

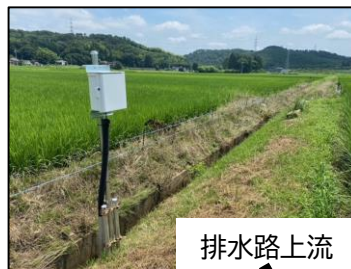
# 令和4年度田んぼダム機能検証事業①（事業実施位置図）



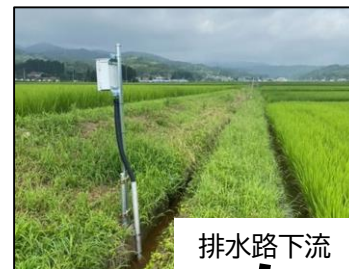
水原川

## 水位計設置状況

排水路上流及び下流に水位計を設置し、降雨時の流量の差から田んぼダムの効果を検証しました。（検証結果は次ページに掲載。）



排水路上流



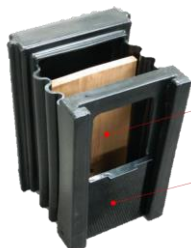
排水路下流

## 田んぼダム用排水柵設置状況

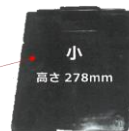
事業実施区域4.9haにおいて、18基の田んぼダム用排水柵を設置しました。



令和4年度事業実施区域  
A=4.9ha



排水調整板



前面堰板

松川IPA

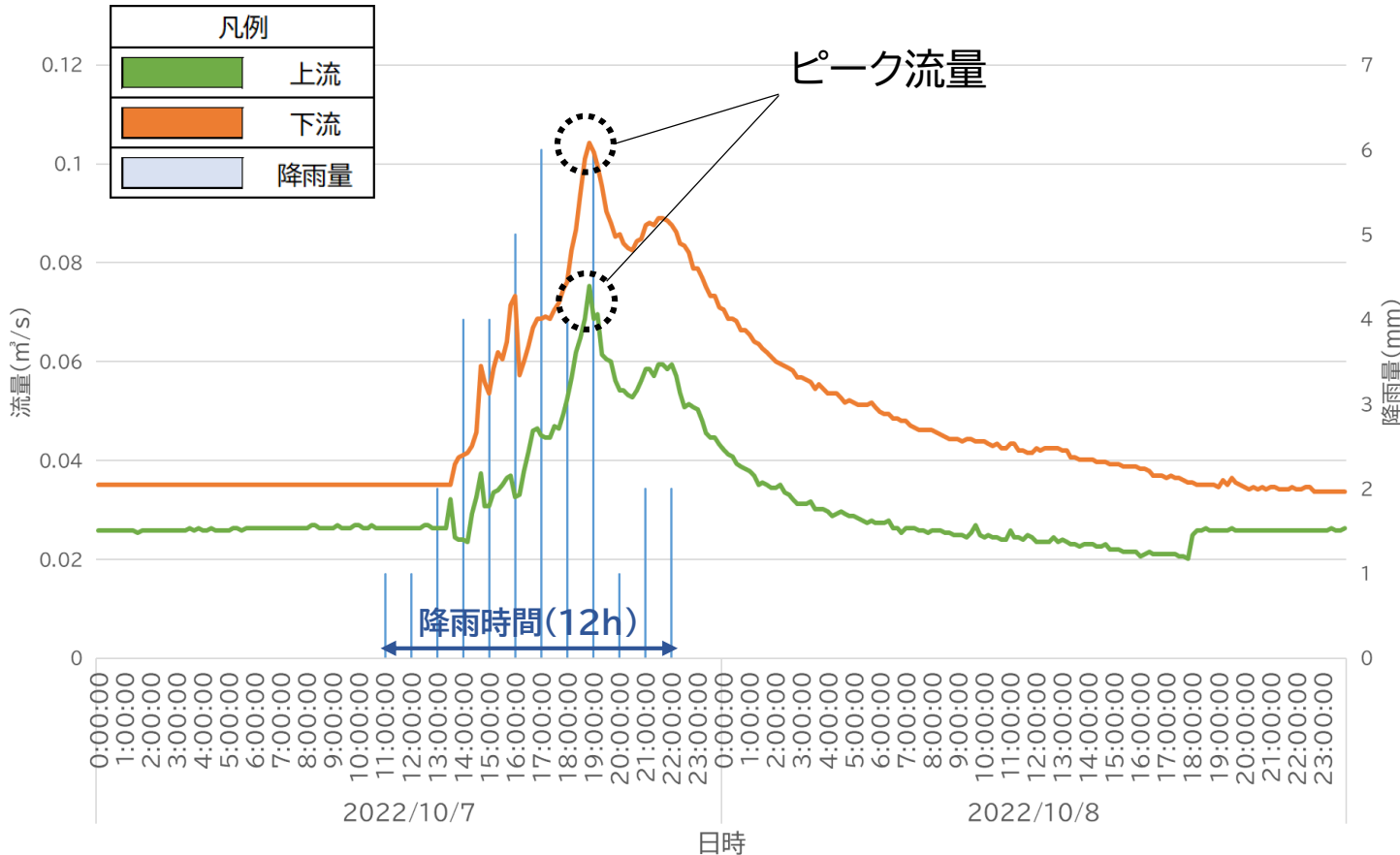
## 事業概要

- 事業実施区域  
福島市松川町水原字堀川 地内(A=4.9ha)
- 事業実施内容
  - ・田んぼダム用排水柵及び水位計の設置
  - ・県雨量計データに基づく解析、効果検証
  - ・取組者アンケート調査

# 令和4年度田んぼダム機能検証事業②（機能検証結果）

現地の排水路に設置した水位計データの解析により、田んぼダムの雨水貯留効果を確認しました。  
 （10月7日から8日のデータを引用）

## 令和4年10月7日から8日の流量変化



### 検証時の条件

- 取組面積 … 4.9ha(49,000㎡)
- 降雨量 … 38mm/12時間

### 検証結果

	上流	下流
平常時流量(※1)	0.025m³/s	0.035m³/s
ピーク流量	0.075m³/s	0.104m³/s
平常時流量までに要する時間	12時間	22時間50分

- 平常時流量までに要する時間差が、上流と下流で10時間50分ありました。
- 田んぼに1,862m³(※2)の雨水を貯留しました。
- 1時間当たり73.6m³(※3)の雨水貯留効果が確認できます。

- ※1 平常時流量は、降雨前の一定に保たれた流量を適用。
- ※2  $(49,000\text{m}^2 \times (38\text{mm}/1,000)) = 1,862\text{m}^3$
- ※3  $(1,862\text{m}^3/12\text{時間}) - (1,862\text{m}^3/22.83\text{時間}) = 73.6\text{m}^3/\text{時間}$

# 令和4年度田んぼダム機能検証事業③（アンケート調査）

田んぼダムの機能検証にご協力いただいた9名の農家さんを対象に、アンケート調査を行いました。

No.	主な質問内容	第1回(○/9人) R4.6.20			第2回(○/9人) R5.2.3		
		はい	いいえ	不明,未回答	はい	いいえ	不明,未回答
1	田んぼダム用排水柵の維持管理に手間がかかる。	5	2	2	1	6	2
2	田んぼダム用排水柵の設置により水田の水管理が楽になった。	8	0	1	8	0	1
3	田んぼダムに取組みながら営農することに不安がある。	4	4	1	0	7	2
4	今後、他の水田でも田んぼダムに取組んでいきたいと感じる。	4	0	5	8	0	1
5	田んぼダムに取組んだことで、稲の収量が著しく減少した。	-	-	-	0	9	0

## 【取組前に重要視したこと】

- ①水田からの溢水や畦畔の崩落、
- ②水管理方法や維持管理に係る労力、③稲の生育への影響。

## 【その他の意見】

- ①近年は上流で開発が進み、山の治水能力低下が懸念される。
- ②雨天時の見回りや操作のルールを作った方がよい。