

アメリカ合衆国における塩事情調査

松浦正敏, 原 啓二*, 淵脇哲司

Investigation of Salt Industry in United States of America

Masatoshi MATSUURA, Keiji HARA* and Tetsushi FUCHIWAKI

1. はじめに

塩資源に乏しい中で塩の安定供給を図るため、永年にわたって塩専売制度の下にあった日本と異なり、塩資源が豊かなアメリカ合衆国（以下、米国と略す）では、自由市場の下で塩事業が運営されてきた。このため、米国の製塩企業の歴史は企業買収と統合の歴史と言っても過言ではなく、大企業による小企業の買収や吸収合併により、現在は「Cargill社」「Compass Minerals社」「Morton社」が3大企業となっている。また、昨今では塩業界のM&Aは世界的な動きとして進行しており、老舗ブランドのMorton社は2009年10月にドイツのK+S社に買収された。

このような背景のもと、現在の米国における塩に関する情報収集を目的とし、2009年11月に米国の塩協会であるSalt Instituteを訪問し、米国の塩事情全般について聞き取り調査を実施した。また、製塩企業のCargill社、およびRedmond社を訪問し、事業所の視察および聞き取り調査を実施したので報告する。

2. 調査概要

2.1 調査時期

2009年11月

2.2 訪問先

塩協会

Salt Institute (Alexandria; バージニア州)

製塩企業

Redmond Trading Co. (Redmond, Heber City; ユタ州)

Cargill Salt Inc. (Timpie; ユタ州)

*本調査は上記調査日程である2009年に実施したものであり、内容（データ等）については調査時点のものである。

3. 米国塩事情概要

3.1 概要

米国には19世紀と20世紀初頭に、国として国内塩産業

保護に乗り出したことがあるものの、かつて日本にあった「塩専売制度」のように、塩業の基盤整備と財政収入確保を目的とした政府による施策は、米国史上に存在しない。また日本の「塩事業法」のような法律はなく、塩製造者や販売業者が官庁へ登録する義務は過去も現在も存在しない。法的には塩事業者も、ほぼ通常のビジネスと同じ手続きで事業登録を連邦と州レベルで行い事業を展開してきた。

3.2 塩の種類

USGS（米国内務省地理調査局）は、米国で生産される塩を、岩塩（Rock Salt）、天日塩（Solar Salt）、せんごう塩（Mechanical Evaporation/Vacuum Pan Salt）、かん水（Brine）の4種類に大別している。2007年の総生産量は4,450万トンで、2006年の4,440万トンからわずかに増えた。一部例外はあるものの、主にせんごう塩が食用塩として使われる。岩塩は地下の岩塩層で採掘され、粉碎加工と選別作業を経てそのまま道路融氷雪用などの商品となる。2007年の岩塩生産量は1,680万トンで、2006年の1,650万トンから微増となった。2007年には、岩塩生産量の79%が道路融氷雪用に使われた。天日塩は、海や塩湖などから塩水を塩田に引き込み、風と日光によって蒸発させて結晶化した塩を収穫したものである。処理工場に運ばれて洗浄後、華氏300度（摂氏約150度）で8分間ほど乾燥させ、結晶サイズによって選別、商品化される。2007年の生産量は357万トンで、2006年の364万トンから減少した。海水を使った天日塩田は、米国ではカリフォルニア州のみにある。塩湖を利用した天日塩田は、主にユタ州とカリフォルニア州に立地している。せんごう工場で使われるかん水は、米国では主に溶解採鉱法（Solution Mining）で汲み上げられる。せんごう塩生産量は2007年に442万トンと、2006年の445万トンから微減となった。溶解採鉱法で汲み上げられたかん水のうち、せんごう工場に運ばれず、かん水として主に化学産業界や石油精製産業界に販売されるものについては、かん水（Brine）として分類される。2007年の生産量は1,970万トンで、2006年の1,980万トンから微減と

* 業務部

* Sales Operation Division

表1 米国フード・ケミカルズ・コーデックス第6版(2008)による塩化ナトリウムの規格

| | |
|--|---|
| 塩化ナトリウム | |
| 2%以下の適量の流動剤もしくは調整剤およびフェロシアン化ナトリウムのような固結防止剤を含むせんごう塩 | 97.5%以上 100.5%以下 (乾物基準) |
| フェロシアン化ナトリウムのような固結防止剤のみを含むせんごう塩 | 99.0%以上 100.5%以下 (乾物基準) |
| 岩塩・天日塩 | 97.5%以上 100.5%以下 (乾物基準) |
| ヒ素 | 1 mg/kg 以下 |
| カルシウムおよびマグネシウム | |
| フェロシアン化ナトリウムのような固結防止剤のみを含むせんごう塩 | 各 0.35%以下 |
| 上記以外 | 各 0.9%以下 |
| 重金属 | 2 mg/kg 以下 |
| 乾燥減量 | 0.5%以下 |
| ヨウ素 | 0.006%以上 0.010%以下 |
| 鉄 | 0.0016%以下(鉄 [Fe]として) |
| フェロシアン化ナトリウム | 0.0013%以下(無水フェロシアン化ナトリウム [Na ₄ Fe(CN) ₆]として) |
| 表示 | ヨード添加塩かどうか明記すること |

なった。

3.3 品質基準

米国で食塩として塩を販売するためには、次に挙げる成分品質や生産品質基準を満たす必要がある*。

(*情報源は、業界団体 Salt Institute, および FDA)

(1) 国際食品規格米国版「食品化学コーデックス基準(Food Chemicals Codex Sodium Chloride Monograph)」(表1)に準拠していること。成分から品質、製造、パッケージングに至る基準と規約が示されている。

固結防止剤などの認可添加物が2%以下であること。食塩にヨウ素を添加することは認可されている。ただし、添加物はヨウ化カリウム(Potassium iodide)であること。ヨウ素酸カリウム(Potassium iodate)は安定しているが、FDAは食用塩に添加することを認可していない*。

(*米国では畜産用には認可されている。また、米国以外では食用として認可されている国もある。)

そのため、塩メーカーは、炭酸ナトリウムや重炭酸ナトリウムを使ってアルカリ性を高め、チオ硫酸ナトリウムなどでヨウ化カリウムを安定させる工夫を講じている。これらの添加物は認可されている。ヨウ化カリウム添加レベルは重量の0.006%~0.01%と高めに設定されており、ヨウ素の場合0.0046%~0.0077%に匹敵する。

(2) FDAが定めた医薬品製造・品質管理基準(GMP: Good Manufacturing Practice)*に準拠して製造を行う

こと。

(* GMP: 医薬品製造時の品質管理基準で1962年米国が最初に取り入れ、1969年WHO(世界保健機構)が採用し、日本では1980年厚生省令として公布された。)

3.4 塩の製造業者と製造能力

表2はUSGSが発表した統計資料「米国塩事業者別、拠点別、製造方法別の生産能力(2007)」に基づく。岩塩(Rock Salt)、天日塩(Solar Salt)、せんごう塩(Mechanical Evaporation/Vacuum Pan Salt)、かん水(Brine)の4つの製法別、および企業別、製造拠点別に生産能力をまとめたもので、それによると、2007年の塩製造事業者数は31社であった*。(USGSによる本資料(2007年版)作成後に発生した企業買収案件は、表の脚注には含まれない。)

前述したように、せんごう工場で使われるかん水(Brine)は、主に溶解採鉱法(Solution Mining)で汲み上げられる。かん水生産量は各社で企業秘密情報とされており、USGS統計では、総生産量のみを開示している。表に示されたかん水総生産量は、販売ベースのかん水量から推定されるかん水総生産能力である。USGSでは、塩製造事業者31社のすべてに調査票を送付し、自主的な回答が得られた28社の情報をベースに2007年の統計を作成した。回答が得られなかった企業については、過去の情報や公開情報を基に算定した推定値を用いている。

4. 米国塩協会(Salt Institute)調査

4.1 Salt Institute 概要

1914年にシカゴで設立され、1966年にアレクサンドリアに移転するまではそこに事務所を置いていた。昔から塩を生産する企業の事業者団体であり、もともとは北米の会社が会員であったが今は国際的な団体である。3大塩企業(Cargill社、Compass Minerals社、Morton社)を含む11社が正会員で、海外メーカーを中心に35社が準会員となっている。アジアからは、中国とインドの会社が準会員として参加している。会員のニーズを満たすために存在しており、その任務は、社会が塩化ナトリウムの恩恵を受けられるようにすることである。

スタッフは5名(会長、副会長、技術担当役員、管理担当役員、管理者補佐)おり、協会の職員は会長(the President)によって指揮される。会員は投票会員と非投票会員があり、全ての会員は塩化ナトリウムを生産および販売している企業である。塩を生産するもののそれを販売用の製品に加工する企業(例えばクロルアルカリ生産企業)や他社が生産した塩を流通・再販売のために購入する塩卸業者や販売業者は会員の資格を持たない。協会の資金はその会員によって、実質的には会議や出版などにかかる手数料によって完全に賄われている。

個々の正会員会社のCEO(Chief Executive Officers)から構成されるCEO評議会(Council)によって統治される。CEO評議会は選出された議長によって指揮される。正会

表2 主要米国塩メーカーの製造能力、製造所在地と製造方法（2007年）
U.S. SALT COMPANIES BY PRODUCTION CAPACITY, LOCATION, AND TYPE IN 2007

(単位：千トン)

| 会社名 工場・処理所在地 | 岩塩 | 天日塩 | せんごう塩 | かん水 | 会社名 工場・処理所在地 | 岩塩 | 天日塩 | せんごう塩 | かん水 |
|---|-------|-----|-------|-----|--|--------|-------|-------|--------|
| American Rock Salt Co., Hampton Corners, NY | 3,500 | - | - | - | North American Salt Co. ^④ Cote Blanche, LA | 2,800 | - | - | - |
| Cargill, Inc. : | | | | | Lyons, KS | - | - | 425 | - |
| Akron, OH | - | - | 300 | ① | Ogden, UT ^⑤ | - | 1,500 | - | - |
| Avery Island, LA | 2,700 | - | - | ① | Occidental Chemical Corp. ^⑥ | - | - | - | ① |
| Breaux Bridge, LA | - | - | 200 | - | Olin Corp., McIntosh, AL | - | - | - | ① |
| Cleveland, OH | 2,900 | - | - | - | Pacific Salt and Chemical Co., Trona, CA | - | - | - | - |
| Freedom, OK | - | 300 | - | - | Permian Brine Sales, Inc., Odessa, TX | - | - | - | ① |
| Lake Point, UT | - | 800 | - | - | PPG Industries, Inc. : | | | | |
| Lansing, NY | 2,400 | - | - | - | Lake Charles, LA | - | - | - | ① |
| Hutchinson, KS | - | - | 450 | - | New Martinsville, WV | - | - | - | ① |
| Newark, CA | - | 750 | 150 | ① | Redmond Clay & Salt Co., Inc., Redmond, UT | 150 | - | - | - |
| St. Clair, MI | - | - | 425 | - | Searles Valley Minerals, Inc. ^⑦ | - | 200 | - | - |
| Watkins Glen, NY | - | - | 450 | - | South Bay Saltworks Co., Chula Vista, CA ^⑧ | - | 125 | - | - |
| Corpus Christi Brine Service, Inc., Benavides, TX | - | - | - | ① | Superior Salt Co., Twenty- nine Palms, CA | - | 25 | - | - |
| Detroit Salt Co. LLC, Detroit, MI | 1,300 | - | - | - | Tetra Technologies, Inc., Amboy, CA | - | 75 | - | ① |
| Dow Chemical Co. : | | | | | Texas Brine Corp. : | | | | |
| Freeport, TX | - | - | - | ① | Beaumont, TX | - | - | - | ① |
| Plaquemine, LA | - | - | - | ① | Chacahoula, LA | - | - | - | ① |
| E.I. du Pont de Nemours, New Johnsonville, TN | - | - | 230 | - | Clemville, TX | - | - | - | ① |
| Huck Salt Co., Fallon, NV | 20 | - | - | - | Corpus Christi, TX | - | - | - | ① |
| Hutchinson Salt Co., Hutchinson, KS | 750 | - | - | - | Dale, NY | - | - | - | ① |
| Independent Salt Co., Kanapolis, KS | 750 | - | - | - | Houston, TX | - | - | - | ① |
| Key Energy Services, LLC ^③ , Hobbs, NM | - | - | - | ① | LaPorte, TX | - | - | - | ① |
| Lyons Salt Co., Lyons, KS | 600 | - | - | - | Napoleonville, LA | - | - | - | ① |
| Moab Salt, Inc., Moab, UT | - | 250 | - | - | Wyoming, NY | - | - | - | ① |
| Morton International, Inc. : | | | | | US Salt L.L.C., Watkins Glen, NY | - | - | 335 | - |
| Fairport, OH | 2,000 | - | - | - | Union Texas Products Corp., Plaquemine, LA | - | - | - | ① |
| Glendale, AZ | - | 150 | - | - | United Salt Corp. : | | | | |
| Grand Saline, TX | 400 | - | 150 | - | Baytown, TX | - | - | 800 | ① |
| Grantsville, UT | - | 500 | - | - | Carlsbad, NM | - | 400 | - | - |
| Manistee, MI | - | - | 360 | - | Hockley, TX | 150 | - | - | - |
| Rittman, OH | - | - | 600 | - | Saltville, VA | - | - | 125 | - |
| Silver Springs, NY | - | - | 375 | ① | Vulcan Materials Co., Wichita, KS | - | - | - | ① |
| South Hutchinson, KS | - | - | 350 | - | 総生産能力 Total Produc- tion Capacity | 22,200 | 5,110 | 6,150 | 21,700 |
| Weeks Island, LA | 1,800 | - | 125 | ① | | | | | |
| The Mosaic Co., Hersey, MI ^③ | - | - | 300 | - | | | | | |
| New Mexico Salt and Min- eral Corp., Loving, NM | - | 30 | - | - | | | | | |

注：- ゼロ

①かん水（Brine）生産量は企業秘密として扱われ、各社とも情報を公開していない。総生産量は、クロルアルカリ（Chloralkali）生産者、および石油化学生産者への塩水供給量をベースとした推定値。

②元 Rowland Trucking Co., Inc., Yale E. Key, Inc. へ社名変更後、再び現社名に変更。

③ North American Salt Co. に塩を販売

④ Compass Minerals, Inc. が所有。

⑤ Compass Minerals, Inc. が所有、実際の会社運営は Great Salt Lake Minerals Corp.

⑥元 Vulcan Chemical Co.

⑦元 Pacific Salt and Chemical Co.

⑧元 Western Salt Co.

出典：U.S. Geological Survey.

員は米国に拠点のある塩生産者で、準会員は米国またはカナダ外に拠点のある塩生産者で、準会員は北米で著しい市場プレゼンスのある場合に正会員になり招待される。提携会員は業界のコンサルタントを行う。

会員の利点としては、知識豊富で勤勉な塩協会職員と十分にコミュニケーションがとれること、塩協会の年次総会（と特別集会）への参加資格を持つこと、ホームページの会員限定サイトへのアクセスが可能なこと、塩協会安全認証プログラムに参加できること、塩協会の技術および政策開発のワーキンググループへ参加できること、正会員はCEO評議会のCEO会員資格を持つ等がある。

所在地：700 N. Fairfax St., Suite 600, Alexandria, VA 22314-2040

TEL: 703 549 4648 (Alexandria), 613 564 0534 (Ottawa)

FAX: 703 548 2194

URL: <http://www.saltinstitute.org/>

4.2 調査結果

4.2.1 調査活動や情報収集活動について

塩協会はマスコミ、機関刊行物、技術および医学ジャーナル、政府刊行物をチェックしている。スタッフは他の多くの一般の企業・産業組織、特に鉱業と製造業の企業・産業組織、そして顧客の団体（道路機関、食品産業、水処理産業、動物飼料産業など）と連絡を取り合っている。

その情報や意見を明白な支持表明・問題処理戦略の一部として公開している。会員とのコミュニケーションを図るため、他の団体の会議での発表、公聴会、文書による公式コメントや白書、オンラインセミナーなどの主な手段に加えて、公開ウェブサイト、会員専用パスワード制御のウェブサイト、ニュースレター、ブログ（公開および会員制）、フェイスブック（Facebook）、ユーチューブ（YouTube）、ツイッター（Twitter）、そしてもちろん直接の会議や電話などの手段が用いられている。会員専用ウェブサイトには、塩協会テックデータセンター（Salt Institute TechData Center）で選別された2万5千以上の資料からなる技術ライブラリーが含まれている。

塩と健康の問題に関する付加的なコミュニケーション手段として別に「マイクロサイト」（Salt Health.org）も運営している。消費者には、凍結防止、食品調理、イオン交換による硬水軟化処理などのための塩の使用に関する情報を提供している。

4.2.2 労働者の安全管理に関する制度、検査機関、検査認証（ISO等）について

米国労働省の労働安全衛生管理局（OSHA）と鉱山安全保健管理局（MEHA）は安全基準を定め施行している。

職業安全衛生管理局と鉱山安全保健管理局の調査官は営業時間中であればいつでも生産施設を訪れて調査を行なうことができる。なお、塩産業の作業場に関する特別な規則はない。

4.2.3 塩に関する法律で特質すべき点、州による相違点

塩に関する各州の間に目立った違いはなく、例外は輸送税を含む税金だが、これは塩に限ったものではなく、塩にかかる特別な税はない。

4.2.4 塩の需給状況について

塩の市場はおおむね予測可能である。気候により道路用の塩の売り上げは大きく変動するが、冬の厳しさで予測できる。食用塩の売り上げは人口増減により変動し、動物用の塩の売り上げは飼育されている動物の数により変動する。長期的傾向を見ると、水処理用の塩の売り上げは着実に増えており、化学用塩の売り上げはなだらかに減少。岩塩の生産は最も急速に増加しており、天日塩がそれに続いているが、これらは特定の技術的選択によるものではなく、末端市場（ユーザー、消費者）の嗜好を反映したものである。

4.2.5 1工場当りの平均製造能力について

生産能力には大きなばらつきがある。典型的なせんごう工場は年間20万トン、天日塩田は年間100万トン、岩塩坑は年間300万トンを生産し得る。

4.2.6 塩の主な輸出先について

輸出について協会では追跡記録はしていないがデータはあり、大部分はカナダ、残りの大部分はメキシコに輸出されている。

4.2.7 塩の安定供給について

塩市場はおおむね安定している。例外は2008年の「道路用塩不足」として知られる出来事で、それによって価格が急上昇し顧客に不安をもたらした。

4.2.8 消費者の塩の嗜好性

消費者は一般的に価格、品質・利便性などを考える。塩に関しては、こうした要因が生産技術による選択肢より優先される。この傾向には地域による違いはない。

4.2.9 市場における塩商品の種類

店舗ごとに独自のブランドを持っていて非常に多くあるが、工場までさかのぼると、同じ商品でラベルが違っているだけのものが多い。

4.2.10 副産塩（副生塩）について

副生塩について個別の追跡は行っていない。アルバータ州、サスカチュワン州およびユタ州でカリウム選鉱くず*が再生されている。テネシー州ニュージョンソンヴィルにある施設では副生塩が利用されている。貯蔵用洞窟を造ることを業としているエネルギー会社が生産した塩を「副生塩」と見る人もいる。その塩が食塩の品質と生産規格を満たしていれば食用に使うことができると考えられる。（*「選鉱くず」不純物の少ない品質のよい鉱物を取った残りの鉱物のこと。）

4.2.11 せんごう工場の主なエネルギー源とエネルギー政策に関するトピック

石炭が豊富で安価なオハイオ州を例外として、天然ガスがせんごう工場の主な燃料である。エネルギーを含めて製

塩に使うすべての物の価格には多くの税金がかかる。エネルギー使用者・製造業者にはるかに高いコストを強いるであろう排出権取引法案 (“Cap and Trade” Bill) が議会で検討されている。

4.2.12 塩に関する諸課題 (環境問題, 健康問題)

環境および健康問題は重要な課題であり、労働者の安全、税、貿易、輸送・流通、市場開発 (道路凍結防止、硬水軟化処理など) も同様である。

(1) 環境問題

同程度に重要な最重要課題が2つあり、それは冬季における道路サービスの質 (道路用塩による凍結防止対策) の確保と、環境への塩化物の影響 (道路用塩の周辺環境への影響) である。これらは塩産業の将来を決定する重大な問題である。

(2) 健康問題

ヨウ素に関することを含めて塩と健康の関係は重要な課題である。塩協会はヨウ素摂取を促進する世界的なキャンペーンに積極的に携わっている。

アメリカとカナダの食品製造業者はヨウ素添加塩を使っていない。塩協会はヨウ素添加塩の使用を促すように率先している。ヨウ素添加塩は、レストランで使われるくらいで、家庭向けではほとんど使われていない。このためアメリカにおけるヨウ素の摂取は著しく低下しており、さらに低下すると思われる。

もう1つの主要な課題は、食塩摂取を減らすことが健康を向上させるのかどうか、そして塩の摂取量を正常摂取域内 (ナトリウム 2,300 ~ 4,600 mg/日) に減らすことはそもそも可能なのかということである。アメリカ食品医薬品局 (FDA) は食品安全に関する規制 (GMP) を施行している。塩の摂取と高血圧の問題がいつも取り沙汰される。食事摂取ガイドラインが農務省から出ているが一般には関

心が薄い。雑誌や政府でも大々的に宣伝したがあまり効果がない。政府はいつも塩が高血圧の大きなリスクファクターとして取り上げるが、高血圧はインシュリンやホルモンなど他の影響も大きく一方的に塩ばかりを取り上げるのは間違いと考えられる。LawSalt (減塩) では心臓病による死亡例も多いという報告もある。広い視点で研究し、塩の利点にも焦点を当てるべきである。米国内での臨床リサーチでは30%減塩により死亡率アップとの報告もある。

5. 製塩企業調査

5.1 Redmond 社

Redmond社は2000年頃に設立された。今回の調査では、**図1**に示すソルトレイクシティの南約300kmに位置するレットモンドと、ソルトレイクシティの西約100kmに位置するハーバーシティの2ヶ所の事業所を訪問した。

レットモンドには岩塩坑があり、岩塩の採掘、採掘した岩塩の粉碎・ふるい分けおよび道路用塩、家畜用塩の包装が行われている。ハーバーシティでは、本社事業を行うとともに、レットモンドにおいて食用塩用に採掘した岩塩の包装が行われている。レットモンドからハーバーシティへの岩塩の移送はトラックにより行われる。同社の製品は、主に国内で消費され、食用塩については一部日本にも輸出されている。

岩塩の採掘において、食用塩には他社との差別化を図るために純度の高い透明な岩塩層は使用せず、**図2**に示すようなピンクの岩塩を用いていた。また、道路用塩、家畜用塩との混入を防ぐために、岩塩坑内の食用塩採掘場の入口をシャッターで間仕切りするとともに、岩塩搬出には専用のトラックを用いていた。

米国ではFDAにおいて塩を「一般に安全 (GRAS: Generally Recognized as Safe)」のカテゴリーに指定しているため、品質検査は定常的に行われていない。行政による検査は州単位で行われ、同社ではUDAF (Utah Department of Agriculture and Food) が実地検査を実施しているとのことであった。検査では、製造ライン、保管場所の清潔状態が確認されるとのことであった。岩塩坑では、MSHA (Mine

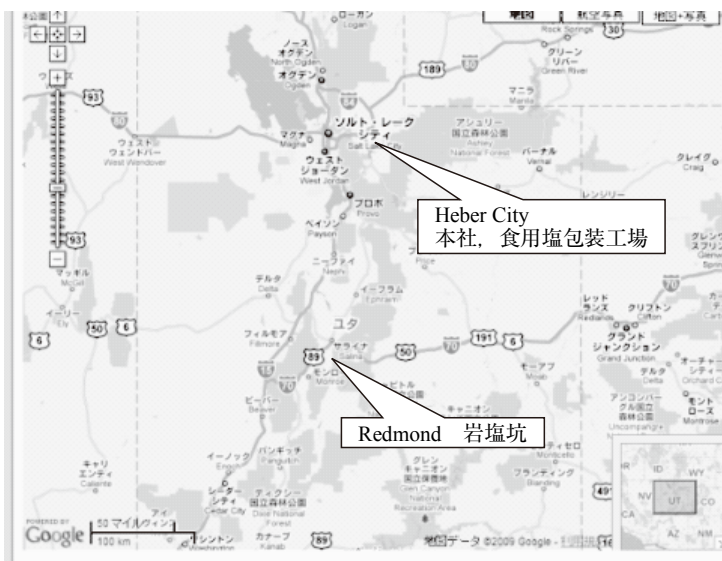


図1 Redmond社事業所の位置関係 (google map)



図2 食用塩用の岩塩



図3 Cargill社製塩工場の立地場所（Cargill社ホームページ）

Safety and Health Administration) が実地検査を行い、作業の安全性、作業員の健康管理について検査が行われるとのことであった。

5.2 Cargill社

Cargill社は、1865年に創業し、1960年代にルイジアナ州ベル・アイル地区の塩採鉱の権利取得によって塩事業を開始した。1970年代にはカンザス州、ニューヨーク州、ルイジアナ州、カリフォルニア州、オクラホマ州などの塩事業者や施設の買収を続け、図3に示すように米国各地に製造拠点を有する。

また、オーストラリアの製塩工場の買収、1997年にアクゾ・ノベル・ソルト社の北米事業の買収など、さらなる塩製造能力の拡大を図っている。主な事業内容は、食品、農畜産物、およびエネルギーマーケット取引や金融リスク管理に関わる製品販売、サービス提供である。塩事業では、畜産農業用、食用、融冰雪用、水質軟水剤、工業用の5つの用途別塩製品を製造販売する米国最大の塩製造販売会社である。

ミシガン州、カンザス州、オハイオ州、ルイジアナ州、ニューヨーク州、カリフォルニア州にせんごう工場、カリフォルニア州、オクラホマ州、ユタ州およびベネズエラに

天日塩田を有する。溶解採鉱は、ルイジアナ州、ニューヨーク州、オハイオ州で実施している。また、同社は、米国では唯一アルバーガー式製塩工場、天日塩田を保有する。年間塩製造能力は1,400万トン（同社発表）であり、内訳は岩塩800万トン、天日塩185万トン、せんごう塩197.5万トン、かん水等217.5万トンである（2007年USGS発表）。

今回の調査では、ユタ州ソルトレイクシティの西部に位置する工場を訪問した。同工場では、ユタ州北部の塩湖グレートソルト湖（Great Salt Lake）から塩湖かん水を敷地内に揚水し、天日製塩を行っている。近隣には、モートン社など数社の製塩工場が見受けられた。グレートソルト湖は、面積4,660 km²と琵琶湖の面積の7倍と広大であるが、平均水深4.3 mと浅いため貯水量は19 km³程度と少なく（琵琶湖27.5 km³）、塩分濃度は揚水場所や雨量などにより14～27%と大きく変化する。同湖の海拔は1,300 mと高いが、砂漠地帯であるため年間降水量は25 cmと少なく、また、水がしみ込まない粘土質の土地であるため塩田に適しているとのことであった。

（塩事業センターホームページ掲載の「米国における塩事情調査」の抜粋）