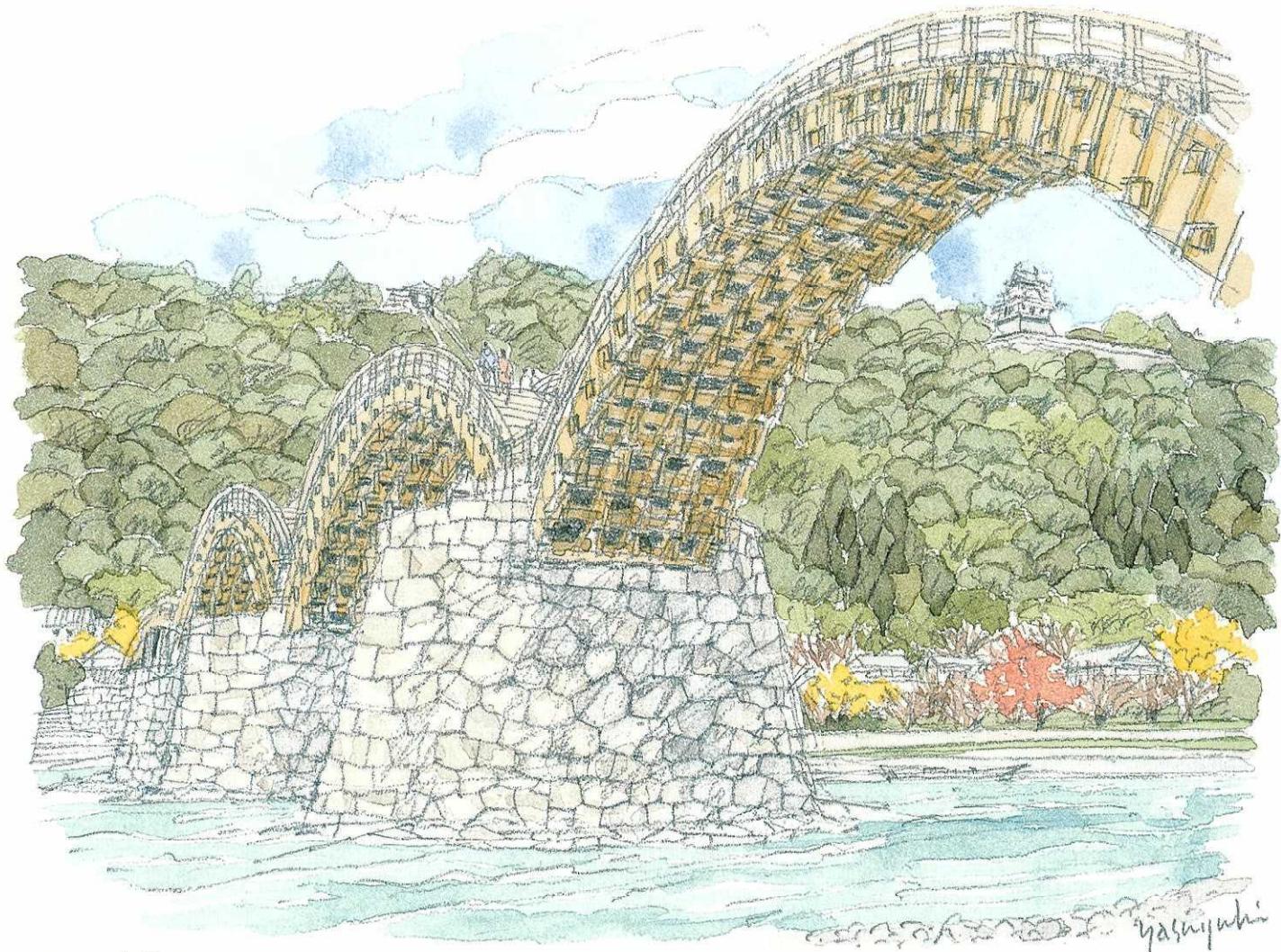


国づくりと研修

107
WINTER
2005

●特集●

見つめてみよう・私たちの身近な風土
未来に残すまちの映画づくり



岩国錦帯橋

岩国藩藩主吉川広嘉が1673年に築いた木造のそり橋は、
かまがいじゆくまれた橋木行が精巧な構成美をつくり、
日本三大名橋のひとつとして歴史をもつ。



【ギリシャ世界の星空・Ⅱ】

アポロン神殿とオリオン座

秋から冬にかけてコリントス遺跡のアポロン神殿の夜空に、オリオン座が昇る。

海神ポセイドンの息子で狩人のオリオンと月と狩猟の女神アルテミスはクレタ島で親しくなり、お互いに狩猟の腕を競った。だが、処女神である姉アルテミスの純潔を想い、太陽神アポロンは一計を謀った。オリオンが海上に頭だけ浮かべて漂っている時、アポロンは姉を唆して逆光で見難くなつたオリオンを射殺してしまう。

この神殿は紀元前6世紀頃の建築らしく、ギリシャでは最も古い時期の神殿のひとつだ。印象的に残された柱は、一枚岩を削り出して制作された。

(撮影と文・橋本武彦)

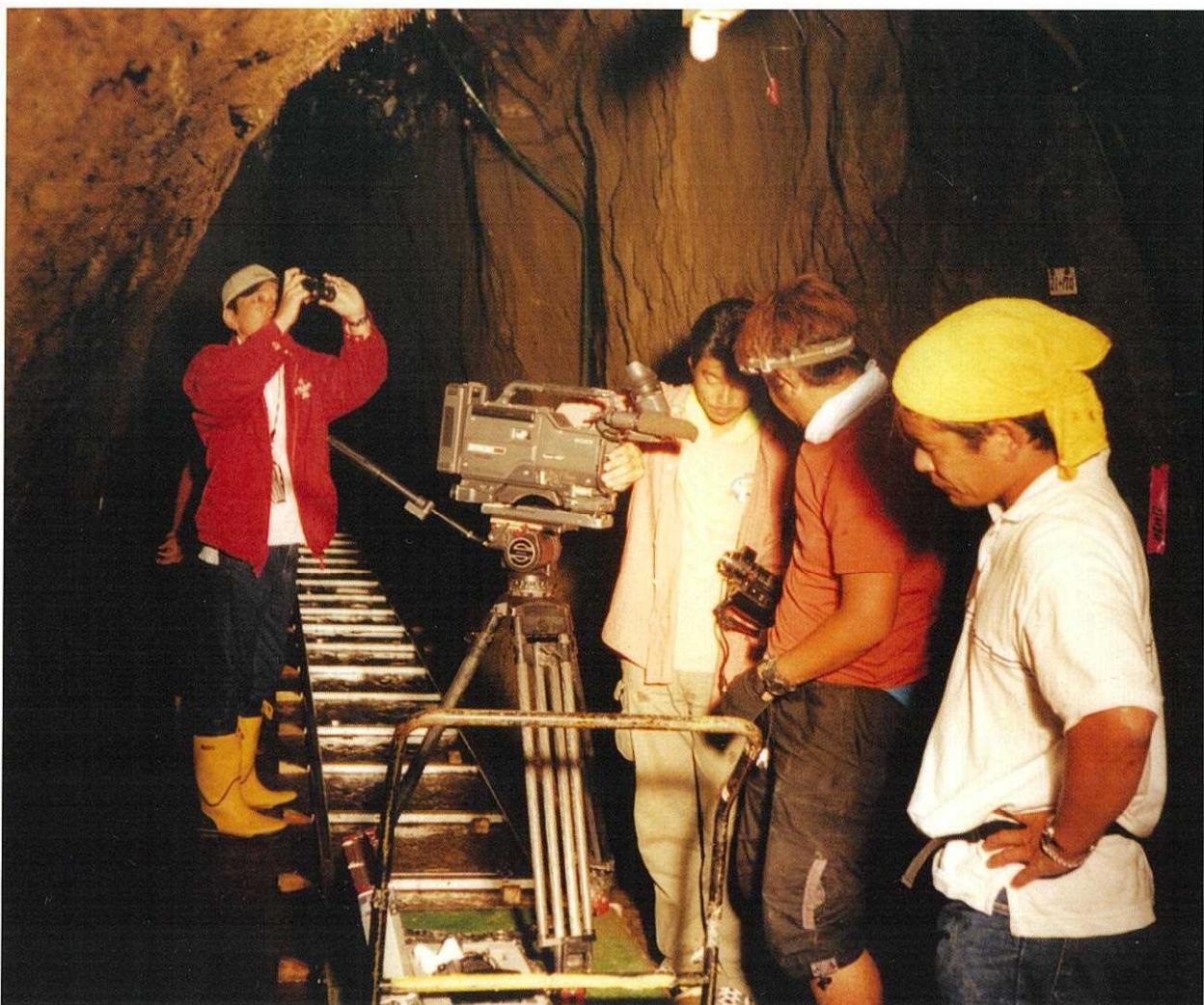
特集

見つめてみよう・私たちの身近な風土 未来に残すまちの映画づくり

- 4 山古志村と私「掘るまい」 橋本信一
- 6 対談 永遠なれ山古志・映画で描いた自画像 今岡亮司×武重邦夫
- 14 イブニングシアターへのご招待 (社)土木学会 土木技術映像委員会
- 16 支笏湖の宝物をさがして
- 18 わしらがつくった映画の自慢 田んぼ de ミュージカル 斎藤征義
- 21 子どもたちに伝えたい 風土の記憶・明日をつくった人びと
- 22 日本と台湾を結ぶ“心の架け橋”
再び、海を渡った八田與一技師 中川外司
- 26 八田與一技師の「忘私精神」で水の利に沿した46年 徐欣忠さんに聞く



42	人物ネットワーク 富安貢弘
38	土木の風景 大谷口配水塔 ランドマークとしての近代土木 瀧田陽一
36	まちの色 風土の彩り 映画に見る色 思い出のまちの色 葛西紀巳子
32	土木史余話 東洋一・清水トンネルの掘削工事 沢 和哉
46	散歩考古学 大江戸インフラ川柳 あのお家とかくに川で金を捨て 松本こーセい
30	KEYWORD 平成16年版国土交通白書より
54	施設ウォッチング まちの宝物になった友情の家 高崎哲学堂(旧井上房一郎邸)
56	OPEN SPACE 普通に「食」する幸せ 奥村理英
50	教育現場を訪ねて 信玄堤で学ぶ、先人の知恵と地域の歴史 身近な土木遺構を活用した玉穂町立三村小学校4年生の社会科
57	建設業法に基づく監理技術者講習のご案内
29	ほん 『暮らしを変えた道50選』／『頭がいい人、悪い人の話し方』／ 『古市公威とその時代』／『土木人物事典』
62	INFORMATION 土木を撮る会写真展 ほか
58	業務案内 平成17年度研修計画／試験・講習



中山隧道での「掘るまいか」撮影風景・黄色いタオルを頭に巻いているのが著者

山古志村と私 「掘るまいか」

橋本 信一

二〇〇四年一〇月二三日、新潟中越地方を襲った大地震によつて長岡、小千谷、川口など中越地域は甚大な被害を受けた。その中で全村避難を強いられ、壊滅的な被害を受けた村として全国にその名が知れ渡つた村があつた。山古志村である。

家屋の倒壊、ライフラインの寸断、ヘリコプターで撮影された生々しい映像は毎日のように報道され、特産である錦鯉が酸素を失つて次々と死んでいく惨状は日本中に衝撃と哀しみをもたらした。

美しい棚田が広がり、日本の原風景のようなこの村がこのような形になってしまったことを僕は未だに信じられないでいる。悪い夢を見ているのではないかという感覚がどうしても抜けないのだ。

山古志村と僕の出会いは今から六年前の一九九八年に遡る。新潟県にある古いトンネルを舞台にした映画を撮らないかという申し出があったのが発端である。軽い気持ちで調査に出かけた僕だったが、そのトンネルを見て驚いた。それは人間が十六年もかけて手掘りで掘つたもので、掘削面は剥き出しであり、表面は生々しく、まるで神々



はしもと・しんいち

映画監督。

横浜放送映画専門学院（現・日本映画学校）卒業。

TV「ドキュメンタリー人間劇場 みちのくのサリバン先生」（ATP賞奨励賞）など数多くのTVドキュメンタリーや記録映画の演出、制作に携わる。92年からは日本映画学校の専任講師も務め、川崎市が市民とともに運営する「しんゆり映画祭」運営委員。同映画祭が開催している「ジュニア映画制作ワークショップ」では中学生による映画づくりのプロデューサーと指導講師を務めている。

映画「掘るまいか 手掘り中山隧道の記録」（2003）を監督。第一回文化庁文化記録映画優秀賞など受賞。

が作り上げた彫刻のようであった。トンネル上部から人の思いが降ってくるようで、思わず身震いしたことを覚えている。懐中電灯だけで歩くのは恐く、恐怖感は最初のうちだけで、段々とその莊厳な存在感に圧倒され、向こう側の出口に出る頃には不思議と身が引き締まり、心が浄化されたような感覚に襲われたことをはつきりと覚えている。

トンネルの名は「中山隧道」。この衝撃的な出会いによって僕と山古志村との関係は始まった。全長九二二mのこの手掘りトンネルは、昭和の初期に豪雪で苦しむ山古志村小松倉地区の住民が隣村への交通路として掘ったものである。豪雪で陸の孤島になってしまったことでこの地区では毎年、病院に運べないで亡くなる村人が出た。冬場の交通路がないことで生活は困窮し、村の未来に希望を見出せないでいた。

「トンネルを掘ろう！」金も技術もないなかで遂に村人は決断する。賛成・反対で集落が二分する中、昭和八年に工事は始まり、途中戦争の中止や大量の出水、酸欠の恐怖などと闘いながら、とう

とう昭和二四年トンネルは貫通する。この感動的な実話をドキュメンタリーとして作り上げたのが、映画「掘るまいか 手掘り中山隧道の記録」（八三分）である。一九九八年に始まった映画の製作は足掛け六年の年月を経て二〇〇三年二月に完成した。映画完成までの過程では山古志村あげての協力と支援を受けた。トンネル工事の詳細なディティールを描くために考えた再現シーンの撮影では工事に従事する村人役を村民が自発的に買って出てくれ、衣装集めにも奔走、スタッフの食事も村人の手作りだった。撮影現場にはいつも村の方々の笑顔があふれ、なにか困ったことがあると仕事を休んでまで手伝ってくれた。僕ら映画スタッフは村の運動会に参加し、一緒に盆踊りを踊った。およそ四年間の撮影期間の中で、僕らも村人も「映画」というお祭りと一緒に楽しんだ。嫁にこないかと真剣に相談された女性スタッフもいた。みな撮影がなくても村に遊びにかけた。村人の葬儀では一緒に泣き、残された人々を励ました。

だからこの映画は、山古志村という

村と我々映画スタッフとの共同作品といえるだろう。村の人たちがいなかつたら絶対にこの映画はできなかつた。

映画完成後、村民体育館であった初めての試写会には知った顔がたくさん来てくれた。みな自分のことのように喜んでくれた。一緒に呑んだうまい酒の味は未だに忘れられない。

その後、冒頭に書いた地震に見舞われた。僕は映画スタッフと一緒に避難所を訪問した。みな仕事を放り出して駆けつけてくれたのだ。悲しい再会に心を痛めながら僕らはただ無言で抱き合い、村人たちは飽きることなく話しつづけた。どんなにあの地震が恐かったかを。

僕はいま、この映画「掘るまいか」を全国の方々に見てもらうことが制作者としての使命だと思い、フィルムを持つて全国各地を回っている。

山古志村は必ず復活する。それを信じ、全國の人たちにもそのことを伝えたいのだ。

あの中山隧道を掘りぬいた村人が負けるわけはない。不屈のスピリットは未だ生き続けていると…。

対
談

永遠なれ山古志

映画「掘るまい」 手堀り中山隧道の記録



今岡亮司
武重邦夫

(日本建設情報総合センター理事)
(日本映画学校専務理事)



松崎六太郎氏 所蔵

中山隧道は、豪雪の山間に孤絶していた山古志村の人々が十六年かけて人力で掘ったトンネルです。それを題材にしたドキュメンタリー映画「掘るまい」は二〇〇三年春に完成。映画が地域おこしと一体化した注目すべき例として、本誌では「未来に残すまちの映画づくり」という特集テーマの中で、この対談を予定していました。ところが、思いもよらぬ十月二十三日の新潟中越大地震により、山古志村は映画とは違った局面で注視されるようになりました。映画を通して、山古志村の人たちと深く関わってきたお二人には、万感錯綜する思いを敢えて置いていただき、これまで山古志村が辿ってきた道のりを振り返るなかで、映画がどのように出来上がったのか、映画によって何が変わったのかをお話ししていただきました。

(平成十六年十月二七日)

美しい風景と独自の文化を有する村 人に左右されない価値観を持つた村人

—独自の風土や歴史を外に向けて発信したい地域にとって、その素材は身近すぎて気づかない場合が多いようです。山古志村の場合、それに気づかせてくれた映画が出来る前の状況はどんな感じだったのでしょうか。

今岡 山古志村は、端的な話、一郡一村である。人口は二三〇〇人しかいない。老齢化率も高い。これだけから言うと、寂れていく一つの小さな村としか想像できないかもしません。

ところが、平成七年、私が新潟勤務となつて仕事上はじめて山古志村の人会つたら、何と

いうか強く印象に残ったんですね。そのうち、土地勘を養うためもあって、土・日には努めてマイカーで県内を走り回っていたんです。そして、地図をたどりながら山古志村に行きました。

するとそこは、起伏の多い、きれいな箱庭のような、日本ではかないうな美しい風景と集落を持つてゐる場所であることを発見したんです。さらに詳しく山古志村について聞いてみると、闘牛をやつていたり、錦鯉を飼つていたり、独特の文化生活をやつている。通つてくる人をだんだん育ててくれるような場所だった。そこに住んでる村人は、外から来た人に對してとても興味を持つてくれる。

そして、道路の行き止まりで出会つた小さな穴、それが中山隧道だつたんです。この隧道と

豪雪の山村・新潟県山古志村。
つるはしこでトンネル掘りに立ち向かった村人たちの
16年におよぶ精神とエネルギーの記録。



想いを引きずつてゐる部分があるんです。

例えば、いまとなつては誰がリーダーだつたかという記録は残つていないので、わが先祖こそ言い出しつペであるというちょっとした争いもある。ですから、その一方の話を聞いて書いた記事だつたものだから、他方の人は評価しない。ですから、そのところをどう注意してつくるかということは、映画づくりの最も大きな課題でしたね。そして、三宅さんの企画を実現するために、映画界の人を探してゐるうちに、古い友人の紹介で日本映画学校の武重さんにお会いすることが出来たんです。そうしましたら、「ドキュメンタリーという方法がある」と。そこから動き出した。

「トンネルは原点である」 この言葉が映画屋の心を動かした

—その時、武重さんはどのように受けとめられたんですか。

武重 今岡さんからはじめてトンネルの話を聞いて驚きました。「手掘りで九〇〇メートル? 人間が掘つたの?」これはすごい話だなと思った。それも戦争をはさんで十六年という歳月、村人が自分たちで掘つたという。

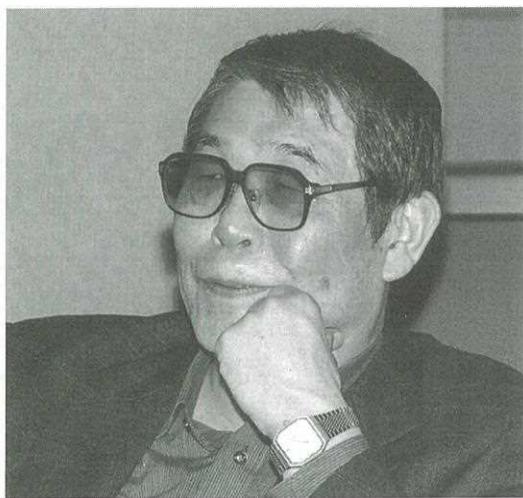
—と言いますのは、かつて雑誌記者が取材して、地元のローカル紙に載つたとき賛否両論だった。もともとあの隧道は、切磋琢磨の克服の中

で事業を成し遂げた経緯があつて、完成して五年たつても、現在生きている子孫たちがそのりドキュメンタリー映画もつくってきた。です

から大抵の事は知つてると自負していたなんですが、中山隧道だけは知らなかつた。こんな民衆史に残るべきことが、歴史のどこにも書いていない。これはぜひとも記録として残したいと思った。今岡さんも、工法とか、きちんと残したいといふ。これはドキュメンタリーしかないと思いました。

そこで僕は、仕事として早く始めたいから、来年からやりましようと言つた。ところが、今岡さんはなかなかうんと言わない。何をしてたかというと、驚いたことに村の中に入つてワーキングショットみたいなことをしていった。トンネルの模型づくりや資料集めなんかを村の人たちと一緒にやつていた。これは映画づくりの前提なんですが、まずは人々の心の中に入つていくと、いうことを、今岡さんは、ただ映画のためといふのではなく、トンネルを通した村おこしをやつておられたんですね。たぶん、そういう基盤がないままにカメラを持ち込んで、土足であがるような形にしてはまずいと思われたか、あるいは、その辺の手順を知つていて。われわれ活動屋が逆に教えられたところですね。

今岡 村おこしというキーワードで日曜日に村長さんのところに行つて話したりしていましたが、まずは自分自身の信用を築くのに時間をかけたということはあります。それと、私自身、映画のことはまったく知らない世界でしたから勉強するわけです。すると、新潟では『阿賀に



武重邦夫 「掘るまいか」プロデューサー

生きる』というドキュメンタリーを、ほぼボランティア活動的に人の参加と資金を集めてつくった挑戦の物語があつたり、当時、通産省の外郭団体が、映像と地域おこしのレポートをつくつたりしたことなんかがわかつてきました。一番の成功例としては、鳥栖市の地域おこし映画でもある『月光の夏』を神山征二郎監督がつくつていた。それで実は、武重さんにお会いする前に神山さんに相談に行つたことがあるんです。ところが、耳をそろえて制作費ウン億円と言われて話はすぐになくなつた。

ですから、武重さんにたどり着くまでもに映画界の常識をちょっと勉強して、武重さんに出会えて、これで何かうまくいきそうだと思った。カネはまだ一銭もなかつたんですがね（笑）。

それと村人との関係をどう築くかということ

がありましたから、とにかく足しげく村に通つた。そのうち九八年十二月に、新中山トンネルができることになつて、開通式が行われることになった。中山隧道は閉鎖されるという。このとき、武重さんは撮影クルーを乗り込ませたんです。契約はないけど、この場面を撮つておかないと映画に出来ないと判断された。さすが映画屋さんだと思った。それで私も、何か映画で撮れる場面を演出しなければ、中山隧道の感謝式を村人に提案しました。式次第から委員長の式辞まで書いて村人に預けた。すると、地元の人たちがすべて役割分担して、見事にやり遂げましたね。

怒濤の夏・連続五〇日間の祭り

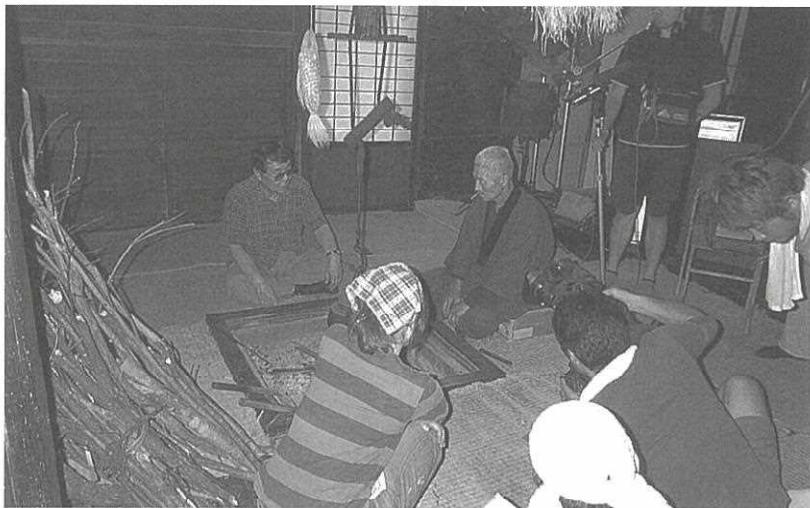
老人たちも燃えた！

武重 今岡さんがワークショップをやつたりして村に浸透していくことが、後で撮影になつて生きてきた。村の人の協力の幅が、小川から川になるみたいに広がつていきましたね。

今岡 撮影が始まつてからの村の協力体制はすごいものがありましたね。地元の小松倉集落はもちろん、役場を挙げて支援してくれました。

たぶん、映画とかよくわからないまま進んでいつて、もう最後は自分たちの祭りですよ。本格的な五〇日間の撮影の時は、何十年ぶりかの祭りが帰つてきたようなもので、村人がみんな元気になつた。

中山隧道に対しても、村の人たちも自分たち



若いスタッフによる撮影風景

が普段に使っていたものだから、どれほどの価値があるのか考えない。それは、違った目で見ない限りは出てこないんですね。

武重 われわれも自分の日常生活のなかにつながっていると、それをもう一回見直そうなんていうことはできない。地域の価値はなおさら、足元にあるほど見えないものなんですね。

今岡 武重さんが投入した若いスタッフが村の人たちに受け入れられた。これがよかつた。監督が映画学校の若手教師、スタッフが卒業生た

ちで、とても鍛えられていた。人と接することが出来るし、何にでも興味津々なんです。

武重 教育がそうちだからね（笑）。

今岡 だからお爺さんたちが喜んでつき合ってくれるわけですよ。

武重 橋本信一監督が二つの作業をやるわけです。一つは古いものを探し出す。隧道を掘って土を運び出すトロッコの輪であるとか、写実的に撮りたい。それともう一つは、モノだけでなく人の過去を掘り出すということを通して、丹念に深く入っていった。

今岡 実際に掘ったときの様子はごまかせないから、本当にモノがないと、あるいはモノが正確に説明できないといけない。私自身も興味がかしこく調べましたね。

ちなみに、うちの映画学校では開校時からカリキュラムに農村実習が入ってるんですよ。今岡 映画に携わっている人は、徹底的にものや音を具現化することを要求されていて、それ

が村おこしにもつながった。



今岡亮司 「掘るまいか」制作統括

武重 今岡さんとか山岸さん（元・新潟県道路建設課長）は土木の知識があるから、五〇年前とかはこんなものを使つたんじやないかと想定できる。でも、若い人には戦前も戦後もわからぬ。そこで今岡さんがワークショップでトンネルの模型をつくり講義をした。ひいてはそれが村おこしにもつながった。

——若い撮影隊と村の人たちは、どんな風に協力関係を築いていったんですか。

今岡 橋本監督が古老たちの中に熱心に入つていつて信頼関係を築いていたし、古老たちは当時の集会所、作業小屋、隧道内を再現する中で若いスタッフに教えながら撮影が進みました。ですから老人たちがいつしかリードする関係になつていたんです。ラッキーだったのは、ちょうど空いた教員宿舎を、スタッフが寝泊まりするために貸してもらえた。

武重 きっと村の人たちは、撮影というものは一体なんだろうと思っていただろうけど、そのうち、何だ、百姓仕事と似ているじやないかと思つたでしょうね。映画づくりは何も無い大地を耕し地道に生産していく農業と同じです。それを若い連中がやつっている。重いものを担いだりして、汗だらだらでやつっている。

ちなみに、うちの映画学校では開校時からカリキュラムに農村実習が入ってるんですよ。

今岡 映画に携わっている人は、徹底的にものや音を具現化することを要求されていて、それ

に応えていく。それに対しても、山古志村に住んでいる人々は、わからないことはお金を出せばだれかがやつてくれるとか、便利なものを買ってくればそれで済むということはない。結局、自分に役立つものは、徹底的に自分でつくるということ、あるいは自分が手を抜いたら、自分がだけしつ返しがくるということを身をもつて知っている。だから、映画隊と村人たちの関係というのは、とてもいいマッチングがあったたんでしょうね。

武重 やっぱり日本のかつての共同体というのには、ある種の日本人の特質と言われたいい部分

を持っている。それが戦後、次第に失われていくんですが、それをいまだに山古志の人たちは持っていた。老人たちはそういう教育の中で育つてきたんですね。だから若いスタッフにも実際にあてたことなんですね。人間は、無視されに礼儀正しい。

ただ、現実問題として、老人の置かれていた日常があった。老人たちは注目されることもなかつた。それがある日、撮影隊が入ってきた。若い、元気なやつらが束になって村に入ってきた。彼らは老人たちに一生懸命インタビューする。好奇心もあって、いつまでも話を聞いてくれる。老人たちは思う。「おお、おれも役立つた。彼は老人たちに一生懸命インタビューする。好奇心もあって、いつまでも話を聞いてくれる。老人たちは思う。「おお、おれも役立つた。

——映画の中で、病院に入っていた一人の老人が、トンネル掘りを思い出すうちに話し始めるシーンもありましたね。

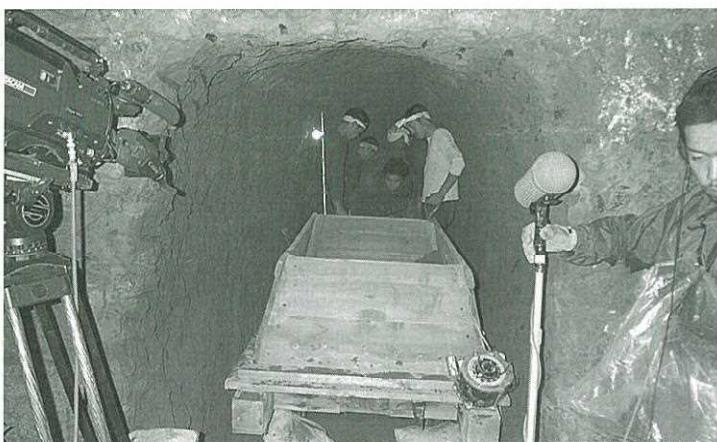
武重 物忘れがひどくなつていたからだめかなと思っていたんだけど、「トンネル」と言っただけで目が輝いてね。人間というものの不思議さを垣間見た感じで、スタッフもみんな感動しました。

日本では地域社会を振り返ると、もともと農村も漁村も、老人が知恵者として農法や漁法を渡していく係として重要視され、尊重されていました。目上というだけじゃなくて、目上の者が持つ知恵や体験が役立つた社会です。それが戦後、機械社会になつてから、そういう先達の体験談がほとんど無視されるようになり、そのうちみんな役立たないと思うようになつた。尊重

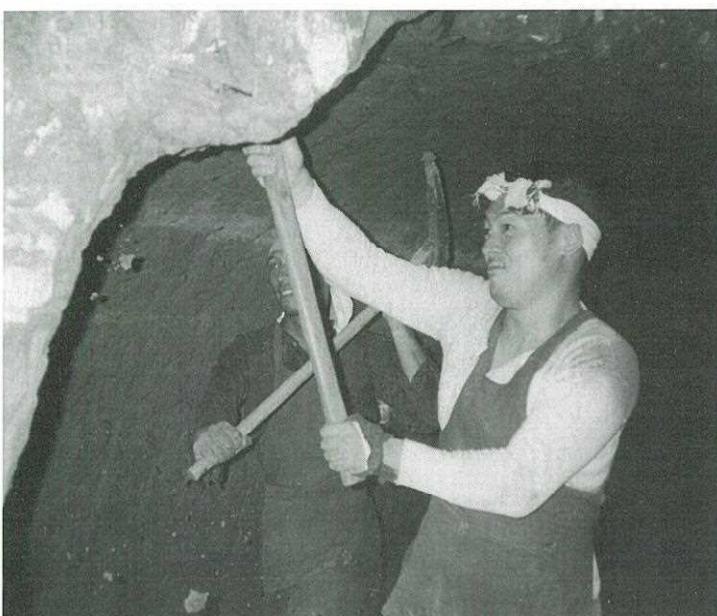
くんだな」。その時、僕は変わり目がきたんだと思う。

村の沈殿したなかに若い人が訪ねる。しかも老人に光をあてるということは、彼らの存在に光をあてたことなんですね。人間は、無視されているぐらい辛いことはない。言いたいことが実はいっぱいある。それを若者が引き出した。今岡 そして、彼らが青年だった頃のことが次第に記憶から蘇つてきて、何か血が騒ぐんですね。「また、掘つてみようか……」みたいに。

かつて日本の地域共同体にはあった 民主主義の基本



中山隧道の撮影



トンネル掘削の再現シーンは、村の若者によって演じられた

どころか、邪魔者として扱われる存在になつた。そういう意味でも、こうした映画を通した村おこしというのは、経済性やイベント性を超えて人間に勇気や誇りを持たせてくれますね。

それと、村に入つていつた今岡さんのキャラクターが非常にいいわけですよ。

今岡 やっぱり私が出来ないことを平気でたくさんやつている人の集団に対しては、とにかく脱帽ですよ。もう素直に従うしかない。

武重 その辺が役人離れしていいですね。

今岡 トンネルの土木事業というものを実は役人の目からも見ていたんです。といいますのは、なぜ、山古志の人たちは自分たちでトンネルを掘ろうとしたのかが、それが私には最初からのテーマだつたんです。

地元の人たちも最初から自分でトンネルを掘ろうとしたわけではない。どうやつて人に掘つてもらおうかという行動を起こしたんです。最初に村の人が頼みにいったのは県議会の議長さんです。すると議長さんはどう言つたか。「いや、おれにはできないよ」とは絶対言わない。政治家ですから、「おれも一生懸命努力する。だから、あなたたちは、まず自分がやるべき」とをやつてきてください。まずは、ほかの部落も含めてトンネルに取り組むという約束を取りつけてきてくれ」と言つた。それは結局、不可能を強いているんだけれども、聞く方も、それは当然だろうと聞いている。でも、そんなもの

は問題の解決にはならない。そういうことが世の中にはたくさんはびこっています。それが普通の仕事感覚としてある。

実際、当時の状況として、この部落は自分のトンネルを掘りたい、隣の部落はここに掘りたい、別の部落はあちらに掘りたい、それらが混在した一つの村でした。一つの村で三つを同時に絶対出来ない。また、この三者が、どれか一つのために協力することはない。こういう構図に陥つて、結果的にはリーダーとなつたある部落が、じや、自分たちでやると言つて決めた。そして、果敢にも挑戦した。そうしたら、おれたちもやらなければいけないじゃないかといつてみんな始めた。この社会的な現象は、組織の責任者として勉強しておくべきことだと思つた。さらには、先ほどの世の中にはびこつている仕事感覚を排除して、山古志村のように、困つたら自分たちで解決することを考える、そういう癖のある人をどうやって日本につくり出していくか、こういうことを映画で訴えたかつた。でもそこまでは、本編八三分の中に入らない。

武重 日本の現代史を見ていくと、ちょうど富國強兵が始まつて満州事変の頃から、農民は切り捨てられていくわけです。ある面では、山間の豪雪地帯であるこの村も行政に捨てられたと言えるのではないでしようか。

そういう中で、なぜ、全長九〇〇メートルのトンネルを十六年もかけて人力で掘れたのか。

は問題の解決にはならない。そういうことが世の中にはたくさんはびこっています。それが普通の仕事感覚としてある。

実際、当時の状況として、この部落は自分のトンネルを掘りたい、隣の部落はここに掘りたい、別の部落はあちらに掘りたい、それらが混在した一つの村でした。一つの村で三つを同時に絶対出来ない。また、この三者が、どれか一つのために協力することはない。こういう構図に陥つて、結果的にはリーダーとなつたある部落が、じや、自分たちでやると言つて決めた。そして、果敢にも挑戦した。そうしたら、おれたちもやらなければいけないじゃないかといつてみんな始めた。この社会的な現象は、組織の責任者として勉強しておくべきことだと思つた。さらには、先ほどの世の中にはびこつている仕事感覚を排除して、山古志村のように、困つたら自分たちで解決することを考える、そういう癖のある人をどうやって日本につくり出していくか、こういうことを映画で訴えたかつた。でもそこまでは、本編八三分の中に入らない。

武重 日本の現代史を見ていくと、ちょうど富國強兵が始まつて満州事変の頃から、農民は切り捨てられていくわけです。ある面では、山間の豪雪地帯であるこの村も行政に捨てられたと言えるのではないでしようか。

そういふ中で、なぜ、全長九〇〇メートルのトンネルを十六年もかけて人力で掘れたのか。

部落内にあつた意見の対立を話し合いで越えていく、そつした村のコミュニティが形成される根本に、自立の精神があつたのだと思います。映画評論家の佐藤忠男さんもこの映画を見て、「日本の地域共同体には、助け助けられる共同作業の伝統が確固としてあつたことの証明である。これこそ日本的な土着の民主主義の基本である」と評されています。

——武重さんが、プロデューサーとして一番苦労されたのはどのあたりですか。

武重 山古志村は日本有数の里山で、人と自然が一体となつた美しい世界です。編集段階で、監督はそこに入り込んでしまつた。そうするとなかなかそこから抜け出せない。プロデューサーとしては、今岡さんに初めて話を聞いたときの感動と怒りが一番の原点になつてゐるから、いつもその軸をずらしてはだめだと思っていました。見捨てられた現代史に立ち向かつた農民の勇気と目線の高さがテーマとしてあるわけです。ところが、美しい自然のサイクルの中で生きる人々を追つていくと、どこまでも迷路なんです。その軌道を修正した。

それと、内容的にこつちがしんどいと思ったのは、村の中にはつた争いがいまも尾を引いているということでした。

これは監督である橋本君が現場に入つていつて頑張つた。「いいのかな、こんなこと聞いて」とこつちが心配することもあつたけど、次第に

橋本君の誠意が通じてきて「もう言つてもいいだろう」みたいになつてきました。これが村に変化を起こしましたね。さらに、隧道の隣に新トンネルができるというので、続いていた怨念も終焉にしなければいけないということもあつたと思う。そういうことが重なりながら映画はつくられていつたわけです。

うちのじいちゃんは偉かつた！

——映画が出来て何がどう変わりましたか。

今岡 映画が出来てから何が起きたかと言えば、新たな目が山古志に注がれ始めた。まず山古志に行つてみたいという人が増えて、ろくに車も来なかつたところへ二階建てのバスが来るようになつた。そうすると、地元のお爺さんが案内役になつたり、とにかく輝いて活動を始めたんですね。

武重 映画が賞をとつたり、新聞記事が山古志村を取りあげたりして、村の人々が「えつ、うちの村つてこんなことしてたの？」といった波が起こつた。つまり、村人たちは映画で外から見直されたことによって、自分たちの村の存在と価値を知る。すばらしい風土と文化を確認する。僕が会つた若い人も「うちのじいちゃんは偉いんだ」と言つていた。世代間がうまく環流し始めたという印象を受けましたね。

今岡 あの映画で隧道づくりという村の先輩たちの活動ぶりが紹介された。そこには表も裏も



トンネル掘削を話し合う村の総会の再現シーン
演じているのは、すべて村の人々

あつたことがわかつた。そうすると、若い人たちが闘牛をやつたり、錦鯉を飼つて競り市にかけたりしている自分たちの行為に、だんだん自信を持つてくるわけです。とにかく最後は全力を尽くすという生き方でよかつたんだと思う。そういう山古志の若い人々はみんな強いんですね。役場の企画課長をやつてる青木さんなんか、どこにもいないうな村の仕掛け人です。

映画の資金を集めためもあって、別天地シンポジウムや隧道見学会を開いて広報し、隧道文化構想を打ち出した人です。どこにいても通用する力を持つている人だから、きっといまもがんばつていると思います。

武重 何といつても、昭和八年、運命共同体で

生きてきた人たちが、その歴史的に続いていた輪と、長年閉ざされてきた雪の輪を断ち切ろうとした、あの決心の瞬間はすごかつたと思う。今岡 自分がここで生きるというのではなく、自分の子々孫々がここで生きる。そのためには分は何をするかを考えての決断ですから、いまのわれわれにはお手上げです。とてもできない。可能性に挑戦する力というのかな、人間というのはそういうポテンシャルを秘めている

武重 可能性に挑戦する力というのかな、人間ということを改めて教えてされましたね。

今岡 ただ、映画がここまで立派にできたというのは、多くの協力いただいた方に感謝なんですが、私としては残したもののがたくさんあるんです。特に、土木屋である目から見ると、この村には、中山隧道だけじゃなくて、河川トンネルや田んぼの横井戸など、生活のためのもの、治水のためにやつたものなどが無数に見られるんです。手つかずのまま調査もまだです。

今度の震災で一番最初に避難して報道された塩谷集落は、元々同じ村のなかにありました。その集落にも五〇〇メートル級のトンネルがあります。これは中山隧道と同じ年に掘り始めて十年間で完成させた。でも、地域の組織とそれを動かす社会システムが中山隧道の場合とは違つた。能率は上がつたが、経済的に協力できな人もいて、大きなしこりが村の中に残つた。

また、中山隧道の場合、最初の十年間で三八〇メートルしか掘れなかつた。この残り六〇〇

メートルに予算をつけようと決断した県の役人がいた。これも隠れた功績です。その予算の仕掛けで、地元の人は気持ちに勢いがつき、たった半年で六〇〇メートル掘ってしまった。

このように、いろいろな社会システムが人の力を大きく發揮させるサンプルとしても、私はちは学ぶべきことが大きいと思います。

永遠なれ、山古志

トンネルを掘つた力を信じて

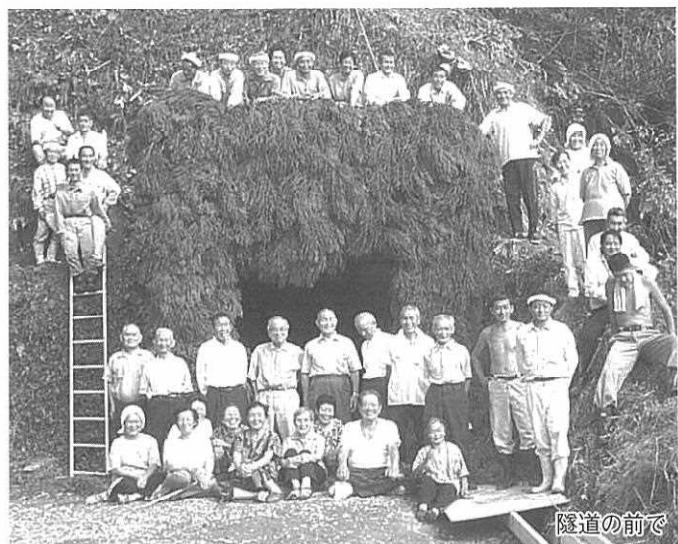
——思いもよらぬ試練にふたたび立たされた山古志村に対して、映画を通した支援を考えてらっしゃるとか。

武重　車で山古志村にいくとき、僕は広神のあたりからしぜんに「ウサギ追いし……」と口ずさんでしまう。

僕等の記憶にしかない古里の光景に胸が締めつけられ涙があふれてくるんです。

だから、かけがえのないものが吸収合併で消えてしまわぬうちに映像にしようと思った。「永遠なれ山古志」ということで残そう。それを青木課長と打ち合わせてきて、さあ契約しました。とも、「美しい里山」なんて言つていられない状況になつた。

落ち着いて、もし、つくることがあれば、地震の後から復活する姿の中に永遠の山古志を描きたい。あのトンネルを掘ってきた人たちなんだから、はねのけて、自分たちなりの復元をや



隧道の前で

つていけると信じています。

私は十年前から「しんゆり映画祭」をやってまして、橋本監督も運営委員なんです。川崎市から頼まれ日本映画学校がはじめたものです。二年目からは市民ボランティアを養成して、今では市民が運営する市民映画祭に育ちました。そこで去年、「掘るまいか」を上映して、山古志の人たちにも来てもらいました。

その映画祭で、まずは義援上映会をやろうと思っています。わずかな力ではありますが、僕らがこっち側にいるんだ、心は繋がっているとく復興されることを心より願っております。

同時にこれからは、山古志村にかぎらず、日

本の地域の中で生きている人たちが持つている力や文化を背景にした映画づくりをしようとしています。映画を通じて、地域の人たちの考え方とか価値観、独自の風土を中心とか外側に発信する。そうした作業を地域の人たちと一緒に全国的に広げていきたい。各地域の個性的な自画像を描きたいと思っています。

僕らは今回、山古志の自画像を描いたけれど

も、自分の顔を持つたときに、人間は初めて自分の言葉で自信を持って話すことを知りました。映画はそういう力も持っているんですね。そしてこれからは、自画像を自分たちの手で描くというのもいいじゃないですか。そういう支援もしていきたいですね。

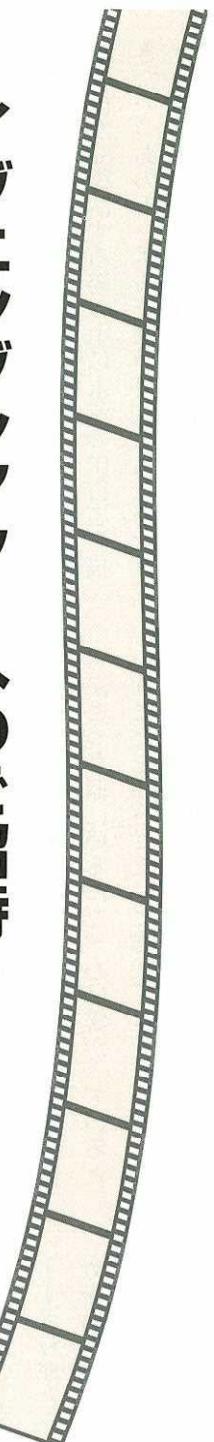
今岡　素晴らしい風土と地域文化を持つて暮らしていた山古志の人たちは、子孫まで含めて、どうやって幸せに生きていくかを、人一倍努力している人たちでした。それが一つの形になつたのが中山隧道であつたと私は見ています。

だから山古志の人たちはみんな強いんです。これからもそうであると信じています。当初からの目的であつた百二〇万人の上映目標がありますが、少しでも多くの人に「掘るまいか」を見てもらい、支援していきたいと思っています。

——ありがとうございました。山古志村をはじめ新潟中越地震で被災された方々が、一日も早く復興されることを心より願ております。

(進行・構成 緒方英樹)

イブニングシアターへのご招待



(社) 土木学会 土木技術映像委員会

山古志村を襲った新潟県中越地震

平成十六年十月二三日十七時五十六分新潟県中越地方(川口町付近)で深さ約十三kmを震源とするマグニチュード六・八(最大震度七)の地震が発生した。その後も本震相当の余震が多く

発生し、継続的な被害発生をもたらした。気象庁によれば、十二月十三日十三時時点では有感地震回数は八四七回にも達している。

震源地からほぼ北七kmに位置する

山古志村は、震度六強という強震に見舞れ、六九〇世帯二二六七名全村民が避難指示を受けており、これから迎える厳しい冬は仮設住宅で過ごすことを強いられている。

この地震が発生したほぼ一年前、平

成十五年十月三一日、新宿区四谷にある土木学会の講堂でイブニングシアターを開催した。上映作品は同年二月に完成した映画「掘るまいか—手掘り中山隧道の記録—」である。

映画・ビデオコンクール

土木学会は、昭和三九年に創立五〇周年を迎えて、その記念事業で「国土開発映画コンクール」を開催した。(その後、映画・ビデオコンクールと改称されている。)

四〇年の歴史を持つ映画・ビデオコンクールには、最優秀賞・優秀賞・準優秀賞等があり、数多くの優れた土木技術映像が蓄積されている。これらの作品は、土木技術映像委員会の委員すら

長の明石海峡大橋のようなものだけではなく、まったく人の目に触れられることは多かった。

イブニングシアター開催は、四〇年前の最優秀賞作品「銀座の地下を掘る」からも縁の下の力持ちも、造られる過程は

一般に知られることが少ない。

このようなことから、土木学会映画・ビデオコンクールは、映像を通して広く土木事業・土木技術をPRする目的で始まり、好評であつた昭和三九年を第一回として隔年に開催され、今年度第二回を迎える。

かけとなつた。

これまでにも、土木技術映像委員会では毎月一回土曜日の午後を利用して上映会を催していたが、土曜休日が一般化し参加者が年々減る傾向となり、定期的な上映会は中止していた。そこで、平成十三年十一月二八日から年間五回程度を目標に、夕方六時から「イブニングシアター」と銘打ち、主に新宿区四谷にある土木学会講堂で土木技術映像の一般公開を再開した。

貴重な映像作品たち

主な上映作品は左掲にあるように、第一回映画・ビデオコンクールの最優秀賞作品「銀座の地下を掘る」から「掘るまいか」まで、地域に密着したものから世界に誇る構造物まで多岐に

主催 (社) 土木学会
土木技術映像委員会
イブニングシアター
入場証



主な上映作品

- 「銀座の地下を掘る」昭和39年、35分
 - 「羽田海底トンネル」昭和39年、32分
 - 「よみがえる川」昭和41年、28分
 - 「高潮に挑む」昭和41年、30分
 - 「礎(いしづえ)」昭和43年、45分
 - 「東名高速道路」昭和44年、45分
 - 「北上川」昭和45年、52分
 - 「松原・下筌ダム建設記録」昭和46年、43分
 - 「閨門橋」昭和49年、42分
 - 「恵那山トンネル」昭和53年、39分
 - 「川とともに - 岩木川水系改良復旧工事 - 」昭和55年、34分
 - 「新たなる挑戦 - 超大型泥水シールド - 」昭和56年、30分
 - 「青函トンネル」昭和57年、27分
 - 「本州四国連絡橋 - 鳴島・坂出ルート - 」昭和63年、45分
 - 「関東大震災と世界の友情」平成4年、19分
 - 「阪神淡路大震災による道路の被災と復旧」平成7年、20分
 - 「石を架ける - 石橋文化を築いた人々 - 」平成8年、39分
 - 「私たちの水 - 房総導水路建設工事記録 - 」平成8年、23分
 - 「未知への旅立ち - 明石海峡大橋上部工 - 」平成10年、33分
 - 「ニッポン近代化遺産への旅」平成10年、30分
 - 「水とたたかった戦国の武将たち」平成13年、20分
 - 「荒川放水路物語」平成13年、18分
 - 「地域と自然との共生をめざす道づくり」平成14年、18分
 - 「明日をつくった男 - 田辺朔郎と琵琶湖疏水 - 」平成15年、8分
 - 「掘るまいか - 手掘り中山隧道の記録 - 」平成15年、83分

(制作年順)

「掘るまいか」を上映した。

一年前の経緯もさることながら、土木技術映像委員会として山古志村への救援の一助となればと、企画したものである。避難指示により余儀なく故郷の村を離れている現実に、十六年の歳月をかけ手掘りで隧道を完成させた実績が、遠くではあるが一筋の明かりを与えていたように思えた。今回あらためて鑑賞して感じる。

して「山古志村を襲つた新潟県中越地震」と題し開催した。ここでは攻玉社工科短期大学大野春雄教授の被害調査速報と、山古志村救援上映会として

わたる土木事業を扱つた作品である。東京が首都機能を拡充していた昭和三九年頃の銀座は、地下鉄が整備されることにより、都市の様相を大きく変換した。

東名高速道路は東京と西の都市をつなぐ大動脈であり、関門橋は本州と九州を、青函トンネルは北海道とをつなぐ文字通りの架け橋である。

また、松原・下筌ダムの建設事業は移転住民と開発行政との協議・共生の重要性を再認識させてくれる。

毎年のように地震や台風など自然

災害に見舞われる日本では、防災や復旧・復興のための土木事業が必要不可欠である。

自然との闘いを歴史で遡れば、武田信玄、豊臣秀吉、加藤清正ら戦国武将であつたり、荒ぶる川「荒川」を鎮めた荒川放水路事業、関東大震災の記録や阪神淡路大震災からの復興となる。

岩木川水系のような洪水被害を克服しより良い環境を保全する工事は、そこに住む人々の安心と安全を確保し、高い山が無く塩分が混じった井戸水だけに頼っていた千葉の九十九里では、

イブニングシスターでは

このように過去の貴重な土木技術映像作品を中心に、最近制作された話題作なども交えて、土木技術者をはじめ学生や一般市民の方々に広くご覧いただくため、橋梁、トンネル等構造物別や地域別などテーマを企画し、イブニングシアターを実施している。

■■■フィルムで制作され、傷みが進んで
いる貴重な映像作品のテレシネ化等を
実現しながら、アーカイブを構成して
いくことも必要である。

利根川からの房総導水路は、豊かな清水を住民に提供する重要な土木事業であった。

イブニングシアターは第二回を終
えて、延べ一一〇〇人を超える方々の
ご来場をいただいた。



第21回 イブニングシアターの受付風景



支笏湖の宝物を さがして

支笏湖小学校十四人の全校生徒が、地域の人たちと一緒に映画をつくってしまった。映画監督・崔洋一氏の指導があつたとはいえ、大人たちは目からウロコが落ちた。十年前と変わらない支笏湖の現状を嘆いていても始まらない。子どもたちが教えてくれた支笏湖の宝物を、支笏湖に住む自分たちで守ろう。一つの映画づくりが停滞していた温泉地区に、新しいまちづくりのウェーブをもたらした。

小さな学校の大きな挑戦

そんな折りの一〇〇〇年五月、一人の人物が支笏湖の温泉旅館に泊まった。隣の穂別町で講演を終えた崔洋

支笏湖小学校十四人の全校生徒が、地域の人たちと一緒に映画をつくってしまった。映画監督・崔洋一氏の指導があつたとはいえ、大人たちは目からウロコが落ちた。十年前と変わらない支笏湖の現状を嘆いていても始まらない。子どもたちが教えてくれた支笏湖の宝物を、支笏湖に住む自分たちで守ろう。一つの映画づくりが停滞していた温泉地区に、新しいまちづくりのウェーブをもたらした。

支笏湖は、日本最北の不凍湖で、原始の森を有する一帯の自然は、国立公園に指定されている。山並みの映える支笏湖の美しさ、静かな佇まいは、訪れる人を癒すだけでなく、水辺に生息する動植物や鳥たちにとっても貴重な場所であり、特別保護地域にもなっている。にもかかわらず、こうした自然の恩恵を授かって生活を営んできた地域の人たちにとって、それらをどう守るかだけでなく、自然と共に存しつづく、どう新たな一步を踏み出すかが大きな課題だった。豊かな自然にはぐくまれつとも一方では、少子高齢化、観光客の減少、自然環境の悪化など支笏湖を取り巻く状況はいつしか変化していた。そして、「変わつていなかつたのは湖畔に暮らすわれわれだ」と気づいた人たちがいた。現状に危機感を募らせていた温泉旅館や商店の事業主たちがあつたとはいえ、大人たちは目からウロコが落ちた。十年前と変わらない支笏湖の現状を嘆いていても始まらない。

支笏湖は、日本最北の不凍湖で、原始の森を有する一帯の自然は、国立公園に指定されている。山並みの映える支笏湖の美しさ、静かな佇まいは、訪れる人を癒すだけでなく、水辺に生息する動植物や鳥たちにとっても貴重な場所であり、特別保護地域にもなっている。にもかかわらず、こうした自然の恩恵を授かって生活を営んできた地域の人たちにとって、それらをどう守るかだけでなく、自然と共に存しつづく、どう新たな一步を踏み出すかが大きな課題だった。豊かな自然にはぐくまれつとも一方では、少子高齢化、観光客の減少、自然環境の悪化など支笏湖を取り巻く状況はいつしか変化していた。そして、「変わつていなかつたのは湖畔に暮らすわれわれだ」と気づいた人たちがいた。現状に危機感を募らせていた温泉旅館や商店の事業主たちがあつたとはいえ、大人たちは目からウロコが落ちた。十年前と変わらない支笏湖の現状を嘆いていても始まらない。

「子どもたちに映画づくりを通して、地域を見る目、時代を見る目を育てたい」という話し合いの中で、学校側もまた、「映画づくりは表現力や自主性を育てる絶好の機会」としながらも「地域の人たちの理解と協力が前提だが、さらに通常学習に影響が出ない時間割を考えなくては」と前向きに検討。いわば文部科学省の「総合学習」を先取りするような魅力的な時間が設けられた。崔監督の要望としては、「子どもの自主性を生かし、どうしても困ったときには大人が手助けする」というものだった。

しかし、資金の調達をどうするか。話し合った末、「自分たちのまちをつく

る資金は自分たちで集めよう」と、千歳市や北海道石狩支庁に掛け合って助成金をもらい、あとは民間からの自己負担によつて映画はスタートした。

全校生徒十四人が一丸となつて

千歳市立支笏湖小学校は、温泉街の近くにある小さな学校だ。

全校生徒十四名の学校にはじめて崔監督が訪れたのは十一月六日。「映

画のテーマは、自分たちが体験したり、考えたことを材料に見つけましたよ」と崔氏から提案されたものの、これがなかなか難しい。さらに、シナリオ、撮影、監督、役者、編集すべて自分たちでやるのだ。崔監督から映画づくりの手法がみっちり伝授された。新しい「授業」の中で、テーマは「支笏湖」に決まり、十四人の役割を分担して、卒業式までの完成をめざした。

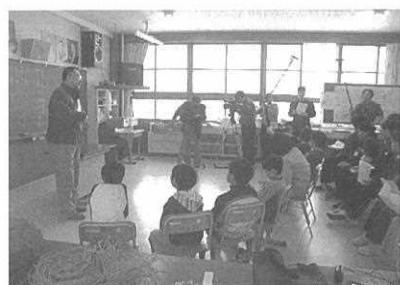
撮影は、支笏湖畔や湖の野外口ヶをはじめて体育館などで行つた。観光客や保護者にエキストラを頼んだりもした。千歳映像芸術研究会からも撮影や編集指導にやつてきた。当初、三回の来道を予定していた崔監督だが、気がつくと七回を数えていた。崔監督がフランスの映画祭に参加したとき、地元の中学生が普通の授業の一環とし

て映画をつくりていたという。その時から子どもたちの手による映画づくりは視野にあつたらしい。

支笏湖の宝物が、見つかつた！

十一回目の「授業」を終え、いよいよ卒業式を迎えた三月十六日、映画の完成上映会も行われた。卒業生は二人きりだが、会場には在校生のほか、保護者や地域の人たちなど一五〇人が集まっていた。崔監督も駆けつけていた。みんな映画の始まりを待つていた。

「支笏湖の宝物は何だろう」。映画の中で子どもたちは地域の人たちに聞いて回る。すると「ヒメマス」や「大自然」という答えが返ってくるが、本当の宝物とは何なかもますます分からなくなってしまう子どもたち。家に帰つてお母さんに聞いてみると、「お母さんのお宝物はなに？」。すると即座に「それがです」と佐々木氏。



崔監督による第1回目の授業



野外撮影



卒業式上映会の後、14人の生徒全員から花束を贈られる崔監督



支笏湖ユースホステル旧館前で、佐々木氏

新しい支笏湖の物語が始まる

二〇〇一年一月、佐々木氏ら地元の有志は、「支笏湖まちづくりプロジェクト」を設立。前年から繰りかえしてきた会議は、年に六〇回をこえた。

「支笏湖の映画によつて、自分たちのまちは自分たちでつくるということを子どもたちに教わりました。大事なことは宝物である子どもたちに何が残せるかです」と佐々木氏。プロジェクトの

目的は、地域の歴史的建造物保存にも意欲的だ。メンバーは地元の先生や役所、郵便局の職員など十人。その奥さんたちも自由な発想で後押しする。NPO法人として「支笏湖ユースホステル旧館」などを歴史的建造物保存にも意欲的だ。メンバーや地元の先生や役所、郵便局の職員など十人。その奥さんたちも自由な発想で後押しする。NPO法人として「支笏湖ユースホステル旧館」などを含めた足元からの意識改革からスタートし、「支笏湖まちづくり宣言」を打ち出した。日本に、豊かな自然や歴史的遺産を有している地域は多いが、そうした資産をどう生かすかは、地元住民の意識によつて大きく左右される。支笏湖の場合には、映画というソフトがまちづくりの核を引き出した事例として注目されるだけでなく、地域の子どもたちに大人がどう向き合つてサポートしていくかを考える上でも、実に示唆深い。

人口4000人弱の穂別町は、4人に1人が65歳以上の高齢者。ところが、平均年齢74歳というお年寄りたちが、歌って踊る手づくりの映画をつくった。その名も「田んぼdeミュージカル」。北海道の山あいにある小さなまちが、まちの人たちが、映画のトリコになってしまった。するとみんなの顔が明るく、元気になった。

わしらがつくった映画の自慢



田んぼ de ミュージカル

穂別町
生涯学習アドバイザー
齊藤 征義



早くも第二作に挑戦

北海道知事も応援出演

）とし十月二四日午後、札幌市中央

区の北海道知事公館の庭、秋の木立と広い芝生の中を、高橋はるみ知事をまん中にして、お年寄りたちが散歩するシーン。

「リハーサルいきまーす。にこやかに笑つて、ゆづくり歩いてください。」

「イ、スタート！」

とカチンコの音。カメラは星勇さん（八四歳）。Gパンの似合う老カメラマンは、今日は少し緊張している。「なんたつて、ちょっとやそつとで会えない知事さんと一緒になんだから。映画のおかげだよ」と、出演仲間のお年寄りたちと笑いあつた。

全国的に話題となつた映画「田んぼ

deミュージカル」に続く第二作。「若いやつらに負けないオシャレを着よう」と、ユニバーサルファッショント企画して、ファッションショーをつくりあげていく元気な高齢者たちの物語だ。「地域活性化のためなら」とゲスト出演を快諾してくれた知事と笑顔をかわしながら、お年寄りたちは大喜び。映画

のタイトルは「La rizière」（ラ・リズイエール）、フランス語で「田んぼ」の意、新作衣装のブランド名にもしようと張り切つている。

全国から感動と激励 「田んぼdeミュージカル」

映画「田んぼdeミュージカル」の取り組みがNHK番組「にんげんドキュメント」で全国放映された直後、メールやFAXや電話が殺到した。「感動しました。頑張って下さい」という激励とビデオの予約申込みだった。番組をみて北海道の穂別という町をはじめて知った人、北海道に親戚がい



高橋はるみ知事とお年寄りたち

NHKや民放各社が主催する「地方の時代映像祭」で部門奨励賞を受賞、審査員のひとり吉岡忍氏が穂別町までやつてきた。「表現し、形にすること、その過程で人間がいきいきと変わつていくことのすがすがしさ、いや、すぐれなかつたが、連日満員の盛況、何と朝日新聞が映画評で「新鮮なそれたて野菜のような作品」と紹介してくれてビックリした。テレビ報道にも出たが、新聞の芸能欄でとりあげられたのは驚きだつた。まさに「作品」となつたのである。

出演者平均年齢七四歳
企画も撮影も編集もすべて初めて

出演者平均年齢七四歳
企画も撮影も編集もすべ

て嬉しく思つた人、高齢者福祉の仕事をしている人、コメづくりに取り組んでいる人、沈滯する商店街の活性化に挑む団体、会話のなかつた親子、農業で苦労した老夫婦、「笑いながら、泣きながら見ました」というメッセージージに、逆に私達が感動する有様だった。

「疎遠になつてた新潟の本家から、よかつたよかつたと電話がきて」と出演したひとりは感涙をこらえて話す。

劇場上映を札幌でできたのはシアターキノ中島洋氏の理解と支援による。一週間、モーニングタイムで入場料一〇〇円、はたして都会の人たちが見てくれるだろうかと不安と心配で眠

さを感じた作品」と評して下さった。以後、続々と賞を受ける。毎日新聞自治大賞奨励賞、北海道新聞社北のみらい賞、北海道まちづくり奨励賞、ホクレン夢大賞農業応援部門優秀賞など。ある農業団体からはテレビCMに使いたいという話もあつた。



文化講演会に集まつたお年寄りたちが、講師の崔洋一映画監督に訊いた。「カントク、わしらでも映画つくれるべか」「できる、できる」

NHKや民放各社が主催する「地方
ビックリした。テレビ報道にも出たが、
新聞の芸能欄でとりあげられたのは
驚きだつた。まさに「作品」となつたの
である。

穂別町は新千歳空港から車で約一時間半、日高山脈の麓の森の中にあり、人口三八〇〇人、かつて炭鉱と林業が盛んだった頃は一万二〇〇〇人の町だったが、産業後退で過疎が進み、交通の不便さから高度成長期にも乗れなかつた。おかげで大自然が魅力だが、稻作が本格化したのは戦後で、今は良質の穂別米とメロン、長イモなどが特産の農業の町だ。高齢者率一二五%。

ところがお年寄りたちはヤル気を出してしまったのだ。実行委員会ができて代表に原田幸一さん（七九歳）、元消防団長で町民の信頼が厚く「みんなでワイワイやる」のが好きだ。高齢者

域の人たちがあたたかく祝う展開がヤマ場だ。音楽は地元の愛好団体が作曲し、ダンスの振り付けは保育士さん。総合指導を崔監督に頼み、「崔組」の力でチンコを頂いた。

もうひとつの創造の扉を開けた



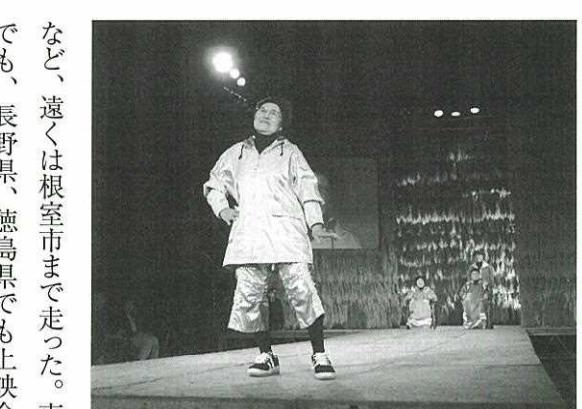
「唱歌も唄つたことがなかつたのに、よくも唄えたもんだ」と仲人役の山本義栄さん(八二歳)、「大変だつたけど一人でもやめると全部がだめになるからな。セリフがあつてもそれぞれが役をもつてゐるんだから」と富山の薬売り役高田行雄さん(七九歳)、「まるで自分の人生がドラマになつてゐみたいだ」と主人公を演じた梅藤和男さん(七一歳)。

喉頭ガンの手術で声を失つた柴田歌子さん(七一歳)は、誘われて出演を決意し、電気式人工喉頭機を活用して民謡サークルに通い始め、祝宴の場面で「真室川音頭」を唄つた。脳血管疾患で倒れ退院してまもなくの田代政行さん(七五歳)は、「こんな情けない格好なのに映画に?」と困惑したが、車イスで祝宴シーンに出演、幾度も練習の末の名演技に拍手がわいた。

撮影約七ヵ月、お年寄りたちのパワーは驚くべきものだつた。一人も倒れなかつた。この取り組みこそ「町のドラマだ」と思つたが、崔監督からは「そ

れだけでは甘い。映画は永久に残る。誰が見るか分からぬ。素人でもクオリティの高い作品にするのだ」と叱声をあびた。素人の純粹で真剣な取り組みと、「作品をつくる」というプロの指導が、この映画と映画づくりを「マチおこしを超えた」ものに仕上げたのだと思う。崔監督は「人にはいくつかの扉があつて、この映画でお年寄りたちは『創造』という名の扉を開けたんだ。このいきいきした頑張つてる姿は、よその町の高齢者たちをも動かさずにはおかないよ」という。

北海道内各地から上映会の依頼がくる。高齢者福祉や生涯学習の団体、農業や婦人団体、役所の職員研修会など、遠くは根室市まで走つた。東京でも、長野県、徳島県でも上映会が開かれ、それら各会場でゲストトークとしてステージにたつお年寄りたちの初体験の自慢話が人気だ。上映会はすでに一〇〇〇カ所をこえた。



「田んぼ de ファッションショー」

生き続ける



「わしらとまちの記録」

「元気なうちは続けるべ」と、映画の魅力にすっかりはまり込んでしまつたのだ。高価な編集機材を買う人や、空

店舗をスタジオに使うべく提供する人がでてきた。組織は解散せず、まだまだ撮り続ける。それを聞いて崔監督からカメラが寄贈された。最初の仕事は

「それでは本番、いきまーす」

クラライマックスは稔りの田んぼの中に入ステージを設け、ホンモノのショーを披露する。

「田んぼ de ミュージカル」の撮影記録(メイキング)の編集、それも話しあいの結果出演者一人ひとりのメイキング篇を作ろうというのだ。「○○さんのための田んぼ de ミュージカル」という世界でただ一本のビデオを「仮壇に供えておけるように」と、笑い話ではない。「映画に出て歌つた、踊つた元気なおじいちゃん、おばあちゃんの姿と話が、永久に伝わっていく、これは家族と地域の新しいコミュニティづくりかもしれない」と真顔なのだ。

昭和初期の農家の婚礼をまとめた「SHUGEN(祝言)」が、北海道映像コンテストで最優秀賞を受賞した。

この町で生き、この町とともに歩んできた高齢者たちの姿は、そのまま「わしらとまちの記録」になる。商業映画からエキストラ出演の依頼もうけるようになったお年寄りたちは、映画体験によつて笑顔になり、背筋がのび、みんなオシャレになつた。そして第二作がそのオシャレをいかした「田んぼ de ファッションショーカー」だ。

「田んぼ de ミュージカル」の撮影記録(メイキング)の編集、それも話しあいの結果出演者一人ひとりのメイキング篇を作ろうというのだ。「○○さんのための田んぼ de ミュージカル」という世界でただ一本のビデオを「仮壇に供えておけるように」と、笑い話ではない。「映画に出て歌つた、踊つた元気なおじいちゃん、おばあちゃんの姿と話が、永久に伝わっていく、これは家族と地域の新しいコミュニティづくりかもしれない」と真顔なのだ。



あの、鉄腕アトムをつくった
アニメーションの老舗が
大地を拓き、夢を実現した
土木の人たちに挑んだ!
虫プロダクションの軌跡と
地域とのかかわり

虫プロの作品路線が次第に地域との
かかわり、自然とのかかわりと密接に
なっていったのは、平成元年につくられた「伊勢湾台風物語」あたりで顕著になる。もちろん、それぞれの作品には人とのかかわりが通底しており、何よりも子どもたちに伝えたいことがテー

越路町は周知通り、新潟県中越地方を襲った大地震に見舞われ、住宅や道路などが激烈な損壊を被った。長岡市への合併も四月に予定されており、文字通り、まちの名前や形は消えても、まちの記憶が映像として残った。

平成六年に虫プロが制作した短編アニメ「鬼がら」も、宮崎県椎葉村に残る民話を映像化し、山村の小さな村から、日本中の子どもたちに発信した。

地域、自然、人とのかかわり

気がつけば土木

一面で、目の前で洪水を見た子どもがどう感じるか」も描きたいと言う。

平成十五年三月、世界水フォーラムで皮切られた上映は、国土交通省の地方事務所などの協力を得て、全国を回っている。新しい世界を開拓した虫

マとしてある。「伊勢湾台風物語」では、台風に翻弄された人びとが、どう災害と関わっていけばいいかが描かれている。そして、平成四年につくられた「おーいアダッチ」では、川に囲まれた足立区の歴史を描き、長編アニメ「千本松原」は、薩摩藩による木曽三川の分流工事にまつわる人びとの労苦を題材にとった。さらに、平成七年の「P.i P.iとべないホタル」では、人と自然の共生を描き、当時の建設省河川局から推薦を得ている。

虫プロダクション社長でプロデューサーの伊藤叡氏によると「特にその辺を拘っているわけではないけれど、自然と人間あるいは人間同士、何に対しても思いやりを持つ視点、そういう延長線上にあるような仕事をしていきたい」とし、「自然と共生していく」がどう感じるか」も描きたいと言う。

原作は、「京都インクライン物語」(著者・田村喜子)であり、京都府、京都市などの協賛を得た。東京遷都によって衰退の一途を辿っていた京都が、近代都市として再生する願いを、若き土木技術者・田辺朔郎に託した琵琶湖疏水計画。田辺の活躍を軸に、いま世界的なテーマである水問題も視野に、誰もが不可能と危ぶんだ難工事がどのように進められていったかを描いたのが「明日をつくった男」である。

平成十年、虫プロは、九頭竜川水系治水百周年を記念して、「九頭竜川と少年」をつくった。九頭竜川の改修工事に大きな足跡を残した杉田定一翁の話だ。虫プロのこれからが楽しみだ。

子どもたちに伝えたい 風土の記憶 明日をつくった人びと

映像に残るまちの記憶

越後の昔話「あつたてんがのお」は、新潟県越路町が虫プロダクションの制作によりつくったアニメ映像である。「語り」という地域文化を子どもたちに伝え、越後弁の持つやさしさに、子どもたちが気づいてほしいという願いから越路町が企画したものである。

越路町は周知通り、新潟県中越地方を襲った大地震に見舞われ、住宅や道路などが激烈な損壊を被った。長岡市への合併も四月に予定されており、文字通り、まちの名前や形は消えても、まちの記憶が映像として残った。

平成六年に虫プロが制作した短編アニメ「鬼がら」も、宮崎県椎葉村に残る民話を映像化し、山村の小さな村から、日本中の子どもたちに発信した。

地域、自然、人とのかかわり

マとしてある。「伊勢湾台風物語」では、台風に翻弄された人びとが、どう災害と関わっていけばいいかが描かれている。そして、平成四年につくられた「おーいアダッチ」では、川に囲まれた足立区の歴史を描き、長編アニメ「千本松原」は、薩摩藩による木曽三川の分流工事にまつわる人びとの労苦を題材にとった。さらに、平成七年の「P.i P.iとべないホタル」では、人と自然の共生を描き、当時の建設省河川局から推薦を得ている。

虫プロダクション社長でプロデューサーの伊藤叡氏によると「特にその辺を拘っているわけではないけれど、自然と人間あるいは人間同士、何に対しても思いやりを持つ視点、そういう延長線上にあるような仕事をしていきたい」とし、「自然と共生していく」がどう感じるか」も描きたいと言う。

原作は、「京都インクライン物語」(著者・田村喜子)であり、京都府、京都市などの協賛を得た。東京遷都によって衰退の一途を辿っていた京都が、近代都市として再生する願いを、若き土木技術者・田辺朔郎に託した琵琶湖疏水計画。田辺の活躍を軸に、いま世界的なテーマである水問題も視野に、誰もが不可能と危ぶんだ難工事がどのように進められていったかを描いたのが「明日をつくった男」である。

平成十五年三月、世界水フォーラムで皮切られた上映は、国土交通省の地方事務所などの協力を得て、全国を回っている。新しい世界を開拓した虫

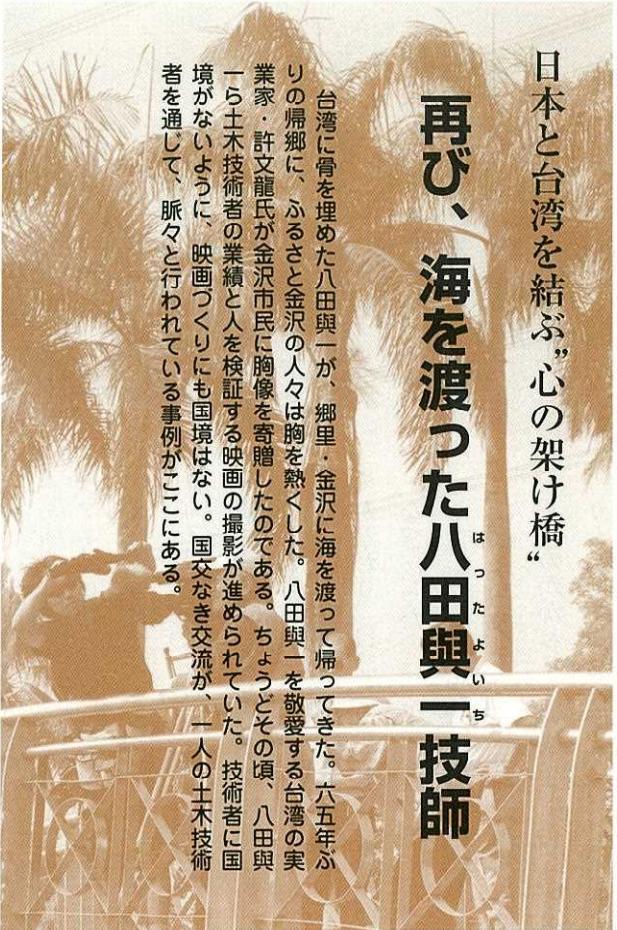
たり、自然災害を実写で描くことは難しい。アニメーションは土木と相性がいいというか、何でも描けるのが強みだ。

明日をつくった男

虫プロのこれからが楽しみだ。

日本と台湾を結ぶ“心の架け橋”

再び、海を渡つた八田與一技師



台湾に骨を埋めた八田與一が、郷里・金沢に海を渡つて帰つてきた。六五年ぶりの帰郷に、ふるさと金沢の人々は胸を熱くした。八田與一を敬愛する台湾の実業家・許文龍氏が金沢市民に胸像を寄贈したのである。ちょうどその頃、八田與一ら土木技術者の業績と人を検証する映画の撮影が進められていた。技術者に国境がないように、映画づくりにも国境はない。国交なき交流が、一人の土木技術者を通じて、脈々と行われている事例がここにある。

土木の絵本『海をわたり夢をかなえた土木技術者たち』(企画・発行(財)全国建設研修センター)を原作とした

映画「人類のために生きた土木技術者たち」(仮題)の撮影が進行中です。

登場人物は、パナマ運河建設に携わ

つて、土木事業の社会的意義とは何かを訴えることが大きなテーマです。

青山士と宮本武之輔が、「人類のため、國のため」、信濃川補修工事によつて、洪水に苦しめられていた越後平

野の農民を救つたように、八田與一も

つた青山士、青山士とともに大河津分水可動堰を建設した宮本武之輔、そして台湾で不毛の大地に水を引き、地元農民たちから神のごとく慕われた八田與一の三人です。

この映画は、近代土木のパイオニア

広井勇の薰陶を受けて、民衆のために尽くした土木技術者を描くことによ

りに貢献した顕著な例と言えます。

「土木事業に国境がない」ことを身

をもつて示した八田與一の撮影は、生まれ育った金沢、そして烏山頭ダムから網の目のような給排水路をめぐら

せた台湾の嘉南平原で行われました。

八田與一技師を育んだ金沢と、技師が勤めていた台湾・嘉南農田水利会にはそれぞれ、いまも尚、技師を敬愛してやまない一人の人物がいます。

金沢で「八田技師夫妻を慕い台湾と友好の会」事務局長を務める中川外司さんは、八田技師夫妻の墓前に参り続けて二〇年、中川さんもまた、八田技師の業績を通じて台湾と日本をつなぐ

もちろん、映画の撮影はお二人の協力と教導によつて順調に運びました。そこで今回、八田技師との関わりについて中川さんに御寄稿を、徐さんに

は水利会でお話ししてもらいました。続けておられます。

架け橋と言えるでしょう。

嘉南農田水利会には、八田技師の生

き字引のような老師がいる。徐欣忠さんです。徐さんは、毎年嘉南で行われ

ている八田與一技師の墓前祭に尽く

してきただけでなく、一人でも多くの日本人に八田技師のことを知つてほし

いと、高齢にもかかわらず案内役をしてやまない一人の人物がいます。

金沢で「八田技師夫妻を慕い台湾と友好の会」事務局長を務める中川外司さんは、八田技師夫妻の墓前に参り続

けて二〇年、中川さんもまた、八田技師の業績を通じて台湾と日本をつなぐ

ふるさとに帰つてきた八田與一技師

八田技師夫妻を慕い台湾と友好の会

事務局長 中川外司



八田與一技師の業績といつまでもちのことを一人でも多くの日本人に知つてももらうことだけを願つて、私はこれまで二〇年、一途に歩んできました

が、決めたのです。そして記念の胸像除幕式が二百人をこえる市民の参加を

えて、五月二九日に市中心部の「ふるさと偉人館」で行われました。

没後六二年をへた今も国境を越えて尊敬されている八田與一と外代樹

昨年三月、金沢市は八田與一を金

沢出身の偉人として永く顕彰すると

決めたのです。そして記念の胸像除

幕式が二百人をこえる市民の参加を

えて、五月二九日に市中心部の「ふ

るさと偉人館」で行われました。

没後六二年をへた今も国境を越えて尊敬されている八田與一と外代樹

をもつて示した八田與一の撮影は、生

「技術者には国境がない」という言葉
がありますが、私たち技術者が優秀
な技術者であつた八田技師を慕う氣
持はこれからも変わらずに続いてい
くでしょう。それは日本人であると
か台湾人であるとかはまったく関係
ありません。先輩が後輩にこの気持
ちを伝えていくのですから、八田技
師の命日に必ず法要をするのが自然
の流れなのです」。

「師を偲び嘉南と友好の会」を結成しました。以来、毎年の墓前法要への参列は会が主催して行っています。これまでに二度、五月八日の墓前法要に参列できぬ年がありました。その年は秋に訪問して八田夫妻の墓に詣で、工事犠牲者の慰靈祭に参列しました。

も金沢へ来ていただき、金沢市民との交流の輪も年々大きくなつてきましたことを心から喜んでいます。

この話を聞いたときは私が思つたのは、この人たちは八田技師を完全に自分たちの仲間として、良き先輩としてみてゐる。もはや八田技師は

私が考へてゐるような日本人ではない。八田技師はもちろん台灣人ではないのだから八田技師は國際人と呼ぶ以外に呼びようのない人になつてゐるのではないかということです。

三九回目の法要にやつと参列し、

墓を守つていただいている人たちに感謝しにきた私たちに与えられた使命は、この人たちのことを日本人に知つてもらうために努力することではないか、それがいつまでも八田技師と外代樹夫人を慕い続けるこの人たちに対するつとめだと考えました。



摹前法要

「八田與一技師記念室」の完成

法要の参列を毎年続けていますと
嘉南農田水利会の皆さんとは親しみ
が深まり外国人の人とのお付き合いではなく、なにか親戚の人のような感じ
がするようになつてきました。こ
れまでに墓前祭に参列した私たちの
仲間は延べにして六〇〇人をこえま
した。また、水利会の方々にも何度
した。

一九九二（平成四）年の墓前祭奉
列時に、嘉南農田水利会で懇談して
いたときに徐金錫会長がこんな発言
をされたのです。

（平成十）年になつてから嘉南農田水利会の記念室建設についての考えが私たちに伝えられました。

ないのだから八田技師は国際人と呼ぶ以外に呼びようのない人になつてゐるのではないかということです。

命は、この人たちのことを日本人に知つてもらうために努力することではないか、それがいつまでも八田技師と外代樹夫人を慕い続けるこの人たちに対するつとめだと考えました。

口は老朽化が激しく、このままでは危険なので別の場所に新しい放水口を作り替える計画を進めています。新しい放水口が完成すれば、放水口と上屋は八田技師が造った烏山頭ダムの歴史遺産の一つですから、ここに嘉南農田水利会の資料館を作つて保存していきたいと考えています」。この言葉を聞いたとき、私の思い

二〇〇〇（平成十二）年五月、待
望の「八田與一技師記念室」が完成
しました。私たちは八田技師の子自
晃夫さん始め多くの人のご協力をい
ただき、八田技師夫妻に関する資料
四〇〇点余りと、心ある人たちから
寄せられた協賛金を嘉南農田水利会
へお贈りさせていただきました。

い建物をつくるので、私たち友好の会に展示するための資料ができるだけ多く収集してほしいというものでした。

（平成十）年になつてから嘉南農田水利会の記念室建設についての考えが私たちに伝えられました。

が具体化しました。この人たちのおこないに報いるばかりでなく、日本と台湾の新しい友好の絆として、資料館の一部に私たち日本人の手で「八田與一記念室」を作らせてもらおうと考え、その場で即座に私の思いを会長に伝えました。とつさのことでしたから会長は考えるためにしげらく時間をほしいといわれました。

その後、新しい放水口の建設に時

一九八九（平成元）年に「八田技

記念室へは台湾の人たちはもとより、日本からも多くの方が訪れておりますので私たちも喜んでいます。さらに嬉しいことに、この「八田與一技師記念室」の完成に合わせて台南市で「八田技師シンポジウム」が開かれました。台湾を代表する大学教授とともに日本からは石川県立農業短大の丸山学長、愛媛県の「台湾を愛した日本人」の著者である古川勝三さんも出席されました。私たち会も小松空港からのチャーター便を利用して二二〇人が参加しました。

この席で初めて金沢市民に八田技師の胸像をお贈りいただいた許文龍さんにお会いしたのです。この年は日程のつごうで許文龍さんのところまで行くことはできませんでしたが、翌年からは毎年、台南市郊外にある許文龍さんがオーナーをされている奇美実業を訪問し、許文龍さんがつくられた奇美博物館を見せていました。ただいたあとで懇談するという楽しいひとときを過ごしています。

八田夫妻が教えてくれたこと

二〇〇二（平成十四）年に許文龍さんは私に「私は一年も欠かさずに

八田技師夫妻の墓参に来られる皆さんの行動に感心しています。台湾と八田技師のふるさと金沢との交流をもうと進めるために、私は八田技師の胸像を贈りたいと考えているがどうでしょう」と話されました。とつさのことでしたので私は「金沢へ帰つてからかかるべき人と相談してからご返事させていただきます」とだけお答えし、帰国してからただちに金沢市長の山出さんに許文龍さんの申し出を伝え、山出市長のご協力のお蔭で、昨年の胸像除幕式となつたのです。

継続は力だという言葉がありますが二〇年続けたお蔭でいろんな人と出会いがありました。当初は台湾南部の嘉南地方の方との交流が主でしたが、近年は、かつて八田技師が造った「嘉南大圳」に含まれていたのですが、台湾の水利会の再編で分離した雲林農田水利会、一昨年に亡くなられましたが台湾政府経済部水資源統一規画委員会の代表として台湾全土の水資源の開発に取り組まれていた呉建民主任委員、金沢大学との交流から知ることになつた国立台湾師範大学の簡学長を始めとする関

係者の方々、前の台湾總統・李登輝さんなど台湾全土の人たちとの交流にまで広がつてきました。そんなことから二〇〇二（平成十二）年から「八田技師夫妻を慕い台湾と友好の会」と改め、新たな気持ちで再出発いたしました。

八田技師夫妻を知り台湾の人たちと交流を始めてすでに二〇年たちましたが、私にはアツという間にここまで来てしまつたという感じがします。

ただ、ここに来ることができたのは本当にたくさんの方のご支援のお蔭だと感謝の気持ちでいっぱいです。

特に台湾の烏山頭に「八田與一記念室」、金沢の「ふるさと偉人館」に金沢の偉人・八田與一の資料展示コーナーと二つの八田技師と外代樹夫を知つてもらうための核ができたことは、これから私たちの活動を進める上でたいへん嬉しいことです。

八田技師が私たちに教えてくれたのは「どんな時代であつても、どんな環境にあつても人間は精魂込めて仕事をすれば、かならず評価される」

八田夫妻は私たちに「国の違いに関する心から人と接すれば、必ず深い理解を得ることができる」と自らの行動を通じて教えてくれています。私たちのこれから活動の大きな目標は、国際交流のお手本ともいうべきこの八田技師夫妻の生き方を、今の子どもたちに正しく伝えることです。そして子どもたちに自分の将来を考える参考にしてもらうとともに、明るい夢を持つて生きるためのお手伝いをしたいと思っています。それと同時に進めていきたいのは、八田夫妻が命をかけて架けた日本と台湾を結ぶ「心の架け橋」をより幅広く強いものにするために一人でも多くの日本人に八田技師夫妻のことを知つてもらうことです。

現在、私は地域の公民館長をつとめています。日本の将来を考える上から、私は積極的に国際理解講座を進めたいと考えています。もちろん八田夫妻のことも取り上げます。

先が不透明で不安を感じる人が多い今日、八田技師夫妻の生き方は、日本人が求めているものに必ず答えてくれるものだと確信しているからです。

八田與一技師の「忘私精神」で 水の利に浴した四六年

徐欣忠さんに聞く

平成十六年十月に

嘉南農田水利会顧問の徐欣忠さんは、水利会に入った一九四六年から九二年まで尽くした歳月を、「水の利に浴した四六年」と言われた。その間、そしていまも、八田與一技師の精神を忘れたことはないという。日本と台湾を結ぶ国交なき民間交流の伝道者である。

礼儀正しく、義に篤く、丁寧な日本語を訥々と話される徐さんと話していると、よき時代のよき日本人はかくあつたのだろうかという思いに駆られる。

八田與一技師の崇高な三大理念

一九四二年に八田與一技師が死去され、今年で六二年になります。その間、嘉南農田水利会は、一〇代の会長を経てきました。その歴代会長が、機会あるごとに水利会職員に話してきたことは、八田技師が己を忘れ、寝食を忘れて仕事に励んだ「忘私精神」です。

ですから今回、八田技師の偉大な功績が映画で取りあげられると聞きまして、水利会の職員たちはとても喜ばしく、光栄に思っています。

と言いますのも、過去、八田技師が台湾に残した功績を、台湾の人々は知

つっていましたが、惜しいことに、日本ではあまり知られていませんでした。今でこそ、八田技師の郷里・金沢の友好の会の人たちが地道に民間交流を行つてきたり、日本のテレビで放映されたりして、幅広く日本でも知られてきたということで、私は本当に心から喜んでおります。

現在、わが台湾におきましても、年配の人は、八田技師が烏山頭ダムや灌溉施設をつくってくれたおかげで、豊かな生活が出来るようになつた恩恵を忘れませんが、後生の人たちはあまりわからない。ところが、目上の人や父母から口癖のように八田技師の話を聞かさ

れ、「ハッタ」という言葉だけは知っているでしょう。ただ、毎年、八田技師の命日である五月八日に行われている墓前祭によつて、だいぶ知られるようになりました。

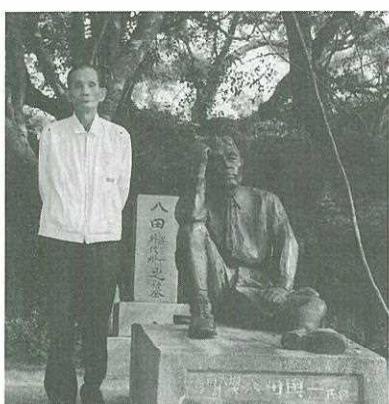
そして、中学校の歴史教科書『認識台湾』に、八田與一技師の水利事業のことが取りあげられたのは画期的なことでした。これは、いかなる国籍も問わず、この台湾に貢献した人は尊敬しなければならないという教育の目的があつたのだと思います。このことによつて、修学旅行や観光旅行で烏山頭に訪れる生徒たちも増えましたね。

私は、過去二〇年来ずっと日本の訪問客を現場に案内して、偉業概況を説明してきました。偉業概況というのは、かつて嘉南平原の農民たちが三重苦に

喘いだ時代のこと、八田技師が嘉南大圳を完成させて生活レベルを引き上げてくれたこと、そのことによって地元の農民たちは八田技師を神様と仰ぎ、感謝していることです。

そして、八田與一技師の崇高な三大理念の話をします。一つは、忘私奉公の精神。もう一つは、人を差別しないこと。三つ目は、家族の功績も重んじるということを強調してきました。

水の利に浴した四六年



八田與一の銅像の傍らに立つ徐欣忠氏

その水利組合に父が入りました頃、台湾の教育というのは、日本から来た内地人の子どもは小学校に、われわれ本省人は公学校に入るよう区別されていました。私が公学校に入ると、父は、台南水利会に入るには、ぜひ農業土木科に進むようにと励ましてくれました。

26



烏山頭水庫を撮る

当時は、台湾農学校のみ農業土木科がありまして、中等学校の試験が非常に難しかった。私が受験したときは、志願者五〇〇名に対しても五〇名しかとらなかつた。ですから、その中に入つたことはとても幸いでした。

私が農学校の三年を終えたとき、

大東亜戦争のため、台湾人は学徒兵、あるいは日本海軍に徴用され、私は海軍にいきました。六ヶ月くらいで終戦になりました。八月十五日に終戦となり、八月末に帰国、九月一日からまた学校に行きました。兵隊に行って履修しなかつた科目を、日本の先生が真っ先に教えてくれまして、翌年の昭和二年三月に卒業、五月に水利会に入るところが出来ました。

水利会に入ったとき、四〇万人をこ

える日本人はすべて引き揚げたのですが、嘉南大圳の維持管理や運営指導のため、八名の日本人技師に顧問として残つてもらいました。そのうちの一人が中島力男技師です。中島氏は、昭和二年まで、水利組合技師として嘉南大圳を守り続けた人で、八田技師と並ぶ恩人です。中島技師から八田技師に聞することを聞きました。また、中島氏は、技師の仕事と兼ねて、私が通つ



嘉南大圳に張りめぐらせた水路

ていた農学校にもたびたび灌溉排水とか水利学を教えにこられました。ですから、私にとつてはまさに恩師であります。

私は、この嘉南大圳水利組合が永久に自分の職場と考えて一生懸命勉強しました。

水利会に入つて三年後、私は現場

に転勤しました。台南州の北門郡（ほくもんぐん）というところの現場です。八田與一技師が給排水路をつくつた嘉南大圳は十五万ヘクタール。その広大な区域内には一〇の郡部があり、その一つが北門郡。郡部の下には灌溉管理

利管理処がありまして、そこで技術指導を二二年間やりました。その頃は、区域内を自転車に乗つて駆け回つたものでした。

そこで二二年が本部の幹部から認められ、水利会本部に帰つてきました。烏山頭ダムの水を灌溉する管理を指揮しました。

一九七〇年に転勤いたしまして、自分の事務以外に、日本の観光客の案内と事業概況説明を兼ねていました。それが日本人と交わる初めでした。

当時、日本の訪問客は、ほとんどが嘉南大圳から引き揚げた方々やその家族、遺族でしたので、ごくわずかでした。それでも私は、八田技師のこと話を話し続けました。

クタール、十二箇所の灌溉監視所と水

飲水思源と三つの願い



台南市にある嘉南農田水利会

惜しいことには、終戦になつて日本人の銅像が台湾でほとんど撤去されましたが、蒋介石、孫文の銅像に変わりました。そのとき、たつた一つ残つたのが八田與一の銅像でした。嘉南の農民、水利会の職員が守り続けたのです。そして、五月八日の命日には、地元農民をはじめ水利会によつて墓前祭が行われている、ということを初めて聞いた。私はそのとき嘆かわしく思つた。

台湾に貢献して台湾の人々から神様と仰がれている、そんな偉い人物がいる

日本のお観光客は、びっくりしていまし

た。私はそのとき嘆かわしく思つた。

八田與一の銅像が台湾でほとんど撤去されましたが、蒋介石、孫文の銅像に変わりました。そのとき、たつた一つ残つたのが八田與一の銅像でした。嘉南の農民、水利会の職員が守り続けたのです。そして、五月八日の命日には、地元農民をはじめ水利会によつて墓前祭が行われている、ということを初めて聞いた。私はそのとき嘆かわしく思つた。

さうして、この二〇数年、台湾と日本の架け橋としてやってきましたが、私も今年七七歳になりました。この架け橋も老朽化して、もっと健康で丈夫な橋に造り直さなくてはならないと考えております。もっと新しい教育を受け、新しい理念を持つた若者にバトンを渡すということが、私の大きな使命です。

それでも一方で私の気持ちは、日本に対する一つの愛着の念から、顧問を去つた後でも、出来る限り、日本との交流の縁の下の力持ちになりたい。全力を尽くしたいという信念でいます。

第三の念願は、八田與一の記念室をつくるということでした。この記念室建設に際しましては、ご長男の八田晃夫さんをはじめご遺族から遺物の寄贈をいただき、また、郷里・金沢の「友好の会」からも、多くの資料やご協力をいただきました。そして、二〇〇〇年六月、放水口の上に記念室ができました。この三つの念願が叶つたことによつて、八田與一技師の功勞、遺徳を

元の場所に置きました。

水利会には、三つの念願がありました。一つは、お墓を建てるということ。これは、水利会の第一代会長の時、八田夫婦のお墓を建てました。

第二の念願は、戦時に供出された銅像を再び元の場所に置くこと。これは、数多くの挫折を経て、政府の内諾を得て、一九八一年に台座を添えて幅広く顕彰することとなつたのです。



撮影に協力してくれた農民たちと。カメラの左が徐さん

国交なき民間交流の架け橋として

いま、数多くの人が銅像や記念室を訪れ、しみじみと八田與一技師夫妻を偲ぶことができるようになって、私の感慨もひとしおであります。

私は、いかなる困難や苦労にぶつかろうとも、八田技師の己を忘れて全身全力で仕事に励むという理念を精神的に励ましに日々務めてまいりました。

そして、この二〇数年、台湾と日本の架け橋としてやってきましたが、私も今年七七歳になりました。この架け橋も老朽化して、もっと健康で丈夫な橋に造り直さなくてはならないと考えております。もっと新しい教育を受け、新しい理念を持つた若者にバトンを渡すということが、私の大きな使命です。

それでも一方で私の気持ちは、日本に対する一つの愛着の念から、顧問を去つた後でも、出来る限り、日本との交流の縁の下の力持ちになりたい。全力を尽くしたいという信念でいます。

いま、政府の国交はありませんが、八田與一技師のように台湾に貢献した方々をきずなとして、民間交流の足場を確立していくことが一番大事なことだと思っていますところです。

『暮らしを変えた道50選』



共同通信社 編
ダイヤモンド社
1,680円

『頭がいい人、悪い人の話し方』



著者
裕一
PHP新書
750円

『古市公威とその時代』



(社)土木学会 編集・発行
4,200円

『土木人物事典』



著者
藤井肇男
アテネ書房
5,460円

日本の道は、長い歴史の中でこの半世紀の間に急速に延長を伸ばし、その姿を変えてきた。コミュニティ道路であれ幹線道路であれ、人と物・文化の交流に大きな役割を果たすだけでなく、どの道も人々の営みと深く関わっており、地域の人々にとって生活の場そのものである。

(D・I)

本書で紹介されている五〇の事例からは、各地域の道はなぜつくられたのか、沿道には何をもたらしたのか、人々の暮らしをどう変えたのかなど、道と地域住民が密接に関係していることが理解できる。道路関係者をはじめ、地域の活性化に取り組んでいる、あるいは取り組もうとしている人たちにとって、本書は有益な示唆を与えてくれる格好の書である。

(Y・N)

人は話し方一つで評価されてしまふ。これは実際に恐ろしいことである。ちょっととした日常会話、たわいのないおしゃべりで、日々、他者に知的レベルを評価されているのだ。

ただ、その人が賢いか否かは生まれつきの才能で決まるのではなく、それ以上に生まれてからの自助努力・訓練によるところが大きい。話し方というのは、まさしく「思考の習慣」である。本書は、巷にあふれた愚かな話し方のサンプルを集めただけだ。ケチばかりつける、感情的に振り回される、視野が狭い、自分の意見を言わないなど、具体例やその対策をユーモアを交えて紹介している。ここで取り上げている事例を開いてみせたことだ。

換言すれば、いま古市公威を見直すことによって、国土づくりとは、

真の土木技術者像とは何かを自ら問

い、社会に発信する基盤をつくったとも言えるだろう。古市が「総合的な土木技術者像」を自ら示したよう

に、広い知識と視野で道を導く人材の育成が、今まさに望まれる。(お)

土木学会は昨年、創立九〇周年事業として、古市公威生誕一五〇年を記念する出版として本書を刊行した。土木学会土木図書館委員会（委員長・松浦茂樹）の編集による。古市公威は、「将に將たる人」として日本の近代土木工学を拓いた土木の世界では周知のことだが、本書が瞠目される点は、九人の執筆者が基本資料に立ち返り、古市公威を改めて見つめ直し、新たな古市像を開いてみせたことだ。

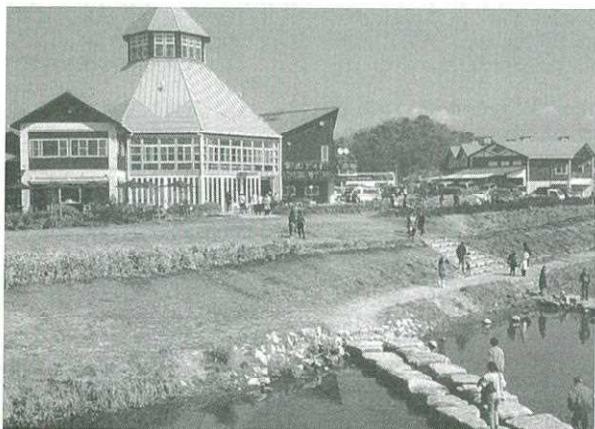
本書の史的価値は、幕末から明治、大正時代に生まれ、昭和時代に亡くなつた土木の先人五〇〇人を網羅しているにとどまらず、そのうち四八〇人以上の肖像写真が掲載されてい

ることである。また、採録された分野は、技術者のみならず、土木行政、実業家、土木関係誌の編集者にまで及んでいる。

特に、明治から昭和戦前期の土木系雑誌を殆ど探索した著者の地道な労苦あってこそその出色であり、事典にして親しみやすい。

(お)

千葉県富浦町～枇杷倶楽部プロジェクト～



道の駅とみうら



花摘み体験

今回は、枇杷倶楽部プロジェクトに取り組んでいる千葉県富浦町を取り上げる。

房州ビワの代表的産地である富浦町は、基幹産業である農漁業と観光がいずれも右肩下がりの状況となり、さらに、過疎化が大きな課題となっていた。こうした中、枇杷倶楽部プロジェクトの取組みにより、年間四千台の観光バスツアーの誘致に成功し、「道の駅とみうら」の利用者が年間六七万人にのぼるなどの成果をあげている。町の人口

房州ビワの代表的産地である富浦町

の約1%に相当する雇用の創出や、枇杷関連の商品開発による地元農業の生産安定化など、地域への波及効果も大きい。

要素1 主体的参加

町長のリーダーシップにより、役場内に産業活性化プロジェクトチームが結成され、自然、農業・漁業、伝統工芸等の資源を面として活用する「枇杷倶楽部プロジェクト」が誕生した。また、観光バスツアーなどの団体客誘致に、栽培農家、飲食店等が主体的に参加している。さらに、物販・飲食施設

の開業など企業による主体的な参加も見られる。

要素2・3 強み・個性の發揮と集中

地元の産物である房州ビワを地域の資源ととらえ、オリジナル商品の開発などに取り組むとともに、体験型の観光農業にも取り組んでいる。

要素4 連携・協働

小規模な栽培農家、飲食店等と連携し、団体客の集客等を一括して行う「一括受発注システム」を構築した。また、枇杷倶楽部プロジェクトを効率的に運営するため、町と第三セクターが連携して施設の管理や事業の運営を行っている。

要素5 繼続・展開

拠点施設である「道の駅とみうら」に加え、花摘み試験園や苺試験園、枇杷狩り試験園を整備し、品種改良や栽培方式までも見直す観光農業システムづくりに取り組んでいるほか、枇杷の規格外品を加工したジャムなどの独自商品の開発を続けるなど、取組みの継続・展開が見られる。さらに、町内の民間企業による物販・飲食施設の開業、道の駅での販売を目指した住民による商品開発など、地域づくりの取組みが広がっている。

民間都市開発を支える基盤整備



民間の都市開発事業を推進するためには、道路、下水道、公園、港湾など当該事業を支える基盤の整備が必要不可欠である。このため、国土交通省では、以下のような取組みを通じて、民間都市開発投資を支える基盤の整備に努めている。

(1) 民間投資誘発効果の高い都市計画道路の緊急整備

市街地における都市計画道路の整備は、沿道の建替え等を誘発することで、都市再生に大きな役割を果たすが、そうした誘発効果等の見込める都市内の道路整備を重点的に推進している。その中で、相当程度事業が進捗し、残事業費が少額となっている路線で、地方

民間の都市開発事業を推進するためには、道路、下水道、公園、港湾など当該事業を支える基盤の整備が必要不可欠である。このため、国土交通省では、以下のような取組みを通じて、民間都市開発投資を支える基盤の整備に努めている。

(2) ボトルネック踏切の改良

公共交通など都市活動に著しい支障をきたしているボトルネック踏切^(注)の改良については、これまで踏切道改良促進法等に基づき踏切道の立体交差化等を積極的に進めてきた。しかし、ボトルネック踏切は未だに全国に約一〇〇〇箇所存在し、特に東京都など大都市における交通の遮断は著しい状況となっている。

(3) 地籍整備の積極的実施

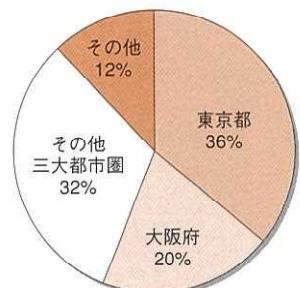
地籍調査の進捗率は、全調査対象面積の四五%、都市部においては十八%にとどまっており、都市部における地籍調査を積極的に促進し、土地取引の円滑化や公共事業の低コスト化・期間短縮を図ることが必要となつていて。このため、都市部の街区の座標調査等を行い、対象地域の現況に応じて、地積測量図等の既存図面を活用することにより、全国の都市部における地籍整備の推進を図ることとしている。

(4) 大深度地下の利用

「大深度地下の公共的使用に関する特別措置法」に基づく三大都市圏での公共性の高い事業の確保や環境の保全に平成十五年度に大深度地下の公共的使用における安全の確保や環境の保全に係る指針等を策定したほか、大深度地下情報システムの整備等の環境整備を進めている。

(注) ピーク時の遮断時間が四〇分以上、または、踏切交通遮断量（一日交通量×踏切時間）が五万台時／日以上の踏切

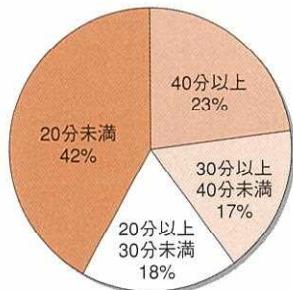
大都市に集中するボトルネック踏切



全国のボトルネック踏切
約1,000箇所

資料) 国土交通省

東京都内踏切道のピーク時遮断時間の状況

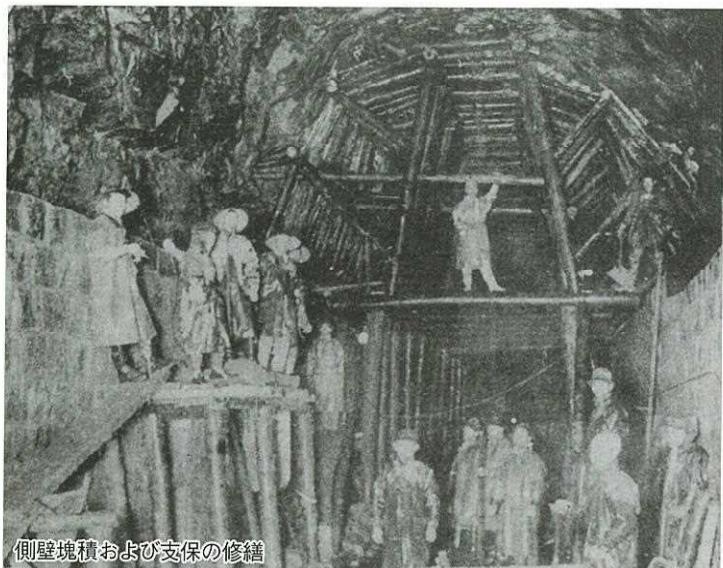


東京都内踏切道
約1,200箇所

資料) 国土交通省

踏切道における事故防止と交通の円滑化を図るため、鉄道側と道路側が連携を強化し、踏切道対策を総合的かつ集中的に進めていくこととしている。

東洋一・清水トンネルの掘削工事



側壁塊積および支保の修繕

土木史余話 13

交通史研究家

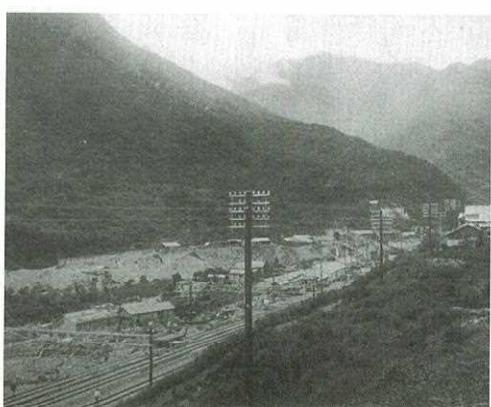
沢 和哉

一九二二年八月に着工

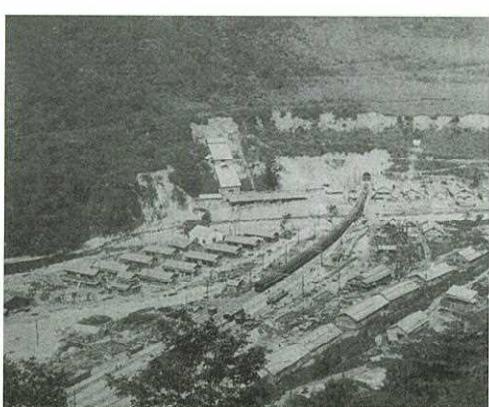
「国境の長いトンネルを抜けると雪国であった」——川端康成の名文で知られる清水トンネルは、東京と日本海側を連絡するため、上越国境の茂倉岳（標高一九八〇メートル）の真下を貫通しようというもので、一九一九年八月から実測にかかつた。

しかし、山岳地帯の現地は交通がとりわけ不便で、積雪多量のため、夏の数か月間しか作業ができず、三か年間を費やし、トンネル両口の位置を決定したのは一九二一年秋のことであつた。翌一九二三年八月十合口、さらに翌年十一月土樽口から、直轄によつて着工。工事材料の調達・運搬、作業員の募集、工事等、一切を鉄道省で施工した。直轄で施工した理由は、欧州大戦の影響で物価および労務者の賃金が騰貴し、しかも労務者の確保も困難なためであつた。

工事は、中央で二つに分け、上州方面四七六一メートルを東京建設事務所、越後方面四九六一メートルを長岡建設事務所が担当。工事資材、機械類の運搬は、自動車、馬車、馬トロリー、馬ぞり、軽便線（七六一ミリ）の敷設に



清水トンネル（土樽口）



清水トンネル（土合口）

よつた。さらに線路の敷設後は、建築列車等で運搬した。軽便線は沼田～土合間に二万六四七三メートル、湯沢～土樽間に九四六九メートルを敷設、五トン、八トンの蒸気機関車、あるいは五トンガソリン機関車の牽引によつて行われた。

この工事は、施工当初、鉄道第一連



清水トンネル概略図

隊、第二連隊に依託し、約九〇〇名の演習隊が担当。吉原、池田両少佐指揮のもとに、軽便線敷設工事のほか、橋梁の下部構築作業にもあたった。さらに第二連隊により、沼田^{ごかん}後閑間の軌道敷設にかかつたが、一九三三年七月、工事半ばで契約期間が終わり、残りの工事は建設事務所側で継続施工された。トンネルの地質は、玉石混じりの軟弱地盤、硬質の閃綠岩、変質した砂岩、硬砂岩、断層等で、掘削方法は各地質に応じて、手掘り、ベンチ式、新オーストリア式、上部掘削式などが使い分けられた。同時に削岩機もサリバンD X 61、ストーパーC C 11、ライナ⁷²などの近代的なものが採用された。一九二六年十一月三十日には、土合口から

石打^{いしだて}、X 61、ストーパーC C 11、ライナ⁷²などに応じて、手掘り、ベンチ式、新オーストリア式、上部掘削式などが使い分けられた。同時に削岩機もサリバンD X 61、ストーパーC C 11、ライナ⁷²などに応じて、手掘り、ベンチ式、新オーストリア式、上部掘削式などが使い分けられた。

一九一九年八月から実測が行われた段階で、清水トンネルは上越国境・茂倉岳の真下を貫通する方針が決定した。しかし、トンネルの勾配を一〇〇〇分の一〇に抑え、最急曲線半径を四〇〇メートルとした場合、長さが二万メートルにも及び、従来わが国最長の中央線・笛子トンネル（四六五六メートル）を考えても、掘削不能な長さとなつた。

そこで、トンネルの長さを一万メートル以下に短縮する方法として、トンネルの前後にループ線を設け、列車は山の中腹のトンネル坑口まで勾配をら

二六五一メートルの地点で、毎秒一・八四トンの湧き水を伴う大断層に出会い、本坑の掘削を一時中断。翌年四月、二六六三メートルの排水坑の掘削によつて難関を突破したのだった。

なお、掘削土砂（ズリ）は、着工当初は「木製トロリー」の手押しとし、じようごあるいは手積みで坑外に搬出したが、延長増加後は新鋭の岩石積機・マイカースホーレーとアームストロングを用い、坑奥では蓄電池機関車を使用。畳築完成箇所は架空電車を運転する方法がとられた。

トンネル両口にループ線

一九一九年八月から実測が行われた段階で、清水トンネルは上越国境・茂倉岳の真下を貫通する方針が決定した。幸知陸橋（一一一メートル）を架設。一

九二〇年三月三〇日には、土合口から

X 61、ストーパーC C 11、ライナ⁷²などに応じて、手掘り、ベンチ式、新オーストリア式、上部掘削式などが使い分けられた。同時に削岩機もサリバンD X 61、ストーパーC C 11、ライナ⁷²などに応じて、手掘り、ベンチ式、新オーストリア式、上部掘削式などが使い分けられた。

初は「木製トロリー」の手押しとし、じようごあるいは手積みで坑外に搬出したが、延長増加後は新鋭の岩石積機・マイカースホーレーとアームストロングを用い、坑奥では蓄電池機関車を使用。畳築完成箇所は架空電車を運転する方法がとられた。

湯檜曽口のループ線は、利根郡水上村大穴から利根川本流と分かれて、狭い地形と制限された勾配・曲線半径で清水トンネルに連絡する。このため、湯檜曽集落背後の山に第一湯檜曽トンネル（一七五三メートル）を掘削。一

九二一年三月三〇日には、土合口から

幸知陸橋（一一一メートル）を架設。一

九二二年三月三〇日には、土合口から

幸知陸橋（一一一メートル）を架設。一

九二三年三月三〇日には、土合口から

幸知陸橋（一一一メートル）を架設。一

九二四年三月三〇日には、土合口から

幸知陸橋（一一一メートル）を架設。一

九二五年三月三〇日には、土合口から

幸知陸橋（一一一メートル）を架設。一

九二六年三月三〇日には、土合口から

幸知陸橋（一一一メートル）を架設。一

九二七年三月三〇日には、土合口から

幸知陸橋（一一一メートル）を架設。一

九二八年三月三〇日には、土合口から

幸知陸橋（一一一メートル）を架設。一

九二九年三月三〇日には、土合口から

幸知陸橋（一一一メートル）を架設。一

九三〇年三月三〇日には、土合口から

幸知陸橋（一一一メートル）を架設。一

九三一年三月三〇日には、土合口から

幸知陸橋（一一一メートル）を架設。一

九三二年三月三〇日には、土合口から

幸知陸橋（一一一メートル）を架設。一

九三三年三月三〇日には、土合口から

幸知陸橋（一一一メートル）を架設。一

九三四年三月三〇日には、土合口から

幸知陸橋（一一一メートル）を架設。一

九三五年三月三〇日には、土合口から

幸知陸橋（一一一メートル）を架設。一

九三六年三月三〇日には、土合口から

幸知陸橋（一一一メートル）を架設。一

九三七年三月三〇日には、土合口から

幸知陸橋（一一一メートル）を架設。一

九三八年三月三〇日には、土合口から

幸知陸橋（一一一メートル）を架設。一

九三九年三月三〇日には、土合口から

幸知陸橋（一一一メートル）を架設。一

九三〇〇年三月三〇日には、土合口から

幸知陸橋（一一一メートル）を架設。一

九三〇一年三月三〇日には、土合口から

幸知陸橋（一一一メートル）を架設。一

九三〇二年三月三〇日には、土合口から

幸知陸橋（一一一メートル）を架設。一

九三〇三年三月三〇日には、土合口から

幸知陸橋（一一一メートル）を架設。一

九三〇四年三月三〇日には、土合口から

幸知陸橋（一一一メートル）を架設。一

九三〇五年三月三〇日には、土合口から

幸知陸橋（一一一メートル）を架設。一

九三〇六年三月三〇日には、土合口から

幸知陸橋（一一一メートル）を架設。一

九三〇七年三月三〇日には、土合口から

幸知陸橋（一一一メートル）を架設。一

九三〇八年三月三〇日には、土合口から

幸知陸橋（一一一メートル）を架設。一

九三〇九年三月三〇日には、土合口から

幸知陸橋（一一一メートル）を架設。一

九三〇一年三月三〇日には、土合口から

幸知陸橋（一一一メートル）を架設。一

九三〇二年三月三〇日には、土合口から

幸知陸橋（一一一メートル）を架設。一

九三〇三年三月三〇日には、土合口から

幸知陸橋（一一一メートル）を架設。一

九三〇四年三月三〇日には、土合口から

幸知陸橋（一一一メートル）を架設。一

九三〇五年三月三〇日には、土合口から

幸知陸橋（一一一メートル）を架設。一

九三〇六年三月三〇日には、土合口から

幸知陸橋（一一一メートル）を架設。一

九三〇七年三月三〇日には、土合口から

幸知陸橋（一一一メートル）を架設。一

九三〇八年三月三〇日には、土合口から

幸知陸橋（一一一メートル）を架設。一

九三〇九年三月三〇日には、土合口から

幸知陸橋（一一一メートル）を架設。一

九三〇一年三月三〇日には、土合口から

幸知陸橋（一一一メートル）を架設。一

九三〇二年三月三〇日には、土合口から

幸知陸橋（一一一メートル）を架設。一

九三〇三年三月三〇日には、土合口から

幸知陸橋（一一一メートル）を架設。一

九三〇四年三月三〇日には、土合口から

幸知陸橋（一一一メートル）を架設。一

九三〇五年三月三〇日には、土合口から

幸知陸橋（一一一メートル）を架設。一

九三〇六年三月三〇日には、土合口から

幸知陸橋（一一一メートル）を架設。一

九三〇七年三月三〇日には、土合口から

幸知陸橋（一一一メートル）を架設。一

九三〇八年三月三〇日には、土合口から

幸知陸橋（一一一メートル）を架設。一

九三〇九年三月三〇日には、土合口から

幸知陸橋（一一一メートル）を架設。一

九三〇一年三月三〇日には、土合口から

幸知陸橋（一一一メートル）を架設。一

九三〇二年三月三〇日には、土合口から

幸知陸橋（一一一メートル）を架設。一

九三〇三年三月三〇日には、土合口から

幸知陸橋（一一一メートル）を架設。一

九三〇四年三月三〇日には、土合口から

幸知陸橋（一一一メートル）を架設。一

九三〇五年三月三〇日には、土合口から

幸知陸橋（一一一メートル）を架設。一

九三〇六年三月三〇日には、土合口から

幸知陸橋（一一一メートル）を架設。一

九三〇七年三月三〇日には、土合口から

幸知陸橋（一一一メートル）を架設。一

九三〇八年三月三〇日には、土合口から

幸知陸橋（一一一メートル）を架設。一

九三〇九年三月三〇日には、土合口から

幸知陸橋（一一一メートル）を架設。一

九三〇一年三月三〇日には、土合口から

幸知陸橋（一一一メートル）を架設。一

九三〇二年三月三〇日には、土合口から

幸知陸橋（一一一メートル）を架設。一

九三〇三年三月三〇日には、土合口から

幸知陸橋（一一一メートル）を架設。一

九三〇四年三月三〇日には、土合口から

幸知陸橋（一一一メートル）を架設。一

九三〇五年三月三〇日には、土合口から

幸知陸橋（一一一メートル）を架設。一

九三〇六年三月三〇日には、土合口から

幸知陸橋（一一一メートル）を架設。一

九三〇七年三月三〇日には、土合口から

幸知陸橋（一一一メートル）を架設。一

九三〇八年三月三〇日には、土合口から

幸知陸橋（一一一メートル）を架設。一

九三〇九年三月三〇日には、土合口から

幸知陸橋（一一一メートル）を架設。一

九三〇一年三月三〇日には、土合口から

幸知陸橋（一一一メートル）を架設。一

九三〇二年三月三〇日には、土合口から

幸知陸橋（一一一メートル）を架設。一

九三〇三年三月三〇日には、土合口から

幸知陸橋（一一一メートル）を架設。一

九三〇四年三月三〇日には、土合口から

幸知陸橋（一一一メートル）を架設。一

九三〇五年三月三〇日には、土合口から

幸知陸橋（一一一メートル）を架設。一

九三〇六年三月三〇日には、土合口から

幸知陸橋（一一一メートル）を架設。一

九三〇七年三月三〇日には、土合口から

幸知陸橋（一一一メートル）を架設。一

九三〇八年三月三〇日には、土合口から

幸知陸橋（一一一メートル）を架設。一

九三〇九年三月三〇日には、土合口から

幸知陸橋（一一一メートル）を架設。一

九三〇一年三月三〇日には、土合口から

幸知陸橋（一一一メートル）を架設。一

九三〇二年三月三〇日には、土合口から

幸知陸橋（一一一メートル）を架設。一

九三〇三年三月三〇日には、土合口から

幸知陸橋（一一一メートル）を架設。一

九三〇四年三月三〇日には、土合口から

幸知陸橋（一一一メートル）を架設。一

九三〇五年三月三〇日には、土合口から

幸知陸橋（一一一メートル）を架設。一

九三〇六年三月三〇日には、土合口から

幸知陸橋（一一一メートル）を架設。一

九三〇七年三月三〇日には、土合口から

幸知陸橋（一一一メートル）を架設。一

九三〇八年三月三〇日には、土合口から

幸知陸橋（一一一メートル）を架設。一

九三〇九年三月三〇日には、土合口から

幸知陸橋（一一一メートル）を架設。一

九三〇一年三月三〇日には、土合口から

幸知陸橋（一一一メートル）を架設。一

九三〇二年三月三〇日には、土合口から

幸知陸橋（一一一メートル）を架設。一

九三〇三年三月三〇日には、土合口から

幸知陸橋（一一一メートル）を架設。一

九三〇四年三月三〇日には、土合口から

幸知陸橋（一一一メートル）を架設。一

九三〇五年三月三〇日には、土合口から

幸知陸橋（一一一メートル）を架設。一

九三〇六年三月三〇日には、土合口から

幸知陸橋（一一一メートル）を架設。一

九三〇七年三月三〇日には、土合口から

幸知陸橋（一一一メートル）を架設。一

九三〇八年三月三〇日には、土合口から

幸知陸橋（一一一メートル）を架設。一

九三〇九年三月三〇日には、土合口から

幸知陸橋（一一一メートル）を架設。一

九三〇一年三月三〇日には、土合口から

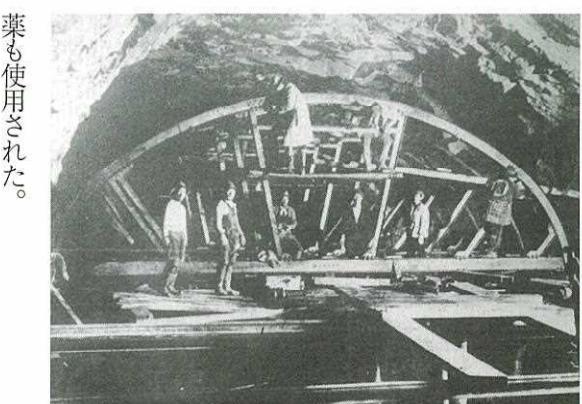
幸知陸橋（一一一メートル）を架設。一

め、制限された勾配の中で相当の距離をとる必要があり、山腹に半径四〇二メートルのループを書き、一回転する線路を設けた。

つまり、土樽集落の背面に第一松川トンネル（二六一メートル）の入口を設け、魚野川に面した急傾斜の地層下に直線で入り、出口付近で半径四〇二メートルの曲線で左折。トンネルを出て山麓の盆地を抜け、深川橋梁（二メートル）、ついで第二松川トンネル（一六四三メートル）、さらに第一松川トンネルの直下四四メートルで交差。魚野川第二橋梁（二二〇メートル）から中里停車場に到達する。ループ線の延長は湯桧曽に同じく約一六〇〇メートル。

なお、第一松川トンネルの工事では、東方で急傾斜した山腹を掘削するため、大窪沢と滝の沢の二か所に横坑が掘削された。これは将来の保線作業の通風に利用されたのだつた。

トンネルの直下四四メートルで交差。魚野川第二橋梁（二二〇メートル）から中里停車場に到達する。ループ線の延長は湯桧曽に同じく約一六〇〇メートル。



鉄製セントルの組立工事

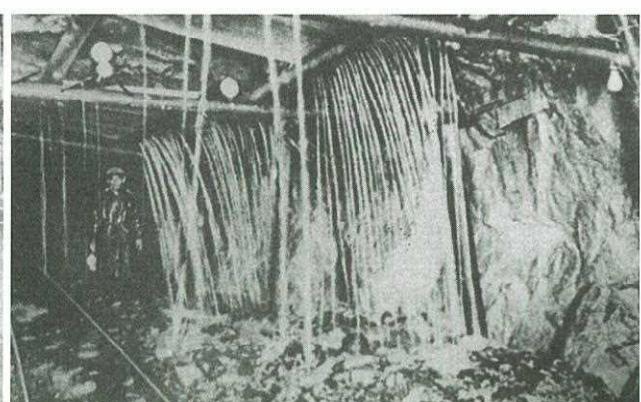
清水トンネルにおいては、わが国最初の長大トンネルとあって、ダイナマイトが採用され、群馬県岩鼻の陸軍造兵廠・岩鼻火薬製造所製の「松印ダイナマイト」が使用されたのだつた。

当時、東京日日新聞鉄道詰め青木槐三記者の回顧するところによれば、ダイナマイトは当初イギリス製が採用されていて、軍部の意向により、国産品奨励の上から陸軍造兵廠製に切りかえられたのだといふ。

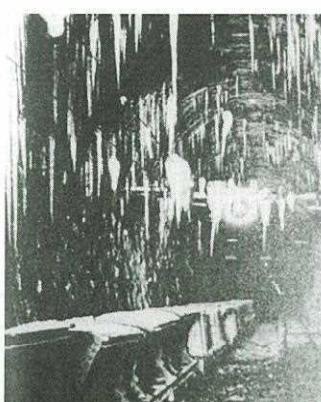
岩鼻火薬製造所は一八八四年の創業で、一九〇七年には「松」「桜」「鶴」「亀」各印のダイナマイトの製造を開始した。ダイナマイトの採用にあたって、長



底設導坑の削岩作業



土樽口坑内の湧き水



坑内のつらら

前述したように、一九二六年（大正十五）十一月三〇日には、土合口から二六五メートルの地点で毎秒一・八四トンの湧き水に出会つたが、この湧き水が冷たかつたため、松印ダイナマイトが凍結して爆発。さらに、この代

この事故は陸軍省がらみとあつて、秘密裡に処理され、鉄道省の建設史にも記録されなかつたが、当時長岡建設事務所長だった橋本敬之（よしゆき）は、一九六三年、この事故について次のように回顧している。

わが国のトンネル工事で一八八〇年完成した最初の山岳トンネル・逢坂山（六六五メートル）は、手掘りが主な施工方法であったが、一部に鉱山用の火

松印ダイナマイトの採用

わが国のトンネル工事で一八八〇年完成した最初の山岳トンネル・逢坂山（六六五メートル）は、手掘りが主な施工方法であったが、一部に鉱山用の火



長岡建設事務所長・橋本敬之

「上越線清水トンネルは、岩がべらぼうに固く、さけ目と湧き水が多く、その上、上層谷川岳に連なる山の万古の雪が触け込んで、掘削面にしみ出すため、ダイナマイトが凍結して、不時爆発をしきりに起こした。

あぶなく一時工事を中断したが、陸軍の協力で大戦中のドイツ軍の例にならず、液体酸素を爆薬に代用して掘りすんだ。これが半年後に原因不明の大爆発事故を起こし、多数の死傷者を出したので、これも中止。しかし、このお陰で最大の難所だけは、突破することができたのだ」。

九年だけあつた集落

清水トンネルの工事にあたって、建設事務所がもつとも頭を悩ませたのは、山間僻地、積雪六メートルといった現地における工事関係者の生活であった。従事人数は延べ二五〇万人と推定されるが、現地には湯松曾以北に民家が

一軒存在するのみで、教育施設もなく、生活必需品の購入もままならなかつた。

建設事務所では、土合、土樽両村と交渉して、既設小学校と分校の拡張を両村に開設。さらに一万九五〇〇円を支出して、工事従事者の子弟教育に対応したのだつた。

また生活必需品については、清水トンネル配給所、さらに湯松曾、鹿野沢にも配給所を開設し、各配給所には精米機を備え、米をはじめ味噌、醤油、砂糖、塩等の調味料も安価に販売した。

とりわけ清水トンネル配給所では、豆腐から油揚げまで製造、また鯉を渓流の水で養殖して販売したのだつた。

こうして清水トンネルは、他の鉄道

工事では考へられない苦労の末、一九二九年十二月に導坑が貫通。一九三一

年九月一日、九年の歳月と一二〇〇万円の建設費をもつて完成した。トンネルの完成によって上越線は全線が開通（水上～石打間電化）。上野～新潟間七時間の運転が開始された。

翌九月二日には、高崎で官民有力者が出席して上越線全通祝賀式が挙行され、さらに翌三日には、長岡市悠久山公園においての祝賀式が行われた。

三日の祝賀式当日、沿線の渋川、石打、六日町、五日市、小出の各駅前には、羽織袴に威儀を正した名士をはじめとする地元民が雲集。手に手に日の丸の小旗を振り、花火を打ちあげ、万

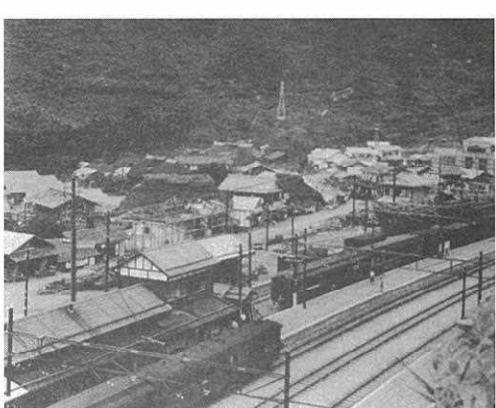
歳を連呼して開通を祝つた。

式典の終わった祝賀会では、長岡のきれいどころ二〇〇人のサービスによつて酒宴がはじまつた。また余興として長唄（長岡の四季）、民謡（長唄小唄）、チヨンキナ踊りなどの郷土色豊かな手踊りが披露された。

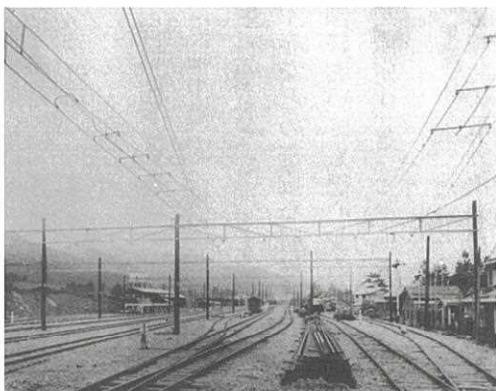
この祝賀会では、酒のつまみのハムとサンドイッチがすべて青カビで腐敗していたが、開通の喜びに消されて、文句を言う人は一人としていなかつた。

やがて九年間あつた集落も、工事完成とともに歴史の中に消えていった。

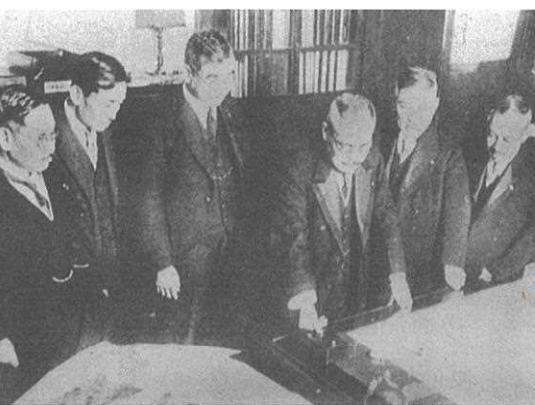
【さわ・かずや】交通史研究家。徳島県出身。日本国有鉄道総裁室修史課で『日本国有鉄道百年史』の編集・執筆にあたる。著書に『日本の鉄道一二〇年の話』『鉄道に生きた人びと』『鉄道一明治創業回顧談』（いずれも築地書館）など。



水上駅（1931年8月）



石打駅（1931年8月）



清水トンネル開通 爆破スイッチを押す江木鉄道大臣
(1929年12月29日)



葛西紀巳子

「かさい・きみこ」アメニティ&カーフープランナー。
(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。

映画に見る色

思い出のまちの色

映画は大好き。リズム感溢れるアメリカ映画もいいけれど、温もりがあつて、ジーンと切ないヨーロッパ映画はやつぱりいい。

中でも特に気に入っているのが、数年前に上映された「ニューシネマパラダイス」。主人公トト少年の成長と人生と、映画を通して固く結ばれている老人との友情を、シチリア島の小さなまちの映画館を舞台に描いた作品である。ある時、まちを飛び出し、途絶えたまま三〇年ぶりに帰郷する熟年トトを、変わらず迎える人々とまち。時を経てもずっと人を繋ぎ、彼らの人生を支えてきた広場中央にある映画館が、老朽化とともに壊され、新しい世代へと移りゆく。

地中海の陽射しから想像すれば、本当はもっと鮮やかな彩りであろうまちの色を、赤みがかった映像で時間経過を思わせ、ノスタルジーを伝える。

思い出のサルデニヤ

美しい家々の色など、素朴なまちの光景を思い浮かべるのである。その記憶の先は、イタリアのサルデニヤ。シチリア島の北西方向、コルシカ島の下に位置する小さな島に十年前の夏、二週間程滞在した。夏の陽射しは強烈で、太陽が真上になると、人々は熱中症から身を守るため、屋外に出ることなくシエスタ（昼寝）を習慣とする、そんなところだった。

彼らの一日のリズムは朝起きて仕事をし、食事をとつてはシエスタ。再び活動し始めるのは、陽射しが弱まる午後三時頃になつてからのこと。その後、夜八、九時ごろから友人らと食事をし、おしゃべりしながら夜半近くまで過ごす。この、生活そのものを家族や仲間とともに楽しむライフスタイルは、ずっと時間に急かされてきた私の日常を省みるきっかけになつた。まさに、スローライフ。

とはいえ所詮、日本人。到着したときから気になつていたまちの色を取材したいと、はやる気持ちは抑えられず、二日もすると、周囲の心配をよそにシエスタをこつそり抜け出しては、まちの色彩ウォッチングへと出かけ、見知らぬ夫人に連れ戻されたこともある。そんな島の小さなまちの情景を、この映画に重ね合わせたのだ。

サルデニヤのまちの色

サルデニヤで多く見られる外壁の色は、明るい色調のピンク系とイエロー系。直射日光の強い、乾燥した地中海の気候だからこそ、こんな鮮明な色が映えるのだろう。まちは素朴な雰囲気を漂わせ、色彩も整っている。看板は少なく、青や赤などの奇抜な屋根色もなく美しい。それらはヨーロッパのどの国においても感心することであるが、その多くは、まちの色や素材を限定することにあるのだろう。だからこそ、映画の舞台になる。

この映画を見て私自身、懐かしい思いに駆られた。風景は違うのだけど、人々の穏やかな顔、その温もり、強い陽射しに照らされた

そこで、こんな小さなまちにも、もしや色の取り決めがあるもの

かと、尋ねてみたことがある。「このまちに色のルールはあるのですか?」すると、ピンク系、イエロー系、ブルー系計九色の手作りの色票を差し出しながら言う。「住民はこれらの中から色を選んで、外壁を塗装します。」

見るとブルー系が一色しかない。「なぜ、ブルーが少ないのでですか?」すると、「ここは、地中海の島だよ。海と空の青があるので、なぜ建物の色を同じ色にする必要があるのかい? 自然の色が映えるよう建物の色を決めるんだよ。」さらに、素材について尋ねると、「地中海からどれたたくさんの貝を粉にして塗料に混ぜて塗る」という。

陽射しが強く、乾いた空気なので、クリアな色が映える。
この国ならではの色。



地中海と空の青が映えるように
外壁の色を決めるという。

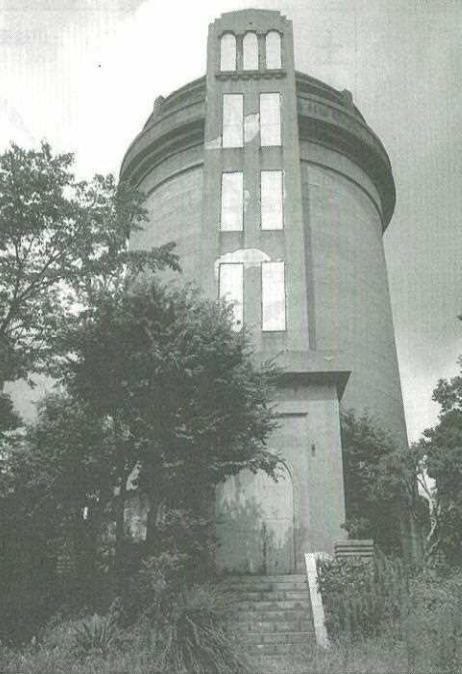


外壁素材は貝殻を粉にして塗装
に交ぜて塗るのだと聞いた。



牛の屠殺場だったところ。今は博物館になっている。外観デザインはそのままにしているという。

これらの様子に、自然をスケールの一つにして風景を愛でる心、まちの歴史と事実を誇る人々の思いに触れた気がしたものである。そんなやりとりを辿りながら、先ほどの「ニュー シネマパラダイス」を思い返してみよう。物語では、朽ちた映画館は駐車場に建て替えられるという。その後のまちの姿がどうなったかは映画の中ではわからない。でもきっと、まちを愛する人々の思いは、思い出の詰った映画館と同じ姿を保ちながら駐車場をつくったのではなかろうか。そんな気がする。



大谷口配水塔

野方配水塔



ト造に変更し、漏水防止の為に水槽内面に鉄板を張り継手は電気溶接にするというものである。つまり、現存する野方と大谷口の配水塔のデザインはこの時に決まったものであり、当初のデザインとは大きく異なるものとなつた。この設計変更案は昭和二年五月十三日付けで内務大臣鈴木喜三郎により認可された。それに先立ち大正十五年十二月五日起工式が砧淨水場で盛大に行われ、翌昭和二年一月九日に野方・大谷口給水場の工事が着手された。

『ところが労務・材料の単価を東京府の標準単価に準じるように見直す必要が生じ、昭和二年十二月二三日に二度目の設計変更を申請することになり、総予算が七十万円から六七万円に減額された。この時の設計変更は単価の見直しだけで配水塔の形状に変更はなく、昭和三年三月三日に認可され、面出入口としている。

近代建築史研究の権威、東京大学の藤森照信教授によると、大谷口配水塔の造形意匠は典型的なロマネスク様式だとのことである。ロマネスクは十一、

ト造に変更し、漏水防止の為に水槽内面に鉄板を張り継手は電気溶接にするという

ものである。つまり、最初の設計案より高さが一・五倍になった。

ロマネスクのデザイン

この塔の最大の特徴である鉄筋コンクリート造のドーム屋根は、高さ十五尺（四・六メートル）の半球状で、表面は厚さ三分（九ミリ）の防水モルタルを塗布し、中央部に径七尺（一・一メートル）、高さ十二尺（三・六メートル）の換気塔を設け、換気孔には銅網が張つてある。屋根と水槽周壁の上端との間は高さ十二尺（三・六メートル）の擁壁とし、七本の付柱を設けて採光窓を造り、壁の内外両側に各幅三尺（〇・九メートル）の鉄筋コンクリート造の廻廊を設けてあり棟を一周できる。棟外部の東側正面には間口十二尺（三・六メートル）、奥行六尺（一・八メートル）の階段室を設け、内部に鉄製梯子を取り付けて五層に仕切り、正面に窓、最上階に廻廊への出入口が三方にあり、最下層には間口十八尺（五・五メートル）、奥行九尺（二・七メートル）に広げて正面出入口としている。

既に故人となつていた中島鋭治博士ではなく、中島洋吉だつたと見られる。設計変更の要点は、工事費削減の為に配水塔の構造全体を鉄筋コンクリー

ト造に変更し、漏水防止の為に水槽内面に鉄板を張り継手は電気溶接にするというものである。つまり、現存する野方と大谷口の配水塔のデザインはこの時に決まったものであり、当初のデザインとは大きく異なるものとなつた。この設計変更案は昭和二年五月十三日付けで内務大臣鈴木喜三郎により認可された。それに先立ち大正十五年十二月五日起工式が砧淨水場で盛大に行われ、翌昭和二年一月九日に野方・大谷口給水場の工事が着手された。

ところが労務・材料の単価を東京府の標準単価に準じるように見直す必要が生じ、昭和二年十二月二三日に二度目の設計変更を申請することになり、総予算が七十万円から六七万円に減額された。この時の設計変更は単価の見直しだけで配水塔の形状に変更はない、昭和三年三月三日に認可され、面出入口としている。

近代建築史研究の権威、東京大学の藤森照信教授によると、大谷口配水塔の造形意匠は典型的なロマネスク様式だとのことである。ロマネスクは十一、

十二世紀頃にゲルマン民族を中心に広まつた建築様式で、彼らがキリスト教化する過程で教会を建築する際に模した、アーチを特徴とするローマ建築に起源を持つ。しかし彼らはローマ建築の詳細は知らず技術的にも稚拙で小さいアーチしか作ることができなかつたため、本格的なローマ式ではないという意味でロマネスクすなわちローマ調と呼ばれている。配水塔の各部でロマネスク的な特徴がよく現れている部分は、鉄筋コンクリートをモルタルで覆つた上から目地を入れた棟本体外壁部分がロマネスクの石積み風に見える点、入り口部および階段室最上部の窓点、入り口部および階段室最上部の窓そして塔上部回廊の窓は開口上部が半円で下部が方形をしておりロマネスク建築の開口部の特徴を持つ点、階段室上部の窓は同一の形が三つ並んだトルフォリウムと呼ばれるロマネスク特有の装飾的な開口部となつてている点があげられる。半球形状のドーム型屋根も曲線を多用するロマネスク建築の特徴である。また配水塔の屋根の頭頂部にはさらに小さい塔が設けられており、これも主に採光や通風と装飾的目的でドームや塔の上に設けられたランタン、頂塔と呼ばれるロマネスクでは特

徴的な造形である。藤森教授は「全体的に質実剛健、素直な感じで妙な装飾性がない点はロマネスクの特徴であり、昭和初期という時代に合ったデザインなのではないか」という見解を示されたが、同じようなデザインの配水塔が昭和初期に各地に建造されていることから、水道施設にふさわしい様式と考えた設計者がいたことは間違いない。

先端技術の採用

昭和二年一月、配水塔築造の準備調査と共に鉄筋コンクリート杭の製作が開始され、同年七月に配水塔主体部の施工が開始された。

金井彦三郎が設計した当初の構造は、水槽と配水塔の壁の間に空間があり、その上部と下部に点検用の廻廊を設けていたが、西大條と中島による変更設計後の構造は単純に配水塔の壁その物を水槽としている。水槽内部は底部及び側部に漏水を防ぐ為に厚さ一分(三ミリ)の鋼板を張つて継手を全て電気溶接とし、外側に塔壁体のコンクリートを打設して被覆することにより止水性を高め、同時に強度も確保する一体型の構造にしたこの案は、現代で言えばバリュー・エンジニアリング(▽

E)であり、設計者の先見性が窺える。

水槽の鋼板の接合は電気溶接で施工されたが、野方は浅野造船(日本鋼管の前身)、大谷口は株大阪製鎖所(現セイサ)に外注されて施工された。当時は電気溶接(アーク溶接法)を土木構造物や建築構造物の施工に用いる事は少なかつたようで、大谷口配水塔を担当した大阪製鎖の会社八〇年史によると、大阪製鎖所の高倉専務は大正七年十二月に既に造船をはじめ建築、鉄鋼業等幅広い分野で電気溶接法が活用されていた欧米諸国へ視察に行き、当時最新技術を誇っていたイギリスのクオーリー・アーク社(Quasi Arc)と業務提携して大正八年に日本に導入している。クオーリー・アーク式はスラグシールド型と呼ばれる被覆金属アーチ溶接法であり、現在も溶接技術の主流となっている。大正九年にイギリスのキャンベルヘード造船所でクオーリー・アーク式により世界初の全溶接船フラーが建造されたわずか五年後に設計された大谷口配水塔で水槽の防水性を高めるために当時の最新工法が使われたことは、水道事業が近代化の象徴であったことを物語る。

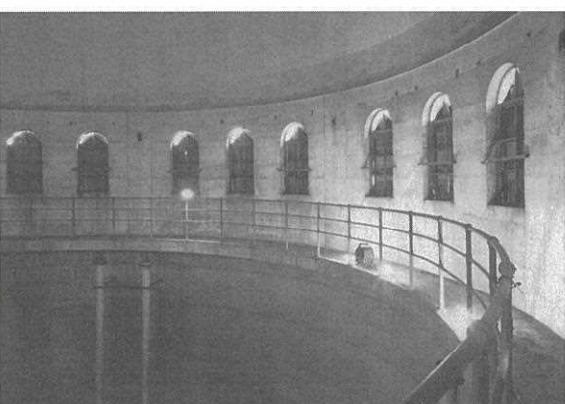
そして昭和四年三月末、野方と大谷

中でランドマークとして親しまれてきた

背景には、荒玉水道のおかげで市街化した町並みがそのまま残っていることも関係している。

先人の熱意と創意が注ぎ込まれ、日常風景の中でランドマークとして立ち続けてきた塔が消滅することに対しても地元住民からは惜しむ声が相次いだ。東京都水道局は、近代土木施設の風景が深く人の心に刻み込まれていることに配慮して、新たな給水施設には元のデザインをほぼ再現した塔を復元することを既に決めていた。願わくは原形のまま使い続けてもらいたいところだが、災害時の給水需要に対応する規模の貯水槽を地下に設けるためには一度解体せざるを得ない。SF作家、筒井康隆の短編に「給水塔の幽霊」という作品がある。老朽化により解体されたはずの給水塔の幻を醉払いが目撃するという話だが、大谷口の配水塔は幻と消え去ることなく確かに甦るに違いない。末尾ながら本稿の執筆を御了解いただいた東京都水道局並びに調査委員会関係者の方々に厚く御礼申し上げたい。

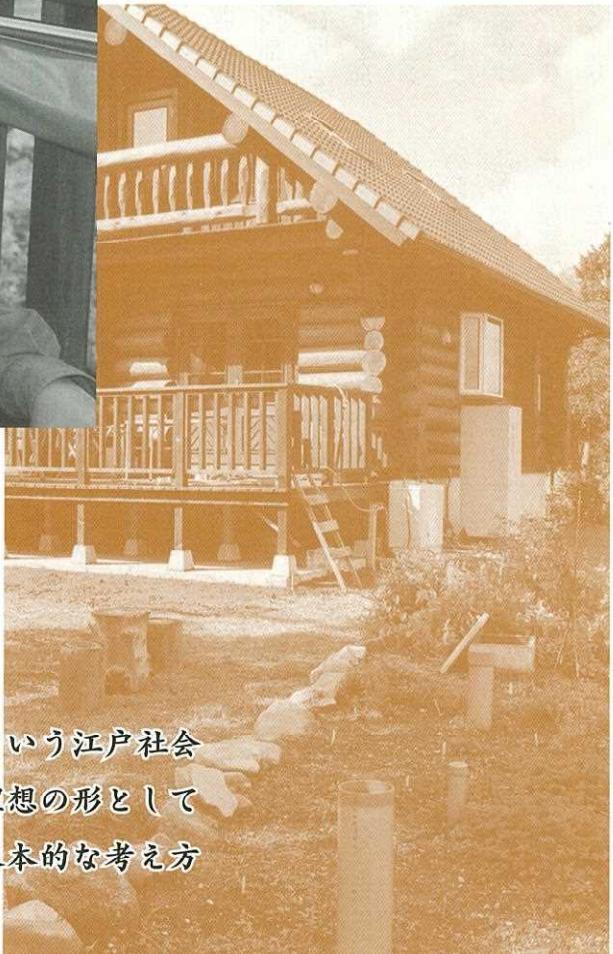
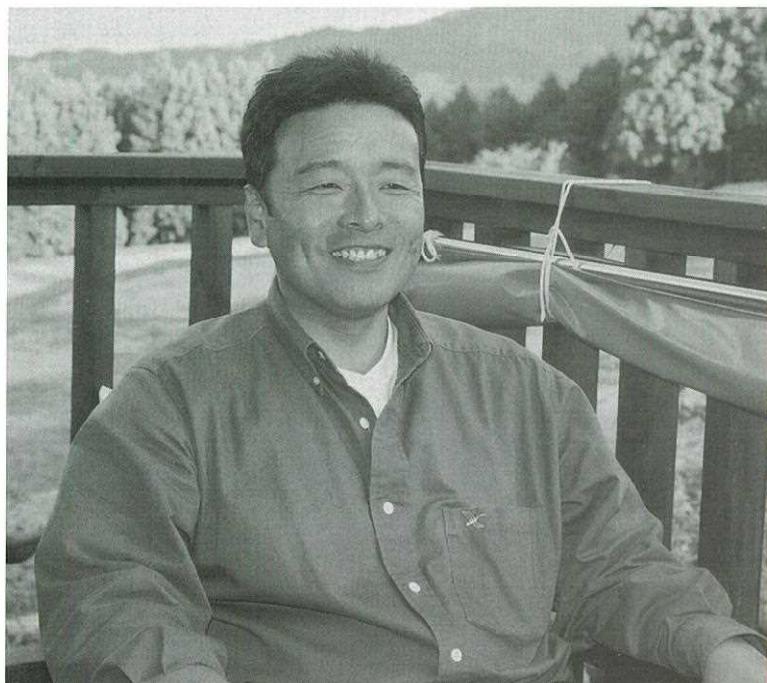
甦るランドマーク



大谷口配水塔内部

大谷口配水塔の双子の相方である野方給水所の配水塔は、災害用の給水槽として中野区江古田に現存している。野方の塔は主に砧浄水場から大谷口給水所へ向かう途中の現在の豊島区及び中野区の一部地域に給水していた。大谷口配水塔は主として調整池としての役割をなすものだった。大谷口配水塔の頂部回廊に上ると野方のドームが遠望できる。ということは野方からも大谷口の塔が見えるということである。この二つの塔の間の市街地は東京にしては珍しく高層ビルで眺望を阻まれることなく、低層の家並みが連なっている。二つの塔がそれぞれの周辺地域の

注: 顔写真は、「荒玉水道抄誌」(荒玉水道町村組合、昭和六年、東京都水道歴史館蔵)より転載。



富安貢弘

「自然の浄化作用を超えて水を汚さない」という江戸社会の知恵は、現代の水との暮らしにも一つの理想の形として生かせるはずですし、それが「消化槽」の基本的な考え方でもあります。

とみやす・みつひろ

福岡県出身、第一工業大学卒（昭和六二年）、エコロジーコロンブス福岡（自然をMIZUから考える会）代表。

富安氏は、土壌微生物を利用した污水処理工法を四〇年間研究・開発してきた、父親・富安慶三郎氏の技術を継承し、従来からある土壌浄化工法の技術的な問題点を解決して、特許工法「新土壌浄化・エコロンシステム消化槽」を開発した。

『消化槽』は、電力・薬品・汲み取り（余剰汚泥搬出）を一切必要とせず、し尿・雑排水を最大限度きれいにして敷地内に還元し、川や側溝に流さない。水質汚濁（富栄養化）の原因となるリンや窒素も処理して、住宅のすぐ横ですべてを完結させてしまう。

このシステムは、自然環境保全に关心の高い一般ユーチーの口コミによって全国へ広がり、北海道から九州まで約二〇〇基（実証試験施設含む）の設置実績を持つ。

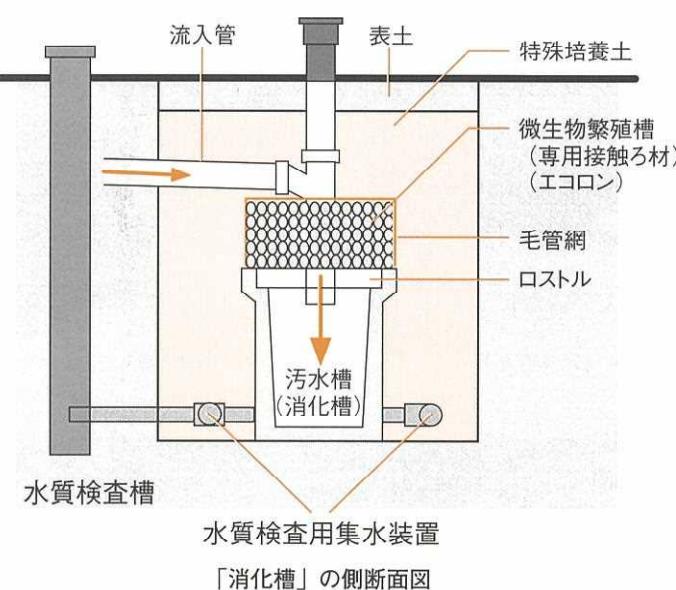
現在、建設業界や自治体、大学等とも連携しながら、家庭排水処理を中心様々な水問題に取り組んでいる。

父の技術を継ぐ

今日は、汚水処理工法「新土壤浄化・工コロニシステム消化槽」(以下、「消化槽」)のお話を、実際にそれを設置しているお宅も見学できるとあって、福岡まで楽しみにやつてきました。まず、富安さんが「消化槽」をつくり始めたきっかけをお聞かせください。

僕の父が四〇数年前から土壤微生物を利用した汚水処理工法の研究開発に取り組んでいまして、将来は僕も父の跡を継いでこの仕事をやっていくんだなと、大学でも汚水処理の勉強をしていました。ただ大学四年生の時に、水の関係で中国に留学してみないかという話が途中でだめになつて、ちょっとと考えちゃつたんですね。ずっと「父がやっているから、おれもやる」という感じだったのですから、何か別のことやつてみたくなつて、卒業後、二年間はいろんな仕事をしました。そうして外から父の技術を眺めたとき、今後、人が自然環境と共に存していく上で必ず必要となる技術であり、それを継承していく立場にあることを改めて思いました。

それで福岡に帰ってきて、当時、父は高速道路のパーキングなどで大型のものをつくっていましたが、僕は家庭用のものをやりたいと言つたんです。ところが、父からはニーズがないと反対されました。「まだ一般的のユーチャーは、汚水処理についての高い問題意識を持つていません。そうすると、市町村との話になるけれども、いま推奨している浄化槽と違うもの



「消化槽」の側断面図
「消化槽」の側断面図

は応援してくれないし、実証試験もさせてくれないぞ」と言われました。その時は意味がよく分からなかつたんですけど、役所詣でを始めてみると、父の言うとおりでしたね。話を聞いてくれるところはまだいいほうで、ほとんど門前払いでした。そんな状態が五年ほど続きまして、どうしたらいいか悩んでいた時、たまたまログハウス雑誌の編集者の方と知り合い、その雑誌に「ログハウスから出る污水はどうへ行く!」というテーマで、「消化槽」のことを書かせてもらいました。いま現在の一般ユーザーはどう考えているかを確かめてみようと思ったんです。そうしたら、全国各地からたくさん問い合わせを

「消化槽」はどういう仕組みなんですか。

汚水の処理工程を説明しますと、まず、し尿や雑排水を流入管から汚水槽に流入させます。そうすると、汚物や汚泥、トイレットペーパーなどは沈殿し、嫌気性微生物（酸素を使わずに有機物を分解する微生物）によって消化分解されます。一方、汚水槽内の上澄みは微生物繁殖槽専用接触ろ材「エコロン」に浸漬し、そこでは嫌気性微生物と好気性微生物（酸素を使用して有機物を分解する微生物）による浄化が行われます。さらに、その水は周りを包む特殊培養土（ろ材）に毛細管サイホン現象によって浸潤して、好気性微生物により浄化されていきます。つまり、「消化槽」は三層の微生物群を利用して、污水を生物的な速度でゆっくりと分解して大地に返していくという、自然が元々持つっている浄化作用を最大限に活用したシステムです（図）。

僕らは土の恵みである作物を食べて生きているわけですね。そこから栄養をもらい、排泄する。その排泄したものをもう一回土に返すというのが一番理屈に合っているし、自然なことだと僕は考えていました。例えば江戸時代、江戸のまちは世界有数の大都市だったわけですが、排泄された屎尿は畑にまか

いただきまして、注文も来るようになりました。もう九年前のことですが、それから「これはいいよ」と口コミなどで広がり、現在の設置数は二〇〇基を超えたぐらいだと思います。

自然の浄化作用を活用

れ、肥料として使われていました。近郊の農民が肥料代としてお金を払い、江戸まで汲み取りに来ていたわけです。そのお金は長屋では大家さんの収入になるため、長屋の店舗はものすごく安かつたらしいですね。安かつたから、そこにまた人が集まる。そういう自然のサイクルを組み込んで人間社会が成立していました。

ところが、いまの汚水処理というのは、下水道を通して遠くへ流してしまえばそれで終わりという考え方ですね。われわれ市民もそれでいいじゃないかという感覚ですけれども、しかし本来、どういう水をどこに流すかは一人一人が考えなければならない問題だと思うんです。そういう意味からも、「自然の浄化作用を超えて水を汚さない」という江戸社会の知恵は、現代の水との暮らしにも一つの理想の形として生かせるはずですし、それが「消化槽」の基本的な考え方でもあります。

環境にやさしく、災害に強い

先ほど「消化槽」を見せてもらいました。まったく臭いがしないことに驚きました。

汚水の浄化工程で出る臭気は、消化作用と密接な関係があるんですね。現在、どんな汚水処理装置の研究者であっても、消化作用を利用して汚泥・汚物の量を減らしたいというのが一致する意見ですが、完全消化を行うには臭気の問題を解決しなければなりません。というのは、完全消化を導くためにはより高い汚水（汚泥）濃度が必要ですけれども、濃度

が高くなればなるほど臭気は増していくからです。

そのため、一般の汚水処理装置では臭気を抑えることができず、消化作用を利用しきれない欠点があります。

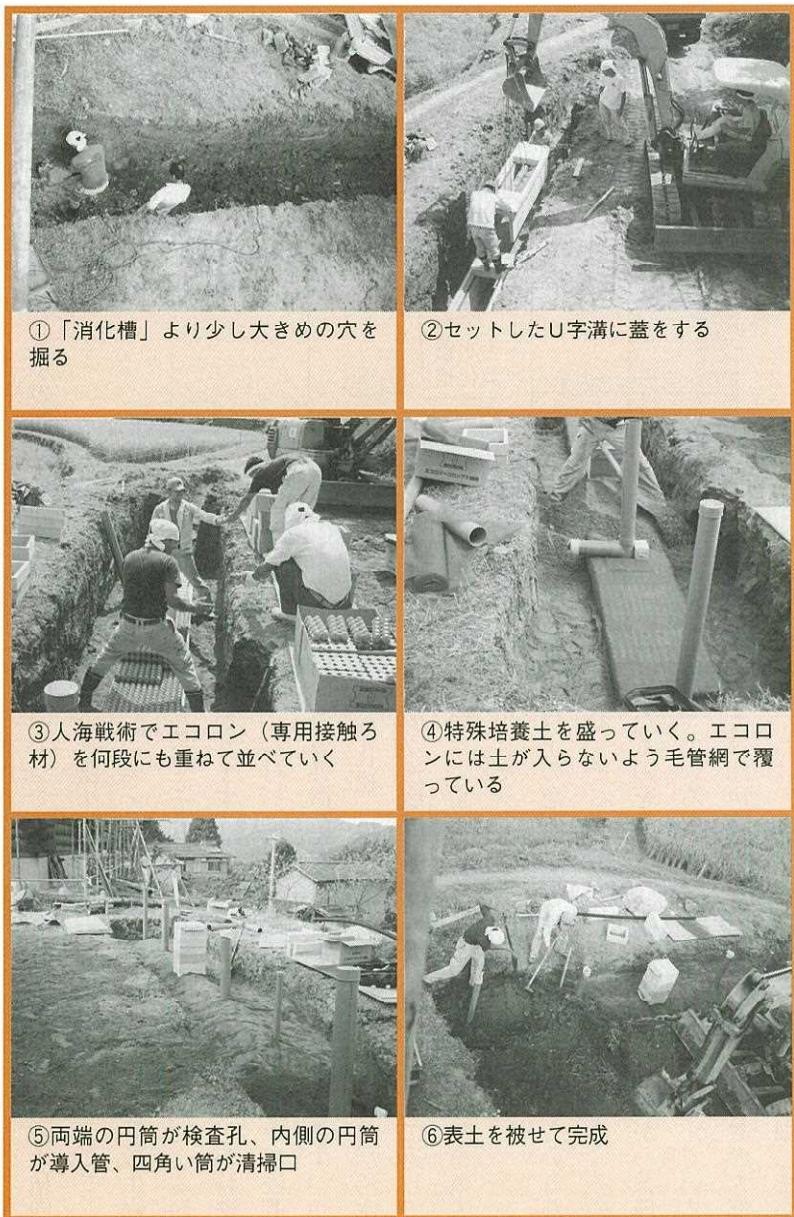
その点、「消化槽」は微生物群による特殊培養土によって土壤脱臭が日常的に行われるため、装置の上にたっても臭いを感じることがなく、完全消化を可能にしています。

そのほか、この装置の特徴を挙げますと、①全く電力を必要としない、②薬品を使わずに良質な処理水質が得られる、③維持・管理に伴うランニングコ

ストがほとんどかからない、④余剰汚泥を出さない、などがあります。

今度の新潟県中越地震でも、お寺の井戸（手ご引き式）がものすごく役に立っているというのをテレビでやっていましたが、最初に電力ありきという考え方だけで突き進んでいくと、災害時にはとても脆いということですね。トイレも同様です。電気や水道が止まつても、あるいは下水管が壊れてもそれを受けとめるシステムを備えておく必要があります。「消化槽」は無動力で運転するということで、そうした

「消化槽」の主な施工手順



状況においても汚水処理が常時行われ、かつ処理水の再利用も可能です。ですから、例えば手こぎポンプの井戸などと組み合わせることで、災害時の衛生面や水不足の問題はある程度解消できるのではないかと思います。

また、余剰汚泥を出さないというのは、自然環境への負荷をかけないということです。合併浄化槽で用いられている活性汚泥法では、余剰汚泥の処理が



伊藤さん（左）と富安さん

（左）伊藤さん（右）富安さん

すがすがしいエコライフ

ログハウスオーナー・伊藤潤矢さんの一言

僕はヤマメ釣りをしますから、いつまでも清流がきれいであつてほしいと思つています。けれど、その一級河川の室内見川にしても、もうあのようになつて、犬ですら泳がせたくない状況です。だからこれ以上、生活排水で川を汚したく

ないし、この家をつくるときにはエコラífでいこうと決めています。それでは内がいろいろ調べてくれて、富安さんの装置と出会いました。

僕はこの装置がエコの究極じゃないかと思うんです。手もかからず、ランニングコストもゼロで、汚水をきれいにして自然に返してくれる。しかも、家中ですべて完結するという、エコライフのすがすがしさを感じることができます。

いま装置の上でハーブを育てているんですけど、よく育つんですね。元気だから農薬も要らないんですよ。バジルは、フランスのコックさんがイタリアから直接持ってきた種をもらつて育てたものであります。ところがその本人が全部枯らしてしまって、種を返してちょうどいいと（笑）。これは余談ですが、自分が出したもので育て、食する、これが人間の生きていく本来のサイクルだと思うんですね。

大きな課題となっています。それは定期的にバキユームカーで汲み取られ、処理場に持つていって処理されますが、今度はその処理場でまた余剰汚泥が出る、その繰り返しです。いまはセメント材料などにも使われていますけど、ついこの間までは海洋投棄されていました。

もう一つ浄化槽の問題点を指摘しますと、一般的な浄化槽は箱ものですから、常に微生物にエサ（汚水）を与えておく必要があるんです。エサがなくなつて空曝気状態になると、共食いが始まつて微生物がいなくなり、いざ污水が流入した際には通過するだけの箱になつてしまします。ですから、不在の多い別荘などには全く向かないし、しかも悪いことに、最後に塩素を入れて放流しますので、自然界にとつてはものすごく有害な装置となる危険性もあります。

こうした浄化槽の問題は、国が認可したものしか認められず、ほかの選択肢がないことが大きいのではないか。もちろん設置義務のある浄化槽が必要とするところもたくさんあります。岡田さんははどうでしょうか。岡田さんは常に換気を通して健康生活のことを考えていらっしゃいます。自ら研究開発された計画換気のスペシャリストですし、多くの講演もされていますから、きっと面白い話が聞けると思いますよ。

最後に今後の抱負をお聞かせください。

将来は国の認可を取得できればと考えていますが、今は、もっと住民や行政の人たちから直接「使ってみようよ」と言ってもらいたいですね。それから、日本の北から南まで一応つくりましたが、さらに実証試験も兼ねて環境や条件の異なる様々な場所にくつてみたいということと、あとは世界ですね。当然、水問題で困っているところもあれば、電力不足のところもあります。そうした地域にこそ「消化槽」が必要だと思いますので、ぜひチャレンジしたいと思っています。

今日はどうもありがとうございました。では、次の方を紹介ください。

住宅の換気システムをやられている埼玉の岡田好勝さんはどうでしょうか。岡田さんは常に換気を通して健康生活のことを考えていらっしゃいます。自ら研究開発された計画換気のスペシャリストですし、多くの講演もされていますから、きっと面白い話が聞けると思いますよ。

あのお家とかくに川で金を捨て

(御茶ノ水・清洲橋界隈)

仙台藩主伊達家の神田川開削と

高尾太夫身請け

仙台藩主伊達政宗が開削を命じられた「平川放水路」(神田川)。この空濠を舟運用の水路にする拡幅工事も三代藩主綱宗に命じられた。綱宗には身請けした吉原の高尾太夫が意に従わぬために、隅田川の新大橋付近で船中から釣り斬りにしたという俗説がある。重臣一同が不行跡を理由に綱宗を押し込め、後の伊達騒動の原因になつた綱宗の遊蕩の真偽とは?

神田川開削と拡幅工事

JR御茶ノ水駅に沿つて流れる神田川は、木々の緑に縁どられた深い谷となつており、江戸時代の漢学者たちはこの渓谷美を茗渓の雅称で呼んだ。

現在の順天堂医院一帯は高林寺と

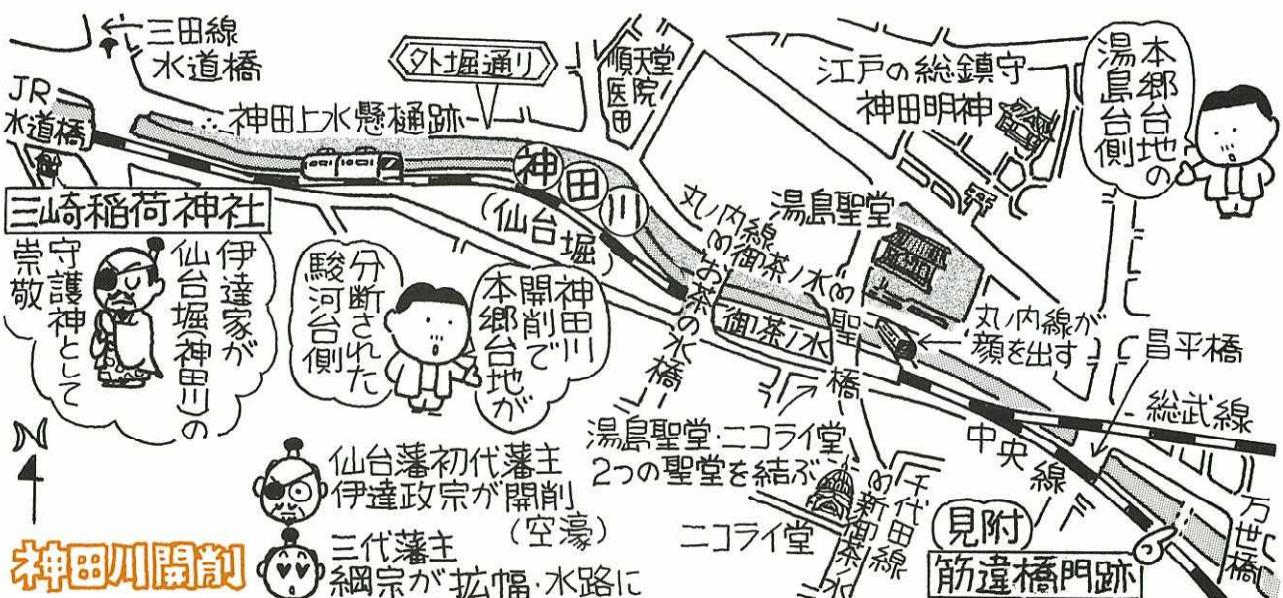
いうお寺で(明暦三(一六五七)年)に移暦の大火灾後、文京区向丘二丁目にJR御茶ノ水駅に沿つて流れる神田川は、木々の緑に縁どられた深い谷となつており、江戸時代の漢学者たちはこの渓谷美を茗渓の雅称で呼んだ。

じつはこの神田川は、元和六(一六二〇)年に建設された人工の水路だ。

この時の工事で、日本橋

浜町辺から新橋辺までの市街地が完成。その市街地の中央を貫通するのが通町で平川(後の日本橋川)に、日本橋が架けられ、翌慶長

九(一六〇四)年にはここで出羽から中国・四国・九州に至る大名に普請役を賦課。知行一〇〇〇石に対し一人ずつの役人足(千石夫)を徴収した。普請課役は軍役の一種であり、全国の大名に普請役を課すことによって、自らが天下人であることを諸大名に宣言し、外様大名を譜代大名と同様に幕藩関係に取り込もうとしたのである。



を起点として、東海道・中山道などの全国交通網が整備されていく。

慶長十（一六〇五）年には、天下普請の西国大名によって、旧石神井川の河流を隅田川に流すために、隅田川（柳橋）から本郷台地東麓まで水路が掘られた。旧石神井川が接続された地点は筋違（すじかえ）と呼ばれた。

幕府はさらに元和六（一六二〇）年



御茶ノ水駅の眼前に渓谷美を誇る神田川。仙台藩主伊達家が開削・拡幅したことから仙台堀とも呼ばれた。前方の橋は聖橋

が後の神田川である。別名仙台堀とも呼ばれた。

平川本流、谷端川、小石川、旧石神井川は、江戸を南北に流れていたため江戸城周辺に洪水をもたらしていた

が、この平川放水路の完成により隅田川に流れるようになつた。ただ当時の平川放水路は、増水期にだけ水が流れれる程度の空濠であった。



神田川に分断された湯島台地側に現存する江戸幕府の学問所湯島聖堂。築地堀に囲まれた深い木立の静寂の空間だ

外濠が出来上がり、枠形門を構えた

三十六見附が完備した。旧石神井川が接続された筋違にも、筋違橋御門が設けられた。現在の昌平橋と万世橋の間である。

明暦三（一六五七）年の明暦の大火灾で江戸の町の約六割が焼失、これを機にするのは、寛永十三（一六三六）年のことだ。溜池—赤坂—四谷—市谷—牛込小石川の濠を新たに掘り、これを神田川につなげて、内郭を中心にして、「の」の字形の右渦巻状に一周する合流させる平川放水路の建設で、これ違橋までの放水路を延長して平川に合流させる平川放水路の建設で、これ

能などの移転が計画された。そのためには江戸湊の範囲を拡大させる必要があり、内陸地の山の手に湊機能を設けることにした。

こうして、空濠の平川放水路を船が通行できるように川幅を広げる「牛込和泉橋間の舟入堀」工事が行なわれた。この平川放水路拡幅工事も仙台藩に申し付けられ、三代藩主伊達綱宗が担当した。

十ヶ月と総工費四万九五〇〇両を費やして万治三（一六六〇）年に完成。その結果、柳橋から神楽河岸（もとの飯田濠、現在の飯田橋駅西側）までの舟運が可能になり、流域を中心に市街地が形成され江戸の拡大に寄与した。飯田橋駅周辺の揚場町、神楽河岸、市谷船河原町といった地名が、神

留めている。

平川放水路の大工事は、政宗・綱宗の二度とも、大名が組を編成して分担する天下普請ではなく、仙台藩の一手工事として命じられたものであつた。

これには、表高六二万石（内高一〇〇万石）の外様の雄伊達家をおそれ、そこに幕府は江戸の都市改造に着手し、江戸城付近にあつた武家屋敷や倉庫機械の間である。

また伊達政宗が工事を命じられたのは、江戸城で政宗が二代将軍徳川秀忠と碁をした際に、次のようなやりとりがあつたからだと伝えられている。

政宗はいつもの癖で「城のうしろから入るぞ」といながら碁石をうつたが、これは地続きの神田山の本郷台側から駿河台側に進行して大筒を据えると、江戸城が射程距離に入るといういわゆる“本郷攻め”である。そのため軍事防衛上の観点から、空濠を掘つて神田山を分断する工事が政宗に命じられたというのである。この工事を秀忠自身が巡視している。

このような要衝であつた御茶ノ水には江戸城防衛のために橋は架けられず、明治二四（一八九一）年になつて初めてお茶の水橋が架けられた。

二丁目の大滝橋より上流を神田上水、大滝橋下流から飯田橋駅付近の船原橋までを江戸川、その下流は中世まで平川、江戸期になつて神田川と呼ばれていた。昭和三九（一九六四）年の河川法の改正（翌年施行）で、この水系全体を神田川と総称するようになつた。

高尾太夫の身請けと斬殺事件？

万治元（一六五八）年、仙台藩第三代藩主伊達綱宗は、父である二代藩主忠宗の死去により一九歳で藩主の座についた。万治三（一六六〇）年に側室三沢初子が長子亀千代を生むが、綱宗は同年三月に江戸城小石川堀（平川放水路）の拡幅工事を命じられて江戸参勤となつた。

ところが、綱宗はこの江戸滞在中に酒色荒淫にふけり、この不行跡を理由に幕府から改易（家禄・屋敷没収）などの処分をうけるのではと危惧した親族・重臣たちは、老中酒井忠清と協議のうえ、同年七月に綱宗の隠居願いを幕府に提出した。

綱宗には逼塞閉門の幕命が下り、八月には二歳の長子亀千代（後の綱村）の家督相続が認められ、初代藩主伊達政宗の十男伊達兵部宗勝と二代藩

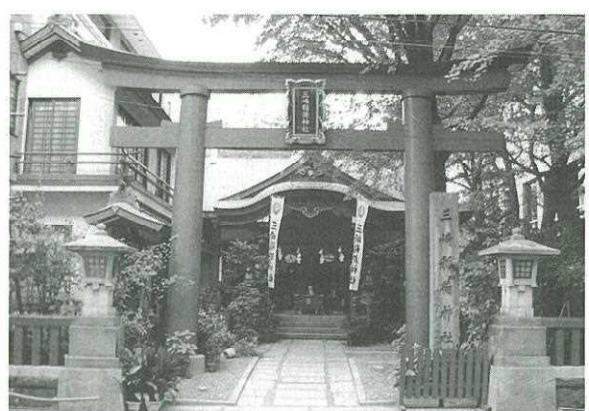
主忠宗の三男田村右京宗良が後見人となつた。そして後見人と反後見人派の対立が、「伊達騒動」へと発展していくのである。

綱宗が遊蕩した女は、神田の堀丹後守屋敷前にあつた丹前風呂の人気者の遊女で、勝山畠で知られる勝山といわれているが、綱宗は新吉原の高尾太夫を身請けしたとも伝えられている。

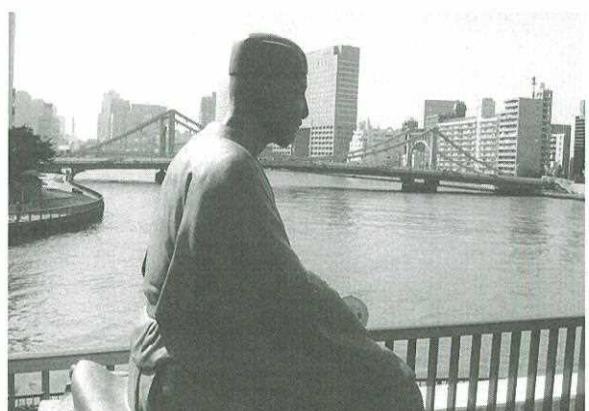
綱宗は「仙台高尾」と呼ばれた三浦屋の二代目高尾太夫を身請けするにあたり、高尾の体重と同じ重さの黄金を身請金にしたといわれており、明和三（一七六六）年の川柳に「すきせん事とちぎりにぶらさがり」（柳多留四篇十六）と詠まれている。「ちぎり（秤）」とは重い物を量るはかりのことである。

身請けした高尾が意に従わないことに怒った綱宗は、伊達家下屋敷の仙台堀の北方、小名木川が注ぎ込む隅田川の新大橋近くの三股で、高尾を船中で釣るし斬りにして棄てたという風説もある。

冒頭の「あのお家とかくに川で金を捨て」（柳多留八篇九）は、明和七（一七七〇）年の句で、神田川の工事に財力をつぎ込んだことと、大金で身請けした太夫を隅田川に斬り棄てたという



伊達家は堀割の工事現場に鎮座した三崎稻荷神社に祈願し、開通後は仙台堀の守護神として崇敬し短刀一振りを奉納した



左手から小名木川が合流する隅田川の三股で、伊達綱宗が意に従わぬ高尾太夫を切り捨てたとする俗説がある。手前の像は芭蕉庵跡展望庭園の松尾芭蕉像

しかし、綱宗が江戸に参勤したのは万治三（一六六〇）年だから、勝山に馴染んだとしたら、吉原時代ということがある。ちなみに勝山は寛文八（一六六八）年に退廊したという。

一方高尾太夫は、万治二（一六五九）年十二月か万治三（一六六〇）年十二月に死亡したとされているので、万治

（一七四三）年に、市村座で上演された『大鳥毛五十四郡』の劇中に登場する作り話である。仙台藩の蔵元水野助右衛門父子が、嬌奢を理由に綱宗の父忠宗によつて品川沖で船中から海へ斬り棄てられたという史実が、その

ベースになっている。

綱宗の醜聞を詠んだ川柳「すきせん
事とちぎりにぶらさがり」「あのお家
とかくに川で金を捨て」は、この高尾
斬殺の創作話が上演されてから二三
〇六年後、綱宗の蟄居からじつに一
〇二七年後になつて詠まれたもの
である。

高尾斬殺の風説が生まれた背景には、吉原のなかは武士の帯刀が許され
ず、武士町人の身分差別がない自由空
間とされているため、権力になびかぬ
太夫像を期待する江戸庶民の心情があ
つたようだ。



そのため、綱宗が高尾太夫のあとに

身請けしたと伝えられている海老屋

(三浦屋とも)の薄雲太夫に対しても、
しかし兵部のほうが伊達家の内情
に通じていたことから、幼い藩主綱村
仙台高尾とちがつて権力になびいたの
でうしろ指をさされたとして、天明六
(一七八六)年に「薄雲が背中その頃指
だらけ」(俳風柳多留二十一篇三四)と
いう川柳が詠まれている。

伊達騒動の顛末

万治三(一六六〇)年に藩主綱宗を
押し込めた主要人物のうち、綱宗の姉
婿の立花忠茂が筑後柳川城主である
のに対し、初代藩主政宗の十男伊達兵

輔らと組んで独裁政治を開始、藩権力を
奥山大学を罷免し、家老原田甲斐兵
輔らと組んで独裁政治を開始、藩権力を
輔らと組んで独裁政治を開始、藩権力を
を独占した。

翌寛文四(一六六四)年には、兵部
の子宗興が老中酒井忠清の養女と縁
組。その二年後には酒井が大老にな
り、兵部は権勢を極めた。寛文六(一
六六六)年には綱村毒殺未遂の噂がた
ち医師父子が殺害されたが、これは兵

部らの陰謀だという非難が高まつた。
伊達一門の老臣で譜代直臣が頼み
とする伊達安芸宗重は、寛文十一(一
七〇)年領地争い裁定の藩裁判の不公
正を幕府に訴え、これを口実に兵部を
失脚させようとした。翌寛文十一(一
六七一)年三月、江戸の酒井邸で審問
中、伊達安芸は原田甲斐に斬りつけられ即死。甲斐もその場で斬殺される
という刃傷事件が起きた。

四月に幕府の裁定が下り、伊達兵部
は土佐山内家に預けとなり、もう一

人の後見人田村宗良は閉門、甲斐の息

子四人は切腹となつたが、伊達安芸は

忠臣と称えられた。藩主綱村は幼少
を理由にお咎めなしで、成人に達して
いるため後見は廃止された。

歌舞伎の『伽羅(めいぼく)先代萩』

はこの伊達騒動を描いたものだが、高
価な香木の伽羅(きやら)が吉原に通
つた綱宗を象徴している。綱村(亀千
代)暗殺計画を題材にして、乳人正岡
が主君足利頼兼の子鶴喜代を守ると
いう筋立てになつており、安永六(一
七七七)年大坂で初演された。寛文十
一(一六七二)年の伊達騒動終結から
一〇六年後のことである。



まつもと・こーせい
イラストライター

宮崎県えびの市生まれ、門川町育ち。富島
高校、東洋大卒。
「歩いて愉しむ大江戸発見散歩」「なぞのス
ポット東京不思議発見」などの著書で散歩
考古学を提唱する。東京都墨田区在住。

信玄堤で学ぶ、先人の知恵と地域の歴史

身近な土木遺構を活用した 玉穂町立三村小学校4年生の社会科

中世の土木遺産を 小学四年生の社会科の教材に

南アルプスや駒ヶ岳、富士山が囲む甲府盆地には、釜無川と笛吹川、それたくさん支流、水路が土地を潤している。ところが川の水は、農作物を豊かに実らせもするが、台風や大雨によつて洪水が起こり、その度に人びとの暮らしに壊滅的な被害をもたらした。そこで、この地を治めた戦国時代の名高い武将・武田信玄は、川の氾濫を修めるため、十六世紀中頃より独自の土木技術を研究・開発し、堤防を築き始める。この堤防は、「信玄堤」と呼ばれ、日本中世の数少ない土木遺産として知られる。

信玄堤は現在、山梨県玉穂町の北にある甲斐市の竜王に残っていて、木々が繁る公園として近隣の住民に親しまれている。

竜王の南側、釜無川と笛吹川の合流地点に近い玉穂町にも江戸時代につくられた堤があり、多くの堤防によつて住まいや田畠が水害から守られていた。

この玉穂町のほぼ中央にある町立三村小学校では、一昨年からこの信玄堤を取り上げた授業に取り組んでいる。四

年生の社会科「昔のくらしとまちづくり」の単元内の、「水害をのりこえてきた人々」がテーマとなる授業だ。自分たちの住む町がどんなところで、どのようにつくられていったのか。そして、昔の人の暮らしぶりなどを学んでいく。

時間をかけ、順を追つて 先人の知恵や努力を追体験

「水害をのりこえてきた人々」の授業は、全体で十五時間かけて行っている。初めの段階で、周辺の地域に残

つてている信玄堤や、その後につくられた「かすみ堤」を見学に行く。そして、信玄堤などの建設をテーマにしたビデオを観賞し、堤防がつくられた背景や昔の土木技術を学習する。身边にある堤防が、いつ、何のために、どうやってつくられたかを知るのだ。

次の段階では、明治時代の水害体験談を親から伝え聞いているという田中さんの家に行き、直接話を聞く。田に入った土砂を除く作業に追われ、家に帰つても足袋を脱ぐ時間すら惜しく、そのまま寝てしまつたことなど、体験



者だからこそ語れる苦労話に、子どもたちは耳を傾けた。そして、土蔵に残つてゐる当時の水害の傷跡を確認した。また、町内では川を挟んだ集落同士が堤の高さを巡つて争いが絶えなかつたエピソードなども題材として取り上げ、多様な問題を掘り起こす。

そしてこの授業のクライマックスが、水害実験である。広い校庭の一角にある樹木園の湧水を利用して、川やダム、集落のミニチュアをつくり、実際に川の水が溢れたら、どんな状況になるかを実験するのだ。

水害の怖さと 防御方法を学ぶ水害実験

三村小学校の校門のすぐ横に、背の高い樹木がまとまつてある樹木園がある。柵も入り口もなく、こぢんまりしたスペースなのだが、その中ほどに湧水が自噴する。ふだんはこの水源の水をそのまま自然に流し、排水するようになっているが、今回の授業では、この流れに手を加えて、実験を行えるようにならしたのだ。

最初の実験は、流れの周囲に家の模型を置き、増水したらどんな状況になるかを確認する。子どもたちは、家の

「水害をのりこえてきた人びと」 の授業の流れ

学習活動・学習内容	時間
I.信玄堤をたずねて学習計画を立てる	
①竜王信玄堤と昭和霞堤の見学	2時間
②作文でふりかえる	1時間
③ビデオ「水とたたかった戦国の武将たち」	1時間
④学習計画づくり「ミニ信玄堤をつくろう」	1時間
II.玉穂におこった水害について調べる	
①乙黒の田中さんの話を聞きに行こう	2時間
②見学のふりかえりと「ちょうどちんぶらんこ」という水争いの話を聞く(副読本から)	1時間
③水害実験Part.1 樹木園で水害実験をしてみよう	1時間
III.昔の人の工夫を調べて水害に強い堤防をつくる	
①本で調べる「水とたたかった戦国の武将たち」(副読本から)	1時間
②自分のアイデアをまとめる	1時間
③グループで計画を立てる。 「石」「土」「木」「草」を使って工夫する	1時間
④水害実験Part.2 樹木園で水害実験	2時間
⑤学習のふりかえり	1時間



クラスみんなで甲斐市竜王にある石積みの信玄堤を見学に行く



乙黒に住む田中さんの蔵の前で、明治40年の水害で上がった水の跡を見る



昭和町に残っているかすみ堤で芝滑り



水害実験パート1。流される家も続出した



教材で使った
「土木の絵本」とビデオ

模型を流れの周囲に置いて、人工的に起こす洪水にさらす。結果、家は見事押し流され、水の怖さを疑似体験する。そして二回目の実験に備えて、自分たちのアイデアを出し合い、家が流れずにすむ堤防づくりの計画案を練るのだ。

二回目の実験では、クラスを川上、川中、川下の三つのグループに分け、それぞれの堤防の計画案を用紙にまとめ、みんなの前で発表する。川上村は土手を二重につくる、川中の玉畠村は将棋頭で水が流れこまないようになる、川下の水よけ村では、土手にワラや落ち葉、石などを使って堤防を補強し浸水を防ぐこととした。

上流から川上村、玉畠村、水よけ村の集落の位置を決め、各グループごとに穴を掘つたり、土を固めて土手をつくつたり、石を積んだりする。子どもたちは、石をどうやって積んだらいいか、もってきた草はどうやって使つたらいいか、土手の高さはどのくらいまでにするかなど、つくつたり、壊したりしながらも、徐々に目指す形にしていく。全員が手や靴、衣服まで泥だらけにして、体を動かすのだ。

子どもたちが堤防をつくっている間に、水源にダムをつくり水を溜めている

地域をよく知る先生と やりやすい授業体制

この授業を構成したのは、教師になつてほぼ二十年というベテランの内藤和久先生。内藤先生自身もこの地域で生まれ育った地元の人である。この地

幸いにも紙の家は一軒も流されず、実験は終了。「土手がけつこう流れを変えた」とか、「将棋頭がとても役に立つた」、「村が壊れないでよかったです」など、実験が成功裏に終わつたことへの安堵の声が聞かれた。子どもたちはみな、何らかの達成感、満足感にひたりながら教室へ戻り、即座にその興奮を感じシートに綴つた。

に、水源では先生が土を固めて水をせき止め、ダムをつくつた。刻々とダムに水が溜まっていき、九割以上になると固めた土に亀裂が入り、堰が決壊。濁流が一気に川下に流れた。ダムが決壊すると、子どもたちの「きやー！」という喚声があがり、水の勢いにしばしば目を奪われる。そして「家が流されないで」という願いのこもつた目で、自分たちの集落の状況を固唾をのんで見守つていた。

水害実験パート2

二回目の水害実験は、いままでの学習の総仕上げ。人工的に起こした洪水から集落を守るために、三つのグループがそれぞれの作戦を練つた。

④作業開始。子どもたちが堤防をつくっている間に、水源にダムをつくり水を溜めている



④-1
一番下流の水よけ村。植物の葉や茎などを使って堤防を補強した

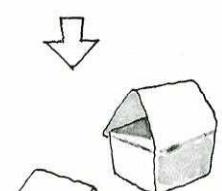
④-2
中流の玉畠村。流れが当たる部分に将棋頭をつくる



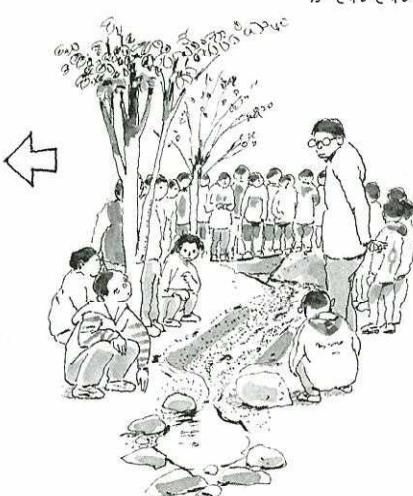
④-3
上流の川上村。堤防の基礎に石を積んで頑丈にした



①実験を始める前、教室では3つのグループがそれぞれ考えた防災作戦を発表した



②子どもたちは、紙で家の模型を用意していた



③樹木園の湧き水のところへ集合する。自分たちのエリアとだいたいの作業時間を確認

あり、先人が苦労してつくった堤防に守られて発展してきた地域だという思いが強い。昔の堤は、近世中頃以降につくられた堤防より川から離れた場所にある。そのため、年月が経ち、草や木が育ち、単なる小さな出っ張りぐらいにしか思っていなかつた子どもたちも多かつたという。

内藤先生に授業の狙いはと聞くと、「ひとつは昔の人の優れた知恵と工夫を知ること。もうひとつは、被害にあつた人の話を聞き、自然の力の大きさを知り、その復興のための人びとの苦労や努力が、今の暮らしにつながっているということを理解すること」であると言ふ。

内藤先生は現在四年生の担任ではないうが、チームティーチング制で授業ができるので、担任の深澤和子先生と二人でこの授業を行つてゐる。こうした体制がユニークな授業をバックアップする。深澤先生は「内藤先生は探求心が強く、フットワークが軽い。だから情報も豊富でテーマを多面的な角度からとらえ、授業につなげている」と評価する。教室を飛び出して現場を見せる授業は先生にとってたいへんだが、子どもたちには興味を持ちやすくさ

せ、分かりやすさも格段に上がつているようだ。

この授業は、今年度で二年目。昨年度の平成十五年に受けた五年生は、この授業を理科や算数の科目に応用している。

たとえば、算数の授業では土手の形から台形の特徴をとらえたり、土手に使う土の量を比べるために、台形の面積の求め方を考えたりする。また、理科では「流れる水のはたらき」という單元で、流れの速さや強さがどんな条件によつて変化するのか、土に水が染みると性質がどう変わるかなど、前年の授業と結びつけて考えるようにしている。こうした連続性が、知識の有機的なつながりとなつていく。

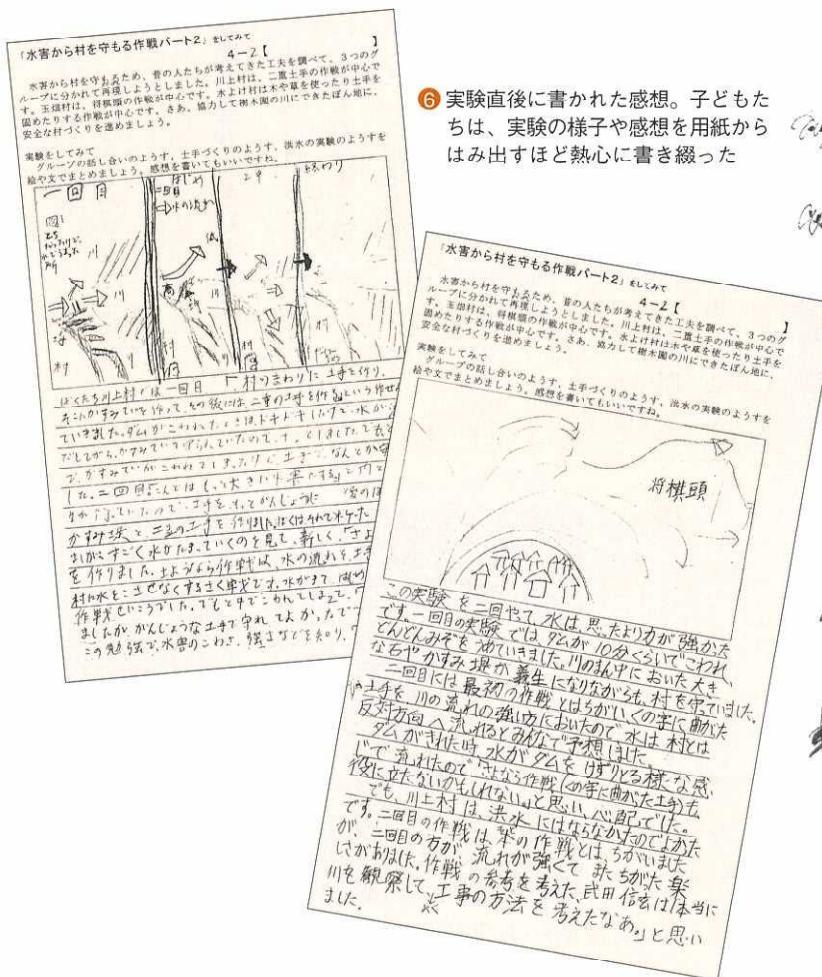
水害実験に取り組んだ子どもたちは、川の流れの性質や水害を防ぐための先人の知恵を体験的に学習し、身につけていく。しかし、それ以上にクラスのみんなで協力して何かをつくったり、知恵を出し合う姿が印象に残る授業であった。

取材＝西山麻夕美(フリーライター)
イラスト＝河合睦子

⑥ 実験直後に書かれた感想。子どもたちは、実験の様子や感想を用紙からみ出すほど熱心に書き綴った



⑤ ダムが決壊。一気に水が流れ、川幅が広くなる。幸いにも高い土手に囲まれた家々は、水難を免れた



野菜が高い

冷たい風の吹き始めた夕刻、近所のスーパーに買い物に行つた。うんざりするほど続いた長雨と台風で、数日買い物に出るのは控えていた。我が家の中蔵庫の野菜室はカラだつた。店の入口付近で、いつもなら夕食準備の買い物客で賑わう野菜売り場が閑散としているのに気づき、売り場に行つて驚いた。陳列棚は欠品だらけで、「品切れ」のプレートがあちこちに出ていた。急に冷えて来たことだし、今夜あたりはおでんしようとして決めていた私は、慌てて大根を探すが、見あたらぬ。近くにいた店員にたずねると、示された棚に見慣れない代物が並んでいた。それは一〇センチほどに切りそろえられた細い大根だった。ラップでくるまれたその値段に目を見張る。一本の四分の一にも満たない短さの大根が、一九八円で売られていた。おでんといえば大根は欠かせない私。丸一本を厚めの輪切りにしたものをお色づけ染め、熱々食べるのがおでんの醍醐味だ。だが、一本分を買えば一〇〇〇円近くかかるてしまう。いつもおでんは諦め、鍋物にしてかどつていろ。

冷

普通に「食」する幸せ



フリーライター
奥村 理英 (おくむら・りえ)

築地市場の歴史と庶民の「食」

先田、築地の場外市場に行つてしまつた。トトでも野菜は高値だつたが、いつものように買ひ物客で賑わい活気に満ちていた。

東京庶民の台所・築地市場は、かつては江戸城内の台所をまかなつたための魚河岸で日本橋がその発祥の地だ。大正十一年、関東大震災の直撃を受けて日本橋魚河岸市場は焼失。その後、芝浦から築地に場所を移し、昭和十年築地市場として生まれ変わった。東京九段にある「昭和館」の資料によると、戦前の食糧難が始まると、大正末期から昭和十一年当時の東京は洋食が普及し、食生活は予想以上に豊かだったことがうががえる。和室に置いたらやぶら台を家族で囲んでコロッケを食するようなハイカラな食文化が、都会を中心に戻ってきた。

惱んだあげく、漸々買ひことにした。隣に並んだ田舎はねずみ四分の一で三五八円もしてござる」と記載していたからだ。

葉物を中心とした野菜が高い。秋以降、買ひ物も出た先々で野菜の高騰を実感している。記録的な猛暑、度重なる台風、地震……。一九〇四年の日本列島は自然の猛威にさらされ、各地で甚大な被害を受けた。野菜の不作で出荷が滞る状況は、じょじょに続くといわれている。

知恵を絞つて逞しく食べ、生き抜いてきた。空き地があればサツマイモやカボチャを植えて雑炊にし、イナゴや蚕、シジミや川「ナなど口に入るものは何でも食べ、タンパク質を摂取した話を、明治生まれの祖母から聞かされた。トトして築地市場は大震災や戦災を乗り越え、逞しく生き抜いてきた庶民の「食」を支え続けた。

天災、明日は我が身

逞しく生き抜く庶民の姿は、新潟中越地震の被災地にもあった。過酷な避難生活の中、行政に頼らず地域の人々がコミュニティーを作り助け合い、仮設トイレや風呂を作り、炊き出しする映像に胸が熱くなつた。野菜の高値」とまで不満をいついた自分が恥ずかしくなる。せめてできるだけをと、義援金を送りさせていただいた。被災地の方々が温かな食べ物で、つかの間の休息を得られることを願つて……。

この時代も予測できない天災は、どこのに起きてても不思議はないから、明日は我が身だ。日々普通に「食」する」との幸せを、昨年ほどしみじみ感じたことはない。

公共工事の『監理技術者』になられる皆様へ

建設業法に基づく

監理技術者講習のご案内

公共工事の監理技術者になるには、国土交通大臣の登録機関が行う「監理技術者講習」の受講が義務づけられています。

(財)全国建設研修センターは、国土交通大臣登録機関(登録第1号)として「監理技術者講習」を実施しています。



受講申込等

- 受講申込書は、郵送、FAX、インターネットで請求してください。
- 開催日程表は下表のとおりです。
講習は1日間で行います。講習終了当日に「監理技術者講習修了証」(5年間有効)をお渡しします。なお、講習の日程及び申込の状況等は、インターネット(<http://www.jctc.jp/>)上にも表示していますので、ご覧ください。
受講申込後においても講習地及び講習日の変更ができます。
- 受講の申込は、郵送又はインターネットで随時行っています。
- 受講料は12,300円(テキスト代、講習修了証交付手数料、消費税含む)です。

監理技術者講習

財団法人 全国建設研修センター
〒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
TEL. 03-3581-7611 FAX. 03-3581-0316
ホームページ <http://www.jctc.jp/>

財団法人 全国建設研修センター 管理部講習課

〒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
TEL. 03-3581-7611 FAX. 03-3581-0316
ホームページ <http://www.jctc.jp/>

監理技術者講習実施予定表

講習地	予定会場	3月	4月	5月	6月	7月	8月
札幌	札幌コンベンションセンター	16(水) 21(木)	20(水) 21(木)	17(火) 29(水)	26(水)	25(水)	
	ホテルユニオン	4(金) 11(金)					
函館	函館国際ホテル	10(木)		12(木)		28(木)	
旭川	ベルクラシック旭川	9(水)	27(水)		28(火)		30(火)
帯広	迎賓閣	2(水)					
	寿御苑			12(木)		12(火)	
青森	アップルバレス青森	10(木)	14(木)		14(火)		4(木)
八戸	ウェルサンピア八戸	24(木)		12(木)			3(水)
盛岡	建設研修センター	16(水)	27(水)	31(火)		28(木)	
仙台	建設産業会館	1(火) 18(金)	12(火) 13(水)	17(火) 24(火)	7(火) 24(金)		5(金)
	仙台国際センター	17(木)				22(金)	
秋田	県J Aビル	8(火)	21(木)		23(木)		25(木)
山形	建設会館	24(木)	19(火)	26(木)	21(火)	28(木)	
	ピッグティング	9(水)					
福島	グリーンバレス		26(火)	17(火)	14(火)		2(火)
	建設センター	25(金)					
郡山	郡山商工会議所	18(金)		20(金)		21(木)	
水戸	県技術研修センター	4(金)	22(金)	31(火)	29(水)	29(金)	
宇都宮	コンセーレ	16(水)	15(金)	27(金)	29(水)		2(火)
前橋	建設会館	2(水)	21(木)	12(木)		20(水)	
さいたま	県民健康センター	4(金) 16(水) 17(木)	12(火) 22(金) 28(木)	13(金) 24(火) 31(火)	3(金) 17(金) 28(火)	7(木) 26(火) 21(木)	24(水)
	労働者福祉センター	17(木) 18(金)	15(金) 28(木)	17(火) 31(火)	10(金) 14(火)	8(金) 27(水)	26(金)
	砂防会館	2(水) 23(水) 24(木)	8(金) 20(水) 21(木)	9(月) 16(月) 23(月)	13(月) 14(火) 24(金)	7(木) 27(水) 30(木)	10(水) 31(水)
横浜	新井ホール	1(火) 8(火) 24(木)	12(火) 19(火) 26(火)	13(金) 19(木) 20(金)	7(火) 16(木) 28(火)	12(火) 20(水) 28(木)	5(金) 26(金) 26(木)

講習地	予定会場	3月	4月	5月	6月	7月	8月
新潟	朱鷺メッセ		12(火)	19(木)	21(火)	26(火)	30(火)
ホテル新潟	2(水)						
長岡	ハイブ長岡		20(水)		7(火)		
富山	ボルファート	4(金)	14(木)	12(木)		12(火)	
金沢	建設総合センター	9(水) 10(木)	21(木)	19(木)	14(火)		4(木)
福井	商工会議所	3(木)	27(水)	26(木)		26(火)	
甲府	アビオ甲府		28(木)		28(火)		30(火)
長野	バスターーナル会館	9(水)	26(火)	31(火)	30(木)	29(金)	
静岡	労政会館	4(金)	22(金)	20(金)	17(金)	14(木)	23(火)
三島	三島商工会議所		19(火)	13(金)	24(金)		25(木)
岐阜	長良川国際会議場	17(木)	21(木)	12(木)	28(火)	28(木)	
名古屋	ローズコートホテル	8(火) 9(水)	12(火)	20(金)	8(水)	5(火)	
				26(木)	23(木)	21(木)	
	明治生命ホール	16(水)					
	名古屋国際会議場	29(火)	22(金)				26(金)
津	メッセウイングみえ		21(木)		16(木)		25(木)
京都	京都工業会館			24(火)		5(火)	
大阪	天満研修センター	10(木)	14(木)	26(木)	21(火)	21(木)	
神戸	兵庫県農業会館	15(火)	14(木)	19(木)	23(木)		
岡山	岡山コンベンションセンター			19(火)		21(火)	
広島	J Aビル	17(木)	21(木)		23(木)		
高松	ウェルシティ高松	29(火)	21(木)				
松山	リジェール松山	15(火)			12(木)		
福岡	福岡県自治会館	17(木)	14(木)	19(木)		21(木)	
北九州	ウェルシティ小倉	10(木)	27(木)		30(木)		
長崎	長崎県漁協会館			12(火)		5(火)	
熊本	ウェルシティ熊本	17(木)	21(木)		9(木)		
宮崎	宮崎県農協会館	24(木)		26(木)			
鹿児島	鹿児島県自治会館	31(木)	21(木)			6(水)	
那覇	メルパルク沖縄			12(木)	23(木)		
	沖縄県自治会館	30(水)					

※定員等により受講日等を変更させていただく場合もあります。

研修名	期日・人数
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
砂防等計画設計	10月 40名・9日間
災害復旧実務 (Ⅰ)(Ⅱ)	5月・1月 各50名・各5日間
河川計画・環境	11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	11月 40名・3日間
ダム工事技術者	2月 45名・12日間
ダム工事技術者特別	4月 45名・5日間
ダム管理	10月 40名・5日間
ダム管理 (操作実技訓練)	4月～2月 48名・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90名・5月～7月・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 50名・5日間
舗装技術	4月 40名・3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・保水性舗装	5月 50名・4日間
市町村道	10月 60名・5日間
地質調査 (土質コース)	4月 50名・5日間
土質設計計算(演習)	9月 50名・4日間
地盤改良工法	6月 40名・5日間
補強土工法	10月 40名・4日間
くい基礎設計	5月 40名・4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
土壤・地下水汚染対策と浄化事例	7月 40名・3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)	11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	4月 60名・5日間
補償コンサルタント専門 (物件、営業・物件補償、総合実務)	5月・5月・6月 60、50、40名・5、5、4日間
補償コンサルタント専門 (土地収用実務)	6月・8月 各50名・各4日間
用地補償専門 (セミナー)	10月 40名・5日間
土地・建物法規実務	6月 40名・4日間
土地家屋調査	6月 40名・5日間
不動産鑑定・地価調査等	6月 60名・5日間
都市計画	5月 50名・12日間
街路	9月 40名・5日間
交通・まちづくり	10月 40名・5日間
都市再開発	11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	11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	7月 40名・4日間
官民協働まちづくり	2月 40名・3日間
景観実務	2月 40名・10日間
宅地造成設計・施工	6月 60名・5日間
宅地造成技術講習	8月 100名・5日間
開発許可	7月 40名・5日間
下水道	11月 50名・5日間
下水道(管路)設計・積算	5月 40名・5日間
河川一般	10月 50名・5日間
河川地域連携・環境学習	10月 40名・4日間

平成17年度研修計画(案)

研修名	期日・人数
PFI実務	11月 40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・5日間
公共測量と電子納品実務	5月 40名・3日間
地理情報システム(GIS)実務	10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 －PFI(市民参画)－	5月 40名・4日間
情報技術利用	10月 40名・4日間
大規模地震災害と緊急対応	7月 40名・5日間
建設マネジメント	11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
建築耐震技術	9月 40名・4日間
建築(設計)	11月 40名・9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(電気)	11月 40名・4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	1月 40名・5日間
建築環境	9月 40名・5日間
第一級陸上特殊無線技士	1月 50名・12日間

研修名	期日・人数
橋梁設計	9月 60名・12日間
鋼橋設計・施工	1月 50名・4日間
プレストレスト・コンクリート技術	7月 50名・5日間
橋梁維持補修	12月 50名・5日間
シールド工法一般	5月 50名・4日間
ナトム (工法)	11月 50名・5日間
ナトム (積算)	10月 50名・4日間
推進工法	2月 50名・4日間
トンネル補強補修	10月 40名・3日間
土木工事積算	1月 50名・5日間
土木工事監督者	7月 60名・5日間
品質管理	10月 40名・5日間
ISO規格(品質・環境・安全)	6月 40名・4日間
仮設工	9月 60名・5日間
仮設工実務	1月 40名・4日間
近接施工	7月 40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・4日間
コンクリート構造物の維持管理・補修	10月 50名・3日間
土木デザイン	8月 40名・5日間
まちの自然環境再生	7月 50名・5日間
花と緑	2月 50名・4日間
建設事業と環境保全	2月 40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/>

マサチューセッツ工科大学海外研修セミナーの参加者を募集!

テー マ:「ボストンにおける高速道路地下化事業を事例としてまちづくりを学ぶ」

実施期間:平成17年6月26日～7月9日

お問合せ先:財団法人全国建設研修センター

国際業務室 ☎ 03-3581-7715

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17年)	試 験 地	申込受付期間 (平成17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3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1日から 3月15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2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1日から 3月15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17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1日から 3月15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4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6日から 5月20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4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6日から 5月20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18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6日から 5月20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4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20日から 6月3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4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20日から 6月3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18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20日から 6月3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4日(日)	仙台・東京・名古屋・ 大阪・福岡	5月6日から 5月20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18日(日)	全国主要都市	9月16日から 9月30日まで

平成17年度試験・講習(案)

種 目	講 習 対 象 者	講習実施日 (平成17年)	講 習 地 (地 区)	申込受付期間 (平成17年)
監理技術者講習	公共工事に監理技術者として配置される者。	逐次実施	各都道府県庁所在地及び主要都市	随时申込受付

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 T100-0014 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)7611(代)

札幌理工学院は

資格・就職に強い!

国家試験免除校

測量士・測量士補無試験取得!

平成16年3月卒業生

就職率

97.3%

男子学生寮 女子学生寮 完備!

全室一人部屋、朝夕2食付!



学生駐車場完備!

自動車での通学OK!
自転車やバイクでの通学も可能!



学生食堂完備!

味はもちろん、
ボリュームも満点!
価格も安い!



■ 测量工学科(2年制) ■ 测量科(1年制) ■ 土木工学科(2年制) ■ 建築工学科(2年制)

資格・就職に強い建設の伝統校

北海道知事認可校
国土交通大臣登録校
国土交通大臣認定校



財団法人 全国建設研修センター付属

札幌理工学院

〒069-0831 北海道江別市野幌若葉町85-1
TEL 0120-065-407 TEL 011-386-4151 FAX 011-387-0313
URL <http://www.srg.ac.jp/> Email info@srg.ac.jp



from 土木を撮る会

土木を撮る会写真展

土木を撮るⅢ - かたちが放つ土木の磁力

開催期日：2005年2月19日(土)～3月4日(金)

10時～18時(月～金)

11時～17時(土)

10時～15時(最終日)

休館日：日曜・祝日

場所：富士フォトギャラリー 五反田

(〒141-0031 東京都品川区五反田3-6-30 TEL03-3493-6377)

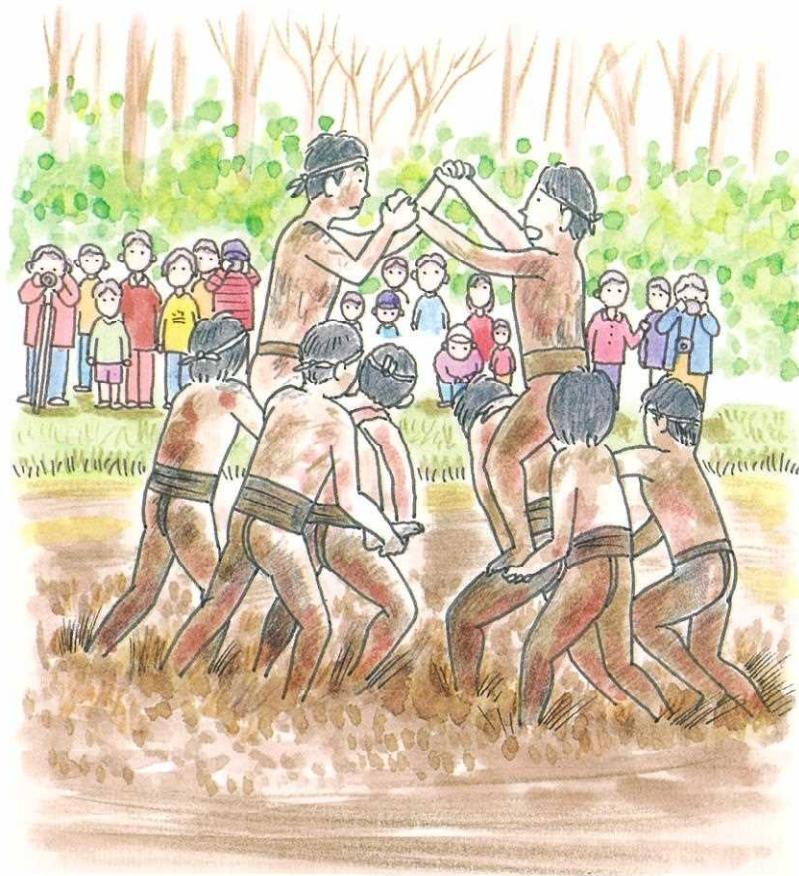


from 土木学会

平成16年度選奨土木遺産

対象構造物(竣工年)	所在地	認定書に記載する趣意文
函館港改良施設群 一船入澗防波堤(明治32年) 第一号乾ドック(明治36年)	北海道／函館市	北海道港湾修築の嚆矢の構造物群で最初期の港湾コンクリート。廣井勇設計のコンクリートブロック基礎の船入澗防波堤やコンクリートブロック造乾ドック
十勝川千代田堰堤(昭和10年)	北海道／池田町	国内有数の農業王国十勝の礎となり、十勝川治水開闢期の歴史を伝える大規模固定堰
北上川分流施設群 一鶴波締切堤(昭和6年) 一鶴波洗堰(昭和7年) 一脇谷洗堰・閘門(昭和7年) 一脇谷水門・放水路(昭和6年) 一福地水門(昭和5年) 一釜谷水門(昭和3年) 一月浜第一水門(昭和3年) 一月浜第二水門(昭和3年)	宮城県／豊里町・津山村 豊里町 津山村 津山村 河北町 河北町 北上町 北上町	戦前の大規模分水事業、北上川第一期改修工事にて建設された施設。わが国の分水堰技術の黎明期に選定された希少なるゲート形式群
野辺地防雪原林(明治26年)	青森県／野辺地町	日本鉄道(株)の防雪対策として植栽された、わが国最初の防雪林。自然資源の有効利用による希少な土木遺産である。
十綱橋(大正4年)	福島県／福島市	飯坂温泉街の中心地に位置し、ブレーストリブアーチが美しい日本最古級の大正期の鋼アーチ橋。歴史を物語る貴重な土木遺産である。
榛名山麓砂防堰堤群(明治15～35年)	群馬県／伊香保町、榛東村、吉岡町、箕郷町	明治期にデ・レークの指導を受けた技術者によって造られた砂防堰堤群。自然石を用いたアーチ形状と、天端の縄たるみ形状が美しい。
柳原水閘(明治37年)	千葉県／松戸市	明治期に造られた樋門で、4連アーチの大規模な煉瓦造りは美しく、数少ない貴重な構造物
聖徳記念絵画館前通り(大正15年)	東京都／新宿区	東京を代表する道路景観であり、ワービット工法を利用したわが国最古級の車道用アスファルト舗装
甚之助谷砂防堰堤群(昭和6～14年)	石川県／白峰村	近代以降荒廃の著しい白山から下流域を守り続ける、日本で最古級の階段式砂防堰堤群
三国港エッセル堤(明治15年)	福井県／三国町	設計エッセル、施工デ・レークによる粗朶沈床工の防波堤で、水制とともに導流機能も果たした明治初期を代表する港湾施設である。
梅小路機関車庫(大正3年)	京都府／京都市	大正3年設置以来、日本の近代化と復興・成長を支えた蒸気機関車の歴史を伝え、動態保存された世界最大級の蒸気機関庫である。
オランダ堰堤(明治22年)	滋賀県／大津市	明治15年デ・レーク指導田邊義三郎設計とされる切石布積みアーチ式堰堤。関西治水史上重要な淀川水源地土砂防施設群の一つ。
若桜橋(昭和9年)	鳥取県／若桜町	昭和9年に完成した鬼ヶ城の山々に映える3連の美しいヴォールト・アーチ橋であり、今も活用されている。
牛島(明治20年頃) 藤田・西崎の波止(明治20～26年頃)	山口県／光市	利用者により結成された協同組合の自主施工による波止場で、昭和初期まで組合により運営され、今も保存、活用されている。
第二領地橋梁(昭和13年)	高知県／須崎市	本橋は日本初の鉄道用5径間連続RC開腹アーチ橋である。太平洋に面する断崖に、大スパンのアーチが力強く架かっている。
名島橋 「名島橋」(昭和8年)及び 「名島川橋梁」(大正12年)	福岡県／福岡市	名島橋は、耐震性に優れたアーチ式構造。白く輝く御影石に覆われた優美な姿。名島川橋梁は、大正期の長大RCアーチ橋。アーチを強調する突起等、秀逸な意匠。
山の浄水場群(明治41年、大正15年)	長崎県／佐世保市	佐世保市の水需要を支えてきた施設。敷地内にある様々な構造物は明治期、大正期の建物の様式を残しており、意匠的な工夫が見られる。

日本の風物詩 Vol. 19



和良比はだか祭り
(千葉県四街道町)
通称大六天まつりと呼ばれ
社殿では祝い餅がまかれ
クライマックスは下帯姿の
男衆が水田の中ご泥のぶつ
けあいや騎馬戦を繰りひろげ
見物人は額に泥をつけもらうと
一年間、病気をしないと言わせている



イラスト・文／ヨシダケン

編集後記

映画「掘るまいか 手掘り中山隧道の記録」が各地で上映されている。新潟中越地震に見舞われた山古志村を支援しようという義援上映会の輪は草の根的に広がった。先人たちの労苦を描いただけでなく、美しい風土が健在だった頃を残す貴重な映像ともなっている。山古志村にとってだけでなく、被災した多くの人たちにとっても勇気づけられるのは、苦難に屈せず生きている姿がそこにあることだ。映画というソフトが地域や人を元気にした例として、支笏湖や穂別町の取り組みも刮目される。デジタル化という技術進歩が映画づくりの概念も変えた。(O)

国づくりと研修 KUNIZUKURI TO KENSHU

平成17年2月10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 城とまちづくり



明治時代、封建制の遺物として相次いで取り壊された城は、戦後に地域再生のシンボルとして各地で再建された。近年は伝統工法で復元し、100年後の重要文化財指定を目指す自治体まで出ている。しかし、一方で城下町は古さ故に、高齢化や中心市街地の空洞化といった多くの悩みを抱えている。城が再び地域再生のシンボルとして輝きを持つために何が必要か、日本にふさわしい都市のあり方を模索しながら考えてみたい。

今号の表紙スケッチ

【岩国錦帯橋】 山口県

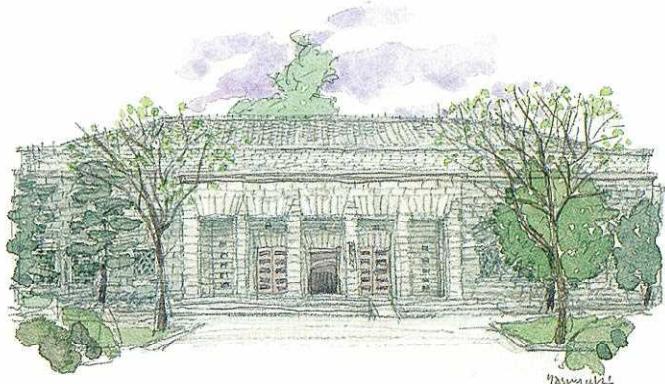
関ヶ原の戦いの後、岩国に封じられたのは毛利家の親藩吉川氏であった。19代広嘉は、居館から錦川を渡って対岸の岩国の町へ通じる橋の建設に着手した。幅200メートルもある流れの激しい川に、いかに強固な橋を架けるか…、広嘉は御作事組の児玉九郎衛門とともに、中国や長崎の石造のアーチ橋を参考にしたともいわれ、研究を重ね、橋を支える石垣の橋脚と、木組みによるアーチ型の橋桁を創り出した。河原において橋桁を見上げると、その見事な木組みを見る事ができる。両端から少しずつせり出した行桁の重なりと、行桁の横ずれを防ぐための斜材が織りなす幾何学的な造形はため息が出るほど。1673年6月から架橋工事が行われ、10月に完成した。しかし翌年の洪水で流されてしまう。すぐに再建され、長く城下町岩国のシンボルとして多くの人々に親しまれてきた。1950年台風による渦流で流されたのち、新しい技術も取り入れられ、現在の姿に復元された。

(絵と文／安田泰幸 © YASUDA YASUYUKI)



1日目 加田家/住宅

18世紀中頃に建てられた、岩国藩の藩主の屋敷。
木造の母屋造りの一部に階建2。
現存する武家屋敷としては貴重で、重要文化財に指定されている。



岩国美術館

岩国藩士である吉川家の美術工芸品や岩国に関する歴史資料を収められた、戦時中に建築され、昭和20年竣工した。設計者は佐藤武夫。

国づくりの研修
KUNIZUKURI TO KENSHU