

講演要旨『塩の道』

—とくに「古代製塩法」について—

大 林 淳 男

1. はじめに

本稿は、2003（平成15）年10月29～31日に、豊橋市で行われた、全国公立病院連盟第72回総会、および第55回事務長会合同会議において行った特別講演『塩の道』（10月30日）の要旨の一部である。

本講演は、同会議において、総務省自治財政局公営企業課地域企業経営企画室長・佐々木克樹氏の「自治体病院の現状と課題」、厚生労働省医政局指導課医療計画推進指導官・北島智子氏の「医療提供体制の改革ビジョンと医療をめぐる最近の動向について」の二つの講演のあとを受けて行ったものである。

講演『塩の道』は、当番幹事の豊橋市民病院・瀬川昂生院長、同事務局・高田智弘局長の意向をふまえて、できるかぎり平易で興味深く「塩」の歴史的文明論的な概説を「道」と関連させてお話しすることと、この分野における研究者の最新の成果を紹介することに意を用いた。加えて、連盟会長の邊見公雄氏が赤穂市民病院院長であることにかんがみ、製塩の先進地赤穂市と地域の吉良の製塩について、講演の中で若干触れることとしたものである。

なお、当日の時間的制約のために言及できなかった内容の一部のうち、講演要旨全

体構成の上で補足すべきと判断した項目は、今回、加筆したことを付言しておく。また、要旨をまとめる上で、「塩」と「道」と「塩の道」という講演の構成のうち、主に「塩」の部分でお話をした、古代日本人の塩の摂取・獲得法と、海水からの古代製塩法の二点に絞って本稿とし、「道」の部分は割愛したことをお断りしておきたい。

2. 「塩」について

2-(1) ひとと塩（民族による差異）

① 日本人の塩の獲得法（日本人の形成との関係において）

近年、日本人の形成に関し、新しい視点の提唱、それらを裏付ける発見や検証が相次いだ。とりわけ、沖縄「港川人骨」の発見と古モンゴロイド発祥地に関する仮説（氷河期終末の海面の上昇で海中に水没したスンダ大陸発祥説）が注目された。これを一般大衆向けにNHK（総合TV）が、日本民族の形成とモンゴロイドの移動、さらにコメ発祥を従来の定説（アッサムまたは雲南）から一変させた長江流域説などを紹介する教養番組で放映したことは、記憶に新しい。この番組の中で、衝撃的であったのは15000年前の湖南省の洞穴遺跡でイネ（陸稲）発祥が確認されたことと、5000年前の浙江省「河姆渡（カボト）」遺跡から

水稲栽培のコメ（炭化米）が150トン出土したことで、さらにその150トンの炭化米を静岡大学でDNA分析をした結果、佐賀県の菜畑遺跡の炭化米のDNAと一致したということである。コメの渡来については、すでに縄文遺跡からのプラントオパールを検出によって縄文中期までその可能性が指摘されていたが、この菜畑遺跡の確認によって、間違いなく長江中流・下流域との人と文化の移動・交流の結果として、熱帯ジャポニカの渡来が明確になったことが番組で語られていた。

かくて、熱帯ジャポニカを獲得し、斜面を利用した焼畑でイネを栽培した縄文人は、その後、古モンゴロイドの一部がスンダ大陸から、モンゴル高原・シベリアへ北上し寒冷地に適応して新モンゴロイドとなり、さらに一部が朝鮮半島経由で南下して、朝鮮南部の松菊里遺跡に見られる人工的湿地でのイネの栽培技術を伴い、日本列島に渡来し温帯ジャポニカをもたらしたとき、これを新しい文化として受け入れた。このとき渡来した新モンゴロイドが弥生人の祖先と考えられる。

こうして、日本人の基本的構造が形成され、定着したが、それ以後も日本列島の周縁に太平洋側からの文化とユーラシア大陸からの文化が、波状的に押し寄せたことが想像される。それは、言語学の研究が指摘しているように、日本語に見られる南方言語との関係（ポリネシア・メラネシア系の言語→語彙の類似・音韻組織の類似）と北方言語との関係（ウラル・アルタイ語族の日本語→単語の音構成・文法的構造の共通性）からも、あるいはまた、比較神話学が指摘する日本神話のモチーフに見る北方ユーラシア的要素とポリネシア・インドネ

シア的南方要素との混淆にも、周辺文化の波状的到来を物語る。

周りを海で囲まれた日本人が、衣食住のさまざまな文化をたくみに受容して、この国独特の生活様式を形成していったが、こと「塩」に関してはかなり特殊な状況にあった。わが国の場合、「塩」の獲得法は、ユーラシア大陸の民族や国と異なり、海水のみから得てきたところに大きな特色がある。

日本人は、「塩」に限って言えば、ヨーロッパのハンザ同盟諸都市や、オーストリアのザルツブルクのように、岩塩やそれが溶け込んだ地下水から塩を採るのではなく、塩の採取をほとんど海水のみに頼ってきた特殊な民族なのである。これは「地の塩」の文化に対する「海の塩」の文化といえよう。

② 神話・信仰に見る「塩」の位置

わが国の神話・信仰においては、塩は神を祀る神饌として尊重された。これは、塩が不変・清浄なるものという観念があったことを示すもので、この習慣が現代日本にも根強く継承されていることは、周知のとおりである。

不浄を清める「お清め」の塩は、ほとんどの日本人が抵抗感なく受け入れている習慣である。相撲の土俵上にまかれる塩も、相撲がもともと神の意思を確かめるための「占い」であることを考えれば、納得がいく。

③ 塩の摂取

人は石器時代、動植物のいろいろなものを摂取した。動物ならば、獲得した獲物を内臓も含めてまるごと食べた。魚もそうした。また植物でいえば、木の芽なども好んで食べたであろう。それは人体にとって必

要不可欠な塩分摂取のためである。

塩分の摂取は民族によって差異がある。アラブ系の一部の人びとは羊の内臓だけ、イヌイットはアザラシの生の内臓だけから塩分を摂る。

古代日本人は、魚類を含む動物の「はらわた」や木の芽などから「有機塩」を摂った。文字に記録された事例では、「なます」(膾・鱠) = 「なましし(生肉)」という表記から、古代人が生肉をたべたことがわかる。具体的には、鹿の生肉・白蛤・干し肉などである。

朝鮮料理では、牛肉のナマスを「ユッケ」という。これは漢語の「肉膾」を朝鮮語で音読みにしたものである。

日本の例では『万葉集』に次のような歌がある。

「加島嶺の 机の島の 小螺(シタダミ)を い拾ひ持ち来て 石持ち つつき破り 早川に 洗ひ濯ぎ 辛塩に こごと揉み 高坏に盛り……」(巻十六)

小螺とは小さな巻貝の一種で、これを石で割り、よく洗って、塩で揉んで高坏に盛る、というわけで、この歌から新鮮な貝を生で食べていたことがわかる。

「……わが肉(シシ)は 御膾(ミナマス)はやし わが肝も 御膾はやし わが脰(ミゲ)は 御塩のはやし……」(巻十六)

これは、作者が鹿の身になって詠んだもので、「はやし」とは「材料になる」という意味である。また「脰」とは、牛・鹿・羊などの胃袋のことで「わが脰は御塩のはやし」とは、胃袋を塩辛の材料にするということである。

このように古代日本人の内臓食は、この歌からも、鹿の肉や肝は膾に、胃袋は塩辛にして食べていたことがわかる。このほ

か、魚や鳥肉の丸干しの「腊(キタイ)」なども食べられていたことが『万葉集』のほかの歌にもみえる。

④ 塩と日本人の味覚

日本の文化には「塩梅」という言葉がある。この「塩梅」という言葉は、日本人の調理法が生み出したもので、「塩」と「梅酢」がバランスよく使われたとき、もともと日本人が好む「味」ができあがる、ということを目指す。

これは、日本人の好む「微妙な味覚」が背景にあり、このことを証明する歴史的事実に、日本には世界一古い料理学校があった、ということをおげることができる。

それは、16世紀、すでに日本には「四条流」「大草(ダイソウ)流」「進士(シンジ)流」の三つの流派があつて、いろいろな料理をつくって味覚を争っていた。たとえば、茶を飲んで、これは「〇〇川の水」といって水を当てるのである。この水を当てることからやがて「鬪茶」が生まれ、それがのちの茶道の源流の一つとなる。

⑤ 「しお」と「ひしお」

古代日本人は有機塩を、動物・魚類の内臓や生肉から、あるいは木の芽や果実・穀物などから摂っていたが、やがて、この動物の内臓や生肉を発酵させ「醬(ヒシオ)」をつくることが始まった。もともと「醬」などの発酵食品は南方系のもので、東南アジア方面から渡来した人々がもたらした加工技術である。味噌も醤油も発酵食品であるが、有名なものに秋田の郷土料理「しょつつる」がある。「しょつつる」とは「塩汁」が訛ったものというが、「鯛」や「鱒」を生のまま瓶などに入れ塩漬にしておく。何日かたつうちに塩が魚の養分を吸いだして、発酵した水が浸み出してくる。

それを漉して出し汁にしたものが「しょっつる」である。

他方、奈良時代以後、「醤」が急速に発展した。通常、材料に使われたのが大豆で、ほかには麦や米も使われた。それらの材料に塩と麴を混ぜて発酵させる。今の醤油と味噌の間のようなもので、中にはさらに天日干しにして堅味噌のようにした。

当時、中国から「唐醤」、朝鮮から「高麗醤」がもたらされて種類も多くなり、これら穀類を材料にしたものが醤の中心となっていく。

このほか、魚介類・鳥類を材料にした「宍醤（シシビシオ）＝肉醤」がある。材料が魚の場合は、とくに「魚醤」とも言った。また、穀物以外の植物を材料にした醤は「草醤」といわれた。これは瓜・茄子・蕪・大根・独活・蘭（アララギ）などのほか、桃・梅・杏なども使われた。野菜類を材料にしたものは、今で言う漬物に近い。

いずれの「ひしお」をつくる過程でも、「しお」は欠くことはできない。しからば、この時代の「しお」の製法は、どのような段階にあったかを考えてみたい。

2-(2) 日本人の塩づくり

① 藻塩法に先立つ「土器製塩」

近年、古代の製塩法についての新しい発見が報告されている。一つは、愛知県知多半島の「松崎遺跡」、もう一つは石川県能登半島の滝町「柴垣海岸遺跡」である。

現在、われわれが口にする塩は、イオン交換法と呼ぶ日本で開発・実用化した方法で作っている。しかし、かつて日本人は、長い間、海水から「塩」を採ってきた。海水が含む「塩分」は3%、海水から塩を採るためには、97%の水を取り除かなけれ

ばならない。そのため、日本で最初に起ったのは、土器製塩、すなわち、土器に海水を入れて煮詰める、という方法であったと思われる。小さく薄手の土器で煮詰めて、塩分が35%になると、結晶がはじまる。このように使われた土器は、火熱を受けるうえに、土器の表面や器壁の芯にまで塩の結晶ができるほどで、ひびが入り、剥落を起こし、破片に割れて発見されることが多い。

土器製塩がはじまったのは縄文時代で、関東では茨城県稲敷郡桜川村の「広畑貝塚」（放射性炭素年代測定法で3000～4000年前、縄文後期末・晩期前半）など、霞ヶ浦沿岸で確認されている。東北地方では、福島県いわき市の海岸、宮城県の仙台湾、岩手県の三陸北部の海岸、青森県陸奥湾などで土器製塩が始まったと考えられているが、その他の地方へは伝わらず、しかも、あとには続かなかった。

本格的な土器製塩が始まるのは、2000年前の弥生時代、瀬戸内海の児島付近が発祥と考えられ、これが、大阪湾南岸、紀伊水道におよび、1700年頃以降には、広島、山口、福岡、熊本、福井、石川、三重、愛知へと拡大したのである。この結果、各地に地域性の強い特有な形の製塩土器が誕生した。

② 知多半島「松崎遺跡」の製塩土器と藻塩法

もと愛知県埋蔵文化財センターの森勇一氏は、「松崎遺跡」から出土した資料から「珪藻」を手がかりに重要な事実を解明した。新しい発見といえる。東海市の「松崎遺跡」は知多半島西岸に位置し、従来は海浜遺跡とされてきたが、1988～89年、愛知県埋蔵文化財センターが調査した結果、

古墳時代から平安時代にかけての製塩遺跡であることが明らかになった。

珪藻と呼ばれる植物プランクトンがある。植物であるから光合成もする。大きさは、10～100ミクロンで、海水にも淡水にも住む。海水の珪藻には、海底に住む「底生珪藻」、岩石や海藻・海草に付着して住む「付着生珪藻」、海中に浮かぶ「浮遊生珪藻」がある。

珪藻の遺骸は、微妙な古環境をわれわれに伝えてくれる。森勇一氏は、製塩土器に海水を注ぐときに珪藻も入るであろうから、この土器に珪藻の遺骸が含まれていれば、その種類から古代の松崎の海の環境を知ることが出来るだろう、と予測した。

そこで、7・8世紀の製塩土器40～50片(大きさ、4×5cm程度)を材料として研究を始めた。その結果、どの破片も200個以上の珪藻遺骸を含んでおり、それぞれ200個まで数えて種類を分類した。種類はほぼ7つで、その7種類のすべてが海に住む珪藻で、しかもそのほとんどが、付着生のものであった。そして珪藻200個中180個を占める「海藻付着生珪藻」は、塩分12～35% (千分率、1‰に塩12～35‰を含む)の海域に生息し、ホンダワラなどの海藻や海草の葉や茎に付着する種類であった。

松崎海岸の近くの海には、海藻や海草が密生していたのか。しかし、現在の海の砂は、0.5ミリ～2ミリ未満という大きさなので、古代もそうであったろう、と考えた。とすれば、海藻・海草がたくさん生える環境ではない。

森勇一氏にヒントとなったのは、「来ぬ人を待つ帆の浦の夕なぎに 焼くや藻塩の身もこがれつつ」の歌であった。このように、製塩にたくさんの「藻」を使ったから

こそ、その「藻」に付着していた珪藻が製塩土器に多数付着し、浸透したのであろう、という考えに到達する。しかし、念のために、製塩土器が存在していた砂の層に含まれている珪藻の遺骸も調べてみた。結果、それは微量であった。しかも、見出されたのは、大部分が、海底に住む「底生珪藻」の遺骸であった。

かくて、製塩土器に含まれる珪藻は、土器が埋没した状況のもとで、その砂からしみ込んで入ったものではありえず、(埋没以前に)製塩土器にもともと含まれていたのは疑いないことになった。まさしく「藻塩法」と呼ばれる古代製塩法の存在を証明したことになる。佐原真氏は、その著『食の考古学』(東京大学出版会)において「珪藻の研究が、古代藻塩法の存在を証明したことは、製塩史のうえで重要である」と、森勇一氏の研究成果を賞賛している。

③ 藻塩法に関する諸説

森勇一氏の研究は、古代の藻塩法の存在を証明したが、しかし、これは、海藻を使って塩を作ったことが判明した、という意味であって、具体的には海藻をどのようにして製塩したかについては種々な意見がある。

赤穂市歴史博物館の広山堯道氏は、この藻塩法のさまざまな見解を次のように整理・列挙した。これを紹介しよう。

- ⑦ 乾燥藻を焼き、その灰を海水に入れ、あるいは海水を注ぎ鹹水(濃厚な塩水)を得て、これを煮詰める。
- ① 乾燥藻を焼き、その灰を海水で固め、灰塩をつくる。
- ⑦ 乾燥藻を積み重ね、上から海水を注ぎ、鹹水を得て、これを煮詰める。
- ④ 乾燥藻を海水に浸して、鹹水を得て、こ

れを煮詰める。

㊤「莎藻」という陸の植物を焼き、これに海水をかけ、鹹水を得て、これを煮詰める。

㊦「もしほ」とは「ましほ」のことであり、藻ではない。もしほ草とは鹹砂（塩分結晶の付着した砂）をさす。これを採集して、海水をかけて鹹水を得、これを煮詰める。

今回、製塩土器から珪藻遺骸が発見されたことによって、上記の㊤㊦は考えなくてもよいことになった。

④ 古代文献上の藻塩（塩焼・藻塩焼く）

広山堯道氏によると、製塩についての文献として、もっとも古いのは『常陸国風土記』の記載で、信太郡浮島の村については「居（ス）める百姓は塩を火（ヤ）きて業と為す」とあり、また、行方（ナメカタ）郡津済（ワタリ）については「塩を焼く藻生ふ」、同郡板来（イタク）の村は「其の海に、塩を焼く、藻・海松・白貝（オフ）・辛螺（ニシ）・蛤（ウムギ）、多に生へり」とある。

『万葉集』には、藻塩法をおもわせる記載は四つある。「藻刈り塩焼き」（287・筑紫志賀）「磯に刈り名告藻」（3177・筑紫志賀）「朝風に玉藻刈りつつ夕風に藻塩焼きつつ」（935・淡路）「玉藻刈る海少女」（936・淡路）で、このうち、確実に「藻塩焼く」とあるのは一つだけである。

これに反し、『万葉集』には「塩焼く」という表現は多い。

「海処人ら焼く塩の」（5・讃岐）「塩焼く」（1246・筑紫）「塩焼衣」（2622・筑紫）「火気焼き立てて焼く塩」（2742・筑紫）「日も落ちず焼く塩」（2652・筑紫）「塩焼くけぶり」（354・播磨）「塩焼衣」（413・播磨）「塩

焼くと人の多なる」（958・播磨）「海辺常去らず焼く塩」（2932・播磨）「大君の塩焼く海人」（2971・敦賀）

『万葉集』において、「藻塩焼く」よりも「塩焼く」の方がはるかに多く出てくる事実から、『風土記』『万葉集』の時代は、すでに藻塩法の段階ではなく、それは特定の地域にだけ残っていたか、あるいは、古くからの土器製塩と組み合わせられていたのかも知れない。しかし、『常陸国風土記』の「塩焼く藻」という表現があるところからすれば、「藻塩焼く」と「塩焼く」とが同じであるという可能性も否定できない。この点についても、森勇一氏の珪藻の研究が、今後、考える基盤を広げてくれるであろう。

2-(3) 藻塩法から塩田へ

① 石川県羽咋郡「柴垣海岸E遺跡」の塩田跡と大型炉跡の発見

1990年と91年に行なった富山大学と石川考古学研究会の、石川県羽咋郡滝町にある「柴垣海岸E遺跡」の発掘調査で、塩田による製塩が、8世紀までさかのぼることが明らかになった。

「柴垣海岸E遺跡」は、能登半島のつけ根の西岸に小さく突出するかたちで存在する。ここが製塩遺跡であることは以前から知られていた。しかし、上記の調査で、塩田の跡そのものと、「鉄釜」用の大型の炉の跡が発見された。

塩田には「揚浜式」、つまり人力で海水を持ち上げるものと、「入浜式」すなわち満潮のときに海水をあげ、水門を閉ざす、という近世以降のものがある。「柴垣海岸E遺跡」で発見された塩田は、むろん、自然浜を利用した揚浜式である。

1990年の調査により、上記の、浜を利用した塩田の東に接する海岸段丘の斜面と、段丘上の二箇所で、塩水を熱する炉を検出した。一つは、径2.5メートルもある大型のものであった。

「鉄釜」を使った製塩法は、大陸系の技術と考えられ、柴垣海岸において揚浜式塩田と鉄釜使用の大陸系製塩法が一組になっていることは注目に値する。

② 揚浜式から入浜式へ

古代からの揚浜式には、二つのタイプがある。一つは、海岸より少し高いところに塩浜を作り、そこへ海水を運んで、撒く。これは、基本的には太陽熱と風力を利用するものである。もう一つは、干潟を利用するもので、遠浅の海岸に発達した。

近世の塩田で一般的となった入浜式塩田は、すでに、中世の中ごろから播磨東部で成立し、それが次第に瀬戸内海へ拡大していた。中世の御伽草子の『文正草子』(宮内庁蔵)に描かれている製塩の場面は、初期の入浜式を思わせる。また、塩の荘園として名高い「伊予国弓削島荘(東寺領)」では、13世紀、揚浜式から入浜式への転換がおこなわれていた。

③ 入浜式塩田技術の伝播系統

入浜式塩田の技術は、ある程度、成熟した段階と考えられ、単なる自然条件の利用というレベルから、これに人工的な堤を築き、塩田の規模・全体構成を安定させた。

近世において技術的にも生産の規模においても、もっとも先進的な地位を占めていたのが赤穂であった。入浜式の技術の伝播は、赤穂から阿波へ、さらに讃岐・安芸・周防(三田尻)へと広がった。第一次伝播である。その後、第二次伝播の波が全国へと広がって行った。瀬戸内海に限らず、日

本海岸・太平洋沿岸に広がり、東海地方でも、当地の吉良海岸を中心に、蒲郡の一部や豊橋の磯部海岸にも、塩田の痕跡がある。

④ 赤穂の製塩と吉良の製塩

赤穂での製塩は、上に述べたように、近世の入浜式塩田の中心的存在で、経営規模も、在地商人の資本力以外に、京・大坂の上方大商人の資本が大量に投下されて、大規模な生産が可能であった。

技術面でも、塩堤を築き、溝を掘り、海水を干満の差を利用して塩田に導き入れ、塩田の「伏せ樋」による毛細管現象を利用して蒸発を促進させた。

一方、吉良の塩田は、遠浅であった幡豆郡全体の海岸部の中心にあり、17世紀から大規模な干拓が始められるとともに、塩田も築かれた。とくに、吉良の「饗庭塩」は有名であった。

現在、吉良の塩に関する調査が、愛知県史編纂委員会民俗部会で進められている。この結果は近く刊行される『愛知県史別編民俗編3、三河』に収められる。吉良の入浜式塩田は、昭和28年の13号台風で大きな被害を受け、さらに、同31年には「流下式塩田」に転換したため、かつての入浜式塩田の記憶は地元の古老からも次第に薄れつつある。

3. 「塩の道」について

3- (1) 塩の移動

① 日本の道はほとんどが「塩の道」

極端に言えば、日本の大小の街道は、その殆どが「塩の道」である。

塩は、わが国の場合、海辺で生産され、それが「道」を通して内陸部へ運ばれる。

現在、「塩のつく地名」は著名なものだけで、およそ30余箇所ある。このうち、海岸にあるのは「塩釜」だけで、あとはすべて内陸部の地名である。例えば、広島県「塩町」・長野県「塩尻」・山梨県「塩山」・奥只見の「塩見峠」などである。

もう一つ、顕著な傾向は、塩の主産地が西日本に集まっていることである。かつて、西日本の十カ国、すなわち、播磨・備前・備中・備後・安芸・周防・長門・讃岐・阿波・伊予の国々で作られる塩は「十州塩」と呼ばれ、中央政府へ税としても納められ、生産地から消費地・塩の市への移動のほか、貢納・納税としても塩が移動をした。

かくて、全国各地に「塩を運ぶルート」が生まれたのである。

② 中部山岳を横断する「塩の道」

塩尻を終点とする中部山岳横断の「塩の道」は、太平洋沿岸の塩を「三州街道」を北上し、途中、舟運なども利用して、三河から信濃へ入る。運ばれる塩を「南塩」と呼ぶ。一方、日本海から千国街道を南下して塩尻にいたる塩がある。これを「北塩」と呼ぶ。この「塩の道」を往来した馬稼ぎ

が、信濃側の「信州中馬」と三河側の「三州馬稼ぎ」であったことは、周知のとおりである。

なお、上田では、碓氷峠を越えて、関東から運ばれた塩を「上塩」、越後からのものを「下塩」と呼んでいる。

4. おわりに

人間の生活との結びつきの強い塩は、わが国では、海水ばかりから得てきたという特殊な事情が、歴史的に存在する。

このため、塩づくりに払われた労苦、それを奥地へ運ぶための艱難辛苦、川を利用する舟運や海路の開拓、陸路に行くにつけての工夫など、「塩の道」は、他の「米の道」「絹の道」「翡翠の道」などとは趣を異にして、海辺と山地を強固に結びつけた。

塩のみならず、信仰や習俗・文化なども移動・交流が起った。まさしく「塩の道」は地域の生活を支えるネットワークであった。

【参考文献】

- 佐原 真『食の考古学』（東京大学出版会）
 愛知県史編纂委員会『平成14年度調査概要（報告）』（愛知県）
 大林淳男・日下英之『図説 三河の街道と宿場』（郷土出版社）
 大林淳男『定本 豊川』（郷土出版社）
 小山和『塩の道』（保育社）
 平島裕正『塩の道』（講談社）
 樋口清之『梅干と日本刀』（祥伝社）
 埴原和郎『日本人の起源（増補）』（朝日新聞社）
 埴原和郎『日本人の誕生』（吉川弘文館）
 埴原和郎『日本人新起源論』（角川書店）