

国づくりの研修

103
WINTER
2004

●特集●

博物館へ行こう



舞鶴市立 赤レンガ博物館

京都府舞鶴市にはこの地域を中心として、
たくさんのお歴々の建造物や土木遺産が残っています。
赤レンガ博物館は、日露戦争直前に建てられた
旧海軍の魚形水雷庫であった。
内外の歴史的建造物に見られるお歴々の展示や、
お歴々の火災くもマシキ輪窯などが再現され、見学者に目を奪われる。



エピダウロス競技場跡

この遺跡はオリンピアやアテネ同様に古い歴史を持ち、その起源は紀元前 3000 年紀に遡る。これはギリシャ語を話す原始ギリシャ人たちがギリシャの地に南下してくる以前の話だ。

エピダウロスは医神アスクレピオスの神殿やその療養所が所在することで古代では名高かった。療養所のみならずギムナシウム、体育場などがスタジアムに隣接していることから、常に健康増進に対する注意が払われていたことが窺える。

競技場（長さ 181.3 m、幅 23.05 m）は紀元前 5 世紀に建設されており、東側（手前）にスタートラインが引かれ、南北に貴賓席が設けられている。

（撮影と文・橋本武彦）

特集

博物館に行こう

- 4 私流 博物館の楽しみ方 は な
- 6 インタビュー 地域から地球環境を考える入り口に
琵琶湖博物館からのメッセージ 嘉田由紀子
- 12 挑戦する博物館 西谷 大
- 16 博物館のあそび心
時遊館COCCOはしむれのチャレンジ
- 20 エコミュージアムとまちづくり 犬原一興
- 24 千葉県に見る博物館と学校教育の融合
～博物館活用の支援方策～ 高安礼士
- 26 学びの場を広げる博物館と学校の連携 中山京子



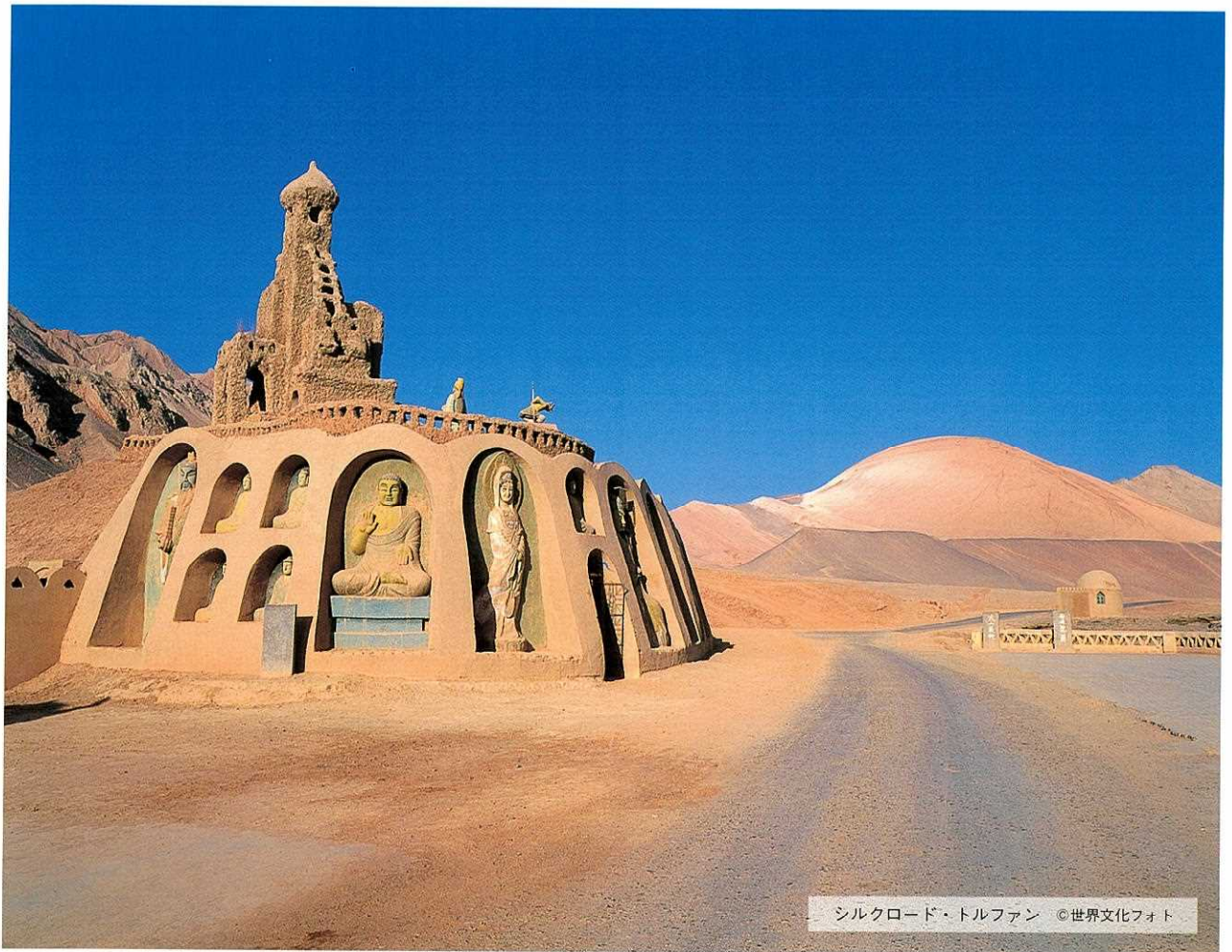
指宿市考古博物館
「時遊館COCCOはしむれ」

- 38 人物ネットワーク
村山克己
- 42 土と木
土器誕生の謎 小高敬寛
- 54 まちの色 風土の彩り
病院環境の色彩 葛西紀巴子
- 36 旅で出会った匂い
伊豆の桜は美味しい香り 八岩まどか
- 56 土木遺産の保存活用を支える伝統技術
石垣と石工 後藤 治・澤田浩和／小野吉彦
- 32 土木史余話
明治初年の水利事業 沢 和哉
- 30 KEYWORD
平成15年版国土交通白書より
- 48 施設ウォッチング
玉川上水と共に生きる・ふるさとの歴史を伝える 羽村市郷土博物館
- 52 OPEN SPACE
コミュニケーション上手な指導者が、次の人材を育てる 松岡修造
- 44 教育現場を訪ねて
土木史を通して、社会とつながる
足利工大為国研究室の歴史・文化を基軸とした研究活動
- 50 センター通信
技術移転を通じた国際親善 JICA の研修員受入事業
- 53 ほん
『お台場物語』／『地球と生きる「緑の化学」』／
『環境社会学』／『みんなの博物館』
- 64 INFORMATION
東京・ミュージアム ぐるっとパスのご案内 ほか
- 60 業務案内

edit & design

緒方英樹／高梨弘久

小野久美子／室谷麻美子



私流 博物館の楽しみ方

はな

「博物館へ行こう！」

こぶしを上げながら叫ぶ、自分の姿を想像してみました。

「選挙へ行こう！」とか、アメリカ大陸横断クイズの参加者たちが叫ぶ「ニューヨークへ行こう！」のように気合いが入ったものではなく、もつとゆるくて、細くて、控え目な叫び。目的地が「博物館」だけに、どちらかというと、「行ってみない？」の方がお似合いです。

という訳で、私から皆さんへお誘い
…博物館へ行ってみなさい？

Why not go to the museum?

歴史的に残る出来事、物、人物、村、コレクション…その数だけ、この世には「博物館」が存在し、今を生きる私たちに大切なメッセージを残してくれています。世界中の観光名所には必ず「Museum」の文字が地図に載っているほど、その土地を知るための大切な手がかりにもなる場所が「博物館」なのです。

昨年の夏、テレビのお仕事で、シルクロードを横断する旅に出ました。博物館がないほど中国の奥地に足を踏み入れた訳でもなく、地図を広げれば



はな

横浜市生まれ。上智大学比較文化学科 美術史専攻。NHK教育「新日曜美術館」の司会など多彩に活躍中。英語、仏語、中国語をこなし、趣味のお菓子づくり、仏像鑑賞は玄人はだし。『ちいさいぶつぞう おおきいぶつぞう』（東京書籍）、エッセイ『Oops! ウップス!』（筑摩書房）など著書も多い。2003年より「パンダ親善大使」

「博物館」の三文字が必ず目に付くような街を数箇所、訪れることになったのです。お仕事が早く終わった日の午後、街の博物館さんぽ。それは、シルクロードを渡り歩いてきた私の定番コースにもなりました。

街でショッピングを楽しむよりも、たくさんのお会いがある場所。上海博物館では、当時の食器を復元したお皿を買ってしまいました。とにかく館内をお散歩しているだけでも、中国の歴史の深さを体感出来る。しかも、上海博物館のように立派に整備されていない、シルクロードの小さな博物館には、ミイラや四千年以上前の土器や武器が「普通」に展示されているのです。どれだけ「普通」かと言いますと、ガードマンが見張っている訳でもなく、ライトアップされている訳でもなく、ほこりが目に付く、プラスチックのようなガラス・ケースの中に、ピロリンと置いてあるだけなのです。思わず、「これ、触ってもいいの?」と思いついたことを口走ってしまうほど、ゆるいガードの中で歴史的な宝物たちが展示されています。それは、私たちと

同じ時間を生きている空気に包まれ、素材で、温かな雰囲気さえ感じてしまうほど。都会の博物館で完全防備され、時が止まった空間の中で展示された、煌びやかな美術品を見ている時とは違う心の感触が味わえる場所でした。四千年前と今との時空を縮めてしまおう、中国の博物館。歴史が残した貴重なお宝との出会いは、とっても身近な所がありました。

心のおみやげを求め、世界各国の博物館を訪ねる私。もともと、興味の対象が仏像に集中しているので、どんなに大きな博物館を訪ねても、真っ先に「仏像展示室」へと足が傾いてしまうのです。仏像がいらっしやるお部屋まで並ぶ貴重な美術品たちは、おいしい「前菜」です。期待をグングン高めながら順路を進み、やがて目を奪う仏像たちとご対面するお部屋に到着するのですが、そこからはもう自分だけの時間が流れています。おながいっぱいになったら、またテクテクと博物館さんぽ。そして、最後には、甘い、甘いデザートが登場です。「こちそうさま」の挨拶は、一番sweetな仏像の前に戻

ってから。「よなら、また来るよ!」 See you again! 博物館さんぽの後味は、やっぱりsweetに締めくくりたくなるものです。

このように、興味がかなり傾いている私は、博物館さんぽを最初から最後まで自分のペースで歩いてしまいます。それは、友達がいる時も同じかな? そう考えると、むしろ一人で博物館へ行くことの方が多いかもれません。何度でも会いたくなる宝物。特別な展覧会でもお目見えしない宝物。博物館という宝箱の中で、自分だけの宝物を探し出す喜び! 響き渡る、心臓の高鳴り! それは、強烈な出会いの可能性を秘めた宝箱です。

博物館は、昔と今が混在する、異空間。タイム・マシーン。宝箱。玉手箱。時と空を越えた宝物たちが、集まる場所なのです。そして、心が躍るような出会いに期待しながら、私たちは博物館の扉を開き、時を越える旅にたちます。

Why not go to the museum?
自分だけの宝物を探しに、博物館へ行ってみない?

地域から地球環境を考える入り口に

琵琶湖博物館からのメッセージ

嘉田由紀子氏に聞く

船から見た琵琶湖

琵琶湖を船で渡る。琵琶湖博物館へは車や路線バスでも行けるが、大津港から琵琶湖汽船シヤトルボートで約四〇分。大海を疾駆するミズスマシのように飛沫をあげて、湖の上をじかに渡っていくという醍醐味は、博物館に会いに行くんだ！という期待を膨らませ、何やら物語の始まりを予感させるに十分なインパクトを持っていた。

湖と人間

烏丸半島の棧橋に降り立つ。うっ蒼と緑に被われた博物館は容易に全貌を見せてはくれない。見学に訪れたらしい小学生の一人の後ろから、緩やかに蛇行した坂を鶴首してのぼっていくと、高台にその入り口が開いていた。

自動券売機はない。展示交流員から直接買う。「私たちは、琵琶湖博物館の案内だけでなく、展示を通してみなさんと交流し、みなさんに身近に自然や生活へ目を向けていただく」「かけはし」となっています。どうぞお気軽にお声をかけてください」玄関にこう掲示してあるパネルを見るまでもなく、各展示室で対応してくれる展示交流員の方々のさりげないスタンスの取り方が実に好ましい。「普及」ではなく双方方向にかかわる「交流」が来館者の参加をうながす。

博物館のテーマは、「一貫して「湖と人間」。四〇〇万年前にも遡るといふ琵琶湖の歴史の中で、人が湖とどのようなかかわりをもってきた

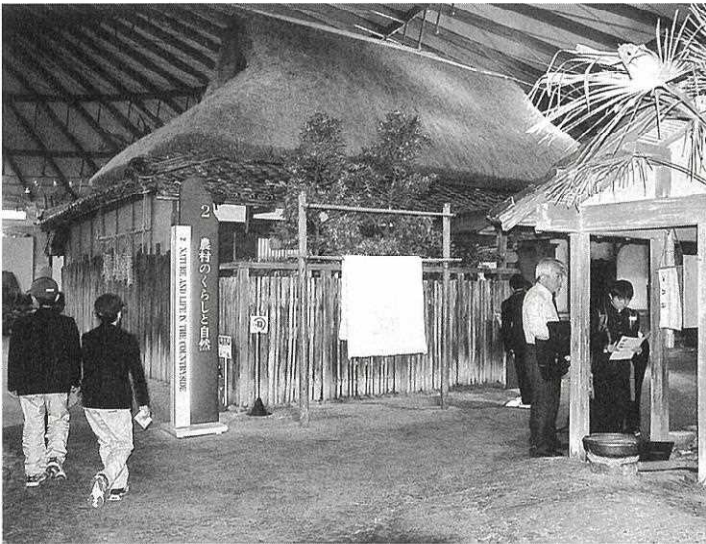
かをイメージすることはとてもむづかしい。まして、「湖と人間」のかかわりを展示するという博物館は世界でも例がないだろう。琵琶湖博物館建設に携わった人たちが書かれた「博物館を楽しむ 琵琶湖博物館ものがたり」（川那部浩哉編著）によると、「ほんものの博物館は琵琶湖とその周りの、自然と人のくらしそのもの」（川那部館長）とある。「湖を中心とする自然と私たちはどのようにつきあってきたか、これからはどうしたらよいかを考える」ほんの入り口だという。そのような自論見のもと、A展示室では、琵琶湖のおいたちというテーマにそって、およそ二億五千万年前からの自然環境の変遷を紹介。B展示室では、人と琵琶湖の歴史のなかで、人々のくらしとどう結びついてきたかを展示している。そして、C展示室では、湖の環境と人々のくらしをテーマに、蛇口のない時代の人々の暮らしと環境についての展示がある。

当誌97号対談「日本の水風土をアジアに生かしたい」（高橋裕／加藤登紀子）の中で、「かつて日本人が水と密接につながっていた暮らしの展示が琵琶湖博物館にある」というくだりがあった。そして「そうした伝統や知恵をもう一度思い起こす時期に来ている」とある。その展示の場所こそ、ここC展示室である。その入り口ホールの「空から見た琵琶湖」と「びわこ四〇年」の展示は、昭和三〇年代の暮らしにタイムスリップさせるための布石でもあるのか。

人と水のかかわりをテーマにフィールドワークを重ね続け、今も琵琶湖まわりを歩き回るのが何よりの楽しみという嘉田由紀子さんに、博物館にてお話をうかがった。

昭和三〇年代とはなにか

「自然」「環境」という言葉がなかった昭和三〇年代。その時代が大きな転換期だった。その当時の農家を丸ごと移築・再建して展示。その前に干した布団には、「農村のくらし 昭和三九年五月一〇日」と書かれている。



かだ・ゆきこ

琵琶湖博物館研究顧問、京都精華大学教授、水と文化研究会世話役。子どもと川と町のフォーラム代表。

一九七〇年代より、日本、アメリカ、アメリカなどの地域社会研究の中で人と水のかかわりを研究。琵琶湖と人の近づく場として琵琶湖博物館の創設を提案。建設、展示、運営などの企画実施に深くかかわる。専門は環境社会学。

編著書に『水と人の環境史』『水辺ぐらしの環境学』琵琶湖と世界の湖から『環境社会学』など琵琶湖や世界の湖にかかわる著書や論文、エッセイは五〇〇編を超える。

「有り体に申しますと、あれはわが原風景の表現なんです。私は昭和二五年生まれでして、埼玉県の本庄というところの養蚕農家で育ちました。明治の初期にできた大きな家で、白い蛇が天井を動いているのが見えて、布団の上に落ちてきたりする。私は農家だというのがとって嫌だったんです。そんな自分の恥ずかしさの源泉を勉強してみようと、大学では農学部を選んだ。「農業って何だろう」と。それが私の学問への始まりです。

そうした昭和三〇年代のあの暮らしが恥ずかしくて、テレビに映し出される「青い芝生に白い家」というようなアメリカの生活様式に私たちはあこがれたわけです。美智子様ご成婚の昭和三四年四月十日のあのテレビを私はまことに叔父の家で見ました。うちにテレビはないけどまちに行ったら見られた昭和三〇年代、あの

時代に何もかもが変わりました。その高度経済成長期、工業化、都市化の進展によって、人間と自然とのかかわり方が根底から変わった。井戸や川や湖水などを直接利用していた水利用の様式も、水道や下水道へ変わった。それによって、人と自然が深くかかわりながら育んできた資源の使い方や、自然とかわる生活文化も大きく変わった。「大量生産、大量消費、使い捨て」の暮らし方が広まりました。ただ、これらは多くの日本人があこがれ、望んで努力してきた結果でもあるのです。日本の生活様式と生活環境を考えると前例のない大きな歴史の転換期であると同時に、きわめて重要な時代だと言えるでしょう。

それらをいま批判するも、あるいは肯定するも、やっぱりあの当時の人の思いにたたないと社会は変わらない。その時代の精神と、社会の



仕組みの一端を知って二一世紀に生かすことを考えたいというのがあの展示であるし、琵琶湖博物館の創設を提示した出発点でもあります」

琵琶湖の問題とは

琵琶湖博物館は、一九八五年に設置が計画され、十年以上にわたる準備期間をかけている。人と琵琶湖の距離が遠くなっていた。それをどうやって近づけていく場にするか。手探りだった。

「私は、滋賀県が琵琶湖研究所を設立する前年、一九八一年に研究所の準備室に入り、研究所の設立にもかかりました。

当時、農村歩きをしていた私に、琵琶湖の環境問題に社会学なり人類学、人文系の立場からアプローチしてほしいと言われたんですが、先人もいない手探りの状態でした。一つだけ、色川大吉さんたちが出した『水俣の啓示』（一九八一）が環境問題に対してきちんと社会科学なり人文科学でアプローチしてたんなんですが、水俣のことは社会問題化したテーマですよ。

ところが、琵琶湖の問題というのは、社会問題化しているところは水質という点なんです。その水質を見ていくと、実は昭和三〇年代まで琵琶湖の水は飲めていた。浄化槽を通さずにです。「じゃ、何が変わったの？」というのが、社会変動論をやる人間としては気になった。

昭和三〇年の水道普及率は全国では三〇%弱

ですが、当時、水道が入っていたのは東京、大阪、京都といった大都市がほとんどで、滋賀県は五%。大津市と近江八幡市だけ。あとはどうしていたかというと、湖岸は琵琶湖の水を直接飲み水にできましたし、内陸部は井戸や河川、湧き水など自然の水を飲み、生活に使っていました。

では、なぜ自然の水が飲めたのかということ。湖岸で調べていったら、その背景には社会組織がきちんとしていた。汚れものは流さない。朝のうちに飲み水をくんで、日がぼつてくると顔を洗ったりお茶碗を洗ったりする。洗濯は日が高くなってからというように、時間と空間の使い分けがされていました。赤ちゃんのおむつなどは生活の川ではなく、離れた船着き場あたりで洗った。あるいは内陸部でしたら、展示してある富江家のように、きちんとたらいで洗ったものを小便だめに戻して、それで畑に戻す。水の中に汚染物を入れないという原理があり、それは逆に言ったら汚染水ではない。「養い水」と言ってますが、栄養分なんです。このような工夫は個人的というよりも、社会的なもので、日常習慣であり「おきて」でもあったんですね。琵琶湖の汚染そのものが富栄養化ですから、栄養分が過剰に陸上から流れている。だから、陸上で栄養分をつなぎとめていた時代というのは、琵琶湖は美しかったわけですよ。

そこに上水道がひかれ、排水がふえた。蛇口

がふえると水の使用量も増えますね。水を使うということは、排水をたくさん流すということですよ。そして、河川や湖水などを生活に使わなくなると、川を汚さないように配慮してきた地域社会での「おきて」も弱くなっていった。そうした水使用の増大は、やがて大規模水資源開発をうながしました。そして昭和四〇年代以降、河川や湖沼の水質汚濁を防ぐ手段として流域下水道がはりめぐらされていくわけです。

でも、下水処理場からの排水もどこかに流さなくてはなりません。それで、上水を取水している河川や湖沼に流すことになる。確かに技術的解決も大事ですが、それは方法の一部でしかありません。人と湖の距離が一気に遠くなったことが本質的問題なのです。このような構造転換が全国の河川や湖沼で起きたのが昭和三〇年代以降の日本の水です」

現場への入り口

「一九八四年、第一回世界湖沼会議が大津市で開かれ、二七カ国から二二〇〇人が参加しました。自治体が行う画期的な国際会議と言われ、「湖沼は文明の症状を写す鏡である」という琵琶湖宣言が採択されました。でも、何か物足りなさが残ったんです。「琵琶湖はきたない」「琵琶湖は水がめ」という言葉に琵琶湖本来の価値が隠されてしまっていると思いました。

その時、私は琵琶湖研究所の研究員だったん

ですが、もう少し人びとの湖に対する想像力をたくましくさせるような仕掛けが必要だと感じました。「この琵琶湖の下にいろいろな魚がいます」と言っても水面が見えるだけ、「この湖は四〇〇万年の歴史があります」と言っても、そんな想像はなかなかできない。その会議に来たバイカル代表の人が、「私たちはそういう琵琶湖のことを一日、二日できちんと言いたい」と言うんです。自分たちはバイカル博物館をつくるという話を聞いて、「あつ、そうか、琵琶湖博物館なんだ」と思った。

それで、八五年、八六年の二年間かけて、琵琶湖研究所の年報に琵琶湖博物館構想を書いたのです（『琵琶湖の環境保全と総合地域博物館』嘉田・大西行雄）。そうしましたら、琵琶湖研究所の職員が、琵琶湖研究所を否定するような提案を出すのはけしからんと、かなりしかられました。それに、研究所は県の企画部だったんですが、企画部の職員が博物館という教育委員会の管轄事項に口を出すのもけしからんと当時の教育長にもしかられました。その時初めて私は、博物館というのは教育委員会の所掌事務だと知ったわけです（笑）。

さまざまな提案、動きをうけて、県が博物館をつくりたいということで、自然系と歴史系という提案がありました。でも、琵琶湖だけでなく、どこでも現場というのは自然も歴史も文化もないんですね。それらをトータルに「琵琶湖」

というテーマでつなげる博物館にしたいということをお八九年に提案し、それが採用されたので、私は琵琶湖研究所から琵琶湖博物館の準備室に移ったわけです。

そのときの基本精神が「参加型」という、つまり琵琶湖の周辺、当時一、二八万人のひとりひとりの水が、ひとりひとりの暮らしが琵琶湖に映し出されるのであって、皆がその気にならなければ琵琶湖の環境保全はできないということ。目的はそこにありますから、最初から建物は「必要悪」なんです。湖の水面を見てもその下の魚はイメージできない、山を見ても、この山が何万年も前にできたものとはイメージできないから、そのイメージの喚起を助けるために、その入り口として博物館という建物をつくりたい。けれども、現場こそが自然や歴史と奥深くかかわっており、問題があるところも、発見するのも、実践するのも現場ですから、博物館は単なる入り口ですという意味での必要悪なんです。必要悪に大金をかけるのかとしかかられましたが、県土全体が価値なんです。琵琶湖そのものの価値をこの小さな博物館では到底にないきれません。だからいまでもついつい現場に行ってしまうんです。「きょうはお天気がいいから湖北に行ったらきれいだな」とか「あそこでおばあちゃん大根洗ってるんちがうやらか」とか一つずつイメージがわきます。だから、大切なのは現場なんです」

富江家との出会い

昭和三〇年代、実際に生活が営まれていた湖東の農家と、その暮らしがそのままそこに展示されている。文化財でもない、ふつうの家である。

「昭和三〇年代を表現するとき、文化財である必要はないんです。民芸品でもないただの民家を展示する。でもそれは単に民家を展示するのではなく、その生きられた時間と場をできるだけ忠実に、私は「くそリアリズム」という言葉で、いわゆる「博物館的でない」手法と言えりかねせんね。

そうした日常の暮らしと水が近かったモデルとなる家族、家屋を、ずっとあちこち探しまわりました。そしてついに、彦根の「本庄」というたつぷりと美しい水が流れている集落にある富江家に出会いました。

最初は、お風呂に出会ったんです。一九九一年の夏、本庄地区のお年寄りに愛知川の河川利用、水辺の遊びなどについて聞き取りをしたとき、「古い風呂が残っている家がある」ということを、その時の区長さんに教えてもらったんです。それは、見事に黒光りしている蒸し風呂タイプの五右衛門風呂でした。でも、その奥にはタイル張りの新しいお風呂があって、もう十五年くらい経つということでした。蒸し風



呂はずっと使われていなかった。「何で壊さなかったんですか」とご主人に聞いたら、「いやあ、お金もなかったし、積極性がなかったから」と言う。それだけじゃないなと思ったんです。

そして、その富江家で生まれ育った女性たちに聞いていくうちに、その理由が見えてきました。この富江家にとって、顔が映るくらいびかぴかに黒光りするお風呂は、女性たちが日々磨き込んできて、大事に使ってきた家族の伝承をものがたる象徴、アイデンティティみたいなものだったんです。だから壊せなかった。

この家族の思いが込められたお風呂が、人の暮らしの展示の一つの焦点になるなと思って、「お風呂を博物館にください」とお願いしました。そうしたらあっさり「いいですよ」と。富江さんのお宅はそのときすでに新居を建て始めていたんです。それで、「この家はどうかありませんか」と聞いたら、「もう壊さなあかなあ」とおっしゃるので「じゃ、家もください」と(笑)

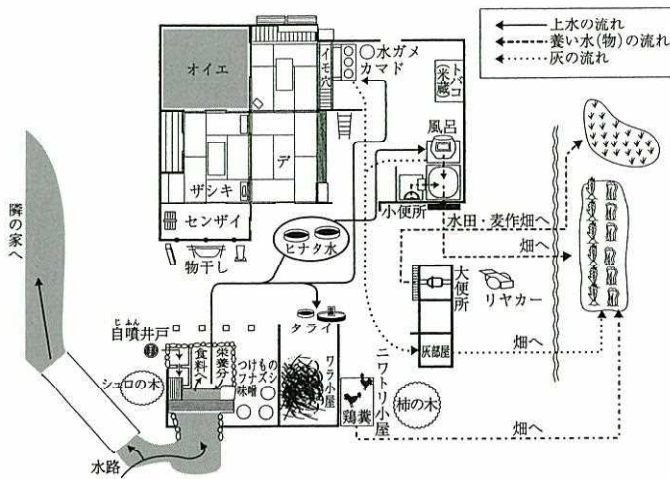
「使い回し文化」があった

「おばあさんは川へ洗濯に」それは昭和三〇年代頃まで、ごくふつうに見られた光景だった。

「一九六〇年頃まで、人びとのくらしと自然には「ほどの折り合い」がつけられていました。湖や川の水は特別の浄化もせずに生活に

使われていたのです。

富江家の例で見えますと、風呂水は川からバケツで運び、家族全員がはいたあとの残り湯はまず家の中のふき掃除の水として使われました。油垢で光がでますね。それでも残った湯は、とりにある小便といっしょにまぜて、野菜畑にまく。排水の「使い回し文化」の根本にひそむ考え方は、栄養分として利用できるものは徹底的に再利用しよう、という「もったいない」思想です。そして、排水を川に流すことは強くいさめられていました。



昭和30年代の富江家内部での物質循環 (琵琶湖博物館の展示) 『環境社会学』より

さらに、子どもたちは、「川におしっこをしたらばちがあたって、おちんちんがはれる」と戒められていました。し尿を水に流すことは、有用な栄養分を無駄にすることであり、水田用水や生活用水として循環している水を汚す意味で二重に不合理だったのです。

富江家の便所は、小便用と大使用にあらかじめ分けられています。小便は野菜畑などに、大便は水田にという使い分けがされていました。小便にはチツンヤリンなどの栄養分が大量に含まれており、大便には大腸菌などがあるので、数ヶ月発酵させる必要があったんですね。とても物質循環の合理性にかなったやり方です。

また、風呂やカマドにたまった灰は、土壌改良材として活用され、生ゴミは、畑の横に穴を掘って肥料化されました。これら生活物資の循環を見ると、まさにゼロエミッションの生活であると言えます」

地元から考え、地球規模で行動したい

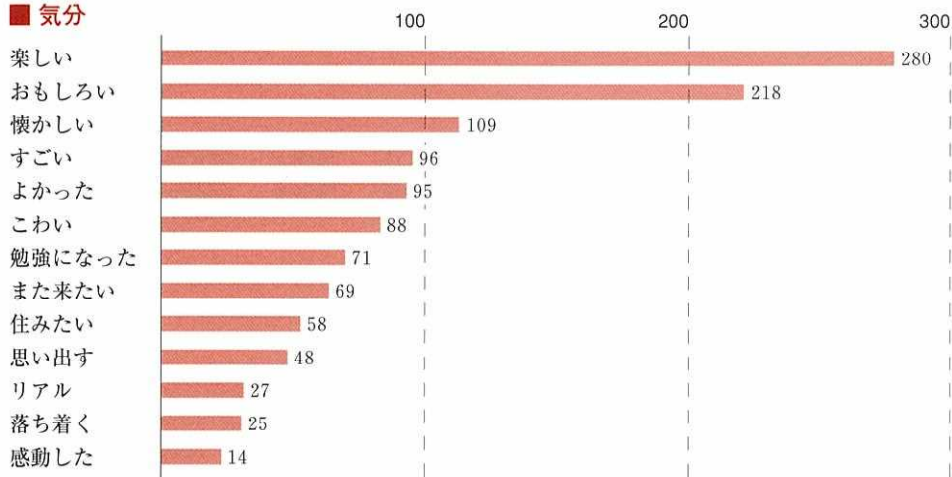
Think Locally Act Globally

一九九六年、満を持しての開館だった。それまでの博物館のイメージを大きく塗りかえ、予想をはるかに上回る人が琵琶湖博物館に押しよせた。「いいよ、琵琶湖博物館は」という「ミ」が拍車をかけ、開館後三年半の総来館者は二五〇万人を数えた。博物館の出口で毎年春、夏、

秋に行っているアンケート調査によると、リピーターが確実に増加している。

「富江家の座敷には感想ノートを置いており、おもしろいのは、こうした家に住んだ経験のない子どもたちの感想で、「懐かしい」「心が落ち着く」「こんなところに暮らしてみたい」と。

■ 気分

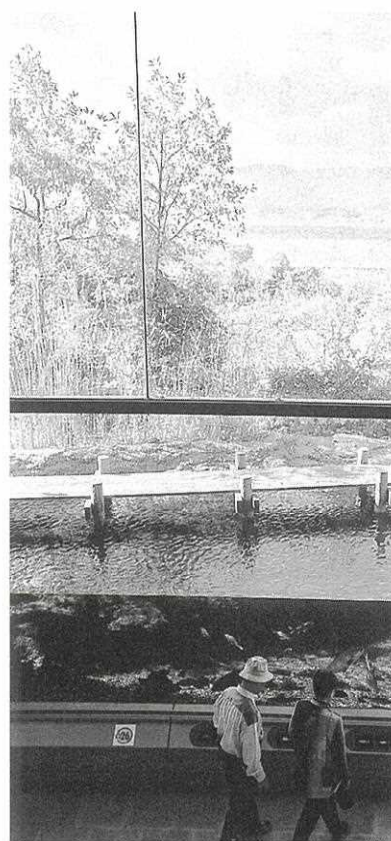


〔自由文ノートのキーワード〕（「琵琶湖博物館研究調査報告2000.No.16」より）

これなんです。私たちが戦後、アメリカに追いつき追い越せと、古い木造のすすけた家は封建遺制だ、因習だといって壊してきたものに対し、これなんだというのを子どもたち自身が発してくるわけです」

琵琶湖博物館では開館以来、段階的に来館者の調査を行っている。展示室で自由記入してもらう交流ノートやアンケート、展示交流員が質問に答えたり問いかけたり、地域の人に交流員になってもらって経験や生活を語ってもらうこともある。展示交流員が一番お客さんと交流できるという「お風呂」の前では、「私はこのお風呂に一番最後に入った」と苦しい嫁の時代を述懐する祖母がいる。かわとを指して「うちもこんなんやった」と孫に語るお年寄りもいる。「そして、いま洪水です」と仰る嘉田さん。

「生きものは大事です。近い水が大事だということ。みんなわかってきた。いま、日本というところに住んでいて、あまりに洪水、災害と



水中世界を「横から」見る。
その水の上に広がるホンモノの琵琶湖

いうことを知らない人が多いのです。

私はずっと地域で昔の話を聞いていて、村の中には水害の記憶と語りがいっぱいあるんです。これはちゃんと伝えなくてはなりません。特に、災害に対する備えがとつても甘い若い人たちに災害の状況を伝えたいと思っています」

二〇〇三年七月、嘉田さんは「世界子ども水フォーラム」に参加した子どもたちと連れだつてチエコの洪水調査に行っている。「何でこの川、堤防がないの」、「そんな大雨が降るのに、何で川沿いに住んでるの」。伝聞情報に汚染されていない子どもたちからいろんな質問が寄せられる。そんな子どもたちと一緒に動くことが楽しみだという。年末にはカンボジア行きが予定されており、チエコ、カンボジアなどに行った子どもたちをまじえて「子ども車座会議」が年明けの京都で計画されている。

（二〇〇三年一〇月／構成・緒方英樹）



特集 博物館へ行こう



国立歴史民俗博物館
西谷 大

挑戦する博物館

激動の博物館

今年の三月に、上野にある東京国立博物館（以下、東博）の法隆寺宝物館で、閉館後、「LV MHモエヘネシー・ルイヴィトン・ジャパン」が、化粧品「ゲラン」の顧客六〇〇人を招いて、新作の発表会を兼ねた立食パーティーを開催した。全面の噴水の周囲ではバレーナが踊り、着飾った女性がシャパンを飲むという、ここが博物館かという光景がくり広げられた。

東博では、民間の企業に積極的な貸し会場の事業を展開しており、この他にもグッチやドイツの有名な自動車会社であるBMWなどが、東博を利用して顧客のための商品展示会をおこなった。

東博、京都国立博物館、奈良国立博物館の三館は、独立行政法人化され、事業費の一割を自前で稼ぐことになったからだ。営利目的のための、民間の企業との協力も緩和された。

京都国立博物館の「アートオブスタ・ウオーズ展」、東京都現代美術館の「宮崎アニメのジブリ展」など、これまでの常識では考えられなかった展示をおこなう歴史系博物館、美術館も現

れている。今、博物館が大きく変わろうとしているのだ。

私が勤める国立歴史民俗博物館（以下、歴博）も、二〇〇四年四月一日より、国立大学と同様に独立行政法人化される。こうした大きな変化のなかで、博物館における展示はどこに向かおうとしているのだろうか。

二〇〇三年七月八日～九月二二日まで、歴博では開館二〇周年記念展示「ドキュメント災害史一七〇三―二〇〇三 地震・噴火・津波、そして復興」（以下、災害展示）という企画展示をおこなった。この展示を中心にしながら、歴博の展示の新たな試みについて、その一端を紹介してみたいと思う。

地味な博物館の冒険

歴博は、千葉県佐倉市にある。むしろ成田空港の西南およそ十三キロの地点といったほうがその位置がわかりやすいかもしれない。東京の上野駅から電車で一時間かかる。

歴博は文科省に属する大学共同利用機関という組織である。機関としての役割は、歴史、民俗、考古などの協業と、内外の研究者と共同研究をおこなうながら、その成果を論文などの印刷

物だけでなく、展示という形で一般の市民に公開することにある。

歴博の展示は、国宝や一級の美術品を集めた優品を展示し、それによって集客をはかろうとする方法ではない。歴史資料を通して、その背後にある人間の歴史や社会を描こうとしている。だから展示もホンモノの資料だけでなくレプリカ（複製品）も多用している。そのため博物館に対して「めずらしく、しかもホンモノをみたい」という要求の強い方にとっては、地味な展示と感じるかもしれない。

さて今回紹介する災害展示は、歴史系博物館としては初めてのユニークな試みがいくつかある。

日本全国の歴史系、美術系博物館では、毎年、膨大な数の企画展示が開催される。それを計画し実施してきたのはそれぞれの館内の職員が中心だった。しかし災害展示は、館外の研究者が中心になって実行された。二〇〇〇年に広く館外に企画展示そのものを公募し、そのなかから、災害史研究の第一人者である、北原糸子さんが応募し採用された。

公募型企画展示の目的の一つは、歴博が場と資金とマンパワーを提供し、

研究者を相手にしてではあるが、展示は館内職員がおこなうというこれまでの特権と閉鎖性を突き崩すことになった。その根底には、歴博の今後進むべき姿として、「公開・公募・国際性・学際・民際」が必要だという認識があったからだ。

いずれにしても公募型企画展示という方法は、これまでの日本の展示の歴史からみれば、博物館の展示のあり方そのものに一石を投じた、新たな展示の冒険だったといえる。

さて災害展示のもう一つユニークな点は、自然科学者と歴史学者が二年間の共同研究をおこない、その成果を展示へと展開した点である。展示の中心は、歴史上の災害である。しかも地震、噴火（火山）、津波と多岐にわたる。三〇〇年前に関東を襲った元禄地震（一七〇三）にはじまり、長野の善光寺地震（一八四七）、飛越地震（一八五八）、そして兵庫県南部地震（一九九五）。噴火では、江戸時代に大きな被害を及ぼした富士山宝永噴火（一七〇七）、浅間噴火（一七八三）、雲仙普賢岳噴火（一七九二）。津波では、安政東海地震（一八五四）に伴う津波、明治と昭和の三陸大津波などが研究課

題として扱われ展示された。

過去の災害が、どのようなメカニズムで発生したのか。またその具体的な被害の状況と規模を知るには、地震学や津波学、それに火山学の専門家の知恵と研究が必要になってくる。

一方、地震学や気象学の計測機器がなかった過去の災害の記録は、絵図・文献・考古資料などにたよらざるをえない。そこで資料が信頼できるものか吟味する必要があり、そのエキスパートである歴史学者の資料発掘や鑑識眼が必要となってくる。そこに自然系と歴史系の研究者が共同して研究する意義があるわけだ。

二年間の研究を通じて、さまざまな新たな知見をえることができた。また、『展示通信』という小冊子を発行し、企画展示が作られていく過程そのものを公開するという新たな試みもおこなった。しかしはつきりしたことは、両者の学問のスタンスが現時点では根本的に異なっていることである。

災害を研究する自然科学者にとって、過去の災害を研究することは、そこから導き出されるメカニズムと被害状況を使って、将来この日本列島で発生するであろう災害を予知し、防災と市民

への啓蒙に役立たせることが大きな目的である。一方歴史学者は、過去の災害によって当時の社会と人びとがどのように対応したのか、歴史的事実そのものに興味をもつ傾向にある。

共同研究では、両者の研究スタイルの溝を埋めて、自然科学と歴史学を融合させた、新たな災害学とでもいってよき新領域を確立するまでにはいたらなかったというのが、正直な感想である。ではどのような展示になったのか、具体的に紹介してみたいと思う。

わかりやすい展示とは？

「展示のストーリー化と劇場化」



写真1 主な展示資料である絵図



写真2 コンピューター・グラフィックの活用（富士山宝永噴火）

確なコンセプトづくり」「あそび心」。これが今回の展示を作り上げていく上での基本コンセプトだった。展示では四つの大きなテーマを設定した。地震、噴火（火山）、津波、再生の四つである。

展示してある資料は、当時の人々が災害を記録した絵図と文献史料が主である（写真1）。しかし資料とパネルを並べただけでは、災害がどのようにおこったかという過程がわかりにくい。そこで、主な災害についてコンピューター・グラフィックを制作し、最初に災害のストーリーを視覚的に理解してもらおうという手法を使った（写真2）。

江戸時代の富士山宝永噴火では、江戸市中だけでなく麓の須走村にも大きな被害があった。このコーナーでは、この須走村がどのように復興していく

のか展示しなかったのだが、根拠になった資料は文字による文献史料だけだった。

そこで須走村が復興していく姿を、イラストによって表現した。こうすることで、一般のビジターにはなじみのない文献史料から、豊かな過去の歴史が復元できるという、その世界を少しでも理解してもらおうと考えた(写真3)。

災害絵図には、さまざまな情報が盛り込まれている。写真4は、一八四七年に長野盆地で発生した善光寺地震のさいに、藩主が江戸で震災の様子を訴えるために作ったと考えられている「信州地震大絵図」である。この絵図には一次災害で、岩倉山が崩壊し犀川



写真3 文献史料とイラスト解説

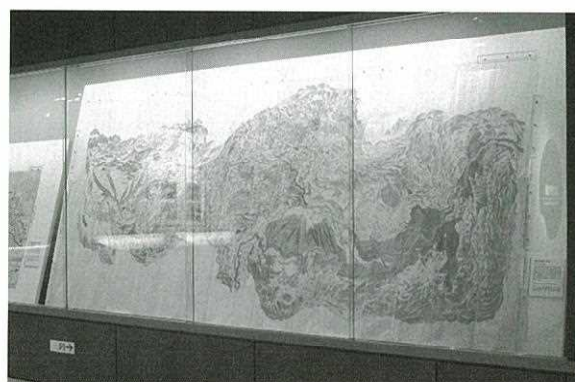


写真4 信州地震大絵図

を堰き止め、それが決壊して再び長野盆地に洪水がおこったことが描かれている。これをわかりやすく展示するために、絵図の複製と現代地図を二枚下に展示し、地震による崖崩れと、次に発生した洪水を、ボタン一つで色分けできるようにした(写真5)

さて災害は、いくらCGや展示に工夫をおこなっても、展示できない側面は多い。その一つは、当然のことながら、実際の地震のゆれだとか、火山の噴火そのものの臨場感など、現場の雰囲気であろう。

なかでも津波は、その実態がなかなか体感しにくい。そこで歴史博の中庭を



写真5 上には絵図の複製を、下には現代の地図を貼り、ボタンを操作することで、土砂災害と洪水の被害地域が一目でわかるようにした。

使い、津波の高さを体感できるコーナーを作った(写真6)。日本を襲った津波は、高いもので三陸津波のおよそ三八メートルという記録がある。この垂れ幕の高さは、一〇メートルであるが、この三倍近い津波が実際におこったのだと、ビジターに説明し、少しでも臨場感を高めようとした。

「堅い、暗い、気取っている、難しい、敷居が高い、まじめ過ぎる」。これはある博物館が一般の市民の方にアンケートをとった結果である。今回の災害展示は、特に歴史系の展示がもつ、このイメージを少しでも破壊したいというのが、我々の希望だった。このほかに

も、ビデオによる解説、人形を使った「絵図はなぜ描かれたのか」という展示や、災害復興のため資金集めにおこなわれた富くじの実演など、さまざまな工夫をこらした。

展示に明確なコンセプトとストーリー性をもたせ展示を劇場化する。そしてあそび心をもった展示を工夫することで、見る側に興味の糸口をつくる必要があると考えたわけだ。

この展示を活用するもう一つの工夫が、研究者のマンパワーだった。それぞれのコーナーは、記名展示である。そして担当研究者が、毎週末に展示解説をおこなった。展示は、実際展示をおこなった研究者の解説がもつともおもしろい。それだけでなく、研究に対する情熱や学問的興奮をビジターに伝えることも、研究者の社会的役割であり、それがまたビジターを展示に引きつける重要なファクターになると考えたからである。

「ついでに」博物館

一二〇〇万、一五〇万、二〇万。これは歴史博の近くにあるデイズニールランド、江戸東京博物館、そして我が歴史博の最近のおよその年間入館者数であ



写真6 津波の高さを体感するための垂れ幕

る。歴博は入館者数からみれば、決して優等生とはいえず、これが我が館がおかれているきびしい現実である。ちなみに、東京都は三年前、都立の七館の博物館について、五段階評価を実施した。歴博の七倍強の入館者がある江戸東京博でさえ、五段階評価で下から二番目のDランクに位置づけられた。Eランクに評価された都近代文学博物館は昨年三月、閉館している。

博物館の存在意義を、利益や入館者数だけで測れるわけではないというのが、博物館で働くものの本音である。しかし博物館は市民が見にくることを目的としている。ビジターがいらない博物館の展示場ほど、わびしく寂しい風景は

ない。

しかし歴博は、いくら展示を工夫し宣伝を充実させ歴博の認知度を高める努力をしても、都内の博物館と比較して決定的に魅力にかけける点がある。

上野公園には、東博、科学博物館、東京都美術館、国立西洋美術館などの博物館、それに上野動物園が集中し、いわば「博物館街」を形成していて、それが魅力の一つになっている。さらに交通アクセスは、歴博とは比べものにならないくらいに便利だ。それだけでなく、上野という町を控え、博物館を「見る」という楽しみだけでなく、娯楽・買い物・飲食といった、複合的な余暇を楽しむことができる。歴博の

周囲には、この要素が決定的に欠けている。

では歴博は、抜本的な入館者増が可能なのだろうか。歴博は人口の多い東京からのアクセスが不便だと述べた。しかし隣町にある成田新勝寺は、正月三日間の初詣だけで関東圏から三〇〇万人の人々が集まり、年間一千数百万人が訪れる関東屈指のお寺だ。歴博から歩いて十五分の場所では八月はじめに開かれる国際印旛沼花火大会は、一日でおよそ三〇万人の集客力がある。おなじ場所ですべて開催されているチューリップ祭りは、五日間でおよそ十五万人の人が集まる。

人びとが余暇にもとめるものも、日々変化し多様化し、しかもさまざまに楽しみを一度に楽しみたいという方向へと動いているように思える。しかしおもしろいと思えば、距離に関係なく人びとが集まる。歴博の存在意義である、日本の最先端の歴史研究と、その展示の重要性を声高に叫び、それだけ売りにしているのは、歴博離れだけでなく、歴史離れが加速するだけだろう。

歴博は緑豊かな佐倉城趾公園と、歴博の一部である植物園を併設している。

例えば植物と季節の花を、植物園だけでなく佐倉城趾公園内にも華やかに植え、それにまつわるさまざまな歴史的側面も展示する。例えばこれまで閉館していた正月元旦からは、企画展示「日本の正月、世界の正月」をおこなう。そしてレストランでは、元旦から日本の各地の雑煮をメニューとして提供し、成田新勝寺の初詣客を少しでも呼び込む。

市民に花を楽しんでもらい、正月に雑煮に舌鼓をうちながら、ついでに博物館も、まあぞいでみようかなという気にさせる。この程度のアイディアでは入館者増には焼け石に水かもしれない。しかし肝心な点は、博物館の展示が主ではなく、「展示はおまけ」で見てもらおうという発想の転換が必要なのではないかと、個人は考えている。

歴博は研究博物館であり、どこかそれが「偉い」と思いこんでいるところがある。しかし博物館に勤めるものの義務として、今、研究とは違う「勇気」が必要なのだと思う。それはごく常識的なことなのだが、一度自分たちの価値観をすて、市民が何をともめているのか、現実社会を直視する勇気だと感じている。



博物館のあそび心

時遊館 **ココロ** はしむれのチャレンジ

東京から鹿児島まで空路で一時間半。さらに連絡バスで一時間半、左手に波穏やかな鹿児島湾を眺めながら南へ下り、ようやく薩摩半島の先端にある指宿へ到着した。東京との気温差はどれくらいだろうか。もう十月末だということに初夏のような日差しと風が心地よい。

指宿は年間三〇〇万人が訪れる温泉を核とした観光リゾート地。波打ち際で身体を砂に埋めて蒸す「砂むし温泉」は、世界に類のない湯治法としてつとに有名である。明治から昭和にかけて活躍した歌人・与謝野晶子も砂むし温泉の光景には驚いたようで、こんな歌を残している。

しら波の下に熱沙の隠さるる

不思議に逢へり揖宿に未て

さて、初体験の砂むし温泉はあとの楽しみとして、向かう先はバスを降りた指宿駅から一〇分ほど歩いたところにある指宿市考古博物館「時遊館ココロはしむれ」。同博物館は平成八年四月にオープンし、指宿の歴史や自然をテーマとして、国指定史跡「橋牟礼川遺跡」の出土品を中心に展示している。

今回の訪問にあたってはそのテーマ

性よりも、本号の特集でご執筆いただいている国立歴史民俗博物館の西谷大氏が「あそび心」のある博物館として、ホームページ上で高く評価していたことがきっかけとなった。この「あそび心」をコンセプトに展示や運営の話を聞きたいと思ったのである。応対してくださったのは学芸員の中摩浩太郎氏。専門は考古学で、博物館には創設時からたずさわっているという。

建設の経緯と運営



中摩浩太郎氏

——平成八年四月のオープンと伺っていますが、博物館建設のきっかけは何だったんですか。

どこの市町村にもだいたい歴史民俗資料館がありますけど、指宿市も同じように、郷土の歴史や民具などを収集して展示する施設がほしいという話は大いぶ前からあったんですね。ただその当時から、博物館の建っている指

宿駅の西部地区では土地区画整備事業が進み、それと並行して発掘調査もずいぶん行われていました。そして、特に昭和六三年以降には目覚ましい成果がみられ、橋牟礼川遺跡の新たな意義づけができました。橋牟礼川遺跡は開聞岳の噴火によって埋もれてしまった遺跡で、縄文土器と弥生土器の新旧関係を明らかにしたことで大正時代の成果を受けて、あらためて県内外から高い注目を浴びるようになったのです。そうした経緯もあって、単なる歴史民俗博物館ではなく遺跡の特徴を生かした施設をとという声が高まり、平成三年に考古博物館を建設する方向が定まりました。

——オープンから七年が経過していますが、この間の入館者数はどう推移していますか。

初年度が七万六〇〇〇人、ここ数年はだいたい二万五〇〇〇人前後となっています。当初は一〇万人台を目標としていたので、だいぶ開きはありますね。指宿には年間約三〇〇万人の観光客が訪れています。同じく市の施設である砂むし会館「砂楽」は年間二〇〜三〇万人が入りますので、それ

に近い数字を見込んでいたんです。

ただ、ここは博物館単体施設ではなく、社会教育施設としても活用されています。職員だけでもたくさんいて、手厚くできたほうがいいだろうという市長の考えもあって、文化財の担当課でもある社会教育課全体がここに入って活動しています。ですから、各種の社会教育団体、例えば高齢者クラブや子ども会、PTA連合会などが比較的不ふなりと利用できる環境がつけられています。特に最近の博物館には体験的な学習に対する要望が強いのですが、社会教育課が直接入っていることで、そうした市民のニーズにも素早く対応できて、体験学習を通じた博物館の活性化につながっています。

——運営にあたっては、展示解説員の方々に組織する「ミュージアムティーチャー会」もあるそうですね。

「ミュージアムティーチャー会」はもともと教職員OBを中心に結成されたグループですが、そこと委託契約するかたちで展示解説員をお願いしています。もちろん専門的な最新情報とかそういう話になると、学芸員の出る幕になってきますので、各展示コーナーには「学芸ホットライン」というイン

指宿市考古博物館

時遊館COCCOはしむれ

時遊館COCCOはしむれは、国指定史跡・橋牟礼川遺跡の出土品を中心に、指宿の自然や歴史を学ぶことができる体験型の博物館。「COCCO（ココ）」とは、イタリア語の「秘蔵つ子、宝物」という意味で、橋牟礼川遺跡が「東洋のポンペイ」と呼ばれていることにちなんでいる。

常設展示は、考古学から見た指宿の自然史に光をあてたあと、旧石器時代、縄文時代、弥生時代、古墳時代、奈良・平安時代と通史的な構成となっており、四つの展示室に分かれている。

第一展示室は、自然地理学・地質学・火山学・動物解剖学・植物学に関連する展示を行っている。ここでの見所は、六面マルチスクリーンによる約二四〇〇〇年前の始良カルデラ噴火のシミュレーション。旧石器時代の薩摩半島と大隅半島を飲み込んでいく火砕流の迫力ある映像などから、当時の噴火の規模がよく理解できる。



橋牟礼川遺跡公園

第二展示室は、指宿の文化のはじまりとして、旧石器時代の狩猟風景のジオラマを展示している。また、沖縄県の港川人骨から旧石器時代人の復元を全国で初めて試み、指宿で発見されている石器を使っていた人々そのものに迫ろうとしている。そのほか、縄文文化と弥



開館時間：AM9:00～PM5:00
休館日：月曜日、第4水曜日
料金：大人500円、高校・大学生400円、小・中学生300円
問い合わせ先：TEL 0993-23-5100
ホームページ：http://www.minc.or.jp/cocco

生文化について、衣食住と心の面から比較している。

第三展示室は、橋牟礼川遺跡で発見された古墳時代の集落を円形ドームの中に復元し、当時の一日を照明を使って演出している。古代服の試着や展示物に触れることもでき、体験型のスポットとして子供たちの人気が高い。

第四展示室は、古墳時代の生活と文化に関する展示と、古代の南部九州に住んでいたとされる「隼人」と呼ばれた人々について展示している。特にここでは、中央政府により進められた律令制度が南部九州へ波及していく過程に焦点が当てられている。

そのほか、最大一五〇名を収容できる歴史劇場では、古代の集落模型とスクリーンが一体となった装置で、橋牟礼川遺跡を紹介する映画が上映されている。

また野外展示施設として、博物館の南側には二ヘクタールの遺跡公園があり、古代隼人の村が復元されている。四棟の縦穴住居のほか、目塚や地層の展示施設もあり、屋内展示と関連した学習ができる。

スマートフォンを設けていて、電話が鳴ると学芸員がすぐ走って行ってご案内するという態勢をとっています。

展示のスパイス

—— 展示についてはどんな工夫をされていますか。

一つには展示ケースがあまりないことでしょうか。展示ケースの奥にもものが鎮座しているのは確かに安全かもしれませんが、それでは博物館というより陳列館です。壊れない程度であれば触れることができます。展示と見学者の垣根はできるだけ取り外して、いこうと思っています。

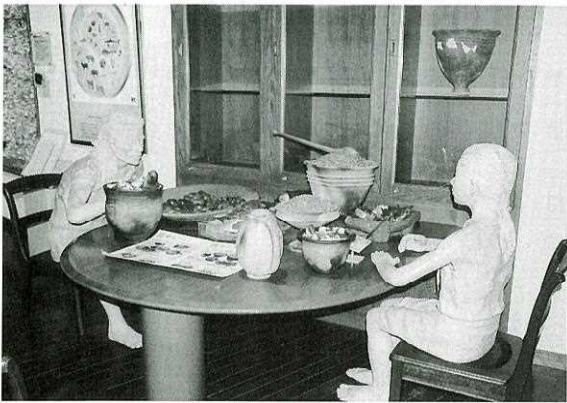
展示の方法については、単にものがある、ものの名前が書いてあるだけでなく、展示にストーリー性を持たせるよう心がけています。特に理解しにくい隼人問題では、実際のもの、文章、アニメ、レプリカなどを組み合わせながら、ずいぶんわかりやすい展示ができたのではないかと思います。

あとは展示にあそびの要素をできるだけ取り入れているところですね。何があそびかという点、私たちが考古学をやっているおもしろいと思うのは、従来あまり出せなかったりした部分な

んですけれど、それを展示のスパイスとして使えないかなというのが一つあります。

—— 具体的にはどういったところですか。

例えば縄文と弥生の食事を再現したコーナーで、縄文人と弥生人が一緒に食事をしています。そうすると、中には怒る方もいらっしゃるって、一緒に食事をとるはずがない。しかも現代風のテーブルに料理が置かれ、現代人の席まであるというのはふざけ過ぎだと言われるんです。でも、この展示は一石三鳥ぐらいの役割を果たしています。まず何よりも日常の食卓風景というの

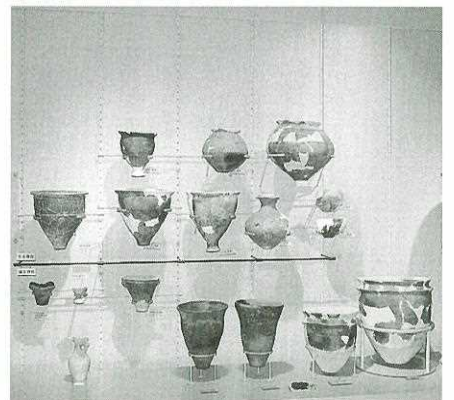


縄文時代と弥生時代の食生活

は入りやすいですし、食事だけでなく、縄文人と弥生人の見かけの特徴や使っていた器の種類も一目でわかるようになっていきます。加えて、縄文人と弥生人がちょっとふざけているような掛け合いをやっていますが、実はそれで一つの展示解説が成立するように構成しています。

それから、縄文から弥生時代にかけての鍋を古いものから螺旋状に並べた展示がありますが、そのてっぺんに置かれていたのは現代の鍋です。これもお客さんから「どうして現代の鍋がこんなところにあるんだ」とお叱りを受けることもあります。実はどれも焼きものの鍋で、その伝統は縄文の昔から現代まで引き継がれています。このことはわかっているようで意外とわかっていません。

また、第三展示室には古墳時代の集落を復元した部屋があって、貫頭衣を着て住居に寝転がったり、当時の暮らしぶりを体験することができます。当然、壊れものが多くありますが、妙にきれいなより、荒れていたほうがそれっぽいので、まあ壊れてもいいだろうと覚悟を決めてつくっているところもあります。おかげで古代犬の足が



縄文土器（下）と弥生土器

折れたこともありましたが、それはそれで展示解説のネタとして「超合金になった犬だよ」みたいな話もできるんですね。

—— そうしたあそびの部分から、子供たちの興味や関心が引きだされるのですね。

最終的には系統だった知識を身につけてほしいところはあるんですが、入り口は何でもいいかなと思っています。この学芸員は私も含め三名いますが、考古学への入り口はそれぞれ違います。子どもどきに読んだ本がきっかけとか、か、大学に入って初めて知ったとか、そのときにおもしろいなと思って考古学を始めた仲間です。要は考古学に限らず、物理でも、科学でも、生物でも何でもいいんですが、まず興味さえ持



遺跡でわかる古代の動植物

つてくれば、後を引くということがきつとあると思うんです。

学校教育との連携

——最近、「総合的な学習の時間」への対応で忙しいんじゃないですか。

市内の小学校六年生の「総合的な学習の時間」は必ず何時間かを持つようになり、博物館に来てもらったり、学校に出張したりして、土器づくりや草木染めなどに取り組んでいます。あと三、四年生あたりは、まちの調べ学習でよく取材に来ますね。中学生になると、もうちょっと高度なテーマをとということで、「縄文時代の織物を復元してみよう」、「時代や場所による貝塚の違いを調べてみよう」といった学習プログラムを作成し、調査・研究活動を中心に取り組んでいます。

こうした学校教育との連携は子どもたちだけではありません。先生方の研修の場にもなり始めています。先生方も「総合的な学習の時間」を受け持つにあたって、実際のいろいろな体験が不足していると言われるんですね。それだったらここに来て、土器づくりやまが玉づくりをやってもらったり、場合によっては初任者研修で発掘現場に送り込み、一日中汗だくになって発掘調査もやってもらいます。

それから、他の博物館ではあまりない取り組みもあります。昨今、不登校問題がいろいろ取りざたされていますが、ここ五年くらいですか、不登校児を受け入れる施設としても活用されています。学校に行かなくても、ここに来て専任の先生から指導を受ければ出席簿にマルがもらえます。その合間に土器の復元や土器洗いなどの体験もしてもらっています。ここを経て学校に帰った子たちも結構いるんですよ。

市民に開かれた博物館

——地元とのつながりを生かしながら活動できるのが、地域博物館のよさであり役割なのかもしれませんね。そういう意味では、指宿は観光地でもあり、



実物大で古墳時代の暮らしを体験できる円形ドーム

地域おこしやまちづくりとの兼ね合いについてはどう考えていますか。

指宿は遺跡が極めて多く、歴史的な文化財も豊富にありますし、この辺は火山銀座なものですから、地形的にもおもしろい自然環境が形づくられています。つまり潜在的な観光資源はたくさん持っているんですが、現在生かされているのは温泉と池田湖ぐらいのものなんです。それらを活用しない手はないですし、観光の活性化に向けた取り組みというのは、この博物館に求められている役割の一つだと思います。それから、もちろん観光施設としての役割というのも非常に重いものがある。それは財政的にもそうなんです。

お金をかけている施設だから、お客さんにたくさん来てもらう必要があるわけですね。

ただその一方で、この三万人のまちに考古博物館がどんと鎮座しているのではなく、ここを拠点として市民の参加や交流があり、まちの雰囲気や形づくられていくという側面を大切にしていきたいと思っています。例えばここに入りしている子どもたちの中には、学芸員室にも気軽にやってくる子が三〇、四〇人います。そうした子どもたちを一人でも増やしていければ、いまは指宿の自然や文化財などについて筋立ててわかっていなくても、何か身近なところにあるものだと感じられることで、二〇年たったら、まちの雰囲気もずいぶん変わるでしょうし、地域づくりの担い手となる子もきっといるはずですね。そういう意味でも、市民に開かれた博物館として、市民と一緒になっていることにチャレンジできる力を持ち続けていかなければならないと思っています。

——地域博物館の起動力を生かしたチャレンジを期待しています。今日はどうもありがとうございます。

(取材・高梨弘久)



エコミュージアムとまちづくり

横浜国立大学大学院
工学研究院助教授

大原一興

はじめに—— エコミュージアムとは何か

まずはじめに確認しておきたいことは、エコミュージアムは、一九六〇年代後半から博物館学の分野で追求されてきたミュージアムのひとつの発展型であるということ。ただし、それは従来の博物館の固定的なイメージとは異なり、何よりも人々の生活するある一定の地域にこだわるものである。地域まるごと博物館などとも称され、地域全体の共有財産である様々な地域資源・遺産を保全し学習の対象としていく住民による地域の博物館活動である。

日本でも博物館は、図書館や公民館同様、社会教育機関のひとつである。従ってエコミュージアムの本来の目的は、地域づくりや地域運営そのものではなく、そのための学習活動、いわば地域づくり学習のためのシステムなのである。

ICOM(国際博物館会議)による一九七四年の定義では、ミュージアムとは「博物館とは、社会とその発展に寄与することを目的として広く市民に開放された営利を目的としない恒久施設であって、研究・教育・レクリエーション

ヨンに供するために、人類とその環境に関する有形の物証を収集し、保存し、調査し、資料としての利用に供し、また展示を行うものをいう」とあり、エコミュージアムとは、まさに、このことを一定の地域全体でおこなっていくことに他ならない。

一般的にまちづくりと言われる行為は、都市や地域のより良い方向性を指し示し、そのための道筋を提示する。その計画行為にはたいがい達成すべき目標像があり、基本構想などでは最終の完成図がデザインされることが多い。それに対して、学習のシステムであるエコミュージアムは、住民自身が自発的な環境デザイン力を高めるようになるための社会教育なのである。終わりが無いプロセスであり、目標像は予め決まっているわけではない。

言い換えれば、いわゆるまちづくりの対象が形づけられるべき町であるのに対し、あくまでもエコミュージアムの対象とするものは人間なのである。

また、エコミュージアムでは、進むべき方向性は専門家が提示するのではなく、住民自ら考えなければならぬ。そのために学ぶことを提供するしくみがエコミュージアムである。これによ

り、地域をよく知り、評価し鑑賞し感謝するようになるのである。地域をデザインするための情報と知識の総合的蓄積と継承をはかり、住民の想い・記憶を収集し、結果的に「地域について考える住民」をひとりでも多く育てることがエコミュージアムの目的となる。

エコミュージアム活動と周辺分野

ではここで、エコミュージアムと周辺領域の活動や組織との違いについて考えてみたい。例えば歴史的街並みの保全や環境保護運動とエコミュージアムは何が異なるのか、について考えてみることによってエコミュージアムの理念が浮き彫りになるはずである。

エコミュージアムそのものを厳密に定義することは難しいのだが、ここでは、エコミュージアムの概念上の特徴を既存の博物館や地域活動の類似概念との関係において、筆者なりに整理したものを紹介したい。まず、エコミュージアムの理念において重要な特徴は、ある一定の「領域(Territory)」＝「地域」を主要な対象としていることである。そしてこの特徴には、二つの側面が考えられる。すなわち、ひとつは手法的特徴としての地域社会・住民との一体

化、つまり「住民の主体的な参加」であり、もうひとつは形態的特徴としての地域内の各種遺産の保全、つまり「遺産の現地保存」である。「領域」というキー概念のもとに、両者を併せ持ち統合化した博物館活動がエコミュージアムであると言えよう。このように考えると、

H (Heritage：地域における自然環境、文化遺産、産業遺産などを現地で保全すること)

P (participation：住民の未来のために、住民自身の主体的参加による管理運営)

M (museum：博物館活動、すなわち調査研究・収集保全・展示教育普及の一連の活動)

の三つの要素を兼ね備えて、それらがバランス良く整い、かつ一体的に密接なネットワークを組んでいることがエコミュージアムの理想的な姿になる。この理想像から考えてみると、結論から言うと、日本におけるエコミュージアムの中では、現在のところ、この三つの要素がそれぞれの力を発揮しあい、対等な関係で相互に協力している実例はきわめて乏しい。

例えば、HとPの交わった部分には、

各地で里地や里山を守ろうとする運動があったり、歴史的街並みを住民たちが保存する運動などがある。これらの地域においては、点や線としての活動だけではなく、地域全体の博物館活動が加わればすぐにでもエコミュージアムに成り得る。また、PとMが交わった部分には、地域住民のアイデンティティを確認するための博物館活動を積極的に行い、住民参加による調査、展示などを試みている博物館の事例がある。この活動が、博物館の外部に広がり、地域における自然や文化遺産などの現地保全活動と結びつけばエコミュージアムと言えるだろう。また、MとHの交わった部分には、地域に点在する小さな歴史遺産や工場、博物館などのネットワークを組んでいる地域もある。これは、エコミュージアムとしての典型的な形態はすでに整っているので、住民参加によって、それぞれの点に在るサイトを運営し管理していけばよいということになる。

日本における事例

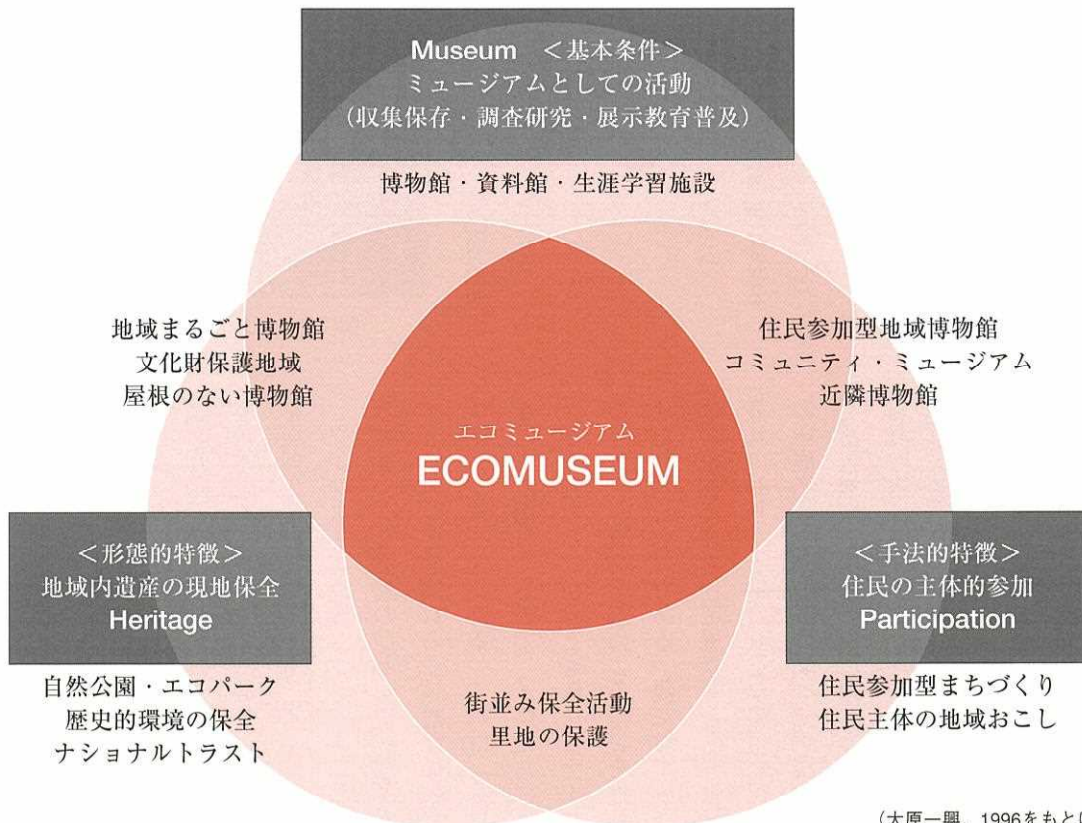
→山形県朝日町←

このような考え方のもとで、現在、

日本におけるエコミュージアムの実践

図 エコミュージアムの概念

「博物館活動」「遺産の現地保全」「住民の主体的参加」の3つの要素の重なり



(大原一興、1996をもとに1997加筆)

については、海外の有名なところに比肩されるものはきわめて乏しいが、これまでのところ、エコミュージアムを目指している実践例としては、山形県朝日町のほか、岩手県東和町、徳島県あさんライブミュージアムの三町、兵庫県北はりま地域などがよく紹介されている。

中でも、一九九五年に二度目のエコミュージアム国際シンポジウムを開催した朝日町は、当初住民による「エコミュージアム研究会」が主体的に活動してきたが、一九九五年には行政の側で「エコミュージアム研究機構」を設立し、さらに現在ではNPO法人「朝日町エコミュージアム協会」により、実際に事業をおこなっている。この町では、エコミュージアムの訳語を「楽しい生活環境観」と読み替えて、標榜している。

町内には、朝日連峰への入り口としての豊かなブナ林、蜜蝋の森キャンドル（ミツバチろうそくの工房）、りんご温泉、空気神社（ブナ林に囲まれ、おいしい空気そのものを御神体とする神社を新設）、ワイン工場、重要文化財の民家等々があり、これらのサイトを「サテライト」と称している。す



空気神社（朝日町）

にあるこれらの自然遺産、産業遺産、文化遺産に加えて、活動も次々と展開している。

地域の江戸時代の歴史を脚本化し、いわゆる市民劇として住民自身が役を演じる活動も行ってきた。町民から身近な町の宝物を広く募集し、その展示をおこない、中学生によりカルタも作成した。また、豊かな自然を求めてある写真家が家を建て住み着き、新たに子供対象のネイチャースクールを開いた。ここには自ずと理解者が集まり、活動も生まれてくるのである。毎年少しずつ、物的な遺産も獲得し人的資源も自ずと拡大し、関連した活動が少しずつ展開してきている。まさに町全体



国指定重要文化財・佐竹家住宅（朝日町）

がミュージアムとして、自己増殖的にかつエコロジカルに成長してきているのである。

海外における事例

ヘフレンヌ・エコミュージアム

L'Écomusée de Fresnes

次に、いわゆるまちづくりとしての活動に力を入れているエコミュージアムの例としてフランスのフレンヌを紹介したい。

パリ近郊のフレンヌ市は、六〇年代から住宅開発が進んだ人口二五〇〇〇人ほどの地域で、現在はほとんどが新住民、しかも様々な民族の移民が約一割含む地域である。住民の五人に一人

は祖父母に異国の人を持つと言われて

いる。
この地域に、かつて一軒だけあった農家の建物が市によって保存されエコミュージアムの本部、展示施設として一九八一年に設立された。年間来館者は二万人程度。しかもそのうち八割は地元住民であり、地域に密着した活動を展開する博物館である。

フレンヌ・エコミュージアムにおけるユニークな活動のひとつに、「想像のアトリエ」と呼ばれる子供対象の教育ワークショップがある。これは、写真などを活用したもので、子供たちカメラをわたし、自分と家族などテーマを与え、写真やそれによる小説を作らせたりするものである。親に対する不信、家族不在の住宅風景などが写真に表れており、子供の身近な環境の捉え方を展示し合うことによって、現代の生活と地域の抱えている課題を住民が自覚し再認識するということを目論んで様々な活動が工夫されている。

一九九一年には若者文化としての「Hip-hop」を取り上げた。これまで既存の博物館ではなかなか対象としてこなかった世代・分野をとらえた。若い世代が自らこの企画に参画すること



フレンヌ・エコミュージアム 都市の中に残るかつての農家を利用

により、ブレイクダンス、ラップ、グラフィティ（落書きアート）などを通じて表現するものである。エコミュージアムでは、社会的・文化的・学問的・職業的に排除されやすい若者に焦点をあてて、積極的に取り上げることによって、社会的マイノリティの排斥に対抗する意図で企画された。Hip-hopやグラフィティは、若者のアイデンティティ喪失に起因し移民の多い都市近郊における特徴でもあると分析している。とくに移民の二世としての世代が、自分の住む地域にアイデンティティを感じることができるようになることが、エコミュージアムの活動の目



Hip-hop の展示

的としている点でもある。展示では民族差別、互いの若者文化の理解の欠如、非人間的な都市計画と社会的ゲッター化した大規模住宅、暴力、破壊などを扱った。それら民族的・社会的少数者の排斥に対抗するガンジーの平和主義や、北米黒人の一九六〇年代の解放運動などの展示とともに、若者による写真、絵画、ビデオなどで構成された展示であった。若い人に来てもらうために、特別に夜間に開館するなどの工夫もした。これまでフレンヌ・エコミュージアムは一貫して、少数者の社会的排除に対抗した企画をおこなってきた。民族

的・社会的・年代的・性的な様々な差別に對して、多様な人々がともに地域に住んでいるという認識を深め、相互理解の中から、住民が自ら地域のアイデンティティを作り上げていくという力を養うためのエンパワメント・プログラムなのである。そのために社会教育施設としての博物館が力を発揮している好例であると言える。

まちづくりとエコミュージアム

近代の時代に、われわれは次々と生活や産業に必要とする数多くの建築物や社会基盤を建設してきた。そのことをもって「まちづくり」と称してきたきらいもある。文字通り「つくる」ことを主軸においた地域社会の発展を長い間支持してきた。

しかし、現代のまちづくりに求められることは、更地に新たに何かを作ることではなく、すでに前もってそこにあるものを調整し、統合し、また新たな平衡状態を作り出すこと、つまり社会秩序を再編成していく過程にこそある。社会的調整のプロセスこそ、既成環境におけるまちづくりの本質であると言える。

エコミュージアムは、その存立基盤

を領域Ⅱ地域（まち）に求め、その構成員による学習を通じた社会的調整の過程でもあることから、本質的には、このまちづくりときわめて近い意味を持つている。それは直接的に何かを「つくる」わけではないが、あくまでも地域社会に状況づけられた創作行為だと言えることができる。

エコミュージアムの提起していることは、環境デザインの新しい方法論、すなわち「生産のデザインから利用のデザインへ」転換をはかるといふ点である。エコミュージアムは新たに作られるものではなく、すでに前もってそこにあるものをつなぎ織り込んでいくことで全体を博物館としていく活動なのである。もはや、建設主導の時代は終わり、これからは建築の価値はその利用のされ方に見いだされる。価値観・視点の提示や価値の再配置に、現代の環境デザインとしての創造性が潜んでいるのである。

この「つくる」ことの呪縛から逃れられずにいた近代によって、実は忘れられてきたまちづくりの原点を、「つくる」ことから解放されることを基調におくエコミュージアムが、改めて再認識させてくれるようにさえ思える。



千葉県に見る 博物館と学校教育の融合

～博物館活用の支援方策～



千葉県総合教育センター
科学技術教育部部長
高安礼士

はじめに ―恵まれた千葉県の博物館

千葉県は県立博物館一〇館を含む三八館の登録博物館と六館の相当施設があり、博物館の整備が進んでいます。千葉県では昭和四六年度から県立博物館設置構想(ネットワーク構想)を進め、各地からの利用の便を図るとともに、「千葉県立博物館・美術館利用の手引き」(昭和五三年)を作成し学校利用を積極的に進めてきました。また、平成七年度には文部省の委託研究事業として「館種の異なる県立博物館の特色を生かした特別事業プログラムの研究・開発」を実施し、報告書の「ウェルカム・ミュージアム活動」の中で「博物館活用講座」「博物館環境学習プログラム」「県民参画事業」等を開発し、「千葉県立房総のむら」では「体験学習の手引き(教師用)」を作成するなど、この成果は現在の事業に活用されています。

博物館と学校の連携を進めるためには、学校と博物館の連携による「優良な教育プログラムの開発」の他に、行政・博物館協議会・教育研究団体や各学校と博物館間の各段階における「連携システム」を確立し、中長期的な計画

画の元で持続的・継続的に事業を進めることが望まれます。千葉県総合教育センターでは、学校が博物館を利用するには「教員個人の利用促進」「教員の博物館利用研修」「生徒の利用」の段階があると考え、各段階に応じた研修事業を用意しています。

ここでは、千葉県立中央博物館と県立現代産業科学館の展開例や県総合教育センターの取組を紹介します。

千葉県立中央博物館・現代産業科学館と学校教育の連携

(1) 県立中央博物館における展開

県立中央博物館の学校教育への支援は、移動博物館や連携事業における出張授業等が主であり、学習形態も一斉指導という形が多く見られました。また、県立中央博物館が持っている学習資源は、①「房総の自然と歴史」に関する資料と情報の他、②「博物館の持つ技術・知識」と③「博物館のネットワーク」もあり、博物館に関することが十分に活用されていないと考えていました。そこで、中央博物館が持つすべての学習資源を有機的に活かすため、児童生徒一人ひとりへの対応に重点をおき、「情報の集め方、調べ方、まとめ

方、報告や発表・討論の仕方」などの学び方や表現方法を身に付けること等の「学芸系職員による生徒への直接的な学習支援」を柱とした学習活動を計画しました。

このような基本的な考え方に基づいた支援を学校側と連携して取り組むことにより、児童生徒がこれから生きるために必要な「主体的、創造的に取り組む態度の育成」や「自己の生き方についての自覚を深める」ことが期待できると考えています。

実際の例としては、本年度に千葉市立打瀬小学校(二年生対象)との生徒園での年四回の実習等を含むサイエンス・パートナーシップ・プログラム事業を展開しており、継続的な学習を通じて成果が期待されています。また、平成十四年度には県立千葉高校との連携による「僕たち私たちの課題研究」事業において、班毎に設定したテーマについて博物館の研究員の継続的な学習支援を受け、

- ① 課題設定についての学習
- ② 課題を解決するための調べる方法
- ③ 課題解決のための実験・観察方法
- ④ 報告書の書き方・まとめ方
- ⑤ 発表方法についての学習

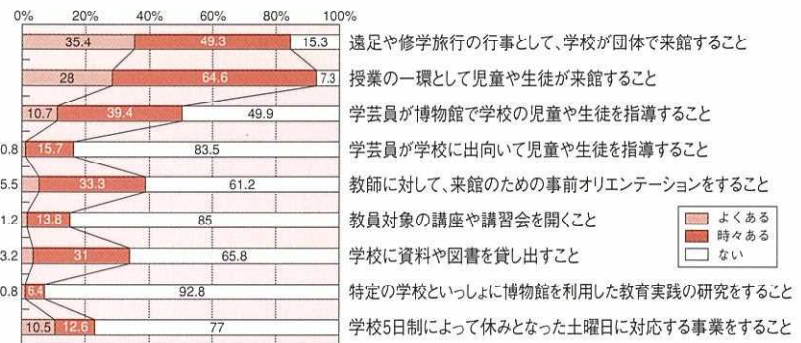
⑥ 学芸員との人間的交流等に成果をあげています。

(2) 現代産業科学館における展開

現代産業科学館は県内唯一の大規模理工系博物館であり、科学技術教育において果たすべき役割は大きいものがあります。学校教育との連携では、大きく「教科活動」「総合的な学習の時間」「中学生の職場体験・高校生のインターシップ」「教員研修」に分けられ、その他「青少年のための祭典・千葉県大会」「工業高校ロボット相撲大会」等の支援活動を行っています。

常設展示は科学の原理・法則や産業技術史を紹介しているので、学校での理科教育のみならず社会科やキャリア・ガイドにも利用でき、とりわけ総合的な学習の時間での展開に期待が寄せられています。平成十四年度での小学校の事例としては、「街たんけん」(市川市立鬼高小)、「スーパーカミオカンデ」(市川市立大和田小)、「守ろう地球・私たちにできること」(千葉市立みつわ台小)、「千葉県探検隊」(市原市立加茂中)、「酸性雨について調べよう」(沼南町立高柳中)などがあり、国の政策である「科学技術・理科大好きプラン」のスーパーサイエンス・ハイス

学校との連携の状況



日本博物館協会1999

国立科学博物館 小川義和氏作成

クールやサイエンス・パートナーシップ・プログラム等での高校の利用も進んでいます。

学校教育との直接的な連携ではありませんが、平成十年度にまとめられた「千葉県産業・交通遺跡実態調査」に基づいて、友の会主催による「近代化遺産見学会」が足利工業大学为国教授を講師として実施されるなど、全国でも珍しい土木建築関連の教育普及活動を

千葉県総合教育センターの取組と今後の方向性

行っていることを付記しておきます。

千葉県総合教育センターは、一九九四(平成六)年に現代産業科学館が開館したことをきっかけに一九九六(平成八)年度から博物館を利用した理科教員の現職研修を開始し、平成十五年には参加した教員が自分で研修する博物館を見つけ、研修内容も博物館と相談して決め、さらに自分の学校で利用する場合の「教育プログラム」を作成して、お互いに発表するという「博物館等の活用実践講座」を始めました。この研修を実施するに当たって、千葉県博物館協会を通じて県内の各博物館へ協力依頼を行い、教員が自分の利用したい(多くの場合学校から近い)博物館へお願いする際の便宜が図られるよう配慮しました。このような、行政と博物館協会段階での連携も、博物館利用の考え方が共有できて大変有効に働くものです。

新しい教育課程では、学校と家庭・地域の結びつきと連携や地域に開かれた学校作りが強調され、三者の交流を進め生活に密接に関連した学びから、

生きる力やふるさと意識を育てる試みが行われています。生活科や理科は地域の自然を対象として探究的な学習が展開できる教科であり、「地域の自然」の教材化や子どもたちが「地域」に目を開く方策などが求められています。

そのためには、博物館等の社会教育機関と学校教育機関のみならず、NPOや民間企業からの協力を得るグラウンド・デザインに基づく継続的で計画的な事業を実施することが求められます。中長期的な対応案として、科学教育の充実を図るための博物館諸機能の充実とともに、以下のような観点に立つ施策が必要と思われれます。

ア 地域の学習資源を活かした理科カリキュラムの開発

イ 人材育成の充実

ウ 理科教育施設設備の充実と効率的な運用

エ 関連組織の連携強化

また、千葉県においては自然系博物館と理工系博物館が整備され人材に恵まれている利点を活かして、「理科教員の現職研修」や「県民への科学情報サービス」「教育相談」等を統一的に提供できる「科学教育サービス・センター」の設立が私の個人的な夢です。



学びの場を広げる 博物館と学校の連携

東京学芸大学教育学部附属
世田谷小学校教諭

中山京子

はじめに

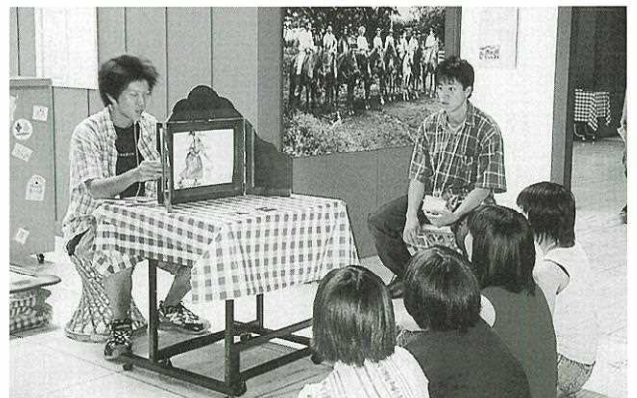
「総合的な学習の時間」が平成十三年度から小中学校で、十四年度から高等学校で実施された。「総合的な学習の時間」の実施によって学びの場が従来の「教室」から広がりを見せている。「総合的な学習の時間」では、地域の特色を生かしたものの、環境・国際・福祉・情報等の現代的な課題に視点をあてたもの、子どもの興味関心に基づいた組み立てをしているものなど、様々な実践が行われている。どのようにその学校の「総合的な学習の時間」を性格づけるかという点については、それぞれの学校の主体的な選択によるが、共通していることは、学びの場がこれまでの「教室」を飛び出したことである。「総合的な学習の時間」を展開するにあたって、情報を求め、地域の人材や施設との連携が模索されたり、地域と関わって課題を追究したり、子どもの探求心に応えるために学校外に出かけたりしている。だから今こそ、博物館と学校の連携（以下博学連携と略す）は新しい学びの場をつくる可能性を秘めていると言えよう。

これまでも博物館は学びの場であつ

たし、博物館に学びの場を求めることはあつた。しかし、この博学連携における学びの場づくりは、一方的な学習材の提供や求め（資料提供や単発的な社会科学見学など）ではなく、本当に子どもが探究しようとしていることに応えるために、博物館スタッフと学校教員が共通理解を図りながら学びの場を構成していくことを意味している。

特別展示を生かした取り組みー全米日系人博物館巡回展示の活用

ロサンゼルスにある全米日系人博物館の巡回展示 (Japanese American National Museum) 「弁当からミックスプレートへー多文化社会ハワイの日系アメリカ人」を活用した取り組みをあげよう。全米日系人博物館では、一九九二年の開館以来、日系人に関する資料の収集、保存、展示、研究、教育活動を展開している。本展示は、日系人が農作業に携帯した弁当が他の国からの移民と交流して各国の食文化が混在したミックスプレートに変容したことを象徴的に取り上げ、ハワイプラントーション労働時代から多文化社会に生きる今日までの日系移民の歴史的



展示空間で紙芝居を楽しむ（民博にて）

経験を描いたものである。全米巡回後、二〇〇〇年に沖縄県立博物館において日本巡回がスタートし、大阪の国立民族学博物館、広島県立美術館、新潟県立歴史博物館を巡回した。

これまで海外に出ていった移民や、日本に移民してきた外国人の歴史的経験について、日本の学校教育の中では十分に取り上げられてこなかった。そこで、この巡回展示を契機に、日米の博物館スタッフと地元学校教員らが連携・協力して展示を活用した単元開発をし、巡回先各地の児童生徒を対象に実践してきた。この単元では、単発的



「みんぱっく」の人形を使って人形劇を楽しむ子どもたち

な見学ではなく展示見学が学習者の一連の学びの中に位置づくように、博物館スタッフによる事前授業後、事前授業の学習感をふまえた見学内容・環境設定、事後授業の流れで学習活動を構成した。(資料1)

環境設定においては、子どもが展示を理解するツールとしての紙芝居の設置等、展示空間内で手にとって思考することができるハンズ・オン操作物の設置、座り込んで書いたり描いたりできる空間の用意など、博学連携を通して実践した。

広がる博学連携の可能性 —アウトリーチ教材の活用

前述のようにカリキュラム開発の段階から博物館と学校が密度の濃い連携のもとで学習者の学びの環境を整えていくためには時間的、人的課題等多くの課題がある。そこで協働でのカリキュラム開発をゼロから行うのではなく、より一般的な博学連携を生かした取り組みもある。

日本博物館協会では、ホームページ「やまびこネット」で「学習支援検索」ページを設け、「総合的な学習の時間」に対応すべく日本各地の博物館の学習プログラムや教員と協働して開発したワークシート検索などを紹介している。博物館からの貸出し教材（アウトリーチ教材）を活用することもできる。

これまで収集物やレプリカなどが博物館や資料館から貸し出されたり、それを用いた授業を博物館学芸員が実施する「出前授業」の取り組みが行われてきた。こういった学習は主に社会科学学習、歴史学習の中で実施されることが多かったが、「総合的な学習の時間」の実施によって、社会科のみならず、幅広い資料や情報の宝庫として博物館

(資料1) ハワイに渡った日系移民 — 弁当からミックスプレートへ (全9時間)

対象：小学校高学年～中学生 領域：「総合的な学習の時間」及び社会科

目標

- (1) 約120年前、日本からハワイへ多くの人々が移民したことや移民の歴史的経験について知るとともに、多文化社会ハワイに生きた日系移民の生活の変化や人々の願いについて考え、そこから現在日本で進展している多文化化について自分の考えを深める。
- (2) ハワイ日系移民について、博物館展示、資料、博物館学芸員などへの聞き取りなどから調べ、調べた過程とそこでの自分の考えを適切な方法で表現する。

展開事例

- <第1時> 初期ハワイ移民の写真を提示し、「移民とは」「なぜ日本を離れて移民をしたのか」といった問いをたてる。そして当時の農村の経済事情や、ハワイやその他の地域の移民吸引事情を理解することを通し、当時の日本と世界のグローバルな結びつきや相互依存について知る。
- <第2時> ハワイでの生活の変化を知り、日系移民の文化変容について考える。
- <第3時> 第二次世界大戦時の日系人の苦しい経験から、自由、平等、公正といったマイノリティの権利について考える。
- <第4・5時> 博物館展示の見学を計画し、多文化社会ハワイに生きた日系人の歴史的経験や文化について博物館で用意された様々な活動を通して考える。
- <第6・7時> 現在日本に多くの人々が移民し多文化社会が形成されている事実へ目をむけることによって、身近な多文化とどう共生したらよいか考える。
- <第8・9時> 活動を振り返って、「教室博物館をつくろう」の活動を展開し、学びをパネルや視聴覚作品に表現し、互いの学びの交流を図る。

が注目されるようになった。

そのような動きに先駆けて国立民族学博物館では、民族学研究者の協力のもと、国際理解、異文化理解的な学習活動に活用できるように国やテーマ別にスーツケースに貸し出し教材を詰めた「みんなぱっく」を作成した。すでに来館した学校を主たる対象にした貸出しを始め、「みんなぱっく」を用いた国際理解教育・異文化理解教育実践が行われている。

子どものための国際理解展示室をもつ神奈川県立地球市民かながわプラザでも研究協力者らを中心に「スーツケ



展示空間に身をおき、じっくり探究する

ース総合学習教材」の開発を進めている。実際に博物館展示に足を運ばなくても、人や物を通して博学習者を生かした新しい国際理解の場を学習者に提供する可能性は広がっている。

継続的な連携

二〇〇一年度、筆者は総合学習の実践として「ワールドカルチャー・劇と展示をつくろう」(小学校四年)を行った。この活動は、学級でどんなことに取り組みたいか話し合う中で、ダンス、楽器演奏、民族衣装のファッションショー、劇、サンバといった意見が出さ



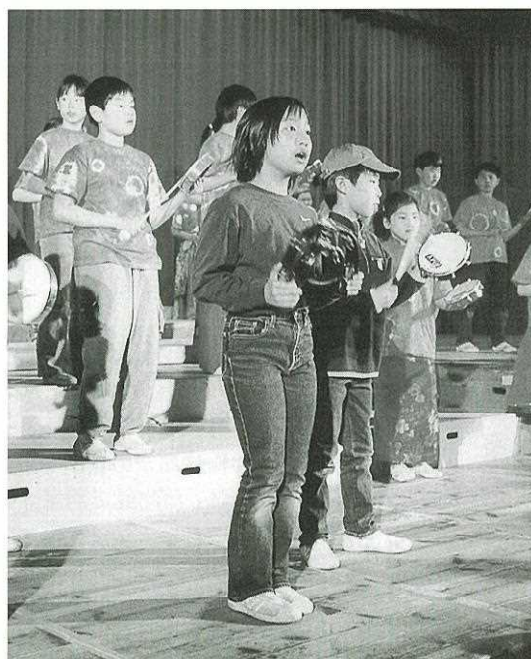
劇の中でモンゴルの子に扮して馬頭琴をひく

れ、それらを実現させるための話し合いから始まった。その結果、日本人の主人公が世界を旅するという設定の劇と、その劇を補足するワークショップつきの展示を創ることになった。(資料2)

子どもたちは世

界各地の民族の生活や文化を調べ始めるが、児童図書やインターネット活用、街探検からでは理解ができて欲しい情報がなかなか得られない。そこで、子どもの活動を支える支援として、博物館を活用するという視点を教師から子どもに示した。

具体的には、神奈川県立地球市民かながわプラザと国立民族学博物館の活用である。プラザへは、子どもから質問紙を送り、それに対して返答をいただいた後、見学を実施した。劇のために民族衣装を借用し、劇のオープニングも子どもたちのプラザ見学場面から始まることになった。国立民族学博物館からは「みんなぱっく」のインドネシ



劇の中でサンバを演奏する子どもたち

アとブータンのパックを借用した。劇の中で民族楽器が活用される他、劇にかかわる詳細を展示する展示室(空き教室を利用)では、子どもたちが自分で調べたことその他、博物館から借用したものを展示した。完成した劇は四五分にわたる大作であった。

この活動において教師は、子どもの願いを予想して活動を支える手だてを構想し、博物館との連絡を密にすることに重点を置いた。博物館活用の視点はこちらから示し、質問、見学依頼、借用依頼、招待状送付、礼状作成など博物館と子どもの交流を支えた。教師は子どもの活動を支援しながら、活動の成果を博物館にフィードバックし、



博物館スタッフと教員で十分なディスカッションをして当日の流れをつくる（神奈川県立地球市民プラザにて）

今後の課題

以上にいくつかの事例をあげてきたが、博学連携は様々な領域での可能性を秘め、すでに実際に開発が行われている。様々な事例を多くの教員が理解し、相互に情報交換することで、カリキュラム開発段階から構想される質の高い博学連携を展開することを期待し

博物館は子どものニーズやそれに対応した支援を実施した。博物館と教員で連携成果を互いに共有することが、また更なる連携のステップアップにつながるかと考える。

（資料2）「ワールドカルチャー：劇と展示をつくろう」

対象：小学校第4学年

領域：「総合的な学習の時間」

目標

- (1) 仲間と活動をつくりあげる楽しさを味わう。
- (2) 興味をもったことをじっくり追究し、その成果を展示や劇を通して表現する。
- (3) 多文化にふれてその多様性を知り、それらを尊重する姿勢をもつ。

展開事例

活動の流れ：

- (1) 立ち上げる：みんなでしたいことを話し合おう（9月～）
- (2) 追究する：興味がある地域や国のことを調べよう（10月～）
 - ・調べる／図書館、インターネット、インタビュー、「みんなづくとをかりよう」、「神奈川県立地球市民かながわプラザに質問してみよう」
 - ・行動する／調べにでかけよう（多文化マップづくり）
 - ・出会う／体験する 教えてもらおう
 - ・テーマを絞る／一番表現したいものを絞りこもう
- (3) 表現する：劇と展示にしあげよう（1月～）
 - ・仲間とつくる／シナリオ・劇づくり 展示室づくり
 - ・味わう／劇を発表しよう 感想文を読みあおう ビデオを見よう

ている。そこで、単発的に終わらない密度の濃い連携を進める時には、以下の点を大切にしたい。

①学習者に応じて効果的にカリキュラムを作成し、授業と展示見学や貸出しキットの活用が子どもの一連の学びと

して位置づくよう授業を構想する。

②内容についての学習者の思考を生かした見学環境づくりをし、展示に対する子どもの思考の中から学習目標にせまるプロセスをとることで、学習の深まりをつくる。

③学習支援にあたる博物館スタッフと学校教員が相互理解を図る努力をし、連携のためのよりよい関係づくりをする。

どんな形で連携をするにせよ、博学連携とは、学校や教師が授業のために単純にモノやヒトを借用することでもなく、博物館が子どもを預かることでもない。博物館と学校・教師が互いの専門性を生かして一緒に学びや学びの場をつくることである。

【注】

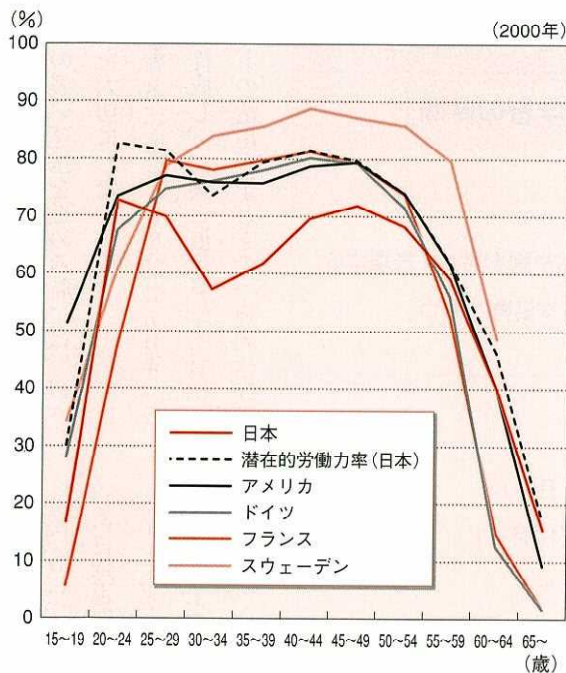
(1)単元開発についての詳細は、森茂岳雄・中山京子「日米の博物館との連携を生かしたハワイに日系移民に関する単元開発と実践——グローバル教育と多文化教育の結合可能性——」中牧弘允編『日米共催の展示における学習プログラムと展示ボランティア活動』（国立民族学博物館研究調査報告二六号）二〇〇二年、一二三—一三九頁参照。

沖縄県立博物館、国立民族学博物館での博学連携の実践の詳細については、森茂岳雄・中山京子・吉荒佳枝「学習プログラムの開発と実践」同右書、五九—一二二頁参照。

(2)本実践の博物館と学校の連携については、中山京子「子どもとともにつくる総合学習——博学連携を生かして——」神奈川県国際交流協会編、Hello Friends 一二五号、二〇〇二年三月に詳細を示した。

子育てと仕事の両立を支援する 環境の整備 ~女性労働力率M字型の打破を目指して~

女性の年齢階層別労働力率の
国際比較と潜在的な労働力率



(注)：潜在的労働力率 = (労働力人口 + 非労働力人口のうち就業希望者) / 15歳以上人口
資料：総務省「労働力調査特別調査」、ILO「Labour Statistics 2000」

今後、我が国の生産年齢（十五〜六四歳）人口は、欧米の主要国と比較しても大きな度合いで減少していくと試算されている。その結果、仮に労働力率が変わらなければ、労働力人口が大幅に減少して、経済成長にはマイナスに働くことになる。

特に、我が国の女性の労働力率は諸外国と比較して低い水準にあり、特に子育て世代とされる二〇歳代後半から三〇歳代の労働力率が極端に低いM字型となっている。未婚女性の労働力率が高く、女性の離職理由としても結婚や出産によるものが多いことから、結婚や出産後も就業を続けるのが難しいことがその原因と

考えられる。その一方で、女性の潜在的な労働力率はM字の底が上昇して主要国の形状に近づいており、条件を整えば女性の労働力率上昇の余地はあると考えられる。そこで、以下のような国土交通施策の方向性が打ち出され実施されている。

① 子育てを支援する

ゆとりある住宅取得等の促進

住宅金融公庫融資の活用、公的住宅等の供給により、良質なファミリー向け住宅の供給を促進する。また、住宅取得等資金の贈与について、相続時精算課税制度の非課税枠の特例の創設などにより、若年世代などの住宅取得時における自己資金の確保を支援している。さらに、公

営住宅及び特定優良賃貸住宅において、多子世帯等の優先入居等を実施している。

② 職住近接の実現による 共働き世帯の支援

既存オフィス等のファミリー向け賃貸住宅等への転用をはじめとする多様な都市型住宅供給を促進することとしている。また、大都市地域等の既成市街地において、職住近接型の市街地住宅の供給と良好な住宅市街地の整備を総合的に推進している。

③ 安心して外出等ができる環境の整備

公共交通機関、多数の者が利用する建築物について、円滑に利用できるようバリアフリー化を推進している。また、公園、官庁施設等において、子供サイズの便器、ベビーベッド、授乳室等の設置などの安心して利用できるトイレの整備を進めている。

④ 育児施設の住宅・駅施設等への併設等

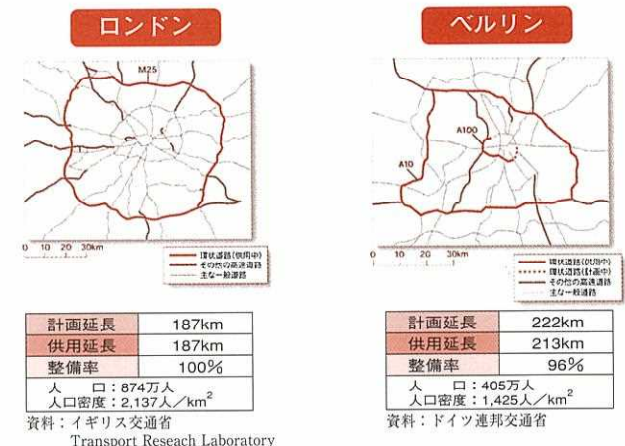
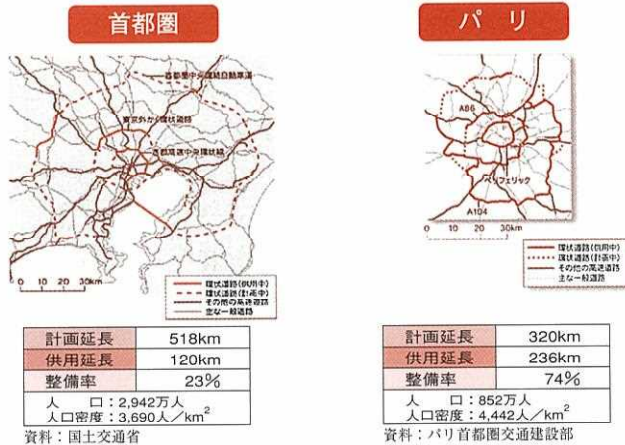
都心部等の立地に優れた公営住宅の建替え等に際して、保育所等の子育て支援施設の一体的整備を推進するとともに、市街地再開発事業等を通じて住宅等と保育所との併設を促進している。また、鉄道駅等への育児施設の併設についても、より一層の促進に向けた方策の検討が必要である。

我が国の活力・競争力向上など 政策的意義の高い事業への重点化



戦後の高度経済成長期以降、我が国の社会資本整備は、「欧米水準への追いつき」を目標としながら、増大する人口と成長する経済の需要に対応して「量的な不足の解消」にひたすら努めてきた。しかしながら、少子高齢化の進展・人口減少の局面を迎え、社会保障関係費の負担の増大、社会資本の既存ストックの維持・更新費用の増大等により社会資本整備に対する財政的制約も一層強まると考えられる中で、国民の生活の質を高めつつ我が国経済社会の活力が低下すること

各国主要都市圏の環状道路の整備状況の比較



(注) 人口・人口密度は、おおむね環状道路の内側

のないよう適切な対応を行っていくことが求められる。今後は、新規の社会資本整備をばらまきの・総花的に行っていく余裕はなく、社会経済の環境変化や地域の実情に適切に対応した「選択と集中」を大胆に行い、重点的・効率的な社会資本整備を進めていくことが必要である。

特に、我が国の経済社会の活力を維持・活性化していくためには、経済の生産性を高め、国際競争力の強化に資する高速交通体系の整備や、魅力ある都市への再

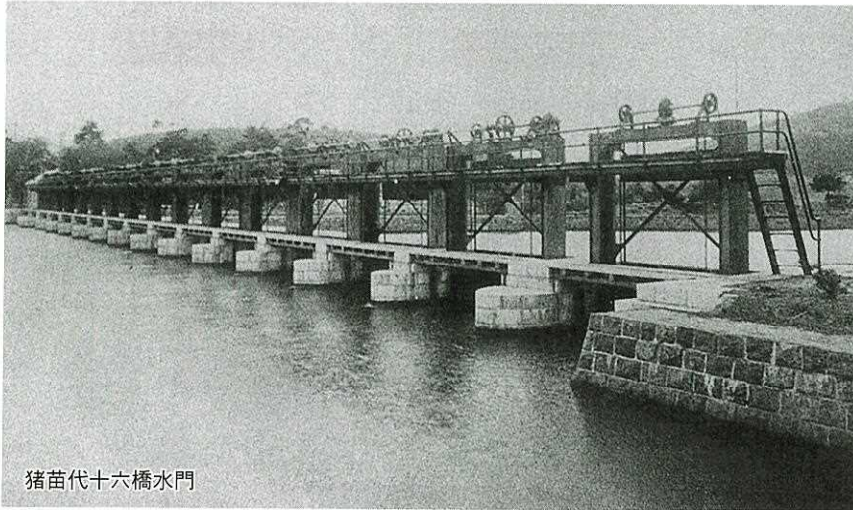
生などの分野等への投資を重点的に行っていくことが強く求められている。

また、少子高齢化に伴う災害弱者の増加等に対応して、国民の安全・安心を確保するための基盤を着実に整備していくことも重要である一方で、例えば郊外部における新たな都市開発事業や、地方空港の新設などニーズの低下している分野については、投資の縮小や撤退など大胆な見直しを行っていく必要がある。

さらに、近年、我が国では経済の低迷が続く中で、中国の台頭など我が国を取り巻く経済社会のグローバル化が進展しており、国際的な競争力を有し、持続的に安定成長する経済社会を実現することは喫緊の課題となっている。

このため、国土交通省では、デフレ対策をはじめとする経済の活性化対策を推進するとともに、広域的な国内交通ネットワークの構築、グローバル化に伴う旅客需要の増大や高度な物流ニーズに対応した国際交通ネットワークの充実、国際的に競争力のある水準の物流市場の構築、国土交通産業の再生・活性化等に取り組むと同時に、国民のニーズに適切に応え、満足度の向上につながる社会資本の整備を、重点的、効果的かつ効率的に推進していく。

明治初年の水利事業

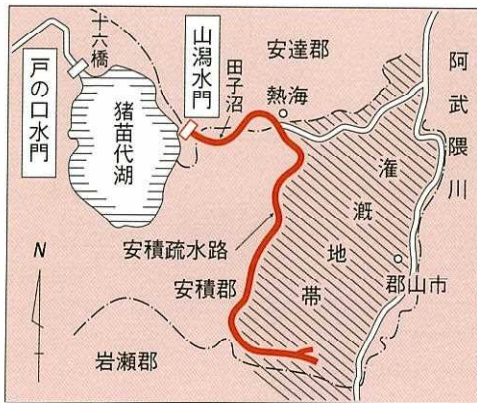


猪苗代十六橋水門



交通史研究家

沢 和哉



福島県・安積疏水路概略図

福島県下の安積疏水に着工

一八六八年に成立した明治新政府は、殖産興業を政策の一つとして、治水、港湾、道路、鉄道等の整備を積極的にすすめた。

東北地方で、まずすすめられたのは、福島県の安積疏水と宮城県野蒜築港工事であった。

一八七六年（明治九）十二月、内務卿・大久保利通は、開墾に適した原野を調査するため、内務省属・高畑千畝と南一郎平（一八九九年尚と改名）の二人を東北地方に派遣。この調査にもとづき南は、安積原野の開墾が適当である旨を復命した。

さらに彼は猪苗代湖の疏水について



内務卿・大久保利通

調査し、一八七八年（明治十二）、次のとおり復命したのだった。

「陸羽ノ山脈南北ニ連亘シ、偃延盤踞一大間隔ヲ爲ス。之方爲メニ山東、安積、安達、岩瀬諸郡、常ニ旱損ニ苦ミ、水利ノ急ナルモ古來捨テ顧ル者アルコト無シ。（中略）」

然ルニ耶麻郡山潟村田子沼ノ東嶺ハ開墾容易ナリト聞キ、直ニ測量ニ着手スルニ、山脈西ヨリ迫リ、穿ツ所ノ距離僅ニ三百間（五四五メートル）余ニ過キス。加工隧道ノ下口ハ工事ヲ要セスシテ、川ヲ下リ対面原傍近ノ玉川堰ニ達ス」（安積疏水志「天」）

つまり南は、猪苗代湖から安積原野への疏水について、耶麻郡山潟村の田子沼より貫通するのが最短距離であると復命したのだった。

こうして安積疏水事業は、失業士族の救済も目的の一つとして、久留米、高知、岡山など各藩の士族が入植を開



猪苗代湖

始。一八七八年一月には、水利事業の専門家として、内務省に雇用されていたオランダ人長工師（技師長）ファン・ドールン（C.J. Van Doorn）が安積郡に着任した。

一八七九年（明治十二）九月、内務省は現地桑ノ村に勸農局の仮出張所を設置。政府の事業（一八八四年福島県に移管）として施工することとなり、

「安積疏水工事掛員」十二名を任命した。

翌十月二十七日には、安積郡開成山において起業式を挙行。猪苗代湖・湖東、湖西の水位を調節する十六橋水門工事から着手した。

この十六橋、眼鏡橋等の架橋や、沼上をはじめとする数十のトンネル掘削等、技術を要する工事は、そのほとんどを南一郎平配下の児島佐左衛門、小川徳平らが担当。また、この工事では、現地の農民数千人が「寸志夫」と呼ばれ、泥沼の浚渫や、木石の運搬作業等に無報酬で参加した。

機械力のなかった当時、この作業には、鋤、鍬、つるはし、ざる、もっこなどが用いられたという。

こうして一八八二年（明治十五）十月一日、着工以来わずか三カ年、工費四〇万円余、延べ八五万人余の人員を使役し、幹線延長五二キロ、分水路七八キロの全工事を完成。灌漑、発電、さらに上水道用水ともなり、町の発展に大きな役割を果たしたのだった。

工事の犠牲者は沼上トンネル内で水汲作業中、井戸に転落した工夫と、田子沼で泥沼に転落した役夫の二人にすぎなかった。

失敗した野蒜築港工事

一八七六年（明治九）九月、内務卿・大久保利通は、土木局長・石井省一郎、お雇長工師・ドールンを派遣して、当時水運の重要路として注目されていた北上川の改修について調査させた。この結果を、ドールンは翌年十二月、北上川の吐き出す土砂が多量で、むしろ野蒜築港の改修が望ましいと報告したのだった。

野蒜は石巻湾の西隅にあり、南方に宮戸島、西方に松島、塩釜まで十二キロ、石巻まで二〇キロの距離。また背部には改修して水運に利用できる鳴瀬川があると、野蒜開港をすすめたのだ



宮城県・野蒜港略図

った。

当時わが国では海中工事の経験が皆無に等しく、知識もなかったため、オランダ人技師に、そのほとんどを委嘱して工事をすすめなければならなかった。したがってドールンを指導者に、工手・マストレクト、同アルンスト、職工長・ウイールほか数名を任命。南一郎平とその配下もこれに加わった。

工事は港の内外に分け、まず一八七八年七月、第一期として地上運河の開削から着手。上層部の開削は人力によったが、底部の浚渫と掘削には、わが国海中工事で最初の浚渫船が使用された。

翌一八七九年七月から港の入口工事に着手。東方に延長一五〇間（二七三メートル）、西方に一三〇間の防波堤を築造した。両者間の水深は干潮面以下十四尺（四・二メートル）だった。

防波堤の構造は、オランダ特有の建設法で沈床敷層を畳築し、その上部の幅を二七ないし四五尺（十三・六メートル）とし、上部に大石を置き波動に對抗する方法であった。

しかし、風浪の激しい野蒜にあっては、沈床の流失が一再にとどまらず、防波堤の建設終了部分も深水の部分はやがて破壊され、また海流にそって流

動する漂砂の堆積によって、港の機能が大きく阻害された。

この間、一八八〇年六月、長工師・ドールンが雇用満期によりオランダに帰国。残ったオランダ人技師も次々と帰国、その数を減じていった。

一八八四年秋の台風で野蒜港は決潰、修復絶望の中で、政府は翌年工事の中止を命じたのだった。

野蒜築港工事の失敗について、港湾、橋梁の世界的権威といわれた広井勇は、一九二七年刊の「日本築港史」の中でこう述べている。

「計画ノ最大欠点ハ外港ノ築造ニ重キヲ置カサリシニアリタリ。―又タ堤ノ構造ニ於テモ、単ニ沈床数層ノ上ニ小形ノ粗石、若クハ混凝土塊ヲ累積スルノ設計ヲ施シタルニ至リテハ、以テバンドールンノ築港ニ関スル知識ヲ疑ハサルヲ得サルモノナリ」

仙石貢のドールン銅像建立

一八九八年から一九〇七年の鉄道国有化まで、九州鉄道会社の社長をつとめた仙石貢は、猪苗代水力電気株式会社の社長就任を前に、一九〇七年、猪苗代湖を遊覧してまわった。

その際、同湖が日橋川の十六橋水門

で、常に六尺二寸の水位を保っていることに驚きの眼をみはった。

しかも安積疏水の設計者・ドールンの遺命により、一八八二年以降の水位記録が、疏水管理事務所に保存されていることを知った。

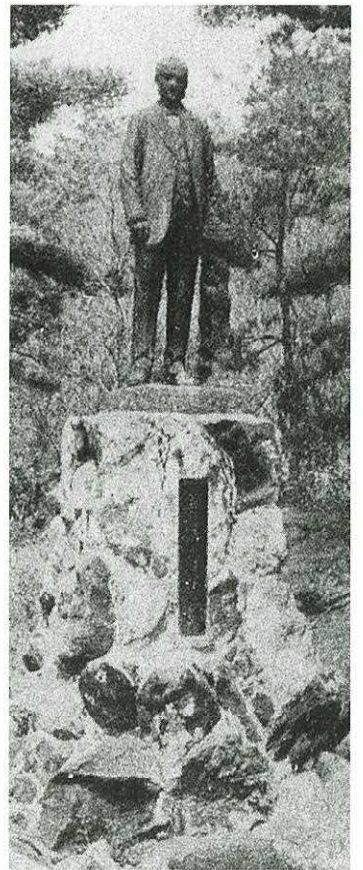
彼は一九一一年、猪苗代水力電気会社を發起するにあたって、このような卓越した事業を残したドールンの功績を後世に伝えるべく、のちこの事業の恩恵に浴した東京電灯会社にはかり、日橋川の十六橋付近に顕彰碑の建立を計画した。

仙石は南国土佐の出身で、若いころは鉄道の建設工事現場を転々とし、自己の信念を貫く「イゴッソー」として知られる人物であった。

顕彰碑の建立にあたっては、本人の写真もわが国に残されていないため、母国オランダのアムステルダムにまで照会して探索した。そして計画ど



顕彰碑の建立をすすめた仙石貢



ファン・ドールン銅像
(1931年、十六橋付近に建立)

おり、一九三二年（昭和六）十月十四日顕彰碑を建立。建設費の二万四〇〇〇円は、仙石と東京電灯会社が折半して負担したのだった。

しかし、銅像建立發起人の仙石は、病気でその除幕式に出席することもなく、半月後の十月三十日に死去したのだった。

碑文は文学博士・竹越与三郎撰。像の鑄造は本山白雲。冒頭には、「人生ハ短キモ事業ハ長キコト、実ニふあん・ドールン君ニ於テ之ヲ見ル」で始まり、ドールンの生涯と、わが国における功績を克明に紹介した。

一九四一年九月「金属回収令」の公布とともに、軍部は全国の銅像供出を命令した。

ドールンの銅像供出を命ぜられた安積疏水組合理事長・渡辺信任は、一夜熟考したうえ付近の農家の人びとを集

め、一人に十円ずつ与えて「これを啜ると首が飛ぶぞ」と固く口止めし、ドールンの銅像を夜半、山林の中に穴を掘って埋めさせた。

憲兵隊の強硬な追及にも口を割らず、「供出しようと思ひ白石から下におろしていたところ盗難にあつた」と言い通した。

終戦後渡辺は、七年前に埋めた銅像を掘り出して再建。当日現地にかけてオランダのピー・エー・テリベス大使は、「日本人がこんなにもオランダ人の銅像を大切にしてくれた」と、感謝の言葉を繰り返した。

また地元民たちも「ドールン先生が生き返った」と喜び合ったという。

安積に生きた豊前土工の技術

顕彰碑の建立、銅像供出事件などにより、安積疏水の功労者としてドール

ンの名は広く知られるようになった。
しかし、すでに述べたようにドールンが安積に赴任する前から、内務省属の南一郎平らによって、種々の調査、測量が行われ、日本人技術者の功労も大きかったのである。

例えば、フランスで土木工学を学んだ山田寅吉、新渡戸稲造の実兄・新渡戸七郎、福島県の測量技師・伊藤直記などの業績も大きかった。

中でも、南一郎平の業績は最も大きかった。南は、豊前国（大分県）の出身で、郷里の「広瀬井路」（灌漑用水路）工事に、全財産をつぎ込み完成した人物だった。

広瀬井路というのは、高台にある南北宇佐、佐々礼など、早魃で苦しむ七カ村に、驛館川の水を上流近い広瀬村



晩年の南一郎平



日田県知事・松方正義

から通そうという大工事であった。

水利の悪いこの地方の人びとは、カネカズラの団子を食べてかろうじて生活するという悲惨な生活を送っていた。

この疏水事業は、すでに百年以上前の宝暦元年（一七五二）から計画されてきたが、地形上から容易に実現しなかったのである。

一郎平は父・宗保の代からこの工事に取り組み、数百人の労務者を使役し、

一八七〇年（明治三）、延長十七キロ（百重岩など約四キロの堅岩トンネル掘削を含む）の大工事を完成したのだった。彼は当時日田県知事（大分県下）だった松方正義と知己となり、一八七五年松方の招きで内務省に入り、疏水事業の経験がかわれて安積疏水工事にたずさわることとなった。そして、この

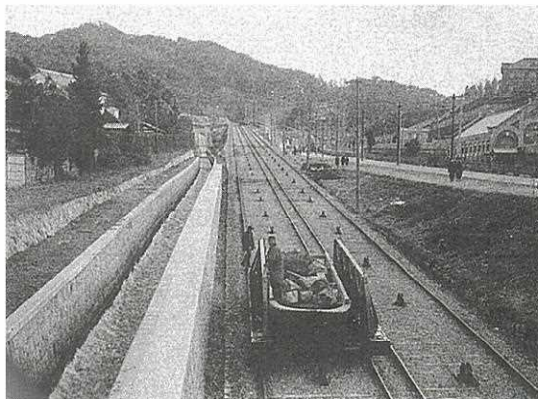
工事には、かつての配下、石工・児島佐左衛門と基三郎、重郎の親子、隧道師・小川徳平親子らも呼び寄せた。

児島佐左衛門は、戸ノ口堰、十六橋水門、猪苗代湖の取水口、沼上水路の石積み、玉川の堰、熱海の眼鏡橋などの工事に取り組んだ。

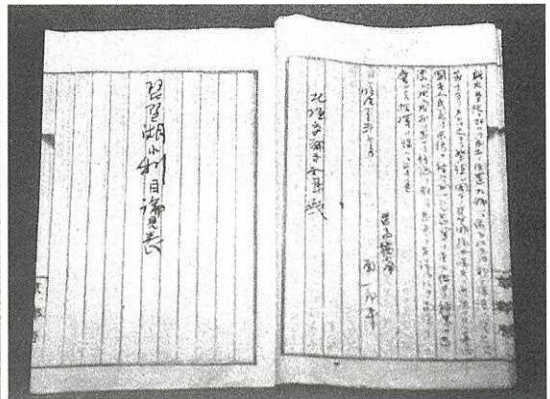
また郷里で百重岩のトンネル工事を完成し、「穴掘りの名人」ともいわれた小川徳平親子は、沼上トンネルなど三十余カ所のトンネル掘削を担当した。

いずれにしても、一郎平が広瀬井路工事で培った技術や工法が随所に生かされたのだった。

なお、南は一八八二年、京都府知事・北垣国道に要請されて琵琶湖疏水（京都の産業を発展させるための京都〜琵琶湖間の疏水事業）を調査し、「琵琶湖水利意見書」と「水利目論見表」を提出している。



琵琶湖疏水のインクライン（斜面鉄道）



琵琶湖水利目論見表（1882年提出）

「さわ・かずや」交通史研究家。徳島県出身。日本国有鉄道総裁室修史課で「日本国有鉄道百年史」の編集・執筆にあたる。著書に「日本の鉄道二〇年の話」「鉄道に生きた人びと」「鉄道―明治創業回顧談―（いずれも築地書館）など。

伊豆の桜は美味しい香り

静岡県伊豆松崎

三月下旬、早咲きの桜を見ようと伊豆に出かけたことがあった。東伊豆と下田の間にある河津町には河津桜と呼ばれる桜が咲く。ソメイヨシノよりも一ヶ月早く、三月初旬から咲き始める早咲きの桜だ。ところがその年は暖かく、桜も例年より早めに目を覚ましたとみえて、すでに盛りを過ぎてしまっていた。がっかりしていると、通りかかった人が、

「大島桜なら今が見ごろだよ」

と教えてくれた。へえ、そんな桜もあるのかと思い、伊豆の西海岸、堂ヶ島近くの松崎という町まで足を伸ばしてみることにした。伊豆急下田から松崎へはバスが出ている。暖かな陽射しのなかでバスに揺られていると、なんとも心地良い。山道の上り坂をひた走り、南伊豆を西と東に分ける婆娑羅山の峠を越えると、下り坂になった。ぼんやりしながら車内アナウンスを聞いていると、聞き覚えのあるバス停の名が流れてきた。

「大沢温泉」

どうせついでの旅だ。ついでを重ねて、ひと風呂浴びていこうとバスを降りた。大沢温泉は、宿が数軒あるだけという小さな温泉地で、そのなかの一

軒大沢荘の露天風呂が那賀川のほとりにある。バス通りからわき道に入って、那賀川沿いの道に出たとたん、咲き誇る白い花が目飛び込んできた。川沿いに植えられた桜の木だった。ソメイヨシノよりも大きめの花だが、色は白く、中心がほんのりと薄緑に染まっている。予期せぬ出迎えに心が踊った。平日の昼間とあって、桜見物の人影もあまり見えない。どこかで弁当を買ってくればよかったと思ったのだが、付近に売っているような店は見当たらない。しかたない、せめて目だけは堪能しよう、と、ゆっくりと歩き始めた。ひととき大きな木のところで立ち止まり、しばらく眺めていると、春風に乗って甘い香りが漂ってきた。気がつかないほど淡い香りだが、確かに花の香りだ。

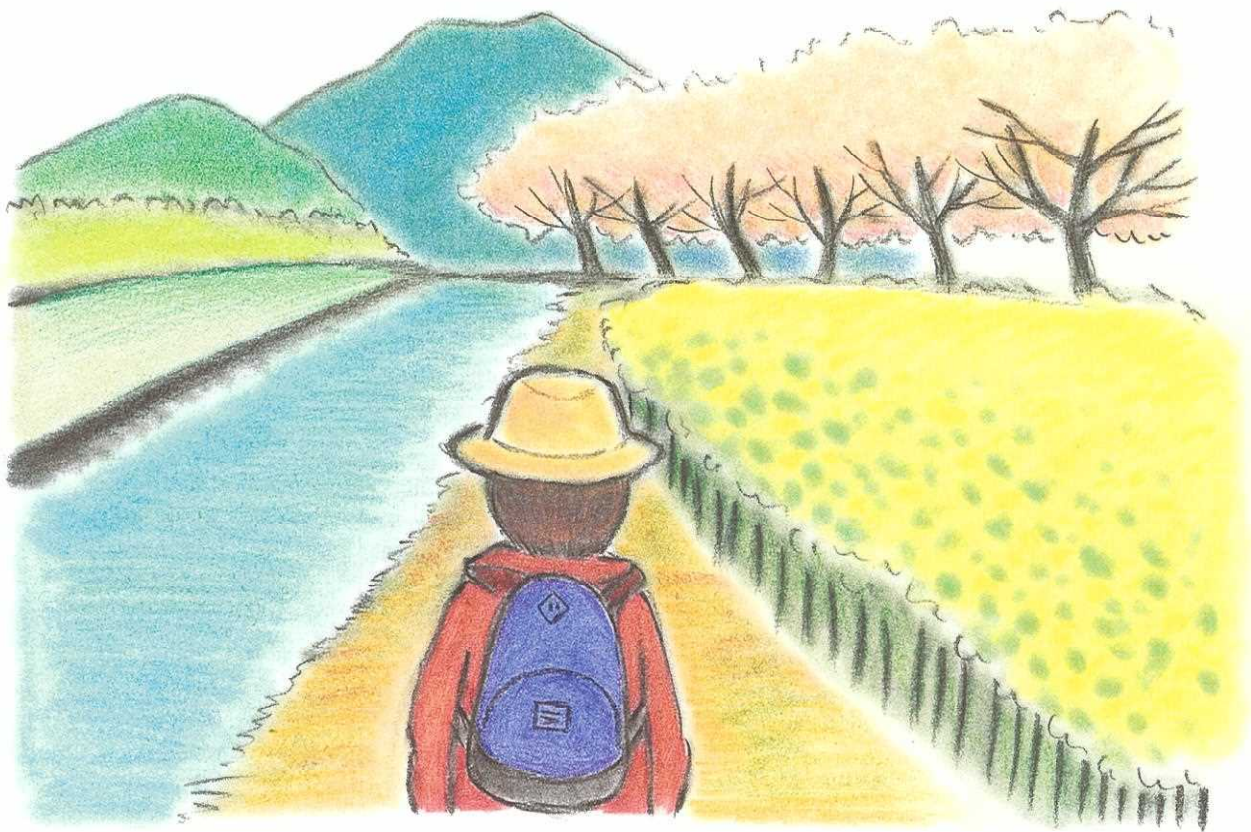
「へえ、大島桜って香りがあるんだ」と感心しながら川辺を辿っていくと、やがて、川にかかる橋の向こうに小さな建物が見えてきた。売店や小さな休憩所のある建物の奥に湯船がある。残念ながら川に面してはいないが、山を眺めながらのんびりと浸ることができ

る。湯船は混浴、といっても脱衣所は男女別で、湯船も途中まで木の板で仕切りがしてある。温めで少し緑がかつ

た湯は、炭酸を含んでいて、肌になじみやすい。昔は「化粧の湯」と呼ばれていたそう。板の仕切りの下あたりからときおりポコポコと音がする。湯船の底から温泉が湧き出しているのだ。

そういえば、この婆娑羅山には面白い伝説が伝わっていることを思い出した。昔、山のふもとに歳をとった大蛇が棲んでいて人や家畜を襲って飲み込んでしまっていた。一人の猟師が退治しようとして出かけ、弓矢を射かけたがはね返されて、ついに猟師も大蛇に飲まれてしまった。そこで次に大蛇退治にやってきたのが猟師の二人の娘。二人は蛇の目を狙って矢を射かけ、みごとに大蛇を仕留めたという話である。なにやらヤマタノオロチ退治の話に似ているが、退治したのが二人の女性だというのが面白いところだ。

実は伊豆半島の各地に、蛇にまつわる伝説があって、蛇は火山の象徴とも温泉の象徴とも考えられているのだ。婆娑羅山の西にも蛇石山というのがあって、かつては火山だったそうだから、やはりこの話は火山にかかわるものだといえそう。戦いを終えた二人の娘も、この湯で湯浴みして美しくなったのだろうか。



イラスト・ヨシダケン

ほんやりとそんなことを考えながら一時間ほども浸かっただろうか。どこからか美味しそうな煮物の匂いがしてきた。近くに民家があるので、そこから漂ってきたのかもしれない。そういえばお昼どきで、お腹もすいてきた。売店のおばちゃんに、「この辺りは山ですからね、何もないんですよ。桜は有名だけどね……」

そうか、何もないのか、と私がかっかりしていると、

「蕎麦ならあるけどね。桜っぽ蕎麦。それに、桜餅とか桜ソフトとか」

大島桜は香りが強く、塩漬けにした葉は桜餅に使われるのだそうだ。大沢温泉が位置する松崎一帯はこの大島桜の名所で、全国で使われる塩漬けの桜葉の六、七割はこの地域一帯で作られているのだそうだ。「桜っぽ蕎麦」とは、その塩漬けの桜葉を練り込んだ蕎麦だとか。

「この先の三聖園にあるから」

三聖園というのは道の駅にあるフラワーパークで、大沢温泉から車なら数分のところだ。桜の香りのする蕎麦を求めて再び、桜並木を歩き始めた。「桜っぽ蕎麦」は、確かに桜の香りがたっぷり。ついでに桜葉の塩漬けと、花の塩漬けをお土産に買いこんだ。こんな香り高いお花見は初めての経験だった。

(本連載は今号をもって終わらせていただきます。ご愛読ありがとうございました)

【やっついわ・まどか】ノンフィクションライター。熊本で生まれ、東京は江戸川のほとりで育つ。温泉、匂い、性などの幅広いテーマで活躍中。「温泉と日本人」「匂いの力」「トランスセクシャル」「心の性」で生きる」などの著書がある。

鉄とつきあい
火を引きよせる

鍛冶職人

村山克己



鍛造とは、火で鉄を赤くなるまで熱し
鎚で叩いて加工する作業のことである



むらやま・かつみ

鐵音工房代表。

茨城県生まれ。

昭和初期、先々代による「軽井沢ストーブ」からの流れを受け継ぐ
工房では、薪ストーブ、暖炉などの鉄製品が注文生産されている。

鍛造とは、火で鉄を赤くなるまで熱して、鎚で叩いて加工する作業
のことである。その暖炉づくりの魅力を感じた村山克己さんが、先代に
弟子入りしたのは二四歳のときだった。以来、生産性の高い機械生産
に背を向け、鉄を自在に使いこなして、あくまで手仕事にこだわる。

石油・ガスの普及により需要の減っていた薪ストーブだが、からだ
や環境にやさしいだけでなく、ゆとりある生活を求める現代人のニ
ーズによって注文が増えてきた。だが量産はしない。丹念に仕上げるま
で時間はかかるが、それだけ長持ちする。規格のない手づくりだから
こそ使う側の愛着も深まる。それぞれの家に合わせて設計されるので、
世界に同じものは二つないオリジナル・ストーブと言えるだろう。

つくった後の設置、メンテナンスや修理も請け負う。ストーブの命
ともいえる煙突掃除にはどこへでも出向いていく。

鉄を使った手仕事は、薪ストーブ、暖炉にとどまらず、門扉や手摺、
看板など幅広くこなし、最近では一輪挿しの花器も好評だ。前回紹介
したJAP工房の門扉は吉祥寺・井の頭公園通りで異彩を放つ。

鐵音工房

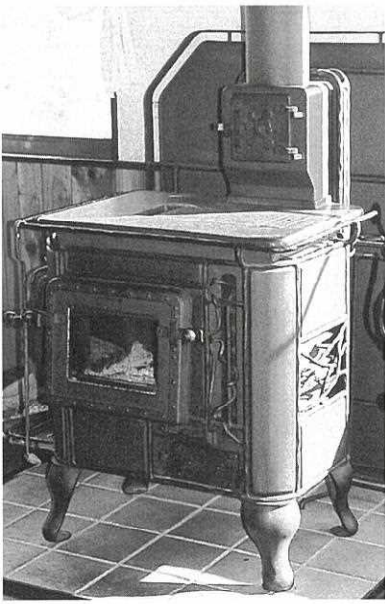
長野県北佐久郡軽井沢町追分
TEL&FAX
0267・46・5027

軽井沢ストーブ

古くから別荘地だった軽井沢で使われていたという「軽井沢ストーブ」。どのような受継がてきたのだろうか。

もともと軽井沢には宣教師が多く住んでいました。昭和の初期にカナダの宣教師が、軽井沢は寒いので自国から薪のストーブを持ってきたんでしょね。それを地元の板金屋がつくるようになって、「軽井沢ストーブ」と呼ばれるようになったのだと思います。そういう流れが一つと、薪ストーブの上でフライパンを使ったりオーブンを暖めたりする料理ストーブの流れがあって、それを先々が勉強したり、「軽井沢かまど」を考案したりして、「佐藤ストーブ店」という屋号で営業をはじめました。ところが、そのうちに石油やガス製品に押されて徐々に需要が減っていったようです。

そして戦後、ほとんどの同業者が廃業していったなか、先代の佐藤安且やすかつだけがどうしても薪のストー



ブをつくりたかつたらしくて、年に一人とか二人あるお客さん用につくり続けたんですね。

私が先代、つまり私の親方になる人に出会ったきっかけというのは、ものをつくっている人たちの中で知り合いました。私が働いていたレストランの暖炉を先代がつくってくれたんです。暖炉をつくる人を初めて見まして「ああ、こんな仕事があるんだな」と思った。そして、その仕事をずっと見続け、作業場にも遊びに行くようになりました。

そのうち「給料は足りないから、ちょっとやらせてもらえませんか」と勝手に入った格好で、そのままずっと仕事になったんです。

基本は煙突です

薪ストーブに煙突はつきものですが、実際はどういう関係ですか。

煙突そのものは筒ですから、その筒の力が難しいんです。つまり、筒の表面積と長さで力が変わる。筒の中の気圧の変化で空気が流れますので、その筒の大小、あるいは長いか、短いかわります。

手づくりでやっているメリットの大きいところは、まず、われわれは先に建物を見ることが出来ます。既存の住宅であれば見に行けるし、新築であればその図面が見られます。そのことによって煙突の力を先に把握できます。住宅に合わせたストーブに変えられます。屋根と壁のどちらから煙突を抜くか、家の構造や安全性を含めて考えます。

例えば、建物の中で力がちよつと弱い煙突しか立

たない、引く力がすごく弱い煙突であれば、弱い煙突でも引くようなストーブに改良できます。逆に、どんどん吸い込むような高い煙突が立つような家であれば、その力をセーブしてあげるストーブにすることが出来ます。その辺が、手で行うことの一番いいところだと思います。

ですから、われわれの基本は、ストーブではなくて煙突なんです。煙突が出せなければストーブはつけれません。そのストーブの善し悪しを決めるのも煙突です。木が燃えるとタール分が必ず出ます。そのタール分が一四九度という温度なんです、それ以下になると液化して煙突の内側につくんです。その、たまるタール分を燃やすことのできるストーブがいいストーブだと言えます。

手づくりの煙突

数をつくるのであれば、われわれ手を出せるところは何もありません。ですから、いまつくっているものの表情みたいなものは、できるだけ機械ではできないようにしてデザインしています。

作業場には機械が置いてありません。ふつう鉄を扱っている鉄工所の作業場とはちよつと違うでしょう。基本的には、金槌と当て金が道具の主役です。それでつくると、結果的には量産品とは違う形のもので出来る。その辺もわれわれの武器ですね。

例えば、鉄を曲げるといふ作業があります。それを機械で曲げる、つまりプレスするというのは伸ばす作業です。そして、われわれが手だたくという



鋸で叩き、鉄を切る・鐵音工房の職人さんたち

のは、粒子を動かして集める作業なんです。だから曲がった部分が厚くなる。手づくりだからこそできることだと思います。

作りの個性が一つ一つに出てきますか。鉄のたたき方やリズムは職人によって違いますから多少個性が出るかもしれませんが、それよりもお客さんですね。住宅というのは、すべて表情があって違います。例えば、洋風のレンガづくりの家なのか、和風の数寄屋づくりみたいな家なのかで、まったくつくるものが変わってきますね。

設計図面は書かないそうですね。

「こんなふうなものをつくりたい」というのが自分の頭の中でイメージできていなければつくれないと思っけています。設計図ではつくるものの表情なんて説明できないんですね。長いことやっていると、言葉のほうで伝わるし、鉄板の厚さや角度なども職人の経験で決まります。

素材としての鉄への思いは。

そのまま加工しようと思うと強情だけど、それに扱おうと結構やわらかいんです。ステンレスみたいに硬くない。銅みたいにやわらかくない。だから、たたくと、ほどよく伸びたり縮んだりしてくれる。ガラスほど繊細じゃないし、木ほど収縮性もないしという辺りが、何となく性格的に心地いいなど。

便利な時代の自足とは

薪ストーブを家の中に置く。その現実から遠いながらも憧れてしまつのですが、実際、どんな需要が増えてきてますか。

ここところ一般的な住宅の仕事が多いですね。特別裕福な方々というわけではないです。

例えば、ここ長野県で言いますと、自然環境に恵まれた山間部の方が利用するかとさうでもない。地元に住んでいる年配の方は、お風呂も暖房もやとスイッチ一つで温度の上げ下げまでできる便利な時代になったのに、何でいまだ薪を割らなくちゃいけないの。ところが、世代が変わってその息子さんたちになるとちよつと違う。最初からスイッチでお風呂が沸いているみたいなのが、何となく

寂しい。何かおもしろくない。薪割りもおもしろそうじゃないかと思いはじめた。

主暖房としての石油ストーブはやっぱりあるんです。床暖房もある。でも、週末とか、リラックスしたいときに火をつけると言うんです。薪割りも仕事じゃない、遊びの感覚なんです。

環境への配慮とか、その辺もありますか。

例えば、山に行くと木はいっぱいありますね。それで、自分たちで電話してその木をもらつてきて、切つて、割つてという作業をして火にくべる。四〇年植わつていた木でも、割つて焚くとすぐに燃えてしまう。すると、「ああ、四〇年かかってきたものを、一時間暖まるためにとつてしまった」ということが身にしてみわかる。ふだんは環境の話というのは何か気恥ずかしくて、ちよつと言いくいんだけど、素直に出てくるんです。木が燃えるるとどんなものを出すんだろう。排ガスのこと、ビニールのことなど、とても敏感になつて皆さん話しています。

スイッチ一個とか、ガソリン入れてアクセル踏んでというだけではぼやけている部分がありますね。過程が省略されてるので見えない。考えない。想像しなくなつてぼやけている。そのぼやけた部分を、自分の手で木を切つて、割つて、燃やす過程で感じることがあるとすれば、そういうことを実感できる道具として薪ストーブがあるのかもしれない。

炎の前で、結構人間を素直にするのかもしれないね。そして、火を見ているお客さんの顔はだいたいここにこしています。だから、話題もいつしか

プラス思考になっていくんだと思います。

メンテナンス

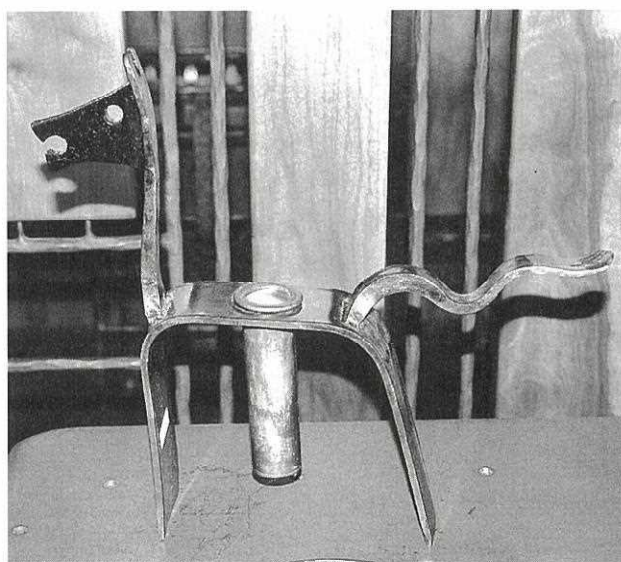
いま年間どのくらいつくってますか。

月に三台から四台ペースなので、五〇台位でしょうね。つくって、取りつけに行ける作業としてそのくらいがいまのところ限界でしょうか。そして、一番大事な仕事が、煙突掃除を含めたメンテナンスです。例えば、十年前、十五年前につくったストーブの結果が煙突掃除に行くことによってわかるんです。「ここはこう直さなくちゃいけない」とか煙突を見ることよって変化し続けていると言えます。そしてお客さんに「もう手も少し上手になっっているんで、そろそろこの辺を変えない？」と言うと「中は変えてもいいけど、表はいじらないで」とおっしゃる。見た目、表情は変えないでと。きつと長年使っているうちに愛着が出てきているんでしょうね。展示してある新しいストーブを見ても「うちのほうがかわいいわよね」という反応がある。それを聞くとうれしい。とてもうれしいです。

修理があるとしたら、どのあたりですか。

煙突そのものは取りかえることもありませんが、一番傷むとすれば炉の部分。ストーブの火のそばですね。でも、鉄板なので、切って張れば元通りになります。その辺もわれわれが鉄板でやっていることの理由です。ただ、いままで修理が必要になったものは数台ですね。

デザイン、あるいは作品としてどんなス



タンスをお持ちですか。

まずは何を置いても安全性なんです。その次に、ガスをどれだけ燃やしてあげられるかという熱効率を追求していきたい。デザインはやっぱり最後ですね。ものをつくるという意味において、工芸家的なところではなく、あくまで職人でいきたいですね。ただ、基本的には、鉄という素材であれば何でもやるつもりでいます。照明器具、椅子でもテーブルでも、鉄を使っている人もものに挑戦したい。

火とつきあう

最後に、火への思いを。

とにかく見ていて飽きない。そして何というか、炎をコントロールしたいんです。「こんな燃やし方

をしてみたい」という理想があります。

コントロールできない火は怖いものです。暴れると火災になる。それをどうコントロールできるか。こつちから送る風によって、熱はさまざまに動き方をします。

例えば、料理も同じだと思っんです。ピザを焼く窯もたまにつくるんですが、ピザのあるところの層はきれいな空気が入ってこなくちゃいけない。それで熱がこないといけない。そこが何度になるかというの、火をコントロールする窯の役目です。そんなふうに火をコントロールしながら何かものをつくられたらいいなと思っってます。

すこし昔、日本でもかまどでご飯を炊いたり、お湯を沸かしていましたね。いろんな場面で、火とうまくつきあっていたと思う。いまは、そういうことが忘れられようとしている。火をつけることすらできなくなっちゃった。どれだけ文明が進んでも、何か原始的なものは忘れちゃいけないと感じています。

では、次の方をご紹介ください。

日本の大工道具に情熱と技術をかたむけ、後世に伝える「削ろう会」が全国各地で展開されています。この「削ろう会」にも参加され、関東一円で丹念なお仕事をされている阿保昭則さんのつくる家がいま注目されています。

NHK人間ドキュメント「かなな削り日本一・腕に覚えあり」にも登場された人です。

(構成・緒方英樹)

土木史を通して、社会とつながる

足利工大為国研究室の歴史・文化を基軸とした研究活動

「あの渡良瀬橋は何年か前、森高千里の歌に登場したんですよ」と歴史のありそうな橋を紹介する為国孝敏教授は、足利工業大学工学部都市環境工学科で交通計画や土木史を教える先生である。大学最寄りの東武足利市駅のほど近くに流れる渡良瀬川には、昭和初期につくられた中橋と渡良瀬橋がかかっていた。ちよつと古びて長い歳月を感じさせる姿かたちが地方のおおらかな風景に溶け込んでいるが、河川堤防の改修計画が持ち上がっており、存亡の危機にさらされているという。アーチが連続する骨太な感じの中橋よりも、華奢なトラスが組まれた渡良瀬橋の方が、道路橋としては珍しい例なのだろうだ。

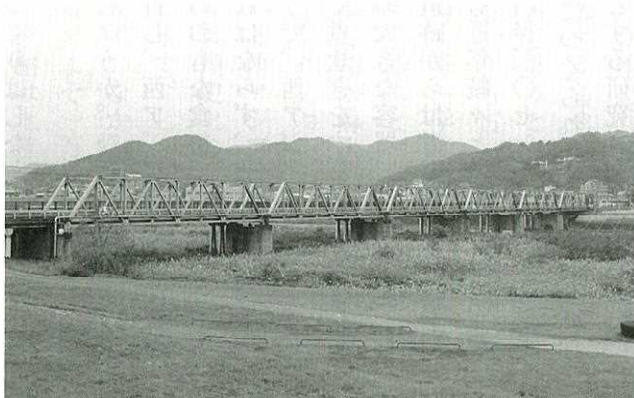
土木史を取り巻く状況

土木の世界では長い期間にわたって、その歴史を体系的に位置付ける研究があまり熱心に取り組まれてこなかったという。したがって大学での専門教育の場でも、土木史が一つの科目としてカリキュラムに登場したのは、ここ数年のことなのだ。ただ歴史がまったく顧みられない訳ではなく、治水事業史や鉄道史、日本土木史などの書物は数

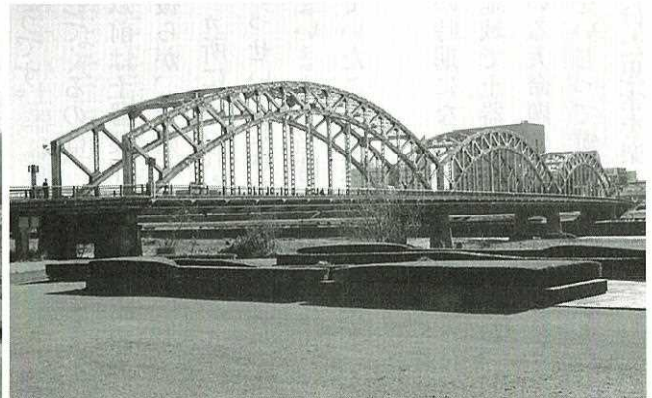


約17 haの広大なキャンパスには、和の精神を説いた聖徳太子の像が建学のシンボルとして立っている。

多く編纂されている。しかし、それらは公共的な事業の中で公の機関がつくる事業経過記録とか、技術史としての性格が色濃く、だれがどんなふうを考え、どういう立場で指揮をとったかという「人」がでてこないことが多い。設計や施工に関しても、数字はでてくるが、なかなか個人の名前がでてこない。しかも記録は原則非公開で、特定の人しか見ることのできないものが大部分だという。資料に残るこうした事業の匿名性は、歴史が内包する文化や思想を見えにくくして、学ぶ意義も希薄となるし、物語としてのおもしろさも見いだしにくい。さらに土木の世界では先輩諸氏が手掛けてきた仕事を決



道路の橋としては珍しいトラス形式の渡良瀬橋



連続したアーチが美しい中橋

して批評しない、という暗黙の了解があるという。こうした意識が、土木構造物の歴史的な意義や価値を正当に評価する機会を長い間、逃してきたともいえそうだ。

しかし、歴史を語らずして未来を予測することは極めて難しい。土木史という学問分野を確立することが、国土を開発し、社会基盤全体をデザインする土木技術の方向づけを行う。さらには人類の財産となる土木遺産という歴史的構築物に、説得力のある定義づけが可能となるはずだと、その必要性を為国先生は話した。

大学教育の中の土木史

現在、大学の土木系学科では基礎知識として歴史を教えているところ、もしくは歴史の授業があるところは全国で二〇校余りある。しかし、学問としての歴史の重要性を認識して取り組んでいるところは、ほんの五〜六校という。足利工業大学の為国先生は着任した八年前より土木史の授業を担当しているが、歴史の授業が少ない理由として「授業をするには教科書が必要ですが、全体をバランスよく概観できる適当なものはこの段階ではありません。

フィールドワーク① まちづくり

群馬県桐生市 「まちうち再生総合支援事業」の調査・研究

桐生市では、旧市街地の活性化を目指したまちづくりの活動が2000年から始まった。為国研究室も当初から参画し、歴史的な街並や伝統文化を、どのようにまちづくりに生かしてゆくかを調査研究。今年度は住民への意識実態調査を行った。



市の担当者やまちづくりの市民グループの人たちと、アンケートを実施するための打ち合わせを行う。



アンケート用紙を戸別に配布。一軒一軒主旨を説明しながら調査対象地区を回った。



アンケート用紙の回収。1684件のうち、1048件の回収。回収率は62%だった。



研究室に戻り、回収結果を集計、分析する。

栃木県大平町 「中心市街地活性化基本計画」の調査・研究

町から依頼を受け、官学共同研究として、まちの中心部ににぎわいを取り戻すための計画づくりを実施。今年度は、住民とショッピングセンターなどに来た人を対象にアンケート調査を行った。



今年まとめた報告書



街頭で対面によるアンケートを実施。



町をよく知るため、調査を担当するゼミ生は祭りにも参加した。

ふだんの為国研究室。忙しくないときでも、夜8時ごろまで作業や勉強をしているという。



年に都市環境工学科と変更して、「自然環境」「社会環境」「建設技術」の三テーマを柱とした学科カリキュラムをつ

くり、地域社会に要請される技術者を育てることを目標としている。土木史は入学二年目の前期に行われ、伝統的な日本の土木技術の概要から、都市近代化によって急激に普及していった欧米の革新的な技術まで、大きな歴史的な流れを概観する。工学系の学生だから、歴史が苦手なものも多く、ふつうの講義では興味もちにくい。そこで為国先生はわかりやすい言葉で語り、なぜ歴史が必要なのかを具体的にみせるようにしているという。

為国先生も大学時代には歴史の講義はなく、専攻を交通計画としていたが、後の土木学会の仕事の機に歴史への興味を深めていった。日本全国の土木遺構を調査した『日本の近代土木遺産―現存する重要な土木構造物二〇〇〇選―』（土木学会、二〇〇一年発行）の編纂にも参加し、研究者として膨大な数の調査やその記録、評価方法の検討に関わってきた。単に土木遺産を収集するのではなく、これらの遺産をどう保存活用するのか、その理論構築をすることを、研究のテーマとしている。

研究室のフィールドワーク

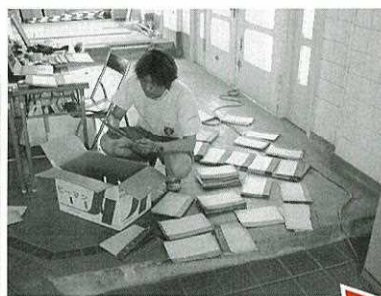
為国研究室には現在大学院修士課程の学生が四名、卒業研究の指導を受ける四年生が八名在室するが、一年生から三年生まで、自由に顔を出せるフレキシブルな雰囲気をもつ。学生の研究テーマは、交通計画とまちづくりが多い。そしてそれらには必ず歴史が関わってくる。たとえば地域の要望がダイレクトに反映される交通計画では、地域の事情が分かなければ始まらない。そこで地域の風土と歴史、文化に深く関わることになるのだ。今では地域性を考慮しない計画は、利用者である住民が納得するものにならないという。また、まちづくりに関しても地域性は重要なキーワードである。市の委託事業によって進められている群馬県桐生市の「まちうち再生総合支援事業」は、研究室のテーマとなつて今年四年目を迎える。ここでは、市当局、市民グループの三者共同で調査研究を進めている。今年には織物工場やレンガ倉庫などが残る旧市街地の住民のアンケート調査を行い、集計、分析を行った。そしてこれをベースに、旧市街の街路を活かすため、拡幅予定の計画道路の見直

土木関連の事業所で眠っている各種史料の保存、整理、管理の方法を提案した研究。ケーススタディとして、桐生市の近代水道関連史料を整理、データベース化し、保存管理のマニュアルをつくった。大学院生の塚本健太郎さん、相澤吉浩さんが作業を担当した。

フィールドワーク② 史料の発掘調査



史料ごとの分類をして重複するものを確認



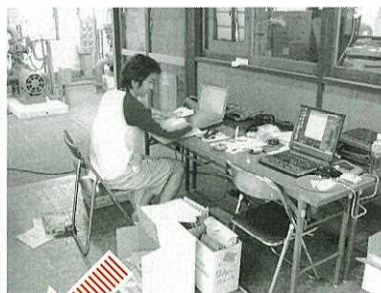
部屋から史料をいったん持ち出し、タイトルを確認



施設の一角にある史料室



年代順に分類し、グループ化。通し番号をつけて段ボールにしまう



史料データを入力



整理前の史料の保存状態

しの検討が始まっている。

また足利市から二〇kmほどの大平町では中心市街地活性化基本計画の作成に関わり、にぎわいのある交流ゾーンをつくるため、現状調査から住民の意識調査などをゼミ生が行い、計画に必要な基礎データを集計して報告書にまとめている。実際にこのアンケート調査に参加した佐藤恵英さんは「アンケートで住民の方々とコミュニケーションをとるのがけっこうたいへん。でも自分のまちに対してすごく情熱をもっている方もいて、とつても驚くことが多かった」と話す。

また大学院二年の塚本健太郎さんの取り組む研究もユニークなものだ。役所や事業所などに眠っている土木史料を掘り起こし、その保存や管理、活用の方法を提案するもので、実際に資料を整理した桐生市の浄水場をケーススタディとして論文にまとめている。行き場がなく厚く埃のかぶった史料が、地道な作業によってデータベース化され、近代水道施設の歴史的証言を確実に残すことになった。

歴史とコミュニケーション

為国先生個人では、土木史を通じて

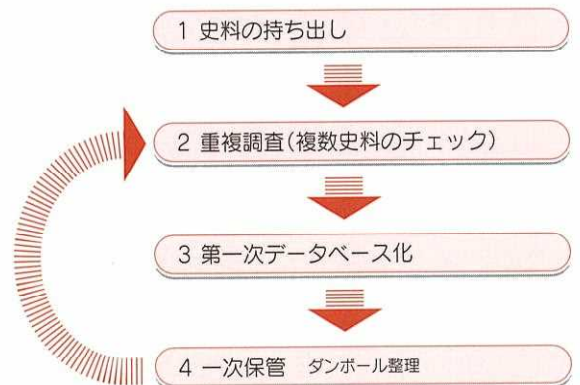
生涯学習の活動に関わったり、小学校の総合学習の講師になったりと、日々多忙を極めている。土木史が単なる紙の上の記録に止まらず、人々の生活にどう関わってきたのか、またどんな価値や意味があるのかを専門的な立場で評価できる人が、社会一般からも求められているのだ。

為国研究室では、どんな研究テーマをもつていても、必ずフィールドワークから始まる。今時の学生に興味をもつて勉強させるには、自分の身体を動かすのが一番身につくというのだ。住民や利用者などへのアンケート調査や交通調査などは、学生が一般の人と触れ合うことのできる貴重な経験になり、今までになげなく過ごしてきた道やまちに対して、新たな問題意識を掘り起す。他者とのコミュニケーションがきっかけとなって、学ぶことの楽しさや大変さを知ることとなるのだ。

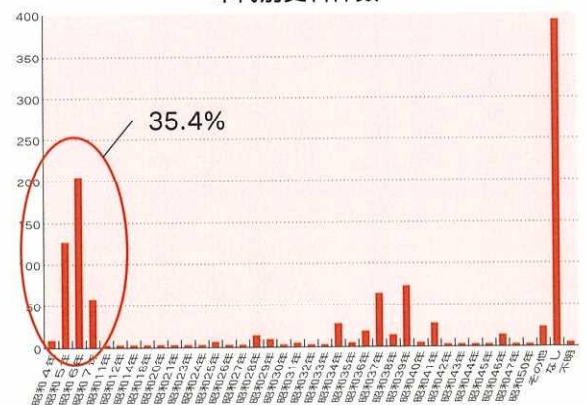
歴史を学ぶことは、現代人と過去の人とのコミュニケーションであり、専門家と市民をつなぐ道具にもなる。今後、多様な展開が期待される分野であり、なすべきことは山のように積まれている。

取材II西山麻夕美(フリーライター)

第一次データベース化の作業手順

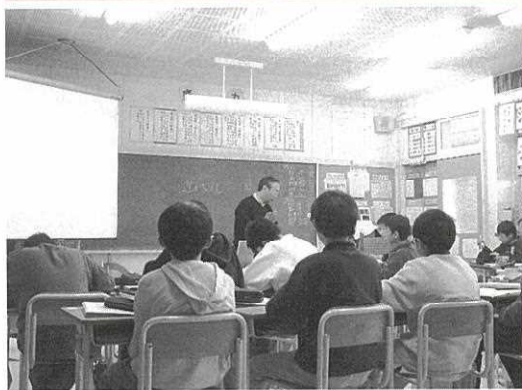


年代別史料件数



フィールドワーク③ 総合学習の出張講師

土木学会が選奨土木遺産として指定した野蒜築港は、地元浜市の小学校生の総合学習のテーマになった。為国先生も講師の一人として、小学生の前で、築港で使われたレンガとまちづくりの話をした。



実際のレンガやスライドを使って解説する。

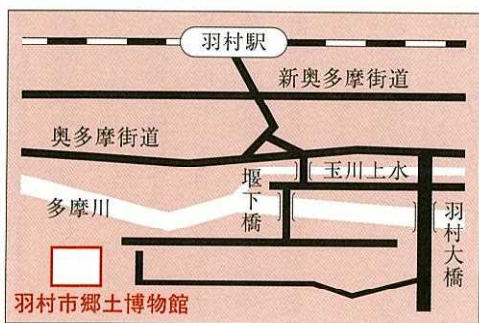


小学生はとても熱心に耳を傾け、話が終わった後はいろいろな質問をぶつけた。

玉川上水と共に生きる ふるさとの歴史を伝える 羽村市郷土博物館



(平成 15年 10月 28日に)



羽村市郷土博物館 入館無料
 開館時間 8:30～17:00(野外展示は16:30まで)
 休館日 月曜日(祝日の場合は開館)、12/29～1/3
 お問合せ TEL 042-558-2561

羽村市と玉川上水

羽村市は東京都の西部に位置し、市内を流れる多摩川に江戸時代に開削された玉川上水の取水口があることで知られている。玉川上水は一六五三年に開削されてから、約三五〇年にわたって江戸・東京の人々の喉を潤してきた。昨年、暗渠部分を除いた水路約三〇kmが国の史跡に指定されたこともあり、開削三五〇周年を祝う記念イベントやシンポジウムなど様々な取り組みが行われた。

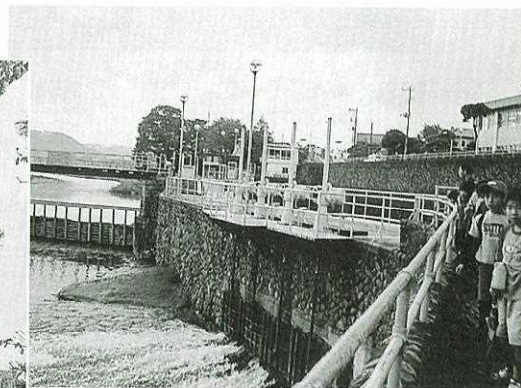
玉川上水は、江戸のまちの拡大により足りなくなった飲料水等の確保と、乏水地域であった武蔵野台地の新田開発や飲料水の確保のために開削された。

水路部分は、町人であった庄右衛門・清右衛門兄弟(後の玉川兄弟)が幕府から工事を請け負い、約八ヶ月で開削したと伝えられている。

水は、水量の豊富な多摩川に総延長六〇〇mを超える堰を斜めに築いて導き、水制を配置して水の流れや量をコントロールしていた。

ここで取り入れられた水は、途中で何本も分岐し武蔵野の田畑を潤しつつ、四谷大木戸(現在の新宿区)までの約四三kmを自然流下。その先は地中に埋められた石樋や木樋を用いて、江戸の町の台地や埋め立て地で井戸が使えない臨海地域、江戸城などに供給された。

羽村には幕府の役所である陣屋が設けられ、彼らの下で「水番人」と呼ばれる人々が上水の見回りや水量の管理をした。また、彼らは改修計画の立案を行っていただけでなく、自ら入札にも参加し資材や人員を采配していくうちに、起業家的な性格を獲得していった。改修工事に参加して財力をつけた「水番人」や豊かな農民の中から、明治になると青梅鉄道の敷設や養蚕の新しい技術や組織を導入するなど羽村の産業をリードする人材が輩出された。玉川上水は、明治に西洋流の近代水



取水堰には多くの小学生が訪れる

玉川兄弟の銅像



道が導入された後も、淀橋浄水場(新宿区)までの導水路として利用されていたが、それが東村山浄水場に取って代わられると小平監視所以降の水路は役目を終えた。

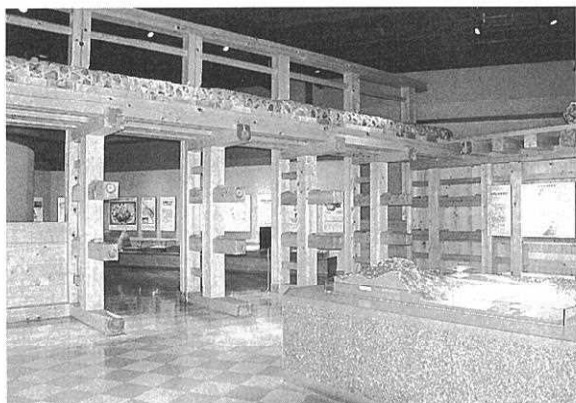
近年、ほとんど水が流れなくなっていた中流部は、下水の処理水を流すことでせせらぎが復活。ほぼ暗渠になっている下流部は、上部空間を道路や児童遊園にして利用されている。

玉川上水が郷土に与えた変化を読み取る

玉川上水ができたことで、羽村の歴

史は様々な影響を受けることになった。そうした玉川上水の郷土史における位置づけを明らかにしてくれるのが、昭和六〇年に取水堰に近い多摩川の畔に建てられた羽村市郷土博物館だ。

ここでは、羽村市の歴史を大きく三つのコーナーにまとめている。まず「多摩川とともに」のコーナーでは羽村の自然や地形と多摩川との関わりを紹介するとともに、縄文時代から江戸時代までの歴史を振り返っている。深い井戸を掘る技術が未発達だった時代、砂礫層の厚い武蔵野台地では、地面をすり鉢状に掘り、水を汲むための通路を螺旋状につけた「まいまい井戸」が



江戸時代の水門の実物大模型

作られていたことが模型で紹介されているほか、土器や石器なども展示されている。

「玉川上水をまもる」のコーナーでは、玉川上水の取水口ができたことにより羽村が受けてきた影響と、玉川上水の土木構造物としての仕組みや管理体制、明治に導入された近代水道の仕組みが紹介されている。また、上水の管理には年間六〇〇両が投入されていたことから、これらの運営を通して経済力・情報収集力を身につけ起業家としての性格を持つようになった「水番人」の足跡を追い、新しい技術や産業を取り入れていこうとする羽村の進取性の源泉を感じさせるスペースとなっている。

「農村から都市へ」のコーナーでは、明治から大正にかけての養蚕の盛衰から、第二次世界大戦後の農地解放と村の立て直し、有畜農業への転換、首都圏の住宅地として都市化が進んでゆく過程を辿っている。都の有形民俗文化財に指定されている養蚕・製糸関係の資料や、現在では見られなくなった蚕室の再現、農機具などが展示されている。村の畑の七割が桑畑になったというほど盛んだった養蚕関係の資料は特

に充実している。

そのほか、羽村で生まれた小説『大菩薩峠』の作者・中里介山の業績を紹介するコーナーや、屋外には国の重要有形民俗文化財に指定されている旧下田家住宅が移築され、年中行事などの在りし日の生活を伝えている。

次世代に玉川上水をどう伝えるか

博物館には、年間約四万人が訪れており、そのうち約四割は小学生である。

平成九年の展示リニューアルにあたっては、玉川上水を展示の中心に据え、小学生でも理解しやすい解説文にした。模型を増やすなど工夫を凝らした。羽村市内だけでなく都内各地から年間約一五〇校が訪れ、博物館の見学と合わせて取水堰や投渡堰、陣屋跡などの上水関連施設、羽村駅近くの「まいまい井戸」なども見学し、水を得るために苦労してきた先人の足跡を学んでいる。

博物館では、小学校の団体見学への対応として、ボランティアの展示解説員が、展示施設や玉川上水について解説している。小学校側からは、玉川上水についてだけ解説してほしいとの要望が多いが、「ここは羽村の郷土博物館

なので、できれば羽村の歴史の連続性の中で玉川上水を感じ取ってもらえるといいんですが」と羽村市郷土博物館学芸員・宮沢賢氏は苦笑する。

確かに玉川上水は玉川兄弟により短期間に開削され、江戸に水を供給したことで有名だが、それだけでなく羽村の産業や精神風土に周囲の地域とは違う気風をもたらした。そのこと抜きに、玉川上水は語れない。

博物館では、昨年十一月に「新しい視点からみた玉川上水」と銘打ったシンポジウムを開催し、次世代にどのように玉川上水を伝えていくかを市民とともに話し合った。

「今までは、現役の水道施設として使い続けてきた結果残ってしまったという感じですが、これからは意識的に保存を考えていかないと残していくのは難しい。史跡に指定されたのも水路部分の三〇kmだけなので、今後は堰や水門の保存も問題になってくるでしょう。そのとき、どうすればいいのか。シンポジウムで新しい学説を発表するなどしてもっと玉川上水に注目が集まり、議論を活発にしていくなきゃいけないんじゃないでしょうか」（宮沢氏）。

（取材・小野久美子）



うまくなりたいなら、
自分で考えよう

最

近、ジュニアの指導をするようになって感ずるのは、教えられる側の人たちがその競技に関して自立した考えや行動をする人が少ないということだ。「〇〇してみても」ということに関してはまじめに心えるのですが、それだけなんです。そこから自分なりの方法を考えてやってみるといふことをする人は、ほんの少しです。これは、日本のスポーツ界においての指導がいままで、
「とにかくコーチのいうことを聞くんだ」「コーチからいわれたことだけをやっていけば間違いない」というような体質だったからだと思います。でも、それだけでは勝てなくなってきたり、日本のコーチの指導も個人個人の特性によって対応するなど、変わりつつあります。そのことで世界に通用するようになってきたのが、サッカーではないかと思えます。世界と戦うようになってさらに選手一人ひとりが自立した考えをもたなければならぬという気づきがあったのでしよう。選手それぞ

コミュニケーション上手な指導者が、 次の人材を育てる



松岡 修造 (まつおか・しゅうぞう)
プロテニスプレーヤー

れが自立していて、自立をしながらチームワークもちゃんとできてい、みていてそんな気がします。とくに今後は、シーコさんという個性を尊重する監督がサッカー全日本チームに就いた影響はより大きくなるでしょうね。

私がジュニアの指導をするときの基本となっているもの

私は、高校生のときに海外に出てテニスをし、日本と外国との指導の違いに気づきました。アメリカは、

スポーツをするのに十分な環境を与えてくれ、コーチもしっかりとしたアドバイスはしてくれるのですが、あとは自分で考えろというスタイルだったように思います。自分自身で答えを出さなければならぬ……そうしないと、強くなれません。現在、このような自分自身の海外経験をそのまま日本でぶつけるのではなく、日本のスポーツ界が大切にしてきた「チームワーク」をうまく取り入れ、その中で一人ひとりの個性をつましく引き出しながら、指導をしているつもりです。そして、つねに意識をしなければならぬのは、時代がどんどん変わっていることだと思っています。自分より若い人たちがいま、どついつ状況にいるのか、何を考えているのかを理解し、環境がどのような状態であるのかを判断したうえで指導するということです。

ダメな理由をいっしょに考え、
次のステップへの気づきを与える

そのためには、聞いてあげられる人「でありたいな」と思っています。「この人、どついつことを考えているのかな？」という興味をもって、

その人の情報というか、本心を話してもらいやすい環境をつくっていただきます。人の話を聞くって、けっこうむずかしいですよ。自分のことを話したり、もっている情報を与えていくほうが簡単なので、指導する立場になると、つい、そちらが主になってしまいがちですが、そこを抑えて、聞いてあげられる人「になる努力をしています。そして、さらに、小さいなことでもその人ができたことをほめる、ほめられてイヤな気持ちになる人はいないでしょう。ダメなときはそのことをただ責めるのではなく、そうやってしまった理由をいっしょに考えたり、「こうしたらいいんじゃない?」という気づきを与えるための助言をする、というようなコミュニケーションを心がけています。

このようなコーチングは、企業の教育でも活用できるものではないでしょうか。一人ひとりのモチベーションを上げて自信をもたせ、自立した仕事ができるようになること、きつと、やらされ感のない、楽しい仕事ができるのでは?と思います。

『お台場物語』

まちが生まれるまで



武藤 吉夫 著
日本評論社
1,300円

平成八年春、東京港の埋立地に七番目の副都心として誕生したのが「お台場」である。本書には、大型ショッピングセンター「デックス東京ビーチ」の開発に携わり、「お台場」という街の誕生に立会った著者が見た様々なドラマが綴られている。

そもそも臨海副都心計画は、バブル期にスタートしたものであったため、バブルの崩壊、世界都市博覧会の中止などにより、何度も計画の変更を余儀なくされた。しかし、逆風にさらされるたびに、官と民が一体となって知恵を出し合いながら街づくりを進めたという。現在のお台場の賑わいは、そのような多くの人達の努力から生まれたものと言える。街づくりから生まれたものと言え、じさせてくれる一冊である。

(Y・K)

『地球と生きる「緑の化学」』

グリーンケミストリー



読売新聞科学部
中公新書ラクレ
720円

「緑の化学」とは環境への影響が少なく、安全で「持続可能な社会」を支える化学の手法のことである。

化学の発展と環境への配慮はこれまで相容れにくいイメージがあったが、本書では、最先端の研究により二者を見事に両立させた事例を多数紹介し、既成概念を覆してくれる。

例えば、最新の洗濯用合成洗剤は、洗浄力の向上と、石鹼並みの環境へのやさしさを両立させている。洗剤一粒一粒の核に微小な穴を空けるという技術によって実現できたのだ。化学用語が多数登場するが、その技術は生活に関連する製品に応用されており、最先端の技術を身近に感じることができる。「緑の化学」が今後ますます広がり、快適な暮らしに貢献してくれることに期待したい。

(H・I)

『環境社会学』（環境学入門9）



嘉田 由紀子 著
岩波書店
2,700円

全十二巻からなる「環境学入門」シリーズは、これから環境学を学ぶとする学生を主たる対象に（環境とは何か）を考え、（環境問題にどう対応し、解決していくか）の道筋を示すことをテーマに刊行された。

本書はそのなかの九巻目にあたり、人と環境とのかかわりについてきわめて日常的な視点から捉え直し、問題解決に向けた実践的アプローチを提示している。著者は、琵琶湖博物館の創設からかわり、地域（ローカル）から地球環境を考え、グローバルに行動し、発信し続ける第一人者である。（本号特集参照）
たとえば昭和三〇年代、「自然」や「環境」という言葉がなぜ使われていなかったのか。節度ある暮らし方とは何か。現代人必読の教科書。

(お)

『みんなの博物館』

マネジメント・ミュージアムの時代



諸岡 博熊 著
日本地域社会研究所
2,300円

著者は、近年、博物館の入場者が減少しているのは、モノ中心の博物館が時代に合わなくなったからだと言及し、解説員などヒトを介して知識を得られる博物館への転換を提唱している。

学術的な情報をかみ砕いて説明し、興味を引き出してくれる解説員は、利用者の満足度を高めてくれる。一方、解説員にとって博物館はボランティアとして参加できる自己実現の場となる。人手も資金も不足している博物館にとって、解説員の存在はいいことづくめのようだが、日本では養成プログラムの開発も受け入れる側の準備も道半ばだ。博物館に集うすべての人が満足できるようにするにはどうすればいいのか。本書に公開されているノウハウは、多くの示唆を与えてくれるだろう。

(K)



葛西紀巳子

「かさい・きみこ」アメニティ&カラープランナー。
〔有〕色彩環境計画室代表。人間の生理や心理に基づいた色彩を研究し、住宅や景観、公共空間など人間環境に調和した色彩計画の実践を行っている。内外のまちの色彩調査やシンポジウム等で活躍中。

病院環境の色彩

病院環境の様相が変わってきた。かつての真っ白な壁面が、彩りをもちはじめたのである。

これまでの病院は清潔感をと、白が定番だった。白衣の天使と言われるように、医療スタッフも白を身につけていた。しかしある時期白は冷たさを感じさせ、緊張感を伴うと、病院のインテリアは改善に向かった。今、白衣の天使は「ピンクの天使」である。

近頃は、もっとカラフルになって、アートギャラリー風にたくさんの絵画やタペストリーで、受付けや廊下を飾る病院も少なくない。色彩やアートには、癒しの効果があると認められてきたからであろう（ややエスカレート気味の感もあるが）。

また、総合病院のように建物が大型化すると、サイン表示のみならず、棟やエリアごとに壁面を色分けし、機能性と色彩を兼ね備えたデザインも増えてきた。

このような色の活用は、それまで不安や緊張を伴いながら病院を訪れていた患者の足取りを軽くさせた。それは子どもたちにとって、最も効果的に働いた。色が痛みや恐怖を排除し、まるで遊園地にも行くような楽しい気分にしたのである。

医療スタッフにとっても、患者が不要な緊張感を抱くより、リラックスしている方が当然、治療しやすいに決まっている。しかも、緊張がほぐれたことで治療効果も高まるはずだから、一石二鳥というわけである。

色彩の効果

積極的に色彩を使ったある病院では、北棟の病室に暖色系のピンク、南棟には淡いブルーを使った。方角による寒暖差を、色の温度感覚で補ったのだ。

また、無味乾燥な病室には変化する環境づくりが必要である。特に、長期入院患者にとっては、一日の変化や季節の移り変わりを感じることで、心理的にも快復が早くなることがわかっている。配置されたベッドの位置が窓際ならば、外の景色や時間経過を感じ取ることもできるが、廊下側のベッドでは自然の様子などを臨むことができない。

そんな時には、絵画が有効である。こまめに絵を掛け変えることで、部屋の雰囲気も変化するからである。そのとき用いる絵は、水が描かれているものや自然風景などがよい。そうした絵は、心理的にリラクセス効果が高く、薬の投与量が減ったという報告も聞かれるほどである。

動物をモチーフにした絵は、描かれている動物の視線が、患者の目と噛み合わないようなものを選ぶことがポイントとなる。小さな子どもは、動物と目が合うことで恐怖を感じるからである。もちろん、ダリなどに代表されるシュルレアリスムは、どの患者にも避けたいものだ。不安を煽るだけである。

絵を描くポランティア

さて、廊下などは、もっとダイナミックに描いてもよいのではないか。



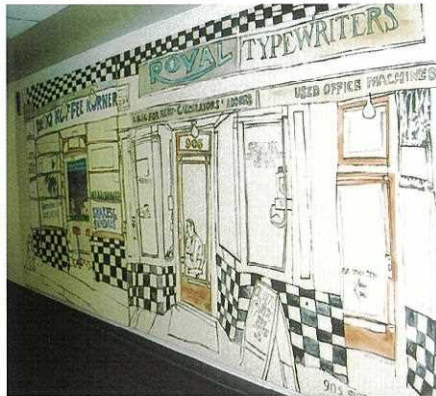
X線やCTスキャンなど冷たい機械のある部屋は緊張を伴う。それを和らげるために絵を描いた。



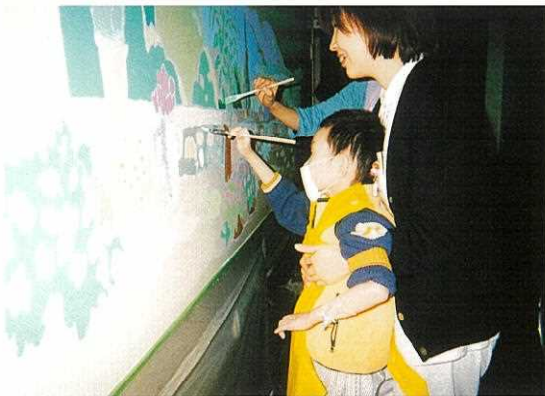
高齢者施設の入居者と近くの園児らとともに絵を描いた。笑いが絶えない。



都内の病院小児科の廊下
1991年アメリカからアーティストが来日し、皆で廊下に絵を描いた。



アメリカの病院の廊下
パリのショッピング街の絵が描かれている。入院患者も外国に行っている気分になるだろう。



思わず立ち上がった。(抱えているのは看護婦)
色のスゴサ!! にびっくり。



都内の病院の廊下
車椅子の子ども(患者)と一緒に皆で壁に色を塗る。

以前、取材したアメリカの病院では、パリのシャンゼリゼ通りの風景を、廊下の壁面いっぱい描いていた。屋外に出られない患者は、病院の廊下を歩くだけで外国に出かけた気分になれるのだ。そのアイデアにすっかり、魅了されたものだった。

そんなこともあって、「病院に絵を」と声を上げてきた。しかし、一〇年以上も前のこと。受け入れてもらうだけの材料が足りなかった。絵や色が患者にとって、そんなにも有効だとは理解されなかったのである。

しかし一九九一年、世界中の病院に絵を描く活動をしているジョン・ファイト氏が来日した時から、次第に状況が変わった。氏は、その後も何度か来日し、その活動は日本にも定着した。いまでは美大生をはじめとして、さまざまなグループが活動を進めているようだ。

そして今年、久しぶりに都内の病院で行われた「アート イン ホスピタル」に出かけた。古くなった病院の暗い廊下を、大勢のボランティアや医療スタッフ、患者とその家族らで描いたのである。

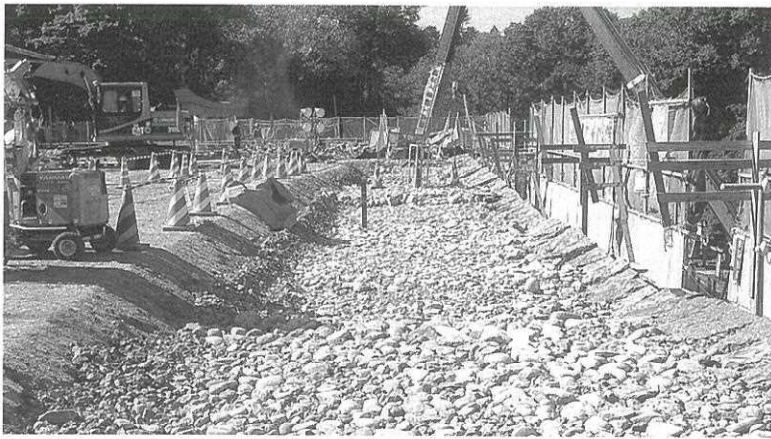
とそこへ、小児病棟から入院患者が車椅子でやってきた。小学生だ。

聞くところによると、車椅子から下りることができない重い病気を患っているという。その彼が、看護婦とともに、ゆっくりと廊下の壁に向かって絵筆をとった。

しばらく続けたところで、驚くことが起きた。スクッと、立ち上がったのである。もちろん、看護婦に支えられながらではある。しかしそれは、奇跡的なことだった。主治医が慌てて跳んできた。両親は目を潤ませている。息を呑むこの光景に、改めて色彩の力を見せつけられたのだった。

石垣と石工

本文・後藤 治 (工学院大学建築都市デザイン学科助教授)
澤田浩和 (工学院大学大学院後藤研究室)
写真・小野吉彦



<右・カラー>

修復工事の行われていない護国神社付近にある仙台城の石垣

石垣の背面構造

左側の土の部分が盛土、中程が裏込め

はじめに

土木遺産には、数百年前に造られたものも数多くある。当たり前のことではあるが、数百年前と現在とは社会の環境は変化し、構造物に及ぼす外的要因も変わっている。土木遺産の保存活用には、美しさを損なわないだけでなく、時代の社会環境にあわせた改良も求められる。技術的には、この改良の方法が大きな課題となる。

今回取り上げる伝統技術は、法面に石を積む「石垣」である。石垣は、石工によって積まれる。石垣と石工をめぐる現状を探るため、石垣に限らず数多くの伝統的な石造構造物の工事を手掛けている株式会社小林石材工業(以下、「小林石材」と略す)の小林善勝氏を取材した。あわせて、現場でこれらの問題に向かいあっている小林石材の石工職人たちからも話を聞いた。

伝統的な石垣の構造

小林石材によると、伝統的な石垣の構造と工法は次のとおりである。

伝統的な石垣は、「積石」と「裏込め」、そして「基礎」、「盛土あるいは切土」(以下「盛土部」と略す)によって構成

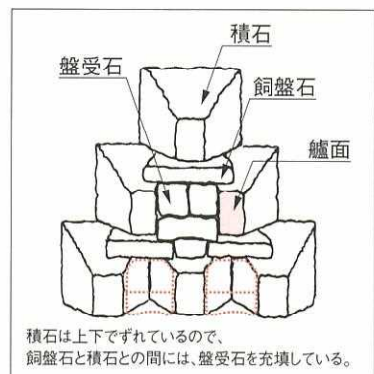
されている。

積石は、石垣の表面に積まれる石である。隅角部を構成する「角石」と、石垣の表面を積む「築石」に大別される。積石は、その仕上げの違いによっても三つに分けられる。ひとつは、自然のままの「野面」、もうひとつは、ノミなどによる加工が施されている「切石」、そして「その中間的な仕上げ」である。この積石表面の仕上げの違いによって、石垣は分類されていることが多い。

裏込めは、積石の裏側にある玉砂利などを充填した控えの層のことである。裏込めは、排水経路であると同時に、地震などによる積石への衝撃力を和らげる役割も担っている。

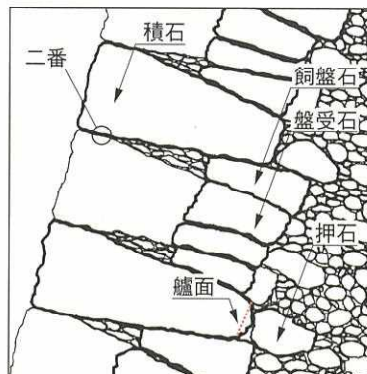
盛土部は、裏込めの更に裏側部分にある土のことである。盛土部には、工事の過程で削った部分を埋め戻してあるだけではなく、玉石や割り石を層状に敷き詰めて暗渠をつくり、排水機能を備えていることもある。

石は、基本的に三点を意識して据えつけて積むのが基本である。三点とは、石垣表面よりも少し内側に入った「二番」と呼ばれる位置の二点と、「飼盤石」と呼ばれる積石控え部分の一点である。この三点で囲まれた面積が広いほど、石は安



積石は上下でずれているので、飼盤石と積石の間には、盤受石を充填している。

石垣を背面からみた様子



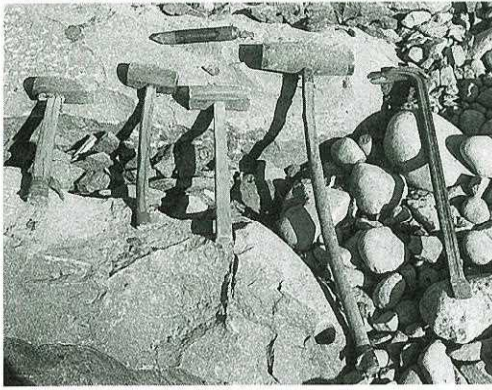
石垣断面図

定度を増す。

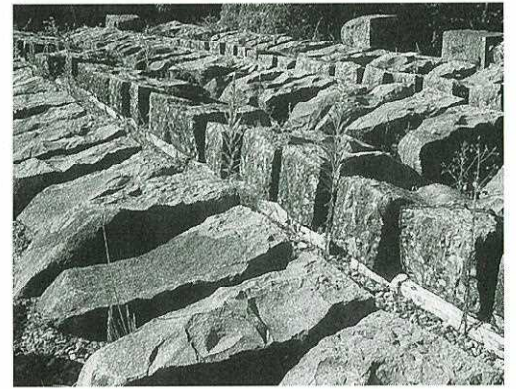
積石どうしは、上下を「飼飼石」、左右を「迫飼石」と呼ばれる石で支える。また積石の隙間には、地震時の揺れを吸収し安定性を増す役割を担う「コッパ石」と呼ばれる石の破片を充填する。

伝統技術による石垣の補強

小林石材が手がける修復現場では、歴史的建造物によくみられる現代技術を用



石工の道具



丁寧に解体した積石を一時的に保管している様子

伝統技術と最先端技術

「われわれ石工は、正確な資料があれば

いた構造補強は、基本的には行っていないという。基本に忠実に、あくまでも丁寧に積む、それが小林石材の方針である。とはいえ、年数を経た周辺環境変化には対処する必要がある。「昔に積まれた石垣は、車が走っていない時代に積まれたものだから振動には弱いことがある。大型車が走るときなどの振動で、石垣は随分と揺れる」と小林氏はいう。けれども、「石垣は、実は常に動いているんです。むしろ、動いてくれることで徐々に石垣が締まって強くなることもある。そういうことを計算して積んでいるわけですよ。道路があることが分かっているならば、車の振動を考慮して後に締まるように石を積みむこともできる」とのことである。

ばミリ単位で石垣を復元する技術を持っている。しかし、正確な資料がなければ、崩れた石垣を安全に積み直すことはできません。正確に復元することはできない。地震等がおきて古い石垣が崩れてしまったと聞くと、このことが心配です」と小林氏はいう。

石垣は、傾斜し、かつ弓なりに湾曲していることが多い。そのため、通常の写真では中央部以外に歪みが生じ、正確に撮影ができない。このため、通常の写真は、修復のための正確な資料とはならない。小林石材では、他社と共同でビデオカメラとCGを駆使して、湾曲した曲面を平面に引き伸ばし、石垣の正確な連続写真を撮影する技術開発に取り組んでいる。また同時に、三次元CADによる石垣の記録方法も研究している。

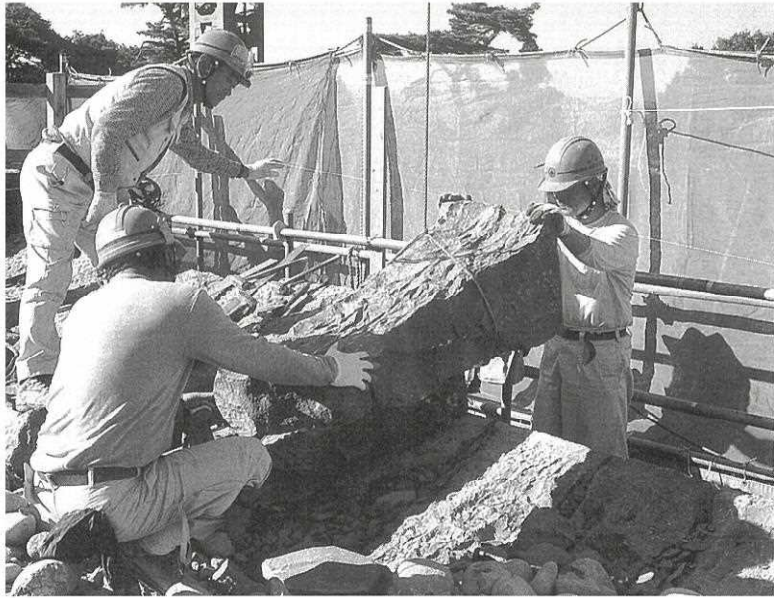
この技術開発によって、今よりも簡便に石一つ一つの正確な寸法と位置を資料として残すことが可能になる。この技術を応用するとトンネルの内部など、今まで写真で表現することが困難だったものも正確に記録できるようになる。「この技術で全国の石垣を調査すれば、地震などで方が一石垣が崩れても、正確に復元することが出来るようになる」と、小林氏は技術開発の効果を説く。

仙台城の石垣修復工事

小林石材が最近手がけた伝統技術による石垣の修復工事のうち、代表的な工事である仙台城の石垣を紹介しよう。青葉城の通称をもつ仙台城は、伊達政宗によって慶長五年（一六〇〇）に築城が開始されたと伝えられる山城である。現在、仙台城の本丸跡北側では、仙台市の青葉山公園整備事業の一環として、石垣の修復工事が進められている。

修復されている石垣は、「整層切石積み」と呼ばれる方法で積まれている。この石垣は、昭和三十年代後半から変形や積石の破損が目立つようになったという。このままの状態では放置すると、崩壊する危険性があったため、石垣全体を解体し、積み直す工事が行われている。

仙台市教育委員会発行の資料によると、修復工事に先立って行われた発掘調査で、中世には山城が存在していたこと、また、修復前の姿になるまでに、三回以上の石垣工事が行われていたことが確認されている。古記録と発掘によって出土した石垣の履歴とを照合すると、第一期の「野面積み」の残続期間が約十四年、第二期の「野面積み」の残続期間が約五十年、現存する「切石積み」は約三百年間も存



積石の据付作業の様子

続してきたことになるという。このことから、現存する石垣は、かなり完成された技術で積まれているといつてよい。

石垣の修復作業のうち、石の表面を上げる作業と、石の据付と調整に関しては、築城当初と同じ石工の人力作業で行われている。この作業においては、機械はあくまでも補助的な役割しか担っていない。

石垣を解体したところ、約四分の一の積石に割れやクラックが生じていたという。破損している積石には、同じ場所に積み直すことができないものもある。工事では、新規に材料を入れることを極力避けているため、積み直せない積石は、石工の手によって形を変え、石垣の別の場所に積まれている。積石として別の場所に転用不可能なものは、砕いて飼盤石やコップ石として、据付のために使用されている。

修復工事ではまた、失われている上部の二、三段の積石の復元も行われている。復元は、下段の積石より上段のものが徐々に小さくなっているという規則性を目安に施工されている。

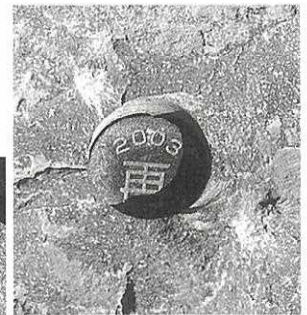
また、修復前の石垣は、はらみ

変形によって、創建当時とは勾配が変化していたので、その復元も行われている。このため積石の変形などを考慮しながら、三次元CADを用いてかつての勾配を計算し、復元の目安としている。現場では、その計算した勾配線を描くアルミ製のポールを約二間ごとに設置し、職人はそれを定規がわりに使って石を積んでいる。

このようにこの修復工事では、石垣をできるだけ築城期の姿へ復元、修復するだけでなく、同時に、伝統技術を継承することにも十分な配慮がなされている。このような配慮は、土木遺産を正確に保存・継承していくうえで非常に重要なことではないかと思われる。

おわりに

石垣の修復工事では、古い石材を捨てて石材の大部分を新しい材に交換してしまった例や、実測をせずに石垣を解体し、石工の勘を頼りに積み直した結果、まったく様子の違う石垣となってしまう例など、保存・継承とは程遠い工事も多くみかける。この背景には、歴史的に価値ある石垣の修復に関するガイドラインや技術者の資格制度のようなものがないという問題が存在する。この改善が必要だと、小林氏は力説する。



加工して場所をかえて使った石材と新規に用いた石材。再加工石は「2003再」、新規石は「2003新」の刻印を入れている。

一方、仙台城では、石材の新規材への取替え率はわずか十数パーセントに過ぎず、角石がもとの位置とミリ単位のずれで納まるぐらい高い精度で積み直しが行われている。今後の石垣の修復工事においては、仙台城の手法は大いに参考になると思われる。

今回の取材にあたっては、小林石材の他、仙台市仙台城石垣修復工事共同企業体にも様々な助言や協力を得た。文末ではあるが謝意を表したい。

【参考文献】

- 『日本の美術城の石垣と堀』
- 田中哲男 第四〇三号、一九九九年十二月
- 『仙台城本丸跡の発掘』
- 仙台市教育委員会、二〇〇〇年三月

| 研 修 名 | 期日・人数 |
|---------------------------|----------------------------------|
| 砂防等計画設計 | 9月 40名・11日間 |
| 災害復旧実務 | 1月 50名・5日間 |
| 災害復旧実務中堅技術者 | 5月 50名・5日間 |
| 河川計画・環境 | 12月 40名・5日間 |
| 河川総合開発 | 5月 50名・5日間 |
| 機械設備設計積算 | 12月 40名・5日間 |
| ダム工事技術者 | 2月 50名・12日間 |
| ダム工事技術者特別 | 4月 50名・5日間 |
| ダム管理 | 11月 40名・5日間 |
| ダム管理 (操作実技訓練) | 4月～2月 各6名・各3日間 |
| ダム管理主任技術者 (学科1回・実技15回) | 学科90名・4月・5日間 実技各6名・5月～7月・各3日間 |
| 道路計画一般 | 11月 70名・10日間 |
| 道路計画専門 | 5月 40名・5日間 |
| 道路舗装 | 7月 60名・5日間 |
| 舗装技術 | 9月 40名・4日間 |
| 道路技術専門 | 6月 50名・5日間 |
| 道路管理一般 | 9月 60名・10日間 |
| 透水性・排水性舗装 | 5月 50名・4日間 |
| 市町村道 | 11月 60名・5日間 |
| 地質調査 (土質・岩盤・地盤環境コース) | 4月・4月・8月 60、50、50名・各5日間 |
| 土質設計計算(演習) | 9月 50名・4日間 |
| 地盤処理工法 | 6月 40名・5日間 |
| 補強土工法 | 11月 40名・5日間 |
| くい基礎設計 | 4月 60名・5日間 |
| 地すべり防止技術 | 5月 70名・9日間 |
| 斜面安定対策工法 | 9月 70名・4日間 |
| 橋梁設計 | 9月 70名・12日間 |
| 鋼橋設計・施工 | 1月 50名・5日間 |

| 研 修 名 | 期日・人数 |
|-------------------------------|---------------------|
| 用地一般 (Ⅰ)(Ⅱ) | 5月・9月 各60名・各12日間 |
| 用地専門 | 1月 50名・5日間 |
| 用地事務(土地) | 12月 50名・5日間 |
| 用地事務(補償) | 12月 50名・5日間 |
| 補償コンサルタント基礎 (Ⅰ)・(Ⅱ) | 4月 各60名・各5日間 |
| 補償コンサルタント専門 (物件補償・営業・特殊補償) | 6月 60、50名・各5日間 |
| 用地補償専門 (ゼミナール) | 10月 40名・5日間 |
| 土地・建物法規実務 | 7月 40名・4日間 |
| 土地家屋調査 | 6月 40名・5日間 |
| 不動産鑑定 | 10月 60名・5日間 |
| 都市計画一般 | 5月 70名・12日間 |
| 都市計画街路一般 | 10月 40名・12日間 |
| 都市再開発一般 | 9月 40名・5日間 |
| ユニバーサルデザイン | 9月 40名・5日間 |
| 街なか再生実務 | 10月 40名・5日間 |
| 都市デザイン | 12月 50名・5日間 |
| ゆとり遊空間デザイン | 7月 50名・5日間 |
| 公園・都市緑化 | 8月 40名・4日間 |
| 宅地造成技術 | 6月 70名・5日間 |
| 開発許可 | 9月 50名・5日間 |
| 下水道 | 11月 60名・5日間 |
| 下水道積算実務 | 5月 40名・4日間 |
| 小規模下水道 | 7月 50名・4日間 |
| 河川一般 | 10月 50名・5日間 |
| 市町村河川 | 11月 50名・5日間 |
| 河川技術(演習) | 7月 60名・5日間 |
| 河川構造物設計一般 | 6月 50名・11日間 |
| 砂防一般 | 6月 40名・5日間 |

平成15年度研修計画（参考）

| 研 修 名 | 期日・人数 |
|------------------------|-----------------|
| 花 と 緑 | 2月 50名・4日間 |
| 環境アセスメント | 2月 60名・5日間 |
| 建設リサイクル | 1月 40名・5日間 |
| 公共工事契約実務 | 10月 40名・4日間 |
| 世界測地系 | 5月 40名・3日間 |
| 耐震技術 | 9月 40名・4日間 |
| 住民参加合意形成 -PI(市民参画)- | 1月 40名・4日間 |
| 情報技術利用 | 4月 40名・4日間 |
| データベース | 10月 40名・4日間 |
| 建築指導科 (監視員) | 6月 60名・12日間 |
| 住環境・住宅市街地整備 | 7月 40名・5日間 |
| 建築計画 | 2月 40名・4日間 |
| 建築耐震技術 | 10月 40名・4日間 |
| 建築(設計) | 11月 40名・10日間 |
| 建築(積算) | 9月 40名・5日間 |
| 建築構造 (RC構造) | 7月 40名・9日間 |
| 建築設備積算 | 11月 40名・5日間 |
| 建築設備(空調一般) | 7月 50名・10日間 |
| 建築設備(電気一般) | 2月 50名・10日間 |
| 建築工事監理 | 10月 60名・5日間 |
| 建築保全 | 2月 40名・5日間 |
| 第一級陸上特殊無線技士 | 1月 50名・12日間 |
| P F I 実務 | 2月 40名・5日間 |

| 研 修 名 | 期日・人数 |
|-------------------|----------------|
| プレレスト・コンクリート技術 | 7月 50名・5日間 |
| 橋梁維持補修 | 10月 50名・5日間 |
| シールド工法一般 | 6月 50名・4日間 |
| ナ ト ム (工 法) | 12月 60名・5日間 |
| ナ ト ム (積 算) | 7月 50名・4日間 |
| 推進工法 | 9月 60名・4日間 |
| 推進工法設計・積算 | 5月 50名・4日間 |
| トンネル補強補修 | 10月 40名・3日間 |
| 道路トンネル付属施設設計・施工 | 11月 40名・4日間 |
| 土木積算体系 | 1月 50名・5日間 |
| 土木工事積算 | 5月 60名・5日間 |
| 土木工事監督者 | 7月 70名・5日間 |
| 工程管理 (基 本) | 9月 50名・3日間 |
| 品質管理 | 12月 40名・5日間 |
| ISO規格(品質・環境・安全) | 7月 40名・4日間 |
| 仮設工 | 9月 60名・5日間 |
| 仮設工実務 | 12月 40名・4日間 |
| 近接施工 | 9月 50名・4日間 |
| 港湾工事 | 7月 50名・4日間 |
| コンクリート施工管理 | 6月 40名・5日間 |
| コンクリート構造物の維持管理・補修 | 11月 50名・3日間 |
| 土木デザイン | 9月 40名・5日間 |
| 環境(生態)デザイン | 7月 50名・5日間 |

研修のお問合せ先

財団法人 全国建設研修センター

研修局 〒187-8540 東京都小平市喜平町2-1-2

☎ 042(324)5315(代)

ホームページアドレス: <http://www.jctc.jp/>

| 種 目 | 受 験 資 格 | 試験実施日 (平成15年) | 試 験 地 | 申込受付期間 (平成15年) |
|---|---|------------------|---|---------------------|
| 一級土木施工管理 技術検定・学科試験 | 所定の実務経験年数を有する者。 二級土木施工管理技士で所定の実務 経験年数を有する者。 | 7月6日(日) | 札幌・釧路・青森・仙台・ 東京・新潟・名古屋・大阪・ 広島・岡山・高松・福岡・沖縄 | 3月3日から 3月17日まで |
| 一級土木施工管理 技術検定・実地試験 | 当年度学科試験合格者。 その他の該当者。 | 10月5日(日) | 札幌・釧路・青森・仙台・ 東京・新潟・名古屋・大阪・ 広島・岡山・高松・福岡・沖縄 | 8月20日から 9月3日まで |
| 二級土木施工管理 技術検定 学科・実地試験 (土木・鋼構造物塗装・薬液注入) | 所定の実務経験年数を有する者。 | 7月20日(日) | 上記に同じ(青森を除く) 〔但し、種別:鋼構造物塗 装・薬液注入については 札幌・東京・大阪・福 岡〕 | 3月3日から 3月17日まで |
| 一級管工事施工管理 技術検定・学科試験 | 所定の実務経験年数を有する者。 二級管工事施工管理技士で、所定の 実務経験年数を有する者。 職業能力開発促進法による管工事関 係の一級技能検定合格者。 | 9月7日(日) | 札幌・仙台・東京・新潟・ 名古屋・大阪・広島・ 高松・福岡・沖縄 | 5月7日から 5月21日まで |
| 一級管工事施工管理 技術検定・実地試験 | 当年度学科試験合格者。 その他の該当者。 | 12月7日(日) | 札幌・仙台・東京・新潟・ 名古屋・大阪・広島・ 高松・福岡・沖縄 | 10月23日から 11月4日まで |
| 二級管工事施工管理 技術検定 学科・実地試験 | 所定の実務経験年数を有する者。 職業能力開発促進法による管工事関 係の一級または二級の技能検定合格者。 | 9月21日(日) | 札幌・仙台・東京・新潟・ 名古屋・大阪・広島・ 高松・福岡・沖縄 | 5月7日から 5月21日まで |
| 一級造園施工管理 技術検定・学科試験 | 所定の実務経験年数を有する者。 二級造園施工管理技士で、所定の実 務経験年数を有する者。 職業能力開発促進法による造園の一 般技能検定合格者。 | 9月7日(日) | 札幌・仙台・東京・新潟・ 名古屋・大阪・広島・ 高松・福岡・沖縄 | 5月22日から 6月5日まで |
| 一級造園施工管理 技術検定・実地試験 | 当年度学科試験合格者。 その他の該当者。 | 12月7日(日) | 札幌・仙台・東京・新潟・ 名古屋・大阪・広島・ 高松・福岡・沖縄 | 10月23日から 11月4日まで |
| 二級造園施工管理 技術検定 学科・実地試験 | 所定の実務経験年数を有する者。 職業能力開発促進法による造園の一 級または二級の技能検定合格者。 | 9月21日(日) | 札幌・仙台・東京・新潟・ 名古屋・大阪・広島・ 高松・福岡・沖縄 | 5月22日から 6月5日まで |
| 土地区画整理士 技術検定 学科・実地試験 | 学歴により所定の実務経験年数を有 する者。 不動産鑑定士及び同士補で所定の実 務経験年数を有する者。 | 9月7日(日) | 仙台・東京・名古屋・ 大阪・福岡 | 5月7日から 5月21日まで |
| 土木施工技術者試験 管工事施工技術者試験 造園施工技術者試験 | 指定学科の卒業見込者 | 12月21日(日) | 全国主要都市 | 9月16日から 9月30日まで |

平成15年度試験・講習（参考）

| 種 目 | 講 習 対 象 者 | 講習実施日 (平成15年) | 講 習 地 (地 区) | 申込受付期間 (平成15年) |
|---------|------------------------|------------------|--------------------------|-------------------|
| 監理技術者講習 | 監理技術者資格者証の交付を受けようとする者。 | 逐次実施 | 各都道府県庁所在地及び 帯広市並びに旭川市 | 随時申込受付 |

技術検定試験・監理技術者講習のお問合せ先

財団法人 全国建設研修センター

試験業務局 〒100-0014 東京都千代田区永田町1-11-30 サウスヒル永田町ビル
ホームページアドレス: <http://www.jctc.jp/>

- 土木施工管理技術検定〈一・二級学科及び実地試験〉(土木試験課)
- 土木施工技術者試験(施工試験課)
- 管工事施工技術者試験(施工試験課)
- 造園施工技術者試験(施工試験課) ☎ 03(3581)0138(代)
- 管工事施工管理技術検定〈一・二級学科及び実地試験〉(管工事試験課)
- 造園施工管理技術検定〈一・二級学科及び実地試験〉(造園試験課)
- 土地区画整理士技術検定〈学科及び実地試験〉(区画整理試験課) ☎ 03(3581)0139(代)
- 監理技術者講習(講習課) ☎ 03(3581)0847(代)

FAX情報 0120-025-789

(FAX付き電話からおかけください。
=無料サービス)

- 情報番号
- 11-試験・講習実施日程
 - 12-1・2級土木試験
 - 13-1・2級管工事試験
 - 14-1・2級造園試験
 - 15-土地区画試験
 - 16-施工技術者試験
 - 17-2級土木研修(終了)
 - 18-2級管工事研修(終了)
 - 19-監理技術者講習
 - 20-申込用紙販売先
 - 21-情報一覧と操作方法
 - 31-合格証明書の再発行

土木施工管理必携

現場での活用から受験対策まで全てに役立つ土木技術者必携の書

I 施工管理編 (好評発売中)

- 編集発行: (財) 全国建設研修センター・建設研修調査会
- 体 裁: A5判580ページ
- 定 価: 3,465円(本体3,300円+税5%)

本書は、土木施工管理に関する概要・計画・工程・品質・安全・工事検査など8章にわたり体系的にまとめ、詳細に解説したものです。
他に建設業関係法・労働関係法・建設副産物対策関係法の3章を加え、現場での必携の書として、また、受験参考書としても幅広く活用できるものとなっております。



II 土木工学編・上 (平成15年12月10日発売)

- 編集発行: (財) 全国建設研修センター・建設研修調査会
- 体 裁: A5判736ページ
- 定 価: 3,675円(本体3,500円+税5%)

III 土木工学編・下 (平成15年12月10日発売)

- 編集発行: (財) 全国建設研修センター・建設研修調査会
- 体 裁: A5判646ページ
- 定 価: 3,570円(本体3,400円+税5%)

本書は、従来の土木工学に関する書では見られなかった、施工からの立場で書かれた初めての書です。また、現場における活用を中心とし、共通土木から専門土木までをコンパクトにまとめられています。現場技術者必携の書であるとともに、施工管理編と同様、受験対策にも充分に活用できます。

- 本シリーズは、平成14年度まで(財)全国建設研修センターが実施してきた土木施工管理技術研修で使用していたテキストを見直し、装丁し直したものです。
- 本書の詳細を当センターホームページでご覧いただけます。 <http://www.jctc.jp/>
- 内容に関するお問い合わせ: (財) 全国建設研修センター 建設研修調査会 編集出版室 Tel 03(3581)6341 / Fax 03(3581)6344
- 本シリーズは、全国主要書店並びに丸善本店で取り扱っております。丸善株式会社出版事業部 Tel 03(3272)0521 <http://pub.maruzen.co.jp/>

from 東京・ミュージアム「ぐるっとパス」事務局

東京・ミュージアムぐるっとパスのご案内

江戸開府400年を記念して発売された「東京・ミュージアムぐるっとパス」は、東京都内の31の施設（博物館、美術館、動物園、水族館）を利用できるお得な共通入館券です（原則として、常設展の入館が対象となります）。

お値段は、全館のガイドブック付きで1800円。ぐるっとパス参加館、チケットぴあ、コンビニ、主なJRみどりの窓口などで購入できます。有効期間は1ヶ月。販売期間は本年2月29日まで、最終有効日は3月31日までとなっています。また、ぐるっとパスをお買上の方の特典として、各館よりすぐりの素敵なグッズ入り福袋がもらえる「ぐるっとパススタンプラリー」が開催されています。

主 催：東京の美術館・博物館等
共通入館券実行委員会
後 援：江戸開府400年事業推進協議会



お問い合わせ先
東京・ミュージアム「ぐるっとパス」事務局
(東京都歴史文化財団内)
〒108-0071 東京都港区白金台 5-21-9
TEL: 03-3443-0051
ホームページ: <http://www.rekibun.or.jp/>

from 土木学会

15年度選奨土木遺産に17件認定

土木学会（御巫清泰会長）は、平成15年度選奨土木遺産に「稚内港北防波堤ドーム」（北海道稚内市）や「鹿児島港旧石積防波堤」など17件を認定しました。

同学会の選奨土木遺産は、幕末から昭和20年までに造られた土木構造物が対象で、12年度から毎年10件程度を選定しています。本年度の選奨土木遺産は次のとおりです。

①稚内港北防波堤ドーム（稚内市）②狩勝峠鉄道施設群＝大築堤群、新内隧道、小笹川橋梁（北海道新得町）③上郷温水路群＝長岡温水路、大森温水路、水岡温水路、小滝温水路、象潟温水路（秋田県象潟町）④最上橋（山形県寒河江市、大江町）⑤関宿水閘門（茨城県猿島郡五霞町）⑥千葉県水道局千葉高架水槽（千葉市）⑦御勅使川堰堤群＝源堰堤、藤尾堰堤、芦安堰堤（山梨県南アルプス市）⑧大井川橋（静岡県島田市、金谷町）⑨鬼ヶ城歩道トンネル<本木隧道>（三重県熊野市）⑩柳ヶ瀬隧道（福井県敦賀市、滋賀県伊香郡余呉町）⑪友ヶ島砲台群（和歌山県和歌山市）⑫東西用水津樋門（岡山県倉敷市）⑬千本堰堤（島根県松江市）⑭男木島灯台（香川県高松市）⑮出島橋（長崎市）⑯東与賀地区大瀬堤防・授産社瀬堤防（佐賀県東与賀町）⑰鹿児島港旧石積防波堤（鹿児島市）。



稚内港北防波堤ドーム

from 安田泰幸

『はんなり京都スケッチ気分』を発刊

本誌の表紙スケッチを描く安田泰幸氏が、歴史と伝統の息づく京都を丹念に歩き、町々で出会った風景や風物をスケッチとエッセイで描き綴った『はんなり京都スケッチ気分』を上梓しました。歴史的な建造物から土産品まで、温もりのある水彩画からは京都の情趣がはんなりと伝わってきます。この本を片手に京都を訪れてみてはいかがでしょうか。

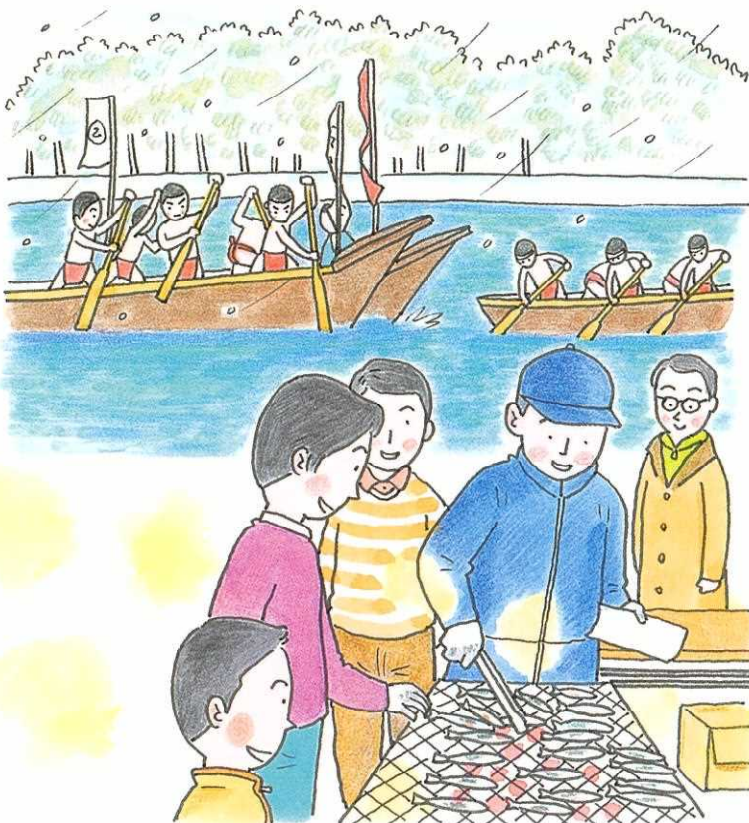


第1章 京の町のにぎわい
第2章 東山のはなやぎ
第3章 京のこだわりと洗練
第4章 町に漂う精神文化
第5章 個性光る洛外の町
第6章 スケッチの現場

■ 安田泰幸/画文
■ A5判 128頁
■ 日貿出版社
■ 本体1500円+税

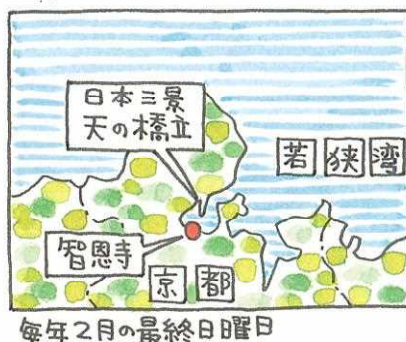
日本の風物詩

Vol. 15



天橋立寒中てんこう舟競争
(京都府宮津市)

アサリ漁に使う2隻の木舟を横につないで往復約600メートルを競う舟競争。10人のこぎ手は赤ふんどし姿。寒風や荒波の中をゴールを目指して櫓をこぐ。お寺の駐車場では冬の味覚フェアを開催し、いゆしの浜焼きやあつあつ寒ブリ大根などの無料サービスもあり毎年2万人の観光客が見物客がやってくる。



イラスト・文/ヨシダケン

編集後記

何が人に博物館までわざわざ足を運ばせるのか。この「わざわざ」が難物です。いわゆる動機づけ。観客はわがままです。資料を並べただけの展示では素通りです。パネル文字もあまり読みません。説明が嫌いなのです。日本の博物館や美術館で人気定番テーマは、背景にファンやマニアのいる分野だそうです。そういえば国宝展や有名絵画展など肝いりで盛況のようです。でもいま、博物館が変わろうとしています。ふつうの人たちを引きつけるのはモノや形ではなく、五感や心に訴える何かであることに気づいた博物館が地域ぐるみで動き出したのです。その何かとは何か。その捉え方によって博物館の個性やアイデンティティも違うようです。(O)

国づくりの研修

KUNIZUKURI TO KENSHU

平成16年1月20日発行©

編集 『国づくりと研修』編集小委員会
東京都千代田区永田町1-11-32
全国町村会館西館7階
〒100-0014 TEL.03(3581)2464

発行 財団法人全国建設研修センター
東京都小平市喜平町2-1-2
〒187-8540 TEL.042(321)1634

印刷 株式会社 日誠

次号の特集

新しい時代の社会資本整備 公共、民間のパートナーシップ



竹の塚西自転車駐車場 (PFI事業)

厳しい経済状況が続くなか、国や地方自治体では、民間の知恵や資金を活用する社会資本整備 (PFI) への取り組みがじわじわと広まってきている。

さまざまな新語や手法が飛び交いつつも、求められているのは、官民の長所をいかし補完しあって築く豊かな社会づくりである。ここでいま一度、それら導入の原点に立ちかえって、新しい時代のパートナーシップのあり方と可能性をさぐりたい。

今号の表紙スケッチ

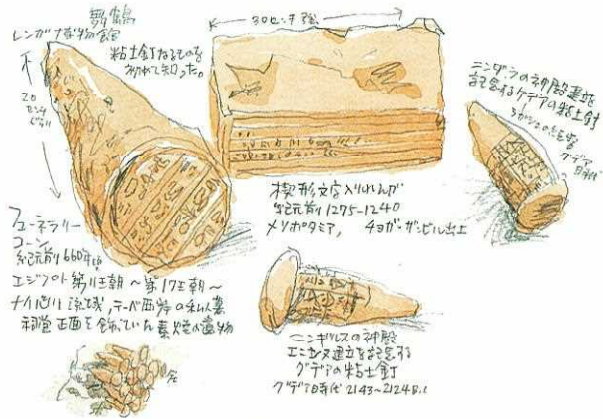
【舞鶴市立赤れんが博物館】

京都府

郷愁を誘う赤煉瓦の建物が建ち並ぶ町。明治以後近代化の象徴として、日本の多くの都市に煉瓦造りの土木建築物が建設された。舞鶴にはその多くのものが今も残されている。倉庫や工場のような建物以外に、煉瓦を焼く窯、トンネルや橋脚、水道施設、はては神社まで煉瓦が使われ、今も町の表情を形づくる個性として息づいている。舞鶴東港のある北吸地区には、旧海軍が建造し使用していた煉瓦造りの施設が多数残る。赤れんが博物館の周辺には10数棟もの煉瓦倉庫が建ち並び、独特の都市空間を利用して、ジャズコンサートなど催物も開かれ、市民に親しまれている。

赤れんが博物館は日露戦争直前の1903年に建てられた旧海軍の魚形水雷庫であった。鉄骨構造の煉瓦建築としては日本で最も古いものの一つであるとされる。1993年、煉瓦をテーマにした博物館としてオープンし、煉瓦の歴史や世界の著名な煉瓦建造物など写真と模型で展示されている。また建物自体も貴重な文化遺産としてその空間を体感できるように工夫され、全国から多くの観客を集めている。

(絵と文/安田泰幸 © YASUDA YASUYUKI)



赤れんが博物館に展示されている、世界中から集められた煉瓦に刻する文字。



舞鶴市政記念館には、市民のためのホールや会議室が設けられ、2階には舞鶴市の歴史や地元出身のオリンピック格闘技選手大江隆平の「友情のメダル」の4物語などが展示されている。

国づくりの研修

KUNIZUKURI TO KENSHU