

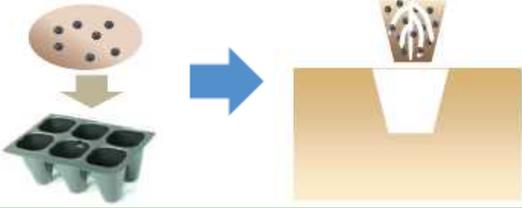
業務用キャベツにおける減肥栽培技術の確立

農業試験場 主査研究員 橋本真穂

業務用野菜は常に一定の価格で取引されることから農家経営の安定が期待されるが、所得向上のためには多収、省力、低コスト栽培が求められる。キャベツでは、セル内リン酸施肥育苗することで本圃でのリン酸減肥が可能であることが実証されている。そこで、業務用キャベツの低コスト栽培技術を開発するため、和歌山県に適したセル内リン酸施肥技術や定植前リン酸苗施用技術を活用したリン酸減肥栽培技術を確立する。

①セル内リン酸施肥
リン酸を混合した培養土をセルトレイに充填

リン酸を減肥or無施用とした本圃に定植



②定植前リン酸苗施用

培養土をセルトレイに充填

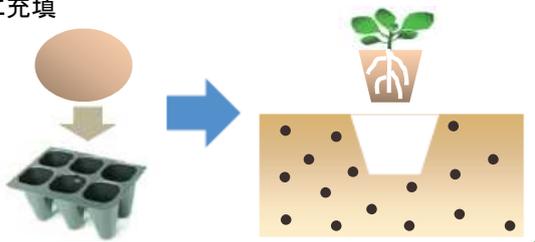
リン酸を減肥or無施用とした本圃に定植



③慣行

培養土をセルトレイに充填

リン酸を施用した本圃に定植



供試品種：若女将

- ①セル内リン酸施肥区：128穴セルトレイを用いて1枚当たり与作N150 2Lと熔リン(砂状)1094gおよび重過石リン酸72gを混合したものを培土として育苗
- ②定植前リン酸苗施用区：③の慣行苗を定植直前にリン酸溶液(OATハウス9号0.5%溶液)に1時間浸漬
- ③慣行区：128穴セルトレイを用いて1枚当たり与作N150 3Lを培土として育苗

試験1：セル内リン酸施肥法の検討



2017年10月11日に128穴セルトレイに播種後、11月28日(本圃への定植日)に①および③について地上部と地下部の重量を調査

表1 セル内リン酸施肥がキャベツ苗の生育に及ぼす影響

	重量(g/5株)	
	地上部	地下部
①セル内リン酸施肥	6.48 a	2.66 a'
③慣行	8.94 b	3.38 b'

異文字間に0.5%水準で有意差あり

○播種29日後(11/9)では③慣行に比べて①セル内リン酸施肥で生育が劣る

○定植時(11月28日・播種43日後)では両区の生育差は縮まるが地上部、地下部ともに①セル内リン酸施肥で有意に小さい

写真1 キャベツ苗の生育の様子(11/9)

試験2：本圃でのリン酸減肥量の検討

①～③の苗をリン酸施肥量を100%、50%、0%とした本圃に定植し収量を調査
施肥・耕起：2017年11月13日、定植：11月28日、収量調査：2018年4月26日～5月9日

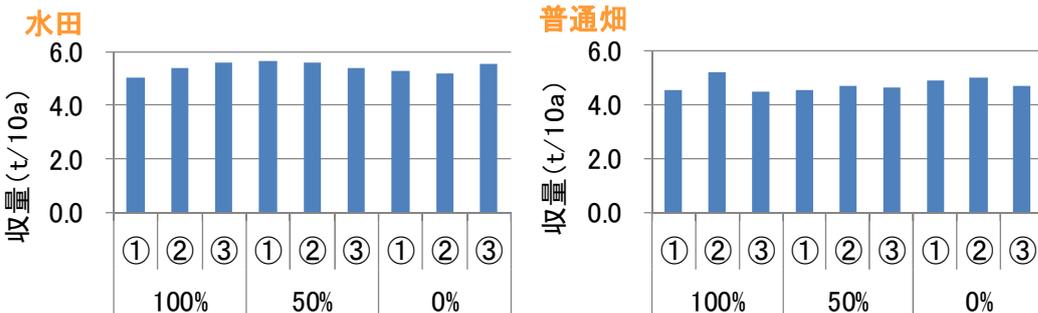


図1 育苗方法と本圃でのリン酸施肥量がキャベツ収量に及ぼす影響

○施肥前の土壌の可給態リン酸量は、水田では16mg/100g前後、普通畑では99～141mg/100g

○水田、普通畑ともに全重、球重および収量に本圃でのリン酸施肥量や育苗方法による差は無い

まとめ

- ①熔リンを主体としてセル内リン酸施肥を行うと育苗時の生育が緩やかになる
- ②可給態リン酸量が低い水田で本圃でのリン酸施肥量を50%以上減肥することが可能
- ③可給態リン酸量が多い普通畑で本圃でのリン酸施肥量を無施用とすることが可能