

### 1. まえがき

シビル・ベテランズ&ボランティアズ(CVV)はおよそ20年前に関西在住のシニア土木技術者が中心となり組織され、土木分野での社会貢献を目指して継続的に活動してきた。しかしながら、創設期メンバーの高齢化が進んだことから組織を見直すこととした。そこで、新たなメンバーを招集するとともに、2016年度からは学会関西支部共同研究Gr.としての支援を受け、将来を見据えた組織の在り方や今後の活動内容を検討している。また、土木の産・官・学いずれの分野でも現役世代への技術継承・支援が課題になっていることからその具体的方策を検討している。さらに、学会支部活動を支える幹事団への支援が必要との認識のもと、その連携を模索している。以下に活動概要を示す。

### 2. 調査研究項目と活動成果

#### 2-1. 定例会・活動資金

2016年度当初より定例会を概ね毎月1度、昨年末時点で計17回開催している。主な議事としては、活動報告などによるメンバー間の情報共有、具体的な企画に関する討議、ならびに今後の活動方針や組織の在り方等である。活動資金は支部共同研究Gr.への助成金(16年度20万円, 17年度40万円)で、主な支出としては、交通費、橋梁調査時の船レンタル経費、書籍購入、講師謝礼等である。

#### 2-2. 「浪速の名橋50選」改訂作業

「浪速の名橋50選」は、松村博氏(元大阪市)が選定し、20年以上前に学会関西支部HPにリンクされたものである。その後リンクが外されたが、広く支部選定の50選と認識されていた。そこで、支部幹事団との協議を経て、支部HPへの再掲載に向けた調査活動を2016年度に実施した。

その後、「浪速の名橋50選」を活用した以下のような取り組みを進めており、今後はこれらの活動を継続・発展させるとともに市民向け見学会を開催すべく準備を進めている。なお、改訂作業の成果は学会関西支部のホームページに掲載されている。また、改訂に向けた調査や活動内容はCVVのHPに詳述している<sup>1)</sup>。

##### (1) 学生や若手技術者への技術伝承の試行

若手技術者への技術伝承の試行として、大阪市立大学橋梁研究室の学生とともに淀川の橋巡りを実施した(写真-1)。なお、現地見学に先立ってCVVメンバーによる橋の講義(大阪の橋の歴史、特徴の解説)も行っている。また、国土交通省近畿地方整備局の協力を得て、CVVメンバーと同局若手職員との船による大阪市内中心部の橋巡りと意見交換会を開催した。



写真-1 淀川の橋巡り

##### (2) 関西支部「ぶら・土木」への協力

2017年に「ぶら・土木」とCVVとのコラボで「なにわ八百八橋めぐり～浪華三大橋から桜宮橋まで～」と題したイベントを実施した。まず、CVVメンバーから橋の歴史や構造概要を机上で紹介した。また、その後の徒歩による橋巡りでは、参加者4～5名にCVVメンバー2～3人が同行し、橋建設時の苦労話を交え参加者に解説した(写真-2)。



写真-2 ぶら・土木

#### 2-3. 追補名橋11選作業

##### (1) 橋巡り活動

今年度の活動として、浪速の名橋50選以外から大阪府下の名橋を選定し、HP上で公表することとした。選定方針は、名橋50選で適用した項目を踏襲することを基本とし、土木学会田中賞や関西支部技術賞を受賞した橋を優先した。各橋梁の概要記事執筆に先立ち文献調査を行い、現地調査を行うこととした。紹介記事は、一般人向けの内容として専門用語は極力避けた分かり易い表現を心掛け、橋の歴史や成り立ちなどの架橋までの経緯に多くの解説を加えることに留意した。

現地調査は、交通の便を考慮して大阪湾岸南部、大阪市内～大阪湾岸北部に分けて実施した。表-1に現地調査の一覧を示す(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 名橋追補橋梁の現地調査一覧

No.	実施日	対象の橋	利用交通	参加者数
1	2017/11/20	関西国際空港連絡橋、田尻スカイブリッジ、新浜寺大橋、大和川橋梁、平林高架橋、南港水路橋	徒歩、電車、タクシー	7
2	2017/11/26	旭江野橋、阿倍野歩道橋、北花田跨道橋、千歳橋、木津川新橋	徒歩、電車、バス、渡船	5

## (2) 大阪湾岸南部の橋（表-1のNo.1の6橋）

阪神高速湾岸線に架かる長大橋が主であり、当時の最先端の技術を取り入れて建設され最大規模を誇ったものである。関西国際空港連絡橋は、国内でも事例が少ない道路鉄道併用のトラス構造を有する海上連絡橋である(写真-3)。田尻スカイブリッジは、関西国際空港と同時期に建設された斜張橋であり、立地からランドマークとなる景観を形成している。新浜寺大橋はバスケットハンドル形をしたアーチ橋であり、吊材には鋼線を用いて軽快な印象を与えている。大和川橋梁はハープ形の斜張橋であり、1面吊りのためシンプルな外観となっている。現在は補修工事中のため、主塔に足場が設置されていた。平林高架橋は、並行する一般道から見上げると重厚な鋼桁橋の印象を与えている。中間支点部は、巨大地震に備えた頑丈な落橋防止システムが間近に視察できた。南港水路橋は、ダブルデッキの単弦アーチ橋であり、工事に携わった参加者から構造特性や航路横過部での架設工法について説明された。



写真-3 関西国際空港連絡橋

## (3) 大阪市内～大阪湾岸北部の橋（表-1のNo.2の5橋）

大阪市内を中心に5橋を調査した。旭江野橋は、城北川を渡る歩道橋、上空に高速道路があり重機が使えず張出し工法で架けられた。曲面の美しい橋である。阿倍野歩道橋は、桁下の確保と周辺ビルの床高さの制約から、歩道橋ではめずらしい連続下路トラス形式が採用された。北花田跨道橋は、真下には地下鉄駅舎、道路は有数の交通の難所のため、上下部一体構造で、工期短縮が図られた。千歳橋は、大正内港の入り口にあり、船舶の通行を妨げないように桁下高さと支間長が決められた。青い連続プレースドリブアーチ橋は、赤い港大橋とともに大阪港を彩っている。木津川新橋は、国内有数の中路アーチ橋である。大正側アプローチは、近くの千本松大橋と同様にループ形式としている。



写真-4 阿倍野歩道橋

## 2-4. 自治体支援活動内容

### (1) 神戸市「土木の学校」支援

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」において、高校生・大学生を対象とした「橋梁模型コンテスト」の開催、春休み・夏休み・土木の日を開催する小学生を対象とした「土木の教室」(写真-5)、神戸市主催の各種イベントへの出前展覧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-5 土木の教室

### (2) 西宮市都市局「都市政策研究会」への支援

数年途絶えていた西宮市都市局との交流について、2016年当初西宮市都市局幹部を交え意見交換した。その結果、講演会形式でメンバーの経験を話題提供し、その後市の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2016年3月に開催し、2題の話題提供とその後の質疑応答が行われた。その後2回、同様の講演会を開催し(写真-6)、今後も継続開催を予定している。



写真-6 都市政策研究会

## 3. あとがき

CVVが発足して20年近く経たことから、創立時の理念をベースとしつつ、現時点で求められる社会貢献を模索し、活動を進めている。しかしながら、現在活動の中心となっているメンバーの経歴や経験に偏りがあり、土木が持つ多様なニーズに充分こたえられる体制とはなっていない。また、ボランティア組織全般の課題であるが、CVVの資金・事務局体制の脆弱さは明白であり、この課題解消に向けて知恵を絞っていく必要がある。

前述のように、少子・高齢化が進展するわが国ではシニア層の活動支援が社会ニーズとなっている。また、一般市民の土木への理解が十分進んだとは言えない中で適切に土木広報していく必要があり、豊富な経験を持つシニア層の活用が望まれる。さらに、維持管理の重要性が高まる中で既存構造物の設計・施工内容を熟知したシニア層の知恵・知識を伝承していかなければならない。「このような社会の要請にいかに応えるかが我々に問われている」との認識のもと今後も活動に取り組んでいく予定である。

### 【参考文献】

1) CVVのホームページ <http://cvv.jp/>