

‘天長地久’ 発刊にあたって

湊川隧道保存友の会 会長 神吉 和夫 (かんきかずお) … (神戸大学工学部助手)



百年に1度の洪水を安全に流下させる、新湊川改修事業が平成14年度をもって完了する。その一環として建設された新湊川トンネルの呑口・吐口には、新湊川トンネルの開通によりその役割を終えた湊川隧道のデザインが復元され、「湊川隧道」(呑口)、「天長地久」(吐口)の二つの扁額はそのまま再利用されている。そして、いよいよ湊川隧道の内部の公開が今年度中に始まる。関係者のご尽力に心より感謝申し上げたい。

百年前の明治34年、湊川付け替え事業で誕生した湊川隧道は、わが国初の近代河川トンネルであり、断面規模は当時の世界最大級である。しかし、この貴重な歴史的土木構造物は、あの阪神・淡路大震災で被災し、とくに吐口の崩壊はマスコミでも大きく報道された。隧道内壁の一部区間は吹付コンクリート補強が行われている。新湊川改修事業では湊川隧道を全面拡幅する案も検討されており、その案が採用されておれば湊川隧道は完全に消滅していた。最終的にバイパス方式の現トンネル案が採用されて、湊川隧道は生き残ったのである。

湊川隧道の保存検討委員会が設置され、種々の困難を乗り越えて県が保存の方向で動いて下さることになり、さらにそれをバックアップする多数の地元市民・県民による友の会が設立されたことは、実に嬉しい出来事の連続でした。

天長地久。老子にあるこの言葉は、天地が永遠であることを意味します。この言葉を友の会の会報名とすることで、湊川隧道の素晴らしさ、人間くさい新湊川の過去～未来を語ろうではありませんか。

ご挨拶 (湊川隧道保存友の会顧問)

声田 勝 (あしだまさる) …… ((財) 神戸国際観光コンベンション協会専務理事)

兵庫区には、100年の歴史をもつ近代土木遺産の傑作が3つあると教わった。1つは兵庫運河。2つ目は烏原貯水池。そして3つ目は湊川隧道である。この隧道を良好に保存し、そこから多くのことを学び、後世にも伝えていくため、学者の方々や地域の皆様方が保存活動のための友の会を結成されたことは、ほんとうにすばらしいことで、心からお祝い申し上げます。これでまた「兵庫区歴史花回道」に新たな名所が1つ加わることになると思います。それにつけても、歴史遺産としての重要性に鑑み、いち早く「保存」の方針を出されました兵庫県御当局の御英断に対し、改めて敬意を表する次第です。「友の会」の末長い御活動、御発展を心から祈念し、私もお手伝いさせていただきたいと思っております。友の会の発足ほんとうにおめでとうございました。



西田 一彦 (にしだかずひこ) …… (関西大学工学部教授)

私は、地盤工学を専攻している関係で、以前から古い土木構造物に関心を寄せてきました。それは、土が地球上で一番安定な材料であり、それで作られた古墳や築堤には古代の技術が保存され、それを読み取る上で好材料となるからです。そして、古い土木構造物は、いずれも強い思い、希い、執念が込められており、魂さえ感じさせます。その意味で、これら構造物は地域に密着し、人々の精神的な支えにもなるべきものと考えます。湊川隧道の拱渠(坑門工)にかかる題額に書かれた「天長地久」の四文字は、この構造物が天地の続く限り活用されることを希った人々の心を象徴しているかのように思えます。この度、この文字が会報のタイトルに採用されたことは、まことに意義深いこととであり、本会が地域の多くの人々の賛同を得て力強く活動が進められ、湊川隧道が未永く保存、活用されることを願ってやみません。



馬場 俊介 (ばばしゅんすけ) …… (岡山大学環境理工学部教授)

湊川隧道保存友の会の発足おめでとうございます。私は、土木遺産の保存・活用にいろいろと取り組んでまいりましたが(いま、滋賀県で古い砂防ダムの保存・活用の検討しています)、友の会まで立ち上げられたのを見るのはこれが初めての経験です。土木遺産の多くは、本来、地域社会のために造られたものですし、図体が大きく目立つものが多いので、必ずや地元の方々に愛着を抱いていただけるはずだと頭では思っておりました。しかし、今までの保存・活用はどうしても管理者である行政が前面に出てしまい、「本当は地元でどう思われているんだろうか?」と心配することが多かったのです。ところが、湊川隧道では友の会までできてしまいました。土木遺産について研究している者にとって、これほど嬉しいことはありません。湊川隧道が地域の伝説として、皆様の間で語り継がれていくことを願ってやみません。



「湊川隧道保存」を受けて「友の会設立参加」を呼びかけ講演会

～平成13年3月18日・川崎重工業保健会館で～

兵庫県が近代土木遺産として保存を決めた湊川隧道の保存活動を市民レベルで取り組もうと、友の会の設立と入会を呼びかける講演会が平成13年3月に開催され、約100名が参加し熱心に講演に聞き入った。

また、当日は湊川隧道周辺の方々ボランティアとして受付や会場整理などにあたり、一足早く友の会の活動を実践した。会では、呼びかけ人を代表して芦田勝兵庫区長（当時）が挨拶、その後『湊川流域の歴史から』田辺真人（呼びかけ人・園田学園女子大学）と『湊川隧道—神戸を代表する近代土木遺産』神吉和夫（呼びかけ人・神戸大学）が講演され、講演後には活発な質疑応答が行われ、友の会設立にむけての理解が深まった。これを受けて7月7日に友の会の発足が決定した。



湊川隧道保存友の会が正式に発足！

平成13年7月7日、「湊川隧道保存友の会」が正式に発足しました。以下（2001年8月号）から転載し、その様子を紹介します。

『湊川隧道保存友の会』発足

是非ご入会下さい！！

平成十三年七月七日、湊川隧道保存友の会は「あすてっぷKOBÉ」で設立総会を開催し、規約と役員承認を得て無事発足しました。湊川隧道は明治期神戸三大事業の一つとして著名な湊川付け替え事業の一環として、今から百年前の明治三十四年に完成しました。当時世界最大級の断面を誇る、上部・側面が煉瓦巻き立て、下部が御影石切り石積み立派なもので、西坑口を除くトンネル本体は阪神大震災時にもほとんど被害がありませんでした。災害復旧工事で、新湊川トンネルが完成し、湊川隧道はその役割を譲ることになりましたが、兵庫県にはその歴史遺産としての重要性から湊川隧道を保存する方針を表明しています。

保存友の会は、この貴重な歴史遺産の存在を広く伝えるため会員の手で学習の場を設けたり、これを守るための清掃などのお手伝いや、将来の公開に向けて応援したりするボランティア組織です。是非ご入会下さい。事務局は「月刊センター」です。湊川隧道保存友の会会長 神吉和夫

▼友の会の活動▲
7月研修講演会、11月湊川隧道見学会（ただし、今年は一事中の為湊川トンネルウォークとして流域を歩き、吐口でパネル等を結用して説明）、3月年度総会を開催。（報発行）

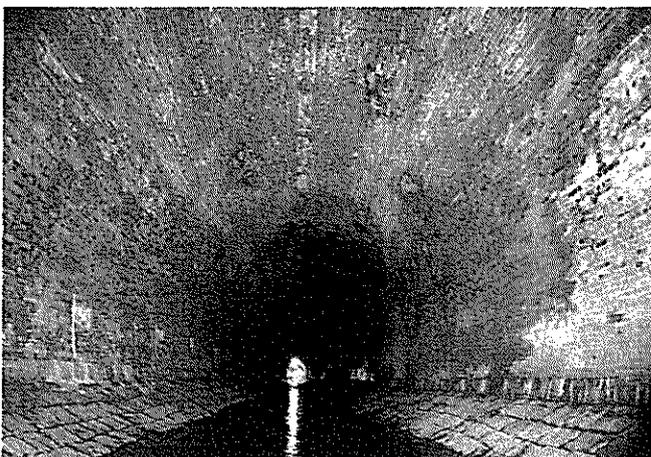
▼会員になるには▲
年会費千円を郵便振込で入金して下さい。会の案内や会報をお送りします。

・郵便振替口座
00900181133
520 湊川隧道保存友の会



▲神吉和夫会長
(工学博士・神戸大学建設学科助手)
神戸の貴重な土木遺産である湊川隧道保存に尽力され、友の会設立を呼びかけられた。

▼湊川隧道は高さ7mを越え、明治時代の国産レンガがそのまま残る。
(神戸土木事務所提供)



▼設立総会には100余名が出席し、神吉会長、田辺真人理事ら役員を承認。その後「明治の三大土木事業」と題して田辺理事が講演した。



‘新湊川ウォーク’にあわせて講演会を開催

～平成13年11月18日(土木の日)・雪御所公園、新湊川トンネル吐口側にて～

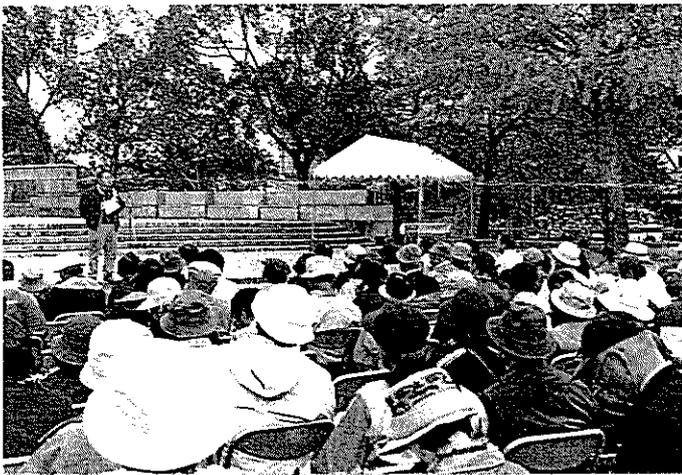
‘新湊川ウォーク’は、震災で被害を受けた新湊川の復旧工事がほぼ終わったことのPR、治水対策の一環として上流で建設中の石井ダムを見学すること、さらには11月18日という「土木の日(土と木の漢字を分解すれば十一と十八)」にちなんで新湊川周辺に位置する近代土木遺産(神戸市の明治の3大土木事業とされる「兵庫運河」・「烏原貯水池」・「湊川隧道」)を紹介することを目的として兵庫県神戸県民局の主催で実施された。

当日は、前日まで続いていた秋晴れの天気が曇り空に変わりやや肌寒い天気であったが、鈴蘭台駅から約20分歩いた地点の受付を済ませた約500名の参加者は、2班に分かれて、受付(スタート地点)～石井ダム工事現場～烏原貯水池～雪御所公園～会下山公園～新湊川トンネル吐口側坑門～東尻池公園(ゴール地点)～兵庫運河の約12kmのルートを、新湊川周辺地域の歴史・文化を学び、健脚ぶりを発揮しながら無事歩き終えた。

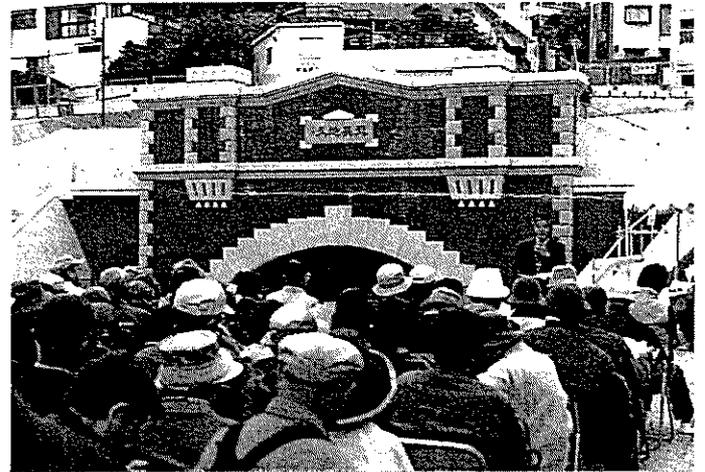
今回、保存友の会では、このウォークに共催し、神吉会長には新湊川トンネルの吐口側で兵庫の近代土木遺産について、田辺理事には雪御所公園で新湊川流域の史跡について、参加者を対象に講演を行っていただいた。また、それぞれの講演会場では、会場内での誘導、整理、案内、清掃等を行うボランティアを友の会の会員から募ったところ、東山地区防災福祉コミュニティからの応援も含めて約30名の協力者があり、友の会として積極的にウォークの運営をサポートすることが出来た。

平成14年秋頃には、兵庫県では「湊川隧道」内部の公開を予定しており、保存友の会として、見学会の案内はじめ、近代土木遺産としての湊川隧道の保存と活用等について支援、協力を考えていきたいと思う。

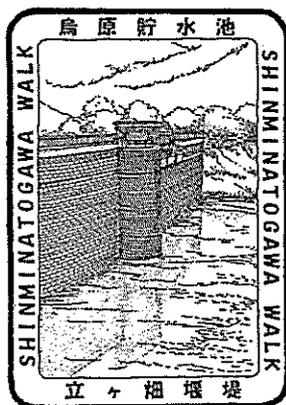
(写真は、山下隆司氏撮影)



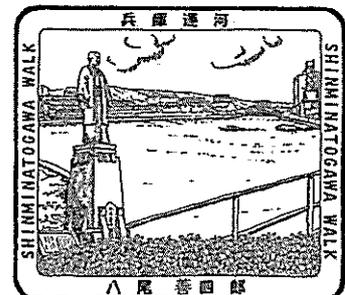
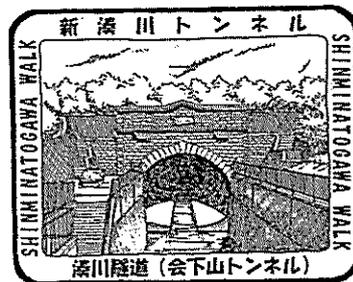
雪御所公園における田辺先生の講演



トンネル吐口側坑門における神吉先生の講演



《ウォークポイントでのスタンプデザイン》



今回の総会案内の返信用ハガキに、‘新湊川ウォーク’に参加された会員から下記のようなコメントをもらっていますので匿名でご紹介します。

「2001.11月18日、鈴蘭台から神戸苅藻、12km、一番年長だったと思いますが楽しく歩かせていただき思い出に残りました。戦前神戸兵庫近くに住んでおりましたので余計なつかしく、まだまだ皆さんとご一緒出来るかと考えています。」

お知らせ

平成13年度行事報告

★湊川隧道保存友の会（仮称）発足準備会

- ①日時；平成13年3月18日（日）10：00～12：00
- ②場所；川崎重工業健康保険組合「保健会館」
- ③内容；別頁に記載しています。

★湊川隧道保存友の会発足総会

- ①日時；平成13年7月7日（土）10：00～12：00
- ②場所；あすてっふK O B E（神戸市男女共同参画センター）
- ③内容；別頁に記載しています。

★「新湊川ウォーク」講演会

- ①日時；平成13年11月18日（日）9：00～15：00
- ②場所；石井ダム工事現場～烏原貯水池～雪の御所公園～会下山公園～新湊川トンネル～兵庫運河
- ③内容；兵庫県の実施した新湊川ウォークに合わせて、神吉会長、田辺理事が近代土木遺産や流域の史跡について解説されました。内容は、別頁に記載しています。

★平成13年度総会（予定）

- ①日時；平成14年3月23日（土）14：00～16：30
- ②会場；ひょうご女性交流館
- ③参加者数；約60名
- ④内容；総会、講演会（「トンネルのつくりかた」講師；久武勝保（近畿大学理工学部教授・湊川隧道保存友の会監事）

平成14年度行事予定

☆生活創造フェスティバル・in神戸2002

- ①日時；平成14年5月18日（土）19日（日）
- ②会場；神戸クリスタルタワー
- ③内容；湊川隧道や新湊川の歴史について、パネル展示や友の会のPRをする予定です。

☆講演会

- ①日時；平成14年7月上旬
- ②会場；未定
- ③内容；神戸の歴史、近代土木遺産等に関する講演会を予定しています。

☆湊川隧道見学会

- ①日時；平成14年11月中旬
- ②会場；湊川隧道の現場（トンネル内部）
- ③内容；兵庫県の湊川隧道公開に合わせて、トンネル内部を見学したり、参加者への説明や誘導、整理の手伝いをする予定です。

☆「湊川隧道保存友の会」平成14年度総会

- ①日時；平成15年3月中旬
- ②場所；未定
- ③内容；総会と合わせて講演会を予定しています。

湊川隧道関係のホームページについて

①湊川隧道（会下山トンネル）に関するもの

湊川隧道に関する兵庫県のホームページが平成13年11月から開設されています。湊川隧道について歴史、技術、意匠、系譜といった視点からわかりやすく紹介されていますので、一度ご覧になって下さい。

<http://web.prif.hyogo.jp/kobe/doboku/minatogawa>

②「湊川隧道保存友の会」に関するもの

保存友の会の活動内容等について紹介しています。一度ご覧になってご意見、ご感想をお寄せ下さい。

<http://www2.kobe-u.ac.jp/~kanki/>

講演録の頒布について

「湊川隧道保存友の会」発足準備講演会にて神戸大学の神吉先生が発表されました講演と、発足記念講演会にて園田学園女子大学の田辺先生が発表されました講演の内容をすべて収録した講演録を作成しています。

平成 13 年度友の会総会に出席された会員の方々には、総会の会場にて頒布しましたが、欠席の会員の方々や会員以外で、お求めになる場合は、いずれも一部 200 円（会員以外の方は 400 円）で頒布していますので、事務局までお問い合わせ下さい。（郵送料は含みません）

『湊川隧道～神戸を代表する近代土木遺産～』（平成 13 年 3 月 18 日）…本文 9 頁（A 4 版）

講師；神吉 和夫（神戸大学工学部助手）

『明治の三大土木事業～神戸のまちかどの歴史から～』（平成 13 年 7 月 7 日）…本文 14 頁（A 4 版）

講師；田辺 真人（園田学園女子大学教授）

会員募集について

- ・平成 14 年度会員を募集しています。（平成 14 年度会費は、3 月から受付しています。）
- ・平成 13 年度総会（平成 14 年 3 月 23 日）出席の会員に対しては、総会の場にて、振込み用紙を配布し、会費の納入の受け付けもしています。
- ・総会欠席の会員に対しては、郵送にて会費納入の依頼をします。
- ・会費納入は、原則として 4 月末日までをお願いします。
- （会員以外で、今後、入会を希望される方につきましては、11 月の見学会までの申し込みは、平成 14 年度会費として受け付けます。）
- ・一般会員以外に法人会員も受け付けていますので、企業、団体関係者の皆様のご協力、ご支援をよろしくをお願いします。

一般会員 1,000 円（家族の場合は、一家族で 1,000 円）

法人会員 一口 10,000 円以上

-----平成 14 年 3 月現在の法人会員紹介（50 音順）-----

 株式会社 新井組

 応用地質株式会社

 株式会社 サニー 商工

 大成建設株式会社

 日本海工株式会社

 パシフィックコンサルタンツ株式会社

自然を知り大地を活かす

 株式会社 EIT コンサルタント

 株式会社 建設技術研究所

 大喜建設株式会社

 西松建設

 日本振興株式会社

 寄神建設株式会社

友の会役員紹介コーナー

副会長；桑田 優（くわたまさる）……神戸国際大学経済学部都市文化経済科教授



近代神戸の原点、神戸外国人居留地の研究に興味をもち、「神戸外国人居留地研究会」（代表神木哲男）の事務局を引き受けています。神戸には近代化の足跡が、この湊川隧道のように残されています。それらの文化遺産を学び、自分自身のふるさとである神戸についてもっと色々なことを知りたいと思っています。

副会長兼事務局長；本地 真穂（ほんじまほ）……「月刊センター」編集長



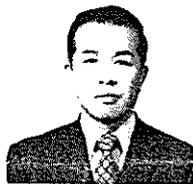
湊川隧道を保存するか否か、また保存するとすればどのような形で活用するかを協議する検討委員会で、明治期の土木の技術的なことや、湊川付替えに活動された人々の功績などを知るにつれ、ただの土木遺産としてそこにある……というのではダメだ、という意識が強くなった。100年前の人々が残してくれたこの遺産を行政と共に市民サイドで保存・活用したい、その為には「友の会」の設立を！その願いが叶い私は本当にうれしい。

理事；田辺 真人（たなべまこと）……園田学園女子大学教授



湊川 10 丁目で育った私は、会下山幼稚園時代は隧道の上流・呑み口側を、兵庫高校生の時には下流の吐け口側を眺めながら、通っていました。鶴越小学校のころには七夕の後、湊川にはよく笹飾りが投げ捨てられており、夢野中学時代には腕白な級友が隧道の中を歩いていたという噂がありました。街かどや生活の歴史を研究するようになって湊川と再会し、皆さんと共にまた湊川と付き合えることに感謝しています。

理事；吾妻 義信（あずまよしのぶ）……東山地区防災福祉コミュニティ委員長



平成 13 年 7 月 7 日湊川隧道保存友の会発足と同時に大役である理事を委託されました。さて、突然襲った阪神・淡路大震災により会下山トンネルも甚大な被害を被り、その教訓を踏まえ、これまでも増した計画的な復旧工事で新湊川トンネルが完成しつつある。湊川隧道保存友の会を PR するため、まずこの地区地域から会員を増大し、将来は親しまれる湊川隧道となるよう、ともに力をあわせ、人と自然、人と社会が豊かになることを目指しています。

理事；原 英雄（はらひでお）……東山地区防災福祉コミュニティ副委員長



「天長地久」湊川のシンボルとして 100 年、人間の生命を守り、街の繁栄に尽くした湊川隧道の役割は計り知れません。建設当時の人々の英知と勇気ある行動に心から敬意を表します。この度、誉れある使命を果たした湊川隧道が近代文化遺産として末永く保存されることが決定した、これほど喜ばしいことはありません。私たち地元住民にとって湊川隧道は資源であり、財産です。湊川隧道が次世代に永く広く語り継がれることを願ってやみません。

理事；佐々木 良作（ささきりょうさく）……神戸県民局県土整備部神戸土木事務所災害復旧室長



「湊川隧道保存友の会」は、おそらく震災がなければ設立されなかった組織と思います。湊川隧道（会下山トンネル）には、「保存」というスポットライトがあたり始めました。「人みな有用の用を知りて、無用の用を知るなきなり（荘子）」の教えを踏まえて、河川の機能を終えて不用になった無用のトンネルが、「無用の用」を発揮し、地域の財産になってくれることを願っています。

監事；久武 勝保（ひさたけまさやす）……近畿大学工学部教授



近畿大学でトンネル工学を専門とする仕事をしています。建設 100 年を経過した湊川隧道の力学的な安定性について、保存検討委員会の一委員として携わってきました。その中でレンガ覆工の実験結果や数値解析結果からトンネルの安定度の高さが分かりました。建設機械の未発達な時代によくもこのようなしっかりしたトンネルを建設したものだ、先人の偉大さに敬服しているところです。

監事；川崎 芳雄（かわさきよしお）……東山地区防災福祉コミュニティ副委員長



新湊川の改修事業は 11 月頃に完了し、古い湊川隧道の内部が公開されると聞いています。昨年初め頃から祖先が当時の土木技術を駆使した日本初の河川トンネルを保存する声が出始め行政や工学、歴史専門の大学の先生方、地域の皆さんのご尽力で「友の会」ができ、その役員を仰せつかったことに責任を感じております。会員の皆様のご理解とご協を得て、湊川隧道を地域の遺産として後世に申し送りしたいと思っております。

田辺 真人

湊川という川の名は、奈良時代にはすでについていた。天平 19 年(747)に記された法隆寺の記録『法隆寺伽藍縁起並びに流記資材帳』は同寺の領地として旧神戸市街地西部に当たる雄伴郡(のちの八部(やたべ)郡)に「宇奈五岳(うなごだけ)」という山を記し、その東の境界を「弥奈刀(みなと)川」と書いている。

宇奈五岳の南は加須加多(かすかた)池、西は凡河内寺(おおしこうちのてら)山、北は伊米野(いめの)と記されている。このことから宇奈吾岳は上沢7丁目にあった「皿池」を南に、房王寺や寺池の地名に反映される古代寺院を西に持ち、「夢野」を北に眺める山、つまり現在の会下山のことだと考えられている。

法隆寺のこの記録は、この辺の地名を万葉仮名風に記しているわけだが、ミナト川というのは川口が港として利用されている川、湊川あるいは港川だと考えていい。

当時の神戸で考えられる港は大輪田泊で、この港は中世以降は兵庫の津と呼ばれた。瀬戸内海の東のターミナルポートは浪速(なにわ)の津で、神話の中ではそこから兵庫の泊へと航海した。兵庫の泊は、現在の阪神西宮駅付近で、「津門・松原」などはその名残の地名だと思われる。

奈良時代の初めに浪速の津から、航海で敏馬(みぬめ)の浦に達しており、その後、伝説では行基が浪速からの一航海で大輪田の泊に至る航路を確定させたという。この伝を私は、古墳時代には大阪から西宮、大化の改新直後には大阪から灘、奈良中期には大阪から兵庫へと、時代とともに一回の船足が伸びたことを物語っているのだろうと考えている。そして湊川の川口が利用した船泊が、この大輪田泊だったと思われるのである。

湊川隧道について(その1) 湊川隧道に使われている煉瓦

佐々木 良作

明治維新後、日本国内に西洋の土木技術がもたらされる中で、大阪、神戸地区には、煉瓦を使用した土木建築構造物が、とりわけ早く登場するが、湊川隧道は、煉瓦造りによる日本で最初の河川トンネルであり、当時の建設技術の象徴的存在となっている。

では、湊川隧道で使用されている煉瓦の産地はどこか? 今回の工事で湊川隧道に使われている煉瓦の表面に付けられた刻印を調べると、最も多いのが井や十の字の形であった。専門家によれば、当時、泉州(貝塚市や岸和田市)には、煉瓦工場が多く、刻印からこうした地方が産地であるとされている。当時は、水運が盛んであるから、大阪湾を船で運び、神戸港あたりから陸送されたものであろう。

湊川隧道で使われている煉瓦は、高さ 6cm、幅 11cm、長さ 22cm、重さ 3.1kg で、現在使われている煉瓦とほぼ同じ大きさである。

煉瓦のほとんどは、トンネルの側壁部(両方の壁の部分)、アーチ部(天井部分)の覆工材として使われているが、インバート部(川底部分)の一部に切石を置きやすくするための基礎部の均し材料としても使われている。

湊川隧道築造に使われた煉瓦の個数は、一体どれくらいか? 概略の計算で個数を求めると、約 450 万個となり、重さから推定して、10 トントラックで 1400 台分に相当する量になる。ちなみに琵琶湖疏水で使用された煉瓦の個数は約 1,074 万個という記録があるそうである。

当時は、トラックや積み下ろしのできるクレーンもない時代であるから、一つ一つの煉瓦がすべて人々の手によって運ばれ、積み上げられていったことを想像するだけでも大変な工事であったことがわかる。

会報のタイトル‘天長地久’について

湊川隧道保存友の会の会報を発行するにあたり、役員会において会報の名称について話題となり、田辺理事よりトンネル吐口側坑門工の扁額（題額とも言います）にある‘天長地久’をそのまま使わせてもらったかどうかとの提案があり、全員一致で決定させてもらった次第です。

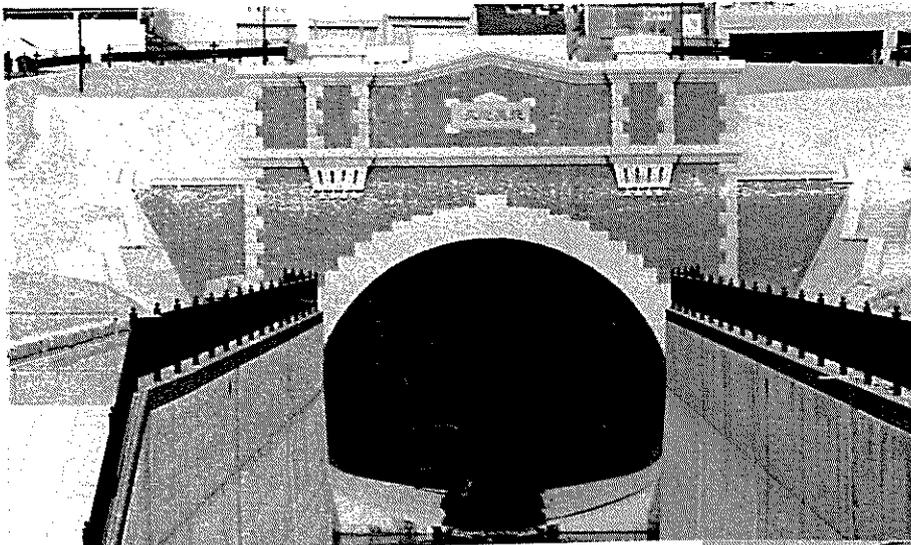
会員の皆様には事後承認となりましたが、ここで改めて扁額について紹介します。

会報のタイトルは、左から読むと、「久地長天」となりますが、100年前に掲げられた扁額を写真にとり、そのままタイトルとしているからです。

「天長地久」は、老子・第七章に見られ、天地は永遠であり、全ての生き物は、天地の運行の中で生かされていることから、その大地の悠久の営みへの畏敬の念をもち、ものごとがいつまでも永遠に続くことを願うといったような意味であり、当時、湊川隧道の安全を願って掲げられたものと思われま

す。扁額の揮毫者は、伏見宮第20代邦家親王の王子、小松宮彰仁であり、文字は漢隸書体で婉麗な書風の筆跡となっています。また、扁額の大きさは、遠くからはさほど大きく見えませんが、タテ90cm×ヨコ270cmと畳より一回り大きいものです。

なお、写真の扁額は、湊川隧道が完成した明治34年当時から掲げられていたものが、阪神・淡路大震災で坑門工が被災し、崩壊土砂の中に埋もれてしまいましたが、運良くほとんど無傷で取り出されたものが再び設置されています。



新湊川トンネル吐口側（下流側）坑門工



扁額‘天長地久’（拡大）

湊川隧道保存友の会

事務局；〒650-0025 神戸市中央区相生町2丁目2-14
「月刊センター」内 本地真穂
Tel078-371-3536（FAX共）