

多機関連携型水害タイムラインを 有効活用するための留意点について

令和3年6月24日

浜田河川国道事務所

タイムラインの留意点

■タイムラインとは？

タイムラインとは、災害の発生を前提に、防災に係わる関係機関が連携して災害時に発生する状況をあらかじめ共有した上で、「いつ」「誰が」「何をするか」に着目して、防災行動とその実施主体を時系列で整理した計画をいう。

■タイムラインの効果

- ・ 災害対応の抜け、漏れ、落ちがなくなる。
- ・ 「先を見越した早め早めの対応」が可能となり減災が実現できる。
- ・ 関係機関の「相互の役割分担」が明確になる。
- ・ 関係機関との協働作業で「顔の見える関係」を構築できる。
- ・ 関係機関の「対応のバラツキ」が改善される。



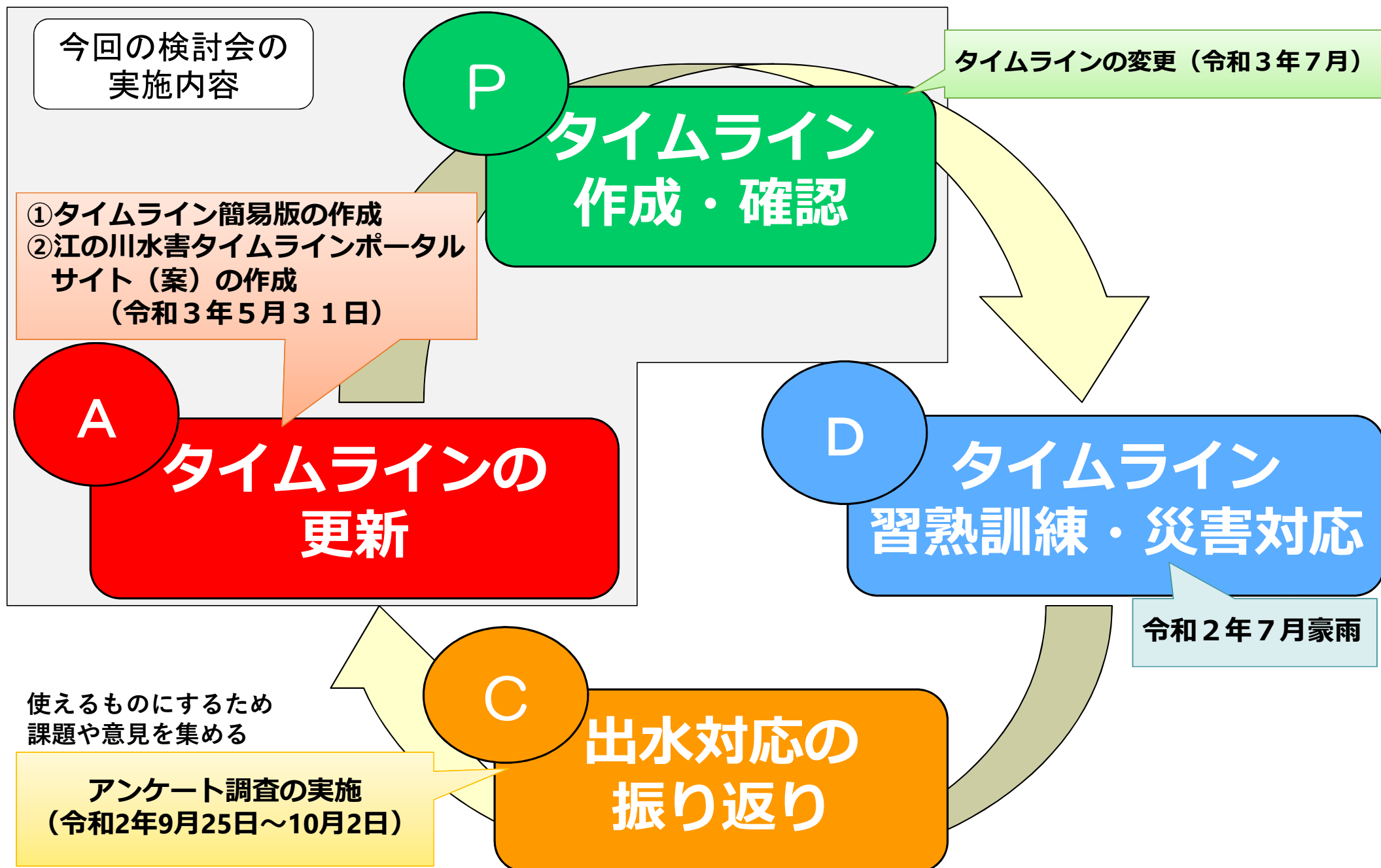
- 水害タイムラインは、策定しただけでは効果的な運用は期待できない。
- 水害タイムラインは、**不断の見直し**をしつづけて初めて生きるシステムである。
- 毎年振り返りを行い、**課題をみつけて改善**することが最も重要である。

■重要な留意点

- (1) **タイムラインを運用するのは参加機関の皆さんです。**
実戦で使えるものにするため、意見を出し合って改善していくことが重要です。
- (2) **課題はあって当然です！課題が見つかったことを前向きに捉えて、次に繋げるように取り組む姿勢が重要です。**

多機関連携型水害タイムラインの改善の流れ

タイムラインは、PDCAによりスパイラルアップしていくことが重要



効果的に使えるものにした工夫事例(その1)

★クイックスタートガイドの作成

佐波川における実践で使える効果的な多機関連携型水害タイムラインの開発

(参考資料)

タイムライン運用におけるその他の課題と解決方法(その1)

1. 行政担当者は転勤が多い(はじめてタイムラインに触れる職員多数)
2. 連携する関係機関(特に民間)においても防災が専門でない職員多数

はじめてタイムラインに触れる職員にも理解しやすいように「クイックスタートガイド」を作成

(表面)

佐波川水害タイムライン クイックスタートガイド

- 佐波川水害タイムラインには4つのツールがあり、それぞれを活用することで、多機関で連携した対応を目指します。

佐波川水害タイムライン

- 経緯が「タイムラインレベル」、横軸が「関係機関」となっており、関係機関で連携が必要な行動項目、周知・共有が重要な行動項目を記載しています。
- 出水対応時において、関係機関の行動項目と連携関係(濃い文字や英印)の全体像を把握する際に活用します。



- ① 行動項目
● 連携が必要な行動項目【トリガー情報】
(情報共有の際に情報伝達様式を使用する項目)
● 連携が必要な行動項目【トリガー情報】
(情報共有の際に情報伝達様式を使用しない項目)
● 周知・共有しておくべき重要な行動項目【先読み・参考情報】
(各機関における防災体制を示す項目)
● トリガー情報の伝達で情報伝達様式を使用する項目の情報伝達の流れ
(伝達経路は情報伝達様式)
● トリガー情報の伝達で情報伝達様式を使用しない項目の情報伝達の流れ
(伝達経路は情報伝達様式)
● トリガー情報の伝達で情報伝達様式を使用しない項目の情報伝達の流れ
(伝達経路は情報伝達様式)
- ② 多機関連携の表現
● 連携が必要な行動項目【トリガー情報】
(情報共有の際に情報伝達様式を使用する項目)
● 連携が必要な行動項目【トリガー情報】
(情報共有の際に情報伝達様式を使用しない項目)
● 周知・共有しておくべき重要な行動項目【先読み・参考情報】
(各機関における防災体制を示す項目)
● トリガー情報の伝達で情報伝達様式を使用する項目の情報伝達の流れ
(伝達経路は情報伝達様式)
● トリガー情報の伝達で情報伝達様式を使用しない項目の情報伝達の流れ
(伝達経路は情報伝達様式)
● トリガー情報の伝達で情報伝達様式を使用しない項目の情報伝達の流れ
(伝達経路は情報伝達様式)
- ③ その他
● 佐波川水害タイムライン運用マニュアル
● 佐波川水害タイムライン運用マニュアル
● 佐波川水害タイムライン運用マニュアル

佐波川水害タイムライン<解説版>



情報伝達様式



佐波川水害タイムライン運用マニュアル

1. タイムラインとは
1.1 定期報告の発生等に着目したタイムラインの策定(平成26年8月)
1.2 多機関連携型タイムラインの策定
2. 佐波川水害タイムラインの運用
2.1 運用の目的
2.2 運用の範囲
2.3 運用の手続き
2.4 運用の役割
3. 運用の手続き
3.1 運用の手続き
3.2 運用の手続き
3.3 運用の手続き
4. 運用の役割
4.1 運用の役割
4.2 運用の役割
4.3 運用の役割
5. 運用の役割
5.1 運用の役割
5.2 運用の役割
5.3 運用の役割
6. 運用の役割
6.1 運用の役割
6.2 運用の役割
6.3 運用の役割

ここがポイント! (裏面)

佐波川水害タイムラインを活用した出水対応の流れ

平時、タイムラインレベル0

- タイムライン運用マニュアルを用いて、タイムラインの作成経緯やタイムラインの立上げ、レベル移行基準等を把握する。
(詳細: ①タイムラインの立上げ、レベル移行基準)
- タイムラインを用いて、多機関で連携する出水対応の全体像を把握する。
(詳細: ②タイムライン解説版と情報伝達様式の関係)
- 自機関が伝達する情報伝達様式は、エクセル等を予め準備する。
(詳細: ③情報伝達様式の記載内容)

出水対応時(タイムラインレベル1以降)

- タイムラインやタイムライン解説版を用いて、山口河川国道事務所から送られてくる現況のタイムラインレベルを確認し、該当する行動項目について出水の状況に応じて必要な対応をとる。
- 他機関へ情報伝達を行う場合は、情報伝達様式を用いて伝達する。

②タイムライン解説版と情報伝達様式の関係



①タイムライン立上げ、レベル移行基準

タイムラインレベル	状況(タイムラインリガー)	観測所水位	新橋観測所	漆尾観測所	堀観測所
0(3日前準備)	早期注意情報(情報伝達様式)	—	—	—	—
0(2日前準備)	早期注意情報(情報伝達様式)	—	—	—	—
1	水防団待機水位超過	2.7m	2.3m	2.0m	—
2	氾濫注意水位超過	3.4m	3.4m	3.0m	—
3	避難判断水位超過	4.2m	3.6m	3.9m	—
4	氾濫危険水位超過	4.6m	4.0m	4.3m	—
5	堤防の決壊 外水氾濫発生	—	氾濫発生	氾濫発生	氾濫発生

③情報伝達様式の記載内容



A3ラミネート加工ですぐに取り出せて見やすい

★水害タイムライン運用マニュアルの作成

佐波川における実践で使える効果的な多機関連携型水害タイムラインの開発

(参考資料)

タイムライン運用におけるその他の課題と解決方法(その2)

1. 行政担当者は転勤が多い(はじめてタイムラインに触れる職員多数)
2. 連携する関係機関(特に民間)においても防災が専門でない職員多数

運用への留意事項やその後の改定を見据えたことまで考慮し「**タイムライン運用マニュアル**」を作成

佐波川水害タイムライン運用マニュアル

➤ 他ツールの解説や、タイムラインの作成経緯、タイムラインの運用方法が記載されています。平時の学習用に活用します。

佐波川水害タイムライン
運用マニュアル

第1版

令和2年2月13日
国土交通省中国地方整備局
山口河川国道事務所

1. タイムラインとは
 1. 1 避難勧告の発令等に着目したタイムラインの策定(平成26年8月)
 1. 2 多機関連携型タイムラインの策定
2. 佐波川の概要
3. タイムライン編集方針
 3. 1 連携が必要な行動項目【トリガー情報】
 3. 2 周知・共有しておくべき重要な行動項目【先読み・参考情報】
 3. 3 警戒レベルとタイムラインレベルの整合
4. タイムラインレベルごとの被災想定
5. 運用
 5. 1 タイムラインの見方
 5. 2 タイムラインの行動項目の解説
 5. 3 タイムラインの立ち上げ・移行・解除基準
 5. 4 基準観測所ごとの水位レベルとに独立したタイムラインレベルの運用
 5. 5 情報伝達様式による情報伝達関係機関との情報共有方法
 5. 6 佐波川水害タイムライン情報ポータルサイト

- ✓ 通常のマニュアル機能の他、改定の便を考え、再度同じ議論をしなくて済むよう検討過程をしっかりと記述。
- ✓ 読者の何故?に込めることを盛り込み。
- ✓ 理解度を高めた状態で議論できるため、レビューに係る労力が格段に少なくて済み、スムーズな運用が可能に。