



土木史フォーラム

No.23 2003.4.

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

目次

土木史ニュース	歴史的鉄橋の保存・活用を考える André Guillerme教授招待講演会報告	鈴木 圭	1
フォーラム	土木遺産とエコミュージアム	大原 一興	2
地域のニュース	明治橋(日本最古級の合成床版を用いた2主鉄桁橋)の調査	岡崎 文男	3
海外土木史 関連団体ニュース	住友重工浦賀工場の閉鎖とNo.1ドックの保存について シンポジウム・活動する風景のなかの産業遺産	鈴木 伸治 岡田 昌彰	4
学会の動き	財団法人全国建設研修センター 「第23回土木史研究発表会」の開催について	緒方 英樹	5
行事案内	「明日をつくった男 田辺朔朗と琵琶湖疏水」上映試写会		
文化財ニュース	重要文化財・登録文化財となった土木構造物一覧		7
土木史関係図書	『土木のこころ』他	横松 宗治	8

土木史ニュース

歴史的鉄橋の保存・活用を考える

～ André Guillerme教授招待講演会報告～

3月17日、土木学会講堂において「歴史的鉄橋の保存・活用を考える」と題して講演会を開催いたしました。フランスからは土木史・技術史家アンドレ・ギエルム教授（国立工芸学校）をお迎えし、フランスにおける歴史的鉄橋の保存・活用について講演して頂きました。日本からは小西純一教授（信州大学）に余部橋梁を始めとする鋼鉄道橋の現況と、鈴木圭氏（鹿島建設）からは原位置保存を原則とするドイツの現況を講演して頂き、歴史的鉄橋の保存・活用の課題と将来について活発な議論を行いました。

フランスには現在、7531橋の鉄橋が存在し、特に、ポルドー（587橋）、マルセイユ（561橋）、モンペリエ（566橋）に全体の約1/5が集中しています。これは道路や鉄道のルートがこれらの都市に集中していることがその理由ですが、土木省と国鉄がもっともよく運用しています。1830年にローマ時代の遺跡やルネッサンス期の宮殿等、歴史的記念物を保存する法律が整備されました。

1930年に歴史的文化的財の保存に関する法律が整備され、遺産管理は文化庁が担当しています。現在700件の遺産が登録され、その内200件は水道施設、鉄橋はわずか20件という状況です。1970年から保存について対象をと

する建造物だけではなく、半径500mの範囲内にある施設も含めて保存するようになりました。その基本的な考え方は、最初に建造された状態を保持する、オリジナルのコンセプトを大切にすることです。例えば、ピオレ・ル・ドュックが修復した教会を保存する際に、補修に使われた鉄材を撤去して元のオリジナルな状態に戻すことが行われました。

1960年頃から交通量の増加に対して構造物の耐力が十分でないことが危惧されはじめ、1972年に鉄橋の維持管理において安全性を重視することになりました。そのため、鉄道橋の場合は腐食、ひびわれ、疲労について5年毎に組織的に検査を行う体制が整えられています。1994年の調査では、100年以上経過した鉄橋のうち1/3は使用不可能という結果が得られました。鉄道橋で有名なギャラビー橋の場合には、200万ユーロ（2.4億円）が投入されました。各県に保守の専門家を3～4人配置し、フランス全体で100名ほどいます。実地の保守点検作業と報告書の作成を通じて歴史的鉄橋に関する知識を高め、専門家を育成するプログラムが行われていますが、中には大学で教育できるレベルの専門家もいます。

（鹿島建設 鈴木 圭）

土木遺産とエコミュージアム

大原一興
横浜国立大学 教授



近年、日本でもエコミュージアム構想を提唱する地域が各地で見られるようになり、この言葉の認知は広がりを見せている。エコミュージアム(ecomuseum)とは、地域に点在する有形無形の文化財や史跡、自然環境、産業遺産など、地域のさまざまな資産をあるがままにあるいはより良い状態に保全し、住民自ら調査研究し、保存しかつ学習していくミュージアム活動のことである。日本では「地域まるごと博物館」「生活・環境博物館」などとも呼ばれている。つまり、地域のあるがままの姿を地域住民の意志と力により、生きた博物館として地域を運営していく活動といっても良い。決してテーマパーク的な集客施設ではなく、基本は地域住民による生涯学習活動にあるという点を踏まえておくことも重要である。実際には、日本における活動の多くは、地方小都市や農山村部において、地域の保有する豊かな自然環境や歴史文化を見直し愛することで、自分たちの地域に誇りを持つとうという活動であり、都市部ではまだ少ないのが実状である。

さて、このエコミュージアムの対象とする広範な地域遺産の中には、もちろん土木遺産も重要な位置を占めている。その時代の最先端技術の発露として産業の基盤となり、日常に利用されることにより地域の生活を支えてきた様々な土木遺産は、地域の歴史そのものを明確に可視化してくれる遺産である。各地のエコミュージアムでも、独特の地形や川をテーマにしたものも多く、橋梁、水門、運河、発電所、鉱山などがエコミュージアムのサイトとして盛り込まれているところが多い。

エコミュージアムによる土木遺産の活用の一例として、スウェーデンのペリスラーゲン・エコミュージアムの例を紹介しよう。このエコミュージアムには50カ所ほどのサイトがあり、中には、UNESCOの世界遺産に登録されているエンゲルスベリ製鉄所も含まれている。そこでは、鉱山や坑道、鉄鉱石の採掘所、運河、水路と水車、それから動力を伝達する仕組み、溶鉱炉や製鉄所、鉄工所など、鉄の歴史に関わる一連の多様な施設・遺産が保全されている。広範な地域に点在するそれらの施設の維持管理は主として住民組織のNPOが行い、専門的な保存調査研究は地元の研究機関や国の文化財当局が行うが、日常的には市民の調査活動により保存状態が監視されており、またそれぞれの遺産の所有者は公私様々である。さらに、それぞれのサイトの解

説や現地ガイドを研修を受けた住民が担っている。これらの全体のマネージメントをおこなうのが、エコミュージアムの専属職員で、必要な補助金の申請や、保全活動手法のアドバイス、各サイトの自主グループの会合への情報提供、もろもろの相談に飛び回っている。中心の無い地域全体の取り組みとして、これらの多様な組織の協同が成り立っているからこそ、点ではなく面としての地域の歴史文化を、そのまま学びの場として機能させていくことができるのである。

もう一例、示唆に富む例を挙げておこう。ノルウェーのロロスという町は、かつて銅山を中心に銅の採掘で栄えた町で、同時に形成された美しい木造建築の街並み全体が世界遺産に登録されている。しかし栄華と同時に、銅山における鉱害により地域の環境が汚染されたとの過去を持っている。この歴史を町の負の遺産として伝え続けなければならないという意志により、ロロス・エコミュージアムでは銅鉱の保全や採掘技術に関する展示、労働者の住宅などとともに、鉱毒に汚染された土壌、地域もそのままの形で保存している。守るべき遺産とは、決して住民が誇りとして護りたい遺産だけではない。負の歴史もまぎれもない地域アイデンティティのひとつである。1977年に鉱山会社が倒産して以来、赤い土地は保存という名の下に放置されていたが、現在、実はわずかだが自然の植生が回復しつつある。この汚染地域を保護(汚染されたままに)すべきか、回復にまかせるのが良いのか、今後どのような手段を選ぶかと目下真剣に検討しているのだという。最終的な決定は、これからの地域を担う住民の意志にゆだねられているのである。

おそらく日本でエコミュージアムを展開しようとしている地域において、海外の事例と比した時に欠けていると思われる点は、地域住民の将来の生活と地域社会づくりに向けたまなざしであると言えよう。地域の中の大切な名所や見所を保存し展示するだけで終わるのではなく、そのひとつひとつが地域の人々の生活文化と地域の歴史にどのように関わっているか、さらにそれを現代につなげて考えることが必要なのである。観光客に迎合するのではなく、地域を作り上げる主体を育てていく、本来の博物館の持っている機能に忠実であるのがエコミュージアムのあり方であるといえる。

明治橋（日本最古級の合成床版を用いた2主鈹桁橋）の調査

大分の石橋を研究する会会長 岡崎 文雄
日立造船 金吉 正勝

大分県野津町の明治橋は、明治35年2月に当時の国道36号線として架設された大分県で初めての鉄の道路橋である。昭和35年に新明治橋が架かるまで国道として使われ、現在は町の歩道橋として利用されている。

土木学会の「日本の近代土木遺産」にも掲載されている支間16.25mの単純桁2連、総幅員5.4m、橋長32.6mの橋梁である。

このほど当時の資料および現橋について調査したところ、現存する最古の国道の橋としてだけでなく次のように貴重な橋梁であることが判明した。

明治35年10月発刊の「大分県案内」に完成写真が掲載されており、床版の形状が当初より波型であることが判かった。床版は、プレスした鋼鈹をリベットで連結して波型とし、その上にコンクリートを打設している。主桁間隔は4.8mであり、古い鈹桁によく採用されている主桁間の縦桁はなく、2主鈹桁橋である。波型の鋼鈹は、コンクリートと一体となって働く合成床版として用いられたことが主桁間隔、床版の厚さから判った。明治時代の橋梁で、合成床版を用いた例は今まで報告されておらず、おそらく我が国で初めての合成床版であると考えられる。最近、床版の耐久性から合成床版が開発、採用されているが、100年前に建設され、現在も使用されていることは合成床版の耐久性を証明するうえで貴重な橋梁である。

明治37年の内務省土木局の統計年報によると、明治35年12月での国道の鉄橋は全国で9橋であり、明治橋の設計者は「安田不二丸」技師、建設費用は、17,222円と記載されている。

明治橋は現存する最古の国道の橋梁としての歴史的価値だけでなく、床版構造においても貴重であり、保存に向けた調査が望まれる。なお、(社)日本橋梁建設協会では我が国初の合成床版の調査を今秋行うことを計画中である。



大分県案内に掲載されている明治橋

住友重工浦賀工場の閉鎖とNo.1ドックの保存について

関東学院大学 鈴木 伸治

2003年3月をもって住友重工浦賀工場が閉鎖された。この工場は榎本武揚らによって創立された旧浦賀船渠株式会社の工場であり、現在も1899年（明治32年）に建設された煉瓦造のNo.1ドックが残っている。国内において、煉瓦造のドックはこの浦賀ドックと同じく浦賀地区にある川間ドックの2例しかなく、川間ドックがゲートを撤去し、マリナーとして転用され、すでにドックとしての機能を失っているため、現存する稼働可能な煉瓦造ドックとしては国内唯一の存在である。

設計は当初、オランダ人技術者デレーケ、ドイツ人技術者ボーケルらに依頼されたが、最終的には横須賀造船所の元技師であり、当時国内におけるドック建造の第一人者であった杉浦栄次郎が担当した。全長148.4m、幅19.7m、深さ8.4mのこのドックはフランス積みによる煉瓦構造物としても貴重であり、煉瓦造の構造物としてはその施工精度も高く、関東大震災による若干の被害もあったものの、この3月まで100年余に渡って現役のドックとして稼働し続けてきた。横須賀市では昨年度より浦賀港周辺地区再整備検討委員会（委員長、宮村忠 関東学院大学教授）において、工場跡地の土地利用計画の見直しの検討を進めてきたが、ドック周辺のエリアは仮称産業遺産ミュージアムパー

クとして保存する方針を示した。横須賀市としては将来のドックの文化財としての指定、活用や、隣接するクレーンなどの付帯施設も含めて保存する意向を持っており、財源の問題なども含めて、今後も検討が継続される予定である。また、今後は咸臨丸フェスティバル（本年は4月29日に開催）などの、地元で開催されるイベントに合わせて一般に公開される予定である。



浦賀No.1ドック

“シンポジウム・活動する風景のなかの産業遺産”

Industrial Heritage in the Working Landscape

近畿大学 岡田 昌彰

アメリカ五大湖東端に位置するニューヨーク州バッファロー市は、1843年に世界初の大穀物倉庫が竣工して以来、アメリカ西部産出の穀物を東部に供給する一大配給地として発展してきた。その後バッファロー川沿いには穀物エレベーター・サイロ群が次々と建設されたが、近年の工業衰退によって現在はその殆どが遊休化し、安全管理上の理由からその多くが取り壊しの危機に直面している。

2002年10月12日に行われたシンポジウム「活動する風景のなかの産業遺産」（主催：米国バッファロー市、後援：NY州立大学バッファロー校建築計画学科都市デザインプロジェクト基金、ナイアガラ地区ランドマーク委員会）では、これらの穀物エレベーター・サイロ群の立地地区を「国家歴史地区（National Register of Historic Places）」に指定し、今後バッファローの「地域資産」として活用することを目的として実施された。旧郵便局をリノベートしたエリー・コミュニティーカレッジを会場としているところも、その主眼を大いに喚起させてくれる。

シンポジウムは地元ニューヨーク州立大学バッファロー校建築計画学科教授で本会オーガナイザーのリンダ・シュニークロス教授を中心に、内外における工業地公園化事例の紹介、建築史上の穀物エレベーターの重要性、周辺地域とのツーリズム・リンク整備法などについて議論が展開された。穀物エレベーターをホテルやアパートにリノベートする興味深い事例紹介や、地元写真家マークマイル氏による写真ドキュメンタリーなど、多角的な見地から穀物エレベーターの価値づけが試みられた。シンポジウムの後、

バッファロー運河現地でボートツアーも開催された。

このシンポジウムの大きな特徴は、それぞれ専門的観点の導入と同時に、穀物エレベーターへの「Public Consciousness（市民認識）」向上が意図されている点にある。つまり、各専門家の意見、そして市民認識の両者が重視されているのである。事実、約100名の参加者は、学識経験者のほかに市公園課職員、写真家、学生、一般市民など様々な分野の人たちからなっていた。シンポジウムについては翌日、地元新聞（The Buffalo News）でも取り上げられている。

各パネリストの洞察力に富むアイデアには深い感銘を受けたが、フロアとの質疑応答内容や、ボートツアーで穀物エレベーター群に見入る参加者の情熱的な姿からも、一般市民レベルでその重要性は十分に伝わったものと感じられた。



穀物サイロ群（ボートツアーにて撮影）

関連団体ニュース

財団法人全国建設研修センター

財団法人全国建設研修センター 緒方 英樹

当財団（以下センターと略記）は、昭和37年に建設大学校（現・国土交通大学校）の補完機関として発足、地方技術職員を対象に建設研修事業を行ってきた。創立以来、今年で41年を迎える。

その間、国、地方公共団体、公団、公社、民間の職員研修、土木工事、管工事、造園工事、土地区画整理の技術検定、海外からの建設技術者受入研修や海外集中研修、建設技術等に関する研究や出版事業を行ってきた。そうした研修業務を推し進めてきたポリシーは、あくまで広汎な国づくりのための人づくりにある。

一方で近年は、青少年を対象にした教育事業にも力を注ぎ、土木の絵本シリーズ、ビデオ「私たちの暮らしと土木」シリーズを企画・制作している。絵本とビデオによるアプローチは、土木の仕事や役割を一般の人々に理解して貰い、土木をポピュラーな地平に広げたい主旨で創ってきた。そして、2002年度から小・中学校に導入された「総合的な学習の時間」により、土木絵本とビデオの需要がさらに増え、義務教育に土木を組み入れるための試行はその第一段階を踏みだした。

同時にまた、絵本活用校を中心に行ったフォローアップ

作業から、いくつかの問題点を指摘したい。その一番は、学校と土木界をむすぶコーディネーターの不在である。子どもたちに土木を分かりやすく伝える情報や教材、人材の不足等を理由に足踏みする学校の状況に対し、ネットワーク化した土木界の情報やノウハウを子供向けに提供できる総合的な場が求められている。

また、絵本シリーズ第5巻『海をわたり夢をかなえた土木技術者たち』活用状況調査では、「すぐれた業績を残した土木技術者の生き方は、教科を超えた道徳学習や読書指導としても有効」とある。各地域の発展に尽くした先人たちや土木構造物の検証を、子供たちと共に行う総合学習も土木教育の裾野を広げるだろう。

土木絵本シリーズは、先に開催された第3回世界水フォーラム・子ども水フォーラムで紹介、2004年に韓国で開催予定のアジア土木技術国際会議の場でも事例報告したいと考えている。これからの新しい時代を築く、若い人たちの育成に役立つことを願っている。

絵本およびビデオシリーズについてのお問い合わせは、同財団広報室03（3581）2464まで。

センターホームページ <http://www.jctc.jp>

学 会 の 動 き

「第23回土木史研究発表会」の開催について

土木史研究委員会（委員長：中村良夫・東京工業大学名誉教授）では、下記要領にて第23回土木史研究発表会を開催いたします。多数の方々のご参加をお待ちしております。

- 主 催：土木学会（担当：土木史研究委員会）
- 期 日：2003年6月18日（水）～19日（木）
- 会 場：兵庫県民会館
（神戸市中央区下山手通4-16-3、TEL:078-321-2131）
交通アクセス：JR・阪神「元町」より徒歩7分、
地下鉄「県庁前」東1.2出入口下車すぐ
<http://hyogo-arts.or.jp/arts/kai.htm>
- 参加費：会員、非会員：2,000円
学生会員：1,000円
論文集：6,000円
当日会場にて申し受けます。
- 懇親会：
日 時：2003年6月18日（水） 17:30～19:30
会 場：相楽園会館（神戸市中央区中山手通5-3-1、

TEL078-341-1191、兵庫県民会館より徒歩5～6分）

<http://www.kobe-park.or.jp/soraku.htm>

参加費：4,000円程度を予定

参加方法：当日会場にてお申し込み下さい。

6. 「土木史研究（講演集）23」事前販売のお知らせ
発表会当日の議論をより活性化することを主たる目的として、発表会開催前に、「土木史研究（講演集）23」（5月発行予定）を販売致します。ご希望の方はFAXまたはE-mailにて、「氏名、送付先（〒、住所、所属名、TEL）、購入部数、支払方法」を明記の上、下記あてお申し込みください。なお、論文集は1冊6000円（+送料740円）です。

申 込 先：土木学会土木史研究委員会（担当：橋本）

F A X：03-5379-0125

E-mail：hashimoto@jsce.or.jp

申込締切：2003年5月16日（金）着分まで

（次ページへ続く）

発表会プログラム6月18日（水）

時間	第1会場（県民ホール）	第2会場（902室）	第3会場（1202室）
9:45	開会挨拶 土木史研究委員会委員長 中村 良夫		
10:00	【地域・都市・政策】 司会：黒田 勝彦（神戸大学）	【橋梁（景観・その他）】 司会：伊東 孝（日本大学）	【河川】 司会：松浦 茂樹（東洋大学）
	1 土木事業費に視る内務省財政の変遷 田中邦博（九州共立大学）亀田伸裕・畑岡寛	4 帝都復興事業における隅田川六次橋の設計方針と永代橋・清洲橋の設計経緯 中井祐（東京大学）	8 京都山城の天井川形成史と環境評価 安東尚美（流域調整室）
	2 政策評価モデルによる大規模社会基盤施設の事後評価 - 苫小牧港開発を例として - 日野智（北海道大学）原口征人・岸邦宏・佐藤馨一	5 フランス革命初期の土木行政 - 土木技師関連法案をめぐって 根岸美幸（京都大学）	9 桂川に残る江戸初期の石積み水制に関する実験的検討 石垣泰輔（京都大学防災研究所）田中尚人
	3 邪馬台国はどこにあったか - 「魏志倭人伝」の工程を素直に読むとこうなる - 吉本彰（山口大学名誉教授）	6 オーストラリア・シドニーハーバーブリッジに学ぶ橋梁としての役割 山崎利文（高知工業高等専門学校）多賀谷宏三・Scotto Mooney, Werner Hennecke	10 創成川の都市内河川としての機能変遷 足達健夫（専修大学北海道短期大学）原口征人
12:00		7 橋台部周辺の空間形態に関する研究 藤澤友祐（埼玉大学）窪田陽一	11 明治期の民間会社による河川改修事業の計画と施工過程 - 湊川改修株式会社 - 吉村愛子（竹中工務店）神吉和夫
13:00	【都市計画（都市形成）】 司会：為国 孝敏（足利工業大学）	【橋梁（吊橋・木橋・鋼橋）】 司会：藤井 郁夫	【港湾（調査・保存・活用）】 司会：北河 大次郎（文化庁）
	12 酒田における輸送形態の変化と都市の変遷に関する基礎的研究 佐久間美樹（日本大学）天野光一・島田真一	15 日本の木造方杖橋 安達實（金沢大学）本江裕之・金森範孝・北浦勝	18 歴史的港湾施設の調査方法論に関する研究 島崎武雄（（株）地域開発研究所）山下正貴
	13 師団設置による都市形成への影響に関する一考察 - 陸軍第11師団と善通寺市の変遷を事例として - 柴田久（四国学院大学）	16 日本の木造橋の構造とデザイン 松村博（（財）大阪市都市工学情報センター）	19 由利海岸波除石垣の史的考察 - 秋田県の近代土木遺産 - 川村公一（国土交通省秋田工事事務所）清水浩志郎・木村一裕
14:30	14 朝鮮総督府時代の港湾部を中心とした市街地形成過程とその評価に関する研究 - 韓国釜山市を事例として - 金殊明（福井大学）川本義海・呉允杓・本多義明	17 四日市製紙専用鉄道の大形吊橋・富士橋 森陽子（岡山大学）望月清・樋口輝久・馬場俊介	20 函館漁港・船入潤防波堤の建設経緯と保存活用 佐々木恵一（函館工業高等専門学校）原口征人・藤澤憲吉・佐藤馨一
14:45	【都市計画（都市内施設）】 司会：佐々木 葉（日本福祉大学）	【橋梁（鉄筋コンクリート橋）】 司会：中井 祐（東京大学）	【港湾（計画）】 司会：佐藤 馨一（北海道大学）
	21 江戸城濠の構造と涵養水源・水量の変遷 神吉和夫（神戸大学）森脇拓也	25 我が国大正期の鉄筋コンクリート橋規準の成立過程について 山根巖（（株）イビソク）	29 近世の波止の構築意図に関する研究 - 広島県鞆港を事例として - 島田真一（日本大学）伊東孝・植松弘幸・浦英一郎・堀江晋平
	22 郡山の都市形成過程とため池の現状に関する調査 池田昌弘（日本大学）松波克洋・藤田龍之・知野泰明	26 エヌビック社内でおこなわれた技術移転に関するケーススタディー 小林一郎（熊本大学）本田泰寛・ミシェル コット	30 河村瑞賢による西廻り航路の港について 土屋潤（大日本コンサルタント（株））増淵文男
	23 神戸外国人居留地煉瓦造下水道の構造と機能 山崎竜護（順天堂大学）神吉和夫	27 シャテルロー橋の建設に見る鉄筋コンクリート橋技術 本田泰寛（熊本大学）小林一郎・ミシェル コット	31 北海道石狩湾岸の港づくり 神代方雅（（株）クマシロシステム設計）戸巻昭三
	24 厳原港お船江の建設経緯と保存・活用に関する研究 山下正貴（（株）地域開発研究所）	28 欧州における鉄筋コンクリート橋の歴史の変遷 - 欧州初の鉄筋コンクリート指針成立過程に関する考察 - 鈴木圭（鹿島建設（株））山下真樹	32 三角築港の計画と整備 星野裕司（熊本大学）北河大次郎
16:45			

学会の動き (つづき)

7. 見学会:

1) 日 時: 平成15年6月17日(火)

貸切バス(28人乗: 近畿タクシー)

・集合 JR兵庫駅北側西寄り 受付: 午後0:30より

・出発 午後1:00

湊川隧道西坑口 見学

湊川隧道 見学

・バスに乗車・移動(近くでバス下車・ダムまで歩く)

烏原貯水池 見学

五本松堰堤(布引貯水池) 見学

・解散 JR三宮駅前 午後5時過ぎ(予定)

2) 募集人数: 25名(先着順)

3) 参加費: 1,500円

4) 問い合わせ・申込み先: 開催校委員神吉(かんき)まで
電子メールでお願いします。

神戸大学工学部建設学科 E-mail: kanki@kobe-u.ac.jp

8. 宿泊情報: 宿泊施設は以下のホームページをご参照下さい。http://www.kobe-ita.or.jp

発表会プログラム 6月19日(木)

時間	第1会場(福)	第2会場(1202室)	第3会場(902室)
9:15	【都市計画(近代期地域開発)】 司会: 岸井 隆幸(日本大学)	【土木遺産の調査】 司会: 昌子 住江(関東学院大学)	【電力・ダムと人物】 司会: 知野 泰明(日本大学)
	33 郊外鉄道黎明期における小林一三の地域・都市戦略に関する一考察 為国孝敏(足利工業大学)	37 宮崎県の石造アーチ橋を訪ねての一考察 - 保存・活用の現状と課題 - 高梨弘久(財)全国建設研修センター)久保田重信・緒方英樹	41 社会資本を鑑みる - 近代化・その多面的考察 - 吉原不二枝
	34 盆栽町の形成過程と環境特性の持続要因 増田圭吾(埼玉大学)窪田陽一	38 歴史的砂防施設の保存・活用に関する基礎的研究 小川紀一郎(アジア航測(株))岡田一天・佐野寿聡・北河大次郎	42 近代日本におけるコンクリートダム技術の変遷 - ダム技術者の発言から 樋口輝久(岡山大学)三木美和・馬場俊介
	35 鉄道・電気事業からみた近代宇治の都市イメージ形成 田中尚人(岐阜大学)川崎雅史・坪田樹	39 土木史として見た炭鉱史跡 - 鉱山立坑の史跡的価値と整理 - 野村貢(株)建設技術研究所)片居木功・黒澤保	43 佐野藤次郎と神戸水道の3ダム 松下真(神戸市水道局)
11:15	36 戦前の岡山市における都市計画街路事業と土地区画整理事業 板谷誠吾(岡山大学)樋口輝久・馬場俊介	40 栃木県の土木遺産とその地域性に関する一考察 飯村廣壽(栃木県土木部)為国孝敏・塚本健太郎	44 電力土木の歴史 - 第2編 電力土木人物史(その11) 稲松敏夫(稲松技術士センター)
12:15	【交通】 司会: 福井 恒明(東京大学)	【土木遺産の保存・活用】 司会: 篠原 修(東京大学)	【土木教育・その他】 司会: 藤田 龍之(日本大学)
	45 近世後期東海道における交通量推定について 昌子住江(関東学院大学)石黒竜・武部健一	49 金沢市未浄水場の空間構成に関する研究 岡田昌彰(近畿大学)岡島一郎	53 土木技術者を対象とする土木遺産啓発プログラムの実践報告 - 土木学会北海道支部講習会におけるワークショップを導入したプログラムについて - 今尚之(北海道教育大学)原口征人・進藤義郎・為国孝敏・佐藤馨一
	46 米代川流域における舟運によるまちの変遷 - 能代・二ツ井を例に - 菅原恵介(社)東北建設協会)川村公一・清水浩志郎・木村一裕	50 仙台城址地域の保全について 松山正将(東北工業大学)花淵健一・菊地清文・佐伯吉勝	54 蘇れ「土木の遺伝子」 - 古の知恵に学ぶ - 高橋富美(株)建設技術研究所)須股孝信
	47 近代東京における都市内水上交通の拠点空間 高山朋子(埼玉大学)窪田陽一	51 土木遺産の周辺整備計画における「土地の歴史」を重視したイメージコンセプトづくり - 重要文化財「虹瀬橋」を事例として - 堀川洋子(日本大学)小宮山乃輔・大久保文隆・伊東孝	55 歌枕のかわ ~ 平安時代の一級河川 ~ 佐治聖介(関東学院大学)小椋愁子・千葉幸美
14:15	48 凍上害に対する鉄道および道路対策技術の展開 原口征人(北海道大学)	52 富山大橋の建設に関する研究(その1) 白井芳樹(財)道路空間高度化機構)	56 環境に配慮した護岸製品の歴史的変遷 榊山清人(岩手大学)
14:30	【都市形成(プロセス)】 司会: 小沢 詠美子(神戸大学)	【土木史料の活用】 司会: 平野 勝也(東北大学)	【石垣】 司会: 松山 正将(東北工業大学)
	57 国府の立地特性とその変遷に関する研究 佐野浩祥(東京工業大学)十代田朗	61 近代土木遺産保全・活用に向けた電子タグ利用に関する一提案 嶋田善多(電源開発(株))坂田智己・為国孝敏	65 石垣模型の振動実験 - 石垣安定における形状寸法の影響 - 小林善勝(株)小林石材工業)新谷洋二・田中邦照・木村真也・谷優作
	58 江戸土木行政の施工形態について 篠田哲昭(北海道建設工学専門学校)中尾務	62 近代土木遺産Webサイトの実態と情報提供方法に関する一考察 石井雅修(足利工業大学)為国孝敏・塚本健太郎	66 石垣断面のFEM-3Dによる数値解析実験 - 構成要素の物性値の影響 - 田中邦照(木更津専)新谷洋二・小林善勝・木村真也・谷優作
	59 江戸城下町における神社の配置とその原理 篠田明恵(東京大学)福井恒明・中井祐・篠原修	63 土木史料の価値基準とその評価方法の提案 塚本健太郎(足利工業大学)為国孝敏・大熊孝	67 城郭石垣の断面形状と石垣構築技術の変遷 森本浩行(京都市立伏見工業高等学校)西田一彦・西形達明・玉野富雄
	60 金沢城下の広見の起源と配置について 馬場先恵子(金沢学院大学)	64 橋梁設計技術者・増田淳の足跡 福井次郎(独立行政法人土木研究所)	68 神戸・六甲山麓の地場石材・御影石による石垣の形成とその展開 三宅正弘(徳島大学)
16:30	総括及び閉会挨拶 土木史研究委員会副委員長 馬場 俊介		

行事案内

「明日をつくった男 田辺朔朗と琵琶湖疏水」上映試写会

土木学会映像技術委員会では、特別企画として「明日をつくった男 - 田辺朔朗と琵琶湖疏水 -」の試写会を行います。なお、本上映会は、社団法人全国土木施工管理技士会連合会の継続教育（CPDS）のユニットに加算され、社団法人土木学会の技術者継続教育（CPD）の単位になります。

1. 主催：（社）土木学会土木技術映像委員会、虫プロダクション（株）
2. 後援：攻玉社工科短期大学、芝浦工業大学（財）全国建設研修センター（社）全国土木施工管理技士会連合会
3. 開催日時：平成15年5月28日（水）15時・18時（2回上映）
4. 開催場所（社）土木学会講堂（新宿区四谷1丁目無番地/J R中央線、地下鉄丸ノ内線・南北線「四ツ谷駅」下車徒歩5分
5. 上映作品「明日をつくった男 田辺朔朗と琵琶湖疏水」
（製作支援委員会：高橋裕、中川博次、田村喜子

/声の出演：鶴見辰吾、四方堂亘、鈴木晋介、寺田農/原作：田村喜子著「京都インクライン物語」（昭和58年度土木学会著作賞）/製作：虫プロダクション（株）/上映時間：90分）

6. 参加費：無料
7. 申込受付：往復はがきに「第11回イブニングシアター参加希望」と明記のうえ、住所・氏名・ふりがな・電話番号・E-mail、参加ご希望される上映時間（15時あるいは18時のいずれか）を記載して、下記問合せ先までお送り下さい。先着順による受付とし、後日返信はがきにてお知らせ致します。定員（各回180名）になり次第、締切りとさせていただきます。なお、土木技術映像委員会ホームページでも受け付けます。（<http://www.jsce.or.jp/committee/sityoucom/index.htm>）
8. 問合せ：（社）土木学会事務局 土木技術映像委員会
担当：坂本真至
〒160-0004 新宿区四谷1丁目無番地
TEL 03-3355-3596 / FAX 03-3355-6055

土木の文化財を考える会第10回講演と討論の会

土木の文化財を考える会では下記の通り、第10回講演と討論の会を開催しますので、ふるってご参加ください。

1. 日時：平成15年6月7日（土）13時～17時
2. 場所：東京大学構内山上会館
3. 主催：土木の文化財を考える会
4. 講演内容：「色彩から土木を見る」葛西紀巳子（色

彩環境計画室）「土木のこころ」田村喜子（作家）
「最近の話題から」高橋裕（世界水会議理事）

5. 申し込み先：河野宏（住鋳コンサルタント内）
〒110-0008東京都台東区池之端2-9-7
TEL 03-3827-6134 FAX 03-3827-6144

文化財ニュース

登録文化財となった土木構造物一覧

登録文化財（平成14年12月答申分）

名称	所在地	建設年代	特徴等
猿渡堰堤	神奈川県秦野市	昭和7年	水通しに特異な構造形式を有する重力式練積堰堤。
山ノ神堰堤	神奈川県秦野市	昭和7年	灌漑用水用の水路を備えた重力式練積堰堤。
戸川堰堤	神奈川県秦野市	昭16 / 同25年嵩上	堤体表面を谷積、隅部を五角形切石積とした堰堤。
万内川一号堰堤	新潟県新井市	大10頃 / 昭8改造	新潟県西部、日本海に注ぐ一級河川関川の水系、万内川の中流域にある砂防堰堤。明治35年の粟立山崩壊以降、増大した流出土砂を防ぐため、新潟県で実施された最初の砂防事業で建設された。一号は粗石コンクリート造砂防堰堤として我が国初期の事例。三号から十二号は当初部分が空積の重力式石造堰堤で、後の改造でコンクリート造部分が増えられた。十三・十四号は重力式コンクリート造である。一号から順に上流に向かって位置し、各々に創意と工夫が見られ、現在は周囲の景観とよく調和している。
万内川三号堰堤	新潟県新井市	大正11年頃	
万内川四号堰堤	新潟県新井市	大正11年頃	
万内川六号堰堤	新潟県新井市	大12頃 / 昭9改造	
万内川七号及び八号堰堤	新潟県新井市	大15頃 / 昭8改造	
万内川十号堰堤	新潟県新井市	大15頃 / 昭8改造	
万内川十一号堰堤	新潟県新井市	大15頃 / 昭8改造	
万内川十二号堰堤	新潟県新井市	大14頃 / 昭8改造	
万内川十三号堰堤	新潟県新井市	昭和9年頃	
万内川十四号堰堤	新潟県新井市	昭和9年頃	
旧岡谷上水道集水溝	長野県岡谷市	昭和2年	石積側面細隙から湧水を取り込み集水する構造物。
旧日野橋	鳥取県米子市	昭和4年	日野川に架かる曲弦式6連ワーレントラスの鋼橋。

登録文化財（平成15年3月答申分）

名称	所在地	建設年代	特徴等
日影沢一号床固工	新潟県新井市	大正後期	日影沢が関川水系万内川に合流する地点に築かれた砂防施設で、一号床固工は最大規模。中流域は32基、上流域は5基の堰堤が連続している石造構造物。
中流域床固工		大正後 / 昭12増築	
上流域床固工		大正後 / 昭12増築	
クズレ沢斜路工	新潟県新井市	大正後期	直線上水路と床固工を一体的に築いた砂防施設。
西野谷用水路	新潟県新井市	大正15年	万内川七号堰堤と一体的に築かれた石張灌漑施設。
大原太川第一号砂防堰堤	新潟県南魚沼郡湯	昭和14年	全国的にも最初期の本格的アーチ式練積砂防堰堤。

— 土木史関係図書 —

書名	著者・編者	発行所・発行日	定価
土木のこころ	田村喜子	山海堂・2002年5月	¥1,900
「京都インクライン物語」の著者が、20世紀の20人の土木家を語る。田辺朔郎、廣井勇などその業績が歴史的に顕著な人物から、現在もお現役で、仮設施設の改良に献身する小野辰雄まで、多彩な土木家像と彼らの土木技術哲学を描いている。			
帝都東京・隠された地下網の秘密	秋庭俊	洋泉社・2002年12月	¥1,900
ジャーナリストである著者は、東京の地下空間の不可思議、不合理を緻密な資料で暴く。'90年の御徒町崩落が旧陸軍のトンネルによること、大江戸線が東京の“地下処理”に沿ったことなど、土木関係者にとっても興味深い“事実”を展開している。			
国土論	内田隆三	筑摩書房・2002年11月	¥4,800
“国土”とは？いま外から観ることができるようになった20世紀の国土論である。中央に敗戦を置き、前半は天皇が、後半は資本が国土を覆う。諫早湾干拓に後半の“資本の国土”の典型をみる。			
水路の用と美	渡部一二	山海堂・2002年12月	¥3,200
水利空間の形成史と水路網などを述べる。後半は、伝統的な水路・水辺の造形を分析する。			
江戸東京をつくった偉人鉄人	荒俣宏・榎本了吉	平凡社・2002年10月	¥1,500
本書は、東京開府400年にあたり、江戸・東京をつくった459人を網羅する。江戸初期の伊那忠次、大久保忠行などに始まる都市計画者、治水利水の建設者たちもそこに名を連ねている。			
JTBキャンブックス 鉄道構造物探見 トンネル、橋梁の見方 調べ方	小野田滋	JTB・2003年1月	¥1,700
トンネルや橋梁などの鉄道構造物を鑑賞する手引書とも言える一冊。著者は鉄道関連の近代化遺産調査など数多く手がけており、その解説もわかりやすい。			
とやま土木物語	白井芳樹	富山新聞社・2002年10月	¥2,190
富山県内の土木の文化財を中心として、富山の土木の歩みが語られている。項目ごとに簡潔に読みやすくとめられており、写真も豊富であり読み物としての面白さも感じる一冊である。			

メール会員登録のお願い

一般の読者アンケートの結果からメール配信でよいとする方がかなりいらっしゃいましたので、発送の経費ならびに作業軽減の為、希望される方からメールによる配信に切り替えて行きたいと存じます。メール配信を希望される方は、メール会員として登録しますので、登録希望のアドレスを担当の日野智委員 (Email / pno@eng.hokudai.ac.jp) までご連絡ください。

土木史フォーラム小委員長 昌子 住江

編集後記：昨年と同様に土木史研究発表会のプログラム確定をまわっての発行となりましたので、発行日程がずれ込んだことをご了承ください。また、現土木史フォーラム小委員会メンバーによる発行は、今回が最後となります。発行にあたり、お世話になった方々に感謝いたします。今後ともよろしくお願ひいたします。

土木学会土木史研究委員会監修
土木史フォーラム No.23
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 横浜市金沢区六浦東1-50-1
TEL / FAX 045-786-7751
Email: nsuzuki@kanto-gakuin.ac.jp
URL: http://home.kanto-gakuin.ac.jp/~nsuzuki/forum/index.htm

CONTENTS

- NEWS	
Symposium on Conservation of Historic Iron Bridge	SUZUKI Kei
- FORUM	
Civil Engineering Heritage and Ecomuseum	OHARA Kazuoki
- LOCAL NEWS	
Survey on Meiji Bridge in Oita Pref.	OKAZAKI Fumio
Closing of Uruga Factory and Conservation of No.1 Dock	KANEYOSHI Masakatsu
- OVERSEAS NEWS	SUZUKI Nobuharu
Symposium on Industrial Heritage in the Working Landscape	OKADA Masaaki
- Related Institutions	
Japan Construction Training Center	OGATA Hideki
- REPORT FROM CHSCE (Committee on Historical Studies in Civil Engineering)	
23rd Annual Meeting of CHSCE	
Report on annual meeting of JSCE	
- WHAT'S On	
Preview of the film "The man who made tomorrow", etc.	
- Civil Engineering Works on Latest Heritage Registration List	
- BOOK GUIDE	YOKOMATSU Muneharu