

第4章 予報および警報

1 気象庁が行う予報および警報

(1) 秋田地方気象台が発表又は伝達する注意報および警報

秋田地方気象台長は、気象等の状況により洪水、津波又は高潮のおそれがあると認められるときは、その状況を東北地方整備局長および知事に通知するとともに、必要に応じ報道機関の協力を求めて、これを一般に周知させるものとする。

水防活動の利用に適合する（水防活動用）注意報および警報は、指定河川洪水注意報および警報を除き、一般の利用に適合する注意報、警報および特別警報をもって代える。なお、水防活動の利用に適合する特別警報は設けられていない。

水防活動の利用に適合する注意報、警報の種類と対応する一般の利用に適合する注意報、警報、特別警報の種類およびそれらの発表基準は、次のとおり。

表4-1 水防活動と一般の利用に適合する警報等対照表

水防活動の利用に適合する注意報・警報	一般の利用に適合する注意報・警報・特別警報	発表基準
水防活動用 気象注意報	大雨注意報	大雨による災害が発生するおそれがあると予想したとき
水防活動用 気象警報	大雨警報	大雨による重大な災害が発生するおそれがあると予想したとき
	大雨特別警報	大雨による重大な災害が発生するおそれが著しく大きいと予想したとき
水防活動用 洪水注意報	洪水注意報	大雨、長雨、融雪などにより河川が増水し、災害が発生するおそれがあると予想したとき
水防活動用 洪水警報	洪水警報	大雨、長雨、融雪などにより河川が増水し、重大な災害が発生するおそれがあると予想したとき
水防活動用 高潮注意報	高潮注意報	台風や低気圧等による異常な海面の上昇により災害が発生するおそれがあると予想したとき
水防活動用 高潮警報	高潮警報	台風や低気圧等による異常な海面の上昇により重大な災害が発生するおそれがあると予想したとき
	高潮特別警報	台風や低気圧等による異常な海面の上昇により重大な災害が発生するおそれが著しく大きいと予想したとき
水防活動用 津波注意報	津波注意報	津波により災害が発生するおそれがあると予想したとき
水防活動用 津波警報	津波警報	津波により重大な災害が発生するおそれがあると予想したとき
	津波特別警報	津波により重大な災害が発生するおそれが著しく大きいと予想したとき（なお、「大津波警報」の名称で発表する）

※ 一般の利用に適合する洪水の特別警報は設けられていない。

表 4-2 大雨注意報および警報発表基準(秋田市)

種 類	土壌雨量指数基準
大雨注意報	58
大雨警報	83

※ 土壌雨量指数基準は 1 km 四方毎に設定しているが、欄内の土壌雨量指数基準は基準値の最低値を示している。

表 4-3 洪水注意報および警報発表基準(秋田市)

種 類	流域雨量指数基準 (流域)	複合基準*1 (流域)
洪水注意報	岩見川27.2 旭川14.4 猿田川6.8 新城川8.4 馬踏川4.3 草生津川3.9	太平川(5, 11.5) 旭川(7, 7.8) 岩見川(5, 26.8) 草生津川(5, 2.8) 猿田川(5, 4.8) 新城川(5, 8.4) 馬踏川(7, 3.4)
洪水警報	岩見川34 旭川18 猿田川8.5 新城川14 馬踏川5.4 草生津川5.9	太平川(7, 15.5) 旭川(13, 13.6) 岩見川(7, 31) 草生津川(13, 3.9) 猿田川(13, 5.3) 新城川(7, 10.8) 馬踏川(7, 4.8)

※ 欄中、「○○川=△」は、「○○川流域の流域雨量指数△以上」を意味する。

*1 複合基準は、(表面雨量指数, 流域雨量指数)の組合せによる基準値である。

表 4-4 高潮注意報および警報発表基準(秋田市)

種 類	基準 (潮位)
高潮注意報	1.0m
高潮警報	1.5m

※ 潮位の基準面は、東京湾平均海面 (TP) である。

(2) 津波警報・注意報等の発表

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

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

ア 津波警報・注意報等の種類

津波警報・津波注意報の種類は、表 4-5 のとおり。

表 4-5 津波警報・注意報等の種類

大津波警報	津波による重大な災害のおそれがあると予想されるとき発表 (予想される津波の高さが高いところで 3 m を超える場合)
津波警報	津波による重大な災害のおそれがあると予想されるとき発表 (予想される津波の高さが高いところで 1 m を超え、3 m 以下の場合)
津波注意報	津波による災害のおそれがあると予想されるとき発表
津波予報	津波による災害のおそれがないと予想されるとき発表

イ 発表される津波の高さ

津波警報・注意報等に対応する津波の高さは表 4-6 のとおり。また、発表される基準は、表 4-7 のとおり。

表 4-6 発表される津波の高さ等

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

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

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

表 4-7 津波注意報、津波警報、大津波警報発表基準

津波予報区	津波注意報	津波警報	大津波警報
秋田県	秋田県で予想される津波の高さが高いところで0.2メートル以上1メートル以下である場合であって津波による災害のおそれがある場合	秋田県で予想される津波の高さが高いところで1メートルを超え、3メートル以下である場合	秋田県で予想される津波の高さが高いところで3メートルを超える場合

ウ 津波情報

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

表 4-8 津波情報の種類

	種 類	内 容
津波情報	津波到達予想時刻・予想される津波の高さに関する情報	各津波予報区の津波の到達予想時刻や予想される津波の高さを発表します。
	各地の満潮時刻・津波到達予想時刻に関する情報	主な地点の満潮時刻・津波の到達予想時刻を発表します。
	津波観測に関する情報 ※1	沿岸で観測した津波の時刻や高さを発表します。
	沖合の津波観測に関する情報	沖合で観測した津波の時刻や高さおよび沖合の観測地から推定される沿岸での津波の到達

	※ 2	時刻や高さを津波予報区単位で発表します。
--	-----	----------------------

※ 1 津波警報の発表後、沖合や沿岸の観測点で観測した津波の時刻や高さを発表する。なお、発表している沿岸で、観測された津波の高さが1 m以下のとき、又は津波警報を発表している沿岸で、観測された津波の高さが20 cm未満とときは、津波の高さを「観測中」と発表する。

※ 2 沖合の津波観測に関する情報では、沖合の観測地から推定される沿岸での津波の高さが、大津波警報を発表している沿岸で3 m以下、津波警報を発表している沿岸で1 m以下のときは、沖合で観測された津波の高さを「観測中」、推定される沿岸での津波の高さを「推定中」と発表する。

エ 津波予報

地震発生後、津波による災害が起こるおそれがない場合には、津波予報を発表する。発表基準および内容は、表4-9のとおり。

表4-9 津波予報の発表基準および内容

	発表基準	内 容
津波予報	津波が予想されないとき (地震情報に含めて発表)	津波の心配なしの旨を地震情報に含めて発表する。
	20 cm未満の海面変動が予想されたとき(津波に関するその他の情報に含めて発表)	高いところでも20 cm未満の海面変動のため被害の心配はなく、特段の防災対応の必要がない旨を発表する。
	津波注意報解除後も海面変動が継続するとき(津波に関するその他の情報に含めて発表)	津波に伴う海面変動が観測されており、今後も継続する可能性が高いため、海に入っの作業や釣り、海水浴などに際しては十分な留意が必要である旨を発表する。

(参考) 気象庁が発表する特別警報

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

また、水防活動用の特別警報は設けられていない。

(3) 警報等の伝達経路および手段

ア 秋田地方気象台が発表又は伝達する注意報および警報の伝達経路は、資料編第3章1(1)アのとおり。

イ 気象庁が発表又は伝達する津波に関する注意報および警報の伝達経路は、資料編第3章1(1)イのとおり。

2 洪水予報河川における洪水予報

(1) 県が通知する情報の種類および発表基準

知事は、国土交通大臣が指定した河川について洪水予報の通知を受けたとき、又は知事が指定した河川について洪水予報をしたときは、水防管理者および量水標管理者

に通知するとともに、必要に応じ報道機関の協力を求めて、これを一般に周知する。

また、知事が指定した河川について通知をした知事は、避難のための立退きの勧告又は指示の判断に資するため、市長にその通知に係る事項を通知する。

通知する情報の種類、発表基準は、表4-10のとおり。

表4-10 洪水予報の種類と基準

種 類	発 表 基 準
氾濫注意情報 (洪水注意報)	基準地点の数値が氾濫注意水位（警戒水位）に到達し、さらに水位上昇が見込まれるとき
氾濫警戒情報 (洪水警報)	基準地点の水位が一定時間後に氾濫危険水位（危険水位）に到達することが見込まれるとき、又は、避難判断水位に到達し、さらに水位上昇が見込まれるとき
氾濫危険情報 (洪水警報)	基準地点の水位が氾濫危険水位（危険水位）に到達したとき
氾濫発生情報 (洪水警報)	氾濫が発生したとき

(2) 国土交通省と気象庁が共同で行う洪水予報

ア 洪水予報を行う河川名、区域

表4-11 直轄河川の予報区域

水系名	河川名	実 施 区 域
雄物川	雄物川	(左岸) 湯沢市小野字芋ヶ沢1の42地先～海まで (右岸) 湯沢市小野字可成沢113～海まで

イ 洪水予報の対象となる基準観測所

表4-12 直轄河川での洪水予報の対象となる基準観測所

予 報 区域名	河川名	観 測 所 名	地 先 名	水 防 団 待機水位	氾 濫 注意水位	避 難 判断水位	氾 濫 危険水位	計 画 高 水 位	対 象 距 離
雄物川 下 流	雄物川	椿川	秋田市雄和 椿川字方福	5.60m	6.60m	無堤8.0m 有堤9.7m	無堤8.1m 有堤9.8m	9.893m	44.0km

ウ 洪水予報の担当官署

表4-13 直轄河川での洪水予報の担当官署

河川名	観測所名	担 当 官 署
雄物川	椿川	国土交通省秋田河川国道事務所・気象庁秋田地方気象台

エ 洪水予報の発表形式

直轄河川での洪水予報の発表形式は、資料編第3章2(1)アのとおり。

オ 浸水想定区域

直轄河川での洪水予報区域の浸水想定区域は、表4-14のとおり。

表 4 - 14 直轄河川での洪水予報区域の浸水想定区域

予報区域名	河川名	洪水予報基準観測所	受持区間	浸水想定区域
雄物川下流	雄物川下流	椿川	左岸 大仙市秋田市行政境～雄物川河口 右岸 大仙市秋田市行政境～雄物川河口	秋田市 大町三丁目から六丁目、旭北、旭南、川元、川尻上野町・大川町・御休町、川尻町字大川反、山王、千秋明德町、中通、南通、檜山、茨島、八橋運動公園、八橋本町、八橋田五郎二丁目、八橋イサノ一丁目、八橋南、八橋字下八橋、東通仲町、東通観音前、東通館ノ越、東通一丁目・六丁目・七丁目、手形字西谷地、新屋大川町、新屋扇町、新屋表町、新屋鳥木町、新屋比内町、新屋沖田町、新屋前野町、新屋高美町、新屋渋谷町、新屋田尻沢東町・中町・西町、新屋町字渋谷地・字田尻沢、新屋豊町、新屋天稗野、新屋朝日町、新屋松美ガ丘東町、向浜一丁目、浜田字館ノ丸・字町端・字町ノ下、豊岩、下浜檜田・八田、牛島、卸町、大住、仁井田、御野場、四ツ小屋、上北手荒巻・大戸・百崎、寺内蛭根、寺内後城、寺内大小路、寺内神屋敷、河辺豊成・畑谷、雄和

カ 洪水予報の伝達経路および手段

直轄河川での水防法に基づく洪水予報の伝達経路および手段は、資料編第 3 章 2

(1)イのとおり。

(3) 県と気象庁が共同で行う洪水予報

ア 県管理河川で洪水予報を行う河川名、区域、担当官署

表 4-15 県管理河川の洪水予報区域

予報区域名	水系名	河川名	実施区間	基準地点	担当官署
太平川	雄物川	太平川	左岸 秋田市太平山谷字鳩ノ鳥地先（地主橋）～旭川合流点 右岸 秋田市太平山谷字地主地先（地主橋）～旭川への合流点	牛島	秋田県建設部 河川砂防課 気象庁 秋田地方气象台

イ 洪水予報の対象となる基準観測所

表 4-16 県管理河川の洪水予報区域の対象となる基準観測所

予報区域名	河川名	観測所名	地先名	水防団待機水位	氾濫注意水位	避難判断水位	氾濫危険水位
太平川	太平川	牛島	秋田市牛島	2.00m	3.00m	3.30m	3.70m

ウ 洪水予報の発表形式

県管理河川の洪水予報の発表形式は、資料編第3章2(2)アのとおり。

エ 浸水想定区域

表 4-17 県管理河川の洪水予報区域の浸水想定区域

予報区域名	河川名	洪水予報基準観測所	受持区間	浸水想定区域
太平川	太平川	牛島	左岸 秋田市太平山谷字鳩ノ鳥地先（地主橋）～旭川合流点 右岸 秋田市太平山谷字地主地先（地主橋）～旭川への合流点	秋田市

オ 洪水予報の伝達経路および手段

秋田県が実施する水防法に基づく洪水予報の伝達経路および手段は、資料編第3章2(2)イのとおり。

3 水位周知河川における水位到達情報

(1) 県が通知する情報の種類および発表基準

知事は、国土交通大臣が指定した河川について水位到達情報の通知を受けたとき、又は知事が指定した河川について、水位が氾濫危険水位（法第13条第1項および第2項に規定される洪水特別警戒水位）に達したときは、その旨を当該河川の水位又は流量を示して水防管理者および量水標管理者に通知するとともに、必要に応じて報道機関の協力を求めて、一般に周知させる。

また、知事が指定した河川について通知をした知事は、避難のための立退きの勧告又は指示の判断に資するため、市長にその通知に係る事項を通知する。

氾濫注意水位（警戒水位）、避難判断水位への到達情報（氾濫注意水位を下回った

場合の情報（氾濫注意情報の解除）を含む）、氾濫発生情報の発表は、可能な範囲で行うこととする。

通知する情報の種類、発表基準は、表4-18のとおり。

表4-18 直轄河川および県管理河川での水位周知情報の種類と発表基準

種類	発表基準
氾濫注意情報	基準地点の水位が氾濫注意水位（警戒水位）に到達したとき
氾濫警戒情報	基準地点の水位が避難判断水位に到達したとき
氾濫危険情報	基準地点の水位が氾濫危険水位（洪水特別警戒水位）に到達したとき
氾濫発生情報	氾濫が発生したとき

(2) 国土交通省が行う水位到達情報の通知

ア 水位到達情報の通知を行う河川名、区域

直轄河川水位到達情報の通知を行う河川名、区域は、表4-11のとおり。

イ 水位到達情報の通知の対象となる基準観測所

直轄河川水位到達情報の通知を行う基準観測所は、表4-12のとおり。

ウ 水位到達情報の通知の担当官署。

直轄河川水位到達情報の通知を行う担当官署は、表4-13のとおり。

エ 水位到達情報の通知の発表形式

直轄河川水位到達情報の発表形式は、資料編第3章3(1)アのとおり。

オ 浸水想定区域

直轄河川水位到達情報通知の浸水想定区域は、表4-14のとおり。

カ 水位到達情報の伝達経路および手段

直轄河川水位到達情報通知の伝達経路は、資料編第3章3(1)イのとおり。

(3) 県が行う水位到達情報の通知

ア 水位到達情報の通知を行う河川名、区域

表4-19 県管理河川での水位到達情報の通知を行う河川名、区域

水系名	河川名	観測所名	警戒区域
雄物川	太平川	牛島	秋田市太平皿見内地主橋～旭川合流点
	旭川	中島	秋田市添川橋～旧雄物川合流点
	草生津川	寺内	秋田市外旭川字一本木～旧雄物川合流点
	猿田川	仁井田	秋田市仁井田福島～太平川合流点
	新城川	笠岡	秋田市上新城中字堂ノ前～旧雄物川合流点
	岩見川	坂本	秋田市河辺萱森橋～雄物川合流点

※ 洪水予報河川である太平川も加えている。

イ 水位到達情報の通知の対象となる基準観測所

表4-20 秋田県管理河川での水位到達情報の通知の対象となる基準観測所

河川名	観測所名	位置	水防団 待機水位	氾濫 注意水位	避難 判断水位	氾濫 危険水位	水防管理者
太平川	牛島※	秋田市牛島	2.00	3.00	3.30	3.70	秋田市
旭川	中島	秋田市保戸野中町	2.20	2.73	3.42	3.60	
草生津川	寺内	秋田市寺内	1.80	2.80	3.00	3.60	
猿田川	仁井田	秋田市仁井田	1.40	2.30	2.55	2.70	

新城川	笠岡	秋田市下新城笠岡	1.30	1.50	1.70	2.30
岩見川	坂本	秋田市河辺坂本	1.20	2.30	3.50	4.10

※ 太平川・牛島観測所は洪水予報区間である。

ウ 水位到達情報の担当官署

表4-21 秋田県管理河川の水位到達情報の通知の担当官署

担当官署	河川名	観測所名	水防管理者
秋田地域振興局 建設部	太平川	牛島	秋田市
	旭川	中島	
	草生津川	寺内	
	猿田川	仁井田	
	新城川	笠岡	
	岩見川	坂本	

エ 水位到達情報の通知の発表形式

秋田県管理河川水位到達情報通知の発表形式は、資料編第3章3(1)アのとおり。

オ 洪水浸水想定区域

表4-22 秋田県管理河川水位到達情報通知河川の浸水想定区域

水系名	河川名	観測所名	浸水想定区域
雄物川	太平川	牛島	秋田市
	旭川	中島	
	草生津川	寺内	
	猿田川	仁井田	
	新城川	笠岡	
	岩見川	坂本	

カ 水位到達情報の伝達経路および手段は、資料編第3章3(2)イのとおり。

4 水防警報

(1) 県が通知する種類および発表基準

知事は、国土交通大臣が指定した河川について、水防警報の通知を受けたとき、又は知事が指定した河川について水防警報を発表したときは、関係水防管理者その他水防に関係のある機関に通知する。

水防警報の種類、内容および発表基準は、表4-23のとおり。

表 4-23 水防警報の種類および発表基準

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、又は水防機関の出動期間が長引くような場合に、出動人員を減らしても差支えないが、水防活動をやめることはできない旨を警告するもの。	気象予・警報等および河川状況等により、必要と認めるとき。
準 備	水防に関する情報連絡、水防資器材の整備、水門機能等の点検、通信およ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 勤	水防機関が出動する必要がある旨を警告するもの。	氾濫注意報等により、又は水位、流量、その他の河川状況により、氾濫注意水位（警戒水位）を超えるおそれがあるとき。
解 除	水防活動を必要とする出水状況が解消した旨および当該基準水位観測所名による一連の水防警報を解除する旨を通告するもの。	氾濫注意水位（警戒水位）以下に下降したとき、又は水防作業を必要とする河川状況が解消したと認めるとき。

※ 「待機」は国土交通省が直轄河川に行く。

※ 地震による堤防の漏水、沈下等の場合は、上記に準じて水防警報を発表する。

(2) 国土交通省が行う水防警報

ア 水防警報を行う河川名、区域

直轄河川の予報区域と同様であり、表 4-11のとおり。

イ 水防警報の対象となる基準観測所

直轄河川水防警報の対象となる基準観測所は、表 4-24のとおり。

表 4-24 直轄河川の水防警報の対象となる基準観測所

河川名	観測所名	地先名	水防団待機水位	氾濫注意水位	避難判断水位	氾濫危険水位（特別警戒水位）	計画高水位	水防管理団体
雄物川	椿川	秋田市雄和椿川字方福	5.60m	6.60m	無堤8.0m 有堤9.7m	無堤8.1m 有堤9.8m	9.893m	秋田市

ウ 水防警報の担当官署

国土交通省秋田河川国道事務所。

エ 水防警報の発表形式

直轄河川の水防警報の発表形式は、資料編第3章4(1)アのとおり。

オ 水防警報の伝達経路および手段

直轄河川の水防警報の伝達経路および手段は、資料編第3章4(1)イのとおり。

(3) 県が行う水防警報

ア 水防警報を行う河川名、区域

秋田県管理河川の水防警報を行う河川名、区域は洪水予報河川に水位到達情報通知河川を加えた河川であり、表4-19のとおり。

イ 水防警報の対象となる基準観測所

秋田県管理河川の水防警報の対象となる基準観測所は、洪水予報河川に水位到達情報通知河川を加えた河川の基準観測所であり、表4-20のとおり。

ウ 水防警報の担当官署

秋田県管理河川の水防警報を行う官署は、洪水予報河川に水位到達情報通知河川を加えた河川の担当官署であり、表4-21のとおり。

エ 水防警報の発表形式

秋田県管理河川の水防警報の発表形式は、資料編第3章4(2)アのとおり。

オ 水防警報の伝達経路および手段

秋田県管理河川の水防警報の伝達経路および手段は、水位到達情報通知の経路と同一であり、資料編第3章4(2)イのとおり。

(4) 水位ならびに潮位の観測および現地確認

市内には水位観測所が、国管理の従来型が2か所、危機管理型が4か所、県管理の従来型が13か所、危機管理型が23か所、市管理の危機管理型が3か所設置されている。また、潮位観測所は国管理で1か所に設置されており、災害発生のおそれのある場合には水位等を確認しながら現地確認を行う。