



# 土木史フォーラム

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

No. 19 2001.12.

## 目次

土木史ニュース	平成13年度選奨土木遺産		1
フォーラム	飛鳥京の古代都市インフラについて	三野 徹	2
地域のニュース	中世港湾施設の発掘調査—青森県十三湊遺跡—	鈴木 和子	3
海外土木史	謎の伝説に終止符 —英国Loch-nan-Uamh高架橋—	橋本 光行	4
関連団体ニュース	財団法人日本ナショナルトラストの活動	深堀 清隆	4
学会の動き	「土木史研究 Vol.22」講演用論文及び討議欄の募集		5
	全国大会報告・土木史研究小委員会の構成	為国 孝敏	6
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
行事業案内	第七回土木の文化財を考える講演と討論の会		7
土木史関係図書	河村瑞賢—国を拓いたその足跡—ほか	横松 宗治	8
		岡田 昌彰	

## 土木史ニュース

### 平成13年度 土木学会選奨土木遺産

昨年度より土木学会による選奨土木遺産制度がスタートしました。本年度も昨年度と同様に10件の土木施設が選奨土木遺産として選ばれました。

no	銘板の表題	授賞理由	支部	所在地	竣工年
1	函館市の水道施設群 —元町配水場 —笹流ダム	・近代水道として横浜に次いで古い配水池 ・現役としては最古の水道配水池 ・日本初の鉄筋コンクリート造のバットレス式ダム ・水道用としては唯一のバットレス式ダム	北海道	北海道 函館市	明治22年 大正12年
2	大湊第一水源地堰堤	・提体と溢流口のアーチ形状が美しい切石積のダム ・明治期を代表する水道用のダム ・桜井小太郎の意匠設計（東京丸の内ビルの設計者） ・北方警備を物語る軍用水道施設	東北	青森県 むつ市	明治43年
3	丸沼ダム	・日本一高い鉄筋コンクリート造のバットレス式ダム ・5つしか現存しない発電用バットレス式ダムの1つ ・日光国立公園内にある2つの湖を直接つないでいるため周辺の環境が美しい	関東	群馬県 片品村	昭和12年
4	五ヶ門樋	・北関東の煉瓦樋門群を代表する樋門（水門の一種） ・埼玉県下に現存する2番目に古い煉瓦造の樋門 ・天端にデンティルがあるなど装飾性に富んでいる	関東	埼玉県 庄和町	明治25年
5	美濃橋	・完成当時、わが国で最大級の吊橋 ・現存する日本最古の吊橋 （大正期の吊橋で現存するのは3橋のみ） ・中国の寺門を思わせるユニークなデザインの背の低い主塔	中部	岐阜県 美濃市	大正5年
6	小牧ダム	・建造時東洋一の高さを誇ったダム（戦前で3番目の高さ） ・関東大震災の影響を受けてアメリカに設計を依頼した ・3次元的なアーチ曲面（設計には加味されていない）が美しい ・物部長徳の設計式の最初の適用例	中部	富山県 庄川町	昭和5年
7	琵琶湖疏水の発電施設群 —蹴上発電所 —夷川発電所 —墨染発電所	・明治期最大の土木事業の1つである琵琶湖疏水の関連施設 ・ルネサンス調の大胆なアーチ模様のデザイン（蹴上発電所） ・ネオ・ルネサンス様式の装飾的な建屋（夷川発電所） ・最初期のRC発電所（現存中3番目に古い）（墨染発電所）	関西	京都府 京都市	明治45年 大正3年 大正3年
8	惣郷川橋梁	・波打ち際に美しい曲線を描く、景観に優れた鉄道高架橋 ・四柱式の鉄筋コンクリート・ラーメン（梁-柱）構造は当時珍しい ・塩害対策として鉄筋コンクリートが採用された	中国	山口県 阿武町	昭和7年
9	芸予要塞・小島砲台跡	・現存する最大規模の様式砲台（保存状態も最良） ・兵舎煉瓦壁の連続アーチ、煉瓦造の弾薬庫と発電所など多様な見どころ ・瀬戸内らしく花崗岩が多用されている ・島全体が公園化されて自然環境と調和している	四国	愛媛県 今治市	明治33年
10	三角西港	・明治初期のオランダ式築港の中で最も成功した事例 ・お雇い外国人ムルデルの設計 ・丸味を帯びた石の造形が非常に美しい ・周辺の環境が歴史ゾーンとしてよく保全されている	西部	熊本県 三角町	明治20年

## 飛鳥京の古代都市インフラについて

三野 徹

(京都大学大学院農学研究科)



筆者は、さきに、NHKスペシャル、NHKハイビジョンスペシャルで放映された『謎の都・飛鳥京発掘』の番組制作に協力した。筆者の専門とするところは、水理学、とりわけ灌漑排水学／水環境工学であり、考古学や歴史学とは縁遠い分野である。番組制作への参加当初の筆者の思いは、考古学的な興味ではなく、飛鳥盆地の水循環システムと古代都市のインフラが密接な関わりを持っていることを考えてみたかったのであるが、番組そのもののねらいがもっと広い視点で飛鳥京と水との関わりを追求しようとしたものであり、都市インフラの部分は時間の制約でかなり中途半端な形で終わらざるを得なかった。そこで、この場を借りて、最近発掘された飛鳥京の苑池遺跡との関わりに中心をおいて、筆者の思いの一端を、今一度整理してみたい。

まず、すでに発掘が進んでいる水路網とそれに結合された苑池遺跡に注目したい。とくに最近発見された、中央の宮殿跡の直下流部に隣接する苑池跡と見られる巨大な池の遺構は、その規模がきわめて大きく、また深い池と浅い池とから構成されるという複雑な構造を持っている。池の一部の深い部分では当時の堆積したと考えられる底泥土中から多数の木簡が発見され、宮殿から出たと考えられるゴミが集積している。

飛鳥京一帯に、縦横に張り巡らされた水路と巨大な池は、古代都市を支えていたインフラの一つと考えられる。

さて、飛鳥京が建設される以前にはこの場所は大変な湿地帯であったことが、地形・地質、あるいは水文学的な視点から推測されている。また、番組の中でも引用されていたとおり、万葉集の中でもそのことが歌われている。飛鳥盆地が、中央部を流れる飛鳥川と盆地周辺から流入する溪流による土砂輸送により形成されたことを考えると、地表水や地下水と深い関わりを持ちながら、この盆地に湿地状の水環境が形成されていることは想像に難くない。これはわが国の低平地や盆地に共通したもので、とくに飛鳥盆地に特有の状況とはいえない。飛鳥盆地全体の水循環のスキームをどのようにとらえるか、水循環をどのように制御することにより都市活動が可能な空間に変えていったか。そしてそれが発掘された遺跡とどのような関わりを持つのか、これが筆者の興味の中心である。

湿地を都市活動の可能なドライな環境にするには、排水が必要である。排水技術は、洪水時排水と常時排水という二つの全く異なる技術の体系を合わせた形で構成されている。湿地は地下水が高く地表面近くまで地下水位が上昇しているために形成されるのが一般で、常時排

水により地下水位を下げることで、地表面に水がたまるないように排水河川（飛鳥川）に安定して排除することが必要となる。

常時排水は、明渠や暗渠を設置して地下水を排除することにより達成されるが、日常に発生する生活排水を排除することも常時排水の目的の一つである。このためのシステムとして飛鳥京には網の目のように張り巡らされた排水溝と排水池が設けられたと考えられる。深い池をこのような常時排水の排水先と考え、地下水流動解析を行って、この深い池の排水能力を推定したところ、約16ha（16万平方メートル）の常時排水が可能であると推定された。地域的にさらに下流へ流動する地下水流動成分や、飛鳥川へ直接流出する成分などがあり、全ての地下水流出量を池で処理する必要はないと思われるから、この深い池の排水能力は宮殿一帯の常時排水を処理するには十分であると判断された。飛鳥盆地の水循環を人為的に変えて湿地をドライな環境にするために、水路網と排水池からなるこのようなシステムが造られたと考えられる。

次に豪雨時の排水について検討してみたい。当時の気象条件が現在とそれほど変わりがないとして確率降雨強度を見積もると、5年確率日雨量で120mm/day程度であると考えられる。浅い池と深い池を合わせた池で50cmの水位上昇が可能とすると、11haからの雨水流出量を一時的に貯留することが可能である。この貯留水を最終的に地下へ排水したり、洪水がひいた後の飛鳥川へ排除するなりして処理をすれば、飛鳥の宮殿一帯の洪水時排水は十分可能と考えられる。つまり、苑池の池は、浅い池と深い池を合わせて洪水時の遊水機能を持っていたと考えればよいことになる。洪水時排水では洪水時に増水した排水先の河川へ安定して内水を排除するのはきわめて難しい技術である。自然排水方式では遊水池と排水門が重要な役割を果たすが、その内の遊水機能を苑池の池が果たしていたのではないかと考えられる。残念ながら、河川への結合構造物は洪水で流失したためか、今のところ確認できていない。

以上のように、飛鳥京の都市インフラは帯水層と地下水を巧みに活用し、水循環を巧妙に制御して都市活動が可能な水環境を形成するシステムとなっており、極めて高い技術水準にあったことが推測される。飛鳥京では島の宮遺跡、水落遺跡や石神遺跡、そして最近相次いで発掘された苑池遺跡や亀石遺跡など、水と関わり深いと見られる遺跡が多数発見されている。当時の飛鳥京が水の都というに相応しい古代都市であったと推測される。

とさみなと  
中世港湾施設の発掘調査—青森県十三湊遺跡—

青森県教育庁文化財保護課 鈴木 和子

青森県北津軽郡市浦村(しうらむら)に所在する十三湊遺跡は、本州最北端の港として、日本海交易の要衝として繁栄した中世港湾都市遺跡である。遺跡は、津軽平野を貫流して流れる岩木川水系が収束する十三湖(じゅうさんこ)のほとりに位置し、日本海に面した七里長浜との間には前潟(まえかた)、セバト沼、明神沼と呼ばれる小湖沼がある。この小湖沼は中世には日本海とを結ぶ水路として利用され、日本海の荒波を直接受けることなく、天然の良港となっていたようである。

十三湊遺跡の港湾施設は、遺跡の北西部の前潟(水路)に面した場所で確認されている。慶安元年(1648)の「十三絵図」からは、この場所がかつては入り江のように内湾した地形であったことが推測できる。



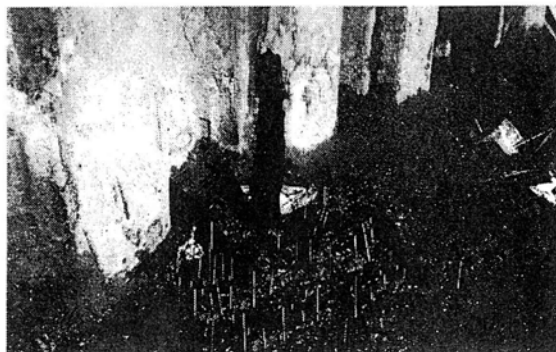
礫敷き遺構

発掘調査の結果、港が造られた場所は、集落側から前潟に向かって緩やかに傾斜する浜地形を呈していることが明らかになっている。この浜地で、大量の礫を敷き詰めた遺構を確認している。礫の大きさは1cm前後の小さなものから15cm前後の大きなものまで様々で、被熱した角礫が多い。これ

は、浜地に礫を敷き詰めることによって、港の荷揚げ場の足場固めを行った遺構であると推測できる。礫と礫の間に粘土質の土を入れて、補強を行った様子も一部で確認している。荷揚場は、集落側から前潟に向かって緩やかに傾斜しており、礫敷き遺構は当時の水際まで続いている。

水際からは木杭を打ち込んだ丸太材が横たわった状態で出土した。丸太材の残存長は6.1m、最大幅は40cmである。この丸太材を境に、集落側には礫敷き遺構が広がり、前潟側には礫が確認できなかったことから、礫が前潟に流出するのを防ぐための護岸施設(土留め遺構)であったと考えられる。

さらに、護岸施設から前潟に向かって木杭が並んだ状態で出土している。その中の1本には、太い縄が何重にも巻きついた状態で出土しており、船をつないだ痕跡であると考えられる。護岸施設の前潟側に船着場が広がっていた様子が想定できる。木杭の長さは1.6m、直径22cmである。また、木杭が並んだ状態で出土していることから、上部構造(栈橋など)があった可能性も高いと考えられるが、今後様々な面からの検討が必要であ

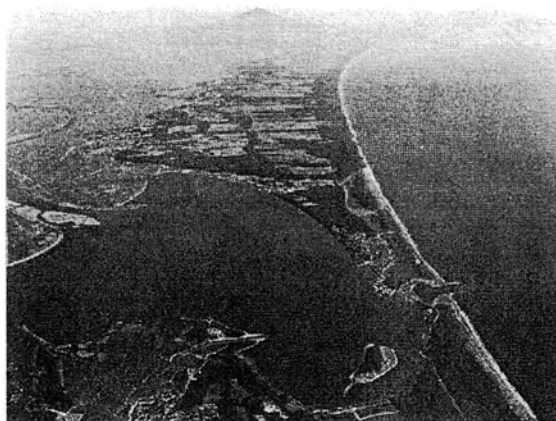


縄が巻きついた木杭

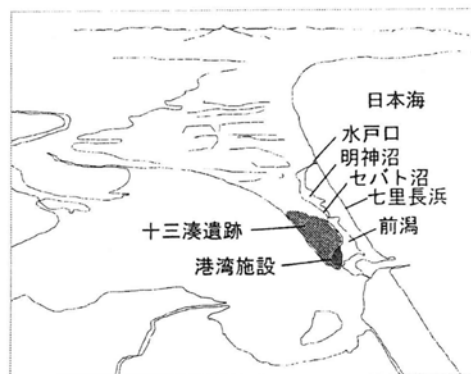
ろう。また、荷揚場から船着場にかけては緩斜面が続いており、岸壁構造は確認されていないことから、外洋船は前潟に停泊し、小船に乗り換えて荷物の積み下ろしをしたものと考えられる。

礫敷き遺構の中からは陶磁器の破片も多く出土している。これらの遺物は被熱しているものや、使用痕が見られるものが多く含まれている。このことから、荷揚げの際に落としたものではなく、不要になった陶磁器を礫に混ぜて利用したものであると考えられる。

このような港湾施設は、これまでに行われた試掘調査成果と合わせると、前潟に沿って南北に約200m以上にわたって広がっていたことが確認されており、大規模な港整備が行われた様子が明らかになってきている。



上空から見た十三湊遺跡



## 謎の伝説に終止符 — 英国Loch-nan-Uamh高架橋 —

2001年5月10付け英国タイムズ紙等は「1世紀以上にわたる謎の伝説に終止符が打たれた」と報じた。

1899年スコットランドFort William～Malalig間を結ぶWest Highland鉄道拡張工事の際、「事故により転落した馬と荷車がコンクリート製の橋脚の中にそのまま埋め込まれている」という伝え話が地元に残されていた。その後この話の真偽は定かではなかったが、Heriot-Watt大学のPaxton教授らは最新のレーダー探知機を用いた調査により、高架橋 (viaduct) の中に馬車が存在することを確認した。Paxton教授は以前からこの伝説に興味を持ち、1984年には英国土木学会の調査活動として魚眼レンズによる探索調査をGlenfinnan高架橋に対して行ったが、何も発見することができな

かった。その後Arisaigに住むMacmillan氏の証言により、Loch-nan-Uamh高架橋の中央橋脚で調査を行ったところ、2001年4月7日ついにその存在場所をつきとめ、112年間の謎を解明した。報告によれば馬車は40ftもある橋脚底部に沈んでおり、事故の際首を折ったと思われる馬が荷車の上に座り込んだ状態で存在していることから、後ろ向きに橋脚内に落下したのではないかと推察している。Macmillan氏は「高架橋の近くで仕事をしていた父と老農夫から約70年前にこの話を聞かされてから、私の頭からずっと離れなかった」とインタビューに答えた。Paxton教授によると「馬車と荷車を掘り出す計画はない」と語った。

(日本鋼管(株) 橋本 光行)

## 関連団体ニュース

## 財団法人日本ナショナルトラストの活動

財団法人日本ナショナルトラストは英国のナショナルトラストを模範として1968年に設立された特定公益増進法人である。この財団は自然景観や歴史的建造物などの文化財を観光資源として保全、活用する活動についてすでに数多くの実績を有する。その活動は調査研究、保護、普及の3つの事業を柱としている。

調査研究は応募によるもの、自主研究、受託研究からなり、応募によるものは、その対象が全国の自治体や団体から寄せられたものから学識経験者を含む委員会によって選定され、調査は応募者の一部予算負担により実施されている。この調査は、成果が財団の保護事業にそのまま継承されるか、あるいは文化庁の文化財指定、自治体による条例制定のための基礎資料となるなど、実践的な保全活用や制度化に至る道筋がこれまで切り開かれてきている。土木遺産との関わりでみると、長崎中島川と石橋群(1976, 1983)、小樽運河と石造倉庫群(1978)、猿島(1980)、三角西港(1984)、緑川流域石橋群(1989)、舞鶴の赤煉瓦建造物群(1996)、油津の堀川運河(1996)などが調査履歴リストに見受けられる。他にも受託研究の例として、最近では横須賀市による近代化遺産の調査研究も行われている。

保護事業については、保護対象そのものを寄贈してもらるか、寄付金(財団への寄付は所得税や法人税の控除を受けられる)によって取得するなどの手法があり、それらを行政や市民団体、専門

家の協力のもと管理、公開している。事業事例としては啓蒙活動の拠点としてのヘリテージセンターの建設やユニークな事例としては英国発祥のトラストトレイン(C12形164号蒸気機関車を取得し静岡県大井川鉄道で動態保存した)などが挙げられる。

普及活動については、旧運輸省の管轄財団としてスタートしてはいるものの、行政とは独立した自由な立場による活動、例えばボランティア参画、いくつかのサークル活動などによって支えられている。様々な出版活動も実施されているが、最近ではJTBキャンブック「日本近代化遺産を歩く」の編集・監修など産業遺産となじみ深いものもある。近代化遺産に関連していえば、市町村や企業、NPOが参加している全国近代化遺産活用連絡協議会の事務局を財団が担当している。文化財等の保全に関わる団体のネットワークを形成して諸事業を推進するためと位置付けられているが、近代化遺産の活用保全における成果が今後期待される。財団の活動対象として土木遺産も増える可能性があるが、そのような動きを周辺から支える土木関係者の心構えとして、構造物単体の技術史的価値のみに拘らない歴史的景観形成という認識や、土木遺産活用法のボキャブラリ蓄積が必要となろう。

(財)日本ナショナルトラストホームページ

<http://www.national-trust.or.jp/>

(埼玉大学 深堀 清隆)

## 「第22回土木史研究発表会」の開催と講演用論文及び討議欄の募集

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の開催にあたり、下記要領にて講演用論文を募集いたしますので、奮ってご投稿下さい。なお、非会員の方々の発表も歓迎いたしますので、土木史研究に関心をもたれる方々の積極的な参加を期待します。また、一昨年度より開始した、過去の「土木史研究」に掲載された論文についての討議欄も形式を一部変更して設置していますので、こちらへの投稿も受け付けます。

1. 主催：土木学会（担当：土木史研究委員会）
2. 期 日：2002年6月21日（金）～22日（土）
3. 会 場：北見芸術文化ホール（北海道北見市）
4. 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) 論文頁数：12頁以内  
（1頁2550字、9ポイント・25字×51行×2段組）
- (3) 使用言語：日本語もしくは英語。

### 5. 応募方法：

- (1) 講演申込方法：A4判用紙に「第22回土木史研究発表会講演申込」と明記し、①題目（副題も可）、②発表者名・連名者名・所属、③会員種別、④連絡先・電話番号、⑤和文要旨（200字程度）、⑥過去の発表経緯、⑦セッション分類（別記参照）を記述して、FAXまたは郵送にて申込み下さい。講演申込受付後、執筆要項等を送ります。
- (2) 講演申込締切期日：2002年1月28日（月）必着
- (3) 論文原稿締切期日：2002年3月29日（金）消印有効
- (4) 論文掲載料：論文原稿提出時にお支払い下さい。6頁まで：21000円、8頁まで：28000円、10頁まで35000円、12頁まで48000円。なお、著者負担でカラー印刷も受け付けます（1頁あたり5万円程度で実費清算）。
- (5) セッション分類：プログラム編成上のセッション分類のため、下記に示す講演希望セッションを2段階分類で記入して下さい。なお、該当する分類がない場合はキーワードを適宜ご記入下さい。

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

### 6. 討議欄の募集要項：

- (1) 討議欄の対象論文：既に「土木史研究」で発表された論文のうち、特定する論文1編。なお、討議欄1回につき一人1編とします。
  - (2) 討議欄の種別：討議の対象となる論文によって、種別を以下のように設けます。  
A：自己の過去の研究に関する新たな知見や訂正を述べるもの  
B：他者の論文に関する質問、意見を述べるもの
  - (3) 討議頁数：1/2～2頁以内
  - (4) 討議書式：書式（行数、字数など）は論文書式に準ずるが、以下の点を留意してください。  
①英文題名、英文著者名、論文要旨は不要（本文は約6～9行目から始める）  
②討議の対象論文と、討議を行う理由を本文冒頭にて簡単に記すこと  
③討議欄Bについては討議対象論文の著者（被質問者）の連絡先を合わせて提出すること
  - (5) 掲載の採否：土木史研究編集小委員会で採否を決定いたします。
  - (6) 討議欄での意見回答と発表：討議欄Aについては希望により研究発表会での発表を認めます。討議欄Bについては被質問者に連絡をした上その返答結果をあわせて掲載します。また討議欄Bの発表会での発表は認めません。
  - (7) 討議欄の掲載料：1/2頁あたり1500円
  - (8) 原稿提出締切期日：2002年1月28日（月）必着
7. 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

## 土木学会平成13年度全国大会報告

全国大会は、平成13年10月2日～4日、熊本大学を会場に開催された。ここでは、研究討論会、年次学術講演会共通セッションについて報告する。

本年度の研究討論会は、「平成に石造アーチ橋は甦るか!」をテーマに、座長に佐藤馨一氏（北海道大学）、4名の話題提供者から次のような報告がなされた。小林一郎氏（熊本大学）からは「ヨーロッパでの石造りアーチ道路橋の使用事例」、吉原進氏（鹿児島大学）からは「甲突川五石橋の復元を通して見たアーチ石橋建設の可能性」、迹目英正氏（ほつま工房）からは「鋼橋、コンクリート橋、石造りアーチ橋のライフサイクル・コストの比較」、最後に戸塚誠司氏（熊本県）からは「熊本県内の道路橋石橋アーチ橋の実態」が報告された。議論では、石橋の活用について全ての要素は期待せずに割り切って使うこと、また民意の集約があれば活用は可能なこと、使用されないと維持できないこと、管理体制について学会を含めて多くの人の協力が必要なこと、安全性について法規上の問題はあるがわからない技術でも受け入れること、その場合構造解析（厳密には石の一つ一つで異なる）にコストがかさむがやってみること、などが出された。

座長から、「平成に石造アーチ橋は甦るか!」としたテーマは、「?」の疑問系ではない、との力強い言葉があり、さらに「難しい条件設定ではあるがそもそもエンジニアリングはそこにチャレ

ンジすべきである」とのまとめで討論会は終了した。会場には、約60名の参加者が熱心に聴講され、活気のある討論会会場であった。なお、大会会場では小林一郎氏の企画による「世界の石橋展」も行われており、多くの来場者で賑わっていた。

一方、年次学術講演会では、共通セッション「土木遺産の保存・活用?保存工学の視点から」が開催された。最終日の午後の時間設定ではあったが、伊東孝氏（日本大学）を座長に、土木遺産調査や遺構の補修施工の実務経験者によって実際の例をあげた発表がなされ、会場の約20名の参加者からは補修や実際の施工について具体的な疑問が投げかけられた。

補修では、モルタル注入など新規の材料が入ることによって、見栄えの変化がどうなるか、現状の構造物が持つエイジングの良さを崩さないようにするにはどう工夫したらよいか、などが議論された。また非破壊検査では、地中（水平）に使うものを石垣面に使用する工夫や、コンクリート調査用のレーダーを使い遺産構造物の中の構造を知る方法などの紹介がなされ、既存の調査機器を用いる際の工夫や実際の調査の難しさが語られた。土木遺産を用いた地域づくり事例紹介では、整備が地域の人にどのように貢献できるか、また集客イベントの企画、などの意見が出された。

（足利工業大学 為国 孝敏）

## 平成13年度土木史研究委員会の構成

顧問	五十嵐 日出夫	北海学園大学	幹事	岡田 一天	プランニングネットワーク（株）
顧問	榛澤 芳雄	日本大学	幹事	北河 大次郎※	文化庁 文化財部 建造物課
委員長	佐藤 馨一	北海道大学大学院	幹事	佐々木 葉	日本福祉大学
副委員長	市川 紀一	（株）クローバーテクノ	幹事	武山 泰※	東北大学大学院
副委員長	伊東 孝	日本大学	幹事	田中 邦博※	九州共立大学
幹事長	小林 一郎	熊本大学	幹事	田中 尚人※	京都大学大学院
委員	青山 吉隆	京都大学大学院	幹事	為国 孝敏	足利工業大学
委員	石田 正治	中部産業遺産研究会	幹事	迹目 英正	ほつま工房（株）
委員	大熊 孝	新潟大学	幹事	西尾 保之※	独立行政法人 港湾空港技術研究所
委員	小野田 滋※	（財）鉄道総合技術研究所	幹事	埜本 雅春※	（株）奥村組
委員	河村 忠男	中央復建コンサルタンツ（株）	幹事	原口 征人	北海道大学大学院
委員	北浦 勝	金沢大学大学院	幹事	福井 恒明	東京大学大学院
委員	竹内 伝史	岐阜大学	幹事	安田 佳哉	国土交通省 国土技術政策総合研究所
委員	馬場 俊介	岡山大学	幹事	山下 正貴	（株）地域開発研究所
委員	松浦 茂樹	東洋大学			注）※は新任

## 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

土木関連重要文化財（平成13年9月答申）

名称	所在地	建設年代	特徴等
旧手宮鉄道施設	北海道小樽市	明治18年	開拓の基盤施設として北海道で最初に建設された幌内鉄道時代の機関車庫をはじめとした機関施設一構

土木関連登録文化財（平成13年5月答申）

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1期として常願寺川水系に建設された3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	要所に石材を配した大規模な煉瓦造発電所建築。
大虫神社宮橋	福井県武生市	大正7年	神社参道に架かる江戸切石材を用いた単アーチ橋。
三国突堤	福井県坂井郡三国町	明治13年	約515m長の突堤で、近代港湾三国港の主要施設。
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で築造された石張りの流路工。
築留二番樋	大阪府柏原市	明治末期	近代河川景観の様子を伝える明治期の煉瓦造構造物。
玉手橋	大阪府柏原市～藤井寺市	昭和3年	橋長151m、鉄製5径間という、規模の大きな吊橋。
江畑溜池堰堤	山口県吉敷郡阿知須町	昭和5年	全国的にも初期のコンクリート造重力式溜池堰堤。
唐櫃岡の清水共同用水場	香川県小豆郡土庄町	昭和4年	生活用の共同用水場。昭和4年の建設で、往時からの生活環境を物語る貴重な建造物。台形の平面を有し、花崗岩布積で難壇状の壁面を築いている。

土木関連登録文化財（平成13年9月答申）

近鉄宇治山田駅本屋	三重県伊勢市	昭和6年	塔屋のあるスパニッシュ様式で仕上げられた駅舎。
鷹岩橋	大分県宇佐郡院内町	昭和3年	恵良川に架かるスパン27mの石造の単アーチ橋。
中島橋	大分県宇佐郡院内町	大正10年	院内川に架かる石造単アーチ橋で、スパンは10m
水雲橋	大分県宇佐郡院内町	昭和2年	恵良川に架かる石造2連アーチ橋だが、形態は軽快。
念仏橋	大分県宇佐郡院内町	昭和3年	田所川に架かる小規模な野面石積の単アーチ橋。
櫛野橋	大分県宇佐郡院内町	大正12年	恵良川に架かる切石布積の重厚な石造単アーチ橋。

（文化庁建造物課 北河 大次郎）

## 行事案内

## 第7回 土木の文化財を考える講演と討論の会

第7回土木の文化財を考える講演と討論の会が12月22日に東京大学構内山上会館にて開催されます。

日時：平成13年12月22日

場所：東京大学構内山上会館（東京都文京区本郷7-3-1）

講演①：「地震災害の歴史から今、学ぶこと」

講師：後藤洋三（西日本工業大学土木工学科教授）

明治の濃尾地震災害から阪神淡路大震災に至る我が国の地震災害と地震対策・耐震設計の歴史を振り返り、読み取るべき教訓と、地震の活動期に入ったこれからの道標について

講演②「三角点をめぐる評価の話題」

講師：蔵田延男（日本工業用水協会顧問・全国地

下水利用対策団体連合会特別顧問）

内容：①三角点の役割・三角測量にはじまる地形図づくり、②成果イコール地形図・文化財という視点から③国土の認識を人々に広く客観的に得させることに顕著な貢献、④並列直線図形の表現導入と日本列島のモザイク構造⑤土木文化財としての三角点標識

主催：土木の文化財を考える会

申し込み・問合せ先：前島郁子

171-0032東京都豊島区雑司が谷1-24-14

電話：03-3988-7733

ファックス：03-3988-7747

土木史関係図書

書名	著者・編者	発行所・発行年月	定価
没後300年 河村瑞賢一國を拓いたその足跡	土木史研究委員会河村瑞賢小委員会	土木学会・2001年6月	1500円
河村瑞賢は、東廻り西廻り航路の開発のみならず、淀川治水や多くの内陸開発など、その治績は全国各地に及んでいる。本書は、没後300年を記念してその墓所である建長寺で催されたゆかりの地からの報告と、ギャラリータイセイで行われたショートレクチャーの内容から、その総合的な評価を試みたものである。			
ビデオ；私たちの暮らしと土木 第1巻 人をたすけ国をつくったお坊さんたち 第2巻 水とたたかった戦国の武将たち 第3巻 おやとい外国人とよばれた人たち	製作：虫プロダクション	(財)全国建設研修センター・ 2001年11月	未定 問合せ先 03-3581- 2464
あの「土木の絵本シリーズ」がビデオになった！義務教育に土木を導入するシリーズ第2弾の試み。今回製作のビデオは、実写とアニメーションで構成される各巻20分、映像で見る小・中学校の総合学習教材。各巻、行基、武田信玄、エドモント・モレルを中心に話が展開し、土木の変遷をたどる。			
図解・日本の中世遺跡	編集代表：小野正敏	東京大学出版会・2001年3月	¥6,800
本書は、中世の日本列島を考古学資料を用いて語ろうと企画されたものである。考古学資料を中心に、概括的、平易に執筆されている。			
京の鴨川と橋 その歴史と生活	門脇禎二、朝尾直弘共編	思文閣出版・2001年7月	¥2,200
本書は、'96年に始まる三条、四条間に計画された「ボン・デ・ザール橋」問題を契機に編まれた。鴨川とそこに架かる橋の歴史が古代より近代まで通史的に描かれている。中世までは鴨川は河原空間として都市的な意味を強く持っていたが、近世になり堤防整備などを通して水路に限定されてくる。橋も、中世では宗教的な存在であったものが、近世になると交通機能として変質する。			
川のガイドブック 隅田川・荒川	株式会社アルゴ都市設計編集 (財)リバーフロント整備センター編	学芸出版社・2000年8月	¥1,400
歴史を含む様々な観点から流域が紹介されている。渡しに由来する地名、土木遺産など事例も幅広い。必ずしも十全に認識されてこなかった河川構造物・河川空間の社会的潜在力をその歴史とともに一般読者に再啓発する新しいタイプの「川の探訪書」といえる。			
カラー版 近代化遺産を歩く	増田彰久	中公新書・2001年9月	¥980
写真家増田彰久氏が、過去20年間に撮影した108件の近代化遺産を、豊富なカラー写真を解説文とともにまとめたものである。港湾、運河、浄水場、配水塔などに分類されている。			
橋はなぜ落ちたのか 設計の失敗学	ヘンリー・ペトロスキー著 中嶋秀人・綾野博之訳	朝日選書・2001年10月	¥1,300
歴史を学ぶ最大の目的は、過去から将来への教訓を得ることにあるだろう。アリストテレス、ウィトルウィウス、ガリレオの技術思想を辿り、近代橋梁初期の橋梁の崩落を失敗学として検証する。技術史の新たなフィールドとなるであろう。			
日本近代化遺産を歩く 一産業・土木・建築・機械、近代を語る証人たち	監修：日本ナショナルトラスト	JTB・2001年4月	1700円
本書は「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」という総合的視座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。			
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
わが国初の近代土木遺産の総合評価リスト。全国に現存する近代土木遺産（幕末～昭和戦前期に築造）を網羅的に調査し、都道府県別、構造種別ごとにリスト化がなされている。また土木学会としてその重要度や評価ポイントを定め、2,000余りの重要構造物を選定がなされている。近代土木遺産の研究・保存活用への大きな助けとなる書である。			

編集後記：本号には今後の土木史フォーラムのあり方についてのアンケートを同封いたしました。今後の活動の参考にさせていただきますので、ぜひご回答願います。また、前号の土木史関連図書において『日本の近代土木遺産・現存する近代土木構造物2000選』の解説に誤りがありましたので、訂正・再掲いたします。慎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.19  
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  
Admiration of civil engineering heritage bu JSCE
- FORUM  
Infrastructure of Asuka-kyo, ancient capital of Japan
- LOCAL NEWS  
Survey of medieval port, Tosaminato, Aomori Pref.
- OVERSEAS NEWS  
Modern technology solved the mystery of Loch-nan-Uamh bridge, England
- RELEVANT INSTITUTIONS  
Japan National Trust and its activity
- REPORT FROM CHSCE (Committee on Historical Studies in Civil Engineering)  
Call for Papers of 22nd Annual Meeting of CHSCE  
Report on annual meetin of JSCE  
Committee member of CHSCE
- WHAT'S On  
7th forum on heritages of civil engineering
- Civil Engineering Works on Latest Heritage Registration List
- BOOK GUIDE