

02 会長からのメッセージ
もの言わぬ土木技術者、もの言う土木技術者
小野 武彦 土木学会第100代会長

連載

- 04 見どころ土木遺産 第105回
駒沢給水所(配水塔・配水ポンプ所)
—住民に親しまれた街のシンボル—
小野 吉彦 写真家 駒沢給水塔風景資産保存会会員
- 36 海の向こうの仕事から 第4回
海外工事の場を目指す若手技術者へ
—メキシコ・LNGターミナルプロジェクトより—
佐藤 秀樹 東亜建設工業(株) 土木事業本部 設計部 海外グループ
- 38 学生が行く!土木のお仕事 第4回
橋梁の維持管理をひもとく!
(大阪市・橋梁アセットマネジメント:人物編)
中村 忠善氏、柚本 真介氏、中上 貴裕氏
大阪市建設局道路部橋梁課
- 40 土木学会を知ろう —委員会の紹介 第4回
木材工学委員会
沼田 淳紀 飛島建設(株) 技術研究所主席研究員
- 44 Studying Abroad No.4
アメリカMBA留学 体験記
—「なぜ」を繰り返し「気付いたら即行動」するMBA学生—
大井 隆平 (株)大林組 留学先 ミシガン大学
- 45 この本を薦めます 第4回
島津 翔 日経BP社 記者
- 46 月評 2月号を読んで
佐藤 馨一 南雲 勝志 中嶋 啓太
- 48 被災地からの発信 [第2回]
「生の声」からの学び
松田 曜子 関西学院大学災害復興制度研究所 特任准教授
- 50 論説
第69回論説(1) インフラ整備を通じて獲得される巨大データを
未来に生かす
廣瀬 典昭
第69回論説(2) リスペクト、を感じるとき
佐々木 葉

学会情報

- 52 土木学会 有識者会議 第3回 概要報告
土木界の国際化
[議長]山本 卓朗 第99代会長
- 57 土木学会の動きからピックアップ
土木文化映画委員会から土木技術映像委員会へ
—土木映画の100年を振り返り、明日の土木を展望する—
- 63 土木学会の動き
63 委員会報告 発行!『継続は力なり—女性土木技術者のためのキャリアガイド—』
65 委員会報告 2012年制定『コンクリート標準示方書』について
68 委員会報告 東日本大震災におけるエネルギー施設(火力・水力等)の被害状況と
今後への展開(中間報告)—新技術・エネルギー小委員会活動報告—
- 70 お知らせ 平成25年度定時総会(通算第99回)のお知らせ
- 71 公募情報 / 72 新刊紹介 / 73 会員入退会
74 土木学会論文集目次 / 76 会誌情報欄 / 79 会員の声
80 次号目次(予定) / 80 PR欄目次 / 81 土木学会会員の方へお知らせ
82 本部分行事参加申込書 / 83 図書・試験器類等購入注文書

Vol.98 no.4 April 2013

- 02 Message from the President
ONO Takehiko
- 04 Admiration of Civil Engineering Heritages
by JSCE: Civil Engineering Heritage Sites
Selection:Komazawa pumping station (water tower-
pump house) / Locally cherished landmark
ONO Yoshihiko
- 06 Feature articles:
Marine national Japan's Renewable Energy
— Practical applications of offshore wind power
generation
- 08 The situation and future of Japan's Renewable
Energy
ARAI Jiro
- 12 Current Situation of Wind Power — Wind Farms Built
by Civil Engineers —
ISHIHARA Takeshi
- 18 Let's run wind turbines — From Wind Power Kasumi to
the new mega-energy site —
KOMATSUZAKI Mamoru
- 20 Field of civil engineers in the wind power
development
ICHIDA Minoru
- 22 From the experience of global business on wind power
business — Leadership by a trading company —
FUKUDA Tomofumi
- 24 Efforts of Research and Development of Offshore
Wind Power Generation Technology Project in
Choshi, Chiba Prefecture
HASHIMOTO Michio
- 26 Efforts toward smooth introduction of offshore wind
power into ports and harbours
TAKAHASHI Gakuta
- 28 Environmental impact assessment of ocean
wind energy generation facility - Toward the
harmonization of fishery and energy generation
KITAZAWA Daisuke
- 30 Potential of renewable energy and role of offshore
energy production
KISUGI Shin, MIHOYA Akira, MURAKAMI Keisuke,
SASAKI Hiroshi
- 34 Further Study
- 36 Working abroad:To Young Engineers who aspire to
the Overseas Project
SATO Hideki
- 38 My life as Civil Engineer: Vol.4
The asset management of the bridge in Osaka city,
Japan(Careers and Professional Minds),Unveiling
features of maintenance of a bridge
AIZAWA Takatoshi, MIYAKE Shota
- 40 Committee report
JSCE Wood Engineering Committee
NUMATA Atsunori
- 44 Studying Abroad
The experience at MBA Studying Abroad at USA
MBA students who does "acting immediately if you
notice bottle neck"
OI Ryuhei
- 45 Book review
- 46 Reviewing February issue
- 48 Letters from Tohoku
Learning from Real Voices
MATSUDA Yoko
- 50 Adviser's column
- 52 JSCE Advisory Council The 3rd Meeting Report
- 57 Pick-and-Choose Updates
- 63 JSCE Updates
- 71 CE Careers
- 72 New books
- 74 New Paper on J-STAGE
- 76 JSCE Calendar
- 79 Opinions
- 80 This Issue's Contributors
- 80 Next Issue

■今月の表紙

技術の手触り

蔵前橋 (東京都台東区—墨田区)

文・写真:八馬 智 HACHIMA Satoshi
図面出典:『橋梁設計圖集 第二輯』
(復興局土木部橋梁課)

東京湾に注ぐ隅田川には、「橋の展覧会」と呼ばれるほど個性的でバリエーション豊かな橋梁が数多く架けられている。それらの多くは、1923(大正12)年の関東大震災により壊滅的な被害を受けた東京を理想的な近代都市に生まれ変えようとする「帝都復興事業」の成果でもある。今号はその中の一つ、1927(昭和2)年に架けられ、現在には目にも鮮やかな黄色で塗られている3径間上路アーチ橋の「蔵前橋」に迫る。

帝都復興院(後の内務省復興局)と東京市は、震災から短期間のうちに400を超える橋梁の建設を成し遂げたが、その際には明確な理念と意志決定の下に、限られた予算や労力が大胆に割り振られた。復興局が担当した相生、永代、清洲、蔵前、駒形、言問の「隅田川六大橋」は特に重要視され、新しい帝都東京を象徴するメルクマールとして位置づけられた。

これらの橋の設計は、当時の復興局

特集

06

海洋国家日本の 再生可能エネルギー —洋上風力発電実用化への道—

08 再生可能エネルギーをめぐる現状と可能性

荒井 次郎 資源エネルギー庁新エネルギー対策課 係長

12 風力発電のいま —風力発電は土木技術がつくる—

石原 孟 東京大学 教授

18 風車を動かそう

—「Wind・Powerかみす」から大規模洋上風力発電所「新エネメガサイト」へ—
小松崎 衛 (株)Wind・Power 代表取締役社長

20 風力発電開発における土木技術者のフィールド

市田 実 電源開発(株) 風力事業室

22 世界で展開する発電事業の経験を活かして

—総合商社の腕の見せどころ—
福田 知史 丸紅(株) 国内電力プロジェクト部 副部長

24 洋上風力発電実証研究の取組み事例

—銚子沖 3.1kmの外洋で—
橋本 道雄 (独)新エネルギー・産業技術総合開発機構 新エネルギー部長

26 洋上風力発電 —港湾への円滑な導入のための取組み—

高橋 岳太 国土交通省 港湾局 海洋・環境課 海洋利用開発室 管理係長

28 洋上風力発電施設の環境影響評価

—漁業と発電事業の共生に向けて—
北澤 大輔 東京大学生産技術研究所 准教授

30 座談会 再生可能エネルギーへの期待と海洋利用の推進

—現状と展望—

[座談会メンバー]

來生 新 放送大学 副学長

三保谷 明 電源開発(株) 環境エネルギー事業部 部長

村上 敬亮 経済産業省 資源エネルギー庁 新エネルギー対策課長

佐々木 宏 (一財)沿岸技術研究センター 研究主幹
国土交通省 港湾局 海洋・環境課 海洋利用開発室長 (座談会当時)

34 特集関連資料の紹介 海域利用や洋上風力発電をより深く理解するために



土木部長の太田圓三と、橋梁課長の田中豊が主導し、彼らの指揮の下で数多くの若き技術者たちが力を発揮して推進された。新技術を惜しみなく投入することはもちろん、架橋位置の地盤や景観などの特性を読み込んでそれぞれ特色のある構造形式とした。

永代橋や清洲橋にくらべて地味ではあるが、蔵前橋はきわめて端正なフォルムやディテールで構成されている。これは上路橋が美観上望ましいとされていた当時の設計思想を実現するためにわざわざアプローチを嵩上げしたこと、アーチの水平反力をうまくバランスさせるスパン割とアーチライズを調整したこと、装飾に頼らず機能主義的な観点に基づいて細部のおさまりを検討したことなど、試行錯誤を細かく積み重ねた結果である。当時、「美」は技術者が具現化すべき重要な要素だったのである。