

【和鉄の道・Iron Road2024】【鉄の話題 2024】

兵庫の人々と鉄との出会いの歴史をたどる特別展 訪問メモ 2024.10.16.

【記録】兵庫県立歴史博物館の特別展「兵庫鉄ものがたり」

説明に今回展示の図録を使わせてもらいました 取扱いご留意ください。



兵庫といえは西播磨は古代製鉄神降臨伝承の地であり、穴穂鉄・千種鉄の名が残る古代製鉄遺跡も数多い。また淡路島は国生み神話の島 そしての製鉄関連 日本最古最大級の鍛冶村といわれる五斗垣内遺跡が出土、そして埋蔵銅鐸の大量出土など日本の国づくりに大きな影響を与えた島であるある。それら長年にわたる鉄関係発掘調査並びに成果整理に大きく寄与してきた県立歴史博物館。今回もどんな特別展になるのかと期待一杯で、出かけました。

今回の「兵庫の鉄の歴史をたどる特別展」 近々の成果展示は特にありませんでしたが、兵庫の鉄の歴史がコンパクトに要領よくレビュー展示されていました。きっちり、年代別に並べられていれば、もととわかりやすいのにと。

また、中心となる展示品が残念ながらほとんど他府県からの借り物で、かつての歴史博物館のしんぼや特別展を知る者には意外な製鉄の歴史レビュー重視の展示。小フロワーでの展示でやむおえなかったのかもと。

かつて、特別展や播磨地方のたたらたたら遺跡の資料や調査報告会などに出かけた博物館でしたが、播磨町大中に県立考古博物館が開設され、発掘調査研究のセンターがそちらに移って、元気がなくなっていた県立歴史博物館。うれしい博物館健在を示す久しぶりの特別展でした。今後も新しい見聞の公開展示に期待しています

説明に今回展示の図録を使わせてもらいました
取扱いご留意お願いします

2024.10.16. From Kobe Mutsu Nakanishi

兵庫と鉄歴史たどる

10月5日から
県立歴史博物館

兵庫の人々と鉄との出会いの歴史をたどる特別展「ひょうご鉄ものがたり」を県立歴史博物館(姫路市本町2079-288・901)で開催します。
絵画や刀剣など130件展示
も兵庫県の重要な産業の一つと言えます。
本展では、たたら製鉄の様子を描いた絵画や穴穂の鋼を用いて鍛えられた刀剣など歴史的鉄づくりの歩みを紹介します。

10月5日(土)～11月24日(日)
10時～17時(入場は16時半まで)
観覧料 一般千円(800円・大学生700円・550円・70歳以上500円・高校生以下無料。かつては20人以上の団体料金)
主催 神戸新聞社
協賛 「先大津阿川村山砂鉄洗取之図」江戸時代末期、東京大学工学・情報理工学図書館
3号館蔵

兵庫県立歴史博物館の特別展「兵庫鉄ものがたり」

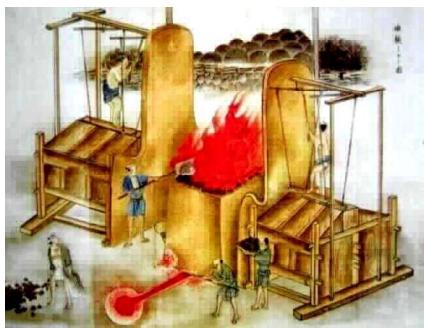
2024.11.5.作成

【web File】<https://infokkna2.com/ironroad2/2024htm/2024iron/24iron09.pdf>【Photo File】<https://infokkna2.com/ironroad2/2024htm/2024iron/24iron09photo.pdf>【スライド 動画】<https://infokkna2.com/ironroad2/2024htm/2024iron/24iron09.mp4>

【参考資料 和鉄の道 2004】「先大津阿川村山砂鉄洗取之図」の周辺で 江戸末期長門の白須たら 製鉄工程絵巻

<https://infokkna.com/ironroad/dock/iron/4iron13.pdf>和鉄の道・Iron Road Top Page : <https://www.asahi-net.or.jp/~zp4m-nkns/index.htm>

別の意味で私には一番興味があった 「先大津阿川村砂鉄洗取之図」



かつての赴任地山口の周辺がこの絵図に描かれていて、白須たたらの地を含め、Photo記録したことがあり、また絵図も山口市で開かれた展覧会で見たことがあります。思い入れがある絵図。

山口県東部の山中にある江戸時代のたら「白須たたら」の製鉄工程が最初の砂鉄採取から最後の針金製品になるまでの工程を絵図で解かりやすく描いた全長46mにもなる長い絵図。今回の展示では「先大津阿川村砂鉄洗取之図」の表記に関係した砂鉄採取の場面は巻物の中でしたが、久しぶりに真っ赤な炎を上げるたら爐の姿を見ることができました。

(和鉄の道・Iron Road 2004年9月)

「先大津阿川村山砂鉄洗取之図」の周辺で
江戸末期長門の白須たら製鉄工程絵巻

<https://infokkna.com/ironroad/dock/iron/4iron13.pdf>

この絵図は山口県北東部山中の「白須たら」の全工程を描いた絵図。たら製鉄全工程が詳細に描かれている貴重な絵図で、特に炎をあげる製鉄炉がリアルに描かれ、有名に。

今回の展示でも、絵巻の「真っ赤な炎を上げるたら爐」の場面が、たら製鉄工程の一部場面が切り取られ

パネル展示されていました。

久しぶりの出会いになりました。

たら製鉄の世界 「先大津阿川村山砂鉄洗取之図」

江戸時代末期 東京大学工学・情報理工学図書館工3号館図書室蔵
(写真提供：東京大学工学・情報理工学図書館工3号館図書室)

山口の白須たらでの製鉄の様子を含む、砂鉄採取、木炭製造、原料や製品の輸送を描いた作品で、全長27mの長大な絵図である。

絵巻は阿川村での砂鉄採取から、それに続く約60km離れた白須川河口への砂鉄の海上輸送、および海岸での砂鉄採取の様子が描かれ、ついで陸揚げした砂鉄のたら場への輸送、逆にたら場から河口への製品（割鉄）輸送が描かれる。「カセギ場入口」と注記された白須の町の高殿（元小屋）、大殿（元大屋）、タララ（元倉庫）など、たら場の施設が、たら場の外からなる山内の様子が描かれ、さらに左側には炭焼の様子が描かれる。給水の施設の部分には水路の中での製鉄の様子がついて、如何の乾燥、炉床打ち締め、製鉄炉の操作、大殿の火運営なども細かに描かれている。

製鉄集落・山内

たら製鉄に従事する職人やその家族が生活する集落を山内（さんない）といふ。山内には村下（棟梁）や作業員の住居などの生活施設とともに、高殿や大殿治場、砂鉄など原料の貯蔵施設、元小屋（勘定場）などを含む製鉄の場であった。写真26

山内の中心部

製鉄集落の中心となる事務所は元小屋と呼ばれた。勘定場や施設として、元小屋の正面には原屋（元大屋）の貯蔵庫があり、また右側には倉庫や職人住宅が建っている。写真27

砂鉄選鉱場

砂鉄は水路を流れ下る場所で、砂鉄を分離する手作業である。砂鉄は山中に掘り出される大岩から採取され、それを水路で運んでくる。砂鉄と砂の比重の違いを利用して選鉱が行われた。写真25

高殿

砂鉄は割鉄（片付）される。砂鉄は山中に掘り出される大岩から採取され、それを水路で運んでくる。砂鉄と砂の比重の違いを利用して選鉱が行われた。写真26

大殿

砂鉄は割鉄（片付）される。砂鉄は山中に掘り出される大岩から採取され、それを水路で運んでくる。砂鉄と砂の比重の違いを利用して選鉱が行われた。写真25

大殿（鉄鍛冶場）

砂鉄は割鉄（片付）される。砂鉄は山中に掘り出される大岩から採取され、それを水路で運んでくる。砂鉄と砂の比重の違いを利用して選鉱が行われた。写真25

大殿（下炭づり）

砂鉄は割鉄（片付）される。砂鉄は山中に掘り出される大岩から採取され、それを水路で運んでくる。砂鉄と砂の比重の違いを利用して選鉱が行われた。写真25

鉄穴（鉄鍛冶場）

砂鉄は割鉄（片付）される。砂鉄は山中に掘り出される大岩から採取され、それを水路で運んでくる。砂鉄と砂の比重の違いを利用して選鉱が行われた。写真25

鉄金づくり

砂鉄は割鉄（片付）される。砂鉄は山中に掘り出される大岩から採取され、それを水路で運んでくる。砂鉄と砂の比重の違いを利用して選鉱が行われた。写真25

高殿

砂鉄は割鉄（片付）される。砂鉄は山中に掘り出される大岩から採取され、それを水路で運んでくる。砂鉄と砂の比重の違いを利用して選鉱が行われた。写真25

山内の中心部

砂鉄は割鉄（片付）される。砂鉄は山中に掘り出される大岩から採取され、それを水路で運んでくる。砂鉄と砂の比重の違いを利用して選鉱が行われた。写真25

高殿

砂鉄は割鉄（片付）される。砂鉄は山中に掘り出される大岩から採取され、それを水路で運んでくる。砂鉄と砂の比重の違いを利用して選鉱が行われた。写真25

鉄穴（鉄鍛冶場）

砂鉄は割鉄（片付）される。砂鉄は山中に掘り出される大岩から採取され、それを水路で運んでくる。砂鉄と砂の比重の違いを利用して選鉱が行われた。写真25

高殿

砂鉄は割鉄（片付）される。砂鉄は山中に掘り出される大岩から採取され、それを水路で運んでくる。砂鉄と砂の比重の違いを利用して選鉱が行われた。写真25

たら製鉄の世界 「先大津阿川村山砂鉄洗取之図」

江戸時代末期 東京大学工学・情報理工学図書館工3号館図書室蔵

(写真提供：東京大学工学・情報理工学図書館工3号館図書室)

山口の白須たらでの製鉄の様子を中心に、砂鉄採取、木炭製造、原料や製品の輸送を描いた作品で、全長27mの長大な絵巻である。

絵巻は阿川村での砂鉄採取に始まり、それに続いて約60km離れた白須川河口への砂鉄の海上輸送、および海岸での砂鉄採取の様子が描かれ、ついで陸揚げした砂鉄のたら場への輸送、逆にたら場から河口への製品（割鉄）輸送が描かれる。「カセギ場入口」と注記された白須たらには、職人の住居（下小屋）や事務所（元小屋）、大殿治場や高殿（タララキ屋）などからなる山内の様子が描かれ、さらに左側には炭焼の様子が描かれる。絵巻の最後の部分に高殿の中での製鉄の様子について、炉床の乾燥、炉床打ち締め、製鉄炉の操業、大殿治と針金づくりの様子が順に描かれている。



鉄穴流し

製鉄原料である砂鉄は、山中の母岩から採取した。山を掘り崩し、土砂を水路に流すことによって砂鉄を得る手法は鉄穴（かんな）流しと呼ばれた。切羽（きりは）では5～10人がつるはして崖を崩し、上流から流れてくる水で母岩を押し流した。写真24



砂鉄選鉱場

母岩は水路を流れ下ることで粉碎され、砂鉄と砂に分離する。水路は下流の砂鉄選鉱場へと統一され、砂鉄と砂の比重の違いを利用して選鉱が行われた。写真25

製鉄集落・山内

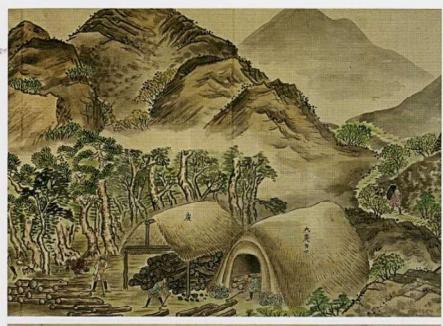
たら製鉄に従事する職人やその家族が生活する集落を山内（さんない）といふ。山内には村下（棟梁）や作業員の住居などの生活施設とともに、高殿や大殿治場、砂鉄など原料の貯蔵施設、元小屋（勘定場）などを含む製鉄の場であった。写真26

山内の中心部

たら製鉄集落の中心となる事務所は元小屋と呼ばれた。勘定場や勘場とも呼んだ。元小屋の正面には原料である砂鉄の洗場があり、また周囲には倉庫や職人住宅が建ち並んでいる。写真27

高殿

砂鉄は割鉄（片付）される。砂鉄は山中に掘り出される大岩から採取され、それを水路で運んでくる。砂鉄と砂の比重の違いを利用して選鉱が行われた。写真25



大炭カマ

たら大炭で用いられる炭には製鉄炉で砂鉄を製鍊するための入炭と、大鋸冶場での作業に用いる小炭があり、ここでは大炭を焼く窯が描かれる。鉄山は鉄とともに燃料の木炭を生産する場であり、木を切り尽くして木炭製造が不能になると、生産施設ごと移転することにより鉄山の經營を継続させた。写真 29



集炉・大灰づくり

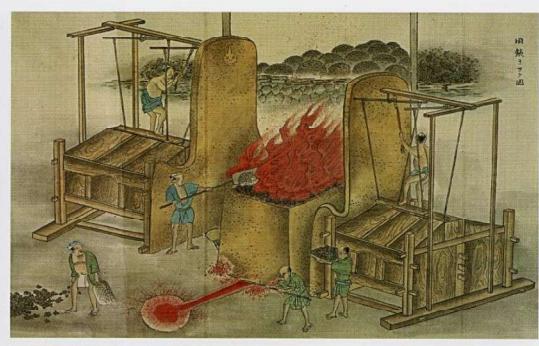
高殿において、製鉄炉は操業を行うたびに、土を使って毎回新しいものを構築する。炉を築く前に本床の上で薪を積みあげて燃やし、その後長い木の棒「シナエ」でたたきしめ、その上に製鉄炉が築かれる。左の図は積みあげた薪を燃やす場面を、下の図は燃やした灰をたたきしめる場面が描かれている。写真 30



これらの作業の後に製鉄炉が築かれる。集炉の作業は釜士練り、元釜づくり、ほど穴（送風管穴）あけ、中釜づくり、乾燥作業、上釜づくりの順に行われ、その後に天秤ふいごから製鉄炉に風を送る木呂竹などが配置される。炉の材料となる土の配合は火口下の秘伝とされた。写真 31

操業（製鍊）

砂鉄の製鍊を行っている場面である。天秤ふいごに挟まれた製鉄炉の左に立つ村下が種すきを用いて砂鉄を装入し、反対側では炭焼きが炭焼きすんどり（炭取り）を用いて炭を加えようとしている。近くでは手子が湯はねを使い、鉄滓の排出を促している。写真 32



大鋸冶場

高殿でつくられた銑は炭素を約3~4%含み、多くは大鋸冶場に運ばれ、炭素量約0.1%強の割鉄（庖丁鉄）に加工され、鉄素材として出荷された。鋸冶大工の指示により、いくつもの工程を経て割鉄に加工された。写真 33



針金づくり

割鉄を加熱して細長く叩き伸ばし、冷却した後、小さな穴の開いた鉄板に線材を差し込み、巻き取りロールで線材を伸ばして細くし、巻き取ることにより針金を作っている。旧宍粟郡の鉄山でも針金づくりが行われており、大坂や姫路などへ出荷されていた。写真 34



- 13 -

今回展示図録より

今回の展示での私の特記メモ 下記の通り。

- ◎展示すべてが、展示品のタイトル表記のみで、「兵庫の鉄の歴史をたどる」の意図する表記解説がなかったのはやっぱり不親切。初めて見る人には何で…。もっとも図録には簡単な解説がかかれていますが、.....
- ◎国生み神話の淡路島で出土した弥生時代の後期の「日本最古最大級の鋸冶工房村」の位置付け評価が定まっていない。
- 地元の思いと出土した遺構・遺物が示すことがまだちぐはぐに見える。

「鋸冶」には低温金切り加工の時代と高温変形を伴う鍛造の時代があるが、「鉄器」という言葉が曖昧のまま使われている。

今回 五斗垣内鋸冶工房遺跡とそれに続く高地性集落「舟木遺跡」の出土品を見ることが出来ました。

弥生後期淡路島の交易をも担った高地鋸冶集落遺跡 舟木遺跡の出土鉄遺物を見るのは初めて。

漁労を中心とした小さな製品でした。

- ◎近世のたら大炭が廃れた後の奥播磨深い森 森林鉄道が張り巡らされた林業が一大産業に

宍粟郡波賀森林鉄道 尾根の上から平野へ下る大きな川筋へ

森林鉄道網と共に何本ものインクラインがあったといふ。

森林鉄道のPhotoと共に初めて波賀森林鉄道のインクライン跡のPhotoを見ました。

インクラインといえば京都のインクラインしか知りませんでしたが、尾根の頂か川筋へまっすぐ伸びるインクライン跡

日本各地にもたくさんあったのだろうと。

- ◎別の意味で私には一番興味があった「先大津阿川村砂鉄洗取之図」

かつての赴任地山口の周辺がこの絵図に描かれていて、白須たらの地を含め、Photo記録したことがあり、思い入れがある絵図。

古代以前における鉄とのかかり方

おのこ島の鉄生産

明石側を墺上に受け取る北陸では、今から1800~1900年前の南半球の南極の作業を取り扱うムラの内、五斗垣内（ごくさいと）と呼ばれていた。この図では、「工具」と考えられる機器や、工具を握った片手などをどうぞご覧ください。これは、工具がそのまま商品として貿易されたのです。

写真 3 玉井長内鉄道の生産工具イメージ図

（イラスト：小糸重信画）

播磨における鉄山の經營

克尾崎山石真山鉄

穴の多い鉄山で有名な鉄山

播磨における鉄山の経営

荒尾鉄山荊石真跡之画

宍粟市千種町岩野辺に所在する荒尾鉄山を描いた作品。作者は越後出身の画家、魚住荊石(1790-1880)。荒尾鉄山は標高 560m 前後の緩斜面に立地し、南北約 300m、東西約 100m の範囲に山内が営まれた。山内中央の通路が絵の左上から右下にかけて描かれ、その両側に石垣に囲まれた平坦面の区画が並ぶ。

通路の手前、川側の区画には、標高の高い方から順に金屋子神の祠、高殿、鉄池、大銅場、大鍛冶場が並び、通路の奥側(山側)には勘定場(元小屋)や倉庫群、山内小屋などが並んでいる。

明治10年代まで操業されたと伝えられ、おなじく千種町に所在する天児屋鉄山と並ぶ、大規模かつ拠点的な鉄山である。鉄山入口にある石仏には「嘉永二酉年七月廿四日」(大願主 大坂泉屋 曾根紀ノ国屋(以下略))と記され、幕末の宍粟の鉄山には地元以外の商人が経営に携わっていたことがうかがえる。



写真 58 荒尾鉄山への入口付近に設置された「金屋子神降臨の地 岩鍋」の碑
(宍粟市千種町岩野辺)

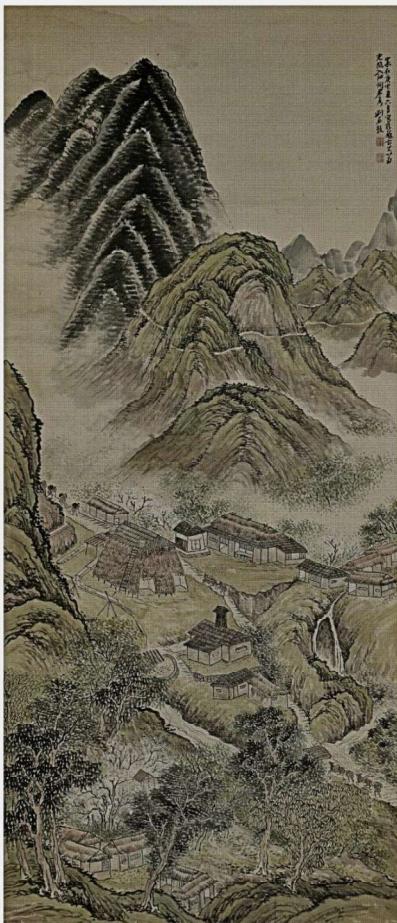


写真 57 荒尾鉄山荊石真跡之画 江戸時代末期 入江正一郎氏蔵



写真 55 金屋子神秉狐掛図 和銅博物館蔵

金屋子神

たたら場や鍛冶場で働く人々から信仰を集めた金屋子神(かなやごしん)は、伯耆国(現島根県)の鉄山師・下原重仲が著した『鉄山必用記事』に收められた金屋子神祭文によれば、播磨ノ国志相郡岩鍋(現在の宍粟市千種町岩野辺)に天降った後、白鷺に乗って出雲の国の野義(郡黒田が奥北田(現在の島根県安来市広瀬町西比田)の山林に飛来し、その地に通りがかった安部正重を神主として金屋子神社が造られたとのことである。



写真 56 金屋子神社 (島根県安来市広瀬町西比田)

金屋子神社への寄付者名簿である「勧進帳」は寛政3年(1791)、文化4年(1807)、文政2年(1819)の3冊が残っており、寄付者の職名・氏名と、たたら・鍛冶屋の名称が記される。これらによれば、金屋子神社は出雲・石見・伯耆・安芸・備後・備中・美作・播磨・長門と、たたら製鉄が行われた地城全体の、鉄や鉄製品の生産・加工に従事した幅広い人々の信仰を集めていることがうかがわれる。

- 19 -

今回の特別展図録より



宍粟市内の主な製鉄遺跡

- 古代および中世の製鉄遺跡
- 近世たら製鉄遺跡

田路正幸「播磨府宍粟郡における製鉄道路」(『ひょうご歴史研究室紀要』第3号、2018年)より引用
※ 原案: 上山地・丸山竜平編『高保木製鉄遺跡』(千種町教育委員会、1988年)・博図 29 (に加筆)
※ 原図は、田辺健一・丸山竜平・宍粟市下のタラソ(鉄道調査報告)『東北地理』第5巻第1号、1955年)

図2 宍粟市内の主な製鉄遺跡

- 21 -

線路はつづく 国有林と森林鉄道—たら製鉄終焉後の産業—

旧宍粟郡でたら製鉄を行っていた山々は明治11年(1878)頃に国有林に編入された。そのため多くの鉄山が閉山を余儀なくされ、最後まで稼働していた天児屋鉄山も明治18年に閉山した。

鉄山閉山後の宍粟では林業が主要な産業となった。特に国有林から切り出された木材輸送のため、旧波賀町域では森林鉄道が計画され、まずは国有林から町の中心部の上野町木場に達する延長 24km の幹線が大正 13 年(1924)に完成した。その後に整備された森林鉄道の支線にはインクラインや索道(いわば木材運搬用のケーブルカーやロープウェイ)を用いる箇所が多く、路線が変化に富むことが波賀森林鉄道の特徴と言える。

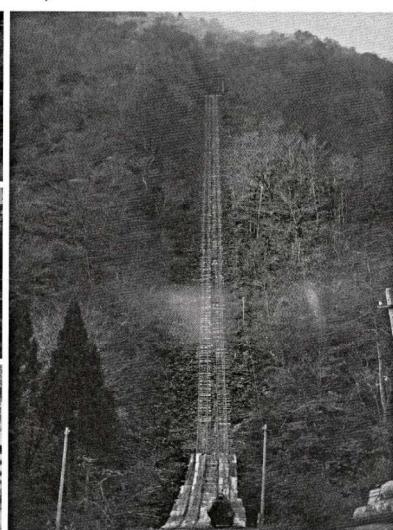
のちに木材輸送の主役がトラックに変わった結果、徐々に森林鉄道の路線は縮小し、昭和 43 年の中音水線の廃止によりその歴史が幕を閉じた。中音水線の廃線跡は今も保存状態が良く、地元の波賀元気づくりネットワーク協議会により調査・整備が行われ、さらに森林鉄道の啓発と地域活性化のため、森林鉄道復活運転の計画が進められている。



左上 写真 81 万ヶ谷索道 (堺市雄氏提供) 右 写真 84 音水インクライン (川原嘉之氏提供)

左中 写真 82 赤西木馬(さんま)作業 (西田マツヨ氏提供)

左下 写真 83 赤西国有林から貯木場へ向かう機関車 (橋元利之氏提供)



- 31 -

何度が出かけた音水渓谷 宍粟の奥深い山中 たらの山に こんな大きなインクラインがあったという。波賀森林鉄道 地図で痕跡がみられるかもと探ししましたがその痕跡はみつからず

今回の特別展図録より

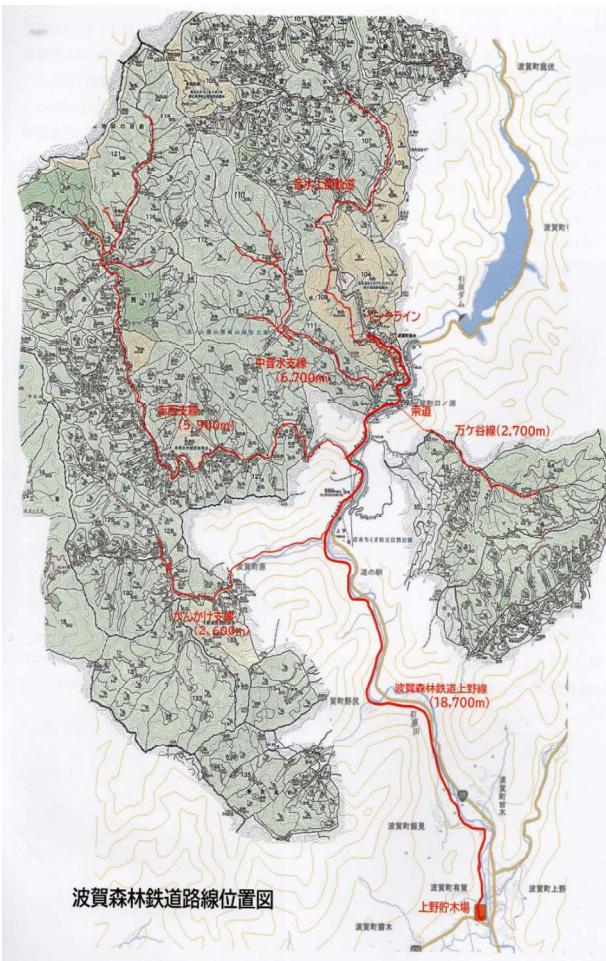


図4 波賀森林鉄道路線位置図（作成：矢部 三雄 氏）

今回の特別展図録より

- 32 -



<https://www.yamareco.com/modules/yamareco/photodetail.php?did=1288583&pid=75f8365c4d7d6b6fc34be2332a5c1c84>

波賀森林鉄道 中音水支線 廃線跡踏査(兵庫県宍粟市)より
何本もこの山にインクラインが問うのですが、地図からは見つけられませんでした



写真 12、13『播磨國風土記』

江戸時代末～明治期（19世紀）

兵庫県立歴史博物館蔵

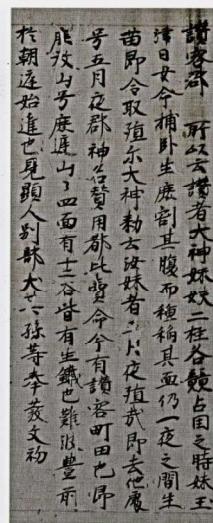


写真 14『播磨國風土記』複製品

平安時代後期（12世紀）兵庫県立歴史博物館蔵

原品 国宝 天理大学附属天理図書館蔵

古代の製鉄の記憶

『播磨國風土記』に見られる鉄の产地

- 敷草の村（現在の宍粟市千種町）：草を敷いて神の御座所とした。だから敷草という。この村に山がある。その南方十里ばかりのところに沢がある。広さは二町ばかりある。この沢に苔が生え、笠を作るのに最適である。檜・杉・栗・黄蓮・黒葛などが生える。鉄を産する。狼・熊が住む。
- 御方の里（現在の宍粟市一宮町）：大内川・小内川・金内川。大きい方の川を大内といい、小さいのを小内と称し、鉄を産するのを金内と称する。その山には、檜・杉・黒葛などが生える。狼・熊が住む。
- 讚容の郡（現在の佐用郡佐用町）：鹿を放した山を鹿庭山と呼ぶ。山の四面に十二の谷がある。みな鉄を産する。難波の豊前に初めて献上した。発見したのは別部犬という人物で、その孫たちが初めて奉った。

今回の特別展図録より

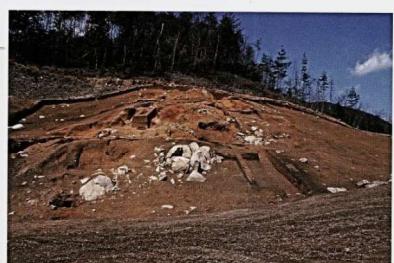


写真 15 安積山遺跡（宍粟市一宮町）東側の山裾からの全景

平成6年(1994)の発掘調査の様子（写真提供：宍粟市教育委員会）

安積山遺跡：古代末期の製鉄遺跡（宍粟市一宮町）
旧宍粟郡の北東部に所在し、掛保川（三カ川）とその支流・引原川の合流点北方の山麓に立地する。過去5回の発掘調査の結果、古代末期の製鉄遺跡が発見され、特に平成6年度の調査では合計12基の製鉄炉が見つかった。大きなものは全長3m前後、全幅1m前後で、長方形の箱形炉であったと考えられる。

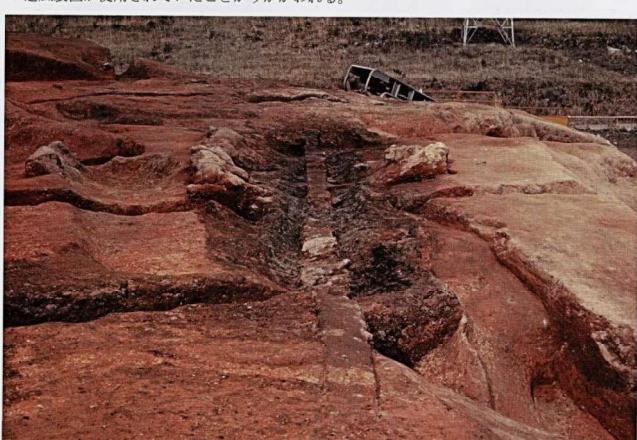


写真 16 安積山遺跡（宍粟市一宮町）大型製鉄炉が発掘された様子。炉壁の底の部分や、底の部分に防湿のための木炭が敷き並べられているのが確認された。（写真提供：宍粟市教育委員会）

- 4 -

- 5 -

◎ 国生み神話の淡路島で出土した弥生時代の後期の「日本最古最大級の鍛冶工房村」の位置付け評価が定まっていない。地元の思いと出土した遺構・遺物が示すことがまだちぐはぐに見える。

「鍛冶」には低温金切り加工の時代と高温変形を伴う鍛造の時代があるが、「鉄器」という言葉が曖昧のまま使われている。今回 五斗長垣内鍛冶工房遺跡とそれに続く高地性集落「舟木遺跡」の出土品を見ることが出来ました。弥生後期淡路島の交易をも担った高地鍛冶集落遺跡 舟木遺跡の出土鉄遺物を見るのは初めて。漁労を中心とした小さな製品でした。

古代以前における鉄とのかかわり

おのころ島の鉄器生産

明石海峡を眼下に望む淡路島北部では、今から1800~1900年前の弥生時代後期の鉄器作りを行ったムラの跡、五斗長垣内（ごっさかい）と遺跡が発見された。この遺跡では、工房と考えられる建物跡から多数の鉄器やその未完成品、あるいは鉄器づくりに用いる石製の鍛冶道具などが出土した。

写真1 五斗長垣内遺跡遠景（播磨灘上空から）



五斗長垣内遺跡の鉄器は、針や錐などの小型の鉄製品の数が多く、農具は出土していない。しかも製品とは認められない鉄の破片などが量多く出土しており、これらは鉄器づくりの素材や、素材を裁断した残片などと考えられる。このため五斗長垣内遺跡は生活の場というよりは、むしろ鉄器作りに特化したムラと考えられる。

写真2 発掘された鉄器づくりの工房跡

石器に関しては石斧や石庖丁など弥生時代のムラに一般的な道具は出土せず、叩き石、台石、砥石が多数を占める。叩き石は石鍤、台石は鍛床として、鉄器づくりの鍛冶の作業に用いられた。叩き石は形や大きさが多様で、熱を受けた痕跡が残るものもあり、これらは鍛冶作業の多様さを示していると考えられる。

写真3 五斗長垣内遺跡の鍛冶工房のイメージ図
(イラスト: 小東薫朗氏)



- 2 -

左から
写真4 叩き石
写真5 叩き石
写真6 砥石
いずれも五斗長垣内遺跡出土・淡路市教育委員会蔵



- 3 -

舟木遺跡も五斗長垣内遺跡とおなじく淡路島北西部に位置するが、こちらは海から見えにくい場所に立地する。広さ約40ヘクタール（甲子園球場10個分）と広大な集落に、弥生時代後期から終末期の鉄器製作工房とみられる建物跡などが見つかった。

舟木遺跡では鉄鍛冶が生産活動の中心だったと考えられるが、山中にもかわらずイイダコ壺や製塗土器、釣針やヤスといった鉄製の漁捕具が出土していることから、このムラの人々が海に関連する生産活動にも関わっていたと推測される。

五斗長垣内遺跡出土の鉄器は、鉄鍛冶の際に発生したとみられる用途不明の鉄片が多数を占めていたのに対し、出土した鉄器の半数以上を道具としての機能を有するものが占めていることが舟木遺跡の特徴である。

また、中国・後漢の鏡の破片なども出土していることから、こゝは鉄器づくりを行なう一方で、地域の拠点的な集落としての性格もあわせ持っていたと考えられる。

左上 写真7 板状鉄斧／右上 写真9 ヤス
左中 写真8 鉄鎌
左下 写真10 釣針／右下 写真11 釣針

写真7・8: 五斗長垣内遺跡出土
写真9-11: 舟木遺跡出土・淡路市教育委員会蔵
(写真1~11: 写真提供: 淡路市教育委員会)

今回の特別展図録より



五斗長垣内遺跡 出土品

1. 製鉄関連遺物

120点を越える鉄製遺物が見つかり、そのうち70点以上が弥生時代の遺物跡から出土。鉄鎌などの小型の製品とともに板状・棒状の鉄片や裁断片などの鉄素材が多数出土し、鍛冶作業が行われていたことを示す。

堅穴建物跡SH-303から出土した大型鉄製品は板状鉄斧であった。

2. 石器

叩石・台石・砥石など

3. 弥生土器

コンテナ約200箱に上る土器片が出土。壺・甕・鉢・高杯・器台などの一般的な器種(小型土器・絵画土器を含む)



出土した大型鉄製品は「板状鉄斧(てっぷ)」と呼ばれる鉄製の斧と確認され、また、出土した鍛冶工具は石器であり、小型鉄製品と数多くの鉄断片が出土し、掘り込みがない炉床構造の炉の構造や刃口が見つかることなどから、五斗長垣内遺跡の鍛冶加工は「高温を必要とせぬ墨切り加工」が主の鍛冶工房とみられてきた。

弥生時代の鍛冶が基本的に墨切り加工が主であるという從来の常識に沿う見解

淡路島北部 弥生後期の山間地集落遺跡群の中心集落「淡路市 舟木遺跡」
近くの五斗長垣内遺跡を上回る新たな「弥生の鉄器遺跡」とみられる国内最大級の鍛冶工房跡」が出土

2017.1.26. 神戸新聞他の朝刊より

淡路島に近畿最大の工房跡

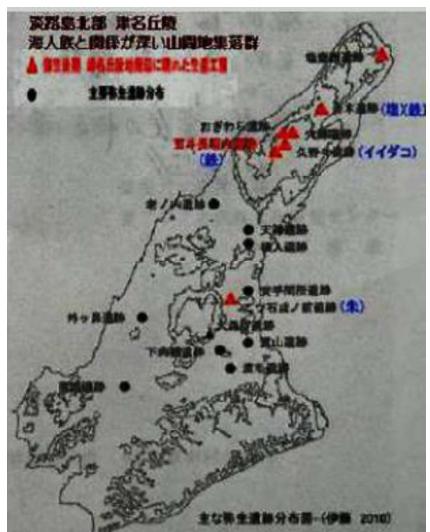
「海の民」との関係も推認

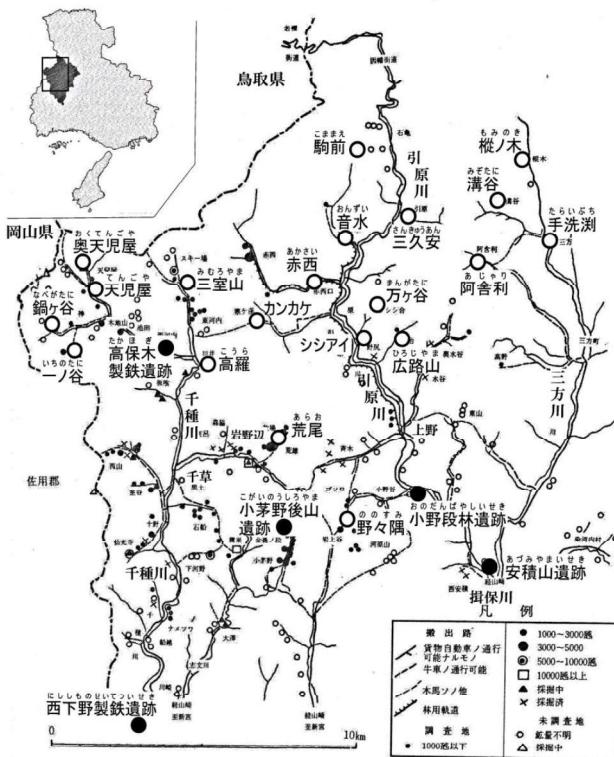
鉄器の交易なりわいか

工房跡発見、近畿最大か

淡路弥生期の鉄器拠点

和鉄の道・Iron Road 五斗長垣内遺跡 & 舟木遺跡掲載資料より





宍粟市内の主な製鉄遺跡

- 古代および中世の製鉄遺跡
- 近世たたら製鉄遺跡

田路正幸「播磨国宍粟郡における製鉄遺跡」(『ひょうご歴史研究室紀要』第3号、2018年)より引用
※原案:上山勝・丸山龍平編『高保木製鉄遺跡』(十日町教育委員会、1989年)挿図29に加筆
※原図は、田辺健一「兵庫県宍粟郡の「タラリ」鉄滓調査報告」(『東北地理』第8巻第1号、1955年)

図2 宍粟市内の主な製鉄遺跡

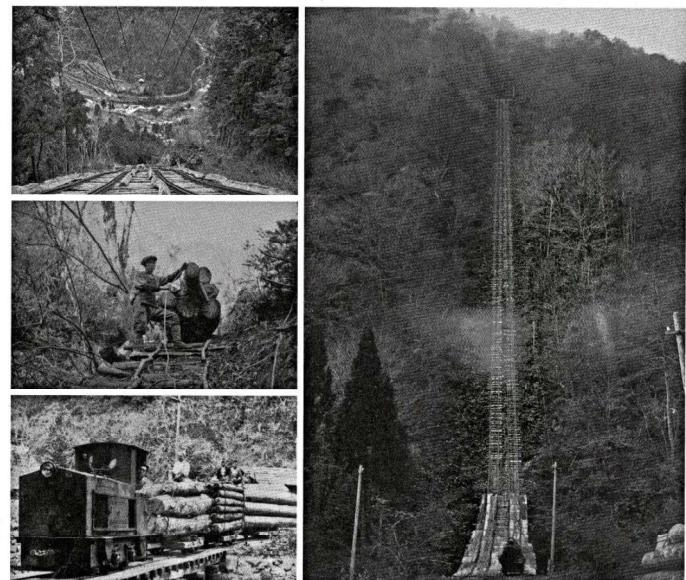
- 21 -

線路はつづく 国有林と森林鉄道—たら製鉄終焉後の産業—

旧宍粟郡でたら製鉄を行っていた山々は明治11年(1878年)頃に国有林に編入された。そのため多くの鉄山が閉山を余儀なくされ、最後まで稼働していた天児屋鉄山も明治18年に閉山した。

鉄山閉山後の宍粟では林業が主要な産業となった。特に国有林から切り出された木材輸送のため、旧波賀町域では森林鉄道が計画され、まずは国有林から町の中心部の上野貯木場に達する延長24kmの幹線が大正13年(1924年)に完成した。その後に整備された森林鉄道の支線にはインクラインや索道(いわば木材運搬用のケーブルカーやロープウェイ)を用いる箇所が多く、路線が変化に富むことが波賀森林鉄道の特徴と言える。

のちに木材輸送の主役がトラックに変わった結果、徐々に森林鉄道の路線は縮小し、昭和43年の中音水線の廃止によりその歴史が幕を閉じた。中音水線の廃線跡は今も保存状態が良く、地元の波賀元気づくりネットワーク協議会により調査・整備が行われ、さらに森林鉄道の啓発と地域活性化のため、森林鉄道復活運動の計画が進められている。



左上 写真81 万ヶ谷索道(堀市雄氏提供) 右 写真84 音水インクライン(川原嘉之氏提供)

左中 写真82 赤西木馬(きんま)作業(西田マツヨ氏提供)

左下 写真83 赤西国有林から貯木場へ向かう機関車(橋元利之氏提供)

- 31 -

今回の特別展図録より

ひょうご鉄ものがたり

県立歴史博物館

10月5日から

兵庫と鉄 歴史たどる

も兵庫県の重要な産業の一つと

言えます。たたら製鉄の様子

本展では、たたら製鉄の様子

を描いた絵画や宍粟の鋼を用

いて鍛えられた刀剣など歴史

資料約130件を展示します。

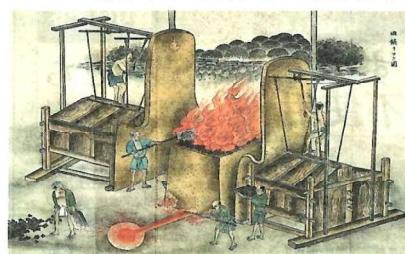
ひょうご歴史研究室を中心に、
進めてきた研究成果を基に、
弥生時代から現代に至る兵庫

での鉄づくりの歩みを紹介しま

す。

兵庫の人々と鉄との出会いの歴史をたどる特別展「ひょうご鉄ものがたり」を県立歴史博物館(姫路市本町2079・2888・9011)で開催します。

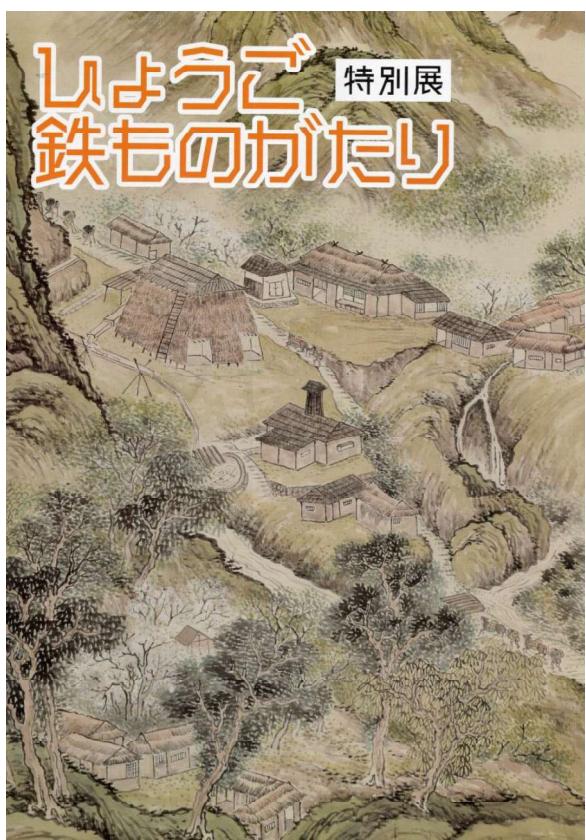
絵画や刀剣など130件展示



3号館図書室
主催 兵庫県歴史博物館
後援 神戸新聞社
「先大津阿川村山砂鉄洗取之工」江戸時代末期、東京大学工学・情報理工学図書館
工

会期 10月5日(土)～11月24日(日)10～17時(入場は16時半まで)。月曜、10月15日、11月5日休館(ただし10月14日、11月4日は開館)
観覧料 一般千円(800円)、大学生700円(550円)、70歳以上500円、高校生以下無料。かつて内は20人以下

いて鍛えられた刀剣など歴史資料約130件を展示します。
ひょうご歴史研究室を中心に、
進めてきた研究成果を基に、
弥生時代から現代に至る兵庫
での鉄づくりの歩みを紹介しま
す。



県立歴史博物館の役割をよく知ってもらいたくて、今回の特別展の展示概況説明に今回の図録を使わせてもらいました
取扱いご留意ください。

【参考】文化庁 世界遺産「明治日本の産業革命」ガイドブック 製鉄・製鋼編「鉄がよくわかる本」

今回特別展会場でもらいうけました。ご興味のある方は下記リンクお知らせ

<https://www.japansmeijiindustrialrevolution.com/conservation/pdf/aboutiron.pdf>

世界遺産
「明治日本の産業革命遺産」ガイドブック
製鉄・製鋼編
鉄がわかる本

C O N T E N T S

02 お城にあたって	21 STEP 2
一般財団法人産業遺産国際会議 管理理事	西洋技術の直接導入
加藤 勝子	日本の近代化の礎を築く
04 官の不思議な力	4 官の性質と民による再生
06 世界を一変させた新産業	小さく生んで大きく育てる
08 西洋技術の導入に成功した軌跡	コラム 官と民の試み
10 STEP 1	25 STEP 3
試行錯誤の挑戦	産業化の達成期
道を開いた一員の勇者	鍛造から機械の時代へ
12 国を守る	5 宮島八幡制鐵所の創設
新日本製鉄の誕生に携む	日本の初の鍛錬—真鍛錬所
2 製鉄業界の性能競争に参画	6 取扱トラブルを取り除えて
志を燃やす大蔵の仲間たち	産業国家の巣立骨を構築する
3 「立派」を求めて	30 世界遺産としての価値
最高の本質重視の精神に感動	日本と西洋の技術が協調的に融合
コラム 言談に学んだ基本の元祖たち	32 鉄と鋼の基礎知識

世界遺産
「明治日本の産業革命遺産」ガイドブック 製鉄・製鋼編
鉄がわかる本

2017年11月20日 初版発行
2020年9月11日 第2版発行
発行 ●一般財団法人産業遺産国際会議
〒164-0001 東京都中野区中野5-28-1-201
TEL ●03-5318-0511
URL ●<https://sangyosanrokuminkai.jmdc.com/>
<http://www.japansmeijiindustrialrevolution.com/>

監修 ● 加藤 勝子 一般財団法人産業遺産国際会議 管理理事
著者 ● 畠井 出弘 著 和田和也
編集・デザイン ● 田嶋 春枝会社 日活アドエイジングシー
本書掲載の写真および図版・記事の無断転載を禁じます。



世界遺産
「明治日本の産業革命遺産」ガイドブック 製鉄・製鋼編
鉄がわかる本

写真 ●「明治日本の産業革命遺産」人材育成事業実行委員会
監修 ● 加藤 勝子 著者 ● 畠井 出弘

【参考】文化庁 世界遺産「明治日本の産業革命」ガイドブック 製鉄・製鋼編「鉄がよくわかる本」

今回特別展会場でもらいました。ご興味のある方は下記リンクお知らせ

<https://www.japansmeijiindustrialrevolution.com/conservation/pdf/aboutiron.pdf>



お城の南側の喧騒がうそのようゆっくりとお城の北側を巡り、遅れた秋の訪れを楽しむ 2024.10.16.

今回の特別展 私に一番興味があったのは特別展の案内に使われた「先大津阿川村砂鉄洗取之図」よく知る「白須たら」全工程を描いた絵巻。

かつての赴任地山口県美祢・長門の周辺がこの絵図に描かれていて、白須たらの現地を含め、描かれている絵図の現地をたどってPhoto記録したことがある。

また、その後、山口市で開かれた展覧会でこの絵巻の展示があり、眺めたことも懐かしい。思い入れ一杯の絵図に今回出会えるとの期待一杯。

また、何度も訪ねた佐用・宍粟・千種ほか奥播磨のたら跡や淡路島など

兵庫の鉄の歴史が辿れるうれしい特別展。久しぶりの県立博物館にも思い入れいっぱい。

姫路城のお堀端をぐるりとめぐる秋巡りも。楽しい一日になりました。

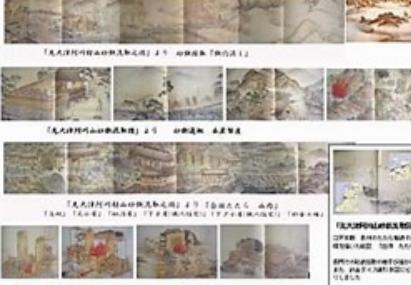


13. 「先大津阿川村山砂鉄洗取之図」の周辺で
江戸末期長門のたら製鉄(白須たら)工程絵巻。
● 山口県立博物館 平成14年企画展 国際「人の文化史」
● 現在法人 JIIZU 記念館 「たら 日本古来の鉄」 より

淡路半島南側に広がる
油谷湾の阿川港・伊上浜と深川湾の長門境川浜
北長門海岸後背の鉛山を含む深川原ペルト地帯から日本
海側に流れる栗野川・大功川・深川川などにより、油谷
湾や深川湾に土砂とともに運ばれた砂鉄は浜砂鉄として
その海岸(伊上浜・長門境川浜)に堆積。白須たらでは
この砂鉄も銅鉄原産として惣合村川浜の港で陸揚げされ
利用された。



【 山砂鉄採取の地 豊浦町 栗野川流域 】



淡川湾 伊土浜方面

淡川湾 黄波戸海岸より



淡川湾 伊上浜方面

【参考資料 和鉄の道2004】「先大津阿川村山砂鉄洗取之図」の周辺で江戸末期長門の白須たら製鉄工程絵巻
<https://infokkna.com/ironroad/dock/iron/4iron13.pdf>

兵庫といえ西播磨は古代製鉄神降臨伝承の地であり、
宍粟鉄・千種鉄の名が残る古代製鉄遺跡も数多い。
また淡路島は国生み神話の島 そしての製鉄関連 日本最
古最大級の鋳造冶村といわれる五斗垣内遺跡が出土、そし
て埋蔵銅鐸の大量出土など日本の国づくりに大きな影響
を与えた島である。
それら長年にわたる鉄関係発掘調査並びに成果整理に大
きく寄与してきた県立歴史博物館。
今回もどんな特別展になるのかと期待一杯で、出かけま
した。

今回の「兵庫の鉄の歴史をたどる特別展」 近々の成果展
示は特にありませんでしたが、兵庫の鉄の歴史がコンパクト
に要領よくレビュー展示されていました。さつちり、年代別
に並べられていれば、もととわかりやすいのにと。

また、中心となる展示品が残念ながらほとんど他府県から
の借り物で、かつての歴史博物館のしんぼや特別展を知る
者には意外な製鉄の歴史レビュー重視の展示。小フロワー
での展示でやむおえなかったのかもと。

かつて、特別展や播磨地方のたらたたら遺跡の資料や
調査報告会などに出かけた博物館でしたが、
播磨町大中に県立考古博物館が開設され、発掘調査研究
のセンターがそちらに移って、
元気がなくなっていた県立歴史博物館。
うれしい博物館健在を示す久しぶりの特別展でした。
今後も新しい見知の公開展示に期待しています
説明に今回展示の図録を使わせてもらいました
取扱いご留意お願いします

2024.10.16. From Kobe Mutsu Nakanishi

兵庫県立歴史博物館の特別展「兵庫鉄ものがたり」

2024.11.5.作成

【web File】<https://infokkna2.com/ironroad2/2024htm/2024iron/24iron09.pdf>

【Photo File】<https://infokkna2.com/ironroad2/2024htm/2024iron/24iron09photo.pdf>

【スライド 動画】<https://infokkna2.com/ironroad2/2024htm/2024iron/24iron09.mp4>

【参考資料 和鉄の道 2004】「先大津阿川村山砂鉄洗取之図」の周辺で 江戸末期長門の白須たら 製鉄工程絵巻

<https://infokkna.com/ironroad/dock/iron/4iron13.pdf>

和鉄の道・Iron Road Top Page : <https://www.asahi-net.or.jp/~zp4m-nkns/index.htm>

【参考】文化庁 世界遺産「明治日本の産業革命」ガイドブック 製鉄・製鋼編「鉄がよくわかる本」今回特別展会場でもらいました。ご興味のある方は下記リンクお知らせ

<https://www.japansmeijiindustrialrevolution.com/conversation/pdf/aboutiron.pdf>