

水防計画作成の手引き

(都道府県版)

令和3年7月

国土交通省 水管理・国土保全局

河川環境課 水防企画室

令和3年7月版「水防計画作成の手引き（都道府県版）」

本手引きは、都道府県が水防計画を作成する際に参考となるよう、水防計画の作成のイメージ例（ある県を想定）を示すとともに解説として作成時に留意すべき事項を示したものである。

また、各事項について、法律に規定されている等の理由により必ず記載すべきと考えられるものは【必須】、特に規定等はないものの水防事務を円滑に進めるためには記載するのが望ましいと考えられるものは【推奨】、それ以外でも記載しておく参考となるものは【任意】と区分し、解説に記述した。

都道府県は、本手引きを参考にし、都道府県内の実情に合わせて適宜補足、変更を加え、水災の警戒、防御、被害軽減に寄与するよう関係者が検討・協議を進め、水防計画を作成することが重要である。

なお、地域防災計画と水防計画の策定事務の簡素化を図ることが可能であるため、計画を修正する場合は、以下の方法による対応も可能である。

- ・地域防災計画と水防計画を一体化する方法

※この場合、水防計画が地域防災計画に含まれる旨をインターネット等で明示することが望ましい。

- ・地域防災計画の水防に関する事項は要点のみを簡潔に記載し、詳細は別に定める水防計画によるものとする旨を明示する方法

〇〇都道府県水防計画

<目次例>

第1章 総則

- 1.1 目的
- 1.2 用語の定義
- 1.3 水防の責任等
- 1.4 津波における留意事項
- 1.5 安全配慮

第2章 水防組織

- 2.1 都道府県の水防組織
- 2.2 水防管理団体の水防組織
- 2.3 都道府県大規模氾濫減災協議会

第3章 重要水防箇所

- 3.1 国管理河川の重要水防箇所
- 3.2 都道府県管理河川の重要水防箇所

第4章 予報及び警報

- 4.1 気象庁が行う予報及び警報
- 4.2 洪水予報河川における洪水予報
- 4.3 水位周知河川における水位到達情報

- 4.4 水位周知下水道における水位到達情報
- 4.5 水位周知海岸における水位到達情報
- 4.6 水防警報
- 第5章 水位等の観測、通報及び公表**
 - 5.1 水位の観測、通報及び公表
 - 5.2 雨量の観測及び通報
 - 5.3 水位等の通報系統図
- 第6章 気象予報等の情報収集**
- 第7章 ダム・水門等の操作**
 - 7.1 ダム・水門等
 - 7.2 操作の連絡等
 - 7.3 連絡系統
- 第8章 通信連絡**
 - 8.1 通信連絡系統
 - 8.2 災害時優先通信の取扱い
 - 8.3 その他の通信施設の使用
- 第9章 水防施設及び輸送**
 - 9.1 水防倉庫及び水防資器材
 - 9.2 輸送の確保
- 第10章 水防活動**
 - 10.1 水防配備
 - 10.2 巡視及び警戒
 - 10.3 水防作業
 - 10.4 緊急通行
 - 10.5 警戒区域の指定
 - 10.6 避難のための立退き
 - 10.7 決壊・漏水等の通報及びその後の措置
 - 10.8 水防配備の解除
- 第11章 水防信号、水防標識等**
 - 11.1 水防信号
 - 11.2 水防標識
 - 11.3 身分証票
- 第12章 協力及び応援**
 - 12.1 河川管理者の協力及び援助
 - 12.2 下水道管理者の協力
 - 12.3 隣接県との協力及び相互協定
 - 12.4 水防管理団体相互の応援及び相互協定
 - 12.5 警察官の援助要求
 - 12.6 自衛隊の派遣要請

12.7 国（河川事務所、地方気象台等）との連携

12.8 企業（地元建設業等）との連携

第13章 費用負担と公用負担

13.1 費用負担

13.2 公用負担

第14章 水防報告等

14.1 水防記録

14.2 水防報告

第15章 水防訓練

第16章 浸水想定区域等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

16.1 洪水、内水、高潮対応

16.1.1 洪水浸水想定区域の指定状況

16.1.2 内水浸水想定区域の指定状況

16.1.3 高潮浸水想定区域の指定状況

16.1.4 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

16.1.5 洪水・内水・高潮ハザードマップ

16.1.6 予想される水災の危険の周知等

16.1.7 地下街等の利用者の避難の確保及び浸水の防止のための措置に関する計画の作成等

16.1.8 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

16.1.9 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

16.1.10 浸水被害軽減地区

16.2 津波対応

16.2.1 津波災害警戒区域の指定

16.2.2 市町村地域防災計画の拡充

16.2.3 津波ハザードマップの作成・周知

16.2.4 避難促進施設に係る避難確保計画

第17章 水防協力団体

17.1 水防協力団体の指定、監督、情報の提供

17.2 水防協力団体の義務

17.3 水防協力団体と水防団等の連携

17.4 水防協力団体の申請・指定及び運用

第18章 指定水防管理団体の水防計画

18.1 水防管理団体の水防計画

18.2 水防計画の公表

18.3 水防協議会の開催

18.4 水防管理団体の水防計画作成要領

第1章 総則

1.1 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7条第1項の規定に基づき、都道府県下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、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。

<解説>

【推奨】目的は計画の前提となるものであり、法第1条の目的を達するため、法第7条第1項により都道府県の水防計画を作成するといった内容を記述することが望ましい。

1.2 用語の定義

主な水防用語の定義は、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）。

(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をいう（法第4条）。

(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の管理者をいう（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）。

(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）。

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）。

(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）。

(9) 洪水予報河川

国土交通大臣又は都道府県知事が、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。国土交通大臣又は都道府県知事は、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等を行う（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

国土交通大臣又は都道府県知事が、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、国土交通大臣又は都道府県知事が、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

国土交通大臣又は都道府県知事が、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。国土交通大臣又は都道府県知事は、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及び周知を行う（法第 13 条）。

(12) 水位周知下水道

都道府県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。都道府県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）。

(13) 水位周知海岸

都道府県知事が、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。都道府県知事は、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、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、水位周知下水道また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都道府県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) 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都道府県知事が定める水位（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。

(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、住民の氾濫に関する情報への注意喚起となる水位。

(18) 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。

(19) 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。

(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。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。

(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。

(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都道府県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）。

(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帯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（法第 15 条の 6）。

<解説>

【任意】水防計画内で使用する用語について、法の条文等を引用するなどして、その定義を記述する。

【必須】水位到達情報及び洪水予報並びに洪水等に関する防災用語の防災情報体系については、「洪水等に関する防災情報体系の見直しについて」（平成 18 年 10 月 1 日、国河情第 3 号）及び「洪水時における情報提供の充実について」（平成 26 年 4 月 8 日、国水環第 2 号）に基づき記述すること。

【必須】法第 2 条第 8 項及び法第 16 条に基づき、国土交通大臣又は都道府県知事による水防警報は「発令」ではなく、「発表」と記述すること。

【必須】「はん濫」は、「常用漢字表」（平成 22 年内閣告示第 2 号）により、各行政機関が作成する公用文において「氾濫」と表記するものとされている。既存の各種システム等が「洪水等に関する防災情報体系のあり方について（洪水等に関する防災用語改善検討会平成 18 年 6 月 22 日提言）」で定義された用語を「はん濫」のまま用いている場合には整合性に留意する必要がある。

【必須】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、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、または法第 13 条の 3 に規定される

高潮特別警戒水位に相当する水位について記述すること。なお、河川については「洪水時における情報提供の充実について」の通知に基づき、原則として平成 27 年 4 月から洪水特別警戒水位は氾濫危険水位に相当するものと変更することとした。

【任意】上記「洪水時における情報提供の充実について」の通知に基づき、氾濫危険水位は市町村長の避難指示の発令判断の目安、避難判断水位は高齢者等避難の発令判断の目安である旨記載しても良い。

1.3 水防の責任等

水防に関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。

(1) 都道府県の責任

都道府県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水防計画の作成及び要旨の公表（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都道府県水防協議会の設置（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通知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、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）

(2) 水防管理団体の責任

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避難のための立退きの指示（法第29条）
 - ⑳水防訓練の実施（法第32条の2）
 - ㉑（指定水防管理団体）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）
 - ㉒（指定水防管理団体）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）
- (3) 国土交通省の責任
- 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重要河川における都道府県知事等に対する指示（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都道府県等に対する水防に関する勧告及び助言（法第 48 条）
- (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）
- (5) 気象庁の責任
- 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）
- (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）
- (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）

<解説>

【任意】法に規定されている水防に係る各主体の責任、義務、またそれに関連する主な事務内容について記述する。

1.4 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。

1.5 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。

例) 水防団員自身の安全確保のために配慮すべき事項の作成例

- ・水防活動時にはライフジャケットを着用する。
- ・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。
- ・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。
- ・指揮者は、水防活動が長時間にわたるときは、疲労に起因する事故を防止するため団員を随時交代させる。
- ・水防活動は原則として複数人で行う。
- ・水防活動を行う範囲に応じて監視員を適宜配置する。
- ・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、速やかに退避を含む具体的な指示や注意を行う。
- ・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。
- ・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。
- ・津波浸水想定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。

<解説>

【必須】法第7条第2項において、「水防計画は、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」とされており、水防活動時に通信機器を携行する、ライフジャケットを着用する等の装備について明確化して記述すること等が考えられる。また、安全確保のため、地域の具体的な避難行動を踏まえて、一つの水防団あるいは水防団員が受け持つ水門や樋門の数を見直すといった地域の実情、遠隔操作等が可能な水門・樋門の整備状況などに応じた検討を行い、水防計画に反映するものとする。

【推奨】出水期前には、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。特に、堤防決壊前の退避の判断に資するため、決壊直前の堤体の挙動や漏水の事例等は、水防団員全員に資料配布することが望ましい。

- ・出水期前に、洪水時の堤防決壊の事例等の資料を水防団員全員に配付し、安全確保のための研修を実施する。

第2章 水防組織

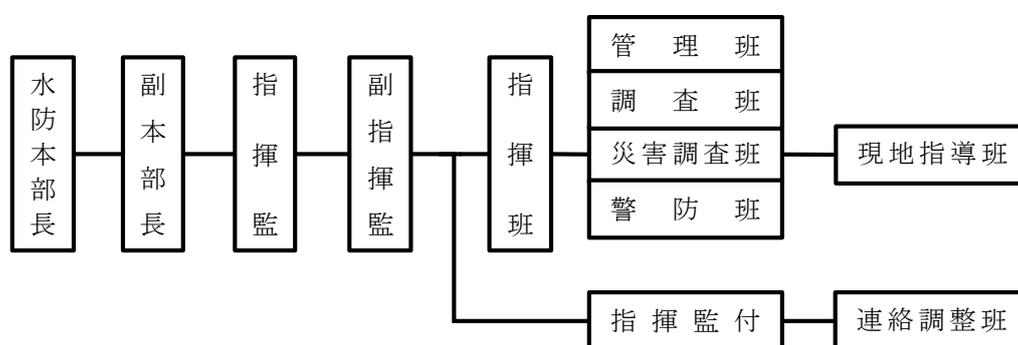
2.1 都道府県の水防組織

水防に係りのある警報・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（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ると認められるときまで、都道府県は〇〇課に〇〇県水防本部（以下「水防本部」という。）を、各建設事務所等に現地指導班を設置し、次の組織で事務を処理する。

ただし、〇〇県災害対策本部が設置されたときは、同本部の一部として編入され、その事務を処理する。

(1) 組織系統

(例)



水防本部長	知事
副本部長	副知事
指揮監	土木部長
副指揮監	土木部次長
指揮監付	監理課長、道路建設課長、道路維持課長、 砂防課長、港湾空港課長、都市計画課長、建築課長
指揮班長	河川課長

注) 上図は洪水・内水を想定したものであるが、津波・高潮時には指揮班長を「河川課長」と「海岸担当の課長」とする。

(2) 水防本部の構成及び分担事務

(例)

班名	班長	班員	業務
指揮班	河川課長	土木部各課長補佐、 技術補佐	水防業務全般にわたる指揮及び緊急対策
管理班	河川課管理係長	河川課管理係員	水防業務全般にわたる企画、水防資器材及び気象情報の整備（雨量、水位、風速、流量、潮位、気象情報の調査、記録及び通報）
調査班	河川課災害係長	河川課災害係員	土木災害関係の速報、土木災害状況の記録報告、災害応急復旧の調査費配分
災害調査班	河川課防災海岸係長	河川課防災海岸係員	河川、海岸災害の調査
	道路維持課維持補係長	道路維持課維持補係員	道路の災害調査
	港湾空港課防災係長	港湾空港課防災係員	港湾の災害調査
	砂防課砂防係長	砂防課砂防係員	砂防の災害調査
	建築課監察指導係長	建築課監察指導係員	宅造地の災害調査

	建築課住宅政策室住宅企画係長	建築課住宅政策室住宅企画係員	住宅の災害調査
警防班	河川課治水係長 〃 開発係長	河川課治水係員 〃 開発係員	水防工法の指導
連絡調整班	監理課企画調整係長	監理課企画調整係員	部内の連絡調整

本表に含まれない者は指揮監の指示により臨時に所要の業務を分担する。

注) 上表は洪水・内水を想定したものであるが、津波・高潮時においては「河川担当の役職者」の部分に「海岸担当の役職者」を加える。

(3) 現地指導班の構成及び分担事務

現地指導班は各建設事務所等に設置し、班長はその所属の職員を指揮して、次の区域の水防指導及び現地調査を担当する。

(例)

班名	所在地	班長	水防指導区域
〇〇建設事務所	〇〇市〇〇	〇〇建設事務所長	〇〇市、〇〇市、〇〇市
△△建設事務所	△△市△△	△△建設事務所長	△△市、△△市

<解説>

【必須】「水防法の施行について」(昭和24年5月27日河第13号)において、都道府県の水防計画には都道府県職員の任務分担を示すこととされており、都道府県の水防組織について記述する。内容としては、水防本部及び本部各班(現地指導班を含む)の事務分担等について各都道府県の実情に合わせて記述する。災害対策本部が設置された場合の水防本部の扱いも適宜補足すること。

【推奨】平成27年の水防法改正に伴い、水防法の目的に内水が明示されたが、従前より内水に対する水防活動は、洪水に対する水防活動の一環として含まれてきたものであることから、体制変更の必要はないが、実情に応じ適宜見直すものとする。

2.2 水防管理団体の水防組織

水防管理団体の水防組織は、都道府県の水防組織に準じて、水防管理団体の水防計画に定めることとする。

都道府県下の水防管理団体は、以下のとおりである。

(例)

地域	団体名	指定/ 非指定	担当課	電話番号 FAX番号	分団数	水防 要員数	所轄建設 事務所
〇〇地区	〇〇市	指定	〇〇課	****-**- **** ****-**- ****	〇〇	〇〇	〇〇事務所

なお、指定水防管理団体の水防団員の定数は、条例により、特に重要な河川、海岸は堤防の長さ〇mにつき1人、その他の河川、海岸は〇mにつき1人の基準とされて

いる。非指定水防管理団体の水防団員の定数も、指定水防管理団体における基準に準じるものとする。

2.3 都道府県大規模氾濫減災協議会

知事が組織する都道府県大規模氾濫減災協議会及び国土交通大臣が組織する大規模氾濫減災協議会において取りまとめられた「地域の取組方針」については、水防計画へ反映するなどして、取組を推進するものとする。

<解説>

【推奨】都道府県下の水防管理団体の水防組織の考え方について記述するほか、都道府県下の水防管理団体について、指定／非指定（(補足)法第4条により指定水防管理団体は都道府県知事が指定することになっている）、構成市町村、所轄建設事務所等を一覧表に整理しておくことが望ましい。また、法第35条により指定水防管理団体の水防団員の定数は、条例により定めることができるとなっているが、条例で定められた基準をここでも示しておくことが望ましい。大規模氾濫減災協議会及び都道府県大規模氾濫減災協議会については、協議が調った事項は法第15条の9第3項（同項を第15条の10第3項において準用する場合を含む）により水防計画作成者の責任においてこれを実施する責務を負うため、記述しておくことが望ましい。

第3章 重要水防箇所

3.1 国管理河川の重要水防箇所

国管理河川における重要水防箇所の設定基準は、資料3-1のとおりであり、都道府県内の設定箇所は、資料3-2のとおりである。

3.2 都道府県管理河川の重要水防箇所

都道府県内の設定箇所は、資料3-3のとおりである。

<解説>

【必須】「水防体制の強化について」（昭和57年1月25日建設省河治発第6号）において、重要水防箇所は水防計画の内容とすることとされており、国及び都道府県管理の重要水防箇所の設定基準、設定箇所について記述する。設定箇所については、河川名、地先名、左右岸、延長、位置、重要度、注意を要する理由、水防工法等を一覧表にまとめておく。

【必須】重要水防箇所は、河川管理者等と合同で点検を行うなど、平常時から巡視及び警戒を行うとともに、洪水時は、河川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を行う（第10章参照）。

【推奨】河川管理者等との合同点検に水防団も参加するなど、水防団との重要水防箇所に係る情報共有を図ることが望ましい。

【推奨】設定箇所については、担当する水防管理団体や水防団、住民の避難場所等も記載しておくことが望ましい。また、位置が把握しやすいように、地図上に示しておくことが望ましい。なお、水防管理団体が独自に水防上注意の必要な箇所を設定している場合、その場所も合わせて整理しておくことが望ましい。

【推奨】水防管理団体は、決壊・漏水等が発生したときは、直ちに関係者に通報しなければならないため、氾濫した場合に氾濫水が到達する市町村を重要水防箇所ごとに整理しておくことが望ましい（第10章参照）。

【推奨】重要水防箇所評定基準（案）は、平成31年2月に見直されているので、これを踏まえた重要水防箇所の見直しを図る。

第4章 予報及び警報

4.1 気象庁が行う予報及び警報

(1) 気象庁が発表又は伝達する注意報及び警報

〇〇気象台長は、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、その状況を〇〇地方整備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。

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、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	大雨による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 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。

(大雨注意報発表基準) (例)

一次細分区域	市町村等を まとめた地域	市町村等	表面雨量指数 基準	土壌雨量指数 基準
北部	〇〇	〇〇市	〇〇	〇〇
<p>【備考】 ※基準値における「…以上」の「以上」は省略した。 ※土壌雨量指数基準は1km四方毎に設定しているが、欄内の土壌雨量指数基準は市町村内における基準値の最低値を示している。</p>				

(大雨警報発表基準) (例)

一次細分区域	市町村等を まとめた地域	市町村等	表面雨量指数 基準	土壌雨量指数 基準
北部	〇〇	〇〇市	〇〇	〇〇
<p>【備考】 ※基準値における「…以上」の「以上」は省略した。 ※土壌雨量指数基準は1km四方毎に設定しているが、欄内の土壌雨量指数基準は市町村内における基準値の最低値を示している。</p>				

(洪水注意報発表基準) (例)

一次細分区域	市町村等を まとめた地域	市町村等	流域雨量 指数基準	複合基準(表面 雨量指数、流域 雨量指数)	指定河川洪水 予報による発表
北部	〇〇	〇〇市	〇〇川流域=〇〇	〇〇川流域=△ △、〇〇	〇〇川 [△ △]
<p>【備考】 ※基準値における「…以上」の「以上」は省略した。 ※基準値は各流域のすべての地点に設定しているが、欄内には主な河川における代表地点の基準値を記載している。主な河川のない市町村等の基準値は空欄としている。 ※欄中、「〇〇川流域=〇〇」は、「〇〇川流域の流域雨量指数〇〇以上」を意味する。 ※欄中、「〇〇川流域=△△、〇〇」は、「〇〇川流域の表面雨量指数△△以上かつ流域雨量指数〇〇以上」を意味する。 ※基準が設定されていない市町村等については、その欄を“—”で示している。 ※「指定河川洪水予報による発表」の「〇〇川 [△△]」は、「〇〇川に発表された指定河川洪水予報において、△△基準観測点で氾濫注意情報の発表基準を満たしている場合に洪水注意報を発表する」ことを意味する。</p>					

(洪水警報発表基準) (例)

一次細分区域	市町村等をまとめた地域	市町村等	流域雨量指数基準	複合基準 (表面雨量指数、流域雨量指数)	指定河川洪水予報による発表
北部	〇〇	〇〇市	〇〇川流域=〇〇	〇〇川流域=△△、〇〇	〇〇川 [△△]
<p>【備考】</p> <p>※基準値における「…以上」の「以上」は省略した。</p> <p>※基準値は各流域のすべての地点に設定しているが、欄内には主な河川における代表地点の基準値を記載している。主な河川のない市町村等の基準値は空欄としている。</p> <p>※欄中、「〇〇川流域=〇〇」は、「〇〇川流域の流域雨量指数〇〇以上」を意味する。</p> <p>※欄中、「〇〇川流域=△△、〇〇」は、「〇〇川流域の表面雨量指数〇〇以上かつ流域雨量指数〇〇以上」を意味する。</p> <p>※基準が設定されていない市町村等については、その欄を“—”で示している。</p> <p>※「指定河川洪水予報による発表」の「〇〇川 [△△]」は、「〇〇川に発表された指定河川洪水予報において、△△基準観測点で氾濫警戒情報又は氾濫危険情報の発表基準を満たしている場合に洪水警報を発表する」ことを意味する。</p>					

(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、大雨警報 (浸水害) の危険度分布、洪水警報の危険度分布およ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
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 (常時10分毎に更新)。
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 (常時10分毎に更新)。
流域雨量指数の予測値	水位周知河川及びその他河川の各河川を対象として、上流域での降雨によって、下流の対象地点の洪水危険度がどれだけ高まるかを示した情報。6時間先までの雨量分布の予測 (降水短時間予報等) を取り込んで、流域に降った雨が河川に集まり流れ下る量を計算して指数化した「流域雨量指数」について、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時系列で表示した情報（常時10分毎に更新）。
--	--

（高潮注意報発表基準）（例）

一次細分区域	市町村等をまとめた地域	市町村等	潮位基準
北部	〇〇	〇〇市	〇〇m
【備考】 ※基準値における「・・・以上」の「以上」は省略した。 ※潮位の基準面は、東京湾平均海面（TP）である。 ※基準が設定されていない市町村等については、その欄を“－”で示している。			

（高潮警報発表基準）（例）

一次細分区域	市町村等をまとめた地域	市町村等	潮位基準
北部	〇〇	〇〇市	〇〇m
【備考】 ※基準値における「・・・以上」の「以上」は省略した。 ※潮位の基準面は、東京湾平均海面（TP）である。 ※基準が設定されていない市町村等については、その欄を“－”で示している。			

（大雨・高潮特別警報発表基準）

現象の種類	基準
大雨	台風や集中豪雨により数十年に一度の降雨量となる大雨が予想され、若しくは、数十年に一度の強度の台風や同程度の温帯低気圧により大雨になると予想される場合
高潮	数十年に一度の強度の台風や同程度の温帯低気圧により高潮になると予想される場合

（津波警報・注意報の種類）

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、津波警報又は津波注意報を発表する。

（ア）種類

大津波警報：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：津波による災害のおそれがないと予想されるとき発表

(イ) 発表される津波の高さ等

種類	予想される津波の高さ		
	高さの区分 (発表基準)	数値での表現	巨大地震の場合の表現
大津波警報	10 m～	10 m超	巨大
	5 m～10 m	10 m	
	3 m～5 m	5 m	
津波警報	1 m～3 m	3 m	高い
津波注意報	20 cm～1 m	1 m	(表記しない)

(注) 1 津波による災害のおそれなくなったと認められる場合、大津波警報、津波警報又は津波注意報の解除を行う。このうち、津波注意報は、津波の観測状況等により、津波がさらに高くなる可能性は小さいと判断した場合には、津波の高さが発表基準より小さくなる前に、海面変動が継続することや留意事項を付して解除を行う場合がある。

2 「津波の高さ」とは、津波によって潮位が高くなった時点におけるその潮位とその時点で津波がなかったとした場合の潮位との差であって、津波によって潮位が上昇した高さをいう。

(津波注意報発表基準) (例)

津波予報区	区域	発表基準
〇〇湾	〇〇県 (△△岬以東に限る)	〇〇湾で予想される津波の高さが高いところで、0.2メートル以上1メートル以下である場合であって津波による災害のおそれがある場合
【備考】		

(津波警報発表基準) (例)

津波予報区	区域	発表基準
〇〇湾	〇〇県 (△△岬以東に限る)	(大津波警報) 〇〇湾で予想される津波の高さが高いところで3メートルを超える場合 (津波警報) 〇〇湾で予想される津波の高さが高いところで1メートルを超え、3メートル以下である場合
【備考】		

(ウ) 津波情報

大津波警報、津波警報、津波注意報を発表した後、「予測される津波の高さ」、「津波の到達予想時刻」等の情報を発表する。

(津波情報の種類)

	種類	内容
津波情報	津波到達予想時刻・予想される津波の高さに関する情報	各津波予報区の津波の到達予想時刻※や予想される津波の高さを発表します。 ※各津波予報区でもっとも早く津波が到達する時刻
	各地の満潮時刻・津波到達予想時刻に関する情報	主な地点の満潮時刻・津波の到達予想時刻を発表します。
	津波観測に関する情報	沿岸で観測した津波の時刻や高さを発表します。
	沖合の津波観測に関する情報	沖合で観測した津波の時刻や高さ、及び沖合の観測値から推定される沿岸での津波の到達時刻や高さを津波予報区単位で発表します。

(注) 3 津波警報等の発表後、沖合や沿岸の観測点で観測した津波の高さや到達時刻を発表する。なお、大津波警報を発表している沿岸で、観測された津波の高さが1 m以下のとき、又は津波警報を発表している沿岸で、観測された津波の高さが20 cm未満のときは、津波の高さを「観測中」と発表する。また、沖合の津波観測に関する情報では、沿岸からの距離が100km以内の観測点について沖合の観測値から推定される沿岸での津波の高さが、大津波警報を発表している沿岸で3 m以下、津波警報を発表している沿岸で1 m以下のときは、沖合で観測された津波の高さを「観測中」、推定される沿岸での津波の高さを「推定中」と発表する。沿岸からの距離が100kmを超える観測点については、津波予報区との対応付けが難しいため、沿岸での推定値は発表しない。また、最大波の観測値については数値ではなく「観測中」とする。

4 気象庁防災情報XMLフォーマット電文及び気象庁ホームページでは、「津波到達予想時刻・予想される津波の高さに関する情報」は「津波警報・注意報・予報」にまとめた形で発表する。

(エ) 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
津波予報	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。
	20 cm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20 cm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。

（気象庁が発表する特別警報）（参考）

気象庁は、予想される現象が特に異常であるため重大な災害の起こるおそれが著しく大きい場合として降雨量その他に関し気象庁が定める基準に該当する場合には、大雨、津波、高潮等についての一般の利用に適合する警報（特別警報）をする。なお、津波については、既存の大津波警報が特別警報に位置付けられる。

また、水防活動用の特別警報は設けられていない。

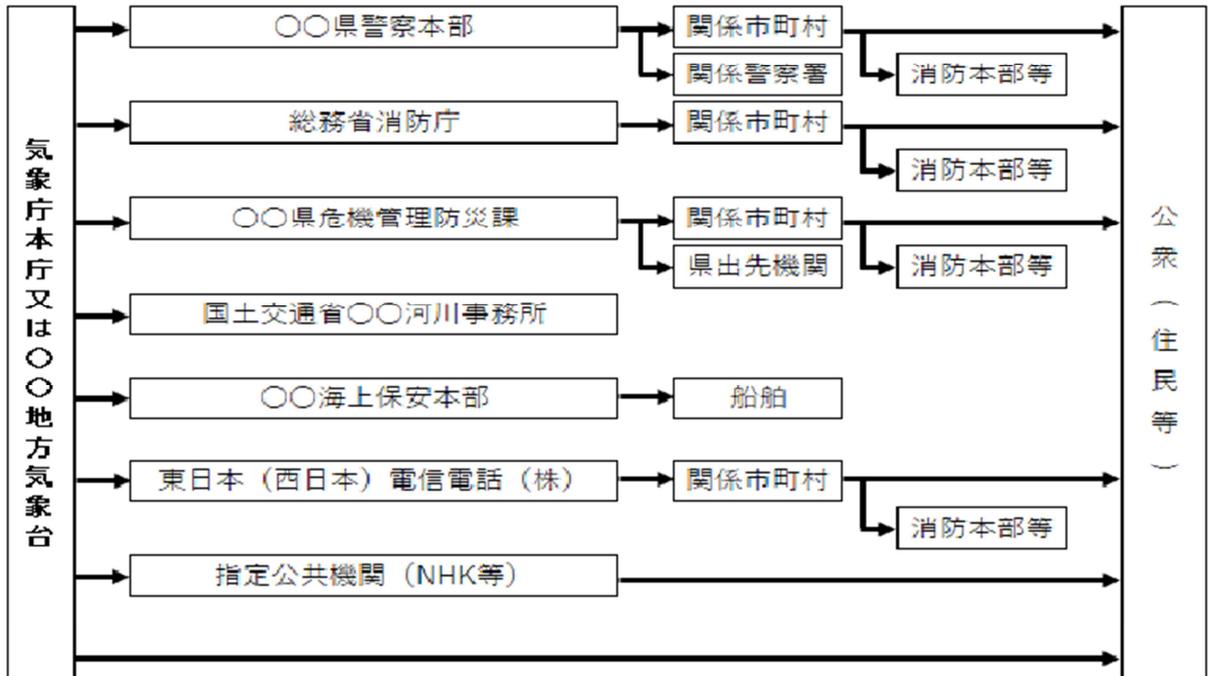
<解説>

【推奨】気象台が発表又は伝達する注意報及び警報については、必要な対応を円滑に遂行できるよう、予めこれらの情報を入手した場合の対応について計画に記載しておくことが望ましい。

(2) 警報等の伝達経路及び手段

①洪水等の場合

(例)

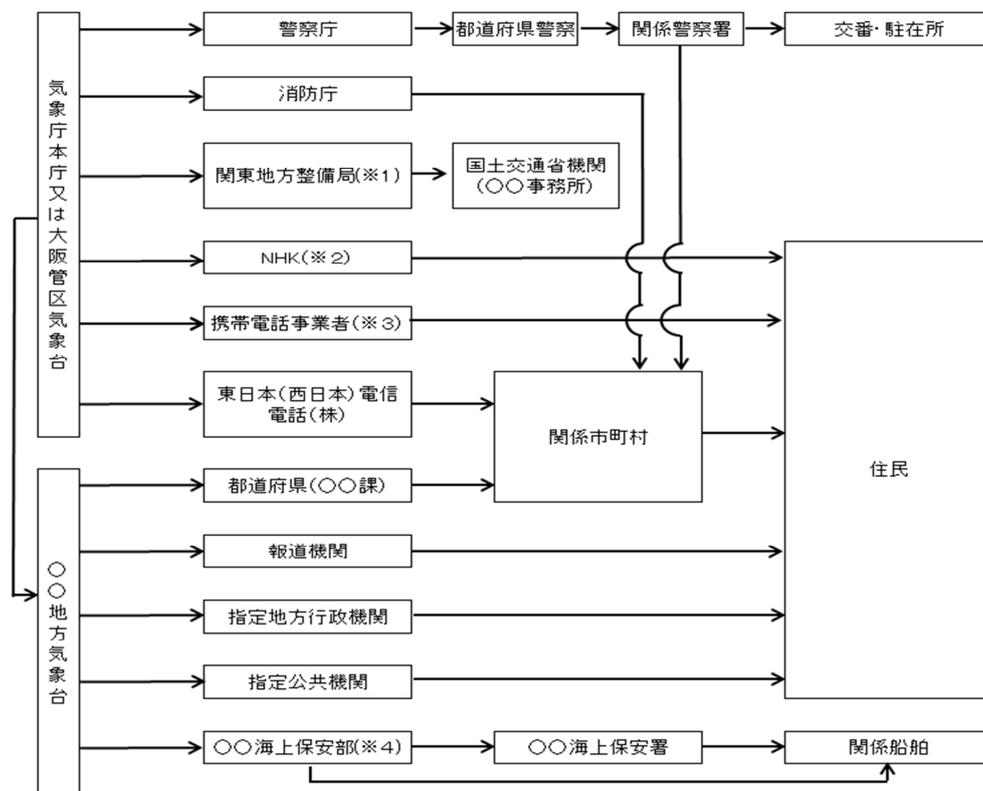


<解説>

【必須】法第2条において、水防計画には水防上必要な通信、連絡について規定することとされており、法第10条第1項及び気象業務法第14条の2第1項の規定により気象庁が単独で行う水防活動の利用に適合する注意報及び警報について、その種類や発表基準、伝達経路、伝達手段を記述する。伝達経路については、法令で定められた経路のほか、協定等で決められた経路についても記述する。また、伝達手段については、各機関の機器の更新状況等を確認し、最新の伝達手段を記載するようにする。機器障害等により通常の伝達経路が途絶した場合の代替の伝達経路、伝達手段についても明確にしておくこと。

②津波の場合

(例)



※) 気象庁本庁から管区警察局が受ける通知については大津波警報、津波警報に限る。

※) 管区海上保安本部、管区警察局、NHK放送局への警報の通知は、地方気象台から行う場合もある。

<解説>

【必須】法第2条において、水防計画には水防上必要な通信、連絡について規定することとされており、気象庁が行う津波に関する注意報及び警報について、その種類や発表基準、伝達経路、伝達手段を記述する。伝達経路については、法令で定められた経路のほか、協定等で決められた経路についても記述する。また、伝達手段については、各機関の機器の更新状況等を確認し、最新の伝達手段を記載するようにする。機器障害等により通常の伝達経路が途絶した場合の代替の伝達経路、伝達手段についても明確にしておくこと。

4.2 洪水予報河川における洪水予報

(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。

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
氾濫発生情報 (洪水警報)	氾濫が発生したとき

(2) 国が行う洪水予報

①洪水予報を行う河川名、区域

(例)

予報 区域名	河川名	区 域
〇〇川 上流	〇〇川	左岸 〇〇県〇〇市〇〇町〇〇番地先の〇〇橋から〇〇橋まで 右岸 〇〇県〇〇市〇〇町〇〇番地先の〇〇橋から〇〇橋まで
	〇〇川	左岸 〇〇県〇〇市〇〇町〇〇番地先の〇〇橋から〇〇橋まで 右岸 〇〇県〇〇市〇〇町〇〇番地先の〇〇橋から〇〇橋まで

②洪水予報の対象となる基準水位観測所

(例)

予報 区域名	河川名	観測 所名	地先名	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
〇〇川 上流	〇〇川	〇〇	〇 〇 県 〇 〇 市 〇〇	〇.〇〇m	〇.〇〇m	〇.〇〇m	〇.〇〇m

③洪水予報の担当官署

(例)

予報区域名	担当官署
〇〇川上流	〇〇河川事務所 〇〇地方气象台

④洪水予報の発表形式

発表形式は、資料4-1のとおり。

⑤洪水浸水想定区域

(例)

予報区域名	洪水浸水想定区域
〇〇川上流	〇〇市、〇〇町、〇〇村

⑥洪水予報の伝達経路及び手段

水防法に基づく洪水予報の伝達経路及び手段は、資料4-2のとおり。

(3) 都道府県と気象庁が共同で行う洪水予報

①洪水予報を行う河川名、区域

(例)

予報区域名	河川名	区域
〇〇川上流	〇〇川	左岸 〇〇県〇〇市〇〇町〇〇番地先の〇〇橋から〇〇橋まで
		右岸 〇〇県〇〇市〇〇町〇〇番地先の〇〇橋から〇〇橋まで
	〇〇川	左岸 〇〇県〇〇市〇〇町〇〇番地先の〇〇橋から〇〇橋まで
		右岸 〇〇県〇〇市〇〇町〇〇番地先の〇〇橋から〇〇橋まで

②洪水予報の対象となる基準水位観測所

(例)

予報区域名	河川名	観測所名	地先名	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
〇〇川上流	〇〇川	〇〇	〇〇県 〇〇市 〇〇	〇.〇〇m	〇.〇〇m	〇.〇〇m	〇.〇〇m

③洪水予報の担当官署

(例)

予報区域名	担当官署
〇〇川上流	〇〇河川事務所 〇〇地方気象台

④洪水予報の発表形式

発表形式は、資料4-1のとおり。

⑤洪水浸水想定区域

(例)

予報区域名	洪水浸水想定区域
〇〇川上流	〇〇市、〇〇町、〇〇村

⑥洪水予報の伝達経路及び手段

水防法に基づく洪水予報の伝達経路及び手段は、資料4-3のとおり。

<解説>

【必須】法第2条において、水防計画には水防上必要な通信、連絡について規定することとされており、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項の規定により国土交通省と気象庁又は都道府県と気象庁が共同で行う水防活動の利用に適合する注意報及び警報について、情報の種類、発表基準のほか、予報区域名、対象となる河川区間や基準水位観測所、情報の伝達経路、伝達手段を記述する。法第10条第2項に規定された氾濫後の予報が実施されている場合は、氾濫後の予報についても同様の内容について記述する。なお、平成25年の水防法改正により、避難情報発令の判断に資するため、関係市町村長への通知が追加されており、大臣から洪水予報の通知を受けた場合には、同じ内容が大臣から関係市町村長へも通知される。

【必須】伝達経路については、予報区域別に、法令で定められた経路のほか、協定等で決められた経路についても記述する。また、伝達手段については、各機関の機器の更新状況等を確認し、最新の伝達手段を記載するようにする。機器障害等により通常の伝達経路が途絶した場合の代替の伝達経路、手段についても明確にしておくこと。

【必須】氾濫危険水位は、箇所毎の危険水位を洪水予報観測所に換算した水位のうち、洪水予報の受け持つ予報区域において最も低い水位である。箇所毎の危険水位は、計画高水位もしくは越水又は溢水が発生するまでのリードタイムを考慮して設定した水位のどちらか低い方の水位をもって設定する。

【必須】原則として、洪水予報は越水・溢水による氾濫を対象としているが、漏水・侵食による氾濫についても情報を提供することが必要であり、水防法では、異常な漏水等が発生した場合には、水防管理者等は直ちに関係者（関係機関・団体）に通報しなければならないこととされている。そのため、第10章において、重要水防箇所等の巡視及び警戒、決壊・漏水等の通報に関する措置を定めることとする。

【推奨】対象河川の浸水想定区域に含まれる市町村名も記述しておくことが望ましい。また、関係市町村長は、洪水予報の通知を、水防管理者として知事から、避難情報の発令を判断する市町村長として大臣又は知事からそれぞれ受けることとなるが、避難情報の発令基準となる具体的な水位については、市町村地域防災計画に定めておくことが望ましい。

4.3 水位周知河川における水位到達情報

(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

（２）国土交通省が行う水位到達情報の通知

①水位到達情報の通知を行う河川名、区域

（例）

河川名	区 域
〇〇川	左岸 〇〇県〇〇市〇〇町〇〇番地先の〇〇橋から〇〇橋まで 右岸 〇〇県〇〇市〇〇町〇〇番地先の〇〇橋から〇〇橋まで

②水位到達情報の通知の対象となる基準水位観測所

（例）

河川名	観測所名	地先名	水防団 待機 水位 (通報水 位)	氾濫 注意 水位 (警戒水 位)	避難判 断水位	氾濫 危険 水位 (洪水特別 警戒水位)	計画高 水位	関係 水防 管理 団体
〇〇川	〇〇	〇〇県 〇〇市 〇〇	〇.〇〇m	〇.〇〇m	〇.〇〇m	〇.〇〇m	〇.〇〇m	〇 〇 市

③水位到達情報の通知の担当官署

（例）

河川名	担当官署
〇〇川	〇〇河川事務所

④水位到達情報の通知の発表形式

発表形式は、資料４－４のとおり。

⑤洪水浸水想定区域

（例）

河川名	洪水浸水想定区域
〇〇川	〇〇市、〇〇町、〇〇村

⑥水位到達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、資料４－５のとおり。

（３）都道府県が行う水位到達情報の通知

①水位到達情報の通知を行う河川名、区域

(例)

河川名	区 域
〇〇川	左岸 〇〇県〇〇市〇〇町〇〇番地先の〇〇橋から〇〇橋まで
	右岸 〇〇県〇〇市〇〇町〇〇番地先の〇〇橋から〇〇橋まで

②水位到達情報の通知の対象となる基準水位観測所

(例)

河川名	観測所名	地先名	水防団待機水位 (通報水位)	氾濫注意水位 (警戒水位)	避難判断水位	氾濫危険水位 (洪水特別警戒水位)	計画高水位	関係水防管理団体
〇〇川	〇〇	〇〇県 〇〇市 〇〇	〇.〇〇m	〇.〇〇m	〇.〇〇m	〇.〇〇m	〇.〇〇m	〇 〇 市

③水位到達情報の通知の担当官署

(例)

河川名	担当官署
〇〇川	〇〇河川事務所

④水位到達情報の通知の発表形式

発表形式は、資料4-4のとおり。

⑤洪水浸水想定区域

(例)

河川名	洪水浸水想定区域
〇〇川	〇〇市、〇〇町、〇〇村

⑥水位到達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、資料4-6のとおり。

<解説>

【必須】法第2条において、水防計画には水防上必要な通信、連絡について規定することとされており、法第13条の規定により国土交通省又は都道府県が行う水位到達情報の通知について、情報の種類、発表基準のほか、対象となる河川区間や基準水位観測所、情報の伝達経路、伝達手段を記述する。なお、平成25年の水防法改正により、避難情報発令の判断に資するため、関係市町村長への通知が追加されており、大臣から洪水予報の通知を受けた場合には、同じ内容が大臣から関係市町村長にも通知される。

【必須】水位周知河川における水位到達情報の発表は、法第13条第1項の規定に基づき行う氾濫危険水位（洪水特別警戒水位）への到達情報の発表のほか、「洪水等に関する防災情報体系の見直しについて」（平成18年10月1日河川局長通知）に基づき、氾濫注意水位（警戒水位）、及び避難判断水位への到達情報、氾濫発生情報の発表並びに氾濫注意水位を下回った場合の情報（氾濫注意水位解除）の発表を行うことができるよう、情報の

種類や発表基準に適宜補足を行うこと。なお、「洪水時における情報提供の充実について」（平成26年4月8日、国水環第2号）に基づき、原則として平成27年4月から洪水特別警戒水位は氾濫危険水位に相当するものと変更することとした。

【必須】伝達経路については、対象河川区間別に、資料4-5、4-6に示した水防法に基づく経路に加え、その他法令で定められた経路や、協定等で決められた経路についても記述する。また、伝達手段については、各機関の機器の更新状況等を確認し、最新の伝達手段を記載するようにする。機器障害等により通常の伝達経路が途絶した場合の代替の伝達経路、伝達手段についても明確にしておくこと。

【必須】氾濫危険水位は、箇所毎の危険水位を水位周知観測所に換算した水位のうち、その観測所の受け持つ水位周知区間において最も低い水位である。箇所毎の危険水位は、計画高水位もしくは越水又は溢水が発生するまでのリードタイムを考慮して設定した水位のどちらか低い方の水位をもって設定する。

【必須】原則として、水位周知は越水・溢水による氾濫を対象としているが、漏水・侵食による氾濫についても情報を提供することが必要であり、水防法では、異常な漏水等が発生した場合には、水防管理者等は直ちに関係者（関係機関・団体）に通報しなければならないこととされている。そのため、第10章において、重要水防箇所等の巡視及び警戒、決壊・漏水等の通報に関する措置を定めることとする。

【推奨】対象河川の浸水想定区域に含まれる市町村名も記述しておくことが望ましい。また、関係市町村長は、水位到達情報の通知を、水防管理者として知事から、避難情報（の発令）を判断する市町村長として大臣又は知事からそれぞれ受けることとなるが、避難情報（の発令）の発令基準となる具体的な水位については、市町村地域防災計画に定めておくことが望ましい。

4.4 水位周知下水道における水位到達情報

(1) 種類及び発表基準

知事は、知事が指定した水位周知下水道について、水位が内水氾濫危険水位（雨水出水特別警戒水位）に達したときは、その旨を当該水位周知下水道の水位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、知事が指定した水位周知下水道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。

市町村長は、当該市町村長が指定した水位周知下水道について、水位が内水氾濫危険水位（雨水出水特別警戒水位）に達したときは、その旨を当該水位周知下水道の水位を示して水防管理者、量水標管理者及び都道府県知事に通知し、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。

内水氾濫危険水位を下回り、氾濫のおそれがなくなった場合は、その旨の情報（内水氾濫危険情報の解除）を、可能な限り速やかに発表することとする。

発表する情報の種類、発表基準は、次のとおりである。

種 類	発表基準
内水氾濫危険情報	基準水位観測所の水位が内水氾濫危険水位（雨水出水特別警戒水位）に到達したとき
内水氾濫危険情報解除	基準水位観測所の水位が内水氾濫危険水位（雨水出水特別警戒水位）を下回り、氾濫のおそれなくなったとき

(2) 都道府県が行う水位到達情報の通知

①水位到達情報の通知を行う排水施設等名、区域

(例)

排水施設等	区 域	
〇〇ポンプ施設	〇〇市	〇〇町〇〇番地～〇〇番地、〇〇町〇〇番地～〇〇番地
	〇〇市	〇〇町、〇〇町、〇〇町〇〇番地～〇〇番地
〇〇貯留施設	〇〇市	〇〇町〇〇番地～〇〇番地、〇〇町〇〇番地～〇〇番地
	〇〇市	〇〇町、〇〇町、〇〇町〇〇番地～〇〇番地

②水位到達情報の通知の対象となる基準水位観測所

(例)

排水施設等	観測所名	地先名	内水氾濫危険水位 (雨水出水特別警戒水位)	関係水防管理団体
〇〇ポンプ施設	〇〇	〇〇県〇〇市〇〇	〇.〇〇m	〇〇市、〇〇水防事務組合
〇〇貯留施設	〇〇	〇〇県〇〇市〇〇	〇.〇〇m	〇〇市、〇〇水防事務組合

③水位到達情報の通知の担当官署

(例)

排水施設等	担当官署
〇〇ポンプ施設	〇〇事務所
〇〇貯留施設	〇〇事務所

④水位到達情報の通知の発表形式

発表形式は、資料4-7のとおり。

⑤内水浸水想定区域

(例)

排水施設等	内水浸水想定区域	
〇〇ポンプ施設	〇〇市	〇〇町、〇〇町、〇〇町
	〇〇市	〇〇町、〇〇町
〇〇貯留施設	〇〇市	〇〇町、〇〇町、〇〇町
	〇〇市	〇〇町、〇〇町

⑥水位到達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、資料4-8のとおり。

(3) 市町村が行う水位到達情報の通知

①水位到達情報の通知を行う排水施設等名、区域

(例)

排水施設等	区 域	
〇〇ポンプ施設	〇〇市	〇〇町〇〇番地～〇〇番地、〇〇町〇〇番地～〇〇番地
〇〇貯留施設	〇〇市	〇〇町〇〇番地～〇〇番地、〇〇町〇〇番地～〇〇番地

②水位到達情報の通知の対象となる基準水位観測所

(例)

排水施設等	観測所名	地先名	内水氾濫危険水位 (雨水出水特別警戒水位)	関係水防管理 団体
〇〇ポンプ施設	〇〇	〇〇県〇〇市 〇〇	〇.〇〇m	〇〇市、〇〇水 防事務組合
〇〇貯留施設	〇〇	〇〇県〇〇市 〇〇	〇.〇〇m	〇〇市、〇〇水 防事務組合

③水位到達情報の通知の担当官署

(例)

排水施設等	担当官署
〇〇ポンプ施設	〇〇事務所
〇〇貯留施設	〇〇事務所

④水位到達情報の通知の発表形式

発表形式は、資料4-7のとおり。

⑤内水浸水想定区域

(例)

排水施設等	内水浸水想定区域	
〇〇ポンプ施設	〇〇市	〇〇町、〇〇町、〇〇町
〇〇貯留施設	〇〇市	〇〇町、〇〇町、〇〇町

⑥水位到達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、資料4-9のとおり。

<解説>

【必須】法第2条において、水防計画には水防上必要な通信、連絡について規定することとされており、法第13条の2の規定により都道府県又は市町村が行う水位到達情報の通知について、情報の種類、発表基準のほか、対象となる下水道や基準水位観測所、情報の伝達経路、伝達手段を記述する。なお、法第13条の4に基づき、都道府県知事が発表する水位到達情報については、避難情報発令の判断に資するため、関係市町村長へ通知する必要がある。

【必須】法第13条の2に定める雨水出水特別警戒水位は、発表する情報においては内水氾濫危険水位という名称を用いるとともに、情報の種類は水位周知河川と同様「内水氾濫危険情報」として行うよう、発表する情報の種類及び発表基準の表を記載すること。

【必須】伝達経路については、対象下水道別に、資料4-7～4-10に示した水防法に基づく経路に加え、その他法令で定められた経路や、協定等で決められた経路についても記述する。また、伝達手段については、各機関の機器の更新状況等を確認し、最新の伝達手段を記載するようにする。機器障害等により通常の伝達経路が途絶した場合の代替の伝達経路、伝達手段についても明確にしておくこと。内水氾濫危険水位到達から氾濫するまでの時間はきわめて短いことから、伝達系統にはメールの活用等、瞬時に伝達できる手段を記載すること。なお、市町村が発表する情報については、都道府県へも伝達するように、水防計画に定めるものとする。

【必須】内水氾濫危険水位は、内水による災害の発生を特に警戒すべき水位であり、主に一般的なビル等の地下空間の利用者を対象に、地上部までの避難に要する時間と下水道の水位の上昇速度を考慮して設定した水位である。

【推奨】対象水位周知下水道の浸水想定区域に含まれる市町村名、地区名も記述しておくことが望ましい。

4.5 水位周知海岸における水位到達情報

(1) 種類及び発表基準

知事は、知事が指定した海岸について、基準水位観測所の水位が高潮特別警戒水位（法第13条の3に規定される水位）に達したときは、高潮氾濫発生情報を発表し、その旨を当該海岸の水位を示して水防管理者及び量水標管理者、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、知事が指定した海岸について通知をした知事は、警戒レベル5緊急安全確保の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。

高潮氾濫発生情報を発表した後に、基準水位観測所の水位が高潮特別警戒水位を下回り気象状況等から水位上昇するおそれがないこと、氾濫又は浸水が発生・拡大するおそれがないことを確認した場合は、高潮氾濫発生情報の解除を発表し、関係機関等へ通知すること。

発表する情報の種類、発表基準は、次のとおりである。

種 類	発表基準
高潮氾濫発生情報	<ul style="list-style-type: none"> ・基準水位観測所の水位が高潮特別警戒水位に到達したとき ・高潮による氾濫若しくは高波による越波により浸水が発生した場合又は氾濫若しくは浸水したものと推測される場合
高潮氾濫発生情報解除	基準水位観測所の水位が高潮特別警戒水位を下回り気象状況等から水位上昇するおそれがないこと、氾濫又は浸水が発生・拡大するおそれがないことを確認した場合

(2) 水位到達情報の通知

①水位到達情報の通知を行う海岸名、区域

(例)

海岸名	区 域	
〇〇海岸 (〇〇県)	〇〇海岸	〇〇県〇〇市〇〇町〇〇番地先の〇〇から〇〇橋まで

②水位到達情報の通知の対象となる基準水位観測所

(例)

海岸名	観測所名	地先名	水防団待機水位 (通報水位)	氾濫注意水位 (警戒水位)	高潮特別警戒水位	計画高潮位	関係水防管理団体
〇〇海岸 (〇〇県)	〇〇	〇〇県 〇〇市 〇〇	〇.〇〇m	〇.〇〇m	〇.〇〇m	〇.〇〇m	〇〇市
△△海岸 (〇〇県)	△△	〇〇県 △△市 △△	—	—	△.△△m	△.△△m	△△市

③水位到達情報の通知の担当官署

(例)

海岸名	担当官署
〇〇海岸 (〇〇県)	〇〇事務所

④水位到達情報の通知の発表形式

発表形式は、資料4-10のとおり。

⑤高潮浸水想定区域

(例)

海岸名	高潮浸水想定区域
〇〇海岸 (〇〇県)	〇〇市、〇〇町、〇〇村

⑥水位到達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、資料4-11のとおり。

<解説>

【必須】法第2条において、水防計画には水防上必要な通信、連絡について規定することとされており、法第13条の3の規定により都道府県が行う水位到達情報の通知について、情報の種類、発表基準のほか、対象となる海岸等の区間や基準水位観測所、情報の伝達経路、伝達手段を記述する。なお、法第13条の4に基づき、避難情報発令の判断に資するため、知事は関係市町村長へ通知する必要がある。

【必須】法第13条の3に定める高潮特別警戒水位は、「高潮氾濫発生情報」として行うよう、発表する情報の種類及び発表基準の表を記載すること。

【推奨】水位周知海岸における水位到達情報の発表は、法第13条の3の規定に基づき行う高潮特別警戒水位への到達情報の発表のほか、基準水位観測所の水位が高潮特別警戒水位に達する前であっても、高潮による氾濫若しくは高波による越波により浸水が発生した場合又は氾濫若しくは浸水したものと推測される場合には、高潮氾濫発生情報の発表を行うことができるよう、発表基準の表に記載することが望ましい。

【必須】伝達経路については、対象海岸区間別に、資料4-11に示した水防法に基づく

経路に加え、その他法令で定められた経路や、協定等で決められた経路についても記述する。また、伝達手段については、各機関の機器の更新状況等を確認し、最新の伝達手段を記載するようにする。機器障害等により通常の伝達経路が途絶した場合の代替の伝達経路、伝達手段についても明確にしておくこと。

【必須】市町村毎若しくは氾濫ブロック毎に最も早く決壊による氾濫が発生する箇所（以下、「決壊氾濫開始箇所」という。）を把握する。また、堤防等は決壊せず堤防天端等を越流する場合のみ氾濫するよう条件を変更した高潮浸水シミュレーションを実施し、最も早く越流による氾濫が開始する箇所（以下、「越流氾濫開始箇所」という。）を把握する。

「決壊氾濫開始箇所における設計高潮位」と「越流氾濫開始箇所における堤防天端高等から過去の高潮災害時の潮位データや高潮浸水シミュレーションの計算結果により把握した情報伝達等に要する時間内の水位上昇量を差し引いた水位」を基準水位観測所の水位に換算し、そのいずれか低い水位を、高潮特別警戒水位として設定する。

【推奨】対象水位周知海岸の浸水想定区域に含まれる市町村名も記述しておくことが望ましい。また、関係市町村長は、水位到達情報の通知を、水防管理者として及び警戒レベル5緊急安全確保の発令を判断する市町村長として知事からそれぞれ受けることとなるが、警戒レベル5緊急安全確保の発令の判断材料となる具体的な水位については、市町村地域防災計画に定めておくことが望ましい。

4.6 水防警報

4.6.1 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という整理の仕方もある。

4.6.2 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、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。

(例)

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に待機する必要がある	気象予・警報等及び河川状況等により、必要と認めるとき。

	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。	
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。

※上記の例を参考とし、各地域の実情等に応じ定めるものとする。

※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。

(2) 国土交通省が行う水防警報

①水防警報を行う河川名、区域

(例)

河川名	区域
〇〇川	左岸 〇〇県〇〇市〇〇町〇〇番地先の〇〇橋から〇〇橋まで 右岸 〇〇県〇〇市〇〇町〇〇番地先の〇〇橋から〇〇橋まで

②水防警報の対象となる基準水位観測所

(例)

河川名	観測所名	地先名	水防団待機水位 (通報水位)	氾濫注意水位 (警戒水位)	避難判断水位	氾濫危険水位	計画高水位	関係水防管理団体
〇〇川	〇〇	〇〇県 〇〇市 〇〇	〇.〇〇m	〇.〇〇m	〇.〇〇m	〇.〇〇m	〇.〇〇m	〇〇市

③水防警報の担当官署

(例)

河川名	担当官署
〇〇川	〇〇河川事務所

④水防警報の発表形式

発表形式は、資料4-12のとおり。

⑤水防警報の伝達経路及び手段

水防警報の伝達経路及び手段は、資料4-13のとおり。

(3) 都道府県が行う水防警報

①水防警報を行う河川名、区域

(例)

河川名	区域
〇〇川	左岸 〇〇県〇〇市〇〇町〇〇番地先の〇〇橋から〇〇橋まで 右岸 〇〇県〇〇市〇〇町〇〇番地先の〇〇橋から〇〇橋まで

②水防警報の対象となる基準水位観測所

(例)

河川名	観測所名	地先名	水防団待機水位 (通報水位)	氾濫注意水位 (警戒水位)	避難判断水位	氾濫危険水位	計画高水位	関係水防管理団体
〇〇川	〇〇	〇〇県 〇〇市 〇〇	〇.〇〇m	〇.〇〇m	〇.〇〇m	〇.〇〇m	〇.〇〇m	〇〇市

③水防警報の担当官署

(例)

河川名	担当官署
〇〇川	〇〇河川事務所

④水防警報の発表形式

発表形式は、資料4-12のとおり。

⑤水防警報の伝達経路及び手段

水防警報の伝達経路及び手段は、資料4-14のとおり。

<解説>

【必須】法第16条の規定により、国土交通省又は都道府県が行う水防警報について、警報の種類、発表基準のほか、対象となる河川区間や基準水位観測所、情報の伝達経路、伝達手段を記述する。伝達経路については、対象河川区間別に、法令で定められた経路のほか、協定等で決められた経路についても記述する。また、伝達手段については、各機関の機器の更新状況等を確認し、最新の伝達手段を記載するようにする。機器障害等により通常の伝達経路が途絶した場合の代替の伝達経路、伝達手段についても明確にしておくこと。

4.6.3 高潮時の海岸に関する水防警報

(1) 種類及び発表基準

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、内容及び発表基準は、次のとおりである。

(例)

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・高潮による潮位の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> ・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	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。

	行う旨を指示するもの	
距離確保解除	激しい越波・高潮のおそれ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。

(2) 国土交通省が行う水防警報

①水防警報を行う海岸名、区域

(例)

海岸名	地区名、位置
〇〇湾	〇〇地区海岸 延長 〇〇m

②水防警報の担当官署

(例)

海岸名	担当官署
〇〇海岸	〇〇河川事務所

③水防警報の発表形式

発表形式は、資料4-15のとおり。

④水防警報の伝達経路及び手段

水防警報の伝達経路及び手段は、資料4-16のとおり。

(3) 都道府県が行う水防警報

①水防警報を行う海岸名、区域

(例)

海岸名	地区名、位置
〇〇湾	〇〇地区海岸 延長 〇〇m

②水防警報の担当官署

(例)

海岸名	担当官署
〇〇海岸	〇〇海岸事務所

③水防警報の発表形式

発表形式は、資料4-15のとおり。

④水防警報の伝達経路及び手段

水防警報の伝達経路及び手段は、資料4-17のとおり。

<解説>

【必須】法第16条の規定により国土交通省又は都道府県が行う水防警報について、警報の種類、発表基準のほか、対象となる海岸や潮位観測所、情報の伝達経路、伝達手段を記述する。伝達経路については、対象別に、法令で定められた経路のほか、協定等で決められた経路についても記述する。また、伝達手段については、各機関の機器の更新状況等を確認し、最新の伝達手段を記載するようにする。機器障害等により通常の伝達経路が途絶した場合の代替の伝達経路、伝達手段についても明確にしておくこと。

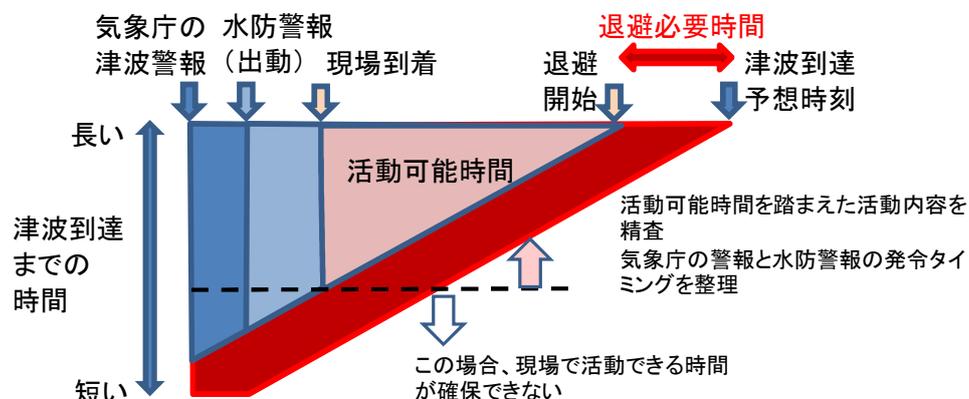
4.6.4 津波に関する水防警報

(1) 種類及び発表基準

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。

※ 日本近海における地震発生の場合、地域にとって該当する地震の震源域に関する情報をもとに、あらかじめ津波到達時刻が推定できていることが大前提となる。

※ 各地域の実状や立地条件を踏まえて、「活動可能時間」の有無を検討し、状況に応じて水防警報の発表基準を定めるものとする。



※ 安全時間も考慮した退避必要時間の確保を最優先し、活動可能時間は他の必要な時間を差し引いた結果得られる時間

退避必要時間：退避時間（安全な高台等へ退避するために要する時間）＋安全時間（安全・確実に退避が完了するよう、余裕を見込んだ時間）

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

<解説>

【必須】津波到達予想時刻を踏まえ、「退避時間」に「安全時間」を見込んだ活動可能時間（又は時刻）を設定し、活動することを原則とすべきである（例 津波到達予想時刻が15時20分とされ、退避時間を5分間、安全時間を10分とすれば、活動可能時刻は15時5分までとなる。）。

（「津波災害時の消防団員の安全確保対策について（通知）」（平成24年3月9日付け消防第100号 消防庁国民保護・防災部防災課長）の別添2「津波災害時の消防団活動・安全管理マニュアル等で定める事項」より抜粋）

（日本近海又は遠地における地震発生による津波時の水防警報発表の考え方、水防警報及び発表基準の詳細については、資料4-18、4-19を参照）

（例）

（海岸・河川）

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	1) 津波警報等が解除されたとき 2) 水防活動の必要があると認められなくなったとき

- ※ 気象庁から発表される津波警報等が現地で活動中の水防団員に必ず届くことを確認しておくこと。
- ※ 水防活動が必要となるのが、気象庁からどのような警報等が発表されたときとなるのか、あらかじめ整理しておくこと。
- ※ 避難訓練を実施し、「退避必要時間」内に退避できることを確認することが望ましい。
- ※ 以下の内容について、事前に定めておくこと。
 - a. 安全時間も考慮した水防団自身の退避に必要な時間と退避開始時刻（津波到達予想時刻の〇〇分前など）
 - b. 水防団員の安否確認方法（連絡体制）
 - c. 水防活動内容の精査・重点化
 - d. 水防団員の避難手段や避難経路の確認

(2) 国土交通省が行う水防警報

①水防警報を行う海岸名、区域

(例)

海岸名	地区名、位置
〇〇湾	〇〇地区海岸 延長 〇〇m

②水防警報を行う河川名、区域

河口名	位置
〇〇川	〇〇川の河口から〇km まで
〇〇川	〇〇川の河口から〇〇橋まで

③水防警報の担当官署

(例)

海岸名・河川名	担当官署
〇〇海岸	〇〇河川事務所
〇〇川	〇〇河川事務所

④水防警報の発表形式

発表形式は、資料 4-20、4-21 のとおり。

⑤水防警報の伝達経路及び手段

水防警報の伝達経路及び手段は、資料 4-13 (再掲)、4-16 (再掲) のとおり。

(3) 都道府県が行う水防警報

①水防警報を行う海岸名、区域

(例)

海岸名	地区名、位置
〇〇湾	〇〇地区海岸 延長 〇〇m

②水防警報を行う河川名、区域

河口名	位置
〇〇川	〇〇川の河口から〇km まで
〇〇川	〇〇川の河口から〇〇橋まで

③水防警報の担当官署

(例)

海岸名・河川名	担当官署
〇〇海岸	〇〇海岸事務所
〇〇川	〇〇建設事務所

④水防警報の発表形式

発表形式は、資料 4-20、4-21 のとおり。

⑤水防警報の伝達経路及び手段

水防警報の伝達経路及び手段は、資料 4-14 (再掲)、4-17 (再掲) のとおり。

第 5 章 水位等の観測、通報及び公表

5.1 水位の観測、通報及び公表

(1) 水位観測所

都道府県内の水位観測所は、都道府県管理の水位観測所が〇〇箇所あるほか、他の量水標管理者が管理する水位観測所が〇〇箇所ある。

(2) 潮位観測所

都道府県内の潮位観測所は、都道府県管理の潮位観測所が〇〇箇所あるほか、他の量水標管理者が管理する潮位観測所が〇〇箇所ある。

(3) 水位の通報

①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ことを自ら知り、又は4.2の洪水予報の通知を受けた場合において、量水標等の示す水位が資料5-1に定める水防団待機水位（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。水位通報を受ける関係者は、都道府県水防本部、国土交通省、気象庁のほか、下流域又は氾濫水が到達するおそれのある関係都府県の機関及び関係水防管理者等を量水標ごとに整理した5.3

(1) 水防管理者又は量水標管理者による水位の通報系統図のとおり。

②各建設事務所長は、管内観測所若しくは水防管理者又は量水標管理者からの水位の通報を受けたときは、直ちに都道府県水防本部に通報するものとする。

③水防本部は、水位の通報を受けたときは、氾濫水が到達するおそれのある△△県水防本部及び〇〇建設事務所に直ちに通報するものとする。

(4) 水位の公表

①量水標管理者は、量水標等の示す水位が資料5-1に定める氾濫注意水位（警戒水位）を超えるときは、その水位の状況を、次の方法で公表しなければならない。

ア 公表の開始

水位が上昇して氾濫注意水位（警戒水位）に達したときから開始する。

イ 公表の終了

水位が下降して氾濫注意水位（警戒水位）以下に下がったときに終了する。

ウ 公表の方法

〇〇県水防本部を通じて、〇〇県ホームページ（URL <http://...>）に「河川名・水位観測所名・所在地・水位状況・その他必要事項」を掲載する。

②水防本部は、水位観測所の水位が氾濫注意水位（警戒水位）を超えるときは、次の方法で、直ちにその水位の状況を公表するものとする。

ア 公表の開始

水位が上昇して氾濫注意水位（警戒水位）に達したときから開始する。

イ 公表の終了

水位が下降して氾濫注意水位（警戒水位）以下に下がったときに終了する。

ウ 公表の方法

〇〇県ホームページ (URL <http://...>) に「河川名・水位観測所名・所在地・水位状況・その他必要事項」を掲載する。水位状況は、毎正時データが〇〇情報システムで受電され次第、直ちに更新する。

(5) 欠測時の措置

- ①量水標管理者は、自らの管理に係る観測所等において欠測等が生じ、水位の通報及び公表ができない状況であることが判明した場合は、速やかに欠測等の原因を究明し早期の復旧に努めるとともに、その状況を関係機関等に速やかに周知すること。
- ②欠測等により水位の通報及び公表ができない観測所を代替する観測所がある場合は、併せて関係機関等に周知すること。

<解説>

【必須】法第2条において、水防計画には水防上必要な通信、連絡について規定することとされており、都道府県内の量水標、験潮儀その他の水位観測施設について、観測施設名、管理者名、河川名、設置位置、各水位(水防団待機水位(通報水位)、氾濫注意水位(警戒水位)、避難判断水位、氾濫危険水位)、水位計等の種別(テレメータ、自記等)、観測者(連絡先を含む)等を一覧表にまとめ、記載する。

【必須】法第12条において、都道府県の水防計画で定める水防管理者及び量水標管理者による関係者への水位の通報及び水位の公表が義務付けられている。通報水位及び警戒水位(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水位)は、都道府県知事が定めるとされている。なお、水位通報を受ける関係者は、都道府県水防本部、国土交通省、気象庁のほか、下流域又は氾濫水が到達するおそれのある関係都府県の機関及び関係水防管理者等を量水標ごとに整理し、水位通報の義務のある水防管理者及び量水標管理者並びに水位通報を受ける関係者に対しては、都道府県の水防計画の内容を知らせておく必要がある。

【必須】欠測等により水位の通報及び公表が出来ない場合、水防活動や住民の避難等に支障を来す恐れがあり、欠測等が生じた場合の措置について記載する必要がある。

なお、欠測等が長期間に及ぶことが見込まれる場合には、水防計画の変更を行い、関係機関等に周知すること。

【推奨】水位の通報及び公表を行う量水標等は、都道府県管理、国土交通省管理、気象庁管理のものだけでなく、水防上の必要に応じて他機関の管理のものも含めて水防計画に定めておくことが望ましい。また、設置位置が把握しやすいように、地図上に示しておくことが望ましい。

【推奨】水位周知下水道の水位観測所については、法第12条に基づく水防団待機水位(通報水位)及び氾濫注意水位(警戒水位)を設定する義務並びに水位の通報及び公表の義務はないが、内水氾濫危険水位(雨水出水特別警戒水位)を超えた場合には、定期的に水位を通報・公表できるようにすることが望ましい。

5.2 雨量の観測及び通報

(1) 雨量観測所

都道府県内の雨量観測所は、都道府県管理の雨量観測所が〇〇箇所ある。また、国土交通省管理の雨量観測所が〇〇箇所、気象庁管理の雨量観測所が〇〇箇所ある。詳細は、資料5-2のとおりである。

(2) 雨量の通報

各建設事務所長は、管内観測所からの雨量の情報を直ちに水防本部に通報し、水防本部はその情報を関係する建設事務所に通報するものとする。

〇〇システムにより水防本部に観測データが送信されている観測所については、通報を省略することができる。ただし、システムに障害が発生した場合は、通報するものとする。

(3) 通報系統

5.3 (2) 雨量の通報系統図に従って通報し、やむを得ない理由により、この系統によりがたい場合は、あらゆる手段を尽して迅速確実に通報する。

<解説>

【必須】法第2条において、水防計画には水防上必要な通信、連絡について規定することとされており、都道府県管理の雨量観測所について、河川名、流域河川名、設置位置、雨量計の種別(テレメータ、自記等)、観測者(連絡先を含む)等を一覧表にまとめ、また、雨量の通報系統について記載する。観測員等が通報を行う場合は、通報基準や通報方法も明確にしておく。

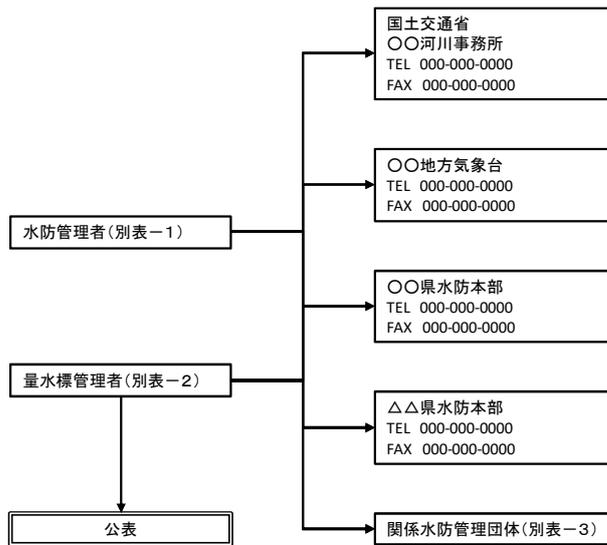
【推奨】雨量観測所は、都道府県管理のものだけでなく、他機関の管理のものも含めて一覧表にしておくことが望ましい。また、設置位置が把握しやすいように、地図上に示しておくことが望ましい。

5.3 水位等の通報系統図

(1) 水位の通報系統図

水防管理者又は量水標管理者による水位の通報は、以下に示す基本系統に従って行うものとする。

(例) 〇〇川〇km～〇km 区間における水位の通報系統図



別表-1 関係水防管理者連絡先

水防管理者	電話番号	FAX番号
〇〇市	000-000-0000	000-000-0000
△△市	000-000-0000	000-000-0000
□□水防事務組合	000-000-0000	000-000-0000

別表-2 量水標管理者連絡先

量水標等	量水標管理者	電話番号	FAX番号
〇〇水位観測所	国土交通省 〇〇河川事務所	000-000-0000	000-000-0000
△△水位観測所	△△電力(株)	000-000-0000	000-000-0000
□□水位観測所	□□土地改良区	000-000-0000	000-000-0000
××検潮所	気象庁	000-000-0000	000-000-0000

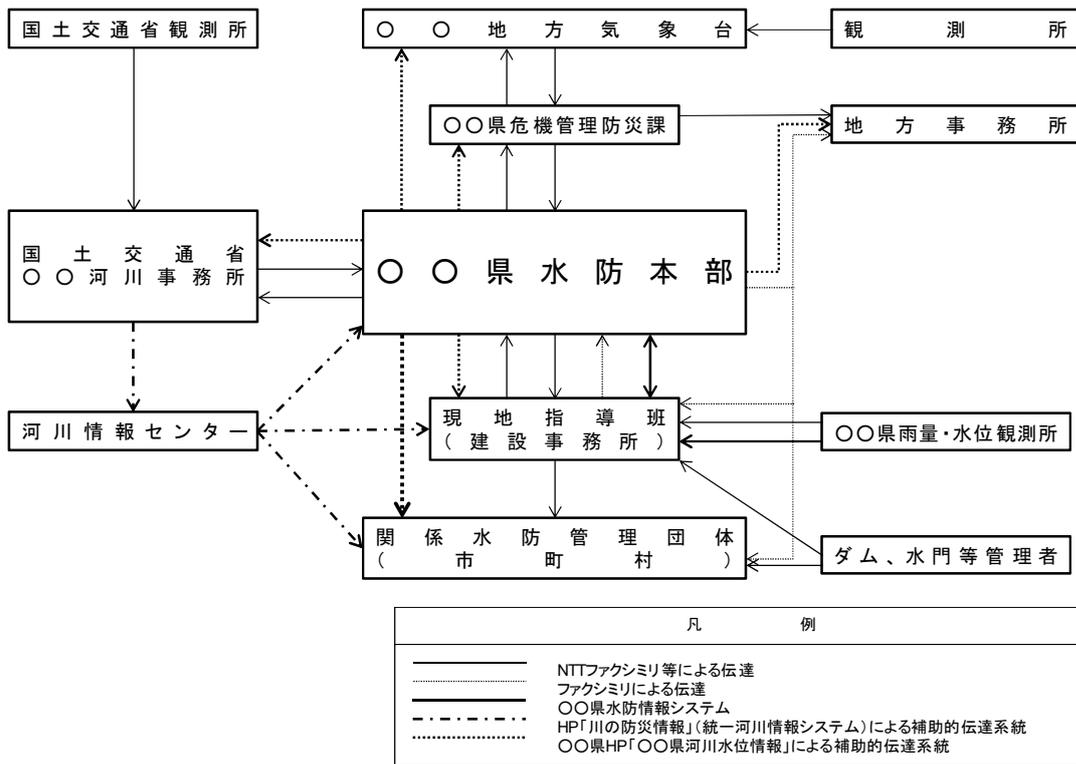
別表-3 関係水防管理団体連絡先

水防管理者	電話番号	FAX番号
〇〇市	000-000-0000	000-000-0000
△△市	000-000-0000	000-000-0000
□□水防事務組合	000-000-0000	000-000-0000
△△県××市	000-000-0000	000-000-0000

(2) 雨量の通報系統図

雨量の通報系統は、以下に示す基本系統に従って行うものとする。

(例)



<解説>

【必須】法第2条において、水防計画には水防上必要な通信、連絡について規定することとされており、水位、雨量の通報系統について記述する。法令で定められた経路のほか、協定等で決められた経路についても記述する。

第6章 気象予報等の情報収集

気象予報、雨量、河川の水位、潮位、波高等については、以下のウェブサイトでPCやスマートフォン、携帯電話から確認することができる。

(1) 気象情報

気象庁

- ・あなたの町の防災情報
<https://www.jma.go.jp/bosai/>
- ・気象警報・注意報
<https://www.jma.go.jp/bosai/map.html#contents=warning>
- ・アメダス
<https://www.jma.go.jp/bosai/map.html#contents=amedas>
- ・雨雲の動き（高解像度降水ナウキャスト）
<https://www.jma.go.jp/bosai/nowc/>
- ・洪水キキクル（洪水警報の危険度分布）
<https://www.jma.go.jp/bosai/risk/#elements:flood>
- ・浸水キキクル（大雨警報（浸水害）の危険度分布）
<https://www.jma.go.jp/bosai/risk/#elements:inund>

(2) 雨量・河川水位

国土交通省

- ・川の防災情報
【PC版】<http://www.river.go.jp/>
【スマートフォン版】<http://river.go.jp/s/>
【携帯版】<http://i.river.go.jp/>

(3) 潮位・波高

国土交通省

- ・海の防災情報（全国港湾海洋波浪情報網）
【PC版】<http://www.mlit.go.jp/kowan/nowphas/>
【スマートフォン・携帯版】<http://nowphas.mlit.go.jp>

国土交通省防災情報提供センター

- ・潮位情報リンク
http://www.jma.go.jp/jp/choi/bosai/choui_map.html

気象庁

- ・潮位観測情報
<https://www.jma.go.jp/bosai/map.html#contents=tidelevel>
- ・海洋の健康診断表
<https://www.data.jma.go.jp/gmd/kaiyou/shindan/index.html>

- ・ 波浪に関するデータ

https://www.data.jma.go.jp/gmd/kaiyou/shindan/index_wave.html

(4) ○○都道府県

- ・ ○○都道府県防災情報システム

<http://...>

<解説>

【推奨】 平常時からの気象予報や雨量、水位等の観測成果の情報収集先について、ウェブサイトアドレス等を具体的に記述しておくことが望ましい。

第7章 ダム・水門等の操作

7.1 ダム・水門等

(1) 河川区間のダム・水門（洪水）

水防上重要なダム及び水門等は、資料7のとおりである。

ダム及び水門等の管理者は、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、洪水時又は洪水のおそれがあると認めるときは、各施設の操作規則等に基づき、的確な操作（治水協定に基づく事前放流を含む）を行うものとする。

各施設の操作規則の概要については別添のとおりである。

(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・閘門の管理者は、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。

各施設の操作規則の概要については別添のとおりである。

7.2 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。

「異常洪水時防災操作」はダム操作の状態に関する表現として引き続き使用するが、緊急時に呼びかける際には、ワンフレーズでその意味が受け手に理解されるよう、関係機関への通知等において「緊急放流」を使用する。緊急時とは、異常洪水時防災操作に移行する可能性があるとき（実施するときを含む）であり、関係機関への通知・情報提供をはじめ、関係自治体へのホットライン、報道発表・記者会見などの場面を想定している。

7.3 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。

<解説>

【必須】法第2条において、水防計画には水防上必要な通信、連絡、ダム又は水門若しく

は閘門の操作について規定することになっており、水防上重要なダム及び水門等の位置や諸元等を一覧表にして示すとともに、洪水時又は洪水のおそれがあると認めたときの、その操作及び連絡体制について記述する。

【推奨】水防上影響を与えるダム、水門等の施設について記述しておくことが望ましい。なお、関連する事項として、河川法には以下の規定がある。

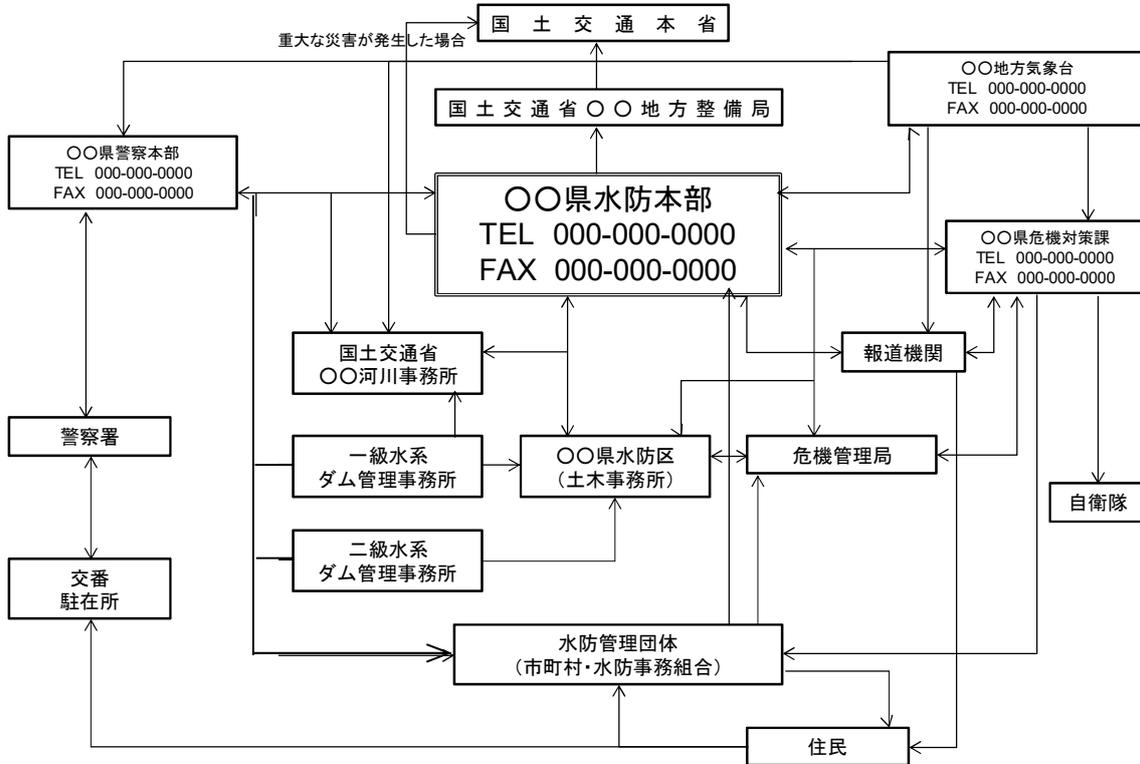
第 52 条（洪水調節のための指示） 河川管理者は、洪水による災害が発生し、又は発生するおそれ大きいと認められる場合において、災害の発生を防止し、又は災害を軽減するため緊急の必要があると認められるときは、ダムを設置する者に対し、当該ダムの操作について、その水系に係る河川の状況を総合的に考慮して、災害の発生を防止し、又は災害を軽減するために必要な措置をとるべきことを指示することができる。

第8章 通信連絡

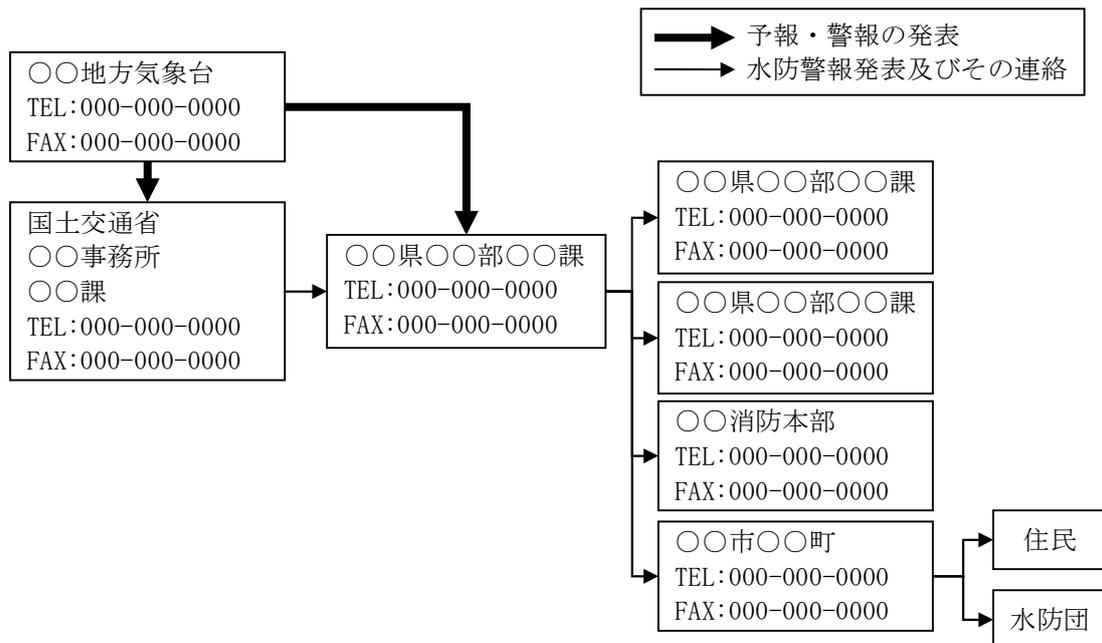
8.1 通信連絡系統

水防時に必要な連絡用の電話、無線電話の通信系統は、以下のとおりとする。

(例) 洪水・内水にかかわる連絡系統



(例) 津波・高潮にかかわる連絡系統



8.2 災害時優先通信の取扱い

災害等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。

8.3 その他の通信施設の使用

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) ○○県警察本部通信施設
- (2) ○○気象台通信施設
- (3) ○○地方整備局通信施設
- (4) ○○旅客鉄道株式会社通信施設
- (5) ○○電力株式会社通信施設

<解説>

【必須】法第2条において、水防計画には水防上必要な通信、連絡について規定することとされており、水防時に必要な連絡用の通信系統を示す。通常時のみでなく、機器障害時等における代替の通信系統を示すことも重要である。また、その他の通話施設の使用については、関係機関と事前に調整を行い、（携帯電話も不通の場合を想定して）使用可能な通信施設を明確にしておく。

【推奨】災害時優先通信は、あくまで電話を優先扱いするものであって、必ず接続することを保証するものではないため、衛星電話や自営無線等複数の通信手段を用意しておくことが望ましい。

【推奨】災害時優先通信に指定した電話回線は着信もできてしまうため、非常時に利用できるよう発信専用にしておく（電話番号を部外公表しない）ことが望ましい。

第9章 水防施設及び輸送

9.1 水防倉庫及び資器材

- ①都道府県は、水防管理団体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の場合に際し、応急支援するため資器材を備蓄するものとする。
- ②指定水防管理団体は、その重要水防区域の延長約〇キロメートルにつき、1棟の水防倉庫を設け、おおむね次表に示す資器材を備蓄するように努めるものとする。それ以外の水防管理団体も、指定水防管理団体に準じて必要な準備をしておくものとする。なお、水防管理者が地勢その他の状況により必要があると認めるときは、その数量を増減することができる。

(例) 配置計画

品名	単位	数量	品名	単位	数量
麻袋(俵)	枚	〇	かすがい	本	〇
合成繊維製土のう(かます)	袋	〇	蛇籠	本	〇
布袋類	枚	〇	置石	m ²	〇
畳	枚	〇	土砂	m ²	〇
ブルーシート(むしろ)	枚	〇	スコップ	丁	〇
ロープ(縄)	m	〇	ハンマー	丁	〇
かけや	丁	〇	のこ	丁	〇
竹	束	〇	かま	丁	〇
生木	本	〇	ツルハシ	丁	〇
丸太	本	〇	発電機	台	〇
くい	本	〇	水中ポンプ	台	〇
板類	枚	〇	ホース	m	〇
鉄線	キログラム	〇	照明灯	基	〇
くぎ	キログラム	〇			

- ③水防管理者は、資材の確保のため重要水防区域近在の竹、立木、木材等を調査するとともに、各農家、農業関係倉庫等の手持量を調査し、資材業者を登録し、並びに緊急時に調達しうる数量を確認して、その補給に備えること。また、備蓄資器材が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。
- ④水防管理者は、備蓄資器材では不足するような緊急事態に際して、国の応急復旧用資器材又は都道府県の備蓄資器材を国土交通省河川事務所長又は所轄建設事務所長の承認を受けて使用することができる。

なお、国土交通省河川事務所長及び所轄建設事務所長は、予備鍵の貸与等をあらかじめ水防管理者と協議して、緊急時に迅速な対応ができるよう努めるものとする。

⑤都道府県内の水防倉庫及び備蓄資器材は、資料9-1のとおりである。

<解説>

【必須】法第2条において、水防計画には水防に必要な器具、資材及び設備の整備及び運用について規定することとされており、水防管理団体が整備又は水防協力団体と連携して備蓄すべき水防倉庫及び資器材の数量について、基本的な考え方を示すとともに、国の保有する応急復旧用資器材や都道府県の保有する備蓄資器材の使用に関する必要な手続き等を示す。

【推奨】備蓄資器材については、国、都道府県、水防管理団体及び水防協力団体が保有するものを全て一覧表に整理するのが望ましい。また、配置計画に対する実際の配置状況についても、一覧表の形式で把握しておくことが望ましい。

9.2 輸送の確保

①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、所轄建設事務所長は、管内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。

また水防管理団体は、管内の重要水防区域においてあらゆる状況を推定して次のような輸送経路図を作成して所轄建設事務所長に提出しておくものとする。

- ・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

②近距離輸送のため、トラックその他輸送車の配備を計画しておくものとする。現在の配備状況は、資料9-2のとおりである。

<解説>

【必須】法第2条において、水防計画には水防に必要な輸送について規定することとされており、非常時における水防資器材等の水防管理団体への輸送経路や輸送計画等の取り決めに関して、都道府県及び水防管理団体での役割を明確に示しておく。

第10章 水防活動

10.1 水防配備

(1) 都道府県の非常配備

都道府県は、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。

非常配備の発令は、水防本部長が行うものとする。ただし、現地指導班長は、自らの管轄水防区域の状況を考慮して、あらかじめ各配備区分における出動人員を定めておくとともに、緊急に必要があると認めたときは、独自の判断により配備の発令及び体制の強化を行う。この場合は、直ちに水防本部長に報告するものとする。

(例)

配備区分	配備の時期	体制	配備人員
第1配備	水防に関する警報・注意報等が発せられたが、具体的な水防活動を必要とするに至るまでにはまだかなり時間的余裕があると認められるとき	情報の収集及び連絡に当たり、事態の推移によっては、直ちに第2配備の招集その他の活動ができる体制	数名の職員が対応
第2配備	1. 水防活動を必要とする事態の発生が予想され、数時間後には水防活動の開始が考えられるとき 2. 水防本部長又は現地指導班長が必要と認めて指令したとき	水防活動の必要な事態が発生すれば、そのまま水防活動(災害の応急対策)が遅滞なく遂行できる体制	各班の所属職員の約半数を動員
第3配備	1. 激甚な災害が予想されるとき又は危険性が大で第2配備で処理できがたいと認められるとき 2. 水防本部長又は現地指導班長が必要と認めて指令したとき	完全な水防体制	所属職員の全員及び応援を求められた部局の職員を動員

(2) 水防管理団体の非常配備

①水防管理団体の非常配備

水防管理団体の非常配備については、都道府県の非常配備に準ずるものとし、水防管理者があらかじめその体制を整備しておくものとする。

②水防団及び消防団の非常配備

水防管理者は、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

関を出勤させ、又は出勤の準備をさせるものとする。その基準はおおむね次のとおりである。

(例)

配備区分	配備基準	配備体制
待機	水防に関係のある気象の予報、注意報及び警報が発表されたとき	水防団及び消防団の連絡員を本部に詰めさせ、団長は、その後の情勢を把握することに努め、また、一般団員は、直ちに次の段階に入り得るような状態におく
準備	1. 河川の水位が氾濫注意水位（警戒水位）に達してなお上昇のおそれがあり、かつ出勤の必要が予測されるとき 2. 気象状況等により高潮及び津波の危険が予想されるとき	水防団及び消防団の団長及び班長は、所定の詰所に集合し、資器材及び器具の整備点検、作業員の配備計画に当たり、ダム、水閘門、樋門及びため池等の水防上重要な工作物のある箇所への団員の派遣、堤防巡視等のため、一部団員を出勤させる
出勤	1. 河川の水位がなお上昇し、出勤の必要を認めるとき 2. 潮位が満潮位に達し、なお上昇のおそれがあるとき	水防団及び消防団の全員が所定の詰所に集合し警戒配備につく
解除	水防管理者が解除の指令をしたとき	

<解説>

【必須】法第2条において、水防計画には水防のための水防団、消防機関の活動を規定することとされており、水防団等の非常配備について、配備基準や配備体制等を記述する。配備基準については、水防団員等の安全確保を十分配慮したうえで、予警報の発表等、可能な限り具体的に記述する。

10.2 巡視及び警戒

(1) 平常時

水防管理者、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、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らるものとする。

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、水防団員等が立会又は共同で行うことが望ましい。

(2) 出水時

(ア) 洪水

水防管理者等は、都道府県から非常配備体制が指令されたときは、河川等の監視及び警戒をさらに厳重にし、資料3-2及び資料3-3に定める重要水防箇所(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、所轄建設事務所長及び河川等の管理者に連絡し、所轄建設事務所長は水防本部長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・溢水若しくは異常な漏水を発見したときは、10.6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

(イ) 高潮

水防管理者等は、都道府県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、所轄建設事務所長及び海岸等の管理者に連絡し、所轄建設事務所長は水防本部長に報告するものとする。

- 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

<解説>

【必須】法第2条において、水防計画には水防に必要な監視、警戒について規定することとされており、法第9条に規定される平常時及び出水時の巡視・警戒について、水防管理者や河川管理者等が行うべきことを記述する。

【推奨】出水時に関しては、監視を行ううえでの具体的な注意点についても記述することが望ましい。

【必須】「洪水時における情報提供の充実について」（平成 26 年 4 月 8 日、国水環第 2 号）等に基づき、氾濫危険水位は堤防の高さに基づき設定（越水による氾濫を対象）することとし、堤防の質的要因については浸透・侵食に関する監視の強化を通じてその危険性を把握するものとした。このことから、浸透・侵食に係る関係市町村長、水防管理団体等への情報提供体制及び水防団等による監視の重点箇所等について記述するとともに、毎年その内容に問題がないか確認する。

10.3 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 10-1 のとおりである。

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を確保できないと判断したときには、自身の避難を優先する。

また、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実施できるよう努めなければならない。

<解説>

【必須】法第 2 条において、水防計画には水防のための水防団、消防機関の活動を規定することとされており、水防団員の水防活動時における安全確保など、水防作業を実施するにあたっての留意事項等を記述する。

【任意】必要に応じて、水防工法の説明を記述する。

10.4 緊急通行

(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。

(2) 損失補償

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。

<解説>

【推奨】法第 19 条に規定された緊急通行及び損失補償の考え方を記述しておくことが望ましい。

10.5 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。

<解説>

【推奨】法第 21 条に規定された警戒区域の指定について、水防団長等の職権を記述しておくことが望ましい。

10.6 避難のための立退き

①洪水、津波又は高潮等により著しい危険が切迫していると認められるときは、知事、その命を受けた都道府県の職員又は水防管理者は、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、その状況を所轄建設事務所に速やかに報告し、所轄建設事務局長は水防本部長に報告するものとする。

③水防管理者は、〇〇警察署長と協議の上、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。

<解説>

【必須】法第 29 条に規定された避難のための立退きについて、知事や水防管理者等の職権のほか、水防管理者があらかじめ行っておくべき事項を記述しておく。

10.7 決壊・漏水等の通報及びその後の措置

(1) 決壊・漏水等の通報

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・溢水若しくは異常な漏水が発生したときは、水防管理者、水防団長、消防機関の長又は水防協力団体の代表者は、直ちに関係者（関係機関・団体）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町村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。

特に、暫定堤防区間における危険水位が現況堤防高から余裕高を引いた（スライドダウンを行わない）高さを原則として設定されていることから、断面不足等に起

因する漏水等に関する危険情報が洪水予報や水位到達情報に反映されていない(第4章参照)。

そのため、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。

(2) 決壊・漏水等の通報系統

決壊・漏水等の通報系統は、資料10-2のとおり。通報先の関係市町村については、河川等の管理者が氾濫(決壊又は溢流)想定地点(例えば、浸水想定区域を指定した河川については、浸水解析で設定した氾濫想定地点)ごとに氾濫水の到達が想定される市町村を整理したものや、漏水発生状況等の確認を開始する水位及び重点的に確認を行う区間を、事前に関係水防管理団体に提示することとする。

(3) 決壊等後の措置

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、水防団長、消防機関の長及び水防協力団体の代表者は、できる限り氾濫による被害が拡大しないよう努めるものとする。

<解説>

【推奨】法第25条に規定された決壊の通報、法第26条に規定された決壊後の措置について、水防管理者等(水防管理者、水防団長、消防機関の長及び水防協力団体の代表者)が行うべき事項を記述しておくことが望ましい。ここで、法第25条及び法第26条は、水防管理者等の義務を定めたものであり、河川等の管理者が行うものではないことに留意する必要がある。

【推奨】決壊・漏水等の周知については、法第25条に規定された水防管理者等による決壊の通報に加え、法第7条第3項に基づき、河川管理者の協力が必要な事項として、河川管理者が管理する堤防、ダムその他の施設が決壊したとき又は越水・溢水若しくは異常な漏水が発生したとき(氾濫発生情報を発表する場合を除く)、関係者及び一般に周知することを記載しておくことが望ましい(第12章参照)。

10.8 水防配備の解除

(1) 都道府県の非常配備の解除

水防本部長は、水位が氾濫注意水位以下に減じ、かつ危険がなくなったとき、津波又は高潮のおそれなくなったとき等、配備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、これを関係機関に通知するものとする。

(2) 水防管理団体の非常配備の解除

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、所轄建設事務所を通じ水防本部に報告するものとする。

②水防団及び消防団の非常配備の解除

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、水防団員及び消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。

<解説>

【必須】法第2条において、水防計画には水防のための水防団、消防機関の活動を規定することとされており、水防団等の非常配備解除について、解除の基準等を記述する。

第11章 水防信号、水防標識等

11.1 水防信号

知事の定める水防信号は、次のとおりとする。

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。

(例)

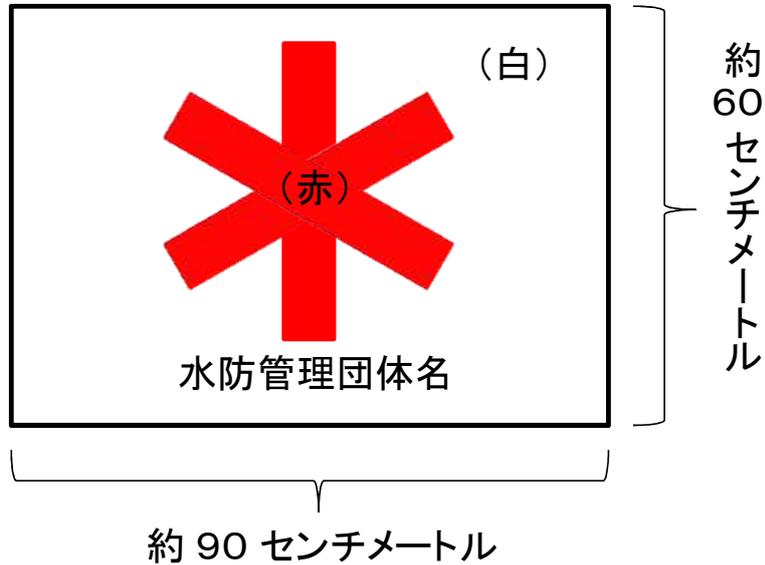
	警鐘信号	サイレン信号（余いん防止符）
第1信号	○休止 ○休止 ○休止	約 5秒 15秒 5秒 15秒 5秒 15秒 5秒 15秒 ○－休止－○－休止－○－休止－○－休止
第2信号	○－○－○ ○－○－○	約 5秒 6秒 5秒 6秒 5秒 6秒 5秒 6秒 ○－休止－○－休止－○－休止－○－休止
第3信号	○－○－○－○ ○－○－○－○	約 10秒 5秒 10秒 5秒 10秒 5秒 10秒 5秒 ○－休止－○－休止－○－休止－○－休止
第4信号	乱打	約 1分 5秒 1分 ○－休止－○－

- 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。

11.2 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、次のとおりとする。

(例)



(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。

11.3 身分証票

(1) 都道府県の職員の身分証票

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都道府県の職員の身分証票は次のとおりとする。

(表) (例)

第 号
身分証票
住 所
氏 名
職 名
上記の者は、水防法第 49 条第 1 項の規定により他人の土地に立ち入ることができる者であることを証する。
令和 年 月 日
〇〇県知事
氏 名 

(裏) (例)

- (1) 本証は水防法第 49 条第 2 項による立入証である。
- (2) 本証の身分に変更があったときは速やかに訂正を受けること。
- (3) 記名以外の者の使用を禁ずる。
- (4) 本証の身分を失ったときは速やかに返還すること。

(2) 水防管理団体の職員の身分証票

水防団長、水防団員又は消防機関に属する者が、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身分証票は、当該水防管理者が定めるものとする。

<解説>

【推奨】法第 20 条に規定された水防信号、法第 18 条に規定された水防標識、法第 49 条第 2 項に規定された身分証票について記述しておくことが望ましい。また、水防管理者の委任を受けて水防活動を実施する民間事業者等は緊急通行や公用負担を行う公権力が付与されるため、腕章及び横断幕について記述することが望ましい。

第 12 章 協力及び応援

12.1 河川管理者の協力及び援助

河川管理者〇〇地方整備局長〔〇〇県知事、〇〇市長〕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水防管理者等が行う浸水被害軽減地区の指定に係る援助を行う。

＜河川管理者の協力が必要な事項＞（例）

- (1) 水防管理団体に対して、河川に関する情報（〇〇川の水位、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（伝達方法については資料〇のとおり）
- (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（伝達方法については資料△のとおり）
- (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器材で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
- (7) 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

＜河川管理者の援助が必要な事項＞（例）

- (1) 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
- (2) 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等に鑑みた助言
- (3) 市町村長に対して、過去の浸水情報の提供や、市町村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
- (4) 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

＜解説＞

【必須】河川法第 22 条の 2 により、河川管理者は、水防計画に基づき水防管理団体が行う水防に協力するものとする。知事は、水防計画に河川管理者による河川に関する情報の提供、水防訓練への河川管理者の参加その他の水防管理団体が行う水防のための活動に河川管理者の協力が必要な事項を記載しようとするときは、当該事項について、あらかじめ、河川管理者に協議し、その同意を得なければならない。

【推奨】河川管理者等との合同点検に水防団も参加するなど、水防団との重要水防箇所に係る情報共有を図ることが望ましい。また、法第 15 条の 12 に基づく河川管理者の援

助については、過去の浸水情報や、堤防の整備状況といった河川管理施設の現況等について随時把握している河川管理者が援助する内容について記述しておくことが望ましい。

12.2 下水道管理者の協力

下水道管理者〇〇県知事〔〇〇市長〕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に次の協力をを行う。

<下水道管理者の協力が必要な事項> (例)

- (1) 水防管理団体に対して、下水道に関する情報（〇〇ポンプ場の水位、下水道管理施設の操作状況に関する情報、CCTVの映像）の提供（伝達方法については資料〇のとおり）
- (2) 水防管理団体に対して、氾濫が想定される地点の事前提示
- (3) 水防管理団体が行う水防訓練及び水防技術講習会への参加
- (4) 水防管理団体及び水防協力団体の備蓄資器材で不足するような緊急事態に際して、下水道管理者の応急復旧資器材又は備蓄資器材の提供
- (5) 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

<解説>

【必須】下水道法第23条の2により、下水道管理者は、水防計画に基づき水防管理団体が行う水防に協力するものとする。知事は、水防計画に下水道管理者による下水道に関する情報の提供、水防訓練への下水道管理者の参加その他の水防管理団体が行う水防のための活動に下水道管理者の協力が必要な事項を記載しようとするときは、当該事項について、あらかじめ、下水道管理者に協議し、その同意を得なければならない。

12.3 隣接県との協力及び相互協定

〇〇県と〇〇県は、水防事務に関して次のことを協定する。

<協定事項>

〇〇県と〇〇県との境界における関係水防管理団体は、水防について互いに協力応援するものとする。

- (1) 他の水防管理団体から応援を求められたときは自己の責任区域内の水防に支障のない範囲内で水防作業員あるいは必要な資材及び器具類をもって応援するものとする。
- (2) 前項の各水防管理者は相互の状態を通報する箇所及び使用する通信施設をあらかじめ定め情報連絡をとる。

12.4 水防管理団体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、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。

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しておくものとする。

12.5 警察官の援助要求

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、あらかじめ当該水防管理団体の区域を管轄する警察署長と協議しておくものとする。

12.6 自衛隊の派遣要請

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、〇〇都道府県地域防災計画に定めるところにより、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

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。

<解説>

【必須】「水防法の施行について」（昭和24年5月27日河第13号）において、都道府県の水防計画には隣接府県との協力について示すとされており、法第7条第5項に規定された二以上の都府県に関する水防事務の協定について記述する。また、法第2条第5項において、水防計画には一の水防管理団体と他の水防管理団体との間における協力及び応援について規定することとされており、法第23条に基づく水防管理団体相互の応援について、水防管理者があらかじめ行っておくべきことを記述する。

【推奨】法第22条に基づく警察官の応援要求のほか、自衛隊の派遣要請について、水防管理者があらかじめ行っておくべきことを記述しておくことが望ましい。なお、協定については、参考資料として添付しておくことが望ましい。

12.7 国（河川事務所、地方気象台等）との連携

（1）水防連絡会

都道府県は、建設事務所単位で国土交通省河川事務所や地方気象台等の関係機関を構成員とした水防連絡会を設置し、重要水防箇所、河川改修状況、水防警報、洪水・津波・高潮予警報の連絡系統、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・海岸情報の提供及び水防管理団体等からの意見聴取等を行う。

（2）ホットライン

建設事務所は、河川の水位状況や気象状況について、国土交通省河川事務所や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。

<解説>

【推奨】国の関係機関との連携（水防連絡会やホットライン等）について、具体的に取り決めを行っている場合は、その内容を記述しておくことが望ましい。また、協定については、参考資料として添付しておくことが望ましい。

12.8 企業（地元建設業等）との連携

都道府県は、出水時の水防活動に際し、資器材の提供等に関して〇〇と協定を締結している。協定書は資料編に添付のとおりである。

また、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水防管理者の定めた水防活動委任証を携行し、必要がある場合は、これを提示しなければならない。

<解説>

【推奨】企業（地元建設業等）との連携（資器材の提供等）について、具体的に取り決めを行っている場合は、その内容を記述しておくことが望ましい。また、協定については、参考資料として添付しておくことが望ましい。加えて、水防管理者より水防活動の委任を受けた者には緊急通行や公用負担を行う公権力が付与されるため、当該委任を受けたことを明らかにする委任証について、記述しておくことが望ましい。

第13章 費用負担と公用負担

13.1 費用負担

（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、当該応援を求めた水防管理団体が負担するものとし、負担する費用の額及び負担の方法は、応援を求めた水防管理団体と応援を求められた水防管理団体が協議して定めるものとする。

（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つせんを申請することができる。

<解説>

【推奨】法第 41 条及び第 42 条に規定された費用負担の考え方を記述しておくことが望ましい。

13.2 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、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。

- 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

また、水防管理者から委任を受けた者は上記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。

(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、水防管理者から委任を受けた者は、水防管理者より交付される公用負担権限委任証を携行し、必要がある場合は、これを提示しなければならない。

なお、水防管理者から委任を受けた民間事業者等にあつては、12.8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。

(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、水防管理団体の定めた公用負担命令書を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。

(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、

時価によりその損失を補償するものとする。

<解説>

【推奨】法第 28 条に規定された公用負担について、考え方を記述するとともに、公用負担権限委任証及び公用負担命令書について、記述しておくことが望ましい。

第14章 水防報告等

14.1 水防記録

水防作業員が出動したときは、水防管理者は、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

<解説>

【推奨】水防作業を行った際に、水防管理者が作成する記録について、その内容を記述しておくことが望ましい。

14.2 水防報告

水防管理者は、水防活動が終結したときは、その状況を資料14-1、14-2に示す様式により、水防活動実施後〇日以内に土木事務所長を経由するなどして水防本部長に報告するとともに、水防本部長は当該水防管理者からの報告について国（〇〇地方整備局）に報告するものとする。

<解説>

【必須】水防報告は、法第47条第1項、第2項に基づき報告を求めるものである。

【推奨】水防管理者から都道府県水防本部長等に水防活動の報告がなされた場合には、貴都道府県において、記者発表、ホームページ掲載等の広報活動を速やかに実施されることが望ましい。また、〇日以内については3日程度とすることが望ましい。

第 15 章 水防訓練

指定水防管理団体の水防訓練

指定水防管理団体は、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。

非指定の水防管理団体においても、指定水防管理団体に準じて水防訓練を実施するよう努めるものとする。

また、水防管理団体が主催する水防研修や〇〇地方整備局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。

<解説>

【推奨】水防管理団体が実施する水防訓練について、実施回数や実施時期等を記述することが望ましい。指定水防管理団体においては、法第 32 条の 2 の規定により、毎年水防訓練を実施する義務があるので、その点に留意が必要である。なお、都道府県が計画する水防訓練や水防に関する情報伝達訓練がある場合は、その内容についても記述しておくことが望ましい。また、法第 15 条の 2、第 15 条の 3 及び第 15 条の 4 の規定により、地下街等、要配慮者利用施設、大規模工場等においても訓練を実施することから、水防管理団体が実施する水防訓練にあたっては、当該施設の所有者又は管理者とも連携を図ること、及び水防管理者から委任を受けた者の参加についても記述しておくことが望ましい。また、水防研修についても、併せて記載することが望ましい。

【推奨】法第 32 条の 3 に基づき、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の津波避難訓練への参加についても記述しておくことが望ましい。

第 16 章 浸水想定区域等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

16.1 洪水、内水、高潮対応

16.1.1 洪水浸水想定区域の指定状況

国土交通大臣及び都道府県知事は、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、以下のとおりである。

(例) 河川

水系名	河川名	浸水想定区域 公表時点	浸水想定区域 公表HPアドレス	関係市町村
〇〇川	〇〇川	H〇.〇.〇	http://・・・	〇〇市、△△市
□□川	□□川	H〇.〇.〇	http://・・・	□□市、◇◇市

16.1.2 内水浸水想定区域の指定状況

都道府県知事または市町村長は、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、県については関係市町村長に通知するものとする。

内水浸水想定区域の指定、公表状況及び関係市町村は、以下のとおりである。

(例) 下水道

排水施設等	浸水想定区域 公表時点	浸水想定区域 公表HPアドレス	関係市町村
〇〇ポンプ施設	H〇.〇.〇	http://・・・	〇〇市、△△市
〇〇貯留施設	H〇.〇.〇	http://・・・	□□市、◇◇市

16.1.3 高潮浸水想定区域の指定状況

都道府県知事は、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。

高潮浸水想定区域の指定、公表状況及び関係市町村は、以下のとおりである。

(例) 海岸

海岸名	浸水想定区域 公表時点	浸水想定区域 公表HPアドレス	関係市町村
〇〇海岸 (〇〇県)	H〇.〇.〇	http://・・・	〇〇市、△△市

16.1.4 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

市町村防災会議は、浸水想定区域の指定があったときは、市町村地域防災計画において、少なくとも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避難場所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
 - イ 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
 - ロ 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
 - ハ 大規模な工場その他の施設（イ又はロ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

16.1.5 洪水・内水・高潮ハザードマップ

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上記16.1.4①～⑤に掲げる事項を住民、滞在者その他の者に周知させるため、これらの事項（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。

16.1.6 予想される水災の危険の周知等

市町村長は、洪水予報河川及び水位周知河川以外の河川のうち、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、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。

16.1.7 地下街等の利用者の避難の確保及び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項の規定により市町村地域防災計画に名称及び所在地を定められた地下街等の所有者又は管理者は、単独で又は共同して、国土交通省令で定めるところにより、当該地下街等の利用者の洪水時等の円滑かつ迅速な避難の確保及び洪水時等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し、これを市町村長に報告するとともに、公表するものとする。また、地下街等の利用者の洪水時等の円滑かつ迅速な避難の確保及び洪水時等の浸水の防止のための訓練を行うものとする。さらに、自衛水防組織を置き、当該自衛水防組織の構成員その他の国土交通省令で定める事項を市町村長に報告するものとする。

市町村は、市町村地域防災計画において、地下街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。

<解説>

【推奨】法第15条の2により、市町村長は、地下街等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、当該地下街等の利用者の洪水時等の円滑かつ迅速な避難の確保及び洪水時等の浸水の防止を図るため必要があると認めるときは、当該地下街等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ので、記述しておくことが望ましい。

16.1.8 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項の規定により市町村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。

市町村は、市町村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。

<解説>

【推奨】法第15条の3により、市町村長は、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ので、記述しておくことが望ましい。

16.1.9 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項の規定により市町村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等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等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。

市町村は、市町村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。

16.1.10 浸水被害軽減地区

浸水被害軽減地区は、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。

水防管理者が指定した浸水被害軽減地区は、資料3-4のとおりである。

<解説>

【推奨】法15条の8において、浸水被害軽減地区内での土地の形状変更行為は、水防管理者に対して事前届出が必要とされており、水防管理者は、届出があった際、浸水の拡大を抑制する効用を保全する必要がある場合、当該届出者に対して、必要な助言又は勧告を行うことができることとされている。このため、浸水被害軽減地区の指定状況、管理者及びその連絡先（私人の場合にあっては市町村の水防担当部局等）を記述しておくことが望ましい。

16.2 津波対応

16.2.1 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、都道府県は、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、都道府県の公報への掲載、インタ

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。

16.2.2 市町村地域防災計画の拡充

市町村防災会議は、津波災害警戒区域の指定があったときは、市町村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 市町村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

16.2.3 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られ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。

16.2.4 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項の規定により市町村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、これを市町村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

<解説>

【推奨】津波防災地域づくりに関する法律第71条により、市町村長は、避難促進施設の所有者又は管理者に対し、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助言又は勧告をすることができるので記述しておくことが望ましい。

第 17 章 水防協力団体

17.1 水防協力団体の指定、監督、情報の提供

水防管理団体は、17.2 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、都道府県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。

17.2 水防協力団体の業務

- (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

17.3 水防協力団体と水防団等の連携

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)

17.4 水防協力団体の申請・指定及び運用

水防管理団体は、資料 17-1 を参考として水防協力団体指定要領を作成し、水防協力団体の申請があった場合は、指定要領を参考として指定することとする。また指定の際は、合わせて水防協力団体の名称、住所及び事務所の所在地を公示しなければならない。

水防協力団体の業務の運用にあたっては、業務が適正かつ確実に行われるように、資料 17-5 に示す活動実施要領の内容を水防管理団体の水防計画に規定する。

<解説>

【推奨】水防協力団体の位置づけとともに、水防管理団体における申請・指定手続き及び運用が行いやすいよう指定要領等を示すことが望ましい。

第 18 章 水防管理団体の水防計画

18.1 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、都道府県の水防計画に応じた水防計画を定め、毎年出水期前までに、水防協議会又は市町村防災会議に諮り、知事に遅滞なく届け出るものとする。

なお、非指定水防管理団体においても、水防計画を作成しておくことが望ましい。

18.2 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。

18.3 水防協議会の設置

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。ただし、水防事務組合及び水害予防組合については、これらに水防協議会を置くものとする。

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

18.4 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。

<解説>

【推奨】水防管理団体の水防計画について、都道府県との協議時期や作成要領等を記述しておくことが望ましい。また、水防計画を調査審議するための水防協議会の設置に関しても記述しておくことが望ましい。

資料編

資料 3-1 重要水防箇所評定基準（案）（国管理）

種別	重要度等		要注意区間
	A 水防上最も重要な区間	B 水防上重要な区間	
越水 （溢水）	計画高水流量規模の洪水の水位（高潮区間の堤防にあっては計画高潮位）が現況の堤防高を超える箇所。	計画高水流量規模の洪水の水位（高潮区間の堤防にあっては計画高潮位）と現況の堤防高との差が堤防の計画余裕高に満たない箇所。	
堤体漏水	堤防の機能に支障が生じる堤体の変状の履歴（被災状況が確認できるもの）があり、類似の変状が繰り返し生じている箇所。 堤体の土質、法勾配等からみて堤防の機能に支障が生じる堤体の変状の生じるおそれがあり、かつ堤防の機能に支障が生じる堤体の変状の履歴（被災状況が確認できるもの）がある箇所。 水防団等と意見交換を行い、堤体漏水が生じる可能性が特に高いと考えられる箇所。	堤防の機能に支障が生じる堤体の変状の履歴（被災状況が確認できるもの）があり、安全が確認されていない箇所、又は堤防の機能に支障は生じていないが、進行性がある堤体の変状が集中している箇所。 堤防の機能に支障が生じる堤体の変状の履歴（被災状況が確認できるもの）はないが、堤体の土質、法勾配等からみて堤防の機能に支障が生じる堤体の変状の生じるおそれがあると考えられる箇所。 水防団等と意見交換を行い、堤体漏水が生じる可能性が高いと考えられる箇所。	
基礎地盤漏水	堤防の機能に支障が生じる基礎地盤漏水に関する変状の履歴（被災状況が確認できるもの）があり、類似の変状が繰り返し生じている箇所。 基礎地盤の土質等からみて堤防の機能に支障が生じる変状の生じるおそれがあり、かつ堤防の機能に支障が生じる基礎地盤漏水に関する変状の履歴（被災状況が確認できるもの）がある箇所。 水防団等と意見交換を行い、基礎地盤漏水が生じる可能性が特に高いと考えられる箇所。	堤防の機能に支障が生じる基礎地盤漏水に関する変状の履歴（被災状況が確認できるもの）があり、安全が確認されていない箇所、又は堤防の機能に支障は生じていないが、進行性がある基礎地盤漏水に関する変状が集中している箇所。 堤防の機能に支障が生じる基礎地盤漏水に関する変状の履歴（被災状況が確認できるもの）はないが、基礎地盤漏水の土質等からみて堤防の機能に支障が生じる変状の生じるおそれがあると考えられる箇所。 水防団等と意見交換を行い、基礎地盤漏水が生じる可能性が高いと考えられる箇所。	
水衝・洗掘	水衝部にある堤防の前面の河床が深掘れしているが、その対策が未施工の箇所。 橋台取り付け部やその他の工作物の突出箇所で、堤防護岸の根固め等が洗われ一部破損しているが、その対策が未施工の箇所。 波浪による河岸の決壊等の危険に瀕した実績があるが、その対策が未施工の箇所。	水衝部にある堤防の前面の河床が深掘れにならない程度に洗掘されているが、その対策が未施工の箇所。	
工作物	河川管理施設等応急対策基準に基づく改善措置が必要な堰、橋梁、樋管その他の工作物の設置されている箇所。 橋梁その他の河川横断工作物の桁下高等が計画高水流量規模の洪水の水位（高潮区間の堤防にあっては計画高潮位）以下となる箇所。	橋梁その他の河川横断工作物の桁下高等と計画高水流量規模の洪水の水位（高潮区間の堤防にあっては計画高潮位）との差が堤防の計画余裕高に満たない箇所。	

工事施工			出水期間中に堤防を開削する工事箇所又は仮締切等により本堤に影響を及ぼす箇所。
新堤防 ・破堤跡 ・旧川跡			新堤防で築造後3年以内の箇所。 破堤跡又は旧川跡の箇所。
陸閘			陸閘が設置されている箇所。

資料 3 - 2 重要水防箇所 (国管理河川)

河川名	地先名	左右岸	延長 (m)	位置	重要度	注意を要する理由	水防工法	備考
〇〇川	〇〇市〇〇町〇〇	右岸	〇〇	〇〇~〇〇	A	流下能力不足	積土のう工	重点区間 KPO.〇 危険箇所
〇〇川	〇〇市〇〇町〇〇	右岸	〇〇	〇〇~〇〇	A	流下能力不足	積土のう工	

資料 3 - 3 重要水防箇所 (〇〇県管理河川)

河川名	地先名	左右岸	延長 (m)	位置	重要度	注意を要する理由	水防工法	備考
〇〇川	〇〇市〇〇町〇〇	右岸	〇〇	〇〇~〇〇	A	流下能力不足	積土のう工	重点区間 KPO.〇 危険箇所
〇〇川	〇〇市〇〇町〇〇	右岸	〇〇	〇〇~〇〇	A	流下能力不足	積土のう工	

資料 3 - 4 浸水被害軽減地区

名称	指定番号	位置	種別	高さ	地区の管理者	連絡先	備考
〇〇地区	〇〇第〇号	〇〇市〇〇町〇〇	輪中堤防	〇m	〇〇〇〇〇〇	〇〇〇〇-〇〇〇-〇〇〇〇	
〇〇地区	〇〇第〇号	〇〇市〇〇町〇〇	自然堤防	〇m	—	〇〇〇〇-〇〇〇-〇〇〇〇	連絡先 〇〇市〇〇課

資料4-1 洪水予報（国土交通省又は都道府県・気象庁共同発表） 発表形式（例）

<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr><th colspan="2">発表者</th></tr> <tr><td>国土交通省</td><td>〇〇河川事務所</td></tr> <tr><td>気象庁</td><td>〇〇地方気象台</td></tr> </table>	発表者		国土交通省	〇〇河川事務所	気象庁	〇〇地方気象台	→	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr><th colspan="2">第1受報者</th></tr> <tr><td>機関名</td><td></td></tr> </table>	第1受報者		機関名		→	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr><th colspan="2">第2受報者</th></tr> <tr><td>機関名</td><td></td></tr> </table>	第2受報者		機関名		→	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr><th colspan="2">第3受報者</th></tr> <tr><td>機関名</td><td></td></tr> </table>	第3受報者		機関名	
発表者																								
国土交通省	〇〇河川事務所																							
気象庁	〇〇地方気象台																							
第1受報者																								
機関名																								
第2受報者																								
機関名																								
第3受報者																								
機関名																								

正規

〇〇川^{がわ}氾濫危険情報

〇〇川洪水予報第〇号
洪水警報
令和〇〇年〇月〇日〇時〇〇分
〇〇河川事務所・〇〇地方気象台 共同発表

(見出し)

**【警戒レベル4相当情報〔洪水〕】〇〇川^{がわ}では、当分の間、
氾濫危険水位付近の水位が続く見込み**

(主文)

【警戒レベル4相当】これは、避難指示の発令の目安です。〇〇川^{がわ}の〇〇水位観測所（〇〇市〇〇）では、当分の間、「氾濫危険水位」付近の水位が続く見込みです。〇〇川^{がわ}では堤防決壊等による氾濫のおそれがあり、〇〇市、〇〇市、〇〇町では浸水するおそれがあります。市町村からの避難情報を確認するとともに、各自安全確保を図るなど、適切な防災行動をとってください。

【警戒レベル4相当】これは、避難指示の発令の目安です。〇〇川^{がわ}の△△水位観測所（△△市△△）では、当分の間、「氾濫危険水位」付近の水位が続く見込みです。〇〇川^{がわ}では堤防決壊等による氾濫のおそれがあり、〇〇市、〇〇市、〇〇町では浸水するおそれがあります。市町村からの避難情報を確認するとともに、各自安全確保を図るなど、適切な防災行動をとってください。

【警戒レベル4相当】これは、避難指示の発令の目安です。〇〇川^{がわ}の□□水位観測所（□□市□□）では、当分の間、「氾濫危険水位」付近の水位が続く見込みです。〇〇川^{がわ}では堤防決壊等による氾濫のおそれがあり、〇〇市、〇〇市、〇〇町では浸水するおそれがあります。市町村からの避難情報を確認するとともに、各自安全確保を図るなど、適切な防災行動をとってください。

(雨量)

所により1時間に50ミリの雨が降っています。
今後もこの雨は降り続く見込みです。

流域	00日00時00分～00日00時00分 までの流域平均雨量	00日00時00分～00日00時00分 までの流域平均雨量の見込み
〇〇川流域	〇〇〇ミリ	〇〇ミリ

水位危険度レベル	水位	求める行動の段階
レベル5	氾濫の発生以降	氾濫水への警戒を求める段階
レベル4	氾濫危険水位から氾濫発生まで	いつ氾濫してもおかしくない状態 避難等の氾濫発生に対する対応を求める段階
レベル3	避難判断水位から氾濫危険水位まで	避難準備などの氾濫発生に対する警戒を求める段階
レベル2	氾濫注意水位から避難判断水位まで	氾濫の発生に対する注意を求める段階
レベル1	水防団待機水位から氾濫注意水位まで	水防団が体制を整える段階

「雨量」「水位」等の情報は、下記のサイトからもご覧いただけます。

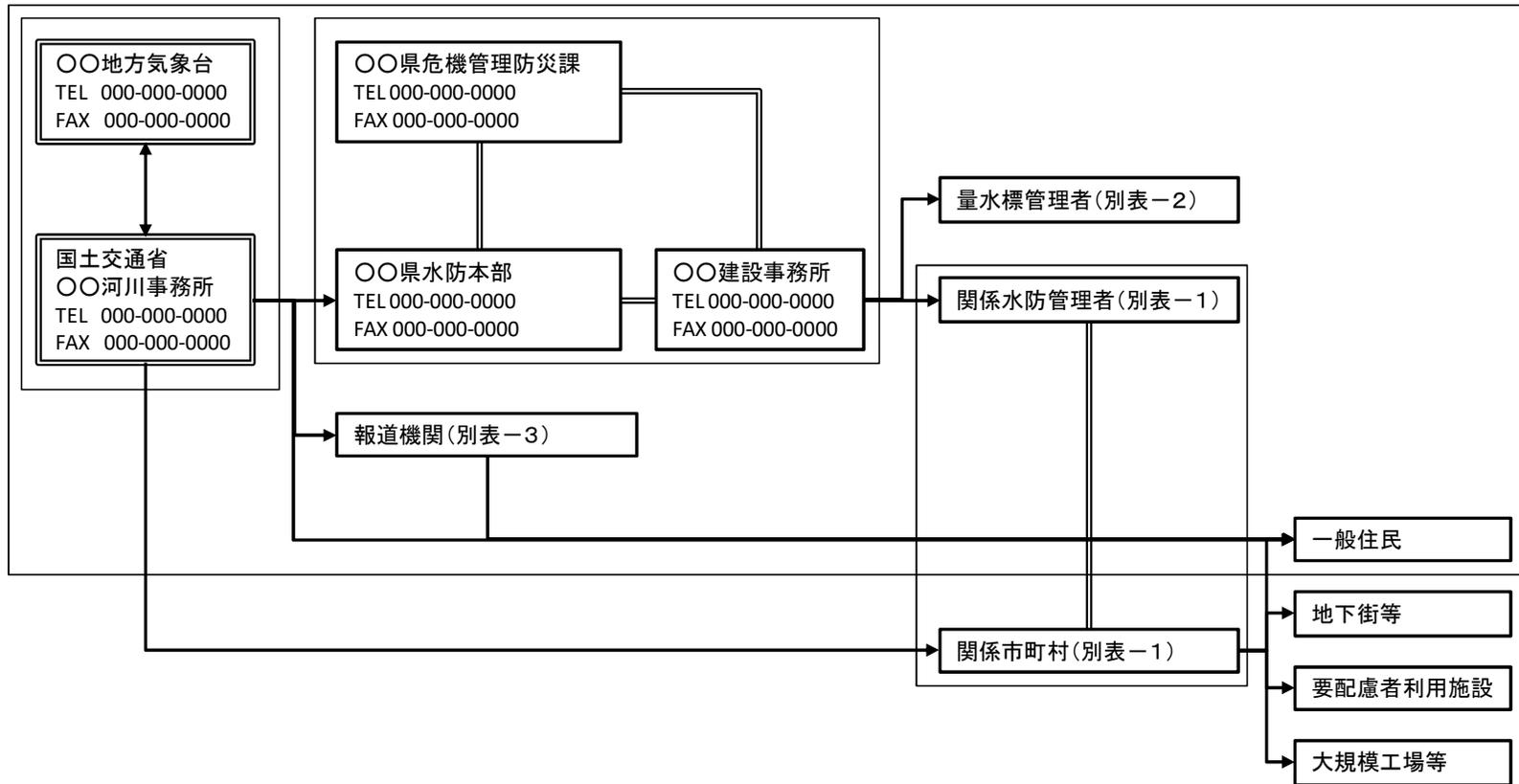
	パソコンから	携帯電話から
川の防災情報 水害リスクライン 気象庁ホームページ	https://www.river.go.jp https://frl.river.go.jp https://www.jma.go.jp/	

問い合わせ先

水位関係：国土交通省 ○○河川事務所 ○○○課 電話：000-000-0000（内線）○○○
 気象関係：気象庁 ○○地方气象台 電話：000-000-0000（内線）○○○

資料4-2 水防法に基づく洪水予報（国発表） 伝達経路等（例）

水防法に定められた洪水予報の通知・周知は必須であるが、気象業務法や地域防災計画等に基づく手続き等にも留意して伝達経路等を定める。



別表-1 関係水防管理者・関係市町村連絡先

水防管理者/市町村	電話番号	FAX番号
〇〇市(水防・避難)	000-000-0000	000-000-0000
△△市(水防) △△市(避難)	000-000-0000 000-000-0000	000-000-0000 000-000-0000
□□水防事務組合	000-000-0000	000-000-0000
□□町(避難)	000-000-0000	000-000-0000

別表-2 量水標管理者連絡先

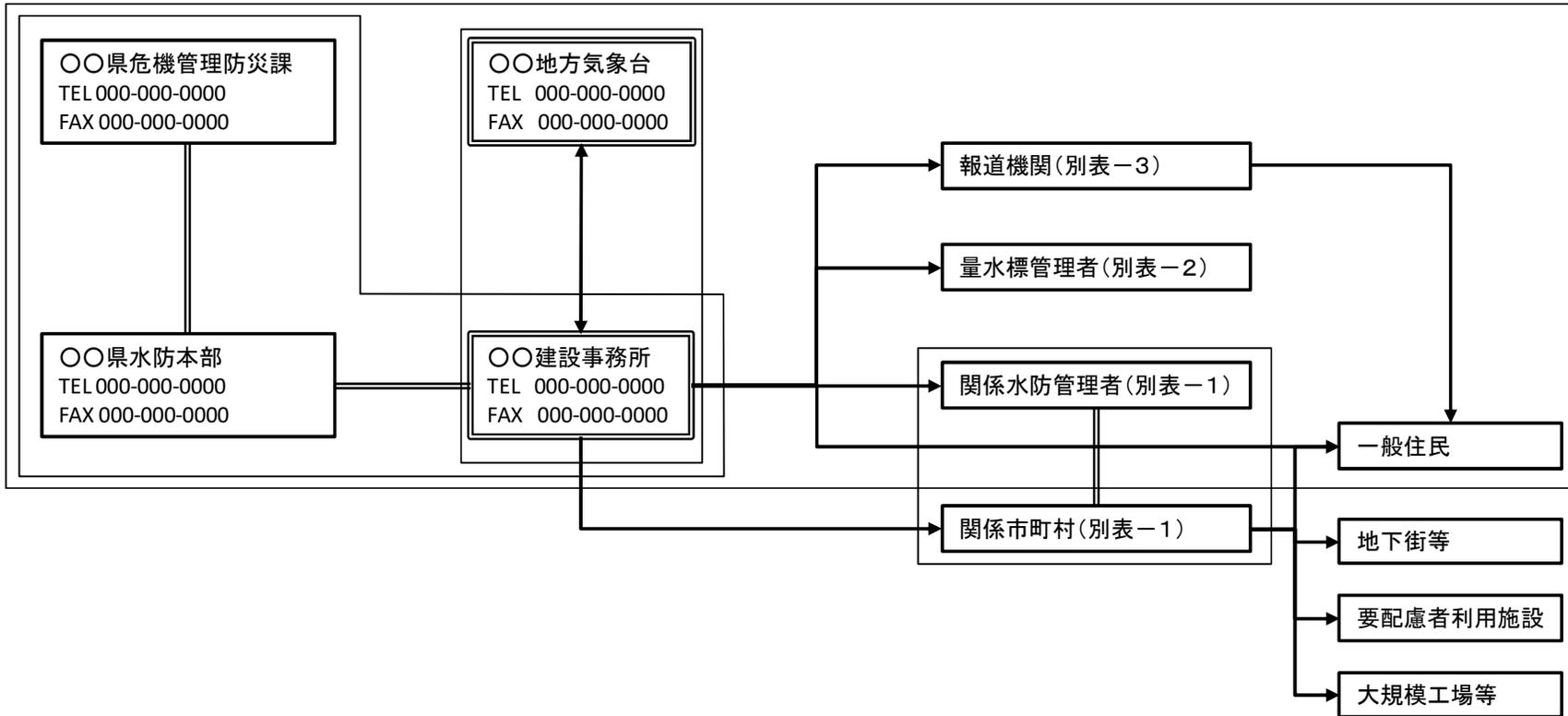
量水標等	量水標管理者	電話番号	FAX番号
〇〇水位観測所	国土交通省 〇〇河川事務所	000-000-0000	000-000-0000
△△水位観測所	△△電力(株)	000-000-0000	000-000-0000
□□水位観測所	□□土地改良区	000-000-0000	000-000-0000
××検潮所	気象庁	000-000-0000	000-000-0000

別表-3 報道機関連絡先

報道機関名	電話番号	FAX番号
テレビ〇〇	000-000-0000	000-000-0000
〇〇放送	000-000-0000	000-000-0000
〇〇新聞	000-000-0000	000-000-0000

資料4-3 水防法に基づく洪水予報（都道府県・気象庁共同発表） 伝達経路等（例）

水防法に定められた洪水予報の通知・周知は必須であるが、気象業務法や地域防災計画等に基づく手続き等にも留意して伝達経路等を定める。



別表-1 関係水防管理者・関係市町村連絡先

水防管理者/市町村	電話番号	FAX番号
〇〇市(水防・避難)	000-000-0000	000-000-0000
△△市(水防) △△市(避難)	000-000-0000 000-000-0000	000-000-0000 000-000-0000
□□水防事務組合	000-000-0000	000-000-0000
□□町(避難)	000-000-0000	000-000-0000

別表-2 量水標管理者連絡先

量水標等	量水標管理者	電話番号	FAX番号
〇〇水位観測所	国土交通省 〇〇河川事務所	000-000-0000	000-000-0000
△△水位観測所	△△電力(株)	000-000-0000	000-000-0000
□□水位観測所	□□土地改良区	000-000-0000	000-000-0000
××検潮所	気象庁	000-000-0000	000-000-0000

別表-3 報道機関連絡先

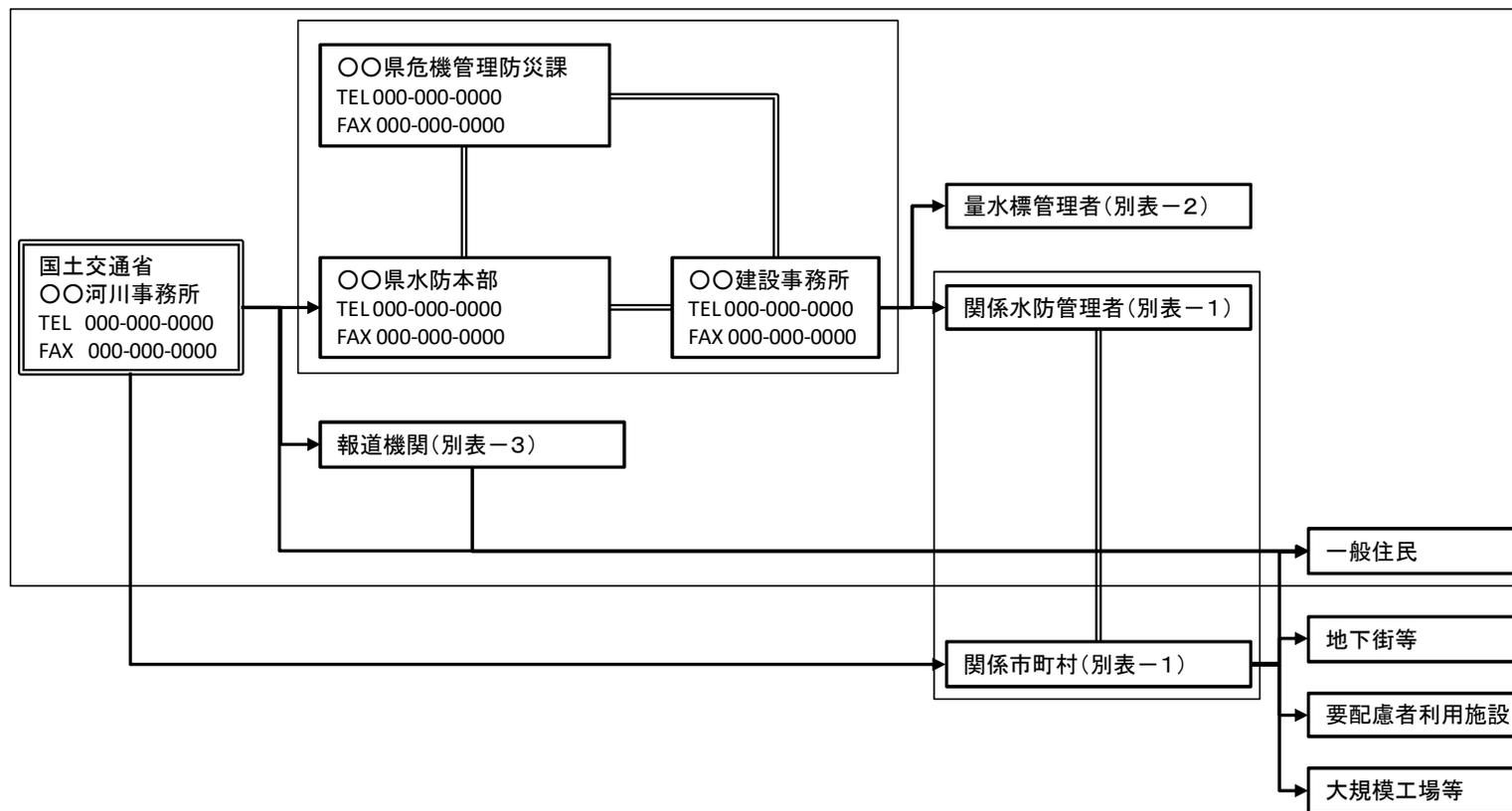
報道機関名	電話番号	FAX番号
テレビ〇〇	000-000-0000	000-000-0000
〇〇放送	000-000-0000	000-000-0000
〇〇新聞	000-000-0000	000-000-0000

資料4-4 水位到達情報（国土交通省又は都道府県発表）の発表形式（例）

発表者 国土交通省 ○○河川事務所	→	第1受報者 機関名	→	第2受報者 機関名	→	第3受報者 機関名
正 規						
<h2 style="margin: 0;">○○川氾濫注意情報</h2>						
平成○○年○○月○○日○○時○○分 国土交通省 ○○川河川事務所発表 (第○○号)						
【主文】						
○○川の□□□水位観測所（●●市△△）では、○○日○○時○○分頃に 氾濫注意水位（△△△.△△m）に到達しました。						
洪水に関する情報に注意して下さい。						
（参考）						
○○川 □□□水位観測所（●●市△△） (受け持ち区間は■市※※から□町◎◎)						
氾濫危険水位 (相当換算水位)	×××.××m	水防法第13条で規定される洪水特別警戒水位 いつ氾濫してもおかしくない状態 避難等の氾濫発生に対する対応を求める段階				
避難判断水位	○○○.○○m	避難準備などの氾濫発生に対する警戒を求める段階				
氾濫注意水位	△△△.△△m	氾濫の発生に対する注意を求める段階				
※避難判断水位、氾濫危険水位：水位観測所受け持ち区間内の第1位危険箇所の避難判断水位、 氾濫危険水位を水位観測所に換算した水位。						
問い合わせ先 国土交通省 ○○河川事務所 ○○○○課 電話：000-000-0000（内線）○○○						
（参考）						
「雨量」「水位」等の情報は、下記のサイトからもご覧いただけます。						
川の防災情報	パソコンから http://www.river.go.jp/	携帯電話から http://iriver.go.jp/				

資料4-5 水防法に基づく水位到達情報（国土交通省発表）の伝達経路等（例）

水防法に定められた水位到達情報の通知・周知は必須であるが、地域防災計画等に基づく手続き等にも留意して伝達経路等を定める。



別表-1 関係水防管理者・関係市町村連絡先

水防管理者／市町村	電話番号	FAX番号
〇〇市(水防・避難)	000-000-0000	000-000-0000
△△市(水防) △△市(避難)	000-000-0000 000-000-0000	000-000-0000 000-000-0000
□□水防事務組合	000-000-0000	000-000-0000
□□町(避難)	000-000-0000	000-000-0000

別表-2 量水標管理者連絡先

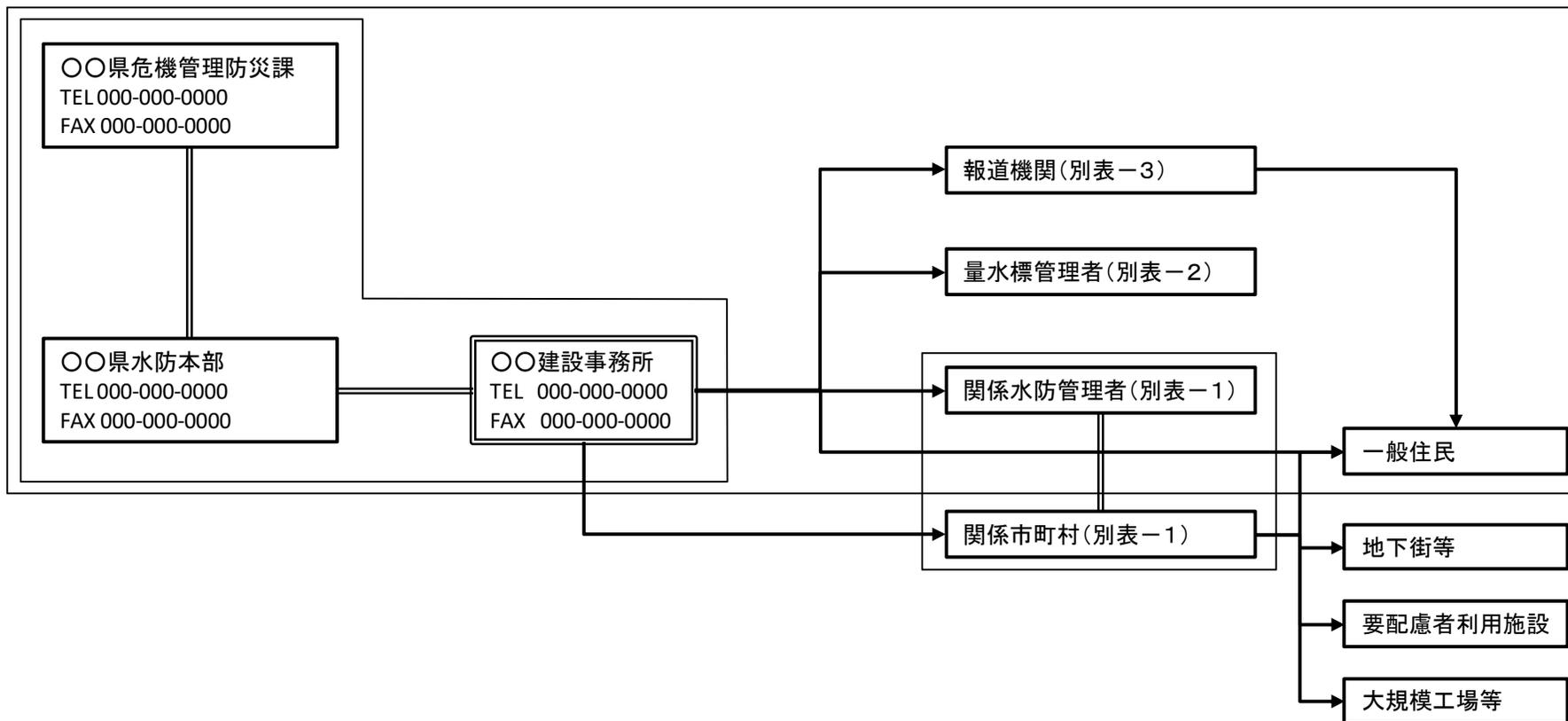
量水標等	量水標管理者	電話番号	FAX番号
〇〇水位観測所	国土交通省 〇〇河川事務所	000-000-0000	000-000-0000
△△水位観測所	△△電力(株)	000-000-0000	000-000-0000
□□水位観測所	□□土地改良区	000-000-0000	000-000-0000
××検潮所	気象庁	000-000-0000	000-000-0000

別表-3 報道機関連絡先

報道機関名	電話番号	FAX番号
テレビ〇〇	000-000-0000	000-000-0000
〇〇放送	000-000-0000	000-000-0000
〇〇新聞	000-000-0000	000-000-0000

資料4-6 水防法に基づく水位到達情報（都道府県発表）の伝達経路等（例）

水防法に定められた水位到達情報の通知・周知は必須であるが、地域防災計画等に基づく手続き等にも留意して伝達経路等を定める。



別表-1 関係水防管理者・関係市町村連絡先

水防管理者/市町村	電話番号	FAX番号
〇〇市(水防・避難)	000-000-0000	000-000-0000
△△市(水防)	000-000-0000	000-000-0000
△△市(避難)	000-000-0000	000-000-0000
□□水防事務組合	000-000-0000	000-000-0000
□□町(避難)	000-000-0000	000-000-0000

別表-2 量水標管理者連絡先

量水標等	量水標管理者	電話番号	FAX番号
〇〇水位観測所	国土交通省 〇〇河川事務所	000-000-0000	000-000-0000
△△水位観測所	△△電力(株)	000-000-0000	000-000-0000
□□水位観測所	□□土地改良区	000-000-0000	000-000-0000
××検潮所	気象庁	000-000-0000	000-000-0000

別表-3 報道機関連絡先

報道機関名	電話番号	FAX番号
テレビ〇〇	000-000-0000	000-000-0000
〇〇放送	000-000-0000	000-000-0000
〇〇新聞	000-000-0000	000-000-0000

〇〇市〇〇地区 内水氾濫危険情報

令和〇〇年〇〇月〇〇日〇〇時〇〇分

〇〇市発表

【見出し】

〇〇市〇〇地区では内水氾濫発生のおそれ

【主文】

〇〇地区の〇〇ポンプ施設では、〇〇日〇〇時〇〇分に内水氾濫危険水位(×.××m)に達しました。

地下空間利用者は地下街管理者等からの避難情報に注意してください。

(参考)

〇〇ポンプ施設(〇〇市〇〇町〇丁目〇-〇)

内水氾濫危険水位 ×.××m

内水氾濫危険水位:水防法第13条の2で規定される雨水出水特別警戒水位。地下空間の利用者に対する避難開始を求める段階

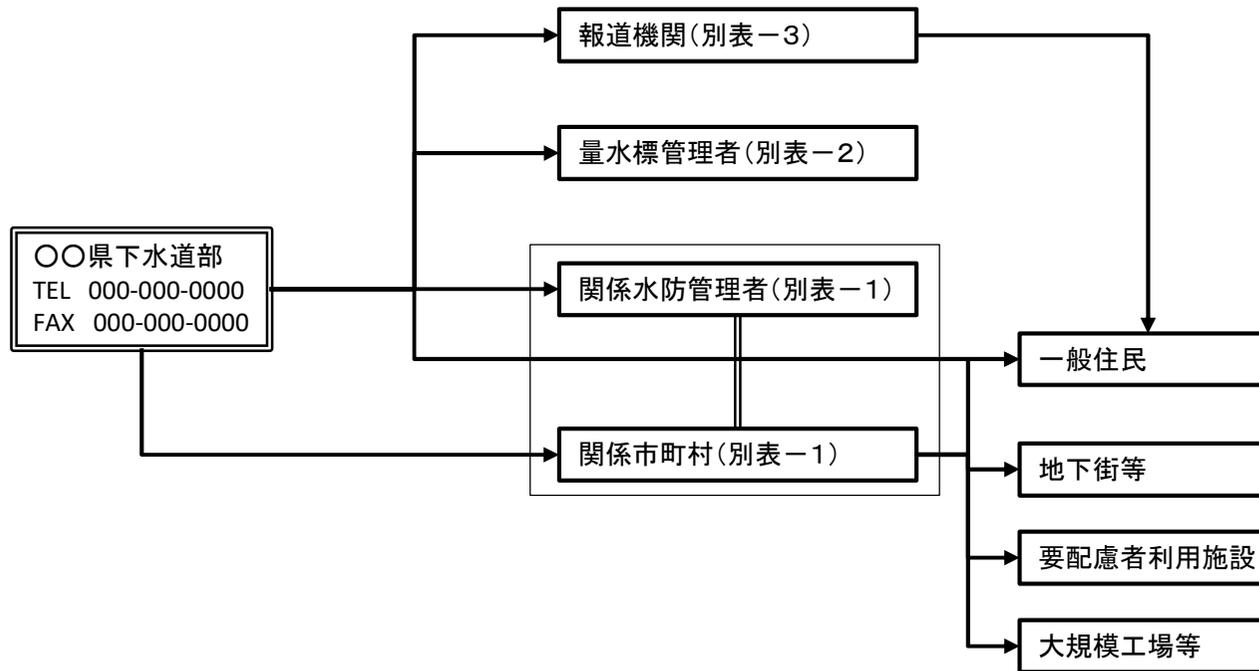
内水氾濫:一時的に対象の降雨が生じた場合において、下水道その他の排水施設に当該雨水を排水できないこと又は下水道その他の排水施設から河川その他の公共の水域に当該雨水を排水できないことによる氾濫

問い合わせ先

〇〇市 下水道部 電話:000-000-0000 (内線) 〇〇〇

資料 4-8 水防法に基づく水位周知下水道の水位到達情報（都道府県発表）の伝達経路等（例）

水防法に定められた水位到達情報の通知・周知は必須であるが、地域防災計画等に基づく手続き等にも留意して伝達経路等を定める。



別表-1 関係水防管理者・関係市町村連絡先

水防管理者/市町村	電話番号	FAX番号
〇〇市	000-000-0000	000-000-0000
□□水防事務組合	000-000-0000	000-000-0000

別表-2 量水標管理者連絡先

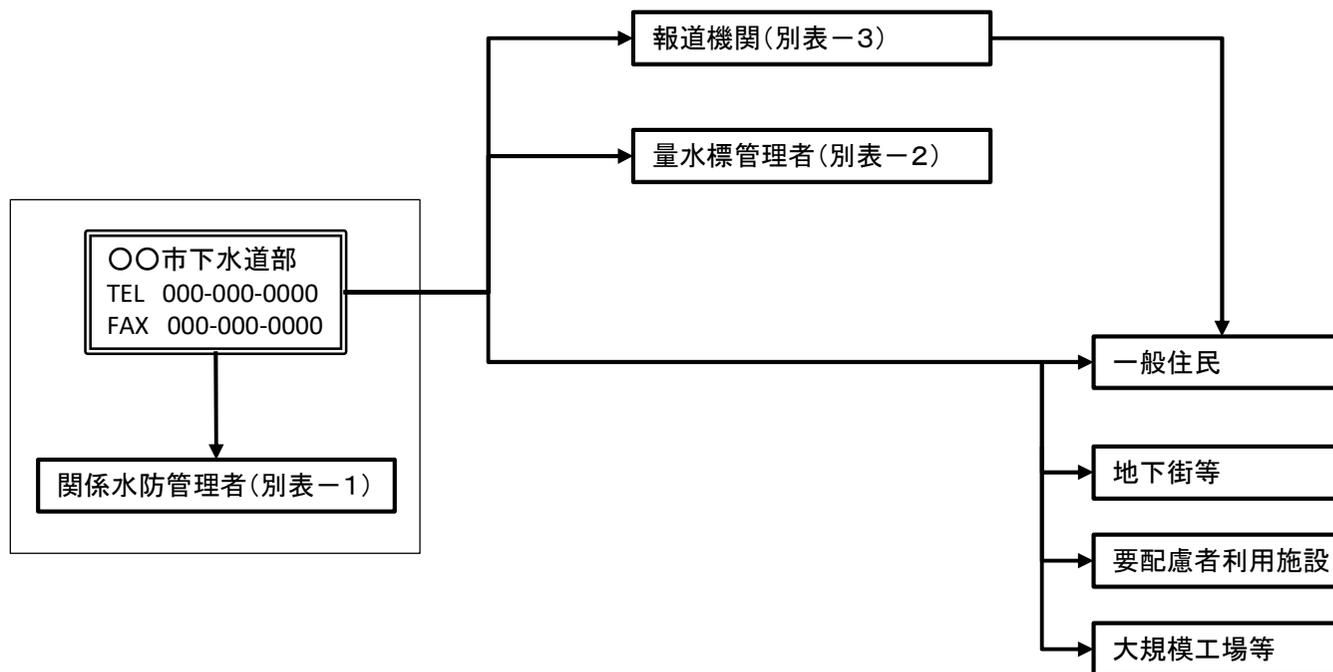
量水標等	量水標管理者	電話番号	FAX番号
〇〇水位観測所	国土交通省 〇〇河川事務所	000-000-0000	000-000-0000

別表-3 報道機関連絡先

報道機関名	電話番号	FAX番号
テレビ〇〇	000-000-0000	000-000-0000
〇〇放送	000-000-0000	000-000-0000
〇〇新聞	000-000-0000	000-000-0000

資料 4-9 水防法に基づく水位周知下水道の水位到達情報（市町村発表）の伝達経路等（例）

水防法に定められた水位到達情報の通知・周知は必須であるが、地域防災計画等に基づく手続き等にも留意して伝達経路等を定める。



別表-1 関係水防管理者・関係市町村連絡先

水防管理者/市町村	電話番号	FAX番号
□□水防事務組合	000-000-0000	000-000-0000

別表-2 量水標管理者連絡先

量水標等	量水標管理者	電話番号	FAX番号
〇〇水位観測所	国土交通省 〇〇河川事務所	000-000-0000	000-000-0000
△△水位観測所	△△県	000-000-0000	000-000-0000

別表-3 報道機関連絡先

報道機関名	電話番号	FAX番号
テレビ〇〇	000-000-0000	000-000-0000
〇〇放送	000-000-0000	000-000-0000
〇〇新聞	000-000-0000	000-000-0000

X 海岸（〇〇県） 高潮氾濫発生情報

令和 XX 年 XX 月 XX 日 hh 時 mm 分

●●県発表

（第〇号）

【見出し】

X 海岸では、高潮氾濫発生が切迫／高潮氾濫発生。

【主文】

□□検潮所（B 市★★町）の水位は、XX 月 XX 日 hh 時 mm 分に高潮特別警戒水位（●.●●m）に達しました。

〇〇検潮所（A 市◎◎町）の水位は、XX 月 XX 日 hh 時 mm 分に高潮特別警戒水位（●.●●m）に達しました。

いまだ危険な場所にいる場合は、直ちに高所への移動、近傍の堅固な建物への退避等をしてください。

検潮所名	氾濫による浸水が想定される地区※	
□□検潮所	●●県 B 市	B 市の高潮浸水想定区域②
	●●県 C 市	C 市の高潮浸水想定区域②
〇〇検潮所	●●県 A 市	A 市の高潮浸水想定区域①

※氾濫による浸水が想定される地区については、一定の条件下に基づく計算結果の推定です。気象条件や堤防の決壊の状況によっては、この地区以外でも氾濫による浸水がおこる可能性があります。

（参考 1） B 市、C 市、A 市には、●●地方気象台から XX 月 XX 日 hh 時 mm 分に高潮警報（予想最高潮位 B 市●.●●m、C 市●.●●m、A 市●.●●m）が発表されています。

（参考 2） 高潮特別警戒水位

□□検潮所 ●.●●m

〇〇検潮所（B・C 地区） ●.●●m

〇〇検潮所（D 地区） ●.●●m

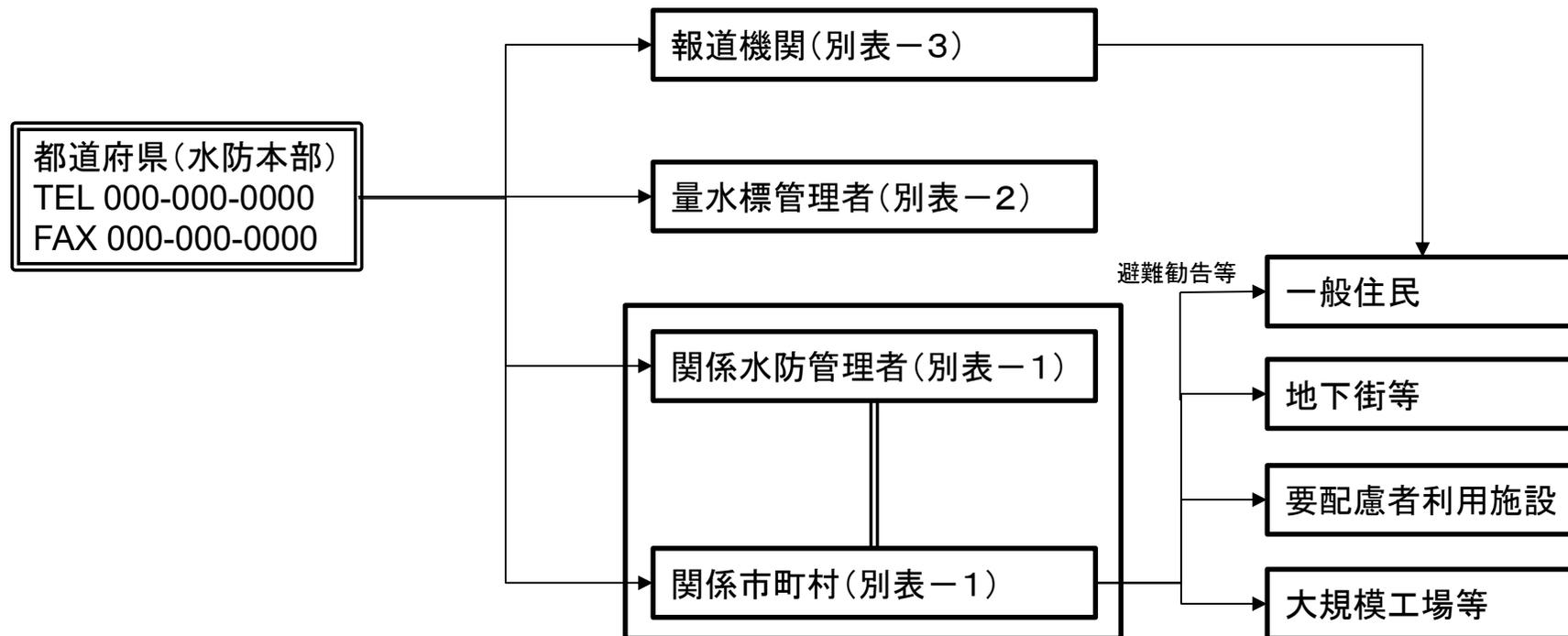
※高潮特別警戒水位：水防法第 13 条の 3 で規定される水位。警戒レベル 5 緊急安全確保の発令の判断材料。

問い合わせ先

●●県土木部●●課 電話：000-000-0000（内線）〇〇〇

資料4-11 水防法に基づく水位周知海岸の水位到達情報の伝達経路等（例）

水防法に定められた水位到達情報の通知・周知は必須であるが、地域防災計画等に基づく手続き等にも留意して伝達経路等を定める。



別表-1 関係水防管理者・関係市町村連絡先

水防管理者／市町村	電話番号	FAX番号
〇〇市	000-000-0000	000-000-0000
□□水防事務組合	000-000-0000	000-000-0000

別表-2 量水標管理者

量水標管理者	電話番号	FAX番号
国(〇〇气象台)	000-000-0000	000-000-0000
国(〇〇港湾事務所)	000-000-0000	000-000-0000
県(〇〇土木事務所)	000-000-0000	000-000-0000

別表-3 報道機関連絡先

報道機関名	電話番号	FAX番号
テレビ〇〇	000-000-0000	000-000-0000
〇〇放送	000-000-0000	000-000-0000
〇〇新聞	000-000-0000	000-000-0000

正 規

水 防 警 報（ 出 動 ）

発令河川	基準水位観測所	発表番号
〇〇川	△△△水位観測所	第〇号

平成〇〇年〇〇月〇〇日〇〇時〇〇分 国土交通省 〇〇川河川事務所発表

【現 況】

〇〇川の△△△水位観測所（〇〇市〇〇）の水位は、
〇〇日〇〇時〇〇分現在〇〇.〇〇mです。

△△△水位観測所の水位は、（水防団待機水位、はん濫注意水位、はん濫危険水位）（に達し、を超え、を下回り）
（上昇しています。横ばい状態です。下降しています。）

または

△△△水位観測所の水位は、（水防団待機水位、はん濫注意水位、はん濫危険水位）
（を上回る見込みです。程度の見込みです。を下回る見込みです。）

【被災状況】

（自由に記入）

【発 表】

水防機関は出動してください。

【特 記】

（自由に記入）

〇〇川河川事務所の水防警報発令状況				
基準水位観測所／情報種別	待機	準備	出動	解除
〇〇〇〇				
△△△△				
□□□□				
××××				

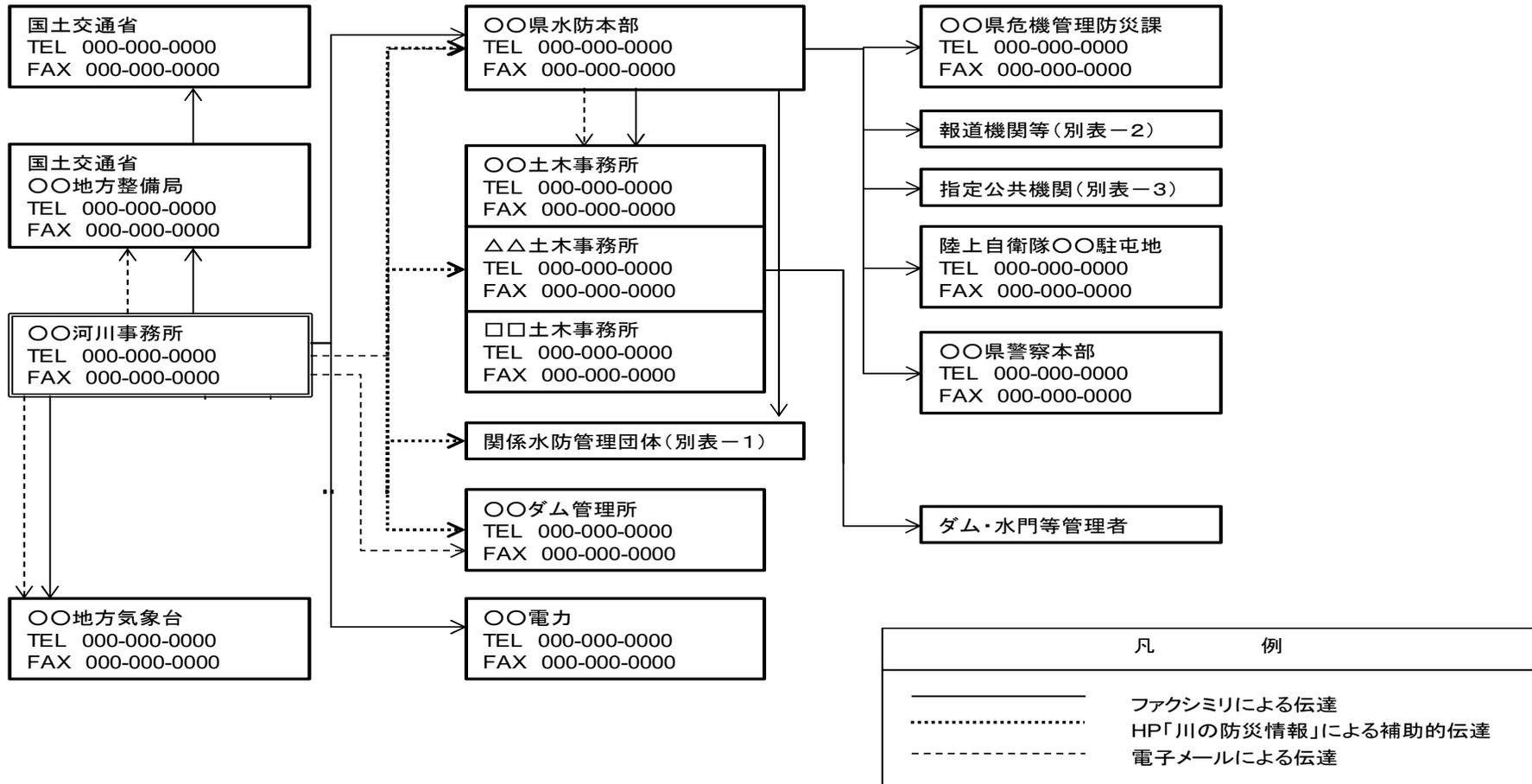
問い合わせ先
国土交通省 〇〇河川事務所 〇〇〇課 電話：000-000-0000（内線）〇〇〇

（参考）

「雨量」「水位」等の情報は、下記のサイトからご覧いただけます。

川の防災情報	パソコンから	携帯電話から
	http://www.river.go.jp/	http://i.river.go.jp/

資料4-13 水防警報（国土交通省発表）の伝達経路等（例. 河川）



別表-1 関係水防管理団体連絡先

水防管理団体	電話番号	FAX番号
〇〇市	000-000-0000	000-000-0000
△△市	000-000-0000	000-000-0000
□□市	000-000-0000	000-000-0000
××町	000-000-0000	000-000-0000

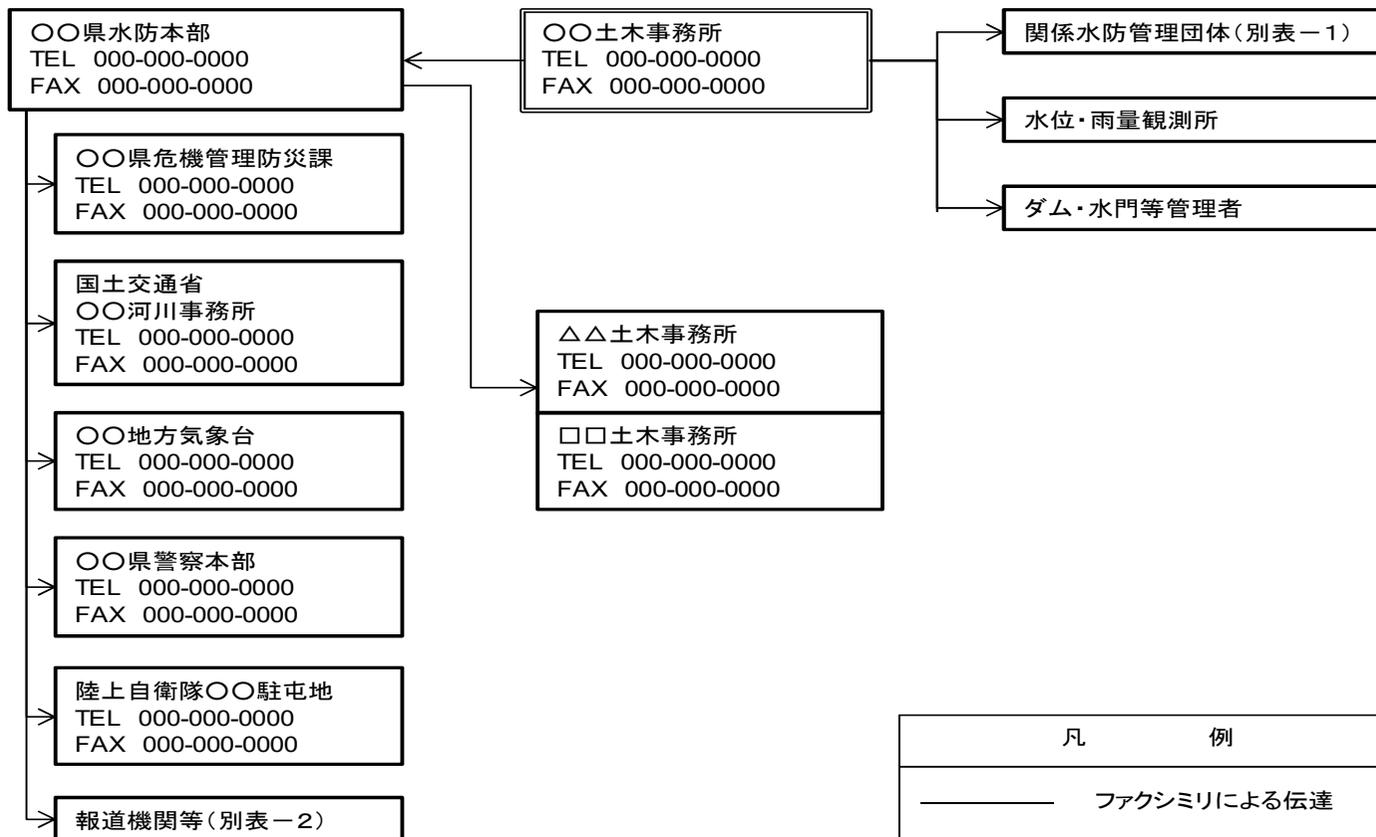
別表-2 報道機関等連絡先

報道機関名	電話番号	FAX番号
テレビ〇〇	000-000-0000	000-000-0000
〇〇放送	000-000-0000	000-000-0000
〇〇新聞	000-000-0000	000-000-0000

別表-3 指定公共機関連絡先

公共機関名	電話番号	FAX番号
〇〇鉄道(株)	000-000-0000	000-000-0000
△△鉄道(株)	000-000-0000	000-000-0000

資料 4-14 水防警報（都道府県発表）の伝達経路等（例. 河川）



凡 例
 ----- ファクシミリによる伝達

別表-1 関係水防管理団体連絡先

水防管理団体	電話番号	FAX番号
〇〇市	000-000-0000	000-000-0000
△△市	000-000-0000	000-000-0000
□□市	000-000-0000	000-000-0000
××町	000-000-0000	000-000-0000

別表-2 報道機関等連絡先

報道機関名	電話番号	FAX番号
テレビ〇〇	000-000-0000	000-000-0000
〇〇放送	000-000-0000	000-000-0000
〇〇新聞	000-000-0000	000-000-0000

正 規

〇 〇 海 岸 水 防 警 報 （ 出 動 ）

平成〇〇年〇〇月〇〇日〇〇時〇〇分
国土交通省 〇〇川河川事務所発表
(第△△号)

【現 況】

△△潮位観測所の潮位は、〇〇日△△時□□分現在××mです。
波高などで判定する場合は、管理メニューで変更してください。
(この文章も管理メニューで編集・削除可能です。)

【発 表】

各水防機関は、出動し、堤防その他を見回り、
嚴重に警戒して下さい。

【特 記】

(自由に記入)

水防警報(海岸)発表状況				
海岸名	待機	準備	出動	解除
〇〇〇〇	○			
△△△△				
□□□□				
××××				

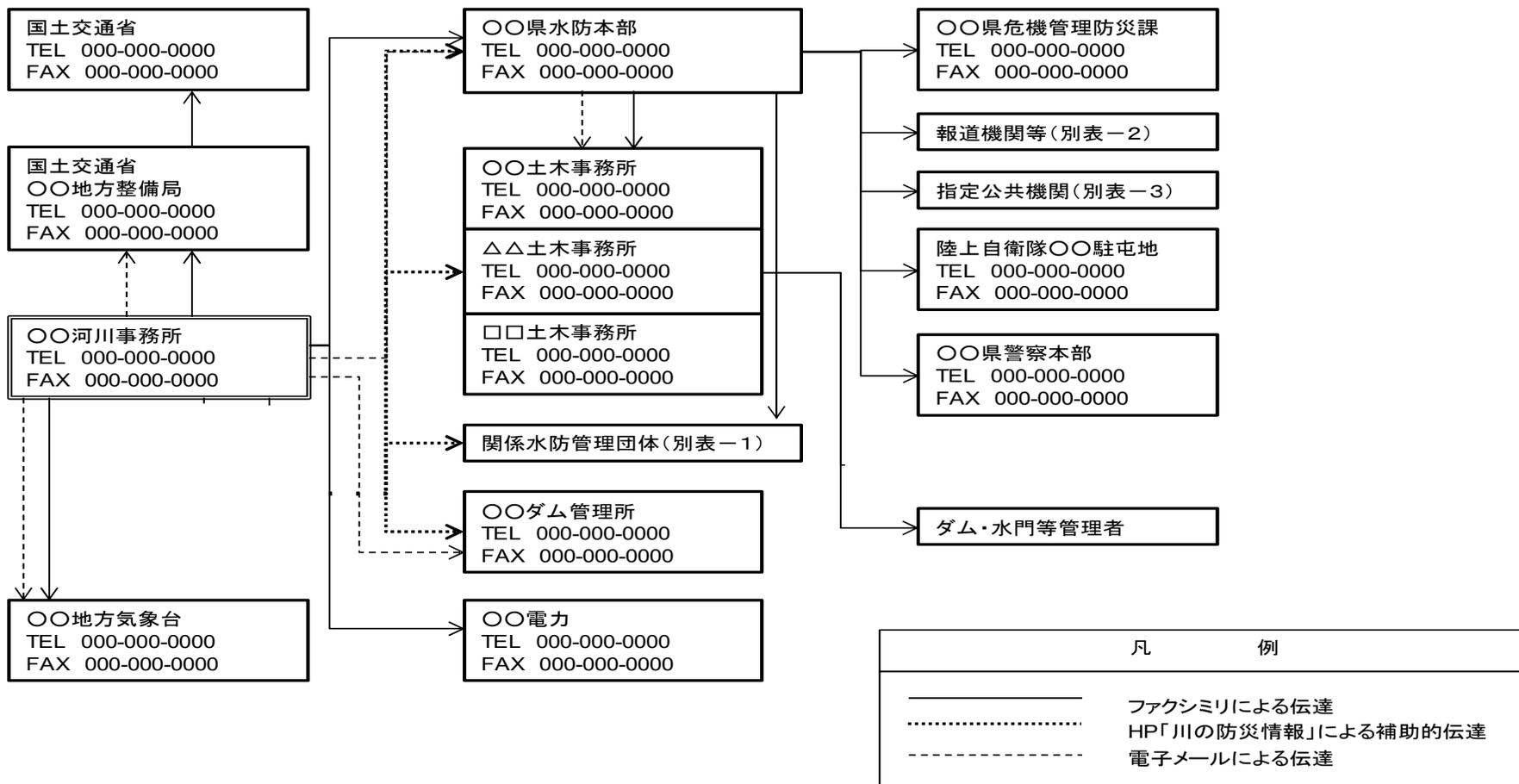
問い合わせ先
国土交通省 〇〇河川事務所 〇〇〇〇課 電話：000-000-0000（内線）〇〇〇

(参考)

「雨量」「水位」等の情報は、下記のサイトからもご覧いただけます。

川の防災情報	パソコンから	携帯電話から
	http://www.river.go.jp/	http://i.river.go.jp/

資料4-16 水防警報（国土交通省発表）の伝達経路等（例. 海岸）



凡 例	
—————	ファクシミリによる伝達
.....	HP「川の防災情報」による補助的伝達
- - - - -	電子メールによる伝達

別表-1 関係水防管理団体連絡先

水防管理団体	電話番号	FAX番号
○○市	000-000-0000	000-000-0000
△△市	000-000-0000	000-000-0000
□□市	000-000-0000	000-000-0000
××町	000-000-0000	000-000-0000

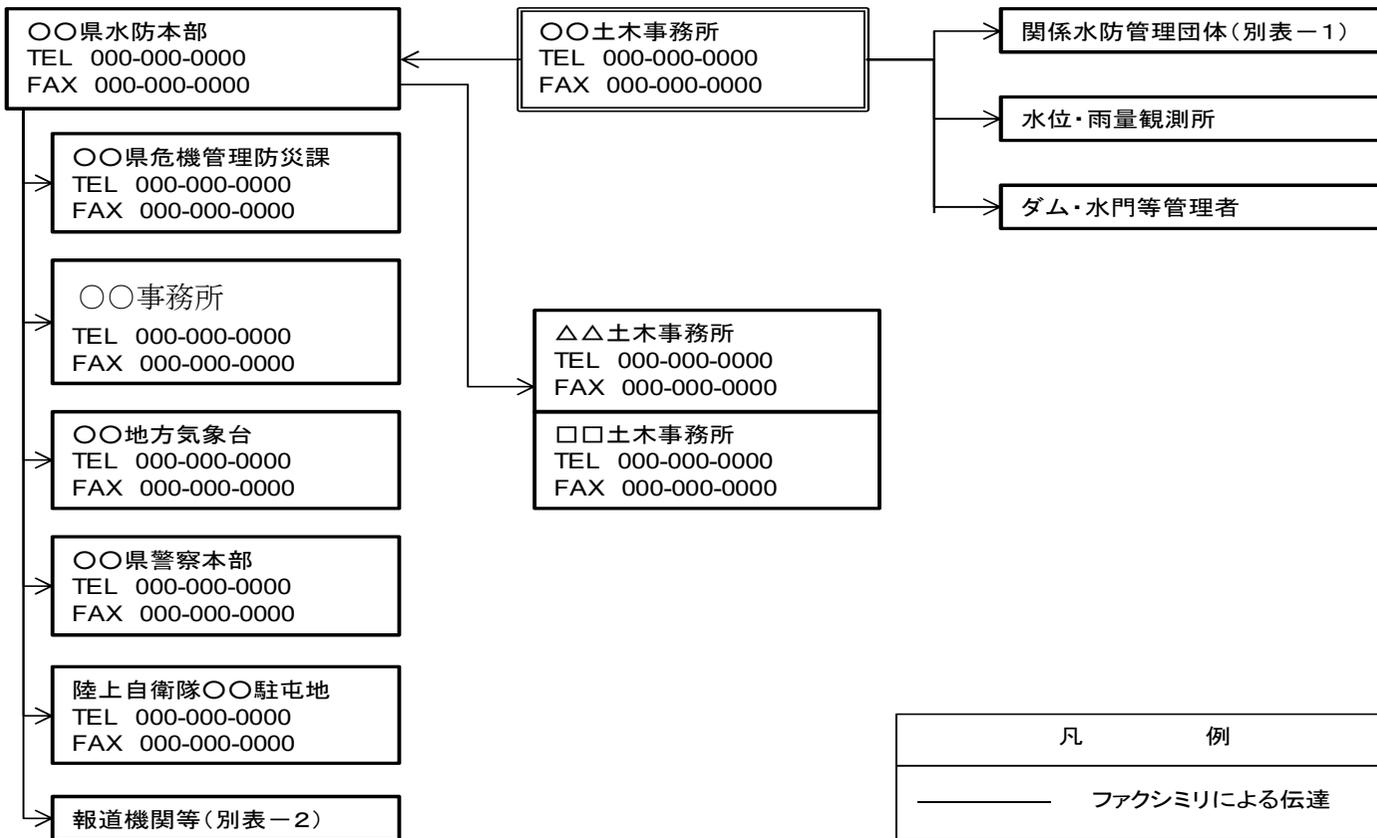
別表-2 報道機関等連絡先

報道機関名	電話番号	FAX番号
テレビ○○	000-000-0000	000-000-0000
○○放送	000-000-0000	000-000-0000
○○新聞	000-000-0000	000-000-0000

別表-3 指定公共機関連絡先

公共機関名	電話番号	FAX番号
○○鉄道(株)	000-000-0000	000-000-0000
△△鉄道(株)	000-000-0000	000-000-0000

資料 4-17 水防警報（都道府県発表）の伝達経路等（例. 海岸）



別表-1 関係水防管理団体連絡先

水防管理団体	電話番号	FAX番号
〇〇市	000-000-0000	000-000-0000
△△市	000-000-0000	000-000-0000
□□市	000-000-0000	000-000-0000
××町	000-000-0000	000-000-0000

別表-2 報道機関等連絡先

報道機関名	電話番号	FAX番号
テレビ〇〇	000-000-0000	000-000-0000
〇〇放送	000-000-0000	000-000-0000
〇〇新聞	000-000-0000	000-000-0000

資料4-18 津波に関する水防警報に係る基本的な考え方

(1) 基本的な考え方

津波は、地震の発地点から沿岸までの距離によって‘近地津波’と‘遠地津波’に大別でき、それぞれ沿岸までの津波到達時間が異なる。このため水防警報の発表に関しては、当該地での津波到達時間を念頭に、水防従事者の安全に配慮した水防警報の内容や発表基準を定めるものとする。

1) 近地津波と遠地津波への対応

【近地津波】

‘近地津波’は震源から海岸までの距離の違いにより、到達時間が異なる。

この点に留意し、気象庁の津波警報等の種類や津波到達予想時刻に対応した、適切な津波の水防警報を発表することが望ましい。

‘近地津波’の場合は、短時間で津波が襲来する場合が多い。その間で水防活動を行うためには、気象庁が発表した津波警報等に即応し水防団が出動するなど、活動時間を少しでも確保することが重要となる。

また、津波到達時間が短く水防活動を行う時間を確保できない地域では、水防警報の発表を行わない等、水防従事者の安全に配慮した水防警報の発表基準等を定めておく。

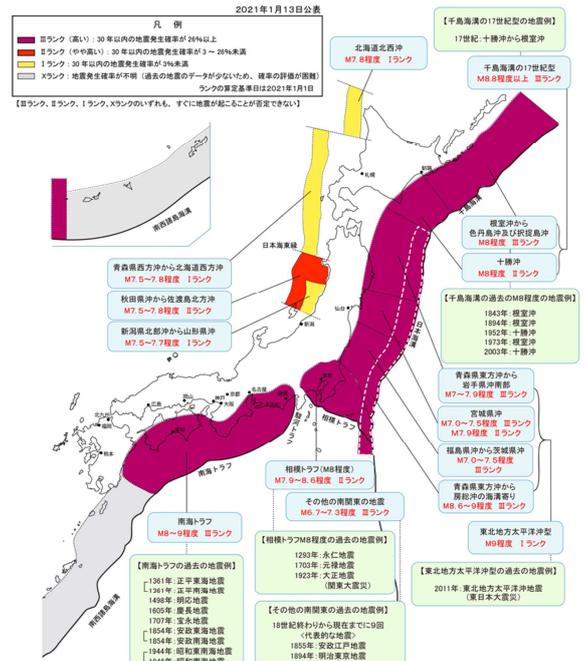
【遠地津波】

チリ沿岸の地震で発生するような‘遠地津波’の場合は、津波の到達まで時間が長く、水防活動のための時間が確保できる。

距離	水防警報		情報収集	出動	
	震源				
近い	東南海地震	×	×	×	到達時間極めて短い
		×	○	○	到達時間少し短い
遠い	東北地方太平洋沖	○	△	△	到達時間時間長い
	チリ地震	○	△	△	到達時間が十分長い

× 発令しない △ 状況に応じて発令 ○ 発令

西日本からみた地震（津波）と水防警報の関係イメージ



出典「主な地溝型地震の評価結果」地震調査研究推進本部
近地津波の要因となりうる主な海溝型地震



地点の違いによる津波到達のイメージ

【日本近海の地震であっても当該地までの距離が長い場合】

東北地方太平洋沖型であっても西日本地域にとっては、少し遠い地震であり津波到達までの時間があり水防活動のための時間がある程度確保できる。

水防活動にあたっては、以下の項目等に留意する。

1. 水防活動（巡視、連絡、応急措置等）
⇒ 対象の重点化
2. 水防団の活動（依頼された水門・陸閘等の操作）
⇒ 対象の重点化
3. 活動時間
⇒ 「活動可能時間」の有無
4. 情報伝達
⇒ 津波等情報の伝達、連絡体制の確保
5. 避難体制
⇒ 安全な場所までの避難経路、退避必要時間等の確認



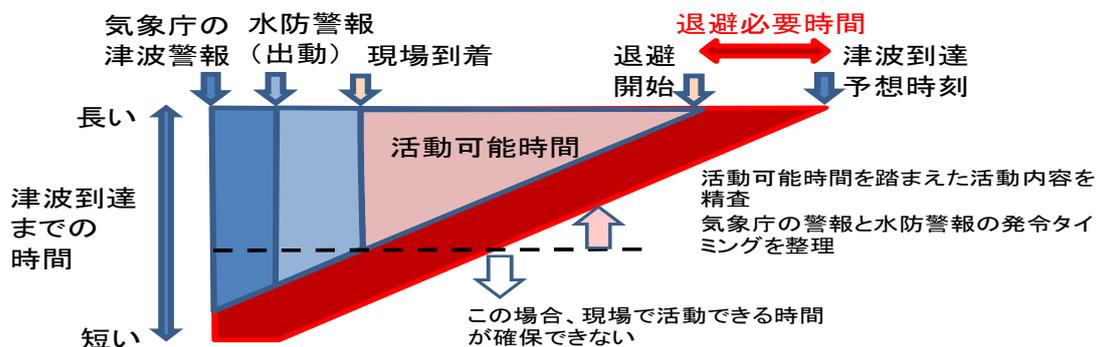
出典：内閣府中央防災会議災害時の避難に関する専門調査会津波防災に関するワーキンググループ資料

遠地津波の要因となる主な地震

2) 「活動可能時間」の考え方について

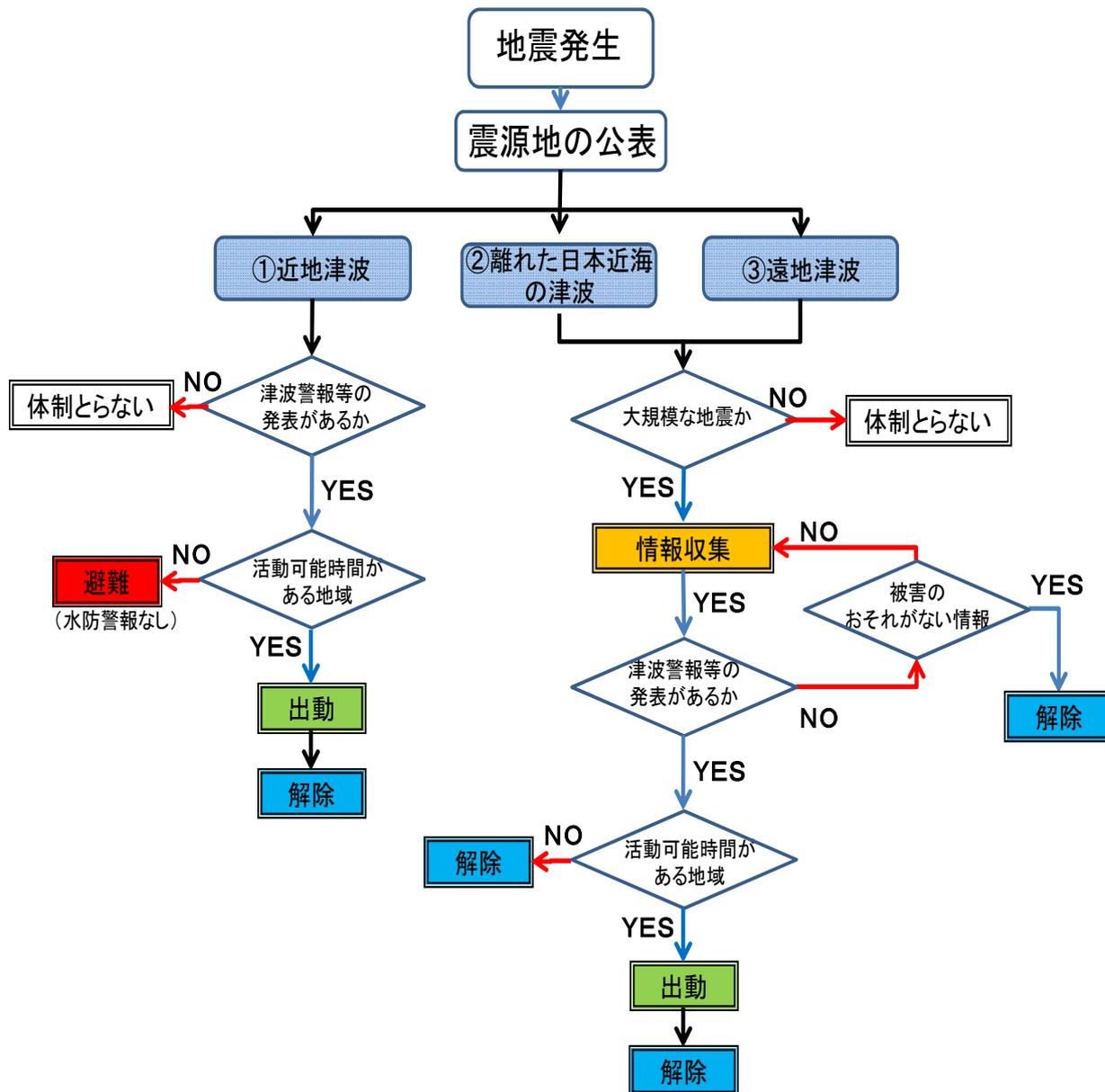
「活動可能時間」とは、例えば「現場到着時刻から気象庁が発表する津波到達予想時刻までの時間」から安全時間を考慮した「退避必要時間」を差し引いた実働可能時間とする。なお、地震後の安否確認や各自の準備時間等にも配慮する。

「活動可能時間」内で、計画的かつ効率的な水防活動を行うためには、防災訓練（避難経路、退避必要時間及び情報の入手等の実地訓練）、危険箇所等の巡視、水防資機材の備蓄確認などの平常時からの備えが必要である。



活動可能時間のイメージ

3) 水防警報の検討フロー



資料 4-19 津波時の水防警報の発表基準について（都道府県版）

地震の発生場所によって津波の到達時間があらかじめ分かる地域では、退避に要する時間を考慮し「活動可能時間」を検討し、水防警報の発令内容を定める。

「活動可能時間」なし



津波区分	日本近海の津波		遠地津波
	① 震源地から「近い」	② 震源地から「少し遠い」	③ 震源地から「遠い」
	パターンA. 「活動可能時間」が確保不可能	パターンB. 「活動可能時間」が確保可能	パターンC. 地理的特性等から「活動可能時間」が確保可能
	パターンD. 「活動可能時間」が十分確保可能		
	日本近海における地震発生で震源域の情報から、津波到達時間が推定できるが、その時間が短すぎるため水防活動ができない場合	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間が推定でき、十分でなくとも活動可能時間がとれる場合	日本近海における地震発生により、津波到達時間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
	チリ津波のように、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時間まで相当の時間があり、「活動可能時間」の確保が十分できる場合。		
水防警報	安全確保のため自らも避難 (水防警報は発令しない)	気象庁の警報等に伴い 水防警報「出動」の発令 (「情報収集」なし)	大規模な地震発生等に伴い 水防警報「情報収集」の発令
	<p>※対象の地震について、あらかじめ水防警報の発令基準を決めておく</p> <p>対象の地震を決めておく 情報収集発令しない</p> <p>「活動可能時間」なし</p> <p>避難</p> <p>出動</p> <p>解除</p> <p>「活動可能時間」あり</p> <p>1)気象庁から津波注意報や警報が解除されたとき 2)水防活動の必要があると認められなくなったとき</p>	<p>情報収集</p> <p>津波注意報や警報が発表されない</p> <p>※「情報収集」とは、水防本部等が気象庁等の情報を得る状態を保つこと</p> <p>解除</p> <p>出動</p> <p>解除</p> <p>1)気象庁から津波注意報や警報が解除されたとき 2)水防活動の必要があると認められなくなったとき</p> <p>津波注意報又は警報が発表され、「活動可能時間」があり、かつ水防活動が必要</p>	
考え方	津波到達時間が短く、水防従事者が水防活動を行う時間を確保できないため安全を優先。	気象庁の注意報または警報が発表された場合、即座に自動的に水防「出動」を発令し、活動可能時間を少しでも増やす。	地理的な条件等から津波到達まで時間があり、「活動可能時間」の確保が可能な場合は、水防警報を発令。 ・気象庁から津波注意報又は警報が発表された場合に発令 ・発令のタイミングについては、活動に要する時間と退避必要時間を踏まえ発令
			チリ津波のような遠地津波の場合は、津波到達まで比較的時間が長く、「活動可能時間」が確保できることから水防警報を発令。 ・気象庁から津波注意報又は警報が発表された場合に発令 ・発令のタイミングについては、活動に要する時間と退避必要時間を踏まえ発令

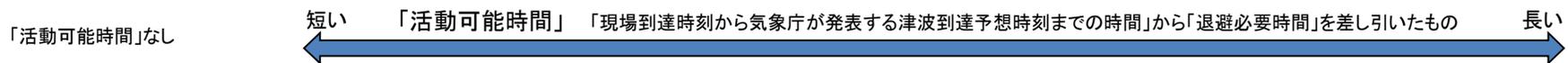
留意事項	※各地区でこのパターンに該当する地震について、あるかないかも含めあらかじめ整理しておく。	
	※各地区でこのパターンに該当する地震について、あるかないかも含めあらかじめ整理しておく。	<p>※気象庁から発表される津波警報等が現地で活動中の水防団員に必ず届くことを確認しておくこと。</p> <p>※水防活動が必要となるのが、気象庁からどのような警報等が発表されたときとなるのか、あらかじめ整理しておくこと。</p> <p>※避難訓練を実施し、「退避必要時間」内に退避できることを確認しておくことが望ましい。</p> <p>※以下の内容について、事前に定めておくこと。</p> <ol style="list-style-type: none"> 水防団員自身の退避に必要な時間と退避開始時刻(津波到達予想時刻の〇〇分前など) 水防団員の安否確認方法(連絡体制) 水防活動内容の精査・重点化 水防団員の避難手段や避難経路の確認

<「水防計画作成の手引き(案)」への記載例>

情報収集	【海岸・河川】	(記載なし)	(内容) ・水防活動に備えて津波発生の有無、津波到達予想時刻等を情報収集するもの (発令基準) ・日本近海において大規模な地震が発生し、津波到来のおそれが否定できないとき	(内容) ・水防活動に備えて津波発生の有無、津波到達予想時刻等を情報収集するもの (発令基準) ・遠地において大規模な地震が発生し、津波到来のおそれが否定できないとき
	出動	〇〇地区(〇〇川)では南海トラフ地震発生による津波到来を想定した場合、津波到達時間が短く、水防従事者が水防活動を行う時間を確保できないため、水防警報は発令しない。	(内容) ・水防機関が出動する必要がある旨を警告するもの (発令基準) 【海岸】 ・気象庁から〇〇地域を震源とする地震による津波警報等が発表されたとき 【河川】 ・気象庁から津波警報等が発表された際に河川への津波遡上により、氾濫危険水位を超えるおそれがあるとき	(内容) ・水防機関が出動する必要がある旨を警告するもの (発令基準) 【海岸】 ・気象庁から津波警報が発表される等、水防活動が必要と認めるとき 【河川】 ・気象庁から津波警報等が発表された際に河川への津波遡上により、氾濫危険水位を超えるおそれがあるとき
			(内容) ・水防活動の必要が解消した旨を通知するもの (発令基準) 1) 気象庁から津波注意報や警報が解除されたとき 2) 水防活動の必要があると認められなくなったとき	
解除				

【参考】津波時の水防(水防管理者)の発令基準について(水防管理団体版)

地震の発生場所によって津波の到達時間があらかじめ分かる地域では、退避に要する時間を考慮し「活動可能時間」を検討し、水防警報の発令内容を定める。



津波区分	日本近海の津波			遠地津波
	① 震源地から「近い」		② 震源地から「少し遠い」	③ 震源地から「遠い」
	パターンA. 「活動可能時間」が確保不可能	パターンB. 「活動可能時間」が確保可能	パターンC. 地理的特性等から「活動可能時間」が確保可能	パターンD. 「活動可能時間」が十分確保可能
日本近海における地震発生で震源域の情報から、津波到達時間が推定できるが、その時間が短すぎるため水防活動ができない場合	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間が推定でき、十分でなくとも活動可能時間がとれる場合	日本近海における地震発生により、津波到達時間が予想されるが地理的状况等から津波到達まで「活動可能時間」が確保できる場合	チリ津波のように、津波到来が予想されるが地理的状况等から当該地までの津波の到達時間まで相当の時間があり、「活動可能時間」の確保が十分できる場合。	
安全確保のため自らも避難 「水防警報」は発表しない	気象庁の警報等に伴い 水防警報「出動」の発表 (「情報収集」なし)	気象庁の情報等に基づき 水防警報「出動」の発表 (水防管理団体はすでに水防警報「情報収集」を発令している場合が多い。)		
水防警報	<p>※対象の地震について、あらかじめ水防警報の基準を決めておく</p> <pre> graph TD A[対象の地震を決めておく] --> B[避難] A --> C[出動] B --- D[「活動可能時間」なし] C --- E[「活動可能時間」あり] C --> F[解除] F --- G["1)気象庁から津波注意報や警報が解除されたとき 2)水防活動の必要があると認められなくなったとき"] </pre>			
考え方	津波到達時間が短く、水防従事者が水防活動を行う時間を確保できないため安全を優先。	気象庁の注意報または警報が発表された場合、即座に自動的に水防「出動」を発令し、活動可能時間を少しでも増やす。	地理的な条件等から津波到達まで時間があり、「活動可能時間」の確保が可能な場合は、水防警報を発表。 ・気象庁から津波注意報又は警報が発表された場合に発表 ・発令のタイミングについては、活動に要する時間と退避必要時間を踏まえ発表	チリ津波のような遠地津波の場合は、津波到達まで比較的時間が長く、「活動可能時間」が確保できることから水防警報を発表。 ・気象庁から津波注意報又は警報が発表された場合に発表 ・発令のタイミングについては、活動に要する時間と退避必要時間を踏まえ発表
留意	※各地区でこのパターンに該当する地震に		※各地区でこのパターンに該当する地震について、あるかないかも含めあらかじめ整理しておく。	

<p>意 事 項</p>	<p>ついて、あるかないかも含めあらかじめ整理しておく。</p>	<p>※気象庁から発表される津波警報等が現地で活動中の水防団員に必ず届くことを確認しておくこと。 ※水防活動が必要となるのが、気象庁からどのような警報等が発表されたときとなるのか、あらかじめ整理しておくこと。 ※避難訓練を実施し、「退避必要時間」内に退避できることを確認しておくことが望ましい。 ※以下の内容について、事前に定めておくこと。</p> <ul style="list-style-type: none"> a. 水防団員自身の退避に必要な時間と退避開始時刻(津波到達予想時刻の〇〇分前など) b. 水防団員の安否確認方法(連絡体制) c. 水防活動内容の精査・重点化 d. 水防団員の避難手段や避難経路の確認
----------------------	----------------------------------	--

<「水防計画作成の手引き(案)」への記載例>

<p>情 報 収 集</p>	<p>【海岸・河川】</p>	<p>(記載なし)</p>
<p>出 動</p>	<p>〇〇地区(〇〇川)では南海トラフ地震発生による津波到来を想定した場合、津波到達時間が短く、水防従事者が水防活動を行う時間を確保できないため、水防警報は発表しない。</p>	<p>(内容) ・水防機関が出動する必要がある旨を警告するもの</p> <p>(発表基準) 【海岸】 ・気象庁から〇〇地域を震源とする地震による津波警報等が発表されたとき</p> <p>【河川】 ・気象庁から津波警報等が発表された際に河川への津波遡上により、氾濫危険水位を超えるおそれがあるとき</p>
<p>解 除</p>		<p>(内容) ・水防活動の必要が解消した旨を通知するもの</p> <p>(発表基準) 1) 気象庁から津波注意報や警報が解除されたとき 2) 水防活動の必要があると認められなくなったとき</p>

水 防 警 報（河 川）

種 類		出 動 ・ 解 除		
発表河川		基準水位観測所		第_____号
日時	令和 年 月 日 時 分	国土交通省 ○○地方整備局 ○○河川事務所発表		
番号	発 表 内 容			
1	令和○○年○月○日○時○分に〔大津波警報・津波警報〕が発表され、○○湾では○mの津波が予想されています。			
	津波到達時刻は○○湾△△で○日○○：○○頃と予想されています。			
	津波の河川遡上により○○観測所では、氾濫危険水位を超えるおそれがあります。水防機関は、出動し水防活動を行ってください。			
	水防活動の実施後は、速やかに退避してください。			
	引き続き、今後の津波に関する予警報に十分注意してください。			
2	水防活動の必要があると認められなくなったため、水防警報を解除します。			

※緊急を要する時は、発表内容を適宜簡略化できるものとする。

資料4-21 水防警報（海岸）（国土交通省又は都道府県発表）の発表形式（例：津波）

水 防 警 報（海 岸）

種 類	出 動 ・ 解 除			
発表海岸		基準港湾		第_____号
日時	令和 年 月 日 時 分	国土交通省 ○○地方整備局 ○○事務所発表		
番号	発 表 内 容			
1	令和○○年○月○日○時○分に津波警報〔大津波警報・津波警報〕が発表され、○○湾では○mの津波が予想されています。			
	津波到達時刻は○○湾△△で○日○○：○○頃と予想されています。			
	水防機関は、出動し水防活動を行ってください。			
	水防活動の実施後は、速やかに退避してください。			
	引き続き、今後の津波に関する予警報に十分注意してください。			
2	水防活動の必要があると認められなくなったため、水防警報を解除します。			

※緊急を要する時は、発表内容を適宜簡略化できるものとする。

資料5-1 量水標管理者及び水防管理者一覧(例)

観測所名	量水標 管理者名	河川名 港湾名 漁港名 海岸名	設置位置	東京湾 平均 海面	水位						種別	備考
	水防管理者				水防団 待機 水位 (通報 水位)	氾濫 注意 水位 (警戒 水位)	避難 判断 水位	氾濫 危険 水位	計画 高水位	天端高		
〇〇水位観測所	国土交通省 〇〇河川事 務所 〇〇市	〇〇川	右岸 24.0k (〇〇市〇〇 町〇〇地先)	+**, *m	**.*m	**.*m	**.*m	**.*m	**.*m	**.*m	テレメータ	
△△水位観測所	△ △ 電力 (株) 〇〇市	〇〇川	左岸 20.0k (〇〇市△△ 町△△地先)	+**, *m	**.*m	**.*m	**.*m	**.*m	**.*m	**.*m	自記	〇〇市が通 報・公表
□□水位観測所	□□土地改 良区 △△市	△△川	右岸 20.0k (△△市□□ 町□□地先)	+**, *m	**.*m	**.*m	**.*m	**.*m	**.*m	**.*m	自記	△△市が通 報・公表
××水位観測所	〇〇建設事 務所 △△市	△△川	左岸 10.0k (△△市□□ 町××地先)	+**, *m	**.*m	**.*m	**.*m	**.*m	**.*m	**.*m	テレメータ	
××検潮所	〇〇气象台 □□水防事 務組合	△△川 △△港	左岸 0.0k (□□市×× 町××地先)	+**, *m	**.*m	**.*m	**.*m	**.*m	**.*m	**.*m	テレメータ	

資料5-2 雨量観測所一覧(例)

観測所名	河川名	流域河川名	設置位置	種別	管理者	連絡先	備考
〇〇雨量観測所	〇〇川	〇〇川	〇〇市〇〇町〇〇地先	テレメータ	〇〇建設事務所	000-0000-0000	
△△雨量観測所	△△川	△△川	△△市△△町△△地先	自記	△△建設事務所	000-0000-0000	

資料7 ダム・水門等一覧(例)

施設名	河川名	位置	用途	管理者	操作担当者	連絡先	備考
〇〇ダム	〇〇川	〇〇市〇〇町〇〇	治水、 上水	〇〇県	〇〇県〇〇事務所長	0000-00-0000	
△△水門	△△川	△△市△△町△△	治水	△△県	△△市長	0000-00-0000	

資料9-1 水防倉庫及び備蓄資器材一覧（例）

河川名	名称	管理団体名	所在地	器具				資材				備考
				〇〇	〇〇	〇〇	...	〇〇	〇〇	〇〇	...	
〇〇川	〇〇倉庫	〇〇市	〇〇町 〇〇川右岸	10				100				
〇〇川	〇〇倉庫	〇〇市	〇〇町 〇〇川右岸	10				100				

資料9-2 輸送車等の配備状況一覧（例）

名称	管理団体名	車種	積載		台数	燃料	常置場所
			人数	積載量			
〇〇	〇〇市	普通貨物自動車 (ダンプ)	3	〇〇kg	1	ガソリン	〇〇事務所

資料 10-1 水防工法一覧表

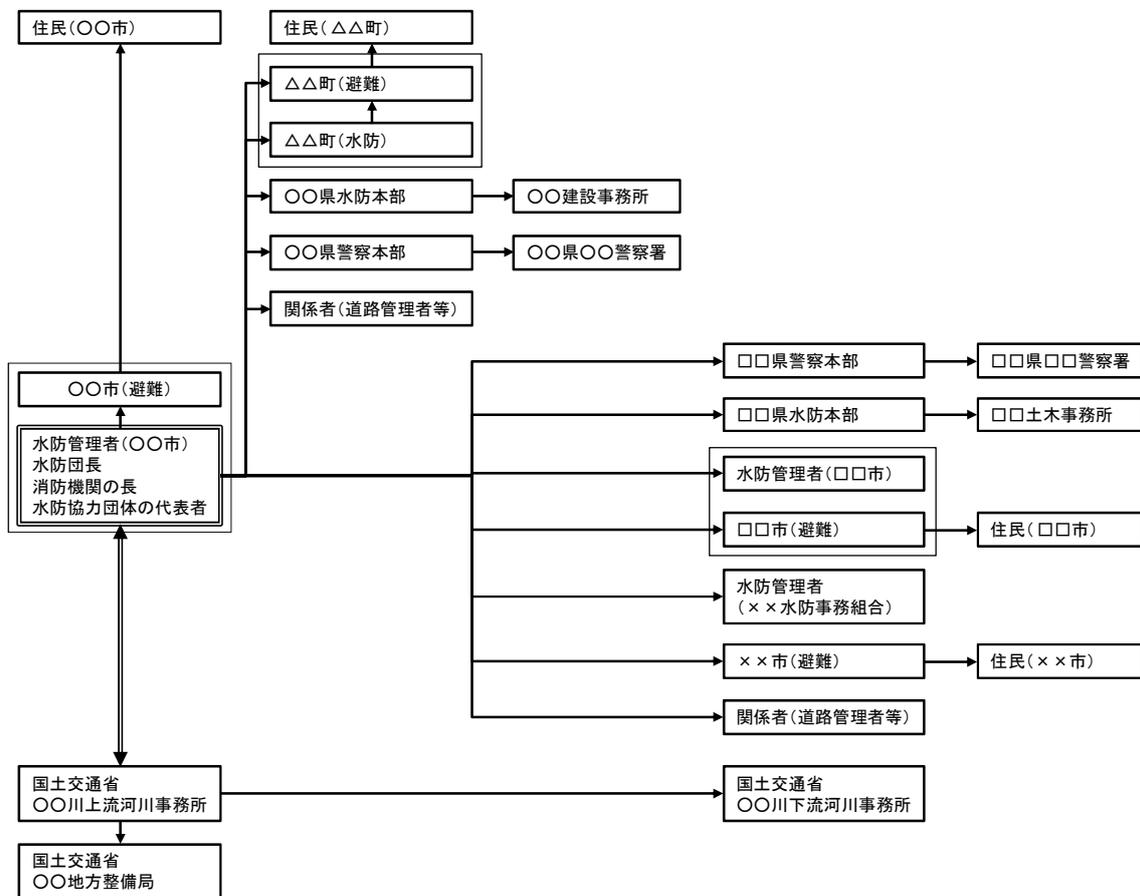
原因	工法	工法の概要	利用箇所、河川	おもに使用する資材	
				現在	
水があふれる (越水)	積み土のう工	堤防の上端(天端)に土のうを数段積み上げる	一般河川	土のう、防水シート、鉄筋棒	
	せき板工	堤防の上端(天端)にくいを打ちせき板をたてる	都市周辺河川 (土のうの入手困難)	鋼製支柱、軽量鋼板	
	蛇かご積み工	堤防の上端(天端)に土のうの代わりに蛇かごを置く	急流河川	鉄線蛇かご、玉石、防水シート	
	水マット工 (連結水のう工)	堤防の上端(天端)にビニロン帆布製水マットを置く	都市周辺河川 (土のう、板など入手困難)	既製水のう、ポンプ、鉄パイプ	
	裏むしろ張り工	堤防の居住側堤防斜面(裏のり面)をむしろで被覆する	あまり高くない堤体の固い箇所	むしろ、半割竹、土俵	
	裏シート張り工	堤防の居住側堤防斜面(裏のり面)を防水シートで被覆する	都市周辺河川 (むしろ、竹の入手困難)	防水シート、鉄筋ピン、軽量鉄パイプ、土のう	
漏水	居住側 (川裏) 対策	釜段工 (釜築き、釜止め)	裏小段、居住側堤防斜面(裏のり)先平地に円形に積み、土俵にする	一般河川	土のう、防水シート、鉄筋棒、ビニールパイプ
		水マット式釜段工	裏小段、居住側堤防斜面(裏のり)先平地にビニロン帆布製中空円形水マットを積み上げる	都市周辺河川 (土砂、土のうの入手困難)	既製水のうポンプ、鉄パイプ
		鉄板式釜段工 (簡易釜段工)	裏小段、居住側堤防斜面(裏のり)先平地に鉄板を円筒形に組み立てる	都市周辺河川 (土砂、土のうの入手困難)	鉄板、土のう、パイプ、鉄パイプぐい
		月の輪工	居住側堤防斜面(裏のり)部によりかかり半円形に積み土俵する	一般河川	土のう、防水シート、パイプ、鉄筋棒
		水マット月の輪工	裏小段、居住側堤防斜面(裏のり)先にかかるとようにビニロン帆布製水のうを組み立てる	都市周辺河川 (土砂、土のうの入手困難)	既製水のう、くい土のう、ビニロンパイプ
		たる伏せ工	裏小段、居住側堤防斜面(裏のり)先平地に底抜きたる又はおけを置く	一般河川	たる、防水シート、土のう
		導水むしろ張り工	居住側堤防斜面(裏のり)、犬走りにむしろなどを敷きならべる	一般河川 (漏水量の少ない箇所)	防水シート、丸太、竹
漏水	川側 (川表) 対策	詰め土のう工	川側堤防斜面(川表のり面)の漏水口に土のうなどを詰める	一般河川 (構造物のあるところ、水深の浅い部分)	土のう、木ぐい、竹ぐい
		むしろ張り工	川側(川表)の漏水面にむしろを張る	一般河川 (水深の浅い所)	むしろ、竹、土のう、竹ピン
		継ぎむしろ張り工	川側(川表)の漏水面に継ぎむしろを張る	一般河川 (漏水面の広い所)	むしろ、なわ、くい、ロープ、竹、土のう

原因		工法	工法の概要	利用箇所、河川	おもに使用する資材
					現在
漏水	川側(川表)対策	シート張り工	川側(川表)の漏水面に防水シートを張る	都市周辺河川 (むしろが入手困難)	防水シート、鉄パイプ、くい、ロープ、土のう
		たたみ張り工	川側(川表)の漏水面にたたみを張る	一般河川 (水深の浅いところ)	土俵の代わりに土のう
深掘れ(洗掘)		むしろ張り工、継ぎむしろ張り工、シート張り工、たたみ張り工	漏水防止と同じ	芝付き堤防で比較的緩流河川	漏水防止と同じ
		木流し工 (竹流し工)	樹木(竹)に重り土のうをつけて流し、局部を被覆する	急流河川	立木、土のう、ロープ、鉄線、くい
		立てかご工	川側堤防斜面(表のり面)に蛇かごを立てて被覆する	急流河川 砂利堤防	鉄線蛇かご、詰め石、くい、鉄線
		捨て土のう工 捨て石工	川側堤防斜面(表のり面)決壊箇所に土のう又は大きな石を投入する	急流河川	土のう、石異形コンクリートブロック
		竹網流し工	竹を格子形に結束し土のうをつけて、堤防斜面(のり面)を被覆する	緩流河川	竹、くい、ロープ、土のう
		決壊		わく入れ工	深掘れ箇所に川倉、牛わく、鳥脚などの合掌木を投入する
築きまわし工	堤防の川側(表)が決壊したとき、断面の不足を居住側堤防斜面(裏のり)で補うため杭を打ち中詰の土のうを入れる			凸側堤防 他の工法と併用	くい、割竹、板、土のう、くぎ
びょうぶ返し工	竹を骨格とし、かや、よしでびょうぶを作り堤防斜面(のり面)を覆う			比較的緩流河川	竹、なわ、ロープ、わら、かや、土のう
き裂	上端(天端)	折り返し工	上端(天端)のき裂をはさんで両肩付近に竹をさし折り曲げて連結する	粘土質堤防	竹、土のう、ロープ
		くい打ち継ぎ工	折り返し工の竹の代わりにくいを用いて鉄線でつなぐ	砂質堤防	くい、鉄線
	上端(天端) ↳居住側堤防斜面(裏のり)	控え取り工	き裂が上端(天端)から居住側堤防斜面(裏のり)にかけて生じるもので折り返し工と同じ	粘土質堤防	竹、土のう、なわ、ロープ、鉄線
		継ぎ縫い工	き裂が上端(天端)から居住側堤防斜面(裏のり)にかけて生じるもので控え取り工と同じ	砂質堤防	くい、竹、鉄線、土のう
	ネット張り き裂防止工	継ぎ逢い工のうち竹の代わりに鉄線を用いる	石質堤防	くい、金鋼、鉄線、土のう	

原因	工法	工法の概要	利用箇所、河川	おもに使用する資材	
				現在	
居住側堤防斜面(裏のり)崩壊	き裂	五徳縫い工	居住側堤防斜面(裏のり面)のき裂を竹で縫い崩壊を防ぐ	粘土質堤防	竹、なわ、ロープ、鉄線、土のう
		五徳縫い工(くい打ち)	居住側堤防斜面(裏のり面)のき裂をはさんでくいを打ちロープで引き寄せる	粘土質堤防	くい、ロープ、土のう、丸太
		竹さし工	居住側堤防斜面(裏のり面)のき裂が浅いとき、堤防斜面(のり面)がすべらないように竹をさす	粘土質堤防	竹、土のう
		力ぐい打ち工	居住側堤防斜面(裏のり)先付近にくいを打ちこむ	粘土質堤防	くい、土のう
		かご止め工	居住側堤防斜面(裏のり面)にひし形状にくいを打ち、竹又は鉄線で縫う	砂質堤防	くい、竹、鉄線、土のう
	崩壊	立てかご工	居住側堤防斜面(裏のり面)に蛇かごを立て被覆する	急流河川	鉄線蛇かご、詰め石、くい、そだ
		くい打ち積み土のう工	居住側堤防斜面(裏のり面)にくいを打ち込み、中詰めに土のうを入れる	砂質堤防	くい、布木、鉄線、土のう
		土のう羽口工	居住側堤防斜面(裏のり面)に土のうを小口に積み上げる	一般堤防	竹ぐい、土砂、土のう
		つなぎくい打ち工	居住側堤防斜面(裏のり面)にくいを数列打ちこれを連結して中詰めに土のうを入れる	一般堤防	くい、土のう、布木、鉄線、土砂
		さくかき詰め土のう工	つなぎくい打ちとほぼ同じでさくを作る	一般堤防	くい、竹、そだ、鉄線、土のう
		築きまわし工	居住側堤防斜面(裏のり面)にくい打ちさくを作り中詰め土のうを入れる	一般堤防	くい、さく材、布木、土のう
	その他	流下物除去作業	橋のピアなどに堆積した流木の除去	一般河川	長尺竹、とび口
		水防対策車	現地対策本部の設置	一般河川	指揮車、無線車

資料 10-2 決壊・漏水等の通報系統

(例) 河川区間 (国土交通省管理) における決壊・漏水等の通報系統



資料 14-1 水防活動報告書様式 (例)

水防活動実施報告書

令和 年 月 日

作成責任者

出水の概況	川 警戒水位 m		雨 量 mm						
水防実施箇所	川 左岸 地先 m		右岸						
日時	自 月 日 時		至 月 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	効果	堤防 m	田 m ²	畑 m ²	家 戸	鉄道 m	道路 m	人口 人	その他
	被害	m	m ²	m ²	戸	m	m	人	
使用資器材	かます、俵					居住者の			
	万年、土俵					出動状況			
	なわ					水防関係者の			
	丸太					死 傷			
	その他					雨量水位			
					の状況				
水防活動に関する 自己評価 備考									

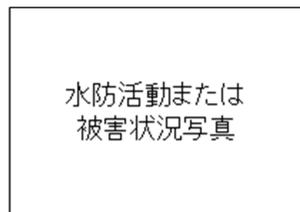
(注) 水防を行った箇所ごとに作成すること。

**令和〇年台風第〇号における水防活動
(〇〇県〇〇市消防団・令和〇年〇月〇日～〇日)**

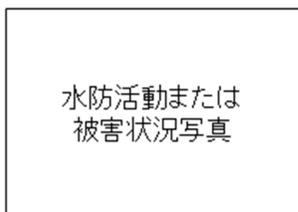
〇概要

〇〇市消防団は、令和〇年〇月〇日、台風第〇号の影響に伴う集中豪雨に際し、延べ〇部隊〇名が出動。市内では、1時間雨量100mmを超える豪雨により河川が増水。各地で越水により床上浸水等の被害を受ける危険な状況の中、堤防への土のう積みや住民の避難誘導、人命救助を行い人的被害の軽減のため活動した。

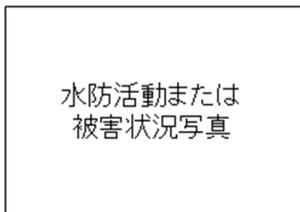
活動時間	出動延人数	主な活動内容
〇/〇～〇/〇 約12時間	〇名	<ul style="list-style-type: none"> ・土のう積み(300袋) ・避難誘導(20世帯) ・排水作業(3件)



〇〇川左岸(〇〇地先)
堤防巡視



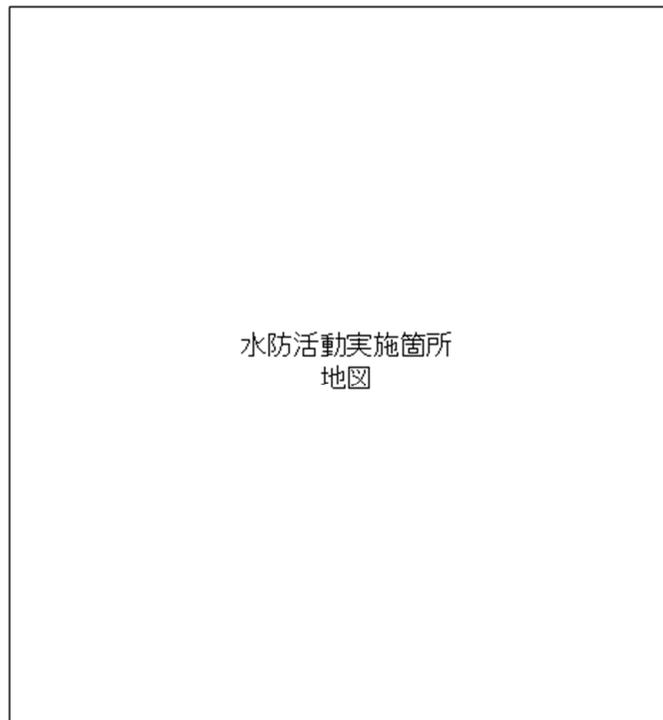
〇〇川左岸(〇〇地先)
積み土のう工



〇〇川右岸(〇〇地先)
月の輸工



〇〇地区の浸水被害



資料 17-1 水防協力団体指定要領（例）

〇〇市（町）水防協力団体指定要領

1. 趣旨

〇〇市（町）では、水防団員数の減少、サラリーマン化による実際に出動できない水防団員の増加並びに市民及び民間団体が自主的に災害救援活動に取り組む動きの活発化等、近年の水災防止体制を取り巻く環境の変化を踏まえ、本市（町）における水防団及び水防を行う消防機関が行う水防上必要な監視、警戒その他水防活動に協力することを目的に、水防法（以下「法」という。）に基づき、水防協力団体を指定することとした。

2. 水防協力団体の要件（法 36 条第 1 項関係）

水防協力団体は、法第 36 条に基づき、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有し、次項に規定する業務を適正かつ確実にを行うことができると認められる者とする。

3. 水防協力団体の業務（法 37 条関係）

水防協力団体は、次に掲げる業務の範囲内で行うものとし、水防責任を有する水防管理者の所轄下にある水防団又は消防機関が行う水防活動と調和を図るものとする。

- (1) 河川巡視、土のうの袋詰め及び運搬、避難支援などの水防団又は消防機関が行う水防上必要な監視、警戒その他の水防活動に協力することとし、構成員の安全を確保した上で行うことが可能な活動
- (2) 水防に必要な器具、資材又は設備の保管及びその提供
- (3) 水防協力団体の業務や活動を含む水防に関する広報活動、水防に関する情報の収集及びその提供
- (4) 水防に関する意識調査、実態調査等の水防に関する調査研究
- (5) 講習会や研修会等の実施等の水防に関する知識の普及及び啓発
- (6) 水防意識の高揚を図るための自主的なパンフレットの作成、各種行事等の開催等の前各号に掲げる業務に附帯する業務

4. 水防協力団体の申請方法（法 36 条第 1 項・第 3 項関係）

- (1) 水防協力団体の要件を満たす者で、〇〇市（町）水防協力団体の指定を受けようとする者は、水防管理者（〇〇市（町）長）（〇〇市（町）△△部□□課）に「〇〇市（町）水防協力団体指定申請書」（資料 17-2）に「水防協力団体活動業務計画書」（資料 17-3）及び水防協力団体組織体制一覧表（連絡先）」（任意様式）を添えて、2 部提出するものとする。
- (2) 水防協力団体の名称、住所、事務所の所在地、業務内容、組織体制の変更をする場合も同様とする。（任意様式）

5. 水防協力団体の指定（法第36条第2項・第4項関係）

- (1) 水防管理者（〇〇市（町）長）は前項の申請により業務を適正かつ確実に行うことができると認められる場合は、水防協力団体として指定することができる。また、指定をしたときは、当該水防協力団体に対し、「〇〇市（町）水防協力団体認定書」（資料17-4）を交付するとともに、当該水防協力団体の名称、住所及び事務所の所在地を公示する。
- (2) 水防協力団体の名称、住所又は事務所の所在地の変更の届出があったときは、当該届出に係る事項を公示する。

6. その他

- (1) この要領に変更が生じたときは、関係機関と調整し、その都度改訂するものとする。
- (2) その他この要領の実施に必要な事項については、別途定めるものとする。

附 則

この要領は、令和〇〇年〇〇月〇〇日から施行する。

資料17-2 水防協力団体指定申請書様式（例）

〇〇市（町）水防協力団体指定申請書	
	年 月 日
〇〇市（町）水防管理者 〇〇市（町）長	様
	住 所 (事務所所在地) 団体の名称 代表者氏名
<p>水防法第36条第1項及び〇〇市（町）水防協力団体指定要領第4の規定に基づき、〇〇市（町）水防協力団体の指定を受けたいので、別添「水防協力団体協力活動業務計画書」（資料17-3）を添えて申請します。</p>	

資料 17-3 水防協力団体協力活動業務計画書（例）

水防協力団体協力活動業務計画書

下記の〇〇市（町）の実施する水防活動に協力します。

記

※ご協力いただける項目の番号に○印を記入してください

I 河川巡視、土のうの袋詰め及び運搬、避難支援などの水防団又は消防機関が行う水防上必要な監視、警戒その他の水防活動への協力（指定要領 3-（1）関係）

- 1 災害時における土のうの袋詰めや運搬などの水防活動への支援
- 2 災害時における小さな子供やお年寄りなどの災害時要援護者の救護
- 3 災害時における住民に対する洪水注意報、警報などの情報の広報
- 4 災害時における住民の避難誘導、避難所開設・運営への支援

II 水防に必要な器具、資材又は設備の保管及びその提供（指定要領 3-（2）関係）

具体的な資器材の種類・数量及び保管場所等

[]

III 水防協力団体の業務や活動を含む水防に関する広報活動、水防に関する情報の収集及びその提供（指定要領 3-（3）関係）

- 1 日常における河川管理施設や許可工作物の安全性の点検や巡視
- 2 災害時における河川水位状況、雨量、強風状況などの情報連絡

IV 水防に関する意識調査、実態調査等の水防に関する調査研究（指定要領 3-（4）関係）

- 1 市（町）が作成する洪水ハザードマップの配布

V 講習会や研修会等の実施等の水防に関する知識の普及及び啓発（指定要領 3-（5）関係）

- 1 実体験等に基づく、浸水箇所や危険箇所などの地域住民に対する水防知識の講習

VI 水防意識の高揚を図るための自主的なパンフレットの作成、各種行事等の開催等（指定要領 3-（6）関係）

- 1 水防団が開催する水防演習への参加
- 2 住民の避難訓練の実施

◎その他ご協力いただける活動がありましたら内容をご記入ください。

[]

資料 17-4 水防協力団体認定書様式 (例)

〇〇市 (町) 水防協力団体認定書	
	年 月 日
住 所 (事務所所在地)	
団体の名称	
代 表 者	様
	〇〇市 (町) 水防管理者 〇〇市 (町) 長
水防法第 36 条第 1 項及び〇〇市 (町) 水防協力団体指定要領第 4 の規定に基づき、貴団体を〇〇市 (町) 水防協力団体に指定します。	

資料 17-5 水防協力団体との水防協働活動実施要領（例）

〇〇市（町）における水防協力団体との水防協働活動実施要領

1. 趣旨

〇〇市（町）における水防活動は、〇〇市（町）水防計画書に活動内容を明記しているところであるが、水防法が一部改正され、水防協力団体制度が創設されたことに伴い、本市（町）において水防協力団体を指定した際に水防団及び水防活動を行う消防機関と水防協力団体との水防活動の連携、協働業務等について本要領に定めるものとする。

2. 水防団等と水防協力団体との連携（水防法 38 条関係）

水防法第 36 条及び〇〇市（町）水防協力団体指定要領に基づき指定された水防協力団体が行う水防活動は、水防団又は水防を行う消防機関による水防活動に対する協力業務であり密接な連携の下、活動を行うものとする。

3. 活動報告書の提出（水防法第 39 条関係）

連携して行われる水防の効果が最大限発揮されるよう、指定された水防協力団体に対し、水防活動の活動記録についてその内容を明記した「水防協力団体活動報告書」（資料 17-6）を提出させることができる。

4. 情報提供等（水防法第 40 条関係）

水防管理者は、〇〇市（町）水防協力団体指定要領 4 に基づき提出された「水防協力団体活動業務計画書」や前項の「水防協力団体活動報告書」で示された活動内容について、その活動の実施に関し、必要な情報や指導、助言を行う。

5. その他

- (1) この要領に変更が生じたときは、関係機関と調整し、その都度改訂するものとする。
- (2) その他この要領の実施に必要な事項については、別途定めるものとする。

附 則

この要領は、令和〇〇年〇〇月〇〇日から施行する。

資料 17－6 水防協力団体協力活動報告書様式（例）

〇〇市（町）水防協力団体協力活動報告書	
	年 月 日
〇〇市（町）水防管理者	
〇〇市（町）長	様
	住 所 (事務所所在地) 団体の名称 代表者氏名
別紙のとおり水防活動を実施しましたので、〇〇市（町）水防協力団体指定要領第 6 の規定に基づき提出します。	