



# 土木史フォーラム

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

No. 5 1997.4.

目次	見出し / 執筆者	掲載頁
土木史ニュース	文化財保護法が一部改正、登録文化財制度導入される	1
フォーラム	土木史と地理学 青木 栄	2
地域のニュース	地域住民の力で甦った「昇開橋」	3
	「現代への架け橋 - 静岡県の土木建造物 - 」	3
海外土木史	ニュージーランドにおける歴史的橋梁の保存と再生	4
関連学会ニュース	鉄道史学会の活動状況	5
	町並みゼミ - 全国町並み保存連盟 -	5
学会の動き	土木史研究委員会報告	6
	第17回土木史研究発表会案内	6
	第17回土木史研究発表会プログラム	7
行事案内 / おしらせ	第4号読者アンケートの意見集約	8

## 土木史ニュース

### 文化財保護法が一部改正、登録文化財制度導入される

近代土木遺産の保存・活用に関わりの深い文化財保護法の一部が改正され、平成8年10月1日より施行された。この改正の一つとして、届出制と指導・助言・勧告を基本とする緩やかな保護措置を講じる趣旨で、新たに登録文化財制度が導入された。

文化庁では、近年、近代の多様かつ大量のものについての歴史的重要性から、近代化遺産について調査を実施し、その中で建造物については、意匠的に優秀なもの、技術的に優秀なもの、歴史的価値の高いもの、学術的価値の高いもの、流派的または地方的特色において顕著なもの、との重要文化財指定基準の中で保護を図ってきた。しかしながら、近代の建造物は、これまで保護の対象としてきた建造物とは大きく異なる特質を持っている。すなわち、多様、大量、規模が巨大、同種の多数が存在、日本の伝統技術に加え西洋技術も多く、その材料も多岐にわたる、現在も本来の用途で使用、あるいは用途変更による再利用が多く、かつ将来も継続的に使用されるものが多い、特に土木構造物は公共の利用に供されているものも多く、自然の外力、人為的な外力を繰り返し受けるため、大幅な改築や新築または緊急な取り壊しが必要な場合がある、などである。そこで従来の文化財指定制度を補完する制度として、登録文化財制度が導入された。

この登録有形文化財登録基準では、建築物、土木構造物およびその他の工作物のうち、原則として建設後50年を経過し、かつ、国土の歴史的景観に寄与しているもの、造形の規範となってい

るもの、再現することが容易でないもの、のいずれかに該当するものとされている。

この登録文化財制度の導入は、近代土木遺産の保存・活用にどのような影響をもたらすのであろうか？

例えば建設省では、近年、「文化」をキーワードに「文化を守り育む地域づくり・まちづくりの基本方針」を策定し（平成8年6月）、積極的な取り組みを実施しており、土木学会への委託調査結果も含め、歴史的・文化的土木施設に対する基本方針を打ち出している。すなわち、地域の生活・文化・経済活動等を支える歴史的・文化的土木施設の積極的保存・活用が必要、安全性、公共性、利便性等の面から適切な維持管理が必要、

歴史的・文化的土木施設に対する正しい認識・評価が必要とし、積極的な保存・活用と適正な管理を基本方針としている。そのため、今回の文化財登録制度については、歴史的・文化的土木施設としての保存・活用の面と、特に公物としての管理を行う施設については、公物管理の面から適切な対応が必要とされ、十分な協議と連絡調整の必要性を述べている。

土木史研究委員会では、関係省庁等の協力を得て、平成8年12月に「文化財の登録制度と近代土木遺産の保存・活用」シンポジウムを開催した。その中では、前向きな議論がなされた中で、いくつかの課題も指摘された。近代土木遺産の保存・活用に向けて、新しい登録制度が正しく活用されることを期待したい。

## 土木史と地理学

青木栄一（駿河台大学文化情報学部教授）



中学・高校生時代の私は技術者志望で、大学も工学部機械工学科に入学した。しかし、途中で技術やその歴史の社会的背景に大きな関心をもつようになって転部し、地理学を専攻するようになった。以来、地理学の研究者として、主に交通や都市の歴史地理学の勉強を続けてきた。

地理学という学問は恐らく未知の土地に対する好奇心からはじまったのではないかと思う。地上のさまざまな自然環境や人間の活動に関する情報を収集・整理し、類型化し、一般的な法則を求めてゆくという大きな枠組が20世紀初頭くらいまでででき上った。地理学という現在のみを研究対象としていると思われ勝ちであるが、実は歴史学と表裏一体をなして、歴史的要素を含まない地理学というようなものはありえない。現在の状況は過去の歴史の過程のなかで積み重ねられてきた結果であって、地理学の研究に歴史的視点は不可欠の要素といってよい。たとえば、交通地理学と交通史、都市地理学と都市史といった組み合わせでは、研究分野はかなり重なっているのである。

歴史学にもいろいろな部門があって、経済史のようなものは、はやくから地理学の研究にとりこまれていた。しかし、近年に注目されるようになったのは技術史である。私は今でも印象深く記憶しているのは、1968年の歴史地理学会大会において、農業灌漑史の第一人者であった喜多村俊夫氏（当時、名古屋大学教授、1993年逝去）が「近世における灌漑思想の発展とその地域性」と題する発表をされたとき、質疑応答のなかで、この種の研究を進めるには治水ないし河川制御の技術史に関する教養が不可欠であることを力説され、若かった私たちに向かって、「治水の技術史を本気で勉強するつもりがありますか」といわれたことである。実際に大学学部の講義のなかでも、甲州流や紀州流などの近世の治水技術の発生とその伝播、明治期の低水工事から高水工事への変換とその背景といったようなものは教えられてきたし、交通や都市にかかわる技術の発達史については、私自身もかなりの時間を割いて勉強してきた。

土木工学の世界では、環境認識のうえで地理学の重要性をはやくから認めており、土木学会創立

60周年を記念してつくられた『日本の土木地理 国土への理解と認識のために』（土木学会編、森北出版、1974年刊）のような本もあり、多くの地理学者にも知られている。近年の土木史研究は、狭い意味での技術史にとどまらず、地理学や社会・文化史の視点を積極的にとり入れて、地域史ないし歴史地理学の視点を活用するものが多くなっている。その意味で土木史研究は地理学の分野での研究とは研究対象のみならず、研究方法のうえでも共通するものが多くみられるようになった。現に土木史研究発表会で発表される題名をみると、日本地理学会の大会で発表しても、そのまま通用しそうなものが多いし、地理学の研究者からみても、注目すべき発表が少なくないのである。とくに都市、河川、交通などのカテゴリーに属する発表では、地理学や歴史学における研究成果の引用や批判を含むものがいくつもみられる。多くの研究でとりあげられているのは、景観や土地利用形態の変化を技術的条件の展開との関連で分析したものであり、制度や社会的条件にも注目している。

とはいうものの、土木史と地理学との間の研究上の情報交流は決して十分なものとはいえない。一つには地理学側には技術史めいたことには深入りしたくない、あるいは理解することはむずかしいという先入感をもつ人びとが少なからず存在することがある。これは文科系の研究者の多くが漠然ともっている考えであり、地理学の研究者に限らず、歴史学や社会学、経済学などの研究者にもあてはまる。文科系と技術系の双方に共通する教養をもつという態勢に日本の研究者はまだ慣れていないのである。また、文科系の諸学の研究成果のなかで、土木史研究の世界にまで到達する情報のパーセンテージは恐らく非常に低いのではないかと想像している。

研究対象や研究方法のうえでかなり共通した基盤に立っているにもかかわらず、土木史と地理学との間の壁はまだ厚い。この壁を少しでも多く取り払い、両方の研究成果をできるだけ多く共有することが、この二つの学問体系の将来に向かっての進歩の鍵になるものと確信している。

## 地域住民の力で甦った「昇開橋」

九州一の大河筑後川は福岡県と佐賀県を分ち流れて有明海に注いでいる。昭和10年5月、河口近くの町、福岡県大川市と対岸の諸富町の間で国鉄佐賀線の昇開橋が開通した。可動部支間長は24.7mで、昇開橋としては当時東洋一といわれた。それ以来、本橋は産業・文化の発展に貢献しつつ、住民の足としても親しまれ、地域のシンボリック的存在となっていた。

ところが昭和62年3月、急速なモータリゼーションによる佐賀線の廃止で、本橋は国鉄清算事業団に移管・撤去されることになった。しかし、大川市や諸富町の人々の本橋への愛着は強く、地域ぐるみの保存運動が展開された。幸い関係機関・団体の理解・協力が得られ、本橋は観光資源として保存・活用されることに決まった。

さて近代の可動橋で現存するのはわずか7橋で、かつ半数以上が跳開式である。その中で本橋は5番目に古い昇開式に限ると最古であり、土木史上も貴重な構造物といえる。

平成5年、大川市と諸富町が一体となって整備に着手、8年4月には昇開橋遊歩道として甦

た。また、8年3月には運輸省認可の広域公益法人「(財)筑後川昇開橋観光財団」が設立され、同年12月には国の登録文化財となった。

橋の名は一般公募で「タワーブリッジ遊歩」と定められた。橋上から見下す雄大な筑後川の眺望と、夕暮れの川岸から望む美しい橋のシルエットは、この貴重な土木遺産を訪ねる人々の心を強く捕えて離さない。

(情報提供：(財)筑後川昇開橋観光財団

青木 稠生)



甦った昇開橋（タワーブリッジ遊歩）

## 「現代への架け橋 - 静岡県の土木建造物 - 」が刊行される

現在供用中の古い建造物には土木史上貴重なものも多いが、その実態は未だ十分調査されていない。そのため、時の流れの中で新建造物に地位を奪われ、撤去されるものも少なくない。

静岡県では最近「古い建造物の実態を調査し、小冊子にまとめて刊行しよう。」との気運が高まっていた。これを受けて、昭和会は平成6年10月「古典的建造物」の検討委員会を設置し、会員を対象建造物を募ったところ、300件以上の候補が寄せられた。その中から、建設時期が昭和20年以前、各市町村から1件以上、写真集に適する、等を考慮して220件が選定された。

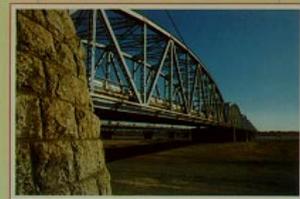
建造物の調査は国・県・市町村など多くの関係機関の協力を得て進められた。文献調査では委員が困難を克服しつつ資料収集と解説にあたった。最も重要な写真撮影では会員会社のアマチュアカメラマンがボランティアで腕を奮った。

2年間の精力的な活動が実を結び、平成8年10月本書が刊行された。先人の残した貴重な土木遺産保護のため、今後、他の都道府県でも同様の活動が推進されることを期待する。

((社)静岡県建設業協会・昭和会 今井 公平)

### 現代への架け橋

—静岡県土木建造物—



(社)静岡県建設業協会・昭和会

現代への架け橋 - 静岡県の土木建造物 -  
 (社)静岡市建設業協会・昭和会編A4判・160頁  
 土木学会図書館で閲覧可。また、ご希望の方は  
 印刷実費1000円、送料380円を添えて下記まで。  
 〒420静岡県御幸町9-9 Tel.054-255-0234  
 (社)静岡県建設業協会・昭和会

## ニュージーランドにおける歴史的橋梁の保存と再生

ニュージーランドは、1769年のJ.クックの上陸以来、イギリスの植民地となったが、道路、鉄道の建設が本格化したのは、入植者が増加する19世紀後半に入ってからである。1863年に最初の公共鉄道が完成し、道路も次第に整備が進んだ。急峻な山岳や複雑で起伏に富んだ地形から、数多くのトンネルや橋梁などの構造物が早くから建設された。現在では、道路の単位長さあたりの橋梁数は世界で最も多い国の一つとなっている。

初期の橋梁材料としては、木材が一般的で、石橋は石材の産出地域が限定されたことから、一部の地域での建設にとどまった。レンガは橋梁材料としては、ほとんど使用されなかった。鋳鉄、錬鉄、鋼は、19世紀の中頃以降順次ヨーロッパから導入された。また、鉄筋コンクリート橋は、20世紀初頭より建設され、最初の鉄筋コンクリート橋は、1910年にオークランド市に建設されたアーチのGrafton橋である。スパン97.6mで、完成した当時は、この形式では世界最大であった（写真）。

木材は、北島で産出するナギモドキ（kauri）が、橋梁用材料として使用されたが、19世紀末頃からオーストラリア産の硬質な木材が主流となった。最も一般的な木橋はトラスであったが、オーストラリアから輸入された標準トラスも多かった。19世紀から今世紀初頭まで建設された木造トラスのうち、10橋ほどが現存し、最後期の1928年に建設されたManganuku橋はその一例である。スパン24.8m、主構間隔4.74m、錬鉄ロッドの垂直材をもつハウトラスである。今日では、周囲にピクニックエリアが整備され、木造トラスの保存・再

生のサンプル的存在となっている。1964年まで供用され、それ以降は放置されていたが、1992年に保存局（Department of Conservation）の手によって補修が行われ歩道橋として再生されたものである。

歴史的な橋梁の保存・再生事業に影響を与えているのが、ニュージーランド・ヒストリック・プレイス・トラスト（New Zealand Historic Places Trust）が作成している歴史的遺産のリストである。従来、このトラストでは、橋梁などの建造物を登録対象とするのは極めて少数であった。1989年にトラストからニュージーランド技術士協会（Institution of Professional Engineers of New Zealand）のエンジニアリング・ヘリテッジ委員会へ専門家が派遣されて相互協力が始まり、トラストで経験された調査方法、記録方法、評価法、保存の手法が橋梁などの建造物の保存・再生にもたらされた。今日では、ほとんどの歴史的建造物は、保存、再生事業を進めるために、このトラストが名目上の所有者（proud owner）となっている。（五十畑弘）

### 〔参考文献〕

- 1) G.Thornton; Historic Bridges in New Zealand: Five Case Studies, 6th National Conference on Engineering Heritage 1992, pp.121-125.
- 2) P.Mahoney; Conserving Wooden Bridge Heritage, 1st International and 8th Australian Engineering Conference 1996, pp.103-



Grafton橋（オークランド，RCアーチ，1910，設計：オークランド市役所 R. F. Moore）  
 出典；参考文献 3）p.125  
 Construction in New Zealand 1850-1939,

## 鉄道史学会の活動状況

鉄道史学会は、鉄道史研究の発展等を目的に、1983年に設立された。わが国の近代化の推進に大きく寄与した鉄道は、単に土木、機械、電気、建築等の工学技術の発展のみならず、政治、経済、文化、生活等と密接に関わり合ってきた。そこに鉄道の奥の深さがあり、多くのファンを抱える所以でもある。鉄道史学会では、そうした鉄道の歴史を純粋に学術的観点から捉えて幅広く研究し、情報交換や交流をする中で鉄道史学の体系化が図られている。現在の会員数は約300名であるが、その専門分野は文学、地理学、政治学、経済学、工学等幅広く、著名な方も多い。学会の主な活動は、毎年一回開催の大会・総会のほか、例会（研究会）を数回、さらに会報「鉄道史学」の発行等である。第14回の大会・総会は、平成8年10月5日～6日、埼玉大学で開催され、自由論題4件の

発表と共通論題「鉄道民営化の国際比較 - 国鉄民営分割10年を鉄道史から考える - 」として5件の発表とパネルディスカッションが行われ、活発な議論がなされた。会報の「鉄道史学」は現在、年1～2回発行され、大会での発表がより質の高い論文となって集録されており、土木史研究にとっても参考となる貴重な文献が多い。現在の会長はシェークスピア研究でも著名な小池滋先生（東京女子大学教授）である。また現在、前の鉄道史学会会長である青木栄一先生は、土木史研究委員会委員である。

土木史研究者で鉄道を研究されている方には是非とも入会をお勧めしたい学会である。なお、本年度の大会・総会は、平成9年9月27日～28日、滋賀大学彦根キャンパスで開催される。

（為国孝敏）

## 町並みゼミ - 全国町並み保存連盟 -

土木の人にはなじみがないと思うが、町並みゼミは、保存をしている住民運動団体の横の連絡組織である。1974年に結成され、北は北海道小樽・函館から、南は沖縄竹富まで67団体が加盟している。個人会員制度もある。

年一回全国大会（全国町並みゼミ）があり、今年で20回目をむかえる。ゼミは3日間おこなわれ、初日は基調講演（または記念講演）に続き、各地の報告がなされる。これは、ゼミの中でひとつのクライマックスになる。各地でおきた新しい出来事や前年の問題点や課題が、どのように展開したか、またはしなかったのか、など最新情報が集まるからだ。運動当事者から詳しい内容を聞ける。もっとも発表時間は限られているので、各団体は要点を報告し、関心をもったひとは夜におこなわれる大懇親会場で発表者を探して、詳しいことを聞くことになる。参加者は年々増え、600～700人規模になっている。

二日目は午前中が現地見学、午後は専門家をアドバイザーにした分科会が開催される。勉強会になったり、運動方針や法的・行政的な問題点などを煮詰める場になったりする。

三日目は全体会である。各分科会でどのような報告や議論がなされたかを参加者に周知させるため、分科会報告がなされ、大会宣言をしてゼミは終わる。

さらに1泊2日のオプション・ツアーも用意されている。

参加者には後日、ゼミの報告書が郵送される。

全国町並みゼミといっても、町並みのことだけが話し合われる訳ではない。小樽運河の埋め立てに反対した「小樽再生フォーラム」、長崎・中島

川の石橋群をみごとに再生し、洪水で眼鏡橋が流されたときは復元に大きく貢献した「長崎・中島川を守る会」など、土木遺産の保存にかかわった住民運動団体も加盟している。

第17回の長野県須坂ゼミでは、鹿児島石橋保存運動が報告され、橋や水道などの土木遺産をあたらしい文化財として評価することの重要性が指摘された。18回の妻籠ゼミでは、近代化遺産として重要文化財に指定された読書発電所や桃介橋の見学、登録文化財制度の実現可能性などについても議論された。19回は犬山市で開催され、明治村の見学会もおこなわれた。

町並み保存、町おこしに大きく貢献しているのが、全国町並み保存連盟といえる。ゼミ開催がきっかけになって町おこしがはじまったり、ゼミ開催を拒否して選挙にまけた市長もいる。

20回目の今年は、新潟県の北に位置する村上市で開催される。明治のはじめ400棟をこえる武家屋敷があったが、戦後の高度経済成長期に次々に取り壊され、現在では14棟しか残っていない。ゼミ開催を契機に、住民の関心の高まることが期待されている。皇太子妃雅子様の実家の小和田家の出身地であることでも、村上市は最近話題になった。

全国には500～800の町並み地区があるといわれる。古い町並みには、水路・橋・石垣など土木構造物も数多く残っている。全国町並みゼミでは、土木遺産を活用したまちづくりの智恵と

工夫を具体的に学ぶことができる。

連絡先：全国町並み保存連盟事務局

Tel. 03-3595-0731 , Fax. 03-3595-0741

（伊東孝）

## 土木史研究委員会報告

平成9年2月5日(水)、平成8年度第2回土木史研究委員会が開催され、各小委員会から活動報告等がなされた。また、同日は委員会の後、幹事会も開催され、委員会からの起案事項等について議論がなされた。主な事項については、以下のようなものがあった。

土木史研究編集小委員会より、平成10年度に予定している発表会への論文投稿スケジュールの変更案について説明がなされた、詳細については決まり次第、学会誌および当フォーラムにて告知の予定である。

土木史フォーラム小委員会からは、発行から1年の経過と、今後の予定等について説明があった。

土木史を考える小委員会では、昨年12月に開催した「文化財登録制度関係のシンポジウム」について、当日の開催状況等について報告があった。

### ・第17回研究発表会関係

日本大学工学部にて6月に開催予定(詳細は会告を参照)であり、安積疎水関係の施設についての見学会を行う予定である。

### ・全国大会関係

共通セッションで、近代土木遺産関連のセッションを設けることが確認された。

研究討論会への参加についても確認され、会場が中央大学(東京都八王子)であることなどから、議題として玉川上水を取り上げることが提案され確認された。

## 第17回土木史研究発表会案内

土木史研究委員会(委員長:榛澤芳雄・日本大学教授)では、下記要領にて第17回土木史研究発表会を開催いたします。また、見学会を企画しておりますので、多数の方々のご参加をお待ちしております。

1. 主催: 土木学会  
(担当: 土木史研究委員会)
2. 期 日: 1997年6月11日(水)~13日(金)
3. 会 場: 日本大学工学部  
(福島県郡山市田村町徳定字中河原1番地、  
Tel. 0249-56-8705: 土木事務

室)

4. 参加方法: 参加自由(無料)  
論文集「土木史研究」は当日実費配布
5. 懇親会:

日 時: 1997年6月12日(木) 18:00~

会 場: 日本大学工学部

(詳細は当日会場にてお知らせいたします。)

参加費: 3,000円程度を予定

参加方法: 当日会場でお申し込み下さい。

### 6. 見学会:

期 日: 1997年6月11日(水)

集合場所: 郡山市内

コース: 安積疎水関係施設他を予定。

参加方法: 「見学会参加希望」と題記し、氏名、勤務先所属、連絡先住所・電話・Faxを明記し、5月16日(金)までに次あてお申し込み下さい。

日本大学工学部土木工学科 知野泰明

(〒963福島県郡山市田村町徳定字中河原1番地  
TEL. & FAX. 0249-56-8706)

詳しい集合場所、コース等については、お申し込みいただき次第ご連絡いたします。郡山駅まで東北新幹線やまびこ号

・80分(東京駅から)

・40分(仙台駅から)

郡山駅から工学部

・タクシー(郡山駅西口)

15分、約1500円

・バス(郡山駅西口7番乗場)

15分、約290円

郡山駅から安積永盛駅

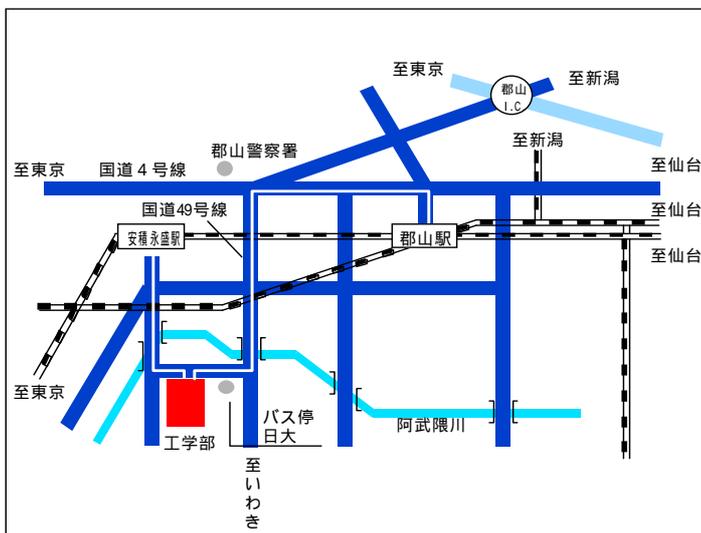
・東北線6分、290円

安積永盛駅から工学部

・徒歩15分

福島空港からタクシーで工学部

・20分



## 第17回土木史研究発表会プログラム

6月12日(木)			
時間	第1会場	第2会場	第3会場
9:50	第1会場	第2会場	第3会場
10:00	【橋梁】	開会挨拶 土木史研究委員会委員長 榊澤芳雄	【都市】
9:50	1. 道路橋合成桁に関する歴史的調査 五十畑弘(NKK) 綿引透、榊澤芳雄	26. 絵図・字限図を用いた旧二本松町における土木史的景観の復元 狩野勝重(日大)	6. 日本最初の東京日比谷地下自動車駐車場都市計画決定及び建設経緯 堀江興(新潟工大)
	2. 中国における歴史的アーチ石橋の損傷、補修に関する考察 阿久根芳徳(大福コンサル) 吉原進	27. 土木と芸術の際 吉原不二枝(エース)	7. 明治期の神戸における市街地整備の事業手法の研究 小原啓司
	14. THE JAPAN MAIL 米英橋梁論争(4) - 河野の手紙(8月28日)、Waddellの手紙(9月1日)およびAlexanderの手紙(9月7日) - 月岡康一(川崎重工) 小西純一	28. 電力土木の歴史・第2編 電力土木人物史(その5) 福松俊夫(福松技術センター)	8. 帝都復興事業における共同溝敷設計画と施工例に関する研究 鈴木悦朗(日大) 三浦裕二
15. 日本の長大トラス橋 藤井郁夫(東京鐵骨橋梁)	29. ピラミッド管見 その底辺と傾斜角について 岩崎宏	39. 江戸における城下町の都市設計 - 町割の規範と街道・水系の関係 - 阿部貴弘(東大院) 篠原修	
16. 阿武隈川沿川における橋梁の変遷に関する研究 堀部太郎(日大院) 藤田龍之、知野泰明	30. インターネットで運用する九州の歴史的近代橋梁の画像データベースの構築 田島剛之(大日コンサル) 岡林隆敏、野見山哲典		
13:00	【近代土木遺産】	【港灣・船運】	【石垣・城】
12:00	3. 地方史を通してみた旧長六橋の評価について 戸塚誠司(熊本県) 小林一郎	5. 明治21(1888)年新潟県出雲崎港で江戸時代の築堤や造船技術を活用し成功した海底油井掘削に関する研究 鈴木哲(新潟大) 鈴木豊吉	9. 関東大震災後の旧江戸城石垣の復旧に関する研究 新谷洋二(日大) 岡松泰弘
	17. 明治末期における岐阜県下2つの水力発電用水路橋について - 湯之洞水路橋(美濃市)と旅足川水路橋(八百津町) - 山根巖(大日コンサル)	31. 東京港における護岸形態の沿革に関する考察 和野信市(東京港建設事務所) 牧野一生、榊澤芳雄	40. 大阪城石垣築城に関する現地調査の結果と考察 佐々木良作(兵庫県) 西田一彦、中村博司、玉野富雄、溝口昭二、小野諭
	18. 愛媛県保内町における旧橋の調査と修復について 赤坂俊彦(保内町) 菊池良治	32. 新聞資料にみる小樽防波堤建設事業と水面埋立事業の経緯 原口征人(北大院) 今尚之、佐藤馨一	41. 徳川期大阪城石垣構造の力学的考察 矢野純子(近畿大院) 天野光三、西田一彦、久武勝保、玉野富雄、西田美津子
19. 震災復興橋梁における細部構造デザイン手法の比較研究 渡辺明子(アールック) 窪田陽一	33. 直木倫太郎における東京築港計画 寺中啓一郎(日大) 大野克也	42. 徳川期大阪城石垣築造順序と工法に関する考察 佐崎俊治(日本下水道事業団) 天野光三、落合東興、川崎勝巳、金谷善晴、西川禎亮	
20. 幌内鉄道プラットホームと旧大谷川橋梁に関する研究 河野哲也、今尚之、佐藤馨一	34. 近世以降における渡良瀬川舟運に関する一考察 福島二郎(足工大)	43. 徳川期大阪城石垣築造時の岡山県牛窓町前島石切工場遺跡調査 森 毅(大阪市) 渡辺武、天野光三、西田一彦、中村博司、高山雅之	
21. 近代土木遺産調査についての報告 榊澤芳雄(日大) 新谷洋二、岩崎裕次、小山茂	35. 河川舟運の衰退と鉄道網形成との関係に関する一考察 藤井三樹夫(水環境研究所)	44. 昭和の大阪城復興天守閣の基礎構造について 佐崎俊治(日本下水道事業団) 天野光三、渡辺武、北川央、落合東興、川崎勝巳	
15:20	【河川構造物】	【遺跡】	【甲突五石橋1】
17:10	4. 明治埼玉県の煉瓦造・石造水門建設史 是永定美(日大)	36. 前方後円墳の設計理念と使用尺度 坪井基展(建設技研) 須股孝信	45. 橋梁技術史上における甲突川五石橋の位置づけ 吉原進(鹿児島大) 辻目英正、奥田朗
	22. 「斜め堰」の歴史的・河川工学的研究 - 磐城小川江筋取水堰をケーススタディとして - 遠藤光一(相双建設事務所)	37. 荒井猫田遺跡の発掘調査から 高橋博志(埋蔵文化財発掘調査事業団)	46. 我が国の石造アーチ橋の発展と岩永三三郎、阿蘇鉄也の事跡 辻目英正(ほつま土木計画) 長谷場良二、奥田朗、吉原進
	23. 吉野川第十堰改築問題に関する考察 - 第十堰の工学的評価及び現堰補強対策私案 - 吉村伸一(横浜市)	38. 仙台大年寺山地域の現況調査について 松山正将、花淵健一、菊池清文、佐伯吉勝、高橋則雄	47. 甲突川五石橋の建設と背景 内山一則(鹿児島県) 奥田朗、吉原進
24. 岡山の農業用水門 - 児島湾干拓地と高梁川水系の用水路に残る土木遺産群 - 馬場俊介(岡山大) 樋口輝久、石原盛人		48. 甲突川五石橋の取り扱いに関する歴史的経緯 長谷場良二(鹿児島県) 奥田朗、吉原進	
25. 庄川河口の放水路建設 - 明治期の放水路建設の経緯と評価 - 安達賢(真柄建設) 三宅邦彦、北浦勝		49. 甲突川の治水史・流域特性の変化と五石橋 牟田神宗征(鹿児島県) 奥田朗、吉原進	
			50. 甲突川5大石橋群に見る治水システム 吉村伸一(横浜市)

6月13日(金)			
時間	第1会場	第2会場	第3会場
9:00	【道路・鉄道1】	【治水1】	【甲突五石橋2】
9:00	51. 北部九州における筑豊興業鉄道に関する史的考察 田中邦博(九州共立大) 長弘雄次	11. 明治期における神通川の改修計画に関する考察 高田雪太郎とデ・レーケの資料から 市川紀一(中部九州道路メテラス)	62. 治水と文化財の調整 - 甲突川の場合 - 奥田朗(先端建設技術センター)
	52. 戦前における路面軌道から地方鉄道への転換と東京の拡大への影響に関する一考察 為国孝敏(足工大) 松本崇、中川三朗	12. 三角州地帯における分派川と放水路に関する研究 岩屋隆夫(東京都)	63. 甲突川の水利と五大石橋の現地保存 北畠清仁(加治木土木事務所)
	53. 戦後における東武鉄道と日光・鬼怒川地域の観光との関連についての史的考察 益子輝男(足工大) 為国孝敏、中川三朗	57. 1950(昭和25)年ジェーン台風による紀の川の洪水について 小池一臣(和歌山高専) 寒川典昭	64. 8.6水害に対する甲突川の治水対策及び石橋保存対策 知識博美(鹿児島県) 奥田朗、牟田神宗
10:40	54. 戦前における道路有料化の試みに関する研究 本田あゆこ(東大院) 森地茂	58. 1954(昭和29)年梅雨前線・台風による紀の川の洪水特性 寒川典昭(信州大) 小池一臣、小原健作	65. 石橋保存の治水面からの考察 - 流域づくり視点をおいた、多自然化時代の治水 上野敏孝
10:50	【道路・鉄道2】	【治水2】	【甲突五石橋3】
12:20	10. The Locomotives of the Saint-Etienne & Lyon Railway: Design, Construction and Firs 小林一郎(熊本大) ミッシェル コット	13. 水害防備林の再興に関する一考察 大熊孝(新潟大)	66. 西田橋の築造技法と改変状況 解体調査結果から 長谷場良二(鹿児島県) 関見、吉原進
	55. 山岳トンネル方式の歴史と長尺先受け工 二宮正(大林組)	59. 河川環境行政の歴史的変遷と自然回復型河川工事への提言 松崎浩憲(東大) 玉井信行	67. 鹿児島市の五大石橋について考える - 五大石橋の撤去をめぐる - 伊東孝(日大)
	56. 旧国鉄線・網走線と名寄線の施工順位の交替比較 横平弘(道都大) 小池則満	60. 秋田藩の近世史料からみた水利・治水技術 米代川支川小瀬部川三村堰普請日記について 堀野一男(秋田大)	68. 甲突川最後の五大石橋、西田橋解体の政策決定の経緯 向原祥隆(「治水・石橋」訴訟原告団)
		61. 「治水総論」に見る堤防の構造 間宮清(応用地質) 中島秀雄	69. 河頭太鼓橋の歴史的意義と岩永三三郎 原口泉(鹿児島大)

# 行事案内

## ハイテクにっぽん誕生展

明治の近代化遺産展

場所：国立科学博物館（上野公園内）  
期間：3月4日～6月22日（月曜日休館）

現在の日本の科学技術発達の基礎を作った幕末から明治中期にかけての科学技術及び産業遺産の展示がされています。ここではアームストロング砲や琵琶湖疏水など明治はじめのダイナミックな近代化のいづきも観ることができます。

## テクノフェスタ21

産業技術歴史展

場所：パシフィコ横浜（桜木町駅下車）  
期間：8月8日～8月21日

21世紀を切り拓く若い世代による新たな発展を期待して、これまで産業技術が何を行ってきたかを確実に伝えるために「明治の近代化遺産展」を受け、「テクノフェスタ21」では戦後50年の産業技術に焦点をあてて、展示されることとなっています。

### おしらせ

#### 第4号読者アンケートの意見集約

前回の土木史フォーラム送付後に郵送させていただいた葉書のご回答を以下のように集約させていただきます。

1. 発行形態について
  - ・インターネットの活用
  - ・原稿の一般公募と投稿規定
  - ・予算問題と会費徴収
  - ・ページ数の増加と紙質の検討
2. 企画内容について
  - ・土木史の体系化の範囲
  - ・保存・活用に関する事例、方策、課題
  - ・土木史の客観的評価と将来への知見や視点
  - ・研究者・実務者の要請と環境整備

#### 3. 人的交流について

- ・分野別の研究動向、研究者・研究グループ紹介
- ・行政の土木部局、文化財担当部局への提供
- ・官公庁（土木）OB、郷土史家、歴史学・民族学・地域史学等との交流

以上、多くの貴重なご意見本当にありがとうございました。

フォーラム小委員会では、これらのご意見を踏まえ、「土木史フォーラム」を研究者・実務者等幅広い情報交換の場にすべく努力する所存ですので、今後とも多くのご意見をお寄せ下さい。

**編集後記：**本号では、人的交流の一貫として、フォーラムおよび地域ニュースに多方面の方々から原稿ならびに情報提供というお力添えをいただきました。今後も、土木史フォーラムをご愛読していただける方々を増やすよう努力してまいりますので、皆様方の暖かいご支援・ご協力をお願いいたします。

土木学会土木史研究委員会監修  
土木史フォーラム No. 5  
発行者 土木史フォーラム小委員会  
代表者 武部健一  
事務局 日本大学理工学部 小山茂  
〒274 船橋市習志野台7-24-1  
TEL 0474-69-5219 / FAX 0474-69-

2581

E-mail: koyama@trpt.cst.nipon-

u.ac.jp

### CONTENTS

#### - NEWS

Amended Heritage Act 1996 introduced Registration system.

#### - FORUM

Civil engineering history and Geography.

(AOKI Eiichi)

#### - LOCAL NEWS

Vertical-lift bridge "Shokaikyo-bridge" has revived.

Report on civil engineering heritage in Shizuoka prefecture was published.

#### - OVERSEAS NEWS

Conservation of historical bridges in New Zealand.

#### - OTHER INSTITUTIONS

Report from Japan Society of Railway.

Report from Society of Conservation of Towns and Cities.

#### - REPORT FROM CHSCH (Committee on Historical Studies in Civil Engineering)

Committee report.

Guide and program of the 17th Conference of CHSCE '97.

#### - WHAT'S ON

Exhibition on engineering in Meiji, "Birth of High-Tech Japan"

Exhibition on industry and technology, "Techno-Festa 21"

#### - NOTICE FOR READERS (Result of questionnaire in Vol.4)