

[成果情報名] 中干し期間を1週間から2週間に延長しても収量・品質への影響は軽微
 [要約] 静岡県水稲奨励品種について中干し期間を1週間から2週間に延長した結果、収量・玄米外観品質への影響は軽微であった。
 [キーワード] 水稲、中干し期間延長
 [担当] 静岡農林技研・水田農業生産技術科
 [連絡先] 電話 0538-33-6678、電子メール agrisuiden@pref.shizuoka.lg.jp
 [区分] 水田・畑作物
 [分類] 技術・普及

[背景・ねらい]

水稲の「中干し期間の延長」は、温室効果ガスの一つであるメタン排出削減が可能な取組の一つとして注目されているが、収量の減少及び品質の低下が懸念されている。そこで、同取組を実施した場合の県奨励6品種の収量及び品質への影響を検証する。

[成果の内容・特徴]

- 1 水田にて中干しを1週間実施した後に入水すると酸化還元電位はメタンガスが発生する環境である-150mV以下に低下するが、中干し期間を1週間から2週間に延長すると、入水後もメタンガスが発生しにくい環境である-150mV以上が維持される(図1)。
- 2 中干し期間を1週間から2週間に延長しても、ほとんどの品種の収量は低下せず、玄米外観品質も低下しないが、普通期栽培の「コシヒカリ」は青未熟粒等が増加し玄米外観品質が低下する場合がある(図2)。

[成果の活用面・留意点]

- 1 中干しを3～4週間実施すると上位三葉長が短くなったり、遅れ穂の発生により青未熟粒が増加することがあるため留意する。
- 2 Jクレジットの要件は中干し期間の1週間延長である。静岡県の中干し期間の慣行は1週間であるため、延長後の中干し期間を2週間とした。
- 3 令和4～7年度に農林技術研究所三ヶ野ほ場内の水田(磐田市、灰色低地土・埴壤土)にて18.5株/m²3本植えで栽培。試験条件は表1及び表2のとおり。

表1 試験を実施した水稲品種と栽培法

作期	品種名	移植時期	施肥量(Nkg/10a)		
			元肥	中肥	穂肥
早期	コシヒカリ	4月20日頃	4.0	0.0	4.0
	にじのきらめき		6.0	0.0	6.0
普通期	コシヒカリ	6月1日頃	4.0	0.0	4.0
	にじのきらめき		6.0	0.0	6.0
	きぬむすめ		4.0	1.5	4.0
	あいちのかおりSBL		4.0	1.5	4.0
	にこまる		4.0	1.5	4.0
	令和営富士		4.0	1.5	4.0

表2 試験期間中の中干し期間と降雨量

年度	中干し期間	中干し期間中の降雨量(mm)			
		1週間	2週間	3週間	4週間
令和4年	7月5日～7月21日	237.5	184.0	-	-
令和5年	7月3日～7月16日	51.5	3.5	-	-
令和6年	5月29日～6月19日	11.0	13.0	136.5	-
令和7年	6月6日～7月4日	82.0	36.0	30.0	0.0

[具体的データ]

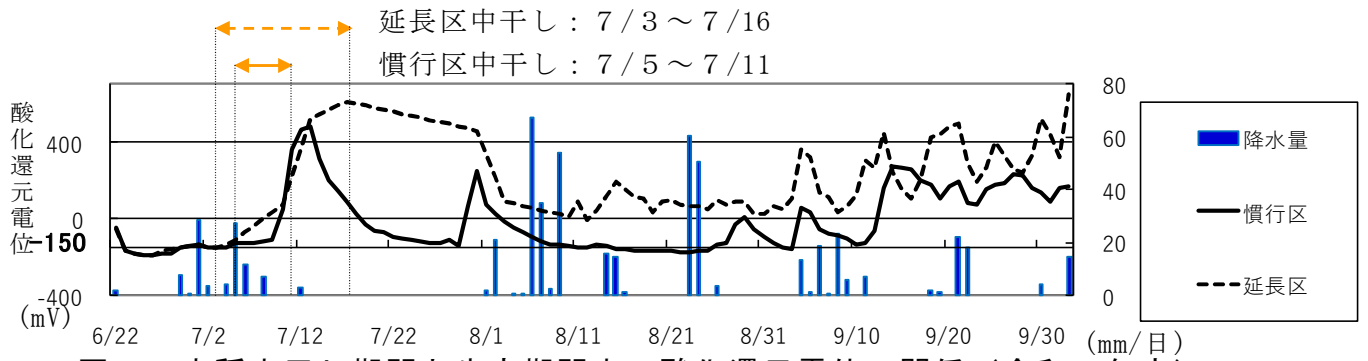
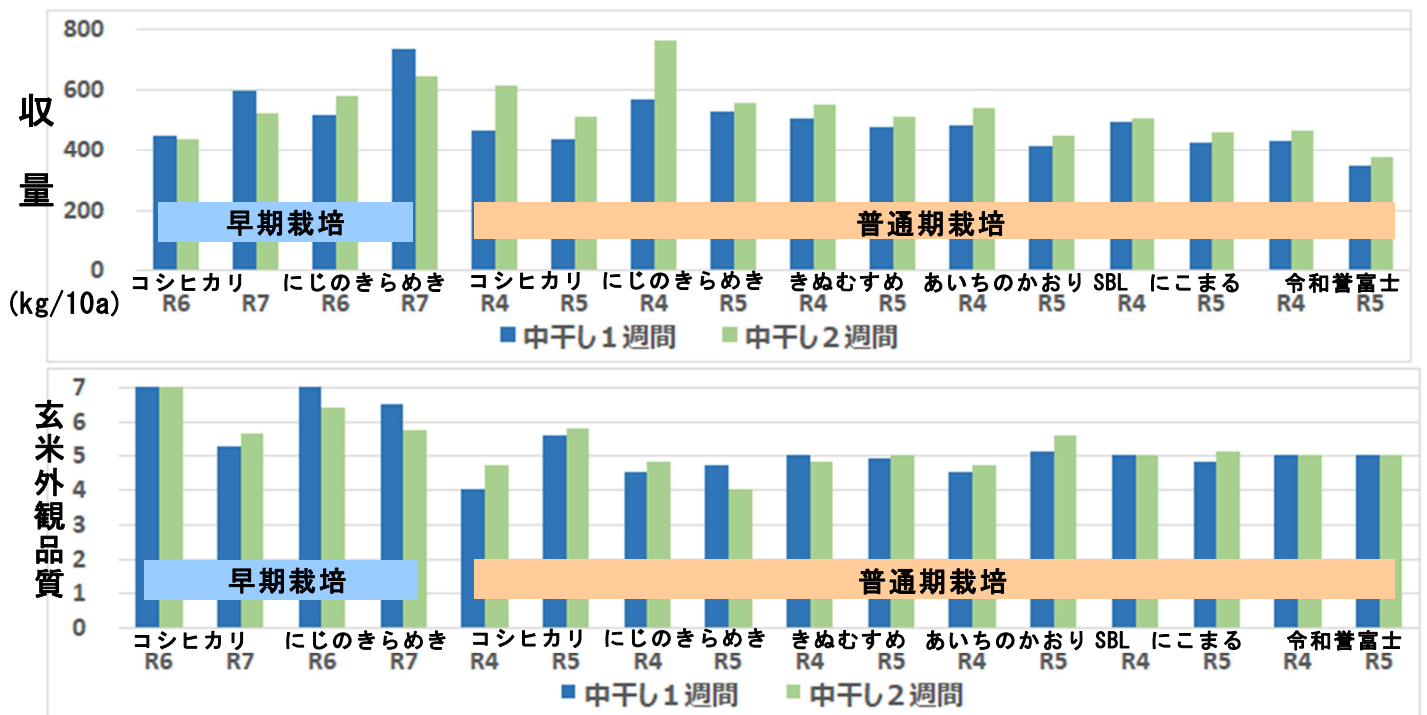


図1 水稻中干し期間と生育期間中の酸化還元電位の関係（令和5年度）



※ 収量は1.85mmの篩で選別した数値。玄米外観品質は1～9（上上～下下）で示す。

図2 水稻中干し期間延長による収量及び玄米外観品質への影響

[その他]

研究課題名：水稻新品種の育成および水稻・畑作物奨励品種の決定試験

予算区分：県単

研究期間：2022～2025年度

研究担当者：山下達也、土屋寿樹、亀山忠、加藤泰久

発表論文等：「水田メタン発生抑制のための水稻中干し期間延長マニュアル」（令和7年度静岡県農林技術研究所）