

**水稻「ミズホチカラ」の多収を得る移植期と栽植密度**

水稻「ミズホチカラ」の多収を得る移植期は、5月下旬～6月中旬である。6月下旬以降の移植では、籾数の減少で減収し、成熟期が遅く霜害のリスクを負う。また、多収を得る栽植密度は、18.5株/㎡である。これより疎植では、穂数が不足し、減収する。密植では、収量に明らかな差が無く、有利性は無い。

農業研究センター農産園芸研究所作物研究室 (担当者: 田中幸生)

**研究のねらい**

水稻「ミズホチカラ」は熊本県の認定品種に採用され、米粉用品種として、玉名を中心に作付けされている。しかし、本品種の多収を得る栽培方法は、確立されていない。

そこで、移植期及び栽植密度が「ミズホチカラ」の生育及び収量・品質に与える影響を明らかにし、安定多収栽培方法を確立する。

**研究の成果**

1. 5月下旬～7月上旬移植の範囲では、移植期が遅いほど、出穂までの期間は短い、登熟期間が延長し、移植から収穫までの栽培期間が長くなる。5月下旬移植「ミズホチカラ」の成熟期は、同移植の晩生「あきまさり」と同等であるが、6月中旬移植「ミズホチカラ」は、6月下旬移植よりやや遅くなる。「ミズホチカラ」を6月下旬以降に移植すると成熟期が大幅に遅く、11月中旬以降となり、年次によっては霜害のリスクを負う(図1)。
2. 「ミズホチカラ」の多収を得る移植期は、5月下旬～6月中旬である。ただし、5月下旬移植では、千粒重が小さくなり、6月中旬移植では、籾数が確保されるが、登熟歩合が低下する。6月下旬以降の移植では籾数が減少するため減収する(表1、図2)。また、6月下旬以降の移植では、明らかに玄米の白度が下がる(表1)。
3. 多収を得る栽植密度は、18.5株/㎡である。これより疎植では、茎数・穂数が不足し、籾数が明らかに少なくなる。また、密植(22.2株/㎡)では、1株当たりの茎数・穂数が抑えられ、㎡当たりの籾数は同等で、収量に明らかな差が無く、有利とは言えない(図3)。

**普及上の留意点**

1. 移植期の試験は、農産園芸研究所(合志市)の灰色低地土において、栽植密度18.5株/㎡、一株3本手植え、中苗移植の栽培条件で実施した。栽植密度の試験は、厚層腐植質多湿黒ボク土において実施した。
2. 施肥方法は、a当たり窒素成分で、基肥0.5kg・穂肥0.3kg・晩穂0.2kgで実施した。
3. 試験期間の2010～2011年は、6月の降雨量が多く、日照時間が平年よりも短かった。
4. 本試験では、ウンカ対策として、本田防除(粒剤1回と乳剤2回)を実施した。

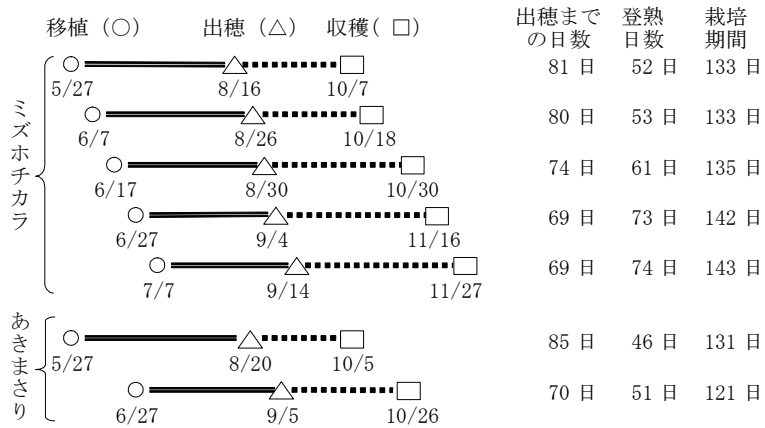


図1 移植期別の生育ステージ (2010~2011年の平均)

表1 移植期別の生育と収量構成 (ミズホチカラ)

移植日 (月/日)	稈長 (cm)	穂数 (本/m <sup>2</sup> )	倒伏程度 (0~5)	わら重 (kg/a)	粗玄米重 (kg/a)	くず重 (kg/a)	籾数 (粒/穂)	千粒重 (g)	玄米白度
5/27	80	238	0	91	82.5	4.8	179 a	24.1	22.4
6/7	81	236	0	109	83.4	2.5	189 a	25.0	23.6
6/17	80	259	0	100	78.3	1.7	179 a	25.7	24.7
6/27	79	245	0	91	72.6	8.2	163 b	24.9	21.8
7/7	77	250	0	70	69.9	10.0	132 c	24.0	19.3

注1) データは、2010~2011年の平均値。

注2) 玄米白度は、K社C-300による。

注3) 英小文字は、多重比較(最小有意差法)において異文字間に5%水準で有意差があることを示す。

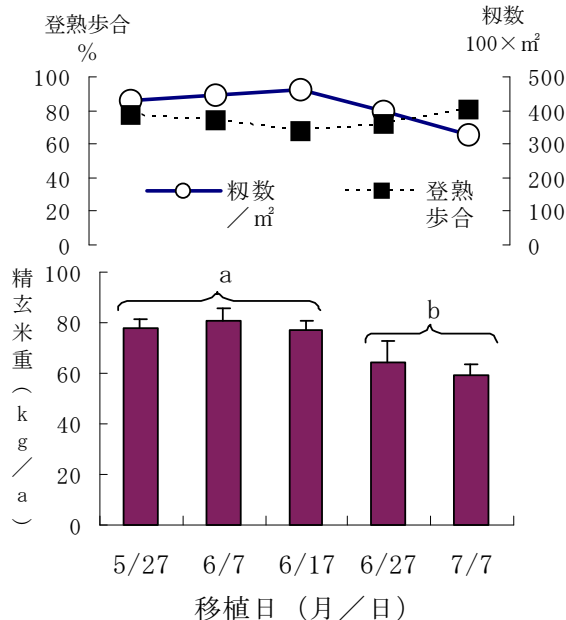


図2 移植期別の収量(ミズホチカラ)

注1) データは、2010~2011年の平均値

注2) 玄米の篩目は1.7mm

注3) 英小文字は、多重比較において異文字間に5%水準で有意な差があることを示す。

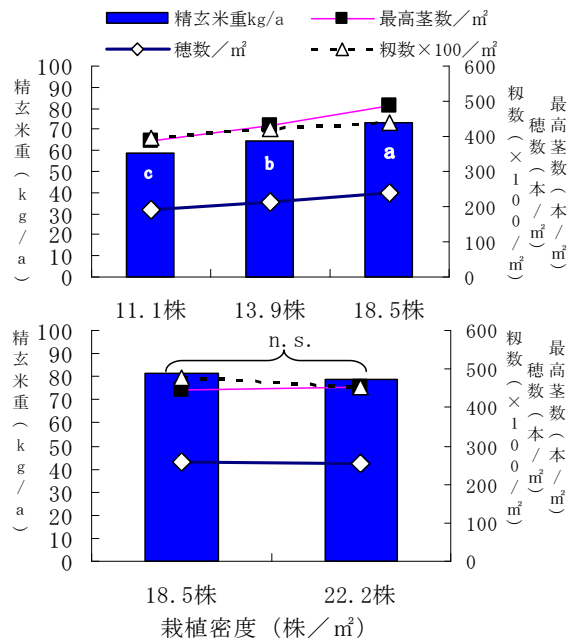


図3 栽植密度と収量(ミズホチカラ)

注1) 上段 11.1~18.5株のデータは、2009~2010年の5/27と6/27移植の平均値、下段 18.5と22.2株/m<sup>2</sup>のデータは2011年5/27,6/7,6/17移植の平均値

注2) 英小文字は、多重比較において、異文字間に5%水準で有意な差があることを示す。