

を(1:9)となるように滅菌用ポリ袋に入れ、ストマカーで1分間混合し、そのろ液1mLを滅菌した培地約15mLとともにペトリ皿に採取し、混釈してゲル化させた。37℃で48時間培養して発生したコロニー数を計測することにより集落数を算定した。

【実験結果及び考察】

表4に無処理及び各処理条件で処理した釜揚げシラスの過酸化水素含有量を示した。過酸化水素処理群の過酸化水素含有量は、噴霧した過酸化水素水の濃度に関わりなく、処理時間0分では、無処理群に比べて低い値を示したが、処理温度、処理時間との関連は見られなかった。

なお、無処理群はすべて同様に処理しており、0℃と5℃の場合に10℃、15℃及び20℃の場合よりも過酸化水素含有量が高かった理由は不明であるが、供試原料の状態のばらつきなども影響するものと考えられる。

表4 無処理及び各処理条件で試作した釜揚げシラスの過酸化水素含有量

処理温度	処理時間 (分)	過酸化水素(μg/g)			
		無処理	1%処理	3%処理	5%処理
0℃	0	2.6	0.9	0.9	2.0
	5		1.6	1.0	1.3
	10		1.5	1.0	1.5
	15		1.5	0.7	0.9
5℃	0	2.4	1.4	1.4	1.2
	5		1.1	0.9	1.3
	10		1.0	1.0	1.2
	15		1.0	1.0	1.1
10℃	0	1.4	1.0	1.1	1.1
	5		1.0	1.0	1.1
	10		1.5	1.2	1.1
	15		1.1	1.5	0.8
15℃	0	1.3	1.1	1.0	1.1
	5		0.9	1.4	1.1
	10		1.1	1.1	1.1
	15		0.8	1.0	1.3
20℃	0	1.8	0.9	1.4	1.3
	5		1.0	1.0	1.2
	10		0.9	1.1	1.1
	15		0.8	1.1	1.1

無処理：過酸化水素処理を行わず、洗浄し、煮沸した釜揚げシラス  
 1%処理、3%処理、5%処理：各濃度の過酸化水素水で処理を行い、水洗、煮沸した釜揚げシラス