



# 土木史フォーラム

Newsletter of Committee on Historical Studies in Civil Engineering  
Japan Society of Civil Engineers  
No.11 1999.4.

| 目次       | 見出し / 執筆者                    | 掲載頁 |
|----------|------------------------------|-----|
| 土木史ニュース  | イギリス土木学会、歴史的橋梁の保全に関する賞を新設    | 1   |
| フォーラム    | 最も古く輸入された土木工学の洋書 井口 昌平       | 2   |
| 地域のニュース  | 新潟県奥三面ダム予定地で縄文時代の土木工事跡 武部 健一 | 3   |
|          | 富山県入善町の発電所美術館 昌子 住江          | 3   |
| 海外土木史    | フランス ミジ運河を訪ねて 長野 正孝          | 4   |
| 関連学会ニュース | 登録文化財となった土木構造物一覧             | 5   |
| 学会の動き    | 第19回土木史研究発表会の開催              | 5   |
|          | 第19回土木史研究発表会のプログラム           | 6   |
|          | 土木史研究委員会報告                   | 7   |
| 行事案内     | 奥三面河川 道路遺跡観察 交流ツアー           | 7   |
|          | 河村瑞賢300年記念フォーラム シンポジウム       | 7   |
| 土木史関係図書  | 『野川今昔』                       | 8   |

## 土木史ニュース

### イギリス土木学会、歴史的橋梁の保全に関する賞を新設

イギリス土木学会土木史研究委員会(PHEW; Panel for Historical Engineering Works; 委員長R. Paxton)では、このほど歴史的橋梁の保存に関する新たな賞を新設した(PHEW's Historical Engineering Works Awards)。この賞は、30年以上経過した橋梁に対する補修、補強工事が対象であり、その歴史的価値を損なうことなく優れた技術で実施したと評価される工事にに対して贈られるものである。

PHEWでは、現在の委員長が着任した1990年9月より、その活動範囲が拡大された。それ以前は、歴史的建造物に関する情報の収集とその記録の整備が活動の主体であった。しかし、取り壊しの危機にさらされている価値ある歴史的建造物の保存についても、蓄積した記録をもとにアドバイスを行うように委員会の活動範囲を拡大した。

このためにPHEWに、橋梁を含めた建造物の種類ごとに石橋、鋳鉄橋、取水塔、水車、ダム、ドック、棧橋、運河の8つの小委員会が設置された。

イギリスでは、幹線道路の橋梁を大陸の荷重並みに耐えるようにグレードアップする橋梁補強プログラムが進められており、橋梁の補強や架け替え工事が精力的に実施されてきた。この過程で重要な歴史的橋梁がその価値に対する無理解から取り壊される例が数多く発生した。しかし、次第にPHEWの活動の成果も出てきている。

1993年にイギリスで最も美しい鋳鉄アーチ橋のひとつであるSpey川にかかる全長150ft.のCarron橋は橋梁管理者の手によって撤去、架け

替えの危機にさらされた。しかしPHEWの強力な支持を受けて公聴会の開催やキャンペーンが実施され、この撤去案は撤回された。

さらに、昨年歴史的な橋梁の保全に関する補修、補強工事の技術の向上を図るためのインセンティブを与えることを意図して新たな賞が新設された。この賞はイングリッシュ・ヘリテッジ、レイルトラック(旧国鉄)、英国水路協会の支援を受けて設置されたもので、最初の募集に対して24件の応募があった。これらの中から1862年に建設されたロンドンのウェストミンスター橋の補強工事他3件に対して賞が贈られた。

今年の同賞への申し込みは4月末までに受け付けられ、審査が行われる予定となっている。

(本稿は、イギリス土木学会PHEW委員長のR. Paxton氏より寄稿いただいた原稿をもとに編集したものである。)



補強されたウェストミンスター橋

(1862年開通の7スパンの鋳・鉄アーチ橋。既存の鋳鉄部材と新設の軽量コンクリートスラブの合成効果など随所に工夫がこらされた補強設計が行われている。)

## 日本にヨーロッパからもたらされた土木工学の本として 最も早かったと考えるオランダのものについて

井口 昌平（東京大学名誉教授）

それは、F.BAUD, Proeve van eenen crsus over de waterbouwkunde というもので、1836年に刊行されている。しかも現物が静岡県立図書館の保管のもとにある。しかし、1872/1873年にオランダから技術指導のために来たVan Doorn, Lindo, Thissen, Escher および De Rijkeもこのことには気付かないまま任期を終えたらしい。

《土木工学の教課の試み》と訳せる表題のもとにあるこの本は、A5判程度の大きさと2巻（367ページと410ページ）の本文およびB4判程度の図版集（20枚）とで構成されている。

この現物には「長崎東衛官許」という印と、「駿府学校」という印と、「静岡県立葵文庫蔵書之印」という印が押されていて、「水法書」、「千八百三十八年」と書かれた紙片が付いている。この年に駿府学校に到来したのであろう。「水法書」としたのは Waterbouwkunde という標題の意味を十分には理解していなかったからであろう。このオランダ語の意味は、現在の講談社オランダ語辞典でも「水力工学、水力学」としているように、正しくは理解されていないことが多い。それは、オランダ語で waterstaat というのを、この辞書が「水利省」としているのとも通じている。

オランダ語の辞書を見れば waterbouwkunde は土木工学と、waterstaat は土木行政部局と理解するべきことがわかる。事実、この本の内容は一般の土木工学全体を扱っている。

なお、この本は土木工学の教課の試案として書かれたもので、これがもとになって、1844年から45年にかけて D.J. Storm Buysing というひとが命ぜられて正式に土木工学の教科書を書き、それが増訂増補されて1864年に第3版になっている。この本については別の機会に報告したい。というのは、この方が現在の建設省のものと役所に明治4年には到来していて、翻訳官熱海貞爾によって部分的抄訳が作られていたほどで建設省に原本があったはずだからである。Baud の本は、米国軍艦の浦賀への侵入（1853年）よりも早く駿府学校に届いていたこ

とに注目したい。それは阿片戦争（1839年）よりも前のことであつたから、西洋の近代技術の発達に日本人は目を見張るまでに至っていなかった。そのためにこの本は到来したが、実際に読んだひとはいなかったのかもしれない。

この本を発掘する手がかりは東京の日蘭学会にあった。蘭学の時代に土木工学も日本に上陸していたに違いない、という見込みのもとに、同学会の収集した資料の中からその手がかりを見つけることになって、歴史研究を楽しむことができた。



F.BAUD, 'Proeve van eenen crsus over de waterbouwkunde' 表紙

## 地 域 の ニ ュ ー ス

### 新潟県奥三面ダム予定地で縄文時代の土木工事跡

遠からずダムに沈むV字谷の秘境に、縄文後期から晩期にかけて(約4,000~2,300年前)、2千年も続いた集落跡が発見され、石や砂利による舗装道路と河川改修の跡が見つかった。奥三面元屋敷遺跡群は、新潟県村上市から東に40kmも離れた山奥にある。河川の合流点近くの河岸段丘に集落が形成されており、付近で磨製の石斧の未製品がたくさん見つかったところから、石斧を大量生産した遺跡と見られる。道路はその遺跡の竪穴住居群から小河川に達するあたりに設けられていた。扁平で丸い川原石を幅約2~2.5mに配置し、間に砂利を敷き詰めている。長さはおよそ40m、道の両側に区画石を置いている。簡易とはいえ舗装道路ともいえるも



石と砂利で舗装された道路(滝沢規朗・池田淳子「新潟県岩部郡朝日村元屋敷遺跡」日本考古学年報49、1996年版より)

ので、日本の縄文時代では初めての発見である。さらにその付近で、大量の石を運びこんで川の流路を人工的に付け替えた護岸工事跡も見つかった。この川は縄文中期中ごろまでは遺跡のほぼ中央付近を流れていたが、後期前半に埋められ、別の川に付けかえられたもので、居住地区や祭祀空間を仕切るためのもののようである。長さは同じく40m程度、幅3~5mで流路を付けかえるために積んだと見られる石の列が発掘された。石は川沿いに掘った溝に二列に並べられ、すき間には別の場所から運んだ土が詰められていた。自然の力を利用していたと考えられていた縄文時代に、道路を舗装したり、川を付け替えたり、積極的な生活基盤整備を行っていたことの発見は貴重である。

(道路文化研究所 武部 健一)



河川付替図(朝日新聞1998.10.11より)

### 富山県入善町の発電所美術館

富山県入善町には、煉瓦造の発電所施設を利用した美術館がある。この発電所とは、1926(大正15)年に運転を開始した黒部川第二発電所である(川北電気企業が建設し、北陸電力の前身である日本海電気に電力を供給していたが、1953年北陸電力に譲渡された。なお関西電力の黒部川第二発電所とは別)。

この発電所は、黒部川の河岸段丘を利用し約30mの高低差を使って発電を行っていたが、北陸電力では老朽化等を理由に建て替えることを計画していた。それを、1990年当時の柚木春雄町長が譲り受け、1995年町立美術館として開館した。開館に先立って、町では県立近代美術館学芸員や画家による検討委員会を組織して運営の理念を練った。そして、発電所施設を含む一体を「下山芸術の森」とし、宿泊棟兼アトリエに内外の作家が滞在しながら制作し作品を公開することも可能な、現代美術の発信基地を目指すという斬新な計画がまとまった。これには現代美術に理解のある柚木元町長の意向も反映していたという。

煉瓦造の建物のみならず、タービンや導水管なども残した展示スペースは、作家にとっても刺激的で創作意欲をかき立てたこともあり、年間4本程度の企画展は好評であった。

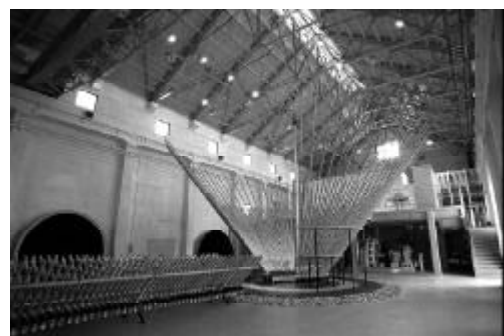
しかし地元の人々にとっては、なじみがあるとは言えない現代美術であるため、当初は戸惑いもあったようだ。今では農作業の後に顔を出すお年寄りや、何度も遊びにくる子供達(中学生以下は無料である)など、徐々に浸透しつつあるという。同美術館学芸員の長縄 宣氏は「歴史と環境を感じながら、その建物を含めた芸術作品を体験する」場として評価している。発電所の建物は、1996年登録文化財となった。

発電所美術館

富山県下新川郡入善町下山364-1

tel/fax 0765-78-0621

(関東学院大学工学部 昌子 住江)



発電所美術館内部(ACRYLART Vol.33より)

## フランス ミディ運河を訪ねて

ミディ運河(Canal du Midi)はフランス南西部の大西洋に注ぐガロンヌ川の中流部の町トゥールーズを起点として、ミディ・ピレネーの山の中に入り、分水嶺を越え、カステルノウダリー、カルカッソンヌ、ベジエ、アグデの町を貫き地中海に達する240kmの大陸横断運河である。

この運河はヨーロッパで最も歴史と伝統と格式がある運河の一つで、正式にはロイヤル・ラングドック運河とも呼ばれ、1997年にユネスコの世界文化遺産に登録されている。

大西洋と地中海の分水嶺を越えてヨーロッパ大陸横断の旅ができる数少ない運河で、古くは、ローマ帝国の皇帝ネロの時代、フランク王国のカルル大帝の時代から、このルートの運河構想はあったが、実現に移されたのは、フランスの絶頂期、太陽王ルイ14世の時であった。大蔵大臣コルベールの援助と地元ベジエの天才技術者ポール・リケ(P.P.Riquet)の努力によって、1666年着工、1681年5月に完成した水の芸術作品ともいべき美しい閘門式運河である。

運河の幅員は16~19m、水深は2mあり、その総掘削土量は700万m<sup>3</sup>(東名高速道路の十分の1の土量)に達した。主要な構造物としては、ノールズの分水嶺に水を供給し続けるサン・フェロル貯水池、それに関連する103種の導水工事と80kmの導水路を含み、大西洋側のトゥールーズから分水嶺間の57mの水位差には18基、分水嶺と地中海のタウ湖の189mの水位差には68基のユニークな石造りの閘門、数多くの港、道路と交差する大小の橋、運河橋が建設され、大西洋から地中海まで、水が絶えることがない水路をつくったのである。

この運河は、当時、発展、萌芽を見せ始めていた水理学、測量学、地理学、建築学などの学問体系を融合して完成されたもので、いくつかの地域の生態系を救い、45,000本の樹まで植え、環境、景観まで考えた最先端の事業で、後世のイギリス、ドイツなどの産業革命の運河に影響を与え、現在でも十分通じる水準にある運河技術の博物館でもある。21mの水位差を一挙

に克服するための連続9段のフォンセラヌの閘門、鉄道のトンネルより2世紀も早くつくられた世界初の運河トンネルのマルパ・トンネル、オーブ川を越えるための240mのベジエ運河橋、リブロン川、エロウー川とのユニークな平面交差の創意工夫など今後の我が国の河川水運を考える上で参考になる技術を見ることができる。

ここは、ヨーロッパの運河クルーズのメッカで、4~12人乗りのボートで南仏の明るい自然、文化遺産が随所に見られる運河施設、中世の面影を残す村々を見ながら、のんびりと一日30~40km進み、夜は港に寄り、地ワインを酌み交わしながらの約一週間の船旅は、心の癒しと感動の旅でもある。美しい自然の静寂に浸る旅と激流の中のエキサイティングな閘門操作という二つの経験ができる。

この世界遺産の旅の一週間は、我々が忘れていた何かを思い出させてくれるであろう。

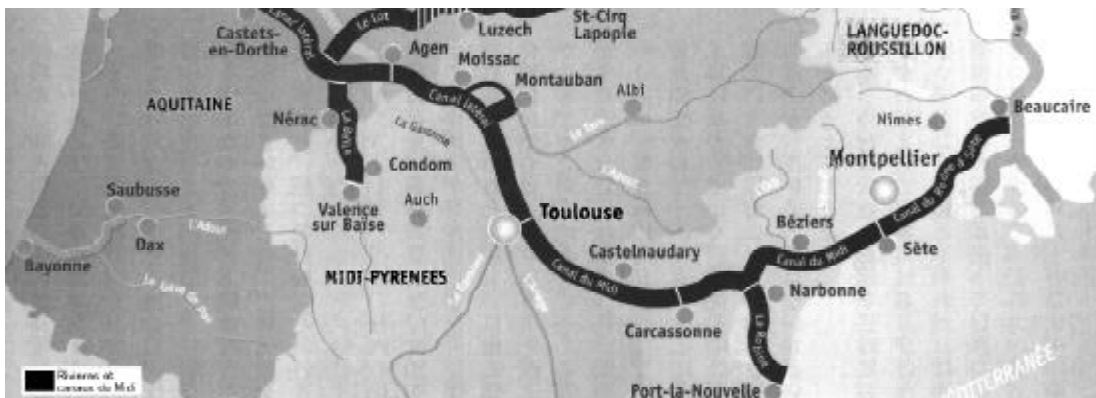
### 参考文献

- (1)「LE CANAL DU MIDI」写真 Alain Felix, 文 Louis Destrem, Editions du Chêne 発行
- (2)「From Sea to Sea」L.T.C. Rolt 著, Euromapping 発行
- (3)「A la découverte du Canal des Deux Mers」Voies Navigables de France 編
- (4)「The Canal of the Midi」写真・文 Jacques Morand, E'disud 発行

(武蔵工業大学 長野 正孝)



フォンセラヌの9段の閘門



ミディ運河のルート

## 関 連 学 会 ニ ュ ー ス

### 登録文化財となった土木構造物一覧

平成9年7月から平成10年10月までに登録文化財となった土木構造物は以下の通りである。

| 名称                                                                 | 年代   | 特徴                                                         | 名称                                              | 年代      | 特徴                                                                    |
|--------------------------------------------------------------------|------|------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|---------|-----------------------------------------------------------------------|
| 水道資料館 (元宿浄水場旧事務所) 元宿浄水場噴筒場、急速濾過場、調整池、接合井 (群馬県桐生市)                  | S 7  | 鉄筋コンクリート造りの水道施設。各建物は垂直線を強調した外観やスクラッチタイルの外壁に時代の特徴がよく現れている。  | 旧黄柳橋 (愛知県南設楽郡)                                  | T 7     | 県内最初のコンクリート道路橋。木造のような架構に特徴。                                           |
| 水道山記念館 (旧配水事務所) 桐生市水道局高区配水池                                        | S 7  | 堤町の高台にある。元宿浄水場と同時期に建設された施設で、意匠や形式も類似する。                    | 朝明川砂防堰堤 (T11-1, T11-2) (三重県三重郡)                 | T11     | T11-1は県内最初の練石積み堰堤。T11-2は巨石を用いた堰堤で、当時の技術水準の高さを示す。                      |
| 桐生市水道局低区配水池、高区量水室、低区量水室                                            | S 7  | 元宿浄水場の施設と似るが、量水室は円弧上の曲線を用いた造形に特徴がある。                       | 猫谷第1堰堤、第2堰堤 (三重県三重郡)                            | T 期     | 堤体に緩やかなカーブをつけることから「なわたるみ堰堤」の別称を持つ。                                    |
| 桐生市立西公民館本館 (旧水道事務所) 機械室 (旧水道倉庫)                                    | S 7  | 旧事務所は窓造りの意匠等に時代の特徴が現れている。倉庫は土蔵風の特異な鉄筋コンクリート造の建物。           | 旧和田神社 (兵庫県神戸市)                                  | M 17    | 現存最古の鉄道灯台。昭和39年に現在地に移築。                                               |
| 鹿沼発電所ろくろぶき水路吐口部 (富士吉田市)                                            | T 7  | 坑口の石積みや斜面を流下させる水路に特徴。                                      | 三永の石門 (広島県東広島市)                                 | M 15頃   | 農業用水路確保のためにつくられた石造アーチ橋。                                               |
| 旧桃山一号配水池監視廊入口 (山口県宇部市)                                             | T13  | 装飾がある柱形入口の形に特徴がある水道施設。                                     | 山口市水道局電気室 (旧宮島水源ポンプ室)                           | S10     | 小規模ながら端正な意匠になる水道施設。                                                   |
| 桃山配水計量室 (山口県宇部市)                                                   | T13  | 煉瓦造り。六角堂の屋根が市民に親しまれている。                                    | めがね橋 (宮崎県えびの市)                                  | S 3     | 木材掘出しのトロッコ軌道用にかけられた大規模石橋。                                             |
| 津入山電車駅杭石垣 (山口県宇部市)                                                 | T14  | 炭坑の駅杭橋の基礎石垣。市内初期の産業遺産。                                     | 旧横濱居留地煉瓦造下水道マンホール (神奈川県横浜市)                     | M 14-16 | 日本人の計画になる最初の近代下水道遺構。                                                  |
| 平瀬水源旧事務所 (水交電) (山梨県甲府市)                                            | S10  | 事務所を展示資料館に転用した建物。玄関に特徴。                                    | 旧島町旧配水計量室上屋 (神奈川県横浜市)                           | T 3     | 市水道第二次拡張期の施設。装飾的な外観に特徴。                                               |
| 母子橋道 (山梨県大月市)                                                      | S13  | 旧甲州街道の柵柱。建築的な意匠の境目に特徴。                                     | 平瀬浄水場旧取水口門部 (山梨県甲府市)                            | T 2     | 川と浄水場を結ぶ水路にある石造りの取水口。                                                 |
| 御坂隧道 (山梨県八代郡/南都留郡)                                                 | S 6  | 旧国道のトンネル。県内交通の近代化に貢献。                                      | 南海電気鉄道南海本線浜寺公園駅舎 (大阪府堺市)                        | M 40    | 瀟洒な外観をもつ駅舎。辰野町建築事務所設計。                                                |
| 旧耶馬溪鉄道平田駅ホーム (大分県下毛郡)                                              | T 3  | 切石を二段に積んだ形式の簡素なプラットホーム。                                    | 南海電気鉄道南海本線調布・森駅駅舎 (大阪府堺市)                       | T 8     | 小規模だが各所に特色あるデザインを用いた駅舎。                                               |
| 潮平ガー (沖縄県糸満市)                                                      | T末期  | 緩やかな傾斜地につくられた大規模な石造り井泉。                                    | 平瀬浄水場旧片山隧道下口 (山梨県甲府市)                           | T 2     | 水路の石造の門口。アーチ状の開口部と鉄扉が特徴。                                              |
| 羽根谷砂防堰堤 (岐阜県海津市)                                                   | M 期  | 長さ80mを超える大規模堰堤。勾配が緩さに特徴。                                   | 神戸市水の科学博物館 (旧奥平野浄水場)                            | T 6     | 河合浩蔵の設計。両端のドーム屋根の塔屋に特徴。                                               |
| 大府湾湾元砂防波堤 (岡山県和気郡)                                                 | T7C末 | 曲面形状の築造技術に特徴がある港湾施設。                                       | 長浜大橋 (愛媛県喜多郡)                                   | S10     | 跳開式可動橋。現存する数少ない可動橋のひとつ。                                               |
| 下関市水道局内第一貯水池取水塔、貯水池事務所                                             | M39  | 下関市の水道創設時の施設。取水塔は煉瓦造りで、事務所は小規模ながら洋風の意匠になる。                 | 横浜市水道局青山水源事務所、旧青山取水口、旧青山沈殿池                     | M 30    | 横浜市水道第一次拡張期の遺構。玉仕上の法面や取水口の英国製の鉄管等に見るべきものがある。                          |
| 下関市水道局高尾浄水場着水井、四号円形濾過池、四号濾過池付設備調整井、配水池                             | M39  | 下関市の水道創設時の施設。いずれも煉瓦造りで、特に配水池は明治期の大型煉瓦造構造物として技術的に見るべきものがある。 | 平瀬浄水場旧片山隧道上口 (山梨県甲府市)                           | T 2     | 浄水場の送水路隧道の上手につくられた石造坑口。                                               |
| 下関市水道局内第二貯水池取水塔、溢水隧道入口                                             | S 4  | 下関市の水道第三期拡張時の施設。鉄筋コンクリート造で第一貯水池の施設と対照をなす。                  | 呉市水道局宮原浄水場低区配水池                                 | M 23    | もと軍用水道。わが国で三番目にできた水道施設。                                               |
| 下関市水道局水道資料館 (旧日和山浄水場事務所)                                           | S 4  | 内日第二貯水池と同時につくられた洋風の建物。                                     | 呉市水道局平原浄水場低区配水池                                 | T 6     | 市内最初の市民用水道施設。換気塔の意匠に特徴。                                               |
| 両合川橋 (大分県宇佐郡)                                                      | T14  | 石橋が多数残る町内で大正期の小規模な橋の好例。                                    | 呉市水道局二河水源池取水口                                   | M 22    | 石造りの坑門。旧軍用水道施設のひとつ。                                                   |
| 橋詰水路橋 (大分県宇佐郡)                                                     | 江戸末  | 町内で古いものの一つ。自然石を用いる点に特徴。                                    | 三見橋 (山口県萩市)                                     | T 3     | 県内では珍しい規模な石造単アーチ橋。                                                    |
| 二ヶ領用水久地内部分水 (神奈川県川崎市)                                              | S16  | 農業用水を振り分ける分水施設の初期の事例。                                      | 徳島市水道局在古配水池水源水井、集合井                             | T15     | 赤煉瓦の外観に特徴がある水道施設。水源井が方形、集合井が円形と平面形状にも工夫が見られる。                         |
| 新橋 (岡山県中津市)                                                        | M 2  | 金刀比羅宮の祭儀のみに用いられる木造屋根付橋。                                    | 天竜浜名湖鉄道機関車庫車庫、扇型車庫、運転区事務室、運転区浴場、運転区休憩所 (静岡県天竜市) | S15     | 東海道本線のバイパス線として昭和5年に開通した旧国鉄二俣線の天竜機関区の施設。現役では数少ない転車台と木造機関庫をもつ鉄道施設として貴重。 |
| 郡築二番町橋門 (熊本県八代市)                                                   | S13  | 郡役所が行なった干拓事業の三連アーチの橋門。                                     | 神戸市水道局島原立元煙囪                                    | M 38    | 神戸市水道第一次拡張時のダム。緩やかな弧を描く。                                              |
| 郡築三番町橋門 (熊本県八代市)                                                   | M33  | 同じく干拓事業の橋門。10連のアーチが美しい。                                    | 神戸市水道局千刈堰堤                                      | T 8     | 神戸市水道第二次拡張時のダム。放流口17個を有する。                                            |
| 豊後水道海事博物館 (旧水ノ子島灯台吏員退息所) 渡り鳥館 (旧水ノ子島灯台吏員退息所物置所) 豊後水道海事博物館 (大分県南海部) | M37  | 水ノ子島灯台を保守した吏員の退息所。大規模な煉瓦造り建築と石積みの塙からなる。現在は博物館として利用されている。   | 神戸市水道局布引五本松堰堤                                   | M 33    | 神戸市水道創設時の石張りコンクリート造りのダム。わが国最初の本格的ダムとして知られる。                           |
| 旧国鉄根北線越川橋梁 (北海道斜里郡)                                                | S15  | 長さ147メートル、高さ22メートルの北海道最大のコンクリート鉄道橋。                        | 川崎重工養神戸工場第一号ドック兵庫                               | M 35    | 神戸港における最初の本格的石造ドライドック。                                                |
| 舞鶴橋 (山形県米沢市)                                                       | M19  | 米沢城の堀に架かる石造橋。めがね橋の愛称。                                      | 堀川橋 (2姫橋) (宮崎県日南市)                              | M 36    | 町のシンボル的な存在となっている石造アーチ橋。                                               |
| 川崎河港水門 (神奈川県川崎市)                                                   | S 3  | 多摩川河口の水門。装飾的な意匠が特徴。                                        |                                                 |         |                                                                       |
| 水道ダック (新潟県長岡市)                                                     | S 2  | 円形の塔でひとまわり高くそびえるタワー的構造物。                                   |                                                 |         |                                                                       |
| 旧天城隧道 (静岡県奥平郡/田方郡)                                                 | M37  | 伊豆の踊子で知られる幾切石積みのトンネル。                                      |                                                 |         |                                                                       |

略号 M:明治 T:大正 S:昭和 出典:月刊文化財

## 学 会 の 動 き

### 第19回土木史研究発表会の開催

土木史研究委員会(委員長:大熊 孝・新潟大学教授)では、下記要領にて第19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:1999年6月10日(木)~11日(金)
- 会場:関西大学100周年記念会館(吹田市山手町3-3-35、Tel.06-6386-3008)

#### <交通>

阪急電車梅田駅から:北千里ゆき→関大前駅(約30分)

JR新大阪駅から:地下鉄天王寺・なかもずゆき→西中島南方駅下車、高架下の阪急電車南方駅北千里ゆきに乗換え関大前駅(約30分)

大阪空港から:空港バス、JR新大阪駅ゆきJR新大阪駅から 1に同じ(約45分)

タクシー利用:JR新大阪駅→関西大学(約20分)又は大阪空港→関西大学(約30分)

- 参加費:本年度より、参加費を徴収することとなりました。

会員,非会員(2,000円),学生会員(1,000円)

当日会場にて申し受けます。

- 懇親会:

日時:1998年6月10日(木)18:00~

会場:関西大学100周年記念会館内レストラン紫紺

参加費:3,000円程度を予定

参加方法:当日会場にてお申し込み下さい。

- 論文集「土木史研究19」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、論文集「土木史研究」(4月末発行予定)を販売致します。

ご希望の方はFAXにて、「住所、氏名、連絡先(〒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:丸畑) FAX:03-5379-0125

申込締切:1999年5月21日(金)着分まで

- プログラム

プログラムは2月末時点のもので、発表会当日のものとは異なる場合があります。

学 会 の 動 き

第19回土木史研究発表会のプログラム

6月10日(木)

| 時間    | 第1会場                                                                                               | 第2会場                                                                                            |
|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 9:30  | 開会挨拶 土木史研究委員会委員長 大熊 孝                                                                              |                                                                                                 |
| 9:40  | 【地域・都市】佐藤馨一(北大)                                                                                    | 【水利】江藤剛治(近畿大)                                                                                   |
|       | 1. 酒田大火からの復興事業遂行プロセスに関する研究<br>手塚 慶太(東大院) 沃野 光一                                                     | 8. 伊豆小笠原諸島における水利開発史と治水調整に関する研究<br>石川 大輔(日本河川開発調査会) 岩屋 隆夫 角田 定孝 志多 充吉                            |
|       | 2. 札幌における1936年決定広幅員街路の計画思想<br>越澤 明(北大)                                                             | 9. 辰巳用水から見た近世初期の木管技術<br>青木 治夫(コスモ工機(株))                                                         |
|       | 3. 戦前および戦災復興計画における東京の電柱整理<br>鈴木 悦朗(日大理工) 三浦 裕二                                                     | 10. 江戸時代中期に登場した人力揚水機「踏車」に関する研究 - その<br>揚水能力と近世土木技術に与えた影響 -<br>竹内 智志(株)新潟技術開発センター 大熊 孝 小野 桂 知野 泰 |
|       | 4. 戦災復興計画以降の震災復興橋詰広場の変容について - 東京<br>都中央区(旧日本橋区, 旧京橋区)をケーススタディとして -<br>伊東 孝祐(都立大院) 秋山 哲男 伊東 孝 溝口 秀勝 | 11. 岡山藩の干拓地における石造樋門<br>樋口 輝久(岡山大) 馬場 俊介                                                         |
|       | 18. 社会資本を鑑みる - 開発と歴史 -<br>吉原 不二枝(北九州市立年長者研修大)                                                      | 28. 関東地方の煉瓦造水門建設史 - 煉瓦造「備前渠樋門」と官営「富<br>岡製糸場」の関係 -<br>是永 定美(日大理工)                                |
| 12:00 | .                                                                                                  | 29. 長岡京における溝の雨水排除機能<br>神吉 和夫(神戸大) 神田 徹 大江 和正                                                    |
| 13:00 | 【地域・都市】渡辺貴介(東工大)                                                                                   | 【建設業・城】藤田龍之(日工大)                                                                                |
|       | 5. 明治期の神戸における市街地整備手法の事業手法と現行法制<br>との対比についての考察<br>小原 啓司                                             | 12. 太平洋戦争中における日本のセメント生産の衰退<br>工藤 洋三(徳山高専) 佐野 修                                                  |
|       | 6. 日本統治下台北市街「パンカ・ダイウトイ」の街区形成に関する研<br>五島 寧(横浜市港湾局)                                                  | 30. 建設施工管理の歴史に関する研究<br>安孫子 義昭(財)全国建設研修センター 棚山 清人                                                |
|       | 7. 新潟地方の史的庭園における構成と環境要因に関する調査研<br>土沼 隆雄(新潟大) 西村 伸也 高橋 鷹志                                           | 31. 神戸布引ダム、および関連施設の建設 - 工事記録写真による分析<br>五十畑 弘(NKK)                                               |
|       | 19. 夙川公園建設に見る受益と負担<br>末次 忠司(建設省土研)                                                                 | 32. 城石垣における築石の配置に関する研究<br>山口 大介(建設省関東地建) 新谷 洋二                                                  |
|       | 20. 初期江戸城下の町人地における稠密住居と「公儀地」の整備水<br>準に関する研究<br>高橋 賢一(法政大)                                          | 33. 城郭石垣の遺存技術情報とその変遷<br>森本 浩行(伏見工業高校) 西田 一彦 西形 達明 玉野 富雄                                         |
| 14:55 | 【橋梁】五十畑弘(NKK)                                                                                      | 【河川】大熊孝(新潟大)                                                                                    |
| 15:20 | 21. 橋の日本史試論<br>松村 博(財)大阪市都市工学情報センター)                                                               | 13. 明治期における富山県の治水施策に関する研究<br>市川 紀一(株)ローハ-テクノ)                                                   |
|       | 22. 明治末期における長崎での鉄筋コンクリート橋<br>山根 巖(大日コンサルタント(株))                                                    | 14. 戦前の旭川改修と舟運の整備<br>佐合 純造(財)先端建設技術センター 松浦 茂樹                                                   |
|       | 23. 特異な構造の鋼下路アーチ 海幸橋について<br>堀井 滋則(横河ブリッジ) 小西 純一                                                    | 34. 明治初期の交通政策における舟運整備の変遷についての一考察<br>鈴木 盛明(足利工大院) 福島 二郎 為国 孝敬 中川 三朗                              |
|       | 24. ボーナル桁を転用した鉄道二線道路橋の構造形態について<br>(栄井橋「江戸橋及び中野二線道路橋について」)<br>賛田 秀世(R東日本) 大井 晴男 鈴木 博人               | 35. 長野県箕輪町田無川の護岸(銘々石が語る)<br>久保田 稔(大同工大) 河合 映光子                                                  |
|       | 25. 大夕張地区における森林鉄道橋梁の特徴と評価に関する研究<br>進藤 義郎(北海道開発コンサルタント) 今 尚之 原口 征人 佐藤                               | 36. 甲突川の治水システムと岩永三五郎(1)<br>北畠 清仁(鹿児島県加治木土木事務所) 上野 敏孝                                            |
|       | 26. 歴史的石積み橋脚の耐震安定性に関する一考察<br>依田 照彦(早大) 志賀 弘明                                                       | 37. 常願寺川 藩政期から明治期の治水<br>安達 實(真柄建設(株)) 大塚 安兵衛 北浦 勝                                               |
| 14:40 | 27. 高麗橋・玉江橋の移設復元工事について<br>阿久根 芳徳(大福コンサルタント(株)) 吉原 進 木村 太 今村 裕                                      | 38. 昭和初期の木曾三川下流域での護岸工事<br>諸戸 靖(大同工大) 田鶴浦 昭典 中村 義秋 久保田 稔                                         |

6月11日(金)

| 時間    | 第1会場                                                                                              | 第2会場                                                                                             |
|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 9:30  | 【土木遺産】馬場俊介(岡山大)                                                                                   | 【港湾・河川】島崎武雄(株)地域開発研究所)                                                                           |
|       | 39. 旧国鉄土幌線の鉄道土木遺産とその保存活動について<br>今 尚之(北海道教育大) 進藤 義郎 原口 征人 佐藤 馨一                                    | 15. 地域振興の観点から評価する我が国の港湾管理運営方式の一考察<br>石狩湾新港における一部事務組合管理体制を事例として)<br>清野 馨(石狩湾新港管理組合) 堂柿 栄輔 五十嵐 日出夫 |
|       | 40. 北見地方の峠越え鉄道トンネルと峠道路の形成<br>横平 弘(道都大)                                                            | 16. 明治時代に建設された日本のドライドックに関する研究<br>西澤 泰彦(名古屋大)                                                     |
|       | 41. 手堀トンネル中山隧道<br>藤原 俊雄(長岡土木事務所) 南木 均                                                             | 17. 猪苗代湖疏水(安積疏水)事業における測量日誌に関する研究<br>知野 泰明(日工大) 藤田 龍之                                             |
|       | 42. 長崎県近代化遺産調査における土木構造物および軍施設<br>岡林 隆敏(長崎大)                                                       | 49. 大久保利通の東北開発政策に見る野蒜築港の意義<br>中井 靖(足利工大院) 為国 孝敬 中川 三朗                                            |
|       | 43. 横浜市内の近代土木遺産調査について<br>昌子 住江(関東学院大) 増淵 文男                                                       | 50. 定法書の系譜に関する一考察<br>篠田 哲昭(北海道建設工学専門学校) 中尾 務                                                     |
|       | 44. 伝統的建造物群保存地区内の物件維持管理のための画像デー<br>タベース<br>村山 真一(長崎大) 岡林 隆敏                                       | 51. 河川遺跡にみる縄文時代の人ど可川との関わり<br>小林 裕明(建設省土研) 末次 忠司                                                  |
| 11:50 | 45. 新聞史料による土木遺構発掘の記事とその現状に関する研究<br>安保 堅史(日大工院) 藤田 龍之 知野 泰明                                        | .                                                                                                |
| 12:00 | 【人物史】為国孝敬(足利工大)                                                                                   | 【鉄道】小西純一(信州大)                                                                                    |
|       | 46. 電力土木の歴史 - 第2篇 電力土木人物史 (その7)<br>稲松 敏夫(稲松技術センター)                                                | 52. 北部九州における産業鉄道の史的比較<br>野田 知子(日本振興(株)) 田中 邦博 香月 隆志                                              |
|       | 47. J. de Rijke を40年間支えた Ir. G. A. Escher の来日前の経歴 -<br>Ir. G. A. Escher の回想録61冊から -<br>上林 好之(東洋大) | 53. 我国鉄道建設 事業における国家補助の変遷経緯とその初期にお<br>ける経営の一端<br>吉野 達夫                                            |
|       | 48. 明治期にみる現場施工監督者の立場 - 牧玉社同窓会誌」の<br>記述から -<br>棚山 清人(全国建設研修センター)                                   | 54. 利用者動線からみた地下鉄施設の変遷<br>菊池 良範(フィッフィコンサルタンツ(株)) 西 淳二 清水 隆文 杉山 崇                                  |
| 13:00 |                                                                                                   |                                                                                                  |
| 13:10 | 総括及び閉会挨拶 土木史研究委員会副委員長 藤田龍之                                                                        |                                                                                                  |

---

## 学 会 の 動 き

---

### 土木史研究委員会報告

平成11年3月2日（火）、平成10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がなされた。主な事項は以下の通りである。

土木史研究編集小委員会からは、第19回土木史研究発表会に関するプログラム案等の報告がなされた。また、本年度から議論の活発化を目的として審査付き論文のコメンテーターの廃止が提案され承認された。

土木史研究委員会ホームページについて、委員会の情報公開、発表会プログラムの掲載、生涯教育や学習支援のネットワークづくり等を進めていくにあたり、早急にホーム

ページの立ち上げを行うことが承認された。内容等については今後幹事会で検討することとなった。

近代土木遺産1000選リストの公表について、リストが完成するまでの間に取壊される危険性の高いものについては「保存要望書」を関係機関に提出することが承認された。

平成11年度年次学術講演会共通セッションは、「何故、土木工学の基礎が土木史なのか？」をテーマに開催することとなり、研究討論会については「瀬戸内の石の文化と土木施設」の題目で開催する企画が報告された。

---

## 行 事 案 内

---

### 奥三面河川・道路遺跡観察・交流ツアー

- 主催：新潟の水辺を考える会，土木学会土木史研究委員会
- 日時：平成11年6月26日（土）～27日（日）
- 参加費：1000円（宿泊する場合は別途7000円）
- 行程：
  - 26日 11：30 羽越本線村上駅前集合
  - 13：00 奥三面遺跡，周辺遺跡，奥三面ダム，二子島森林公園等
  - 17：30 宿泊先「みどりの里」到着，交流会
  - 27日 猿沢集落前ノ川，三面川，村上サケ公園等
  - 13：00 村上駅前解散

5. 申込：氏名，住所，自宅電話番号，連絡先電話番号，宿泊の有無，をご記入の上，下記宛にお申し込みください。

なお，参加費等は振込みにて願います。取消の連絡は4日前までであれば費用はお返ししますが，それ以後についてはお返しできません。

6. 締切：5月31日

7. 申込・問合せ先：〒950-2111 新潟市大学南1-7821-5「新潟の水辺を考える会」事務局  
TEL 025-263-2733  
FAX 025-263-1134  
郵便振替 00640-5-12015

### 河村瑞賢 300年記念フォーラム・シンポジウム

土木学会土木史研究委員会（委員長：大熊孝・新潟大学教授）河村瑞賢小委員会（委員長：高橋 裕・東大名誉教授）では、本年6月に河村瑞賢没後300年を迎えるにあたり、下記のような記念事業を開催します。

瑞賢は東北の酒田から江戸への西廻りの舟運を整備したことで有名です。しかし、わが国の国土総合計画をおこなった江戸時代の大人物でありながら、活躍した場所が全国各地に散在し、また商人であること、多様な人物像でとらえにくいなどの理由から、あまり知られていないのが実情です。

そこで、瑞賢の300年を偲び、各地で行われている瑞賢の研究等を一同に集め、全国規模でその功績をとらえたいと思います。そして環境問題、震災の救援活動などで舟運復活の

機運が高まりつつある今日、その先駆者である瑞賢から将来を学びたいと考えます。

1. 主催：土木学会土木史研究委員会（担当：河村瑞賢小委員会）
2. 後援：建設省、運輸省、鎌倉市
3. 日時：6月15日（火）・16日（水）
4. 場所：建長寺および鎌倉中央公民館
5. 定員：300名
6. 参加費：会員・非会員3,000円 学生1,000円
7. 申込み問合せ先：土木学会事務局経理課 03-3355-3436（課直通）
8. 申込み締切日：6月1日（火）
9. 内容問合せ先：土木学会事務局研究事業課 担当：丸畑 明子 03-3355-3559（課直通）

## 行 事 案 内

10. スケジュール：  
第 部 フォーラム  
[6月15日（火）会場：建長寺]（鎌倉市山ノ内  
8番地、JR横須賀線北鎌倉駅下車徒歩15分）  
9:30-16:45 研究発表  
18:00-20:00 懇親会（会費3,000円 申込  
みは当日会場にて）  
第 部  
[6月16日（水）会場：建長寺河村瑞賢墓前]  
10:00-11:30 追憶の会  
第 部 シンポジウム  
[6月16日（水）会場：鎌倉中央公民館]（鎌倉  
市小町1-10-5、JR横須賀線鎌倉駅下車徒歩3  
分）  
14:00-17:30 港湾・船舶輸送の課題と展望  
「国土交通の将来と土木技術の社会的役割 -  
海運・舟運を中心に -」  
11. 展示会  
日 時：5月24日（月）～ 8月20日（金）  
場 所：ギャルリ・タイセイ（新宿区西新  
宿1-25-1新宿センタービル17F）  
入場料：無料  
展示内容：瑞賢に関わる各地の資料、東廻  
り、西廻りの海路図、古絵図など

## 土 木 史 関 係 図 書

### 写真集 吉野川今昔』

書名 『吉野川今昔』  
編集発行 吉野川文化研究会  
代表世話人 真貝 宣光

購入ご希望の方は頒価3150円、郵送料450円を  
下記口座まで入金されたい。着信後、送付す  
るとのこと。

単なる写真集ではなく、明治41年からの吉  
野川の写真、絵はがきなどを122枚を集め、編  
集したもので、日本の河川の原風景、今はな  
い河川の伝統工法を考える上で貴重な文献で  
ある。

〒779-3102 徳島市国府町西黒田西傍示85  
真貝 方  
TEL 0886-42-6795 郵便振替 01650-6-60941

編集後記：今回から事務局のお手伝いをさせていただくこと  
になりました。土木史フォーラムを多くの方に読んでいただける  
よう努力しますのでどうぞ宜しくお願いいたします。事務の引  
き継ぎに伴い、土木史フォーラムのホームページアドレスが変  
更になります。ご面倒をお掛けし申し訳ありませんが、以後下  
記のアドレスを御覧頂くようお願い申し上げます。

[http://www.city.civil.saitama-u.ac.jp/chsce/  
newsletter.html](http://www.city.civil.saitama-u.ac.jp/chsce/newsletter.html)

埼玉大学工学部建設工学科 深堀清隆  
〒338-8570 埼玉県浦和市下大久保255  
TEL:048-858-9549 FAX:048-858-7374  
E-mail: fukahori@post.saitama-u.ac.jp

土木学会土木史研究委員会監修  
土木史フォーラム No.11  
発行者 土木史フォーラム小委員会  
代表者 中村 良夫  
事務局 日本大学理工学部 小山茂  
〒274-8501 船橋市習志野台7-24-1  
TEL 0474-69-5219/ FAX 0474-69-2581  
E-mail: koyama@trpt.cst.nihon-u.ac.jp

## CONTENTS

- NEWS  
PHEW's Historical Engineering Works Awards.
- FORUM  
The first imported book of civil engineering. (IGUCHI Shohei)
- LOCAL NEWS  
A historical remain of engineering works in the Jomon period found in the site of Oku-miomote dam.(TAKEBE Kenichi)  
Nizayama Forest Art Museum - An old power plant reused as art museum in Toyama. (SHOJI Sumie)
- OVERSEAS NEWS  
Report on the voyages of Canal du Midi in France. (NAGANO Masataka)
- OTHER INSTITUTIONS  
Heritage registration list from July 1997 to October 1998.
- REPORT FROM CHSCE (Committee on Historical Studies in Civil Engineering)  
Guide and program of 19th conference of CHSCE.  
Comimtee report
- WHAT'S ON  
The forum and symposium in the 300th anniversary of Kawamura Zuiken.  
A tour of historical remains in Oku-miomote in Nigata.
- BOOK GUIDE