

[成果情報名] 諫早湾干拓地の晩生タマネギ栽培におけるかん水の効果

[要約] 晩生タマネギにおいて、pF2.3を目安にかん水（約30mm/回）を実施すると、球のバラツキが減り2L・Lの割合が個数・重量ともに増加する。さらに、目標の6t/10a以上の収量も確保できる。

[キーワード] 晩生タマネギ、かん水、pF、加工業務用タマネギ

[担当] 農林技術開発センター・干拓営農研究部門

[連絡先]（直通）0957-35-1272

[区分] 総合・営農（干拓）、野菜

[分類] 指導

[背景・ねらい]

諫早湾干拓地における加工業務用タマネギの出荷規格は2L・Lが求められている。そこで、諫早湾干拓地に整備されている灌漑施設を活用し、出荷規格を揃える事を目的とし、かん水の効果を明らかにする。

[成果の内容・特徴]

1. pFメーターの値が2.3を超えた場合に、かん水（約30mm/回）をすることで2L・Lの割合が個数、重量ともに増加し、出荷収量も約8.1t/10aで諫早湾干拓地での目標収量を確保できる（表-1、図-1）。
2. かん水を実施しない場合、生育に大きなバラツキが生じ、2L・Lの個数割合は50%程度で、出荷収量は約4.7t/10aと目標を大きく下回る（表-1、図-1）。
3. 栽培期間中のかん水量は246mmで、かん水は8回実施し、1回あたりのかん水量は約30mmである。期間全体のかん水間隔は18日であるが、3月末までの生育前半は平均37日で、生育が旺盛になる4月以降は平均13日と短くなる（図-2）。
4. pF値と含水率は回帰式 $y=0.0171x^2-0.1269x+0.5089$ ($R^2=0.6407$) で表され、pF2.3の含水率は約31%となる（図-3）。

[成果の活用面・留意点]

1. 雨除けハウス内での試験結果である。
2. pFメーターは畝上から10～15cmの深さに設置し、かん水はかん水チューブ（潤水W）を使用した。
3. 肥料は硫安のみを用い、品種は「もみじ3号（七宝）」を用いた試験結果である。

[具体的データ]

表-1 タマネギの収量

試験区	総重量 (kg/10a)	出荷重量 (kg/10a)	商品化率 %	乾物率 %	糖度 (Brix)	2L・Lの割合%	
						個数	重量
かん水	8,117	8,117	100	7.2	8.71	90	89
無かん水	4,823	4,669	97	8.9	9.39	51	75
参考) 露地栽培	8,296	8,091	98	8.3	8.87	78	76

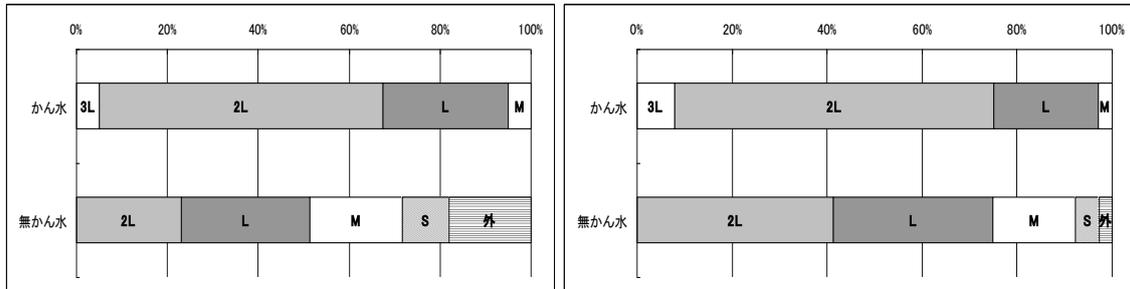


図-1 規格割合 (左: 個数% 右: 重量%)

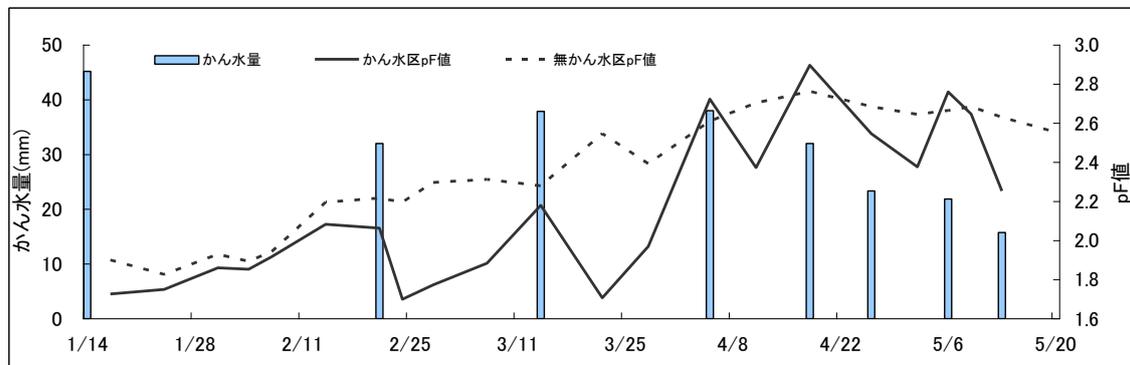


図-2 栽培期間中のかん水量と pF 値の推移 (栽培期間中のかん水量は 246mm)

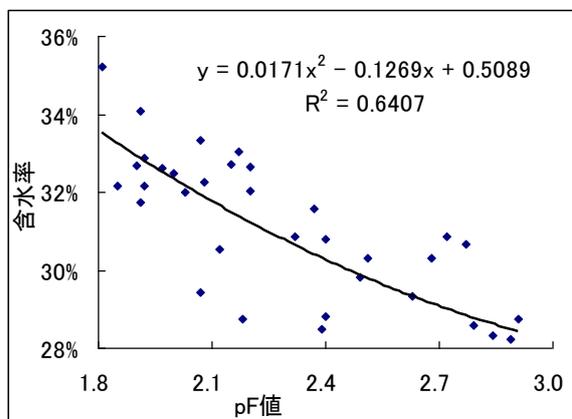


図-3 pF 値と含水率の関係

耕種概要 (2010. 12. 17 定植 2011. 6. 9 収穫)

- ・畦幅 150cm 株間 10cm 条間 20cm
- ・4 条植 (26,666 株/10a)
- ・施肥: 堆肥 2t/10a N-18kg (硫安)
- ・かん水区: 雨よけハウス内
黒マルチ栽培 (pF2.3 でかん水実施)
- ・無かん水区: 雨よけハウス内
黒マルチ栽培

[その他]

研究課題名: 諫早湾干拓地基礎調査 (かん水効果の検証)

予算区分: 国庫委託事業 研究期間: 2010-2011

研究担当者: 平山裕介 既発表論文等: なし