

干し大根ドレッシングの開発

長友 絵美*¹・福山 明子*¹・柚木崎 千鶴子*¹
道本 英之*²・道本 泰久*²・宮崎 達雄*²

Development of “Radish Pickles Dressing”

Emi NAGATOMO, Akiko FUKUYAMA, Chizuko YUKIZAKI,
Hideyuki MICHIMOTO, Yasuhisa MICHIMOTO, and Tatsuo MIYAZAKI

本研究では、平成18年度食料産業クラスター推進事業（農林水産省）を活用し、道本食品株式会社（宮崎市田野町）と共同で当県農産物を利用した加工品開発に取り組んだ。

開発した商品は、当県特産の干したくあんを原料としたドレッシング『干し大根ドレッシング（あっさり味・和風しょうゆ味）』である。なお、「たくあんドレッシング及びその製造方法」について、当県と道本食品株式会社が共同で特許を出願した¹⁾。

キーワード：干し大根，干したくあん，ドレッシング

1 はじめに

干したくあんは伝統的な加工食品であり、当県は全国有数の生産地である。干したくあんは大根を天日で干すことで、ほどよく水分が抜け、独特の歯触り、旨味を有するようになる。

しかし、近年では原料の干し大根生産者の高齢化、漬物全体の需要の低下などにより生産量は減少傾向にある。

そこで、本研究では、干したくあんの認知向上と新規用途開発を目指し、商品開発に取り組んだので報告する。

2 試作

2-1 ドレッシングの試作

当県特産の干したくあんを主原料としたドレッシングを開発した。

干したくあんは、宮崎市田野町にて平成18年12月から平成19年2月に収穫された大根（練馬系大根：「干し理想」）を葉つきのまま、天日で10日から2週間前後「やぐら」にかけて干したものを、

塩、ぬか等に漬けた後、調味液に漬け込んだ。

この干したくあんに、酢を加えてミキサーで粉碎し、砂糖、醤油等で調味する。加熱殺菌後、植物油を加えてかくはんし、容器に充填し、ドレッシングとした。

消費者の好みで選んでもらえるよう、淡口醤油を用いた淡色のドレッシング「あっさり味」と、本醸造濃口醤油を用いた濃色のドレッシング「和風しょうゆ味」の2種類を試作した。

3 実験方法

3-1 試料調製

ドレッシングの液層を4,000rpmで10分間遠心分離後、上層の油分を取り除いたものをろ紙（No.2）でろ過し、分析に供した。

3-2 遊離アミノ酸分析

試料を0.02M塩酸で希釈したものを0.45 μmフィルターでろ過し、試料液とした。アミノ酸分析装置L-8800型（株式会社日立製作所製）を使用し、ニンヒドリン発色法にて遊離アミノ酸を分析した。

3-3 有機酸分析および糖分析

試料を水で希釈したものを0.45 μmフィルター

* 1 食品開発部

* 2 道本食品株式会社

でろ過し、そのろ液をHPLC分析に供した。有機酸はカラム：Shim-pack SCR-102H (8mmI.D.×300mmL.)、移動相：5mM p-トルエンスルホン酸水溶液 (分離用)、5mM p-トルスルホン酸および100 μM EDTAを含む20mM Bis-tris水溶液 (検出用)、流速：0.8mL/min、カラムオープン温度：40°C、検出器：電気伝導度にて検出した。糖は示差屈折計で検出した。

3-4 試食アンケート

消費者ニーズにあった製品開発を行うため、県内 (平成18年11月5～6日：宮崎県食品開発センター 回答：460名) および東京都 (平成19年2月25日：イオン品川シーサイド店 回答：98名) にて、計2回の試食アンケートを実施し、消費者の意見を製品に反映させた。

4 結果および考察

4-1 遊離アミノ酸

遊離アミノ酸分析の結果、淡色ドレッシング (以下あっさり味) にはグルタミン酸とアラニンの量が濃色ドレッシング (以下和風しょうゆ味) に比べて約1.3倍多く含まれていることが分かった (図1)。

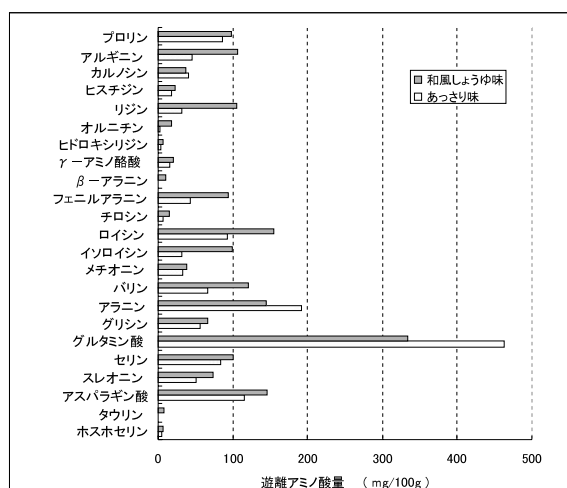


図1 ドレッシング中の遊離アミノ酸

4-2 有機酸

有機酸分析の結果、和風しょうゆ味にはあっさり味に比べてリン酸、クエン酸、乳酸、ピログルタミン酸が多く含まれていた (図2)。

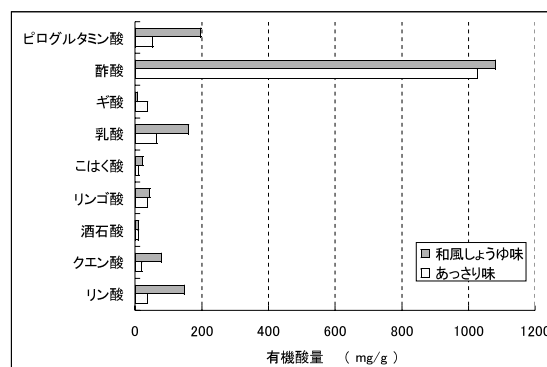


図2 ドレッシング中の有機酸

4-3 糖組成

糖組成は、サッカロース、D-(+)グルコース、D-(-)フルクトースで構成されており、あっさり味、和風しょうゆ味間に有意な差は見られなかった (図3)。

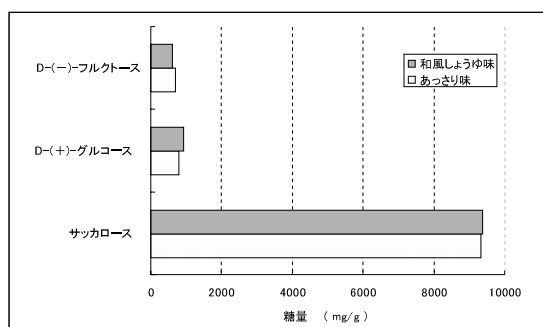


図3 ドレッシング中の糖組成

4-4 アンケート結果

アンケート協力者の性別は、男性42.3%、女性57.7%、年齢層は、10代以下10.8%、20代9.5%、30代20%、40代16.5%、50代18.9%、60代以上24.2%であった (図4, 5)。

ドレッシングの色については、アンケート結果では色の好みに大きな差がなく、消費者の嗜好が分かれることが分かったため、2種類どちらも商品化することとした (図6)。

ドレッシングの味について、あっさり味では、87.1%がおいしいと答え、和風しょうゆ味では84.2%がおいしいと答えた (図7)。あっさり味、和風しょうゆ味の両方で、気になる点として、すっぱい、甘い、塩辛い、臭いが気になるという意見が多かった (図8)。

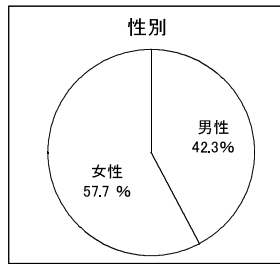


図4 回答者の性別

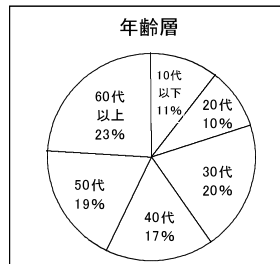


図5 回答者の年齢層

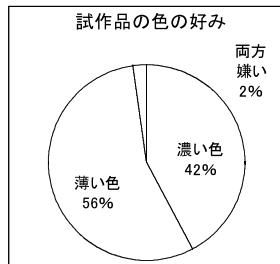


図6 試作品の色の好み

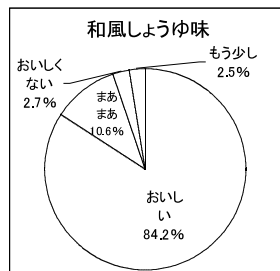
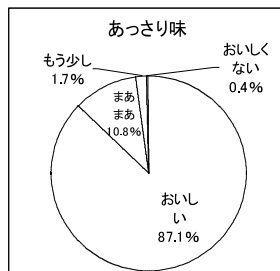


図7 ドレッシングの味に関する評価
左：あっさり味，右：和風しょうゆ味

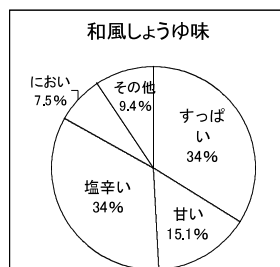
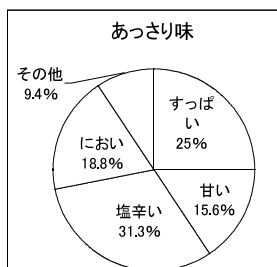


図8 ドレッシングの味に関する回答
左：あっさり味，右：和風しょうゆ味

その他の感想

- ・あっさりしていて食べやすい
- ・意外性があり，味も食べやすい
- ・やや味が濃い
- ・油の量が気になる

5 まとめ

- 1) 分析の結果およびアンケート結果より，淡色ドレッシング（あっさり味）はたくあん味の風味を，濃色ドレッシング（和風しょうゆ味）は醤油の味と風味をより強く表現した製品であることが考えられた。
- 2) 醤油の種類を変えることで，ドレッシングの色だけでなく，その味や風味も大きく違ったものになることが分かった。
- 3) アンケートの結果，油分が気になるという意見が多かったため，油分の改良を行い，製品化した。



図9 干し大根ドレッシング
左：あっさり味，右：和風しょうゆ味

6 謝辞

本試験を行うに際して，多大なご協力を頂きましたヤマエ食品工業株式会社の馬場雅幸氏，河合利文氏に対して深く感謝いたします。

7 参考文献

- 1) 道本英之，道本泰久，宮崎達雄，柚木崎千鶴子，福山明子，長友絵美，特願2007-110125