

出水期での運用に向けた 流域タイムラインの確認

【加古川水系】 流域タイムラインの見直し

流域タイムラインとは

流域タイムラインとは、河川事務所等が、その管理する河川の流域を対象に、**河川・気象情報**をもとに発表する**洪水予報**など、**自らの基本的な防災行動を時系列で確認**するとともに、**災害後の振り返りに用いる**ことを目的とするもの。

- 加古川水系では、姫路河川国道事務所、兵庫県、加古川市、鉄道事業者、住民といった、あらゆる機関の行動を一目で把握できるようにタイムラインとして整備。

【加古川水系】流域タイムライン

項目	神戸気象台・水防情報	姫路河川国道事務所	兵庫県	加古川市	加古川市	加古川市	加古川市
1	○ 気象予報 ○ 気象に関する特殊注意情報 ○ 早期注意情報 ○ 気象注意情報	○ フラッシュ洪水の発報 ○ 洪水の発生時刻 ○ 洪水のピーク時刻 ○ 洪水の退却時刻 ○ 洪水の発生時刻 ○ 洪水のピーク時刻 ○ 洪水の退却時刻	○ 気象情報等の収集 ○ 洪水予報等の収集 ○ 洪水の発生時刻 ○ 洪水のピーク時刻 ○ 洪水の退却時刻 ○ 洪水の発生時刻 ○ 洪水のピーク時刻 ○ 洪水の退却時刻	○ 1号堤防 ○ 2号堤防 ○ 3号堤防 ○ 4号堤防 ○ 5号堤防 ○ 6号堤防 ○ 7号堤防 ○ 8号堤防 ○ 9号堤防 ○ 10号堤防 ○ 11号堤防 ○ 12号堤防 ○ 13号堤防 ○ 14号堤防 ○ 15号堤防 ○ 16号堤防 ○ 17号堤防 ○ 18号堤防 ○ 19号堤防 ○ 20号堤防	○ 水防情報等の収集 ○ 洪水予報等の収集 ○ 洪水の発生時刻 ○ 洪水のピーク時刻 ○ 洪水の退却時刻 ○ 洪水の発生時刻 ○ 洪水のピーク時刻 ○ 洪水の退却時刻	○ 水防情報等の収集 ○ 洪水予報等の収集 ○ 洪水の発生時刻 ○ 洪水のピーク時刻 ○ 洪水の退却時刻 ○ 洪水の発生時刻 ○ 洪水のピーク時刻 ○ 洪水の退却時刻	○ 水防情報等の収集 ○ 洪水予報等の収集 ○ 洪水の発生時刻 ○ 洪水のピーク時刻 ○ 洪水の退却時刻 ○ 洪水の発生時刻 ○ 洪水のピーク時刻 ○ 洪水の退却時刻

注1：更新情報等が発表は必ずしも水防情報による。注2：河川水位は実際の気象状況や雨量による。

流域タイムライン作成から運用までの経緯

令和3年度

- 減災対策協議会にて、「簡易型市町村タイムライン」、各市町村・兵庫県の「水防計画、地域防災計画」、鉄道機関の「安全報告書」等を参考に「**多機関連携型タイムライン**」を作成。

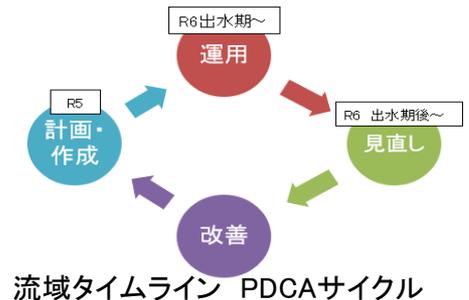
令和5年度

- 令和3年度に作成した「多機関連携型タイムライン」をベースに、ホットラインのタイミングや緊急WEB会議等を付与した、「流域タイムライン(案)」を作成。
- 減災対策協議会(R6.3.6)で関係機関へ確認し、「**流域タイムライン**」として確定。

令和6年度

- 令和6年度の**出水期から運用を開始**。
- 出水期後、防災行動やタイミングの見直しを行い、改善を図る。
- 見直しを行った機関：姫路河川国道事務所

流域タイムライン(一部抜粋)



【加古川水系】流域タイムライン

注1：避難情報発令基準は必ずしも水位情報によらず、防災気象情報等の様々な予測情報や、現地の情報等によって、臨機応変に判断される。
注2：河川水位は実際の気象状況や台風コースにより異なります。

作成年月：2023年12月
最終改正：2025年5月

河川水位	神戸気象台・水象情報	姫路河川国道事務所	兵庫県	加古川市	高砂市	加東市	小野市	鉄道事業者	住民等	利水ダム
注2 3日 1日前 準備5 備	○台風予報 ○台風に関する兵庫県気象情報(随時) ○早期注意情報 ○台風説明会等	緊急web会議の実施 ○協力機関の体制確認 ○施設(ダム・水門・排水機場等)の点検・操作確認 ○災害対策用資機材・復旧資機材等の確保	○気象情報等の収集 ○ひょうご防災ネット配信(注意喚起、情報収集の助行、避難場所確認、防災用品準備等) ○県河川水位情報の発信(随時) ○事前放流(みくまりダム)	○1号配備 ○水防団等への注意喚起【消防部】 ○連絡員の待機【各各務班】 ○休校の判断、体制の確認等【総括部】 ○休校の判断、体制の確認等【総括部】 ○首長若しくは代理者の登壇 ○1時間ごとに河川水位、雨量、降水短時間予報を確認【総括部】 ○水防団等連絡【消防部】 ○事前連絡会の開催【総括部】 ○住民避難の受け入れに関する準備等【避難所運営部、広報・情報部、避難対策部】 ○避難に時間が掛かる時間帯の場合、高齢者等避難の検討【総括部】	○水防団等への注意喚起及び連絡【消防部】 ○連絡員の待機【各各務班】 ○休校の判断、体制の確認等【総括部】 ○休校の判断、体制の確認等【総括部】 ○首長若しくは代理者の登壇 ○1時間ごとに河川水位、雨量、降水短時間予報を確認【総括部】 ○市民への情報配信(防災ネット配信)【総括部】	※3日前～半日前を想定 ○連絡員の待機 ○休校の判断、体制の確認等 ○首長若しくは代理者の登壇 ○1時間ごとに河川水位、雨量、降水短時間予報を確認(継続) ○水防団連絡 ○気象情報等の収集 ○ひょうご防災ネット等配信(注意喚起、情報収集の助行、避難場所確認、防災用品準備等)	○水防団等への注意喚起【本部室・防災班】 ○連絡員の待機【本部室・防災班】 ○休校の判断、体制の確認等【教育部】 ○1時間ごとに河川水位、雨量、降水短時間予報を確認【本部室・防災班】 ○水防団連絡【本部室・防災班】	○計画運休の決定・予告・実施 ○プレス発表の実施 ○HP・駅頭での情報周知 ○ダイヤの調整 ○社内防災体制の構築	○テレビ、ラジオ、インターネット等による気象情報等の確認 ○ハザードマップ等による避難所・避難ルートの確認 ○防災グッズの準備 ○自宅保全	○気象情報の確認 ○予測降雨量の注視(予測降雨量が基準降雨量を上回る場合) ○事前放流に係る関係機関との情報共有 ○事前放流の開始
水防団 待機水位	○大雨・洪水・強風・波浪・高潮注意報 ○大雨・洪水・暴風・波浪・高潮警報	○水防置報の発表(待機・準備) ○水門、樋門、排水機場等の操作【注意体制】	○水防置報1号(待機)発表 ○水門、樋門、排水機場等の操作(操作規則等による) 【水防非常配備態勢(水防指令2号)】 ○水防置報2号(準備)発表	災害警戒本部 ○2号配備 ○水防活動の準備・出動【消防部】 ○特別職登壇開始 ○警戒レベル3発令検討	警戒体制 ○住民避難の受け入れに関する準備等【避難対策部、避難支援部】 ○避難に時間が掛かる時間帯の場合、警戒レベル3高齢者等避難の検討(洪水・土砂災害)【総括部】 ○水防活動の準備・出動【消防部】	○住民避難の受け入れに関する準備等 ○避難に時間が掛かる時間帯の場合、高齢者等避難の検討	警戒本部 ○住民避難の受け入れに関する準備等【市民福祉部・要配慮者支援・避難所運営班】 ○避難に時間が掛かる時間帯の場合、高齢者等避難の検討【本部室・防災班】 ○水防活動の準備・出動【消防部】 ○首長若しくは代理者の登壇	○沿線各所に設置した雨量計の観測データや、気象庁の情報リアルタイムで確認【神戸電鉄、山陽電鉄】 ○橋梁部に設置した水位計や監視カメラにより観測データ等の情報を収集【山陽電鉄】 ○レーダー雨量活用による局地的大雨の把握および降雨時運転規制【JR西日本】 ○橋梁桁下の水位や流木等の状況および橋台・護岸等の異常の有無を監視カメラにより確認【神戸電鉄】	○災害・避難カードの確認 ○テレビ、インターネット、携帯メール等による大雨や河川の状況を確認 ○音声告知放送システム、携帯メール、FAX等による避難情報の受信	
氾濫 注意水位	洪水予報 ・土砂災害警戒情報	○洪水予報の発表 ○水防置報の発表(出動) ○支川の水位到達情報の発表 ○出水時点検(巡視) ○河川の状況把握(CCTV等) 【第一警戒体制】	○水防置報3号(出動)発表	○要配慮者施設、大規模事業者等に洪水予報伝達【広報・情報部、避難対策部】 ○必要に応じ、助言の要請【総括部】 ○警戒レベル3発令 ○特別職登壇完了 ○3号配備	○要配慮者施設、大規模事業者等に洪水予報伝達【救助部・総括部】 ○必要に応じ、助言の要請【総括部】 ○警戒レベル3高齢者等避難(洪水)の発令 ○警戒レベル4避難指示(土砂災害)の発令	○防災行政無線等による洪水予報伝達 ○必要に応じ、助言の要請	災害対策本部 ○要配慮者施設、大規模事業者等に洪水予報伝達【本部室・防災班、企画班】 ○必要に応じ、助言の要請【本部室・防災班】	○鉄道の運転速度規制、運転見合わせ ○風速・降雨量に応じた徐行運転や運転停止等の運転規制【神戸電鉄、山陽電鉄】 ○盛土・切土区間や軌道及び河川の状況等を列車警戒添乗や徒歩巡回等により点検【神戸電鉄、山陽電鉄】 ○予め策定している計画に基づいて、浸水が予測されるエリアから車両を避難させる【JR西日本】	○避難の準備 ○音声告知放送システム、携帯メール、FAX等による避難情報の受信 ○道路規制に遵守 ○道路冠水の通報 ○水路等の内水通報 ○河川堤防に関する通報 ○土砂災害に関する通報 ○ため池に関する通報	
避難 判断水位	洪水予報	○洪水予報の発表 ○支川の水位到達情報の発表 ○ホットライン(水位情報、現象の予測) ○危険箇所の確認 ○協定業者との連絡調整(出動準備) ○他の水防管理団体への協力及び応援 【第二警戒体制】	※必要に応じて ○県管理道路交通情報(通行止め等)の発信 ○他の水防管理団体への協力及び応援	○加古川の氾濫の影響のある道路の通行規制の判断【総括部、応急対策第1部】 ○警戒レベル4発令 ○避難所等の垂直避難	○加古川の氾濫の影響のある道路の通行規制の判断【総括部、応急対策第1部】 ○水防団員の避難指示【消防部】	○加古川の氾濫の影響のある道路の通行規制の判断【災害対策本部】 ○高齢者等避難の発令【災害対策本部】 ○水防団員の避難指示【災害対策本部】	○加古川の氾濫の影響のある道路の通行規制の判断【災害対策本部】 ○高齢者等避難の発令【災害対策本部】 ○水防団員の避難指示【災害対策本部】	○橋梁の桁下の水位が基準値に達した時は、列車の運転を休止する。【山陽電鉄】 ○状況に応じた係員の巡回【山陽電鉄】 ○風速・雨量規制による運転抑制【北条鉄道】	○道路規制に遵守 ○道路冠水の通報 ○水路等の内水通報 ○河川堤防に関する通報 ○土砂災害に関する通報 ○ため池に関する通報	
氾濫 危険水位	洪水予報	○洪水予報の発表 ○緊急速報メール ○支川の水位到達情報の発表 ○ホットライン(水位情報、現象の予測) ○L4超過記者発表 ○決壊した場合に備えた準備 →協定業者への派遣依頼、氾濫想定用の用意、記者発表の準備等 ○危険箇所の確認 【非常体制】	災害対策本部 [※] ※避難は水位情報によらず、状況を確認して実施 ○河川情報ホットライン	○想定される浸水域の確認【総括部】 ○水防団員等の避難指示【総括部】 ○災害対策機械の派遣要請【総括部】	○想定される浸水域の確認【総括部】 ○警戒レベル4避難指示の発令【総括部】 ○災害対策機械の派遣要請【総括部】	○想定される浸水域の確認 ○避難指示の発令 ○災害対策機械の派遣要請	○想定される浸水域の確認【本部室・防災班、地域振興部・道路河川班、消防本部】 ○避難指示の発令【災害対策本部】 ○避難指示の伝達【本部室・防災班、秘書班、企画班】 ○災害対策機械の派遣要請【総務部、財政給送班】	○整備体制の構築 ○社員の安否確認		
氾濫 発生	洪水予報(氾濫発生情報)	○被害状況の把握(ヘリコプター等による迅速な状況把握) ○記者発表(決壊・氾濫) ○災害対策機械の派遣 ○TEC-FORCEの活動 ○ホットライン(決壊・氾濫) ○被害状況・調査結果等の公表	○被害状況の収集・分析・伝達 ○自衛隊への災害派遣要請 ○広域実働機関への出動要請 ○鉄道施設における応急対策の実施(情報収集、適切な広報)	○被害状況の確認【総括部、調査部、環境部、消防部、応急対策第1部、応急対策第2部、環境部、避難所運営部】 ○自衛隊への派遣要請【市長→県知事→自衛隊】 ○避難者への支援【総括部、環境部、避難支援班、避難所運営部】 ○浸水域の排水対策の実施【応急対策第2部】	○被害状況の確認【調査部、避難支援班、救助部、応急対策第1部、応急対策第2部、生活環境部、消防部、総括部】 ○自衛隊への派遣要請【総括部】 ○避難者への支援【避難対策部、避難支援班、救助部】 ○浸水域の排水対策の実施【応急対策第2部】	○被害状況の確認 ○県知事へ自衛隊の派遣要請を要求 ○避難者への支援 ○浸水域の排水対策の実施	○被害状況の確認【本部室・防災班、企画班、地域振興部・道路河川班、水道部、消防本部】 ○自衛隊への派遣要請【災害対策本部】 ○避難者への支援【市民福祉部・各務班、教育部】 ○浸水域の排水対策の実施【地域振興部・道路河川班】	○天候回復後の設備点検【JR西日本、山陽電鉄、神戸電鉄】	避難完了	
氾濫 解除	洪水予報(氾濫発生情報)	緊急復旧、堤防調査委員会設置 ○洪水予報の発表 ○緊急速報メール ○支川の水位到達情報の発表 ○被害状況の把握(ヘリコプター等による迅速な状況把握) ○記者発表(決壊・氾濫) ○災害対策機械の派遣 ○TEC-FORCEの活動 ○ホットライン(決壊・氾濫) ○被害状況・調査結果等の公表	○被害状況の収集・分析・伝達 ○自衛隊への災害派遣要請 ○広域実働機関への出動要請 ○鉄道施設における応急対策の実施(情報収集、適切な広報)	○被害状況の確認【総括部、調査部、環境部、消防部、応急対策第1部、応急対策第2部、環境部、避難所運営部】 ○自衛隊への派遣要請【市長→県知事→自衛隊】 ○避難者への支援【総括部、環境部、避難支援班、避難所運営部】 ○浸水域の排水対策の実施【応急対策第2部】	○被害状況の確認【調査部、避難支援班、救助部、応急対策第1部、応急対策第2部、生活環境部、消防部、総括部】 ○自衛隊への派遣要請【総括部】 ○避難者への支援【避難対策部、避難支援班、救助部】 ○浸水域の排水対策の実施【応急対策第2部】	○被害状況の確認 ○県知事へ自衛隊の派遣要請を要求 ○避難者への支援 ○浸水域の排水対策の実施	○被害状況の確認【本部室・防災班、企画班、地域振興部・道路河川班、水道部、消防本部】 ○自衛隊への派遣要請【災害対策本部】 ○避難者への支援【市民福祉部・各務班、教育部】 ○浸水域の排水対策の実施【地域振興部・道路河川班】	○天候回復後の設備点検【JR西日本、山陽電鉄、神戸電鉄】	避難解除	

※気象・水象情報に関する発表等のタイミングについては、地域・事象によって、異なります。

本タイムラインは(最終改正年月)時点の案であり、今後の災害や訓練等を通じて、随時、改善や見直しを行うことを前提としている。