

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。

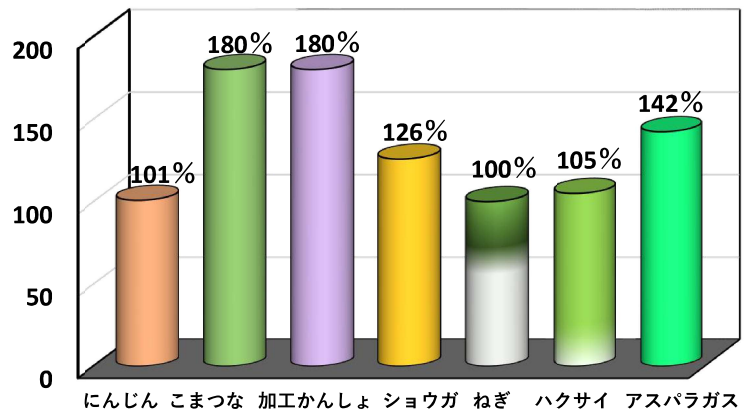
調査概要： かん水と無かん水（天水のみ）区を設置し、かん水効果の実証調査かん水による生育、収量のデータの収集及び分析により、かん水効果の結果をとりまとめた。
(※アスパラガスのみ、地表かん水と地中かん水を比較。)

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

平成29年度実績

品目	品種	作付け期間	ほ場位置
1 にんじん	ほれぼれ	7月～12月	水戸市 加倉井町
2 こまつな	夏の甲子園	8月～9月	水戸市 岩根町
3 加工かんしょ	タマユタカ	5月～11月	常陸大宮市 三美
4 しょうが	近江生姜	4月～11月	城里町 増井
5 ねぎ	夏扇3号	4月～12月	常陸大宮市 三美
6 はくさい	おもむき	8月～12月	水戸市 飯富町
7 アスパラガス	ウェルカム	4月～10月	常陸大宮市 三美

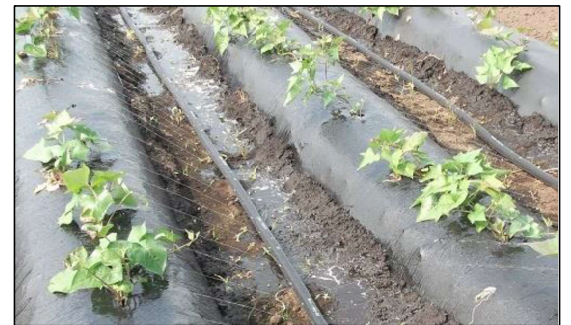
作物別 かん水区における収量比



加工かんしょ

調査期間：平成27年度～平成31年度

調査条件	調査地区
	常陸大宮市三美
	品種：タマユタカ
	植付：5月24日
	収穫：11月1日～11月7日
	畝間：95cm
	株間：30cm
	かん水方法：散水チューブによる畝間かん水
	かん水量：定植後にかん水6回（4t/10a/回）



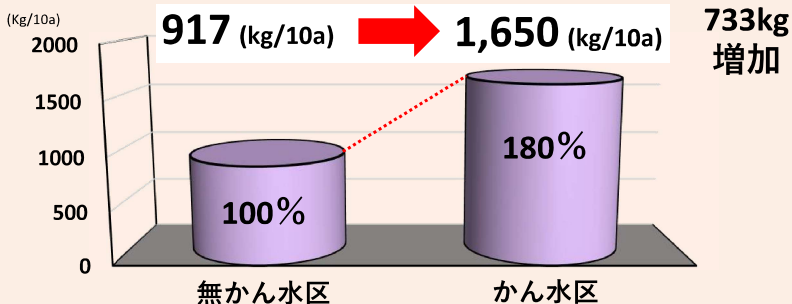
かん水の様子

調査結果

1個当たりの平均イモ重

202g → 349g

10a当たりの収量



・収穫物1個当たり重さが、平均147g増え、かん水によって、収穫量が80%増加した。



収穫物比較
上：無かん水・下：かん水

こまつな

調査期間：平成25年度～平成29年度

調査条件

調査地区：水戸市成沢町
 品 種：夏の甲子園
 播 種：8月10日
 収 穫：9月10日
 畝 間：畦幅150cm
 株 間：11cm×2条
 かん水方法：散水チューブ(スミサンスイ-M)によるかん水
 かん水量：定植後にかん水1回(3時間/回)



かん水の様子



栽培の様子



収穫物比較 左：無かん水・右：かん水

調査結果

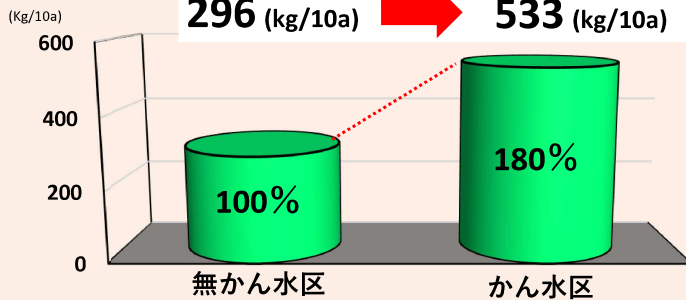
1株当たりの平均重

37.6(g/株) → 55.3 (g/株)

10a当たりの収量

296 (kg/10a) → 533 (kg/10a)

237kg
増加



・1株当たり重さが、平均17.7g増え、かん水によって、収穫量が80%増加した。

しょうが

調査期間：平成26年度～平成30年度

調査条件

調査地区：城里町上入野
 品 種：近江生姜
 植 付：4月14日～4月16日
 収 穫：10月30日～11月4日
 畝 間：畦幅150cm
 株 間：30cm×2条
 かん水方法：動力噴霧機にてかん水
 かん水量：定植後にかん水7回 (1t/10a/回)



栽培の様子
 上：無かん水区 下：かん水区



収穫物比較
 左：無かん水区 右：かん水区

調査結果

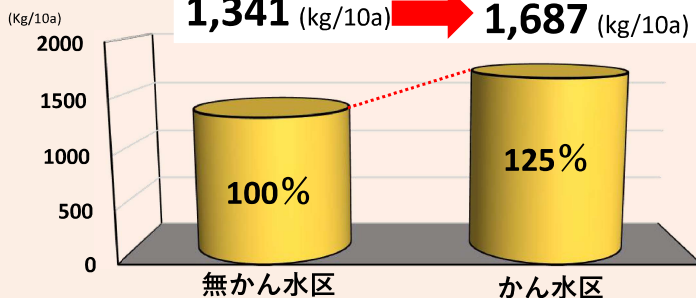
1株当たりの平均重

304.8(g/株) → 383.5(g/株)

10a当たりの収量

1,341 (kg/10a) → 1,687 (kg/10a)

346kg
増加



・1株当たりの重さが、平均78.7g増加したことにより、かん水によって、収穫量が25%増加した。