

## 畜産関係業績発表会 が開催されました！



11月25日に、当センターで畜産関係業績発表会が開催され、行政、研究機関、団体等から多くの畜産関係者が出席しました。畜産研究所及び草地畜産研究所からは最新の研究成果について発表し、それを受けての討議や意見交換などがおこなわれました。

また、講師として農研機構畜産研究部門の喜田 環樹氏をお招きし、「牛用スマート畜産技術の現状と展望」についてご講演いただきました。新型コロナウイルス感染防止に留意しながら、充実した発表会となりました。

### 目次

- P. 2 平坦地における水稻「くまさんの輝き」は6月中の移植で収量・品質・食味が安定する
- 高病原性鳥インフルエンザの県内発生に伴う農研センターにおける立入規制等について
- P. 3 クリ「美玖里（みくり）」は幼木期に結果母枝を切り返すと収量が増加する
- 農研センターTwitterアカウントのご紹介
- P. 4 八農生がアグリ総研でいぐさについて学びました！

# 平坦地における水稲「くまさんの輝き」は 6月中の移植で収量・品質・食味が安定する



詳細はこちらから

## ◆研究のねらい

「くまさんの輝き」は収量や食味、品質に優れる水稲品種です。県産米のリーディング品種として今後、各地域の様々な作型での栽培が見込まれます。しかし移植期を変えた場合の収量性などについては解明されていません。そこで異なる時期（5月下旬・6月上旬・6月中旬・7月中旬）で移植を行い、平坦地での収量・品質が安定する移植期を明らかにしました。

## ◆研究の成果

1. 収量は、6月以降の移植で多くなります（図1）。5月下旬移植で収量が少ない理由は、登熟歩合が低下し千粒重も小さくなる傾向があるためです（表1）。
2. 外観品質は、7月上旬移植では年次によっては低下します。7月上旬移植では穂数が過剰となり弱小穂が増加する傾向があり、登熟期が高温となる年などでは乳白粒が多く発生することが要因です。
3. 食味は、6月以降の移植でほぼ同等です。5月下旬移植では年次によって玄米タンパク質含有率が高くなり、食味官能評価が低下します（表3）。

以上のことから、水稲「くまさんの輝き」は平坦地において、6月以降の移植で収量と食味が安定します。

ただし、7月上旬移植では穂数が過剰となる傾向があり、年次によって乳白粒が増加する恐れがあります。

## ◆留意点

7月上旬移植を行う場合、中干しの徹底等、穂数が過剰にならないように注意してください。

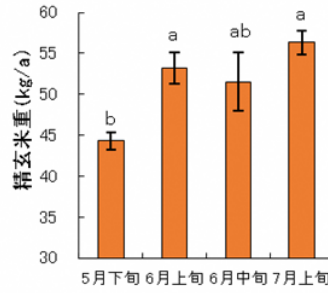


図1 移植期別の収量

注1) データは2019～2020年の平均値（表1、図2も同じ）。  
注2) バーは標準誤差を示す。  
注3) 英数字は多重比較(Tukey法)において異数字間に5%水準で有意に差があることを示す（表1、表3も同じ）。



表1 移植期別の収量構成要素

移植期	m <sup>2</sup> あたり 収量 (kg/m <sup>2</sup> )	m <sup>2</sup> あたり穂数		登熟 歩合 (%)	千粒重 (g)
		穂数 (本/m <sup>2</sup> )	一穂 粒数 (粒)		
5月下旬	27,626	329 b	83 a	72	21.0
6月上旬	26,736	334 b	80 a	81	22.2
6月中旬	31,462	400 ab	79 a	76	22.1
7月上旬	30,567	478 a	64 b	82	22.2
分散分析	n.s	**	**	n.s	n.s

注1) n.sは分散分析で差がないことを、\*及び\*\*はそれぞれ5%、1%水準で有意に差があることを示す（表3も同じ）。

5月下旬移植では登熟歩合が下がり減収します。

表3 移植期別の食味関連形質

年次	移植期	食味官能評価				玄米タンパク質含有率 (%)
		外観	味	粘り	総合評価	
2019	5月下旬	-0.18 **	-0.25 **	-0.14 n.s	-0.21 **	7.2
	6月上旬	-0.04 n.s	-0.04 n.s	0.07 n.s	-0.04 n.s	6.9
	6月中旬	-0.04 n.s	0.07 n.s	0.00 n.s	-0.04 n.s	6.6
	7月上旬	0.04 n.s	0.00 n.s	0.00 n.s	0.04 n.s	6.4
2020	5月下旬	-0.07 n.s	-0.18 *	-0.04 n.s	-0.18 n.s	6.6
	6月上旬	-0.04 n.s	0.07 n.s	0.07 n.s	0.14 n.s	6.8
	6月中旬	0.07 n.s	0.04 n.s	0.07 n.s	0.07 n.s	6.6
	7月上旬	0.04 n.s	0.00 n.s	0.11 n.s	0.00 n.s	6.1

注1) 食味官能評価において基準米は「くまさんの輝き」(2019年:6/20移植、2020年:6/18移植)とし、パネル数は14人で実施した。基準と比べて、外観・味は良ければ(+)、粘りは強ければ(+)、総合評価は美味しければ(+で評価した。  
注2) 玄米タンパク質含有率はKett AN-820により測定した。

5月下旬移植では食味評価が下がります。

農産園芸研究所作物研究室 TEL : 096-248-6444

## 高病原性鳥インフルエンザの県内発生に伴い、 農業研究センターへの立入規制等を実施しています！

農業研究センター内への悪性家畜伝染病の侵入防止のため、現在、車両等の立入を制限しています。

また、農業研究センターに入場する車両については、正門において検問を徹底しており、エリア内道路の石灰消毒及びタイヤ消毒を実施しています。これらの措置は当面の間継続する予定です。

県民の皆さまにはご迷惑をお掛けしますが、よろしくお願ひします。詳しくは、以下の農研センターホームページをご確認ください。

農業研究センターHP : <https://www.pref.kumamoto.jp/soshiki/75/118105.html>



〈農研センターHP〉

# クリ「美玖里(みくり)」は幼木期に結果母枝を切り返すと収量が増加する

詳細はこちらから➡



## ◆研究のねらい

クリ「美玖里」は、多収性の晩生品種で、その品質の良さから平成27年に熊本県の推奨品種に選定され徐々に栽培面積が増加しています。

これまで、「美玖里」では幼木期の枝梢管理法は明らかにされていませんでした。早期成園化および初期収量確保を目的とした幼木期における「美玖里」の枝梢管理法について明らかにしました。



## ◆研究の成果

1. 幼木期に切り返し処理を行うと、新梢が無処理の場合に比べて長くなり、その長さは切り返し程度が強いほど長くなります(表1)。

2. 結果母枝当たりの着穂数(枝当たりのイガの数)は、冬季せん定時に切り返し処理を行うことで多くなるため、収量が増加します(表2)。

以上の結果から、クリ「美玖里」は、幼木期に結果母枝を切返すことで新梢が長くなり、結果母枝当たりの着穂数が増加し、収量が多くなります。

## ◆留意点

1. 結果母枝の切り返しは、初期収量の確保が必要な幼木期(樹齢5年生頃)までとします。
2. 結果母枝数を多く残しすぎると果実が小さくなる恐れがあるため注意します。

表1 切り返し程度の違いが新梢発生に及ぼす影響

年	切り返し程度	樹齢(年生)	調査枝数	処理日	新梢数(本/結果母枝)	新梢長(cm)
R1	強(1/3切り返し)	4	20	H31.3.11	3.2	85.7a
	弱(1/5切り返し)				3.9	71.6ab
	無処理				4.2	50.9b
	有意差				n.s.	*
R2	強(1/3切り返し)	5	50	R2.3.12	3.7	108.0a
	弱(1/5切り返し)				3.2	75.0b
	無処理				2.4	61.0b
	有意差				n.s.	*

注1) 切り返し処理は処理日に通常せん定を行ったのち、残存した優良な結果母枝に対して行った。無処理は通常せん定のみの処理日に行った。

注2) 新梢数および新梢長は概ね30cm以上の充実した新梢を9月に計測。

注3) Tukeyの多重比較検定で、\*は異文字間有意差あり(5%水準)。

表2 切り返し程度の違いが収量性に及ぼす影響

年	切り返し程度	樹齢(年生)	調査枝数	着穂数(穂/結果母枝)	合果数(果/穂)	1果重(g)	推定収量(g/結果母枝)
R1	強(1/3切り返し)	4	20	5.5	-	30.4	227
	弱(1/5切り返し)			4.3	1.36	32.5	190
	無処理			3.1	-	32.3	136
	有意差			n.s.	-	n.s.	-
R2	強(1/3切り返し)	5	50	6.7ab	-	22.6	210
	弱(1/5切り返し)			7.3a	1.39	20.6	209
	無処理			3.9b	-	24.0	130
	有意差			*	-	n.s.	-

注1) 着穂数は9月上旬に調査。

注2) 合果数は球磨農研内の作況調査結果の数値を引用。

注3) 1果重は収穫した健全果重量の平均値。

注4) Tukeyの多重比較検定で、\*は異文字間有意差あり(5%水準)。

注5) 結果母枝当たりの推定収量は、結果母枝当たり着穂数×1穂あたり合果数×1果重で算出。

球磨農業研究所 TEL : 0966-45-0470

## 熊本県農業研究の「今」がここに！！

農業研究センターがTwitterを始めました！  
合志市にある本所をはじめ、県内各地にある研究所の取組みや風景を随時発信中です。是非のぞいてみてください！



熊本県農業研究センター @KumamotoP\_ARC

熊本県内で栽培が盛んな#トルコギキョウ と #カスミソウ が開花を迎えています♪お花を飾って、お部屋を暖かい雰囲気にしてみませんか？



# 八農生がアグリ総研で いぐさについて学びました！

10月28日に、熊本県立八代農業高等学校の1年生の皆さん(57名)が、日本で唯一のいぐさ試験研究機関であるアグリシステム総合研究所を訪問し、いぐさについて学びました。


これは、地域を理解し、熊本や八代に誇りを持ち、地域産業を支える人材の育成に繋げることを目的として、八代地域の特産品である「いぐさ・畳表」に関わる様々な産業(生産・流通・加工・販売・利用等)について学ぶ授業「イグサの日」の一環として行われたものです。



第1回目の授業は、9月にオンラインでの開催となりましたので、今回初めて当研究所にお越しいただいた授業になりました。

この日は、いぐさの品種育成や栽培加工技術の改良に係る取組みなどについて、研究所からの説明を行いました。

生徒の皆さんは興味深く、熱心に聞き入っていました！この中から、いぐさ産業を支える多くの人材が育つことを期待したいと思います。

 KUMAMOTO Pref.  
農業研究センター

本紙に関するお問い合わせは、企画調整部  
企画情報課までご連絡ください。

〒861-1113 合志市栄3801  
tel 096-248-6411 fax 096-248-7039  
E-mail  
noukenkikaku28@pref.kumamoto.lg.jp



ホームページ



Twitter

**管理部**  
総務課  
経理課  
096-248-6412

**企画調整部**  
企画情報課  
096-248-6422  
096-248-6423

**農産園芸研究所**  
作物研究室  
花き研究室  
野菜研究室  
096-248-6444

**生産環境研究所**  
土壌環境研究室  
病害虫研究室  
予察指導室  
096-248-6447

**茶業研究所**  
096-282-6851

**高原農業研究所**  
0967-22-1212

**球磨農業研究所**  
0966-45-0470

**畜産研究所**  
大家畜研究室  
中小家畜研究室  
生産基礎技術研究室  
飼料研究室  
096-248-6433

**草地畜産研究所**  
0967-32-1231

**アグリシステム総合研究所**  
アグリビジネス支援室  
フードバレー推進室  
生産情報システム研究室  
いぐさ研究室  
野菜栽培研究室  
0965-52-0372

**果樹研究所**  
常緑果樹研究室  
落葉果樹研究室  
病虫化学研究室  
0964-32-1723

**天草農業研究所**  
0969-22-4224