

# ずいどう 初めての 湊川隧道一般公開!



多くの見学者でにぎわった湊川<sup>ずいどう</sup>隧道内部

平成14年11月4日(月:祝日)新湊川災害復旧事業竣工記念イベントにあわせて、待ちに待った湊川隧道の一般公開が行われました。当日は、湊川隧道が新湊川に沿って約4kmの道程を歩く「新湊川ウォーク」のチェックポイントともなっており、約2000人の参加者はライトアップされた隧道内部に足を踏み入れ、その幻想的な様子に感嘆の声をあげました。

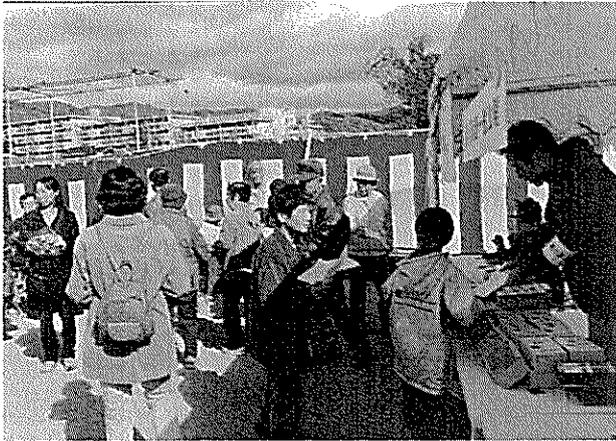
一般公開にあたっては、季節はずれの寒さの中、多くの会員がボランティアとして、終日にわたり参加者に対する誘導、案内、アンケート実施等に携わりました。

その結果、多くの参加者に湊川隧道の魅力を、理解していただけたものと思います。

また、約1200名のアンケートが回収でき、今後の湊川隧道の公開や活用方策について貴重な意見が収集できました。

本号では、このアンケート結果を掲載するとともに、公開当日、見学者から出された質問に対してQ&Aの形で回答を作成していますので、ご一読ください。

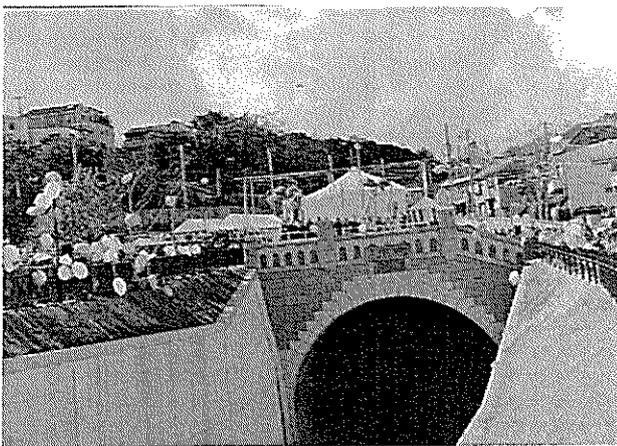
# 多くの参加者が感動した1日でした!



隧道に使用されたレンガの販売も行われました



多くの方々にアンケートのご協力をいただきました



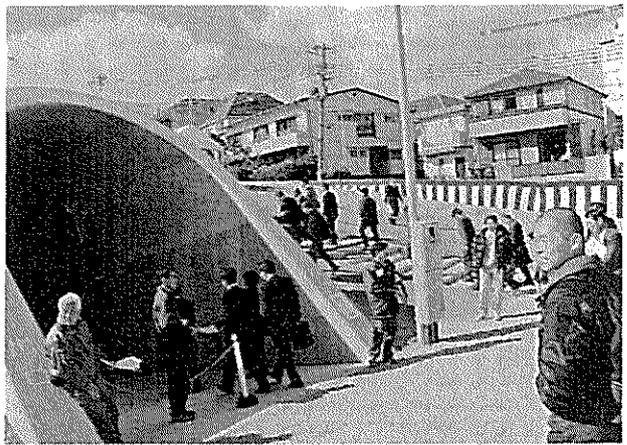
呑口側（上流側）の新坑門では新湊川の竣工式が行われました



井戸知事も見学に来られました（案内：神吉会長）



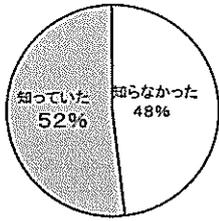
田辺先生は講演やラジオ出演と大忙し!



ボランティアも坑門入口や隧道内で大活躍!

# 湊川隧道に関するアンケート結果

1 '湊川隧道(会下山トンネル)'を知っていましたか? 2 '湊川隧道'に入られた印象は?



トンネルの中は思ったより大きかった。	(793人/1207人)	66%
トンネルの長さは、思ったより長かった。	(663人/1207人)	55%
トンネルの長さは、思ったより短かった。	(82人/1207人)	7%
もう少し明るい方が見やすい。	(319人/1207人)	26%
足下が歩きにくかった	(332人/1207人)	28%

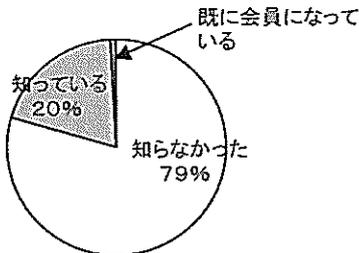
3 '湊川隧道'の一般公開は、毎年11月18日(土木の日)前後に予定されています。今後の公開の仕方についてご意見はありませんか?

1年に3回程度は公開してほしい。	(741人/1207人)	61%
1年に6回程度、公開してほしい。	(105人/1207人)	9%
毎月1回程度は、公開してほしい。	(261人/1207人)	22%

4 '湊川隧道'は、市街地の貴重な'地下空間'とも言えます。将来、この空間を活用するとしたらどのようなアイデアをお持ちですか?

イベント会場として利用する。(「ミニコンサート」など)	(461人/1207人)	38%
地下貯蔵庫として利用する。(ワインなど)	(345人/1207人)	29%
通路として利用する。	(304人/1207人)	25%
ミニ展示場として利用する。(ミニトンネル博物館など)	(399人/1207人)	33%

5 '湊川隧道'が保存されることとなり、「保存友の会」が発足していますが、ご存じですか?



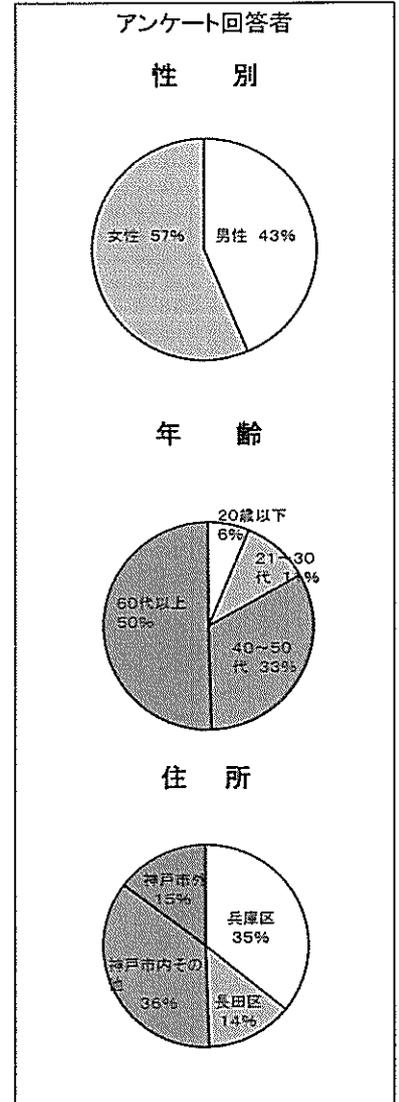
## 『ご意見・ご提案』

### 《当面の対策に関して》

- ①浸透水の処理を考えてほしい
- ②公式説明を立てるべし。レンガの断面の実物を展示すべし
- ③照明が不足している
- ④案内の看板があればもっと隧道の理解が深まるかと思います
- ⑤いつでも入れるようにしてほしい
- ⑥孫のために機会を多くしてほしい

### 《活用に関して》

- ①活用しない方が良い
- ②画廊か展示物(入り口から50m位まで)
- ③冬場用野菜栽培、マッシュルームまつたけなどきのこ栽培、  
ワインセラーなど、岡山県榎原坑道トンネルを参考にしてください
- ④トンネル内部は「しいたけ栽培場」、地上は駐車場(有料)にする
- ⑤夏が涼しければビアガーデンなど
- ⑥映画のロケ地
- ⑦小学生などの校外学習に公開しても良いと思う
- ⑧ジョギングコース
- ⑨「防空壕」として保存
- ⑩市民に活用方法を聞く。良いと思うことは何でもトライアル



## ボランティア活動報告記

### 先人の誠意を込めた偉大な技術に感嘆

山中 敏夫（兵庫区会下山町）

45年間、トンネルの真上で毎朝のラジオ体操を続けながら、こんな立派な土木構造物があったことを見て、先人の偉大な、誠意を込めた技術と工事に畏敬の念を以て感嘆しました。

新坑（新湊川トンネル）の見学は、最新の工学によって造られた現代土木工事の立派さを見せて頂いたが大きな感動は覚えませんでした。

旧坑（湊川隧道）は、明治の西欧に学んだ近代工法を取り入れたとはいえ、今日のように材料の採掘、運搬、加工、現場の組立工事に重機械や電動工具のほとんど無いままに、あれだけの重圧に耐えるトンネルの存在に驚きました。

特に、設計、監督に当たった技術者もさることながら、直接工事に当たった職人労働者の、重労働と危険な作業に良心と誠意を込めた一つ一つの仕事の成果であると思いました。

この旧トンネルを見たとき、神戸市を東西に走る旧国鉄の高架の堅牢さを思い浮かべました。空襲の猛炎と震災にもビクともせず、今に役立っている姿に、当時の工事に当たった人々の仕事に打ち込む良心と心意気の尊さを感じていましたが、今回再びそのおもいが甦りました。

世の進歩と高度化によって物作りが減りつつある時、物作りによって培われる良心と愛情も消えつつある世情の行方を案じていますが、今回の旧坑の見学に私の予想した以上に大勢の人々が熱心に見学し、質問を受けました。

そのことは、まだまだ人々の「心」に訴える「何か？」があつた構造物の中に存在していることに救われた思いと喜びを感じました。

今後ともより多くの人々に感動を呼び起こし、失われつつある「心」を育てるために、マンネリにならない企画で見学会の開催と有効利用について十分な論議と実施を望みたいと思います。

### 雑感あれこれ

池田 純作（北区松ヶ枝町）

私は、資源愛護、循環社会、文化的価値の伝承等の観点から、その帰趨に関心を持つ一人です。

昨年、「湊川隧道保存友の会」に入会し、100年の歴史を持つ兵庫区の近代土木遺産である「兵庫運河」「烏原貯水池」「湊川隧道」についての理解を深め、愛着と誇りを持って人に正しく語れるように努力をしたいとの考えを改めて強くいたしました。

特に1901年（明治34年）にわが国初の近代河川トンネルで断面規模が世界最大級であった湊川隧道で、まさに明治の創建時の心「天長地久」を実践した工法を選択された関係各位に賛意と敬意をはらうものであります。

兵庫県では本年4月より県民政策部を新設と発表、その県民文化局では「県民の参画と協働推進条例」に基づく施策の具体化や男女共同参画社会の推進、NPO、ボランティア活動、芸術文化の振興など専任部門の創設を計画、実施すると広報されました。

「湊川隧道保存友の会」のボランティア組織は、まだ発足して、産声をあげたばかりで、軌道に乗った動きは今からの努力と思われまふ。

- ・ボランティア思いつくまま自己解釈で！
- ・ボランティアの身分に上下はない。
- ・ボランティアは強制されるものではない。
- ・新しい人と親交を拡めよう。
- ・ボランティアの目的は全員共通。
- ・ボランティアは全員参画制が原則。
- ・餅屋は餅屋、されど好奇心は旺盛に！

皆様みんなが力を合わせて「湊川隧道保存友の会」を楽しく意義あるものにいたしましょう。

## 湊川隧道 Q&A

一般公開時で多くあった質問のうち、いくつかを紹介します。

### Q1 トンネルの完成時期、工期、経費等について教えてください

答 トンネルの中程に「湊川隧道」と記した銘板があり(現在は、吹付コンクリートの中に埋まってしまいましたが)、その銘板に書かれた内容は、写真から以下のようになっていることがわかります。

『明治31年8月に東口を起工、明治31年10月に西口を起工、明治32年9月に導坑貫通、明治34年3月に竣工』

『工費は、付け替え工事費全体で、110余万円』

別の記録では、トンネルだけの費用は、37万5千円とされています。

明治34年と平成11年の物価指数の比率は、約3100倍ですので、37万5千円は約12億円になります。

### Q2 トンネルの高さ、幅、断面積等について教えてください

答 先ほどの銘板には、

『長さ332間、最大幅24尺、最大高25尺』とあります。

332間 = 603.5メートル(1間 = 1.818mとして) 24尺 = 約 7.3メートル 25尺 = 約 7.6メートル

長さは、明治34年に完成した当時の長さですが、その後、神戸電鉄の建設で、66メートル延長されています。

断面積は、45平方メートルです。ちなみに、新湊川トンネルの長さは、683メートルで断面積は105平方メートルです。

事業報告① 「湊川隧道保存友の会」講演会	事業報告② 会員を対象とした湊川隧道事前見学会
<p>— 兵庫開港と外国人居留地 —            神戸国際大学教授 桑田 優(友の会副会長)            平成14年7月7日(日)午前10時～12時 アステップKOBÉ</p>	<p>解説 岡山大学教授 馬場俊介(友の会顧問)            近畿大学教授 久武勝保(友の会会計監査)            平成14年10月20日午前10時～12時 湊川隧道内部</p>
<p>友の会の副会長でもあります神戸国際大学桑田教授による講演会が開催され、約70名の参加者がありました。            今は国際港となっている神戸港が、中世では大輪田泊と呼ばれ、平清盛が宋との貿易を重視して修築を行ったことや、室町時代には兵庫津と名を変え、繁栄していたこと、また、その後、日米和親条約による開国に伴う兵庫開港、居留地の建設と歴史の流れをわかりやすく解説いただきました。(事務局)</p>	<p>一般公開に先立ち、友の会会員限定の見学会が開催され、約80名の参加がありました。            当日は、一般公開時とは異なり、足元の碎石も引かれておらず、すべりやすい状況ではありましたが、凸凹した花崗岩の上を歩くのも隧道に直接触れることができ、趣があったと思います。約30分ほどの行程でしたが、一般公開では見ることのできない新トンネルとの合流部も見ることができました。            馬場先生、久武先生の解説もわかりやすく、有意義な見学会だったと思います。(事務局)</p>
<div data-bbox="231 1532 655 1980" data-label="Image"> </div> <div data-bbox="231 1980 643 2011" data-label="Caption"> <p>パソコンを駆使して講演された桑田先生</p> </div>	<div data-bbox="932 1615 1422 1951" data-label="Image"> </div> <div data-bbox="1011 1957 1337 1989" data-label="Caption"> <p>先生の解説を熱心に聴く参加者</p> </div>

有馬街道沿いに山中から流れ出す天王谷川に、烏原貯水池から千鳥の滝を経て、平地に出た石井川が合流して湊川となる。この合流点から神戸大学医学部付属病院を中心とした一帯に、平安末期平家領だった福原の荘園があった。神大病院西方の荒田八幡神社の地には平頼盛の山荘が、また石井川と天王谷川の合流点には清盛の雪見の御所があったと伝えられる。12世紀後半、太政大臣となった平清盛は福原の荘を好み、しばしば来往した。清盛は福原の荘の南にあった大輪田の泊に注目して、宋との貿易に利用しようと、1161年から防波堤代わりに人工島「経が島」を築いて、後の兵庫の津の発展の基礎を築いた。

清盛は多くの荘園を領有し、一族で朝廷の高官を独占したのち、外孫を安徳天皇とした後、1180年6月に愛する福原への遷都を断行した。天皇は頼盛邸を仮の御所とし、その父・高倉上皇は雪見の御所に入ったという。これらが福原の宮で、都会としての都はここから数キロ西、今の長田から須磨区にかけて建設が始められた。この都市計画は和田の京と呼んで福原の宮と区別しているが、神戸の地理勘のない人はこの宮（御所）と京（都会としての都）との両者を混同して、福原京と呼んでいる。遷都の年の秋に関東の源頼朝や木曾の源義仲が兵を挙げたため、清盛は11月に都を平安京に返した。神戸に都があったのはわずか半年である。清盛自身は翌1181年2月に死亡する。義仲が京に向かって進撃してくると、清盛死後の平家の人々は1183年に京都から四国に落ちて行く。途中福原で残った建物に一泊した平家の人々は、翌朝それらをすべてを焼き払って屋島へと発って行った。

病院や地下鉄、震災復興のビル建設の際に、この付近の地下から平安時代の建物や庭の跡や瓦が出土した。湊山小学校の北に湊山温泉と天王温泉があるが、『山塊記』に清盛が雪見の御所の北の湯屋に行った記録があって、清盛の時代からの温泉だった可能性もある。

## 湊川隧道について (その2) 湊川隧道に使われている石材

神戸土木事務所

佐々木 良作

湊川隧道の内空を造っているのは、側壁と天井部の煉瓦、そして河床部（イパート部）の石材である。このイパート部は、ちょうど石畳が湾曲したかようになっており、横断方向に25個の石材が敷き詰められている。表面から見る限りでは分からないが、25個の石材は、3種類に分類される。このうち19個は30cm×30cm×45cmの大きさで重さ約100kgである。残る6個（片側3個）は、これら石材の3倍程度の大きさで、19個の石材を両側からはさみ込むように配置され、側壁部の煉瓦積みの基礎にもなっており、先人の知恵と工夫が感じられる配置構造である。ちなみにこれら石材の総個数は33,000個にのぼる。

さて、これらの石材がどこから運ばれてきたのかは、記録が残っていないので現在のところ不明である。石材は花崗岩であり、六甲山地の採石場から運ばれたと考えることも出来るが、岩質、岩相、当時の主要な石材産地が瀬戸内海の島々であったことなどから、北木島、与島、小豆島といったところが石材産地であり、煉瓦同様に旧湊川の河口あたりまで船で運搬された後、陸揚げされて湊川隧道の現場まで陸送されたものと思われる。今後、さらに石材産地特定のための調査が望まれるところである。

これら石材は、ちょうど100年間水を流し続けた証として、表面がツルツルになっているが、摩耗に対しては十分な耐久性が備わっていることが良くわかり、河床部に使用する材料としては、現在使用されているコンクリート材料よりも適していると言える。

一方、今回の工事で、呑口側（上流側）の明治期坑口（湊川隧道パンフレット表紙の最上段の写真参照）のキーストーンが掘り出されたので隧道入口付近に保存展示することを予定している。

大きさ約1m角、重さ約1.8ト、正確に面取りされた立派な石材である。

# お 知 ら せ

## 平成14年度行事報告

### ★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、友の会のPRをパネルにして展示。

### ★講演会

- ①日時：平成14年7月7日（日）10:00～12:00
- ②会場：あすてっぷ神戸
- ③内容：題目「兵庫の開港と外国人居留地」 講師：桑田 優（神戸国際大学教授）
- ④参加者：約70名

### ★湊川隧道見学会（会員限定）

- ①日時：平成14年10月20日（日）10:00～12:00
- ②会場：湊川隧道の現場（トンネル内部）
- ③内容：友の会会員限定のトンネル内部見学会
- ④参加者：約80名

### ★湊川隧道一般公開

- ①日時：平成14年11月4日（月）終日
- ②会場：湊川隧道の現場（トンネル内部）
- ③内容：トンネル内部見学会
- ④参加者：約2000名

### ★平成14年度総会（予定）

- ①日時：平成15年3月23日（日）9:30～12:00
- ②会場：あすてっぷ神戸
- ③内容：総会・講演会（「神戸の淡水魚～新湊川の自然を考える」講師：土井敏男、神戸市立須磨海浜水族館 学芸員）
- ④参加者：約80名

## 平成15年度行事予定

### ☆講演会

- ①日時：平成15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15年11月上旬
- ②会場：湊川隧道の現場（トンネル内部）
- ③内容：「土木の日」にちなみ、トンネル内部見学会を予定しています。

### ☆平成15年度総会（予定）

- ①日時：平成16年3月中旬
- ②会場：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。

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

- ② 湊川隧道（会下山トンネル）に関するもの  
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。

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

## レンガの販売について

隧道見学会及び一般公開でも販売しましたレンガにまだ在庫があります。  
このレンガは、湊川隧道に実際使われた明治時代のレンガです。  
ご購入希望の方は、友の会事務局までお問い合わせください。（1個：1200円）  
販売代金は、友の会運営費用として活用させていただきます。

## 会費の納入及び新規会員募集について

- ・ 年会費の納入は原則として4月末日までにお願ひします。  
<平成14年度総会（平成15年3月23日）出席の会員の皆様は、総会の場にて会費を徴収させていただきます。>
- ・ 平成15年度新規会員を募集しています。知り合いの方々にお声をかけていただき、会員を増やしていきましょう。
- ・ 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、ご支援をよろしくお願ひします。

一般会員 1,000円  
法人会員 1口10,000円 一口以上

## 平成15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  
TAISEI

 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

自然を知り天地を活かす

 E ネット エイト コンサルタント

 CTI 株式会社 建設技術研究所

 DAIKI 大喜建設株式会社

 西松建設

 日本振興株式会社

 YSC 寄神建設株式会社