雨量観測所

町内において、雨量観測を実施している機関、及び北海道開発局の所管する雨量観測所は、次のとおりである。

- (1) 南幌町産業振興課
- (2) 北海道開発局

雨量観測所（北海道開発局所管）

所轄区分	観測所名	水系名	河川名	位置
開発局	橋本町	石狩川	石狩川	樺戸郡新十津川町中央89番地
開発局	清幌	石狩川	夕張川	空知郡南幌町南14線西2号
開発局	円山	石狩川	夕張川	夕張郡由仁町字円山160番地
開発局	裏の沢	石狩川	千歳川	空知郡南幌町南15線西23番地
開発局	支笏	石狩川	千歳川	千歳市水明郷国有林

2 雨量の通報

(1) 雨量の通報

観測所の雨量は、国土交通省「川の防災情報」及び「市町村向け川の防災情報」ホームページに掲載され、これにより町への通報がなされる。

(2) 障害時の雨量の通報

観測所の雨量が次の各号のいずれかに該当し、回線途絶等の事由により上記ホームページに観測値を掲載できないときは、本節第1の5「水位等通報系統図」に沿って町へ通報される。

通報は電話又は防災行政無線により行い、これによりがたいときはファクシミリ又は電子メー

ルにより行う。

ア 降雨開始から24時間以内に60mm以上の降雨があったとき。

イ 1時間雨量が25mm（融雪期10mm）に達したとき。

第2節 水防管理者等の情報収集

第1 気象予報及び警報、雨量・水位情報等の収集

水防管理者（町長）及び水防に関係のある機関は、常に気象の状況に注意し、必要と認めるときは、洪水予報、水防警報等の有無に関わらずインターネット、テレビ、ラジオ等により気象情報の収集に努める。

水防管理者（町長）及び水防に関係ある機関は、水防活動の利用に適合する予報及び警報、洪水予報、水防警報等が発表され、又は洪水のおそれがあると認められる場合は、インターネット上に公開されている市町村向けの気象庁「防災情報提供システム」や国土交通省「市町村向け川の防災情報」、一般向けの国土交通省「川の防災情報」、テレビ、ラジオ等を活用し、気象、雨量、水位等必要な情報の収集に努める。

1 市町村向け情報提供

市町村向け情報提供先一覧

名称	ホームページアドレス	提供情報
国土交通省 「市町村向け 川の防災情報」	http://city.river.go.jp/ (携帯電話用有り)	雨量・水位情報、 レーダー観測情報、 水防警報、洪水予報等
気象庁 「防災情報提供 システム」 ※	http://bosai.metinfo.go.jp/	気象情報、解析雨量

※ 貸与されたID、パスワードにより利用

2 一般向け情報提供

一般向け情報提供先一覧

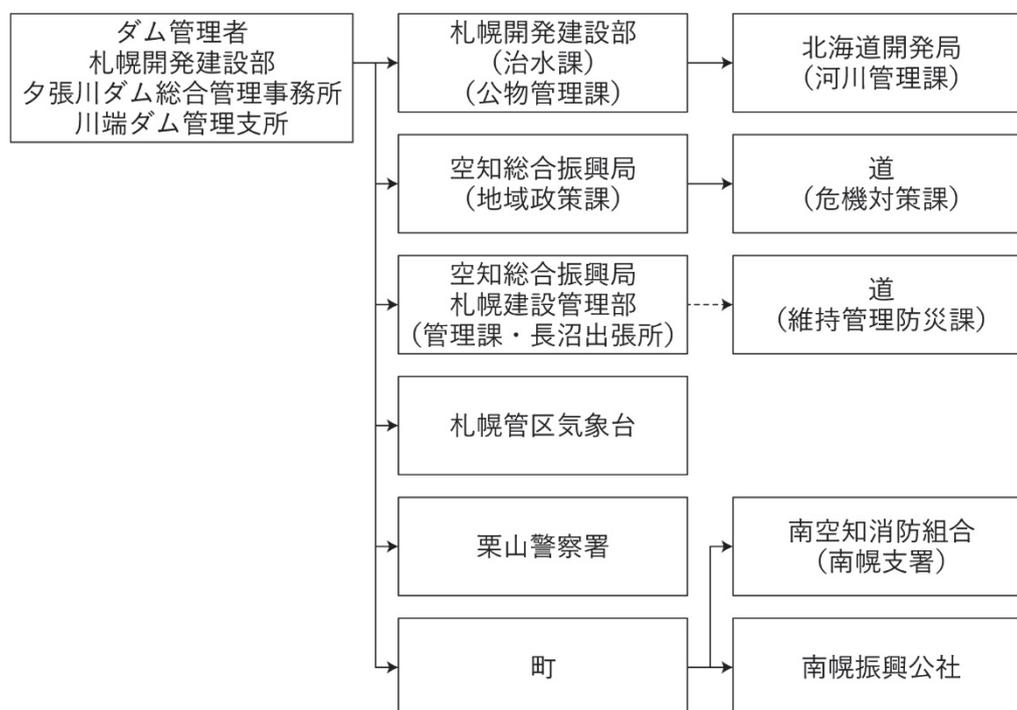
名称	ホームページアドレス	提供情報
国土交通省 「川の防災情報」	http://www.river.go.jp/ http://i.river.go.jp/ (携帯電話用)	雨量・水位情報、 レーダー観測情報、 水防警報、洪水予報等
北海道防災情報 (防災対策 支援システム)	http://www.bousai-hokkaido.jp/	気象情報、避難情報、 道路情報、河川情報、 メール配信サービス
札幌管区気象台 ホームページ	http://www.jma-net.go.jp/sapporo/	気象情報、解析雨量
気象庁 ホームページ	http://www.jma.go.jp/	気象情報、解析雨量、 レーダー・ナウキャスト

第5章 ダム・水門等の操作

第1 ダム操作

- 1 直轄ダムの管理者（河川管理者）は、気象状況及び水位の変動に留意し、河川法（昭和39年7月10日法律第167号）に基づき定めたダム操作規則等により貯水放流、門扉開閉等を行う（河川法第14条）。
- 2 ダム管理者は、出水期に先立ち、ダムの管理に支障のないように、門扉等の点検、整備をする。
- 3 ダム管理者は、出水時の放流を行うときは、放流に伴う下流水域の危害予防のため、下流関係機関の水防警報又は活動体制等を十分に考慮し、ダム操作規則又はダム操作規程等により関係機関に対し、予報し、通知する。
- 4 河川管理者は、河川法第52条の規定により、洪水による災害の発生の防止、軽減を図るため、利水ダム管理者に対し、次の事項を指示することができる。
 - (1) 予備放流の指示
 - (2) 貯留制限の指示
 - (3) 洪水調節の指示
 - (4) 解除の指示

第2 ダム情報系統図



(注：-----> は、ダム下流に指定区間がある場合)

ダム情報系統図

第3 水門等の操作

1 河川区間の水門等（洪水）

水門等の管理者は、常に当該施設が充分その機能を発揮できるよう努めるとともに、特に、水防時においては、適正な操作を行い、水害の軽減、防止に努める。

水門等の管理者は、気象警報・注意報等及び洪水予報・水防警報の通知を受けたとき、又は雨量、水位、流量等の気象状況を考慮し、洪水時又は洪水のおそれがあると認めるときは、各施設の操作規則等に基づき、的確な操作を行う。

2 内水排除ポンプ等の操作

内水排除ポンプ及び揚排水ポンプ、水門等の管理者（以下「施設管理者」という。）は、平常時から管理に万全を期し、有事に際しては、その機能が十分発揮できるよう努める。

- (1) 施設管理者は、気象等の状況の通報があった後は、水位の変動を監視し、必要に応じて適正な操作を行う。
- (2) 施設管理者は、あらかじめ施設操作要領を作成し、操作員に周知徹底を図り、各施設の操作について支障のないようにするものとし、また、操作を行う場合は、水防管理者（町長）の指示に従う。
- (3) 操作要領には次のことを定め、水防管理者（町長）に提出する。

- ア 目的
- イ 点検整備要領
- ウ 操作員氏名
- エ 操作の時期及び通報
- オ 操作に関する記録及び報告
- カ その他

3 出水期における水防施設対策

- (1) 河川に設置されている堰、水門（樋門、閘門、陸閘等）の工作物については、次の諸事項の点検及び整備を行い、危険と思われる箇所について、速やかに補強工事その他の適切な措置を講ずるとともに、出水時及び平常時における操作人員の配置計画、操作要領の確認を行う。

特に、出水時における排水ポンプの操作については、運転調整等の必要な措置を講ずるよう、操作要領の点検等を行う。

- ア 堰、水門、床止め等
 - (ア) ゲートの開閉状況
 - (イ) 警報施設の作動状況
 - (ウ) 取付護岸（根固めを含む。）の維持状況
 - (エ) 下流側の河床深堀りの状況
 - (オ) 高水敷保護工の維持状況
 - (カ) 施設周辺の堤防の空洞化の状況
- イ 水門（樋門、閘門、陸閘等）
 - (ア) ゲートの開閉状況
 - (イ) 取付護岸（根固めを含む。）の維持状況
 - (ウ) 下流側の河床深堀りの状況

(エ) 施設周辺の堤防の空洞化の状況

ウ 揚水ポンプ場、排水ポンプ場等

(ア) ポンプの作動状況

(イ) 吸水槽、吐出水槽、除塵機等の維持状況

(ウ) 取付護岸（根固めを含む。）の維持状況

(エ) 下流側の河床深堀りの状況

(2) 砂利採取等により河状が洪水の流下に悪影響を与えるおそれのある場合は、速やかに正常な状態に整備するよう努める。

4 操作の連絡

水門等の管理者は、各施設の操作規則等に基づき、水門等の操作についての情報を必要に応じて関係機関に迅速に連絡する。

5 連絡系統

連絡系統については各施設の操作規則等に基づき連絡する。

第6章 通信連絡

第1 水防通信網の確保

1 通信連絡施設等の整備強化

水防管理団体（町）は、水災時においても通信連絡が迅速かつ確実に行われるよう通信連絡施設等の整備強化に努める。

2 水防管理団体（町）の通信施設

水防管理団体（町）は、迅速な通信連絡を図るとともに電話不通時に備えて対策を講じておく。

3 連絡責任者

水防管理団体（町）及び水防に関係のある機関は、水防警報及び警報連絡等の重要性にかんがみ、連絡責任者を定め、その氏名をあらかじめ関係のある水防管理団体及び関係機関に通知しておく。

第2 「災害時優先通信」の利用

1 災害時優先通信の取り扱い

災害時により電話が混み合った場合には、発信規制や接続規制といった通信規制（大規模災害時には約90%以上の制限が行われることがある。）が行われるため、通常の電話は被災地からの発信や被災地への接続が困難となる。

これを回避するため、水防上緊急を要する場合、水防関係機関は、法第27条第2項及び「電気通信事業法（昭和59年12月25日法律第86号）」に基づき災害時優先通信を利用することができる。

2 災害時優先通信の申込方

利用にあたっては、電気通信事業者（各電話会社等）へ事前の申し込みが必要となるため、必要な電話回線をあらかじめ登録しておくとともに、どの電話機が災害時優先通信を利用できるのかをわかるようにしておく。

第3 通信設備の利用並びに通信途絶時等における措置等

電話、電報等の通信設備の利用並びに通信途絶時等における措置等については、町地域防災計画第5章第3節第2「通信設備の利用並びに通信途絶時等における措置等」を準用する。

第4 電気通信設備の優先利用等

法第27条第2項の規定により、水防管理者（町長）、消防団長、消防機関の長又はこれらの命を受けた者、北海道開発局長、道知事は、水防上緊急を要する通信のために、電気通信事業者がその事業の用に供する電気通信設備を優先的に利用し、又は次に掲げる専用通信施設を使用することができる。

- 1 北海道総合行政情報ネットワーク
- 2 北海道警察本部通信施設
- 3 北海道電力株式会社通信施設
- 4 北海道開発局通信施設
- 5 自衛隊通信施設

第5 水防通信連絡

水防に関し、関係機関と相互に行う通信連絡は、次による。

通信系統

機関名	連絡窓口	住所	通信系統	
			第1系統	第2系統
南空知消防組合 南幌消防団	団長	南幌町 栄町4丁目1番3号	011-378-2619	移動無線
北海道 空知総合振興局 地域創生部 地域政策課	課長 (防災主査)	岩見沢市 8条西5丁目	0126-20-0033	総合情報 ネットワーク 番号7-6-450-2191
札幌開発建設部 千歳道路事務所	所長 (総務庶務課)	千歳市 北斗6丁目13番3号	0123-23-2191	車
札幌開発建設部 江別河川事務所	所長 (総務庶務課)	江別市 高砂町5番地	011-382-2358	車
札幌開発建設部 千歳川河川事務所	所長 (総務庶務課)	千歳市 住吉1丁目1番1号	0123-24-1114	車
札幌建設管理部 長沼出張所	所長	夕張郡長沼町 錦町北1丁目3番14号	0123-88-2346	車
北海道警察札幌方面 栗山警察署	署長 (警備課)	夕張郡栗山町 朝日3丁目115番地11	0123-72-0110	警察専用電話
東日本電信電話株式会社 北海道事業部 災害対策室	室長	札幌市中央区北1条 西4丁目2番地4 NTT大通4丁目ビル	011-212-4488	車
北海道電力株式会社 栗山営業所	所長 (お客様センター)	夕張郡栗山町 朝日3丁目99番地	0123-72-1071	北電専用電話

第7章 水防施設及び輸送

第1節 水防施設

第1 水防倉庫及び水防資機材

- 1 出水に際して迅速かつ効果的に人員及び水防用資機材を動員することができるよう、関係諸機関相互間において十分情報交換をする。
- 2 水防用資機材、通信機材及び応急工事用の機械の点検整備を十分行い、緊急事態に備えるとともに、危険度の高い地域においては、避難用船艇、救命具、移動用排水ポンプ等を整備するよう努める。
- 3 水防倉庫を点検し、備蓄資材を確認するとともに、予備資材の備蓄に努め、必要に応じて迅速に輸送し得るようあらかじめ関係機関と十分協議しておく。
- 4 本町の水防倉庫及び水防用資機材の備蓄は、資料5のとおりである。なお、資機材に不足が生じたときは、必要に応じ民間等から調達する。

資料5 水防倉庫及び水防用資機材の備蓄	74
----------------------------	-----------

第2 水防資機材の調査等

水防管理者（町長）は、水防資機材の確保のため、その区域内において水防用資機材を保有する資材業者等の保有状況等を調査把握し、緊急時の補給に備えるとともに、備蓄資機材の使用又は損傷により不足を生じた場合は直ちに補充しておく。

第3 道への応援要請

水防管理者（町長）は、水防活動に必要な水防資機材に不足を生じ、他に調達の方法がないときは、道有防災資機材備蓄センター及び水防倉庫を管理する空知総合振興局長に道有防災資機材備蓄センター及び水防倉庫の水防資機材の払出しを申請することができる。

なお、空知総合振興局の道有防災資機材備蓄センター及び水防倉庫は、次のとおりである。

空知総合振興局の道有防災資機材備蓄センター及び水防倉庫

区分	所在地
備蓄センター	岩見沢市岡山町18
防災ステーション	新十津川町字中央11番地48

第4 水防用土砂採取場

水防用土砂採取場は次のとおりとし、状況に応じてその隣接地も採取場とする。水防管理者（町長）は、有事に備えて土砂採取場を調査し、常に採取可能な状態としておく。

水防用土砂採取場

所在地	土地管理者
南幌町南12線西15番地	南幌町

第2節 輸送の確保

第1 水防管理者（町長）の措置

水防管理者（町長）は、水防資機材の調達及び作業員等の輸送を確保するため、経路等についてあらかじめ調査し、万全の措置を講じておく。

第2 輸送計画

水防の規模、状況等により、他の機関の輸送力を必要とする場合は、町地域防災計画第5章第15節「輸送計画」を準用し、必要な措置を講ずる。

第8章 巡視、警戒及び重要水防箇所

第1節 巡視及び警戒

第1 河川等の巡視

水防管理者（町長）は、巡視責任者を定め水防区域内の河川等を巡視させるものとする。巡視責任者は水防上危険であると認められる箇所を発見したときは、直ちに水防管理者（町長）に報告するものとし、水防管理者（町長）は、当該河川、堤防等の管理者に連絡し必要な措置を求める。

町内地域巡視責任者は、次のとおりとする。

町内地域巡視責任者

町内地域河川名	巡視担当課	巡視責任者
千歳川	都市整備課	都市整備課長
夕張川	都市整備課	都市整備課長
旧夕張川	都市整備課	都市整備課長

上記に係る通知を受けた河川等の管理者は、必要な措置を行うとともに、措置状況を水防管理者等に通知する。

河川等の管理者及びその他これに準ずる施設の管理者が自ら行う巡視等において水防上危険であると認められる箇所を発見した場合は、必要な措置を行うとともに、措置状況を水防管理者に通知する。

水防管理者等が、出水期前や洪水経過後などに、重要水防箇所又は洪水箇所、その他必要と認める箇所の巡視を行う場合には、必要に応じて河川等の管理者に立会又は共同で行うことを求めることができる。この際、消防団等が立会又は共同で行うことが望ましい。

第2 非常警戒

水防管理者（町長）は、非常配備を指令したとき、又は水防上必要があると認めるときは、前項に定める巡視責任者及び第2章第1節第5「消防機関の水防分担区域」に定める消防機関の水防分担区域の担当者に、その担当水防河川及び堤防の警戒を厳重にさせ、異常を発見したときは、直ちに水防管理者（町長）に報告するものとし、水防管理者（町長）は、速やかに当該河川管理者に連絡する。

監視に当たり、特に注意すべき事項は、次のとおりである。

- 1 居住地側堤防斜面の漏水又は堤防内の浸透水の飽和による亀裂及び崩れ
- 2 川側堤防斜面で水当たりの強い場所の亀裂又は一部流出（崩壊）
- 3 堤防上面の亀裂又は沈下
- 4 堤防から水があふれている状況
- 5 （排・取）水門の両袖又は底部からの漏水と扉の締り具合
- 6 橋梁その他の構築物と取付部分の異常

第2節 重要水防箇所

水防管理者等は、重要水防箇所を中心として随時区域内の河川等の巡視を行うとともに、特に出水期前及び洪水経過後においては、河川管理者と合同で巡視を行い、重要水防箇所等の実態を把握しておく。

町内の河川等で、水防上特に重要な警戒防御区域は、重要水防箇所（資料6）及び重要水防箇所図（資料7）のとおりである。

また、千歳川流域の川が、大雨によって増水し、町内で堤防が決壊した場合の浸水想定区域は洪水ハザードマップに掲載する。

資料6	重要水防箇所	75
資料7	重要水防箇所図	78

第9章 水防活動

第1節 非常配備体制

第1 町の非常配備体制

町は、法第10条並びに法第11条に規定する洪水予報及び法第16条に規定する水防警報を受けたとき、又は洪水の危険が予想されるときから、その危険が解消されるまでの間は、次の基準による非常配備体制により水防業務を処理する。

なお、災害対策本部が設置されたときは、町地域防災計画第3章第2節第1「町職員の非常配備体制」に基づく非常配備体制により処理する。

町の非常配備基準

区分	配備の基準	配備の内容	任務	担当部
第1 非常配備 (準備体制)	1 暴風、大雨、又は洪水警報等が発令され、局地的に災害が発生したとき、又は発生するおそれがあるとき。 2 その他特に本部長が必要と認めたとき。	情報連絡のため総務対策部総務班が当たる。 情報連絡のため各部・課長等をもって当たるもので、状況により更に次の配備体制に円滑に移行できる体制とする。	1 情報の収集 2 関係機関との連絡	総務対策部 総務班 各部長等
第2 非常配備 (警戒体制)	1 局地的な災害の発生が予想される場合又は災害が発生したとき。 2 その他必要により本部長が非常配備を指令したとき。	災害応急対策に関係ある各部の所要人員をもって当たるもので、災害の発生とともにそのまま直ちに非常活動が開始できる体制とする。	1 情報の収集 2 関係機関との連絡 3 応急措置の実施	各班長等
第3 非常配備 (出動体制)	1 広域にわたる災害の発生が予想される場合又は被害が特に甚大であると予想される場合において、本部長が当該非常配備を指令したとき。 2 その他本部長が必要と認めたとき。	災害対策本部の全員をもって当たるもので、状況により、それぞれの災害応急活動ができる体制とする。	1 災害業務全般の実施	全職員

(備考) 災害の規模及び特性に応じ、上記基準によりがたいと認められる場合においては、臨機応変の配備体制を整える。

第2 消防団の非常配備体制

消防団長は、水防本部長から非常配備指令を受けた場合は、直ちに本部に詰め、水防本部と密接な連絡を取りつつ、次のように配備する。

種別	配備の時期	配備の内容
待機	<ol style="list-style-type: none"> 1 水防警報河川に水防警報（待機）が、発令されたとき。 2 大雨警報、洪水警報が発令され又は河川等の状況により待機を必要と認めたとき。 3 道知事から、待機の指示を受けたとき。 	<ol style="list-style-type: none"> 1 消防団員のうち各部長以上の招集を行い、状況に応じ直ちに出勤できるよう自宅待機を指示する。 2 重要水防区域、その他水防上注意を要する箇所の非常警戒を行うこと。 3 予想される災害の状況程度によって部長以下の一部の団員を招集し、団の増強を行うこと。
準備	<ol style="list-style-type: none"> 1 各河川洪水警報及び水防警報河川に水防警報（準備）が、発令されたとき。 2 大雨警報、洪水警報が発令され又は河川等の状況により水防活動の準備を必要と認めたとき。 3 道知事から出勤準備の指示を受けたとき。 	<ol style="list-style-type: none"> 1 消防団員の半数を招集し、各班の編成を行うこと。 2 水防本部に連絡員の派遣を行い連絡情報の収集につとめること。 3 出動車両の点検整備及び救命ボートの準備を行うこと。 4 水防資機材及び各班装備機材の整備、準備を行うこと。 5 出動の場合の順路検討、これに伴う対策の確認を行うこと。 6 重要水防区域、その他水防上注意を要する箇所の非常警戒の強化を行うこと。
出勤	<ol style="list-style-type: none"> 1 水防警報河川に水防警報（出勤）が発令されたとき。 2 各河川洪水警報が発令され、又は雨量、水位、流量、その他の河川状況によりはん濫注意水位に達し、なお水位が上昇するおそれがあるとき。 3 大雨警報・洪水警報が発令され又は雨量・水位・流量・その他の状況により堤防の水が溢れる、決壊等のおそれがあるとき。 4 道知事から出勤の指示を受けたとき。 	<ol style="list-style-type: none"> 1 消防団員の全部を招集し、分団の編成を行い、現地に出勤、水防活動及び避難救助活動を行うこと。

第2節 警戒区域

第1 警戒区域の指定

法第21条の規定により、消防機関に属する者は、水防上緊急の必要がある場所に警戒区域を設定し、水防関係者以外の者に対して、その区域への立入りを禁止し、若しくは制限し、又はその区域から退去を命ずることができる。

第2 警察官の警戒区域の設定

前項の場所においては、消防機関に属する者がいないとき、又はこれらの者の要求があったときは、警察官は、消防機関に属する者の職権を行うことができる。

第3 警戒区域設定の報告

消防機関に属する者及び警察官は、警戒区域を設定したときは、直ちに水防管理者（町長）、消防長及び警察署長に報告する。

第3節 水防作業

第1 水防作業

水防工法を必要とする異常事態が発生したときは、被害を未然に防止し、又は被害の拡大を防ぐため、堤防の構造、流速、護岸等の状態を考慮して、最も適切な工法を選択し、迅速かつ的確に作業を実施するものとする。

第2 水防工法の種類

現在有効とされる水防工法の種類は、次のとおりである。

下記に示す工法において必要な資材、人員及び作業手順については資料8のとおりである。

水防工法の種類

工法	目的	主に必要な資材
木流し	急流部において流速を緩和し、堤防の川側の崩壊を防止	雑木、杭、土のう、ロープ、鉄線
シート張り	堤防における川側の崩壊および透水防止	ビニールシート、杭、土のう、ロープ
月の輪	堤防裏側に浸透してくる河川水を集水、排水し堤防の浸食・崩壊を防止	土のう、鋼杭、ビニールシート、木杭、ポリエチレンパイプ、土砂
積土のう	河川水の堤防越水（水がこぼれる）を防止	土のう、鋼杭、土砂
改良積土のう	河川水の堤防越水（水がこぼれる）を防止	ビニールシート、鋼杭、鉄筋、土のう、土砂

資料8 水防工法の解説

79

第4節 避難のための立退き

災害による避難のための立退きの指示等は、次に定めるもののほか、町地域防災計画第5章第5節「避難対策計画」を準用する。

- 1 法第29条の規定により、洪水の氾濫により著しい危険が切迫していると認められるときは、水防管理者（町長）は、必要と認める区域の居住者に対し、避難のため立ち退くべきことを指示することができる。
水防管理者（町長）が指示をする場合においては、栗山警察署長にその旨を通知する。
- 2 水防管理者（町長）は、避難のための立退きを指示した場合は、その状況を空知総合振興局長に速やかに報告する。
- 3 水防管理者（町長）は、あらかじめ危険が予想される区域について、避難計画を作成し、避難場所、避難経路その他必要な事項を定め一般に周知しておく。

第5節 決壊・越水等の通報

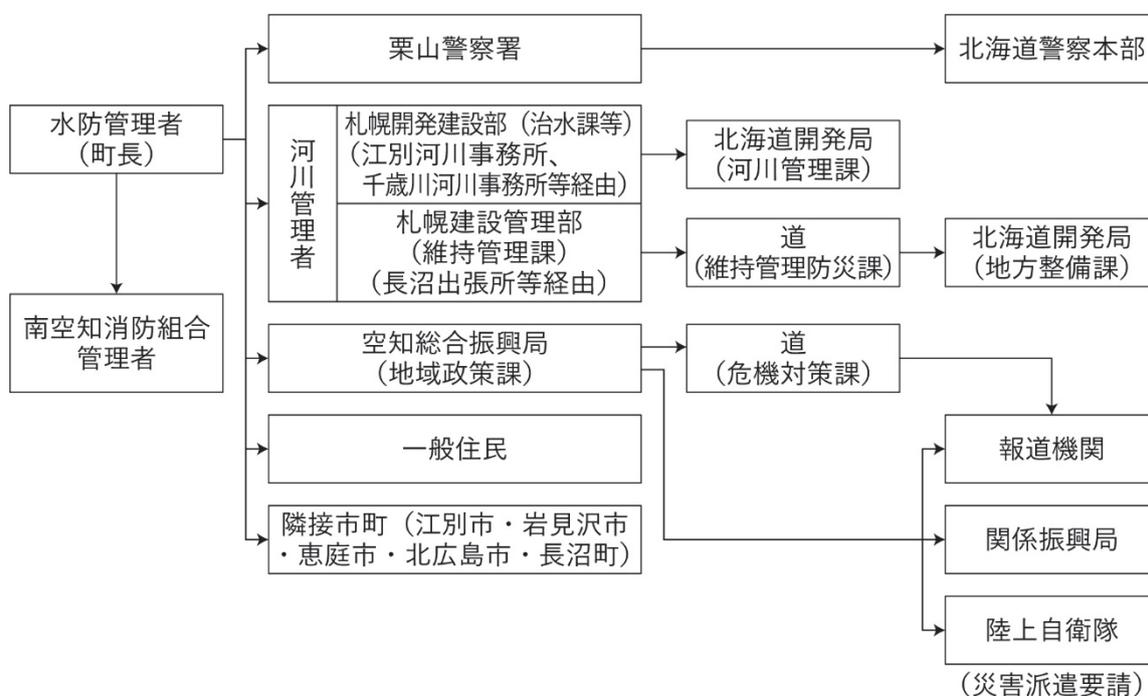
第1 決壊・越水等の通報

法第25条の規定により、水防に際し、堤防、ダムその他の施設が決壊したとき、又は越水、溢水若しくは異常な漏水が発生したときは、水防管理者（町長）、消防団長、消防機関の長又はダム等の管理者は直ちに一般住民、関係機関及び隣接市町村に通報する。

通報を受けた河川管理者は、水防上危険であるかどうか確認を行い、危険が認められる場合には町の長に避難勧告等の発令に資する事象として情報提供する。

第2 堤防等の決壊・越水等通報系統図

堤防等の決壊・越水通報系統図は次のとおりである。

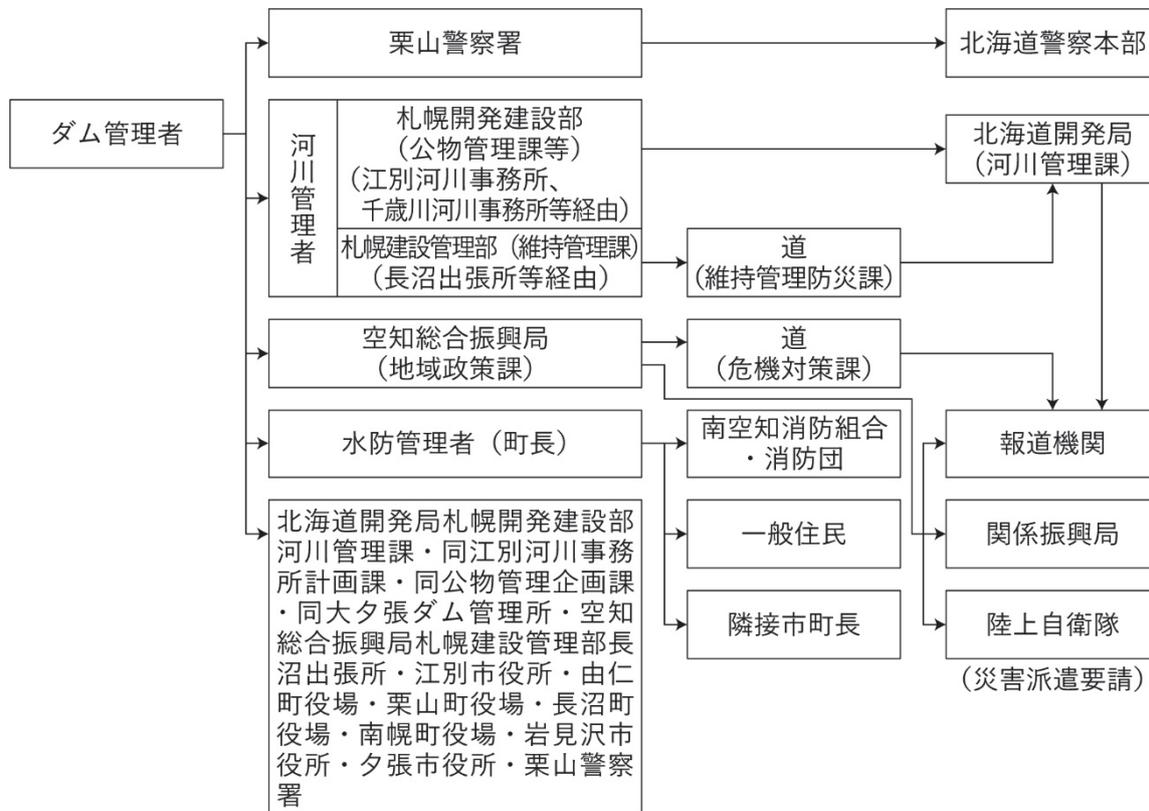


堤防等の決壊・越水等通報系統図

※ 南空知消防組合管理者は、水防管理者（町長）が所在せず、緊急に通報する必要があると判断した時は、上記通報系統図に準じ、通報を行う。

第3 異常かつ重大な状況におけるダムの通報系統図

異常かつ重大な状況におけるダムの通報系統図は次のとおりである。



異常かつ重大な状況におけるダムの通報系統図

第4 決壊・越水後の措置

法第26条の規定により、堤防その他の施設が決壊・越水したときにおいても、水防管理者、水防団長、消防機関の長及び水防協力団体の代表者は、できる限り氾濫による被害が拡大しないよう努める。

第6節 水防解除

水防管理者（町長）は、水位が氾濫注意水位以下に減じ、かつ危険がなくなったときは、水防の非常配備体制を解除し、これを一般に周知するとともに関係機関に通知する。

第10章 協力及び応援

第1 河川管理者の協力

河川管理者（北海道開発局長又は道知事）は、自らの業務等に照らし可能な範囲で、水防管理団体（町）が行う水防のための活動に次の協力を行う。

1 北海道開発局長の協力

- (1) 水防管理団体（町）に対して、河川に関する情報（国管理河川の水位、河川管理施設の操作状況に関する情報、CCTVの映像、ヘリ巡視の画像）の提供
- (2) 重要水防箇所の手合点検の実施
- (3) 水防管理団体が行う水防訓練及び水防技術講習会への参加
- (4) 水防管理団体及び水防協力団体の備蓄資機材が不足するような緊急事態に際して、河川管理者の応急復旧資機材又は備蓄資機材の貸与
- (5) 洪水等により甚大な災害が発生した場合、又は発生するおそれがある場合に、水防管理団体（町）と北海道開発局間の水防活動に関する災害情報の共有を行うための水防管理団体への職員の派遣（リエゾンの派遣）

2 道知事の協力

- (1) 水防管理団体（町）に対して、河川に関する情報（道管理河川の水位、河川管理施設の操作状況に関する情報）の提供
- (2) 重要水防箇所の手合点検の実施
- (3) 水防管理団体（町）が行う水防訓練及び水防技術講習会への参加
- (4) 水防管理団体（町）及び水防協力団体の備蓄資機材が不足するような緊急事態に際して、河川管理者の備蓄資機材の貸与

第2 隣接水防管理団体の応援

法第23条の規定に基づき、水防管理者（町長）は、水防のため緊急の必要があるときは、次の隣接水防管理団体に対し、応援を求める。

市町村名	市役所・町役場	消防本部
江別市	011-382-4141	382-5432
北広島市	011-372-3311	373-2321
岩見沢市	0126-23-4111	岩見沢地区消防事務組合 0126-22-4380
栗山町	0123-72-1111	南空知消防組合 0123-72-1835
長沼町	0123-88-2111	

隣接水防管理団体

南幌町 378-2121
南空知消防組合 378-2619 南幌支署

第3 警察官の応援

警察官の応援は、町地域防災計画第5章第13節「災害警備計画」を準用するほか、水防管理者（町長）又は消防団長が、協力応援を求める場合の法に規定されている事項は、次のとおりである。

- | | | |
|---------------------|-------|----------|
| (1) 警察通信施設の使用 | _____ | 法第27条第2項 |
| (2) 警戒区域の監視 | _____ | 法第21条第2項 |
| (3) 警察官の出動 | _____ | 法第22条 |
| (4) 避難、立退きの場合における措置 | _____ | 法第29条 |

第4 自衛隊の災害派遣の要請の要求

「自衛隊法（昭和29年6月9日法律第165号）」第83条第1項の規定により、水防管理者（町長）は、災害に際し、自らの能力で処理することが困難な事態が予想されるときは、町地域防災計画第5章第7節「自衛隊派遣要請及び派遣活動計画」に定めるところにより、道知事（空知総合振興局長）に自衛隊の災害派遣の要請を要求することができる。

派遣要請の要求に当たっては次の事項を明らかにする。

- 1 災害の状況及び派遣要請を要求する事由
- 2 派遣を希望する期間
- 3 派遣を希望する区域及び活動内容
- 4 派遣部隊が展開できる場所
- 5 派遣部隊との連絡方法、その他参考となるべき事項

第11章 水防信号、水防標識及び身分証票

第1節 水防信号

法第20条の規定により、知事の定める水防信号は、次のとおりである。

- 1 第1信号 氾濫注意水位（警戒水位）に達したことを知らせるもの
- 2 第2信号 水防団員及び消防機関に属する者の全員が出動すべきことを知らせるもの
- 3 第3信号 当該水防管理団体の区域内に居住する者が出動すべきことを知らせるもの
- 4 第4信号 必要と認める区域内の居住者に避難のため立ち退くべきことを知らせるもの
- 5 地震による堤防の漏水、沈下等の場合は、上記に準じて取り扱う。

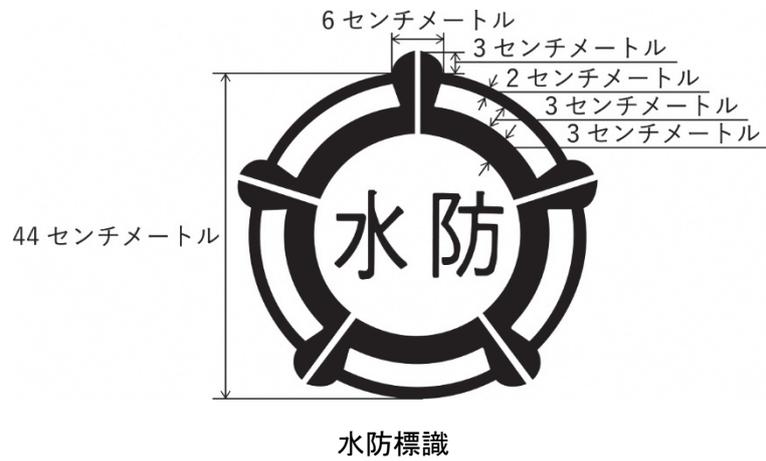
道知事が定める水防信号

	警鐘信号	サイレン信号
第1 信号	○休止 ○休止 ○休止	約 5秒 15秒 5秒 15秒 5秒 15秒 ○－休止－○－休止－○－休止
第2 信号	○－○－○ ○－○－○	約 5秒 6秒 5秒 6秒 5秒 6秒 ○－休止－○－休止－○－休止
第3 信号	○－○－○－○ ○－○－○－○	約 10秒 5秒 10秒 5秒 10秒 5秒 ○－休止－○－休止－○－休止
第4 信号	乱打	約 1分 5秒 1分 ○－休止－○－

- 備考
- 1 信号は適宜の時間継続すること。
 - 2 必要があれば警鐘信号及びサイレン信号を併用することを妨げないこと。
 - 3 危険が去ったときは、口頭伝達により周知させる。

第 2 節 水防標識

法第18条の規定により、道知事の定める水防のために出動する車両、舟艇等の標識は次のとおりである。



第3節 必要な土地に立ち入る場合の職員等の身分証票

法第49条第1項及び第2項の規定に定める業務を行うための町の職員、消防団長、消防団員及び消防機関に属する者の身分証票は、次のとおりとする。

(表)	(裏)
<p style="text-align: center;">水防立入調査員証</p> <p>所属 職 氏名</p> <p style="text-align: center;">年 月 日</p> <p>水防管理者 印</p>	<p style="text-align: center;">注 意</p> <ol style="list-style-type: none">1 本書は、他人に貸与し、若しくは贈与し、又は勝手に訂正しないこと。2 本書は、身分を失ったときは直ちに発行者に返還すること。3 本書は、水防法第49条第2項による立入票である。

縦9センチメートル 横6センチメートル

身分証票

第12章 費用負担と公用負担

第1節 費用負担

第1 費用負担

法第41条の規定により、水防管理団体（町）の水防に要する費用は、水防管理団体（町）が負担する。

法第23条第3項及び第4項の規定により、他の水防管理団体の応援のために要した費用は、当該応援を求めた水防管理団体が負担するものとし、負担する費用の額及び負担の方法は、応援を求めた水防管理団体と応援を求められた水防管理団体（町）が協議して定める。

第2 利益を受ける市町村の費用負担

法第42条第1項、第2項及び第3項の規定により、水防管理団体（町）の水防によって、水防管理団体（町）の区域以外の市町村が著しく利益を受けるときは、当該水防に要する費用の一部は、当該水防により著しく利益を受ける市町村が負担する。

負担する費用の額及び負担の方法は、当該水防を行う水防管理団体（町）と当該水防により著しく利益を受ける市町村とが協議して定める。

当該協議が成立しないときは、水防管理団体（町）は道知事にあつせんを申請することができる。

第2節 公用負担

第1 公用負担

法第28条第1項の規定により、水防のため緊急の必要があるときは、水防管理者（町）、消防団長又は消防機関の長は水防の現場において次の権限を行使することができる。

- 1 必要な土地の一時使用
- 2 土石、竹木その他の資材の使用若しくは収用
- 3 車両その他の運搬用機器の使用
- 4 排水用機器の使用
- 5 工作物その他の障害物の処分

第2 公用負担権限委任証

公用負担を命ずる権限を行使する者は、水防管理者（町長）、消防団長又は消防機関の長にあつては、その身分を示す証明書を、その他これらの者の委任を受けた者は、様式1に定める公用負担権限委任証を携行し、必要がある場合は、これを提示しなければならない。

様式1 公用負担権限委任証

95

第3 公用負担命令票

公用負担を命ずる権限を行使する者は、様式2に定める公用負担命令票を2通作成し、その1通を目的物の所有者、管理者又はこれに準ずる者に交付する。

様式2 公用負担命令票

96

第4 損失補償

法第28条第2項の規定により、水防管理団体（町）は、公用負担の権限を行使することにより損失を受けた者に対し、時価によりその損失を補償する。

第13章 水防報告

第1 水防報告

水防管理者（町長）は、次に定める事態が発生したときは、速やかに空知総合振興局長に報告する。

- 1 消防団及び消防機関を出動させたとき
- 2 他の水防管理団体に応援を求めたとき
- 3 その他報告を必要と認める事態が発生したとき

様式3 水防報告様式例

97

第2 水防活動実施報告

水防管理者（町長）は、水防活動が終了したときは、遅滞なく記録を整理し、次の調査対象期間ごとに水防活動実施報告書を作成の上、所定の期日までに空知総合振興局長に報告する。

【調査対象期間】 1月～5月、6月～7月、8月～9月、10月～12月

様式4 水防活動実施報告書

98

第14章 水防訓練

水防管理者（町長）は、消防機関の職員及び団員に対し、随時水防工法についての技能を習得させるとともに、法第35条に定めるところにより、毎年水防訓練を実施する。

その際は、消防機関のみの水防訓練にとどまらず、住民の防災知識及び災害に対する心構えを確立する意味において、関係諸機関と協力し、多くの住民の参加による実態に即した総合的な訓練を実施するよう努める。

資料8 水防工法の解説

79

第15章 災害補償等

法第24条の規定により居住者等が水防に従事したことによって、死亡し、負傷し、若しくは病気にかかり、又水防に従事したことによる負傷若しくは病気による死亡、若しくは障がいの状態となったときは、法第45条の規定に基づき、「北海道市町村消防団員等公務災害補償条例（昭和32年2月13日北海道市町村総合事務組合条例第1号）」の定めるところにより補償する。

第16章 退職報償金

法第6条の3の規定により、消防団長又は消防団員で非常勤の者が退職した場合には、消防団長又は消防団員の属する水防管理団体（町）は、市町村又は水防事務組合にあっては条例で、その者（死亡による退職の場合には、その者の遺族）に退職報償金を支給することができる。

第17章 水防協力団体

第1 水防協力団体の指定

法第36条第1項の規定により、水防管理者（町長）は、法人その他これに準ずるものとして、国土交通省令で定める団体で、次項に規定する業務を適正かつ確実に行うことができると認められるものを、その申請により、水防協力団体として指定することができる。

法第36条第2項の規定により、水防管理者（町長）は、水防協力団体を指定したときは、当該水防協力団体の名称、住所及び事務所の所在地を公示する。

第2 水防協力団体の業務

法第37条の規定により、水防協力団体は、次に掲げる業務を行う。

- 1 消防団又は消防機関が行う水防上必要な監視、警戒その他の水防活動に協力すること。
- 2 水防に必要な器具、資材又は設備の保管及び提供すること。
- 3 水防に関する情報又は資料を収集し、及び提供すること。
- 4 水防に関する調査研究を行うこと。
- 5 水防に関する知識の普及及び啓発を行うこと。
- 6 前各号に掲げる業務に付帯する業務を行うこと。

第3 消防団等との連携

法第38条の規定により、水防協力団体は、消防団及び水防を行う消防機関との密接な連携の下に上記第2に掲げる業務を行う。

第18章 浸水想定区域における円滑かつ迅速な避難の確保及び浸水防止のための措置

第1 浸水想定区域における円滑かつ迅速な避難の確保及び浸水防止のための措置

法第15条第1項の規定により、町防災会議は、洪水予報河川及び水位周知河川について、浸水想定区域の指定があったときは、町地域防災計画において、当該浸水想定区域ごとに、次に掲げる事項について定める。

- (1) 洪水予報、水位到達情報の伝達方法
- (2) 避難施設その他の避難場所及び避難路その他避難経路に関する事項
- (3) 災害対策基本法第48条第1項の防災訓練として町長が行う、洪水、内水に係る避難訓練の実施に関する事項
- (4) 浸水想定区域内に次に掲げる施設がある場合にあつては、これらの施設の名称及び所在地
 - ア 要配慮者利用施設（社会福祉施設、学校、医療施設その他の主として防災上の配慮を要する者が利用する施設）でその利用者の洪水時の円滑かつ迅速な避難を確保する必要があると認められるもの
 - イ 大規模な工場その他の施設（アに掲げるものを除く。）であつて国土交通省令で定める基準を参酌して町の条例で定める用途及び規模に該当するもの（大規模工場等）でその洪水時等の浸水の防止を図る必要があると認められるもの（所有者又は管理者からの申し出あつた施設に限る。）
- (5) その他洪水時等の円滑かつ迅速な避難の確保を図るために必要な事項

第2 要配慮者利用施設の利用者の避難の確保のための措置に関する計画の作成等

法第15条第1項の規定により町地域防災計画に名称及び所在地を定められた要配慮者利用施設の所有者又は管理者は、国土交通省令で定めるところにより、当該要配慮者利用施設の利用者の洪水時の円滑かつ迅速な避難の確保を図るために必要な訓練その他の措置に関する計画を作成するとともに、当該要配慮者利用施設の洪水時の円滑な避難の確保のための訓練を実施するほか、自衛水防組織を置くよう努める。

町は、要配慮者利用施設の所有者又は管理者及び自衛水防組織の構成員への洪水予報等の伝達方法を定める。

第3 大規模工場等における浸水の防止のための措置に関する計画の作成等

法第15条第1項の規定により町地域防災計画に名称及び所在地を定められた大規模工場等の所有者又は管理者は、国土交通省令で定めるところにより、当該大規模工場等の洪水時の浸水の防止を図るために必要な訓練その他の措置に関する計画を作成するとともに、当該大規模工場等の洪水時の浸水の防止のための訓練を実施するほか、自衛水防組織を置くよう努める。

町は、大規模工場等の所有者又は管理者及び自衛水防組織の構成員への洪水予報等の伝達方法を定める。

第4 洪水ハザードマップ等の配布等

法第15条第4項の規定により、町長は、町地域防災計画において定められた上記第1(1)～(5)に掲げる事項を住民、滞在者その他の者に周知させるため、これらの事項を記載した印刷物（ハザードマップ等）の配布その他の適切な方法により、各世帯に提供する。

第5 住民への周知

町は、洪水ハザードマップに記載した事項を、ホームページへの掲載その他適切な方法により、住民が提供を受けることができる状態にしておく。

第19章 指定水防管理団体の水防計画及びその作成要領

第1 指定水防管理団体の水防計画

当町は、道知事より指定水防管理団体に指定されている。法第33条第1項の規定により、指定水防管理団体の水防管理者（町長）は、毎年水防計画に検討を加え、必要があると認めるときはこれを変更しなければならない。

法第33条第2項の規定により、指定水防管理団体の水防管理者（町長）は、水防計画を変更しようとするときは、あらかじめ、水防協議会又は町防災会議に諮るとともに、水防計画を変更したときは道知事に届け出なければならない。

第2 水防計画の公表

法第33条第3項の規定により、指定水防管理団体の水防管理者（町長）は、水防計画を変更したときは、その要旨を公表する。

第3 水防協議会の設置

法第34条第1項の規定により、指定水防管理団体（町）は、水防計画その他水防に関し重要な事項を調査審議させるために、水防協議会を置くことができる。ただし、水防事務組合及び水害予防組合については、これらに水防協議会を置く。

法第34条に定めるもののほか、指定水防管理団体の水防協議会に関し必要な事項は、町又は水防事務組合にあっては条例で、水害予防組合にあっては組合の議決で定めるものとする。

第4 指定水防管理団体の水防計画作成要領

指定水防管理団体（町）の水防計画は、水防の目的を完全に達成するため、組織の整備、資機材、通信施設の充実及び通信連絡方法の合理的な運用を図るとともに、特に現地に即したあらゆる事態を想定して、具体的に定める。

資料・様式

〔資料〕

資料 1 南幌町災害対策本部条例（昭和37年12月10日条例第18号）

（目的）

第1条 この条例は、災害対策基本法（昭和36年法律第223号）第23条第6項の規定に基づき南幌町災害対策本部に関し必要な事項を定めることを目的とする。

（組織）

第2条 災害対策本部長は、災害対策本部の事務を総括し、所部の職員を指揮監督する。

2 災害対策副本部長は、災害対策本部長を助け、災害対策本部長に事故があるときは、その職務を代理する。

3 災害対策本部員は、災害対策本部長の命を受け、災害対策本部の事務に従事する。

（部）

第3条 災害対策本部長は、必要と認めるときは、災害対策本部に部を置くことができる。

2 部に属すべき災害対策本部員は、災害対策本部長が指名する。

3 部に部長を置き、災害対策本部長の指名する災害対策本部員がこれに当たる。

4 部長は、部の事務を掌理する。

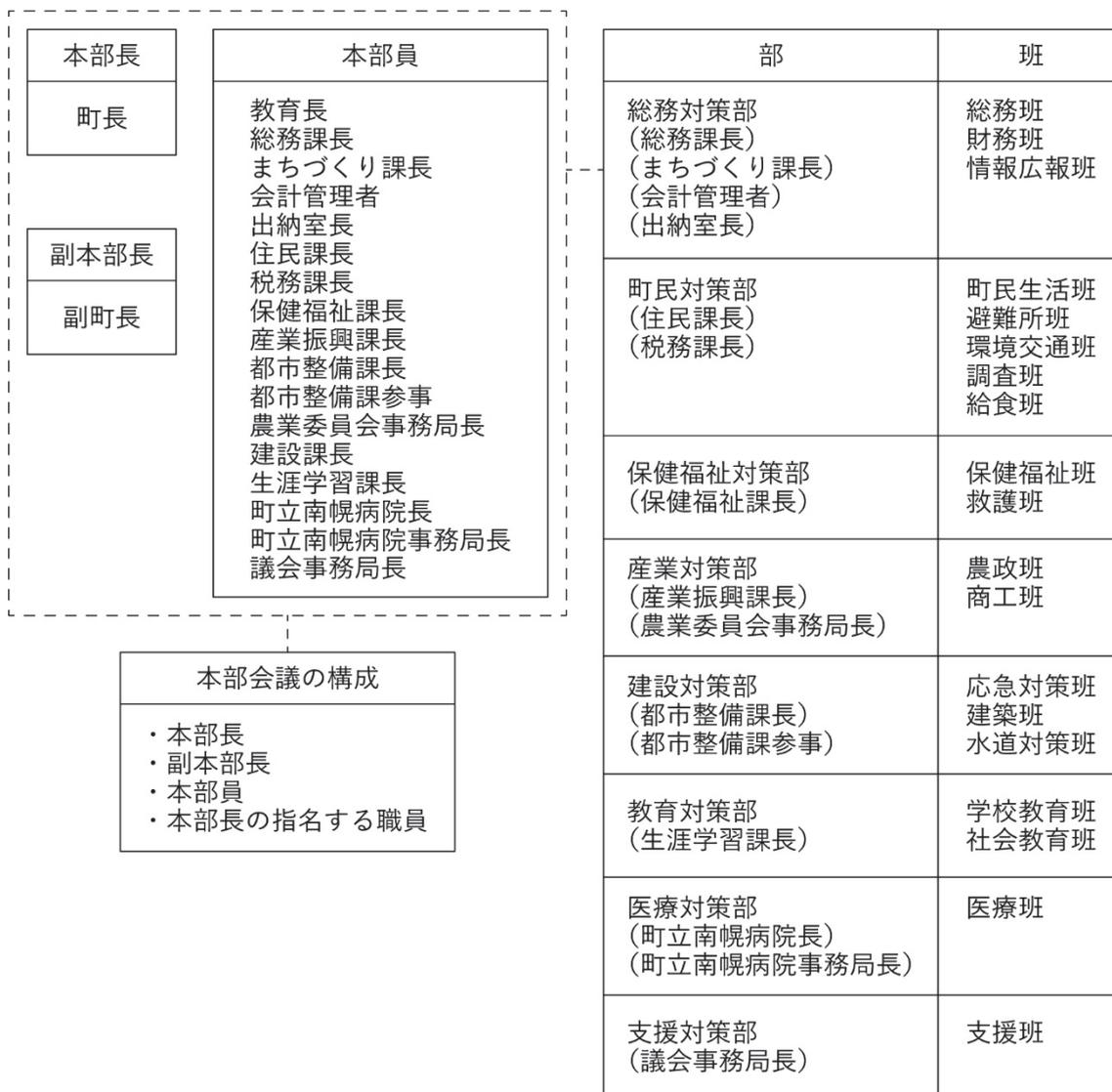
（雑則）

第4条 前3条に定めるもののほか、災害対策本部に関し必要な事項は、災害対策本部長が定める。

附 則

この条例は、昭和37年12月1日から施行する。

資料2 水防本部の組織



資料3 水防本部の事務分掌

1 総務対策部

班	段階	種別	所掌業務
総務班	予防	防災関連計画の作成	防災に関連する計画及びマニュアルの作成に関すること。
			ハザードマップの作成に関すること。
		組織の整備	町防災会議に関すること。
			他市町村との災害時の相互応援体制の整備に関すること。
			道及び防災関係機関との相互応援体制の整備に関すること。
			災害応援対策に関わる応援協定の締結に関すること。
			応援受援計画の作成に関すること。
			自主防災組織等の住民組織の育成・強化に関すること。
		防災教育	職員等に対する防災思想・知識の普及啓発及び防災教育に関すること。
			町民に対する防災思想・知識の普及啓発及び防災教育に関すること。
		防災訓練	防災訓練に関すること。
		物資及び資材の備蓄	家庭、事業所における非常持出品の備蓄の啓発に関すること。
			食料・飲料水の備蓄に関すること。
			簡易トイレの備蓄に関すること。
	生活必需品の備蓄に関すること。		
	積雪・寒冷期の避難に必要な物資及び資機材の備蓄に関すること。		
	物資搬送拠点施設の確保や備蓄倉庫の整備に関すること。		
	備蓄された物資及び資材の点検・管理に関すること。		
	避難体制の整備	避難場所の指定に関すること。	
		避難経路や避難場所の案内標識の設置に関すること。	
		避難場所の運営・開設の整備に関すること。	
		広域一時滞在避難に関する応援協定に関すること。	
	応急	活動体制の確保	非常配備体制に関すること。
			職員災害動員計画及び非常招集に関すること。
			職員参集状況及び安否状況（家族を含む）の把握に関すること。
			災害対策（水防）本部の設置（廃止）及び本部員会議に関すること。
			災害対策（水防）本部の運営（庶務）に関すること。
			消防機関との連絡調整に関すること。
			消防機関、水防団に対する出動準備・出動命令に関すること。
		情報の収集・発信	气象台からの気象情報等の受理に関すること。
気象情報（気象・地象）の監視に関すること。			
気象情報及び地象情報の分析に関すること。			
異常現象の通報の受理及び気象庁等の関係機関への通報に関すること。			

班	段階	種別	所掌業務
総務班	応急	情報の収集・発信	火災発生に伴う被害状況の収集・整理に関すること。
			災害情報等報告取扱要領に基づく道への報告に関すること。
			消防庁即報基準に基づく消防庁への報告に関すること。
		避難対策	避難勧告等の判断・解除に関すること。
			避難勧告等の判断に対する国等の機関への助言の要求に関すること。
			居住者に対する避難の立退きの勧告・指示に関すること。
			屋内での待避等の安全確保措置の指示に関すること。
			広域一時滞在に関すること。
		応援要請	他の市町村長等に対する応援の要求に関すること。
			道知事等に対する応援の要求及び応急対策実施の要請に関すること。
			自衛隊災害派遣の要請に関すること。
			国等に対する応援の要求及び応急対策実施の要請に関すること。
			道知事に対する物資及び資材の供給の要請に関すること。
			国の機関、他の地方公共団体等に対する物資又は資材の供給の要請に関すること。
			民間事業者との支援協定に基づく支援の要請に関すること。
			ヘリコプターの派遣要請に関すること。
		救助救出	災害救助法の適用手続きに関すること。
		応急措置	応急措置の実施にあたっての総合調整に関すること。
			警戒区域の設定に関すること。
		広報	災害視察者の接遇に関すること。
		物資・資機材等の確保	食料及び飲料水並びに衣料・生活必需品等の調達・供給の総括に関すること。
財政対策	労務者の雇用に関すること。		
財務班	活動体制の確保	庁舎等の業務継続性や防災中枢機能の確保に関すること。	
		庁舎及び所管施設の被害状況の収集・整理に関すること。	
	情報の収集・発信	町有財産の被害状況の把握に関すること。	
		ライフライン事業者に対する応援の要求及び応急対策実施の要請に関すること。	
	応援要請	ライフライン事業者に対する応援の要求及び応急対策実施の要請に関すること。	
		土地、工作物等の一時使用・除却に関すること。	
		電力の応急措置に関すること。	
		ガスの応急措置に関すること。	
応急措置	通信の応急措置に関すること。		
	物資・資機材等の確保	暖房器具・石油類燃料の確保に関すること。	
交通・輸送	被災時の車両（作業車両を除く。）の確保及び配車計画に関すること。		
財政対策	被災対策予算措置及び経理に関すること。		

班	段階	種別	所掌業務	
財務班	応急	財政対策	被災対策に要する財源調達に関すること。	
			従事命令等に伴う損失補償に関すること。	
			被災に伴う金銭（見舞金の受け入れを含む。）の出納経理、保管に関すること。	
			町有財産等の緊急使用に関すること。	
			応急公用負担に関すること。	
			災害時における事務の委託に関すること。	
			自衛隊災害派遣部隊の経費に関すること。	
	復旧	財政対策	災害復旧予算措置に関すること。	
			激甚災害に係る財政援助措置に関すること。	
		被災者援護	応急金融支援に関すること。	
災害義援金の配分に関すること。				
情報広報班	予防	災害に強いまちづくり	庁舎等の業務継続性及び防災中枢機能の整備に関すること。	
			情報伝達手段の整備に関すること。	
	応急	防災教育	活動体制の確保	居住者等に対する避難活用情報の周知に関すること。
				交通関係機関との連絡調整に関すること。
		情報の収集・発信	避難対策	電気・通信施設の被害状況の収集・整理に関すること。
				情報伝達に必要な通信手段の確保に関すること。
		避難対策	避難対策	避難勧告等の伝達に必要な通信設備の確保に関すること。
				避難誘導及び移送に関すること。
		広報	広報	広報手段の確保に関すること。
				住民に対する警報及び災害情報等の広報に関すること。
				報道機関及び放送事業者に対する広報の要求に関すること。

2 町民対策部

班	段階	種別	所掌業務
町民生活班	予防	組織の整備	地域の防災活動におけるリーダーの育成に関すること。
	応急	活動体制の確保	住民組織等（行政区等、自主防災組織等）との連絡調整に関すること。
			情報の収集・発信
		応援要請	住民組織に対する応援の要求及び応急対策実施の要請に関すること。
		広報	災害に関する相談及び苦情等の処理に関すること。
			安否情報の収集・整理・照会に関すること。
	物資・資機材等の確保	物資・資機材等の確保	動員職員の寝具、出動用被服等の調達・供給に関すること。
			食料及び衣料・生活必需品等の調達・供給に関すること。
			救援物資の受入れ・保管・配分に関すること。

班	段階	種別	所掌業務
避難所班	応急	避難対策	避難場所の開設・運営に関すること。
			避難所以外の場所に滞在する被災者の配慮に関すること。
環境公通販	予防	避難体制の整備	避難場所の良好な避難生活の確保や環境衛生の整備に関すること。
	応急	活動体制の確保	衛生関係機関との連絡調整に関すること。
		情報の収集・発信	衛生施設の被害状況の収集・整理に関すること。
		避難対策	避難所における生活環境の整備に必要な措置に関すること。
			家庭動物同行避難者の対応に関すること。
		救助救出	遺体の処理・埋葬に関すること。
		保健衛生・防疫	清掃業務に関すること。
			避難場所の環境衛生対策に関すること。
			被災地の環境衛生対策に関すること。
			逸走犬等の保護に関すること。
			家庭動物の避難に関すること。
	廃棄物及び汚物処理に関すること。	応急仮設トイレ対策に関すること。	
学校施設の衛生管理対策に関すること。			
交通・輸送	被災地の交通対策に関すること。		
調査班	応急	救助救出	災害救助法に基づく救助の実施に関すること。
			行方不明者の捜索に関すること。
			消防機関等が行う救出活動の支援に関すること。
	財政対策	被災者の公的徴収金の減免に関すること。	
	復旧	被災者援護	罹災証明書の交付に関すること。
被災者台帳の作成及び提供に関すること。			
給食班	応急	物資・資機材等の確保	避難住民等への炊き出しに関すること。
		文化・教育	給食施設の応急利用に関すること。

3 保健福祉対策部

班	段階	種別	所掌業務
保健福祉班	予防	防災関連計画の作成	避難行動要支援者（全体計画等）の作成に関すること。
		組織の整備	ボランティア活動の環境整備に関すること。
		組織の整備	避難行動要支援者に対する避難支援等関係者の確保・育成に関すること。
		防災教育	要配慮者等に対する防災思想・知識の普及啓発及び防災教育に関すること。
		避難行動要支援者対策	避難行動要支援者名簿の作成・更新に関すること。
			避難行動要支援者名簿に係る情報利用・提供方法の整備に関すること。

班	段階	種別	所掌業務
保健福祉班	予防	避難行動要支援者対策	社会福祉施設や外国人対策に関すること。
	応急	情報の収集・発信	社会福祉施設及び保育所施設の被害状況の収集・整理に関すること。
		避難対策	避難行動要支援者の避難支援及び安否の確認に関すること。
		応援要請	ボランティアの受入れ・調整に関すること。
		救助救出	日本赤十字社北海道支部との連絡調整に関すること。
		応急措置	社会福祉施設及び保育所施設の応急対策に関すること。
		財政対策	被災者に対する生活保護に関すること。
救護班	予防	物資及び資材の備蓄	医薬品の備蓄に関すること。
	応急	活動体制の確保	空知保健福祉事務所保健福祉部との連絡調整に関すること。
		医療	救護所の設置に関すること。
			道及び医師会等の協力機関との連絡調整に関すること。
			救護班の編成に関すること。
	救急医療及び助産等、医療救護活動の支援に関すること。		
	保健衛生・防疫	検病調査班及び防疫班の編成に関すること。	
		防疫応急対策に関すること。	
		被災地及び避難場所の保健指導に関すること。	
		感染症の予防に関すること。	
		被災者の保健指導及び栄養指導に関すること。	

4 産業対策部

班	段階	種別	所掌業務
農政班	応急	活動体制の確保	農業関係機関との連絡調整に関すること。
		情報の収集・発信	雨量観測及び記録に関すること。
			農作物及び営農施設の被害状況の収集・整理に関すること。
			農地及びに農業用施設の被害状況の収集・整理に関すること。
	林野災害に係る被害状況の収集・整理に関すること。		
	応急措置	農作物及び営農施設の応急対策に関すること。	
		農地及びに農業用施設の応急対策に関すること。	
		農業用水路、ため池等かんがい施設の警防及び応急対策に関すること。	
		林野災害に係る応急対策に関すること。	
	物資・資機材等の確保	種苗及び生産資材の確保に関すること。	
	保健衛生・防疫	被災地の病害虫の防疫に関すること。	
		家畜の防疫対策に関すること。	
		家畜の伝染病予防に関すること。	
		家畜飼料の確保に関すること。	
		死亡獣畜の処理に関すること。	

班	段階	種別	所掌業務
農政班	復旧	復旧	農地及び農業用施設の復旧に関すること。 救農土木事業に関すること。
		財政対策	農業災害補償及び農業関係資金の融資に関すること。
	予防	防災教育	企業防災の促進に関すること。
商工班	応急	活動体制の確保	商工、観光関係者との連絡調整に関すること。
		情報の収集・発信	商工、観光施設の被害状況の収集・整理に関すること。
		応急措置	商工、観光施設の応急対策に関すること。
	復旧	財政対策	商工、観光関係者の援護、金融対策に関すること。 生活関連物資等の価格安定供給に関すること。

5 建設対策部

班	段階	種別	所掌業務			
応急対策班	予防	災害に強いまちづくり	災害に強い道路ネットワークの整備に関すること。 雪（積雪・寒冷）に強いまちづくりに関すること。			
		物資及び資材の備蓄	災害応急対策に必要な資機材の備蓄に関すること。			
		応急	情報の収集・発信	町有土木施設の被害状況の収集・整理に関すること。		
	応急	応急措置	町有土木施設の応急対策に関すること。 内水排除施設の運転に関すること。 障害物の除去に関すること。			
			活動体制の確保	建設関係団体との連絡調整に関すること。		
			情報の収集・発信	道や国からの水象情報等の受理に関すること。 河川水位の観測に関すること。 水象情報の分析に関すること。 重要水防区域及び災害危険箇所の巡視活動の実施・報告・整理に関すること。		
		応急措置		応急土木対策に関すること。		
		物資・資機材等の確保		応急復旧資機材及び水防資機材並びに給水資機材の確保に関すること。		
		交通・輸送		応急措置の実施に支障となるものの除去に関すること。 避難者及び災害応急対策要員の移送に関すること。 重症患者等の輸送に関すること。 物資及び資機材の輸送に関すること。		
			復旧	復旧	町有土木施設の復旧に関すること。	
			建築班	予防	災害に強いまちづくり	住宅・建築物の耐震化の促進に関すること。
				応急	情報の収集・発信	住家被害状況の収集・整理に関すること。
		応急措置			町営住宅の応急対策に関すること。	
	住宅対策	建築物の危険度判定に関すること。				

班	段階	種別	所掌業務
建築班	応急	住宅対策	住宅の応急修理に関すること。
			公営住宅等のあっせんに関すること。
			応急仮設住宅に関すること。
復旧	復旧	公共施設（建築物）の復旧に関すること。	
水道対策班	予防	防災関連計画の作成	下水道BCPの作成に関すること。
		災害に強いまちづくり	災害に強いライフラインの整備に関すること。
	応急	物資・資機材等の確保	避難住民等への飲料水の供給に関すること。
		情報の収集・発信	上下水道施設の被害状況の収集・整理に関すること。
			公園施設の被害状況の収集・整理に関すること。
		応急措置	公園施設の応急対策に関すること。
			上下水道の応急措置に関すること。
			応急給水対策に関すること。
	復旧	復旧	上下水道施設の復旧に関すること。
			公園施設の復旧に関すること。

6 教育対策部

班	段階	種別	所掌業務
学校教育班	予防	防災関連計画の作成	学校防災マニュアルの作成に関すること。
		防災教育	学校教育機関における防災思想・知識の普及啓発及び防災教育に関すること。
	応急	活動体制の確保	公立学校等との連絡調整に関すること。
		情報の収集・発信	学校教育施設の被害状況の収集・整理に関すること。
		避難対策	児童生徒の避難支援及び安否の確認に関すること。
		応急措置	学校教育施設の応急対策に関すること。
		文化・教育	教職員、児童生徒等の安全確保及び安否確認に関すること。
			応急教育の確保に関すること。
			学用品等の調達・供給に関すること。
			教職員の確保に関すること。
被災児童・生徒の健康管理に関すること。			
	学校教育施設の応急利用に関すること。		
復旧	復旧	学校教育施設の復旧に関すること。	
社会教育班	応急	情報の収集・発信	社会教育施設の被害状況の収集・整理に関すること。
		応急措置	社会教育施設の応急対策に関すること。
		文化・教育	文化財保全対策に関すること。
	社会教育施設の応急利用に関すること。		
	復旧	復旧	社会教育施設の復旧に関すること。

7 医療対策部

班	段階	種別	所掌業務
医療班	応急	情報の収集・発信	病院施設の被害状況の収集・整理に関する事。
		応援要請	災害派遣医療チーム派遣要請に関する事。 病院施設の応急対策に関する事。
	医療	災害時の医薬品の調達・供給並びに医療機器の確保に関する事。	
		救急医療及び助産に関する事。	

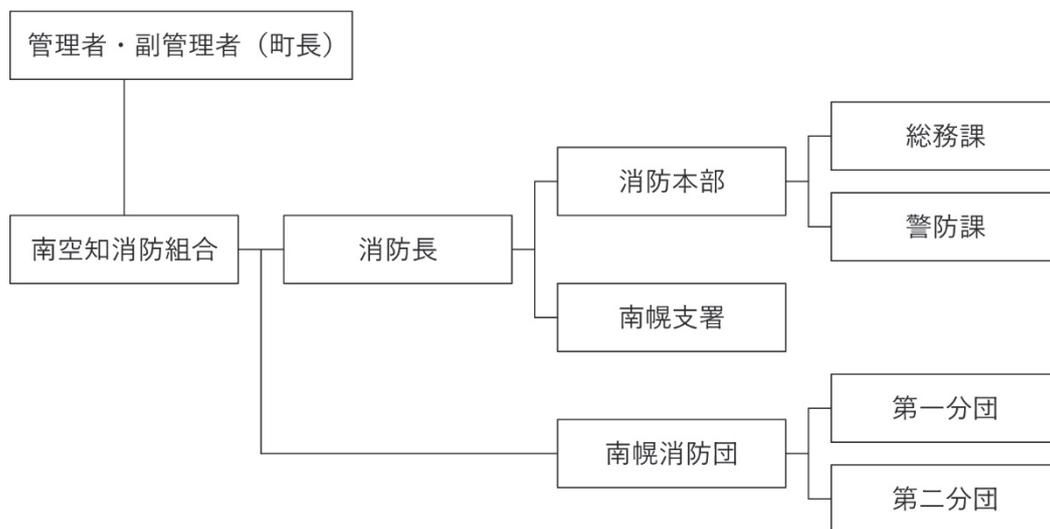
8 支援対策部

班	段階	種別	所掌業務
支援班	応急	活動体制の確保	議会との連絡調整に関する事。
	応急	応急措置	他対策部の支援に関する事。

9 南空知消防組合南幌支署

段階	種別	所掌業務
予防	組織の整備	消防団員の確保・育成に関する事。
		消防団の施設・装備の整備に関する事。
		広域消防相互応援に関する事。

資料 4 消防機関の組織



資料5 水防倉庫及び水防用資機材の備蓄

所在地	品名	数量
南幌町栄町3丁目2番1号 (南幌町役場)	土のう袋	19,500枚
	鉄杭	740本
	掛矢	20本
	たこづち	4個
	フォーク	1本
	土羽板	8本
	鉄ハンマー	2本
	スコップ(角)	23本
	スコップ(剣先)	23本
	救命胴衣	85着
	塩ビ管	1本
	一輪車	4台
	ポリタンク	10個
	斧	5本
	斧(小)	3本
	ブルーシート	5枚
	軍手	164足
	発電機	1機
	ツルハシ	3本
	ゴム長靴	14足
	ホース	7本
	救急用飲料水容器	200袋
	スノーダンプ	2台
防寒ブルゾン	2枚	

資料6 重要水防箇所

1 千歳川

No.	左右岸	種別	重点 区間	重要度	築堤名	距離標	箇所	延長	位置	計画高 水位	計画 築堤高	現況 堤防高	既往 災害	事務所
617	右岸	堤防高		A	江別太上流築堤	6.00～6.40		0.48	6.20	9.12	11.06	10.16		千歳川
618	右岸	堤防高		B	江別太上流築堤	6.40～7.08		0.80	6.80	9.13	11.06	10.59	S37	千歳川
619	右岸	堤防高		B	南幌築堤	7.08～7.20		0.11	7.20	9.13	11.06	10.38		千歳川
620	右岸	堤防高		A	南幌築堤	7.20～7.40		0.19	7.20	9.14	11.06	10.00		千歳川
621	右岸	堤防高		B	南幌築堤	7.40～7.80		0.36	7.60	9.14	11.06	11.53		千歳川
622	右岸	堤防高		A	南幌築堤	7.80～8.40		0.53	8.00	9.14	11.06	10.07		千歳川
623	右岸	堤防高	○	B	南幌築堤	8.40～16.90		8325	12.60	9.21	11.06	10.58		千歳川
693	右岸	堤防断面		B	江別太上流築堤	6.00～7.08		1.27	6.60	9.13	11.06	11.21	S37	千歳川
694	右岸	堤防断面		B	南幌築堤	7.08～7.50		0.38	7.20	9.13	11.06	10.38		千歳川
695	右岸	堤防断面		B	南幌築堤	7.80～8.46		0.59	8.20	9.15	11.06	10.06		千歳川
696	右岸	堤防断面		B	南幌築堤	9.12～9.24		0.16	9.20	9.16	11.06	10.31		千歳川
697	右岸	堤防断面		B	南幌築堤	9.62～9.70		0.08	9.60	9.16	11.06	11.18		千歳川
698	右岸	堤防断面		B	南幌築堤	9.80～10.05		0.21	10.00	9.17	11.06	10.51		千歳川
699	右岸	堤防断面		B	南幌築堤	10.80～11.20		0.47	11.00	9.18	11.06	10.84		千歳川
700	右岸	堤防断面		B	南幌築堤	11.41～12.63		1.07	12.00	9.20	11.06	10.95		千歳川
701	右岸	堤防断面		B	南幌築堤	14.40～16.19		1.66	15.20	9.28	11.06	11.44		千歳川
702	右岸	堤防断面		B	南幌築堤	16.20～16.25		0.05	16.20	9.30	11.06	11.81		千歳川
703	右岸	堤防断面		B	南幌築堤	16.34～16.44		0.10	16.40	9.31	11.06	10.59		千歳川
704	右岸	堤防断面	○	B	南幌築堤	16.64～16.90		0.24	16.80	9.32	11.06	10.57		千歳川
754	右岸	法崩れ・すべり		B	江別太上流築堤	6.00～7.08		1.27	6.60	9.13	11.06	11.21		千歳川
755	右岸	法崩れ・すべり		B	南幌築堤	7.08～7.40		0.30	7.20	9.13	11.06	10.38		千歳川
756	右岸	法崩れ・すべり		B	南幌築堤	7.96～8.57		0.55	8.20	9.15	11.06	10.06		千歳川
757	右岸	法崩れ・すべり		B	南幌築堤	9.94～10.04		0.10	10.00	9.17	11.06	10.51		千歳川
758	右岸	法崩れ・すべり		B	南幌築堤	10.98～11.16		0.24	11.00	9.18	11.06	10.84		千歳川
759	右岸	法崩れ・すべり		B	南幌築堤	11.84～11.93		0.08	11.80	9.20	11.06	10.95		千歳川
760	右岸	法崩れ・すべり		B	南幌築堤	14.74～16.14		1.27	15.40	9.28	11.06	11.11		千歳川
761	右岸	法崩れ・すべり		B	南幌築堤	16.30～16.44		0.14	16.40	9.31	11.06	10.59		千歳川
762	右岸	法崩れ・すべり	○	B	南幌築堤	16.63～16.90		0.25	16.80	9.32	11.06	10.57		千歳川
800	右岸	水衝・洗堀		B	南幌築堤	15.09～15.25		0.14	15.20	9.28	11.06	11.44		千歳川
801	右岸	水衝・洗堀		B	南幌築堤	15.49			15.49	9.28	11.06	11.11		千歳川
806	—	工作物		B	江南橋	7.06			7.06	9.13	11.06	11.29		千歳川
807	—	工作物		B	広幌橋	15.24			15.24	9.28	11.06	10.62		千歳川
819	右岸	工事施工		要注意		17.08			17.08	9.33	11.06	11.05		千歳川

No.	左右岸	種別	重点区間	重要度	築堤名	距離標	箇所	延長	位置	計画高水位	計画築堤高	現況堤防高	既往災害	事務所
830	右岸	破堤跡		要注意	江別太上流築堤	6.60			6.60	9.13	11.06	11.21	S37	千歳川
848	右岸	旧川跡		要注意	江別太上流築堤	6.28～6.45		0.20	6.40	9.12	11.06	10.08		千歳川
849	右岸	旧川跡		要注意	南幌築堤	8.80～9.16		0.41	9.00	9.15	11.06	10.98		千歳川
850	右岸	旧川跡		要注意	南幌築堤	11.14～12.34		1.11	11.80	9.19	11.06	10.84		千歳川
851	右岸	旧川跡		要注意	南幌築堤	13.56～14.05		0.43	13.80	9.24	11.06	11.73		千歳川
852	右岸	旧川跡		要注意	南幌築堤	15.54～16.00		0.41	15.80	9.29	11.06	10.82		千歳川
874	右岸	重点区間	○		南幌築堤	8.70～8.90		0.17	8.80	9.15	11.06	11.73		千歳川

2 夕張川

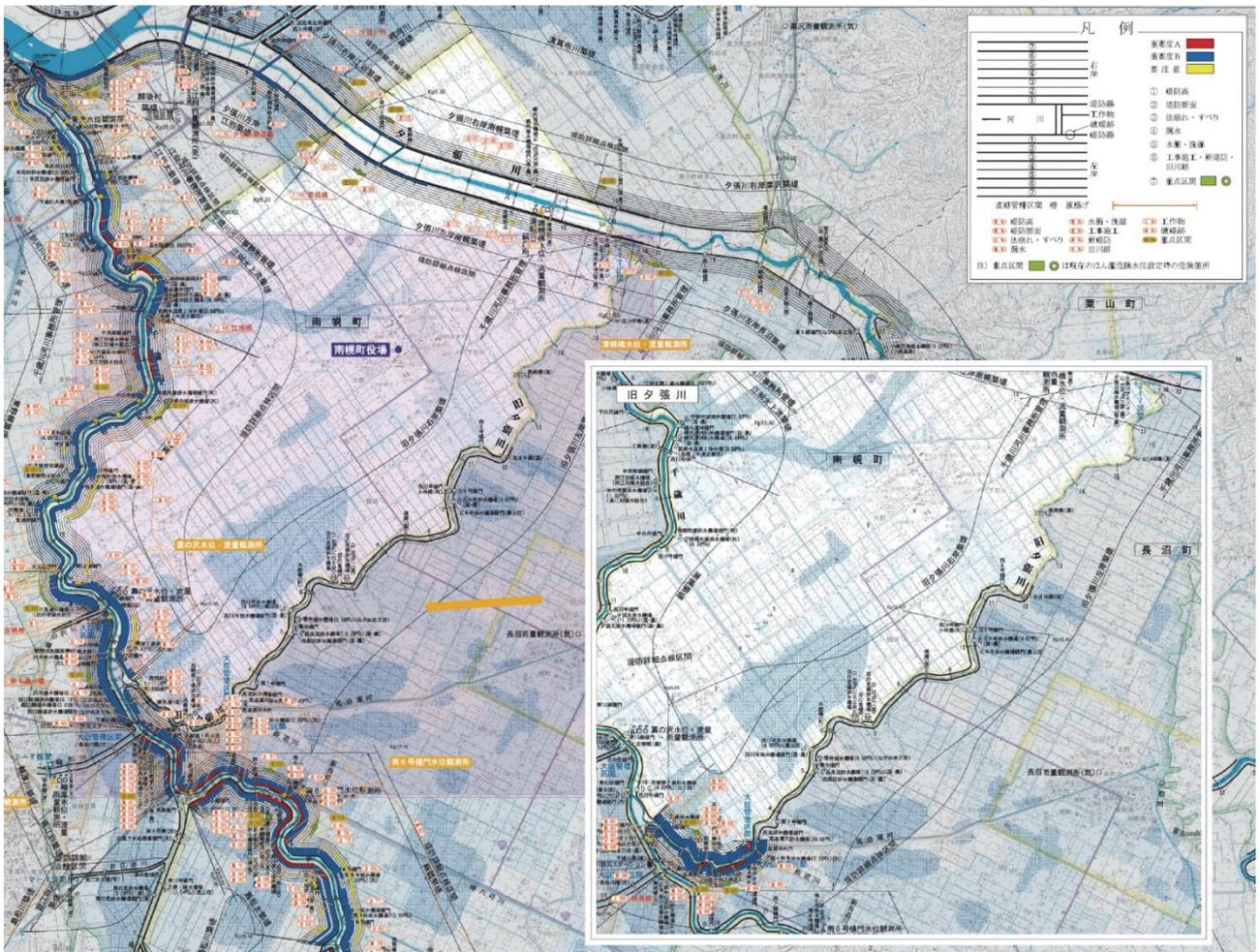
No.	左右岸	種別	重点区間	重要度	築堤名	距離標	箇所	延長	位置	計画高水位	計画築堤高	現況堤防高	既往災害	事務所
1078	左岸	堤防高		B	左岸江別築堤	5.13～5.14		0.01	5.25	9.96	11.78	12.44		江別
1079	左岸	堤防高		B	左岸南幌築堤	5.14～5.25		0.11	5.25	9.96	11.78	12.44		江別
10880	左岸	堤防高	○	B	左岸南幌築堤	5.50～7.25		1.79	6.50	10.09	11.78	13.34		江別
1105	右岸	堤防高	○	B	右岸江別築堤	5.50～6.50		0.98	6.00	10.05	11.78	12.75		江別
1164	—	工作物		B	栗幌橋	6.40			6.40	10.08	11.78	13.49		江別
1172	左岸	旧川跡		要注意	左岸南幌築堤	5.40～5.55		0.15	5.50	9.99	11.78	13.57		江別
1173	左岸	旧川跡		要注意	左岸南幌築堤	7.90～8.00		0.10	8.00	12.49	14.04	15.88		江別
1174	左岸	旧川跡		要注意	左岸南幌築堤	8.30～8.50		0.20	8.50	13.65	15.17	16.16		江別
1175	左岸	旧川跡		要注意	左岸南幌築堤	8.70～8.80		0.10	8.75	14.28	15.78	16.46		江別
1176	左岸	旧川跡		要注意	左岸南幌築堤	9.00～9.15		0.15	9.00	14.52	16.02	16.85		江別
1177	左岸	旧川跡		要注意	左岸南幌築堤	9.50～9.60		0.10	9.50	14.64	16.14	17.07		江別
1186	右岸	旧川跡		要注意	右岸江別築堤	5.10～5.20		0.11	5.25	9.96	11.78	13.19		江別
1187	右岸	旧川跡		要注意	右岸江別築堤	8.00～8.05		0.05	8.00	12.49	14.04	16.47		江別
1188	右岸	旧川跡		要注意	右岸江別築堤	8.10～8.20		0.10	8.25	13.07	14.61	15.72		江別
1189	右岸	旧川跡		要注意	右岸江別築堤	8.35～8.40		0.05	8.50	13.65	15.17	16.35		江別
1191	左岸	重点区間	○		左岸南幌築堤	5.88～6.13		0.26	6.00	10.05	11.78	12.75		江別
1196	右岸	重点区間	○		右岸江別築堤	5.88～6.13		0.25	6.00	10.05	11.78	12.75		江別

3 旧夕張川

No.	左右岸	種別	重点 区間	重要度	築堤名	距離標	箇所	延長	位置	計画高 水位	計画 築堤高	現況 堤防高	既往 災害	事務所
886	右岸	堤防高	○	B	旧夕張川右岸築堤	0.35～ 3.20		2.84	1.80	9.32	11.06	10.60		千歳川
889	右岸	堤防断面	○	B	旧夕張川右岸築堤	0.35～ 2.91		2.50	1.60	9.32	11.06	10.69		千歳川
890	右岸	堤防断面		A	旧夕張川右岸築堤	2.91～ 3.20		0.34	3.00	9.32	11.06	10.59		千歳川
893	右岸	法崩れ・すべり		B	旧夕張川右岸築堤	0.40～ 0.62		0.21	0.60	9.32	11.06	10.65		千歳川
894	右岸	法崩れ・すべり	○	B	旧夕張川右岸築堤	0.65～ 3.20		2.55	2.00	9.32	11.06	10.67		千歳川
898	右岸	水衝・洗堀		B	旧夕張川右岸築堤	2.03			2.03	9.32	11.06	10.67		千歳川
899	—	工作物	○	B	幌長橋	1.30			1.30	9.32	11.06	10.28		千歳川
901	右岸	工事施工		要注意	旧夕張川右岸築堤	0.66			0.66	9.32	11.06	10.65		千歳川
902	右岸	工事施工		要注意	旧夕張川右岸築堤	0.68			0.68	9.32	11.06	10.65		千歳川
906	右岸	重点区間	○		旧夕張川右岸築堤	1.30～ 1.50		0.20	1.40	9.32	11.06	10.47		千歳川

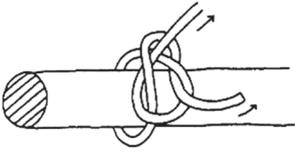
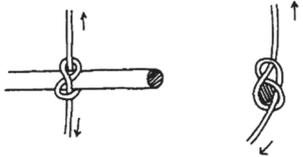
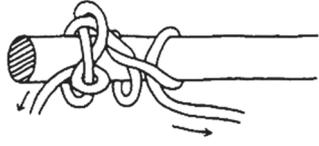
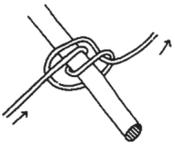
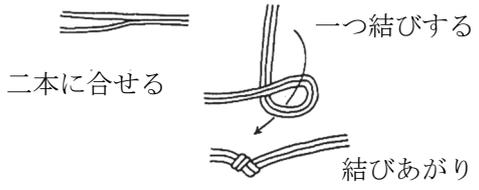
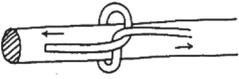
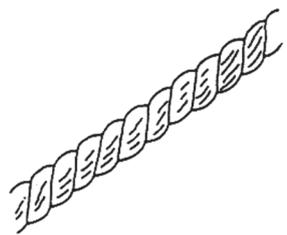
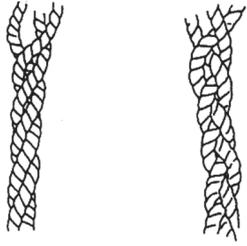
資料 7 重要水防箇所図

(北海道開発局 札幌開発建設部資料より)

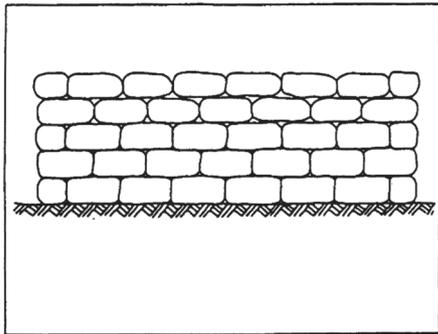


資料 8 水防工法の解説

○縄の結び方・編み方

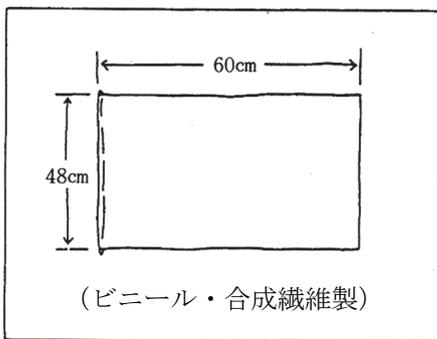
縄の結び方	
<p>イボ結び</p> 	<p>フナ結び</p> 
<p>イワシ結び</p> 	<p>かみくくし</p> 
<p>二重結び</p> 	<p>「の」の字結び</p> 
縄の編み方	
<p>二子縄</p> 	<p>三子縄</p> <p>縄使用 わら使用</p> 

○土のう拵え



■用 途

水防工法の基本ともなる土のう（ビニール・合成繊維等）を多量に作る作業です。



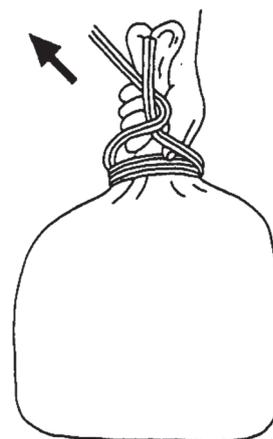
●土のう拵えの方法

土のうは、48cm×60cmのサイズのものを使用します。

スコップで4～5杯の土を入れますと、袋の約7～8割になります。その重さは、およそ25～30kgです。

袋のはしに出ている紐を引いて、袋の口をしぼります。

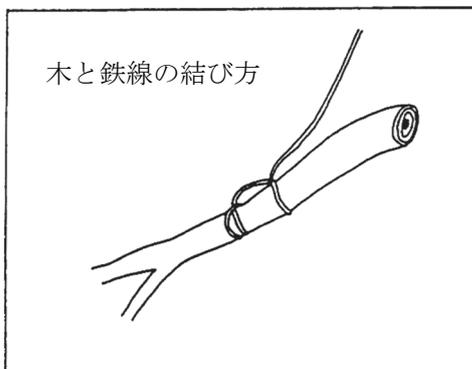
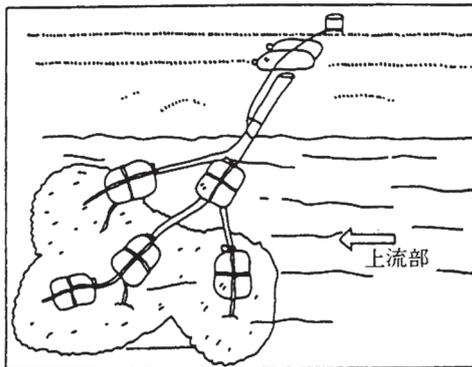
しぼりましたら、紐を2～3回まわして、紐の出口を下から上へ通し、引いて締めます。



※土のう拵え数量表（1組当たり20袋）

人員	資材			器具			
	名称	形状寸法	単位	員数	名称	単位	員数
2人	土のう	ひも付き	袋	20	スコップ	1	1

○木流し



■目的

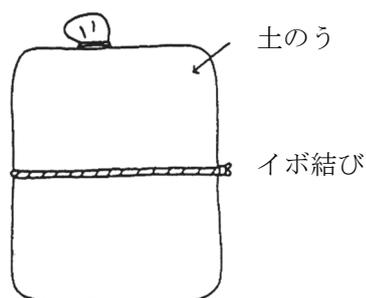
急流部において流水を緩和し、堤防の川表が崩れるのを防ぐ工法です。また、溪流部でも波欠けの防止に使われます。

枝葉のよく繁った木を、根本から切り取ります。

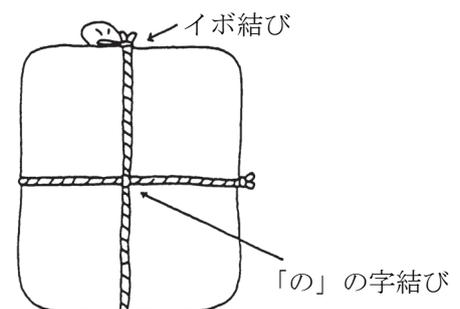
●木と鉄線の結束

流れによる木のあおり防止に、8番線または10番線のふたつよりで、左のようにイワシ結びで結束します。鉄線は、20mのものを二重にして、10mとして使います。

●重し土のうの結束



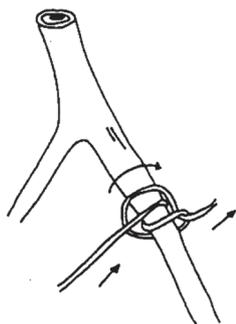
土のうの中心を、横にイボ結びでしばりつけます。



次に縦方向に土のうのしばり口を上にして、縄をクロスさせます。縄を横縄に通しましたら、イボ結びで結束します。

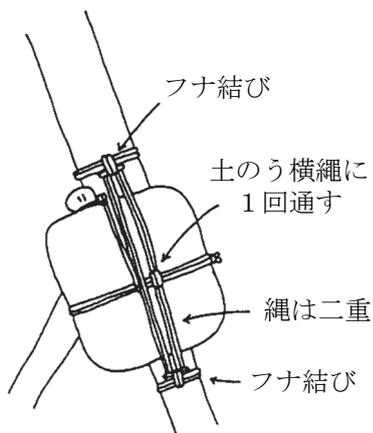
●土のうの取り付け

流し木の枝分けのすぐ下に、縄をかみくくしに結びます。

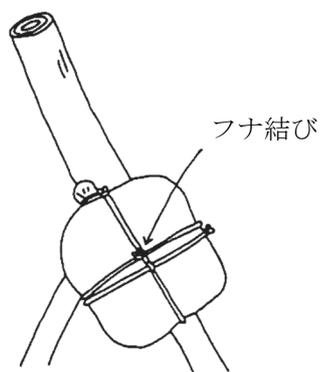


●土のうの取り付け

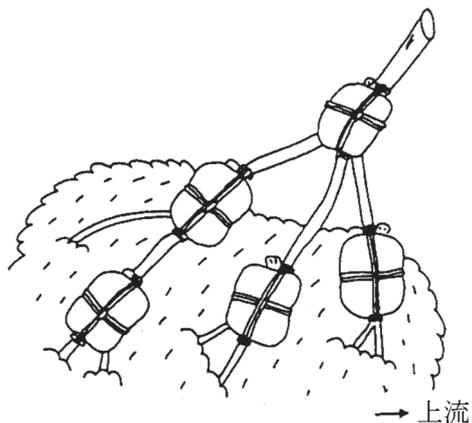
土のう上部の枝の幹を、二重にした縄でフナ結びにします。

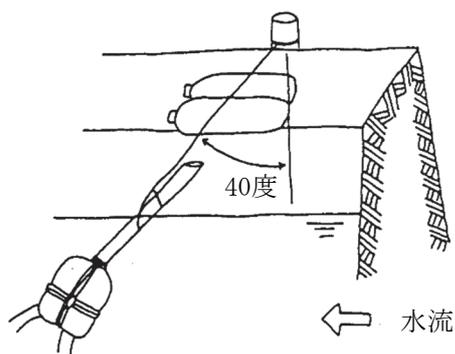


土のうの横縄に1回通して、下部の幹にフナ結びで結束します。

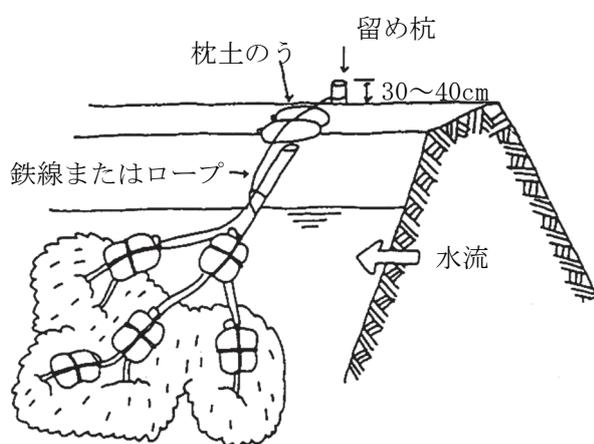


土のうの横縄に1回通して、下部の幹にフナ結びで結束します。





川裏側に打った留め杭に、先程の鉄線をよじってつなぎます。そして、木の幹を上流に向けて、約40度に流します。

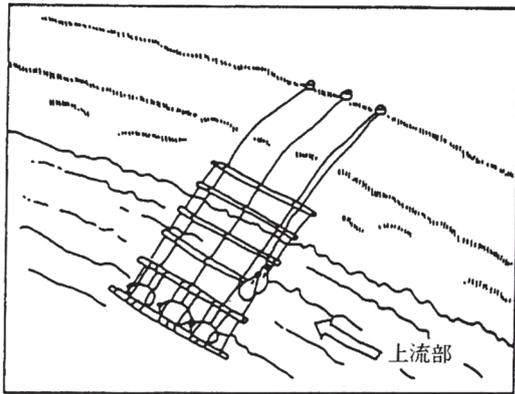


つなぎ鉄線がもまれて、堤防が傷つく恐れがありますので、鉄線の下に枕土のうを置きます。

※木流し数量表（1組当たり1本）

人員	資材				器具			適用
	名称	形状寸法	単位	員数	名称	単位	員数	
10人	雑木	長さ約5.5m 末口 9cm	本	1	掛矢	丁	1	枕土のう 2袋を含む ロープの場合 6m/m
	杭	長さ 1.2m 末口 9cm	本	1	ペンチ	丁	1	
	土のう	ひもつき	袋	7				ロープの場合 12m/m
	二子縄 (木との接合)	長さ 5.5m (2ツ折)	本	5				天端により加減
	二子縄 (吊縄)	長さ 14.5m (2ツ折)	本	5				
	鉄線	10井亜鉛鍍	m	20				

○シート張り（合成繊維シート）



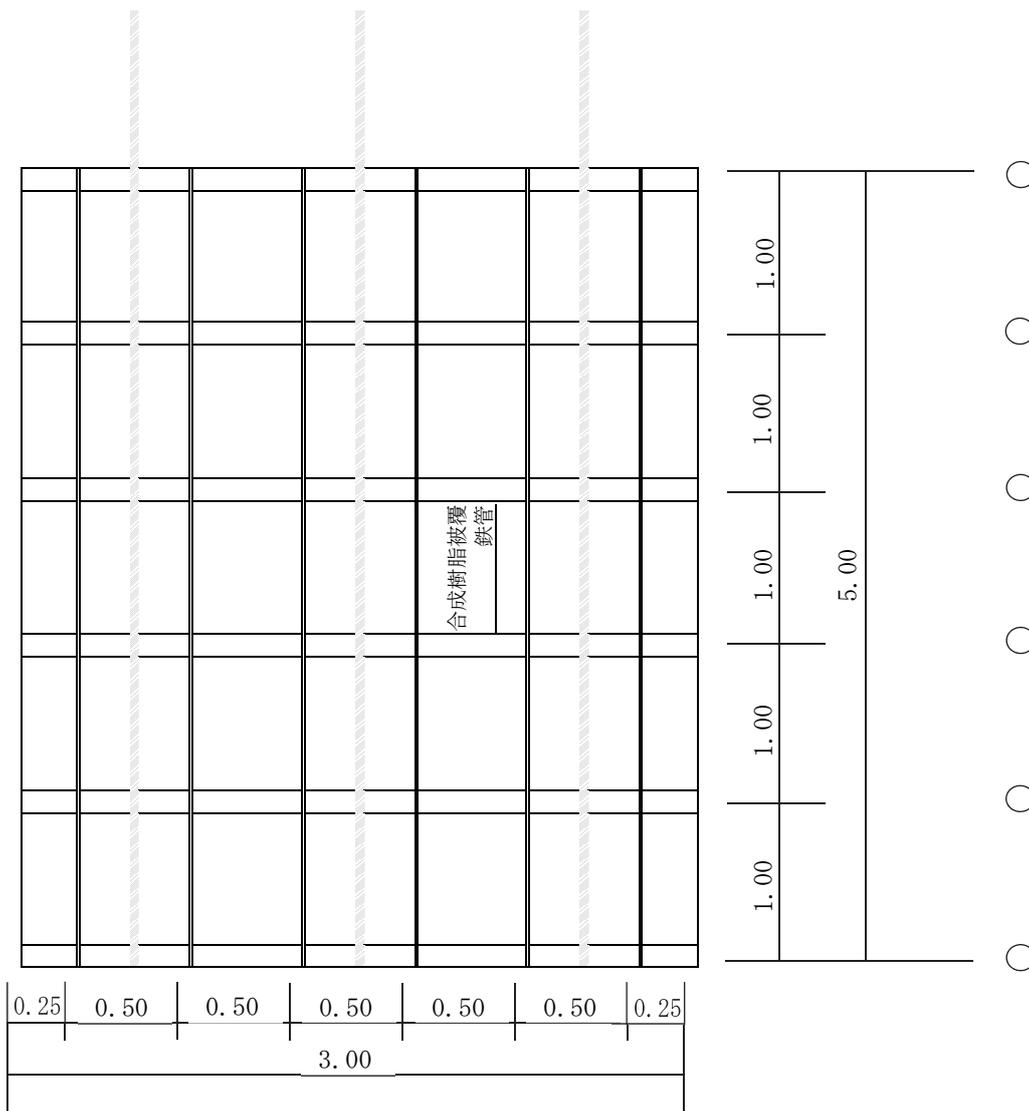
■目的

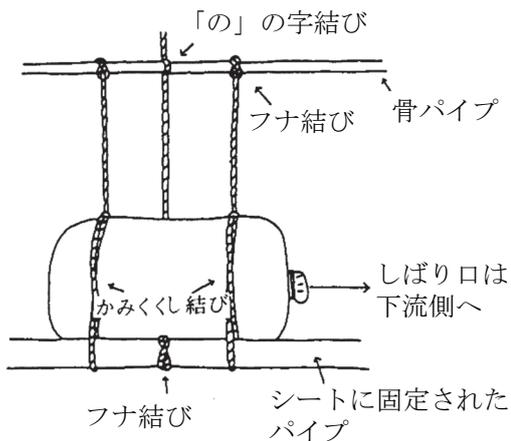
蓆や土俵の入手が困難ないま、その代りに合成繊維のシートや土のうを使用する工法です。作成方法は、蓆を使う場合とほとんど同じですが、これは出水期前に作って備えられるという便利さをもっています。

縦5 m×横3 mの合成繊維製シートを用意します。

縦と横の縫い縄は、必要ありません。

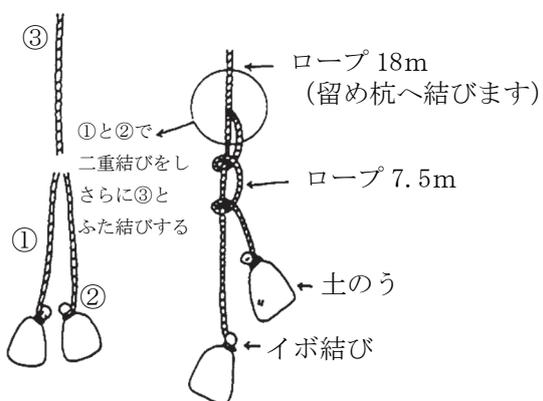
〔合成繊維製シート詳細図〕





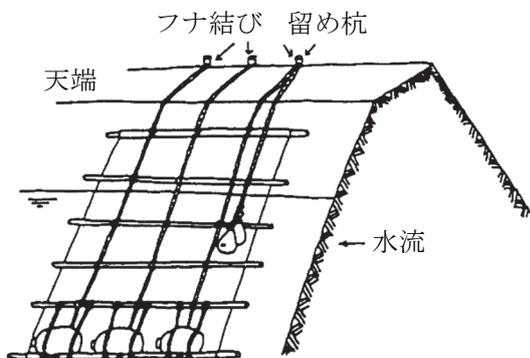
●土のうの取り付け

重し土のうをシート下部のパイプに置きます。長さ6.5mのロープを6本作り、3個の土のう（2本ずつ使用）を固定します。しばり方は、各土のうの両端をかみくしで結び、ロープの端は、骨パイプへフナ結びします。



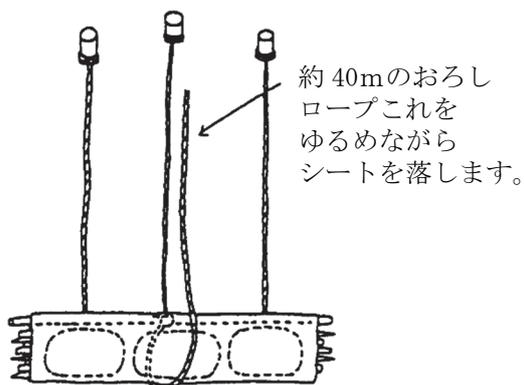
●重し土のうの取り付け

シート上流側に、あおり止めの重し土のうをロープで取り付けます。



●シートの巻き方・下げ方

堤防裏に、末口10cm、長さ1.2mの留杭3本をちどりに打ちこみ、先ほどのロープ3本と重し土のうのロープ1本を、フナ結びで結束します。

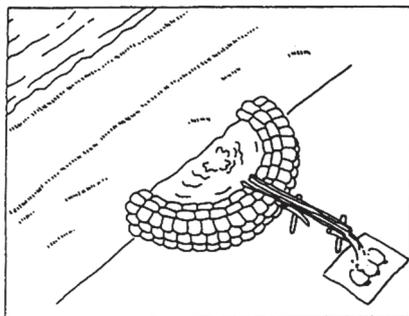


重し土のうを芯にして、シートをすのこ巻きにします。長さ約40mのロープをおろし縄にします。

※シート張り（1組1枚当たり）

人員	資材				器具			適用
	名称	形状寸法	単位	員数	名称	単位	員数	
10人	シート	合成繊維シート 5.0m×3.0m	枚	1	掛矢	丁	1	
	杭	末口10cm長さ1.2m	本	3	ペンチ	〃	1	
	土のう	ひもつき	袋	5				
	ロープ	6m/m 6.5m	本	6				
	〃	〃 7.5m	〃	2				
	〃	〃 18.0m	〃	1				
	〃	12m/m 40.0m	〃	1				

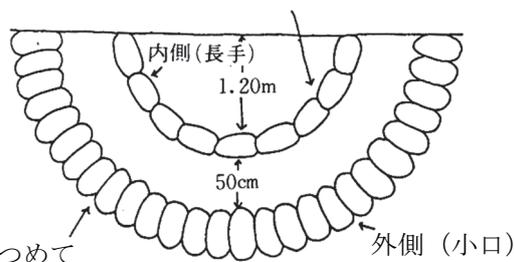
○月の輪



土をつめてよく踏みます

■目的

出水中に、堤防裏側に漏水により水が吹き出しその漏水口が拡大されるのを、土のうを積んで水の圧力を弱め堤防の欠壊を防ぐ工法です。

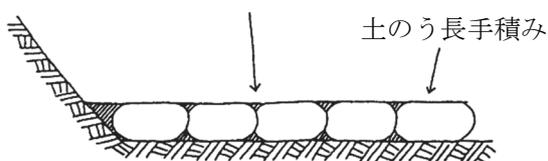


土をつめてよく踏みます

土のうは、漏水口を中心に、半径1.2mから2m位の半半径の輪を描きます。

内側断面図

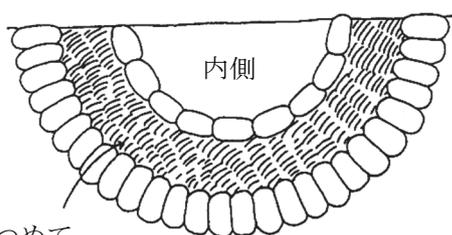
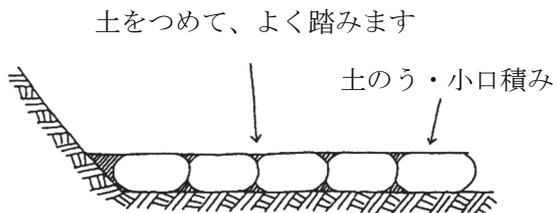
土をつめて、よく踏みます



●土のうの並べ方・内側

土のうは、内側から積んでゆきます。まず、長手積みで、堤防の法側に合わせて並べます（1段目）。継ぎ目には、土をつめて踏み固めます。

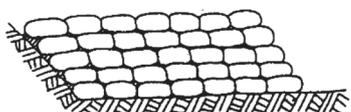
外側断面図



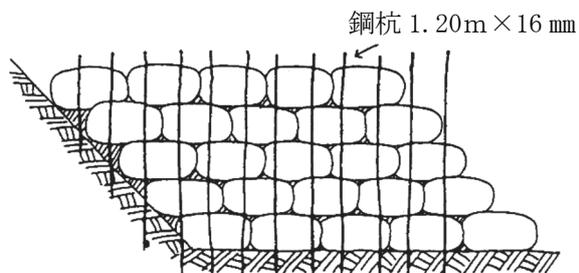
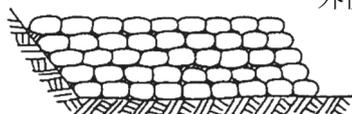
土をつめて
よく踏み固めます

外側

内側断面図



外側断面図



●土のうの並べ方・外側

内側の土のうから50cm位離して、外側土のうを小口積みに並べます。やはり継ぎ目には土をつめて、踏み固めます。

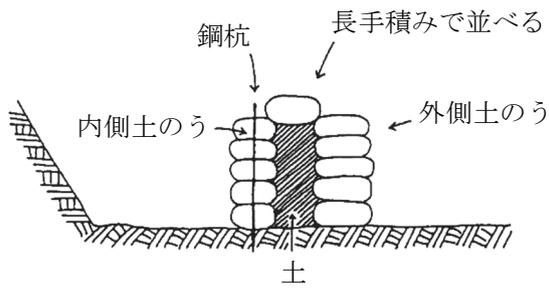
●土のうの積み方

内側と外側の土のうの間に良質の土をつめて、充分に踏み固めます。

以上の順序で、内側外側とも、2段目・3段目と積み重ねます。最近では、内側にビニールシートを張る工法も用いられています。

●控え杭

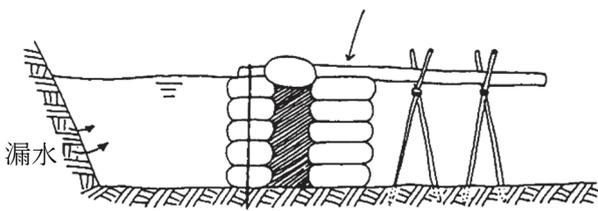
土のうが3段以上になった場合は、内側土のうに杭を打ちます。この杭は、長さ1.2m、直径16mmの鋼杭を使用し、土のう1袋に2本の割合で打ち込みます。



●土のう積完了

6段目の土のうを、内側と外側の土のうの間につめた土の上に、長手積みで並べます。高く積む場合、外側土のうの後方に控え土のうを積み、水圧に強くする方法もあります。

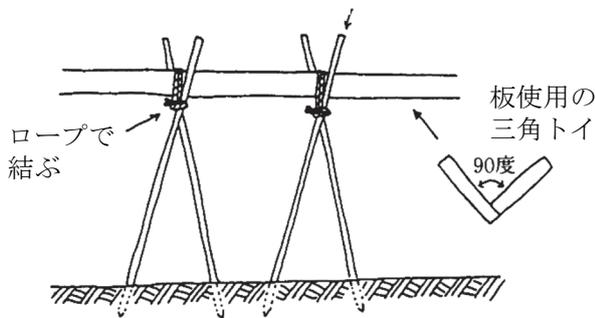
長さ5m直径10~15cmポリエチレンパイプ



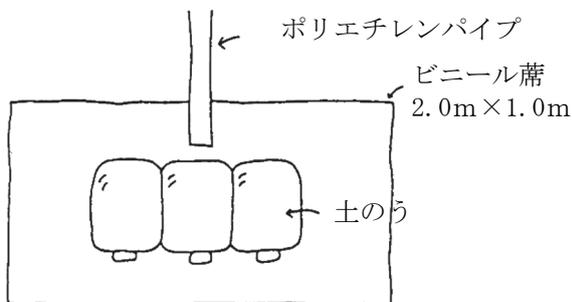
●パイプの取り付け

次に、あふれ出る水を流すために、ポリエチレン製のパイプを取りつけます。長さは、4m程度のもを使います。

木杭 末口6cm長さ1.8m



このパイプは、5段目の土のうの上に置き、末口6cm、長さ1.8mの木杭で支えます。板を2枚直角に合わせて三角トイをつくり、これを使用する場合があります。



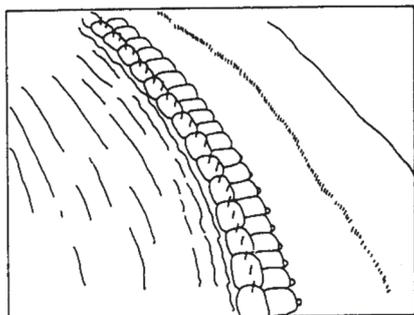
●水落下部の施行

パイプの水が落ちる場所に、縦2.0m、横1.0mのビニール蓆を1枚敷きます。その上に土のうを3個、パイプと平行して並べます。

※月の輪数量表（土のう使用）（1ヶ所当たり＝半径1.5m）

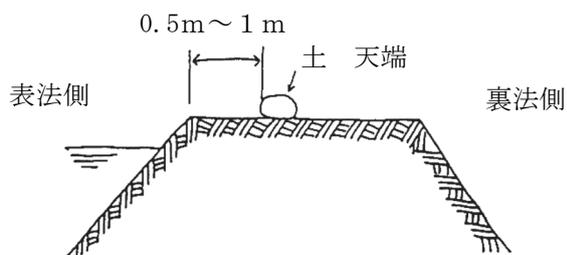
人員	資材				器具		
	名称	形状寸法	単位	員数	名称	単位	員数
25人	土のう		袋	260	掛矢	丁	2
	鋼杭	長さ1.2m×φ16m/m	本	44	スコップ	丁	8
	ビニール蓆	2.0×1.0m	枚	1	一輪車	台	4
	木杭	長さ1.8m 末口6cm	本	4			
	二子縄	2m	本	2			
	ポリエチレンパイプ	長さ4.0m φ15cm	本	1			
	ビニールシート	5.4×5.4m	枚	1	水もれ防止用		
	土砂		m ³	4			

○積土のう



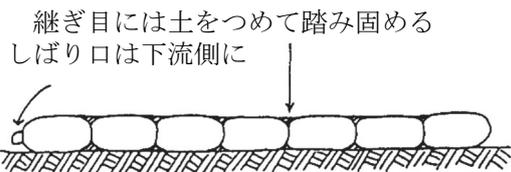
■目的

洪水によって堤防が沈下した場合や増水する速度が著しく、水が堤防を越すようになったときに用います。



水防工法の中で最も基本となる重要な工法です。

この工法は、越流水深に応じて、1段積み、2段積み、3段積みがあります。ここでは、3段積みでご説明します。



下流側

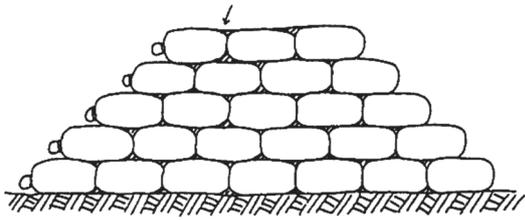
上流側

●表土のう1段の並べ方

堤防上端の表法肩から、50cm～1m程度後退したところに、土のうを水の流に平行に長手積みに並べます。土のうのしぼり口は下流に向け、その上に隣の土のうを重ねます。そして、継ぎ目には土をつめて踏み固めます。

表土のう正面図

土をつめて踏み固める



下流側

上流側

●表土のう 2～5段目の積み方

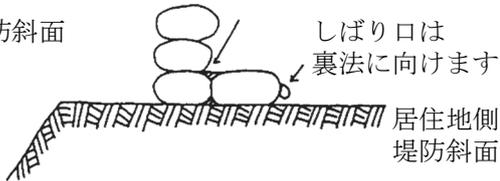
2段目～5段目は、互い違いに積み上げます。

1段目と同様に、土のうの継ぎ目には土をつめて、よく踏み固めます。

側面図

土をつめて
踏み固めます

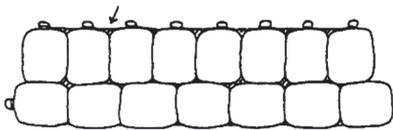
川側堤防斜面



●控え土のうの積み方

このままですと水の押す力で、土のうが崩れる恐れがありますから、前列土のうのすぐ後に、控え土のうを小口積みに3段積みます。

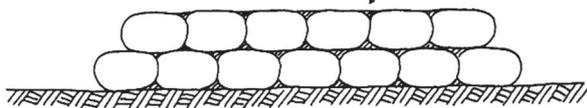
土をつめて踏み固めます



1段目の並べ方は、土のうのしぼり口を堤防上端の裏法に向けて、前列土のうにぴったりつけて並べます。継ぎ目には、土をつめてよく踏み固めます。

控え土のう正面図

土をつめて踏み固める



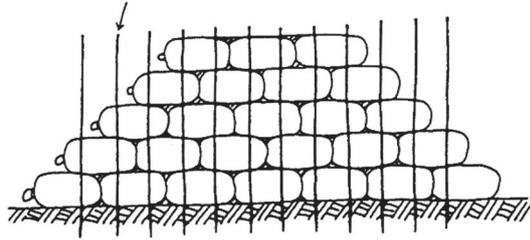
下流側

上流側

2段目は、1段目の継ぎ目の上に互い違いに積み上げ、やはり継ぎ目には土をつめて、よく踏み固めます。

正面図

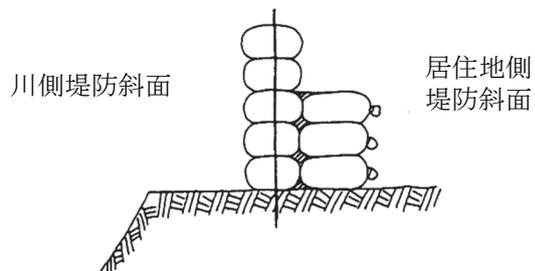
鋼杭 長さ1.3m直径16mm
土のう1袋につき2本打ち込みます



下流側

上流側

側面図



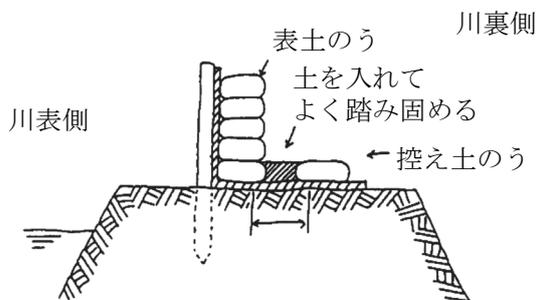
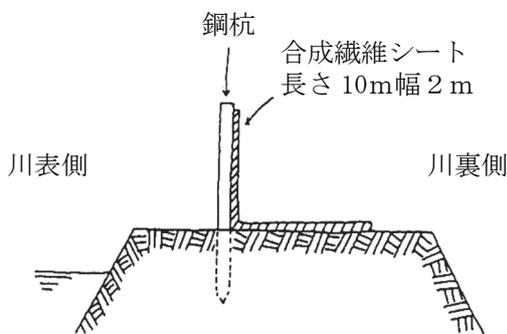
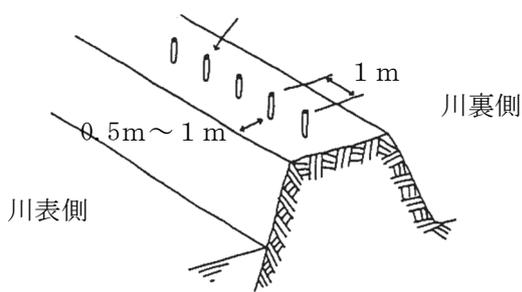
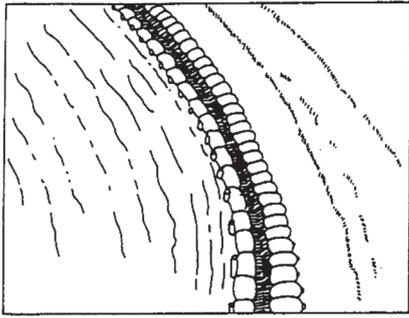
●杭の打ち込み

次に表土のうに控え杭を打ち込みます。杭は、長さ1.2m、直径16mmの鋼杭を使用し、土のう1袋につき2本の割合で打ち込みます。

※積土のう数量表（1組当たり）10m当たり

人員	資材				器具			適用
	名称	形状寸法	単位	員数	名称	単位	員数	
20人	土のう		袋	215	掛矢	丁	2	前5段、後3段 1袋当たり2本使用
	鋼杭	長さ1.2m φ16m/m	本	50	スコップ	丁	4	
	土砂		m ³	2	モッコ	組	3	

○改良積土のう



■目的

鋼杭と防水シートを使って、前項の積土のう工法を改良・強化したものです。

越水防止対策として重視されています。

●杭の打ち込み

川表側から50cm～1m位後のところに、長さ1.2m、直径16mmの鋼杭を打ち込んで固定させます。

鋼杭の間隔は、1mとします。

●シート張り

この杭に、長さ10m幅2mの透水防止用の合成繊維シートを張ります。

シートの裾は、そのまま上端に敷きます。

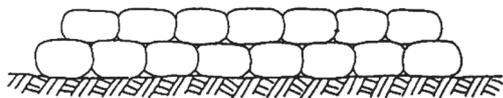
●土の充填1回目

2段目の土のうを積む前に、この30cmのすき間に土をつめて、よく踏み固めます。

控え土のうの積み方
(小口積み)

下流側

上流側



●控え土のう 2 段目・3 段目

2 段目の土のうを積みます。

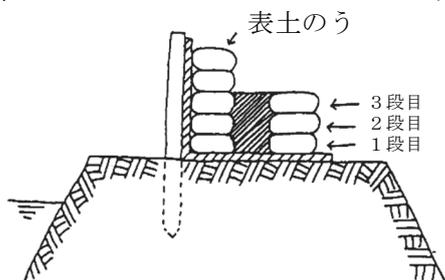
やはり土のうのしばり口を堤防の居住地側堤防斜面に向けて、1 段目の土のうの継ぎ目の上に小口積みで重ねます。

表土のうとすき間に土をつめて、よく踏み固めます。

3 段目も同じです。

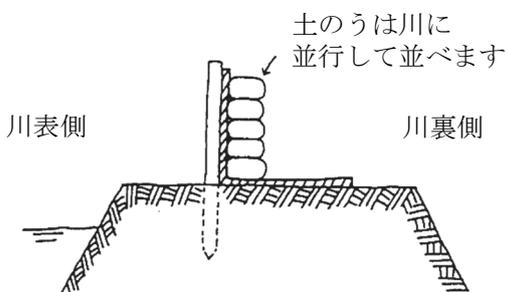
川表側

川裏側



●土の充填 2 回目・3 回目

表土のうとすき間に土をつめて、よく踏み固めます。



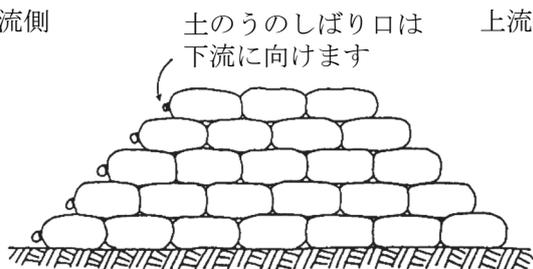
●表土のうの積み方

表土のうを川の流に平行して、シート上に長手積みで並べます。

表土のうの積み方 (長手積み)

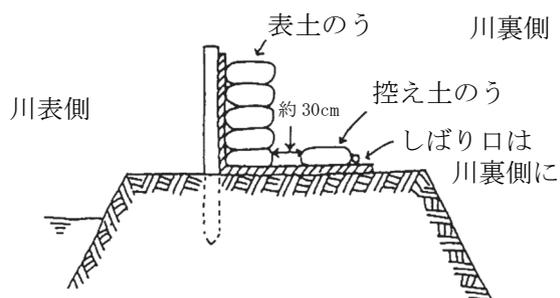
下流側

上流側



2 段目、3 段目の土のうを積みます。

その積み方は、積土のう工法と同様に、土のうの継ぎ目の上に、長手積みで積み上げてゆきます。



●控え土のう 1 段目

次に控え土のうを、表土のうの後方およそ30cmのところから3段積み重ねます。1段目は、土のうのしぼり口を堤防の居住地側堤防斜面に向けて、小口積みで並べます。

※改良積土のう数量表（1組当たり）10m当たり

人員	資材				器具			適用
	名称	形状寸法	単位	員数	名称	単位	員数	
20人	シート	長さ10m巾2.0m	枚	1	掛 矢	丁	2	
	鋼杭	長さ1.2m φ 16m/m	本	11	スコップ	丁	4	
	鉄筋	長さ1.2m φ 9m/m	本	5	モッコ	組	3	
	土のう	ひもつき	袋	215				
	土砂		m ³	2				

〔様式〕

様式 1 公用負担権限委任証

第	号
公用負担権限委任証	
住	所
職	名
氏	名
上記のものに 区域における水防法第28条第1項の権限行使について委任したことを証明する。	
年	月 日
委任者	氏名 印

(縦 9 cm 横 6 cm)

様式2 公用負担命令票

第 号

公 用 負 担 命 令 書

住 所
氏 名

水防法第28条第1項の規定により、次のとおり公用負担を命ずる。

- 1 目的物
 - (1) 所在地
 - (2) 名 称
 - (3) 種 類
 - (4) 数 量
- 2 負担内容
(使用、収容、処分等について詳記すること)

年 月 日

命令者 職 氏名 印

(日本工業規格A4版)

様式3 水防報告様式例

平成〇〇年台風〇〇号における水防活動
(北海道〇〇町消防団・平成〇〇年〇〇月〇〇日～〇〇日)

○概要

〇〇町消防団は、平成〇〇年〇〇月〇〇日、台風〇〇号の影響に伴う集中豪雨に際し、延べ〇〇部隊〇〇名が出動。町内では、1時間雨量100mmを超える豪雨により河川が増水。各地で得越水により床上浸水等の被害を受ける危険な状況の中、堤防への土のう積みや住民の避難誘導、人命救助を行い、人的被害の軽減のため活動した。

活動時間	出動延人数	主な活動内容
8/〇～8/〇 約12時間	〇名	<ul style="list-style-type: none"> ・土のう積み (300袋) ・避難誘導 (20世帯) ・排水作業 (3件)

水防活動
または
被害状況写真

〇〇川左岸 (〇〇地先)
堤防巡視

水防活動
または
被害状況写真

〇〇川左岸 (〇〇地先)
積み土のう工

水防活動
または
被害状況写真

〇〇川右岸 (〇〇地先)
月の輪工

水防活動
または
被害状況写真

〇〇地区の浸水被害

水防活動実施箇所
地図

様式4 水防活動実施報告書

水防活動実施報告書

(市町村名)

自 年 月
至 年 月

区 分	水 防 活 動	使 用 資 材 費			備 考
	活 動 延 人 員	主 要 資 材	そ の 他 資 材	計	
市町村分前回迄	人 —	円	円	円	
月 分 小 計	—				
累 計	—				
水防管理団体分 前回迄					
月 分 小 計					
累 計					

(作成要領)

- 1 「前回迄」欄は、前回報告分にかかる、「累計」欄の数及び金額を記入すること。
- 2 「主要資材」欄は、俵、かます、布袋類、たたみ、むしろ、なわ、竹、生木、丸太、くい、板類、鉄線、釘、かすがい、蛇籠、置石及び土砂の使用額を記入すること。
- 3 「その他資材」欄は、主要資材以外の資材の使用額を記入すること。
- 4 備考欄には、具体的災害名（台風〇〇号、低気圧による大雨等）を記入すること。