

豊頃町水防計画

(改定案)

令和5年 月
豊頃町防災会議

目 次

第1章 総則	1
第1節 目的	1
第2節 用語の定義	1
第3節 水防の責任等	4
第4節 津波における留意事項	7
第5節 安全配慮	7
第2章 水防組織	9
第1節 町の水防組織	9
第2節 大規模氾濫減災協議会	15
第3章 重要水防箇所	16
第4章 予報及び警報	19
第1節 水防活動に用いられる予報及び警報等の種類等	19
第2節 気象庁が行う予報及び警報	19
第3節 洪水予報河川における洪水予報	23
第4節 水位周知河川における水位到達情報	26
第5節 水防警報	29
第5章 水位等の通報及び公表	32
第1節 水位の観測、通報及び公表	32
第2節 雨量の観測及び通報	34
第6章 気象予報等の情報収集	35
第7章 ダム・水門等の操作	38
第1節 ダム・水門等	38
第2節 水門等の操作	39
第8章 通信連絡	43
第9章 水防施設及び輸送	45
第1節 水防倉庫及び水防資機材	45
第2節 輸送の確保	48
第10章 水防活動	49
第1節 水防配備	49
第2節 巡視及び警戒	51
第3節 水防作業	52
第4節 緊急通行	53
第5節 警戒区域の指定	53
第6節 避難のための立退き	53
第7節 決壊・越水等の通報	54
第8節 水防配備の解除	55

第 11 章 水防信号、水防標識等	56
第 1 節 水防信号	56
第 2 節 水防標識	57
第 12 章 協力及び応援	58
第 13 章 費用負担と公用負担	60
第 1 節 費用負担	60
第 2 節 公用負担	60
第 14 章 水防報告等	62
第 15 章 水防訓練	65
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 ..	66
第 1 節 洪水、内水、高潮対応	66
第 2 節 津波対応	68
第 17 章 水防協力団体	70
第 18 章 指定水防管理団体の水防計画	71
 【参考資料】	73
十勝川水系 洪水浸水想定区域図	74
津波浸水想定区域図（最大浸水深）	87
水防工法	92

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豊頃町が、同法第 33 条の規定に基づき、豊頃町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、豊頃町の地域に係る河川、湖沼又は海岸の洪水、内水（法第 2 条第 1 項に定める雨出水のこと。以下同じ。）、津波又は高潮の水災を警戒し、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。

1 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で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）。

2 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という（法第 4 条）。本町は指定水防管理団体に指定されている。

3 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管理者をいう（法第 2 条第 3 項）。

4 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）。

5 消防機関の長

消防本部を置く市町村にあっては消防長を、消防本部を置かない市町村にあっては消防団の長をいう（法第 2 条第 5 項）。

6 水防団

法第 6 条に規定する水防団をいう。

7 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）。

8 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って、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して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）。

9 洪水予報河川

国土交通大臣又は知事が、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知事は、洪水予報河川について、気象庁長官と共同して、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）。

10 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ものとして指定した河川、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）。

11 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通知又は周知を行う（法第13条）。

12 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。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）。

13 水位周知海岸

知事が、高潮により相当な損害を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）。

14 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また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。

15 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。

16 沔濫注意水位（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、津波又は高潮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）である。水防団の出動の目安となる水位。

量水標管理者は、量水標等の示す水位が沴濫注意水位（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。

17 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、住民の沴濫に関する情報への注意喚起となる水位。

18 沢濫危険水位

洪水により相当の家屋浸水等の被害を生じる沴濫の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。

19 内水沴濫危険水位

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沴濫の起こるおそれがある水位をいう。

20 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。沴濫危険水位に相当する。国土交通大臣または知事は、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。

21 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。内水沴濫危険水位に相当する。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。

22 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。

23 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。

24 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知事が指定した区域をいう（法第14条）。

25 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）。

26 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）。

27 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帶状の盛土構造物が存する土地（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（第15条の6）。

第3節 水防の責任等

水防に關係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 町（水防管理団体）の責任

町は、管轄区域内の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) 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（法第12条第1項）
- (5) 水位周知下水道の水位到達情報の通知及び周知（第13条の2第2項）
- (6) 内水浸水想定区域の指定、公表及び通知（第14条の2）
- (7) 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）

- (8) 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）
- (9) 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避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）
- (10) 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）
- (11) 予想される水災の危険の周知（法第 15 条の 11）
- (12) 水防団及び消防機関の出動準備又は出動（法第 17 条）
- (13) 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）
- (14) 警戒区域の設定（法第 21 条）
- (15) 警察官の援助の要求（法第 22 条）
- (16) 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）
- (17) 堤防決壊等の通報、決壊後の措置（法第 25 条、法第 26 条）
- (18) 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）
- (19) 避難のための立ち退きの指示（法第 29 条）
- (20) 水防訓練の実施（法第 32 条の 2）
- (21) 水防計画の策定及び要旨の公表（法第 33 条第 1 項及び第 3 項）
- (22) 水防協議会の設置（法第 34 条）
- (23) 水防協力団体の指定・公示（法第 36 条）
- (24) 水防協力団体に対する監督等（法第 39 条）
- (25) 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）
- (26) 水防従事者に対する災害補償（法第 45 条）
- (27) 消防事務との調整（法第 50 条）

第2 道の責任

道内における水防管理団体が行う水防が十分に行われるよう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) 北海道水防協議会の設置（法第 8 条第 1 項）
- (5) 気象予報及び警報の伝達（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通知の関係市町村長への通知（法第 13 条の 2）
- (10) 洪水浸水想定区域、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（北海道開発局帯広開発建設部）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) 洪水浸水想定区域の指定、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）

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（釧路地方気象台）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 2 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、水防活動及び水防団員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

洪水、内水、津波又は高潮のいずれにおいても、水防団自身の安全確保に留意して水防活動を実施するものとする。

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。

1 水防団員自身の安全確保のために配慮すべき事項

- (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、通常のものが不通の場合でも利用可能な通信機器を携行する。
- (3) 水防活動時には、ラジオの携行等、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団員を隨時交代させる。
- (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) 指揮者は、水防団員等の安全確保のため、予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) 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) 津波浸水想定の区域内にある水防団は、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 町の水防組織

町は、豊頃町災害対策本部条例（昭和38年条例第2号）及び豊頃町災害対策本部条例施行規則（昭和38年規則第5号）の定めるところに準じ、豊頃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、総務課で行うものとする。

第1 町の水防組織

水防に係る警報・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（以下「水害等」という。）のおそれがあると認められるときから水害等のおそれがなくなったと認められるときまで、町は、警戒体制をとり、水防に関する事務を処理する。

ただし、町に災害対策本部が設置されたときは、災害対策本部において行うものとする。

第2 水防計画の調査

町は、水防計画を調査審議させるため、豊頃町防災会議に諮る。

第3 水防本部の組織及び所掌事務

水防本部の組織及び所掌事務は、次のとおりとする。

- (1) 水防本部の組織は、別表第1に定めるとおりである。
- (2) 水防本部の各部(班)の所掌事務は、別表第2に定めるとおりである。

第4 消防機関の組織

消防機関の組織は、町地域防災計画【本編】第4章・第10節・第2・1・(1)消防組織のとおりである。

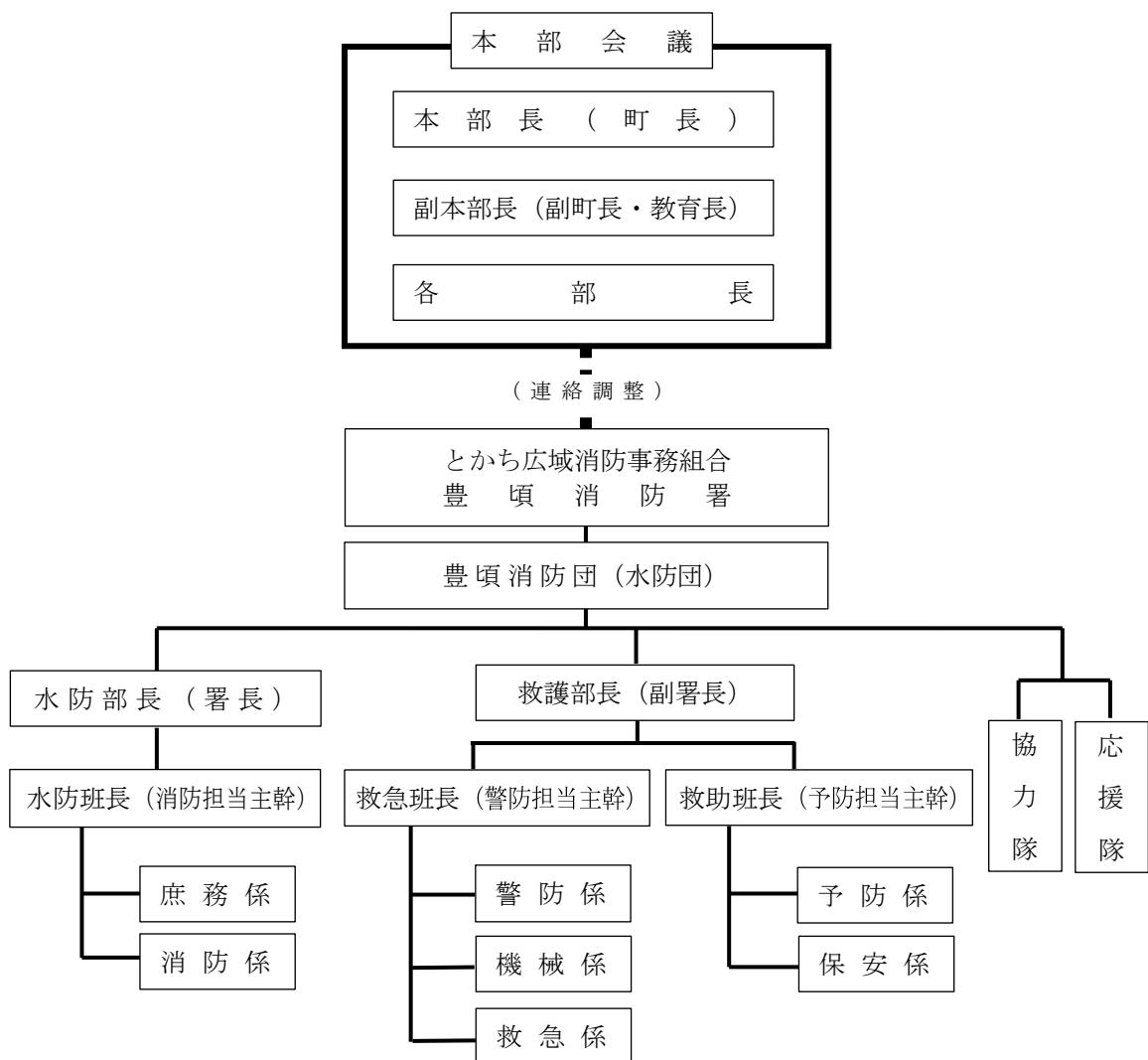
第5 消防機関の水防分担区域

消防機関の水防分担区域及び配置人員は、別表第3に定めるとおりである。ただし、分担区域以外の区域であっても消防機関の長が必要と認め指示したときは直ちに出動し、現地水防活動にあたるものとする。

別表第1 水防本部組織



※課長補佐には、子育て支援所長、大津支所長、次長、学校給食センター長又は主幹、主幹専門員を含む。



別表第2 水防本部の所掌事務

1 総務部

班 名	所 掌 事 務
危機管理・総務班	1 本部の庶務に関すること。 2 本部会議に関すること。 3 水防協議会、その他関係機関との連絡調整に関すること。 4 本部の配備体制及び各部の連絡調整に関すること。 5 自衛隊の派遣要請に関すること。 6 水害の記録に関すること。 7 水害情報の収集及び報告に関すること。 8 水害状況の公表に関すること。 9 その他各部に属さないこと。

2 情報部

班 名	所 掌 事 務
情 報 班	1 水害予警報等の受理・伝達に関すること。 2 雨量・水位及びダム放流水通知の受理・伝達に関すること。 3 報道機関との連絡調整に関すること。 4 住民組織及び関係団体との連絡協力に関すること。 5 各地区の連絡情報に関すること。
広 報 班	1 住民に対する警報・避難命令・水害情報の広報に関すること。 2 水害写真等の収集に関すること。

3 厚生部

班 名	所 掌 事 務
医 療 班	1 重軽傷者の応急処置及び看護に関すること。 2 被災者の救出・救助に関すること。 3 水害時の医療資材及び医薬品の確保に関すること。 4 水害時の救急医療対策に関すること。 5 町立豊頃医院との連絡調整に関すること。
衛 生 班	1 遺体の収容、処理及び埋葬に関すること。 2 水害時の防疫対策及び衛生環境に関すること。

4 支援部

班 名	所 掌 事 務
民 生 班	1 救助物資の調達に関すること。 2 日赤救助活動の連絡調整に関すること。 3 水害地の給水及び応急食糧の確保並びに給与に関すること。 4 被服・寝具その他生活必需品の給与に関すること。
避 難 対 策 班	1 指定避難所の開設及び管理に関すること。 2 避難者の誘導、収容及び輸送に関すること。 3 水害地における応急資材の調達及び輸送に関すること。

5 施設部

班名	所掌事務
土木班	1 道路・橋梁・河川の被害調査に関すること。 2 水害地の障害物の除去に関すること。 3 派遣自衛隊員の誘導・撤収及び連絡調整に関すること。 4 作業用車両・機械、機具の確保に関すること。 5 内水排除活動の実施に関すること。 6 道路交通の情報収集に関すること。 7 交通不能箇所の調査及び運行路線決定に関すること。 8 水害危険道路交通の交通指導に関すること。 9 重要水防区域の常時監視に関すること。 10 水防施設の巡視・警戒に関すること。
上下水道班	1 水道施設の保全及び復旧対策に関すること。 2 応急作業に必要な資機材の確保及び輸送に関すること。 3 下水道施設の保全及び復旧対策に関すること。 4 応急作業に必要な資機材の確保及び輸送に関すること。
施設管理班	1 公共施設の被害調査に関すること。 2 被災者の住宅対策に関すること。 3 被災公共施設の応急措置に関すること。

6 産業部

班名	所掌事務
農政班	1 農地・農業施設・農作物等の被害調査に関すること。 2 農作物の病害虫及び家畜伝染病の防疫に関すること。 3 被害農家の援護対策に関すること。 4 水害時の家畜の避難対策及び飼料の確保に関すること。 5 農業協同組合・農業共済組合との連絡調整に関すること。
林政班	1 林道・林業施設等の被害調査及び応急措置に関すること。 2 林野の防疫に関すること。 3 被害林家に対する援護対策に関すること。 4 森林組合との連絡調整に関すること。
水産班	1 漁業施設及び船舶・漁具等の被害調査に関すること。 2 水害時の船舶の避難対策に関すること。 3 被害漁家に対する援護対策に関すること。 4 漁港施設の被害調査及び応急措置に関すること。 5 漁業協同組合との連絡調整に関すること。
商工班	1 商工業施設・商品等の被害調査に関すること。 2 被害商工業者に対する援護対策に関すること。 3 商工会との連絡調整に関すること。
土地改良班	1 農道・土地改良施設の被害調査及び応急措置に関すること。 2 農政班との連絡調整に関すること。

7 教育部

班 名	所 掌 事 務
学 校 班	1 児童・生徒の避難及び保護に関すること。 2 教育施設の被害調査及び応急対策に関すること。 3 水害時における応急教育に関すること。
社 会 教 育 班	1 社会教育団体との連絡調整に関すること。 2 女性団体・青年団体等の指導監督に関すること。 3 関係施設の被害調査及び応急対策に関すること。

8 協 力 部

班 名	所 掌 事 務
協 力 班	1 他部の行う災害応急措置に対する応援協力に関すること。 2 災害ボランティアに関すること。 3 社会福祉協議会との連絡調整に関すること。

別表第3 消防機関の水防分担区域

(令和4年4月1日現在)

水 防 地区名	担 当 河 川 名	担 当 (責任者)	定 員	連絡先	該当区域
茂 岩	十勝川右岸（上統内～旅来）、牛首別川流域、背負川、安骨川、下牛首別川、小川、礼作別川、ウツナイ川	第1分団 (分団長)	27		茂岩一区～六区、牛首別区、茂岩南区、二宮東区、二宮中央区、二宮西区、農野牛区、下農野牛区、礼作別区、統内区、二里塚区、平和区
豊 頃	十勝川左岸（豊頃市街～旧十勝川分流）、礼文内川左岸、佐々田川	第2分団 (分団長)	25	豊頃消防署	中央一区～三区、豊頃一区～三区、上幌岡区、下幌岡区、豊頃区、十弗西区（南25線を境界とする南部）
十 弗	十勝川左岸（豊頃市街～池田町境）、礼文内川右岸堤、礼文内川上流	第3分団 (分団長)	15		十弗町内区、礼文内区、十弗西区（南25線を境界とする北部）
大 津	十勝川右岸（旅来～河口）、カンカン沢川、湧洞川、長節川	大津分団 (分団長)	28		大津一区～二区、湧洞区、長節区、旅来区

第2節 大規模氾濫減災協議会

第1 大規模氾濫減災協議会

- (1) 国土交通大臣は、法第10条第2項又は第13条第1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、「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 国土交通大臣
イ 北海道知事
ウ 当該河川の存する市町村の長
エ 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
オ 当該河川の河川管理者
カ 当該河川の存する区域の全部又は一部を管轄する気象台長
キ 当該河川の存する市町村に隣接する市町村の長、その他の国土交通大臣が必要と認める者
- (2) 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、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) 大規模氾濫減災協議会の運営に関し必要な事項は、大規模氾濫減災協議会が定める。

第2 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

水防管理者等は、重要水防箇所（第1章第2節「用語の定義」参照）を中心として隨時町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。

町内における重要水防箇所は、次のとおりである。

令和4年度 重要水防箇所評定一覧表

No.	河川名	左右岸	築堤名	距離標	延長	種別	重要度	重点区間
1	十勝川	左岸	幌岡築堤	12.20～19.60	7.40	越水・溢水	B	
2	十勝川	左岸	幌岡築堤	19.60～19.80	0.20	越水・溢水	B	重点区間
3	十勝川	左岸	幌岡築堤	19.80～21.00	1.20	越水・溢水	B	
4	十勝川	左岸	育素多築堤	21.00～21.60	0.60	越水・溢水	B	
5	十勝川	左岸	育素多築堤	21.80～25.60	3.80	越水・溢水	B	
6	十勝川	左岸	育素多築堤	25.60～25.80	0.20	越水・溢水	B	重点区間
7	十勝川	左岸	育素多築堤	25.80～28.60	2.80	越水・溢水	B	
8	十勝川	左岸	育素多築堤	29.20～29.80	0.60	越水・溢水	B	
9	十勝川	右岸	大津築堤	6.00～6.20	0.20	越水・溢水	B	
10	十勝川	右岸	旅来築堤	8.60～10.20	1.60	越水・溢水	B	
11	十勝川	右岸	旅来築堤	10.40～14.20	3.80	越水・溢水	B	
12	十勝川	右岸	旅来築堤	14.40～16.00	1.60	越水・溢水	B	
13	十勝川	右岸	旅来築堤	16.00～16.20	0.20	越水・溢水	B	重点区間
14	十勝川	右岸	旅来築堤	16.20～16.80	0.60	越水・溢水	B	
15	十勝川	右岸	茂岩築堤	18.00～18.20	0.20	越水・溢水	B	重点区間
16	十勝川	右岸	茂岩築堤	18.20～19.60	1.40	越水・溢水	B	
17	十勝川	右岸	茂岩築堤	19.60～19.80	0.20	越水・溢水	B	重点区間
18	十勝川	右岸	茂岩築堤	19.80～21.60	1.80	越水・溢水	B	
19	十勝川	右岸	礼作別築堤	21.80～22.00	0.20	越水・溢水	B	重点区間
20	十勝川	右岸	礼作別築堤	22.00～25.60	3.60	越水・溢水	B	
21	十勝川	右岸	礼作別築堤	25.60～25.80	0.20	越水・溢水	B	重点区間
22	十勝川	右岸	礼作別築堤	25.80～28.60	2.80	越水・溢水	B	
23	十勝川	右岸	礼作別築堤	29.40～30.60	1.20	越水・溢水	B	
24	十勝川	左岸	ウツナイ築堤	4.80～5.00	0.20	堤体漏水	B	
25	十勝川	左岸	幌岡築堤	12.20～14.80	2.60	堤体漏水	B	
26	十勝川	左岸	幌岡築堤	15.00～18.00	3.00	堤体漏水	B	
27	十勝川	左岸	幌岡築堤	18.20～19.60	1.40	堤体漏水	B	
28	十勝川	左岸	幌岡築堤	19.60～19.80	0.20	堤体漏水	B	重点区間
29	十勝川	左岸	育素多築堤	21.00～21.60	0.60	堤体漏水	B	
30	十勝川	左岸	育素多築堤	21.80～25.60	3.80	堤体漏水	B	
31	十勝川	左岸	育素多築堤	25.60～25.80	0.20	堤体漏水	B	重点区間

No.	河川名	左右岸	築堤名	距離標	延長	種別	重要度	重点区間
32	十勝川	左岸	育素多築堤	25.80 ~ 29.80	4.00	堤体漏水	B	
33	十勝川	右岸	大津築堤	3.60 ~ 5.80	2.20	堤体漏水	B	
34	十勝川	右岸	大津築堤	5.80 ~ 6.00	0.20	堤体漏水	B	重点区間
35	十勝川	右岸	大津築堤	6.00 ~ 6.20	0.20	堤体漏水	B	
36	十勝川	右岸	礼作別築堤	22.00 ~ 25.60	3.60	堤体漏水	B	
37	十勝川	右岸	礼作別築堤	25.60 ~ 25.80	0.20	堤体漏水	B	重点区間
38	十勝川	右岸	礼作別築堤	25.80 ~ 27.00	1.20	堤体漏水	B	
39	十勝川	右岸	礼作別築堤	28.40 ~ 28.60	0.20	堤体漏水	B	
40	十勝川	-	茂岩橋	21.05		工作物	A	
41	十勝川	-	豊頃大橋	21.60		工作物	B	
42	十勝川	左岸	ウツナイ築堤	2.60 ~ 3.20	0.60	旧川跡	要注意	
43	十勝川	左岸	幌岡築堤	19.60 ~ 19.80	0.20	旧川跡	要注意	重点区間
44	十勝川	左岸	幌岡築堤	20.20 ~ 20.40	0.20	旧川跡	要注意	
45	十勝川	左岸	幌岡築堤	20.60 ~ 21.00	0.40	旧川跡	要注意	
46	十勝川	左岸	育素多築堤	23.00 ~ 23.80	0.80	旧川跡	要注意	
47	十勝川	右岸	大津築堤	2.80 ~ 4.40	1.60	旧川跡	要注意	
48	十勝川	右岸	旅来築堤	7.40 ~ 7.80	0.40	旧川跡	要注意	
49	十勝川	右岸	旅来築堤	8.20 ~ 8.80	0.60	旧川跡	要注意	
50	十勝川	右岸	旅来築堤	12.40 ~ 13.40	1.00	旧川跡	要注意	
51	十勝川	右岸	旅来築堤	14.20 ~ 14.40	0.20	旧川跡	要注意	
52	十勝川	右岸	茂岩築堤	18.80 ~ 19.00	0.20	旧川跡	要注意	
53	十勝川	右岸	茂岩築堤	19.40 ~ 19.60	0.20	旧川跡	要注意	
54	十勝川	右岸	茂岩築堤	19.60 ~ 19.80	0.20	旧川跡	要注意	重点区間
55	十勝川	右岸	茂岩築堤	19.80 ~ 21.20	1.40	旧川跡	要注意	
56	十勝川	右岸	茂岩築堤	21.60 ~ 21.80	0.20	旧川跡	要注意	
57	十勝川	右岸	礼作別築堤	21.80 ~ 22.00	0.20	旧川跡	要注意	重点区間
58	十勝川	右岸	礼作別築堤	22.00 ~ 22.20	0.20	旧川跡	要注意	
59	十勝川	右岸	礼作別築堤	24.60 ~ 24.80	0.20	旧川跡	要注意	
60	利別川	右岸	利別築堤	1.20 ~ 1.60	0.40	越水・溢水	B	
61	利別川	右岸	利別築堤	1.20 ~ 1.60	0.40	堤体漏水	B	
62	牛首別川	左岸	礼作別築堤	0.20 ~ 0.60	0.40	越水・溢水	B	
63	牛首別川	左岸	牛首別築堤	0.60 ~ 1.40	0.80	越水・溢水	B	
64	牛首別川	左岸	牛首別築堤	1.60 ~ 2.00	0.40	越水・溢水	B	
65	牛首別川	左岸	牛首別築堤	2.80 ~ 3.00	0.20	越水・溢水	B	
66	牛首別川	左岸	牛首別築堤	6.40 ~ 6.80	0.40	越水・溢水	B	
67	牛首別川	左岸	牛首別築堤	7.20 ~ 7.40	0.20	越水・溢水	B	
68	牛首別川	右岸	茂岩築堤	0.00 ~ 0.60	0.60	越水・溢水	B	
69	牛首別川	右岸	牛首別築堤	0.60 ~ 1.20	0.60	越水・溢水	B	
70	牛首別川	右岸	牛首別築堤	6.40 ~ 6.60	0.20	越水・溢水	B	
71	牛首別川	右岸	牛首別築堤	6.80 ~ 7.00	0.20	越水・溢水	B	

No.	河川名	左右岸	築堤名	距離標	延長	種別	重要度	重点区間
72	牛首別川	右岸	牛首別築堤	7.40 ~ 7.40	0.20	越水・溢水	B	
73	牛首別川	左岸	牛首別築堤	2.60 ~ 2.80	0.20	水衝・洗掘	B	重点区間
74	牛首別川	左岸	牛首別築堤	5.40 ~ 5.60	0.20	水衝・洗掘	B	重点区間
75	牛首別川	-	農野牛橋	0.46		工作物	A	
76	牛首別川	-	新川橋	6.75		工作物	B	
77	牛首別川	左岸	牛首別築堤	0.60 ~ 1.00	0.40	旧川跡	要注意	
78	牛首別川	左岸	牛首別築堤	1.80 ~ 2.40	0.60	旧川跡	要注意	
79	牛首別川	左岸	牛首別築堤	3.00 ~ 5.40	2.40	旧川跡	要注意	
80	牛首別川	左岸	牛首別築堤	5.40 ~ 5.60	0.20	旧川跡	要注意	重点区間
81	牛首別川	左岸	牛首別築堤	5.60 ~ 7.40	1.80	旧川跡	要注意	
82	牛首別川	右岸	茂岩築堤	0.00 ~ 0.60	0.60	旧川跡	要注意	
83	牛首別川	右岸	牛首別築堤	0.60 ~ 0.80	0.20	旧川跡	要注意	
84	牛首別川	右岸	牛首別築堤	6.00 ~ 6.60	0.60	旧川跡	要注意	
85	牛首別川	右岸	牛首別築堤	7.00 ~ 7.40	0.40	旧川跡	要注意	
86	久保川	左岸	久保築堤	1.80 ~ 2.00	0.20	越水・溢水	B	
87	久保川	右岸	久保築堤	1.60 ~ 2.40	0.80	越水・溢水	B	
88	久保川	左岸	久保築堤	1.00 ~ 1.20	0.20	水衝・洗掘	B	
89	久保川	左岸	久保築堤	1.60 ~ 1.80	0.20	水衝・洗掘	B	
90	久保川	右岸	久保築堤	1.00 ~ 1.20	0.20	水衝・洗掘	B	
91	久保川	-	宝来橋	2.37		工作物	B	
92	久保川	左岸	久保築堤	0.60 ~ 1.00	0.40	旧川跡	要注意	
93	久保川	右岸	久保築堤	0.80 ~ 1.00	0.20	旧川跡	要注意	
94	礼文内川	右岸	礼文内川築堤	-0.20 ~ 4.40	4.60	堤体漏水	B	
95	礼文内川	右岸	礼文内川築堤	0.00 ~ 0.80	0.80	旧川跡	要注意	
96	礼文内川	右岸	礼文内川築堤	1.00 ~ 4.40	3.40	旧川跡	要注意	

※ 1 重要度等の定義

- ・重要度 A : 水防上最も重要な区間
- ・重要度 B : 水防上重要な区間
- ・要注意区間：工事箇所、新堤防・旧川跡・破堤跡、陸閘等の注意を要する区間
- ・重点区間：水防活動上の必要性に応じて、特に水防時に重点的に巡視すべき区間

※ 2 距離標

国土交通省の管理する河川において、川の調査や維持管理を行うため、左右岸の堤防に河口及び合流点を起点として、川の中心を基準に 200m 間隔で目印を設置

また、本町の区域内の河川・湖沼又は海岸並びに低地帯等で、水防上特に災害が予想される警戒防御区域として、重要水防危険区域、低地帯の浸水予想区域、高波・高潮・津波等危険区域を指定している。(参照：町地域防災計画 資料編 資料 17 「災害危険区域等」)

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

水防管理者又は水防関係機関は、常に気象の状況に注意するとともに、帯広測候所、釧路地方気象台、帯広開発建設部及び帯広建設管理部から発表される次の水防活動用の各種予報及び警報の処理に遗漏のないようにしなければならない。

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)	大雨注意報、大雨警報 高潮注意報、高潮警報 洪水注意報、洪水警報 津波注意報、津波警報	帯広測候所 (津波は気象庁)	一般向け注意報及び警報の発表をもって代える。
洪水予報 (法第10条第2項、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	帯広開発建設部 十勝総合振興局 釧路地方気象台 (帯広測候所、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	帯広開発建設部 十勝総合振興局	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 気象庁が行う予報及び警報

第1 気象台が発表又は伝達する注意報及び警報

札幌管区気象台長は、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、その状況を北海道開発局長及び知事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、一般的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、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・警報	一般の利用に適合する注意報・警報・特別警報	発表基準
水防活動用気象注意報	大雨注意報	大雨等による災害発生するおそれがあると予想したとき
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したとき
	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したとき
水防活動用洪水注意報	洪水注意報	大雨、長雨、融雪など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したとき
水防活動用洪水警報	洪水警報	大雨、長雨、融雪など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したとき
水防活動用高潮注意報	高潮注意報	台風や低気圧等による異常な海面の上昇により災害が発生するおそれがあると予想したとき
水防活動用高潮警報	高潮警報	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あると予想したとき
	高潮特別警報	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著しく大きいと予想したとき
水防活動用津波注意報	津波注意報	津波により災害が発生するおそれがあると予想したとき
水防活動用津波警報	津波警報	津波により重大な災害が発生するおそれがあると予想したとき
	津波特別警報	津波により重大な災害が発生するおそれが著しく大きいと予想したとき（なお、「大津波警報」の名称で発表する）

※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。

(大雨警報・洪水警報等を補足する情報)

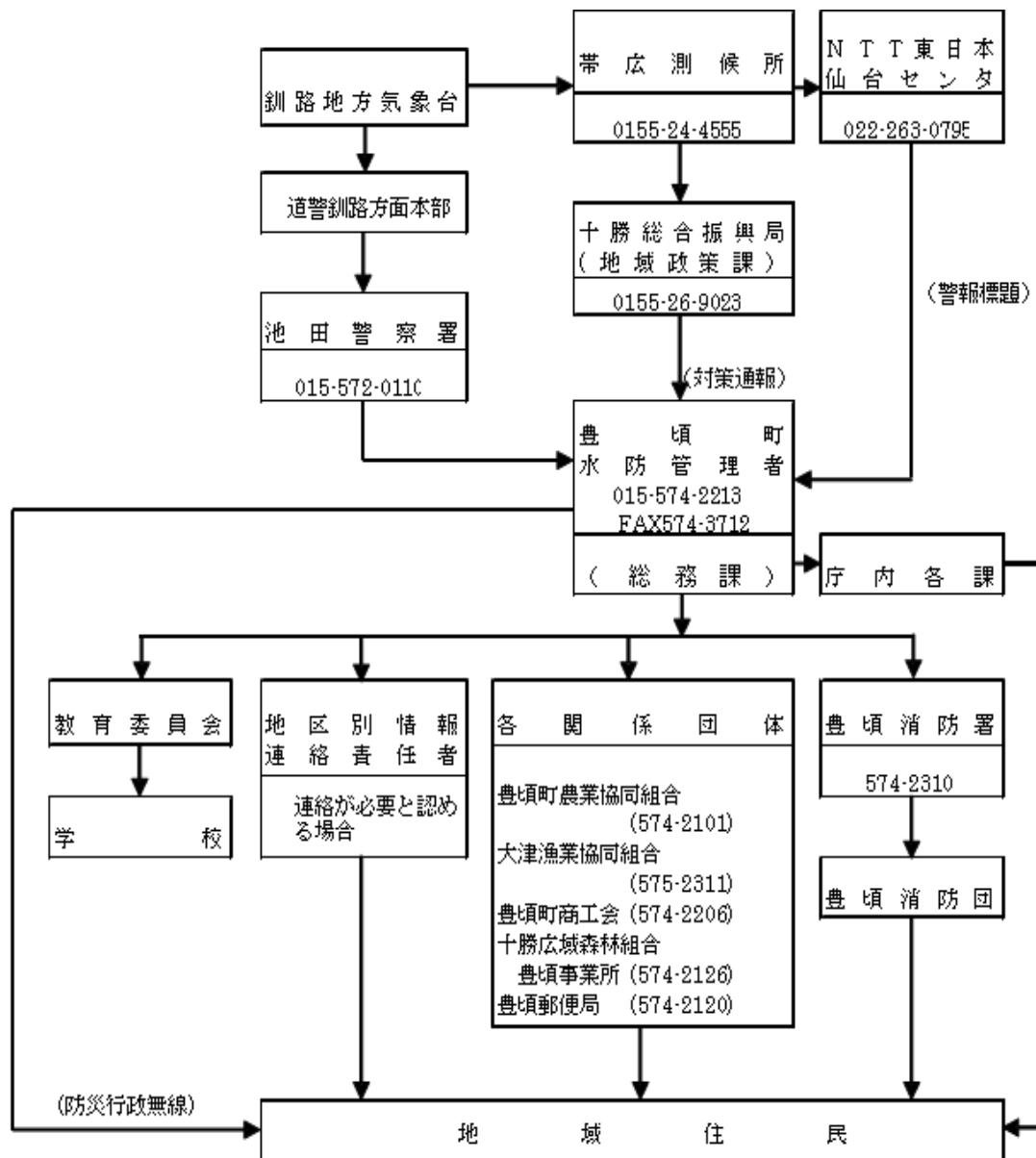
気象庁は、注意報、警報、特別警報を補足する情報として、浸水キックル（大雨警報（浸水害）の危険度分布）、洪水キックル（洪水警報の危険度分布）及び流域雨量指数の予測値を発表する。これらの概要は次のとおりである。

種類	内容
浸水キックル (大雨警報（浸水害）の危険度分布)	短時間強雨による浸水害発生の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、大雨警報（浸水害）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。
洪水キックル (洪水警報の危険度分布)	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）の洪水害発生の危険度の高まりの予測を、地図上で概ね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、洪水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。
流域雨量指数の予測値	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、上流域での降雨による下流の対象地点の洪水危険度の高まりの予測を、洪水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。6時間先までの雨量分布の予測（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。

第2 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、道から町（水防管理者）への通知は、北海道防災情報システムにより行われる。

水防活動用気象警報等伝達系統図



第3節 洪水予報河川における洪水予報

第1 種類及び発表基準

知事は、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、これを一般に周知する。

また、避難情報発令の判断に資するため、大臣が指定した河川については大臣から、知事が指定した河川については知事から、関係市町村長にその通知に係る事項を通知する。

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 (洪水注意報)	基準地点の水位が氾濫注意水位（警戒水位）に到達し、更に水位上昇が見込まれるとき
氾濫警戒情報 (洪水警報)	基準地点の水位が一定時間後に氾濫危険水位に到達することが見込まれるとき、又は、避難判断水位に到達し、更に水位上昇が見込まれるとき
氾濫危険情報 (洪水警報)	基準地点の水位が氾濫危険水位に到達したとき、又は、急激な水位上昇によりまもなく氾濫危険水位を超えて、さらに水位の上昇が見込まれるとき
氾濫発生情報 (洪水警報)	氾濫が発生したとき

(水位の危険度レベル、水位の名称等)

水位の危険度レベル	水位の名称	発表する洪水予報	市町村・住民に求める行動
レベル5	氾濫の発生	氾濫発生情報	直ちに安全確保
レベル4 (危険)	氾濫危険水位	氾濫危険情報	危険な場所から全員避難
レベル3 (警戒)	避難判断水位	氾濫警戒情報	危険な場所から高齢者等は避難
レベル2 (注意)	氾濫注意水位	氾濫注意情報	水防団出動
レベル1	水防団待機水位	(発表なし)	水防団待機

第2 国が行う洪水予報

1 洪水予報河川

国と気象庁が共同して洪水予報を行う河川（十勝川水系）は、次のとおりである。

洪水予報の対象となる基準水位観測所

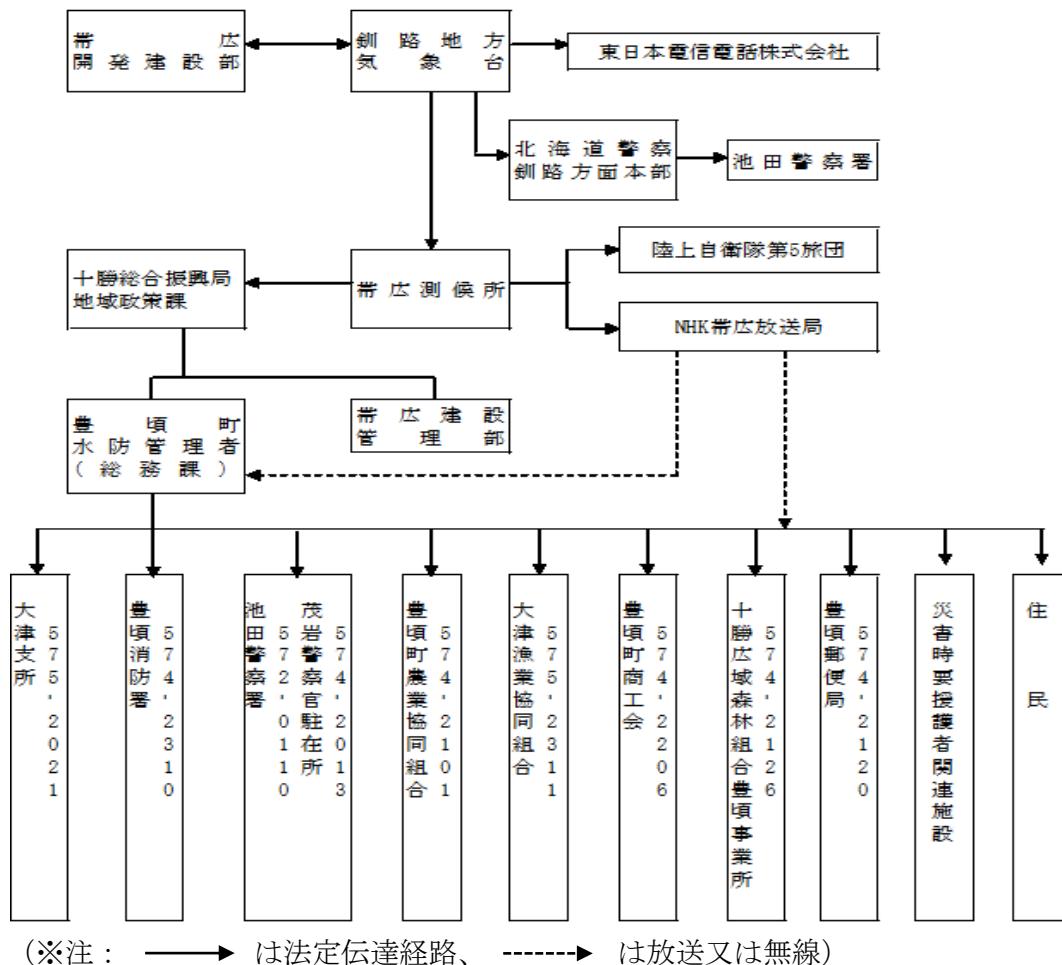
(単位:m)

河川名	観測所名	水防団 待機水位	氾濫注意 水位 (警戒水位)	避難判断 水位	氾濫危険 水位
十勝川	共栄橋	143.5	144.3	145.2	145.4
	帯広	34.2	35.2	36.8	37.4
	茂岩	6.2	6.9	10.0	10.9
	大津	1.2	1.5	-	-
利別川	東橋	36.3	36.9	37.2	37.7
	利別	12.0	12.6	14.1	14.6
札内川	第二大川橋	102.2	102.8	103.5	104.2
音更川	土幌	206.1	206.5	207.3	207.9
	音更	72.4	73.1	73.8	74.2
帶広川	北伏古	71.78	72.33	72.89	74.00

2 洪水予報の伝達経路及び手段

指定河川洪水予報は、気象官署から道にはアドス、関係機関には防災情報提供システムにより通知され、道から北海道防災情報システムにより関係水防管理者（関係市町村長）へ通知される。

水防法及び気象業務法に基づく町及び水防関係機関における洪水予報の伝達系統図は、次のとおりであるが、東日本電信電話株式会社への洪水予報の伝達は洪水警報のみとし、一般の利用に適合する洪水警報の通知をもって代える。



第3 特に防災上の配慮を要する者が利用する施設の洪水予報等の伝達

特に防災上の配慮を要する者が利用する施設の洪水予報等の伝達

町は、浸水想定区域内の高齢者、障がい者、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等を電話、FAX、広報車、防災無線等により施設管理者に伝達するとともに避難誘導等を実施する。

洪水時に情報伝達を行う災害時要配慮者利用施設

施設の名称	所在地	電話番号
地域密着型介護老人福祉施設 はるにれ Toyokoro	茂岩栄町5番地2	574-2220
豊頃町立豊頃医院	茂岩栄町107番地17	574-2020
豊頃町子育て支援所 (茂岩保育所、ことばの教室)	茂岩栄町4番地	574-2170
豊頃町立大津保育所	大津幸町13番地1	575-2140

第4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

知事は、国土交通大臣が指定した河川について水位到達情報の通知を受けたとき、又は知事が指定した河川について、水位が氾濫危険水位（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をした知事は、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

第2 國土交通省が行う水位到達情報の通知

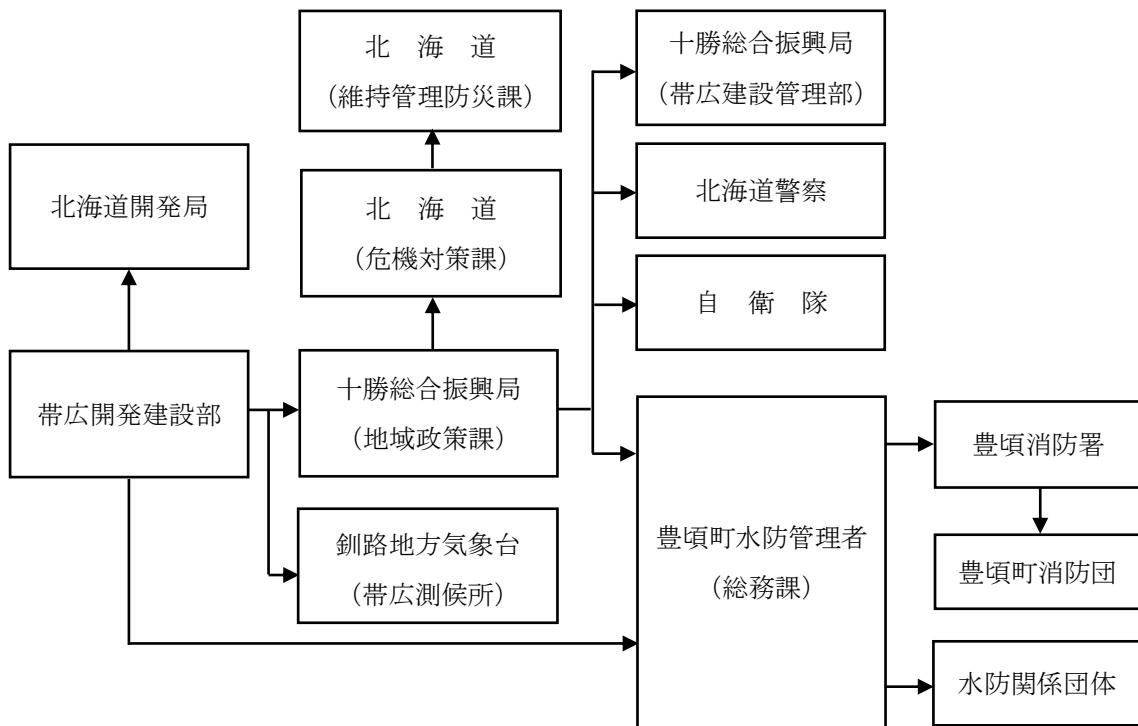
1 水位周知河川

國土交通大臣が水位到達情報の通知を行う指定河川は、北海道水防計画(資料編)

別表4「水位周知河川(國土交通大臣指定)」のとおりである。

2 水位情報の伝達経路及び手段

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。



第3 道が行う水位到達情報の通知

1 水位周知河川

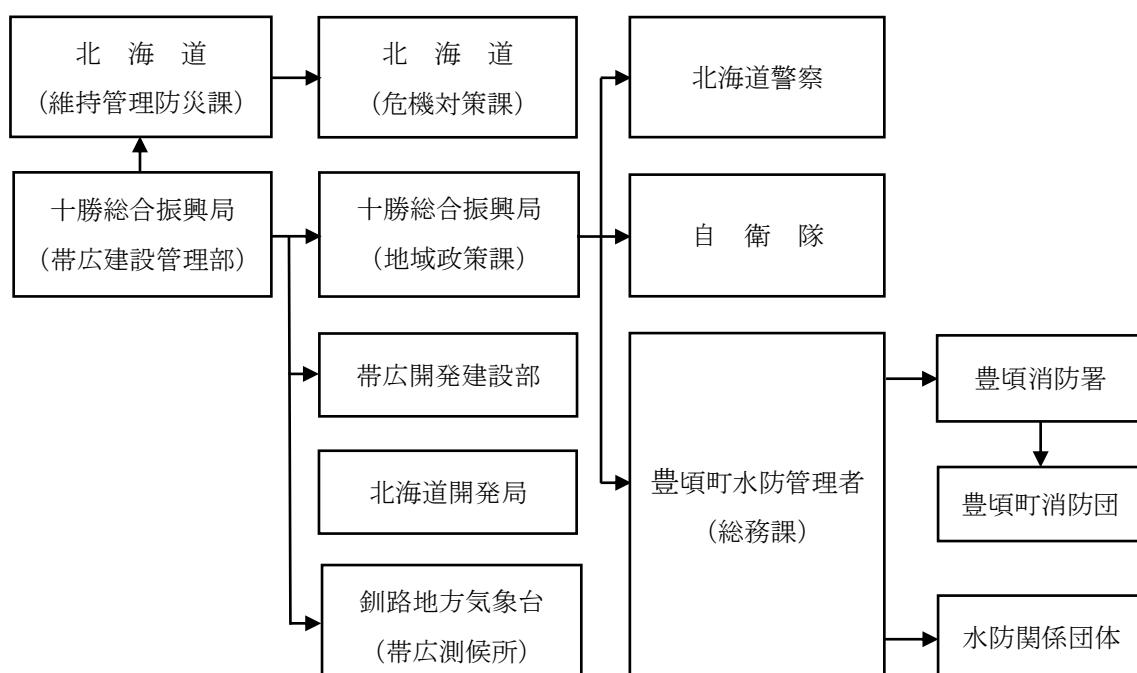
知事が水位到達情報の通知を行う指定河川は、北海道水防計画（資料編）別表5「指定河川、基準水位観測所、水防警報区、水位周知区間及び洪水予報区間（知事指定）」のとおりである。

避難判断水位到達情報通知の実施責任者は、各総合振興局長又は振興局長とする。

2 水位情報の伝達経路及び手法

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。



第5節 水防警報

第1 安全確保の原則

水防警報は、洪水、津波又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、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する。なお、津波到達時間が短すぎて、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

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關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。

種類	内 容	発表基準
待 機	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待機する必要がある旨を警告し、又は、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差支えないが、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等により、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、流量と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。	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（警戒水位）を超えるおそれがあるとき。
警 戒	出水状況及びその河川状況を示し、警戒が必要である旨を警告するとともに、水防活動上必要な越水（水があふれる）・漏水・法崩（堤防斜面の崩れ）・亀裂等河川の状況を示しその対応策を指示するもの。	氾濫警戒情報等により、又は、既に氾濫注意水位（警戒水位）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（警戒水位）以下に下降したとき、又は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 高潮時の海岸に関する水防警報

知事は、国土交通大臣が指定した海岸について、水防警報の通知を受けたとき、又は知事が指定した海岸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關係のある機関に通知するものとする。

水防警報の種類、内容及び発令基準は、次のとおりである。

種類	内 容	発表基準
待 機 ・ 準 備	波浪の発達により越波が懸念される場合・高潮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及び出動の準備がある旨を警告し、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に努める。	気象・波浪・高潮状況等により待機及び準備の必要を認めるとき。
出 動	水防機関が出動する必要がある旨を警告するもの。 <活動内容> <ul style="list-style-type: none">・海岸巡視・避難誘導・土のう積み・排水ポンプ作業等	気象・波浪・高潮状況・CCTV等により越波・高潮が起こるおそれがあるとき。
距離確保 準 備	激しい越波・高潮が発生する危険が迫っていることを警告し、越波・高潮から身の安全が十分に確保できるよう海岸からの距離を確保しながら、避難誘導・浸水対策等の水防活動を行う準備を指示するもの。	気象・波浪・高潮状況・CCTV等により越波・高潮の発生が迫ってきたとき。
距離確保	激しい越波・高潮の発生を警告するとともに、越波・高潮から身の安全が十分に確保できるよう海岸からの距離を確保しながら、避難誘導・浸水対策等の水防活動を行う旨を指示するもの。	気象・波浪・高潮状況・CCTV等により越波・高潮の発生或いは判断されるとき。
距離確保 解 除	激しい越波・高潮のおそれがなくなった旨の通知及び水防活動が必要な箇所及び状況を示し、その対応策を指示する。	気象・波浪・高潮状況・CCTV等により越波の発生或いはおそれがなくなり、距離確保の必要がなくなったとき。
解 除	激しい越波・高潮の発生及びおそれがなくなったとともに、更に水防活動を必要とする状況が解消した旨及び一連の水防警報を解除する旨を通知するもの。	気象・波浪・高潮状況・CCTV等により越波の発生或いはおそれがなくなり、災害に対する水防作業を必要とする状況が解消したと認められるとき。

第4 津波に関する水防警報

知事は、国土交通大臣が指定した海岸・河川について、水防警報の通知を受けたとき、又は知事が指定した海岸・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。ただし、次の（1）～（3）のように「活動可能時間」がとれる場合にのみ発表する。

- (1) 日本近海における地震発生で、震源域の情報から「津波到達時刻」が推定でき、十分でなくとも「活動可能時間」がとれる場合
- (2) 日本近海における地震発生により、津波到来が予想されるが地理的状況等から津波到達まで「活動可能時間」が確保できる場合
- (3) 遠地津波のように、津波到来が予想されるが地理的状況等から当該地までの津波の到達予想時刻まで相当な時間があり、「活動可能時間」が十分に確保できる場合

種類	内 容	発表基準
出 動	水防機関が出動する必要がある旨を警告するもの。	津波警報等が発表され水防活動が必要と認められる場合で、かつ安全に作業が行える（時間的な猶予がある）状態のとき
解 除	水防活動の必要が解消した旨を通告するもの。	津波警報等が解除されたとき又は水防活動の必要があると認められなくなったとき。

第5 国土交通大臣が行う水防警報

国土交通大臣が水防警報を行うために指定した河川・海岸は、北海道水防計画（資料編）別表3「水防警報指定河川及び指定海岸（国土交通大臣指定）」のとおりである。

第6 知事が行う水防警報

知事が水防警報を行うために指定した河川・海岸は、北海道水防計画（資料編）別表5「指定河川、基準水位観測所、水防警報区、水位周知区間及び洪水予報区間（知事指定）」のとおりである。

第5章 水位等の通報及び公表

第1節 水位の観測、通報及び公表

1 水位観測所

町内に設置された水位観測所は、次のとおりである。

(単位:m)

観測所名	河川名	位 置	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
茂 岩	十勝川	中央新町1番地先	6.20	6.90	10.00	10.90
大 津	〃	大津幸町134番地先	1.20	1.50	—	—
牛首別川	牛首別川	二宮1754番地先	26.74	27.53	—	28.41
農野牛	〃	農野牛314番地先	10.40	11.00	—	—

2 水位の通報

道及び北海道開発局は、所管す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、その水位を国土交通省「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 水位の公表

道及び北海道開発局は、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されるため、随時確認を行うものとする。

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はん濫注意水位（警戒水位）を超えるときの公表は、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。

4 障害時の措置

道及び北海道開発局は、所管する観測所の水位が、回線途絶等の事由により前記ホームページに観測値を掲載できないときは、速やかに障害等の原因を究明し早期の復旧に努めるとともに、同ホームページのお知らせ画面へ欠測となることを掲載し、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。

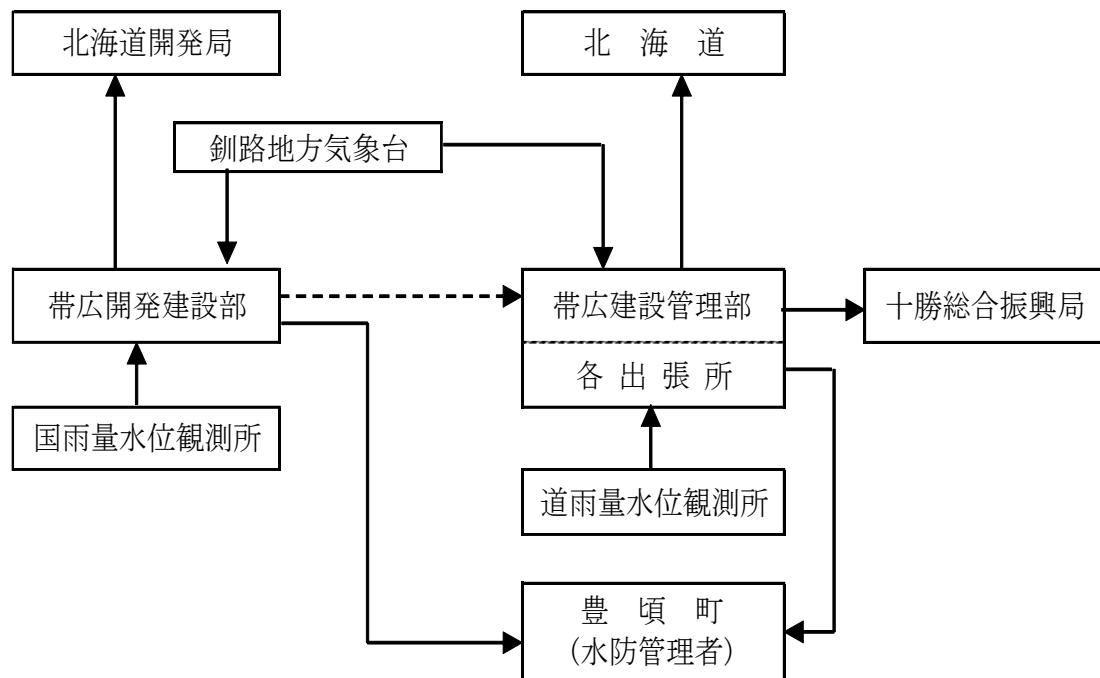
障害等により水位の通報・公表ができない観測所を代替する観測所がある場合、また、通報・公表の代替手段を確保した場合は併せて関係機関等に周知する。

障害等の復旧若しくは通報・公表の代替手段を確保するまでの間、次の各号のいずれかに該当する時、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) 泛濫注意水位（警戒水位）に達したとき。
- (3) 泛濫注意水位（警戒水位）を超えて、再び泛濫注意水位（警戒水位）となるまでの毎正時。
- (4) 泛濫注意水位（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。

5 水位等通報系統図

水位等通報系統図は次のとおりである。



(注) ————— 通常系統
----- 必要に応じ通報

第2節 雨量の観測及び通報

1 雨量観測所

町内に設置された雨量観測所は、次のとおりである。

観測所名	河川名	位置	備考
茂 岩	十勝川	中央新町1番地先	
大 津	〃	大津寿町	
牛首別川	牛首別川	二宮 1754 番地先	
大 川	〃	二宮 4356 番地2	
二 宮	—	二宮 880 番地	
統 内	—	統内 1824 番地2	
豊 頃	—	中央若葉町 12 番地	

2 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「市町村向けの川の防災情報」ホームページに掲載されることにより通報されるため、隨時情報の把握を行う。

3 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のホームページ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より町へ通報される。

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

- (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。

4 潮位の通報

北海道開発局及び気象官署は、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。

道内の主な検潮所は北海道水防計画（資料編）別表 11 「検潮所一覧表」のとおりである。

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・水位情報等の収集

水防管理者又は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ものとする。

水防管理者又は水防に関係のある機関は、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、インターネットにより公開されている気象庁ホームページや国土交通省「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	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」 (統一河川情報システム)	http://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」	http://www.mlit.go.jp/kowan/nwphas/	潮位・波高
気象庁ホームページ	http://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)、気象警報/注意報、アメダス、雨雲の動き、今後の雨、キキクル(危険度分布)、流域雨量指數の予測値 等

2 一般向け情報提供

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/	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」	http://www.mlit.go.jp/kowan/nwphas/	潮位・波高
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、早期注意情報(警報級の可能性)、気象警報/注意報、アメダス、雨雲の動き、今後の雨、キキクル(危険度分布)、流域雨量指數の予測値 等
気象庁ホームページ	http://www.jma.go.jp	

3 潮位の観測等

水防管理者は、高潮のおそれがあると認められるときは、風向、風速及び潮位を観測するものとする。

観測事項の主なものは、次のとおりである。

- (1) 風向、風速（平均）の概要
- (2) 潮位と防潮堤の上端の高さとの差
- (3) 波高（潮の高さの平均から波頭までの高さ）及び防潮堤の上端までの余裕

第2 気象情報等の種類

気象情報の種類は、次のとおりである。

- (1) 早期注意情報（警報級の可能性）

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区切って、天気予報の対象地域と同じ発表単位で、2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で発表される。

- (2) 地方気象情報、府県気象情報

気象情報とは、気象業務法第11条及び気象官署予報業務規則第47条に明記されているとおり、観測結果や予報事項に関する情報を発表し、防災関係機関や住民が円滑な防災活動を実施できるよう、公衆の利便を増進することを目的とする情報。

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される。

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、線状の降水帯により非常に激しい雨が同じ場所で降り続いているときには、「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○○地方気象情報」という表題の気象情報が府県気象情報、地方気象情報、全般気象情報として発表される。

- (3) 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。

- (4) 記録的短時間大雨情報

大雨警報発表中の二次細分区域において、キキクル（危険度分布）の「危険」（紫）が出現し、かつ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）したときに、府県気象情報の一種として発表される。

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（危険度分布）で確認

する必要がある。

(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しやすい気象状況になっている時に天気予報の対象地域と同じ発表単位で発表される情報。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付加した情報が天気予報の対象地域と同じ発表単位で発表される。この情報の有効期間は、発表から概ね1時間である。

第7章 ダム・水門等の操作

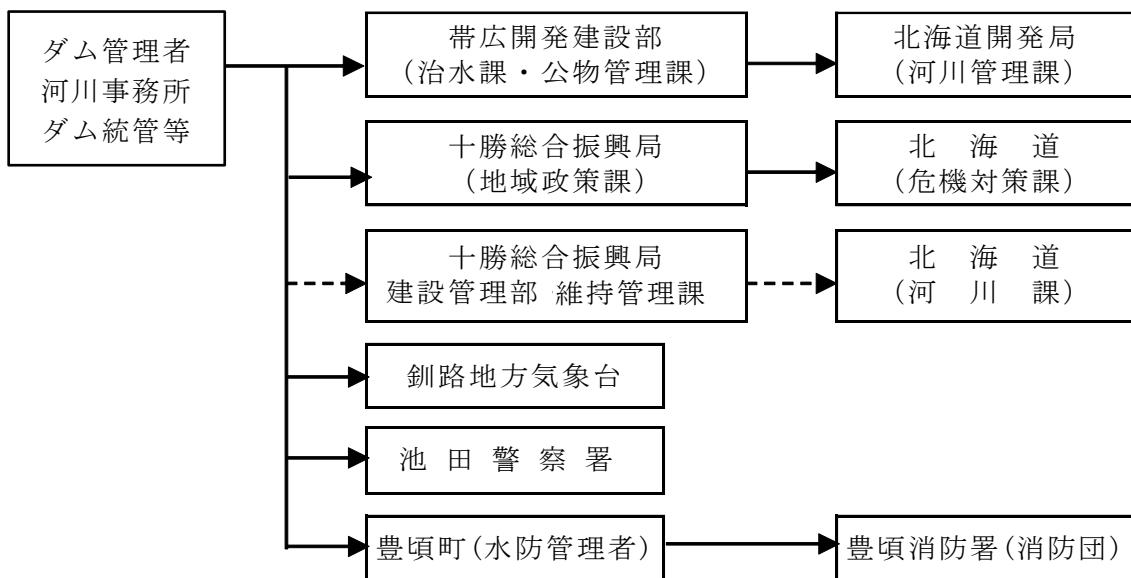
第1節 ダム・水門等

第1 ダム・水門等

- 1 直轄ダム及び補助ダムの管理者（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、門扉開閉等を行うものとする。
- 2 利水ダム管理者は、気象状況及び水位の変動に留意し、河川法に基づき河川管理者から承認を受けたダム操作規程等により貯水放流、門扉開閉等を行うものとする（河川法第47条）。
- 3 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、整備をするものとする。
- 4 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、通知するものとする。

第2 連絡系統

直轄ダムの情報系統図は次のとおりである。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2節 水門等の操作

第1 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、適正な検査を行い、水害の軽減、防止に努めるものとする。

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、洪水時又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（治水協定に基づく事前放流を含む）を行うものとする。

2 河口部・海岸部の水門・閘門（津波・高潮）

河口部・海岸部の水門・閘門の管理者は、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、適正な検査を行い、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・閘門の管理者は、大津波警報、津波警報が発令された場合には安全確保のため直接操作をさせないなど、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。

3 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、放流等の情報を直ちに河川管理者、所管建設事務所、下流地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。

- (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 樋門・樋管((排・取)水門)及び内水排除機の操作

施設管理者は、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ものとする。

1 樋門・樋管

樋門・樋管施設の設置場所等は、別表「樋門・樋管((排・取)水門)」のとおりである。

2 排水機場（排水ポンプ場）

排水機場の設置場所等は、別表「排水機場（排水ポンプ場）」のとおりである。

別表「樋門・樋管 ((排・取) 水門)」

河川名	樋門又は樋管名	住所	河川名	樋門又は樋管名	住所
1 十勝川	大津河口樋門	大津元町	37 小 川	鈴木樋門(2851番)	二 宮
2〃	大津市街樋門	〃	38〃	鈴木樋門(3277番)	〃
3〃	大津樋門	〃	39〃	鈴木排水樋管	〃
4〃	寒々平樋門	旅 来	40 山陰川	山陰第2樋門	〃
5〃	旅来第1樋門	〃	41〃	越谷樋管	〃
6〃	旅来第2樋門	〃	42〃	左3号排水樋管	〃
7〃	安骨樋門	安 骨	43 湧洞川	堂嶽排水樋門	湧 洞
8〃	背負樋門	背 負	44〃	九本排水樋門	〃
9〃	茂岩樋門	茂岩新和町	45〃	佐々木樋門	〃
10〃	幌岡樋門	幌 岡	46〃	込堂樋門	〃
11〃	上幌岡締切樋門	〃	47〃	丹羽樋門	〃
12〃	農野牛樋門	農野牛	48〃	駿遁樋管	〃
13〃	礼作別樋門	礼作別	49〃	ニベシ排水樋門	〃
14〃	二里塚樋門	統 内	50 農野牛川	佐々木排水樋管	農野牛
15 牛首別川	牛首別樋門	農野牛	51〃	北11線排水樋管	〃
16〃	牛首別第2樋門	二 宮	52〃	村尾排水樋管	〃
17〃	石神樋門	〃	53〃	第4号中野排水樋管	〃
18〃	二の宮第2樋門	〃	54〃	No.3相沢樋管	〃
19〃	横山2号排水樋門	〃	55〃	No.2相沢樋管	〃
20〃	松本排水樋門	〃	56〃	No.1相澤樋管	〃
21〃	横山排水樋門	〃	57〃	北九線樋管	〃
22〃	遠藤排水樋管	〃	58〃	伊井田排水樋管	〃
23〃	前田2号排水樋管	〃	59 造林沢川	佐々木樋管	二 宮
24〃	青田排水樋管	〃	60 カンカン川	左岸第4号樋管	旅 来
25〃	前田排水樋管	〃	61〃	右岸第6号樋管	〃
26〃	原田樋門	〃	62〃	左岸第6号樋管	〃
27 久保川	二の宮樋門	〃	63〃	右岸第8号樋管	〃
28〃	二の宮樋管	〃	64〃	右岸第9号樋管	〃
29〃	武野樋門	〃	65〃	左岸第7号樋管	〃
30〃	渡辺樋門	〃	66〃	中村樋管	〃
31〃	酒井樋管	〃	67 十勝川	下牛首別樋門	牛首別
32〃	山田排水樋管	〃	68〃	北星樋門	中央若葉町
33 礼文内川	育素多第2樋門	育素多	69 大津新川	大津海岸樋門	大津寿町
34〃	上幌岡八線樋門	幌 岡	70 山蔭川	右岸第4号排水樋管	二 宮
35〃	右岸第5号排水樋管	礼文内	71 農野牛川	中野樋管	農野牛
36 小 川	桜井樋門	二 宮			

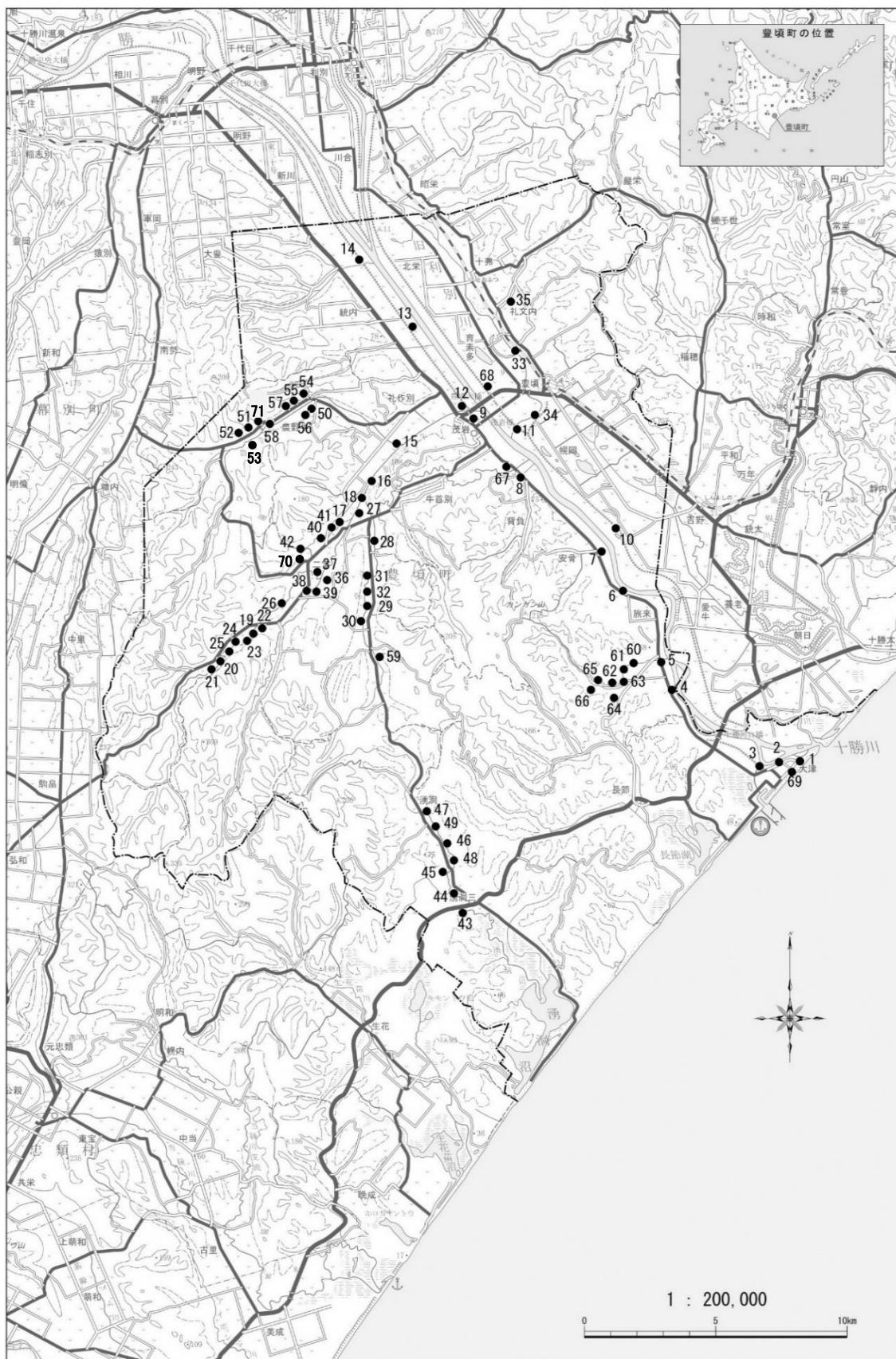
別表「排水機場（排水ポンプ場）」

No.	河川名	築堤名	距離表 km	排水機場名 (排水ポンプ場名)	排水量 m³/S	流入河川名 (法河川)
①	十勝川	茂岩築堤	18.9	下牛首別排水機場	30.0	下牛首別川
②	〃	育素多築堤	21.7	育素多排水機場	7.0	育素多川
③	〃	大津築堤	3.4	大津救急排水	1.0	大津新川
④	〃	旅来築堤	7.4	寒々平救急排水	2.0	カンカンビラ川
⑤	〃	〃	8.7	寒々救急排水	4.0	カンカン川
⑥	〃	茂岩築堤	21.4	茂岩市街裏救急排水	1.0	茂岩新川
⑦	牛首別川	牛首別築堤	2.9	牛首別救急排水	4.0	西原川
⑧	十勝川	礼作別築堤	21.8	農野牛救急排水	4.0	旧農野牛川
⑨	牛首別川	牛首別築堤	6.6	石神救急排水	2.0	旧山陰川
⑩	〃	〃	—	二の宮排水機場	7.0	二宮排水路
⑪	小川	小川築堤	—	小川排水機場	6.3	小川排水路

(上表からのつづき)

No.	樋門	樋門断面 縦×横×長 ～連	完成 年度	ポンプ			所有 区分	備考
				馬力～ 台数	型式	予備 電源		
①	下牛首別樋門	3.5×3.5×94.0 ～2門	S53	750× 4台	発動 発電機	無	開発局	固定式
②	北星樋門	2.0×2.5×58.0 ～2門	H 1	280× 2台	〃	〃	〃	〃
③	—	—	H 1	140× 1台	〃	〃	〃	可動式
④	寒々平樋門	3.0×2.5×67.0 ～2門	H 4	140× 2台	〃	〃	〃	〃
⑤	旅来第一樋門	3.0×5.0×68.0 ～2門	H 4	140× 6台	〃	〃	〃	〃
⑥	茂岩樋門	1.5×1.5×84.0 ～1門	H 6	140× 1台	〃	〃	〃	〃
⑦	牛首別樋門	2.0×2.0×25.0 ～2門	H 5	140× 6台	〃	〃	〃	〃
⑧	農野牛樋門	3.0×2.5×57.0 ～2門	H 7	140× 4台	〃	〃	〃	〃
⑨	石神樋門	1.2×1.2×21.0 ～1門	H 7	140× 2台	〃	〃	〃	〃
⑩	二宮第2樋門	2.0×2.0×43.5 ～1門	H15	230× 2台	〃	有	町	固定式
⑪	小川排水樋門	2.2×1.7×43.0 ～1門	H15	197, 133 各1台	〃	〃	〃	〃

豊頃町管内図



※図中番号は、表：樋門・樋管 ((排・取) 水門) 中の番号に対応している。

第8章 通信連絡

第1 水防通信連絡の確保

1 通信連絡施設等の整備強化

道及び水防管理団体は、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 水防管理団体の通信施設

水防管理団体は、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ものとする。

3 連絡責任者

水防管理団体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鑑み、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ものとする。

第2 通信連絡系統図

水防を実施するための道及び関係機関の通信連絡系統は、北海道水防計画（資料編）別表 16「多重無線回線経路図」のとおりである。

第3 災害時有線通信の取扱い

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 年法律第 86 号)第 8 条第 1 項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。

通　　話　　の　　内　　容	機　　関　　等
洪水、津波、高潮等が発生し、若しくは発生するおそれがあることの通報又はその警報若しくは予防のための緊急を要する事項	水防機関相互間 消防機関相互間 水防機関と消防機関相互間

第4 関係機関と相互に行う通信連絡

機 関 名	連絡責任者 (代 理 者)	所 在 地	連絡先
十勝総合振興局	地域政策課長	帯広市東3条南3丁目1	0155-26-9023
帯広開発建設部	防災課長	帯広市西5条南8丁目	0155-24-3194
帯広開発建設部 池田河川事務所	所長	池田町字利別東町	015-572-2661
十勝総合振興局 帯広建設管理部	治水課長	帯広市東3条南3丁目	0155-26-9219
十勝総合振興局 帯広建設管理部浦幌出張所	所長 (主査(管理調整))	浦幌町字万年286-13	015-576-2132
㈱NTT東日本 北海道帯広支店	総括担当	帯広市西4条南5丁目1	0155-23-8921
北海道電力ネットワーク(株) 池田ネットワークセンター	所長	池田町字西1条10丁目2	015-572-2667
池田警察署	警備係長	池田町字西3条6丁目	015-572-0110
豊頃町農業協同組合	総務部長	豊頃町中央若葉町12	015-574-2101
大津漁業協同組合	管理部長	豊頃町大津港町35	015-575-2311
十勝広域森林組合 豊頃事業所	総務課長	豊頃町農野牛28	015-574-2126
豊頃町商工会	事務局長	豊頃町茂岩本町117	015-574-2206
日本郵便(㈱)豊頃郵便局	局長	豊頃町茂岩本町26	015-574-2120

第5 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9章 水防施設及び輸送

第1節 水防倉庫及び水防資機材

第1 水防資機材の備蓄

本町の水防資機材の備蓄は、次のとおりである。

なお、本町及び関係団体の備蓄する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ものとする。

1 防災倉庫 No.1 (総合体育館裏)

住 所	豊頃町茂岩本町 167 番地				
設置年月日	平成 30 年 3 月		構 造	木造 1 階建 178.86 m ²	
品 目	規 格	数 量	品 目	規 格	数 量
土のう袋(ビニール)	大(500kg 入)	10 袋	ツルハシ	大	7 本
	小(20kg 入)	2,500 枚		中	8 本
〃 (ポリプロピレン)	小(20kg 入)	800 枚	ペンチ		12 丁
トラロープ	100m	10 玉	クリッパー	中	3 本
ナイロンテープ	50m	10 玉		小	4 本
麻 繩	50m	1 玉	懐中電灯	ラジオ付	7 台
鉄 杭		95 本			
カケヤ		18 本		L E D	6 台
ハンマー		13 本	ヘッドライト	L E D	7 台
カナヅチ		10 本	救命胴衣		20 着
スコップ	剣 先	41 本	ヘルメット		10 個
カ マ	小	8 本	胴付長靴		10 着
ノコギリ	大	3 丁	水中長靴		5 足
	小	7 丁	カッパ		5 着
ナ タ		8 丁	発電機		2 機
ク ワ		6 丁	クリップ電灯(投光器)		4 機
シ ノ		7 本	コードリール		2 台
マサカリ	小	2 本	ビニールシート		5 枚
三 脚		2 台	吹流しセット		1 式

2 水防倉庫 No.2 (ハルニレ休憩所裏)

住 所	豊頃町幌岡 128 番地				
設置年月日	平成 5 年 3 月 19 日		構 造	プレハブ 4.5 m ²	
品 目	規 格	数 量	品 目	規 格	数 量
土のう袋(ビニール)	小(20kg 入)	900 枚	ナ タ		4 丁
かます		100 枚	ク ワ		1 丁
トラロープ	100m	5 玉	シ ノ		2 本
鉄 杭		45 本	マサカリ	小	1 本
カケヤ		13 本	ツルハシ	大	2 本
ハンマー	大	1 本		中	2 本
	中	3 本	クリッパー	中	1 本
カナヅチ		1 本		小	1 本
スコップ	剣先	15 本	救命胴衣		7 着
カ マ	大	1 本	ヘルメット		5 個
	小	1 本	懐中電灯		5 個
ノコギリ	小	6 丁	乾電池	単一	20 個
ペンチ		2 丁	ク ギ		150 本
胴付長靴		5 着			

3 大津地域コミュニティセンター

住 所	豊頃町大津幸町 13 番地				
設置年月日	平成 12 年 4 月 1 日		構 造	鉄筋 2 階建	
品 目	規 格	数 量	品 目	規 格	数 量
ポット式ストーブ		10 台	多人数用救急箱	50 人用	1 箱
懐中電灯	ラジオ付	24 台	ハロゲン投光機セット		1 式
		14 台	自動空気吸入式マット		10 枚
拡声器		2 器	ショルダー型メガホン		1 器
クリップ電灯(投光器)		4 機	トランジスタメガホン		1 器
延長コード		2 台	ワンタッチテント		3 張
掛布団		20 枚	ユニトイレミニ		3 台
敷布団		20 枚	ユニトイレミニ用ユニパック	5 枚入	10 袋
マットレス		20 枚	発電機		1 機
ハナゴザ	10 疋	10 枚	毛 布		120 枚
油吸着マット	20 枚入	7 袋			

4 豊頃消防署大津分遣所

住 所	豊頃町大津寿町1番地				
設置年月日	平成12年4月1日		構 造	鉄筋一部2階建	
品 目	規 格	数 量	品 目	規 格	数 量
土のう袋	小(20kg入)	350枚	ノコギリ		2丁
オ ノ		1丁	ナ タ		1丁
トラロープ	100m	2玉	ク ワ		1丁
鉄 杭		30本	シ ノ		2本
カケヤ		2本	ツルハシ	大	1本
ハンマー	大	1本		中	1本
	小	1本	クリッパー	中	1本
カナヅチ		1本		小	1本
スコップ	剣先	7本	燃料タンク	20ℓ(軽油用)	2缶
カ マ	大	1本		20ℓ(灯油用)	2缶
	小	1本	発電機		1機

第2 水防資機材の調査等

水防管理者は、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しておくものとする。

第3 道への応援要請

水防管理者は、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、道の備蓄資機材又は国の応急復旧用資機材を十勝総合振興局長、帯広開発建設部長の承認を受けて使用することができる。

に道有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。

第4 水防用土砂の堆積、採取

水防管理者は、有事に備え土砂採取場所を調査し、又は土砂を必要な場所に堆積し、水防活動に必要な土砂を確保するものとする。土砂の堆積場所及び採取場は、次のとおりである。

土砂の堆積、採取場所	数 量	備 考
安骨396番1及び396番12	13,192 m ²	

(注) 採取の場合、場所の指定に関わらずその時の状況により臨機応変に対処するものとする。

第2節 輸送の確保

第1 輸送の確保

十勝総合振興局長及び帯広開発建設部長は、非常の際、水防資器材、作業員その他の輸送を確保するため、水防管理団体との輸送経路及び水防管理団体相互間の輸送計画をあらゆる事態を考慮して樹立しておくものとする。

また、警察機関等の協力を得て、輸送路線の確保に努めるものとする。

第2 水防管理者の措置

水防管理者は、水防資機材の調達及び作業員等の輸送を確保するため、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。

町内の緊急輸送道路は次のとおりである。

区分	路線名
第1次緊急輸送道路	<ul style="list-style-type: none">・高速道 北海道横断自動車道・国道 帯広・広尾自動車道・国道 国道38号線・国道 国道336号線
第2次緊急輸送道路	<ul style="list-style-type: none">・道道 尾田豊頃停車場線・町道 茂岩高台線
第3次緊急輸送道路	<ul style="list-style-type: none">・道道 大津旅来線・道道 大津長節線・町道 茂岩公園線・町道 大津海岸1号線

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、町地域防災計画【本編】第5章 第9節「輸送計画」に定めるところにより、必要な措置を講ずるものとする。

第10章 水防活動

第1節 水防配備

第1 町の非常配備体制

1 非常配備体制

町は、水防に関する警報・注意報等により、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、その危険が解消されるまでの間は、非常配備により水防事務を処理するものとする。ただし、配備職員の安全確保を図らなくてはならない。

なお、災害対策本部が設置されたときは、豊頃町地域防災計画に基づく非常配備体制により処理するものとする。

2 配備基準等

非常配備基準は次のとおりである。

区分	配備基準	配備体制
第1非常配備	1 気象業務法に基づく気象、地象及び水象に関する情報又は警報を受けたとき。 2 その他必要により本部長が当該非常配備を指令したとき。	情報連絡のための総務部と、監視業務のための施設部、産業部その他必要な部の人員をもって当たるもので、状況によってさらに次の配備体制に移行できる体制とする。
第2非常配備	1 洪水、津波又は高潮等により、局地的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当該非常配備を指令したとき。	水防本部の組織の所要人員をもって当たるもので、そのまま直ちに非常活動が開始できる体制とする。
第3非常配備	1 洪水、津波又は高潮等により、町全域にわたり、甚大な被害が発生又は予想されるとき。 2 その他必要により本部長が当該非常配備を指令したとき。	災害対策本部の全員を持って当たるもので、状況によりそれぞれ災害応急活動ができる体制とする。

(注) 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ものとする。

第2 水防団及び消防機関の非常配備体制

1 非常配備体制

町は、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、水防団及び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。

ただし、配備職員の安全確保を図らなくてはならない。

2 配備基準等

配備基準はおおむね次のとおりである。

区 分	配 備 基 準	配 備 体 制
待 機	1 水防警報指定河川に水防警報（待機）が発令されたとき。 2 洪水予報指定河川において水防団待機水位に達し、更に上昇するおそれがあるとき。 3 大雨警報、洪水警報、高潮警報が発令され、又は河川等の状況により待機を必要と認めたとき。 4 その他本部長が水防上必要とみとめたとき。	1 消防職・団員のうち分団長以上の招集を行い、状況に応じ直ちに出動できるよう非番の職員に対し、自宅待機を指示する。 2 重要水防箇所、その他水防上注意を要する箇所の非常監視警戒を行う。
準 備	1 水防警報指定河川に水防警報（準備）が発令されたとき。 2 洪水予報指定河川の水位が氾濫注意水位（警戒水位）に達するおそれがあり、出動の必要が予想されるとき。 3 大雨警報、洪水警報、高潮警報が発令され、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。 4 その他本部長が水防上必要とみとめたとき。	1 消防職全員及び消防団員の一部を招集し、隊の編成を行う。 2 水防本部に連絡員の派遣を行い、連絡情報の収集に努める。 3 出動車両の点検整備及び救命ボートの組立整備を行う。 4 水防資機材及び各隊装備機材の整備、準備を行う。 5 出動の場合の順路検討、これに伴う対策の確認を行う。 6 重要水防箇所、その他水防上注意を要する箇所の非常監視体制の強化を行う。
出 動	1 水防警報指定河川に水防警報（出動）が発令されたとき。 2 洪水予報指定河川に洪水予報（注意報）が発令されたとき、又は河川の水位が氾濫注意水位（警戒水位）に達し、なお上昇のおそれがあり、危険を予知したとき。 3 大雨警報、洪水警報あるいは高潮警報が発令され、又は雨量、水位、流量その他の状況により堤防の溢水、決壊等のおそれがあるとき。 4 町域に特別警報（大雨・高潮・波浪）が発表されたとき。 5 潮位が上昇して被害が発生するおそれがあるとき。 6 その他本部長が水防上必要とみとめたとき。	1 消防職、団員の全部を招集し、隊の編成を行い、現地に出動、水防活動及び避難救助活動を行う。
解 除	水防管理者が解除の指令をしたとき。	

第2節 巡視及び警戒

第1 平常時

水防管理者（町長）、水防団長又は消防機関の長（以下この章において「水防管理者等」という。）は、隨時区域内の河川、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。

前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報告するものとする。

河川等の管理者及びため池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求めることができるものとする。この際、水防団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

水防管理者等は、非常配備を指令したときは、河川等の監視及び警戒をさらに厳重にし、重要水防箇所（第3章参照）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、十勝総合振興局長又は河川等の管理者に連絡する。ただし、堤防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を発見したときは、第7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。

- (1) 堤防から水があふれるおそれのある箇所の水位の上昇
- (2) 堤防の上端の亀裂又は沈下
- (3) 川側堤防斜面で水当りの強い場所の亀裂又は欠け崩れ
- (4) 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
- (5) 排・取水門の両軸又は底部よりの漏水と扉の締まり具合
- (6) 橋梁その他の構造物と堤防との取り付け部分の異状
- (7) ため池等については、次の事項について注意するものとする。
 - ① 堤体の漏水、亀裂及び法崩れ
 - ② 権管の漏水による亀裂及び法崩れ
 - ③ 取水施設、余水吐及び放水路等の状態
 - ④ 流入水及び浮遊物の状況
 - ⑤ 周辺の地すべり等の崩落状況

2 高潮

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、十勝総合振興局長及び海岸等の管理者に連絡するものとする。

- (1) 堤防から水があふれるおそれのある箇所の潮位の上昇
- (2) 堤防の上端の亀裂又は沈下
- (3) 海側又川側堤防斜面で水当りの強い場所の亀裂又は欠け崩れ
- (4) 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
- (5) 排水門・取水門・閘門の両軸又は底部よりの漏水と扉の締まり具合
- (6) 橋梁その他の構造物と堤防との取り付け部分の異状
- (7) 海岸等については、次の事項について注意するものとする。
 - ① 防波堤、防潮堤、護岸等の決壊、移動状況
 - ② 消波ブロック等の状況
 - ③ 海岸の流失等の状況

第3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。

その際、水防団員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、津波到達時刻等を考慮して、水防団員が自身の安全確保ができないと判断したときには、自身の避難を優先する。

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、災害時において最も適切な作業が即時に実施できるよう努めなければならない。

第4節 緊急通行

第1 緊急通行

水防のため緊急の必要がある場所に赴くときは、水防団長、水防団員及び消防機関に属する者並びに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 損失補填

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5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、水防団長、水防団員又は消防機関に属する者は、警戒区域を設定し、水防関係者以外の者に対して、その区域への立ち入りを禁止し、若しくは制限し、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、水防団長、水防団員又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、水防団長、水防団員又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6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4節「避難対策計画」の定めるところによる。

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。

水防管理者が指示をする場合においては、当該区域を管轄する池田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、その状況を十勝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7節 決壊・越水等の通報

第1 決壊・漏水等の通報

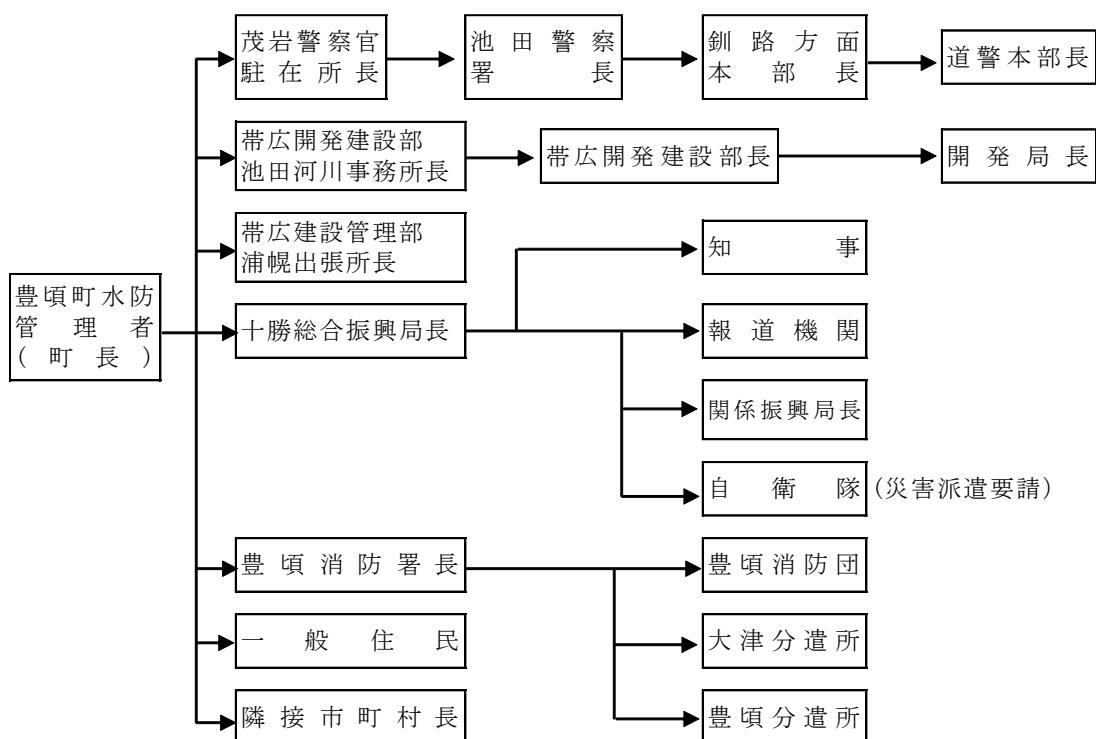
水防に際し、堤防、防潮堤等の施設が決壊したとき、又は越水、溢水若しくは異常な漏水が発生したときは、水防管理者、消防機関の長又は水防協力団体の代表者は、直ちに地域住民関係機関及び隣接市町村に通報するものとする。

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町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。

第2 堤防等の決壊・越水通報系統図

堤防等の決壊・越水通報系統図は次のとおりである。



(注) 消防機関の長、水防団長は水防管理者が現場に所在せず、緊急に通報する必要があると判断した時は上記通報図に準じ、通報を行うものとする。

第3 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・溢水若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、消防機関の長又は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ものとする。

第8節 水防配備の解除

第1 水防管理団体の非常配備の解除

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等、自らの区域内の水防活動の必要がなくなったと認めたときは、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ものとする。

なお、配備を解除したときは、十勝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

水防団及び消防団の非常配備の解除は、水位が下降して水防活動の必要がなくなり、水防管理者が配備解除の指令をしたときとする。それまでは、水防団員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、資器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、使用した資器材は、手入れ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節 水防信号

知事の定める水防信号は、次のとおりである。

区分	信号の意味
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。

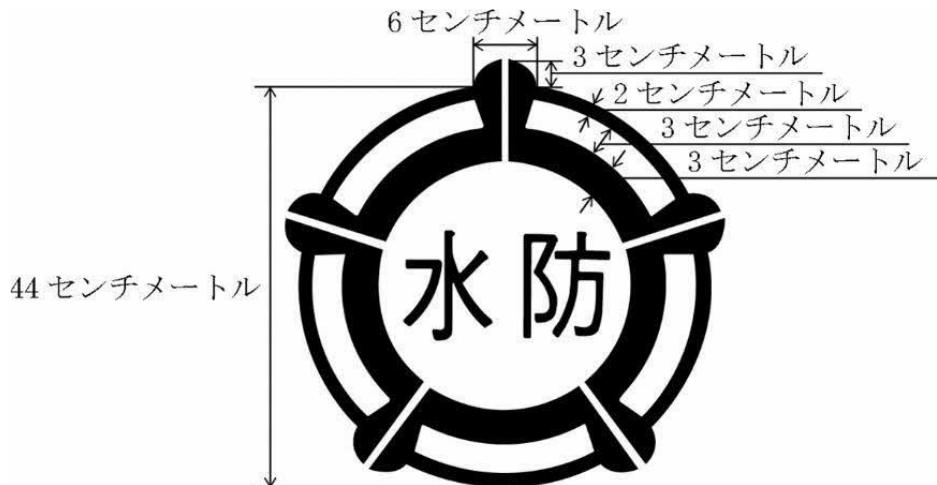
区分	警鐘信号	サイレン信号（余韻防止府）
第1信号	○休止 ○休止 ○休止	約5秒 15秒 5秒 15秒 5秒 15秒 5秒 15秒 ○－休止－○－休止－○－休止－○－休止
第2信号	○－○－○ ○－○－○	約5秒 6秒 5秒 6秒 5秒 6秒 5秒 6秒 ○－休止－○－休止－○－休止－○－休止
第3信号	○－○－○－○ ○－○－○－○	約10秒 5秒 10秒 5秒 10秒 5秒 10秒 5秒 ○－休止－○－休止－○－休止－○－休止
第4信号	乱打	約1分 5秒 1分 ○－休止－○－

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節 水防標識

1 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 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、当該水防管理者が定めるものとする。

第3節 必要な土地に立ち入る場合の職員等の身分証票

水防計画を作成するため必要な土地に立ち入る場合に携帯する町の職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)

第 号		
水 防 立 入 調 査 員 証		
所 属		
職 名		
氏 名		
上記の者は、水防法(昭和24年法律第193号)第49条第1項の規定により必要な土地に立ち入ることができる職員であることを証明します。		
年 月 日		
豊頃町長	印	

(裏)

水防法 (抜粋)
第49条 都道府県知事又は水防管理者は、水防計画を作成するために必要があると認めるときは、関係者に対して資料の提出を命じ、又は当該職員、水防団長、水防団員若しくは消防機関に属する者をして必要な土地に立ち入らせることができる。
2 都道府県の職員、水防団長、水防団員又は消防機関に属する者は、前項の規定により必要な土地に立ち入る場合には、その身分を示す証票を携帯し、関係人の請求があつたときは、これを提示しなければならない。

(縦9cm×横6cm)

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、水防管理団体が行う水防のための活動への協力及び援助を行う。

- 1 水防管理団体に対して、河川に関する情報（十勝川・十弗川・下頃辺川の水位、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 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、及び水防管理者等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
- 3 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周知
- 4 重要水防箇所の合同点検の実施
- 5 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
- 6 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
- 7 洪水、津波等により甚大な災害が発生した場合、又は発生のおそれがある場合に、水防管理団体と河川管理者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）

第2 水防管理団体相互間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、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水防管理者の所轄の下に行動するものとする。

要請先（担当）	電話
幕別町水防管理者	0155-54-2111
池田町水防管理者	015-572-3111
浦幌町水防管理者	015-576-2111
とかち広域消防局	0155-26-9126

第3 警察官の援助の要求

水防管理者は、水防のため必要があると認めるときは、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、あらかじめ池田警察署長と協議しておくものとする。

第4 自衛隊の災害派遣の要請の要求

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、町地域防災計画本編第5章第31節「自衛隊災害派遣要請計画」に定めるところにより、知事（十勝総合振興局長）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

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、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 地域住民、自主防災組織等との連携

水防管理者は、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節 費用負担

第1 費用負担

水防管理団体の水防に要する費用は、当該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、当該応援を求める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、応援を求める水防管理団体と応援を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

水防管理団体の水防によって、当該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と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、水防管理団体は知事にあっ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

水防のため緊急の必要があるときは、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、水防管理者から委任を受けた者は(1)から(4) ((2)における収用を除く) 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 公用負担権限委認証

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っては、その身分を示す証明書を、水防管理者から委任を受けた者は、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。

【公用負担権限委認証】

第 号	公 用 負 担 権 限 委 任 証
住 所 職 名 氏 名	
上記の者に 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します。	
年 月 日	
委任者 氏名	印

(縦 9 cm × 横 6 cm)

第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、管理者又はこれに準ずる者に交付するものとする。

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 A4 版)

第4 損失補償

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

水防管理者は、水防作業員が出動したときは次の記録を作成し、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

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十勝総合振興局長に報告するものとする。

【水防活動実績報告書】

水防活動実績報告書

年　月　日

作成者

出水の状況								
水防実施箇所								
日時								
出動人員	水防団員		消防団員		その他		合計	
	人		人		人		人	
水防作業の概況及び工法	箇 所 m							
	工 法							
水防の結果	堤防	田	畠	家	鉄道	道路	人口	その他
	m	m ²	m ²	戸	m	m	人	
	被害	m	m ²	m ²	戸	m	m	人
使 資 器 材	かます、俵				居 住 者 の 手 動 状 況			
	万年、土俵							
	な わ				水 防 関 係 者 の 死 傷			
	丸 太							
	そ の 他				雨 量 水 位 の 状 況			

水防活動に関する自己評価

備 考

(注) 水防を行った箇所ごとに作成すること。

(例)

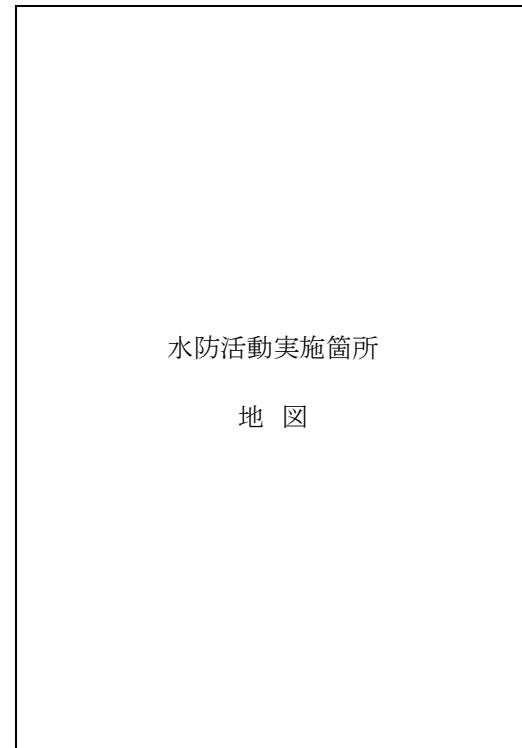
○年台風○号における水防活動
(北海道○○消防団・○年○月○日～○日)

○概要

○○消防団は、○年○月○日、台風○号の影響に伴う集中豪雨に際し、延べ○部隊○名が出動。町内では、1時間雨量○○mmを超える豪雨により河川が増水。各地で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 延人員	主な活動内容
○/○～ ○/○ 約○時間	○○名	・土のう積み(○袋) ・避難誘導(○世帯) ・排水作業(○件)

水防活動または 被害状況写真 ○○川左岸(○○地先) 堤防巡視	水防活動または 被害状況写真 ○○川左岸(○○地先) 積み土のう工
水防活動または 被害状況写真 ○○川右岸(○○地先) 月の輪工	水防活動または 被害状況写真 ○○地区の浸水被害



第 15 章 水防訓練

第 1 水防訓練

水防管理者は、毎年 1 回以上なるべく出水期前に、水防団、消防機関及び水防協力団体その他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、市町村が主催する水防研修や開発建設部が主催する水防技術講習会へ水防団員を参加させる等、積極的に水防知識を身につけさせることとする。

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状況

北海道開発局及び道は、河川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、関係市町村長に通知するものとする。

洪水浸水想定区域の指定、公表状況及び関係市町村は、北海道水防計画（資料編）別表17「河川別浸水想定区域・ハザードマップ公表状況（国管理河川）」及び別表18「河川別浸水想定区域・ハザードマップ公表状況（道管理河川）」のとおりである。

第2 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

町防災会議は、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ものとする。

- (1) 洪水予報、水位到達情報、その他人的災害を生ずるおそれがある洪水、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町長が行う、洪水、内水又は高潮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照して町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出があった施設に限る。）
- (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3 洪水、内水、津波、高潮ハザードマップ等の配布等

洪水・内水・高潮浸水想定区域をその区域に含む市町村長は、市町村地域防災計画において定められた前記第2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（土砂災害警戒区域等における土砂災害防止対策の推進に関する法律（平成12年法律第57号）第7条第1項の土砂災害警戒区域をその区域に含む市町村にあっては、同法第8条第3項に規定する事項、津波防災地域づくりに関する法律第53条第1項の津波災害警戒区域をその区域に含む市町村にあっては、同法第55条に規定する事項を含む。）を記載した印刷物（ハザードマップ等）の配布、インターネットを利用した提供その他の必要な措置を講じることとする。

第4 予想される水災の危険の周知等

町長は、洪水予報河川及び水位周知河川等以外の河川のうち、洪水時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、ハザードマップや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ものとする。

第5 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当該訓練を行い、これを町長に報告するとともに、自衛水防組織を置くよう努めなければならない。

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は、本計画第4章第3節「第3 特に防災上の配慮を要する者が利用する施設の洪水予報等」の伝達のとおり、電話、FAX、広報車、防災無線等により施設管理者に伝達する。

法第15条の3により、町長は、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おそ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 町地域防災計画の拡充

町防災会議は、津波災害警戒区域の指定があったときは、町地域防災計画において、当該津波災害警戒区域ごとに、次に掲げる事項について定めるものとする。

- (1) 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) 町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による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

津波災害警戒区域をその区域に含む市町村長は、市町村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の適切な方法により、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。なお、高潮についても必要な措置を講じることとする。

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項の規定により町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、これを町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

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、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、道及び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、指導若しくは助言をするものとする。

第2 水防協力団体の業務

水防管理団体は、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) 水防に関する情報又は資料の収集、提供
- (4) 水防に関する調査研究
- (5) 水防に関する知識の普及、啓発
- (6) 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、水防団との密接な連携の下に前項の業務を行わなければならぬ。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わる水防協力団体は、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

第1 水防管理団体の水防計画

指定水防管理団体の水防管理者は、北海道水防計画に応じた水防計画を定め、毎年出水期前までに、町防災会議に諮り、知事に遅滞なく届け出るものとする。

ただし、軽微な修正については、町防災會議長が修正し、その結果を知事に報告するものとする。

第2 水防計画の公表

指定水防管理団体の水防管理者は、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 水防管理団体の水防計画作成要領

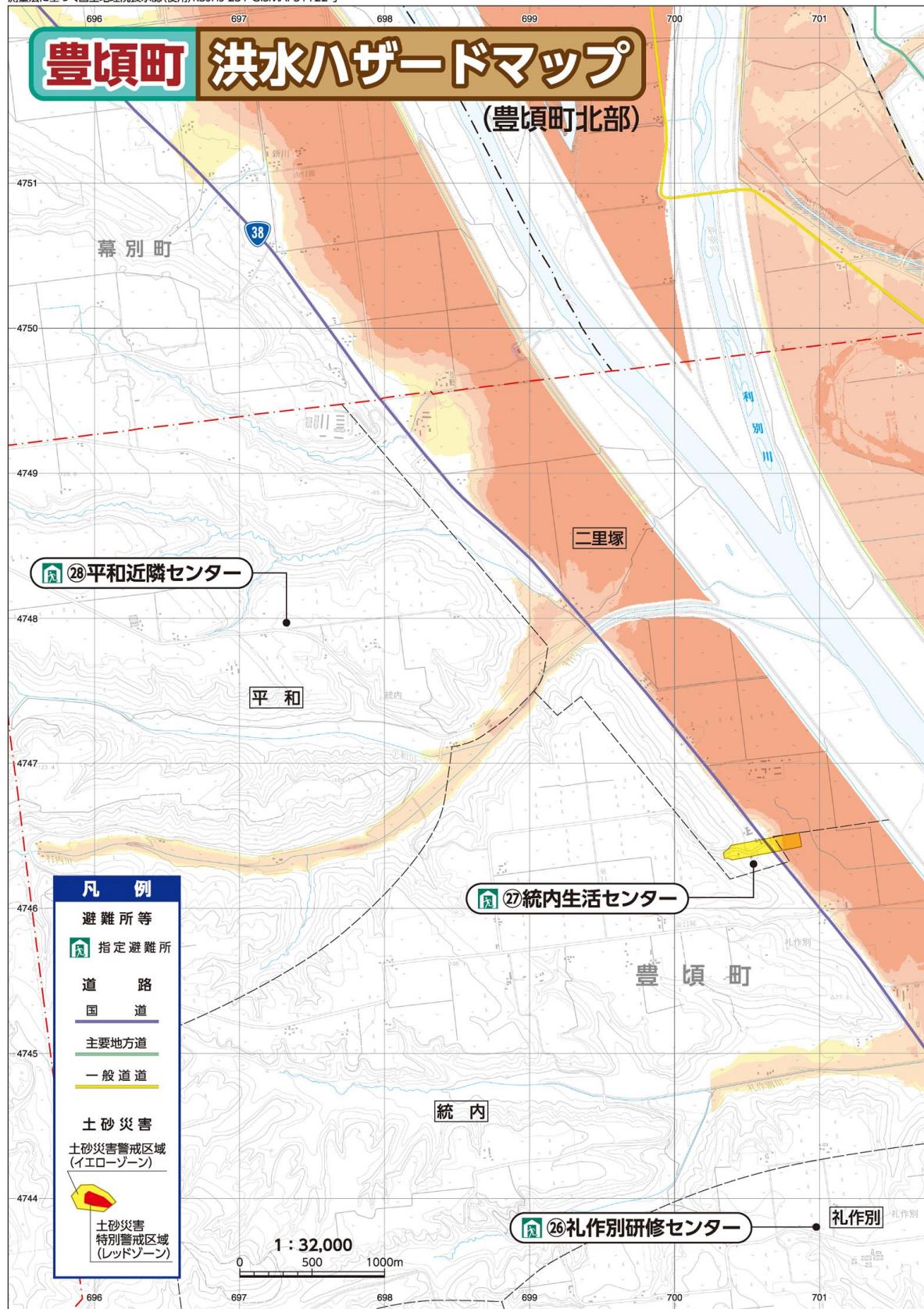
水防管理団体の水防計画は、水防の目的を完全に達成するため、組織の整備、資器材、通信施設の充実及び通信連絡方法の合理的な運用を図るとともに、特に現地に即したあらゆる事態を想定して、具体的に定めるものであり、水防計画作成の手引き（水防管理団体版）を参考にして作成する。

【參考資料】

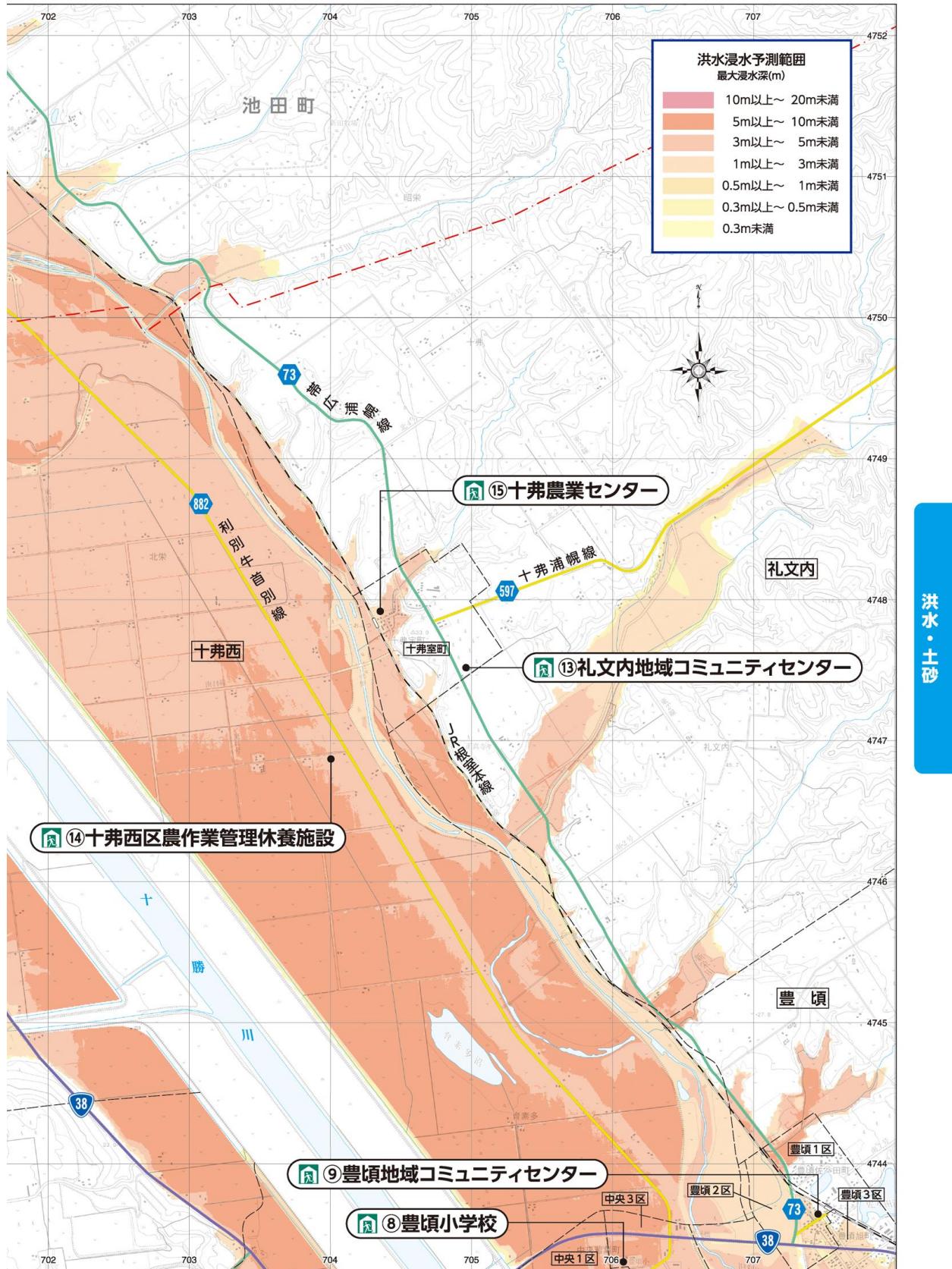
十勝川水系 洪水浸水想定区域図

(十勝川、新川、上統内川、打内川、礼作別川)

測量法に基づく国土地理院長承認(使用)R3JHs 251-GISMAP51122号



(十勝川 旧利別川、育素多川、礼文内川)

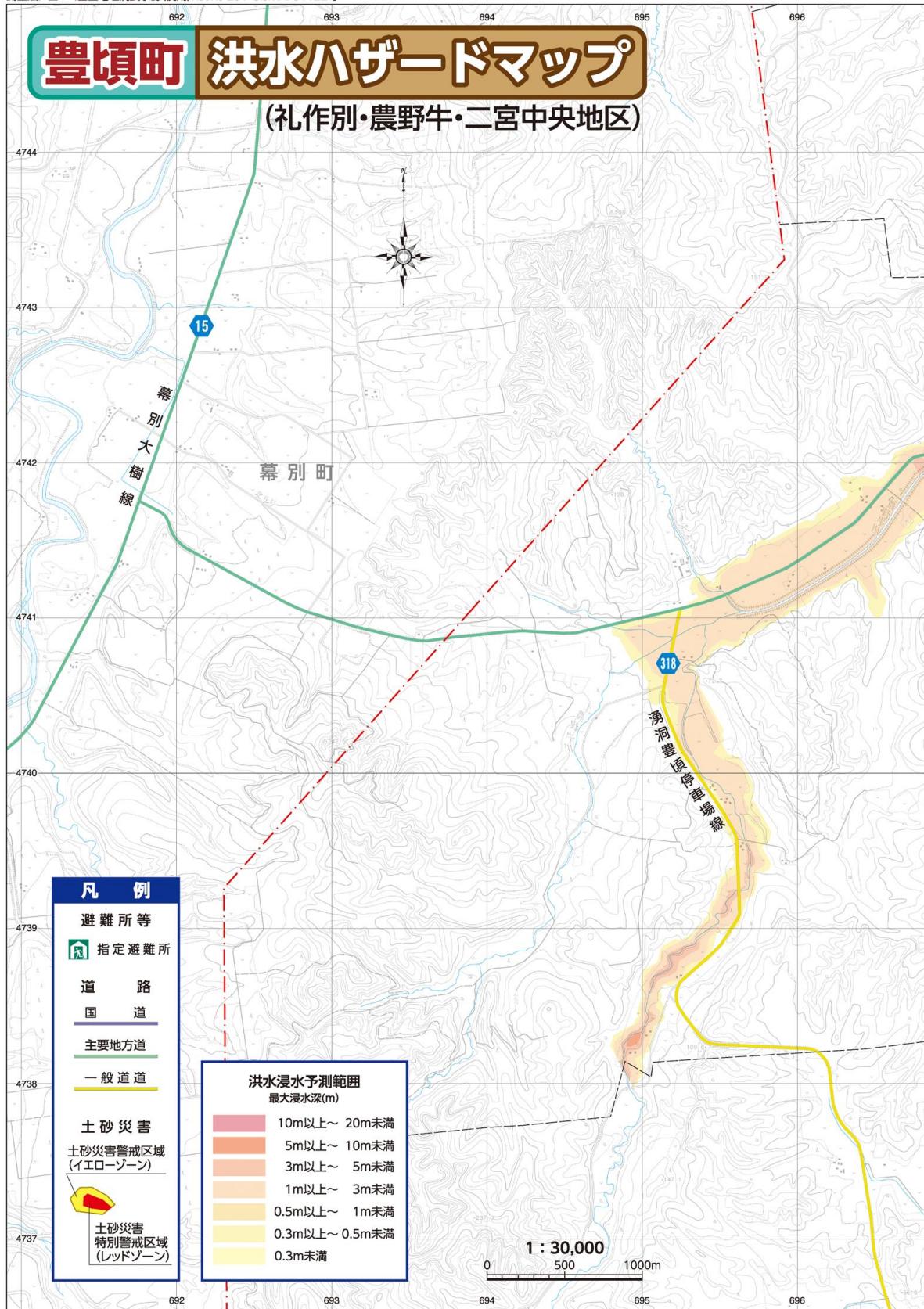


十勝川水系 洪水浸水想定区域図

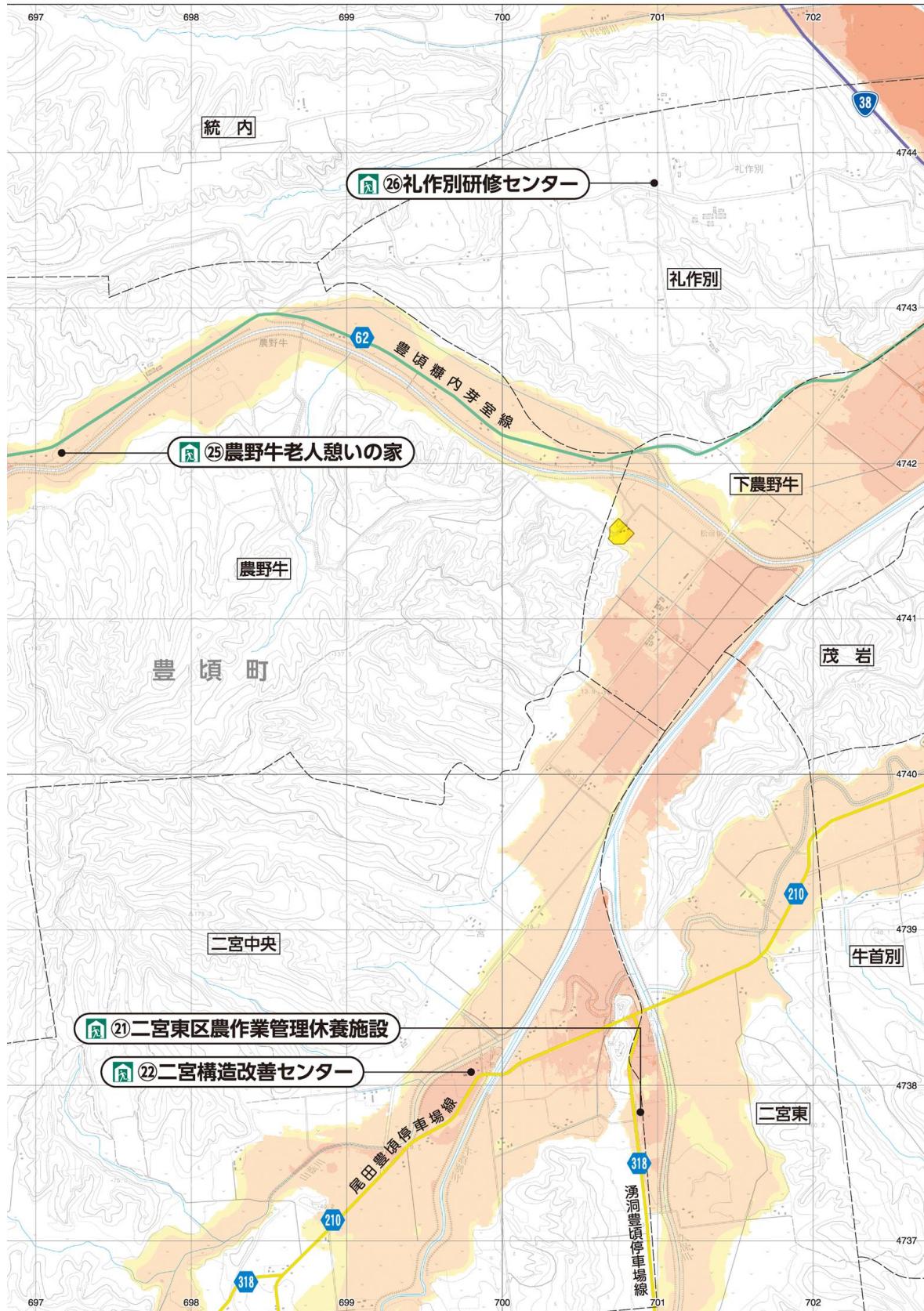
(農野牛川)

測量法に基づく国土地理院長承認(使用)R3JHs 251-GISMAP51122号

洪水・土砂

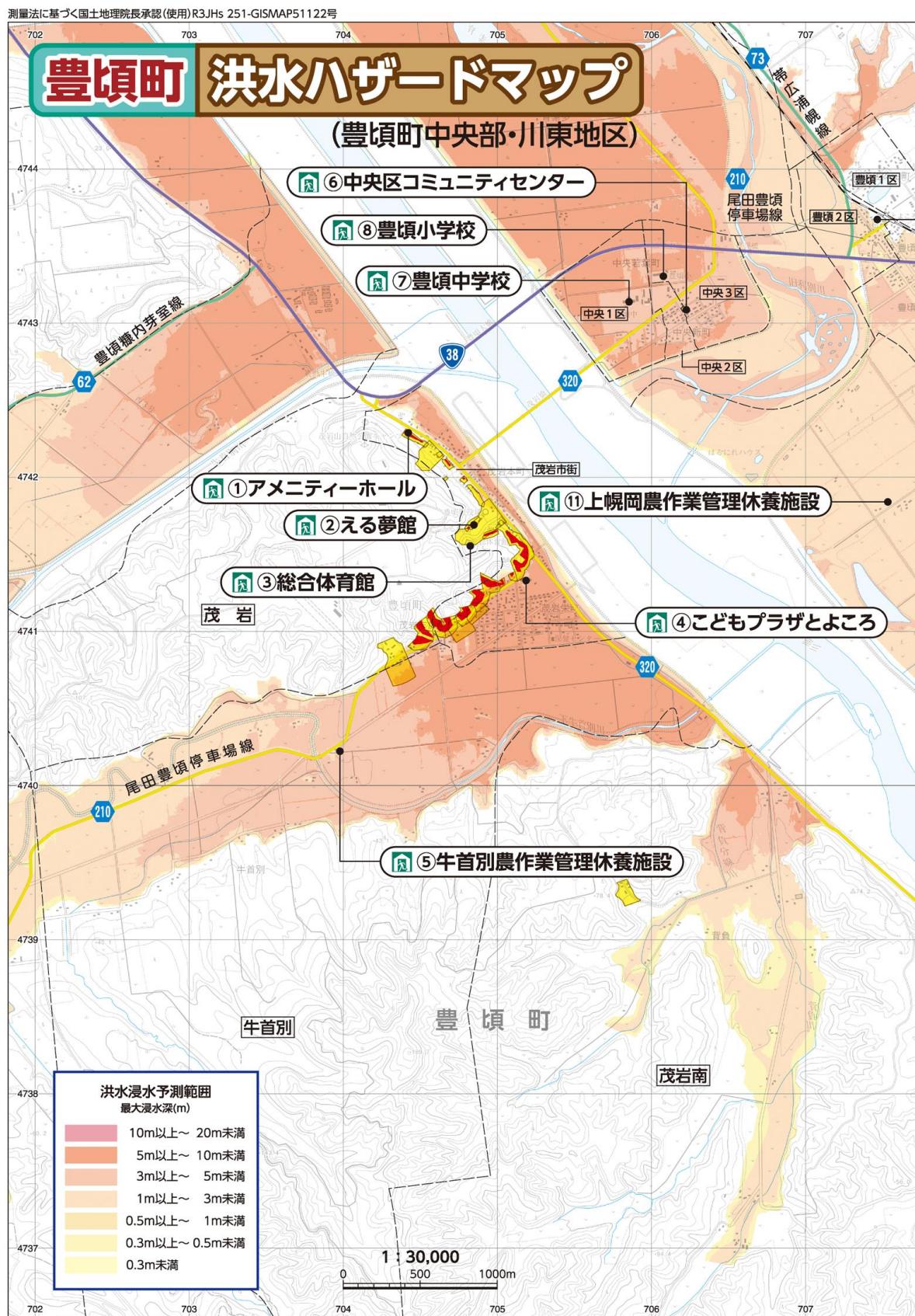


(礼作別川、農野牛川、牛首別川、山蔭川、久保川、下牛首別川)

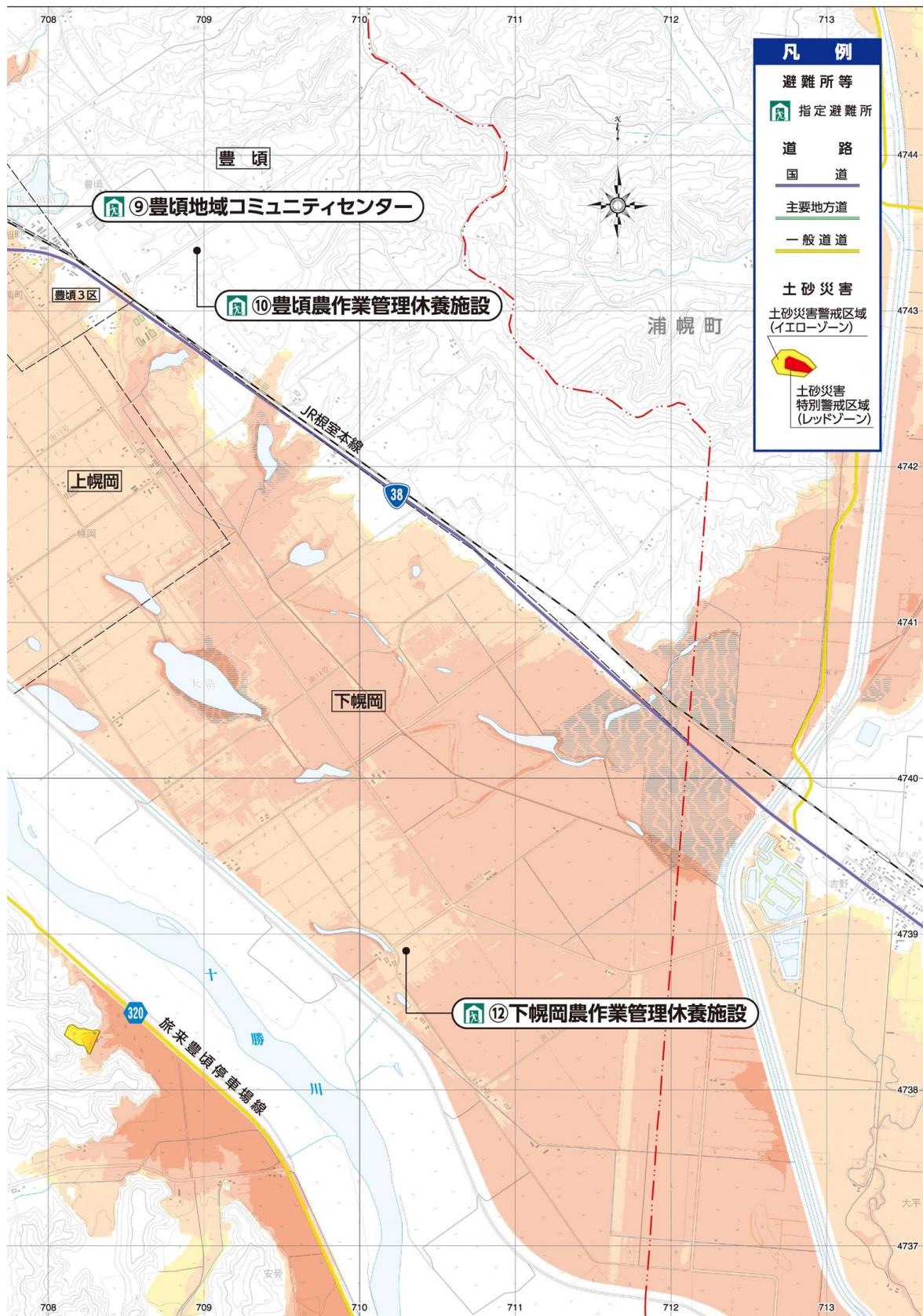


十勝川水系 洪水浸水想定区域図

(十勝川、農野牛川、下牛首別川、背負川、背負分線川、旧利別川、育素多川)



(十勝川、下頃辺川、安骨川)

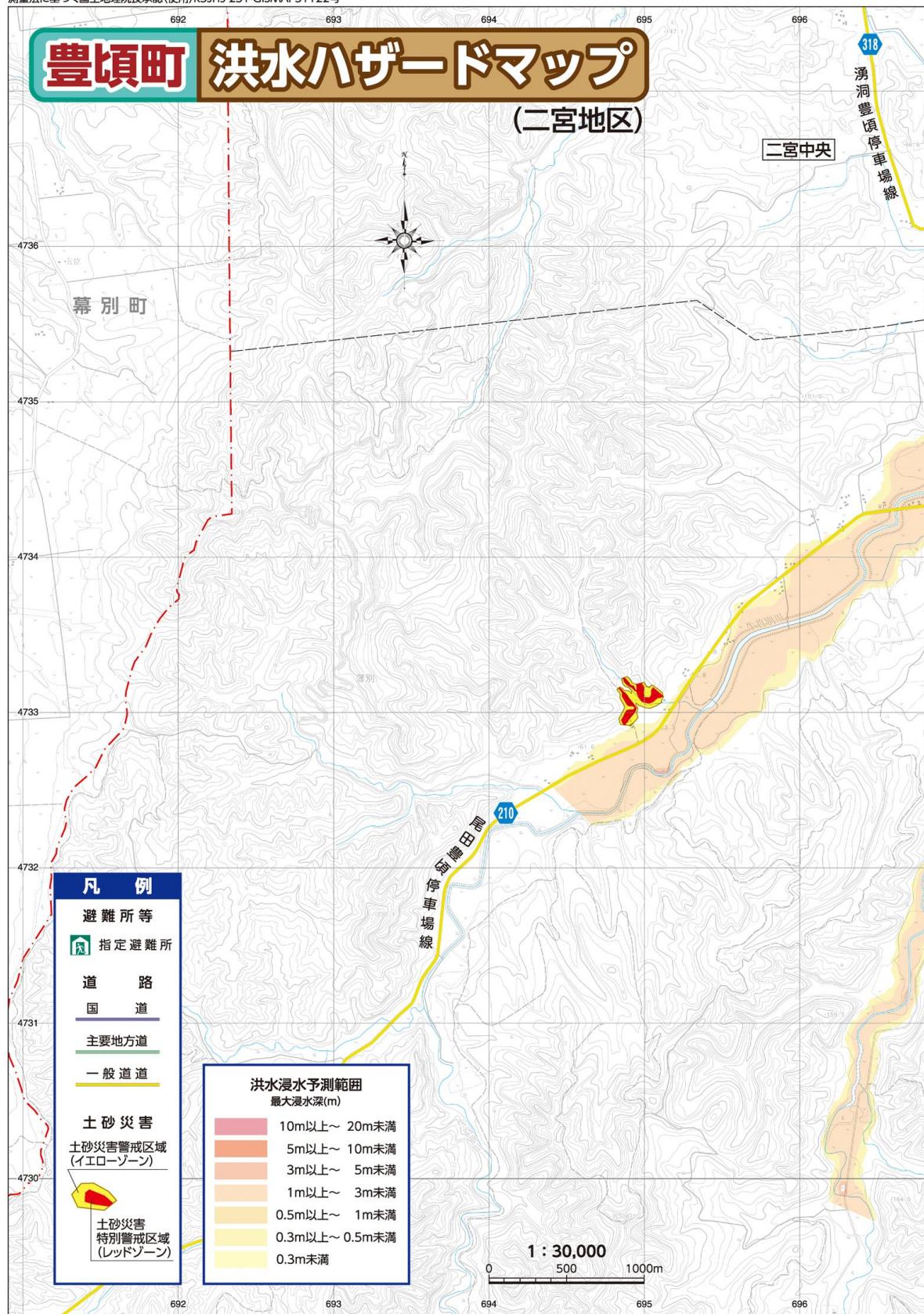


十勝川水系 洪水浸水想定区域図

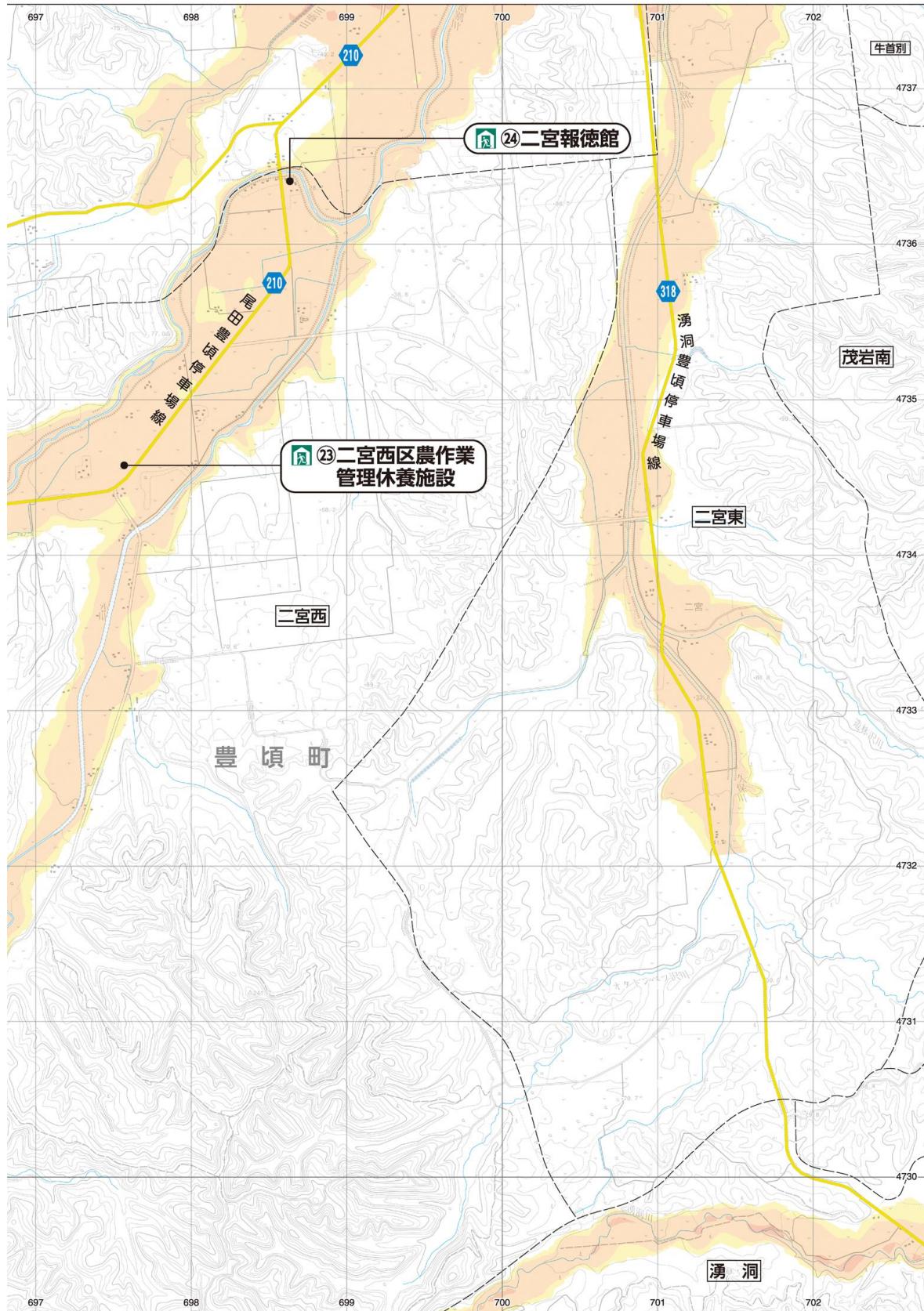
(牛首別川、小川)

測量法に基づく国土地理院長承認(使用)R3JHs 251-GISMAP51122号

洪水・土砂



(山蔭川、牛首別川、小川、久保川、造林沢川、湧洞川)

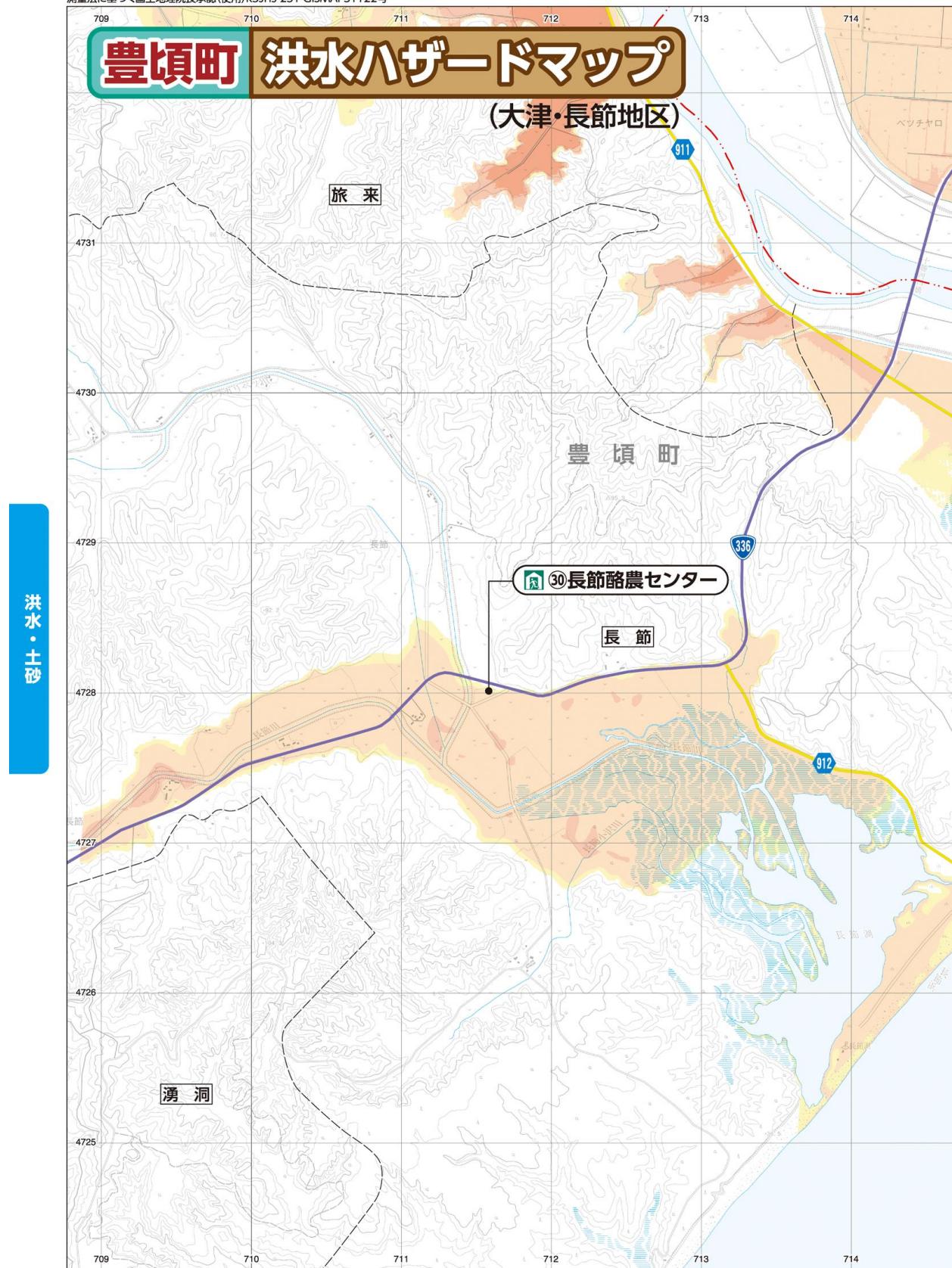


洪水・土砂

十勝川水系 洪水浸水想定区域図

(十勝川、長節川)

測量法に基づく国土地理院長承認(使用)R3JHs 251-GISMAP51122号

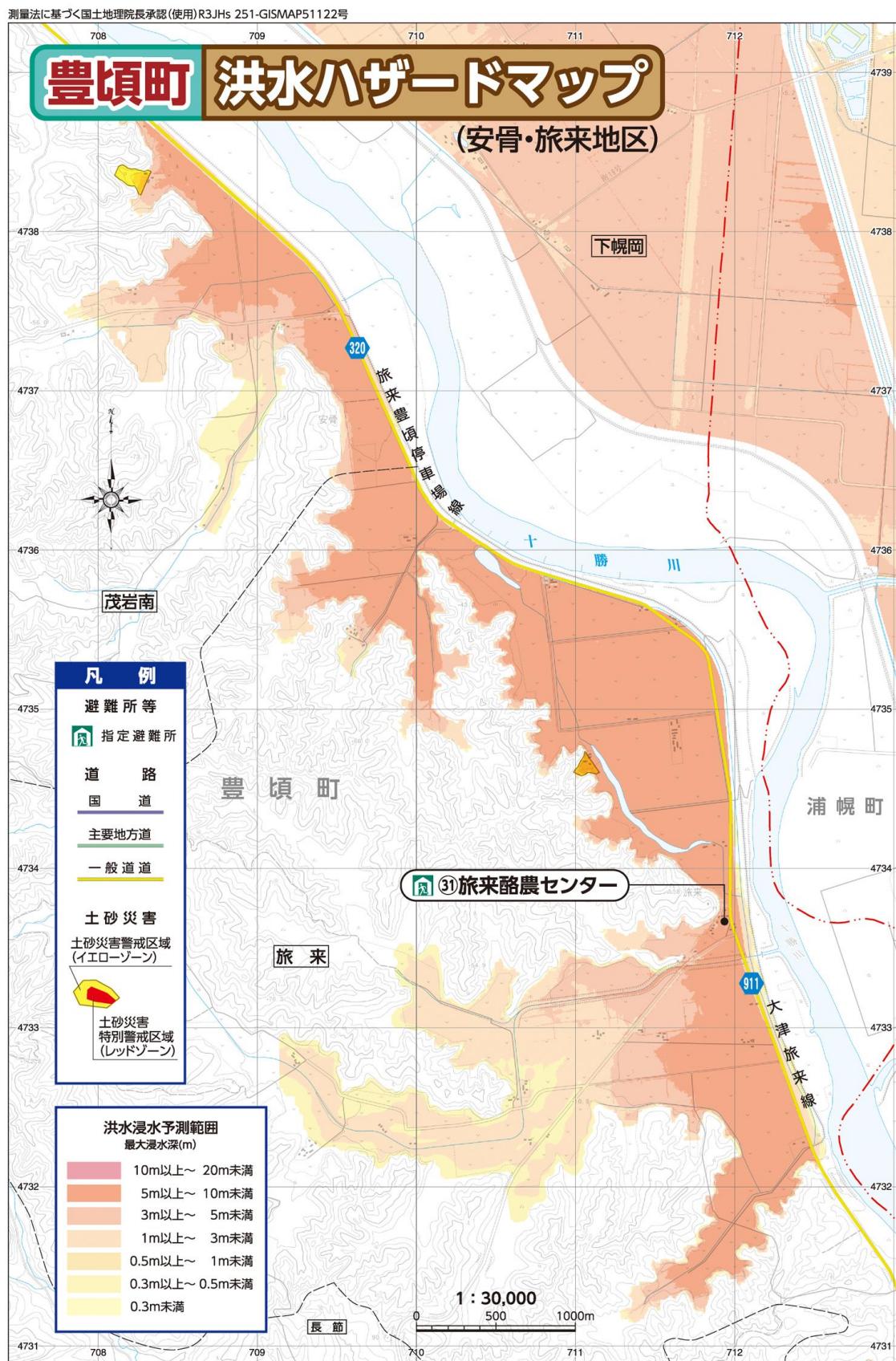


(十勝川、長節川)



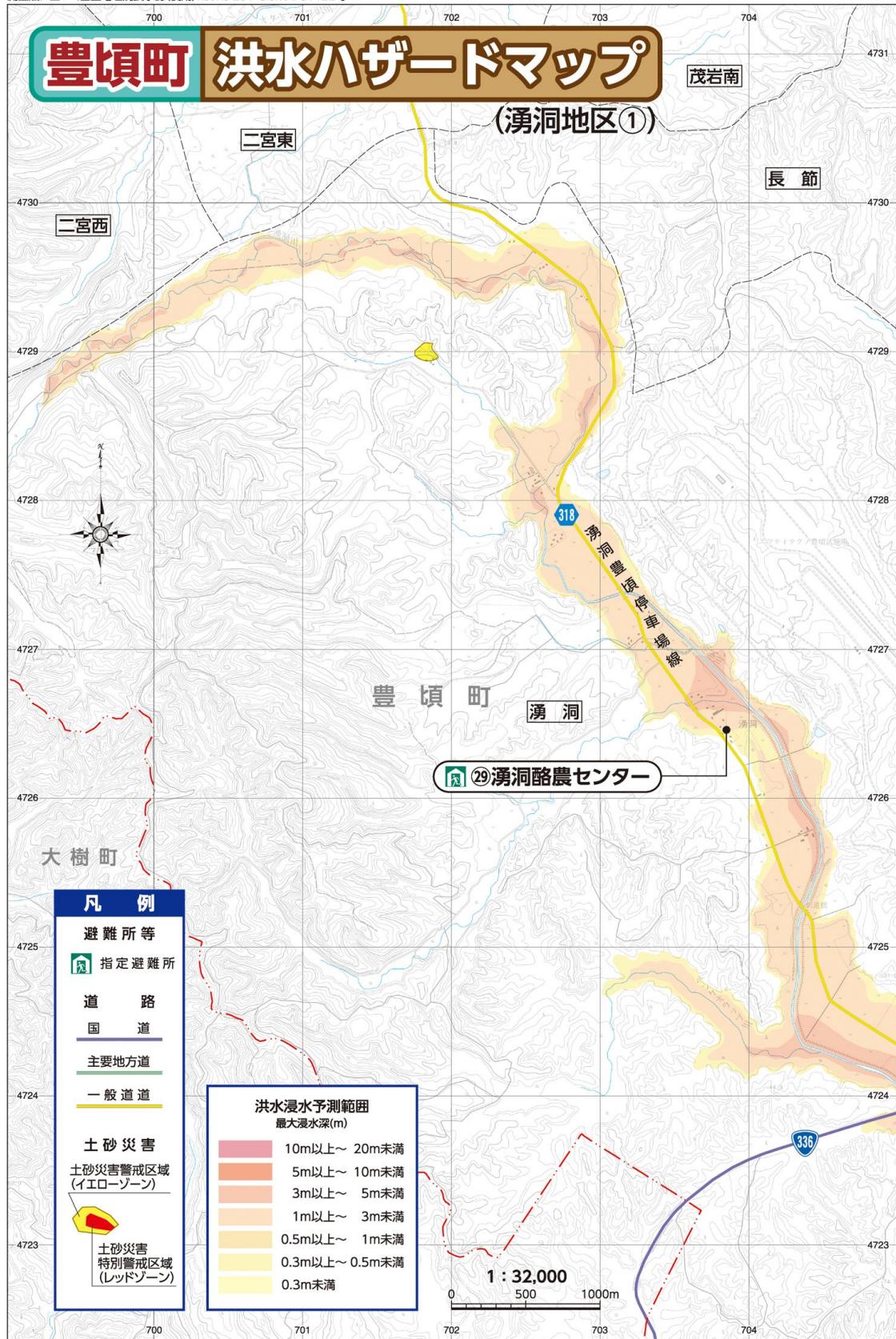
十勝川水系 洪水浸水想定区域図

(十勝川、安骨川、上旅来川、カンカン川)



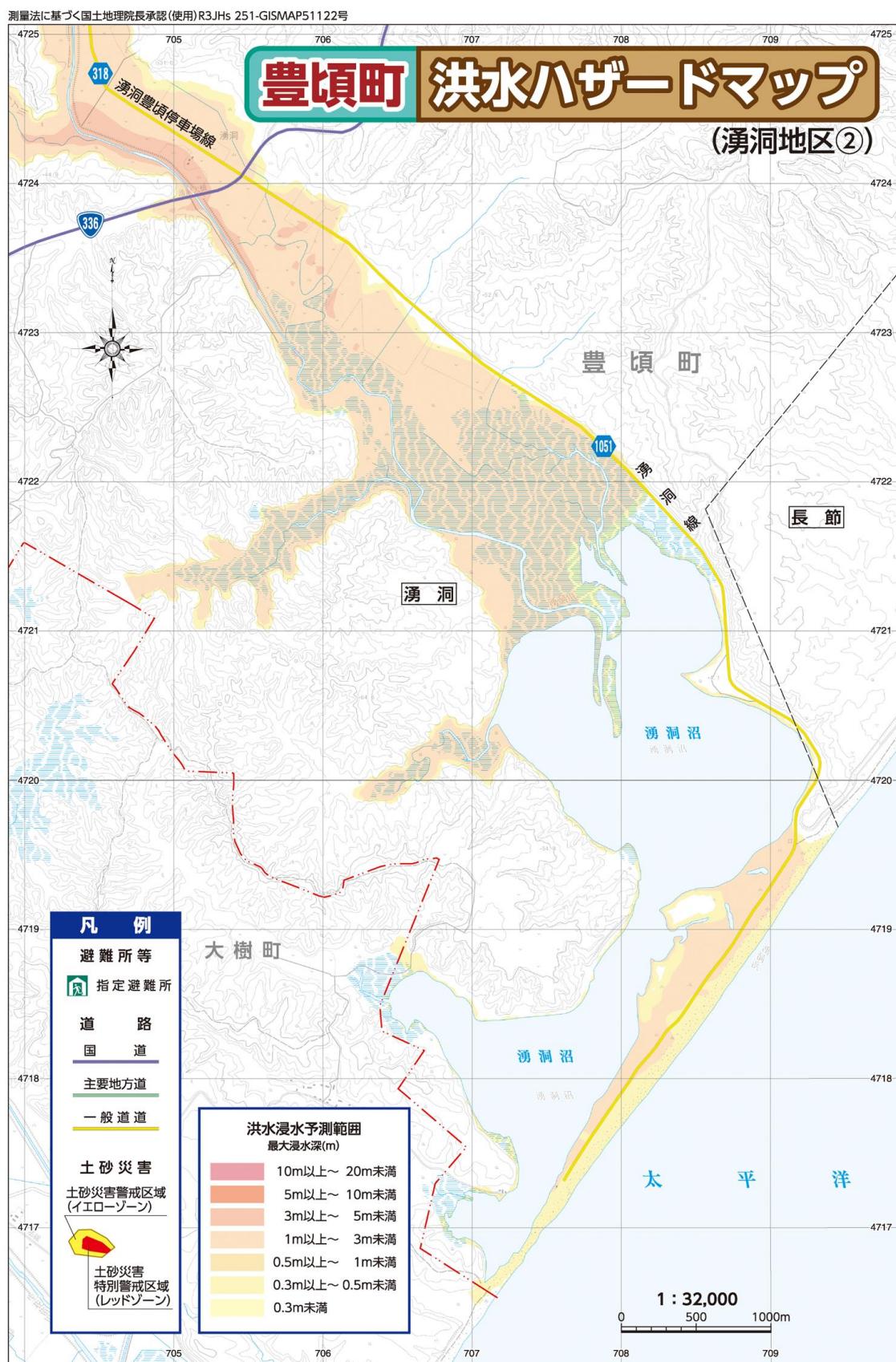
(湧洞川)

測量法に基づく国土地理院長承認(使用)R3JHs 251-GISMAP51122号

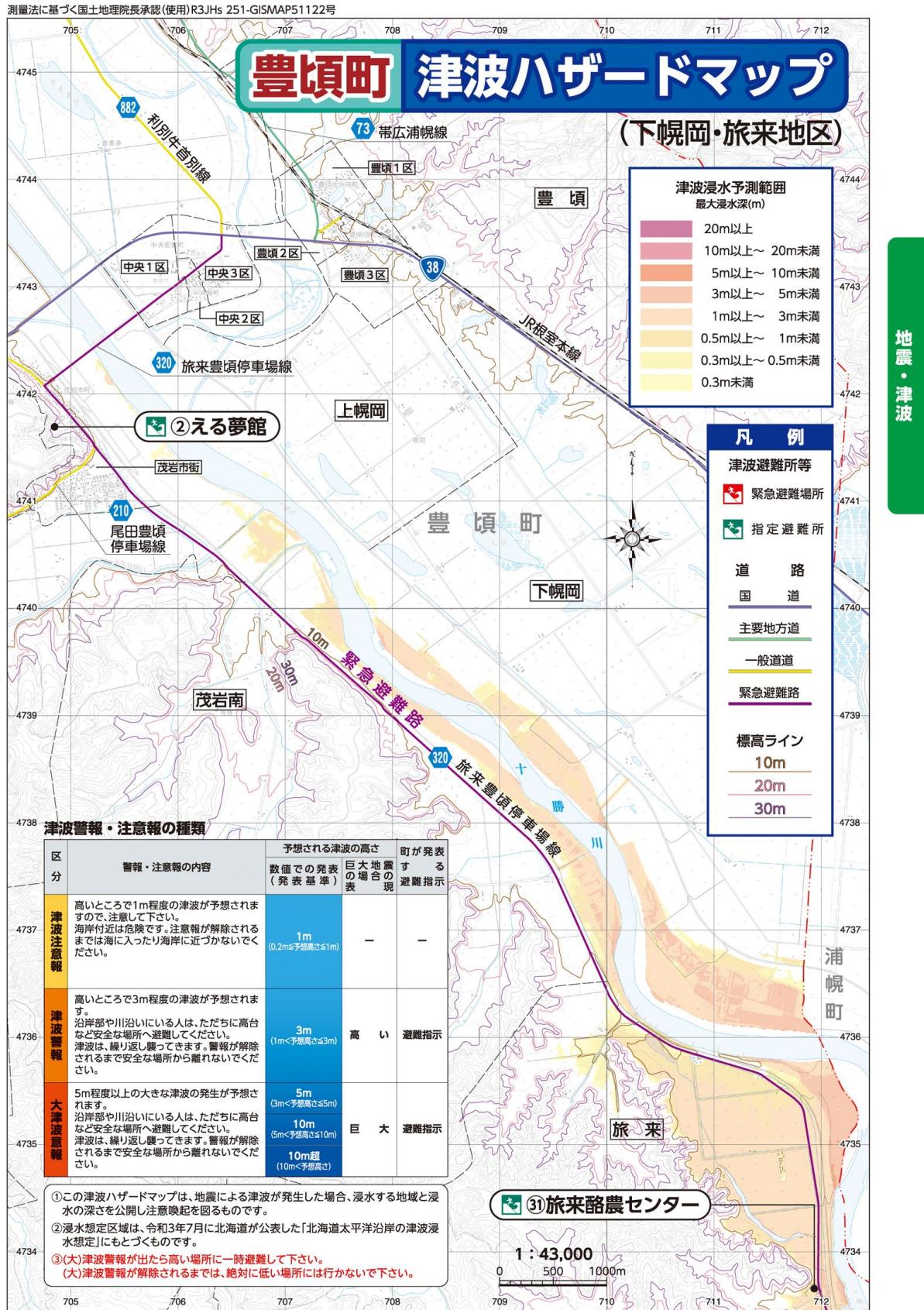


十勝川水系 洪水浸水想定区域図

(湧洞川)



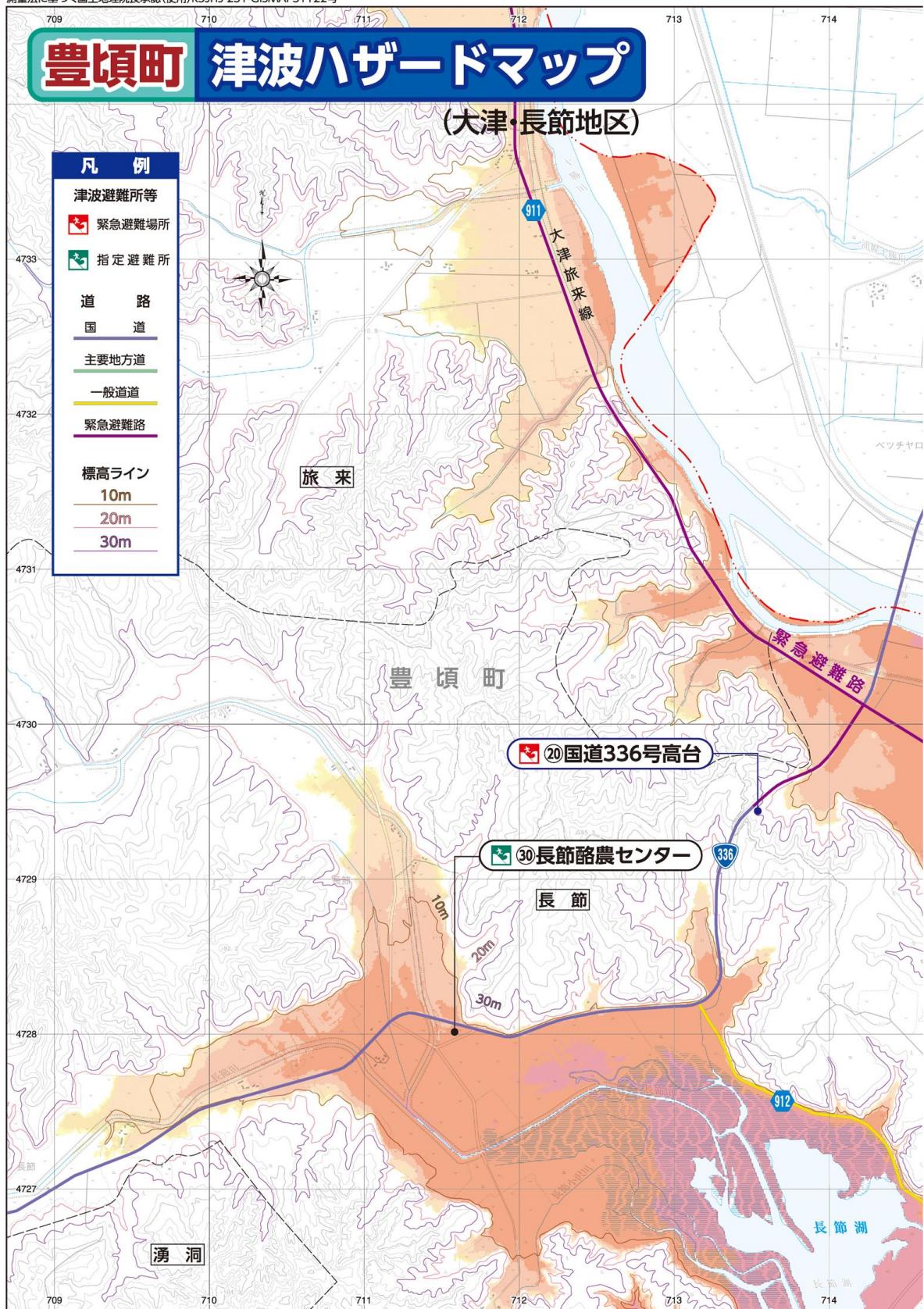
津波浸水想定区域図 (最大浸水深)



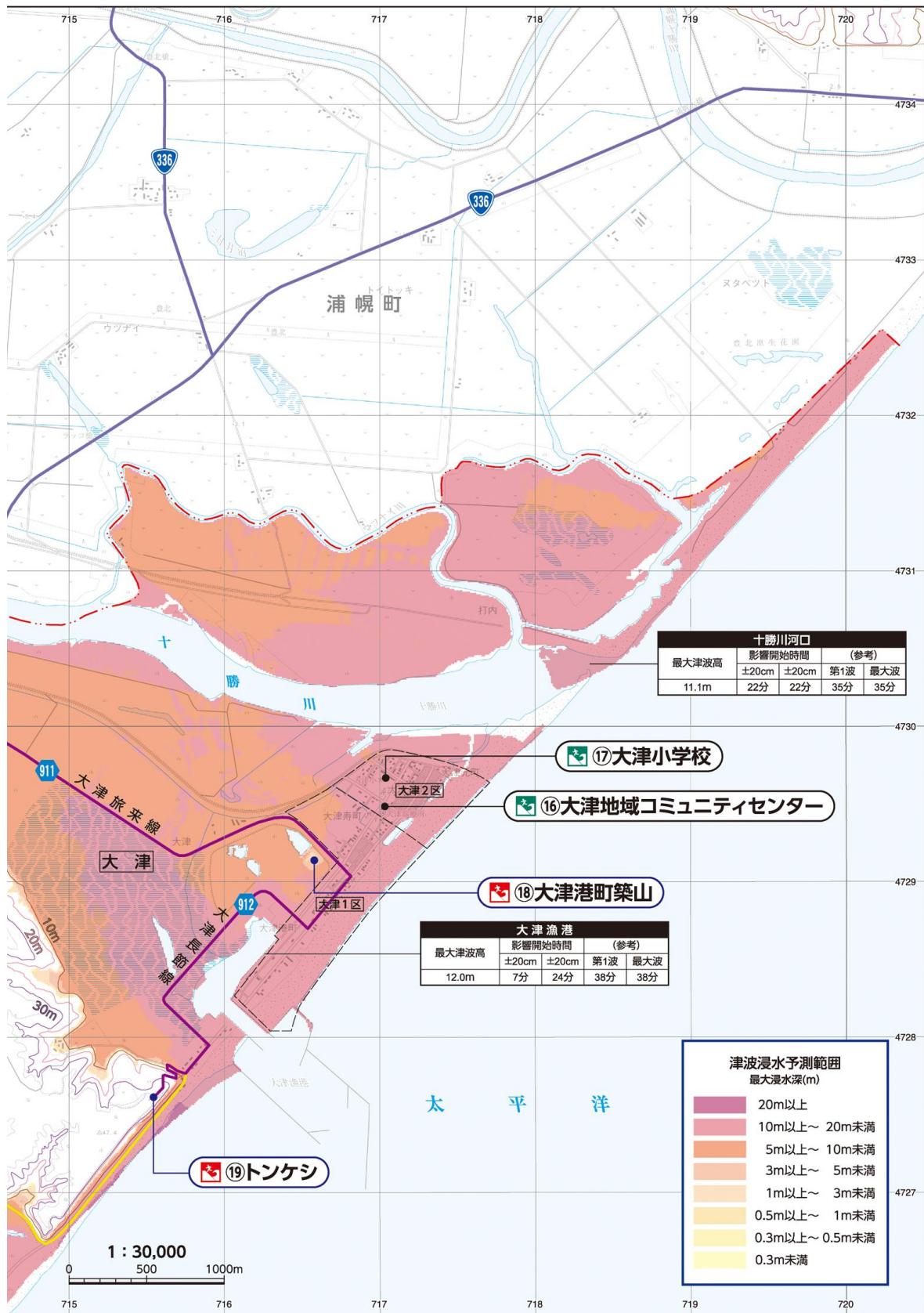
津波浸水想定区域図（最大浸水深）

測量法に基づく国土地理院長承認(使用)R3JHs 251-GISMAP51122号

地震・津波

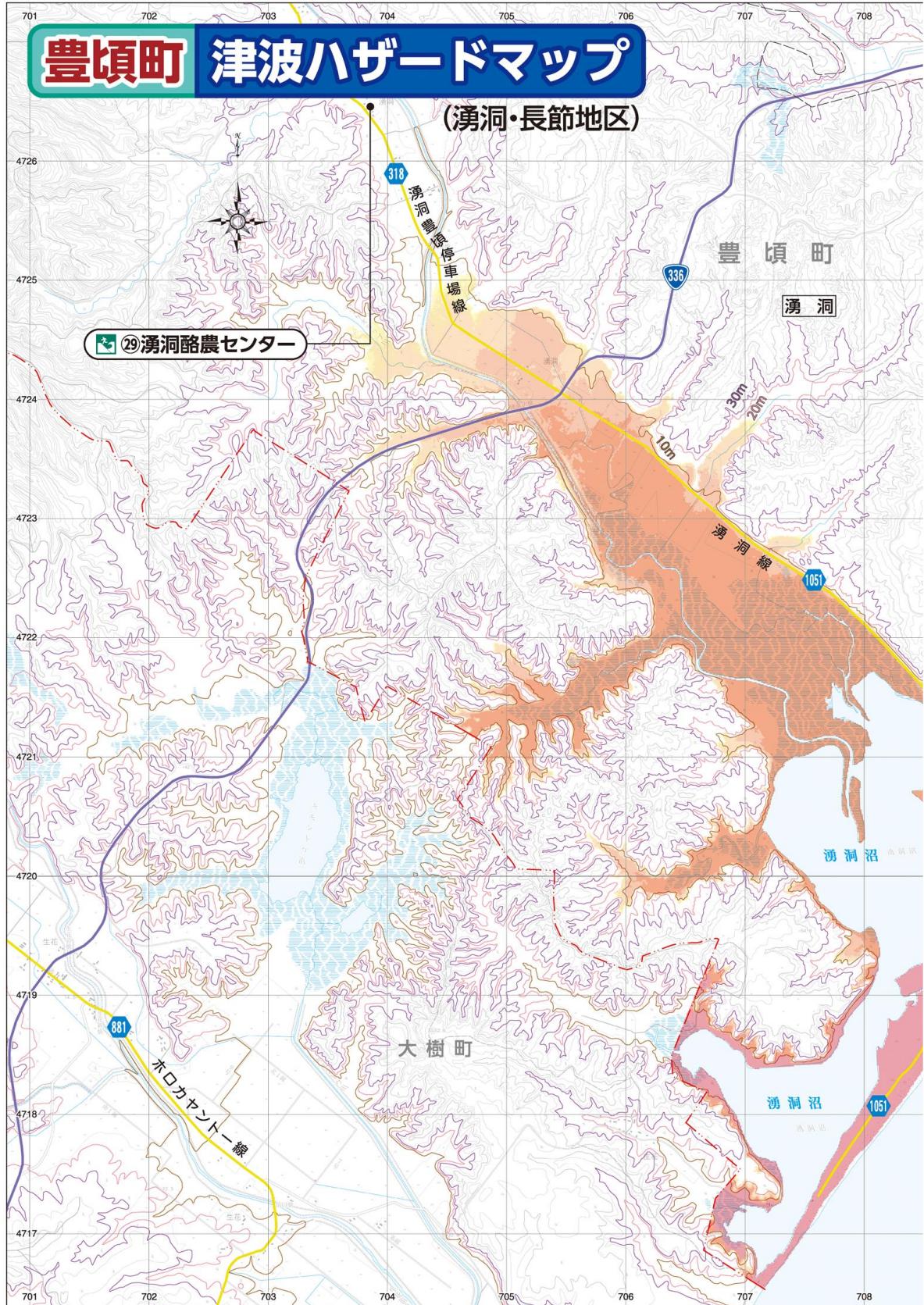


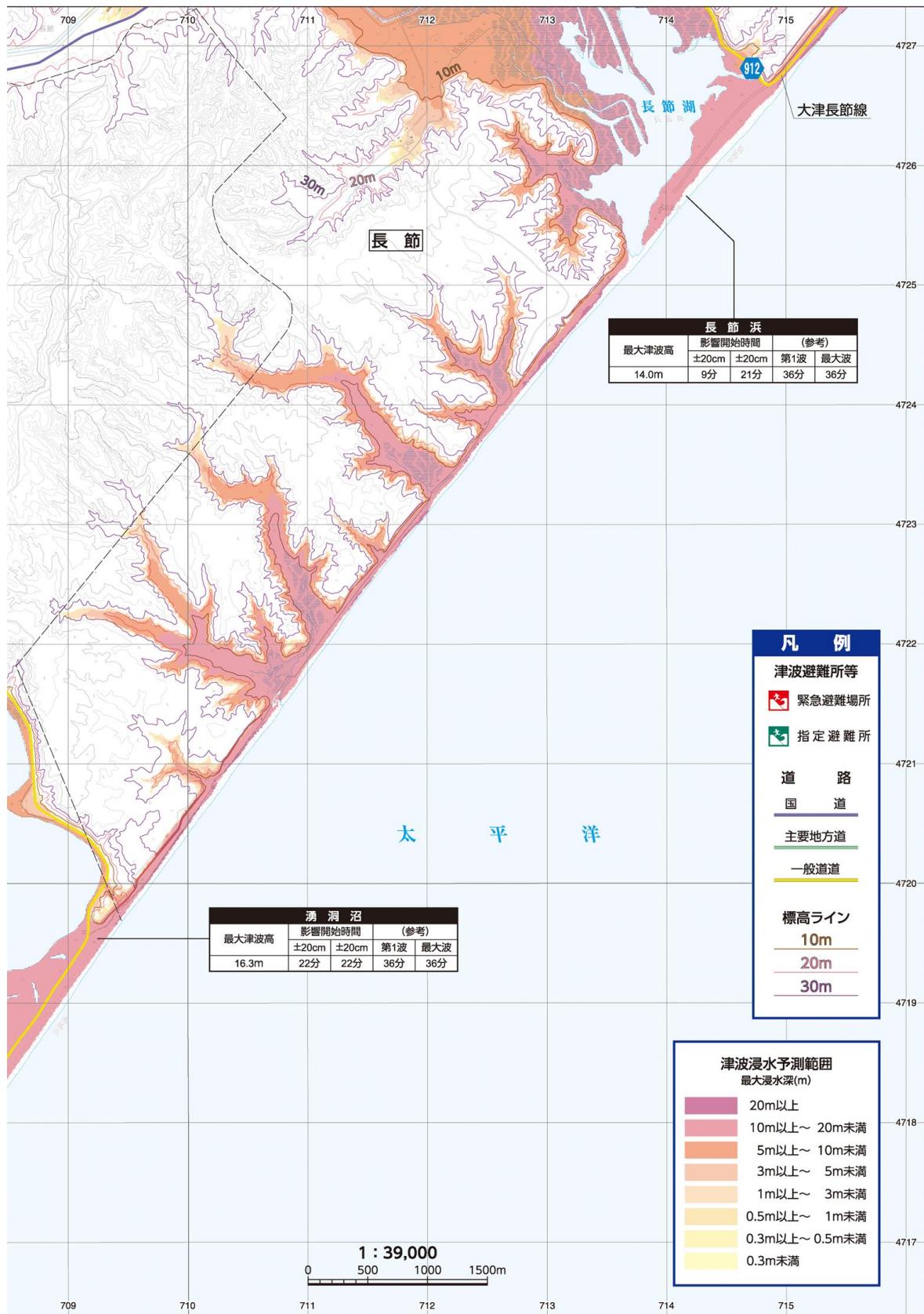
地震・津波



津波浸水想定区域図（最大浸水深）

測量法に基づく国土地理院長承認(使用)R3JHs 251-GISMAP51122号



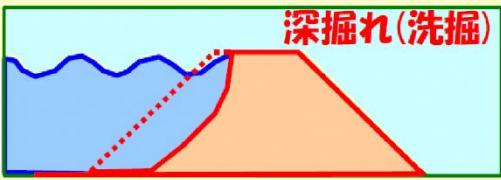
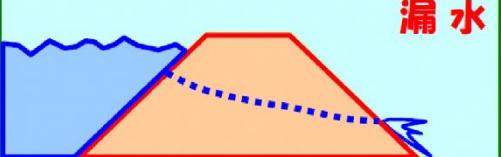
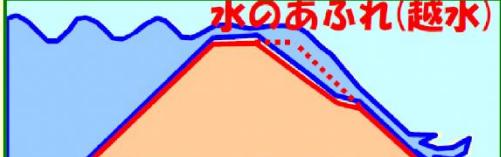
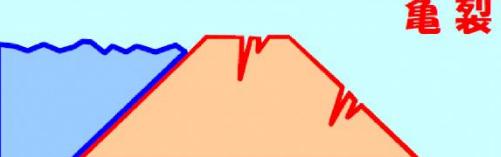
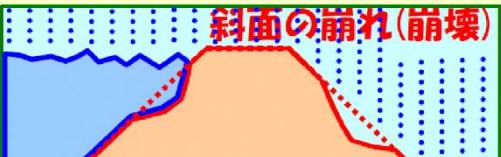


水防工法

※ 水防工法については、国土交通省中国地方整備局「時代に即した水防工法選定と作成の手引き」から抜粋して掲載しています。

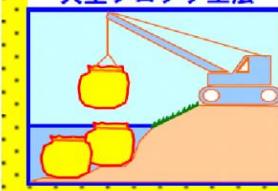
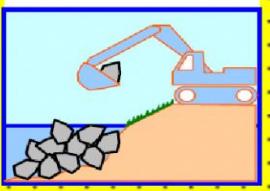
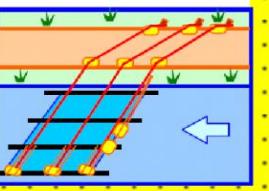
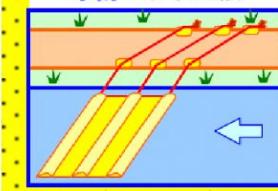
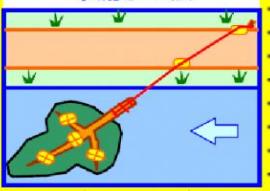
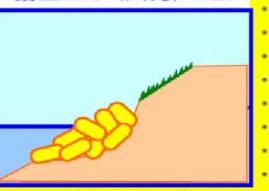
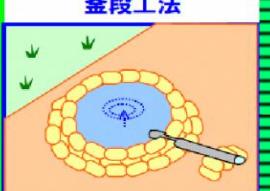
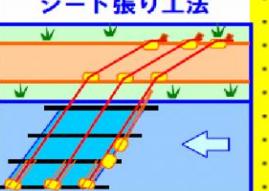
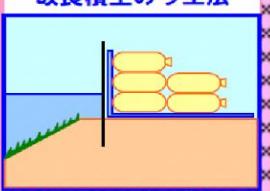
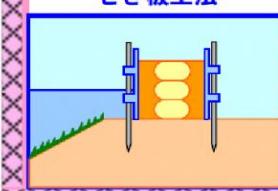
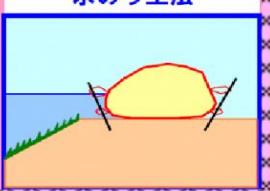
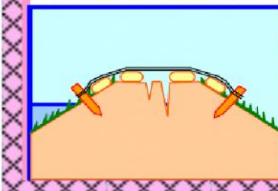
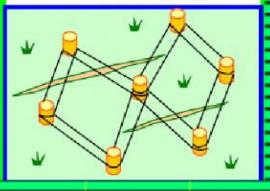
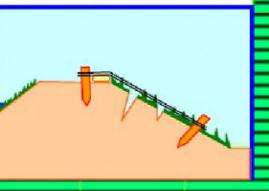
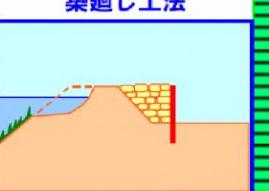
【水防工法の選定】

水防活動では、速やかに現地状況に適合した工法を選定し、迅速に対応することが重要です。以下に被災要因及び対策の基本方針を示します。

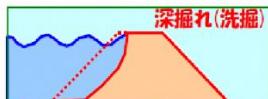
被 災 要 因	対 策 の 基 本 方 針
 <p>深掘れ(洗掘) 築堤部・掘込部に関わらず、川側で発生します。</p>	<p>激しい川の流れや波浪等により、堤防の川側が削り取られた状態を「深掘れ(洗掘)」と呼びます。</p> <p>[対策] 特に築堤部で深掘れが進むと、堤防が決壊し、甚大な被害が発生する恐れがあります。深掘れが進行しないよう、堤防斜面を保護する対策が必要です。</p>
 <p>漏水 築堤部の居住地側で発生します。</p>	<p>河川水位が上昇し居住地側との水位差が大きくなることにより、堤防又は基礎部を通った浸透水が地表に漏れ出した状態を「漏水」と呼びます。</p> <p>[対策] 漏水量の増加により堤防内の土砂が排出され決壊する恐れがあります。漏水量を増加させないよう、川側・居住地側の水位差を小さくする対策が必要です。</p>
 <p>水のあふれ(越水) 築堤部・掘込部に関わらず発生します。</p>	<p>河川水位が上昇し、堤防の上面を越えて溢れ出した状態を「水のあふれ(越水)」と呼びます。</p> <p>[対策] 溢れ出した水が堤防上面や居住地側斜面を削り、決壊する恐れがあります。水が溢れないよう、堤防を嵩上げする対策が必要です。</p>
 <p>亀裂 主に築堤部の堤防上面や居住地側で発生します。</p>	<p>河川の水圧や堤防内の浸透水等の影響で堤防が変形しひび割れが発生した状態を「亀裂」と呼びます。</p> <p>[対策] 亀裂が進行し決壊する恐れがあります。亀裂が広がらないよう、被災箇所を縫い合わせる対策が必要です。</p>
 <p>斜面の崩れ(崩壊) 主に築堤部で発生します。川側・居住地側に関わらず発生します。</p>	<p>激しい川の流れや降雨の影響で堤防の一部が崩れた状態を「斜面の崩れ(崩壊)」と呼びます。</p> <p>[対策] 水位があまり高くない状態でも降雨等により斜面の崩れが起る恐れがあります。居住地側の崩れでは失われた部分を直接充填する、川側では反対の居住地側を補充する対策が必要です。</p>

【水防工法の種類】

川側での対応 居住地側での対応 堤防上面での対応

分類		水防工法の種類		
深掘れ（洗掘）対策		大型土のう・大型ブロック工法  捨石（バックホウ）工法  シート張り工法 	水防マット工法  木流し工法  捨土のう（人力）工法 	
漏水対策		月の輪工法  篦段工法  シート張り工法 		
水のあふれ（越水）対策		積土のう工法  改良積土のう工法  改良積土のう工法(2) 	せき板工法  水のう工法 	
亀裂対策		打ち継ぎ（鉄線）工法  籠止め（鉄線）工法  繋ぎ縫い（鉄線）工法 		
（斜面の）崩壊対策		大型土のう工法  杭打積土のう工法  築廻し工法 		

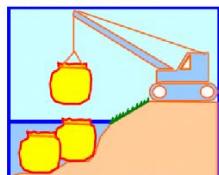
現地状況に応じて適切に水防工法を選定するための目安を以下に示します。



深掘れ(洗掘)対策

深掘れ対策として効果的な工法には、大型土のう工法、シート張り工法、水防マット工法、木流し工法、捨石・捨土のう工法があります。

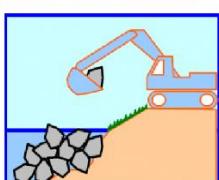
大型土のう・大型ブロック工法



土木工事などで使用される大型土のうや大型ブロック（消波ブロック等）を被災箇所に投入し、川側斜面を直接保護する工法です。流速が速い河川にも適用でき、深掘れ防止効果が高い工法です。

[ポイント] クレーン等の重機を使用する必要があり、被災箇所の水際まで重機が近づける進入路を確保しなければなりません。また、専用の資機材を使用するため、建設業者の協力を求める必要があります。

捨石(パックホウ)工法

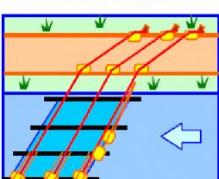


比較的大きな石をバックホウ等の重機で被災箇所に投入し、川側斜面を直接保護する工法です。流速が速い河川にも適用でき、深掘れ防止効果が高い工法です。

[ポイント] バックホウ等の重機を使用する必要があり、被災箇所の水際まで重機が近づける進入路を確保しなければなりません。また、碎石等が大量に得られる場所が近くに必要です。

※ 洪水時に水際まで重機を近づけることは非常に危険です。以上の中の工法の適用に当たっては十分安全が確保されることが前提となります。

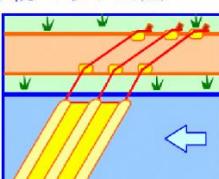
シート張り工法



合成繊維シート（ブルーシートなど）に骨組み材や重し土のうを取り付けた状態で投入し、川側斜面を直接保護する工法です。汎用材料を用いて人力で作製することができます。シートを被災箇所に密着できないと効果が得られないため流速の速い河川での適用は困難です。

[ポイント] シートがあおられないよう、重し土のうを確実に取付けることが重要です。

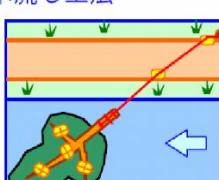
水防マット工法



シート張り工法と同じ効果を持つ、水防活動専用に開発された工法です。緊急時に迅速に効果を発揮することができます。袋体に碎石等を大量に投入できるため、シート張り工法に比べ、よりに対する抵抗力が高く、比較的流速の速い河川にも適用可能です。

[ポイント] 被災が広範囲に及ぶ場合には、多量の専用資材（水防マット）を短時間に確保できるかが課題となります。

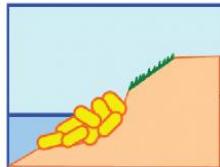
木流し工法



川側斜面に投入した樹木の抵抗力により、堤防表面の河川流速を低減させ、深掘れの進行を抑える工法です。シート張り工法に比べ、よりに対する抵抗力が高く、比較的流速の速い河川にも適用可能です。

[ポイント] 現地調達できる樹木を使用しますが、流水に対する抵抗力を得るために枝葉の茂った木を用いる方が効果的です。また、木流しがあおられないよう、重し土のうを確実に取付けることが重要です。

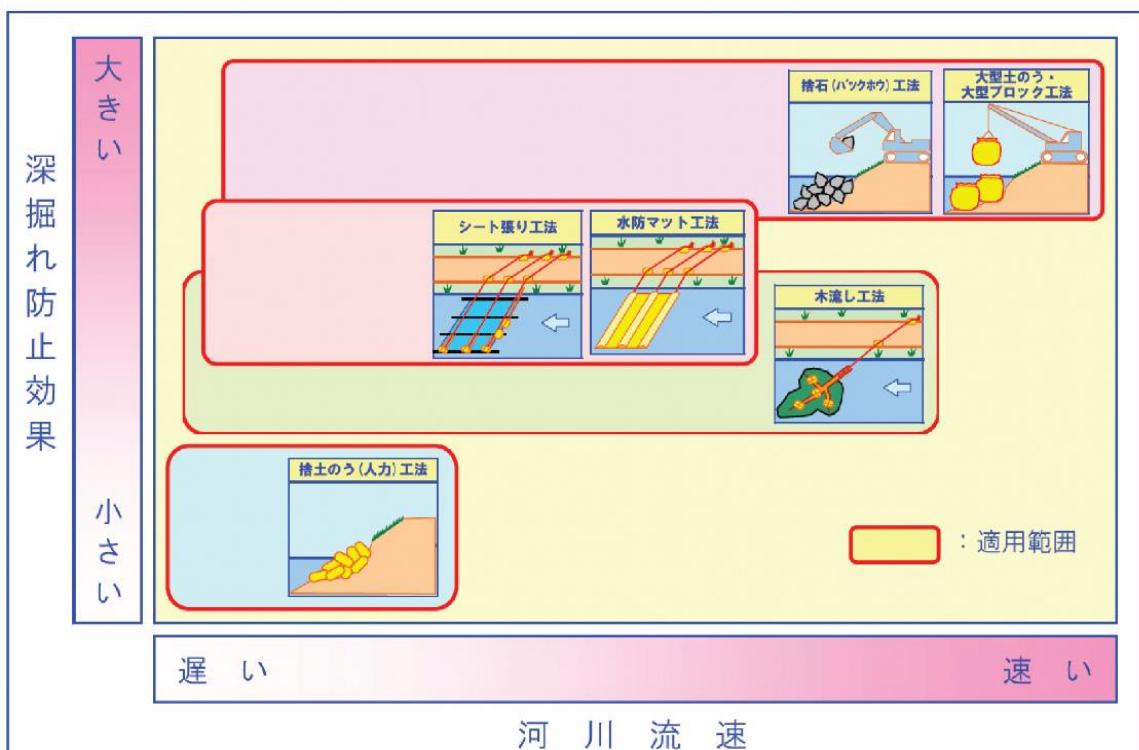
すべての
捨土のう(人力)工法



深掘れされた部分に土のう等を投入し、斜面を保護する工法です。被災箇所が、土のうを人力で投げ入れることができるような水際に近い箇所で、比較的緩やかな流速の場合にのみ適用可能です。

[ポイント] 石や土のうを単体で投入するため流水に流されやすく、特に被災箇所が広範囲に及ぶ場合には適用が困難です。緊急時の応急処置として位置付け、他の有効な工法を併せて準備すべきです。

各対策工の中から現地状況に応じた工法を適切に選定するためには、深掘れ防止の効果だけでなく、特に河川の流速、資機材入手の容易さを考慮する必要があります。



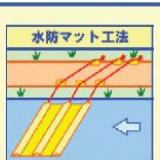
深掘れ防止工法の効果と河川流速



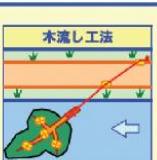
重機、搬入路、碎石等を確保する必要がある。



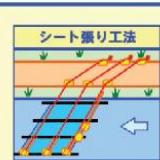
重機、搬入路、専用資材を確保する必要がある。



水防マットを準備する必要がある。



近くで雑木等を得る必要がある。



現地材料または汎用資材のみで対応可能である。



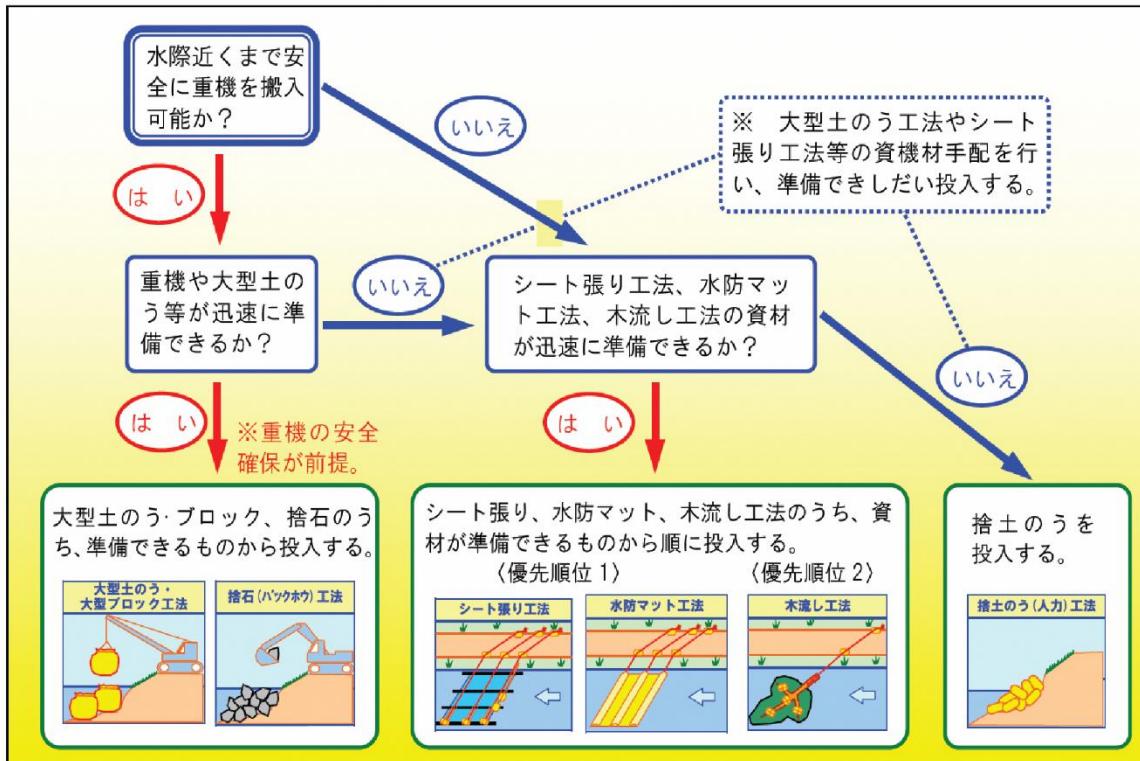
入手が難しい

入手が容易

※ 水防活動は、その周辺で得られる材料で工夫することが大前提です。

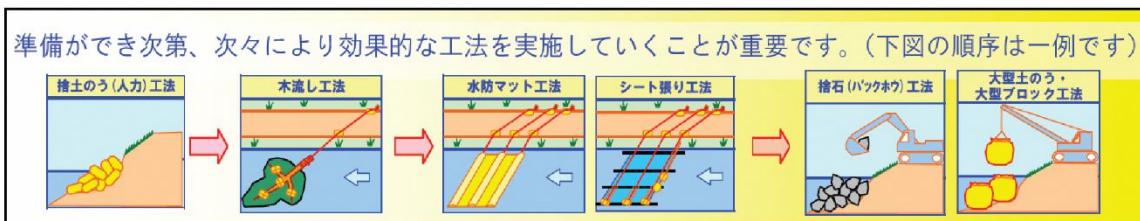
深掘れ防止工法に必要な資機材入手の難易度（一般的な例）

河川の流速、資機材入手の難易度を考慮した深掘れ対策工法の選定フローを示します。

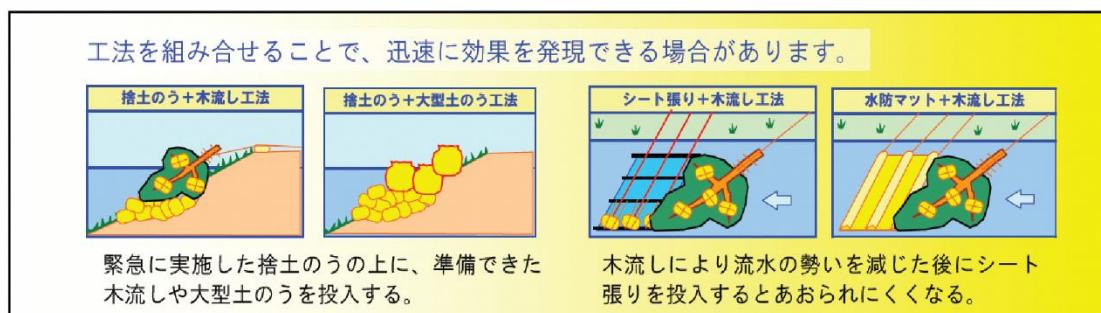


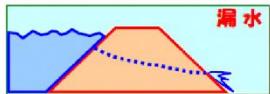
深掘れ防止工法の選定フロー

現地状況が緊急を要する場合が多いため、基本的には、資機材の準備ができる工法から優先的に実施します。ただし、より効果的な他の工法についても、手配を急ぎ、準備ができ次第、次々に実施していくことが重要です。



各工法を単独で実施するだけでなく、組み合せることで迅速に効果を発現できる場合があります。現地状況や緊急度に応じて柔軟に対応してください。

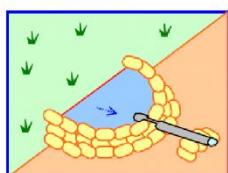




漏水対策

漏水対策として効果的な工法には、月の輪工法、釜段工法があります。また、ごく稀と考えられますが、川側で漏水が発生している箇所を特定できた場合には、シート張り工法を併用することも有効です。

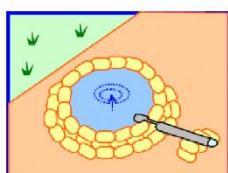
月の輪工法



漏水箇所周辺に、土のうを月の輪状に積上げ水深を保つことにより、川側との水位差を小さくし、漏水量の増加を抑え、堤防内部の土砂流出による決壊を防止する工法です。居住地側斜面に用いられます。

[ポイント] 月の輪部分の水密性を確保し、漏水箇所（居住地側）の水位を上げることが重要です。なお、漏水量を増加させないことが目的であり、漏水を完全に止めることが期待する工法ではありません。

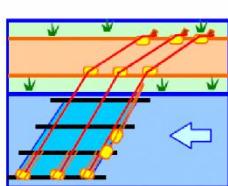
釜段工法



形が円形となる他は、機能・目的とも月の輪工法と同じです。居住地側の平地に適用されます。

[ポイント] 月の輪工法と同様で、円形部分の水密性を確保することが重要です。

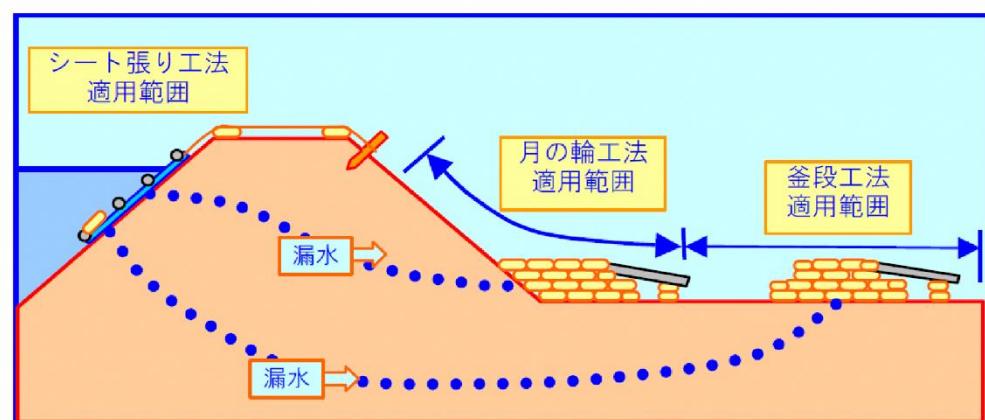
シート張り工法



合成繊維シート（ブルーシートなど）に骨組み材や重し土のうを取り付けた状態で投入し、川側斜面に発生した漏水箇所（入口）を直接遮断する工法です。汎用材料を用いて人力で作製することができます。シートを被災箇所に密着できないと効果が得られないため流速の速い河川での適用は困難です。

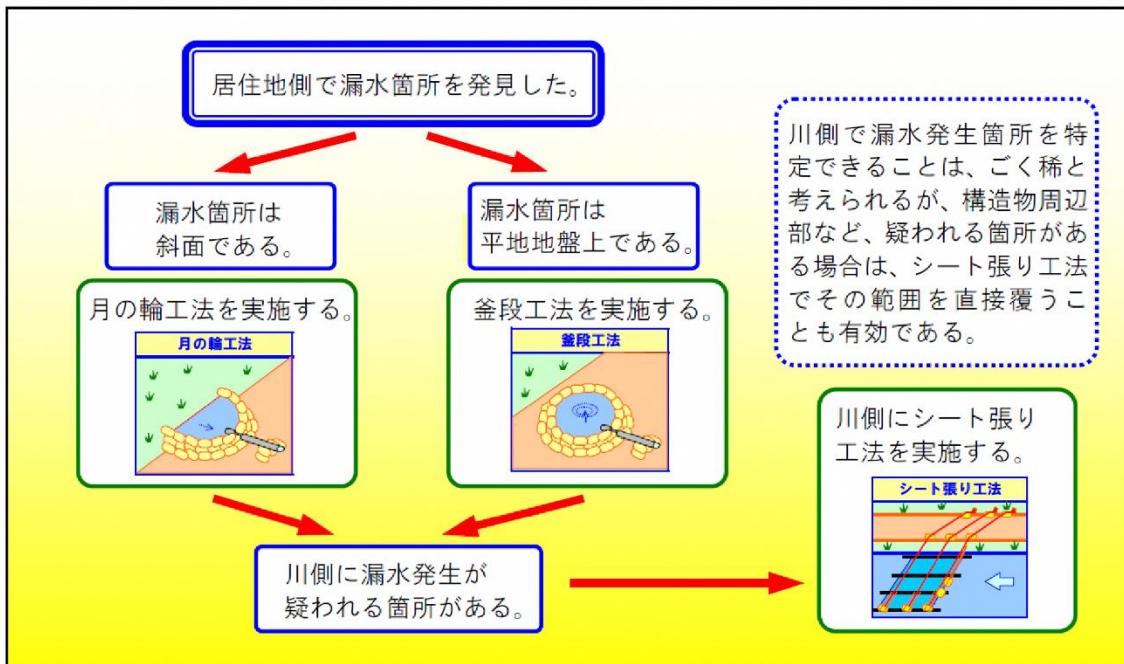
[ポイント] シートがあおられないよう、重し土のうを確実に取付けることが重要です。

※ 樋門等の構造物と堤防の境界部は漏水の発生し易い箇所です。川側で漏水対策を行う場合は、このような箇所に注意するようにしましょう。

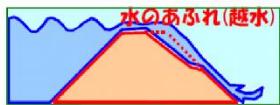


漏水対策工法の適用範囲

被災箇所を考慮した漏水対策工法の選定フローを示します。



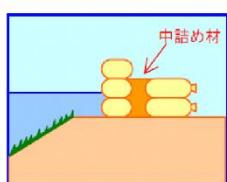
漏水防止工法の選定フロー



水のあふれ(越水)対策

水のあふれ(越水)対策として効果的な工法には、^{つみど}積土のう工法、^{かいりょうつみど}改良 積土のう工法、^{いた}せき板工法、^{すい}水のう工法があります。

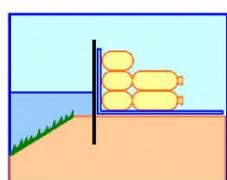
積土のう工法



堤防上面に土のうを積上げ、水のあふれを防止する工法です。構造が簡単で汎用材料で作製できます。広く一般的に用いられています。

[ポイント] 止水の役割は主に中詰め材が受け持ちます。しっかりと踏み固め、止水性を確保することが重要です。

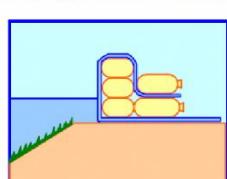
改良 積土のう工法



積土のう工法の改良型で、中詰め材を省略する替わりにブルーシート等で止水の役割を受け持たせる工法です。中詰め材を省略した分、施工性が向上しています。

[ポイント] 積土のう工法と同様に、土のう重量と杭で水圧に抵抗する構造です。舗装された堤防上面など、杭が打ち込めない場所では、抵抗力が減少します。

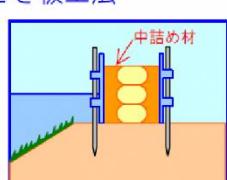
改良 積土のう工法(2)



改良積土のう工法から、さらに杭を省略しています。舗装された堤防上面など、杭が打ち込めない場所で有効です。

[ポイント] 土のう重量のみで水圧に抵抗する構造です。改良積み土のう工法と同様にシートで止水性を確保しますが、杭を打ち込む必要がない分、作業が容易です。

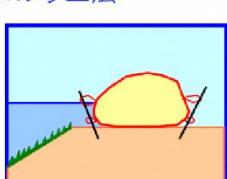
せき板工法



軽量鋼板製のせき板を杭で固定し、中詰め材で安定させる構造です。何らかの理由で大量の土のうを作製できない場合に有効です。

[ポイント] 中詰め材を重機で投入できる場合は、作業性が飛躍的に向上しますが、越水箇所が広範囲に及ぶ場合は、せき板の確保が課題となります。

水のう工法



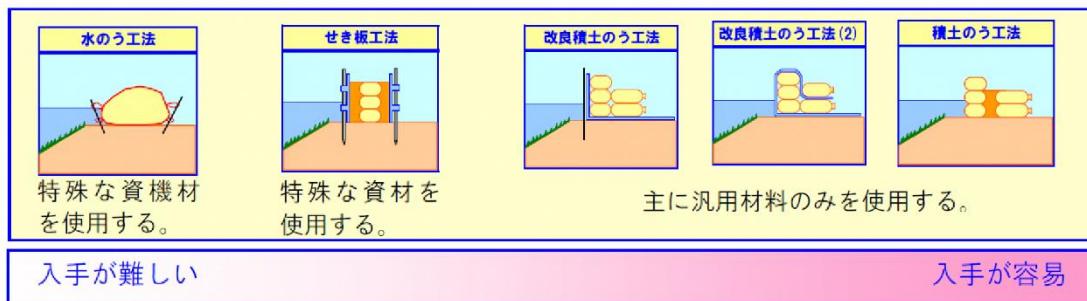
ビニロン帆布製の水のうにポンプで水を注入し水があふれることを防止する構造です。都市部で多量の土が得られない場合に有効です。

[ポイント] 水があふれる箇所が広範囲に及ぶ場合は、水のうの確保が課題となります。また、河川水位が予想以上に上昇した場合に対処することができません。

各対策工の中から、必要資機材の入手の難易度および作業性に注目し、以下にその優先性について示します。なお、作業性については、一般的な堤防上面が舗装されている場合を対象とします。

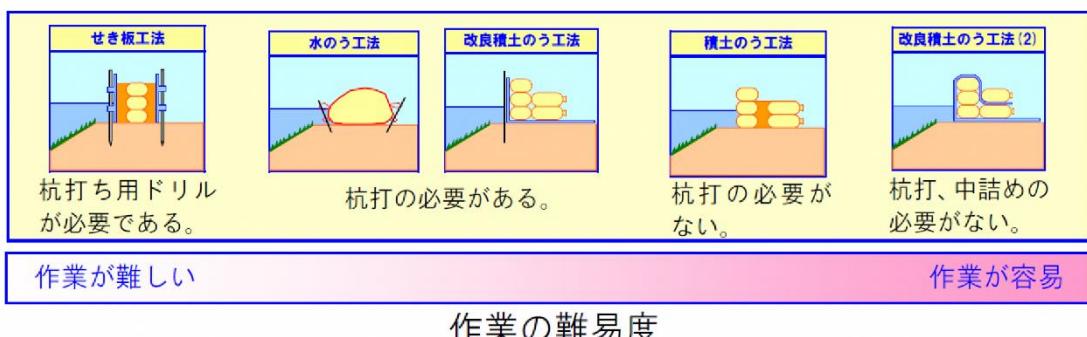
(1).必要資機材の入手の難易度

土のうやブルーシートなど汎用資材のみで作製可能な他の工法に比べ、特殊資材(水のう)やポンプが必要となる水のう工法を用いることは、特に被災箇所が広範囲に及ぶ場合、不利になります。



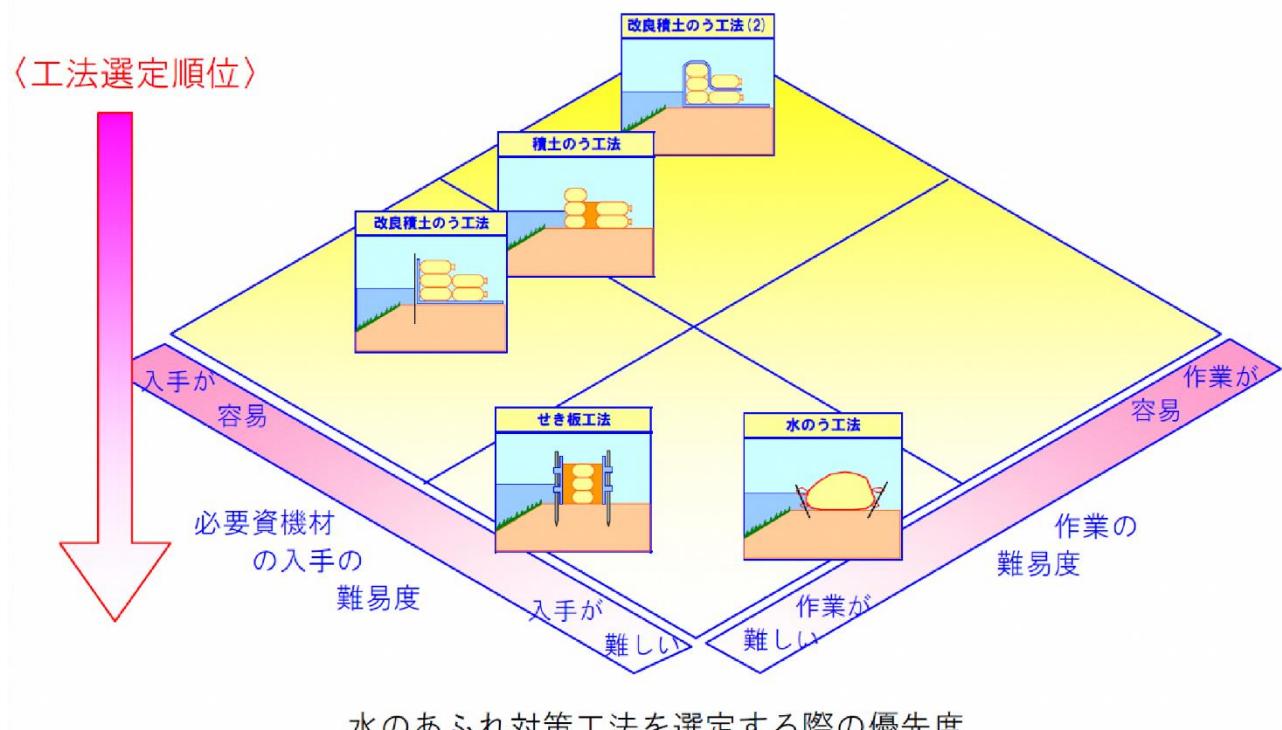
(2).作業の難易度（堤防上面が舗装されている場合）

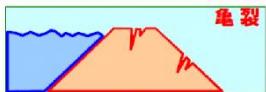
一般的な堤防上面が舗装されている箇所では、特に杭打ち作業がない、または少ない改良積土のう工法、積土のう工法が有利となります。



作業の難易度

資機材入手の容易さと作業性のみに注目した場合の水のあふれ対策工法選定の目安（優先度）を以下に示します。なお、実作業時には、この他、土のう作製に必要な水防団員が確保可能か、必要資材（数量）を短時間で確保可能か、など現場状況を考慮し、適切に工法選定する必要があります。





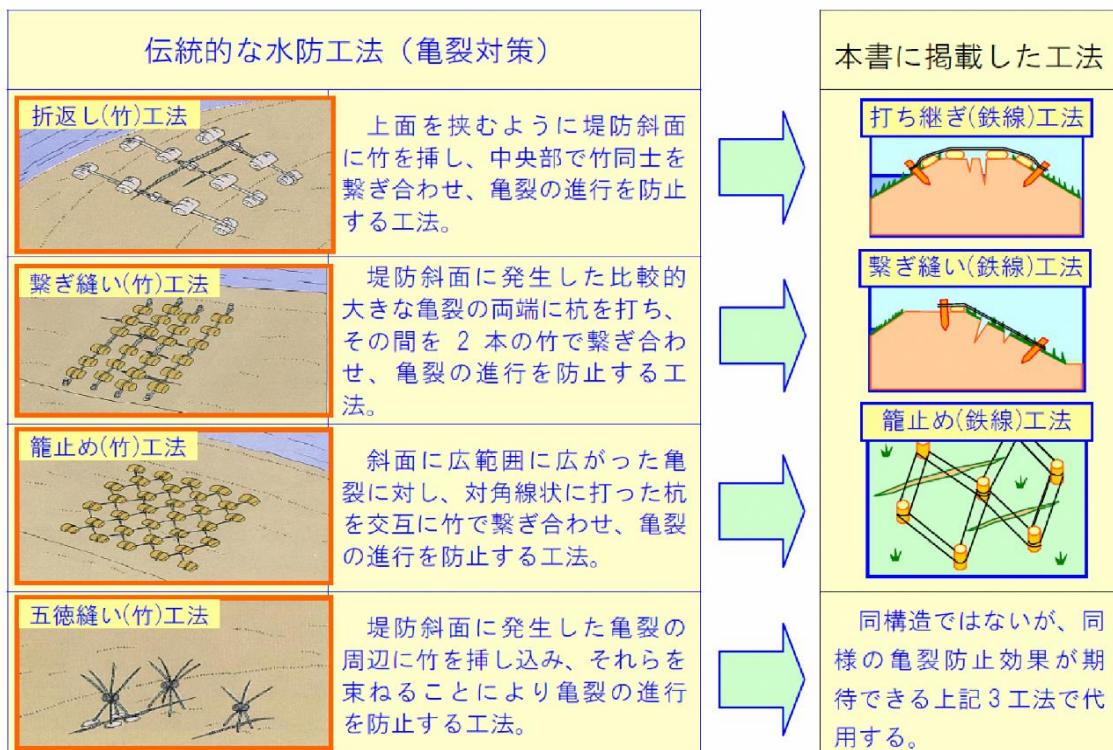
亀裂対策

亀裂対策として効果的な工法には、打ち継ぎ工法、籠止め工法、繋ぎ縫い工法があります。

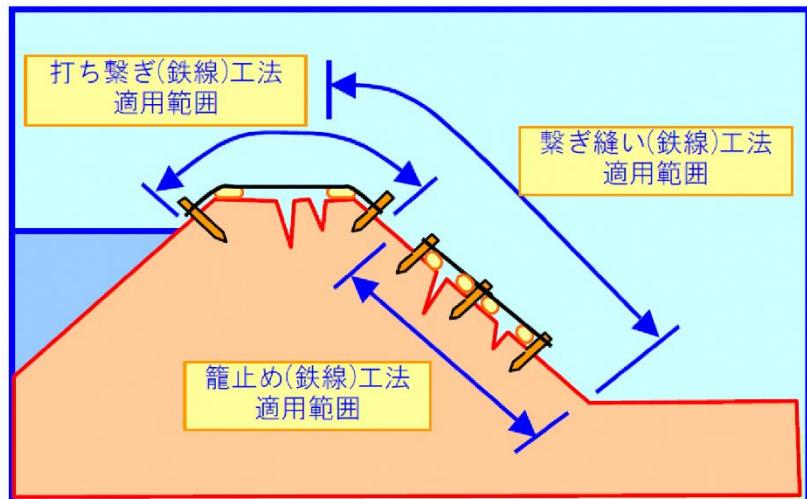
打ち継ぎ(鉄線)工法	繋ぎ縫い(鉄線)工法	堤防に発生した亀裂を鉄線で挟み込み、亀裂が広がることをくい止める工法です。堤防上面に用いられる打ち継ぎ工法と、堤防上面から居住地側斜面にかけて発生した亀裂に対して用いられる繋ぎ縫い工法があります。
[ポイント] 亀裂が広がろうとする際に、鉄線に直ちに引張り力が発生する状態が理想的です。このためには、鉄線に緩みがないよう固定することが重要です。		

籠止め(鉄線)工法	堤防に発生した亀裂を鉄線で縫い合わせることにより、亀裂が広がることをくい止める工法です。堤防斜面に広範囲に発生した亀裂に対して有効です。 [ポイント] 亀裂が広がろうとする際に、鉄線に直ちに引張り力が発生する状態が理想的です。このためには、鉄線に緩みがないよう固定することが重要です。
-----------	---

これまで用いられてきた伝統的な亀裂対策工法には、折返し工法、繋ぎ縫い工法、籠止め工法、五徳縫い工法がありますが、すべて現地調達した竹材を主材料とするものでした。本書では、材料入手の容易さ、作業性の良さといった観点から、これらを鉄線使用の打ち継ぎ工法、籠止め工法、繋ぎ縫い工法に集約することとしました。

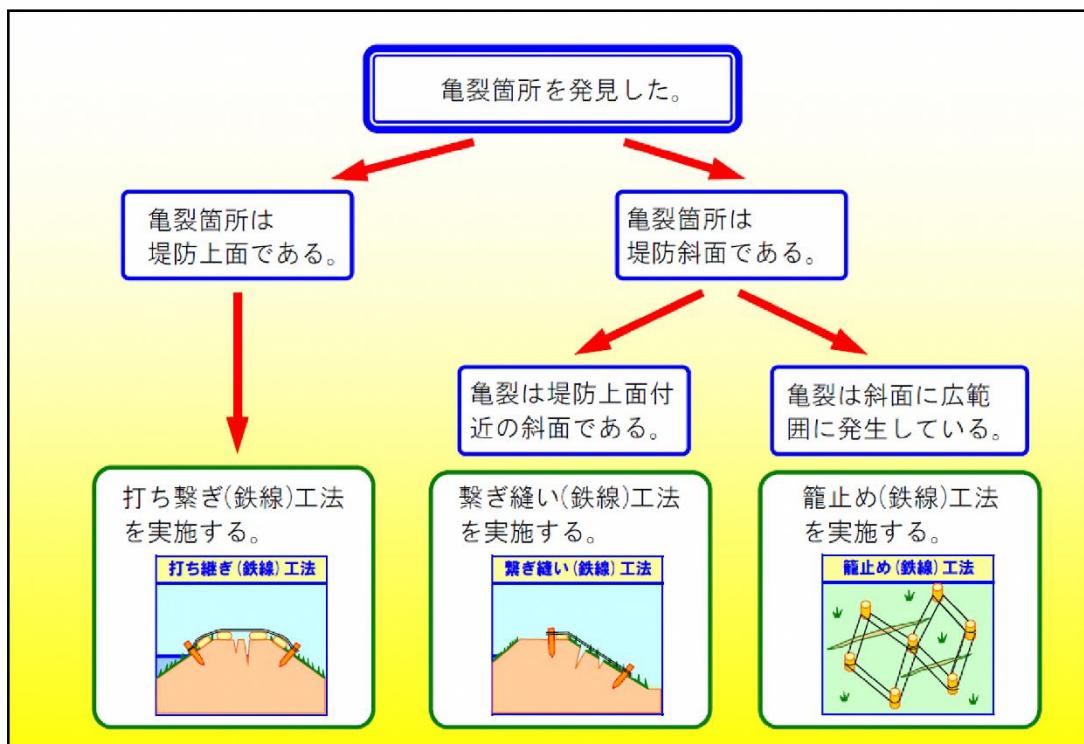


打ち繋ぎ(鉄線)工法は、主に堤防上面に発生した亀裂に、籠止め(鉄線)工法、繫ぎ縫い工法(鉄線)は、主に堤防斜面に発生した亀裂に使用します。

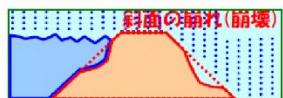


亀裂対策工法の適用範囲

被災箇所を考慮した亀裂対策工法の選定フローを示します。



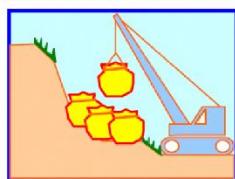
亀裂対策工法の選定フロー



斜面の崩れ(崩壊)対策

堤防斜面の崩れ（崩壊）対策として効果的な工法には、大型土のう工法、杭打積土のう工法、築廻し工法があります。

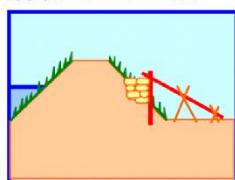
大型土のう工法



主に居住地側斜面の斜面崩れ箇所に、土木工事（仮締切り工）などで使用される大型土のう（ $1m \times 1m \times 1m$ ）を充填し、決壊を防止する工法です。比較的規模の大きな崩れに対して有効です。なお、堤防高が低い箇所では、川側崩壊への対策としても適用可能です。

[ポイント] 被災箇所の近くまでクレーンが近づける進入路を確保しなければなりません。また、建設業者の協力を求める必要があります。

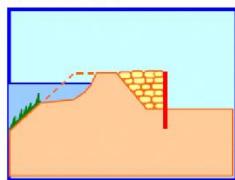
杭打積土のう工法



居住地側斜面で崩れの恐れがある場合、または比較的小規模な崩れが発生した場合に、対象箇所下面に打ち込んだ杭と崩れ面との間に土のうを充填し、崩れの進行を防止する工法です。

[ポイント] 斜面崩れ箇所下部のすべりを杭と抑え木でくい止め、上部の崩れを充填した土のうで押える構造です。杭を十分打ち込むことと、抑え木で適切に支えることが重要です。

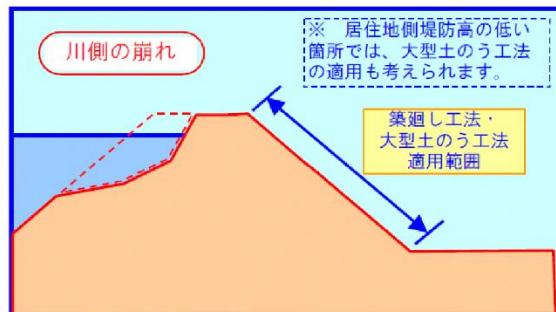
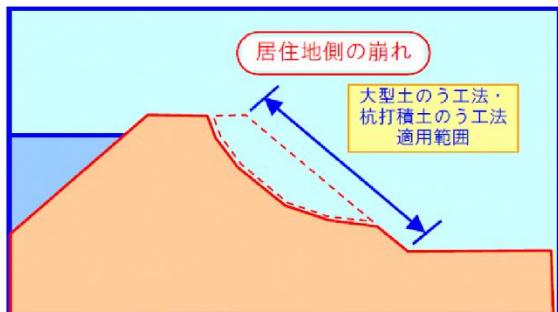
築廻し工法



川側の深掘れ（洗掘）・斜面の崩れ（崩壊）で不足した堤防断面を居住地側に確保することにより決壊を防止する工法です。

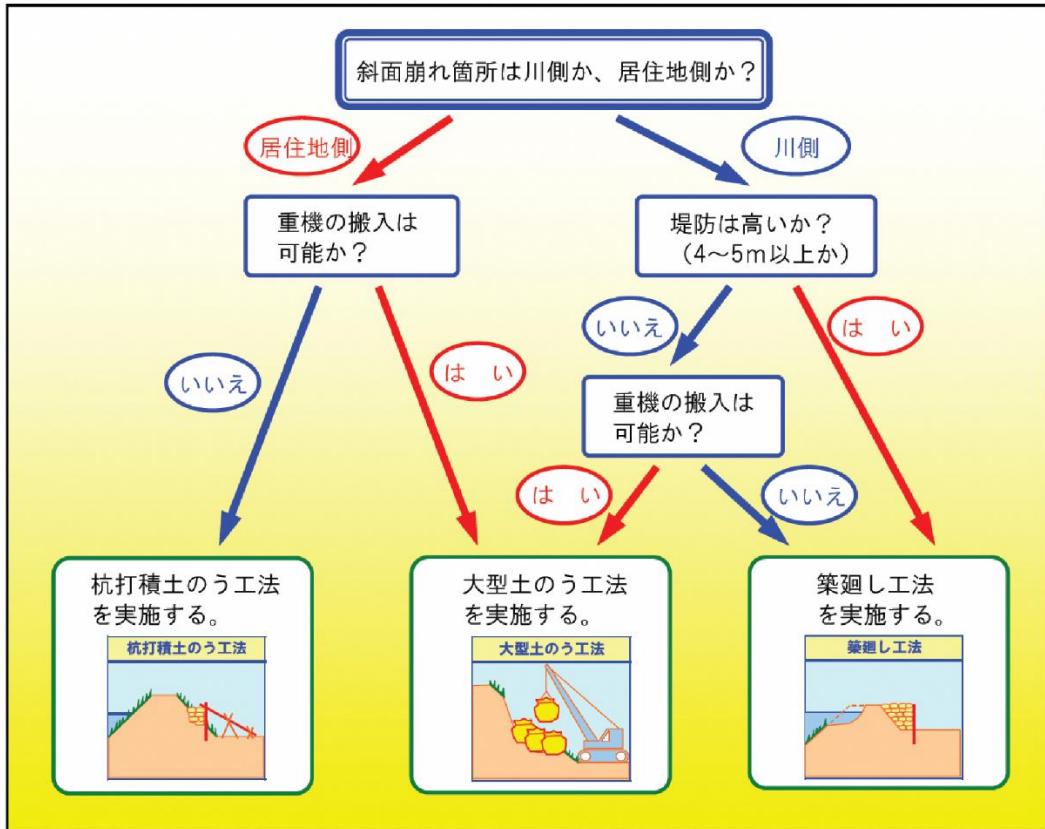
[ポイント] 川側の深掘れ・斜面崩れの反対側（居住地側）の同じ位置に、同程度以上の土のうを積むことが基本です。なお、併せて川側の深掘れ防止対策を実施すると効果的です。

大型土のう工法、杭打積土のう工法は、主に居住地側斜面の崩れへの対策として、築廻し工法は、主に川側斜面の崩れへの対策として使用します。

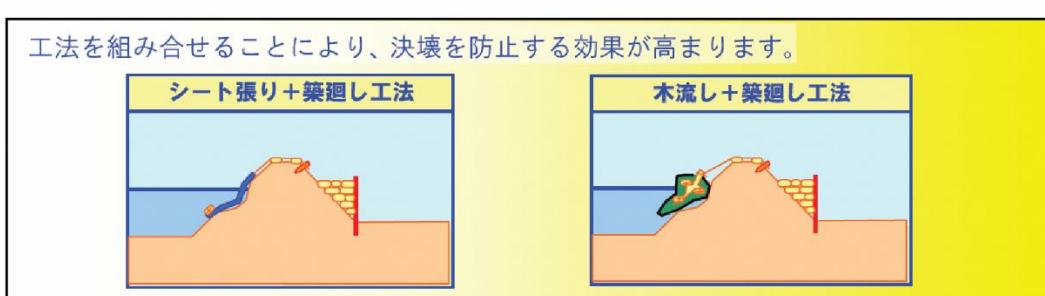


斜面の崩れ対策工法の適用範囲

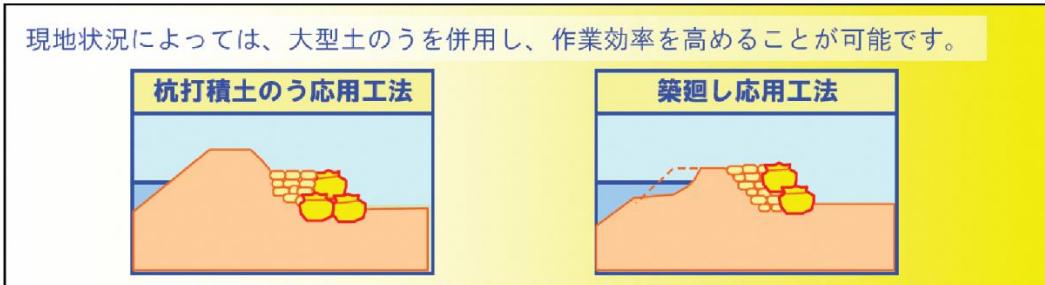
被災箇所を考慮した斜面の崩れ対策工法の選定フローを示します。



川側の斜面崩れに対しては、築廻し工法に川側の深掘れ(洗掘)対策を組み合せる方法が効果的です。



重機が搬入でき、かつ堤防が低い場合は、大型土のうを併用することにより、作業効率のよい応用工法を適用することができます。



豊頃町水防計画

発行：豊頃町防災会議（事務局：総務課）

住所：〒089-5392 北海道中川郡豊頃町茂岩本町 125 番地

TEL : 015-574-2211 FAX : 015-574-3750

発行年月日：令和5年 月