

# 相馬市水防計画

(令和6年2月改訂)

相馬市



# 目 次

第1章 総則	
第1節 目的	P 1
第2節 用語の定義	P 1
第3節 水防の責任等	P 3
第4節 水防計画の作成及び変更	P 6
第5節 津波における留意事項	P 6
第6節 安全配慮	P 7
第2章 水防組織	
第1節 水防組織の構成	P 8
第2節 各水防組織の役割	P 8
第3節 水防組織間の連絡	P 9
第4節 市の水防組織	P 9
第3章 重要水防区域	P 11
第4章 予報及び警報	
第1節 特別警報、警報、注意報の発表基準と構成	P 12
第2節 水防活動用の予警報等	P 17
第3節 気象予警報等の伝達系統	P 18
第5章 水位等の観測、通報及び公表	
第1節 水位の観測、通報及び公表	P 20
第2節 水位等の通報系統図	P 21
第6章 気象予報等の情報収集	P 22
第7章 ダム・水門等の操作	
第1節 ダム・水門等	P 23
第8章 通信連絡	
第1節 通信連絡系統	P 24
第9章 水防施設及び輸送	
第1節 水防倉庫及び水防資器材	P 25

第10章	水防活動	
第1節	水防配備	P 26
第2節	巡視及び警戒	P 26
第3節	水防作業	P 28
第4節	警戒区域の指定	P 28
第5節	避難のための立退き	P 28
第6節	決壊・漏水等の通報及びその後の措置	P 28
第7節	水防配備の解除	P 29
第11章	協力及び応援	
第1節	河川管理者の協力	P 30
第2節	水防管理団体相互の応援及び相互協定	P 30
第3節	警察官の援助要求	P 30
第4節	自衛隊の派遣要請	P 31
第5節	国（河川事務所、地方気象台等）との連携	P 31
第6節	企業（地元建設業等）との連携	P 31
第7節	住民、自主防災組織等との連携	P 31
第12章	水防報告等	
第1節	水防記録	P 32
第2節	水防報告	P 32
資料編		
資料①	重要水防区域評価基準	資料編 P 1
資料②	河川及び重要水防区域	資料編 P 4
資料③	ダム及び水門等	資料編 P 5
資料④	水防倉庫及び水防資器材	資料編 P 9
資料⑤	排水ポンプ車	資料編 P 9
資料⑥	水防団の管轄地域	資料編 P 10

## 第1章 総則

### 第1節 目的

この計画は、水防法（昭和24年法律第193号、以下「法」という。）第4条の規定に基づき、福島県知事から指定された指定水防管理団体たる相馬市が、同法第33条第1項の規定に基づき、相馬市内における水防事務の調整及びその円滑な実施のために必要な事項を規定し、相馬市の地域にかかる河川、池沼又は海岸の洪水、津波又は高潮の水災を警戒し、防御し、及びこれによる被害を軽減し、もって公共の安全を保持することを目的とする。

### 第2節 用語の定義

主な水防用語の定義は、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）。県の水防計画で定める量水標管理者は、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

国土交通大臣又は福島県知事が、流域面積が大きい河川で、洪水により国県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。国土交通大臣又は福島県知事は、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10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

国土交通大臣又は福島県知事が、洪水、津波又は高潮により国県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、国土交通省又は都道府県の機関が、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7項、法第16条）。

#### (11) 水位周知河川

国土交通大臣又は福島県知事が、洪水予報河川以外の河川で洪水により国県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。国土交通大臣又は福島県知事は、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（特別警戒水位）避難判断水位に達したとき、水位又は流量を示して通知及び周知を行う（法第13条）。

#### (12) 水位到達情報

水位到達情報とは、国土交通大臣又は福島県知事が指定した水位周知河川において、あらかじめ定めた氾濫危険水位（特別警戒水位）への到達に関する情報のほか、氾濫注意水位（警戒水位）、避難判断水位への到達情報、氾濫発生情報のことをいう。

#### (13) 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福島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。

（14）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福島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。

（15）避難判断水位

市長の避難準備情報発表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。

（16）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。市長の避難指示等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項に規定される特別警戒水位に相当する。

（17）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福島県知事は、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。

（18）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。

（19）浸水想定区域

洪水予報河川及び水位周知河川について、洪水時の円滑かつ迅速な避難を確保し、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、河川整備の計画降雨により当該河川が氾濫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福島県知事が指定した区域をいう（法第14条）。

### 第3節 水防の責任等

水防に係る各主体について、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) 県の責任

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水防計画の策定及び要旨の公表(法第7条第1項及び第6項)
- ③水防管理団体が行う水防への協力(河川法第22条の2)
- ④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水位情報の通知及び周知(法第13条)
- ⑨洪水予報又は水位情報の通知の関係市町村長への通知(法第13条の2)
- ⑩浸水想定区域の指定、公表及び通知(法第14条)
- ⑪水防警報の発表及び通知(法第16条第1項、第2項及び第3項)
- ⑫水防信号の指定(法第20条)
- ⑬避難のための立退きの指示(法第29条)
- ⑭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)
- ⑮水防団員の定員の基準の設定(法第35条)
- ⑯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)
- ⑰水防管理団体に対する水防に関する勧告及び助言(法第48条)

## (2) 水防管理団体等の責任

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浸水想定区域における円滑かつ迅速な避難の確保及び浸水の防止のための措置(法第15条)
- ⑥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)
- ⑦水防団及び消防機関の出動準備又は出動(法第17条)



- ⑧警戒区域の設定（法第21条）
- ⑨警察官の援助の要求（法第22条）
- ⑩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）
- ⑪堤防決壊等の通報、決壊後の措置（法第25条、法第26条）
- ⑫公用負担（法第28条）
- ⑬避難のための立退きの指示（法第29条）
- ⑭水防訓練の実施（法第32条の2）
- ⑮（指定水防管理団体）水防計画の策定及び要旨の公表（法第33条第1項及び第3項）
- ⑯（指定水防管理団体）水防協議会の設置（法第34条）
- ⑰水防協力団体の指定・公示（法第36条）
- ⑱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）
- ⑲水防従事者に対する災害補償（法第45条）
- ⑳消防事務との調整（法第50条）

### （3）国土交通省の責任

- 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）
- ③量水標管理者からの水位の通報及び公表（法第12条）
- ④洪水予報又は水位情報の通知の関係市町村長への通知（法第13条）
- ⑤水位情報の通知及び周知（法第13条第1項）
- ⑥浸水想定区域の指定、公表及び通知（法第14条）
- 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）
- ⑩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）気象庁の責任

- ①気象、津波、高潮及び洪水の予報並びに警報の発表並びに通知（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）

### （5）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）

（6）水防協力団体の義務

①決壊の通報（法第25条）

②決壊後の処置（法第26条）

③水防訓練の実施（法第32条の2）

④津波避難訓練への参加（法第32条の3）

⑤業務の実施等（法第36条、第37条、第38条、第39条）

第4節 水防計画の作成及び変更

（1）水防計画の作成及び変更

市は、毎年、県の水防計画に応じて、出水期前までに水防計画に検討を加え、必要があると認めるときは変更を行う。水防計画を変更するときは、あらかじめ、水防協議会に諮るとともに、福島県知事に届け出るものとする。

また、市は、水防計画を変更したときは、その要旨を公表するものとする。

（2）水防協議会の設置

市は、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、水防協議会を置くものとする。

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、条例で定めるものとする。

第5節 津波における留意事項

津波は、発生地点から当該沿岸までの距離に応じて‘遠地津波’と‘近地津波’に分類して考えられる。遠地津波の場合は、原因となる地震発生からある程度時間が経過した後、津波が襲来する。近地津波の場合は、原因となる地震発生から短時間のうちに津波が襲来する。従って、水防活動及び水防団員自身の避難に利用可能な時間は異なる。

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

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

## 第6節 安全配慮

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

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。

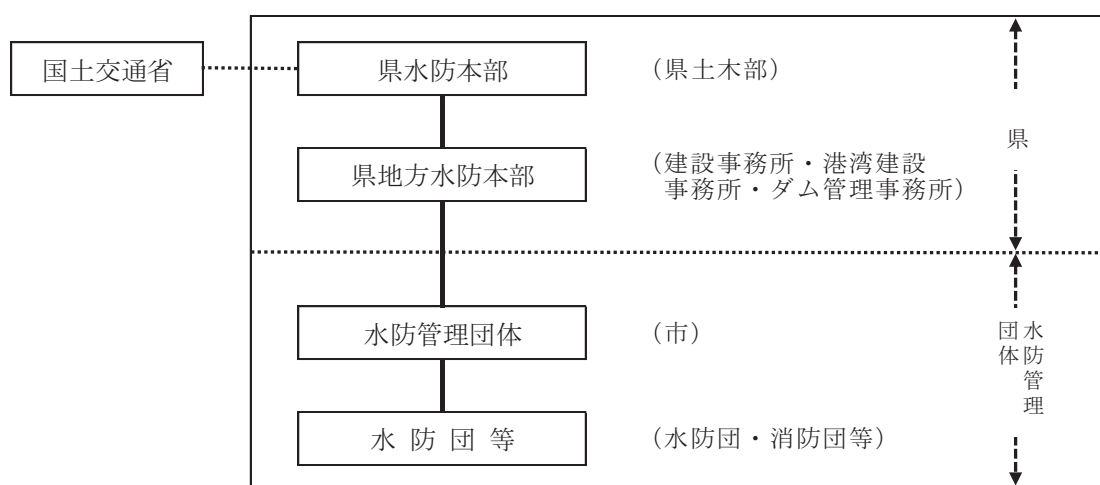
- ・水防活動時にはライフジャケットを着用する。
- ・水防活動時の安否確認を可能にするため、通常のもので不通の場合でも利用可能な通信機器を携行する。
- ・水防活動は、ラジオを携行する等、最新の気象情報を入手可能な状態で実施する。
- ・指揮者は、水防活動が長時間にわたるときは、疲労に起因する事故を防止するため団員を随時交代させる。
- ・水防活動を行う範囲に応じて監視員を適宜配置する。
- ・指揮者又は監視員は、現場状況の把握に努め、水防団員の安全を確保するため、必要に応じ、速やかに退避を含む具体的な指示や注意を行う。
- ・指揮者は水防団員の安全確保のため、予め活動可能な時間等を水防団員へ周知し、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。

## 第2章 水防組織

### 第1節 水防組織の構成

水防管理団体と県水防本部及び県地方水防本部は、水防事務の円滑な執行を図るため、下記の表により関係する相互の組織との正確かつ迅速な連絡を行い、的確な水防活動の実施に資するものとする。

#### 【水防組織】



### 第2節 各水防組織の役割

#### (1) 県水防本部

県内の水防事務を総括する。(気象、被害、水防活動等に関する情報の収集、連絡、広報等の業務)

#### (2) 県地方水防本部

地方の水防事務を総括する。(水防管理団体及び県水防本部との連絡、被害・水防活動状況等の把握、水防作業の応援指導等、水防管理団体の行う水防作業の円滑な推進に資する業務)

#### (3) 水防管理団体

市の水防事務を総括する。(県地方水防本部との密接な連絡のもとに、水防団、消防団等への出動指令(水防法第17条)、他の水防管理者等の応援要請(同法第23条)、決壊の通報(同法第25条)、避難立退の指示(同法第29条)等の業務を実施)

### 第3節 水防組織間の連絡

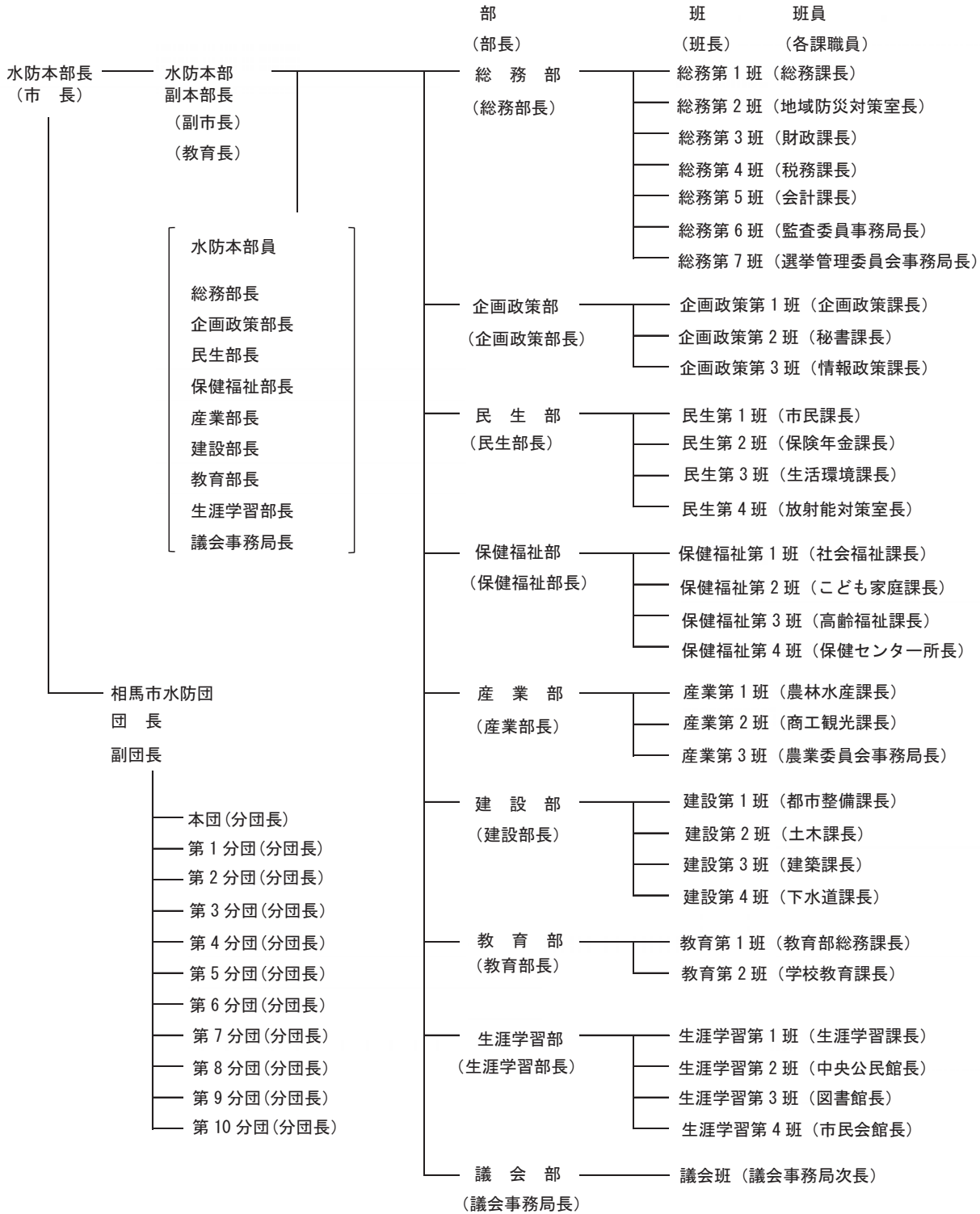
- (1) 県水防本部からの連絡は、原則として県地方水防本部を通じ水防管理団体に連絡する。
- (2) 水防管理団体からの連絡は、原則として県地方水防本部を通じ県水防本部に連絡する。ただし、緊急連絡等やむを得ない場合はこの限りではない。
- (3) 水防管理団体は、水防団等の活動状況を常に掌握し、的確な連絡体制をとるものとする。

### 第4節 市の水防組織

水防に関係のある警報・注意報等の発表又は地震等の発生等により、洪水、津波又は高潮のおそれがあると認められるときから洪水等のおそれがなくなると認められるときまで、市は市役所に水防本部を設置し、次の組織で事務を処理する。

ただし、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。

【市の水防組織図】



### 第3章 重要水防区域

重要水防区域は、河川及び海岸において、人命、財産等の生産力を守るために特に水防上警戒又は防御の重要性を有する箇所で、県水防計画で示す「重要水防区域評価基準」（資料①参照）に基づき指定している。

なお、県が指定している市の重要水防区域は、資料②のとおりである。

## 第4章 予報及び警報

### 第1節 特別警報、警報、注意報の発表基準と構成

#### (1) 特別警報、警報及び注意報等の発表

気象業務法に基づく気象等の特別警報、警報及び注意報は、福島地方気象台から発表される。天気予報は、県をいくつかに分けた「一次細分区域」単位で発表され、特別警報、警報及び注意報は、原則として市町村ごとを基本とした「二次細分区域」単位で発表される。

また、「二次細分区域」ごとに発表される特別警報、警報及び注意報の発表状況を地域的に概観するために、災害特性や県の防災関係機関等の管轄範囲などを考慮してまとめた区域を「市町村等をまとめた地域」としている。

#### 【警報、注意報及び天気予報の区域】

細分区域	市が含まれる細分区域の名称
一次細分区域	浜通り
市町村等をまとめた地域	浜通り北部（相馬市、南相馬市、新地町、飯舘村）
二次細分区域	相馬市

#### (2) 特別警報、警報及び注意報等の解除

警報、注意報は、その種類に関わらず解除されるまで継続される。また、新たな警報、注意報が発表される時は、これまで継続中の警報、注意報は自動的に解除又は更新されて、新たな警報、注意報に切り替えられる（気象庁予報警報規程第3条）。

#### (3) 特別警報の発表基準

平成25年8月30日に運用が開始されたもので、従来の警報の発表基準をはるかに超える豪雨や暴風等が予想され、重大な災害の危険性が著しく高まっている場合に発表され、最大限の警戒を呼びかけるものである。気象庁による特別警報の発表基準は以下のとおりとなっている。

現象の種類	発表基準	
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る場合	
暴風	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	暴風が吹くと予想される場合
高潮		高潮になると予想される場合
波浪		高波になると予想される場合
暴風雪	数十年に一度の強度の台風と同程度の温帯低気圧により雪を伴う暴風が吹くと予想される場合	
大雪	数十年に一度の降雪量となる大雪が予想される場合	



(注) 過去の災害事例に照らして、指数（土壌雨量指数、表面雨量指数、流域雨量指数）、積雪量、台風を中心気圧、最大風速などに関する客観的な指標を設け、これらの実況および予想に基づいて発表を判断します。

(4) 警報・注意報の発表基準

主な警報・注意報・気象情報の発表基準等は以下のとおりとなっている。

警報・注意報発表基準一覧表

令和5年6月8日現在  
発表官署 福島地方気象台

相馬市	府県予報区	福島県		
	一次細分区域	浜通り		
	市町村等をまとめた地域	浜通り北部		
警報	大雨 (浸水害) (土砂災害)	表面雨量指数基準	14	
		土壌雨量指数基準	141	
	洪水	流域雨量指数基準	地蔵川流域=11.4, 小泉川流域=10.8, 梅川流域=5.3, 日下石川流域=14.7	
		複合基準*1	宇多川流域=(5, 21.6)	
		指定河川洪水予報による基準	福島県宇多川[中村]	
	暴風	平均風速	陸上	18m/s
			海上	20m/s
	暴風雷	平均風速	陸上	18m/s 雷を伴う
			海上	20m/s 雷を伴う
	大雷	降雷の深さ	平地	12時間降雷の深さ25cm
山沿い			12時間降雷の深さ30cm	
波浪	有義波高	6.0m		
高潮	潮位	1.4m		
注意報	大雨	表面雨量指数基準	7	
		土壌雨量指数基準	90	
	洪水	流域雨量指数基準	地蔵川流域=9.1, 小泉川流域=6.8, 梅川流域=4.2, 日下石川流域=11.7	
		複合基準*1	地蔵川流域=(5, 9.1), 小泉川流域=(5, 6.8), 梅川流域=(5, 3.1), 日下石川流域=(5, 6.5), 宇多川流域=(5, 19.4)	
		指定河川洪水予報による基準	福島県宇多川[中村]	
	強風	平均風速	陸上	12m/s
			海上	15m/s
	風雷	平均風速	陸上	12m/s 雷を伴う
			海上	15m/s 雷を伴う
	大雷	降雷の深さ	平地	12時間降雷の深さ10cm
			山沿い	12時間降雷の深さ20cm
	波浪	有義波高	3.0m	
	高潮	潮位	0.9m	
	雷	落雷等により被害が予想される場合		
	融雪	融雪により被害が予想される場合		
	濃霧	視程	陸上	100m
			海上	500m
乾燥	①最小湿度40%、実効湿度60%で風速8m/s以上 ②最小湿度30%、実効湿度60%			
なだれ	①24時間降雷の深さが40cm以上 ②積雪50cm以上で日平均気温3℃以上の日が継続			
低温	夏期:最高・最低・平均気温のいずれかが平年より4~5℃以上低い日が数日以上続くとき 冬期:浜通り、中通り中部、中通り北部の平地:最低気温が-8℃以下、又は-5℃以下の日が数日続くとき			
霜	早霜、晩霜期におおむね最低気温2℃以下(早霜期は農作物の生育を考慮し実施する)			
著水・着雪	大雪注意報の条件下で気温が-2℃より高い場合			
記録的短時間大雨情報	1時間雨量	100mm		

\*1(表面雨量指数、流域雨量指数)の組み合わせによる基準値を表しています。

(5) 津波警報・注意報等の種類

気象庁が、津波による災害の発生が予想される場合には、大津波警報、津波警報又は津波注意報等を発表する。

(ア) 種類

大津波警報：津波による重大な災害のおそれがあると予想されるとき発表（予想される津波の高さが高いところで3 m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1 mを超え、3 m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

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

地震発生後、予想される津波の高さが20 cm未満で被害の心配がない場合、又は津波注意報の解除後も海面変動が継続する場合には、「津波予報（若干の海面変動）」を発表する。

(イ) 発表される津波の高さ等

種類	発表基準	発表される津波の高さ		想定される被害と取るべき行動
		数値での発表	巨大地震の場合の発表	
大津波警報 (特別警報)	予想される津波の最大波の高さが高いところで3 mを超える場合	10m超 (10m<予想される津波の最大波の高さ)	巨大	(巨大) 巨大な津波が襲い、木造家屋が全壊・流出し、人は津波による流れに巻き込まれる。沿岸部や川沿いにいる人は、直ちに高台や津波避難ビルなど安全な場所へ避難する。警報が解除されるまで安全な場所から離れない。
		10m (5m<予想される津波の最大波の高さ≤10m)		(高い) 標高の低いところでは津波が襲い、浸水被害が発生する。人は津波による流れに巻き込まれる。
		5 m (3m<予想される津波の最大波の高さ≤5 m)		沿岸部や川沿いにいる人はただちに高台や津波避難ビルなど安全な場所へ避難する。警報が解除されるまで安全な場所から離れない。
津波警報	予想される津波の最大波の高さが高いところで1 mを超え3 m以下の場合	3 m (1 m<予想される津波の最大波の高さ≤3 m)	高い	海の中では人は速い流れに巻き込まれ、又、養殖いかだが流出し小型船舶が転覆する。海の中にいる人はただちに海から上がって、海岸から離れる。海水浴や釣りは危険なので行わない。注意報が解除されるまで海に入ったり海岸に近づいたりしない。
津波注意報	予想される津波の最大波の高さが高いところで0.2 m以上1 m以下の場合であって、津波による災害の恐れがある場合	1 m (0.2m≤予想される津波の最大波の高さ≤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、津波警報等の解除を行う。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未満となる前に、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。

## (6) その他の気象に関する情報

### ①土砂災害警戒情報

大雨警報(土砂災害)の発表後、命に危険を及ぼす土砂災害がいつ発生してもおかしくない状況となった場合、市町村長の避難指示の発令判断や住民の自主避難の判断を支援するため、対象となる市町村を特定して警戒が呼びかけられる情報で、福島県と福島地方気象台から共同で発表される。市町村内で危険度が高まっている詳細な領域は土砂キキクル(大雨警報(土砂災害)の危険度分布)や福島県土砂災害情報システム(大雨警報(土砂災害)の危険度分布)等で確認することができる。危険な場所からの避難が必要とされる警戒レベル4に相当。

### ②顕著な大雨に関する気象情報

大雨による災害発生の危険度が急激に高まっている中で、線状の降水帯により非常に激しい雨が同じ場所で実際に降り続けている場合、「線状降水帯」というキーワードを使って解説する情報で、気象庁から発表される。

崖や川の近くなど、危険な場所(土砂災害警戒区域や浸水想定区域など、災害が想定される区域)にいる住民は、市町村から発令されている避難情報に従い、直ちに適切な避難行動をとる必要がある。危険な場所からの避難が必要とされる警戒レベル4相当以上の状況で発表する。

### ③記録的短時間大雨情報

大雨警報発表中に数年に一度程度しか発生しないような猛烈な雨(1時間降水量)が観測(地上の雨量計による観測)又は解析(気象レーダーと地上の雨量計を組み合わせた分析)され、かつ、キキクル(危険度分布)の「危険」(紫)が出現している場合に、気象庁から発表される。この情報が発表されたときは、土砂災害及び、低地の浸水や中小河川の増水・氾濫による災害発生につながるような猛烈な雨が降っている状況であり、実際に災害発生の危険度が高まっている場所をキキクル(危険度分布)で確認する必要がある。

### ④竜巻注意情報

積乱雲の下で発生する竜巻、ダウンバースト等による激しい突風に対して注意が呼びかけられる情報で、竜巻等の激しい突風の発生しやすい気象状況になっている場合に、天気予報の対象地域と同じ発表単位(会津、中通り、浜通り)で気象庁から発表される。

なお、実際に危険度が高まっている場所は竜巻発生確度ナウキャストで確認することができる。また、竜巻の目撃情報が得られた場合には、目撃情報があつた地域を示し、その周辺で更なる竜巻等の激しい突風が発生するおそれが非常に高まっている旨を付加した情報が天気予報の対象地域と同じ発表単位(会津、中通り・浜通り)で発表される。この情報の有効期間は、発表から1時間である。

#### ⑤福島県気象情報

気象の予報等について、特別警報・警報・注意報に先立って注意を喚起する場合や、特別警報・警報・注意報が発表された後の経過や予想、防災上の留意点が解説される場合等に発表される。

なお、雨を要因とする特別警報が発表された場合は、その後速やかに、その内容を補足するため「記録的な大雨に関する福島県気象情報」という表題の気象情報が発表される。また、大雨による災害発生の危険度が急激に高まっている中で、線状の降水帯により非常に激しい雨が同じ場所で降り続けている場合、「線状降水帯」というキーワードを使って解説する「顕著な大雨に関する福島県気象情報」という表題の気象情報が発表される。会津で大雪による大規模な交通障害の発生するおそれが高まり、一層の警戒が必要となるような短時間の大雪となることが見込まれる場合、「顕著な大雪に関する福島県気象情報」という表題の気象情報が発表される。

#### ⑥早期注意情報（警報級の可能性）

5日先までの警報級の現象の可能性が[高][中]の2段階で発表される。当日から翌日にかけては時間帯を区切って天気予報の対象地域と同じ発表単位(会津、中通り、浜通り)で、2日先から5日先にかけては日単位で週間天気予報の対象地域と同じ発表単位(会津、中通り、浜通り)で発表される。大雨と高潮に関して、[高]又は[中]が予想されている場合は災害への心構えを高める必要があることを示す警戒レベル1である。

#### ⑦キキクル（危険度分布）

土砂災害・浸水害・洪水災害発生の危険度の高まりを、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分毎に更新され、警報や土砂災害警戒情報、記録的短時間大雨情報等が発表されたときに、危険度が高まっている場所を面的に確認することができる。土砂キキクル（大雨警報（土砂災害）の危険度分布）・浸水キキクル（大雨警報（浸水害）の危険度分布）・洪水キキクル（洪水警報の危険度分布）がある。

#### ⑧流域雨量指数の予測値

指定河川洪水予報の発表対象ではない中小河川(水位周知河川及びその他河川)の、上流域での降雨による、下流の対象地点の洪水危険度の高まりの予測を、洪水警報等の基

準への到達状況に応じて色分けした時系列で示す情報。6時間先までの雨量分布の予測(降水短時間予報等)を用いて常時10分ごとに更新している。

## 第2節 水防活動用の予警報等

### (1) 水防活動用の予報及び警報

水防活動用の特別警報、警報及び注意報等は次のとおりとする。

- ア 津波注意報または津波警報、大津波警報
- イ 大雨警報または大雨特別警報
- ウ 高潮警報または高潮特別警報
- エ 洪水警報
- オ 土砂災害警戒情報

### (2) 指定河川洪水予報

氾濫注意情報（洪水注意報）	氾濫注意水位に到達し更に水位の上昇が見込まれるとき、氾濫注意水位以上でかつ避難判断未満の状況が継続しているとき、避難判断水位に到達したが水位の上昇が見込まれないときに発表する。
氾濫警戒情報（洪水警報）	氾濫危険水位に到達すると見込まれるとき、避難判断水位に到達し更に水位の上昇が見込まれるとき、氾濫危険情報を発表中に氾濫危険水位を下回ったとき(避難判断水位を下回った場合を除く)、避難判断水位を超える状況が継続しているとき(水位の上昇の可能性がなくなった場合を除く)に発表される。
氾濫危険情報（洪水警報）	氾濫危険水位に到達したとき、氾濫危険水位以上の状況が継続している場合、又は3時間先までに氾濫する可能性のある水位に到達すると見込まれる場合に発表する。
氾濫発生情報（洪水警報）	氾濫が発生したとき、氾濫が継続しているときに発表される。



(3) 県が指定する洪水予報河川

◎宇多川

(単位：m)

観測所名	水防団待機水位	氾濫注意水位	避難判断水位	氾濫危険水位 (洪水特別警戒水位)	計画高水位
中村	1.30	2.30	2.70	3.40	4.80
(洪水予報を実施する河川の区域) 左岸 相馬市山上(堀坂橋)から相馬市岩子字中島(松川浦)まで 右岸 相馬市今田(堀坂橋)から相馬市岩子字中島(松川浦)まで					

(4) 県が指定する水位周知河川

◎小泉川

(単位：m)

観測所名	水防団待機水位	氾濫注意水位	避難判断水位	氾濫危険水位 (洪水特別警戒水位)	計画高水位
高池	1.40	1.90	2.20	2.56	3.00

◎地蔵川

(単位：m)

観測所名	水防団待機水位	氾濫注意水位	避難判断水位	氾濫危険水位 (洪水特別警戒水位)	計画高水位
塚部	1.40	1.90	2.00	2.40	2.40

(5) その他の県重要水防区域が設定されている河川

◎梅川

◎日下石川

◎町場川

◎立谷川

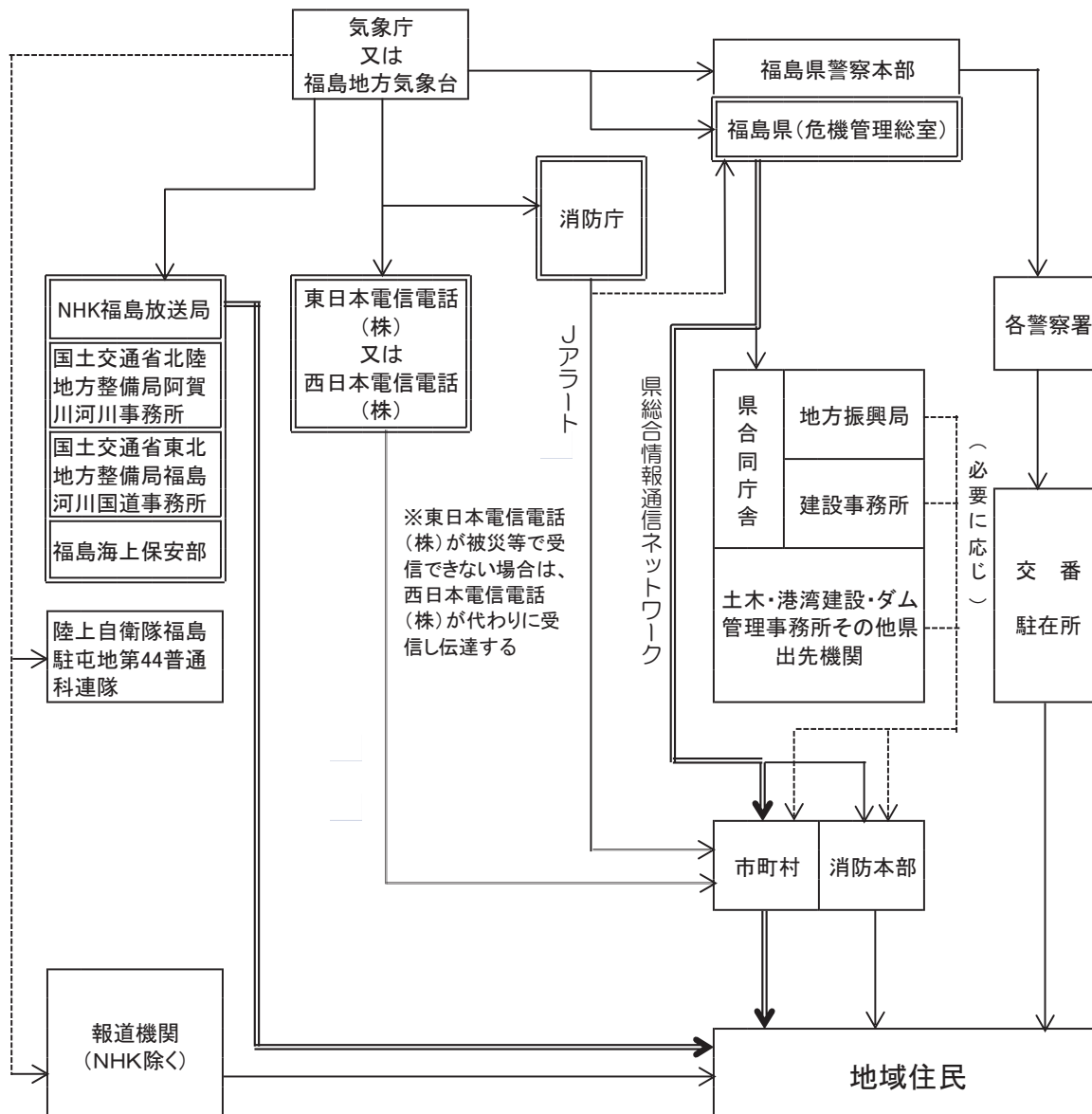
詳細は、資料②を参照。

【参照】福島県河川流域総合情報システム (<https://kaseninf.pref.fukushima.jp/>)

### 第3節 気象予警報等の伝達系統

気象予警報、台風及びその他の異常現象等は、福島地方気象台からの県総合情報通信ネットワーク及び報道機関、消防庁からのJ-ALERT(全国瞬時警報システム)を通じて市に伝達される。「防災気象情報の伝達系統図」(P19)を参照。

## 防災気象情報の伝達系統図



※二重枠で囲まれている機関は、気象業務法施行令第8条第1号及び第3号並びに第9条の規定に基づく法定伝達先

※二重線の経路は、気象業務法第15条の2によって、特別警報の通知もしくは周知の措置が義務づけられている伝達経路

## 第5章 水位等の観測、通達及び公表

### 第1節 水位等の観測、通達及び公表

#### (1) 水位観測所

市内の水位観測所は、県管理の水位観測所が3箇所ある。

管理機関	河川名	観測局名	所在地
福島県	地蔵川	塚部	相馬市塚部
福島県	小泉川	高池	相馬市黒木
福島県	宇多川	中村	相馬市西山

#### (2) 雨量観測所

市内の雨量観測所は、県管理の雨量観測所が2箇所、福島地方気象台管理の雨量観測所が1箇所ある。

管理機関	観測所名	所在地
福島県	相馬観測局	相馬市原釜
福島県	天明観測局	相馬市小野
福島地方気象台	相馬観測所	相馬市成田

#### (3) 潮位観測所

市内及び市が関係する潮位観測所は、国管理の潮位観測所が1箇所、市管理の潮位観測計が1箇所ある。

管理機関	海岸名	所在地
国土地理院	相馬港	相馬市原釜
相馬市	相馬港	相馬市原釜

#### (4) 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県の定める水防団待機水位（通報水位）を超えるときは、その水位の状況に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、県水防本部、国土交通省、気象庁とし、水防管理者又は量水標管理者による水位の通報系統図（P21参照）のとおり。

②県地方水防本部は、管内観測所若しくは水防管理者からの水位の通報を受けたときは、直ちに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県地方水防本部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県の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

県水防本部を通じて、県ホームページに「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県水防本部は、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。

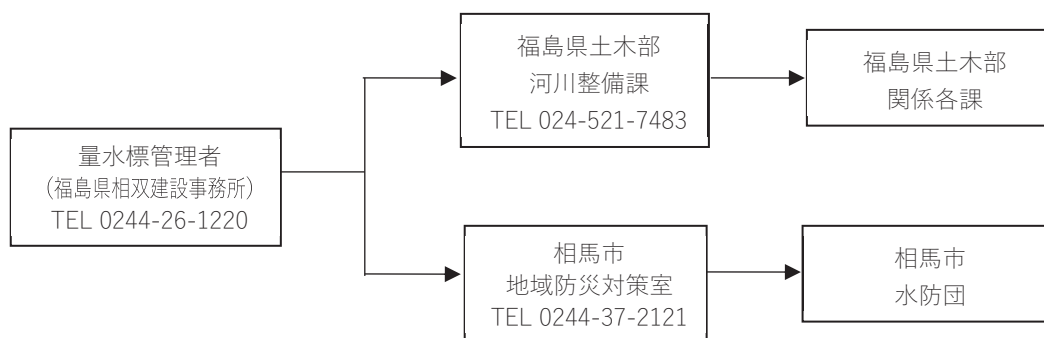
(ウ) 公表の方法

県ホームページに「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。

## 第2節 水位等の通報系統図

### (1) 水位の通報系統図

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。



## 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パソコンやスマートフォン、携帯電話から確認することができる。

### (1) 気象情報

気象庁

<http://www.jma.go.jp/>

- ・防災情報「キキクル」

<https://www.jma.go.jp/bosai/risk/>

### (2) 雨量・河川水位

国土交通省

- ・川の防災情報

<http://www.river.go.jp/>

### (3) 潮位・波高

国土交通省

- ・海の防災情報

<http://www.mlit.go.jp/kowan/nowphas/>

【携帯版】 [http:// www.mlit.go.jp/kowan/nowphas/](http://www.mlit.go.jp/kowan/nowphas/)

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](http://www.jma.go.jp/jp/choi/bosai/choui_map.html)

気象庁

- ・潮位観測情報

<http://www.jma.go.jp/jp/choi/>

- ・波浪観測情報

<http://www.jma.go.jp/jp/wave/>

## 第7章 ダム・水門等の操作

### 第1節 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③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、的確な操作を行うものとする。

#### (2) 河口部・海岸部の水門（津波、高潮）

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

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

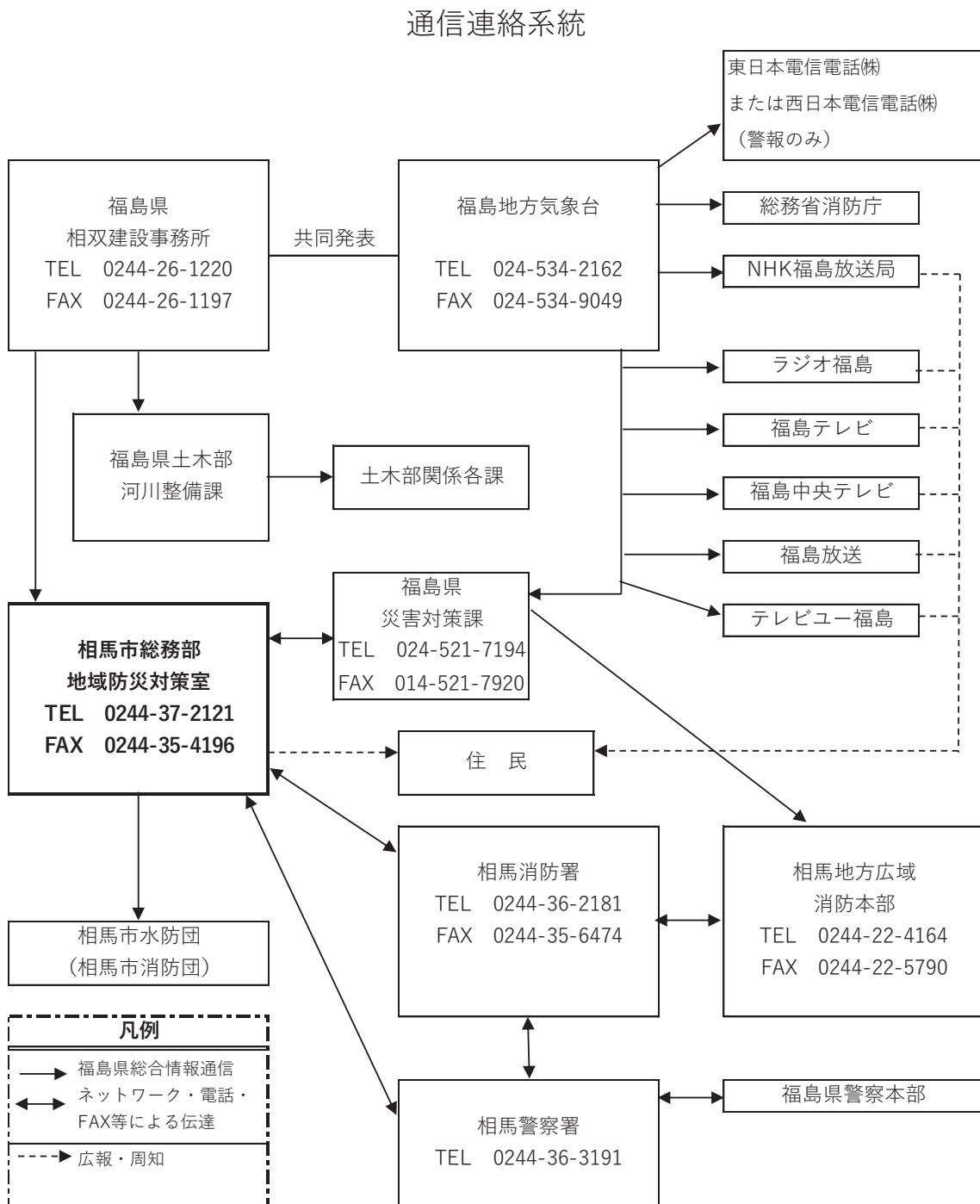
#### (3) 操作の連絡

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、放流等の情報を地域防災対策室と共有し、必要に応じて河川管理者、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。

## 第8章 通信連絡

### 第1節 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。



## 第9章 水防施設及び輸送

### 第1節 水防倉庫及び水防資器材

①市内の水防倉庫及び備蓄資器材は、県水防計画第5章水防資器材等に記載のとおりである。(資料④参照)

また、市独自に配備した排水ポンプ車については、資料⑤のとおりであり、その運用については、第11章第6節に記載のとおりである。

②水防管理者は、資材確保のため別途定める業者とあらかじめ協議しておき、緊急時調達しうる数量を確認して、その補給に備えなければならない。また備蓄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。

③水防管理者は、水防協力団体の備蓄資器材では不足するような緊急事態に際して、国の応急復旧用資器材又は県の備蓄資器材を使用する場合には、国土交通省福島河川国道事務所長又は県相双建設事務所長に電話にて承認を受けるものとする。

## 第10章 水防活動

### 第1節 水防配備

#### (1) 市の非常配備

市は、水防活動の利用に適合する予報及び警報等の発表があり洪水、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。但し、津波の場合等、配備職員の安全確保を図らなくてはならない。

なお、非常配備基準及び活動体制は、相馬市地域防災計画第5編個別災害対策計画第5編-1風水害対策計画第1節応急活動体制に準ずるものとする。

#### (2) 水防団の非常配備

##### ①水防団の管轄地域等

各水防団の管轄地域は、資料⑥のとおりである。

##### ②水防団の非常配備

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動させ、又は出動の準備をさせることができる。

### 第2節 巡視及び警戒

#### (1) 平常時

水防管理者、水防団長（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11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。

## (2) 出水時

### (ア) 洪水

水防管理者等は、非常配備体制をとるときは、河川等の監視及び警戒をさらに厳重にし、県が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、第10章第6節に定める決壊等の通報及びその後の措置を講じなければならない。

- ①堤防から水があふれるおそれのある箇所の水位の上昇
- ②堤防の上端の亀裂又は沈下
- ③川側堤防斜面で水当りの強い場所の亀裂又は欠け崩れ
- ④居住地側堤防斜面の漏水又は飽水による亀裂及び欠け崩れ
- ⑤排・取水門の両軸又は底部よりの漏水と扉の締まり具合
- ⑥橋梁その他の構造物と堤防との取り付け部分の異状

### (イ) 高潮

水防管理者等は、非常配備体制をとるときは、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海側又は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若しくは欠け崩れ
- ⑤排水門・取水門の両軸又は底部よりの漏水と扉の締まり具合
- ⑥橋梁その他の構造物と堤防との取り付け部分の異状

### 第3節 水防作業

水防作業を必要とする異常事態が発生したときは、被害を未然に防止し、又は被害の拡大を防ぐため、堤防の構造、流速、護岸、浸水域及び近接地域の状態等を考慮して最も適切な工法を選択し実施するものとする。その際、水防団員は安全性が高いと考えられ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、水防団員が自身の危険性が高いと判断したときには、自身の避難を優先する。

### 第4節 警戒区域の指定

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

また、水防団長、水防団員又は消防機関に属する者がいないとき、又はこれらの者の要求があったときは、警察官は、水防団長、水防団員又は消防機関に属する者の職権を行うことができるものとする。

### 第5節 避難のための立退き

①洪水、津波又は高潮により著しい危険が切迫していると認められるときは、水防管理者は、必要と認める区域の居住者に対し、避難のため立ち退くべきことを指示することができる。この場合、相馬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、その状況を相双建設事務所長に速やかに報告するものとする。

③水防管理者は、相馬警察署長と協議の上、あらかじめ立ち退き計画を作成し、立ち退き先、経路等に必要な処置を講じておくものとする。

### 第6節 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、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。



## (2) 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、水防協力団体の代表者は、できる限り氾濫による被害が拡大しないよう努めるものとする。

## 第7節 水防配備の解除

### (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下降し、かつ危険がなくなったとき、津波又は高潮のおそれがなくなり、かつ水防警報が解除されたとき等、自らの区域内の水防活動の必要がなくなったと認めたときは、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、県地方水防本部を通じ県水防本部に報告するものとする。

### (2) 水防団の非常配備の解除

水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、水防本部長又は水防管理者が配備解除の指令をしたときとする。それまでは、水防団員は自らの判断等により勝手に部署を離れてはならない。

解除後は、人員、資器材及び作業箇所を点検し、その概要を直ちに報告する。また、使用した資器材は、手入れして所定の位置に配備する。

## 第11章 協力及び応援

### 第1節 河川管理者の協力

福島県知事は、自らの業務等に照らし可能な範囲で、水防管理団体が行う水防のための活動に次の協力を行う。

＜河川管理者の協力が必要な事項＞

- (1) 水防管理団体に対して、河川に関する情報の提供
- (2) 水防管理団体に対して、氾濫（決壊又は溢流）想定地点ごとの氾濫水到達市町村の事前提示、及び水防管理者等から異常な漏水等についての通報を受けた場合には通報すべき関係者（関係機関・団体）の提示
- (3) 堤防若しく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
- (4) 重要水防箇所の手合点検の実施
- (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

### 第2節 水防管理団体相互の応援

水防のため緊急の必要があるときは、水防管理者は、消防長に対して応援を求めるものとする。

また、消防長から応援を求められた場合は、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。

### 第3節 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、相馬警察署長に対して、警察官の出動を求めるものとする。

その方法等については、あらかじめ相馬警察署長と協議しておくものとする。

#### 第4節 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、災害対策基本法第68条の2に基づき、福島県知事に自衛隊の災害派遣の要請を要求するものとする。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、福島県知事に自衛隊の災害派遣の要請を要求することができない場合には、水防管理者が直接、自衛隊等に派遣を要請する旨の通知等を行うことになるため、事前に通知先となる自衛隊の関係部局と調整を行うものとする。

#### 第5節 国（河川事務所、地方気象台等）との連携

##### （1）水防連絡会

市は、県や国土交通省河川事務所が開催する水防連絡会に参加し、重要水防箇所、河川改修状況、水防警報、洪水、津波又は高潮予警報の連絡系統、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・海岸情報について情報収集を行う。

##### （2）ホットライン

市は、河川の水位状況については国土交通省河川事務所とのホットラインにより、また気象状況については地方気象台とのホットラインにより、迅速かつ十分な情報共有に努めるものとする。

#### 第6節 企業（地元建設業等）との連携

市は、出水時の水防活動に際し、排水ポンプ車による緊急排水業務の支援に関する協定を相馬市総合建設業組合と締結しており、相馬市内で浸水被害が発生または発生する恐れのある場合は、協定に基づき排水業務を行うものとする。

#### 第7節 住民、自主防災組織等との連携

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

## 第12章 水防報告等

### 第1節 水防記録

水防団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天候の状況及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水防法第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現場指導の官公署職員の氏名
- ⑬立退きの状況及びそれを指示した理由
- ⑭水防関係者の死傷
- ⑮殊勲者及びその功績
- ⑯殊勲水防団とその功績
- ⑰今後の水防について考慮を要する点、その他水防管理団体の所見

### 第2節 水防報告

水防管理者は、水防活動が終結したときは、その状況を水防活動実施後5日以内に県水防本部長に報告するものとする。

資料編

資料① 重要水防区域評価基準

(河川)

種 別	重 要 度		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	
堤防高 (流化能力)	計画高水量規模の洪水の水位（高潮区間の堤防にあつては計画高潮潮位）が現況の堤防高以上の箇所。	計画高水量規模の洪水の水位（高潮区間の堤防にあつては計画高潮潮位）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。	
堤防断面	現況の堤防断面あるいは天端幅が、計画の堤防断面あるいは計画の天端幅の2分の1未満の箇所。	現況の堤防断面あるいは天端幅が、計画の堤防断面あるいは計画の天端幅に対して不足しているが、それぞれ2分の1以上確保されている箇所。	
法崩れ・すべり	法崩れ又はすべりの実績があるが、その対策が未施工の箇所。	法崩れ又はすべりの実績があるが、その対策が暫定施工の箇所。 法崩れ又はすべりの実績はないが、堤体あるいは基礎地盤の土質、法勾配等からみて法崩れ又はすべりが発生するおそれがある箇所で、所要の対策が未施工の箇所。	
漏 水	漏水の履歴があるが、その対策が未施工の箇所。	漏水の履歴があるが、その対策が暫定施工の箇所。 漏水の履歴はないが、破堤跡又は旧川跡の堤防であること、あるいは基礎地盤及び堤体の土質等からみて、漏水が発生するおそれがある箇所で、所要の対策が未施工の箇所。	

種 別	重 要 度		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	
水衝・洗堀	<p>水衝部にある堤防の全面の河床が深掘れしているがその対策が未施工の箇所。</p> <p>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。</p> <p>波浪による河岸の欠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。</p>	<p>水衝部にある堤防の全面の河床が深掘れにならない程度に洗堀されているが、その対策が未施工の箇所。</p>	
工作物	<p>河川管理施設等応急対策基準に基づく改善措置を必要とする堰、橋梁、樋管その他の工作物が設置されている箇所。</p> <p>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つては計画高潮位）以下となる箇所。</p>	<p>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つては計画高潮位）との差が堤防の計画余裕高に満たない箇所。</p>	
工事施工			<p>出水期間中に堤防を開削する工事箇所又は仮締切り等により本堤に影響を及ぼす箇所。</p>
新堤防・破堤跡・旧川跡			<p>新堤防で築造後3年以内の箇所。</p> <p>破堤跡又は川との箇所。</p>
陸閘			<p>陸閘が設置されている箇所。</p>

(海岸)

種 別	重 要 度	
	A 水防上最も重要な区間	B 水防上重要な区間
堤防高	既設堤防高が計画堤防高以下で背後地に公共施設及び人家が密集し、かつ接近している箇所。	既設堤防高が計画堤防高であるが、背後地に公共施設及び人家が多く特に注意を要する箇所。
洗堀	浸食などにより堤脚または、護岸の根固めが洗堀している箇所。 又は消波工など沈下散乱し、効果が減少して危険が予想される箇所。	浸食などにより、堤脚全面が洗堀の恐れがある箇所。
総合的	浸食の著しい箇所、または波浪等により堤防、護岸を越波する恐れのある箇所で、背後地に重大な被害を与えると予想される危険な箇所。 又は、根固め消波工などが沈下散乱し最も危険な箇所。 (人命の被害が主体)	浸食の堤防・消波工等の保全施設の効果が減少し、背後施設に波浪等による被害が予想される危険な箇所。 (財産被害が主体)

資料② 河川及び重要水防区域

水系名	河川海岸名	水防(消防)分団名	重要水防区域						予想される危険概要	対策水防工法	氾濫面積(ha)
			左岸 右岸 の別	位置		評定基準		延長 (m)			
				大字	字	種別	基準区分				
地藏川	地藏川	第4分団	両岸	塚部	益田	堤防高	B	3,800	溢水	土のう積	35
小泉川	小泉川	第1分団 第4分団	両岸	小泉 黒木	高池 源多田	堤防高	A	1,300	溢水 欠壊	木流し 土のう積	24
宇多川	宇多川	第6分団	右岸	今田	湯在小路	堤防高	B	600	溢水	土のう積	9
梅川	梅川	第6分団 第7分団	両岸	成田 新田	藤堂塚 梅川	堤防高	A	4,530	溢水	土のう積	82
日下石川	日下石川	第8分団	右岸	日下石	金谷	堤防高	B	2,500	溢水	木流し 土のう積	8
日下石川	町場川	第6分団	両岸	坪田	川崎	堤防高	B	400	溢水	土のう積	15
日下石川	立谷川	第8分団	両岸	日下石	町場	堤防高	B	400	溢水	土のう積	18



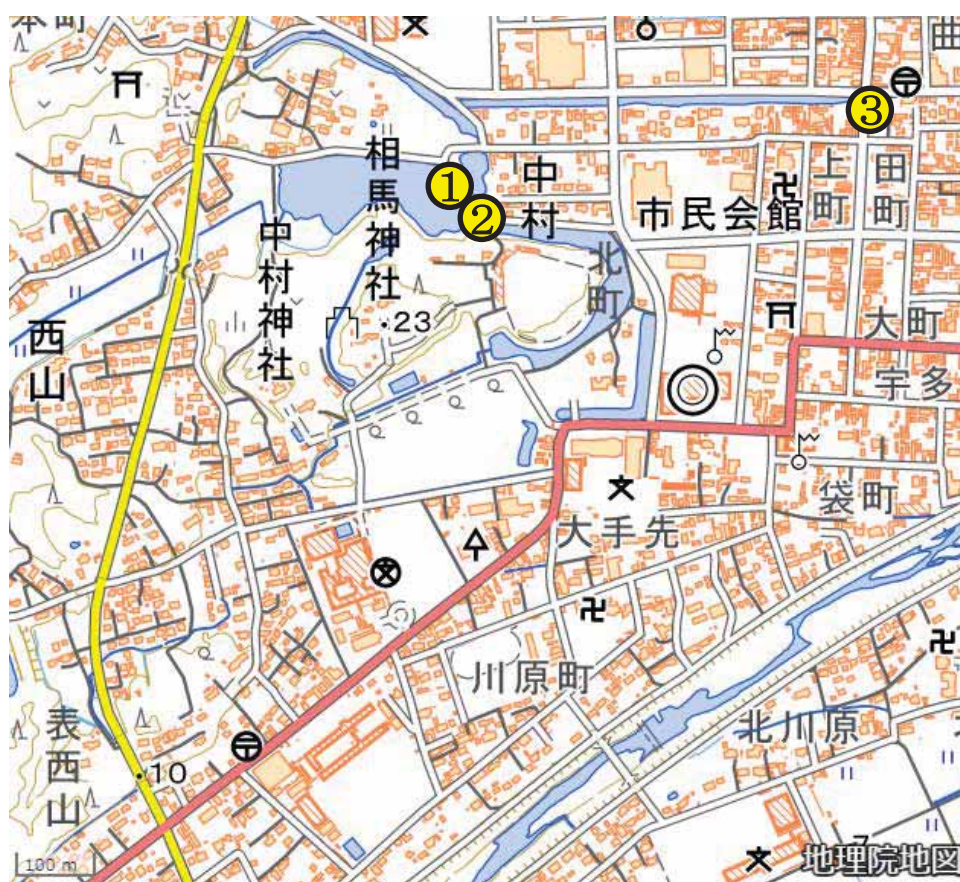
### 資料③ ダム及び水門等

#### 【ダム】

- ・松ヶ房ダム（所在地：相馬市山上字松ヶ房地内）

#### 【水門等】

- ①蓮池の堰
- ②内堀の堰
- ③外堀の堰





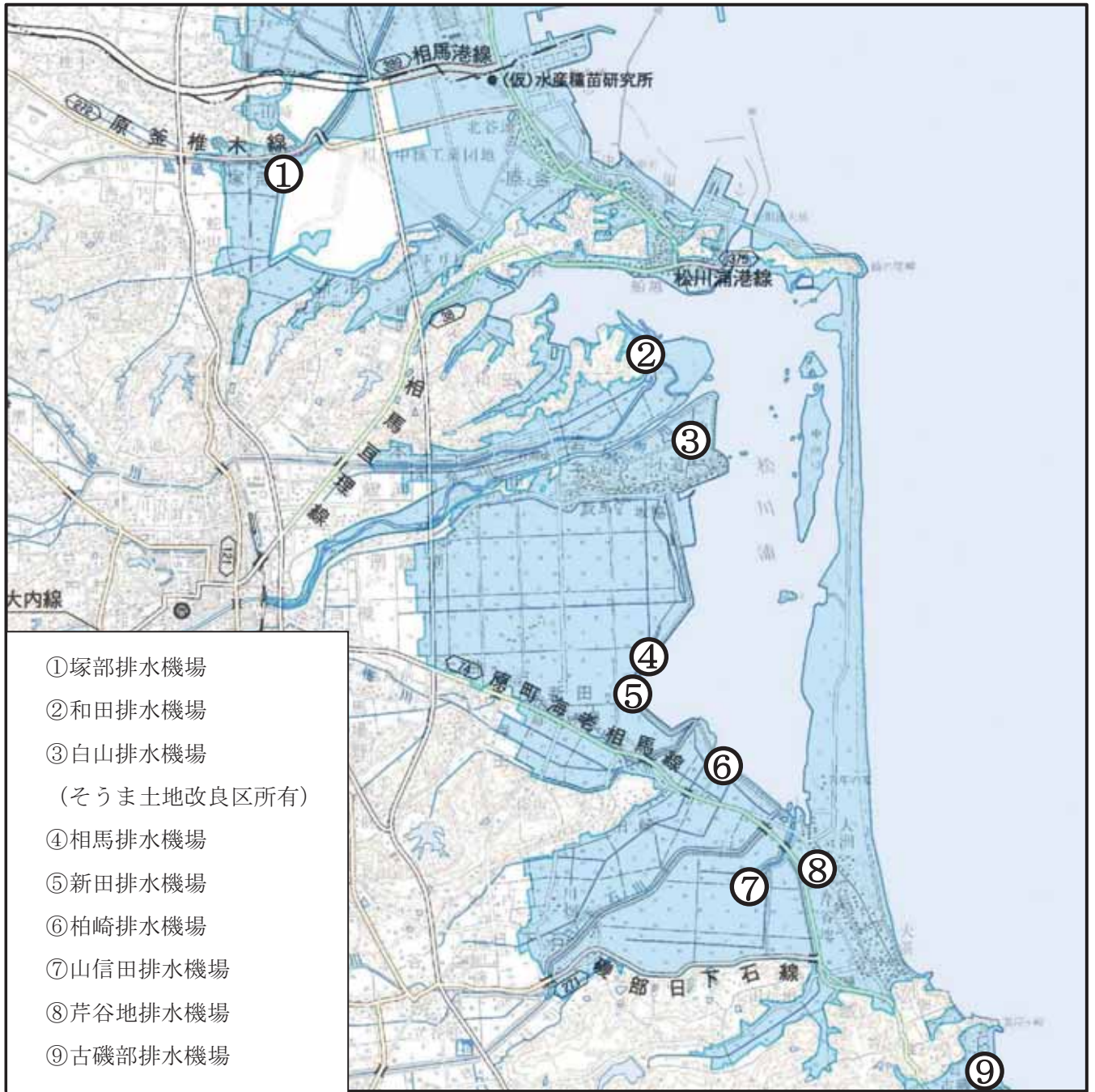
⑫石橋樋管



地理院地図



【農業用排水機場】



#### 資料④ 水防倉庫及び水防資器材

【水防倉庫所在地】相馬市坪田字宮東 2 5 番地

##### 【備蓄資機材一覧】

ツルハシ	ナタ	掛矢	スコップ	斧	ペンチ	ハンマー
3 丁	4 丁	12 丁	50 丁	2 丁	5 丁	11 丁
鎌	のこぎり	土のう袋	ビニールシート	縄	ロープ	杭木・鉄筋杭
9 丁	4 丁	1,700 枚	100 枚	9 巻	5 巻	80 本
鉄線	一輪車	チェーンソー	投光器	発電機	拡声器	携帯無線機
10 kg	3 台	1 台	1 台	4 台	1 台	6 台

#### 資料⑤ 排水ポンプ車（令和 3 年 3 月 22 日配備）



##### ◎性能

- (1) 総排水量  
60m<sup>3</sup>/min 以上（全揚程 10mにおいて）
- (2) 排水運転時間  
連続運転時間 48 時間以上（適切な給油を行った場合の連続運転時間とする）
- (3) 排水装置使用条件  
気温            5～40℃  
気圧            980hPa 以上  
相対湿度       85%以下

資料⑥ 水防団の管轄地域

