

# 水田転換畑及び畑における 春まきタマネギ栽培の実証(南相馬市)

福島県農業総合センター 浜地域農業再生研究センター

事業名 福島県営農再開支援事業

小事業名 地域課題解決展示ほによる営農再開支援

研究課題名 春蒔きタマネギの栽培実証(地域適応性の実証)

担当者 根本知明

## I 実証技術の解説

### 1 要旨

南相馬市小高地区の平坦部の除染後農地において、春まきタマネギが栽培できることを実証した。収量は、水田転換畑では透排水性の不良により平成28年度の地域平均収量(3.0t/10a)を下回ったが、畑では大きく上回った。

- (1) 「もみじ3号」は、1月下旬に播種・育苗した苗を4月上旬に定植すると、7月上中旬に収穫できた(図1)。
- (2) 水田転換畑の収量は2.8t/10aであったが、畑では4.6t/10aであった(表1)。
- (3) 土壌の酸素欠乏状態を判定するためのジピリジル反応調査により、水田転換畑では表層10cm以下で酸素欠乏が確認された(表2、図2)。
- (4) 今回の展示までは、タマネギの生育に不可欠な可給態リン酸等が低く、土壌診断に基づく土壌改良が必要であった(表3)。

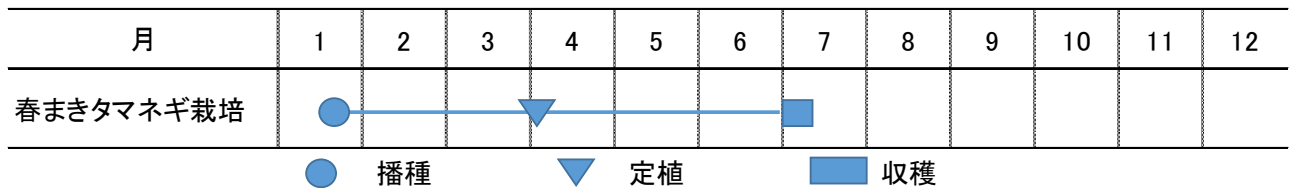
### 2 期待される効果

- (1) 営農再開時におけるタマネギ栽培のほ場選定時の参考となる。

### 3 活用上の留意点

- (1) 土壌の酸素欠乏状態が見られる等の場合は、事前にほ場の再選定を含めた透排水性の改善対策を実施する。

## II 具体的データ等



注1) 品種:「もみじ3号」(中晩生)

注2) 播種から定植まではハウス内で育苗する。

図1 春まきタマネギ栽培の作業時期(南相馬市小高区、平成 29 年度)

表1 春まきタマネギの水田転換畑と畑の収量

ほ場	収量 [t/10a]
水田転換畑	2.8
畑	4.6

注1) 定植:4月上旬、収穫:7月上~中旬。

注2) 平成28年度の地域平均収量は、3.0t/10a。

表2 春まきタマネギほ場のジピリジル反応調査

ほ場	ジピリジル反応		
	~10cm	10~20cm	20~30cm
水田転換畑	無	有	有
畑	無	無	無

注1)ジピリジル反応は、土壤の酸素欠乏(還元)状態を判定するもので、土壤に反応液を噴霧すると、酸素欠乏の場合は赤呈色が見られる。



図2 ジピリジル反応(赤呈色)

表3 栽培開始前の土壤分析値

ほ場	pH	EC	CEC	交換性			可給態リン酸
				石灰	苦土	加里	
	[H2O]	[mS/cm]	[me/100g]	[mg/100g]	[mg/100g]	[mg/100g]	[mg/100g]
水田転換畑	5.9	0.02	17.8	166	39	15	6
畑	6.7	0.03	20.3	238	33	82	9

注1) 土壤は、0-15cm深で採取した。

注2) 可給態リン酸の改良基準(福島県土壤改良基準・普通畑土壤)は、20mg/100g以上である。

## III その他

### 1 執筆者

根本知明

### 2 実施期間

平成 29 年度

### 3 主な参考文献・資料

(1) 「東北・北陸地域におけるタマネギの春まき栽培技術」平成 27 年度・(国研)農研機構東北農業研究センター