

- 木曽川上流河川事務所では学校などに出向き出前講座を実施しています。
- 防災関係の他にも治水、環境など幅広く、ご要望に合わせて支援をしています。
- 令和6年度は10の施設に出向き、出前講座を実施しました。

## 出前講座

自助・共助・公助などのテーマを設定し、学校の要望に応じた出前講座や授業の支援を行っています。また、排水機場の見学会、災害対策車両の操作体験など児童参加型の活動にも取り組んでいます。

### 出前講座実施状況



国の取り組み（公助）についての講座



マイ・タイムライン作成講座でのグループワークの様子

### 試行授業



事務所が開発した教材を使ったマイ・タイムライン作成

### 見学会・操作体験



照明車操作体験



排水機場見学会



出前講師のお申し込みは右の二次元コードから

防災授業を実施する先生方へ

水防災意識社会  
再構築ビジョン

# 防災教育ポータル が 新しく なりました



パソコン、タブレット、  
どの端末でも見やすい  
デザイン



教材の確認しやすさ、  
使いやすさの向上



教材を自由にダウンロード



水害を自分事として考える  
授業のためのサイト構成

| 地域の水害危険性を知る       |                              |
|-------------------|------------------------------|
| 01                | 木曽三川の水害を知る                   |
| 02                | 自分の学校の水害危険性を知る【小学校】          |
| 03                | 自分の学校の水害危険性を知る【中学校】          |
| 04                | 木曽三川流域における浸水イメージ             |
| 05                | 浸水体験 AR アプリ                  |
| マイ・タイムラインを知る・作成する |                              |
| 01                | マイ・タイムラインを知る                 |
| 02                | マイ・タイムライン（災害・避難カード）を作ってみよう！！ |
| 03                | その他のマイ・タイムライン作成教材（教員用）       |
| 自助・共助・公助の学習教材     |                              |
| 01                | テーマ別教材                       |
| 02                | 発展用授業教材                      |
| 03                | 各学校での教材活用事例                  |
| 便利なリンク集           |                              |
| 01                | 学年・教科別おすすめ教材・動画のリンク集         |
| 02                | 防災教育関連 HP のリンク               |

新しい防災教育ポータルサイトを見る

木曽上 防災教育 検索

今すぐアクセス！



国土交通省 木曽川上流河川事務所 流域治水課

〒500-8801 岐阜市忠節町5-1 tel. 058-251-1125 e-mail. cbr-kisojyo-chosa@mlit.go.jp

# 防災教育ポータルサイトの紹介

わかりやすく  
便利に！

## 地域の水害危険性を知る

### 01 木曽三川の水害を知る



### 02 自分の学校の水害危険性を知る【小学校】



### 04 木曽三川流域における浸水イメージ



### 05 浸水体験 AR アプリ

教室内で  
浸水体験



## 自助・共助・公助の学習教材

◆学校防災教育用に木曽川上流水防災協議会にて作成した、発問計画、板書計画、ワークシート、テストと、先生方が学習のポイントや発問の仕方などをイメージするための指導学習用動画を紹介しています。

- テーマ 1 過去の自然災害（1 時限用）
- テーマ 2 災害を防ぐ行政の取組（公助について）（1 時限用）
- テーマ 3 災害を防ぐ地域の取組（共助について）（1 時限用）
- テーマ 4 私たちにできること（自助について）（1 時限用）

## 出前講師のご案内

- 中部地整整備局の職員が学校や各関係団体等に出向き、「出前講師」としてそれぞれの得意分野について講演を実施いたします。
- 講演料・交通費は**不要**です。  
ただし、会場費及び会場設営費などの講演の実施に要する経費は、依頼者側のご負担となります。

※教材、ポータルサイト、出前講師に関するご意見・ご要望がありましたら、木曽川上流河川事務所 流域治水課までお寄せください。  
※教材内容は予告なく変更となる場合があります。

## マイ・タイムラインを知る・作成する

### 01 マイ・タイムラインを知る



### 02 マイ・タイムライン（災害・避難カード）を作ってみよう！！

◆マイ・タイムライン（災害・避難カード）は、自宅の水害危険性や避難先を確認し、避難情報の理解（漢字をなぞる学習）をしたうえで、水害時の避難行動を考えることを目的としたわかりやすい資料です。  
また、ご家庭でも作成できる内容となっております。

02-1 マイ・タイムラインを作成しよう！！  
災害・避難カード（小・中学生版）



●大雨のとき、自分と家族にできる行動を考えて、災害・避難カードを作成しよう。

災害・避難カード pptx形式  
災害・避難カード pdf形式

02-2 マイ・タイムラインを作成しよう！！  
災害・避難カード（小・中学生版）  
タブレット用教材



●災害・避難カード（おもて・うら）と避難行動カードの画像データですので、タブレット教材としてご活用ください。

災害・避難カード zip形式

## 便利なリンク集

### 01 学年・教科別おすすめ教材・動画のリンク集

01-1 おすすめ教材リンク集

| 学年    | 教科 | 教材名      | リンク                 |
|-------|----|----------|---------------------|
| 小学1年生 | 国語 | 漢字をなぞる学習 | <a href="#">リンク</a> |
| 小学2年生 | 国語 | 漢字をなぞる学習 | <a href="#">リンク</a> |
| 小学3年生 | 国語 | 漢字をなぞる学習 | <a href="#">リンク</a> |
| 小学4年生 | 国語 | 漢字をなぞる学習 | <a href="#">リンク</a> |
| 小学5年生 | 国語 | 漢字をなぞる学習 | <a href="#">リンク</a> |
| 小学6年生 | 国語 | 漢字をなぞる学習 | <a href="#">リンク</a> |
| 中学1年生 | 国語 | 漢字をなぞる学習 | <a href="#">リンク</a> |
| 中学2年生 | 国語 | 漢字をなぞる学習 | <a href="#">リンク</a> |
| 中学3年生 | 国語 | 漢字をなぞる学習 | <a href="#">リンク</a> |

01-2 おすすめ動画リンク集

| 学年    | 教科 | 動画名      | リンク                 |
|-------|----|----------|---------------------|
| 小学1年生 | 国語 | 漢字をなぞる学習 | <a href="#">リンク</a> |
| 小学2年生 | 国語 | 漢字をなぞる学習 | <a href="#">リンク</a> |
| 小学3年生 | 国語 | 漢字をなぞる学習 | <a href="#">リンク</a> |
| 小学4年生 | 国語 | 漢字をなぞる学習 | <a href="#">リンク</a> |
| 小学5年生 | 国語 | 漢字をなぞる学習 | <a href="#">リンク</a> |
| 小学6年生 | 国語 | 漢字をなぞる学習 | <a href="#">リンク</a> |
| 中学1年生 | 国語 | 漢字をなぞる学習 | <a href="#">リンク</a> |
| 中学2年生 | 国語 | 漢字をなぞる学習 | <a href="#">リンク</a> |
| 中学3年生 | 国語 | 漢字をなぞる学習 | <a href="#">リンク</a> |



出前講師のお申し込み  
ぼちらの二次元コードから！



新五流域総合治水対策プラン とは

- 県内の主要な5つの流域ごとに治水対策の方向性を定めたもの
- 五流域分を総称して「新五流域総合治水対策プラン」
- 県管理河川における最上位計画であり、治水対策の指針
- 県が独自に策定するもので、10年を目安に見直し(法定計画ではない)
- 短期(10年)、中期(20～30年)、長期(将来)の3段階で目標設定
- 初版(H19)、改定版(H26)に続き、第3版(R7)として改定

五流域とは…

- ① 長良川流域
- ② 揖斐川流域
- ③ 木曽・飛騨川流域
- ④ 土岐川流域
- ⑤ 宮川流域



改定の背景

- 前回改定から10年余りが経過し、短期(10年)計画を中心に整備が進捗
- 気候変動により水災害が激甚化・頻発化し、全国各地で壊滅的な被害が発生
- 平成27年の関東・東北豪雨を受け、『施設では防ぎきれない大洪水は必ず発生する』という考え方※に転換
- 河川管理者だけでなく流域全体で水災害対策に取り組む「流域治水」が重要
- ドローンなどの新技術も発達

※ 水防災意識社会再構築ビジョン



河川を取り巻く環境が大きく変化したことを踏まえ、約10年ぶりに改定

＜改定の経緯＞

| 策定時期     | 名称(総称)               | 策定・改定理由など                                                                            |
|----------|----------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
| H19.5    | 新五流域総合治水対策プラン        | ・H16台風第23号などを受けて、中長期的な治水対策の展望が求められた<br>・政策総点検で治水対策の必要性について県民から多くの意見があった              |
| H26.3    | 改定(第2次)新五流域総合治水対策プラン | ・H22、H23に甚大な被害が発生<br>・東日本大震災や九州北部豪雨、笹子トンネル天井板落下事故など、想定していなかった事象が多く発生(長寿命化・耐震化の観点を追加) |
| R7.3(予定) | 第3次新五流域総合治水対策プラン     | ・河川改修などのハード対策だけでは治水安全度の向上が困難な状況<br>・『流域治水』の考え方に移行(関係者が連携する『大規模氾濫減災協議会』を設置)           |

改定の視点(新たな考え方)

- 流域治水 治水  
気候変動により、水災害が激甚化・頻発化の一途をたどる中で、集水域から氾濫域まで、流域に関わるあらゆる関係者が協働して流域全体で水災害対策を行うという考え方

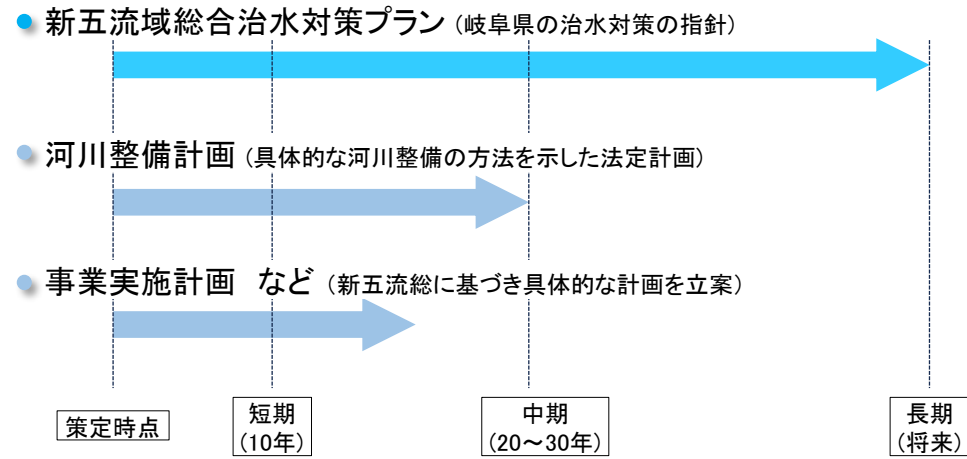


- ネイチャーポジティブ 環境  
生物が絶滅していく「ネガティブ」状態から回復していく「ポジティブ」状態にする
- グリーンインフラ 環境  
従来から河川が持っている、生物の生息・生育・繁殖環境を残す、活用する
- カーボンニュートラル 全般  
Co2の排出量実質ゼロに向け水力発電等を推進する
- DX 全般  
デジタル技術により施設管理を高度化・効率化する

自然共生川づくりへ反映

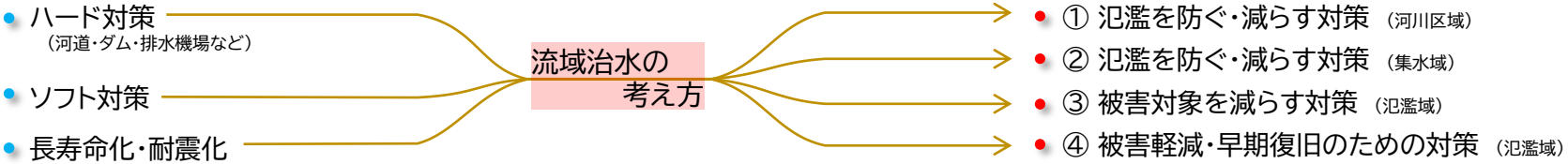
施策体系の見直し(流域治水施策に準じた体系へ)

- 「改定 新五流総」(H26)では、河川管理者が行う「ハード対策」と、河川情報の提供などの「ソフト対策」、「長寿命化・耐震化」に区分
- 「第3次 新五流総」(R7)では、流域治水の考え方にに基づき、「①氾濫を防ぐ・減らす対策(河川区域)」「②氾濫を防ぐ・減らす対策(集水域)」「③被害対象を減らす対策(氾濫域)」「④被害軽減・早期復旧のための対策(氾濫域)」の4区分に見直し



改定 新五流総  
平成26年3月 改定

第3次 新五流総  
令和7年3月 改定



## 新五流総の構成

### 共通編 (主なポイント)

#### 1. 基本的な考え方

- ・気候変動と流域治水を新たな視点に追加
- ・改定新五流総で短期10年に位置付けた事業のうち未実施箇所を早期完了
- ・ネイチャーポジティブを実現するための自然共生川づくりを推進
- ・ICTを活用したDXに向けた取組み

#### 2. 新たな課題・考え方とその対応方針

##### (1) あらゆる関係者が取り組む対策

- ・河川管理者だけでなく、市町村や住民等の関係者で対策を推進
- ・想定される流域治水の取組みは30～40 (そのうち主な施策を右枠内に記載)
- ・地域特性に応じ、効果の高い施策を市町村に提示  
→市町村の事情を踏まえ、効果的な施策を市町村自らが選択

##### (2) 河川管理者が行う対策

- ・河川改修の実施箇所は、過去の浸水実績/流域面積/人口/資産/改修状況などを踏まえて選定

##### (3) 長寿命化・耐震化

- ・岐阜県河川インフラ長寿命化計画に基づき着実に実施

##### (4) 適切な維持管理

- ・河床掘削や樹木伐採など、河川維持管理計画に基づき適切に管理

##### (5) 災害への備え

- ・能登半島での複合災害などを教訓に、早期の災害復旧に向けた施策を実施
- 1. 堤防沈下時の適切な情報発信に向け、資機材備蓄拠点に「危機管理型水位計」を備蓄
- 2. 停電時にも水位観測が可能となるよう、水位計に「外部給電装置」を設置
- 3. 沈下した堤防の早期復旧に必要な土砂を備蓄する「盛土拠点」を整備

##### (6) 自然共生川づくり・かわまちづくりの推進

- ・生物の「生息・生育環境の保全」だけでなく、「繁殖環境の保全・創出」を追加
- ・コクチバスなど、外来種の拡散防止

##### (7) DXの推進

- ・ドローンやグリーンレーザーなど新技術により効率化

#### 3. 計画の運用

##### (1) 具体的な事業計画の立案

- ・新五流総に基づいた河川整備計画・事業計画を立案

##### (2) 事業推進体制の整備

- ・関係者との連携を強化し、毎年開催する各流域地域委員会で進捗状況を確認

##### (3) 河川環境のモニタリングと河川管理への活用

- ・工事実施前後に環境調査等を実施

##### (4) 担い手育成・確保とDX

- ・治水、防災、環境に関する人材の育成強化
- ・ICTの採用による労働環境の改善

##### (5) 防災意識の向上

- ・田んぼダムなど流域治水施策を通じて住民の防災意識を向上

##### (6) 川づくり目標の見直し

- ・「岐阜県自然共生川づくりの手引き」に基づき目標を適宜見直し

##### (7) プランの見直し

- ・降雨条件の見直しや河川環境整備への数値目標の設定など、国交省の方針に合わせ、適宜見直し

#### 流域治水の主な施策

##### 1. 氾濫を防ぐ・減らす(河川区域)

- ・河川改修・ダム・遊水地の整備
- ・ダムの事前放流
- ・自然共生川づくり(河道内貯留)
- ・水防団活動
- ・輪中堤など伝統的防災施設の保全・普及啓発

##### 2. 氾濫を防ぐ・減らす(集水域)

- ・雨水貯留浸透施設
- ・田んぼダム
- ・ため池の防災機能の増強
- ・森林整備・治山対策

##### 3. 被害対象を減らす(氾濫域)

- ・浸水に強い住宅(嵩上げ・ピロティ)
- ・居住誘導区域の設定・立地適正化計画の見直し
- ・水位計・河川カメラなどによる情報提供
- ・輪中堤など伝統的防災施設の保全・普及啓発

##### 4. 被害の軽減・早期復旧等(氾濫域)

- ・浸水想定区域図の早期公表・迅速円滑な避難
- ・浸水対策(耐水化・止水壁・止水板・土嚢等の備え)
- ・防災リーダーの育成
- ・新五流総地域委員会での情報共有
- ・輪中堤など伝統的防災施設の保全・普及啓発

### 流域編

各流域の  
特徴的な施策

#### 1. 流域の現状

- (1) 水害の歴史
- (2) 治水対策
- (3) 河川環境
- (4) 河川構造物

#### 2. 具体的な対策

- (1) 氾濫を防ぐ・減らす(河川区域)
- (2) 氾濫を防ぐ・減らす(集水域)
- (3) 被害対象を減少させる
- (4) 被害の軽減、早期復旧・復興
- (5) 段階的な進め方
- (6) 自然と共生した川づくり

#### ① 長良川流域

- 頻発する水害を踏まえ、整備の集中的な実施  
→ 境川のJR橋梁改築に着手
- 平成30年7月豪雨を踏まえ、整備時期を前倒し  
→ 津保川の整備時期を前倒し
- カーボンニュートラルを推進  
→ 阿多岐ダム、内ヶ谷ダムで、放流水を活用した水力発電を推進
- 令和元年東日本台風を踏まえ、既存ダムの洪水調節機能を強化  
→ 阿多岐ダム等で治水協定を締結し、ダム事前放流を実施
- 「清流長良川の鮎」が世界農業遺産に指定(H27.12)されるなど環境意識が向上  
→ 河川改修時の河床復元方法など、環境保全・創出対策を強化

#### ② 揖斐川流域

- 令和6年台風第10号を踏まえ、河川整備を推進  
→ 杭瀬川の整備時期を前倒し  
→ 水門川の整備を推進
- 令和6年台風第10号を踏まえ、伝統的防災施設の重要性を再認識  
→ 輪中堤の保全
- 平成29年台風第21号では、大谷川洗堰から越水が発生
- 令和6年台風第10号では大谷川洗堰天端下(越水)30cmまで到達  
→ 大谷川洗堰の解消に向け、必要となるJR橋梁の改築に着手
- たび重なる水害を踏まえ、内水氾濫に対する意識が向上  
→ ポンプによる内水排除を推進

#### ③ 木曽・飛騨川流域

- 令和2年7月豪雨、令和3年8月の大雨を踏まえ、整備時期を前倒し  
→ 飛騨川の家屋浸水被害解消に向けた河川改修に着手
- 令和2年7月豪雨、令和3年8月の大雨を踏まえ、新たに整備着手  
→ 白川で土地利用に合わせた河川改修を実施
- 令和2年7月豪雨を踏まえ、流域内の関係者と連携を強化  
→ 林政部局と連携し山腹崩壊に対応
- リニア岐阜県駅の整備が進捗  
→ 千旦林川の改修と親水公園の整備に着手
- 令和元年東日本台風を踏まえ、既存ダムの洪水調節機能を強化  
→ 中野方ダム、大ヶ洞ダム等で治水協定を締結しダムの事前放流を実施

#### ④ 土岐川流域

- 令和3年8月の大雨時には排水ポンプ車が初出動  
→ 県下全域での定期的なポンプ車訓練を実施
- 近年多発する豪雨を踏まえ、改修が進んでいなかった大規模構造物の改築に着手  
→ 土岐橋の改築に着手
- 近年多発する豪雨を踏まえ、内水氾濫に対する意識が向上  
→ ポンプによる内水排除を推進
- 近年多発する豪雨を踏まえ、まちづくりの在り方に対する意識が向上  
→ 安全な区域に居住誘導を図る立地適正化計画や防災指針などを検討

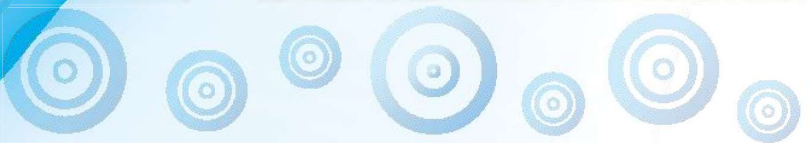
#### ⑤ 宮川流域

- 令和元年東日本台風などたび重なる水害を踏まえ、整備を促進  
→ 宮川の狭窄部解消(大規模物件補償)に着手
- カーボンニュートラルを推進  
→ 丹生川ダムで、放流水を活用した水力発電を推進
- 令和元年東日本台風を踏まえ、既存ダムの洪水調節機能を強化  
→ 丹生川ダム等で治水協定を締結し、ダムの事前放流を実施
- 流域の大部分を森林が占める地域の特性を再認識  
→ 森林の持つ浸透・保水機能を発揮させるため、森林整備や治山対策を推進

# 田んぼダム支援制度



| 事業名    | 【新】田んぼダム利活用促進事業<br>(国事業：農地耕作条件改善事業)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 【参考】多面的機能支払交付金<br>(田んぼダム加算)                                                                                                                                                      |                 |                 |       |             |             |              |               |        |          |          |            |            |                                                                                                                                                                                           |
|--------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|-----------------|-------|-------------|-------------|--------------|---------------|--------|----------|----------|------------|------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 内容     | <ul style="list-style-type: none"> <li>田んぼダムに必要な「畦畔の更新」や「排水口の整備」にかかる経費を補助</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | <ul style="list-style-type: none"> <li>田んぼダムの取組を行い、一定の取組面積等の要件を満たす場合、資源向上支払（共同）の単価に加算</li> </ul>                                                                                 |                 |                 |       |             |             |              |               |        |          |          |            |            |                                                                                                                                                                                           |
| 実施主体   | 市町村、土地改良区                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 活動組織                                                                                                                                                                             |                 |                 |       |             |             |              |               |        |          |          |            |            |                                                                                                                                                                                           |
| 要件     | <ul style="list-style-type: none"> <li>農振農用地のうち地域計画を策定した区域であるとともに、流域治水プロジェクトが策定・改定される水系、治水協定が締結される水系、地方公共団体が策定もしくは締結する防災に係る計画又は協定に位置付けられる地域のいずれかに指定もしくは指定される見込みの地域であること</li> <li>事業費が200万円以上であること</li> <li>事業の受益者数が、農業者2者以上であること</li> <li>農地中間管理事業との連携概要、水田貯留機能向上計画、農地耕作条件改善計画を作成していること</li> <li>農業者の自力施工が活用されること</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | <ul style="list-style-type: none"> <li>市町村が策定する水田貯留機能強化計画に基づいて、資源向上支払（共同）の活動項目「水田の貯留機能向上の活動」または「防災・減災力の強化」の取組として田んぼダムを実施すること</li> <li>取組面積が資源向上支払（共同）の交付を受ける田面積の1/2以上</li> </ul> |                 |                 |       |             |             |              |               |        |          |          |            |            |                                                                                                                                                                                           |
| 補助     | <table border="1"> <thead> <tr> <th>事業内容</th><th>通常の助成単価<br/>(国費)</th><th>集約化加算単価<br/>(国費)</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">畦畔の更新</td><td>14.5万円/100m</td><td>17.0万円/100m</td></tr> <tr> <td>【9.5万円/100m】</td><td>【11.0万円/100m】</td></tr> <tr> <td rowspan="2">排水口の整備</td><td>4.0万円/箇所</td><td>4.5万円/箇所</td></tr> <tr> <td>【3.0万円/箇所】</td><td>【3.5万円/箇所】</td></tr> </tbody> </table> <p>           ✓ 集約化加算単価は、中心経営体に集約した農地の場合の単価。<br/>           (集約とは、同一の中心経営体の経営等農用地が畦畔等で接続され、1ha以上の団地になっているもの。)<br/>           ✓ 施工の全部を農業者の自力施工により実施する場合には【 】内に定める単価とする。<br/>           ✓ 購入土が必要な場合は2.5万円/100m、防草シートを設置する場合は11万円/100mをそれぞれ加算するものとする。         </p> | 事業内容                                                                                                                                                                             | 通常の助成単価<br>(国費) | 集約化加算単価<br>(国費) | 畦畔の更新 | 14.5万円/100m | 17.0万円/100m | 【9.5万円/100m】 | 【11.0万円/100m】 | 排水口の整備 | 4.0万円/箇所 | 4.5万円/箇所 | 【3.0万円/箇所】 | 【3.5万円/箇所】 | <p>           資源向上支払（共同）<br/>           300円/10a<br/>           田んぼダム加算単価<br/>           1,800円/10a<br/>           従来単価<br/>           事業計画期間5年<br/>           田んぼダムの取組に使用可能         </p> |
| 事業内容   | 通常の助成単価<br>(国費)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 集約化加算単価<br>(国費)                                                                                                                                                                  |                 |                 |       |             |             |              |               |        |          |          |            |            |                                                                                                                                                                                           |
| 畦畔の更新  | 14.5万円/100m                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 17.0万円/100m                                                                                                                                                                      |                 |                 |       |             |             |              |               |        |          |          |            |            |                                                                                                                                                                                           |
|        | 【9.5万円/100m】                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 【11.0万円/100m】                                                                                                                                                                    |                 |                 |       |             |             |              |               |        |          |          |            |            |                                                                                                                                                                                           |
| 排水口の整備 | 4.0万円/箇所                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 4.5万円/箇所                                                                                                                                                                         |                 |                 |       |             |             |              |               |        |          |          |            |            |                                                                                                                                                                                           |
|        | 【3.0万円/箇所】                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 【3.5万円/箇所】                                                                                                                                                                       |                 |                 |       |             |             |              |               |        |          |          |            |            |                                                                                                                                                                                           |



# 田んぼダム導入マニュアル

Paddy field Dam Implementation Manual



令和7年3月  
岐阜県 農政部



# 「田んぼダム」を知ろう！

# 「田んぼダム」に取り組もう！

## 概要版

|                         |    |
|-------------------------|----|
| 豪雨災害から地域を守る「田んぼダム」のススメ  | 1  |
| はじめに                    |    |
| 「田んぼダム導入マニュアル」とは？ 対象者は？ | 5  |
| 1. 「田んぼダム」に取り組む意義       |    |
| 1.1 「田んぼダム」とは           | 7  |
| 1.2 取組を加速化する背景          | 9  |
| 1.3 「田んぼダム」の取組状況        | 11 |
| 2. 「田んぼダム」の仕組みと種類       |    |
| 2.1 「田んぼダム」の仕組み         | 13 |
| 2.2 「田んぼダム」のタイプと選び方     | 15 |
| 3. 「田んぼダム」の効果           |    |
| 3.1 水田からの流出量ピークの抑制効果    | 17 |
| 3.2 排水路や下流河川の水位上昇抑制効果   | 19 |
| 4. 「田んぼダム」の営農への影響       |    |
| 4.1 湛水深・湛水時間が増えるけど大丈夫？  | 21 |
| 4.2 畦畔の補強               | 23 |
| 4.3 ゴミの除去               | 24 |
| 4.4 収量・品質への影響           | 25 |
| 5. 「田んぼダム」の取組効果の見える化    |    |
| ■ 取組効果に係る要素/効果の見える化     | 27 |
| 6. 「田んぼダム」の検討の流れ        |    |
| 6.1 各主体ができる取組           | 29 |
| 6.2 検討の流れ               | 31 |
| 7. 「田んぼダム」の設置方法         |    |
| 7.1 施工準備・留意点            | 33 |
| 7.2 施工手順                | 35 |
| 8. 「田んぼダム」の維持管理         |    |
| ■ 点検・確認事項               | 36 |
| 9. 営農者の声                |    |
| ■ 営農者の声                 | 39 |
| 10. 助成制度                |    |
| ■ 助成制度                  | 41 |
| 用語の解説                   | 43 |

はじめに

1

「田んぼダム」  
に取り組む意義

2

「田んぼダム」の  
仕組みと種類

3

「田んぼダム」  
の効果

4

「田んぼダム」の  
営農への影響

5

「田んぼダム」の  
効果の見える化

6

「田んぼダム」の  
検討の流れ

7

「田んぼダム」  
の設置方法

8

「田んぼダム」  
の維持管理

9

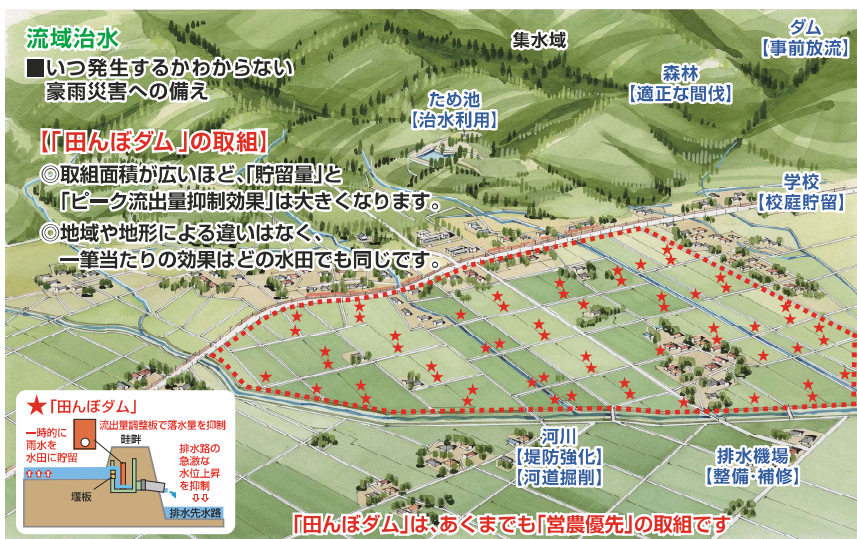
営農者の声

10

助成制度

# 豪雨災害から 地域を守る「田んぼダム」のススメ

豪雨災害に対する備え **流域治水** そのひとつが **「田んぼダム」**



県内で独自に実証試験を行ない、さまざまな知見が得られました。  
また、「田んぼダム」の取組への行政支援・補助も充実してきました。

- 1. 取り組む意義**
  - ①地区内の内水氾濫の抑制
    - ◆「田んぼダム」の取組は、下流域への影響軽減だけでなく、地区内排水路の水位上昇を抑制することによる内水氾濫の抑制にも貢献します
  - ②流域治水の一翼
    - ◆地域全体で取り組む流域治水の一つの手法です
  - ③スケールメリットがある
    - ◆「田んぼダム」は、取組面積が広がれば広いほど効果は大きくなります
    - ※県内の全ての農地で取り組むと、徳山ダムの洪水調節容量に匹敵
- 2. 疑問点の解決**

県内における実証事業から、以下のことがわかりました

  - ①貯留・流出抑制効果あり
    - ◆どの「田んぼダム」器具でも効果が確認されました
  - ②畦畔の崩れ…なし
    - ◆畦畔からの溢水や畦畔の崩れはありませんでした
  - ③作物への影響…なし
    - ◆「田んぼダム」の取組による収量や品質への影響は見られませんでした
  - ④ゴミ詰まり…一部であり
    - ◆代かき直後など、一部ではゴミ詰まりがありました
- 3. 支援・補助の充実**
  - ①国・県・市町村の支援・補助
    - ◆畦畔の補強
    - ◆排水口の整備 等
  - ②県営ほ場整備事業の優先
    - ◆県営事業（ほ場整備）の実施にあたり、「田んぼダム」に取り組む地区を優先的に整備
  - ③地域の共同活動への支援
    - ◆多面的機能支払交付金
    - ◆中山間地域等直接支払交付金
  - ④普及活動の支援
    - ◆ぎふ田んぼの学校
    - ◆ぎふ水土里の展示会
    - ◆ふるさと水と土指導員活動支援

## 「田んぼダム」導入 の検討の流れ

地域の合意形成から始まり、  
現地のほ場・排水樹の状況を確認し、活用する補助事業、  
「田んぼダム」のタイプ選定を行ないます。



### 1 取組地区 検討の ポイント

- 取組範囲………水田面積割合が高まるほど、貯留・流出量ピーク抑制効果は高まります。
- 地域の合意………営農者の他、地域住民も含めて、地域一体で取り組むことが重要です。
- 転作状況………水田の減水深が大きい場合、隣接の畑作地に浸透水の影響の可能性があります。

### 2 現地調査 のポイント

#### 畦畔の高さ・漏水の有無

- 「田んぼダム」が安全に機能するためには、高さ30cm程度の畦畔確保が重要。



#### 排水樹の設置高さ・損傷

- 排水樹の設置高さが「田んぼダム」の貯水位に対し適切か、樹の損傷がないか確認。



#### ほ場の排水性

- 「田んぼダム」で貯めた雨水を降雨後に速やかに排水できる落水口が必要。



### 3 実施手法 の検討

#### 自発的な取組

- 既設樹の寸法に合わせて流出量調整板を作成する

#### 補助の活用

- 営農者の自力施工による排水樹の補修、交換（新設）

#### 総合的な整備

- ほ場整備事業等で「田んぼダム器具」を設置（新設）

### 4 流出量調整器具

#### 機能分離型（自作）

- 既存の堰板とは別に流出量調整板を設置 → 既存の堰板を入れる溝を使うため、堰板は排水樹の外に設置
- 中干期などは、降雨による湛水の影響は小さい



#### 機能分離型（製品の例）

- 既設コンクリート排水樹を利用し、堰板と後壁の間に入れる自立式流出量調整板
- コンクリート樹の幅や高さに合わせて加工が必要



#### 機能一体型（自作）

- 既存の堰板の上に流出量調整板を設置 → 手軽
- 大雨時の排出量は、一時的に低減（流出抑制効果は機能分離型の方が高い）
- 機能分離型と比べて乾田するまでの時間が長くなる



### 5 取組の 継続の ポイント

- 適切な維持管理
  - ゴミ詰まり：代かき後などは、流出量調整板の孔にゴミが詰まりやすくなるため注意が必要です。
  - 漏水点検：畦畔からの漏水がないか、定期的な点検が必要です。

## 取組を推進する ポイント

- ①地域の合意形成
- ②ほ場整備事業・補助事業の活用の推進
- ③県内の導入事例を増やす、実践者の声を集める

## 流出量ピークや河川の水位上昇を抑制する効果があります

水田からの流出量のピークを抑制する効果があります。

- 「田んぼダム」は、水田の排水口に流出量を抑制するための小さな穴の開いた調整板などをとりつけ、水田に降った雨を時間をかけてゆっくりと排水することで、「ピーク流出量(最大流出量)」を抑制する」効果があります。
  - 令和5年8月16日に発生した集中豪雨の際も、流出量ピーク抑制効果を発揮しました。
- ※気象庁が「記録的短時間大雨情報」を発令するほどの集中豪雨が発生し、小野地区を流れる小野川も近年にない高さまで水位が上昇しました。

排水ピークが発生するタイミングを遅延する効果があります。

- また、水田に降った雨を時間をかけてゆっくり排水することで、「流出量のピーク発生のタイミングを遅らせる」効果があります。

Point  
1

地区全体の「取組」であり、「施設」ではありません

- 水田の排水口に流出量調整板を設置する「取組」であり、ダムや遊水地のような「施設」ではありません。
- 取組を継続することで効果を発揮し続けることができるため、継続して行われる仕組み作りが重要です。

Point  
2

水田に降った雨を貯留する取組です

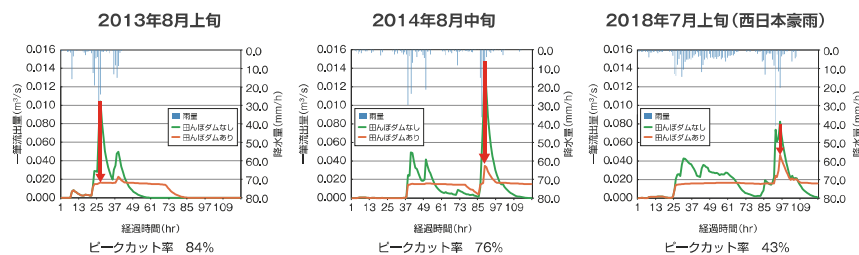
- 地区内の水田に降った雨を一時的に貯留する取組です。
- 他で降った雨や排水路・河川などを地区内の水田に水を引き入れるものではありません。

Point  
3

営農に影響を与えない範囲で実施する取組です

- 作物の生産に影響を与えない範囲で、営農者の理解・協力を得て実施する取組です。
- このため、麦・大豆などの湛水の影響を大きく受ける作物を作付けする水田では実施できません。
- また、農作業への影響や取組の労力を極力なくす工夫が欠かせません。
- 過去に岐阜県内で排水氾濫が生じた降雨を用いて、地区全体のほ場が「田んぼダム」化された場合の効果を検証しました。
- 水田からの流出量のピークカット効果は、降雨波形によって異なることがわかりました。

### 実証試験対象地区のほ場から排水路への流出量



一筆流出量のピーク(最大流出量)抑制効果

## 「田んぼダム」は営農への支障がない範囲での取組です

「田んぼダム」は、畦畔や溝畔を利用して水田の持つ貯留機能を最大限に発揮させる取組です。

- 近年、畦畔が痩せた水田が散見されます。「田んぼダム」の取組を契機に、畦畔の補強が望まれます。
- 畦畔は営農に必要な構造であり、通常の営農活動の範囲内で適切な維持管理を行うことが必要です。
- 「田んぼダム」に取り組む前に畦畔の高さや厚み、モグラ等による穴が開いていないかなどの点検が重要です。

「田んぼダム」の取組による被害報告はありません。(農林水産省実証試験地アンケート)

- 「田んぼダム」を先行実施している地区(取組を4～20年継続した12地区)で行なったアンケート調査(回答数17)では、畦畔への被害があったという回答はありませんでした。

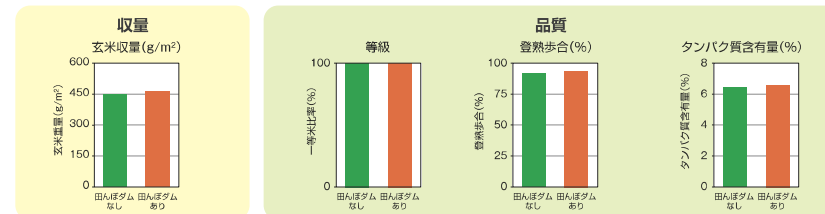
「田んぼダム」の影響

- 農林水産省の実証試験結果によると、適切に管理された「田んぼダム」は、稲作に対して悪影響を及ぼさないことが確認されています。収量・品質の明らかな影響は確認されていません。

### 「田んぼダム」の収量・品質への影響

収量・品質の目安となる次の5つの指標では、田んぼダムありとなしで有意な差は見られませんでした。

- 玄米収量：単位面積あたりの玄米の収穫量です。
- 登熟歩合：総粒数に対する成熟した粒の割合です。
- 整粒歩合：総粒数に占める正常な粒(割れや欠けのない正常な粒)の割合です。
- 等級：粒の大きさ、形状、色、整粒歩合などに基つき判定します。
- タンパク質含有量：高いと食味が低下する傾向があり、食味の目安となります。

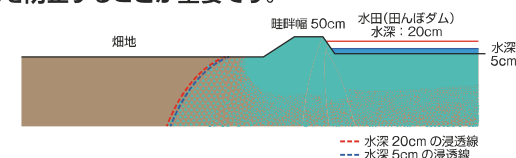


【実測の収量・品質調査の結果】

### 隣接するほ場への影響

「田んぼダム」で貯留することによる隣接畑への浸透の影響はわずかですが、畦塗り等を行い、畦畔からの漏水を防止することが重要です。

転作に取り組んでいる地区などでは、「田んぼダム」で貯水することによる横浸透(湿害の可能性)が心配されますが、畦畔の劣化等がなければ隣接畑への影響はわずかであることが明らかになりました。



助成  
制度

地域の営農者の協力による「田んぼダム」の取組推進に向けた、行政の支援・補助が充実してきました。

田んぼダム利活用促進事業

多面的機能支払交付金

# 「田んぼダム」を推進します！

## 「田んぼダム」とは

- 田んぼの「雨を貯める機能」をより一層活用する取組です。
- 大雨の際、一時的に田んぼに水を貯め、ゆっくりと排水します。
- 営農に影響を与えない範囲で実施する取組です。

## 「田んぼダム」が必要なわけ

- 地球温暖化で水害の激甚化・頻発化が懸念されています。
- 岐阜県でも1時間降水量50mm以上（滝のように降る雨）の発生回数が30年前に比べ約1.4倍になっています。
- 河川改修だけでは激しさを増す水害に対応できないケースが出てきています。
- このため、流域のあらゆる関係者が協力して豪雨による被害を最小限に抑える取組「流域治水」が必要となっています。
- この「流域治水」の取組の一つとして「田んぼダム」の取組が全国で広がっています。

### 流域治水の取組



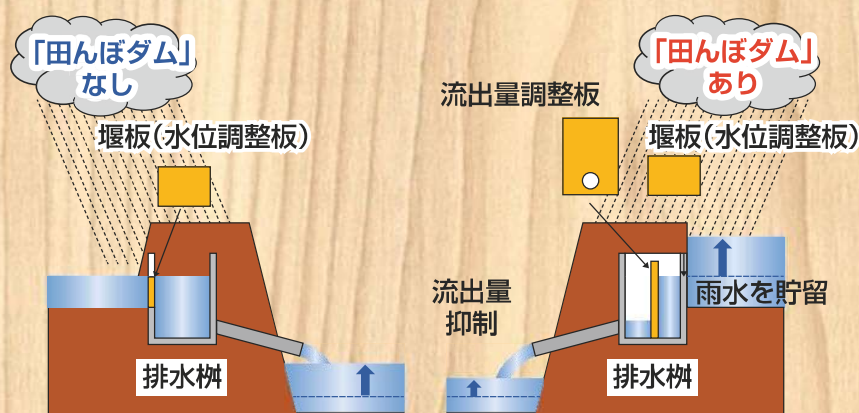
### 「田んぼダム」の取組



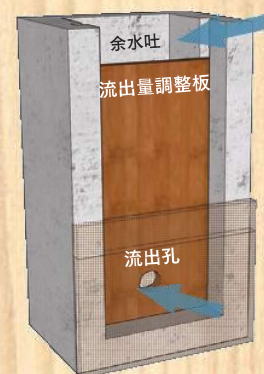
「田んぼダム」有無による排水状況の違い  
(関市小野地区)

## 「田んぼダム」のしくみ

- 田んぼの排水口に排水量を制限する器具を取り付けることで、大雨時の田んぼからの排水を抑制します。
- 雨水を一時的に田んぼに貯めることで、地区の排水路や河川へ一気に排水されることを抑えることができます。
- 「田んぼダム」には余水吐け機能があるため、豪雨時に畦畔から越流することを防ぐことができます。



「田んぼダム」有無による流出量の比較



機能分離型田んぼダム

## 田んぼダムの取組の留意点

- 安全に貯水するため、畦畔高が30cm程度とすることが望ましいです。
- 基本的に「流出量調整板」は入れたままにしておきます。
- ゴミ詰まりが起きやすい時期があります。（荒起し後の入水時、草刈り後、大雨の後 など）
- 実証試験では収量・品質への影響は確認されませんでした。
- 「田んぼダム」はあくまでも「営農優先」の取組です。