

かつお節加工業および関連産業・ 関連地域の現状と課題

鹿児島大学水産学部

助教 久賀みず保

第 551 号
(第47巻 第11号)

編集
発行

一般財団法人 東京水産振興会

「水産振興」発刊の趣旨

日本漁業は、沿岸、沖合、そして遠洋の漁業といわれるが、われわれは、それぞれが調和のとれた振興があることを期待しておるので、その為には、それぞれの個別的分析、乃至振興施策の必要性を、痛感するものである。坊間には、あまりにもそれぞれを代表する、いわゆる利益代表的見解が横行しすぎる嫌いがあるのである。われわれは、わが国民経済のなかにおける日本漁業を、近代産業として、より発展振興させることが要請されていると信ずるものである。

ここに、われわれは、日本水産業の個別的分析の徹底につとめるとともに、その総合的視点からの研究、さらに、世界経済とともに発展振興する方策の樹立に一層精進を加えることを考えたものである。

この様な努力目標にむかつてわれわれの調査研究事業を発足させた次第で冊子の生れた処以、またこれへの奉仕の、ささやかな表われである。

昭和四十二年七月

財団法人 東京水産振興会
(題字は井野碩哉元会長)

目次

かつお節加工業および関連産業・
関連地域の現状と課題

第五五一号

一. はじめに.....	1
二. かつお節二次加工企業の展開と原料利用.....	7
三. エキス類の製造とだしメーカーの役割.....	20
四. かつお節産地における製品の製造実態.....	29
五. かつお節加工の展開と今後の展望.....	67
六. 終わりに.....	70

時事余聞 編集後記

久賀みず保ほ

略歴

▽鹿児島大学水産学部水産経済学分野助教。二〇〇七年より現職。専門は水産物流通。好きな魚はハマダイとアカムツ。

かつお節加工業および関連産業・ 関連地域の現状と課題

鹿児島大学水産学部

助教 久賀みず保

一．はじめに

1 かつお節の消費形態の変化

あつあつの和風だしを口に注ぎ入れた瞬間、幸福な気持ちになるのは私だけだろうか。鼻腔にふわりと広がる馨しい香り、舌全体にじわつと伝わるだしの旨み、からだ全体に染みいる温かいおいしさが、ほっとする安心感を誘うのである。和風だしの原

料は、昆布、かつお節、煮干し（いりこ）などがあげられる。これらは地域によって使われ方が異なるものの、長きにわたり不変であり、他の原料に代替されることは今日までみられない。伝統的に日本の食文化を支えてきた重要な水産加工品であろう。

しかし、現代において和風だしの消費形態は大きく変化している。かつお節を削ってだしを取る、といった家庭での消費形態はほぼ消滅したといって良い。煮出した昆布の上に、削ったかつお節をさつと加えてひと煮立ちさせるといった、素材からだしを取る光景も、現代の調理シーンにおいて少なくなっている。だしを取るための削り節が、台所がない家庭も珍しくないであろう。近年はこうした家庭調理に替わる、風味調味料（和風だしの素）やめんつゆなど手軽な調味料が市場を席巻している。この背景には、手軽にだしを取りたい、調理の手間を省きたいという簡便化の消費トレンドがある。

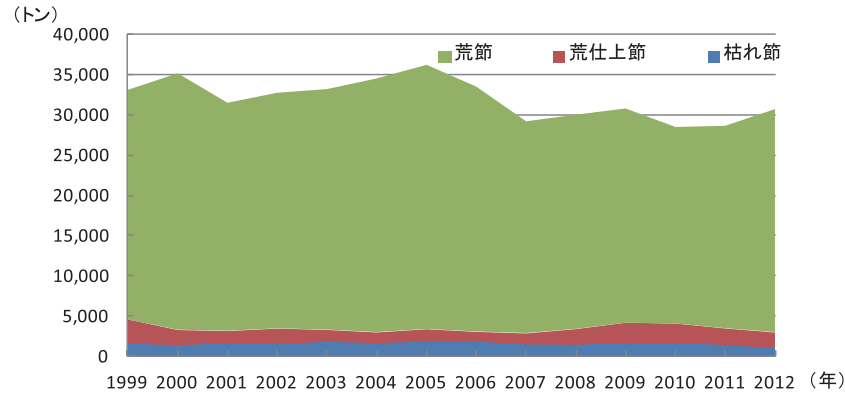
かつお節は、前述したようなだし抽出機能に特化した簡便化商品の原料となっており（ここでは簡便化のニーズに対応した商品のことを、簡便化商品と呼ぶ）。かつお節製造といえば、かつてはカビのついた枯れ節の製造が中心であった。しかし、一九六九年のかつおパックの開発が契機となり、その原料として荒節の需要が拡大した。それ以降、主産地では荒節生産へと移行し、その大量生産がさかんに行われている。かつお節製造業者が、二次加工を担う大手食品産業との連携を主軸としながら、荒節主体の産地を形成してきたのである¹⁾。さらに、かつお節を原料とした二次加工品の

加工度が高まり、かつお節が簡便化商品の原料となったことで、かつお節製造はさらなる変化をみせている。かつお節産地では荒節以外にも、荒仕上節や成形節など多様な製品がみられる。また、かつお節の加工工程からは煮汁を原料としたカツオエキス、副生物を原料とした機能性素材・医薬品用培地素材や加工原料が派生しており、かつお節産地におけるかつお節関連製品は多様化の様相をみせている。このように、かつお節産業をめぐって現代の食生活の変化を背景に、伝統的な消費形態が変わり、それを生産する産地も変化してきた。

本稿では、利用形態が大きく変化した水産加工食品の代表として、かつお節産業を取り上げ、その生産を担う産地の実態をみていきたい。前述したかつお節の製品種類の変化やそれらの大量生産の実現過程、関連製品の産業現場ではどのような製造実態となっているのだろうか。また、それらかつお節製造は産地にどのような変化や発展をもたらし、かつお節製造のグローバルな展開や国内産地における相対的關係の変化とどのように関わっているのだろうか。

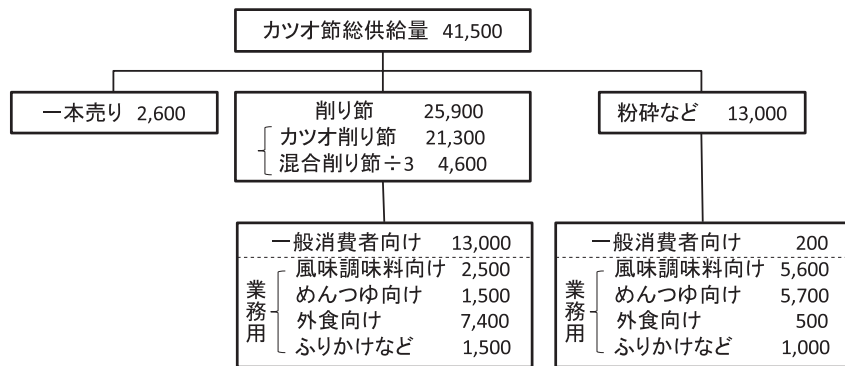
本稿では、第一に、かつお節を原料として利用する二つの業態に着目した。まず、二次加工企業の行動とそこでのかつお節利用の実態について述べる。二次加工企業の代表としてめんつゆ製造企業の行動に注目し、かつお節に対するニーズを明らかにする。さらに、かつお節産地と二次加工企業の間に介在するだしメーカーの発展過程と役割を紹介する。以上、かつお節産地とそれを原料とする食品産業との関係について

主要三地域の生産量はやや減少しているが、三万トンを維持、需要は今もなお維持



資料：枕崎水産加工業協同組合資料、焼津鰹節水産加工業協同組合資料、山川水産加工業協同組合資料より作成。

図1 かつお節の主要産地における製品別生産量の推移



資料：片岡千賀之・ウィリー・L・マンチョロ「カツオ節二次加工の産業構造と市場の変化」長崎大学水産学部研究報告第92号、2011年、p.3

図2 カツオ節の利用配分 (2007年推計)

2 かつお節二次加工品市場の概要

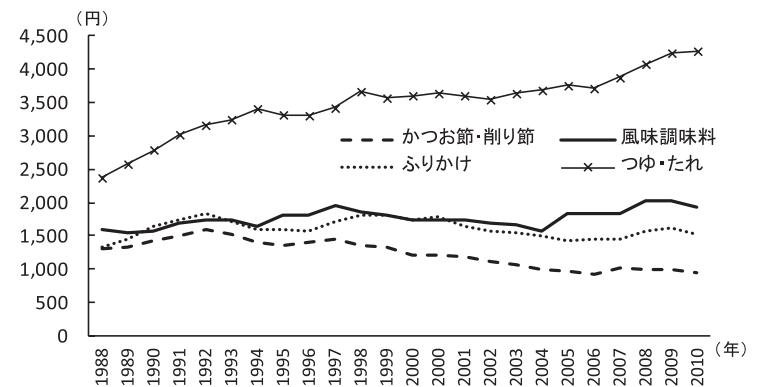
みた後、第二に、かつお節および節関連製品の製造実態についてみていく。それらを踏まえて、かつお節産業の展開をまとめ、かつお節加工業がどのような方向にあるのか今後の展望について考察してみたい。第三に、各産地における発展の特徴を考察しながら、かつお節加工業における産地間競争の構造とその展望についても触れることとする。

図1は、全国主要産地におけるかつお節の製品別生産量の推移を示している。主要三地域の合計をみると近年はやや減少しているが、それでも三万トンを維持しており、産地での生産規模は縮小していない。かつお節への需要は今もなお、維持されていることがわかる。また圧倒的に荒節の生産量が多いこともみてとれる。

また図2は、かつお節の利用配分を示したものである²⁾。全体の六三%にあたる量が削り節に向けられ、それ以外は粉砕される。さらに削り節は、五〇%が消費者向けで残りは業務用となる。外食に次いで、最終製品である風味調味料、めんつゆなどのだし製品向けが続く。一方の粉砕は、消費者向けは僅かで九八%が業務用となる。特に、めんつゆ、風味調味料向けが多い。すなわち二次加工品の原料としての供給が多くを占めている。仕向け先は、一般消費者向けの削り節が最も多いが、削り節、粉砕の

かつお節・削り節は二〇〇〇年代以降減少傾向

両形態から供給される風味調味料、めんつゆも大きな仕向け先であり、この部分が拡大しているとみられる³⁾。かつお節二次加工品の家庭消費の動向をみると(図3)、かつお節・削り節は二〇〇〇年代以降減少傾向にある。近年の減少は、「だしをとる」調理労働を代替しただし製品への需要増に取って代わられたとみてよい。



資料：総務省『家計調査年報』

図3 カツオ節関連商品の1世帯当たりの購入金額

二. かつお節二次加工企業の展開と原料利用

1 めんつゆ市場動向の変化

かつお節が加工度の高い簡便化商品に加工された後に消費者に供給される、という傾向は、めんつゆの利用が増えていることからわかるように強まりつつあるといえる。簡便化商品を手がける二次加工企業は、どのような製品の製造、販売を行い、原料であるかつお節に対してどのようなニーズをもっているのだろうか。そこで、本章ではかつお節産業の川下に位置している二次加工企業の行動を事例に、かつお節利用の実態とその変化、さらには原料に対するニーズの変化をみていきたい。分析対象は、近年急激に市場が拡大している「めんつゆ」製造企業A社とした。めんつゆは、本来は家庭内で手作りされるものであったが、現在では市販のめんつゆがそれに代わるものとなっている。すなわちかつお節からだしをとるという家庭調理の手間が省かれた簡便化商品の代表といえる。

めんつゆとは、正式には「めん類等用つゆ」といい、しょう油をベースに糖類及びかつお節や昆布から抽出しただしを加えたもの、又はこれにみりんや食塩などの調味料を加えたものである⁴⁾。これは本来、家庭で手作りされるものであった。工業製品

めんつゆはかつお節からだしをとるという家庭調理の手間が省かれた簡便化商品の代表

工業的なめんつゆ製造は、一九六〇年代の第一期、一九八〇年代（第二期）に急拡大、九〇年代以降（第三期）は、さらに拡大し、一、〇〇〇億円規模となっている。

としてのめんつゆは、そのまま使う「ストレートつゆ」と二倍に水で希釈して使用する「二倍濃縮つゆ」、三〜五倍以上に希釈して使用する「高濃縮つゆ」の三分類がある⁵⁾。現在は、煮物などへの汎用性が高いことから、高濃縮つゆが圧倒的シェアを占めている。

工業的なめんつゆ製造は、一九六〇年代に始まった（第一期）。家庭でめんつゆを作る際、暑い夏にめんつゆを煮立てる作業が苦痛、冷やす時間もかかってしまうという不便を解消する商品として、しょうゆ企業により開発された。一九八〇年代（第二期）に入ると、佃煮メーカー、かつお節メーカーの参入により市場は急拡大する（図4）。九〇年代以降（第三期）は、汎用性の高まりとともにさらに拡大し、現在は一、〇〇〇億円規模となっている。しかし量販店の普及と共に企業間競争が展開され、規模の経済を発揮してコスト競争へ耐性のある企業のみが生き残り、現在は五社による寡占状況となっている。近年も低い伸びながらも増勢が続いており、若年世代では煮物はめんつゆを使用するのが一般的になっている程、和風調味料として汎用需要が定着化している⁶⁾。

2 A社の販売戦略

A社のめんつゆ生産量と販売金額は一九九〇年代以降急激に増加しており、現在で

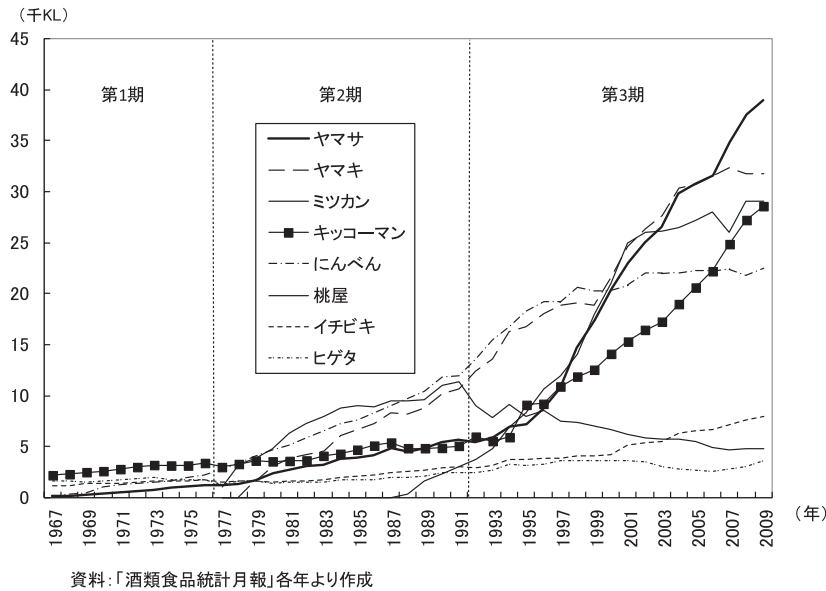


図4 メーカー別めんつゆ製造量の推移

A社のめんつゆ生産量と販売代金は急拡大、第一期は「めんみ」、第二期は「つゆ処」、第三期は「本つゆ」を中心に展開

はめんつゆ市場シェアの四位に位置する。A社の販売戦略行動や展開過程を、三つの時期区分に従ってみていき、A社の①商品開発の経緯や製品戦略、②販売の実態や戦略に焦点を当て、そこにおいてかつお節の利用実態がどのように変化してきたのか、を明らかにする。表1に、A社めんつゆ商品のの変遷を示した。A社は一九六〇年代に「萬味」という商品でめんつゆ市場に新規参入する。その後、A社「萬味」を品質改良した「麺類用萬味」を発売、その後これを「めんみ」へと名称変更した。八〇年代に入ると「つゆ処」シリーズを発売、九〇年代には現在の主力商品でもある「本つゆ」の発売に至る。従ってA社のめんつゆ製造販売と上記時期区分の関係を大まかに捉えれば、第一期は「めんみ」、第二期は「つゆ処」、第三期は「本つゆ」を中心に展開してきたといえる。

(1) 第一期～参入開始期（一九六〇年～一九七五年）の製品戦略と開発過程

第一期は「萬味」を発売

この時期の食品業界においては、各食品メーカーが核酸系調味料を競って発売し始めた。一九五七年頃から、多くの食品メーカーが、かつお節の旨味成分であるイノシン酸などの核酸系調味料の商品化を行い、「だしの素」などの商品として販売を開始した。そこでA社も競合他社による核酸系調味料ブームに対抗するため、自社のしようにイノシン酸、コハク酸などの核酸を加えた調合調味料を開発し、一九六〇年にこれを「萬味」として発売した。「萬味」はA社のしように派生商品第一号である。

表1 A社めんつゆ商品の開発年および商品特徴

商品名	開発年	商品開発の特徴	使用原料の特徴	その他
萬味	1960	醤油派生商品第1号 めんつゆ市場に新規参入した商品	イノシン酸、コハク酸などの核酸使用 天然だし ^{注3} は不使用	醤油中で米を発酵させて糖化 つゆというよりは甘いたれに近い
麺類用萬味	1961	萬味の品質改良 甘さを控えてめんつゆ向きにした	天然だし不使用	
めんみ	1964	めん類用萬味の名称と品質改良 A社のその後のロングラン基幹商品	高濃縮なのでエキスを併用	最高品質になるよう改良を重ねる
つゆ処2倍	1983	高濃縮のめんみのグレードアップ商品 マーケティングの理論を活用して開発 2倍濃縮つゆ	天然だしとエキスの併用	400mlと600mlサイズボトル 大型化がはじまる
つゆ処ストレート	1985	つゆ処のラインアップの1商品	天然だしとエキスの併用	
その他つゆ処シリーズ		つゆ処のラインアップとしてつゆ処そば・ そうめん・ひやむぎなど多品種を発売	天然だしとエキスの併用	
だししょうゆ	1988	つゆ処の改良 煮物用つゆ12660円と低価格訴求 にんべんつゆの素への価格対抗品		
ストレートざるそばつゆ 他	1992	厳選素材伝統製法 めんみの改良品 高級品質、本格志向 原料の産地名を明記	天然だしのみ使用、丸大豆醤油、もち 米みりん、本返し製法、 そうめんつゆは焼津産カツオ節使用 ざるそばつゆは枕崎産カツオ節使用 うどんつゆは熊本県産うるめ節使用	PET容器化
本つゆ	1995	厳選素材伝統製法、めんみの改良建て 直し、高級品質、本物志向	天然だしのみ使用、丸大豆醤油、もち 米みりん、本返し製法、	PET容器化、大容量化 現在の主力商品
その他のストレートつゆ		ごまだれ・ピリ辛・梅かつお・キムチめん つゆのラインナップ		用途限定隙間商品

注：カツオ節から煮出しただし汁を、ここでは天然だしと表している。
資料：「A社八十年史」、「酒類食品統計月報」より作成
（発売時期については不明、全新商品・全改良についての情報ではない）

「萬味」の開発を可能にしたのは、A社が有していたしょうゆとみりんの製造技術であった。これらの技術を持っているA社は研究の結果得られた、甘くて旨味の強いしょうゆに核酸を添加してさらに旨味を強めたものを完成させた。こうして開発された「萬味」は甘さが強く、めんつゆというよりは焼き鳥や蒲焼などのたれに向いた製品であった。

「萬味」「めんみ」は、かつお節から煮出しただしは使用されていない

「萬味」および初期の「めんみ」においては、かつお節から煮出しただしは使用されていない。「めんみ」は五倍もの高濃縮商品であり、旨味成分としても濃厚なエキ스가必要不可欠である。A社はかつお節やより安価な煮干から高濃度にイノシン酸を含むエキスを一九七一年、業界で初めて開発し、この高濃縮エキスをめんつゆに利用していた⁷⁾。

また、この頃のめんつゆはA社にとってあくまでしょうゆの派生商品、夏場の季節商品としての位置づけに過ぎず、そのためしょうゆ販売への影響を避け、積極的な販売は行われなかった。めんつゆの売り上げも一九七〇年代前半まで、総売上高の約一%強に過ぎなかった⁸⁾。

(2) 第二期く本格的参入と伸び悩みの時期（一九七六年～一九九〇年）の製品戦略と販売戦略

この時期になると、A社は営業体制刷新に着手する。一九八三年マーケティング部

「ストレートつゆ処」を発売、かつお節の煮出し汁を利用

に「商品企画室」を設置、八七年からは商品別事業部制が採用され、八九年には東京本社の食品事業本部企画室に商品開発用のテストキッチンが設けられた。これはめんつゆなどの商品を実際の料理に使用し、その商品を使う消費者の立場に立つて商品開発や商品提案を行うためのものである。このような一連の変化により、A社のめんつゆ製造販売に、消費者ニーズを汲み上げ顧客の立場に立った商品開発と提案を行うマーケティング手法が取り込まれたといえる。

こうした経営方針転換の結果、A社は多くのめんつゆ商品を輩出することとなる。一九八三年には「つゆ処二倍四〇〇ミリリットル」を発売した（表1参照）。これは、競合他社商品にみられた経済性と保存性を優先した濃縮三倍以上のものに對抗し、A社が独自に打ち出した「濃縮二倍」という商品ラインである。一方で、ストレートタイプのめんつゆも、「だしの風味が生きている」などの理由から全国的に消費者から支持されるようになり、A社でも八五年に「ストレートつゆ処」を発売することとなる。

「美味しさ」を訴求する希釈度の低い製品生産のためには、風味豊かなかつお節から煮出しただし汁の利用が必要であった。A社でもだし汁を多用する「ストレートつゆ処」においてだし汁の直接的利用が始まったのである。自社製造エキスの利用に加えてだし汁の利用が拡大し、その原料となるかつお節の利用量もめんつゆ製造量拡大とともに増加していった。

販売においては、前述したようにマーケティング部門が設置され、めんつゆの販売

促進が強化される。商品ラインは「つゆ処シリーズ」を中心に多様化され、一方では量販店での販売促進活動が活発化する。量販店店頭では、めんつゆがしょうゆに替わる特売商品と位置付けられ、価格訴求アイテムとなる。この結果、量販店からの価格引き下げ要求が厳しくなるが、A社はこの要求に積極的に応えていった。

（3）第三期～低価格訴求の深化とシェア拡大期（一九九一年～二〇〇九年）の製品戦略

① ストレート商品の見直しとかつお節の利用拡大

めんつゆの市場規模拡大は著しく、一九九四年には約六〇〇億円の市場規模に成長

この時期めんつゆの市場規模拡大は著しく、一九九四年には約六〇〇億円の市場規模に成長する⁹⁾。めんつゆ部門においてもマーケティング活動と商品開発がさらに強化され、ストレートつゆの製造販売に集中的に経営資源が投入された。その第一弾が、九二年発売の夏期季節商品「ざるそばつゆ」、「そうめんつゆ」である¹⁰⁾。この商品の特徴は、第一に従来は「めんつゆ」と呼び、あらゆる麺料理に使える汎用商品であったものを、「ざるそばつゆ」といったように用途別名称をつけて商品の専門性を強調し、競合上明快で新しいポジション獲得を図ったこと、第二に、濃縮ものを希釈する手間が省けるという簡便性を追求したストレートタイプであることがあげられる。また、最も特筆すべき特徴は第三に、かつお節抽出の高濃縮エキスを全く使用せず、かつお節の煮だし汁のみを直接旨味成分の原料としたA社初めての商品であったことである¹¹⁾。さらに第四には、原料としてかつお節のだし汁だけではなく、丸大豆しょうゆ、もち米を原料とする本みりんなど、当時A社が保有していた最高の素材を主要原料として投入することで、本物志向、高級志向に強く訴求する商品とした。そしてめんつゆにおけるかつお節の旨味をさらに強調するため、本返し製法も取り入れた¹²⁾。このようにA社はかつお節の直接利用による旨味重視の製品作りを志向し、そのためにかつお節の原料選別やその旨味の引き出し方にも工夫を施すなど、かつお節にこだわっためんつゆを製造するようになった。

② 汎用・高濃縮製品の開発と高級化

かつお節の直接的利用へと旨味原料の転換を図りながら、商品の高品質化に取り組む

A社は、エキスカらかつお節の直接的利用へと旨味原料の転換を図りながら、商品の高品質化に取り組むようになる。一九九二年には前述したストレート商品の発売と並行して、高濃縮商品である「めんみ」の原料しょうゆも特選丸大豆しょうゆに切り替え、高品質化を図った。さらに九五年には新商品である「本つゆ」を発売する¹³⁾。これは四倍濃縮商品であった「めんみ」の改良品であり、「ストレートつゆを濃縮したもの」という高級コンセプトを持たせた三倍濃縮であった。この「本つゆ」もストレートタイプと同様、濃縮エキス類は使わず、かつお節とうるめ節の煮出し汁を直接旨味原料として用い、さらにそのだしの旨味を丸大豆しょうゆともち米本みりんを最大限生かした高級品質のものである。この高濃縮めんつゆはその汎用性と簡便性、そして

高い品質が消費者に評価され、しょうゆの代わりに煮物など様々な用途で利用されるようになる。そしてこの商品のヒットがA社のめんつゆ販売量の急増の契機となった。さらに、一九九六年にはストリート商品に「ざるうどんつゆ」を加えて多彩なラインアップにした。そして「ざるそばつゆ」は枕崎産かつお節を、「そうめんつゆ」は焼津産かつお節を、「ざるうどんつゆ」は熊本県産うるめ節を使用していることをラベルに大きく表記し、差別性を打ち出していく。

③ 大量生産の追求とコストダウン

さらに、A社は一九九三年には巨大なめんつゆ製造能力を有する最新鋭工場を増設し、めんつゆの大量生産を本格化させた¹⁴⁾。容器への充填ラインを一サイズ（一リットルペットボトル詰め）に特化し、最新の充填機をフル稼働させた。また、消費者からの要望に応えるべく製品の軽さと高級感を付与したシュリンクラベル付きのペットボトル化にも、いち早く転換した¹⁵⁾。さらに、A社はめんつゆ原料として大量に使用するしょうゆ及びみりんを自社内で生産している。自社原料を利用し、なおかつその大量生産を実現することで、A社の製品は競合商品と比較して強い価格競争力を有するに至っている。

④ かつお節の利用と節原料に求める条件

この時期にはA社のめんつゆ生産規模が大きくなったため、当然原料であるかつお節の調達においても品質の安定性と大量安定購入が必要となる。そのため、A社は一定の品質のかつお節を確実に大量に納入することができるチャネルを納入元とするようになる。十分な生産・供給力のある大規模なかつお節製造業者と直接商談を行い、固定的かつ排他的な取引を行うようになった。調達コストを下げるために、かつお節は節のまま調達し、それをA社の工場で粉砕、煮出してだし汁を抽出している。

生産物の品質安定化のために、原料となるかつお節の品質については毎日チェックを行っている。しかし現在の調味技術やブレンド作業により、どの産地のどのかつお節を使用しても味覚的には一定範囲内の製品スペックに収めながら大量生産することが可能であるという。むしろめんつゆ製造原料としてのかつお節に要求される要素は、風味や味わいではなく脂肪分と水分（乾度）である。同じ業者のかつお節でも、原料カツオ自体の品質や製造ロットによってその脂肪分や水分などに多少の違いが当然存在する。しかし脂肪分、水分が一定の基準値から外れると、煮出す作業が規格化できず調整が必要となり、効率的な工程管理が行えない。つまりA社では、かつお節本来の価値である風味や香、旨味よりも、製造工程上規格性が求められる脂肪分、水分の規格性が原料かつお節に求められるべき最優先条件となっている。

また、当然ながら価格も重要な要素である。カビつけ行程を必要とする枯れ節に比べ、味わいのには劣るものの大量生産が容易で製造コストの低い荒節が、A社の生産

最新鋭工場を増設し、めんつゆの大量生産を本格化

原料であるかつお節の調達においても品質の安定性と大量安定購入をはかる

体制、生産コンセプトに適合する。また、A社は焼津と枕崎の両産地に存する特定のかつお節製造業者（各地区一社）から原料を調達している。A社とこれら業者との関係は固定的なものとなっており、他社が入り込む余地はない。焼津の業者から調達する方が輸送コストは安く、遠隔地である枕崎の方が生産原価は低い。こうした特徴を有する両産地の業者を比較しながら適正価格を見極め、さらに供給リスクの分散を図ろうとしている。

3 A社の企業行動とかつお節利用の実態

（1）めんつゆ製造企業の行動とそこにおけるかつお節利用

かつお節エキスの利用から煮出し汁の直接的利用に大きくシフト

A社はめんつゆ事業の展開過程を通じて本物志向、高級志向を強め、ストレート商品を中心としてかつお節エキスの利用からかつお節煮出し汁の直接的利用に大きくシフトしてきた。その結果、原料としてのかつお節は、A社のめんつゆ生産にとって重要性を大きく増してきたといえる。しかし、そこで求められる品質とは今のところ、めんつゆ製造上の技術的効率性要求を満たすスペックの確保であり、単純に「品質の高いもの」への要求ではない。一方で、本物志向と並行して価格要求も厳しくなっている。さらに、めんつゆの生産拡大に伴い、かつお節の使用量も格段に増加した。すなわち、A社はめんつゆ製品戦略の変化に伴って、その重要な原料であるかつお節に対し、「①

有名産地の製品であり、②脂肪分と水分という成分規格を確実にクリアし、③安価で、④安定的に大量確保が可能である」というニーズを持つに至った。それは美味いが高コストで安定供給も難しい枯れ節である必要はない。荒節の方がそうしたニーズに高い水準で応えうるものであり、当然の結果としてA社は有名産地の荒節を主原料として選択している。

（2）めんつゆ製造企業とかつお節製造業者との関係性の変化

A社とかつお節産地との関係性はかつてなく深まり、かつお節製造業者とも固定的関係が強化されていく

しかしA社のニーズに合う規格化されたかつお節を大量に、かつ安定的に生産できる業者はごく限られる。さらに、先述したようにかつお節の産地名を標記したプレミアム商品生産も本格化し、どこの産地であるかも重要となっている。こうした状況を勘案すれば、A社とかつお節産地との関係性はかつてなく深まっており、かつお節製造業者とも固定的関係が強化されざるをえないであろう。

また、こうしたかつお節製造業者との固定的関係はA社に固有のものではない。めんつゆ産業は全体として特定企業による市場寡占化を強めながら発展を遂げてきた。その結果どの企業も生産ラインが大型化しており、また、製造工程効率化の観点から脂肪分、水分などの規格性への要求も強まっている。A社と同様のニーズをどの企業も共通して有していることは明らかであり、調達先が多元化、不安定化することは避けなければならない。どのめんつゆ製造企業においても、一定スペックの製品を確実

に、しかも安定価格で生産・供給できる大規模なかつお節製造業者を選別し、固定的関係を構築していくことが容易に想定される。そして現実にもそのような状況が見られるのである。

三．エキス類の製造とだしメーカーの役割

だしメーカーの発展過程、機能
節産地の再編における役割

かつお節産地とめんつゆなどの調味料メーカーの間には、二次加工を行いながら調味料メーカーと産地を結びつけるだしメーカーが介在している。本章では、だしメーカーについて発展過程、機能、節産地の再編における役割等を紹介していきたい。

1 だしメーカーの出現とその定義

かつお節や煮干し、昆布などのだし用食品素材を水で煮出して風味を抽出した液体のことを「だし」と呼ぶ。これは本来、家庭やめんつゆ工場各所において、素材と水から作られていたものであろう。だしと似た概念であるが、それとは区別されて用いられるものに「エキス」がある。カツオの煮汁やかつお節のだし汁を、様々な方法（長時間煮出し、多段階濃縮、膜濃縮など）で工業的に濃縮した濃い抽出液のことを「エキス」と呼ぶ。中でも、水産エキスは畜産エキスに次いで生産量が多く、金額では最

も多い（四八〇億円、エキス類生産金額の三三・一％、二〇〇五年）。また、水産エキスのうち、カツオの煮熟液を濃縮したものを「カツオエキス」、かつお節を煮出しただし汁を濃縮したものを「かつお節エキス」と呼び、水産エキスの生産はこれらを中心に伸張してきた。エキスは、濃度の低いだし汁の旨みを補うものとして、特に高濃縮液体調味料（三倍希釈商品など）に必要不可欠なものであり、めんつゆ類、煮物つゆの他、だし入り味噌、即席みそ汁、カップ麺、だしの素、鍋つゆ、レトルト惣菜（井の素、炊き込みご飯の素、中華料理用調味料）、スナック菓子等、様々な簡便化食品に広範に利用されている。少量添加するだけでインパクトが強い風味となるため、これを使用することでコストダウンも図ることが可能な製品である。

だしメーカーは、エキス類や、
だしを取るのに用いられる削り
節やだしパック、粉末、液体な
ど関連商品を製造、大手食品産
業を販売先とする

だしメーカーは、これらエキス類や、だしを取るのに用いられる削り節やだしパック、粉末、液体など多様な形態のだし関連商品を製造し、めんつゆなどの調味料メーカーを含む様々な大手食品産業を販売先としている。一九八〇年代に入り、加工食品の生産量が伸びるにつれて、だしメーカーによるエキス類の生産は右肩上がりに増加してきた。食品化学新聞（二〇〇六年三月三〇日）と月間フードケミカル（二〇〇〇

年二月号）によると、水産エキスの市場規模は、一九八四年から二〇〇〇年にかけての一六年间で約一五倍にも増加している。現在ではさらに増大しているであろう。

日本の主要水産系だしメーカーの生産量は表2に示す通りである。多くの企業が存在する中、全生産量のシェアトップはマルハチ村松の一六・九％、ついで焼津水産化

表 2 水産エキスの主要企業別生産量 (2009 年)

	かつお節	カツオ	マダロ	サハ節	イカ	カニ	エビ	ホタテ	アサリ	シジミ	オイスター	魚醤
エリハチ村松	3,800	2,100	100	60	30	70	70	70	170	50	0	80
キンシ協和フーズ	2,200	0	0	0	0	160	50	160	30	0	0	50
焼津水産化学工業	1,810	560	60	10	20	120	90	175	70	10	280	45
富士食品工業	1,600	0	0	0	0	0	0	100	100	0	900	500
佐藤食品工業	1,500	0	0	0	0	0	0	48	0	0	0	0
ヤマキ	1,033	0	0	140	0	10	0	0	0	0	0	29
仙味エキス	300	0	2	0	21	484	160	120	86	0	22	0
理研ビタミ	250	100	0	0	20	30	20	600	30	0	300	500
アリアケジャパン	230	6	0	0	0	0	116	15	48	0	5	0
エリハチニチロ食品	210	210	250	0	60	150	100	200	150	0	400	0
日本水産	70	1,000	12	0	6	330	20	20	5	0	20	55
味の素	0	3,500	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
キッコーマン食品	0	1,500	0	0	0	0	0	0	500	40	0	0
カツサン食品	0	3	0	0	0	0	6	14	0	0	815	3
日研フーズ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3,000	0
その他企業	1,279	187	105	30	613	45	62	500	240	125	195	250
合計	14,282	9,166	529	240	770	1,399	694	2,022	1,429	225	5,937	1,512

資料: 食品化学新聞2010年4月22日記事より作成

学工業、理研ビタミンとなっている。原料別にはかつお節が最も多く、ついでカツオ、カキ、昆布となっている。

2 だしメーカーB社の実態と役割

(1) 企業の沿革と企業概要

創業は明治初年に遡る。B社は元々焼津でかつお節製造を主業としていたが、一九一九年に当時世界的に流行し始めた固形ビーフエキスを参考としてカツオエキスの製造を事業化した。当時の焼津ではかつお節生産量の増加に伴い、カツオ煮熟液の河川への排出という環境問題が浮上していた。そこで煮熟液を再利用することを思い立ち、これを濃縮したカツオエキスを粒状に細かく砕いたかつお節の周囲をコーティングした顆粒だしを開発、販売を開始した。一九六一年には焼津水産加工団地内にエキス工場を建設、増産体制を築く。同時に原料となるかつお節及び煮熟液の安定的確保を図るが、それは同時に地元かつお節業者における廃棄物処理対策の一助ともなった。

一九六〇年代半ば以降には、様々な加工食品やインスタント食品市場が拡大し始める。と同時にそれらの調味用原料となるだしやエキスへの需要も高まり、B社の顧客が拡大、総売上額も急増し現在に至っている。また近年ではカツオ由来の機能性成分

明治初年、B社は煮熟液を再利用、これを濃縮したカツオエキスを粒状に細かく砕き、顆粒だしを開発、販売

を利用した健康食品生産などの新事業も軌道に乗っている。

現在の業務内容は多岐に亘るが、焼津港で水揚げされたカツオの買い付け、協力工場におけるかつお節の製造への関与とその調達、削り節生産、かつお節を粉碎した粉末品生産、かつお節を利用した液体だし生産、煮熟液を利用したカツオエキス生産などを一貫して行っている。静岡県焼津市に工場が所在しており、かつお節粉末、顆粒だし、だしパック、レトルト食品、小袋入りつめたれ、カツオエキス、かつお節エキス、無菌充填だし、機能性食品素材等を製造している。また二〇一一年には枕崎に子会社が新工場を設立した。そこでは、カツオエキスの他にも健康機能性素材を製造している。水産エキス業界のリーディングカンパニーである。

(2) B社におけるだし・エキス類の原料調達と製造

B社における節原料の調達先は、焼津産六割、枕崎産二割、海外産二割となっている。産地による製品の違いはないと判断しており、リスク分散と調達価格安定化のために産地を使い分けている。ただし取引している企業は絞込まれており、同一地域においては原則的に一アイテム一社と固定的な取引を行うようになっていく。その選定要因は量的な生産能力の有無もあるが、何よりもの作りに対する信頼感が重要だという。節製造業はあくまで天然素材を原料としており、それに関わる人間の技能や判断によって製品品質が大きく変化する。安定的調達を実現するためには、もの作りに

B社における節原料の調達先は、焼津産六割、枕崎産二割、海外産二割

対する信頼感が最も重要なのであろう。こうした信頼できる相手との系列取引を調達の基本とし、不足する場合においてのみ問屋からスポット的に調達して調整している。

製品の入り混じりを防ぐためかつお節と雑節は別会社から調達しており、枕崎ではかつお節は一社、雑節も別の一社から購入している。だし・エキス専門業者としての信頼を勝ち取るために、コストはかかっても多種多様な品質や形態のかつお節・雑節を厳密な品質管理を行いながら常時大量に在庫している。それにより品質及び供給の安定化を図ると同時に、ユーザーからのどのような注文にでも即時的に対応できる態勢を取っている。

B社ではリスク分散のために、インドネシアに指定工場を設けかつお節の現地生産を行っている。こうした海外工場は人件費が安いため、他の局面にコストをかけることができ、総じて品質の高いものが生産できる。安全性を高めるための、原料の由来履歴や非常に詳細な製造履歴を記録する手間など、日本国内の業者では敬遠されがちな面倒な作業も可能だという。ユーザーの評価も高く、今後もこうした海外産の原料利用は伸びると予測している。

エキスの製造は、機械化一貫生産が実現された大規模装置を用いて大量生産を行うことでコスト削減を図っており、また厳しい品質管理を導入することにより品質の安定化を図っている。

B社ではリスク分散のため、インドネシアに指定工場を設け現地生産を行っている

製品の販売先は、めんつゆなど調味料メーカーを含む大手食品産業

(3) B社におけるだし・エキスの販売

製品の販売先は、めんつゆなどの調味料メーカーを含む大手食品産業である。簡便化食品にはほとんど全てにだしやエキスが使用されているので、商品の形態及びそれらの販売先は多様である。まず削り節をめんつゆ製造企業等に販売し、業務用だしパックは給食関係の施設に販売している。かつお節粉末は味噌製造企業やだしの素製造企業に販売し、煮出した無菌充填だしは蕎麦・うどんなどの外食産業に販売している。さらに各種エキスはめんつゆやラーメンなどを製造する食品加工企業に販売し、加工度を高めた液体だしはめんつゆ製造企業等に販売している。幅広い商品の原料を製造・販売している。

大手食品産業との取引は同一品質製品のロットが大きく、同時に供給安定性も絶対的に必要となる。そのため常に大量の在庫を保有する必要がある。一方こうした販売先はそれぞれ異なるスペックの製品を要求するので、生産ラインにおける多様な原料のブレンドイングによって、多様なニーズに応える多様な製品を生み出している。在庫は量だけではなく、種類もバリエーションに富むものでなければならない。また最近ではこうした大手食品産業はB社に対し、簡便性、品質の安定性、供給の安定性に加えて、最終商品に差別性を付与できるような何らかの特徴あるだしやエキスを要求してくる。めんつゆや味噌などの最終商品における顧客への訴求力を「だし」やエキスを求めようとしており、そのアイデアも求められている。ただし、B社は基本的に

大手食品産業に対する素材提供型の業態であり、消費者向けの商品は製造・販売していない。

(4) B社が節製品流通において果たす役割

B社は各産地に存する少数の節製造業者と固定的かつ大口の取引関係を構築し、そこから多様かつ大量の製品を調達し、縮小しつつある削り節市場ではなく、拡大する簡便化食品市場を牽引する大手食品産業に対してその製品を二次加工した後に販売している。

B社は各産地の少数の製造業者と固定的かつ大口の取引関係を構築、大量の節製品を常時在庫しながら、多様なだし・エキス製品を製造し、需給調整機能を果たしている

B社の業務内容は第一に、相当数の種類と大量の節製品を常時在庫しながら、それらを原料とする多様なだし・エキス製品を製造し、大手食品加工企業のニーズとマッチングさせていく需給調整機能を果たしている。節製造業者はB社に対して安定的かつ大量に販売できる一方で多少規格が外れたもの、作りすぎたものもある程度B社に引き取ってもらうことができる。また大手食品産業は原料調達の安定性を自らリスクを負うことなく実現でき、急な納品要求やイレギュラーな製品への要望に対しても即時的に対応してもらえる。このようにB社が存在することで、節製品の生産と最終製品の生産双方が安定化する。

また第二に、節製品のだし・エキス利用において合理的な分業体制を構築している。B社は大手食品産業に代わって様々なだし・エキスを開発・製造し、専門企業として

の製品ラインの幅と深さを実現している。だし・エクスに関する専門的知識を有し高度な加工技術を発展させてきたB社は既に優れた製品を保有しており、またその種類も多様である。大手食品産業はだし・エクス製造部門を、それに特化した専門企業であるB社にアウトソーシングして合理化を図っていると考えられる。

(5) だしメーカーが節産地の構造に与える影響

このようにだしメーカーは節製品の流通過程において、在庫機能、品揃え機能、需給調整機能、加工機能、情報交換機能などを実現しており、節製造業者、大手食品産業双方にとって非常に重要な機能を果たしている。

しかし、だしメーカーの機能が重要になればなるほど、これらと取引関係を結べない節製造業者は製品価値実現の機会を失うことになる。前節までに明らかにした通り、だしメーカーは特定少数の大規模節製造業者を選別して規格化された単品大量型の固定的取引関係を構築しがちであり、全ての節製造業者と取引するわけではない。

今後の節産地の再編はだしメーカーを軸とした階層分解を強める方向で進んで行く

すなわち、だしメーカーとの取引構築可否を軸として節製造業者の選別が行われ、拡大しつつある簡便化食品市場へのアクセスがそれにより限定される。今後水産物消費における簡便化志向の拡大と伝統的市場の縮小がさらに進めば、伝統的な節製造に拘る小規模零細な節製造業者の存立基盤は大きく掘り崩されるのではないだろうか。今後の節産地の再編はだしメーカーを軸として、階層分解を強める方向で進んでいく

ことが予想される。

四. かつお節産地における製品の製造実態

これまで多様なかつお節の二次加工品が存在すること、その加工企業の製造、販売戦略が原料であるかつお節へのニーズを変化させてきたこと、そしてそのあいだに介在するだしメーカーの役割が、簡便化が進み加工度の高い商品の生産が志向されるにつれ、重要になってきたことを述べてきた。

さて、ここからは産地において具体的な製造実態をみていきたい。1 かつおエクス、2 成形節、3 荒節、4 輸入荒節、5 荒仕上節、6 本枯節の製造実態について代表的産地、企業を事例にみていく。

産地においての具体的な製造実態

1 かつおエクスの製造実態

(1) かつおエクス製造の実態―C社の事例―

C社は枕崎に近年進出してきたエクスメーカーのリーディングカンパニーである。

① かつおエクスの製造

C社におけるカツオエキスの製造工程は、原料を回収し貯蔵、それを分離・精製し、さらに濃縮することによってエキスの濃度を上げ、出来上がったものを貯蔵、という流れになる。具体的にみていくと、原料である煮汁はストックしている段階で固形物と脂、カツオエキスの素となる液体とに分離している。この中から液体部分を取り出し、精製る過後、タンパク質、脂質を除去して減圧濃縮する。減圧濃縮を行うことで五〇〜六〇℃での沸騰が可能となり、蒸発するまでの速度が上がり、濃縮効率が向上する。また、低温で処理が行われるため液体が黒くならないといった利点もある。ここまでの工程で約二日間を要する。出来上がったカツオエキスは、タンク内で菌の増殖を抑制する状態で貯蔵される。製造は一週間に一回行われ、一二〇トンの原料を五トンに濃縮し、年間約二四〇トンを製造する。ただし原料となるカツオの煮熟液の品質は、回収先の節製造業者によって異なる。そのため出来上がるエキスにも多少ばらつきがあることから、一週間分を一ロットとし、貯蔵管理もロットごとに行われる。

② カツオエキスの原料とその調達

原料は、かつお節を作る際に発生する煮汁である。一週間に一度、C社がタンク車で節製造業者の休日前に、カツオの生切り工程が終わる時間に合わせて回収する。節製造業者は月曜から金曜までかつお節を作るが、一般的に一週間、煮熟液を入れ替えることはなく、C社に販売するための特別な処理を行っていない。

原料は、かつお節を作る際に発生する煮汁である。一週間に一度、C社がタンク車で節製造業者を回り、煮熟液を回収する。

な処理を行っていない。

煮熟液は、節製造業者のカツオの処理によってその品質が異なる。そこでC社は、回収先の節製造業者に対し、一定のカツオの処理方法を定めそれを遵守するように求めている。その内容は①カツオの頭を落とすこと、②カツオの内蔵を除去すること、③カツオの中骨を除去することの三点である。また、同じ煮熟液を使ってサバ節など別の魚種を煮熟することを避けるよう依頼している。

C社による煮熟液の買取価格は不明であるが、そう高くはなくほぼ水代と考えて良い。煮熟液を一週間腐らせないよう管理し、良質な煮熟液が回収できるようカツオの処理を徹底するための管理コストとC社は考えている。そもそも煮熟液は節製造業者が自らコストを支払って処分するものであった。節製造業者にとっては、処分コストがかからなくなる上に経営的には多少メリットがあるものと考えられる。

③ エキス製造における課題

煮熟液は、かつお節の製造がなければ調達できない。また、かつお節の生産が多ければ多いほど、カツオの煮熟工程において煮熟される量は多くなることから、煮熟液の濃度は高くなる。逆に生産量が減少すれば濃度は低くなる。低濃度の原料を濃縮するには濃縮時間がかかり燃料コストが高む上に、当然ながらエキスの製造量も少なくなる。すなわち節の生産だけでなくその量の維持が、エキス製造にとって重要なのである。

節の生産だけでなく、その量の維持がエキス製造にとって重要な

ある。

現在、C社が存する地域の節製造量は安定しているが、増加する傾向にはない。節製造業に大きく依存したエクス事業にとっては、調達可能な煮熟液をできるだけ有効に利用することが求められる。そのため、前述したような原料の集荷体制を確立させ、節製造業者による管理によって可能な限り安定した品質の煮熟液を確保しようと試みている。

（2）カツオエクス製造の実態 ― D社の事例・原料調達を中心に ―

① 原料調達の概要

D社では国産および輸入のカツオ煮熟液、国産及び輸入の缶詰クックドレインを原料としている。

D社は、焼津に拠点を置くエクスメーカーのリーディングカンパニーである。D社では、国産および輸入のカツオ煮熟液、国産及び輸入の缶詰クックドレインを原料としている。近年、節、缶詰製造の海外化が進んでいるため、エクスの原料も海外調達するのは自然な流れであろう。一九九〇年代から、日本国内で調達できる原料量が頭打ちとなり絶対量が不足しがちになったため、海外に原料を求める動きが強まってきた¹⁶⁾。現在では、海外原料は必須という認識となっている。海外原料と国内原料は品質に大きな差はなく、特別な処理等は必要ない。しかし、海外産地における節や缶詰製造時の衛生管理が重要視されるようになり、欧米などへ輸出を行う工場であれば日本の工場よりも品質管理の水準が高い場合もあるため、海外からの原料調達が優位性

原料調達において重要な点は、大量性と規格性である。

を持つこともある。また節の煮熟液と缶詰クックドレインは、製品用途に違いはない。

工業的なエクス製造の原料調達において重要な点は、大量性と規格性である。小規模な工場から少量ずつ原料集荷を行う場合は、量の確保が困難であり、集荷にコストがかかる。また工場間で使用するカツオの魚体が異なるため、原料品質にも差が出てしまう。脂の多い魚体であれば、煮熟液も脂質が多くなるため、D社では余計な脂質をカットする必要があるし、ブライン凍結した魚体であれば塩分が高い煮熟液になるため、塩分をカットする処理が必要となる。D社のようなエクスメーカーが販売する製品は、当然、均質化した製品の供給が求められており、D社は品質にばらつきのある不安定な原料を安定した製品に転換させる機能を持つが、安定した原料であればあるほど余計な処理が不要となり低コストでの製品化が可能となる。従ってD社は、集荷コストや製造コストを下げるために、大規模な業者から、ある程度安定的な品質の原料を大量一括集荷することが重要となる。一般的には輸入原料は安価であるが、前述したような大量かつ品質の安定した原料を求めると、それほど安価な調達価格に納まらないのが現状である。可能な限り安定した原料を確保するために、節製造業者や缶詰業者の製造工程に要望を出すこともある。

② 国内における原料調達

国内からは、クックドレインを焼津や三陸にある大手の缶詰加工業者から調達して

いる。節製造業者からは、焼津、枕崎を中心に煮熟液を調達している。煮熟液の原料価格は比較的、安定している。節製造業者の煮熟液の販売先は、ある程度系列化が進んでいるため、調達競争状況にはない。

③ 海外における原料調達 ― 缶詰クックドレインの場合 ―

海外では、現地の缶詰工場とD社が契約し自社で買い付けている。商社が仲介する場合もある。海外工場で濃縮まで行い、品質劣化しない濃度で日本へ輸出する。現地での濃縮工程においては、一定の原料品質が確保できるように製品の規定の濃度などを契約事項に盛り込んでいる。当然、品質管理に関わる管理費が発生するため、D社の調達コストは上昇することになる。以前は、品質が不安定な原料を扱うことも多かったが、近年はD社が技術指導を行う場合もあり、一定の品質原料が入手できるようになっている。

現在のところ海外で自律的にカツオエキス製造が展開されたり、日本のエキスメーカーが海外で独自にカツオエキス製造を行っている状況にはない。海外原料の買い手は、専ら日本のエキスメーカーであり、缶詰クックドレインの調達においては今のところ日本がイニシアティブをもっている。従って、今のところ原料は海外で十分に調達が可能であり、量的確保について危惧するところはない。

また、衛生水準や品質管理水準が低い工場からの原料は、利用に処理コストがかか

るためあまり利用が進んでいないが、そのような原料は潤沢に存在しているようである。D社のような高度なエキス製造技術を用いれば、それら不純な原料を製品化して生産量を増やせる可能性は大きく、原料調達においては余力があると思われる。

(3) カツオエキス製造における原料調達の展望

原料のうち、国内の煮熟液と缶詰、クックドレインについては、節製造業者や缶詰製造業者の管理体制、回収システムが既に確立しているようである。こうした国内の節産地、缶詰産地における原料調達のシステム化が、エキス製造の背景にあることが明らかになった。

一方、輸入原料、特に缶詰クックドレインにおいては、缶詰産業の生産規模が大きいいため原料の量的確保は今後も安定的であると推測される。聞き取り調査においても、海外缶詰産業からの原料調達には期待が大きいとの見解があった。原料の品質管理水準が低いため未だ利用しきれていない原料もあるとみられる。そのような原料利用については、衛生基準の向上や品質の規格性を実現するエキスメーカーの技術が発揮されることとなる。

現在、カツオ由来のエキス市場は国内のみであり、日本国内で需要される様々な和風だし製品や加工食品、業務筋で利用されている。しかし国内市場は今後、人口減少とともに縮減していくという長期予測に基づき、エキスメーカーではだし製品向けの

海外では、現地の缶詰工場とD社が契約し自社で買い付けている

缶詰産業の生産規模が大きいため原料の量的確保は今後も安定的であると推測される

エキス事業から、機能性食品素材や医療素材事業へのシフトを図っている。

2 成形節の製造実態

(1) 成形節の定義とその利用

成形節は、冷凍カツオの生食用加工の過程で発生する削り粉を再び練り合わせて成形し、煮熟した後、焙乾したものである。

成形節は、成型節、練り節などとも称される。冷凍カツオの生食用加工（刺身ロイン加工やカツオタキ加工）の過程で発生する削り粉を再び練り合わせて成形し、煮熟した後、焙乾したものである。この成形節は削り節には不向きであるが、ダシの抽出原料として利用される。成形節の歴史は明確ではないが、現在のようなダシを抽出する目的での使用は三〇年以上前から存在したようである。

成形節の最大の特徴は、品質が安定しており、なおかつ安価な点である。成形節は、かつお節のような好ましい焙乾臭が強いものが良品とされる。一般的に、成形節からとっただしの味はかつお節に劣るが香りはかなり近い。成形節製造は、そのようなだしの抽出原料を工業的に生産することによって規格性を高め、比較的安価で供給することができる。また、うま味のある成形節にするには脂肪分がある程度必要であるが、脂肪分は削り粉の凝固を妨げてしまう。そのためその後の利用においての品質劣化を考えるとかつお節同様、脂肪分が少ない原魚ほど成形節の原料に適している。

(2) 成形節の市場動向

成形節は、焼津及び枕崎で数社が製造

成形節は、焼津及び枕崎で数社が製造を手がけている。その業態は、かつお節製造業者が荒節などとの兼業で行う企業が主のようである。焼津では年間約二、〇〇〇トン、枕崎では年間約三六〇トンを生産している。近年になって成形節製造に参入した企業も存在することから、最近になって生産量は増加傾向にあるとみられる。ただし、後述するように全体の生産量は生食用カツオのそれに大きく影響される。

(3) 成形節の製造実態－E社の事例－

ここでは、焼津に存するE社の例をみてみよう。E社は成形節製造においては後発企業であるが、荒節なども手がける大規模な節製造業者である。

① 製品の概要

成形節は、年間九〇〇～一、〇〇〇トンの原料を使用し、三〇〇～四〇〇トンを製造している。E社における製品の特徴は、特に焙乾臭に優れている点である。その理由は、鮮度の良い原料を使用しているためである。原料は、周辺のタキ加工業者から出た削り粉を回収するが、これまでは削り粉を回収後、二～三日冷凍保存した後に使うのが一般的であった。練製品の「坐り（すわり）」と同様、しばらく静置することが品質の良化につながるという発想が背景にある。しかし、それによって原料の脂肪分が酸化してしまい、それが製品の燻臭低下の原因となっていた。この問題を解決

E社ではB1原料とPS原料の二種類を製造

したのが、原料回収後、当日のうちに製品化するという方法であり、E社は現在この方法を全面的に取り入れ鮮度の良い原料を使うことによって、差別性のある製品を生み出すことに成功している。

また、E社ではB1（ブライン凍結一級品）のカット削り粉を原料とするものとPS（Purse seine Special）を原料とするものの二種類を製造している。B1原料は刺身用ロイン加工から、PS原料はタタキ加工から調達している。B1原料の成形節は、比較的、脂が少なくだしの色が好ましく、一方PS原料のものはうま味が強い。いずれも原料価格、製品価格は同じであるが、ユーザーによって好みが異なるため、別のロットとして製造している。

② 原料調達の概要

原料である生食用カツオの削り粉は、周辺地域に存するタタキ加工工場数社から調達しているが、そのうち原料の五〇％はE社の関連会社であるロイン加工業者から調達している。そのロイン加工業者には、脂脂肪が多い部分は避けるよう選別してもらっている。原料は年間を通じて確保できるが、ロイン加工は三〇六月の初カツオの刺身向け生産量が増加する繁忙期にピークがあるなど、多少季節によって量的にばらつきがある。またロイン加工場によっても原料の品質に差がある。このようにロイン加工場時点では量的、質的に不安定な原料をE社の工業的生産によって、比較的安定した

原料である生食用カツオの削り粉は、周辺のタタキ加工工場数社から調達

品質の成形節として供給するのである。

原料価格は、数十円/kg程度である。一般的にロイン加工場では、製品の一割の削り粉が発生する。ロイン加工業者がそれらを販売することで経済的メリットは大きいと推測される。

成形節の原料は常に不足している状況にある。原料調達できるタタキ工場の数も規模も決まっているため、原料は増えない。しかし、あまり原料需要を強めると原料価格が上昇する恐れがあるため、無理に生産量を増やしたいとは考えていない。また生鮮原料を確保できるのは国内のみで、今のところ海外には原料の新たな調達先はないということであった。

③ 製造の概要

まず、原料を朝から夕方までトラックで回収する。いずれの回収先も数キロと離れていないため、原料はほぼ凍結状態で常温トラックで運搬される。回収した原料は、すぐに成形節専用工場へと搬入され、菌検査などが行われる。成形節は原料を攪拌する工程があるため菌が全体に散乱するリスクが高い。そのためこうした衛生管理には気を配っている。

工場内においてサイレントカッターにかけて原料を攪拌し、次に身取り機で原料内に残っている骨や鱗などを除去する。そして成形機で六〇〜一〇〇グラム程度に形を

回収した原料は、すぐに成形節専用工場へと搬入され、菌検査が行われる

整え、煮熟する。その後の工程は、荒節と同様である。焼津式で二日間焙乾し、急造庫で一週間ほど乾燥させる。その後、金属探知機にかけて官能検査を経たのちパッキングされる。完成するのに約二週間弱を要する。

特に、衛生管理への配慮は特徴的である。成形節の最終ユーザーは、調味料などの工業的生産を行う食品メーカーであるため、異物混入の防止や衛生管理の強化などについては特に要望が強い。原料の品質管理を徹底し、ユーザーが求める品質水準で製品を製造することがE社に求められる機能のひとつであろう。

④ 販売の概要

販売先は、E社と最終ユーザーの中間に位置するだしメーカーであり、商談などもこれらと行う

販売先は、最終製品を製造する食品メーカーではなく、E社と最終ユーザーの中間に位置するだしメーカーであり、商談などもこれらと行う。近年の販売量は、右肩上がりである。その理由は、新規の大口顧客が増えたことと、これまでユーザーが利用していた「ユリ下」が入手困難な状況に陥り、その代替品としての需要が高まっている点にある。「ユリ下」とは荒節を整形する際に生じる破片であり、だしの抽出原料として利用される。近年の節生産量の減少に伴いユリ下の量も減少したこと、さらにはユリ下に比べてだしの味は落ちるが、香りが強いものが比較的安価で調達できることから、成形節はコストダウンを進めたいユーザーに支持されているのである。成形節の価格は、節より若干安い程度である。

⑤ 成形節市場の今後の展望

E社は後発企業であるが、ここ数年、製造が追いつかないほど需要が伸びている

E社は後発企業であるが、ここ数年、製造が追いつかないほど需要が伸びている。それだけ食品メーカーが品質の安定化とコストダウンを追求しており、成形節がそうしたニーズに合致していると考えられる。今後も、日本の食品市場において規格性に優れ、簡便かつ安価な商品が求められるとすれば、成形節の需要は今後も堅調であることが予想されよう。

節製造業者、特に安価な荒節製造を行う業者からみれば成形節は、新たな競争相手に加わりつつある。ただし成形節は原料供給に限界があり、今後生産量が拡大している状況にはない。また新規参入も困難であろう。節製造業者にとっては、成形節との価格競争の中でどう生き残るべきか、という課題はあるものの、その競争度合いは輸入荒節ほどではないと思われる。

3 荒節の製造実態

(1) 荒節の生産動向 ― 山川における節加工産業の概要 ―

荒節とは、焙乾とあん蒸を繰り返した後に完成する製品である。製造期間が一〜一八日程度と、枯れ節に比べて短期間で製造が可能であり、香りの強いダシが取れる。削り節パックの需要増加によって飛躍的に生産量が拡大してきた。削り節原料の他、

荒節は、焼津と枕崎では減少傾向にある一方で、山川のみが荒節の増加を示している

風味調味料やめんつゆなどの液体調味料の原料としても利用される。

荒節の生産量は、全国的にみると最も生産量が多い。荒節は、焼津と枕崎では減少傾向にある一方で、山川のみが荒節の増加を示している（表3）。焼津は全体的な節製造量の減少（図5）、枕崎はもともと、荒節生産であったものが荒仕上節の生産にシフトしていることが、これら二地区における荒節生産量減少の要因であると考えられる。各地区に占める荒節生産量の割合は、焼津が九五％、次いで山川八五％、枕崎六八％でいずれの地域も荒節生産の割合が高いが、表3からわかるように、山川では九九年に主産地合計に占める荒節生産の割合が二七％だったのに対し、二〇一二年には四〇％となっている。近年、山川における荒節のシェアが上昇している。

ここでは、荒節生産が増加しつつある山川を例に、荒節の生産実態についてみていく。まず、山川水産加工業協同組合への聞き取り調査をもとに、山川における節製造業の概要を一瞥しておく。

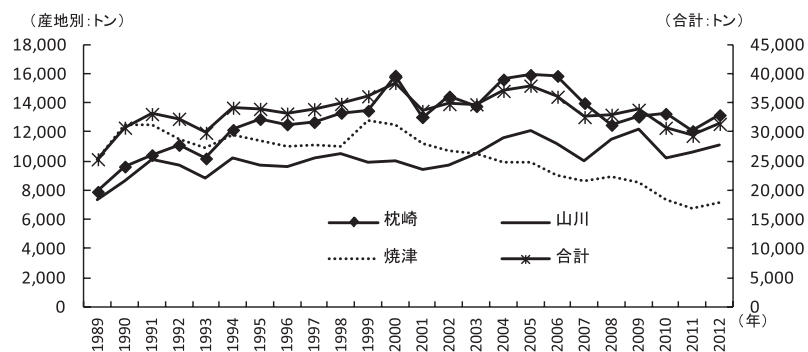
① 山川における加工団地化と産地形成

山川では、一九八〇年に加工団地が完成、一九八四年より本格的に稼働した。当時、削り節のパック生産が本格化し、その原料となる荒節の需要が拡大していた。しかし、収益性に乏しい荒節中心で節製造業者が経営を維持していくためには大量生産を実現するだけの規模と大きな設備投資が必要であった。そこで団地化を契機として、加工

表3 荒節の産地別生産量の推移

年	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
焼津 (トン)	11,901	11,743	10,428	9,954	9,811	9,464	9,400	8,575	8,127	8,560	8,175	6,910	6,417	6,885
焼津 (%)	42	37	37	34	33	30	29	28	31	32	31	28	27	26
枕崎 (トン)	8,964	12,245	10,708	11,687	11,804	12,633	13,557	12,619	10,077	8,378	8,165	8,958	8,199	9,110
枕崎 (%)	31	38	38	40	39	40	41	41	38	31	31	37	34	35
山川 (トン)	7,793	7,990	7,292	7,738	8,383	9,534	9,984	9,337	8,194	9,774	10,377	8,640	9,529	10,220
山川 (%)	27	25	26	26	28	30	30	31	31	37	39	35	39	39
合計 (トン)	28,658	31,978	28,428	29,379	29,998	31,631	32,941	30,531	26,398	26,712	26,717	24,508	24,145	26,215

資料：日本鯨節協会資料



資料：日本鯨節協会資料より作成。

図5 全国主要産地におけるカツオ節生産量の推移

団地への新規投資が可能であった一部の経営体においては、ある程度の規模拡大が実現され荒節生産に専門化することが可能となったのである。このようにバック化を背景とする団地化とそれによる規模拡大が契機となり、荒節主体という山川のその後の展開が決定された。団地へ移転する際には、荒節専用の設計で向上を新設した業者もある。一方、投資に踏み切れない零細経営体においては荒節専門化が行えず、枯れ節生産に留まることとなり、現在ではその多くが廃業に至っている。また団地化によって、排水処理を加工協同組合が事業化した。これにより、通常の下水道処理費用よりも若干安い料金で処理が可能となっている。

② 山川における節製造業者の概要

現在二八社存在しているが、その数は大きく減少しているが、現在二八社存在（二五工場稼働）しているが（エクス専門業者が二社、三社が共同経営）、その数は大きく減少している。特に、一九八三～八四年の二年間では一六社が廃業した。要因は、節の販売を担っていた節問屋の倒産である。製品は荒節が最も多く（図6）、二〇一〇年における種類別生産割合をみても荒節が八八％と圧倒的である。一方で枯れ節が占める割合は一〇％と枕崎、焼津に比べて高く、生産量に至っては焼津の一〇倍以上、枕崎の三倍以上と群を抜いている。しかし後述するように、全体量からみればその割合は僅かである。

節の生産量は年間一万トン前後で維持されており、経営体数の減少がみられるところから、一経営体あたりの規模が拡大していることが推測される。一方、枯れ節も生産量は安定しているが、廃業する経営体は枯れ節生産を主業とする経営体に多いのが特徴である。

製品別にみる節製造業者の分布は、表4のようになっている。大規模な経営体は、従業員規模が一五～三〇名ほどで売上金額も五億円以上と推測される。荒節専門の半分はこのような経営規模となっている。小規模経営は、家族経営がほとんどで枯れ節専門の業態に多くみられる。兼業の多くはその間に位置する中規模に含まれている。

荒節の販売においては、枕崎と同様、大手削りメーカーなどと専属的に取引を行っている。一方、枯れ節については、伝統的な得意先である問屋（削り加工を兼ねている場合もある）に販売している。加工組合でも委託販売を行っている。

加工組合としては枯れ節生産が多いという特徴を生かし、今後も枯れ節生産を維持しながら枯れ節産地としてのブランドを形成し、産地の生き残りを図りたいと考えている。枯れ節の需要は減ってはいるものの、一方で確固たる需要は健在である。そうしたニッチな需要に応えるため、主として小規模経営体において、さらには荒節との兼業ながら中規模経営体でも生産を維持している。一方、荒節は、団地化を背景にした大規模化が進んだことも手伝って、大規模な製造業者による生産拡大がみられる。荒節への特化が進む一方で、枯れ節の維持もみられるという特徴がある産地といえよう。

F社は、山川を代表する大規模な造業者のひとつ。水産加工団地化を契機に節製造業に参入、荒節専業の企業。生産量は、原料換算で約二〇トン／日と山川では最大規模

(2) 荒節の製造実態―山川F社の事例―

F社は、山川を代表する大規模な節製造業者のひとつである。出自はカツオ一本釣り船の船主であったが、山川における水産加工団地化を契機に節製造業に参入した荒節専業の企業である。生産量は、原料換算で約二〇トン／日（約四、八〇〇トン／年・製品換算約九六〇トン／年）と山川では最大規模である。従業員は約三〇名で多くの中国人労働力を雇用している。

原魚サイズは一・八kg／尾と、短期間での製品化を狙った小型のものである。また、ほとんどの工程が機械化されているのが大きな特徴である。解凍したカツオをヘッドカッターにかけて頭を切り落としした後、尻鰭、背鰭を切り落として煮熟する。魚体が小さいため三枚卸しは行わない。煮熟後、手作業で身を二つに割り、中骨と内蔵が除去される。焼津式と急造庫で焙乾の後、節を高速回転する金属網の筒の中を経由させることで骨などを除去する。この工程で目立った骨などがある程度除去できるため、煮熟後の手作業による骨取りは行わない。そして金属探知機で検査した後、段ボールに梱包される。聞き取りによると、さらなる効率的生産のために、今後は内臓除去の機械を導入したいということであった。

総じてF社では可能な限り機械化を図り、労働集約的な作業を省略することで効率的生産を行い荒節の大量生産を行っている。F社は、大手削り節メーカーと取引しているが、販売先の低価格要求が強いという。より安価な製品を作るためには、コスト

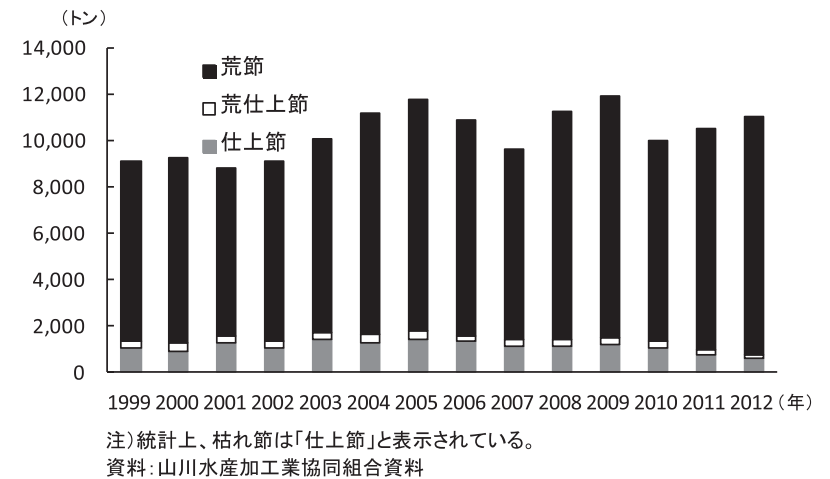


図6 山川におけるカツオ節製品別生産量の推移

表4 山川における規模別にみた節加工業者の構成

業態	大規模	中規模	小規模	合計
荒節専業	5	5		10
荒節・枯れ節兼業	1	9		10
枯れ節専業			4	4
生利節専業			2	2
合計	6	14	6	26

資料：聞き取り調査より

かつお節の国内供給量三万トンに対し、その一五%に当たる五、〇〇〇～六、〇〇〇トンがフィリピン、インドネシアから

カットしかない。原魚価格は入札で調達するため需給バランスにより価格が決まる。そのため、安価な製品を作るためには加工賃をいかに抑えるかが課題となる。その結果、生切り工程の省略、骨取り作業の省略といったように、本来の加工工程を省いて省力化を進めている。販売先の低価格要求が強まる中で、コストカットの実現を目指すべく、効率的生産に邁進している現状が明らかになったといえよう。

4 輸入荒節の製造実態

(1) 輸入荒節の輸入動向

近年、インドネシアを中心に荒節の輸入が増加している。現在かつお節の国内供給量三万トンに対し、その一五%に当たる五、〇〇〇～六、〇〇〇トンがフィリピン、インドネシアなどから輸入されている(図7・8)。特に、近年増加傾向にはないが、片岡らによるとかつお節生産は次第に低コストで生産が可能で国へとシフトすると同時に、缶詰加工へ切り替わった国もあるとされている¹⁷⁾。

(2) G社における荒節生産の実態

① G社による海外化の展開過程

ここでは、インドネシアに製造拠点を有するG社を事例に、かつお節産業の海外展

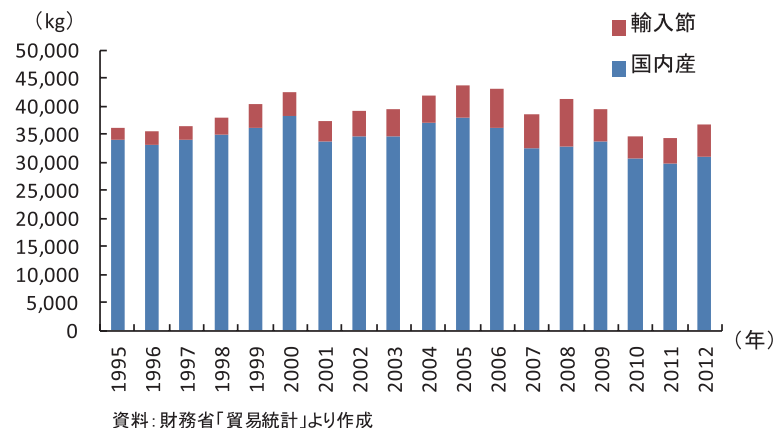


図7 国内へのかつお節供給量の推移

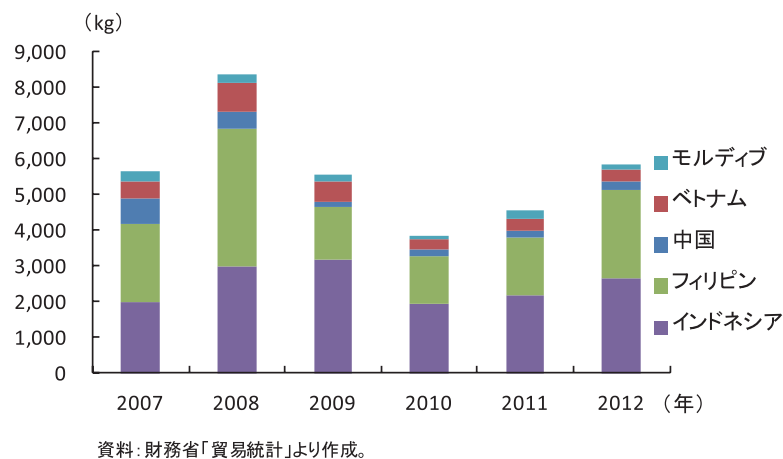


図8 輸入荒節の国別輸入量の推移

G社が海外進出する動機は、かつお節に適した良質な原料があるという話を聞きつけ、良い原料を使って良い節を作りたいという、ものづくりに対する純粋な探求であった

開とその実態について述べる。G社は、削り節、枯れ節、荒節を製造する企業である。G社で製造した節はほぼ全量自社内で削り節に加工され、全国の量販店へ販売される。G社は国内では節を約五〇〇トン、同時にインドネシアの生産拠点で荒節のみを約六〇〇トン製造している。インドネシアでは、かつお節が九〇%、残りの一〇%がそうだ節である。G社にとってインドネシアの製造拠点はパートナー企業であり、ここで生産された節は全量G社へ納品される。

G社が海外進出する動機は、かつお節に適した良質な原料があるという話を聞きつけ、良い原料を使って良い節を作りたいという、ものづくりに対する純粋な探求であった。インドネシアでは古くからかつお節産業の歴史があり、G社が進出した北スラウェシ州マナドにも、複数のかつお節工場がある。G社の操業を行った工場では、一九七八年から様々な日本企業によって断続的なかつお節生産が行われていた。一九九五年にG社が操業を開始、前工場で雇用されていた節製造技術を有する人々を現地で採用し、製造の要所に配置した。またG社の日本人社員が現地工場に赴き、彼らによる度重なる技術指導も行われた。二〇〇一年には同じ敷地に新工場を建設した。ここでは日本から煮熟用の蒸籠や焙乾時に使う台車などを持ち込み、日本のかつお節工場と同様の製造ラインを設置した。二〇〇二年工場をインドネシア資本として新会社を創業し、現在に至っている。インドネシアで製造された節は、両者間で数量の年間契約を行い、全量G社へ送られる。このように長い歴史の中でG社とインドネシア

の製造企業との間には強固なパートナー関係が構築され、現地化が果たされてきた。

② 原料調達と労働体制

原料調達はまき網と近海一本釣りとがあり、いずれの漁獲物も主にビトゥンという港に水揚げされる。原料のうちまき網が六〇%を占め、三年ほど前からその割合が増加している。いずれの漁業も日帰り操業が多く、ビトゥン周辺のかつお節工場は基本的に生鮮原料を調達する¹⁸⁾。G社の工場は港からやや距離があるため、港近隣で陸上凍結された冷凍品を利用している。サイズは三〇〇グラム〜二キログラムの小型魚が約七〇%を占める。

工場の社員数はパートを含め六五人、八〇%が女性

工場の社員数はパートを含め六五人で、一日四〇人体制で操業している。従業員の八〇%が女性である。六〇%にあたる従業員は日給制で、インドネシアの最低賃金(月収約一万五千円程度)に準じた支払いを受ける。

③ 荒節の製造工程

工場は閉鎖型で、出入り口はビニールカーテンで区切られており、入場者には衛生服、衛生帽、長靴の着用、手洗い、長靴の消毒を義務づけるなど、日本の伝統的な開放型の工場に比べると衛生管理の配慮がみられる工場となっている。工場内ウェットゾーンの一角の別棟にドライルームがあり、そこは空調設備が設置され、部屋の壁も

タイル張りになっている。ここでは品質検査や選別、梱包作業が行われる。

工場の大半を占めるウェットゾーンには原料搬入のためのスペース、計量スペース、タイル張りの生切り台、一二個の煮釜が並び、骨抜きスペース、さらに焼津式乾燥機が二基と、地下を含む四階立て、電動リフト付き急造庫が四棟ある。工場内は間仕切り壁がなく、これらの設備が空間的に余裕のあるレイアウトで配置されている。

工場は閉鎖型で、出入り口はビニールカーテンで区切られている。製造工程は、日本の荒節製造と同様

製造工程は、日本の荒節製造と同様である（図9）。特徴は第一に、原魚サイズが小さいため、頭の除去などを簡略化し捌く工程が少なく済み、乾燥時間も短い。そのため、短期間かつコストを低く抑えた生産が可能である。また第二に、骨取り作業は機械で行うことができず労働集約的な作業となるが、一日の出勤者四〇人のうち三二〜三六人がこの作業に携わっている。日本に比べて賃金が低水準であるため、こうした手間のかかる作業も割安で質を落とすことなく行うことができる。



図9 G社インドネシア生産拠点におけるかつお節製造工程

④ G社インドネシア産製品の特徴

第一の特徴は脂肪分の少ない良質な節、第二は塩味がなくあっさりした味である

第一の特徴は、脂肪分の少ない良質な節である点である。こうした節は削り節に最適である¹⁹⁾。これは、原料を漁獲するまき網漁船が小型であり、これらは比較的小さな網を用いて表層の脂肪分の少ないカツオを漁獲対象とするためである。聞き取りによると、日本に水揚げされるカツオの脂肪分は六％程度のもものも珍しくないが、インドネシアの脂肪分は二％前後と低い。第二に、塩味がなくあっさりした味で、なおかつ煙臭が国産荒節に比べてやや強いだがとれる。これは、日本に水揚げされるカツオが海まき船で漁獲されるものが多いが、ここでは船内でブライン凍結された後水揚げされるためカツオに塩分が加わるのに対し、インドネシアの漁獲物は生鮮で水揚げしたあと真水で陸上凍結するためである。塩味が付着した節は、燻した際、燻が節に入りにくいという性質がある。また、国産の節はクヌギや樫などの堅木を使って乾燥させるのに対し、インドネシアではマンゴーなどを使う。こうした薪の違いからも風味に差が生まれている。

⑤ 生産拠点の海外化のメリット

海外化を果たし、前述のような製品の調達が可能となったG社にとって、第一に、総じて安価な製品を調達できるようになったことは大きなメリットである。日本の一〇分の一という低位な労働賃金水準であるため、総じて二割ほど安価な製品を調達

第一に総じて安価な製品を調達できることは大きなメリット、第二に品質の良い荒節を調達できること、第三に衛生管理型の工場生産と生産履歴の明確化、この結果新たな大口販路の獲得に成功

することが可能になったという。ただし、荒節の総生産費に占める人件費の割合は三・五%にとどまっている。実に九〇%が原料費で構成されており、カツオの仕入れ価格が最大のコスト変動要因となっているのが実情である²⁰⁾。

第二に品質の良い荒節を調達できるようになった点である。脂肪分の少ない節に適した原料を利用することができると同時に、最も手間のかかる骨抜き作業で多くの人手をかけ、丁寧な骨抜きが可能となった。結果、最終製品である削り節に対して、消費者からの骨混入のクレーム数は桁違いの減少がみられ、製品の品質が向上するに至った。

第三に、衛生管理型の工場生産と生産履歴の明確化である。工場内の施設概要でみたとおり、衛生管理が行き届いた工場となっている。日本のかつお節工場とは異なりHACCPも取得済みである。こうした品質管理へコストをかけられるのも、低位な労働賃金水準が背景にある。また、原料調達は競売ではなく、漁業会社からの相対販売である。そのため加工はもちろん原料調達まで履歴の把握が容易である。

このように、インドネシアの生産拠点では比較的安価な労働力が存在したことで、良質な製品を割安で製造することが可能となっている。この結果、G社は二〇〇七年から新たな大口の販路獲得にも成功している。

⑥ かつお節加工の海外化の展望

G社は二〇年という長い年月をかけて海外の現地化を実現してきた。海外生産拠点における荒節生産は今後競争が激しくなると予想される

このようにG社は二〇年という長い年月をかけて海外の現地化を実現してきた。当然、このパートナーシップが容易に構築できたわけではない。インドネシア産の製品自体の品質が十分な水準に達するには一〇年を要したという。それまでは骨がうまく取れていないために製品が曲がってしまうなどほとんど使い物にならなかった。また、品質が安定するまでに時間がかかっただけでなく、様々な想定外の事態もあったという。しかし、現在は低位な労働賃金水準と良質の原料調達を強みとした海外生産拠点を有し、割安で良質な製品の製造が可能となり、量販店への販売チャネルを通じて、日本のマスマーケットに対応している。G社のこうした成功は、これまで相当なリスクを抱えながら粘り強く取り組んできた成果だといえよう。

かつお節の市場は日本のみであり、缶詰にみられるようなグローバルな市場に向いている訳ではない。今後、かつお節がグローバル商材になるとすれば、こうした海外生産が重要な拠点になりうるだろう。しかし、G社と同様に、節を原料として利用する二次加工企業もかつお節製造の海外化を進めている。現地の聞き取り調査でも近年になってインドネシアへ進出した日本企業の事例がいくつか認められた。海外生産拠点における荒節生産においては今後、競争が厳しくなると予想される。

5 荒仕上節の製造実態

(1) 荒仕上節とは

荒仕上節とは荒節の表面を削りカビ付けを二回程度行った節である。

荒仕上節とは、荒節の表面を削りカビ付けを二回程度行った節である²⁾。四回程度カビ付けを行い、完成まで一年かかることもある最高級のいわゆる本枯節に比べて、カビ付け回数が少ない。また本枯節の場合は原魚サイズが大きいため、生切り工程では三枚に卸した後、背中側と腹側に分ける。また節の姿形が直接、節の評価につながるため、カビ付け前の修繕や焙乾前の整形作業を行う。荒仕上節の場合は、三枚に卸さない状態で煮熟される場合が多く、修繕や整形作業も施さない。すなわち加工工程が本枯節に比べて少なく、そのため価格も本枯節より安価である。荒節と本枯節の中間品といって良いであろう。カビ付け加工が施された節を使いたい、本枯節では価格が高すぎるという製品ユーザーにとって、重要な製品である。荒仕上節は特に枕崎での生産量が多い。まずは枕崎の節製造業について概観する。

(2) 荒仕上節の生産動向

① 枕崎の節製造業者の概要（節生産の特徴）

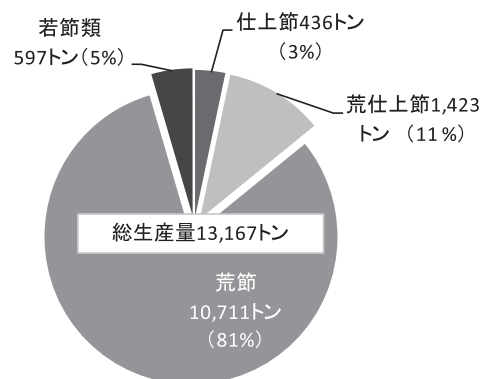
当地区における節加工業の経営体数は、二〇一〇年時点で五七社であり、この一〇年間で四分の三に減少している。こうした減少の理由は、市場の縮小によるところが

節加工業の経営体数は二〇一〇年時点で五七社、この一〇年間で四分の三に減少している。こうした減少の理由は、市場の縮小によるもの

大きい。また、うち五社はカツオエキスやカツオ味噌、燻製、珍味類などを主として生産する二次製品メーカーであり、八〇年代後半に創業した比較的新しい業態である。表5、図10に示すように原料の切り方や製造工程によって様々な種類があるが加工組合で定義付けがなされている。また、主体とする製品によって経営体の業態も様々である。

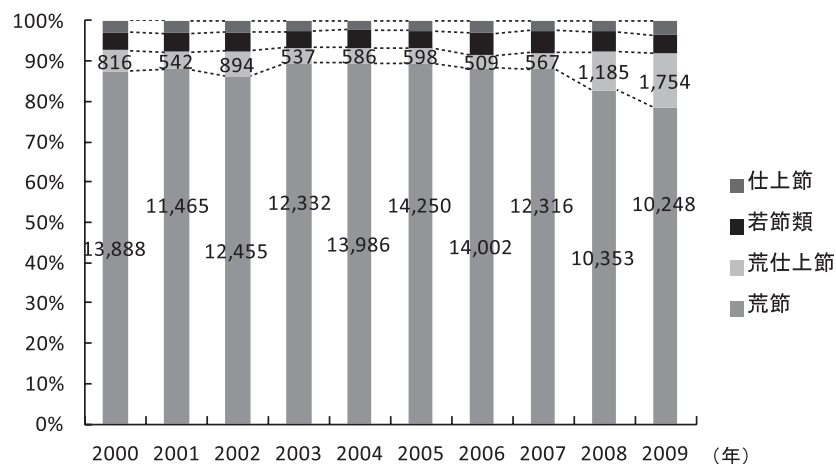
枕崎で生産される節製品の生産量は、約一万六千トンである（二二年）。大きくかつお節とサバ節とに分けられるが、かつお節生産量は節類の八〇%、サバ節は二〇%とかつお節生産量が圧倒的である。そのかつお節の内訳（二〇一二年）を図11に示した。荒節が八一%と最も多く、続いて荒仕上節が一一%、若節類が五%、仕上節が三%となっている。その製品別割合の変化みたのが図12である。荒節が生産の中心であることはこの一〇年間、変化はないが、〇八年頃から若干の減少がみてとれる。その減少分を補うかのように、荒仕上節の増加が顕著に現れている。荒節は、カビ付け加工が施されず加工度が低いため製品単価が安い。一方、荒仕上節は二回のカビ付け加工を行うため、製品単価は高いものになる。つまり安価な荒節生産が中心であるが、カビ付け加工を施す付加価値の高い節加工への注力がみられる点が近年の特徴といえよう。

また、雑節加工も当該地区において無視できない重要な産業である。常に節類生産量の一〇～二〇%を占めている。原料供給が不安定なため生産量は増減をみせている



注) 統計上、枯れ節は「仕上節」と表示されている。
資料: 枕崎水産加工業協同組合資料より作成。

図11 枕崎における製品別節類生産量の割合 (2012 年)



資料: 枕崎水産加工業協同組合資料より作成。

図12 枕崎におけるカツオ節製品別割合の年次推移

解凍	
生切り	3枚に卸し(身おろし) ¹⁾ 、その後、背中側(雄節2本)と腹側(雌節2本)に分ける(合断) ²⁾ 。
籠立て	煮籠に並べる。
煮熟	90℃～95℃で約60～90分間、水から煮る。
骨抜き	骨抜き専用器具で骨を除去する。余分な皮や皮下脂肪も取り除く。
→【生利節】	
修繕	カツオのすり身を身の隙間や亀裂に埋め込み成形する。
培乾	ナラ、クヌギ、カシなどの堅木の薪を燃やし節を乾燥させる。
あん蒸	培乾した節を常温に置き、内部の水分を表面に拡散させる。培乾とあん蒸を繰り返す。 →【若節】(水分が38%以下になるまで、2回程度繰り返す。3～5日程度。)
	→【荒節】(水分が26%以下になるまで、8回程度繰り返す。2～3週間程度。)
削り	荒節の表面に付着したタール分を除去する。 →【裸節】
カビ付け	裸節を天日乾燥させた後、カビ付け庫に保管する。水分減少と脂肪分解により香味を引き出す。 2～3週間で青緑の一番カビが付く。
日乾	日に干す。 カビ付けと日乾を繰り返し、水分を減少させる。 →【荒仕上節】(カビ付け作業2回以上) →【本枯節】(カビ付け作業4回)

注1) 亀節の場合は生切り作業はここまでとなる。

注2) 総称して本節と呼ぶ。

資料: 枕崎水産加工業協同組合資料、聞き取り調査およびホームページより作成。

図10 枕崎地区におけるカツオ節の製造工程

表5 枕崎地区におけるカツオ節の種類と特徴

名称	製造方法と特徴	用途	平均単価 ³⁾ (kg)
仕上節 (本枯節)	複数回のカビ付け作業を行った最高級の節 4ヶ月～1年で完成する	姿売り、贈答用パック・花かつお ¹⁾	2,200
荒仕上節	カビ付け作業(カビ付けと日乾の繰り返し)を2回以上行ったもの 1ヶ月～2ヶ月で完成する	パック ²⁾ 、花かつお、調味料原料	1,350
裸節	荒節の表面をグラインダーなどで削ったもの	パック、花かつお、調味料原料	1,250
荒節	焙乾とあん蒸を8回程度繰り返したものの 水分は26%以下で、20～30日で完成する	パック、花かつお、調味料原料	1,100
若節	煮熟後、2回程度焙乾して表面のみを乾燥させたもの 水分が多く(38%以下)柔らかい	切ってそのまま食べる	1,500
生利節	生切り後に煮熟したもの	切ってそのまま食べる	1,200

注1) 「花かつお」は、削り節の呼称。削り片が大きく大袋包装で流通する。酸化防止のため、不活性ガスを充填している。

注2) 「パック」は、使い切りを目的とした3～5gの小袋包装の製品をさす。気密袋に入り、不活性ガスを充填している。

注3) 平均単価は、2012年の数値である。

資料: 枕崎水産加工業協同組合資料、聞き取り調査およびホームページより作成。

経営体は大きく分けて枯れ節主体と荒節主体にわけることができ。六一社のうち約半数の三〇社が荒節専業、その他の経営体が兼業として荒節を生産している

が、一定程度の生産量を維持している。

経営体は大きく分けると、枯れ節主体と荒節主体（荒仕上げを含む）とに分けることができる。二〇〇九年の聞き取りによると、六一社のうち約半数の三〇社が荒節専業であり、その他の経営体の多くが兼業として荒節を生産している。つまり、半数以上の経営体が荒節加工に携わっている。既存研究によれば六〇％強の経営体が荒節加工に関わっていたとされるが²²⁾、この状況は現在でも変わっておらず、聞き取りによるとその傾向はむしろ強まっているということであった。

荒節は、削り節や調味料など二次加工企業の原料として供給されるため製品単価が安い。そのため荒節専業の経営体は、大量生産せざるを得ずそのためには一〇人以上の従業員規模が必要である。家族経営体は労働力が少ないため、荒節生産には対応できない。そのため、枯れ節が中心である。近年減少している経営体は、これら枯れ節主体の零細な経営体である。また、荒節生産に関わっている企業のうち一〇数社がサバ節加工も行っている。中にはサバ節専用の加工場をもつ企業もある。

② 規模別にみた節製造業者の経営類型と販売

表6は、従業員規模別にみた節製造業者の構成を示したものである。六一社のうち家族経営が中心である個人経営が二七社、法人格を持つ経営体が三四社という構成となっている。個人経営の従業員は、夫婦のみが七社、パート職員を数名雇用している

個人経営は二七社と全経営体の約半数だが、枯れ節の生産量はわずかに二％強、多数の零細な経営体が少量ずつ枯れ節の生産に携わっている

経営体が二〇社ある。また、法人のうち従業員数五〇人以上を抱える大手企業が五社、中堅企業が九社、従業員一〇人ほどの小規模経営が二〇社となっている。

個人経営の生産量は、原料換算で一日一トン（製品換算二〇〇kg／日）程度である。中には、工場の稼働が週二日という企業もある。これらは少ない人数で単価の高い枯れ節を主体としている。個人経営は二七社と全経営体の約半数あるにも関わらず、枯れ節は全生産量のわずかに二％強にとどまっており、多数の零細な経営体が少量ずつ枯れ節の生産に携わっていることが明らかである。一方、平均的な企業の経営体の生産量は原料で一日九トン（製品換算一・八トン／日）程度である。多くの労働力を雇用する企業の経営体は、単価の安い荒節の大量生産に従事している。荒節は全節類生産量に占める比率が八一％と顕著に高く、図12にみるようにこれまでも高い割合を堅持してきた。企業の経営体のうち一〇人以上の労働力を抱える中・大規模経営一四社が中心となって、荒節生産を担ってきたといえよう。

また、枕崎のかつお節製造業者の多くは製品ユーザーと専属

表6 枕崎における従業員規模別にみた節加工経営体の構成

	零細 従業員2人	小規模 10人以下	中規模 10～50人	大規模 50人以上	合計
個人	7	20			27
法人		20	9	5	34
合計	7	40	9	5	61

資料：枕崎水産加工業協同組合での聞き取り調査より作成。

取引を行っており、それらの業態に合わせて特定の製品を生産する傾向にある。こうした大手の二次加工企業との強い結びつきが強固にみられるのも枕崎の特徴である。

(3) 荒仕上節製造の実態 ― 枕崎H社の事例 ―

H社は製品の中心は、かつお節であるが、その種類は多岐にわたる、最も多いのは、「血合い抜き裸節」

H社は、一九六三年に枕崎で創業を開始した。製品の中心は、かつお節であるが、その種類は多岐にわたる。最も多くを占めるのは、裸節から血合い部分をグライNDERで削り取った「血合い抜き裸節」であり、次いで荒節（血合いあり）、荒仕上節である。社員数はパート従業員を含めて三六名で、そのうち六名が中国人研修生である。生産規模は、原魚換算で年間約二、四〇〇トンのカツオを使用し約五〇〇トンの節を生産する。その他すべて合わせた売上金額は七、八億円程度と推定される。

H社は、総生産量の約七五%を大手削り節メーカー一社に納めている。H社と当該メーカーとの取引は一九六八年から開始されており、半世紀という長い取引関係にある。一時期、当該メーカーが安価なかつお節を他産地に求めたため、H社と当該メーカーとの取引は縮小停滞したが、二〇〇〇年に入ってから以降、取引が再開され現在に至っている。流通チャネルは、問屋を経由せずに、当該メーカーに直接納める直接販売となっている。残りの二五%は、問屋の帳合を通し、だしやめんつゆを製造する食品メーカー、削り節屋、地方の醤油メーカーなどに販売する。

H社が、現在のような荒仕上節や裸節を製造するようになった背景には、販売先か

らの低価格要求の強まりがあった。その低価格要求に応えるためには、コストカットのためには手間のかかる加工工程での省力化を進めざるを得ない。H社は、低価格品の大量生産ではより大規模な経営体との競争には勝つことはできず経営維持が困難になると判断した。また際限ないコストカットへの対応は自社の製品コンセプトに合わないことから、H社は効率的に作られるこれら低価格品との差別化を図るために、価格は高いが削り節の色やだしのうま味にこだわる一部のニーズに向けた付加価値品の生産へシフトするようになった。たとえば、主力商品である血合い抜き裸節は「削り節」原料に向けられ、「色味の白い花カツオが欲しい」、「えぐみの少ないだしが欲しい」というユーザーからの高度なニーズに応えるものである。荒仕上節の製造もこうした取組の延長線上にあり、二〇〇九年には本社工場とは別の敷地にカビ付け工場を新設し、カビ付け加工が必要な荒仕上節の生産を維持している。

ただし近年、カビ付けを行わない荒節の生産量が荒仕上節の量を凌駕してきており、荒仕上節はH社生産量の一〇%ほどに過ぎない。しかし、このような付加価値化を目指した製品作りは、枕崎で広範に行われている。枕崎では、荒節の生産が主流であるが、他産地に比べ荒仕上節の生産量が多く産地の生産量に占める割合が高いのも産地の特徴である。枕崎は、荒節の大量生産を行いつつも、カビ付け加工も維持させながら付加価値品の生産も一部で施行し、二次加工企業の高度化するニーズに应运ってきた。

本社工場とは別の敷地にカビ付け工場を新設し、カビ付け加工が必要な荒仕上節の生産を維持

6 本枯節の製造実態

(1) 本枯節の定義とその利用

本枯節とはカビ付け作業を繰り返し行った節の中でも最高級の製品である。本枯節には伝統的な形状が存在し、その美観が品質評価のひとつとなる。だしは、荒節の香味の強いものと異なり、まろやかでうま味のあるものとなる。機械化されることなく、手作業と日数をかけた焙乾工程、カビ付け工程を必要とする日本のスローフードの代表格である。もともと本枯節が削り節原料として利用されていたが、大衆的なパック商品の登場によって、削り節原料の主流は安価な荒節となった。現在、本枯節は差別的商品として削り節の原料に使われるが、姿のままで贈答用として供給されるのが主流である²³⁾。

本枯節とは、カビ付け作業を繰り返し行った節の中でも最高級の製品である。本枯節には伝統的な形状が存在し、その美観が品質評価のひとつとなる。だしは、荒節の香味の強いものと異なり、まろやかでうま味のあるものとなる。機械化されることなく、手作業と日数をかけた焙乾工程、カビ付け工程を必要とする日本のスローフードの代表格である。もともと本枯節が削り節原料として利用されていたが、大衆的なパック商品の登場によって、削り節原料の主流は安価な荒節となった。現在、本枯節は差別的商品として削り節の原料に使われるが、姿のままで贈答用として供給されるのが主流である²³⁾。

表7 枯れ節の産地別生産量の推移

年	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
焼津 (トン)	24	25	27	38	44	9	29	23	9	42	5	10	7	4
(%)	1	2	2	2	2	1	2	1	1	0	0	1	0	1
枕崎 (トン)	554	445	399	420	378	336	406	494	354	343	454	630	701	437
(%)	34	31	24	27	21	20	22	27	23	23	27	37	27	37
山川 (トン)	1,040	944	1,257	1,079	1,416	1,308	1,438	1,340	1,150	1,122	1,209	1,051	785	649
(%)	64	67	74	70	79	78	77	73	76	76	72	62	72	62
合計 (トン)	1,619	1,416	1,694	1,543	1,803	1,673	1,867	1,843	1,513	1,469	1,668	1,691	1,493	1,090

資料：日本豊節協会資料

本枯節の生産量は全国的にみると約一、五〇〇トン前後と約一、五〇〇トン前後

(2) 本枯節の生産動向

本枯節の生産量は、全国的にみると約一、五〇〇トン前後であり(表7)、節類の中でもわずかに四・五%に過ぎない。枯れ節の生産量の約六二%を占めるのが山川である。ただし山川だ

けに着目すると、ここ数年の生産量減少が明らかである。

(3) 本枯節の製造実態 ― 山川―社の事例―

枯れ節の生産割合、量が最も高い山川地区において、I社の例をみていく。

I社は三代続く節製造業者、荒節・枯れ節の兼業、山川の中で最も規模が大きい。

I社は、三代続く節製造業者である。荒節・枯れ節の兼業であるが、枯れ節生産が売上金額の七〇～七五%、荒節生産が二〇～二五%と、枯れ節が主体である。生産規模は、原料換算で一、〇〇〇トン/年(製品換算二〇〇トン/年)で従業員は一七名おり、うち中国人研修生が七名所属している。山川における兼業業態の中では最も規模が大きい。

原魚サイズは、全て大型の四・五キログラム以上である。これは、ある程度以上の製品サイズが求められる一方で、歩留まりの小さな本枯節の生産を念頭に置いているためである。原魚を解凍した後、生切り加工を行うが、この作業は本枯節にとって非常に重要である。美しい形であることが価値の高い本枯節の条件であり、生切りの高い技術が芸術的な美観につながる。そのためこの作業は、熟練者のみが行う。美しく三枚卸し(頭切り、腹身切り、内蔵取り、中骨の除去)された身を煮熟し、冷ました後に手作業で骨や頭部よりの皮の除去を行う。次に、修繕を行う。生切りで出た身の余った部分を再度集めて、丸く直径一〇センチほどのすり身を作る。そのすり身を茹でてペースト状に柔らかくなったものを、手や竹べら、小さな包丁の先を使って、節

製品は関東の節問屋を通じて大手削り節メーカーへ販売され、贈答用となる

にすり込み骨抜き跡を直していく。それらを一ヶ月ほどかけて焙乾し、その後、荒節の状態から、表面をグラインダーで削り、さらに手作業で小刀を使って面取り、整形を行う。この手作業による整形も、価値の高い形状の節を作るために重要な作業であり、熟練の技術が必要である。I社では、専属の削り担当者が一名おり、この作業を専門的に行う。現在の削り担当者は、かつて山川に存在した削り職人を育成する研修所の最後の校長を勤めた人物である²⁴⁾。その後、二〇日間カビ付け・天日干しを二回繰り返し、一ヶ月間倉庫でねかせる工程を挟んで、四番カビまでカビ付け作業を行う。

これらの製品は、関東の節問屋を通じて大手削り節メーカーへ販売され、贈答用となる。販売先からは、贈答用の高品質な製品のみが求められており、I社は原魚の品質、節の形状、傷の有無に重点的に配慮しながら最高級の本枯節生産を追求している。昨年の取引においては、質の良い原魚が入手できなかったため販売先のニーズに合致する製品はほとんど作れなかったという。それほど、本枯節は高い水準の品質が求められるのである。

五. かつお節加工の展開と今後の展望

これまで、カツオエキス、成形節、荒節、荒仕上節、本枯節の製造実態についてみてきた。図13は、これらの製品の展開の特徴を時系列的に示したものである。

カツオエキスや成形節の生産拡大は、バブル経済崩壊後の低価格かつ簡便化志向を背景にしていると考えられる。また家庭内調理の簡便化のみならず、中食、外食の拡大もエキス類や成形節の需要が強まる背景であろう。これらの製品はこれを原料とするめんつゆや即席麺を製造する二次加工企業が効率的な生産を実現できるよう、簡便性、低価格を追求する方向で展開されてきた。二次加工企業がエキス類を利用することとで、だしの抽出工程を経ることなくカツオの旨味やカツオだしの香りを添加することができる。また成形節を利用することで、より安価にだし原料を調達することができる。いずれの製品もコストダウンを志向したものである。

また荒節の大量生産は、一九六〇年代の削り節パックの出現が枯れ節からの転換の画期となったが、家庭調理の簡便化と中食、外食の拡大を背景に、だし用の削り節ではなく、めんつゆなどのだし原料としての利用が拡大した。バブル経済崩壊以降の消費者の低価格志向、二次加工企業からの低価格要求に対応すべく、産地では機械化と技術工程の徹底的な省略によってコストダウンを狙った効率的生産が追求されてい

カツオエキスや成形節の生産拡大はバブル経済崩壊後の低価格かつ簡便化志向を背景にしていると考えられる

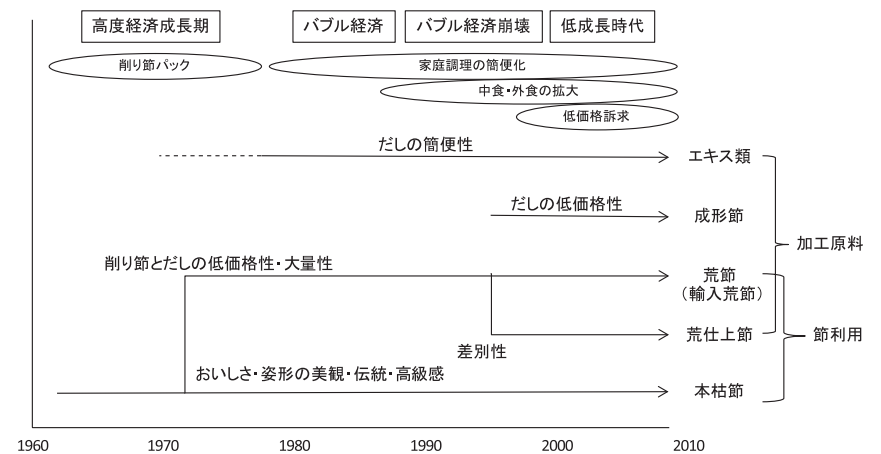


図13 カツオ節製品の展開とその特徴

る。さらに海外産の輸入荒節が量販店への販売チャネルを通じて日本のマスマーケットに浸透しつつある。海外拠点では、低位な労働賃金水準を背景に比較的安価で質の良い荒節生産が行われている。

枯れ節は、贈答用として姿形売りされる高級品、あるいは高級な削り節の原料として販売されるため、コストダウンを追求する必要がない。合断ちや修繕、整形において職人の技術を要し、削り節あるいはダシのおいしさ、姿形の美しさを目指した製造が行われている。

かつお節加工は大量、安価、簡便性を追求し、コストダウンを実現する方向を強めながら展開、今後も合理化を追求する製造技術はますます重要になってくる

かつお節の市場では、家庭でだしをとる手間が省かれただし製品の原料としての需要が大きくなり、だし製品産業が自立的に存在している状況にある。そしてだし製品の原料化が進んできたかつお節加工は、大量、安価、簡便性を追求し、コストダウンを実現する方向を強めながら展開してきたといえるであろう。今後も、生産局面の合理化を追求する製造技術はますます重要になってくると思われる。一方、枯れ節にみられるような、おいしさや伝統といったコストダウン以外の方向を目指した技術は依然として残っているが、市場シェアは僅かに過ぎない。節製造業者においても、生産の合理性を追求した経営体か、あるいはコストダウンを追求する必要のないおいしさを追求する伝統的技術を維持する経営体か、いずれかの方向で残っていくものと思われるが、後者はごく僅かしか残存できないであろう。

六．終わりに―かつお節加工業における産地間競争の展望―

1 製品の変化からみた産地における発展の特徴

節加工業の主産地は、焼津、枕崎、山川の三地域である。これまでみてきた節および節関連製品の生産動向および、節製造業の実態を総括し、各産地における発展の特徴をみていきたい。

(1) 焼津の発展の特徴

焼津では九五%荒節が占めており、ほぼ荒節に特化した産地となっている。エキス類や成形節など、新しいかつお節派生商品の展開が進んでいる。

焼津では、節製品のうちカビ付け工程を要する製品がみられなくなる一方で、九五%を荒節が占めており、ほぼ荒節に特化した産地となっている。荒節の原料供給産地として存在するためには、価格競争が重要である。そこで節製造業者は、近年の原魚価格の高騰の中でコスト削減を余儀なくされる状況にある。しかし、人件費や薪の調達費が他産地よりも高く、枕崎や山川、輸入荒節との価格競争においては不利な条件を抱えている²⁵⁾。従って、かつお節産地としての競争力は大きく低下しているといえるであろう。そうした状況の中で、焼津ではエキス類や成形節など、新しいかつお節派生商品の展開が進んでいる点が大きな特徴である。大手だしメーカー、エキスメーカーの拠点は焼津であるし、成形節の産業化が図られてきたのも焼津である。こ

の背景には、これらかつお節派生商品の原料調達先となっている節製造業、缶詰産業、カツオタタキ産業の焼津への集中がある。焼津では、既存の缶詰加工やタタキ加工と節加工が併存することで、新たな産業化が図られカツオを原料としたカツオ関連産業として、さらに大きな広がりをもつて発展してきたのではないだろうか。

(2) 山川の発展の特徴

山川は、焼津や枕崎と比較して枯れ節の生産量が多いことが特徴のひとつであるが、枯れ節の生産量自体は荒節に比べて僅かに過ぎない。むしろ絶対量としては荒節の生産量が圧倒的に大きく、その一経営体当たりの規模は枕崎を優に凌いでいることから、山川は安価な荒節の大量生産に特化している産地といえよう。このような産地形成には、加工団地化という当該地域の施策が大きく関わっている。団地化を契機に設備投資が可能な企業は大規模化を進め、生産コストを削減するため可能な限り製造工程を省略して効率的な製造方法を選択してきた。荒節の大量生産は、設備投資の拡大が経営向上をもたらす装置産業であるから、今後も機械化を進め、効率的生産を追求していくことが重要であろう。しかしそのような展開の一方で、エキス産業などの新規産業が当該地域で発展する余地はなくなっているように思える。製造工程を省略することによって、煮熟液が良質なエキス原料にはならないという実情があるためである。今後もニッチ市場に向けた枯れ節製造を僅かに残しつつ、安価な荒節を大量に製造す

る原料供給産地として展開していくであろう。しかし、同様に荒節生産を行う海外産地との競合が中長期的な課題となるのは必至であろう。

(3) 枕崎の発展の特徴

枕崎は荒節生産が主流であるが、カビ付け加工を施した荒仕上節との両立を図っている

枕崎でも荒節生産が主流であるが、カビ付けを行わない廉価な荒節生産に特化するのではなく、カビ付け加工を施した荒仕上節との両立を図っている点が特徴である。焼津や山川の節製造にみられるような荒節の大量生産にのみ傾倒すれば、他産地あるいは輸入荒節との価格競争に巻き込まれてしまう。そのような際限ない価格競争を避けるべく、カビ付け加工を施した付加価値品の生産を志向してきた。

当該地域の荒節も荒仕上節も、二次加工企業の重要な原料である。その理由は、大量で安価な荒節原料の確保が可能であることも重要な要因であるが、「枕崎」という産地のもつブランド力も求められているからである。かつお節の二次製品市場においては、めんつゆ製造を手がけるA社の販売戦略でもみたように、差別化商品として枕崎ブランドを訴求した商品展開も多くみられる。これは、他産地よりも強固にみられる現象ではないだろうか。そのブランド力は、カビ付け加工のような伝統技術や、枕崎のかつお節産業を象徴する枯れ節の存在に依拠していると思われる。このブランド力を強みに、節製造業における価格競争からの離脱に成功し、節産地としての差別化を図ってきたといえよう。同時に伝統的製法をある程度維持したことによって、製造

工程が大きく省略されず、結果的に煮熟液の品質向上をもたらした。良質で潤沢なエキス原料を求めて、C社のようなエキスマーカの進出が果たされ、現在、節以外の新しい派生商品の拠点形成が図られている。このように節産地としての競争力を追求した結果、伝統的製法やそれに依拠したブランド力を求めて外部から企業が進出してきており、節以外の産業化が図られるという展開がみられるのである。

伝統的製法やそれに依拠したブランド力を求めて外部から企業が進出してきている背景①焼津に比べて人件費や薪の価格が安い②立地条件が原料調達、製品販売にかけて優位性がある③鹿児島県が有力な畜産地であるなど

枕崎にみられる展開の背景には、他にも重要な条件があると考えられる。第一に、枕崎は焼津に比べて人件費や薪の価格が安価であり、節製造はもとよりエキスなどの他産業の企業にとってもコストメリットが大きい。また第二に、枕崎という立地は、原料調達、製品販売においても他地域に比べて優位性がある。節の原魚輸入においては焼津よりも漁場が近く、缶詰製造拠点であるバンコクや、荒節の海外生産拠点であるインドネシアなどアジア地域から近いいため、エキス原料輸入においても地域的に有利であろう。ひいては製品輸出においても、地理的優位である可能性も考えられる。さらに第三には、枕崎が存する鹿児島県が有力な畜産地域であるという点も、競争条件として見落とすことはできない。エキス市場は、水産物だけではなく畜産物を原料とした市場も巨大である。エキスマーカールにとって畜産原料の調達がしやすいという条件は、企業にとってさらに大きな市場を見据えた事業展開の可能性を産み出すのではないだろうか。以上三つの条件によって、枕崎には焼津のように多くの缶詰産業やタタキ産業が存在せずとも、高付加価値製品を手がける企業が立地する可能性が出て

きていると考えられる。現実に、近年、焼津から進出してきた企業によって、かつお節生産から発生する副生物を利用したDHA、EPA、カルシウム、ペプチドなどの機能性素材の製造も行われ始めている。

2 産地間競争における今後の展望

最後に、三地域の発展の特徴を踏まえ、産地間競争構造の展望について考察してみたい。

枕崎、山川を含む南九州と焼津という二つの地域を拠点に、節製造企業やエキスメーカーが立地している。リスクの分散、各地域の優位な条件を利用することを目的に事業展開している

三地域における主要な節及び節関連製品の製造企業の行動を踏まえると、生産拠点の分散化がトレンドとなりつつあると考えられる。枕崎、山川を含む南九州と焼津という二つの地域を拠点に、節製造企業やエキスメーカーが立地している。これまでの調査で取り上げた企業においても、リスク分散あるいは各地域の優位な条件を利用することを目的に二地域で事業を展開しており、多少非合理的であってもどちらかに集約するという行動はみられない。焼津では、缶詰産業などを原料供給元としながら、節ではなく高付加価値商品を製造するカツオ産業として大きく発展を遂げてきた。枕崎では節にこだわった結果、ブランド力が競争力となっている。さらに廉価な生産コスト、地理的優位性、畜産地域であるという優位な条件も備わっており、こうした競争力を求めて焼津から企業の進出がみられる。企業がいずれかの産地を選択し、い

れかが衰退するという産地間競争がみられるのではなく、企業が各地域の優位性に着目して両地域に拠点を置きながら企業間で競争しているのである。

節加工産業はいまやカツオ産業としての広がりをもて、食品以外の領域も含めた大きな市場を向いた産業となっている。巨大なマーケットを見据える中で、産地間競争の意義は失われつつあるのではないだろうか。現実には産地に存する個別企業が、異なった競争力を有する二つの地域それぞれの優位性を生かし、二つを拠点にしながら多角的に事業展開を行っているからである。今後も産地間競争による産地の淘汰再編という現象はみられず、むしろ焼津と南九州という両地域が一企業あるいは一企業グループの多角的経営の中で、分散的立地の結果として併存していくのではないだろうか。

今後も産地間競争による産地の淘汰再編という現象はみられず、分散的立地の結果として併存していくのではないか

* * * * *

本稿は、共著論文（大富あき子・久賀みず保・佐野雅昭「カツオ節二次加工産業の展開過程と原料利用の変容―めんつゆ産業におけるリーダー企業の販売戦略分析を通じて―」地域漁業研究、第五一卷、二〇一一年、二一～四四ページ及び「加工食品市場の拡大と節産地の再編―節製品の原料化とだしメーカーの展開―」地域漁業研究、第五二巻第一号、二〇一一年、四七～六八ページ）と拙稿（「鹿児島県枕崎市におけ

る節加工産業の現状と課題」、「末端ニーズの変化に対する節加工業者の対応と産地の展望」、「カツオ節産業における技術革新の歴史と地域的移転」東京水産振興会『構造再編下の水産加工産業の現状と課題』平成二十一・二十二・二十三年度事業報告の一부를元に加筆修正したものである。

- 1) 中居裕「カツオ節二次製品市場の成長とカツオ節加工産業の再編」地域漁業研究 四三巻二号、二〇〇三年、一九～二八ページ。
- 2) 片岡千賀之・ウィリー・L. マンチョロ「カツオ節二次加工の産業構造と市場の変化」長崎大学水産学部研究報告、第九二号、二〇一一年、三ページ。
- 3) 2)に同じ。
- 4) 福田裕、他「全国水産加工品総覧」光琳、二〇〇五年、六一～一ページ。
- 5) 北倉芳久「つゆ類の需給動向」太田静行他『つゆ類―その化学と製造』光琳、一九九一年、五三～五五ページ。
- 6) 日刊経済通信社「酒類食品統計月報 特別増刊号 減量時代を勝ち抜くためのChallenge2 2020 DataBook」二〇一〇年、一五八ページ。
- 7) 荒井晃「業務加工用濃厚液体だし ボニコン・コブコンのすべて」A社株式会社加工用販売部編『A社技術情報』、A社株式会社、一九八六年、七～一〇ページ。
- 8) 日刊経済通信社「問題はらむ今年の麺類用液体調味料」『酒類食品統計月報』一六巻一号、一九七四年、四二～四六ページ。
- 9) 日刊経済通信社「乱戦模様の今年のめんつゆ市場」『酒類食品統計月報』三七巻一号、一九九五年、四九～五三ページ。
- 10) A社株式会社『A社株式会社八十年史』凸版印刷、二〇〇〇年、五五五～五五六ページ。
- 11) A社製造のエキスとは、カツオ節または煮干からA社独自の製法（二〇〇五年に公表されたA社情報誌によると「含水エタノール抽出法」）により抽出・濃縮したエキスを主体に、各種調味料（核酸系・アミノ酸系と思われる）をブレンドした濃厚調味エキスである。これらは、調味料がブレンドされている点で、カツオ節煮だし汁とは異なるうま味を持つと思われる。
- 12) 本返し製法とは、しょうゆと砂糖やみりんを煮溶かして製造したかえしに、カツオ節等から抽出しただしを合わせてめんつゆを製造する方法である。
- 13) A社株式会社、前掲、六〇三ページ。
- 14) A社株式会社、前掲、五五一～五五二ページ。
- 15) シュリンクラベルとは、ペットボトルの周囲に巻いてあるラベルを指す。熱によって約半分に縮まる特性を活かし、あらゆる形のボトルにぴったりとフィットする特徴を持つ。透明感と光沢性に優れているので、商品の高級感を高める。耐寒・耐水性、強度に優れ商品を保護する役目も果たす。

- 16) 中川公一「天然調味料の製造技術」『別冊フードケミカル 天然調味料総覧(改訂版)』食品化学新聞社、二〇〇五年、一一八ページ。
- 17) 片岡千賀之、ウィリー・L・マンチョロ「カツオ節製造業のグローバル化と構造変化」、『漁業経済研究』、五三巻一号、二〇〇八年、五五〜七〇ページ。
- 18) 漁業会社への聞き取りによると、九三隻のまき網船と七隻の一本釣り船を所有する漁業会社では一日三〇〜九〇トンの水揚げがあるが、その八〇%が生鮮である。また、冷凍も含む水揚げ全体の約八〇%は缶詰原料である。
- 19) 特に削り片が大きく大袋包装で流通する花かつおは、袋の中で削り節がふわりと浮かぶものが良品とされ、そのような削り片にするためには脂肪が少ないことが重要となる。
- 20) 近年ジャカルタなど都市部を中心に人件費の上昇がみられるものの、工場が存する地方への影響はあまり認められず、雇用を希望する労働力は豊富にある。そもそも人件費の影響は小さいため、現段階では人件費上昇の影響は小さいとみられる。
- 21) JAS法では二回以上カビつけたものを枯節と定義している。
- 22) 中居裕「カツオ節加工業の動向と産地の実態」大日本水産会、『平成十二年度水産加工業経営体質強化対策事業報告書』二〇〇一年、六七ページより。
- 23) 日本鯉節協会の定義では、「カビ付けしたものを枯節と称し、数回のカビ付け処理をしたものをとくに本枯節として分類する」とあり、本枯節の具体的な回数表示はない。
- 24) 本枯節の生産を維持していくためには、技術養成が必要である。昭和初期、山川には鹿児島県と市が作った節加工研修所があった。そこでは、「削り」技術を養成するコースもあった。
- 25) 中原尚知「焼津市のかつお節加工業をめぐる環境変化と対応実態」東京水産振興会『構造再編下の水産加工業の現状と課題―平成二十二年度事業報告』二〇一一年、一五七〜一五八ページ、一六二ページ。

時事余聞

◇：「これがまあ終の栖か雪五尺」俳人、一茶の句。一茶の家は現在の長野市から北へ約五里離れたところ。長野県では「一里一尺」ということわざがある。一里

北へ行くごとに雪は一尺深くなる。天候も荒く雪も深い冬山になぜ多くの人が登るのか。夏は涼を求めて登るが、冬山は何といっても山の魅力である。冬山に魅かれて登る人は夏よりも多い。山の遭難も冬の方が多い。しかも計画性のない無謀登山組もいる。

◇：冬の天気は山と低地とではかなり違う。山では急に天気が悪化し、風が吹いて吹雪となり、視野をさえぎられ道に迷ったりする。しかも温度が低い。人間が耐える限界をはるかに上回る。この二十三日には富山県の北アルプス立山連峰・真砂岳（二八六一メートル）西側の斜面で大規模な雪崩が発生した。スキーをしていた男女五人グループと、ほかに二人があつという間に巻き込まれた。七人はヘリで病院に搬送されたが、全員が死亡した。七人は二十二日、

現場近くの温泉宿に宿泊、二十四日には帰宅予定だった。

◇：雪崩は巾約三〇メートル、長さ約六〇〇メートルにわたって発生した。現場周辺の積雪はおよそ二二〇センチ。現場一帯は十八、二十二日夜は雪が降り続いた。翌日の二十三日は晴れて気温が上がリ、雪崩が起きやすい状態だった。雪崩の予知は難しいが、問題は気象状況。たくさん雪が降ったあとで、気象状況が良くなり、急に気温が高くなったりしたときは危い。気温が上がったり、雨が降ったりすると雪の結晶がくずれ粒状となる。摩擦が少なくなるので崩れやすいという。

◇：雪崩は戦争でも戦術戦略としても使われる。雪崩れ作戦である。第一次大戦の際、イタリヤ軍とオーストリア軍が、積雪の深いアルプス山中で戦った。敵の陣地の雪崩の起きそうな斜面に大砲を打ち込んで雪崩れを起こす作戦を考えた。この作戦でオーストリア軍は二昼夜に三千人の死者を出したと伝えられる。両軍の「自然雪崩と人工雪崩」による死者は四万以上に達したという。（K）

編集後記

和風だしの消費形態が大きく変化している。確にかつお節を削ってだしを取る、といった家庭は既になどいえる。これに替わる、風味調味料やめんつゆなど手軽な調味料が市場を席巻している。なんとといっても調理の手間を省いて簡便化する消費トレンドがある。かつお節産業の変化を焼津、枕崎など代表的産地の動向を詳細に追っており、なかなか得難い資料や解説となっています。筆者に心から感謝申し上げます。

「水産振興」第五五一号

平成二十五年十一月一日発行

（非売品）

編集兼 井上恒夫
発行人

発行所

〒104-0055 東京都中央区豊海町五番一
豊海センタービル七階

一般財団法人 東京水産振興会

電話 ☎ 三五三三八二一

FAX ☎ 三五三三八二六

印刷所 (株)連合印刷センター

（本稿記事の無断転載を禁じます）

ご意見・ご感想をホームページよりお寄せ下さい。

URL <http://www.suisan-shinkou.or.jp/>

平成二十五年十一月一日発行（毎月一回一日発行）五五二号（第四十七卷十一号）