

4. 発令基準例

4.2 洪水等の発令基準例等

4.2 洪水等の発令基準例等

4.2.1 手順 1：発令対象の災害（洪水等）

本ガイドラインでは、原則として居住者等に命の危険を及ぼす洪水等を避難情報の発令対象とする。

【洪水予報河川・水位周知河川】

水防法に基づき、洪水により国民経済上重大な損害又は相当な損害を生ずるおそれがあるものとして指定することとされている洪水予報河川及び水位周知河川の増水・氾濫は、避難情報の発令対象とする。これらの河川については、国・都道府県がそれぞれ指定河川洪水予報と水位到達情報を発表することとされており、基本的にこの情報に基づいて避難情報の発令基準を設定する。

【水位周知下水道】

水防法に基づき、雨水出水（内水氾濫）により相当な被害を生ずるおそれがあるものとして指定することとされている水位周知下水道の氾濫は、避難情報の発令対象とする。これらの下水道についても、同様に水位周知がなされるため、この水位情報を基本としつつ、雨量情報や大雨警報（浸水害）の危険度分布等も参考に避難情報の発令基準を設定する。

【その他河川等】

その他河川等の洪水については、国・都道府県からの助言も踏まえ、それぞれの河川特性等に応じて避難情報の発令対象とすることを検討する。ただし、その他河川等の氾濫のうち、地形や土地利用の状況等を基に事前に検討し、以下の3つの条件を満たすことが明らかになった水路・下水道等の氾濫については、命の危険を及ぼさないと判断されることから発令対象としなくてもよい。他方、命の危険を及ぼさないと事前に判断した水路・下水道等であっても、氾濫が発生し、又は発生しそうになった際に、事前の想定を超えて命の危険を及ぼすおそれがあると判明した場合には、躊躇なく避難情報を発令すべきである。

避難情報の発令対象としない水路・下水道等の条件

- 最大浸水深が床下以下である等、浸水によって居室に命の危険を及ぼすようなおそれがないと想定される場合
- 河岸侵食や氾濫流により家屋流失をもたらすおそれがないと想定される場合
- 地下施設・空間（住宅地下室、地下街、地下鉄等）について、その利用形態と浸水想定から、その居住者・利用者等に命の危険が及ばないと想定される場合

4. 発令基準例

4.2 洪水等の発令基準例等

4.2.2 手順2：発令対象区域の設定（洪水等）

避難情報の発令対象区域は、氾濫する切迫度が高まっている各河川等の洪水ハザードマップやその基となる各河川等の浸水想定区域を基本として設定する。なお、洪水発生時における実際の発令にあたっては、河川の状況や、氾濫のおそれがある地点等の諸条件に応じて想定される浸水区域を考慮して決定する。洪水予報河川、水位周知河川、水位周知下水道に加え、その他河川等の氾濫についても、河川事務所・気象台等からの助言も踏まえ、それぞれの河川特性等に応じて区域を設定する。ただし、その他河川等のうち、手順1で水路・下水道等の氾濫について発令対象としないとした場合、区域設定の対象としなくとも良い。

[洪水予報河川・水位周知河川]

洪水予報河川と水位周知河川では、水防法に基づき公表されている洪水浸水想定区域を参考に、避難情報の発令対象区域を設定する。ただし、当該河川の予報区域等の洪水浸水想定区域に対して避難情報を一律に発令する必要はなく、河川が氾濫するおそれがある受持区域（河川規模や流域特性によって、上流、下流に分割、或いは本川と支川がまとめられたもの）（図6を参照）において、氾濫が発生した際の洪水浸水想定区域に対して避難情報を発令するものである。例えば、基準となる水位観測所が河川の上流及び下流にあり、上流の水位のみが顕著に上昇し氾濫危険情報（警戒レベル4相当情報[洪水]）が発表されれば、その水位観測所が受け持つ上流の洪水浸水想定区域のみにまずは警戒レベル4避難指示を発令するということが考えられる。

洪水浸水想定区域は、各地点で想定される最大浸水深を公表しているものである。河川状況や、決壊、溢水のおそれがある地点等の諸条件を考慮して避難情報を発令するため、市町村は、洪水規模別（計画規模、想定最大規模）、決壊地点別に浸水が想定される区域を、あらかじめ河川事務所等から入手し把握しておくことが必要である（図7を参照）。

また、大河川の下流部等では、同一の浸水区域内においても氾濫水の到達に要する時間に大きな差がある場合がある。そのような場合は、到達時間に応じて警戒レベル4避難指示の発令対象区域を徐々に広げていくという方法も考えられる。

なお、平成27年の水防法改正により、想定し得る最大規模の降雨による大規模な洪水を想定し、洪水浸水想定区域を指定することとなり、順次公表が進められていることに留意が必要である。想定最大規模の洪水浸水想定区域の整備が完了するまでは、これまで運用してきた計画規模の洪水浸水想定区域等を参考に、さらに規模が大きい洪水が起こりうることを念頭に地形等を考慮して検討する。

[水位周知下水道]

水位周知下水道では、水防法に基づき公表されている雨水出水（内水）浸水想定区域を参考に、避難情報の発令対象区域を設定する。

[その他河川等]

その他河川等の氾濫についても、国・都道府県からの助言も踏まえ、それぞれの河川特性に応じて区域を設定する。地形や過去の浸水実績等により災害リスクが把握できる場合もあるため、これらの情報を活用することも考えられる。なお、設定に当たっては、以下のガイドラインを活用することも考えられる。

- ・地域の水害危険性の周知に関するガイドライン(第2版)（平成30年12月）

4. 発令基準例 4.2 洪水等の発令基準例等

その他河川のうちダム下流域では、これらに加え、今後順次作成が進められる浸水想定図を参考に区域を設定することも考えられる。

また、防災重点農業用ため池については、浸水想定区域図を参考に区域を設定することが考えられる。

※「4.1.2 手順2：「避難情報の発令対象区域の設定（絞り込み）」の基本的な考え方」も参照されたい。

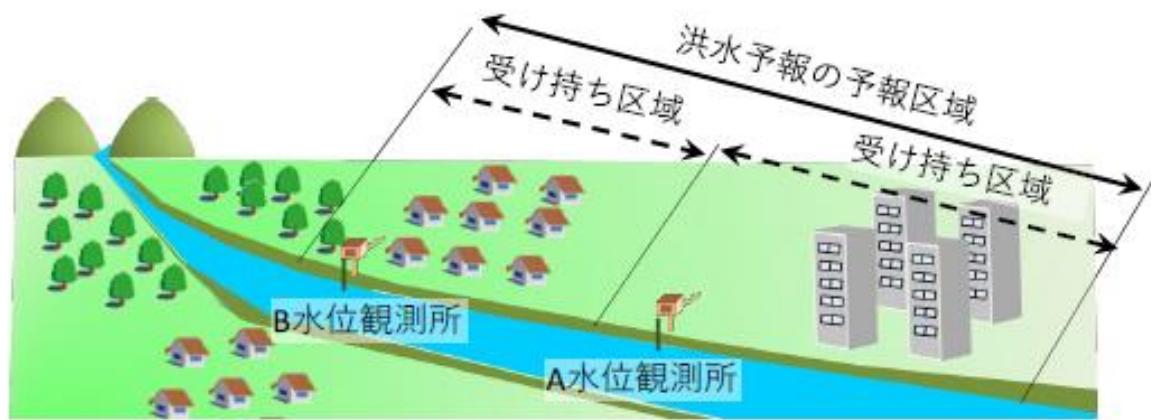


図6 水位観測所と受け持ち区域のイメージ

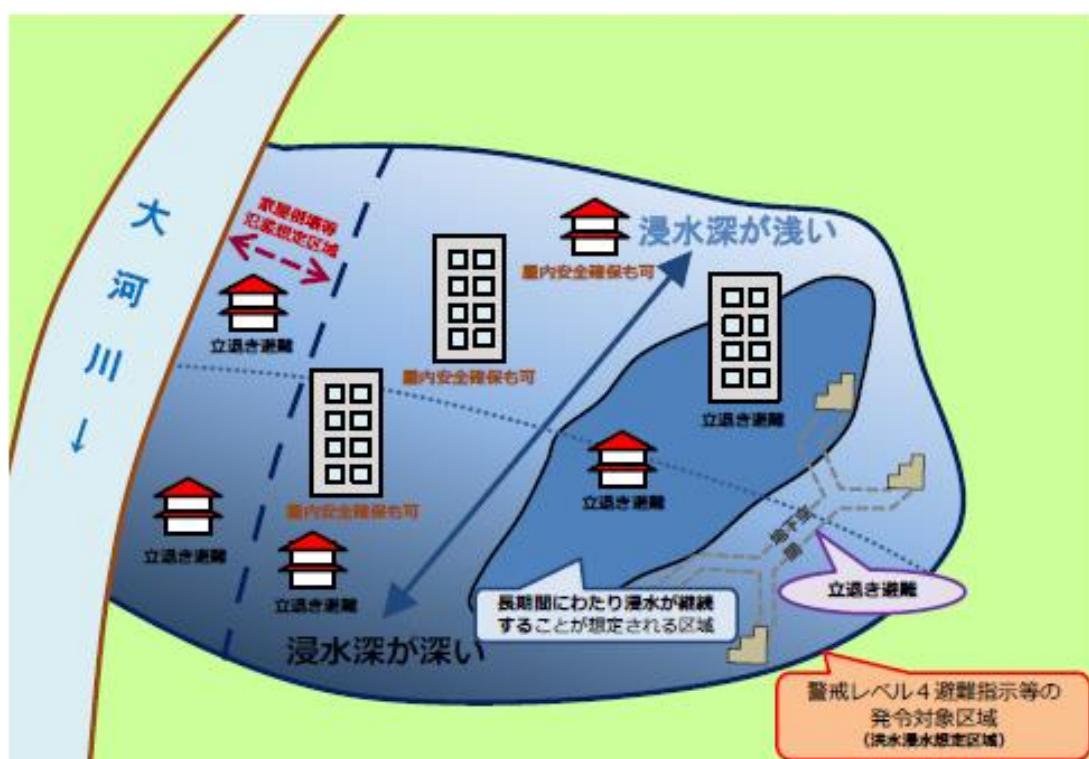


図7 河川氾濫が想定される際の避難情報の発令対象区域
(受け持ち区域内の一つの氾濫ブロックにおける発令対象区域のイメージ)

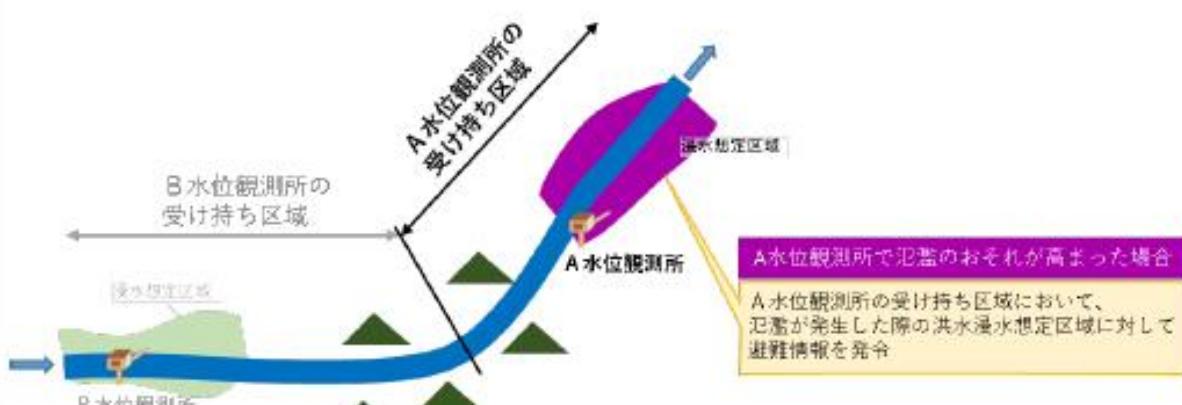
関連情報⑭：洪水に対する避難情報の発令対象区域の絞り込み

避難情報を発令する際は、空振りを減らすとともに、災害リスクの高い地域の居住者等が、避難情報に対して我がこと感を持って適切な避難行動をとるためにも、発令対象区域を適切に絞り込んだ発令基準を平時から整備しておくことが重要である。

(発令対象区域を絞り込んで避難情報を発令している事例)

○洪水浸水想定区域に対して一律に避難情報を発令するのではなく、河川が氾濫するおそれが高いままっている水位観測所の受け持ち区域において、氾濫が発生した際の洪水浸水想定区域に対して、避難情報を発令している。

【避難情報の発令イメージ】(洪水の場合)



関連情報⑮：発令対象区域の検討における指定河川洪水予報に関する留意点

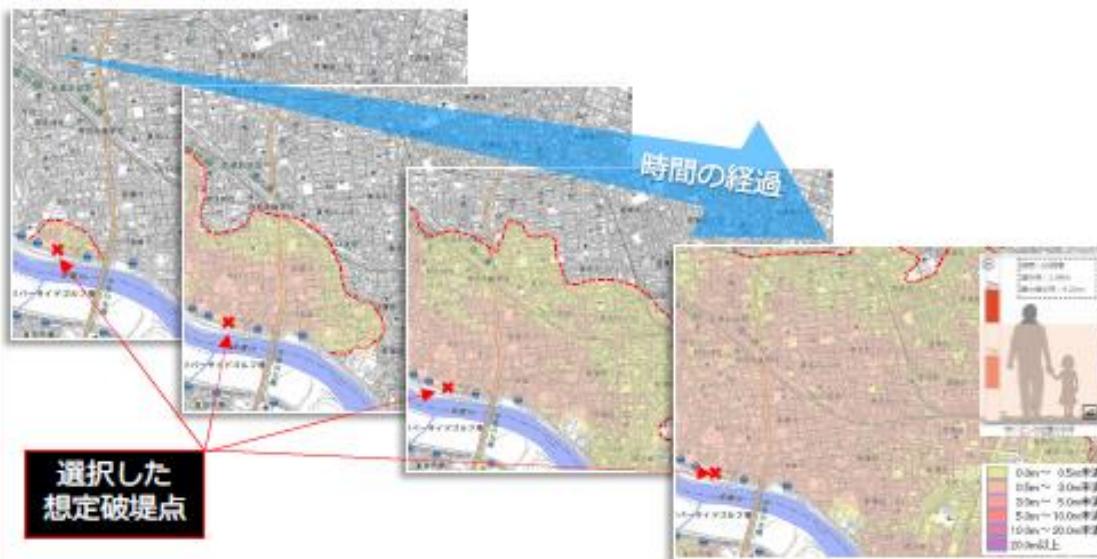
指定河川洪水予報は、発表者毎に、また、予報区域毎に発表されるが、各指定河川洪水予報の予報区域内に基準となる水位観測所が複数設置されている場合は、そのうちの水位観測所が一つでも氾濫危険水位（レベル4水位）に到達するなど発表の基準に該当すれば、当該河川の各指定河川洪水予報が発表される。また、各水位観測所は、数kmから数十kmの区域を受け持っており、その区域で最も危険な箇所を基にその水位観測所の氾濫危険水位（レベル4水位）等が設定されている。

以上のように、指定河川洪水予報が発表された場合でも、対象河川の洪水浸水想定区域に含まれる全ての市町村・区域に氾濫のおそれがあるわけではない。そのため、指定河川洪水予報が発表された場合には、その内容を確認するとともに、避難情報を発令しようとする対象区域に影響のある水位観測所の水位の実況値と予測値を確認する必要がある。

4. 発令基準例 4.2 洪水等の発令基準例等

関連情報⑯：「地点別浸水シミュレーション検索システム（浸水ナビ）」について

「地点別浸水シミュレーション検索システム（浸水ナビ）」とは、国土交通省の各地方整備局や都道府県が整備する浸水想定区域図に基づき、堤防が決壊（破堤）した場合等における浸水域の広がりや浸水深の変化をアニメーションやグラフで提供するシステムである。浸水ナビでは、堤防の任意の箇所を破堤点として設定することで、その破堤点から氾濫が発生した場合の浸水の広がりを地図上に示せるほか、任意の地点における浸水深の時間変化をグラフで表示でき、例えば、自宅や事業所等が浸水するのは、どの河川の、どの地点が決壊したときか等が分かるため、平時において、指定緊急避難場所や避難経路を検討する際に活用することが可能である。



4.2.3 手順3－1：発令判断に資する情報の詳細（洪水等）

洪水による被害は河川水位の上昇に伴う堤防の決壊や溢水等によって発生するため、河川の水位等の状況や、堤防等の施設の操作や異常に係る情報等によって、避難情報の発令を判断する必要がある。

(1) 水位の実況値

[洪水予報河川・水位周知河川]

洪水被害発生のおそれを判断するための情報としては、水位情報が最も基礎的な情報となる。洪水により国民経済上重大な損害又は相当な損害を生ずるおそれがあるものとして、指定された洪水予報河川と水位周知河川については、洪水のおそれがあると認められるときは、国・都道府県が水位等を示して警戒を呼びかけることになっている。

具体的には、基準となる水位観測所毎に国・都道府県が設定した氾濫危険水位（レベル4水位）、避難判断水位（レベル3水位）等に到達したとき、又は到達する見込みのときに氾濫危険情報（警戒レベル4相当情報[洪水]）、氾濫警戒情報（警戒レベル3相当情報[洪水]）等として水位情報が提供され、氾濫発生が確認された場合に氾濫発生情報（警戒レベル5相当情報[洪水]）が提供されるため、これらを発令基準とする。ただし、水位周知河川においては、氾濫危険情報（警戒レベル4相当情報[洪水]）以外の情報は発表されない場合がある。

さらに、水位観測所の水位が「氾濫開始相当水位」（関連情報⑩を参照）に到達した場合を警戒レベル5緊急安全確保の発令基準例とし、この水位への到達を予測した際に警戒レベル4避難指示の発令基準例とすることも考えられる。ただし、これらは平時に河川事務所等から助言を受けておくものであり、洪水時に「氾濫開始相当水位」に到達したとき、あるいは到達する見込みのときに、国・都道府県から洪水予報や水位到達情報が発表されるものではないことに注意を要する。

また、国管理河川の洪水の危険度分布（水害リスクライン）では、観測水位等から詳細（左右岸200m毎）の現況水位を推定し、その地点の堤防等の高さと比較することで警戒レベル2～5相当の危険度を表示している。

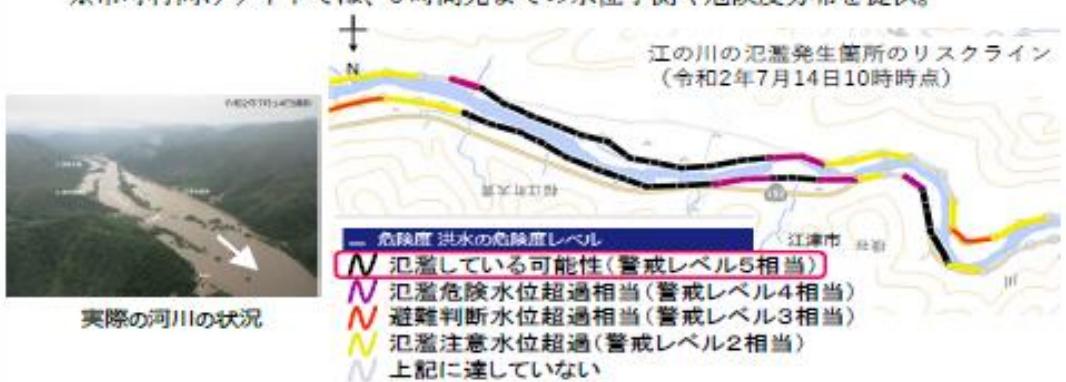
関連情報⑦：「国管理河川の洪水の危険度分布（水害リスクライン）」について

国管理河川では、数km～数十kmの予報区域を対象に発表する洪水予報等に加えて、縦断的な水位（水面形）を計算により推定し、左右岸それぞれ200mごとの洪水の危険度分布（水害リスクライン）を令和2年より提供している。

200mごとに推定した水位が、堤防等の高さを超過し、氾濫している可能性のある箇所を黒色（警戒レベル5相当情報）で表示するなど、各箇所の危険度をきめ細かく把握できることから、避難情報発令の参考にできる。

<https://frl.river.go.jp/>（一般向けに現況値を提供）

※市町村向けサイトでは、6時間先までの水位予測や危険度分布を提供。



関連情報⑩：氾濫開始相当水位について

ある河川の一連の区域で越水・溢水の可能性が高いと考えられる箇所（以下「危険箇所」という。）における堤防天端高（又は背後地盤高）など氾濫が開始する水位を把握しておくことは避難情報の発令の判断に有効な場合がある。本ガイドラインでは、その危険箇所において氾濫が開始する水位を、その箇所を受け持つ水位観測所の水位に換算し、「氾濫開始相当水位」と呼称することとする。なお、危険箇所ごとに氾濫が開始する水位はそれぞれ異なるため、同じ水位観測所においても、その水位観測所が受け持つ区域の危険箇所ごとに氾濫開始相当水位は異なる数値となる。

令和3年災対法改正により、「警戒レベル5緊急安全確保」の発令基準の設定例は、

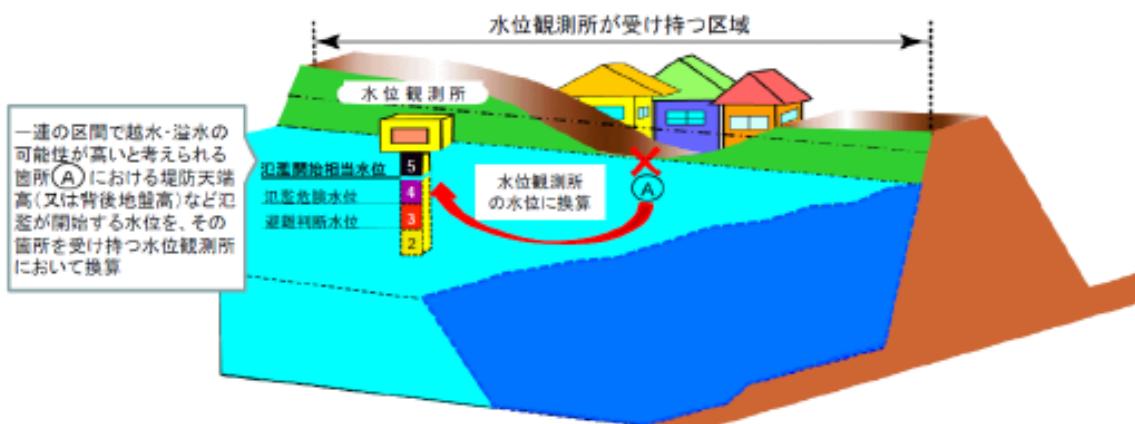
(実況の) 水位観測所の水位が、氾濫開始相当水位である〇〇mに到達した場合
 (計算上、個別に定める危険箇所における水位が堤防天端高（又は背後地盤高）に
 到達している蓋然性が高い場合)

としている。これにより、

①危険箇所において、越水・溢水を確認できておらずとも、計算上、水位観測所の水位が氾濫開始相当水位に到達した時点で「警戒レベル5緊急安全確保」の発令の判断ができるようになる。

②平時に明確な発令基準を設定することができる。

なお、河川事務所等の助言等により、水位観測所の水位が氾濫開始相当水位に間もなく到達することが明らかな場合には、到達前に発令することが妨げられるものではない。また、氾濫開始相当水位に到達したとき、あるいは到達する見込みのときには洪水予報等が発表されるものではなく、また、同じ水位観測所が受け持つ複数の危険箇所のそれぞれの氾濫開始水位に立て続けに到達することが想定されるため、このような切迫した状況では、適時の助言を受けることができるとは限らないことから、市町村は、平時に明確な発令基準を定め、緊急時において発令判断を行うことができるようにしておくことが重要である。



※氾濫開始相当水位をあらかじめ河川事務所等から情報提供を受けておくことが基本であるが、当該河川で氾濫開始相当水位の設定がなされていない場合は、過去の氾濫の実績等から鑑みて設定した水位を代用することが考えられる。（あるいは、このような水位がない場合は、災害発生を確認できた場合に、警戒レベル5緊急安全確保を発令することが考えられる。）

※また、危険箇所を受け持つ水位観測所が、当該危険箇所よりも下流側の離れた位置にある場合は、氾濫開始相当水位への到達よりも氾濫の発生が先行することもある。国管理河川においてはこのような場合、洪水の危険度分布（水害リスクライン）が参考となる。

4. 発令基準例

4.2 洪水等の発令基準例等

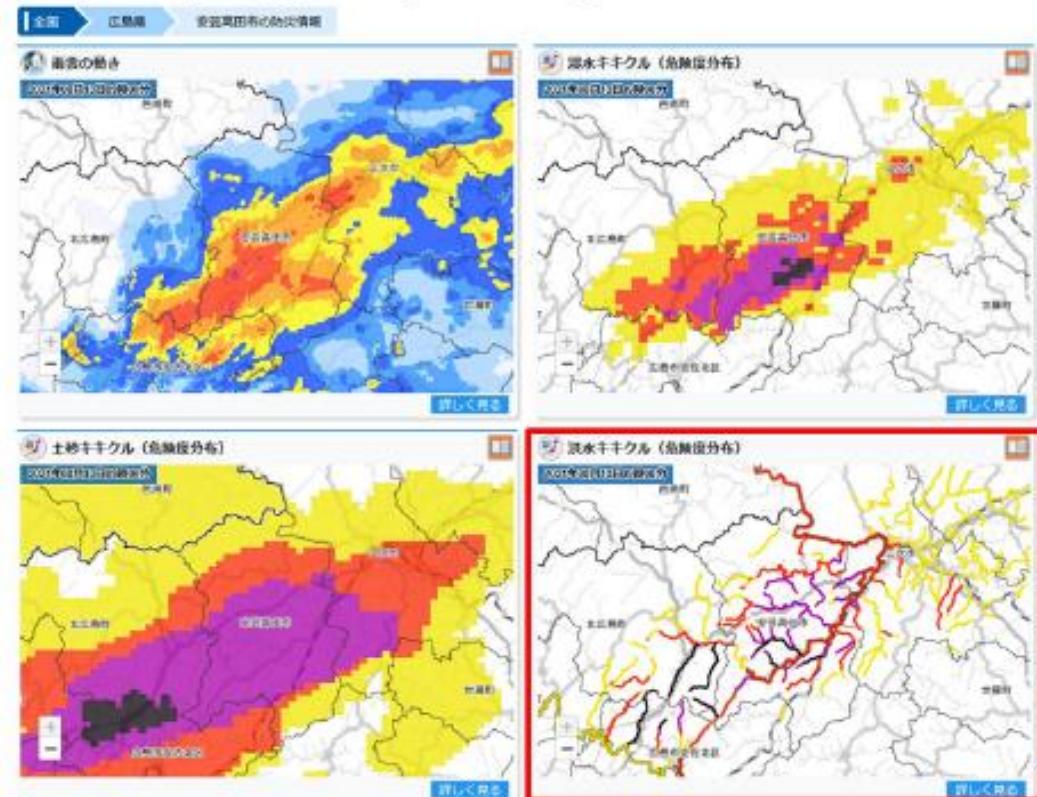
[その他河川等]

その他河川等については、一般に氾濫危険水位（レベル4水位）、避難判断水位（レベル3水位）等は設定されておらず氾濫危険情報（警戒レベル4相当情報[洪水]）、氾濫警戒情報（警戒レベル3相当情報[洪水]）等は提供されていないが、危機管理型水位計等が設置されている場合には、避難情報の発令の基準となる水位を設定し発令基準とするほか、水防活動開始の目安になる水位が氾濫注意水位（レベル2水位）として設定されている場合には、当該水位への到達状況を参考にすることができる。水位の観測や基準となる水位の設定がされていない場合は、水位に代わる情報として、カメラ画像、水防団からの報告等の現地情報を活用した上で、洪水警報の危険度分布や雨量情報を参考とすることが必要になる。

関連情報⑩：洪水警報の危険度分布について

「洪水警報の危険度分布」は、洪水警報を補足する情報である。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）の洪水灾害発生の危険度の高まりの予測を示しており、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。流域雨量指数の実況値又は3時間先までの予測値が洪水警報等の基準値に到達したかどうかで、危険度を5段階に判定し、色分け表示している。

令和3年2月24日より、気象庁ホームページがリニューアルされ、雨雲画像と3種類の危険度分布（土砂災害、浸水害、洪水）を一つの画面で監視できるようになっている。
(https://www.jma.go.jp/bosai/#pattern=rain_level)



(2) 水位上昇の見込み

避難情報の発令基準については水位の実況値を基本的な判断材料としつつも、急激な水位上昇をとらえて前もった対応ができるようにしたり、氾濫発生の前に一定の猶予時間を確保したりするため、その後の水位上昇の見込みに関する情報を組み合わせることが有効である。

[洪水予報河川]

洪水予報河川については、雨量の実況値と予測値、流域形態、地質等によって異なる流出・流下過程を勘案し、さらにダム等の貯留施設の運用も考慮した上で、水位予測が提供されるため、これを活用して、その後の水位上昇の見込みを把握し、発令の判断材料とする（水位予測は国管理河川では6時間先までが提供されているが、一般的に長時間先になるほど精度が低いことに注意が必要）。

[水位周知河川・その他河川等]

水位周知河川、その他河川等では、雨量情報を活用して、その後の水位上昇のおそれを把握することとなる。地点の雨量やレーダ雨量等の面的な雨量について実況値及び予測値が提供されるため、河川上流域の雨量情報を判断基準として、その後の水位上昇のおそれを把握することができる。ただし、河川流域の形態や降雨の継続時間等によって、下流に流出する洪水の到達時間やピーク水位等が異なることに留意が必要である。これらの雨量情報に加え、各河川の特性に応じて提供される雨量情報として、当該河川の上流域における降雨を示す流域平均雨量の実況値や、上流域における降雨の流出・流下過程を簡易的に考慮した洪水警報の危険度分布や流域雨量指数の予測値を活用して、その後の水位上昇のおそれを把握することもできる。

また、いずれの河川であっても、避難情報の発令対象区域の河川上流に水位観測所が設置されている河川については、水位上昇のおそれを把握するために、その水位情報を活用することもできる。

関連情報⑩：水位上昇の見込みに係る情報の確からしさ

河川の洪水時の水位は、今後の降雨予測、降雨から河川への流出状況、流下途中の河道断面や貯留施設等の整備・運用状況、さらには支川合流や潮位といった、様々な要素が影響して決まる。したがって、河川水位の上昇見込みに関する情報については、これらの実態をよく反映しているほど、予測の確からしさが高くなる（下表を参照）。

下表に記載した情報のうち、指定河川洪水予報による水位予測が、これらの影響を最もよく反映したものとなっているため、確度が最も高い情報となる。

次に確度が高いのは上流地点の水位情報である。ただし、この情報は上流に水位観測所がある場合に限られており、上流地点の水位の上昇傾向をもって、その後の当該地点の水位上昇のおそれを把握する。そのため、必要に応じて補助的な水位観測所を設けることも有効である。上流の観測所との間に大きな支川の合流や貯留施設等があり、それらの影響が大きい場合には、確度は低くなることに留意が必要である。

雨量に関する情報には、洪水警報の危険度分布や流域雨量指数の予測値と、実況雨量や予測雨量（流域平均雨量、代表地点の雨量等）がある。

洪水警報の危険度分布の基となる流域雨量指数は河川毎に上流域の降雨を基に下流の対象地点の洪水危険度を示す相対的な指標であることから、流域雨量指数の予測値が徐々に高まり、洪水警報等の基準値（過去の洪水実績から氾濫発生のおそれがある値として設定されている）に接近・到達・超過していく状況（洪水警報等の基準値への到達状況に応じて色分け表示される）をもって、その後の水位上昇のおそれを把握する。洪水警報の危険度分布や流域雨量指数の予測値の活用に当たっては、指数が上流域の降雨の流出・流下過程を簡易的に考慮したものであり、河川水位に与える影響のうち指数計

4. 発令基準例

4.2 洪水等の発令基準例等

算では考慮されていない要素（貯留施設等）が存在すること、水位の実況値による実況補正が行われていないことに留意が必要である。指標計算で考慮されていない要素の影響が大きい河川については、水位上昇の見込みの確度は低くなることに留意が必要である（洪水警報等の基準値にはそうした要素も一定程度反映されている）。

実況雨量や予測雨量については、降水短時間予報（15時間先までの各1時間雨量）、府県気象情報（予想される24時間雨量）等により、代表地点の雨量が得られることに加え、「市町村向け川の防災情報」で流域平均雨量が提供されているため、これらの雨量の値が過去の洪水実績等から設定した累加雨量や時間雨量に接近・到達した状況をもって、水位上昇の見込みに活用することができる。

水位上昇の見込みを判断するための情報

		洪水予報河川	水位周知河川	その他河川
確からしさ	①	水位予測（指定河川洪水予報）		
	②	上流の水位（上流地点に水位観測所がある場合）		
	③		洪水警報の危険度分布 流域雨量指標の予測値	
		実況雨量や予測雨量（流域平均雨量、代表地点の雨量等）		

(3) 台風情報、洪水警報等

台風情報や洪水警報等については、防災体制や水防体制の確保や、夜間・未明の避難行動が想定される場合における夕刻時点で避難情報を発令する際の判断材料とすることができる。

大雨特別警報（浸水害）は、警戒レベル4避難指示に相当する気象状況の次元をはるかに超える大雨に対して発表されるものであり、その発表時では、既に避難情報が発令されているものと想定され、また、災害が既に発生している蓋然性が極めて高く、避難情報が発令されているにもかかわらず浸水想定区域など災害の危険性が認められている場所からまだ避難できていない場合は直ちに命を守る行動をとる必要があり、想定しうる最大規模の災害を考慮し、通常、災害が起きないと思われているような場所においても災害の危険度が高まることに留意する。

(4) 堤防等の施設に係る情報

堤防等の施設の異常が確認された場合には、水位や雨量の状況にかかわらず、疎疎なく警戒レベル4避難指示等を発令する。合流先の河川水位が上昇した場合には水門で逆流を防止した上で排水ポンプ場により合流先河川へと排水する方法をとっている河川においては、排水先河川の水位が氾濫危険水位（レベル4水位）等を超えるになると、排水先河川の堤防決壊を防止するために排水機場の運転を停止せざるを得なくなる場合がある。このような場合においては、当該河川の排水ができなくなり氾濫のおそれが急激に高まるため、警戒レベル5緊急安全確保を発令することが考えられる。

ダムの洪水調節容量を使い切る見込みとなり、ダムへの流入量と同程度のダム流下量（放流量）とする異常洪水時防災操作に移行する場合は、ダム管理者から伝達される放流情報等をもとに避難情報を発令する。

また、防災重点農業用ため池については、防災対策の実施状況、雨量等をもとに避難情報を発令する。

判断材料となる情報の入手方法

市町村は、自ら、防災気象情報や映像情報を収集するととともに、関係機関等から以下の情報が伝達等されるので、それらも避難情報の発令の判断に活用する。ただし、決して情報待ちになることなく、自ら情報収集に努めるとともに、必要に応じて、関係機関に助言を求めることが必要である。

○水防法等に基づく国・都道府県等からの情報伝達

水防法等に基づき、指定河川洪水予報や水位到達情報、水防警報、洪水警報等が市町村長に伝達される。これらの情報が提供されるタイミング、避難情報の判断に用いる水位観測所の氾濫危険水位（レベル4水位）等をあらかじめ確認しておく必要がある。また、河川法等に基づきダム管理者から伝達される放流情報等を避難情報発令の判断に活用する。

○水防団等からの現地の情報

水防団等から、堤防等の施設の異常にかかる情報の報告があった場合には、その程度の確認や位置の特定等を速やかに実施する。

○河川事務所・気象台等からの情報提供

市町村長を支援するための情報提供として、専門的知見を有する河川事務所・気象台等の幹部職員等から、河川や気象等の状況、今後の見通しなどを、市町村長等に電話等で直接伝える取組（ホットライン）の充実が図られているため、この情報提供を避難情報の発令の判断に活用する。

4. 発令基準例

4.2 洪水等の発令基準例等

4.2.4 手順3－2：発令基準の設定（洪水等）

(1) 洪水予報河川

【警戒レベル3】高齢者等避難（洪水予報河川）

【警戒レベル3】高齢者等避難の発令基準の設定例

1～5のいずれかに該当する場合に、警戒レベル3高齢者等避難を発令することが考えられる。

- 1：指定河川洪水予報により、A川のB水位観測所の水位が避難判断水位（レベル3水位）である○○mに到達し、かつ、水位予測において引き続きの水位が上昇する予測が発表されている場合
- 2：指定河川洪水予報により、A川のB水位観測所の水位が氾濫危険水位（レベル4水位）に到達する予測が発表されている場合（急激な水位上昇による氾濫のおそれのある場合）
- 3：国管理河川の洪水の危険度分布（水害リスクライン）で「避難判断水位の超過に相当（赤）」になった場合
- 4：堤防に軽微な漏水・侵食等が発見された場合
- 5：警戒レベル3高齢者等避難の発令が必要となるような強い降雨を伴う前線や台風等が、夜間から明け方に接近・通過することが予想される場合（夕刻時点で発令）

（解説）

- ・（発令基準例1）避難判断水位（レベル3水位）は、高齢者等の避難に要する時間等を考慮して設定された水位であることから、この水位に達した段階を警戒レベル3高齢者等避難の発令基準の基本とする。
- ・ただし、避難判断水位（レベル3水位）を超えて、最終的に氾濫危険水位（レベル4水位）を超えない場合も多い。このため、避難判断水位（レベル3水位）を超えた段階で、指定河川洪水予報で発表された水位の見込みや河川上流域の河川水位、それまでの降り始めからの累加雨量、雨域の移動状況等を合わせて判断することが望ましい。
- ・発令基準例1、2は、当該河川の指定河川洪水予報において氾濫警戒情報（警戒レベル3相当情報[洪水]）が発表される際の水位の条件を、発令基準として記述したものである。
- ・避難判断水位（レベル3水位）への到達に加え、その後の水位上昇を確認する情報としては、発令対象区域を受け持つ水位観測所における、指定河川洪水予報の水位予測を基本とする。
- ・（発令基準例2）避難判断水位（レベル3水位）に到達する前であっても、指定河川洪水予報の水位予測により氾濫危険水位（レベル4水位）を超えるおそれがあるとされた場合には、警戒レベル3高齢者等避難を発令する。
- ・（発令基準例3）国管理河川の洪水の危険度分布（水害リスクライン）で「避難判断水位の超過に相当（赤）」になった場合、警戒レベル3高齢者等避難の発令の判断材料とする。
- ・（発令基準例4）堤防の決壊要因は、水位が堤防を越える場合（越水）に限らず、堤防の浸透・侵食等も考えられる。このため、堤防に軽微な漏水・侵食等が発見された場合、警戒レベル3高齢者等避難の発令の判断材料とする。
- ・（発令基準例5）前線や台風等により、夜間・未明に警戒レベル3高齢者等避難を発令するような状況（発令基準例1～4に該当する場合等）が想定される場合には、その前の夕刻時点における警戒レベル3高齢者等避難の発令の判断材料とする。

4. 発令基準例 4.2 洪水等の発令基準例等

【警戒レベル4】避難指示（洪水予報河川）

【警戒レベル4】避難指示の発令基準の設定例

1～7のいずれかに該当する場合に、警戒レベル4避難指示を発令することが考えられる。

- 1：指定河川洪水予報により、A川のB水位観測所の水位が氾濫危険水位（レベル4水位）である〇〇mに到達した、あるいは、水位予測に基づき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発表された場合（又は当該市町村・区域で個別に定める危険水位に相当する〇〇mに到達したと確認された場合）
 - 2：A川のB水位観測所の水位が氾濫危険水位（レベル4水位）である〇〇mに到達していないものの、A川のB水位観測所の水位が氾濫開始相当水位である〇〇mに到達することが予想される場合
(計算上、個別に定める危険箇所における水位が堤防天端高（又は背後地盤高）に到達することが予想される場合)
 - 3：国管理河川の洪水の危険度分布（水害リスクライン）で「氾濫危険水位の超過に相当（紫）」になった場合
 - 4：堤防に異常な漏水・侵食等が発見された場合
 - 5：〇〇ダムの管理者から、異常洪水時防災操作開始予定の通知があった場合
 - 6：警戒レベル4避難指示の発令が必要となるような強い降雨を伴う前線や台風等が、夜間から明け方に接近・通過することが予想される場合（夕刻時点で発令）
 - 7：警戒レベル4避難指示の発令が必要となるような強い降雨を伴う台風等が、立退き避難が困難となる暴風を伴い接近・通過することが予想される場合（立退き避難中に暴風が吹き始めることがないよう暴風警報の発表後速やかに発令）
※夜間・未明であっても、発令基準例1～5に該当する場合は、躊躇なく警戒レベル4避難指示を発令する。
- ※発令基準例6については、対象とする地域状況を勘案し、基準とするか判断すること

（解説）

- ・（発令基準例1）発令基準例1は、当該河川の指定河川洪水予報において氾濫危険情報（警戒レベル4相当情報[洪水]）が発表される際の水位の条件を、発令基準として記述したものである。
- ・氾濫危険水位（レベル4水位）は、河川水位が相当の家屋浸水等の被害が生じる氾濫のおそれのある水位であることから、この水位に達した段階などを警戒レベル4避難指示の発令基準の基本とする。
- ・ただし、洪水予報河川の水位観測所の受け持ち区域は長いため、市町村・区域ごとに堤防等の整備状況を踏まえた危険箇所、危険水位等を把握し、警戒レベル4避難指示の発令の判断材料とする。
- ・（発令基準例2）氾濫危険水位（レベル4水位）に到達する前であっても、氾濫開始相当水位である〇〇mに到達するおそれがあるとされた場合には、警戒レベル4避難指示を発令する。氾濫開始相当水位については、平時から河川事務所等から情報提供を受けておく必要がある（氾濫開始相当水位については関連情報⑩を参照）。
- ・（発令基準例3）国管理河川の洪水の危険度分布（水害リスクライン）で「氾濫危険水位の超過に相当（紫）」になった場合、警戒レベル4避難指示の発令の判断材料とする。
- ・（発令基準例4）堤防の決壊要因は、水位が堤防を越える場合（越水）に限らず、堤防の浸透・侵食等も考えられる。このため、水防団等からの報告によって異常な漏水・侵食等の状況を把握した場合、警戒レベル4避難指示の発令の判断材料とする。

4. 発令基準例 4.2 洪水等の発令基準例等

- ・ (発令基準例 5) 異常洪水時防災操作を実施せざるを得ないことが予想される場合、ダム管理者から下流自治体に対し、実施の約 3 時間前^{*}、約 1 時間前、開始と順を追って通知することとされている。
※ダムによっては 3 時間ではなく、それぞれのダムの実状を踏まえた時間設定がなされている。
- ・ 異常洪水時防災操作とは、ダムの洪水調節容量を使い切る（ダムが満水になる）状況となり、ダムへの流入量と同程度のダム流下量（放流量）とする操作である。実施された場合、河川の増水をダムで抑制・緩和することができなくなり、下流河川の水量・水位が増して氾濫する恐れが高くなるため、異常洪水時防災操作の実施予定を警戒レベル 4 避難指示の発令の判断材料とする。
- ・ 当該ダムの下流河川の状況によっては、ダムの異常洪水時防災操作を開始するような状況は既に災害発生が切迫している状況となっている場合もあるため、河川管理者等からの他の関連情報とあわせ、警戒レベルを適切に判断することが必要である。
- ・ (発令基準例 6) 前線や台風等により、夜間・未明に警戒レベル 4 避難指示を発令するような状況（発令基準例 1～4 に該当する場合等）が想定される場合には、その前の夕刻時点における警戒レベル 4 避難指示の発令の判断材料とする。他方、避難情報を発令していないなか急速な状況の悪化等により夜間・未明になって発令基準例 1～4 に該当した場合は、躊躇なく警戒レベル 4 避難指示を発令する。
- ・ (発令基準例 7) 警戒レベル 4 避難指示の発令が必要となる（発令基準例 1～4 に該当する場合等）ような強い降雨を伴う台風等が、立退き避難が困難となる暴風を伴い接近・通過することが予想される状況で気象庁から暴風警報が発表された場合、警戒レベル 4 避難指示の発令の判断材料とする（暴風警報の発表後 3 時間後には暴風となるおそれがある）。

【警戒レベル5】緊急安全確保（洪水予報河川）

【警戒レベル5】緊急安全確保の発令基準の設定例

「立退き避難」を中心とした行動から「緊急安全確保」を中心とした行動変容を特に促したい場合に発令することが考えられ、例えば以下の1～5のいずれかに該当する場合が考えられる。ただし、以下のいずれかに該当した場合に必ず発令しなければならないわけではなく、また、これら以外の場合においても居住者等に行動変容を求めるために発令することは考えられる。

（災害が切迫）

- 1 : A川のB水位観測所の水位が、氾濫開始相当水位である〇〇mに到達した場合（計算上、個別に定める危険箇所における水位が堤防天端高（又は背後地盤高）に到達している蓋然性が高い場合）
- 2 : 国管理河川の洪水の危険度分布（水害リスクライン）で「氾濫している可能性（黒）」になった場合
- 3 : 堤防に異常な漏水・侵食の進行や亀裂・すべり等により決壊のおそれがあつた場合
- 4 : 橋門・水門等の施設の機能障害が発見された場合や排水機場の運転を停止せざるをえない場合（支川合流部の氾濫のため発令対象区域を限定する）

（災害発生を確認）

- 5 : 堤防の決壊や越水・溢水が発生した場合（指定河川洪水予報の氾濫発生情報（警戒レベル5相当情報[洪水]）、水防団からの報告等により把握できた場合）

※発令基準例1～4を理由に警戒レベル5緊急安全確保を発令済みの場合、発令基準例5の災害発生を確認しても、同一の居住者等に対し警戒レベル5緊急安全確保を再度発令しない。具体的な災害の発生状況や考えられる被害、とり得る行動等を可能な限り居住者等に伝達することに注力すること。

（解説）

（災害が発生直前又は既に発生しているおそれ）

- ・ （発令基準例1）河川の水位が堤防を越える場合には、決壊につながることが想定されるため、警戒レベル5緊急安全確保の発令の判断材料とする。具体的には、水位観測所の水位が、氾濫開始相当水位に到達した場合を警戒レベル5緊急安全確保の発令の判断材料とする。また、この氾濫開始相当水位については、平時より河川事務所等から情報提供を受けておく必要がある（氾濫開始相当水位については関連情報⑩を参照）。
- ・ なお、河川事務所等の助言等を踏まえ、水位観測所の水位が氾濫開始相当水位に間もなく到達することが明らかな場合には、到達前に発令することが妨げられるものではない。このような切迫した状況では、適時の助言を受けることができるとは限らないことから、市町村は、平時に明確な発令基準を定め、緊急時において発令判断を行うことができるようしておくことが重要である。
- ・ （発令基準例2）国管理河川の洪水の危険度分布（水害リスクライン）で「氾濫している可能性（黒）」になった場合、警戒レベル5緊急安全確保の発令の判断材料とする。

4. 発令基準例

4.2 洪水等の発令基準例等

- ・ (発令基準例 3) 堤防の決壊要因は、水位が堤防を越える場合(越水)に限らず、堤防の浸透・侵食等も考えられる。このため、水防団等からの報告によって、異常な量の漏水、侵食の進行、亀裂・すべり等の異常現象が確認された場合であり、かつ、堤防決壊等の氾濫に直結するような重篤な異常の場合は、警戒レベル5緊急安全確保の発令の判断材料とする。
- ・ (発令基準例 4) 樋門・水門等の施設の機能支障が確認された場合や、当該洪水予報河川の水位が上昇したために排水機場の運転を停止せざるをえない場合は、当該洪水予報河川への排水ができなくなり支川での氾濫のおそれが急激に高まるため、発令対象区域は支川合流部の氾濫により浸水のおそれがある範囲に限定したうえで、警戒レベル5緊急安全確保の発令の判断材料とする。

(災害発生を確認)

- ・ (発令基準例 5) 泛濫発生情報(警戒レベル5相当情報[洪水])や水防団からの報告等をもとに決壊や越水・溢水を把握した場合は、命の危険があり緊急的に身の安全を確保するよう促す必要があるので、警戒レベル5緊急安全確保の発令の判断材料とする。
- ・ なお、大河川においては、河川から離れた市町村及び下流域の市町村が警戒レベル4避難指示を発令していない状況で泛濫が発生した場合、氾濫水の到達までに時間的猶予があることから(リードタイムがあることから)、市町村の実情によっては泛濫発生情報(警戒レベル5相当情報[洪水])を基に警戒レベル4避難指示等を発令することも考えられる。浸水ナビ(関連情報⑩を参照)や河川事務所等の助言等を参考に、あらかじめ泛濫発生からどれくらいの時間で氾濫水が到達するのか把握しておく。

(2) 水位周知河川

【警戒レベル3】高齢者等避難（水位周知河川）

【警戒レベル3】高齢者等避難の発令基準の設定例

1～4のいずれかに該当する場合に、警戒レベル3高齢者等避難を発令することが考えられる。

- 1 : A川のB水位観測所の水位が避難判断水位（レベル3水位）である〇〇mに到達した場合
- 2 : A川のB水位観測所の水位が一定の水位（〇〇m）を超えた状態で、次の①～③のいずれかにより、急激な水位上昇のおそれがある場合
 - ①B地点上流の水位観測所の水位が急激に上昇している場合
 - ②A川の洪水警報の危険度分布で「警戒（赤）」が出現した場合（流域雨量指数が実況又は予測で洪水警報基準に到達する場合）
 - ③B地点上流で大量又は強い降雨が見込まれる場合（実況雨量や予測雨量において、累加雨量が〇〇mm以上、又は時間雨量が〇〇mm以上となる場合）
- 3 : 堤防に軽微な漏水・侵食等が発見された場合
- 4 : 警戒レベル3高齢者等避難の発令が必要となるような強い降雨を伴う前線や台風等が、夜間から明け方に接近・通過することが予想される場合（夕刻時点で発令）

※水位が設定されていない場合、1、2の代わりとして、洪水警報の発表に加え、さらに上記の①～③を参考に目安とする基準を設定し、発令することが考えられる。

※発令基準例2については、河川の状況に応じて①～③のうち、適切な方法を一つ又は複数選択すること。

（解説）

- ・ 水位周知河川は、洪水予報河川と比較して流域面積が小さいため、降雨により急激に水位が上昇する場合が多く、短時間で氾濫危険水位（洪水特別警戒水位）（レベル4水位）に到達するケースがある。このような水位の急上昇に備え、早い段階から台風情報や気象警報等、予測情報を活用して防災体制、水防体制を整えておくことが重要である。
- ・ （発令基準例1）発令基準例1は、当該河川の水位到達情報において氾濫警戒情報（警戒レベル3相当情報[洪水]）が発表される際の水位の条件を、発令基準として記述したものである。なお、水位周知河川では、避難判断水位（レベル3水位）が設定されていない場合や、水位上昇速度が速く氾濫警戒情報が発表されない場合もあることに留意する。
- ・ 避難判断水位（レベル3水位）は、高齢者等の避難に要する時間等を考慮して設定された水位であることから、この水位に達した段階を発令基準の基本とする。
- ・ （発令基準例2）避難判断水位（レベル3水位）に到達する前であっても、河川事務所等と相談の上、一定の水位を設定しておき、その水位を超え、急激な水位上昇のおそれがある場合には、警戒レベル3高齢者等避難を発令する。基準とする水位は、氾濫注意水位（レベル2水位）を参考とすることも考えられる。
- ・ 急激な水位上昇が見込まれるため高齢者等の避難に要する時間等を考慮して避難判断水位（レベル3水位）が設定できないなど氾濫危険水位（洪水特別警戒水位）（レベル4水位）以外の水位が設定されていない河川については、洪水警報の危険度分布（流域雨量指数の予測値）や雨量情報による降雨の見込みを、警戒レベル3高齢者等避難の発令の参考とすることも考えられる。

4. 発令基準例 4.2 洪水等の発令基準例等

- （発令基準例3）堤防の決壊要因は、水位が堤防を越える場合（越水）に限らず、堤防の浸透・侵食等も考えられる。このため、堤防に軽微な漏水・侵食等が発見された場合、警戒レベル3高齢者等避難の発令の判断材料とする。
- （発令基準例4）前線や台風等により、夜間・未明に警戒レベル3高齢者等避難を発令するような状況（発令基準例1～3に該当する場合等）が想定される場合には、その前の夕刻時点における警戒レベル3高齢者等避難の発令の判断材料とする。

【警戒レベル4】避難指示（水位周知河川）

【警戒レベル4】避難指示の発令基準の設定例

1～6のいずれかに該当する場合に、警戒レベル4避難指示を発令することが考えられる。

- 1 : A川のB水位観測所の水位が氾濫危険水位（洪水特別警戒水位）（レベル4水位）である〇〇mに到達した場合（又は当該市町村・区域の個別に定める危険水位に相当する〇〇mに到達したと確認された場合）
- 2 : A川のB水位観測所の水位が一定の水位（〇〇m）を超えた状態で、次の①～③のいずれかにより、急激な水位上昇のおそれがある場合
 - ①B地点上流の水位観測所の水位が急激に上昇している場合
 - ②A川の洪水警報の危険度分布で「危険（紫）」が出現した場合（流域雨量指数が実況又は予測で洪水警報基準を大きく超過する場合）
 - ③B地点上流で大量又は強い降雨が見込まれる場合（実況雨量や予測雨量において、累加雨量が〇〇mm以上、又は時間雨量が〇〇mm以上となる場合）
- 3 : 堤防に異常な漏水・侵食等が発見された場合
- 4 : 〇〇ダムの管理者から、異常洪水時防災操作開始予定の通知があった場合
- 5 : 警戒レベル4避難指示の発令が必要となるような強い降雨を伴う前線や台風等が、夜間から明け方に接近・通過することが予想される場合（夕刻時点で発令）
- 6 : 警戒レベル4避難指示の発令が必要となるような強い降雨を伴う台風等が、立退き避難が困難となる暴風を伴い接近・通過することが予想される場合（立退き避難中に暴風が吹き始めることがないよう暴風警報の発表後速やかに発令）

※夜間・未明であっても、発令基準例1～4に該当する場合は、躊躇なく警戒レベル4避難指示を発令する。

※発令基準例2については、河川の状況に応じて①～③のうち、適切な方法を一つ又は複数選択すること。

※発令基準例5については、対象とする地域状況を勘案し、基準とするか判断すること。

（解説）

- 水位周知河川は、流域面積が大きくないことから、急激に水位が上昇することがあるため、警戒レベル3高齢者等避難を発令していなくても、段階を踏まずに警戒レベル4避難指示を発令する場合がある。
- （発令基準例1）発令基準例1は、当該河川の水位到達情報において氾濫危険情報（警戒レベル4相当情報[洪水]）が発表される際の水位の条件を、発令基準として記述したものである。
- 氾濫危険水位（洪水特別警戒水位）（レベル4水位）は、河川水位が相当の家屋浸水等の被害が生じる氾濫のおそれのある水位であることから、この水位に達した段階を発令基準の基本とする。

4. 発令基準例

4.2 洪水等の発令基準例等

- ・ (発令基準例 2) 水位が氾濫危険水位（洪水特別警戒水位）（レベル 4 水位）に到達する前であっても、河川事務所等と相談の上、一定の水位を設定しておき、その水位を超えて、さらに急激な水位上昇のおそれがある場合には、警戒レベル 4 避難指示を発令する。基準とする水位は、避難判断水位（レベル 3 水位）や氾濫注意水位（レベル 2 水位）を参考とすることも考えられる。
- ・ (発令基準例 3) 堤防の決壊要因は、水位が堤防を越える場合（越水）に限らず、堤防の浸透・侵食等も考えられる。このため、水防団等からの報告によって堤防の異常な漏水・侵食等が発見された場合、警戒レベル 4 避難指示の発令の判断材料とする。
- ・ (発令基準例 4) 異常洪水時防災操作を実施せざるを得ないことが予想される場合、ダム管理者から下流自治体に対し、実施の約 3 時間前※、約 1 時間前、開始と順を追って通知することとされている。
※ダムによっては 3 時間ではなく、それぞれのダムの実状を踏まえた時間設定がなされている。
- ・ 異常洪水時防災操作とは、ダムの洪水調節容量を使い切る（ダムが満水になる）状況となり、ダムへの流入量と同程度のダム流下量（放流量）とする操作である。実施された場合、河川の増水をダムで抑制・緩和することができなくなり、下流河川の水量・水位が増して氾濫する恐れが高くなるため、異常洪水時防災操作の実施予定を警戒レベル 4 避難指示の発令の判断材料とする。
- ・ 当該ダムの下流河川の状況によっては、ダムの異常洪水時防災操作を開始するような状況は既に災害発生が切迫している状況となっている場合もあるため、河川管理者等からの他の関連情報とあわせ、警戒レベルを適切に判断することが必要である。
- ・ (発令基準例 5) 前線や台風等により、夜間・未明に警戒レベル 4 避難指示を発令するような状況（発令基準例 1～3 に該当する場合等）が想定される場合には、その前の夕刻時点における警戒レベル 4 避難指示の発令の判断材料とする。他方、避難情報を発令していないなか急速な状況の悪化等により夜間・未明になって発令基準例 1～3 に該当した場合は、躊躇なく警戒レベル 4 避難指示を発令する。
- ・ (発令基準例 6) 警戒レベル 4 避難指示の発令が必要となる（発令基準例 1～3 に該当する場合等）ような強い降雨を伴う台風等が、立退き避難が困難となる暴風を伴い接近・通過することが予想される状況で気象庁から暴風警報が発表された場合、警戒レベル 4 避難指示の発令の判断材料とする（暴風警報の発表後 3 時間後には暴風となるおそれがある）。

4. 発令基準例 4.2 洪水等の発令基準例等

【警戒レベル5】緊急安全確保（水位周知河川）

【警戒レベル5】緊急安全確保の発令基準の設定例

「立退き避難」を中心とした行動から「緊急安全確保」を中心とした行動変容を特に促したい場合に発令することが考えられ、例えば以下の1～4のいずれかに該当する場合が考えられる。ただし、以下のいずれかに該当した場合に必ず発令しなければならないわけではなく、また、これら以外の場合においても居住者等に行動変容を求めるために発令することは考えられる。

(災害が切迫)

- 1 : A川のB水位観測所の水位が、氾濫開始相当水位である○○mに到達した場合
(計算上、個別に定める危険箇所における水位が堤防天端高(又は背後地盤高)に到達している蓋然性が高い場合)
- 2 : A川の洪水警報の危険度分布で「災害切迫(黒)」が出現した場合(流域雨量指數が実況で大雨特別警報(浸水害)の基準に到達した場合)
- 3 : 堤防に異常な漏水・侵食の進行や亀裂・すべりの発生等により決壊のおそれが高い場合
- 4 : 橋門・水門等の施設の機能障害が発見された場合や排水機場の運転を停止せざるをえない場合(支川合流部の氾濫のため発令対象区域を限定する)

(災害発生を確認)

- 5 : 堤防の決壊や越水・溢水が発生した場合(水防団等からの報告により把握できた場合)

※発令基準例1～4を理由に警戒レベル5緊急安全確保を発令済みの場合、発令基準例5の災害発生を確認しても、同一の居住者等に対し警戒レベル5緊急安全確保を再度発令しない。具体的な災害の発生状況や考えられる被害、とり得る行動等を可能な限り居住者等に伝達することに注力すること。

(解説)

(災害が発生直前又は既に発生しているおそれ)

- ・ (発令基準例1) 河川の水位が堤防を越える場合には、決壊につながることが想定されるため、警戒レベル5緊急安全確保の発令の判断材料とする。具体的には、水位観測所の水位が、氾濫開始相当水位に到達した場合を警戒レベル5緊急安全確保の発令の判断材料とする。また、この氾濫開始相当水位については、平時より河川事務所等から情報提供を受けておく必要がある(氾濫開始相当水位については関連情報⑩を参照)。
- ・ なお、河川事務所等の助言等を踏まえ、水位観測所の水位が氾濫開始相当水位に間もなく到達することが明らかな場合には、到達前に発令することが妨げられるものではない。このような切迫した状況では、適時の助言を受けることができるとは限らないことから、市町村は、平時に明確な発令基準を定め、緊急時において発令判断を行うことができるようにしておくことが重要である。
- ・ (発令基準例2) 洪水警報の危険度分布で「災害切迫(黒)」が出現した場合(流域雨量指數が実況で大雨特別警報(浸水害)の基準に到達した場合)を、警戒レベル5緊急安全確保の発令の判断材料とする。
- ・ (発令基準例3) 堤防の決壊要因は、水位が堤防を越える場合(越水)に限らず、堤防の浸透・侵食等も考えられる。このため、水防団等からの報告によって堤防に漏水・侵食の進行、亀裂・すべり等の異常現象が確認され、かつ堤防決壊等の氾濫に直結す

4. 発令基準例 4.2 洪水等の発令基準例等

るような重篤な異常を発見した場合は、警戒レベル5緊急安全確保の発令の判断材料とする。

- （発令基準例4）樋門・水門等の施設の機能障害が確認された場合や、当該水位周知河川の水位が上昇したために排水機場の運転を停止せざるをえない場合は、当該水位周知河川への排水ができなくなり支川での氾濫のおそれが急激に高まるため、発令対象区域は支川合流部の氾濫により浸水のおそれがある範囲に限定したうえで、警戒レベル5緊急安全確保の発令の判断材料とする。

（災害発生を確認）

- （発令基準例5）水防団からの報告等によって決壊や越水・溢水を把握した場合は、命の危険があり緊急的に身の安全を確保するよう促す必要があるので、警戒レベル5緊急安全確保の発令の判断材料とする（水位到達情報の氾濫発生情報（警戒レベル5相当情報[洪水]）は必ず発表されるものではない）。

（2'）水位周知下水道

- 水位周知下水道における内水氾濫については、雨水出水特別警戒水位（内水氾濫危険水位）（レベル4水位）に到達した場合に内水氾濫危険情報（警戒レベル4相当情報[内水氾濫]）が発表されるため、この水位情報を基本としつつ、雨量情報や大雨警報（浸水害）の危険度分布等も参考に警戒レベル4避難指示を発令する。警戒レベル3高齢者等避難の発令の判断材料は、大雨警報（浸水害）の危険度分布を参考にすることが考えられる。
- 重大な被害が生じることが想定される場合や命を脅かすおそれがある浸水が発生したことを把握した場合等は、警戒レベル5緊急安全確保を発令する。
- 下水道は流域面積が相当小さく、降雨により急激に水位が上昇する場合が多いため、それに備え、早い段階から台風情報や気象警報等、予測情報を活用して防災体制、水防体制を整えておくことが重要である。

(3) その他河川等

【警戒レベル3】高齢者等避難（その他河川等）

【警戒レベル3】高齢者等避難の発令基準の設定例

1～3のいずれかに該当する場合に、警戒レベル3高齢者等避難を発令することが考えられる。

1 : A川のB水位観測所の水位が一定の水位（○○m）に到達し、次の①～③のいずれかにより、引き続き水位上昇のおそれがある場合

①B地点上流の水位観測所の水位が上昇している場合

②A川の洪水警報の危険度分布で「警戒（赤）」（警戒レベル3相当情報[洪水]）が出現した場合（流域雨量指数が実況又は予測で洪水警報基準に到達する場合）

③B地点上流で大量又は強い降雨が見込まれる場合（実況雨量や予測雨量において、累加雨量が○○mm以上、又は時間雨量が○○mm以上となる場合）

2 : 堤防に軽微な漏水・侵食等が発見された場合

3 : 警戒レベル3高齢者等避難の発令が必要となるような強い降雨を伴う前線や台風等が、夜間から明け方に接近・通過することが予想される場合（夕刻時点での発令）

※発令基準例1については、河川の状況に応じて①～③のうち、適切な方法を一つ又は複数選択すること。

※水位を観測していない場合、1の代わりとして、洪水警報の発表に加え、さらに上記の②又は③を参考に目安とする基準を設定して発令することが考えられる。

（解説）

- ・ その他河川については、一般的に水位周知河川よりさらに流域面積が小さく、降雨により急激に水位が上昇する場合が多いため、それに備え、早い段階から台風情報や気象警報等、予測情報を活用して防災体制、水防体制を整えておくことが重要である。
- ・ （発令基準例1）その他河川においては、洪水予報河川とは異なり、高齢者等の避難に要する時間等を考慮した避難判断水位（レベル3水位）が設定されていないため、避難判断水位（レベル3水位）への到達情報を判断材料とすることはできないが、
 - 水位を観測している河川については、河川事務所等と相談の上、一定の水位を設定しておき、それを超えて水位上昇のおそれがある場合には、警戒レベル3高齢者等避難を発令する。基準とする水位として、氾濫注意水位（警戒水位）（レベル2水位）を参考とすることも考えられる。
 - 水位を観測していない河川においては、洪水警報の危険度分布（流域雨量指数の予測値）や雨量情報による降雨の見込みを、警戒レベル3高齢者等避難の発令の参考とすることも考えられる。
- ・ （発令基準例2）堤防の決壊要因は、水位が堤防を越える場合（越水）に限らず、堤防の浸透・侵食等も考えられる。このため、堤防に軽微な漏水等が発見された場合、警戒レベル3高齢者等避難の発令の判断材料とする。
- ・ （発令基準例3）前線や台風等により、夜間・未明に警戒レベル3高齢者等避難を発令するような状況（発令基準例1～2に該当する場合等）が想定される場合には、その前の夕刻時点における警戒レベル3高齢者等避難の発令の判断材料とする。

【警戒レベル4】避難指示（その他河川等）

【警戒レベル4】避難指示の発令基準の設定例

1～5のいずれかに該当する場合に、警戒レベル4避難指示を発令することが考えられる。

1 : A川のB水位観測所の水位が一定の水位(○○m)に到達し、次の①～③のいずれかにより、引き続き水位上昇のおそれがある場合

①B地点上流の水位観測所の水位が上昇している場合

②A川の洪水警報の危険度分布で「危険(紫)」(警戒レベル4相当情報[洪水])が出現した場合(流域雨量指数が実況又は予測で洪水警報基準を大きく超過する場合)

③B地点上流で大量又は強い降雨が見込まれる場合(実況雨量や予測雨量において、累加雨量が○○mm以上、又は時間雨量が○○mm以上となる場合)

2 : 堤防に異常な漏水・侵食等が発見された場合

3 : ○○ダムの管理者から、異常洪水時防災操作開始予定の通知があった場合

4 : 警戒レベル4避難指示の発令が必要となるような強い降雨を伴う前線や台風等が、夜間から明け方に接近・通過することが予想される場合(夕刻時点で発令)

5 : 警戒レベル4避難指示の発令が必要となるような強い降雨を伴う台風等が、立退き避難が困難となる暴風を伴い接近・通過することが予想される場合(立退き避難中に暴風が吹き始めることがないよう暴風警報の発表後速やかに発令)

※夜間・未明であっても、発令基準例1～3に該当する場合は、躊躇なく警戒レベル4避難指示を発令する。

※発令基準例1については、河川の状況に応じて①～③のうち、適切な方法を一つ又は複数選択すること。

※発令基準例4については、対象とする地域状況を勘案し、基準とするか判断すること。

※水位を観測していない場合や基準となる水位の設定ができない場合には、1の水位基準に代わり、上記②又は③を参考に目安とする基準を設定し、河川カメラ画像や水防団からの報告等を活用して発令する。

(解説)

- ・ (発令基準例1) その他河川においては、洪水予報河川とは異なり、居住者等の避難に要する時間を考慮した氾濫危険水位(レベル4水位)が設定されていないため、氾濫危険水位(レベル4水位)への到達情報を判断材料とすることはできないが、
 - 水位を観測している河川については、河川事務所等と相談の上、あらかじめ基準となる水位を設定しておく、それを超えて水位上昇のおそれがある場合には、警戒レベル4避難指示を発令することも考えられる。基準とする水位は、氾濫注意水位(警戒水位)(レベル2水位)を参考とすることも考えられる。
 - 水位を観測していないその他河川等については、現地情報を活用した上で、洪水警報の危険度分布(流域雨量指数の予測値)や雨量情報による降雨の見込みを、警戒レベル4避難指示の発令の参考とすることが考えられる。
- ・ (発令基準例2) 堤防の決壊要因は、水位が堤防を越える場合(越水)に限らず、堤防の浸透・侵食等も考えられる。このため、水防団等からの漏水等の状況を把握し、警戒レベル4避難指示の発令の判断材料とする。
- ・ (発令基準例3) 異常洪水時防災操作を実施せざるを得ないことが予想される場合、ダム管理者から下流自治体に対し、実施の約3時間前[※]、約1時間前、開始と順を追つて通知することとされている。

4. 発令基準例

4.2 洪水等の発令基準例等

※ダムによっては3時間ではなく、それぞれのダムの実状を踏まえた時間設定がなされている。

- ・ 異常洪水時防災操作とは、ダムの洪水調節容量を使い切る（ダムが満水になる）状況となり、ダムへの流入量と同程度のダム流下量（放流量）とする操作である。実施された場合、河川の増水をダムで抑制・緩和することができなくなり、下流河川の水量・水位が増して氾濫する恐れが高くなるため、異常洪水時防災操作の実施予定を警戒レベル4避難指示の発令の判断材料とする。
- ・ 当該ダムの下流河川の状況によっては、ダムの異常洪水時防災操作を開始するような状況は既に災害発生が切迫している状況となっている場合もあるため、河川管理者等からの他の関連情報とあわせ、警戒レベルを適切に判断することが必要である。
- ・ （発令基準例4）前線や台風等により、夜間・未明に警戒レベル4避難指示を発令するような状況（発令基準例1～2に該当する場合等）が想定される場合には、その前の夕刻時点における警戒レベル4避難指示の発令の判断材料とする。他方、避難情報を発令していないなか急速な状況の悪化等により夜間・未明になって発令基準例1～2に該当した場合は、躊躇なく警戒レベル4避難指示を発令する。
- ・ （発令基準例5）警戒レベル4避難指示の発令が必要となる（発令基準例1～2に該当する場合等）ような強い降雨を伴う台風等が、立退き避難が困難となる暴風を伴い接近・通過することが予想される状況で気象庁から暴風警報が発表された場合、警戒レベル4避難指示の発令の判断材料とする（暴風警報の発表後3時間後には暴風となるおそれがある）。

【警戒レベル5】緊急安全確保（その他河川等）

【警戒レベル5】緊急安全確保の発令基準の設定例

「立退き避難」を中心とした行動から「緊急安全確保」を中心とした行動変容を特に促したい場合に発令することが考えられ、例えば以下の1～6のいずれかに該当する場合が考えられる。ただし、以下のいずれかに該当した場合に必ず発令しなければならないわけではなく、また、これら以外の場合においても居住者等に行動変容を求めるために発令することは考えられる。

（災害が切迫）

- 1 : A川のB水位観測所の水位が堤防高（又は背後地盤高）である〇〇mに到達した場合
- 2 : A川の洪水警報の危険度分布で「災害切迫（黒）」（警戒レベル5相当情報[洪水]）が出現した場合（流域雨量指標が実況で大雨特別警報（浸水害）基準に到達した場合）
- 3 : 堤防に異常な漏水・侵食の進行や亀裂・すべりの発生等により決壊のおそれが高い場合
- 4 : 樋門・水門等の施設の機能障害が発見された場合や排水機場の運転を停止せざるをえない場合（支川合流部の氾濫のため発令対象区域を限定する）
- 5 : 大雨特別警報（浸水害）が発表された場合（※大雨特別警報（浸水害）は市町村単位を基本として発表されるが、警戒レベル5緊急安全確保の発令対象区域は適切に絞り込むこと）

（災害発生を確認）

- 6 : 堤防の決壊や越水・溢水が発生した場合（水防団等からの報告により把握できた場合）

4. 発令基準例

4.2 洪水等の発令基準例等

※発令基準例1～5を理由に警戒レベル5緊急安全確保を発令済みの場合、発令基準例6の災害発生を確認しても、同一の居住者等に対し警戒レベル5緊急安全確保を再度発令しない。具体的な災害の発生状況や考えられる被害、とり得る行動等を可能な限り居住者等に伝達することに注力すること。

(解説)

(災害が発生直前又は既に発生しているおそれ)

- ・ (発令基準例1) 河川の水位が堤防を越える場合には決壊につながることが想定されるため警戒レベル5緊急安全確保の発令の判断材料とする。危機管理型水位計が設置されている場合は、設置されている箇所での氾濫開始水位への到達状況を確認することができる。
- ・ (発令基準例2) 洪水警報の危険度分布で「災害切迫(黒)」が出現した場合(流域雨量指数が実況で大雨特別警報(浸水害)基準に到達した場合)を、警戒レベル5緊急安全確保の発令の判断材料とする。
- ・ (発令基準例3) 堤防の決壊要因は、水位が堤防を越える場合(越水)に限らず、堤防の浸透・侵食等も考えられる。このため、水防団等からの漏水等の状況を把握し、堤防の決壊につながるような前兆現象が確認された場合、警戒レベル5緊急安全確保の発令の判断材料とする。
- ・ (発令基準例4) 樋門等の施設の機能支障が確認された場合や、排水機場により排水を行う河川で排水先河川の水位上昇により排水機場の運転を停止せざるをえない場合は、当該その他河川からの排水ができなくなり氾濫のおそれが急激に高まるため、発令対象区域は合流部の氾濫により浸水のおそれがある範囲に限定したうえで、警戒レベル5緊急安全確保の発令の判断材料とする。
- ・ (発令基準例5) 水位情報がないような中小河川における氾濫は、外水氾濫、内水氾濫のいずれによるものかの区別がつかない場合が多いため、これらをまとめて浸水害の特別警報の対象としており、市町村単位で発表される。発令対象区域は氾濫により浸水する可能性がある範囲に限定したうえで、警戒レベル5緊急安全確保の発令の判断材料とする。

※令和3年災対法改正前は、大雨特別警報(浸水害)は、「住民が自ら行動を取る際の判断の参考となる情報(警戒レベル相当情報の役割の一つ)」の観点から、災害が既に発生している蓋然性が極めて高い情報として、警戒レベル5相当情報として位置づけられていたが、災害が発生したとの情報ではないことから、警戒レベル5災害発生情報の発令基準例としては用いないこととされていた。令和3年災対法改正により、警戒レベル5を災害発生を確認した状況だけではなく、災害が切迫した状況においても発令することができるようになったことから、大雨特別警報(浸水害)は、警戒レベル5緊急安全確保の発令基準例として用いられることとなった。

(災害発生を確認)

- ・ (発令基準例6) 水防団等からの報告によって決壊や越水・溢水を把握した場合は、命の危険があり緊急的に身の安全を確保するよう促す必要があるので、警戒レベル5緊急安全確保の発令の判断材料とする。

4. 発令基準例

4.2 洪水等の発令基準例等

関連情報②：水路・下水道等の氾濫に対する避難情報の発令について

その他河川等のうち、水路・下水道等については、下水道の処理能力を超える降雨があったり、流入先の河川の水位の上昇によって排水機場の運転が停止せざるを得なくなったり、機能が低下したりすることで浸水が発生する場合がほとんどであるが、当該浸水が居住者等に命の危険を及ぼさないと考えられる場合には、基本的には避難情報の発令対象としない。

ただし、当該浸水が居住者等の命を脅かすと考えられる場合には避難情報を発令することが考えられ、氾濫地域に対し避難情報の発令を検討する場合には、大雨警報（浸水害）の危険度分布を参考としたり、雨量を参考とした避難情報の基準を別途設定したり、突発的な浸水に備え流入先の河川水位を参考とした避難情報の基準を別途設定すること等が考えられる。