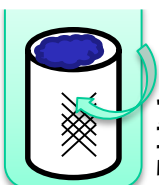


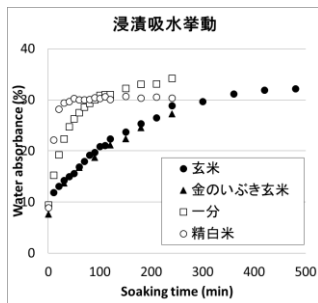
おいしく食べる玄米

－巨大胚芽米「金のいぶき」玄米の炊飯・食味特性－

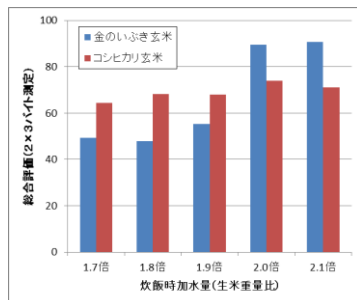
【目的】玄米は健康機能性が期待される食品である。疫学的にはII型糖尿病リスクを低下させると推定されている。しかしながら、白米との比較では食味が非常に劣る、あるいは圧力釜を使うなどの特別な炊飯をするなど、加工・消費で課題が多い。「金のいぶき」は宮城県古川農業試験場で新しく育成された低アミロース巨大胚芽米であり、食味がよいことが示唆されている。持続可能な健康志向ニーズが高まり、機能性と同時に食味が良いことが求められていることから、新しい米品種についての栄養・食味に関する諸特性を明らかにした。



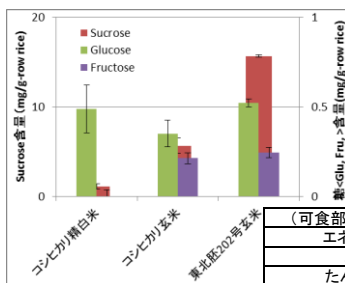
一定時間後の重量増加率を吸水率とした。



「金のいぶき」はコシヒカリに比べて食味がよいことが期待できる。適正加水量は同じである。



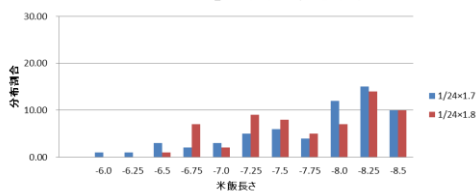
「金のいぶき」は浸漬中は一般玄米と同じ挙動であるが、加熱炊飯時の吸水は速い。



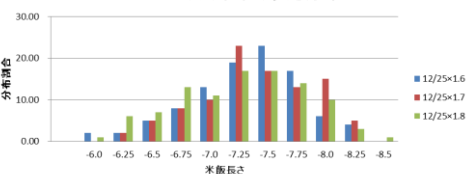
「金のいぶき」はスクロース含量、Vt-E、GABA含量が高い。

炊飯後、米飯を50%エタノールに分散させ、ノギスで米飯長を測定した。

「金のいぶき」玄米米飯長さ分布



コシヒカリ玄米米飯長さ分布



(可食部100gあたり)		単位	玄米	金のいぶき
エネルギー	kcal		350	353
水分	g		15.5	15.5
たんぱく質	g		6.8	6.1
脂質	g		2.7	3.9
炭水化物	g		73.8	73.3
灰分	g		1.2	1.2
無機質	ナトリウム	mg	1	2
	マグネシウム	mg	110	106
	リン	mg	290	258
	鉄	mg	2.1	0.8
Vt-E	α	mg	1.2	2.8
	β	mg	0.1	0
	γ	mg	0.1	0.2
Vt-B	B1	mg	0.41	0.37
	B2	mg	0.04	0.05
	ナイアシン	mg	6.3	4.8
	B6	mg	0.45	0.58
葉酸		μg	27	24
パントテン酸		mg	1.36	1.04
食物繊維	水溶性	g	0.7	0.5
	不溶性	g	2.3	2.2
	総量	g	3	2.7
オリザノール		mg	39.1	36.8
イノシトール		mg	207	190
フィチン酸		mg	860	711
総フェルラ酸		mg	36	36
GABA		mg	5.3	12.3

「金のいぶき」は炊飯時の吸水および加工適性は高いと思われる。また、スクロース含量の高さに起因すると思われるが米飯の食味も良く、Vt-EおよびGABA含量から健康機能性も同時に有しているといえる。

「金のいぶき」は一般玄米よりも炊飯後の米飯が長い。これは玄米外皮が破れやすい特性と推察される。



農研機構
食品総合研究所



代表研究者：奥西 智哉
所属：食品素材科学研究領域
穀類利用ユニット

問い合わせ先：029-838-8045 tomoyaok@affrc.go.jp