

関西大学 フェロー会員 古田 均 (一財) 都市技術センター 正会員 黒山泰弘
 関西大学 フェロー会員 堂垣正博 菅根測量(株) 正会員 武 伸明

1. まえがき

一線を引いた土木技術者が奉仕として土木事業に貢献するにも、現役時に組織として活動しており、また土木事業は多岐の技術・分野の総合で成り立つことから、個人での奉仕では限界がある。そこでCVV (Civil Veterans & Volunteers) として組織化し、多様な土木技術者・他分野の退職者が知恵を出し合って社会貢献することを目指し約20年前から活動している。ただこのような活動が土木分野で成果を挙げた例は無く、具体的な社会貢献につなげることを主眼に模索している^{1), 2)}。特にここ数年、団塊の世代が退職し、土木分野でも技術継承が課題になっている一方、若手技術者の減少から学会活動を支える幹事団への支援も必要となりつつある。そのため、CVVとして技術継承・市民幹事との連携をキーワードとして活動しており、平成28年度の浪速の名橋50選改訂、自治体支援、橋洗い支援などの活動を紹介する。

2. 調査研究項目と活動成果

2-1. 「浪速の名橋50選」改訂の活動内容

浪速の名橋50選は、松村博氏(元大阪市)が選定し、20年以上前に土木学会関西支部HPにリンクされた。その後リンクが外されたが、広く支部選定の50選と認識され、最近も支部に問い合わせがある。そこで、再掲載に向け、2016年4月より更新作業を行っている。なお、主な改訂方針は、①50橋は変更しない、②解説は従前文を基本に橋の現状に対応して変更する、③写真は現状のものに差し替える、④専門用語に解説を加える、こととする。

1) 「浪速の名橋50選」の橋めぐり活動(担当: 祝賢治、黒山泰弘)

選定時の経緯や内容を理解するため、松村博氏を招いて講演会を開催した。その後、文献調査と並行して、橋の現況を把握することとし、CVVメンバーが全橋を訪れて現地調査を行った。現地へ赴くことにより、単に構造物としての橋だけでなく、周辺の環境、地域の歴史・文化と橋との関わりなどを肌で多く感じることができた。現地調査では、主に架橋地域によって(1)淀川沿い、(2)大阪市周辺部、(3)湾岸部、(4)大阪市中心部に橋を4分類した。表-1に現地調査の一覧を示し、以下に調査結果の概要を記す(なお、調査の詳細は、CVVのHP～「イベント」～「市民見学会の記録」を参照)。

表-1 浪速の名橋50選の現地調査の一覧

No.	実施日	対象の橋	利用交通	参加者数	分類
1	2016/5/14	淀川大橋、十三大橋、新淀川大橋、長柄橋、菅原城北大橋、豊里大橋、雪鯨橋(7橋)	徒歩、市営バス	11	(1)
2	2016/6/25	神崎橋、桜宮橋、源八橋、玉津橋、猪飼野新橋、大正橋、大浪橋(7橋)	徒歩、電車	10	(2)
3	2016/7/16	港大橋、(天保山大橋)、千本松大橋、かもめ大橋、此花大橋、(夢舞大橋)(6橋)	徒歩、タクシー	14	(3)
4	2016/10/17	No.5からNo.8の橋のうち、*印を除くすべての橋(29橋)	船	13	(4)
5	2016/11/12	新嶋野橋、京橋、大坂橋、川崎橋、天満橋、天神橋、葎屋橋、難波橋(8橋)	徒歩	11	(4)
6	2016/12/3	住吉反橋*、大和橋*、木津川橋、昭和橋、常安橋、玉江橋(6橋)	徒歩、電車	3	(2) & (4)
7	2016/12/15	錦橋、肥後橋、渡辺橋、大江橋、淀屋橋、栴檀木橋、水晶橋、銚流橋(8橋)	徒歩	5	(4)
8	2017/1/16	今橋、高麗橋、平野橋、本町橋、下大和橋、日本橋、相合橋、戎橋、大黒橋、心齋橋*(10橋)	徒歩、電車	4	(4)

2) 「浪速の名橋50選」の概要(担当: 森俊彦、田中洋)

(1) 淀川沿いの橋(表-1のNo.1の7橋)

淀川を跨ぐためユニークな橋梁群となっており、トラス橋、タイドアーチ橋、ランガー橋、ニールセン橋、斜張橋と多彩である。河川敷は公園やゴルフ場などに整備され、多くの市民がスポーツやバーベキューなどを楽しんでいる。重交通を担う橋が多く、淀川大橋は、床版取替、トラス部の補修・補強が計画である。瑞光寺内にある雪鯨橋は、鯨供養の伝説があり、欄干が鯨骨で造られている(写真-1)。



写真-1 雪鯨橋

(2) 大阪市周辺部の橋(表-1のNo.2の7橋、およびNo.6の*印の2橋)

このグループには市内に点在する橋を含めている。桜宮橋は銀橋の愛称で呼ばれ、下流側の橋は1930年に完成した3ヒンジアーチ橋である。1915年に完成した2ヒンジアーチの旧大正橋が大きな変形を起こしたことで、この形式の採用になったとされる。1974年に完成した大正橋には音符の入った高欄や津波の記碑があり、話題が多い。平野川沿いの橋は住民生活と密着しており、つるのはし跡公園には地域

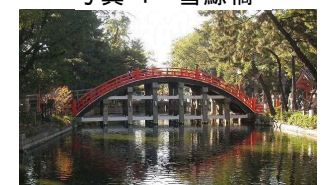


写真-2 住吉神社反橋

の歴史・文化と橋の関わりを示す碑がある。住吉神社の反橋（写真-2），旧紀州街道に架かる大和橋も歴史的背景をもつ橋である。

(3)湾岸部の橋（表-1のNo.3の6橋，ただし，（ ）内の2橋は50選以外の橋）

湾岸部の橋は航路を跨ぐ長大橋となり，各橋に技術的特徴がある。港大橋では上弦材の頂部まで登ることが許可され，トラス構造を間近に視るとともに360°の展望で大阪港に架かる橋梁群を眺めた。更に巨大地震に備えた様々な耐震対策が興味深いものであった。千本松大橋のランプ部は曲線桁として先駆的であり，かもめ大橋は日本初のマルチケーブル斜張橋である。此花大橋（写真-3），夢舞大橋では設計・工事に携わった参加者から技術的に奥の深い説明がされた。

(4)大阪市中心部の橋（表-1のNo.5からNo.8のうち，No.6の*印の2橋を除く30橋）

中之島，大阪城周辺の大川，東横堀・道頓堀に架かる橋であり，遊覧船が就航している。そこで川からの眺望を確認するため，船を利用して橋と周辺の環境を一望した後，陸上から橋を巡り周辺の歴史・文化遺産や橋の顕彰碑などを調査した。注目度が高い都心部では美装化された橋が多く，公園と川，歴史的建造物や現代的建造物とも調和している（写真-4）。高齢化した橋も多く，地盤沈下で船が橋の下を通るのが困難な橋，高速道路の高架橋に覆われた日陰の橋，公園に移設された橋もある。大阪市内では全般的に古い橋を大切に作る姿勢が感じられた。



写真-3 此花大橋



写真-4 水晶橋



写真-5 橋梁模型コンテスト

2-2 自治体支援活動内容

1) 神戸市「土木の学校」支援（担当：黒山泰弘）

神戸市では土木事業の市民広報に積極的に取り組んでいるが，その一環として市土木系職員OBや神戸市にゆかりのある専門家で構成する「土木の学校（校長：川谷充郎神大名誉教授）」において，①高校生・大学生を対象とした「橋梁模型コンテスト」の開催（写真-5），②春休み・夏休み・土木の日に開催する小学生を対象とした「土木の教室」への参画，③神戸市主催の各種イベントへの出前出展などに取り組んでいる。CVVではその趣旨に賛同し，「土木の学校」に運営委員として参画するとともに，神戸市からの要請に応じて，種々の行事にメンバー数人を派遣し，市民が土木への理解を深める活動に協力している（写真-6）。



写真-6 土木の教室

2) 西宮市都市局「都市政策研究会」への支援（担当：夏秋義広）

2010年9月「にしのみやしていいKAISON企画書」発刊以来途絶えていた西宮市都市局「都市政策研究会」との研究活動について，「まちづくりグループ」の活動を新メンバーが引き継ぐために，2016年1月25日に西宮市都市局有志の方々との会合を行った。議題は，今後の活動テーマについて意見交換を行うことであった。その結果，講演会形式でCVVから話題提供を行って，若手職員と意見交換する方式で活動再開することとなった。第1回講演会を3月24日に開催，谷平委員による「KAISON企画書

（最終版）概説」と友廣委員による「都市土木工事の苦勞あれこれ」の2題が講演され，質疑応答が行われた。参加者はCVV側6名，西宮市側25名であった（写真-7）。第2回講演会を7月19日に開催，夏秋委員による「高齢化トラス橋の診断と長寿命化」と村瀬委員による「近代化土木遺産を利活用したまちづくり」が講演され，CVV側11名，西宮市側22名の参加者であった。



写真-7 講演会状況

2-3 橋洗い支援（担当：黒山泰弘）

橋洗いは多くの団体により各所で実施されているがCVVでは，なにわ八百八橋「橋洗い」実行委員会主催の催しに参加・協力している。本年度は10月11日に中之島ガーデンブリッジで開催され，CVVから4名が参加した（写真-8）。なお，メンバーが開会式において橋の維持管理の重要性や橋を見る楽しさなどを解説するのが恒例となっている。



写真-8 橋洗い状況

3. あとがき

CVVが発足して20年近く経たことから，創立時のメンバーから引継を進めると共に，現時点で求められる社会貢献について再定義し，前述した活動を進めている。日本機械学会にシニア会が組織化されCVVと同様の目的で活動しているとの情報から，関西支部シニア会会長 浅田忠敬 氏を迎えて意見交換した。規約で活動目的を明確にし，事務局支援・予算を受けて社会貢献している活動は大いに参考となり，刺激を受けた。なお，CVVのHP（<http://cvv.jp/>）には名橋の写真集，見学記，参考文献などが掲載されている。

参考文献

- 1) 川谷，酒井，中山，金山「シビル・ベテランズ&ボランティアズ」活動状況：H15土木学会関西支部年次学術講演会，共研G-2-1
- 2) 谷平，酒井，中山，井上「シビル・ベテランズ&ボランティアズ」活動状況：H16土木学会関西支部年次学術講演会，共研G-2-1