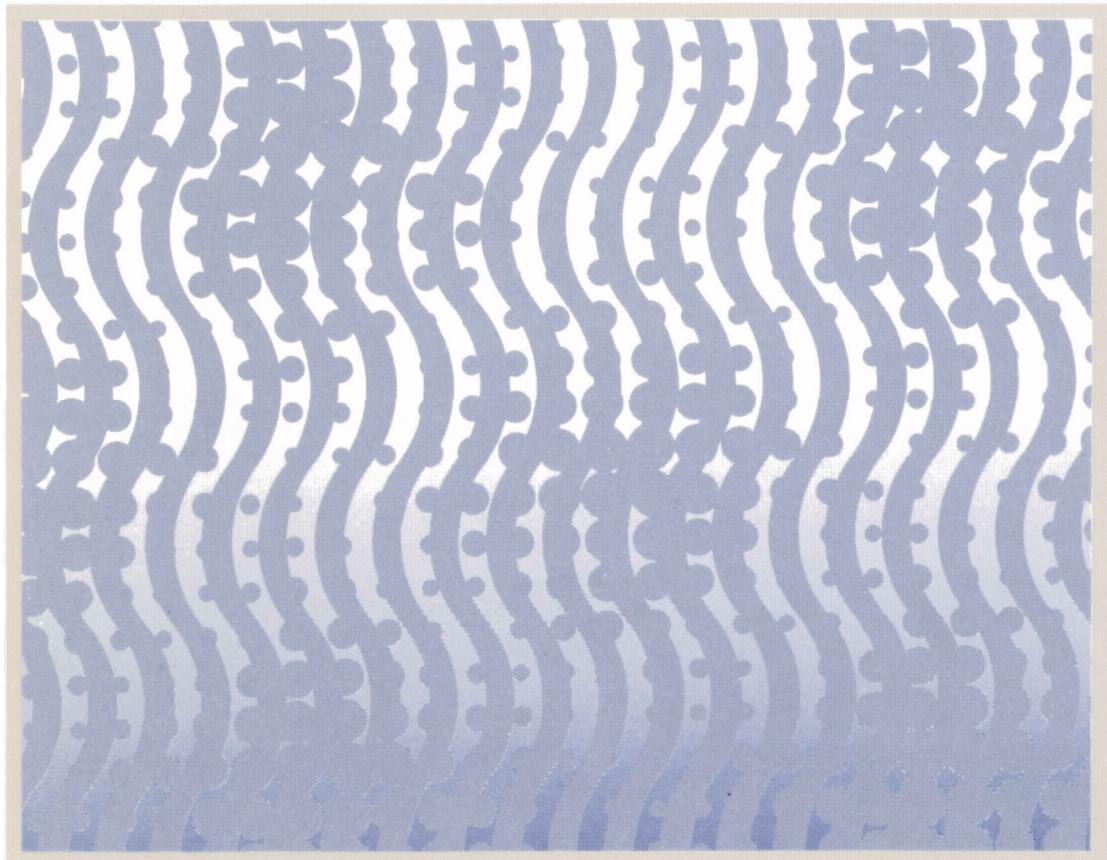


|そろえんす|



No.21

# —目次

ごあいさつ	1
研究運営審議会会長に就任して	2
対談 心の持ち方	3
ちょっといっぷく ヨーロッパ塩博物館巡りで見聞きし感じたこと	26
追想 沢度副産塩	39
塩漫筆 スタンダールの『恋愛論』	40
第13回理事会を開催	41
第13回評議員会および第14回理事会を開催	
研究運営審議会会長が決まる	42
第6回助成研究発表会を7月21日に開催	43
『海水の科学と工業』を発刊	48
財団だより	50
編集後記	

# ごあいさつ



理事長 田中 啓二郎

このたび園部秀男氏の後任としてソルト・サイエンス研究財団の理事長を務めさせていただくことになりました田中でございます。素人の私でありますから、皆様の御支援を得て財団の発展のため鋭意努力したいと考えておりますので、何卒宜しくお願い申し上げます。

塩といえば、昔から特別扱いされてきたものようです。日本のこととはさておき、東洋、特に仏教はどう扱われてきたのか、私は詳しく知りません。しかし、おそらく大切なものとして特別扱いされてきたものと思います。西洋では「地の塩」は有名な言葉です。そして、昔のローマ時代の人々は太陽と塩ほど有用なものはない (Nil utilius sole et sale) と言っていたそうです。

ところで、塩が最初に聖書に出てくるのは創世記で、ロトの妻が「塩の柱」になった話です。硫黄と火もて滅ぼされたソドムとゴモラから脱出し、うしろをふり向いてはいけないと神の命にそむきふり向いた彼女が、塩の柱になった話です。火の塩づけになった地獄のソドム、ゴモラと、塩の柱づけになった彼女の話です。その他、素菜の供え物はすべて塩をもって味つけられなければならない、とか、素菜には「神の契約の塩」を欠いてはならない、という記述もあります。

面白いのは、味つけとしての塩や腐敗を防ぐ塩を頭に描いてでしょうか、優雅でやさしさのある言葉のことを「塩で味つけられた言葉」といい、「自身のうちに塩をもてば互いに相やわらぐ」としていることです。

おそろしい塩づけの話や、神聖な塩もて味つけられた供え物の話や、塩と優しい言葉や互いのやわらぎとのかかわりの話や、まことに塩の話は多岐にわたっています。岩塩のない日本では、塩の柱の話や、火焰でsaltedされた地獄といった話は、ぴんと来にくいものがあります。やはり塩で清める話や、やさしさや和らぎの話の方がわれわれには身近な感じがします。

雪のごとく白く輝き、清浄と浄化の象徴である塩は、ないがしろにしてはならない存在だったのです。古今東西、塩は人類によって特別扱いされてきたものではないでしょうか。塩は、競争力とか国際化とか交易の対象として考える以上の何物かをもっているのだと思います。

「オーソレ (sole)・ミオ」(わたしの太陽)ではありませんが、自身のうちに塩をもち、塩を「オーサレ (sale)・ミオ」(わたしの塩)と呼び、これから財団の仕事に携わって行きたいと考えています。

# 研究運営審議会会长に就任して



横浜国立大学教授 大矢 晴彦

1988年3月に設立されたソルト・サイエンス研究財団は、その事業の一つとして、大学等における塩関連の研究に対する助成を設立当時より行ってきて、周知のように多大な成果を挙げてきております。研究助成および研究委託事業の選考などを行うために、財団におかれ研究運営審議会の初代会長・木村尚史東京大学教授のあとを引き継ぐことになりました。新任の若輩ですが、先任の諸先生方の御協力を頃いて、任を果たしたいと思いますのでよろしくお願ひします。

当財団の目的は設立趣意書によりますと「塩は人間にとて欠くことのできない栄養素であるとともに、各種工業用の原材料としても重要な役割を担っています。この国民生活の基礎物資とも言える塩を、諸外国と異なり天然資源にも自然条件にも恵まれない我が国において、歴史のそれぞれの時点で自給することができたのは、揚浜・入浜・流下式などの塩田技術をはじめ現在のイオン交換膜法による製塩技術まで、絶えざる技術革新があったからだと考えられます。……」とあります。

現時点で我が国がおかれている状況は、御存じのとおり、「国際化」、「環境」、そして「エネルギー」の3つのキーワードで示されていると言つてもよいでしょう。

昨年の冷夏による米不作そして米不足、その対策としての米輸入、そして、その自由化とつぎつぎと波紋が拡がったように、まず国際化の問題は避けて通られそうもありません。ソルト・食塩も例外というわけにはいかないでしょう。趣意書に謳う技術革新、それもイオン交換膜法につづくもので乗り切らざるを得ないように思われます。

さて、研究の全体的な動向はどうだったでしょうか？一番近い日本経済のバブル期には、大学・国公立の研究所、民間の研究所はあげて、基礎研究、基礎研究との声を高らかにあげていました。バブルがはじけて不況期に入った現在では、基礎研究の成果を基にした応用研究へと研究の方向は向きはじめたように思えてなりません。

応用研究によって、企業のそして国家の新しい展開（リストラというようですが）を計るべき時にきているのでしょう。研究の方向という時計の振子は今に限らず、基礎から応用へといつも振れるものようです。当財団が今まで、そしてこれから助成して得られた基礎研究の成果から、新しい製塩技術が生まれることによって、この国際化に伴う危機を乗り越えることができることを切に希望したいと思います。

## 《対 談》

# 心の持ち方

武 藤 義 一

東京大学名誉教授  
(財)ソルト・サイエンス研究財団評議員

前 圃 利 治

(社)日本塩工業会副会長  
(財)ソルト・サイエンス研究財団理事

当財団評議員の武藤義一東京大学名誉教授は、分析化学の世界的権威であるとともに、曹洞宗の一等教師で、仏教の造詣もたいへん深いことでも知られています。また当財団理事の前園利治日本塩工業会副会長は、前向きな人生哲学を真摯な姿勢で実践しておられることは、多くの方がご存知のとおりです。この度本誌の読者の方々からのご希望もあって、お二方に、心の持ち方、身の処し方と、神仏の教えなどについて、語り合っていただくようお願いしたところ、快諾をいただいたてこの対談が実現しました。



## 塩専売とは古い縁

武藤 前園さんとは、日本海水学会でここ数年お会いする機会がありましたが、ゆっくりお話をする機会には恵まれませんでした。財団の理事会・評議員会でもお目にかかりますが、これも短時間ですね。それで今日はゆっくりお話ができるのを、楽しみにして出かけてきました。

前園 いや実は財団から頼まれました時に、そんな大家の先生と対談なんかできないとお断りしたんですが、先生もOKなので是非にということでしたので、いろいろと教えていただくいい機会かなと思って出て参りました。どうぞよろしくお願いします。

武藤 前園さんはJT（日本たばこ産業）のOBですね。

前園 ええ、本社のほかに、広島、徳島、金沢などにも勤務しまして、昭和58年に退職して現在の日本塩工業会に参りました。先生は、塩の公定分析法の生みの親とか育ての親とかと伺っていますが。

武藤 塩専売には、日本海水学会とかいろいろ、古くからずいぶんご縁がありましたね。野口武さんとか、吉村甚吉さんとか、の方は何と言われましたかね。防府で工場長をしていた。九州大学農学部で吉村さんの同級生。とてもいい方です。

前園 その当時の工場長ですか。福島さんでしょうか、もう亡くなりましたか。

武藤 福島さんですね。当時の日本専売公社には怖い方がたくさんおられました。やはり公社以前の大蔵省専売局、あのきちんとしたところが残っていたんですね。

少し前に廃刊になりましたね。JTの一番いい季刊誌、『はあべすと』ですか。惜しいことをしました。あれをずっと貰っていて、感想を書いたら抽選で何かあげると言うから、JTはどうあったらいいかということを書きました。「今、日本たばこは、専売公社、さらに大蔵省専売局の時代に皆心を戻して、頑張ることを望みたい」と書いた。

そうしたら、「何をひどいことを書くんですか。皆が一番言われて困ることを書いたら、くじに当たっても碌なものを貰えませんよ」と言われた。

(笑)「でも、年をとった人は皆そう思ってるよ」と言ったんです。

そうしたら、研究所で作ったという、何だったか、水をやるとすぐすくすくと育つ種かなにかを貰いましたよ。

前園 専売局の頃はしっかりしていたというわけですか。

武藤 そうです。あの時代は良かったと思います。でも時代によって、やはりシステムとか人は変わらなければいけない。あれを今押しつけたら、やはりやっていけないでしょうね。それが分かっているから、わざとそういうことを書いたんです。どうせ昔に戻る筈はないと思ったから……。

## 佛教研究会で独学

前園 ところで先生は、大学の工学部を出られて、分析学ですか。それを究めていかれて、一方で佛教とか宗教とかのご造詣がたいへん深いわけですが、佛教とか宗教はどこで研究されたんですか。

武藤 ことの起りは、私は秋田のお寺の生まれなんです。でも育ったのは東京です。うちの父は僧侶だけれども学習院の教授で、大半は自白の官舎にいました。そんなわけで私は、幼稚園、小学校、中学校時代は自白の官舎で育ったんです。

私は非常に化学が好きで、小学校の時から化学の実験をやって、火傷をしたりしていました。高等学校を受験する時には、どうしても希望を抑え難く、一高の理科甲類を志望したんです。そうしたら父は祖父などと相談して、これからどういう世の中になるか分からぬから、いろいろ外道の勉強をするのも良かろうということと、理科甲類に入ったのです。檀家の茶が怒りましたけれども、「将来、お墓の分析などをして、墓石の研究もす

るらしい」などと言ってごまかしたようです。(笑)

本当は、理学部の化学に行きたかったんだけれども、お前の頭脳では理学部は無理だろうというので、仕方なく工学部に行ったんです。

前園 仏教は家で勉強されたのですか。

武藤 仏教は小学校の頃から、中身は分からなければ、夏休みに帰った時などに、お経を読まされたりしていました。

前園 「門前の小僧」ですね。(笑)

武藤 「門前の小僧」です。習わぬ経を読んでいて、全然分からなかった。

ところが戦争が終わって、幸いすぐに戻って来れまして、西千葉の東大第二工学部が僕の就職先だったんです。

その第二工学部で、聖書研究会というのはどこにでもあるけれども、仏教研究会というのも必要だということになりました。このごろは違いますが、その頃は運動部でも、何か会を作るのでも、先生が1入顧問でいないと許可されなかつたんですね。そんなわけで私に白羽の矢が立てられて、昭和21年頃ですか、仏教研究会というのができました。

その世話役が安藤さんといって、今、中央大学の工学部で応用化学の教授をしていますが、彼はたいへん熱心で、そういう人が中心になっていろいろな先生を呼んできて、仏典の講義を聞いたんです。

前園 課外活動みたいな格好で……。

武藤 まあ、そうです。そうすると、やはり少しは勉強していないと恥ずかしいですからね。

その頃NHKに摩尼さんという人がいて、どこかで聞きつけて、ラジオに時々引っ張り出されました。昭和22~23年ごろです。それから『大法輪』から、何か書いて欲しいと言ってくる。そうすると全然素手で書くわけにいかないから、一生懸命勉強した。だけど独学だから、間違っているんです。

主に読んだのは高楠先生の本、それから曹洞宗の大先輩の、宇井伯寿という先生の本です。宇井先生は昭和28年に文化勲章を受けています。その

お弟子さんが中村元先生で、同じ講座で2代、文化勲章を受けたのは、印哲の第一講座だけだと言われているのです。宇井先生の『禅宗史研究』、『第二禅宗史研究』、『第三禅宗史研究』、それから『仏教汎論』という厚い本とか、独学でむさぼり読みました。それは今でも持っています。

前園 私は以前に、自然科学をずっと研究してこられた大学教授が、大学を辞められると哲学とか宗教の方に大変興味を持って、その研究に打ち込まれる例が多いということを聞いたことがあります。先生はお生まれがお寺ですから、ちょっと違うようにも思いますが……。

武藤 寺の生まれだから仏教の素養はあったけれども、勉強はやはり化学の勉強です。小学校からやったわけですからね。

前園 自然科学を究めてこられた方が、どうして最後に宗教や仏教に興味を持たれるようになるのかなと、不思議に思っていました。先生は両方をやってこられたので、ご体験を教えていただけませんか。

武藤 似ているようなところと、非常に違ったところとがありますて、それにたいへん興味がありました。

前園 どこが似ていて、どこが違うのでしょうか。

武藤 やはり方法論とか、ものの考え方には非常に違います。今の自然科学は、基本はやはりキリスト教です。今の自然科学が成立したのはごく最近で、集大成したのは、たぶんデカルトかニュートンの頃で、まだ二、三百年か三、四百年です。技術は人間と共に始まりましたから、1万年か2万年の歴史があるわけです。だから技術と科学とは違うんですが……。

はじめ僕は、科学で全部片付くと思っていたが、なかなか片付かないことが多い。特に化学は、予想に反した結果が出て、それが大発明につながるものばかりなんです。

前園 一般的には、大学教授を辞められる頃には、それが分かってくるということなのでしょうか。



武藤 義一（むとう ぎいち）  
大正7年10月16日生（秋田県）

昭和16年 東京帝国大学工学部卒 工学博士  
東京大学教授、東京大学生産技術研究所所長、  
埼玉工業大学学長を歴任

東京大学名誉教授 埼玉工業大学名誉学長  
曹洞宗一等教師 在家仏教協会副理事長  
日本海水学会名誉会員

勲二等瑞宝章 藍綬褒章  
日本分析化学会学会賞 日本海水学会学術賞

著書 「機器分析化学」「イオンクロマトグラフ  
ィー」「科学と仏教」「宗教と科学」など多数。

武藤 私は、それでもまだ分からなかつたですね。化学だけではどうもまずそうだと感じたのは、東大の生産技術研究所の所長になってからです。

## テレビ出演(200余回!)で 高僧碩学から直伝

前園 それでも先生の場合には、科学のご研究と仏教のご研究が並行して……。

武藤 私の場合、昭和30年代の後半に、仏教とは3番目のご縁があったんです。子供の頃、それから仏教研究会の頃、その次ですね。

その頃4チャンネル（日本テレビ）で、宗教放送を始めたんです。社長の正力さんが好きだったものですからね。彼もお寺に縁があって、浄土真宗のお寺の生まれだったでしょうか。それでNHKも対抗上やらなければいけないというので、昭

和38年の4月から始めることになりました。

ところが「お布施は、いくら出せばいいのですか」といったことを、聞いてもいかどうか分からぬ。つまりNHKには、「こういうことは言つてもいいが、こういうことは言ってはいけない」ということが書いてあるものがあるのですが、それを見ても書いてないというんですね。

そんなわけでアナウンサーは、「仏教は嫌だ」と言ったらしい。それでは仕方がないから、一見仏教と関係のない、しかし仏教に縁のあるようなものを探そうということになったわけです。

その頃NHKに、山本一郎さんという方がおられました。はじめは青少年の番組を作り、その後科学番組に変って、非常によくやった方です。僕は、彼の科学番組の裏方をやっていたんです。「先生、こういう資料はどこにあるでしょうか。」「それは宮内庁の所蔵品だ。こうすれば見せてもらえる筈だ。」と言った具合でした。その山本さんに誰かが、「お前がしおっちゅう行っている、あの武藤先生というのは坊さんだぞ」と教えたんだそうです。それで彼が私の所へ飛んできたというわけです。

第1回は「釈尊誕生」、4月8日でした。中村元先生と友松圓諦さんと僕の3人でやりました。友松さんは、昭和の初めに『法句経講義』で非常に名声を博した、大変新鮮な講義をしたので有名な方です。今は息子さんがそれをやっています。影絵で、お釈迦様の一生を映したりしました。それが第1回です。

それからずっと二百何十回、再放送を入れると500回以上は画面に出ているでしょうね。あとになって家内に「あなた、NHKに視聴料を取られたけれども、もとは完全に取ったわね」と……。(笑)でもあそこは薄謝協会ですから、そんなにはくれないのでした。

このご縁では、ずいぶん勉強しました。耳学問ですけれども、超一流の方からじかに本当のことを聞けますから、これはずいぶん勉強になりました。

前園 仏教のほうでも、若い頃からいろいろ活

躍されたんですね。

武藤 それからもう一つのご縁は、新仏教会です。これはNHKのプロデューサーの摩尼さんという方が世話ををして、大正大学の学長をした真野正順という方の所に仏教学者が集まっていた会です。その摩尼さんがお膳立てをしてくれて入ったのですが、僕が一番の若造でした。

摩尼さんは真言宗の坊さんですが、奥さんがドイツの方なんですね。GHQとずいぶん喧嘩をしてひどい目に遭ったり、いろいろ非難もあったらしいですが、僕はずいぶんかわいがってもらいました。学長の真野先生という方は、非常に人格者で偉い方でしたね。

僕は、もっぱらその新仏教会でおかん番をやっていたんです。まだ博士になる前でしたが、「君は工学士だから、おかんはできるだろう」と言って……。(笑)その時には、増谷文雄とか、西義雄とか、そういった方々が来ていました。それでいかに仏教界、お寺の内側とはドロドロしたものかという話をこってり聞かされたんです。ここで仏教の裏側を覚えた、と言うとマイナスみたいですが……。

## 『住職にはなりません』

前園 話は変わりますが、「仏作って魂入れず」という言葉がありますね。あれはやはり仏教からきた言葉ですか。

武藤 そうでしょうね。なぜそう言うのかはよく知りませんが……。

前園 何か魂を入れる儀式があるのですか。

武藤 あります。それで金儲けをするんです。魂を抜く儀式と入れる儀式とがあります。抜く儀式は大事です。例えば奈良の大仏さんは、1年に1回、1日魂を抜くのです。そうすると単なる物体になる。それで上に上がって、埃などを全部落とす。仏様だったら、ああいうことはできないんです。お身拭いが終わったら、また帰っていただく。だから入仏式。



前園 利治 (まえぞの としはる)

昭和4年10月23日生 (鹿児島県)

昭和28年 東京大学経済学部卒

日本専売公社徳島地方局長、同金沢地方局長、  
財團法人総合研究センター所長を歴任

社団法人日本塩工業会副会長

日本海水学会監事

日本海水学会功労賞

寄稿 「サラリーマンの健康法」「花と根」など  
多数。

前園 どんなことをするのですか。魂を入れたり抜いたりというのは……。

武藤 なんとかと呪文を唱えると、離れるのです。戻す方は僕は忘れたから、僕がやると魂は抜けただけで帰ってこない。(笑)駄目なんです。そこまでの秘密は、まだ伝授されていなかったから……。

前園 それは秘法というのですか。

武藤 秘法に近いでしょうね。今、坊さんは皆やります。だからお位牌を作っても、あれはただの木の断片です。魂を入れる時には、必ず墨を塗って、水をかけて、そうすると仏がそこへ入るわけです。だから仏を作つて魂を入れなければ、拌む対象にはならない。

前園 仏像で阿弥陀仏ですか、手を丸くして、こうやっておられるでしょう。あれは……。

武藤 あれは真言密教の儀軌というのがあって、地上を救う時には手をどうとかこうとか、その規則がちゃんとあって、それによって仏像は作られているのです。それに真言密教は唱える呪文など

もみんな決まっています。仏像は、慈悲を表す場合にはこう、何を表す場合にはこうと、ちゃんと決まっているんです。規格外の仏像もずいぶんありますね……。

**前園** では仏像によって、魂の入れ方も違うわけですか。

**武藤** どうなんでしょうね。同じではないかと思います。それは儀軌に書いてあると思います。

本当の秘伝というのは、僕は父から貰って、父は祖父から貰ったんです。例えば妊娠中の奥さんが胎児を出産する前に不慮の病で死んだ時に、どう葬ったらいいかとか、非業の死を遂げた人を安らかに極楽に送るにはどういうのをやるとか、そんなことが多かったように思います。僕は資格は持っているけれども、住職になる気持ちはさらさらないから、大事に隠してあるだけです。

**前園** それはやはり書き物ですか。

**武藤** 筆で書いたものです。だから書き写して、伝えなければいけない。でも、僕には弟子がいないから……。

**前園** 住職におなりになるつもりはないのですか。

**武藤** ありません。それは駄目だということが、ある時期に分かったんです。田舎へ行って、お布施というのをいただくでしょう。そうすると、しわくちゃな紙とか、きれいな大きい紙とかがある。しわくちゃな紙に5万円入っていることもあれば、きれいなのに20円くらいしか入っていないこともある。本職になる人は、聞けないでもそれが分かるんです。分からなければ駄目……。

**前園** 坊さんになるには……。

**武藤** 一番大事なことです。(笑)

**前園** お布施は、「貰っていただいたて有難う」というのが本当だと……。

**武藤** そうなんです。そのことで相手に善行を積ませてあげたのであって、そこで「有難う」と言うと、その功德は消えてしまうから、「有難う」と言ってはいけない。

しかし、そんなことで世の中に通った坊さんは、歴史上非常に少ない。皆、寄りつかなくなる。だ

から仏様に代わって、「有難う、この次はもっと多く」と言ってあげなければいけない。(笑)

**前園** 難しいんですね。

**武藤** 大昔、道元禅師はそれで通用した方だと思います。道元さんは、「お経を読んでお布施を貰ったりしてはいけない」と言った。これは、道元さんには不思議な徳があったから通用したんですね。殿様が皆熱心な信者だから、「ちょっとここが具合が悪くなつたから、5億円、明日までに持つてきてくれ。」「ああ、有難うございます。」と言って皆持ってきたけれども、弟子どもがそんなことをしても、相手にされないんです。

道元禅師が亡くなられてからあとで、永平寺に僧侶が居られなくなつたことがあります。それで50年間、木造建築ですから、雨のためにとうとう家屋が無くなつてしまつた。それではあまり氣の毒だというので、何十年も経つてから、中国から隨いてきた坊さんが寄進を集めて、またお堂を建てた。そういうことがあったんですね。だからとても怖いんですね。なまじっかな人がそんなことをやると、駄目なんですね。

**前園** 先生が住職をされると、面白いのではありませんか。

**武藤** いや、駄目でしょうね。お寺はつぶれてしまうでしょうね。(笑)

## 「こだわり」を捨てる

**前園** 先生の一番好きな言葉は何ですか。

**武藤** 「事に執する元これ迷い、理に契(かな)うも亦悟りにあらず」というのが好きですね。これは小学校時代から読んだ禅宗のお経の中にそういう言葉があるのです。

「事」と「理」とは、「差別」と「平等」ということです。これは中国仏教の基本なんです。今「差別はいけない」とよく言いますね。でも仏教語ではこれを「サベツ」とは読まない。昔からどういうわけか「シャベツ」と読んでいたんです。「サベツ」とは違う「シャベツ」。個々の事柄、個人それ

ぞれ違うのが「差別」で、「差別」の中にそれを通した「平等」のものがある。

自分がだけが正しいとか、こうなければいけないといったことにばかり執着するのはもちろん迷いだけれども、そうかといってすべて皆同じという平等の世界、そっちにばかりに固執しているのも悟りではない。

**前園** 「ほどほどのところ」ということでしようか。

**武藤** そうですね。以前にラジオで放送した時に、これを今の人にも分かりやすくと言われたので、「差別というのが各論で、平等というのは総論だ」と言いました。

だいたいは総論賛成、各論反対だけれども、各論賛成、総論反対というのもこのごろ多いそうです。確かにそうですね。自分は良いけれども、元がいけないとか言う。だから「総論しかない」とか「各論しかない」と言ってこだわっていたのでは、本当の姿はつかめない。ほど良いところで狙いをつけなければいけない。前園副会長さんがおっしゃったとおりです。

**前園** これは別に悟りではなくて、常識というのですか、感覚というのですか。

**武藤** 昔の人はそれでちゃんと暮らしてきたのでしょうか。極端に走ってはいけないということですね。

**前園** それだと、だいたいうまくいくんです。

**武藤** いかない場合にどうするかというところが、問題になるわけです。

**前園** 僕の所は、塩を作っている七つの会社の社長さんが理事で、毎月、理事会というのをやっています。皆、それぞれ自分の会社を代表して、自分の会社が大事で集まっておられる社長さん方です。業界としてまとまって、J.Tなどに意見を言うとか、政策を提言するという時になりますと、まとめなければいけないでしょ。

そうすると今おっしゃったように、社長さん方に各論を出すわけにいかないでしょ。「私の団体ではこういう意見でございまして」とまとめなくてはいけない。それをまとめると、なんとなく

そういう気がするんです。ほどほどのところでやる。こういう意見もあれば、こういう意見もある。こっちに偏るとこっちが反対するし、こっちに偏るとこっちが反対する。そこで、最大公約数というわけではなくて、なんとなくほどほどのところでやると、まとまるんです。

**武藤** 私は、それを自民党方式と言っていたんです。別に数学的に足して2で割るわけではなくて、ちょうど良いところにいっているわけです。

**前園** だから、あることが大事だとあまりこだわっていると、まとまらないんです。それを捨てるわけではないけれども、こだわりをほどほどにして、あちらのこだわりにも多少プリッジする。

塩の業界には、塩を作っている業界と、販売している業界と、行政当局とがありますが、それぞれの間でまたいろいろ意見が違う。その中から今度は業界全体としてという時も、やはりそんな感じです。当局がこだわって自説ばかり追求してはいけないし、メーカーがこだわって自説ばかり追求してもまたいけない。そこをほどほどにやると、業界の意見が1本になる。そんな感じがします。

**武藤** 技術者というのは、こだわらないと進めない面があるのです。そこが技術者の長所であり、欠点のこともある。そのこだわりで成功することもあるのですが、下手をすると「一将功成り万骨枯る」こともあるのです。それではいけないんでしょうね。

でも会社というのは大変ですね。私は東大の生産技術研究所長をした時に、当時文部省の中で一番強かった研究所の労働組合と、1週間に3回交渉をやりました。午後3時から夜の11時まで、1日おきにやりました。ちゃんと代々木からオルグが来たりする。

それで例えば「月給を3倍にしろ」とか言う。「それは私ではできない」と言ったら、「できない?じゃわれわれと一緒に闘うか」と言う。その口車に乗せられたらえらいことになりますから、「私はだいたい坊主だから、今もらっている月給でも非常に多いと思っているんだ」。(笑)「またそういうやって、はぐらかす」と言われるんですが、「ま

あ坊さんだから、そう言えばしゃあないか」なんてことになる。

でも、組合の言うことももっともな点もあるんです。だからできるだけそれを聞くようにしました。組合交渉の時の人数もそうでした。以前には制限があったのでしょうか、それが崩れてしまつて、組合側は100人も200人もやって来る。当局側は20人くらいです。そこで人数を制限しようという話が出て、「どうする」と言うから、「来たいだけ来させたらいい」と言ったんです。

そのうちに、それが私に幸いしました。「鬼のような所長なんてビラに書いてあるけれども、鬼どころじゃない。組合が鬼じゃないの?」という声が組合の中から出てきた。それでどんどん組合から脱落者が出てしまったんです。組合費を納めてもあまり利益がないし所長は鬼でもない。「このへんで矛をおさめた方がいいか」ということになりました。

でも、ずいぶん辛かったです。クラス会などに行くと、その時は、わが応用化学のクラスの出世頭は、昭和電工の社長だったんです。今は会長をやっていますか、岸本君といって、今、日本化学工業会の会長をやっています。これはできる人ですが、それとチッソの副社長。あの騒動の中を生き抜いてきた人です。つぶれかかったチッソが、儲けなければいけないので、千葉の五井にポリプロの工場を作って、工場長になって來た。

「俺はこういう男だけれども、俺と一緒に工場をやるのがいたらついてきてくれ」と言ったら、係長級の100%が「一緒に行きます」と言ったそうです。そういう人が何人かいました。

そこで僕が「辛い」と言ったら、「妙なことを聞くけれども、武藤、クラスメイトだから聞いていいだろう。朝、起きた時に血尿が出ることがあるか」と聞かれたんです。「そんなことはない」と言ったら、「じゃあお前は苦労なし!会社が危ない時に、明日銀行に行って、これだけ説明して、半分でも融資を受けられるかどうか」という瀬戸際に立たされると、1晩でも2晩でも寝られない。そうすると血尿が出る。その苦労をしなければ、苦労

をしたとは言えない。やっぱり学校の先生は甘いな」と馬鹿にされた。(笑) やはりそういうものですか。

前園 そういう話は聞きますね。

武藤 その苦労をくぐってこなければ、対等には争えないんだと言われました。

## 苦を樂と思う「悟り」の境地 前編

前園 だけどそんなに苦労をしなくともいいんじゃないかと、私は思うのです。「ものは考えよう」と言いますね。だから血尿が出るような苦労を目の前にしたら、それを苦労だと思わないで、これはひょっとしたら神様が、これを楽しんでみろと言って下さった宝物かも知れんと、ちょっと考え方を変えると、苦しみが楽しみになるのではないか。

武藤 そこまで悟れるものかな。

前園 それを「悟る」と言うのでしょうか。生活の知恵みたいなものではないかと思うんですが……。

武藤 それを「悟り」と言いますよ。

前園 そうすれば気が和むんです。そうすると、今度は冷静な気持ちになってその問題に取り組める。それを「思い違いをして」と言うのでしょうか、「楽しい」と思ってやれば、苦しみも少なくて、しかも問題を片付けられる。それが良いのではないかと思っているんです。

武藤 そうなるためには、やはり若い頃からそういういた気持ちで事に当たっていないと、なかなかそうはいかないでしょうね。

前園 それを「悟り」というと、大それたことになるのですが、なにかちょっと心の持ち方を変える。「ものは考えよう」と言うのだから、ちょっと違うように考えてみたらいいのではないか。

武藤 本当の「悟り」とは何かということは分からないです。例えば臨済宗では白隱禪師によって、徳川の末期に臨済禪というのが復興したわ

けですが、白隱さんは「小さい悟り」は何百回、「大きい悟り」は十何回と言っています。

「大きい悟り」をすると、あとは、たいがいのことが分かるとは言いますが、僕はすべてに通用する真理なんて、なかなか得られないと思います。「本当に悟つたら天地のことが全部分かるわけだから、その人が商売をやれば必ず儲かるし、何をやっても必ずうまくいく筈なのに、そうはいかない。そうすると『悟り』というのはちょっと違うのかな」と言ったら、「そういう不埒なことを言う」と怒られましたが……。(笑)

前園 私の言ってるのは、そんな「悟り」というような大それたものではないのです。われわれサラリーマンは、ある仕事を受け持って、そして月給を貰っていかなければならぬ。それを片付けないと月給をくれないんだから、なんとかして片付けなければいけない。片付ける間に、血尿が出たり、胃潰瘍になったり、ノイローゼになったりしたのでは、自分は何のために生まれてきたのかということになる。

月給を貰いながら、しかもノイローゼや胃潰瘍にならずに、事を片付けていくためにはどうしたらいいか。それは、どうせ片付けなければいけないんだから、嫌だと難儀だとか思わないで、あ、面白いタネが降りて来たと思う。それで片付いていけば、悟りとかなんとかと言わなくともいいのではないか。

武藤 私が世の中のことが少し分かったのは、生産技術研究所の所長になってからです。それまでは、役職につかない東大教授というのは楽しいんです。お金を儲けようと思えば儲けられるし、お金に縁がなくとも好きな勉強ができる。心の中ではどう思っているかは知らないけれども、外に出れば一応それ相当の待遇はしてくれるし、研究室ではお山の大将で威張っていられるんです。(笑)

ところが所長になったら、事務官がどんなに大変かということが分かったんです。下積みで、わがままな教授の言うことを「はい。はい。」といって、ずいぶんよくやってくれたんです。だから、

これはすごいと思いました。そういう世界は知らなかったわけです。

それから、どうして組合交渉なんて馬鹿なことをやらなければいけないかというのが分からなかった。そうしたら「いや、それで世の中のことがお前も少し見えてきた筈だから、もうひとふんぱりして、よく見たらいい」と言われたんです。

それは僕としては非常に幸せでした。世の中のことが分かったし、それから本当に出世のあてもないけれども一生懸命働いている人がたくさんいて、そのおかげで生産技術研究所も、東京大学も、文部省も、みんな成り立っているということがよく分かったんです。それは大変幸運でした。こういうことは、チャンスが無いと分からないわけです。

## 目標は「ほどほど」に

前園 それで、今「思い違い」と言ったのですが、思い違いをするのは簡単にいかないんです。思い違いをすると言うけれども、思い違いを一度はできる。これが続くためには、嫌なこと、難儀なことを思い違いをして、心を和ませて、そして一生懸命それを片付けるように努力をする。それを何回かやっていると、今度はもう片付ける前に、あれを片付けたら、達成したらという楽しみが出てくる。楽しみが出てくるというのを何回か繰り返す。

繰り返すためには、やはり片付けなければいけないんです。楽しいと思って、思い違いをして、やってもこれがうまくいかなかった、絶えず揉めごとばかりだというのでは、思い違いが続かない。やはり片付けなければいけない。そして片付けた時の楽しみというのですか、やり遂げたという満足感。それを繰り返さなければいけない。

その片付けるため、成功するためには、これまたやりようがあるように、私は思っています。例えば自分が20キロの物しか持ち上げる力がないのに、25キロの物を持ち上げようとする。そのよう

に望みをあまり高く持ちますと、必ず失敗します。「20キロなら持ち上げられるな」と思ったら、10キロくらいいに目標を置いて、10キロを持ち上げようとする。大抵できます。挫折をしないためには、目標を少し低めにする。10キロくらいいは頑張って持ち上げようとして、自分が努力をして、10キロのものを達成する。やった。これを繰り返していくべきいいのではないか。

武藤 おっしゃるとおりです。

前園 そのためには、自分が10キロに挑戦するように頑張るというのが一つありますが、もう一つは高望みをしないで、20キロくらいいのものを10キロくらいいに望みを減らして、減らした望みを達成するように頑張る。このようにしてきいたら、挫折しないで、絶えず成功する。それが続くと、思い違いが継続できる。そんな感じがするんです。

武藤 私の家内の父親が、同じことを長年書いていました。もう亡くなりましたか、兼重寛九郎といって、原子力委員長代理とか日本学術会議の会長などをやった人です。自分に10の力がある時には、8くらいの力を出すようにやらないと、勉強はできない。それから部下を見た時に、10の力のある部下に10の仕事をさせたら、それはつぶしてしまう。5の力のものをやらせなければいけない。まして15の仕事をやらせたら、その部下は胃潰瘍になって死んでしまう。

前園 これは先ほども「こだわり」ということの中で話が出ましたが、「ほどほどに」と言うことですね。あまり立派な仕事をここで成し遂げようと思うと、なかなかそうはいかないで挫折することが多い。だからほどほどで良い。ほどほどにターゲットを置いておけば、たいてい成功する。成功をずっと繰り返していくければ、だんだん自信がついてくる。

10キロに自信が持てたら、少しターゲットを上げる。無理はしないけれども、一方で可能性の方は絶えず努力して少しづつ向上させる。「無理をしないで、なまけない」ことが大事だと思います。

この「ほどほどに」ということについて、なにか仏教の教えにあるんでしょうか。

## 苦行と悟り

武藤 仏教では、快樂の極みに走ってもいいないし、いたずらに体を苦しめる苦行もいけない。真ん中が良い。お釈迦様の悟りの根本はそれだと言われています。

その当時のインドの修行者はものすごい苦行をした。今でもバラモン系統のインド教の修行者には、何十年も寝ないとか、片足だけで10年間立っているとか、体中に100本針を刺すとか、そういう人がいるんです。そうやって、この世ではなくて、次の世で楽しみを得るというのでしょうかね。

お釈迦様は、いたずらに体を苦しめるのは良くない。そうかといって、当時の王侯貴族みたいに、朝から晩まで快樂にふけるのも正しい道ではない。その真ん中が良い。それで苦行をやめたんです。お釈迦様のお父上は王様で、王様から5人のおもり役をつけられていた。ところが、苦行をやっていた王子が突然苦行をやめたものだから、王子は墮落したといって、5人が去ってしまうんです。

お釈迦様が非常に偉いと思うのは、現代語式に言えば、要するに「健全なる精神は健全なる頭脳にしか宿らない」ということが分かった。いろいろ言いますが、それが「悟り」の根本なんです。

だから頭脳を健全にするために、苦行をやめて、体を洗って……。これは、苦行が大事だと考えていた人たちにとっては、とんでもない話ですね。つまりもう辛い受験勉強はやめた。良いホテルへ行って、シャワーを浴びて、冷暖房の効いた部屋でおいしいものを食べたというわけです。

スジヤータという娘さんが捧げた、大麦を煮てそれにミルクを混ぜたもの、要するにオートミールです。それを召し上がって体力を回復して、樹下石上というから、石の上に座って、大きい木の下で瞑想にふけった。暑い所で大きい木の下、石の上は非常に快適なんです。だからエアコンの効いた部屋で、しきりに思索にふけった。非常に良いことなんですね。

**前園** しかし「苦行をしなければいけない」というような、戒律ですか、そういうものは中国には伝わらなかったのですか。

**武藤** 苦行するというのは、バラモン教、インド教です。インド教は、インド国外にはあまり出ないのです。それでインド教の戒律は中国には伝わらなかったんです。しかし仏教も中国に入ってから、歴史を経てずいぶん変遷しました。特に禅はそうです。

これについては、このごろ駒沢大学で困っているという話を聞きました。中国で発生した禅の思想は、お釈迦様と関係ないという学位論文が、教授会をどんどん通るんだそうです。研究の成果ですし、止めようがないので非常に困ると笑っていました。

確かに禅の起りは道教、老荘思想ですが、でも無理をしてお釈迦様と切り離すことはないと思います。お釈迦様の教えは脈々として伝わっているという信念で、ずっと今日まで来ています。

ああいう禅の修行というのは、インドはありません。インドの禅と中国の禅は違うんです。それをはっきり言っています。インドの禅は如来禅、お釈迦様の禅、中国から始まった禅は祖師禅、その一番の源は達磨さんだというのです。

**前園** 達磨さんは中国ですか。

**武藤** 中インドから仏法を伝えたという人です。しかし、それは伝説だという学者もいるのです。大正大学の方でもう亡くなつた方ですが、あれは伝説だといって、だいぶ禅宗の人と論争がありました。

**前園** インドの禅と中国の禅の違いはどこにあるのですか。

**武藤** インドは禅を四つに分けて、初禪、二禪、三禪、四禪と言っています。東大の名誉教授の玉城康四郎先生などは、インドの禅を非常によく研究しました。とにかく瞑想にふけるのです。そして人間の行いとして悪いものを一つずつ抜き去っていく。だいたいいろいろな欲、愛欲に溺れます。それに災いされないようになつたら、初禪が済んだ。

第二禪になると、今度は喜怒哀樂を消していくのです。順番は忘れましたが……。そして第三禪になると、感情を全部捨てて、人間としてのいろいろな感覺も無いように、修行でやるのです。

第四禪になると、物質としての人間が虚空の中に浮き上がると言います。そうすると、本当の姿がそこで見えてくる。それが宇宙の真理というものだから、それを体得して、またこの実世界に戻ってくればいい。こういう教えです。

とてもそこまではいけないと思うけれども、自然科学者が対象としているような人間像とか物質像が最後に浮かび上がる。そうなる筈だと、玉城先生は言っています。それをダルマ、ダンマーと言うのだそうです。ダルマというのは、中国の禅でももちろん使います。日本では「法」と翻訳しています。

だからお釈迦様は、瞑想にふけて、四禪までいって、宇宙の中にぽっかり浮かんでいる物体としての人間像をちゃんと見据えたのではないかと言われています。それで「人間の正体は苦だ」と言われた。僕もなかなか分からなかつた。

## 一切は「苦」か「樂」か

**前園** 人間の正体は「苦」ですか。

**武藤** 「生老病死」が「苦」。どうして「生きる」ことが「苦」か。本当の意味は、中村元先生によれば、「生きる」ことではない、「生まれる」ことなんだということです。そうすると、四つ全部が自分の意思ではどうにもならないことです。

生まれることも、自分にはあまり責任がないでしょう。老いるのも、自分で止めようがない。元気な人もいますが、確実に毎年一つずつ年をとります。病気も、進んで病気になる人もいるけれども、普通は思ひがけず病気になりますからね。死ぬのも、自殺は確かに自分の意思で死ぬけれども、自殺の直前というのにはやはり精神状態が混乱して、やや病人に近いのではないかと言う人もいるし、どうなんでしょうね。

だから、この四つとも、自分の意思ではどうにもならないことです。思いどおりにならないことを「苦」だと言うのです。

**前園** 生老病死の「生」というのは、「生きる」のではなくて、「生まれる」ということですか。

**武藤** 「生まれる」という意味だそうです。この世に生まれてくることだそうです。

だからそれを原始仏教では十二因縁と教えているのです。なぜ「苦」か。死ぬのが「苦」だ。なぜ死ぬかというと、病気になったり年をとるからだ。それはなぜかというと、壯年時代を過ぎるから。なぜ壯年時代を過ぎるかというと、青年時代を過ぎるから。と遡るんです。そして最後は「無明」といって、父と母の煩惱に始まるというところまで遡る。

それを究極まで問い合わせたのが密教です。密教も、禪宗の中に入っています。日本では、密教的な要素を入れないとお寺は繁盛しないんです。密教的な要素を入れないで繁盛しているのは、浄土真宗だけです。あれは偉いですね。

浄土真宗では、とにかく阿弥陀様に全部任せればいいのだというので、世間の常識の吉凶というのにとらわれない。結婚式は仏滅の日を選べとか、葬式は友引に出せとか言う。迷信にいっさいとらわれないんです。

でも迷信を徹底的に排斥したのは浄土真宗だけです。それ以外は、みんな密教の要素を取り入れている。そうしないとお金儲けにならないんですね。

それから先ほどいっさいは「苦」なりと言つたけれども、最後の大蔵經典、紀元後数百年たつてできた涅槃經というのは面白いお経ですが、これにはこの世はすべて「樂」だと書いてある。それが中国に一度に入って、どんどん翻訳されたんです。大混乱です。「先生、これにはいっさいは苦だと書いてあります。」「いや、私の翻訳したのにはいっさいは快樂だと書いてあります。」(笑)「どちらが本当でしょうか」と、困ってしまったんです。

徳川時代になってから、年代を経て順々にできたということが分かつてきました。日本には偉い学者

がいたんですね。これは後でできたものだということが分かった。

**前園** 後でというのは、涅槃經の方が後ということですか。

**武藤** そうです。最初はこういうので、後からだんだん積み重なっていった。仕方がないから、天台大師という人が、お経に点数をつけたんです。悟っていない、分からぬ者、一番程度の低い人に教えるのがこれだ。それを阿含經といった。その次が、華嚴經。悟った内容がそのまま書いてあって、誰にも分からなかった。それで少し分かるように般若經ができる、それから一番大事な法華經ができる、それを補うために涅槃經ができる。法華經と同じ頃に勝鬘經もできた。という五つに分けて、お経に点数をつけたんです。

それが明治になってから、原典が全部インドで掘り起こされて、詳しく調べられた。だから明治時代の仏教学者というのは、皆大英博物館に研究に行ったんです。資料は全部あそこにありますからね。

**前園** インドから全部持ってきてしまったんですか。

**武藤** そうです。大英博物館もすごいですよね。最初30分くらいは感心しますが、そのうちに腹が立ってくるでしょう。よくもこれだけ持ってきたものだと……。(笑) 誰でもそう思いますね。

大般若經の転読というのを、ご覧になったことがありますか。600巻全部は読めない。30分から1時間で読むために、10冊くらいずつ小僧さんに渡して、はい、般若經卷第……とぱらぱらやるでしょう。あれは虫干しなんです。(笑) そしてその時住職か導師だけは真ん中にいて、大般若經卷第578、理趣分というのを読んでいるんです。それに合わせて、周りがぱらぱらをやっている。時々カンと鉦を叩く。それで「今、真ん中をちょっと過ぎた」とか、「もうじき終わる」というのがちゃんと分かるようになっています。そうすると、遅れているのは急ぐし、進み過ぎたのはそこで少しゆっくりやって、ぴったり終わる。それはもうパフォーマンスですから、ちゃんとできているんです。



前園氏

前園 東北の平泉の近くでしたか。正法寺という曹洞宗のお寺へ行った時に、その転読というのをやっていました。私たちは観光でちょっと立ち寄ったんです。その檀家総代をやっている人が私の先輩にいまして、皆さんをお参りさせてあげるというわけです。祈願をさせてあげるというので、板敷きの上に30分くらい座らされて、お経をあげて貰いました。

その時に、今おっしゃった、ばらばらというのをやっていました。お経が何十巻もあるので、これを読み終わるまで座らされては大変だなと思っていたら、20人くらいでそうやっていました。あれは転読というのですか。これで助かりました。

(笑)

武藤 面白いでしょう。僕は虫干しだと思っているんですが……。(笑)糊で貼り合わせてあるから、梅雨どきが終わったあとは風を通さないと駄目なんです。

前園 あれは技術がいるんじゃないですか。相当練習して……。

武藤 風が吹くと巧くいかなかったり、結構難しいですね。だから毎年正月三が日は必ずやるし、暇があるとよっつちゅうやるんです。

## 色即是空

前園 ところで般若心経ですか、「色即是空、空

即是色」、よく聞く言葉ですが、あの意味がよく分からないのですが……。

武藤 あのお経は、お釈迦様から500年くらい経って成立しているのです。初期の般若経には、「色即是空」しかない。その後200年くらい経ってから、「空即是色」という言葉が入るようになつた。その後で般若心経というのができたのです。集成されたものようです。

「色」というのは、言語からいうと、すべての物体という意味です。でも色(いろ)という意味もある。インドの人は直感力が優れていますから、物体を見るのは色(いろ)で見ていると言う。最初の直感というのは色(いろ)だと思います。では全色盲の人はどうだと言われると困りますが、あれも白黒の色、だから「色」で外界をすべて表すというのは非常に優れていると思います。

物体はすべて「空」。「空」というのは「何も無い」という意味から始まって、三、四百年経つと、「とらわれてはいけない」という意味に変わってきています。この「何も無い」つまり「実体が無い」というのが仏教の基本思想です。実体が無いから、なにか実体が有るように、それにとらわれていると、本当のことが分からなくなる。それが「色即是空」です。

「色即是空」が中国で翻訳されて120年ほど経って、「空即是色」がまた翻訳された。「色即是空」だけだと、社会生活ができないんです。すべてのとらわれを無くしたら、どうなりますか。「俺はとらわれるの嫌だから、職業活動もいっさいしない。お前ら良きに計らえ。」だったら社会生活ができないわけでしょう。

それで今度はそれを裏返して「空即是色」。すべて相対関係、因果関係で世の中はできている。それが世の中の真の姿だから、とらわれないという精神を身につけて、実社会に当たれ。そうでないと社会が動きません。「すべて空だ、ああやめた」なんて、電車の運転者がある時突然そう思ったら、大事故です。

前園 とらわれない気持ちで、具体的なことをやれというわけですか。

武藤 実生活に入れ。ただ「色即は空」、とらわれないだけでは、実生活はできない。

前園 それで、二つ並べて中和したわけですか。

武藤 そうですね。では「空」がなぜ要るかというと、座標軸でよく説明するのですが、ゼロだというんです。縦軸と横軸があってその原点がゼロですね。

原点は何の役にも立たないけれども、原点がなかつたら、縦軸にも横軸にも目盛りがふれないから、実生活はやはり原点を「空」として、相対的にいろいろな座標を表したらいいだろうという説明をする人がいます。

前園 難しいですね。

武藤 それが本当かどうかは分かりません。しかし「色即は空」だけだったら、本当に世の中が動かないのです。

副会長さんは、一切の計らいを捨てているわけではない。適當なところで、無駄な計らいを捨てて、いいところを見ておられる。お釈迦様だってそうです。欲望を捨てるなとは言っていない。欲望を捨てたら、人間は死んでしまいます。悪しき欲望を制御しろ、コントロールせよと言っているのです。

でも、それができれば苦労しないんですがね。

(笑)

前園 私はさっきも話しましたように、本当に苦労を苦労と思わないで、楽しいことだと思い違いをすればいいと思っています。言い直せば、苦労を楽しむということですか……。

武藤 それは心を変えることですからね。座標軸を変える。それは簡単にはできないんです。何回も心の変換をしなければいけない。

すべての宗教の「悟り」の極致というのは、それなんです。生まれ変わりというのはそれなんです。今まであった心を捨てるわけです。だからキリスト教でも、生まれ変わりということを言っているのです。言葉は違いますが、生まれ変わることですね。

前園 昔、私が徳島に勤務していた時に、徳島には阿波踊りがありますが、皆、阿波踊りが好き

なんです。徳島の町で阿波踊りをして、皆、楽しいんです。博多に「どんたく」というのがありますね。ある時その「どんたく」に、阿波踊りを連れてきてくれというわけで、バスを1台仕立て、踊りの連中を連れて行ったことがありました。

工場の職員ですから、日ごろの仕事だったら、日曜日の超勤手当をどうするとか、あるいは旅費をどうするとか、やかましいんです。旅費をくれなかつたり、日曜出勤の手当をくれなかつたら出ないと言って、仕事だったら皆文句を言う。それが阿波踊りを博多へ持って行こうといったら、休日出勤手当もいらない。皆が「わしも行く、わしも行く」と言って行くんです。

それを見て私は、「仕事だと思ったら、休日手当のことをいろいろ言うけれども、行って阿波踊りを楽しもうと言ったら、何もそういうことを言わないんだな。やはり楽しかったら皆文句を言わずにはやるんだな」と実感しました。「仕事だ」と思うから文句を言うので、「楽しいことをしに行く」のだったら、誰も文句は言わない。

それをもうちょっと思い違いをして、毎日やる仕事を阿波踊りをやるくらいの積もりになつたら、文句を言わずにはやるんじゃないかということなんです。だから「努力」とか「悟り」というのではなくて、「楽しい」と思えば皆やるんです。

武藤 仕事を「楽しい」と思うようになるのは、なかなか難しいんです。日本人にはそれが多すぎるから、アメリカやヨーロッパから叩かれるんですね。

仕事は苦しいものだ、だから我慢してやって、できるだけ余暇をとってバカンスを楽しむ。日本人は仕事を楽しんでいるんです。だからバカンスなんていっさくよに与えると、困ってしまうんです。どうしていいか分からぬ。

前園 バカンスの方が苦労するんです。だからそれは別に「悟り」とか何とかではないんです。面白いことだったら、皆一生懸命やる。

武藤 それは極致ですね。一種の生まれ変わりです。法華経はそういうことを教えるので、新興宗教はほとんど、99%は法華経系統です。

如来寿量品にあるんです。「衆生の、劫尽きて、大火に焼かるると見る時も、わがこの土は安穏にして、天人常に充満せり」。世の中が終わりになって、火の海になって、皆が焼かれると見ているけれども、心が変われば、自分の今いる姿は安穏で、天人が満ち満ちている。そうなるんだ。

だから病気が多いとか破産したとかで、コンプレックスのどん底にある人を、そのままパッとエリートに変える技術があるんですね。それが新興宗教の布教の方法です。

**前園** 心を入れ替えるわけですね。

**武藤** そのままの姿で、コンプレックスの極致をパッとエリートに変えてしまうんです。そうすると有難くなるから、もうどんどんやるわけです。

すべての新興宗教に通じるのはそれだと、宗教学者は言っています。転ずるやり方はいろいろあるようです。「あなたこそ、選ばれた人だ。つまり神の選民、選ばれた民だ」ということをうまく植えつけるのです。キリスト教もそうですね。だからバイブルは、虚心坦懐に読んでみると、あれは神の言葉です。

しかし長い間分からなかったのは、たった一つ、マタイ伝に「幸いなるかな、心貧しき者」とあるんですが、これはおかしい。仏教では、「心貧しき者はいけない。貧しくても、心は豊かでなければいけない」と教えます。そしてルカ伝でも、そう教えていました。マタイ伝だけは、「心貧しき者」です。心貧しくないと、奢り高ぶるからだと説明しているけれども、ちょっとおかしい。

そうしたら、あれは山上の垂訓にあるので、ユダヤ人だけが相手です。そしてユダヤ人にとっては、「貧しき者」は悪なんです。六つの悪いことのうちの一つに入っている。だから「貧しき者は幸せ」などと言ったら、皆去ってしまうので、あとで「心」という字を入れたのだという説がある。聖書の学者は、そう言っています。

嘘か本当かは、知りません。やはり貧乏暮らしかとしても、心は豊かでと教わったので、心貧しいのが幸せというのはちょっとおかしいと思っていたら、どうもそういうことがある。だからいろいろ

ろと学ぶことがたくさんあるのです。

## 心を豊かに

**前園** 今のお話に関連して、よく「われわれは今まで物の豊かさを追求してきていたけれども、これからは心の豊かさを求めなければいけない」と演説する人がいますね。私は今のお話のように、「貧しくても心は豊かに」なら分かるのですが、「物の豊かさ」の次に追求する「心の豊かさ」とは、何をイメージされているのか聞いてみたいのです。

**武藤** 中国の論語、孟子などは良いことを言っています。「恒の産無きものは、恒の心無し」です。やはり財産が要るんです。無限の財産を求めるからいけないので、ある程度の財産は要るわけです。不思議ですね。

**前園** それは、物の豊かさがある程度はないと、心の豊かさは得られ難いということでしょうか。

**武藤** 逆で、東南アジアの人たちは、貧しい暮らしをしているけれども、非常に心豊かに暮らしている。

だからタイとかミャンマーとかインドへ行った人は、皆そこを好きになるわけです。あんなに貧しい暮らし、1日10円で暮らしている。確かにもっと金があったらいいと思っているかも知れないけれども、にこやかに、大家族で暮らしている。日本はどうなんだろう。

**前園** だから「心を豊かにしよう」という意味は、私に言わせると、今おっしゃるように「豊かな物を少し捨てなさい」。それでお布施ですか、「人にお布施をしなさい」。そうすれば物が減って、心が豊かになる。そういう意味ではないのかという気がしているのですが……。

**武藤** それもあるでしょうね。「布施」というのは、「むさぼらないこと」という意味です。でも今は、坊さんにお札をあげることを布施というんですね。例えば地球環境を良くするには簡単です。皆がむさぼらなければいいのです。

「人々に欲を捨てろと説きながら　あとで拾うは寺の住職」というのがあるんです。(笑) やはり

捨てたものは、誰か拾う人がいなければいけない。

前園 それは先生の言葉ではないんですか。

武藤 僕ではないです。日蓮宗のお坊さんが、そういう歌を作ったんです。ああ、これかと思つてね。

前園 だから私は、心を豊かにするというのは、少し豊かな物を捨てることではないかと思います。もっと言えば、「ほどほど」ですね。物を「ほどほど」にすれば、心が豊かになる。

武藤 しかし捨てるのは難しいですね。

前園 だから豊富に物を持っていながら、さらに「心を豊かに」というのでは、心豊かにならないのではないかと、皮肉な気がしているんです。おっしゃっている人は、どんな積もりでおっしゃっているのか。

おそらく物を捨てるという意味ではなくて、豊富に物を持っていて、その上にさらに心の中にいろいろなものを豊富にとおっしゃっているのではないかと、皮肉に思っているんです。聞いてみたことはないのですが……。

武藤 「落ちぶれて袖に涙の宿るとき　人の情けの奥ぞ知らるる」というのは本当のことですね。あれは物と心です。だから心だけ豊かになんていうことは、やはりできないんです。子供の頃からそういうものを積まないといけない。

## 子供の教育

前園 子供の頃からといえば、私の息子が、転勤で今ドイツに行っているのですが、孫がいます。今小学校2年ですが、私がときどき電話をして、孫が出てきたら、「お前、勉強してるか」と言うのです。それが第一声です。そうしたら孫が「してるよ」と言う。「だけど、なんで勉強しないといけないの?」と言う。「お前は勉強したら、楽しいだろ?」「うん」と言います。「楽しいことはどんどんしたらいいんだよ」と言ったら「ふーん」と言

っていますが、第一声は、「勉強しているか」なんです。

武藤 嫌なおじいちゃんですね。(笑)

前園 だけど「勉強したら楽しいだろ?」と言っています。「うん、楽しいよ」と言うから、「楽しいことはどんどんしたらいいんだよ」嫌なことを頑張れと言っているわけではないのです。



武藤氏

武藤 僕が埼玉工大の学長を辞める時ですが、卒業式の後のパーティーでこんな話をしたら、お母さん方から猛反撃を受けたんです。

それは「頭の良し悪し、記憶の上手下手というのには、生まれつきというものがある。そのほかに、努力ができるかできないかも、僕は生まれつきだとずっと思っている。努力のできる人は、あまり苦労しないで努力をするけれども、できない人はいかにお尻を叩いてもできない。だから女人の人はそれをよく察して欲しい。そうでないと、旦那のお尻を叩いて『働け、働け』と言ったり、息子や娘に『勉強しなさい』とお尻を叩くけれども、お尻を叩かれて、できる人とできない人があるというのが私の信念です。今までこれが言いたくて、うずうずしていたけれども、これで学長を辞めた後は、皆さんとは会わないから、最後に言います」と言いました。

その後で飲み出したら、男親は「先生、良いことを言って下さいました、そのとおりです。」(笑)と言ったけれども、女親には「本当に今までの私

たちの努力を、あの一言で全部駄目にした」と散々やられました。(笑)

努力しなければいけないけれども、できる人とできない人とありますよ。そう思いませんか。僕はその努力の嫌いな方のたちです。だから原稿などが溜ってしまう。(笑)僕の秘書をやっている人から、「先生は原稿を書き出したら人の何倍もの速さで、1週間かかるのを半日くらいで書いてしまうのに、ちょっと気が進まないとか、今ちょっと瞑想にふけっているとか、夜、酒を飲んでは今日は二日酔いだとか言って、本当にぎりぎりになってパツとやる。あの半分の努力を普段やっていたら、もっと楽なのに。こっちもいちいち弁解しないで済むのに。」と言われたことがあるんです。(笑)だから、そういうのも生まれつきというのがあるのでないでしょうか。

**前園** その努力というのは、嫌なことを我慢して頑張るというのではなくて、面白いことを面白がってやるというのがいいんだろうと思うんですが……。

**武藤** そうですね。日本の今の学校は間違っていますね。楽しいことをあまりさせないで、嫌なことを頑張るようにさせている。

僕の孫は、4年間イギリスで教育を受けて帰ってきて、今、小学校の5年と中学校の1年です。一昨年の暮に帰ってきました。

一昨年か、その前の年だったか、孫達が向こうへ行って3年目くらいに、夫婦で遊びに行ったのですが、やはりイギリスの教育はすごいと思いました。言葉のことがあるので、公立校には入れないで小人数教育の私立校に入れたんですが、まだ体罰があったんです。女の子も1回くらいは叩かれたのではないかと思うか。

一番いけないのは、歩いていて、人と擦れ違った時に、「パードン」とか「エクスキューズ・ミー」が0.1秒遅れたらいけないんです。宿題をやってこないとか、あてた時にできないなんてのは、たいしたことではない。先生と仲間で笑うんだそうです。本人も分からないと言って笑う。

男の子もそうです。男の子が体罰を受けるのは、

女の人が困っている時に助けなかった時です。それから卑怯なことをした時です。つまり将来のジェントルマン、レディーの教育をちゃんとやるんです。

それで日本へ帰る時に、受け持ちの先生がたつた一つ教訓を言わされた。何だと思いますか。「日本に帰ったら、よほどのことがないかぎり、普段英語をお使いになってはいけませんよ」。偉いですね。すごい教育です。だから、相手が英語で話してきて、英語で返事をしてやらなければ困る時だけ、英語で答える。これは大変な教育です。郷に入っては郷に従え。

**前園** その、女の子が困っていたらちゃんと助けないといけないとか……。

**武藤** ヨーロッパはみんなそうではないですか。

**前園** 卑怯なことはいけないとか、これが今、日本で一番おろそかになっているところではないでしょうか。

**武藤** そうですね。僕は3月で大学の常任理事もみんな辞めて、今はもう年金だけの生活者になってしまったのですが、まだ大学に行っている時に、運動部の人などと一緒に旅行をしたりすると、食事の前に手を合わせるのは必ず田舎から来た人です。

「どうした」と言ったら、「おばあちゃんに子供の時から教わった」と言うんです。「先生はどうしてですか? 坊さんだからですか?」と言うから「いや、そうではない。やっぱりおじいちゃん、おばあちゃんから教わったのが癖になっているんだよ」と言いました。ああいうのは無くなりましたね。

## 人間は昔から あまり変わっていない?

**前園** その通りですね。家族の関係というか、そういったことは、仏教ではどう教えているのですか。

**武藤** 原始経典というのがあるんです。これに

は、何気ない教えを説いています。阿含經ということで伝えられています。何気ないことが書いてあるのですが、非常に心を打つことが多いのです。

大部分は岩波文庫に納められていますが、その中に、有名な法句經（ダンマパータ）などがあります。そのほかに、「シンガーラへの教え」というのがあります。中国で六方礼經というのに翻訳されているのではないかと思います。

シンガーラというのは、長者の息子の名前です。それにいろいろなことをお釈迦様が説いたと言われていて、かなり原典に近いのではないかと思います。

そこに、夫は妻にどうやって尽くさなければいけないか。妻は夫にどうやって尽くさなければいけないかというのが、5カ条あります。夫は妻を敬わなければいけない。妻は夫を愛さなければいけない。ちょっと日本の考えとは逆ですが、そうなっているんです。そして夫がどういう仕方で妻を敬うかというと、浮氣をしないとか、一家の権利、つまり家計を妻に与える。そして5番目に、絶えず装飾品を買って与えるということがあるんです。アクセサリーを絶えず与えなければいけない。

それを中村先生から教わってから、外国旅行へ行った時には、安い物でも必ず買ってくる。フランスへ行けば10フランの物でも買ってくる。土産物屋にはそんな安いものは売っていないけれども、20年前にはプランタンに安いものがありました。フランス語は全然話せないけれども、一言、二言で通じるんです。シルブ・プレ（どうぞ）なんて言って。(笑) 定価がついていますからね。

前園 そういうことが阿含經にあるんですか。

武藤 はい。阿含の中の「シンガーラへの教え」です。阿含で翻訳されているのは六方礼經の中でしょうが、昭和になってから、中村先生が原典から翻訳されたのです。

前園 そのお経は、うんと古いものなんですか。

武藤 非常に古いものです。古い言葉で書かれているんです。

前園 それで、装飾品をプレゼントしなさいと

いうわけですか。

武藤 装飾品を与えないといふ。それから、長者が財産を減らさない20の戒めとかといふのがあって、「友よ、友よ」と言って近づいて、「一緒に酒を飲もう」と言う人がいる。そういう人と交わると破滅する。酒飲みの友達と交わってはいけない。(笑) ずいぶんひどいんです。

前園 今でも通用しますね。(笑)

武藤 通ずるんです。それから、銀ブラをしてはいけない。賑やかなところを夕方になってからぶらぶら散策するのは、財産を失うことである。それから演劇をやっているところにショッちゅう行くことは良くない。でもケチはいけない。あの当時、2500年くらい前から、やはりそういうことがあったのですかね。

前園 考えようによつては、その頃とあまり変わつてないということですね。

武藤 変わつてないといふことです。変わつてないといえば、僕が一高の1年の時の国文のテキストが、こともあろうに源氏物語だったんです。先生は守随憲治という、その権威者でした。

その源氏物語に夫婦喧嘩が出てきて、奥さんが、旦那が浮気をしたので悔しがつて、「およびひきよせてぞくらにける」、指を食いちぎったというのがあるんです。「昔の人も今の人も、やることは同じですね」と言われたのを覚えています。(笑) だから1000年たつても、人間の基本的な心の移り変わりというのはちつとも変わっていないということですね。

それで、そのあたりが試験に出るかと思ったら、「源氏物語のこの巻に出てくる男と女を20名挙げて、その関係を記せ。」(笑) その1学期の試験が終わつて、2学期になって先生が、「あまりのおかしさに採点できなかつた」と言つてます。適当なのを組み合わせて恋人にしたり、夫婦にしたり、親子にしたりしている。「理科の学生とは思えないほど想像力が豊富である」と言つて、皆、下を向いてしまつた。(笑)

## 戒 律

前園 ところで、お坊さんはお酒を飲んではいけないんですか。

武藤 いけないんです。

前園 そうすると先生は、お坊さんでもお酒が好きで……。

武藤 般若湯。(笑) 知恵の水です。

前園 般若湯というのは、いいわけですか。

武藤 悪いから、偽って飲んでいるんです。

前園 般若湯という言葉は、いつごろからですか。

武藤 室町時代ではないかと思います。その前はもっと別の言い方でこっそりと……。お釈迦様の時代も、酒を飲んではいけないという教えはあって……。酒を飲んではいけないというのは、イスラム教と仏教だけでしょうね。でもお釈迦様は、お酒が強かったという伝説もあるのです。

前園 どうして禁じたのですか。

武藤 酔っ払って寝ている弟子がいて、「どうしたんだ。」「酒を飲んだ。」「酒を飲むとああなるか。」「なります。」と言ったら、「ああ、そんなものか。それでは勉強の妨げになるから、弟子は酒を飲むな。」

その内にインドでは、特に摩迦陀国あたりは、酒に大変な税金をかけた。造り酒屋は大財閥で、その税金で戦争をしたんです。だから戦争を防ぐために、酒のもとを断ったのではないかという説もあるのです。

しかしあ、「これから大いに勉強するから、1杯飲もう」という人はいないです。(笑)「酔いを冷まして、ちゃんとやろう」というのが普通でしょうね。

前園 酒も、酔っ払って寝そべるほど飲んではいけないけれども、気分が良くなる程度なら飲んでもいいという、そういう戒律にはならなかったのでしょうか。(笑)

武藤 やはりいけなかつたんでしょうね。禅宗には、十重禁戒というがあります。第一不殺生

戒、第二不偷盜戒と……。

一番いけないのは殺生、それから盗むことです。第三が不邪淫戒、他人の女房と交わってはいけない。第四が不妄語戒、うそをついてはいけない。第五が不酤酒戒。酒を売ってはいけない。

前園 飲むのはいい。(笑)

武藤 いや、いいとも言っていないんです。

前園 売ってはいけないというわけですか。

武藤 はい。「論語、孟子を読んではみたが、酒を飲むなと書いてない。ヨイヨイデカンショ。」(笑)「論語、孟子を読んではみたが、酒を飲めとも書いてない。ヨイヨイデカンショ。」(笑)やつたでしょう。酒を飲むなと書いてないけれども、酒を飲んでいいとも書いてない。

前園 それでも仏教ではいけないわけですね。

武藤 あの戒律を見ていたら、飲めなんて出るはずがないです。ただ薬として、こういう場合には半分発酵した酒、どぶろくになりかかったのはやむを得ず飲んでもいいというのあります。

前園 薬ならいいというわけですか。

武藤 もっとたいへんなのは、昼の12時を過ぎたら、翌朝、日が出るまで、食事をしてはいけないんです。

前園 そういう戒律があるんですか。

武藤 これは厳重な戒律です。それで仏教教団が分裂したんです。

北へ行くと寒いから、午後の2時までいいじゃないかと言い出した。これを二指淨といいますが、正午を過ぎても日時計で正午から指2本の間はいいじゃないか。

それから一切の食物は托鉢で、蓄えてはいけないという戒律がある。もちろん塩もいけなかつたのですが、塩だけはいいじゃないか。これが塩淨。これは日本海水学会誌にも書きましたが……。

前園 塩だけは、蓄えてもいいのではないかと……。

武藤 長老派と改革派が対立したのです。長老派というのは、言われたとおりのことを信ずる、戒律を守る派で、塩といえども蓄えてはいけないと言う。地方に布教に出る若い坊さんの集団の改

革派は、いいじゃないかと対立した。まだ他に8項目ほどあったのですが……。

激論の後で、採決では長老派が勝つのですが、その結果教団が分裂してしまう。ところが当時の王様の阿育（アソカ）王が、その後若い方に味方するんです。きっと長老派は、伝統に甘んじて横暴なことが多かったのだろうと思います。

前園 お坊さんは妻帯はいいんですね。それは宗派によって違うんですか。

武藤 本当は皆いけない筈なんです。だけど日本は法律で許したんです。(笑)

前園 本当はいけないんですか。

武藤 お釈迦様の戒律に従えば……。だから出家と言うんです。出家は、性行為を堅く禁止されているんです。迷いのもとです。しかし非常にきつい。五体満足で、だから性欲のもとの性器が完全で、しかも自分で節制して、それを使わない。だから女性も男性も、ずいぶんきついから、それは守られなかつたのでしょうかね。でも釈尊がいる間は仕方がない。

キリスト教も、カトリックの方はそうですね。聖母マリアには、ヨセフ様という夫があったのだけれども、これは介添えをしただけだということになっている。(笑) どうしてそういう無理なことをしなければいけないのか。

前園 修行僧のおられるお寺は女人禁制……。

武藤 総持寺や永平寺では、20年くらい前から、

女性の出家者も修行をすることを許しました。日本人は、別に尼寺などがあるのですが、イギリスやドイツから何人か来ているんです。

前園 尼さんですか。

武藤 はい。日本で修行をするために……。そうすると、一般の坊さんと同じ扱いです。ところがお風呂は男が先に入るという先入観があった。そうしたらイギリスから来た尼さんが、お湯が汚れるから先に入った。それで日本の若い坊さんが、それをなじったそうです。

「なぜだ」と聞かれて「女性が入ると汚れるから」と言ったら、「皆、あなた方は女性から生まれたんじゃないかな。なにが汚れるのだ」と一喝された。(笑)

それで仕方がないから、今は小田原の最乗寺の住職をされている方のところへ駆け込んで、訴えたんだそうです。そうしたら「その尼さんの言う方が本当だから、お前達、むやみに盾突くな」と追い返したそうです。(笑)

前園 今でも総持寺はそれをやっているんですか。

武藤 やっているんでしょう。でも今は女性の方が後に入っているのではないかでしょうか。

前園 それは永平寺もですか。

武藤 はい。どうやっているかは知りませんが……。



## 仏と神と

前園 話は変わりますが、よく「神仏のご加護により」とか、それから何か失敗した時には「神も仏も無いものか」といって、神と仏が並んで出てきますね。

武藤 日本はそういう受け入れ方をしたわけです。だいたい宗教というのは、困った貧しい人、虐げられた人を救うために広まったのです。イスラムでもどこでもそうです。

ところが日本だけは、皇室の守護者として入って来た。だからなかなか庶民は近づけなかった。坊さんになるのでも、許可が要ったんです。1年間になる坊さんの数は決まっていて、勅許、官許です。国家試験を通らないとなれなかった。

前園 政府が規制していたわけですか。

武藤 そうです。やたらに坊さんになって、働くかないで、無駄なお経ばかり読まれては困る。(笑)

前園 それで神と仏が並んでいるわけですね。

武藤 並んでいるんです。守護神ですね。法華経の守護者は天照大神なんです。だから戦争中、非常に極端な国粹主義者はそれを非難したんです。

それから徳川時代は、日本の国教は浄土宗です。徳川家が浄土宗ですから……。増上寺が非常に権力を持ったのはなぜかというと、徳川家康のころ、本金庫が増上寺だったんです。あの当時で300万両を御種金、つまり資本金にして、中央銀行を開設した。借りるのは諸国諸大名で、担保は領地。取りっぱぐれがないわけです。取り上げればいいんですから……。

それで初期のころ、主として預けたのは御殿女中です。男との交わりを堅く禁止されて、莫大な俸給をもらって、楽しみごとが無いからお金を預けて、高い利息を貰って贅沢をしたわけです。

それで、面白いのですが、関西支社が要ることになった。どこに設けたと思いますか。浄土宗の本拠は京都の大本山知恩院ですが、あちらのほうが増上寺よりも格が上です。それを支店にするわけにはいかない。そこで知恩院と同格の、別の所

を支店にした。それは熊野権現です。というのは、神仏混淆ですから、本来は神様で、裏に阿弥陀様がいる。知恩院の場合、その本来の神様というのが熊野権現なんですね。

前園 先生の研究は、裏表いろいろありますね。(笑)

武藤 裏のほうが面白いです。そうすると、ものの動きがよく分かるんです。

前園 それで神仏が一緒に出てくるわけですか。

武藤 だから、曹洞宗は必ずお稲荷さんを祭らなければいけないことになっているんです。永平寺にもあります。

前園 お稲荷さんですか。

武藤 ええ、稲荷の祠というのが、必ずあります。道元禪師が中国で勉強してお帰りになる時に、お腹が痛くなったんです。苦痛にあえいでいた時に、お稲荷さんが夢の中に現れて、薬をくれたかどうかして、腹痛が治って無事に日本へ帰れた。お稲荷さんのおかげです。だから必ずくっついています。

それから高野山でも比叡山でも、ちゃんと神社が祭っています。内輪を知った人が行けば、そこへ行って拝ませてくれます。私は両方ともお参りしています。

前園 東北では、神棚をしつらえて、数珠をかけて拝む所があるよう聞いたのですが……。

武藤 山岳信仰ですね。修驗者です。昔の日本の庶民への仏教というのは、修驗道を通じて伝わったんです。だから羽黒山とか、みんなそうです。東北地方には、修驗道場はいくらでもあります。紀伊の国にもたくさんあるでしょう。山伏というのは、皆修驗者です。

## ところ変われば

前園 先生はヨーロッパで仏教のお話をされたことはありませんか。

武藤 ありません。いろいろと聞かれたことはありますが、レクチャーをしたことはありません。

**前園** 向こうの方の仏教の理解度みたいなものはどうですか。

武藤 ある程度勉強した人は、かなりいます。そういう人からは、非常にきつい質問が来ます。というのは、キリスト教以外は宗教だと思っていませんからね。だから「人間とほかの生物は同じだ」と言うと、「なんとなく分かるけれども、それは、われわれは公の立場では口にできません」とはっきり言われます。

もっと大事なことは、「大乗經典は大事だ」と言っているけれども、あれはお釈迦様が亡くなつてから少なくとも200年以後、数百年かけて成立したのだ。だからヨーロッパの思想で言えば著作権の侵害だ。そういうものを大事なお経としてあがめている心情がわからないけれども、著作権侵害についてどう思うか」と聞かれる。(笑) 答えられませんよ。

それはやはり「契約社会」と「なあなあ社会」との違いでしょう。そう言われば、それに対しでちゃんと答えなければいけない義務が、われわれにはあると思います。

そのほかに、「口では良いことを言っているけれども、行いはまるで別じやないか」と言う。「それはそちらでも同じじやないか」と言うと、「そんなことはない。日本ではお寺は山の中にある。ヨーロッパでは、最近こそ山の中にもあるけれども、だいたいチャペルは町や村の真ん中にある。何故かと言うと、バイブルの教えは守ろうと思っても守れない。それでわれわれに代わって、修道士、修道女といった人達が、そこで戒律をちゃんと守って、聖なる行いをしている。それに対して奉仕をし、必要なお金を献金するのは当然だ。町の真ん中に、ああいう聖なる人達がいることが励ましになるんだ」。「うーん」となりました。やはり風土、それから歴史の違いですね。

**前園** 先生はよく渡欧されて、食事などはいかがでしたか。

武藤 ヨーロッパへ行って、食事で最初に勉強したのは、デザートをたくさん食べなければいけないということでした。それからお酒。食前酒、

食中酒、食後酒、日本にはその区別が無いのが、不満だったですね。日本では全部同じでしょう。ヨーロッパでは、全部違います。

最初にイギリスへ行った時は、ロイヤルケンジントンホテルに2週間くらい泊まっていたんです。そうするとフランス料理で、ボイ長はフランス人で、ド・ゴールさんみたいに背が高い。

「酒を飲むか」と言うから、「飲む」と言ったら、「酒の飲み方を知らない」と言って、すぐには食堂に案内してくれないんです。ヨーロッパは必ずそうですが、大きいレストランには控えの間があって、そこで食前酒を飲むわけです。

**前園** バーみたいなところですか。

武藤 バーというか、いわゆる食前のバーです。食後は、そこへ行ってはいけない。そこで飲む酒のおつまみがオードブルです。だから席に案内されたら、最初にスープが出てくるわけです。スープを飲み終わるまでは、酒、たばこ、パンは禁止です。それが嫌な人は、スープ用のパンを頼めばいい。スープ用のパンというのがあります。それも面倒臭い人は、クラッカーを粉にして入れる。よくクラッカーがもう浮いているのがあるでしょう。あれが浮いたのを持ってくるのは、本当はもってのほかなんだそうです。

それで食前酒、シェリーなどを飲んでいて、お腹が空いた頃にメニューを持ってくるわけです。

「このお肉は?」と言うと、「小さい。一つランクが上だと大きい」とか言って、お腹を空かせておいて、巧みに勧めるんです。

**前園** なるほど、食前酒でちょうど食欲が出た頃に……。

武藤 それで、「食中酒はどれにするか」と必ず聞きます。ワイン、金がないからハウスワイン。「大きさは」と言うから、「ハーフカラフ」。だいたい日本の1ボトルくらいありますから、それでいい。そうすると儲からないのですから、何か理屈をつけてボトルを勧める。(笑)

そして何皿かのメインが出て、そこでブドウ酒は持つていってしまう。これからデザートです。ワゴンで押ってきて、少なくとも三つは取れと言

うんです。

それで3日目になつたら、「失礼だが、あなたはおいくつだ」ときたんです。「本当に失礼な……」と思ったけれども、四十いくつとかと答えたら、「いや、毎日見ているとベイビーのデザートしか食べない。年がいくつか、念のために聞いた」。(笑)「じゃ大人は何を食べるんだ」と言つたら、「お前は肉をたくさん食べるけれども、安眠できるか」と聞く。「悪い夢に悩まされている」。「それはチーズを食べないからだ。チーズをデザートに吃るのは、肉の消化酵素だからだ」。はじめは、やさしいオランダチーズみたいなものを吃たけれども、そのうちブルーチーズがいいと言う。「ちょっとこれは食べにくい」と言つたら、「そのために食後酒というのがある。ドランブイカ、コアントローを飲め」。きついけれども、甘い。あれで、あの嫌な匂いとか味を消しながら吃るんです。

## おいしく「ご飯」を

前園 そろそろ時間がなくなってきたようですが、私は先ほど話しました「思い違い」と「ほど

ほどに」とをまとめて、「楽しく仕事をして、おいしくご飯を食べよう」と言つているのです。

武藤 健康を保つ秘訣でもあるんですね。

前園 「お酒を飲みましょう」というのは無いんです。(笑)

武藤 全然お飲みにならないんですか。

前園 いいえ。それは「おいしくご飯を食べよう」という中に入っている。「ご飯」の中です。(笑)

武藤 食前、食中、食後ですか。(笑)

前園 いや、皆同じでいい。そして「ほどほど」に……。(笑)

先ほども言いましたが、苦労なことや難儀なことを、楽しいことと思い違いをして、あまり無理な目標を立てないで仕事をすれば、気が和むし達成感も得られるから、楽しく仕事ができて、おいしくご飯がいただけるというわけです。

武藤 たいへんユニークなモットーですね。それが本当に実行できれば、とても素晴らしいことだと思います。

前園 今日は貴重なお話を楽しく伺つて、またたいへん勉強をさせていただきました。本当に有難うございました。

武藤 こちらこそ、どうも有難うございました。



## ヨーロッパ塩博物館巡りで見聞きし感じたこと

増澤 力

1993年9月、3週間ばかりかけて、かねてからの念願であった、スイス、オーストリア、ドイツ、ポーランドの塩博物館巡りをする機会に恵まれた。この独り旅の途次、見聞きし感じたことを思いつくままに、メモ書きの中からいくつかをご紹介したい。

### 知日家Dr. Knezicekに案内されて オーストリアの塩博物館巡り

オーストリアは、1992年京都で第7国際塩シンポジウムを行った時、Dr. Knezicekがヨーロッパ塩研究委員会の会長をされていた関係と、1988年「たばこと塩の博物館」が、創立10周年記念行事として「やすらぎの文化史—オーストリア・ウィーン特別展」を行ったことから、JTとの関係が密接で、多くの皆さんのがオーストリアを訪問している。

武本専務理事のご紹介で、社長のDr. Knezicekに、オーストリア製塩会社 (Österreichische Salinen AG) の見学を申し込んだところ、私のために見学プログラムを用意され、2日間にわたって塩博物館と製塩工場とを案内をして下さった。

Bad IschlにDr. Knezicekのおられるオーストリア製塩会社の本社事務所がある。この付近で、Ebensee 製塩工場と、Hallstatt, Hallein-Bad Dürrnberg, Altaussee, Bad Ischlの4つの岩塩鉱山が見学出来る。このほか、所属は別だがHallstattに、先史博物館（岩塩鉱山の展示）がある。

私は、ザルツブルクのホテル・モーツアルトを滞在基地とし、この中からDr. Knezicekの用意されたプログラムに従って、次の場所を見学させて頂いた。

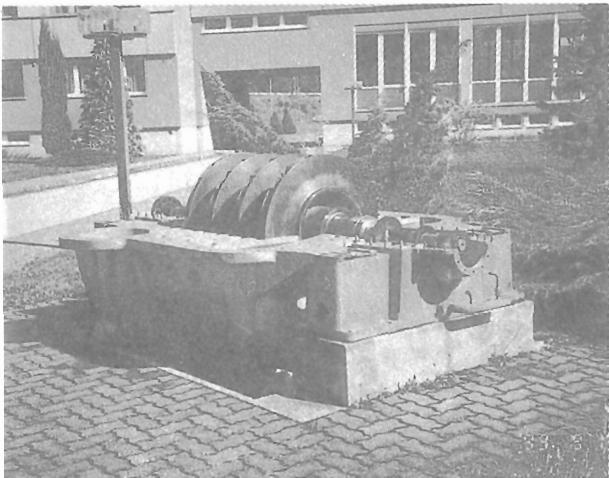
先ず、ザルツブルクから約20km程の距離にある、ハラインバート・デュルンベルクの岩塩鉱山

(Guest mine) を訪問した。作業用上下衣とヘルメットを着け、トロッコに乗って岩塩鉱に入る。トンネルの入口に自動のカメラが備えてあり、通過する見学者を撮影し、帰りにはこの記念写真を渡すようなサービスがある。電灯に照らされた狭い坑道 (gallery) を通って坑内を見て回った。途中で下の坑道へ移動するため、かなり長い木製の「すべり台」を一気に下るのが、オーストリア岩塩鉱山見学の特長である。この晩、Dr. Knezicekは、バート・イシュルにあるレストラン“Sauner”で夕食をご馳走して下さり、楽しい歓談の機会を持った。

翌日、エーベンゼーにある製塩工場を訪れた。ここは、5年ほど前に数km離れた場所から移転して来たとのことである。一見、山の中にある近代的小奇麗な工場の感じがした。いわゆる、加圧



オーストリア製塩会社・エーベンゼー製塩工場にて筆者



エーベンゼー製塩工場玄関にある初代のコンプレッサー

式製塩工場で2つの結晶缶を持ち、製塩量は年間45万トンほどである。製品の水分は、0.2と2%の2種類であり、必要に応じて最高10ppmのフェロシアン塩を、固結防止剤として添加している。なお、製品の約25%が道路の融雪用だそうである。工場の門を入って直の所に、初代の圧縮機のローターを、展示しているのが強く印象に残った。

美しいハルstatt湖畔にある、こじんまりした2階建ての先史博物館を見学した。ここには、古い時代の製塩事情が展示されていた。ここからケーブル・カーで山の中腹に登り、ハルstattの岩塩鉱山を見学した。

岩塩鉱山の見学は、Dr Knezicekがヨーロッパで著名な考古学者Dr Barthを案内人に、学校の先生などの土地の勉強グループとともに見学会を企



岩塩鉱山のマスコット“Dondey”君

画して、私もその1人として参加出来るようにご配慮頂き、特別な見学コースを案内して下さった。総勢15人ほどである。

先ず作業服に着替え、長靴を履き、ヘッド・ランプを着け坑内に入る準備をした。14時から18時まで、約4時間掛けてかなりの距離を歩き、かつ木のはしごの階段の昇り降りが多かったので、大変息が切れかなりの強行軍だった。残念ながら説明がドイツ語であり、考古学の知識に乏しいため、私には内容は殆ど理解出来なかった。また、この近くで最近考古学上貴重な「ヒト」のミイラが発見されたとのことである。なお、ローマ時代に先立つ初期鉄器時代を、ここハルstattの岩塩と、墓地遺跡にちなんで「ハルstatt時代」と呼んでいることは周知の事実である。

昼食は、ケーブル・カーの山頂駅に近く、ハルstatt湖が一望出来る屋外のレストランで、暖かい太陽が照付ける日差の下で、この湖で取れた30cm位の「ますのスピナッヂ・ソース付き空揚」をご馳走になった。

鉱山夫達の挨拶は、“Glück Auf!”と言うのだそうである。この言葉は、鉱山の二つ目のマスコット“ドンディー”(Donday)とともに鉱山のブローシュール、ガイドブックほか、この付近にある案内板の至る所に見られた。

パート・イシュルのオーストリア製塩会社の事務所にある社長室には、Dr. Knezicekが来日時に



ハルstatt先史博物館（岩塩鉱山の展示）

収集した、かなり多量の日本の製塩関係の資料が奇麗に整理されてあった。

また、さすがにプロ級の登山家だけあって、若い頃から訓練したそうであるが、壁には大きなアルプスの写真が掲げてあった。彼の強い希望により、京都シンポジウム出席のための来日時には、4月のシーズン外れにも関わらず、富士山に登ったのである。また、京都で撮影した八坂神社の写真が、引き伸ばされて掲げてあった。

Dr. Knezicekは、京都のシンポジウムが「何から何まで当財団、JTを主とする日本の皆さんへの努力で立派に行われた」ことを大変感心しておら



パート・イシュル本社にてDr Knezicek社長と筆者  
後ろにアルプスの写真が掲げてある

れた。園部理事長をはじめ、名前を一人ひとり挙げて、「皆様にくれぐれも宜しく」とのことであった。

## ペン・フレンドと再度 アルト・ハイデルベルクへ

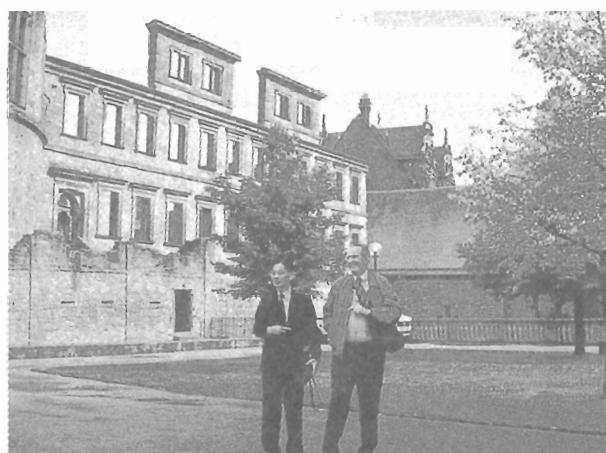
昭和20年に戦争が終って数年たち、私が未だ田舎の高等学校の生徒だった頃、ジャパン・タイムズ紙上に掲載されていた「ペン・フレンドを求む」に応募して手紙を出した。それに応じて私あて返事が来たのがWilli Brückである。彼は、フランクフルトから少し離れた田舎町に住むドイツ人であ

り、ドイツ語はもちろん、英語、フランス語、イタリア語も出来るという。身長190cmほどの大男である。その後数多くの手紙の往復をしたが、現今では、クリスマス・カードを交換する程度の付き合いである。15年前1978年に、第5回国際塩シンポジウムに出席のため、ハンブルクへ行った時、Willi Brückを訪ね、彼の家に泊まり、近隣の名所・旧跡を案内してもらった。特に印象深かった場所は、ハイデルベルクであった。

今回も、折あらばハイデルベルクに行ってみたいと思って、手紙を出し都合を尋ねた。日本出発の3日前に返事が来て、「丁度オーストリアに40日程出かけていて、帰ってきたばかりだ」という。そして「フランクフルト空港に私を出迎えてくれる」という。

実は、フランクフルト空港があまりに大きくなり、やっと彼に会えたのであるが、その日はフランクフルトの旧市街を案内してもらい、翌日ハイデルベルクに行くこととした。Willi Brückと打ち合わせて、フランクフルトから電車で約1時間(95km)ほど掛かるハイデルベルク駅で待ち合わせることにした。早速、中央駅にキップを求めに行って、往復キップーIR(Inter Rigio)2527 フランクフルト発09:48-ハイデルベルク着10:40、42.80 DM(約3,000円)-を求めた。

翌朝IR列車は定刻にハイデルベルクに到着した。早速、駅から市電に乗ってケーブル・カーの



ハイデルベルク古城にてペン・フレンド Willi Brückと筆者

乗車口まで行き、ケーブル・カーに乗って、一つ目の駅で降りると、一寸小高い所にある古城が目の前である。古城とは、何世紀にわたって栄えた、ゴシックとルネッサンス建築のお城が、30年戦争（1618～1648）と1693年の戦争で徹底的に破壊され、廃墟のままで残され観光名所になっている。

古城のバルコニーから見るアルト・ハイデルベルクの眺望は、何とも言えない良い景色である。ライン河の支流ネッカーレーに架かる橋が見える。その向こうに哲学者の道が見える。前回と同じ様に、バルコニーからアルト・ハイデルベルクを眺めているところの写真を撮った。地下の大きな樽のある葡萄酒置場で、Willi Brückと白と赤のワインを飲んだ。

多くのノーベル賞学者を輩出した、ハイデルベルク大学の新、旧の建物が見える。丁度日本の京都の様な感じがする。今は休暇とのことで、学生さんが故郷に帰っていて見当たらない。いくつかの歴史のある教会の塔が見える、市庁舎がある、広場がある。アルト・ハイデルベルクはこじんまりした良い街だ。少し疲れたので早目に引き上げることとし、タクシーで駅に向かった。

「夕方から雨が降り、夜は嵐になる」と言う彼の予言通り、ハイデルベルク駅で電車を待つ間、15時頃から雨が降り出した。帰りは往路と同じく、IR 2574 ハイデルベルク15:16発→フランクフル

ト16:09着だった。Willi Brückは私より10分程早い電車で逆方向に帰るので、ハイデルベルク駅で別れた。

彼は私が塩に関心を持っているのを知っていて塩の文献をくれた。即ちJean-François Bergier; “Die Geschichte vom SALZ”Verlag Campus, 1989と近くの塩水関連の療養所(Gradierbau 333 m Staatsbad Bad Drückheim GMBH)の資料などである。

### パリ・オペラ・バティーユで 『さ迷えるオランダ人』を観劇

クラコウからパリに到着してこの旅行も終りに近づき暇が出来たので、音楽会へ行こうと思ってホテルのフロントでプログラムを調べてみると、9月27日（月）に、パリ・オペラ・バティーユ (Paris Opéra Bastille) でワグナーの『さ迷えるオランダ人(Le Vaisseau Fantôme)』と、Théâtre de Châteletでリヒアルト・シュトラウスの『薔薇の騎士(Der Rosen Kavalier)』の二つが見付かった。

私は、音響効果が余り良くないと噂があるが、Opéra Bastilleの会場に引かれてここへ行くことにし、早速チケットを求めるに、Opéra Bastilleへ行った。幸運なことに、未だ一等と二等のチケットが残っていた。一等は570FFR (約11,000円) である。

私の前に並んでいる紳士に、「このオペラ座は、何時出来たのか？」と尋ねると、「1989年の1月に完成し、5月から実際に使用を開始した。現在、通常はこの新しいオペラ座で、旧オペラ座は時々使用する」と教えてくれた。ここは、バティーユ広場に面した所にあり、地下鉄（メトロ）バティーユ駅出口の目の前で、交通も大変便利である。

オペラは、19時開場、19時30分開演である。当日、私はちょっと早めに夕食を済ませて、19時前に会場に着いた。日本と同じ様に既に入口には、観客である紳士、淑女が群がって開場を待っている。



古城バルコニーからハイデルベルク旧市街とネッカーレーを望む

た。音楽会は、少し早目に会場へ行って、開演を待つ短い時間が、何とも言えない楽しいひとときだ。

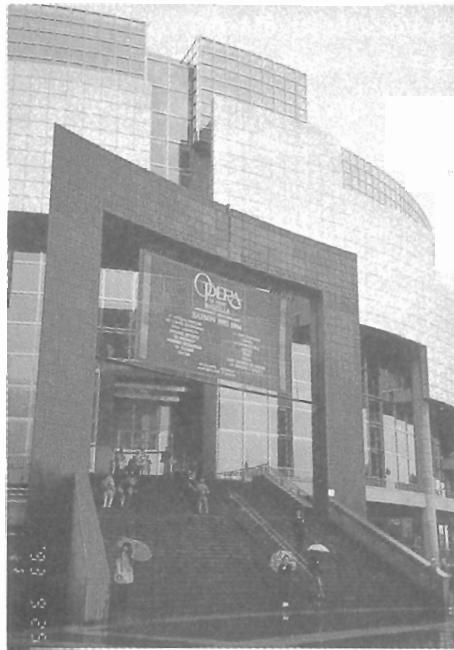
舞台に向かって左側は奇数番号、右側は偶数番号の席になっているようだ。

韓国生まれMyung-Whun Chungの監督で、このオペラは、2時間15分休憩時間もなく、一気呵成に進行した。舞台装置も、独唱者も、管弦楽等も全て素晴らしいものだった。終了後暫くは、拍手が鳴り止まなかった。

オペラ『さ迷えるオランダ人』は、ワグナーが、ハイネやハウフの小説に題材を探った作品で、旧来のオペラの手法を脱し個性を出した音楽を書こうとしたものである。「悪魔に呪われ、永遠に海上をさ迷う運命にあったオランダ人は、乙女ゼンダの献身的愛によって救われる」という内容の作品である。

原作は、ドイツ語で書かれているので、大きな舞台の上部にフランス語と英語との字幕スーパーが出て、これは大助かりだった。

私はクラシック音楽は大好きだが、オペラは殆



1989年に完成したパリ・オペラ・バスティーユ

ど見たことがない。今後、機会あるごとに是非見たいと思った。

未だ観客の興奮も覚めやらぬ会場を後に、肌寒い街をメトロに乗ってホテルに帰った。

## ポーランドの美しい旧都 クラコウの印象

日曜日の午後、ザルツブルクのホテル・モーツアルトを出発し、フランクフルト空港で乗り換えて、そこからポーランド航空の飛行機（フランクフルト 18:20発—クラコウ 20:00着 LO 384）で夜クラコウ空港へ到着した。フランクフルトのポーランド航空乗り場の待合室は、目付きの鋭い人が警戒しており、なんとなく不安を感じた。乗客は、30人程度で大変に空いていた。クラコウ空港は、非常に閑散としていた。

先ず、早速手持ちのドルを現地通貨ズオティに変えた。何と1米ドルが17,300ズオティの交換レ



閑散としたポーランド・クラコウ空港

ートなので、100米ドルが1,730,000ズオティの現金に化けた。タクシーを捕まえて15分程暗い道を走り、郊外に有るホリデー・インクラコウに到着した。「いくらか？」と聞くと「250,000ズオティ」という、あまりの数字の大きさにびっくりし、チップを含めて280,000と紙に書き、ゼロを勘定しな

がらお札を探した。

ポーランドでは、通貨の単位「ズオティ」が大きくて、1ズオティが日本円で約0.006円となる。簡便法としてズオティの数字からゼロを二つ取り、それを半分にするとおよその円に換算できる。なお、ズオティは2日間で8%も米ドルに対して安くなった。3か月後(12月17日)調べてみると、現在では、1米ドルが20,000ズオティとなっていた。商品の値札を見ると、先ず数字が大きくてびっくり、次に円に直して安くて、また、びっくりした。相当に経済の状態が悪いのだろう。ズオティが外貨に対して、極端に弱いので、全て物価がわれわれ日本人にとって、割安感があり、お金の使い手がある。

例え、バス代4,000ズオティ(24円)、ハガキの航空便が日本まで6,000ズオティ(36円)などである。

日本では、200円のバス代が24円、タクシーは、中央駅からホリデー・インまで110,000ズオティ(660円)バスの18倍、これでは一般の人は高価でタクシーに乗れない。

1993年12月20日の朝日新聞によれば「ポーランドは社会主義体制の頃バスの車体は汚れ、ガラスはすすぐ外が見えない程度で体制病が交通機関にも表されていた。面目を一新するきっかけとなったのは、経営権の分割である。今、ポーランドの失業率は15%、対前年インフレ率は35%とのことで、生活水準が以前よりも低下した人が多い」との報道が目に付いた。

さて、ホテルに到着して一服し、バスに入ろうとバス・タブに湯を入れ始めた。ところがノブが固くて湯が止まらない。慌てて電話を掛けると、おじさんと、おばさん(何故か二人)がやって来て、すぐに止めてくれた。「どうして止めるのか?」と英語で尋ねても言葉が分からぬせいか、「ニコニコ」笑って、なにも言わずに行ってしまった。こわごわ湯を入れて止めようとしても、また止まらない。再び電話を掛けると、今度は守衛さんみたいのが来て止めようとしても止まらない。次に機械の保守専門の人が現と女と二人でやって来



クラコウ・マーケット広場前の聖マリヤ教会、16世紀建立

てバルブを交換してやっと止まった。

「どうしたら良いか?」と尋ねると、「電話をして下さい」と言って、あまり面倒がりもせずに行ってしまった。時間は午前1時頃であった。私も冷蔵庫からウォトカの50mlの小瓶を取り出して、一気に呷ってベッドに入った。先ず最初のカルチャ・ショックである。

クラコウは、ポーランド南部(東経20度、北緯50度)にあり、今回の大戦で戦災を受けなかった、中世の美しさを残す旧都である。市内観光バスに乗って、または、市内バスに乗って市内をぶらついた。静かで美しい街だが、何となく活気がなく、暗い感じがしたのは気のせいかな。

年配の人はドイツ語、若い人は英語が通じると言うが、それは空港、ホテル内の話で、街に出て郵便局で、バス停留所で、言葉が通じなくて大変困った。但し応接する人々は、とても親切で、言葉が分からなくても善意が良く伝わってきた。

今から考えてみると、ポーランドは楽しい旅だった。

## 長年念願の塩の殿堂 ウェリチカ岩塩博物館を訪問 WIELICZKA…Cracow Salt-Works Museum

以前から、「ポーランド南部の旧い都市クラコウの近くにあるウェリチカ岩塩鉱跡に、塩の博物館があり、そこにテニス・コート、シャンデリアが輝く宮殿などがある」と聞いていた。

是非行きたいと思って絶えず機会を窺っていた。10年ほど前に博物館長Dr. Kadraあて手紙を出し、プロシュール、ガイドブック、文献、写真等の資料のやり取りをした。また、親しい友人でポーランド・クラコウ大学（正確には、ヤギエロニスキー大学）を訪れた先生から、写真入りの塩博物館の解説書を貰っていた。

それらの資料を見て、ウェリチカの塩博物館について大体の様子も掴んでいた。今回訪問してみたいと思って、昔の住所に手紙を出したが、返事がなかなか来ない。やっとやや頼りない英文の返事が来た。それによると、もちろん、博物館長は代わっていたし、事務所の場所も変わったという。同時に、私の依頼した事項について返事があり、丁寧にクラコウからウェリチカへ行く交通手段が書いてあった。

出発まで余り時間がなかったので、ホテル・ホリデー・インクラコウあて、私の希望訪問日に対する先方の都合の良し悪しを、メッセージにして連絡してくれるように頼んだ航空便を出しておいた。

ホテルに到着して何の連絡も来ていなかったので、ホテルの一画にある、「ポイント」という旅行社に、今日15時に出発する「ウェリチカ岩塩鉱博物館見学英語案内付のバス・ツアー」を申し込んだ。チケットは、240,000ズオティ（約1,500円）であった。

部屋に帰ってみると、博物館長Dr. Jodłowskiの部下のAndrzej Zielinskiから丁度電話が掛かってきて、「ウェリチカ博物館に何時来るか？」と英

語で連絡してきた。「実は、たった今バス・ツアーを申し込んだから、今日は駄目だ」と言って、「明朝9時にお伺いする」という約束をした。

この日15時発「ウェリチカ岩塩鉱博物館見学バス・ツアー」の参加者は、私のほかイングランド出身の若い男女2人と合計3人であった。岩塩鉱山の入口である地上に出入りする豊坑（shaft）に16時に到着し、入坑前に「坑内で写真とビデオを撮影したい」と申し出ると、60,000ズオティ（360円）必要だという。

ウェリチカの岩塩鉱山博物館の見学場所は、大きく3つに分けられる。

- ① 岩塩鉱山見学コース（Tourist Route）と称する、第1層（深さ64m）から第3層（深さ136m）にわたる約3kmの部分。
- ② クラコウ岩塩鉱博物館（Cracow Salt-Works Museum）と称する第3層（深さ136m）の一画に在る採鉱用器具、用具、資料を展示する展示館。
- ③ （Salt-Works Castle）と称する昔岩塩鉱山管理事務所として使用した建物を利用した展示場所。

案内人に従って、1635～42年に掘られ、今は見学者の出入口となっている「Danilowicz shaft」と称する豊坑に隣接する、真新しい木製のやつと二人が歩ける394段のラセン階段を60mほど降りて、



ウェリチカ岩塩博物館の門、後ろに鉱山の入口豊坑（shaft）が見える

第1層の坑道入口に到着する。見学は、16時から18時まで約2時間であった。鉱山内の気温は、年間13°Cというので登山用のヤッケを着て、雪用の靴を履いた。そこからガラリー(gallery)と称する細い坑道を通って、第1層から第3層まで広く分布する、いくつかの採掘跡(chamber)をガイドの説明を聞きながら見て回った。

多くの彫刻、彫像、壁の薄浮彫り(bas-relief)の宗教画、チャペル、シャンデリア、塩水の池、運動用の広場、食堂等々、それは素晴らしいものだった。それら岩塩の細工物は、写真から想像していたよりも薄汚く土色をしていた。

途中で案内人に「私は、日本から来たが、長い間塩を研究しており、今日は、素晴らしい文化遺産を見て感激した」と言うと「お前は、Mr. マスザワか?」と言う。「そうだ」と言うと、この案内人はAndrzej Zielinskiで、今朝私に電話を掛けてきた博物館長Dr. Jodłowskiの部下であった。

第3層の一画にあるクラコウ岩塩鉱博物館は、未だ整備を続けているが、いくつかの部屋に採鉱器具、用具その他文書、説明資料、等が展示されていた。これを見終って、さっさと降りてきた第3層の豊坑入口から、真っ暗の中を、6~7人乗りのエレベーターで「あっ」と言う間に地上に戻った。

翌9月21日(火)は約束した博物館訪問日である。ホリデー・インを8時30分に出発し、タクシーでウェリチカに向かった。30分程で博物館事務所に到着した。代金は177,000ズオティ(1,100円)であった。

早速Zielinskiが出迎えてくれ、2階の立派な館長室に案内され、館長のDr. Antoni Jodłowskiに引き合わせてくれた。館長は、50代前半の方で、考古学が専門だという。もちろん英語が読めるが喋れず、ドイツ語が堪能だという。

そこで、館長のポーランド語を、ガイド兼通訳のAndrzej Zielinskiが英語に通訳してくれた。

日本から持参した写真集『海水資源の利用』、たばこと塩の博物館を紹介したプロシユールとガイド・ブック(英文)、そるえんす13号(京都の第7



ウェリチカ塩博物館館長室にて、左からDr. Jodłowski館長、筆者、Mr. Zielinskiガイド

回国際塩シンポジウム特集号)、海水学会案内、天日塩の結晶が入っているタイ・ピンなどを寄贈した。博物館側から、ウェリチカ塩博物館を紹介した資料、これに関する文献、地図、カラー・スライドなど、ポーランド語、英語、ドイツ語で書かれた十数点の、私にとって非常に貴重な資料を頂いた。

館長は、私が日本からわざわざ訪ねて行ったのを大変喜んでくれた。また、「今後日本から来る来訪者を歓迎する」と付け加えた。

館長は私に「この博物館は、ほかの塩博物館と較べてどうか?」と尋ねた。「非常に大きくて較べ物にならない」と答えると、「大きいだけか?」と畳み掛けしてきた。「中身が素晴らしいこと、多大の努力を払って保守に努めていることに敬意を表する」と私の率直な感想を言うと、とても満足そうだった。

何となく、東と西の壁が残っている様で、東側の人は西側を、西側の人は東側を気楽に訪れることはない感じがした。なお、この博物館は、見学者の安全確保のため、メインテナンスが大変で、事実、水のため1992年の10月から1993年の1月まで休館したことである。

次にAndrzej Zielinskiが、事務所にほど近いSalt-Works Castle展示館と、昨日訪れたCracow Salt-Works Museumの未訪問部門を案内してくれた。彼は大学で民族学を学び、最初は案内人であったが、後に英語を学び資格を取り、今は主と

して英語のガイドをしているという。なお、地下の塩博物館を見学中に、2～3回1分程であるが、停電し真っ暗になって心細い思いをした。停電すると直ちに案内人が、手持ちの懐中電灯を点灯してくれた。13時頃見学を終了し、疲れていたのでそれ以上の見学を諦め、Dr. Jodłowski館長ご好意の車でホテルまで送って貰った。

ここのお土産店で、ウェリチカ岩塩鉱山博物館を紹介したビデオ・テープを3本購入した。このビデオは、1本132,000ズオティ（約800円）であった。日本製のビデオ・テープに吹き込んだ物で何の表示も説明も記載されていなかった。VHS方式なので日本でも写ると思ったが、これはSECAM方式で、日本のNTSC方式と違って変換しなければ駄目だという。

この方面に明るい当財団の長谷川調査役の教示に従って、秋葉原の電気店街ヤマギワで変換してもらった。早速、塩関係の皆様に見て頂いた。私自身もビデオを相当量撮ってきたが、このビデオを見ては、恥ずかしくて人様にお見せ出来る代物ではない。ビデオは42分間であり、次におおよその内容を紹介する。

先ず、ウェリチカ岩塩鉱床が、1,500～2,000万年前に出来た状況を説明する。カルパチア山脈の造山運動で約1,000万年かけて、現在の姿になった。従って、岩塩鉱床はこま切れで幅1,500m、長さ10km、深さ（厚さ）400mだという。

有史以前からこの地で天然かん水から塩を得ていたが、伝説によると13世紀にハンガリーの王女プリンセス・キンガがクラコウに嫁入りに来て岩塩鉱が発見され、採掘が始まった。

ともあれ、13世紀末から今日に至る700年間も採塩が続いている。現在は、第9層（深さ350m）まで採掘しており、この鉱山全体で2,040もの採掘跡(chambers), 200km以上の坑道(galleries), 表層に通じる26豊坑(shafts)、このほか層間の約180豊坑(shafts)がある。観光用に開放しているのは、第1層(64m)から第3層(136m)まで合計約4kmである。

15世紀頃から、王侯、貴族など著名人を含めて

多くの見物客が来るようになり、現在は世界中から年間を通して60～70万人が訪れているという。岩塩鉱内の彫刻は、15～20世紀前半までかかって少しづつ彫られてきた物で、特に3人の彫刻家（Jósef and Tomasz Markowski兄弟とAntoni Wyródek）の寄与が大である。人物像、壁画はキリストにまつわるものが多い。

また、メインテナンスは永年にわたる「崩壊」、「火事」、「水」に対する対策で、特に木材で補強したものが多い。この木材がまたwooden casingと称して美しい建造物となっている。1978にユネスコから後世に残すべき文化遺産（The World Natural and Cultural Heritage）に指定されている。

第2次世界大戦の末期1945年、ドイツは、ここ地下の採掘跡を航空機エンジン工場として使おうとしたが、間に合わなかったそうである。

さらにビデオは、現在行われている製塩方法についても触れ、乾式、湿式法による採塩が紹介されている。統計によれば、ポーランドでは毎年岩塩120万トン、そのほかかん水として450万トンの塩が生産されている。

なお、このビデオにはバック・ミュージックが流れているが、気が付くと全部モーツアルトの作品で、ピアノ協奏曲No.20 (K466) 第2楽章、同じくNo.22 (K482) 第3楽章、交響曲No.40 (K550) 第3楽章とレクエム (K626) のラクリモザ（涙の日）など、短調の曲が多いのが私の注意を引いた。いずれも悲しい感じのする曲で、音楽監督が多分何かを表現したかったに違いない。

## スイス・ベー塩博物館

Société Vaudoise des Mines et Salines de Bex

1978年、ハンブルクで行われた第5回国際塩シンポジウム会場に、スイスのエグル城にある塩博物館設立趣旨のパンフレットが置いてあった。この設立者Dr. Hallingには、日本の古い塩田の写真を提供したことがあった。今回訪欧に当たって、

手紙を出してみると、エグル城の塩博物館は「当分の間無期休館である」という。

この手紙が回り回って、ベーの博物館に到着してDr. Pièceから簡単なプロシュールとともに返事が来た。「当ベーの塩博物館は、開館している」とのことである。なお、フランスでは、Bexをベックスと発音するそうである。エグルとベーは9kmほどの距離である。このプロシュールには、一枚に数枚の写真と説明が、フランス語、ドイツ語、英語で書かれている。

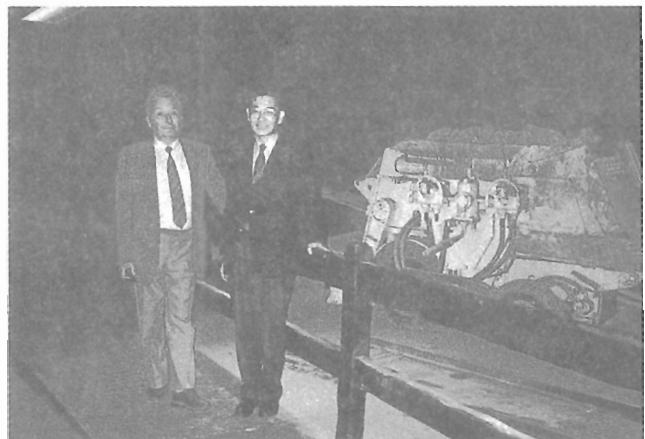
東京に返事を貰う時間的余裕がなかったので、スイスのホテルにメッセージを貰うように手紙を出しておいた。ジュネーブに到着して指示通り早速電話で連絡を取り、電車の時間を決めて、駅で待ち合わせることとした。館長のDr. Pièceが駅まで出迎えに来てくれるという。

ジュネーブからレマン湖に沿って東へ108km、電車で約1時間30分かかってベーに到着した。田舎の駅である。そこから車で10分位でロース河の畔にある製塩工場に着く。小さな工場で、ここは300年の歴史があるという。

塩生産高は、年に20,000トンだという。岩塩鉱山から得るかん水を炭酸ソーダと石灰乳とで精製し、水力発電をエネルギー源とする、加圧式製塩法である。結晶缶は、1個で1週間ごとに缶を止めるという。水力発電所を持ち、夏は余剰の電気を売り、冬は不足の電気を買うという。3交代で1直5人とのことである。製塩工場は、5年ほど前に全面的に改修したという。全て、エッシャー・ウィス社の技術である。また、かん水の6割がチバ・ガイギーのソーダ工場に送られる。

工場長兼塩博物館長は、Dr. Pièce、1928年生まれ、ベーの出身で、熱エントロピーで学位を取ったという。あと2か月で定年となり引退し、「自宅にある500m<sup>2</sup>のブドウ畠でブドウ酒でも作るか」と言って自宅の住所を教えてくれた。

私から『海水資源の利用』、たばこと塩の博物館の英文のプロシュールとガイドブック、そるえんす13号、日本海水学会の案内、当財団のタイ・ピンを進呈し、相手側から塩博物館の英文ガイドブ



スイス・ベー塩博物館岩塩鉱内にて、Dr. Pièce館長と筆者

ック『The Mines and Saltworks of Bex, 1992』を頂いた。

その後お会いしたDr. KnezicekとM. Moinierは、彼と旧知の間柄であった。

エネルギー問題に話が及んだ時、「昔木を燃料に平釜で煮詰めていた頃は、塩1kg作るのに2~3kgの木を必要とした。木1kgは約3kWhの電力に相当するから、6~9kWhの電力になる。19世紀の終になって木が石炭に変わったが、消費燃料エネルギーは、変わらなかった。1958年に加圧式蒸発缶に転換した頃は、塩1kg作るのに1.7kWhの電力が必要であったが、1960年には0.8kWh、1970年には0.45kWh、現在では技術の進歩により0.2kWhの電力を必要とするに過ぎない」との説明があった。スイスのこの辺りは、水力発電に恵まれているとのことであった。

そこから3kmほど離れた所に岩塩鉱があり、その一画に塩博物館がある。ここには、スイスの各地からバスで学生さんと思われる見学のグループが押しかけていた。

先ず徒歩で入口から、真中に丸い池がある、地下の展示場まで行く。そこで50人程の学生さんと一緒に椅子に腰掛けて、ビデオによりこの塩博物館の概略の説明を受けた。私は、備え付けのイヤホンで英語の説明を聞いた。それが終ると、トロッコに乗って、5分ほどで、地下の展示場に到着する。そこから狭い坑道(gallery)を通って内部

を見て回った。そこで岩塩鉱山の坑道、採塩器具、機械を見学し、最後に、地下食堂でワインを飲ましてもらった。ヨーロッパでは、何処へ行ってもワインがなくては始まらない。

## アルプス紀行（ユングフラウ・ヨッホ —バス・ツアー）

今回の旅行の最初の訪問地ジュネーブに着いて、時差ぼけも感ぜず比較的元気なので、ホテルのフロントに頼んでアルプスに行くバス・ツアーを探してみた。「ユングフラウ・ヨッホ—インターラーケンの英語ガイド付きツアー」が水曜と土曜に有るというので、9月11日（土）の分を早速申し込んだ。1日たって返事が来てOKだという。チケット代は330SFR（約25,000円）である。往復のバス、登山電車の交通費、またヨーロッパで一番の高地にあるというレストラン（Restaurant Top of Europe）の食事代30SFRを含めての値段である。東京で貰った資料によるとスイスでは、登山電車を利用したアルプス見物ツアーは10余りもある。

私は、山登りが大好である。山登りといつても、「厳冬期登山」とか「岩登り」など特別の技術を必要とするものではなく、「シーズン中にただ歩くだけ」のものである。現今では、普通の登山道を歩く分には、危険は殆どない。学生時代から今までに日本の山は、かなり登った。私は、中でも岩が「ごつごつ」している北アルプスが好きである。日本にも3,000m級の山もあるが、かねてから、もしスイスに行く機会が有ったら、是非4,000m級の本物のアルプスを見たいと思っていた。

今回のバス・ツアー参加者は6人であった。韓国の電話会社の技術者、タイのエレクトロニクス関係の人、米国国籍でパキスタン出身の銀行家のご夫妻、ブラジル在住の女医さんと私で、国籍も別々であるが、共通語の英語を使って直ぐに皆仲良くなり、楽しいパーティーとなった。これにバス運転手のミッシェルさんと女性ガイドのルシアさんが加わった。



ユングフラウ・ヨッホ入口 Lauterbrunnen登山鉄道駅（標高796m）

私が日本人だと知ると、「日本のカメラはどれが良いか？」と尋ねてきた。この質問は、旅行の間しばしば受けた質問である。私は、「四つ切りに伸ばすのなら別だが、手札に伸ばすのならどれも同様な品質だ。後は、趣味の違いである」と答えるのを常とした。彼らの持っているカメラは、殆ど日本製であることに気が付いた。

朝7時30分ジュネーブのレマン湖に近いバス・ターミナルを出発というので、7時早々に朝食を済ませターミナルに行ってみたが、未だ客は誰もいなかった。実際は応募者が少ないらしく、人集めのため8時30分頃各ホテルをピックアップして回った。最後にタクシーで追いかけてきたグループもあった。

バスで、ジュネーブからインターラーケン（約180km位）を経て、ラウターブルンネン（Lauterbrunnen標高796m）まで行き、バスはここから帰りのグリンデル・バルトまで回送しておくという。

11時頃ここから登山電車に乗って、クライネ・シャイデック（Kl. Scheidegg 2,061m）まで一気に登る。12時頃ここを出発し登山電車を乗り換えて東側経由で終点ユングフラウ・ヨッホ3,454mに13時頃到着した（ヨッホとは山と山との間の鞍部を言う）。

登りの最後の部分は殆どトンネルになるが、その途中のEigerwand 2,865mとEismeer 3,160mで5分間あて停車し、外界と遮断された洞窟の窓から、雪に覆われた山々を眺められるようになっている。電車は、以前日本の信越本線でも使用し1963年に廃止した、電車の歯車を軌道の歯車に噛み合わせて登るアプト式で、既に100年前から作られたという。「ゴットン、ゴットン」と喘ぎながらゆっくり登る。

ユングフラウ・ヨッホのレストラン、Top of Europeで食事をして、外に出てみた。無風で霧が立ち込めていて、有名な氷河は全く見えない。ユングフラウと気象観測所が霧の合間に見え隠れする。20分程三脚を据えてチャンスを待ったが、風が殆どないので霧が全部晴れるのは無理だった。夢中でカメラのシャッターを切り何枚かの記念写真ができた。

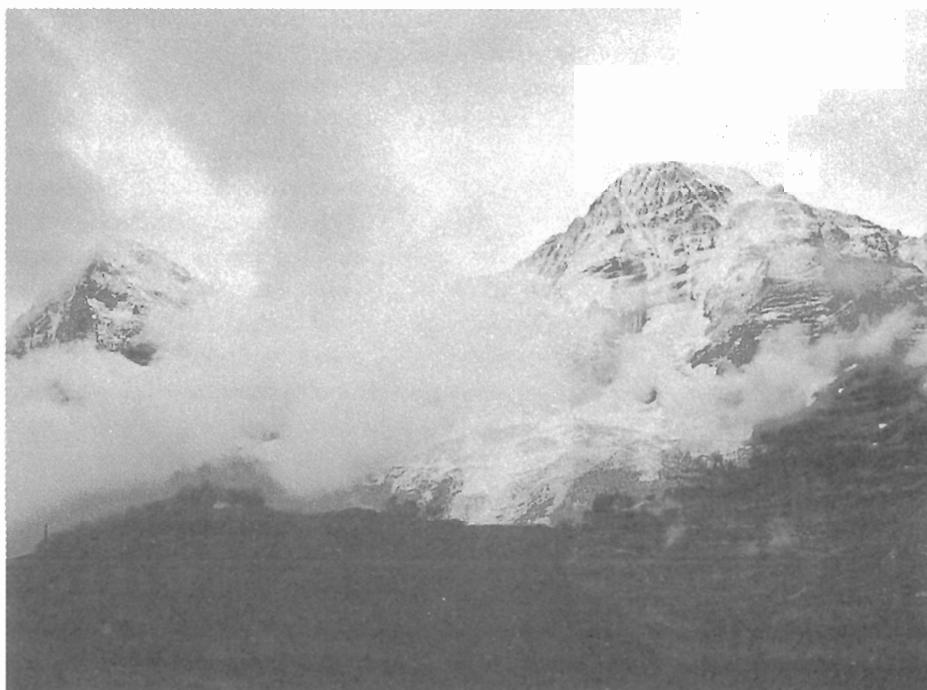
ユングフラウ・ヨッホでは、空気が薄くて酸素が少なく、急いで動くと高山病で気持ちが良くなかった。丁度30年ほど以前JT小田原製塩試験場にいた頃富士山に登った時と同じ感じだ。「雨男」で山

行きの半分は、雨に降られ眺望が悪かった経験をもち、仲間からあまり歓迎されない私にとって、雨が降らず頂上が見えて上等だと思う。

この登山電車ではどこからも、Jungfrau(4,158m), Mönch (4,099m), Eiger (3,970m) 三山が間近に見えた。もちろん、ヨーロッパの最高峰は、頂上がりイタリアとフランスの国境にあるモンブラン(Mont Blanc, 4,807m)であるが、ユングフラウ付近の山々もこれに匹敵する高山である。

帰りは、14:50 分集合、15時丁度ユングフラウ・ヨッホを出発し、Kl. Scheideggで登山電車を乗り換えて、往路とは異なる西側経由でグリンデルバルト (Grindelwald 1,034m)まで下り、ここからバスでジュネーブへ、途中インターラーケン(567m)の街で30分間休憩した。ジュネーブのホテルに20時30分に帰着した。宿で飲んだビールの美味しかったこと。

スイスは登山電車がよく発達しており、手軽にアルプスを見物出来るようになっているのに驚嘆した。このバス・ツアーは、パリのオペラ見物とともに今回の旅行のハイライトだった。



アルプス4,000m級の山々、左からEiger (3,970m)、Mönch (4,099m) 霧で見えない、Jungfrau (4,158m)



パリ塩研究委員会事務所にて、M. Moinier事務局長と歓談する筆者

## パリ・ヨーロッパ塩研究委員会に 旧友M. Moinierを訪問

M. Moinierは、1985年に手紙を出したことに始まる。ヨーロッパの塩の情報が欲しくて、手紙を出したら早速返事が来て種々の資料を送ってくれた。それからコンタクトが始まった。私が関係した写真集『海水資源の利用』を何冊か買ってくれた。また、昨年京都で行われた第7回国際塩シンポジウムのガラ・パーティーの会場で、ちょっとの時間であったが、初めてお目に掛かることが出来た。

そこで、何回か「山行」でお世話になっているJ Tの丸茂さんに会うと「M. MoinierとDr. Knezicekと2人をご案内して、このシンポジウムの後富士山に登る」という。「これはいかん！」と思つて、直ぐM. Moinierの所へ行って「止めなさい！」と言つたが、「駄目なら途中から引き返すから大丈夫だ！」と言う。結局、無事に、富士山頂上に到達したそうだが、お2人のバイタリティには、ほとほと驚嘆した。

今回、私がヨーロッパを訪問するに当たつて、「帰りに是非立ち寄ってお会いしたい」と手紙を出すと、早速ファックスで返事が来て「私の申しでた日時が、丁度国外に用事があり不在なので、

日時を変更出来ないか？」と言つてきた。私は、ヨーロッパの滞在を3日延長して、9月27日(月)の11時にヨーロッパ塩研究委員会の事務所で彼に会うこととした。そこで、この旅行は、クラコウに1日、パリに2日の休日が出来て更にゆっくりとした旅程となつた。

9月27日の11時に約束通り、メトロに乗つてコソカルドの近くのテルネ駅で下車し彼の事務所を尋ねた。パリの凱旋門近くのテルネ大通りからちよつと入つた、閑静なビルの一画1Fに事務所を構えている。私の宿泊しているホテルから30分程の距離である。そこで園部理事長のメッセージとJ T大野塩技術調査室長からお預かりしたスライドとを手渡した。

それから種々の情報を交換し1時間ほど歓談した。彼は、「日本が立派に京都のシンポジウムを実行したこと」を讃え、一人ひとり名を挙げて「くれぐれも宜しく」とのことだった。その後、凱旋門近くのレストランで昼飯をご馳走になり、別れた。

今回のヨーロッパ塩博物館巡りで、多くの塩関係者にお会いしたが、皆さんとも歴史の古い塩事業に携わるのを大変誇りに思つてゐる様子がよく分かつた。

1993.12.30記

(当財団研究参与)

# 追想 沃度副産塩

井上 良之助

沃度副産塩といううちに私が係わるようになつたのは、静岡県東部が専売局東京地方局の管轄から名古屋地方局に移管されたのがきっかけであった。

移管と同時に沼津出張所構内で樟脳と樟脳油を収納することになり、同時に伊豆の温泉熱製塩の塩と沃度副産塩も指定引渡しを行うことになった。塩脳技手になったばかりの私は名古屋から沼津に転勤になり、塩と樟脳の第一線任務を担うことになった。確か昭和15年春のことと思う。

塩の指定引渡とは、専売局が塩の生産場所に出向いて塩の数量を調べ、その品質等級を鑑定してそれ相当の買上代金を現金で渡して買上を行い、即その場所で塩の元売捌人に壳渡し相当代金を現金で受け取って指定引渡が完了する。

沃度副産塩を作っている場所は、伊豆半島の先端石廊崎を目の前にした下流<sup>したる</sup>のバス停の先にあり県道の下の狭い海岸の波打ち際にあった。

沃度はどうして作るのか知りえなかつたけれど

も、とも角波打ち際に打ちよせられた海藻を乾かして、焼く、あとに残った灰を海水で浸出して、その浸出液を煮つめると塩が出てくる。それを集めてにがりを切ったのが沃度副産塩である。主体の沃度は多分苦汁の中に入っているのであろう。

塩は呑に詰めて買上げられ、壳渡されたが、その量がどの位あったか記憶にない。多年一回年度末に指定され、一回20呑程のものかと思う。

副産塩などと蔑まされて塩にして塩に非らざるごときもので、買上価格も格安で、纏めて引取り手も少なかった。しかし、海藻を焼き、その灰の浸出液から塩をとる方法は往古のハイテク産業であり、かつ、塩の生産の主流ではなかったかと思われる。うたた感慨に耐えない。

沃度副産塩を作る人が土着の人か他所から来た漂流民かなど知る由もなく、ただ下流<sup>したる</sup>というバス停の名前だけが印象に残っている。

(元日本専売公社名古屋地方局塩業部長)



# 塩漫筆

## スタンダールの『恋愛論』

塩車

2、3の本屋をたずね廻って、スタンダールの『恋愛論』<sup>1</sup>を買った。この年齢をして何を今さら……と思われるだろうが、これには理由がある。というのは、この書に「塩の結晶」のことが出てるので、かねがね一度原典（もちろん、訳本であるが……）を読み直してみたいと思っていたのである。本屋を出て、早速帰りの電車の中で拾い読みを始めたが、予期した以上に塩のことがでてくる。訳注をも含めて、要点をまとめてみると次のとおりである。

まず、スタンダール Stendhal本人のこと。彼は1783年に生まれ、1800年にはフランス童騎兵少尉としてミラノへ行った。まだ17歳の青年士官である。1812年には陸軍經理官として、ナポレオンのモスコー遠征に参加し、例の歴史的な惨憺たる敗北の後パリへ帰る。その後シレジヤへ出動し、またイタリア、ついでグルノーブルと転々とするが、ついに31歳の時(1814年頃)軍職から引いたという。

彼は生涯の中、ドイツとイタリアで延べ15年を過ごしたというが、軍職をひいて後もイタリアのミラノにいた。そうして1821年、ミラノを出てオーストリア、ザルツブルグを旅行してフランスへ帰った。この時ザルツブルグでハレイン Hallein の塩坑を見物し、その時の見聞と、ある事柄が契機となって一書を執筆し、1822年に刊行した。

これが『恋愛論』であり、原題は“De l'Amour”。彼自身は、その序文の中で“恋に關するエッセイ”と称している。この本は当初余り売れなかつたらしく、初刊以来11年間で読者(売れた本の数か?)は17人、第3版を出す1842年までの20年間で読者は約100人という。当時の出版事情がわからないので、読者100人というのが多いのか、少ないのか、何とも言いうがない。第3版刊行の年、彼は59歳の生涯をとじたことになる。

さて、その旅行には二、三人の同行者があり、その一人がイタリアのゲラルディ夫人であった。また旅の途中で一人のバヴァリア軽騎兵の青年士官が道づれに加わる。そうして10日余りのグループ旅行となつた。

今のオーストリア、ハレインでは塩坑を見物することになり、一行はそれ用の灰色サージのだぶだぶズボンを着用し、坑内に連らねた櫻の丸太の

滑り台にまたがって、地下500フィートの坑内へ下りて行く。坑内で掘削した岩塩をそのまま地上へ運ぶのではなく、水で溶かして濃い塩水(かん水)としてポンプで地上へ汲み揚げ、製塩場の塩釜で焚いて塩にする。

このために、坑内には地底の池があつて塩水をたたえ、壁面の岩塩結晶はクリスタル・ガラスのように、キラキラと灯に輝いて、誠にすばらしき景観であった。また、この池の中に木の小枝を2・3カ月漬けておくと、これに塩の結晶がつく。これを池から取り出して乾かすと、小枝の全面に光り輝く塩の結晶が吹き出して見事な宝物ができる。塩坑見物の記念として、その小枝を各人にくれたのであるが、スタンダールは「ザルツブルグの小枝」と名づけ、『恋愛論』の中のある章のタイトルになっている。

この小旅行の間に、バヴァリアの青年士官がゲラルディ夫人に熱くなり恋心をつのらせて行く。その感情の移り変りや動作を、横からスタンダールが觀察していて、このことが“恋に關するエッセイ”を書き出させる発端となつたのである。さらに恋心とは色眼鏡の如く、相手の容姿も物腰もすべて美しく見えるようになる。これをザルツブルグの小枝が塩の結晶に覆われて光り輝いて、元の木の枝の形は何も見えないのでたとえて、‘塩の結晶作用’と表現している。下々の言葉でいえば「恋は盲目」とか、「アバタもエクボ」というところであろうが、さすがにスタンダールは、そんな俗っぽい表現はしなかつた。

ともあれ、この塩の“結晶作用”は、『恋愛論』全篇を通してのキー・ワードとしてひんぱんに出てくる。

この書は、前世紀初頭の岩塩坑の様子を適確に記述しているので、塩屋の私には大変参考になつた。第一、その頃すでに塩坑内が一般人の見物の対象となっていたことは興味深いことだった。わが国であれば、江戸時代の佐渡の金山が物見遊山の対象になったことはなく、塩浜を見物にくる人もいなかつた。

もっとも、スタンダールとしては、二百年近くも後の時代に、『恋愛論』のこんな読者がいようとは思いもしなかつたことだろう。

1) スタンダール;『恋愛論』、前川堅市訳、岩波文庫(1955)

# 第13回理事会を開催

## 理事長・専務理事を選任

当財団の第13回理事会が去る4月1日、東京・港区の東京プリンスホテルで開催されました。

理事会では、任期満了に伴う理事長および専務理事の選任が行われ、全員一致をもって理事長に

田中啓二郎氏（新任）、専務理事に武本長昭氏（再任）が選任されました。

なお、任期は平成6年4月1日から平成8年4月1日まで。

# 第13回評議員会および第14回理事会を開催

当財団の第13回評議員会および第14回理事会が去る5月20日、東京・港区の東京プリンスホテルで開催されました。

評議員会および理事会では、平成5年度の事業報告、収支決算報告などが審議され、それぞれ原案どおり了承、承認されました。



第14回理事会

## 平成5年度事業報告（概要）

### 1. 塩および海水に関する科学的調査・研究の助成

#### (1) 平成5年度分研究助成の実施

平成5年度は、プロジェクト研究2件および一般公募研究63件、合計65件に対して、総額115,000千円の助成を計画どおり行った。研究助成の成果については、現在取りまとめを行っている。

#### (2) 平成6年度分研究助成の選定

プロジェクト研究2件は継続することとした。一般公募については、平成5年11月1日から本年1月15日まで（例年どおり）公募を行い、応募135件から54件を選定した。（助成

件数合計56件、助成金額合計105,000千円）

### 2. 機関誌等の発行

月刊の情報誌「月刊ソルト・サイエンス情報」を12号、季刊の機関誌「そるえんす」を4号、いずれも計画どおり発行した。両誌共、引き続き内容の改善・充実に努力している。

### 3. 助成研究発表会の開催

平成5年7月29日に日本都市センターにおいて、平成4年度の助成研究67件の助成研究発表会（第5回）を開催した。約250名の参加者があり、盛会であった。

#### 4. 助成研究報告集等の発行

平成4年度の助成研究の概要をまとめた「助成研究概要」と、その成果をまとめた「助成研究報告集」を編集・発行した。また平成4年度の事業実施状況、会計報告等をまとめた「事業概要」を発行した。

#### 5. 塩および海水に関する資料および情報の収集

情報収集については、引き続き内外のデータベースを活用して、効率的な情報収集を行うとともに、海外の関係機関からの情報収集体制の整備に努めた。また収集情報の管理と効率的活用のために運用しているコンピューター・システム（ソルト・システム）について、改善点の検討を進めた。

調査研究については、将来のプロジェクト研究の内容を検討する研究会として、「沿岸海水環境研究会」を発足させ活動している。

#### 6. 塩および海水に関する科学書の編集・発行

一昨年度に編集・発行した「塩の分析と物性測定」に引き続き、日本海水学会と共同して「海水の科学と工業」を編集・発行した。

#### 7. 事業運営体制の整備

引き続き外部情報システムの積極的活用および外部専門家による支援体制の構築など、事業

運営体制の充実に努めた。

#### 8. 講演会、シンポジウムの開催

##### (1) 研修会の共催

平成6年2月17・18日に箱根観光会館において、日本海水学会・日本塩工業会等との共催で、「海水技術研修会」を開催した。

##### (2) 講演会の後援

平成5年10月9日に日本都市センター（千代田区平河町）において、日本海水学会の主催で開催された「塩の機能とその科学」講演会を後援した。

##### (3) 国際会議への協力

平成5年11月3～5日にパシフィコ横浜（横浜市）において、造水促進センターの主催で開催された「国際脱塩・水環境保全会議」に協力した。

#### 9. 関係学会等との関係強化

日本海水学会とは研修会、講演会、科学書の刊行等の事業を共同で実施し、公益法人協会とは、同協会主催の研修会等への参加を通じて、また財造水促進センターとは国際会議への協力を通じて、それぞれの関係強化に努めた。

## 研究運営審議会会长が決まる

### 大矢委員（横浜国立大学教授）を選出

任期満了に伴う当財団の研究運営審議会会长に大矢晴彦委員（横浜国立大学教授）が全員一致で

選出されました。任期は平成6年4月1日から平成8年4月1日まで。

# 第6回助成研究発表会を7月21日に開催

当財団の第6回助成研究発表会を、7月21日(木)に日本都市センター(東京・平河町)で開催いたします。当日は、1993年度の助成研究(プロジェクト研究および一般公募研究)合計65件が各

助成研究者から、3会場に分かれて発表されます。第6回助成研究発表会のプログラムは次のとおりです。

## 第6回助成研究発表会プログラム

### 第1会場

番号	講演テーマ	発表者	所属
プロジェクト研究発表〔座長：本田西男(東京専売病院院長)〕(9:30～10:45)			
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
一般公募研究発表〔座長：鈴木正成(筑波大学教授)〕(10:45～12:00)			
1	血液透析膜の血中イオン透過に及ぼすゼータ電位の影響	酒井 清孝	早稲田大学
2	T細胞分化、活性化と細胞膜電位	石田 康生	エイズ予防財団
3	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
4	食塩高血圧に対するカルシウムの抑制効果	藤田 敏郎	東京大学
5	心肥大におけるナトリウムイオン交換系の役割に関する研究	鎌田 武信	大阪大学
一般公募研究発表〔座長：鈴木正成(筑波大学教授)〕(13:00～13:45)			
6	食塩感受性及び非感受性高血圧症におけるドーパミンの役割	吉村 學	京都府立医科大学
7	脱水回復時の脳室内Na濃度変化が血圧調節に及ぼす影響とその生理的意義の解析	能勢 博	京都府立医科大学
8	食塩摂取量の日内配分シフトが24時間血圧値ならびに血圧日内変動に及ぼす影響	伊藤 和枝	中村学園大学
一般公募研究発表〔座長：荒井綜一(東京大学教授)〕(13:45～14:45)			
9	塩味と水の口腔感覚情報による腎機能調節の中樞機序	真貝 富夫	新潟大学
10	食塩摂取時の味覚情報処理と嗜好性発現に関する中樞神経機序	山本 隆	大阪大学
11	微動電極法によるソルト嗜好性発現の中樞神経機序の解析	中村 清実	富山県立大学
12	食塩嗜好に関する神経生理学的研究	駒井三千夫	東北大学

番号	講演テーマ	発表者	所属
一般公募研究発表【座長：今井 正（自治医科大学教授）】(15:00~17:00)			
13	腸管での食塩吸収を調節する体液性因子ならびに腸管内環境に関する研究	M.R.チョウ ドリ	香川医科大学
14	ナトリウム利尿ペプチドファミリーの生理的並びに臨床的意義に関する研究	中尾 一和	京都大学
15	腎でのナトリウム輸送に及ぼす新しいVasopressin P受容体の役割とその病態生理学的意義に関する研究	遠藤 仁	杏林大学
16	尿細管におけるNaCl輸送のホルモン・薬物による制御	谷口 淳一	自治医科大学
17	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
18	急性食塩負荷時の尿中食塩排泄反応に及ぼす糸球体濾過値低下の影響	熊谷 裕通	静岡県立大学
19	腎Na排泄調節機構としてのメサンギウム細胞機能の異常発生機転に関する研究	藤原 芳廣	大阪大学
20	培養神経細胞に対するNaチャンネル発現とその形態形成に対する役割	河田 光博	京都府立医科大学
第2会場で総括 (17:15~18:00)			

## 第2会場

番号	講演テーマ	発表者	所属
一般公募研究発表【座長：長野敏英（東京農業大学教授）】(9:30~11:15)			
1	海洋中に存在する石灰藻による二酸化炭素の固定と地球環境浄化の機構学的研究	古崎新太郎	東京大学
2	好酸性耐塩性緑藻の生理学的研究II—その生長特性と金属耐性について	富永 典子	お茶の水女子大学
3	好塩藻による大気中CO <sub>2</sub> 濃度低減化システムの開発とカルボニックアシヒドライゼの耐塩性特性の解析	白岩 善博	新潟大学
4	塩生植物の耐塩性に関する生態学及びその応用的研究	中村 武久	東京農業大学
5	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
6	淡水・海水および汽水と植物成育	古在 豊樹	千葉大学
7	地球温暖化対策としての複合的海洋水利用技術の提案と海洋混合モデルによる評価	上山 唯一	大阪大学

番号	講演テーマ	発表者	所属
一般公募研究発表〔座長：柳田藤治（東京農業大学教授）〕(11:15～12:00)			
8	耐塩性菌 <i>Brevibacterium</i> sp. の耐塩機構に関する研究	永田 進一	神戸商船大学
9	耐塩性微生物の代謝制御機構に関する研究	富田 房男	北海道大学
10	Na <sup>+</sup> イオン存在下の電気パルスに応答する新しい遺伝子の探索	阿野 貴司	東京工業大学
一般公募研究発表〔座長：柳田藤治（東京農業大学教授）〕(13:00～13:45)			
11	脱水素酵素の構造と機能に対する塩の作用機構	大島 敏久	京都教育大学
12	高濃度の塩類存在下におけるサーモライシンの顕著な活性化と安定化の分子機構の解明	井上 國世	京都大学
13	塩分による食品のガラス転移点制御と水産塩干品保存法への応用	石川 雅紀	東京水産大学
一般公募研究発表〔座長：足立己幸（女子栄養大学教授）〕(13:45～14:45)			
14	中央アフリカ・ガーナの伝統的発酵食品MOMONIの製造における塩の役割	大島 敏明	東京水産大学
15	貯蔵条件の異なるうに原料から製造したうに塩辛の熟成について	島田 和子	山口女子大学
16	醸酵型肉製品における微生物スターの活性保持と食塩の役割	関川 三男	帯広畜産大学
17	食塩水抽出と酵素処理の組み合わせ操作による低品質米の品質改良	渡辺 道子	東京学芸大学
一般公募研究発表〔座長：足立己幸（女子栄養大学教授）〕(15:00～15:45)			
18	塩の存在下における魚筋肉タンパク質の界面変性と熱ゲル化特性	田口 武	東京水産大学
19	食品タンパク質のゲル物性に及ぼす塩の役割	村田 道代	華頂短期大学
20	食品中における食塩の拡散	小竹佐知子	山梨県立女子短期大学
一般公募研究発表〔座長：荒井綜一（東京大学教授）〕(15:45～16:45)			
21	蛋白質の自己集合組織化と生理機能発現に果たす塩類の役割に関する研究	甲斐原 梢	九州大学
22	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
23	カツオ塩辛に見出された耐塩性酵素を利活用した機能性食品素材（血栓症予防剤）の開発	須見 洋行	岡山県立短期大学
24	食品機能性サポニン含有乳化物の構築における食塩の役割	渡邊 乾二	岐阜大学
総括 (17:15～18:00)			

## 第3会場

番号	講演テーマ	発表者	所属
一般公募研究発表〔座長：大沼 勇（日本塩工業会技術部会委員）〕(9:30~11:00)			
1	耐海水用塗膜システムの確立に関する研究	津田 健	東京工業大学
2	放射線グラフト重合法の最適化による高性能イオン交換膜の設計	斎藤 恭一	東京大学
3	イオン交換膜の構造とイオン間選択透過性の研究	佐田 俊勝	山口大学
4	圧力差を駆動力とする海水濃縮に関する基礎的研究(3)	山内 昭	九州大学
5	高濃度塩水溶液の脱水濃縮を目的とする正負荷電積層膜による膜蒸留プロセス	須藤 雅夫	静岡大学
6	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
一般公募研究発表〔座長：柘植秀樹（慶応義塾大学教授）〕(11:00~11:45)			
7	希土類元素の共存下における海水中の炭酸カルシウム沈殿生成量の増加に関する研究	赤木 右	東京農工大学
8	海水中の微量重金属イオンを選択的に濃縮回収するアニオントラップ型荷電膜の開発	早下 隆士	佐賀大学
9	金属置換反応速度の差を利用した電気透析法による希土類金属の分離	高橋 博	秋田大学
プロジェクト研究発表〔座長：大矢晴彦（横浜国立大学教授）〕(13:00~14:15)			
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
一般公募研究発表〔座長：柘植秀樹（慶応義塾大学教授）〕(14:15~15:00)			
10	金属イオン分離濃縮のための無機-有機複合ホスト化合物の開発	町田 正人	宮崎大学
11	選択性リチウム吸着剤の示すリチウム同位体分離特性	大井 隆夫	上智大学
12	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
一般公募研究発表〔座長：豊倉 豊（早稲田大学教授）〕(15:15~17:00)			
13	微結晶懸濁系における塩化ナトリウム結晶の成長のその場観察	久保田徳昭	岩手大学
14	食塩結晶表面の防湿に関する研究	新藤 斎	中央大学
15	電子線照射による青色着色を利用した塩結晶の評価	池田 俊夫	岩手大学

番号	講演テーマ	発表者	所属
16	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
17	超高压および計算機化学を活用する金属イオン・センシング分子の開発	築部 浩	岡山大学
18	ナシコンセラミックス膜を用いる微小カルシウムイオンセンサーの開発	軽部 征夫	東京大学
19	自己組織化ホストを用いるカリウムイオン選択的センサーの開発	小夫家芳明	静岡大学
第2会場で総括 (17:15~18:00)			

日本都市センターへの交通のご案内		
<b>地下鉄</b>		
有楽町線	麹町駅・永田町駅から	徒歩約3分
丸の内線・銀座線	赤坂見附駅から	徒歩約6分
半蔵門線	永田町駅から	徒歩約3分
<b>J R 線</b>		
中央線	四谷駅(麹町口)から	徒歩約12分
<b>都バス</b>		
新橋←→大久保	平河町二丁目、都市センター前下車	徒歩約3分
新宿←→銀座	麹町四丁目下車	徒歩約3分

# 『海水の科学と工業』を発刊

日本海水学会・当財団共編

当財団では、日本海水学会との共編で『海水の科学と工業』を、日本海水学会創立40周年を記念して刊行しました。

本書は昭和36年に同学会が刊行した『海塩の化学』を改訂・改名したもので、『海塩の化学』と比べますと、とくに第III部の「海水利用工業」の部分が一層充実した内容となっています。

四方を海に囲まれたわが国は、海水とのかかわりが多いが、海水を利用するという立場で書かれた著書は極めて稀れです。本書は、海水にかかわりをもつ研究者の専門書としてばかりでなく、専



門外の方々が読まれても海水工業全体の概要がわかるように編集されています。

☆東海大学出版会刊、定価25,750円。

☆問い合わせは、東海大学出版会、または日本海水学会（☎03-3402-6414）まで。

## ●目 次●

### 第Ⅰ部 海水の科学

#### 1. 海水の起源と変遷

地球の起源／最初の数億年に起こったこと／先カンブリア紀（40億～6億年前の間）／古生代（6億～2.5億年前）

#### 2. 海水の組成

元素組成／定常的成分（保存性元素）／海水懸濁物、沈降性元素／汚染物質／親生物元素／溶存ガス／イオンの溶存状態／人工海水／同位体（重水）

#### 3. 沿岸における海水の流動

沿岸の物理環境の特性／沿岸の海洋構造と季節変化／水色と透明度／潮汐と潮流／波浪と海浜流／高潮と津波／風による流れ／湧昇／密度成層に伴う流れ／海水の混合と交換

#### 4. 物質循環

物質の循環にかかる海水の性質／海に入る物質／海水中の物質の挙動／滞留時間／炭素の循環／物質循環のモデル

#### 5. 海洋の生物

プランクトン／沿岸の生物

#### 6. 海水の汚濁

有機物質環境／濁り環境

#### 7. 海洋調査

概説／資料採取／計測／遠隔計測（リモートセンシング）

## 第II部 かん水、海洋塩の理化学的性質

### 8. 海水・かん水の物性

電解質溶液の理論／海水・かん水の物性

### 9. 結 晶

概論／海洋塩の結晶構造／結晶構造と物性／複塩結晶

### 10. 晶析と結晶成長

過飽和と結晶核の発生／結晶成長／複塩・媒晶剤と媒晶作用

### 11. 相 律

相律と状態図／状態図を用いる分離操作の基本法則／1種の塩と水の2成分系／2種の共通イオン塩と水の3成分系／3種の共通イオン塩と水の4成分系／互変二対塩と水の4成分系／4種の共通イオン塩と水の5成分系

### 12. 海水濃縮と組成変化

濃縮法／海水の蒸発濃縮／イオン交換膜法による海水の濃縮／海水の濃縮における微量成分の挙動

底資源／エネルギー資源／溶存資源

### 14. 冷却水としての利用

発電所冷却水の概要／取水口の設計と取水にかかる環境問題／温排水拡散の予測手法と環境問題

### 15. 淡水化工業

蒸発法／逆浸透法／電気透析法／太陽エネルギーの利用／その他の方法／各種方法の比較

### 16. 食塩工業

世界の塩／日本における製塩法の発達／イオン交換膜製塩／食塩利用工業

### 17. 海水溶存資源

にがり工業／にがりセッコウ／カリウム工業／マグネシウム／臭素／ナトリウムおよび塩素工業／微量元素（ウラン、リチウム）

### 18. 海洋の資源

海洋エネルギー／海底資源／沿岸生物資源／マリンバイオテクノロジー

### 19. 海水を取り扱うさいの技術的問題

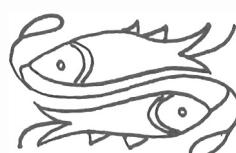
スケールとスラッジ／腐食と防食／金属材料／繊維強化プラスチック

付表1 海水の一般数値表、付表2 単位換算表

## 第III部 海水利用工業

### 13. 海水利用工業の展望

環境への役割／漁業／海運／海の空間的利用／海



## 財団だより

### 1. 『海水の科学と工業』発刊（平成 6 年 3 月末）

当財団と日本海水学会との共編で、日本海水学会創立40周年を記念して標記の科学書を発刊しました。

### 2. 第13回理事会（平成 6 年 4 月 1 日（金）東京プリンスホテル）

理事の互選により、理事長に田中啓二郎理事、専務理事に武本長昭理事が全員一致で選任されました。

### 3. 研究運営審議会会長の選出（平成 6 年 4 月 1 日（金））

研究運営審議会委員の互選により、会長に大矢晴彦委員（横浜国立大学教授）が全員一致で選出されました。

### 4. 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）

平成 5 年度の事業報告、収支決算報告などが審議、了承されました。

### 5. 第14回理事会（平成 6 年 5 月 20 日（金）東京プリンスホテル）

平成 5 年度の事業報告、収支決算報告などが審議、承認されました。

### 6. 第 6 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）

平成 5 年度の助成研究（65件）の成果が発表されます。

（予定）

### ・第13回研究運営審議会（平成 6 年 9 月 7 日（水）虎の門バストラル（予定））

平成 7 年度の研究助成の方針、助成研究の公募の方針などが審議される予定です。

## 編集後記

いつも通勤時に渡る約250メートルの陸橋に空き缶やたばこの吸い殻が捨てられていてマナーの悪さが気になっていました。

最近になって、路面の汚れが目立たなくなつたのに気が付き、役所の方で清掃を始めたのかと思っていたところ、去る日曜日の早朝、所用でこの長い陸橋を渡っていると、慣れない手つきで掃除をしている初老の男性に出会いました。

公共の場でのマナーや環境美化が強く求められている昨今、この勇気ある献身的な行動を見て心を動かされるとともに、自分の勇気のなさにいらだちのようなものを感じながらも鬱陶しい梅雨の合間の晴れ間のようにすっきりした気持ちになりました。

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。

|そろえんす|

(SAL'ENCE)

第 21 号

発行日 平成 6 年 6 月 30 日

発 行

財団法人ソルト・サイエンス研究財團

(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