

- 02 会長新年挨拶**
土木技術者の明日に希望を持って
小野 武彦 土木学会第100代会長
- 03 編集委員会から**
きっかけ・補助線・エネルギー —2013年の学会誌編集方針—
佐々木 葉 学会誌編集委員長
- 連載**
- 04 見どころ土木遺産 第102回**
薩摩川内市 長崎堤防 —川岸にたたえるノコギリ型堤防—
島津 忠裕 (株)島津興業
- 36 海の向こうの仕事から 第1回**
世界一の国際土木NPOを作る
木村 亮 京都大学大学院 工学研究科 教授・特定非営利活動法人(NPO) 道普請人 理事長
- 38 学生が行く! 土木のお仕事 第1回**
ダム の再開発をひもとく! (青森・津軽ダム:プロジェクト編)
町屋 政蔵氏、吉田 久氏ほか 国土交通省東北地方整備局津軽ダム工事事務所
- 40 土木学会を知ろう —委員会紹介 第1回**
コンクリート委員会 大内 雅博 高知工科大学 准教授
- 44 Studying Abroad No.1**
スコットランド・アバディーン大学滞在記
福本 雅之 名古屋大学 研究員
- 45 この本を薦めます 第1回**
小野 武彦 土木学会第100代会長
- 学会情報**
- 47 論説委員の頁**
島谷 幸宏 屋井 鉄雄 丸山 久一
- 50 土木学会の動きからピックアップ**
アジア土木学会連合協議会
常設事務局の日本招致、次期事務局長就任の決定
—第23回理事会(マニラ)開催報告—
- 53 土木学会の動き**
53 理事会報告 平成24年度 第3回理事会議事録
56 委員会報告 社会コミュニケーション委員会活動報告 —地域と身近なテーマで共築する土木広報戦略「土木遺産ツアー」へのアプローチ—
58 委員会報告 「2012年度土木学会デザイン賞」受賞作品の決定と受賞者プレゼンテーションのご案内
60 委員会報告 市民生活に密着した学会活動—土木ふれあいフェスタin名古屋—
61 委員会報告 「タイと日本における橋梁の設計、維持管理、補強に関するタイ工学会と土木学会との合同セミナー」がバンコクで開催される
- 62 ニュース**
第14回インターナショナルサマーシンポジウム 開催報告 / 平成24年度スターティアーズアワード報告 / 平成24年 秋の叙勲等受章者 / 女子中高生夏の学校2012に参加 / Lunch Café D. D. 開催される
- 76 編集委員紹介**
46 東日本大震災アーカイブサイトを開設 / 65 公募情報 / 66 新刊紹介
67 会員入退会 / 68 土木学会論文集目次 / 69 会告情報欄
72 モニターの声 / 78 次号目次(予定) / 78 PR欄目次
79 土木学会会員の方へお知らせ / 80 本部行事参加申込書
81 図書・試験器類等購入注文書

Vol.98 no.1 January 2013

- 02 New Year greetings from the president**
03 Editorial policy of JSCE magazine 2013
04 Admiration of Civil Engineering Heritages by JSCE: Civil Engineering Heritage Sites Selection:Nagasaki bank in Satsuma-Sendai city / Saw-teeth-shaped bank built in 1689
SHIMADZU Tadahiro
- 06 Feature articles:**
Watar issues in Tokyo megacity –Considering the large city from water aspects-
08 Water of Mega-city Tokyo ~past, present and future
TAKEMURA Kotaro, KUSUDA Tetsuya, YAMADA Takeshi
14 Water management of Mega-city Tokyo
OKI Taikan
18 Tokyo Waterworks secures The Mega city Tokyo
MASUKO Atsushi
22 Towards the appropriate groundwater management: a proposal base on our experience at Tokyo Metropolitan Area
TOKUNAGA Tomochika
26 The measure against rising groundwater level around the Ueno underground station
KAMIYA Hiroshi
27 Survey for invisible groundwater path
KAMIYA Hiroshi
28 Tokyo Bay: a water body supporting human activity and receiving their discharge
NAKAMURA Yoshiyuki
30 Conveying historical remains of water channel in the region
AMADA Makoto
31 The source of a river to Yokohama
OHTA Masahiro
32 Water supply and Wastewater projects in Delhi
SAKAKIBARA Takashi
33 Current issue in tackling the land subsidence at Jakarta
SAWANNO Hisaya
34 Further Study
36 Working Abroad: Becoming the World's Best International NPO in Civil Engineering
KIMURA Makoto
38 My life as Civil Engineer: Vol.1
[Tsugaru Dam in Aomori Prefecture, Japan] (Project Introduction), Unveiling features of re-development of a dam
MIMURO Aoto, SHINOZAKI Masumi
- 40 Committee report**
JSCE Concrete Committee
OUCHI Masahiro
- 44 Studying Abroad**
[Scotland] Experience note in University of Aberdeen, Community contribution approach in a university
FUKUMOTO Masayuki
- 45 Book review**
50 Pick-and-Choose Updates
53 JSCE Updates
62 News
65 CE Careers
66 New books
69 JSCE Calendar
72 Opinions
78 Next Issue

■今月の表紙

技術の手触り

勝鬨橋 (東京都中央区)

文・写真: 八馬 智 HACHIMA Satoshi
図面提供: 東京都建設局
取材協力: 東京都建設局
東京都道路整備保全公社

本号より表紙と裏表紙にて新たなシリーズを展開する。日本の近代化を支えてきた土木施設に「過剰に」近接する。それによって私たちの先輩方が行った仕事の熱量と、ものづくりの手触りを感じ取るうという企画である。関係各所が保有する歴史資料、図面、写真などを収集・展示する土木学会の企画「土木コレクション HANDDS」と連動している。第1回の今号では、隅田川に架かる勝鬨橋に迫る。

この橋が供用された1940(昭和15)年には、東京万博と東京オリンピックの開催が計画されていた。どちらのイベントも緊迫した国際情勢により無期延期となったが、当時の日本には世界に打って出ようとする爆発的なエネルギーがみなぎっていたのであろう。そうした時代において、物流は著しく増大していた。万博の開催予定地だった月島への陸運と隅田川の水運に対応するために、土木工学、機械工学、電気

特集 06

巨大都市東京の水問題

—世界一のメガシティを水から考える—

- 08 座談会 メガシティ東京と水 —過去、現在、将来—
[座談会メンバー]
竹村 公太郎 (公財)リバーフロント研究所 代表理事
楠田 哲也 北九州市立大学 国際環境工学部 教授
山田 健氏 サントリーホールディングス(株) エコ戦略部チーフスペシャリスト
- 14 基調論文 メガシティ東京の水管理
沖 大幹 東京大学 生産技術研究所 教授
- 18 メガシティTOKYOを支える水道
増子 敦 東京都 公営企業管理者 水道局長
- 22 東京都市圏の地下水環境の変遷から見える
課題と適切な地下水管理に向けて
徳永 朋祥 東京大学大学院 新領域創成科学研究科 環境システム学専攻 教授
- 26 上野地下駅の地下水位上昇対策
神谷 弘志 東日本旅客鉄道(株) 設備部 鉄道防災G 副課長
- 27 見えない地下の水みちを追う
神谷 博 水みち研究会
- 28 人びとの活動を支え、排水を受け止める東京湾
—干潟・浅場の復活により、豊かな海の再生を—
中村 由行 (独) 港湾空港技術研究所
- 30 地域における水の歴史遺構を伝える
—野火止用水流末の地「志木」—
天田 眞 NPO法人エコシティ志木代表理事
- 31 公共水道が結ぶ都市と山村のあり方
大田 昌博 山梨県道志村長
- 32 デリーの水問題を解決する上下水道プロジェクト
榎原 隆 インド共和国JICA専門家
- 33 ジャカルタでの地盤沈下への取り組み状況
澤野 久弥 JICA専門家(インドネシア公共事業省)
- 34 特集関連資料の紹介 都市の水問題を考えるために



工学の最新技術を結集し、桁をハの字型に跳ね上げる「シカゴ型固定軸双葉式跳開橋」を実現した。

表紙の写真および裏表紙の図面は、桁の回転中心であるトラニオン軸付近の様子である。五角形の巨大な鋼の塊にボルトとリベットにより桁が厳重に接合されている。そこには力の集中する個所という緊張感が風格を伴って表れている。また、可動桁の重量バランスを取るための巨大なカウンターウェイが頭上に控える水面下の橋脚内部空間は、荘厳さすら感じられる。

現時点では可動桁が跳ね上がる姿を見る機会はないが、本橋の北側にある「かちどき 橋の資料館」において関連資料を閲覧できる。さらに橋脚内部に入って各種設備を実際に見ながら解説を聞く見学ツアー(要予約)も行われており、土木関係者だけでなく一般の方々にも人気がある。