

(様式3)

農業研究成果情報

No. 714 (平成 28 年 5 月) 分類コード 02-01 熊本県農林水産部

水稲省力施肥栽培における「ヒノヒカリ」及び「あきまさり」の稚苗・成苗移植の栽培法

全量基肥施肥において、「ヒノヒカリ」の稚苗 6 月中旬、成苗 7 月上旬の移植、及び「あきまさり」の成苗 7 月上旬の移植栽培では、収量・品質は慣行（中苗 6 月下旬移植）と概ね同等となる。また、育苗箱全量施肥（稚苗 6 月中旬移植または中苗 6 月下旬移植）においても、収量・品質は慣行と概ね同等となる。

栽植密度は 14.5 株/m²の疎植で慣行（18.5 株/m²）と同等の収量・品質が確保できる。

農業研究センター農産園芸研究所作物研究室（担当者：西本佳子）

生産環境研究所土壌肥料研究室（担当者：柿内俊輔）

研究のねらい

稲作経営は米の低価格が続くなか、省力・低コスト化が重要となっている。特に、収益性をより高めるためには規模拡大を進める必要があるが、移植や収穫などの機械作業時期の集中が規模拡大の制限要因の一つとなっている。

本稿は、新しい技術（No. 696 平成 28 年 5 月 分類コード 02-01）に記載した水稲品種及び苗の種類を組み合わせることで機械作業時期の分散を図る場合の収量・品質等に及ぼす影響を示す。併せて、施肥作業の省力化を図れる育苗箱全量施肥を用いた場合の収量・品質を明らかにする。

研究の成果

1. 全量基肥施肥で「ヒノヒカリ」の稚苗を 6 月中旬に移植、同成苗を 7 月上旬に移植すると、収量・品質は概ね慣行（中苗 6 月下旬移植）と同等である。また、「あきまさり」の成苗を 7 月上旬に移植すると、収量・品質は慣行（中苗 6 月下旬移植）と概ね同等となる（表 1、図 1）。
2. 育苗箱全量施肥で「ヒノヒカリ」を 6 月中旬に稚苗、6 月下旬に中苗を移植すると、収量・品質は概ね慣行（全量基肥施肥、中苗 6 月下旬移植）と同等である。また、「あきまさり」の中苗を 6 月下旬に移植すると、収量・品質は慣行（全量基肥施肥、中苗 6 月下旬移植）と概ね同等となる（表 1、図 1）。
3. すべての品種・作期で栽植密度 14.5 株/m²の疎植は、慣行（18.5 株/m²）と同等の収量・品質が確保できる（図 1）。
4. 品種・移植期の違いによる玄米タンパク質含有率は、すべての品種・作期で慣行（全量基肥施肥、中苗 6 月下旬移植）と同等以下となる（図 2）。

普及上の留意点

1. 試験の結果は、農産園芸研究所内水田（黒ボク土壌）における 2 カ年（H26, 27）の平均である。育苗は稚苗（乾籾 180g/稚苗箱）、中苗（乾籾 100g/中苗箱）、成苗（乾籾 75g 条播：縦すじローラー使用/中苗箱）とした。全量基肥施肥は LP 入り複合 200-D45 を 4kg/a、育苗箱全量施肥は水稲育苗箱全量施肥専用 40LP コート N120 を栽植密度 18.2 株/m²では 0.9kg/箱、14.2 株/m²では 1.17kg/箱とした。

表 1 品種、苗の種類、施肥法及び移植期の違いによる出穂期・収穫適期期間に及ぼす影響

品種	苗種	播種量(g/箱)	施肥法	播種日	移植期 ※1	出穂期	収穫適期期間※2
ヒノヒカリ	稚苗	180	本田全量基肥	5月26日	6月14日	8月26日	10月10～16日
			育苗箱全量施肥			8月27日	10月16～22日※3
	中苗	100	本田全量基肥	5月26日	6月25日	8月30日	10月12～19日
			育苗箱全量施肥			6月2日	8月31日
成苗	75	本田全量基肥	5月26日	7月5日	9月3日	10月15～22日	
あきまさり	中苗	100	本田全量基肥	5月26日	6月25日	9月6日	10月21～25日
			育苗箱全量施肥			6月2日	9月7日
	成苗	75	本田全量基肥	5月26日	7月5日	9月9日	10月24～30日

※1 栽植密度:14.5株/㎡

※2 収穫適期期間:黄化籾率85%に達した日から成熟期までの期間

※3 2015年のみのデータ

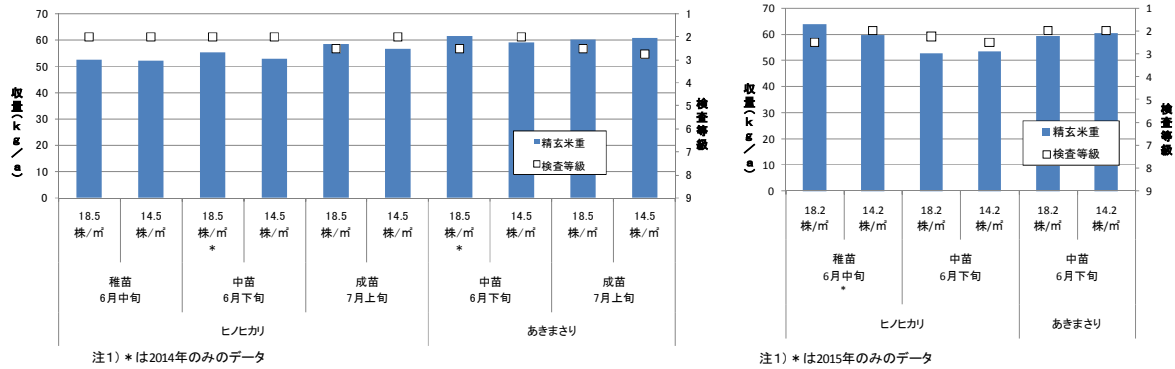


図 1 品種・移植期の違いによる収量と品質への影響
(左：全量基肥施肥、右：育苗箱全量施肥)

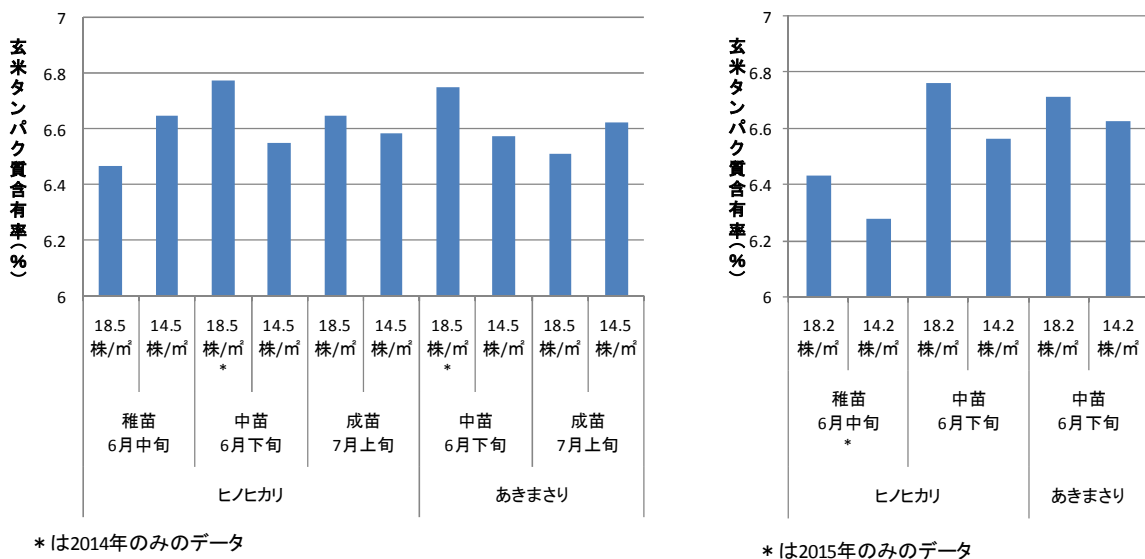


図 2 品種・移植期の違いによる玄米タンパク質含有率への影響
(左：全量基肥施肥、右：育苗箱全量施肥)