

第四回 名田庄多聞の会 「中国太湖 湖畔の風景」

早川 それでは時間になりましたので、第四回多聞の会を開催したいと思います。
今夜は私の友人の江角さんに来てもらいました。JICAの仕事で三年近く中国で水処理に携わって今年の春帰国されました。いろいろおもしろい話が聞かれると思います。それでは江角さん、お願いいたします。

江角 本日は、名田庄多聞の会にお招き頂きまして有り難うございます。
私は江角と申します。私と早川さんとの出会いは、名古屋大学の大学院で一緒でした。一九六九年、彼は福井県に就職し、私は東京都に就職しました。私が東京都に入った時、東京都は美濃部都政の二年目、公害問題が大きくなった時で、首都整備局都市公害部水質課と言ったところに配属されました。その時、水質課の皆さんは七年ぶりに席が動いたと仰っていました。その後環境担当の職員はどんどん増え、三年間で十倍近くなりました。

わたしは、以来水畑を歩いておりますが、一九七三年、公害研究所水質部に変更しまして、一都三県東京湾総合調査や多摩川の下流から上流の水質調査などに係わってきました。

一九八〇年五月、生まれ故郷の島根県から、下水処理場の水質試験室で人を求めているが、あなたはやる気がないかとの打診がありました。当時私は、下水道局は東京湾をきれいにするといつも言っているが、下水処理とは、窒素、リンを一体何処まで処理できるのか、非常に関心がありましたので、ハイとばかり手を上げましたところ、七月一日に島根県に変わることになりました。気が付いてみたら、

カミサンと次男を横浜に忘れてきていました。以来七年間、別居生活を過ごすことになりました。

島根県に入ってから、先ず下水処理場の水質試験室の立ち上げとその後の維持管理を十年間やりましたが、その頃中海浜道湖淡水化が大きな問題となっていました。島根県は事業を推進していましたが、県職員である私は、水質が変わらなとか、きれいになるとかというのはおかしいと、五時以後反対運動に係わっていました。当時、このような反対運動を行っていた県職員は、四名ばかりいました。

今思えばとんでもないことですが、とても楽しい毎日でした。県職員を二十年余やっていたとして、定年二年前に、JICAの専門家として働いてみないかとの声が掛かり、定年一年前に退職し、これからお話しします太湖水環境修復モデルプロジェクトのチーフアドバイザーとして、無錫に二年十月滞在し、丁度半年前の、五月一日に契約が切れ、帰国いたしましたところでございます。

本日中国の話と言ったことですが、私は中国語はサツパリできませんで、全て通訳を介して仕事をし、知り得た市民生活の様子も、通訳を介したものと、この目で見たものばかりの話であることをお断りいたしておきます。

無錫

中国と一言で言ってもとても広く、日本の二三倍の広さがあります。ご存知のように中国国内の貧富の差は激しく、東部の沿岸地域の経済活動は盛んで、高収入人は多いのですが、西部地域や北東部地域では、非常に貧しい農村となっています。

私がいましたのは、上海と南京の間の無錫という街で、旧市街地の人口が百三十万人と、日本で言えば広島市に近い大きな街です。無錫には、日系企業が多く進出し、滞在する外国人六千人のうち半分が日本人となっています。

私はプロジェクトの仕事で、この北京と、南京に良く参りましたが、西安、四川省の成都、武漢、西昌、三峡ダムの宜昌のほか、個人的に北東部吉林省の延吉と北京の西の銀川に参ったことがあります。

太湖



これは太湖の鳥瞰図です。太湖は広くて浅いです。広さは琵琶湖の三倍ありますが、湖底は平坦で水深二メートル余しかありません。

上の方に見えるのが長江／揚子江です。スライドから外れていますが、右下の方に蘇州、湖の北部に無錫、そして左上に常州、それを結んでいるのが、この真つ直ぐな線、杭州と北京を結ぶ大運河「京杭運河」です。

太湖の水面が黒く写っているところは、何故かよく判りませんが、水草が一面生

えていた水域がありましたので、案外水草の多い水域かも知れません。この右下の湾の水域では、一面魚又はカニの養殖が行われておりました。いわゆる上海カニ、日本ではモクスガニの仲間でしょうか。

太湖の水質は、お世辞にもきれいとは言えません。水は常に全域が茶色く濁っており、夏になるとアオコが発生し、北部のこの湾にはそのアオコが南風で吹き寄せられ、モーターボートが抹茶そのものの緑の波を立てて走っています。

太湖プロジェクト

私が係りました太湖プロジェクトについてお話してみたいと思います。

このプロジェクトは、富栄養化が進んでいる太湖の水をきれいにするために、日本の技術を技術移転しようと言うもので、具体的には排水の中の窒素とリンまで除去する高度処理浄化槽の技術移転と、生態工学技術、判りやすく言うと水生植物を使った水環境修復技術の移転、アオコの発生や抑制を研究するための大型実験施設の技術移転です。そして開発されたこれらの技術を普及啓発する事業からなっています。

プロジェクトは、二〇〇一年五月から五ヶ年計画で立ち上げられ、私は二年目の二〇〇三年五月から引き受けることになっていましたが、サーズ発生のため七月一日に着任いたしました。以来二年十月、プロジェクトのリーダーとして色々参りました。私の仕事は、勿論水質や水処理の専門的な知識を必要としましたが、中国側との交渉が主でした。高度処理浄化槽が設置され、実証試験を行うのは無錫市でしたが、決定権を持つ北京や南京の機関でそちらに出かける機会が

多かったです。次にそれぞれの技術移転についてお話しします。

高度処理浄化槽



高度処理浄化槽の技術移転ですが、日本で最近開発された高度処理浄化槽6機種（写真右）、各三基ずつ計十二基を供与し、実証試験を通して技術移転をしようとするものです。大きさは、百人用が四基、三十人用が八基、計一億三千万円位の機材です。

皆さん、それぞれの家で合併浄化槽を設置していらっしゃる方がいるかも知れませんが、今回技術移転を行う高度処理浄化槽とは、有機物のほかに窒素とリンも除去する機能を付け加えてもので、日本でも余り普及はしていないものです。

この浄化槽は、二〇〇三年七月の着任時には未だ設置されておりませんでした。着任後大急ぎで設置工事を行いました。実証試験が開始できる様になるのに、一年間要しました。

この高度処理浄化槽の実証試験を通じた技術移転のために、これを製造したメーカーの専門家が参り、中国側を指導いたしました。しかし試験を開始すると、そもそも原水濃度が低いうえに、雨が降ると雨水が入ってきて更に薄くなる、あるいは予告もなく、再三にわたり停電があるなど、データを取るのに大変苦労しておりました。

中国では、建築基準法により、各建物に化糞池という溜め皿をつけるようになっていきます。これは、電源の入っていない浄化槽のようなもので、三槽からなる腐敗沈殿槽のようなものです。化糞池もそうですが、中国には排水処理施設を維持管理すると言う習慣が無く、メンテナンスフリー、設置したらそのままにされています。従って、日本の浄化槽のように、三、四ヶ月に一回点検、年に一回清掃するなどの維持管理業務は考えられないことでした。更に汚泥処理体制は全くといってよほど出来ていません。今後、このような浄化槽で水質保全を期するためには、まだまだ大きな課題が残されているというのが現状でした。

日本では、この高度処理浄化槽の性能を保証するために、三十人用の実物を用いて性能評価する制度がありますが、太湖プロジェクトではその性能評価装置（本ページ左の写真）も供与し、その技術移転も行うことになりました。

現在、北京の中国環境科学研究院にその設置工事がなされ、試験運転が開始されています。

生態工学を利用した水環境修復

生態工学を利用した水環境修復技術は、日本では色々行われております。

ひとつは、琵琶湖の湖畔にある赤野井湾のような「内湖」は、大雨の時流れ出る汚濁物質を沈殿させ、琵琶湖本体の汚濁進行を和らげていますが、この作用を利用した「湖中湖」と言うのが、霞ヶ浦の川尻戸河口につくられています。これは、河口出口の湖の中に小さな囲いを設け、内湖の働きをさせようと言うもので、この技術を中国側に技術移転しようとするものです。

しかし中国側は、かつて埋め立てた湖沼を元の水辺に回復させようとしている現在、本技術は湖の埋め立てに繋がりかねないとの意向から建設は取りやめとなり、人と情報の交流によりのみ、技術移転を図ることとなりました。

残された事業として、植物を植えた水路に汚れた水を流し、水をきれいにしようとする技術移転がありました。この写真のように、長さ一五メートルの



水路が直列に3本、それが三十二本並んだ実験施設が既に近くに建設され、実験が開始されていました。又実験サイトの目の前では、幅一メートル、長さ十メートル位の発泡スチロールの板に穴を開け、このようなカンナなどを植えて水を浄化する実験が行われていました。この発泡スチロールの延べ面積は、二千平方メートルと、実験ではなく事業のようなやり方です。

この他、他の地域では休耕田のようなところにアシを植えた湿地型の水質浄化施設の実験が行われていたことから、この施設建設も取り止め、同様に、人と情報の交流により、技術移転をすることとしました。このため、シンポジウムを開催することとし、短期専門家による中国の現状調査を実施し、その内容を充実左折こととしました。シンポジウムは、日本から専門家を招聘し、例の三峡ダムのある宜昌で開催しました。

アオコ(水の華)の発生・抑制機構の解析

皆さん、アオコというのはご存知と思いますが、汚濁の進んだ湖や皇居のお堀に発生している、水面を抹茶のような緑色にする藻類、水の中の雑草にあたる植物です。植物ですので、水の中に肥料成分、窒素やリンが流れ込むとどんどん発生します。このような藻類が発生し、水が汚れていくことを「富栄養化」と言いますが、中国ではいずこの湖ともこのアオコが発生し、水道水源として不適となるなど、様々な問題が起きています。

太湖プロジェクトでは、このアオコの発生と抑制の機構を解明するための実験技術の供与が行われていました。実験装置は、制御部分を日本側が供与し、藻類を生やす培養槽は中国側が作成しました。

培養槽の大きさは、径一メートル×深さ四メートルのカプセル状で、上部にキセノンランプが取り付けられています。培養槽は四つの水の帯で水温が四段階に設定できるようにしてあります。この装置は、約二十年前に国立公害研究所(現、国立環境研究所)に設置されたものと同規模のモノです。現在中国側の研究者により、

実験が行われていますが、培養槽全体が、仕様書で指定したUS304でなく鉄製であり、風呂釜や藻類の培養試験をやるようなものとなっています。この装置の日本側の専門家は、鉄の影響ない実験をすればよいと仰っていますが、まあ、今後どんな論文が出来ますやらです。私はこの方に全てを任せています。

セミナーの開催



私は、普及啓発活動の一環として、パンフレットの作成や啓発用ビデオの作成などを行いました。太湖プロジェクトとして毎年秋にセミナーが企画されました。初めの二回は、プロジェクトの技術移転内容に添ったものでしたが、私が着任した時には、未だプロジェクトの成果が上がっていないことから、

二〇〇三年は非政府組織NGOと環境保全活動、〇四年は流域管理をテーマとし、最終年度の〇五年にはプロジェクトの成果発表会としました。この写真は〇四年の流域管理の講師さん方です。

この方は皆さんご存知です。滋賀県知事になられた嘉田由紀子さんです。

その反対側は北海道大学の船水先生です。船水先生は、左端の南京大学の先生たちと、「水を使わないトイレ、オガクズを利用したバイオトイレ」の共同研究をなさっており、このトイレは、今話題の旭川の旭山動物園に設置されています。もし行かれることがありましたら、是非使ってみてください。

嘉田先生は、かつてよりトイレの水洗化に疑問を投げかけていらつしやる方です。右端の方は、東大、京大を経て現在福岡大学にいらつしやいます市川新先生ですが、市川先生は、私が企画した水洗トイレを否定するようなセミナー開催を心配し、わざわざお見えになりました。

このセミナーの内容に対し、太湖プロジェクトの中国側の責任者である中国環境科学研究院の院長は、非常に良かったと賛辞を下さり、成功裏に終わりました。以上がプロジェクトの内容です。ODN事業は税金の無駄使いが多いとの批判がありますが、私は少なくとも会計検査で問題にならないよう、最大限努めてきたつもりです。

中国のトイレにはドアがない？

皆さん、中国にいらつしやったことがございますでしょうか？

中国のトイレは恐怖だ、トイレにドアがない、とても恥ずかしくて用が足せない、あるいは女性の場合、折りたたみ傘が不可欠という話もございます。

最近の新しい建物では、日本と同じようになっていますが、この写真のようなトイレが中国の病院やお店の一般的なトイレです。仕切りはあるものの、ドアがない。溝が一本走っていて、そこにまたがって用を足す。誰か清掃員のような人が時折回

つてきて、上流側から水を流す。その行く先は、後で話します「化粪池」、あるいは下水道です。使われ捨てられている紙は、徳用のトイレットペーパーの場合もありますが、普通は雑誌を引きちぎったような紙で、揉んだような形跡がごさいません。



中国の方は人前で用を足すのを余り気に掛けないようです。それはオマルの歴史から来ているようです。オマルは寝室のベッドの脇に置いてあるし尿の入れ物で、便意を催せば、人が居ようが居まいがそこです。排便とはごく普通の行為と受け取られているようです。

このような溝でなく、金隠しのついた便器のトイレもあります。

これは、入り口の方を向いてしゃがみますが、皆ドアを開けたままで、新聞などを読んでいらつしやいます。そもそも、中国の方は閉め切った部屋が嫌いで、冬でも何時も部屋のドアを開けています。

今日、私はトイレの話ではなく、排泄物、し尿の始末の方法についてお話しをしようと思っています。

中国のし尿処理法

日本は、戦後間もない頃までし尿は肥料として大地還元されてきました。昔、日本に来た西洋の湖沼研究者が、「何故、日本の湖はこんなにきれいだろう」と首を傾げたそうです。やがて大きく頷き、「ソーカ」と言ったそうです。し尿が水に流されることなく、肥料として循環利用されていたため湖が清澄だったので。中国では未だし尿は肥料として畑に還元されています。ここに中国のし尿の処理方法をまとめてみました。

- ・オマル↓公衆便所↓化粪池↓河川
- ・水洗トイレ↓化粪池↓河川 地下浸透 肥料
- ・水洗トイレ↓下水処理場↓河川
- ・便所↓溜めます↓汲み取り↓肥料

先ず農村部ですが、便所には溜めマスがあり、汲み取られて肥料となります。オマルのし尿は、近くの公衆便所に持つて行かれ、「化粪池」を通つて川に出ます。化粪池の一部のし尿は、農家に汲み取られ、肥料として利用されます。し尿は自家製の貴重な肥料なのです。

一九八〇年頃からの都市部に建てられたこれらの建物には、建築審査法のような法律で各建物毎に化粪池の設置が義務づけられ、水洗トイレから流れたし尿は、そこで沈殿処理されるようになりました。この化粪池とは、電源の入っていない浄化槽のようなもので、二槽からなっています。現在、都市部では下水道管整備が進

められており、下水処理場で処理されるようになっていきます。

中国の農村部を案内されていて、これは凄いと感心したトイレがありました。それはし尿分離トイレです。雨が少なく、空気が乾燥した地域で普及が図られていますが、大便には灰を掛けて風乾、小便は容器に溜めて水肥するやり方です。水のないところでは、実に有用な処理方法だと感心しました。

トイレいろいろ

これからトイレの色々を紹介したいと思います。



色々ありますが、これが最低でしょう。道路脇の掘っ立ての中に、板が二本渡してあるだけで、溢れたのが横を流れる水路に出ています。



上: 公衆トイレ (太湖畔)
下: その内部



左の写真は、太湖畔にあった公衆便所です。男女入り口は別々でしたが、入って使ってみましたところ、穴の下は太湖でした。右は穴が二つ、左はひとつ、多い方が男性、右側が女性用でしょうか、その表示はありませんでした。



これは農村部の典型的なトイレです。左の写真は、れんがの囲いの中に板が二本架けてあります。中がよく見えないような工夫がしてあるところもあります。向こうに見えるのが、オマルですね。



これは、豚の糞尿も一緒に流し込む大きな穴です。向こうに見えるオバサンが、桶で中身を運んでいました。

下の写真は、太湖南部の農村で見たものですが、大きな瓶が藁屋根で囲ってあります。この囲いは未だ良い方で、粗末なものもあります。瓶の底には穴が開いているかどうか判りませんが、溢れたものがないところを見ると、こまめに畑に撒いているのでしょう。



これは無錫の街中、古い建物が並んでいる地区で見かけたオマルです。無錫のこのような街で、オマルを使う生活の家には、西部などから出稼ぎに来た人が借りて住んでいると聞きました。元々住んでいた人は新築のマンションに住み、家を貸して金儲けをやっているようです。

オマルには色々あり、昔ながらの木製のもの、プラスチック製のものなどがあり

ます。普通朝早く公衆便所に持って行って洗い、玄関脇の道路端に干してあるのが一般的のようです。



公衆便所の横にオマルの洗い場があり、皆そこで洗って帰ります(右上の写真)。トイレはだいたい右が男性です。オマルを洗いに行ったついでに、野菜を持って帰る、まさに地産地消と言ったところでしょうか。中国では、し尿の大地還元が、脈々と生きています(左下の写真)。

水洗トイレと言っても、日本のようにレバーひとつで流してしまうことはしません。洗面台の排水を、バケツに溜め、柄杓でトイレを流す、これが何処の家でも一般的のようでした(次のページの上の写真)。



後でお話ししますが、兎に角節水に努めた生活が営まれていました。

右下の写真は、家の裏にある化糞池からバケツに汲んで畑に持っていくところです。後でこの写真を持つていって行き、素晴らしいことだと褒めましたところ、家族の方が「当たり前のことですが、でも大変ですよ」とコメントしていました。汲まれることなく、化糞池から溢れたものは、細い水路を通じて近くの水路に流れ出ていました。

下は、古いアパート群の裏にあった化糞池です。中を清掃したような形跡はなく、コンクリートのフタは壊れていました。行く先は、多分近くの運河でしょう。



無錫市街地のあるアパート群の中のことですが、植え込みの下に汚泥のようなものが広げられていました。通訳に聞いてみたところ、「化糞池の汚泥」と。化糞池には手をかけないと聞いていましたが、たまには清掃をすることがあるようです。このような処分方法とは夢にも思いませんでした。多分手作業で行うのでしょうね。でも不思議なことに、悪臭がしない、公が居ない。本当にどうなっているでしょう

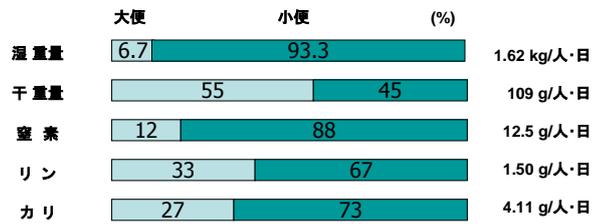
人間のし尿の組成

今少し、尿尿の話をします。

きれいな水がないところだけがをした時、『近くにきれいな水がなかったなら、オシッコで洗え』と子どもの頃に教わったことがあります。オシッコは、排泄直後は無菌状態ですので、昔の人の知恵はものすごいと思います。しかし直ぐに空気の雑菌が入り、尿素が分解されアンモニアが出来るため、悪臭を発するようになります。

尿尿は、窒素、リン、カリをバランス良く含む貴重な肥料であり、先程お見せしましたように中国の農村部では使われています。この尿尿を水洗化し、湖に流せば、畑と同じように、湖でも雑草が繁茂するのはあたりまえのことでしょう。湖では、雑草に当たるのがアオコなどの藻類、植物プランクトンです。

人間のし尿の組成の一例



出典: Faecal separation and urine diversion for nutrient management of household biodegradable waste and wastewater
Bjorn Vinneras Licentiate Thesis Swedish University of Agricultural Sciences Department of Agricultural Engineering

このスライドは、人の屎尿の組成を示したもので、スエーデンでの数値です。一日の排泄量が、一・六二キログラムとなっておりですが、これは食べる食事の量に関係しているのでしょうか。日本人は、一・二キログラムとされていますので、約二十五%位多いです。北欧の方は体格が大きいのので沢山食べるのかも知れません。

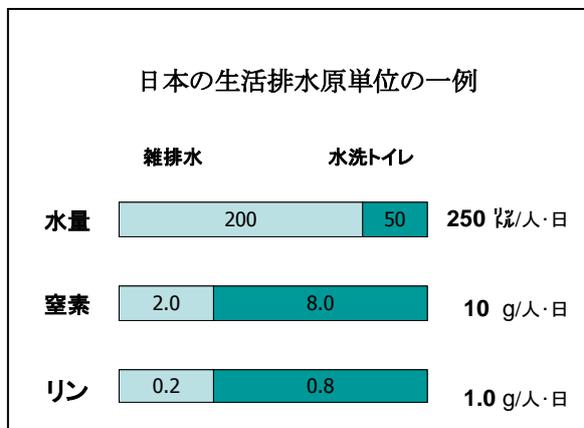
ここで見て欲しいのは、尿には、肥料の三大要素の窒素(屎尿全体の五分の四以上が窒素)、リン(同じく、三分の二)、カリ(同じく、四分の三)が、含まれていることです。日本の昔の便所は、大便と小便が分かれ、小便は『水肥』として利用していました。小便は先程申しましたように排泄直後は無菌状態ですが、大便は糞便性細菌の塊ですので、衛生学上安全な処理が必要です。

中国の方は、生水や生野菜など生ものを口にしません。中華料理は全て高温で調理したのですが、まさに理にかなったものと思います。赴任当初、スープや炒め物に入っているトマトやキュウリには、「エッ、これナア」と、日本人にとつて

は抵抗感がありました。

日本の生活排水

日本人は、一日、何リットルの水を使い、何グラムの窒素とリンを排出するかについては、色々な数値が報告されています。これは、稲森先生から頂いた数値で、マ、平均的な数値です。



水の使用量についてみますと、炊事、洗濯、風呂、など雑用水に、二百リットル、水洗トイレで流す水が、五十リットル、合わせて二五〇リットルとなっています。窒素とリンの総量は、窒素が十グラム、リンが一・〇グラムとなっていますが、窒素リンとも、屎尿が八〇%を占めております。

言い換えれば、生活排水の二〇%を占める水洗トイレ排水に、八〇%の窒素とリンが含まれ、排出されていることを示しています。下水処理の立場からすると、雑排水の処理は比較的に容易ですが、水洗トイレの混じった排水は、生物分解しに

中国 一般家庭の水道水使用量(聞き取り調査)

- ・ 無錫市内
115 リットル／人・日(25戸・78人平均値)
- ・ 北京市内
95 リットル／人・日(8戸、24人平均値)

【参考】北京晩報 2005年 8月30日
76～83 リットル／人・日
(北京市発表2000～2005年 2000戸の調査結果)

く、有機物が多く含まれております。たとえば、胆汁の黄色い色は簡単には除去できませんので、下水処理水は黒ずんだ色をしているのです。そして尿には、窒素とリンの含有量が多いため、湖沼の富栄養化対策には窒素・リンも取り除く高度処理を行わなければなりません。

現在の日本では、全国何処でも皆同じような生活をしており、排水量とそれに含まれるものに大差がないため、この数値を用いて水処理施設が設計しても問題は生じません。

中国 一般家庭の水道水使用量(聞き取り調査)

では、中国の一般家庭の水の使い方はどうでしょう。これは、私が個人的に聞いて集めた数値です。無錫は水が豊富で、水道料金が安い方ですが、先程の水洗トイレの水の流し方で説明したように節水型の生活をしていらつしやるようで、日本の半分の、一日ひとり、一五リットルとなっていました。北京では、比較的収入の高いと思われる方々の数値ですが、水道料が高いためか一層の節水型生活をなさっていました。

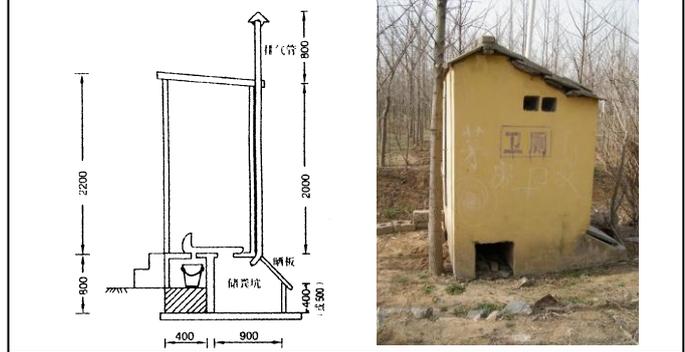
二〇〇五年八月三十日の北京晩報の記事によりますと、更に少なく七十八八十三リットルとされてきました。この数値は、調査対象の選び方によっても思いますが、日本の三分の一日分に近い値です。この使用水量に対し、更なる節水が呼びかけられています。無錫の田舎で尋ねたお家では、井戸水と併用されていましたが、水道水は大きな瓶ポタポタと溜め、水道メーターが回らないようにし、溜めて使っているのを目にしました。要は水道代金の節約、払うお金は出来るだけ少なくというのが実際の水の使い方です。

もし、中国の一般家庭の水道水の使い方がこの程度で、台所やお風呂、洗濯から流すものの汚れの量と排泄物の量が同じとすると、中国の家庭排水の水質は、日本の二〜三倍高いこととなります。このような水質では、排水処理施設の設計は、日本のものがそのまま通用することにはなりません。現在中国は、水資源不足で悩んでいます。「南水北調」など、巨大プロジェクトが動き出していますが、いずれにしても日本と同じような水の使用量になるとは考えられません。太湖プロジェクトをお預かりしていて、日本の浄化槽技術は「本当に」中国に役立つだろうか、トイレの水洗化で水を浪費し、貴重な資源を水に流してしまうことが良いのだろうか、何時も疑念を持ち、今持つて悩んでいます。

尿分離トイレ

中国では、農村の公衆衛生環境、特にトイレ改善事業に力を入れており、先に話しましたし尿分離トイレの設置を進めています。このトイレの設置を進めているところは、水がないところで、水洗化など考えられない農村部です。

し尿分離トイレ→大便:灰をかけ風乾→肥料
小便:水肥として利用



これがそのトイレですが、入りますと便器が一段高くなっております、便器は大用の穴と小用の穴があり、大用は足でペダルを踏むと開くようになっていきます。大便は排便後、目の前のバケツに入れてある灰を降りかけておきます。乾燥した地域ですので、やがて乾燥してしまいます。それを掻きだして、肥料として利用する。他方小便はパイプを通して五リツトル位の、食用油の入っていた

プラスチックの空き容器に溜めておき、水肥として使う、このようなやり方のもです。私は、これもひとつの賢いやり方と感心しましたが、風乾した大便には公衆衛生上の問題があります。ひとつの方法として、かつての日本のようなバキュームカーで収集して集中的に処理し、安全な肥料資源とすることが考えられますが、今の日本にはそのような技術はもう無くなっているのではと考えています。まとまりのない、しまりのない話でしたが、以上です。

資源回収

ここで資源のリサイクルについて紹介したいと思います。中国は、日本より遙かにリサイクル率が高く、ゴミ処分場に埋め立てられるゴミはお菓子の包み紙のような本当のゴミしかありません。金になるものは全て回収され、路地裏のこのような仲買業者に渡されます。ホテルから出るゴミは、業者が一括して持ち帰り、仕分けして処分しています。又ペットボトルは、街によって値段が違うようですが、二十本集めれば一元、一日の食費が出ると言う話を聞いたことがあります。ですから街中のゴミ箱をあさっている人が絶えずおり、観光地ではケンカにもなると聞きました。

中国では料理をきれいに食べてしまうのは失礼に当たると、残すのが礼儀という話がありますが、一般家庭内では食べ物粗末にせず、きれいに食べているようです。市内の食堂やレストランから出る残飯は全て豚の餌となります。例の嘉田由紀子さんが無錫にお見えになった時、午後一時半過ぎ、残飯を集めに来ていたおじさんに色々話を聞き、翌日その養豚家を見に行きました。私は行くことが出来ませんでした。話によると残飯はビニールのようなゴミを取ってから煮直して餌としていたそうです。豚の糞尿は、藁と一緒に鍬込み、ミミズを養殖していたそうです。ミミズは何処かの会社が買いに来るそうです。残飯は立派に循環のサイクルに入っていました。

とりあえず、これで話を終了します。

講演後、第二部「太湖の風景」

早川 江角さん、どうもありがとうございます。それでは、いろいろお聞きし

たいこともあろうかと思えます。せつかくの機会ですので、どうか、何でも訊いて下さい。

参加者 A 中国のトイレの話は聞いたことはあったのですが、写真を見せてもらって予想以上でした。

江角 公共施設では一応しきりはありますけれど、立つと肩から上が見える、しゃがんでみると見えない。農村と都市部の貧富の差は大きく、都市部近郊の農村や街中の古い家には西部地域からなどの出稼ぎの人が借りて住んでいます。写真にあつたような、オマルをもつて歩いている人は、もともとここに住んでいる人ではなくて、そのような借家人です。それまでそこに住んでいた人たちは、街中の新築のマンションに住む。

早川 日本の出稼ぎの場合、父親が家族を故郷に残して出てくるわけですが、中国ではどうなのですか。

江角 一人の場合もあるが、だいたいは家族連れで来ており共稼ぎです。給料は安く、数百元から千円くらいです。公務員の駆け出しの場合、大体月千円です、今二元十四円だから月千円は一万四千円ですが、日本の生活感覚ではその十倍くらいだから、日本で十四万円くらいの給与と見ればいい。

早川 今日いろいろトイレの汚い写真を見せてもらいましたが、中国の人は汚いという感じはもっていないのですか。

江角 部屋の中はきれいですよ。家の中はきれいだけれど、公共の場所は汚い。公德心がないと言うのか、何処でも痰を吐き、ゴミを落とすとしていく。ただ街中には清掃をする人がいて、何時も拾って歩いていますので、極端の状態とはならない。清掃人は、ゴミの中の有価物は資源回収業者に売り渡し金儲けをしています。

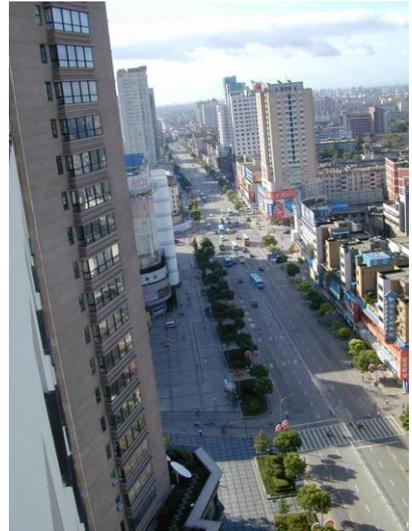
しかし、不潔なもの、生ものや生水は絶対に口にしない。全て高温加熱処理したもののしか口にしません。

余談ですが、先程話しましたが、中国は資源循環システムが出来上がっています。残飯ですけれど、レストランの残飯は養豚業者が回収し、煮直して豚の餌に。先程の写真にあつた滋賀県知事の嘉田さんと昼食を食べていたら、おじさんが残飯の回収に来たので、その人にもその様子を見せてくれといつて見に行つた。豚のウンチとオシッコは糞発酵させミミズを飼っていた。ある程度の大きさのミミズは外国の会社が買ってくれる、医薬品か何かに使うのですかね。

話が全く飛びますが、大量に出る廃棄物処理の話です。下水処理場では汚泥がたくさん出ます。これはどうしているのか。また、太湖の浄水場でも汚泥が出ますが、それらをどうしているのか訊いたら、全て埋め立てです。中国の場合、下水道には工場排水も入っているの、何が入っているか分からない。トラックが来て脱水汚泥を運んでいましたが、トラックは交通渋滞でなかなか走られない。下水処理場で汚泥処理が出来なかつたら、それは便秘なのです。ある程度は水処理系に貯めることは出来るけれど、貯めきれなくなつたら、バーと出ていく。こうなつたら本当に大変です。汚泥処理システムがちゃんと機能して、はじめてきれいな処理水が出来ます。無錫のある下水処理場の担当者は、汚泥運搬が順調にいかないことが最大の悩みと言っていました。

無錫ではホテルノ二十階に住んでいました。これは無錫の大气汚染の様子ですが、中国の大气汚染はすごいです。

九百日いて、こんなにきれいに見えたのは一日だけです(次ページ写真右)。向こうの山がかすかに見えるのが百日、あとは左の写真のような日ばかりです。



水道と井戸

次に水道ですけれど、無錫市とか太湖の周辺は、太湖から水が取れるので水不足ということはありません。この施設は、一日五十万トンの水をくみ上げていく取水施設です。太湖は広いですが浅い湖です。岸から五百メートルくらいの橋を

もつと悪い時は目の先までも見えない。これは石炭によるようですね。中国の場合、燃料政策として大規模工場は石炭を焚く、重油は焚かせない。一般家庭は、練炭か石炭、金のあるうちがプロパンを使う。都市ガスもある程度来ています。雨はあまり降らず、年間千ミリ位、多分酸性雨が降っているのでしょうか。

架け、そこまで吸水管が渡してある。湖が浅いからどうするのと尋ねたところ、深い穴を掘り、底にパイプを突っ込んで水を吸い上げているということでした。そして何十キロか引っぱって来て浄水し配水している。宿舎にしていたホテルの水道水が、時折塩素の匂いのきつい時がありました。原水が悪くても浄水がうまくいかなかった時塩素を入れるのでしょうか。この水で洗濯していると、次第に白いものが黒ずむとか、いろんな話があります。先程話しましたが、地元の人には生水を絶対飲みません、わかして飲みます。

ちよつと郊外に行きますと、各家の前に井戸を持っています。所によっては井戸の近くに化粪池があったりし、水質はどうか、と思ったりしました。



後、中国の家の一般的な間取りは、玄関があり、そこが食堂、その奥に台所、そして吹き抜けの中庭。中庭には井戸（上の写真）。その奥は農機具などの倉庫、そして風呂トイレ、裏口となっています。台所のワキに階段があり、二階が寝室となっている。お金がある家では、井戸に汲み上げポンプ、プロペラコンロや洗濯機があります。でも洗濯機はあまり使われていませんでした。節電のためでしょうか。

洗い場



堀割の洗い場

農村に参りますと、こういう洗い場があちらこちらにあります。これは洗濯している、これは靴を洗っている、この人は高菜の漬け物を洗っていました。ただ、まわりはこんな清潔と言った感じではないですね。当然漬け物は生では食へず加熱調理します。太湖の南西側の農村を歩いている時、六十三歳のおばさんと出会い、色々話をしていましたら「うちに来い。色々見せてやる」ということで行きました。

その家に行つて見せてもらいました。新築の三階建ての家で、一昨年建てたと言っていました。その家は、おばあさんが百姓していて年間五千元稼ぎ、お爺さんは近くの工場で千元とのことです。洗濯機も置いてあり、台所に水道の蛇口があったので、「ここ水道があるの?」と聞いたら、案内すると、三階に二百リットルくらいの水瓶があり、そこから給水。水源は、近くの堀割の水をポンプで引いているとのこと。

早川 それは汚い水ですね。

江角 そうです、濾過か何かしているのかと聞いたら、「何もしてない」との答えにはビックリしました。

お湯を買つ



これは町中ですけど、お湯を買うのですね。薪を燃料にしてポイラーでわかしたお湯を皆さん買っていく。三リットルくらいの魔法瓶二個に五リットルくらいの薬缶にお湯を入れて。こういうことをする人たちは家にあまり熱源がないのでしょね。部屋の中で

練炭を焚いてガス中毒するよりこの方が安全かもしれません。

水上輸送

話しはいろいろ飛びますが、今、中国はものすごい建設ラッシュで物資の輸送は全て船です。陸上でトラックで運んでいるのはほとんど見ません。トラックによる輸送は深夜だけで昼間は走らせません。渋滞の元だということ。これは京杭運河、北京と杭州の間をつないでいる運河で、この写真の船は貨物列車ですね。こういう船が十二艘と十二艘とか連なっているのです。人の高さはこれだけです。船の高さが分かりますが（上の写真、荷物を積むところなる（下の写真、ほとんど喫水線まで沈んでいる））。

（会場から、ウオーと驚きの声）



このような船がずらーと並んでタグボートに引かれて行く。これは太湖から無錫に向かっている運河ですが、船の行列です。つまり幹線道路。空いている船は太湖の方へ、荷物を積んだ船は無錫に向かっている。積んでいるのは石とか煉瓦とかです。

航路となつているところは深いので座礁することはないのですが、それを逸れると座礁することがあります。石を満載した舟が座礁した時にはどうするか。助け船が引つ張つても駄目なら、空き舟を横に付けて、人力で荷物を移して脱出するそうです。私が乗った調査船が、湖底の岩に乗り上げたことがありますが、その時誰も慌てない、よくあることなのでしょう。待つこと一時間ばかり、小型の応援船が来て引っぱってくれました。

このような水上輸送が中国の建設ラッシュを支えているといつてよいでしょう。これだけの多量の重量物をトラックで運んだとしたら、道路はすごく傷むうえに大渋滞が起きることは間違いなく、大変なことになるでしょう。

養殖

養殖は盛んで、至る所に養殖池があります。後、市場の写真も出てきますが、

形のそろったものはだいたいが養殖です。さっきの洗い場の掘り割りもそうですけれど、何かを作る時に取った土の穴なのです。高速道路を造る時嵩上げしますが、あの土をどこから持ってくるのかと考えていたのですが、掘って養魚場にするそのときの土でないかと。

この写真の網は、たぶん全てカニ、上海ガニとして売られるカニだと思っています。漁師がいなくてよくは分からなかったのですが、上海ガニとして日本人が食べているカニです。養殖場近くの道路脇に、三輪運搬車が止まっており、荷台にドジョウなどを入れた籠がありました。そこにいたおじさんに、「これどうするの」と訊いたら、すりつぶしてカニのエサにするということでした。このままドジョウとして売るより、カニのエサにした方が金になるのでしょうか。ここはカニですが、フナにしてもものすごい数の養殖場があります。三年前前の新聞記事にありましたが、このような養殖場のカニは抗生物質漬けになっていると。またカニの受精放卵を防ぐために避妊薬を与えているという話も聞いたことがあります。



中国で不思議だったのは、トンビとカラスがいなかったこと。日本では、大体こういう水辺には、トンビが必ずいてカラスがカアカア鳴いているということだと思うのですが、中国ではそうではない。この太湖の上で見る鳥は、たまにカモメのようないくつかの鳥を見るくらいです。ゴイサギや白鷺は、極たまにいますが、中国には本当にトビやカラスがいません。

会場から それはそこで鳥が魚を食べると、その鳥は死ぬということですか。

江角 そもそも餌となるものは人が採ってしまつて餌がないのか、あるいは農薬で汚染されていなくなったのか、よくわかりません。

中国滞在中、カラスは二度見たことがあります。初めて見たのは、北京の万里の長城に登る道路脇の駐車場に、多分ごみ置き場だつたと思うのですが、ごみが捨ててあつたところにカラスが二十羽くらいいました。二回目は北京動物園です。公園の中の水鳥の島に、水鳥たちに混じつてカラスがいました。水鳥の餌があるのでしよう。

早川 昔毛沢東の時代にカラスを絶滅させたという話がありますね。

会場から あれはスズメ・

江角 スズメはいますよ。スズメはあちこちにいます。

シジミを獲る

江角 次に、シジミの話です。太湖には、シジミがたくさんいて獲れます。日本のようなヤマトシジミではなく、淡水シジミですね。漁師に聞くと、朝の五時から十時頃までで、一隻で五百キロは獲れる。浜値を訊くと、何処まで本当の分からないのですが、一袋二十二キロ九元、十キロ百円くらいです。日本ですと、大粒のもので一キロ百円くらいですから、日本の百分の一くらいでしょうか。

午後一時半過ぎ漁から帰ると、直ぐにタニシとシジミを分け、シジミは計量して袋詰めです。タニシや他のものは、漁師のもので何処かに売られてい

きます。シジミは、全て魚政局の人が監視しながら待っていて、全て買い上げます。このシジミの行方を聞いたところ、全て日本と韓国に輸出するとのことでした。太湖のシジミを一度は買って食べていたいと思っていましたが、無錫の市場には、むき身の塩漬けはありましたが、貝殻付は全然売れていません。地元では、シジミ汁として食べる習慣がないからだそうです。魚政局が買い上げたシジミはそのまま輸出されるのかどうか判りませんが、太湖対岸の宜興市にはむき身をつくる大きな会社があり大々的に日本に輸出しているとの記事が地元新聞にありました。そこら辺でお土産として売られているシジミの佃煮は、中国産と思ったほうがいいでしょう。



会場から こういうシジミの安全性はどうなのですか。

江角 分かりません。測っているのか測っていないのかも分かりませんし、そもそも色々なデータそのものが公表されていません。知らぬが仏というべきでしょうか。

早川 日本に入れる時に日本の側で測定することはないのですかね。

江角 シジミを測っているかも知れないが、詳細は分かりません。でも時折野菜など輸入規制の報道がありますので、何かはやっているでしょう。

上の写真の手前側、バカ貝も沢山採れていました。市場にも並びますが、これを入れた中華スープは美味しかったです。

この下の写真は、シジミを捕る網です。これを船の舳先から沈めて、舟を走らせながら湖底を搔いていく、いわゆる機械引きです。

農業



農村の様子ですが、手で植えて手で刈り取るのが、普通見られる風景です。これはムギの乾燥風景です。脱穀をどのようにしているの分かりませんが、この写真にあるように家の前のコンクリート打ちの広場に広げて干しています。背後の建物が、ここらあたりの典型的な家です。

一九八〇年の解放改革のあとに建てられた家、間口一間半位、長屋風になっています。一階に台所と食道、その裏に中庭、作業小屋、風呂そして裏口。そこを出たところに化粪池があります。中庭の前と後ろの二階部に居室があり、寝室となっています。

この農家の周りは水田地帯なのですが、直ぐ近くに工場が出来、農民と争いが起きていました。中国の場合、土地は国のもので、管理している共産党の農業委員会から土地を借り、使用しています。この場合、農民が知らない間に工場に土地の使用権が与えられ、工場が建った。よく判らないけれど、どうやら塗装工場らしく変な排水が出てくる。工場に再三抗議しているけれど拉致が明かない、と言っていました。このような農民と企業とのトラブルは、中国の至る所で聞きます。

市場

江角 市内あちらこちらに、生鮮食品を売る市場が、幾つもあります。体育館のような広い建物の中に、間口三メートル位の店が、野菜ブロック、肉ブロック、魚ブロック、乾物ブロックあるいは総菜ブロックと別れ、ズラッと並んでいます。魚屋では、淡水魚と海産魚に別れ、淡水魚ブロックには、跳ねまわっている大きなソウギョや鯉、ナマズ類、田ウナギ、ドジョウみたいですがウナギですが、店先でさつと割いて骨を抜く。料理の素材です。手長エビ、カニ、白魚など季節の移ろいに応じた色々な鮮魚が並んでいます。肉は大体豚肉、皆ブロックで量り売り、ミンチはその場で包丁で切り刻み作ってくれます。そして、鶏の足。ここにはありませんが、犬も一匹単位で売られています。薄揚げのような皮の中に豚肉のミンチを詰めたものを売る。買った人は家で甘辛く煮て食べる、無錫の典型的な料理です。スッポンやトノサマガエルも見えます。蛇、シマヘビもあります。

ゴマ油屋は、そこでゴマを搗り潰し、ビン詰めにして売っている。キラケの種類も多く、幾らでしょう、二十種類以上ありそうな感じですが。そしていろんな種類のキノコ。乾物屋には、豆類、唐辛子や干しシイタケは勿論蓮の実、干しナマコ、丁字やグローブと言った香料とか、干しタケノコ、スルメですね。スルメは水に戻し、イカのようにして食べます。マー食材、美味しくはありません。



私は、来訪者がみえると、無錫一大きいと言われる大きな市場に大体案内をしました。この市場の入り口の片隅に、昔懐かしい「鑄掛け屋さん」があります。ヤカンや鍋の欠けたところを直す、モノは全て大切に使う、と言うことが徹底しています。

こういう市場は、売り場の上に値札が張り出してあり、値段交渉の必要が無く安心して買物が出来ます。中国では値段交渉をよくやりますが、こういうところではしない。だから安心して物が買える。

市内には、日本と同様にスーパーマーケットがあちこちにあります。「超市」と書きます。一番大きいのが、写真(次ページ)にありますフランス系のスーパーマーケット、日本にもある「カルフル」です。

何時も買い物客でごった返しています。夏は冷房を求めてでしょうか、ただ来ているだけの人もいるみたいです。ここはさすがにセンスが良く、きれ

いに並べられており品数も豊富です。



会場から 日本の蛇と変わらないのですか。

江角 中華料理では、シマヘビは食べたことはありませんが、真っ黒にカラカラに焼いたような蛇は食べたことがあります。あまりおいしくはなかったです。全ては経験と、何でも食べてみました。

街中の風景

街中には、スーパーの入り口などの道路脇に、近郊のオバサンでしようか露天商が並びます。季節の果物が多く、山桃、いちご、ぶどう、リンゴ、梨、それに水生植物の根に出来るという丸くて平べったいも、皮を剥きながら売っています。



食べてみましたら、ガシガシするものあつさりとした甘みがありました。ザリガニもあります。ザリガニも立派な料理になり、唐辛子を入れ甘辛く炒めて食べます。

いろんな修理屋さんが街角にいる。自転車の修理、靴の修理、かけはぎ屋さんなどです。中国は自転車の国です。自転車が沢山走っていますので、街角には必ずと言っていいほど自転車修理屋がいます。私は、春節でお寺に行った際、そばにいた人の線香の火で直径八ミリくらいの穴が出来てしまい、それを直して貰いました。どうして直すのか見ていたら、充てツギでなくて、刺繍みたいに編んでいくのです。手先が器用というか、これはすごいと思いました。宿舎の前の道路脇にもかけはぎ屋さんがあり、朝十時頃から夕方五時頃まで一日中そこに座ってお客さんの来るのを直しながら待ち、依頼があると預かり証のような紙を渡していました。



この写真は、宿舎前の大きくて美味しいと評判の肉まん「マントウ・饅包」を買うため、行列を作つて並んでいるところです。いつもすごい行列です。一つ二円で四種類ありますけれど、お昼は、十一時ごろから並んで十二時半には売り切れになります。夕方は、四時頃から並んで六時には売り切れです。ここは二元ですけど、繁華街は高く、少し外れると安くなります。

麵の値段も、同じチェーン店でも場所によって値段が違います。休日街中を歩くと、色々なものを見かけます。子どもを背負う「背負い籠」、小学校の木の椅子に杵を付けたような感じ、中国の何処かの田舎のスタイルかも知れません。葦の葉で色々な虫をつくって売っているお爺さん。よく見かけるのが、中国将棋に熱中している人とそれを覗く人。それに昼休みの麻雀。

春節の花火・爆竹



中国の暦は旧暦、正月にあたる春節は非常に派手なお祝いをします。大晦日、元日の朝には、街中が爆竹と花火の音で騒然となります。この写真は、銀行の前の道路ですが、銀行やデパートのような金のあるところは、爆竹を道路一面に並べ派手に鳴らします。爆竹が導火線の役目をし、次々と打ち上げ花火に火が付き、ボンボンと打ち上がる、音も凄いが、煙もすごいです。



打ち上げ花火も尋常なものではありません。この写真は、私の宿舍、ホテルの二十階の窓から見た花火です。目の前一面が、花火の海になります。日本では考えられないことです。



この写真は、春節大晦日の一家団欒の様子です。大晦日には、親戚一同、親のうちに集まって食事をする。私は、通訳の人に招待されご馳走になりました。お母さんと子ども達は、私がいた所為か別室でテレビを見ながら食べていました。ご覧のように、料理がテーブル一杯に並ぶと言うより重ねられています。これでまだ三分の一だそうです。大晦日まで一生懸命つくって春節の間、三日間食べる。日本のおせち料理と一緒にですね。

これで終わります。

早川 どうもありがとうございました。後三〇分ばかりありますので、いろいろ訊いて下さい。

参加者A 情報はどのように知らされていますか。

江角 とにかく印刷物になったような情報がありません。私は、無錫市の環境局にいましたが、太湖の水質を測定しながら、そのデータを教えてくれと言っても出せない。上の許可が必要なので、上(江蘇省環境保護庁)に聞いて呉れ、ここでは国家環境保護総局に聞いてくれと拉致が明かず、なかなか教えてくれない。

参加者A 揚子江のあたりは上海から南京あたりまでずいぶんひどいことをしてきたけれど・・・

江角 抗日運動が一部では盛んに行われていることは、日本のインターネットニュースでよく知っていました。JICAからも注意がありましたのでそのような騒ぎの所には出かけませんでした。無錫では、あちこちと回りましたが、対日感情はそんなに悪くありませんでした。特殊な話しをすれば特殊な人が反応するかも知れませんが、普通の人は、アレは別の世界のこと、私たちは仲良くやりましょう、というのが普通です。

太湖の水質 JICAのプロジェクト

参加者B 太湖の水質というのは、トイレがあのような状態なので、昔から悪かったのか、それとも最近都市化されて急に悪くなったのか。

江角 数値がないのでよく分かりませんが、一九五〇年ころは底が見え、きれいだったということです。だんだん悪くなり、先程お話ししましたように今はアオコの海となっています。その原因は、やはり流域人口の増加と周りの開発、によるのだと思います。

太湖の水質調査に同行した時、調査船の船長に訊いてみましたら、一九九〇年頃が一番汚く、最近よくなってきたと言っていました。それは毎日船から見ている人の話ですので、それは本当の経過ではと想っています。しかし、現在きれいになったと言っても「汚い」のレベルの問題です。アオコは夏場に発生し、表面に浮いてくる。夏場は南風なので、北側に吹き寄せられ特に無錫がある北部の水質が酷くなります。

私が関与した太湖プロジェクトの概要は初めに紹介しましたが、ここで成功し認められた技術を他の同様に汚濁された湖にも活用して浄化を図る、ということが始まっています。

「浄化槽」とは、日本だけで行われている各家庭二戸ずつに設置する排水処理施設で、日本独特のもので外国でも通用している日本語、日本の法律の流れ、縦割り行政の中から生まれきた排水処理施設のひとつです。中国では小型の廃水処理施設の範疇にあり、日本で言えば、団地の排水処理施設に相当する施設になります。しかし中国のやり方では、各家毎に浄化槽を作るということは体制上考えられず、ある程度まとまった住宅群に付けられるようになります。しかし現実的には、それ相当の規模のものを、誰が作り、誰が維持管理するのか、ハッキリしていません。インフラ整備を行うには、どのような制度・体制でやるのかを先ず明確にしていかなければなりません。

夜住宅群を見ていると、電灯の光が見えません。必要な時しか灯りを付けない節電生活、しばしばある突然の停電、農村部では夜しか給電がされない。今の中国の電気事情からして、日本の浄化槽を持ち込んだとしても、なかなか機能しないと思いますね。

早川 先ほどもちよつと言われましたが、日本の技術をそのまま持つていっても現状が違うので必ずしも役に立たないということだったと思うのですが。JICAというのは頼まれていくのですか、それとも自ら行ってどうですかと提案するのですか。

江角 そもそも国際環境協力とは、基本的にはここまでやったがこの先は分からないから助けて下さい、というのが本来の姿と想っています。この辺のことをどうしたらよいか困っているのに来て下さい、と中国から申請があつて、それなら行ってお手伝いしようとなる。普通プロジェクトを立ち上げるための事前調査が行われます。日本から専門家が現地の人と議論し、こういうふうにすればこうなりますよ、ではこのような技術移転をしましょうという調査です。それが向こうから来て、要請されることもあります。問題は、これまでの場合は、何でも良いから何かモノを貰おう、モノをもらった人の名譽になる、モノを贈った日本の専門家は、もてはやされ良い顔が出来る、と言うようなことがあつて、据え付けたものの眠ったままの施設が沢山あります。

会場から 日本の箱物政策と同じやね(笑い)。

江角 浄化槽については、都市においては、ある程度お金もあるし、電力事情も水質もある程度安定していますので良いですが、田舎の貧しい生活環境では機能しない。日本の田舎でうまく働いても、中国の田舎では電気のこと、経済的なことがあり、そもそも維持管理をする習慣がありません。

浄化槽という言葉自体が特別なもの、最近の浄化槽は小型・高機能を求め、コンパクトに、コンパクトに作つてある。中国ではそんな必要はない、もつとおおらかにやればいいのです。日本では高機能でも、それが中国で動くかというところ、ちよ

と田舎の方に行くところではありません。中国南部の方の水が豊富にあるところでは水酸化できるかも知れませんが、水酸化しても後をしっかりとした高度処理をしないと水質浄化になりません。ましてや水のない北の方では、流す水があるのか。流す水の量が少ないと、下水の濃度はものすごく高くなる。それなら、別のやり方を考えた方がいいのではないかとあります。

トイレの非水酸化は私の持論ですが、初めから水酸化を否定しては始まりません。私は、こうすればどうなる、ということはっきりと伝えましたが、これを何処でも、ドンドン使いなさいとは言いませんでした。

早川 インドは何度も行きましたが、向こうでは紙を使わない、ぱつぱつと水をかけて洗う。気持ちよかつたのを覚えていますが、中国の人は紙を使うのですか。

江角 公衆便所なんか見ていると、落ちているのはチラシとか雑誌の紙ですね。

日本に対するイメージ

早川 あのあたりの人は日本に対してどういうイメージを持っていますか。

江角 日本に行きたい、と良く聞きました。今、中国の若い人で日本語をよく勉強している人は結構います。彼等は、日本語の学習にマンガから入るのですね。マンガで日本語を覚えていく。

対日感情ですが、日本が昔行ったことに対し、色々なことを思っている人はいるかも知れません。でも、私に反日的なことを言った人はいませんでした。中国の東北部、旧満州の田舎、エンペンの二本松というところのおばあさんの家に行つ

た時ですが、「ここにも日本軍が来た、日本軍は山の中に塹壕を掘って住んでいた。夫は日本語が出来たので通訳として働いていた。その大将は立派な人で、大変礼儀正しかった。日本兵は私たちと接触することなく、山に籠もり何の悪いこともしなかった。戦争が終わり、大将が日本に帰る時、「余ったからどうぞ食べて下さい」と、お米とかいろんなものを私たちにくれた本当に日本の人は素晴らしい人だ」と言っていました。逆に、そう言う話があるようですね。

最近、テレビで日本軍の蛮行をドラマ化したものが放映されたり、インターネットで当時の残酷な写真が掲載されるなど、反日感情を煽るような動きがあることは知っていますが、私へ対しての言葉はありませんでした。政治の話は私たちと関係ない。私たちは仲良くしましょう、が大体の様子でした。

中国の現在

現在、中国の経済発展は凄い勢いですが、貧富の格差は激しいです。山東半島から広州にかけての、東南部沿岸部のあたりが、経済活動が活発で一番豊かなのに対して、西部地域あるいは北東地域は貧しい農村部となっています。水資源も同様で、南が豊か、北は少ないです。

中国のことを知りたい方は、最近出た本ですけれど、元上海総領事の杉本信行氏の書かれた『大地の咆哮―元上海総領事が見た中国』(PHP)があります。杉本氏は、二〇〇五年の夏に帰国した時、体調異変から健康診断を受けられたら、かなり進んだ肺ガン後半生しか生きられない、と宣告されたそうです。十数年間、中国で仕事をされた方で、中国の裏の裏まで見、本当の姿を伝えたかつ

たと、闘病生活をしながら書かれた本です。中国は共産党一党独裁で、その正当性を保つためにいかに無理をしているか、というようなことが書いてあります。これを読ると中国のことがよく分かります。読んでみると、日本は何が出来たのかと、考えさせられる本です。

参加者C 豊かに暮らしている人は一割くらいなのですか。

江角 十三億人いますから一割というと、…。数値としてはどれくらいなのかよく分かりませんが、ワイングラス型なのです。収入の低い人が下でひろがっていて、真ん中が極端に細く、豊かな人が上に少しいる。少しの人たちがものすごく儲けて豊かな生活をしている。貧富の差は、本当にすごいんです。乞食もいますが、貧しい人の生き様を見ていると、人間の生命力はすごいと思いました。

会場から スラム街もありますか。

江角 無錫は治安がよいとこれで、危険なところはないようでした。私は何処か他の都市に行く時には、あそこは安全かと聞いて行くようにしました。スラム街と言った、酷いところに入ったことがあります。“君子危うきに近寄らず”で、あまり恐ろしそうなところには行きませんでした。

無錫で最後に私の通訳してくれた人は、非常にいい人でした。私が考えていることを理解し、意を介した通訳をしてくれました。また、食べ物の好みが同じで、道端の屋台のようなどころや庶民が行く大衆食堂に良く連れて行ってくれました。そういうところは本当においしいです。幸いなことに、私は中国でいろんなものを食べましたが、一回もお腹を壊したことがありませんでした。また、辛くて食べられなかった、ということもなかったですね。

食べ物

参加者D 中国の食べ物は安全なのか、農薬とか。

江角 具体的な情報が無く、農薬のことは分かりません。よく分かりませんが、例えばこんな話はどうでしょう。電気釜で飯を二合炊きました、私は一合食べました、そのまま食べるのを忘れていて、四週間後に電気釜を開けましたら飯が残っている、どうなっていたと思いますか。

会場から カビでも生えて・・・

江角 カビが生えて、緑色になってはいませんでした。飯は元の形のまま、色は少し薄い茶色でベトベトもしないでそのまま、酸っぱい匂いもしませんでした。

会場から 匂いは？・・・

江角 酸っぱい匂いも異臭もしませんでした。炊きたての熱い飯、直ぐに蓋をしたため、中が滅菌状態だったのかと思い、再度焚いて試してみました。炊き上がった後、蓋を一晚開けて放置し、その後蓋をして五週間置いて見ましたが、まったく同じでした。では、水が違うのかと思い日本のお米を炊いてみたら、案の定、ワアと緑色のカビが生えてきました。このことは何なのか。炊いた米は、たまたまスーパーで買った中国北東部産の“コシヒカリ”と書いてあった米です。旧満州のあたあたりは、山東半島から日本の米作りの技術がたくさん入っており、美味しいコシヒカリなどが生産されているそうです。この違いは、散布した農薬の所為なのか、収穫後のポストハーベストと言われる保存・運搬用のカビ防止剤のせいなのか・・・。

早川 今のお米の話は、向こうの人が普通に食べている米なのですか。

江角 ちょっと値段が高い、ちょっと上等かも知れませんが。

江角 向こうの人は白い米も食べるが、麺などいろいろな食べます。朝は、大体饅頭と豆乳くらいです。環保局の人たちは、お昼は職員食堂で一合くらいの飯をボウルに盛って貰い、その上におかずを二、三種のせ、スプーンで食べました。夜は家で食べる人と、外で食べて帰る人という。夜作って朝食を食べることはありますが、お弁当の習慣はない。常に暖かいものを食べ、冷たいものは食べない。風邪を引いている時は水鳥を食べずに鶏を食べる、なぜと訊いたら、水鳥は水上生活、足が冷えるからと。

江角 中国の方は生ものを食べないと言いましたが、最近「海鮮料理」といって刺身を食べ出しています。ホテルでは、レタスやキュウリの生野菜もあります。私は色々食べましたけれど、大丈夫でした。

会場から 果物はどうでしたか。

江角 店先や道路端には、いろいろ季節のものが並びます。いろいろ食べました。最近物流が盛んになって、南の方など遠いところから運ばれて来ます。スイカは一年中ありますが、あまり甘くないです。中国の方は、生水を飲まない、スイカが飲み物なのです。丸いママ売られており、切るまでは清潔、安全な水代わりとなっています。オニビシでしょうか、ヒシの実も食べました。そのまま皮をむいて生でもいいし、料理してもおいしかったです。

早川 仕事を終えて、みんなと飲みに行ったりするのですか。

江角 最初の頃は夕食時に宴会が多く、カンペイ、カンペイ(乾杯)がありました。が、しばらくしたらなくなりました。無錫市環保局の方々にはインテリと言うか上品で、ワインとか紹興酒で乾杯、後はビールです。四〇度や五〇度の焼酎をがぶ飲

みする人はいませんでした。ただ大衆食堂等では昼間から白酒を飲む労働者風の
一団がいたり、昼間から酒臭い人はいました。

私の場合、職場の人と飲んでも、ビールを少しとか紹興酒を少しとかで、食事が中心で大騒ぎをすることはありませんでした。日本人相手のカラオケは沢山あつたようですが、行ったことはありませんでした。飲んで歌つてということはない
かつた。

道路事情

参加者B 上海までは時間的にはどれくらいですか。

江角 列車でおよそ一時間半。中心部まで百数十キロです。

参加者C 南京はどれくらいですか。

江角 南京までも同じくらいです。高速道路がどんどん整備されて、私が初めて行った零三年四月は二車線でしたが、三年後は四車線になっていました。片道四車線で、上海から南京まで繋がってしまいました。また新しい高速自動車道路がどんどん出来て、町中も新しい道路が出来ていました。整備の勢いはすごい
ですよ。

参加者D 道路つてアスファルトですか。

江角 アスファルトです。どんどん出来るので大丈夫なのかと心配をしましたが、地盤が日本のように湿地でないので地盤が固く、簡単に道路が出来てみたい
です。舗装もよく修繕していましたが、拡張工事期間中は大型トラックの通行を
禁止していました。

土地所有

参加者A 土地の使用でもめていると、よく新聞に載っていますが、個人商品
品というのは認められていないのですか。

江角 土地は国家のもので、個人所有では無く国家から借りて使っています。それを地区の共産党の委員会みたいなのが一括管理していて各個人に分けている。
田舎の方に行くとする作物は共産党の方針で決められ、例えば桃なら一面桃畑
ばかり、あるいは一面イチゴ畑、一面リンゴ畑とかになっている。個人でやるのは
家の前の狭い畑で自家用の野菜とか果物のようです。

参加者A 高速道路建設で用地が必要になった場合、用地買収はどうするの
ですか。

江角 農民は土地を借りているだけで所有権はありません。党の方で管理して
いるため、農民の同意を得ないまま勝手に権利を渡してしまい、方々で争いが起
きています。その裏には色々あるでしょうが、腐敗した体質、賄賂の世界が問題
視されています。中国の商取引の世界に、「金を貸すバカ、返すバカ」と言う言葉
があります。契約とか、商取引のルールが確立していません。

会場から 返すバカ・・・(笑)

江角 先程紹介しました杉本氏の本の中に、企業の経理担当が何で評価される
かというところ、払わなければいけないのをいかに払わずにやり過すかというこ
と。そういうことが出来る人が、高く評価される、とありました。

会場から 無茶苦茶やね(笑)、払ったら負けや(笑)

早川 だいぶ遅くなりましたが、他になにかありませんか。もうよろしいでしょうか。それでは本日はこれで終了とします。江角さん、長時間ありがとうございます。拍手で感謝したいと思います(拍手)。

資料

一. 講師

江角 比出郎(元) JICA プロシクト専門家

二. 日時、場所

平成十八年十月十四日、名田庄山村開発センター

三. 参加者

司会、早川博信(名田庄三重)

前田耕作(名田庄三重)、前田和子(同)、田歌昇(名田庄中)、宮前健二

(名田庄三重)、田中俊弘(名田庄三重)、森本小夜美(名田庄久坂)、藤原義

信(名田庄三重)、中村生子(名田庄久坂)、上中きみこ(名田庄久坂)、早川真理子

(名田庄三重)、治部ひろみ(名田庄虫鹿野) (順不同)

発言者

A (田歌)、B (藤原義)、C (田中俊)、D (治部)