

## 県産キャベツを原料とした「キャベツ酢」の開発

### 研究のねらい

群馬県のキャベツは、嬭恋村を中心に夏秋キャベツの日本一の産地となっており、キャベツの利用拡大および地域特産の農産加工品の開発が望まれています。そこで、嬭恋村および川場村農産加工(株)と協力して、嬭恋村産キャベツを使用し、キャベツの特徴を活かしたキャベツ酢の開発を行いました。

### 技術の特徴

#### 1 キャベツ酢の製造方法

キャベツ→搾汁→殺菌→アルコール・酢酸菌添加→酢酸発酵→殺菌→キャベツ酢

#### 2 キャベツ酢の酢酸発酵過程

(1) 糖類の変化はほとんどなく、キャベツの甘みが残りました(図1)。

(2) 搾汁を殺菌すると好ましくない風味をもたらす硫黄系のおいが増加しましたが、酢酸発酵過程でほとんど消失しました(図2)。

(3) うま味成分のうちアスパラギン酸、アスパラギンは減少しましたが、グルタミン酸は減少せず、キャベツのうま味が残りました(表)。

#### 3 キャベツ酢の品質特性

(1) キャベツ酢は穀物酢と比較すると糖類の含有量が多く、フルクトースを含みます(図1)。

(2) グルタミン酸、遊離アミノ酸総量が多くビタミンU(消化器官での抗潰瘍作用及び胃粘膜保護作用を有するとされる成分)を含みます(表)。

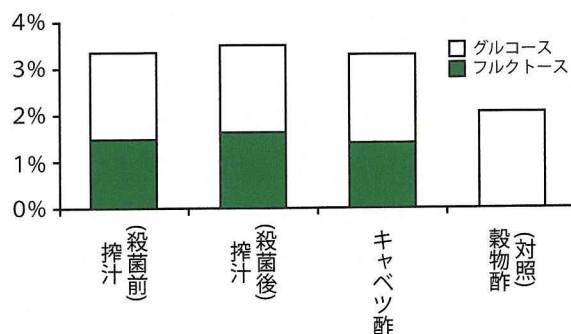


図1 キャベツ酢の糖類の構成

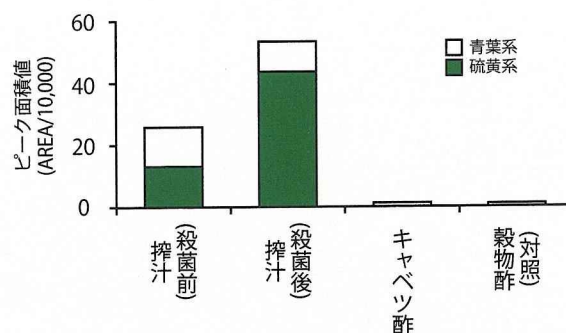


図2 キャベツ酢のにおいの構成

### 今後の取り組み

キャベツ酢は「キャベ酢」という商品名で嬭恋キャベツ振興事業協同組合から販売されています。今後は、キャベツ酢を利用した新商品開発に取り組みます。

(執筆者：石原 智)

表 キャベツ酢の遊離アミノ酸類の構成

	味	搾汁 (殺菌前) mg/100mL	搾汁 (殺菌後) mg/100mL	キャベツ酢 mg/100mL	穀物酢 (対照) mg/100mL
アスパラギン酸	うま味・酸味	20.7	24.6	0.3	3.7
アスパラギン	うま味・酸味	27.6	25.1	0.4	1.3
グルタミン酸	うま味・酸味	13.4	12.2	12.7	3.6
遊離アミノ酸総量	—	426.0	375.0	190.0	60.0
ビタミンU	—	4.8	3.1	4.6	ND

注)ND:検出せず