

# 畑地かんがい営農モデル事業

(公財) 那珂川沿岸土地改良基金協会

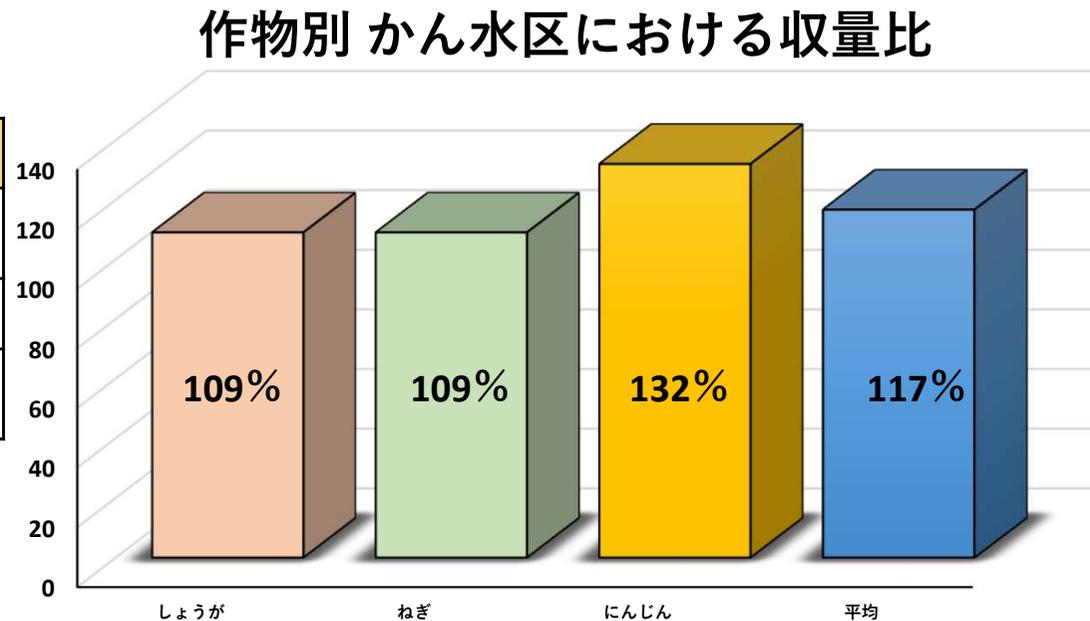
調査目的： 那珂川沿岸地域における畑地かんがい効果のPRを目的として、その基礎資料に資するため畑かん実証調査を実施している。

調査概要： かん水と無かん水（天水のみ）区を設置し、かん水効果の実証調査かん水による生育、収量のデータの収集及び分析により、かん水効果の結果をとりまとめた。

かん水区収量比の算出：  $\text{かん水区収穫量} / \text{無かん水区収穫量 (10a当たり)}$

## 令和 6 年度実績

品 目	品 種	作 付 け 期 間	ほ 場 位 置
1 しょうが	オオミショウガ	5月上旬～11月中旬	水戸市飯富町
2 ねぎ	夏扇4号	2月上旬～11月下旬	水戸市飯富町
3 にんじん	加工用品種	8月中旬～12月中旬	常陸大宮市 三美



# しょうが

調査期間：令和6年5月～令和6年11月

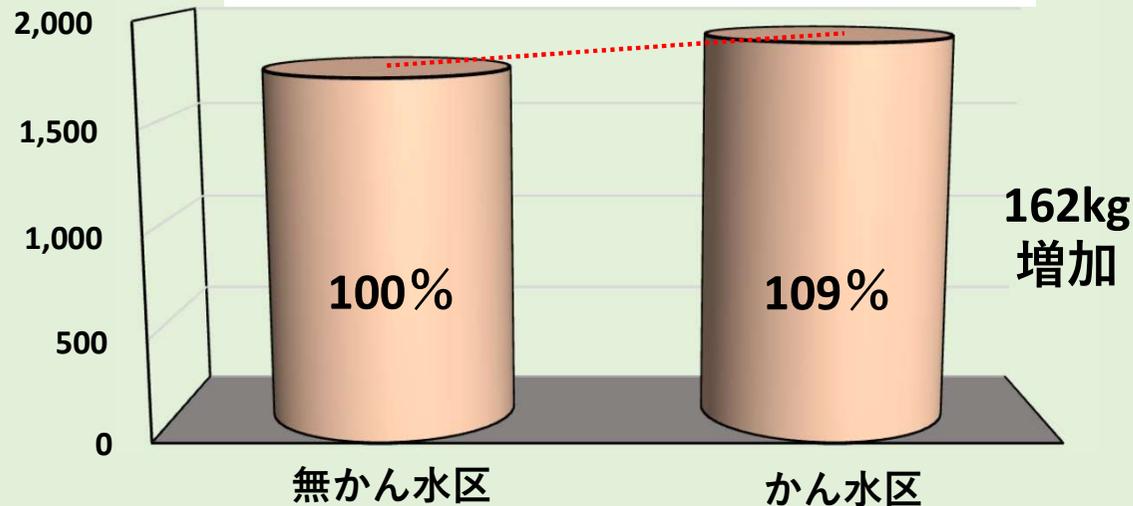
## 調査条件

調査地区：水戸市飯富町  
品種：オオミショウガ  
は種：5月11日  
収穫：11月4日～14日  
かん水方法：降水量2mm量相当(2L/m<sup>2</sup>)

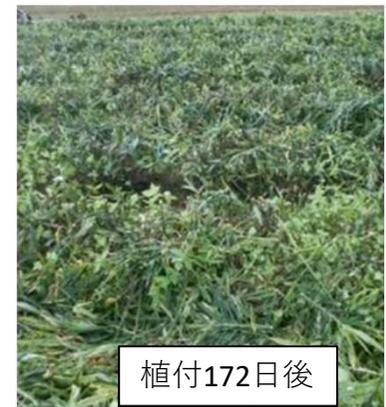
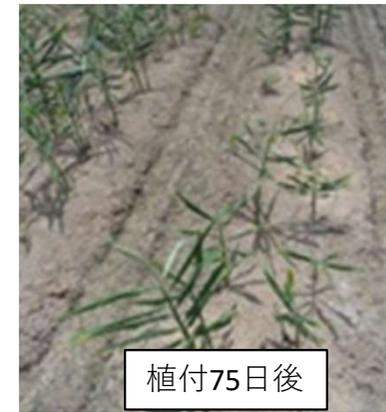
## 調査結果

### 10a当たりの収量

1,740(kg/10a) → 1,902(kg/10a)



- 収量について、かん水区1,902kg/10a、無かん水区1,740kg/10aとなりかん水区の収量は109%となった。平均の塊片数は少ないものの、平均塊片重はかん水区が上回り収量増という結果となった。
- 塊茎株重において、無かん水区では、600g以上と500g未満がそれぞれ多く2極化し、かん水区では、500g以上が多くなった。7・8月は35℃以上が14日もあり、生育に適さない状況において、かん水より、塊茎株重の品質のばらつきを抑えることができ、かん水区の収穫量が多くなった。



# ねぎ

調査期間：令和6年2月7日～令和6年11月下旬

## 調査条件

調査地区：水戸市飯富町  
品種：夏扇4号  
は種：2月7日  
収穫：11月下旬  
かん水方法：チューブかん水 降水量2mm量相当  
(2L/m<sup>2</sup>)



定植後37日



定植後108日



定植後144日

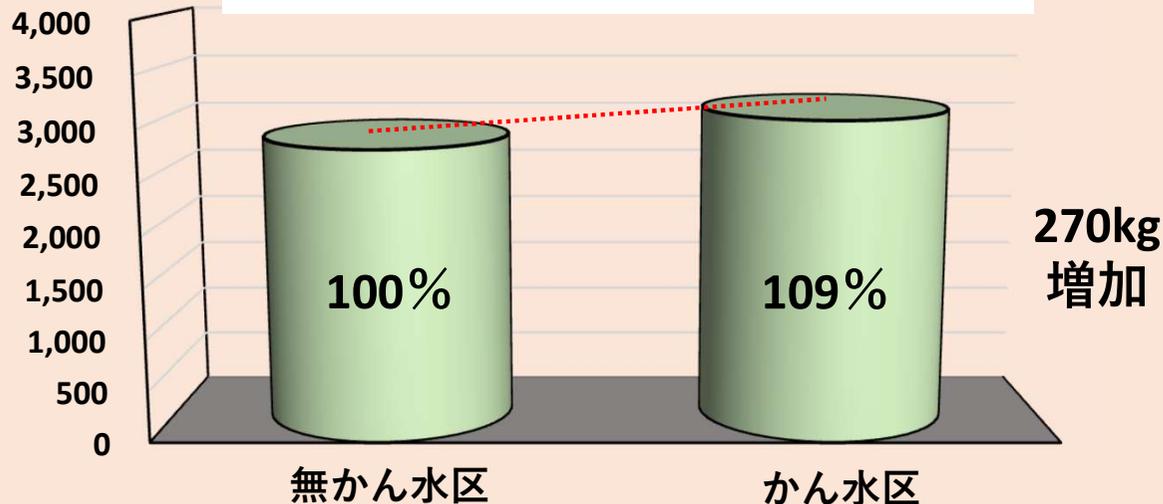


定植後204日

## 調査結果

### 10a当たりの収量

2,816(kg/10a) → 3,086(kg/10a)



- ・ 収量について、かん水区3,086kg/10a、無かん水区2,816kg/10aとなり、かん水区の収量は109%となった。
  - ・ 調製株の葉鞘長において、かん水区が無かん水区を上回り収量が良い結果となった。
  - ・ 県出荷規格別において、無かん水区は150g未満が多く、かん水区は150g以上の本数が多くなった。
- これにより、平均重も約29g多くなったことから、かん水区の収穫量が多くなった。



収穫比較 左：かん水区 右：無かん水区

# にんじん

調査期間：令和6年5月～令和6年11月

## 調査条件

調査地区：常陸大宮市三美  
品種：加工用品種  
は種：8月19日  
収穫：12月12日  
かん水方法：スプリンクラーにより、1回あたり  
1.7ℓ/m<sup>2</sup>

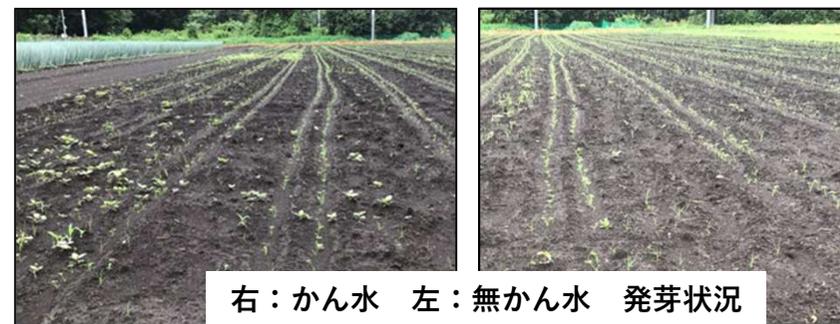
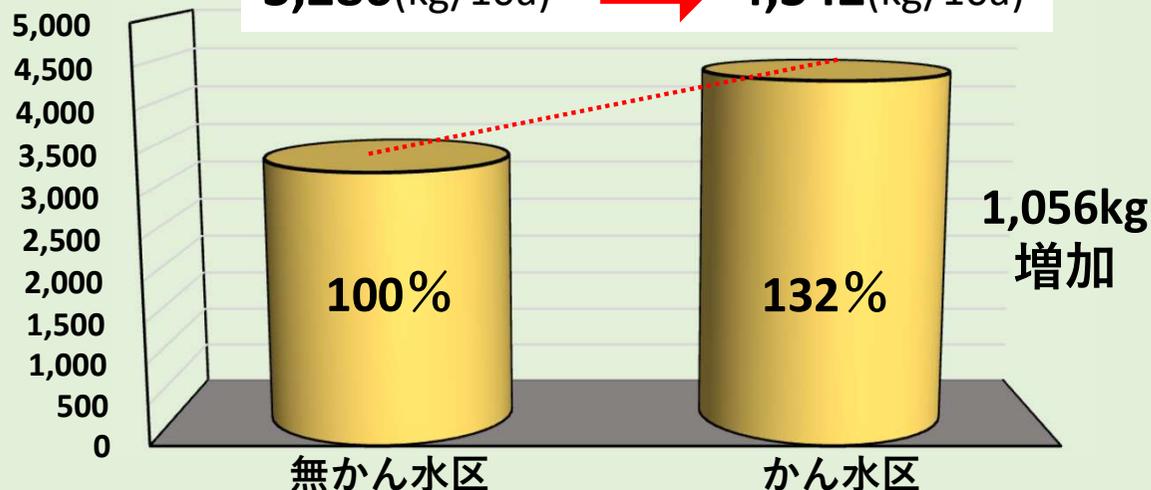


スプリンクラーかん水状況

## 調査結果

### 10a当たりの収量

3,286(kg/10a) → 4,342(kg/10a)



右：かん水 左：無かん水 発芽状況



10月16日 生育状況  
(左：かん水区、右：無かん水区)

- ・ 収量について、かん水区4,342kg/10a、無かん水区3,286kg/10aとなり、かん水区の収量は132%となった。
- ・ 播種後に降水が少なかったことにより、かん水区と比べて、無かん水区は発芽率が悪かった。
- ・ また10月の生育状況においてもかん水区と比べて、無かん水区の生育が悪かった。このため収穫量調査では、無かん水区において規格外品(90g未満)が出たことにより、かん水区の収穫量が多くなった。