

今に生きるおからを使った保存方法 —おから漬けについての一考察

市野 富士子

要約 おからは年間約70万t産出されるが、従来その多くは産業廃棄物として処理されている。

一方、最近様々な分野において、おからの有効利用のための研究がすすめられており、中でもおからを食する以外での活用方法が多いことに驚かされる。そこで、過去におからは食する以外で活用されたことがあったのかと疑問を持ったとき、おからを漬け床とした保存方法、おから漬け¹（以下おから漬けと記す）の報告を得た。そこで、先人の知恵、技術を調べ、また現在もおから漬けをつくっている人たちから聞き取り調査をした。その結果、おから漬けは手間がかからず、安価にできる漬け床で、漬ける材料の色を鮮やかに保ち、あくもとれるという利点をもつ保存方法であること、また、腐敗しやすいというおからの欠点もおから漬けの床にした場合、年単位での保存も可能となることが明らかになった。

キーワード おから おから漬け 漬物

はじめに

豆腐・凍り豆腐製造時の副産物であるおからは年間約70万t産出されるが、馬、牛などの飼料としての利用の他は、焼却処分というのが、従来の方法であった。しかも、飼料は近年安価な輸入飼料におされて利用される割合も減少傾向にあるという。

しかし、一方では、地球環境を守ること、資源の有効活用が地球的規模で重要とされている昨今、おからの有効活用の研究も様々な分野においてすすめられている。例えば

- ・モカルペースト^{#1}
- ・おから含有ポリウレタン^{#2}
- ・乳牛向け乳酸飼料^{#3}

・乾燥おから^{#4}

・多繊維みそ^{#5}

などがある。

上記の中でそのまま、あるいは加工後、食品となるものもあるが、食する以外での活用も多い。では、過去におからは食する以外で活用されたことがあったのかと疑問を持ったとき、おからに塩を混ぜ漬け床にし、その季節の野菜、魚介類、山菜を漬け込む、おから漬け¹の報告を得た。

しかし、おから漬けについては、その方法等他の文献にはあまり出現せず、一般の料理、漬物の本にもほとんどみかけない。そこで、実際におから漬けをつくっている人から、聞き取り調

査を行ったので、報告する。

注1 モカルペースト

おからをマイクロペーストにした精度の高い高機能おから加工品。

製造所：久富食品工業株式会社（徳島県）

注2 おから含有ポリウレタン

飯島美夏、中村邦雄：おから含有ポリウレタンの調製と機械的性質、日本家政学会誌vol50、No6 581～586（1999）

注3 乳牛向け乳酸飼料

おからを原料にビール粕、醤油粕を活用し3～6ヶ月保存できる、飼料調理のいらぬ乳酸菌発酵させた乳牛向けの飼料

製造所：バイオワークス（福島県）

注4 乾燥おから

豆腐、凍り豆腐製造工場内でまたは専門業者によりおからの水分を10%以下（通常約80%の水分）にし、きのこの培地、食品の加工用、つりえさ・除草剤の原料、農業用肥料とする。

製造所：みすずコーポレーション（長野県）

クリーンエイジ（石川県）

レディースアグリズキファーレ

ム（富山県）

注5 多繊維みそ

豆腐、納豆製造所で排出されるおからと大豆の芽と皮を使用し製造したみそ。普通の大豆でつくったみそと1：1の比率で調合するとおから、大豆の芽・皮が入っているため食物繊維、ビタミンEを多く含む、資源再利用に可能なみそとなる。

製造所：ピンジョー（広島県）

調査方法

1 資料：聞き書き「日本食生活全集」第1～48巻

資料の中でおから漬け、から漬け、うの花漬け、おから塩、きらず漬けをすべて検索した。

2 長野県北部地方で、実際おから漬けをしている家庭へ赴き、聞き取り調査を行った。

3 長野市内の豆腐および凍り豆腐製造業者よりおからの利用状況の聞き取り調査を行った。

結果

おから漬け床を使った保存方法を各都道府県別にまとめて表1に示す。

表1 おからを漬け床に使った保存方法

都道府県名	名 称	材 料	おからと 塩の割合	下処理・漬け込み・塩抜き方法等
北 海 道	おから漬け	う ど ふ き	2 : 1	皮をむき、薄い酢水であくを抜き漬け床と交互に重ねて漬ける。食べるときに塩出しをして、煮つけや油炒めなどにする。 持ち味が抜けず美味しい。
		ほ や	記載なし	身を殻からとり出し、腹わたをとって塩とおからで交互に漬け込む。
岩 手 県	きらず漬け	い わ し	記載なし	いわしが大漁のときつくる。
茨 城 県	うの花漬け	い わ し	記載なし	いわしは三枚におろし、塩をする。おからにせん切りのにんじん、しょうが、唐辛子のみじん切り、ごま、酢、砂糖を加えて混ぜ合わせ、この中にいわしを漬け込む。
	から 漬 け	さ ん ま	おから1升 に対し塩茶 さじ1	さんまは塩漬けた後、開きにし塩出しする。酢に漬け身がしまってきたらおからに砂糖、塩を混ぜから炒りしたものを開いたさんまに抱かせてもとの魚の姿のようにし、まわりにもおからをつけ、赤唐辛子をのせ、押しふたをし、軽い重石をのせておく。
新 潟 県	おから漬け	きゅうり	記載なし	塩を混ぜたおからの上にきゅうりをのせ、その上にまたおからをひろげ、これを繰り返して漬け込み、重石をのせておく。きゅうりにおからの甘み移って美味。そのまま食べても、酒粕に漬けてもよい。

都道府県名	名 称	材 料	おからと 塩の割合	下処理・漬け込み・塩抜き方法等
富山県	うの花漬け	い わ し	記載なし	いわしは手開きに酢をかけておく。にんじんはさがきにし、酢と塩に漬け込む。おからにいわしとにんじんの漬け汁を混ぜておく。桶の底にこんぶを敷き、おからとにんじんの混ぜたものを一面にふり、いわしを並べ、さらにおからとにんじんの混ぜたものをのせる。これを繰り返す、上に押しふたと重石をのせ、10日程おくとできあがる。
山 梨 県	うの花漬け	た け の こ	1 : 1 (容量比)	たけのこは塩漬けにすると、くせがつくので、おから漬けにして、貯蔵しうま煮にする。おからと塩を混ぜ、ゆでたけのこを漬け込む。色も味も変わらず翌春まで珍しがられて使う。
愛 知 県	おから漬け	い わ し いわしの代 用として、 きんかわ、 このしろ	記載なし	いわしは開き、塩漬けにしておく。酢、砂糖を煮立て、おからを入れて火を通す。おからといわしを交互に漬け込んでいく。おからにもうまみがしみ込んでいるので、いわしとともに食べる。
滋 賀 県	おから漬け	た け の こ わ ら び	5 : 1 (容量比)	たけのこはゆでて、一日水さらし、塩押し、塩抜きをした後、おからと塩を混ぜた床に漬け込む。木ふたをし、重石をする。必要なときに、取り出し煮ものにいれると色もよく、においもとれておいしく食べられる。
広島県	おから漬け	た け の こ ふ き わ ら び	1 : 1	皮をとったたけのこ、葉をとったふき、生のわらび、おからと塩を混ぜた床に漬ける。煮つけにすることが、多いが使うときは、数時間かけて塩抜きをする。

都道府県名	名 称	材 料	おからと塩の割合	下処理・漬け込み・塩抜き方法等
山 口 県	おから漬け	く じ ら	1 : 1	くじらの白身二日間水につけ、おからと塩を混ぜたものと交互にはんど（大きなかめ）に漬け込み、一番上を木綿布で押えておく。冬漬け込んで夏から秋の魚の少ないときに使う。とり出したくじらは薄く切り、まず、ぬるま湯をかけ、次に熱湯を二回かけて水にさらし、水気をよく切る。酢みそを添えて、刺し身としても食べられるが、大根なますやみそ汁に入れたり、たけのこやふきと煮たり、かんぴょうと煮て酒粕とみそで味つけする。
徳 島 県	おから漬け	た け の こ	5 : 3 (重量比)	たけのこはゆで、水さらしをし、おからと塩を混ぜた床に漬け込む。ときどき出して、塩抜きし煮ものに用いる。

長野県北部地方で、おから漬けを行っている 表2に示す。
 家庭を対象として聞き取り調査を行った結果を

表2 聞き取り調査の結果1

所在地 調査内容	上水内郡三水村	長野市稲田
おから漬けをつくるようになったきっかけ	昭和30年から40年代（何年、何月かは不明）にみた「家の光」（社団法人家の光協会）に昔の料理の特集があり、おから漬けを知る。豆腐店が自宅の近くで、おからを入手しやすいこともあり作り始めた。	山菜採りが好きで、毎年採取した山菜を塩漬けにして保存していたが、色よく仕上がらなかった。人伝てにおから漬けにすると、色よく仕上がることを聞き、ここ何年かおから漬けをしている。
材料	きゅうり	山菜（うど、わらび、ふき）
おからと塩の割合	1 : 1（重量比）	1 : 1（容量比）
方法（漬け方）	毎年8月下旬から9月にかけて、きゅうりが30本位まとまって、採れそうになったら、近所の豆腐店で当日できた新鮮なおからを求め、かめにおからと塩を入れて混ぜ、この中に採取したきゅうりを漬け込む。10月に入って涼しくなり、おからがいたみにくくなったら、きゅうりを漬け床から出し、新鮮な塩の入っていないおからに半日程漬け、塩抜きをして食す。	おからは近所の豆腐店で1回に3Kg程求め、塩と混ぜつけ床を作っておく。（写真1）山菜が採れたら、直接この漬け床に漬ける。しばらく遮光して漬け込む。塩の抜き方は、漬け床から出した山菜を、沸騰湯でゆで、ゆで汁がさめるまで放置し、次に水にとってよくさらす。

写真1



写真2



所在地 調査内容	上水内郡三水村	長野市稲田
<p>おから漬けの利点、 特長</p>	<p>きゅうりにおからのほのかな甘み加わり、おいしくなる。 野沢菜漬け、たくあん漬けが食べられる12月頃までの、漬物として、大変重宝である。</p>	<p>この方法で漬けると、山菜特有の風味は残し、漬け床が山菜のあくを吸着したかのように、漬け床の色はもとの乳白色（おからの色）から濃緑色へと変化する。（写真2） 山菜の色は長期間漬けても、ほとんど変わることなく、美しく保つ。 おからは1Kg単位で購入するが、安価で豆腐店からも大量に購入していくためか、喜ばれる。 この割合で漬け床をつくっておくと、2年くらいはいたまないで、おからが手に入って、すぐ調理しない（できない）場合は、とりあえず、塩を混ぜ漬け床をつくっておき、漬ける材料がそろったら漬け込むようにすると、時期を選ばず用意することができる。 漬けた後は、放置するだけで、攪拌、漬け直し等の必要がないので簡便である。 一度漬けた後の床はもう一回利用できる。 保管場所も特別涼しいところである必要はない。</p>

聞き取り調査の結果2

長野市内の豆腐および凍り豆腐製造業5社より、おからの利用状況を聞き取り調査した結果、おからの産出量が1日平均1t以下の施設ではその約90%が牛、馬の飼料として残りの一部が惣菜、製菓用として利用されるが、あとは焼却処分される。

一方、おからの産出が1日約40tもある施設では、施設内でその85%を乾燥おからにし、きのこの培地、食品加工の利用等に、15%は飼料、肥料に利用されているという。

なお、前者の店舗には山菜、きゅうり、だいこんをおから漬けにするため、毎年その時期になると個人としては大量に、1Kg単位で、おからを求めに来る人がいるので、安価で、または無料で提供しているとのことであった。

考 察

おから漬けは、ぬか漬けや粕漬けのように日常よく見聞きする漬物ではないが、日本の特定の地域のみに行われてきた保存方法ではなく山間部では山菜を臨海する地域では魚介類をといたように、その土地の特色をもった材料を手近なおからに漬け込んだ、簡便な漬物であるといえる。

漬ける材料としては、山菜、魚介類が主であるが、栽培される農作物とはちがい、一度に大量の材料を入手できる場合が多く、その保存もおからと塩を混ぜた漬け床の用意ができれば、長期保存可能で、季節外に楽しんだり、ほかにあまり多くの、保存方法をもたなかった時代に非常食としても存在したことを伺わせる。

また、材料となる山菜はあくが強く、魚介類も臭みの強い魚が多い。

これらの材料は、おから漬けにすることによりある程度、あく、臭みが漬け床に吸着されるのではないかと考える。実際山菜を漬けている家庭から、あくがとれて、色も鮮やかにしあがるという事実を聞くことができた。

おからは腐敗しやすい食品の代表のように言われることが多いが、塩を加え漬け床にした場合では、年単位の保存も可能となる。

最後に、おから漬けは漬け床を攪拌するとか材料を漬けかえるとかの手間もなく、かめ、桶などの容器があれば特別な道具も必要なく、保管も常温可能、おからは年間を通して安価で入手しやすいことも含めて、おから漬けの簡便性と利点とし結びとしたい。

謝 辞

この研究を行うにあたり、ご協力くださいました峯山様、原山様、長野市内豆腐・凍り豆腐製造業の方々、資料の提供をしてくださいました長野女子短期大学教授松橋鉄治郎先生、そして、ご指導してくださいました助教授清水祥子先生に深謝申し上げます。

引用文献

1. 清水祥子：「おからを使った料理の歴史的考察研究ノート1」、『長野女子短期大学紀要』第5号 P65～71 (1997)