

## 栃木県型地下かんがいシステム導入ほ場を活用した園芸品目の実証栽培

### 要約

栃木県型地下かんがいシステム導入2年経過後の排水性の改善効果の維持は確認できたが、栽培品目に適した地下かんがいの活用には更なる検討が必要と考えられた。

栽培実証として、枝豆を地域慣行と同様に機械で直播し栽培管理したところ、収量は1.0t/10aとなった。

### ○ 展示のねらい

栃木県型地下かんがいシステムの導入水田を活用した園芸品目の栽培実証として、令和3年度に露地ねぎの作付けを行い収量性を実証し、システム導入に伴う排水性の改善を確認した。今年度は、枝豆の栽培実証を行うとともに、子実肥大期の前後に地下かんがいを行うことで収量性と排水性を確認する。

- ・ 供試品目、品種、供試面積：枝豆、雪音（雪印種苗）、10a
- ・ 対象品目、品種、供試面積：大豆、里のほほえみ、30a
- ・ 播種：7月2日

大豆の地域慣行に準じ機械による播種（約10,500粒（50）/10a）

- ・ 地下かんがい：8月9日～8月12日（水位地下20cmで調整）

### ○ 主な成果

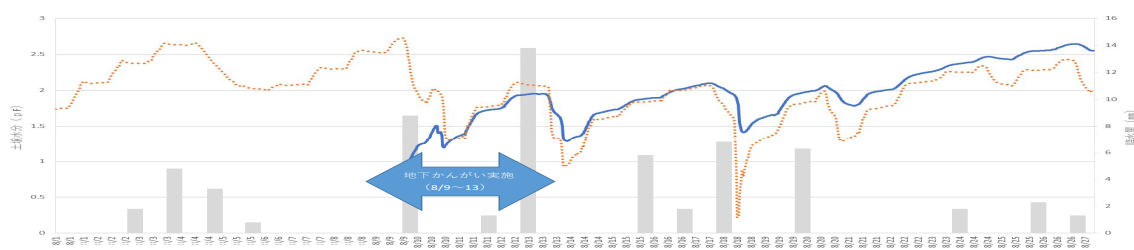


図 1 土壌水分の推移

地下かんがいを実施した期間は、慣行ほ場に比べ地下20cmの土壌水分は高くなり、それ以降の土壌水分は低い値を示した。このことから、システム設置2年経過後も排水性が維持されていることがわかった（図1）。表1 枝豆の収量

枝豆を大豆と同じ機械を活用し直播を行い、大豆慣行で栽培管理をしたところ、枝豆の収量は大豆よりやや少ない1.0t/10aとなった（表1）。

	莢重 (g/株)	莢数 (個/株)	発生割合 (%)				収量 (t/10a)
			3粒莢	2粒莢	1粒莢	くず莢	
枝豆	145	51	11.1	45.5	7.4	36.1	1.0
大豆	161	64	12.0	40.9	14.0	33.0	1.2

注 調査は9月26日に実施

### ○ 今後の方向性

排水対策を含めた栽培技術支援及び農業機械を活用した作業体系の検討

実施機関：那須農業振興事務所経営普及部 実施場所：大田原市

問合せ先：栃木県農政部経営技術課技術指導班 TEL 028-623-2322 FAX 028-623-2315