第３章　調味加工品総論

はじめに

調味加工品とは、魚介類や海藻類を濃厚な調味液に浸し漬けにしたもの、またはこれを煮たり、焙焼、乾燥させたりすることで、貯蔵性のある製品をつくる加工法でつくられたものである。調味液は主に醤油、砂糖、食塩等である。濃厚な調味液による脱水作用と、煮たり、焙焼、乾燥させたりすることによる水分活性の低下、あるいは、加熱殺菌等により貯蔵性を高めている。

調味加工品の分類は各書物によって様々であるが、本図鑑では６つの節に分類した。**表１**に各節の特徴と掲載製品（予定を含む）を示す。

表1　調味加工品分類の特徴と掲載製品

節	分類	特徴	掲載製品
1	佃煮	水産物を醤油、水飴、砂糖などの濃厚調味液の中で、長時間煮熟し、調味とともに保存性を高めた製品である。原料の種類、形態、混合物等によって製品は多種多様である。 佃煮、時雨煮、飴煮、甘露煮等がある。	あさり佃煮、こうなご佃煮、くぎ煮、儀助煮、湖産魚介類の佃煮、わかさぎの佃煮、鮎の昆布巻き、ごり佃煮、こいの甘煮、にじます甘露煮、やまめ甘露煮、にしん甘露煮、時雨蛤、赤貝のしぐれ煮、かつお･まぐろ角煮等
2	焼き加工品	加熱(焙焼)することで、余分な水分や脂質を除去し、タンパク質を変性させて食べやすくすると同時に、酵素や微生物危害を防ぎ、保存性を高めている。 姿焼き、塩焼き、照り焼き、幽庵焼き、西京焼き、蒲焼き、若狭焼き、角田、ムニエル、ポワレ、バター焼き、塩釜焼き、ちゃんちゃん焼き等、多種多様である。	焼あなご、焼にぎす、焼はぜ、焼鯛、焼さば、うなぎ白焼･蒲焼、うにの貝焼き等
3	茹で加工品	加熱(茹でる)することで、タンパク質を変性させて食べやすくすると同時に、酵素や微生物危害を防ぎ、保存性を高めている。 茹でて冷凍された魚介類、茹でて冷蔵された魚介類等がある。	蒸しだこ、茹でほたるいか、茹でガニ、むきしゃこ、釜揚げしらす、いかなご釜揚げ、釜揚げさくらえび等
4	魚介味噌	魚を茹でてほぐしたものを、調味した味噌にまぜ、加熱しながら練り合わせた加工品である。	魚肉みそ、ブリ味噌、鮒味噌、しゃくみそ等
5	魚介せんべい	魚介類を、そのまま、あるいはでん粉等を添加して、薄く焼き上げたものである。 姿焼き、蒲焼き、堅焼き、その他の魚介せんべいがある。	えびせんべい、魚せんべい等
6	その他の調味加工品	上記1～5に属しない調味加工品である。	さけフレーク、ふかひれ加工品、かつお調味加工品、かき飯、むくりぶな、いか射込煮、いかしゅうまい、いわし生姜煮、鮒のあらめ巻き、ブリのバーニャカウダ、ホタルイカバーニャカウダ、かにみそ、ちりんとう、辛子めんたいこ等

（※ 製品は掲載予定品を含む）

調味加工品の歴史

1．佃煮

佃煮とは、水産物（小魚、小エビ、貝類、昆布など）や農産物（野菜など）を醤油、水飴、砂糖などの濃厚調味液の中で、長時間煮熟し、調味とともに保存性を高めた製品である。原料の種類、形態、混合物等によって製品は多種多様である。

佃煮の発祥については諸説いろいろあるが、江戸時代に佃島（東京都中央区）の漁師が雑魚の塩煮を作り、保存食にしたのが始まりと言われている。その後、全国各地で特産品を使用した様々な佃煮が製造され、現在、水産佃煮、農産佃煮、混合佃煮、その他佃煮等多数の佃煮が製造されている。

２．焼き加工品

旧石器時代に火を使用するようになり、魚を炙ったり、葉で包んで蒸し焼きにしたりしていた。縄文時代も同様に魚を「焼いたり」「炙ったり」して食していた。室町時代になって、魚の丸焼き・包焼・串焼き・杉焼き・壺焼き・浜焼き等が行われた。ウナギのかば焼きも作られたと記載がある。さらに、江戸時代に、煎物は、煎鯛・煎鯉・煎鳥等があった。焼き物にも焼き方（炮烙焼（ほうらくやき）・鋤焼（すきやき）・かすてら焼・慈姑焼（くわいやき）・蒲焼・土蔵焼・鉄砲焼・煎焼・油焼・塩焼等）が始まった。その後、時代の移り変わりとともに、調理道具や器具が変化し、焼き方も変化し続けた。

明治時代以降、缶詰製造技術、レトルト食品の開発、冷蔵冷凍技術の発展等により、現在、焼き魚のレトルト食品、冷蔵品、冷凍品等が販売されている。

３．茹で加工品

縄文時代に魚を調理方法は、火で「焼く」「炙る」に加えて，「茹でる」「煮る」が加わった。いつの時代においても「茹でる」「煮る」は調理の基本であった。

平安時代から、それぞれの時代に、地域特産品の茹で加工品が存在したものと推定される。江戸時代には、煮物に駿河煮・鍋焼・柔らか煮・煮浸（にびたし）・従妹煮・かうらい煮・五菜煮・定家煮（ていかに）等が製造された。明治時代以降、茹で加工品は、缶詰・レトルト食品の開発、冷蔵・冷凍技術の発展に伴い、全国で流通するようになった。

現在、カニ、タコ、イカ、エビ、貝むき身、しらす、いかなご、ホタテ貝柱等の茹でもの、あるいは蒸しものが、冷蔵及び冷凍で流通している。

４．魚介味噌

醤（ひしお）とよばれる発酵食品は、弥生時代に中国から伝わったと言われている。多湿の日本に合うように穀物や野菜、海草あるいは、魚、肉に塩を加え、それぞれ今でいう穀物から味噌、醤油が、野菜が漬物、魚からは塩辛やしょっつる（魚醤）の原型が作られた。嘗（な）め味噌は、鎌倉時代に中国に行った修行僧が持ち帰って作製した説が主説である。室町時代に入ると、急速に味噌が日本社会に広まったと言われている。江戸時代になると味噌はなくてはならない食品として庶民に浸透し、「自家製味噌」が一般的であった。

魚介味噌は、味噌に魚を漬け込んで熟成させた嘗め味噌である。いつ頃から普及したかは不明であるが、鎌倉時代以降であると推定される。

現在、鯛味噌や牡蠣味噌、いりこ味噌等が製造・販売されている。

5．魚介せんべい

せんべいは、奈良時代の正倉院文書に含まれる『但馬国正税帳（737年）』には「煎餅」や「伊利毛知比」の記載があり、これが日本最古の記録である。平安時代の和名類聚抄に、糯米の粉を平らにして焼いたものとの記載があり、当時は、小麦粉や米粉を使用した煎餅であった。その後、様々なせんべいが製造されるようになった。

魚せんべいは、「明治時代の中頃に三河の藩豆地方で、『かまぼこ文吉』が、アカシャエビを主原料にして作った『えびせんべい』が始まりである。」という説と、ほぼ同時期に「坂角次郎が現在の東海市で『えびはんぺん』を焼き上げて『生せんべい』を生み出した。」という説がある。その後、「ひげ貞」が大量生産方法を考案した**（第５節の「えびせんべい」を参照）**。現在では、「えびせんべい」「いわしせんべい」「いかせんべい」等、様々な種類の魚せんべいが製造・販売されている。

加工技術の原理

佃煮、焼き加工品、茹で加工品、魚介味噌、魚せんべい、その他の調味加工品等に使用される調味料、添加物等は、それぞれ目的に応じて異なっている。　調味加工品に使用されている各種原料を**表２**に示した。

表2 調味加工品に用いられる各種原料

区分	材料	備考
主材料	各種魚介類	焼く、干すことにより保存性を高める、身を締め、身崩れを防ぐ、うま味を濃厚にする、香ばしさを与え、生臭みを抑える。
副材料	番茶	生臭みを抑える、泥臭さを抜く、身崩れしない、骨まで軟らかくする。
	梅干し	生臭みを抑え、骨や組織を軟化し、あっさり仕上げる。
	ショウガ、山椒	生臭みを抑える、味を引き締める。
調味料	醤油、たまり	塩辛さと、香ばしい香り、光沢を与える。
	砂糖、黒砂糖、ざらめ	甘味、香ばしさ、光沢を与える。
	水飴	身崩れせず、砂糖より身が締まらない、表面になめらかさと光沢を与える、水飴の粘稠性により調味液が佃煮の表面に付着し、微生物の増殖を防ぐ。
	酒	生臭みを抑え、骨や組織を軟化し、あっさり仕上げる。風味を与える。
	みりん	甘味、風味、色沢を付与する。高級品に多く使用される。
	酢	骨や組織を軟化させる(とくに昆布などの海藻類)、生臭みを抑える、味をあっさり仕上げる、防腐などの効果がある。
	だし	昆布、かつお節、シイタケ、貝などから調製する。
	塩	調味、保存性向上など多くの働きがある。原料洗浄時にヌメリを洗い流す働きもある。
添加物	寒天、アラビアゴム、デキストリン、可溶性デンプン	粘稠性を与える。佃煮やみりん干しに光沢を与える。調味液を製品に付着させる。
	グルタミン酸ナトリウム	うま味調味料で、うま味の増強、酸味、苦味、塩味の緩和作用がある。イノシン酸を含む食品では相乗作用によりうま味を増大する。
	コハク酸、コハク酸ナトリウム	うま味調味料。貝類の有力なうま味成分である。
	イノシン酸ナトリウム グアニル酸ナトリウム	うま味調味料。呈味性核酸関連化合物。イノシン酸ナトリウムはグルタミン酸ナトリウムとの相乗作用によりうま味増強効果を示す。
	ソルビン酸 ソルビン酸カリウム	保存料
	ステビア	甘味料

(岡崎惠美子. 調味加工品.「最新水産ハンドブック」. 講談社. 2012より)

1. 佃煮

佃煮を製造する上で重要なポイントは、煮熟工程である。煮熟工程の特徴は、「①調味液とともに高濃度で煮込む間に、原料や配合材料に含まれている細菌を死滅させる。②一般に水分が40%以下になると細菌は増殖できにくい。佃煮は水分を約30%まで煮詰めてある。③一般の細菌は、塩分が10%に達すると増殖が著しく抑えられ、20%以上になるとほとんど発育できない。④細菌は、砂糖濃度が50%以上になると増殖することができない。」ことである。

佃煮類の栄養成分を**表3**に示す。佃煮の栄養成分の特徴は、甘辛く煮込んでいるため、炭水化物が概ね20～40%、食塩相当量が概ね5.0ｇ／100ｇと高いものが多い。一方、佃煮類は原料として小魚等をそのまま骨や内臓ごと加工するものが多く、n-3系多価不飽和脂肪酸（EPA、DHAなど）やカルシウムが他の加工品よりも多く含まれる傾向にある。

（各成分の効能については、別途「水産物に含まれる有用成分」をご参照ください。）

表3 佃煮類の栄養成分

調理法(原料)	エネルギ (kcal/100g)	水分 (g/100g)	タンパク質 (g/100g)	脂質 (g/100g)	炭水化物 (g/100g)	灰分 (g/100g)	食塩相当量 (g/100g)	n-3系多価不飽和脂肪酸 (g/100g)	カルシウム (mg/100g)
角煮(かつお)	224	41.4	31.0	1.6	21.4	4.6	3.8	0.31	10
佃煮(ホタルイカ)	260	39.8	27.0	6.7	22.9	3.6	3.0	1.13	26
佃煮(削り節)	237	36.1	19.5	3.3	32.3	8.8	7.9	0.31	54
あめ煮(切りイカ)	318	22.8	22.7	4.7	46.1	3.7	2.8	0.69	65
佃煮(はまぐり)	219	40.1	27.0	2.8	21.4	8.7	7.1	0.41	120
佃煮(あさり)	225	38.0	20.8	2.4	30.1	8.7	7.4	0.38	260
佃煮(いかなご)	282	26.9	29.4	4.6	39.7	8.4	5.6	1.09	470
佃煮(あみ)	233	35.0	19.1	1.8	35.1	9.0	6.9	0.46	490
あめ煮(いかなご)	279	28.1	25.6	3.7	35.8	6.8	4.3	0.63	550
佃煮(かじか)	302	23.8	29.4	5.5	33.8	7.5	4.3	1.10	880
あめ煮(わかさぎ)	313	21.0	26.3	5.1	40.4	7.2	4.1	0.90	960
佃煮(わかさぎ)	317	19.3	28.7	5.5	38.2	8.3	4.8	1.08	970
甘露煮(はぜ)	265	29.5	21.1	2.2	40.3	6.9	3.8	0.28	980
佃煮(はぜ)	284	23.2	24.3	3.0	39.9	9.6	5.6	0.46	1,200
甘露煮(ふな)	272	28.7	15.5	3.6	44.4	7.8	3.3	0.33	1,200
佃煮(えび)	244	31.8	25.9	2.2	30.1	10.0	4.8	0.28	1,800

（八訂 食品成分表(2024)より）

2．焼き加工品

焼き加工品は、加熱することで、余分な水分や脂質を除去し、タンパク質を変性させて食べやすくすると同時に、酵素や微生物危害を防ぎ、保存性を高めている。

焼き加工品の調理法には直火焼きと間接焼きがある。直火焼きは、魚を網にのせたり、串を打って直接火にかざし、放射熱を利用して焼く方法である。間接焼きは、フライパンを利用する場合のほか、鉄板焼き、包み焼きや塩釜焼きなど伝導熱を利用した焼き方である。また、調味によって、塩焼き、照り焼き、つけ焼きなどがあり、照り焼きやつけ焼きには比較的脂肪の多い魚に適している。

3．茹で加工品

魚介類をゆでる目的は、魚肉タンパク質の凝固、脂肪の除去、脱水、殺菌などである。魚介類の茹で加工品は、加熱（茹でる）することで、タンパク質を変性させて食べやすくすると同時に、酵素や微生物危害を防ぎ、保存性を高めている。水産加工場で魚介類をゆでるときに真水を用いることは極めて例外的で、食塩水または海水で塩茹でを行っている。

4．魚介味噌

魚介味噌は、魚を茹でてほぐしたものを、調味した味噌にまぜ、加熱しながら練り合わせた加工品である。魚介味噌は、２通りの製法がある。①麹を利用する方法は、大豆の代わりに魚介類に含まれるタ

ンパク質を麹菌が生成したタンパク質分解酵素で分解・発酵することである。②味噌を利用する方法は、大豆味噌に魚肉や貝の茹でほぐし身を混ぜ、加熱しながら練り合わせた「加工なめ味噌」の一種である。上記①及び②に記載しているペースト状の食材は、日本では調味料として活用されてきた。

5．魚介せんべい

魚せんべいの製造方法の原理は、上下の鉄板で圧縮・焙焼することである。圧縮加熱成形機上下の鉄板を所定の温度に設定し、魚介類を圧縮加熱した場合、210℃～230℃では、圧縮加熱後、膨化し、フワッとしたせんべい状になる。原料の種類によって、圧縮加熱条件（温度や加熱時間）によって異なるが、せんべい状のものを製造することが可能である。

原料と一般的な製法

1．佃煮

佃煮の原料魚は、アナゴ、アミ、アユ、ウナギ、エビ、カツオ、コイ、ニシン、ニジマス、ハゼ、フナ、モロコ、ヤマメ、マグロ、ワカサギ、アサリ、赤貝、シジミ、ハマグリ等である。

浮かし煮（うかしに）は、主に生原料を使用する場合の煮熟方法である。

・原料魚　→　洗浄　→　調味液の煮塾　→　原料魚の添加　→　煮熟　→　取り上げ　→　冷却　→　包装　→　検査　→　製品

煎りつけ煮（いりつけに）は、主に乾燥原料を使用する場合の煮熟方法である。

・原料魚　→　洗浄　→　調味液の煮塾　→　原料魚の添加　→　煮詰める　→　冷却　→　包装　→　検査　→　製品

2．焼き加工品

焼き魚の原料魚は、アジ、イワシ、カマス、サケ、サバ、サンマ、タイ、ブリ等である。

魚介類の塩焼きは、魚介類の焼き加工品で最も一般的な製造方法である。

・原料魚　→　調理　→　塩漬け　→　焙焼　→　冷却　→　包装　→　検査　→　製品

3．茹で加工品

茹で加工品の原料魚は、シャコ、タコ、ベニズワイ、ホタルイカ等である。

・原料魚　→　洗浄　→　煮熟　→　洗浄　→　水切り　→　静置　→　包装　→検査　→　製品

４．魚介味噌

魚介味噌の原料魚は、イカ、イリコ、カキ、サケ、タイ、フナ等である。

魚介類を麹と混合した方法を示す。

・原料魚　→　調理　→　水洗　→　ミンチ　→　麹と混合　→　熟成　→　包装　→　殺菌　→　製品

５．魚せんべい

魚せんべいの原料魚は、イカ、イリコ、エビ、シャコ、ホタテ貝柱等である。

魚介類のみの魚せんべいを示す。

・原料魚　→　調理　→　水洗　→　成形　→　圧縮焙焼　→　冷却　→　包装　→　検査　→　製品

６．その他の調味加工品

一例として、サケフレーク

・原料魚　→　調理　→　水洗　→　煮熟　→　冷却　→　小骨の除去　→　ほぐし身　→　乾燥　→　調味　→　びん詰　→　殺菌　→　冷却　→　製品

製品の衛生管理

日本国では、令和３年６月１日より、食品衛生上の危害の発生を防止するために、①従業員が50人以上の場合は「HACCPに基づく衛生管理」、②従業員が50人以下の場合は「HACCPの考え方を取り入れた衛生管理」が義務化されている。水産関係の個々の業界向けの手引書が出ているので、これに従って衛生管理を実施する必要がある。
（厚生労働省のHPの食品等事業者団体が作成した業種別手引書「HACCPの考え方を取り入れた衛生管理の手引書」を参照されたい。）

生産と消費の現況と課題

１．生産と消費

調味加工品の生産量の推移を**表４**に示した。調味加工品生産量の合計は、1992年では約36万ｔであったが、徐々に減少し、2015年には約23万ｔに減少した。その他の調味加工品の生産量は、約８千ｔで横ばいであった。

調味加工品を食する世代の高齢化に伴い購買力が減少し、若年層は調味加工品を食する機会が少ないために市場が縮小し、売り上げが減少しているものと考えられる。

表4　調味加工品の生産量の推移

年度(西暦)	計 (t)	水産物つくだ煮類			乾燥・焙焼・揚げ加工品			その他の調味加工品
		小計 (t)	こんぶつくだ煮 (t)	その他 (t)	小計 (t)	いか製品 (t)	その他 (t)	小計 (t)
平. 4(1992)	361,496	134,904	50,948	83,956	146,810	…	45,766	79,782
平. 7(1995)	366,664	117,654	49,597	68,057	156,500	…	62,602	92,510
平. 8(1996)	355,411	117,423	48,850	68,573	148,337	62,791	54,209	89,651
平.12(2000)	327,119	109,156	46,218	62,938	133,279	50,981	53,025	84,684
平.17(2005)	329,376	109,828	46,420	63,408	134,075	56,518	57,290	85,473
平.22(2010)	257,375	89,016	41,392	47,624	83,534	35,039	48,495	84,825
平.27(2015)	232,778	77,040	36,464	40,576	68,898	29,060	39,838	86,840
令. 2(2020)	…	…	29,612	…	…	14,409	…	…
令. 6(2024)	…	…	22,844	…	…	12,748	…	…

（水産物流通統計年報　品目別水産加工品生産量累年統計(陸上加工)より）

２．消費者の嗜好の変化と今後の対応

調味加工品メーカーは、消費者の食志向の変化に対応した減塩、低糖の食品開発、個食ニーズに対応した個包装化、中食産業向け製品化などにも力を入れている。これらに加え、新たな原料、調味料、製法を見出し、和食のみならず洋食の副菜としても活用できる製品など、広い世代に受け入れられる食感や味の調味加工品を製造することも求められる。

現在は、冷蔵・冷凍技術が発達しているので、海外への輸出も可能である。和食ブームに乗り遅れることなく様々なチャネルや方法を駆使して、海外の市場にも活路を求めるのも発展の道のひとつと思われる。

参考文献

・須山三千三他．水産加工．建帛社．1997：246-259.
・山崎清子他．焼き物調理に関する研究（第3報）－魚の直火焼きについて－．家政学雑誌1968；19：94-98.
・岩村泰子他．冷凍食品の調理科学的研究（第2報）－蒸物、焼物について－．調理科学1979;12:176-181.
・平岡芳信他．未利用魚の加工に関する研究（第２報）－小魚せんべいの試作－．愛媛県産技研報

告2012；50：27-31.
・水産物流通統計年報．品目別水産加工品生産量累年統計（陸上加工）．
https://www.e-stat.go.jp/stat-search/files?page=1&layout=datalist&toukei=00500228&tstat=000001015640&cycle=0&year=20240&month=0&tclass1=000001037128　（2026年1月20日参照）．
・全国水産加工業協同組合連合会．HACCPの考え方を取り入れた衛生管理のための手引書．https://www.zensuishoren.or.jp/haccp5.pdf　（2026年1月20日参照）．
・厚生労働省．HACCPの考え方を取り入れた衛生管理のための手引書．https://www.mhlw.go.jp/stf/seisakunitsuite/bunya/0000179028_00003.html　(2026年1月20日参照）．
・岡﨑惠美子．調味加工品．「最新水産ハンドブック」．講談社．2012：452-455.

（著者：元愛媛県産業技術研究所　平岡 芳信）

最終更新日:2026.04.17

© 2025 suisankakohin.zukan