

モンゴル国の地域開発をめぐる一考察 —オブス県の岩塩山視察を踏まえて—

由 川 稔

1. 調査の概略

まず、岩塩山視察と、それをめぐる調査の概略を、時系列的に振り返っておきたい。

2005年8月22日から27日にかけて、大東文化大学経済研究所のご助力をいただき、モンゴル国の西北端に位置するオブス県の岩塩山を訪ねる調査を行った。この度の訪問は、筆者が2004年夏に当国を訪れた際にモンゴル国商工会議所から名誉駐日代表の委嘱を受け、その流れで、オブス県の岩塩開発の展望を共に考えてくれないかという話に至ったのが事の発端であった。成田空港から直行便5時間程度、今回は深夜のウランバートル到着となった。社会主義体制の崩壊から十数年を経て、今や首都は夜間も活気の中にある。だが、一方、翌早朝プロペラ機で向かったオブス県オランゴム市は、いまだに電力をロシアに頼って停電頻発、ホテルの水道供給等も当てにならぬという、80年代後半から90年代前半にかけて筆者自身が味わった社会主義時代末期の、「かつてのモンゴル」そのままであった。ウランバートルから約1360kmの距離である。

表1 人口の推移 (単位千人)

| | 1999年 | 2000年 | 2001年 | 2002年 | 2003年 | 2004年 |
|---------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| 総人口 | 2373.5 | 2407.5 | 2442.5 | 2475.4 | 2504.0 | 2533.1 |
| ウランバートル | 760.1 | 786.5 | 812.5 | 846.5 | 893.4 | 928.5 |
| オブス県 | 90.0 | 86.8 | 85.8 | 83.6 | 81.9 | 81.0 |

出典：Mongolian Statistical Yearbook 2003 (p.39), 2004 (p.87), National Statistical Office of Mongolia

表1を見ると、当国の人口は、総人口と首都人口で見ると近年増加傾向にあるが、オブス県では減少の一途である。

ただし、こうした減少傾向はオブス県に限ったことではない。統計集で、各県の様子を1999年と2004年とで比較してみると、首都ウランバートルを除けば21ある県のうち、13の県で人口は減少していた。増加した県も大部分は微増であり、増加率において、当該期間の総人口の増加率(+約6.7%)を上回ったのは、ウランバートル(+約22.2%)、バヤン・ウルギー県(+約11.1%)、オルホン県(+約9.6%)のみであった。

政治・経済・文化の中心地であるウランバートルの人口吸引力の強さが他を圧している。人口増加の背景に関してウランバートルに近似するのは、オルホン県である。同県には当国最大の銅

鉱山エルデネトがあり、それに関係する就業機会が人々を惹きつけているのだ。しかし、モンゴル国西端に位置し、人口の大部分をカザフ人が占めるバヤン・ウルギー県については事情が異なる。すなわち、同県からは1990年代初め頃、同一民族が大半を占め、ソ連崩壊を機に独立を闡明したカザフスタンへの移住が盛んであった。最近は地下資源開発で脚光を浴びもするカザフスタンだが、同一民族とはいえ新参者を気前よく抱えるほどの経済的・文化的余力には乏しかったようで、移住者たちが夢破れて、帰国して来ている。これが、バヤン・ウルギー県において一見人口増加と捉えられる現象の主因である。

様々な欠点が指摘された社会主義的計画経済からの市場経済化を進めてきたモンゴル国であるが、今後全国規模で均整の取れた発展がどのような形で可能なのか、検討材料には事欠かない。¹

さて、降機後は、電気や水の不具合が目立つホテルで時間を調整し、L. モロムダグワ・オラーンゴム市長とE. ツアスチヘル・オブス県副知事を表敬訪問して、現地事情の説明を受けた。その後すぐにホテルを立ち、多少距離も稼ぎながら、オブスでの一泊目は、谷川を見下ろす山の北斜面に建てられた青少年研修施設となった。しかしこれがまた「かつてのモンゴル」仕様で、最近のウランバートルで一般化したようなサービスとは無縁の建造物である。こうなれば、日モ双方、肉と酒と音楽ですべてを押し切るほかに手が無い。酔い覚ましに夜空を見上げれば、星が多過ぎて星座の区別もぼやける中、人工衛星がゆっくりと軌跡を描いていた。近年自動車が激増したウランバートルの大気汚染は深刻であると聞かすが、オブスは免れているようだ。

翌朝、谷川の冷水で顔を洗って気合を入れ直し、塩山へ向かって出発した。途中、見学と食料調達のため、ロシアとの国境通関所に立ち寄ってみた。かつては当国境での貿易も盛んであったらしいが、一瞥した限り、飲み物、菓子類、日用品の他には、さほどめばしい物も無かった。ただ、聞き及んだところでは、隣接するトゥヴァ共和国の経済が困窮状態にあった1996年から1998年頃には、貿易どころか、トゥヴァ側から国境を越えて、家畜を狙った盗賊集団が頻りに侵入して来ていたそうである²。

それを思えば平和になった、と当地出身の案内役グンテブスレン氏が言う。実際、早魃気味だった夏が終わり、少し雨が降って草原に緑が戻り、これから黄金の秋に向かおうという日の昼間、国境警備兵が部隊請負の馬の一群を悠々と移動させているなだらかな丘の一隅で、兵士の上官と見られる将校たちが、ささやかな酒宴を張っている（ように遠目には見えた）。

数時間車に揺られて、塩山ダブスト・オール（シュデン・オール）に到着した。山はモンゴル

¹ i) *Mongolian Statistical Yearbook 2003* (p.39), *2004* (p.87), National Statistical Office of Mongolia

ii) サンジャースレンギーン・オユンは「民主化15年を迎えたモンゴル国の政治経済の諸課題」（拙訳）『ロシア・ユーラシア経済調査資料』・ユーラシア研究所・(2005年8月号2-10頁)において、次のように述べている。「遊牧という非集約的な経済形態が支配的な地方部は、18のアイマク（県）、346のソム（郡）、1681のバグ（集落）に分かたれるが、半数は散在している牧民世帯に、社会、文化、保健、教育のサービスを行き渡らせるということは、モンゴル国という疲弊した国と経済にとって、分を超えたものであり、一層の疲弊をもたらす重荷である。」

² トゥヴァ共和国の政府ウェブ・サイト http://gov.tuva.ru/ekon/invest_0.htm によっても、1998年までの数年間の経済的苦境が統計とともに確認できる。

領部分とロシア領部分に分かれている。もともとはすべてモンゴル領であったものが、当県出身の Y. ツェデンバルが政権の座にあった時代に割譲されたものらしい。時折山の向こうのロシア側で発破音が聞こえた。ウランバートルでも 1500 メートル近い高地だが、ここは標高約 2200 メートルである。ただし地下 700 メートル付近まで、幾重にも岩塩層が続くという。

この巨大な岩塩鉱床をめぐるのは、すでに当国の 108SUVRAGA 社が探査の、また IKH TEMUULEL 社が採掘のライセンスを得ている。が、両社とも現状では事実上この岩塩山関係の業務を休止している。しかし採掘された後の動きを最近のところで幾つか拾ってみると、日本向けに輸出されていった例として次のようなものがあった。³

³ 社団法人日本塩工業会技術部長尾方昇博士の「塩の情報室」<http://www.siojoho.com/index.html> によれば、2003 年、日本はモンゴル国から 150 トンの塩を輸入した。

参考までに 2005 年の 12 月までの輸出状況 (同年内未確定分) は次の通り。

| 会社名 | 相手先国 | 種類・形状 | 単位 | 単位当たり価格 (米ドル) | 重量 (kg) |
|------------------------|------|--------------|----|---------------|---------|
| MONGON AGT | 日本 | 岩塩塊 | kg | 0.651138 | 1000 |
| MONGON AGT | 日本 | 岩塩塊 | kg | 0.651138 | 17010 |
| ARIUNGANGA | 中国 | 塩 50kg 袋詰め | kg | 0.006 | 35000 |
| ENKHBOLD | 日本 | 食塩 | kg | 0.2 | 18000 |
| IKH TEMUULEL | 日本 | 岩塩 50kg 容器入り | kg | 0.561105 | 16650 |
| IKH TEMUULEL | 日本 | 岩塩 | kg | 0.561101 | 1360 |
| HOPE | 日本 | 岩塩塊 | kg | 0.931056 | 18000 |
| NARMANDAKH | 日本 | 岩塩塊 | kg | 0.5 | 10 |
| AKHIET KHORSHOO | ロシア | 塩 | kg | 0.0173 | 25000 |
| AKHIET KHORSHOO | ロシア | 塩 | kg | 0.0173 | 51900 |
| ULAANBAATARSAN | 日本 | 岩塩塊 | kg | 0.2 | 20 |
| FLOWER ECO TRAVEL | 日本 | 白塩 | kg | 0.5 | 378 |
| BURENKHAIRKHAN SERVICE | 日本 | 食塩 | kg | 0.363869 | 18000 |
| NYAMBAZAR | 日本 | 食塩 (粉) | kg | 0.17112 | 14000 |
| NYAMBAZAR | 日本 | 食塩 (塊) | kg | 0.141068 | 205 |
| MONGOL EXPRESS | 日本 | 岩塩塊 | kg | 0.28301 | 106 |
| JARGALIYN ZAM | 中国 | 塩 (未加工) | kg | 0.006 | 30000 |
| NYAMBAZAR | 日本 | 食塩 (粉) | kg | 0.166799 | 11805 |
| NYAMBAZAR | 日本 | 食塩 (塊) | kg | 0.136615 | 6120 |
| AMIDA | 日本 | 岩塩塊 | kg | 3 | 50 |
| JARGALIYN ZAM | 中国 | 塩 | kg | 0.006 | 21000 |
| JARGALIYN ZAM | 中国 | 塩 | kg | 0.006 | 21000 |
| JARGALIYN ZAM | 中国 | 塩 | kg | 0.006 | 16000 |
| AIR MARKET | 日本 | 塩 | kg | 2.75 | 16000 |
| ARIUNGANGA | 中国 | 塩 (未加工) | kg | 0.006 | 30000 |
| AKHNIET | ロシア | 塩 | kg | 0.02396 | 15000 |
| AMIDA | 日本 | 岩塩塊 | kg | 0.684615 | 18200 |
| FLOWER ECO TRAVEL | 日本 | 食塩塊 | kg | 0.265792 | 18095 |
| WAKAMARU MONGOL | 日本 | 岩塩塊 | kg | 3.45 | 22 |
| NYAMBAZAR | 日本 | 岩塩 (粉) | kg | 0.165814 | 16540 |
| NYAMBAZAR | 日本 | 岩塩塊 | kg | 0.135801 | 1540 |
| NYAMBAZAR | 日本 | 岩塩塊 | kg | 0.135665 | 900 |
| BAIGALI | ドイツ | 塩 | kg | 1.638889 | 18 |
| GRASSLEND | 日本 | 食塩 | kg | 3.14375 | 8000 |

出典：グンテプスレン氏提供資料

2004年 4月 SOYOMBO PRODUCTION AND TRAVEL 社 (鉄道) 18.00 トン

2005年 3月 HOPE 社 (鉄道) 18.00 トン

6月 MONGOL EXPRESS 社 (空輸) 106kg

入手した資料によれば、上記のソヨンボ・プロダクション・アンド・トラベルが商品の送料を全額負担した上で、日本側取引先に1kg当たり250円で売ることになっている。最近わが国では、健康食品ブームや「こだわりの商品」への関心も手伝ってか、モンゴル岩塩も様々なルートで入ってきており、或る程度の人気を集めているらしい。店頭販売や通信販売等いろいろあるけれども、だいたい1kg当たり1,500円程度で売られていることが多いように見受けられる。

日本市場では、モンゴルの岩塩といえば「ピンク色がかった塩」として「希少価値」的イメージを伴いつつ販売されている面があるようだ。しかし実際には、「無色透明(結晶)」、「白色」、「ピンク色」、「青灰白色」等様々あって、現地で、一般的な意味において品質上優れているとされるのはむしろ、「無色透明(結晶)」ないし「白色」とのことであった。

最近日本のテレビの料理対決番組で、モンゴル岩塩を使用したラーメンが高い評価を得たことなどをきっかけに、モンゴルの岩塩の味覚的特徴として、「少し甘みがある」という点が強調されることもある。「もの珍しさ」や「秘境的イメージ」が先行しがちなことは否定できないだろう。当国の岩塩産地はこのオブス県の塩山に限らないが、日本で市販されている家庭用のもののほとんどは、今回視察した塩山産である。地理的にはかなり不便な場所であることは確かで、その意味では秘境的岩塩、と言えなくもない。

しかし、味にせよ産地にせよ、こうした珍しさが安定的な需要の伸びに結びつくとは限らない。減多にないことなのだが、都内のいささか値の張る寿司屋によばれる用事があったので御主人に聞いてみたところ、塩など、基本的といえば基本的に過ぎるような調味料は、それ自体に良くも悪くもクセがあると、プロの料理人としては迷惑なのだそうである。むしろ、ただでさえ食材一般の方が旬であったりそうでなかったりと味に変化が生じる中、一年を通じて常に一定以上の味を提供し続けなければならない立場の人としては、基本的調味料は中立的なものが使いやすく、塩については「スーパーで売られている食塩で十分」なのだそうだ。

また、NaClに付随する「ミネラル」等の要素を前面に出しながら、食品メーカー等で、健康への配慮を匂わせながら使える余地もあるとはいえ、効能があり過ぎては薬品になってしまうし、無ければ謳っても意味がない。しかも健康といえばそもそも「減塩」という主張さえある。したがって、食塩という財の性質からして、高所得化に対応する高級品へのシフトが仮に起きたとしても、総じて需要の所得弾力性が高いとは言えない。

モンゴル側からは、「ならば工業用か、あるいは冬季の融冰雪用等としてはいかがか」との提案もあったが、視察に同行願った商社の方の意見では、「これらはそもそも極めて安価だし、必ずしもモンゴル国産である必要もない。後者に至っては、季節性や地域性に左右され、道路周辺の環境保護の観点からも、見込みは薄い。」とのことであった。結局、消費者の気分に訴える範囲で、今後、日本をはじめとする外国でどのように需要を開拓していけるかは、関係者の発想と努力に

かかっていると言えそうである。

いずれにせよこのような、モンゴル側の期待や思い込み、そして日本のコマーシャルリズム・ベースの需要と供給の動向に潜む問題点等々については、次節で改めて取り上げる。

現場を視察し終えて、山の麓、かなり川幅もある溪流で休憩。その後夕刻にかけて、近くの牧民の家から羊が調達され、岩塩も使って蒸し焼きが作られ、河原付近で前夜を数倍にした勢いの大会となった。そして深夜にそこを発ち、悪路を4時間ばかり疾駆して、最初に立ち寄った水無し、電気無しのホテルに帰還。

うつらうつらしたかしないかのうちに、軽い肉料理が朝食で供され、次いで岩塩入りミルクティーを飲んでいたら、「トリプルブッキングだ。飛行機の席が無くなる。急げ。」の聲がかかって、急遽空港へ向かった。この程度のカントリーリスクには、数える気も萎えるほど、出くわすものである。結局、前々日お会いしたオランゴム市長がウランバートルに帰るお嬢さんを見送りに空港に来ていたのが幸いし、そのお嬢さんがコックピットに入るなどして何とかわれわれ一行の席も確保され、ウランバートルに帰ることが出来た。

ウランバートルでは、2日間をかけて、D. ルンデージャンツァン・国会副議長、S. オユン・国家大会議議員、D. ボルド・モンゴル地下資源石油公団専門官、G. シーレグダムバ・道路交通観光省副大臣、B. バトツェツェグ・政府外国投資通商局投資促進協力部長等と意見を交換した。夜遅く入国して朝早く帰国するという不利な移動時間帯のため、実質4日間ほどの調査になってしまったが、貴重な検討材料が得られたと思う。

2. 日本の塩市場への参入について⁴

まず、わが国における塩の需給の概況を確認しておきたい。1905年以來の塩専売制度が1997年に廃止され、2002年には、輸入と卸制度に関する5年間の経過措置も終了して、塩市場は原則自由となった。例年、年間総需要量は約900万トン。供給量としては外国産が約85%、国内産が約15%で、自給率は、いわゆる先進国中、最低らしい。2004年度の輸入について、数量ベースで国別シェアを見ると、メキシコ48.4%、オーストラリア42.8%、インド4.6%、中国4.0%と、ここまでで約99.8%となる。2003年の実績においても、微妙なところでの順位の入替わりこそあれ、この4箇国各々のシェアに大きな変化はなく、以下輸入量数千~数百トンレベルの小口の国として、オランダ、アメリカ、ドイツ、ベトナム等と続き、モンゴル国もこ

⁴ この節の記述については、引用箇所等を逐一詳細に記載しないが、次の諸資料によるところが極めて大きい。

i) 尾方昇「塩の情報室」<http://www.siojoho.com/index.html>

ii) 社団法人日本塩工業会「日本の塩」<http://www.sio.or.jp/>

iii) 財団法人塩事業センター「市販食塩の品質」「市販食塩の品質(II)」<http://www.shiojigyo.com/>

iv) 門司税関「塩の輸入について」(平成17年3月28日)

http://www.moji-customs.go.jp/07_toukei/sub/f17-02-salt.pdf

の小口 30 箇国の下から 8 位 (150 トン) に入っている。

以上は塩の用途を区別しない総量で見たところであるが、2003 年度の数値を、用途別を踏まえて確認すると、総需要量 908 万トンは、「ソーダ工業用」707 万トン (77.9%)、「生活・業務用」201 万トン (22.1%) とに大別される。そして後者「生活・業務用」は「生活用 (家庭および飲食店において使用される塩)・食品工業用 (漬物、味噌および醤油等で使用される塩)」120 万トン (59.7%)、「融冰雪用」47 万トン (23.4%)、「一般工業用 (皮革のなめし、合成ゴム等で使用される塩)」20 万トン (10.0%)、「その他」14 万トン (6.9%) に分かれ、さらにこのうち「生活用・食品工業用」は「生活用」24 万トン (20.0%)、「水産用」23 万トン (19.2%)、「醤油用」21 万トン (17.5%)、「調味用」14 万トン (11.7%)、「加工食品用」13 万トン (10.8%)、「その他」25 万トン (20.8%) に分かれる。

岩塩の用途についてモンゴル側が想定し、日本側も暗黙のうちにか前提としているのは、上記の範囲で言えば、「生活用」ないし場合によっては「食品工業用」と見られる。この範疇の塩をさらに分類すると、食塩、精製塩、並塩、食卓塩等がある。こういった、現在一般に市販されている塩は、輸入製品も加えれば 1500 種類以上あるだろうといわれている。

また、これらの塩を作られ方によって大別すれば、煎熬 (せんごう; 煮詰めること) 塩、天日塩、岩塩に分類される。

まず煎熬塩とは、海水等の塩水を釜で炊いて煮詰め、水分を蒸発させて作られる塩である。わが国では、イオン交換膜電気透析法による膜濃縮煎熬が一般的である。これは、時に根拠無く語られるような化学的合成などではない。多くの場合正々堂々と日本の海水を使用し、電気的性質を利用して分子レベルで塩分を選り分け、細菌類、石油類、農薬、洗剤、ダイオキシン、重金属、船底塗料等の汚染物質を、数千枚のイオン交換膜を駆使して取り除く、日本独自の「世界で最も安全性の高い塩」の作り方である、とされている。しかも濃縮された塩水が、水の性質—真空に近い状態であるほど低温で沸騰する—を利用した真空式釜を通る過程で、ただ水を蒸発させて塩を結晶化させるのではなく、0.1mm ~ 1.5mm までの様々な粒径の塩として、消費者のニーズに合った形状にも加工可能である、というわけで、至れり尽くせりの食用塩と言ってよい。しかも安い。流通面でも安定している。塩化ナトリウム濃度 99.7% 以上で精製塩級、99% 以上で食塩級、95% 以上で並塩級、95% 以下で苦汁 (にがり) 添加塩級とランク分けされる。なお上述のような、わが国における煎熬の標準的方法では、もはや濃度 95% 以下の塩を作れない。したがって今日、苦汁を含む塩を作る場合、標準操作で一旦分離した苦汁を後で改めて添加 (大部分が 5% 以下) する方法によっているのだが、ここにまたイメージが先行してきて、このように人為的作業段階が一つ増えた塩が「自然塩」などと呼ばれることもある。しかしこうした技術的側面からも、また、自然の海水の苦汁分が 22% ほどもあることを考えれば成分面からも、これはかなり不自然な「自然塩」と言わなければなるまい。

次に、天日塩とは、塩田で海水を蒸発させて濃縮、結晶化させることによって作られた塩である。日本では、雨が多いなど、気候的に露天での水の蒸発に限界があり、かつての塩田において

も結局は塩水を釜で炊いて結晶を採っていた。したがって日本の塩は、昔から天日塩ではなかった。今日でも、天日塩といえば輸入品であり、日本のどこかの地名を冠して「〇〇の天日塩」などである場合は、基本的に輸入天日塩を〇〇あたりにおいて加工したものと考えられる。加工の仕方は、要するに天日かん水煎熬、すなわち天日塩をまた水に溶かして塩水を作り、それを真空蒸発缶で再結晶させる方法である。最近では、家庭での料理用や漬物等の食品加工用として、安価な中国産天日塩の輸入が増えている。そのような中で、もともと天日塩は基本的に煎熬や洗浄を経て食用に供していたにもかかわらず、輸入したものを敢えてそのまま小分けして、家庭用に販売するケースも増えてきた。これも自然志向、あるいはそれを狙ったイメージ戦略の為せる業なのであろう。だが、天日塩はその製造方法からして、泥や砂、細菌類、海洋汚染物質等を、そのままあるいは濃縮する形で含みかねない。この点には注意が必要である。

さて最後に岩塩であるが、その採取方法には乾式採鉱（縦穴掘りや露天掘り）と溶解採鉱（水を注入して塩水として取り出す）の二つのやり方があり、元が岩塩の塩を食用に使う場合、多くは溶解採鉱によって塩水化したものを煎熬、真空蒸発缶で塩を結晶化させる。この方法であれば、不純物はある程度除去できる。しかし、オブスの岩塩などのように、乾式採鉱したものを直接食用にする場合には、注意してかかるに越したことはない。不純物がそのまま口に入ってくると見なければならぬからである。例えば岩塩の色に関して言えば、それは基本的に鉱物の色である。モンゴル側でも「無色透明のものが良い」と言っているのに、どういうわけか日本では「ピンク色」に何らかの幻想が入り込んでしまったようで、気になる。

ここで、今回の調査で入手した岩塩の成分分析資料から幾つか数値を拾ってみたい。なお一応ここでは、日本で市販されている幾つかの塩との成分比較ができる形にしてみたが、I、II、IIIは出所もまったく異なる資料で、共通の測定方法によっている保証はなく、項目にも不整合があるので、厳密な比較とはいえない。参考までのものである。

I. モンゴル地下資源石油公団専門官ボルド氏提供資料

◎モンゴル国オブス県ダブスト・オール（シュデン・オール）岩塩鉱床で採取された幾つかのサンプルが示す成分の数値の範囲

◆NaCl: 93.74 ~ 96.03% Na₂SO₄: 0.08 ~ 0.26% CaSO₄: 1.15 ~ 1.76% 不溶解分: 1.95 ~ 3.19%

敢えて一点付記するが、本資料によれば、ダブスト・オール（シュデン・オール）岩塩の用途に関しては、基本的に「そのままの状態では家畜用」で「精製を経て食用可」である旨の評価が記載されていた。

II. グンテブスレン氏提供資料

◎ソヨンボ・プロダクション・アンド・トラベル社を通じて日本に輸出されたダブスト・オール（シュデン・オール）岩塩

◆ NaCl : 98.58% カルシウムイオン : 0.325% マグネシウムイオン : 0.018%
 不溶解分 : 0.54% 水分 : 0.55%

III. 表 2 「市販食塩の品質」

| 塩種 | 産地 | 商品名 | NaCl(%) | Na ₂ SO ₄ (%) | CaSO ₄ (%) | 不溶解分 (%) | 水分 (%) |
|-------------|---------|-------------|---------|-------------------------------------|-----------------------|----------|--------|
| 岩塩 | 中国内モンゴル | 天外天岩塩 | 96.52 | — | 2.58 | 0.06 | 0.84 |
| 岩塩 | ポリビア | アンデスの夕焼け塩 | 98.72 | 0.06 | 0.67 | 0.16 | 0.22 |
| 岩塩かん水煎熬 | 中国 | 山菱岩塩 | 97.89 | 1.73 | 0.13 | 0.00 | 0.14 |
| 岩塩かん水煎熬 | 中国 | 四川省産岩塩 | 98.98 | 0.65 | 0.08 | 0.00 | 0.15 |
| 天日塩 | フランス | ゲランドの塩あら塩 | 85.03 | — | 0.94 | 0.60 | 11.43 |
| 天日塩 | フランス | ゲランドの塩 (粗粒) | 91.07 | — | 0.50 | 0.34 | 5.68 |
| イオン交換膜かん水煎熬 | 国産 | 食塩 | 99.60 | — | 0.04 | 0.00 | 0.19 |
| イオン交換膜かん水煎熬 | 国産 | 特選 鳴門のうず塩 | 91.51 | — | 0.19 | 0.00 | 4.38 |
| 輸入天日塩加工 | 国産 | 伯方の塩 | 96.48 | — | 0.24 | 0.00 | 2.85 |
| 輸入天日塩加工 | 国産 | 赤穂あらなみの天塩 | 94.73 | — | 0.12 | 0.00 | 3.75 |

出典：『日本調理科学会誌』第 32 号および第 36 号より選び一部加工

専門的分析の場ではないので、論点を絞る。ダブスト・オール（シュデン・オール）の岩塩は、NaCl 濃度に関して言えば問題なしと見られる。しかし、気になるのは不溶解分である。不溶解分には土砂が多いとされるが、例えば中国でも塩の品質規格において不溶解分の基準があり、この規格の最低等級基準値が 0.50% 以下となっている。尾方昇博士によれば、「0.01% 以上の塩はかなり汚れていると考えた方がよい」そうである。実際の日本市場では、フランス産の「ゲランドの塩あら塩」など、こうした基準値を超える不溶解分を含む塩も食用塩として販売されているので、或る意味で「言い訳」は立つかもしれないが、ダブスト・オール（シュデン・オール）岩塩は、土壌サンプルは勿論、商品としての塩においても、この基準値を超える不溶解分を含んでいる。国産の食用塩に関しては、この点まったく問題ない。

なお、この表には載せていないが、出典資料によれば、表 2 中の「ゲランドの塩あら塩」およびポリビア産「アンデスの夕焼け塩」、さらに表 2 で取り上げなかった市販塩（ペルー産「インカ天日塩」）において、不溶解分中に鉛、カドミウム、銅、クロム、コバルトといった有害成分や重金属を含むものがあつたと報告されている。ダブスト・オール（シュデン・オール）岩塩の不溶解分中の微量成分は筆者の手元資料による限り明らかでない。商品としての岩塩が輸出されるに当たって付けられた分析表にも明確な記載は無かつた。こうした分析は専門機関に委ねられる他ないが、モンゴル岩塩に限らず、市場の自由化を追い風とした企業のイメージ戦略に対して、消費者としては賢い選択をしていく努力が求められるだろう。勿論モンゴル側に対しても、そして輸入・販売業者や岩塩使用を煽りがちな一部の消費者に対しても、慎重な行動を望みたいところである。現実問題として、同様に出版資料（注 4 iii）によれば、一部の国産の海水蒸発かん水濃縮塩からもカドミウム、クロム、銅が、また、イオン交換膜かん水煎熬塩からも銅が検出されるなど、現状では事実上、国内に公的な食用塩の品質規格が無く、管理が行き届いていな

いのであるから。

3. 結語

イメージとは恐ろしいもので、人間の正常な判断を狂わすことがある。「モンゴル岩塩は甘みがあつて料理の味がまろやかになります」などと言われると、ほう、そんなものか、となり、実際舐めてみて甘みを感じたりすると、何やら確信めいたものが心中に生じてしまう。あるいは、「何億年も前の、人間が一切汚染していない海水が、今この岩塩になりました」と来られれば、多少の有難みも感じるであろう。

しかし岩塩を舐めると、だいたいどれも「甘み」を感じるものなのだそうである。これは溶解速度が非常に遅く、結果として口内塩分濃度の低い状態が我々の思い込みに反して持続するかららしい。したがって、微細な粉粒にしたり溶液にしたりすると、甘みは無くなり、普通の食塩と変わらなくなる。「料理の味がまろやかになる」とすれば、それは錯覚か、あるいは他の何らかの鉱物の為せる業か。太古の海云々についても、人間の営みが関与しようがすまいが毒は毒、要は有害か無害かだけのことであつて、まず何が含まれているのかを知らなければ始まらない。

「ミネラル」がどうのこうの、という言葉辞も当てにはならない。マグネシウムを例に、前出の尾方博士の見解を見ると、大要、次の通りである。「マグネシウムは健康維持に非常に重要な元素で、その1日必要摂取量は300mgとされている。日本人の平均塩摂取量は成人1人当たり1日約12gだが、このうちかなりの部分は醤油や味噌や漬物といった食品に含まれる形で摂取される。そして家庭の調理用の塩は1日の使用量が1.5g程度で、マグネシウムに関しては8mgにしかならない。したがって塩からミネラルを供給することは期待できず、ミネラルを塩に添加しても、その効用はほとんど無い。もしも塩から意味のある量のミネラルを補給しようとするならば、あまりにも多くの塩を必要とする。むしろ健康的な食材の選択が遥かに重要である。健康に良い塩というキャッチフレーズは疑ってみたほうがよい。」⁵

オブス県のような、地場産業振興になかなか明るい見通しが見出せない地域が、取りあえず手近にあつて抛り所になりそうなものとして「岩塩」を持ち出してくる心情は、理解できないものではない。他方、わが国の消費者の心情としての、好奇心、健康への欲求、ロマン、癒しといった要素に消費が牽引される部分があることも、事実であろう。問題は、岩塩の生産、輸出入、消費といった流れの現状が、日本とモンゴルの両国民にとって幸せな状態になっているか、あるいはそうなりつつあるのか、どうか、という点である。

あまり多くを期待するのも如何なものかと思われるが、インターネット等便利な情報収集手段も普及している昨今である。モンゴル側に、日本の製塩技術や市場の態様などを多角的に研究する姿勢や、「ある物を切り売りする」というパターンからの脱却努力を望むのは、無理、無意味

⁵「ユーザーのための塩学入門・その1 塩を使う人のための常識」『日本海水学会誌第53巻1号』（1999年）
<http://www.siojoho.com/index.html>

なことであろうか。短期的な判断を全て否定的に捉える必要は無いけれども、当国における地域開発が、全国規模の均整の取れた発展や国民全体への利益の広がりといったことにつながるか否かは、結局のところ当国民の意識や、それが具現化する行動や制度等、中長期的要素に依存する部分がある。ウランバートルや一部地方都市は、或る意味で既に開発されており、それにもかかわらず、他方で疲弊し、打ち捨てられようとしている地方がある、ということが大きな問題なのである。今後も限られた地域と人間関係の範囲で、「豊かになる部分」が生じる可能性は、いろいろとありえるだろう。どこそこで金が出たとか、石油が出たとか、岩塩が売れたとかいうふうに。しかしそれが一つの国としての発展—経済指標だけとも限らない—、人間の開発につながるのかどうか。

筆者自身を含むわが国の塩消費者としても、新たな塩市場構造の中で、上述のような様々な問題の渦中にある。こちらもやはり、何事につけ、冷静で多角的なものの見方、考え方、行動が求められているのは言うまでもない。

多くのことを考えさせられた岩塩山視察であった。