

# 豊川市水防計画

(令和 7 年 1 月修正)

豊川市防災会議  
豊 川 市



## 豊川市水防計画 目次

|                            |     |
|----------------------------|-----|
| 第1章 総則                     | 495 |
| 第1節 目的                     |     |
| 第2節 用語の定義                  |     |
| 第3節 水防の責任                  |     |
| 第4節 津波における留意事項             |     |
| 第5節 安全配慮                   |     |
| 第2章 水防組織                   | 499 |
| 第1節 水防体制                   |     |
| 第2節 水防組織                   |     |
| 第3章 水防施設                   | 501 |
| 第1節 水防倉庫及び水防資器材            |     |
| 第2節 通信連絡及び非常輸送             |     |
| 第4章 重要水防箇所                 | 503 |
| 第1節 重要水防箇所                 |     |
| 第2節 重要水こう門等                |     |
| 第3節 低地域の分布状況               |     |
| 第5章 気象予警報                  | 504 |
| 第6章 水防警報                   | 516 |
| 第1節 意義                     |     |
| 第2節 水防警報を行う河川及び海岸          |     |
| 第3節 水防警報を発する基準             |     |
| 第4節 水防警報伝達系統               |     |
| 第7章 洪水予報                   | 522 |
| 第1節 意義                     |     |
| 第2節 洪水予報を行う河川及び実施区域        |     |
| 第3節 洪水予報に関する基準地点           |     |
| 第4節 洪水予報の種類と基準             |     |
| 第8章 水位情報の周知                | 524 |
| 第1節 意義                     |     |
| 第2節 水位情報の周知を行う河川・海岸及びその区域  |     |
| 第3節 水位情報周知を行う水位観測所における基準水位 |     |
| 第4節 水位情報（特別警戒水位）伝達系統       |     |

|                                       |                  |
|---------------------------------------|------------------|
| <b>第 9 章 水防活動</b> .....               | <b>5 2 6</b>     |
| 第 1 節 雨量・水位・潮位の監視と通報                  |                  |
| 第 2 節 監視及び警戒とその措置                     |                  |
| 第 3 節 消防団の出動                          |                  |
| 第 4 節 水こう門・排水ポンプ場・ため池等の操作             |                  |
| 第 5 節 水防作業                            |                  |
| 第 6 節 避難                              |                  |
| 第 7 節 決壊等の通知並びに決壊後の処理                 |                  |
| 第 8 節 水防解除                            |                  |
| 第 9 節 費用負担と公用負担                       |                  |
| 第 10 節 水防報告と水防記録                      |                  |
| <br><b>第 10 章 他の水防機関等との応援協力</b> ..... | <br><b>5 3 9</b> |
| 第 1 節 応援及び応援等の相互協定                    |                  |
| 第 2 節 河川管理者の協力事項                      |                  |
| <br><b>第 11 章 水防訓練等</b> .....         | <br><b>5 4 1</b> |
| 第 1 節 水防訓練                            |                  |
| 第 2 節 水防信号と水防標識                       |                  |

## 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。)及び災害対策基本法(昭和36年法律第223号)の規定に基づき、愛知県水防計画の定めるところにより、市内の河川、海岸及びため池等の洪水、高潮又は津波による水災を警戒し、防御し、これによる被害を軽減するために、水防上必要な事項を定め、水防活動の万全を期し、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

- 1 豊川市水防本部  
豊川市内に係る水防を統括するため設置するもので水防に関係の深い部課で編成し、本部事務局を豊川市役所内に置くものをいう。
- 2 豊川市災害対策本部  
災害対策基本法に基づいて設置した機関で、本部事務局を豊川市役所内に置くものをいう。
- 3 豊川市水防本部長  
豊川市長をいう。
- 4 水防管理団体（法第2条第2項）  
豊川市をいう。
- 5 指定水防管理団体（法第4条）  
豊川市をいう。
- 6 水防管理者（法第2条第3項）  
豊川市長をいう。
- 7 消防機関の長（法第2条第5項）  
豊川市消防長をいう。
- 8 水防警報（法第2条第8項、第16条）  
国土交通大臣又は知事が指定した水防警戒河川等※について、国土交通省又は県の機関が洪水・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。  
※ 水防警報河川等  
国土交通大臣又は知事が、洪水・津波又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、湖沼又は海岸をいう。
- 9 洪水予報（法第10条第2項、法第11条第1項、気象業務法第14条の2第2項・第3項）  
洪水予報河川※について、国土交通大臣又は知事が気象庁長官と共同して、洪水のおそのれの状態を基準地点の水位又は流量を示して行う洪水の予報等をいう。  
※ 洪水予報河川  
国土交通大臣又は知事が、流域面積が大きい河川で、洪水により国民経済上重大又は相当な損害が生じるおそれがあるものとして指定した河川。

### 第3節 水防の責任

#### 1 水防管理団体の責任

##### (1) 水防法上の一次的責任

豊川市は、次の事項によりその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)

- ア 水防体制の確立（法第3条）
- イ 消防団の整備（法第5条）
- ウ 水防倉庫の設置及び資器材の備蓄（法第3条）
- エ 通信連絡系統の確立（法第27条、法第2条第6項）
- オ 水位状況の関係者への通報（法第12条）
- カ 消防団の出動又は出動の準備を命じること（法第17条）
- キ 警戒区域の設定、立入制限、退去命令（法第21条）
- ク 警察官の出動要請（法第22条）
- ケ 他の水防管理団体への応援要請及び応援に要する費用の要請者負担（法第23条）
- コ 決壊の通報（法第25条）
- サ 決壊後の被害の拡大の防止（法第26条）
- シ 水防上緊急の必要があるときの公用負担権限の行使（法第28条）
- ス 立退きの指示及びその場合の警察署長への通知（法第29条）
- セ 避難所の指定、食糧の備蓄（法第3条）
- ソ 水防に要する費用の負担（法第41条）
- タ 法第24条により水防に従事した者に対する災害補償（法第45条）
- チ 水防に関する報告の提出（法第47条）
- ツ 平常時における河川、遊水地、海岸等の巡視及び異常箇所の通報（法第9条）
- テ 消防事務との調整（法第50条）

##### (2) 指定水防管理団体の責任

指定水防管理団体は(1)に加え次の事項の責任を有する。

- ア 消防機関が水防を十分行えない場合の水防団の設置（法第5条第2項）
- イ 水防計画の策定、要旨の公表（法第33条第1項・第3項、法第49条第1項）
- ウ 策定した水防計画の知事への協議（法第33条第2項）
- エ 水防協議会の設置（法第34条第1項）
- オ 毎年の水防訓練（法第32条の2）

##### (3) 市長の責任

- ア 法第14条の浸水想定区域の指定があったときは、市地域防災計画において洪水予報の伝達方法、避難場所その他洪水時の円滑かつ迅速な避難の確保を図るために必要な事項を定める。（法第15条）
- イ 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をする。（法第15条の2第6項、第7項、法第15条の3第3項）
- ウ 区域内に存する河川のうち洪水時の避難を確保することが特に必要と認められる河川について過去の浸水状況等を把握することに努め、予想される水災の危険を住民等に周知する。（法第15条の11）

## 2 気象庁長官（名古屋地方気象台長）の責任

- (1) 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、その状況を国土交通大臣及び愛知県知事（水防本部長）に通知するとともに、必要に応じて報道機関の協力を求めてこれを一般住民に周知させなければならない。（法第10条第1項、気象業務法第13条第1項・第3項、同法第14条の2第1項）
- (2) 国土交通大臣又は知事と共同して洪水予報を発表しなければならない。  
（法第10条第2項、法第11条第1項、気象業務法第14条の2第2項・第3項）

## 3 国土交通大臣（中部地方整備局長）の責任

- (1) 洪水予報の発表  
指定した洪水予報河川について、気象庁長官（名古屋地方気象台長）と共同して洪水予報を発表し、愛知県知事（水防本部長）に通知するとともに、必要に応じて報道機関の協力を求めて、これを一般住民に周知させなければならない。（法第10条第2項）また、国土交通大臣が指定した洪水予報河川、水位周知河川その他の河川について、その浸水想定区域を指定する。（法第14条第1項）
- (2) 水位情報の周知  
指定した水位周知河川について、氾濫危険水位（洪水特別警戒水位）に到達した旨の情報を愛知県知事（水防本部長）又は水防管理者及び量水標管理者に通知するとともに、必要に応じて報道機関の協力を求め、一般に周知させなければならない。（法第13条第1項）
- (3) 水防警報の発令  
指定した水防警報指定河川等について、水防警報を発表し、愛知県知事（水防本部長）に通知しなければならない。（法第16条）
- (4) 河川管理者としての責任  
国土交通大臣は、河川法に基づく河川管理者としての責任を有する。

## 4 その他水防上重要な施設における管理責任

水門、堰、えん堤、ため池、排水ポンプ場等その操作及び維持管理が水防上重要な施設にあつては、その管理者は日常管理点検とともに、水害が予想されるときは、応急措置を講じられる体制を執るとともに、水防管理者の指示に従わなければならない。

## 5 警察官の事務

水防上緊急の必要がある場所において、消防団長又は消防団員若しく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つたときは、警察官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。（法第21条第2項）

## 6 放送局、電気通信事業者、その他報道機関の責任

水防上緊急を要する通信が最も迅速に行われるよう協力しなければならない。（法第27条）

## 7 住民の義務

常に気象状況、水防状況等に注意し、水防管理者から要請があったときは水防に従事するとともに、水防管理者等から立退きの指示があったときはその指示に従うものとする。(法第24条、法第29条)

## 8 要配慮者利用施設の所有者又は管理者の責任

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なければならない。(法第15条の3)

### 第4節 津波における留意事項

津波は、発生地点から当該沿岸までの距離に応じて遠地津波と近地津波に分類して考えられる。遠地津波の場合は、原因となる地震発生からある程度時間が経過した後、津波が襲来する。近地津波の場合は、原因となる地震発生から短時間のうちに津波が襲来する。従って、水防活動及び消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、かつ安全な場所への避難場所までの所要時間がかかる場合は、消防団員自身の避難以外の行動が取れないことが多い。

したがって、あくまでも消防団員自身の避難時間を確保した上で、避難誘導や水防活動を実施しなければならない。

### 第5節 安全配慮

洪水、津波又は高潮のいずれにおいても、消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、消防団員自身の安全は確保しなければならない。

消防団員自身の安全確保のために配慮すべき事項の例

- ・ 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。
- ・ 水防活動時には、ラジオの携行等、最新の気象情報を入手可能な状態で実施する。

## 第2章 水 防 組 織

### 第1節 水防体制

市は、水防活動の基礎的団体として、的確な事前措置及び応急対策を講ずるようその規模、地勢等に応じ有効適切な水防体制を確立しておくものとする。

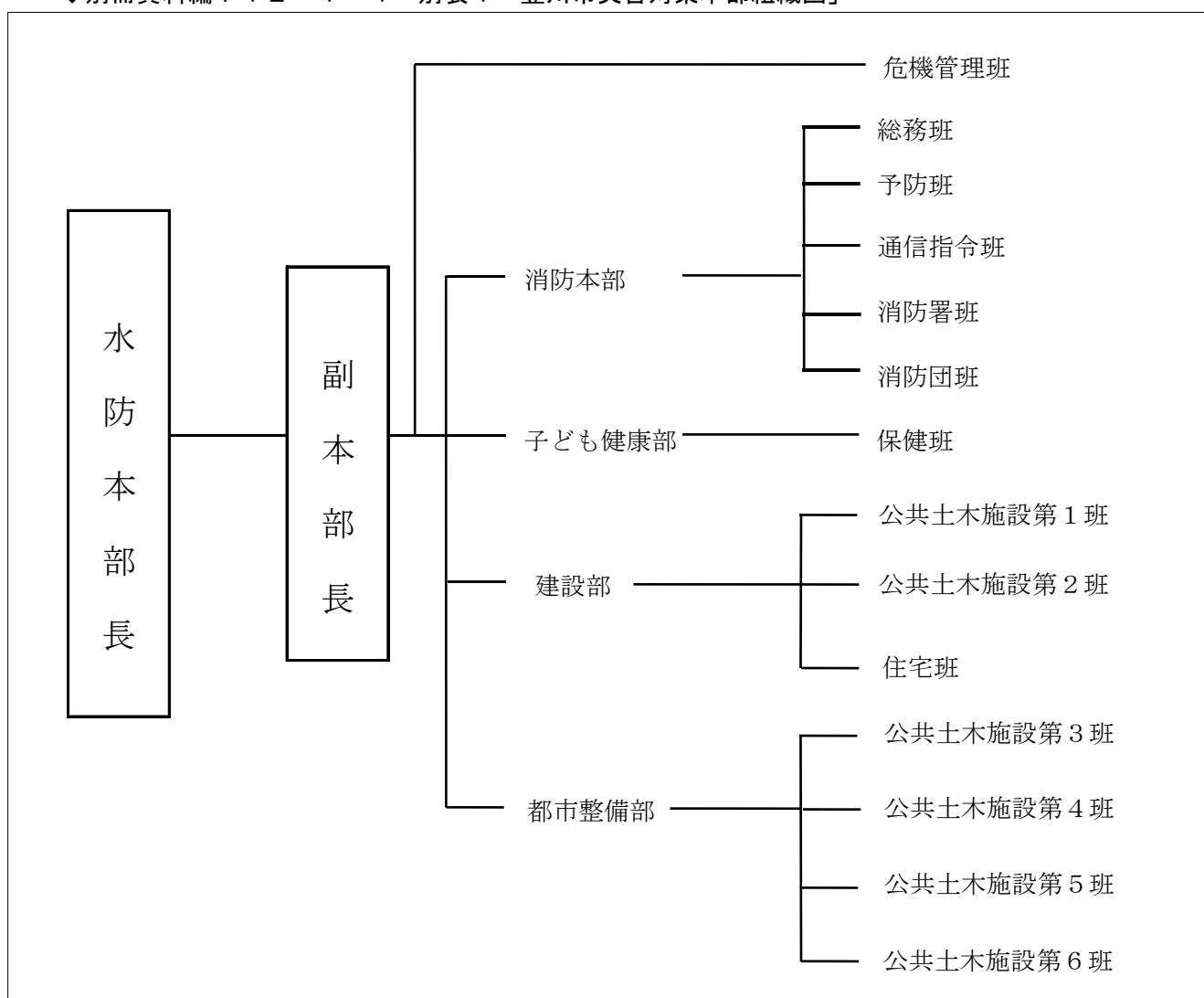
なお、町内会単位、学区単位等の組織を水防時における自主防衛組織として活動できるよう配属することが必要である。

### 第2節 水防組織

#### 1 水防本部の組織

豊川市水防本部（以下「市水防本部」という。）は、水防に係る警報・注意報の発表又は地震等の発生等により、洪水、津波又は高潮（以下「洪水等」という）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まで、次の組織で事務を処理する。ただし、豊川市災害対策本部（以下「市災害対策本部」という。）が設置された場合には、市災害対策本部に統合されるものとする。

◆別冊資料編：12-1-4 別表1「豊川市災害対策本部組織図」



水防本部長（市長）

副本部長（副市長）

| 部      | 部 長     | 班                                                | 班 長                                     | 班 員                                    |
|--------|---------|--------------------------------------------------|-----------------------------------------|----------------------------------------|
| —      | 危機管理監   | 危機管理班                                            | 危機管理課長                                  | 危機管理課員                                 |
| 消防本部   | 消防長     | 総務班<br>予防班<br>通信指令班<br>消防署班<br>消防団班              | 総務課長<br>予防課長<br>通信指令課長<br>消防副署長<br>消防団長 | 総務課員<br>予防課員<br>通信指令課員<br>消防署員<br>消防団員 |
| 子ども健康部 | 子ども健康部長 | 保健班                                              | 保健センター主幹                                | 保健センター員                                |
| 建設部    | 建設部長    | 公共土木施設第1班<br>公共土木施設第2班<br>住宅班                    | 道路河川管理課長<br>道路建設課長<br>建築課長              | 道路河川管理課員<br>道路建設課員<br>建築課員             |
| 都市整備部  | 都市整備部長  | 公共土木施設第3班<br>公共土木施設第4班<br>公共土木施設第5班<br>公共土木施設第6班 | 公園緑地課長<br>区画整理課長<br>都市計画課長<br>市街地整備課長   | 公園緑地課員<br>区画整理課員<br>都市計画課員<br>市街地整備課員  |

## 2 水防本部事務分担

### (1) 危機管理班

全般の状況の把握とその対策及び各班間の連絡等、水防本部の総括的な事務に関すること。

### (2) 消防本部総務班・予防班

消防本部として消防全般の把握と消防団の招集及び部内の連絡調整に関すること。

### (3) 消防本部通信指令班

災害通報受信、出動指令及び情報収集伝達に関すること。

### (4) 消防本部消防署班

活動全般の把握と水防活動に関すること。

### (5) 消防本部消防団班

水防活動に関すること。

### (6) 子ども健康部保健班

水防活動の一環として、災害救助法の発動までの間における水災に対する救護活動の対策に関すること。

### (7) 建設部公共土木施設第1班・第2班・住宅班

都市整備部公共土木施設第3班・第4班・第5班・第6班

水防活動に必要な資器材の確保及び輸送を行うとともに、市内道路の状況調査並びに通行規制広報及び河川、ため池等の水防活動に関すること。

## 第3章 水 防 施 設

### 第1節 水防倉庫及び水防資器材

市内の重要水防区域内に水防倉庫を設置し、必要な資器材を備蓄し水防活動に万全を図るものとする。

#### 1 水防倉庫等

設置場所並びに備蓄資器材は別冊資料編のとおりである。

◆別冊資料編：7－6「水防主要資機材」

◆別冊資料編：13－10「豊川市現況図」

#### 2 水防資器材の確保と補充

- (1) 資材確保のため、常に市内の関係業者の手持資材の実態を把握し、緊急のときにおける補給に備えるものとする。
- (2) 備蓄資器材を使用又は損傷した場合は、直ちに不足分を補充するものとする。

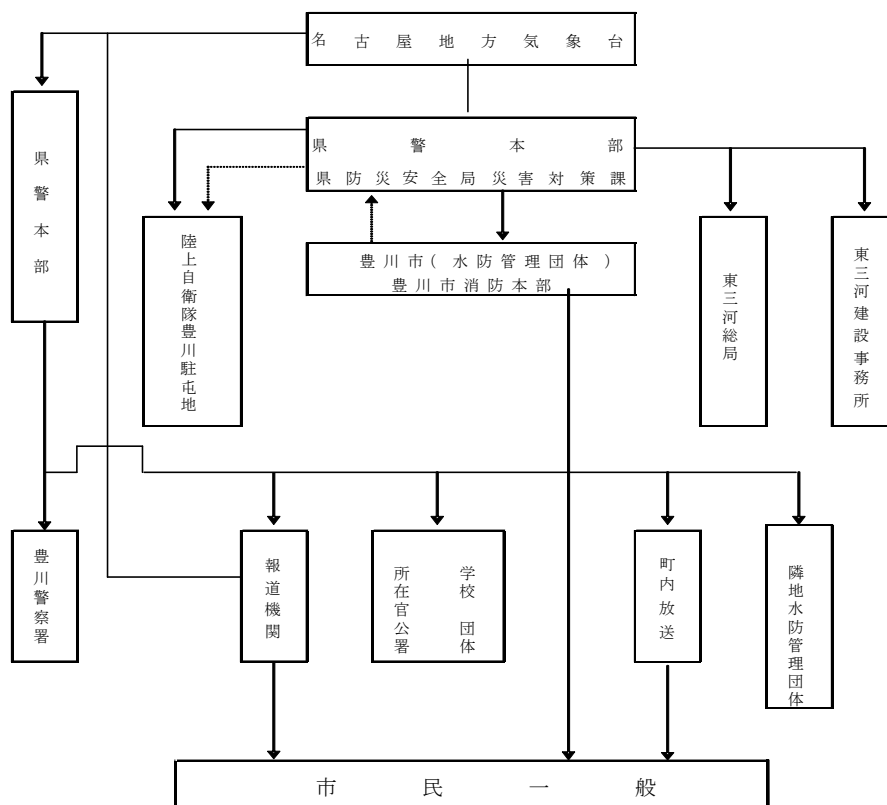
### 第2節 通信連絡及び非常輸送

通信連絡の確保は水防活動の根源であり、とくに大災害時に発生しやすい停電時においても連絡の確保を図るため、無線通信施設の整備強化に努めるものとする。

また、非常輸送は水防活動に不可欠の要件となるため、平常時より車両、舟艇等を手配しておくものとする。

#### 1 水防時における通信連絡

水防活動における通信連絡は、次の通信連絡系統図によるものとする。



## 2 非常連絡

### (1) 水防用無線連絡

非常連絡については、超短波無線電話のほか、迅速な通信連絡を図り、かつ電話不通時に備えるため、無線機（トランシーバーを含む）を備えるよう努めるものとする。

なお、アマチュア無線局による通信連絡網の確保を図るものとする。

### (2) 町内放送

水防時においては、町内会で所有している放送設備を使用することができるよう措置しておくものとする。

#### ◆別冊資料編：4－2「町内放送一覧」

### (3) 報道機関の活用

市水防本部は、各課災害対策事項について、放送局、新聞社等報道機関の全面的な協力を得て一般に周知するものとする。

市内各関係機関及び住民は、非常時の報道には注目することとし、停電時に使用可能な防水小型ラジオ等を備えるよう努めるものとする。

#### ◆別冊資料編：11－2「放送局・新聞社等一覧」

### (4) 非常電話

法第27条の規定に基づき、水防管理者、消防機関の長又はこれらの者の命を受けた者は、水防上緊急を要する通信のため一般加入電話を優先的に利用し、又は、警察、鉄道、電気事業等の各通信施設を使用することのできるよう事前に協定しておくものとする。

通報連絡先は、別冊資料編のとおりである。

#### ◆別冊資料編：11－4「水防関係機関連絡先一覧」

## 3 非常輸送

### (1) 非常輸送路の確保

水防時における輸送経路については、市水防本部において絶えず交通情報を収集し、これに基づいて通行路線を定め、輸送の確保を図るものとする。

### (2) 非常輸送計画の作成

市内の重要水防区域について非常の場合を想定した輸送路の計画図を作成しておくものとする。

### (3) 輸送力の確保

輸送実施に必要な輸送力の確保とその配分は、市水防本部で行うものとする。

車両・船艇の現有数は、別冊資料編のとおりである。

#### ◆別冊資料編：6－5「車両・船舶の現有台数一覧」

#### ◆別冊資料編：12－2－2「豊川建設業協会会員名簿」

## 第4章 重要水防箇所

### 第1節 重要水防箇所

#### 1 評価基準

評価基準は、別冊資料編のとおりである。

◆別冊資料編：3－5「評価基準」

#### 2 重要水防箇所

市内の河川、海岸及びため池で水防上注意を要する箇所は、別冊資料編のとおりである。

市は、常に該当箇所の現況把握に努め、その水防対策を確立し、平常時の際に異常を発見したときは水防管理者に通報するものとする。

河川、海岸及びため池の管理者は、予想される危険の防止、軽減等当該施設の保全に努めなければならない。

◆別冊資料編：3－4「重要水防箇所」

◆別冊資料編：1－9「ため池・ため池注意箇所」

### 第2節 重要水こう門等

水防上重要な水こう門は、別冊資料編のとおりである。

市は、当該施設の規模、能力等を熟知するとともに緊急時に対処できる応急対策をあらかじめ定めておくものとする。

水こう門等の管理者は、常に当該施設が十分その機能を発揮できるように努めるとともに、特に水防時には適性操作をはかり、水害の軽減防止に努めるものとする。

◆別冊資料編：3－2「重要工作物」

### 第3節 低地域の分布状況

市内における低地浸水区域の状況は、「水害、土砂災害、高潮、津波に係る避難情報の判断・伝達マニュアル」による。

## 第5章 気象予警報

### 1 予報・警報の種類と発表基準

気象・洪水予警報等（名古屋地方気象台発表）

水防に係る気象、高潮及び洪水の警報・注意報は、「注意報」は大雨等の気象現象により災害が起こるおそれがあるとき、「警報」は重大な災害が発生するおそれのあるとき、「特別警報」は重大な災害が発生するおそれが著しく大きい場合に名古屋地方気象台から発表される。また、土砂災害や低い土地の浸水、中小河川の増水・氾濫等については、実際に危険度が高まっている場所が「キキクル（警報の危険度分布）」等で発表される。さらに、現象の予告 的情報や補完的情報等として気象情報が発表されることがある。

なお、特別警報・警報・注意報は市町村ごとに発表されるが、テレビやラジオによる放送などでは、重要な内容を簡潔かつ効果的に伝えられるよう、「愛知県東部」あるいは「東三河南部」の名称が用いられる場合がある。

- (1) 大雨注意報…大雨による災害が起こるおそれがあると予想されたときに発表される。避難に備えハザードマップ等により災害リスク等を再確認するなど、自らの避難行動の確認が必要とされる警戒レベル2である。

| 区域         | 市町村名 | 表面雨量指数基準※ | 土壌雨量指数基準※ |
|------------|------|-----------|-----------|
| 東三河<br>南 部 | 豊川市  | 1 2       | 1 1 2     |

表面雨量指数基準又は土壌雨量指数基準のいずれかに達することが予想される場合、区域に対して発表される。

※ 表面雨量指数とは、短時間強雨による浸水害発生危険性を示す指標で、降った雨が地表面にたまっている量を示す指数。

※ 土壌雨量指数とは、降雨による土砂災害発生危険性を示す指標で、土壌中に貯まっている雨水の量を示す指数。

- (2) 高潮注意報…台風や低気圧等による海面の異常な上昇により災害が発生するおそれがあると予想されたときに発表される。高潮警報に切り替える可能性に言及されていない場合は、避難に備えハザードマップ等により災害リスク等を再確認するなど、自らの避難行動の確認が必要とされる警戒レベル2である。高潮警報に切り替える可能性が高い旨に言及されている場合は高齢者等が避難する必要がある警戒レベル3に相当する。なお、夜間から翌日早朝までに高潮警報に切り替える可能性が高い注意報は、警戒レベル4に相当する。

| 区域         | 市町村名 | 基準港<br>検潮所 | 市町村<br>危険潮位 | 注意報<br>基準 | 備 考 |
|------------|------|------------|-------------|-----------|-----|
| 東三河<br>南 部 | 豊川市  | 形原         | 2.5m        | 1.7m      | —   |

潮位が東京湾平均海面（T.P.）上、注意報基準を超えると予想される場合、区域に対して発表される。

※ 市町村危険潮位とは、その潮位を超えると海岸堤防等を越えて浸水のおそれがある潮位であり、またそれが警報基準となっている。

- (3) 洪水注意報…河川の上流域での降雨や融雪等により河川が増水し、災害が発生するおそれがあると予想されたときに発表される。避難に備えハザードマップ等により災害リスク等を再確認するなど、自らの避難行動の確認が必要とされる警戒レベル2である。

| 区域         | 市町村名 | 流域雨量指数基準※  | 複合基準※            |
|------------|------|------------|------------------|
| 東三河<br>南 部 | 豊川市  | 佐奈川流域 10.6 | 佐奈川流域 (6, 10.4)  |
|            |      | 白川流域 9     | 音羽川流域 (10, 10.2) |
|            |      | 音羽川流域 10.2 | 豊川流域 (9, 40.9)   |

流域雨量指数基準又は複合基準のいずれかに到達することが予想される場合、区域に対して発表される。

※ 流域雨量指数とは、降雨による洪水災害発生危険性を示す指標で、対象となる地域・時刻に存在する流域の雨水の量を示す指数。

※ 複合基準は、表面雨量指数、流域雨量指数の組み合わせによる基準値。

- (4) 大雨警報…大雨による重大な災害が発生するおそれがあると予想されたときに発表される。大雨警報には、大雨警報（土砂災害）、大雨警報（浸水害）、大雨警報（土砂災害、浸水害）のように、特に警戒すべき事項が明記される。大雨警報（土砂災害）は、高齢者等が避難する必要があるとされる警戒レベル3に相当する。

| 区域         | 市町村名 | 表面雨量指数基準 | 土壌雨量指数基準 |
|------------|------|----------|----------|
| 東三河<br>南 部 | 豊川市  | 21       | 165      |

表面雨量指数基準又は土壌雨量指数基準のいずれかに到達することが予想される場合、区域に対して発表される。

- (5) 高潮警報…台風や低気圧等による海面の異常な上昇により重大な災害が発生するおそれがあると予想されたときに発表される。危険な場所から避難する必要があるとされる警戒レベル4に相当する。

| 区域         | 市町村名 | 基準港<br>検潮所 | 市町村<br>危険潮位 | 警報基準  | 備 考 |
|------------|------|------------|-------------|-------|-----|
| 東三河<br>南 部 | 豊川市  | 形原         | 2.5m        | 2.5m※ | —   |

※愛知県が定める基準水位観測所における高潮特別警戒水位への潮位の到達状況を考慮して、これによらず高潮警報を発表する場合がある。

潮位が東京湾平均海面（T.P.）上、警報基準を超えると予想される場合、区域に対して発表される。

※ 市町村危険潮位とは、その潮位を超えると海岸堤防等を越えて浸水のおそれがある潮位であり、またそれが警報基準となっている。

- (6) 洪水警報…河川の上流域での降雨や融雪等により河川が増水し、重大な災害が発生するおそれがあると予想されたときに発表される。対象となる重大な災害として、河川が増水や氾濫、堤防の損傷や決壊による重大な災害があげられる。高齢者等が危険な場所から避難する必要がある警戒レベル3に相当する。

| 区域        | 市町村名 | 流域雨量指数基準      | 複合基準                   |
|-----------|------|---------------|------------------------|
| 東三河<br>南部 | 豊川市  | 佐奈川流域 1 3 . 3 | 豊川流域 ( 1 7 , 4 5 . 4 ) |
|           |      | 白川流域 1 1 . 3  |                        |
|           |      | 音羽川流域 1 2 . 8 |                        |

流域雨量指数基準に到達することが予想される場合、区域に対して発表される。

- (7) 大雨特別警報…大雨が特に異常であるため重大な災害が発生するおそれが著しく大きいときに発表される。大雨特別警報には、大雨特別警報（土砂災害）、大雨特別警報（浸水害）、大雨特別警報（土砂災害、浸水害）のように、特に警戒すべき事項が明記される。災害が発生又は切迫している状況で、命の危険があり直ちに身の安全を確保する必要があることを示す警戒レベル5に相当する。
- (8) 高潮特別警報…台風や低気圧等による海面の上昇が特に異常であるため重大な災害が発生するおそれが著しく大きいときに発表される。危険な場所から避難する必要があるとされる警戒レベル4に相当する。

#### (9) 気 象 情 報

##### ア 「全般気象情報（気象庁発表）、東海地方気象情報、愛知県気象情報」

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、防災上の注意を解説する場合等に発表される。

大雨による災害発生の危険度が急激に高まっている中で、線状の降水帯により非常に激しい雨が同じ場所で降り続けているときには、「線状降水帯」というキーワードを使って解説する「顕著な大雨に関する愛知県気象情報」という表題の気象情報が府県気象情報、地方気象情報、全般気象情報として発表される。

##### イ 「記録的短時間大雨情報」（気象庁発表）

大雨警報発表中に数年に一度程度しか発生しないような猛烈な雨（1時間降水量）が観測（地上の雨量計による観測）又は解析（気象レーダーと地上の雨量計を組み合わせた分析）され、かつ、キキクル（危険度分布）の「危険」（紫）が出現している場合に、気象庁から発表される。この情報が発表されたときは、土砂災害や低い土地の浸水、中小河川の増水・氾濫といった災害発生につながるような猛烈な雨が降っている状況であり、実際に災害発生の危険度が高まっている場所については、「キキクル（危険度分布）」で確認する必要がある。愛知県の雨量による発表基準は、1時間雨量100mm以上の降水が観測又は解析されたときである。

##### ウ 「土砂災害警戒情報」（愛知県・名古屋地方気象台共同発表）

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ときに、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を呼びかける情報で、愛知県と名古屋地方気象台から共同で発表される。土砂災害警戒情報が発表された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）で確認することができる。危険な場所から避難する必要があるとされる警戒レベル4に相当する。

##### エ 「竜巻注意情報」（気象庁発表）

積乱雲の下で発生する竜巻、ダウンバースト等による激しい突風に対して注意を呼びかける情報で、竜巻等の激しい突風の発生しやすい気象状況になっているときに気象庁から愛知県西部と愛知県東部を発表区域として発表される。なお、実際に危険度が高まっている場所については竜巻発生確度ナウキャストで確認することができる。

また、竜巻の目撃情報が得られた場合には、目撃情報があつた地域を示し、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、気象庁から愛知県西部と愛知県東部を発表区域として発表される。この情報の有効期間は、発表からおおむね1時間である。

オ 「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（愛知県は東部と西部）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（愛知県）で発表される。大雨、高潮に関して、5日先までの期間に〔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。

(10) キキクル（大雨警報・洪水警報の危険度分布）等の種類と概要

|                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|--------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 土砂キキクル（大雨警報（土砂災害）の危険度分布） | <p>大雨による土砂災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（メッシュ）ごとに5段階に色分けして示す情報。土壌雨量指数等の2時間先までの予測値を用いて危険度を表示する。常時10分ごとに更新しており、大雨警報（土砂災害）や土砂災害警戒情報等が発表されたときには、どこで危険度が高まっているかを面的に確認することができる。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・「災害切迫」（黒）：命の危険があり直ちに身の安全を確保する必要があるとされる警戒レベル5に相当。</li> <li>・「危険」（紫）：危険な場所から避難する必要があるとされる警戒レベル4に相当。</li> <li>・「警戒」（赤）：高齢者等が危険な場所から避難する必要があるとされる警戒レベル3に相当。</li> <li>・「注意」（黄）：避難に備えハザードマップ等により災害リスク等を再確認するなど、避難に備え自らの避難行動の確認が必要とされる警戒レベル2に相当。</li> </ul> |
| 浸水キキクル（大雨警報（浸水害）の危険度分布）  | <p>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（メッシュ）ごとに5段階に色分けして示す情報。1時間先までの表面雨量指数の予測値を用いて常時10分ごとに更新しており、大雨警報（浸水害）等が発表されたときに、どこで危険度が高まるかを面的に確認することができる。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・「災害切迫」（黒）：命の危険があり直ちに身の安全を確保する必要があるとされる警戒レベル5に相当。</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                |
| 洪水キキクル（洪水警報の危険度分布）       | <p>指定河川洪水予報の発表対象ではない中小河川（水位周知河川及びその他河川）の洪水害発生の危険度の高まりの予測を、地図上で河川流路を概ね1kmごとに5段階に色分けして示す情報。3時間先までの流域雨量指数の予測値を用いて常時10分ごとに更新しており、</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p>洪水警報等が発表されたときに、どこで危険度が高まるかを面的に確認することができる。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・「災害切迫」(黒)：命の危険があり直ちに身の安全を確保する必要があるとされる警戒レベル5に相当。</li> <li>・「危険」(紫)：危険な場所から避難する必要があるとされる警戒レベル4に相当。</li> <li>・「警戒」(赤)：高齢者等が危険な場所から避難する必要があるとされる警戒レベル3に相当。</li> <li>・「注意」(黄)：避難に備えハザードマップ等により災害リスク等を再確認するなど、自らの避難行動の確認が必要とされる警戒レベル2に相当。</li> </ul> |
|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

## 大雨・高潮の特別警報発表基準

| 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 |

「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）、台風の中心気圧などに関する客観的な指数を設け、これらの実況および予想に基づいて発表を判断する。」

「数十年に一度」の現象に相当する指標は以下の表に記載する。

- ・大雨特別警報（警戒レベル5相当）の指標

大雨特別警報（土砂災害）の場合

過去の多大な被害をもたらした現象に相当する土壌雨量指数<sup>※1</sup>の基準値を地域ごとに設定し、この基準値以上となる1km格子が概ね10格子以上まとまって出現すると予想され、かつ、激しい雨<sup>※4</sup>がさらに降り続けると予想される場合、その格子が出現している市町村等に大雨特別警報（土砂災害）を発表する。

大雨特別警報（浸水害）の場合

過去の多大な被害をもたらした現象に相当する表面雨量指数及び流域雨量指数の基準値を地域ごとに設定し、以下の①又は②を満たすと予想される状況において、当該格子が存在し、かつ、激しい雨<sup>※4</sup>がさらに降り続けると予想される市町村等に大雨特別警報（浸水害）を発表する。

①表面雨量指数<sup>※2</sup>として定める基準値以上となる1km格子が概ね30格子以上まとまって出現。

②流域雨量指数<sup>※3</sup>として定める基準値以上となる1km格子が概ね20格子以上まとまって出現。

※1 土壌雨量指数：降雨による土砂災害リスクの高まりを示す指数で、土壌中に貯まっている雨水の量を示す指数。

※2 表面雨量指数：降った雨が地表面にどれだけ溜まっているかを数値化したもの。

※3 流域雨量指数：降った雨水が地表面や地中を通して時間をかけて河川に流れ出し、さらに河川に沿って流れ下る量を示す指数。

※4 激しい雨：1時間に概ね30mm以上の雨。

- ・高潮特別警報の指標

「伊勢湾台風」級（中心気圧 930hPa 以下又は最大風速 50m/s 以上）の台風や同程度の温帯低気圧が来襲する場合に特別警報を発表する。※

※台風については、指標の中心気圧又は最大風速を保ったまま中心が接近・通過すると予想される地域（予報円がかかる地域）における高潮警報を特別警報として発表する。温帯低気圧については、指標の最大風速と同程度の風速が予想される地域における高潮警報を特別警報として発表する。

注) 1 発表基準欄に示した数値は、愛知県における過去の災害発生頻度と気象条件との関係を調査して決めたものであり、気象要素によって災害発生を予想する際の概ねの目安である。

2 注意報・警報はその種類にかかわらず解除されるまで継続される。また、新たな注意報・警報が発表される時は、それまで継続中の注意報・警報は自動的に解除または更新されて、新たな注意報・警報に切り替えられる。

## 2 津波警報等の種類・内容等（気象庁発表）

地震発生後、津波による災害の発生が予想される場合、気象庁から大津波警報等が発表される。

### (1) 大津波警報、津波警報、津波注意報

#### ア 大津波警報、津波警報、津波注意報の発表等

気象庁は、地震が発生した時は地震の規模や位置を即時に推定し、これらをもとに沿岸で予想される津波の高さを求め、津波による災害の発生が予想される場合には、地震が発生してから約3分（一部の地震※については約2分）を目標に大津波警報、津波警報又は津波注意報（以下これらを「津波警報等」という）を津波予報区単位で発表する。なお、大津波警報については特別警報に位置づけられる。

津波警報等とともに発表する予想される津波の高さは、通常は5段階の数値で発表する。ただし、地震の規模がマグニチュード8を超えるような巨大地震に対しては、精度のよい地震の規模をすぐに求めることができないため、津波警報等発表の時点では、その海域における最大の津波想定等をもとに津波警報等を発表する。その場合、最初に発表する大津波警報や津波警報では予想される津波の高さを「巨大」や「高い」という言葉で発表し、非常事態であることを伝える。予想される津波の高さを「巨大」などの言葉で発表した場合は、その後、地震の規模が精度よく求められた時点で津波警報等を更新し、津波情報では予想される津波の高さも数値で発表する

※日本近海で発生し、緊急地震速報の技術によって精度の良い震源位置やマグニチュードが迅速に求められる地震。

津波警報等の種類と発表される津波の高さ等

| 津波警報等の種類 | 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<br>(予想される津波の高さ区分)       | 巨大地震の場合の<br>発表 |                                                                                               |
| 大津波警報    | 予想される津波の最大波の高さが高いところで3mを超える場合 | 10m超<br>(10m<予想される津波の最大波の高さ)   | 巨大             | 巨大な津波が襲い、木造家屋が全壊・流失し、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、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。<br>警報が解除されるまで安全 |
|          |                               | 10m<br>(5m<予想される津波の最大波の高さ≤10m) |                |                                                                                               |

|       |                                                            |                                       |         |                                                                                                                     |
|-------|------------------------------------------------------------|---------------------------------------|---------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|       |                                                            | 5 m<br>(3 m < 予想される津波の最大波の高さ ≤ 5 m)   |         | 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<br>(1 m < 予想される津波の最大波の高さ ≤ 3 m)   | 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。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、津波による災害のおそれがある場合 | 1 m<br>(0.2 m ≤ 予想される津波の最大波の高さ ≤ 1 m) | (表記しない) | 海の中では人は速い流れに巻き込まれ、また、養殖いかだが流失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。海水浴や磯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付いたりしない。 |

- 注) 1. 「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、その時点に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。
2. 津波特別警報は、名称に「特別警報」は用いず、「大津波警報」の名称で発表する。「大津波警報」が発表された時は、それが津波に関する特別警報が発表されたという意味である。

イ 津波警報等の留意事項等

- ・沿岸に近い海域で大きな地震が発生した場合、津波警報等の発表が津波の襲来に間に合わない場合がある。
- ・津波警報等は、精査した地震の規模や実際に観測した津波の高さをもとに、更新する場合がある。
- ・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、津波の高さが津波注意報の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。
- ・どのような津波であれ、危険な地域から一刻も早い避難が必要であることから、市町村は、高齢者等避難は発令せず、基本的には避難指示のみを発令する。また、緊急安全確保は基本的には発令しない。
- ・大津波警報、津波警報、津波注意報により、避難の対象とする地域が異なる。

(2) 津波情報

ア 津波情報の発表等

津波警報等を発表した場合には、津波の到達予想時刻や予想される津波の高さなどを津波情報で発表する。

津波情報の種類と発表内容

|    | 種類                        | 内容                                               |
|----|---------------------------|--------------------------------------------------|
| 津波 | 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5段階の数値(メートル単位)又は「巨大」 |

|    |                        |                                                              |
|----|------------------------|--------------------------------------------------------------|
| 情報 |                        | や「高い」という言葉で発表<br>[発表される津波の高さの値は、「津波警報等の種類と発表される津波の高さ等」の表参照]  |
|    | 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や津波の到達予想時刻を発表                                       |
|    | 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（※1）                                       |
|    | 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（※2） |
|    | 津波に関するその他の情報           | 津波に関するその他必要な事項を発表                                            |

（※1）津波観測に関する情報の発表内容について

- ・沿岸で観測された津波の第1波の到達時刻と押し引き、及びその時点における最大波の観測時刻と高さを発表する。
- ・最大波の観測地については、観測された津波の高さが低い段階で数値を発表することにより避難を鈍らせるおそれがあるため、当該津波予報区において大津波警報または津波警報が発表中であり観測された津波の高さが低い間は、数値ではなく「観測中」の言葉で発表して、津波が到達中であることを伝える。

#### 沿岸で観測された津波の最大波の発表内容

| 発表中の津波警報等 | 発表基準     | 発表内容                         |
|-----------|----------|------------------------------|
| 大津波警報     | 1 m超     | 数値で発表                        |
|           | 1 m以下    | 「観測中」と発表                     |
| 津波警報      | 0.2m以上   | 数値で発表                        |
|           | 0.2m未満   | 「観測中」と発表                     |
| 津波注意報     | (すべての場合) | 数値で発表（津波の高さがごく小さい場合は「微弱」と表現） |

（※2）沖合の津波観測に関する情報の発表内容について

- ・沖合で観測された津波の第1波の観測時刻と押し引き、その時点までに観測された最大波の観測時刻と高さを観測点ごとに発表する。また、これら沖合の観測値から推定される沿岸での推定値（第1波の推定到達時刻、最大波の推定到達時刻と推定される高さ）を津波予報区単位で発表する。
- ・最大波の観測値及び推定値については、沿岸での観測と同じように避難行動への影響を考慮し、一定の基準を満たすまでは数値を発表しない。大津波警報または津波警報が発表中の津波予報区において、沿岸で推定される津波の高さが低い間は、数値ではなく「観測中」（沖合での観測値）及び「推定中」（沿岸での推定値）の言葉で発表して、津波が到達中であることを伝える。
- ・沿岸からの距離が100 kmを超えるような沖合の観測点では、津波予報区との対応付けが困難となるため、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なく、「観測中」の言葉で発表して、津波が到達中であることを伝える。

#### 沖合で観測された津波の最大波（観測値及び沿岸での推定値）の発表内容

| 発表中の警報・注意報 | 発表基準  | 発表内容                           |
|------------|-------|--------------------------------|
| 大津波警報      | 3 m超  | 沖合での観測値、沿岸での推定値とも数値で発表         |
|            | 3 m以下 | 沖合での観測値を「観測中」、沿岸での測定値は「推定中」と発表 |
| 津波警報       | 1 m超  | 沖合での観測値、沿岸での推定値とも数値で発表         |
|            | 1 m以下 | 沖合での観測値を「観測中」、沿岸               |

|       |          |                        |
|-------|----------|------------------------|
|       |          | での測定値は「推定中」と発表         |
| 津波注意報 | (すべての場合) | 沖合での観測値、沿岸での推定値とも数値で発表 |

沿岸からの距離が100kmを超えるような沖合の観測点（推定値を発表しない観測点）での最大波の観測値の発表基準は、次表のとおりである。

| 全国の警報等の発表状況                | 発表基準                                                   | 発表内容             |
|----------------------------|--------------------------------------------------------|------------------|
| いずれかの津波予報区で大津波警報または津波警報発表中 | より沿岸に近い他の沖合の観測点（沿岸から100km以内にある沖合の観測点）において数値の発表基準に達した場合 | 沖合での観測値を数値で発表    |
|                            | 上記以外                                                   | 沖合での観測値を「観測中」と発表 |
| 津波注意報のみ発表中                 | (すべて数値で発表)                                             | 沖合での観測値を数値で発表    |

#### イ 津波情報の留意事項等

##### ① 津波到達予想時刻・予想される津波の高さに関する情報

- ・津波到達予想時刻は、津波予報区のなかで最も早く津波が到達する時刻である。同じ津波予報区のなかでも場所によっては、この時刻よりも数十分、場合によっては1時間以上遅れて津波が襲ってくることがある。
- ・津波の高さは、一般的に地形の影響等のため場所によって大きく異なることから、局所的に予想される津波の高さより高くなる場合がある。

##### ② 各地の満潮時刻・津波到達予想時刻に関する情報

- ・津波と満潮が重なると、潮位の高い状態に津波が重なり、被害がより大きくなる場合がある。

##### ③ 津波観測に関する情報

- ・津波による潮位変化（第1波の到達）が観測されてから最大波が観測されるまでに数時間以上かかることがある。
- ・場所によっては、検潮所で観測した津波の高さよりも更に大きな津波が到達しているおそれがある。

##### ④ 沖合の津波に関する情報

- ・津波の高さは、沖合での観測値に比べ、沿岸ではさらに高くなる。
- ・津波は非常に早く伝わり、「沖合の津波観測に関する情報」が発表されてから沿岸に津波が到達するまで5分とかからない場合もある。また、地震の発生場所によっては、情報の発表が津波の到達に間に合わない場合もある。

#### (3) 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、次表の内容を津波予報で発表する。

津波予報の発表基準と発表内容

|      | 発表基準                                          | 発表内容                                                  |
|------|-----------------------------------------------|-------------------------------------------------------|
| 津波情報 | 津波が予想されないとき<br>(地震情報に含めて発表)                   | 津波の心配なしの旨を発表                                          |
|      | 0.2m未満の海面変動が予想されたとき<br>(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0.2m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       |
|      | 津波注意報の解除後も海面変動が継続するとき<br>(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 |

|  |     |                   |
|--|-----|-------------------|
|  | 発表) | ては十分な留意が必要である旨を発表 |
|--|-----|-------------------|

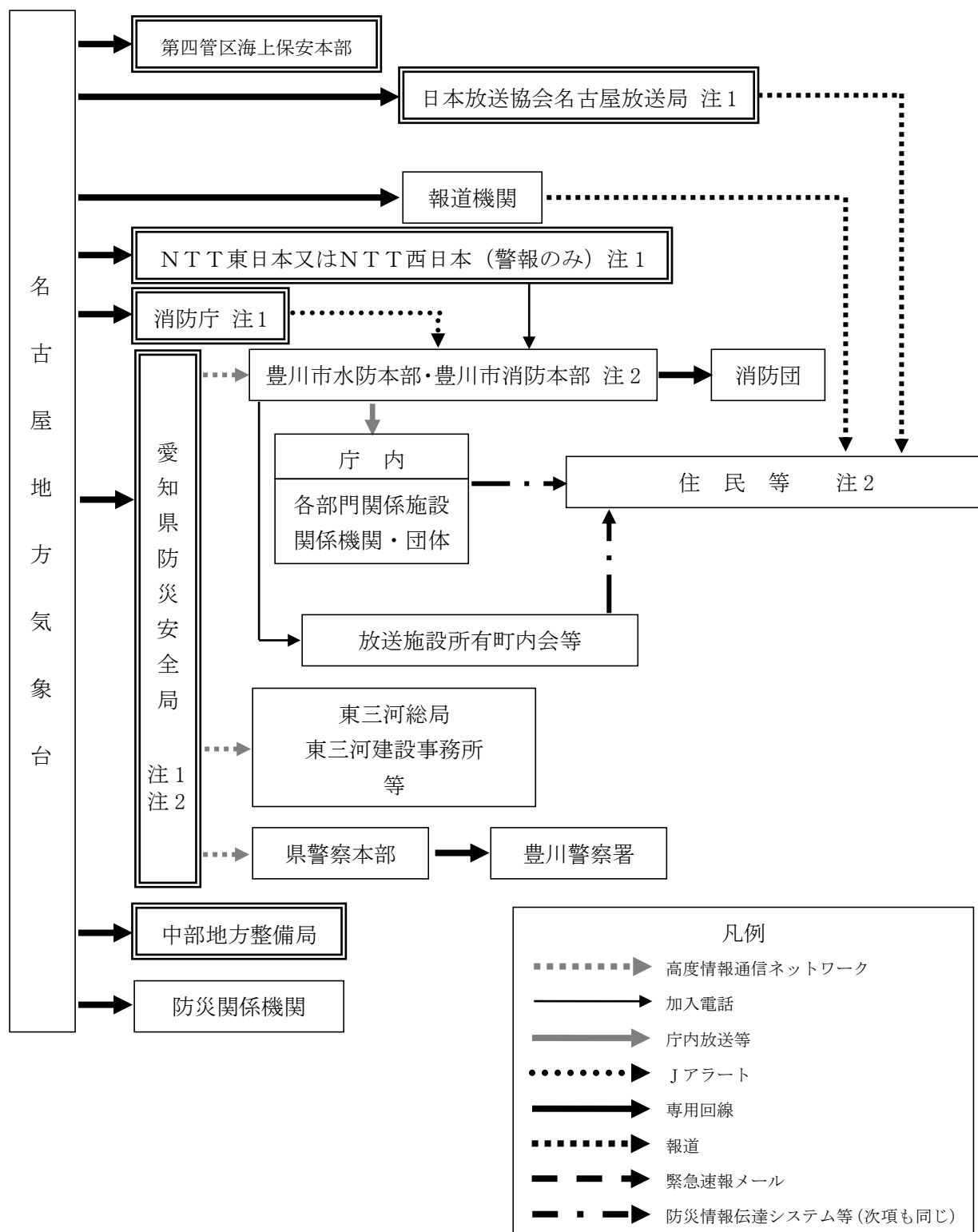
## (4) 津波予報区

日本の沿岸は66の津波予報区に分けられている。その内、愛知県が属する津波予報区は、次のとおりである。

| 津波予報区の名称 | 津波予報区域                  | 津波予報区域に属する愛知県の市町村                                                             |
|----------|-------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|
| 愛知県外海    | 愛知県(伊良湖岬西端以東の太平洋沿岸に限る。) | 豊橋市、田原市                                                                       |
| 伊勢・三河湾   | 愛知県(伊良湖岬西端以東の太平洋沿岸を除く。) | 名古屋市、豊橋市、半田市、豊川市、碧南市、刈谷市、西尾市、蒲郡市、常滑市、東海市、知多市、高浜市、田原市、弥富市、飛島村、東浦町、南知多町、美浜町、武豊町 |
|          | 三重県(伊勢市以南を除く。)          | (三重県の市町村は省略)                                                                  |

### 3 水防に関する予報・警報の伝達

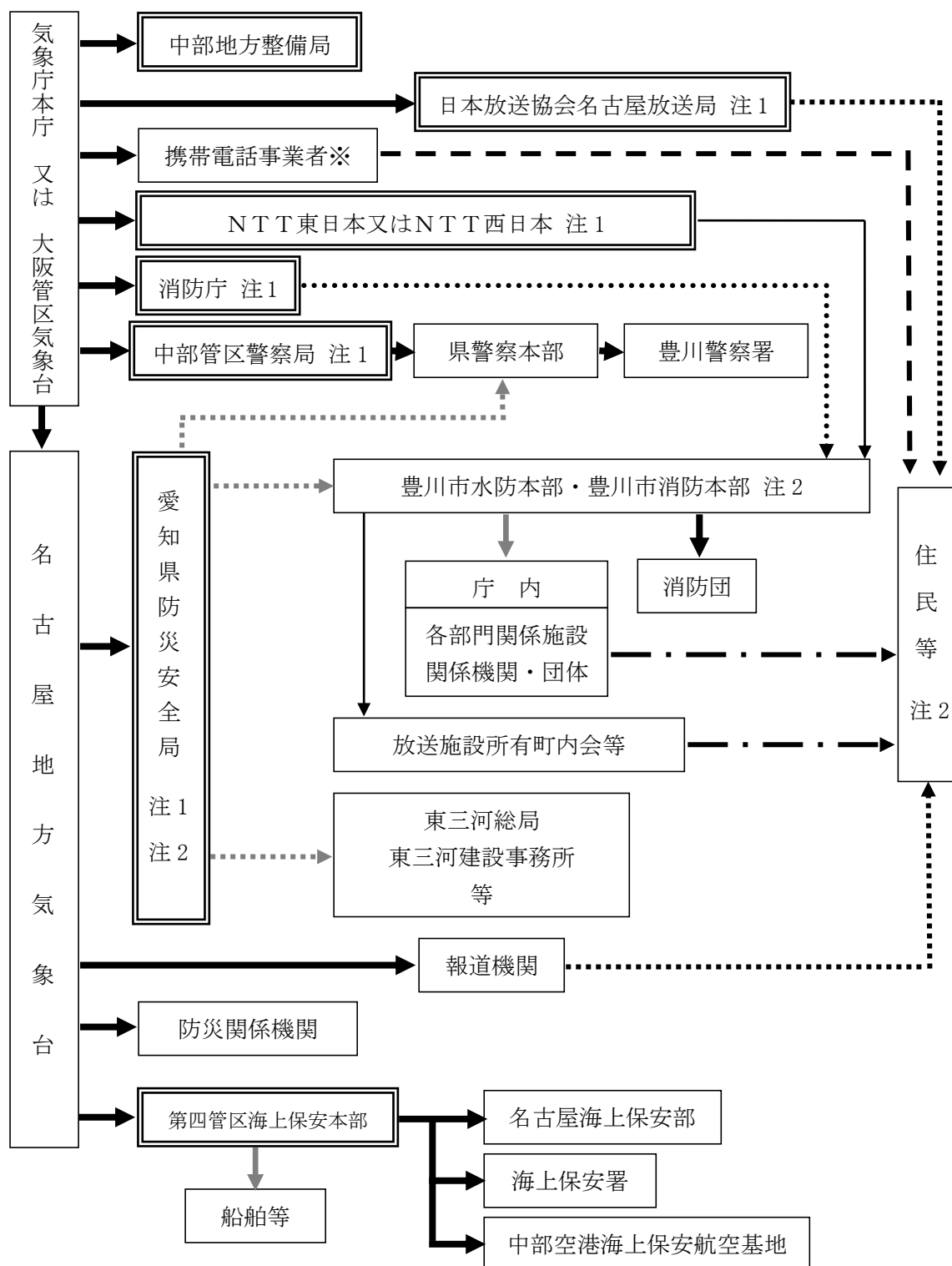
#### (1) 気象、高潮及び洪水に関する警報等伝達系統図



注1) 二重線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。

注2) 愛知県から市町村、市町村から住民への経路及び日本放送協会名古屋放送局から住民への経路は、特別警報が発表された際に、通知又は周知の措置が義務づけられている。

(2) 津波警報等の伝達系統図



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

注1) 二重線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。

注2) 愛知県から市町村、市町村から住民への経路及び日本放送協会名古屋放送局から住民への経路は、特別警報が発表された際に、通知又は周知の措置が義務づけられている。

## 第6章 水 防 警 報

### 第1節 意義

指定河川、海岸について国土交通大臣又は知事が洪水・津波又は高潮によって災害が起こるおそれがあると認められたとき、水防を行う必要がある旨を警告して行う発表であり、水防管理団体の水防活動に指針を与えることを本質としている。（法第16条第1項）

ただし、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つては、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。

### 第2節 水防警報を行う河川及び海岸

#### 1 国土交通大臣が水防警報を行う河川とその区域（豊川水系）

(1) 降雨等による河川の洪水に関する区域

| 河川名   | 区 域                               |
|-------|-----------------------------------|
| 豊 川   | 左・右岸 新城市庭野字萩野16番地の3地先の新城橋下流端から海まで |
| 豊川放水路 | 幹川分流点から海まで                        |

(2) 津波に関する区域

| 河川名   | 位 置             |
|-------|-----------------|
| 豊 川   | 右岸 河口から23.6kmまで |
|       | 左岸 河口から23.0kmまで |
| 豊川放水路 | 右岸 河口から幹川分流点まで  |
|       | 左岸 河口から幹川分流点まで  |

※津波に関する区域については、今後、津波災害警戒区域の設定により修正予定。

#### 2 知事が水防警報を行う海岸とその区域

(1) 降雨等による海岸の高潮に関する区域

| 海岸名   | 区 域           |
|-------|---------------|
| 愛知県沿岸 | 弥富市地先から静岡県境まで |

(2) 津波に関する区域

津波遡上の可能性がある県管理河川

| 市町村名 | 河 川 名               |
|------|---------------------|
| 豊川市  | 善光寺川、佐奈川、音羽川、御津川、紫川 |

### 第3節 水防警報を発する基準

#### 1 水防警報の発表基準

(1) 国土交通大臣が水防警報を行う河川

ア 降雨等による河川の洪水に関するもの及び水防警報の種類と発表基準

| 河川名   | 基準地点  | 地先名    | 河口よりの距離      | 水防団待機水位<br>(通報水位) | 氾濫注意水位<br>(警戒水位) | 出動水位      | 堤防高<br>上：左岸<br>下：右岸 | 計画高水位     |
|-------|-------|--------|--------------|-------------------|------------------|-----------|---------------------|-----------|
| 豊川    | 石田    | 新城市庭野  | 左岸<br>27.6km | m<br>2.40         | m<br>4.20        | m<br>4.70 | m<br>10.9<br>20.3   | m<br>8.13 |
|       | 当古    | 豊川市当古町 | 右岸<br>13.2km | 3.30              | 4.70             | 5.10      | 9.3<br>9.9          | 7.62      |
|       | 豊橋    | 豊橋市船町  | 左岸<br>5.6km  | 3.00              | 3.50             | 4.00      | 7.6<br>7.7          | 6.16      |
| 豊川放水路 | 放水路第1 | 豊川市柑子町 | 右岸<br>6.6km  | 5.00              | 7.00             | 7.60      | 13.0<br>13.0        | 10.64     |

| 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旨を警告し、または、水防機関の出動時間が長引くような場合に、出動人員を減らしても差支えないが、水防活動をやめることはできない旨を警告するもの。 | 気象予警報等及び河川状況等により必要と認めるとき。                          |
| 準備                                       | 水防に関する情報連絡、水防資機材の整備、水門機能等の点検、通信及び輸送の確保等に努めるとともに、水防機関に出動の準備をさせる必要がある旨を警告するもの。                                                 | 雨量、水位、流量とその他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、または、水位、流量その他河川状況により、氾濫注意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、漏水、法崩・亀裂等河川の状態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、または、既に氾濫注意水位を超え、災害の起こるおそれがあるとき。         |
| 解除                                       | 水防活動を必要とする出水状況が解消した旨及び当該基準水位観測所名による一連の水防警報を解除する旨を通告するもの。                                                                     | 氾濫注意水位以下に下降したとき、または水防作業を必要とする河川状況が解消したと認めるとき。      |
| 地震による堤防の漏水、沈下の場合、津波の場合は、上記に準じて水防警報を発表する。 |                                                                                                                              |                                                    |

## イ 津波に関するもの

## (ア) 発表の種類と発表基準

| 種 類  | 内 容                                             | 発表基準                                                                                               |
|------|-------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 情報収集 | 消防団員の安全を確保した上で水防活動に備えて津波発生の有無、津波到達時刻等を情報収集するもの。 | 地震発生により津波到来の恐れが否定できないとき。                                                                           |
| 出 動  | 水防機関が出動する必要がある旨を警告するもの。                         | 伊勢・三河湾の大津波警報、津波警報、津波注意報が解除された場合。ただし、津波警報から津波注意報に切り替わった場合で、水防作業が安全に行える状態で、かつ、必要と認められるときは発表することができる。 |
| 解 除  | 水防活動の必要が解消した旨を通告するもの。                           | 巡視等により被害が確認されなかったとき、または、水防作業が終了したとき等、水防作業を必要とする河川(または海岸)状況が解消したと認める場合。                             |

※ 津波到達時間が短い場合、津波到達までに水防警報が発表できない場合が想定されるため、津波警報が発表されている間であって、水防警報が通知されるまでの間においては、水防管理者は、消防団員の安全を確保する措置をとること。

## (イ) 水防警報の担当官署

| 河川名 | 担当官署    |
|-----|---------|
| 豊 川 | 豊橋河川事務所 |

## (2) 知事が水防警報を行う海岸

| 市町村等を<br>まとめた地域 | 発令区域<br>(市町村名) | 発表基準(標高m) ※1 |     | 発表者           | 備 考  |
|-----------------|----------------|--------------|-----|---------------|------|
|                 |                | 準備           | 出動  |               |      |
| 東三河南部           | 蒲郡市            | 1.7          | 2.5 | 東三河建設<br>事務所長 |      |
|                 | 豊川市            | 1.7          | 2.5 |               |      |
|                 | 豊橋市※2          | 1.7          | 2.5 |               | 三河湾側 |
|                 |                | 1.7          | 3.5 |               | 外海側  |
|                 | 田原市※2          | 1.6          | 2.5 |               | 三河湾側 |
|                 |                | 1.7          | 3.5 |               | 外海側  |

※1 標高とは、東京湾平均海面(T.P.)を0メートルとして設置した日本水準原点を元に算出される高さ。

※2 いずれかが基準潮位に達すると予想される場合に発表

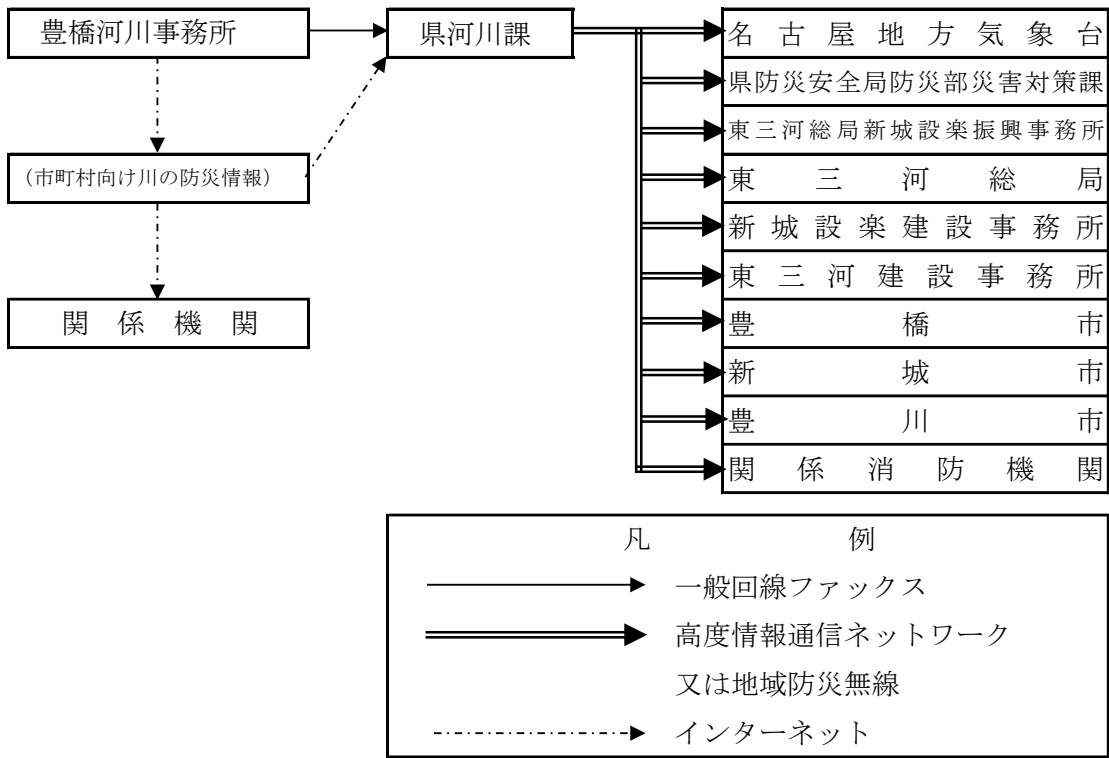
## 2 水防警報の段階と内容

| 段 階 | 内 容                                                |
|-----|----------------------------------------------------|
| 準 備 | 氾濫注意水位(警戒水位)を超過し、水防資材の整備点検、水門等の開閉準備、幹部員の出動を通知するもの。 |
| 出 動 | 出動水位を超過し、消防団員の出動を通知するもの。                           |
| 情 報 | 水防活動上必要とする水位、その他河川の状況を通知するもの。                      |
| 解 除 | 水防活動の終了を通知するもの。                                    |

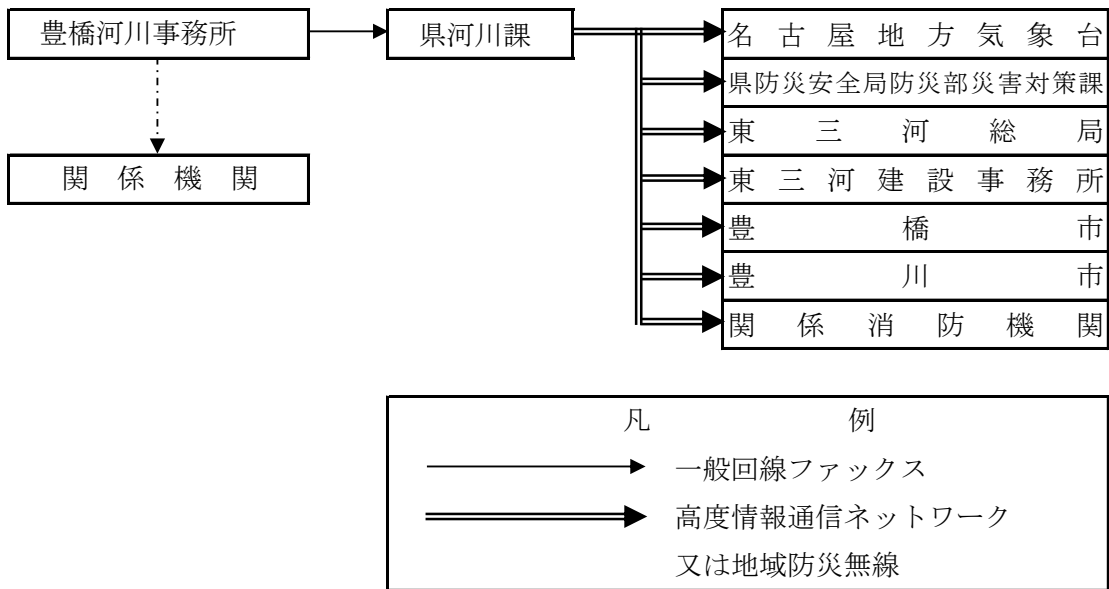
第4節 水防警報伝達系統

1 国土交通大臣が水防警報を行う河川

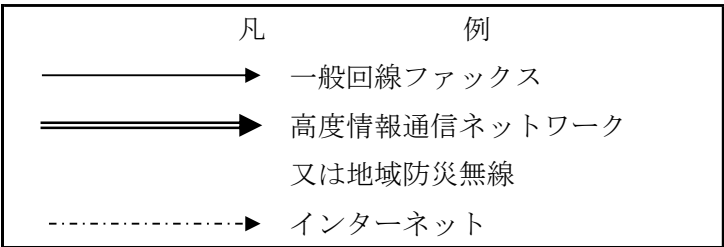
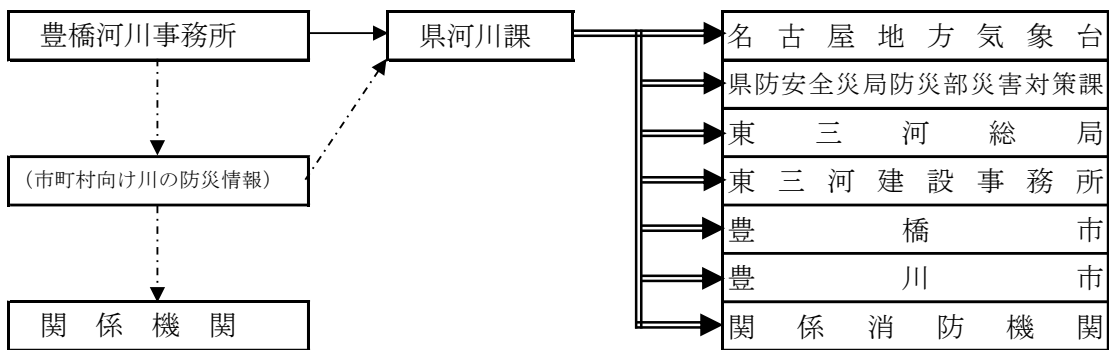
【 豊 川 】（石田・当古・豊橋地区）



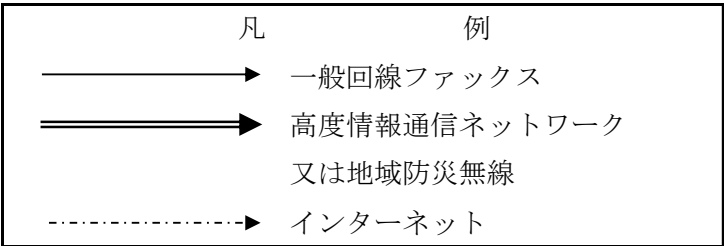
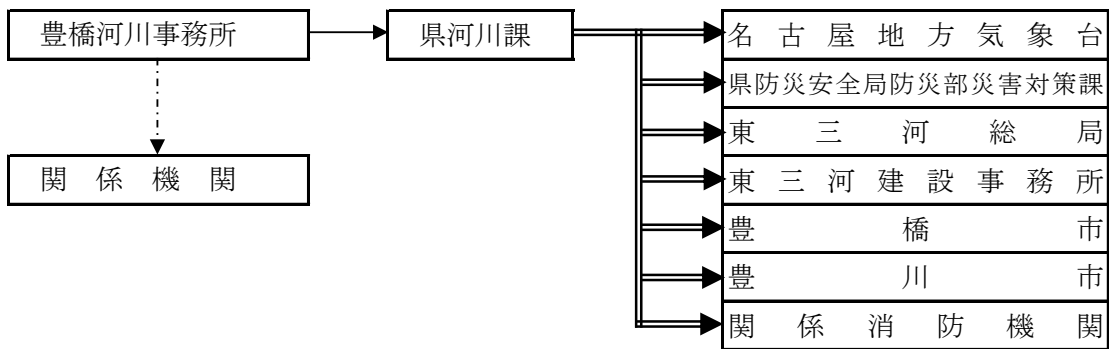
【 豊 川 】（津波水防警報）



【豊川放水路】

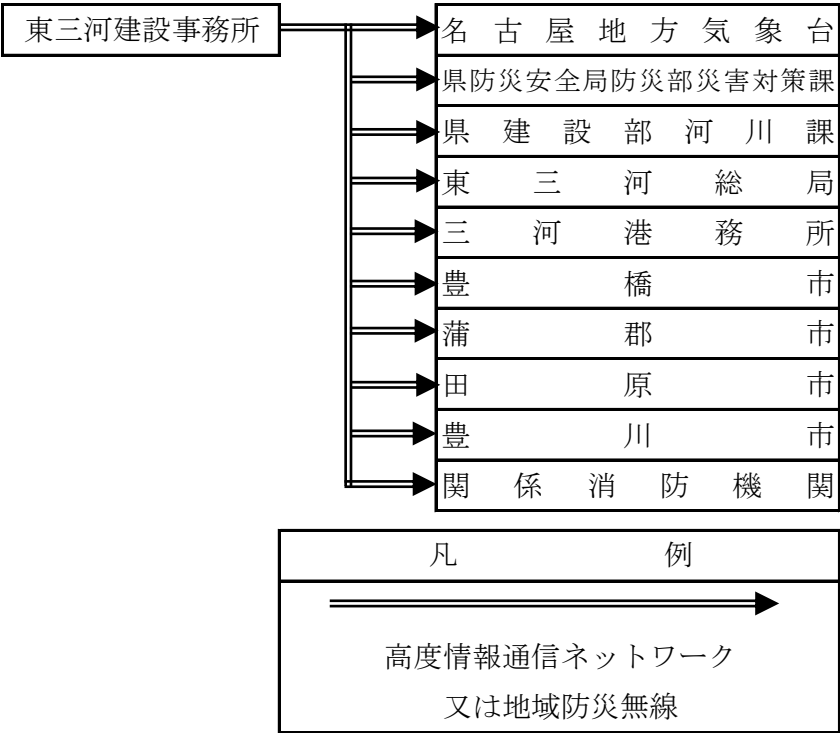


【豊川放水路】（津波水防警報）

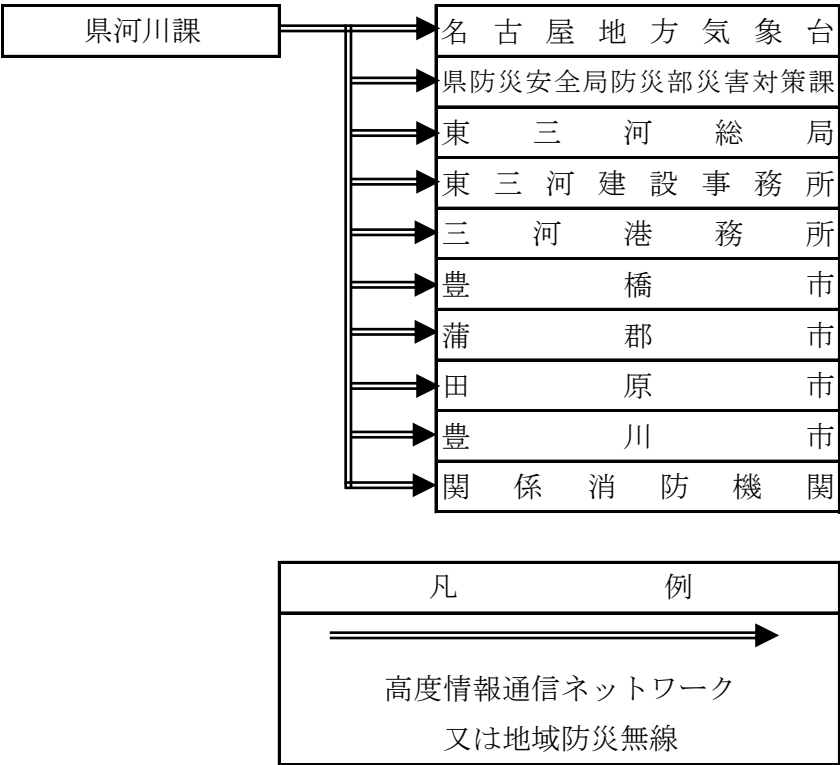


2 知事が水防警報を行う海岸

【愛知県沿岸】（東三河南部）



【津波水防警報】



## 第7章 洪水予報

### 第1節 意義

国土交通大臣又は県知事と気象庁長官が共同して、気象等の状況により洪水のおそれがあると認められるとき、あらかじめ指定した河川について、その状況を関係機関及び一般に周知する目的で行う発表である。(法第10条第2項・第11条第1項、気象業務法第14条の2第2項・第3項)

### 第2節 洪水予報を行う河川及び実施区域

国土交通大臣が指定した河川

| 河川名   | 実施区域                              |
|-------|-----------------------------------|
| 豊川    | 左・右岸 新城市庭野字萩野16番地の3地先の新城橋下流端から海まで |
| 豊川放水路 | 豊川からの分派点から海まで                     |

### 第3節 洪水予報に関する基準地点

国土交通大臣が指定した河川

| 水系名 | 河川名       | 基準地点      | 地先名<br>(河口よりの距離)     | 水防団<br>待機水位<br>(通報水位) | 氾濫<br>注意水位<br>(警戒水位) | 避難判断<br>水位 | 氾濫<br>危険水位 | 計画高<br>水位 |
|-----|-----------|-----------|----------------------|-----------------------|----------------------|------------|------------|-----------|
| 豊川  | 豊川        | 石田        | 新城市庭野<br>(左岸27.6km)  | m<br>2.40             | m<br>4.20            | m<br>6.20  | m<br>7.40  | m<br>8.13 |
|     |           | 当古        | 豊川市当古町<br>(右岸13.2km) | 3.30                  | 4.70                 | 6.20       | 7.10       | 7.62      |
|     | 豊川<br>放水路 | 放水路<br>第1 | 豊川市柑子町<br>(右岸6.6km)  | 5.00                  | 7.00                 | 9.10       | 9.10       | 10.64     |

### 第4節 洪水予報の種類と基準

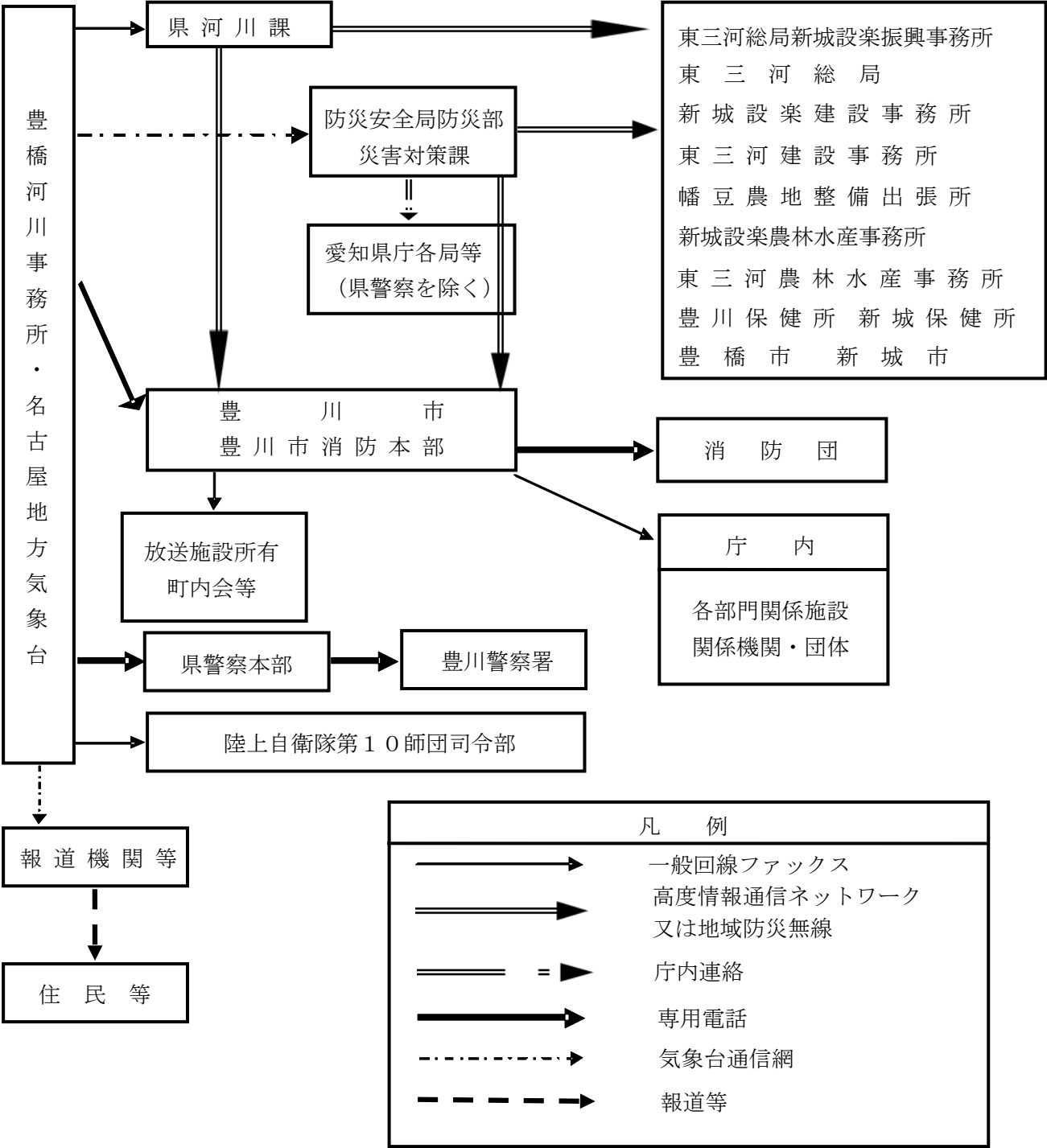
#### 1 豊川及び豊川放水路

| 種類                         |                            | 発表基準                                                                                     |
|----------------------------|----------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|
| 洪水注意報                      | 氾濫注意情報<br>【警戒レベル2相当情報(洪水)】 | 基準地点の水位が氾濫注意水位(警戒水位)に到達し、さらに上昇するおそれがあるときに発表する。                                           |
|                            | 解除                         | 洪水の危険がなくなつたと認められるときに発表する。                                                                |
| 洪水警報<br>(発表)<br>又は<br>洪水警報 | 氾濫警戒情報<br>【警戒レベル3相当情報(洪水)】 | 基準地点の水位が氾濫危険水位程度又ははん濫危険水位を超える洪水となるおそれがあるとき、もしくは避難判断水位を超え、なお水位上昇が見込まれるときに発表する。            |
|                            | 氾濫危険情報<br>【警戒レベル4相当情報(洪水)】 | 急激な水位上昇によりまもなく氾濫危険水位を超え、さらに水位の上昇が見込まれるとき、又は氾濫危険水位に到達したとき、もしくは氾濫危険水位を超える状態が継続しているときに発表する。 |
|                            | 氾濫発生情報<br>【警戒レベル5相当情報(洪水)】 | 堤防から水があふれ又は堤防が決壊し、河川水による浸水が確認されたときに発表する。                                                 |

※ 洪水予報が継続しているときに、補足情報が必要な場合は、発表中の洪水予報に一連番号を付して発表される。

2 洪水予報伝達系統

豊川及び豊川放水路



3 措置

市水防管理者は、次の場合は直ちに東三河総局、東三河建設事務所、東三河農林水産事務所に通知するものとする。

- (1) 消防団が水防のため出動したとき。
- (2) 水防作業を開始したとき。

## 第8章 水位情報の周知

### 第1節 意義

国土交通大臣又は知事が洪水予報河川以外の河川で洪水により重大又は相当な損害が生ずるおそれがあるものとして指定した河川（水位周知河川）について、洪水特別警戒水位等を定め、当該河川の水位がこれに達したときには、その旨を関係者（水防管理者、量水標管理者）に通知するとともに、一般に周知させるもの（法13条第1項・第2項・第3項）。

洪水特別警戒水位は、市町村が行う避難指示等の目安となるもので、住民等の避難に資する洪水情報を的確に提供するために定められる性格のものである。

### 第2節 水位情報の周知を行う河川・海岸及びその区域

#### 1 知事が指定した河川

| 河川名 | 区域（起点～終点） |     |
|-----|-----------|-----|
| 音羽川 | 山陰川合流点から  | 海まで |
| 佐奈川 | 帯川合流点から   | 海まで |

#### 2 知事が指定した海岸

| 海岸名       | 区域（起点～終点） |          | 指定日       |
|-----------|-----------|----------|-----------|
| 三河湾・伊勢湾沿岸 | 田原市伊良湖町地先 | 弥富市鍋田町地先 | 令和3年6月11日 |

### 第3節 水位情報周知を行う水位観測所における基準水位

知事が指定した河川

#### 1 基準観測所の基準水位

| 河川名 | 観測所名                 | 基準水位（m）           |                  |        |          |                          | 発表者               |
|-----|----------------------|-------------------|------------------|--------|----------|--------------------------|-------------------|
|     |                      | 水防団<br>待機<br>（通報） | 氾濫<br>注意<br>（警戒） | 出動     | 避難<br>判断 | 氾濫<br>危険<br>（洪水特別警<br>戒） |                   |
| 音羽川 | 国府<br>（左岸 4.40km 付近） | (1.40)            | (1.85)           | (2.15) | 2.40     | 2.70                     | 東三河<br>建設事務<br>所長 |
| 佐奈川 | 佐土<br>（右岸 8.34km 付近） | (1.85)            | (2.15)           | (2.40) | 2.45     | 2.80                     |                   |

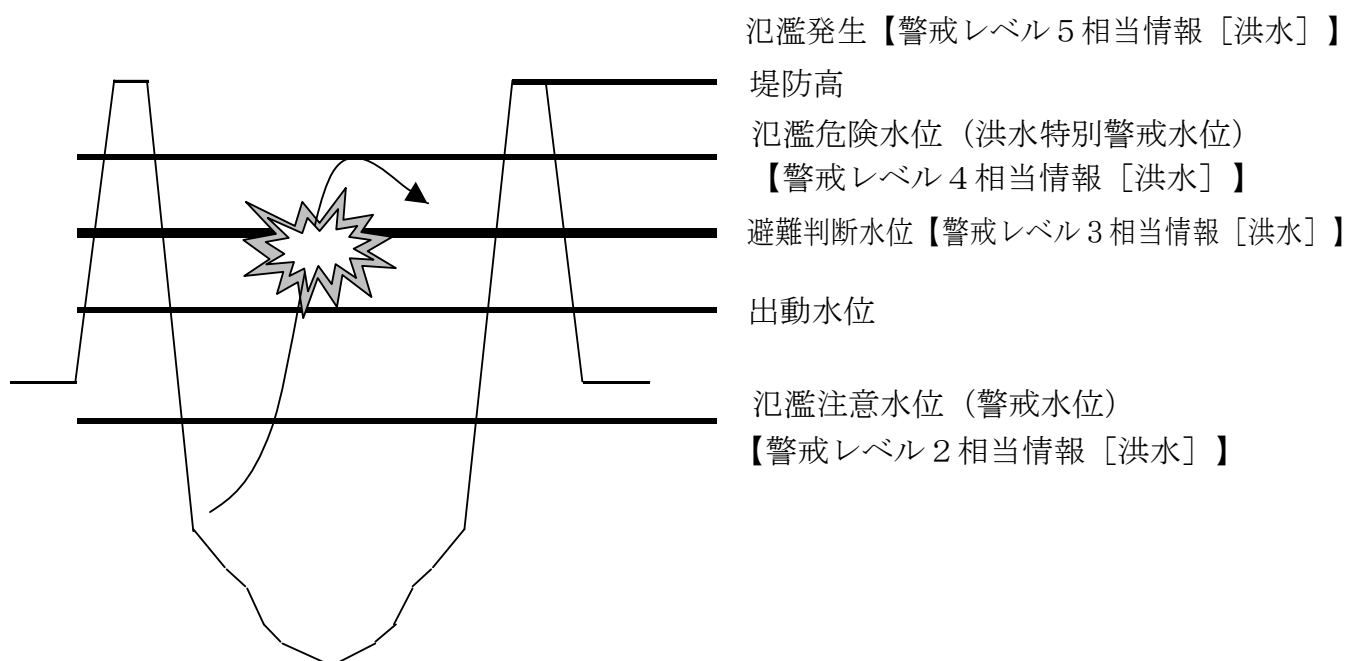
水防警報河川の指定を受けていないため、水防団待機水位（通報水位）、氾濫注意水位（警戒水位）、出動水位については、参考水位により（ ）書きとしている。

#### 2 基準水位の読替え表

基準観測所の水位計が被災等により正常に水位を観測することができない場合は、近傍の危機管理型水位計の水位により、水位周知を行う。基準観測所と危機管理型水位計の対応関係及び危機管理型水位計地点における基準水位は下表による。

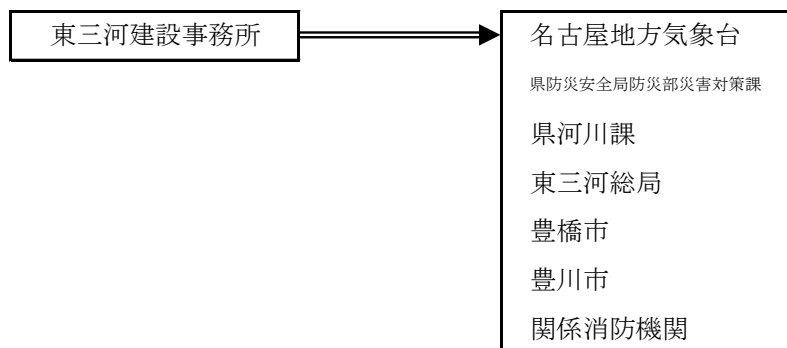
| 河川名 | 観測所名           | 基準水位 (m)          |              |       |       |                      | 発表者               |
|-----|----------------|-------------------|--------------|-------|-------|----------------------|-------------------|
|     |                | 水防団<br>待機<br>(通報) | 氾濫注意<br>(警戒) | 出動    | 避難判断  | 氾濫危険<br>(洪水特<br>別警戒) |                   |
| 音羽川 | 国府             | 1.40              | 1.85         | 2.15  | 2.40  | 2.70                 | 東三河<br>建設事務<br>所長 |
|     | 森橋歩道<br>橋(104) | -2.20             | -1.75        | -1.20 | -1.20 | -0.90                |                   |
| 佐奈川 | 佐土             | 1.85              | 2.15         | 2.40  | 2.45  | 2.80                 |                   |
|     | 荒古橋<br>(103)   | -2.15             | -1.90        | -1.65 | -1.65 | -1.30                |                   |

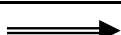
### 避難判断水位（特別警戒水位）のイメージ



## 第4節 水位情報（特別警戒水位）伝達系統

【音羽川・佐奈川】



| 凡 例                                                                                              |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  高度情報通信ネットワーク |

## 第9章 水 防 活 動

### 第1節 雨量・水位・潮位の監視と通報

#### 1 要領

水防管理団体において、高度情報通信ネットワークや河川情報センターの通報システム（FRICS）及び一般財団法人河川情報センター「川の水位情報」による、危機管理型水位計の水位情報等により積極的に水位情報の収集に努めるものとする。

#### 2 高度情報通信ネットワーク

##### (1) 概要

統制局（県水防本部）が水防テレメータシステムを通じて収集した県内雨量・水位・潮位情報を、県内全市町村及び県主要機関に配備された高度情報通信ネットワークにより入手できる。

##### (2) 内容

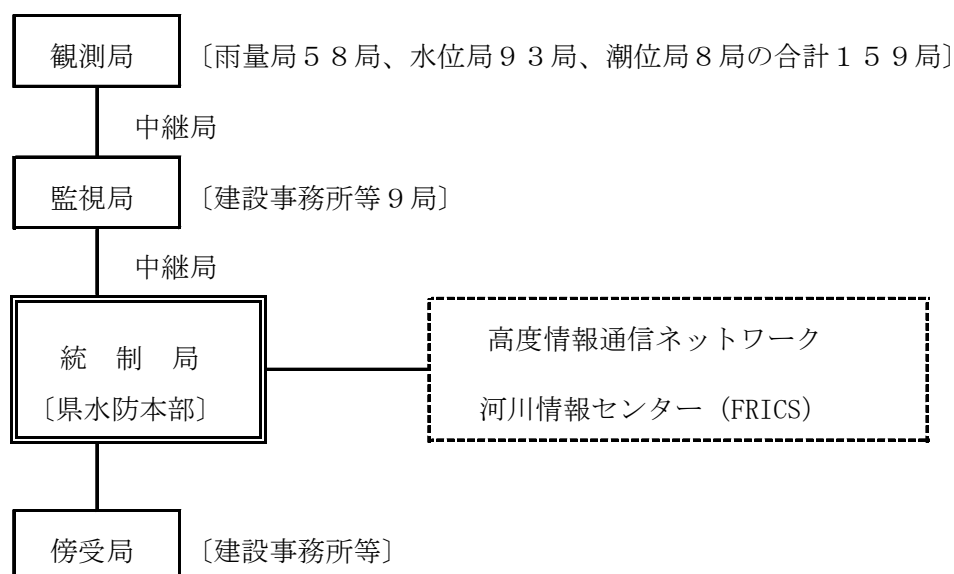
雨量観測局の位置を示す全県地図、水位・潮位観測局の位置を示す全県地図、24時間分の時間雨量・最新の累計雨量・最大60分雨量と生起時刻、24時間分の時刻水位・最高水位と生起時刻、24時間分の時刻潮位・最高潮位と生起時刻。

#### 3 愛知県水防テレメータシステム

##### (1) 概要

無線を介して雨量・水位・潮位を遠隔集中監視するシステムであり、県水防本部と各建設事務所間で整備している。

##### (2) 構成



- (3) 愛知県水防テレメータシステム雨量観測局所在地  
 ア 佐奈川 豊川市金屋西町3丁目14 (愛知県豊川観測所)  
 イ 音羽川 豊川市御油町美世賜185-1 (御油生涯学習センター)
- (4) 愛知県水防テレメータシステム水位観測局所在地  
 ア 音羽川 豊川市森1丁目12-3地先 (国府観測所)  
 イ 佐奈川 豊川市佐土町38-2地先 (佐土観測所)
- (5) 愛知県水防テレメータシステム潮位観測局所在地  
 ア 形原漁港 蒲郡市形原町港町162地先 (形原観測所)  
 イ 三河港 豊橋市神野ふ頭町3-11地先 (三河港観測所)

#### 4 危機管理型水位計

##### (1) 概要

洪水時のみの水位観測に特化し、機器の小型化や通信機器等のコストを低減した水位計。  
 水位情報は、一般財団法人河川情報センターウェブサイト「川の水位情報」(<https://k.river.go.jp/>)に掲載する。

〔水位計173基〕(令和3年4月1日現在)

##### (2) 市内水位計一覧

| 水系名 | 河川名  | 設置箇所  |
|-----|------|-------|
| 豊川  | 善光寺川 | 善光寺橋  |
| 佐奈川 | 帯川   | 新町橋   |
|     | 佐奈川  | 荒古橋   |
| 音羽川 | 白川   | 市田橋   |
|     | 音羽川  | 森橋歩道橋 |
|     | 西古瀬川 | 筋違橋   |
| 御津川 | 御津川  | 山下橋   |
| 音羽川 | 白川   | 都橋    |

## 第2節 監視及び警戒とその措置

### 1 平常時の巡視

- (1) 市水防管理者は、管轄区域内の河川及び海岸(漁港)について巡視員を設け、随時それぞれの分担区域を巡視させ、水防上危険と認められる箇所があるときは河川管理者及び海岸管理者に通知するものとする。
- (2) 市水防管理者は、ため池その他水防上重要な施設についても(1)と同様に巡視し、水防上危険と認められる箇所があるときは管理者に連絡するものとする。

### 2 非常警戒

市水防管理者は、非常配備体制を発動されたときから河川、海岸(漁港)及びため池の監視及び警戒を厳重にし、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。

なお、巡視において特に注意を要する事項は次のとおりとする。

- (1) 堤防の亀裂、一部流出又は沈下  
 (2) 漏水  
 (3) 越水(水のあふれ)

- (4) 深掘れ
- (5) 橋梁等工作物と堤防との取付部分の異常
- (6) 水門の扉の締まり具合
- (7) 取入口の閉塞状況（ため池に限る）
- (8) 流域の山崩れの状況（ため池に限る）
- (9) 流入水並びにその浮遊物の状態（ため池に限る）
- (10) 余水吐及び放水路付近の状態（ため池に限る）
- (11) 重ね池の場合のその上部ため池の状態（ため池に限る）
- (12) 水門の漏水による亀裂及び一部流出（ため池に限る）

異常を発見した場合は直ちに東三河建設事務所、東三河農林水産事務所等関係機関に連絡をするとともに、水防作業を開始する。

### 3 水防活動計画

水防活動は、別冊資料編の注意箇所を参照し行うものとする。

◆別冊資料編：3－4「重要水防箇所」

### 4 担当巡視区分

水防巡視責任者は、各消防団分団長とし、次表に定めた区分にしたがって所属員に巡視させ、異常の有無をとりまとめて速やかに本部へ報告するものとする。

| 河 川 名 | 区 域            | 担当分団                                       |
|-------|----------------|--------------------------------------------|
| 豊 川   | 東 上 ～ 豊 津      | 一 宮 第 1 分 団<br>一 宮 第 2 分 団                 |
|       | 向河原 ～ 市 境      | 三 上 分 団<br>当 古 分 団<br>下 郷 分 団              |
| 豊川放水路 | 行 明 ～ 平 井      | 下 郷 分 団<br>小坂井第1分団<br>小坂井第3分団              |
| 善光寺川  | 馬 場 ～ 豊川放水路合流点 | 豊 川 分 団<br>中 条 分 団<br>下 郷 分 団<br>牛 久 保 分 団 |
| 間 川   | 三 上 町          | 三 上 分 団                                    |

|      |            |                                                                 |
|------|------------|-----------------------------------------------------------------|
| 土々川  | 西原～帯川合流点   | 一宮第3分団<br>一宮第2分団<br>豊川分団<br>三蔵子分団                               |
| 帯川   | 足山田～佐奈川合流点 | 一宮第3分団<br>豊川分団                                                  |
| 宮川   | 全 域        | 千両分団                                                            |
| 佐奈川  | 千両～伊奈      | 千両分団<br>三蔵子分団<br>牛久保分団<br>桜町分団<br>小坂井第2分団<br>小坂井第4分団<br>小坂井第3分団 |
| 諏訪川  | 市田～蔵子      | 諏訪分団<br>桜町分団                                                    |
| 西古瀬川 | 全 域        | 平尾分団<br>桜町分団<br>御津第3分団                                          |
| 稲束川  | 全 域        | 平尾分団                                                            |
| 白川   | 全 域        | 平尾分団<br>諏訪分団<br>桜町分団<br>御津第3分団                                  |
| 室川   | 全 域        | 萩分団                                                             |
| 山陰川  | 全 域        | 萩分団<br>赤坂分団                                                     |

|       |             |                                                                        |
|-------|-------------|------------------------------------------------------------------------|
| 音羽川   | 全 域         | 長 沢 分 団<br>赤 坂 分 団<br>御 油 分 団<br>国 府 分 団<br>御 津 第 2 分 団<br>御 津 第 3 分 団 |
| 御 津 川 | 全 域         | 御 津 第 1 分 団<br>御 津 第 2 分 団                                             |
| 紫 川   | 御津町赤根 ～ 海まで | 御 津 第 2 分 団                                                            |
| 三河湾沿岸 | 御津町全域       | 御 津 第 2 分 団<br>御 津 第 3 分 団                                             |

### 第3節 消防団の出動

#### 1 水防管理者の責務

市水防管理者は、次に示す基準等により消防団に対し出動準備（以下「準備」という。）又は出動を指示し、消防団の水防活動が迅速かつ適切に実施できるよう確保しなければならない。

#### 2 準備及び出動基準

##### (1) 準備

- ア 気象予警報、洪水予報及び水防警報が発令されたとき。
- イ 洪水・津波及び高潮による漏水、水があふれる、堤防の決壊等の危険が予想されるとき。
- ウ 市水防計画に定める氾濫注意水位（警戒水位）に達したとき。
- エ その他市水防管理者が必要と認めるとき。

##### (2) 出動

- ア 気象予警報、洪水予報及び水防警報が発令されたとき。
- イ 洪水・津波及び高潮による漏水、水があふれる、堤防の決壊等の危険が切迫したとき。
- ウ 市水防計画に定める出動水位に達したとき。
- エ その他市水防管理者が必要と認めるとき。

#### 3 準備及び出動の内容

消防団は、2の基準により市水防管理者から準備及び出動の指示があった場合、直ちに事態に即応した配備体制をとるとともに、おおむね次の水防活動を行うものとする。

##### (1) 準備

- ア 水防資器材の整備点検をすること。
- イ 水こう門等の開閉準備をすること。
- ウ 重要水防箇所を含む水防上の注意箇所等のパトロールを実施すること。
- エ その他水防上必要な措置をとること。

## (2) 出動

- ア 河川、海岸（漁港）等の監視警戒を行い、漏水、堤防の損傷等異常を発見したときは、直ちに関係機関に連絡するとともに水防工法の実施等事態に即応した措置をとること。
- イ 水防作業に必要な資器材を確保すること。
- ウ 水防作業を行う者に対し、必要な技術的指導を行うこと。
- エ 河川等の現況を市町村等関係機関に報告すること。

**第4節 水こう門・排水ポンプ場・ため池等の操作**

水こう門、排水ポンプ場、ため池等（以下「水こう門等」という。）の管理者及び操作責任者は、気象等の状況の通知を受けた後は、水位の変動を監視し、操作規則を定める水こう門等の管理者にあっては当該規則に定めた方法で、定めていない管理者にあっては河川等に危険を及ぼさない方法で、門扉等の開閉、排水ポンプの稼動又は停止等の操作を適切に行う。

管理者は、毎年出水期（6月1日から10月31日まで）に先立ち、門扉の操作等について支障のないよう点検整備を行わなければならない。

## 第5節 水防作業

### 1 水防工法

水防工法は、発生した事態に適応する工法を正確に判断し、その選定を誤らなければ1種類の工法を施行するだけで成果を上げることが多いが、時には数種の工法を組み合わせることで初めてその目的を達成することがあるから、当初施行の工法で効果が認められないときは、これに代わる工法を次々に行う必要がある。

堤防の組成材料、流速、堤防斜面、護岸の状態、使用材料がその付近で得やすいか否か等を考慮して工法を選定する。

堤防等の異常状態に対応する工法は、おおむね次表のとおりである。

| 原因  | 工 法       | 施 工 箇 所                                    | 効 果                                     | 工法の種類                         |
|-----|-----------|--------------------------------------------|-----------------------------------------|-------------------------------|
| 深掘れ | 木流し工      | 水の流れが急となっている箇所<br>流水が激しく堤防をたたき、深掘れし始めている箇所 | 流水を緩やかにし、川側が崩れるのを防ぐ。<br>川側の淀欠けを防ぐ（緩流部）。 | 樹木に重り土のうをつけて流し局部を被覆する。        |
|     | 表シート張工    | 川側が崩れだした箇所<br>透水し始めた堤防                     | 川側の崩壊を防ぐ。吸い込み口をふさぎ透水を防ぐ。                | 川側の漏水面に防水シート等を張る。             |
|     | 立てかご工     | 急流部の川側堤防斜面、根固めが、深掘れ、決壊のおそれがある箇所            | 過去に深掘れ等した箇所の、災害の再発を防ぐ。                  | 表堤防防斜面に蛇かごを立てて被覆する。           |
| 亀裂  | 折り返し工     | 堤防上端に亀裂が生じた箇所<br>（粘土質堤防）                   | 竹の弾力性を利用して亀裂の拡大を防ぐ。                     | 上端の亀裂をはさんで両肩付近に竹をさし折り曲げて連結する。 |
|     | 打ち継ぎ工     | 堤防の上端に亀裂が生じた箇所<br>（砂質堤防）                   | 亀裂の拡大を防ぐ。                               | 上端の亀裂をはさんで両肩付近に杭を打ち、鉄線で結束する。  |
|     | 五徳縫い工     | 堤防の裏堤防斜面、または裏小段に亀裂が生じた箇所                   | 竹の弾力性を利用して亀裂の拡大を防ぐ。                     | 裏堤防斜面の亀裂を竹で縫い崩落を防ぐ。           |
|     | かご止め工     | 堤防の裏堤防斜面、または裏小段に亀裂や崩れが起こりそうな箇所             | 裏堤防斜面や裏小段の亀裂や崩壊を防ぐ。                     | 裏堤防斜面に菱形形状に杭を打ち、竹又は鉄線で縫う。     |
|     | つなぎ縫い工（竹） | 堤防の上端や裏堤防斜面に亀裂が生じている箇所                     | 竹の弾力性を利用して亀裂の拡大を防ぐ。                     | 亀裂部分をはさんで杭を打ち、竹で結束する。         |

|           |               |                                                 |                                          |                                       |
|-----------|---------------|-------------------------------------------------|------------------------------------------|---------------------------------------|
| 漏水        | 釜段工           | 堤防裏小段や堤防近くの平場                                   | 漏水の噴出口を中心に土のうを積んで水を貯え、その水圧により噴出を抑える。     | 裏小段、裏堤防斜面先平地に円形に積土のうにする。              |
|           | 月の輪工          | 堤防裏側堤防斜面に漏水した水が噴出している箇所                         | 土のうを積んで河川水位と漏水口との水位差を縮めて水圧を弱め、漏水口の拡大を防ぐ。 | 裏堤防斜面に半円形に土のうを積む。                     |
| 越水（水のあふれ） | 積土のう工         | 堤防が沈下した箇所<br>増水が早く、水が堤防を越えそうな箇所                 | 水があふれるのを防ぐ。                              | 堤防上端に土のうを数段積み上げる。                     |
|           | 改良積土のう工       | 堤防が沈下した箇所<br>増水が早く、水が堤防を越えそうな箇所                 | 水があふれるのを防ぐ。                              | 堤防上端に杭を打ってシートを張り、土のうを数段積み上げる。         |
|           | せき板工          | 堤防が沈下した箇所<br>増水が早く、水が堤防を越えそうな箇所                 | 水があふれるのを防ぐ。                              | 堤防上端に杭を打ち板を杭に釘付けし、背後に土砂又は土のうを積む。      |
|           | 水マット工         | 堤防が沈下した箇所<br>増水が早く、水が堤防を越えそうな箇所                 | 水があふれるのを防ぐ。                              | ビニロン帆布製水のうを上端に置き、ポンプで水を注入する。          |
|           | 蛇かご積み工        | 堤防が沈下した箇所<br>増水が早く、水が堤防を越えそうな箇所                 | 水があふれるのを防ぐ。                              | 堤防上端に土のうの代わりに蛇かごを置く。                  |
|           | 裏シート張り工       | 水があふれる又はそのおそれがある箇所の裏堤防斜面                        | 水があふれることによる裏堤防斜面の崩壊を防ぐ。                  | 堤防裏堤防斜面を防水シートで被覆する。                   |
| 決壊防止      | 築き廻し工         | 堤防の表堤防斜面の深掘れが進んでいる箇所<br>堤防上端まで崩壊し、幅員不足になりつつある箇所 | 堤防断面の厚みをつけ、堤防の決壊するのを防ぐ。                  | 裏堤防斜面に土のうを積む。                         |
|           | 杭打ち<br>積み土のう工 | 堤防の裏堤防斜面が崩れた、又は崩れそうな箇所                          | 裏堤防斜面の崩壊を防ぐ。                             | 堤防斜面の崩れの下部に杭を打ち、土のうを積む。               |
|           | 土のう羽口         | 堤防の裏堤防斜面が崩れた箇所                                  | 裏堤防斜面の崩れた箇所を補強し、堤防の崩れの拡大を防ぐ。             | 崩壊箇所に土のうを積み、竹で刺し貫いて、地上に突き出た竹を縫って固定する。 |
|           | わく入れ工         | 流れが急流となっている箇所<br>堤脚の深掘れが見られる箇所                  | 急流河川の流れを緩やかにする。堤脚深掘れの拡大を防ぐ。              | 深掘れ箇所に川倉、牛わく、鳥脚などを投入する。               |

## 2 水防活動上の心得

- (1) 命令なくして部所を離れたり勝手な行動をとらないこと。
- (2) 作業中は私語を慎み終始敢闘精神を以ってこれにあたること。
- (3) 夜間など特に言動に注意し、みだりに「水があふれる」とか「堤防の決壊」等の想像による言動をしないこと。
- (4) 命令及び情報の伝達は、特に迅速、正確、慎重を期し、みだりに人心を動揺させたり、いたずらに水防員を緊張によって疲れさせないように留意し、最悪時に最大の水防能力を発揮できるよう心掛けること。
- (5) 滞水時間にもよるが、堤防に異常の起こる時期は、だいたい水位が最大水位の前後である。しかし、堤防斜面の崩れ、陥没等は、減水時に生じる場合が多く、最大水位から4分の3程度に減水したときが最も危険である。したがって、洪水が最盛期を過ぎても、洪水が完全に流下するまでは警戒を解いてはならない。

## 第6節 避難

### 1 水防管理者の避難指示

水防管理者は、その管轄区域内において、洪水の氾濫により著しい危険が切迫していると認めるときは、必要と認める区域の居住者に対し避難のため立退きを指示（以下「避難指示等」という。）する。この場合、当該区域を所轄する警察署長にその旨を通知するものとする。

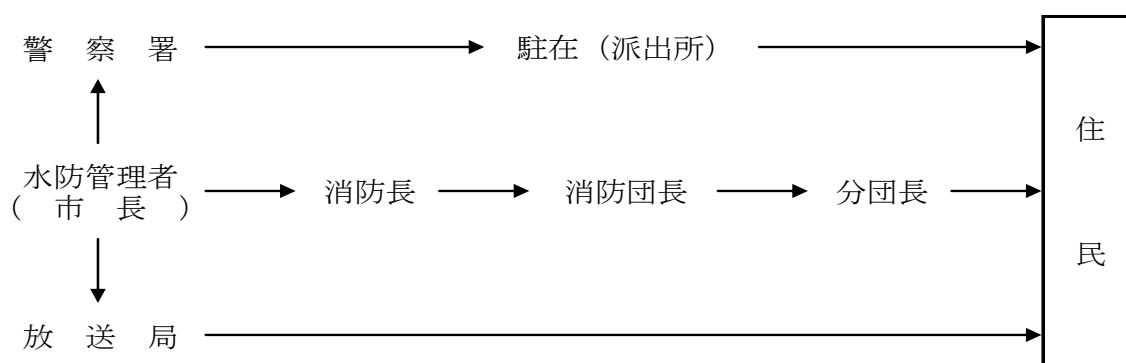
なお、避難所等への避難確保のための必要事項、要配慮者利用施設の一覧及び連絡体制等については、市地域防災計画風水害等災害対策計画（第3編第10章避難所・要配慮者支援・帰宅困難者対策）に定めるところによる。

### 2 避難指示等の方法

水防管理者が避難指示等を行うときは、次の方法により周知を徹底し、実効性を有するものとする。

- (1) 避難指示である旨、避難先、避難経路、避難方法その他必要事項を簡潔に明示する。
- (2) 拡声器による放送等音声による方法は、雨音や風音に紛れて聞こえにくい可能性があることに留意する。
- (3) 視力障害者、聴力障害者等にも周知されるよう伝達方法を工夫する。
- (4) 避難行動要支援者の救出方法を事前に策定しておく。

周知の方法は、おおむね次の系統によるものとする。



### 3 避難場所の設置

水防管理者は、避難の安全と迅速化を図るため、避難場所をあらかじめ定めておくものとする。

◆別冊資料編：8－1「指定緊急避難場所・指定避難所等」

### 4 避難誘導

避難立退きの誘導にあたっては、災害弱者を先に行い、避難誘導者は、円滑な立退きについて適宜の指導をする。

### 5 避難者の輸送

避難は、原則として住民が自主的に行うものとし、必要に応じて市の車両、船艇等を利用するものとする。

## 第7節 決壊等の通知並びに決壊後の処理

### 1 決壊等の通知

#### (1) 決壊等の意味

決壊とは、堤防の全部又は一部の損壊を意味する用語で、浸食や堤防斜面の崩れも決壊に含まれる。また、報告する際には、単に堤防決壊という表現では、堤防の全部が決壊（堤防の決壊）し、氾濫している状態と混同するおそれもあるので、具体的に次の言葉を使用すること。

|             |                                                                |
|-------------|----------------------------------------------------------------|
| ア 堤防の決壊     | 堤防が完全に切れ、水が居住側にあふれ出たもの。                                        |
| イ 堤防斜面の崩れ   | 堤防の斜面が崩壊し、応急復旧が必要なもの。                                          |
| ウ 越水(水のあふれ) | 堤防等は堤防の決壊していないが、水が堤防を乗り越えて居住側へ氾濫しているもの。                        |
| エ 漏 水       | 堤体又は地盤に水が浸透し、水の通過する部分、いわば水みちができて居住側堤防斜面に流れ出すもの。                |
| オ 亀 裂       | 通常、亀裂は堤防の上端又は堤防斜面に、堤防に平行して生じる。<br>上端に生じた亀裂は、大規模な堤防斜面の崩れの原因となる。 |

#### (2) 速報

##### ア 速報の意義と留意点

初動時において災害対策上は、「正確かつ詳細な情報」ではなく、「断片的でも迅速な情報」が重要であり、「いつ、どこで、何があったか」が基本となる。

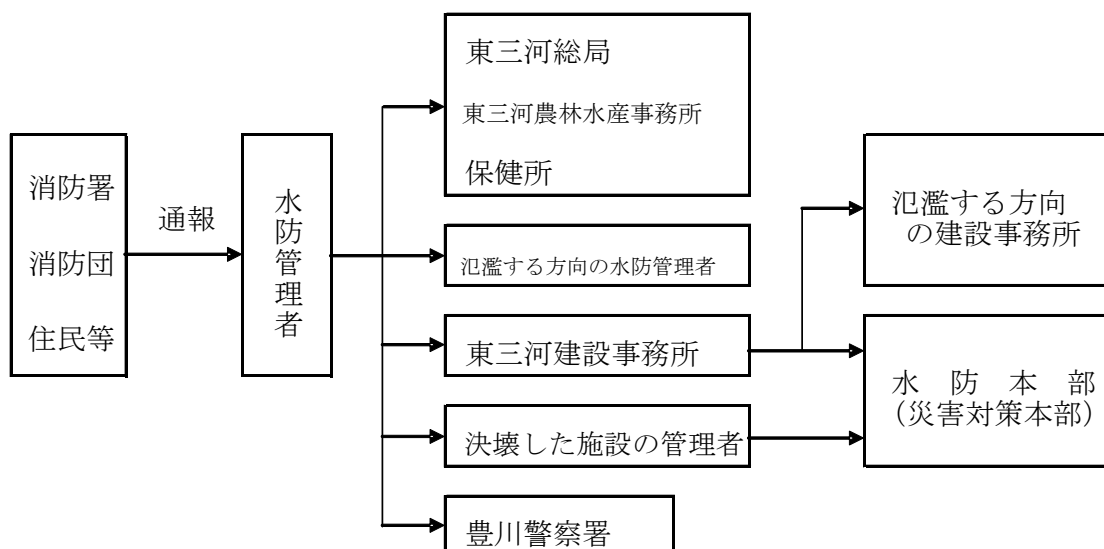
速報における留意点は以下のとおりである。

- (ア) 速報は冷静に伝達し、不確実な情報には、「…もよう」「…の情報あり」とすること。
- (イ) 現場からの情報を入手した場合、その時刻を必ず明記し併せて伝達すること。
- (ウ) 互いに名乗り合うこと。

##### イ 速報の伝達経路

水防管理者、消防長及び消防団長は、堤防その他の施設が決壊して氾濫又は、氾濫のおそれのあるときは、直ちに直轄する東三河建設事務所、決壊した施設の管理者、氾濫する方向の水防管理者（市町村）及び所轄の警察署、関係県機関（東三河総局、東三河農林水産事務所等）へ通報しなければならない。

なお、通報の連絡系統は、下図のとおりである。



#### ウ 隣接する水防管理者（市町村）間の連絡体制の確立

水防管理者は、堤防の決壊情報等を隣接する市町村に通報するにあたり、平時からその通報体制について互いに確認しあい、密接な連携を図ること。

## 2 決壊後の処置

- (1) 水防管理者、消防長及び消防団長は、次の事項に留意して、できる限り氾濫による被害が拡大しないように努めること。
  - ア 適切な水防工法の実施
  - イ 避難指示等
  - ウ 関係機関への通報
  - エ 自衛隊の派遣要請を知事に要請

- (2) 消防団並びに水防管理者から委任を受けた者は、水防上緊急の必要がある場所に赴くときは一般交通や公共用に供しない空地や水面を通行することができる。

## 3 決壊等による被害状況の報告

水防管理者、消防長及び消防団長が決壊や越水に起因する氾濫による被害を認知したときは、次のとおり速やかに報告するものとする。

- (1) 人的・住家被害
 

被害状況を取りまとめ、原則的に県防災情報システムに入力し県東三河総局に報告する。  
市災害対策本部が設置された後は「豊川市地域防災計画」による。

◆別冊資料編：14 様式第1号の2「災害発生状況等」及び第1号の3「人的被害」

- (2) 公共土木施設被害
 

被害状況を取りまとめ、東三河建設事務所又は東三河農林水産事務所に対し報告する。  
市災害対策本部が設置された後は「豊川市地域防災計画」による。

◆別冊資料編：14 様式第1号の5「公共施設被害」

## 第8節 水防解除

水防管理者は、消防団等に水防の解除を命じたときは、これを一般に周知するとともに、東三河建設事務所に通知するものとする。

この通知を受けた東三河建設事務所は、直ちに県水防本部へ報告し、県水防本部は、県関係機関へ通知する。

## 第9節 費用負担と公用負担

### 1 費用負担

水防管理団体に対する費用は、当該水防管理団体が負担するものとする。ただし、他の水防管理団体に対する応援のために要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した水防管理団体との間の協議によって決める。

また、水防管理団体の水防によって、当該水防管理団体の区域の関係市町村以外の市町村が著しく利益を受けるときは、当該水防に要した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。ただし、費用の額及び負担の方法は、両者の協議によって決め、協議が成立しないときは、知事にあつせんを申請することができる。

### 2 公用負担

#### (1) 公用負担権限

水防のため必要があるときは、水防管理者、消防長及び消防団長は、次の権限を行使することができる。また、水防管理者等から委任を受けた者は、次のアからエ（イにおける収容を除く）の権限を行使することができる（法第28条第1項、第2項）

ア 必要な土地の一時使用

イ 土石、竹木、その他の資材の使用若しくは収容

ウ 車両、その他の運搬用器具の使用

エ 排水用機器の使用

オ 工作物、その他の障害物の処分

#### (2) 公用負担権限証明書

公用負担の権限を行使する者は、水防管理者、消防長及び消防団長にあつてはその身分を示す証明書、その他これらの者の命を受けた者にあつては、次のような証明書を携行し、必要な場合にはこれを提示しなければならない。

| 公用負担権限証明書                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |  |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| <div style="display: flex; justify-content: space-around; margin-bottom: 20px;"> <span>○</span><span>○</span><span>○</span><span>○</span> </div> <p style="text-align: center;">上記の者に豊川市の区域における水防法第28条第1項の権限行使を委任したことを証明する。</p> <p style="text-align: center;">令和    年    月    日</p> <div style="text-align: right; margin-top: 20px;"> 豊川市長<br/> <span>○ ○ ○ ○ 印</span> </div> |  |

## (3) 公用負担の証票

公用負担の権限を行使したときは、次のような証票を2通作成してその1通を目的物所有者、管理者又はこれに準ずる者に手渡さなければならない。

|             |          |           |     |   |   |   |   |
|-------------|----------|-----------|-----|---|---|---|---|
| 第 号         |          | 公 用 負 担 証 |     |   |   |   |   |
| 目的別<br>負担内容 | 種類<br>使用 | 収用        | 処分等 |   |   |   |   |
| 令和 年 月 日    |          |           |     |   |   |   |   |
|             |          | 豊川市長      | ○   | ○ | ○ | ○ | 印 |
|             |          | 事務取扱者     | ○   | ○ | ○ | ○ | 印 |
|             |          | ○         | ○   | ○ | ○ | 殿 |   |

## 3 損失補償

公用負担の権限行使によって損失を受けた者に対しては、当該水防管理団体は時価によりその損失を補償する。(法第28条第3項)

## 第10節 水防報告と水防記録

水防管理者は、水防が終結したときは3日以内に次の事項をとりまとめて、管轄の東三河建設事務所に報告する。

- (1) 水防本部設置及び水防解除の日付及び時刻
- (2) 消防団員又は消防機関に属する者の出動時期及び出動人員
- (3) 巡視警戒、水防工法等水防作業の状況
- (4) 堤防、水こう門等の異常の有無及びそれに対する処置とその効果
- (5) 使用資器材の種類・数量
- (6) 法第28条による公用負担の内容
- (7) 応援の状況
- (8) 避難指示及び立退きの指示の発令日時、発令区域
- (9) 水防関係者の死傷
- (10) 水防功労者及び功績
- (11) 水防管理者の所見
- (12) その他必要事項

◆別冊資料編：14 様式第1号の6「水防報告書」

## 第10章 他の水防機関等との応援協力

### 第1節 応援及び応援等の相互協定

#### 1 居住者の義務等

消防長及び消防団長は、水防活動上必要がある場合は、警戒区域を設定し、無用の者の立入りを禁止し、制限し若しくは退去を命ずることができる。(法第21条第1項)

水防管理者、消防長及び消防団長は、水防上やむを得ない必要があるときは、その区域内の居住者又は水防現場にいる者を水防に従事させることができる。(法第24条)

洪水・津波又は高潮の氾濫により著しい危険が切迫していると認められるときは、水防管理者は、必要と認める区域の居住者に対し、避難のための立ち退くことを指示することができる。(法第29条)

#### 2 警察官の応援

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ものとする。(法第22条)

#### 3 他の水防管理団体の応援

水防管理者は、緊急の場合必要に応じ他の水防管理者、市町村長、消防長に対して応援を求めることができる。(法第23条第1項)

なお、広域的な応援要請を行う必要が生じた場合において、水防管理者が「愛知県内広域消防相互応援協定」に該当する市町村長であるときは、同協定及び「愛知県消防広域応援基本計画」の定めるところにより相互応援を行い、前記以外の水防管理者については県へ応援を要請するものとする。

応援に派遣された者は、所要の器具、資材を携行し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。

◆別冊資料編：12-1-10「愛知県内広域消防相互応援協定」

#### 4 自衛隊の応援

大規模な応援を必要とする緊急事態が生じたときは、所定の手続きにより自衛隊の派遣を要請するものとする。

#### 5 水防関係機関

市水防関係機関の電話番号は、別冊資料編のとおりである。

◆別冊資料編：11-4「水防関係機関連絡先一覧」

### 第2節 河川管理者の協力事項

#### 河川管理者の協力事項

##### (1) 国と市の協力事項

国土交通省中部地方整備局長と市長（水防管理者）は、水防管理団体が行う水防のための活動に必要な河川管理者の協力事項について、次のとおり確認する。

第1条 河川管理者は、自らの業務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。

- 一 河川に関する情報の提供
- 二 重要水防箇所の合同点検の実施
- 三 水防管理者が行う水防訓練及び水防技術講習会への参加
- 四 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、河川管理者の応急復旧資器材又は備蓄資器材の提供
- 五 水防活動の記録及び広報

第2条 前条第一号に関し、河川管理者は、水防管理団体への情報伝達の方法を定めるものとする。

(以下省略)

(2) 県と市との協力事項

愛知県知事（河川管理者）と市長（水防管理者）は、水防管理団体が行う水防のための活動に必要な河川管理者の協力事項について、次のとおり確認する。

第1条 河川管理者は、自らの業務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。

- 一 河川に関する情報の提供
- 二 水防管理者が行う水防訓練及び水防技術講習会への参加
- 三 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、河川管理者の応急復旧資器材又は備蓄資器材の提供
- 四 水害に関する地域住民への啓発

第2条 前条第一号に関し、河川管理者は、水防管理団体への情報伝達の方法を定めるものとする。

(以下省略)

## 第 1 1 章 水防訓練等

### 第 1 節 水防訓練

#### 1 水防訓練実施要領

水防訓練は、次の項目について行い、非常時にとるべき行動を手順通り実践することにより実地に役立つものとする。また、住民の積極的な参加を得るよう努め、水防への関心を高める。

- (1) 観測（水位、潮位、雨量、風速）
- (2) 通報（電話、無線、インターネット、電子メール、携帯電話、口頭伝達）
- (3) 動員（消防団、居住者、ボランティア）
- (4) 輸送（資器材、人員）
- (5) 工法（水防工法）
- (6) 水門等の操作
- (7) 避難（避難指示等の放送・伝達、居住者の避難）

#### 2 水防訓練の実施期間

指定水防管理団体の水防訓練の実施時期は、4月から8月までの間（出水期前が望ましい）とし、必ず年1回以上実施するものとする。

### 第 2 節 水防信号と水防標識

#### 1 水防信号

- (1) 出動信号 消防団等に属する者の全員が出動すべきことを知らせるもの
- (2) 避難信号 必要と認める区域内的の居住者に避難のため立ち退くべくことを知らせるもの

| 種 別 | 打 鐘 信 号                                                                                    | 余 韻 防 止 サ イ レ ン 信 号                                                                                      |
|-----|--------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 出 動 | <br>3 点 | <br>約 5 秒      約 6 秒 |
| 避 難 | <br>連 打 | <br>約 3 秒      約 2 秒 |

#### 2 水防標識

- (1) 緊急自動車優先通行標識  
水防のため出動する水防用緊急自動車（道路交通法の規定に基づき公安委員会の指定を受けたもの）は、優先通行を確保するため第 1 図の標識を用いるものとする。
- (2) 水防警報発令標識  
ア 水防警報発令の標識は、第 2 図、第 3 図の標識を用いるものとする。  
イ この標識は、火の見やぐら、その他公衆の見やすい箇所に掲げるものとする。

