

課題名：水稲「風さやか」の中干し期間延長による過剰分けつの抑制効果の確認

要約：

水稲「風さやか」の中干し期間を延長して過剰分けつを抑制することで玄米品質の向上を図ったが、慣行区との標高差が大きく、また、慣行区でもほぼ同様の期間中干しを実施してしまったことから、中干し期間延長効果は判然としなかった。次年度は、同一ほ場に中干し延長試験区を設置するとともに、中干し開始時期を前倒して、中干し期間延長効果を検証する。

担当者：○主幹・木下雅仁、技師・西川侑宏、主幹・高橋博久、支所長・樫山岳彦

1 課題設定の背景と目的

管内の「風さやか」は一等米比率が低い（令和4年度70.5%）が、その大きな原因の一つとして、過剰分けつによる玄米の充実不足があげられる。

過剰分けつを抑制するためには強い中干しが必要となるが、中干し期間は梅雨時と重なるため、降雨の影響を受け実現が難しい。

そこで、適切な中干し期間を把握することを目的に、従来の中干し期間を延長し、田面に亀裂が入るまで中干しを実施することで玄米の充実不足を解消することを目的に実施した。

2 調査研究の内容

(1) 実施時期 令和5年4月～12月

(2) 実施地区 下伊那郡下條村（水稲経営1戸）、標高：試験区571m、慣行区620m、
土壌の種類：灰色低地土、ほ場面積：10a

(3) 耕種概況 田植日：5月22日 栽植密度：60株/坪

基肥：新稲の基肥40kg/10a、土壌改良剤：稲のめぐみ100kg/10a

追肥：NKC201号7kg/10a（7月23日施用）、

けい酸カリ20kg/10a（7月9日施用）

種子消毒剤：テクリードCフロアブル 苗箱施薬：ブーンバディート箱粒剤

除草剤：エリジャンフロアブル、エンペラーフロアブル

殺菌剤・殺虫剤：8月17日、ドローンによる集団防除

（トライフロアブル+エミリアフロアブル）

出穂期：8月7日（試験区、慣行区）、収穫期：9月16日

(4) 調査研究方法

ア 中干し期間の延長による過剰分けつ抑制効果の確認

試験区 中干し期間 6月26日～7月18日（23日間）

慣行区 中干し期間 6月26日～7月15日（20日間）

イ 生育調査 中干し前生育調査：6月24日、最高分けつ期調査：7月11日、

成熟期調査：8月31日

ウ 収量品質調査 10月2日、10月31日

(5) 調査依頼先 下條村水稲生産者

(6) 協力機関 JAみなみ信州（調査協力）、専門技術員（調査協力）、農業試験場作物部（調査協力）

3 結果の概要及び考察

(1) 中干し開始前と最高分けつ期、成熟期に生育調査を実施し、生育状況を比較したが、中干し期間の延長による効果は確認できなかった。（表1）

(2) 試験区の玄米重は、慣行区の89%（66.6kg/a）と少なく、千粒重も慣行区の92%（20.7g）と低くなった。（表2）

(3) 試験区の未熟粒の発生程度は2.5%であり、慣行区（1.5%）より多く、中干し期間の延長効果を

確認できなかった。(表3)

(4) 試験区の高湿障害発生程度は7.1%であり、慣行区(4.2%)より多かった。(表3)

(5) 試験区の食味評価値は73ポイントであり、慣行区(72ポイント)と同等であった。(表4)

(6) 次年度は、同一ほ場内に中干延長試験区を設置するとともに、中干し機開始時期を前倒して、中干し期間延長効果を検証する。

4 情報提供方法

令和5年12月11日開催の南信州地区水田作検討会で報告した。

5 関連事業等

1等米比率全国1位プロジェクト

表1 生育調査結果

区制	中干し前生育調査 (6月24日)			最高分けつ期調査 (7月11日)			成熟期調査 (8月31日)			
	草丈 (cm)	茎数 (本)	m ² 茎数 (本)	草丈 (cm)	茎数 (本)	m ² 茎数 (本)	稈長 (cm)	穂長 (cm)	穂数 (本)	m ² 穂数 (本)
試験区	35.2	23.7	429	61.7	28.0	507	71.5	15.9	21.0	422
慣行区	31.8	19.7	358	57.2	23.4	425	71.8	17.3	20.4	409

表2 収量調査結果

区制	全重 kg/a	わら重 kg/a	精糶重 kg/a	精糶 歩合 %	糶摺 歩合 %	玄米重 kg/a	同左 標準比 %	屑米重 kg/a	千粒重 g
試験区	162.0	78.8	82.6	51	81	66.6	89	1.5	20.7
慣行区	188.4	95.0	92.7	49	80	74.4	100	1.8	22.5

表3 未熟粒、高温障害発生程度(%)

区制	健全粒	青未熟粒	白未熟粒	基部 未熟粒	未熟粒 計	心白・乳白 腹白・背白	胴割 砕粒	高温障害
試験区	90.4	1.0	1.5	0.0	2.5	1.1	6.0	7.1
慣行区	93.9	0.9	0.6	0.0	1.5	0.5	3.7	4.2

表4 食味評価値

区制	蛋白 (%)	蛋白 CM (%)	水分 (%)	アミロース (%)	評価値 (ポイント)
試験区	5.9	5.8	13.5	19	73
慣行区	6.2	6.1	13.6	20	72