

古米の効率的な食味評価方法					
[要約] 古米の食味の良否は、 <u>スタビリティーテストチャンバー</u> （温度40、湿度95%）を用いて30日間処理したのち炊飯米のH/ - H比を測定することにより、1年間室温貯蔵することなく短期間で効率的に評価できる。					
担当部署	農産研究所・栽培部・作物品種研究室			連絡先	092-924-2848
対象作目	水稲	専門項目	育種	成果分類	新技術

[背景・ねらい]

年間を通して古米でも食味が優れる品種の育成・選定のために、老化を早めるスタビリティーテストチャンバー（温度40、湿度95%）を用いて、貯蔵期間が食味と理化学的特性に及ぼす影響を明らかにして、古米の食味の良否を効率的に評価する方法を確立する。（要望機関名：南筑後普(H10)）

[成果の内容・特徴]

- 1．古米の食味と精米中の遊離脂肪酸含有率、炊飯米のテクスチャー特性のH/ - H比との間にはそれぞれ有意な負の相関関係が認められ、古米で食味が良好な品種は古米の遊離脂肪酸含有率が低く、H/ - H比が小さい（表1）。
- 2．精米中の遊離脂肪酸含有率、炊飯米のH/ - H比における古米とスタビリティーテストチャンバーを用いた各処理期間別値との相関係数は、30日間処理が最も大きく、30日間処理の遊離脂肪酸含有率、H/ - H比でもって古米の遊離脂肪酸含有率、H/ - H比の評価が可能である（表2）。
- 3．30日間処理のH/ - H比と古米の食味との間には2カ年とも有意な負の相関関係が認められる（図1）ことから、30日間処理のH/ - H比は、古米の食味評価の有効な指標形質になりえる。一方、30日間処理での遊離脂肪酸含有率と古米の食味との間には一定の関係は認められない（平成11年産 $r = -0.272$ 、平成12年産 $r = -0.214$ ）。

[成果の活用面・留意点]

- 1．貯蔵性の優れた水稲品種の育成・選定のための選抜技術として活用できる。
- 2．実際の選抜に際しては貯蔵性が優れる「コシヒカリ」を指標品種とする。

[具体的データ]

表 1 古米における米の食味と遊離脂肪酸含有率、H / - H比との相関係数 (n=18)

遊離脂肪酸含有率		H / - H	
H11年産	H12年産	H11年産	H12年産
- 0.518*	- 0.408+	- 0.720***	- 0.778***

注) 1. +、*、***はそれぞれ10%、5%、0.1%水準で有意。
2. 古米は玄米を1年間室温貯蔵したもの。

表 2 古米の遊離脂肪酸含有率、H / - H比とスタビリティテストングチャンバーを用いた処理期間別の遊離脂肪酸含有率、H / - H比との相関係数 (n=18)

遊離脂肪酸含有率				H / - H比				
処 理 期 間				処 理 期 間				
10日	20日	30日	60日	10日	20日	30日	60日	
0.634**	0.576*	0.837***	(0.571*)	0.03ns	0.680**	0.801***	0.903***	(0.675**) 0.641**

注) 1. 数値はH11年産で、()内数値はH12年産。
2. *、**、***はそれぞれ5%、1%、0.1%水準で有意。nsは有意差なし。

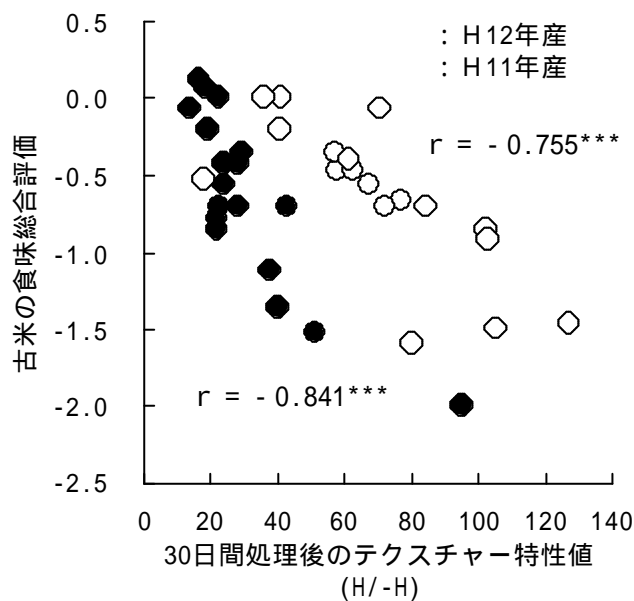


図 1 30日間処理後のテクスチャー特性と古米の食味との関係

[その他]

研究課題名：米の貯蔵性の評価方法
 予算区分：経常
 研究期間：平成13年度(平成11～13年)
 研究担当者：松江勇次、内村要介、佐藤大和、尾形武文
 発表論文：日本作物学会紀事第71巻別号1