

保存性向上
防腐・殺菌効果

甘味
酸味

苦味

塩味

旨味

食欲増進

amenity

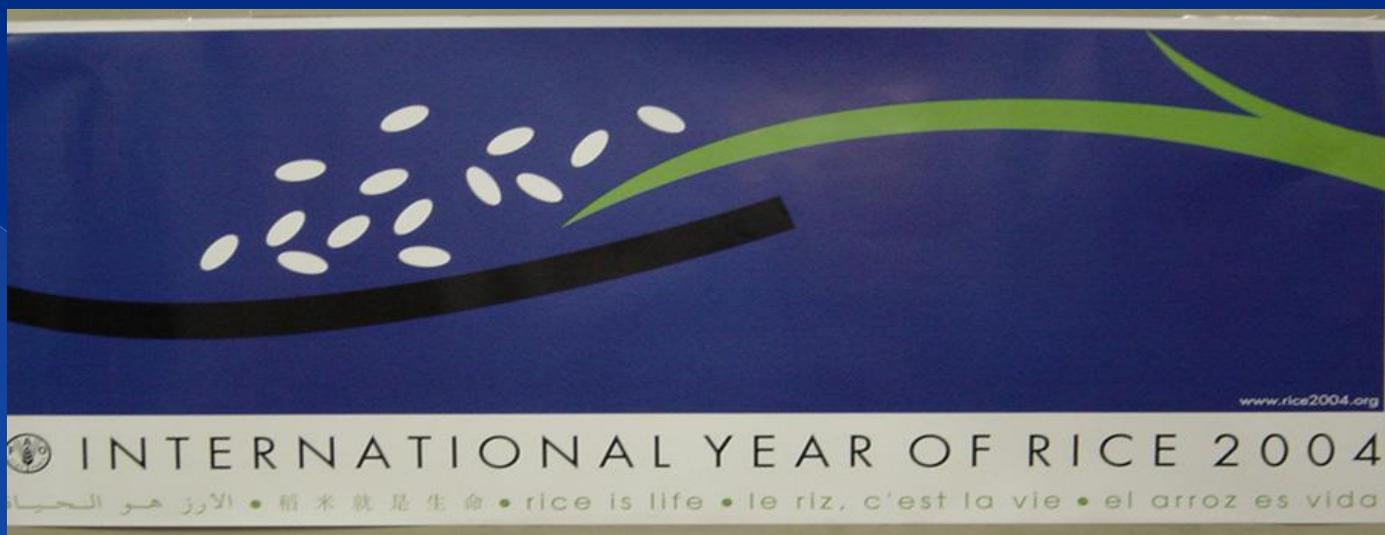
食酢

CH_3COOH
(3~5%)

調理効果

生活習慣病
予防

Healthy



食酢の醸造法(純米酢)

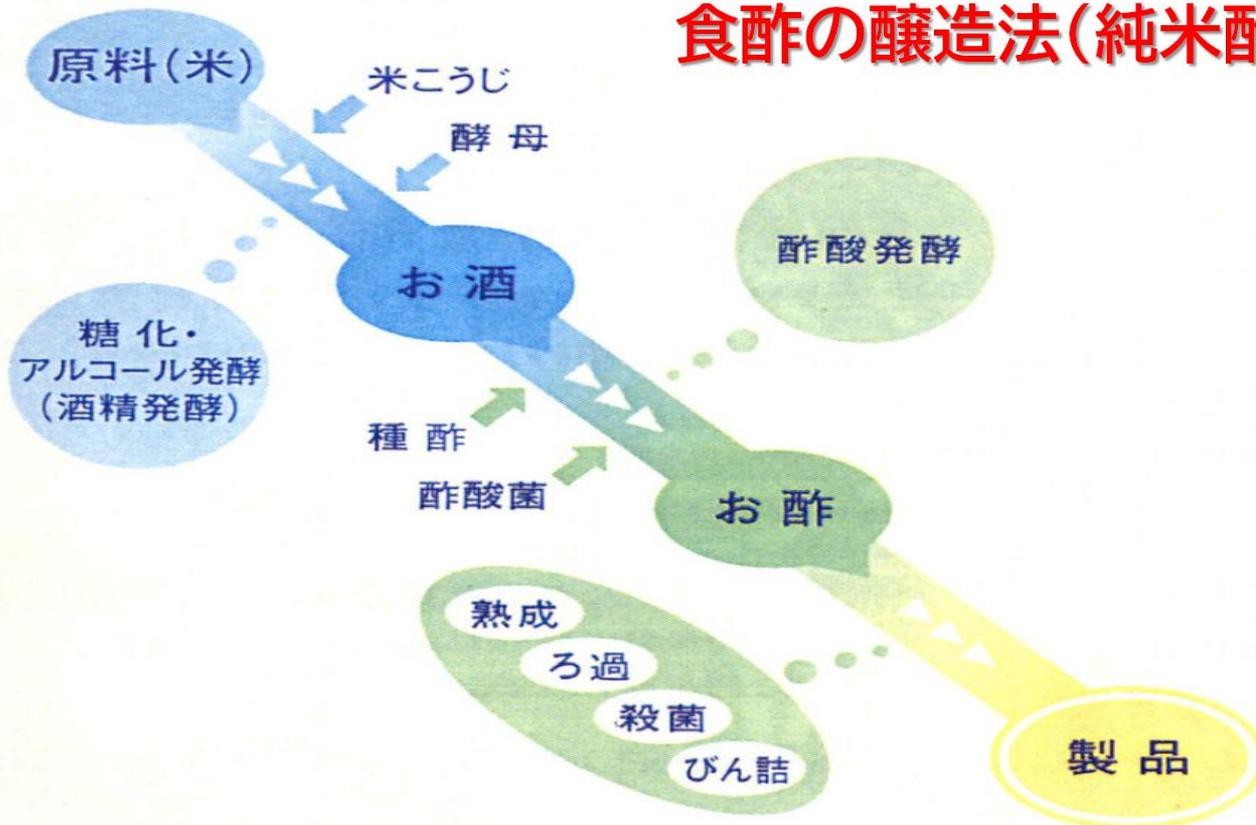


表 合わせ酢の殺菌効果

菌株		殺菌に要する時間(分、30℃)			
		食酢	合わせ酢		
			甘酢	二杯酢- I	三杯酢- II
<i>Escherichia coli</i> O157:H7 NGY-10	腸管出血性大腸菌	150	180	10	10
<i>E.coli</i> O26:H11 NGY-9688	腸管出血性大腸菌	150	180	10	10
<i>E.coli</i> O111:K58:H ⁻	腸管出血性大腸菌	60	60	1	2
<i>E.coli</i> O55 I ID 560	大腸菌	30	30	10	10
<i>Citrobacter freundii</i> I ID 976	シトロバクター	10	30	5	10
<i>Salmonella enteritidis</i> I ID 604	サルモネラ(腸炎菌)	10	10	5	10
<i>S.Typhimurium</i> s3035	ネズミチフス菌	10	60	2	2
<i>Morganella morganii</i> IFO 3848	モルガネラ	10	30	5	10
<i>Vibrio parahaemolyticus</i> RIMD 2210001	腸炎ビブリオ	<0.25	<0.25	<0.25	<0.25
<i>Aeromonas hydrophila</i> IFO 3820	エロモナス	<0.25	0.75	<0.25	<0.25
<i>Pseudomonas aeruginosa</i> I ID 1031	緑膿菌	1	5	<0.25	<0.25
<i>Staphylococcus aureus</i> IFO 3060	黄色ブドウ球菌	10	30	10	10
<i>Enterococcus faecalis</i> I ID 682	腸球菌	360	1140	30	60
<i>Bacillus cereus</i> IFO 13597	セレウス菌	>240	>240	>240	>240

食酢:酢酸2.5%(W/V)

甘酢:酢酸2.5%(W/V)、サッカロース10.0%(W/V)

二杯酢- I :酢酸2.5%(W/V)、塩化ナトリウム3.5%(W/V)

三杯酢- I :酢酸2.5%(W/V)、サッカロース10.0%(W/V)、塩化ナトリウム3.5%(W/V)

二杯酢- II :酢酸2.5%(W/V)、醤油(塩化ナトリウム18.2%(W/V)19.2(V/V)

三杯酢- II :酢酸2.5%(W/V)、サッカロース10.0%(W/V)、醤油(塩化ナトリウム18.2%(W/V)19.2(V/V)

出典:食品工業41(20)、25(1998)

1. 生活習慣改善(まな板は酢で清潔に)

食中毒に対する食酢の静菌力(30℃)

菌株	酢酸(%、w/v)				
	0	0.025	0.05	0.075	0.1
<i>Escherichia coli</i> O157:H7 NGY-10	++++	++++	++++	+++	-
<i>E.coli</i> O157:H7 NGY-1	++++	++++	++++	+++	-
<i>E.coli</i> O157:H7 RIMD 0509861	++++	++++	++++	++	-
<i>E.coli</i> O157:H7 RIMD 0509865	++++	++++	++++	++	-
<i>E.coli</i> O157:H7 RIMD 0509881	++++	++++	++++	+++	-
<i>E.coli</i> O157:H7 RIMD 0509890	++++	++++	++++	+++	-
<i>E.coli</i> O157:H7 RIMD 0509891	++++	++++	++++	++	-
<i>E.coli</i> O157:H7 RIMD 0509894	++++	++++	++++	++++	-
<i>E.coli</i> O26:H11 NGY-9688	++++	++++	++++	+++	-
<i>E.coli</i> O111:K58:H ⁻	++++	++++	++++	+++	-
<i>Salmonella enteritidis</i> I ID 604	++++	++++	+++	+	-
<i>S.Typhimurium</i> NCL 17024	++++	++++	++++	+++	-
<i>Vibrio parahaemolyticus</i> IFO 12711	-	-	-	-	-
<i>Aeromonas hydrophila</i> IFO 3820	++++	++++	+++	-	-
<i>Staphylococcus aureus</i> IFO 3060	++++	++++	++++	++++	-
<i>Bacillus cereus</i> MK	++++	++++	++++	++++	-

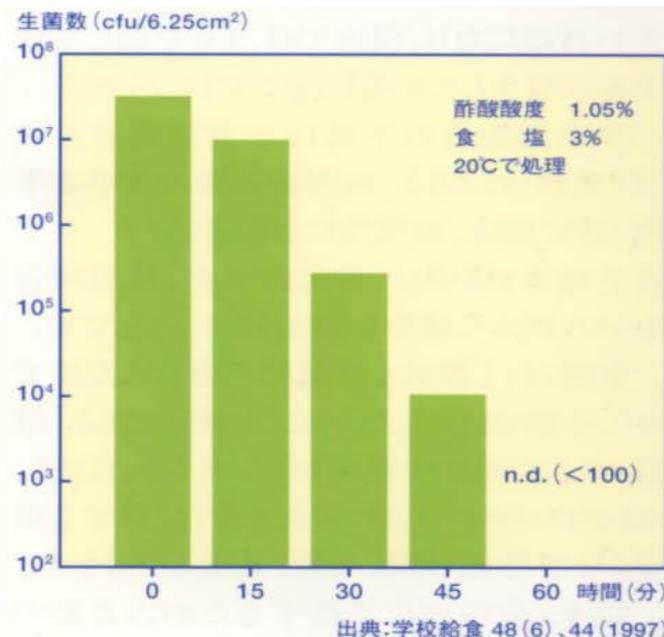
++++:1日以内に生育
+++ :2日以内に生育

++ :3日以内に生育
+ :4日以内に生育

- :4日以内には生育せず

出典:食品工業41(20)、25(1998)

図 プラスチックまな板における
O157 NGY-10株に対する食酢の殺菌作用



穀物酢1/4カップ、食塩大さじ1/2、水道水3/4カップ

《使い方の基本》

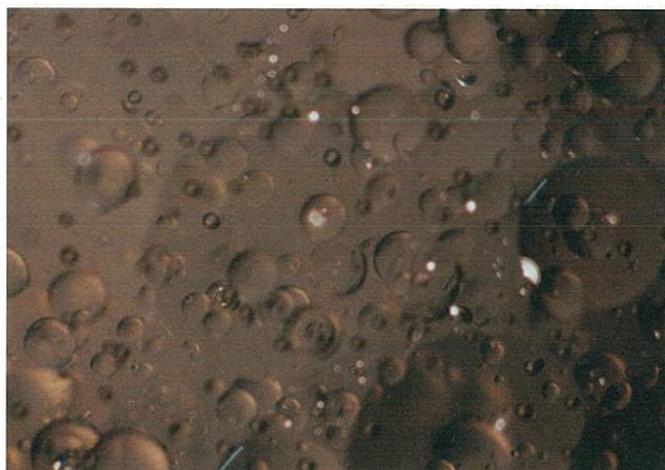
よく水洗い→煮沸→熱湯+お酢

この「+お酢」でキッチン用品の静菌効果もアップ!

2. 生活習慣改善(料理は酢でおいしく)

食酢による油粒子分散の実験

顕微鏡写真にて、「水+油」と「水+油+酢添加」の油の粒子の様子を比較。



▲ 水+油 ▲

油の粒子の大きさは、大きなものから小さなものまでバラバラで、安定していない。

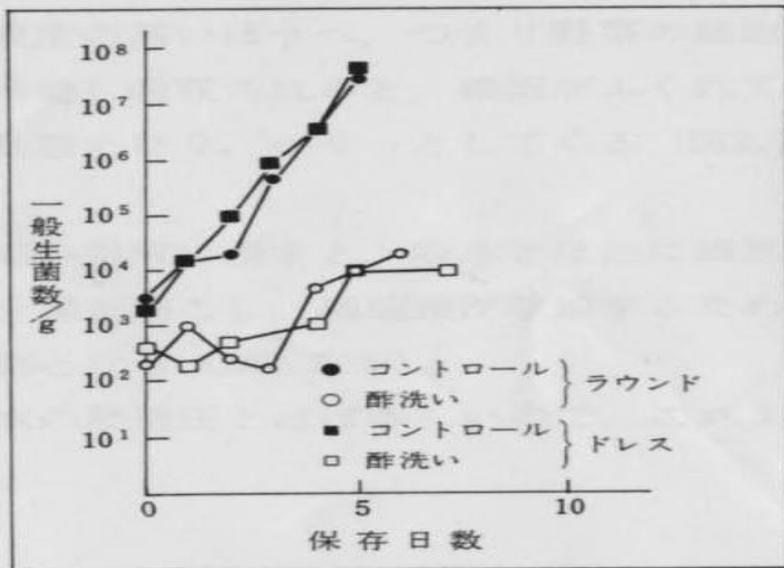


▲ 水+油+酢添加 ▲

油の粒子の大きさは、小さくなり、均一で、安定している。

3. 調理効果(防腐・殺菌作用)

- ・ 食材の微生物の発育を抑え、保存性を高める。
- ・ 魚介類の殺菌と保存性を高める。



出典) 山崎清子・島田キミ江：調理と理論，208，同文書院

図 2.16 アジの 5℃ 保存における背肉の一般生菌数の推移と酢洗いの効果

