資料２

吉井川水害タイムライン検討会

吉井川水害タイムラインの検討条件について

１．タイムライン発動基準およびタイムラインレベルについて
２．吉井川水害タイムラインの想定シナリオについて

①吉井川水害タイムライン発動基準および タイムラインレベル設定（案）

- 吉井川水害タイムラインは、**台風や前線性の豪雨により吉井川水系で大規模な洪水が発生**する恐れがある場合に立ち上げるものである（局地的大雨のような一過性の降雨による、局地的な浸水被害については各市町村が判断）。
- **タイムライン立上げ**は水系全体としての判断となるため**岡山県、岡山地方気象台、岡山河川事務所**が意思決定しメーリングリストにより通知する。
- **レベル１以降は**自治体ごとにレベルの時差が生じるため、岡山県・岡山地方気象台・岡山河川事務所から発表される**警戒レベル相当情報やホットライン等の助言**を踏まえ**各自治体が意思決定**し、メーリングリストにより通知する。

タイムラインレベル	警戒レベル	警戒レベル相当情報等			
		洪水	内水	高潮	土砂災害
レベル0（3日前準備）	－	・台風：3日後に台風が吉井川流域に影響するおそれ ・前線：早期注意情報（警報級の可能性）【目安：3日後に影響】			
レベル0（2日前準備）	－	・台風：2日後に台風が吉井川流域に影響するおそれ ・前線：早期注意情報（警報級の可能性）【目安：2日後に影響】			
レベル1	警戒レベル１	・早期注意情報（翌日までの警報級の可能性）【目安：1日後に影響】			
レベル2	警戒レベル２	・氾濫注意情報 ・洪水注意報	・洪水注意報	・高潮注意報	・土砂災害に関するメッシュ情報（注意）
レベル3	警戒レベル３	・氾濫警戒情報 ・洪水警報 ・洪水警報の危険度分布（警戒）	・洪水警報 ・洪水警報の危険度分布（警戒）	・高潮警報に切り替える可能性が高い注意報	・大雨警報（土砂災害） ・土砂災害に関するメッシュ情報（警戒）
レベル4	警戒レベル４	・氾濫危険情報 ・洪水警報の危険度分布（非常に危険）	・洪水警報の危険度分布（非常に危険）	・高潮警報 ・高潮特別警報	・土砂災害警戒情報 ・土砂災害に関するメッシュ情報（非常に危険） ・土砂災害に関するメッシュ情報（極めて危険）
レベル5	警戒レベル５	・氾濫発生情報 ・大雨特別警報（浸水害）	・大雨特別警報（浸水害）	・高潮氾濫発生情報	・大雨特別警報（土砂災害） ・土砂災害の発生

岡山県、岡山地方気象台、岡山河川事務所が意思決定し、メーリングリストにより通知

岡山県、岡山地方気象台、岡山河川事務所から発表される情報、助言を踏まえ各自治体が意思決定し、メーリングリストにより通知

（レベル1以降は、自治体ごとに気象予警報の発表状況や避難勧告等の発令状況が異なるため）

②吉井川水害タイムラインの想定シナリオ（吉井川における過去の水害）

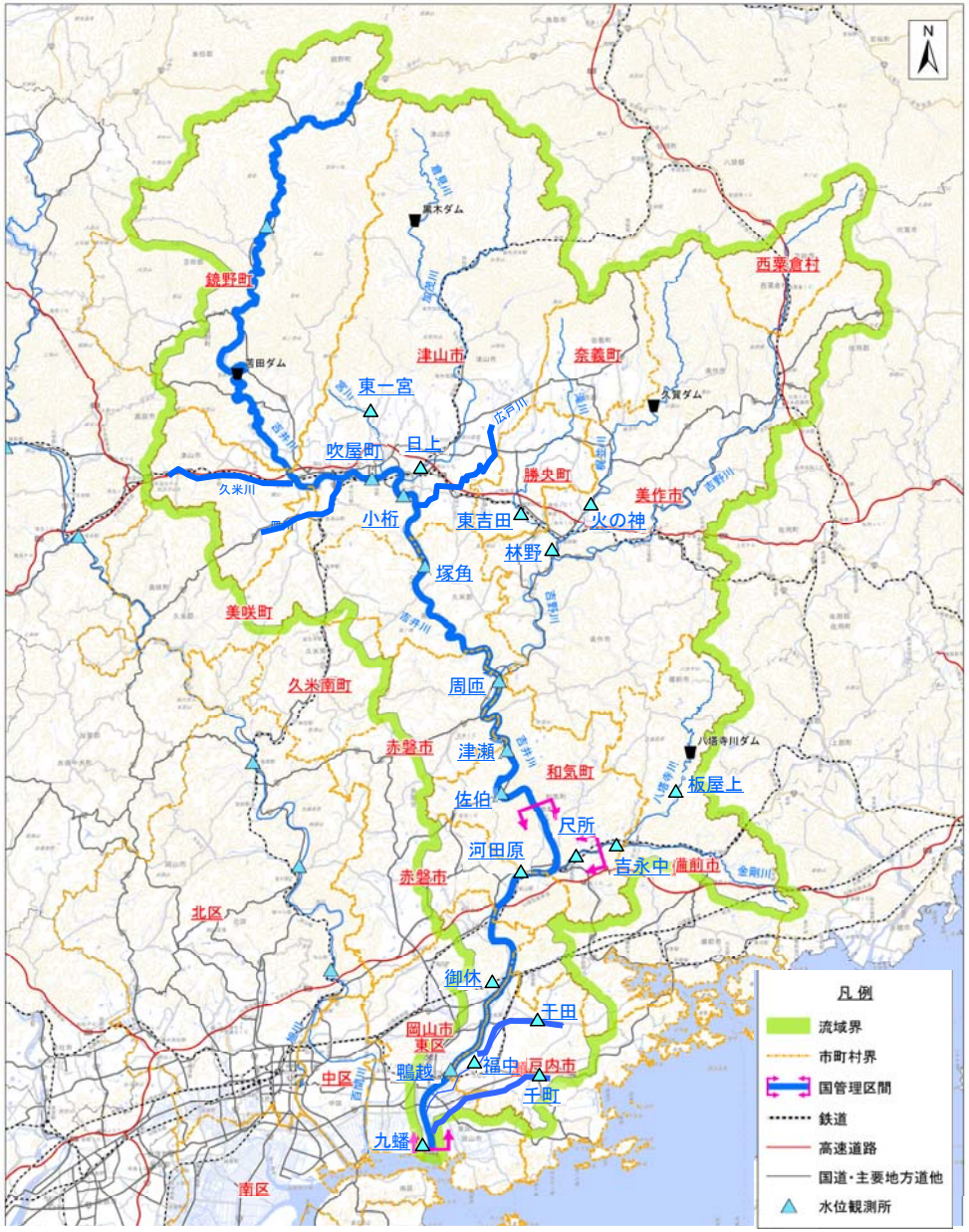
- 吉井川流域において**最も大きな被害**が発生した洪水は**平成10年10月**の台風10号による洪水
- また、昨年の平成30年7月豪雨では、吉井川中下流において**家屋等の浸水被害が多数発生**した
- 吉井川水害タイムラインの検討は、近年の洪水の中で特に出水規模が大きく、甚大な浸水被害（外水・内水）が発生した**平成10年10月洪水を想定する洪水波形**とする

発生年月日	発生原因	最大流量（m3/s）	2日雨量(mm)	被害状況	備考
昭和 38 年 7 月11 日	梅雨前線	岩戸　約5,600	162	死者・行方不明者 2 名、全壊流失 40 戸 床上浸水 4,501 戸、床下浸水 375 戸	吉井川流域
昭和 40 年 7 月 22 日	梅雨前線	岩戸　約4,000	171	死者・行方不明者 5 名、被災家屋 4,1 26 戸	同上
昭和 47 年 7 月9 日	梅雨前線	岩戸　約5,000	272	死者・行方不明者3 名、全壊流失13 戸 床上浸水 720 戸、床下浸水 2,329 戸	同上
昭和 51 年 9 月 10 日	台風17 号	岩戸　約4,200	256	死 者・行方不明者 6 名、被災家屋 13,759 戸	岡山県全域
昭和 54 年 10 月 19 日	台風 20 号	岩戸　約4,800	206	死者 ・行方不明者2 名、全半壊流失 101 戸 床上浸水 584 戸、床下浸水 728 戸	吉井川流域
平成2 年 9 月 19 日	台風19 号	岩戸　約5,200	262	全半壊流失　5戸 床上浸水 1,491 戸、床下浸水 4,694 戸	同上
平成 10 年 10 月 18日	台風10 号	岩戸　約8,000	174	全半壊流失 14戸 床上浸水 3,229 戸、床下浸水 2,661 戸	同上
平成 16 年 9 月 29 日	台風 21 号	岩戸　約5,400	155	床上浸水 140戸、床下浸水 683 戸	同上
平成 18 年 7 月 19 日	梅雨前線	岩戸　約4,200	169	床上浸水 1 戸、床下浸水　4 戸	同上
平成 23年 9月 3日	台風12号	下牧　約3,200	240	床上浸水 135 戸、床下浸水　4,445 戸	岡山市全域
平成 30年 7月 6日	梅雨前線	御休　約6,700*1	298*2	死者・行方不明者6名、全半壊流失27戸、 床上浸水3,256戸*3	岡山市、備前市、瀬戸内市、赤磐市、和気町

平成30年7月6日は速報値（平成30年8月、岡山河川事務所（*1：観測流量一覧表、H30.7.7、3：25の実測流量6648.67m3/sより、*2：5日6時0分～7日6時0分の流域平均雨量より、*3：一般被害一覧表より））

②吉井川水害タイムラインの想定シナリオ（吉井川における過去の水害）

➢ 吉井川（国管理区間、県管理区間）では、下図に示す水位観測所で河川水位を観測



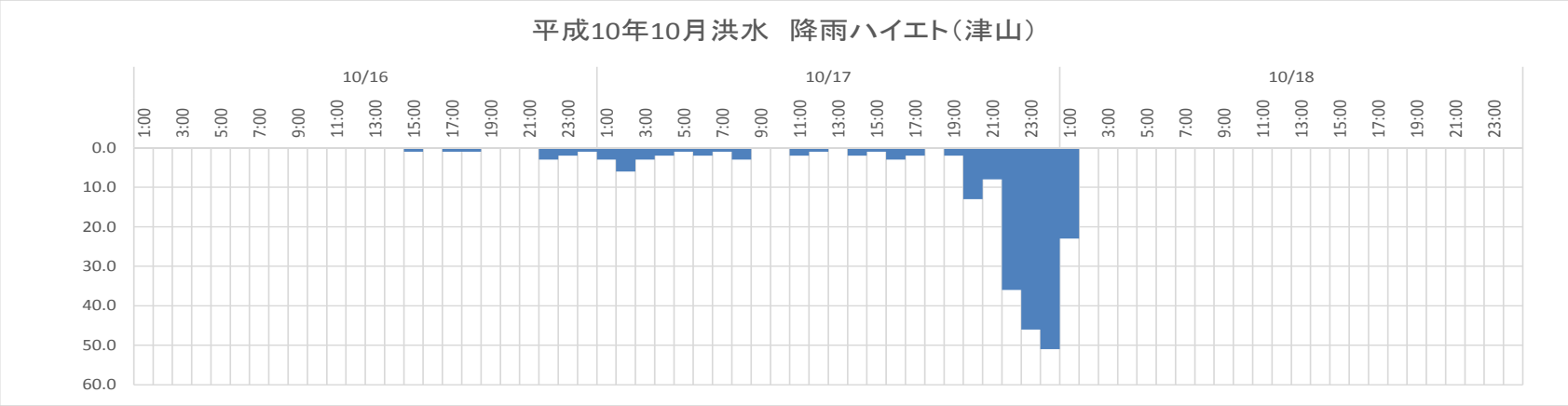
水系名	河川名	観測所	基準水位(m)				対象市町村											
							南部					北部						
			水防団待機	はん濫注意	避難判断	はん濫危険	岡山市	瀬戸内市	赤磐市	備前市	和気町	津山市	美作市	鏡野町	勝央町	奈義町	西粟倉村	美咲町
吉井川	吉井川	吹屋町	1.60	2.20	2.20	3.20						●		○				
吉井川	吉井川	小桁	2.00	3.20	5.20	6.40						●						●
吉井川	吉井川	塚角	2.40	4.10	4.20	5.90			●				(H13.8～)					●
吉井川	吉井川	周匝	2.50	3.50	3.70	6.20			●		●							
吉井川	吉井川	津瀬	5.00	6.40	8.50	9.60	●		●	●	●							
吉井川	吉井川	佐伯	2.80	5.00	6.60	8.80					●							
吉井川	吉井川	御休	4.80	5.80	7.70	8.20	●	●		●								
吉井川	八塔寺川	板屋上	1.90	2.30	2.80	3.20				●	●							
吉井川	金剛川	吉永中	1.70	2.10	2.80	3.30				●	●							
吉井川	金剛川	尺所	2.00	3.00	3.10	3.40					●							
吉井川	宮川	東一宮	1.10	2.10	2.70	3.20						●	(H13.8～)					
吉井川	加茂川	日上	2.10	2.70	4.10	4.40						●						
吉井川	滝川	東吉田	1.20	1.40	1.60	2.00							●		●	●		
吉井川	梶並川	火の神	1.70	2.40	2.60	3.30							●					
吉井川	吉野川	林野	2.50	3.10	3.10	3.60					●		●		●		○	●
吉井川	千田川	千田	2.70	3.20	3.20	3.50		●										
吉井川	千田川	福中	2.50	3.30	3.30	3.40	●	●					(H31.3～)					
吉井川	千町川	千町	1.40	1.70	1.70	2.00	●	●										

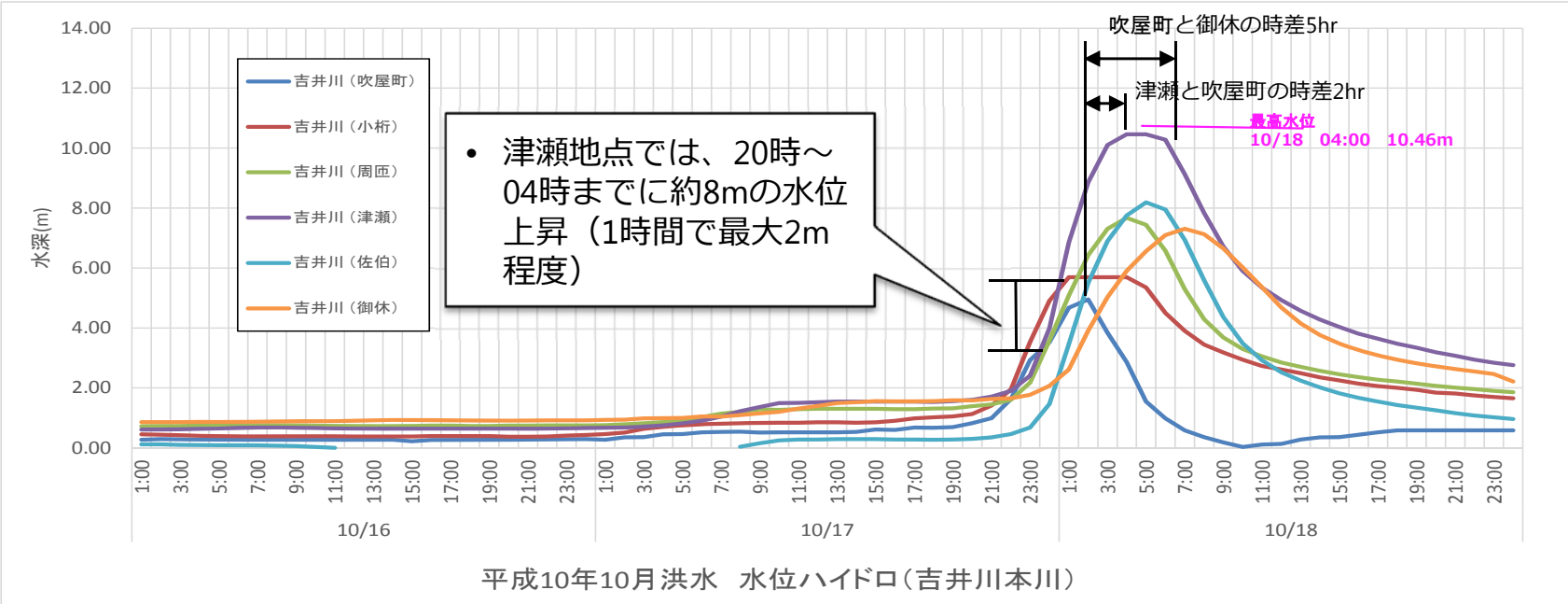
凡例　●令和元年度　岡山県水防計画書より　　○最寄の観測所（基準観測所がない場合）

②吉井川水害タイムラインの想定シナリオ（平成10年10月洪水の出水状況）

■ 平成10年10月洪水の洪水波形の特徴

➢ 本川の御休地点と吹屋町地点ではピーク時差は約5時間、津瀬地点と吹屋町地点ではピーク時差は約2時間であった。

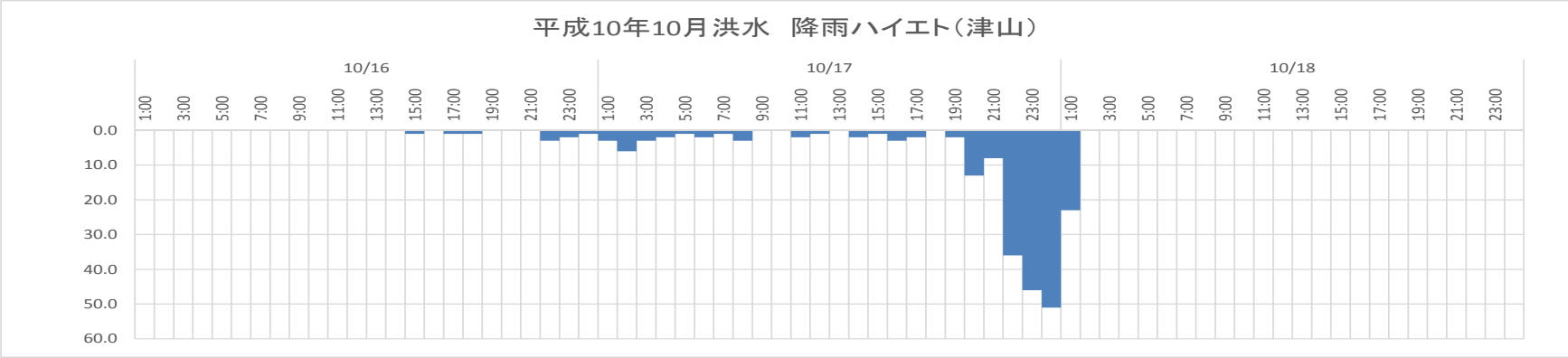


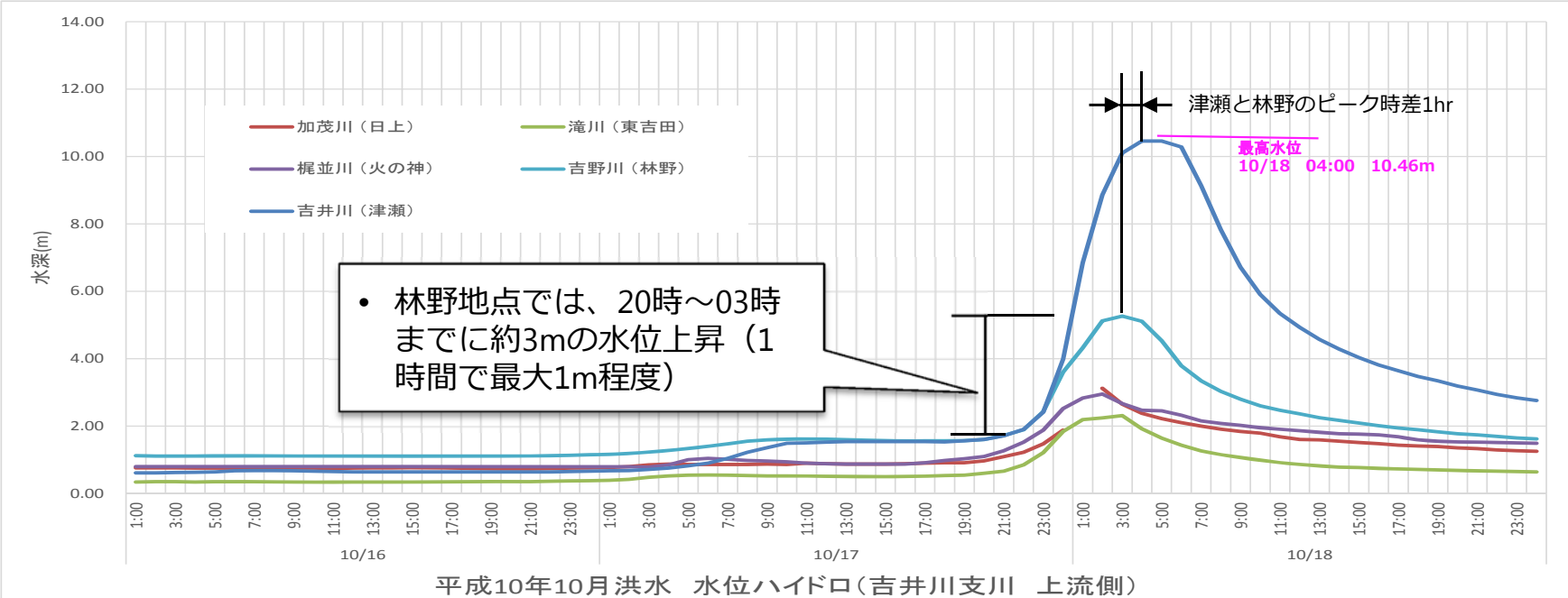


②吉井川水害タイムラインの想定シナリオ（平成10年10月洪水の出水状況）

■ 平成10年10月洪水の洪水波形の特徴

➢ 本川の津瀬地点と支川吉野川の林野地点のピーク時差は1時間程度である。



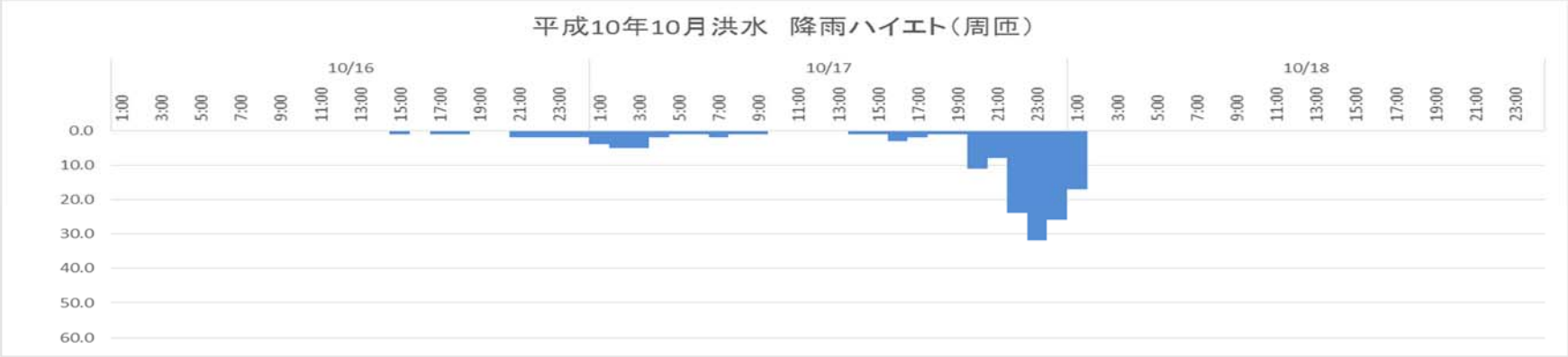


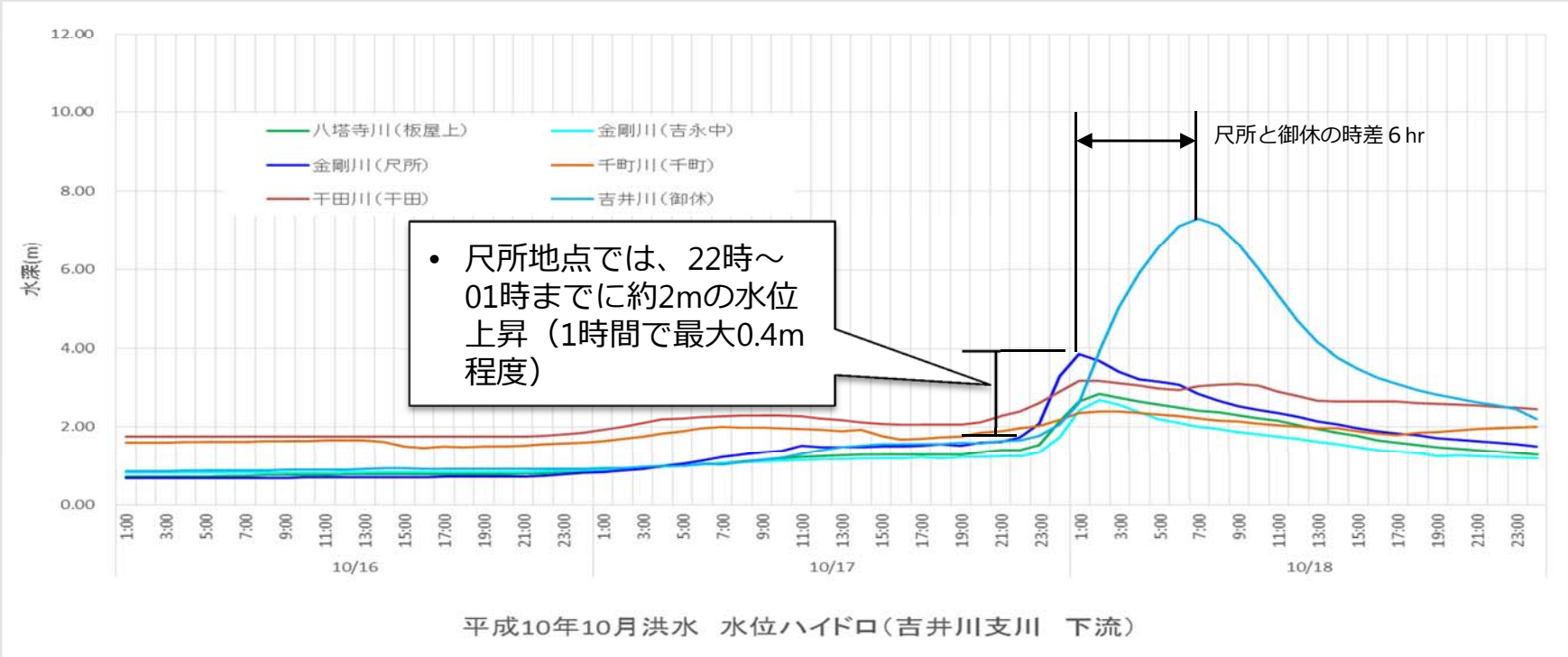
※加茂川（日上地点）10/18,01:00は欠測

②吉井川水害タイムラインの想定シナリオ（平成10年10月洪水の出水状況）

■ 平成10年10月洪水の洪水波形の特徴

➢ 本川の御休地点と、支川の尺所地点のピーク時差は6時間程度である。

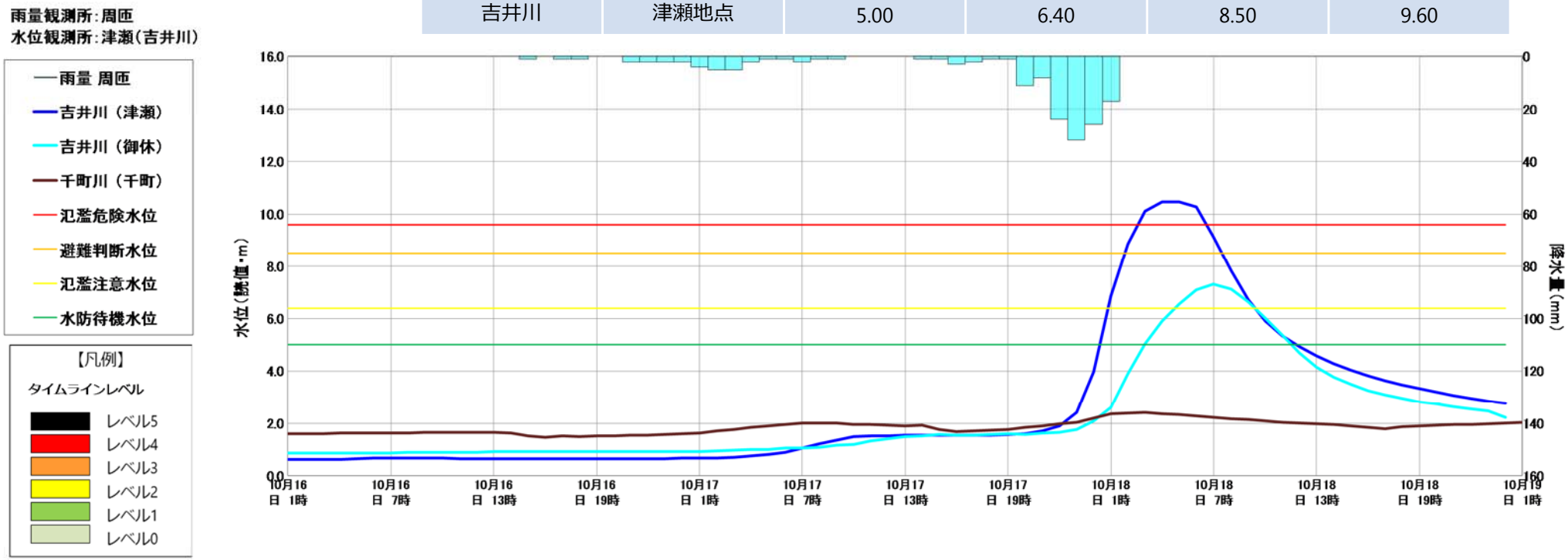


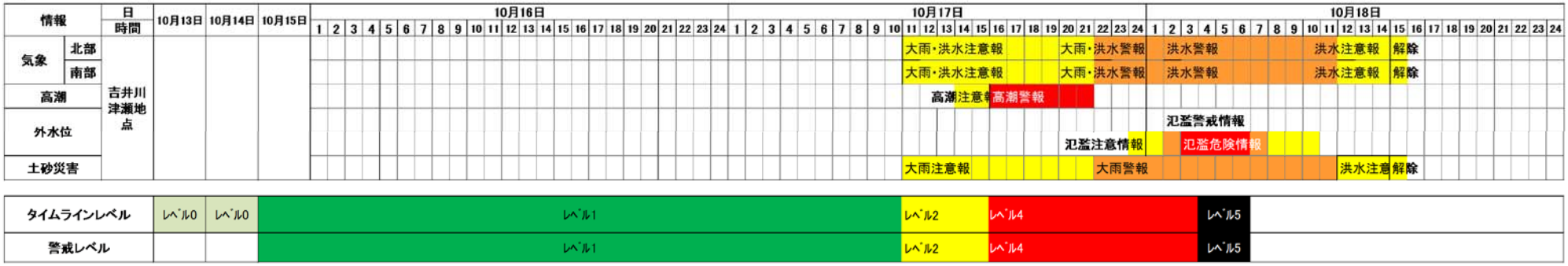


②吉井川水害タイムラインの想定シナリオ（岡山市：津瀬・御休・千町地点）

- 気象情報、水位情報および土砂災害情報のうち、**最も危険度が高い警戒レベルに応じてタイムラインレベルが移行**する水害シナリオを想定

河川名	観測所	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
吉井川	津瀬地点	5.00	6.40	8.50	9.60





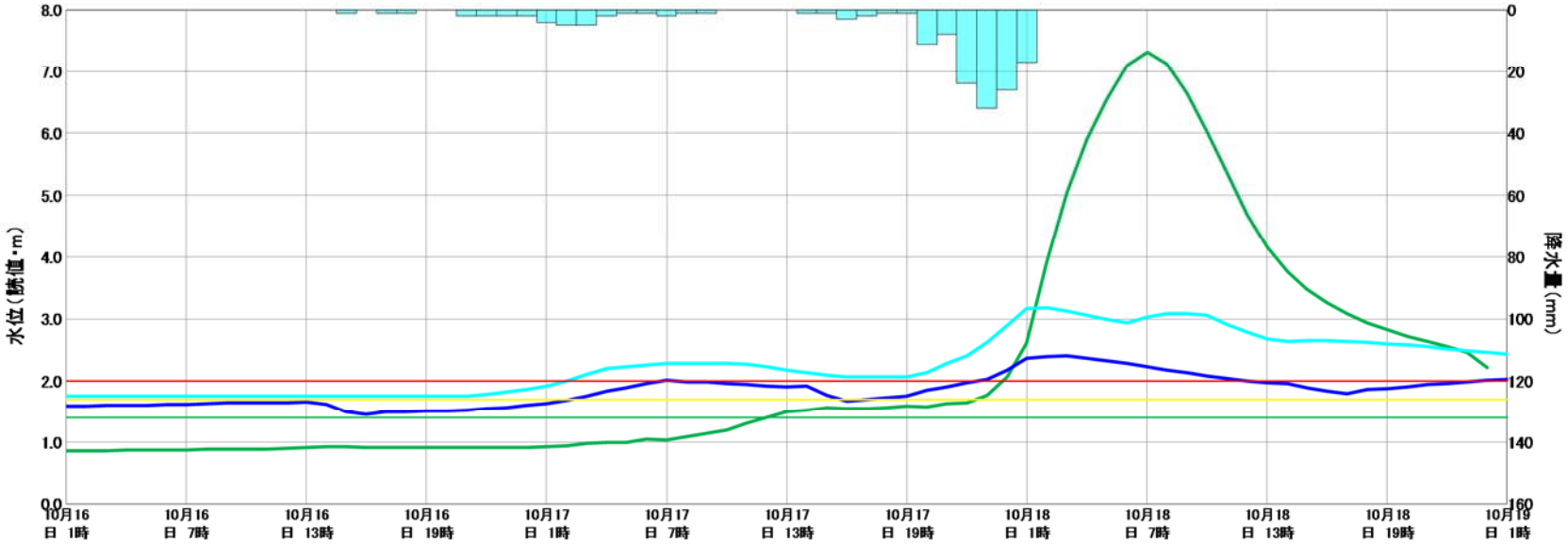
※水位情報に対する警戒レベルは、氾濫危険水位等の基準水位に対する超過のタイミングとは異なる場合がある

②吉井川水害タイムラインの想定シナリオ（瀬戸内市：御休・千田・千町地点）

➢ 気象情報、水位情報および土砂災害情報のうち、**最も危険度が高い警戒レベルに応じてタイムラインレベルが移行**する水害シナリオを想定

河川名	観測所	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
千町川	千町	1.40	1.70	1.70	2.00

雨量観測所：周匝
水位観測所：千町（千町川）



【凡例】
タイムラインレベル
- レベル5
- レベル4
- レベル3
- レベル2
- レベル1
- レベル0

※高潮について：吉井川沿いで高潮の影響を受ける市町村は、岡山市のみのため、タイムラインレベルに考慮していない

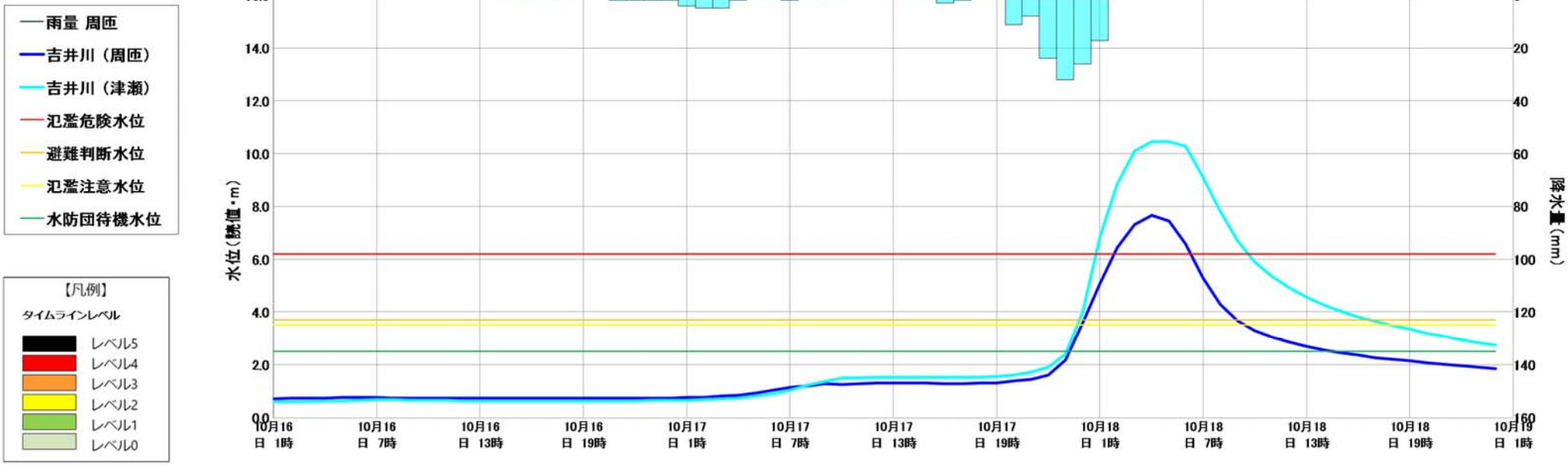
※水位情報に対する警戒レベルは、氾濫危険水位等の基準水位に対する超過のタイミングとは異なる場合がある

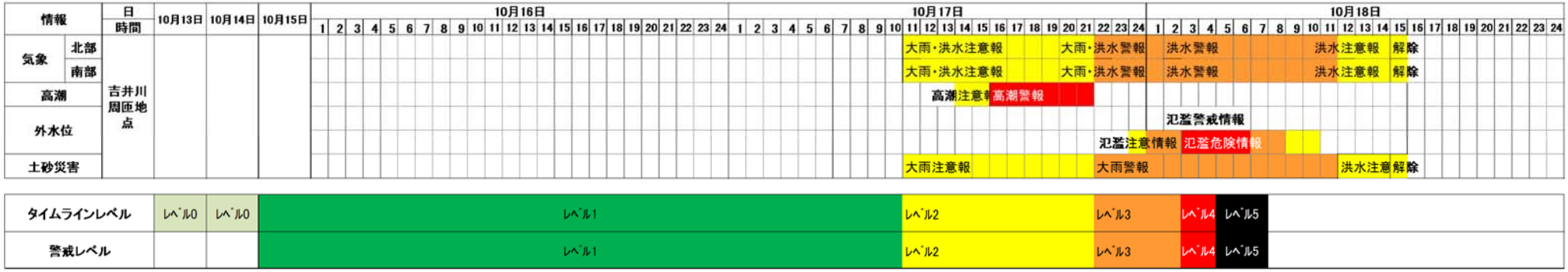
②吉井川水害タイムラインの想定シナリオ（赤磐市：周匝・津瀬地点）

- 気象情報、水位情報および土砂災害情報のうち、**最も危険度が高い警戒レベルに応じてタイムラインレベルが移行**する水害シナリオを想定

河川名	観測所	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
吉井川	周匝地点	2.50	3.50	3.70	6.20

雨量観測所：周匝
水位観測所：周匝（吉井川）





※高潮について：吉井川沿いで高潮の影響を受ける市町村は、岡山市のみのため、タイムラインレベルに考慮していない

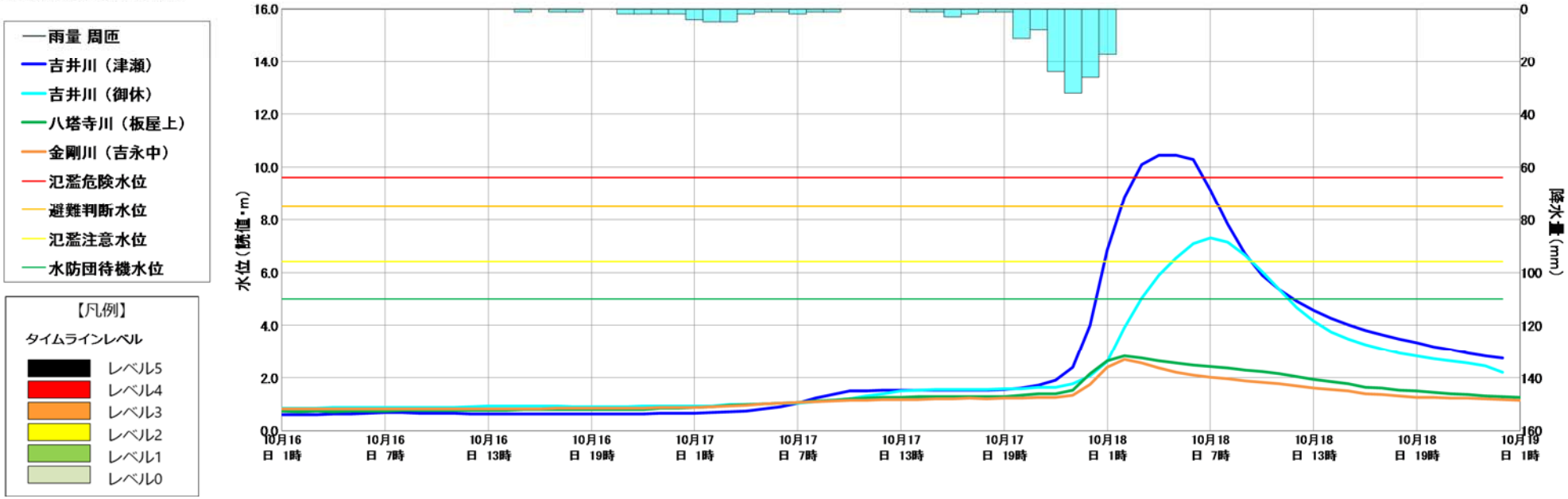
※水位情報に対する警戒レベルは、氾濫危険水位等の基準水位に対する超過のタイミングとは異なる場合がある

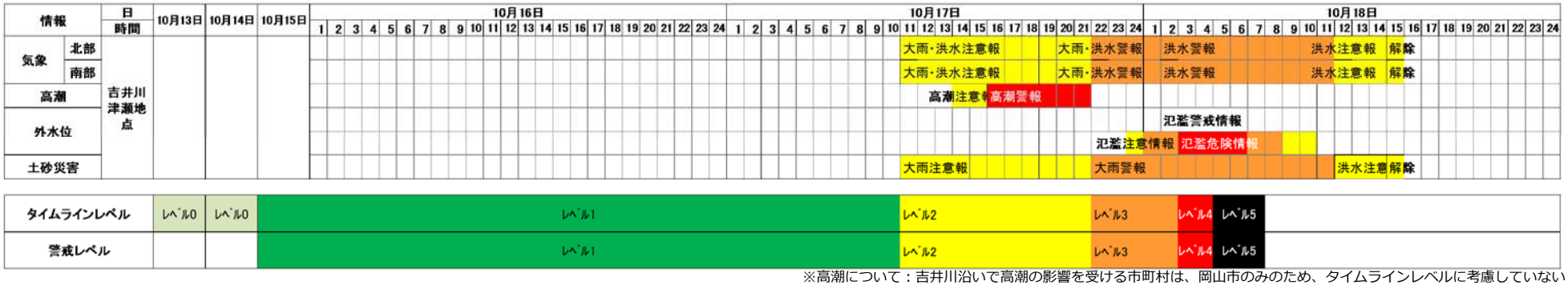
②吉井川水害タイムラインの想定シナリオ（備前市：津瀬・御休・板屋上・吉永中地点）

- 気象情報、水位情報および土砂災害情報のうち、**最も危険度が高い警戒レベルに応じてタイムラインレベルが移行**する水害シナリオを想定

河川名	観測所	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
吉井川	津瀬地点	5.00	6.40	8.50	9.60

雨量観測所：周匝
水位観測所：津瀬（吉井川）





※高潮について：吉井川沿いで高潮の影響を受ける市町村は、岡山市のみのため、タイムラインレベルに考慮していない

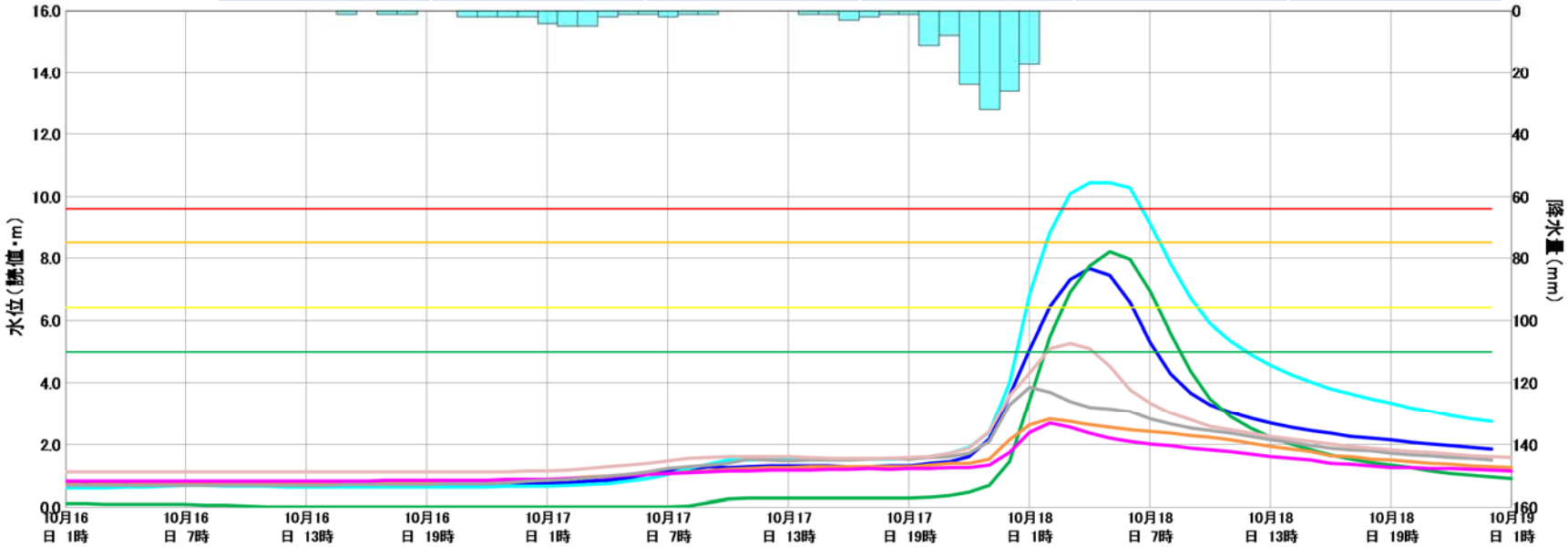
※水位情報に対する警戒レベルは、氾濫危険水位等の基準水位に対する超過のタイミングとは異なる場合がある

②吉井川水害タイムラインの想定シナリオ
（和気町：周匝・津瀬・佐伯・板屋上・吉永中・尺所・林野地点）

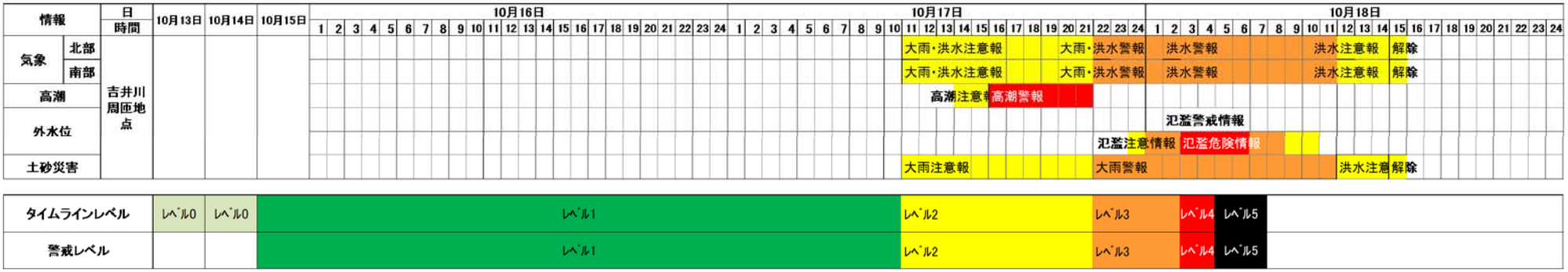
➢ 気象情報、水位情報および土砂災害情報のうち、**最も危険度が高い警戒レベルに応じてタイムラインレベルが移行**する水害シナリオを想定

河川名	観測所	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
吉井川	周匝地点	2.50	3.50	3.70	6.20

雨量観測所：周匝
水位観測所：周匝（吉井川）



【凡例】
タイムラインレベル
レベル5
レベル4
レベル3
レベル2
レベル1
レベル0



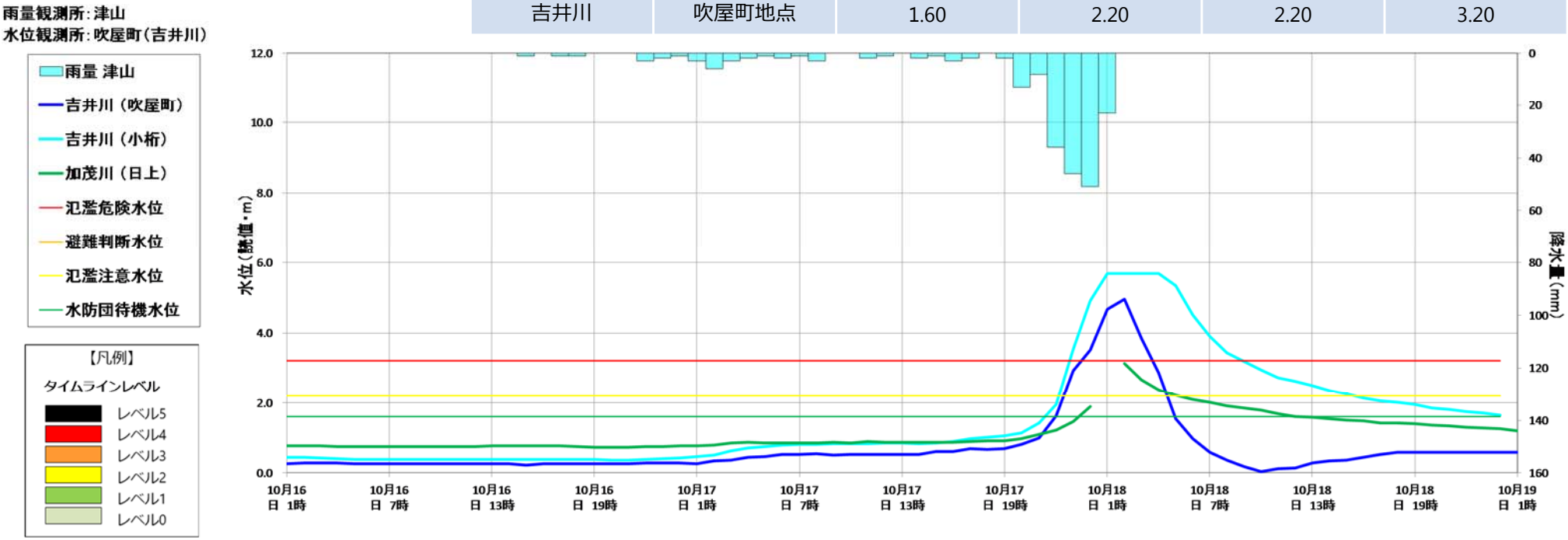
※高潮について：吉井川沿いで高潮の影響を受ける市町村は、岡山市のみのため、タイムラインレベルに考慮していない

※水位情報に対する警戒レベルは、氾濫危険水位等の基準水位に対する超過のタイミングとは異なる場合がある

②吉井川水害タイムラインの想定シナリオ（津山市：吹屋町・小桁・日上地点）

- 気象情報、水位情報および土砂災害情報のうち、**最も危険度が高い警戒レベルに応じてタイムラインレベルが移行**する水害シナリオを想定

河川名	観測所	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
吉井川	吹屋町地点	1.60	2.20	2.20	3.20



※高潮について：吉井川沿いで高潮の影響を受ける市町村は、岡山市のみのため、タイムラインレベルに考慮していない

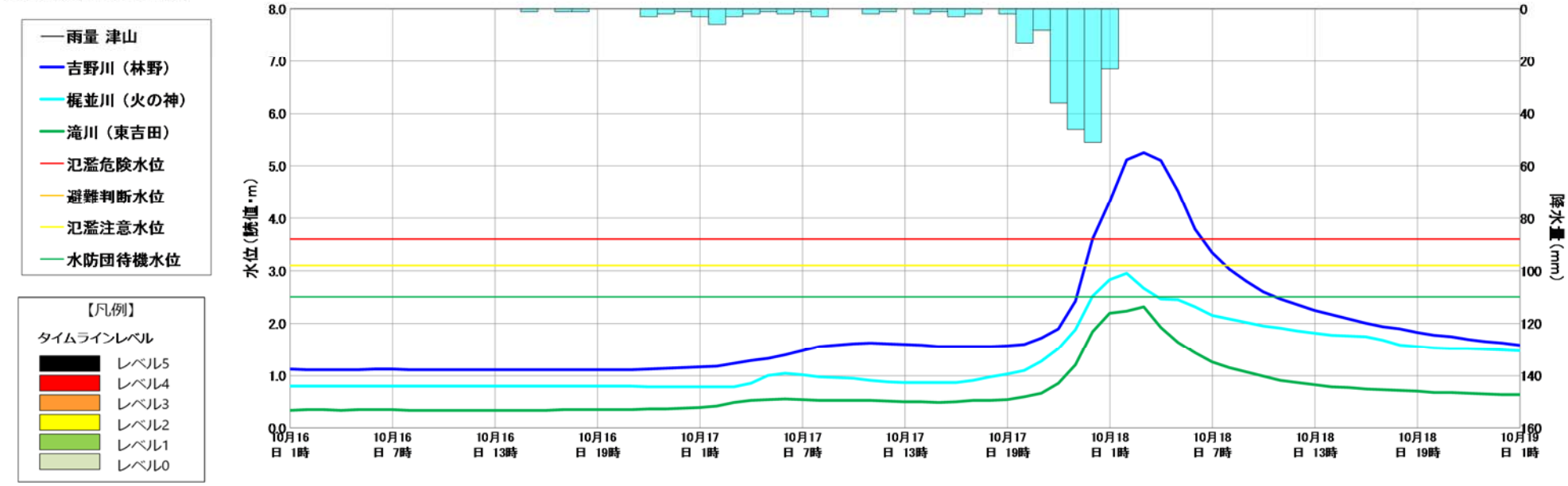
※水位情報に対する警戒レベルは、氾濫危険水位等の基準水位に対する超過のタイミングとは異なる場合がある

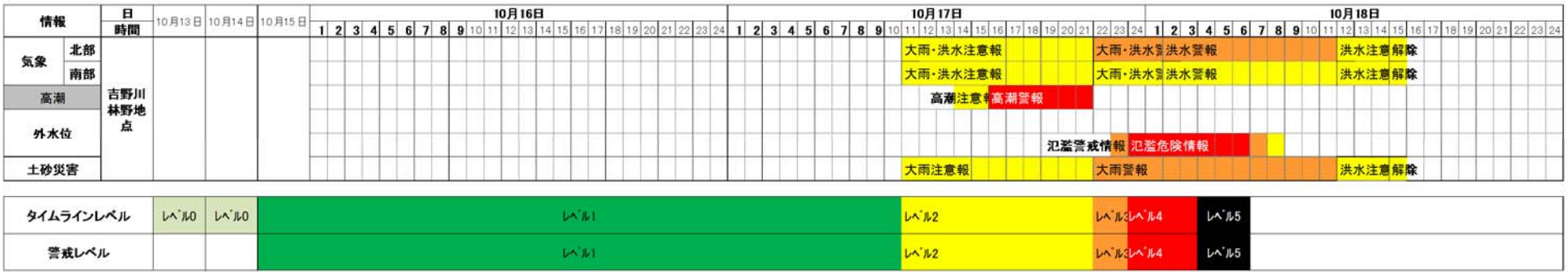
②吉井川水害タイムラインの想定シナリオ（美作市：林野・火の神・東吉田地点）

➢ 気象情報、水位情報および土砂災害情報のうち、**最も危険度が高い警戒レベルに応じてタイムラインレベルが移行**する水害シナリオを想定

河川名	観測所	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
吉野川	林野地点	2.50	3.10	3.10	3.60

雨量観測所：津山
水位観測所：林野（吉野川）





※高潮について：吉井川沿いで高潮の影響を受ける市町村は、岡山市のみのため、タイムラインレベルに考慮していない

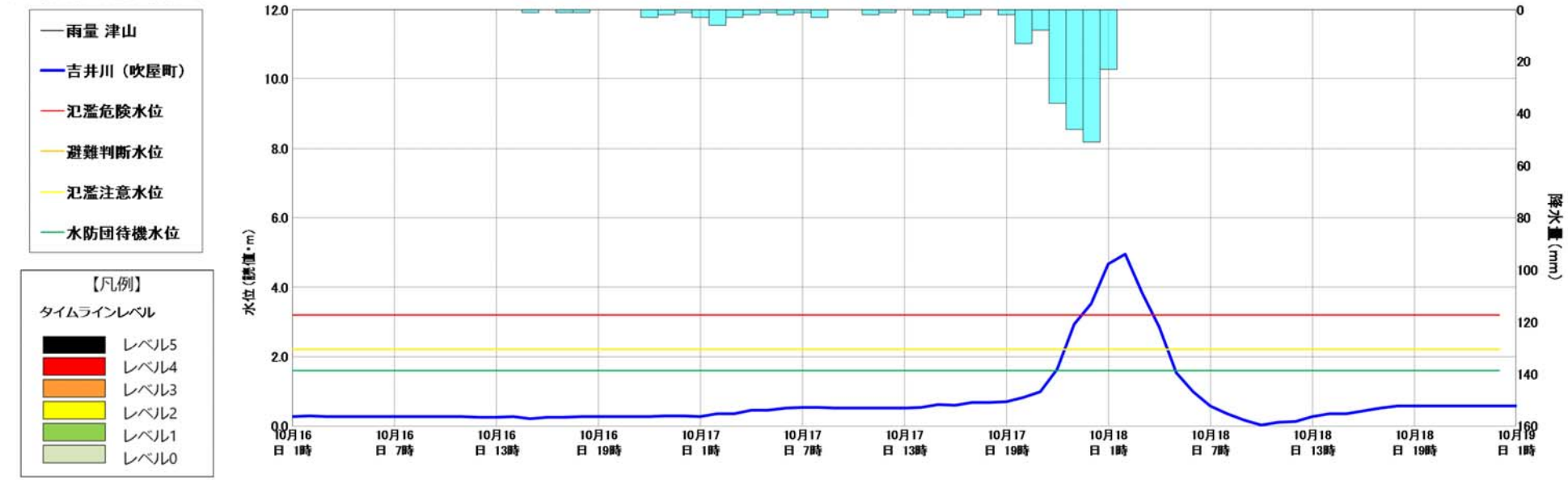
※水位情報に対する警戒レベルは、氾濫危険水位等の基準水位に対する超過のタイミングとは異なる場合がある

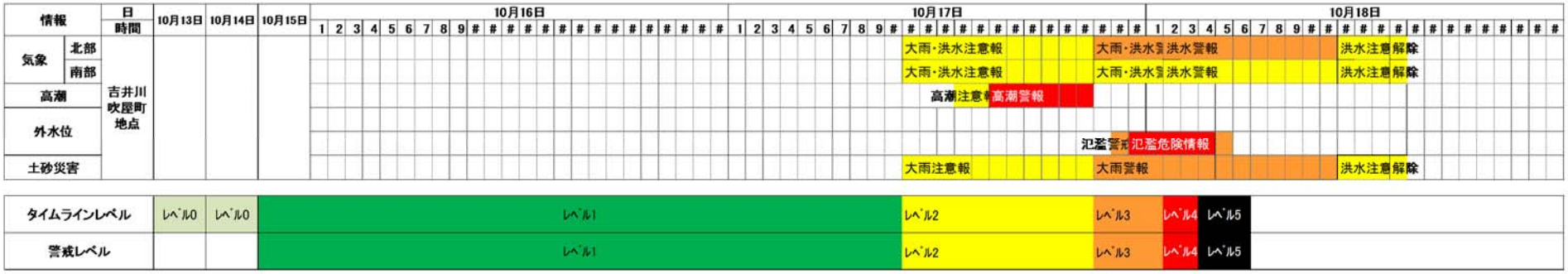
②吉井川水害タイムラインの想定シナリオ（鏡野町：吹屋町地点）

- 気象情報、水位情報および土砂災害情報のうち、**最も危険度が高い警戒レベルに応じてタイムラインレベルが移行**する水害シナリオを想定

河川名	観測所	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
吉井川	吹屋町地点	1.60	2.20	2.20	3.20

雨量観測所：津山
水位観測所：吹屋町（吉井川）





※高潮について：吉井川沿いで高潮の影響を受ける市町村は、岡山市のみのため、タイムラインレベルに考慮していない

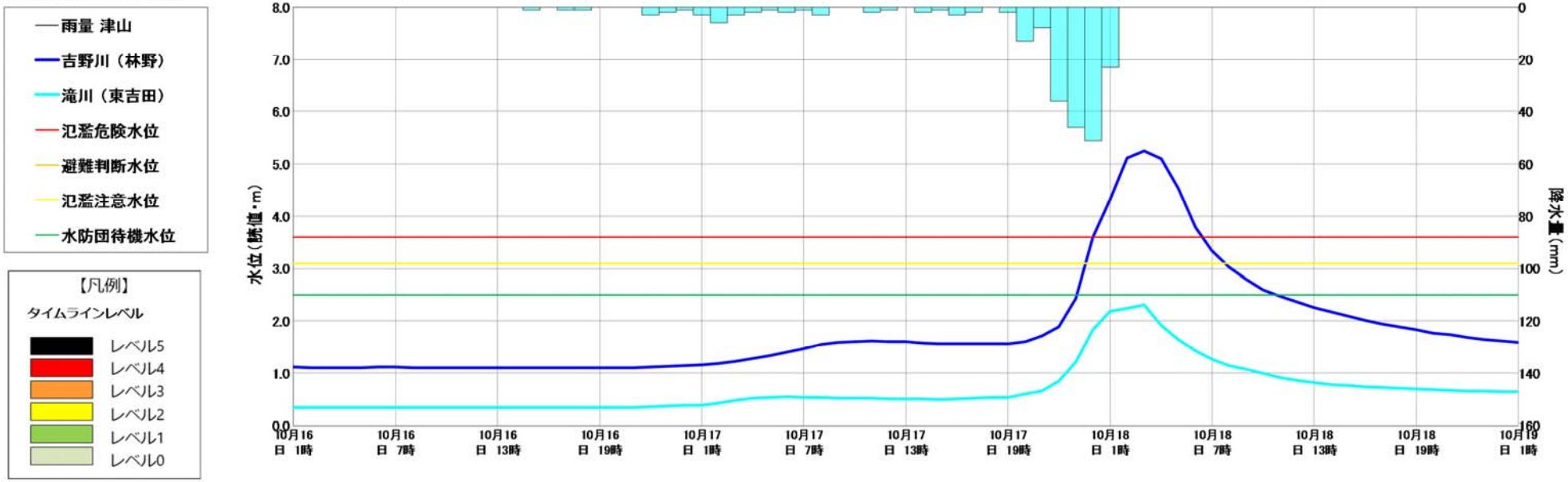
※水位情報に対する警戒レベルは、氾濫危険水位等の基準水位に対する超過のタイミングとは異なる場合がある

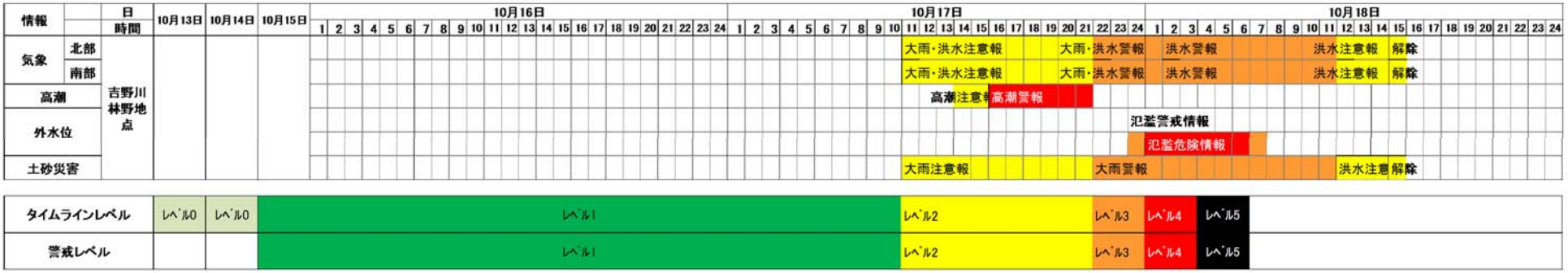
②吉井川水害タイムラインの想定シナリオ（勝央町：林野・東吉田地点）

➢ 気象情報、水位情報および土砂災害情報のうち、**最も危険度が高い警戒レベルに応じてタイムラインレベルが移行**する水害シナリオを想定

河川名	観測所	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
吉野川	林野地点	2.50	3.10	3.10	3.60

雨量観測所：津山
水位観測所：林野（吉野川）





※高潮について：吉井川沿いで高潮の影響を受ける市町村は、岡山市のみのため、タイムラインレベルに考慮していない

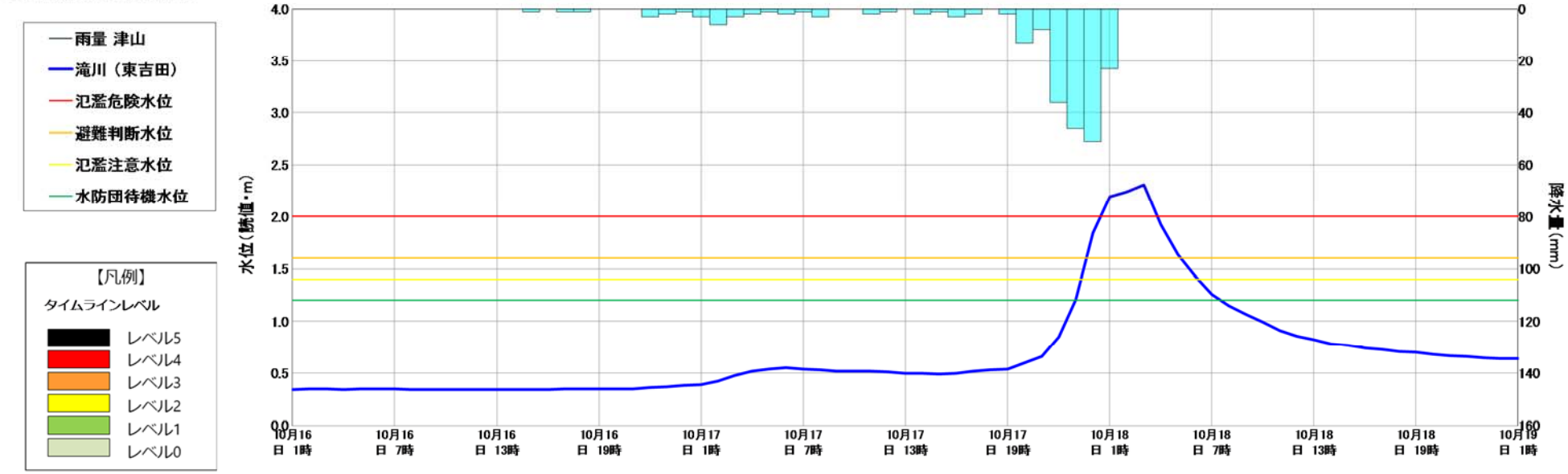
※水位情報に対する警戒レベルは、氾濫危険水位等の基準水位に対する超過のタイミングとは異なる場合がある

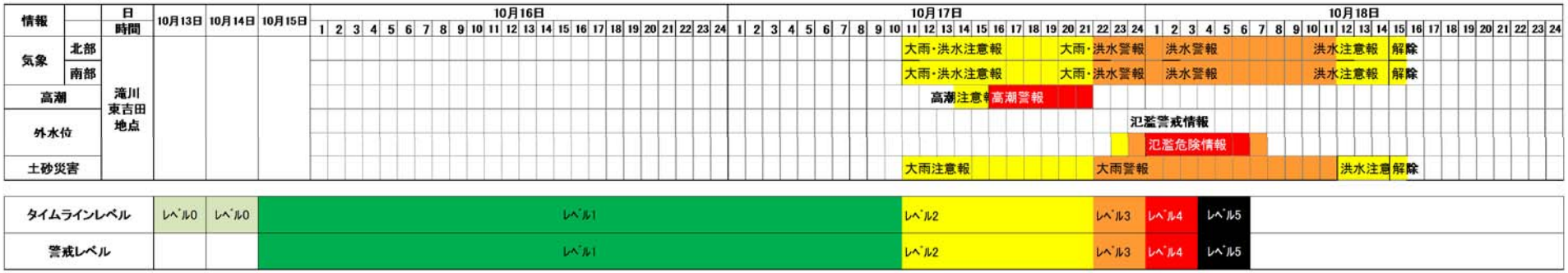
②吉井川水害タイムラインの想定シナリオ（奈義町：東吉田地点）

- 気象情報、水位情報および土砂災害情報のうち、**最も危険度が高い警戒レベルに応じてタイムラインレベルが移行**する水害シナリオを想定

河川名	観測所	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
吉井川	東吉田	1.20	1.40	1.60	2.00

雨量観測所：津山
水位観測所：東吉田（滝川）





※高潮について：吉井川沿いで高潮の影響を受ける市町村は、岡山市のみのため、タイムラインレベルに考慮していない

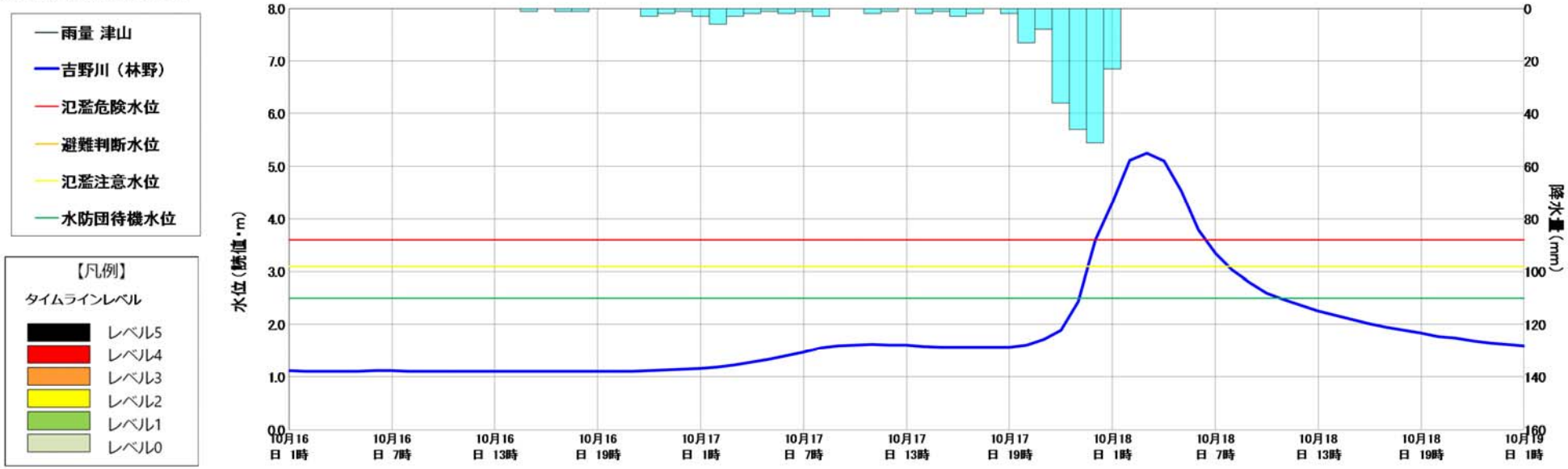
※水位情報に対する警戒レベルは、氾濫危険水位等の基準水位に対する超過のタイミングとは異なる場合がある

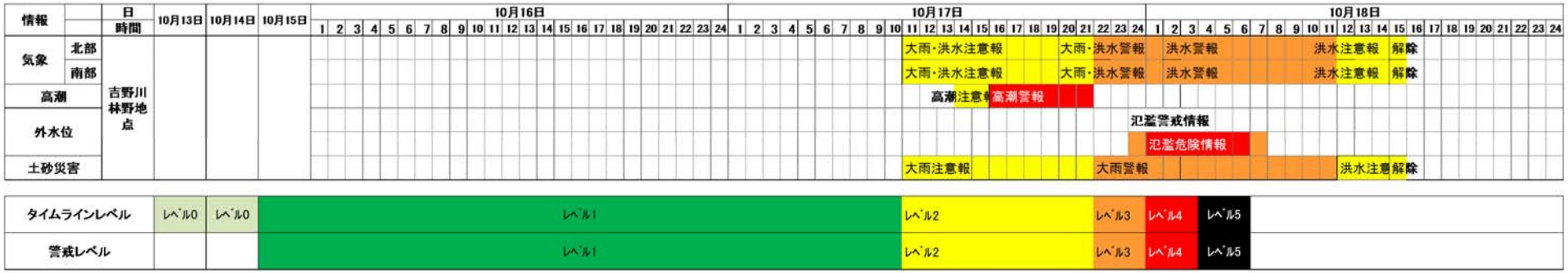
②吉井川水害タイムラインの想定シナリオ（西粟倉村：林野地点）

- 気象情報、水位情報および土砂災害情報のうち、**最も危険度が高い警戒レベルに応じてタイムラインレベルが移行**する水害シナリオを想定

河川名	観測所	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
吉野川	林野地点	2.50	3.10	3.10	3.60

雨量観測所：津山
水位観測所：林野（吉野川）





※高潮について：吉井川沿いで高潮の影響を受ける市町村は、岡山市のみのため、タイムラインレベルに考慮していない

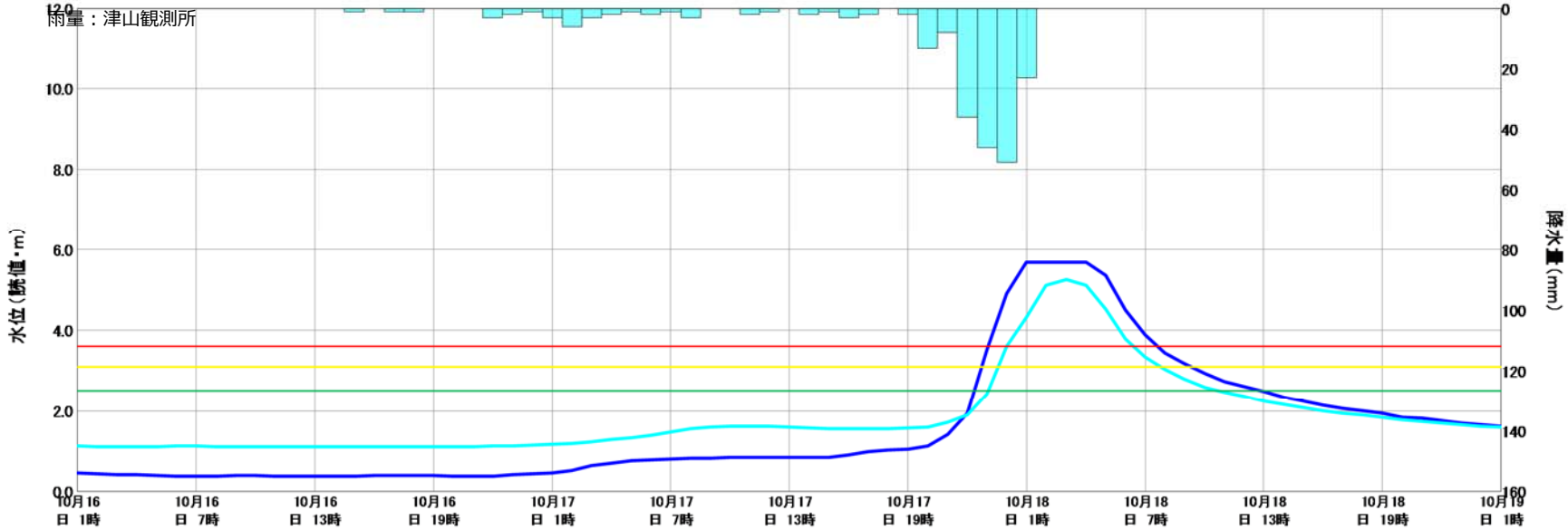
※水位情報に対する警戒レベルは、氾濫危険水位等の基準水位に対する超過のタイミングとは異なる場合がある

②吉井川水害タイムラインの想定シナリオ（美咲町：小桁・林野地点）

➢ 気象情報、水位情報および土砂災害情報のうち、**最も危険度が高い警戒レベルに応じてタイムラインレベルが移行**する水害シナリオを想定

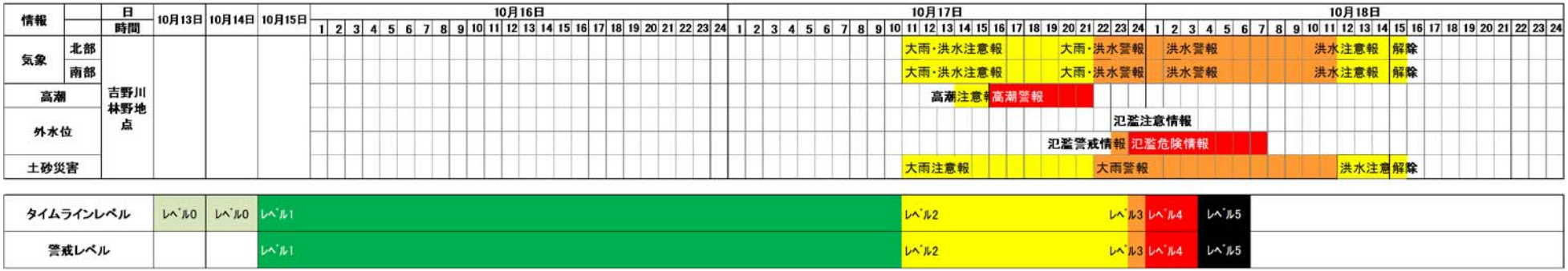
河川名	観測所	水防団待機水位	氾濫注意水位	避難判断水位	氾濫危険水位
吉野川	林野地点	2.50	3.10	3.10	3.60

雨量観測所：津山
水位観測所：林野（吉野川）



- 雨量 津山
- 吉井川（小桁）
- 吉野川（林野）
- 氾濫危険水位
- 避難判断水位
- 氾濫注意水位
- 水防団待機水位

【凡例】
タイムラインレベル
- レベル5
- レベル4
- レベル3
- レベル2
- レベル1
- レベル0

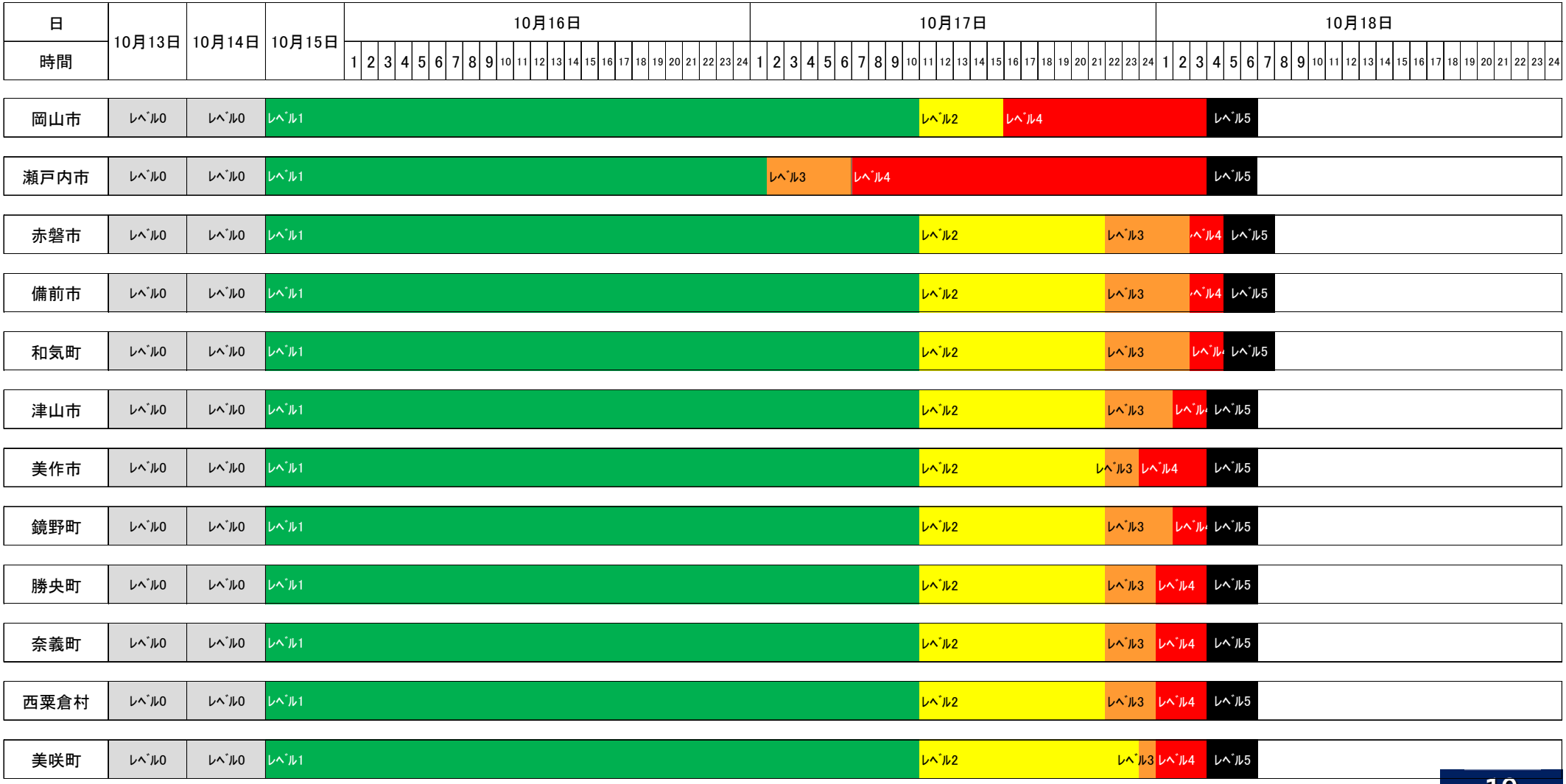


※高潮について：吉井川沿いで高潮の影響を受ける市町村は、岡山市のみのため、タイムラインレベルに考慮していない

※水位情報に対する警戒レベルは、氾濫危険水位等の基準水位に対する超過のタイミングとは異なる場合がある

②吉井川水害タイムラインの想定シナリオ（平成10年10月洪水を想定したタイムラインレベル）

■ 平成10年10月洪水時の気象予警報等を踏まえたタイムラインレベル

➢ 岡山市他11市町村について、大雨・洪水注意報、大雨・洪水警報、高潮注意報、高潮警報、洪水予報等を参考に市町村別のタイムラインレベルを設定した。

■平成10年10月洪水　吉井川関連市町村のタイムラインレベルの推移