資料－４

令和７年３月18日
農 村 整 備 課

「田んぼダム」の取組について

（１）県では、「田んぼダム」の取組を推進するため、令和３年度以降のほ場整備の新規地区は、原則として、この取組を実施することとし、水田の落水口に流出量調整器具を設置している。

（２）ほ場整備事業での「田んぼダム」整備面積は、令和６年度末までに 16 地区で約 575ha となる見込み。

（３）また、「田んぼダム」を広くＰＲし、普及させるため、令和６年３月、「田んぼダム」取組マニュアルを作成し、県ホームページに掲載。

ＵＲＬ：
https://www.pref.aomori.lg.jp/soshiki/nourin/noson/tannbodamutorikumimanyuaru.html

（４）高瀬川流域では「田んぼダム」の取組実績はないが、引き続き、「田んぼダム」取組マニュアル等を活用するなどして取組の普及を図っていく。

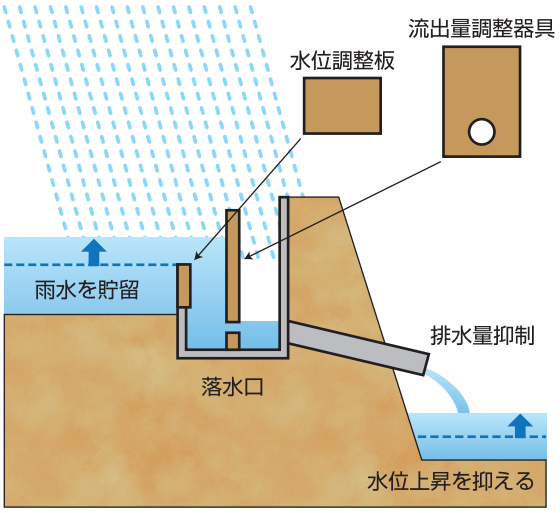
青森県 地域の洪水被害を防ぐため「田んぼダム」に取り組みましょう。

1「田んぼダム」とは

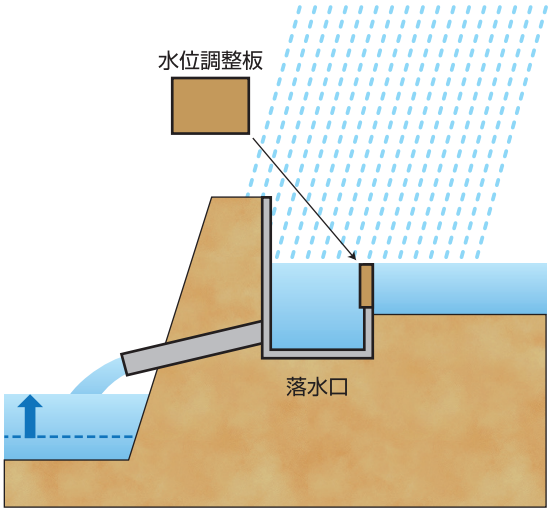
「田んぼダム」とは、水田の落水口に「流出量調整器具」を設置して大雨時に雨水を一時的に貯留し、時間をかけてゆっくりと下流に流すことで、排水路や河川の水位の上昇を抑え、実施地域やその下流域の洪水被害を防止・軽減させるものです。

排水路や河川から水田に水を引き入れて貯めるものではありません。

「田んぼダム」実施



「田んぼダム」未実施



出典：「「田んぼダム」の手引き」令和４年４月（農林水産省）を加工して作成

「田んぼダム」実施　流出量が少ない
（令和４年８月９日　蓬田村）

「田んぼダム」未実施　流出量が多い
（令和４年８月９日　蓬田村）

２「田んぼダム」の営農への影響

「田んぼダム」は水稲の生産に影響を与えない範囲で、農業者の協力により実施する取組です。

大雨が降った際には、田面の水位は通常より上昇しますが、畦畔（30㎝）を超える水位にはなりませんので、水位の上昇による減収は発生しないと考えられます。

３「田んぼダム」の効果

「田んぼダム」を実施することで、水田から排水される最大流出量を抑制する効果（ピークカット効果）があります。これにより、下流域の排水路や河川の水位上昇を抑えることができるため、下流の農地、住宅等の浸水被害を防止・軽減することが可能です。

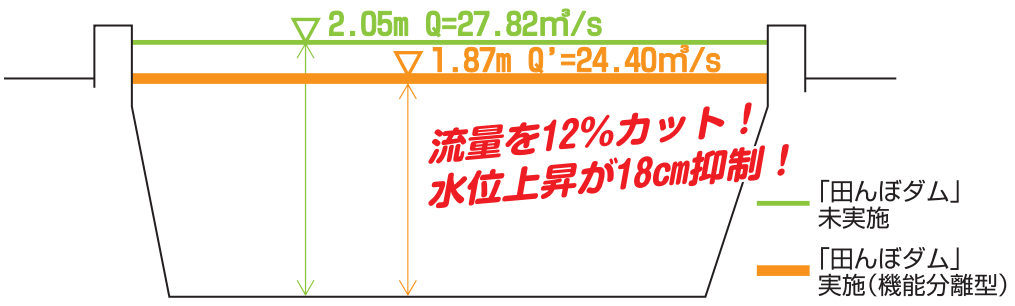
また、「田んぼダム」に取り組んだ地域の農地においても、排水路の水位上昇が抑えられることから、小麦や大豆等の湿害に弱い作物の被害を軽減する効果が考えられます。

河川流出量のシミュレーション

県では、蓬田村阿弥陀川流域で「田んぼダム」に取り組んだ場合の河川流出量のシミュレーションを行いました。

集水域内すべての水田で「田んぼダム」に取り組み、50年に１回程度の降雨があった場合、新阿弥陀川橋下流地点では、最大流量を12%カットし、水位上昇が18㎝抑制される結果となりました。

新阿弥陀川橋下流地点の過去の氾濫状況（令和２年６月 27 日　蓬田村提供）



シミュレーション結果

4「田んぼダム」の実施

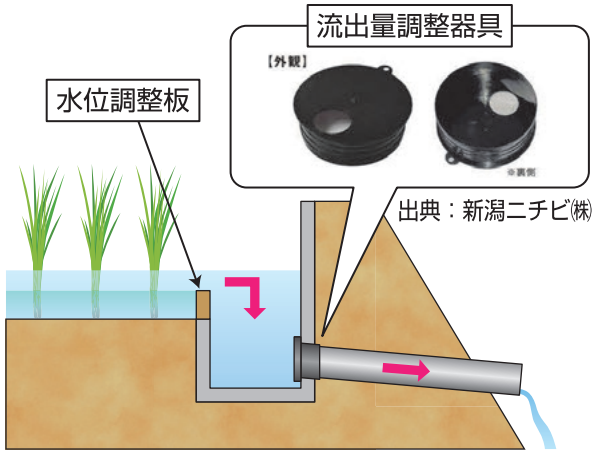
「田んぼダム」の効果を発揮するには、十分な高さ（30㎝程度）のある畦畔や貯留した雨水を速やかに排水するための落水口などが整備され、適切に維持管理されることが重要です。

流出量調整器具は、多くの種類が開発・販売されていますが、通常の雨では雨水を貯留せず、中干し期や稲刈り前などの水田を乾かす時期に設置していても、営農への影響を小さくすることができる、「機能分離型」の流出量調整器具を選びましょう。

以下に「機能分離型」の流出量調整器具を紹介します。

（1）キャップ式

小さな穴（直径５㎝程度）の空いた流出量調整器具を落水口の塩ビ管等に被せるタイプです。

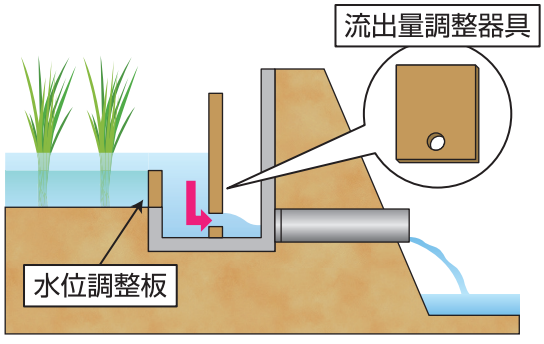


- 最も安価な方法です。
- 落水口に小さな穴（5㎝程度）の空いた流出量調整器具を設置します。
- 通常の雨では雨水を貯留しないことから、営農への影響は小さいです。
- 小さな穴（5㎝程度）は、適度な排水能力があるので、大雨の時に安定的に貯留効果を発揮しますが、畦畔を超える水位にはなりません。

（2）立板式

落水口に縦溝が２本切られ、この溝に水位調整用の板と流出量調整器具を取り付けるタイプです。なお、１つの溝に水位調整板といっしょに差し込める、縁が薄いロート型の流出量調整器具や、溝がなくても自立する構造の流出量調整器具もあります。

出典：新潟県

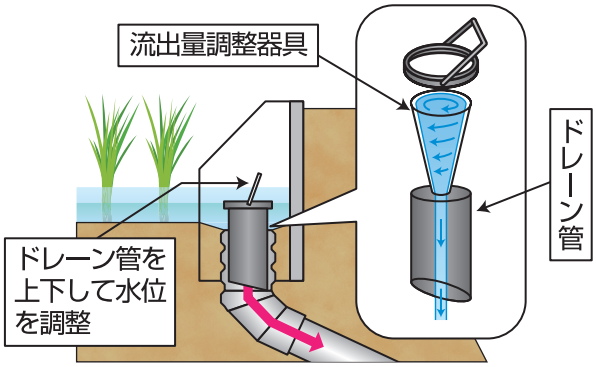


- 水位調整板の奥（排水路側）に小さな穴（5㎝程度）の空いた板状の流出量調整器具を設置します。
- 通常の水管理用の水位調整板とは別に流出量を調整する板を利用するため、基本的には溝が２つある落水口が必要です。
- 通常の雨では雨水を貯留しないことから、営農への影響は小さいです。
- 小さな穴（5㎝程度）は、適度な排水能力があるので、大雨の時に安定的に貯留効果を発揮しますが、畦畔を超える水位にはなりません。
- 流出量調整器具の高さで貯留水位が設定されます。
- 板材（合板、アクリル板）を用いて、自作することが可能です。

（3）コーン式

ドレーン管等にコーン状に絞られた流出量調整器具を取り付けるタイプです。

出典：新潟大学　吉川夏樹教授　研修会資料



- 水管理を円筒状のドレーン管等で行っている場合に、下部に小さな穴（５㎝程度）の空いたコーン状の流出量調整器具を設置します。
- 通常の雨では雨水を貯留しないことから、営農への影響は小さいです。
- コーン先端部の小さな穴（5㎝程度）は、適度な排水能力があるので、大雨の時に安定的に貯留効果を発揮しますが、畦畔を超える水位にはなりません。
- 流出量調整器具の設置の有無による外見に変化がないので、取組の負担感が少ないとされています。
- 渦を巻いて水が流れ落ちるので、ゴミが詰まりにくいとされています。

５「田んぼダム」の合意形成

「田んぼダム」は地域ぐるみで取り組むと大きな効果を発揮します。地域で「田んぼダム」の目的を明確にし、農業者のみなさんのほか、地域の方々も含めて目的を共有し、理解を促進することが重要です。

また、費用負担についても事前に検討する必要があります。流出量調整器具の確保や、落水口や畦畔の補修・補強、毎年の点検や管理など、それぞれに費用が生じます。一部の方に過度な負担が生じることがないように配慮が必要です。

６「田んぼダム」の支援制度

「田んぼダム」の実施に当たって、畦畔の整備や補強、流出量調整器具の購入等を行う場合は、多面的機能支払交付金や農地耕作条件改善事業等を活用することができます。

制度の活用を希望する場合は、土地改良区、市町村、県等の担当に御相談ください。

７ 問い合わせ先

- 青森県 各地域県民局地域農林水産部　農村計画課
- 青森県 農林水産部農村整備課　生産基盤整備グループ
  電話：017-734-9554　Email：noson@pref.aomori.lg.jp

「田んぼダム」取組マニュアルをホームページに掲載しました。