

佐波川水害タイムライン訓練 説明資料

令和元年12月

国土交通省 中国地方整備局 山口河川国道事務所

目次

1. 図上訓練の概要
2. 図上訓練の狙いと確認事項
3. 訓練想定
4. 図上訓練の実施例

1. 図上訓練の概要

1. 訓練の目的

- 佐波川水害タイムライン(素案・修正版)について、関係機関の防災行動項目および連携項目の内容・タイミングや役割を共有し、相互理解を深める。

2. 訓練の方法

- 災害対応の流れ、各機関の役割を共有し、効果的な防災行動が実現できるかを確認するための図上訓練(読み合わせ訓練)を実施する。

3. 訓練の流れ

①レベルの状況説明

- ・「事務局」から想定シナリオ(台風進路、気象、水位等)を報告する。



②タイムライン立ち上げおよびレベル移行の周知

- ・「山口河川国道事務所」からタイムラインの立ち上げおよびタイムラインレベルの移行を周知する(読み上げる)。



③防災行動項目の確認・共有

- ・「事務局(行動内容によっては関係機関)」から防災行動項目の内容を読み上げる。
- ・「関係機関」は自機関の防災行動項目および内容を確認するとともに、『役割シート(●:主体機関、○:支援機関等)』を挙げて、他の機関と共有する。【右写真参照】



④意見交換(図上訓練後の振り返り)

- ・改善点や疑問点等について意見交換し、関係機関で共有する。

レベル5までの訓練完了後

レベル0から5まで①〜③を繰り返し

■読み上げ例(タイムライン立ち上げの周知)

行動項目①:タイムラインの立ち上げについて周知いたします。
※本件については実際はメールとFAXにて配信予定です。

- 佐波川水害タイムライン検討会メンバー 各位
- ・9月24日(火)午前10時に実施したタイムライン内部会議の調整結果を共有します。
- タイムラインの立ち上げ
- ・台風経路や今後の気象情報の予想からタイムラインの運用を開始します。
- 現在のタイムラインレベルは【0】です。
- ・タイムラインレベル0で実施予定の対応をお願いします。
- ・今後の台風および気象情報にご注意し、行動してください。

訓練の実施事例



自機関の行動を確認するとともに、『役割シート』を挙げて、関係機関間の役割を把握・共有する

2. 図上訓練の狙いと確認事項

1. 訓練の狙い

- ・連携行動項目(トリガー情報)の共有(重要行動項目、自機関での完結行動項目についても確認)
 - ・課題の把握(連携すべき機関は合っている? タイミングは良い? 時間内に対応できる? 等)
- ⇒佐波川水害タイムライン素案・修正版の更新(改善策の検討)

2. 確認事項

①防災行動項目のタイミングの確認

- 訓練した結果、自機関もしくは他機関の防災行動項目のタイミングに違和感(もっと早く連携すべき等)があった項目の確認をお願いいたします。

例えば

- ・運行停止の作業に時間を要するので、運行停止の判断に使用している〇〇の情報を、もっと早い段階で頂きたい。

②防災行動項目の変更(追加・削除)の確認

- 訓練した結果、多機関連携に追加すべき防災行動項目があった、もしくは削除すべきと感じた項目の確認をお願いいたします。

例えば

- ・道路通行止めの作業には人員の確保や現地への移動時間など時間を要するので、道路が冠水する目安の河川水位の情報を頂きたい。
- ・災害発生時の円滑な復旧支援のため、〇〇の項目を追加して頂きたい。

③その他

- 訓練した結果、上記以外のご要望、ご意見および気づき等があればお願いいたします。

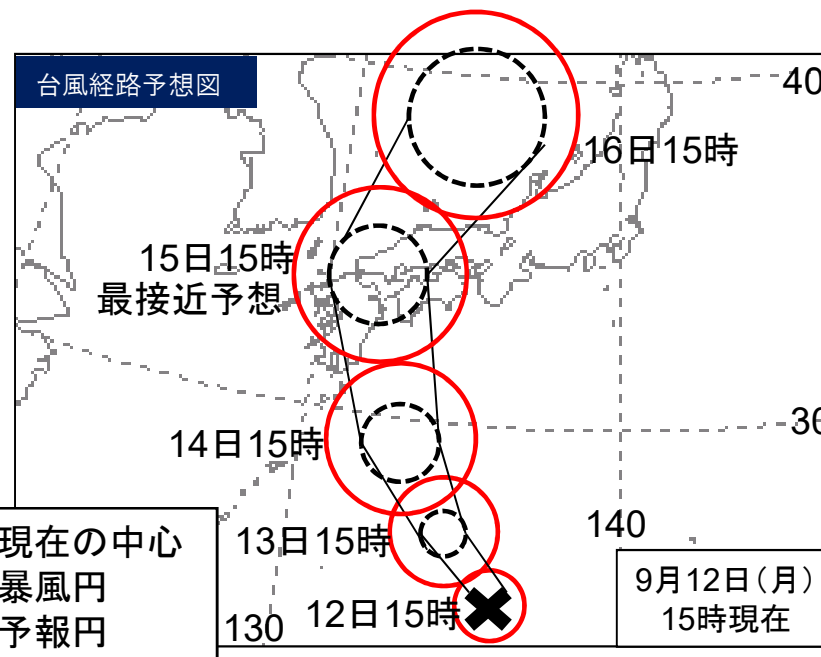
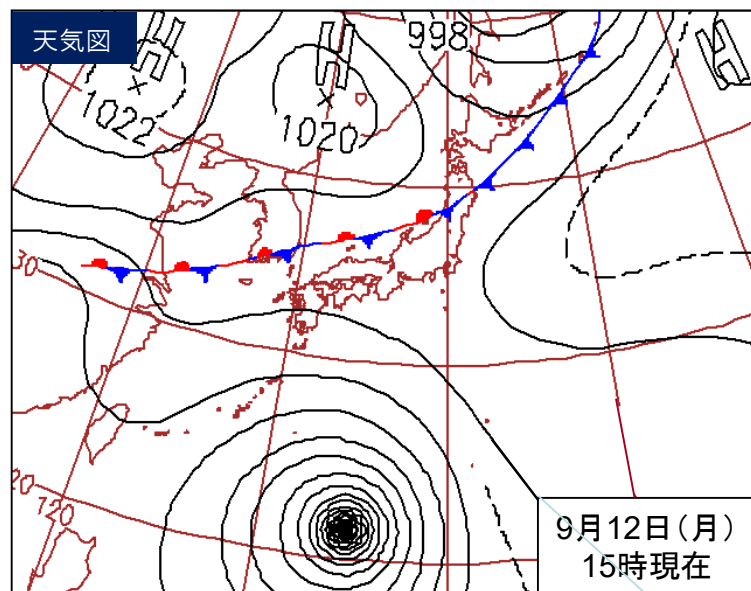
3. 訓練想定①

1. 気象シナリオ

強い台風第10号は、9月12日(月)15時には沖縄の南南西付近の北緯24度42分、東経138度にあつて、1時間におよそ25キロの速さで北北西へ進んでいます。中心の気圧は965ヘクトパスカル、中心付近の最大風速は30メートル、最大瞬間風速は45メートルで中心の南東側180キロ以内と北西側100キロ以内では、風速25メートル以上の暴風となっています。また、中心から半径600キロ以内では風速15メートル以上の強い風が吹いています。

更に、中国地方に停滞している前線に向かって台風周辺から暖かく湿った空気が流れ込み前線活動が活発となることが予想され、そのため山口県を中心に非常に激しい雨が降る恐れがあります。

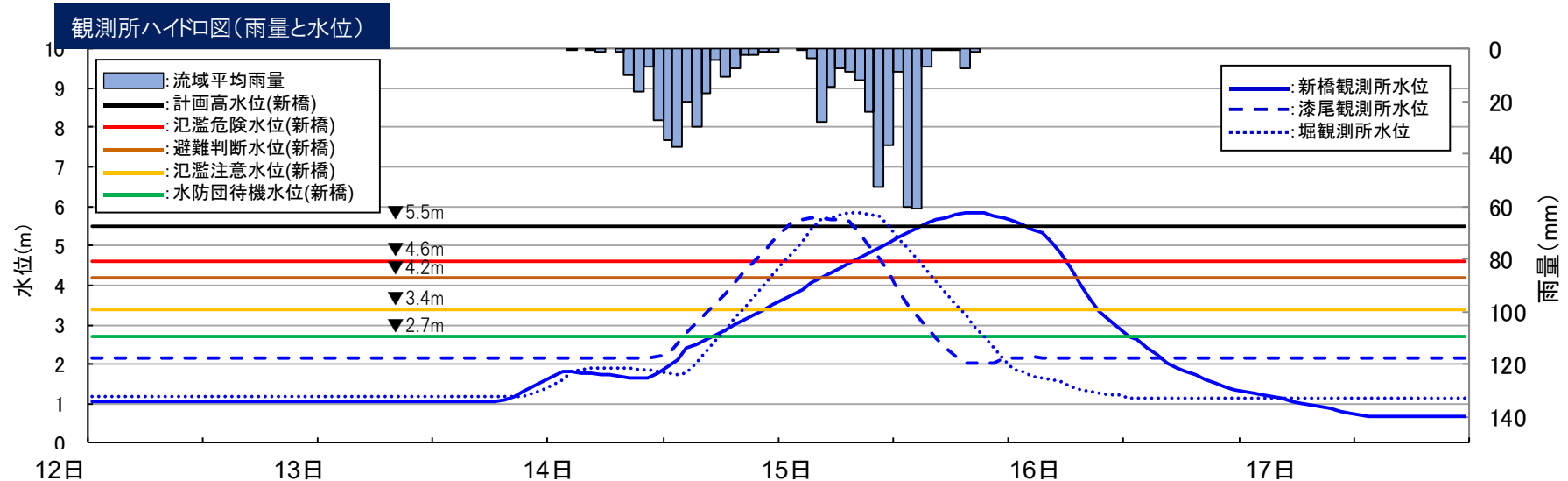
今後、台風第10号は強い勢力を維持したまま北上を続け、15日(木)昼から夕方頃にかけて山口県に最も接近する見込みです。このため佐波川流域では、局地的に雷を伴った非常に激しい雨が降り、大雨となるおそれがあります。



3. 訓練想定②

2. 佐波川水位状況等シナリオ

台風第10号の接近と中国地方に停滞している前線の影響で佐波川の水位は氾濫危険水位を超え、更に水位は上昇し、左岸7.2k付近が決壊した想定で行う。



タイムライン毎の想定時間

タイムラインレベル	河川水位等の状況	想定時間 【H30.7出水の水位上昇速度に基づいたリードタイム】		
		新橋	漆尾	堀
レベル0 (3日前準備)		24時間	24時間	24時間
レベル0 (2日前準備)		24時間	24時間	24時間
レベル1	水防団待機水位超過	5.5時間	4.0時間	3.5時間
レベル2	氾濫注意水位超過	6.0時間	1.0時間	3.0時間
レベル3	避難判断水位超過	3.0時間	1.5時間	1.5時間
レベル4	氾濫危険水位超過	7.0時間	6.5時間	4.5時間
レベル5	外水氾濫発生(破壊)	—	—	—

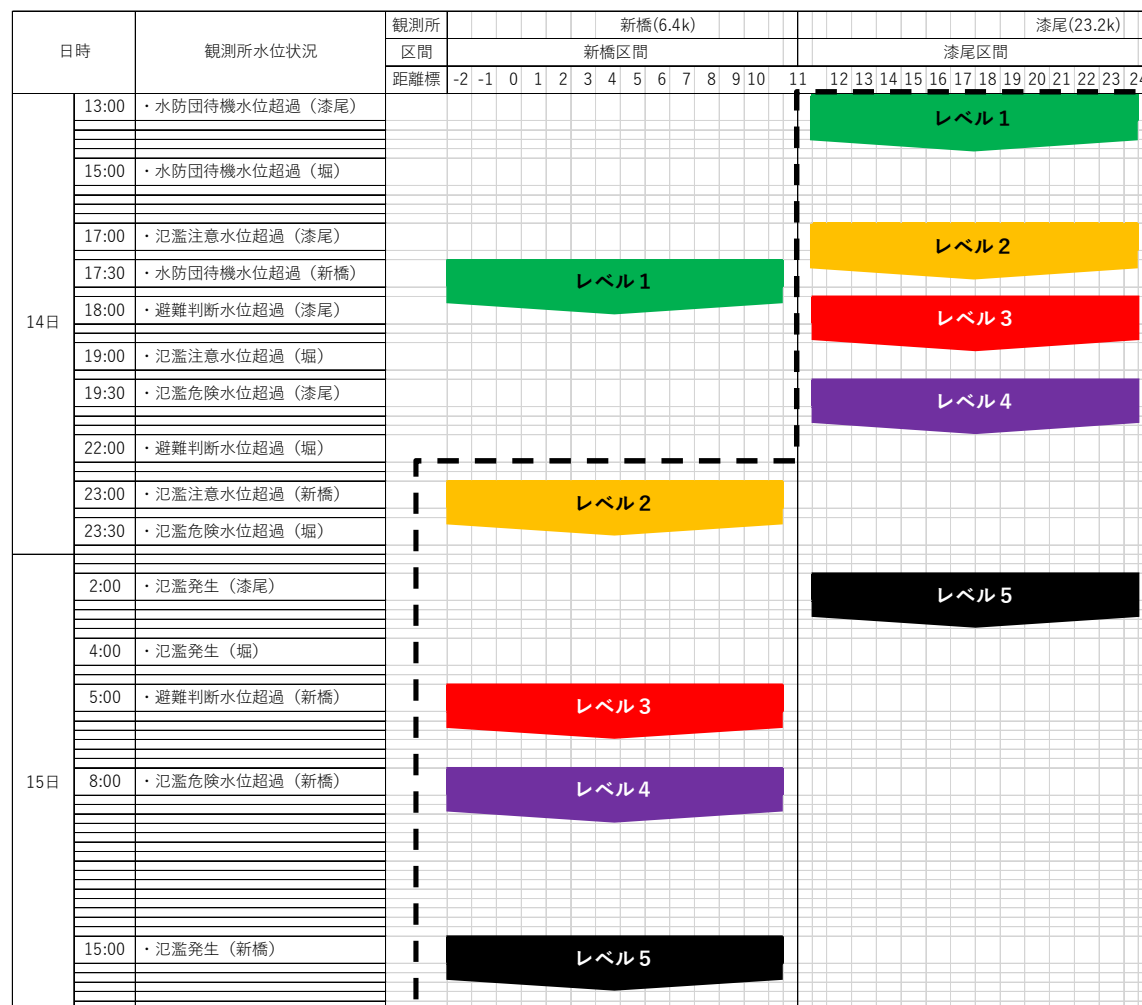
訓練シナリオ

洪水想定時間 日	訓練時間 時分	気象情報	河川情報	タイムライン運用
12日	15:00	・台風進路予想 ・台風進路予想早期注意情報発表(中)		
13日	15:00	・台風進路予想 ・台風進路予想早期注意情報発表(中) ・大雨注意報・洪水注意報発表 ・大雨警報・洪水警報発表		
14日	13:00		・水防団待機水位超過(漆尾)	・タイムラインレベル1移行周知(漆尾)
	15:00		・水防団待機水位超過(堀)	・タイムラインレベル1移行周知(堀)
	17:00		・氾濫注意水位超過(漆尾)	・タイムラインレベル2移行周知(漆尾)
	17:30		・水防団待機水位超過(新橋)	・タイムラインレベル1移行周知(新橋)
	18:00		・避難判断水位超過(漆尾)	・タイムラインレベル3移行周知(漆尾)
	19:00		・氾濫注意水位超過(堀)	・タイムラインレベル2移行周知(堀)
	19:30		・氾濫危険水位超過(漆尾)	・タイムラインレベル4移行周知(漆尾)
	22:00		・避難判断水位超過(堀)	・タイムラインレベル3移行周知(堀)
23:00		・氾濫注意水位超過(新橋)	・タイムラインレベル2移行周知(新橋)	
23:30		・氾濫危険水位超過(堀)	・タイムラインレベル4移行周知(堀)	
15日	2:00		・氾濫発生(漆尾)	・タイムラインレベル5移行周知(漆尾)
	4:00		・氾濫発生(堀)	・タイムラインレベル5移行周知(堀)
	5:00		・避難判断水位超過(新橋)	・タイムラインレベル3移行周知(新橋)
	8:00		・氾濫危険水位超過(新橋)	・タイムラインレベル4移行周知(新橋)
	15:00		・氾濫発生(新橋)	・タイムラインレベル5移行周知(新橋)

3. 訓練想定③

各観測所でのタイムラインレベル移行について

- 新橋、漆尾、堀の各観測所は、基準水位に達するタイミングが異なるため、佐波川流域全体では複数のタイムラインレベルが同時に進行している状況となる。
- レベル移行が速い漆尾観測所を基本として訓練を行い、新橋観測所の区間でしか発生しない行動項目などについては、並行して訓練を行う。



 訓練の対象

4. 図上訓練の実施例

タイムラインレベル0 : 様式番号●

訓練の流れ

①レベルの状況説明【事務局】

- ・「様式番号●」に関する訓練です。
- ・台風●号は3日後の●月●日●時に山口県に上陸する予報となっており、また、山口県中部の早期注意情報が警報級の可能性「中」となっております。



②タイムライン立ち上げの周知【山口河川国道事務所】

- ・台風●号により、佐波川流域に影響を及ぼす恐れがあると判断し、●月●日●時にタイムラインを立ち上げます。
- ・各機関にはタイムラインレベル0で実施予定の対応をお願いするとともに、今後の台風および気象情報に注意し行動してください。



③防災行動項目の確認・共有【事務局・関係機関】

【事務局】

- ・『「防災行動項目チェックリスト」と「佐波川水害タイムライン素案」を確認してください』とアナウンス

【関係機関】

- ・自機関の防災行動項目および内容を確認する。(30秒程度)

【事務局】

- ・『「役割シート」を挙げて行動項目を共有してください』とアナウンス

【関係機関】

- ・「役割シート(●:主体、○:支援等)」を挙げて、他の機関と共有する。

配布資料(連携様式:訓練用)

※実際はFAXで配信

令和 年 月 日 時 分

番号B1-1

佐波川水害タイムライン タイムラインレベル 0

①情報伝達機関 (●:発信機関、○:受信機関)

伝達機関	山口河川国道事務所	山口県	山口市	長門市	萩市	山口県警	山口県消防	山口県民防	山口県電力	NTT	山口県野火	山口県消防	山口県消防	山口県消防	山口県消防	山口県消防	山口県消防	山口県消防
○	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

②情報伝達手段

メール	FAX	HP	その他
	●		

※HPの場合は参照URL

③情報伝達内容

件名	タイムライン立ち上げ周知
説明	<p>台風●号が3日後の○月○日○時に山口県に上陸する予報(○日○時現在)となっております。また、山口県中部の早期注意情報の警報級の可能性が「中」(○日○時現在)になりました。そのため、山口河川国道事務所は、台風○号により、佐波川流域に影響を及ぼす恐れがあると判断し、○月○日○時にタイムラインを立ち上げます。</p> <p>各機関はタイムラインレベル 0 (3日前準備) での対応をお願いします。今後の台風および気象情報に注意してください。</p>
別紙資料の有無	有 (●) 資料名 :
参考情報	 
問い合わせ先	国土交通省山口河川国道事務所災害対策支部河川班 電話:0835-22-1904

⇒以降は、「連携様式」に沿って訓練を実施していきます。今回の訓練では「連携項目(トリガー情報)」を対象に実施しますが、「周知・共有すべき行動項目」や「自機関で完結する行動項目」を想像しながら訓練に臨み、タイムライン素案・修正版の実現性を検証してください。