

酒粕がマサバに与える影響を検証するため、酒粕を10%（乾重量ベース）配合したモイストペレット給餌により飼育し、マサバの成長、体成分の測定を実施した。精米歩合70%および35%の酒造米での醸造で得られた酒粕を使用した。また、海面生簀で飼育された養殖マサバを用い、食味試験を実施した。

・成長パラメータへの影響

約1ヶ月間の飼育後、酒粕添加飼料を摂餌したマサバは体長、体重とも大きい傾向を示した（表1）。

・体成分への影響

酒粕添加飼料により脂質含量が増加する傾向が認められた。また、血液中のトリグリセリド、総コレステロール値も高くなる傾向を示した（表2、3）。

・刺身の食味への影響

16名のパネルによる識別試験（3点識別法）において正答数が9であったことから、酒粕添加により食味に有意な変化が生ずることが示された。また、正答者のうち8名（89%）が酒粕添加飼料を摂餌したマサバが好ましいと回答した。

表1 供試魚の成長パラメータ

		全長(mm)		体重(g)		肥満度	
飼育開始(6/15)	(N=10)	220.3 ± 13.6		102.5 ± 21.2		9.50 ± 0.83	
	対照区(N=12)	240.1 ± 25.5		117.2 ± 41.0		8.86 ± 0.91	
(7/12)	酒粕35%(N=12)	246.7 ± 22.1		135.4 ± 33.7		8.87 ± 1.01	
	酒粕70%(N=12)	259.1 ± 18.7		173.6* ± 55.3		9.73 ± 2.12	
対照区と各実験区を比較した(Steelの方法)						*: p < 0.05	

表2 供試魚背部普通筋の一般成分

	水分(%)	粗脂質(%)	粗たんぱく質(%)	粗灰分(%)
対照区	67.6 ± 2.79	4.45 ± 1.97	23.2 ± 0.62	2.42 ± 0.15
酒粕35%区	69.8 ± 1.59	6.44 ± 2.90	22.3 ± 0.59	3.16 ± 0.62
酒粕70%区	67.2 ± 1.74	7.94* ± 2.67	22.6 ± 0.74	1.28* ± 0.30
対照区と各実験区を比較した(N=7,Steelの方法)(*p<0.05)				

表3 供試魚の血液性状

	総蛋白(g/dl)	総コレステロール	トリグリセリド	グルコース	尿素窒素	総ビリルビン
対照区	2.7 ± 0.69	229.0 ± 91.2	72.0 ± 27.0	113.8 ± 30.4	5.0 ± 0	0.24 ± 0.05
酒粕35%区	3.0 ± 0.24	251.2 ± 75.5	91.8 ± 20.8	96.0 ± 20.3	5.0 ± 0	0.24 ± 0.05
酒粕70%区	3.7 ± 0.86	301.8 ± 41.7	135.8* ± 41.8	131.0 ± 35.3	5.0 ± 0	0.32 ± 0.13
対照区と各実験区を比較した(N = 5, Steelの方法)						*: p < 0.05 (mg/dl、総蛋白のみg/dl)