

研究分野	5 いわてブランドの確立を支援する水産加工技術の開発	部名	利用加工部
研究課題名	(4) 県水産物の素材特性に関する研究 ① 海藻製品の品質向上および新しい加工品の開発に関する研究		
予算区分	県単 (利用加工試験費)		
試験研究実施年度・研究期間	平成 26 年度～平成 30 年度		
担当	(主) 藤嶋 敦 (副) 上田 智広、滝澤 紳		
協力・分担関係	岩手県漁業協同組合連合会、県内各漁業協同組合		

<目的>

養殖ワカメの品質の指標である葉体 pH と湯通し塩蔵ワカメの品質を調査し、湯通し塩蔵ワカメの品質向上に寄与することを目的とする。

<試験研究方法>

1 養殖ワカメの葉体 pH の調査

試料は、平成 29 年 1～4 月に岩手県沿岸の 2 漁場で養殖されたワカメを用いた。葉体 pH は、生ワカメ 5 検体分の最大葉長部をそれぞれ約 10g 採取して 9 倍量の蒸留水を加え粉碎処理を行った後、個別に測定し平均値を算出した。

2 湯通し塩蔵ワカメの品質調査

岩手県漁連が収集した岩手県漁協水産製品嘱託検査員格付査定研修会用の平成 29 年製造の 16 試料からそれぞれ 3 検体分について、水分、灰分、塩分、水分活性、pH を測定した。水分は常圧乾燥法、灰分は乾式灰化法、塩分はモール法、水分活性は水分活性計 (デカゴン社製 CX-3TE) により測定し、pH は最大葉長部約 5g に 19 倍量の蒸留水を加えて粉碎処理し測定した。

<結果の概要・要約>

1 養殖ワカメの葉体 pH の調査

平成 29 年産養殖ワカメの葉体 pH は、刈取り時期が進んでもほとんど低下せず、3 月下旬～4 月上旬でも 6.1 以上と高めに推移した。ワカメ刈取り終了後の 4 月下旬でも、A 漁場では pH5.9 と製品保管中の変色を注意する目安である 5.8 を上回っていた。

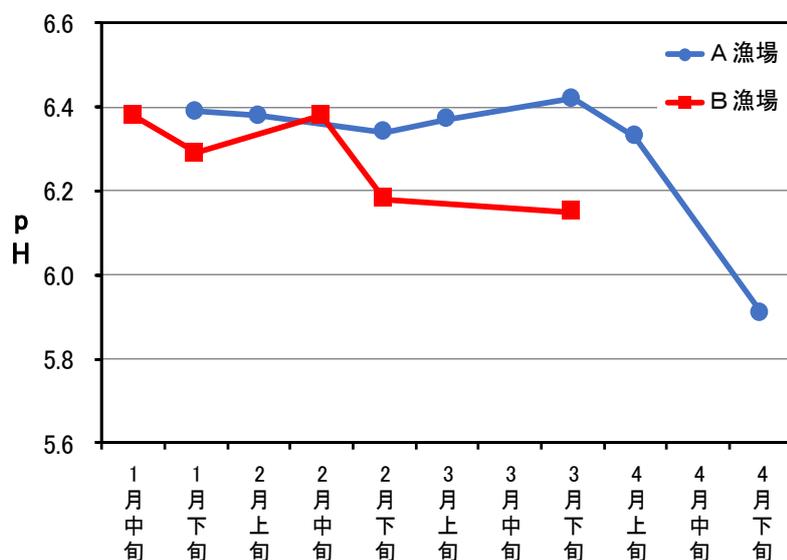


図1 葉体の pH の推移 (n=5、平均値)

2 湯通し塩蔵ワカメの品質調査

表1に平成29年産湯通し塩蔵ワカメの成分等分析結果を示す。試料No.2は、当センターが推奨する水分活性の基準(0.79未満)を満たしていなかった。この試料は、他の「抜き」試料に比べて水分が約59%とやや高く、塩分が約14%とやや低いことから、塩分の浸透が不十分であったものと推測される。

表1 平成29年産の湯通し塩蔵ワカメの成分等分析結果

No.	入札年月日	銘柄等級	水分	灰分	塩分	水分活性	pH	塩漬法
1	H29.3.27	抜1	57.8	22.4	18.8	0.75	6.8	攪拌式
2	H29.3.27	抜2	59.4	18.9	14.4	0.81	6.6	従来式
3	H29.3.27	抜別1	56.1	22.3	17.7	0.75	6.5	攪拌式
4	H29.3.27	元葉1	61.0	21.7	17.4	0.78	6.7	従来式
5	H29.3.27	中芯1	67.3	24.1	21.4	0.76	6.9	攪拌式
6	H29.3.28	抜1	58.4	20.6	16.1	0.78	6.7	攪拌式
7	H29.3.28	抜並1	53.7	22.0	17.1	0.75	6.8	攪拌式
8	H29.3.28	切葉1	56.6	22.8	18.2	0.75	6.6	攪拌式
9	H29.4.7	抜1	55.6	21.4	16.4	0.76	6.8	従来式
10	H29.4.7	抜並1	57.8	22.6	18.1	0.76	6.6	攪拌式
11	H29.4.7	切葉1	53.2	22.5	17.3	0.75	6.7	攪拌式
12	H29.4.8	抜1	52.0	22.7	17.2	0.75	6.8	攪拌式
13	H29.4.8	抜2	51.6	20.3	14.2	0.77	6.8	従来式
14	H29.4.8	付1(葉)	55.5	22.0	17.1	0.75	6.9	攪拌式
		付1(芯)	62.6	23.7	19.6	0.75	7.0	攪拌式
15	H29.4.8	元葉1	57.3	22.1	16.8	0.76	6.7	攪拌式
16	H29.4.8	中芯1	65.8	24.2	20.9	0.76	6.9	攪拌式

<今後の問題点>

湯通し塩蔵ワカメの品質を低下させる要因の究明や対処方法の解明

<次年度の具体的計画>

- 1 生ワカメ葉体 pH の測定調査
- 2 湯通し塩蔵ワカメの品質調査
- 3 湯通し塩蔵ワカメ加工の状況調査・改善指導
- 4 繰り返し使用により pH が低下した湯通し用水が湯通し塩蔵ワカメの品質に与える影響調査
- 5 加工相談の対応による海藻加工品等への技術支援および指導

<結果の発表・活用状況等>

藤嶋 湯通し塩蔵ワカメの製品安定化について(平成29年度 浅海増養殖技術検討会)

藤嶋 ワカメ原藻の pH について(ワカメ格付査定研修会)