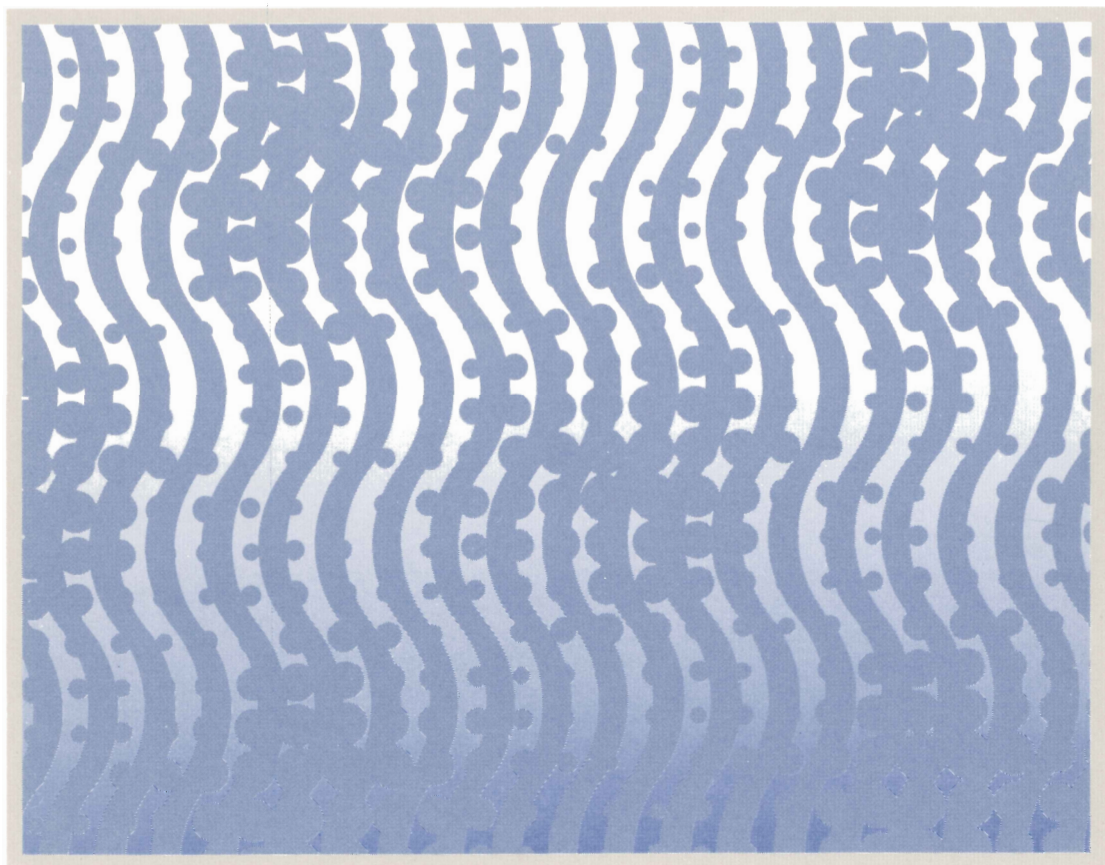


そるえんす



No. 20

— 目次

巻頭言	1
貝原益軒“養生訓”の思想	2
座談会 中国の塩業視察	9
塩漫筆 フラミンゴはなぜ紅い	41
第12回理事会・評議員会を開催	42
1994年度助成研究が決定 — 56件を採択 —	45
財団だより	48
編集後記	

ザルツブルグ雑感



三宅 哲也

旭化成工業株式会社常勤監査役

オーストリアの北西部にある小さな街、ザルツブルグはモーツァルトの生地であり、毎年夏の美しい季節に催される「ザルツブルグ音楽祭」で有名である。この時期になると世界中から音楽家や音楽好きの観光客が集まって来て、その中で数々のオペラや交響曲やコンチェルトが演奏される。日本からも沢山の人が音楽祭を聴くためにこの街を訪れている。

ザルツブルグは豊かな自然に囲まれた小さな街で、14世紀から18世紀にかけて建てられた教会や宮殿や城砦があちこちに見られる美しい所ではあるが、それだけなら中部ドイツやオーストリア、スイスなどには美しく静かな街がいくつもありザルツブルグだけが特別ではない。しかしザルツブルグにはここを一度訪れた人を虜にする何とも言えぬ神秘的な静寂と、街のざわめきに満ちた活気が混在しており、旅行者にも生涯に一度はこの街に住んでみたいという想いを起こさせる。

今ではモーツァルトはザルツブルグが生んだ最大の音楽家であり、歴史上最高の音楽家としての評価を疑う人は殆どいないが、彼が住んだ当時1756年から18世紀末まではそれ程重用もされず、モーツァルト自身も当時の支配者だったフォン・コロレド大司教の冷遇に失望してウィーンに移ってしまい終生帰ってこなかった。そのモーツァル

トが今やザルツブルグの象徴であり、モーツァルトを記念して設立された音楽学校「モーツァルテウム」が厳しい音楽教育の評判によって世界中から学生を集めたり、音楽祭からその肖像が描かれている有名なチョコレート土産品にいたるまで、ザルツブルグの観光事業の中心になっているのは大きな皮肉である。

数年前に日本塩工業会の「ヨーロッパ塩事業の視察旅行」に際して、短い日数ではあったが、ザルツブルグを訪れることができたのは真に幸せだった。ザルツブルグの周辺にはバッドイシュル、アウスゼー、ハルシュタットなど沢山の塩坑があり、その一部は紀元前1000年頃のケルト人の時代から知られていたものである。15世紀には遠く離れた各地の塩坑から塩水をパイプで集水し、せんごう工場で煮つめるためのハルシュタット製塩所連合が結成され、次第に設備を拡大した結果1800年頃には年間4万トンの塩を生産したということだから、それから上がる収入は莫大であったに違いない。

そのおかげで我々は、今美しいザルツブルグの街と音楽祭を楽しむことができるわけだが、ひるがえて考えると、現代日本の経済的繁栄は百年二百年後の世界にどのような文化的遺産を残す事ができるだろうか。心配なことである。

貝原益軒 “養生訓” の思想

星 猛

はじめに

貝原益軒(篤信)は今から約300年前に多くの書をあらわした儒学者であり医者である。寛永7年(1630年)に福岡城下に生まれた人で、父は黒田家の家臣で祐筆を勤めた人である。従って学問的雰囲気の中で育った人であるが、成長するに伴い、中国古典はもとより、本草学、漢方医学、地理学、歴史等広い分野についての学識を身につけ、藩医、藩の儒官を勤めた。非凡な才をもった学者で著述も多く、一生の間に99部(全251巻)の書を残している。養生訓は、その最後の著作で彼が84歳(85歳で没、その前年)の時に書き上げた本である。

今から、300年前は自然科学もまだ発達しておらず、その時期に、今日の科学者、特に健康科学や生理学を専攻した人々に、この本が強い感銘を与えるのは、その中に貫ぬかれている生命観、人生観、及びそれらを基にした養生の哲学と術にあると思われる。それらは、四書五経をはじめとする多くの中国古典、並びに中国に伝わる35種の医学書を充分考証し、彼の医者としての人生経験をふまえて築き上げたものであるといえる。その生命

観、人生観、養生の術を四民万人に対し教訓的に書いたものがこの養生訓で、これを書き終えて間もなく世を去ったことを考えると、この世に対し、健康で幸せな人生を万人に願う遺書の如きものであったとも言うことが出来る。今日もなお、優れた日本の古典として広く読まれているのは、すべての人に対して訴えるところがあり、西欧にはない包括的な人生、健康、寿命に対する考え方、或いは哲学が述べられており、それらが有益であるからであると思われる。特に巻1、巻2は総論として、そのような彼の思想が良く書かれている。

養生訓に見られる生命観、人生論

養生訓の巻1の冒頭には、人命の尊さ、健康を損わないことの尊さをまず説いている。すなわち、冒頭は

「人の身は父母を本として、天地を初めとす。天地父母のめぐみを受けて生れ、又養なわれたるわが身なれば、つつしんでよく養いて、そこないやぶらず、天年を長く保つべし」

と言う文章から始まる。この思想は孝経に出てい

る孔子の言葉、すなわち「身体髪膚これを父母より受く、敢えて毀傷せざるは孝の始めなり」と相通ずるところがあり儒教の精神にも通ずるものである。また、

「人身は至りて貴く重くして、天下四海にも代え難きものにあらずや」

とも述べているが、この言葉は人命尊重の迫力ある言葉である。当時、封建武士社会においては、「身は鴻毛の如く軽し」として主君或いは、義のため命を捨てることが美德とされていた。その時代にこのように人命尊重を重い言葉で説いていることはむしろ驚きであると言わざるを得ない。貧富の差なく、また敵味方の別なく、等しく人命を救うことを仕事として来た医人としての哲学であったとも解釈される。

この思想を基礎に、また世の中を通覧し、長命であることは幸いなこと、或いは福であるとの信念に達している。尚書の中の語を引用し、

「寿（いのち長き）は五福の第一とす。是万福の根本なり」

とも述べている。これは、養生して長生きすることを目指すときに基本的に重要な考えであると思われる。

ところで長生きも無限に出来る訳ではなく、ヒトには寿命がある。その寿命に対する考え方も明確にもっておくことが重要である。彼は、

「人の身は百歳を期とす」または「人の寿命は百歳を定命とす」

と述べている。この寿命に対する考え方は恐らく命を大切に生き抜いた哲人や賢人を見、中国古典を多く読んで得たものと考えられるが、今日ヒトの生物学的寿命が100歳（年）であるとの考えは洋の東西を問わず、生物学者、医学者のおおむね一致した考えである。300年前の当時、平均寿命が非常に短かった時代に明確に今日正しいと思われるヒトの生物学的寿命を断言していることも驚きであり、非常な卓見といわざるを得ない。しかし、なかなか実際の世の中を見ると、この天寿を全うする人は少ない。彼は、

「ヒトの命60歳以上は長寿なり」

と言っているが、平均寿命の低かった当時としては60まで生きる人は少なく、それまで生きれば長寿としたことは当然である。しかし彼は60歳では、ヒトの定命にはまだまだ遠いものであり、それで満足すべきものでないと考えていたことも次の文からうかがえる。つまり、60歳では長寿ではあるが、決して上級の長寿ではなく、100歳を真の長寿または上級の長寿とすべきであることを説いている。

「60歳は下寿なり。中寿は80歳、上寿は100歳なり。しかるに世上の人を見るに、下寿を保つ人少なく、50歳以下の短命なる人多し、人年70、古来稀なりというは虚語にあらず」

そのように天寿を全うする前に若くして死する人が多いのは事実であり、しばしばそれも運命とあきらめている人が多い。益軒はそれは誤りであり、そこに彼の養生訓の出発の視点がある。それは、次の彼の文で明らかである。

「もとより人の命は天にうけて生れつきたれど、養生よくすれば長し。養生せざれば短かし。長命ならんも短命ならんも我が心のままなり」

また、老子の「人の命は我にあり、天にあらず」の語を引用して各自各自の養生の重要性を述べている。

〈長寿の尊さ〉

人は、何故に長生きすべきなのか、また長寿が人生にとり何故に尊いのかの明確な考えをもつことの大切さを述べている。これは、極めて重要な思想である。われわれの高齢期の生き方、老人を扱う上の心の持ち方に対しても教えとなるものである。世の中にはたく短く生きる人生観、長く生きてより多く人生の意義をかみしめて死することを目指す人とさまざまである。この点に関し、益軒は、

「人生五十にいたらざれば、血気いまだ定まらず、知恵いまだ開けず、古今にうとく、

世変になれず、言誤り多く、行悔(くやみ)多し。人生の理(ことわり)も楽(たのしみ)も未だ知らず、(故に)五十にして死するは、天(わかじに)というべし。是亦不幸なり。長生きすれば、楽多く、益多し。日々、いまだ知らざる事を知り、日々に未だ能くせざるをよくす。その故に学問の長進することも、知識の明達なることも長生きせざれば得がたし」

この考えは、むしろ積極的に長寿を有意義に過ごすことの価値観を示しているものであるといえる。年をとり、気が弱くなり、悲観的となって世の中から逃避することは命の尊さを知らざる人のなすことであり、賢人のすべからざることを強調しているものである。

彼は人生の楽しむべきこととして次の通り述べている。

「およそ人の楽しむべき事三つあり。一つには、身に道を行い、ひが事をなくし、善を楽しむ。二つには身に病なくして、快よく楽しむにあり。三つには命長くして久しく楽しむにある。これ人生の三楽とする。高貴にしても、この三楽なければ真の楽なし。もし、心善を楽しまず、又養生の道を知らずして、身に病多く、そのはては短命なる人は、この三楽を得ず。いかなる大富貴を極むとも益なかる可し」

われわれは天寿が来れば死ぬ。そのことは、避けられないことであるが、しかし如何にその死を迎えるべきかは人生においても重大な問題である。人間は、言葉(言語機能)を有し、その機能は脳がおかされない限り、死ぬまで保持されるものである。言語(ことば)は、知を形成し、思想を作り意見の交換を可能にする。その機能を大切に、かつ活用して、健康で長生きし、更に多くのことを学び、知を得、善を楽しみ、それを極めるのが、人生の目標とすべきことを示している。天命に達すれば、多くの場合、生体の全機能の自然の瓦解(カタストロフィー)がおこり、眠るが如く命を閉じることが可能である。そのように生きるのが、

真の人間らしい死にかたであるとの思想であるように思われる。

養生の哲学と術

貝原益軒の養生の術、すなわち命を養い、健康を保つ生き方の基本となっている考えは、一言で表わせば、

「養生の術、安閑無事なるを専とせず」

という言葉で表わせると思う。養生訓の巻1総論ではその考えが貫かれている。更に、くだいて説いていることは、

「つとむべき事をよく勤め、身を動かし、気をめぐらすことを良しとする。つねに安座すべからず」

ということである。この基本理念は、今日、生物学或いは基礎健康科学の立場からも言わなければならない最も重要概念と全く共通しており、極めて重要なことであると思われる。

彼は、その理念の基礎、或いはその説明として、

「流水はくさらず、戸枢はくちぎる如し。動くものは長久なり」

と比喩的に述べている。生物学の立場からは、生理機能は一般に使わなければ衰え、それが進むと、代謝機能にも種々の障害がおこるようになることは極めて一般的に見られることであり、体の運動機能のみならず精神的機能も全て常に動かせることが命を養い、健全性を保つ上に基本的に重要なことと言える。また、次の言葉は益軒の名言として有名である。

「四民(士農工商)共に家業をよくつとむるは皆是養生なり」

すなわちすべての人は身近な家業、家庭にありては家事に身をこなしてはげむこと自本が、養生そのものであり、決して特別のことではないことも説いている。

今日、この考えを近代医学、栄養学の立場から補足説明すると、体を構成している最も量的に多い細胞は筋肉の細胞であり、それについて見ると、

筋肉は収縮活動を行わないでいると、非常に萎縮しやすい細胞である（これを不活動性萎縮という）。長期に臥床していると、足の筋は目に見えて細くなる。筋肉細胞は安静時には、主に脂肪酸を代謝に使用し、活動すると糖を活発に代謝して使用する。

常に、活動させているとそれらの代謝に必要な酵素が細胞内で活発に作られ、酵素活性、代謝レベルが高く維持されるが、不活動状態が続くと、酵素の新生が起りにくくなる外、筋肉内の収縮蛋白や酵素の分解が進む。筋肉がそのような状態になると、普通に食事をとっていても、脂肪、糖の代謝が低下するため、高脂血症、高血糖となりやすくなる。今日、若い人にも高脂血症、高血糖の人がふえて来ているのは一般に運動不足と過剰な食物の摂取が原因である。体の活動性が低いと、肝臓にも脂肪がたまるようになり、脂肪肝の状態になり易くなる。また、体を動かさないでいると、体内の多くの細胞でインスリンが作用しにくくなる。すると更に高血糖を助長する。その程度が強くなり、血糖が正常の倍以上になると尿中に糖が出、糖尿病の状態となる。

糖尿病は、このような一種の代謝の異常に基づくものであるが、細胞が糖を円滑に使えない状態では、全身の細胞を不健全なものにする。潜在的な糖尿病傾向の場合であっても、感染にかかり易くなり、神経機能も衰え、性機能も低下する。更に、程度が進むと高血圧、心筋梗塞、白内障、腎障害など、多くの成人病の基礎となる。

安楽の生活、運動不足、特に抗重力作業の減少は、骨のカルシウム代謝にも悪影響を及ぼす。骨のカルシウム塩量の保持には、重力刺激が極めて重要であることは、近年の宇宙飛行の経験で良く知られている。宇宙で重力がなくなると、骨からカルシウムがぬけ、骨折のリスクが非常に高くなる。これはいかにカルシウムの豊富な食事を食べても防ぐことは出来ない。ヒトは、誰しも年齢と共に、筋肉を保持し、骨のカルシウム塩量を保つ能力は次第に低下する。一般の動物も同様である。骨はヒトでは20歳がピークでそれ以後は次第に年

と共に骨塩量は減少するが、ピーク時の25%落ちると急に骨折リスクが上昇する。動物の場合では、骨折は死を意味する（餌をとれなくなるため）が、これは世代交代の天の摂理であるとも解することが出来る。

年と共に生活を楽にすることは、筋、骨の衰えを助長する恐れがある。骨格、筋はわれわれの活動性（運動性）を維持するのに重要であるので、高齢期になっても健康を維持するためには抗重力作業が絶対的に必要である。従って、ソファー生活はなるべく避け、電車などでも出来るだけ立つ位の心構えが必要である。更に、最近の研究で明らかになって来ていることは、動物を抗重力作業をなくした状態で飼育すると容易に脂肪肝になることである。その場合、腸で吸収されたVitamin Aが肝臓の組織の中にはたまるが、肝臓から血液の方に出にくくなることが見られる。そのため、Vitamin Aの血中濃度は低下しVitamin Aを必要とする組織はVitamin A不足となる。今日、ガンの発生過程に、ガン遺伝子の発現がおこることが知られているが、その過程にinitiation、promotionの段階があり、promotion過程にVitamin Aが抑制的に働いていることが判って来ている。その点からも体の運動、抗重力作業はガンの予防には重要なことであると言える。

養生の術の第二の重要な考え方は、三欲を慎むことであるとの理念である。貝原益軒の養生訓では、これが非常に従来強調され、かつ言い伝えられ、彼の養生訓は、消極的生活の教えと受けとられている。

しかし、それは必ずしも正しくないことであり、養生の理に合わない奔放な欲に従った生活を慎むことを説いているものであって、むしろ積極的な生き方、或は生きる意欲を大切にしている考えであることが本書の中に随所に見られる。養生訓の中では、

「三欲とは、飲食の欲、色の欲、睡りの欲を言う。飲食を節にし、色欲を慎み、睡りを少くすることは皆、欲をこらゆるなり。」

と述べているが、それぞれの欲の問題についての解説をよくみると、その意味することがよくわかる。

まず、第一に飲食の欲についてであるが、われわれの体の諸機能は20~25歳をピークに次第に年と共に衰える。筋量、骨塩も20~25歳をピークに減少して行く。従って、必要な栄養素の量は、20~25歳以降は漸減する。しかし、食欲はこれを反映して低下しない。そのため体に摂取されるエネルギー量と消費エネルギーとの間にアンバランスが生じ、それは年と共に起こり易くなり、大きくなる傾向にある。

これを防ぐ方法としては、常に飽食（満腹）をしない、同時にカロリーに関しては「入るを制して、出ざるを計る、ことの重要性である。このカロリーに関しては毎食計算することは不可能なことであり、従って益軒はその傾向に対処する警鐘として次のように述べている。

「食は半飽に食ひて、十分に満つべからず。
酒は微酔にのみ、半酣をかぎりとするべし。」

動物も十分餌を与えて欲しいままにたべさせて飼育すると一般に短命であり、カロリー制限をすると長命になることは良く知られている。当時は、エネルギーのバランスの概念はなかったが、それに近い考えをもっていたことがうかがえると述べている。それは中という言葉で表現されているが、

「養生の道は中を守るべし。食物は飢を助くるまでにして止むべし。過ってほしいままなるべからず。是中を守るなり。」

今日世界各国の総エネルギー量（カロリー）摂取量を比較すると、それぞれの国の国民の1人当りの年間所得と平均カロリー摂取量との間に密接に関係があることがわかる。1人当り年間所得が5,000~10,000ドルの範囲にある先進国（アメリカ、ドイツ、カナダ、スイスなど）では、3,000~3,500Kcal/日、1,000ドル以下の低開発国（インド、スリランカ、アフリカ諸国など）では、2,000Kcal/日となっている。人間が最小限の活動をして生きて行くのに必要なカロリーは2,000Kcal/日であるので、低開発国の人は殆ど

人間的な活動が出来ない状態にあるといえる。

ところで、興味あることにこの一般原則から日本のみは、大きく外れていることである。日本も発展途上にあった1970年代では、中開発国並みの2,500Kcal/日であったが、その後、経済先進国となり、年間所得が20,000ドル近くなった今日でも依然として、食物からのカロリー摂取量は2,500Kcal/日と不変である。日本人は良く働くと言われていたが裕福になった今日でも、中開発国並みのカロリー摂取を保持している。その点から見ると、国民レベルで日本人は決して飽食ではなく、欧米に較べると、3分飽または7分飽となっていると見ることが出来る。

この日本人の栄養の特異な現象は日本人の食形態に依存している。日本人は、伝統的に野、山、海のを好んで食べ、日本食は、種類が多い割には動物性脂肪の量が少ない。これは決定的に米欧食と異なる点である。根菜の如く、カロリーの少ない食品や海藻なども多くとっていることにもよる。この食形態或いは、平均的カロリー摂取の差は、成人病疾病構造の差として顕著に表われている。すなわち、糖尿病の発生率、死亡率は圧倒的に先進西欧社会で高く、高脂血症、血管壁の粥状硬化が原因となる心筋梗塞も欧米では死亡率でみると日本の10倍になっており、また重篤なケースが多い。大腸癌も一般に欧米の方が多い傾向にある。過食は、その他に腸内細菌の増殖を促し、老化を促進する可能性があり、また腸での非生理的物質の吸収の可能性を増大させ、免疫異常の原因ともなる。

貝原益軒の養生訓の巻3はかなり具体的に食べ物、飲み物について述べてあるが、総論的に言っていることは、やはりカロリー摂取が多くならないような注意である。その例として

「凡ての食淡薄なるものを好む可し。肥濃、油の物、多く食ふべからず。」

要するにカロリー量の多い油濃いもの、或いは動物性脂肪の多いものは避けよと言うことであるが、この当時はカロリーの概念もなく、成人病の病態生理も不明であった時代にこのことを説いて

いるのはやはり尊敬に値する。

次に、

「五味偏勝を慎しむ可し。肉も諸菜も同じ物をつづけて食すれば滞りて害あり。凡そ食物は性よくして身を養ふに益あるものを選んで食すべし。」

多種食品をとることは栄養学の基本的重要事項であり、性よきものを食べよ、つづけて同じものを食べることを避けよと言っていることも重要なことであると思われる。益軒は五感を大切にすべしとあって、味、香りの良きものを好んで食べようともいっている。感覚刺激を常に与えることは、われわれの摂食意欲、ひいては意欲行動をおう勢にする上にも重要なことである。最近のライフスタイルと健康に関する疫学調査でもそのことを支持するデータが得られている。

味、香りとの関係で唾液（津液、しんえき、つばき）のことに触れている。味覚刺激は唾液分泌刺激に最も重要であるが、その唾液につき、彼は「津液は一身のうるおい、化して精血となる。津液は臍腑より口中にいず、おしみて吐く可からず。草木に精なる液なければ枯る。大切なものなり。」

と述べている。唾液は多くの重要な生理的機能を有するものである。唾液の出しが悪い人は、言語、発声、構語ができなくなり、また分泌が少ないと言語抑制がかかる。食事をしながら話そう。コーヒーを飲みながら話をしようというのは、それらは何れも唾液分泌を促進し、話がしやすくなるためである。また、茶の接待は客に話をしやすいようにするための一種の思いやりでもある。また、唾液がないと摂食の障害や嚥下障害がおこり、味もなくなり、砂をかむようになる。更に重要なことはむし歯の発生を防ぎ、口内衛生に重要な役割を演じていることである。口内のみならず胃内のバクテリア増殖にも抑制的に働く。それは、唾液の中に重要な溶菌酵素という細菌を殺すものが含まれているからである。積極的に美味な食事を愉しむ人は歯のもちも良く、消極的な生活をしている人は、永久歯を失う率が高い。益軒は、

「今83歳に至り、なお夜は細字をかき、読み、牙齒固くして1つも落ちず、目と歯に病いなし。」

と述べているが、彼自身が食についても相当積極的な生き方をした人であったことが伺える。

睡りの欲についても概念的に重要な考えをもっている。

「飲食、色欲をつつしむ事は人は知れり。しかし、睡りの欲をこらえていねざることが養生の道なることは人知らず。昼いねることは最も害あり。」

人には覚醒と睡眠のリズムがある。覚醒期は、脳のすべての細胞が機能的ネットワークを形成し、連繋して活動しようになっている。一方、睡眠期は脳皮質の細胞のネットワーク形成がなくなり運動、感覚、意識、思考のすべての機能が消失する。体は覚醒期には貯えた栄養物を分解し、睡眠期には再構成、再蓄積して次の活動期に備える。このリズムが確立していると、次の日は活動的であり、体の障害もおこりにくい。

さて昼寝、或いは日中安閑としていると、夜の睡眠が悪くなり、従って次の日の覚醒のレベルも低くなる。このことは、人間の行動の質を落す原因となる。日中疲れる位体を動かすと夜は良く睡れることはよく経験することである。つまり、睡りの欲をつつしめということはこの覚醒期（活動期）、睡眠期（リストラ期）のリズムを大切にせよということである。

色欲の慎み

貝原益軒はしばしば「枯淡」の如き生活、体になることをすすめているようにもろもろの本には書かれているが、そのようなことは実際の養生訓の中には見られない。但し、「色欲をつつしむべし」という言葉は随所にみられる。その理念は、

「色欲をつつしみて精気をおしみ、時ならずして臥さず。内欲をつつしみ元氣つよくして外邪を防ぐの理。欲をふさぎて誤すく

なし。」

ということにあり、年齢相応の性生活を否定しているものではない。

「俗人は欲とほしいままにし、礼儀にそむき、気を養わずして天年をもたず。

仙術の士は養気に偏して道理を好まず、故に礼儀をすててつとめず。陋儒は理に偏して気を養わず、修業の道を知らずして天年をもたず。こん三つは共に君子の行う道にあらず。」

身をつつしみ、礼をわきまえ、道理を好み、かつ気を養うことが天年を全うする道であることも説き、これが君子の道であると結んでいる。

養生訓の最後（巻8）には「養老、として老人を養う上の心がまえについて述べているが、その中に老後の生活の上で時を惜しむことの重要性を強く説いている。

「老後は若き時より月日の早きこと十倍なれば、1日を10日とし、10日を百日とし、1月を1年として、喜樂してあだに暮すべからず。常に時、日を惜しむべし。老後の

1日千金にあたる可し。」

これも積極的生き方を重要視する理念から出た重要な言葉であると考えられる。

〈結語〉

貝原益軒の養生訓の中に流れている一貫した思想は、天地父母より受けた命は四海万物にもかえ難い尊厳なるものである。人間には天年（天寿）があるが、それを全うする生き方をすべきで、そのためには、養生の哲学をもって生きるべきことである。養生の術としては、体は安閑無事ではなく、戸枢、流水の如く、体は常に動かし、家業に相勤めるべきことである。

ただ長生きするのではなく、人生の理（ことわり）、たのしみをきわめ、善をなし人生の三樂をたのしむべきである。それが人間らしき人生の送り方であり、天年を全うする養生の道でもあることを説いているものである。

（静岡県立大学学長、ソルト・サイエンス研究財団研究運営審議会研究顧問）



「中国の塩業視察」

(社)日本塩工業会主催の中国塩業視察団は、昨年10月10日から19日までの10日間にわたって、中国の軽工業部製塩工業科学研究院、塘沽塩場、川東製塩工場のほか塩業関係組織を訪問し、また主な都市の市場を視察して帰国しました。そこで昨年11月、前団長をはじめ参加された製塩企業のトップの方々を中心に集まりいただき、現地での印象、国際交流の成果などを語っていただきました。

(注) 赤穂海水俵の方は業務の都合により欠席されました。

出席者

(順不同・敬称略)



団 長
 (社)日本塩工業会
 副会長
 前園 利治



マネージャー
 (社)日本塩工業会
 理事・技術部長
 尾方 昇



新日本化学工業(株)
 代表取締役社長
 鈴木 康之



錦海塩業(株)
 取締役工場長
 山口 慶弘



ナイカイ塩業(株)
 代表取締役社長
 野崎 泰彦



鳴門塩業(株)
 代表取締役社長
 秋本 龍二



讃岐塩業(株)
 代表取締役社長
 楠 正幸



崎戸製塩(株)
 専務取締役営業本部長
 吉田 満



(司 会)
 (財)ソルト・サイエンス
 研究財団専務理事
 武本 長昭

中国塩業視察団メンバー

(順不同・敬称略)

団 長	(社)日本塩工業会 副会長	前園 利治	ナイカイ塩業(株) 代表取締役社長	野崎 泰彦
マネージャー	〃 理事・技術部長	尾方 昇	〃 取締役製塩部長	藤田 武志
	新日本化学工業(株) 代表取締役社長	鈴木 康之	鳴門塩業(株) 代表取締役社長	秋本 龍二
	〃 専務取締役	楠本 順三	〃 常務取締役	尾崎 恵
	赤穂海水(株) 代表取締役社長	瀬田 重敏	讃岐塩業(株) 代表取締役社長	楠 正幸
	〃 取締役	福島 忠彦	〃 専務取締役	林 幸男
	錦海塩業(株) 取締役工場長	山口 慶弘	崎戸製塩(株) 専務取締役営業本部長	吉田 満



中国塩業視察団スケジュール

- 10月10日(日) 大阪から日航機で北京へ 中国塩業総公司交流 北京泊
- 11日(月) 北京発天津へ 軽工業部製塩工業科学研究所・塘沽塩場視察 天津塩業公司等交流 天津発北京へ 北京泊
- 12日(火) 市内視察 中国塩業総公司訪問 北京泊
- 13日(水) 北京発成都へ 市内視察 四川省塩務局交流 成都泊
- 14日(木) 成都発万県へ 万県塩業公司・川東製塩工場交流 万県泊
- 15日(金) 川東製塩工場視察 空路欠航のため万県泊
- 16日(土) 万県発成都へ 蜀刺しゅう工場視察 成都発桂林へ 桂林泊
- 17日(日) 市内視察 桂林塩務局・広西壮族自治区塩務局交流 桂林発深圳へ 深圳泊
- 18日(月) 深圳経済特別区視察 広東省塩務局・深圳塩務局交流 深圳発香港へ 香港泊
- 19日(火) 香港から東京・大阪へ分かれて帰国

中国視察のねらいと計画

年来の要請に応え変貌を体験に

—— 連絡・調整には言葉の障壁も ——

司会 皆さま本日はご多忙のところを、私どもソルト・サイエンス研究財団の機関誌『そるえんす』の座談会に、ご協力いただきまして、まことにありがとうございます。今回、塩工業会の主催で製塩のトップの方が、ヨーロッパ、アメリカ、オーストラリアに続いて、中国においでになりました。これまでの3回のご視察につきましては、この座談会でお陰様でたいへん興味のあるお話を伺うことができました。今回もどうぞよろしく願いいたします。

まず最初に、毎度のことで恐縮ですが、団長をお務めになりました前園副会長から、この視察のねらい、あるいは前回までとの関連などにつきまして、お話をいただければと思います。よろしく願いいたします。

前園 3回ほど同じことを申しあげてまいりましたが、日本の塩業を取り巻く時代環境、塩専売制がだんだん緩くなって、日本の塩業も国際化、自由化を迎える時期にさしかかっている。そういう時代認識のもとで、国際化、自由化の時代を迎えた場合に、日本の塩業として大事なことは、一つは国際競争力を身につけることですが、もう一つは世界の塩業者と友好を深めて、できるだけ友達になっておく。こういうことが必要であろうということで、友達になるためには、やはりそこへ出向いていって一緒にお話をする。あるいは一緒にお酒を飲んで、そういう交流を深めることを通じて、お友達づきあいができるようにして準備をしておく必要がある。こんなことでスタートしたわけです。

もう一つきっかけになりましたのは去年の国際塩シンポジウムで、開催前に主な皆さん方にはお目にかかって、お友達になっておいた方がいいだ



前園氏

ろうということ、ヨーロッパ、アメリカはシンポジウムの前に訪問したということなんです。シンポジウムが終わったあと、それまでに行けなかった主な塩の生産国、塩業者を訪問して、お友達づきあいを深めておこうということで、去年はオーストラリア、今年は中国を訪問したということです。

それからもう一つ、特に中国の場合は、新聞、テレビ等の報道で、中国の今日の経済的、あるいは文化的、政治的、いろいろな面での成長がたいへん大きいということをおっしゃっていました。この中国の発展ぶり、同時に中国の塩業の発展ぶりが、本当にどのように進みつつあるのだろうかということを、実際に現地を訪問して、この目で見たい。こういうことがありまして、今回、中国を訪ねました。

さらに付け加えますと4年ぐらい前から、中国の技術の方々が、日本から尾方部長とか、その他の方々を呼んで、日本の塩の技術を勉強したいと言うので、日本から何回か中国に行きましたし、向こうもまた研究陣の方が視察団を組んで、何回かこちらに見えていた。そしてそれぞれの機会に、日本の塩工業会がひとつ視察団を組んで、ぜひ中国を訪ねて欲しいという話がありまして、それを今回実行するチャンスを得たわけです。

司会 どうもありがとうございました。それでは今回のご視察のコースの選定につきましては、前3回と違って、いろいろと難しいところもあつ

たように聞いておりますけれども、尾方マネージャー、ひとつよろしくお願ひします。

尾方 期間は10月10日から19日までの10日間。主要な訪問先は、北京の塩業総公司、それから天津の製塩研究所と塘沽の塩田、その後四川省万県に飛びまして川東製塩工場ということです。塩専売の本家である総公司、研究機関の総元締めである天津の研究所、それから塩田の代表としてもっとも歴史が古い塘沽の塩田、そして最新の中国の製塩工場という意味で万県の工場を主な訪問先にしたわけです。

そのほかに、四川省の塩業公司とか、広西省桂林の塩業公司、あるいは広東省深圳の塩業公司の方々とも会合を持つ機会がありました。そういう意味ではスタートから最後までびっしりとスケジュールが詰まっているという感じで、過去3回の海外訪問に比べますと、非常にタイトなスケジュールで、えらいしんどかったという感じです。そのわりには皆さん元気だったので、その点はほっとしました。

中国側は専売制で、しかも社会体制が少し違うということがありますので、事前にいろいろアドバイスを聞いて、公式訪問のところは、中国側のアレンジで行きました。そこがこれまでと違って、こちらとしては少し手間がかからなかった筈なんですけど、連絡にはたいへん苦勞しました。ほかの国ですと、だいたい英語で依頼状を書くんですけども、今回は全部中国語でやったものですから、慣れない中国語で、困った時には翻訳をお願いしたりしながら連絡をしました。電話連絡ができなくてファックスになりますので、そういう点でもなかなかたいへんだったという感じはいたします。

司会 これまでのご視察では、だいたい企業をご訪問になるということで分かりやすかったんですが、中国の場合は体制の違い等もありまして、今のお話にもありましたように、何とか公司とか、工場とかが、どんなつながりになっているのかよく分からないところがあります。中国での塩業関係の組織、仕組み、そのへんをあらかじめ予備知識

としてお願ひしたいんですが……。

尾方 正確ではないんですが分かりやすいように、専売公社時代の日本と比較して考えてみましょう。まず日本の大蔵省が、だいたい中国政府の軽工業局に当たります。それから専売公社の本社に相当するところが、中国塩業総公司、それから地方局に相当するのが各省の塩業公司ということになります。ただし、各省と言いましても、一つの省の大きさがだいたい日本と同じぐらいですから、規模的に非常に違うという感じにはなりません。



尾方氏

それから、塩業総公司是、生産数量や流通の大枠みたいなものの計画を立てて、それから地方での価格のコントロールと言いますか、標準価格みたいなものが決められるわけですが、組織としては100人か200人ぐらいのものでしょうか。大きい組織ではありません。地方の各省の塩業公司が、かなりの実権を持って動いています。それぞれが塩以外の事業をたくさんやっております、全体的に見ると、半分ぐらいが塩事業で半分ぐらいが塩以外の事業です。

塩業公司是それぞれ、「塩務局」という看板と、「塩業公司」の看板の2つを持っておりまして、お役所でもあり、会社でもあるという組織になっております。工場は各省の塩業公司の下にあるわけですが、それもまた独自性を持っていて、独自に塩以外の事業もやっています。

非常に大型の投資については、国家計画委員会の承認が要るということになるわけです。国家計画委員会は、日本で言うなら政府に当たる國務院に、副首相がトップになって、10ぐらいの委員会

がありますが、その中の一つです。この委員会の承認を得て、大型投資とか、大型のジョイントベンチャーをやるシステムになっております。

前園 折角日中友好のため中国に行くということで、約半年間中国語の勉強を試みました。案の定成果が上がらず、団長挨拶を中国語でやるとこ

ろまでは行かなかったのですが、挨拶の頭に「次回中国訪問の時には全部中国語で挨拶するつもりだから、今日は通訳先生に通訳してもらうことを許してほしい」旨簡単な中国語を挿入することでこらえてもらいました。これはどうも食言になりそうです。(笑)

中国の印象

広大な国土と豊かな資源

実感した活力と若さ

司会 ありがとうございます。それではこれから、中国全体のご印象を順次伺っていきたくと思います。秋本社長はこの座談会には4回全部ご出席いただいておりますが、これまでとの比較も含めていかがでしょうか。

秋本 私は中国は初めてだったんです。中国は広いという話は聞いていたんですけども、ものすごく広いと言いますか、規模が大きいですか、日本とはとても比べられません。これがまず第一印象でした。例えば北京から天津までの間に、広々とした農地がありまして、あの広い農地をどのようにして耕しているのかと思うぐらいでした。

それから北京ですけれども、とにかく人が多い。そして自転車が多い。自転車で通っている人がものすごく多くて、中国の人口は多いということは聞いていましたが、特に北京には集まっている

でしょうか、ものすごく人が動いていました。また黄色のタクシーがありまして、日本のタクシーよりも小型の車でしたが、その数がものすごく多い。日本のタクシーよりも多かったように思います。多少渋滞はしていますが、信号があまりないので、その割にうまく捌いているなという感じがしました。

司会 ありがとうございます。鈴木社長はこの座談会には初登場でいらっしゃるけれども、よろしくお願ひします。

鈴木 視察にも初参加でしたが、行ってよかったなと思っています。私どもの世代に共通しているのかも知れませんが、共産主義中国に対する思い込みみたいなものがありましたが、見たかぎり、聞いたかぎりにおいては、みごとにその思い込みがぶち壊れました。たいへんなことになっていて、社会主義市場経済ということですが、あれはもう資本主義ではないかという感じがいたします。実際のところ、政治的にどういうふうになっているのか、詳しく勉強してみる必要があると思いますけれども、言われるところの開発独裁型、この先鞭を付けたのは日本だと思わなければならないけれども、日本がやってNIE Sがやって、中国ということで、非常に活況を感じました。

田舎と都会と差があり過ぎて、いちがいにはいえないんですけども、日本の昭和30年代の初め、オリンピックの前という感じで、ひょっとすると今回の北京オリンピックの立候補は、やはり正解ではなかったかと思ひます。7年後ですと、ちょうどいいのではないかという感じがいたしました。



鈴木氏

そんなことで、共産主義に対する思い込みがあり過ぎましたが、みごとにそれは覆りました。

司会 楠社長、いかがですか。



楠氏

楠 私も中国は初めて行ったんですが、すべて両極端の状態が混在している。例えば北京の空港から街に入りますと、15階、20階の集合住宅が林立している。その下を見ますと、平屋建てのレンガの、古い建物が街角にかなり残っている。あるいは立派なホテルがあると思えば、露店のような店がいっぱいある。いろいろ聞いてみますと、今話のあったタクシーでも、日本で言うと1,000ccぐらいの車は初乗りが2元です。ということは、日本円で40円ぐらい。それから黄色い色を塗ったダイハツの軽のワゴン車みたいなものあって、これは初乗りが1.6元。これが秋本社長が言われたようにずいぶん走っている。一方は自転車です。働く人が本当に自転車で一生懸命に職場へ通っている姿は、非常に感銘的でした。

住宅や車のほかに、都市開発でも例えば深圳開発特区。鄧小平さんの慧眼でしようけれども、1980年に人口3万人だったのが、今日120万に膨張して、インフラ整備から始まって、あらゆる工場設備が稼働しているのを見て、本当に目を見張るものがあった。こういった新しいものと、万里の長城とか、故宮、天安門広場、天壇公園といった古いものを、両方きれいに生活のなかに取り入れてこなしているということ、非常に感銘深く受け取りました。中国の人は、時代の流れとの協調性がかなり幅広いんですね。

鈴木 中国は若々しいですね。

司会 野崎社長はいかがでしょう。

野崎 北京に関しては、まず空港から市内への高速道路ができて、たいへん便利になっていたのが印象的でした。これはオリンピック用の道路だということでした。

天津には初めて行ったんですけども、高速道路ができていて、たいへん快適にスイスイ行きました。部分的かも知れませんが、そういう高速道路などのインフラ整備が、前に比べれば進んでいるという印象は受けました。

全体の印象からすると、人の手がたくさんあるということですか、今の天津までの140～150キロの両側が、山ひとつないのですけれども、秋本社長のお話のように、えんえんと畑で、手が入らないところはまずない。荒れたり、放置されているところがない。沼のようなところがあると思うと、そこは養殖池みたいになっている。見渡すかぎり、人の手が入っている。

今回行った先で、四川省の万県というところ、われわれのイメージですと内陸の奥地の田舎という感じですが。万県の空港から万県の工場まで、2時間半ほど山道を越えていくのですけれども、そこもほとんど両側の山に段々畑ができています。こんなところにも畑が作れるのかと思うような、いわゆる「耕して天に到る」ですか、それは感じました。農村部の人口がまだ8割あるということも聞きますから、そのためかも知れません。なにせ国が広いことは広いんですけども、人の数も多いためか、人間の跡が、われわれが行ったかぎりではどこにでもあるような感じがいたしました。

また全体に活気を感じました。発展の度合いは地域によって違うようですが、どこへ行ってもことなく活気を感じました。さきほどの政治的うんぬんに関しては、私も社会主義国という先入観がやはり強いですが、いただいた名刺が20数枚ある中で、共産党の役職を書いたのはお一人だけでした。先方のご挨拶や発言の中でも、政治的な話、あるいは枕詞、お題目みたいな話は、ほとんど聞かれなかったように感じました。たいへんプラグマティックというか、ビジネスライクというか、党の路線がどうこうというような、前置



野崎氏

きみたいなものはほとんどないのが、意外な気がいたしました。

ただ、表面に現れている部分と、内部で彼らの組織や彼らの社会の中で働いている力とは、必ずしも単純にはいえない部分もあるようにも聞きました。やはり政治の關係の有力な人的ルートを持っている者は、ビジネスにおいても立場がかなり強いということは、われわれが訪問した先でも聞きましたから、単純にはいえないんだろうと思いますが……。

もう一つ、若いという面では、私も若造ですけども、塩業会社の総経理が50代前半、万県の工場長が43歳。万県市の市長、市と言いましても、日本で言うと県ぐらいある。人口が800万からある。その市長が40歳。出てこられる方、出てこられる方、たいへん若いという印象がありました。鄧小平さんその他のイメージがあって、どうしても、老人が支配している国というイメージがありますが、あれは政治の中核のまったくの例外だということを置きました。60歳ぐらいで皆さん引退される。そういう点でも、抱いていた先入観とは違う面を感じました。

楠 今の話に関連して、だれだったかがおっしゃったのは、中国の会社の社長というか、会社の総経理は、大学出であるということと、2番目に40歳代でないと行かないということ聞いて、まったくびっくりしました。いま言った若いという例では、深圳の住民の平均年齢が27歳だそうです。

それからやはり一人っ子政策が浸透しているから、成都へ飛ぶ北京の空港では、子供を4人しか見なかった。人は1,000人ぐらいいたように思いま

す。もちろん子供連れはあまり飛行機に乗れない身分かも知れないけれども、本当に一人っ子がかなり徹底しているという感じを受けました。

尾方 一人っ子政策のために、二人目の子供を籍に入れることが出来なくて、学校に行かせるのに苦労しているという話も聞きました。

吉田 子供のいない人の戸籍を買って、その籍に二人目の子供を入れるといったことも、行われているそうです。姓は変わっても、学校の事など考えると、仕方がないということのようです。それにしても戸籍の売買が行われるとは……。

鈴木 従業員に二人目の子供ができると、その事業所の経営者が、責任を問われるそうですね。

楠 若いといえば、どこに行っても老人はあまり見かけなかったが、あまり外に出ないんでしょうか。

尾方 そんなことはないと思います。私は都会地しか知りませんが、都会地に行くと昼間に歩くと、老人がものすごく多いんです。公園などに行くと大勢いて、大極拳なんかをやっている。住宅事情の關係で、同居している若夫婦に遠慮して、朝早くからなるべく外に出ているんだそうです。

(笑)

楠 中国の住宅事情はどうなんでしょう。2DKくらいが一般的なんですか。

尾方 私が社宅などを見た範囲では、3Kか4Kくらいが多いのではないかと思います。それで家賃は、月額で100円くらいのようです。

秋本 それは大きい。地位の高い人の家だからではないんですか。

尾方 偉くなったら大きい社宅に入れるのか聞いたことがあります、稀にはそんなこともあるけれども、普通はそんなことはなくて、親を養っているとかといった事情があれば、大きな社宅に入れるようです。

前園 地位と家の大きさは関係ないらしい。地位が高いと、なんで大きな家に住まなければならないんだと、中国側の通訳さんが、盛んに怒っていました。(笑)

司会 吉田専務、全体のご印象をお願いします。

吉田 だいたい皆さんが言われたとおりですけども、ソフト面とハード面と分けまして、基本的には国家の計画経済によって開発されている国ですから、ある程度力を入れてやれば、たとえば道路とか港湾とか、大きな建物、工場といったハードの面は、かなりできるのではないかと思っていました。例えば日本からとか、ヨーロッパその他からの援助もありますし……。それでも私の思っていたイメージよりは、だいぶ進んでいるなという感じがしました。

次にソフトの面ですが、私たちが旅行した行程の範囲では、かなりうまくいっているのではないかと感じました。こういった訪問団では、なかなかソフト面が見られないというところに、ひとつもどかしさがあったわけですけども……。

最初に北京に着いて、ホテルにチェックインする時に、部屋割で1時間ぐらい待たされた方もありましたが、これなどはソフトがちょっとうまくいっていないなという感じで……。そのほかに万県から成都に飛行機が飛ばなかったとか、トラブルがいくらかはありましたが、これらは一応別にして、小さいトラブルでもたくさん起きると、いらいらしてくるわけですけども、そういうのはほとんどなかったのではないかと思います。

実は前に中国に遊びに行ったんです。7年前になりますが、同じ桂林に遊びに行ったことがありました。その時、立派なホテルだったけれども、朝食を食べるのに、3回食堂に入った経験があるんです。というのは、パックで20名足らずだったんですけども、アテンダントの方が「どうぞ」と言うから入りますね。そうすると食堂のマネージャーが来て、われわれの添乗員とマネージャーでワーツと言合いをすると、こちらが負けて「ちょっと出てくれ」ということで外に出される。(笑)席はいっぱい空いているんです。

またしばらくすると、「いいですよ」と添乗員が言うから入りますと、偉そうなのが出てきてワーツとやると、また負けて出される。(笑)3度目にやっと朝食にありついたのでした。これはいったいどうなっているんだらうと思いました。これは私

のまったくの想像ですけども、おまえさんたちは15名来ると言ったのに17名来ているじゃないかとか、名前が違うじゃないかとか、そんなつまらないことをつかまえて、おそらくワーツワーツやって、一種の権威主義みたいなものではなかったかなと思うわけですが……。今回はそんなばからしいことは何もありませんでした。そういう意味では社会がだんだん進歩してきているのかなと思いました。

たまたま桂林の市から漓江の舟下りの港まで、ちょうど前にきた時と同じ道を、同じようにマイクロバスで行ったわけです。今回は舗装されておりまして、コンクリート舗装ですけども、まったく快適に、何の問題もなしにスッと行きましたが、前はまったく舗装されてなかった。砂利道で、かなりがたがた揺れました。ちょうど舗装工事をやっている最中でしたけれども、ほとんどが人力で、機械といったらローラーですか、ならしていくものぐらいで、あとは私の記憶が間違っているのかも知れないけれども、モッコを担いでいたような感じがするんです。それがあれだけの道路になったということで、かなり着実に発展しているのかなという感じは受けました。

司会 山口工場長は、中国は今回初めてだったんですか。

山口 私も中国は初めてなので、話はいろいろ聞いていたんですけども、ぜひ自分の目で見たいということで、今回一緒に入れていただいたんです。皆さんの話とダブるかも知れませんが、まず国土の大きさを改めて再認識をしました。その広大な国土と、無限のいろいろな資源がありますから、国際競争力を持った時には、表現が悪いかも知れませんが、日本にとって非常に脅威になることは、まず間違いないであろうということを確認いたしました。

もう一つは、発展のスピードが、きわめて速いという感じを持ちました。それがここ数年の経済成長率が、特に深圳あたりでは前年度比で25~40%という数字になって表れているんでしょう。今の状態の追いつき、追い越せというか、中国政府



吉田氏

の考え方、その活力、馬力をもってすると、日本と肩を並べるのも本当にそんなに遠くない。日本がたどったのと状況が違いますから、もっとスピードが速いのではないかと思います。

現在の中国は、日本の物指では判断ができないものがたくさんあります。先ほどの篠社長のお話のように、新しい環境や建物その他の中に、古いものが一緒に混在している。言い換えると、近代的な環境の中に、日本で言うと昭和30年プラスマイナス5年くらい、あるいはもっと前かも知れませんが、自分が経験したその頃の生活レベルが存在している。まことにアンバランスな感じが不思議とも思われました。

平均賃金は、日本円で5,000円から6,000円ぐらいです。では賃金が安いから貧乏かという、賃金も安いけれども、物価も安いということですので、貧しくて遅れているという表現は似合わない。日本人のようにばたばた、あくせくしているかという、天安門広場へ行っても、どこへ行っても、きわめてのんびりというか、おおらかと言いますか、そういう印象を受けました。

それから、北京ではまず街の中の道路は、自転車の洪水と言ったほうが表現が似合うのではないかと思います。たくさんというよりも、自転車の洪水です。(笑)自動車はその中をクラクションを鳴らしながら行く。日本では今でこそクラクションをあまり鳴らさないけれども、あれでは鳴らさなくては走れませんから、どの車もどの車もクラクションを鳴らしながら、自転車の間を縫うように行く。しかし自転車はそう簡単には避けません。強引です。だけどタクシーの運転手も強引です。

(笑)

信号機はあまり見あたりませんが、時にはあります。警官が交通整理をしているんですけども、信号機はあってないようなもので、表現が非常に悪いけれども、そういう状態です。走る車はほとんどがタクシーで、黄色に塗っているんです。それはオリンピックの開催地候補になった時に、サマランチ会長かだれかが、「北京はタクシーが少なすぎる」と言ったことから、中央政府の命令で、急きょタクシーを増やしたらしいんです。

したがって車を増やしますから、ドライバーが不足する。そこで地方の農村出身の若い、十分に運転技術を教えるに至らない人たちを、タクシーの運転手に急造したものですから、方向指示器を出す者はほとんどいないから用心しろという注意もありました。車はワゴン型というんですか、軽四が主流で90%ぐらいです。中央政府から、北京ではタクシーは黄色に塗れという指示があったらしいんです。それであとから黄色のペンキを塗っていますから、そのペンキが窓ガラスに垂れたりしています。

タクシーの程度の問題ですけれども、バスも同じですが、日本ではまず車検は通らないでしょう。(笑)バスは窓ガラスが割れてしまって、ないのも走っています。だいたいがトレーラー式で、真ん中をつないで、二つ引っ張っていますけれども、車体の破れたところにガムテープを張ったりしたのがあります。

そういう状況ですけれども、とにかく非常に活力を感じました。天津の塩田は、従業員の平均年齢は43歳とか言っていましたが、川東の製塩工場に行くと、工場長が40いくつで、「私がいちばん年上だ。工場の平均年齢は27歳だ」というわけで、どこに行っても非常に活力を感じました。

それと、北京から天津までの立派な高速道路。だけどガードレールをつけるところまでは行っていない。そして田畑がすごい。そこは非常にフラットなところだけに広大である。大きいのは3反ぐらいで、全部畦を作り区切っている。ちょうど収穫期で、人海戦術ですから、鍬と鎌を持った農

民が14・5人、一緒に働いている。おそらく手伝い合うんだろうと思います。

そんなことで今回、地方でも田んぼとか畑を見て通りましたけれども、まず日本のように、耕耘機などの機械的なものは一つも見ませんでした。全部人力と、牛と馬でやっている。そのような農村風景ですが、やはり活力と馬力は感じました。

楠 稲の刈取りをしていましたが、手で刈って、足踏みの脱穀機を使っていました。

司会 急速に変わっているようですが、尾方さんは中国にはもう何回もおいでになっていらっしゃるんですね。何回目ですか。

尾方 よく分からないんですけども、たぶん7回目ぐらいだろうと思います。最近では昨年、山東省と北京に行きました。

司会 急速な発展ぶりを、ご紹介いただけますか。

尾方 最初は昭和51年に行ったんです。それが文化大革命直後ですけども、その時から行くたびに違うところに行っているのではないかと思うぐらい変わっていきます。服装から、道路から。1年1年、異質の国になっていくというような感じがします。

それと怖いなと思うのは、昭和50年代にいろいろな計画を立てたわけですが、それを次々に、いわゆる作文ではなくて、何十年計画というのを実現

していくところが怖いなという感じがします。

鈴木 人民服をほとんど見かけませんでしたね。おじいさんが時どき着ているぐらいの感じでね。

野崎 北京では、人民服はほとんど見かけませんでした。成都から万県までの農村地方で農作業をしていた人は、逆に皆人民服でした。作業服なのかも知れませんが……。

楠 地方はまだ地味だなと感じましたね。北京などでは、服装も特に女性は華やかな感じがしましたが、成都ではホテル以外ではスカートは見かけませんでした。スラックスで、パーマもかけず髪を束ねていて、化粧もほとんどしていない感じで……。

司会 対日感情はどうなんですか。

尾方 向こうの通訳さんの話では、やはりいろいろなことから反日感情を持っている人もいるけれども、そのようなことを口にするのは、禁句だと教育されてきたと言っていました。「われわれは過去を見るのではなくて、未来を見て行かなければならないから」と言っていました。

野崎 本当はいろいろ思っているけども、それを表に出さないということでしょう。大したもんです。そういう教育をしているということでしょうが……。

楠 戦争中の事を知らない世代の人が多くなっていることも、理由の一つではないでしょうか。

北京・天津 塩業総公司・研究所・塩場

広大な塩田を集約管理

事業の多角化も進行中

司会 それでは次の話題に移らせていただきます。北京では、塩業総公司との交流があったように伺っております。また天津では、研究所と塩田をご視察になったそうですが、そのあたりのお話を、まとめてお願いしたいと思います。

前園 今回の中国訪問を通じて、中国の塩業者

が、日本から訪ねてきた、いうなら初めてのお客様を、誠心誠意と言うんでしょうか、熱烈に歓迎してくれたという印象が非常に強いです。

北京と天津についていえば、われわれは10日の日曜日に着いたんです。日曜日ですから、みんなホテルに行って、結団式みたいなことでもしようかという心づもりでした。しかし、着いた時にすぐ、塩業総公司の総経理は会議でよそに行っていたんだけど、副総経理以下が迎えて、歓迎をしてくれるというわけです。それで、日曜日の

晩にちゃんと出てきて、昔に宮廷で出していたような料理をごちそうするというので、熱烈歓迎してくれました。それでまず感心しました。

次に天津に行ったら、ちょうど昼前です。社員食堂で昼食を食べさせようと言って出てきた社員食堂の昼食が、宮廷料理のごちそうに劣らないぐらいのものすごいごちそうなんです。これはたいへんだというわけで、「あなた方は社員食堂で毎日こんなごちそうを食べているのですか」と言ったら、「そうです」と言うわけです。(笑) こんなごちそうが昼食に毎日出るぐらいの会社なら、私も就職したいから入社させて欲しいと頼んだら、「定年が60歳だ」。(笑) そういうことで、たいへん熱烈歓迎をしてくれました。

そのあとの行程でも、行く先々で歓迎を受けたんですが、私は中国は、国土や資源が広大であるばかりでなく、人の心も物指しも共に広大であることに、いささか恐れを感じました。

司会 楠社長、北京の塩業総会社との交流で、いろいろな方とお会いになったと思いますが……。

楠 総会社の総経理は、なかなかざつぱらんに中国の塩業の体制とか、日本の専売制とか、いろいろな話をしました。非常に協調性があるような発言が多かったですね。今後伸びようとする国と手を結ぶことは、非常に大事です。ヨーロッパの雰囲気とはかなり違った印象でした。もう一つは、われわれ日本人だったら、先進国からくると少々劣等感を持つかも知れないと思うんですが、そのようなイメージは全くなかったですね。非常に堂々としておられたのが印象的でした。

それから、塘沽の塩田の事務所でもそうだったんですが、事務所に専属かどうか、社員食堂の女の方がきれいな服装をして、ホテルのウェイトレスよりまだ立派な、真っ赤な服装をして、スカートもはいて、ああいふ場面はちょっと想像できないぐらい。そういうふうな接待に非常に熱を入れているという感じがしました。

万県の工場でも、寮と言いますか、ホテルの一種ですが、食堂に行く時も帰る時も、廊下に3人ぐらい女性がちゃんと整列をしてお辞儀をしてく

れる。ああいふのはお客さんに対する接待としては、日本人ではちょっと考えられないほど丁寧でした。

司会 鈴木社長、ご印象はいかがでしたか。

鈴木 あの塩田はやはりたいへんなもので、一つの区切りの広さは日本の1町歩ぐらい、もう少しありますか。そこにブルドーザーが入って、塩をかき上げるんですが、見渡すかぎりという感じで、行けども行けどもです。たいへんなところで、品質面はどうなのか、ちょっと心配になりましたけれども……。トップの方以下全員でご案内いただきました。

それから先ほど少しお話が出たように、いろいろな仕事を兼業と言いますか、多角経営をやっておられる。レジャーランドも建設中で、30億とか40億かけてやる。そこもご案内いただいたんですけども、本業以外にどうしてそんなことができるのか。またやっていいのかなという感じがあったんですが、帰って考えますのに、売り値とコストから考えると、相当もうかっていると思います。

ですからまずカネがある。それからどうも昔から、塩の関係は人材が集まっているのではないかという気がします。そういう経営資源を非常に持っているところが、やはり突破口、起爆剤になって、何も塩だけではなくて、サービス業も含めて、事業を拡大していく。ねらいはやはり雇用の確保ということかなと感じました。

司会 いま塩田のお話が出ましたけれども、秋本社長は塩田の比較をされていかがでしたか。

秋本 天津の塘沽の塩田ですけれども、広い。海のかなたかと思うぐらいで、堤防が見えないんです。水平線の下に沈んでいるような感じです。メキシコの塩田もかなり広いんですけども、中国にあれだけ広い遠浅があったということですね。面積は覚えていませんけれども、かなり広い塩田で、あれだけの土地を有効に利用している。生産量は100万トン余りだったと思いますが、先ほどお話が出たように、品質はどうかなと、ちょっと思いました。それにしても、あれだけの広さと数量ができるということは日本にとっても考えなければ



秋本氏

ばいけないと感じました。

またメキシコとは違って、区切りをレンガでしてある。それはどういうことなのか分かりませんが、やはり品質との関係で、蛙から土などが入るのを防止するのではないかと思います。

司会 野崎社長、お願いします。

野崎 まず塩田のことについて言うと、いまお話があったとおり、私達が訪れた天津の塘沽の塩場は、年産がだいたい110万トンということでした。これはメキシコと比べるとかなり小さいんですけども、昨年訪れたオーストラリアのやや小型ぐらいの感じですが、200平方キロの面積に対する使用権がありますから、いまお話のように、規模はかなり大きい。

ただ気候条件が、やはりメキシコやオーストラリアに比べると、降雨があったり、それほど高温でもないということなんだろうと思いますが、あまり恵まれていない。そのせいで雨を防ぐのにビニールシートを張るためにか、結晶池の単位面積が限られてしまう。そこへ小型の機械に、各々人が乗って入って、採塩していました。ですからメキシコやオーストラリアのような、何百トンも一挙に採塩する大型機械が入って、人手を省いて搬出するのは受ける印象がかなり違いました。

なにしろ110万トンつくるのに、人を4,000人使っているということです。いまの件費の水準だから許されるのでしょうかけれども。この状態を続けていって、中国の経済が発展し、人件費がかさねてきますと、問題かなと思いました。

鈴木 年収は4,000元でしたか。だからざっと8万円です。

楠 日本と比較するとだいたい50分の1。だけどタクシー代などを総合してみると、物価が大体10分の1ぐらいではないかと思うんです。ですから収入は、日本よりはやはり少ないんでしょう、そんな感じです。

吉田 いまの野崎社長のお話に関連してですけども、塘沽の塩田で昼食をごちそうになった時に、先ほどお話に出ましたように、会社の事務員かどうか分かりませんが、女の人が赤いきれいな、スマートな制服を着て出てきて、盛んにサービスをしてくれたわけです。

あの人達は、会社の従業員だというお話なんですけれども、私は事務員に赤いスーツを着せて出したのではなくて、プロではないかと思うんです。ほかのところにも、そういう人がどうもたくさんいて、それらの人達を合わせると4,000人になる。ですからそれらを除くと、どのぐらいになるんでしょうか。それが仮に1,000人になることはないにしても、社会の成り立ちと言いますか、構成自体が、やはり少し違うのかなと感じました。

野崎 記憶が違っていたら、どなたか訂正していただきたいんですけども、たしか塘沽の塩場で雇用している人が全部で9,000人。そのなかで塩に直接携わっている人が4,000人という説明だったと思います。ですからおっしゃるように、人手をたくさん抱えてやっているようです。

楠 それに関連して、全塩業者が37万人と言いましたね。それで2,300万トンぐらい塩を作っているんですからね。万県でも従業員が800人で塩の生産設備は45万トンと言いましたかね。大体塩に関連しているのは半分弱だね。

吉田 例えば一つの工場の中に劇場があったり、幼稚園があったり、そういう話を昔聞いたことがありますけれども、今はだいぶ合理化されてきているから、そんな極端な例はないかも知れません。しかしやはりなにかそういうものが残っているのではないかという感じはしました。

尾方 それは現在でも残っています。各塩業公司以て病院、学校その他、そういう施設はどこでも持っています。



山口氏

山口 天津では、病院も経営していると言っていましたね。

吉田 都市経営的な側面があるわけですね。

山口 ですから、その他の5,000人はサービスその他の関係の人達で、運送関係などは、おそらくそっちに入っているのではないかと思うんです。

それから塩田について言いますと、アメリカ、メキシコ、豪州は私も見ましたが、それらと比べると、やはり人海戦術という感じです。雨天用のシートも、5ミリ以上の雨が降ると、これも人海戦術で、ウインチを巻いて覆うわけです。先方の工場長はなかなか元気のいい人で、大きな声で、現在が110万トン、目標は130万トンだ。いい塩は99%のものを作っていると言っていました。

きわめつけは、最後に見せられたレジヤールンで、40億円かけて作っている。

鈴木 あれは自慢で連れていかれたんです。(笑)

山口 まず大きなホテル形式の飯店があって、そのほか博物館とか、ゴーカートとか、映画館とか、たいへん立派なものです。日本の塩業ではそうはいかない。(笑)尾方さん、あちらで4、5年前に、なにかそれに関連したような制度ができたという話を聞きましたか……。

尾方 よくは知りませんが、1989年に各塩業会社の自由化、要するに塩以外の事業を積極的に発展させるようにという指令があって、それ以前にも多角化はやっていたのかも知れませんが、皆さんたいへん頑張っているんだという話は聞きました。

山口 それから総会社の総経理が、北京駅の近

くに、「延べ」だろうと思うんですが、2万5,000平方メートルの中国塩業ビルを建設中だと言っていました。目的は、北京へ来た人に、中国の塩業の存在を知ってもらうためだそうです。すでに着工していて、1995年ということですからもう2年で完成するそうです。

また研究所では、地盤の漏れとか、雨天対策とか、そういうのが今後の課題だということをしていました。ところが現場では、地盤の漏れは全然ないと言っていて、そのあたりはどうもよく分かりません。それからにがりは、化学工場に送ると言っていました。

楠 面積は2万ヘクタール。それで110万トンですから、ヘクタールの生産量は55トンです。日本の入浜塩田はヘクタール大体120トンぐらい。それから流下式で平均約300トンぐらいです。かなり雨量もある、日本に近いような気象で、結晶まで行くんですから、55トンというのは、そんなものかなと思いました。

前園 塩田に、シャベルカーというのかしら、それが1ヘクタールに15台ぐらい入っていました。1台でひと掬いどのぐらい採るのか質問したんだけど、その答えが3トンないし4トンと言っていました。それは1回に3トンないし4トンではなくて、1台につきということなんです。それに15を掛けると、大体合いますね。ひと掬いが3トンとか4トンもないなと思ったんですが、それで分かりました。

山口 塩田のポンプは、16台が横一文字に並んでいて、担当者の名前がそれぞれのポンプに書いているんです。これは何かというと、必要な時にポンプが必ず順調に回って、1年間順調に回れば賞与が満額出る。うまくいかない時には、減点されることになっていて、賞与から差し引かれる。極端な場合は、賞与なしということをしていました。

尾方 ポンプ室の入り口のところに、それぞれの減点表があって、減点1点につき賞与いくら引くというのが、赤で書いてあるんです。これには驚きました。

司会 新しい事業のほうは、もうスタートしているんですか。

鈴木 もう完成間近。まだお客さんはいませんが、年内ぐらいにはスタートできるんじゃないかな。

尾方 来年の夏ぐらいまでにはできるでしょうね。

楠 天津の開発特区で270平方キロぐらいあったものの一部を、そちらへ転用しているんです。

秋本 塩田はもともとが開発特区ですね。

前園 生産性を上げて、塩田面積を減らして、減らしたところを有効活用して、レジャー施設などをつくって稼ぐ。そういう発想なんです。

野崎 土地は国有ですから、使用权というんですか、利用権ですか、そういう権利があるんだと思います。

前園 北京の塩業総公司以て総経理が中国の塩業の状況をひとわたり話をし、懇談に入ったときに、日本では塩の制度問題がいま進行中だと去年行ったときに伺ったけれども、その後、どうなっているのかという質問がありまして、それについて私のほうから答えたんです。大蔵省で審議会をつくって、日本の塩専売制度をやめて、市場原理を入れようということが進められている。しかし

日本の塩業界としては、結論がどうなるかはわからないけれども、いまの日本の塩業の実力から、市場原理がいつぱいに入ると、日本の塩業はみんなつぶれる。

われわれとしては、食べる塩はやはりその国でつくりたいという方針で長年やってきているので、制度改革があったにしても、食べる塩を日本でつくりたいという方針が壊れるようなことがないように、輸入塩の管理をきちんとやってほしいということで、大蔵省の審議会にも陳情している。そのとおり、大蔵省が聞いてくれるかどうかかわからないけれども、われわれとしてそういう努力をしているという答えをしたんです。そうしたら、その国の人たちが食べる塩をその国でつくる方針については、中国の同じ塩業者としては、その気持ちは理解できると言っていました。

そのあと、野崎さんから、中国の塩業とヨーロッパのアクゾーの塩業が手を組んで、きれいな塩をつくる計画があるやに聞いていたが、その後どうなっているかという質問をしたら、たしかにそういうことで計画が提示されて、上のほうでいろいろ検討している。どのような方向でいまの問題が上のほうでさばかれるか。これは私の権限の及ぶところではないと言っていました。

四川省万県 川東製塩工場

2年で出現した工場と町並み

工場挙げての熱烈歓迎

司会 それでは万県のほうに移らせていただきます。万県の工場は新しいんですね。

尾方 まだなにしろ稼働して1年ですから。ナイカイ塩業の藤田さんが3年前に行った時には、まだ山だったそうです。それが2年間で工場をつくって動いているわけです。すごいですね。

司会 いわゆるソリューション・マイニングですね。万県の工場でのご印象を、山口工場長から

お願いします。

山口 ナイカイ塩業の藤田さんと、行く時にバスの中で話していたんですが、とにかく彼が3年ちょっと前に行った時は、丘陵地帯で、索漠たるもので、間違いなく何もなかったと言うんです。そこに1年半で工場を作ったと言うので、そんなことができるものかという話をしたんですが、行ってみますと、工場だけではなくて、立派なホテルがあって、そこでまず「日中友好、日本塩工業会視察団熱烈歓迎」を受けたんです。

その周囲には、従業員用のアパートだと言うんですけれども、15階建てぐらいのマンション風の

ものが5棟か6棟、ダーツと並びまして、事務所に使っているのがもっと大きなビルなんです。そういう付帯設備も含めて、完全にでき上がっているということで、たいへんびっくりしました。

工場の中は立派で、初めは4重効用かなと思っていたんですが、5重効用で、1号缶から4号缶までは外側加熱のレギュラーなもの……。ただし材質はモノルクラッドらしい。それから最終缶は横型の外側加熱の濃縮缶です。かん水の濃度は285グラムぐらいだと言っていましたけれども、最終缶が濃縮缶ですから、実際の濃度はもう少し薄いのではないかと思います。

40万トンの計画で作ったらしいんですが、いま大体28から30万トンぐらいのペースで生産しています。地下かん水の設備がまだ完全にはできていないからで、地下2,500から2,600メートルぐらいの所に岩塩層がありまして、天然ガスは地下5キロぐらいの位置にあるらしい。現在、岩塩層の厚さ100メートルぐらいの所を使っていますが、合計すると向こう200年ぐらいは大丈夫だそうです。

ボイラーは流動床で蒸発量は毎時35トン、圧力は39キログラムの石炭ボイラーが2基あり、現在1基を増設中で、半分以上でき上がっていました。それからタービン発電機が2台ありまして、発電能力は毎時9,000キロワットで、現在発電は6,000キロワットと言っていました。6,000キロワットは少し多いのではないかとあって、現場を回る途中で、先方の工場長に聞いたのですが、その時には、受電と発電を併列の状態に運転していて、発電が余れば逆送する。足りなければもらう。いずれも無料だという返事でした。果たしてそんな便利な運転ができるのかなと思って、よく聞いてみますと、現在の発電は4,200キロワットでやっていて、工場が止まったりする時は別ですが、発電の逆送はほとんどやっていないと言っていました。

運転方式は、5重効用でタービンの背気圧力が5キログラムだそうです。それを工場の1号缶に持って行く。1号缶の熱源蒸気圧力は4キログラムだと言っていました。

石炭は4,500キロカロリーぐらいの熱量で、単価

は日本円でトン1,800円ぐらい。それを約40キロメートルぐらい離れた所から運んできている。それから地下かん水の輸送距離は、11キロメートルぐらいだそうです。あと細かい原単位とかその他、いろいろあるんですが、なかなか計算が合わない部分があります。だけど彼らは平気でそれを言いますから、「まあ、そうかいな」と思うんです。(笑)

現場に行きまして、設備はそういうことで立派ですが、ただ1年半足らずにしては、少し傷め過ぎているのかなという感じがしました。錆の発生とか、彼らはそういうのはあまり気にしないんだろうと思います。

それから、発電所に入ってまずびっくりしたのは、若い女性が2人オペレーターでいるんです、男性が3人で計5人がおりまして、記録を取っている。赤いブラウスと黄色のブラウスだったか、全部私服です。

また蒸発缶室の所で、循環ポンプのメンテを5、6人の男性がやっていました。平均年齢27歳と言いますから、みんな非常に若いんです。これも全部私服で、ネクタイはしてませんけれども、背広みたいな服の人がいたり、安全帽や安全靴はいっさい着用していません。それぞれの私服で作業をしていました。

鈴木 脱硫はやっていないですね。

山口 ボイラーのほうは、排硫はやっていない。硫黄分1%以下の石炭を焚いていれば、中国の排出基準には合っていると聞いていた。そしてかん水の脱硫は、やっていると言っていました。案外、石膏分が多いのかもしれない。いまの問題点は何かということ、粒径を大きくしたいと言っていました。しかしスケールに関係もあるのかも知れませんが、最終缶で濃縮をして、結晶缶は1号缶から4号缶に逆給ではなしに順給で流している。ですから結晶の粒径は、どちらかということが大きくなるより小さい方向に行くようなフローではないかと思います。

司会 吉田専務、万県の工場での感想はいかがですか。

吉田 私は技術屋ではありませんので、技術的

なことは分かりませんが、先ほどのお話で、1年半であれだけの工場を仕上げたというのには、やはりすばらしいと言うか、恐ろしいと言うか、奇妙な感じを受けました。

日本で考えても、例えば環境問題とか、住民対策とかいろいろあります。そのみならず、官庁に対するいろいろな許認可事項がありますから、そんなに早くできるのかなと思ったんですが、1年半で本当に山の中にあれだけの工場を作って、しかも付帯設備もいっぱいあって、社宅も実に立派なものがたくさん建っているわけです。鉄筋コンクリートの高層アパートです。それだけのことを1年半でやるということは、技術的な問題もありますけれども、そういうことを許すような社会環境だな。そうすると今後いろいろ開発をやっていくうえで、われわれよりはもっと有利な条件の中にいるのかなということを感じました。

それともう一つは、先ほども山口さんのお話にありましたけれども、どうも1年ぐらいの工場にしては傷んだ所が目立つわけです。(笑)だから建設と操業が、非常にアンバランスだなという感じを受けました。工場は、傷んでいてもいいではないかということではないと思うんです。やはり工場をきれいにすることが、細かい所の管理が行き届いて、それがやがては、例えば品質が良くなるとか、能率がアップするとか、そういうものに結びつくのではないかと思うんです。そのあたりは、まだわれわれの方が、一日の長があるのかなという感じがしました。

司会 野崎社長、いかがですか。

野崎 万県のある四川省と言いますと、せんごう塩では世界でもっとも古い歴史を持っている所で、例えば明代の絵を見ましても、岩塩を溶解したものを井戸で採って、それを天然ガスで焚く絵があったりします。地域的には、せんごう塩の歴史が古い。周辺地域には、まだ昔ながらの作り方の所もあるんだという説明がありましたけれども、あの工場に關しては、揚子江の沿岸のさら地に新しい工場を作った。その工場の規模は現在45万ト

ンで、まだかん水の製造の方の整備がされていないので、実働30万トンということでしたけれども、せんごう塩の工場では、中国一大きいんだということです。

新しい会社で、新しい所の地下資源を利用して、燃料は天然ガスではなくて、近傍の4,500キロカロリーの石炭を焚いているということですが、要するに天然資源を有効利用して、中国の技術で近代的な工場を作った。それが稼働を始めたということなのかな。それが形を現したのがこういうものなのかな。ですから会社が若いですから、従業員も若々しい。これからどうなっていくのかなと感じました。

コストについての話が、断片的に出ました。なにせ通訳を通じての話ですし、デリケートな話です。ので分かりづらいことが多いんですが、採かんコスト、人件費、石炭のコスト、それから設備にかかった経費、いちばん分らないのは、償却とか金利の取り方なんですけれども、トン当たりの製造コストを積み上げていくと、かなり安いコストなのかなと思います。それに対して国への売り値が、割合に高いということのようなんですけれども、うらやましいなと。(笑)

司会 新しい工場と一緒に、いうなれば新しい町ができたような感じというお話があったんですが、鈴木社長ご印象はいかがでしたか。

鈴木 あれ、本当に2年ぐらししかたっていないんですか。確かに従業員も若いし、現場の課長さんでしょうか、係長さんでしょうか、みんな若いんですね。おそらく30前後でしょうか。

尾方 万県の工場で言われたことは、なにしろ稼働して1年しかたっていない。みんな、いうなれば未熟練工ばかりなので、これからぜひ日本の技術的な指導なり協力を得たいということ力を力説しておられました。

鈴木 上海まで2,076キロですか。なんで76キロ付くのか。(笑) 正確なんです。そこで船に乗せて、上海まで運ぶんです。それが物流で、工業塩が主体のようで、いわゆる特例塩ではありませんが、価格はわりと自由に、ユーザーさんと交渉し

中国 塩業視察 の 状況



中国塩業総公司董総裁の歓迎（北京）



中国塩業総公司訪問：董総裁（前列右から3人目）（北京）



輕工業部製塩工業科学研究院で挨拶する前団团长（天津）



ハーベスターで採塩：塘沽塩場結晶池



塩洗浄プラント



塘沽塩場直営のレジャーセンター



海水取水ポンプ



川東製塩工場



冷水塔



循環管の下部



社宅アパート群

中国塩業視察の状況



鈴木社長の「北国の春」大合唱：川東製塩工場のホテル（万県）



万里の長城



招待所で公安官の制服借用（万県）



漓江下り（桂林）

て決めることは許されているみたいです。

ただ生産量はあらかじめ申請をして、上のほうの決裁と言いますか、計画経済ということで、決められる。われわれの場合も勝手にはできませんから、J Tさんのご指導を得てということになっていますが、そういう面では、システマ的には非常に似ていると思いました。

山口 専売塩は30%で、俗に言う特例塩かどうか分かりませんが、一般塩が70%ぐらい。一般塩は1,500円ぐらいを、税金かなにか分かりませんでした。政府へ払う。そんなことを……。

野崎 私の聞き違いがあるかも知れませんが……。工業用というのがいわゆる特例塩で、枠があれば売ってよろしい。その価格と量については交渉次第である。3分の1は食用で、食用は国家専売にほとんど近い。工業用についても、上海等に売するのに、やはり塩業公司からの枠がないと売れませんかと言っていました。枠があれば、量その他は調整はきくという説明だったと思います。

司会 前園団長、ここでも熱烈歓迎で迎えられたとか……。

前園 万県で飛行機から降りたら、雨が降っているんです。傘が要るかなと思っていたら、タラップの下に万県工場派遣のバスが止まっている。そこへ制服制帽を身に着けた工場の公安官が待ち構えていて、そのまま空港の滑走路からバスに乗って、公安官の先導するパトカーに誘導されて、工場まで走っていった。途中うろろろしている車があると、パトカーがピッピッと鳴らして、「どけ！」というようなものです。だから中国の塩業者はすごく力が強いなと思いました。

それから、万県工場では、熱烈歓迎で、ダンスパーティー、カラオケパーティーをやってくれました。日本語のカラオケが万県工場にはないから、日本から日本語のものを持ってきて欲しいというわけだったんです。それで新日本の鈴木社長が、たまたま「北国の春」を歌う場になった。これを歌い出したら、会場にいた現地の人が30人ぐらいかな、みんな鈴木さんの後ろに集まって、向こうは中国語、鈴木さん、そのほか2、3人は日本語

で、「北国の春」の大合唱ですよ。

そんなことで、徹底的に、誠心誠意と言うのかな、熱烈歓迎でした。

司会 鈴木社長いかがですか。

鈴木 イヤーあれは尾方さんから、「何とか盛り上げて下さい」と言われたものですから、最近はずんずんですが昔を思い出しまして……。

司会 そのパーティーには工場の従業員の方も？

前園 だと思えます。女性の方もだいたいましたしね。

吉田 おそらく奥さん方ですよ。だんなさんが中堅以上の奥さん方だと思うんです。私が感心したのは、まったく一面識もない人が来まして、「さあ、踊りましょう」と手を出して、いやがったらむりやり手を取って引きずり出してしまう。ああいう社交性と言いますか。私などは、手を持って引きずり出された組ですけれども……。 (笑)

おそらく「日本から来た人を歓迎してやりなさい」ぐらいのことは言われているんでしょうけれども、別に上の人から言われているからやっているというのではない。男の方の社交性は言わずもがなで、中国の方の社交性と言いますか、パーティーの時の客の遇し方が上手というのは、一種物語になっているぐらいですけれども、女性の方があそこまでやるのには驚きました。やはり国民性みたいなものを感じましたね。

前園 野崎さんは工場長に、「私はダンスはできない」と言ったら、「できる、できないが問題じゃない。やるかやらないかが問題だ」と言って、ハッパを掛けられて、夫人に引っ張り出されて、ステップを教わりながら、最後には結構覚えて、私より上手に踊っておられた。(笑)

吉田 ダンスが上手だったのは、山口さんでした。

山口 そんなことはないんですが、20歳ぐらいの時に教室に通いまして……。

鈴木 いや、やはり本格的だったですね。

尾方 しかし招待所に着いた時に、女子職員がズラッと並んで、日本風のお辞儀と、日本語の「イ

ラッシャイマセ」で迎えてくれたのには、度肝を抜かれました。

野崎 そのために、わざわざ訓練されたようでしたね。日本のお辞儀とはどこか違った感じでしたが、中国ではあのような挨拶はしないので、本当にびっくりしました。

司会 万県から成都に帰る飛行機が、欠航したようですが、

前園 万県からの帰りには、またパトカー先導で空港まで送ってくれたんです。飛行機が1日3便あって、飛んで来た飛行機が成都に帰るんですが、私達が乗る3便目の飛行機が出る時刻になって、やっと1便目の飛行機が着いた。だから、当然2便目、3便目の飛行機は来てないわけです。私達の乗る飛行機が、飛ぶか飛ばないかということで、3時間ぐらい待っていた。結局1便だけしか飛ばないということになったんですけども、それが分かるまで、送って来た人達がずっと待っていてくれるんです。

赤穂海水の瀬田社長が、少し早いスケジュールで日本へ帰ることになっていた。瀬田さんは、その1便だけ飛ぶ飛行機に乗らないと、先がつかまらないわけです。他の便がいよいよ飛ばないということが分かったら、送ってきた人たちが、強引に空港の係官に交渉してくれて、もちろん満席のところには一人だけ乗せてくれた。あとは今日は飛べないということで、すぐ近くの公務員宿舎を世話してくれまして、夕食を用意してくれて、送ってきた人達もそこに泊まって、とにかく明るる日、1便で帰れるようにちゃんと手配を押し込んでくれました。

吉田 急きょ公務員の宿泊所のような所に泊めてくれたんですが、いい思い出になりました。決して設備が整っているわけではないんですが、折角中国にきたんですから……、普通のホテルばかりでなくて、もう一晩くらいあっても良かったと思います。

野崎 あれは別の意味で助かりました。歓迎は有難いんですが、ご馳走責めには参ってましたので……。団長が、「今日はゼンプー（全部）日本



語で」と言われて……。 (笑)

楠 本当に宴会には、「もう往生つかまつた」という感じでした。先方が料理を取ってくれるので、食べない訳にいかないし……。

山口 私は鶏のトサカを「旨いか」ときかれて、「美味しい」と言ったら、どんどん取ってくれて、参りました。(笑)

司会 その日の食事は、向こうの方は入らなかったんですか。

野崎 そうです。万県工場の人と同じ宿泊所に泊まってくれていたのですが、別のテーブルで食事をして、われわれだけにしてくれました。「7日目ようやく結団式ができるな」といった感じでした。

しかし、飛行機が飛ばないと分かって宿舎に入ってから、30分くらいでしょうか、いくらも時間がなかったのに、何品も料理を出してくれたんです。あのへんの臨機応変さには驚きました。

吉田 その内に隣で食事をしていた公安の人がやってきて、帽子を借りたり、制服を借りたりして写真を取りました。

山口 それがまた、楠さんはよく似合うんですよ。(笑)

楠 万県工場には、専門の公安官のような人が11人常駐しているそうです。元軍人が多いでしょう。ある程度の警察権も持っているようです。パトカーで先導してくれたのも、この人達でした。

野崎 飛行場は軍がコントロールしてますから、飛行場での交渉などにも、この人達が当たってく

れたんです。

吉田 これは翌日、成都に帰り着いてからの話ですが、予定が狂ったために、成都のホテルに預けておいたワイシャツの洗濯物を、取りに行けなくなりました。半ば諦めていたんですが、付き添ってくれていた総公司の人が、往復1時間くらい

の所を、われわれが食事をしている間に取りに行って、持ってきてくれたのには感激しました。彼がルームナンバーを聞いたので、「これは取ってきてくれるな」と確信したんですが……。

前園 本当に、徹底的にお客さんの面倒を見るんですね。

旅のコボレ話

筆談が活躍

束の間楽しんだ買物

司会 それでは万県以降、桂林や深圳などでも交流をされたそうですが、それは後ほど伺うことにしまして、このあたりで今回のご旅行でのコボレ話などをご披露いただければと思いますが……。

野崎 コボレ話ではないんですが、今回は英語が通じないので苦労しました。先ほどお話がありましたように、赤穂海水の瀬田社長はご都合で途中から帰られたんですが、筆談がたいへん達者で、特に宴会で通訳がない席などでは、大活躍されました。

尾方 瀬田さんの筆談は、あれは相当訓練されたのではないですか。普通あんなにスイスイとはいかないですね。使う文字とか単語とか語順などが、中国風なんでしょうね。相手にたいへんよく分かったようです。

吉田 英語は、単語も通じないのには困りました。ホテルなどでも本当にお手あげでした。

野崎 ホテルばかりではなくて、工場の幹部でもそうでした。「われわれの時代は、ロシア語で教育を受けたので……」と言っていました。

司会 日程がたいへんきつかったというお話を伺いましたが、お買物などを楽しまれる時間はあったのでしょうか。値切るとか……。

野崎 万県の飛行場で飛行機を待っている間に、楠社長が見えなくなりました。あれは名物のザボンを買いにいかれたんですね。

楠 飛行場の外でザボンを売っていたので、一つ買おうと思って値切っていたんです。2.5元と言うので、1元と言って……。 (笑) 結局2元で買いました。

それから桂州での川下りでは、1時間ほどは景色を見ていましたが、同じような景色なので、船の中のみやげ物屋に行って、買物というか、「値切り」を楽しみました。敷物のような物を、最初350元と言ったのを「100元！」と値切って、結局150元で買いました。(笑)

鈴木 その川下りの観光船を目当てにして、筏が岸から漕ぎ出してきて、観光船の船縁に着けて商売をするんです。あれは芸術品でした。

野崎 岸に待っていて、観光船がくるとサーッと漕ぎ寄せてきて、船縁にビタッと預付けにするんです。筏の上から手を伸ばして、観光船の船縁を掴んで、紐で結わえて離れないようにして商売をする。規則があるらしくて、決して観光船に乗ってはきません。

楠 いうなれば、海賊のやり方です。孟宗竹を4本使った筏で、その上に籠を置いて、Tシャツとか大型の扇子を売っている。

前園 岸から手で漕いでくるんです。それぞれテリトリーがあるようで、暫くするとスーと離れて行く。すると次の筏がやってくるといった具合でした。

吉田 別の場所での話ですが、私は掛軸を値切って買いました。12,000円の言い値を、段々値切って5,000円にまでなったので買おうと思ったんですが、楠社長にまだ高いと言われまして、4,000

円でなければ買わないと言ったんです。売子が困って上司に相談していましたが、どうしても駄目だと言うので、では買わないと帰りかけました。そしたら売子が追いかけてきて……、結局4,000円になりました。(笑)ちょっと大人気なかったかなと思っていますが、大体3倍くらいの掛け値をしていると思って間違いないと思います。

さっきの筏では、アメリカ人が大きな扇子を10円で買っていたので、もっと値切ろうと思ったんですが、これはうまくいきませんでした。(笑)

野崎 店の中では、向こうも商売ですから、大体買いそうな人はよく分かるらしくて、皆さんの所にはそれぞれピッタリついて売り込んでいました。私には全然寄ってきませんでした、買わないと分かったらしくて……。(笑)

秋本 アメリカからの観光客もいましたが、日本人とでは客扱いが全然違っていましたね。日本人はやはり金持ちと見られているのでしょうかね。(笑) もっともアメリカ人は夫婦連れの年輩の人が多くて、あまり買物はしていなかったようですが……。

楠 話は変わるんですが、桂林の鍾乳洞の所でスリにあいましてね。

山口 エッ、それは全然知りませんでした。

楠 小学生くらいの子供がドーンとぶつかってきて、ヒョッと気が付くと、ワイシャツの胸ポケットに指していたシャープペンシルがない。とっさに「コラッ」と言ったら、すぐ返して寄越しま

した。実害は有りませんでした。

それから、オムツがやっと取れたくらいの子供が、「ヒャクエン(100円)」と言って手を出すんです。やろうかなと思って出しかけたんですが、添乗員の黄さんから、「1人にやったら、ワーツと大勢寄ってきて大変だからやってはいけない」と言われてやめました。考えてみたら、大人が1日働いて200円くらいだから、1回もらえば大人半日分の稼ぎになるわけです。

司会 それは実害がなくて、何よりでした。ところでご旅行中、天候の方はどうだったんですか。

野崎 着いた日は良い天気だったんですが、あとは霧のようなスモッグがかかっていました。

鈴木 中国はすごい経済成長を遂げているわけですが、これから恐いのはやはり公害でしょうね。石炭をどんどん使って、これからは大変な問題になると思いますね。

吉田 あれは成都ですかね。太陽が出ると犬が吠えるというのは……。(笑)

尾方 そうですけど、あれは大昔から言われているので、公害とは関係ないでしょう。成都では、滅多に晴れの日はないようですね。

野崎 しかし今回は、気候は良かったですね。私は北京からズーッと香港まで、着た切り雀で通しました。

楠 そういえば、万県でちょっと降られたくらいで、傘は買わなかったな。

今後の交流

恐れ入った配慮や気遣い

——二ズに応え深めたい友好関係——

司会 それでは話を本筋に戻しまして、万県からあとの交流などについて伺いたいと思います。また万県までのお話でも、思い出されたことがありましたら、お願いします。

前園 メインの訪問先は、北京と天津と万県だったんですが、そのほかに立ち寄った成都でも桂林でも深圳でも、中央の総公司からの指令が行っていたらしくて、塩務局がわざわざ出迎えてくれて、歓迎してくれたり、いろいろと世話を焼いてくれました。とくに桂林や深圳では、責任者の方が半日くらい汽車に乗って、駆けつけてくれたようです。公式訪問だとはいっても、こんなに行き

届いた手配は中々できるもんじゃない。感激もしたけれども、これからの付き合いを考えると、オトロシクも思いました。(笑)

団員の皆さんに、「あなた方にはここまでの事ができますか」と聞いたんですが、「やりますよ」と言う人や「ウーン」と言う人や、さまざまでした。(笑) 見返りを何も計算できない中で、どんな物指を持っているのかと本当に恐れ入りました。

野崎 あちらさんの立場は、私達ではなくて、JTさんの立場ですから、どうぞお間違いなく。(笑)

楠 JTさんなら、大丈夫だな。(笑)

野崎 ちょっと話が戻りますが、塩業総会社で約1時間ぐらいディスカッションをする機会がありました。その時に話がいろいろあった中で、特に総経理の方が、中国でも市場経済化の動きがあるのだけれども、塩業総会社としては、塩は専売制を敷きたいということ、何回か繰り返し強調しておられました。

その理由としては、中国では、なんととっても塩は特別な品物である。それともう一つは、中国では4億人ぐらいヨード不足の国民がいる。塩にヨードを添加することによって、ヨード不足症を解消したいと考えている。それでいま委員会を作って、口に入る塩は全量ヨード添加にするように検討している。塩に対するヨード添加を保証するためにも、専売制を敷くほうがいいんだとおっしゃっていたと思います。

ヨード添加と専売制とがなぜダイレクトに結びつくのか、不思議な気がしましたけれども、通訳をはさんでの話でしたので……。そういう話があったと思います。

この総経理の方は、吉林省のご出身ということでしたが、非常にスマートな、頭も冴えている方という印象を受けました。塩一本でこられた方ではなくて、2、3年前まで、中国でも最も進んだ石油化学会社の責任者であったのを、軽工業局の人事で引き抜いて、37万人の塩業総会社のトップに据えたんだそうです。

その方が去年、アメリカ、日本に来られました。

日本に来られた主な理由は、日本の専売制を勉強して、それを中国に導入したい。そのことが中国にとって良いことである。そのときの報告を上級官庁に提出しているとおっしゃっていました。だから私達が日本に帰って、中国ではこれから専売制を日本を見習って入れたいんだと思っていることを伝えて下さいという言葉まであったと思います。

中国では現状は計画経済ですから、価格から数量から、基本的にコントロールがあるわけですが、一方で社会主義市場経済化という大きな流れがある。その流れに対して、中国の塩業総会社では、塩に関しては市場経済化してもメリットはない。だから原則市場経済化の流れのなかで、塩に関しては専売制を導入することがメリットがあるんだ。そういう論理立てなのかなと想像したんです。

山口 私のメモでも、いま野崎社長がおっしゃったとおりで、要は塩は特別な商品である。したがって塩は特別な採算性を計画的に管理した方がいい。日本の専売制は非常にいい。いま政府へも、それを見習うべく上申している。そんな話の中で、「しかし塩の業界は、中国でも日本でも、国の行政のなかでは少し弱いですね」と言って笑ったような記憶があるんです。

野崎 おっしゃるとおりで、中国でも塩は絶対量を供給できますから、そのことによって供給に対する安心感があるので、逆に言うとな国に対する力が弱いということをおっしゃっていました。

もう一つ、中国の塩業界をわれわれが見ると、活力を感じますけれども、総経理から見るとどうか、石油化学から来られた方にとっては、やはり遅れていると思っておられるようでした。

鈴木 だけどもいちばん大きい理由は、やはり雇用、職場の確保だと思います。

吉田 さきほど万県での話の中で、日本の専売塩みたいなものと、それから自分で売っていい塩と、2種類があるというお話がありましたね。おそらく以前は、全部政府が管理した中で、流通が行われていたのではないかと。それがだんだん自由

化されてきて、一部ユーザーと直接売買する。そういうものが増えてきている。そういう流れがあるわけですね。

おそらく塩だけではなくて、すべての工業生産品も、やはりそういう流れの中にある。全部国が統制しているものから、だんだん自由化の部分が進んできている。そういう流れはあるけれども、塩に関していえば……、という意味ではないかと思っただです。

野崎 私もそう受け取りました。その背景となっているのは、いま鈴木さんがおっしゃったとおり、あまりにも多くの人間を……。2,000万トンから3,000万トンの生産と言いますけれども、片や37万人を抱えている。生産量と人数から言うと、日本はもちろん、メキシコ、オーストラリアその他と比べても、まったく不釣り合いの状況ですから、さっき言ったように、人件費が安い間はやっていきますけれども、人件費が高くなっていくと、とてもやっていけない。

それもあって、片や専売制を導入して、塩の収益を安定化させて、その片方で盛んに副業をやっている感じになっていって、雇用を吸収する。そういう流れになっていると感じました。

司会 それでは最後に、今後の中国との交流についてということで、前副会長に締めくくっていただきたいと思います。

前副 万県の工場長が、今回の訪問に当たって招待状をくれたんですが、その中に、壮大な志が書いてあったんです。

先ほどから話が出ているように、中国の豊富な塩資源、豊富な人的資源と、日本の先進的な真空製塩の技術をジョイントすれば、アジアの塩は世界の最先端の塩業になり得る可能性を持っている。そういうことを推し進めていこうではないか。もっと具体的には、アジア真空製塩研究研修センターを、中国の資源と日本の技術をジョイントして作ったら、アジアの塩都ができるではないか。そういうことで進めたらどうかということが案内状の中に書いてありました。

とかく日本の塩業者は、外国の塩につぶされな



司会
武本専務理事

いように、何とか食用の塩だけは日本で作れるような制度を考えなければいけないということで、志から言うと、受け身の志なんですけれども、向こうは、自分の資源とあなたの技術を合体して、先進的な塩の都を作ろうではないかというような、壮大なプランを持っているわけです。

だから中国に対しては、これからの可能性も含めてむやみに警戒するということではなくて、せっかく日本の技術が、いまのところは向こうよりすぐれているところをうまく使って、それから向こうのそういう技術発展をしたいというニーズとうまく合体することを通じて、友好を深めていくことが、いいのではないのか。そういう感じがしております。つまり技術を通じて、向こうのニーズとこっちのニーズを結びつけるということです。

もう一つは、国際シンポジウムということで考えますと、ヨーロッパとアメリカと、去年初めて日本でということがあったんですが、日本でということをもう少し広げて、日本とか中国とか東南アジアとかといったアジア地区を、日本がリーダーシップをとって、皆さんと語らって、今度シンポジウムを開催するときには、ヨーロッパ、アメリカ、日本ではなくて、ヨーロッパ、アメリカ、アジアで対応する。つまりアジアの中でいろいろ相談をしてという、シンポジウムを通じたところでの友好を考えていく。

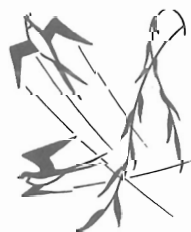
去年のシンポジウムの前々年にヨーロッパに行った時に、オランダの責任者の方が言っていたんですが、ヨーロッパには10か国だったか、塩の生産国がある。そして競争力にものを言わせて、ドイツからオランダとか、オランダからドイツに売

り込もうと思えば、それはできる。しかしそんなことをしたのでは、お互いに損をするので、仲よくしようということで、1年に2回とか3回とか、10か国が集まって、とにかく仲よくしようということで、あまり争ったりはしないでうまくいっているんだと言っていた。

ですから競争力だけで、ああたこうだと言っているだけではなくて、お互いに、こちらの言い分、向こうのニーズをつなぎながら、友達になってお

こう。こういうことがいちばん現実的ではないかと思っているんです。

司会 今後の交流のあり方などにつきましては、皆さんいろいろご意見をお持ちのことと思います。時間になりましたので、これで座談会を終わらせていただきます。本日はたいへんお忙しいところを、長時間にわたりまして、貴重なお話を有難うございました。



塩田、製塩工場見学記

尾方 昇

(社)日本塩工業会理事・技術部長

1. はじめに

日本塩工業会では、製塩企業のトップにより、今までヨーロッパ、アメリカ、オーストラリアと3回の海外視察を行って、外国の塩業との交流を進めてきた。今回は世界第二の塩生産国である、中国を訪問することとなった。アドバイスもあって、公式訪問が多い前半は、中国側のアレンジで進めることとしたが、中国語でのFAXの往復は思うようにいかず、直前は国慶節で、中国は一週間お休み同様になるなど、スナリとはいかなかった。その間、共栄商事には各種連絡をして貰い、大変お世話になった。

2. 北京・天津

大阪空港は午前8時10分に集合、JAL785便は快適に北京へ飛ぶ。ケンピンスキーというドイツ系のホテルに入ったが、何と部屋の掃除が終っておらず、ロビー待ち、午後3時から故宮と天壇を訪ねたが、時間切れで天安門広場と天壇の公園散歩をして、中国塩業総会社の招待宴に向かう。

譚、林両副総裁はじめ、お世話いただいた任、李部長も出席しての歓迎宴となる。前園団長は中国語の前置きでお礼の挨拶があって歓談。人数が多く、2テーブルに分れたが、中国側は銭さん1人しか通訳がないため、添乗員の黄さんに通訳をお願いした。以後、前園団長の挨拶の中国語と黄さんの臨時通訳は、その後のパターンとなった。前園団長の中国語勉強の努力に敬意を表し、職務

外の通訳を快く引き受けていただいた黄さんに感謝したい。

翌朝早々に北京発天津の塘沽塩場に向かう。案内には林副総裁、任、李両部長が同行する。林副総裁は天津製塩研究所長から現職に移ったとのことである。

まず、軽工業部製塩工業科学研究院を訪問する。

中国には自貢井礦塩設計研究院、中国科学院塩湖研究所（西寧）など、大規模な研究所があり、各省あるいは地方塩業公司の中にも立派な研究所をもっているところも多い。

天津のこの研究所は自貢、西寧などに比べると規模は小さいが、軽工業部直属ということで、格式は最高である。建物は4階建4棟からなり、1棟の大きさは海水総研本館を一廻り大きくした感じ。1955年設立、職員数250人、内研究者が3分の2、高級工程士（主任研究員？）30人である。敷地面積15,160㎡、町の中に狭苦しく建っている。

主要研究テーマとして説明したのは、

- (1) 海塩、湖塩の科学
- (2) 製塩設備およびプロセス研究
- (3) 製塩副産物等海水総合利用の研究
- (4) 塩田生物および養殖
- (5) 情報センター
- (6) 製塩の経済性向上および具体化の企画

なお、塩品質および分析法の基準作成は、この研究所が担当しており、標準化センターが置かれている。

近年は海外との交流が進み、ECとの協同開発、塩田生物に関する海外からの受託研究もある。

数年中に塩田生物国際会議開催の計画も進められている。日本の製塩関係研究機関との交流ができないかとの希望があった。

見学したのは標準化センターだけで、しかも研究者の大半は塩田のサンプリングに出ているとのことで、報告する内容は無い。

自貢井礦塩設計研究院長をしていた戈さんに会った。転勤でこの研究所に来たとのことで、天津では院長ではない。やはり、天津が格が上なのか、その辺は明確でない。

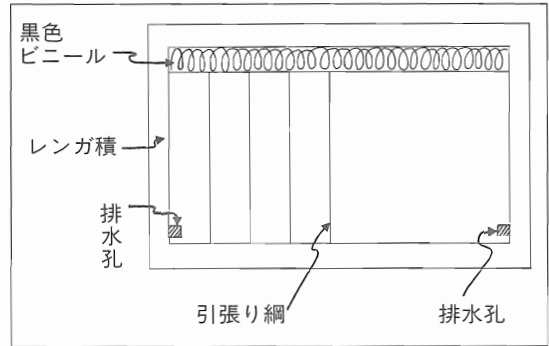
研究所を出発し、塘沽塩場第4分場へ移動し、職員食堂の来客用の一室で昼食、この食堂、食事内容の立派さにビックリ。給仕する女性の服装も化粧も目を見張る。こんなプロのような女性を職員として多数抱えていることにも驚いた。

梁場長らの案内で塩田へ出る。年産110万トンの塩田はさすがに広い。かつては270km²だったが、天津地区の工業の発展に伴い、塩田の転用が進み、現在200km²まで減少している。なお、第1～3分場は、昭和前半の時代に日本によって開発された所である。

先ず取水だが、干満差が大きく、最大6m位になる。訪れた時は丁度干潮で、一面干潟である。取水は満潮時に行う。ポンプは横型チューブラの軸流で、7,200トン/h、水頭4mを16台並べていた。管理はかなり厳しいようで、ポンプ室の入口の壁に、チェック項目が書かれ、1項目のミスごとに減点され、減点点数の積算%分だけ賞与減額という大きな赤字の掲示があった。

塩田は、周囲を総てレンガ積で、一区画は結晶池で70×120m位、濃縮池はこれより広い。塩田の一端には、黒色ビニールが巻かれており、これに引き綱がついている。5mm以上の降雨には塩田をビニールで覆って、雨水を排水溝に流す。このため、一区画を広くすることはできない。基本条件として、降雨日数、降雨量が多く、メキシコ、オーストラリア型塩田は無理である。かつては夏の多雨期は塩田を休んだが、ビニール被覆法の開発で年間稼動が可能となった。側壁をレンガ積をしているのは、かん水のロウ洩の防止と、側壁から

の土砂の混入を防止するために行っている。排水溝より塩田面はかなり高いので、ヘッド差ろう洩がいくらかあるだろうと聞いても、全くろう洩がないと胸を張っていた。



採塩は年2回で、小型トラクターの後にバケツをつけたようなハーベスターを使っていた。1バッチ4トン位と聞いていたが、見たところ0.4トン位で、通訳の誤りかもしれない。1ha位の塩田に10～20台のハーベスターが入り、猛然とエンジン音を響かせて採塩しているのは壮観である。採塩では約10cmの塩層を残しているとのことである。雨水とにがりの排水孔と流路が共用になっており、この辺は理解できなかった。

採塩した塩はトラックで、入川横のえん堤に野積され、ビニール、または竹や麦藁で作った覆でカバーされ、入川から小さな、数隻繋いだハシケで搬出されている。野積塩のストックの多さに驚いた。生産過剰だろうか？

この後、塘沽塩場が現在建設中のレジャーセンターを見物する。建設費40億円で、中国の経済ベースで考えると、大変なプロジェクトである。歓迎会には天津塩業公司、塘沽塩場、製塩工業科学研究所幹部の皆様が出席され、和やかな交流が行われた。

12日朝から、塩業総公司任さんらの案内で万里の長城を見物後、3時から中国塩業総公司を訪問した。董総裁は安徽省での全国会議から駆けつけていただいた。中国側からは、日本の制塩問題の動向について質問があり、食料塩については国内自給を要望していることを説明したが、董総裁は

その考えは理解できるとした上で、中国でも専売廃止の意見はあるが、ヨード添加による健康保持の問題などもあり、専売を存続すべきだという意見が強い。

日本からは、アクゾーとの合弁についての質問があったが、この件は最終決定は政府が行うということで、まだ決定は聞いていない。日本の市場調査をしたが、不要の返事ばかりであり、総会社は反対の立場である、とのことだった。その後、董総裁を含めて答礼宴をして、和やかな交流の場をもった。瀬田社長が通訳のいない場で筆談の才を発揮され、皆さんから感嘆された。

3. 四川・万県

朝北京発、昼過ぎに成都に入る。ここは蜀の都で、四川は中国最大の省であり、人口、面積、ともに日本とほぼ同じである。成都飯店に入った後、近くにある竹の公園、望江楼を散策し、四川塩務局の招待宴に向かう。四川塩務局からは、陳夏彬局長以下、副局長3名が出席され、四川名物の火鍋を囲む。日本では食べられない珍品である。

翌日、諸葛孔明を祭った武侯祠を訪れた。今は「錦宮城外柏森森」ではなく、竹が美しい。昼食を蜀風園という、クラシックな料理屋で中国古典音楽を聞きながらいただいて、万県に向かう。

万県は成都の東約300km[?]にある。空港ではタクシーまでバスが迎えてくれた。以前日本にきたことがある、四川ソルトの社長さんが来てくれた。それからパトカー先導で川東製塩工場まで2時間、工場招待所には歓迎の幕がはられ、日中の国旗を掲げ、工場長以下が出迎えてくれた。入口には女子社員が整列して「いらっしやいませ」と日本式のお辞儀をしてビックリ。何市長、市のいろいろな幹部なども列席して、盛大な歓迎会となった。

会の始めに張工場長が、アクゾー社との合弁に対し副総理がサインしたことが、上海副市長と昨日会って判ったこと、生産規模150万トン、投資額400億円、完成は3年以内ということになったという発言があり、一瞬の緊張が走る。その後はダン

スーパーティー、からおけ大会と続く。鈴木社長の「北国の春」は、全員壇上で大合唱となった。

万県の川東製塩工場は、1990年ナイカイの藤田工場長が訪問した時は山だった。1992年、僅か2年で操業開始である。工場の他、社宅アパート群、ホテル（招待所）が完成し、現在、溶解採鉍施設の拡充、港までのベルトコンベア、9階建の本館、公園、プール、ボイラ増設などの工事が進んでいた。

川東製塩工場のプロセス概要

- 生産能力 45万トン 稼動 30万トン
溶解採鉍の工事未了のため、フル稼働できない。
- ボイラ：流動床、石炭ボイラ
35トン/h、39kg/cm²、3基（1基稼動）
石炭は1,800円/トン、4,500kcal
排煙S規制、100ml/Nm³で処理の必要なしただし、石炭はS含有の少ないものを選定（S1%）
排煙は液膜型スクラバーで吸じん。
石炭灰は無料で煉瓦原料、道路舗装助原料として業者に渡している。
石炭粒径は15mm以下で、やや大きく未燃分が多いので、未燃石炭を回収して再燃している。
- 発電：9,000kw、現在6,000kw稼動
プラントは3基の基礎があり、1基稼動
余剰電力は電力会社に送電するが、不足時は供給を受ける。これは現在相互無償である。タービン背圧4kg/cm²
- 採かん：溶解採鉍、深度2,600~3,000m
工場からの距離 11km
かん水濃度 285g/l、かん水はアルカリ前処理？
天然ガス探査で発見したもので、天然ガスは5,000m層にあり、製塩工場で採鉍して、成都、重慶向けに販売
- 蒸発缶：5効（結晶缶4効+濃縮缶）
材質 B30モノネクラッド、外部SS
トップ缶 143℃ 最終45℃
伝熱面積 結晶缶1,250m²×4

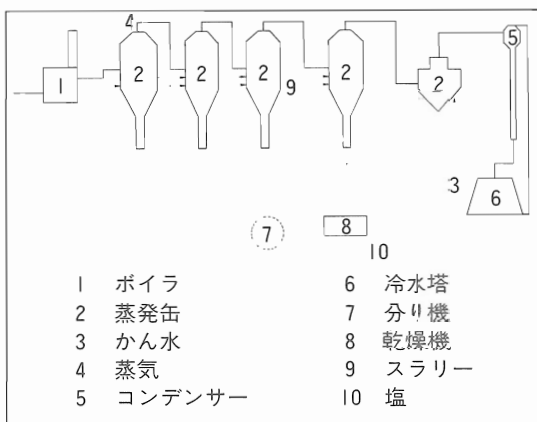
結晶缶は外側加熱、正循環

濃縮缶は横型蒸発缶に2本の垂直加熱缶、スラリーは、1-2-3-4へ移動して、4号缶

採塩

1~2号缶の中間蒸気にドレン洗浄を実施、冷却水はクーリングタワーを設置、かん水はプレート型1基

- 分離機 エッシャーウィス押出2段
- 乾燥機 箱型流動床
- 原単位 石炭 188kg/トン
電力 51kw/トン
- コスト 2,600円/トン
うち採かん費 300~400円
労務費 180円
製塩施設建設費 45億円
- 市場 主市場は上海市、食料用 1/3、工業用 2/3
価格は国に収めるもの5,600円/トン、自由販売塩7,200円/トン（税がかかる、包装費込み）、
なお塩税は工業用 23円/トン、食料用 150円/トン
- 労働条件 8時間勤務、3直4交代



なお、万県は三峡ダム建設に伴い、100万人移住計画に参加することになり、主として輸送を担当する。李鵬首相も来場して協力を要請され、今後の大事業となる。それに伴い、3万人の雇用も開

拓しなくてはならない。

万県からの帰途は、予定の飛行機欠便、瀬田社長は日程の都合で前便のステューデス席に乗って成都へ。他のメンバーは県の招待所に宿泊し、翌朝の便で成都に向かう。成都では結局答礼宴が出来ず、蜀刺しゅう工場に一寸立寄って、桂林に向かう。

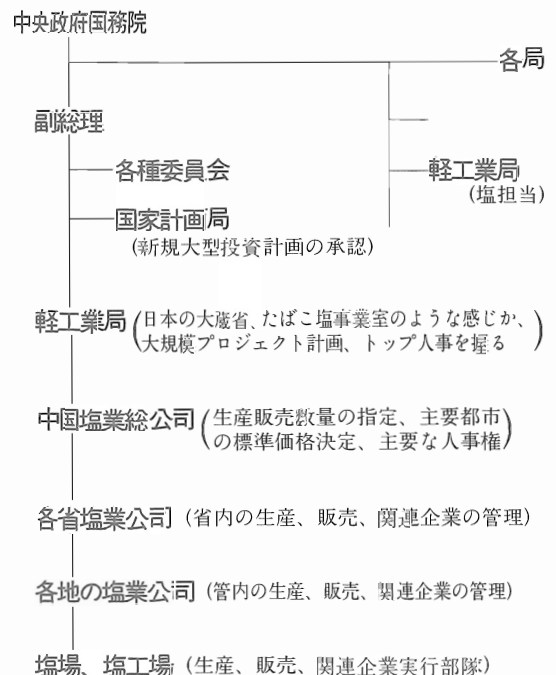
桂林では大きな鐘乳洞、川下りをして、夕刻桂林塩務局、広西壮族自治区塩務局の方々とは懇談、夜遅く深圳に向かう。

深圳に深夜着、扱いは全く外国の入国と同じで、パスポートが必要。翌日、深圳の現況を見た後、広東省塩務局、深圳塩務局の方々と昼食会。その後、香港に入り、夕食を兼ねた解散会をして、翌日は日本への帰路についた。

4. その他諸々の記録と印象

1) 中国塩業の組織

十分には判らないが、中国側の説明をつなぐと次のようになる。



地方人事は地方行政政府が関与する。各組織はかなりの独立性を持ち、経済開放政策により、1989年から関連事業開発と自立化が進められている。上下の関係は完全なタテの命令系統ではなく、人それぞれの力関係など、微妙に働いている。なお、塩業公司与塩務局は、同じ組織で公的部分と企業的部分で使い分けており、名刺も二枚看板となっている。

2) 行政組織と塩業

国——省——市——県 の順になり、日本の例で考えると、四川省が日本と同じ規模、万州市が四国と同じ、県が香川県の半分位である。塩工場も政府組織の一部であり、行政機関との協力関係は日本より強く、また発言権も大きいようである。

3) 塩業の活力

塩産業の社会的地位は、極めて高い。資産、土

地所有なども極めて大きい。政治的な力もある。コストに比し、工場出荷額が高く、利益率が高い。大きな資本力を動員して、積極的に関連事業を進めており、これらは中国の経済発展動向とマッチして順調に進展している。これらの要素が重なり、中国塩業は活力に溢れており、訪中ごとに様相を変えている。

4) 熱烈歓迎

滞在地すべての塩業会社が盛大な歓迎会を開いて、その熱烈歓迎に驚かされる。日本と対比したとき、客への対応の違いを痛感する。これは欧米との対比でも感ずるが、日本は内輪や目先取引のある所への接遇には大変気を使うが、当面の取引のない所、特に発展途上国に冷たいように思えるのだが、どうだろうか。



塩漫筆

塩車

『フラミンゴはなぜ紅い』

アフリカのタンザニアとケニアの国境に、ナトロン湖という塩湖がある。その湖面の一部に雲かと見まがうピンク色の一団があり、眼をこらすと動いている。何千羽というフラミンゴの大群である。彼等は塩湖に発生するプランクトンが大好きで、その独特の形をした大きな嘴を使って、いそがしく餌をあさる。日本で紅鶴というのがフラミンゴのこととされているので、昔は日本へも渡来したのかも知れない。

ところで、フラミンゴのあざやかな羽色、赤みがかったオレンジ色の本体は、カキの実やトマトの紅色と同じくカロチノイドという物質であり、塩湖の植物性プランクトン(紅藻)に多く含まれているという。だとすると、心配なことがある。その紅いプランクトンを食べないと羽色はどうなるだろうかという点である。日本の動物園で永らく飼育していると、色あせて白っぽいフラミンゴになってしまうとか。そこで、ニンジンなどカロチ

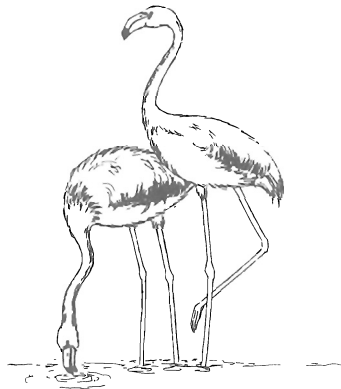
ノイドを多く含む餌を与えてやると、あの美しい紅い色に戻るといいます。そうして、一段と羽色がさえるのは春の繁殖期だということです。

[神奈川新聞、平成3.11.2.]

メキシコやオーストラリアの天日塩田では、海水から濃縮が進んで塩の析出が始まる高濃度になると、紅藻類が増殖して結晶池はピンク色から赤色、はては赤紫色になることもある。塩の結晶はもちろん白いが、洗塩が足りないとピンクがかった天日塩が市場へ出荷されることもある。この紅藻「ダナリエラ・サリーナ」は、30%近い高濃度の塩分と強い日照によって盛んに増殖する。

西オーストラリアのW.B社はこれに着目し、食用の色素のベータ・カロチンの生産を始めた。25haの紅藻養殖池から年間数千kgの製品(価格は1kg当り約3万円)を出しているとのこと。

[工業新聞、昭和63.3.21.]



第12回理事会・評議員会を開催

当財団の第12回理事会および評議員会が去る3月4日、東京・港区の東京プリンスホテルで開催されました。

評議員会では、次期役員の選任（10名の再任と3名の新任）について原案どおり承認されました。また、平成6年度事業計画、同収支予算、顧問の委嘱と次期研究運営審議会委員および研究顧問の委嘱に関して、審議、了承されました。

引き続き午後開催された理事会では、平成6年度事業計画、同収支予算が審議され、それぞれ原案どおり承認されました。また、欠員補充にともなう評議員（2名）の選出、顧問の委嘱ならびに次期研究審議会委員および研究顧問の委嘱（13名の再任と3名の新任）について審議され、それぞれ原案どおり承認されました。



第12回理事会

平成6年度事業計画ならびに役員、顧問、評議員、研究運営審議会委員および研究顧問はそれぞれ次のとおりです。

平成6年度事業計画

1. 塩および海水に関する科学的調査研究の助成
本年度はプロジェクト研究2件、一般公募研究54件、合計56件に対して、総額1億500万円の助成をおこないます。内訳は次頁のとおりです。
2. 機関誌等の編集・発行
機関誌（「えるえんす」季刊）および情報誌（「月刊ソルト・サイエンス情報」月刊）を編集・発行します。編集に一層の工夫を加えるとともに、内容の充実をはかります。
3. 助成研究発表会の開催
平成5年度の助成研究について、助成研究発表会を開催します。
4. 『助成研究報告集』の発行
平成5年度の助成研究の成果をまとめた『助成研究報告集』を編集・発行します。
5. 情報の収集および調査・研究
塩および海水に関する内外の文献・図書・定期刊行物などの収集、調査・研究等を行うとともに、情報管理システムの改善を検討します。
6. 塩および海水に関する科学書の編集・発行
日本海水学会と共同して、『海水の科学と工業』を編集・発行します。
7. 講演会、シンポジムの開催
塩および海水に関する講演会、シンポジウムを開催します。
8. 関係学会等との関係強化
関係学会や関係団体に対し、加入、情報交換等協力関係を強化します。

研究領域別助成費

研究領域	課題数 (件)	助成費 (千円)
1. 製塩技術	プロジェクト研究 1 一般公募研究 12	30,500
2. 海水資源利用	一般公募研究 15	24,600
3. 塩の生理作用・栄養	プロジェクト研究 1 一般公募研究 18	39,000
4. 調理と塩	一般公募研究 9	10,900
計	プロジェクト研究 2 一般公募研究 54	105,000

役員、顧問

任期：平成6.4.1～平成8.4.1.

理事	枝吉 清種	東京たばこサービス株式会社代表取締役社長
理事	垣花 秀武	東京工業大学名誉教授
理事	正田 宏二	日本醤油協会理事
理事	鈴木 幸夫	株式会社テレビ東京参与
理事	武本 長昭	当財団専務理事
*理事	田中啓二郎	ニコス生命保険株式会社相談役
*理事	辻 薫	徳山曹達株式会社代表取締役社長
理事	野々山陽明	塩元売協同組合副理事長
理事	前園 利治	社団法人日本塩工業会副会長
理事	松澤 卓二	株式会社富士銀行相談役
理事	水野 繁	日本たばこ産業株式会社代表取締役社長
*監事	関口 二郎	財団法人たばこ総合研究センター専務理事
監事	宮崎 邦次	株式会社第一勧業銀行代表取締役会長
*顧問	園部 秀男	当財団理事長

(注) 五十音順、*印は新任の方です。

評議員

任期：平成5.4.1～平成7.4.1

評議員	沖 仁	日本塩回送株式会社代表取締役社長
評議員	川口平三郎	塩元売協同組合副理事長
評議員	堺 嘉之	日本食塩製造株式会社相談役
評議員	塩田 雄一	社団法人日本塩工業会副会長
評議員	春藤 康二	ナイカイ塩業株式会社相談役
評議員	城 喜久夫	崎戸製塩株式会社代表取締役社長
* 評議員	鈴木 康之	新日本化学工業株式会社代表取締役社長
評議員	高村健一郎	財団法人たばこ総合研究センター理事長
評議員	田村 哲朗	日本たばこ産業株式会社常務取締役
評議員	七尾 正史	日本たばこ産業株式会社塩専売事業本部部長
評議員	武藤 義一	東京大学名誉教授
評議員	山本 成次	全日本塩販売協会副会長
* 評議員	吉田 徹也	日本ソーダ工業会常務理事

(注) 五十音順、*印は平成6.4.1新任の方です。

研究運営審議会委員および研究顧問

委 員	足立 己幸	女子栄養大学教授
委 員	荒井 綜一	東京大学教授
委 員	今井 正	自治医科大学教授
* 委 員	大沼 勇	社団法人日本塩工業会技術部会委員
* 委 員	大矢 晴彦	横浜国立大学教授
委 員	鈴木 正成	筑波大学教授
委 員	隆島 史夫	東京水産大学教授
委 員	祐植 秀樹	慶応義塾大学教授
委 員	豊倉 賢	早稲田大学教授
委 員	長野 敏英	東京農業大学教授
委 員	本田 西男	東京専売病院院長
委 員	柳田 藤治	東京農業大学教授
* 研究顧問	木村 尚史	東京大学教授
研究顧問	杉 二郎	東京農業大学名誉教授
研究顧問	藤巻 正生	東京大学名誉教授
研究顧問	星 猛	静岡県立大学学長

(注) 五十音順、*印は新任の方です。

1994年度助成研究が決定 ——56件を採択——

去る2月15日、東京・港区の虎ノ門パストラルで開催された第12回研究運営審議会において、1994年度助成研究について選考が行われました。

選考結果は3月4日に開催された第12回理事会および評議員会で審議され、プロジェクト研究2件、一般公募研究54件、合計56件が、1994年度助成研究として決定されました。

前年度の件数と比べますとプロジェクト研究は2件でかわらず、一般公募研究は9件の減となっております。ちなみに応募状況は前年より26件多く135件に達し、年ごとにますます助成研究事業に対する反響の大きいことがうかがえました。詳細は次のとおりです。

1994年度助成研究一覧

番号	表 題	氏 名	所 属
1. プロジェクト研究			
A	省資源・省エネルギーの海水総合利用システムの開発	鈴木 喬 相原 雅彦 中尾 真一 辻 正道 加藤 茂	山梨大学 横浜国立大学 東京大学 東京工業大学 東京農業大学
B	食塩の吸収・排泄の新しい調節機構因子に関する生理学的研究	細見 弘 森田 啓之 石田 俊彦 下村 吉治 西牟田 守	香川医科大学 香川医科大学 香川医科大学 名古屋工業大学 国立健康・栄養研究所
1. 一般公募研究			
1	赤潮構成藻Heterosigma akashiwoの増殖に及ぼす塩濃度の影響に関する代謝生理学的研究	猪川 倫好	筑波大学
2	イオン交換膜構造の修飾と同符号イオン間選択透過性の研究	佐田 俊勝	山口大学
3	イオン交換膜による無機イオンの能動的な輸送による濃縮	浦上 忠	関西大学
4	ポリエーテルの協同的溶媒和による無機塩の溶解度制御	大野 弘幸	東京農工大学
5	高純度塩製造のためのカリウムイオン特異ホストの分子設計	小夫家芳明	静岡大学
6	微結晶懸濁系における塩化ナトリウム結晶の成長および凝集	久保田徳昭	岩手大学
7	食塩結晶表面の防湿に関する研究	新藤 斎	中央大学
8	FIAによる塩及び海水の自動化学分析システム	山根 兵	山梨大学
9	高イオン選択性を持つ有機試薬の開発と、その金属イオン分離・定量への応用	坂本 英文	名古屋工業大学
10	界面活性剤ミセルを利用した海水中の微量金属成分の分離濃縮と化学種分析	斉藤 紘一	東北大学
11	イオン捕捉能を有する光応答分子によるリチウムイオンの輸送光制御およびセンシング	木村 恵一	大阪大学
12	バイポーラ膜水分裂法による酸・アルカリ製造プロセスの基礎的研究	妹尾 學	日本大学

番号	表 題	氏 名	所 属
13	海水中の微量重金属イオンを濃縮分離する機能性荷電膜の開発	早下 隆士	佐賀大学
14	ホヤの金属濃縮機能を利用した海水からのレアメタル分取のための基礎研究	道端 齊	広島大学
15	選択的リチウム吸着剤の示すりチウム同位体分離特性	大井 隆夫	上智大学
16	ゾル-ゲル法によるリン酸金属塩の高表面積化と海水からのリチウム回収	瀧田 祐作	大分大学
17	ホウ素分離濃縮のための吸着-溶媒抽出複合プロセスの開発	松本 道明	大分大学
18	深海静圧頭を利用する逆浸透法海水淡水化に関する研究	宮武 修	九州大学
19	砂漠緑化・塩類化防止のための、塩・水の移動・収支解析に基づく水の効率的利用、および太陽熱造水とそのエネルギー評価	小島 紀徳	成蹊大学
20	タンパク質の構造と安定性に対する塩の作用機構の研究	後藤 祐児	大阪大学
21	塩刺激に応答する可溶不溶可逆機能性生体触媒の開発とその応用	谷口 正之	新潟大学
22	陸水および地下水に負荷する各種物質の海水による形態変化とその沿岸域に棲息する海洋動植物群への影響	木村 真人	名古屋大学
23	ポルダ方式による塩類土壌の改良および農地化に関する環境学的研究	原 道宏	岩手大学
24	塩類土壌域における農地生産環境の改良手法に関する基礎的研究	穴瀬 真	東京農業大学
25	マングローブ植物の耐塩性に関する代謝生理学的研究	芦原 坦	お茶の水女子大学
26	植物耐塩機構の分子遺伝学的解析	小林 裕和	静岡県立大学
27	耐塩性植物の遺伝子工学	村田 紀夫	岡崎国立共同研究機構
28	食塩感受性高血圧の民族間比較	川崎 晃一	九州大学
29	食塩感受性高血圧発症機序に占める組織内レニン-アンジオテンシン系の役割	吉村 学	京都府立医科大学
30	腎Na排泄調節機構としてのメサングウム細胞機能の異常発生機序に関する研究	藤原 芳廣	大阪大学
31	接合尿管のCa ²⁺ 輸送調節機序とNa ⁺ 輸送の相互作用	谷口 淳一	自治医科大学
32	ガラス細管内培養腎尿管細胞における機械刺激感受性Na,Caチャネルの発現	河原 克雅	千葉大学
33	水チャネルの構造と機能の解析	佐々木 成	東京医科歯科大学
34	腎近位尿管Na ⁺ /グルタミン酸共輸送担体のcDNAクローニング及びそのNa ⁺ 再吸収における機能的役割の研究	金井 好克	杏林大学
35	体液塩バランスにおける大腸の役割	鈴木 裕一	静岡県立大学
36	食塩による肥厚性血管病変の修飾機構	東 洋	東京医科歯科大学
37	蛋白摂取量とナトリウム代謝の関連に関する研究	菱田 明	浜松医科大学

番号	表 題	氏 名	所 属
38	Na-Mg交換機構の生体内分布と生理的意義	中山 晋介	名古屋大学
39	血管平滑筋の細胞内カルシウム動態と張力に対するマグネシウムの効果	阿部志麿子	中村学園大学
40	心筋・血管平滑筋細胞内Mg ²⁺ の調節機構に関する研究	栗原 敏	東京慈恵会医科大学
41	心筋細胞クロライドチャンネルの調節機構	穎原 嗣尚	佐賀医科大学
42	唾液腺を中心とした分泌細胞のイオン動態の光学的手法によるリアルタイム動的解析	葉原 芳昭	岡崎国立共同研究機構
43	ソルト味覚トランスダクション機序におけるGTP結合蛋白質の役割	岡田 幸雄	長崎大学
44	マウス味細胞のNaCl受容機構	吉井 清哲	九州工業大学
45	塩類複合味質のニューラルネットワークモデルによる解析	長井 孝紀	帝京大学
46	塩類と食品成分との相互作用の溶液論的解析	宮脇 長人	東京大学
47	鶏卵卵黄中に含まれる抗体蛋白質の構造と機能に及ぼす塩の役割	清水 誠	東京大学
48	脂質過酸化反応におけるNaClの阻害機構の解明	豊崎 俊幸	香蘭女子短期大学
49	光ファイバを用いた塩蔵食肉の物性	小川 廣男	東京水産大学
50	中央アフリカガーナの伝統的水産醗酵食品MOMONIの製造における塩の役割	大島 敏明	東京水産大学
51	食塩存在下における魚臭の発生抑制及び酸化酵素阻害に対する微生物の利用	石川 行弘	鳥取大学
52	塩分による食品のガラス転移点制御と水産物の最適保存条件の研究	石川 雅紀	東京水産大学
53	いか塩辛熟成中の耐塩性および好塩性細菌フローラの検討	藤井 建夫	東京水産大学
54	魚介類における好塩性の無芽胞グラム陰性嫌気性桿菌の研究	小林とよ子	東海学園女子短期大学

財団だより

1. 第12回研究運営審議会（平成6年2月15日（火）虎ノ門パストラル）
平成6年度の助成研究の選考が行われ、56テーマが選出されました。また、第6回助成研究発表会の予定などについて審議されました。
2. 第35回海水技術研修会（平成6年2月17日、18日（木、金）箱根観光会館）
標記研修会が日本海水学会の主催、日本塩工業会、造水促進センター、日本たばこ産業(株)およびソルト・サイエンス研究財団の共催により、箱根町「箱根観光会館」で開催されました。
3. 第12回評議員会（平成6年3月4日（金）東京プリンスホテル）
次期（平成6年4月1日～平成8年4月1日）役員の選任が行われ、平成6年度の事業計画および収支予算、顧問の委嘱、次期（平成6年4月1日～平成8年4月1日）研究運営審議会委員および研究顧問の委嘱に関して審議、了承されました。
4. 第12回理事会（平成6年3月4日（金）東京プリンスホテル）
平成6年度の事業計画および収支予算が審議、決定されました。また、欠員補充にともなう評議員の選出が行われるとともに顧問の委嘱ならびに次期（平成6年4月1日～平成8年4月1日）研究運営審議会委員および研究顧問が決定されました。
5. 『助成研究報告集』等の発行（平成6年3月）
平成4年度助成研究64件の成果をまとめた『助成研究報告集』（2分冊）と『助成研究概要』を発行します。
（予定）
 - ・第13回理事会（平成6年4月1日（金）東京プリンスホテル（予定））
理事長および専務理事の互選が行われる予定です。
 - ・第14回理事会、第13回評議員会（平成6年5月20日（金）東京プリンスホテル（予定））
平成5年度の事業報告および収支決算などが審議される予定です。
 - ・第5回助成研究発表会（平成6年7月21日（木）日本都市センター（予定））
平成5年度助成研究の成果が発表されます。

編集後記

第17回冬期五輪・リレハンメル大会の期間中はテレビの生中継でお茶の間を沸せてくれました。

期待のノルディック複合団体（ジャンプとクロスカントリー）で河野、荻原、阿部三選手が今大会唯一の金メダルを獲得、スピードスケートでは女子5千メートルで小柄な山本選手が故障を乗り越えて銅メダルを獲得、また女子3千メートルでは転倒した外国選手をかばった橋本選手の思いやり、そして最後のレースを頑張り通した姿などを見て思わずテレビに向かって拍手を送りました。また、なにかと話題の多かったフィギュアスケート女子シングルス、今大会では予期しないドラマが折々に映し出されて大いに楽しむことができました。

4年後の長野大会ではどんなドラマが見られるか期待が膨らみます。

平成6年度も充実した誌面作りに努力しますのでよろしくお願いたします。皆様からのご意見・ご要望と、積極的なご投稿をお待ちしております。

| せるえんじ |

(SAL'ENCE)

第 20 号

発行日 平成6年3月31日

発行

財団法人ソルト・サイエンス研究財団

(The Salt Science

Research Foundation)

〒106 東京都港区六本木7-15-14

塩業ビル

電話 03-3497-5711

F A X 03-3497-5712