



土木史フォーラム

Newsletter of Committee on Historical Studies in Civil Engineering
Japan Society of Civil Engineers

No. 18 2001.8.

目次

土木史ニュース フォーラム	古市公威初代会長の遺品の寄贈と古市研究	松浦 茂樹	1
地域のニュース	高田雪太郎史料から学んだこと	市川 紀一	2
海外土木史	近代化遺産(碓氷峠鉄道施設群)を活かした地域づくり	萩原 豊彦	3
学会の動き	台湾・嘉南大・と八田與一烏山頭水庫を訪ねて	緒方 英樹	4
文化財ニュース	第21回土木史研究発表会報告・「土木史研究 Vol.22」論文の募集		5
行事案内	登録文化財となった土木構造物一覧		6
	土木学会全国大会研究討論会他		7
	土木史フォーラム小委員会平成13年度名簿		7
土木史関係図書	『日本の近代化遺産・現存する近代土木遺構2000選』他	横松 宗治 岡田 昌彰	8

土木史ニュース

古市公威初代会長の遺品の寄贈と古市研究

古市公威土木学会初代会長の遺品が、横須賀市在住の孫・浅野倭子さんから昨年7月、土木学会に寄贈を受けた。それらの主な遺品は、次のとおりである。

- ・仏エコールセントラル 工学士学位記
- ・仏パリ大学 理数学士学位記
- ・工学博士學位記
- ・履歴書(大正9年6月 古市の署名入)
- ・貴族院議員工学博士古市公威君功績梗概

学問に関連した記念すべき遺品である。一方、姫路藩士の子として出生した関係で古市とゆかりをもつ姫路市には、遺族から男爵記、勲一等瑞宝章、レジオン・ド・ヌール章勲記などが寄贈された。

これまで古市の遺品としては、東京大学土木工学科図書館の「古市文庫」が知られていた。1935年に遺族によって寄贈されたもので、約80冊の留学中の受講ノート及び自筆ノートを含めて約200冊からなっている。新たな寄贈により、残されたすべての遺品が公開されることとなったのである。

「古市公威研究」として名高いのは、科学史家・金関義則氏が1974年～92年にかけて『みすず』(みすず書房)誌上で発表した「古市公威の偉さ1～8」である。しかし金関氏は本年5月27日、ご逝去された。土木学会での土木史研究黎明期、土木史研究の重要性を熱っぽく語られた金関氏の面影を懐かしく思い出すとともに、ご冥福

を心からお祈りする次第である。

ところで古市公威は安政元年(1854)の生誕であるから、3年後に150周年を迎える。この時にあたり、若い世代が中心となって新たに土木史研究委員会の中に古市公威研究小委員会を組織して研究を行うこととなった。この委員会は、土木図書館委員会の近代史料収集調査小委員会と連携を図りながら進める予定である。

研究小委員会のメンバーは下記のとおりである。

- 松浦茂樹(東洋大学)
- 藤井三樹夫(水環境研究所)
- 小野田滋(鉄道総合技術研究所)
- 神吉和夫(神戸大学)
- 北河大次郎(文化庁)
- 原口征人(北海道大学)



古市公威

(東洋大学 松浦 茂樹)

高田雪太郎史料から学んだこと

市川 紀一
(株)クローバーテクノ

高田雪太郎は1881(明治14)年に工部大学校土木科を卒業して内務省に奉職、1903(明治36)年に亡くなるまでの大半を吏員として活躍した人物であるが、これまで土木史に造詣の深い人でもその名前を知っている人は殆どいなかったと思う。筆者と高田雪太郎との出会いは富山県の黒部川に架かる愛本橋の工事記録を『工学会誌』に投稿した報文に接したときからである。約2年の時を要したが彼の遺族宅を探し出し、そこには数多くの土木行政、自ら携わった土木工事記録が断片的に保存されていた。史料を解説して歴史的な位置付けを明らかにする中で、当時の土木事業執行の実態を知ることができただけでなく、今日のエンジニア教育のあり方や昨今の公共事業執行に対してなされている批判や非難などを考える上で多くの示唆を与える史料であった。本文ではその内容の一端を紹介する。

エンジニア教育とその成果

工部大学校の教育課程は時代の要請もあって即戦力となる技術者教育用のカリキュラムで、6年間の修業期間のうち最後の2年間は現場実習を課していた。この現場実習は4年間に修業した内容を直接現場に出向いて、生きた技術を習得する機会として非常に有益な手段と考えることができる。筆者の学生時代に民間会社経営者による特別講義の中で、「知る」と「解る」事の間には大きな隔りがある、と強調されたことを思い出す。すなわち、学校で学んだ知識をそのまま現場で生かすことはできない。多くの経験を経ることにより、学生時代に学んだ知識が理解できる(解る)もので、これが自分の技術力として蓄積されるものであると。

高田は大学卒業後、3~5年後に延長約30kmの大分の用水路や北海道の空知・上川間の鉄道路線調査の責任者として従事した報告書の下書きを遺していた。その内容は1万字を超える詳細なもので、報告書には現地の地勢、気象条件や自然条件、概算費用、便益比による事業評価、工事の難易と留意点、概算費用などが記述されている。大分の水路は1897(明治30)年に高田の調査したルートで工事着手され、1150haにおよぶ面積の灌漑に供した。北海道の鉄道は、その後田辺朝郎の調査によって石狩川の右岸に建設されたが、高田はトンネル地質、河川の橋梁における技術的困難さから現在の高速道路のルートである左岸側を推奨していた。

土木技術者の使命

1891(明治24)年7月の大洪水で富山県内は未曾有の被害を受けた。知事は直ちに上京して県民の窮乏を訴え国庫補助金の申請を行ったが、補助金の交付を受けるために地方税の地租割を64%、戸数割を42%の引上げが余儀なくされ、県議会では議長の賛成によって一票の差で通



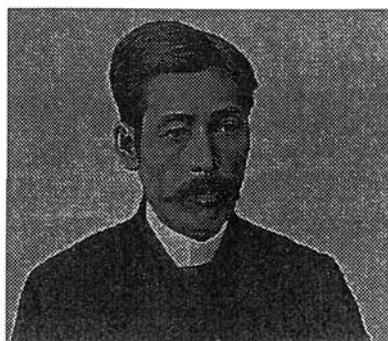
過して復旧工事が可能となった。しかし、知事はこの予算で県下全域の復旧事業ではなく、当時の富山県予算総額の約2倍に達する79万円と見積もられた常願寺川の改修工事に補助金総額約80万円のうちの過半を投入して実施することを決断する。

このように、当時の地方税制は納税者が納めた費用の用途を明確に知ることができ、その付託を受けた工事の最高責任者である高田はデ・レーケの助言を受けながらも工事中に洪水の被害を受けて設計を変更しながら、当初予算の4%増で工事を成し遂げている。工事中の日記を読むと、家庭を犠牲にした超人的な日々を送り、使命感と責任感を有していた技術者魂を彷彿とさせる内容が記述されている。

土木事業の執行

高田の史料では、①洪水に見まわれる度に旧慣習で復旧工事を実施していたため、知事から工事契約方法の利害得失を問われ、その回答書には監督者が優れておれば直営方式を、それができなければ完全競争入札が公平であると記述している。②常願寺川改修工事の用水路工事では反対する農民の集会にデ・レーケ(当時は勅任官待遇で、現在の本省局長クラス)と一緒に出席して、その必要性を説いている。③バルトンが来富した後に富山市の上下水道計画を立案する中では詳細な事業評価を行うなど、各種の土木工事の計画や執行する態度は常に経済性を重要視する姿勢で臨んでいた。高田が活躍した時代には土木事業の執行に必要な法律や制度も殆ど確立されておらず、ただ一人の技師として知事を補佐しながら自らの判断で縦横無尽の活躍をしていた。

「歴史は繰り返す」と言った格言があるが、昨今の公共事業執行に対する各種の問題は、高田の史料から今に始まったわけではないことがわかる。本田宗一郎が「歴史こそが創造力を呼び起こす泉となる」と述べたように、今日の土木技術者にとって、過去に造られた土木構築物の社会的背景と歴史的過程を学ぶことは、技術者各人が抱える諸問題を考える上で有用な創造力を発想する手段と言えないだろうか。



高田雪太郎

近代化遺産(碓氷峠鉄道施設群)を活かした地域づくり

群馬県松井田町教育委員会社会教育課 萩原 豊彦

距離11.2km、標高差540m、鉄道としてはあまりに急峻な上信国境に26のトンネルを穿ち18基の橋梁と22のカルバートを架けて、日本海側と太平洋側を結ぶ土木工事が竣工した。時に明治25年12月のことであった。この難工事は僅か1年9ヶ月で竣工されたが、500名を超える犠牲者を伴ったと記録されている。

この横川-軽井沢駅間は、我が国幹線鉄道の最急勾配66.7%を克服するためアプト式と呼ばれる特殊な軌道と専用の機関車(ラックレールと呼ばれる歯軌条を通常のレールの間に設け、機関車側のピニオンギアと噛み合わせることによって運行)が採用された。この開通によって、近代化、即ち資本主義的生産様式のインフラを支える輸送手段の発展は、群馬・長野県地方の経済的発展に大きく貢献した。特にこの地方の養蚕・製糸業は、輸出品に乏しかった我が国にとって外貨獲得の重要な地位を占め、明治政府の悲願であった欧米列強に追いつくために『殖産興業』・『富国強兵』策に貢献することとなった。が、前述したとおり、特殊な方式を採用したことによる輸送力の限界と、近代化の進展に伴い増大する物流によって横川・軽井沢両駅に『滞貨の山』を築いた。明治45年これらの解決策として「電気機関車」・「鉄道用火力発電所」・「変電所」を製造・建設し、我が国初の電化区間となった。その後も増え続ける需要に対して、様々な改変・改良を加え、昭和38年に複線化とともにアプト式運転から粘着運転に切り替えられた。この際中間駅の「熊ノ平駅」から丸山変電所間の内およそ4.4kmが利用されなかったために前述した煉瓦構造物群が解体・転用を免れた。結果として当時の土木・建築の特徴と技術水準を示す貴重な近代化遺産であるとして、平成5年に秋田県藤倉水道水源施設とともに、近代化遺産としては我が国の指定重要文化財第一号となったのである。

さて、アプト式運転から粘着運転に切り替える際、前述した区間を除き、ほぼ旧線敷きを利用して複線化された。従って勾配は66.7%のままであり、この時も特殊電気機関車『EF-63』の開発という技術力でカバーしたのである。皮肉なことに費用を惜しむ余り、生産性への配慮が充分とは言えなかった。後のモータリゼーションの進展や国鉄の分割民営化といった予期せぬ事態への対応を封じる結果となったのである。平成2年、国鉄が分割民営化され、平成9年9月末をもって鉄道が廃止され、バス代替輸送となった。同年10月の長野新幹線開業に合わせてであり、奇しくも幹線鉄道の寸断は我が国初の事態であった。

松井田町では鉄道廃止を期に、近代化遺産を地域資源としてどのように再生・活用しようとしているか、ごく簡単に触れたい。

まず、国指定重要文化財そのものを再生・活用する手法として

1 「ウォーキング・トレイル事業」

歴史的景観を損なわぬよう、線路敷き・橋梁・トンネル・変電所跡からなる区間を、ハイキングコース(アプトの道)として再生し公開している。平成8年度着工、13年4月オープン、内容:遊歩道 延長5.5km、幅員2.5m、危険防止・補強工事、修景休養施設など総事業費6億円である。

2 「旧丸山変電所保存修理工事」

我が国初の近代化遺産である煉瓦造変電所建物2棟の修復復元工事を施工中であり、完了後の公開・活用が待たれる。第1期事業費は1.8億円である。

次に、鉄道文化財に関連する施設を再生・活用する手法として、「碓氷峠交流記念財団」(平成10年3月設立、町全額出資)が、鉄道廃止によって不用となった横川駅周辺の用地を買収し、翌11年4月に「碓氷峠鉄道文化むら」を開園した。内容:碓氷線専用の機関車などの屋外展示、運転シミュレーション・鉄道ジオラマ・ミニSL・2フィートゲージSLなどの施設を整備・鉄道資料展示、EF-63型機関車の体験運転など。面積4.3ha、総事業費20億円である。

また、これらの事業を有機的に活用するため、ほぼ中間点に

1 「くつろぎの郷」

宿泊施設=コテージ、体験貸農園、全天候スポーツ教室など

2 「交流館建設事業」

温浴施設、レストラン、リラックスルーム、ギャラリー、ガーデン広場などを、平成7年度着工し13年4月に開園。面積5.0ha、総事業費20億円。

また、これらの施設と「碓氷峠鉄道文化むら」を結ぶ「トロッコ電車」の計画も構想中である。

文化財としての近代化遺産は、保護・保存と公開を主体とする考え方から、その有用性=使用価値を見出し、観光資源・まちづくり・技術・産業・生活などの歴史学習の素材として活用する方向に動きつつある。そこで重要なのは『見る人の視点の高さ・深さが近代化遺産の価値(使用価値)を決め』・『産業遺産を透かして現代社会を見つめ直す』基本的視点であろう。

かなんたいしゅう はったよいち
台湾・嘉南大圳と八田與一
うざんとうすいこ
烏山頭水庫を訪ねて

台湾に、美しい土堰堤があると聞いた。かつて、ある日本人が十年の歳月をかけ、多くの人たちと完成させたものだ。その長い堰堤から見渡す真っ青な湖面には、大小の小島が浮かび、幽遠な山水画のようだという。

司馬遼太郎の『台湾紀行』は、台湾を私たちに惹きつけただけでなく、その人の名と業績も高めた。勿論、八田與一のことである。(1886生~1942没)

嘉南大圳の父

首都・台北から国内線で高雄に飛んでおよそ1時間。台南市からバスで1時間20分ほどの静かな山あいには、烏山頭水庫があった。台湾嘉南平野をうるおす灌漑用ダムである。上空から眺めると、サンゴが枝を広げた湖岸線を描いているため「珊瑚潭」とも呼ばれる。台湾最大の人造湖だ。

灌漑地域が、嘉義と台南の両縣にわたっているので、嘉南大圳ともいう。堰堤長1,273mのダムと16,000kmもの給排水路を含む。日本語にない「圳」という字は、灌漑用水路を意味し、嘉南平野に張り巡らされた16,000kmの水路は、万里の長城2,400kmの六倍以上というスケールをもつ。九州と同じくらいの台湾を13周分の長さは、地球半周に近い。大圳とよばれるゆえんである。

この東洋一の灌漑土木工事は、日本が台湾総督府を置いていた時代、1920(大正9)年に着工。烏山頭の宿舎に家族とともに移り住んだ現場監督・八田與一が34歳の時である。そして、その十年後、1930(昭和5)年に竣工。洪水、干ばつ、塩害という三重苦に苦しんでいた150,000haの農民たちは歓喜した。嘉南大圳を立案、設計、完成させた八田與一のことを、「嘉南大圳の父」と慕う。70年を経た今でもである。さらに、ダム完成後、八田技師がアメリカ土木学会に提出した論文は、「八田式セミ・ハイドロリックフィル工法」と特に人名を冠して世界で紹介された。



烏山頭ダムの土堰堤



八田與一銅像

烏山頭の墓前祭

5月8日、八田與一技師の遺徳をしのぶ墓前祭は、今年で59回目を迎えた。この追悼式は、嘉南の人々により、命日に欠かすことなく行われてきたのだ。

技師の銅像が見守る水庫のほとりで行われた法要には、ダムを管理する嘉南農田水利会、雲林農田水利会職員、地元農民のほか、八田與一の出身地・金沢から「八田技師を偲び嘉南と友好の会」の一行など、約150人が参列した。読経、献花、焼香の後、同技師の長男・八田晃夫氏が挨拶の中で「烏山頭は、私の故郷です」と仰った言葉が胸に響いた。晃夫氏は、工事着工の年に生まれ、工事真っ盛りの烏山頭宿舎で少年時代を送っている。

海の方こうで語りつがれる偉業

農田水利会は、政府の政策に合わせて農田水利事業を推進する農民団体である。現在、嘉南大・の灌漑面積150,000haのうち、嘉南農田水利会が98,000ha、雲林農田水利会が52,000haを管理している。その嘉南農田水利会では、2000年6月に八田與一技師記念室をオープン。雲林農田水利会では、年内に農田水利文物陳列館の完成を目指している。共に、八田與一の業績を紹介し、後生に残す。それには、金沢の「八田技師を偲び嘉南と友好の会」を通じた交流が大きな役割を果たしている。「日台双方を結ぶ人の輪が実を結んでいる」と嘉南農田水利会の徐金錫会長。

さらに、台湾国民中学の国定歴史教科書『認識台湾』歴史篇(1998年採用)では、農業改革に貢献した八田與一の記述がある。日本での土木教育を思うと、義務教育での「総合的な学習の時間」にこそ、そうした視点を取り入れ、将来に伝えて欲しいと願ってやまない。

(全国建設研修センター 緒方 英樹)

学会の動き

第21回土木史研究発表会報告

6月2、3日、第21回土木史研究発表会が金沢大学工学部で開催された。発表件数は43件とやや少なかったが、有料参加者数120名以上、懇親会参加者数50名以上であり、活発な討論がなされ、懇親の輪が広がったことは幸いであった。

欠番が数件あったことは残念であるが、来年度に完成度のより高い論文の発表されることが期待される。

6月1日には金沢城址の見学会が開催された。前田家、軍隊、金沢大学が住みついた金沢城であるが、大学が出

たあとは石垣などが傷んでいた。そこで石垣が積み直されるとともに、江戸時代の姿を再現すべく、近年の木造構造物としては最大規模の櫓や長屋が建造中であった。参加者数は40名。

本研究発表会の協賛という形で、辰巳用水文化六年絵巻が一般公開された。昨年の大会時に特別講演された武部健一氏が現存最古の辰巳用水絵図を石川県歴史博物館に寄贈されたからである。

今回は北海道内で開催の予定。(金沢大学 北浦 勝)

「土木史研究 Vol. 22」論文の募集

論文募集にあたって/土木学会土木史研究編集小委員長 伊東 孝

近年、歴史的土木構造物に重文指定や登録制度が導入されたことによって、全国の自治体で保存修復的な土木事業や整備事業がみられるようになりました。しかし中には修復の考え方や方法、また保存手法や保存技術が未熟なため、旧状をとどめないまでに構造物が改修・改変(改悪?)されたり、歴史的土木構造物と不釣り合いな周辺整備のみられます。そこで本編集小委員会では従来の研究論文にくわえ、会員のみなさまに『土木史研究』に保存・修復に関する「事例報告」の論文もふるってご応募されることを希望致します。各地でおこなわれている修復・復元、保存手法、保存技術、保存工学などの先駆的な事例報告が出されることによって、歴史的土木構造物がよりよい形で保存・保全されることを切に希求するものです。

土木史研究委員会(委員長:佐藤馨一・北海道大学教授)では、来年度の第22回土木史研究発表会(2002年6月中旬頃、北海道を予定)を対象とした審査用論文を下記要領にて募集いたしますので、奮ってご投稿下さい。

1. 募集内容:

(1) 論文テーマ:自由(時代、対象、範囲等、すべて自由)。

(2) 投稿資格等:①第1執筆者は、土木学会会員に限る。②論文の応募者は、2編以上の審査用論文の第1執筆者になることができない。(本年度より変更。第1執筆者として応募できるのは、審査用論文および講演用論文それぞれ一編)③過去の研究発表会の講演用論文を次年度以降において、審査用論文へ投稿することは可能であるが、全く同一の講演用論文をそのまま投稿することは認めない。④他の論文集等にすでに掲載された、あるいは投稿中の論文は原則として受け付けられない。⑤第1執筆者は、研究発表会にて発表し、討議を行うこととする。

(3) 論文頁数:12頁以内とする(1頁2550字、9ポイント・25字×51行×2段組)。

(4) 使用言語:日本語もしくは英語。

2. 応募方法:

(1) 投稿申込方法:A4判用紙に「土木史研究 Vol. 22 審査用論文応募」と明記し、①題目(副題も可)、②発表者名・連名者名・所属、③会員番号、④連絡先(住所、TEL、FAX、E-mail)、⑤和文要旨(200字程度)、⑥過去の発表経緯、⑦分野(別記参照)、⑧キーワード(適宜)を記述して、FAXまたは郵送にて申込み下さい。投稿申込受付後、執筆要項等を送ります。

(2) 投稿申込締切期日:2001年10月1日(月)必着

(3) 論文原稿の締切等:

(a) 論文原稿締切期日:2001年11月5日(月)必着

(b) 査読料:10000円。論文提出時にお支払い下さい。

(c) 論文の採否:土木史研究編集小委員会が査読員の判定結果に基づいて決定し、12月下旬に通知します。

(d) 本原稿の作成:修正が付加された論文(条件付採用)は、修正意見に対応した論文原稿を2002年1月28日(月)までに提出して下さい。なお、採用された論文は、参考意見を勘案のうえ2001年3月30日(金)までに完成原稿を提出して下さい。

(4) 論文掲載料:採用確定後に下記の掲載料を請求します。6頁まで:21000円、8頁まで:28000円、10頁まで35000円、12頁まで48000円。カラー印刷も可能であるが、実費は著者が負担することになる(1頁あたり50,000円程度)。

(5) 分野:2段階分類で記入して下さい。

(I) 分野:人物史、技術史、社会・経済史(制度史を含む)、土木史一般(考古、研究方法論等を含む)、事例報告、その他。

(II) 分野:教育、測量、施工法、地域・都市、景観、交通(道路、鉄道等)、河川、海岸・港湾、衛生・上下水道、構造物(橋梁、トンネル、ダム等)、防災、エネルギー、農業(灌漑等)、保存工学・保存技術、修復・復元、その他

なお「講演用論文の応募方法」は、以下のようになっています。

・講演申込締切期日:2002年1月28日(月)必着

・論文原稿締切期日:2002年3月29日(金)消印有効

3. 送付先および問合せ先:

土木学会土木史研究編集小委員会(担当職員:丸畑明子)

〒160-0004 東京都新宿区四谷一丁目無番地、

Tel. 03-3355-3559 / FAX. 03-5379-0125、

E-Mail: maruhata@jsce.or.jp

文化財ニュース

登録文化財となった土木構造物一覧

土木関連重要文化財（平成13年3月答申分）

名称	所在地	建設年代	概要
天城山隧道	静岡県田方郡	明治37年	我が国に現存する石造道路隧道の中で最大長を有し、随所に精妙な石造技術を発揮した、明治後期を代表する道路隧道。

土木関連登録有形文化財（平成12年11月答申分）

名称	所在地	建設年代	概要
ジェラール水屋敷地下貯水槽	神奈川県横浜市	明治10年代	仏人ジェラールが経営した船舶給水業の施設。
江の浦トンネル（旧長島隧道）	三重県北牟婁郡紀伊長島町	明治44年	熊野街道改修工事の一環として建設された煉瓦造トンネルで、県技師岩井藤太郎が設計、県技師天野久が工事監督を担当した。内部に鋸歯飾付煉瓦造ニッチを備える。
古里歩道トンネル（旧海野隧道）	三重県北牟婁郡紀伊長島町	大正3年	
道瀬歩道トンネル（旧道瀬隧道）	三重県北牟婁郡紀伊長島町	大正4年	

土木関連登録有形文化財（平成13年3月答申分）

名称	所在地	建設年代	概要	
旧西岡水源地取水塔	北海道札幌市	明治42年	陸軍水道施設で、煉瓦造基礎上に六角形塔屋が載る。	
根室市明治公園第一サイロ	北海道根室市	昭和11年	市街地北の明治公園芝生公園にある煉瓦造サイロ。高さ15mの第一サイロは国内最大級規模で、いずれもこけし状ファイニアル付のドーム形屋根が印象的。	
根室市明治公園第二サイロ	北海道根室市	昭和7年		
根室市明治公園第三サイロ	北海道根室市	昭和11年		
旧国鉄富内線富内駅舎	北海道勇払郡穂別町	大正12年	鉱山資源の開発・運搬を目的に建設された北海道鉱業鉄道金線線における駅舎を含めた一連の施設。昭和61年の廃線後、保存活用が図られている。	
旧国鉄富内線富内駅プラットフォーム	北海道勇払郡穂別町	大正12年		
旧国鉄富内線富内駅構内線路	北海道勇払郡穂別町	大正12年		
末浄水場一号緩速沈澱池	石川県金沢市	昭和5年	犀川中流部に位置する金沢市で最初に建設された浄水場施設。大井清一、石井一夫により計画・設計された。三基の緩速沈澱池（面積2848㎡）、六基の緩速ろ過池（面積1375㎡）はいずれもRC造で、ろ過池に隣接して浄水井を設ける。敷地西端にある浄水集合井や浄水ポンプ室は、小規模ながら昭和初期の意匠をよくあらわしている。	
末浄水場二号緩速沈澱池	石川県金沢市	昭和5年		
末浄水場三号緩速沈澱池	石川県金沢市	昭和5年		
末浄水場一号緩速ろ過池	石川県金沢市	昭和6年		
末浄水場二号緩速ろ過池	石川県金沢市	昭和6年		
末浄水場三号緩速ろ過池	石川県金沢市	昭和6年		
末浄水場四号緩速ろ過池	石川県金沢市	昭和6年		
末浄水場五号緩速ろ過池	石川県金沢市	昭和6年		
末浄水場六号緩速ろ過池	石川県金沢市	昭和6年		
末浄水場緩速浄水集合井	石川県金沢市	昭和5年		
末浄水場緩速浄水ポンプ室	石川県金沢市	昭和7年		
鏡岩水源地旧エンジン室	岐阜県岐阜市	昭和5年		長良川を水源とした水道施設。ともに鉄骨造平屋建て、外壁玉石張や方杖で支えた妻の軒などが特徴的。
鏡岩水源地旧ポンプ室	岐阜県岐阜市	昭和5年		
長良川発電所余水路横断橋	岐阜県美濃市	明治43年頃		長良川発電所の導水路に係わる一連の施設で、取水口から発電所までの約4.9km間に点在している。湯ノ洞谷と下須原谷の水路橋は共に煉瓦及びコンクリート造充腹アーチ橋で、規模も大きい。欠円アーチ形の排水路暗渠坑門や取水呑口部では、迫石に花崗岩を用いるなど、規模の大小にかかわらず、重厚な外観を構成している。
長良川発電所日谷水路橋	岐阜県美濃市	明治43年		
長良川発電所湯ノ洞谷水路橋	岐阜県美濃市	明治43年		
長良川発電所下須原谷水路橋	岐阜県美濃市	明治43年		
長良川発電所第二沈砂池排水路暗渠	岐阜県美濃市	明治43年		
長良川発電所第一沈砂池防水壁	岐阜県美濃市	明治43年		
長良川発電所取水呑口上部	岐阜県郡上郡美並村	明治43年		
大井川鐵道車両用転車台	静岡県榛原郡本川根町	明治30年	直径50フィートの規模を有する英国製の転車台。（昭和55年移築）	
旧天王貯水池	大阪府堺市	明治43年	堺市創設水道の配水池。煉瓦造ヴォールトで覆う。	
旧米子市水源地旧ポンプ室	鳥取県米子市	大正15年	米子市上水道の旧水源地施設。旧ポンプ室は塔屋とアプス状突出部からなり教会堂を思わせる外観。記念碑はRC造花崗岩張でアールデコ風のデザイン。	
旧米子市水源地水神社	鳥取県米子市	昭和17年		
旧米子市水源地記念碑	鳥取県米子市	大正14年		
除ケの堰堤	愛媛県温泉郡重信町	昭和10年	表面花崗岩積のRC造砂防堰堤で施工技術も優れている。	
旧佐伯海軍航空隊掩体壕	大分県佐伯市	昭和18年	前部ヴォールト状、後部円筒状のRC造の構造物。	
仙巖園内濾過池	鹿児島県鹿児島市	明治40年	地下2.4mの水道石管から取水。大型切石積に切妻造屋根をかけた和風の外観。	
山田の凱旋門	鹿児島県始良郡始良町	明治39年	高さ4.7mの石造で、類例の少ない恒久的凱旋門建造物。	

土木関連登録有形文化財（平成13年5月答申分）

名称	所在地	建設年代	概要
旧秩父駅舎	埼玉県秩父市	大正3年	大屋根中央にある明かり取り塔屋が印象的な建築。
上滝発電所	富山県上新川郡大山町	大正13年	富山県営電気事業第一期に、常願寺川水系に建設された三箇所の発電所。建物は装飾のない簡明な意匠だが、県内で初期の大規模なRC造建築。
松ノ木発電所	富山県上新川郡大山町	大正13年	
中地山発電所	富山県上新川郡大山町	大正13年	
福岡第一発電所	石川県石川郡河内村	明治44年	要所に施された丁寧な意匠をもつ外観が、自然景観の中で際だつ。
大虫神社宮橋	福井県武生市	大正7年	神社参道に架かる小規模ながら精緻な石造技術が発揮されたアーチ橋。
三国突堤	福井県坂井郡三国町	明治13年	九頭竜川河口に築かれた石造突堤。平面線形は緩やかな曲線を描く。
宇曾川流路工	滋賀県愛知郡秦荘町	大正元年	山腹緑化工事の一環として築かれた石張りの流路工。
築留二番樋	大阪市柏原市	明治末期	小規模ながら近代河川景観の様子を伝える煉瓦構造物。
玉手橋	大阪市柏原市～藤井寺市	昭和3年	石川に架けられた橋長151mの鉄製5径間の吊橋。吊橋として初めての登録。
江畑溜池堰堤	山口県吉敷郡阿知須町	昭和5年	コンクリート造重力式溜池堰堤として最初期のもの。武富憲時、荒瀬長一が関与
唐櫃岡の清水共同用水場	香川県小豆郡土庄町	昭和4年	台形平面で、難壇状に花崗岩布積壁面を築く。

（文化庁建造物課 北河 大次郎）

行事案内

土木学会全国大会研究討論会

今秋、熊本大学（黒髪キャンパス）で開催される平成13年度土木学会全国大会において、土木史研究委員会では以下のような研究討論会を開催します。ふるってご参加下さい。なお、詳しい内容スケジュール等につきましては土木学会ホームページ（<http://www.jsce.or.jp/>）にてご確認ください。

日 時：平成13年10月2日（火）16:20～18:20
 タイトル：平成に石造アーチ橋は甦るか！
 会 場：熊本大学黒髪キャンパスF-101講演会場
 主 催：土木史研究委員会

座 長：佐藤馨一（北海道大学大学院）
 土木史研究委員会・委員長

話題提供者と各テーマ：
 小林一郎（熊本大学）「ヨーロッパでの道路橋石橋の使用事例紹介」、市川紀一（クローバーテクノ）「九州における石造アーチ橋利活用の現状について」、吉原進（鹿児島大学）「西田橋再建を通してみた石橋道路橋建設の可能性」、辻目英正（ほつま工房）「ライフサイクル・コストから見た石橋建設の可能性」、戸塚誠司（熊本県庁）「熊本県内の道路橋石橋の実態と石橋の実現の可能性」

第24回全国町並みゼミ小樽大会

第24回全国町並みゼミが来たる9月28日から、北海道小樽市において開催されます。

日時：9月28日（金）～9月30日（日）
 場所：小樽市民センター他
 スケジュール：

9月28日（第一日目）：全体会議
 9月29日（第二日目）：分科会
 第一分科会「町並みと観光～まちづくり再検証～」
 第二分科会「産業遺産の保存と再利用」
 第三分科会「文化・技能の保存と継承」

第四分科会「まちづくり運動と行政の果たす役割」
 第五分科会「子どもとまちづくり」
 第六分科会「様々なまちづくり運動の手法」
 第七分科会「伝建地区と町並み保存憲章」

9月30日（第三日目）：全体会議
 問合せ先：全国町並み保存連盟
 電話 03-3595-0731 ファックス 03-3595-0741
 ホームページURL
<http://www1.odn.ne.jp/%7Ecah24160/matinami.index.html>

学会の動き(つづき)

土木史フォーラム小委員会平成13年度名簿

小委員長	* 昌子 住江	関東学院大学	地域委員	安達 實	真柄建設（株）
幹事長	* 為国 孝敏	足利工業大学		有井 宏子	大阪府教育委員会
常任委員	* 市古 太郎	東京都立大学		市川 紀一	（株）クローバーテクノ
	緒方 英樹	（財）全国建設研修センター		清水浩志郎	秋田大学
	* 岡田 昌彰	東京工業大学		田中 尚人	京都大学
	* 北河大次郎	文化庁建造物課		樋口 輝久	岡山大学
	田澤 裕子	（株）間組		松山 正	東北工業大学
	橋本 光行	日本鋼管（株）		宮本 裕	岩手大学
	横松 宗治	（株）日本設計			
事務局	* 鈴木 伸治	関東学院大学			注）*印は新任

土木史関係図書

書名	著者・編者	発行所・発行年月	定価
日本の近代土木遺産・現存する 近代土木構造物2000選	土木学会土木史研究委員会	土木学会・2001年3月	¥2,400
<p>本著は「読んで楽しむビジュアル本」と銘打たれているが、従来各分野個別で扱われていた近代建築や土木遺産が「近代化システム」という総合的視点で一体的に語られている点が斬新である。たとえば西村好時など著名な戦前の建築家から、トラス橋形式など土木の専門的概念、起重機などが総合的に紹介されている。専門的内容の充実度に加え、『探訪』を通して学術的成果を包括的に社会啓発しようという斬新な意図が垣間見える。今後対象地域を限定した続編を望みたい。</p>			
土木教程選書・土木文明史概論	合田良實	鹿島出版会・2001年4月	¥2,800
<p>著者による既刊「土木と文明」を、教科書として精選したものである。宗教の成立を巨大施設建造の契機とする。つづいて農業基盤の発展による人口の増大、都市の形成にともなう都市基盤（城壁、水道、港湾など）の発展を述べる。そして都市域をこえる道路、鉄道技術の展開に触れる。わが国の産業近代化の基盤としての明治期の河川水利、港湾の整備を解説する。後半は、個別の土木技術、ダム、高速道路、空港、橋梁そして材料、測量についてその史的变化を語る。本書では紙幅をあまり割かれていない、環境問題や技術思想などは、21世紀の土木技術および技術者の大きな課題となるであろう。</p>			
橋梁技術の変遷	多田宏之	鹿島出版会・2000年12月	¥3,700
<p>明治から現代に至る橋梁技術、設計法、損傷事例の変遷を道路の維持補修という観点から体系的にまとめており、日本の橋梁技術史を研究する上で必読の書である。</p>			
埋もれた港	千田稔	小学館ライブラリ -3・2001年2月	¥930
<p>わが国の古代の港を、当時の自然地形、条理型地割とともに復元する。瀬戸内海などの津、泊の、国家、都市形成に果たした役割を述べる。</p>			
明治初期灯台図面 修復保存報告書	海上保安庁所蔵	TRCC東京修復保存センター	¥3,500
宮崎市街成立史	田代学	江南書房・1997年	¥2,000
かごしま文庫52・近代化と鹿児島島の建造物	田良島明	春苑堂出版・1999年	¥1,500
赤煉瓦ネットワーク 舞鶴・横浜物語	馬場英男/内藤恒平/仲原正治/ 水野慎太郎/赤煉瓦ネットワー ク事務局・村田正俊編著	公職研・2000年3月	¥1,800

編集後記：本号よりフォーラム小委員会のメンバーも入れ替わり、また新たなスタートとなります。前委員の皆様には長い間ご尽力頂き、有難うございました。また、17号の土木史関係図書で紹介しました『里の石橋445』の出版社が「南方出版」となっておりましたが、正しくは「南方新社」(TEL099-228-8793)でした。謹んでお詫び申し上げます。

土木学会土木史研究委員会監修
土木史フォーラム No. 18
発行者 土木史フォーラム小委員会
代表者 昌子 住江
事務局 関東学院大学工学部 鈴木 伸治
〒236-8501 横浜市金沢区六浦町4834
TEL/FAX 045-786-7751
Email: nsuzuki@kanto-gakuin.ac.jp
URL: http://home.kanto-gakuin.ac.jp/~nsuzuki/forum/index.htm

CONTENTS

- NEWS		
Kimitakake Huruichi's articles and Research Committee	MATSUURA Shigeki	1
- FORUM		
Learning from Yukitarou Takada's articles	ICHIKAWA Norikazu	2
- LOCAL NEWS		
Regional Development and Conservation of Usui Touge Railway Facilities	HAGIWARA Toyohiko	3
- OVERSEAS NEWS		
Yoichi Hatta's works in Taiwan	OGATA Hideki	4
- REPORT FROM CHSCE (Committee on Historical Studies in Civil Engineering)		
21st Annual Meeting Report	KITaura Masaru	5
Call for Paper of 22nd Annual Meeting of Historical Studies in Civil Engineering		
- WHAT'S ON		5
Workshops in Annual Meeting of J.S.C.E		6
24th Machinami Seminar in Otaru		
Committee Member List		7
- Civil Engineering Works on Latest Heritage Registration List	KITAGAWA Daijirou	8
- BOOK GUIDE	YOKOMATSU Muneharu	
	OKADA Masaaki	