太田川水防災タイムライン出水対応のふりかえりについて

令和3年11月25日

太田川水防災タイムライン検討会

災害対応のふりかえりワーク

令和3年度の災害対応をふりかえる

~作業の準備~

タイムライン表を用いて、機関・組織単位で作業をします。 タイムライン表の自機関・組織の列にマーカーをひいてください。

																												役割	分担	
											玉					広島	県						広島市	ī						広
No	(第1階層) (第2階層)		対象災害	行動項目 (第3階層)	施(動実 の有 無	行動 評価		島地方気象	地方整備局	事務所	広島西部山系砂防事務所書りの一番の一番の一番の一番の一番の一番の一番の一番の一番の一番の一番の一番の一番の	┪│	管局 理	木建築	木建築局砂	港湾漁港整備課土木建築局	危機管理課	危機管理室	地域共生社会課 健康福祉・	道路管理課道路交通局	道路交通局道路課	維持課、管路課下水道局計画調整課、	水道局河川防	健康教育課	域区 起 こ	防	警	上自衛隊	(島駅南口開発
109			共通	気象予警報の発表・伝達【継続】	有	無			発									受												
110			共通	気象情報の発表・伝達【継続】	有	無	良	否	発									受												
111 /	青報	防災情報	共通	土砂災害警戒情報の発表・伝達【継続】	有	無	良	否	発							発		受												
112			洪水	洪水予報(氾濫危険情報)発表・伝達	の発表・伝達【継続】 有 検情報)発表・伝達 有 時防災操作移行3時間前の伝達 有 置 有 有 有	無	良	否	発		発							受	受									受		
113			洪水	温井ダム異常洪水時防災操作移行3時間前の伝達	有	無	良	否		受	受	8	ŧ						受									受		
114			共通	災害対策本部の設置	有	無	良	否			0	0 0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0			
115	1	体制の確立	土砂	注意体制へ移行	有	無	良	否				0																		
116			共通	非常体制への移行	有	無	良	否			0	(0																	
117	指揮		共通	ホットライン(太田川、温井ダム→区長)	有	無	良	否			発	ş	ŧ													受				
118	[関係機関との連携	共通	ホットライン(気象台→市担当者)	有	無	良	否	発										受											
119			共通	リエゾンの派遣	有	無	良	否		発	発	発 多	発						受									発	発	
120	j	避難所開設	共通	避難場所の追加開設	有	無	_	否																		0				
121 1	主民対応 、	VIA 444 - NOT 7 6 4 . 1 4	共通	避難指示の発令・伝達	有	無	良	否											発							発				
122	2	避難の呼びかけ	共通	避難指示の広報	有	無	_	否																			0			
123	緊急対応 (体制の確立	共通	警戒巡視および現場広報の実施【継続】	有	無	_	否																			0	0		
_	公共交通·道路	安全確保	共通	ICからの車両流出抑制	有	無	_	否																						
125 ‡	报道 /	情報発出	共通	特別番組による情報発信【継続】	有	無	_	否					1																	
126			洪·高	通路の閉鎖	有	無		否																						0
_	也下施設	施設閉鎖 -	洪·高	地下施設への立ち入り規制	有	無		否							1														_	0
128	;	避難誘導	洪·高	救出・救護活動の実施	有	無		否								4													_	0
129 _	F	医療機関	共通	医療救護活動の調整	有	無		否																						
130	互接射器 ┝	地域支援組織		住民の避難支援	有	_	_	否								-									$\overline{}$			0		

ワーク1 対応行動の確認・評価・要因分析

作業の流れ

- 手順① 行なったこと 対応行動の確認
- 手順② どうなったか 対応行動の評価
- 手順③ なぜそうなったか 要因分析

ワーク1 行動の確認・評価・要因分析 **手順①対応実施の確認**



自機関/組織に′◎′、′○′、′発′、′受′がある対応行動について、行動実施の有無 どちらかに○印をつけてください

	方災機能 第1階層)	行動目標 (第2階層)	対象災害	行動項目 (第3階層)		行動の無	実有	動の	広島地方	中国地方	太田川江	広島西部	温井ダ	広島路	道土 ニ 洛木 ス		島県 : 港コ : 湾オ	□ 危危 □ 機模	危 危 機	地健域康	道道路路路		広島市 維下 持水	下	健教康育	域区	広島市	役割 広島県警	陸上島駅	島地
109 110 111 111 112 113 114 115 1116			対象災害	行動項目 (第3階層)		施の	実有行	動で	島地方	中国地方	太田川江	広島西郊	温井ダ	広島	道土 ニ			□ 危危 □ 機機	危機機	地健域康	道道 路路			下	健教康育	地各域区	広島	広島県	陸 広島	広島地
110 111 112 113 114 115 116							ā	動 <i>の</i> 平価	() 一	2整備局	河川事務所	部山系砂防事務所	ム 管理	島国道事務所	果し	土木建築局可川果土木建築局砂防課	ī 課	機管理里	危機管理室	地域共生社会課 健康福祉・	道路管理課	道路交通局道路課	持課、管路課-水道局計画調整課、	川防災	教育課	起こし推進課	市消防局	警察本部	衛隊 南口開発	往野子
111 情報 112 113 114 115 116	1		共通	気象予警報の発表・伝達【継続】	П	有	無良	否	発発									受												
112 113 114 115			共通	気象情報の発表・伝達【継続】	П	有	無良	否	発									受												
113 114 115	级 [防災情報	共通	土砂災害警戒情報の発表・伝達【継続】	П	友	無良	否								角	1	受												
114 115			洪水	洪水予報(氾濫危険情報)発表・伝達		有	無良	否	発		発							受	受									受		
115			洪水	温井ダム異常洪水時防災操作移行3時間前の伝達		有	無良	否		受	受		発						受									受		
116			共通	災害対策本部の設置		有	無良	否			0	0	0	0	0	9 6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0			
116	-	体制の確立	土砂	注意体制へ移行		有	無良	否				0																		
			共通	非常体制への移行	П	'H 4	毎 良	否			0		0	0																Г
117	₽		共通	ホットライン(太田川、温井ダム→区長)	П	有【	無良	否			発		発													受				
118		関係機関との連携	共通	ホットライン(気象台→市担当者)	П	有	毎 良	否	発										受								П			
119			共通	リエゾンの派遣	П	有	無良	否		発	発	発	発	発					受									発	発	
120	;	避難所開設	共通	避難場所の追加開設	П	有	無良	否																		0				
121 住民	民対応 .	避難の呼びかけ	共通	避難指示の発令・伝達	П	有	無良	否											発							発				
122		2011年107117 (17	共通	避難指示の広報		有	無良	否																			0			
123 緊急:	急対応	体制の確立	共通	警戒巡視および現場広報の実施【継続】		有	無良	否																			0	0		
124 公共	共交通·道路	安全確保	共通	ICからの車両流出抑制		有	無良	否																						
125 報道	道	情報発出	共通	特別番組による情報発信【継続】		有	無良	否																						
126		施設閉鎖	洪·高	通路の閉鎖		有	無良	否																					0	0
127 地下	下施設 /	他改 才朝	洪·高	地下施設への立ち入り規制		有	無良	否																					0	0
128	Ī.	避難誘導	洪·高	救出・救護活動の実施	П	有	無良	否																					0	(0
129	1	医 療機関		医療救護活動の調整	П	有	無良	否	T																				-5	П
大援: 130		△7泉1茂 大	共通	住民の避難支援	ш	有	無良	_																		-	_	-		-

ワーク1 行動の確認・評価・要因分析 手順2 対応行動の評価



防災対応の結果を評価し、良否のどちらかに〇印をつけてください

																														役害	分担	
												耳				м		島県			_	Lat. Bath	I w w		広島市		hada dati	1.1.4	1 4	広	陸	, IZ
No	防災機能 (第1階層)	行動目標 (第2階層)	対象災害	行動項目 (第3階層)		行動 施の 無]実)有 !!	亍動(評価	n i	島は	地方整備局	川事務所	広島西部山系砂防事務所	井ダム管	島国道事	課	土木建築局河川課	土木建築局砂防課	弯木 魚建築 巻 巻 巻 馬	危機管理課	危機管理室	地域共生社会課健康福祉局 健康福祉・	道路管理課道路交通局	道路交通局道路課	整	下水道局河川防災課	健康教育課教育委員会	地域起こし推進課各区	広島市消防局	島県警察本部		ī 下 l 往 l 開
109			共通	気象予警報の発表・伝達【継続】	П	\rightarrow	無」		雪	発 発										受												
110			共通	気象情報の発表・伝達【継続】		有	無」	1	雪	発										受												
111	情報	防災情報	共通	土砂災害警戒情報の発表・伝達【継続】		友	無			発							:	発		受												
112			洪水	洪水予報(氾濫危険情報)発表·伝達	(有	# (発		発								受	受									受		
113			洪水	温井ダム異常洪水時防災操作移行3時間前の伝達		有(##	1 2	雪		受	受		発							受									受		
114			共通	災害対策本部の設置		有	無	()	<u> </u>			0	0	0	0	0	0	9	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0			
115		体制の確立	土砂	注意体制へ移行		有	無	1	雪				0																			
116	15.12		共通	非常体制への移行	П	有	# J	ŧ j	至			0		0	0																	
117	指揮		共通	ホットライン(太田川、温井ダム→区長)	П	有	無」	₹ (i	\$			発		発														受				
118		関係機関との連携	共通	ホットライン(気象台→市担当者)	П	有	# I	₹ 3	至	発											受											
119			共通	リエゾンの派遣	П	有【	無」	ą (i	雪		発	発	発	発	発						受									発	発	
120		避難所開設	共通	避難場所の追加開設	П	有	# 1	Į į	5																			0				
121	住民対応	VP4 ###	共通	避難指示の発令・伝達	П	有	無」		李												発							発				
122		避難の呼びかけ	共通	避難指示の広報	П	有	無」		雪																				0			
123	緊急対応	体制の確立	共通	警戒巡視および現場広報の実施【継続】	П	有	無」		雪						T														0	0		
124	公共交通·道路	安全確保	共通	ICからの車両流出抑制	П	-	無」		雪																							
_		情報発出	共通	特別番組による情報発信【継続】	П				雪																							
126		14-50 00 MV	洪·高	通路の閉鎖		有		_	雪																						() (0
127	地下施設	施設閉鎖洪		地下施設への立ち入り規制	П	有	無」	_	雪																						(
128	l -	避難誘導	洪·高	救出・救護活動の実施	П	有	無」	_	<u></u>																						(
120		医療機関		医療救護活動の調整	П				<u> </u>																							
130	▼接組織 -	地域支援組織		住民の避難支援	\vdash	-	無」		雪		-																			0		

ワーク1 行動の確認・評価・要因分析 手順3 要因分析



ここまでの作業を記入様式に転記してください。 結果に関わる要因をできるだけたくさん書き出してください

- ・うまくいった行動項目について、うまくいった要因
- ・実施しなかった行動項目やうまくいかなかった要因

	機関名	太田川河	可川事務所
	記入者氏名	00 0	00
Ī	広島市版	0	— ←どちらかに〇印を記入してください。
	安芸大田町版		一とりりかにし口を記入してください。

NO	行動項目 (第3階層)	行動の	0.左征	行動の	ν ≑π/π	要因の分析	改善策	ラインで (善	タイム 以外で	ラインで改善	備考
NO	(第3階層)	1] 当月 0	ク有無	1] 当// 0	グ 音十1四	安凶の力机	以告末	自機関 で改善			₩ <i>与</i>
112	洪水予報発表・伝達	有	無	良	否	氾濫危険水位の超過を予測できていた					
113	温井ダム3時間前	有	(無)	良	否	異常洪水時防災操作に至らなかった					
117	ホットライン	有	#	良	否	電話がつながらなかった					
		有) 無	良	否						
		有	無	良	否						
		有	無	良	否						
		有	無	良	否						
		有	無	良	否						

(参考) 要因の分類例

項目区分	内容	例
ひと	・マンパワー 数・スキル 知識・訓練・経験	・対応に必要な人員の過不足 ・対応するスタッフが作業に不慣れ
もの	·施設·機材·装備 ·備品·物資	・対応のための機材の準備が不十分 ・必要な備品・物資の不足
情報•指揮	・情報の収集・共有・伝達手段・情報の内容・質	・指示事項の伝達が不十分・情報共有の不徹底・必要情報の不足・不正確な情報伝達
計画	・計画内容の不足・不備・計画内容の認知・認識	・計画・マニュアルの対応が不足・不十分・計画内容の認識・理解が不十分
時間	・行動に要する時間 ・行動を開始したタイミング	・対応に要する時間不足 ・対応行動開始のタイミングの遅れ
予期しない 事象	・予期しない事象の発生 ・計画にない臨機応変の対応	・予期しない事象に対する対応が不十分 (遅れ・不適切)
不適合	・不要な対応行動・行動項目の理解不十分	・今回のケースでは不要な対応行動 ・記載・表現の見直しが必要

ワーク2 改善策の検討

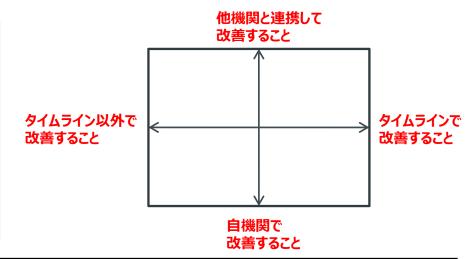
今回の災害対応をから得られた<mark>改善策</mark>を書き出してください。 結果評価・要因分析から、改善策を導き出す流れを丁寧に記載してください

NO	行動項目	公二系 4.	の有無	行動(D =17 /III	要因の分析	改善策		ラインで :善	タイム 以外で		備考
NO	(第3階層)	1丁勁(の有無	1丁到70	グ 音平 1 皿	安囚のが何	以晋朿	連携して改善	自機関 で改善	連携し て改善	自機関 で改善	川 石
112	洪水予報発表•伝達	有	無	良	否	氾濫危険水位の超過を予測できていた	さらなる予測精度の向上					
113	温井ダム3時間前	有	(#)	良	否	異常洪水時防災操作に至らなかった	情報伝達訓練の実施による連絡体制の強化					
117	ホットライン	有	無	良	否	電話がつながらなかった	情報伝達訓練の実施による連絡体制の強化					
		有	無	良	否							
		有	無	良	否							
		有	無	良	否							
		有	無	良	否							
		有	無	良	否							
		有	無	良	否							
		有	無	良	否							

ワーク2 改善策の検討

改善策を次の4つに分類してください

- ・タイムラインで改善すること
- ・タイムライン以外で改善すること
- ・他機関と連携して改善すること
- ・自機関で改善すること



NO	行動項目	行動	の有無	行動 /	の評価	要因の分析	改善策	タイムラ 改	ラインで 善		ラインで改善	備考
NO	(第3階層)	11300	の有無	1 月 当初 〇	グ 語士1四	安凶の力和	以音束	連携して改善	自機関 で改善	連携し て改善	自機関 で改善	
112	洪水予報発表·伝達	有	無	良	否	氾濫危険水位の超過を予測できていた	さらなる予測精度の向上				0	
113	温井ダム3時間前	有	無	良	否	異常洪水時防災操作に至らなかった	情報伝達訓練の実施による連絡体制の強化			0		
117	ホットライン	有	無	良	否	電話がつながらなかった	情報伝達訓練の実施による連絡体制の強化			0		
		有	無	良	否							
		有	無	良	否							
		有	無	良	否							
		有	無	良	否							
		有	無	良	否							
		有	無	良	否							
		有	無	良	否							

全体討論

「改善策を共有する」

今日の気づきを共有

- ①改善すべき事項の確認
- ②具体的な改善に結びつけるための方法の検討

さいごに

振り返りの記入様式をメールかFAXで事務局までお送りください。

メール:tkc_ml_610286_ootaoze_bousai@tokencon.co.jp

FAX: 06-7636-1153

担当: (株) 東京建設コンサルタント 環境防災部 宮園隆弘