

碧南市水防計画 (案)

平成30年度

碧南市防災会議

目 次

第一章 総則	1
第一節 目的	1
第二節 用語の定義	1
第三節 水防の責任	4
第二章 水防組織	7
第一節 市の水防組織	7
第二節 水防管理団体	8
第三章 水防施設	9
第一節 水防倉庫及び水防資器材	9
第二節 通信連絡	10
第三節 非常輸送	10
第四章 非常配備	11
第一節 市の非常配備	11
第五章 重要水防箇所	12
第一節 重要水防箇所	12
第二節 重要工作物	15
第六章 水防に関する予報・警報	16
第一節 水防に関連する予報・警報の種類と発表基準	16
第二節 水防に関する予報・警報の伝達	24
第七章 水防警報	25
第一節 水防警報の意義	25
第二節 水防警報を行う河川及び海岸	25
第三節 水防警報を発する基準	26
第四節 水防警報伝達系統	27
第五節 水防警報発表受報様式	28
第八章 洪水予報	29
第一節 意義	29
第二節 洪水予報を行う河川及び実施区域	29
第三節 洪水予報に関する基準地点	29
第四節 洪水予報の種類と基準	29
第五節 洪水予報伝達系統	30
第六節 洪水予報発表文例	30
第九章 水防活動	31
第一節 雨量・水位・潮位の監視と通報	31
第二節 監視及び警戒とその処置	35
第三節 消防団の出動	36

第四節	水こう門・排水ポンプ場・ダム等の操作	38
第五節	水防作業	47
第六節	避難	49
第七節	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	50
第八節	水防信号及び水防標識	52
第九節	決壊等の通報並びに決壊後の処理	53
第十節	水防解除	55
第十一節	費用負担と公用負担	55
第十二節	水防報告と水防記録	57
第十章	他の水防機関等との協力応援	58
第一節	洪水予報連絡会	58
第二節	水防災協議会	58
第三節	応援及び応援等の相互協定	58
第四節	河川管理者の協力事項	60
第五節	河川管理者からの情報提供（ホットライン）	61
第十一章	排水ポンプの運転調整	61
第一節	排水ポンプの運転調整の意義	61
第二節	排水ポンプの運転調整に係る要綱等	61
第十二章	その他	62
第一節	市の水防訓練	62

第一章 総則

第一節 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7条第1項及び災害対策基本法（昭和36年法律第223号）並びに愛知県水防計画の定めるところにより、洪水、津波又は高潮による水害を警戒し防御し、これによる被害を軽減するため、碧南市の各河川、海岸に対する水防上必要な監視、予防、警戒、通信連絡、輸送又は水門若しくはこう門の操作、水防のための消防団の活動、水防管理団体相互間の応援並びに必要な器具資材、施設の整備と運用について実施の大綱を示したものであり、「碧南市地域防災計画」と相まって水災の軽減に努めることを目的としたものである。

第二節 用語の定義

主な水防用語の意義は次のとおりである。

1 碧南市災害対策本部

災害対策に関する一元的体制を確立し、防災、災害救助、災害警備、災害応急復旧等の措置を迅速かつ強力に実施するため市内に災害が発生した時、又は災害が発生する恐れがあると市長が認めたとき、災害対策基本法に基づき設置する組織をいう。

2 碧南市水防本部

市内における水防活動を統括するために設置する組織をいう。

3 碧南市水防本部長

碧南市長をいう。

4 水防管理団体（法第2条第2項）

水防の責任を有する「碧南市」をいう。

5 指定水防管理団体（法第4条）

水防上公共の安全に重大な関係があると認めて、愛知県知事（以下、知事という。）が指定した水防管理団体「碧南市」をいう。

6 水防管理者（法第2条第3項）

水防管理団体「碧南市」の長である碧南市長をいう。

7 消防機関（法第2条第3項）

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（衣浦東部広域連合消防局）をいう。

8 消防機関の長（法第2条第5項）

衣浦東部広域連合消防長をいう。

9 水防団（法第6条）

碧南市消防団をいう。

10 量水標等および量水標管理者（法第2条第7項、法第12条）

量水標等とは、験潮儀その他の水位観測施設をいい、量水標管理者とは、それらの施設の管理者をいう。

1 1 水防協力団体（法第36条第1項）

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であつて、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、水防管理者が指定した団体をいう。

1 2 洪水予報河川（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）

国土交通大臣又は知事が、洪水、津波又は高潮により国民経済上重大又は相当な損害が生じる恐れがあると認めて指定した河川。国土交通大臣又は知事は、洪水予報河川について、気象庁長官と共同して、洪水の恐れ状況を基準地点の水位又は流量を示して洪水予報を行う。

※本市には洪水予報河川に指定された河川として、矢作川が該当する。

1 3 水防警報（法第2条第8項、法第16条）

国土交通大臣又は知事が、洪水、津波又は高潮により国民経済上重大又は相当な損害が生じる恐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、国土交通省又は県の機関が、洪水、津波又は高潮によって災害がおこる恐れがあるとき、水防を行う必要がある旨を警告して行う発表をいう。

1 4 水防警報（水防管理者）

水防管理者が、水防警報を発せられたとき、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るときに、市水防計画で定めるところにより、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ために行う発令をいう。

※法第2条第8項及び法第16条に規定される水防警報にも、水防警報（水防管理者）にも、同じ「水防警報」という用語が用いられている。

1 5 水位周知河川（法第13条）

国土交通大臣又は知事が、洪水予報河川以外の河川で洪水により国民経済上重大又は相当な損害が生じる恐れがあるものとして指定した河川。国土交通大臣又は知事は、水位周知河川について、当該河川の水位があらかじめ定めた氾濫危険水位（洪水特別警戒水位）に達したとき、水位の通知及び周知を行う。

※本市には水位周知河川に指定された河川はない。

1 6 水位到達情報

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。

1 7 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。

1 8 氾濫注意水位（警戒水位）

水防団待機水位（通報水位）を超える水位であって、洪水又は高潮による災害の発生を警戒すべきものとして知事が定める水位（法第 1 2 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。

1 9 避難判断水位

氾濫注意水位（警戒水位）を超える水位であって、洪水による災害の発生を特に警戒すべき水位をいう。市長の避難準備情報発表の目安となる水位である。

2 0 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。市長の避難勧告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 1 3 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。

2 1 洪水特別警戒水位

法第 1 3 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。

2 2 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。

2 3 浸水想定区域（法第 1 5 条第 1 項）

洪水浸水想定区域、雨水出水浸水想定区域又は高潮浸水想定区域をいう。

2 4 水位周知下水道（法第 1 3 条の 2）

知事又は市町村長が、雨水出水により相当な損害が生じるおそれがあるものとして指定した公共下水道等の排水施設等。知事又は市長は、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。

2 5 水位周知海岸（法第 1 3 条の 3）

知事が、高潮により相当な損害が生じるおそれがあるものとして指定した海岸。知事は、水位周知海岸について、当該海岸の水位があらかじめ定めた高潮特別警戒水位に達したとき、通知及び周知を行う。

2 6 雨水出水特別警戒水位

法第 1 3 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。

2 7 高潮特別警戒水位

法 1 3 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。

2 8 洪水浸水想定区域

国土交通大臣又は知事が、洪水予報河川、水位周知河川について、当該河川が氾濫

した場合に浸水が想定されるとして指定する区域（法第14条第1項）

29 雨水出水浸水想定区域

知事又は市町村長が、水位周知下水道について、雨水を排除できなくなつた場合又は河川等に雨水を排除できなくなつた場合に浸水が想定されるとして指定する区域（法第14条の2第1項）

30 高潮浸水想定区域

知事は、水位周知海岸について、高潮による氾濫が発生した場合に浸水が想定されるとして指定した区域（法第14条の3第1項）

第三節 水防の責任

1 水防管理団体等の責任

(1) 水防法上の一次的責任又は権限

水防管理団体である碧南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（法第5条の水防団等の所轄にかかる事項を含む）を有する（法第3条）。具体的には次のような事務を行う。

ア 水防体制を確立すること（法第3条）

イ 水防団（消防団）を設置すること（法第5条）

ウ 水防団員等の公務災害補償をすること（法第6条の2）

エ 水防倉庫の設置及び資器材の備蓄（法第2条第6項、法第3条）

オ 通信連絡系統を確立すること（法第2条第6項、法第3条）

カ 随時区域内の河川、海岸堤防等を巡視し、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、海岸等の管理者に連絡して必要な措置を求めること。（法第9条）

キ 水位状況の関係者への通報（法第12条）

ク 洪水浸水想定区域（近接する区域を含む）で輪中堤防等の区域であつて浸水の拡大を抑制する効用があると認められるものを浸水被害軽減地区として指定することができる（法第15条の6）

ケ 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）

コ 水防団（消防団）を出動させ、又は出動の準備をさせること（法第17条）

サ 警戒区域を設定し、立入を禁止若しくは制限し、退去を命ずる水防団に指示すること（法第5条第3項、法第21条第1項）

シ 警察官の出動を求めること（法第22条）

ス 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）

セ 水防管理団体の区域内に居住する者、又は水防の現場にある者をして水防に従事させること（法第24条）

ソ 水防に際し、堤防その他の施設が決壊したときに、直ちにこれを関係者に通

報すること（法第 25 条）

タ 堤防その他の施設が決壊したときにおいても、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（法第 26 条）

チ 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）

ツ 危険が切迫しているときに必要な区域の居住者に対する立退きを指示することができる。その場合警察に通知すること。（法第 29 条）

テ 避難所の指定、食糧の備蓄（法第 3 条）

ト 水防に要する費用を負担すること（法第 41 条）

ナ 法第 24 条により水防に従事した者に対する災害補償をすること（法第 45 条）

ニ 水防に関する報告の提出（法第 47 条）

ヌ 平常時における区域内の河川、遊水地、海岸等の巡視及び異常箇所の通報（法第 9 条）

ネ 消防事務との調整（法第 50 条）

ノ 水防協力団体の指定、公示（法第 36 条、法第 39 条）

ハ 水防協力団体に対する必要な情報の提供又は指導若しくは助言（法第 40 条）

ヒ 水防計画の策定、要旨の公表、知事への届出（法第 33 条第 1 項・第 3 項、法第 49 条第 1 項）

フ 水防活動従事者の安全への配慮（法第 33 条第 4 項）

ヘ 毎年の水防訓練（法第 32 条の 2）

(2) 水防協力団体（代表者）の業務又は権限

ア 水防に際し、堤防その他の施設が決壊したときに、直ちにこれを関係者に通報すること（法第 25 条）

イ 堤防その他の施設が決壊したときにおいても、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（法第 26 条）

ウ 水防団及び水防を行う消防機関と密接に連携し、水防上必要な監視、警戒その他水防活動へ協力すること（法第 37 条第 1 号、第 38 条）

エ 水防に必要な器具、資材又は設備を保管し、及び提供すること（法第 37 条第 2 号）

オ 水防に関する情報又は資料の収集、提供をすること（法第 37 条第 3 号）

カ 水防に関する調査研究、知識の普及及び啓発をすること（法第 37 条第 4 号、第 5 号）

(3) 市の責任

市は水防管理団体としての責任のほか、次の事項の責任を有する。

ア 法第 14 条の浸水想定区域の指定があったときに、市地域防災計画において次の事項について定めること。（法第 15 条第 1 項）

(イ) 洪水予報又は避難判断水位（特別警戒水位）到達情報の伝達方法

- (イ) 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
- (ウ) 浸水想定区域内の一定の地下街等又は高齢者等要配慮者利用施設の名称及び所在地
- イ 洪水予報又は避難判断水位（特別警戒水位）到達情報の伝達方法等を住民に周知させるため必要な事項を講じること。（法第 15 条第 4 項）
- (4) 水防団（水防団長、水防団員）の責任又は権限
 - ア 随時区域内の河川、海岸堤防等を巡視し、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、海岸等の管理者に連絡して必要な措置を求めること。（法第 9 条）
 - イ 水防上緊急の必要がある場所に赴くときに、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（法第 19 条）
 - ウ 水防上緊急の必要がある場所においては、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。（法第 21 条）
 - エ 水防管理団体の区域内に居住する者、又は水防の現場にある者をして水防に従事させること（法第 24 条）
 - オ 水防に際し、堤防その他の施設が決壊したときに、直ちにこれを関係者に通報すること（法第 25 条）
 - カ 堤防その他の施設が決壊したときにおいても、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（法第 26 条）
 - キ 水防上緊急を要する通信のために、電気通信設備を優先的に利用し、又は警察通信施設等をしようすること（法第 27 条）
 - ク 水防上緊急の必要があるときの公用負担権限を行使すること（法第 28 条）

(5) 市町村地域防災計画に定められた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すること（法第 15 条の 3）

2 市民の義務

常に気象状況、水防状況等に注意し、市長から要請があったときは水防に従事するとともに、市長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）

第二章 水防組織

第一節 市の水防組織

1 目的

市水防本部は、「第一章第三節 1 (1)」に規定された市の水防責任を全うするために、円滑な情報伝達と迅速な対応をはかることを目的とする組織である。

2 概要

市水防本部は、市災害対策本部を構成する各部班のうち水防活動に特に関係の深い部班で編制し、水防業務の総括にあたり、事務局を市民協働部防災課に置く。

水防本部長を市長、水防副本部長を副市長、教育長とする。

市水防本部は、市災害対策本部が設置された場合は市災害対策本部に統合するものとする。

3 水防本部の組織

市水防本部は、「碧南市職員非常配備体制表」の第 1 次非常配備警戒体制の部班（資料編-資料 1）で編制する。

市水防本部は、気象状況により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、市庁舎「会議室 4・5」に水防本部を置くものとする。

ただし、状況により水防本部を設置することなく防災課で業務を処理することができる。その場合、以下水防本部とあるものを防災課に置き換えるものとする。

◆資料編（資料 1）碧南市水防本部

4 市水防本部各班の事務分担

事務分担は（資料編-資料 2）のとおりであるが、この事務分担に定める要員は水防本部としての責任を十分果たすため、常に気象状況、水位状況等の変化に注意し水防業務の完全な遂行に支障をきたさないようにしなければならない。

◆資料編（資料 2）事務分担表

第二章 水防組織

第二節 水防管理団体

1 水防管理団体の組織

市は法第3条、第5条の定めるところにより、水防体制を確立し、消防団を整備する。消防団の組織編制及び分隊区域は以下のとおり。

(1) 碧南市消防団編成表

(単位：人)

団名	本部分団分 部団分 名名		定員												
			消 防 団						予 備 隊						計
			団長	副団長	分団長	副分団長	部長	団員	隊長	副隊長	分隊長	副分隊長	班長	隊員	
碧南市消防団	本 部		1	1					1	※					4
	分 団	第1分団			1	1	2	16							20
		第2分団			1	1	2	16							20
		第3分団			1	1	2	16							20
		第5分団			1	1	2	16							20
		第6分団			1	1	2	16							20
	分 隊	第1分隊									1	2	3	24	30
		第2分隊									1	2	3	24	30
		第3分隊									1	2	3	24	30
		第5分隊									1	2	3	24	30
		第6分隊									1	2	3	24	30
	合 計		1	1	5	5	10	80	1	1	5	10	15	120	254

※ 副隊長はいずれかの分隊長を兼務する。

(2) 消防団の分担区域

消防団の分担区域は次表のとおりであるが、状況に応じて相互に応援協力するものとする。

[消防団分担区域表]

分団名	分 担 区 域
第1分団 第1分隊	新川水門、新須磨樋門、那智樋門、21号、22号、24号防潮扉 高浜川左岸一帯、新川水門上流油ヶ淵まで
第2分団 第2分隊	大浜水門、玉津浦樋管、2号、4号、38号、39号防潮扉 堀川一帯、蜷川
第3分団 第3分隊	浜家樋管、5号～8号、10号、14号、35号防潮扉 川口町海岸一帯、矢作川右岸舟江町1丁目より河口まで
第5分団 第5分隊	本郷樋門、上人樋管、17号、33号、37号防潮扉、 矢作川右岸市境より舟江町1丁目まで、油ヶ淵南岸一帯
第6分団 第6分隊	高浜川水門、浅間樋管、28号、30号、34号、36号防潮扉 高浜川右岸一帯、長田川右岸一帯、油ヶ淵北岸一帯

2 水防管理団体の事務

市は「第一章第三節1」に規定された事務を行うものとする。

第三章 水防施設

第一節 水防倉庫及び水防資器材

1 整備方針

市が設置する水防倉庫及び水防資器材数は、愛知県が示す整備基準に基づき整備に努める。

2 水防倉庫及び水防資器材の整備基準

(1) 水防倉庫の整備基準

愛知県が示す整備基準は、次表のとおりとする。

区 分	基 準
矢 作 川	水防区域延長 1 キロメートルにつき 1 棟
その他の河川、海岸	水防区域延長 3 キロメートルにつき 1 棟

注) 水防倉庫の規模は 1 棟 33 平方メートル以上とする。

(2) 水防資器材の整備基準

水防資器材は、水防倉庫 1 棟につき次表に定めた基準により整備するよう努めるものとする。なお、平野部・山間部の地理条件等により備蓄基準に係わらず適宜必要性を考慮し備蓄すること。

備 蓄 基 準

資機材名	単位	数量	資機材名	単位	数量
土のう用袋類	袋	5000	のこぎり	丁	5
なわ・ロープ	kg	300	お の	丁	5
ビニールシート	枚	100	ペンチ	丁	8
くい木 (2m・3m)	本	200	なた・かま	丁	10
鉄 線	kg	100	つるはし	丁	10
ビニールパイプ	本	15	ハンマー	丁	15
鉄筋ぐい	本	150	クリッパー	丁	3
たこづち	丁	8	一輪車	台	2
掛 矢	丁	16	照明灯	台	大型 3
ショベル	丁	30	発電機	台	1

3 水防倉庫の整備状況

雨池防災倉庫	555.3m ²	碧南市雨池町 3 丁目 18 番地
旭町防災倉庫	80.99m ²	碧南市旭町 3 丁目 7 番地 2

4 水防資器材の整備状況

- (1) 市が整備した水防倉庫にある水防に必要な備蓄資器材は資料編-資料3のとおりであるが、事態の推移によっては現地収集もできるため、水防本部に連絡し、その指示を受けるものとする。
- (2) 市は、市及び水防協力団体の備蓄資器材では不足するような緊急事態に際して、国又は県の備蓄資器材を使用する場合には、国土交通省中部地方整備局豊橋河川事務所又は愛知県知立建設事務所に電話にて承認を受けるものとする。なお、碧南市内にある国・県の備蓄資器材は資料編-資料3のとおりである。

◆資料編（資料3）水防資器材備蓄状況表

第二節 通信連絡

1 通信連絡方法

水防活動の一連の動作が順調に行えるよう、連絡方法を次に定める。

- (1) 電話
- (2) 無線電話（消防・防災行政無線・同報無線）
- (3) その他の信号
- (4) へきなん防災メール
- (5) 伝令

2 連絡事項

連絡を行う事項は、次のとおりである。

- (1) 気象情報（注意報・警報等の発令、解除）
- (2) 水位・雨量の通報
- (3) 消防団及び関係機関との連絡及び指示（資料編-資料4）
- (4) 水防活動の状況報告
- (5) 避難・立ち退きの勧告及び指示
- (6) 災害発生 of 通報
- (7) 水防警報の発令及び解除の通報

第三節 非常輸送

1 市における非常輸送

水防時における水防要員、水防資器材の輸送又は避難者の移送は市保有車両及び消防車両等を使用する。ただし、市保有車両等にて不足する場合は、市地域防災計画で定めるところにより、資料編-資料4によるところの市内輸送業者より借り上げて使用する。

◆資料編（資料4）車両・船舶の調達先

第四章 非常配備

第一節 市の非常配備

1 水防本部員の非常配備体制

水防時、水防本部長の発する非常配備体制を次のように定め水防活動、応急対応策等の一体的活動を期するものである。

(1) 水防本部員の非常連絡、非常配備体制の種類、配備内容、配備時期等は市地域防災計画を準用する。

2 衣浦東部広域連合（碧南消防署）への非常配備体制依頼

水防本部長は、衣浦東部広域連合（碧南消防署）の水防活動に係る非常配備について、次の体制を取るよう依頼しておくものとする。

(1) 出動準備

水防資器材の整備、点検と非番等幹部の招集、その他の体制

(2) 出動体制

消防職員が全員出動する体制

3 消防団の非常配備体制

消防団の非常配備については次のとおりとし、非常配備体制を整えるものとする。

(1) 出動準備体制

水防資器材の整備点検、水門等の開閉準備と幹部が出動する体制

(2) 出動体制

消防団が全員出動する体制

4 消防機関の出動準備及び出動の基準

消防機関（衣浦東部広域連合（碧南消防署）及び消防団）の出動準備及び出動の基準については、衣浦東部広域連合消防計画に定める非常時の配備体制による。

◆資料編（資料５）災害時における水防関係の電話連絡先

第五章 重要水防箇所

第一節 重要水防箇所

重要水防箇所とは、堤防の決壊、漏水、川の水があふれる等の危険が予想される場所であり、洪水等に際して水防上特に注意を要する箇所をいう。

1 評定基準

(1) 国管理区間

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 (流下能力)	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）が現況の堤防高を越える箇所。	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。	
堤防断面	現況の堤防断面あるいは堤防の上端幅（天端幅）が、計画の堤防断面あるいは計画の堤防の上端幅（天端幅）の2分の1未満の箇所。	現況の堤防断面あるいは堤防の上端幅（天端幅）が、計画の堤防断面あるいは計画の堤防の上端幅（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。	
堤防斜面の崩れ（法崩れ）・すべり	堤防斜面の崩れ（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。	堤防斜面の崩れ（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。 堤防斜面の崩れ（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、法勾配等からみて堤防斜面の崩れ（法崩れ）又はすべりが発生するおそれのある箇所で、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。	漏水の履歴があり、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。	
水衝・深掘れ（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。 橋台取付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。 波浪による川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。	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。 破堤跡又は旧川の箇所。
陸閘			陸閘が設置されている箇所。

(2) 県及び市管理区間

区分番号	種別	重 要 性			選 定 理 由 (例 示)
		A 水防上最も重要な区間	B 次に重要な区間	C やや危険な区間	
1	堤防高・河川	計画高水流量に対して計画堤防余裕高が 1/5 以下の場合であり計画高水流量を疎通せしめるには最も危険な箇所、又は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越える箇所。	計画高水流量に対して計画堤防余裕高が 1/5～1/2 の場合であり計画高水流量を疎通せしめるには最も危険な箇所、又は高潮区間の堤防にあっては計画高潮位を上回るものの、計画堤防高に満たない箇所。	計画高水流量に対して計画堤防余裕高が 1/2 以上の場合であり計画堤防余裕高より低い箇所。	
	堤防高・海岸	設計高潮位が現況の堤防高を越える箇所。	現況の堤防高が設計高潮位を上回るものの、著しく設計堤防高に満たない箇所。		・堤防高不足
2	堤防断面	一連の堤防の内、計画堤防断面に対して特に断面が狭小である箇所。または、堤防の上端幅(天端幅)が狭い箇所。(堤防断面積あるいは堤防の上端幅(天端幅)が計画の 1/2 以下の区間)。パラペットが設置されており、その高さが 30cm 以上の箇所。	一連の堤防の内、計画堤防断面に対して断面が狭小である箇所。または、堤防の上端幅(天端幅)が狭い箇所。(堤防断面積あるいは堤防の上端幅(天端幅)が計画の 2/3 以下の区間)。パラペットが設置されており、その高さが 30cm 未満の箇所。		・堤防断面不足 ・堤防の上端幅(天端幅)不足 ・パラペット
3	堤防強度	堤体あるいは基礎地盤の土質が軟弱で法面が急勾配である箇所。法面の急勾配等により、法面崩壊、すべり、沈下等の実績がある箇所。水衝箇所の新堤で完成後 3 年以下で安全面に不安が感じられる箇所。	堤体あるいは基礎地盤の土質が軟弱で法面が急勾配である箇所。土質等により、法面崩壊、すべり、沈下等が予想される箇所。新堤で完成後 3 年以下で安全面に不安が感じられる箇所。		・堤防土質軟弱 ・基礎地盤軟弱 ・法面不良 ・水衝部の新堤防 ・新堤防
4	漏水	堤体あるいは基礎地盤より漏水の実績があるもの又はその恐れが十分ある箇所。	漏水の実績があり、これに対して応急処置を講じられた箇所。	漏水等の不安が考えられる箇所。	・漏水実績、おそれ
5	水衝	水衝部において、低水護岸等が度々破損され、あるいは破堤、破堤寸前程度までの実績があるもの。	水衝部において、低水護岸や高水護岸があるが完全とは考えられない箇所あるいは護岸等が古くなって効用が著しく減じている箇所。		・水衝部破堤実績 ・水衝部低水護岸破損 ・水衝部護岸老朽
6	深掘れ(洗掘)	堤防と接近している河岸が深掘れ(洗掘)されているところで、堤脚護岸の根固めが現在洗われており危険が予想される箇所。又、橋台取付部やその他の工作物の突出による堤体の深掘れ(洗掘)についても考慮する。なお、波浪による河岸決壊により危険に瀕した実績のあるものを含む。	低水路の河岸が深掘れ(洗掘)されているか河床の深掘れ(洗掘)の著しい箇所。堤脚護岸の根固め水制等が一部破損しており危険の生ずることが予想される箇所。		・河岸深掘れ(洗掘) ・河床深掘れ(洗掘) ・河岸波浪
7	工事施工	国債工事等でやむなく出水期間中も樋門、樋管等の工作物を施工中のもので堤防を横断して開削している箇所、その他工事施工に伴い、一時的ではあるが危険が予想される場合。	樋管、橋台等施工箇所で堤防護岸が未施工の箇所。		・工事中
8	工作物	取水堰、樋門、樋管等の堤防横断工作物で設置時期が古く、不等沈下、漏水等により不慮の事故が予想される箇所。陸閘が設置されている箇所。	取水堰、樋門、樋管等工作物の護岸等の補強処置が未施工の箇所。		・工作物老朽 ・疎通能力不足 ・余裕高不足 ・陸閘 ・補強処置未施工

2 碧南市内の重要水防箇所

- (1) 碧南市内の河川、海岸で水防上注意を要する箇所（重要水防箇所）及びその水防対策は、資料編-資料6の表に示すとおりである。
- (2) 市は、常に重要水防箇所の現況把握に努め、平常時の巡視の際に異常を発見したときは直ちに当該河川、海岸等の管理者に通報するものとする。
- (3) 河川、海岸の管理者は、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。

3 評定基準参考資料

(1) 基本事項

- ア 前記評定基準より種別、重要度、及び選定理由を評定する。
- イ 各種別の考え方は、上下流一連の堤防の状況を比較して判断する。
- ウ 計画高水位は、かならずしも全体計画の値ではなく上記により判断する。
- エ 評定基準日は、毎年3月31日現在とし、現在工事中でも工事完了が確実な箇所は対応する。

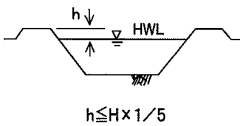
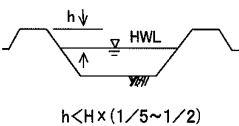
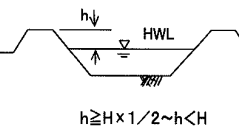
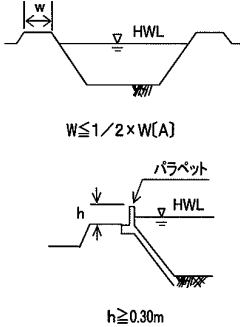
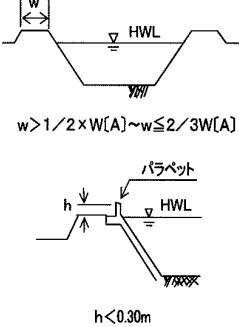
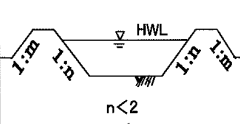
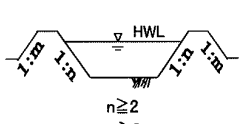
(2) 参考図

次頁の図を参照

(3) 選定理由の説明

区分 番号	種 別	重要度	選 定 理 由	注 意 事 項
2	堤防断面	B	堤防の上端幅 (天端幅) 不足	「堤防断面積」とあるが堤防の上端（天端）幅で読む。
3	堤防強度	A・B	堤体土質軟弱	堤体と基礎地盤の軟弱とする。
			堤防斜面 (法面) 不良	堤防斜面（法）崩壊、すべり、急激な沈下とする。
			新堤	新堤と堤体盛土（既設堤防の上端（天端）幅の土）とする。
6	深掘れ (洗掘)	A・B	深掘れ（洗掘）	根固め等がなく護岸の基礎工が露出している場合をいう。
			河床低下	河床が全体に低下したことにより根固め等がなく護岸の基礎工が露出にしている場合をいう。
8	工作物	A	工作物老朽	工作物老朽、不等沈下、工作物の漏水等を含む。
			疎通能力不足	堤防横断工作物の疎通能力の不足とする。
			余裕高不足	橋梁等により余裕高に不足を生じている場合とする。

参考図

重要度 種別	A	B	C	備 考
堤防高	 $h \geq H \times 1/5$	 $h < H \times (1/5 \sim 1/2)$	 $h \geq H \times 1/2 \sim h < H$	H: 余裕高〔計画〕 h: 余裕高〔現況〕 HWL: 計画高水位
堤防断面	 $W \leq 1/2 \times W〔A〕$ $h \geq 0.30\text{m}$	 $w > 1/2 \times W〔A〕 \sim w \leq 2/3 W〔A〕$ $h < 0.30\text{m}$		W: 堤防の上端(天端)幅 A: 堤防断面積 w: 堤防の上端(天端)幅〔現況〕 h: パラベット高
堤体強度	 $n < 2$ $m < 2$	 $n \geq 2$ $m \geq 2$		堤防斜面(法面)不良A: 一連勾配にくらべ、いちじるしく急勾配の箇所。ただし勾配は1:2未満とする。 堤防斜面(法面)不良B: 勾配が1:2以上であるが、堤防斜面(法)崩壊、すべりが発生すると思われる箇所

4 河川海岸（国土交通省管理区間）

資料編-資料 6 の 1 参照

◆資料編（資料 6）重要水防箇所

5 河川海岸（県管理区間）

資料編-資料 6 の 2 参照

◆資料編（資料 6）重要水防箇所

第二節 重要工作物

水防上重要な工作物は、資料編-資料 7 のとおりである。

市は、水防上重要な工作物の規模及び能力等並びに堤内民地の状況を熟知するとともに緊急時に対応できる応急対策を確立し、水防計画書に明記しなければならない。

工作物の管理者は、常に当該施設が十分その機能を発揮できるように努めなければならない。特に水防時において、事前に定めた操作規則を遵守して適正な操作をおこなうこととし、工作物の設置箇所及びその上下流の河川に対して危険が及ばないようにするとともに、操作状況を必要に応じ市長に報告するものとする。

◆資料編（資料 7）重要工作物及び管理者一覧表

第六章 水防に関する予報・警報

第一節 水防に関連する予報・警報の種類と発表基準

1 気象、高潮及び洪水についての予報・警報（名古屋地方気象台発表）

水防に関する気象、高潮及び洪水の注意報・警報は以下のとおりであり、「警報・注意報発表基準表」の条件に該当すると予想される場合に、名古屋地方気象台から発表され、大雨や高潮によって重大な災害が起こるおそれが著しく大きい場合には「特別警報」が発表される。また、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、大雨や洪水などの注意報・警報が発表された場合、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、「市町村等をまとめた地域」の名称を用いる場合がある。ただし、水防活動の利用に適合する特別警報は設けられていない。

(1) 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されたときに発表される。

(2) 高潮注意報

台風や低気圧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。各市町村の海岸における潮位予測を基に発表される。

(3) 洪水注意報

大雨、長雨、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。

(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。

(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。各市町村の海岸における潮位予測を基に発表される。

(6) 洪水警報

大雨、長雨、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。

(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。

(8) 高潮特別警報

台風や低気圧等による海面の異常な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。

(9) 気象情報

ア 「全般気象情報、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。

イ 「記録的短時間大雨情報」…県内で、数年に一度程度しか発生しないような猛烈な短時間の大雨を観測(地上の雨量計による観測)又は解析(気象レーダーと地上の雨量計を組み合わせた分析)したときに発表される。発表基準は、1時間雨量100mmである。

ウ 「土砂災害警戒情報」…愛知県と名古屋地方気象台が共同で発表する情報で、大雨警報(土砂災害)発表中に、大雨による土砂災害発生危険度が更に高まった時、市町村長が避難勧告等を発令する際の判断や住民の自主避難の参考となるよう市町村ごとに発表される。

エ 「竜巻注意情報」…積乱雲の下で発生する竜巻、ダウンバースト等による激しい突風に対して注意を呼びかける情報で、雷注意報が発表されている状況下において竜巻等の激しい突風の発生する可能性が高まった時に、愛知県西部と愛知県東部を発表区域として発表される。

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、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1時間である。

オ 「天候情報」

平年から大きくかけ離れた気象状況が数日間またはそれ以上の長期間にわたって続き災害の発生する可能性がある等、社会的に大きな影響が予想される場合に発表される。

■ 警報・注意報発表基準表

一次細分区域	市町村等をまとめた地域	市町村名	特別警報		警 報			注 意 報		
			大雨	高潮	大雨	洪水	高潮	大雨	洪水	高潮
西部	西三河南部	碧南市	別表7の基準による		別表1の基準による	別表2の基準による	別表5の基準による	別表3の基準による	別表4の基準による	別表6の基準による

注) 1 注意報・警報は、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又は更新されて、新たな注意報・警報に切り替えられる。

2 地震の被災地等に対する二次災害防止のため、現象の強さが基準に達しないと予想される場合でも、警報・注意報を発表することがある。

(別表 1) 大雨警報基準

市町村等を まとめた地域	市町村名	表面雨量指数基準	土壌雨量指数基準
西三河南部	碧南市	23	150

(別表 2) 洪水警報基準

市町村等を まとめた地域	市町村名	指定河川洪水予報 による基準	流域雨量指数基準	複合基準
西三河南部	碧南市	矢作川 [岩津・米津]	蜷川流域=4.9, 長田川流域=12.1	蜷川流域=(11, 4.4), 長田川流域=(13, 6.6)

(別表 3) 大雨注意報基準

市町村等を まとめた地域	市町村名	表面雨量指数基準	土壌雨量指数基準
西三河南部	碧南市	13	106

(別表 4) 洪水注意報基準

市町村等を まとめた地域	市町村名	指定河川洪水予報に よる基準	流域雨量指数基準	複合基準
西三河南部	碧南市	矢作川[米津]	蜷川流域=3.9, 長田川流域=9.6	蜷川流域=(7, 3.7), 長田川流域=(9, 5.9)

(別表 5) 高潮警報基準

市町村等を まとめた地域	市町村名	警報基準 (標高m)	備考
西三河南部	碧南市	2.2	

(別表 6) 高潮注意報基準

市町村等を まとめた地域	市町村名	警報基準 (標高m)	備考
西三河南部	碧南市	1.6	

(別表 7) 大雨・高潮特別警報基準

現象の種類	特別警報の基準	特別警報の指標	碧南市における 50年に一度の値
大雨特別警報	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	1 以下①又は②いずれかを満たすと予想され、かつ、更に雨が降り続くと予想される場合に大雨特別警報を発表する。	48時間雨量=471mm 3時間雨量=181mm 土壌雨量指数=281
地面現象 (大雨特別警報 (土砂災害))		① 48時間降水量及び土壌雨量指数において、50年に一度の値を超過した5km格子が、共に府県程度の広がり範囲内で50格子以上出現。 ② 3時間降水量及び土壌雨量指数において、50年に一度の値を超過した5km格子が、共に府県程度の広がり範囲内で10格子以上出現(ただし、3時間降水量が150mmを超える格子のみをカウント対象とする)。	※特別警報は50年に一度の値を超過する領域が府県予報区程度の広がりをもつ現象を対象としているため、碧南市が上記の値を超えることのみで特別警報は発表されることはない。

		2 「伊勢湾台風」級（中心気圧 930hPa 以下、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、大雨特別警報を発表する。	
高潮特別警報	数十年に一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	「伊勢湾台風」級（中心気圧 930hPa 以下、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、高潮特別警報を発表する。	-

別表 1～別表 4 大雨及び洪水警報・注意報基準表の見方

- (1) 大雨警報・注意報の表面雨量指数基準*は、市町村等の域内において単一の値をとる。
- (2) 大雨警報・注意報の土壌雨量指数基準*は 1km 四方毎に設定している。大雨の欄中、土壌雨量指数基準には、市町村等の域内における基準の最低値を示す。
- (3) 洪水の欄中、「〇〇川流域=30」は、「〇〇川流域の流域雨量指数*30 以上」を意味する。
- (4) 洪水警報・注意報の流域雨量指数基準は、各流域のすべての地点に設定しているが、別表 2 及び 4 の流域雨量指数基準には主要な河川における代表地点の基準値を示す。欄が空白の場合は、当該市町村等において主要な河川は存在しないことを表す。
- (5) 洪水警報・注意報の複合基準は、主要な河川における代表地点の（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示す。
- (6) 洪水の欄中、「指定河川洪水予報による基準」の「〇〇川 [△△]」は、洪水警報においては「指定河川である〇〇川に発表された洪水予報において、△△基準観測点で氾濫警戒情報、または、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、洪水注意報においては、同じく「△△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。

〈参考〉

表面雨量指数：短時間強雨による浸水害リスクの高まりを示す指標で、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：土壌雨量指数は、降雨による土砂災害発生危険性を示す指数で、土壌中に貯まっている雨水の量を示す指数。解析雨量、降雨短時間予報をもとに、5km 四方の領域ごとに算出する。

流域雨量指数：流域雨量指数は、降雨による洪水災害発生危険性を示す指数で、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。解析雨量、降雨短時間予報をもとに、5km 四方の領域ごとに算出する。

2 津波警報等の種類・内容等（気象庁発表）

伊勢・三河湾及び愛知県外海の各津波予報区に対しては、気象庁から津波警報・注意報、津波予報・津波情報が発表される。

(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、地震が発生したときは地震の規模や位置を即座に推定し、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津波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（マグニチュード）が8を超えるような巨大地震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、その海域における最大の津波想定等をもとに津波警報・注意報を発表する。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」という言葉で発表する。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を更新し、予想される津波の高さも数値で発表する。

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	津波の高さ予想の区分	発表される津波の高さ		津波警報等を見聞きした場合にとるべき行動
			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)	予想される津波の高さが高いところで3mを超える場合	(10m<高さ)	10m超	巨大	沿岸部や川沿いにいる人は、ただちに高台や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は安全な場所から離れない。
		(5m<高さ≤10m)	10m		
		(3m<高さ≤5m)	5m		
津波警報	予想される津波の高さが高いところで1mを超え、3m以下である場合	(1m<高さ≤3m)	3m	高い	
津波注意報	予想される津波の高さが高いところで0.2m以上1m以下である場合であって、津波による災害の恐れがある場合	(0.2m≤高さ≤1m)	1m	-	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。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。

注)「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。

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、最新の地震・津波データの解析結果に基づき、内容を更新する場合がある。
- ・津波による災害の恐れがなくなると認められる場合、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。

(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

	情報の種類	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 (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」の表を参照)
	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・津波の到達予想時刻を発表
	津波観測に関する情報	実際に津波を観測した場合に、そ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)

(※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。
- ・最大波の観測値については、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恐れがあるため、当該津波予報区において大津波警報又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。

(※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、その時点における最大波の観測時刻と高さを観測点ごとに、及び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波の到達時刻、最大波の到達時刻と高さ)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、観測された津波の高さや推定される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恐れがあるため、当該津波予報区において大津波警報又は津波警報が発表中であり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)又は「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。
- ・ただし、沿岸からの距離が100kmを超えるような沖合の観測点では、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、観測値についても、より沿岸に近く予報区との対応付けができていない他の観測点で観測値や推定値が数値で発表されるまでは「観測中」と発表する。

最大波の観測値の発表内容

発表中の 津波警報等	発表基準	発表内容
大津波警報	観測された津波の高さ $> 1\text{m}$	数値で発表
	観測された津波の高さ $\leq 1\text{m}$	「観測中」と発表
津波警報	観測された津波の高さ $\geq 0.2\text{m}$	数値で発表
	観測された津波の高さ $< 0.2\text{m}$	「観測中」と発表
津波注意報	(すべて数値で発表)	数値で発表（津波の高さがごく小さい場合は「微弱」）

最大波の観測値及び推定値の発表内容（沿岸から 100km 程度以内にある沖合）

発表中の 津波警報等	発表基準	発表内容
大津波警報	観測された津波の高さ $> 3\text{m}$	沖合での観測値、沿岸での推定値とも数値で発表
	観測された津波の高さ $\leq 3\text{m}$	沖合での観測値を「観測中」、沿岸での推定値は「推定中」と発表
津波警報	観測された津波の高さ $> 1\text{m}$	沖合での観測値、沿岸での推定値とも数値で発表
	観測された津波の高さ $\leq 1\text{m}$	沖合での観測値を「観測中」、沿岸での推定値は「推定中」と発表
津波注意報	(すべて数値で発表)	沖合での観測値、沿岸での推定値とも数値で発表

イ 津波情報の留意事項等

(ア) 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。

(イ) 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、被害が大きくなる場合がある。

(ウ) 津波観測に関する情報

- ・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

している恐れがある。

(エ) 沖合の津波観測に関する情報

- ・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恐れがない場合には、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発表
	0.2メートル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

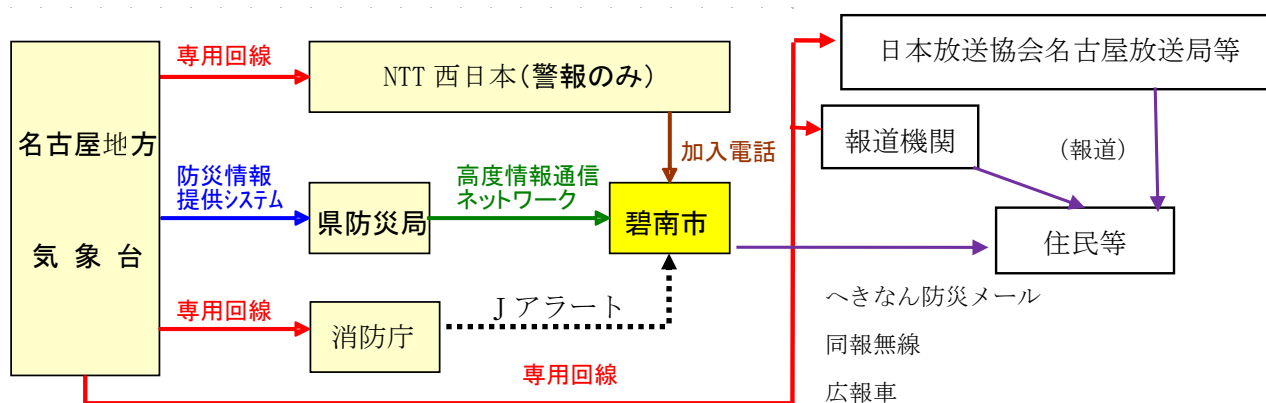
(4) 津波予報区

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。

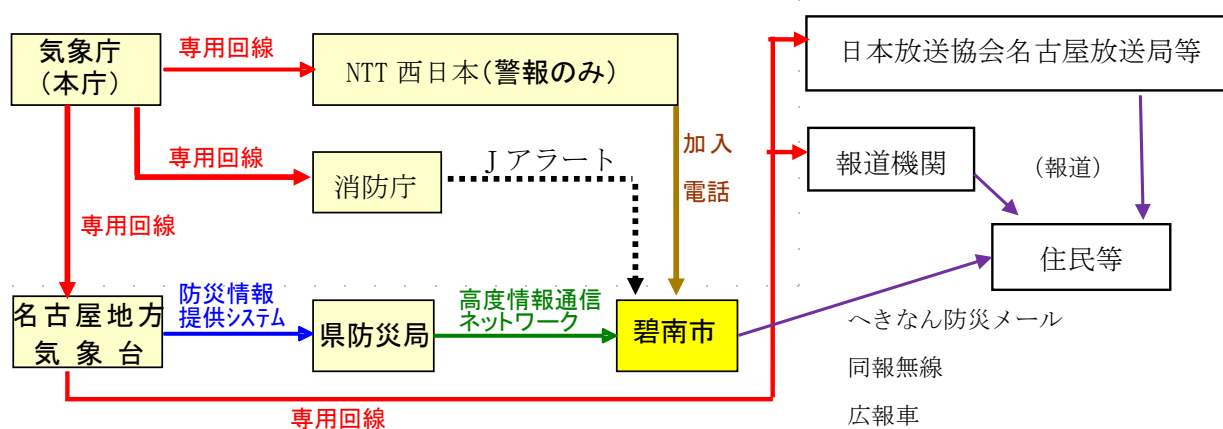
津波予報区の名称	津波予報区域	津波予報区域に属する愛知県の市町村
愛知県外海	愛知県（伊良湖岬西端以東の太平洋沿岸に限る。）	豊橋市、田原市
伊勢・三河湾	愛知県（伊良湖岬西端以東の太平洋沿岸を除く。）	名古屋市、豊橋市、半田市、豊川市、 碧南市 、刈谷市、西尾市、蒲郡市、常滑市、東海市、知多市、高浜市、田原市、弥富市、飛島村、東浦町、南知多町、美浜町、武豊町
	三重県（伊勢市以南を除く。）	（三重県の市町村は省略）

第二節 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予報・警報伝達系統図



2 津波警報等の伝達系統図



第七章 水防警報

第一節 水防警報の意義

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恐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、市が水防活動を行うための指針である。（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。

第二節 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

(1) 降雨等による河川の洪水に関する区域

河川名	区 域
矢 作 川	左岸 豊田市川田町二丁目二十九番地先 右岸 豊田市荒井町松島三百二十一番四地先 から 海まで

(2) 津波に関する区域

河川名	区 域
矢 作 川	右岸 河口から 10.4km まで 左岸 河口から 15.0km まで

2 知事が水防警報を行う海岸とその区域

(1) 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

ア 海岸線を有する市町村（19市町村）

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

イ 津波河川遡上の可能性がある県管理河川

市町村名	河 川 名
碧南市	高浜川、稗田川、油ヶ淵、長田川、蜷川

注）津波による遡上の可能性があるのみで、直ちに浸水する恐れがあるものではない。

今後、被害予測分析等により修正予定。

第三節 水防警報を発する基準

1 水防警報の対象水位（潮位）観測所及び発令基準

(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 (単位：T.P. メートル)

河川	観測所名	所在地 (位置)	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	計画高 水 位	堤防高 上:左岸 下:右岸	発 令 者
矢 作 川	高橋	豊田市中島町 (右岸 40.4km 付近)	1.00	2.70	3.40	7.22	8.6 9.4	豊橋河川 事務所長
	岩津	岡崎市西蔵前町 (左岸 29.2km 付近)	4.00	4.90	6.40	10.89	11.2 12.1	
	岡崎	岡崎市八帖町 (左岸 23.2km 付近)	4.90	5.80	7.50	10.72	13.4 12.4	
	米津	西尾市米津町 (右岸 9.8km 付近)	4.90	6.00	7.50	10.87	12.0 11.9	

イ 津波に関するもの

(ア) 発表の種類、内容、発表基準

種類	内 容	発 表 基 準
情報 収集	水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(又は海岸)状況が解消したと認める場合。

注) 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、水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
矢作川	豊橋河川事務所

(2) 知事が水防警報を行う海岸

海 岸 名	発令区域	観測所名	所在地 (位置)	発令基準(標高)		発令者
				準 備	出 動	
愛知県沿岸	碧南市	衣浦港	半田市 十一号地	T.P. 1.6m 以上	T.P. 2.2m 以上	知立建設事務所長

(3) 知事が津波による水防警報を行う河川及び海岸

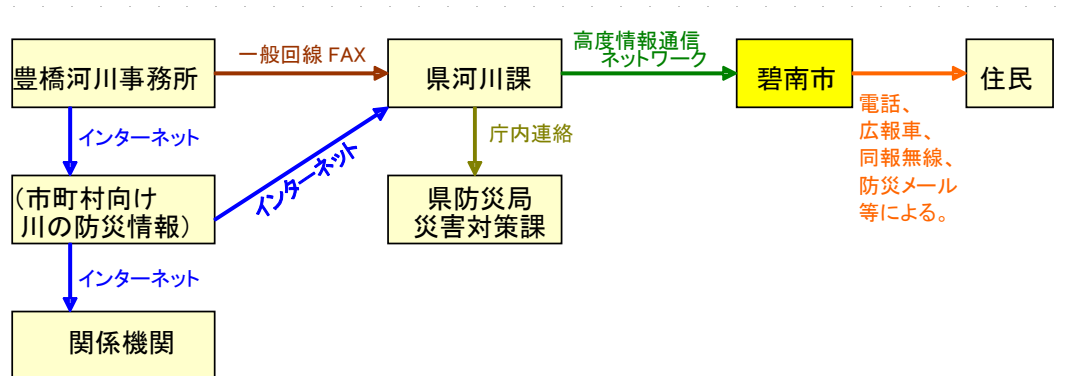
気象庁が「愛知県外海」又は「伊勢・三河湾」に「津波注意報」、「津波警報」又は「大津波警報」を発表した場合

2 水防警報の段階と内容

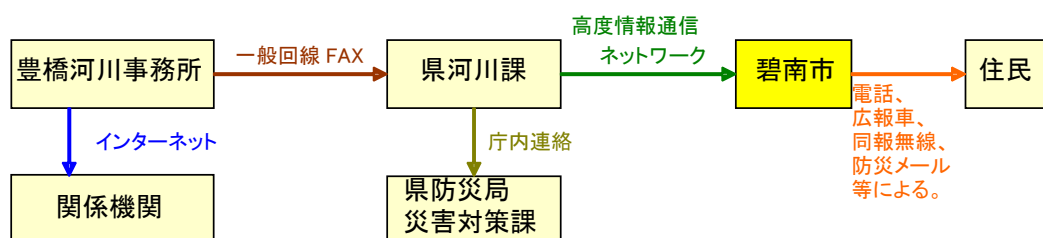
段 階	内 容
準 備	氾濫注意水位（警戒水位）を超過し、水防資材の整備点検、水門等の開閉準備、幹部員の出動を通知するもの。
出 動	出動水位を超過し、水防団員等の出動を通知するもの。
情 報	水防活動上必要とする水位、その他河川の状況を通知するもの。
解 除	水防活動の終了を通知するもの。

第四節 水防警報伝達系統

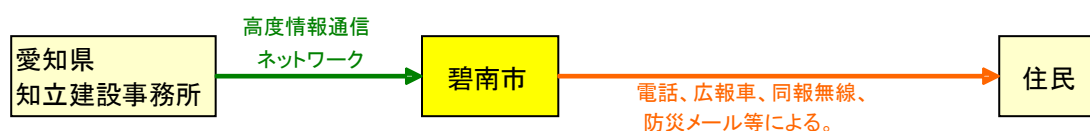
1 国土交通大臣が水防警報を行う河川（矢作川）



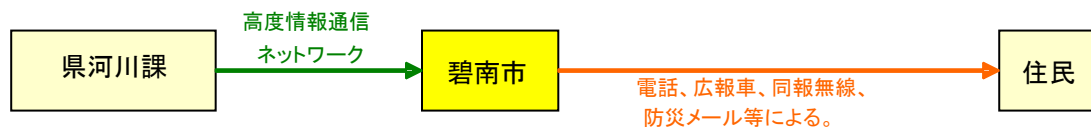
2 国土交通大臣が津波による水防警報を行う河川（矢作川）



3 知事が水防警報を行う海岸（愛知県沿岸）



4 知事が津波による水防警報を行う河川及び海岸



第五節 水防警報発表受報様式

各様式については、資料編を参照

- ◆資料編（資料 1 3）河川水防警報国土交通省発表受報様式
- ◆資料編（資料 1 4）津波水防警報国土交通省発表受報様式
- ◆資料編（資料 1 5）海岸水防警報愛知県発表受報様式
- ◆資料編（資料 1 6）津波水防警報愛知県発表受報様式

第八章 洪水予報

第一節 意義

気象等の状況による洪水の恐れがあると認められるとき、国土交通大臣又は知事と気象庁長官が共同して、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。

また、避難のための立ち退きの勧告又は指示の判断に資するため、大臣が指定した河川については大臣から、知事が指定した河川については知事から、市長にその通知に係る事項を通知する。（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）

第二節 洪水予報を行う河川及び実施区域

1 国土交通大臣が指定した河川

河川名	区 域	
矢 作 川	左岸 豊田市川田町二丁目二十九番地先 右岸 豊田市荒井町松島三百二十一番四地先	から 海まで

第三節 洪水予報に関する基準地点

1 国土交通大臣が指定した河川

(単位：T.P. メートル)

河川名	基準地点	所在地	水防団待機水位 (指定水位)	氾濫注意水位 (警戒水位)	避難判断水位	氾濫危険水位
矢作川	高橋	豊田市中島町（右岸 40.4k）	1.00	2.70	5.90	6.80
	岩津	岡崎市西藏前町（左岸 29.2k）	4.00	4.90	7.80	8.50
	米津	西尾市米津町（右岸 9.8k）	4.90	6.00	9.90	10.30

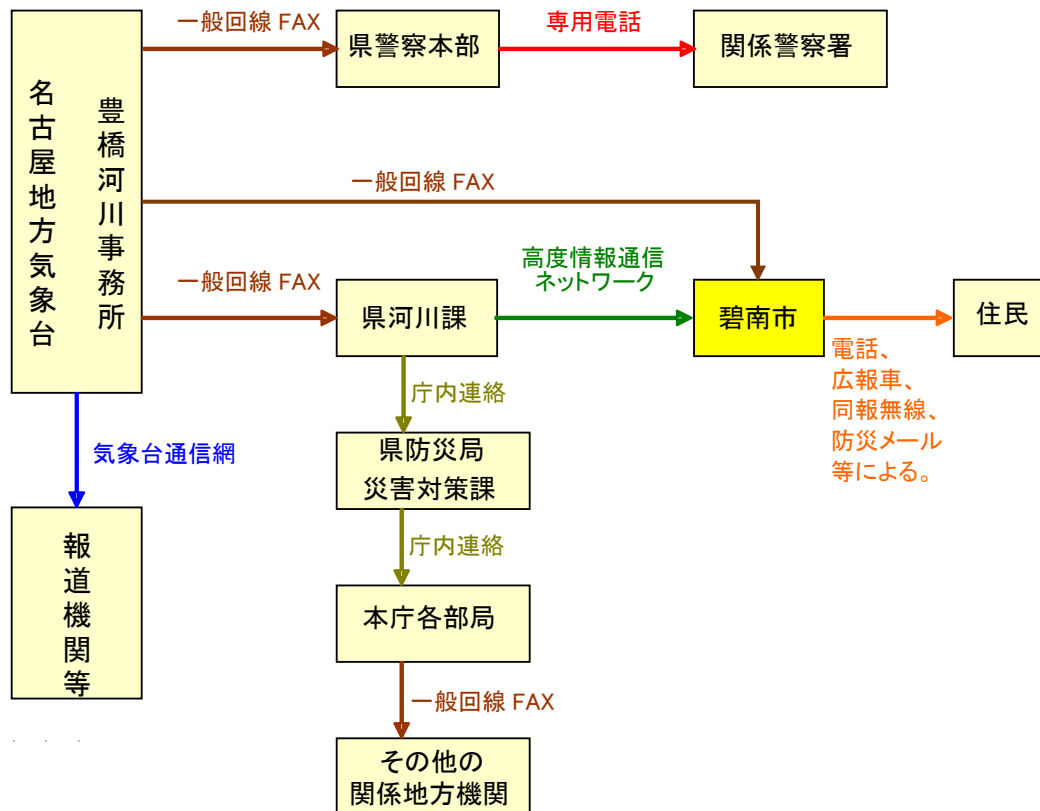
第四節 洪水予報の種類等と発表基準

種 類		発 表 基 準
洪水注意報	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、さらに上昇する恐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	氾濫警戒情報	基準地点の水位が氾濫危険水位程度又は氾濫危険水位を超える洪水となる恐れがあるとき、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	氾濫危険水位（特別警戒水位）に到達したときに発表する。
	氾濫発生情報	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する。

第五節 洪水予報伝達系統

1 国土交通大臣が指定した河川 (矢作川)



第六節 洪水予報発表文例

様式については、資料編－資料 1 7 を参照

◆資料編（資料 1 7）洪水予報発表文例（矢作川）

第九章 水防活動

第一節 雨量・水位・潮位の監視と通報

1 市の事務

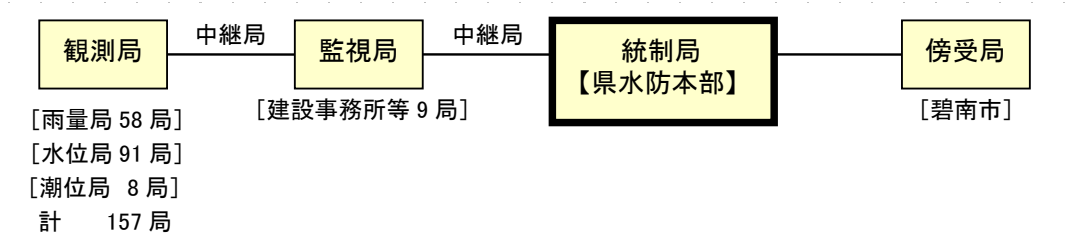
市は、愛知県水防テレメータシステムや国土交通省ホームページの「川の防災情報」等により積極的に水位情報の収集に努めるものとする。

2 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る。

(2) 構成



3 愛知県水防テレメータシステム雨量観測局

水系名	観測所名	所在地
矢作川	作 手	新城市作手高里字縄手上 32（新城市作手総合支所）
	稲 武	豊田市稲武町竹ノ下 1-1（豊田市役所稲武支所）
	旭	豊田市小渡町船戸 15-1（豊田市役所旭支所）
	小 原	豊田市小原町大草 441-1（豊田市役所小原支所）
	木瀬ダム	豊田市三箇字下山 5-16
	明 川	豊田市明川町オクマノ 2-32（明川観測所）
	藤 岡	豊田市藤岡飯野町田中 245（豊田市役所藤岡支所）
	足 助	豊田市足助町岡田 3-1（豊田加茂建設事務所足助支所）
	下 山	豊田市大沼町越田和 37-1（豊田市役所下山支所）
	豊 田	豊田市常盤町三丁目 28（豊田加茂建設事務所）
	岡 崎	岡崎市明大寺本町 1-4（西三河建設事務所）
	額 田	岡崎市檜山町字山ノ神 21-1（岡崎市役所額田支所）
	雨山ダム	岡崎市雨山町竹ノ下 31-2
高浜川	安 城	安城市桜町 18 番 23 号（安城市役所）
	高浜川	碧南市丸山町 1-34（高浜川水門）

4 愛知県水防テレメータシステム水位観測局

★は水防警報（水位周知）基準観測局及び基準水位を表す。

水系	河川名	観測所名	距離	所管	所在地	単位	河床高	0 点高	第一基準 ★水防団 待機水位	第二基準 ★氾濫 注意水位	第三基準 ★出動水 位	★避難判 断水位	★氾濫 危険水位	堤防高
高 浜 川	高浜川	衣ヶ浦	0/200	知	高浜市田戸町 3 丁目 50 番地先	TPm	-4.90	0.00	—	—	—	—	(3.65)	4.00
		高浜川 水門内	0/600		碧南市丸山町 1 丁目 34 番地	TPm			(0.90)	(0.90)			(1.40)	
		高浜川 水門外	0/600	立	碧南市丸山町 1 丁目 34 番地	TPm			(1.10)	(1.10)			(3.65)	
	油ヶ淵	油ヶ淵	2/000		碧南市金山町 2 丁目 1 番 13 地先	TPm	-4.00	0.00	—	—	—	—	(1.40)	3.00
矢 作 川	鹿乗川	鹿乗川	8/600	知 立	安城市東町大塚 1 番 6 地先	河床 ^m	0.17 TP 5.17m	5.00	(1.85) TP 6.85m	(2.45) TP 7.45m	(2.85) TP 7.85m	—	(3.55) TP 8.55m	4.72 TP 9.72m
	鹿乗川	筒針	13/650	西 三 河	岡崎市筒針町字下川田	—	9.41	—	—	—	—	—	—	12.10
蜷 川	蜷川	蜷川 排水機内	<u>2/700</u>		<u>碧南市中江町 5 丁目 68, 78 番地</u>	<u>TPm</u>	<u>-2.00</u>	<u>0.00</u>					<u>(0.40)</u>	
	蜷川	蜷川 排水機外	<u>2/630</u>		<u>碧南市中江町 5 丁目 68, 78 番地</u>	<u>TPm</u>	<u>-2.50</u>	<u>0.00</u>					<u>(3.65)</u>	

5 愛知県水防テレメータシステム潮位観測局

海岸名	箇所	観測所名	所管	所在地	単位	0点高	※	堤防高
三河湾	衣浦港	衣浦港	知多	半田市十一号地	TP m	0	3.65	4.5

- 注 (1) 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恐れがある水位。
- (2) 避難判断水位：水防法第13条で規定される特別警戒水位であり、洪水による災害の発生を特に警戒すべきものとして、住民等の避難判断の参考の一つとなる水位を指す。
- (3) 出動水位：その水位に対する流量が、氾濫危険水位満流流量の6割に相当する水位で、水防警報河川以外の河川においては、水防警報基準地点におけるほぼ出動水位に相当する水位を記載している。
- (4) 氾濫注意水位：その水位に対する流量が、氾濫危険水位満流流量の4割に相当する水位で、水防警報河川以外の河川においては、水防警報基準地点におけるほぼ氾濫注意水位（警戒水位）に相当する水位を記載している。
- (5) 水防団待機水位：その水位に対する流量が、氾濫危険水位満流流量の2割に相当する水位で、水防警報河川以外の河川においては、水防警報基準地点におけるほぼ水防団待機水位（通報水位）に相当する水位を記載している。

上記設定が困難な著しい感潮区間については、氾濫危険水位のみを設定している。また、排水機場内水位については、操作規則等を参考に設定可能なものについて設定している。

なお、水防警報（水位周知）基準観測局においては、河川全域で評価した水位であるが、その他の基準観測局においては、当該観測局の地点で評価した水位である。

注）潮位観測局の※は台風期平均満潮位に伊勢湾台風級の台風による潮位偏差を足した値で設定している。

6 水位観測を行う河川・海岸

- (1) 市及び衣浦東部広域連合（碧南消防署）は出動準備体制になったとき、巡視を実施する中で河川の観測所の水位について観測を行う。併せて、河川情報システム及び県設置のテレメーターで観測を行い、下記の事項を災害対策本部に報告する。なお、観測は必要に応じ消防団に引継ぐことができる。衣浦港の潮位についても、テレメーター観測を行うとともに関係機関と密接な連絡をとりその状況を把握し、災害対策本部へ報告する。

ア 氾濫注意水位に達したとき及び減水して再びその水位に復したときの時刻

イ 氾濫注意水位を超えたときは、再びその水位に復するまで、毎時ごとにその水位

ウ 出動水位に達したときは、その時刻

エ 出動水位を超えたときは、再びその水位に復するまで、30分ごとにその水位（出動水位を超えたときは巡回観測を行う）

オ 最高水位に達し、減水に向かうときは、その水位と時刻

(2) 水位観測を行う河川

※は水防警報発令基準水位を表す。

(水位は T.P.)

水系	河川名	観測所名	※水防団待機水位	※氾濫注意水位	※出動水位	水避難判断位	※氾濫危険水位	堤防高	設置場所	観測担当	河川管理者
矢作川	矢作川	米津	4.90m	6.00m	7.50m	9.90m	10.30m	12.0m	西尾市米津町	防災課 (河川情報システム等による観測)	国土交通省
		碧南	-	-	-	-	-	6.08m	碧南市港南町	第3分団 第3分隊	
高浜川	油ヶ淵	油ヶ淵	(市独自基準) 1.10m	(市独自基準) 1.10m	(市独自基準) 1.30m	-	1.40m	3.00m	碧南市金山町	防災課 (河川情報システム等による観測) 第1分団 第1分隊	県
	高浜川	衣ヶ浦	-	-	-	-	3.65m	4.00m	高浜市田戸町	防災課 (テレメーター等による観測)	
		水門内 高浜川	0.90m	0.90m	-	-	1.40m	3.00m	碧南市丸山町	防災課 (河川情報システム等による観測) 第6分団 第6分隊	
		水門外 高浜川	1.10m	1.10m	-	-	3.65m	4.00m	碧南市丸山町	防災課 (河川情報システム等による観測) 第6分団 第6分隊	
	長田川	ポンプ場 吹上	-	-	-	-	-	3.00m	碧南市吹上町	下水道課	
	新川	ポンプ場 新川	-	-	-	-	-	2.48m	碧南市新川町	下水道課	

※は水防警報発令基準水位を表す。

(水位は T. P.)

水系	河川名	観測所名	※水防団待機水位	※氾濫注意水位	※出動水位	避難判断水位	※氾濫危険水位	堤防高	設置場所	観測担当	河川管理者
蜷川	蜷川	排水機場 伏見屋	-	-	-	-	-	4.00m	碧南市 雨池町	下水道課	県
		ポンプ場 雨池	-	-	-	-	-	4.00m	碧南市 雨池町	下水道課	
		ポンプ場 一ツ橋	-	-	-	-	-	4.00m	碧南市 岬町	下水道課	
		ポンプ場 権現	-	-	-	-	-	4.00m	碧南市 権現町	下水道課	
		水位 樋門内 伏見屋	=	=	=	=	=	<u>4.00m</u>	碧南市 中江町	防災課 (河川情報システム等による観測)	
		水位 樋門外 伏見屋	=	=	=	=	=	<u>4.00m</u>	碧南市 中江町	防災課 (河川情報システム等による観測)	
-	堀川	ポンプ場 堀川	-	-	-	-	-	1.73m	碧南市 塩浜町	下水道課	市

(3) 潮位観測を行う海岸

海岸名	観測所名	所在地	水防警報発令基準水位(標高)		観測担当
			準 備	出 動	
愛知県沿岸	衣浦港	半田市十一号地	T. P. 1.6m以上	T. P. 2.2m以上	消防署 (レメーター等による観測)

第二節 監視及び警戒とその処置

1 平常時の巡視

- (1) 市内の河川及び海岸について巡視員を設け、随時それぞれの分担区域内を巡視させ、水防上危険と認められる箇所があるときは河川管理者又は海岸管理者に通知すること。
- (2) 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

非常配備体制が発動されたときから河川、海岸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である。

- (1) 堤防の亀裂、一部流出（崩壊）又は沈下
- (2) 漏水
- (3) 越水（堤防からの水のあふれ）
- (4) 深掘れ（洗掘）
- (5) 橋梁等工作物と堤防との取付部分の異常
- (6) 水こう門等の扉の締まり具合
- (7) 水こう門等の漏水による亀裂及び一部流出

異常を発見した場合はただちに県建設事務所、県農林水産事務所等関係機関に連絡するとともに、水防作業を開始する。

第三節 消防団の出動

1 水防本部の責務

水防時、水防本部長及び消防署長は、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 準備及び出動の基準

(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 洪水及び高潮による漏水、破堤、水があふれる（越水）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 その他水防本部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 洪水及び高潮による漏水、破堤、水があふれる（越水）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 その他水防本部が必要と認めるとき。

3 準備及び出動の内容

消防団は、2の基準により水防本部長及び消防署長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 幹部が出動する体制を整えること。

- エ その他水防上必要な処置をとること。
- オ 消防団員が全員出動する体制を整えること。

(2) 出動

- ア 河川、海岸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処置をとること。
- イ 水防作業に必要な資器材を確保すること。
- ウ 水防作業を行うものに対し、必要な技術的指導を行うこと。
- エ 水こう門等の操作体制に就くとともに、適切な操作を行うこと。

4 津波における留意事項

津波は、発生地点から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地震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、消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。

5 安全配慮

洪水、津波又は高潮のいずれにおいても、消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。

水防作業や避難誘導の際も、消防団員自身の安全は確保しなければならない。

- ・水防活動時はライフジャケットを着用する。
- ・水防活動時の安否確認や情報収集・伝達を可能にするため、トランシーバー等通信機器を携行する。
- ・水防活動時は、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。

- ・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。
- ・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。

第四節 水こう門・防潮扉・排水ポンプ場等の操作

水こう門、防潮扉、排水ポンプ場（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つては当該規則に定めた方法で、定めていない管理者にあつては河川等に危険を及ぼさない方法で、門扉等の開閉、排水機の稼動又は停止等の操作を適切に行うものとする。

市内の河川、海岸で水防上注意を要する箇所は、（資料編-資料6）のとおりで、これらの保全のため、常に現況把握に努め、予想される危険の防止及び軽減等処置を講ずるものとする。また、水防上重要な水こう門は、（資料編-資料7、資料8及び資料9）のとおりであり、水こう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に努め、特に水防時には適正操作をはかり、水害の軽減又は防止に努め、必要に応じて操作状況等を水防本部長に報告するものとする。

また、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ないよう点検整備を行わなければならない。

- ◆資料編（資料6）重要水防箇所
- ◆資料編（資料7）重要工作物及び管理者一覧表
- ◆資料編（資料8）水門、樋門等の管理者の電話連絡先
- ◆資料編（資料9）水門、樋門、樋管、土木関係所在地

1 水門、樋門、防潮扉

(1) 高浜川水門操作規則（抜粋）

第1章 総則 (操作の目的) 第2条 水門の操作は、高浜川における高潮の防御及び洪水の円滑な疎通を図ることを目的とする。 (用語の定義) 第3条 この操作規則における用語の定義は、次の各号に定めるところによる。 一 内水位とは、水門上流水位計で観測した高浜川の水位をいう。 二 外水位とは、水門下流水位計で観測した高浜川の水位をいう。 三 主ゲートとは、下流側に設置されたものをいい、右岸側から1号主ゲート、2号主ゲート及び3号主ゲートという。 四 常時排水ゲートとは、上流側に設置されたものをいい、全閉時においても排水できるスイングゲートを有するもので、右岸側から1号常時排水ゲート、2号常時排水ゲート及び3号常時排水ゲートという。 第2章 水門操作の方法 (高潮時又は洪水時における操作の方法) 第4条 愛知県知立建設事務所長（以下「所長」という。）は、高浜川において高潮若しくは洪水が発生し、又は発生する恐れがあるときは、次の各号に定めるところにより、水門を操作するものとする。
--

- 一 外水位が T.P. +1.1 メートルに達し、又は達する恐れがあり、かつ、外水位が内水位より高い、又は逆流の発生する恐れがあるときは、全ての主ゲートを閉じるものとする。ただし、内水位が T.P. +1.1 メートルに達したときは、全ての常時排水ゲートを開くものとする。
- 二 内水位が T.P. +1.1 メートルに達し、又は達する恐れがあり、かつ、内水位が外水位より高いときは、全ての主ゲート及び常時排水ゲートを開くものとする。
- 三 外水位及び内水位が T.P. +1.1 メートルに達する恐れがないときは、全ての主ゲートを開き、全ての常時排水ゲートを閉じるものとする。ただし、内水位が外水位より高いときは常時排水ゲートを開くことができるものとする。

(平常時における操作)

第5条 所長は、平常時には全ての主ゲートを開き、全ての常時排水ゲートを閉じておくものとする。

(ゲートの操作順序)

第6条 ゲートを開く操作は、2号常時排水ゲート、1号常時排水ゲート、3号常時排水ゲート、2号主ゲート、1号主ゲート及び3号主ゲートの順序に行うものとする。

2 ゲートを閉じる操作は、前項の逆の順序に行うものとする。

3 前二項の場合においては、水門の上下流の水位に急激な変動を生じないようにするものとする。

(操作の方法の特例)

第7条 所長は、点検、事故その他やむを得ない事情があるときは、必要な限度において、前3条に規定する方法以外の方法により水門を操作することができる。

(操作の記録)

第8条 所長は、水門を操作したときは、次の各号に掲げる事項を記録しておくものとする。

- 一 操作の開始及び終了の年月日及び時刻
- 二 気象及び水象
- 三 操作の内容
- 四 前条に該当するときは、その事由
- 五 その他参考となるべき事項

(2) 河川河口部及び海岸における樋門及び水門（以下「樋門等」という）の操作規程（抜粋）

(操作方法)

第1条 樋門等の操作は、次の場合に行うものとし、平常時は常に開門しておくものとする。

(1) 台風による高潮等（以下「高潮等」という。）の異常気象の発生が予想される時。

(2) 操作機能を保持するため点検時に作動確認の必要があるとき。

(操作体制)

第2条 樋門等の操作を行う場合の構成員は、原則として次の各号に定めるところによる。

(1) 手動式のものにあっては、樋門等ごとに操作員1名および操作員を補助する者1名以上。

(2) 動力式のものにあっては、操作員1名及び操作員を補助する者2名以上。

(操作の順序)

第3条 樋門等の開閉の順序は原則として、閉門の場合は両端のものから順次行い、開門の場合は中央部のものから順次行うものとする。

(異常気象時の操作体制及び操作方法)

第4条 操作員及び操作員を補助する者（以下「操作員等」という。）は、異常気象時には気象情報の掌握に努め、市町村災害対策本部等の指示により、それぞれ次の措置をとるものとする。ただし、操作上危険が予想される場合等については、この限りではない。

(1) 当該地区に高潮注意報又は東海地震注意情報が発表された場合は、高潮等による潮位上昇により樋門等の上流で溢水等の恐れがある施設に対して準備（操作員等の詰所参集等）を行い、潮位情報、津波情報等を把握し、必要に応じて現地での操作体制に就くものとする。

(2) 当該地区に高潮警報又は東海地震予知情報（警戒宣言）が発表された場合は、原則として、全施設について現地での操作体制に就くものとする。

(3) 高潮時においては、現地での水位が上昇し逆流が生じている施設に対して、閉門操作を行うものとする。

また、津波注意報又は東海地震注意情報が発表された場合においては樋門等の上流で溢水等の恐れがある施設に対して、津波警報（大津波・津波）又は東海地震予知情報（警戒宣言）が発表された場合においては原則全施設に対して、それぞれ閉門操作を行うものとする。

(4) 前号の場合において、降雨時等における閉門操作は、内水氾濫を防止するよう適切に樋門等を操作するものとする。

2 潮位が高い状況及び高潮警報発表中は、現地での操作体制を維持する。

3 操作員等は、緊急事態のため気象情報の把握ができない場合は、自己の判断により第1項各号に準じて操作することができるものとする。

4 市町村災害対策本部等は、現地の状況及び気象情報等を考慮し、高潮等による危険がなくなったと判断されたときは、安全を確認した上で開門し、施設管理者（建設事務所又は港務所）へその旨を連絡し、操作体制を解除することができる。

(3) 河川河口部及び海岸における防潮扉及び角落し（以下「防潮扉等」という。）の操作規程（抜粋）

（操作方法）

第1条 防潮扉等の操作は、次の場合に行うものとする。

(1) 台風による高潮等（以下「高潮等」という。）の異常気象の発生が予想されるとき。

(2) 操作機能を保持するため点検時に作動確認の必要があるとき。

（操作体制）

第2条 防潮扉等の操作を行う場合の構成員は、原則として次の各号に定めるところによる。

(1) 防潮扉等ごとに操作員1名及び操作員を補助する者1名以上。

（操作の順序）

第3条 防潮扉等の開閉の順序は原則として、閉門の場合は両端のものから順次行い、開門の場合は中央部のものから順次行うものとする。

（異常気象時の操作体制及び操作方法）

第4条 操作員及び操作員を補助する者（以下「操作員等」という。）は、異常気象時においては気象情報の把握に努め、市町村災害対策本部等の指示により、それぞれ次の措置をとるものとする。ただし、操作上危険が予想される場合等については、この限りではない。

(1) 当該地区に高潮注意報又は東海地震注意情報が発表された場合は、高潮等による潮位上昇により防潮扉等の背後地において浸水の恐れがある施設に対して準備（操作員等の詰所参集等）を行い、潮位情報、津波情報等を把握し、必要に応じて現地での操作体制に就くものとする。

(2) 当該地区に高潮警報又は東海地震予知情報（警戒宣言）が発表された場合は、原則として、全施設について現地での操作体制に就くものとする。

(3) 前各号の、場合において防潮扉等の敷高、交通の状況及び潮位のピーク時間若しくは津波の到達予想時間を考慮して、施設周辺の堤外地の利用者を的確に避難誘導し、閉扉操作を行うものとする。なお、閉扉操作は防潮扉等の敷高に潮位が到達する前までに完了するものとする。

2 潮位が高い状況及び高潮警報発表中は、現地での操作体制を継続し、原則として閉扉を維持する。

3 操作員等は、緊急事態のため気象情報の把握ができない場合は、自己の判断によって第1項各号に準じて操作することができる。

4 市町村災害対策本部等は、現地の状況及び気象情報等を考慮し、高潮等による危険がなくなったと判断されたときは、安全を確認した上で開扉し、施設管理者（建設事務所又は港務所）へその旨を連絡し、操作体制を解除することができる。

(4) 河川河口部及び海岸における津波発生時の樋門・水門・防潮扉等操作規程（抜粋）

（目的）

第1条 地震発生により津波注意報、津波警報（津波、大津波）（以下「津波注意報等」という。）の発表及びそれに伴う津波水防警報が発表されたとき、津波到達が予想される樋門・水門・防潮扉及び角落し等（以下「樋門等」という。）の操作を適正に行うため、次のとおり樋門等の操作方法を定め、操作員等の安全を確保しながら津波による海水の浸入を防御することにより災害の発生を防止するものとする。

なお、津波水防警報が発表されないときであっても、津波注意報等が発表されたときには操作員等は本規程に基づいて操作を行うものとする。

（津波到達想定市町村）

第2条 津波到達想定市町村は次の市町村とする。

(1) 愛知県外海

豊橋市、田原市

(2) 伊勢湾、三河湾

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

(3) その他津波が河川遡上する可能性がある市町村（前二項と重複する市町村を除く。）

一宮市、津島市、安城市、稲沢市、大府市、知立市、愛西市、清須市、北名古屋市、あま市、大治町、蟹江町、阿久比町

（津波注意報等発令時の操作体制及び操作方法）

第3条 操作員及び操作員を補助する者（以下「操作員等」という。）は、津波発生時には気象情報等の掌握に努め、市町村災害対策本部等の指示により、それぞれ次の措置をとるものとする。

(1) 当該地区に愛知県から津波水防警報が発表された場合は、操作員等は水防管理団体からの指示に従い参集し、気象庁からの津波に関する情報の発表区分に従い、次のとおり操作等を行うものとする。

津波注意報：津波情報を把握し、必要に応じて現地での操作体制に就くものとする。

津波警報（津波・大津波）：原則として、全施設について現地での操作体制に就くものとする。

(2) 前号の場合において、各施設の施設高（敷高）、交通の状況及び若しくは津波の到達予想時間を考慮して、施設周辺の堤外地の利用者を的確に避難誘導し、閉鎖操作を行うものとする。

(3) 降雨時及び長時間の樋門等の閉鎖等における開門等操作は、内水氾濫を防止するように適切に樋門等を操作するものとする。

2 地震発生により津波注意報等が発令された場合の操作判断基準を次のとおりあらかじめ定めておくものとする。

(1) 閉鎖する樋門等の順序を決定し、別紙1「樋門・水門・防潮扉等津波時操作順位表」を作成し、操作を行うものとする。

なお、すでに運用規程等により操作順序が定められている場合は、「樋門・水門・防潮扉等津波時操作順位表」の作成を省略できるものとする。

(2) 順序を決定するにあたり、考慮する条件は次のとおりとする。

(ア) 操作員の体制、各施設の地理的状況、閉鎖に要する時間

(イ) 背後地等の状況

(ウ) 施設高（敷高）と想定津波高、地震による地盤沈降量の関係

（愛知県防災会議地震部会愛知県東海地震・東南海地震等被害予測調査報告書のデータを参考とする）

(エ) その他個別要因等

(3) 地震発生場所及び発令される注意報等による操作員の操作判断基準及び行動内容は

次による。

(ア) 地震発生場所が近地（震源地が国内であるときまたは津波到達予想時刻が概ね3時間以内であるときの場合

津波注意報発令時

操作規程に従い操作を行う

津波警報（津波）発令時

最新の気象情報等を確認しながら、安全等に配慮し操作を行う。

ただし、操作に危険が伴う可能性が高いため、避難を優先することにより操作を行うことができない場合がある。

津波警報（大津波）発令時

最新の気象情報等を確認しながら、安全等に配慮し操作を行う。

ただし、操作に危険が伴う可能性が高いため、避難を優先することにより操作を行うことができない場合がある。

(イ) 地震発生場所が遠地（近地以外）の場合

原則として操作を行うこととする

(ウ) 操作員は津波水防警報、各市町村の災害対策本部等の判断及び津波に関する最新情報に留意し、常に自らの安全確保を考慮して行動すること。

3 操作員等は、緊急事態のため気象情報の把握ができない場合は、自己の判断により前二項に準じて操作することができるものとする。

4 津波注意報等発表中は、現地での操作体制を継続し、原則として閉鎖を維持する。

5 市町村災害対策本部等は、津波水防警報が解除されたときは、現地の状況及び気象情報等を考慮し、津波による危険がなくなったと判断されるなど、安全を確認した上で開門等を行い、施設管理者（建設事務所又は港務所）へその旨を連絡し、操作体制を解除することができる。

（操作員の避難）

第4条 操作員等の危険が予想される場合は、操作前または操作の途中でも避難を優先することができるものとする。

(1) 地震の震源地が近く、樋門等の操作に必要な時間より津波到達が早いと判断される場合は避難を優先することができるものとする。なお、樋門等の操作に必要な時間は、移動・操作・避難・猶予時間を考慮した時間とする。

(2) 避難を優先する場合でも操作員がいる場所から近隣、または比較的迅速に操作できると判断される樋門等については、できる限り操作に努めるものとする。

(5) 蜷川排水機場及び伏見屋樋門操作要領（抜粋）

第1章 総 則

（操作の目的）

第2条 排水機場、樋門の操作は、樋門上流の蜷川における洪水及び高潮の防御を図ることを目的とする。

（用語の定義）

第3条 この操作要領における用語の定義は次の各号に定めるところによる。

一 排水機場等とは、排水機場及び樋門をいう。

二 内水位とは、樋門の上流水位計で観測した水位をいう。

三 外水位とは、樋門の下流水位計で観測した水位をいう。

四 排水機場の陸側から1号ポンプ、2号ポンプと呼ぶ。

五 マイターゲートとは、樋門下流側に設置される観音開きのゲートをいう。

六 ローラーゲートとは、樋門本体に設置される昇降式のゲートをいう。

七 排水機場樋管ゲートとは、排水機場から蜷川に排水する樋管に設けたゲートをいう。

第2章 排水機場等の操作の方法

（洪水時における操作の方法）

第4条 愛知県知立建設事務所長（以下「所長」という。）は、蜷川において洪水が発生し、

又は発生するおそれがあるときは、次の各号に定めるところにより排水機場等の操作を行うものとする。

(1) 内水位がT. P. - 0. 30 mに達し、さらに上昇するおそれがあるときは、ローラーゲートを全閉し1号ポンプの運転を開始するものとする。

(2) (1)の状態でおお内水位の上昇があり、内水位がT. P. - 0. 10 mに達し、さらに上昇するおそれがあるときは1号ポンプに加え、2号ポンプの運転を開始する。

(3) (1)又は(2)の状態、外水位が内水位より低くなった(自然排水が可能となった)場合には、ローラーゲートを全開し1号及び2号ポンプの運転を停止する。

(4) (1)又は(2)の状態、内水位がT. P. - 1. 30 m以下となった場合には1号及び2号ポンプの運転を停止する。

(5) (1)の操作に先立ち、排水機場樋管ゲートを開扉する。また、(3)又は(4)の操作後は閉扉する。

(高潮時における操作の方法)

第5条 所長は、蜷川において高潮が発生し、又は発生するおそれがあり、樋門上流の降雨により排水機場の操作が必要と認められるときは、次の各号に定めるところにより排水機場等の操作を行うものとする。

(1) 内水位がT. P. - 0. 60 mに達し、さらに上昇するおそれがあるときは、ローラーゲートを全閉し1号ポンプの運転を開始するものとする。

(2) (1)の状態でおお内水位の上昇があり、内水位がT. P. - 0. 40 mに達し、さらに上昇するおそれがあるときは1号ポンプに加え、2号ポンプの運転を開始する。

(3) (1)又は(2)の状態、外水位が内水位より低くなった(自然排水が可能となった)場合には、ローラーゲートを全開し1号及び2号ポンプの運転を停止する。

(4) (1)、(2)の状態でお内水位がT. P. - 1. 30 m以下となった場合には1号及び2号ポンプの運転を停止する。

(5) (1)の操作に先立ち、排水機場樋管ゲートを開扉する。また、(3)又は(4)の操作後は閉扉する。

(津波発生時における操作の方法)

第6条 所長は、蜷川において津波が発生し、又は発生するおそれがある場合には、次の各号に定めるところにより排水機場等の操作を行うものとする。

(1) 樋門の操作は、別に定める「津波発生時の樋門・水門・防潮扉等操作規程」によるものとする。

(2) 排水機場の操作は、ローラーゲートが全閉している場合に、内水氾濫を防止するよう適切にポンプの運転を開始するものとする。

(3) (2)の状態でお内水位がT. P. - 1. 30 m以下となった場合にはポンプの運転を停止する。

(4) (2)の操作に先立ち、排水機場樋管ゲートを開扉する。また、(3)の操作後は閉扉する。

(ローラーゲートの操作の方法)

第7条 ローラーゲートの開閉の順序は原則として、閉門の場合は両端のものから順次行い、開門の場合は中央部のものから順次行うものとする。

(平常時の操作)

第8条 第4条、第5条及び第6条に規定する以外の場合は、所長は排水機場を運転せず、かつ樋門のローラーゲートを全開し排水機場樋管ゲートのゲートは閉扉しておくものとする。

(操作の方法の特例)

第9条 所長は、事故その他やむを得ない事情があるときは、第4条、第5条及び第6条に規定する方法以外の方法により排水機場等を操作することができるものとする。

2 所長は、樋門の下流側の蜷川の堤防の異常等により排水機場の運転を停止させる必要が発生した場合は、運転停止を行うものとする。

第4章 雑 則

(記録及び報告)

第16条 所長は、排水機場等の点検結果その他排水機場等を管理するのに必要な事項について記録するとともに、特に重要な事項については速やかに建設部長に報告するものとする。

2 ダム等

(1) 矢作ダム操作規則（抜粋）

(洪水)

第3条 洪水は、流水の貯留地への流入量（以下「流入量」という。）が毎秒 800 立方メートル以上である場合における当該流水とする。

(洪水期間及び非洪水期間)

第4条 洪水期間及び非洪水期間は、次の各号に規定する期間とする。

- 一 洪水期間 6月1日から10月15日まで
- 二 非洪水期間 10月から翌年5月31日まで

(洪水調節のための利用)

第11条 洪水調節は、標高 292.0 メートルから標高 298.0 メートルまでの容量最大 15,000,000 立方メートルを利用して、洪水期間にあつては水位を制限水位より上昇しないよう制限して行い、非洪水期間にあつては予備放流により水位を低下させて行うものとする。

2 洪水に達しない流水の調節は、洪水期間にあつては標高 292.0 メートルから標高 298.0 メートルまでの容量最大 15,000,000 立方メートルを利用して行うものとする。

(洪水調節)

第19条 所長は、次の各号に定めるところにより洪水調節を行わなければならない。ただし、気象、水象その他の状況により特に必要と認める場合においては、これらによらないことができる。

- 一 流入量が毎秒 800 立方メートルに達した後最大に達するまでは、毎秒 $\{(\text{流入量}-800) \times 0.333 + 800\}$ 立方メートルを放流すること。
- 二 流入量が最大に達した後は、毎秒 $\{(\text{流入量}-800) \times 0.333 + 800\}$ 立方メートルを限度として流入量が当該放流量に等しくなるまで放流すること。

(ゲートの操作方法)

第31条 ゲート进行操作してダムから放流を行う場合においては、コンジットゲートの操作により行うことを原則として、これによって所要の放流ができないときは、クレストゲート进行操作して放流するものとする。

(クレストゲートの操作)

第32条 クレストゲートは、次の各号に掲げる場合を除き、常に閉そくしておくものとする。

- 一 第24条各号の一に該当する場合において、ダムから放流を行うとき。
- 二 第34条の規定によりクレストゲートの点検又は整備を行うため必要があるとき。

(コンジットゲート及びコンジット予備ゲートの操作)

第33条 コンジットゲートは、次の各号に掲げる場合を除き、常に閉そくしておくものとする。

- 一 第24条各号の一に該当する場合において、ダムから放流を行うとき。
- 二 第34条の規定によりコンジットゲートの点検又は整備を行うため必要があるとき。

2 コンジット予備ゲートは、次の各号に該当する場合を除き、常に全開しておくものとする。

- 一 第34条の規定によりコンジットゲート又はコンジット予備ゲートの点検又は整備を行うため必要があるとき。
- 二 その他必要があるとき。

(2) 矢作第2ダム操作規程（抜粋）

(洪水及び洪水時)

第4条 この規定において「洪水」とは、調整池への流入量（以下「流入量」という。）が 800m³/

S以上であることをいい、「洪水時」とは洪水が発生しているときをいう。

(洪水警戒時における措置)

第20条 洪水警戒時においては、前条第1項第1号から第5号までに掲げる措置のほか、次の各号に掲げる措置をとらなければならない。

- (1) 最大流入量その他流入量の時間的変化を予測すること。
- (2) 次に定めるところにより、調整池から放流し、又は調整池に流水を貯留すること。ただし、調整池からの放流は、第11条の規定に適合しないこととなるときは、できるだけこれに適合するような方法で行うこと。

イ 洪水警戒時に至った時における調整池水位が、予備放流水位をこえているときは、調整池からの放流を行い、調整池水位が予備放流水位に等しくなった時以後においては、流入量に相当する流量の流水を調整池から放流すること。

ロ 洪水警戒時に至った時における調整池水位が、予備放流水位に等しいときは、流入量に相当する流量の流水を調整池から放流すること。

ハ 洪水警戒時に至った時における調整池水位が、予備放流水位を下まわっているときは、調整池からの放流をしながら、又はこれをしないで調整池に流水を貯留し、調整池水位が予備放流水位に等しくなった時以後においては、流入量に相当する流量の流水を調整池から放流すること。

ニ イ、ロ、ハの規定にかかわらず、国土交通省矢作ダムのダム放流が予想されるとき、又はダム放流中のときは、最低水位を限度に調整池水位を低下させることができる。ただし、調整池からの放流は第11条の規定により別図第2に定めるところによつてしなければならない。

- (3) その他ダム及び調整池の管理上必要な措置

(洪水時における措置)

第21条 洪水時においては、第19条第1項第3号及び第4号並びに前条第1号に掲げる措置のほか、次の各号に掲げる措置をとらなければならない。

- (1) 次に定めるところにより、調整池から放流し、及び調整池に流水を貯留すること。ただし、調整池からの放流は、下流の水位の急激な変動を生じないため必要な最小限度において、その急激な変動を生じないようにしてすること。

イ 次の順序によりそれぞれ次に掲げる流量の流水を調整池から放流すること。

(イ) 洪水時に至った時から、流入量に相当する流量の流水を調整池から放流し、ダムの洪水吐ゲートを全開することとなるまでの間これを継続すること。ただし、既に洪水吐ゲートが全開となっている場合は、これを継続すること。

(ロ) (イ)に規定する時間が経過した時から、ダムの洪水吐ゲートを全開しておき流入量が最大となった時を経て、調整池水位が予備放流水位に等しくなるまでの間、これを継続すること。

ただし、調整池水位が予備放流水位を下まわっている場合は流入量が最大となるまでの間、これを継続すること。

(ハ) (ロ)に規定する時間が経過した時から、洪水時が経過するまでの間においては、流入量に相当する流量の流水を調整池から放流すること。

(ニ) 洪水時が経過した時から、調整池からの放流をしながら、又はこれをしないで調整池に流水を貯留すること。

- (2) 法第49条の規定による記録の作成をすること。

- (3) その他ダム及び調整池の管理上必要な措置。

(3) 越戸ダム操作規定 (抜粋)

(洪水及び洪水時)

第4条 この規定において「洪水」とは、調整池への流入量(以下「流入量」という。)が 750m³/S以上であることをいい「洪水時」とは洪水が発生しているときをいう。

(洪水時における措置)

第21条 洪水時においては、第19条第3号(気象観測の成果を収集)及び第4号(通報)並びに前条第1号(流入量の予測)に掲げる措置のほか次の各号に掲げる措置をとらな

ればならない。

次に定めるところにより、調整池から放流し及び調整池に流水を貯留すること。ただし調整池からの放流は下流の水位の急激な変動を生じないため、必要な最小限度においてその急激な変動を生じないようにしてすること。

イ 洪水時が始まった時から、流入量に相当する流量の流水を調整池から放流し、ダム
の洪水吐ゲートを全開することとなるまでの間これを継続すること。

ロ イに規定する時間が経過した時から、ダムの洪水吐ゲートを全開しておき、流入量
が最大となった時を経て調整池水位が予備放流水位に等しくするまでの間、これを継続
すること。

ハ ロに規定する時間が経過した時から、流入量が 200 m³/S になるまでの間においては、
流入量に相当する流量の流水を調整池から放流すること。

ニ ハに規定する時間を経過した時以後においては、調整池からの放流をしながら、又は
これをしないで調整池に流水を貯留すること。

ホ イからニまでの規定にかかわらず、洪水時が始まる時における調整池水位が予備放流
水位を下まわっているときは、調整池からの放流をしながら、又はこれをしないで調整
池に流水を貯留し、調整池水位が予備放流水位に等しくなった時以後において、イから
ニまでの規定の例により調整池から放流すること。

(2) 法第 49 条の規定による記録の作成をすること。

(3) その他ダム及び調整池の管理上必要な措置。

(4) 羽布ダム操作規定（抜粋）

（洪水及び洪水時）

第 4 条 この規定において「洪水」とは、貯水池への流入量（以下「流入量」という。）が 80m³/
S 以上であることをいい、「洪水時」とは洪水が発生しているときをいう。

（洪水警戒時における措置）

第 21 条 洪水警戒時においては前条第 1 号から第 5 号までに掲げる措置のほか、次の各号
に掲げる措置をとらなければならない。

(1) 最大流入量その他流入量の時間的変化を予測すること。

(2) 次に定めるところにより、貯水池から放流し、又は貯水池に流水を貯留すること。

ただし、貯水池からの放流は、第 12 条の規定に適合しないこととなるときは、でき
るだけこれに適合するような方法で行うこと。

イ 洪水警戒時に至った時における貯水位が、予備放流水位をこえているときは、貯水
池からの放流を行い、貯水池が予備放流水位に等しくなった時以後においては、流入
量に相当する流量の流水を貯水池から放流すること。

ロ 洪水警戒時に至った時における貯水位が、予備放流水位に等しいときは、流入量に
相当する流量の流水を貯水池から放流すること。

ハ 洪水警戒時に至った時における貯水位が、予備放流水位を下まわっているときは、
貯水池からの放流をしながら、又はこれをしないで貯水池に流水を貯留し、貯水位が
予備放流水位に等しくなった時以後においては、流入量に相当する流量の流水を貯水
池から放流すること。

(3) その他ダム及び貯水池の管理上必要な措置。

（洪水時における措置）

第 22 条 洪水時においては、第 20 条第 3 号及び第 4 号並びに前条第 1 号に掲げる措置の
ほか、次の各号に掲げる措置をとらなければならない。

(1) 次に定めるところにより、貯水池から放流し、及び貯水池に流水を貯留すること。た
だし、貯水池からの放流は、下流の水位の急激な変動を生じないため必要な最小限度に
おいて、その急激な変動を生じないようにしてすること。

イ 次の順序によりそれぞれ次に掲げる流量の流水を貯水池から放流すること。

(イ) 洪水時に至った時から流入量に相当する流量の流水を貯水池から放流し、ダム
の洪水吐ゲートを全開することとなるまでの間、これを継続すること。

(ロ) (イ)に規定する時間が経過した時から、ダムの洪水吐ゲートを全開しておき、流

入量が最大となった時を経て貯水位が予備放流水位に等しくするまでの間、これを継続すること。 (ハ) (ロ) に規定する時間が経過した時から、流入量が 80m³/S になるまでの間においては流入量に相当する流量の流水を貯水池から放流すること。 ロ イの規定にかかわらず、洪水時に至った時における貯水位が予備放流水位を下まわっているときは、貯水池からの放流をしながら、又はこれをしないで貯水池に流水を貯留し、貯水位が予備放流水位に等しくなった時以後において、イ (イ) から (ハ) までの規定の例により貯水池から放流すること。 ハ イ (ハ) に規定する時間が経過した時以後においては、貯水池からの放流をしながら、又はこれをしないで貯水池に流水を貯留すること。 (2) 法第 49 条の規定による記録の作成をすること。 (3) その他ダム及び貯水池の管理上必要な措置。

第五節 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 種類の工法を施工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て初めてその目的を達成することがあるから、当初施工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と行う必要がある。

堤防の組成材料、流速、堤防斜面（法面）、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。

表…水防工法の種類

原因	工 法	施 工 箇 所	効 果	工 法 の 概 要
深掘れ（洗掘）	木流し工	水の流れが急となっている箇所。流水が激しく堤防をたたき、深掘れ（洗掘）し始めている箇所。	流水を緩やかにし、川側（川表）が崩れるのを防ぐ。川側（川表）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（川表）が崩れだした箇所。透水し始めた堤防。	川側（川表）の崩壊を防ぐ。吸い込み口をふさぎ透水を防ぐ。	川側（川表）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（川表法面）、根固めが、深掘れ（洗掘）、決壊の恐れがある箇所。	過去に深掘れ（洗掘）等した箇所の災害再発を防ぐ。	川側堤防斜面（表法面）に蛇かごを立てて被覆する。
亀裂	折り返し工	堤防上端（天端）に亀裂が生じた箇所。（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（天端）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	堤防上端（天端）に亀裂が生じた箇所。（砂質堤防）	亀裂の拡大を防ぐ。	上端（天端）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	堤防の居住側斜面（裏法）、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。	居住側斜面（裏法面）の亀裂を竹で縫い崩落を防ぐ。

第九章 水防活動

	かご止め工	堤防の居住側斜面（裏法）、または裏小段に亀裂や崩れが起こりそうな箇所。	堤防の居住側斜面（裏法面）や裏小段の亀裂や崩壊を防ぐ。	居住側斜面（裏法面）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（天端）や居住側斜面（裏法面）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。
原因	工 法	施 工 箇 所	効 果	工 法 の 概 要
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、居住側斜面（裏法）先平地に円形に積み土のうにする。
	月の輪工	堤防の居住側斜面（裏法面）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。	居住側斜面（裏法）に半円形に土のうを積む。
越水（堤防からの水のあふれ）	積土のう工	堤防が沈下した箇所。増水が早く、水が堤防を越えそうな箇所。	水があふれること（越水）を防ぐ。	堤防上端（天端）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。増水が早く、水が堤防を越えそうな箇所。	水があふれること（越水）を防ぐ。	堤防上端（天端）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。増水が早く、水が堤防を越えそうな箇所。	水があふれること（越水）を防ぐ。	堤防上端（天端）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。増水が早く、水が堤防を越えそうな箇所。	水があふれること（越水）を防ぐ。	ビニロン帆布製水のうを上端（天端）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。増水が早く、水が堤防を越えそうな箇所。	水があふれること（越水）を防ぐ。	堤防上端（天端）に土のうの代わりに蛇かごを置く。
	裏シート張工	水があふれる（越水）又はその恐れがある箇所の居住側堤防斜面（裏法面）	水があふれること（越水）による居住側堤防斜面（裏法面）の崩壊を防ぐ。	堤防居住側斜面（裏法面）を防水シートで被覆する。
決壊防止	築き廻し工	堤防の川側斜面（表法面）の深掘れ（洗掘）が進んでいる箇所。堤防上端（天端）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、破堤するのを防ぐ。	居住側斜面（裏法面）に土のうを積む。
	杭打ち積み土のう工	堤防の居住側斜面（裏法面）が崩れた、又は崩れそうな箇所。	居住側斜面（裏法面）の崩壊を防ぐ。	堤防斜面（法）崩れの下部に杭を打ち、土のうを積む。
	土のう羽口工	堤防の居住側斜面（裏法面）が崩れた箇所。	居住側斜面（裏法面）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。堤脚の深掘れ（洗掘）が見られる箇所。	急流河川の流れをゆるやかにする。堤脚深掘れ（洗掘）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 水防活動中の心得

- (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「堤防から水があふれた（越水）」とか「堤防の決壊（破堤）」等の想像による言動をしないこと。
- (4) 命令および情報の伝達は、とくに迅速、正確、慎重を期し、みだりに人心を動揺させたり、いたずらに水防従事者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がけること。
- (5) 滞水時間にもよるが、堤防に異常の起こる時期は、だいたい最大水位の前後である。しかし、堤防斜面（法）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。

第六節 避難

1 避難指示又は避難勧告（法 29 条、災害対策基本法第 60 条）

市長は、洪水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、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又は勧告（以下「避難勧告等」という。）する。なお、避難勧告等の発令については、「避難勧告等の判断・伝達マニュアル」によって行う。この場合、碧南警察署長にその旨を通知するものとする。

2 避難勧告等の方法

市長（又は知事）が避難勧告等を行うときは、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) 避難勧告又は避難指示である旨、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) 同報無線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) 高齢者・幼児等の要配慮者の救出方法を事前に策定しておく。

3 避難所の設置

避難先は、直近で防災上安全な公共建物を優先利用するが、市地域防災計画で指定している避難所とする。（資料編-資料 1 0）

また、水害時の緊急避難先として水害時避難場所（一時退避場所）を（資料編-資料 1 1）のとおり指定する。

避難の方法としては、避難者が自主的に避難することを原則とするが、要配慮者等自力で避難することができない場合は自主防災会、民生委員、地域支援者等の協力を得て避難するものとする。また、緊急を要する場合は、必要に応じて車両等を出動させるものとする。

◆資料編（資料 1 0）市の指定する避難所一覧表

◆資料編（資料 1 1）水害時避難場所（一時退避場所）

第七節 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

1 洪水対応

(1) 浸水想定区域の指定状況

国土交通省及び愛知県は、洪水予報河川及び水位周知河川について、河川が氾濫した場合に浸水が想定される区域を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。(法第14条)

現在、碧南市に係る洪水予報河川及び水位周知河川に係る浸水想定区域図は次のとおりである。

・矢作川浸水想定区域図

(平成28年5月31日公表：国土交通省中部地方整備局豊橋河川事務所)

(2) 浸水想定区域における円滑かつ迅速な避難の確保及び浸水の防止のための措置

洪水予報指定河川及び水位周知河川について、浸水想定区域の指定があったときは、市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こととなっている。

ア 洪水予報、水位到達情報の伝達方法

イ 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

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

(ア) 浸水想定区域内に地下街等（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（以下「地下街等」という。）でその利用者の洪水時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

※ 碧南市には該当施設なし。

(イ) 要配慮者利用施設（又は主として高齢者、障害者、乳幼児その他の特に防災上の配慮を要する者（以下「要配慮者」という。）が利用する施設）でその当該施設の利用者の洪水時の円滑かつ迅速な避難を確保する必要があると認められるもの

※ 碧南市の地域防災計画で定められている要配慮者利用施設は資料編-資料12のとおり。

(ウ) 大規模な工場その他の施設（ア又はイに掲げるものを除く。）であって国土交通省令で定める基準を参酌して市で定める用途及び規模に該当するもの（所有者又は管理者からの申出があった施設に限る。）

※ 碧南市には該当施設なし。

◆資料編（資料12）浸水想定区域内要配慮者利用施設一覧

(3) 洪水ハザードマップ

本市では、浸水想定区域の指定に基づき、住民の円滑かつ迅速な避難の確保を図るため、避難が必要な地区、洪水予報の伝達方法、避難場所等を記載した洪水ハザードマップを作成・配布している。

また、ハザードマップに記載した事項を、市のホームページへの掲載し、住民が提供を受けることができる状態にしている。

これらのハザードマップを有効活用して、平常時からの防災意識の向上と自主的な避難の心構えを養い、水災時には住民の円滑かつ迅速な避難の確保を図るものとする。

(4) 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

水防法第15条第1項の規定により市地域防災計画に名称及び所在地を定められた要配慮者利用施設の所有者又は管理者は、国土交通省令で定めるところにより、当該要配慮者利用施設の利用者の洪水時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するとともに、当該要配慮者利用施設の利用者の洪水時の円滑かつ迅速な避難の確保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。

2 津波対応

(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」（平成23年12月14日法律第123号）に則り、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、県の公報への掲載、インターネットの利用その他の適切な方法により公示するとともに、関係市町村の長に、公示された事項を記載した図書を送付することとする。

※ 平成29年2月現在、碧南市では当該区域に指定された区域はない。

(2) 市地域防災計画の拡充

市防災会議は、津波災害警戒区域の指定があったときは、市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。

ア 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

イ 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

ウ 市が行う津波に係る避難訓練の実施に関する事項

エ 津波災害警戒区域内に、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

オ 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

(3) 津波ハザードマップの作成・周知

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

(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項の規定により市地域防災計画に名称及び所在地を定められた社会福祉施設、学校、医療施設その他の主として防災上の配慮を要する者が利用する施設のうち、その利用者の津波の発生時における円滑かつ迅速な避難を確保するための体制を計画的に整備する必要があるもの（以下「避難促進施設」という。）の所有者又は管理者は、単独で又は共同して、避難訓練その他当該避難促進施設の利用者の津波の発生時における円滑かつ迅速な避難の確保を図るために必要な措置に関する避難確保計画を作成し、これを市長に報告するとともに、公表するものとする。

津波の発生時における避難確保計画には、次の事項を記載するものとする。

ア 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

イ 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

ウ 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

エ その他、避難促進施設の利用者の津波の発生時の円滑かつ迅速な避難の確保を図るために必要な措置に関する事項

第八節 水防信号及び水防標識（法第20条）

水防信号及び標識は、「水防信号及び標識に関する規則（昭和31年愛知県規則第34号）」に定めているとおりである。（※現在、碧南市ではこれらは使用していない。）

1 水防信号

(1) 出動信号 消防団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の住居者に避難のため立ち退くべきことを知らせるもの。

種 別	余いん防止サイレン信号
出動	約 5 秒 約 6 秒
避難	約 3 秒 約 2 秒

備考 信号継続時間は適宜とする。

2 水防標識

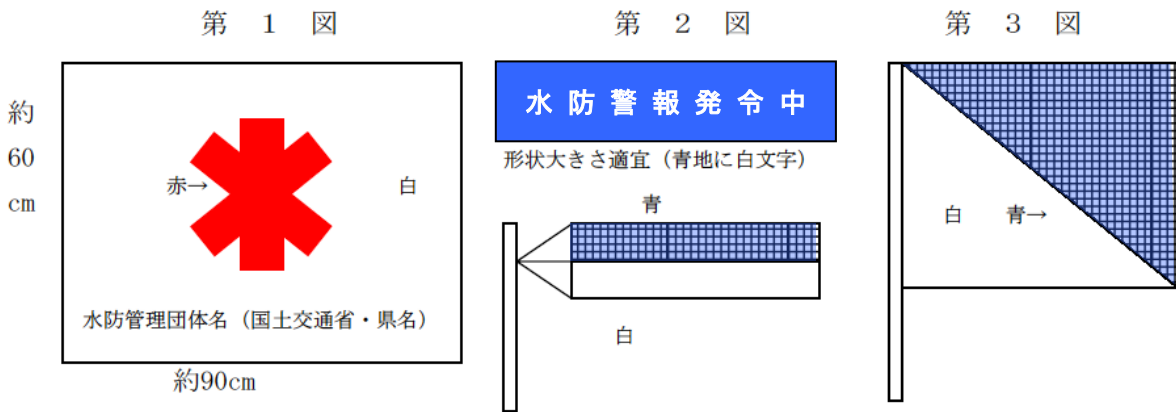
(1) 緊急自動車優先通行標識

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 この標識は公衆の見やすい箇所に掲げるものとする。



第九節 決壊等の通報並びに決壊後の処理

1 決壊等の通知（法第 25 条）

(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（法）崩れも決壊に含まれる。又、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（破堤）し、氾濫している状態と混同する恐れもあるので、具体的に以下の言葉を使用すること。

ア 堤防の決壊（破堤）	堤防が完全に切れ、水が居住側（堤内）にあふれ出たもの。
イ 堤防斜面（法）崩れ	堤防の斜面（法面）が崩壊し、応急復旧が必要なもの。
ウ 越水（水のあふれ）	堤防等は決壊（破堤）していないが、水が堤防を乗り越えて居住側（堤内）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（川裏）に流れ出すもの。
オ 亀裂	通常、亀裂は堤防の上端（天端）又は堤防斜面（法面）に、堤防に平行して生じる。上端（天端）に生じた亀裂は、大規模な堤防斜面（法）崩れの原因となる。

(2) 速報

ア 速報の意義と留意点

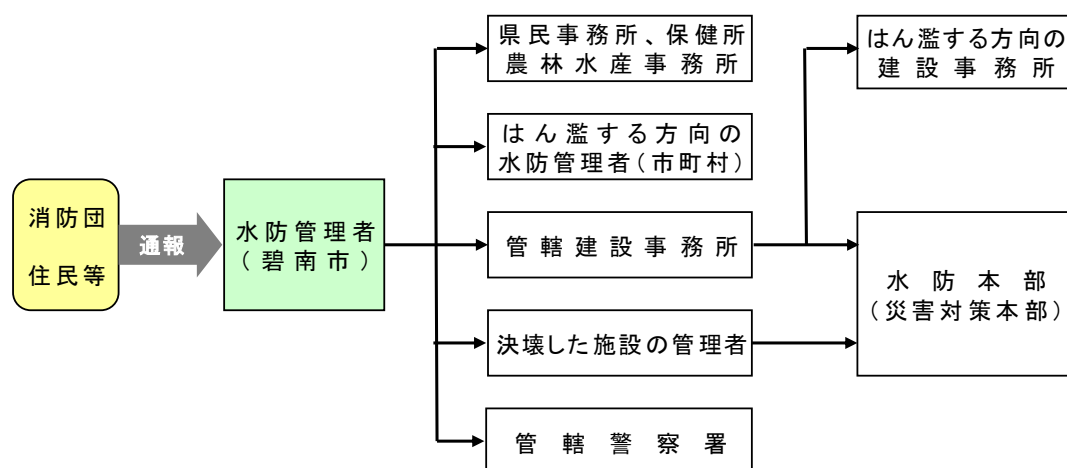
初動時において災害対策上は、「正確かつ詳細な情報」ではなく、「断片的でも迅速な情報」が重要であり、「いつ、どこで、なにがあったか」が基本となる。速報における留意点は以下のとおりである。

- ① 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。
- ② 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しておくこと。
- ③ 互いに名乗り合うこと。

イ 速報の伝達経路

市長、消防団長又は消防機関の長は、堤防その他の施設が決壊して氾濫又は、氾濫のおそれがあるときは、直ちに管轄する県建設事務所、決壊した施設の管理者、氾濫する方向の市長及び所轄の警察署、関係県機関（県民事務所、保健所、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

市長は、決壊（破堤）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（法第26条、**法第19条**）

(1) 市長、消防団長及び消防機関の長が、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。

- ア** 適切な水防工法の実施（第九章第五節）
- イ** 避難勧告等（第九章第六節）
- ウ** 関係機関への通報（第九章第八節）
- エ** 自衛隊の派遣要請を知事に要請

(2) 水防団等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、水防管理団体はその損失を受けた者に対し、損失を補償しなければならない。

3 決壊等による被害状況の報告

市長、消防団長及び消防機関の長が、決壊や水のあふれ（越水）に起因する氾濫による被害を認知したときは、次のとおりすみやかに報告するものとする。

(1) 人的・住家被害

市長は、被害状況を取りまとめ、原則的に愛知県防災情報システムに入力し県に報告する。

災害対策本部が設置された後は市地域防災計画による。

(2) 公共土木施設被害

市長は、被害状況を取りまとめ、管轄する国交省各河川事務所、県建設事務所、港務所又は農林水産事務所（以下「建設事務所等」という。）に対し報告する。

県建設事務所等は、直ちに県水防本部に報告する。

災害対策本部が設置された後は、市地域防災計画による。

第十節 水防解除

市長は、水防従事者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、県建設事務所に通知するものとする。

この通知を受けた県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。

第十一節 費用負担と公用負担

1 費用負担

碧南市の水防に要する費用は、碧南市が負担するものとする。（法第41条）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碧南市との間の協議によって決める。

また、碧南市の水防によって、碧南市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、その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。その場合、他の県に属する水防管理団体又は市町村があるときは、当該他の県の知事と協議する。（法第42条）

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、市長、消防団長又は消防機関の長は、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も同様とする。（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
- ウ 土石、竹木その他の資材の収用
- エ 車両、その他の運搬用機器の使用
- 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、市長、消防団長又は消防機関の長にあっては、その身分を示す証明書、その他これらの者の命を受けた者にあっては、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			
碧南市消防団〇〇 氏名 〇〇〇〇 上記の者に 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します。 平成 年 月 日 碧南市長 氏名 〇〇〇〇 ⑩			

公用負担の権限を行使したとき 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	種類		
負担内容	使用	収用	処分等
平成 年 月 日 碧南市長 氏名 〇〇〇〇 ⑩ 事務取扱者 氏名 〇〇〇〇 ⑩ 〇〇〇〇 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、市は時価によりその損失を補償する。(法第 28 条第 3 項)

第十二節 水防報告と水防記録

1 当該地域の担当者

当該地域の担当責任者は、水防業務を終結したとき、遅滞なく別表様式（資料編-資料 1 8）により水防本部に報告するものとする。

◆資料編（資料 1 8）水防報告様式

2 市長

市長は、水防が終結したとき、遅滞なく別表様式（資料編-資料 1 9）により知立建設事務所に報告するものとする。

◆資料編（資料 1 9）水防報告書

第十章 他の水防機関等との協力応援

第一節 洪水予報連絡会

市は、中部地方整備局、名古屋地方気象台、関係隣接市町村及び関係諸団体で結成された矢作川洪水予報連絡会を通じ、中部地方整備局管内河川事務所と名古屋地方気象台が共同して発表する矢作川洪水予報に必要な雨量、水位、流量の観測及び通報に協力し、各市町村の水害の軽減に努めるものとする。

第二節 水防災協議会

愛知県は、県管理河川等を対象に、中部地方整備局、名古屋地方気象台、関係市町村、関係諸団体とともに、水防災協議会を設立した。

水防災協議会において、中小河川等における氾濫特性及び治水事業の現状を踏まえ、円滑かつ迅速な避難的確な水防活動等、大規模はん濫時の減災対策として各機関が計画的・一体的に取り組んでいくこととしている。

県管理河川等を対象とした水防災協議会は表１のとおりであり、表２の直轄河川の水防災協議会と連携を図るとともに、水災害に備え国や市町村などとの連携を強め、水害の軽減に努めるものとしている。

県管理河川等を対象とした水防災協議会の設立状況（法第１５条の１０）

協議会の名称	事務局	構成員
矢作川圏域 水防災協議会	県：建設部	県：建設部（河川課、圏域内建設事務所）、防災局 市町村：１４市町 気象台：名古屋地方気象台 中部地方整備局(オプザバー)：豊橋河川事務所

直轄河川を対象とした水防災協議会（法第１５条の９）

協議会等の名称	事務局
矢作川水防災協議会	豊橋河川事務所

第三節 応援及び応援等の相互協定

１ 居住者の義務等

市長、消防団員又は消防機関に属する者は水防活動上緊急の必要がある場合は、警戒区域を設定し、水防関係者以外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）

市長、消防団長等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ものを水防に従事させることができる。（法第２４条）

洪水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、市長は、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

水防本部長は、水防のため必要があると認めるときは、碧南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

市水防本部は、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市長が、県へ応援を要請するものとする。応援のため派遣された者は、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。

4 自衛隊の応援

水防本部は、水害に際して必要な応急対策を実施するため、自衛隊の派遣要請の必要があると認めたときは、知事に派遣要請をするものとする。

(1) 災害派遣要請者

知事

(2) 災害派遣要請手続

知事は、災害派遣要請の必要があると認めたとき、又は、市長から災害派遣要請の依頼を受けてその必要を認めたときは、ただちに派遣要請の手続きをとるものとする。(自衛隊法第83条第1項、災害対策基本法第68条の2第1項)

(3) 災害派遣部隊の受け入れ

市長は、次の事項に留意し、自衛隊の応援活動が充分達成されるよう努めるものとする。

ア 宿泊施設及び車両等の保管場所を準備すること。

イ 派遣部隊との連絡員の決定をすること。

ウ 応援を求める内容、所要人員及び資器材等の確保について計画を立て、部隊到着後すみやかに作業ができる準備をすること。

エ 派遣部隊を目的地へ誘導するとともに部隊の指揮官と協議して、作業が他の機関の活動と競合、重複することなく効果的な作業分担ができるよう配慮すること。

(4) 自衛隊の派遣について

この計画に定めるもののほかは、市地域防災計画に定めるところによる。

5 水防協力団体

(1) 水防協力団体の指定

市は、下記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。

※ 平成30年2月現在、碧南市は水防協力団体を指定していない。

(2) 水防協力団体の業務

ア 水防上必要な監視、警戒その他の水防活動の協力

- イ 水防に必要な器具、資材又は設備の保管、提供
- ウ 水防に関する情報又は資料の収集、提供
- エ 水防に関する調査研究
- オ 水防に関する知識の普及、啓発
- カ 前各号に附帯する業務

(3) 水防協力団体の水防団等との連携

水防協力団体は、水防団との密接な連携の下に前項の業務を行わなければならない。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。（水防法第32条の三）

(4) 水防協力団体の申請・指定及び運用

市は、水防協力団体の申請があった場合は、碧南市水防協力団体指定要領（資料編-資料20）を基に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するものとする。

水防協力団体の業務の運用にあたっては、業務の適正かつ確実に行われるよう、碧南市における水防協力団体との水防協働活動実施要領（資料編-資料21の5）によるものとする。

◆資料編（資料20）水防協力団体関係資料

6 相互応援協定

市は、水防のため必要がある場合は、以下の協定に基づき、協定市町等と相互に応援協力する。

- (1) 西三河地区消防相互応援協定
- (2) 衣浦東部広域行政圏災害時相互応援協定
- (3) 碧南市、越前市災害時相互応援協定
- (4) 石油基地自治体協議会加盟団体災害時相互応援協定
- (5) 碧南市、由仁町災害時相互応援協定
- (6) 碧南市、塩竈市災害時相互応援協定
- (7) 西三河災害時相互応援協定

第4節 河川管理者の協力事項

指定水防管理団体が行う水防のための活動に、河川管理者の協力を得ることとして、当該指定水防管理団体の水防管理者が水防計画に河川管理者が協力する事項を記載するときは、水防法第33条第4項で準用する第7条第3項により、当該事項について、あらかじめ、河川管理者に協議し、その同意を得ることとされている。

本水防計画においては、水防管理者が行う河川管理者（国土交通大臣および知事）と

の協議に資するため、河川管理者が協力を行うこととする事項は、以下のとおりとする。

1 河川管理者の協力

(1) 国土交通省管理河川（所管：中部地方整備局豊橋河川事務所、関係河川：矢作川）

河川管理者（国土交通省中部地方整備局長）が、指定水防管理団体（碧南市）が行う水防のための活動に協力する事項については、次のとおりとする。

ア 河川に関する情報の提供

イ 重要水防箇所の合同点検の実施

ウ 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

エ 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

オ 水防活動の記録及び広報

【河川に関する情報の提供方法】

① 水位の情報提供方法

提供方法	
川の防災情報ホームページ	
豊橋河川事務所	電話応答装置（矢作川） 0532-48-8109
	ホームページ（河川防災情報（水位情報、映像情報）） http://cbr.mlit.go.jp/toyohashi/kasen/index.html

② 河川状況の映像情報、氾濫発生の際の浸水想定情報提供方法

提供方法	
豊橋河川事務所	ホームページ（浸水想定区域図（矢作川）） http://cbr.mlit.go.jp/toyohashi/bohsai/shinsui/yahagigawa/index.html

第五節 河川管理者からの情報提供（ホットライン）

洪水、高潮の際に、浸水が想定される区域を有する市町村長が行う避難勧告等の発令の判断を支援するための情報提供の一環として、河川管理者としての建設事務所長が氾濫の恐れがあるときなどに、自ら市長本人へ直接情報を伝える仕組みを構築し、「ホットライン」運用要綱を定め、運用する。

第十一章 排水ポンプの運転調整

第一節 排水ポンプの運転調整の意義

現在の河川の整備水準を上回る洪水に見舞われ、河川から水があふれる（越水）及び決壊（破堤）などの恐れがあるときは、外水氾濫による甚大な浸水被害を回避するため、河川に強制排水するために設置された排水ポンプの運転を一時的に調整する必要がある。

第二節 排水ポンプの運転調整に係る要綱等

排水ポンプの操作に従事する者は、排水ポンプの運転調整に係る要綱等を熟知して、排水ポンプの円滑な操作を実施するよう努める。

第十二章 その他

第一節 市の水防訓練

1 水防訓練実施要項

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、水防協力団体、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) 水こう門等の操作
- (7) 避難（避難勧告等の放送・伝達、居住者の避難）

2 水防訓練の実施

水防訓練は毎年実施するものとする。

平成31年2月修正

碧 南 市 水 防 計 画

編集発行 碧南市防災会議
事 務 局 碧南市市民協働部防災課

碧南市松本町28番地（〒447-8601）
電話（0566）41-3311
