

埼玉県管理河川における水害対応タイムラインについて

1. 水害対応タイムラインの対象河川について

- ① 「洪水予報河川」
- ② 「水位周知河川」
- ③ ①、②以外の「その他河川」

2. 水害対応タイムラインの作成状況と今後の対応について

①「洪水予報河川」、②「水位周知河川」については、令和2年度末までに全ての市町において作成済み。

今後は適宜、関係機関との確認を行い、出水対応や訓練の際に明らかとなった課題の共有及びその課題に基づき、必要に応じてタイムラインの見直しを行ってください。

③の①、②以外の「その他河川」については、全ての市町村で作成することとなっています。作成に当たっては、「避難情報に関するガイドライン 令和3年5月 内閣府（防災担当）」を参考に作成を進めてください。

「避難情報に関するガイドライン令和3年5月内閣府（防災担当）」の掲載HP ↓
http://www.bousai.go.jp/oukyu/hinanjouhou/r3_hinanjouhou_guideline/

<検討例>

ア) 県が公表している「水害リスク情報図」もしくは作成済みの洪水ハザードマップにより、市町村内における浸水深等を確認する。

「水害リスク情報図」の掲載HP ↓

<https://www.pref.saitama.lg.jp/a1007/shinsuisouteikuiki/index.html>

イ) 以下の点を条件に、避難情報の発令対象河川とするか検討する。

- ・ 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おそれがないと想定されるか
- ・ 河岸浸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か
- ・ 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か

ウ) 以下の例を参考に、避難指示の発令基準を設定する。

- ・ 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発令の参考とする。

- ・ 堤防の侵食、漏水等の状況を発令の参考とする。
- ・ 上流のダム管理者から、異常洪水時防災操作開始予定の通知を発令の参考とする。
- ・ 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などを発令の参考とする。

洪水予報河川、水位周知河川の洪水浸水想定区域に含まれる市町村

R3.3.31時点

	洪水予報河川					水位周知河川															
	綾瀬川	新河岸川	芝川 新芝川	計	洪水予報 ●計	小山川	福川	女堀川	唐沢川	中川	元荒川	大落 古利根 川	新方川	市野川	入間川	鴻沼川	鴨川	柳瀬川	黒目川	計	水位周知 ●計
さいたま市	●	●	●	●	3						●		●			●	●			●	4
川越市		●		●	1										●					●	1
熊谷市					0	●	●		●											●	3
川口市	●		●	●	2											●	●			●	2
行田市					0	●	●		●											●	3
所沢市					0													●		●	1
羽生市					0		●													●	1
加須市					0		●													●	1
本庄市					0	●		●												●	2
東松山市					0									●						●	1
春日部市					0					●	●	●	●							●	4
狭山市					0										●					●	1
入間市					0										●					●	1
鴻巣市					0		●													●	1
深谷市					0	●		●	●											●	3
上尾市					0												●			●	1
草加市	●		●	●	2						●									●	1
越谷市	●			●	1					●	●	●	●							●	4
蕨市			●	●	1											●	●			●	2
戸田市			●	●	1										●	●				●	2
朝霞市		●		●	1														●	●	1
志木市		●		●	1													●		●	1
和光市		●		●	1														●	●	1
新座市					0												●	●		●	2
八潮市			●	●	1						●									●	1
富士見市		●		●	1															●	0
三郷市					0					●										●	1
吉川市					0					●	●	●	●							●	4
ふじみ野市		●		●	1															●	0
白岡市					0															●	0
三芳町					0													●		●	1
滑川町					0									●						●	1
川島町					0									●						●	1
吉見町					0									●						●	1
美里町					0	●														●	1
上里町					0															●	0
宮代町					0							●								●	1
杉戸町					0							●								●	1
松伏町					0					●	●	●	●							●	4
計	4	7	6	13	20	5	5	2	3	5	7	6	5	4	3	4	5	4	3	35	64

● 対応済み

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

4.2.2 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ても良い。

[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高まっている受け持ち区域（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、設定にあたっては、以下のガイドラインを活用することも考えられる。

- ・地域の洪水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）

【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（〇〇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「非常に危険（うす紫）」が出現した場合（警戒レベル4相当情報[洪水]
 - 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）
- 2：堤防に異常な漏水・侵食等が発見された場合
- 3：〇〇ダムの管理者から、異常洪水時防災操作開始予定の通知があった場合
- 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。

4. 発令基準例
4.2 洪水等の発令基準例等

- ・ 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1～5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堤防高（又は背後地盤高）である〇〇mに到達した場合
- 2：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まった場合
- 3：樋門・水門等の施設の機能支障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）
- 4：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）

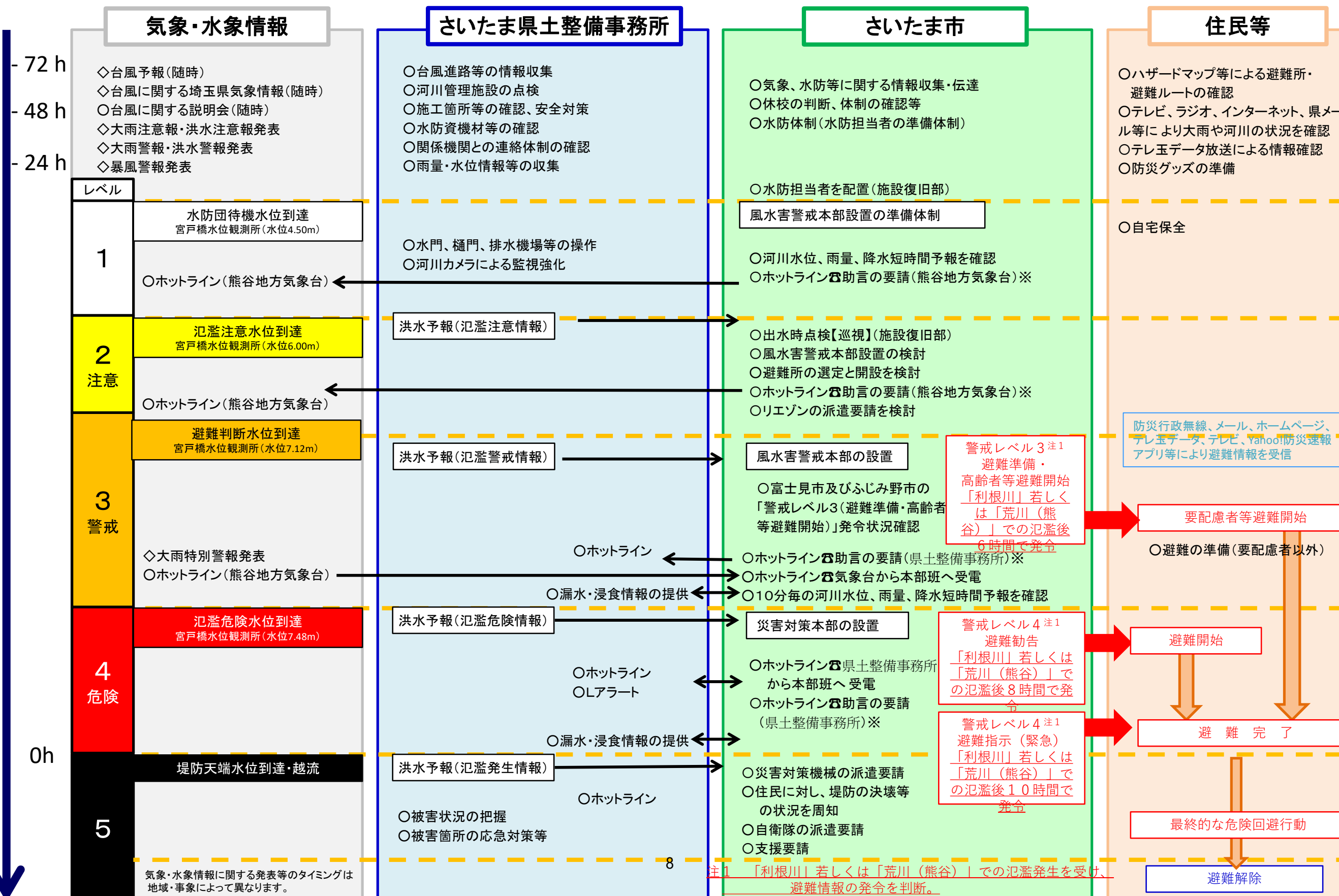
（災害発生を確認）

- 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。

新河岸川 (宮戸橋水位観測所) 台風の接近・上陸に伴う洪水時の 避難勧告の発令等に着目したタイムライン(防災行動計画)【さいたま市】

・避難勧告等に関するガイドライン(内閣府:平成31年3月)、タイムライン(防災行動計画)策定・活用指針(国土交通省:平成28年8月)を参考に作成。
 ・時間経過や対応項目については想定で記載しており、実際の気象経過等を踏まえた対応が必要。
 ※ホットラインによる助言の要請はタイムラインに示されたタイミングではありません。



気象・水象情報に関する発表等のタイミングは地域・事象によって異なります。