



北海道北斗市

北 斗 市 水 防 計 画 (案)

令和8年〇月

北 斗 市 水 防 協 議 会

目次

第1章 総則	1
第1節 目的	1
第2節 用語の定義	1
第3節 水防の責任等	4
第4節 津波における留意事項	6
第5節 安全配慮	7
第2章 水防組織	9
第1節 市（水防管理団体）の水防組織	9
第2節 大規模氾濫減災協議会	10
第3章 重要水防箇所	11
第4章 予報及び警報	12
第1節 水防活動に用いられる予報及び警報等の種類等	12
第2節 気象庁が行う予報及び警報	12
第3節 水位周知河川における水位到達情報	19
第4節 水防警報	20
第5章 水位等の観測、通報及び公表	23
第1節 水位の観測、通報及び公表	23
第2節 雨量の観測及び通報	26
第6章 気象予報等の情報収集	27
第7章 ダム・水門等の操作	29
第8章 通信連絡	31
第9章 水防施設及び輸送	35
第1節 水防倉庫及び水防資器材	35
第2節 輸送の確保	35
第10章 水防活動	37
第1節 タイムラインの運用	37
第2節 水防配備	37
第3節 巡察及び警戒	38
第4節 水防作業	39
第5節 緊急通行	39

第6節	警戒区域の指定	39
第7節	避難のための立退き	40
第8節	決壊・越水等の通報及びその後の措置	40
第9節	水防配備の解除	40
第11章	水防信号、水防標識等	42
第12章	協力及び応援	43
第13章	費用負担と公用負担	45
第14章	水防報告等	47
第15章	水防訓練	48
第16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	49
第1節	洪水、内水、高潮対応	49
第2節	津波対応	52
第17章	水防協力団体	54
第18章	指定水防管理団体の水防計画及びその作成要領	55

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4条の規定に基づき、北海道知事から指定された指定水防管理団体たる北斗市（以下「市（指定水防管理団体）」という。）が、同法第33条第1項の規定に基づき、市内における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、本市の地域にかかる河川、湖沼又は海岸の洪水、内水（法第2条第1項に定める雨水出水のこと。以下同じ。）、津波又は高潮に際し、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

主な水防用語の定義は、次のとおりである。

用語	定義
水防管理団体	水防の責任を有する市町村又は水防に関する事務を共同に処理する水防事務組合若しくは水害予防組合をいう（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	水防管理団体である市町村の長又は水防事務組合の管理者若しくは長若しくは水害予防組合の管理者をいう（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	消防本部を置く市町村にあつては消防長を、消防本部を置かない市町村にあつては消防団の長をいう（法第2条第5項）。
水防団	法第6条に規定する水防従事者をいう。
量水標管理者	量水標、験潮儀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）。都道府県の水防計画で定める量水標管理者は、都道府県の水防計画で定めるところにより、水位を通報及び公表しなければならない（法第12条）。
水防協力団体	水防に関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法人その他法人でない団体であつて、事務所の所在地、構成員の資格、代表者の選任方法、総会の運営、会計に関する事項その他当該団体の組織及び運営に関する事項を内容とする規約その他これに準ずるものを有しているものとして水防管理者が指定した団体をいう（法第36条第1項）。

水防警報	国土交通大臣又は知事が、洪水、津波又は高潮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、湖沼又は海岸（水防警報河川等）について、国土交通大臣又は知事が、洪水、津波又は高潮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）。
水位周知河川	国土交通大臣又は知事が、洪水予報河川以外の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。国土交通大臣又は知事は、水位周知河川について、当該河川の水位があらかじめ定めた氾濫危険水位（洪水特別警戒水位）に達したとき、水位又は流量を示して直ちに水防管理者及び量水標管理者に通知するとともに、必要に応じ報道機関の協力を求めて、これを一般に周知させなければならない。（法第13条）
水位周知下水道	知事又は市町村長が、内水により相当な損害が生じるおそれがあるものとして指定した公共下水道等の排水施設等。知事又は市町村長は、水位周知下水道について、当該下水道の水位があらかじめ定めた内水氾濫危険水位（雨水出水特別警戒水位）に達したとき、水位を示して通知及び周知を行う（法第13条の2）。
水位周知海岸	知事が、高潮により相当な損害が生じるおそれがあるものとして指定した海岸。知事は、水位周知海岸について、当該海岸の水位があらかじめ定めた高潮特別警戒水位に達したときは、水位を示して通知及び周知を行う（法第13条の3）。
水位到達情報	水位到達情報とは、水位周知河川、水位周知下水道又は水位周知海岸において、あらかじめ定めた氾濫危険水位（洪水特別警戒水位、雨水出水特別警戒水位又は高潮特別警戒水位）への到達に関する情報のほか、水位周知河川においては氾濫注意水位（警戒水位）、避難判断水位への到達情報、水位周知河川または水位周知海岸においては氾濫発生情報のことをいう。
水防団待機水位 （通報水位）	量水標の設置されている地点ごとに知事が定める水位で、各水防機関が水防体制に入る水位（法第12条第1項に規定される通報水位）をいう。水防管理者又は量水標管理者は、洪水若しくは高潮のおそれがある場合において、量水標等の示す水位が水防団待機水位（通報水位）を超えるときは、その水位の状況を関係者に通報しなければならない。
氾濫注意水位 （警戒水位）	水防団待機水位（通報水位）を超える水位であって、洪水又は高潮による災害の発生を警戒すべきものとして知事が定める水位（法第12条第2項に規定される警戒水位）をいう。水防団の出動の目安となる水位である。量水標管理者は、量水標等の示す水位が氾濫注意水位（警戒水位）を超えるときは、その水位の状況を公表しなければならない。
避難判断水位	市町村長の高齢者等避難発令の目安となる水位であり、住民の氾濫に関する情報への注意喚起となる水位。

氾濫危険水位	洪水により相当の家屋浸水等の被害を生じる氾濫の起こるおそれがある水位をいう。市町村長の避難指示の発令判断の目安となる水位である。水位周知河川においては、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に相当する。
内水氾濫危険水位	法第13条の2第1項及び第2項に規定される雨水出水特別警戒水位のこと。内水により相当の家屋浸水等の被害を生じる氾濫の起こるおそれがある水位をいう。
洪水特別警戒水位	法第13条第1項及び第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。氾濫危険水位に相当する。国土交通大臣または都道府県知事は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。
雨水出水特別警戒水位	法第13条の2第1項及び第2項に定める内水による災害の発生を特に警戒すべき水位。内水氾濫危険水位に相当する。都道府県知事または市町村長は、指定した水位周知下水道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。
高潮特別警戒水位	法第13条の3に定める高潮による災害の発生を特に警戒すべき水位。都道府県知事は、指定した水位周知海岸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	堤防の決壊、漏水、川の水があふれる等の危険が予想される箇所であり、洪水等に際して水防上特に注意を要する箇所をいう。
洪水浸水想定区域	洪水時の円滑かつ迅速な避難を確保し、又は浸水を防止することにより、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当該河川において氾濫が発生した場合に浸水が想定される区域として国土交通大臣又は都道府県知事が指定した区域をいう（法第14条）。
内水浸水想定区域	内水時の円滑かつ迅速な避難を確保し、又は浸水を防止することにより、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当該下水道において氾濫が発生した場合に浸水が想定される区域として都道府県知事又は市町村長が指定した区域をいう（法第14条の2に規定される雨水出水浸水想定区域）。
高潮浸水想定区域	高潮時の円滑かつ迅速な避難を確保し、又は浸水を防止することにより、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高潮により当該海岸において氾濫が発生した場合に浸水が想定される区域として都道府県知事が指定した区域をいう（法第14条の3）。
浸水被害軽減地区	洪水浸水想定区域内で輪中堤防その他の帯状の盛土構造物が存在する土地（その状況がこれに類するものとして国土交通省令で定める土地を含む。）の区域であって浸水の拡大を抑制する効用があると認められる区域として水防管理者が指定した区域をいう（法第15条の6）。

第3節 水防の責任等

水防に関する各主体について、水防法等に規定されている責任及び義務は次のとおりである。

第1 水防管理団体の責任

水防管理団体たる北斗市（以下「市（水防管理団体）」という。）は水防を十分に果たすべき責任を有する（法第3条）。具体的には主に次のような事務を行う。

- (1) 水防団の設置（法第5条）
- (2) 平常時における河川等の巡視（法第9条）
- (3) 水位の通報（法第12条第1項）
- (4) 水位周知下水道の水位到達情報の通知及び周知（法第13条の2第2項）
- (5) 内水浸水想定区域の指定、公表及び周知（第14条の2）
- (6) 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）
- (7) 避難確保計画又は浸水防止計画を作成していない地下街等の所有者又は管理者への必要な指示、指示に従わなかった旨の公表（法第15条の2）
- (8) 避難確保計画を作成していない要配慮者利用施設の所有者又は管理者への必要な指示、指示に従わなかった旨の公表。要配慮者利用施設の所有者又は管理者より報告を受けた難確保計画及び避難訓練の結果についての助言・勧告（法第15条の3）
- (9) 浸水被害軽減地区の指定・公示及び通知、標識の設置、土地の形状変更の届出を受理した際の通知・届出者への助言又は勧告（法第15条の6、法第15条の7、法第15条の8）
- (10) 予想される水災の危険の周知（法第15条の11）
- (11) 水防団及び消防機関の出動準備又は出動（法第17条）
- (12) 緊急通行により損失を受けた者への損失の補償（法第19条第2項）
- (13) 警戒区域の設定（法第21条）
- (14) 警察官の援助の要求（法第22条）
- (15) 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）
- (16) 堤防決壊等の通報、決壊後の措置（法第25条、法第26条）
- (17) 公用負担により損失を受けた者への損失の補償（法第28条第3項）
- (18) 避難のための立退きの指示（法第29条）
- (19) 水防訓練の実施（法第32条の2）
- (20) 水防計画の作成及び要旨の公表（法第33条第1項及び第3項）
- (21) 水防協議会の設置（法第34条）
- (22) 水防協力団体の指定・公示（法第36条）
- (23) 水防協力団体に対する監督等（法第39条）
- (24) 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）
- (25) 水防従事者に対する災害補償（法第45条）
- (26) 消防事務との調整（法第50条）

第2 北海道の責任

道内における水防管理団体が行う水防が十分行われるように確保すべき責任を有する（法第3条の6）。具体的には、主に次のような事務を行う。

- (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、下水道法第23条の2）
- (4) 水防協議会の設置（法第8条第1項）
- (5) 気象予報及び警報、洪水予報の通知（法第10条第3項）
- (6) 洪水予報の発表及び通知（法第11条第1項、気象業務法第14条の2第3項）
- (7) 量水標管理者からの水位の通報及び公表（法第12条）
- (8) 水位周知河川、水位周知下水道及び水位周知海岸の水位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第1項並びに第13条の3）
- (9) 洪水予報又は水位到達情報の関係市町村長への通知（法第13条の4）
- (10) 洪水浸水想定区域の指定、内水浸水想定区域及び高潮浸水想定区域の指定、公表及び通知（法第14条、第14条の2及び第14条の3）
- (11) 都道府県大規模氾濫減災協議会の設置（法第15条の10）
- (12) 水防警報の発表及び通知並びに水防警報河川等指定したときの公示（法第16条第1項、第3項及び第4項）
- (13) 水防信号の指定（法第20条）
- (14) 避難のための立退きの指示（法第29条）
- (15) 緊急時の水防管理者、水防団長又は消防機関の長への指示（法第30条）
- (16) 水防団員の定員の基準の設定（法第35条）
- (17) 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）
- (18) 水防管理団体に対する水防に関する勧告又は助言（法第48条）

第3 国土交通省（北海道開発局函館開発建設部）の責任

- (1) 洪水予報の発表及び通知（法第10条第2項、気象業務法第14条の2第2項）
- (2) 量水標管理者からの水位の通報及び公表（法第12条）
- (3) 水位周知河川の水位到達情報の通知及び周知（法第13条第1項）
- (4) 洪水予報又は水位到達情報の通知の関係市町村長への通知（法第13条の4）
- (5) 洪水浸水予想区域の指定、公表及び通知（法第14条）
- (6) 大規模氾濫減災協議会の設置（法第15条の9）
- (7) 水防警報の発表及び通知（法第16条第1項及び第2項）
- (8) 重要河川における知事に対する指示（法第31条）
- (9) 特定緊急水防活動（法第32条）
- (10) 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）
- (11) 道に対する水防に関する勧告及び助言（法第48条）
- (12) 道及び気象庁への洪水予報河川の予測水位情報の提供（法第11条の2）

第4 河川管理者の責任

- (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) 水防管理者に対する浸水被害軽減地区の指定及び市町村長に対する水害リスク情報の把握に関する情報提供及び助言（法第15条の12）

第5 気象庁（函館地方気象台）の責任

- (1) 気象、津波、高潮及び洪水の予報及び警報の発表及び通知（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2項、法第11条第1項並びに気象業務法第14条の第2項及び第3項）

第6 居住者等の義務

- (1) 水防への従事（法第24条）
- (2) 水防通信への協力（法第27条）

第7 水防協力団体の義務

- (1) 決壊の通報（法第25条）
- (2) 決壊後の処置（法第26条）
- (3) 水防訓練の実施（法第32条の2）
- (4) 津波避難訓練への参加（法第32条の3）
- (5) 業務の実施等（法第36条、第37条、第38条）

第4節 津波における留意事項

津波は、発生地点から当該沿岸までの距離に応じて「遠地津波」と「近地津波」に分類して考えられる。遠地津波の場合は、原因となる地震発生からある程度時間が経過した後、津波が襲来する。近地津波の場合は、原因となる地震発生から短時間のうちに津波が襲来する。

従って、水防活動並びに水防団員及び消防機関の消防団員（以下「水防団員等」という。）自身の避難に利用可能な時間は異なる。

遠地津波で襲来まで時間がある場合は、正確な情報収集、水防活動、避難誘導等が可能なことがある。しかし、近地津波で、かつ安全な避難場所までの所要時間がかかる場合は、水防団員等自身の避難以外の行動が取れないことが多い。

従って、あくまでも水防団員等自身の避難時間を確保したうえで、避難誘導や水防活動を実施しなければならない。

第5節 安全配慮

第1 安全配置

洪水、内水、津波または高潮のいずれにおいても、水防団員等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、水防団員等自身の安全は確保しなければならない。

以下は、水防団員等自身の安全確保のために配慮すべき事項の例である。

- (1) 水防活動時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) 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水防団員等を随時交代させる。
- (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) 指揮者または監視員は、現場状況の把握に努め、水防団員等の安全を確保するため、必要に応じ、速やかに退避を含む具体的な指示や注意を行う。
- (8) 指揮者は水防団員及び消防機関に属する者等の安全確保のため、予め活動可能な時間等を周知し、共有しなければならない。
- (9) 指揮者は、活動中の不測の事態に備え、退避方法、退避場所、退避を指示する合図等を事前に徹底する。
- (10) 津波浸水想定のある区域内にある水防団及び消防機関の消防団（以下「水防団等」という。）は、気象庁が発表する津波警報等の情報を入手し、活動可能時間が確保できることを確認するまでは、原則として退避を優先する。
- (11) 出水期前に、水防団等を対象とした安全確保のための研修を実施する。

第2 本計画における各機関

- (1) 気象官署
札幌管区気象台（函館地方気象台）
- (2) 北海道開発局 開発建設部
北海道開発局函館開発建設部
- (3) 北海道
総務部危機対策局危機対策課、建設部建設政策局維持管理防災課
- (4) 総合振興局及び振興局
北海道渡島総合振興局地域創生部危機対策室
- (5) NHK放送局
NHK函館放送局
- (6) 第一管区海上保安本部
函館海上保安部
- (7) 自衛隊
陸上自衛隊北部方面総監部（陸上自衛隊第28普通科連隊）
- (8) 北海道警察
北海道警察函館方面本部

第2章 水防組織

市は、水防に関係のある警報・注意報等の発表又は地震等の発生により、洪水、内水、津波又は高潮のおそれがあると認められるときから洪水等のおそれがなくなったと認められるときまで、北斗市地域防災計画・地震災害対策編第3章第1節「災害応急対策計画」の定めるところに準じ、市総務部総務課が水防事務の総括を行い、庁内各部局や消防機関、防災関係機関との連携を図りながら、水防に関する事務について処理するものとし、災害対策本部設置基準に該当したときは、災害対策基本法（昭和36年法律223号）第23条の2の規定及び北斗市災害対策本部条例（平成18年北斗市条例第175号）の定めるところにより、災害対策本部を設置するものとする。

第1節 市（水防管理団体）の水防組織

第1 市（水防管理団体）の水防組織

（1）市（水防管理団体）の水防組織

市（水防管理団体）は、消防機関がその区域内の河川、海岸等で水防を必要とする箇所を警戒防御するため、消防機関を組織しておくものとする。しかしながら、消防機関が十分に水防事務を処理することができない場合は水防団を組織するものとする。

（2）水防協議会

市（水防管理団体）は災害対策基本法第17条第1項の規定に基づき、水防計画その他水防に関する重要な事項を調査審議させるため、北斗市水防協議会を設置するものとする。

（3）災害対策本部等

市（水防管理団体）は、水防に関係のある警報・注意報等の発表又は地震等の発生等により、洪水、内水、津波又は高潮のおそれがあると認められるときから水害洪水等のおそれがなくなったと認められるときまで、「北斗市地域防災計画（第3章第1節第2本部）」の定めるところにより、警戒配備体制等を取り、水防に関する事務を処理する。ただし、北斗市災害対策本部が設置された場合は同本部の一部として、その事務を処理する。

（4）本部員会議

市（水防管理団体）は、水防管理団体の責任を遂行するため、災害対策本部に水防に関する事務を処理する水防本部を設置するとともに、必要により現地対応本部を建設部（土木課）に置き、水防に対する監視、警戒につとめるよう各所属部に要請を行うとともに、緊急時には「北斗市地域防災計画（第3章第1節第2本部）」による本部員会議を招集して対策にあたるものとする。

第2 水防組織図

市の水防組織は資料 別表1 北斗市水防組織図のとおりとする。

第3 事務分掌

水防における事務所掌は資料 別表2 水防本部事務分掌のとおりとする。

第4 消防機関の組織

消防機関の水防組織は資料 別表3 南渡島消防事務組合組織図のとおりとする。

第5 消防機関の水防分担区域

消防機関の組織及び水防分担区域は、「北斗市地域防災計画」第3章による重要水防箇所のとおりとする。ただし、消防長が必要と認めて指示したときは、分担区域以外の地域へ出動するものとする。

消防団の水防分担区域は資料別表4のとおりである。

第2節 大規模氾濫減災協議会

第1 北海道大規模氾濫減災協議会

(1) 北海道知事は、法第11条第1項又は第13条第2項の規定により指定した河川について、想定最大規模降雨により当該河川が氾濫した場合の水災による被害の軽減に資する取組を総合的かつ一体的に推進する必要な協議を行うための協議会（以下、「北海道大規模氾濫減災協議会」と呼ぶ）を次に掲げる者をもって組織するものとする。

ア 北海道知事

イ 当該河川の存する市町村の長

ウ 当該河川の存する区域をその区域に含む水防管理団体の水防管理者

エ 当該河川の河川管理者

オ 当該河川の存する区域の全部又は一部を管轄する札幌管区気象台長、又は地方気象台長

カ 当該河川の存する市町村に隣接する市町村の長、その他の北海道知事が必要と認める者

(2) 北海道大規模氾濫減災協議会において協議が整った事項については、北海道大規模氾濫減災協議会の構成員は、その協議の結果を尊重しなければならない。

(3) 北海道大規模氾濫減災協議会の運営に関し必要な事項は、北海道大規模氾濫減災協議会が定める。

第3章 重要水防箇所

重要水防箇所は堤防の決壊、漏水、川の水があふれる等の危険が予想される箇所であり、洪水等の際して水防上特に注意を要する箇所である。水防管理者たる北斗市長（以下「市長（水防管理者）」という。）又は消防機関の長は、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巡視を行い、重要水防箇所の実態を把握しておくものとする。

本市域における重要水防箇所は、別表5「重要水防箇所」のとおりである。

第4章 予報及び警報

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。

区分	種類	発表機関	摘要
気象予報警報 法第10条第1項 気象業務法第14条の2 第1項	水防活動用気象注意報・ 大雨警報	函館地方气象台	一般の利用に適合する 注意報、警報、 危険警報 及び特別警報の発表 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。 (第4章第2節)
	水防活動用洪水注意報・ 洪水警報 水防活動用高潮注意報・ 高潮警報		
水防警報 (法第16条)	待機・準備・出動・指示・ 解除	気象庁又は大阪 管区气象台 函館開発建設部 渡島総合振興局	指定河川地域の水防権 利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4章第4節)

第2節 気象庁が行う予報及び警報

第1 气象台が発表又は伝達する注意報及び警報

函館地方气象台長は、気象等の状況により洪水、津波又は高潮のおそれがあると認められるときは、その状況を函館開発建設部長及び渡島総合振興局長に通知するとともに、必要に応じ報道機関の協力を求めて、これを一般に周知させるものとする。

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、指定河川洪水予報を除き、一般の利用に適合する注意報、警報、**危険警報**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、警報の種類等

水防活動の利用に適合する注意報、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、**危険警報**、**特別警報**の種類及びそれらの発表基準は、次のとおりである。

水防活動の利用に適合する警報・注意報	一般の利用に適合する警報・注意報	概 要
水防活動用 気象警報	レベル3大雨警報	大雨により重大な浸水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。
	レベル4大雨危険警報	大雨による重大な浸水害が起こるおそれが大きいと予想されたときに発表される。
	レベル5大雨特別警報	大雨による重大な浸水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 津波警報	津波警報	津波により沿岸部や川沿いにおいて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。
	津波特別警報（大津波警報の名称で発表）	津波により沿岸部や川沿いにおいて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 高潮警報	レベル3高潮警報	台風や低気圧等による海面の異常な上昇により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。
	レベル4高潮危険警報	台風や低気圧等による異常な海面の上昇により重大な災害が発生するおそれが大きいと予想されたときに発表される。
	レベル5高潮特別警報	台風や低気圧等による海面の上昇が特に異常であるため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	レベル3氾濫警報 又はレベル3大雨警報	大雨、河川の上流域での降雨、融雪等による河川の増水により、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。
	レベル4氾濫危険警報 又はレベル4大雨危険警報	大雨、河川の上流域での降雨、融雪等による河川の増水により、重大な災害が発生するおそれが大きいときに発表される。
	レベル5氾濫特別警報 又はレベル5大雨特別警報	大雨、河川の上流域での降雨、融雪等による河川の増水により、災害が切迫または既に発生しているおそれが著しく大きく、身の安全の確保が必要な場合に発表される。

水防活動の利用に適合する警報・注意報	一般の利用に適合する警報・注意報	概 要
水防活動用 気象注意報	レベル2大雨注意報	大雨により浸水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 津波注意報	津波注意報	津波により沿岸部において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 高潮注意報	レベル2高潮注意報	台風や低気圧等による海面の異常な上昇により重大な災害が予想されたときに発表される。
水防活動用 洪水注意報	レベル2氾濫注意報 又はレベル2大雨注意報	大雨、河川の上流域での降雨、融雪等による河川の増水により、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。

※ 一般の利用に適合する洪水の特別警報は設けられていない。

(2) 大雨警報・洪水警報等を補足する情報

気象庁は、注意報、警報、**危険警報**、特別警報を補足する情報として、**大雨キキクル（浸水キキクル及び洪水キキクル）**及び流域雨量指数の予測値を発表する。これらの概要は次のとおりである。

種 類	概 要
浸水キキクル	<p>短時間強雨による浸水害発生危険度の高まりの予測を、地図上で1km四方の領域ごとに5段階に色分けして示す情報。1時間先までの表面雨量指数の予測を用いて常時10分ごとに更新しており、大雨の警報等が発表されたときに、危険度が高まっている場所を面的に確認することができる。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・「災害切迫」（黒）：命の危険があり直ちに身の安全を確保する必要があるとされる警戒レベル5に相当。 ・「危険」（紫）：危険な場所から避難する必要があるとされる警戒レベル4に相当。 ・「警戒」（赤）：高齢者等が危険な場所から避難する必要があるとされる警戒レベル3に相当。 ・「注意」（黄）：ハザードマップによる災害リスクの再確認等、避難に備え自らの避難行動の確認が必要とされる警戒レベル2に相当。
洪水キキクル	<p>指定河川洪水予報の発表対象ではない中小河川（水位周知河川及びその他河川）の洪水災害発生危険度の高まりの予測を、地図上で河川流路を概ね1kmごとに5段階に色分けして示す情報。3時間先までの流域雨量指数の予測を用いて常時10分ごとに更新しており、大雨の警報等が発表されたときに、危険度が高まっている場所を面的に確認することができる。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・「災害切迫」（黒）：命の危険があり直ちに身の安全を確保する必要があるとされる警戒レベル5に相当。 ・「危険」（紫）：危険な場所から避難する必要があるとされる警戒レベル4に相当。 ・「警戒」（赤）：高齢者等が危険な場所から避難する必要があるとされる警戒レベル3に相当。 ・「注意」（黄）：ハザードマップによる災害リスクの再確認等、避難に備え自らの避難行動の確認が必要とされる警戒レベル2に相当。
流域雨量指数の予測値	<p>各河川の、上流域での降雨による、下流の対象地点の洪水危険度（大河川においては、その支川や下水道の氾濫などの「湛水型内水氾濫」の危険度）の高まりの予測を、警報等の基準への到達状況に応じて危険度を色分けした時系列で示す情報。流域内における雨量分布の実況と6時間先までの予測（解析雨量及び降水短時間予報等）を用いて常時10分ごとに更新している。</p>
大雨キキクル	<p>浸水キキクルと洪水キキクルのメッシュを重ね合わせ、危険度の高い色を優先的に表示したもの。</p>

(3) 津波に関する警報・注意報等

津波による災害の発生が予想される場合には、気象庁が、大津波警報、津波警報または津波注意報などを発表する。

種類

大津波警報	津波による重大な災害のおそれがあると予想されるとき発表（予想される津波の高さが高いところで3mを超える場合）
津波警報	津波による重大な災害のおそれがあると予想されるとき発表（予想される津波の高さが高いところで1mを超え、3m以下の場合）
津波注意報	津波による災害のおそれがあると予想されるときに発表（予想される津波の高さが高いところで0.2m以上1m以下の場合）

津波予報

地震発生後、津波による災害が起こるおそれがない場合には、以下の内容を津波予報で発表する。

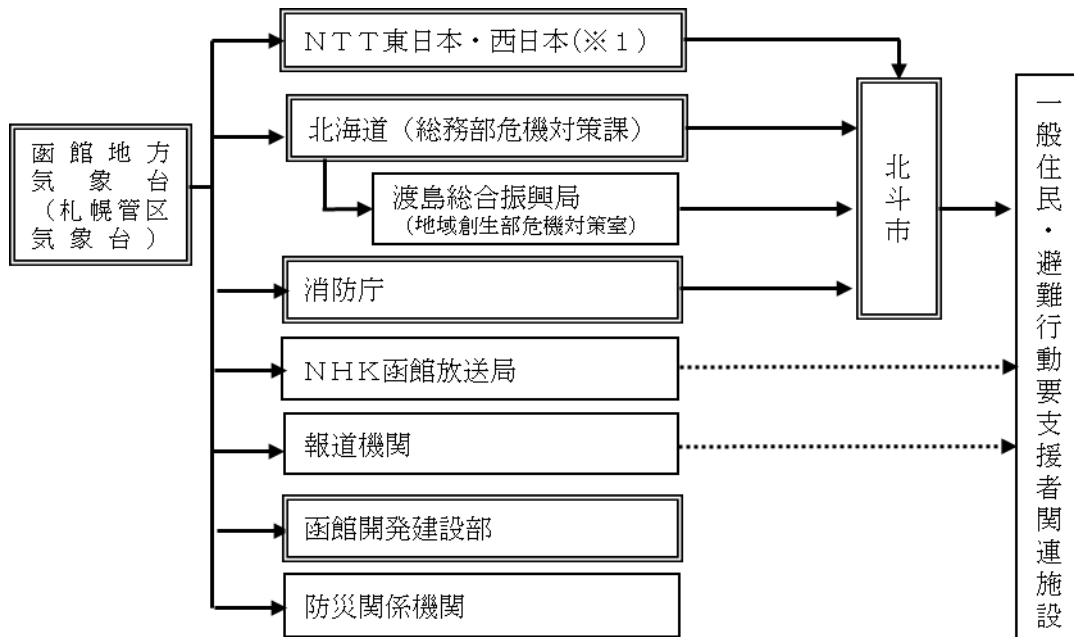
発表基準	内容
津波が予想されないとき (地震情報に含めて発表)	津波の心配なしの旨を地震情報に含めて発表する。
0.2 m未満の海面変動が予想されたとき (津波に関するその他の情報に含めて発表)	高いところでも20cm未満の海面変動のため被害の心配はなく、特段の防災対応の必要がない旨を発表する。
津波注意報解除後も海面変動が継続するとき (津波に関するその他の情報に含めて発表)	津波に伴う海面変動が観測されており、今後も継続する可能性が高いため、海に入っ ての作業や釣り、海水浴などに際しては十分な留意が必要である旨を発表する。

発表される津波の高さ等

津波警報等の種類	数値での発表	津波の高さの予想区分	巨大地震の場合の表現
大津波警報 (特別警報)	10m超	10m < 予想高さ	巨大
	10m	5m < 予想高さ ≤ 10m	
	5m	3m < 予想高さ ≤ 5m	
津波警報	3m	1m < 予想高さ ≤ 3m	高い
津波注意報	1m	0.2m < 予想高さ ≤ 1m	(表記しない)

第2 警報等の伝達経路及び手段

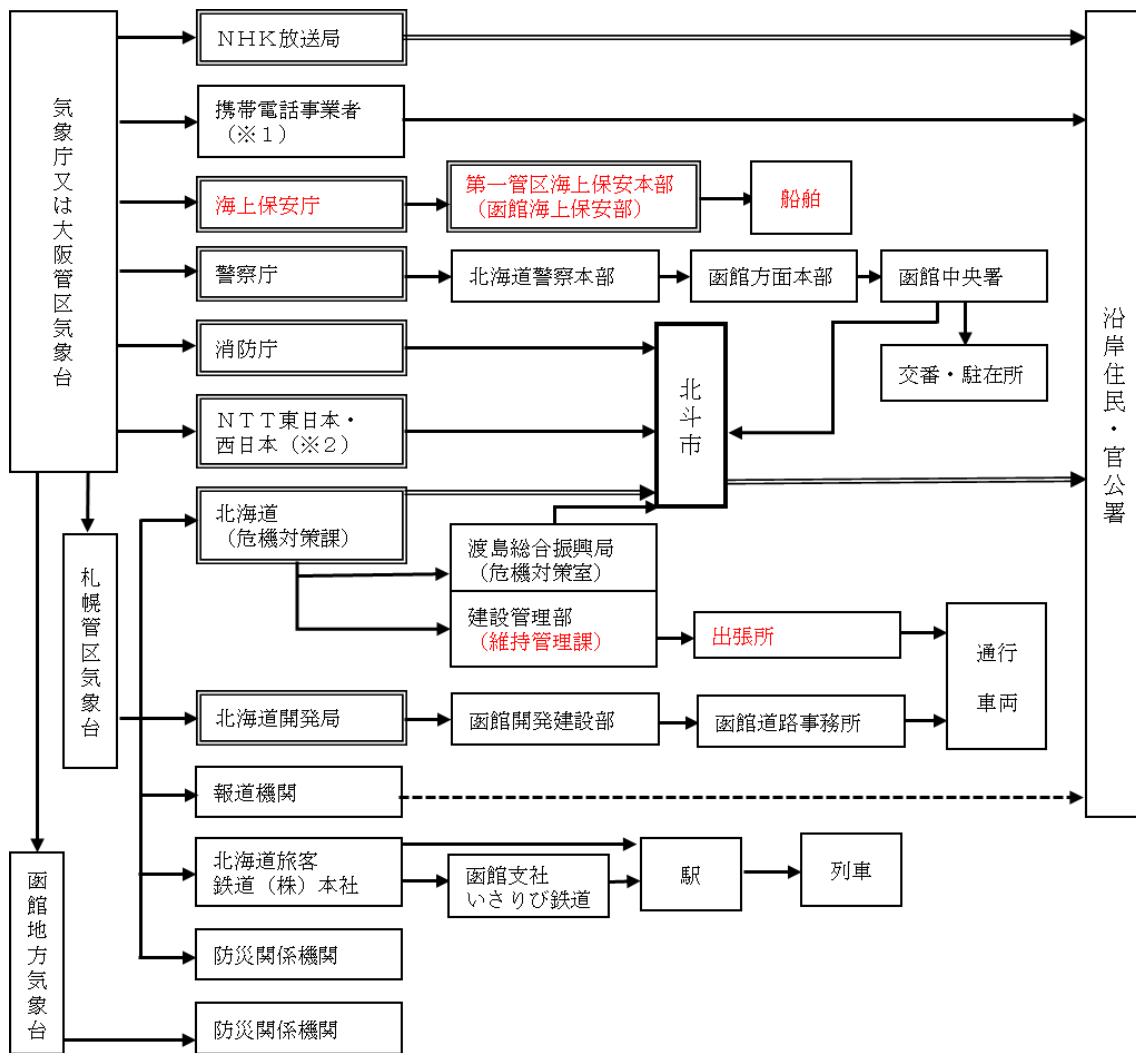
(1) 洪水等の場合



(二重線)で囲まれている機関は、気象業務法の規定に基づく水防活動用気象等警報の通知先
 は、放送

(※1) NTT東日本及びNTT西日本には、水防活動用気象等注意報の通知は行わない。

(2) 津波の場合



- (二重線) で囲まれている機関は、気象業務法の規定に基づく大津波警報・警報の通知先
- (二重線) は、特別警報が発表された際の気象業務法の規定に基づく通知もしくは周知の義務付けられている伝達経路
- は、放送・無線

(※1) 緊急速報メールは、大津波警報・津波警報が発表されたときに、携帯電話事業者を通じて関係するエリアに配信される。

(※2) NTT東日本・西日本には、大津波警報及び津波警報のみ伝達

第3節 水位周知河川における水位到達情報

第1 種類及び発表基準等

知事は、知事が指定した河川について、水位が氾濫危険水位（法13条第1項及び第2項に規定される洪水特別警戒水位）に達したときは、その旨を当該河川の水位又は流量を示して水防管理者及び量水標管理者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、一般に周知させるものとする。

また、知事が指定した河川について通知した知事は、避難情報発令の判断に資するため、関係市町村長にその通知に係る事項を通知するものとする。

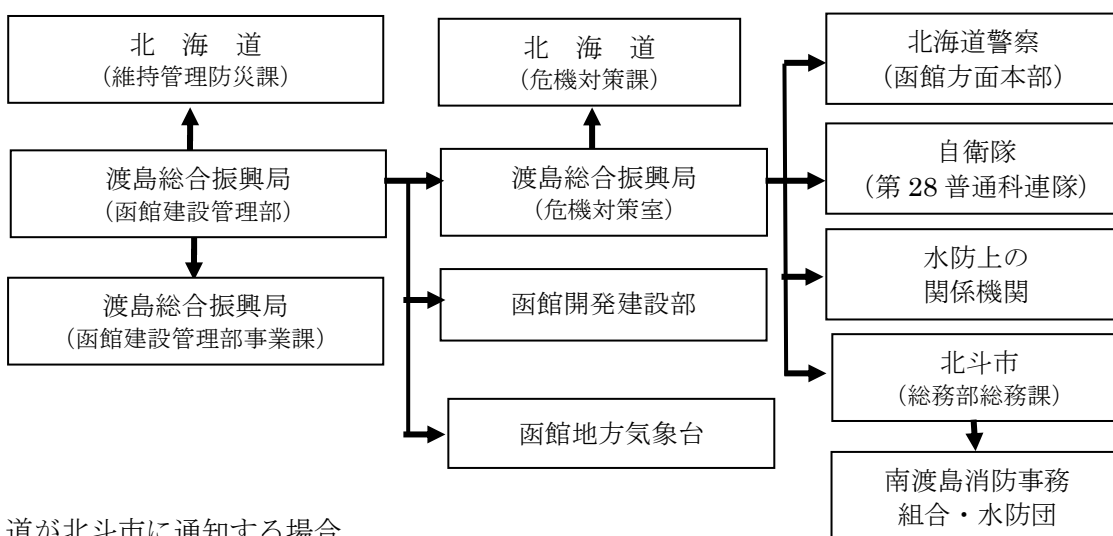
氾濫注意水位（警戒水位）、避難判断水位への到達情報（氾濫注意水位を下回った場合の情報（氾濫注意情報の解除）を含む。）、氾濫発生情報の発表は、可能な範囲で行うこととする。

発表する情報の種類、基本的な発表基準は次のとおりである。

種類	発表基準
氾濫注意情報	基準地点の水位が氾濫注意水位（警戒水位）に到達したとき
氾濫警戒情報	基準地点の水位が避難判断水位に到達したとき
氾濫危険情報	基準地点の水位が氾濫危険水位（洪水特別警戒水位）に到達したとき
氾濫発生情報	氾濫が発生したとき
氾濫注意情報解除	氾濫発生情報、氾濫危険情報、氾濫啓開情報又は氾濫注意情報を発表中に、基準水位観測所の水位が氾濫注意水位を下回り、氾濫のおそれなくなったとき

第2 道が行う水位到達情報の通知

水防法に基づく水位到達情報の伝達経路及び手段は、次のとおりである。また、道では、北海道防災情報システムにより河川の水位情報をメール配信しているが、所管する観測所の水位が観測機器の誤作動等により異常値を配信した場合は、水位等通報系統図に定める関係機関に通知するものとする。



※ 道が北斗市に通知する場合

第4節 水防警報

第1 安全確保の原則

水防警報は、洪水、津波または高潮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、津波の発生時における水防活動その他危険を伴う水防活動にあたっては、水防団員等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、水防警報の発表については、水防活動に従事する者の安全確保に配慮して通知するものとし、津波到達時間が短かすぎて、水防活動を行うことが難しいことが想定される場合は、水防警報を発表しない。

第2 洪水・高潮時の河川に関する水防警報

(1) 種類及び発表基準

知事は、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係る機関に通知するものとする。

(2) 水防警報の種類、内容及び発表基準は、次のとおりである。(洪水時)

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が懸念される場合に状況に応じて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、水防機関の出動時間が長引くような場合に出勤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、水防資器材の整備、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、流量その他の河川状況により、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超え災害のおこるおそれがあるとき。
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。

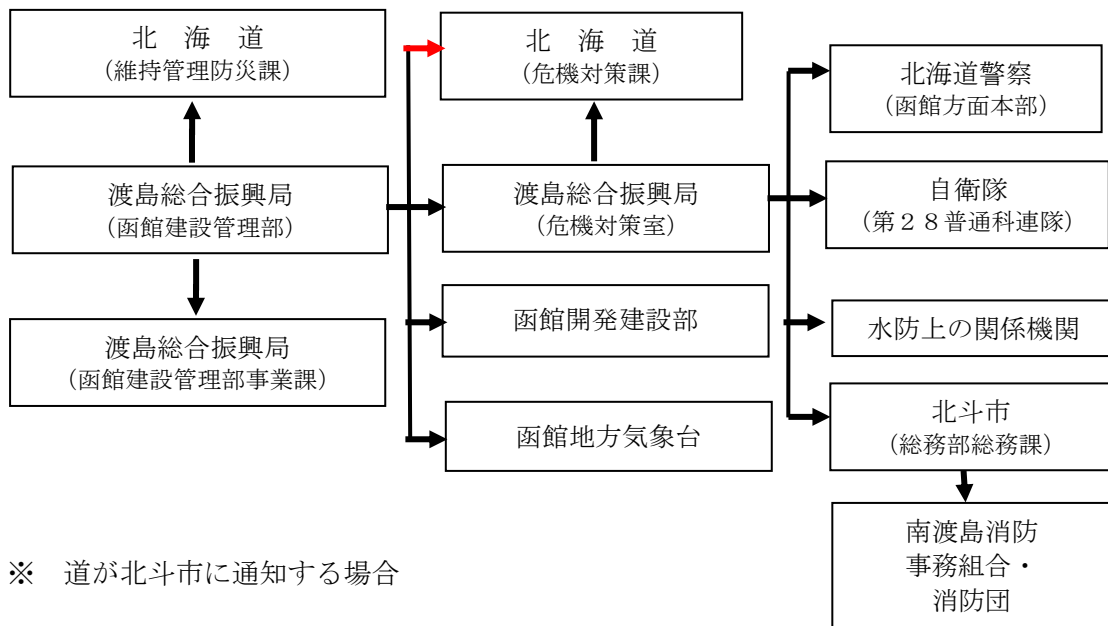
※ 地震による堤防の漏水、沈下等の場合は、上記に準じて水防警報を発表する。

第3 道が行う水防警報

(1) 北斗市における水防警報の通知を行う指定河川（水防警報指定河川）は、常盤川、久根別川、大野川、戸切地川、流溪川である。

(2) 水防警報の伝達経路

道が行う水防警報の伝達経路図は、次のとおりである。



第4 津波時の河川に関する水防警報

知事は、知事が指定した河川について水防警報を**発表**したときは、関係水防管理者その他水防に関係ある機関に通知するものとする。

水防警報の種類、内容及び発表基準は、次のとおりである。**なお、水防警報「待機」は、気象庁の津波警報が発表された場合、その発表時刻と同時に発表したものとする。**

種類	内容	発表基準
待機	水防団員等の安全を確保したうえで待機する必要がある旨を警告するもの。	津波警報が発表される等必要と認めるとき。
出動	水防機関が出動する必要がある旨を警告するもの。	津波警報及び津波注意報が解除される等、水防作業が安全に行える状態で、かつ必要と認めるとき。
解除	水防活動の必要が解消した旨を通告するもの。	巡視等により被害が確認されなかったとき、又は応急復旧等が終了したとき等、水防作業を必要とする状況が解消したと認めるとき。

第5章 水位等の観測、通報及び公表

第1節 水位の観測、通報及び公表

第1 水位観測所

本市に関係する水位観測所、水位周知河川の基準水位は、次のとおりである。

(1) 水位観測所

観測所名	河川名	観測位置	所轄区分
常盤川水位局	常盤川	函館市西桔梗町 215	「北海道（函館建設管理部）」
久根別川水位局	久根別川	北斗市萩野 30-28	「北海道（函館建設管理部）」
大野川水位雨量局	大野川	北斗市南大野 164-2	「北海道（函館建設管理部）」
清川橋水位局	戸切地川	北斗市大工川 199-2	「北海道（函館建設管理部）」
流溪川水位局	流溪川	北斗市水無 11-1	「北海道（函館建設管理部）」
茂辺地川水位局	茂辺地川	北斗市茂辺地 442-1	「北海道（函館建設管理部）」
市の渡雨量局		北斗市東股川 139	「北海道（函館建設管理部）」

(2) 危機管理型水位計

観測所名	河川名	観測位置	所轄区分
戸切地川観測所	戸切地川	田園大橋	「北海道（函館建設管理部）」
旧久根別川観測所	旧久根別川	旧久根別橋	「北海道（函館建設管理部）」

(3) 水位周知河川の基準水位

観測所名	水防団待機水位	氾濫注意水位	避難判断水位	氾濫危険水位	計画高水位
常盤川	2.13m	2.70m	3.12m	3.32m	3.51m
久根別川	3.32m	4.04m	4.39m	5.45m	5.77m
大野川	7.55m	8.26m	8.48m	9.06m	9.52m
戸切地川	16.17m	16.56m	16.95m	17.29m	—
流溪川	4.78m	5.25m	5.50m	5.79m	6.11m

第2 水位の通報

道は、所管している観測所の水位が水防団待機水位（通報水位）を超えるときは、その水位の状況を国土交通省「川の防災情報」、「市町村向け川の防災情報」[ウェブサイト](#)に掲載することにより、関係機関に通報するものとする。

なお、久根別川については上記1に記載されている氾濫注意水位前後における水位上昇等を踏まえて北電七飯発電所に放流停止を要請する。この際の連絡調整は函館建設管理部が行う。

第3 水位の公表

道は、管理する観測所の水位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」[ウェブサイト](#)に掲載することにより常時公表するものとする。

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。

水位観測所の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[ウェブサイト](#)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うものとする。

国土交通省「川の防災情報」
<http://www.river.go.jp>
 国土交通省 市町村向け「川の防災情報」
<http://city.river.go.jp>

第4 障害時の水位の通報

道は、所轄する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り上記[ウェブサイト](#)に観測値を掲載できないときは、「水位等通報系統図」に定める関係機関に通報するものとする。

通報は、電話により行われ、これにより難しいときは、ファクシミリまたは電子メールにより行われる。

- (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）以下となったとき。
- (5) 水防団待機水位（通報水位）以下となったとき。
- (6) 上記の各号以外に急激な水位の変動があったとき。

第5 潮位の通報

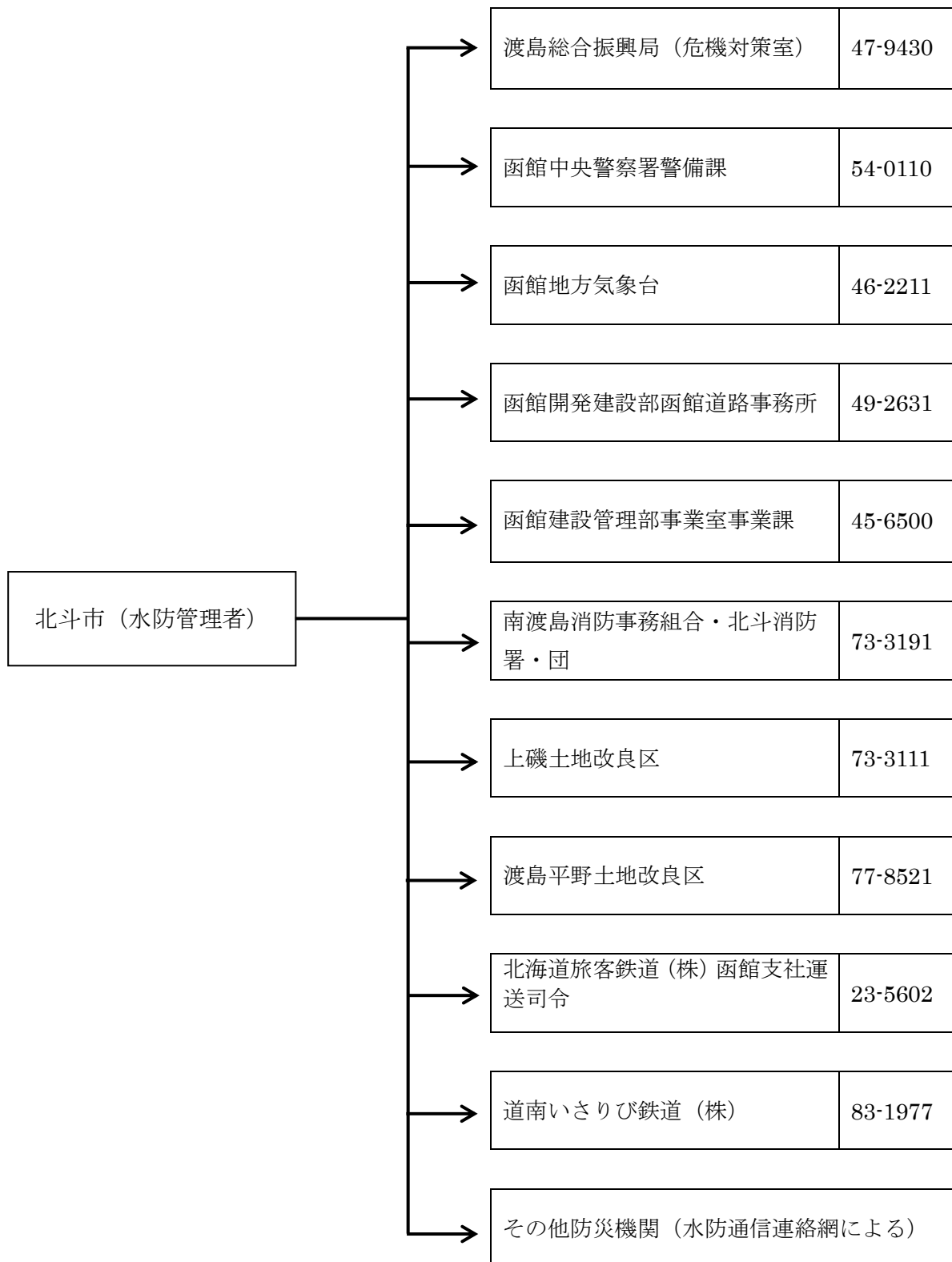
函館開発建設部及び函館地方気象台は、水防管理者又は知事から潮位等の観測結果の照会を受けたときは通報するものとする。

本市に関係する潮位観測所は次のとおりである。

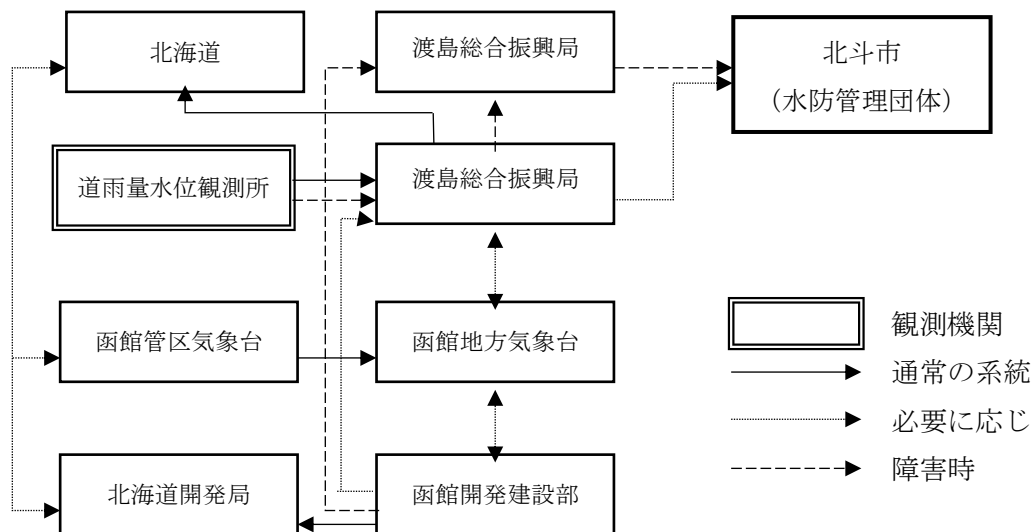
港名	管理者名	位置	備考
函館港	気象台	函館市海岸町 25 番地 7 号	電波式

第6 水位等通報系統図

市長（水防管理者）は、河川等の水位観測を適時行い、警戒水位を超える等被害発生のおそれのある場合は、以下に示す水位等通報系統図で通報するものを基準とする。



渡島総合振興局から通報を受ける際の系統は以下のとおり



第2節 雨量の観測及び通報

第1 雨量の通報

道は所管する観測所の雨量を国土交通省「川の防災情報」、「市町村向け川の防災情報」をウェブサイトに掲載することにより関係機関に通報するものとする。

第2 障害時の雨量の通報

道は、所管する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ウェブサイト上に観測値を掲載できないときは、その雨量の状況を「水位等通報系統図」に定める関係機関に通報するものとする。

通報は、電話により行うものとし、これにより難しいときは、ファクシミリまたは電子メールにより行われる。

- (1) 降雨開始から24時間以内に60mm以上の降雨があったとき。
- (2) 1時間雨量が25mm（融雪期10mm）に達したとき。

第6章 気象予報等の情報収集

第1 気象予報及び警報、雨量、水位情報の収集

市（水防管理者）又は水防に関係する機関は、常に気象の状況に注意し、必要と認めるときは、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ものとする。

市（水防管理者）又は水防に関係する機関は、水防活動の利用に適合する予報及び警報、水防警報等が発表され又は洪水及び高潮のおそれがあると認められる場合は、インターネットにより公開されている気象庁ウェブサイトや国土交通省「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、ラジオなどを活用し、気象、雨量、水位等必要な情報の収集に努めるものとする。

(1) 市町村向け情報提供

名 称	ウェブサイトアドレス	提供情報
国土交通省 「市町村向け川の防災情報」 (統一河川情報システム)	https://city.river.go.jp/	雨量・水位情報、レーダー、観測情報、水防警報、洪水予報等
国土交通省 「海の防災情報」	https://www.mlit.go.jp/kowan/nowphas/	潮位・波高
気象庁ウェブサイト	https://www.jma.go.jp/	気象情報、解析雨量、早期注意情報（警報級の可能性）、時系列情報、気象警報/注意報、アメダス、雨雲の動き、今後の雨、キキクル、流域雨量指数の予測値等

(2) 一般向け情報提供

名 称	ウェブサイトアドレス	提供情報
国土交通省 「川の防災情報」	https://www.river.go.jp/	雨量・水位情報、レーダー、観測情報、水防警報、洪水予報等
国土交通省 「海の防災情報」	https://www.mlit.go.jp/kowan/nowphas/	潮位・波高
北海道防災ポータル	https://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
函館地方気象台ウェブサイト ※気象庁ウェブサイトへのリンク	https://www.data.jma.go.jp/hakodate-c/	気象情報、解析雨量、早期注意情報（警報級の可能性）、時系列情報、気象警報/注意報、アメダス、雨雲の動き、今後の雨、キキクル、流域雨量指数の予測値、水害リスクライン等
気象庁ウェブサイト	https://www.jma-net.go.jp/	

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。

名 称	発 表 内 容
(1) 早期注意 情報（警報級の 可能性）	大雨と土砂災害に切り分け、5日先までの警報級の現象の可能性が[高]、[中]の2段階で発表される。当日から翌日にかけては時間帯を6時間、2日先は時間帯を12時間に区切って、天気予報の対象地域と同じ発表単位（渡島地方）で、3日先から5日先にかけては日単位で、週間天気予報の対象地域と同じ発表単位（渡島・檜山地方）で発表される。大雨と高潮に関して[高]又は[中]が予想されている場合は、災害への心得を高める必要があることを示す警戒レベル1である。
(2) 時系列情 報（明日までの 警報等の見通 し）	市町村ごとに明日までにおいて、土砂災害、高潮等については警戒レベル相当情報の発表が予測される時間帯を、それ以外の現象（大雨や暴風等）については警報等の基準を超過すると予想される時間帯をそれぞれ3時間単位で提示し、1日4回（05時、11時、17時、23時）情報更新される。
(3) 北海道地 方気象情報、渡 島・檜山地方気 象情報	気象の予報等について特別警報・危険警報・警報・注意報に先立って注意を喚起する場合や、特別警報・危険警報・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される情報。 大雨による災害発生の危険度が急激に高まっている中で、「線状降水帯」というキーワードを使って解説する「顕著な大雨に関する〇〇地方気象情報」という表題の気象情報が北海道気象情報、渡島・檜山地方気象情報として発表される。
(4) 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、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。
(5) 記録的短 時間大雨情報	大雨警報発表中に数年に一度程度しか発生しないような猛烈な雨（1時間降水量）が、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）され、かつ、キキクル（危険度分布）の「危険」（紫）が出現している場合に、気象庁から発表される。 この情報が発表されたときは、土砂災害や低地の浸水、中小河川の増水・氾濫といった災害発生につながるような猛烈な雨が降っている状況であり、実際に災害発生の危険度が高まっている場所については、キキクルで確認する必要がある。
(6) 竜巻注意 情報	積乱雲の元で発生する竜巻、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しやすい気象状況になっているときに発表される情報。なお、実際に危険度が高まっている場所については竜巻発生確度ナウキャストで確認することができる。 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、その周辺でさら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される。この情報の有効期間は、発表から概ね1時間である。

※雨雲の動き（降水・雷・竜巻ナウキャスト）：<https://www.jma.go.jp/bosai/nowc/>

第7章 ダム・水門等の操作

第1 ダム・水門等

(1) 河川区間のダム・水門（洪水）

ダム及び水門等の管理者は、常に当該施設が十分にその機能を発揮できるように努めるとともに、特に、水防活動時においては、適正な操作を行い、水害の軽減、防止に努めるものとする。

ダム及び水門等の管理者は、気象警報、注意報等及び洪水予報・水防警報が発表されたとき、又は雨量、水位、流量等の気象状況を考慮し、洪水時または洪水のおそれがあると認めたときは、各施設の操作規則等に基づき、的確な操作を行うものとする。

(2) 河口部・海岸部の水門（津波、高潮）

河口部・海岸部の水門の管理者は、常に当該施設が十分その機能を発揮できるよう努めるとともに、特に、水防活動時においては、適正な操作を行い、水害の軽減、防止に努めるものとする。

河口部・海岸部の水門の管理者は、大津波警報、津波警報が発表された場合には安全確保のため直接操作させないなど、操作員の安全確認を最優先にしたうえで、各施設の操作規則等に基づき、的確な操作を行うものとする。

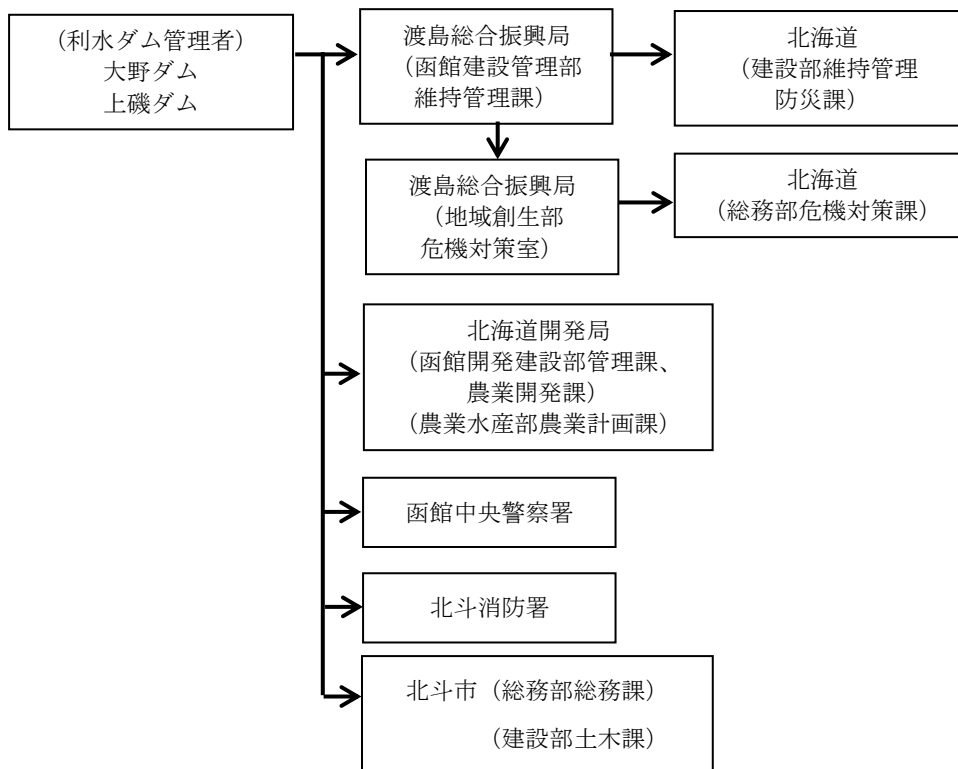
第2 操作の連絡

ダム及び水門等の管理者は、各施設の操作規則等に基づき、放流等の情報を直ちに河川管理者、所管建設事務所、下流域等の水防管理団体、鉄道関係機関等に迅速に連絡するものとする。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ものとする。この指示に従い利水ダム管理者は的確な操作を行うものとする。

- (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3 連絡系統

連絡系統図に従って連絡し、やむを得ない理由により、この系統によりがたい場合はあらゆる手段を尽くして迅速確実に連絡する。



第8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

市（水防管理団体）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ものとする。

(2) 市の通信連絡

市の通信連絡は、一般加入電話によるほか、北海道総合行政情報ネットワーク（地上系防災行政無線及び衛星系通信システム）及び公衆電気通信施設を用いて行うものとする。

(3) 連絡責任者

市（水防管理団体）及び水防業務に関係ある機関は、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ある水防管理団体及び関係機関に通知するものとする。

第2 災害時優先通信の取扱い

災害時により電話が込み合った場合には、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、知事、北海道開発局長、市長、消防機関の長またはこれらの命を受けた者（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。

利用にあたっては、電気通信事業者（各電話会社等）への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かを明示しておくものとする。

第3 その他の通信施設の使用

法第27条第2項の規定により、北海道開発局長、知事、水防管理者、水防団長、消防機関の長又はこれらの命を受けた者は、その他一般加入電話による通信不能又は特に緊急を要する場合は、次に掲げる機関の専用電話、無線等の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) 北海道旅客鉄道株式会社通信施設
- (4) 北海道電力株式会社・北海道電力ネットワーク株式会社通信施設
- (5) 北海道開発局通信施設
- (6) 第一管区海上保安本部通信施設
- (7) 自衛隊通信施設

第4 連絡を要する団体等

機 関 名	連絡責任者 (代理人)	所 在 地	通 信 系 統		
			第1系統	第2系統	第3系統
渡島総合振興局	地域政策主幹 (防災係長)	函館市美原4丁目6番6号 〒041-8558 Tel:49-9430 Fax:47-9203	防災無線	有線	車両等
函館建設管理部 (事業課)	建設管理部長 (事業課長)	函館市美原1丁目47番8号 〒041-8558 Tel:45-6500 Fax:45-6600	〃	〃	〃
渡島総合振興局保健 環境部保健行政室	保健環境部長	函館市美原4丁目6番16号 〒041-8558 Tel:47-9430 Fax:47-9219	〃	〃	〃
函館中央警察署	北斗交番署長	飯生2丁目1番9号 〒049-0161 Tel:73-2075 Fax:73-2075	有線	車両等	
南渡島消防事務組合	北斗消防署長 (警防課長)	中央2丁目1番9号 〒049-0162 Tel:73-3191 Fax:73-6694	消防無線	有線	車両等
函館海洋气象台	業務課防災気象官	函館市美原3丁目4番4号 〒041-0806 Tel:46-2211 Fax:46-3117	有線	車両等	
函館開発建設部函館 道路事務所	所 長	追分4丁目11番2号 〒049-0101 Tel:49-2631 Fax:49-6451	〃	〃	
檜山森林管理署木古 内事務所	所 長	木古内町字木古内214-4 〒049-043 Tel:01392-2-3161 Fax:2-2961	〃	〃	
函館広域森林組合	参 事	中央1丁目3番10号 〒041-0192 Tel:73-3111 Fax:73-6970	〃	〃	
新函館農業協同組合 上磯支店	支店長	飯生1丁目6番8号 〒041-0162 Tel:73-2121 Fax:73-7421	〃	〃	
北海道旅客鉄道(株) 函館営業所	担当者	函館市港町1丁目35 〒041-0821 Tel:40-1811 Fax:40-2240	〃	〃	
いさりび鉄道 (株)	担当者	函館市若松町12-5 〒040-0063 Tel:83-1977	〃	〃	
北斗郵便局	局 長	飯生2丁目11番1号 〒041-0162 Tel:73-2049 Fax:73-2049	〃	〃	
北斗商工会	事務局長	飯生1丁目6番4号 〒041-0162 Tel:73-2408 Fax:73-2474	〃	〃	
上磯土地改良区	参 事	中央1丁目3番10号 〒041-0192 Tel:73-3111 Fax:73-6970	〃	〃	
渡島平野土地改良区	参 事	本町711番地1 〒041-1201 Tel:77-8521 Fax:77-7010	〃	〃	
渡島医師会	事務局長	函館市大森町21番12号 〒040-0034 Tel:27-1246 Fax:27-1247	〃	〃	
北海道電力ネットワーク (株) 道南統括支店	企画総務グループ	函館市千歳町25番15号 〒040-8670 Tel:22-2511 Fax:22-2516	〃	〃	
NTT 東日本(株) 函館営業支店	支店長 (営業総括)	函館市東雲町14番8号 〒040-0033 Tel:21-2064 Fax:24-2004	〃	〃	

機 関 名	連絡責任者 (代理者)	所 在 地	通 信 系 統		
			第1系統	第2系統	第3系統
陸上自衛隊第11旅団 第28普通科連隊	第3科長	函館市広野町6番-18号 〒042-0934 Tel:51-9171 Fax:51-9171(483)	有線	〃	〃
日本放送協会函館放送局	放送部長	函館市美原1丁目47番8号 〒041-8558 Tel:45-6500 Fax:45-6600	〃	〃	〃
函館山ロープウェイ (株) FMいるか	チーフディレクター	函館市元町19番7号 〒040-0054 Tel:27-3770 Fax:23-3110	〃	〃	〃

第9章 水防施設及び輸送

第1節 水防倉庫及び水防資器材

第1 市の水防倉庫及び水防資器材

市長（水防管理者）は、重要水防箇所が必要に応じて水防倉庫又は代用備蓄場を整備し、重要水防箇所ごとに想定される水防工法に応じた資機材の種類・数量を備えておくものとする。

第2 水防資器材の調査等

市長（水防管理者）は、水防資器材の確保のため、その区域内において水防用資器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、備蓄資器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するものとする。

第3 国又は道有水防資器材の使用

市長（水防管理者）は、保有水防資器材及び水防協力団体の備蓄資器材では不足するような緊急事態に際して、国の応急復旧資器材又は道の備蓄資器材を使用する場合には、北海道開発局函館開発建設部又は渡島総合振興局へ水防資器材の払出し申請をするものとする。

第4 市の水防資器材

本市における水防資機材は資料別表6のとおりである。

第2節 輸送の確保

第1 輸送経路の確保

市長（水防管理者）は、非常の際、水防資機材、作業員その他の輸送を確保するため、渡島総合振興局長、函館開発建設部長及び函館方面本部長等と連携し、北斗市地域防災計画・災害応急対策計画第5章第13節「交通応急対策計画」により必要な措置を講じ、輸送路線の確保に努めるものとする。

第2 市長（水防管理者）の措置

市長（水防管理者）は、管内の重要水防区域においてあらゆる状況を推定し、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ものとする。

- ・ 付近略図に道路幅員その他通路のわかる輸送網図
- ・ 万一に備えた多角的輸送路の選定図

第3 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、北斗市地域防災計画・災害応急対策計画第5章第14節「輸送計画」により必要な措置を講ずるものとし、輸送車両は資料別表7のとおりである。

第10章 水防活動

第1節 タイムラインの運用

第1 タイムライン（防災行動計画）の運用

- (1) 市は災害の発生を前提に、防災関係機関が連携して災害時に発生状況をあらかじめ想定し共有したうえで、「いつ」「誰が」「何をするか」に着目して、防災行動とその実施主体を時系列で整理し、減災行動に繋げる。また、災害対象の設定とともに災害発生時点（ゼロ・アワー）を定め、そこから時間をさかのぼり、個々の防災行動を実行するタイミングと防災行動に必要な時間（リードタイム）並びにその事態の進行状況を整理する。
- (2) 災害はその時々により、ゼロアワーに達する時間の状況が異なり、防災行動を実施するタイミングは常に変化するが、タイミングの決定には気象情報や河川情報等の災害情報が重要な意味を持つ。特に住民避難等に当たっては進行事態を推測し安全な時間を設定する。
- (3) 市は水防対策として、適宜にタイムラインを運用し被害の極限及び住民の安全・安心に寄与することとする。

第2 タイムラインによる効果

- (1) 先を見越した早め早めの行動ができること。また、意思決定者は「不測の事態の対応に専念」できる。
- (2) 「防災関係機関の責任の明確化」、「防災行動の抜け、漏れ、落ちの防止」が図られる。
- (3) 防災関係機関間で「顔の見える関係」を構築できる。
- (4) 「災害対応の検証、改善」を容易に行うことができる。

第3 北斗市版タイムライン

項目別防災行動一覧及び4河川タイムラインは資料別表19のとおりである。

※ 各部細部の防災行動は災害により事前に調整するものとする。

第2節 水防配備

第1 市の非常配備

市（水防管理団体）は、水防活動の利用に適合する予報及び警報等の発表があり洪水、内水、津波又は高潮のおそれがあると認められるときから、その危険が解消されるまでの間は非常配備体制により水防事務を処理するものとする。但し、津波の場合等においては配備職員の安全確保を図らなければならない。市職員の非常配備体制は、北斗市地域防災計画第3章第1節第2項「災害対策本部の組織と運営」に定めるところによる。なお、災害対策本部（対策本部設置体制）が設置された場合は、対策本部に統合されるものとする。

市の配備体制基準は資料別表8のとおりとする。

第2 消防機関の非常配備基準

市（水防管理団体）は、水防警報が発せられたとき、水位が氾濫注意水位（警戒水位）に達したとき、その他水防上必要があると認められるときは、消防機関を出動させ、又は出動の準備をさせるものとする。その基準は資料別表9のとおりとする。

第3節 巡察及び警戒

第1 平常時

市長（水防管理者）又は消防機関の長（以下この章において「水防管理者等」をいう。）は、随時区域内の河川、海岸、堤防・津波防護施設等を巡視し、水防上危険であると認められる箇所があるときは、直ちに当該河川、海岸、堤防・津波防護施設等の管理者（以下「河川等の管理者」という。）に連絡して必要な措置を求めるものとする。

上記に係る連絡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に報告するものとする。

河川等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報告するものとする。

水防管理者等が、出水期前や洪水経過後、高潮や津波終息後などに、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、第12章に定める河川管理者の協力のほか、必要に応じて河川、海岸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ものとする。この際、消防職員等が立会又は共同で行うことが望ましい。

第2 出水時

(1) 洪水

市長（水防管理者）等は、非常配備体制を発令したときは、河川等の監視及び警戒をさらに厳重にし、重要水防箇所を中心として巡視するものとする。

また、次の状態に注意し、異常を発見したときは直ちに水防作業を実施するとともに、渡島総合振興局長及び河川等の管理者に連絡し、渡島総合振興局長は知事に報告するものとする。ただし、堤防、ダムその他の施設が決壊したとき、又は越水・溢水もしくは異常な漏水を発見したときは、第8節に定める決壊等の通報及びその後の措置を講じなければならない。

- ア 堤防から水があふれるおそれのある箇所の水位の上昇
- イ 堤防の上端の亀裂又は沈下
- ウ 川側堤防斜面で水当たりの強い場所の亀裂又は欠け崩れ
- エ 居住地側堤防斜面の漏水又は飽水による亀裂及び欠け崩れ
- オ 排水門・取水門の両軸又は底部よりの漏水と扉の締まり具合
- カ 橋梁その他の構造物と堤防との取り付け部分の異状

(2) 高潮

市長（水防管理者）等は、道から非常配備体制が指令されたときは、高潮襲来までの時間的余裕を十分考慮して海岸等の監視及び警戒をさらに厳重にし、特に既往の被害箇所その他重要な箇

所を中心として巡視するものとする。また、次の状態に注意し、異常を発見したときは自身の安全及び避難を優先して水防作業を実施するとともに、渡島総合振興局長及び海岸等管理者に連絡し、渡島総合振興局長は知事に報告するものとする。

- ア 堤防から水があふれるおそれのある箇所の高位の上昇
- イ 堤防の上端の亀裂又は沈下
- ウ 海側または川側堤防斜面で水当たりの強い場所の亀裂又は欠け崩れ
- エ 居住地側堤防斜面の漏水又は飽水による亀裂及び欠け崩れ
- オ 排水門・取水門の両軸又は底部よりの漏水と扉の締まり具合
- カ 橋梁その他の構造物と堤防との取り付け部分の異状

第4節 水防作業

水防作業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、浸水域及び近接地域の状態等を考慮して最も適切な工法を選択し実施するものとする。水防作業を必要とする異常状態を大別してそれに適する工法の説明は、資料5「水防工法一覧表」のとおりである。

その際、水防団員等は自身の安全を確保できる場所までの避難完了に要する時間等を考慮して、自身の安全を確保できないと判断したときには、自身の避難を優先させるものとする。なお、市長（水防管理者）は、平常時から水防実施関係者に水防工法等を習熟させ、災害時においても最も適切な作業が即時にできるよう努めなければならない。

第5節 緊急通行

第1 緊急通行

水防のため緊急の必要のある場所に赴くときは、消防機関に属する者並びに市長（水防管理者）から委任を受けた者は一般交通の用に供しない通路又は公共の用に供しない空地及び水面を通行することができる。

第2 損失補てん

市（水防管理団体）は、緊急通行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ものとする。

第6節 警戒区域の指定

水防上緊急の必要がある場所においては、消防機関に属する者は、警戒区域を設定し、水防関係以外の者に対して、その区域への立ち入りを禁止し、もしくは制限し、又はその区域からの退去を命ずることができるものとする。また、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ものとする。

第7節 避難のための立退き

- 1 洪水、内水、津波又は高潮により著しい危険が切迫していると認められるときは、水防管理者は、必要と認める区域の居住者、滞在者その他の者に対し、避難のため立ち退くべきことを指示することができる。

この場合、当該区域を管轄する警察署長にその旨を通知するものとする。

- 2 水防管理者は、避難のための立ち退きを指示した場合は、その状況を渡島総合振興局長に速やかに報告するものとする。
- 3 水防管理者は、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ものとする。

第8節 決壊・越水等の通報及びその後の措置

第1 決壊・越水等の通報

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・溢水もしくは異常な漏水が発生したときは、市長（水防管理者）、消防機関の長又は水防協力団体の代表者は、直ちに一般住民、関係者（関係機関・団体）及び近隣市町村に通報するものとする。

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市長に避難情報の発令に資する事象として情報提供するものとする。

河川管理者は、自らが管理する堤防の漏水に関する危険情報が関係者に直ちに通報されるよう、出水期前に、洪水時における堤防等の監視、警戒及び連絡の体制・方法を関係者と確認しておくものとする。

（1）決壊・越水等の通報系統

堤防等の決壊・越水通報系統図は資料別表10のとおりである。

（2）異常かつ重大な状況におけるダムの通報系統図は資料別表11のとおりである。

第2 決壊・越水後の措置

堤防その他の施設が決壊したとき、又は越水、溢水もしくは異常な漏水が発生したときにおいても、水防管理者または消防機関の長は、できる限り氾濫による被害が拡大しないよう努めるものとする。

第9節 水防配備の解除

第1 水防配備の解除

市長（水防管理者）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、又は高潮のおそれがなくなったとき、かつ水防警報が解除されたとき等、自らの区域内の水防活動の必要がなくなったと認めるときは、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。なお、配備を解除したときは、渡島総合振興局長を通じ知事に報告するものとする。

第2 水防団及び消防機関の非常配備の解除

非常配備の解除は、水位が下降して水防活動の必要がなくなり、市長（水防管理者）が配備解除の指令を発したときとする。それまでは、水防団員等は自らの判断等により勝手に部署を離れてはならない。解除後は、人員、資機材及び作業箇所を点検し、その概要を直ちに報告する。また、使用した資機材は、手入れをして所定の位置に設備する。

第11章 水防信号、水防標識等

第1 水防信号

法第20条に規定された水防信号は、つぎのとおりである。

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

第2信号 水防団員等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

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

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

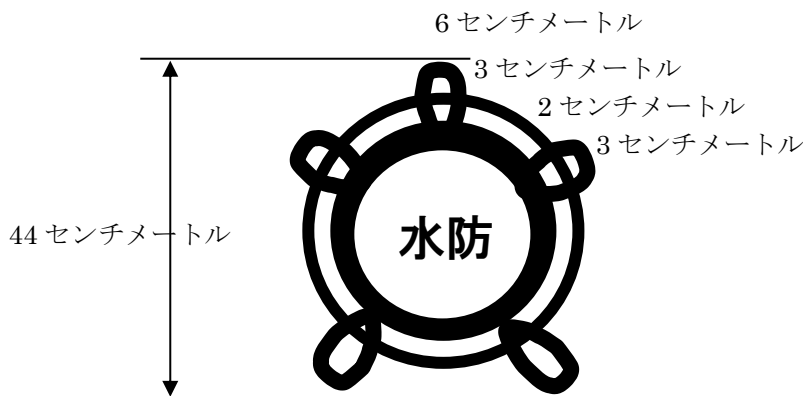
※ 地震による堤防の漏水、沈下等の場合及び津波の場合は、上記に準じて取り扱う。

	警鐘信号	サイレン信号（余いん防止符）
第1信号	○休止 ○休止 ○休止	約5秒 15秒 5秒 15秒 5秒 15秒 5秒 15秒 ○-休止-○-休止-○-休止-○-休止
第2信号	○-○-○ ○-○-○	約秒 6秒 5秒 6秒 5秒 6秒 5秒 6秒 ○-休止-○-休止-○-休止-○-休止
第3信号	○-○-○-○ ○-○-○-○	約10秒 5秒 10秒 5秒 10秒 5秒 10秒 5秒 ○-休止-○-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ものとする。

第2 水防標識

(1) 法18条に規定された知事の定める水防のために出動する車両の標識は、次のとおりである。



(2) 市長（水防管理者）から委任を受けた者が着用する水防活動者腕章及び建設機械に掲示する横断幕は、当該市長（水防管理者）が定めるものとする。

第3 身分証票

北斗市水防計画を作成するため、消防機関に属する者が必要な土地に立ち入る場合に携帯する身分証票は、資料別表12のとおりとする。

第12章 協力及び応援

第1 河川管理者の協力及び援助

河川管理者は、自らの業務等に照らし可能な範囲で、市が行う水防のための活動への協力及び水防管理者が行う浸水被害軽減地区の指定に係る援助を行う。

(1) 河川管理者の協力

- ア 市（水防管理団体）に対して、河川に関する情報（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
- イ 市（水防管理団体）に対して氾濫（決壊又は溢流）想定地点ごとの氾濫水到達市町村の事前提示、及び市長（水防管理者）から異常な漏水等についての通報を受けた場合には通報すべき関係者（関係機関・団体）の提示
- ウ 堤防又はダム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（氾濫発生情報を発表する場合を除く）、河川管理者による関係者及び一般への通知
- エ 重要水防箇所の手点検の実施
- オ 市（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
- カ 市（水防管理団体）及び水防協力団体の備蓄資器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器材又は備蓄資器材の提供
- キ 市（水防管理団体）及び水防協力団体の人材で不足するような緊急事態に際して、水防に関する情報又は資料を収集し、及び提供するための職員の派遣（リエゾンの派遣）

(2) 河川管理者の援助

- ア 市長（水防管理者）に対して、過去の浸水情報や周辺の地形情報等に鑑み浸水被害の軽減に有用な盛土構造物等の情報を提供
- イ 市長（水防管理者）に対して、指定しようとする浸水被害軽減地区の有用性について、過去の浸水情報や河道の特性に鑑みた助言
- ウ 市長に対して、過去の浸水情報の提供や、市長が把握した浸水実績等を水害リスク情報として周知することの妥当性について助言
- エ 市（水防管理団体）が行う浸水被害軽減地区の指定に必要な援助を行う際に、河川協力団体に必要な協力を要請

第2 水防管理団体の相互の応援及び相互協定

水防のため緊急の必要があるときは、市長（水防管理者）は、他の水防管理者又は市町村長若しくは消防長に対して応援を求めることができる。

応援を求められた他の水防管理者又は市町村長若しくは消防長は、自らの水防に支障がない限りその求めに応じるものとする。応援のため派遣された者は、水防について応援を求めた市長（水防管理者）の所轄の下に行動するものとする。市長（水防管理者）は応援が円滑、迅速に行われるよう、あらかじめ隣接の水防管理者等と情報共有体制等について相互に協定を行うものとする。

市町村との協力応援系統は資料別表13のとおりである。

第3 警察官の援助要求

市長（水防管理者）は、水防のため必要があるときは、警察署長に対して、警察官の出動を求めることができる。その方法等については、あらかじめ警察署長と協議するものとする。

第4 自衛隊の派遣要請

市長（水防管理者）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、災害対策基本法第68条の2に基づき、「北斗市地域防災計画」第5章第27節「自衛隊派遣要請及び派遣活動計画」の定めにより知事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ものとする。

- (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

※ 細部の派遣及び撤収要領は別表14のとおりとする。

なお、知事に自衛隊の災害派遣の要請を要求することができない場合には、市長（水防管理者）が直接、自衛隊等に派遣を要請する旨の通知等を行うことになるため、事前に通知先となる自衛隊の関係部局と調整を行うものとする。

第5 国（河川事務所、函館地方気象台等）との連携

- (1) 水防協議会

市（水防管理団体）は、水防協議会に参加し、重要水防箇所、河川改修状況、水防警報、洪水、津波又は高潮予報等の連絡系統、既往洪水における出水状況、既往津波、高潮による越水状況、水防資材整備状況、その他水防に必要な河川・海岸情報について情報収集を行う。

- (2) ホットライン

市（水防管理団体）は、河川の水位状況については函館建設管理部とのホットラインにより、また気象状況については函館地方気象台とのホットラインにより、迅速かつ十分な情報共有に努めるものとする。

第6 企業（地元建設業等）との連携

市（水防管理団体）は、出水時の水防活動に際し、水防活動等の委任、資器材の提供に関して協定を締結するものとする。また、市長（水防管理者）より水防活動の委任を受けた民間事業者等は以下の水防活動委任証を携行し、必要がある場合には、資料別表15に示す委任表を提示しなければならない。

第7 住民、自主防災組織等との連携

市（水防管理団体）は、水防活動の実施に当たっては、地域住民、自主防災組織等と連携を図り、水防のため必要があるときは、住民等に水防活動への協力を求めるものとする。

第13章 費用負担と公用負担

第1 費用負担

市（水防管理団体）の水防に要する費用は、法第41条により当該市（水防管理団体）が負担するものとする。ただし、他の水防管理団体の応援のために要した費用は、当該応援を求めた市（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、応援を求めた市（水防管理団体）と求められた水防管理団体が協議して定めるものとする。

第2 利益を受ける市町村の費用負担

市（水防管理団体）の水防によって、当該市（水防管理団体）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ものとする。

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

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

第3 公用負担

（1）公用負担

水防のため緊急の必要があるときは、市長（水防管理者）、水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。また、市長（水防管理者）から委任を受けた者はアからエ（イにおける収用を除く。）の権限を行使することができる。

- ア 必要な土地の一時使用
- イ 土石、竹材その他の資材の使用若しくは収用
- ウ 車両その他の運搬用機器の使用
- エ 排水用機器の使用
- オ 工作物その他の障害物の処分

（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、水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、水防管理者から者の委任を受けた者は、以下の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。

なお、水防管理者から委任を受けた民間業者等にあつては、12.7に規定する水防活動委任証をもって公用負担権限委任証に代えることとする。

(例)

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

縦9センチメートル 横6センチメートル

(3) 公用負担命令書

公用負担を命ずる権限を行使する者は、以下の公用負担命令書を2通作成し、その1通を目的物の所有者、管理者またはこれに準ずる者に交付するものとする。

(例)

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じます。	
1	目的物	
	(1) 所在地	
	(2) 名 称	
	(3) 種 類 (又は内容)	
	(4) 数 量	
2	負担内容	
	(使用・収用・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 A 4 版)

(4) 損失補填

市（水防管理団体）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ものとする。

第14章 水防報告等

第1 水防記録

市長（水防管理者）は、水防作業員が出動したときは、資料別表16による記録を作成し、保管するものとする。

- (1) 天候の状況並びに警戒中の水位観測表
- (2) 水防活動をした河川名、海岸名及びその箇所
- (3) 警戒出動及び解散命令の時刻
- (4) 水防団員及び消防機関に属する者の出動時刻及び人員
- (5) 水防作業の状況
- (6) 堤防、その他の施設の異常の有無及びこれに対する処置とその効果
- (7) 使用資材の種類及び数量並びに消耗量及び員数
- (8) 法第28条の規定による公用負担下命の器具、資材の種類、数量及び使用場所
- (9) 応援の状況
- (10) 居住者出勤の状況
- (11) 警察関係の援助の状況
- (12) 現場指導の官公署氏名
- (13) 立ち退きの状況及びそれを指示した理由
- (14) 水防関係者の死傷
- (15) 殊勲者及びその功績
- (16) 殊勲水防団とその功績
- (17) 今後の水防について考慮を要する点、その他水防管理団体の所見

第2 水防報告

市長（水防管理者）は、水防活動が終結したときは、その状況を速やかに渡島総合振興局長に報告するとともに、渡島総合振興局長は当該水防管理者からの報告について国（開発建設部）に報告するものとする。

また、遅滞なく記録を整理し、次の調査対象時期毎にその状況を別表17に示す様式により、水防が終結した月の翌月の5日までに総合振興局長に報告するものとする。

調査対象期間：1月～5月、6月～7月、8月～9月、10月～12月

第15章 水防訓練

市（指定水防管理団体）は、毎年1回以上なるべく出水時期前に、水防団、消防機関及び水防協力団体の水防訓練を実施し、水防技術の向上を図るものとする。

また、市（指定水防管理団体）が主催する水防研修や防災関係機関が主催する水防技術講習会へ水防団員等を参加させる等、積極的に水防知識を身につけさせることに努める。

津波災害警戒区域に係わる水防団、消防機関及び水防協力団体は、津波防災地域づくりに関する法律（平成23年法律第123号）に規定された津波避難訓練に参加しなければならない。

第16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節 洪水、内水、高潮対応

第1 洪水浸水想定区域の指定

道は、水位周知河川について、河川等が氾濫した場合に浸水が想定される区域を洪水浸水想定区域として指定し、指定の区域及び浸水した場合に想定される水深を公表するとともに、関係市町村の長に通知するものとする。

第2 洪水浸水想定区域の指定公表状況

道が公表した本市の区域における、水位周知河川の洪水浸水想定区域の指定、公表の状況は次のとおりである。

水系名	河川名	浸水想定区域図 公表年月日	浸水想定HPアドレス
久根別川	久根別川	H30年 6月 29日	http://www.constr-dept- hokkaido.jp/ks/ikb/iji/shinsui/index2.html
大野川	大野川	H30年 6月 29日	
常盤川	常盤川	H29年 12月 15日	
戸切地川	戸切地川	R 6年 6月 21日	
流溪川	流溪川	H31年 3月 26日	

第3 内水浸水想定区域の指定

知事又は市長は、氾濫した場合に浸水が想定される区域を内水浸水想定区域（法第14条の2に規定される雨水出水浸水想定区域）として指定し、指定の区域及び浸水した場合に想定される水深を公表するとともに、道については関係市町村長に通知するものとする。

第4 高潮浸水想定区域の指定

知事は、氾濫した場合に浸水が想定される区域を法第14条の3に規定される高潮浸水想定区域として指定し、指定の区域及び浸水した場合に想定される水深を公表するとともに、関係市町村長に通知するものとする。

第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防止のための措置

市の防災会議は、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、「北斗市地域防災計画」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ものとする。

- (1) 洪水予報、水位到達情報、その他の人的災害を生ずるおそれのある洪水、内水又は高潮に関する情報の伝達方法
- (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市町村長が行う、洪水、内水又は高潮に係る避

難訓練実施に関する事項

(4) 浸水想定区域内に次に掲げる施設がある場合にあっては、これらの施設の名称及び所在地

ア 地下街等（地下街その他地下に設けられた不特定かつ多数の者が利用する施設（地下に建設が予定されている施設又は地下に建設中の施設であって、不特定かつ多数の者が利用すると見込まれるものを含む。））でその利用者の洪水時、内水時又は高潮時（以下「洪水時等」という。）の円滑かつ迅速な避難の確保及び浸水の防止を図る必要があると認められるもの。

イ 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等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。

ウ 大規模な工場その他の施設（ア又はイに掲げるものを除く。）であって国土交通省令で定める基準を参酌して市町村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申し出のあった施設に限る。）

(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6 各種洪水ハザードマップの配布等

市は、浸水想定区域の指定に基づき、当該浸水区域ごとの水位到達情報の伝達方法や避難場所等について周知を図るため、市のホームページにハザードマップを掲載するとともに、印刷物の配布その他の適切な方法により住民及び滞在者等が提供を受ける事ができるよう平常時からの防災意識の向上と自主的な避難の心構えを養うものとする。

第7 予想される水害の危険の周知等

市長は、洪水予報河川及び水位周知河川等以外の河川のうち、洪水等の円滑かつ迅速な避難を確保することが特に必要と認める河川について、過去の降雨により当該河川が氾濫した際に浸水した地点、その水深その他の状況を水害リスク情報として把握するよう努めるとともに、これを把握したときは、浸水実績等を地図上に示した図面の公表、浸水実績等を付加した洪水ハザードマップの公表、町中の看板・電柱等への掲示等により住民等に周知することとする。図面等を公表する場合は、住民への各戸配布やインターネット上での公表等により行うこととする。

第8 要配慮者利用施設の利用者の避難確保のための措置に関する計画の作成等

法第15条第1項の規定により北斗市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等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し、これを市町村長に報告するとともに、当該要配慮者利用施設の利用者の洪水時等の円滑かつ迅速な避難の確保のための訓練を行い、この結果を市町村長に報告するものとする。

さらに、自衛水防組織を置くよう努めるものとする。

市は、北斗市地域防災計画において、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ものとする。

法第15条の3により、市長は、要配慮者利用施設の所有者又は管理者が避難確保及び浸水防止計

画を作成していない場合において、当該要配慮者利用施設の利用者の洪水時等の円滑かつ迅速な避難の確保を図るため必要があると認めるときは、当該要配慮者利用施設の所有者又は管理者に対し、必要な指示をすることができる。さらに、正当な理由がなく、その指示に従わなかったときは、その旨を公表することができる。また、要配慮者利用施設の所有者又は管理者より報告を受けた避難確保計画及び避難訓練の結果について、助言又は勧告をすることができる。

第9 浸水想定区域内における情報提供

(1) 要配慮者利用施設

法第15条の規定に基づき、浸水想定区域内の主として高齢者、障害者、乳幼児、その他特に防災上の配慮を要する者が利用する施設で、当該施設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施設の範囲は次のとおりとする。

ア 社会福祉法第2条に規定される「社会福祉事業」を営む事業所のうち、高齢者福祉施設、障がい者福祉施設、保育所、児童養護施設、救護施設等

イ その他、特に防災上の配慮を要する者が利用する施設として、特別支援学校、幼稚園、病院・診療所

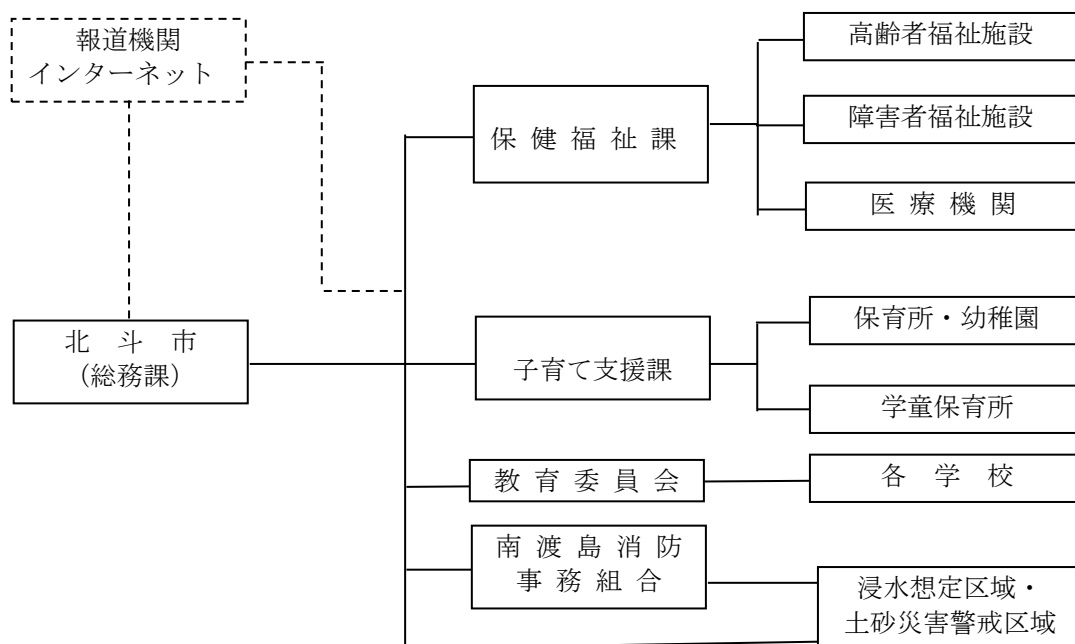
※ 本計画で定める災害時要配慮者施設の名称及び所在地については資料編に定め、それらの施設については避難確保計画の作成を促していくものとする。

(2) 避難情報等の伝達方法

市は、上記で定めた施設について、洪水時に円滑かつ迅速な避難の確保が図られるよう洪水予報、避難情報等を防災行政放送、防災ラジオ、報道機関、インターネットのほか、電話、FAX又は使送より確実に伝達を行う。

※ 防災行政無線による伝達方法の一例は資料別表18による。

災害時要配慮者利用施設への伝達方法



第10 市民等に対する周知

市は、入手した防災情報を、情報伝達設備及び報道機関を通じて市民や自主防災組織、滞在者等へ伝達し、自主的な水防活動や避難行動を促す。

また、洪水等による避難指示等を発令又は解除したときは、避難対象区域内の居住者等へ避難指示の内容を、次の手段で迅速かつ的確に伝達して周知する。

- (1) 市役所、消防機関、警察官の車両による関係地区への巡回広報
- (2) 防災行政無線、FMコミュニティ（防災ラジオ）放送、防災メール等による伝達
- (3) ラジオ・テレビ等による放送

第11 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項の規定により北斗市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ものとする。

市は、北斗市地域防災計画において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ものとする。

第12 浸水被害軽減地区

浸水被害軽減地区は、市長（水防管理者）が浸水の拡大を抑制する効用があると認められるものを指定した地区である。

第2節 津波対応

第1 津波災害警戒区域の指定

「津波防災地域づくりに関する法律」に則り、道は、津波防災地域づくりの推進に関する基本的な指針に基づき、かつ、津波浸水想定を踏まえ、津波が発生した場合には住民、勤務する者、観光旅客その他の者の生命又は身体に危害が生ずる恐れがあると認められる土地の区域で、当該区域における津波による人的災害を防止するために警戒避難体制を特に整備すべき土地の区域を、津波災害警戒区域として指定し、その旨並びに当該指定の区域及び基準水位を、道の公報への掲載、インターネットの利用その他の適切な方法により公示するとともに、関係市町村長に、公示された事項を記載した図書を送付することとする。

第2 北斗市地域防災計画の拡充

市の防災会議は、津波災害警戒区域の指定があったことから、北斗市地域防災計画において、当該津波災害警戒区域に、次に掲げる事項について定めるものとする。

- (1) 人的災害を生ずるおそれがある津波に関する情報の収集及び伝達並びに予報又は警報の発令及び伝達に関する事項
- (2) 避難施設その他の避難場所及び避難路その他の避難経路に関する事項
- (3) 市が行う津波に係る避難訓練の実施に関する事項。

- (4) 津波災害警戒区域内に、地下街等又は社会福祉施設、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あって、当該施設の利用者の津波の発生時における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がある場合にあっては、これらの施設の名称及び所在地
- (5) その他、津波災害警戒区域における津波の人的被害を防止するために必要な警戒避難体制に関する事項

第3 津波ハザードマップの作成・周知

市は、北斗市地域防災計画に基づき、津波災害警戒区域及び当該区域における基準水位を表示した図面に人的災害を生ずるおそれがある津波に関する情報の伝達方法、避難施設その他の避難場所及び避難路その他の避難経路に関する事項その他津波災害警戒区域における円滑な警戒避難を確保する上で必要な事項を住民、勤務する者、観光旅客その他の者に周知させるため、これらの事項を記載したものを、印刷物の配布その他の適切な方法により、各世帯に提供するとともに、図面に表示した事項及び記載した事項に係る情報を、インターネットの利用その他適切な方法により、住民等がその提供を受けることができる状態に置くこととする。

第4 避難促進施設に係る避難確保計画

津波防災地域づくりに関する法律第54条第1項の規定により北斗市地域防災計画に名称及び所在地を定められた地下街等又は社会福祉施設、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のうち、その利用者の津波の発生時における円滑かつ迅速な避難を確保するための体制を計画的に整備する必要があるもの（以下「避難促進施設」という。）の所有者又は管理者は、単独で又は共同して、避難訓練その他当該避難促進施設の利用者の津波の発生時における円滑かつ迅速な避難の確保を図るために必要な措置に関する避難確保計画を作成し、これを市長に報告するとともに、公表するものとする。

津波の発生時における避難確保計画には、次の事項を記載するものとする。

- (1) 津波の発生時における避難促進施設の防災体制に関する事項
- (2) 津波の発生時における避難促進施設の利用者の避難の誘導に関する事項
- (3) 津波の発生時を想定した避難促進施設における避難訓練及び防災教育の実施に関する事項
- (4) その他、避難促進施設利用者の津波発生時の円滑かつ迅速な避難の確保を図るために必要な措置に関する事項

第17章 水防協力団体

第1 水防協力団体の指定、監督、情報の提供

市（水防管理団体）は、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。また、市（水防管理団体）は水防協力団体が適正かつ確実な実施を確保するため水防計画に位置付けるとともに、その業務について報告させることができる。なお、国、都道府県及び市（水防管理団体）は水防協力団体に対し、その業務の実施に関し必要な情報提供、指導若しくは助言するものとする。

第2 水防協力団体の業務

水防協力団体は、次に掲げる業務を行うものとする。

- (1) 水防上必要な監視、警戒その他の水防活動の協力
- (2) 水防に必要な器具、資材又は設備の保管、提供
- (3) 水防に関する調査研究
- (4) 水防に関する知識の普及、啓発
- (5) 前各号に附帯する業務

第3 水防協力団体と水防団等との連携

水防協力団体は、水防団等との密接な連携の下に前項の業務を行わなければならない。また、水防協力団体は、毎年水防団及び消防機関が行う水防訓練に参加するものとする。

津波災害警戒区域に係る水防協力団体は、津波防災地域づくりに関する法律に規定された津波避難訓練に参加する。(法第32条の3)

第18章 指定水防管理団体の水防計画及びその作成要領

第1 北斗市の水防計画

指定水防管理団体の市長（水防管理者）は、道水防計画に応じた水防計画を定め、毎年出水時期までに、水防協議会又は市防災会議に諮り、渡島総合振興局長（知事）に遅滞なく届け出るものとする。

第2 水防計画の公表

指定水防管理団体の市長（水防管理者）は、水防計画を定め、又は変更したときは、その要旨を公表するよう努めるものとする。

第3 水防協議会の設置

（1）水防協議会

市（指定水防管理団体）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。

（2）水防協議会の運営

市（指定水防管理団体）は、法第34条に定めるもののほか、水防協議会に関し必要な事項は、条例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

市（水防管理団体）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、資器材、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ものであり、水防計画作成の手引き（水防管理団体版）を参考にして作成する。