

いのちとくらしをまもる  
防 災 減 災

第3回北川流域治水協議会  
第3回九頭竜川流域治水協議会

# 農政施策の紹介について

令和2年12月23日

福井河川国道事務所

# 第3回 九頭竜川・北川流域治水協議会

## 流域における対策事例

2020年12月23日

北陸農政局

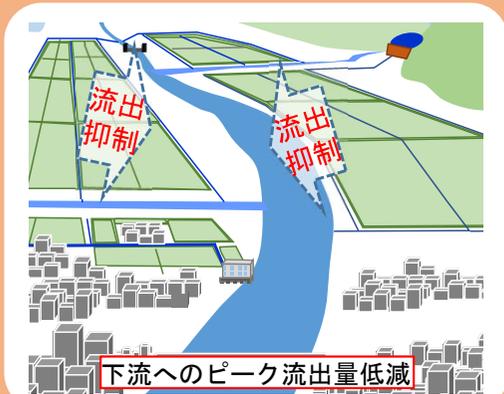
## 流域における対策事例について

項 目	内 容
流出抑制対策	<ul style="list-style-type: none"><li>・ 田んぼダムの事例</li><li>・ クリークの活用事例</li></ul>
内水対策	<ul style="list-style-type: none"><li>・ 排水施設（排水機場）の活用事例</li></ul>
その他	<ul style="list-style-type: none"><li>・ 洪水調整機能活用対策（ため池の活用事例）</li></ul>

# 田んぼダムの事例

- 水田の排水口への堰板の設置等による流出抑制によって下流域の湛水被害リスクを低減
- 農業者が地域共同で取り組む「田んぼダム」の取組を農林水産省の多面的機能支払交付金により支援

## 田んぼダムイメージ



下流に守るべき市街地等がある水田地帯で実施（農業者の協力必須）



## 福岡県における田んぼダムの現地実証の事例

- 通常の水田

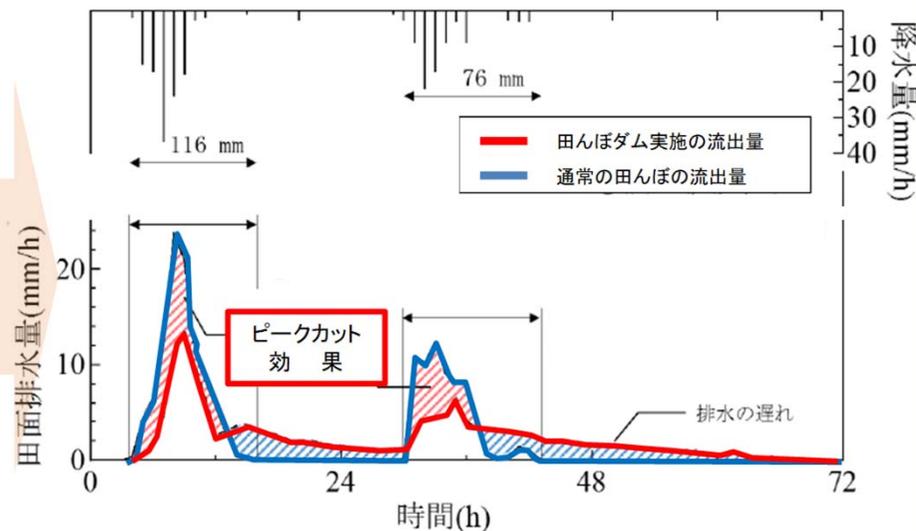


- 田んぼダムに取り組む水田



雨水貯留量UP

## 水田からの雨水流出のピークをカット



## (参考) 水田の整備

農業競争力強化を図るため、担い手への農地集積・集約化に向け、水田を整形・大区画化

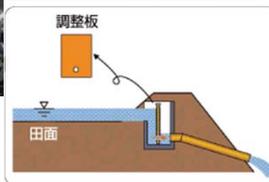
※ 田んぼダムの取組の基盤ともなる

## 事業イメージ



## 多面的機能支払交付金を活用した事例（栃木県小山市）

田んぼダムの取組により、豪雨時の水田からの流出量を抑制



# クリークの活用事例

- クリークはかんがい・排水等の目的で低湿な水郷地帯に掘られた水路であり、「水を流す機能」と「水を貯める機能」を兼ね備えた施設
- クリークを生かした洪水調節機能により湛水被害を防止

## 【整備前】(佐賀県白石町)

元々低平地であることに加え、**用水不足解消のためのクリークへの農業用水貯留**により、**豪雨のたびに農地の湛水被害が発生**



## 基盤整備

(S50年～H28年)

## 基盤整備

- **クリークの直線化と有効容量を拡大**(有効容量:約50万 $m^3$ →約240万 $m^3$ )
- 嘉瀬川ダムからの用水の安定供給を前提として、**クリークの貯水位を低下させ、洪水調整ポケットを確保**(洪水調整容量:約140万 $m^3$ )
- **クリーク内の余剰水を速やかに排水し、湛水被害を防止**(合計26箇所、170 $m^3/s$ )

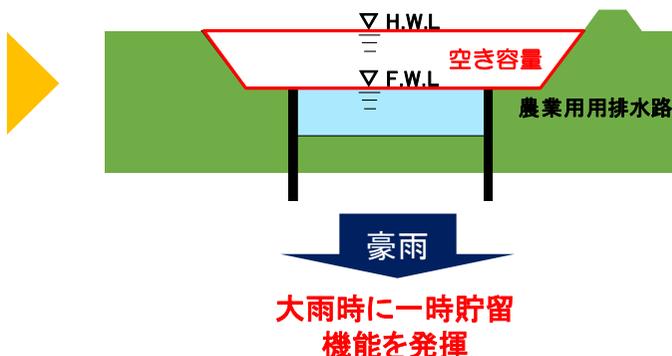
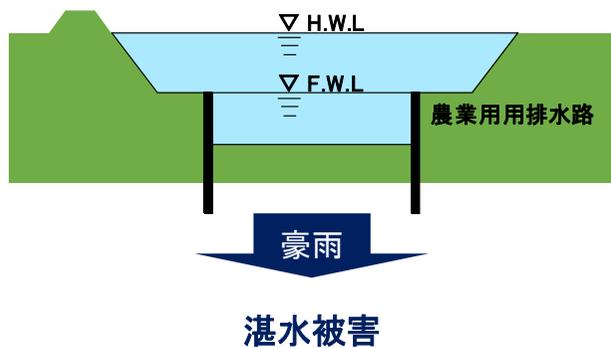


## 地域の取組

- クリークの水位低下による空き容量に加え、**洪水警戒時の事前放流などさらなる水位低下**により、**一層の洪水調整機能を確保**

農業用水を貯留するため、**貯水位の水位を下げられず、豪雨時に湛水被害が発生**

ダムから農業用水が安定的に確保できるため、**クリークの空き容量が確保でき、事前放流が可能**



## 取組の効果

- 令和元年8月の豪雨(総雨量404mm)による湛水状況は、平成2年の豪雨(総雨量338mm)以上の降雨であったにもかかわらず、**湛水面積・期間ともに大幅に軽減**

	H2豪雨	R1豪雨	倍率 (R1/H2)
総雨量	338mm	404mm	約1.2倍
湛水面積	6,000ha	3,000ha	1/2倍
2日以上湛水面積	2,700ha	200ha	約1/13倍

(支援事業)

- ・国営かんがい排水事業
- ・県営ほ場整備事業
- ・県営地盤沈下対策事業

# 排水施設（排水機場）の活用事例

- 排水機場における見込み運転（予備排水）による湛水被害の防止
- 排水機場の耐水化により機場の浸水リスクを回避し、豪雨時における地域の湛水被害を防止

## ○排水機場の予備排水

【北陸農政局 亀田郷(かめたごう)地区 親松(おやまつ)排水機場】

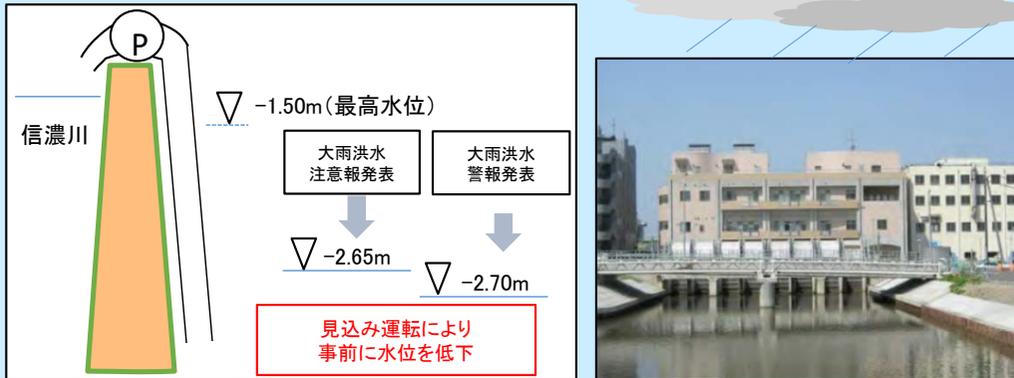
気象庁の予報と鳥屋野潟の水位から見込み運転(予備排水)を実施

見込み運転(※見込み運転について規定するマニュアル(抜粋))

2. 「降水量観測・降雨等予測時の見込み運転」

郷内の降雨状況にあわせ鳥屋野潟水位を見込み運転により、事前に低下させる

- ①大雨・洪水注意報が発表された場合、「-2.65m」を目処とする
- ②大雨・洪水「警報」が発表された場合、「-2.70m」を目処とする



排水機場全景

(事例)

新潟・福島豪雨(平成23年7月)

- ・7月28日から30日にかけて319mmの降雨を記録。
- ・鳥屋野潟の最高水位-1.50mを超えないよう、28日0時から排水機場のポンプを段階的に見込み運転(予備排水)を開始
- ・30日10時に最高水位-1.49mに達したが、それ以上の上昇を回避

※豪雨に対する備えと対応(参考事例集)排水機場編(農林水産省農村振興局)を編集

## ○排水機場の耐水化【旧木山川排水機場】

排水機場の耐水化により、豪雨時に運転停止を回避し、地域の湛水被害を防止



- ・ハザードマップの浸水想定水位に基づき建屋の腰壁を地盤より1m程度の高さに設置
- ・電気室の床面を腰壁高に設置

・搬入口に角落ゲートを設置

(主な支援事業)

水利施設等保全高度化事業



排水機場全景

※信濃川水系(信濃川下流)流域治水協議会資料を編集

# 農業用ため池の活用事例

- 地方自治体においては、農業用ため池が有する洪水調節機能を積極的に活用
- 洪水吐きスリットの設置等について、農林水産省は農村地域防災減災事業、農業水路等長寿命化・防災減災事業により支援

洪水吐きスリットは、側水路型や正面越流型の洪水吐の一部の切欠のことであり、スリットの深さに対応した空容量を確保することにより、農業用ため池が有する洪水調節機能を強化する。

## 兵庫県での事例



洪水吐きスリット※

(洲本市 上大池)

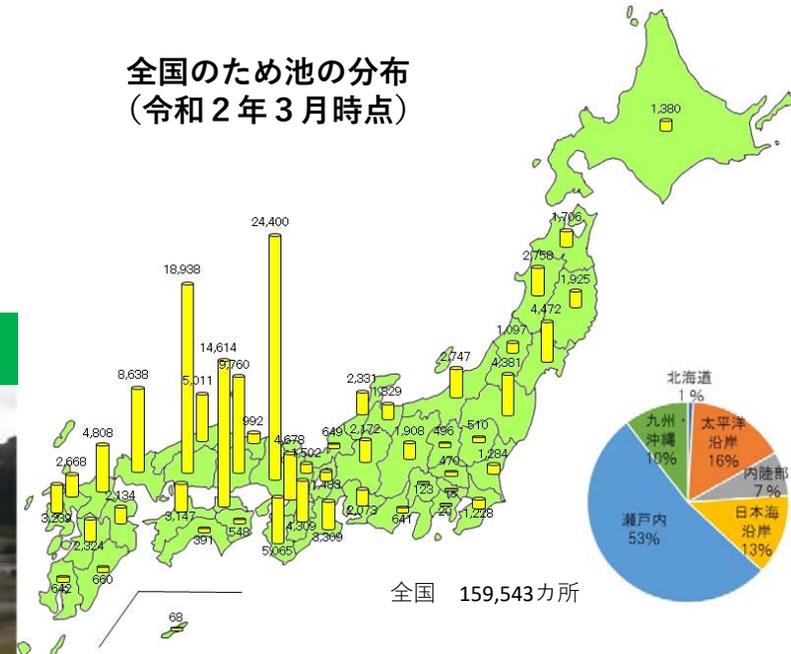
(支援事業)

- 地方公共団体が行う洪水調節のための洪水吐きスリット設置等に対しては、農村地域防災減災事業により支援
- 地方公共団体が行う避難対策としてのハザードマップ作成に対しては、農業水路等長寿命化・防災減災事業により支援

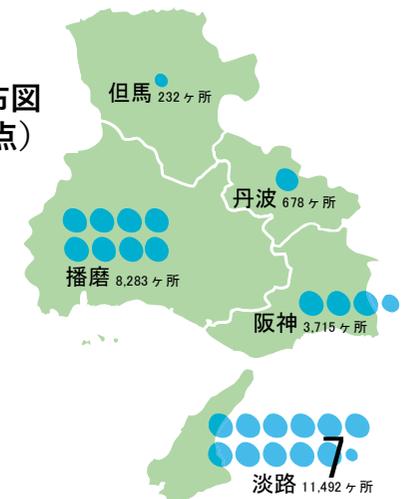


(H26.10 淡路市 黒田池)

全国のため池の分布  
(令和2年3月時点)



兵庫県ため池分布図  
(平成31年4月時点)



# 第3回 九頭竜川・北川流域治水協議会

## 流域治水対策等の主な支援事業

2020年12月23日

北陸農政局

流域治水対策等の主な支援事業(農林水産省に係る支援策)

令和2年9月末時点

内容	支援策	交付金等	交付対象事業	所管官庁	支援先	詳細(HP)	問合せ先
流出抑制対策等	雨水貯留浸透施設 ・各戸貯留 ・池沼及びため池 等	交付金	流域貯留浸透事業	国土交通省	地方公共団体(都道府県、市町村)	<a href="https://www.mlit.go.jp/common/001284116.pdf">https://www.mlit.go.jp/common/001284116.pdf</a> ※交付対象事業の要件P370参照	近畿地方整備局 河川部地域河川課調査指導係 06-6942-4407
	調節池整備	交付金	調節池整備事業	国土交通省	地方公共団体(都道府県、市町村)	<a href="https://www.mlit.go.jp/common/001284116.pdf">https://www.mlit.go.jp/common/001284116.pdf</a> ※交付対象事業の要件P369参照	近畿地方整備局 河川部地域河川課調査指導係 06-6942-4407
	流域対策+河川整備事業	交付金	流域治水対策河川事業	国土交通省	地方公共団体(都道府県、市町村)	<a href="https://www.mlit.go.jp/common/001284116.pdf">https://www.mlit.go.jp/common/001284116.pdf</a> ※交付対象事業の要件P368参照	近畿地方整備局 河川部地域河川課調査指導係 06-6942-4407
	雨水貯留浸透施設 (特定都市河川浸水被害対策法に基づき指定された特定都市河川流域内において同法第9条に基づく対策工事として設置したもの)	税制特例	特定都市河川浸水被害対策法に規定する雨水貯留浸透施設に係る特例措置(固定資産税)	国土交通省		<a href="https://www.mlit.go.jp/river/pamphlet/irui/usui/usui_b27-3.pdf">https://www.mlit.go.jp/river/pamphlet/irui/usui/usui_b27-3.pdf</a>	水管理・国土保全局 治水課 03-5253-8450
	地方公共団体が助成する雨水流出抑制施設 等	交付金	新世代下水道支援事業	国土交通省	地方公共団体(都道府県、市町村等)	<a href="https://www.mlit.go.jp/common/001284116.pdf">https://www.mlit.go.jp/common/001284116.pdf</a> ※交付対象事業の要件P84参照	近畿地方整備局 建設部都市整備課下水道係 06-6942-1084
	雨水貯留浸透施設 地方公共団体が助成する ・透水性舗装 ・防水ゲート、止水板 等	交付金	下水道浸水被害軽減総合事業	国土交通省	地方公共団体(都道府県、市町村等)	<a href="https://www.mlit.go.jp/common/001284116.pdf">https://www.mlit.go.jp/common/001284116.pdf</a> ※交付対象事業の要件P71参照	近畿地方整備局 建設部都市整備課下水道係 06-6942-1084
	雨水貯留浸透施設	補助金	防災・省エネまちづくり緊急促進事業	国土交通省	地方公共団体、民間事業者	<a href="https://www.mlit.go.jp/toshi/city/sigaiti/content/001339249.pdf">https://www.mlit.go.jp/toshi/city/sigaiti/content/001339249.pdf</a>	近畿地方整備局 建設部都市整備課市街地係・住宅整備課 06-6942-1084
	流域治水整備事業、流域貯留浸透事業等	補助金	事業関連連携河川事業(河川事業費補助)	国土交通省	地方公共団体(都道府県、市町村等)		近畿地方整備局 河川部地域河川課調査指導係 06-6942-4407
	大雨時の水田からの排水を調節するため、水田の落水口に排水調整板の設置等を行うこと 等 ・田んぼダム	交付金	多面的機能支払交付金	農林水産省	農業者等で構成される活動組織	<a href="https://www.maff.go.jp/j/nousin/kanri/attach/pdf/tamen_siharai-50.pdf">https://www.maff.go.jp/j/nousin/kanri/attach/pdf/tamen_siharai-50.pdf</a> ※制度のパンフレット	北陸農政局 農村振興部農地整備課 076-232-4725
	クレークの整備	補助金	農村地域防災減災事業	農林水産省	都道府県		北陸農政局 農村振興部防災課 076-232-4727
土地利用・住まいの工夫	二線堤整備	交付金	総合流域防災事業(洪水氾濫域減災対策事業)	国土交通省	地方公共団体(市町村)	<a href="https://www.mlit.go.jp/common/001284116.pdf">https://www.mlit.go.jp/common/001284116.pdf</a> ※交付対象事業の要件P413参照	近畿地方整備局 河川部地域河川課調査指導係 06-6942-4407
	家屋移転	交付金					
	宅地嵩上げ	交付金	土地区画整理事業	国土交通省	地方公共団体	<a href="https://www.mlit.go.jp/crd/city/sigaiti/shuhou/kukakuseiri/kukakuseiri01.htm">https://www.mlit.go.jp/crd/city/sigaiti/shuhou/kukakuseiri/kukakuseiri01.htm</a>	近畿地方整備局 建設部都市整備課市街地係 06-6942-1081
	宅地嵩上げ	交付金	土地利用一体型水防災事業	国土交通省	地方公共団体	<a href="https://www.mlit.go.jp/common/001284116.pdf">https://www.mlit.go.jp/common/001284116.pdf</a> ※交付対象事業の要件P373参照	近畿地方整備局 河川部地域河川課調査指導係 06-6942-4407
	二線堤、浸水防止施設等	交付金	総合治水対策特定河川事業(都市水防災対策事業)	国土交通省	地方公共団体(都道府県、市町村)	<a href="https://www.mlit.go.jp/common/001284116.pdf">https://www.mlit.go.jp/common/001284116.pdf</a> ※交付対象事業の要件P48参照	近畿地方整備局 河川部地域河川課調査指導係 06-6942-4407
	二線堤保全	税制特例	浸水被害軽減地区の指定に係る特例措置	国土交通省		<a href="https://www.mlit.go.jp/page/content/001320178.pdf">https://www.mlit.go.jp/page/content/001320178.pdf</a> ※P30参照	水管理・国土保全局 河川環境課水防企画室 03-5253-8460
	災害ハザードエリアからの移転	補助金	都市構造再編集中支援事業	国土交通省	地方公共団体(市町村)、民間事業者等	<a href="https://www.mlit.go.jp/toshi/content/001341206.pdf">https://www.mlit.go.jp/toshi/content/001341206.pdf</a>	近畿地方整備局 建設部都市整備課都市再生係 06-6942-1081
		補助金	防災集団移転促進事業	国土交通省	地方公共団体(市町村)	<a href="https://www.mlit.go.jp/toshi/content/001338498.pdf">https://www.mlit.go.jp/toshi/content/001338498.pdf</a>	近畿地方整備局 建設部都市整備課企画調査第一係、市街地係 06-6942-1081
		補助金	集約都市(コンパクトシティ)形成支援事業	国土交通省	地方公共団体	<a href="https://www.mlit.go.jp/toshi/content/001339554.pdf">https://www.mlit.go.jp/toshi/content/001339554.pdf</a>	近畿地方整備局 建設部都市整備課企画調査第一係 06-6942-1081
	立地適正化計画の作成	補助金	集約都市(コンパクトシティ)形成支援事業	国土交通省	地方公共団体等	<a href="https://www.mlit.go.jp/toshi/content/001339554.pdf">https://www.mlit.go.jp/toshi/content/001339554.pdf</a>	近畿地方整備局 建設部都市整備課企画調査第一係 06-6942-1081
避難通路等の整備	交付金	市街地再開発事業等	国土交通省	地方公共団体等	<a href="https://www.mlit.go.jp/common/001284116.pdf">https://www.mlit.go.jp/common/001284116.pdf</a>	近畿地方整備局 建設部都市整備課市街地係・住宅整備課 06-6942-1076	

内水対策	下水道施設(雨水管、雨水ポンプ、雨水貯留施設等)の整備、耐震化、耐水化	交付金	通常の下水道事業	公共下水道、流域下水道又は都市下水路の設置又は改築に関する事業	国土交通省	地方公共団体(都道府県、市町村等)	<a href="https://www.mlit.go.jp/common/001284116.pdf">https://www.mlit.go.jp/common/001284116.pdf</a> ※交付対象事業の要件P67参照	近畿地方整備局 建設部都市整備課下水道係 06-6942-1084
		交付金	下水道浸水被害軽減総合事業(再掲)	内水浸水リスクの高い地区等において、下水道浸水被害軽減総合計画に基づきハード・ソフトを含めて総合的に実施する都市浸水対策	国土交通省	地方公共団体(都道府県、市町村等)	<a href="https://www.mlit.go.jp/common/001284116.pdf">https://www.mlit.go.jp/common/001284116.pdf</a> ※交付対象事業の要件P71参照	近畿地方整備局 建設部都市整備課下水道係 06-6942-1084
		交付金	都市水害対策共同事業	下水道事業と河川事業とが連携・共同して行う、相互の施設をネットワーク化するための管渠、ポンプ施設等の整備	国土交通省	地方公共団体(都道府県、市町村等)	<a href="https://www.mlit.go.jp/common/001284116.pdf">https://www.mlit.go.jp/common/001284116.pdf</a> ※交付対象事業の要件P77参照	近畿地方整備局 建設部都市整備課下水道係 06-6942-1084
		交付金	新世代下水道支援事業(再掲)	水循環を良好な状態に維持・回復する施策を支援していくため、または雨天時に公共用水域に流入する汚濁負荷の削減を図るための下水道施設の整備	国土交通省	地方公共団体(都道府県、市町村等)	<a href="https://www.mlit.go.jp/common/001284116.pdf">https://www.mlit.go.jp/common/001284116.pdf</a> ※交付対象事業の要件P84参照	近畿地方整備局 建設部都市整備課下水道係 06-6942-1084
		補助金	特定地域都市浸水被害対策事業(下水道防災事業費補助)	「特定地域都市浸水被害対策計画」に基づき、地方公共団体による下水道施設の整備、民間事業者等による雨水貯留施設等の整備の支援を行う事業。	国土交通省	地方公共団体(都道府県、市町村等)、民間事業者等	<a href="https://www.mlit.go.jp/river/pamphlet_iirei/usui/usui_h27-1.pdf">https://www.mlit.go.jp/river/pamphlet_iirei/usui/usui_h27-1.pdf</a>	近畿地方整備局 建設部都市整備課下水道係 06-6942-1084
		補助金	下水道床上浸水対策事業(下水道防災事業費補助)	大規模な再度災害防止のための下水道施設の整備	国土交通省	地方公共団体(都道府県、市町村等)		近畿地方整備局 建設部都市整備課下水道係 06-6942-1084
		補助金	事業間連携下水道事業(下水道防災事業費補助)	河川事業と連携して実施する下水道施設の整備	国土交通省	地方公共団体(都道府県、市町村等)		近畿地方整備局 建設部都市整備課下水道係 06-6942-1084
		補助金	大規模雨水処理施設整備事業(下水道防災事業費補助)	雨水処理を担う大規模な下水道施設の整備	国土交通省	地方公共団体(都道府県、市町村等)		近畿地方整備局 建設部都市整備課下水道係 06-6942-1084
	排水施設の整備、耐水化	補助金	水利施設等保全高度化事業	農業用排水施設の新設、廃止又は変更を実施するもの	農林水産省	都道府県		北陸農政局 農村振興部水利整備課 076-232-4724
その他	ハザードマップ作成	交付金	効果促進事業	基幹事業(流域内のハード対策等)と一体となったソフト対策として、ハザードマップの作成・印刷を支援するもの。	国土交通省	地方公共団体(市町村)	<a href="https://www.mlit.go.jp/common/001284116.pdf">https://www.mlit.go.jp/common/001284116.pdf</a> ※交付対象事業の要件P462参照	近畿地方整備局 河川部地域河川課調査指導係 06-6942-4407
	ハザードマップ作成	交付金	農業用水路等長寿命化・防災減災事業	農業用ため池の避難対策としてのハザードマップ作成を支援するもの。	農林水産省	地方公共団体(都道府県、市町村等)		北陸農政局 農村振興部防災課 076-232-4727
	洪水調整機能活用対策 ・農業用ため池の整備や洪水吐きスリットの設置	補助金	農村地域防災減災事業	農業用ため池の管理における副次的な効果として発揮される洪水調整機能を強化するための洪水吐きスリット設置を支援するもの。	農林水産省	都道府県		北陸農政局 農村振興部防災課 076-232-4727
	100mm/h安心プラン	—	本プランを策定することにより、 ・交付金重点配分対象 ・流域貯留浸透事業の交付要件緩和等	<策定主体> 市町村および河川管理者、下水道管理者等	国土交通省	<策定主体> 市町村および河川管理者、下水道管理者等	<a href="https://www.mlit.go.jp/river/kasen/main/100mm/">https://www.mlit.go.jp/river/kasen/main/100mm/</a>	近畿地方整備局 河川部地域河川課調査指導係 06-6942-4407 建設部都市整備課下水道係 06-6942-1084