

水稲「レーク65」の黒点症状米および茶米の発生要因と対策			
【要約】「レーク65」は開花盛期に強い風雨を受けると黒点症状米や茶米が多発するが、出穂前後各3週間の湛水管理を行うことで発生割合が低くなる。また、調製の網目を大きくすることで黒点症状米や茶米を選別でき、調製による減収も少ない。			
農業技術振興センター 栽培研究部 作物担当		【実施期間】平成19年度	
【部会】農産	【分野】高品質化技術	【予算区分】県単	【成果分類】指導

### 【背景・ねらい】

平成17年度に指定品種となった「レーク65」は、平成17年と19年に黒点症状米および茶米が多発し、1等米比率の大幅な低下が問題となっている。そこで、「レーク65」の黒点症状米および茶米の発生要因と対策について検討した。

### 【成果の内容・特徴】

「レーク65」は「コシヒカリ」に比べて黒点症状米および茶米が発生しやすい（図1）。

「レーク65」は開花盛期の出穂4日後に強い風雨を受けると黒点症状米や茶米の発生割合が高くなる（図2）。

開花盛期に強い風雨を受けた場合でも、出穂前後各3週間の湛水管理を行うことにより、黒点症状米や茶米の発生は少なくなる（図3）。

「コシヒカリ」も開花盛期に強い風雨を受けると、「レーク65」より程度が軽いものの、黒点症状米や茶米の発生が多くなるが、出穂前後各3週間の湛水管理により発生割合が低くなる（データ略）。

黒点症状米や茶米の混入割合は、調製の網目が大きくなるほど低くなる。特に2.0mmの網目を用いることにより大幅に減少する（図4）。

「レーク65」は「コシヒカリ」より粒厚が厚く、2.0mmの網目で選別しても減収は少ない（表1）。

### 【成果の活用面・留意点】

成果の内容・特徴 ~ は、黒点症状米や茶米について発生要因、品種間差および対策を確認するため、ポット栽培で極端な処理を行った結果である。

出穂前後各3週間の湛水管理は、カドミウム吸収抑制対策につながる。

[ 具体的データ ]

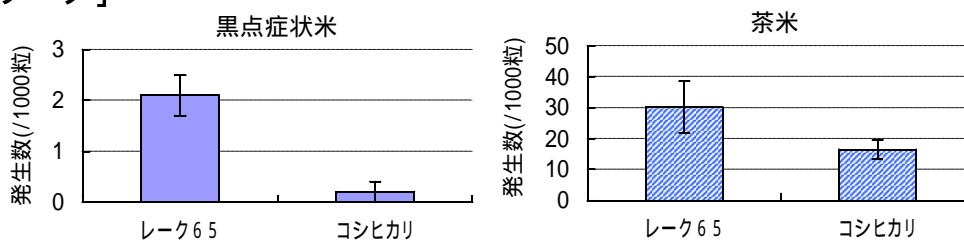


図1. 黒点症状米および茶米発生の品種間差違 (ポット試験)

注) 1/5000ポットに定植後、間断かん水管理を行い、風雨処理なしの株 (n=5) の粗玄米について調査。エラーバーは標準誤差を示す (図1~4共通)。

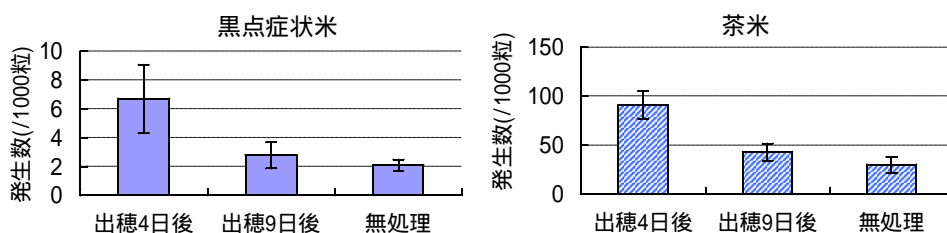


図2. 風雨処理時期が「レク65」の黒点症状米および茶米の発生に及ぼす影響 (ポット試験)

注) 1/5000ポットに定植後、各処理時期に高温風雨処理した株 (n=5) の粗玄米について調査。

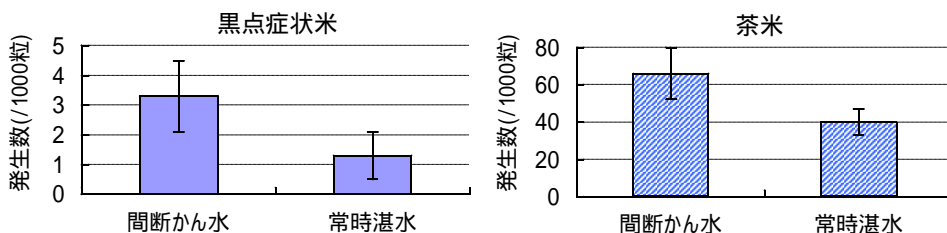


図3. 出穂前後各3週間の水管理が「レク65」の黒点症状米および茶米の発生に及ぼす影響 (ポット試験)

注) 1/5000ポットに定植後、出穂4日後、同9日後、同14~16日後に高温風雨処理した株 (n=5) の粗玄米について調査。

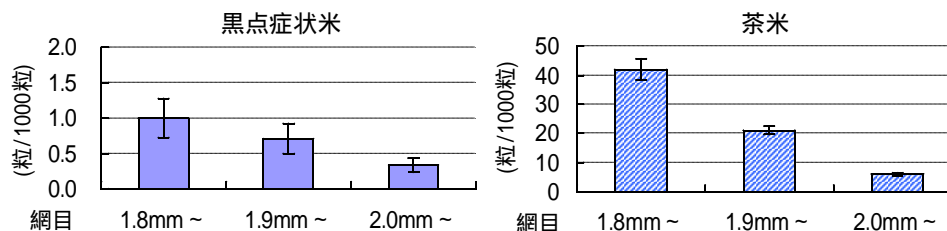


図4. 調製網目と「レク65」の黒点症状米および茶米の関係 (n=24)

表1. 粒厚割合と網目別収量

	粗玄米重の粒厚割合 (%)			精玄米重 (kg/10a)		
	1.8mm	1.9mm	2.0mm	1.8mm	1.9mm	2.0mm
レク65	97.2	94.8	89.6	555	541	511
比または差	100	98	92	0	-14	-44
コシヒカリ	95.5	90.8	78.6	547	519	448
比または差	100	95	82	0	-28	-99

H17~19年作期試験の平均値。

レク65: 基肥3kgN/10a(LP複合C45) - 穂肥3kgN/10a(NK化成C12)

コシヒカリ: 基肥1.5kgN/10a(LP複合C45) - 穂肥3kgN/10a(NK化成C12)

[ その他 ]

・ 研究課題名

大課題名: 水稻・麦類・大豆品種改良試験および栽培試験

中課題名: 水稻・麦類作況調査ならびに品質向上試験

・ 研究担当者名: 吉岡ゆう (H19)、中井譲 (H17~19)、中嶋治男 (H17)

・ その他特記事項: 「レク65」栽培の手引き (平成19年12月改訂) に掲載  
平成18年度要請課題 (高島県事務所他)、平成19年度要請課題 (南部振興局)