中部産業遺産研究会

中部産遺研会報

ISSN 2189-5619
Vol.77
2020/01/15

Newsletter of The Chubu Society For The Industrial Heritage

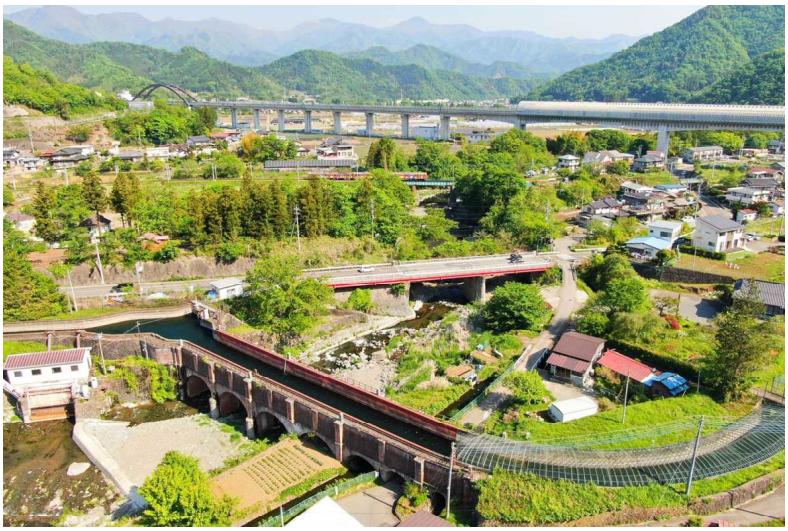
産業遺産紹介 IH-CSIH-054

落合水路橋

所在地：山梨県都留市井倉233

山梨県都留市にある駒橋発電所の落合水路橋は、桂川の水を同発電所へ引くために、都留市川茂の取水口から大月市駒橋の発電所へ至る全長6.8kmの導水路の関連施設として、1907(明治40)年、東京電燈（現東京電力）によって建設された。全長56m、幅員8.5m、勾配1/2400で、水量は毎秒最大25立方メートルである。水路橋の使用材は煉瓦とコンクリートだが、当時コンクリートが貴重だったため足りない部分を煉瓦で補ったとのことである。1997（平成9）年9月には登録有形文化財に登録されている。

［写真1］落合水路橋　（2019/02/10 筆者撮影）



［写真2］落合水路橋と周辺環境　（2019/05/12 筆者撮影）

水路橋は7つのアーチからなる。朝日川の河床を３連アーチで越え、東側に灌漑用水を越える小さなアーチが連なり、3系統の水が交差している。

また周辺に目をやると、水路橋の北側には一般国道139号（通称富士みち）と落合橋、また新線付け替えにより廃道となった旧落合橋の遺構がみられる。さらにその北には富士急行線の線路、リニア新幹線のガイドウェイ高架橋が近接しており、明治から令和に至るまで新旧様々な「路」の交差を同時にみられる非常に興味深いポイントである。　（文：柘植芳之）

中部産遺研会報　第77号　目次

１．産業遺産紹介／柘植芳之 ---------- 1
２．人造石の産業遺産を歩く(2)／天野武弘 ---------- 2
３．追悼　杉本漢三さん／橋本英樹 ---------- 7
４．第161回公開定例研究会の概要／山田　貢 ---------- 7
５．2019年度 第1回役員会の報告／山田　貢 ---------- 8
６．2019年度 第15回パネル展・講演会と第162回公開定例研究会の案内 ---------- 9
７．シンポジウム「日本の技術史をみる眼」第37回の案内 ---------- 9
８．第2回役員会・第163回定例研究会の案内、スケジュール、編集後記、原稿募集 ---------- 10

人造石の産業遺産を歩く(2)：服部長七の人造石工法(長七たたき)　－全国に点在する人造石遺産－

広島の人造石遺産(広島刑務所の外塀と宇品新開の樋管)

Artificial Stones by Hattori Choshichi and Method of Construction:

(2) Artificial Stone Structures as Industrial Heritage in Hirosima

天野武弘／ AMANO, Takehiro

Key Words ; Artificial Stones, Choshichi-Tataki, Hattori Choshichi, Industrial Heritage

1．はじめに

2019 年 11 月 8 日に、広島にある人造石遺産の再調査を行った。今回はこれを主に報告する。

そこは広島刑務所（広島市中区吉島町）である。刑務所ではその周囲を高い頑丈な外塀で囲まれているのを普通とする。広島刑務所の外塀が人造石で作られているのは 20 年ほど前の調査で確認していたが、この外塀が改築されるとの情報を最近になって知った。しかしすぐには行けずにいた。今年 2019 年 11 月に九州へ行く機会があり、その途中、取りあえずの思いで広島刑務所に立ち寄った。

ところが予想とは大きく違って、かつての人造石外塀がすべて新しく造り直されていた。産業遺産の観点からは残念との思いが巡ったが、しかし思いがけない発見もあった。

さらにもう一つ、宇品新開（新田開発）の人造石遺産のうち、三ツ樋と呼ばれる人造石樋管の再調査も行ったので、あわせて述べる。

2．「人造石遺産」の定義

ここで、今後も広く使われるであろう「人造石遺産」を定義しておく。それは、左官職人であり後に土木事業者となる服部長七が考案、施工した人造石工法（長七たたきとも呼ばれる）による構築物及び、服部長七以後もこの工法を踏襲して施工された構築物のうち、現在も機能を果たしている構築物あるいは当初機能は終えたものの構築物として（部分あるいは痕跡を含めて）現存している産業遺産、これを総称して「人造石遺産」と呼称する。

人造石工法とは、在来の左官技術である「たたき」を改良したもので、主要材料となる真砂土（風化花崗岩が土壌化したもの、サバ土ともいう）と消石灰を所定の配合比で混ぜ合わせ、これを水で練り合わせた練土と、もう一つの材料である花崗岩を主体とする割石を用い、護岸や突堤、堰堤など土木工事を中心に用いられた工法である。

その外見的特徴は、割石と割石の間には練土が充填され、割石と割石とが接しない形に積み上げられているところである。また井戸側や橋の欄干など小規模なものでは割石を用いず練土だけで構築するものもある。

3．広島刑務所の人造石外塀の見聞記（人造石遺産の見方調べ方を含む）

広島刑務所の外塀が人造石であることを、筆者が発見したのは 2000 年 10 月 7 日であった。それは偶然の発見でもあった。服部長七施工の宇品開発と宇品築港の人造石遺産の調査で、中部産業遺産研究会の大橋公雄氏と広島市に訪れたとき、現地を案内頂いた広島市郷土資料館学芸員の車でここを通りかかったときの一瞬のひらめきであった。何か人造石ぽいと感じ、車を停めてもらった。外塀に近づき、先ずは地面から高さ 70cm ほどの石積みが連なる腰壁部分を確認した。

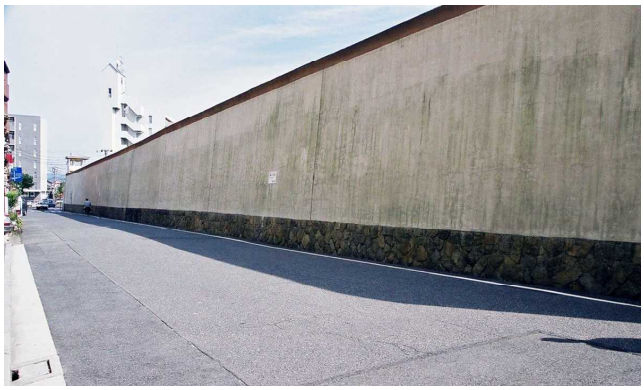


写真1　広島刑務所の外塀外観(2000.10.7筆者撮影)

私の人造石遺産の現地調査では、石積み方法の確認から入るのを常としている。先ずは目視で割石と割石が接触しているかどうかを確認する。接触していなければ人造石の可能性は高まる。お城の石垣のように隙間なく接触しているようであれば該当外となる。

この外塀腰壁の石積み部の確認の結果、何か所か

割石と割石が接触しているところはあったものの、全体としては目地の開きが大きいことを確認する。じつは最初のひらめきが、この目地の開きに目が留まったことからであった。

次いで、その目地部分を観察する。ここに人造石の練土が入り込んでいれば人造石遺産との期待が高まる。

ただしこれが容易でない場合がある。それは、目地部分は練土の表層部を保護するために通常はセメントモルタルで埋めているからである。この目塗りと呼ばれる補修作業は、とくに海岸堤防など波浪による痛みが早く現れる場合は、例えば神野（じんの）新田干拓堤防のように、定期的に地元の人たちによって目地補修（目塗り）が行われてきた。

広島刑務所の外塀は、海岸沿いではないため、それほど目塗りを重視していなかったかも知れないが、セメントモルタルが剥がれているところが多く、内部の観察が比較的容易であった。

腰壁の目地部分をざっと観察する。案の定少し黄色味がかった人造石の練土のあるのが、目視できた目地部のすべてで確認できた。この段階で明らかにここは人造石だとの思いを強くした。

写真2　広島刑務所の外塀の腰壁（人造石）
（2000.10.7筆者撮影）

次に確認に入ったのが、腰壁の上の高く長大に延びる外塀躯体（くたい）である。外観は全面にセメントモルタルのようなもので施されている。これは人造石ではないことが分かる。しかし、躯体も人造石ではないかとの思いがよぎる。

その思いを強くしたのが、周囲の外塀を見渡したとき、外塀表面がまだら模様に部分補修されている壁面を見つけ、その表面モルタルの剥がれた部分を見たときであった。明らかに練土である。これまで何か所かで観察してきた人造石の顔をしている。人造石特有のざらざら感はあるものの、意外にしっかり固まっているため、コンクリートかとも思うほど

写真3　広島刑務所の外塀の修理痕(2000.10.7筆者撮影)

であったが、よく見ると、消石灰の小さな固まりがわずかに顔を出している。この発見でやはり人造石だとの思いを強くする。

人造石構築物では、材料の消石灰と真砂土を水で練る際、当時はすべて人力で行っていたこともあり、消石灰がうまく土と混ざらない場合がある。そのため、消石灰の小さな粒がそのまま構築物の取り込まれてしまう。こうした消石灰の小粒が人造石遺産の練土部分に割と多く見られる。じつはこの消石灰の小粒の有無が人造石かどうかを判断する一つの指標にもなっている。

こうした思いがけない実見によって、同行した大橋公雄氏ともども、広島刑務所の外塀がほぼ全面にわたって人造石であろうことを確認することになった。後に文書調査でもここが服部長七施工による人造石であることを知ることになるが、この段階では新発見として小躍りしたことが思い出される。

なお、南西の角にあった外塀の端がスパッと縦方向に切り取られているのも見つけ、外塀の断面形状も目の当たりにする。断面部はセメントモルタルで覆われていたため、内部までは確認できなかったが、外塀下部の幅は 1.6m ほどで、壁の内側に補強部材となる控え柱をもつ

写真4　広島刑務所の人造石外塀の断面
（2000.10.7筆者撮影）

形状であることが確認できた。

４．広島刑務所外塀の再調査から新たな発見と外塀保存の動き

再調査となった 2019 年 11 月 8 日の早朝、冒頭で述べたように先ずは広島刑務所にタクシーで向かった。刑務所周囲の外塀がすべて改築されていたことにショックに似た思いもあったが、太田川沿いの西側外塀周りで工事が継続中であったので、人造石外塀の解体時の様子を伺おうと現場にいた工事関係者に問い合わせた。すると、一部の旧外塀が残されているとの話しを伺う。幸いなことにここを工事する建設会社の管理技術者に挨拶でき、残されていた外塀のところに案内された。

覆われていた大きなブルーシートから姿を見せたのは、外塀の一部であった。建設機械で崩された途中の状態をそのまま残した形で、残念ながら外塀の上部は取り払われた荒っぽい姿ではあったが、私にはこれが残されたこと自体に、また外塀の内部構造を初めて目にできた感激の方が先走っていた。

写真5　現地保存される広島刑務所の人造石外塀の躯体(2019.11.8筆者撮影)

話を伺うと、西側の外塀は、旧外塀が最後まで残っていたところで、2018 年 11 月頃から解体工事に入り、来年 2020 年 3 月までにすべての工事を終了させるとのことであった。残される外塀は、刑務所の西門があったすぐ北側の、内側にくの字型に配置されていた外塀とのことで、地元の要望もあって一部が現地保存されることになったという。

残されている外塀の大きさを、許可を得て簡易実測する。長さは 4m ほど、高さ約 2m（元の高さは 5 m と伺う)、外塀下部の幅約 1,600 ㎜、高さ 1.5m のところの幅は 1,250 ㎜であった。

早めにこの事態を知っていれば、とくに高さをそのままにした断面形状のわかる姿が望ましかったとの思いもよぎったが、こうした形でもとくに現地にそのまま残されることになったことに、喜びを隠せなかった。

躯体内部はすべてが人造石の練土と割石で構成されており、相当の強固さを感じたが、その内部は割石が雑に紛れ込んでいるという意外な状態であった。また外塀表面近くと中心部とでは消石灰の配合が違っているようにも見えた。中心部の方が土色が目立ち、消石灰配合が少ないようであった。

外塀表面はモルタルで化粧が施されている。そのモルタルは、二重になっているのが確認できた。内側のモルタルの厚さは 25 ㎜ほど、外側は約 10 ㎜である。どこかの時期に 10 ㎜厚で上塗り修理されたと思われるが、外側のセメントモルタルには化繊のスサが入っているのが確認でき、比較的近年に修理されたことがうかがえた。

またもう一つ気づいたことは、この西側の残された外塀には石積みの腰壁がなく、土台となる角状の切石が 2 段に積まれているだけであった。その理由までは不明だが、刑務所の出入口となる両脇の外塀は、駐車場や守衛室などのスペース確保のため、内側にくの字型に曲げているが、この外塀部分の土台のみ腰壁のない形に造っていることが、2000 年の調査時に写した刑務所北側にある正面出入口と、西側出入口の写真の観察から新たに気づいた。

残されたこの外塀は、今後 2020 年 3 月の工事終了までに、保存整備されるとのことであった。

この外塀の保存の経緯について、さらに詳しい経緯を知るため、広島刑務所の事務室を訪ねた。幸いここでも担当事務官が対応してくれた。刑務所内に入るのは初めてであったが、その本館事務所玄関前で目にしたものにまた驚いた。人造石の外塀の一部がここでも展示されていたのである。しかも正面玄関車止めの屋根の下の外側中央に、でんと座っていたのである。大きさこそ現地保存のものより少し小ぶりだが、透明のアクリル板で囲まれたその正面には「広島刑務所の土塀　明治 19 年築」と表示されていた。

許可を得て大きさを実測する。長さ約 1,100 ㎜、下部の最大幅 1,050 ㎜、高さは約 1,300 ㎜である。おそらく寸法から言って、腰壁の少し上あたりを切り取ったものと思われた。

この展示物と現地保存される外塀の保存の経緯を伺うと、いずれも市民の要望からと言う。とくに新

写真6　保存展示される広島刑務所の人造石外塀
（2019.11.8筆者撮影）

たに現地保存される外塀は、広島市議会議員からの要請であった。そこまで人造石への強い関心があったことに嬉しい気持ちを抱いたが、それ以上に外塀は、原爆資料としての観点に重きが置かれていることも知った。

広島刑務所はその後の調査で分かったことだが、服部長七が 1884（明治 17）年から宇品新開と宇品築港工事を開始するが、その途中の 1886（明治 19）年に工事費 6,000 円を以て、広島監獄署土塀及石垣と池を人造石で築造したことが、「人造石発明家服部長七自伝 全」（岩津天満宮蔵）とある手書きの綴りの 214 頁の記載から判明している。

原爆が投下された 1945（昭和 20）年 7 月 6 日の時点では、人造石の外塀は築後 60 年のかなりの月日が経過した時であったたが、爆心地から 1.2km ほど離れた広島刑務所の外塀は壊れることがなかった。その頑丈さが証明されたところであるが、一方で別の観点から注目されることになった。それは原爆の熱線によって壁の内側にできた影の角度から、空中での爆発点が算出された外塀だったことである。むしろ地元ではこちらの観点から知られる外塀でもあった。

しかしさすがに外塀の痛みが目立つようになり、築 120 年以上を経過した 2009 年度から順次 3 回から 4 回に分けて外塀の改築工事が開始され、2019 年度の最終工事で、総延長およそ 1,200m の長大な外塀のすべてが改築されることになった。

この間、少し前の 2012（平成 24）年 7 月には、地元広島の「服部長七翁の功績を称える会」及び、広島刑務所の当時の所長の両者で、撤去された人造石外塀の一部を、服部長七が晩年に隠栖した愛知県岡崎市の岩津天満宮に寄贈されていた。それは透明のアクリル製ケース（縦 40cm、横 30cm、高さ 15cm）に入ったもので、岩津天満宮所のほか、広島刑務所にもその一つが保存展示されていた。刑務所の事務本館 2 階の一角にある大型のガラスケースには、このほか、人造石外塀に関する資料や写真、新聞記事など各種の資料が展示されていた。

広島刑務所の人造石外塀の再調査は、短い時間での急ぎの実見、聞き取りとなったが、新たな事実とともに多くの知見が得られることとなった。またの再訪が楽しみなところともなった。

突然の訪問にもかかわらず丁寧に対応頂いた広島刑務所及び工事関係者の方に感謝申し上げる次第である。

写真7　改築された広島刑務所の外塀
（2019.11.8筆者撮影）

5．宇品新開の三ツ樋(人造石樋管)の再調査から

1889（明治 22）年に完工した広島県宇品地区の新田護岸と築港の工事が、服部長七の人造石で施工されたことは、地元広島でも知る人も極めて少ないようである。そのことを今回の三ツ樋の再調査で強く感じた。

三ツ樋とは、宇品新開の南東の端にあった用済みの用水を海に放出するための排水用の樋管である。樋管が三つ付くことから三ツ樋と呼ばれていた。また小舟の出入り口としても利用された。樋管は新田干拓地ではどこも不可欠の施設として存在するものでもある。

この三ツ樋が服部長七の人造石で築造されている。2000 年 10 月及びその後 2 回目の広島調査となった 2001 年 3 月の調査からも、海側部分は埋め立てられてはいるものの、使用時の姿を残す宇品新開唯一の人造石遺産として評価していたところである。

広島滞在時間が少なくなったことから、ここもタクシーで向かう。取りあえずの現地再確認が目的であった。これも少し前に現存していることは聞き及んでいたが、周りの状態に変化があるとの情報は得

写真8　三ツ樋の全景(2000.10.7筆者撮影)

ていた。18 年ぶりの現地訪問でもあり、変わらない方がおかしいと思いつつも、若干の不安もあった。現地到着してまず目にしたのは、かつて樋管の陸地側にあった池が全く失われていたことであった。ここは排水を溜める池としての名残であったが、そこが埋め立てられたか上蓋を施したのかは分からないが、全面がコンクリート張りの駐車場となっていた。かつて案内頂いた広島市郷土資料館によれば、10 年ほど前には駐車場になっていたとのことであったが、三ツ樋の周りの風景が一変していたことに驚く。

写真9　池がなくなった三ツ樋の全景(2019.11.8筆者撮影)

しかし三ツ樋自体は 18 年前の調査時とほとんど変わっていないようであった。長方形状の大きなコンクリート造の深い水槽状になった造りのほか、樋管の扉を開け閉めするための、横並びに等間隔にある三箇所の鉄製の丸ハンドルも変わらずに付いていた。このコンクリート水槽と鉄製丸ハンドルは、後に工事されたものと考えられるが、その水槽下部には人造石特有の目地の広い石積みが確認できた。これも以前調査時と全く変わっていないことに一安心する。

ただ、このコンクリート水槽の周りがすべて埋め立てられ、三ツ樋だけがぽつんと所在する形になってしまったことに、一抹の寂しさを感ずるところであった。

気を取り直して、取りあえずは計測しやすくなったコンクリート水槽の大きさを再実測した。水槽外観は台形状をしていて、高さは地面から 1,150 ㎜、水槽最上部の長さは 12,700 ㎜、幅は 3,200 ㎜、水槽壁の厚さは 300 ㎜、水槽内の底面には水が溜まっている。その水面までの深さはレーザー距離計で測ったところ 3,420 ㎜であった。樋管の扉はそれより深いところにあるようで、今もかなり深い位置に樋管が通っていると思われる。

写真10　三ツ樋の内部(2019.11.8筆者撮影)

なお、2000 年 10 月にここを調査したとき、下部にある樋管の実見調査が可能であれば行いたいと、池水の掻い掘りの可否を尋ねたが、ここはどこかの沼地につながっていて無理と言われたことを思い出す。今調査でも、水槽底の水はかなりの深さと透明度も感じられ、単なる溜まり水でないことがうかがわれた。

6．おわりに

広島の人造石遺産再調査を終えた今、「産業遺産調査では行く度に発見があるものだ、二度三度と行くことが必要だ」と言われた産業遺産研究の先覚者、故飯塚一雄の言葉をあらためて思い出している。

最初の調査からかなり長い期間、間を置いてしまったことに、やはり悔やまれることが多かった。しかし調査に行けばその言葉通りに新たな発見がある、それをあらためて体感した今回の調査でもあった。

追　悼
杉本漢三さん
－走り続けた誇り高き技術者－

橋本英樹／ HASHIMOTO, Hideki

在りし日の杉本漢三さん

元副会長の杉本漢三さんが2019年11月７日にお亡くなりになった。

杉本さんは名古屋工業大学機械工学科を卒業後、中日本重工業（今の三菱重工業）に入社し、航空機設計に関わったが、その後、三菱500を皮切りに、ジープなど自動車の設計全般にに関わり、自動車製造が分社化されたときに三菱自動車工業へと移った。

杉本さんは、三菱自動車工業において1990年代中頃までに発売された多くの車種の設計に関わっており、特に初代と２代目のパジェロや初代デリカ４ＷＤは代表的な仕事であった。エンジンやシャシーはもちろん、材料、ねじの締結など自動車に関するあらゆる技術に精通しており、三菱自動車工業の中でも有数のオールラウンドプレーヤーであった。

中部産業遺産研究会においては、杉本さんは産業遺産研究だけでなく、電子メール版ニュースレターにも「技術解説シリーズ」として多くの原稿を寄稿されている。また、幹事、副会長として中部産業遺産研究会の運営に対しても大所高所からの厳しいご指導を頂いた。

杉本さんは名古屋工業大学を卒業以来58年、ずっと技術者として止まること無く走り続けて来られた誇り高い技術者であった。私にとっては名古屋工業大学の先輩であり、技術士試験を受験する際の指導をお願いした師匠であった。杉本さんが亡くなられる約１ヶ月前の10月６日、ご自宅にお伺いしたがその際はお元気であった。奥様のお話では、お亡くなりになる直前に「やるべき事を全てやり終えた」という感じに見えた、とのことであった。改めて心からのご冥福をお祈りする。

◆杉本さんには、産業遺産研究の寄贈本を自宅まで取に伺いました。愛知工業高校と東山工業高校と統合した愛知県総合工科高校に杉本さんの寄贈本を納本しました。杉本さんも喜んでみえました。

研究会では辛口の発言で叱咤激励をして頂きましたが、残念でなりません。

心からご冥福をお祈り致します。　（大橋公雄）

◆長い闘病生活、本当にお疲れ様でした、心からお悔やみ申し上げます。その間にもたくさんのご意見や長年の研究資料のご提供など、常に会のことを気にされていた杉本さん、本当に感謝ですね。合掌。（天野武弘）

◆杉本さんには、私が書籍幹事の時代、そして今のパネル展の担当の時、実にタイミング良く、また直接役に立つ情報をインプットいただきました。同じ岡崎住民として、親近感も持っておりました。

謹んでご冥福をお祈りいたします。（藤田秀紀）

◆杉本漢三さんと私（石田）の出会いは、当時の愛知産遺研時代に三菱オートギャラリーの見学会を開催した時でした。それ以来、お付き合いさせていただきました。晩年は、中部産遺研のために、随分とお骨折りをいだだきました。個人的にも同じ機械工学専攻でしたのでいろいろとお教えいただきました。

また、私が豊橋工業高校に在職中、社会人講師として、定時制課程の生徒諸君に、技術者としての生き方を話してもらったことがありました。

杉本さんとは、今年（2019）の２月末まで星形エンジンのことでメールでやりとりしていました。もっともっとお話を訊きたかったです。残念の極みです。

謹んでご冥福を祈ります。（石田正治）

第161回公開定例研究会の概要

山田　貢／ YAMADA, Mitsugu

日時：2019年11月17日（日）13:00～16:00
会場：豊田市近代の産業とくらし発見館
参加：19名（内、会員は14名）

今年度のシンポジウム「日本の技術史をみる眼」第38回のテーマは、「服部長七と人造石工法」である。このシンポジウムの内容に関連して、第161回の定例研究会は公開とし、シンポジウムのプレイベントと位置付け、人造石づくりの体験できる企画とした。

最初に豊田市近代の産業とくらし発見館の学芸員から、豊田の近代産業をテーマにした第一展示室の展示物の説明があった。人造石関係では、明治用水の旧頭首工、葭池樋門などが豊田市内にある産業遺

産である。その後、ビデオ「服部長七と長七たたき」を鑑賞した。

次に、会場を発見館の実習室に移して人造石づくりを体験した。

人造石づくりの作業手順の説明を受ける参加者たち

体験に先立ち、大橋公雄会員から作業手順や注意事項などの説明を受けた。人造石は、以下の作業手順で行われた。（詳細は配布資料を参照。）

①型枠を組み立てる作業から開始した。

②種土（サバ土）と消石灰の分量を下記の割合になるように、型枠分の分量となるように計量して、ビニール袋に入れてよくかき混ぜる。

種土：消石灰＝４～５：１

③水は、種土と消石灰の重量に対し、およそ3～5%紙コップにとり、水を加えて練り合わせた時、固さは手で土を握って団子の塊ができる程度とする。水を入れ過ぎて柔らかくしないように注意する。

④水を加えてよく練った土を型枠に入れて突き固める。水の量が多すぎると叩いた周囲が柔らかくなって浮き上がってしまい固めることはできないので注意してしっかりと突き固める。

⑤突き固めが終わったら、１週間程度保管し、乾いて固まったものを型枠からはずす。できたものが人造石である。

ちょうど発見館を訪れた男性とその孫が途中から参加した。

固めた型枠の人造石は発見館に預け、後日引き取った。

最後に会場と型枠をお借りした豊田市近代の産業とくらし発見館、および材料や作業手順の資料等を準備していただいた会員の大橋公雄さんに厚くお礼を申し上げる。

参加者は、会員が14名、名古屋工業大学から3名、豊田市民の男性と孫の2名、計19名であった。

2019年度 第1回役員会の報告

山田　貢／YAMADA, Mitsugu

日時：2019年10月27日　13:00～17:00
会場：名古屋市公会堂　第3集会室

１．書籍の出版について

書籍出版検討委員会を作って、2月に開催予定の第2回役員会までに委員を検討する。

石田正治会員を特別幹事とする。

出版の時期については特に設けないが着実に進めたい。

第15回パネル展「ものづくり中部の革新者たち」のようなテーマで、人物紹介のような本を作ることはできないか、との提案があった。

出版費用については田中基金を活用してはどうか、との意見があり、これらも含めて委員会で検討することとした。

２．『産業遺産研究誌』、「会報」の編集について

産業遺産研究の第27号において、現行の様式（フォーマット）では、ルビが上の行の文字と重なってしまい、ルビが付けられない問題が生じたので、次号第28号より本文の行間を増やす方向で検討する。

『産業遺産研究第27号』収録の論文・調査報告のの合評会を例会とは別に実施してはどうか。

中部産遺研会報の連載記事を今後検討する。

３．第162回定例研究会（3月）について

本年度は見学会は行わず、研究会として実施する。

日時・会場は本会報10頁の案内を参照されたい。

４．会計からの報告

財団等からの助成があったことで、財政は安定している。

書籍は少しずつ売れているが在庫は増えつつある。

５．その他

見学会候補、名古屋都市センターパネル展＆講演会、シンポジウム「日本の技術史をみる眼」、産業遺産ウォーキング、ホームページ、出版物のWEBの公開、Facebookを使った情報の発信、2020年度～2021年度の役員と分掌組織等について、報告と協議を行なった。

2019年度パネル展と講演会
～ものづくり中部の革新者たち～
開 催 案 内

■パネル展　2020/01/15(水)～2020/01/26(日)
10:00～17:00　入場無料
休館日：1/20

■講演会　2020/1/18(土) 13:00～16:00
場所：名古屋市都市センター11F
まちづくり広場ホール
基調講演　「名古屋地域における近代産業の発達」
／笠井雅直(名古屋学院大学教授)
一般講演　「日本の電力王・福沢桃介物語」
／寺沢安正(会員)
一般講演　「愛知の産業教育に尽くした人々」
／石田正治(会員)
(詳細は、案内リーフレットを参照)

■第162回公開定例研究会

日時：2020/1/18(土) 16:20～17:00
場所：名古屋市都市センター11F
まちづくり広場ホール
報告「ラオス南部で操業中のホフマン式輪環窯」
／天野武弘

シンポジウム
「日本の技術史をみる眼」第38回
開 催 案 内

■開催日：2020年03月07日（土）13：00～16：50
■会　場：碧南市大浜公民館
愛知県碧南市中町１丁目53番地
（名鉄三河線「碧南駅」下車、駅前通りを西へ徒歩５分）
■テーマ：「服部長七と人造石工法」
■開催趣旨：日本の近代土木工事普及の過渡期となる明治時代に、「長七たたき」とも呼ばれた人造石工法が全国の新田開発や築港の土木工事で盛んに用いられた。愛知県では、明治30年代初めにこの工法による工事に県費補助がつき、県内各地の干拓堤防・護岸、名古屋港築港の突堤・護岸の施工に人造石が使われた。

2019年は、この工法を開発、施工した碧南市出身の服部長七の没後100年にあたり、環境にやさしい人造石工法を今一度見直すとともに、服部長七の人と事業にも光を当てる。

【プログラム】
◆講演「文化財の保存・活用への新しい動きと人造石遺産」／北河大次郎(文化庁文化資源活用課文化財調査官、オンライン土木博物館「ドボ博」館長)
◆講演「服部長七没後100年にあたり歴史的土木工法(人造石工法)に再び光を」／天野武弘(会員、愛知大学中部地方産業研究所研究員)
◆パネル討議／テーマ「長七たたきの再発見」
コーディネーター　天野武弘
パネリスト　大橋公雄(会員)
北河大次郎(文化庁)
服部憲明(岩津天満宮宮司)
前浪洋輝(株式会社LIXIL)
豆田誠路(碧南市教育委員会)
(詳細は、案内リーフレットを参照)

■関連行事1
「人造石工法 施工例見学会」(定員30名)
シンポジウム当日　午前10時～11時30分(予定)
見学地：碧南市川口町、「前浜新田堤防護岸」
最近、人造石工法での構築が確認された遺構です。
・集合時間：午前10時
・集合場所：碧南市臨海公園駐車場のバス駐車枠受付後、見学地までマイクロバスで移動します。
・参加費：無料
※申し込みは先着順とし、定員になり次第、受付を終了します。

■関連行事2
「人造石づくり実演・体験会」(定員24名)
シンポジウム当日　午前10時～11時30分(予定)
・会場：大浜公民館一階研修室
・参加費：500円（材料資材実費）
※参加費は当日の集合時に徴収いたします。
・人造石づくりを当会会員が実演し、参加者の方にもご体験いただきます。
※体験でつくった人造石を型と一緒にお持ち帰りいただけます。
・服装などの注意点：消石灰・土・水を扱いますので、前掛けをご用意されるなど汚れても良い服装でご参加ください。
・体験に必要な資材や用具（型枠・消石灰・土・水、ビニール手袋）は、主催者側で用意します。

※申し込みは先着順とし、定員になり次第、受付を終了します。

2019年度 第2回役員会 案内

日時：2020年2月9日（日）10：00～16：30
（途中休憩あり）
会場：名古屋市緑生涯学習センター 第２集会室
（名鉄鳴海駅下車、北東へ徒歩５分）
議題：書籍の出版について
編集について
前期の事業報告について
定例会について
その他
会員のオブザーバー参加を可能とします。
希望者は事務局長または幹事までご連絡ください。

第163回定例研究会 案内

日時：2020年3月15日（日）13：00～16：30
会場：名古屋市中生涯学習センター　視聴覚室
（地下鉄上前津駅下車、６出入口を南へ約250m、最初の信号を西へ50m）
内容：調査報告、保存問題、会員の近況、その他
※見学会を取りやめ、通常の定例研究会に変更になりました。

■研究会スケジュール

・01/15(水)～01/26(日)　第15回パネル展
会場：名古屋都市センター11階
・01/18/(土) 13：00～　第15回パネル展・講演会
会場：名古屋都市センター11階
・01/18/(土) 16：20～　第162回定例研究会
会場：名古屋都市センター11階
・02/09/(日) 10：00～　第２回役員会
会場：名古屋緑生涯学習センター
・03/07/(日) 13：00～17:00
シンポジウム「日本の技術史をみる眼」第38回
会場：碧南市大浜公民館
・03/15/(日) 13：00～　第163回定例研究会
会場：名古屋中生涯学習センター　視聴覚室

■編集後記、原稿募集

■編集後記

編集子、パネル展のパネル編集と重なり、会報編集が遅れてしまいました。早くから投稿いただいた会員の皆さまには、迷惑をおかけしました。

今回は、昨年お亡くなりになられた杉本漢三さんの追悼文を載せました。杉本さんは、晩年、病魔と闘いながらも、研究会や役員会には参加されていました。この会報は、第56号(2014)より、紙面をリニューアルして再刊となりましたが、杉本さんには、第56号から「海外の海事博物館めぐり」と題して連載記事を寄せて頂きました。

天野武弘会員の人造石の産業遺産めぐりシリーズ、再開しました。第２回目です。

海外の産業遺産・博物館紹介シリーズは、次号に掲載予定です。（石田）

■産業遺産に関する諸情報、短信、文献紹介、ご意見などお気軽にご投稿下さい。投稿は郵送または電子メールでお送り下さい。写真には必ず撮影者と撮影日時を記載したメモを貼り付けて下さい。

原稿送付先：石田正治　ishida96@tcp-ip.or.jp
第78号の原稿締切日：2020/03/15

■「中部産業遺産研究会会報」発行予定
第78号（2020/04/15）　第79号（2020/07/15）
第80号（2020/10/15）　第81号（2021/01/15）

中部産遺研会報　第77号　ISSN 2189-5619
Newsletter of The Chubu Society For The Industrial Heritage Vol.77
発 行 日：２０２０年１月１５日
発 行 人：黒田光太郎
編集委員：石田正治・橋本英樹・山田貢・大橋公雄・浅野伸一・朝井佐智子
中部産業遺産研究会事務局：
〒463-0088 名古屋市守山区鳥神町194　山田 貢　方
中部産業遺産研究会のホームページ　http://csih.sakura.ne.jp/index.html
掲載記事の無断転載を禁じます。
Copyright 2020, The Chubu Society For The Industrial Heritage, All rights reserved.