

和鉄の道 Iron Road 2015 [15]

たたら製鉄 和鉄の道・Iron Road 製鉄関連遺跡を訪ねて

和鉄の道・Iron Road

— 日本の源流・たたら遺跡探訪 —

Mutsu Nakanishi Home Page より

<http://www.asahi-net.or.jp/~zp4m-nkns/>

2016. 3. 1.



西アジアで生まれた人工鉄の起源 そしてそこからはるばるユーラシア大陸を東遷して、東端の日本に伝来した製鉄技術。今 そのたたら製鉄の最大の謎がパールを脱ぎ始めた。

また、たたら製鉄ではぐくまれた製鉄技術が根底にある明治の近代化産業遺産が世界遺産に登録された。

さらに、鉄器が使われる前 世界でも類例のない約 1 万年の長きにわたり 永続する社会を作り上げた日本の縄文「日本人の心の故郷 縄文の心」が世界の関心を集めています。

日本に「鉄」が伝来してから「たたら製鉄」が行われるまで、約 800 年の長きにわたって製鉄法の摸索が続き、さらに磨き高めながら 1500 年続いてきた日本独自の製鉄技術。その製鉄関連遺跡には製鉄遺構・生産の痕跡とともに、携わった人々の賑わいや数々のドラマ・歴史が周りの美しい景色とともに埋もれて残っています。古代から現代に至るまで、日本各地で繰り広げられた鉄に携わる現場で繰り広げられてきた数々のドラマ。その痕跡の風景を少しでも残しておきたいと日本各地を Country Walk しつつ集めています。

「鉄は国家なり・産業の米」と「鉄」の力が強調される一方で、文化を育み、そこに住む人たちの生活を豊かにし、現在に至る日本の国造りを推進してきた「鉄」。

その根底にはそれを使う人々の力・心であり、日本人の心の故郷といわれる「心優しき縄文の世界」がある。

「鉄」の持つ魅力 「鉄のまばゆい輝き・閃光」と「鉄の黒光り・肌光」

その美しさをこれからも大事にしたいと思っています。

By Mutsuo Nakanishi

和鉄の道 ・ Iron Road

鉄の「まばゆい輝き・閃光」と「黒光り・肌光」
 日本には「たたら製鉄」という鉄鉱石や砂鉄の塊から、
 「硬くてねばい鋼」を直接作り出す日本古来の製鉄法がある。
 ヒットライトが人工鉄を発明した当初の姿を現代まで残し、
 現在の製鉄法にも負けない高品質の鋼を作り出す技術に高め、
 維持している日本独自の製鉄法である。



日本に「鉄」が伝来して、この「たたら製鉄」が行われるまで、約800年の長きにわたってたたら製鉄法の摸索が続き、その技術をさらに磨き高めながら1500年続いてきた日本独自の製鉄技術。「鉄は国家なり」「鉄は産業の米」と「鉄」の力が強調されるが、一方で文化を育み、そこに住む人たちの生活を豊かにし、現在に至る日本の国造りを作ってきた。



(東北大学「中国西南地域の鉄から古代東アジアの歴史を語る」シネマより)

そんな今、急速な社会変革の中で この製鉄にともなう数々のドラマが忘れ去られ、日本各地の「たたら製鉄」遺跡もろとも消え去ろうとしている。



古代大和への鉄の道 北川・木津川 大和川 紀ノ川

製鉄炉は生産された鉄塊の取り出し毎に壊されるので 製鉄関連遺跡に残っている遺構はそんな生産設備の残骸。 製鉄関連遺跡にはそんな遺構・生産の痕跡とともに、それに携わった人々の賑わいや数々のドラマ・歴史が周りの美しい景色とともに埋もれて残っています。



古代 畑後の大製鉄コンビナート 相馬 船井川鉄道跡

日本で緑り広げられた数々のドラマ そして その痕跡の風景を少しでも残しておきたいと「和鉄の道・Iron Road」として日本各地をCountry Walk しつつ集めています。



砂鉄採取の残丘が残る根峰赤坂 奥出雲 松工運路建設工事でたたら遺跡残々と

鉄は「文化」をはぐくむとともに数々の「戦さ」をも生んだといわれる。それだけ 鉄の力の大きさの証明であり、そうだろうと思いますが、大事なのは それを使う人々の力・心。

その根底には日本人の心の故郷「心優しき縄文の世界」がある。

「鉄」の持つ魅力 「鉄のまばゆい輝き・閃光」と「鉄の黒光り・肌光」
 その美しさをこれからも大事にしたいと思っています。



和鉄の道 Iron road【15】たたら遺跡探訪 2015 掲載目次



◇ 2015 年和鉄の道・Iron Road □絵 15iron00.pdf

□絵1 2015年 クローズアップされた たたら遺跡

1. ヒッタイト以前世界最古級の小鉄塊と鉄滓出土 アナトリア高原の2013年発掘調査で
2. たたらの技術が支えた明治日本の産業革命・日本の近代化
日本近代製鉄発祥の地 釜石 大橋・橋野鉄鉱山 世界産業遺産に登録 2015.7.8.
3. パールを脱ぎつつあるユーラシア大陸の東西を結ぶメタル ロード・鉄の道
4. ユーラシア大陸を東西に結ぶ 古代鉄 Metal Road で
 - 自然通風型のスリランカ古代鉄の製鉄炉 << 風炉 >>
 - 中国成都 漢代の橋脚に使われている巨大インゴット

□絵2 ヒッタイト以前世界最古級の小鉄塊と鉄滓出土

アナトリア高原 カマン・カレホック遺跡の2013年発掘調査で

□絵3 たたらの技術が支えた明治日本の産業革命・日本の近代化

日本近代製鉄発祥の地 釜石 大橋・橋野鉄鉱山 世界産業遺産に登録 2015.7.8.

□絵4 パールを脱ぎつつあるユーラシア大陸の東西を結ぶメタル ロード・鉄の道

□絵5 8000年を超える長きにわたり、平和で豊かな社会を築いた日本の縄文

世界が注目する縄文の「他を思いやる 心優しき縄文」

1. <<たたら製鉄の謎 たたら製鉄のルーツに迫る>> 2015.1.1. 15iron01.pdf
【資料】 弥生時代中・後期の舌岐の半島交易拠点集落「カラカミ遺跡」資料まとめ
「南北市糶」朝鮮半島との交易で栄えた舌岐で 弥生時代中・後期の製鉄炉が初めて出土
2. <<節分の鬼 2015>> 生駒山暗峠周辺の髪切・鬼取の郷に鬼伝承を訪ねる 2015.1.25. 15iron02.pdf
3. <<節分の鬼 2015>> 舌岐 鬼伝承・鬼凧の伝承 「百合若大臣の鬼退治 & 鬼凧」 15iron03.pdf
4. 第18回アジア歴史講演会「鉄の起源の探究」成果報告聴講まとめ 15iron04.pdf
愛媛大 東アジア古代鉄文化研究センター 2015.2.14
青銅器時代の西アジア 鉄の起源と展開「金属器時代の黎明 -価値と技術-」
5. お勤めの博物館「竹中大工道具博物館」新神戸駅横 2015.2.13. 15iron05.pdf
大工道具の歴史を実物展示する大工道具博物館 素晴らしい和風展示館がオープン
6. 「鉄」と「銅製錬」と「鑄鉄くず」の出会いから 鉄の起源・たたら製鉄の始まりを考える 15iron06.pdf
3月大阪九州大学宮本一夫氏「舌岐カラカミ遺跡から出土した製鉄炉」についての講演
魏志倭人伝の時代の他に類例のない特徴を持つ舌岐カラカミ遺跡出土の地上炉は
「くず鉄を第三の製鉄原料として鉄素材を作った製鉄炉?」たたら製鉄の起源にせまるのか
 1. 鉄の起源を探る 西アジアで出土した世界最古の小鉄塊は銅鉱石の製錬過程の副産物か?
 2. 魏志倭人伝の時代 1~3世紀 舌岐からかみ遺跡と出土した地上炉まとめ
 3. 銅と鉄の出会いとその面白い性質が人工鉄の起源を育んだのか?
 4. 鉄と銅製錬の出会いから 鉄の起源・たたら製鉄の始まりを考える

- 7.<<現代の鉄 鉄の話題>> 15iron07.pdf
 鋼管・鋼矢板の無騒音・無振動杭打ち工法の新たな進展・展開にびっくり 2015.3.27.
 TV番組「夢の扉+」3月22日 杭打ち革命 「巨大津波でも、“絶対に壊れない”堤防を作れ！」
- 8.雨に先駆けて山麓の湿地に ひっそり咲くピンクの花 クリソソウ 15iron08.pdf
 千種 天児屋たらたら跡に咲くクリソソウを訪ねる 2015.5.20.
- 9.<<こんなところにも「鉄」が >> 丹波篠山市立杭 兵庫陶芸美術館 「青磁の今」展 2015.5.19. 15iron09.pdf
 「青磁と鉄」透明な青色の「青磁」も鉄の技 Iron Road の仲間入りに びっくりです
 こんなにさわやかに澄んだ「青」がある 梅雨の前の蒸し暑いひと時 心地よい
- 10.大和の進出による新旧勢力交代による 国づくりの始まりを示すのか ??? 15iron10.pdf
 「伊弉諾神宮 国生み神話の島」淡路島で 大量の埋納銅鐸出土 2015.5.20.
 国譲り神話の出雲の大量の埋納銅鐸出土(加茂岩倉・荒神谷遺跡)とそっくり
 ◆ 関連参考 たたら製鉄関連遺跡を生かした地方創生の成功例 淡路島 五斗長垣内遺跡
 神戸新聞 2015.5.6. 朝刊社説より 転載
- 11.「伊弉諾神宮 国生み神話の島」淡路島で大量の埋納銅鐸出土【2】 2015.7.1. 15iron11.pdf
 南淡路でみつかった埋納銅鐸 松帆銅鐸 (弥生時代前期末～中期前半)
 南淡路 松帆埋納銅鐸 その後の地元紙 神戸新聞報道から 見える弥生時代の淡路島
 地元紙 神戸新聞に報道されてきた記事転記
 1. 6月19日 神戸新聞 18面 南淡路の松帆銅鐸 森岡秀人 芦屋市教委学芸員に聞く
 2. 6月27日 神戸新聞 1面 CTで判明した新事実 「銅鐸すべてに『舌』全国初 使用時のまま埋納か」
 3. 6月27日 神戸新聞 31面 松帆銅鐸 全てに「舌」 弥生人祭器割鳥らし豊作祈願? 「聞く銅鐸」浮かぶ実像
- 12.西南諸島 喜界島 崩し(くずり)製鉄遺跡 & 城久(ぐすく)遺跡群 2015.8.5. 15iron12.pdf
 日経電子版 「南島史が塗り替わる 12世紀製鉄戸跡の衝撃」の記事 より
 喜界島は 重要な交易品として鉄素材を琉球に供給していた鉄の生産加工基地か?
 ◆ 日経電子版 「南島史が塗り替わる 12世紀製鉄戸跡の衝撃」の記事
 2015/7/30 6:00 ライフ>アート&レビュー<歴史 http://mx.nikkei.com/?4_120617_107844_15
- 13.日本誕生にかかわる古墳前期 4世紀の祭祀区画と居住区画を持つ大集落が大和葛城で出土 15iron13.pdf
 大和葛城 御所市 秋津・中西遺跡の発掘調査現場を訪ねる 2015.8.23.
- 14.<<Iron Road ・和鉄の道で>>.風の森峠から南郷へ 金剛山東山麓 葛城の道 walk. 2015.8.23. 15iron14.pdf
 古代葛城氏の生産工房が眠る美しい棚田が広がる田園 さわやかな夏の風を感じたくて
- 15.<<Iron Road ・和鉄の道で>>京都北山の最北部 三国峠周辺山麓の秋を巡る. 2015.9.20. 15iron15.pdf
 旧鯖街道 根来・針畑越 & 芦生・美山への入口 朽木「生杉」から 美山茅葺集落へ
- 16.<<2015 再整理改訂版>> 15iron16.pdf
 日本人のふるさと「縄文」 縄文の心を映すストーンサークルを訪ねる. 2015.10.10..
 1万年も続いた世界にも類例のない永続社会日本の縄文
 平和な永続社会 その原点には何があるのか… どのように映るでしょうか…
- 17.鉄の風景・鉄のモニュメント 京都 史跡 琵琶湖疎水 蹴上 2015.11.7. 15iron17.pdf
 「日本最初の発電所 蹴上発電所 水圧鉄管」と「インクライン」
- 18.愛媛大東アジア古代鉄文化研究センター国際学術シンポジウム 15iron18.pdf
 聴講記録 「古代世界の鉄生産 中近東から東アジアまで」 2015.11.7.

2015 年 和鉄の道 Iron Road [15] 口絵

口絵1 2015年 クローズアップされた たたら遺跡より

1. 杵岐カラカミ遺跡の他に類例のない地上炉(鍛冶炉)は たたらの先駆け ぐず銑鉄を原料とした製鉄炉か?
2. 琉球と日本の狭間 奄美大島の東 喜界が島で12世紀の大規模な製鉄・鍛冶遺跡出土 西南諸島 喜界島 崩り(ぐずり) 製鉄遺跡 & 城久(ぐすく) 遺跡群
3. 銅と鉄 隣り合いながら 溶融しても互いに混じり合わぬ金属 人工鉄のルーツは 銅製錬の副産物として生まれてきたとの見方が提案されている
4. ユーラシア大陸を東西に結ぶ 古代鉄 Metal Roadで 自然通風型のスリランカ古代鉄の製鉄炉 < 風炉 > 中国成都 漢代の橋脚に使われている巨大インゴット

口絵2 アナトリア高原 カマン・カレホユック遺跡の2013年発掘調査で ヒットイト以前世界最古級の小鉄塊と鉄滓出土

口絵3 たたらの技術が支えた明治日本の産業革命・日本の近代化

日本近代製鉄発祥の地 釜石 大橋・橋野鉄鉱山 世界産業遺産に登録 2015.7.8.

口絵4 ベールを脱ぎつつあるユーラシア大陸の東西を結ぶメタル ロード・鉄の道

口絵5 8000年を超える長きにわたり、平和で豊かな社会を築いた日本の縄文

口絵1 2015年 クローズアップされた たたら遺跡

○ 杵岐カラカミ遺跡の他に類例のない1~3世紀の地上炉(鍛冶炉)

日本にも製鉄の黎明期 銑鉄を原料とした製鉄の地上炉(精錬鍛冶炉)が存在した 「炉壁・立派な羽口のある地上炉ながら、鉄滓・鍛造剥片も少なく、また出土する鉄が殆ど未完成のぐず小鉄。 たたらの先駆け ぐず銑鉄を原料とした製鉄炉か?

◆ 日本にも製鉄の黎明期 銑鉄ぐずを原料とした製鉄炉(精錬鍛冶炉)が存在した ◆

弥生時代中期(1~3世紀)の杵岐カラカミ遺跡から出土した製鉄炉(精錬鍛冶炉)は 朝鮮半島南岸の独島地域に豊富にある銑鉄ぐずを主原料として、再溶解した製鉄素材を作る製鉄炉ではないか… との説が提案されている

By Mutsu Nakanishi

2015.3.1. 大阪中之島 杵岐公開講座で 宮本教授講演より



杵岐からかみ遺跡から出土した懸志倭人伝の時代の製鉄炉は他に類例がない特徴を持ち、日本のたたら製鉄のルーツにせまるのではないかと? そんな期待を秘めている



からかみ遺跡から出土した鑄冶用跡と推定される大型鑿穴住居床面の焼土跡および石製鑄冶工具・羽口・鉄素材・鉄滓など

九州大学宮本一夫教授らは 倭国魏志倭人伝の時代 朝鮮半島交易の中心地として栄えた 杵岐からかみ遺跡の鍛冶工房遺構から出土した他に類例のない地上炉について

「炉壁・立派な羽口のある地上炉でありながら、鉄滓・鍛造剥片も少なく、また出土する鉄が殆ど未完成の

ぐず小鉄片という特異な特徴をもつ地上炉で、朝鮮半島の対岸の独島周辺から出土する地上炉の特徴がある。これらのことから、この地上炉は鉄精錬・鉄器加工の鍛冶炉とは考えにくく、

「朝鮮半島などから集めた融点の低いぐず銑鉄を製鉄原料として鉄素材を作った製鉄炉(鍛冶炉)であろう」という。

○ 西南諸島 喜界島 崩り（くずり）製鉄遺跡 & 城久（ぐすく）遺跡群

琉球と日本の狭間 奄美大島の東となり喜界が島で 12 世紀の大規模な製鉄・鍛冶遺跡出土



南西諸島で最初に確認された12世紀の崩り遺跡の製鉄炉跡。



当時、喜界島は日本本土の南の縁辺。
サンゴ礁の島で 製鉄原料の砂鉄は産しない
絶海の孤島で、なんのために
こんな大規模な製鉄施設を設けたのだろう
か？
喜界島は 重要な交易品として鉄素材を琉球
に供給していた鉄の生産加工基地か??

○ 銅と鉄 隣り合いながら 溶融しても互いに混じり合わぬ金属

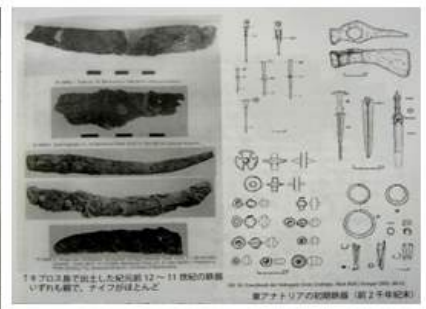
人工鉄のルーツは 「西アジア 地中海沿岸の銅の主要生産地そして銅製錬の副産物として生まれてきた」
との見方が提案されている

◆ 地中海沿岸・西アジアでのヒッタイト滅亡より古い初期鉄器の出現

定説として「人工鉄の起源はヒッタイト」云われてきたヒッタイトの滅亡は紀元前12世紀末
当時 西アジアは青銅器が中心利器の時代であり、ヒッタイト滅亡後 急速に鉄器文化が展開されてゆく。
ところが 西アジアでヒッタイト以前の鉄が見つかり、一挙にこの根拠が崩れた。

《鉄の起源を考える西アジアの鉄についての新たな視点 銅生産と初期鉄器の出会い》

- ◎ 西アジアで出土した初期鉄器の分布によると
アナトリアのみならず、イスラエルやキプロスからは韻鉄なのか人工鉄なのか明確ではないが、
ヒッタイト滅亡以前から鉄器が多数出土し、人工鉄が主要になるヒッタイト滅亡後も鉄器が出土している
ことが、共同研究や文献調査等で明確になってきた。
そして 注目すべきは これらの地が、古くからの銅の交易・生産地であるということで、
銅製錬と鉄との出会い 銅生産と鉄との関連性が注目される。
- ◎ ヒッタイト滅亡後 アッシリアの時代になると鉄器が利器として拡散してゆく時代を迎え、
イスラエルやヨルダンで製鉄跡も 出土するとともに、鉄器のユーラシア大陸東遷の先進地とみられる
西アジア北部黒海東岸のグルジア地方でも鉄器が出土。
また、ヒッタイト滅亡後成立したアッシリアが イスラエルやキプロスを含む地中海沿岸諸国から鉄を
献納させてきたと記載された文書がある。



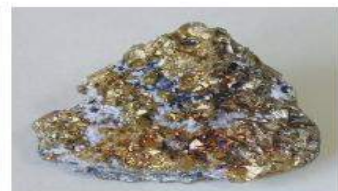
主要な銅鉱物と銅鉱石



自然銅



孔雀石・炭酸水酸化銅




黄銅鉱(鉄・銅の硫化鉱)


○ スリランカ古代鉄の製鉄炉「風炉」と
中国成都の橋の橋脚に使われている漢代の巨大インゴット

2015.12.6. 国際シンポ「古代世界の鉄生産—中近東から東アジアまで—」より

ユーラシア大陸南のインド・スリランカへ伝播した古代鉄



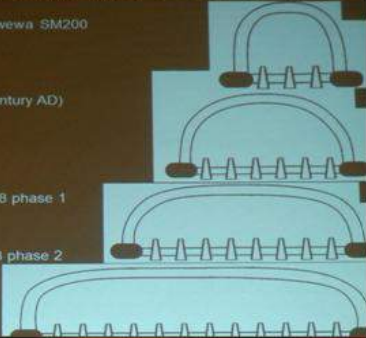
Note intensity of fire inside front wall and flame over rim of front wall



スリランカの古い製鉄炉

BC4世紀からAD11世紀ずっと続いてきた自然通風の半円型の独特の製鉄炉(風炉)。インドの製鉄炉の流れと聞く日本箱型炉と同じく大型化は炉が横に伸びてゆく。自然通風でもこんな大きな製鉄炉が作られていたのにびっくり

- Kosgama, Samanalawewa SM200 (4th-2nd century BC) 0.5m / 0.6m
- Sigiriya (2nd century BC-4th century AD) 0.9 / 0.5m
- Samanalawewa SM88 phase 1 (7th-9th century AD) 1.35 / 0.4m
- Samanalawewa SM88 phase 2 (9th-11th century AD) 2.1 / 0.4m



「第8回国際学術シンポジウム「古代世界の鉄生産—中近東から東アジアまで—」2015.12.5. 大阪

高110厘米、直径55厘米、重1.38吨。
The bridge pier and inscription of Han Dynasty





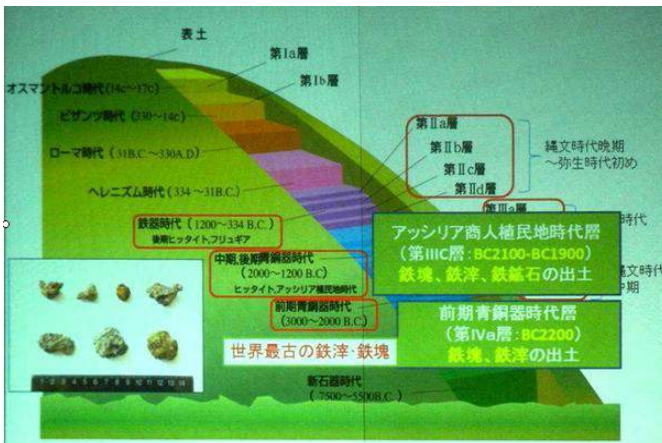
広漢郡



成都平原漢代画像砖车马图
The Han portrait brick in Chengdu plain

漢代 成都平原(四川省)にある高さ約1.1m 直径55cm 重さ1.4t 巨大な鉄の橋脚
揚子江流域 四川省が漢代重要な鉄の生産地であることを示す

□ 絵-2 アナトリア高原 カマン・カレホック遺跡の2013年発掘調査で
ヒッタイト以前世界最古級の鉄塊と鉄滓出土



愛媛大東アジア古代鉄研究センター関係各国研究連携

「鉄の起源・ユーラシア大陸の東西を結ぶ古代メタルロードの探求」

愛媛大東アジア古代鉄文化研究センター第18回アジア歴史講演会

「鉄の起源の探究」成果報告 2015.2.14.

「青銅器時代の西アジア 鉄の起源と展開 金属器時代の黎明 - 価値と技術

-」

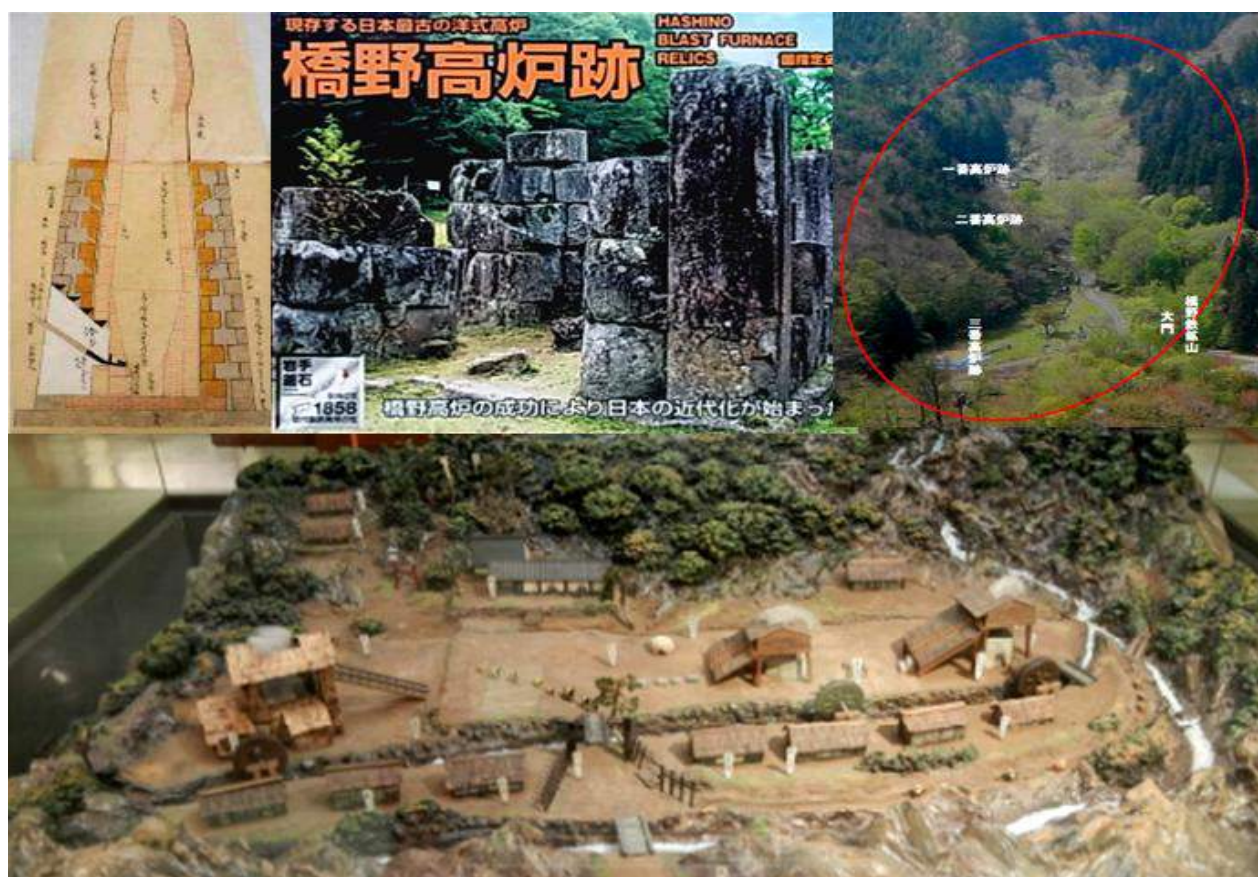
より

□ 絵-3 たたら技術が支えた明治日本の産業革命・日本の近代化

日本近代製鉄発祥の地 釜石 大橋・橋野鉄鉱山 世界産業遺産に登録
 「明治日本の産業革命遺産 製鉄・製鋼、造船、石炭産業」の世界産業遺産登録 2015. 7. 8.



世界産業遺産登録 日本近代製鉄発祥の地 釜石・橋野鉄鉱山



◆ 近代製鉄発祥の洋式高炉建設地「釜石」橋野・大橋を訪ねる。 2014. 6. 7.

<http://www.infokkna.com/ironroad/2014htm/iron10/1407kamaishi00.htm>

□ 絵 4 ベールを脱ぎつつあるユーラシア大陸の東西を結ぶメタル ロード・鉄の道

愛媛大学東アジア古代鉄研究センター村上恭通教授らが進める関係各国連携プロジェクト
「鉄の起源・ユーラシア大陸の東西を結ぶ古代メタルロードの探求」

2015.12月 その最新成果検討を兼ねた国際シンポジウムが大阪で開催され、
 ユーラシア大陸での共同発掘調査研究から、日本のたたら製鉄につながる
 数々の古代鉄の起源・伝播の新しい知見が発表された。
 興味津々で 来年の成果とりまとめ報告が待ち遠しい



愛媛大東アジア古代鉄文化研究センター 第8回国際学術シンポジウム 2015.12.5. 大阪
 「古代世界の鉄生産ー中近東から東アジアまでー」

シルクロードに先立つユーラシア大陸の中央草原に東西を結ぶ金属器・鉄器文化東伝の道 Metal Road・Iron Road

西アジアに起源を持ち、ユーラシア大陸を西から東へダイナミックに伝播し、そして日本に製鉄技術がもたらされた。
 村上恭通教授を中心とする愛媛大学東アジア古代鉄文化センターは、長きに渡り、中国やモンゴル、トルコ、ロシア・ハカス共和国、カザフスタンなどのユーラシア大陸の諸国・日本の研究者をも巻き込んで、ユーラシア大陸諸国での製鉄遺跡の共同調査および研究交流を推進。数々の成果を挙げ、来年にはこの連携プロジェクトの一括成果をまとめて国際会議を開き区切りをしようと聞く。

「鉄の起源並びに時代を超えた製鉄技術伝播の道<メタルロード>解明の連携プロジェクト」成果例

- ◆ 人口鉄を初めて作ったとされてきたヒッタイト以前の最古の鉄を 西アジア アナトリア高原カマンカレホユック遺跡で発掘ヒッタイトが人工鉄を初めて作ったとの定説を覆す
- ◆ 鉄の起源に迫る銅主産地「パレスチナ」「キプロス」での銅製錬と密接な関係を示す多数の出現期鉄器の存在の確認と同時期のパレスチナ製銅遺跡出土の鉄滓・小鉄塊の調査
- ◆ ヒッタイト滅亡後 ユーラシア大陸伝播の出発点、古代鉄東遷の鍵を握るジョージア周辺の製鉄遺跡群調査
- ◆ ロシア 西シベリア・モンゴル匈奴の製鉄遺跡調査 中央アジア草原の道とシベリア
 遊牧民は製鉄を含め生産基地を持たないとする定説を覆し、遊牧民は製鉄を行っている
- ◆ 四川成都高原の蜀 漢代の製鉄遺跡の調査等々
 黄河・中原が製鉄の根拠地とみられてきた中国古代 蜀 漢代成都平原を中心とした製鉄遺跡群
- ◆ インド・スリランカ・東南アジア伝播の道も。スリランカの珍しい自然送風巨大箱型炉を思わせる風炉

この連携プロジェクトにより、鉄の起源・鉄のユーラシア大陸東進の道が今解明かされつつあり、毎年 一度 その年の成果報告を中心に鉄の起源・鉄のユーラシア大陸東進の道(Metal Road)の話が聞けるうれしいシンポジウムが開催されてきた。今回は新たに ウラル・モンゴル・西シベリアの古代製鉄遺跡そしてインド・スリランカ・東南アジアの古代製鉄なども紹介され、ユーラシア大陸鉄東進のメタルロードが解明かされつつあると強く感じました。
 また センセーショナルに伝えられたパレスチナでの製銅現場での鉄・小鉄塊が鉄の起源とのイメージも強くなってきたと。来年の成果まとめに益々期待が膨らんでいます。

□ 絵 5 1万年を超える長きにわたり、平和で豊かな社会を築いた日本の縄文
 世界にも類例のない平和な永続社会 その原点には何があるのか…
 世界が注目する縄文の「他を思いやる 心優しき縄文」

ほかの動物に狩猟・採取の生活をみると
 「乳離れするまでは 面倒を見るにしろ
 狩猟・採取の移動の中で 群れについてゆけなくなると置いてきぼり」
 それが狩猟・採取の生活の厳しさである。
 そんな縄文狩猟・採取の時代に 幼くして小児麻痺にかかった少女が
 成年期を経て一生 多くの人たちに見守られ
 てその村で暮らしていた。



四肢の麻痺が著った縄文後期人(レプリカ) 北海道 入江良博
 東京 科学博物館の展示より

◆ 競争社会から成熟社会へ移行する日本に必要なのは「縄文かえり・心の優しさ」では・・・
 朝日新聞天声人語にこんな記事が・・・

ヒューマンを特徴づける「利他的精神」がこんなところにも
 2014.5.6. 朝日新聞「天声人語」より

天声人語

おもしろい実験をネットで見
 た。2本の高速道路が合流する
 場合、どうすればすんなりと車
 線変更できるかを探っている。
 「渋滞学」の生みの親として知
 られる東大の西成浩裕教授が説
 明役だ▼車の代わりに人間が二つの道を
 歩く。合流する直前まで互いが見えない
 状況で徐々に車線変更しようとする、
 ぶつかりそうになったり、詰まったりす
 る。危ない。そこで合流地点から一定の
 距離を車線変更禁止とする。するとその
 間、互いを見合い、譲り合いながら車線
 を変えられるようになる▼われ先に走る
 よりは、まわりとコミュニケーションを
 取りながら運転するほうが、結果的に速
 くなる。車間距離を十分に取ることで
 とともに、道路の流れをよくするための
 知恵である▼この実験は「利他的精神実
 験」と銘打たれている。西成教授が強調
 するのは、他のドライバーへの思いやり
 だ。目先のプラスばかりを追わず、長期
 的視野を持つ。情けは人のためならず。
 損して得とれ、とも。頭ではわかってい
 ても、なかなか実行できないところが凡
 夫の悲しさか▼きのう、Uターンラッシ
 ュに巻き込まれた方も多に違いはない。
 きょうも混雑が続くだろう。渋滞のスト
 レスを長時間受け続けるつらさはいかば
 かりか。どこにも出かけずじっとしてい
 た身には、お気持ちを押察することしか
 できない▼大型連休が終わる。朝の駅の
 雑踏が戻ってくる。遅い流れにいら立
 って、ともすると前に出たがるのを自
 戒することにする。急がば回れ、だ。

2014・5・6

人間が人間たる由縁は「他を思いやる心」を持っていること。 現生人類が現代にまで、幾多の苦難を乗り越え、
 文明を発展させて 今まで生き延びることが出来たのは、この「他を思いやる心・利他的精神」を持ち合せていたからだという。
 そんな「心やさしき」縄文人は 世界3大文明に先駆け、縄文文化を花開かせ、日本人の心のふるさととなった。
 激しい競争社会が展開させる現在 今一度 この人類史の現実をみつめ直す必要がある。
 ややもすれば 自己責任を強要する現代社会への警鐘 こんな身近な例からも社会を考えるヒントがある。

2014.5.6. from Kobe Mutsu Nakanishi

◆ 心優しき 縄文人 縄文帰りのすすめ <http://www.infokkna.com/ironroad/2010htm/2010mutsu/fkobe1011.pdf>

◆ 縄文の心を映すストーンサークルを訪ねる <http://www.infokkna.com/ironroad/2015htm/iron11/jyomonside.htm>



縄文の心を映すストーンサークル
 - 縄文の円環を訪ねて -
 日本各地に点在する縄文の心を映す円環遺構を訪ねる

鹿角 大湊ストーンサークル 倉森 小松野ストーンサークル



北東北・北海道の縄文遺跡を
 ユネスコ世界遺産に

1. <たたら製鉄の謎 たたら製鉄のルーツに迫る> 2015.1.1. 15iron01.pdf
 【資料】 弥生時代中・後期の吉岐の半島交易拠点集落「カラカミ遺跡」資料まとめ
 「南北市糶」朝鮮半島との交易で栄えた吉岐で 弥生時代中・後期の製鉄炉が初めて出土
2. <節分の鬼 2015> 生駒山暗峠周辺の髪切・鬼取の郷に鬼伝承を訪ねる 2015.1.25. 15iron02.pdf
3. <節分の鬼 2015> 吉岐 鬼伝承・鬼凧の伝承 「百合若大臣の鬼退治 & 鬼凧」 15iron03.pdf
4. 愛媛大 東アジア古代鉄研第 18 回アジア歴史講演会「鉄の起源の探究」成果報告聴講まとめ 5iron04.pdf
 青銅器時代の西アジア 鉄の起源と展開「金属器時代の黎明 -価値と技術- 」 2015.2.14
5. お勤めの博物館「竹中大工道具博物館」新神戸駅横 2015.2.13. 15iron05.pdf
 大工道具の歴史を実物展示する大工道具博物館 素晴らしい和風展示館がオープン
6. 「鉄」と「銅製錬」と「鋳鉄くず」の出会いから 鉄の起源・たたら製鉄の始まりを考える 15iron06.pdf
 魏志倭人伝の時代の他に類例のない特徴を持つ吉岐カラカミ遺跡出土の地上炉は
 くず鉄を第三の製鉄原料として鉄素材を作った製鉄炉? たたら製鉄の起源にせまるのか
- 7.<現代の鉄 鉄の話題> 15iron07.pdf
 鋼管・鋼矢板の無騒音・無振動杭打ち工法の新たな進展・展開にびっくり 2015.3.27.
 TV 番組「夢の扉+」3月22日 杭打ち革命 「巨大津波でも、“絶対に壊れない”堤防を作れ！」
- 8.雨に先駆けて山麓の湿地に ひっそり咲くピンクの花 クリソウ 15iron08.pdf
 千種 天児屋たたら跡に咲くクリソウを訪ねる 2015.5.20.
9. <こんなところにも「鉄」が > 丹波篠山市立杭 兵庫陶芸美術館 「青磁の今」展 2015.5.19. 15iron09.pdf
 「青磁と鉄」透明な青色の「青磁」も鉄の技 Iron Road の仲間入りに びっくりです
10. 「伊弉諾神宮 国生み神話の島」淡路島で 大量の埋納銅鐸出土 2015.5.20. 15iron10.pdf
 大和の進出による新旧勢力交代による 国づくりの始まりを示すのか ???
- 11.「伊弉諾神宮 国生み神話の島」淡路島で大量の埋納銅鐸出土【2】 2015.7.1. 15iron11.pdf
 地元紙 神戸新聞に報道されてきた記事転記
 南淡路でみつかった埋納銅鐸 松帆銅鐸 (弥生時代前期末～中期前半)
 南淡路 松帆埋納銅鐸 その後の地元紙 神戸新聞報道から 見える弥生時代の淡路島
12. 西南諸島 喜界島 崩し(くずり)製鉄遺跡 & 城久(ぐすく)遺跡群 2015.8.5. 15iron12.pdf
 日経電子版 「南島史が塗り替わる 12世紀製鉄炉跡の衝撃」の記事 より
 喜界島は 重要な交易品として鉄素材を琉球に供給していた鉄の生産加工基地か?
13. 日本誕生にかかわる古墳前期 4世紀の祭祀区画と居住区画を持つ大集落が大和葛城で出土 15iron13.pdf
 大和葛城 御所市 秋津・中西遺跡の発掘調査現場を訪ねる 2015.8.23.
14. <Iron Road・和鉄の道で>.風の森峠から南郷へ 金剛山東山麓 葛城の道 walk. 2015.8.23. 15iron14.pdf
 古代葛城氏の生産工房が眠る美しい棚田が広がる田園 さわやかな夏の風を感じたくて
15. <Iron Road・和鉄の道で>京都北山の最北部 三国峠周辺山里の秋を巡る. 2015.9.20. 15iron15.pdf
 旧鯖街道 根来・針畑越 & 芦生・美山への入口 朽木「生杉」から 美山茅葺集落へ
16. <2015 再整理改訂版> 15iron16.pdf
 日本人のふるさと「縄文」 縄文の心を映すストーンサークルを訪ねる. 2015.10.10..
 1万年も続いた世界にも類例のない永続社会日本の縄文
 平和な永続社会 その原点には何があるのか… どのように映るでしょうか…
17. 鉄の風景・鉄のモニュメント 京都 史跡 琵琶湖疎水 蹴上 2015.11.7. 15iron17.pdf
 「日本最初の発電所 蹴上発電所 水圧鉄管」と「インクライン」
18. 愛媛大東アジア古代鉄文化研究センター国際学術シンポジウム 15iron18.pdf
 聴講記録 「古代世界の鉄生産 中近東から東アジアまで」 2015.11.7.

《たたら製鉄の謎 たたら製鉄のルーツに迫る》

2015. 1. 1.

「南北市糴」 朝鮮半島との交易で栄えた杵岐で 弥生時代中・後期の製鉄炉が初めて出土した
弥生時代中・後期の杵岐の拠点集落 カラカミ遺跡
半島交易の主要品は「鉄」 その拠点「杵岐」で初めて 弥生の鍛冶工房が出土した



「弥生の鍛冶工房・鍛冶炉それも日本の製鉄開始につながる精錬炉が出土」
日本での製鉄開始が大幅に早まる可能性

国内初、鉄生産の地上炉跡 長崎・杵岐のカラカミ遺跡 2013年12月14日10時00分

朝日デジタル: <http://www.asahi.com/articles/SEB201312130065.html>

長崎県杵岐市の弥生集落カラカミ遺跡で、国内で初めて、鉄生産用の地上炉跡が複数確認された。同市教委が13日、明らかにした。朝鮮半島の系譜を引く構造とみられ、当時最先端の技術で鉄素材を本土に供給する中継基地だったとみられる。弥生社会で明確に確認されていない精錬炉の可能性もあり、日本列島の鉄文化の起源に迫る発見だ。

■精錬工程の痕跡か

中国の史書「魏志倭人伝」によると弥生時代、杵岐には「一支国（いきこく）」があり、カラカミ遺跡は王都の特別史跡・原の辻遺跡とともに、弥生の環濠（かんごう）集落跡として知られる。2011年から市教委が発掘している。

弥生時代後期（紀元1～3世紀ごろ）の複数の時期の、少なくとも6基の炉跡が出土。いずれも床面に直接炉を築く地上式で、炉壁や焼け土、炭の堆積（たいせき）層が良好に残っていた。

国内で確認されている地面に穴を掘り込む鍛冶炉とは違い、韓国南部の勸島（ヌクト）遺跡などに見られるタイプと似ているという。後期中ごろの炉跡1基は、工房とみられる長さ8メートル余りの長円形の建物内にある。炉を高温にするため風を送るふいごの羽口（送风管）や鉄滓（てっさい、鉄くず）、棒状の鉄素材、鉄成分が付いたたき石、砥石（といし）なども出土した。【編集委員・中村俊介】



弥生時代の鉄生産工房とみられる建物跡。白線は遺構の範囲や柱穴などを表す



カラカミ遺跡の発掘調査現場



四角(手の中)や棒状(左奥)の鉄素材と、加工途中の矢風(右奥上)



カラカミ遺跡の地図



高温でカチカチに焼けた炉跡の土



鉄生産に使われた砥石(といし、左)や台石

= 写真提供 杵岐市



からかみ遺跡から出土した鍛冶炉跡と推定される大型竪穴住居床面の焼土跡および石製鍛冶工具・羽口・鉄素材・鉄滓など

2014年12月「彦岐市共催『古代史ぎっしり彦岐』 彦岐カラカミ遺跡の鉄生産遺構の発見とその意義……」の文字が新聞のカルチャーセンター講座募集の新聞をながめていて、目に留まって、「彦岐で 鉄の生産遺構が見つかったのか……」とびっくり。「製鉄炉が出土」との話にインターネットなどで調べると

2013年12月14日「彦岐市の弥生集落カラカミ遺跡で 日本で初めて、鉄生産用の地上炉跡が複数確認された」と彦岐市教育委員会が明らかにしたとの新聞各紙の報道が掲載され、

「弥生の鍛冶工房・鍛冶炉それも日本の製鉄開始につながる精錬炉が出土 日本での製鉄開始が大幅に早まる可能性」の文字が異口同音に紙面におどっていました。でも「製鉄の開始」を示すのなら、もっと騒がれるはず。それに、出土遺物の中に創業で出た大量の高温鉄滓・炉の底や鞆に付着する椀型滓・木炭 それに製鉄原料も……と。動も 弥生の鍛冶工房が出土した淡路島の五斗長垣内遺跡や芦屋の会下山遺跡とおなじような鍛冶工房を持つ弥生の高地性集落なのかもしれない。

日本で精錬鍛冶の痕跡が見つかるのは、半島交易の本拠地が彦岐から博多湾の博多へ移った後の古墳時代前期4世紀 博多遺跡である。また、日本での製鉄の始まりを示す製鉄炉の痕跡は5世紀後半から6世紀である。

これらに先立って、魏志倭人伝に記された弥生時代の朝鮮半島と北部九州をつなぐ交易路の真ただ中で、それが、鍛冶炉であったにせよ製鉄炉が見つかった意義は大きい。

2006年9月 多くの仲間と一緒に 弥生時代の中・後期 朝鮮半島との交易拠点として栄えた原の辻遺跡や古墳群を訪ね、またたたら製鉄ルーツの痕跡がないかいろいろ尋ねたことがありました。

そして カラカミ遺跡にも訪ねたのですが、どの場所でも「彦岐では 鉄器や鉄素材などは原の辻遺跡を含め、数々出るのですが、不思議なことに製鉄炉は出土しない」との回答に、鉄の交流路の中心の中心に位置するのに……と思いつつ、また「交易路の途中で製鉄・鍛冶加工を行う必要はなかったのかも知れぬ」と何となくわりきっていたのですが……。

「とにかく もっと情報がほしいなあ……」と

彦岐市の教育委員会に資料がほしいと問い合わせし、同教育委員会 文化財課の松見裕二氏より、カラカミ遺跡二次調査現地説明資料並びに原の辻遺跡の資料など 貴重な資料をお送りいただきました。

また、インターネットで、今回のカラカミ遺跡二次発掘調査のベースとなった 床面に鍛冶炉跡を示す焼土跡を持つ複数の大型竪穴住居跡発見の 九州大学 宮本一夫教授らの発掘調査(カラカミ 765区(F) & 775区(G))の講演動画も見ることができました。これらの資料から 現在のカラカミ遺跡の調査状況 並びに出土した製鉄炉の出土状況などを知ることができました。

◆ 資料から眺める 彦岐 カラカミ遺跡の現況と出土した製鉄炉



日本黎明の倭国 弥生時代後半 鉄器時代に入っていたものの、日本には製鉄技術がなく、鉄素材を求めて各地の国が朝鮮半島交易に奔走した時代。その朝鮮半島交易ルートの中真ん中にあり、朝鮮半島交易の本拠地として栄えた「彦岐」。そして その本拠地が弥生時代を通じて、彦岐の拠点集落であり、一支国の王都である原の辻遺跡。

この原の辻遺跡の北西約5kmの丘陵地の頂上標高約 80m にあるカラカミ神社を取り巻いて 弥生時代中期から後期に栄えた環濠のある高地性の弥生集落遺跡がカラカミ遺跡。



当時、この丘陵地のすぐ南を西へ流れる刈田院川を通じて奥深くまで入り込んだ2Km先の片苗灣につながる位置にあり、遺跡の直ぐ傍には貝塚があり、豊富な青銅器や鉄器類、中国大陸や朝鮮半島系の土器、また漁撈に関する遺物が多く出土し、漁業や交易に従事した人々の集落であったと考えられる。

また、シカ、イノシシの肩甲骨を利用した占いの道具の「卜骨」も発見され、祭祀にも関係した遺跡ともみられるが、性格がよくわからぬが、環濠をめぐらし、漁労・半島交易をしていた人たちの拠点集落といわれてきた。



カラカミ遺跡 環濠と出土する大量の土器



カラカミ遺跡出土
半島系土器



カラカミ遺跡出土の鏡



一之国博物館 カラカミ遺跡速報展 展示より 遺跡出土品展示



その後 2004年からの九州大学の再調査地点では、大量の土器は出土するもののほとんど稲作の痕跡がなく、以前から大量に出土するサザエからアワビに特化した貝類の出土へんかがみられると共に、鍛冶炉跡や鍛冶具など鍛冶工房跡とみられる住居跡も出土し 朝鮮半島との交易に関係する生産工房的性格が強い場所が遺跡内に存在することが次第に明らかになってきた。

そして、2013年の彦岐市教育委員会のカラカミ遺跡の全貌を明らかにする再調査を中心とした第二次発掘調査で 羽口や鍛冶具鉄半素材とともに、朝鮮半島南岸の製鉄も行ってた鍛冶工房によく似た焼土面が残る地上炉跡や炉壁片・鉄滓片が出土し、一躍 彦岐で 半島交易にかかわる鍛冶工房 そして精錬も行ってたのではないかと脚光を浴びることとなった。

《 カラカミ遺跡二次に先立つ 2004-2008年九州大 カラカミ 765区(F) & 775区(G) 発掘調査 》

九州大学 宮本一夫教授講演動画「カラカミ遺跡から見た彦岐の弥生時代」より整理 <https://www.youtube.com/watch?v=1qjvxNe62AE#t=157>

カラカミ遺跡 二次発掘調査の前の発掘
2004-2008年九州大 カラカミ 765区(F) & 775区(G) 発掘調査

- 調査区の貝塚周辺から包含層を剥ぎ取ってゆくと時代とともに出土遺物が大きく変化 弥生時代中期の貝層からはカキ・アサリなど周辺の海岸環境と同じ貝類が出土するが、弥生後期には干しアワビが集中的に出土。同時にアワビおこしの工具が多数出土。カラカミ遺跡の人たちが干しアワビの交易に進出していった様子が見て取れる。
- 調査区の表層から包含層を剥ぎ取った下から、弥生中期から後期の竪穴住居跡が4棟出土 住居内床面に鍛冶炉と思われる焼土や木炭炭屑 そして 周辺土壌の跡で鉄片や鉄素材などが出土

2005-2008年九州大カラカミ775区(G) 発掘調査
鍛冶工房跡とみられる大型竪穴住居 & 鍛冶炉・出土鍛冶遺物

住居跡と住居内焼土部

出土鉄片・鉄素材鉄滓・炉壁などほか石製鍛冶具も出土

出土羽口

765 区(F)：調査区の貝塚周辺から包含層を剥ぎ取ってゆくと時代とともに出土遺物が大きく変化

弥生時代中期の貝層からはカキ・アサリなど周辺の海岸環境と同じ貝類が出土するが、弥生後期には干しアワビが集中的に出土。同時にアワビおこしの工具が多数出土。干しアワビの交易に進出していった様子が見て取れる。

775 区(G)：弥生の中期末から後期にかけて 床面に炉跡と推定される焼土面を有する4棟の竪穴住居が出土

《 杵岐市教育委員会によるカラカミ遺跡 二次 発掘調査 》



床面に幾つも製鉄炉跡と思われる 焼土跡のある大型堅型住居と製鉄炉と推定される床面焼土のある大型堅穴住居跡と出土した鍛冶遺物

2014年 カラカミ遺跡二次 発掘調査と遺物出土状況

松見氏 二次カラカミ遺跡 現地説明会概要 より 整理転記



カラカミ遺跡 二次発掘調査で出土した遺物の出土状況

まだ、カラカミ遺跡の製鉄炉で 本当に製鉄が行われていたのか また カラカミ遺跡の性格についての調査結果はこれから。
 杵岐市文化財調査報告書 第23集 カラカミ遺跡2次(カラカミⅢ区 IV区) によれば、現段階でのカラカミ遺跡の製鉄炉・鉄生産について 次のようにまとめられている。

「大型の堅穴住居跡が確認され、住居内からはお弥生時代後期中葉～後葉にかけての土器をはしめ、搬入土器、砥石、敲石(たたきいし)、といった石器・石製品、銅鏃や鉄素材などの金属製品が出土している。これらの出土遺物は大型堅穴住居廃絶後に住居内に廃棄された遺物と判断できる。また、堅穴住居の中央部床面から炉跡1基が、堅穴住居廃絶後の遺構検出面上から炉跡2基の計3基が確認され、そのうち、堅穴住居廃絶後の遺構検出面上から検出された炉跡は地上式であったことを裏付ける炉壁の一部が残っていたことはカラカミ集落の様相を解明するうえで貴重な発見となった。

弥生時代後期において鉄器・鉄製品の生産は西日本を中心に各地で行われていたが、地面を掘って炉を作る地下式もしくは半地下式を採用している。

カラカミⅣ区[カラカミ 775 区]における鍛冶関連遺構をみると、弥生時代中期後葉段階においては円形竪穴住居内で鍛冶作業が行われ、弥生時代後期前葉～後期中葉にかけては大型竪穴住居内と屋外の両方で鍛冶が行われていた可能性が考えられる。弥生時代後期後葉にかけては屋外のみで鍛冶作業が行われていたものと思われる。

鍛冶作業の場所については屋内から屋外へと変化が見られるが、集落の形成段階から終焉を迎えるまで、継続的に鉄生産が行われていたことが判る。

【鉄生産の可能性】

検出された地上炉をどのように使用し、何を製作していたかというもんだいであるが、現段階の調査成果では、この問題解決するに至っていない。これまでの発掘調査において、カラカミⅣ区内で検出された炉跡の存在、鉄器・鉄製品を製作するための道具[砥石や敲石(たたきいし)など]、未完成品や加工前の棒状鉄素材や板状鉄素材などを見るとカラカミ遺跡で積極的に鉄生産を行っていたことは想像できるが、これだけの調査成果ではどのステージから鉄生産を行っていたかを特定することはむづかしい。

現段階の調査成果からカラカミ遺跡の鉄生産を想像すると、「完成した鉄器・鉄製品だけでなく、鉄素材も積極的に大陸や半島から入手し、地上式炉を用いて再加工[二次加工]をしていた」のではないかと考える。

製品以外にも、地上式炉を用いて鉄素材を溶かし、製品に加工しやすいように、棒状や板状の鉄素材を作っていたことも考えられる。当時の弥生社会において鉄器や鉄製品が基調だったことを考えると、棒状や板状の鉄素材であっても立派な交易品として取引されていたことが想像できる。

地上式炉や鉄生産の可能性については 今後も調査研究が必要であるが、最先端の鍛冶技術と鍛冶設備が整った鉄器生産工房がカラカミ遺跡に存在していたことは今回の発掘調査で明らかになった。」

上記報告によれば、製鉄原料から製鉄を行う「製鉄」には触れられておらず、当初発表の新聞報道のニュアンスとは随分異なっているように見える。これは「鉄生産」という紛らわしい言葉の混用により、「製鉄」と「鍛冶加工」が混同されているのが、原因と思える。調査報告書でも「鉄生産」という言葉で 大半が鍛冶加工について述べられているが、一部混用も見られるようだ。

二次カラカミ遺跡の調査資料を読む限り、現状 カラカミ遺跡では 実際には 鉄を作り出す製鉄は行われていないが、鉄素材を鍛冶加工して鉄製品にする生産工房があった。

カラカミ遺跡のこの生産工房で行われていた鉄生産(鉄素材の鍛冶加工)技術はどの程度のレベルだったのだろうか???

鍛冶加工の内容と製鉄炉[鍛冶炉]の温度の間には密接な関係にあり、鉄素材を十分な温度に上げることができなければ、目的の加工ができない。まだ 高温保持の技術が十分でない弥生時代当時を考えると鍛冶加工内容の検討には十分に考慮しておく必要がある。

比較的低温での金切加工のステージ さらに高温での素材変形加工を行なう高温鍛冶
そして、素材を合わせ鍛造したり、鉄素材の脱炭・浸炭させるなど素材の熔融精錬を伴う鍛冶加工等
加工温度フェイズに応じた鍛冶加工があり、製鉄炉そして羽口などの送風技術が それぞれに重要な影響を及ぼし、
操業に使用する鉄素材や加工で発生する副次遺物である鉄滓・鉄剥離片など種類・量も 鍛冶加工に応じて大きく変化する。



1号住居跡 (真上から)



1号住居跡 焼土塊検出状況 (真上から)

特に地上炉だとすると高温はえにくいだらうなあ……朝鮮半島にある上吹だらうか……などと。

今回の調査では 鉄滓など操業で発生する副次遺物がまだ、ほとんど触れられていない。また、集落を取り囲む環濠の全貌もまだこれから。さらに調査が進むだろう。

カラカミ遺跡の性格 そして鍛冶生産工房が交易に果たした役割等々を論ずる上で まだ未解決な課題がまだ 数多くある。

しかし、大和の勢力の進出もあって、朝鮮半島交易の拠点が壱岐 原の辻・カラカミ遺跡から博多湾沿岸[博多遺跡・比恵遺跡]などに移る古墳時代の4世紀 新たな半島交易の拠点となった博多遺跡では鍛冶炉に椀型滓を伴う鉄素材溶融による精錬鍛冶・高温鍛冶が始まり、それがさらに日本での製鉄開始へとつながってゆく。日本での製鉄技術伝来目前である。

この朝鮮半島から壱岐そして北部九州への半島交易のメインルートであり、日本の製鉄技術伝来のルートの一つに違いない。

今まで 製鉄炉が見つからなかった壱岐で弥生の鉄生産工房が見つかったことはそんな重要な意味付けを持つと考えます。

たたら製鉄の謎の一つが一つ見えてきたのでしょうか……

また、壱岐の弥生の高地性集落に鍛冶生産工房があったことを知って、弥生の鍛冶工房が出土した淡路島の五斗長垣内遺跡 そして芦屋の会下山遺跡も弥生の高地性集落など 周囲の拠点集落に加工品を供給する生産工房村が高地性集落として存在したのではないか?? そして、そのメインは戦争の備え そして 農耕具・武器の生産を含めた鉄の鍛冶加工生産工房を結びつけてくなっています。

壱岐の弥生時代の朝鮮半島交易の拠点として存在したカラカミ遺跡 発掘調査が進むにつれ、また 時代が進むにつれ、その姿役割を変化させてきた壱岐の拠点集落遺跡。こんごどんな展開を見せてゆくのか 興味津々。

資料をすぐにお送りいただいた 壱岐市の教育委員会 文化財課の松見裕二氏に感謝。本当にありがとうございました。

更なる展開を期待するとともに、3月大阪での講演会に出席するのを楽しみにしています。

2014.12.29. by Mutsu Nakanishi

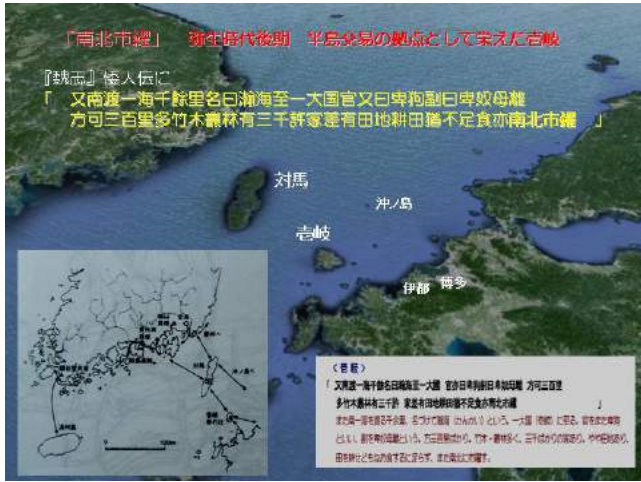
【 検討・図面・写真等 一部整理転記させていただいた資料 】

1. 二次カラカミ遺跡 現地調査概要
2. 考古学協会 第6回公開講座「一支国から発信する」2010.12.4. 一支国博物館
3. 壱岐市文化財調査報告書 第23集 カラカミ遺跡2次(カラカミⅢ区 IV区) 2014 壱岐市教育委員会
4. 九州大学 宮本一夫教授講演動画「カラカミ遺跡から見た壱岐の弥生時代」
2010年12月4日長崎県壱岐市立一支国博物館にて講演
<https://www.youtube.com/watch?v=1qivxNe62AE#t=157>
5. インターネット[壱岐 カラカミ遺跡] google 検索
朝日新聞デジタル「国内初、鉄生産の地上炉跡 長崎・壱岐のカラカミ遺跡」
<http://www.asahi.com/articles/SEB201312130065.html>

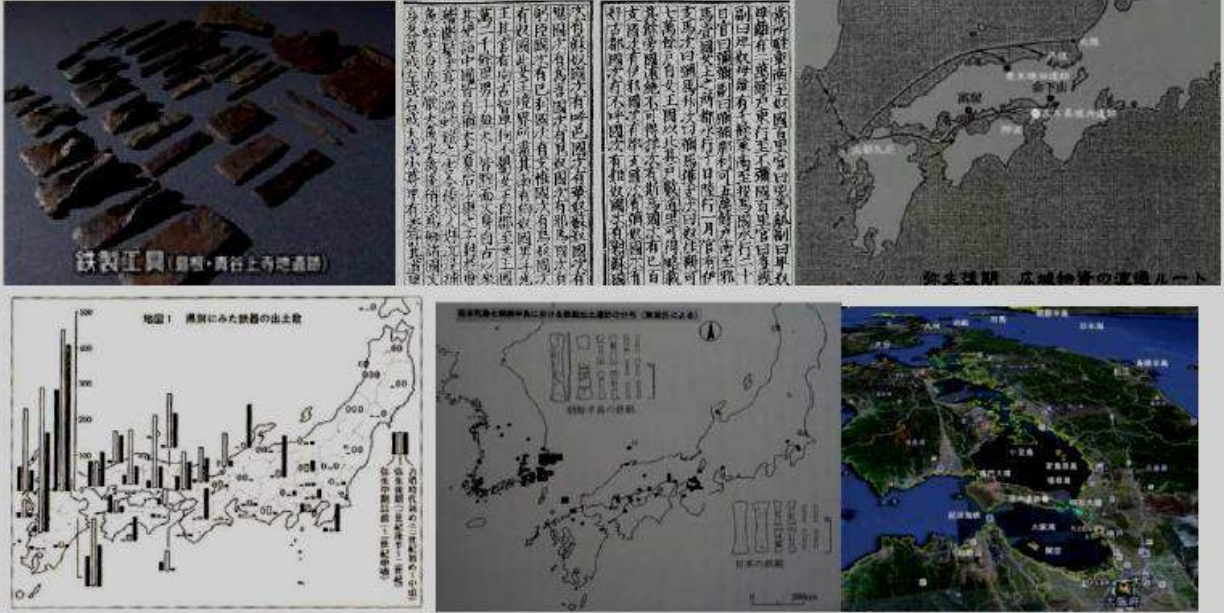
ほか

「壱岐」関連の「和鉄の道・Iron Road」

1. 水田耕作・鉄・倭国 弥生の時代を 作った渡来人たち
北部九州 魏志倭人伝の世界 壱岐・筑前・筑後の遺跡を訪ねて
<http://www.infokkna.com/ironroad/dock/iron/6iron13.pdf>
2. 南北市糴(してき) 朝鮮半島と倭を結ぶ「和鉄の道」 2011.9.1.
魏志倭人伝の時代 朝鮮半島の鉄との交易品は何か……
<http://www.infokkna.com/ironroad/dock/iron/11iron08.pdf>



「魏志東夷伝・弁辰条(286)」に「**国出鉄、韓・歳・倭、皆從取之**」あり。
また、製鉄が始まらぬ時代 こぞって朝鮮半島の「鉄」を求めた時代
吉岐は弥生時代の中・後期 この「鉄」を中心とした半島交易の拠点として大いに繁栄した



魏志を読むと「**国出鉄、韓、歳、倭皆從取之**」という記事と一緒に倭人伝 吉岐・対馬の記事の中に「**南北市羅**」という言葉がでてくる。「羅」を何と読むのか不思議で 読めなかった漢字。「テキ」と読み、「米を買い入れる」ということから「交易」を意味するという。弥生の末期 北部九州諸国に独占されていた鉄器の集積が、山陰日本海沿岸諸国(麦木晩田 青谷上寺地 丹後 北陸)から畿内へと広がってくる時代である。



《スライド集》 《たたら製鉄の謎たたら製鉄のルーツに迫る》 2015. 1. 1.

「南北市糶」 朝鮮半島との交易で栄えた「杵岐」で 弥生時代中・後期の製鉄炉が初めて出土した
弥生時代中・後期の杵岐の拠点集落 カラカミ遺跡
半島交易の主要品は「鉄」 その拠点「杵岐」で初めて 弥生の鍛冶工房が出土した



2013.12.14. 新聞各紙報道 日本での製鉄開始が大幅に早まる可能性

「弥生の鍛冶工房・鍛冶炉それも日本の製鉄開始につながる精錬炉が出土」

国内初、鉄生産の地上炉跡 長崎・杵岐のカラカミ遺跡 2013年12月14日10時00分

朝日デジタル <http://www.asahi.com/articles/SEB201312130065.html>

長崎県杵岐市の弥生集落カラカミ遺跡で、国内で初めて、鉄生産用の地上炉跡が複数確認された。同市教委が13日、明らかにした。朝鮮半島の系譜を引く構造とみられ、当時最先端の技術で鉄素材を本土に供給する中継基地だったとみられる。弥生社会で明確に確認されていない精錬炉の可能性もあり、日本列島の鉄文化の起源に迫る発見だ。

■精錬工程の痕跡か

中国の史書「魏志倭人伝」によると弥生時代、杵岐には「一支国（いきこく）」があり、カラカミ遺跡は王都の特別史跡・原の辻遺跡とともに、弥生の環濠（かんごう）集落跡として知られる。2011年から市教委が発掘している。

弥生時代後期（紀元1～3世紀ごろ）の複数の時期の、少なくとも6基の炉跡が出土。いずれも床面に直接炉を築く地上式で、炉壁や焼け土、炭の堆積（たいせき）層が良好に残っていた。

国内で確認されている地面に穴を掘り込む鍛冶炉とは違い、韓国南部の勸島（ヌクト）遺跡などに見られるタイプと似ているという。後期中ごろの炉跡1基は、工房とみられる長さ8メートル余りの長円形の建物内にある。炉を高温にするため風を送るふいごの羽口（送風管）や鉄滓（てっさい、鉄くず）、棒状の鉄素材、鉄成分が付いたたたき石、砥石（といし）なども出土した。【編集委員・中村俊介】



弥生時代の鉄生産工房とみられる建物跡。白線は遺構の範囲や柱穴などを表す



カラカミ遺跡の発掘調査現場



四角（手の中）や棒状（左奥）の鉄素材と、加工途中の矢尻（右奥上）



カラカミ遺跡の地図

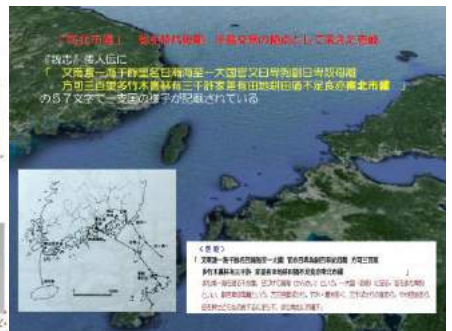


高温でカチカチに焼けた炉跡の土



鉄生産に使われた砥石（といし、左）や台石

= 写真提供 杵岐市



からかみ遺跡から出土した鍛冶炉跡と推定される大型壁穴住居床面の焼土跡および石製鋸台工具・羽口・鉄素材・鉄滓など

弥生時代中・後期の壱岐の高地性集落 カラカミ遺跡 資料整理

2013年12月 弥生時代の後期の壱岐高地性拠点集落「カラカミ遺跡」から、
「弥生の鍛冶工房・鍛冶炉それも製鉄につながる精錬炉が出土」の報道

日本での製鉄開始が大幅に早まる可能性との新聞報道にびっくり

もっと 具体的な情報ほしい。
製鉄炉ならば 大量の「高温鉄滓 炭・製鉄原料」などが一緒に出土するはず。
調査が進めばもっとはっきりするだろう・・・と

来年3月大阪でこのカラカミ遺跡を中心とした壱岐の講座・講演が行われると聞いて、鍛冶炉出土の状況やその後の調査状況など現状を教えてくださいと壱岐市教育委員会に照会。

文化財課の松見裕二氏より、鍛冶炉の出土したカラカミ遺跡二次発掘調査やそれ以前に 二次発掘調査の隣接地の発掘調査で炉跡出土を確認した九州大学の調査(カラカミ遺跡第一地点の発掘 2005-2008)の資料抜粋 などを送っていただきました。

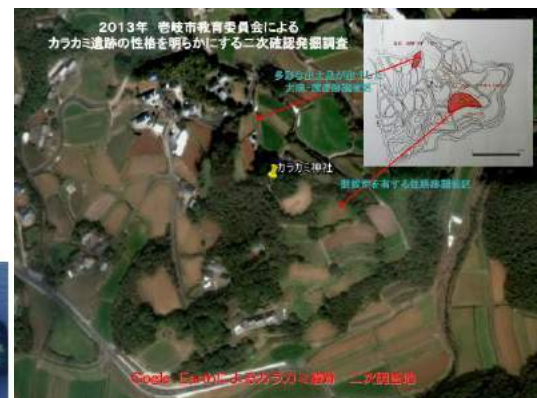
興味津々だった日本での製鉄・精錬の開始につながるのの確認はまだまだ、今後の調査によらねばならないようですが、送付いただいた資料等によれば、弥生時代の高地性集落として、生産工場の性格の強い芦屋会下山高地性集落や淡路五斗長垣内遺跡などに近い「鍛冶・干しアワビなどの生産工房を有する拠点集落」の姿が見える。

また、次の弥生の末から古墳時代前半にかけて、半島交易の拠点が壱岐から博多湾沿岸に移り、その博多沿岸の生産工房拠点であった「博多遺跡」では、精錬鍛冶が始まっていったことを考えると、その前段階・伝播経路として 半島貿易の拠点だった壱岐カラカミ遺跡での鍛冶炉の出土は、高温精錬が始まっていたかどうかは別としても 大きい意味があると。

いずれにせよ 今後の壱岐でのカラカミ遺跡を中心とした鍛冶炉の調査により、日本での製鉄技術の始まり迫る発見が出てくることに夢を馳せている。

壱岐市教育委員会 松見裕二氏よりお送りいただいた資料を基に、自分なりの現状レビュー作成を兼ねてカラカミ遺跡出土の製鉄炉について少し整理しました。

2014.12.23. from Kobe Mutsu Nakanishi



カラカミ遺跡 概要

「南北市糴」 弥生の半島交易とかかわる干し貝・鍛冶等の生産工房のある交易拠点集落

平地にある沓岐一支国の王都 原の辻遺跡の北西約5kmの丘陵地標高80mの小山の頂上にあるカラカミ神社の斜面に広がる約2200～1700年前の弥生時代中期から後期の環濠のある高地性の弥生集落遺跡。

遺跡の北西にはかつて 奥深くまで入り込んでいた湯ノ本湾の一角の片苗湾があり、この片苗湾を通じて、対馬・朝鮮半島と交流のあった高地性環濠集落遺跡で原の辻と並ぶ沓岐弥生時代の拠点集落である。

豊富な青銅器や鉄器類、中国大陸や朝鮮半島系の土器、また漁撈に関する遺物が多く出土し、漁業や交易に従事した人々の集落であったと考えられる。また、シカ、イノシシの肩甲骨を利用した占いの道具の「ト骨」も発見され、祭祀にも関係した遺跡ともみられる。

その後 2004年からの九州大学の再調査で鍛冶炉跡や鍛冶具など鍛冶工房跡とみられる住居跡や以前から大量に出土するサザエやアワビの貝類などから 朝鮮半島との交易に関係する生産工房の性格が強いことが次第に明らかになった。

多数の半島系土器や青銅器・鉄器・鉄半素材や大量の貝類・動物の骨など多彩な出土品に集落の性格がよくわからないまま原の辻遺跡と並ぶ弥生の拠点集落といわれてきたが、2013年の第二次発掘調査で羽口や鍛冶具 鉄半素材とともに、朝鮮半島南岸の製鉄も行った鍛冶工房によく似た洋装の焼土面が残る地上炉跡や炉壁片・鉄滓片が出土し、一躍 沓岐で 半島交易にかかわる鍛冶工房 そして精錬も行ったのではないかと脚光を浴びることとなった。

私が訪れた2006年には 集落を抜けた小高い丘の道脇にカラカミ遺跡の案内板が立っているだけで、ここに弥生の鍛冶工房が眠っているとは よもや思わなかった。

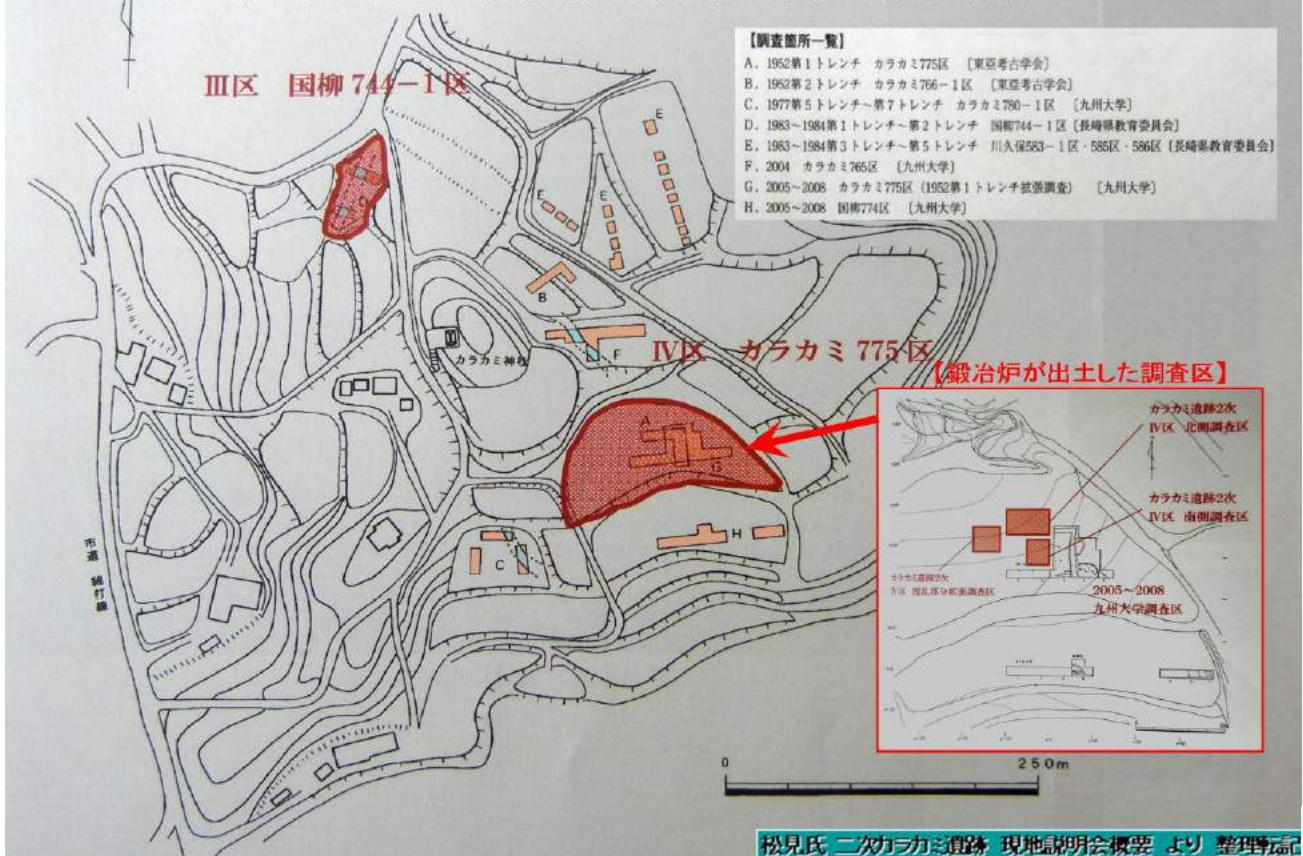
周辺の発掘調査が進むにつれ、時代の経過と共に出土する内容が大きく変化してきたことが判ってきたカラカミ遺跡 漁撈民族だったこの地域の人々が時代と共に独自の交易ルートを確認し、朝鮮半島と直接交易をしていたことを示しているという。「海産物に特記すると、弥生時代後期前半頃の土層からは まず二枚貝や岩礁性のサザエ等の巻貝の殻が多く見られるのに 弥生時代後期後半頃の土層からはアワビの貝殻が目立つようになる。またアワビを獲るときに使うアワビおこしも多数発見される。そしてこの頃から 朝鮮半島南部の瓦質土器の出土も目立つようになる。」

そして、朝鮮半島交易の中心路に位置し 交易拠点となっていた沓岐。「南北市糴」 輸入の中心品として市場に持ち込まれた鉄素材・そして鉄器。鉄素材をさらに小分けしたり、鉄器の二次加工して日本各地に送る鍛冶加工が必要になり、いち早く 半島の工人も渡来して製鉄炉を有する鍛冶工房が営まれる。 南部朝鮮半島の鍛冶・製鉄技術の渡来があったのだろう。

環濠に囲まれたカラカミ遺跡中心部は生活のためのスペースというより交易の場所、または祀りや儀式を行うための場所だったと考えられており、居住域は丘陵の麓にあったものと考えられている。



第二次カラカミ遺跡 発掘調査箇所 & 以前の既調査箇所



カラカミ遺跡2次 III区〔国柳744-1区〕 多彩な出土品が出土した大溝・環濠跡



III区遺構検出状況 松見氏 二次カラカミ遺跡 現地説明会概要 より 整理写真

カラカミ遺跡2次 IV区〔カラカミ775区〕 2005～2008 九州大学調査区



IV区遺構検出状況（真上から）

2014年 カラカミ遺跡2次 発掘調査と遺物出土状況

松見氏 二次カラカミ遺跡 現地説明会概要 より 整理写真



南側調査区完掘状況（南から）



北側調査区完掘状況（北から）



1号住居跡（真上から）



1号住居跡（北から）



北側調査区遺物出土状況（北から）



北側調査区遺物出土状況（西から）



2次堆積面 焼土塊検出状況（真上から）



2次堆積面 焼土塊検出状況（南東から）



青銅鏡出土状況（北から）



素浪系瓦質土器出土状況（西から）



1号住居跡 焼土塊検出状況（真上から）



2次堆積面 焼土塊検出状況（南東から）



青銅鏡（小形仿製鏡）



素浪系瓦質土器（搬入土器）



南側調査区 遺物包含層検出状況（北西から）



遺物包含層土器出土状況（北から）



大型住居跡床面にあらわれた鍛冶焼土跡

平成25年第二次カラカミ遺跡調査出土 製鉄炉焼土跡 & 遺物 石製鍛冶工具・羽口& 鉄片・鍛造刺片など



1号住居跡（真上から）



1号住居跡 焼土塊検出状況（真上から）



松見氏 二次カラカミ遺跡 現地説明会概要 より 整理写真

カラカミ遺跡 二次発掘調査以前 2004-2008年 九州大学による発掘調査

九州大学 宮本一夫教授講演動画「カラカミ遺跡から見た弥生の隆起」

2004-2008年九州大 カラカミ 765区(F) & 775区(G) 発掘調査

- 調査区の長方形の中心部を掘削して中世の土壌と土壌層がわかる。
- 弥生時代の中心部には、アサギやアサギの土壌層が確認できるが、弥生時代の中心部には、アサギやアサギの土壌層が確認できる。
- 調査区の中心部には、アサギやアサギの土壌層が確認できるが、弥生時代の中心部には、アサギやアサギの土壌層が確認できる。

九州大学 宮本一夫教授講演動画「カラカミ遺跡から見た弥生の隆起」

2005-2008年九州大 カラカミ775区(G) 調査 包含帯

- 調査区の中心部には、アサギやアサギの土壌層が確認できるが、弥生時代の中心部には、アサギやアサギの土壌層が確認できる。
- 調査区の中心部には、アサギやアサギの土壌層が確認できるが、弥生時代の中心部には、アサギやアサギの土壌層が確認できる。
- 調査区の中心部には、アサギやアサギの土壌層が確認できるが、弥生時代の中心部には、アサギやアサギの土壌層が確認できる。

九州大学 宮本一夫教授講演動画「カラカミ遺跡から見た弥生の隆起」

2004年九州大 カラカミ 765区(F) かつての長塚周辺発掘調査

- 調査区の中心部には、アサギやアサギの土壌層が確認できるが、弥生時代の中心部には、アサギやアサギの土壌層が確認できる。
- 調査区の中心部には、アサギやアサギの土壌層が確認できるが、弥生時代の中心部には、アサギやアサギの土壌層が確認できる。
- 調査区の中心部には、アサギやアサギの土壌層が確認できるが、弥生時代の中心部には、アサギやアサギの土壌層が確認できる。

九州大学 宮本一夫教授講演動画「カラカミ遺跡から見た弥生の隆起」

二次カラカミ遺跡調査以前の2005-2008 九州大学発掘調査 レビュー
大型堅型住居& 鍛冶炉

2010年12月4日長崎県香南市立一支部博物館講演動画
宮本一夫(九州大学大学院人文科学研究科教授) カラカミ遺跡からみた巻枝の弥生時代
一頁の辻造跡との比較より

九州大学 宮本一夫教授講演動画「カラカミ遺跡から見た弥生の隆起」

2005-2008年九州大 カラカミ775区(G) 調査 4棟の堅穴住居址遺構

調査区の表層5層の剥ぎ取り下から、弥生中期から後期の堅穴住居址が4棟出土。住居内床面に供土や木炭集積層として、用土層の跡で鉄片や鉄素材などが出土。これらから、出土したのは住居内に鍛冶炉を伴った鍛冶工場とみられる。

また、この調査区から出土する土器はすべて弥生式土器で、朝鮮半島の土器は出土しなかったという。

1-3-4号住居址は弥生中期米 2号住居址は弥生後期の住居址

九州大学 宮本一夫教授講演動画「カラカミ遺跡から見た巻枝の弥生時代」

2005-2008年九州大カラカミ775区(G)発掘調査 鍛冶工房跡とみられる大型堅型住居& 鍛冶炉・出土鍛冶遺物

住居址 と 住居内焼土部

出土鉄片・鉄素材鉄鉄滓・炉壁などほか石製鍛冶具も出土

出土羽口

2005-2008年九州大 カラカミ775区(G)調査 弥生後期の住居跡 2号住居跡

2号住居跡 住居の周囲に防湿溝 住居中央床面に焼土跡 そして 周辺の埋土を降うと鉄素材・鉄片が出土することからこの焼土面は弥生時代の鍛冶炉と推定



出土した焼土面

2005-2008年九州大 カラカミ775区(G)調査 弥生中期末の住居跡 4号住居跡

4号住居跡 性格ははっきりしないものの住居床面に木炭の集積



2005-2008年九州大カラカミ775区(G)調査

出土鍛冶遺物



叩き石 砥石 石製の鍛冶工具と見られている石碓



出土鉄片・鉄素材・鉄滓・炉壁など

カラカミ遺跡775区から出土した鍛冶工具



福岡波安里遺跡の石製鍛冶具



4世紀百墳時代前期 博多遺跡出土 鍛冶遺物



鉄片や鉄粉が付着した石製鍛冶工具

松原氏「カラカミ遺跡 現地説明会報告」より 整理された

カラカミ二次 III 国柳744区 大溝・環溝遺構 環溝内から弥生時代の土器・夾炭系瓦質土器・青銅破など出土



カラカミ二次 IV カラカミ775区

カラカミ遺跡2次 III区(国柳744-1区) 調査面積 7.0㎡
本調査区は、1982～1984年に長崎県教育委員会が実施したカラカミ遺跡発掘調査においてトレンチ(試掘坑)が設定された遺跡である。当時の発掘結果にて、V字状の溝跡の一部と思われる遺構が確認されていたことから、今回は約30年前に調査されたトレンチ(試掘坑)の位置を確認し、調査区を設定して調査することで遺構の実態を解明すると同時に、平成23年度の発掘調査で検出された大溝の広がりを確認し、特異的な関係及び大溝の性格を解明する。調査の結果、大溝(環溝の一部)が発見されました。環溝内からは弥生時代の土器をはじめ、朝鮮半島から持ち込まれた土器(美濃系瓦質土器)、青銅破(小形の製錬)が見つかりました。

製鉄炉のある大型竪穴住居跡出土

カラカミ遺跡2次 IV区(カラカミ775区) 130㎡
調査地点：本調査区は、2004～2008年に九州大学が実施したカラカミ遺跡発掘調査において調査区が設定された遺跡である。当時の発掘調査にて、円形の竪穴住居跡や環溝などの生土製遺構が確認されていたことから、今回は九州大学の調査区の西側に新たな調査区を設定し、居住痕の広がりを調査することで集落の実態を解明すると同時に、集落が置かれた時期や様相を解明する。調査の結果、大型の竪穴住居跡が発見されました。住居内からは弥生時代の土器をはじめ、朝鮮半島から持ち込まれた土器(美濃系瓦質土器)、粘土や砥石(たたきいし)などの石製品、銅破などが大量に見つかりました。また、住居跡の中央部からは炉跡が検出されました。

壱岐市文化財調査報告書 第23集

カラカミ遺跡2次(カラカミIII区・IV区) 現段階でのカラカミ遺跡の製鉄炉・鉄生産について

「大型の竪穴住居跡が確認され、住居内からは弥生時代後期中葉～後葉にかけての土器をはじめ、搬入土器、砥石、敲石(たたきいし)、といった石器・石製品、銅破や鉄素材などの金属製品が出土している。これらの出土遺物は大型竪穴住居廃絶後に住居内に廃棄された遺物と判断できる。また、竪穴住居の中央部床面から炉跡1基が、竪穴住居廃絶後の遺構検出面から炉跡2基の計3基が確認され、そのうち、竪穴住居廃絶後の遺構検出面から検出された炉跡は地上式であったことを裏付ける炉壁の一部が残っていたことはカラカミ集落の様相を解明するうえで貴重な発見となった。弥生時代後期において鉄器・鉄製品の生産は西日本を中心に各地で行われていたが、地面を掘って炉を作る地下式もしくは半地下式を採用している。

カラカミIV区[カラカミ775区]における鍛冶関連遺構をみると、弥生時代中期後葉段階においては円形竪穴住居内で鍛冶作業が行われ、弥生時代後期前葉～後期中葉にかけては大型竪穴住居内と屋外の両方で鍛冶が行われていた可能性が考えられる。弥生時代後期後葉にかけては、屋外のみで鍛冶作業が行われていたものと思われる。

鍛冶作業の場所については屋内から屋外へと変化が見られるが、集落の形成段階から終焉を迎えるまで、継続的に鉄生産が行われていたことが判る。

【鉄生産の可能性】

検出された地上炉をどのように使用し、何を製作していたかというもんだいであるが、現段階の調査成果では、この問題解決するに至っていない。これまでの発掘調査において、カラカミIV区内で検出された炉跡の存在、鉄器・鉄製品を製作するための道具[砥石や敲石(たたきいし)など]、未完成品や加工前の棒状鉄素材や板状鉄素材などを見るとカラカミ遺跡で積極的に鉄生産を行っていたことは想像できるが、これだけの調査成果ではどのステージから鉄生産を行っていたかを特定することはむづかしい。

現段階の調査成果からカラカミ遺跡の鉄生産を想像すると、「完成した鉄器・鉄製品だけでなく、鉄素材も積極的に大陸や半島から入手し、地上式炉を用いて再加工[二次加工]をしていた」のではないかと考える。

製品以外にも、地上式炉を用いて 鉄素材を溶かし、製品に加工しやすいように、棒状や板状の鉄素材を作っていたことも考えられる。当時の弥生社会において鉄器や鉄製品が基調だったことを考えると、棒状や板状の鉄素材であっても立派な交易品として取引されていたことが想像できる。

地上式炉や鉄生産の可能性については、今後も調査研究が必要であるが、最先端の鍛冶技術と鍛冶設備が整った鉄器生産工房がカラカミ遺跡に存在していたことは今回の発掘調査で明らかになった。」



1号住居跡(真上から)



1号住居跡 焼土塊検出状況(真上から)

前記報告によれば、製鉄原料から製鉄を行う「製鉄」には触れられておらず、当初発表の新聞報道のニュアンスとは随分異なっているように見える。
 これは「鉄生産」という紛らわしい言葉の混用により、「製鉄」と「鍛冶加工」が混同されているのが、原因と思える。調査報告書でも「鉄生産」という言葉で 大半が鍛冶加工について述べられているが、一部混用も見られるようだ。
 二次カラカミ遺跡の調査資料を読む限り、現状 カラカミ遺跡では 実際には 鉄を作り出す製鉄は行われていないが、鉄素材を鍛冶加工して鉄製品にする生産工房があった。

カラカミ遺跡のこの生産工房で行われていた[鉄生産・鉄素材の鍛冶加工]の技術はどの程度すすんでいたのだろうか???
 鍛冶加工の内容と製鉄炉[鍛冶炉]の温度の間には密接な関係にあり、鉄素材を十分な温度に上げることができなければ、目的の加工ができない。まだ 高温保持の技術が十分でない弥生時代当時を考えると鍛冶加工内容の検討には十分に考慮しておく必要がある。

比較的低温での金切加工のステージ さらに高温での素材変形加工を行なう高温鍛冶
 そして、素材を合わせ鍛造したり、鉄素材の脱炭・浸炭させるなど素材の溶融精錬を伴う鍛冶加工等
 加工温度フェイズに応じた鍛冶加工があり、製鉄炉そして羽口などの送風技術が それぞれに重要な影響を及ぼし、
 操業に使用する鉄素材や加工で発生する副次遺物である鉄滓・鉄剥離片など種類・量も 鍛冶加工に応じて大きく変化する。
 特に地上炉だとすると高温はえにくいだらうなあ・・・朝鮮半島にある上吹だらうか・・・などと。

今回の調査では 鉄滓など操業で発生する副次遺物がまだ、ほとんど触れられていない。
 また、集落を取り囲む環濠の全貌もまだこれから。さらに調査が進むだろう。
 カラカミ遺跡の性格そして鍛冶生産工房が交易に果たした役割等々を論ずる上で まだ未解決な課題がまだ 数多くある。
 しかし、大和の勢力の進出もあって、朝鮮半島交易の拠点が吉野原の辻・カラカミ遺跡から 博多湾沿岸[博多遺跡・比恵遺跡]などに移る古墳時代の4世紀 新しい半島交易の拠点博多遺跡では鍛冶炉に椀型滓を伴う鉄素材溶融による精錬鍛冶・高温鍛冶が始まり、それがさらに 日本での製鉄開始へとつながってゆく。日本での製鉄技術伝来目前である。

この朝鮮半島から吉野原そして北部九州への半島交易のメインルートであり、日本の製鉄技術伝来のルートの一つに違いない。
 今まで 製鉄炉が見つからなかった吉野原の弥生の鉄生産工房が見つかったことはそんな重要な意味付けを持つと考えます。
 たたら製鉄の謎の一つが一つ見えてきたのでしょうか・・・
 また、吉野原の弥生の高地性集落に鍛冶生産工房があったことを知って、弥生の鍛冶工房が出土した淡路島の五斗長垣内遺跡 そして芦屋の会下山遺跡も弥生の高地性集落など 周囲の拠点集落に加工品を供給する生産工房が高地性集落として存在したのではないかと? そして、そのメインは戦争の備え そして 農耕具・武器の生産を含めた鉄の鍛冶加工生産工房を結びつけてなっています。
 吉野原の弥生時代の朝鮮半島交易の拠点として存在したカラカミ遺跡 発掘調査が進むにつれ、また 時代が進むにつれ、その姿役割を変化させてきた吉野原の拠点集落遺跡。こんごどんな展開を見せてゆくのか 興味津々。
 資料をすぐにお送りいただいた 吉野原の教育委員会 文化財課の松見裕二氏に感謝。本当にありがとうございました。
 更なる展開を期待するとともに、3月大阪での講演会に出席するのを楽しみにしています。

by Mutsu Nakanishi

カラカミ遺跡 弥生の半島交易とかかわる干し貝・鍛冶等の生産工房を有する弥生の高地性拠点集落

平地にある吉野原一支国の王都 原の辻遺跡の北西約5kmの丘陵地標高80mの小山の頂上にあるカラカミ神社の斜面に広がる約2200~1700年前の弥生時代中期から後期の遺跡。

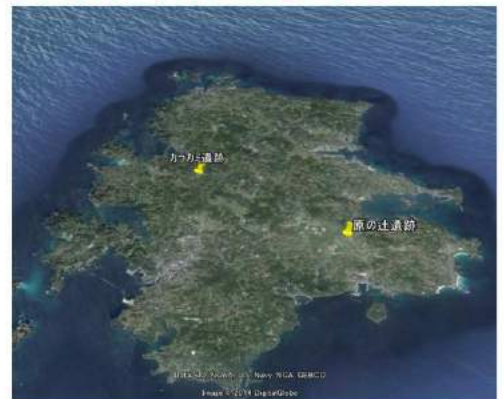
遺跡の北西にはかつて 奥深くまで入り込んでいた湯ノ本湾の一角の片苗灣があり、この片苗灣を通じて、対馬・朝鮮半島と交流のあった高地性環濠集落遺跡で原の辻と並ぶ吉野原弥生時代の拠点集落である。
 豊富な青銅器や鉄器類、中国大陸や朝鮮半島系の土器、また漁撈に関する遺物が多く出土し、漁業や交易に従事した人々の集落であったと考えられる。また、シカ、イノシシの肩甲骨を利用した占いの道具の「ト骨」も発見され、祭祀にも関係した遺跡ともみられる。

その後 2004年からの九州大学の再調査で 鍛冶炉跡や鍛冶具など鍛冶工房跡とみられる住居跡や以前から大量に出土するサザエやアワビの貝類などから 朝鮮半島との交易に関係する生産工房を有する集落の性格が次第に明らかになってきた。

多数の半島系土器や青銅器・鉄器・鉄半素材や大量の貝類・動物の骨など多彩な出土品に集落の性格がよくわからないまま、原の辻遺跡と並ぶ弥生の拠点集落で、漁業と交易を担うといわれてきたカラカミ遺跡。

2013年の第二次発掘調査で 大型堅穴住居跡と共に、羽口や鍛冶具 鉄半素材そして、朝鮮半島南岸の製鉄も行ってた鍛冶工房によく似た様相の焼土面が残る地上炉跡や炉壁片・鉄滓片が出土が確認された。

一躍 半島交易の拠点吉野原に半島交易にかかわる鍛冶工房跡 そして精錬も行ってたのではないかと・・・との見方が広がり、交易品の鉄素材の加工センターとしての役割を果たす交易拠点であり、日本の製鉄のルーツにつながる製鉄遺構」と一躍脚光を浴びることとなった。
 私が訪れた2006年には 集落を抜けた小高い丘の道脇にカラカミ遺跡の案内板が立っているだけで、 たたら製鉄の痕跡がないかと聞いた記憶があるが、ここに半島交易にかかわる弥生の鍛冶工房が眠っていると ともや思わなかった。



■ **カラカミ遺跡** 原の辻遺跡と並ぶ吉野原の中心集落 祭祀の集落の性格
 カラカミ神社のある丘陵の西側を南北にめぐる溝状遺構（環濠）が確認されており、そこからは弥生土器や石器をはじめ、古い道具であるト骨（ぼっこつ）や、朝鮮半島の三韓土器、東洋系の土器など、多数の遺物が出土しています。



「南北市糶」 弥生時代後期 半島交易の拠点として栄えた杵岐

『魏志』倭人伝に

「又南渡一海千餘里名曰瀚海至一大国官又曰卑狗副曰卑奴母離
方可三百里多竹木叢林有三千許家差有田地耕田猶不足食亦南北市糶」



紀元前2世紀 大陸や朝鮮半島から、新しい技術や人々の渡来があって、東洋から地域集落そして国へと日本の結びつきが
大きく展開されてゆく時代である。 豊かさを求め、朝鮮半島・漢の覇権の中で、「鉄」は農耕・武士階級にとって必
須で、朝鮮半島の鉄人主を求めた。

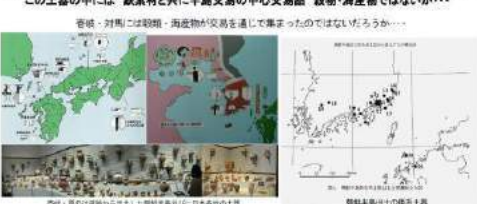
この地域の道で後の国々は「朝鮮半島の鉄産地と何を交換したのだろうか？」
また、遠く離れた北高麗とこの朝鮮半島との鉄の道の交易 物の道を渡ったのは誰か？
銅器・水産などの宝貝・貝類、貝殻などの加工品・成産物、鉄・金・銀・銅 海産物 穀物
木材 陶器 漆 漆の器が交易品と推定され、農産物には「穀類」や「鹽」を産物と推定して人もいる。
今まで 数多くの研究が発表されているが、いまだ議論が多い。
日本での製鉄が始まる前と推定されており、朝鮮半島から大和政権の成立へ、古代国家の成り立ちを解く鍵として
多くの人たちのロマンを掻き立ててきた謎のひとつであり、私にとっても、いつか不思議に思いながら駆け抜けたい。

『魏志』倭人伝(286)に「國出鐵、青、蠟、各從取之」あり。
また、朝鮮が治まらぬ時代、こぞって朝鮮半島の「鉄」を求めた時代
杵岐は弥生時代の中・後期 この「鉄」を中心とした半島交易の拠点として大いに栄えた



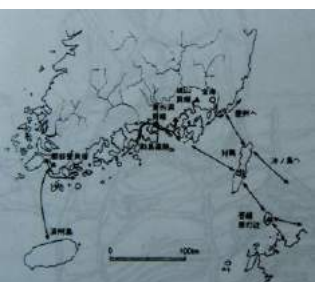
鉄産地として「高麗、韓、百濟、新羅」という国々を指し、倭人伝 倭地、対馬の西側に「海北の國」という国
名が記されている。「國」としての中心地は、この「海北の國」である。「海北」として、「海」を意味するといふ、海北の東に
「交」を意味するといふ、海北の東に「交」を意味するといふ、海北の東に「交」を意味するといふ、海北の東に「交」を意味するといふ、
海北の東に「交」を意味するといふ、海北の東に「交」を意味するといふ、海北の東に「交」を意味するといふ、海北の東に「交」を意味するといふ、

原の辻・カラカミ遺跡や朝鮮半島の南岸地域からは 朝鮮半島系土器のほかに 倭系土器が大量に出土する
この土器の中には 鉄産地と共に半島交易の中心交易品 穀物・海産物ではないか…



● 穀物類 海産物
杵岐・対馬には朝鮮・海産物が交易を通じて集まったのではないだろうか…
朝鮮半島の南岸(主に北九州)の沿岸部(唐)や倭地では、
高品質の穀物産地が知られ、日本各地の土器や半島の土器
が多数出土する。そして、この時代、朝鮮半島もまた穀物
の時代である。
この大國に穀物を行き来する土器 海を渡った交易品の寄
与があったとも考えられ、倭・朝鮮半島間の穀物・海産物
などが、相互に海を渡った可能性が否定できないと思う。

半島交易の繁栄を示す弥生時代 その中心 杵岐の拠点集落 原の辻遺跡



【 検討・図面・写真等 一部整理転記させていただいた資料 】

1. 二次カラカミ遺跡 現地調査概要
2. 考古学協会 第6回公開講座「一支国から発信する」2010.12.4. 一支国博物館
3. 杵岐市文化財調査報告書 第23集 カラカミ遺跡2次(カラカミⅢ区・Ⅳ区)2014 杵岐市教育委員会
4. 九州大学 宮本一夫教授講演動画「カラカミ遺跡から見た杵岐の弥生時代」
2010年12月4日長崎県杵岐市立一支国博物館にて講演
<https://www.youtube.com/watch?v=1qivxNe62AE#t=157>
5. インターネット[杵岐 カラカミ遺跡] google 検索
朝日新聞デジタル「国内初、鉄生産の地上炉跡 長崎・杵岐のカラカミ遺跡」
www.asahi.com/articles/SEB201312130065.html

ほか

「和鉄の道・Iron Road」

1. 水田耕作・鉄・倭国 弥生の時代を作った渡来人たち
北部九州 魏志倭人伝の世界 杵岐・筑前・筑後の遺跡を訪ねて
<http://www.infokkna.com/ironroad/dock/iron/6iron13.pdf>
2. 南北市糶(してき) 朝鮮半島と倭を結ぶ「和鉄の道」 2011.9.1.
魏志倭人伝の時代 朝鮮半島の鉄との交易品は何か…
<http://www.infokkna.com/ironroad/dock/iron/11iron08.pdf>



弥生の中期から後期 半島交易の生産工房拠点の役割を果たした カラカミ遺跡



生駒山暗峠周辺の髪切・鬼取の郷に鬼伝承を訪ねる 2015. 1. 25.

生駒山上の暗峠をはさむ大阪側 東大阪市髪切 奈良側生駒鬼取

2月が近づくと気になる節分の鬼 「大阪には鬼の伝承 聞かないなあ??」と仲間が言う
大阪には 鬼伝承がないのでしょうか.....



大阪河内と奈良の境を南北に連なる生駒山とその険しい山を越えてゆく国道308・古道暗峠越 (写真は合成です)

大阪のシンボル「生駒山」山塊は古来からの霊峰・修験の山。そして古代からの鉱物資源帯で、その山麓には数多くの渡来の技術集団が住む。花園ラグビー場でのラグビー観戦時、背後にいつも眺める生駒連山。その背後正面が国道308号線 古道奈良街道の暗峠越である。



慈光寺の鬼面

ふっと気になってチェックすると「この生駒山の暗峠周辺に役行者の鬼退治の鬼伝承がある」という。そして、鬼伝説ゆかりの鬼取山・鬼取町 髪切山・髪切集落の地名がすぐに見つかりました

大阪河内と奈良の境を形成して南北に連なる生駒山塊は高さこそ低いが、険しい山。古くから修験・霊場の山として信仰を集め、山中には今も数多くの霊場・行場がある山としてよく知られる大阪のシンボルの山である。その生駒山山頂のすぐ南側を越えてゆく国道308号線(古道 奈良街道 暗峠越)の暗峠周辺の山腹には「修験道の開祖 役行者が改心させ、従者にした赤鬼・青鬼」の鬼伝承が今も残る郷がある

「大阪にも生駒山に鬼伝承を伝える郷がある」

2月が近づき「節分の鬼」の時節 大坂から奈良への最短ルート国道308号線が生駒山を越えてゆく古道・奈良街道暗峠越の古い家並みが残る暗峠並びに周辺の鬼の伝承地を訪ねました

2015. 1. 25. by Mutsu Nakanishi



鬼の伝承地を訪ねて生駒山暗峠越 行程マップ 2015. 1. 25.

1. 生駒山 役行者の鬼伝承 生駒山暗峠周辺 東大阪市髪切・生駒市鬼取の郷



髪切山慈光寺の赤鬼・青鬼

鬼取町から見る生駒山上・鬼取山周辺

大阪と奈良の境、生駒山域に鬼取山というところがあり、そこに人喰い鬼の話がある。

昔、赤目、黄目という夫婦鬼がおり、始はおとなしかったが、やがて人の子供を食べることをおぼえ、村々を荒らしまわった。村人がこの鬼退治を計画しましたが、髪切山まで行くと、雨が降り、風が吹いて近寄れない。どうしても鬼退治ができず困っていました。

そこへ、役行者が来て、鬼の子供をとらえ隠したところ、鬼が一生懸命鬼の子を探したので、役行者がその鬼に、自分の困ることは人の困ることだと説教。

鬼は非を悔いて、髪を切り行者に従ったという。この2匹の鬼が前鬼・後鬼である。

鬼が髪を切った地が生駒山の東大阪側 暗峠を北西に少し下った山中にある髪切集落で、そこにある髪切山慈光寺は役行者が開祖といい、春の「戸開式」には、青鬼と赤鬼に扮装した二人と修験者が石段を駆け上って開山堂の鍵を開け、役行者尊像のご開帳される。また、秋の「戸閉式」では開山堂の扉を閉ざすという。

また、鬼が役行者に捕らえられた鬼取山は暗峠を東に少し下った現在頂上にテレビ塔の立っているあたりの生駒谷側北方山腹で、境内に「薬師の滝」がある元鶴林寺跡と言われている。

その谷筋を少し下ったところ 山腹の傾斜地に広がる鬼取町地名を持つ鬼取集落があり、鬼取山から後に移された鶴林寺が今もこの鬼取集落内にある。

また、鬼取山元鶴林寺境内にある「薬師の滝」からは黄金が出ると言う伝承もある。



生駒山 髪切山慈光寺の3月開山堂「戸開式」の鬼

慈光寺案内板掲示写真より

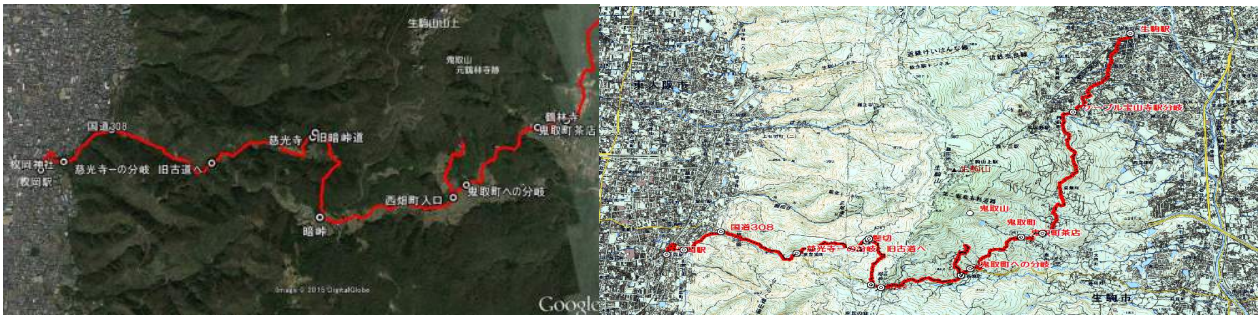
2. 鬼の伝承地を訪ねて生駒山暗峠越

2015. 1. 25.

近鉄枚岡駅 - 国道 308 - 髪切・慈光寺 - 暗峠 - 国道 308 - 鬼取町 - 生駒駅



東大阪市花園ラグビー場より眺める生駒山 正面が生駒山山上 その右側が暗峠 2015. 1. 24.



東大阪市側 近鉄奈良線枚岡駅から国道 308 号・古道 奈良街道暗峠越 walking Map

1. 国道 308 号を登って 鬼伝承の髪切集落から暗峠へ

12:00 近鉄枚岡駅→枚岡神社・棕ヶ根橋→国道 308・古道 奈良街道→12:30 髪切集落・慈光寺へ分岐
→ 奈良街道旧道→ 12:50 髪切集落・慈光寺→13:17 奈良街道旧道を暗峠へ→13:30 暗峠

2. 暗峠から奈良側へ下って鬼取町を訪ねて 近鉄生駒駅へ

14:05 暗峠から生駒側へ →国道 308→14:25 西畑町入口から鬼取山への道を探しながら鬼取町へ峠越
→15:00 鬼取町 鬼の茶屋 →15:10 鬼取町鶴林寺 → 生駒山山腹を北へ近鉄生駒駅へ →16:10 生駒駅

2.1. 国道308号を登って 鬼伝承の髪切集落から暗峠へ

12:00 近鉄枚岡駅→枚岡神社・棕ヶ根橋→国道308・古道 奈良街道→12:30 髪切集落・慈光寺へ分岐
→ 奈良街道旧道→ 12:50 髪切集落・慈光寺→13:17 奈良街道旧道を暗峠へ→13:30 暗峠



酷道とよばれる国道308・奈良街道暗峠越

生駒山山頂直下髪切集落

暗峠

1月25日晴天の日曜日 大坂難波からまっすぐ東へ生駒山へ向かう近鉄電車。神戸からダイレクトに奈良行の快速急行に乗り、途中鶴橋で乗り換えて、約1時間ほどで生駒山の山腹を少し登った所 枚岡駅で下車する。

いつもなら、ここは電車で通過して、石切駅から生駒山をトンネルを抜けて生駒駅そして奈良へ向かう。

毎度 花園ラグビー場から眺め、梅で有名な枚岡神社があり、ここから暗峠への道があるのは知っていましたが、この地に降り立つのは初めてです。時間はちょうど12時。車で暗峠へのハイキングマップをもらって暗峠へ



「生駒山の鬼伝承を訪ねるwalk」の出発は近鉄奈良線「枚岡駅」から 2015.1.25.



河内一宮 枚岡神社とその北側を登る暗峠越の入口棕ヶ根橋

2015. 1. 25. 2

国道308号・古道 奈良街道暗峠越の道は古来から大坂・奈良を結ぶ最短コースであるが、狭い谷筋をほぼ直登で生駒山上南側を越える厳しい道。国道とはいえ、東大阪市枚岡駅近くの東豊浦町にある勸成院の海拔が100mで、暗峠の海拔は450mと高低差の大きい山中を平均斜度20%、最大斜度は37%と、自動車通行可能な国道としては日本一の急勾配をよく整備はされているとはいえ、途中平坦地は一箇所もなく、ほぼ一車線の道が暗峠へ登ってゆく。下りとなるとまるで山を転げ落ちる感覚の酷道と呼ばれる国道。すぐ北側を第二阪奈道路がトンネルで生駒山を抜けていく事もあって、まず大型車は通れず、小さな車が通る周辺集落の生活道路化していて、生駒山の自然の中を山深く分け入るハイキング道路にもなっている。



東大阪市東豊浦町にある勸成院の海拔が100m。暗峠の海拔は450mと高低差が大きい。そのため平均斜度は20%、最大斜度は37%と、自動車通行可能な国道としては日本一の急勾配になっている。

国道308号 暗峠越奈良街道 (旧伊勢本街道)
枚岡神社からぬけてきた道 棕ヶ根橋 2015.1.25.



棕ヶ根橋からは暗峠まで集落はなく すべり止めが施された急坂が上へ上へと続く 2015. 1. 25.

また、静かな森のなか 谷を登る道筋のところどころで 古い霊場・行場・寺院が現れ、崖際の厳しい坂道とともに、この生駒山が修行の山・霊山であるとの痕跡を色濃く残している。



緑に覆われたきつい崖道のところどころに行場・霊場などがみられ、この山が修行の山と 2015. 1. 25.

谷筋の緑の中をよく整備された坂道をぶらぶら登って、約30分ほど。谷道のドン突きから左へ坂道が急に大きくターンして、左に深い谷が現れ、視界がひらけ、生駒山の頂上稜線が視界に。

稜線の切れ目が暗峠のようだ。暗峠はもうすぐそこ。



谷筋の道から左へ急坂がカーブして暗峠へ更に登ってゆく



12:30 髪切山慈光寺への入口道標 2015.1.25.

この左手崖のところに道標が見え、「左 ほととぎすの名所 髪切山慈光寺 右くらがり峠」と書かれている。

ここから谷筋へ下りてゆけば、髪切集落。左手に見えているのが髪切山。人の気配のない山中に鬼伝説の「髪切」集落が埋もれている。道はもっと先からもあるようですが、ここから谷筋へ下りてゆく。



しっかりとした細い道が小さな谷に沿って続く。人の気配のない山道。道がしっかりしているので不安はない。谷底へ下りきったところに、鐘堂があるが、廃屋となった寺跡が見える。この道は古道だとほっとする。このお寺は白蓮寺という名前のようだ。また、ここにお寺があることも含め、かつてこの道が、髪切集落を通過して暗峠への街道筋だったようだ。



髪切集落への旧道 谷筋を歩く 中央の写真が白蓮寺跡 2015. 1. 25.

道はこのお寺跡の横からから、山腹を少し登ってゆくと池の横に道がそう。この池が地図にある髪切集落の一番下にある池。ブッシュで両側が見えぬ狭い谷筋を登り切るとぱっと山腹の斜面に切り開かれた段々畑が見えてくる。国道 308 の道標から 15 分ほどで髪切集落の下の入口に飛び出した。



国道 308 髪切集落への道 暗峠とは 本のすぐそば 右に曲がりくねって登ってゆく国道が見える



役行者の鬼伝承が残る髪切集落 左手の山が髪切山 2015.1.25.
12:50 世界の開けの谷筋、瀧池に沿って向けられた細い道を歩くと、急に山々に囲まれた中に畑が広がる集落。鬼伝承の慈光寺がある髪切集落にいた



役行者の鬼伝承が残る髪切集落 2015.1.25.
東大阪市街地から見えていた生駒山の山上を東西にわたってゆく鉄塔がすぐそこ

役行者の鬼伝承が残る髪切集落 東大阪市街地から見えていた生駒山の山上を東西にわたってゆく鉄塔がすぐそこ振り返ると 遠く眼下に東大阪の市街地が霞んでいました。棚田の上に10軒にも満たない髪切集落 この一本道が街道筋?? かと。地図によれば、鬼伝説の慈光寺は斜面の一番奥の高いところで、集落の一番奥だ。

集落の左手の山が髪切山。集落内を歩く数人の観光客以外に人影のない。

ふと気づくと姿は見えないが、猿の鳴き声が響き渡る。山中に埋没した限界集落との感じがつよい。

今回は旧道を歩いてきましたが、集落の中央まで細いが暗峠からの車道も入り、枝尾根を一つ越えれば暗峠の街道。心配はいらぬのだろう。都会人にとっては 車とは無縁の静かな空間がひろがる山里がこんな近くにあると。

ほととぎすなど野鳥の名所だそうだ。



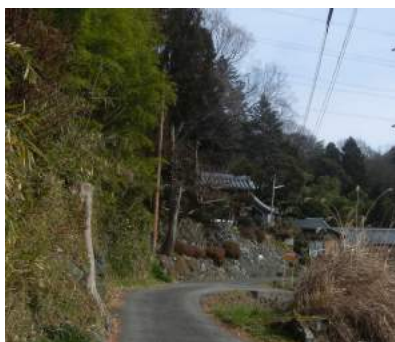
綺麗に整備された石垣に囲まれた段々畑が続く鬼切りの郷 振り返ると遠く東大阪の市街地が見える

集落の中に入っても、全く人の気配がない。でも 綺麗に整った集落で、日曜日で人影がないだけなのかもしれない。静まり返った髪切集落の中を抜けて 一番奥の慈光寺へ。家並みはなくなっているが、道筋には立派な石垣が続き、道の奥に屋根が見えているのが慈光寺のようだ。集落の一番奥だ。



全く人の気配がなく、静寂の家に 静寂の集落の中を抜けて 一番奥の慈光寺へ。2016.1.25.

よく整備された集落の中を一番奥の慈光寺に向かってゆく 2015. 1. 25.



髪切山 慈光寺 門前 と 門前から眺めた東大阪の市街地

13:04 髪切山慈光寺に到着。髪切伝説に惹かれてここまでやって来ましたが、門前にも人影はなし。

結局集落で見かけたのは数人のハイカーのみ。

役行者と言うとみんな吉野金峰山寺 そして大峰山を思い浮かべるのですが、それよりも古い霊場がこの生駒山。それを伝えるのが、この髪切山慈光寺の鬼伝説です。

いまから 1300 年前 この地で役行者が悪さをする夫婦鬼を捉えて改心させて、従者となった夫婦鬼が有名な前鬼と後鬼。

慈光寺では この開祖役行者をまつる開山堂の戸開式・戸閉式に赤鬼・青鬼が修験者と一緒に、扉の鍵を持って石段を駆け上がり、開山堂の戸開式・戸閉式を行うという。

各地で節には改心して仏に仕える鬼のユーモラスな姿が見られるが、そのルーツがこの伝説なのかも知れない。

山門をくぐると山門脇に鐘楼そして河内三十三ヶ所観音霊場の札所・寺務所があり、本堂と開山堂は一段上に上がった山裾にありました。寺の中にも人はおられませんでしたが、お接待のお茶が置いてあり、鬼伝説の由来や鬼の儀式の写真と一緒にこの慈光寺の由来を記した書が掲示板に貼られていました。お寺の心配りが嬉しい。



慈光寺の山門をくぐった札所の横に掲げられた慈光寺の案内写真・絵図より

石段を上がって 一段高い境内の木立の中の東正面に役行者開山堂があり、北正面に本堂がありました。開山堂の扉はまだ 春の戸開式の前で閉められていました。



役行者開山堂



慈光寺本堂

いや～あ 鬼が出そうとは思いませんが、この髪切集落への暗峠への街道は想像とは違って本当に他所では見られぬ道。本当に古道にはいろいろな人達が行き来し、いろんなことが詰まっていると。詳しくは知らなかった生駒山の鬼伝説を今回はじめて知りました。

13:15 この慈光寺の境内からそのまま寺の裏側を回りこんで寺の東側に出ると一軒新しい家があり、庭先で仕事をするおばさん。この集落で初めて出会う住人で、「このままこの道を行って南へ折れれば暗峠に出る」と教えてもらいました。

広い道はこの家の庭先でおしまい、そこからは山裾を東へ山道が伸びていて、「奈良街道 暗峠石畳道」と書かれた案内板があり、そこを少し登ったT字路の角に「暗峠・旧奈良街道 暗峠まで0.4キロ」と書かれた分岐道標が立っていて、この道がかつての暗峠越の山道とし知れました。



慈光寺の東側を奥へ伸びる旧奈良街道の古道 2015.1.25.

この道標に従って 右側へ折れて 杉木立の中を南へ 約15分ほどで 国道308号線暗峠に出ました。



奈良街道暗峠越 暗峠 2015.1.25. 中央左:生駒市 右:東大阪市



歩いてきた道は生駒山の稜線の道で、正面の東西に並ぶ家並みは奈良街道国道308号線暗峠の家並み。国道に出ると何度か写真で見た暗峠の石畳道でした。でも石畳道は峠部のほんの数メートルだけ。あとは両側ともすべり止めのついた舗装道路に整備されていました。



峠から少し大阪側へ下りたところで カワセミ? が電線に 2015. 1. 25.

髪切の集落では野猿の音が響き渡り、街でみかけぬ野鳥が幾つか・・・
生駒山は険しい分だけ 自然が残されている。

暗峠 すぐ生駒側に右手に峠の茶屋 時間を見ると 13:45
生駒側の鬼が捕まったという鬼取山・元鶴林寺周辺の情報を
教えてもらうことも兼ねて遅い昼食に。

国道 308 号の急坂から、暗峠のすぐ下で、鬼伝承の残る髪切
集落へトラバースする旧道を通って、髪切集落へ。
役行者によって改心した赤鬼・青鬼の伝承の慈光寺に立ち寄
り、暗峠へ。約 1 時間 30 分の行程。
一度登ってみたいと思っていた国道 308 暗峠
国道を歩くのだと思って登ると予想外。ちょっとキツイが、
楽しいハイキング。食事後は奈良側へ。



2.2 暗峠から奈良側へ下って鬼取町を訪ねて 近鉄生駒駅へ

14:05 暗峠から生駒側へ →国道 308→14:25 西畑町入口から鬼取山への道を探しながら鬼取町へ峠越
→15:00 鬼取町 鬼の茶屋 →15:10 鬼取町鶴林寺 → 生駒山山腹を北へ近鉄生駒駅へ →16:10 生駒駅



生駒側の国道 308 号線



鬼取町から眺める鬼取山・生駒山上

14:05 生駒側 鬼が捉えられたという伝承の鬼取山・鬼取町周辺へ 暗峠から奈良・生駒側へ下る。

峠の茶屋で遅い昼食を取りながら、生駒山山頂部から生駒側へ少し下った山中という「鬼が捉えられたという鬼取山の元鶴林寺跡・薬師の滝」へ行く道を探るが、どうも道がはっきりしない。

15000 分の 1 の地図で、地形と場所はわかるのですが、道が記されていない。生駒山頂上側からの道は確かなようですが、鬼取町へ下れるかどうかははっきりせず。

鬼取町からの道も今ははっきりしないと聞き、今回は鬼取町まで下りて、時間があれば元鶴林寺跡を探すことにして、鬼取町にある「鬼の茶店」を教えてもらって出発する。



生駒山の鬼伝承地 鬼取山 鬼取町周辺

役行者が鬼の髪を切って改心させた地が生駒山の東大阪側 暗峠を北西に少し下った髪切山慈光寺。鬼が役行者に捕らえられた鬼取山は暗峠を東に少し下った生駒谷側の北方山腹の鬼取（現在は生駒市鬼取町）で、鬼取町の鶴林寺の元の寺のあった場所（元鶴林寺跡）だという。

生駒山頂の東斜面に深く刻まれた谷奥で、いかにも鬼の住処伝承が誕生しそうな「薬師の滝」あるいは「八大竜王の滝」附近の霊場附近が、旧鶴林寺跡といわれている。

また、鬼取集落の鶴林寺は山号は鬼取山といい、近世に谷奥から移ってきたと言われている。



暗峠 生駒側 鬼取町へ下る 2015.1.25.

峠の茶屋から、生駒山上の稜線部を南北に貫く、信貴生駒スカイラインをくぐって生駒側へ下りてゆく。

国道は大阪側と変わって、2車線の展望のきく広い道路で車の往来が多い道。谷筋に沿って、急坂が下へ下へと続く。道脇の崖の下の谷には棚田がひろがり、遠く生駒市の街が遠望できる。



暗峠遠望 奈良-生駒市側 国道308 2015.1.25



暗峠 生駒側 鬼取町へ下る 2015.1.25.
正面に生駒の平地そしてその奥山側に奈良盆地が霞んで見えている



暗峠から奈良側の下り 急坂が続くが広い道路に視界が開けて快適 2015. 1. 25.

14:20 国道を下って15分あまり、山側の尾根を一つ回りこむと西畑町の集落の入口で、集落の奥に生駒山のパラボラが見え、鬼取り山周辺だ。高さから見ると随分下った。地図を開けて、鬼取山への道を考える。

西畑町の上から北へ山腹を道があるかどうかわからないが、左へ折れて集落の中を山腹を奥へトラバースすれば、鬼取町から谷筋をまっすぐ登ってくる道に合流できると気楽に道を折れたのですが、西畑町の集落の奥にある道願寺のところで行き止まり。奥へは道はなく国道へ戻らないと鬼取町へも行けないと聞いて逆戻り。



鬼取山遠望 国道308 西畑町の入口で 2015.1.25.
西畑町から、鬼が寝えられたという元鎮林寺跡への山腹トラバースが容易

ちょっとロスでしたが、西畑町の道にはロウバイが満開 そして棚田の美しいも見られました。



西畑町から眺める生駒谷の棚田 2015.1.25.

国道 308 暗峠越 生駒谷の景色 西畑町で 2015. 1. 25.

30分ほどロスして、国道に出て、すぐ下に国道と別れて斜面を斜めに登ってゆく道があり、その入口に「鬼取町」の標識がありました。この道が西畑町から鬼取町へ山腹を斜めに北へトラバースして、峠越で鬼取町の「上」へ出る道でした。峠越えの道を少し歩いて、尾根をひとつ隔てた東のなだらかな谷筋生駒山東斜面にひろがる鬼取町に出ました。



14.25 30分ほど車を食いまして、西畑町の峠越えで鬼取町の上へ下る道に入る



鬼取町の東正面には遮るものなく、眼下には生駒の街が展望。 鬼取町というから、もっと森に包まれた中に街が広がっているのかと思いましたが、緩やかな谷筋の生駒山山腹の傾斜地 ほとんど平地がありませんが、鬼取山の斜面を切り開いて坂に沿って家並みや段々畑がつづき、太陽がサンサンと降り注ぐ街でした。15:00 ちょうど鬼の茶屋前到着。



見上げる生駒・鬼取山 2015.1.25. 鬼取町 鬼の茶屋前より 2015.1.25.

この谷筋の奥 山中で役行者が赤鬼・青鬼を捕まえ、改心させた それが前鬼・後鬼
生駒山が日本最古の霊場・行場であることを示す伝承でもある

暗峠の茶屋で教えてもらった「鬼の茶屋」のご主人から元鶴林寺への道を教えてもらいに峠の茶屋へ

「 鬼が捕まったという元鶴林寺・薬師の滝へはここから谷筋を登ってゆく山道がある。

健脚で上り約45分 下り20分 今からだと行けん事ないが、日が暮れると山中 真っ暗になるので、

ちょっとキツイよ。 この谷筋登ればいいよ でも ここから眺める鬼取山が一番」と。

ちょっと手前で聞いた村の人も同じ事を言っていました。

往復1.5時間 程度でしょうが、冬の日暮れは早い。まして、山の東斜面の谷筋での初めての場所。踏跡を間違うと山中迷う恐れあり山中で写真撮ったり、ウロウロしていたら日が暮れる。

下の鬼取町へ下る道が残っていることまた、下の鬼取集落が予想より明るい斜面上とわかったので、次回生駒山山頂から下ろう。 今日はこのまま 谷奥の鬼取山から移ってきたという鉄鶴林寺を経て、近鉄生駒の駅へ降りると決める。

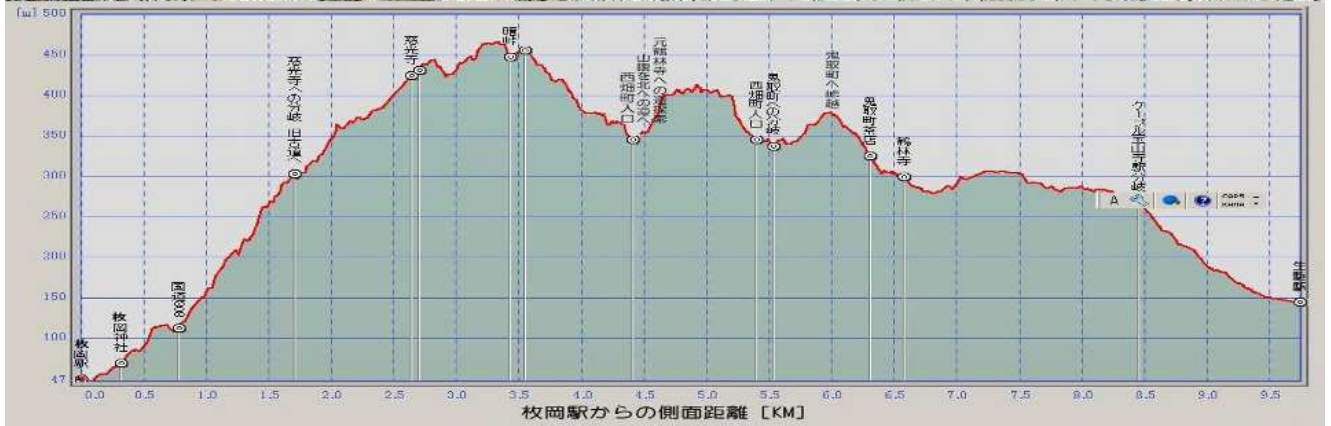
10分ほど下って、鶴林寺の前に出て、そこから生駒山の山腹に沿って東にトラバース。

鬼取街から約1時間弱で近鉄生駒の駅に帰りました。





国道308号線・奈良街道暗峠越 Walk 高低差表 2015.1.25.
 近鉄枚岡駅 - 国道308 - 髪切・慈光寺 - 暗峠 - 国道308 - 鬼取町 - 生駒駅



慈光寺の鬼面

「大阪には鬼の伝承 聞かないなあ ??」 仲間からと問われ、よく眺める大阪のシンボル生駒山は古来からの霊峰 修験の山。そして古代 生駒山は鉱物資源帯であり、その山麓には数多くの渡来の技術集団が住み、数々の伝承があるととき。それらと関係して 修験の鬼の伝説があったのでは・・・と。大阪の人は知っておられたのでしょうか、この生駒の鬼が 修験の前鬼・後鬼などとは知りませんでした。そして その伝説の地が よく見上げる暗峠の周辺とは・・・この鬼伝承と一緒に一度は越えたいと思っていた暗峠越での道をたどることが出来ました。

枚岡駅から 暗峠越して生駒駅まで 約9km 距離的には大したことないのですが、生駒の駅についた時には足が棒のようでした。国道 308 奈良街道暗峠越 国道歩きと気楽に思っていたのですが、いまさらながらきつい。今まで見たこともない平坦道のない坂だけの道。酷道の所以。それが逆に生駒の自然 そして修験の道 古道の道筋をそっくりそのまま残し、鬼伝承の集落も残していると。本当に面白い古道歩きでした。また、野猿の音が響き渡り、野鳥が飛び交う森 生駒の知らなかった一面もうれしい鬼 walk 大阪の鬼 Walk でした

2015. 1. 25. 夕 心地よい疲れを感じながら
 山越えした生駒の山を今度はトンネルでぐり抜けています
 Mutsu Nakanishi

生駒山暗峠周辺の髪切・鬼取の郷に鬼伝承を訪ねる 2015.1.25.

【 スライド原画集 】

2月 節分が近づくと気になる鬼のこと 大阪のシンボル「生駒山」山塊は古来からの霊峰 修験の山
そして 古代 生駒山は鉱物資源帯で その山麓には数多くの渡来の技術集団が住む
ふっと気になってチェックすると鬼取山・鬼取町 髪切山・髪切集落の地名がすぐに見つかり、
生駒山山頂部 暗峠周辺には役行者の鬼伝説が有るという。大阪にも 生駒山に鬼伝承が残っている
2月節分の鬼の時節 古道 旧伊勢街道・奈良街道暗峠越の生駒山の暗峠の古い家並みが残る暗峠
並びに鬼の伝承地を訪ねました 2015.1.25. by Mutsu Nakanishi

生駒山暗峠周辺の髪切・鬼取の郷に鬼伝承を訪ねる 2015.1.25.

生駒山上の暗峠をはさむ大阪側 東大阪市髪切 奈良側生駒鬼取
大阪河内と奈良の境を形成して南北に連なる生駒山塊は高さこそ低いが、険しい山で、
古くから修験・霊場の山として信仰を集め、山中には今も数多くの霊場・行場がある信仰の
山としてよく知られている

国道308号線・古道 奈良街道が生駒山を越えてゆく暗峠周辺の山腹には
「修験道の開祖 役行者が改心させ、従者にした赤鬼・青鬼」の鬼伝承の郷がある



生駒山暗峠周辺 東大阪市髪切・生駒市鬼取の郷の鬼伝承



鬼取町から見る生駒山上・鬼取山周辺

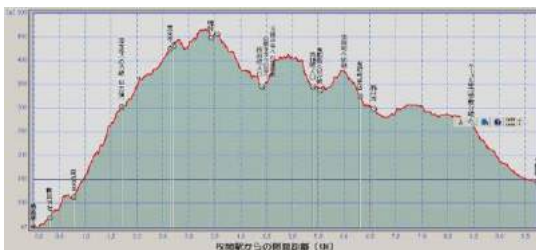
髪切山慈光寺の赤鬼・青鬼

大阪と奈良の境、生駒山域に鬼取山というところがあり、そこに人喰い鬼の話がある。昔、赤目、黄目という夫婦鬼がおり、始はおとなしかったが、やがて人の子供を食べることをおぼえ、村々を荒らしまわった。村人がこの鬼退治を計画しましたが、髪切山まで行くと、雨が降り風が吹いて近寄れない。どうしても鬼退治ができず困っていました。そこへ、役行者が来て、鬼の子供をとらえ隠したところ、鬼が一生懸命鬼の子を探したので、役行者がその鬼に、自分の困ることは人の困ることだと説教。

鬼は非を悔いて、髪を切り、行者に従ったという。この2匹の鬼が前鬼・後鬼である。鬼が髪を切った地が生駒山の東大阪側 暗峠を北西に少し下ったところにある髪切山慈光寺は 役行者が開祖といい、春の「戸開式」と秋の「戸閉式」には、青鬼と赤鬼に扮装した二人と修験者が石段を駆け上って開山堂の鍵を開け、役行者尊像が開帳される。また、鬼が役行者に捕らえられた鬼取山は暗峠を東に少し下った現在頂上にテレビ塔の立っているあたりの生駒谷側北方山腹で、境内に「薬師の滝」がある元鶴林寺跡と言われている。「薬師の滝」からは黄金が出ると言う伝承もある。現在鬼取山鶴林寺はそこから、山を少し下った鬼取集落内にある。



古代から生駒山やその山麓には山岳宗教・鉦山師・渡来の技術集団など異界の存在と思われる人々が数多く おり、それらの人との接触・交流の中で、この鬼伝承が生まれたのだろうか……。



12:00 枚岡神社の本殿の横から北へ山裾の遊歩道を抜け、椋ヶ根橋を渡ると暗峠越の国道308に出る。 2015.1.25.



険しい生駒山を越える 日本一の急坂酷道・国道308号線

暗峠越奈良街道(旧伊勢本街道) 東大阪市東豊浦 - 暗峠 - 生駒市西畑町

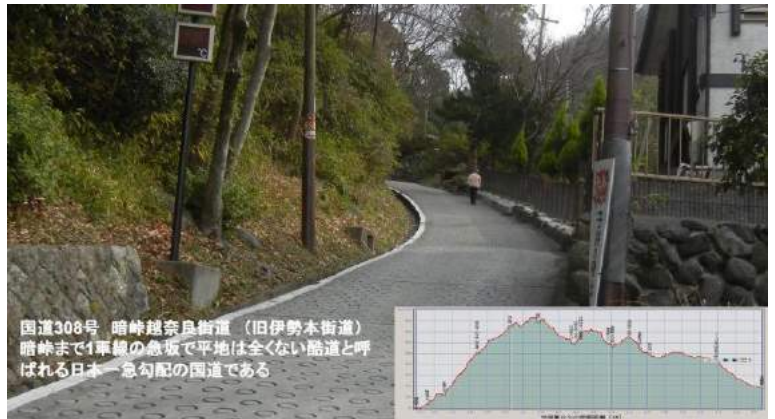
12:02 平岡神社からぬけてきた道 標々根橋周辺 2015.1.25.



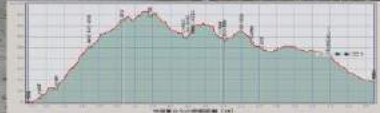
東大阪市東豊浦町にある勤成院の海拔が100m、暗峠の海拔は450mと高低差が大きい。そのため平均斜度は20%、最大斜度は37%と、自動車通行可能な国道としては日本一の急勾配になっている。

国道308号 暗峠越奈良街道 (旧伊勢本街道)

枚岡神社からぬけてきた道 標々根橋 2015.1.25.



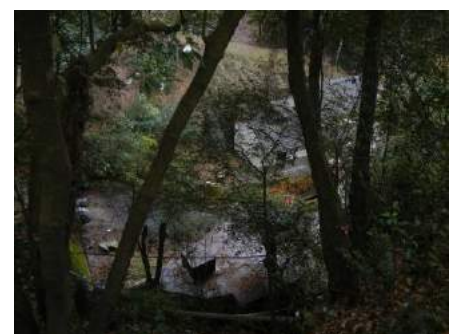
国道308号 暗峠越奈良街道 (旧伊勢本街道) 暗峠まで4車線の急坂で平地は全くない酷道と呼ばれる日本一急勾配の国道である



大社の滝 観行場



12:21 観音寺 石段の下の段長尺間に車道の幅が狭いので注意 2015.1.25.



急坂が急激に跌まり、谷筋がここから90度左にカーブし、谷を渡る廻り橋の左手に不動明王の石仏。右に赤い鳥居の中に石仏石塔群があり、ここで道も谷筋に沿って左へカーブしながら急坂が始まりました。 2015.1.25.

有名な暗峠越えの国道であるが、道はまっすぐ生駒山稜線の暗峠へ急坂を登る日本一急勾配の自動車道。阪奈道路ができて 自動車はもう ほとんどこの狭い急坂を登らず、旧伊勢街道の生駒越え。古道に残る行場を覗きながらのハイキング

生駒山の鬼伝承地 髪切山 慈光寺

1300年前、髪切の里には鬼の夫婦が住み、食べ物がなくなると暗峠越えの街道で旅人を襲い、喰っていた。しかし、役行者が密教の法力を使って鬼を捕らえ、仏法を説いて改心させたところ、鬼は非を悔いて髪を切り、行者に従ったとか。役行者は鬼が髪を切ったこの地にお堂を建立。髪切山慈光寺といい、この集落を「髪切集落」という。

役行者に従うこの鬼が大峰山の前鬼・後鬼である。また、役行者をまつる慈光寺開山堂春の「戸開式」(3月第三土曜日)と秋の「戸閉式」(9月第三土曜日)には、青鬼と赤鬼に扮装した二人と修験者が石段を駆け上って、開山堂の鍵を開け、役行者尊像が開帳される。

なお、髪切集落をかつて伊勢本街道・奈良街道暗峠越の街道が通り、繁栄した集落だった。





役行者の鬼伝承が残る髪切集落 左手の山が髪切山 2015.1.25.

12:50 視界の開けぬ谷筋・溜池に沿って付けられた細い道を抜けると
急に山々に囲まれた中に棚田が広がる集落 鬼伝承の慈光寺がある髪切集落にてた



役行者の鬼伝承が残る髪切集落 2015.1.25.

東大阪市街地から見えていた生駒山の山上を東西にわたってゆく鉄塔がすぐそこ



振り返ると遠く東大阪のビル群がかすんでいました 2015.1.25.



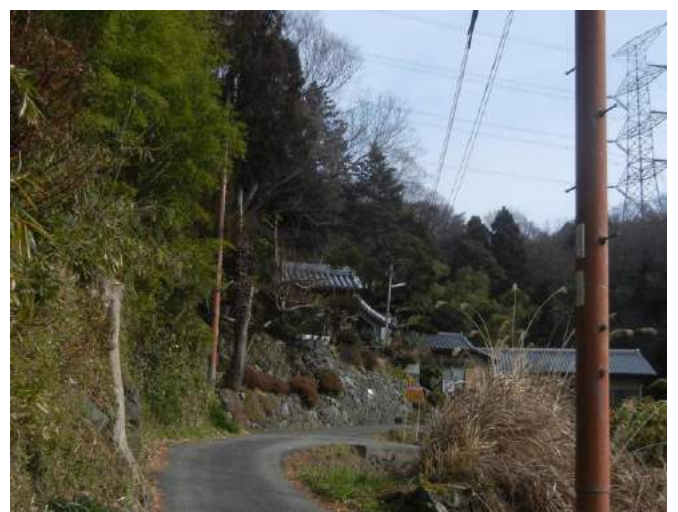
棚田の上 もう10軒にも満たない髪切集落 この一本道が街道筋?? 2015.1.25.



全く人の気配がなく、静まり返った髪切集落の中を抜けて 一番奥の慈光寺へ 2015.1.25.



全く人の気配がなく、静まり返った髪切集落の中を抜けて一番奥
役行者が開祖という慈光寺へ 2015.1.25.



役の行者の鬼退治の伝承が残る髪切り集落 周囲を山に閉ざされた隠れ里の雰囲気である



13.04 鬼伝承の残る髪切山慈光寺 2015.1.25



慈光寺の前からは 東大阪の市街地が遠く霞んでいました 2015.1.25.

慈光寺

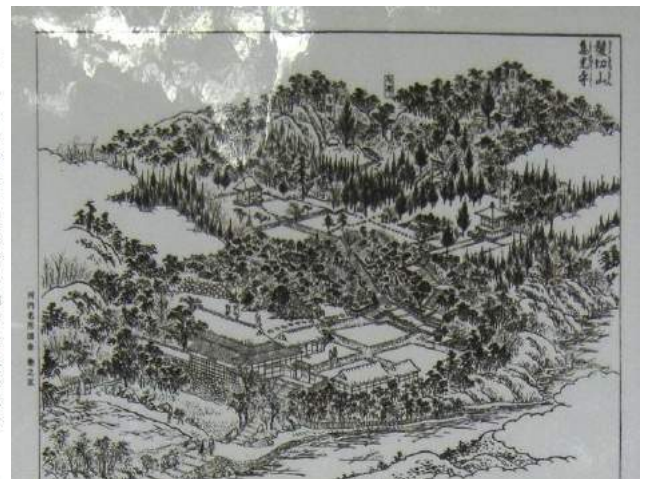
真言密教の密宗に属し、役行者が生物山中で鬼を捕らえ、髪を切って改心させたとの伝説から髪切山と号します。梵鐘の銘文によると、寺にはもと承保2年(1075)鑄造の銅鐘があったことが刷まれており、平安時代より存在した寺であることが知られます。

安宇は、天正年間(1573-1582)に兵火によって焼失したとされ、その後寛文6年(1726)に再興、二軒の伽藍に仏舎利塔の遺構として知られ、現在は境内が府の名勝に指定されています。寺の定年(1801)の『河内名所図会』には、開山堂の位置に本堂、現本堂の位置に観音堂、他に方丈・願守が描かれています。

また古く、本堂に鬼の彫刻が存在したとされ、

は広大な寺域と多数の僧坊を有していたことが伺われます。

鐘樓に吊るされた梵鐘は、鎌倉時代の正応2年(1289)に鑄造された市内最古の銅鐘です。また、行者堂にまつられている板橋茶色千手観音は、高さ154.2cm、幅48.2cm、厚さ1cmの檜板の円縁を墨と朱で縁取りし、板面に胡粉を塗り十一面千手観音像を描いています。背面には、天文18年(1549)の年号とともに寺の歴史が墨書されています。銅鐘、板絵は府の文化財。このほか境内には天正19年(1591)の花崗岩製十三仏板碑が残されています。

髪切山慈光寺に残る役行者鬼伝承



役行者をまつる慈光寺開山堂 と3月戸開式で開山堂へ向かう赤鬼・青鬼

大和(奈良)から、河内を経て難波(大阪)に至る古道の国境に位置する暗峠(くらがりとうげ)。江戸時代には俳聖・松尾芭蕉をはじめ、多くの旅人が行き交ったというこの峠から近い髪切の里に、真言宗の古刹・慈光寺がある。

1300年前、髪切の里には鬼の夫婦が住み、食べ物がなくなると暗峠越えの街道で旅人を襲い、喰っていた。しかし、役行者が密教の法力を使って鬼を捕らえ、仏法を説いて改心させたところ、鬼は非を悔いて髪を切り、行者に従ったとか。

その地にお堂を建立したのが慈光寺。

境内は府の名勝に指定。春の「戸開式」(3月第三土曜日)と秋の「戸閉式」(9月第三土曜日)には、青鬼と赤鬼に扮装した二人と修験者が石段を駆け上って開山堂の鍵を開け、役行者尊像が開帳される。

Yahoo ブログ「きままにのんびり」より
<http://blogs.yahoo.co.jp/hanamizuki2996/34899726.htm>



開祖修行者をまつる開山堂。今年の初詣式は3月22日。扉は閉ざされていました。



聖切山 慈光寺本堂。2015.1.25.



13:17 慈光寺の奥からそのまま暗峠へ続く山道。2015.1.25.



暗峠・旧奈良街道 暗峠まで0.4キロの道標





奈良街道暗闇峠越 暗 峠 2015.1.25. 中央左:生駒市 右:東大阪市
 歩いてきた道は生駒山の稜線の道で、正面の東西に並ぶ家並みは
 奈良街道国道308号線 暗峠の家並みでした。



国道308 奈良街道暗峠越 暗峠街道筋の家並み



峠から少し大阪側へ下りたところで カロロミ7 が電線に 2015.1.25.



峠から少し大阪側へ下りてみる 2015.1.25.



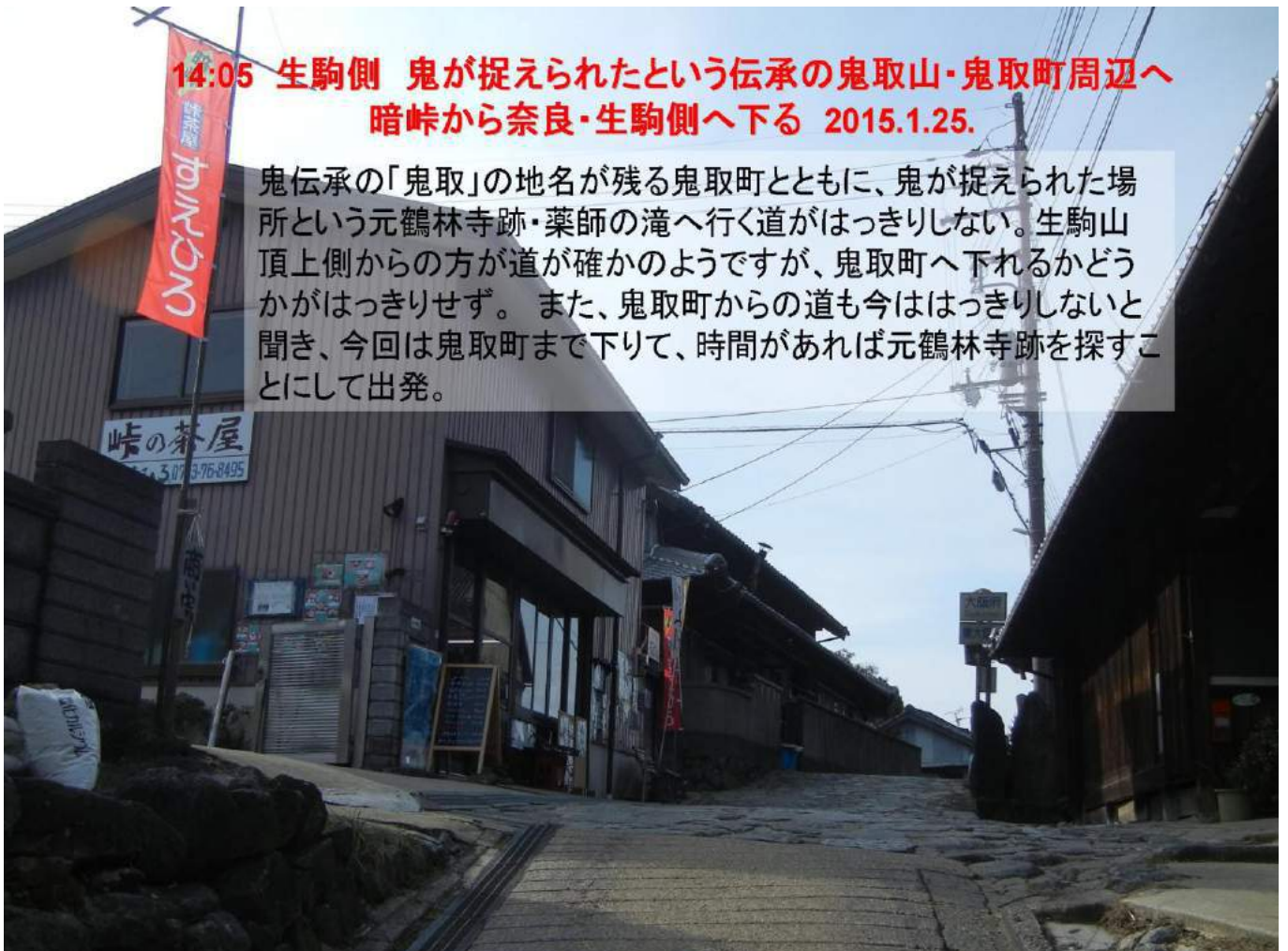
暗峠 東大阪側 出迎え地蔵 2015.1.40.



暗峠 すぐ生駒側に右手に峠の茶屋 時間を見ると13:45
生駒側の鬼が捕まったという鬼取山・元鶴林寺周辺の情報を教えてもらうことも兼ねて遅い昼食に

14:05 生駒側 鬼が捉えられたという伝承の鬼取山・鬼取町周辺へ 暗峠から奈良・生駒側へ下る 2015.1.25.

鬼伝承の「鬼取」の地名が残る鬼取町とともに、鬼が捉えられた場所という元鶴林寺跡・薬師の滝へ行く道がはっきりしない。生駒山頂上側からの方が道が確かのようにですが、鬼取町へ下れるかどうかははっきりせず。また、鬼取町からの道も今ははっきりしないと聞き、今回は鬼取町まで下りて、時間があれば元鶴林寺跡を探すことにして出発。



生駒山の鬼伝承地 鬼取山 鬼取町周辺

1300年前、髪切の里には鬼の夫婦が住み、食べ物なくなると暗峠越えの街道で旅人を襲い喰っていた。しかし、役行者が密教の法力を使って鬼を捕らえ、仏法を説いて改心させたところ鬼は非を悔いて髪を切り、行者に従ったという。

鬼の髪を切った地が生駒山の東大阪側 暗峠を北西に少し下った髪切山慈光寺。鬼が役行者に捕らえられた鬼取山は暗峠を東に少し下った生駒谷側の北方山腹の鬼取(現在は生駒市鬼取町)で、鬼取町の鶴林寺の元の寺のあった場所(元鶴林寺跡)だといふ。

鬼取集落の鶴林寺は山号は鬼取山といい、薬師十二神将を祀る小さなお堂と建物の基壇跡らしいものがひっそりと残るだけであるが、この寺は近世に生駒山頂の東斜面に深く刻まれた谷奥から移されて来たもので、いかにも鬼の住処伝承が誕生しそうな「薬師の滝」あるいは「八大竜王の滝」附近の霊場附近が、旧鶴林寺跡といわれている。



暗峠 生駒側 鬼取町へ下る 2015.1.25.
時の茶屋から、信貴生駒スカイラインをくぐって生駒へ
国道は大阪側と変わって展望のきく広い道路。でも急坂が続く。



暗峠遠望 奈良・生駒市側 国道308 2015.1.25.



暗峠 生駒側 鬼取町へ下る 2015.1.25.
正面に生駒の平地そしてその奥山向こうに奈良盆地が霞んで見えている



暗峠の下 奈良・生駒市側 2015.1.25.



西畑町の集落の入口 生駒山のバラボラが見え、鬼取り山周辺だと 14:20
 高さから見ると随分下った。道があるかどうかわからないが、左へ折れて集落の中を山腹
 を奥へトラバース。ためもと鬼取町へも抜けるだろうと気楽に道を折れたのですが……



鬼取山山腹 国道308 西畑町の入口の一角
 西畑町から、奥の山腹に広がる生駒山腹のバラボラが見える



西畑町から眺める生駒谷の棚田 2015.1.25.



結局、西畑町のドン付き道願寺までゆきましたが、
 旧鶴林寺の方へ抜ける道なくやむなく国道まで引き返しました。

旧鶴林寺跡

西畑町 道願寺

●鬼取町入口

鬼取町

Image © 2015 DigitalGlobe

Google



西畑町から鬼取町の上へでる峠



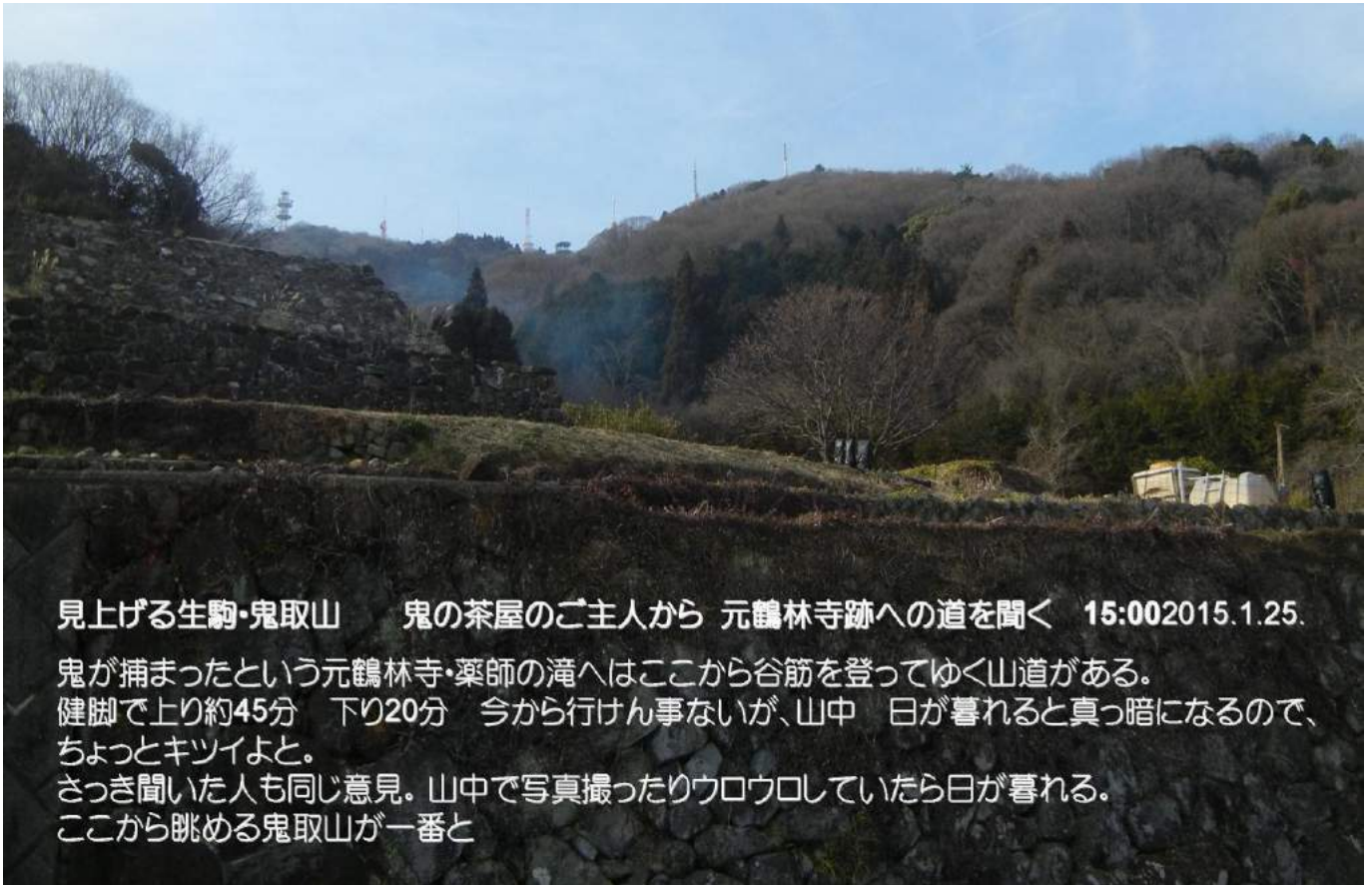
14:25 30分ほど道草を食いましたが、西畑町から峠越えて鬼取町の上へでる道に入る



鬼取町 正面眼下に生駒の町が望む 2015.1.25.

鬼取町は緩やかな谷筋の生駒山山腹鬼取山の斜面を切り開いて坂に沿って家
 並みや段々畑がつつき、ほとんど平地がない。

鬼が退治された生駒奈良県側 鬼取山の山腹の下に広がる鬼取集落 まだ かなり高所の山腹に広がる街である



見上げる生駒・鬼取山 鬼の茶屋のご主人から 元鶴林寺跡への道を聞く 15:00 2015.1.25.

鬼が捕まったという元鶴林寺・薬師の滝へはここから谷筋を登ってゆく山道がある。
 健脚で上り約45分 下り20分 今から行けん事ないが、山中 日が暮れると真っ暗になるので、
 ちょっとキツイよと。
 さっき聞いた人も同じ意見。山中で写真撮ったりウロウロしていたら日が暮れる。
 ここから眺める鬼取山が一番と



見上げる生駒・鬼取山 2015.1.25. 鬼取町 鬼の茶屋前より
 この山中で役行者が赤鬼・青鬼を捕まえ、改心させた それが前鬼・後鬼
 生駒山が日本最古の霊場・行場であることを示す伝承でもある



15:00 暗峠の茶屋で教えてもらった鬼の茶屋



生駒市鬼取町 2015.1.25.



15:10

鬼取山 鶴林寺
 Kakurinji Temple
 鎌倉時代の「護国院」に寺名が載る。山号の
 鬼取山は、役行者が養父、猿賀の二鬼を捕らえた
 という伝承による。もとは生駒山腹に伽藍を有し
 たが、江戸時代に現在地へ移転した。行基開基と
 も伝える。室町時代の六字名号板碑などが残る。
 ふるさとの文化財を大切に
 生駒市教育委員会



鬼取町から、北側を走る国道306号の方へ戻らず、逆に生駒山の山腹を北へトラバースして、近鉄生駒駅へ 2015.1.25.



鬼取町から生駒山の山腹に広がる住宅地を眺めながら約1時間歩いて 近鉄生駒駅にたどり着きました 16:10



慈光寺の鬼面

「大阪には鬼の伝承 聞かないなあ??」仲間からと問われ、よく眺める大阪のシンボル生駒山は古来からの霊峰 修験の山。そして古代 生駒山は鉱物資源帯であり、その山麓には数多くの渡来の技術集団が住み、数々の伝承があるとさく。それらと関係して 修験の鬼の伝説があつたのでは……と。

大阪の人は知っておられたのでしょうか、この生駒の鬼が 修験の前鬼・後鬼などとは知りませんでした。そして その伝説の地が よく見上げる暗峠の周辺とは……この鬼伝承と一緒に一度は越えたいと思っていた暗峠越での道をたどることが出来ました。

枚岡駅から 暗峠越して生駒駅まで 約9km 距離的には大したことないのですが、生駒の駅についた時には足が棒のようでした。国道308 奈良街道暗峠越 国道歩きと気楽に思っていたのですが、いまさらながらきつい。今まで見たこともない平坦道のない坂だけの道。酷道の所以。それが逆に生駒の自然 そして修験の道 古道の道筋をそっくりそのまま残し、鬼伝承の集落も残していると。本当に面白い古道歩きでした。また、野猿の声が響き渡り、野鳥が飛び交う森 生駒の知らなかった一面もうれしい鬼walk 大阪の鬼Walkでした

2015.1.25. 夕 Mutsu Nakanishi
心地よい疲れを感じながら
山越えした生駒の山を今度はトンネルでぐり抜けています

生駒山暗峠周辺の髪切・鬼取の郷に鬼伝承を訪ねる 2015.1.25.

生駒山上の暗峠をはさむ大阪側 東大阪市髪切 奈良側生駒鬼取 大阪河内と奈良の境を形成して南北に連なる生駒山塊は高さこそ低いが、険しい山で、古くから修験・霊場の山として信仰を集め、山中には今も数多くの霊場・行場がある信仰の山としてよく知られている

国道308号線・古道 奈良街道が生駒山を基えてゆく暗峠周辺の山腹には「修験道の開祖 役行者が改心させ、従者にした赤鬼・青鬼」の鬼伝承の郷がある



おしまい
2015.1.25.

by Mutsu Nakanishi

国道308号線・奈良街道
暗峠越MAP



東大阪市花園ラグビー場から眺める 生駒山上 暗峠 2015.1.24



壱岐 鬼伝承・鬼凧の伝承 「百合若大臣の鬼退治 & 鬼凧」

壱岐は朝鮮半島と九州との間 玄界灘の中央にあり、古代から半島交易の中心地
数々の渡来集団がはいるこんで、施政者・土着集団と数々の抗争があったと推察
され、数多くの鬼伝承を産んできた。

昔々、壱岐は、“鬼”がたくさん住んでいた鬼ヶ島だったそう。

鬼は、島を我が物顔で荒らしまくり、島に住む人を苦しめていたらしい。

その鬼の悪行を見かねた豊後国（=ぶんごこく 現大分県）の若武者百合若大臣（ゆりわかだいじん）が
壱岐に鬼退治にやってきた。

百合若大臣は、壱岐に着くやいなや、次々と鬼に切りかかり、鬼をやっつけていった。

最後に残った鬼の大將である「悪毒王（あくどくおう）」と相対した。

悪毒王との激戦の末、百合若大臣は刀を振り下ろし、悪毒王の首を斬り落としました。

斬り落とされた鬼の首は空中に舞い上がり、百合若大臣の兜（かぶと）に噛み付いたがそのまま、死んでしま
った。

その勇士の姿を描いたのが“鬼凧（おんだこ）”です。

また、百合若大臣によって退治された鬼たちは、天空から、壱岐にもどる機会をうかがっていたそう。

その鬼が、再び壱岐の島に降りてこないように、壱岐に住む人たちは、悪毒王の首が百合若大臣の兜に取り付
いた様子を描いた鬼凧を天に向けて揚げたらしい。

それを天空から見た鬼たちは、怖気（おじけ）ついて、二度と壱岐の島には降りてこなかったとさ。

鬼凧の背には弓状に張った弦（つる）を取り付け、空中では、「ビューン ビューン」と音がするのが特徴で
す。今日では、凧揚げの目的以外に、家の魔よけとして飾られています。

[鬼 凧]



青銅器時代の西アジア 鉄の起源と展開「金属器時代の黎明—価値と技術—」

愛媛大東アジア古代鉄文化研究センター 松山・愛媛大 2015.2.14.



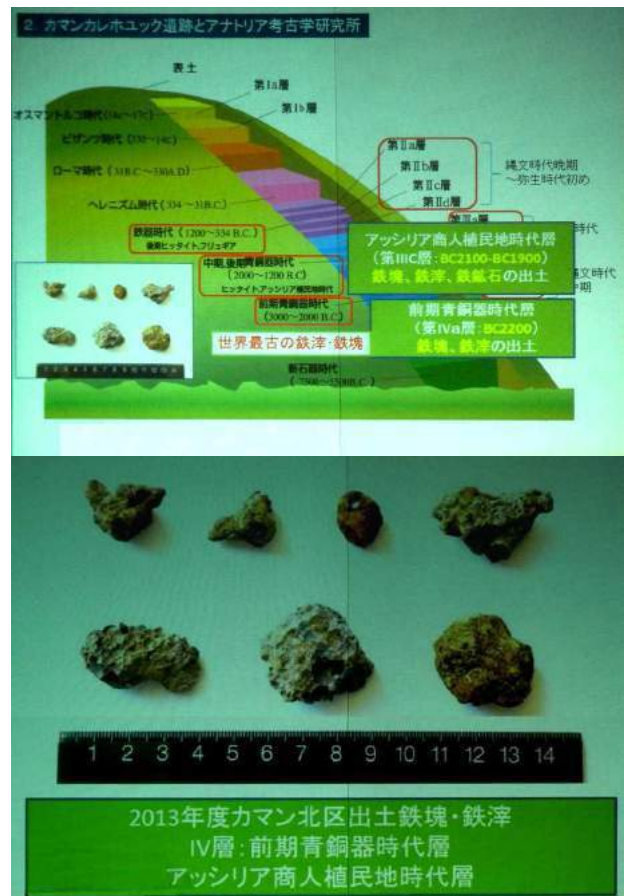
シルクロードに先立つユーラシア大陸の中央草原に東西を結ぶ金属器・鉄器文化東伝の道 Metal Road・Iron Road



BC12世紀頃 西アジア トルコ アナトリア高原のヒッタイトは塊錬鉄法で製鉄を行っていたことから、人工鉄の起源はヒッタイトというのが定説。鉄の起源の探究を求めて、ユーラシア大陸各地で共同発掘調査を進める愛媛大学の村上恭通教授らの発掘調査で、1昨年 そのアナトリア高原のカマン・カレホック遺跡のヒッタイト以前の地層から鉄滓や小鉄塊が出土し、世界最古の鉄として大きな話題となった。(中近東文化センターのアナトリア考古学研究所などとの共同調査) そして、昨年7月 村上教授らは「古代ユーラシア大陸のアイアン・ロード」研究報告会で「カマン・カレホック遺跡のヒッタイト以前の地層から出土した小鉄塊は含鉄銅 鉱石の鉱滓から抽出されたものではないか?」との説が有力と報告。

溶接冶金のフィールドにいた私には 鋼溶接の凝固過程での割れ(高温割れ・凝固割れ)の第一原因として 鉄とは溶け合わせ低融点元素「銅と硫黄」が頭にこびりついて、鉄の時代の前にある青銅器時代に「銅製錬の過程で 人工鉄が副次的に造られた」との説には「極めて説得力がある」と興味深々。

「銅」と「鉄」は熔融状態でも互いに溶け合わない(固溶しない)「水と油」でありながら、含鉄銅 鉱石など銅 鉱石と鉄 鉱石はいつも近くにある存在であり、また、温度こそ異なるが、炭素による同じ還元製錬プロセスが用いられる銅・鉄の製錬。そして、比較的低い温度で溶ける銅に対し、高温でないと溶けない鉄の性質も含め、この鉄と銅は比較的容易に2相に分離しやすく、銅の製錬過程で鉄が分離されて見つかる可能性は極めて高いと思われる。たたら製鉄の源流に何らかの影響があたえたのではないかと以前から気になっていた銅製錬である。



2013年カマン・カレホック遺跡の発掘調査で出土した ヒッタイト以前世界最古級の鉄塊と鉄滓 「古代ユーラシア大陸のアイアン ロード」研究報告

昨年7月に話を聞いたカマン・カレホユック遺跡から出土した世界最古の人工鉄をはじめ、西アジア周辺で実施されている「鉄の起源とその展開」の共同調査研究成果を中心とした愛媛大東アジア古代鉄文化研究センターのアジア歴史研究会「金属時代の黎明—価値と技術—」が2月14日開催されるとの案内をいただいた。

「西アジアで発掘調査研究が進むヒッタイト以前の鉄塊が
どんな新しい展開を見せるのか？ 銅製錬とのさらなる
具体的関係が見えてくるのか??」

興味深々で2月14日 松山の愛媛大学で開催された講演会に出かけました。久しぶりの松山 路面電車に乗って 松山城を眺めながら、愛媛大学のキャンパスへ来るたびに愛媛大学のキャンパスがきれいに整備されてゆくのがうれしい。ちょうど卒業式前 キャンパスには 卒論発表会の案内が張られていて、学生たちの張りつめた気が伝わってくる。いつもとはちょっと違った雰囲気。 私にも こんな時があったと思いだしながら会場へ



第18回アジア歴史講演会 「鉄の起源の探究」成果報告
鉄の起源と展開「金属器時代の黎明—価値と技術—」
《 聴講内容の要旨 》

- ◎講演1 古代オリエント博物館 研究員 津本英利氏「西アジアにおける初期鉄器研究史」
- ◎講演2 愛媛大非常勤講師 畑守泰子氏「古代オリエント世界における金属利用と交易」
- ◎講演3 愛媛大教授・東アジア古代鉄文化研究センター長 村上恭通氏「銅・鉄の出現と初期拡散」

予稿集 金属時代の黎明-価値と技術- 2015.2.14 愛媛大学東アジア古代鉄文化研究センター

今回の講演会はトルコ カマンカレホユック遺跡でヒッタイト以前の世界最古と思われる小鉄塊・鉄滓が出土したことを踏まえ、

1. ヒッタイト以前の金属器黎明の青銅器が中心だった時代に この西アジアで鉄器がどのような形で出現してきたのか？ トルコ カマンカレホユック遺跡以外で続々発掘調査が進むヒッタイト以前の鉄器の分布とその用途。 それらに基づく青銅や他の金属(金・銀)と鉄の相対価値変遷
2. トルコ カマンカレホユック遺跡でのヒッタイト以前の小鉄塊・鉄滓の出土をベースに 愛媛大村上恭通教授ら・提唱する「この西アジアで銅製錬の副産物としての人工鉄起源説」
3. この金属器黎明の時代 青銅器から鉄器への移行をもたらしたインパクトは何か
そして この西アジアから東への伝播経路 ユーラシア大陸メタルロードの形成等々

最近の西アジアの遺跡発掘の調査研究をベースに、短い時間ですが、今までの定説「ヒッタイト鉄起源説」が大きく変わろうとする鉄の起源からユーラシア大陸東遷の道にまつわる多くの話題が3人の講演者により報告された。本当に興味深いことばかり。特に 人工鉄の初期出現が銅の生産地とこんなに密接に関わって出土したことや鉄器の価値がヒッタイト滅亡の後実用鉄器の出現とともに大幅に変化し、四方へ急速に伝播してゆくことにも興味をひかれました。

今回の講演会の報告概要を3氏講演や予稿集より 図面等を使わせていただき概要を以下に紹介します。

紹介1 トルコ アナトリア・西アジアの製鉄技術年史

定説として「人工鉄の起源はヒッタイト」云われてきたヒッタイトの滅亡は紀元前 12 世紀末
 その時でも西アジアは青銅器が中心利器の時代であり、ヒッタイト滅亡後 急速に鉄器文化が展開されてゆく。

第18回東アジア古代鉄文化研究センターアジア歴史講演会

愛媛大学研究活性化事業「世界最古の製鉄技術の解明—トルコ・カマンカレホック遺跡出土資料に基づいて—」
 基盤研究A(海外学術調査)「製鉄の起源と展開に関するフィールドワークに基づいた実証的研究」
 研究成果報告会

金属時代の黎明

—価値と技術—

Wp-m-nfrt Tomb (Old Kingdom 5th Dynasty)

2015年2月14日

愛媛大学東アジア古代鉄文化研究センター

アナトリア・西アジアの出来事		製鉄技術関連
前 750 年	アナトリア西部にフリギア王国繁栄 エーゲ海岸にギリシア人が入植・都市建設	ウラルトゥ?の製鉄遺跡(トルコ東部)
	アナトリア東部にウラルトゥ王国建国 アッシリア帝国の拡大	後期ヒッタイト テル・ペイト・シェメシュ(イスラエル)出土鍛冶工房址
	新アッシリア時代の開始	イラン高原・欧州への鉄器の拡散 テル・ハンメー(ヨルダン)出土「製鉄址」 利器が専ら鉄で作られるようになる グルジアの製鉄遺跡
前 1000 年	古代イスラエル王国建設 統ミケーネ文化の終焉 エジプト第三中間期開始	アナトリア東部での鉄器大量出土 バイメタル(鉄+銅)製品
	手づくね土器(バルカン半島からの移住?) トロイア戦争?	テル・サビ・アビヤド(シリア)出土鉄器 アオチャ(トルコ)出土鍛冶址
	「海の民」・ペリシテ人・統ミケーネ文化 ヒッタイト帝国やミケーネ文明が滅亡	利器と装身具への鉄使用 テル・シェイク・ハマド(シリア)文書 ハットゥシリ3世書簡(「一振の鉄剣」) 帝国期文書: 利器への鉄利用、言及数増加
前 1190 年頃	ツタンカーメン王	後期 ツタンカーメン王墓出土鉄剣(鋼鉄)
前 1250 年	エジプトとヒッタイトのカデシュの戦い	中期ヒッタイト ウガリット(シリア)出土裝飾鉄斧 鋼 中期ヒッタイト文書: 斧や兵器への鉄使用
前 1274 年	ツタンカーメン王 中期アッシリア時代開始	中期ヒッタイト ミケーネ文明墓地からの鉄製指環出土
	ミタンニ王国(北シリア)の最盛期 ギリシアでミケーネ文明始まる ティムナ(イスラエル)の銅山が再興 エジプト第 18 王朝(新王国時代開始)	古ヒッタイト 古ヒッタイト文書: 貴金属としての鉄利用
前 1500 年		
前 1595/31 年	ムルシリ1世によるバビロン攻撃 ハットゥシリ1世即位(ヒッタイト建国) ヒタソスによる下エジプト支配	
	カールムが放棄される アニッタ王による中央アナトリア征服?	中期青銅器時代 カールム出土文書に鉄?の交易記録
前 1750 年	ハンムラビ法典 エジプト第二中間期の開始	前期青銅器時代 カマン・カレホック出土鉄製品(鋼?) 銅製錬の副産物としての鉄?(鉄の発見?)
前 2000 年	アッシリア商人の交易居留地(カールム) ミノア文明(ギリシア)	
前 2500 年	印欧語族のアナトリア進入?	アラジャホック出土鉄剣(鋼鉄??)

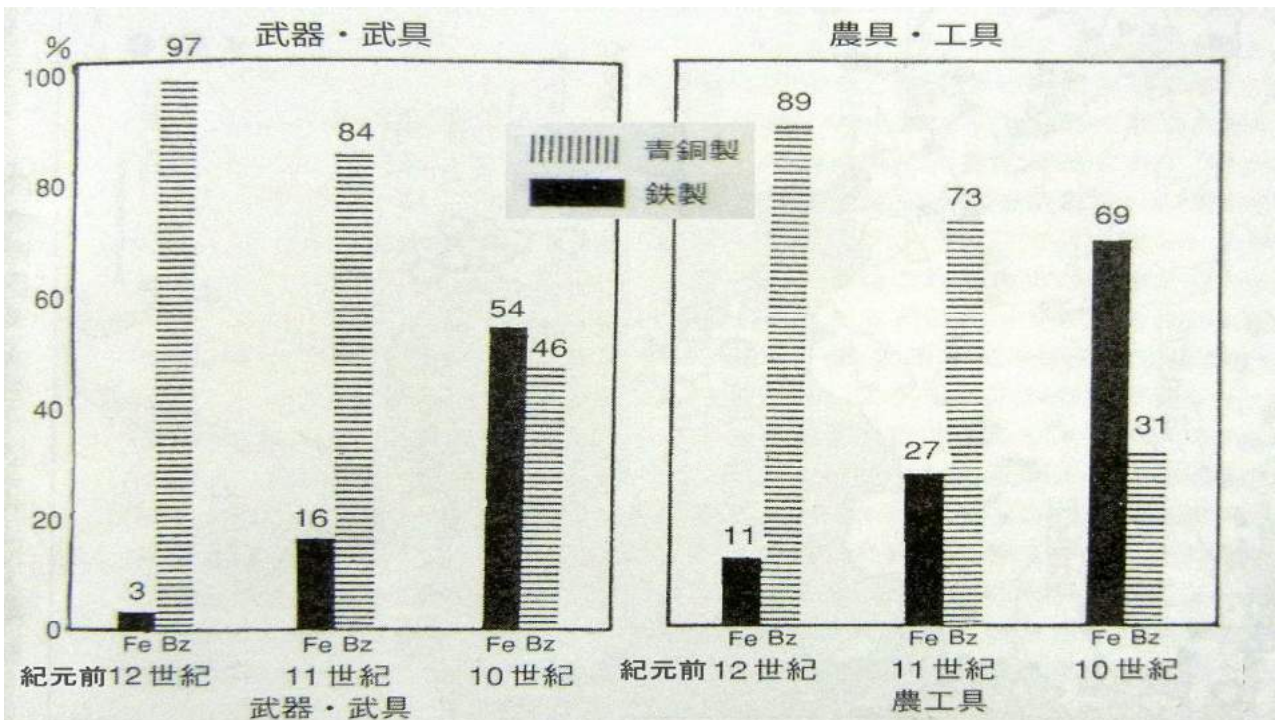
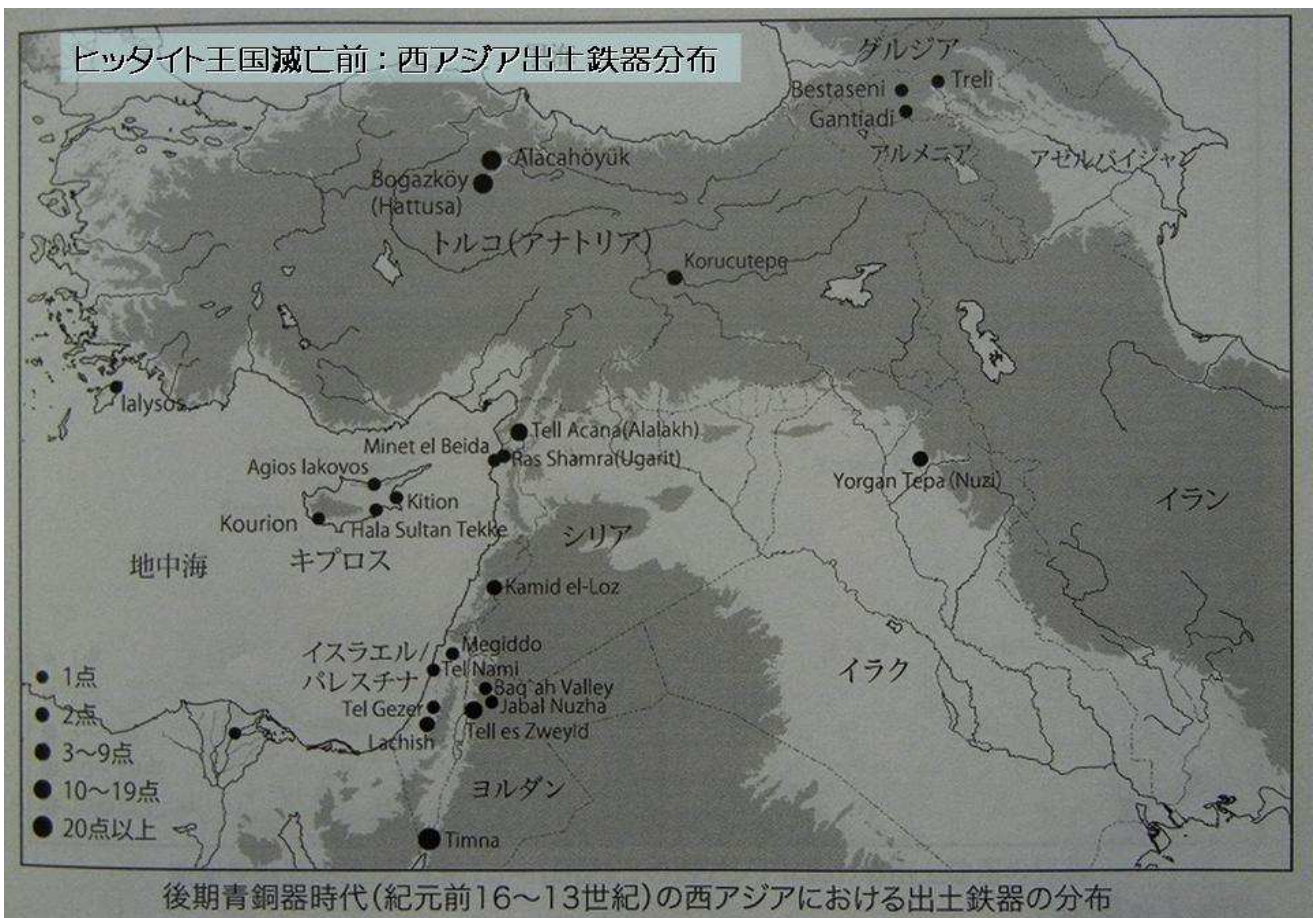
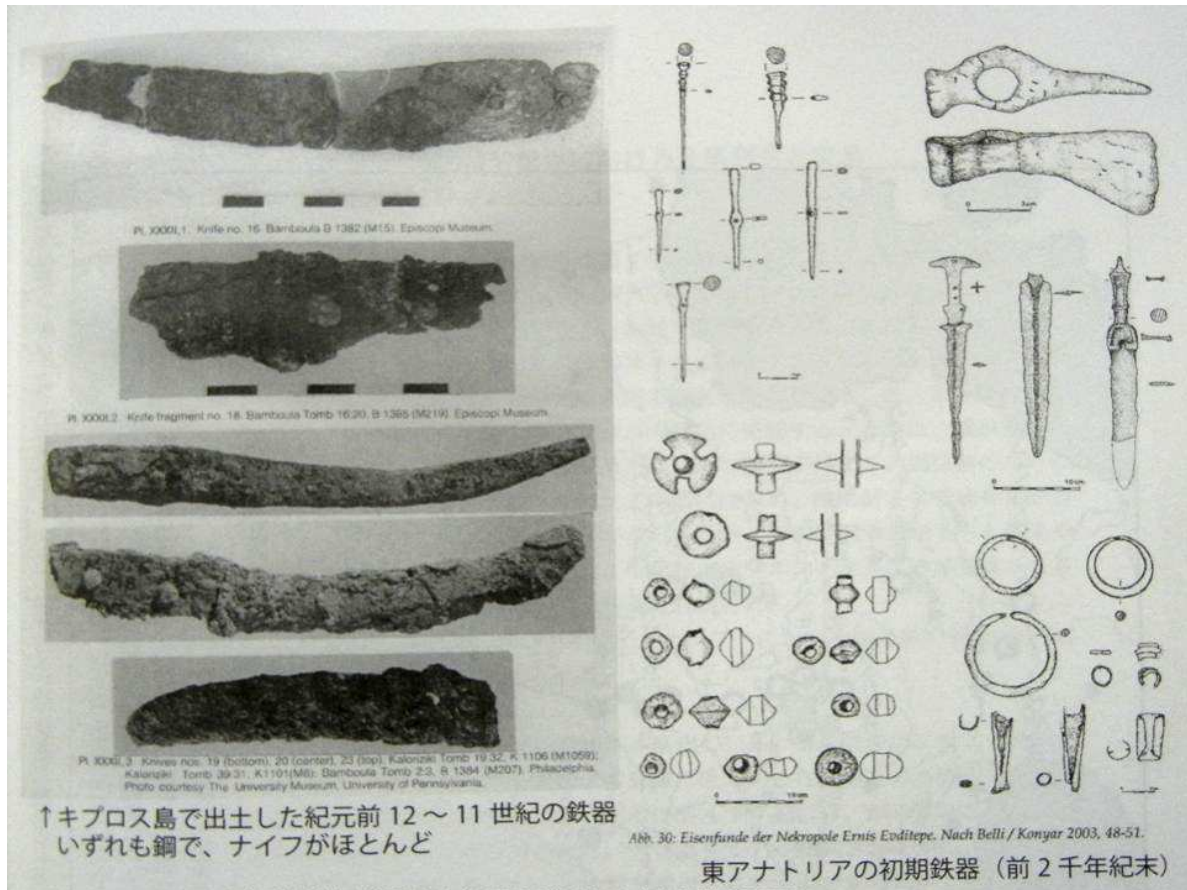


図2 東地中海地域における青銅器から鉄器への移行状況 (Waldbaum 1978 を転載・加筆)

2. 地中海沿岸・西アジアでのヒッタイト滅亡より古い初期鉄器の出現

- ◎ 一番先に鉄器が現れたのは約紀元前 5000 年頃 銅器は紀元前 9000~8000 年。
鉄器の成分やウィッドマンステッテン急冷凝固組織から韻鉄だった。そして この硬い鉄塊を磨いて加工して刀剣や装身具などに仕上げている。
- ◎ 下図に示した西アジアで出土した初期鉄器の分布によると注目すべき点として
アナトリアのみならず イスラエルやキプロスからは出土鉄器が韻鉄なのか人工鉄なのか明確ではないが、ヒッタイト滅亡以前から鉄器が出土し、人工鉄が主要になるヒッタイト滅亡後も鉄器が出土。
そして、これらの地が、古くからの銅の交易・生産地であるという。
銅製錬と鉄との出会い 銅生産と鉄との関連性が注目される。
- ◎ ヒッタイト滅亡後 アッシリアの時代になると鉄器が利器として拡散してゆく時代を迎え、イスラエルやヨルダンで製鉄跡も出土するとともに、鉄器のユーラシア大陸当遷の先進地とみられる西アジア北部 黒海東岸のグルジア地方でも鉄器が出土。また、ヒッタイト滅亡後成立したアッシリアがイスラエルやキプロスを含む地中海沿岸諸国から鉄を献納させてきたという。





3. 西アジアの青銅器文化から鉄器文化への移行の引き金はなにか??? 未解決の課題である

◎ ヒッタイト以前から銅の交易・生産地で鉄器が出現していたことから、定説として云われてきたヒッタイトの鉄製錬技術独占し、ヒッタイト滅亡によって世界各地に鉄器が拡散したという構図が崩れる。

では 何が青銅器から鉄器文化への移行の引き金になったのか・・・

現状 まだ この答えは不明であるが、鉄器の事情と云うより、むしろ銅器の生産事情に何らかの問題が生じたからではないかという。 この問題はまだ未解決だと聞く。

私の知見ですが、すぐ頭に浮かんだのは日本での銅生産の問題。

日本では鎌倉から室町時代にかけて、日本の銅資源が枯渇し、中国等から銅銭を輸入する時代がある。

古代の銅製錬は自然銅や銅酸化物鉱石の炭素による還元製錬。

それが使いつくされると銅の酸化物鉱石から地中にある大量の硫黄を含む硫化物鉱石となり、製錬しても銅中には大量の硫黄を含み、脆くて使い物にならぬ時代に突入する。この鉱石還元の製錬から脱硫製錬の確立に数百年を要したのである。また 鎌倉大仏が中国の銅銭を素材にしていることや鎌倉時代多数の鉄の仏像が数多く作られたことは よく知られた事実である。

利器の中心だった銅が脆くて形にならぬとなると利器の中心素材ではいられない。

西アジアでも自然銅の枯渇がこの問題に火をつけたのではないかと? そんなイメージがすぐ頭に…。

西アジアでも 日本と同じく銅の空白がおきようとしていたのだ・・・と。

4. 銅製錬の過程での鉄塊誕生について

愛媛大村上恭通教授は銅製錬過程での鉄塊の誕生について青銅器時代の西アジアの銅生産の過程での副次的な鉄誕生についての調査報告で述べた文献記述を紹介。

そして、2014年11月岡山県新見市で地元のたたら伝承会の協力で、復元した原始銅製錬炉での鉄鉱石の添加による副次効果の実証実験を行った結果について紹介した。



《青銅器時代西アジアの銅生産の過程での副次的な鉄誕生について述べた文献記述》

1. Gale, et al 1990, Craddock 1995

「銅製錬の際、生産を高めるために融点を下げる目的で投入されたフラックスが鉄鉱石であり、その鉄分が銅塊の中に含まれたり、銅滓の中に含まれたりする。」

2. Rothenberg 1990

「南イスラエルのティムナ渓谷には紀元前 5000 年紀以降の銅製錬遺跡が多数発見され、その報告書は銅生産研究を大きく推進した。」そして Gale et al は「このティムナで生産された金属鉄はまさしく銅製錬炉で生まれたものであった。」と記し、Malkel 1990 は「ティムナ・チームの復元実験成果もそれを証明している」と記している。

《村上教授らによる復元した原始銅製錬炉での鉄鉱石の添加による副次効果の実証実験》

鉄鉱石のみを原料とする炉と銅鉱石・鉄鉱石の混合原料での炉の比較実験を実施。

これにより圧倒的に銅の生産量が向上した。

これらの結果を踏まえ、鉄鉱石を投入することにより、銅製錬の生産性が上がり、銅塊が誕生すると同時に、鉄もわずかながら生まれた。その投入比率を変えるなど、数々の工夫により鉄を目的的に生産できるようになったのであろう。

以上今回の講演会の報告概要を 3 氏講演や予稿集より 図面等を使わせていただき概要を紹介。

今回の講演会で青銅器時代の銅生産と鉄滓・小鉄塊出現とが、密接に関係していることが見えてきました。

また、鉄製錬のスタートが 仮に高温を得ることが難しかったにしろ、鉄鉱石の製錬が溶解反応でなく固相反応であった点にも常々不思議に思ってきましたが、銅製錬の過程の副次反応として鉄の固相還元で鉄製錬が始まったとすると理解できる。また、製錬・製鋼の鉄冶金を勉強し、溶接冶金の技術屋だった私には何度も聞いた近くにありながら「水と油」で互いにひっつかない「銅と鉄」。昨年 7 月 大阪での村上教授の講演で初めて知った鉄の起源への銅のかかわりに、今回聞いた話を重ねています。

この「銅と鉄」の二相分離の特徴が鉄の製錬技術を生み出したのかと予想もしなかった展開に本当にびっくり。

昨年 7 月話を伺ったときにまとめた鉄と銅の二相分離反応についてまとめたものを下記に。

含鉄銅鉱石から取り出された鉄・鉄滓はこんなプロセスか???

鉄を含む銅鉱石を無酸素状態で溶融すると比重の大きい溶銅相と比重の小さい溶鉄相に二層分離することができる。しかし、溶鉄相・溶銅層にはそれぞれ、数パーセントの銅濃度や鉄濃度があり、例えば、溶鉄相中の銅含有量を 4% 以下にはできない。しかし、ここに炭素(や鉛)と共に溶融すると、各々溶相中の鉄・銅濃度を著しく低減でき、ほぼ鉄・銅分離ができることが知られている。

酸化雰囲気中では、上層分離された鉄は酸化され、鉄滓となって溶銅の上に浮くことになる。

製銅プロセスを考えると原料である銅鉱石は通常 自然銅のほか、鉄を含む銅鉱石が主であり、木炭を加えた含鉄銅鉱石の溶融酸化反応であり、鉄分はカラムンとしてスラグ排出される。ただし、部分的に高温還元雰囲気形成されている場所では、鉄は酸化されずに鉄粒などとなって、滓中に取り込まれることになる。

この細かい鉄粒を集めて、それを鍛冶技術で不純物を排除して、鉄素材に仕上げることは可能と考えられる。

最初の人工鉄 アナトリア高原 カマンカレホック遺跡で出土した最古の鉄滓・鉄塊はそんなプロセスの中で青銅器時代の中に出現したのであろうか……。

また、現在都市鉱山として スクラップからの有用金属取り出し法として、この二層分離技術は先端技術として躍進をつづけている。

【和鉄の道・Iron Road】

金属にも「水」と「油」がある「銅」と「鉄」の二相分離 2014.8.1. By Mutsu Nakanishi より

<http://www.infokkna.com/ironroad/2014htm/2014iron/14iron09.pdf>

◆ 現代の先端技術 銅と鉄の溶解分離技術 <<1>>

銅と鉄の溶解分離技術 岩手大学工学部材料物性工学科 材料学助教授 山口勉功

http://www.ccrd.iwate-u.ac.jp/pc/event/041101/pdf/ma_16.pdf

開発の背景

銅品位の高い含銅鉄スクラップは、銅製錬工程に戻し処理されて、銅が回収されているが、低品位の銅スクラップは本来の銅製錬の効率を低下させる等の問題を生じるため、銅品位が約30%Cu以上のスクラップしか処理できない。

一方、ごみ処理施設やシュレッダーダスト焼却施設から出る焼却灰中の金属残渣等の低品位銅スクラップも今後はかなり発生することが予想され、低品位の銅スクラップをそのまま処理することは効率が悪いので、スクラップの銅品位を高める方法の開発が望まれている。

内容

ごみ処理施設やシュレッダーダスト焼却施設等から出る焼却灰中の金属残渣等の低品位銅スクラップから、銅を濃縮分離し銅を回収する。

炭素飽和下で、Cu-Fe-C3元系融体は 鉄が富化した溶鉄相と銅が富化した溶銅相の2液相に分離する

【和鉄の道・Iron Road】

金属にも「水」と「油」がある 「銅」と「鉄」の二相分離 2014.8.1. By Mutsu Nakanishi より

<http://www.infokkna.com/ironroad/2014htm/2014iron/14iron09.pdf>



図1 銅相と鉄相の二相分離

また、本当かどうか分かりませんが、銅製錬について、かつて日本であったのと同様の自然銅の枯渇が西アジアでの青銅器から鉄器への移行を促したのか・・・

「自然銅や銅鉱石などの銅原料の還元反応による銅製錬。その資源枯渇に伴い、含硫黄鉱石しか得られなくなり、脆い銅しかできず、銅の利器が造れなくなった時代があったのでは・・・と。

この銅の脱硫反応克服への時代が西アジアでもあり、そしてそれが青銅器から鉄器への移行を促した」とのイメージがふっと頭に湧いてきた。妄想か それとも一理あるのか 鉄のロマン イメージを膨らませています。

鉄の起源とユーラシア大陸を東西に繋ぐメタルロード 今年はさらにどんな展開があるのか 期待一杯。

次々とイメージを膨らましながら 真っ暗な四国路の高速道路を 松山から神戸へ帰ってきました。

毎度 新しい知見があるうれしい講演会 今回も満足いっぱい帰ってきました。

2015.2.14. Mutsu Nakanishi

【資料】

【整理に使わせていただいた資料】

1. 第18回 アジア歴史研究会 金属時代の黎明-価値と技術- 予稿集

2015.2.14 愛媛大学東アジア古代鉄文化研究センター

【和鉄の道・Iron Road】

1. 金属にも「水」と「油」がある -「銅」と「鉄」の二相分離 - 2014.8.1.

<http://www.infokkna.com/ironroad/2014htm/2014iron/14iron09.pdf>

2. 国際シンポジウム 「鉄と匈奴」 聴講記録

2013.11.19.

愛媛大東アジア古代鉄文化研究センター

東西ユーラシア大陸を結ぶ金属器・鉄器文化の道 《Metal Road & Iron Road》探求

<http://www.infokkna.com/ironroad/2013htm/iron9/1311kyoudo00.htm>

3. 国際シンポジウム 「鉄と帝国の歴史」 聴講記録

2008.11.29.

愛媛大東アジア古代鉄文化研究センター

<http://www.infokkna.com/ironroad/2008htm/iron4/0812ehime00.htm>

4. 参考資料「ヒッタイトの鉄の謎に挑む」 朝日新聞朝刊に掲載された記事

2010.8.7.

<http://www.infokkna.com/ironroad/2010htm/iron6/1009hittites00.htm>

5. 日本最古の銅山 奈良の大仏の銅を産出した「長登銅山」を訪ねて

特に 4. 長登銅山の銅鉱床・銅鉱石の変遷と銅製錬技術

<http://www.infokkna.com/ironroad/2008htm/iron4/0808naga00.htm>

【写真アルバム】 大工道具の歴史を実物展示する大工道具博物館

お勧めの博物館「竹中大工道具館」新館 神戸布引 2015.2.13.

昨秋新神戸駅横に素晴らしい和風展示館がオープン



2月13日の午後 ぽかぽか陽気に久しぶりに三宮へゆこう・・・と。前々から訪れたくて気になっていた日本で唯一の大工道具の専門博物館「竹中大工道具館」へ行って、ゆったりと大工道具の数々とその技を眺めてきました。

神戸市中山手にあった日本で唯一の大工道具の専門博物館「竹中大工道具館」。施設の老朽化や展示・収蔵スペースの不足等を解消するため、昨年10月、新神戸駅のすぐ南東 六甲・布引の緑豊かな地に新神戸駅前の緑豊かな地に移転オープンした。

これまで展示しきれなかった収集品の中から、選りすぐった約1千点の大工道具実物の展示を中心に、大工道具の歴史と巨木から建築木材加工への匠の技を実物と映像で解りやすく展示する。

六甲連山の緑をバックにした広い日本庭園の中、大手ゼネコン竹中の現代技術の粋を集めた日本風建築の展示館が周囲に調和して建っている。木の香りが漂う落ち着いた空間の中で ゆっくりと展示を楽しめるのもうれしい。



縄文の巨木が石斧で切り倒される技 それを板や柱に切り分けられる技に継ぎ手・木組み加工 そして鉋で削られた透き通るほど薄いカンナくずや鋸も面白い。

吹き抜け空間には最近修復された高さ7メートルを超える原寸大の唐招提寺金堂の復元柱と組物など現代の匠たちの手による最高の職人技を詰め込んだ模型も展示され、大工道具を駆使した匠の技がそっくりそのまま見られる。また、縄文から現代に至るまでの木材加工の大工道具とそれを使った匠の数々の木材加工の技が実寸展示され、それらを駆使する実際の加工映像が目の前のモニターに映し出され、実におもしろい。

鑿や鉋の素材はたたら製鉄の玉鋼と地鉄の組合わせが可能にしてもあの薄い鋸齒は無理か？ ふと頭に思い浮かべましたが、やっぱり玉鋼と地鉄の古来の鍛冶技術。現在はほぼ「安来鋼」に置き換わっていと聞く。これも伝統の製鉄技術。



和風の門をくぐり、展示館1階の広い空間の椅子に座って
 ゆっくり周囲を眺めているだけでも楽しい。
 大きくはないが、我々にはうれしいお勧めの大工道具博物館。

2015.2.13. by Mutsu Nakanishi



《 竹中大工道具館 2015.1.13. 》



新神戸駅のすぐ横 布引谷の山裾 緑に包まれて 博物館とは思えぬ和風のたたずまいの竹中大工道具館の新館が建っている



木の香りが漂う広々とした1階 展示室はB1・B2に埋め込まれていて、和風建物の地下に広々とした展示館が埋まっているようには見えない





縄文から引き継がれてきた技 石斧で巨木を切り倒し、それを割って板材に加工する
今更ながら大変な技だと 鋸無しで板材ができるなど 想像もつかない



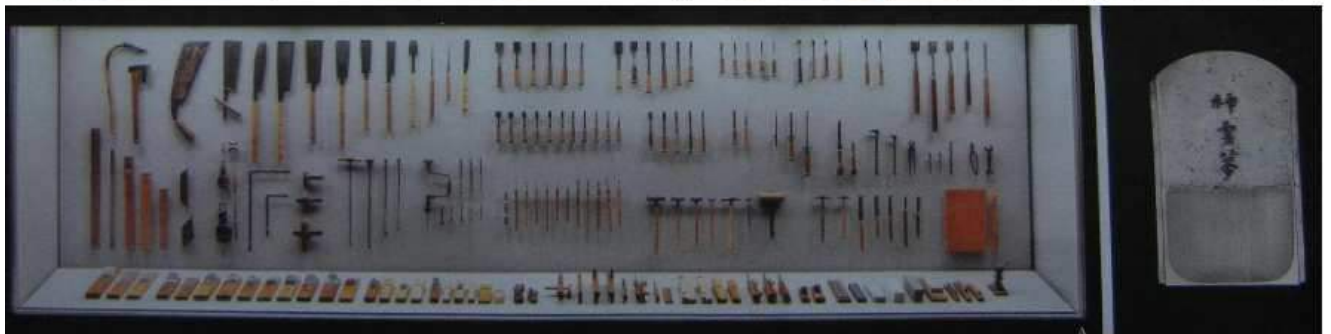
巨木の加工から木材そして継ぎ手・木組みへ しなやかな木造建築の要 鋸と鑿



高さ7メートルを越える原寸大の唐招提寺金堂の復元材と組物 木材と大工道具が作り上げた匠の技 継ぎ手・木組



木材の表面と寸法を狂いなく仕上げ化粧する鉋の技 そして 鋭い刃を持つ強靱な工具



鋭い刃を持つ強靱な工具 たたらの匠の技が光る鍛冶場



◀ Photo Album 竹中大工道具館 2015.1.13. ▶



縄文の巨木が石斧で切り倒される技 それを板や柱に切り分けられる技に継ぎ手・木組み加工 そして鉋で削られた透き通るほど薄いカンナくずや鋸も面白い。
ふっと 鑿や鉋の素材はたたら製鉄の玉鋼と地鉄の組合わせが可能にしても あの薄い鋸歯は無理か?と思いましたが、やっぱり玉鋼と地鉄の古来の鍛冶技術。現在はほぼ「安来鋼」に置き換わっていると。これも伝統の製鉄技術である。また、六甲連山の緑をバックにした広い日本庭園の中に調和して、竹中の現代技術の粋を集めた日本風建築の展示館が建っている。木の香りが漂う落ち着いた空間の中で ゆっくりと展示を楽しめるのもうれしい。
和風の門をくぐり、展示館1階の広い空間の椅子に座って ゆっくり周囲を眺めているだけでも楽しい。
大きくはないが、我々にはうれしいお勧めの大工道具博物館である。



神戸市中山手にあった日本で唯一の大工道具の専門博物館「竹中大工道具館」。施設の老朽化や展示・収蔵スペースの不足等を解消するため、昨年10月、新神戸駅のすぐ南東 六甲・布引の緑豊かな地に新神戸駅前の緑豊かな地に移転オープンした。
これまで展示しきれなかった収藏品 3万点余りの中から、選りすぐった約1千点の大工道具を中心に、大工道具の歴史と匠の技を展示する大工道具博物館。吹き抜け空間には、高さ7メートルを超える原寸大の唐招提寺金堂の柱と組物など現代の匠たちの手による最高の職人技を詰め込んだ特別な模型も展示され、大工道具を駆使した匠の技がそっくりそのまま見られる。
また、縄文から現代まで 木材加工の大工道具とそれを使った匠の数々の木材加工の技が実寸展示されるとともに、モニターには実際の加工映像が目の前のモニターに映し出され、実に面白い。



展示概要 | OUTLINE OF THE EXHIBITION



展示品と来館者の距離を縮める
解説システム

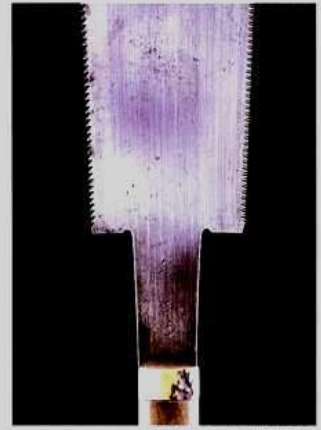
□ 見たままナビ

「見たままナビ」とは、より詳しく知りたい資料の情報が一目でわかるタッチパネル式の解説ツールです。展示アイテムをそのまま画面で再現してほすので、知らない資料をタッチするだけで映像や写真の美しい解説画面が現れます。2D・3Dの画像が1秒に設置されています。



□ ビデオライブラリー

木工道具を伝えたいのはその保存だけでなく、使い方や作り方もあわせて残すことが大切です。当館ではこれら単列の技を映像として記録し、50の作品以上全館内で公開しています。各展示品の他に、利用可能な場合は多目的モニター、個人利用者はタッチパネルモニターにてご希望の映像をご覧になることができます。



江戸時代中期 徳川一門 徳川家康の御用金持の杯



江戸時代中期 徳川一門 徳川家康の御用金持の杯

1F 極める To Master

「用を極め、美に至る」
機能を超えて、輝きを放つ道具たち。



鳥居のシンボルである法隆寺五重塔。その頂には最盛期の人工道具179点の木工品を展示。

大工は、職人気質といわれるように、仕事の質にかかわる道具については徹底的にこだわりをもってきました。最終は木工の心意気に応じようと、心を込めて扱った道具をつくり出してきました。

このフロアでは職人たちが自ら選りだして生み出した数々の道具を紹介し、中央には鳥居のシンボルとして百大工が自己研鑽のために精進もそのまじり上げた法隆寺五重塔模型を設置。両脇の展示台では名工が鍛え上げた美しい輝きを放つ道具が周辺にご覧いただけます。正面奥では最盛期の人工道具一式179点をすべて揃えた壁面展示を用意しました。



鳥居「神楽」 千代親作



- 法隆寺五重塔 ● 鳥居の模型 ● 名工が鍛えた道具
- 企業展示コーナー ● 大工道具の標準構成



山口「物」 千代親作

2F 造る Construct

木で建築を造る大工の技。鉄で道具を作る鍛冶の技。



「木を組む」と「鉄を鍛える」の展示。道具の使い方や作り方を詳しく解説しています。

「木の建築はどのように造られているのか」がテーマです。山から木を伐りだして材木に製材する職人が使う大形の道具を手始めに、大工が部材の加工から仕上げに至るまでに使う一連の道具を詳しく解説しています。各コーナーでは道具の使い方や作り方を模型や映像で直感的に理解できます。

中央の展示台にはさまざまな木組みや仕上げの見本を展示しました。後半には大工と鍛冶の実際の作業風景が分かるYouTubeでできる仕事場再現コーナーを用意しました。



- 日本の器 ● 近代製材 ● 設計と用材
- 手仕事と道具 ● 木を組む ● 鍛冶の仕事場 ● 大工の仕事場



技術と製材の道具



鍛冶の仕事場

3F 伝える Hand Down

道具の歴史を振り返る。世界の道具と見比べる。



「道具の歴史」コーナー。中央では大型模型で見たまナビで道具の作り方が理解できます。

「道具はどのように伝えられてきたのか」をテーマに、日本における道具の発達史をピックアップして振り返ります。日本建築史を背景に、時代を代表する建築と、それを造るために使われた道具の図解や実物を対比的に紹介しています。また中央には歴史のターニングポイント(転換点)を直感的に理解できる迫力の大型模型を設置しました。後半は視野を海外に広げ、アジアやヨーロッパの道具と比べながら形や使い方のような共通点や違いがあるのかを、世界でも有数のコレクションを使って解説します。



- ガイダンス映像 ● 建築工場の模型
- 歴史の転換点 ● 道具の歴史
- 海外の道具



中国の道具



ヨーロッパの道具



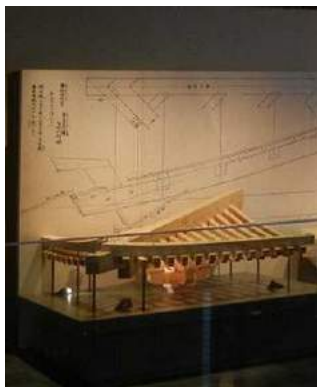


鋸がない時代 板を作るのは大変!!



規矩術を修める:
二軒間組模型

木を刻む:加工途中の唐招提寺金堂部材





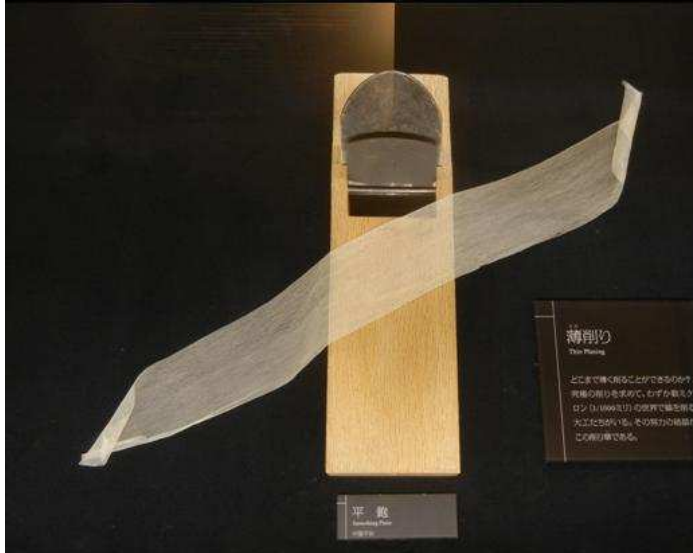


木を生かす 鋸・鉋の技



樹から材へ 様々な道具







鋭い刃を持つ強靱な工具 たたらの匠の技が光る鍛冶場



日本で唯一の大工道具の博物館「竹中大工道具館」

消えゆく「大工道具」を収集・保存し、研究・展示を通じて後世に伝えていく

緑の中に 木の香りが漂う ゆったりとした空間 お勤めの博物館です 2015.2.13 by Mutsu Nakanishi



鉄と銅製錬・鑄鉄くずの出会いから 鉄の起源・たたら製鉄の始まりを考える

和鉄の道 2015
【6】

たたら製鉄の起源にせまるのか？ 杵岐からかみ遺跡の製鉄炉
くず鉄を第三の製鉄原料として鉄素材を作った？ 1~3世紀の地上炉

3月大阪 九州大学宮本一夫氏講演「杵岐カラカミ遺跡と倭国の大乱」を聞く

2015.3.15. by Mutsu Nakanishi

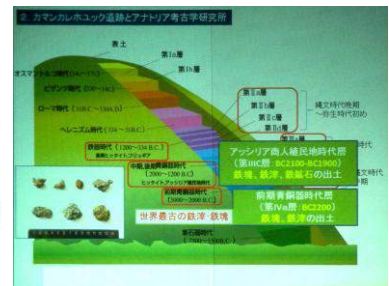


青銅器時代の人工鉄
トルコ カマンカレホック遺跡で発掘された
ヒッタイト以前の世界最古の「鉄滓」と「鉄塊」

「この鉄滓と鉄塊は鉄を含む銅鉱石の鉱滓から抽出されたのでは？」との仮説報告

青銅器時代にどんな方法で作られたのか？
注目の的であったこの鉄滓と鉄塊

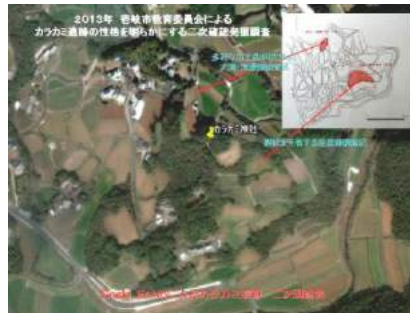
2014.7.19. 大阪府立生体博物館で開催された
愛媛大学 東アジア古代鉄文化研究センター
研究報告会「古代ユーラシア大陸のアイアン・
ロード」で「この鉄滓・鉄塊は鉄を含む銅鉱石
の鉱滓から抽出された可能性が、一番近い」との
報告があった。



杵岐市共催
古代史ぎっしり杵岐

9月1日(日)
(第1部:13:00~16:15 第2部:14:45~16:15)

第1部:『魏志倭人伝』に記された一帯国の世界
第2部:杵岐カラカミ遺跡と倭国の大乱。



からかみ遺跡から出土した鍛冶炉跡と推定される大型堅穴住居床面の焼土跡および石製鍛冶工具・羽口・鉄素材・鉄滓など+

最近鉄の起源・たたら製鉄の謎に迫る新しい発掘調査研究が次々と報告されている。

ユーラシア大陸のメタルロード探究を進める愛媛大学の村上恭通教授らは西アジアでの共同発掘調査から人工鉄を
発明したと定説のヒッタイトの時代以前 世界最古の小鉄塊・鉄滓を発掘するとともに、

「人工鉄の起源は西アジア地中海沿岸の銅製錬の副産物として 小鉄塊が銅製錬の過程で生まれ、
それがさらに鉄製錬へと展開されていった」との研究成果を発表。

2015年2月14日 松山 愛媛大学アジア歴史研究会で 村上教授講演より

また、九州大学宮本一夫教授らは倭国魏志倭人伝の時代 朝鮮半島交易の中心地として栄えた杵岐のからかみ遺跡の
鍛冶工房遺構から出土した他に類例のない地上炉について、

「炉壁・立派な羽口のある地上炉でありながら、鉄滓・鍛造剥片も少なく、また出土する鉄が殆ど未完成のくず小鉄
片という特異な特徴をもつ地上炉で、朝鮮半島の対岸の勅島周辺から出土する地上炉の特徴がある。

これらのことから、この地上炉は鉄精練・鉄器加工の鍛冶炉とは考えにくく、

朝鮮半島などから集めた融点の低いくず鉄を製鉄原料として鉄素材を作った製鉄炉(鍛冶炉)であろう」という。

2015.3.1. 大阪中之島 杵岐公開講座で 宮本教授講演より

そういえば、銅製錬から出た銅滓(からみ)には磁石にひっつくものがある。鉄と銅は昔から隣り合わせの金属だ。
また、2つの発表の時代は大きく異なっているが、製鉄技術の萌芽期にあって、多くの炭素を含んで融点の低い
鉄鉄小塊を集めて鉄素材を作り、鉄器へと展開する。これはまさに塊錬鉄製鉄法のプロセスの萌芽を思わせる。

製鉄技術展開のアプローチとして従来は鉄素材をつくる製鉄原料として（韻鉄）・鉄鉱石・砂鉄で、これらを原料とすると1400～1500℃に近い高温を安定保持する技術が不可欠。それが 銑鉄塊を製鉄原料に想定すると 一機に1100～1200℃に下がり、製鉄技術の展開のハードルは越えやすくなる。

また、この製鉄原料 小銑鉄塊採取に銅製錬があったとすると、大陸に近い交易中心の沓岐ばかりでなく、産地にもひろがる。 もっとも 銅製錬から銑鉄塊の採取もまた容易とは思えないが・・・

いよいよ 鉄の起源・たたら謎が解き明かされる日が近いと思わせる展開になってきたと・・・

【 関連 和鉄の道・Iron Road 】

1. 聴講まとめ 第18回アジア歴史講演会「鉄の起源の探究」成果報告 2015.2.14
青銅器時代の西アジア 鉄の起源と展開「金属器時代の黎明 -価値と技術-」
愛媛大 東アジア古代鉄文化研究センター

<http://www.infokkna.com/ironroad/2015htm/iron11/1503tetsunokigen00.htm>

2. 弥生時代中・後期の沓岐の半島交易拠点集落「カラカミ遺跡」資料まとめ 2015.1.1.
《たたら製鉄の謎 たたら製鉄のルーツに迫る》

「南北市糶」朝鮮半島との交易で栄えた沓岐で 弥生時代中・後期の製鉄炉が初めて出土

<http://www.infokkna.com/ironroad/2015htm/iron11/1501karakami00.htm>

すでに 聴講したり、資料を調べた結果を一部をご紹介してきましたが、たたら製鉄の謎 そのルーツに迫る視点から 要点を取りまとめました。

2015.3.15. by Mutsu Nakanishi

【 内 容 】

1. 鉄の起源を探る 世界最古の小鉄塊は銅鉱石の製錬過程の副産物か？
2. 魏志倭人伝の時代 1～3世紀 沓岐からかみ遺跡と出土した地上炉まとめ
3. 銅と鉄の出会いと面白い性質が 人工鉄の起源を育んだのか？
4. 鉄と銅製錬の出会いから 鉄の起源・たたら製鉄の始まりを考える

1. 鉄の起源を探る 世界最古の小鉄塊は銅鉱石の製錬過程の副産物か？


松山 愛媛大学 第18回アジア歴史講演会「鉄の起源の探究」成果報告 2015.2.14 より

2月14日 ユーラシア大陸のメタルロード探究を進める愛媛大学の村上恭通教授らは「鉄の起源探究」成果報告の愛媛大学第18回アジア歴史講演会で、トルコ カマンカレホック遺跡の共同発掘調査で出土したヒッタイトの時代以前の世界最古の小鉄塊・鉄滓について、共同研究者たちの報告ふくめ、その後の調査研究から「人工鉄の起源は西アジア地中海沿岸の銅製錬の副産物として 銅製錬の過程で生まれ、それがさらに鉄製錬へと展開されていった」との研究成果報告。

さらにこの鉄の起源研究の共同調査で、トルコ カマンカレホック遺跡ばかりでなく 西アジアの ヒッタイト以前の遺跡から鉄器並びに鉄遺物が出土。特に それらの遺跡は西アジア地中海沿岸のイスラエルやキプロスなど銅交易銅生産で栄えた都市から出土し、文書にもそんな記録が数多く残っているという。

青銅器時代の人工鉄
トルコ カマンカレホック遺跡で発掘されたヒッタイト以前の世界最古の「鉄滓」と「鉄塊」

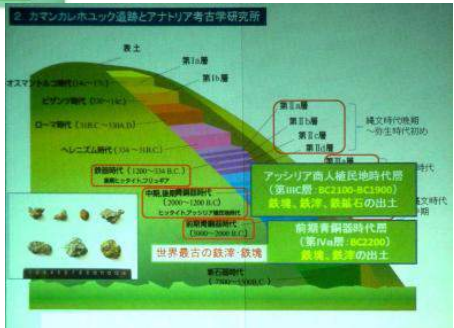
「この鉄滓と鉄塊は鉄を含む銅鉱石の鉱滓から抽出されたのでは？」との仮説報告

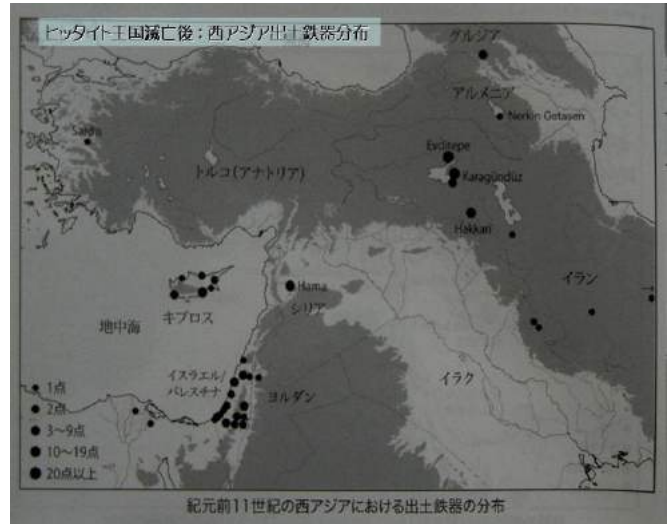


2013年度カマンカレホック遺跡・発掘調査 前期発掘調査報告書 アジア考古学研究所

青銅器時代にどんな方法で作られたのか？
注目の的であったこの鉄滓と鉄塊

2014.7.19. 大阪府立弥生博物館で開催された愛媛大学 東アジア古代鉄文化研究センター 研究報告会「古代ユーラシア大陸のアイアン・ロード」で「この鉄滓・鉄塊は鉄を含む銅鉱石の鉱滓から抽出された可能性が、一番近い」との報告があった。





ヒッタイト王国の時代前後 西アジアの初期鉄器の分布

ヒッタイト王国の前後を通じて、銅交易の中心だったイスラエル・キプロスからの鉄器出土が多い

《青銅器時代西アジアの銅生産の過程での副次的な鉄誕生文献記述》

1. Gale, et al 1990, Craddock 1995
 「銅製錬の際、生産を高めるために融点を下げる目的で投入されたフラックスが鉄鉱石で、その鉄分が銅塊の中に含まれたり、銅滓の中に含まれたりする。」

2. Rotherberg 1990
 「南イスラエルのティムナ溪谷には紀元前5000年紀以降の銅製錬遺跡が多数発見され、その報告書は銅生産研究を大きく推進した。」

Gale, et al は「このティムナで生産された金属鉄はまさしく銅製錬炉で生まれたもの」

Malke 1990 は「ティムナ・チームの還元実験成果もそれを証明している」と記している。

銅生産の中心地での銅製錬の過程での鉄鉱石投入や鉄の生成の文献記述

また、村上教授らは還元原始銅製錬炉での鉄鉱石の添加による銅製錬の副次効果の実証実験として、銅製錬のみを原料とする炉と銅鉱石・鉄鉱石の混合原料での炉で銅製錬比較実験を実施。
 鉄鉱石添加により、誕生した銅塊増すとともに鉄もわずかながら生まれたという。
 そして鉄鉱石の投入比率を変えるなど、数々の工夫により鉄を目的的に生産できるようになったのであろうという。

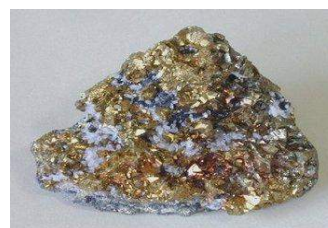
余談であるが、銅の英語名 copper は「キプロスの銅」という意味であり、特にキプロス島はかつて海底であった熱水鉱床がいくつも走っており、鉄を多量に含む黄銅鉱の有名な産地でもある。
 青銅時代など銅製錬初期その原料は自然銅が主であるが、黄銅鉱など硫化銅鉱石には鉄が大量に含有されており、自然銅がとりつくされると銅製錬の原料は地中にあるこの硫化鉱に移ってゆくことになり、銅製錬の現場に鉄と銅は隣り合って存在していたともいえるだろう。
 また、冶金屋にとっては銅と鉄は熔融状態でも相互に混じり合わないことが常識としてよく知られており、銅製錬の過程で熔融銅とその上部に浮く銅滓に分離させ、その銅滓中に部分的に還元された鉄が混じって存在することを知り、それを集めて小塊にしたことは十分ありうるだろう。



自然銅



孔雀石・炭酸水酸化銅



黄銅鉱(鉄・銅の硫化鉱)・

主要な銅鉱物と銅鉱石

2. 魏志倭人伝の時代 1~3世紀 沓岐からかみ遺跡と出土した地上炉まとめ

「くず銑鉄片を製鉄原料として鉄素材を作る鍛冶炉 これがカラカミ遺跡の地上炉ではないか」

2015.3.1. 大阪中之島 沓岐公開講座で 宮本教授講演より

2005-2008年九州大 カラカミ775区(G)調査 4棟の竪穴住居址遺構

調査区の表層5層の剥ぎ取り下から、弥生中期から後期の竪穴住居址が4棟出土住居内床面に焼土や木炭集積そして 周辺埋土の篩で鉄片や鉄素材などが出土。これらから 出土したのは住居内に鍛冶炉を持つ鍛冶工房とみられる。

また、この調査区から出土する土器はすべて弥生式土器で 朝鮮半島の土器は出土しなかったという。



1・3・4号住居址は弥生中期末、2号住居址は弥生後期の住居址

2015.3.1. 大阪中之島 沓岐公開講座で、九州大学宮本一夫教授らは倭国魏志倭人伝の時代 朝鮮半島交易の中心地として栄えた沓岐のからかみ遺跡の鍛冶工房遺構から出土した他に類例のない地上炉について、

「炉壁・立派な羽口のある地上炉でありながら、鉄滓・鍛造剥片も少なく、また出土する鉄が殆ど未完成のくず小鉄片という特徴をもち、朝鮮半島の対岸の勅島周辺から出土する地上炉の特徴がある。

これらのことから、この地上炉は鉄精練・鉄器加工の鍛冶炉とは考えにくく、朝鮮半島などから集めたくず銑鉄を製鉄原料として鉄素材を作った製鉄炉(鍛冶炉)であろう」という。



くず銑鉄片を製鉄原料として鉄素材を作る鍛冶炉

これがカラカミ遺跡の地上炉ではないか

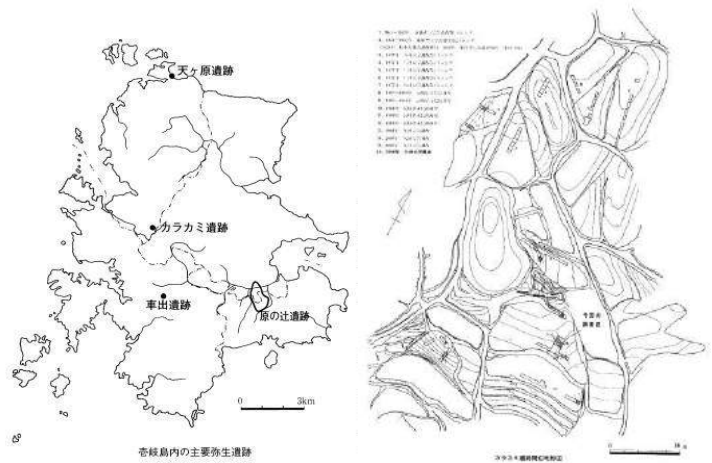
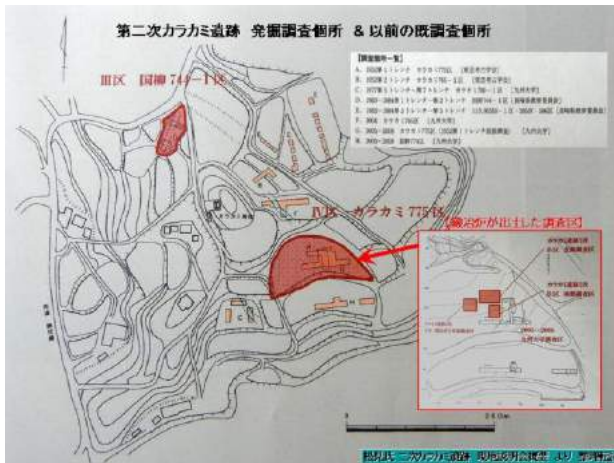
沓岐からかみ遺跡の地上炉と出土鍛冶遺物

沓岐からかみ遺跡の概要および出土した地上炉の遺構・鍛冶遺物をもとにこの地上炉を「くず銑鉄片を製鉄原料として鉄素材を作る鍛冶炉 これがカラカミ遺跡の地上炉ではないか」と提案する九州大学宮本教授説を紹介するため、2012年九州大学100周年記念祭 九州大学考古学研究室活動紹介のラカミ遺跡発掘調査ポスターより、カラカミ遺跡の発掘現場・出土遺物などカラカミ遺跡の概要を整理して示す。

◆◆ 杵岐ラカミ遺跡の発掘調査 概要 2012.5.13 九州大学 考古学研究室資料より ◆◆

九州大学 100 周年記念祭 九州大学考古学研究室活動紹介ラカミ遺跡発掘調査ポスターより

<http://www2.lit.kyushu-u.ac.jp/~kouko/100shuunenkarakami1.pdf>



◆ カラカミ遺跡とは

長崎県杵岐市勝本町立石東触他に所在。

杵岐島の中央部やや西側に位置する玄武岩丘陵上に立地。→刈田院川が近く、海岸への往来が容易。

杵岐最大の弥生遺跡である原の辻遺跡とほぼ同時期であるが、漁撈具の多さから漁撈的性格が窺われ、原の辻遺跡の農耕的性格と古くより対比されてきた。

◆ カラカミ遺跡調査経過と目的

1952年、東亜考古学会によるはじめての本格的な調査。1977年、九州大学考古学研究室による調査。

→いずれも、正式な報告書は刊行されなかった。

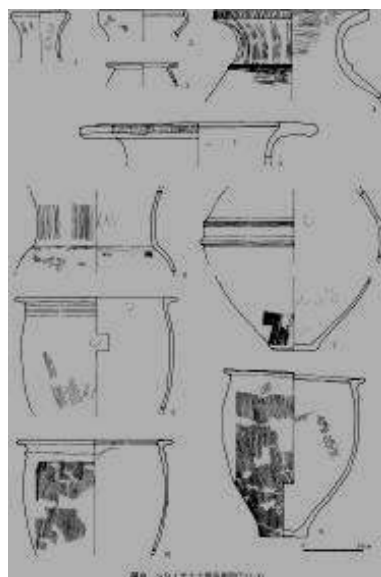
(長崎県教育委員会の発掘調査も行われたが、遺跡の全体像は不透明。)

⇒遺跡の実態を解明することにより、杵岐の弥生時代の解明だけでなく当時の対外交流の実態をも理解可能に。

→過去の調査資料の再評価のために、カラカミ遺跡の再調査(2004~2008年・2011年)を実施。

◆ 調査結果

- 集落の存続期間は、弥生中期後葉(紀元前1世紀)から後期後半(紀元後2世紀)の環濠に囲まれた弥生の高地性集落である。環濠は少なくとも南北200m以上に及び、環濠の東北部に半島系土器の出土が集中している。これは、韓半島と交流した人々、あるいは韓半島系の人々が、集落のこの地区に暮らしていた可能性を物語っている。



カラカミ遺跡 環濠検出



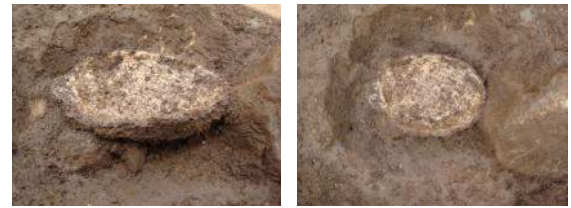
土器出土状況(2011年度、環濠発掘時)

1号住居址出土土器(2007年)

カラカミ遺跡出土 半島系土器

- 半島系土器とともに、遠賀川以東の土器など外来系の土器が豊富であり、原の辻遺跡と同じ傾向を示し、西日本内の多面的な地域間交流が窺える。

弥生中期の貝層からは、カキやアサリなど周辺の海岸環境と同じ貝種が確認されたが、弥生後期にはアワビが集中的に発見され、干しアワビを交易品としていた可能性がある。



土壌のフローテーションからは多量のコムギが発見されたのに対し、コメはごく僅かであった。

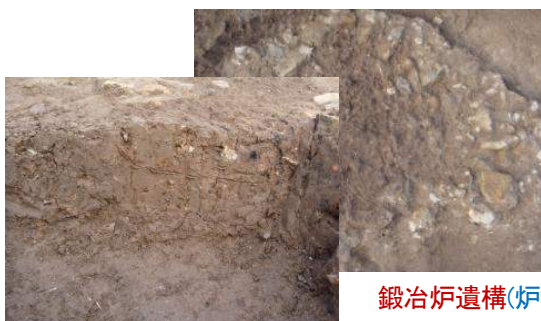
品類	学名	弥生14地点																		
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12							
イモ目	Cremaster (Cremaster)	302	306	1046	698	340	327	806	102	23	27	21	7	7	119	112	88	14	139	
イモ目 種不詳	Cremaster sp.	7	24	440	309	353	32													
ムシ目 種不詳	Muscid (Muscid)	40	107	46	30	123	471	96	305	20	18									
カビ目	Phanerochaete type	7																		
スズメ目	Mosquito type																			
クワ目 種不詳	Amblyopoda A. type	10	20	7																
クワ目 種不詳	Amblyopoda B. type																			
ナメコ目	Boletus (Boletus)																			
シロアリ目	Reticulitermes (Reticulitermes)																			
シロアリ目	Odontotermes (Odontotermes)																			
シロアリ目	Solenitermes (Solenitermes)																			
シロアリ目	Other	24	7	14	7	5	20	7	7	5										
ゴキブリ目	Blattella (Blattella)																			
ゴキブリ目	Other	40	41	67	46	66	65	106	36	23	14	88	28	14	16	14	114	16	161	
ハエ目	Musca (Musca)	392	349	359	208	620	362	366	220	38	183	43	19	23	152	204	124	90	368	
ハエ目	Other	230	324	144	202	222	278	222	275	125	132	171	30	192	310	314	277	194	273	
その他	Others	7	7																	
その他	Others	24	24	7																
合計	Total	207	222	226	126	222	242	142	102	22	39	21	12	27	85	109	229	27	271	

弥生中期後葉の第1地点2号住居址、あるいは弥生後期前半の鍛冶炉などとともに、鉄素材や鞆などが発見されており、鉄加工をもとに交易を行っていた可能性がある。

そして、鍛冶などの生産地は第1地点という集落の一部の地域に限られていた可能性が考えられる



2号住居址および出土炉壁



鍛冶炉遺構(炉壁の出土や焼土跡等から地上炉) および 出土炉壁



出土鞆羽口



出土鉄素材および鉄滓

からかみ遺跡の地上炉の性格を示す製鉄炉跡と出土鍛冶遺物

イエネコや大型ニワトリの出土など、動物骨においても外来系要素が確認された。

また、鯨骨製のアワビオコシやト骨の出土により、遺跡の漁撈的、祭祀的性格が明らかになった。



カラカミ遺跡出土イノシシ頭骨



鯨骨製アワビオコシ



カラカミ遺跡出土 ト骨

◆ 壱岐 環濠を有する弥生の高地性集落 からかみ遺跡まとめ

弥生中期後葉に突然に出現したカラカミ集落は、靑島交易に代わる壱岐島での交易拠点として造成された海人集落であり、鉄生産や干しアワビなどの交易品を用いた交易拠点として、弥生後期後半まで存続した特異な環濠集落であった。カラカミ遺跡の始まりは楽浪郡設置（紀元前108年）以降であり、その終末は、史書に言う倭国の大乱（紀元後2世紀後半）に相当する。



からかみ遺跡から出土した鉄台用跡と推定される大型竪穴住居床面の焼土跡および石製鉄台工具・羽口・鉄素材・鉄滓など

◆ からかみ遺跡から出土した他に類例のない地上炉 まとめ

日本にまだ製鉄技術がなかった時代 倭国魏志倭人伝の時代に このカラカミ遺跡から出土した炉壁を持つ地上炉は 立派な羽口が出土する一方、鉄滓・鍛冶剥片が少ないことや、出土する鉄器は未完成の小鉄片ばかりという当時他に類例のない製鉄炉。

その後の発掘調査の成果もふまえ、発掘調査を行った九州大学 宮本一夫教授は このカラカミ遺跡出土の地上炉は「くず銑鉄(炭素量が多く、融点が高い鑄物銑鉄の小塊)を製鉄原料として、鉄素材を作った鍛冶炉ではないか」と日本への製鉄技術伝来・たたら製鉄の源流に 砂鉄・鉄鉱石とともに第3の製鉄原料くず銑鉄を原料とした製鉄技術がこの半島交易の中心壱岐にあったのではないかと提案している。

3. 銅と鉄の出会いと面白い性質が 人工鉄の起源を育んだのか？

最初の銅は銅鉱脈が地表表面に顔を出した露頭にある自然銅。表面が酸化した銅がそのまま顔を出しているの、銅製錬の溶解で、比重の重い銅を底にしてその上に浮遊するスラグとして自然銅に附随する鉱石成分を分離して、銅を取り出す。また、自然銅はそのまま冷間鍛造で加工することも行われていた。

しかし、露頭にある自然銅は限られており、通常は地中にある銅鉱石から製錬して銅を取り出す。

銅鉱石は黄銅鉱を主とする硫化銅鉱が主体で、多くの場合黄鉄鉱を主とする硫化鉄鉱を伴ったものであり、銅製錬では まず、硫黄を除去するとともに鉄をも分離して製錬することが重要な技術である。

このように 銅製錬においては いつも隣に鉄がいるのである。

古代からおこなわれてきた銅の乾式製錬法(脱硫→酸化・還元)

銅鉱石の概略

名称	化学組成	Cu%	Fe%	S%	外觀	硬度	比重	備考
黄銅鉱	CuFeS ₂	34.6	30.4	34.9	真鍮色	3-4	4.1-4.3	
斑銅鉱	Cu ₅ FeS ₄	63.3	11.1	25.6	淡褐銅色	3	5.06-5.08	表面変色「カゲ鉛」
輝銅鉱	Cu ₂ S	79.8	—	20.1	黒色	2.5-3	5.5-5.8	産出少
含銅硫化鉄鉱		~20						足尾銅山、別子銅山
斑岩銅鉱		0.5~2						現在銅資源として最も重要
黄鉄鉱	FeS ₂	—	46.6	53.4	淡真鍮色	6-6.5	4.8-5	
磁硫鉄鉱	Fe ₇ S ₈	—	60.4	39.6	古銅色	3.5-4	4.5-4.7	褐色に変色
黒銅鉱	CuO	79.9						
赤銅鉱	Cu ₂ O	88.8						

冶金の権 銅製錬 より http://www.geocities.jp/e_kamasa/kanren/kan4-1.html

乾式銅製錬の概略 乾式製錬法B(還元製錬法)

工程	概略	雰囲気	Cu%	S%	備考	参考
選鉱			6~10	30~40	黄銅鉱品位:17-30%	
焙焼	焙焼を繰り返して、鉄分の全部を酸化(Fe ₂ O ₃)、硫黄分の全部、As、Sbを揮発・酸化揮発させ除去。銅分の全部を酸化(Cu ₂ O、CuO)。	酸化				
熔錬	酸化鉄(Fe ₂ O ₃)を炭で還元(FeO)し、珪酸(熔剤)とスラグを形成させ除去。酸化銅を炭で還元し銅とする。	還元	95~99?		スラグが多量に生成(粗銅(亮銅))	床戻銅

(注)詳細不明



自然銅



黄銅鉱(鉄・銅の硫化鉱)



斑銅鉱石(鉄・銅の硫化鉱)

銅製錬では まず、焙焼を繰り返して、鉱石を酸化させて硫黄を除いた後 炉中で炭と一緒に高温還元溶融の熔錬を行い酸化鉄をスラグとして排除する。また、銅と鉄は両者が溶けている状態でも混じり合わず、この工程で部分還元した鉄もまた、比重差で溶けた銅の上のスラグ中に浮上する。

(十分焙焼で酸化分離されなかった鉄は次の熔錬の工程で酸化還元的高温熔錬され、溶融した銅が下層に落ちてゆく過程で、他の鉱石成分と一緒に上層スラグとして分離される。

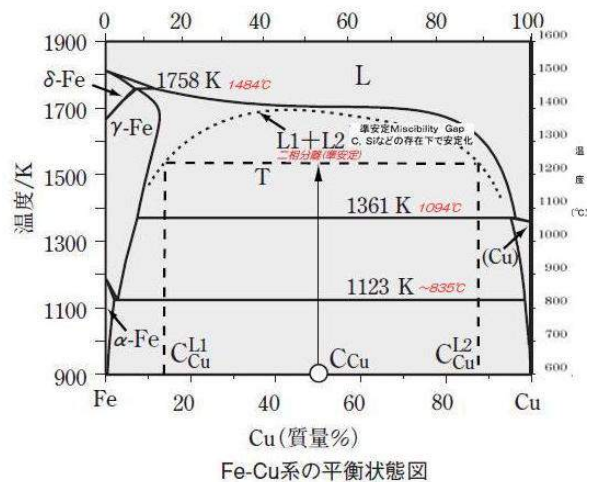
また 一部分還元された鉄は 炭素を取り込み鉄鉄となって、融点が低下して、熔融鉄(銑鉄)となっても「銅と鉄は溶融しても、互いに混じり合わぬ性質があり、比重差で鉄層が上層 銅層が下部の2層に分離する。このため、還元された鉄もスラグ下層中に分離される。)

これらの工程で、最終的に鉄は還元された鉄(銑鉄)や酸化鉄となって残存鉱石分・酸化銅などと一緒にスラグ層の中にとりこまれて分離する。 このスラグ(銅滓)中に、小さな鉄塊・鉄粒を見つけ、銅鉱石原料や製錬条件の変更などの工夫で 製銅・製鉄の技術が大きく育んでいったとみられる。

鉄の還元には必要な高温が得られぬ時代であっても銅鉱石の銅製錬で 副次的に塊鍊鉄が得られる可能性は十分にあり、これが鉄の起源との説には本当に魅力がある。

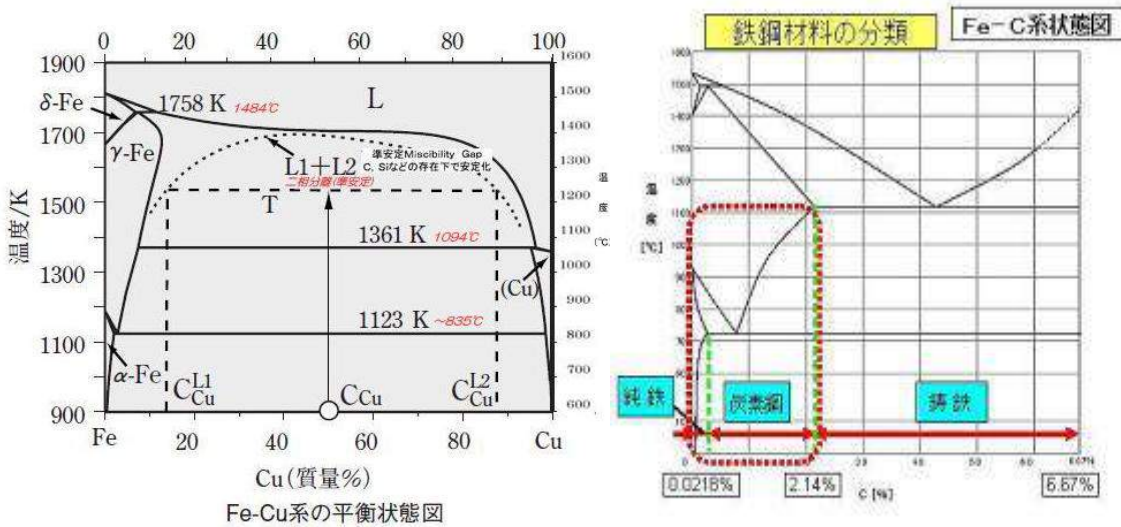
若い頃 厚い鋼板のサブマージ(潜弧)溶接中に 溶接ビードの表面を覆うスラグの中に、

幾つか 小さな鉄粒を見つることがあり、ちょうどこんな風に鉄の小塊が取り込まれていたのか・・・と。



溶けた状態でも相互に混じり合わぬ水と油

下に 冶金屋がよく知る鉄と銅の二元状態図 鉄-炭素の二元状態図を示しているが、銅鉱石の製錬過程ではこの二つの反応が同時に進行していたのだろう。



銅 製 錬 の 概 要

掘り出された銅鉱石は銅の品位を高めるため、精鉱され、銅製錬所へ運ばれ、銅に製錬される

以上 銅と鉄が銅鉱石中の銅と鉄として出会い、銅製錬の過程を経て 銅と鉄に分離され、一方は素銅となり、銅素材として銅・青銅器に用いられてゆく。また、一方のスラグ中に分離された鉄もまた、青銅器時代 顔鉄に代わる高価な鉄素材として見出され、銅とは別にさらに鉄の製錬技術として生まれ、鉄(塊鍊鉄)製錬技術として確立されてゆく。

鉄の製錬技術のスタートが「なぜ 熔融法でなく塊鍊鉄法なんだ?」と思いつつ、「高温を維持する困難さゆえの技術」と簡単に考えていましたが、スタートが銅製錬の副産物として生まれたと考えると むしろ抵抗がない。

また、カラカミ遺跡で見つかる小鉄片の加工はまさに上記した塊鍊鉄製造法の小鑄鉄塊の鉄素材工程といえるだろう。数々の鉄器加工素材として、塊を一定の大きさに集積成形し、同時に脱炭して強靱な性質を付与。



- ◎ **炭素を多量に含有する銑鉄** 炭素量で性質が大きく変化する「鉄」 純鉄・鋼・銑鉄
硬くて脆いが、融点が低く、融かして 鑄物として使われることが多い銑鉄。
純鉄の融点は約1500℃ 銑鉄では約1150℃まで下がる
また、この炭素の多い銑鉄を高温加熱して表面から脱炭したり、
熔融銑鉄に酸素を吹き込み脱炭して「鋼」など素材の炭素量をコントロールして
強さとネバさ(強度と靱性)を兼ね備えた「鋼」を作る。

日本に一番先に大陸から入ってきた鉄器はこの硬くて脆い銑鉄鑄物を磨いて作った斧などの磨製鉄器。そして、この磨製鉄器を小さく割ったり、脱炭してネバくする技術を得て、鍛造鍛冶による磨製鉄器の補修や工具作成などが始まる。

また、同時に大陸から硬さ・ネバさの異なる鉄素材「鋼」が入手できるようになり鍛冶鍛造が多いに展開されるとともに、実用鉄器の時代が始まり、さらに鉄素材を作る製鉄技術も入ってきて、鉄器時代が展開してゆく。

鉄にとって炭素は切っても切れない縁があり、現在の製鉄技術においてもこの炭素制御技術は最も重要な技術の一つである。

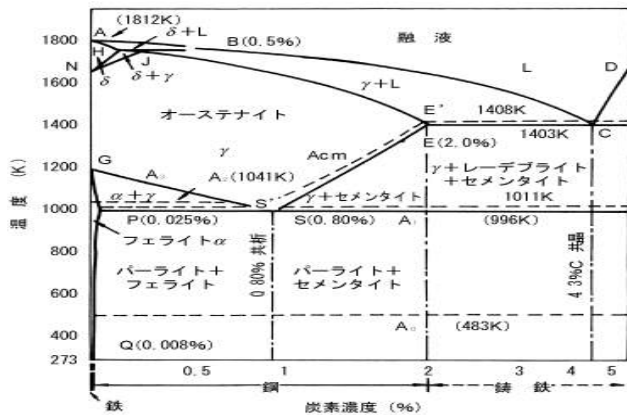
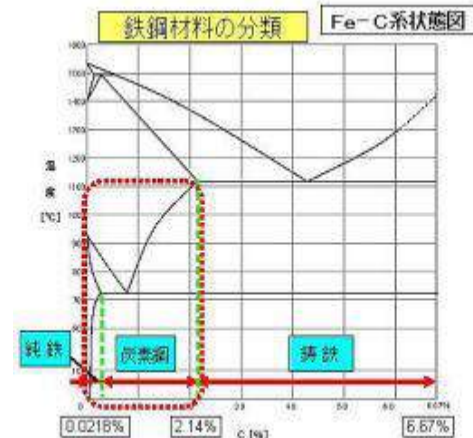


図1 鉄-炭素系平衡状態図¹⁾
© (社)日本冶金協会, 2004



参考 古代西アジア & 日本の銅冶金の歴史 レビュー

1. 「古代西アジアにおける銅冶金術の歴史」 三宅裕 『Journal of MMIJ』 Vol.124 (2008) No.9
https://www.istage.ist.go.jp/article/journalofmmij/124/9/124_9_554/pdf
2. 銅製錬の系統的調査 酒匂幸男 国立科学博物館産業科学史資料情報センター
sts.kahaku.go.jp/diversity/document/system/pdf/020.pdf
3. 冶金の曙 自然銅の利用 & 銅製錬 http://www.geocities.jp/e_kamasai/index.html

4. 鉄と銅製錬の出会いから 鉄の起源・たたら製鉄の始まりを考える

鉄製錬法として 野だたらの話はあっても 塊錬鉄法の原始プロセスが見えてこず、謎となっていた製鉄プロセスの起源。1500°Cに迫る鉄の溶融温度近くの高温を還元雰囲気中で安定して得るプロセスがなければ、この塊錬鉄製造法の謎は解けないと考えていました。

でも その出発鉄原料を溶融点の低い鑄鉄塊に求め、その出発原料の集積をすでに大量生産されている銅製錬の製造現場の副産物に求められる。しかも、銅製錬も鉄製錬も同じ酸化還元と同じプロセスである。

一遍に突破口が開けてゆく感じがする。

金属器時代の幕開けを作りだした銅製錬の現場で発生する大量の銅滓の中に銑鉄の小鉄塊が隠れている。

同じ銅の鍛冶現場で、この小鉄塊を取り出し、集めて、鍛造成形すれば鉄素材に生まれ変わらせることができた。

非効率かもしれないが、人工鉄が生まれた。でも この青銅器時代 鉄は金にもまして まして銅からははるかに高い貴重品である。銅の生産現場で鉄素材の開発にも技術を磨いたに違いない。

西アジア地中海沿岸のキプロスやイスラエルなど銅の生産地・交易地が鉄の生産地になったゆえんである。

また、日本のたたら源流でいえば、鉄器加工の鍛冶技術や銅の製錬加工技術は習得済み。大陸から求めた鑄造鉄斧や大陸の鉄素材を輸入して鉄器に加工することも始まっている。小鑄鉄塊片が容易に手に入れば、鉄素材を輸入せずとも は

るかに自由度のきく鉄素材を容易に作ることができる。

そんなビジネスを半島貿易の中心地で交易の中心だった杵岐カラカミ遺跡の人たちは始めた。

半島南岸に数多くの鉄鍛冶工房があり、交易をやっていたからこそそのクズ銑鉄を製鉄原料とした鉄素材作りであろう。

でも 朝鮮半島の南岸の鍛冶工房を含めれば、これで一連の製鉄がつながる。

ここでも既に銅製錬の現場に小銑鉄塊があることを知っていたのかどうか わからないが……。

また、日本でこの銅製錬の現場に小銑鉄塊が副産物としてできることを知っていたかどうか不明であるが、野だたらの伝承の中にある「さなぎ」や「ささら」の言葉は高師小僧や草木の根に吸い寄せられた褐鉄鉱などの製鉄原料を思い浮かべていましたが、鉄滓の中にあるこの小鉄塊にも可能性がある。

銅製錬の場とのつながりが人工鉄のルーツ それがたたら製鉄の源流にも……

興味深々の20154年 和鉄の道 夢のあるうれしい製鉄起源の突破口になれば……と。

2015.3.15. by Mutsu Nakanishi

【 関連 和鉄の道・Iron Road 】

1. 聴講まとめ 第18回アジア歴史講演会「鉄の起源の探究」成果報告 2015.2.14
青銅器時代の西アジア 鉄の起源と展開「金属器時代の黎明 -価値と技術-」
愛媛大 東アジア古代鉄文化研究センター
<http://www.infokkna.com/ironroad/2015htm/iron11/1503tetsunokigen00.htm>
2. 弥生時代中・後期の杵岐の半島交易拠点集落「カラカミ遺跡」資料まとめ 2015.1.1.
《たたら製鉄の謎 たたら製鉄のルーツに迫る》
「南北市糶」朝鮮半島との交易で栄えた杵岐で 弥生時代中・後期の製鉄炉が初めて出
<http://www.infokkna.com/ironroad/2015htm/iron11/1501karakami00.htm>
3. 金属にも「水」と「油」がある -「銅」と「鉄」の二相分離- 2014.8.1.
<http://www.infokkna.com/ironroad/2014htm/2014iron/14iron09.pdf>
4. 日本最古の銅山 奈良の大仏の銅を産出した「長登銅山」を訪ねて
「4.長登銅山の銅鉱床・銅鉱石の変遷と銅製錬技術」
<http://www.infokkna.com/ironroad/2008htm/iron4/0808naga00.htm>

【 参 考 資 料 】

1. 第18回アジア歴史講演会「鉄の起源の探究」成果報告 資料 2015.2.14
青銅器時代の西アジア 鉄の起源と展開「金属器時代の黎明 -価値と技術-」
愛媛大 東アジア古代鉄文化研究センター
2. 九州大学 宮本一夫教授 杵岐市立一支国博物館 講演動画
「カラカミ遺跡から見た杵岐の弥生時代」
<https://www.youtube.com/watch?v=1qivxNe62AE#t=157>
3. 大阪中之島 朝日カルチャーセンター公開講座「古代史ざっしり杵岐」資料 2015.3.1.
4. 佐々木稔・赤沼秀男「鉄と銅の生産の歴史—古代から近世初頭にいたる」
5. 「古代西アジアにおける銅冶金術の歴史」 三宅裕 『Journal of MMIJ』 Vol.124 (2008) No.9
https://www.istage.ist.go.jp/article/journalofmmij/124/9/124_9_554/pdf
6. 銅製錬の系統的調査 酒匂幸男 国立科学博物館産業科学史資料情報センター
<https://www.kahaku.go.jp/diversity/document/system/pdf/020.pdf>
7. 冶金の曙 自然銅の利用 & 銅製錬
http://www.geocities.jp/e_kamasai/index.htm

《現代の鉄 鉄の話題》

2015.3.27.

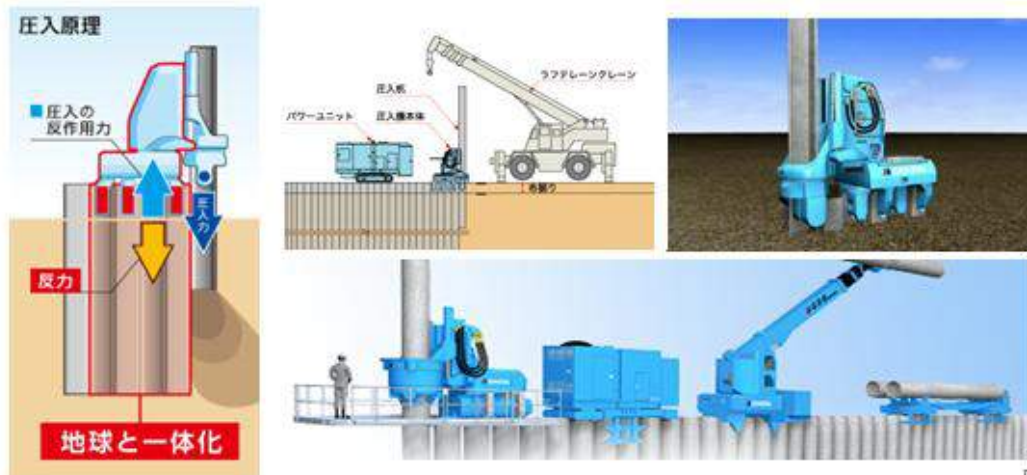
鋼管・鋼矢板の無騒音・無振動杭打ち工法の新たな進展・展開にびっくり

TV番組「夢の扉+」3月22日 杭打ち革命 「巨大津波でも、“絶対に壊れない”堤防を作れ！」

色々な業界・ジャンルで「未来の夢」を目指す人やプロジェクトを紹介する番組「夢の扉+」
こんな技術があるのか… こんな発想があるのか…といつも見ている番組。

3月22日「杭打ち革命 『巨大津波でも、“絶対に壊れない”堤防を作れ！』」が放送されていました。

画面を見て、「そういえば、街で見る杭打ちも無騒音・無振動になったなあ」とそんな工法の紹介かと思いつつ見始めたのですが、そうではなく、この無騒音・無振動の杭打ち工法の特徴・メリットを生かして、工法から構造物そのものまでも変革し、東日本大震災被災地の早期復興工事の切り札となるばかりか、社会インフラや街の再開発の新しい構造物の創造構築にまで、その用途の夢はひろがっているという。びっくりしました。



「すでに地中に押し込まれて地球と一体化した杭、その杭打ち装置を載せ、杭をしっかり掴んで反力とし、次の杭を静荷重で地中に押し込む」との原理で、地中に打ち込んだ杭を複数本を掴むことで「地球と一体化」したことになり、大きな力を出すことができる。そしてその力を利用して、大きな静荷重で押し込み、を杭を地中にお振動・騒音のない無公害杭打ができる。そして、これを実現できるコンパクトな無公害型の油圧式杭圧入引抜機を開発して、現場に投入し、圧入機本体と電源のほか、杭材を圧入機本体に建て込むためのクレーンが1台あれば施工できるという無騒音・無振動の連続杭打ち圧入工法を完成して実用化し、現実の工法として大きな成果をあげている。



騒音無振動圧入法

連続して地中深くまで打ち込んだ杭(鋼管杭・矢板など)を立ち並べて壁を、コンパクトな作業空間でスピーディに、無騒音・無振動で作れる工法は場所・環境を選ばず頑強な構造物の形成にはもってこい。
構造基礎の荒っぽい杭打ちの工法からの視点変更で、夢の土木建築工法へ。そして さらに この工法でしかできぬ新しい構造物・社会インフラへ夢の用途が次々と膨らんでゆく。



襲われた巨大津波からも守れた鋼板杭列の壁

巨大津波に襲われた巨大なコンクリート堤防が、もろくも破壊された中、この地中深く打ち込まれた鋼管杭の壁が破壊されることなく、この津波の巨大エネルギーをがっちり受け止めるなど誰も考え得なかった。

考えてみれば、「強度と靱性」を兼ね備えた「鋼」が大地の奥深くまでがっちり根を生やしているのである。そういえば 奈良と大阪の県境の大和川 亀の瀬の大地すべり地帯でも 巨大な杭(鉄筋コンクリート杭)が10 数年かけて何本も地中深く打ち込む作業が続いている。同様の耐震・耐津波性を有する構造が短期に連続して、環境をいとわずにできるとなると夢の技術。被災地復興の大きな助けになる。



こんな広い地下空間がこの杭工法でコンパクトに作り出せる



海の上でもコンパクトに杭列が作られている

また、鋼管杭の先端に刃のついたビットを取り付けた鋼管杭も鉄鋼会社と共同で開発され、それを使って、既存の硬いコンクリートや岩盤を貫入してゆく工法(ジャイロプレス)も既にできているという。

(本来この圧入工法など鉄鋼会社がやらねばならぬ鋼管杭・矢板の用途開発と思



ながら見ていましたが、鉄鋼会社には 打ち込んだ矢板の上に打ち込み機を載せて移動させていくなど思いもよらず土木工事には欠かせない杭打ち作業 塀に囲まれた工事現場で大きな音と振動を響かせた荒っぽい作業。それが今は 広い場所を囲むこともなく、コンパクトな場所で無騒音・無振動で次々と杭打ち作業がすすむ。コンパクトで高速施工の連続杭打ち作業が可能となったことで、従来の基礎としての用途から、耐震・耐津波の特徴をそのまま構造物として使う用途が広がるとともに、次々とそのメリットが引き出され、いまや土木建築の先端的工法・構造物の切り札となっているという。

今 遅々として進めぬ東日本被災地の復興工事の中で、地中深く打ち込まれた鋼管・鋼板矢板の連続杭の耐震性・耐津波性が鉄筋コンクリートの巨大構造よりも大きく優っていることが明らかになりつつあり、場所・環境を選ばぬスピーディな工事工法と相まって、大堤防・護岸や道路・橋梁工事の切り札にもなっているという。

土木工事の荒々しい杭打ちが、今や土木建築工事の先端技術に。また、その素材 鋼管杭・鋼矢板を提供する鉄鋼業の中でも 花形からは遠い位置にある分野での技術。それも、この工法・装置・用途拡大に取り組み、先頭に立って普及を図ってきたのが、高知の地場産業。TV や新聞でもはやされる先端技術だけが、社会を変えてゆく先端技術でない。

前回 造船業の復活を紹介しましたが、重厚長大 鉄鋼の中でも一番先端性の遠いと思われてきた鋼管杭・矢板の分野にもかかわらず、社会インフラの先端を担っている。

とんと厚鋼板の鉄の話が聞けなくなっていたのですが、嬉しくなって ご紹介。

なお 本稿ご紹介会社 高知市 技研製作所 <http://www.giken.com/ja/>
本稿の写真など 上記 Giken home page などインターネットから採取。整理してから使わせていただきました

梅雨に先駆けて 山麓の湿地に ひっそり咲くピンクの花 クリンソウ

千種 天児屋たたら跡に咲くクリンソウを訪ねる

2015. 5. 20.

2015. 6. 1. by Mutsu Nakanishi



奥播磨 たたら山郷 千種 天児屋たたら跡に咲くクリンソウ 2015. 5. 20.

梅雨に先駆けて 山麓の湿地にひっそりと群生して、人知れずピンクのお花畑を作るクリンソウ。

地面際から大きな葉を放射状に出し、その中心から真っ直ぐ伸ばした細い花茎に数段、王冠状の輪形にピンクの小さな花を幾つも咲かせる。お寺の塔の九輪のように見えることから「クリンソウ（九輪草）」と名づけられた。

花言葉は「幸福をかさねる」。

派手さはないが、一つ一つが自立しながらも、相互に群集して自分の居場所をしっかりと守り、

幸福をゆっくりと積み重ねてゆく。梅雨前のひととき、緑の中の湿地に立つ愛らしいピンクの姿に惹かれる日本原産の花ですが、その群生地が年々減り、兵庫県では絶滅が危惧されている。

また、六甲山の高山植物園内の湿地で毎年この時期に花を咲かせ、新聞にその可愛らしい姿を届けてくれる。

2013. 7 月 久しぶりに訪れた奥播磨 千種 天児屋たたら跡で、このたたら跡を管理するおばさんと話して

「このたたら跡を訪れる人は本当に少ないが、毎年5月末、たたら跡一面に自生するピンクのクリンソウが咲き乱れるクリンソウの時期だけは 多くの人でにぎわう。是非 次はクリンソウが咲く5月末にいらっしやい」と勧められた。もう 通い始めて20年を越えるのですが、このたたら跡が輝く5月末に 一度 是非訪れたいと。

昨年は訪れられなかったのですが、昨年6月訪れた近代製鉄発祥の地 東北釜石の山中にある現存最古の橋野高炉跡で、周りの新緑に包まれて咲くピンクのクリンソウがとても印象的で、「たたら跡にはクリンソウがあう 今年には千種のたたら跡に自生するクリンソウを訪れよう」と。

たたら山郷の中を行く伊和線



たたら山郷 奥播磨 千種 概要図

「兵庫の群生地いくつかで、梅雨に先立って初夏を準備するクリンソウが咲き出した」との新聞記事。

昨日 丹波市妙高山の群生地に咲くクリンソウを訪ねましたが、気になっていた千種 天児屋たたら跡に咲くクリンソウにも出会いたくて、5月21日 今日朝 原チャリを奥播磨千種に走らせました。



「 谷川が流れおちね川縁に 石垣で整地された段々のたたら跡
幾つも真っ直ぐに直立するピンクのクリンソウに かつてそこで働いたたたら衆を見る 」

天児屋たたら跡の素晴らしいクリンソウ 「新緑に包まれたたたら跡には クリンソウが よく似合う」
たたら郷に咲くピンクの可愛らしい花 素晴らしい景色にありがとう

知らなかったのですが、高校の親しい仲間の故郷が千種三室と知って、
すぐ近くの三室の滝にも立ち寄って帰りました。

今日はお会いできませんでしたが、教えてくれた管理のおばさん

本当にありがとう

この自生地が年々ひろがり、このたたら跡が地域発信の場所になってゆけば・・・と

2015. 5. 20. 奥播磨 千種 天児屋たたら跡のクリンソウを眺めつつ

1. 神戸から 播磨の田園地帯・山崎断層を抜けて 千種へ

梅雨前の田植に忙しい播磨の田園 ・ 最近めっきり少なくなった蓮華畑に出会えました



朝 神戸を原チャリで出発して西北へ。国道 175 号線から小野そして 青野ヶ原の丘陵を越えて 加西から福崎へそこから山崎断層の中 切窓峠を越えてゆく。西播磨の佐用・千種へ通ういつもの道である。播磨の田園風景を楽しみながら新緑の山間へ 神戸から約 3 時間ちょっとで佐用・千種にたどり着く自然を満喫できる楽しいたたら街道を行く。

今回はたたら跡に咲くピンクのクリンソウとの初めての出会いが楽しみ。

帰りはたたら製鉄伝承の岩鍋を通して山崎へ。

ジキタリスが咲き乱れるたたら跡 野々隅原へも立ち寄りたいが、無理だろうか。千種の三室山山麓へも立ち寄りたい。この街道はあっちも こっちも 立ち寄ってみたいたたら街道の痕跡ばかりだ。



2015. 5. 20. 朝に

神戸から東播磨の田園が広がる丘陵地を北西に横切ると福崎。福崎からは山崎断層の中を行く中国道に沿って山間を抜けると神戸から周囲の景色を眺めながら約 2 時間ほどで、宍粟市の中心山崎の街に入る。さらに中国道沿いに山間を走って、切窓峠をこえてゆく。土万の志文川を渡り、北へ山間を越えると千種川の河岸段丘が広がる佐用町下三河の T 字路。南へ下れば佐用 北へ上れば千種川を遡って千種に至る。



切窓峠を西へ下ると千種川が流れ下る佐用町下三河 南へ行けば佐用 北へ上れば千種 2015. 5. 20.

中央を千種川が流れ下る山中に周囲を山にかこまれて、ちょっとした平地が広がり、その両側の山裾に田園と集落がある。

ここでは、なぜか まだ 田植えの準備作業が始まっておらず、蓮華畑が広がって美しいピンクの原に・・・

最近ほとんど見かけられなかった蓮華畑。流れ下る千種川の土手にあがって、蓮華畑と千種川の流れに見とれていました。

(昨年の集中豪雨による氾濫の傷跡で 休耕を余儀なくされた田圃かもしれぬ)



蓮華畑が広がる下三河の田園 この中を流れ下る千種川を北に遡って 千種へ 2015. 5. 20.



最近は見られなくなったレンゲ畑を佐用と千種の分岐 三河の郷で見つけました
2015.5.20.

2. 下三河から千種 天兒屋たたら跡のある千種高原へ



千種川に沿って 北へ遡る 正面に三室山が見え、まもなく千種 2015.5.20.



海前前の秋晴 田植え作業で忙しい 千種の田園 2015.5.20.



千種の田園を流れ下る千種川 2015.5.20.

千種川の奥に千種の西北県境の山並み 左手 後山 右に笛吹石山 千種の町の手前 七野周辺より 2015. 5. 20.



千種の町を横目に見ながら まっすぐ北へ通り抜ける 2015.5.20.



千種の町を通り抜けると山間に 崩落してきた山道の跡 2015.5.20



千種町河合 千種高原・三室高原のT字路を左へ千種高原へ 2015.5.20.

千種を越えると千種川沿いの山合い ほどなく 千種高原へ左に折れる川井の分岐 2015. 5. 20.

この川井の分岐は真っ直ぐ北から三室川が流れ下る河内の谷筋と左手 西の岡山との県境から西河内の谷筋を流れ下ってくる千種川本流との合流点。かつて この分岐の河原で砂鉄を採取したことがありますが、今は護岸が整備され、河川敷はきれいな公園に。西へ折れて、西河内の谷へ、すぐ山側の段丘の上が 以前資料を貰ったことがある高保木たたら跡との標識。丘に登りましたが、今は何もなく廃校になった小学校の門標の下に鉄滓の塊が置かれていました。



千種高原へのT字路をまがってすぐ 左手の千種川河岸段丘の道路わき
「高保木たたら遺跡包庇地」の看板 ここが古代の高保木たたら跡なんだと 2015.5.20.



千種町で最も古いたたら遺跡 800年前の高保木たたら跡 2015.5.20.

千種で出土した一番古い約 800 年前のたたら跡 高保木たたら跡 千種西河内で 2015. 5. 20.

高保木たたらからさらに西へ千種川に沿って遡って、西河内の小さな集落をいくつか過ぎ、傾斜がだんだんきつくなって、左へ蛇行する橋を渡ったその向こうに Y字路の「千種高原」の道路標識。ここを右に曲がり、千種川へそそぐ天見屋川沿いを少し登れば天見屋たたら公園である。



西河内の千種川と天見屋川の合流点 右へ天見屋川沿いの谷筋を少し遡れば天見屋たたら公園 2015. 5. 20.



集落から杉木立の谷筋を奥に少し登ると左手に石垣・右手に学習館の建物が見え、天見屋たたら前に入る。石垣の手前にピンクのクリンソウがみえる。

天見屋川は道路からよく見えないが、左手の学習館の裏側を下に流れ下っている。

何度も来たことがあり、道はよく知っているが、クリンソウに出会えるのは初めて。

残念ながら、水曜日で千種のたたら関係の展示をしている学習館は休みで、以前お会いした管理のおばさんには出会えなかった。

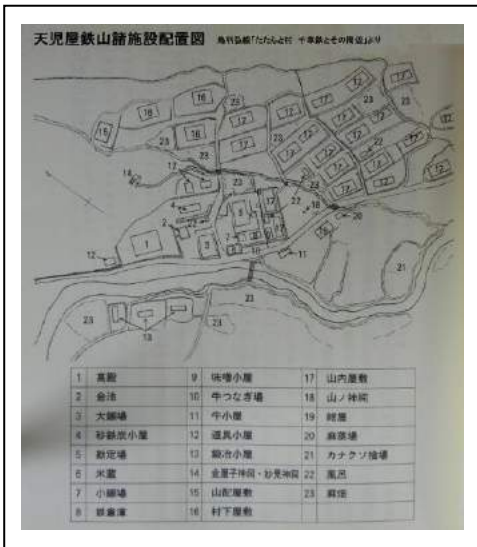


3. 天兒屋たたら跡に自生するクリンソウ群落

山の傾斜地に石垣で囲われて区切られたたたら跡のあちこちでピンクのクリンソウが咲いていました



【 天兒屋たたら跡の概要 天兒屋たたら跡の案内板より 】



〔概要〕 城跡を思わせる整然と積まれた石垣が残る天兒屋鉄山は、高殿（たたら）、勘定場（事務所）、砂鉄・炭小屋（材料庫）、山内小屋（社宅）など複数の建物群で構成されていた大規模な製鉄施設の跡である。天兒屋鉄山の主な操業期間は、江戸時代前期から明治十八年（一八八五）までの二百五十年余りと推定されるが、発掘調査の結果から、製鉄遺跡としての歴史はさらに中世まで遡るとも考えられている。千種で産出される鉄は、その品質の高さから「千草鉄」の名で珍重され、特に中世、備前長船（現・岡山県瀬戸内市）の刀匠達は、それを原料に数多くの名刀を作り出した。

江戸時代に入ると、千種は徳川幕府の直轄地（天領）となり、天兒屋鉄山は幕府から認可を受けた千草屋や鳩屋などの豪商「鉄山師」によって請負運営された。この頃には、刀以外にも生活用具の製造に必要な鉄の需要が増加し、山崎まで就航していた揖保川の高瀬船などを使って下流の姫路、さらに大坂方面へと出荷されるようになった。

兵庫県指定史跡 天兒屋鉄山跡

所在地 六栗市千種町西河内字新口

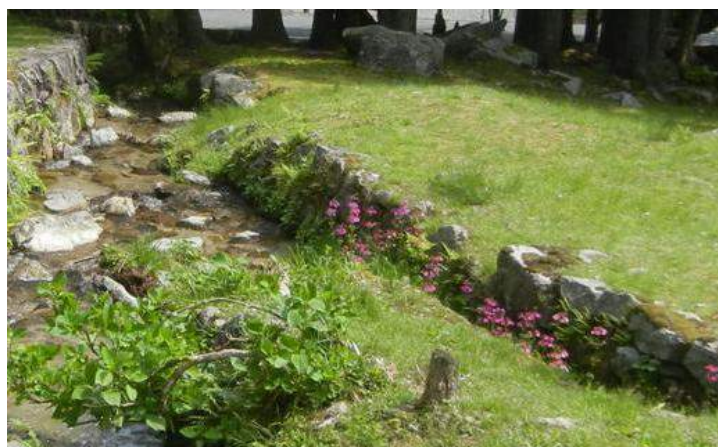
〔指定年月日〕 平成十四年四月九日

江戸時代後期に盛時を迎えた天兒屋鉄山には、数十戸から百戸、数百人を越える従業者が居住していたと推測されるが、近代に入ると鉄価格の下落によって運営が困難となり、明治十八年ついに閉山された。

参考文献 鳥羽弘毅

『たたらと村』ほか











初夏の風を吹き込む可愛い花

花言葉は「幸福をかさねる」

たたら跡にクリソウ

梅雨前のひととき、緑の中の湿地に、真っ

直ぐに立つ明るいピンクの姿に惹かれる

派手さはないが、一株一株自立しながら

も、群集して、自分の居場所をしっかり守り、

輪になって 一段一段 幸福を積み重ね

てゆく。



たたら自然と溶け込みあって咲くクリソウ

初夏の風をたたら跡に吹き込む可愛い花だと



4. 三室山麓 河内の谷筋へ



千種へのT字路から逆に北へ、河内・三室山への道に立ち寄り 2015.5.20.

クリンソウが咲く天児屋たたら跡を後にして、今回もう一つ是非 今回足を踏み入れたい場所がある。

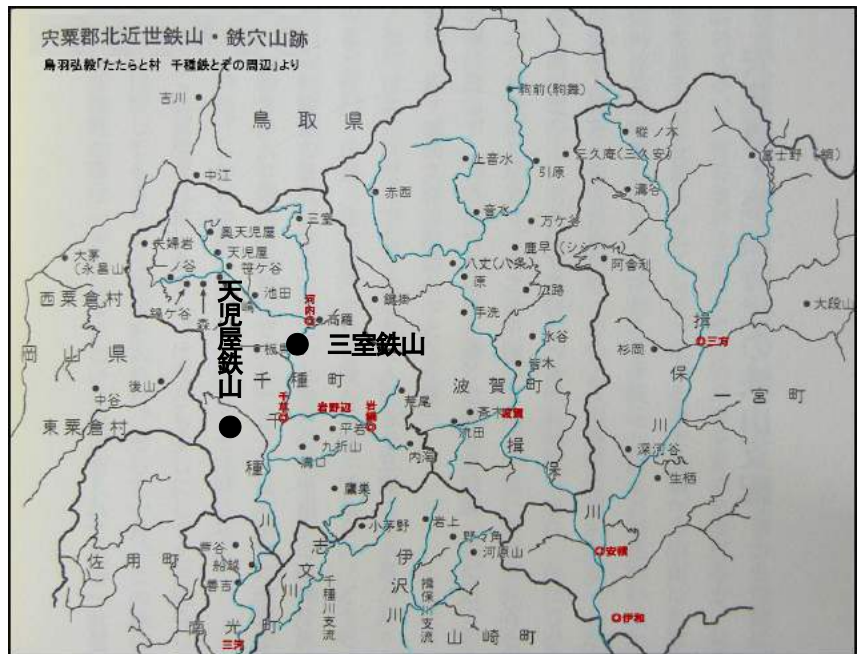
帰りは この三室山から流れ下る三室川沿いの河内の谷筋に立ち寄りしたい。

最近インターネットをチェックしていて、

「上流に三室山鉄山があった河内川の大きな滝 [爛鍋ノ滝 別名 三室の滝] の下で金糞 (鉄滓) を採取した」との記事を眼にした。この三室川が流れ下る河内の谷筋へは「そのうちに」と思いつつ、足を踏み入れたことがない。入ったことがない。

この三室川沿いの谷筋河内もたたら郷で、江戸時代 河内の谷筋へ入るところに高羅鉄山 一番奥に三室鉄山があったというが、詳細はよく知らずそのままになっていたところである。西河内の谷筋 千種川沿いを下り、千種川と三室川との合流点川井から、北に折れて、三室川が流れ下ってくる河内の谷筋に入る。この谷筋も田園地帯が広がる明るい三室川の谷筋で、奥の三室山へと続く道筋には田園が広がり、点々と集落がある。

川井から10数分遡って、集落から三室山にかかるところに、三室高原・三室の滝の大きな案内板がありました。



川井から奥へ 三室川の川筋に広がる河



三室川沿いに集落が点々と並ぶ河内を三室山に向かって遡る



google earth より

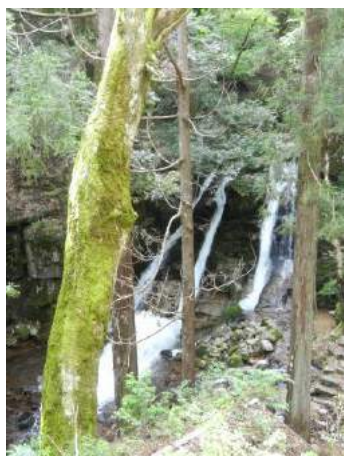


川井から10数分で三室山の入口 三室高原の案内板があり、左手 三室川の崖ぶちに三室の滝の案内板がありました
google earth より

道路の左手 三室川の崖下に三室の滝 そして道路を挟んで右側には素晴らしい新緑の三室山の森が広がっていました。
時刻は午後2時50分。 今日はこちらまでと決め、三室川に下りて、三室の滝 そして新緑の森にも入ってきました。



三室高原 三室の滝 入口で 2015. 5. 20.



三室高原 三室の滝 2015. 5. 20.



三室高原 三室の滝 2015. 5. 20.



素晴らしい新緑の森 三室高原で 2015. 5. 20.



5. 古代製鉄神 金屋子神 降臨伝承地 千種 岩鍋



製鉄神 金屋子神と千種 古代製鉄発祥の地伝承
 播磨国宍粟(粟)郡の山間の村岩鍋に天から神が示現。「わたしは金山彦。天目一箇神ともいう金屋子神である」と明かす。
 村人にタタリによって鉄を作ることを教え、様々な道具を作る技術を人々に授けた。そして、「これから西の方へ行き、鉄を吹き道具を作ることをさらに多くの人々に教えねばならない」と、白鷺に乗って天空高く飛び立った。その後、金屋子神は出雲国に飛来し、能義郡比田の森に降り立ったと言う。



河内から千種へ戻り、今度は千種川沿いを南に下らず、千種の町から東へ 国道 492 号線で、途中 岩野辺・岩鍋を通過して 鳥ヶ峰を新しい鳥ヶ峠トンネルで抜けて、揖保川水系の波賀町へ出て宍粟市山崎へ揖保川沿いを下る。かつては交通の難所であり、また、この山中にも数々のたたら跡がり、特に途中 岩鍋は古代の製鉄神金屋子神の降臨伝承地とされ、街道沿いにその碑がある。





千種から東へ国道429号線 後山をバックに岩野辺のなだらかな坂道を登ってゆくと 左手側の途中に碑が見えてくる



古代製鉄神 金屋子神 降臨伝承地《岩鍋》

この地が金屋子神降臨伝承地といっても すぐにたたら製鉄と結びつくものはないが、この道の両側に広がる山中には数多くのたたら跡が点在している。

碑のすぐ横には 以前見かけなかった岩野辺自治会が整備した荒尾鉄山跡の案内看板がたっていましたので、案内板に従って集落の中に入りましたが、集落のはずれに猪対策の扉があり、さらに奥荒尾山の方向に落ち葉に覆われた道が続いていました。今日はここまでと・・・。

以前から気になって調べていた住友泉屋と千種のたたらとの関係で この荒尾山鉄山は泉屋（分家）とも関係のある鉄山と資料にあった鉄山。もう 夕方近く 次回まわしで ゆっくりたずねようと・・・。

集落の人に聞くと 扉からほんの少し登って脇道に入れば、江戸中期から明治前期の荒尾山鉄山跡で、山中にその遺構が残っていると聞きました。

また、この岩鍋の碑から直ぐ東が鳥ヶ岨トンネル。かつては難所だったところで、長いトンネルを抜け、まっすぐ下れば 揖保川水系の引原川が流れ下る波賀町 鳥取と山崎を結ぶ国道29号線に出る。

千種から東へ 岩野辺から山越えて揖保川水系の波賀町青木へ 国道429 鳥ヶ岨(とりがたわ)道路と鳥ヶ岨トンネル 開通

千種から岩野辺を通り内海を経て鳥ヶ峰を越えて西谷村(現・穴栗市)に至る「岩野邊道」が当道路の由来とされる。昔の本道路は峠を境に岩野辺側は比較的緩やかで、青木側は急傾斜となっていた。急峻な谷間から峠越えるルートのため、大型車のすれあいの困難で、さらに冬季の積雪による通行止めが頻発するなど、交通の障害となっていた。これを解消するため、トンネルを含む道路の改築事業に着手し、鳥ヶ岨トンネル開通とともに 2008年11月11日にとりがたわ道路全体が供用開始された。



インターネットから採取 鳥ヶ岨トンネル

長いトンネルを抜けると波賀町齊木の集落に出て、そのまま長い坂を下ると正面の山際の引原川の橋。引原川沿いを下ってきた鳥取と宍粟市山崎とを結ぶ国道29号線に出て、あとは真っ直ぐ川沿いを南へ下れば30分ほどで宍粟市の山崎である。

久しぶりの長い原チャリツーリングでしたが、

新緑のたたら山郷をかけぬけた心地よい一日でした。

この地に通いだして約20年ですが、たたら跡に咲くピンクのクリンソウを見るのは初めてイメージを膨らませながら訪ねた千種天児屋たたら跡に自生するクリンソウも本当に心地よい風景たたら跡によく似あうと。また、気になっていた三室山の河内の谷筋 そして久しぶりに古代製鉄神降臨の地 岩鍋にも行けました。 何度来ても 新鮮な千種での一日でした。



長いトンネルを抜けると波賀町齊木の集落
千種川水系から揖保川水系にあっけなく出る

2015. 5. 20. 夕 原チャリを走らせながら by Mutsu Nakanishi

【関連 Iron Road ご参考まで】

1. 久しぶりに西播磨 古代からの製鉄の地「宍粟市千種」を訪ねる」2013. 7. 19.

千種天児屋たたら跡・岩鍋古代製鉄発祥の地伝承の碑を訪ねる。

<http://www.infokkna.com/ironroad/2013htm/iron9/1308chigusa00.htm>

2. たたら山郷に「ジキタリス」の花園を訪ねる

奥播磨黒尾山西北山麓 宍粟市山崎町 野々隅原 大国牧場 花のWalk

<http://www.infokkna.com/ironroad/dock/iron/9iron07.pdf>

【参考資料】 鳥羽弘毅氏著「たたらと村 千草鉄とその周辺で」

【和鉄の道・Iron Road】西播磨の古代製鉄地帯 宍粟・佐用の製鉄関連遺跡 探訪

【和鉄の道・Iron Road】西播磨の古代製鉄地帯 宍粟・佐用の製鉄関連遺跡 探訪

1. 古代鉄の大王国 播磨国「千種鉄」「岩鍋」古代製鉄神 全屋子神 降臨伝承の地 2001.1. ↗
<http://www.infokkna.com/ironroad/dock/iron/jst1bb01.pdf> ↗
2. 古代製鉄の一大生産地「讃容の里」Walk 西播磨 佐用町 大撫山製鉄遺跡を訪ねて 2003.11. ↗
<http://www.infokkna.com/ironroad/dock/iron/4iron01.pdf> ↗
3. 「御方里」周辺 安積山製鉄遺跡探訪 一宮町 2004.2. ↗
<http://www.infokkna.com/ironroad/dock/iron/4iron07.pdf> ↗
4. 産鉄の地 「御方里」の里を訪ねて 一宮町 2004.6 ↗
<http://www.infokkna.com/ironroad/dock/iron/4iron10.pdf> ↗
5. たたら製鉄 砂鉄採取の地形 西播磨 砥峰高原 一面ススキが覆いつくす 砥峰高原 2007.10 ↗
<http://www.infokkna.com/ironroad/dock/iron/7iron18.pdf> ↗
6. たたら山郷に「ジキタリス」の花園を訪ねる 2009.6.21. ↓
奥播磨黒尾山西北山麓 宍粟市山崎町 野々隅原 大国牧場 花のWalk ↗
<http://www.infokkna.com/ironroad/dock/iron/9iron07.pdf> ↗
7. 奥播磨 千種川に注ぐ恋文川源流 たたら山郷 宍粟市山崎町小茅野（こがいの）集落を訪ねる 2010.7.20. ↓
<http://www.infokkna.com/ironroad/dock/iron/10iron08.pdf> ↗
8. 「初期大和王権の成立に大きな役割を演じた西播磨」 ↓
西播磨で古墳時代後期末の鍛冶遺跡が出土 有年 牟礼・井田遺跡を訪ねる 2011.9. ↗
<http://www.infokkna.com/ironroad/dock/iron/11iron02.pdf> ↗
9. 千種川流域に咲くひまわり畑と製鉄神「天目一箇神」を祭る「天一神社」を訪ねる 2012.8. ↗
佐用 西播磨佐用町（旧南光町）林崎 ↗
<http://www.infokkna.com/ironroad/dock/iron/12iron06.pdf> ↗

《 こんなところにも「鉄」が顔をのぞかせる 》

青磁と鉄 透明な青色の「青磁」も鉄の技 Iron Road の仲間入り びっくりです

丹波篠山市立杭 兵庫陶芸美術館 「青磁の今」展 2015.5.19.

こんなにさわやかに澄んだ「青」がある 梅雨の前の蒸し暑いひと時 心地よい

2015.6.1. by Mutsu Nakanishi



兵庫県篠山市立杭 陶の郷にある陶芸博物館で「青磁のいま」の展覧会が開催中と知り、そのポスターに描かれた「青磁」の美しさに魅せられ、会期末も迫った5月19日 立杭の陶芸美術館に。青磁の器は「その形と透きとおった青」が魅力と教わりましたが、展示されている作品の美しさは本当に素晴らしい。梅雨前の蒸し暑いひと時、新緑につつまれた陶芸の郷 立杭で見る「青磁」の色はまた格別。本当に涼よかで 心地よい。

陶芸美術館ので展覧会の映像資料を見ていて、びっくりしたのですが、
青磁の透き通った青の秘密は

「青釉に添加された第二酸化鉄が焼成中に還元されて、第一酸化鉄となり
主成分の植物灰と一緒に溶融してガラス化することによる」と。

知らなかった。

青磁の故郷は中国 それが日本へ伝わった Iron Road で培われた技術。
予想もしていなかったあの透明な青色の青磁の「Iron Road の仲間入り」に
びっくりです。

また、「二重貫入」についてはよく知りませんでした、
こんな細かい美しい貫入がはいるのかと、それにもびっくり。
うれしい「青磁のいま」の展覧会でした。



「青磁」というと私には 山口で仕事をしていた時以来、ずっと親しくしていただく 山口の萩焼の陶芸家 田中講平さん。萩焼と共に砥部青磁の伝統も受け継ぐ青磁の名手でもあり、田中さんの「萩」と「青磁」の作品に魅せられている。

溶接材料や鉄鋼材料・セラミックスの仕事をやってきた私にとっては、陶芸の釜焚きには興味津々で、せっせと工房を訪ねては、陶芸の話聞かせてもらう。「萩」・「青磁」それぞれの魅力についても 教えてもらったことがある。そんなこともあって、「陶器と磁器」それぞれ味の違う器ではあるが、それぞれに思い入れがある。でも 青磁の「青」に こんなに深く「鉄」がかかわっていたとは全く知りませんでした。田中さんの作品にすっかり魅せられて長くなりましたが、こんな鉄との出会いがあったとは…これも不思議な縁。びっくりしています。

「青磁と鉄」あの透明な青色の青磁も Iron Roadの仲間入り by Mutsu Nakanishi

透明感のある青緑色の磁器「青磁」は 紀元前14世紀頃の中国（殷）が起源とされ、後漢代に流行し以後次第に普及し、その製造技術は日本や高麗にも伝播した。

青磁の釉薬は植物灰を主成分とし、第二酸化鉄 (Fe₂O₃) が添加された高火度釉で1200度以上で焼成されるという。焼成によって原料の植物灰に添加された酸化第二鉄 (Fe₂O₃) が還元雰囲気中で還元され、酸化第一鉄 (FeO) ができ、植物灰と一緒に溶融混合して、その配合に応じて、青～緑色を発色した透明ガラスになる。

それが、青磁のあの色 特徴的な青緑色なんだと・・・

現在では石灰バリウム釉を基礎釉とし、珪酸鉄を着色剤として使用することで澄んだ青色を得ることができるが、本来の青磁は灰釉である。

還元雰囲気程度の程度と釉薬中に含まれる鉄分量によって、黄色がかった緑から、空の青色まで発色が大きく変化するという。青磁の釉薬を器にかけ、酸化雰囲気中で焼くと酸化第二鉄 (Fe₂O₃) が還元されないため、黄色に発色するという。

純鉄は「銀白色」 第二酸化鉄は「赤さび色」と知っていますが、第一酸化鉄 (FeO) は「黒」と何とはなしに思っていたのですが、青磁のあの透明な澄み渡った青緑色には 高温で還元された第一酸化鉄 (FeO) が植物灰と混ざり合ってガラス化することが絡んでいるという。はじめて聞く話にびっくり。

また透明ガラスを割った時の断面が青白く見えるのもこの第一酸化鉄 (FeO) の精だと。

そういえば 高温でガラス化した溶接スラグも断面は真っ黒なガラスに見えるが、薄くして 光にかざすと黒くはない。溶接の遮光ガラスも濃い緑色だ。

インターネットを調べると色ガラスについて 下記のような資料がありましたので、添付

http://www.hakko.co.jp/contest/report01/07_20070608.pdf

<https://www.asahiglassplaza.net/gp-pro/knowledge/vol20.html>

植物からガラスを作るより

表1 各ガラスの分析表

組成 (%)	Pb	Si	Al	K	Fe	S	Ca	考 察
割れた窓ガラスの組成	-	52.3	8.6	3.5	0.8	1.7	32.9	組成から分かるよう
江戸切子 (一般用)	-	60.6	10.7	-	-	-	9.3	に、江戸切子のクリス
江戸切子 (クリスタル)	42.7	30.7	3.9	14.3	-	4.3	2.7	タルはPbを含む。
川 砂 (融解前)	-	44.8	27.7	2.8	13.1	1.3	8.2	铸造用の砂は、川砂
川砂 (融解後: ガラス)	-	39.8	24.3	6.8	15.8	1.1	9.3	よりSiが多い。
铸造用砂 (融解前)	-	56.3	26.7	7.6	4.1	3.1	1.1	ススキは、乾燥した
铸造用砂 (融解後: ガラス)	-	53.1	19.2	12.3	8.8	2.1	2	ものでも38%とSiが多
ススキ (生)	-	38.4	-	44.3	0.5	8.8	7.2	く、ガラスになると素
ススキ (焼却灰)	-	25.5	-	47.5	1	1.7	21.1	晴らしい色だった。
ススキ (融解後: ガラス)	-	25	-	34	5.6	0.6	31.	

組成 (%)	Pb	Si	Al	K	Fe	S	Ca	考 察
川 砂+Na ₂ CO ₃ +CaCO ₃	-	36.2	12.5	5.9	20.5	1.1	21.6	化合物を調べた結
铸造砂+Na ₂ CO ₃ +CaCO ₃	-	45.2	12.2	8	6.8	1.4	24.3	果である。全体的に融
ススキ+Na ₂ CO ₃ +CaCO ₃	-	19.6	-	34.1	5.1	1.5	36.7	解させる温度が低くな
ススキ+Pb+Na ₂ CO ₃ +CaCO ₃	62.7	5.5	-	13.9	0.62	6.22	8.67	り、融解しやすかった。

(実験の割合の割合: 原料: Na₂CO₃: CaCO₃ = 75: 15: 10)

(実験の割合の割合: 原料: Pb: Na₂CO₃: CaCO₃ = 25: 45: 20: 10)

ガラスの豆知識Vol.20

ガラスの着色

ガラスの色はどのようにつけているのか? ガラスの着色についてお話しさせていただきます。

■ 建築用板ガラスの主成分(建築用のソーダ石灰ガラス)

成分	含有率	備考
ケイ酸 SiO ₂	70~74%	主成分
アルミナ Al ₂ O ₃	0~2%	弾性率と硬度を増加させる
石灰 CaO	6~12%	水に溶けにくくする
マグネシア MgO	0~4%	水に溶けにくくする
ソーダ Na ₂ O	12~16%	融点を下げる

上の表のとおり、ガラスの原料は地味にある自然の物質を原料としています。

■ どうやって色をつけているの?

上記の成分に微量の金属化合物を新たに添加したり、その比率を増減させることで、着色を行うのです。

- ・ グリーンのガラスは酸化鉄 (Fe₂O₃) を添加します。
- ・ ブロンスのガラスは酸化コバルト (CoO) など新たに添加して、さらに酸化鉄 (Fe₂O₃) も添加します。
- ・ グレーのガラスはブロンス同様に酸化コバルト (CoO) など新たに添加して、さらに酸化鉄 (Fe₂O₃) も添加します。

■ 高透過ガラス(クリアティア)はどうして透明度が高いのか?

通常の建築用フロート板ガラスに含まれている酸化鉄 (Fe₂O₃) を減らしていくことで、透明度を高めていきます。ただし、減らしていくと透明度は高まるのですが、外観品質の問題(アワ等)が発生しがちになるので、この辺が工夫のポイントです。

■ 赤いガラスってできるの?

建物の外観に合うことは難しいかもしれませんが、「赤いガラス」をつくることは可能です。なんと金 (Au) を添加するのです。

1. 実用ガラスにとっての鉄イオンの構造の重要性

(1) 種々のFeO+Fe₂O₃ (全鉄)量, FeO/(FeO+Fe₂O₃) (FeO比)のガラス

FeO/ (FeO+Fe ₂ O ₃)	FeO+Fe ₂ O ₃ (mol%)			
	0.005	0.035	0.17	0.5
0				
0.2				
0.6				

応用例: 太陽電池基板 建築用窓ガラス 自動車用淡色 (自動車用濃色)

ガラス組成: 71.3SiO₂ · 1Al₂O₃ · 5.9MgO · 8.5CaO · 13.4Na₂O (mol)

上記の資料は純工業用原料から作った実用ガラスの色合いを示しているが、酸化第一鉄と酸化第二鉄の割合とその総量で発色が多き菊変化することがよくわかる。

青磁のあの少し緑がかった透明な青色は私の一番好きな色の一つ。

懇意にしている山口陶芸家の田中講平さんの「青磁と萩」萩焼と共に一遍に好きになった青磁の色もこの色。

萩焼の原料に含まれる鉄分もまた、萩焼の美しさを演出すると教えてもらいましたが、青磁のあの透き通る青も鉄が関係している。鉄鋼材料・溶接材料など鉄は知っているつもりでしたが、ガラス化したスラグの中身が鉄によってこんなに変化するとはびっくりしました。

陶磁器の世界では鉄の混入が嫌われると理解していた「鉄」でしたが、

古来から陶磁器・セラミックスの展開でも大きな役割を演じていた。

青磁の故郷は中国。「Iron Road」の道で培われた技術だとうれしくなって、和鉄の道のファイルの中に居れ解かねばと。

ご存知だったでしょうか.....

ちょつとうれしくて「青磁の鉄」のご紹介。

また、田中講平さんの青磁の魅力をも合わせて、ご紹介したいので、ご興味のある御仁は下記ホームページをご覧ください。

◆ 萩焼陶芸家 田中講平さんのホームページ

<http://www.k2.dion.ne.jp/~hazuki/index.htm>



田中講平さんの「青磁」と「萩」

大和の進出による新旧勢力交代による 国づくりの始まりをしめすのか ???

「伊弉諾神宮 国生み神話の島 淡路島」で 大量の埋納銅鐸出土 2015.5.20.

「出雲大社の国譲り神話の出雲」の大量の埋納銅鐸出土(加茂岩倉・荒神谷遺跡)とそっくり

1506doutaku00.htm 2015.6.1. by Mutsu Nakanishi



7個もの銅鐸が集中して見つかった南淡路市松帆

国譲り神話の「出雲」・ 国生み神話の「淡路」で起きた弥生時代の末 大量の銅鐸埋納
脚光を浴びる淡路の古代そして淡路の鉄 鉄の新しい勢力への覇権移行をしめすのか?



5月20日の朝 「南淡路から大量の埋納銅鐸出土」のニュースが関西の新聞紙上を大きく飾った。

すぐ頭に浮かんだのは同じ弥生後期 北淡路から出土し、まだその性格がよくわからぬ国内最大級の鍛冶工房村 五斗長垣内鍛冶工房遺跡のこと そして 同じ頃 出雲で起こった大量の埋納銅鐸・銅剣出土のこと。埋納されていた銅鐸は 弥生時代前期末から中期初頭 (BC2世紀頃) の最古級の銅鐸で、まだ埋納された時期は定かでないにしても、淡路島での埋納銅鐸の状況はそっくり出雲と同じではないか・・・と。

淡路・出雲 あどちらの国も国生み・国譲り神話 そして、それぞれの国の象徴 伊弉諾神宮・出雲大社があり、新たな鉄器文化の勢力の新たな進出があり、日本の国づくりに大きな役割を果たしたと考えられる。しかし、淡路では国生み神話はあるが、それを示す遺跡・遺構

がほとんどない。 この大量銅鐸の埋納は弥生時代の成熟から古墳時代の始まりへと続く邪馬台国連合・大和初期王権への新しい国づくりの始まりを示す遺物の出土なのだろうか??

俄然 淡路の鉄・北淡路で出土した弥生時代 国内最大級の鍛冶工房村 五斗長垣内遺跡の役割がクローズアップされてくる。

弥生時代の後期になっても 実用鉄器が日本全国に広がっていたわけではなく、畿内の実用鉄器普及はまだこれからの時代。

北部九州で始まる実用鉄器普及の東進最前線は播磨・淡路・阿波と言われていた時代で、その最前線の淡路で出土した大量銅鐸の埋納と国内最大級の鍛冶工房村。そして、実用鉄器の覇権を連合の絆とした邪馬台国連合そして 初期大和王権へと日本の国づくりが始まる。

弥生の中・後期から末期 この淡路で何が起こっていたのだろうか??



信憑性は何とも言えないが、淡路の鉄に鉄のロマンが大きく広がるニュース。考証できた話ではありませんが、次々頭に浮かんでくる日本の古代と鉄に和鉄の道・Iron roadのロマンを重ねて、淡路に 勝手な鉄の夢を描いています

工場の砂山から「数十年に一度の発見」

最古級含む銅鐸7点

南あわじ市の松帆地区で採取された砂の中から、弥生時代前期末〜中期初頭(紀元前3〜同2世紀)の銅鐸7個が見つかった。兵庫県と同市の両教育委員会が19日発表した。島根県の加茂岩倉銅鐸39個(国宝)や神戸市灘区の桜ヶ丘銅鐸14個(国宝)などに次ぐ多数の出土。少なくとも1個は全国でも1例しかない最古形で、状態は良好だった。初期の銅鐸を解明する一級史料となる可能性が高く、研究者は数十年に一度の大発見と注目する。

(29面に関連記事)

南あわじ・松帆地区

見つかった銅鐸は、で見つかった。

つり手(鈕)断面が、銅鐸内部につるされひし形の「菱環鈕2」で音を鳴らす青銅の式と、本体部分の両「舌」(振り子)3本脇に飾り板が付いたも発見された。銅鐸と「外縁付鈕1式」の2セットの出土は全国で種類、いずれも古式で、2例しかなく、極めて高さは約20〜30センチ。貴重。入れ子状態の3ち3組6個は、中に小組のうち、1組は発見型が入れている「入れ」時に分離されており、「子」状態で、残り1個、今後、他の2組をコンは単独で破損した状態、ビニーター断層撮影

内部の振り子3本も

(C)スキャンで調べに銅鐸8個の出土記録が、全てに舌が残っている可能性がある。財があり、古津路で兵庫県の銅鐸出土数も銅剣14本が出土。い全国最多で、今回のずれも作られた年代が発見で計68個(伝承記近く、何らかの関係が録分を含む)になる。推測される。

今回発見の7個は、事務所の定松佳重さんいすれも南あわじ市の(46は「こんな大量西海岸沿いに位置するに見つかるとは思わ松帆地区に一括して埋められていたとみられ、「松帆銅鐸」と名付られた。同地区の中の御堂では江戸時代銅鐸埋納地とみられる南あわじ市・松帆地区



型式	高さ	底幅	重さ	備考
1号 菱環鈕	26.6cm	15.5cm	1965g	舌がある
2号 外縁付鈕	22.4cm	12.8cm	1090g	舌がある。1号に入れ子
3号 外縁付鈕	31.5cm	17.5cm		3号に入れ子
4号 外縁付鈕	23.8cm			破損
5号 外縁付鈕	31.8cm	18.5cm		
6号 外縁付鈕				6号に入れ子
7号 外縁付鈕				



銅鐸は4月8日、同連絡を受けた市教委が市内の玉砂利製造販売調査し、同23日までに会社の従業員が砂を選り5個を確認した。別作業中に見つけた。(田中真治 研究所埋蔵文化財センター)

「舌」伴う埋納 淡路の特徴か 難波洋三・奈良文化財 1長の話 古い段階の銅鐸が7個、しかも「舌」を伴って見つかるのは非常に珍しい。音響の機能を保ったまま埋めるのは淡路の特徴かもしれない。埋納の意味や時期を考える上で興味深い。畿内中心部ではなく、地元勢が埋納の主体であったとも考えられる。

銅鐸(どうたく) 弥生時代の日本で作られた青銅器の一種。脱穀風景や稲を保管する高床式倉庫、シカ、イノシシなどの絵を描いたものもあり、豊作を祈る農耕祭祀(さいし)に使ったという説が有力。多くが集落から離れた山や谷に埋められているが、その理由はよく分かっていない。上部に「鈕(ちゅう)」と呼ばれるつり手が付き、当初は鳴らして使う「聞く銅鐸」だったが、次第に大型化した鳴らさなくなり「見る銅鐸」へ変化してきたと考えられている。時代が新しくなるほどつり手部分が薄くなることから、4時期に分けられている。

一括埋納されていたとみられる菱環鈕2式(左)など銅鐸7個と舌3本、外縁付鈕1式の2組(左から3、4個目)は入れ子状態=南あわじ市湊市民交流センター(撮影・中西幸大)

島根県の加茂岩倉遺跡出土の銅鐸と似たものがあり、同じ鋳型から作られた可能性もある。状態がよく、美的にも優れており、銅鐸自体の研究も進むのではないかと。

型式	高さ	底幅	重さ	備考
1号 菱環鈕	26.6cm	15.5cm	1965g	舌がある
2号 外縁付鈕	22.4cm	12.8cm	1090g	舌がある。1号に入れ子
3号 外縁付鈕	31.5cm	17.5cm		3号に入れ子
4号 外縁付鈕	23.8cm			破損
5号 外縁付鈕	31.8cm	18.5cm		
6号 外縁付鈕				6号に入れ子
7号 外縁付鈕				



南淡路 三原平野が広がる淡路島の中心地

松帆銅鐸が出土した南淡路市松帆
南淡路は三原平野が広がる淡路島の中心地で
淡路島でいち早く開け、在地の勢力の根拠地
そして、松帆はその瀬戸内海に面した淡路の玄関口である

大量の埋納銅鐸出土地 松帆

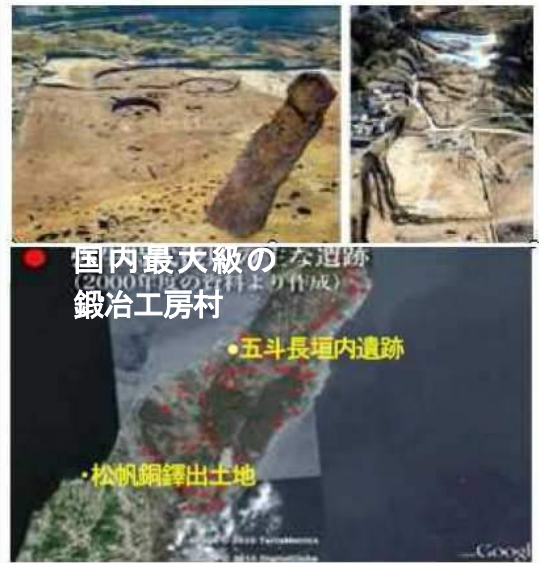


北淡路 平野の少ない丘陵地

国内最大級の鍛冶工房村 五斗長垣内遺跡

五斗長垣内遺跡は北淡路 瀬戸内海を見渡せる丘陵地にあり、
同時期 この北淡路の丘陵地に数多くの高地性集落が出現し、
次の時代には五斗長垣内遺跡と同じく消えていったと聞く

五斗長垣内遺跡と同時期 北淡路に出現した弥生の遺跡群。



弥生時代は戦の時代と言われるが、時代の成熟と共に、集落からより大きな地域集団そして国へと抗争を繰り返しつつも、国づくりが進行してゆく。そして、益々巨大化する国づくりが進む弥生時代の後期から終末期、その力の源泉となる鉄・鉄素材の需要は急速に高まってゆく。

弥生時代の早くから、朝鮮半島や大陸から鉄器が日本に持ち込まれてきたが、日本で鉄は作れなかった。

当時 日本各地の国々の国づくりには実用鉄器は必須で、朝鮮半島の鉄を求めて、安定供給ルートづくりは不可欠。

特に北部九州と違って、西日本の各地の国では北部九州に握られていた鉄の安定供給ルートの奪還確保は最重要課題で、邪馬台国連合 そしてその後の大和初期王権の諸国連合はこの鉄の安定供給ルートの覇権でまとまった集団と言われる。

邪馬台国はどこにあったか知らないが、盟主ヤマトにとって、朝鮮半島の鉄入手の玄関口として、瀬戸内海・日本海ルート
の玄関口にあたる播磨・淡路は重要拠点であり、また早くから、北部九州または独自ルートで 朝鮮半島の鉄を入手していた出雲は畿内の大和連合にとっては押さえておかなばならぬ拠点であったろう。

弥生の戦さ・倭国大乱と呼ばれる戦乱を経て、西国の国々は初期大和王権へとまとまってゆく。

そんな過程では、在地の旧勢力と新ヤマト連合の新勢力との争いの中で、銅鐸など青銅器の埋納があったのだろう。

日本黎明の和鉄の道・Iron Road 集落からさらに大きな地域集団そして国への国づくり・弥生の戦と共に石器・青銅器の時代から鉄器の時代へ この過程の象徴が銅鐸埋納なのだろう。



松帆銅鐸は起源前2世紀頃の銅鐸でその埋納時期も不確かな中で、一機にヤマト連合勢力の展開へ結びつけるのは乱暴ではあるが、瀬戸内海の玄関口で、実用鉄器普及のフロントにあたる淡路そして日本海ルート
の拠点出雲では その争いは厳しかったろう。そんな大和連合と在地の勢力との融和が、国生み・国譲り神話であり、また伊弉諾神宮・出雲大社を象徴にしてきたのかもしれない。卑弥呼の邪馬台国 そして出雲・淡路の役割は??

淡路島の巨大な鍛冶工房村の存在や今回出土した松帆銅鐸など まだ淡路の地に眠っている遺跡・考古学遺物をふくめ、淡路が日本黎明の国づくり そして邪馬台国や日本の製鉄の始まりなどをも解き明かしてくれるかもしれない。

あまり今まで 脚光を浴びていない淡路の考古学遺物・遺構がにわかにクローズアップされている。

◆ 弥生の後期 畿内で実用鉄器社会への急変 村から地域集団 そして 国へ
 畿内で鉄器需要が急増の変化を示す出土石器の急変（出土石器 砥石の急増）

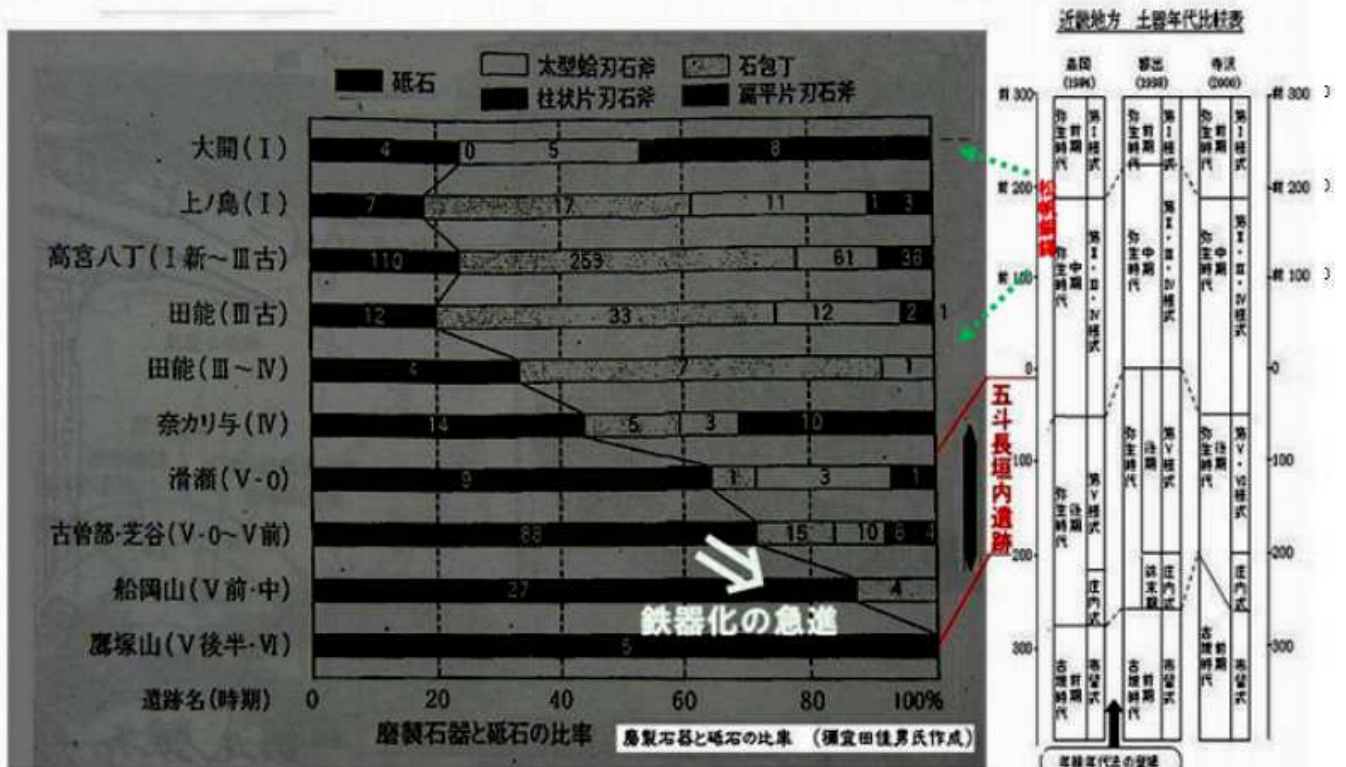
にわか淡路島クローズアップに多少こじつけ的ではあるが、弥生時代の終末期になると畿内も急速に実用鉄器時代へと突入してゆく。弥生時代といえども、弥生時代後期の初め、大和を中心とした畿内では まだ、実用鉄器が広く普及していたわけではない。

北部九州を中心として広がる実用鉄器文化東進のフロントは阿波-淡路島-播磨を結ぶラインで、畿内の実用鉄器の普及はまだこれからであった。畿内での国づくりの始まりと共に急速に実用鉄器時代への変化が起こったと考えられる。畿内での国づくりの展開は 鉄器需要の急増をもたらし、ヤマトを中心とした実用鉄器入手連合が展開され、西日本の実用鉄器素材供給のルートがこの時期に安定して確立されてゆく。

でも、北部九州による実用鉄器素材の供給ルート支配の中、畿内・ヤマトから朝鮮半島までのルートは長く遠い。幾多の苦難や離合集散が 各々の地域・国々であったに違いない。

この時代に実用鉄器文化東進のフロントライン（阿波-淡路島-播磨）の淡路に国内最大級の鍛冶工房村が出現する。これは畿内の実用鉄器素材の供給ルートが固まってきた例証といえるかもしれない。

同じく、淡路島の北部では鍛冶工房ばかりでなく、数多くの特産品の加工基地に見える高地性集落の急増を含む集落が急増し、ヤマトの連合支配が安定化してゆく次の時代（弥生の終末期）には、それらはみな消えてゆく。銅鐸埋納は淡路島でのそんな時代背景の中で起こったといえるだろう。

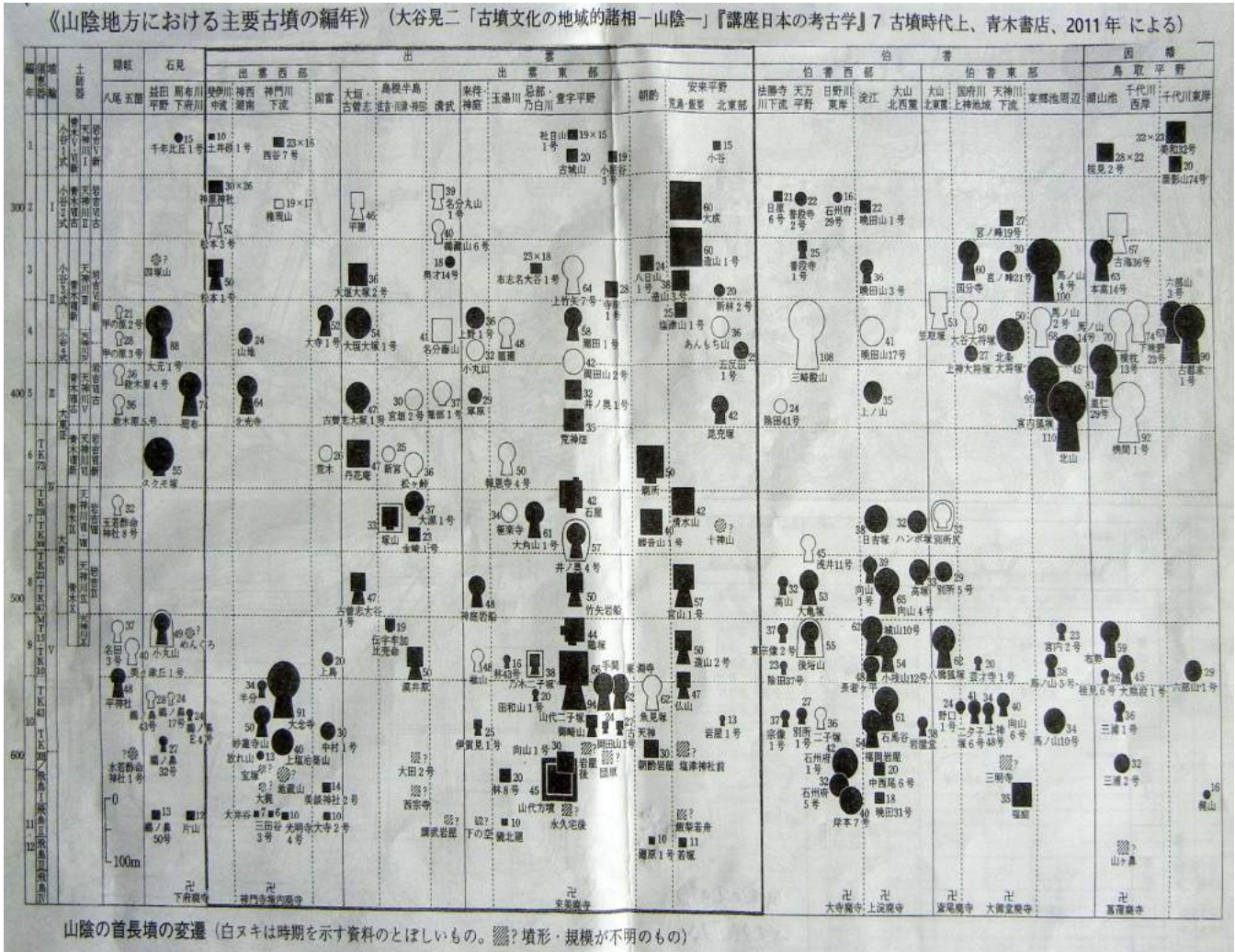


弥生時代後期(1世紀半ば~2世紀)には出土する石器のほとんどが砥石となり、石器製の農耕具の出土が激減する。近畿地方においても この時代に実用鉄器の時代へ入ったことがうかがえる。
 (廣食等で鉄器の出土は少ないが、鉄斧の柄が出土するなど実用鉄器の時代へ入ったことがうかがえる)

弥生の後期 近畿地方での鉄器需要急増の変化を示す出土石器の急変
 [彌宜田佳男氏作成資料を基に整理して本図作成]

◆ 古墳時代 山陰の主要古墳の編年

古墳時代になっても、出雲では他地域のような前方円墳は作られず、主体は方墳と前方後方墳が主体。
 大和初期王権の象徴 大きな前方後円墳は作らせてもらえず、出雲が警戒され続けた ためだとも言われている。
 大和王権の影響力の強さがよくうかがえる。
 大阪近つ飛鳥博物館の白石太一郎館長は「出雲は初期ヤマト連合に加わらず、連合に加わったのは東海の前方向後方群グループや東国のグループが加わった時期ではないか」との説を提案している



国造りの時代 鉄の覇権を求める中央ヤマト連合勢力 と 在地の旧勢力の接触 & 抵抗 ?

2. 播磨で 播磨風土記が記す 景行天皇の妻問い - 印南別嬢の「抵抗」

神戸新聞に掲載された 播磨風土記 編纂 1300 年「神々の足跡を追う (1)」より

弥生時代なかば 実用鉄器文化東進フロントで起こっていたせめぎ合い 大和の進出については淡路ばかりでなく、播磨でも。神戸新聞 播磨国風土記 編纂 1300 年 「神々の足跡を追う (1)」によれば、
 播磨風土記 加古郡の項に記された「大帯日子命（景行天皇）と印南別嬢（播磨稲日大郎姫）」の記事を政治的に読むと 播磨と大和との政治力学を示すエピソードがあり、播磨とが スムーズに大和と連合したわけでないという。

播磨風土記 加古郡の項 大帯日子命（景行天皇）と印南別嬢（播磨稲日大郎姫）

八咫剣・八咫勾・麻布都鏡で正装した大帯日子命が印南別嬢へ妻問いに明石郡までやってきたが、それを聞いた印南別嬢は驚いて南毘都麻島に隠れてしまった。
 賀古松原で別嬢を探していると、海に向かって吠えている犬を見つけた。
 その犬が別嬢の犬であることを知り、天皇は海を渡った。

妻がなびた（隠れた）島であるので南毘都麻島（なびつまのしま）と呼ばれるようになった。

別嬪と会うことができた天皇は求婚し、夫婦となった。

年月が過ぎ、別嬪が亡くなって日岡に葬られることになった。

遺骸を船に乗せ印南川（加古川）を渡らせていると突風で遺骸が川の中に流されてしまった。

遺骸探したが見つからず、見つかった遺品の匣・褶を埋葬し墓としたため、

比礼墓（日岡陵）と呼ばれるようになった。

天皇は悲しみ、「この川のは食べない」と言った。これにより、この川の鮎は贅として出されなくなった。

景行天皇の妻問ひー 印南別嬪の抵抗

播磨とヤマトとの政治力学を示すエピソードとしては、ほかに、仁徳天皇をさかのぼること四代、記紀神話で十一代と紹介されている景行天皇の物語があります。こちらは「播磨国風土記」本文・賀古郡の項に収録されているものです。

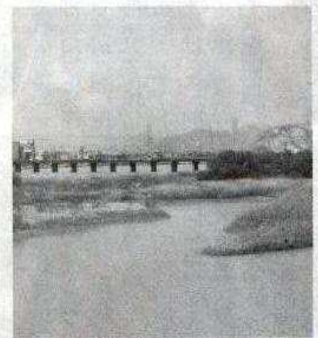
「この丘（日岡）に比礼墓あり。褶墓と号くる所以は、昔、大帯日子命、印南別嬪を誂ひたまひし時に……」

という書き出しで、今の加古川市日岡にある「褶墓」の由来について語っています。大帯日子命とは、景行天皇のことです。印南別嬪は、播磨の豪族の娘さんでしょう。その妻問ひは、播磨におけるヤマトの支配を確立しようとする行為そのものでしょう。

景行天皇は、剣、勾玉、鏡という三種の神器を携えた「正装」で播磨に入ってきた。先述の明石の駅家まで来たという知らせを受けた別嬪は、驚いて南毗都麻島（加古川河口の三角州、現在の高砂市あたり）に逃げ渡りますが、見つかってしまいます。記紀神話では二人の間に日本武尊命が誕生し、日本統一に大きな力を発揮しますが、時を経て、別嬪は亡くなります。

「その戸を挙げて印南川（加古川）を渡る時に、大飄、川下より来て、その戸を川中に纏き入れき。求むれども得ず。但匣（化粧箱）と褶（スカート）とを得たり。すなはち、この二物を以てその墓に葬りき。故れ、褶墓と号く……」

亡くなった印南別嬪の遺骸は、舟で加古川をさかのぼり、日岡に埋葬されることになりました。ところが、移送途中、大きな旋風が川下より吹きつけ、遺骸もろとも舟を沈めてしまいます。必死で搜索を試みたのですが、見つからず、匣と褶だけが残されていました。やむなく、この匣と褶とを葬ったので、褶墓と呼ぶのだ、と記されています。



景行天皇と印南別嬪の妻問ひの舞台となった加古川河口付近

古代政治の 舞台ほうふう

この、景行天皇と印南別嬪のドラマを、先の速鳥丸の話と重ね合わせ、政治的に読んでみるとどうなるのでしょうか。

時代的にきちんと整理されたものではありませんが、おぼろげながら、大和における政権確立プロセスを髣髴させてくれます。今で言う古墳時代の大王とされる景行天皇は、全国統一を視野に、播磨の併合を試みます。これに対し、播磨では、求婚を拒むという形で一定の抵抗姿勢を見せていますが、四代を経た仁徳期になると、播磨は完全にヤマトの軍門に降参しているのです。この変化から、「ハリマ対ヤマト」という政治的対立がさまざまな葛藤を経てやがて終息し、同時に、大和政権が各地の豪族を降して全国支配を確立したことをも暗示しています。

古代政治の 舞台ほうふう

この、景行天皇と印南別嬪のドラマを、先の速鳥丸の話と重ね合わせ、政治的に読んでみるとどうなるのでしょうか。

時代的にきちんと整理されたものではありませんが、おぼろげながら、大和における政権確立プロセスを髣髴させてくれます。今で言う古墳時代の大王とされる景行天皇は、全国統一を視野に、播磨の併合を試みます。これに対し、播磨では、求婚を拒むという形で一定の抵抗姿勢を見せていますが、四代を経た仁徳期になると、播磨は完全にヤマトの軍門に降参しているのです。この変化から、「ハリマ対ヤマト」という政治的対立がさまざまな葛藤を経てやがて終息し、同時に、大和政権が各地の豪族を降して全国支配を確立したことをも暗示しています。

神戸新聞 播磨国風土記 編纂1300年「神々の足跡を追う(1)」より切り抜き 2015.5.30.

国譲りの出雲・出雲大社 国生みの淡路・伊弉諾神宮 この二つの神話の国で 多数の銅鐸埋納の出土。弥生時代なかば 実用鉄器の時代の幕開けが 村から地域集団そして国へと日本各地で国づくりを急伸させて行く。

そんな実用鉄器文化東進フロントで起こっていた新勢力中央ヤマトの新勢力と在地の旧勢力の抵抗せめぎ合い

卑弥呼の邪馬台国 初期大和王権と北部九州の鉄の覇権争い

鉄の覇権獲得でまとまる中央ヤマト連合が次々と西日本の国々を糾合しつつ、

朝鮮半島からの実用鉄素材入手ルートを確立。 さらに東国へも。

そんな過程が急進する中での出雲・淡路の役割はどうなのだろうか・・・

今までの定説の見直しがあるかもしれない。

邪馬台国の謎 日本の製鉄伝来史も書き換えられるかもしれない。

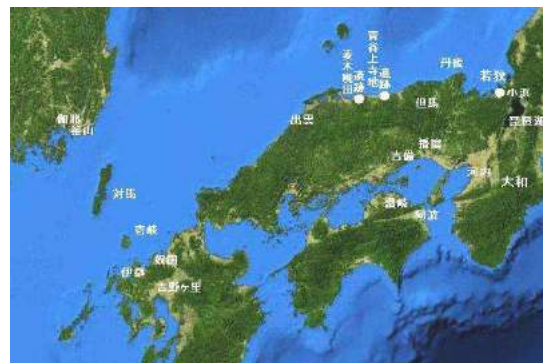
ブラックボックスだった淡路がにわかにくローズアップされ、

古代の淡路に次々と思いが浮かんでくる。

まったく 考証できた話ではありませんが、時代時代の断片を頭に浮かぶ

ままに並べました。

日本の国づくりが進む 和鉄の道・Iron road で起こった銅鐸埋納に 鉄勝手なのロマン 夢をのせています。



【参考 和鉄の道 Iron Road】

1. 弥生時代後半 国内最大級の鍛冶の村 国生み神話の淡路島 「垣内遺跡(鍛冶工房跡)」現地説明会 Walk
倭国から初期大和王権誕生へ 日本誕生の謎を解き明かすかも・・・ 2009.1.25.
<http://www.infokkna.com/ironroad/2009htm/iron5/0903kaito00.htm>
2. 一筋縄ではいかぬ古墳時代の幕開け 激動の時代 淡路島がその鍵を握るのか???? 2009.4.5.
淡路島で発掘された卑弥呼の時代の日本最大級の鍛冶工房村の位置付けに思いをめぐらす
<http://www.infokkna.com/ironroad/2009htm/iron5/repoaw00.htm>
3. 弥生の高地性集落【4】 弥生の高地性集落に「弥生の戦」・「日本人のルーツ」を探して 2006.10.5.
<http://www.infokkna.com/ironroad/dock/iron/6iron14.pdf>



【関連 参考地方創生の成功例 淡路島 五斗長垣内遺跡】
神戸新聞 2015.5.6.朝刊社説より 転載

淡路島 五斗長垣内遺跡 たたら製鉄関連遺跡を生かした地方創生の成功例

≪「伊弉諾神宮 国生み神話の島」 淡路島で 大量の埋納銅鐸出土 ≫の記事にも記した
弥生時代 国内最大級の鍛冶工房村「淡路島 五斗長垣内遺跡」が「遺跡を中心とした地方創生の成功例」として、
新聞で紹介されているのを見つけました。

製鉄遺跡や製鉄関連遺跡はその時代時代の産業廃棄物の跡で、発掘の当初は騒がれ、色々イベントや整備が行われても、そのブームが去ると街の片隅でひっそりさらに朽ちて産業廃棄物に……。そして 街のほとんどが知らない……。

そんな中で、地域の人々が「地域の宝」といい、継続的な地域活性化展開が進んでいるとの記事。

私の住む 神戸の近くで、いつも気になる「五斗長垣内遺跡」の今を新聞記事の転載でご紹介。

遺跡活用の地方創生の成功例 2015.5.6.
地域の宝 古代遺跡「五斗長垣内遺跡」と生きる地域の挑戦

弥生時代の国内最大級の鍛冶工房村
淡路島 五斗長垣内遺跡の今
神戸新聞 2015年5月6日朝刊社説より

古代遺跡の活用による地方創生の原動力は地元住民が「地域の宝」と呼ぶ「何とかしなさい」の地元住民の危機感と熱意から生まれた創意工夫だった。訪れた人たちの感動と喜びは、思いもかけぬ遺跡との出会いと人との触れ合いから、それが相互の訪問増加・地域活性化の連鎖を生んだ。



古代遺跡と生きる地域の挑戦

2015.5.6. 神戸新聞朝刊 社説より転記

災いを転じて福となす。その言葉を地で行く地域が淡路島にある。淡路市・五斗長地区。約50世帯、170人。山の斜面から西に瀬戸内海を望む集落は、11年前の台風23号で棚田が土砂に埋まり、ため池が決壊するなどの大被害を受けた。ただでさえ農地の維持が困難な山間部を災害が襲う。意気消沈する住民に元気を与えたのは、土砂の下から出土した古代遺跡だった。遺跡の活用施設を自分たちで整備し、見学者を地元食材の手料理でもてなす。災害復旧でほ場整備を行った水田では集団営農を展開する。逆境から再生した五斗長は今、新しい発想でむらおこしに挑む。担い手は住民たちだ。

政府は「地方創生」を提唱する。行政の支援も大切だが、肝心なのは古里を愛する人々の思いだろう。

◇ 「以前は全てが悪い方に向かっていった」。集落のリーダーの一人、高田一民さん(56)はそう話す。斜面に棚田が連なる五斗長の地形は、もともと水の確保が難しい。そのため、ため池を利用した稲作が営まれてきた。タマネギ栽培が根付いたのも、水に乏しい自然条件に適合した作物だからである。

淡路・五斗長から

棚田の水の管理や草取りは負担が重く、高齢化とともに耕作放棄が目立ち始めた。特産タマネギの共同出荷組合も担い手不足で解散した。若者は地元を離れる。台風23号に被災したころは小学生がいなくなり、就学前の幼児も1人になっていた。「あのままでは地域は衰退し、農地も草が生い茂る状態になっていただろう」と高田さんは振り返る。

台風被害をばねに

台風による被害は壊滅的だった。集中豪雨のため池9カ所が決壊し、水田の大半が土砂で埋まった。しかしそこで住民は立ち上がる。「これでは本当にだめになる」。災害時、旧北淡町職員だった高田さんを先頭に、壮年世代が災害復旧事業によるほ場整備を提案した。集落運営の主導権が交代期を迎えており、上の世代も理解を示した。

予想もしない発見があったのは土木工事が始まった直後だ。水田の下から国内最大級の鉄器生産集落跡が現れた。竪穴建物跡23棟。うち12棟が古代の鍛冶工房で、時代は弥生後期とみられる。「五斗長垣内遺跡」の名で国の史跡に指定された。

島内外から専門家や歴史ファンが訪れた。もてなす住民から「遺跡を

公園にして地域のシンボルにできないか」との声が出た。用地は市が買い取って整備し、住民はまちづくり協議会をつくり、拠点施設を建設した。土、日曜に施設のカフェでふるまう特産タマネギなどの料理も評判になり、2013年5月のオープンから1年半で入場者は1万人を突破した。



地元食材の料理も人気を呼ぶ

住民の熱意と工夫

農業でも新たな道を模索する。兼業農家が多いことも考え、戸別の耕作に終止符を打った。全農家で営農会社を設立し、耕作は会社が担う。農作業に参加した住民には日当を支払う。耕作放棄地をなくし、タマネギの共同出荷を再開した。

昨年からは収穫したタマネギの一部を貯蔵し、最適の時期に出荷し始めた。そうした工夫で黒字経営を維持する。歯車は前に回り始めた。

地方創生の長期ビジョンは「地域資源の活用」や「外部との連携による活性化」などを目指す方向として掲げる。その成功例といえそうだが、忘れてはならないのは、地域が存続の危機に直面していたことだ。

「後戻りできない状況にまで追い込まれ、それが意識を変えざる転換点になった」と高田さんは話す。県や市の補助事業も活用したが、原動力は「何とかしなければ」という危機感と地元の創意工夫だった。

今は30代前後の住民も定着し、次の世代の誕生を地元は期待する。災害から立ち直った五斗長の例は他の地域に元気を与えるはずだ。その実践から地域の未来を考えた。答えは地元にある。

訪れた人たちの感動と喜びは「思いもかけぬ遺跡との出会いと人との触れ合い」から。それが相互の訪問増加・地域活性の連鎖を生んだ

その後の地元紙 神戸新聞の報道から かいま見える弥生時代の淡路島

南淡路でみつかった埋納銅鐸 松帆銅鐸 (弥生時代前期末~中期前半)

南淡路で見つかった最古級の銅鐸 その位置づけが注目されている。この松帆銅鐸の性格や位置づけについて、新たに分かったことなどを含め、地元紙 神戸新聞に引き続き報道されているので、そのまま転記してご紹介。

弥生時代 集落から地域集団・国へと大きな集落社会変革・国づくりが進む過程で、弥生時代の末期 邪馬台国連合・初期大和を持ち出す前の時代に有力な勢力が居なかったといわれてきた淡路でも 着々と国づくりが進んできた様子が垣間見える。

2015. 7. 1. by Mutsu Nakanishi

◆ 6月19日 神戸新聞 18面 森岡秀人インタビュー記事より

南あわじで発見の「松帆銅鐸」

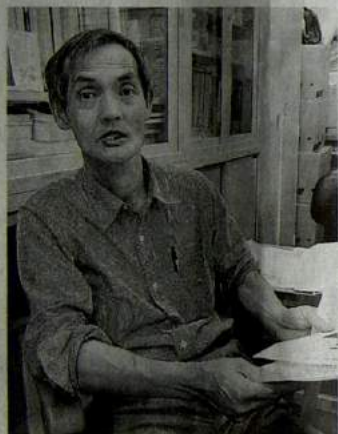
松帆銅鐸のうち1号(菱環鈕式、左)、2号(外縁付鈕式)とそれぞれ(手前)南あわじ市(撮影:中西幸大)



銅鐸は鈕(つり手)の形態などの特徴から大きく4型式に分類され、音を鳴らす美用的な「聞く銅鐸」から、大型で飾り立てた「見る銅鐸」へと変化した。集落や墓から離れた山腹などに埋められ、工事中などに偶然見つかることが多い。これまで500個以上の出土例があるが、多数出土は珍しい。

埋納時期 最古の初例か?

「2段階説」さらに細分化を



社会的変動
銅鐸は祭器であり、大きな集落が1個ずつ持つ

へと変化した。集落や墓から離れた山腹などに埋められ、工事中などに偶然見つかることが多い。これまで500個以上の出土例があるが、多数出土は珍しい。

明治(昭和)にかけて滋賀・大岩山で計24個が出たことから、集落の統合により持ち寄った銅鐸が一括埋納されたこと、神戸出身の故小林行雄・京大名誉教授は解釈した。

もりおか ひでと 1952年神戸市灘区生まれ。関西大在学中から高松塚古墳などの発掘に参加する。「神戸・阪神間の古代史」(神戸新聞総合出版センター)ほか共著、論文多数。日本考古学協会前理事。古代学研究会代表。芦屋市在住。

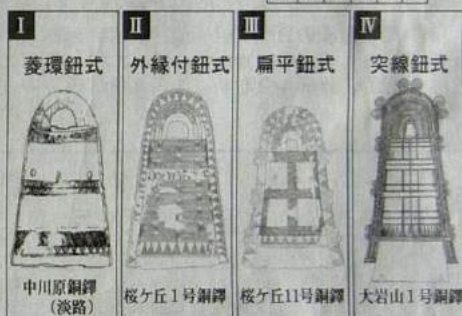
弥生社会の集落社会については、小刻みな変動が分かってきた。「ムラからクニ(八)」という単純な説明は見直される必要がある。銅鐸を社会との関係から考えた研究の進展が期待される。

南あわじ市で見つかった「松帆銅鐸」(7個)。古い型式(弥生時代前期末~中期前半)のみが多数出土する希少な発見が、銅鐸の埋められた時期について再考を迫っている。従来の「2段階埋納説」を進め、松帆銅鐸を第1段階とする「多段階埋納説」を唱える、森岡秀人・芦屋市教育委員会学芸員に聞いた。(まとめ・田中真治)

森岡秀人・芦屋市教委学芸員に聞く

銅鐸の型式と年代観

型式	弥生		淡路・松帆				島根・荒神谷		鳥根・加茂岩倉		滋賀・大岩山	
	1式	2式	1式	2式	3式	4式	1式	2式	1式	2式	1式	2式
I 菱環鈕式	前期	前期	1	1								
II 外縁付鈕式	1式	2式	6	4	2	19			2	9		
III 扁平鈕式	1式	2式					1	2				
IV 突線鈕式	1式	2式									4	
	2式	3式									5	
	3式	4式									12	
	4式	5式										1
計			7	6	14	39	24					



(南あわじ市教委、神戸市桜ヶ丘銅鐸・銅式調査報告書、世界考古学大系より)

当初は、古墳時代に移る弥生末の社会変動に伴い、一斉に埋められたとの見方だった。だが、弥生中期末、後期初めにもあったとする「2段階埋納説」が70年代半ばから支持を集めるようになった。

この時期(弥生中期末~後期初め)の近畿地方は、石器から鉄器への移行などによる社会構造の大変換期。平野部の大規模集落が解体、それまでの「聞く銅鐸」が役割を終えたと推測されるからた。

96年には島根・加茂岩倉で39個の大発見があり、それまでの大量出土例を踏まえ、古い段階と新しい段階の銅鐸が一緒に出土した荒神谷などがある。弥生後期も2~3段階に分けるべきだろう。



■ 原初的方式

松帆銅鐸は島根・荒神谷(6個)と同様、最古段階の「菱環鈕式」の銅鐸を含むセットという点が重要だ。

桜ヶ丘や加茂岩倉より古い型式のセットであり、弥生中期前半(紀元前2世紀)、2段階埋納より早い時期に埋納された可能性を示唆する。松帆銅鐸は埋納の第1段階とみるのではないか。

ないことが浮かび上がる。この中でも、2段階埋納説の裏付けとなった。

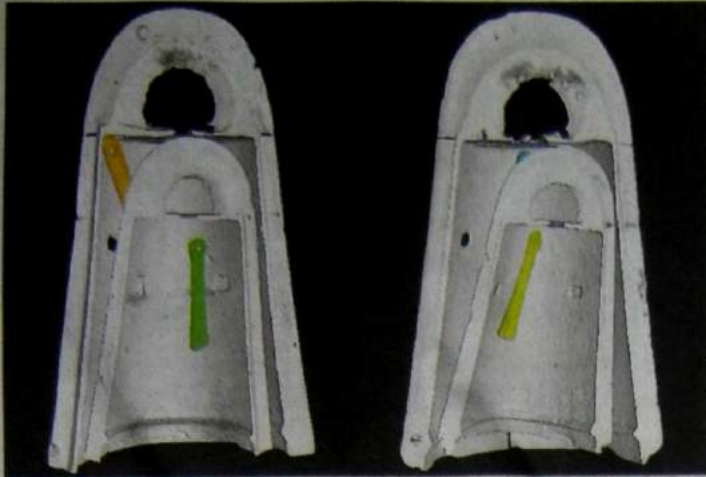
銅鐸の中に「舌」全国初

CTで判明 使用時のまま埋納か

南あわじで4月発見

南あわじ市で出土した弥生時代前期末〜中期前半(紀元前3〜前2世紀)の「松帆銅鐸」7個のうち、大型に小型をはめ込んだ「入れ子」状態にある2組4個から、音を鳴らす振り子「舌」4本が見つかった、と兵庫県教育委員会などが26日、発表した。奈良文化財研究所(奈良市)でのコンピュータ断層撮影(CT)スキャンで判明。舌を銅鐸内に収めた状態が初めて分かった。謎が多い銅鐸の使い方などを解明する極めて貴重な資料になる。

(31面に関連記事)



④コンピュータ断層撮影による銅鐸2組の3次元画像。入れ子の外側と内側の銅鐸内に棒状の舌(彩色部分)がある(奈良文化財研究所提供)
⑤コンピュータ断層撮影を行った2組の銅鐸(撮影・中西幸大)

「舌をひもで取り付けた使用状態のまま、入れ子にして埋めた可能性が高い」と推測する。舌は青銅製とみられ、打ち鳴らしたことによる摩滅も確認できた。

松帆銅鐸は、今年4月に玉砂利製造販売会社の加工場や砂置き場で発見され、内部に砂が詰まったまま回収した2組4個をCTで調べた。既に発見された舌3本を合わせ、7個全てに舌があったことになる。

新たに見つかった舌は、それぞれセットとなる銅鐸内にあり、同研究所の難波洋三・埋蔵文化財センター長は「舌を外さない埋納が南あわじ周辺の地域色とみられ、地元の勢力



「舌(せつ)」(祭器)もある。国内の出土例は少なく、青銅製は約10個。下げられた青銅製の棒で、開口部付近の環状突起(突帯)に当たることと推測されるものもある。今後、砂を取り出し、詳しく調べる。これまで銅鐸は全国で500個以上出土しているが、舌の出土数はその1割にも満たない。うち銅鐸とセットの「外縁付鈕1式」だった。松帆銅鐸の公開が7月14日〜8月16日、南あわじ市松帆西路の滝川記念美術館「玉青館」で。実物3個とCT画像のパネルを展示する。同市埋蔵文化財調査事務所 ☎0799・42・3849(月〜金曜) (田中真治)

第53回 兵庫工芸展

彼谷 利彬
乾漆花器 割れあけび

(公募の部)大賞

あすまで県民アートギャラリー

.....NEXTに動画



松帆銅鐸 全てに「舌」

弥生人祭器鳴らし豊作祈願?

「聞く銅鐸」浮かぶ実像

南あわじ市の「松帆銅鐸」2組4個のコンピュータ断層撮影(CT)スキャンは、内部に舌を鳴らす振り子「舌」を収めた状態を明らかにし、「聞く銅鐸」の実態を科学的に裏付けた。古い銅鐸が多く見つかったいる淡路島。松帆銅鐸がつくられた弥生時代前期末〜中期前半(紀元前3〜前2世紀)、同市内には農耕を営む集落があった。祭器とされる銅鐸を打ち鳴らし、人々は豊作を祈ったのだろうか。

断層撮影1ミリ単位内部再現

2組4個には砂が詰まっていた。そこで、医療用CTより高エネルギーのエクステンションで金属内部を透過できるCT装置を活用。4日かけて銅鐸を1ミリ単位で断層撮影し、画像計600枚以上から3次元画像を構築し、内部を再現した。

名称(伝)は出土地伝承	保管場所
1 中川原銅鐸	隆泉寺(南あわじ市)
2 中の御堂銅鐸(8個出土説あり)	日光寺(南あわじ市) ※現存は1個のみ
3	
4	
5 慶野銅鐸	淡路文化史料館(洲本市)
6 淡路国出土銅鐸(伝)	本興寺(尾崎市)
7 倭文銅鐸	東京国立博物館
8 中条銅鐸	不明
9 淡路川出土銅鐸(伝)	辰馬考古資料館(西宮市)
10 淡路島出土銅鐸(伝)	辰馬考古資料館(西宮市)
11 幡多銅鐸	不明
12 地頭方銅鐸	不明
13 賀集福井銅鐸	不明
14 新田南銅鐸	不明

淡路島出土銅鐸(南あわじ市教委まとめ)
コンピュータ断層撮影で、内部に「舌」が収まっていたのが確認された2組4個の銅鐸。中に砂が詰まっていた。奈良市佐紀町、奈良文化財研究所撮影・中西幸人



舌を挿入することが分かった銅鐸、つくられたころ、人々は、
一帯に広がる三原平野。当時の大規模集落「堅穴住居跡、水田跡、和歌山産の弥生土器」として井手田遺跡、和歌山産の弥生土器

入れ子状2組「謎の宝庫」

7個全てが舌を持つ入れ子状態であった異例の発見となった銅鐸(5号)とセット「松帆銅鐸」は、弥生人となりた舌は、少しの儀礼の疑を解明するサイズが長い。この類の舌は、多くの手が鐘を入れたにした8個の舌を挿入し、舌の先端が鋭い。洗浄で特徴的なひもで引張り上げが鮮明になれば、産地埋めたと推測できる。
ひもは腐食してなくなりますが、銅に接した部分はさびによって残る可能性があるという。ひもが確認されれば初めて、素材や、舌をどのようにつぶら下げていたかが明らかになる。期待を集める。セットとなる銅鐸と舌の大きさが比例することはない。その場合、一つだけ

松帆銅鐸	高さ	舌の長さ	備考
1号	26.6cm	13.0cm	
2号	22.4cm	8.0cm	1号内に入れ子
3号	31.5cm	約12.8cm	
4号	約22.6cm	約8.3cm	3号内に入れ子
5号	23.8cm	(伝)12.0cm	破損
6号	31.8cm	約13.2cm	
7号	約21.4cm	約8.0cm	6号内に入れ子

儀礼様式解明へ膨らむ期待

地域間の交流が判明する可能性もある。弥生土器の装飾部の「ハレ」を水平にする異例の埋納状態だった可能性も浮上した。これまでの出土例から、これは垂直に立てるのが通常とされる。だが今回のCT画像の舌の傾きや銅鐸の位置は、水平に埋まっていたことを示す。不安定な砂地で埋納後に動いたとも考えられ、砂の分析が課題。砂を詰め埋納したのかどうかも注目される。
特異点の多い松帆銅鐸こそ「埋納の本来の形ではないか」と兵庫県教育委員会文化財課はみる。埋納の時期や意味をめぐり、議論を呼ぶことは間違いない。(田中真治)

日本と琉球のはざま 奄美大島の東隣の絶海の孤島 喜界島

喜界島で 12世紀の大規模な製鉄・鍛冶遺跡出土

西南諸島 喜界島 崩り(くずり)製鉄遺跡 & 城久(ぐすく)遺跡群

喜界島は 重要な交易品として鉄素材を琉球に供給していた鉄の生産加工基地か??

日経電子版 歴史新発見 「南島史が塗り替わる 12世紀製鉄炉跡の衝撃」の記事 より
2015/7/30 6:00 ライフ>アート&レビュー・歴史 http://mx.nikkei.com/?4_120617_107844_15

2015.7.31. by Mutsu Nakanishi

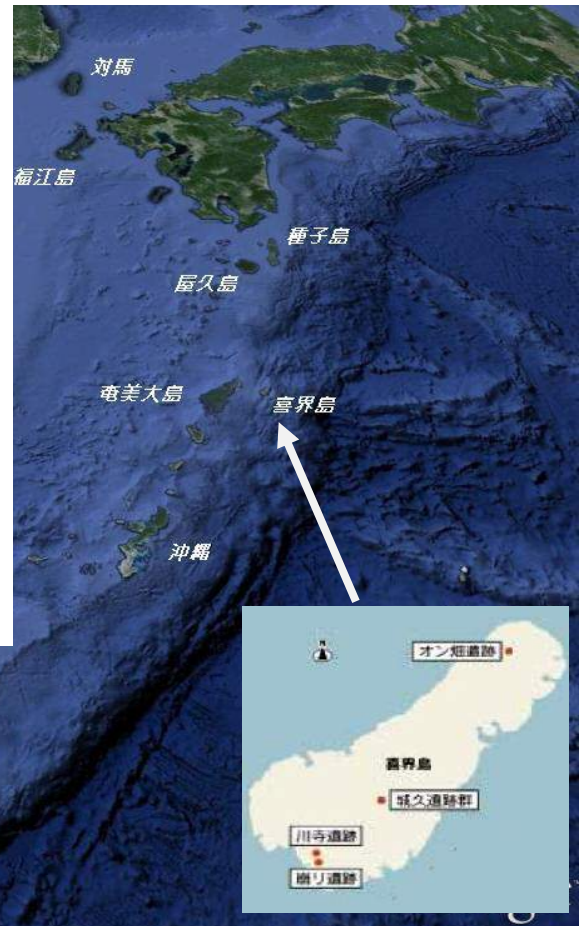
鹿児島県本土から南へ約380キロ 沖縄と鹿児島島のほぼ中間 奄美大島の東側に位置する周囲50キロ足らずの孤島喜界島の多数の遺跡から、最近 琉球・朝鮮半島・日本本土との交流を示す貴重な発見が相次ぎ、中でも 製鉄や鍛冶炉を含む製鉄関連遺構の出土が注目を集めているという。

当時、喜界島は日本本土の南の縁辺。絶海の孤島に、なんのためにこんな大規模な製鉄施設を設けたのだろうか?

しかも この喜界島はサンゴ礁の島で 製鉄原料の砂鉄は産しないという。



南西諸島で最初に確認された12世紀の崩り遺跡の製鉄炉跡。



7月30日 友人から「日経デジタルに喜界島で12世紀の製鉄遺跡出土のレビュー解説の記事が出ている」とのメールを買って初めて知りました。

- ◆ 喜界島 城久(ぐすく)遺跡 古代から中世にかけての大規模建物群と12世紀の(製鉄)鍛冶工房跡の出土
島中央の高台に大宰府の出先機関を思わせる大規模な建物群と本土や南西諸島、中国大陸、韓半島との交流を示す土器や陶器、磁器などの遺物が大量
また、その中の大ウフ遺跡では、15平方メートルの範囲で製鉄や鍛冶関連の遺構が20基集中して出土。
12世紀ごろの炉跡や鞆・羽口、大量の鉄滓などから、鉄器の製作加工工程があったことが判明。砂鉄も出土
製鉄原料のない孤島喜界島で 誰が 何のために 製鉄を行ったのか 注目を集めた

◆ **喜界島 崩り（くずり）製鉄遺跡** 12世紀の製鉄遺跡 西南諸島で初めての製鉄炉出土

城久遺跡群から4キロほどの島南西部から 城久遺跡と同時期の製鉄炉の跡が出土

調査した村上教授は

「崩りの炉の外径は約15～16センチとごく小さいものの、鉄滓を分析すると製鉄がなされたことは間違いない。

城久では不純物を精製する際に出る精錬鍛冶滓や鍛錬鍛冶滓などが出ている」と指摘。

◎ 喜界島は当時 大宰府の支配地であったが、辺境の孤島と言うより

「琉球交易の主要製品として 鉄素材・鉄器加工の生産基地となっていた」と注目を集めている

詳細な日経デジタルのレビュー記事が下記インターネットにあります。

「南島史が塗り替わる 12世紀製鉄炉跡の衝撃」との見出しで、発掘現場や出土遺物の写真と共に日本の製鉄遺跡の専門家 愛媛大学の村上恭通教授の視点をも含め、この12世紀の製鉄遺跡の全貌をレビュー。また、遺跡出土の12世紀の喜界島の時代背景や そして出土した製鉄遺跡の位置づけなどにも目を剥けた解説が掲載されています。

レビューが掲載されていますので、転載ませんが、インターネットからアクセスしてみてください。

南島史が塗り替わる 12世紀製鉄炉跡の衝撃

歴史新発見 鹿児島県喜界島

2015/7/30 6:00

日本経済新聞 電子版

ライフ>アート&レビュー・歴史

http://mx.nikkei.com/?4_120617_107844_15

鹿児島から屋久・種子島 奄美大島 沖縄 そして 宮古・石垣島から台湾へと弧状に連なる島々 縄文時代から延々と続く海の道。でも 製鉄関連遺跡については 種子島しか知らず、それも鉄砲伝来の島 砂鉄の宝庫。一昨年 種子島の砂鉄を訪ねて 屋久島の帰りに立ち寄って、種子島に残る製鉄遺跡や砂鉄浜を眺め、古くからの製鉄伝承はあるものの製鉄はあまり古くへは遡れぬとの印象で、縄文からの海の道での和鉄(てつ)の道・Iron Roadは種子島でストップかと思って帰ってきました。それが弧状に点々と連なる島々の琉球・本土のはざま喜界島が中世大規模な製鉄・鍛冶加工を行い、周辺への交易品の生産基地を担っていた可能性があるという。喜界島は本土の南辺 中世には 琉球と本土 どちらからも影響を受けていたといい、喜界島の遺跡・遺物の調査が進むにつれ、12世紀当時は本土の影響下にあり、周辺の島々を取り締まる大宰府の役所がここにあったとみられているという。

中央集権の国家を築き、東北 そして 九州平定を成し遂げた大和朝廷が、朝鮮半島そして南の琉球にも勢力を伸ばす前線基地だったのかもしれませんが。

今回見つかっている製鉄関連遺跡群は本土の影響を受けているとの見方が強いようですが、縄文時代から延々と続く交流路「海の道」である。琉球・大陸・朝鮮半島とも独自のルートを開いていたに違いない。この交流路をさらに南へ 鉄の交易ルート 和鉄の道・Iron Roadが伸びていたに違いない。そんなことを思わせる喜界島での12世紀の大規模な製鉄遺跡の発見です。

まだ 調査はこれから、海の道の「鉄」を解き明かしてくれることを期待しています。

今まで誰もがあまり触れなかった南の交流路「海の道」での古代製鉄研究が 今後広がってゆくことを期待しつつ、この喜界島での12世紀製鉄遺跡・製鉄関連遺跡の出土をお知らせします。

なお 「喜界島」と言うと 俊寛の「喜界が島」と混同されますが、俊寛の「喜界が島」は硫黄島。

この「喜界島」は奄美大島の東隣にある周囲50kmほどの小さな島です。

【資料】

南島史が塗り替わる 12世紀製鉄炉跡の衝撃 日本経済新聞 電子版 2015/7/30 6:00

ライフ>アート&レビュー・歴史

http://mx.nikkei.com/?4_120617_107844_15

日本誕生にかかわる古墳前期 4 世紀の祭祀区画と居住区画を持つ大集落が大和葛城で出土
大和葛城 御所市 秋津・中西遺跡の発掘調査現場を訪ねる 2015.8.23.



中西・秋津遺跡：祭祀目的の大集落
 初期ヤマト政権直轄が (2015.8.20. 毎日新聞)
 奈良の中西遺跡で溝跡など出土 (2015.8.20. 朝日新聞)
 4世紀最大の建物群が (2015.8.20. 朝日新聞)
 奈良の秋津・中西遺跡で古墳時代の「祭祀集落」を初めて確認 (2015.8.20. 産経新聞)
 初期ヤマト政権の宗教施設が (2015.8.20. 産経新聞)



現在京奈和自動車道路の御所南 IC の建設整備が進む隣接する秋津・中西遺跡の発掘調査で「4 世紀祭祀を目的に計画的に建てられた竪穴建物群が見つかった」と 8 月 20 日の朝刊各紙で一斉に報じられた。

この地は縄文時代から続く大集落跡で 葛城川の川岸近く縄文の翡翠そして弥生前期には数千枚の広大な水田が広がっていた。その上に古墳時代前期の塀や柵・溝で囲まれた空間に建つ特殊大型建物跡が見つかり、今回さらにその隣接地から、竪穴建物群が多数出土。古墳時代前期には一つの祭祀を目的とした大集落遺跡(秋津・中西両遺跡は)とみられることが判ってきた。また、北に位置する卑弥呼の時代の纏向遺跡・初期大和政権との関係や南の紀の川から入ってきた渡来系鴨氏そして 5 世紀この地を本拠とした葛城氏との関係など 初期大和政権成立に関する重要遺跡として注目されている



秋津遺跡・中西遺跡における 古墳時代の遺構模式図



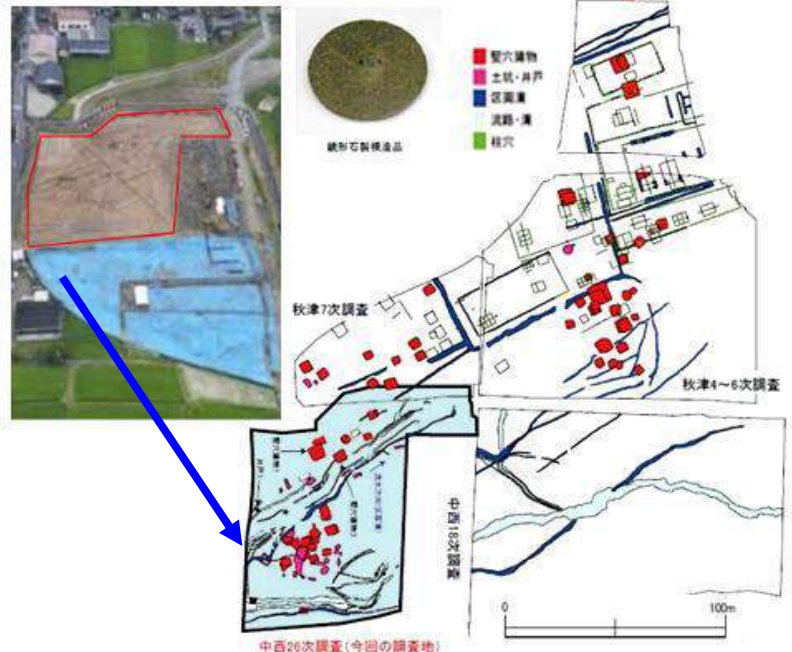
井戸1遺物出土状況と井戸跡の立ち上がり断面 (左) 竪穴建物3遺物出土状況(溝から) (右)



集落イメージ



祭祀区画イメージ



新聞報道によれば、

「今回 この奈良県御所市の秋津・中西遺跡で古墳時代（4～5世紀）の竪穴建物跡が26棟分見つかって19日、榎原考古学研究所が発表した。同遺跡では平成22年に、塀で囲まれた空間に建つ大型建物跡が出土し、神社のような祭（さい）祀（し）施設と推定されている。

これまでの出土分と合わせると建物跡は計81棟分にのぼる。26棟の建物跡は南西から北東に延びる流路沿いに方位をそろえて計画的につくられており、全体で南北約400メートル、東西200m以上に及ぶ大規模集落跡とわかった。

祭祀地域と居住地域が幅30cmの溝で区

画されており、榎原研は『祭祀集落で、利用方法が異なる土地を明確に分け、計画的に建物が配置されたことがわかる全国初の遺跡』としている。同遺跡の建物跡は、これまでの出土分と合わせて計81棟分にのぼる。

今回見つかった26棟の建物跡はいずれも方形で、大きなものは約6・5メートル四方。井戸跡も見つかった。

榎原研は規模の大きさなどから地域の首長ではなく、初期ヤマト政権が営んだ祭祀集落の可能性があるとしている。

発掘現場は京奈和自動車道御所南ICの西側。現地説明会は23日午前10時～午後3時。」と。

新聞報道を見て、この秋津・中西遺跡は京奈和高速道路の御所南ICの建設現場で、その現場全体に広がる広大な弥生前期の水田跡出土にびっくりして、4年前の2011年11月見学に行ったことがある。（中西遺跡）

そして、この水田跡に隣接する秋津遺跡からは 縄文晩期の翡翠や4世紀後半の古墳前期の集落中枢を示す方形区画群遺構と特殊な大型建物群（独立棟持柱大型建物）が出土し、この地が縄文時代から古墳時代へと続く大集落跡で初期ヤマト政権と関係する重要遺跡ではないかと注目されていました。

ただ、この当時 発掘された中西遺跡では 弥生前期の水田跡の上層は後世の掘削で破壊されよくわからず、また秋津遺跡の発掘も限られた範囲で相互の関係がよくわからなかった。



今回発表された中西遺跡 第26次調査地で 26棟の竪穴住居などが出土
古墳時代前期 祭祀を目的とした大集落「秋津・中西遺跡」の居住区の一部

（インターネットより写真採取）

※参考 以前の記事「秋津・中西遺跡発掘より」



※参考 以前の記事「秋津・中西遺跡発掘より」



【和鉄の道・IronRoad】 国内最大級弥生時代前期の水田跡2千枚が出土?御所市 中西遺跡 2011. 11. 25.

「大和平野は弥生時代のはやくから 大穀倉地帯だった ???」 高い計画性と技術は大和の国力の源泉

<http://www.infokkna.com/ironroad/dock/iron/11iron16.pdf>

8月23日 久しぶりの快晴 神戸を朝早く出て現地説明会のある秋津・中西遺跡発掘現場へ出かけました。

前回2011年11月に見たあの京奈和高速道路の御所南ICの工事現場全体に広がる弥生前期の数千枚の水田跡はこの葛城周辺が日本誕生の中心地になると思わせる本当に強烈なインパクトでした。今はどうなっているか? 楽しみと近鉄御所駅に降り立ちました。

1. 古墳時代前期 4世紀の祭祀区画と居住区画が計画的に配された大集落 秋津・中西遺跡 概要

中西遺跡・秋津遺跡探訪記の前に、当日現地説明会で貰った資料や学芸員の人から現地で聞いた話をもとにこの遺跡の概要のアウトラインをまとめました。

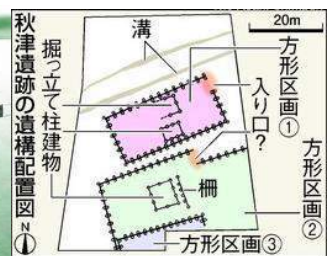
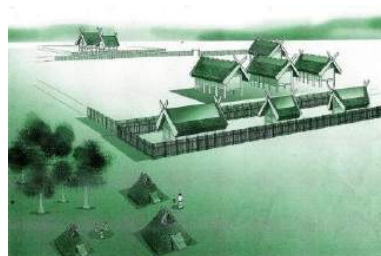
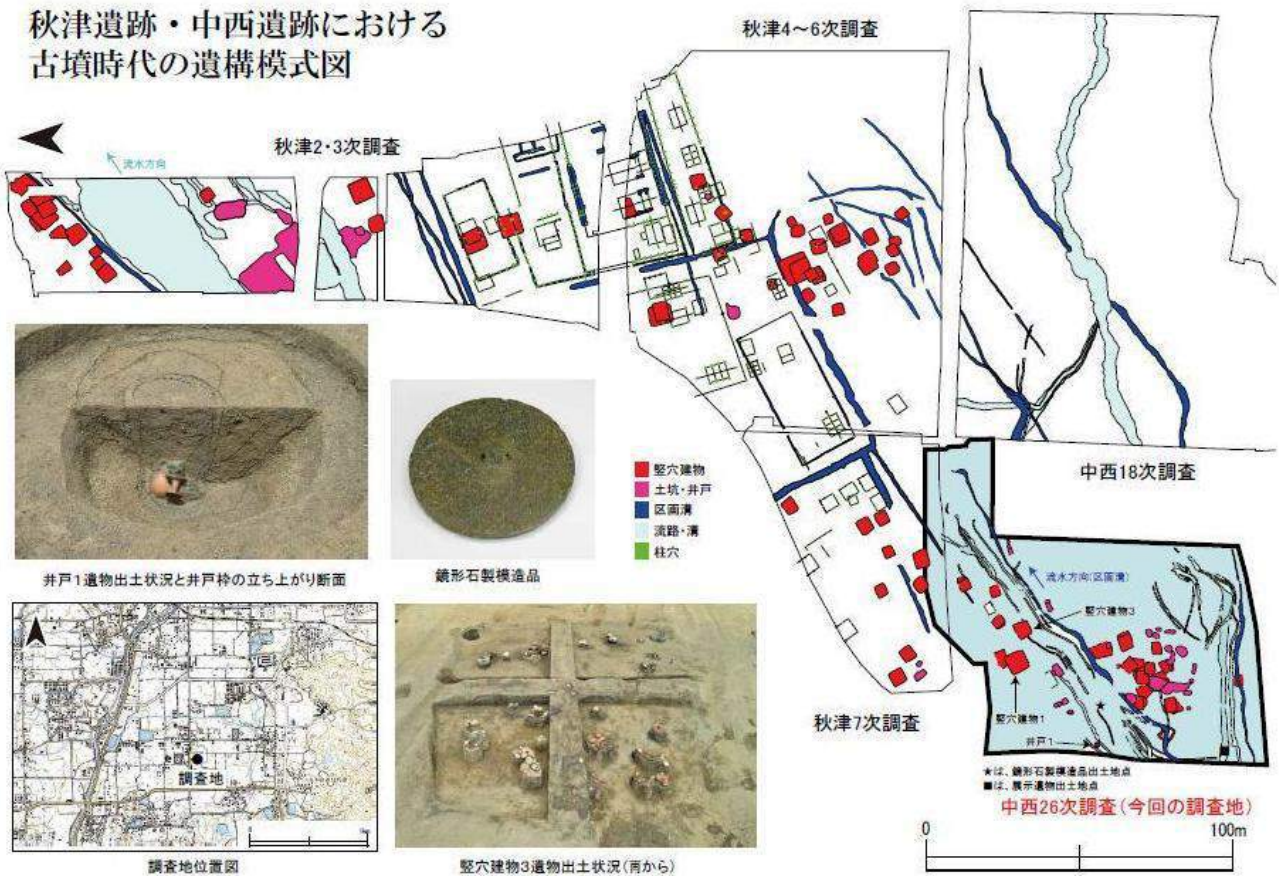


今回この中西遺跡・秋津遺跡に隣接する南西側(京奈和道路が南北に走るその西側)が発掘調査された。

この調査地では秋津遺跡につながる北東側から南東側一帯に流路に沿って、周囲を溝で囲まれて多数の竪穴建物や土坑が出土した古墳時代前期の集落跡(主として居住空間)である。

現発掘調査地の北東奥の秋津遺跡では溝と柵で区切られた方形区画施設と独立棟持柱建物で構成される祭祀空間と竪穴住居・土坑・溝などで構成される居住空間が溝によって計画的に区分されている。

秋津遺跡・中西遺跡における古墳時代の遺構模式図



今回の調査地は秋津遺跡につながる南西側の居住空間で、川の流路に沿って計画的に周囲が溝で囲まれた中に多数の竪穴居住・土坑や井戸が出土し、秋津遺跡と中西遺跡とが祭祀空間と居住空間を持つ古墳時代前期の特別な大集落遺跡であることが明らかになってきた。

また、この古墳時代前期の集落遺跡の下には まだ発掘調査されていないが、東側から続く水田群が眠っているという。
(また、今回調査された南側にもブルーシートに覆われて現在調査中の場所が広がっていました。)



今回の発掘調査で、中西遺跡と秋津遺跡は秋津・中西遺跡と呼ぶべき縄文から古墳前期につながる大集落跡で、東西約150メートル、南北約100メートルの範囲に、現代の伊勢神宮などに見られる「独立棟持柱建物」と呼ばれる建物跡やそれらを板塀で囲んだ「方形区画施設」が出土し、祭殿のような祭祀空間のあった大集落の可能性が高く、纏向遺跡と同じく、祭祀に携わる特別な集落であった可能性が高い。

なお、「この秋津・中西遺跡は祭祀にかかわった大集落」との表現が随所にあるが、この理由は居住区を含めて一般集落のような生活臭いがする遺構・遺物がほとんど出土していないことによる。また、祭祀・祭殿と考えるのか はたまた居館・楼閣と考えるのも柱跡だけでは即断できず、遺跡全体を考察せねばならぬ。このことは纏向遺跡ともよく似ているという。

(2015. 8. 23. 現地説明会で聞いた話)



弥生時代の後期から古墳時代前期にかけて この秋津・中西遺跡と同じような特殊建物を有する祭祀区画をゆうする大集落はほかに大和の纏向遺跡 滋賀の伊勢遺跡 九州吉野ヶ里遺跡などがあり、いずれも日本誕生・初期ヤマト政権とのかかわりなどが検討されている大集落である。

また、この地の直ぐ南西の室集落には葛城 襲津彦の墓の伝説が残る宮山古墳 そしてその先金剛・葛城山麓は葛城氏の本拠地で極楽寺キビ遺跡からは葛城氏の祭殿や葛城氏の生産工房群南郷遺跡群がある。

この4世紀の秋津・中西遺跡の方形区画施設が纏向ヤマト初期政権につながるものか 5世紀の葛城氏につながるものなのかはたまた、古くからこの地に住み着いた鴨氏をはじめ、渡来系氏族につながるものなのかの解析はこれから。でも、この地が 風の森峠⇔水越峠を通過して 西国につながる重要地であり、また 北には纏向・飛鳥を経て 東国ともつながり、縄文時代から続く交易の重要地とみられ、「初期大和王権と関係が深い王城の地」として 役割を担ったに違いない



2. 御所市 秋津・中西遺跡の発掘調査現場を訪ねる 2015.8.23.



8月23日 久しぶりの快晴 神戸を朝早く出て現地説明会のある秋津・中西遺跡発掘現場へ。出発点の近鉄御所駅に午前10時半ごろ降り立つ。初期ヤマト王権と関係した祭祀区画を有する遺構が出土した遺跡の現地説明会。さぞかし混むだろうと思いましたが、特に目立った人影もなし。ちょっと拍子抜けでしたが、改札で駅員さんが遺跡までの地図のコピーをくれました。

場所はここから南東へ約30分ほど歩いた場所。2011年に弥生時代前期の水田群が広がる発掘現場を見に来たことがある京奈利高速道路の御所南ICの開発現場のはず。貰った地図には秋津遺跡と書かれているが、この秋津遺跡に隣接する中西遺跡だ。

実際にはこの二つの遺跡が 特殊大型建物が建つ祭祀区画を持つ一つ

の大集落だということが今回の目玉である。地図から見ると遺跡の場所にはJRの御所駅や玉手駅からもいけるので、遺跡へ



出発点の近鉄御所駅前 2015.8.23.

向かう人は分散したのだろう。

あの広大な御所南 IC 建設現場全体に広がる 2000 枚を超える弥生前期の水田遺構広がりはこの奈良盆地南部一帯が豊穡の地で「王城」になりうる源泉だと感じた強烈な印象がある。
あの水田群はいまはどうなっているだろう・・・
それを見るのも楽しみである。

現地説明会のある中西遺跡には何度か通ったことがあるのでよく知った道である。

駅前を南北に走る国道 24 号線を南に少し下って、葛城川にそそぐ柳田川の橋の向こうにある鴨都波神社に立ち寄って、そこから東へ道なりに集落と田園地帯を抜けてゆけば、秋津集落である。

駅前で「一緒にタクシーで行きましょう」と声をかけてもらったのですが、今日は鴨都波神社に立ち寄って、ぶらぶら集落を抜けて歩きたかったので、「ぶらぶら歩きます」と断り、右手に葛城山をちらちら眺めながら駅前の国道 24 号線を南へ歩き出す。国道が坂になったところが、この葛城の地を南の風の森峠から北へ金剛・葛城山の山並みの丘陵地の裾を流れ下ってきた葛城川にすぐ左手東で注ぐ柳田川に架かる橋で、橋の向こう左手にある森が古代豪族鴨氏の氏神鴨都波神社である。

柳田橋に来ると右手に大きな葛城山が堂々とした姿を見せてくれ、橋の向こうに鴨都波神社の森。



駅で貰った現説のある中西遺跡への地図



南の風の森峠を越え、五条・紀の川へ向かう国道 24 号線近鉄御所駅前



柳田橋周辺から眺める堂々とした葛城山(写真中央)と橋の南鴨都波神社の森(写真右) 2015. 8. 23.



古くから鴨氏が信仰していた鴨都波神社 この一帯は弥生の鴨都波遺跡 2015. 8. 23.

鴨都波神社は鴨氏の氏神 事代主命(事代主)と下照姫命を主祭神とし、建御名方命を配祀する神社で、高鴨神社(高鴨社)・

葛城御歳神社（中鴨社）に対して「下鴨社」とも呼ばれる。

またこの神社一帯は「鴨都波遺跡」という遺跡で、弥生時代の土器や農具が多数出土しており、この葛城の地にやってきた渡来系と言われる鴨族がこの地に住みついて農耕をしていたことがわかる。

鴨都波神社の中を東に抜け、再度川の土手に出て、土手を東へ葛城川の合流点で和歌山線の踏切に出る。一旦踏切を北側に渡り、すぐの豊年橋を渡って、葛城川の対岸へ。そこから再度和歌山線を南へくぐり、真っ直ぐ南へ秋津の集落へ。



鴨都波神社の中を東に抜け、再度川の土手に 2015. 8. 23.

田園地帯を南へ 秋津の集落へ行く古い一本道。この一本道に入ると数多くの人たちと行違う。やっぱり 今日の現地説明へ出かけた人が多いようだ。左手は蛇穴(さらぎ)の集落の家並。右側東には緑の田園が広がり、田園地帯の向こうに完成した京奈和道路が見えてくる。

「蛇穴」の難地名が示す通り、この一帯は古くから開けた所。



南へ真っ直ぐ秋津集落への一本道に入ると東側一帯に田園が広がり、その向こうに南北にのびる京奈和高速道路。そして中央に神武天皇が国見をしたと伝わる国見山が見える 2015.8.23.

秋津への一本道 東側には広々と田園が広がり、右手奥が秋津・中西遺跡のある秋津集落 2015. 8. 23. 蛇穴集落周辺で蛇穴(さらぎ)とは読めぬ珍しい名前であるが、蛇穴と書いてサラギと読むのは、蛇がトグロを巻き、穴をつくる状態をサラキまたはサカケというからといい、この地には

「 役行者が鴨の神と共に、怪しい女の化身である大蛇を追い払った。大蛇は追付の森からさらに西南の方へ逃げて行き、市部村の西の大きな穴の中へすくみこんだ。

役行者はこれを野口明神とあがめ、その穴を小石で埋められた 」との伝承が残る。

この蛇穴集落周辺は曾我川・葛城川が流れ下る氾濫地で周辺の集落の水源地でもあり、竜神信仰・水への信仰が強いところであり、この伝説が残るのかも・・・

また、サラキの音には今来(いまき)の意味があり、上記の話とが混ざって この地名ができたともいう。

蛇穴の集落を抜けると右手に西側の視界が開け、金剛・葛城山が遠望され、その前を西から東の JR 玉手駅の方へ行く県道とクロスする。この道を渡ると秋津集落である。



道の反対側の西には 水越峠を中央に南に金剛北に葛城山が見える 2015.8.23

蛇穴の集落を抜け、JR 玉手駅の方へ行く県道を渡るとまもなく秋津集落にはいるとほぼ集落の中心部 東側に秋津小学校の建物がみえ、多くの人が道を行き来している。学校のすぐ南の道の反対側が今回発掘調査された場所。



秋津集落 すぐ右手に秋津小学校

秋津小学校

秋津集落の中心部とそこにある秋津小学校 2015. 8. 23

東側の家並が途切れた所に出るとぱっと東側に発掘調査地が広がっていて、発掘調査面の中に多くの人が入っていて、その奥を高架と土盛りで南北に抜けてゆく高速道路が見える。

資料によれば下記写真(その1)の右奥 発掘調査地の北東側奥の IC 部分周辺が祭祀区画などが出土した秋津遺跡部分でその手前 今回調査地点である中西遺跡に隣接している。また、2011 年に訪れた弥生時代前期の水田跡発掘調査地点はもう少し奥の高速道が今あるあたり。IC の工事で数多くの重機が走り回割る中、其処ら中一面に白く周囲が縁取られた弥生時代前期の水田跡が並んでいたその痕跡は今は全くない。

(2011 年発掘調査された弥生水田跡の主な現在の高速道路部分とその向こう側ですが、もうきれいに埋め戻されている。)



第26次中西遺跡発掘調査(今回の現説)地点の全景 南西側入口より 2015.8.23.

現地説明会が開かれた今回の発掘調査地点 第26次中西遺跡 発掘調査地(その1 南西側)



現地説明会が開かれた今回の発掘調査地点 第26次中西遺跡 発掘調査地(その2 南東側部分)



道から現発掘調査地の中を眺めると 西北から東南方向に溝状に長くのびた部分が数多く見られるが、この多くはかつての流路と人工的に作られた溝の両方があり、その流路に沿って 数多くの竪穴住居跡や土坑そして井戸も出土していると聞きました。

一番南の発掘調査地の西南角の入口から東へ続く道から発掘調査地にはいる。道の東側が発掘調査面で南側はブルーシートで覆われ、今回公開されていない。



今回発表された中西遺跡 第26次調査地で 26棟の竪穴住居などが出土
古墳時代前期 祭祀を目的とした大集落「秋津・中西遺跡」の居住区の一部

(インターネットより写真採取)



西側の道路の遺跡入口から発掘調査地に入る 2015.8.23.

正面奥に東西に走る高速道路が見え 左端が整備中の御所南ICで 橋脚の周辺が祭祀空間と思われる方形区画施設が出土した秋津遺跡周辺、東へ延びる道の左手が今回発掘された第26次中西遺跡発掘調査(今回の現説)地点で、多くの人が見える。
白く縁取られた長く伸びる3本の溝状遺構が見えるが、手前2本が流路でその向こう1本は溝で、その向こうに竪穴住居や土坑そして溝など今回発掘された集落の遺構が見える。
また、この道の右側一帯は現在発掘中の場がブルーシートで覆われていました。

入口から今回公開された発掘地点の南端を通って南東隅 東の縁にテントがあり、ここで資料を貰う。
 また、テントには今回発掘された遺物の一部が展示されていた。
 また この北側広場に本遺跡の解説案内板パネルが建てられていて、ここで今回の調査の現地説明が行われた。

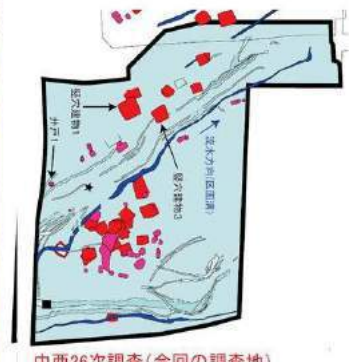


発掘調査地の東縁に立てられた遺跡解説案内板並びに発掘遺物展示テント 2015. 8. 23.

今回の調査地点では主として隣接する中西・秋津両遺跡の中西遺跡側で主に竪穴住居跡が出土しているが、今回の現地説明の主は隣接する両遺跡がもともと一つの遺跡であることが判ったこと。
 そして この大集落遺跡が「独立棟持柱建物」と呼ばれる建物跡やそれらを板塀で囲んだ「方形区画施設」を有する祭殿のような祭祀空間のある祭祀に携わる大集落の可能性が高いことが現地説明の主で 現発掘調査地を含めた秋津・中西両遺跡と呼ぶべきこの大集落について解説が行われた。
 その概要パネルの写真を整理して、現場写真の後にまとめて示しました。



2015.8.23. 国研市中西遺跡第26次調査 現地説明会資料【2】



中西26次調査(今回の調査地)
 ●は、鏡形石製模造品出土地点
 ■は、展示遺物出土地点

秋津・中西遺跡の発掘調査遺構跡と今回の調査地遺構跡の概略図

現地説明資料より

資料によると今回の発掘調査面からは26棟の竪穴住居を主に掘立柱建物・土坑や井戸・溝などの遺構が出土しているが、川の流路と思われる細長い溝が発掘調査面のほぼ中央を南西部から北東部へと走り、その両側に竪穴住居がたちならんでいる。川の両岸に居住区があり、また南端も川で区切られていたようだ。
まず それと遺跡全体を眺めようと見学順路にしたがって、東側の縁から発掘調査面に入り、北側にある見学台に登りに行く。



今回の発掘調査面を南の縁の通路から南側から眺める 中央に見学台が見える 2015. 8. 23.



発掘調査面北側の中央部の見学台から眺めた発掘面北東部 2015. 8. 23.

写真中央を上から下に発掘された溝状の流路があり、その両側に建物遺構や土坑が見える
また、写真 左側奥の高速道路高架橋のあたりが、祭祀区画が出土した秋津遺跡で、
そこにつながる掘立柱建物遺構も竪穴住居群と共に流路の左側手前に見える



発掘調査面のほぼ中央を南西部から北東部へと走る流路(手前)の南側部 2015. 8. 23.



東の縁から北への発掘調査面中央部へ行く見学通路



土坑に破棄された祭祀に使われたと思われる土器片



竪穴住居内の遺物



竪穴住居 3 遺物出土状況 2015. 8. 23.



竪穴住居が川岸に沿って整然と立ち並ぶ居住区の中心部 2015. 8. 23.

竪穴住居跡は、約3～10メートル四方のもので、今回出土した中西遺跡部分の26棟と秋津遺跡で出土したものを合わせ、2遺跡で計81棟が出土。祭殿に従事していた人々が住んでいた可能性がある。

居住地域では、直径約6センチ、重さ約100グラムの鏡形の石製模造品や高坏 多数の廃棄された土器片など祭祀用の遺物が出土した。

今回 公開されたものはまだ ほんの一部。遺物の整理はこれからだと思うが、一般の暮らして使われた遺物などはほとんどないのか？ 現地説明では触れられなかった。現場で聞いた学芸員の話では纏向遺跡と同様「生活の匂いのしない遺跡」といい、祭祀のための大集落遺跡と言うのが大方の見方。

また、4世紀 古墳時代前期の遺跡と言うことを踏まえ、「集落の規模や構造から葛城地域の首長では収まらず、初期の大和政権が運営していた祭祀用の集落ではないか」と見られている。興味のあるこの地域で興った豪族 葛城氏は5世紀であり、関係は薄いようだ。

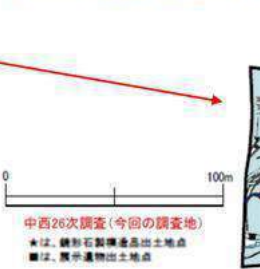
◀ 中西遺跡・秋津遺跡は 中西・秋津遺跡と呼ぶべき古墳時代前期の祭祀空間のある祭祀に携わる一つの大集落 ▶
 発掘調査地の縁に展示された解説パネル等整理



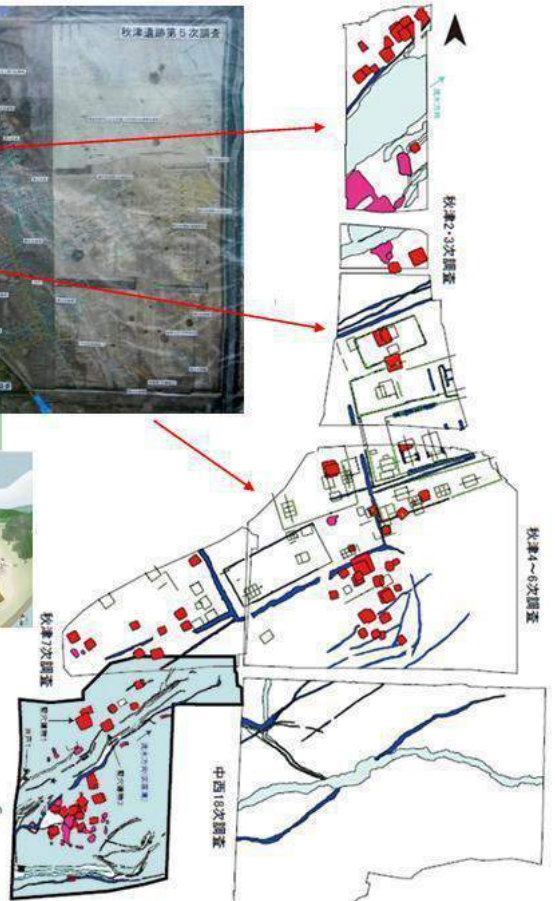
主として祭祀に関係する遺構が広がる北側秋津遺跡



主に居住遺構が広がる南側中西遺跡



中西26次調査(今回の調査地)
 ★は、鏡別石製埴輪出土地点
 ■は、展示遺物出土地点



図面等インターネットより採取整理



発掘地の東側に沿って建つ案内板でこの遺跡発掘の概要を頭に入れる



緑の田園の中で見た古墳前期の祭祀区画を持つ特別な大集落が 奈良盆地の南端の秋津にあらわれた。
纏向に匹敵するような祭祀を主とする大集落がこの葛城の地に存在した理由の解析もこれからだろうが、重要な課題。
日本誕生・初期ヤマト王権にとってのこの地域の重要性が強く浮かび上がってくる。
この地にたずめば、南の風の森から紀の川を通過して西国へ 西へは水越・竜田越の峠越えで河内・瀬戸内へ
東は飛鳥・吉野への道 北へたどれば 纏向・三輪から東国・日本海へ
まさに時代を先行く交通の結節点。渡来人も数多くこの道をたどり、文物の交流の要の役割が見えてくる。
そんな重要ポイントであることを示す縄文から続く集落・文物交流の歴史。
大陸・朝鮮半島との人・文物の交流があった通商路「古代の鉄の道」でもあるこの道に大集落が時代時代姿を変えて現れた。

前回訪れた時強烈な印象を残した弥生前期の大水田跡群はもう緑の田園の中に帰って行ったが、
今 また 目の前に 纏向遺跡とほぼ同じ、特別な祭祀区画を中心に計画的に作られた大集落がベールを脱ぎ始めた。
古墳前期 4世紀 日本誕生・初期大和王権につながる重要な大集落であったに違いない。
また、北の琵琶湖岸 守山市の伊勢遺跡でも 弥生後期から古墳時代前期にかけて このような祭祀の区画を有する大集落遺跡
跡が出土している。これから どんな展開がはじまるのか 楽しみにしている。
取り囲む緑のベルトの中 久しぶりに夏の心地よさを感じながら、遺跡を後にして、秋津集落の南 室宮山古墳のある集落を
抜けて、葛城川沿いの国道24号線へ。途中 室の集落で かつて一緒に仕事をした仲間の元気な姿も見ることができました。、
気分爽快 暑い夏の心地よい風にも出会いたくて 風の森峠から南郷への田園地帯 金剛山麓 walk へむかう。

2015. 8. 23. 秋津から南西の室集落から国道24号線への道をたどりつつ



秋津・中西遺跡周辺から眺める「葛城」の象徴 金剛・葛城山 2015. 8. 23.

【 参 考 資 料 】



1. 御所市 中西遺跡第26次調査 現地説明会資料 2015.8.23.
<http://www.kashikoken.jp/from-site/2015/nakanishi26paper.pdf>
2. インターネット 8月20日新聞各紙朝刊 報道記事



【参考 関連和鉄の道・Iron Road】

1. 国内最大級弥生時代前期の水田跡2千枚が出土?御所市 中西遺跡 2011.11.25.
「大和平野は弥生時代のはやくから 大穀倉地帯だった ???」
高い計画性と技術は大和の国力の源泉
<http://www.infokkna.com/ironroad/dock/iron/11iron16.pdf>
2. 金剛・葛城 山麓 葛城氏の鍛冶工房「忍海」 2005.2.
渡来人が住み鉄鍛冶の技術を伝えた古代「忍海」
<http://www.infokkna.com/ironroad/dock/iron/5iron05.pdf>
3. 古代 大和への道【4】 古代「紀路」紀ノ川の流れて大和へ Country Walk 2007.7.
<http://www.infokkna.com/ironroad/dock/iron/7iron15.pdf>
4. 「卑弥呼の邪馬台国」の候補地を訪ねる【1】
東近江 野洲川南の湖岸近く弥生後期の大集落「伊勢遺跡」を訪ねる 2012.11.21.& 2013.2.11.
<http://www.infokkna.com/ironroad/dock/iron/13iron04.pdf>
5. 日本初の都市の出現 纏向遺跡を歩く 2012.7.24 & 8.23.
<http://www.infokkna.com/ironroad/dock/iron/12iron07.pdf>

2015.9.1. by Mutsu Nakanishi

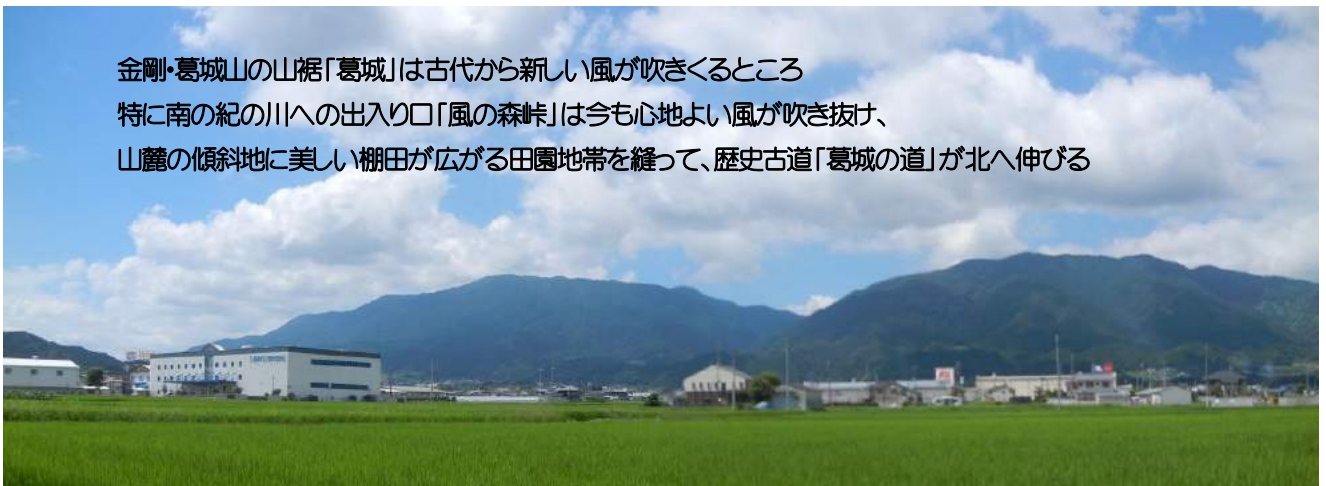
風の森峠から南郷へ 金剛山東山麓 葛城の道 walk 2015.8.23.

さわやかな夏の風を感じたくて 古代葛城氏の生産工房が眠る美しい棚田が広がる田園地帯



御所市葛城川の岸より 金剛山麓葛城の道 南郷を遠望 2015.8.23.

金剛・葛城山の山裾「葛城」は古代から新しい風が吹きくるところ
特に南の紀の川への出入り口「風の森峠」は今も心地よい風が吹き抜け、
山麓の傾斜地に美しい棚田が広がる田園地帯を縫って、歴史古道「葛城の道」が北へ伸びる



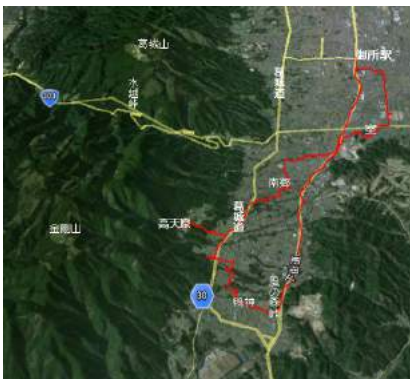
御所市室周辺より 中央に河内へ抜ける水越峠 左:金剛山 右:葛城山 2015.8.23.



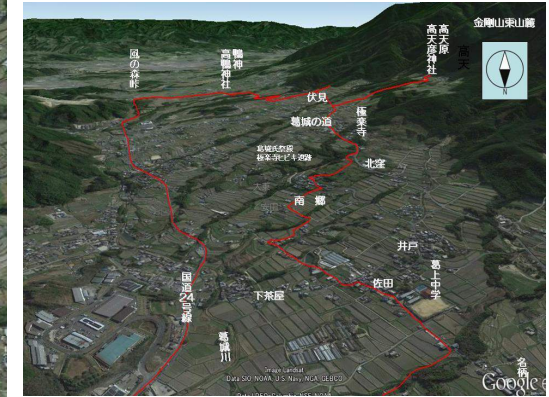
国道24号線西寺田で 左: 南 風の森峠・五条紀の川へ 右: 北 葛城山・二上山山裾から大和川竜田越へ
奈良盆地南部「葛城」は古代から 大陸・朝鮮半島の交流拠点 その流入口を眺める

風の森峠から南郷へ 葛城道 参考図

金剛山東山麓傾斜地を北の葛城山麓へ伸びる古道



風の森峠から南郷へ 金剛山東山麓 葛城の道



金剛・葛城山麓の丘陵地にこんなに数多くの棚田が整然と並ぶ美しい田園地帯がある。

この地周辺は日本でも一番早くに数多くの水田が広がった地(弥生前期 中西遺跡)であり、また、この丘陵地の中を葛城古道が南北に抜けてゆく。ここは 古代の鴨族・葛城氏の発祥の根拠地で、大陸・朝鮮半島との交流路の入口でもありました。南の入口 風の森峠から 心地よい風 新しい風が吹き抜けてゆく。

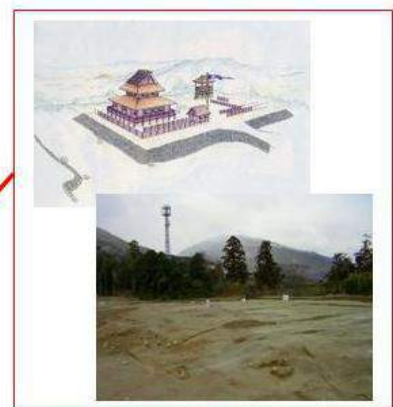
この美しい田園地帯の棚田の下には 5世紀この地を本拠とした葛城氏が鍛冶工房などの生産工房を営み、この下にはその生産工房が眠っている。 何度かこの葛城氏の本拠地を訪ね、美しい棚田が広がる田園やこの田園を吹き抜ける風の心地良さを知りました。

夏の暑い一日ですが、御所の秋津・中西遺跡を訪ねた午後 是非 風の森峠から南郷への古道葛城の道を歩きたいと。

5世紀葛城氏の南郷生産工房群(南郷集落遺跡群)



葛城氏の祭殿跡 極楽寺ヒビキ遺跡



葛城氏の南郷生産工房群

- 「葛城の王」の「高殿」「祭殿」と湯水施設
極楽寺ヒビキ遺跡・南郷安田遺跡・南郷大東遺跡
- 武器生産をおこなった特殊工房
南郷角田遺跡
- 大型倉庫群
井戸大田台遺跡
- 手工業生産を指導した銅方(中間)層の居住地
南郷柳原遺跡・井戸井筒遺跡
- 武器生産・玉生産・薬業生産・ガラス生産などの一般住民居住地
下茶屋カマ田遺跡・南郷干部遺跡・南郷生家遺跡・南郷田蔵遺跡・佐田池ノ木遺跡・佐田クノ木遺跡・林遺跡・井戸池田遺跡
- 土器施設からなる一般住民の墓地
南郷丸山遺跡・南郷古下遺跡
など



御所市の寺田からバスに乗って国道24号線を南の風の森峠を目指す 2015.8.23.



風の森の自村河川から流れる堰田川 2015.8.23.



御所からバスで約15分 嵐山峠を抜けて 紀の川水系と大和川水系の分水界 風の森峠まで 国道24号線左側の 吉野川・紀の川水系「五条」 2015.8.23.



御所から風の森峠まで約15分 2015.8.23. 嵐山峠を抜けて 紀の川水系と大和川水系の分水界 風の森峠まで



吉野川・大和川水系「高城」

紀の川水系と大和川水系の分水界風の森峠 2015.8.23.

吉野川・紀の川水系「五条」

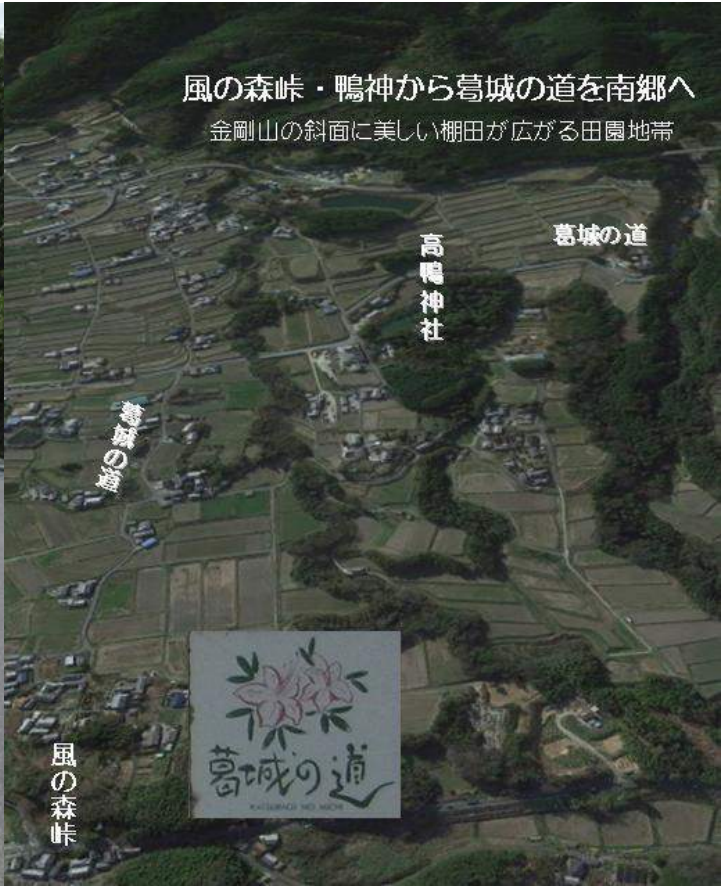


風の森峠

このあたりが日本で早くから水田稲作を始めた地といわれ、金剛山から吹き下ろす風が強くと、五穀豊穡と風水害をさけるために風の森峠の頂上の森に風の神 志那都比古神を祭った(風の森神社)。このことから このあたりを「風の森」と言うそうだ。

ただし、地名も「風の森」という森も実際にはない。

また、この風の森周辺は「鴨神」といい、渡来系と言われる豪族 鴨族発祥の地であることから「鴨神」の地名が生まれたようだ。



風の森峠から西へ金剛山麓の傾斜地へ登る急坂 登り口に高鴨神社・風の森の標識が立っている 2015.8.23.



鴨神への急坂を喘ぎあえぎ登る 暑さにばて気味 前は稲穂と空だけ、登り切れれば きっと…



喘ぎながら登り切るとパッと視界が開け、緑の棚田が目。

南正面には吉野・紀伊の山並みが、棚田の向こうに広がる。畔に座り込んで 紀伊からの風の臭いを楽しむ。前にここを歩いたときは 強い風が吹き抜けていましたが 今日は暑い。でも座り込んでいると心地良し



喘ぎながら登り切るとパッと視界が開け、緑の棚田が目 風の森峠周辺で 2015.8.23.



北側は金剛山の傾斜地に広がる田園 葛城山があんなに小さく 2015.8.23.

葛城の道は 鴨神へは左に折れて 金剛山の正面山裾へ登ってゆく

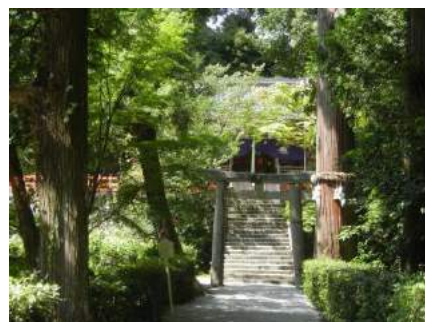
この「風の森」の石柱は奥の高鴨神社への道標を示すものと思っりましたが、 逆で右へ風の森峠の頂上にある風の森神社への入口を示す案内と後で知りました。



風の森峠の坂を登りましたが、この鴨神地区の金剛山山裾の斜面地はまだまだ上まで、点々と棚田と集落が点々と広がって、美しい緑の景色を作っています 2015.8.23.



広い道路との交差点を北に折れると向こうに赤い鳥居のある高鴨神社の森が見える 2015.8.23.



巨樹の緑に包まれた静かな森の中に高鴨神社の本殿がありました 2015.8.23.
金剛山が背後にしていると思っていましたが、葛城の斜面地を背後に まっすぐ南 紀の川の方を向いていました

この鴨神は鴨氏一族の発祥の地で、高鴨神社はその氏神として祀られたもの。京都の上賀茂神社、下鴨神社の本家にあたる神社。本殿は三間社流造りで、国の重要文化財に指定されている。祭神は天孫降臨神話の国譲りに登場する大己貴命(大国主命)の子で迦毛大御神とも称され、この鴨神の森に座し、皇孫の守護をした神。

鴨氏はこの丘陵から奈良盆地に出て、葛城川の岸边に移った一族が鴨都波神社を、また東持田に移った一族が葛木御歳神社を祀った。後に、高鴨神社を上鴨社、御歳神社を中鴨社、鴨都波神社を下鴨社と呼ぶようになった。



高鴨神社の森に沿って ぐるりと金剛山側をま割り込んでさらに北へ 葛城の道を行く。この先は伏見・高天原・極楽寺を経て南郷へ 御所のある奈良盆地 そして 風の森峠からも随分高い高台の斜面地を北へ向いて道が続く。金剛山山腹の巻き道であるが、斜面地全体によく整備された 棚田が張りめぐらさ

れていて、全く山道を歩いている気がない。

よく整備された棚田が続く中を、点々と古代から住み継がれてきた集落がこの斜面地のあちこちに散らばって続き、北側遠くには奈良盆地 南側には吉野・紀伊の山々がみえる。西側すぐ横には金剛山から葛城山の山体の山壁が迫る。

水分補給しながらの夏の暑さを別にすると、それも心地よい。

さえぎる物のない素晴らしい田舎の田園風景を楽しみながら ぶらぶら歩く。



鴨神から伏見へ 谷筋をトラバースして、伏見地区に入ると、また、一気に視界が開け、北の奈良盆地側が見晴らせる。
また、道に沿って 道の上段・下段に広がる緑の棚田が実に気持ちいい。



高城の道 伏見より 傾斜地の上より奈良盆地を眺める 2015.8.23



金剛山山麓に沿って傾斜地の上段に続く棚田の道 古河時代にならなくなったという道
まもなく美りを送る田圃の中を眺め高いところを南北にのびている 2015.8.23



振り返る高吉野 緑の川原 美しい棚田の谷こうに大峰の山々が連なる
2015.8.23、高城の道 伏見で



高城の道 傍らでは もう コスモス 秋を運んできていました 2015. 8. 23.



高城道の案内板が路肩の四辻にも立っていました 2015. 8. 23.



葛城の道は伏見で一段上の県道へ上がりさらに北へ



金剛の枝尾根をまた一つ越えると高天原 高天彦神社への入口 2015.8.23.



葛城の道 高天原に向かって急坂の道 2015.8.23.
一番高いところにある神話の里へ 正面奥が金剛山山頂

伏見地区の田園をながめながら、また一つ金剛山の枝尾根を越えると高天原集落への入口。 まだ、この上に集落がある。ちょうど金剛山頂上の真下の位置で、頂上ではないが、奥に鉄塔が見えて、金剛山の中腹と言える位置。 高天集落はこの金剛山の東斜面地の一番高いところにある集落で記紀に記されている「高天原の伝承地」である。

古事記神話に記されている高天原については諸説がありますが、この御所市の高天も、古来より神話の世界である高天原の伝承地で、この高天原集落の静かな森の中に古代豪族葛城氏の氏神高天彦神社がある。

記・紀神話の中で、出雲へ国譲りのための使者を命令した高皇産靈神(たかみむすびのかみ)を祭神とする。

その孫が高天原から地上へ天降った瓊瓊杵尊(ににぎのみこと)。

また、神社東方には「蜘蛛窟」が残っている。 巨大な土蜘蛛が住んでいた場所とも、千筋の脚があった土蜘蛛が埋められた跡との伝承があり、『日本書紀』には、この土蜘蛛伝承から“葛城”という地名が生まれた経緯が語られている。

高天原へのきつい坂道をのぼりきると人家が見え、棚田が広がる美しい景観が見晴らせる。 高天原集落と思いましたが、高天原への道はまだ上へ 森を抜けていく道が続く。 ここへきて、汗が噴き出す。

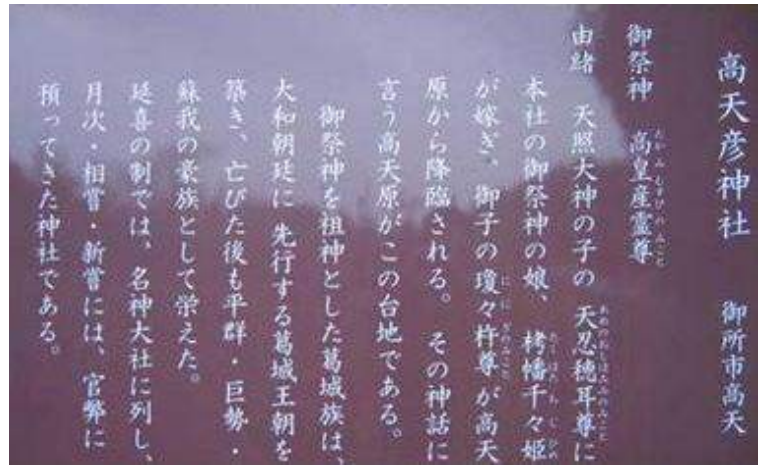


高天原 高天彦神社 参道入口 車道は右へ曲がって さらに奥へ続く 2015.8.23.



ここで ついに水切れ
きつい 座り込んで 眼下の
景色をしばし眺める。
少し登りましたが、まだ 南郷
を歩かねばならないと
ここで 下ることに

高天原 高天彦神社 参道入口さらに奥 高天原に車道が続く 2015.8.23.



インターネットから採取した高天彦神社

残念ながら今回は行きつくことができず。次回です。
暑さに水切れはやっぱり堪えませんでした。
でも 一番高いところ 眼下に広がる田園の眺めは最高でした。



高天彦神社参道前から眺める奈良盆地遠望 2015.8.23



高天彦神社参道前から眺める吉野・大峰の山々 遠望 2015.8.23

高天からまっすぐ極楽寺集落の県道へ降りる。途中 田圃の畦道に入って北へ下りながら元の県道まで戻る。
 出た所は 以前 葛城氏の祭殿が出た極楽寺ヒビキ遺跡の現地説明会に行った時に 案内バスを降りたところ。
 ここから 極楽寺ヒビキ遺跡へ向かって 下の集落へ下ったところだった。眼を北の県道に向けるとすぐ県道の西側に極楽寺が見える。今 極楽寺ヒビキ遺跡はどうなっているのだろうか？



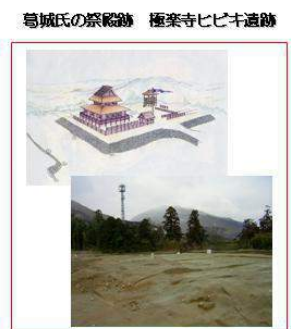
来た道へすこし下ったところから、わき道に入って 農道を県道まで下る 2015.8.23、



県道へ出た所 ここは以前 葛城氏の祭殿ヒビキ遺跡の入口で案内バスを降りた所だつた インターネットより



道の左手に極楽寺 その向こう右手に鉄塔の見える森が見える
 葛城氏の居館・祭殿が出土した極楽寺ヒビキ遺跡は 正面鉄塔の手前すぐ下の
 南郷を見下ろせる高台
 寒い寒い2月の朝 凍えそうになりながら発掘現場を見学した記憶がある。



道は鉄塔の見える森をまきながらの下り坂。長い下り坂 右手の標識には「何号」。すぐ横に先ほど見た鉄塔。
残念ながら ヒビキ遺跡の中へは行けませんでした。坂の正面は、また視界が開けて南郷の田園が広がっている。



鉄塔の所からはさらに北へ下る坂道で南郷に下ってゆく 2015.8.23.



極楽寺から南郷へ下ってゆく坂道からは眼下に南郷の田園地帯がひろがっていました 2015.8.23.



葛城の道より すぐ直下の南郷の田園地帯を見下ろす 2015.8.23.

南郷の丘陵地の主要部はすぐ下。 樹木に覆われて見えていないが、南郷の傾斜地の一番下の国道 24 号線に近い下茶屋周辺が見えている。 緑が実に美しい。

奈良盆地の東の端を縁取る青垣の山々 中央に三輪山がみえ、室生の山々へと続き、それらの山々をバックに 左奥から中央部にかけては遠く奈良盆地の中央部が見え、大和三山も見えている。 また、その右奥に室・宮古墳が見えている。 一番手前が南郷の田園地帯である。

北の名柄へ向かう県道 30 号線・葛城の道から外れ、南郷地区井戸・佐田の集落へ入る手前の道から、東へ南郷の田園地帯へ降りてゆく。 今までの金剛山に代わって 北西側に葛城山がどっしり座っている。

田園地帯の中にぼつぼつとし小さな集落が点在し、その週宇井には美しい棚田 緑の田園が広がっている。

このよく整備された段々の田園地帯はかつて、葛城氏の生産工房に関係した南郷集落群があった。

葛城氏の鍛冶工房跡を訪ねて何度か訪れたことがあるが、この田園の中を歩くのは本当にひさしぶり。



南郷地区の井戸・佐田の集落に下る少し手前から東へ下る 見上げると北西側バックに葛城山 2015.8.23.



葛城氏の南郷生産工房群

- 「葛城の王」の「高殿」「祭殿」と導水施設
種菜寺ヒビキ遺跡・南郷安田遺跡・南郷大東遺跡
- 武器生産をおこなった特殊工房
南郷角田遺跡
- 大型倉庫群
井戸大田台遺跡
- 手工業生産を指導した親方(中髓)屋の居住地
南郷柳原遺跡・井戸井橋遺跡
- 鉄器生産・玉生産・窯業生産・ガラス生産などの一般住民層居住地
下筑摩カマ田遺跡・南郷千部遺跡・南郷生家遺跡・南郷田段遺跡・佐田柚ノ木遺跡・佐田クノ木遺跡・林遺跡・井戸池田遺跡
- 土器地基からなる一般住民の墓地
南郷丸山遺跡・南郷岩下遺跡
など



夕暮れ時 南西側の南郷の田園地帯に野焼きの煙がたなびいている。 見たかった南郷の田園の景色。



見たかった南郷の田園の景色 左:南郷の田園 中央:南郷の一番下を流れる葛城川 南郷の北端 水越峠から葛城山



美しい棚田が広がる南郷の田園で 2015.8.23.

美しい田園地帯が広がる南郷の田園で こんな写真もとれました 2015.8.23.



美しい棚田が広がる南郷の田園で 2015.8.23.



美しい田園地帯が広がる南郷の田園で 2015.8.23.



御所市室周辺より 中央に河内へ抜ける水越峠 左：金剛山 右：葛城山 2015.8.23.

「葛城」は古代から新しい風が吹きくるところ
心地よい風が今も吹き抜ける

夏のさわやかな風を感じたくてのwalk
金剛山の丘陵地に広がる美しい棚田群を
心地よい風が郷を吹き渡る風の森・風の郷

帰りには 今回も野焼きの煙が棚田の郷に漂い
郷の夕暮れを演出する

久しぶりの風の森・葛城道
足の向くまま 気の向くまま
多少 ばててしまいましたが、
これぞ風来坊の醍醐味

心地よいバスに揺られながら 2015.8.23.夕



風の森峠から南郷へ 金剛山東山麓 葛城の道walk 2015. 8. 23.



御所市葛城川岸より 金剛山麓葛城の道 南郷を遠望

古代葛城氏の生産工房が眠る美しい棚田が広がる田園地帯
古道が通る素の郷を吹き抜けるさわやかな風とあそびながらの楽しいwalkでした

2015.8.23. by Mutsu Nakanishi

参考 和鉄の道・Iron Road

1. 金剛・葛城 山麓 葛城氏の鍛冶工房「忍海」 渡来人が住み鉄鍛冶の技術を伝えた古代「忍海」 2005.2.
<http://www.infokkna.com/ironroad/dock/iron/5iron05.pdf>
2. 古代 大和への道【4】 古代「紀路」紀ノ川の流に沿って大和へ Country Walk 2007.7.
<http://www.infokkna.com/ironroad/dock/iron/7iron15.pdf>
3. 「大和平野は弥生時代のはやくから 大穀倉地帯だった ???」
国内最大級弥生時代前期の水田跡2千枚が出土?御所市 中西遺跡 2011.11.25.
高い計画性と技術は大和の国力の源泉
<http://www.infokkna.com/ironroad/dock/iron/11iron16.pdf>



稲穂への念願と暑さにばて気味 前は稲穂と空だけ、登り切れば さっと・・・ 2015.8.23.

和鉄の道 2015
【15】

京都北山の最北部 三国峠周辺の山里の秋を巡る 2015.9.20.

旧鯖街道 根来・針畑越 & 丹波 芦生・美山への入口 朽木 生杉から美山茅葺集落へ



2015. 9. 19. 京都大原で

京都の田舎 大原 黄金色の田の畔を赤い彼岸花が縁取っていました 2015.9.20.



若狭・京都・近江の国境三国峠の下 旧若狭鯖街道 朽木針畑地区生杉集落

若狭・京都・近江の国境三国峠の下 朽木針畑地区生杉集落は
旧鯖街道 根来・針畑越 そして 丹波への三国峠越の古道の入口
一度是非歩いてみたかった場所
京都から 連休の渋滞を避けての帰り道に家内の運転で清流 安曇川を遡り、
北山原生林の森に抱かれた山里若狭・京・近江をつなぐ歴史街道を訪ねました



真っ青な秋の空 若狭街道《鯖街道》国道 367 号線を北へ
高野川沿いを大原から途中越。そして、滋賀県側の安曇川沿いをさらに北の坊村から朽木へ。
今日は旧鯖街道 三国峠周辺の北山最北部に分け入り、ぜひとも一度歩いてみたかった若狭・京・近江国境 針畑・根来越の
京都側入口周辺に足を入れたい。そんな思いを胸に安曇川に沿って 葛川から朽木へ至る鯖街道を走る。



坊村の手前・中津町を北に流れる安曇川 20105.9.20.



明王谷の秋景色 20105.9.20.

朽木へ向かう途中越 鯖街道 清流安曇川には釣り人 明王谷の山も素晴らしい初秋の色に



生杉の集落で 2015.9.20.



旧鯖街道 若狭・京・近江の国境 針畑・根来越 峠への入口 朽木針畑「生杉」は原生の森に抱かれた静かな山里



生杉の原生林で 2015.8.20.

集落を抜け 丹波・芦生への三国峠(三国山)へ登る道は針畑川の源流に広がる生杉原生林の森
安曇川の源流に原生林の森が広がる山里「生杉」では 源流の駅「山帰来」を拠点に針畑ルネサンスの町おこしが進行中



佐々里峠へ登る途中にある山村の巨樹 砂田も出会えました 2016.9.20. 14:00



久多 〓〓京都市左京区 京都市の最北端 守生時代に 戸生が三国峠の久多川源流から



下〓久多の集落近く比叵真流の谷が見える徳利峠 2016.9.20. 13:30

西の佐々里峠を境に東へ 広河原・能見・久多と続く京都最北の山里 こども京都市左京区です



佐々里峠を越えて日南市へ。2015.8.20



佐々里峠を西へ下ると美山の里が広がる由良の源流域 美山の茅葺集落の秋に出会えました



美山茅葺集落の秋景色 - シンボル橋、朝陽荘の森。2015.8.20



美山茅葺集落の秋景色 - 萬葉集に「茅葺集落を眺めよ」の歌あり。

【参考 和鉄の道 Iron Roadより】

若狭小浜 旧若狭街道 針畑越 根来道 遠敷(おにゅう)の里 & 鵜の瀬

古墳時代 朝鮮半島との交流の玄関口「若狭」を再度訪ねる 2011.8.30.

2.3. 若狭と大和の深い関係を示す 若狭 遠敷川(おにゅうがわ)鵜の瀬の水送り

<http://www.infokkna.com/ironroad/2011htm/iron7/1110unose03.htm>

鵜の瀬で目にした関係案内板の記
鵜の瀬 鵜の瀬公園資料館にあった奈良東大寺お水取りと若狭 鵜の瀬 の関係を解説したパネル

鯖街道根来道
江戸から明治にかけて、若狭まで運ばれた魚介類は大急ぎで京都まで運ばれていた。
その代表的産物が「鰯」。
ひと進んだ鯖は、京都に届くころ(とくに「丁度良入場」の頃)になると、今も小浜、京都間に残る鰯船も、「鯖街道」の遺生である。
この根来は、「京は遠ても十八里(現在でいう約72km)と親しまれた針畑越のルート」の一部。
ここから滋賀県朽木村へ抜ける京の都までの最短ルートであった。

お水取りとお水取り
自井和尚は、弘治より比叡(持統)ころ小浜下根来で生まれましたが、子供の時に亡きにされ、奈良金剛寺(東大寺の別当)で育てられました。彼は、東大寺で法相宗を学び、加藤の僧侶を講師に招き華厳経を講じた。その後、東大寺の建立に尽力し、初代御堂となり、778年(宝亀4)84歳で亡くなりました。お水取り行事を始めた実母は、若狭出身の良子が御堂であり、若狭遠敷明神が御師をしていて「良(金行事)の勧進に連れられたお説きとして」一面願言にお供える南無米を添えることになったという逸話から二月堂の井戸を「若狭井」と名付けました。

前記した若狭・京・近江国境 針畑・根来越は ナビや地図では 幾つも細い林道が記されていて、一般車道は見つからないのですが、インターネットには峠越の記事がある。

また、以前 若狭小浜側から、遠敷川を遡って 若狭側の上根来まで行ったのですが、

「行けぬことはないが、車ではむつかしい」と聞いて引き返したことがある。

それから 数年 どんどころか、前々から気になっているところで、国境の峠 針畑峠を南に下った滋賀県朽木針畑「生杉」集落が京都側の峠側の入口周辺なのですが、山深い山中の里 足を踏み入れたことなし。

また、ここは三国峠越で 由良の源流 芦生から美山への古道の入口でもある。

こちらへも林道が伸びているのですが、確かなことは判らない。

うまくゆけば 芦生の原生林を経て、美山へぬけられるかも・・・・・・・・。
山越をして 芦生の森からそのまま由良の源流沿いを南美山町の茅葺の里をめざされば
私の新しいルートが開拓できると。

いつもの事ですが、まったく下調べもせずの風来坊 まあ 地図があり、未知とはいえ周辺は何度も出かけたことがある京都北山。自然一杯の京都の田舎・山里の秋景色を満喫。「知らなかった意外な景色を幾つも見られたなあ」とルンルンで帰ってきました。

今回 初めて行った 若狭・京・近江国境 針畑・根来越の入口 朽木針畑「生杉」

交通の便も大丈夫そうなので 若狭への道・芦生への道 是非一度トライしようと思っています。

だんだん季節感がなくなってきた昨今 また 旅行ガイド片手のツアーがもてはやされる昨今ですが、ガイドブックに載らぬ自分だけのツアー 見知らぬ土地に足を踏み入れるのも一興。

また、私の Country Walk の写真羅列のメモですが、私の知らなかった京都の秋の写真アルバム
ご参考になれば。

【参考 和鉄の道 Iron Road】

1. 若狭小浜 旧若狭街道 針畑越 根来道 遠敷(おにゅう)の里 & 鶴の瀬
古墳時代 朝鮮半島との交流の玄関口「若狭」を再度訪ねる 2011.8.30.
2.3. 若狭と大和の深い関係を示す 若狭 遠敷川(おにゅうがわ)鶴の瀬の水送
<http://www.infokkna.com/ironroad/2011htm/iron7/1110unose03.htm>
2. 京都北山ドライブ 花脊峠・佐々里峠を越えて 由良川源流へ
北山の森・大悲山 峰定寺・美山「かやぶきの里」を訪ねる 2012.9.17.
<http://www.infokkna.com/ironroad/2012htm/walk9/1210miyama00.htm>

久しぶりにデカンショ街道を走りたくて、美山茅葺集落から西の安掛峠に出て 地図と見比べながら 由良川と別れて県道19号を南下して園部へ。そして 国道372号 デカンショ街道を真っ直ぐ西へ 篠山へ出て神戸に向かう
今回 やっと気になっていた京都北山の最北部 三国峠周辺の山里を巡ることができ、また、美山茅葺集落にも・・・・・・・・。
9月シルバーウィーク 京都を含め、各地で渋滞が続く中全く渋滞に巻き込まれることもなく、
自然一杯の京都の田舎・山里の秋景色を満喫して
「今日は知らなかった意外な景色を幾つも見られたなあ」と一日を振り返りつつ、
デカンショ街道を夕日と競争しつつ神戸へ走る。
今日も楽しい京都北山 京都最北部を巡る Country walk が楽しめました。

20105. 9. 20. 夕 Mutsu Nakanishi



《 写真帳 京都北山の最北部 三国峠周辺の山里の秋を巡る 2015. 9. 20. 》



京都北山の最北部 三国峠周辺の山里の秋を巡る【1】 2015.9.20.



京都北山の最北部 三国峠周辺の山里の秋を巡る【3】 2015.9.20.





京の田舎 大原の里の初秋を彩る彼岸花 2015.9.20.



右状街道(国道)田邊部(京都を北へ) 空は真っ青な秋の空
大原を抜け、途中トンネルを抜けると琵琶湖・皇田からの酒の匂い分岐 途中 2016.9.20 10:07



途中から、花前峠をこえると山を抜けると安曇川沿いに、奥下・水戸口の集落(坊村)へ
安曇川の水は又深し、そして安曇川には野人の姿が見える
安曇川沿い、名取街道、坊村の手前中村町で 20105.9.20 10:20



坊村の手前 中村町を北に流れる安曇川 20105.9.20.



坊村の手前 中村町を北に流れる安曇川 20105.9.20.



坊村の手前 中村町を北に流れる安曇川 20105.9.20.



坊村明王院に立ち寄る すぐ横の明王谷は比良への登山口 2015.9.20 10:30





ブナの原生林が道脇の池に姿を映し、幻想的な景色 2015.9.20



生杉ブナの原生林で 2015.9.20. 12:25



生杉ブナの原生林で 2015.9.20.



地元の人々が先導してきた。原生の原生林へのゲート開いては、再び開いてみたが、やっぱり行き止まりで戻らねばダメだという。三重峠を越えて、長治谷のゲートまで確かめられたのですが、ここで引き返して、佐々里峠の道へ。





最前駅「山福氷川地域交流センター」の所まで戻り、丁字路を右に取り、高尾泉道763号線を南の久多・榎ノ木へ下ってゆく。この道は旧 若狭・津賀国境から針畑峠から南へ、針畑川の流れに沿って直っ続く榎ノ木へ下ってゆく旧舗街道である。群生したススキの穂が風に揺られて、素晴らしい秋景色 ススキが見送ってくれる



群生したススキの穂が風に揺られて、素晴らしい秋景色 ススキが見送ってくれる 生杉で 2015.9.20. 12.47



人工の堰堤での渓流釣り、イワナ等の手づかみ、そして渓流魚の食事・バーベキューなどが楽しめる施設とあって、数多くの人で一杯。でもすぐ下に渓流があるのになんで……と。榎ノ木から東の久多・広河原へ延びる道路へ出るすぐ手前の朽木渓流センター 朽木小川で 2016.9.20.





佐々里峠へ登る途中にある合杉の巨樹、今回も出会えました 2015.9.20. 14:00



佐々里峠へ登る途中にある合杉の巨樹、今回も出会えました 2015.9.20.



佐々里峠を越えて丹南市へ 2015.9.20. 14:00



丹生から西へ流れる由良川に出て、川に沿って美山の茅葺集落へ 田歌周辺で 2015.9.20. 14:28



黄金色の田の向こうの山裾に茅葺集落の集落が見えてきた 2015.9.20. 14:34



茅葺集落の周辺は多くの観光客で賑わっています。真の白山南麓と黄金色の田の奥の山裾に茅葺集落の家が立ち並ぶイメージ通りの秋景色、今年も山歩きでした 2015.9.20. 14:42



美山茅葺集落の秋景色(1) 2015.9.20.



美山茅葺集落の秋景色(2) 2015.9.20.



美山茅葺集落の秋景色 シンボル赤い郵便ポストの通り 2015.9.20.



美山茅葺集落の秋景色 シンボルまい郵便ポストの通り 2015.9.20.



美山茅葺集落の秋景色 高妻畑越しに茅葺集落を眺める 2015.9.20.



美山茅葺集落の秋景色 2015.9.20



由良川の土手から眺めた茅葺集落 2015.9.20.
集落の中へ向かう人の多さに集落の中へは行かず、15:00を過ぎたので 西へ帰ることに



美山茅葺集落から西の安楽峠に出て、久しぶりにデカンショ街道を走りたくて、地図を見比べながら、由良川と別れて高湯19号を南下して園部に出て、標高972号 デカンショ街道を真っ直ぐ西へ 篠山へ出て神戸に向かう。2月の時代、京都から各神の洗滌を遂げて北から帰ろうと決め、前回は嵐山、新巻を抜けたので、久しぶりに朽木・美山を通過、篠山から帰ることに。加えて、ずっと楽しみにしていた京都北山の最北部 三國峠周辺の山道を巡ることができ、また、美山茅葺集落にもよ。

全く道標に導かれないままに、道中、朽木の京都の田舎・山道の秋景色を満喫して「今日は朝から行ったまちは美山を満喫した感じだね」と一日を振り返りつつ、デカンショ街道を夕陽と霞の中、つづり帰る。

写真も後日の整理中。京都府北郡を走るCopyright ©Mutsu Hasegashi 2015.9.20. 2015.9.20. 2015.9.20. Mutsu Hasegashi

【参考 和鉄の道・Iron Road】

1. 若狭の浜 旧若狭街道 針畑越 雀津道 通鉄(おにゅう)の里 & 鴨の里 古墳時代 新針半島との交差点の玄關口(若狭)を再度訪ねる 2011.8.30. <http://www.infokkns.com/ironroad2011/iron7711/umono03.htm>
2. 京都北山ドライブ 花管峠・佐々里峠を越えて 由良川筋道へ 北山の森・大赤山 峰定寺・美山「かやぶきの里」を訪ねる 2012.9.17. <http://www.infokkns.com/ironroad2012/ironwalk9/210miyama06.htm>



刈入れが終わった田の畔を飾る彼岸花 篠山デカンショ街道 篠山で 2015.9. 20.夕 16:50



酒米(山田錦)の田に酒蔵の薫が舞る奥福原「山田錦の里」 加東市東条大川瀬で 2015.9.20. 17:05



北神戸 丹生の里 山田で 日没 2015.9.20. 5:45
日暮れまでに神戸へ帰りました

和鉄の道 2015
【16】

縄文の心を映すストーンサークル

- 縄文の円環を訪ねて -



鹿角 大湯ストーンサークル

鷹巣 伊勢堂岱遺跡

青森 小牧野遺跡

みなさんには どのように 映りますでしょうか

平成19年7月作成

平成・1年1月整理改訂

Mutsuo Nakanishi

縄文の心を映すストーンサークル

縄文の遺跡を訪ねて 風来坊 縄文の円環遺構 レビュー



鹿角 大湯ストーンサークル と 青森 小牧野ストーンサークル
みなさんには どのように 映りますでしょうか

2007年 7月 By Mutsu Nakanishi

- 三内丸山縄文遺跡で、縄文人の精神世界を語る赤坂憲雄さんの講演に魅せられて、訪ねだした縄文集落の中心の広場に眠る祖先・死者をサークル状に取り囲んで住居を建てて暮らす縄文人 そんな縄文人が作った「ストーンサークル」

- ◎ ストーンサークルは縄文の心・世界観を映す
- ◎ 「戦さ・穢れをしらず、死者を忌み嫌わず、心やさしき縄文人」
そんな言葉にも魅かれています。

ストーンサークルに魅かれるのはその円環ばかりでなく、日時計状遺構の存在
この円環と石柱 これは何を表し、一体となってどんな縄文の心・世界観を表すのだろうか・・・

「縄文人の心」が共同墓地のある広場を住居群が取り囲む縄文の環状集落を作り上げ、「ストーンサークル」絆の象徴とした共同墓地・共同祭祀の場を作る。北海道の周堤墓や北陸・越後のウッドサークルも同じ趣旨であろうか????

縄文土器などにもこの「サークル」・「渦巻き」文様が繰り返し描かれている。そして、このサークルを立体的に構造化する「木柱」・「立石・石棒」の存在。

この資料を整理している途中で ストーンサークル・立石と木柱が建つ糸魚川市の縄文遺跡 寺地遺跡のジオラマを見ました。縄文集落はこんなだったのか・・・と今まで見てきた縄文集落やストーンサークルなどをだぶらせていました。

この縄文人が残した「サークル」と「柱」・立石・石棒はどんな願いがこめられているのだろうか

今 何を感じればよいのか

今まで訪れた縄文遺跡を もう一度 引っ張り出して
この視点で整理してみました。

かつて、訪ねた縄文人の円環遺構のアルバムを提供します
皆さんには どのように映るでしょうか……



木柱列とストーンサークルの両方がある 寺地遺跡縄文晩期 配石遺構のイメージ図
縄文館 縄文館 縄文館



縄文後期のモデル ストーンサークルと周堤墓

VIDEO 動画
縄文の心を映すストーンサークル
縄文がエリのすずめ

「縄文の心を映すストーンサークル」のスライド動画が下記サイトにあります
<http://www.infokkna.com/ironroad/2015htm/iron11/jyomonslide.htm>

縄文人の「円」と「柱」は何をあらわすのか・・・



大型化した大集落が 縄文中期末以降の寒冷化による森や海の変化によって、集落が維持できず、分散移動を余儀なくされた集団の共同墓地・祭祀の場所と考えられている。また、石棒は生殖・再生のシンボルといわれている。でも、集落内に立つ立石の数々や巨大柱にまで広げると もっと広い永遠・「再生・命の継続」と言った願いがこめられているのではないのでしょうか・・・

三内縄文遺跡で講演された森本哲郎氏はこの「柱(ハシラ)・ハシ」の言葉に「異界をつなぐ」という意味を説き、後に「端・橋・箸・梯・柱・舂」などに当てられる意味から「天上と大地 生者と死者」をつなぐシンボルを見る。

諏訪大社御柱祭 伊勢遷宮御柱はそんな縄文の祭祀の今の姿なのかもしれない。

「縄文人は素晴らしい景色が広がる高台に住んでいた」が私の縄文遺跡を巡った印象。

それからすると私の感じもそれに近い。

「柱」に「異界をつなぐ」意味を見出し、「サークル」は「大地・自然・集落」か???

「円」と「柱」は それこそ森の民 縄文人が毎日みなれた森、畏敬する自然か

そして、それらを通して亡くなった祖先と対話し、永遠と再生を願う。

石棒を中心に回りに石を配する三内丸山遺跡の小型のストーンサークル墓が立ち並ぶ墓の道埋葬された死者が天空と大地・村を通う出入り口がストーンサークルではないか????

そしてこの円環が大地・村・自然へと広がっていったのではないか???

もちろん、死者と生者とをつなぐ?????

これらと同じようにして、数々の縄文の円環が意識され、展開して行ったのではないだろうか・・・

1. 縄文が色濃く残る東北には今も屋敷庭墓が残る。
2. 縄文の竪穴住居の入り口付近には、幼児・胎児を埋葬した甕と石棒。
3. 広場・墓地を中心とし住居がそれを取り囲む環状集落
4. 土偶、縄文土器 現代に通じるダイナミックなエネルギーとその形・文様にこめた願いと折り

これらの縄文時代を代表する精神文化・遺物も 「縄文の宝物」として、輝いて見える。

天空にまっすぐ立つ巨木にエネルギーを感じて数々のモニュメントが造られた「円+柱」。それが 生活の場「村・大地」そして「山」「森」の「自然」を表わし、「自然への畏敬と対話を通じて、共に永遠の命を願う心」が「縄文の心」「日本人の心」として今にまで 連続とつながっているのではないか???

縄文遺跡に立ち、眼前に広がる大自然のパノラマの爽快感を味わいながら、そんなことを思い浮かべます。

縄文遺跡そして ストーンサークルに代表される円環遺構にどんなイメージを感じられるのでしょうか???

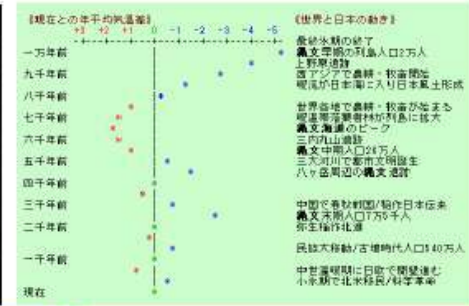
私の今までに歩いた縄文遺跡の円環遺構をそんな視点でリストアップして、整理しました。

○ 参考資料

1. 三内丸山発信の会「縄文ファイル」 赤坂憲雄氏および森本哲郎氏講演・対話ほか
2. 縄文文化の超自然観 -死と再生のシンボリズム- 明治大学蛭川研究室公開資料 世界の人類学より 整理
http://www.kisc.meiji.ac.jp/~hirukawa/anthropology/area/ne_asia/Jomon/index.htm
3. 発掘された日本列島 2005 & 2006 ほか
4. 三内丸山遺跡から縄文列島へ「縄文文化の扉を開く」
5. 三内丸山遺跡と北の縄文世界 ほか
6. Mutsu Nakanishi H.P. 「和鉄の道縄文遺跡を訪ねる Country Walk」遺跡訪問記より

縄文文化は森の文化

森が育んだ縄文の文化 広葉樹林の豊かな森が、その後の冷涼化の中で縄文の暮らしが大きく変化し、集落が分散してゆくそんな中で縄文のストーンサークルなど円環遺構が数多く現れてくる



縄文のストーンサークル 円環を考える

by Mutsu Nakanishi 2007. 6. 6.

縄文の「精神文化・世界観」を考える

- ◎ ストーンサークルは縄文の心、世界観を映す
- ◎ 「戦さ、殺れ、をしろ、死者を見み嫌わず、心やさしき縄文人」

共同墓地のある広場を住居群が取り囲む縄文の環状集落 岩手県西田遺跡・長野県南ノ木遺跡・井戸尻遺跡
この心が自然と円環集落を作り上げ、自然の中にある「円」と「柱」を強く意識させた???

縄文人の精神文化

- 円柱と柱に「自然への畏れと畏敬」「命・再生の願い」をかきたたえたのか????
- 円柱、ハシ、ハシラ：天と大地、生者と死者を繋ぎつなぐ (森本哲郎さんの説)
- 石棒を中心に戻り石を配する三内丸山遺跡の石のストーンサークル集が立ち並ぶ環状集落された死者が天と大地、村を通う出入口がストーンサークルではないか????
- やして、この円環が大地、村、自然へと広がっていったのではないか????
- もちろん、死者と生者とをつなぐ????
- これらと同じようにして、数々の縄文の円環が造られ、互に関して行ったのではないだろうか???

縄文のストーンサークルとは... (Mutsu Nakanishi) の私見 (根拠はありません)

縄文の円環遺構は「縄文人の絆、心の象徴」 環状集落、ストーンサークル、フンドサークル、土坑墓、ストーンサークルは共同墓地の性格が強く、同じ環状集落の祭祀の場でもある

再生・命の絆 それを天空・自然に求める縄文

ストーンサークルと日時計状配石、木柱列と柵柱 それらは 生者と死者、集団、まだ見ぬ境界をつなぐ象徴

縄文人はそれらを通じて会話をしながら 縄文の社会、文化を大きく育ててきたのではないかと



糸魚川 寺地遺跡はストーンサークルと木柱とが同居する



青森 三内丸山遺跡ではストーンサークルのある墓の道が集落へ

関西にもストーンサークルはあるのだろうか... 西日本の縄文人は「縄文人の絆・心の象徴」を何に求め、どこで 祭りをしたのだろうか...



「 縄文の心を映すストーンサークル -縄文の円環を訪ねて- 」

1. はじめに

- 縄文人の精神世界を語る赤坂憲雄さんの講演に魅せられて、縄文を訪ねだしました
 - ◎ ストーンサークルは縄文の心・世界観を映す
 - ◎ 「穢さ・穢れ をしらず、死者を忌み嫌わず、心やさしき縄文人」
「日本人の心・和(環)を以って 貴し」
- ストーンサークルに魅かれて
ストーンサークルに魅かれるのは その円環ばかりでなく、日時計状遺構の存在
これが なければ、こんなに魅かれないだろう この円環と日時計状遺構が人をひきつける
この円環と石柱 これが何を表し、一体となって どんな縄文の心・世界観を表すのだろうか・・・
- 縄文人の作り出した円環遺構
土器文様をはじめ、縄文人は自分たちの生活の中で 数々の「円環」「同心円」のパターンを繰り返し使っている。
そして、彼らの残した遺構にも数々の「円環」が現れる。
環状集落 環状・馬蹄型貝塚 馬蹄型盛土 環状列石 周堤墓 ウッドサークル

そんなことに魅かれて、縄文のストーンサークルはじめ、縄文人が作り出した円環遺構を訪ねました。

これには結論がありません。

わたしの話もかつて、訪ねた縄文人の円環遺構のアルバムを提供しますので、それぞれで、考えていただきたい。

2. 定住村の形があらわす縄文の「精神文化・世界観」を考える【中西の勝手な思い】

1. 共同墓地のある広場を住居群が取り囲む縄文の環状集落

岩手県西田遺跡・長野県梅ノ木遺跡・井戸尻遺跡・是川風張遺跡・御所野遺跡

そして、小さなストーンサークルが道脇に建ち並ぶ墓の道がある三内丸山遺跡

この心が自然と円環集落を作り上げ、自然の中にある「円」と「柱」を強く意識させた????

2. 縄文人の精神文化を支える「円」と「柱」

- 円柱と柱に「自然への恵みと畏敬」「命・再生の願い」をかけたのではないかな???????

円 : 自然 大地・太陽

柱 ハシ・ハシラ : 天上と大地 生者と死者等々異界をつなぐ (森本哲郎さんの説)

諏訪大社 御柱祭 伊勢遷宮御柱 端・橋・箸・梯・柱・桴

天空にまっすぐ立つ巨木にエネルギーを感じて 数々のモニュメントが造られた

「円+柱」で 生活の場「村・大地」そして「山」「神奈備山」へと広がったのではないかな?????

- 石棒を中心に回りに石を配する三内丸山遺跡の小型のストーンサークル墓が立ち並ぶ墓の道

埋葬された死者が天空と大地・村を通う出入り口が そのストーンサークルではないかな????

そして この円環が大地・村・自然へと広がっていったのではないかな???

もちろん、死者と生者とをつなぐ 再生のシンボル ?????

これら数々の縄文の円環を意識し、縄文の社会・文化が展開して行ったのではないだろうか・・・

1. 縄文人は死者を忌み嫌わぬ文化 それが連綿と東北には続く 屋敷庭墓⇄西日本埋葬墓と祈り墓の両墓製
2. お産・血に対する穢れ意識がない 住居内でのお産・住居の入り口付近に幼児・胎児の埋葬と石棒
3. 広場・墓地を中心とし 住居がそれを取り囲む環状集落 墓を作る意味
4. 土偶 土偶はすべて女性 土偶に込めた願い
5. 縄文土器 現代に通じるダイナミックなエネルギー その形・文様にこめた願いと祈り

○ 参考資料

1. 「縄文の自然観」 明治大学蛭川研究室 公開資料より
2. 赤坂憲雄講演・対話 三内丸山発信の会「縄文ファイル」より

3. ストーン サークル形成の目的と意味

- 定住生活と協業と階層の発生
- 定住化による人口増・気候の変化に伴う分村
- ストーンサークルの目的
 1. 分村にともなう共同祭祀の場
 2. 分村に伴う共同の墓
 3. バラバラになった村をつなぐ 階層の発芽

4. ストーン サークルの変遷

- 三内丸山墓の道小型ストーンサークル→集落内ストーンサークル→集落外ストーンサークル
集落外ストーンサークルの位置 交通の要衝・地域を隔てる境界
三内丸山遺跡・長野県大野遺跡・大湯遺跡

5. 縄文の心を映す「縄文の円環遺構」

1. 環状集落	
岩手県西田遺跡	中期中葉 約4500年前の環状集落遺跡 直径150メートルを優に超える本遺跡の環状集落は中央広場を囲むように大小多数の掘立柱建物群、その外周を住居群、さらにその外周を貯蔵穴群が2重・3重にめぐり重環状構造をみせており、広場からは列状に分布する少数の墓を中心に放射状に配列された200基近い土壇墓群が発掘されている。
長野県梅ノ木遺跡	中期5000年前の遺跡 南アルプス・釜無川を見晴らす茅ヶ岳の山麓の台地100軒を越える竪穴住居が広場を囲んで そっくりそのまま見つかった。谷への水場へ向かう道・作業場も。縄文のモデル村が具体的な姿をあらわした。
2. 環状貝塚・馬蹄形盛土	
千葉県 加曾利貝塚	都川上流の台地上にあり、縄文中期の直径約130mの北貝塚と縄文後期の約170mの南貝塚から成る日本最大の貝塚。単なるゴミ捨て場ではなく、周縁の集落の共同作業場(貝の干し場等)との考えがある。貝塚から貝を煮詰めた痕跡なども出ている。加曾利E式土器・B式土器の標式遺跡としても名高い。
岩手県 御所野遺跡	縄文中期後半4500年前の大規模集落。中央部広場に二つの隣接した配石遺構と土坑墓が中心に向かって環状に取り囲む。配石遺構はところどころに土坑墓の上に造られている。この周囲に3つの住居群(掘立柱住居群・竪穴住居群)が取り囲み、あわせて600軒を越える住居跡。また広場の片側に盛土遺構 また焼失住居から屋根に土が乗っていた。
北海道 垣の島遺跡	南茅部町の現在の海岸線から標高で50メートルほどあがった比較的平らな海岸段丘でほぼ完全な馬蹄形の盛土遺構が見つかった。西北西に開口部を向けて、長軸が約120メートル、短軸が約95メートル、盛り土自体の高さは1~2メートル、幅は約15メートルほど。盛り土が作られたのは縄文時代後期初頭(約4000年前)盛り土としては、最古の時代に遡ると思われる。
青森三内丸山遺跡	縄文時代を代表する中期5000年前の大規模集落 6本柱・大型住居・墓の道・栽培植物・盛土遺構・土偶や土器をはじめ大量の種々の出土品の多さと広く各地との交流等々 縄文観を変えた遺跡で世界遺産登録を目指す
3. ストーンサークル・環状列石	
三内丸山遺跡墓の道	縄文中期4500年前 村の中心へ向かう2本の大きな道 その道の両側には 墓が並び その上に小さな配石遺構・ストーンサークルが立ち並びストーンサークルの原型
長野県 大野遺跡	縄文中期後半4000年前の遺跡で、中央広場に直径20mのストーンサークルがほぼ完全な形でみつかり、その周りを住居群が取り囲む。集落の中にあるストーンサークルとして、次の時代の集落外ストーンサークルへと発展する注目遺跡
青森県 小牧野遺跡	縄文後期前半4000年前 青森市の郊外南部の荒川と入内川に挟まれた舌状台地の標高140m付近に位置する縄文のストーンサークルを代表する一つ。円環を構成する区分それぞれが石組構造になっていて、膨大な日数と労力をかけて作られており、縄文人の組織力を見せつけるモニュメント。3重構造の環状列石のほかに竪穴式住居跡、土器棺墓や土坑墓群、貯蔵穴や遺物の捨て場、湧水遺構、道路跡等が見つかっている。ストーンサークルの内側と外側の輪の間からは、「甕棺土器」と呼ばれる土器で作った棺が3つ埋められた状態で見つかっている。甕棺土器は、一度墓に埋葬した遺体を、数年後に肉が朽ちた後に取り出し、その取り出した遺骨を再び埋葬するための甕であると考えられている。
秋田県伊勢堂岱遺跡	縄文を代表するストーンサークルの一つ。雄物川に近接する大館能代空港近くの標高40~45mの台地上に位置する、縄文時代後期前半(今から約4000年前)の大規模な遺跡で、A~Dの4つのストーンサークルや墓、掘立柱建物跡、土壇墓、捨て場など、多くの祭祀・祈りの施設・道具(ヒョウタン形の土器や板状土偶、キノコ形土製品など)もみつき、墓場・祭祀の場と考えられている。 4つのストーンサークルからやや離れた場所に、日時計型組石???が数個みつき、この組石の中心からストーンサークルAを見ると、夏至の日に太陽が沈む位置とだいたい一致すると考える説もある。
秋田県大湯環状列石	野中堂、万座に所在する2つの環状列石を主体とする縄文時代後期(約4000~3500年前)の大規模な集落跡。縄文を代表するストーンサークルの一つで、ストーンサークルの完成形と考えられている。 約130メートルの距離をおいて東西に対峙する野中堂と万座の環状列石。いずれも100基以上の配石遺構の集合体で、特殊な位置を占める「日時計型組石」1基以外は全て2重の環状(外帯・内帯)に構築されている。なお、両列石の規模は野中堂環状列石が径42m、万座環状列石が径48mである。組石は万座では48基、野中堂で44基。それぞれの組石の下に墓場があることや副葬品が発見されたため大規模な共同墓地と考えられている。さらに万座の周辺調査から掘立柱建物跡群が巡らされていたことが明らかになり、これらは墓地に附属した葬送儀礼に関する施設ではないかと推測されている。また、大湯環状列石には日時計型組石があり、この日時計中心部から環状列石中心部を見た方向が夏至の日に太陽が沈む方向になっている。

北海道鷲ノ木 5 遺跡	<p>北海道森町の海岸線から 1km 内陸 標高約 70m の台地に位置する縄文後期前半(約 4000 年前)の環状列石で同時期の集団墓地と考えられる竪穴墓域とともに発見。</p> <p>駒ヶ岳のすぐ下 厚い火山灰でバックされていて良好な保存状態。石の上のほうが埋まりきらずに見えていたために発見された。環状列石は、外帯・内帯・中央帯の 3 重に石が丸く並べられ、これまでの調査では石の下にお蓋はない。外側の形はやや楕円形で、長軸約 3.7メートル、短軸約 3.4メートル。外帯と内帯はおよそ 0.5メートルの幅で巡らされ、内帯は長軸が約 3.5.5メートル、短軸が約 3.3メートル。中央帯は環状列石の中心部にあり、長軸 4メートル、短軸 2.5メートルの楕円形。</p> <p>環状列石の石の数は約 530個あり、穴を掘って埋め込まれているものやそのまま置かれたものなどが見られ、大きさは 20~60センチメートルほどの平状と棒状の石を桂川の川原から運んで来たものと考えられる。また、環状列石をつくる前には、あたりの地面を削って平らにする大掛かりな土木工事をしていたことが地層の観察からわかった。出入り口と考えられる部分や、埋設土器とよばれるもの 1ヶ所が見つかりました。これ埋設土器は乳幼児を入れて埋葬したり、遺骨が骨になった段階で再埋葬するのに使われたものと考えられている。また、環状列石に接して発見された墓域は大型の竪穴(最大 11.5m)を掘り込んだ中に大小 11 基の土坑墓。</p> <p>この墓域は縄文末期 3000 年前に北海道でみられる周堤墓の原型とも推定されている。</p> <p>環状列石のまわりには、竪穴式住居など集落の跡が見つからず、ふだんの生活の場所とは離れた葬送や祭祀を行う神聖な場所と考えられます。</p>
北海道 忍路遺跡群	<p>約 3,500 年前縄文時代の後期のストーンサークルで、この時代に出現する「区画墓」と呼ばれる集団の墓地と考えられている。小樽市街を抜けて西へ海岸沿いを余市のほうへ 10km ほど行った標高約 130m の三笠山の麓にある。大きさは現在の指定の面積で 821 平方メートル、直径は南北約 33m・東西約 22m の楕円形でサークルは 2~3m の幅に高さ 10~20cm の小石を環状に重ね置き、その内側に高さ 100~200cm の大石を配置されている。石材はその一部を、余市町のシリバ岬一帯の柱状節理の輝石安山岩に求めている。近代になり、一部手を加えられ、造られた当時とは異なった所があります。</p> <p>この環状列石の北側に隣接する同じ時代の忍路土場遺跡から巨大木柱が発見されており、環状列石と関連する祭祀的な遺跡と考えられ、大量の土器、石器、建材、漆製品、等が出土。</p> <p>小樽・余市の間はストーン・サークルの密集地帯で、ほかに地鎮山のストーン・サークル、余市町西崎山のストーン・サークルがある。地鎮山のストーン・サークルはあきらかに墓の様相を呈している。</p>
4. 周堤墓	
キウス周堤墓群	<p>縄文後期(約 3000 年前)の集団墓地 千歳市キウス周堤墓 千歳市の中心から東方 9km、石狩低地帯を望む馬追丘陵南西麓のゆるやかな斜面に立地。地面を丸く掘り、掘った土を周囲に土手状に積み上げ、その内側が墓地になっており、周囲に堤があることから「周堤墓」と呼ばれている。キウス周堤墓群 7 基の墓のうち、最大のもは直径が 75m に達します。土手の上から竪穴の床までの深さは 5.4m、最も小さな墓の直径は 20m です。現在、キウス周堤墓群とその周辺には 24 基の墓が見つかっている。</p>
5. ウッドサークル 環状木柱列	
石川黒子カモリ遺跡	<p>金沢市西南部にある縄文時代後・晩期の集落遺跡 環状木柱列(ウッドサークル)</p> <p>直径約 80cm ほどのクリの木を縦に半分に割った巨大な木柱を直径約 7m の環状に立て並べた環状木柱列が重複して発見され、縄文人の木工技術の高さを示すと共に、その性格を巡って注目を集めた。環状木柱列は柱の根元が残るだけで上部の構造は推測するしかなく儀礼の場や特殊な建物などいろいろな考えが出されているが、今のところはっきりとしない。</p> <p>直径 30~85センチメートルの巨木が総計 347 本も発見され、それら木柱の多くは縦に半分に割られ、断面がカマボコ形になっているものや U 字形に加工されている。これら木柱のうち直径 50 センチ以上の 23 本の巨大な木柱は、集落の中央広場付近に 8~10 本が組みになって、直径 6~8 メートルの円形に規則正しく並べて立てられ、環状木柱列が重複して出土。これら、木柱根の出土が縄文時代の遺跡の中で極めて多く巨木文化の存在が考えられ、祭祀施設と想定されている。</p>
石川県 真臨遺跡	<p>縄文時代の前期初頭(約 6000 年前)から晩期終末(約 2300 年前)まで、約 4000 年の間繁栄を続けた長期定住遺跡。能登半島の先端から少し内海に入った入江の奥にあって、採集・漁撈の生活を営む集落で、標高 4~12m の低地に位置する湿地遺跡であったため、普通は腐って残りにくい動植物で作られた遺物が大量に保存されていた。特に前期末から中期初頭(約 5000 年前)の層から大量のイルカの骨が出土し、その数の多さから真臨の縄文人はイルカ漁を行っていたと考えられている。</p> <p>また中期中葉(約 4500 年前)の層からは板敷き土壇墓が 4 基見つかかり、晩期(約 2800 年前)の土層からは巨大なクリの木を半割りし、円形に立てて並べた「環状木柱列」が見つかった。</p> <p>木柱列はクリ材の半円柱 10 本で直径 7.4 メートルの環状に取り囲み、各々の柱を半分に割り、丸い方を円の内側に向けている。その太さは直径 80~96 センチもある。小さな環状もあり、環状木柱列は何度も立て替えられたと考えられる。</p>

注) 太字で記した遺跡が、訪ねたことのある遺跡 通常字の遺跡は資料・インターネットで引っ張り出した遺跡です

6. まとめ 縄文のストーンサークルとは・・・ (Mutsu Nakanishi の私見 根拠はありません)

縄文の円環遺構・円環紋様は「縄文人の絆・心の象徴」

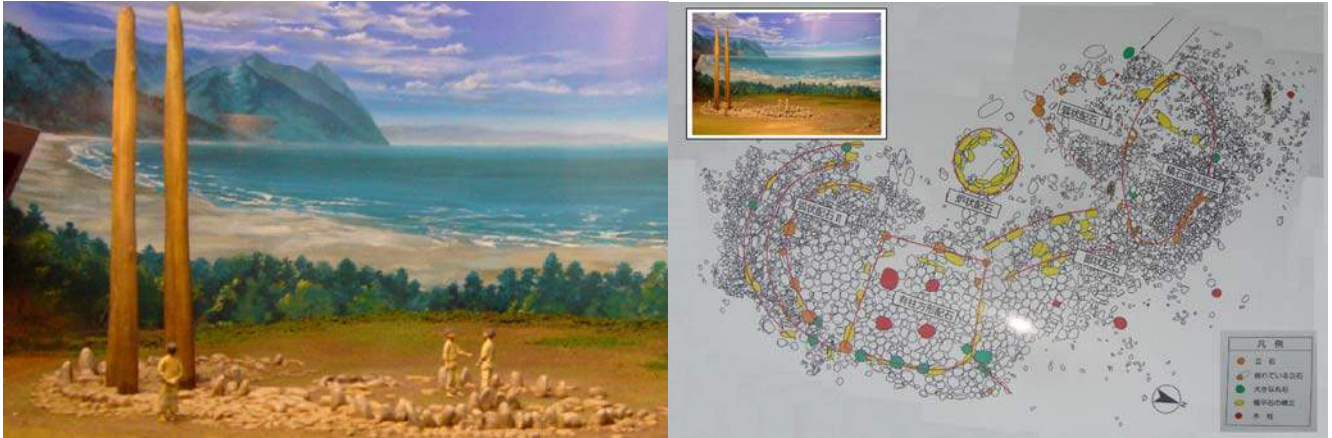
環状集落・ストーンサークル・ウッドサークル・周堤墓・渦巻紋様(土器・土偶ほか)

ストーンサークルは共同基地の性格が強く 同じ意識集団の祭祀の場でもある

再生・命の絆 それを天空・自然に求める縄文

ストーンサークルと日時計状配石・木柱列と御柱 それらは 生者と死者 集団 まだ見ぬ異界をつなぐ象徴
縄文人はそれらを通じて会話しながら 定紋の社会・文化をはぐくんできたのではないか

ストーンサークルと木柱列 その両方が一緒に立ち並ぶ縄文遺跡が、糸魚川 寺地遺跡にあるのをみつけました。
ストーンサークルの東日本・ウッドサークルの北陸・御柱の諏訪・信州の文化圏の重なる
縄文人交流の拠点 縄文の最大の交易品 翡翠の産出地 姫川に近い海を臨む糸魚川市青海の高台
縄文中期から続く翡翠の加工工房集落 糸魚川 寺地遺跡
そのジオラマが新潟県長岡市の県立歴史博物館にあり、当時の縄文の村・円環遺構を再現している



糸魚川市 寺地遺跡 配石遺構 復元ジオラマ と遺構配石と木柱列の配置図

東日本には数々の縄文の円環遺構が見つかった。しかし、西日本・関西では まだ発見されていない
関西にもストーンサークルはあるのだろうか・・・

西日本の縄文人は「縄文人の絆・心の象徴」を何に求め、どこで 祭りをしたのだろうか・・・

神奈備山と磐座 この流れが 西日本の中心か・・・

弥生の時代になると放棄されてしまうが、神奈備山と自然信仰・御柱そして各地に残る磐座は 時代を超えて受け継がれ、日本人の心の象徴として息続いていくのではないか・・・

● まとめ

縄文の心を映すストーンサークル 皆さんには どう 映りましたでしょうか・・・

本当に心休まる静かな空間 でも 関西には まだ 縄文の円環 見つからない

2007.6.6. Mutsu Nakanishi

参考資料

1. M.Nakanishi 縄文のストーンサークル等 訪問 Country Walk

- 縄文人の心を映すストーンサークル 東北 秋田・青森のストーンサークル
<http://www.ne.jp/asahi/mutsuo/nakanishi/jst1a07.pdf>
- 日本最大の大型縄文貝塚 加曾利貝塚遺跡探訪 加曾利縄文貝塚公園
<http://www.ne.jp/asahi/mutsuo/nakanishi/kasori.pdf>
- 北陸・能登に点在する縄文のウッドサークル探訪 金沢チカモリ・能都真脇・小矢部桜町遺跡
<http://mutsu-nakanishi.web.infoseek.co.jp/iron/4iron09.pdf>
- 早春と冬が入り混じる「北の大地」を風来坊 北の縄文を訪ねて
<http://mutsu-nakanishi.web.infoseek.co.jp/pdfwalk/4walk05.pdf>
- 日本人の心の故郷 縄文の集落がそっくりそのまま見つかった
茅ヶ岳山麓の北杜市梅ノ木縄文集落遺跡を訪ねる
<http://mutsu-nakanishi2.web.infoseek.co.jp/iron2/hskzu01.pdf>

2. 発掘された日本列島 2005 & 2006 ほか

3. 三内丸山発信の会「縄文ファイル」

4. 三内丸山遺跡から縄文列島へ 「縄文文化の扉を開く」

6. 三内丸山遺跡と北の縄文世界

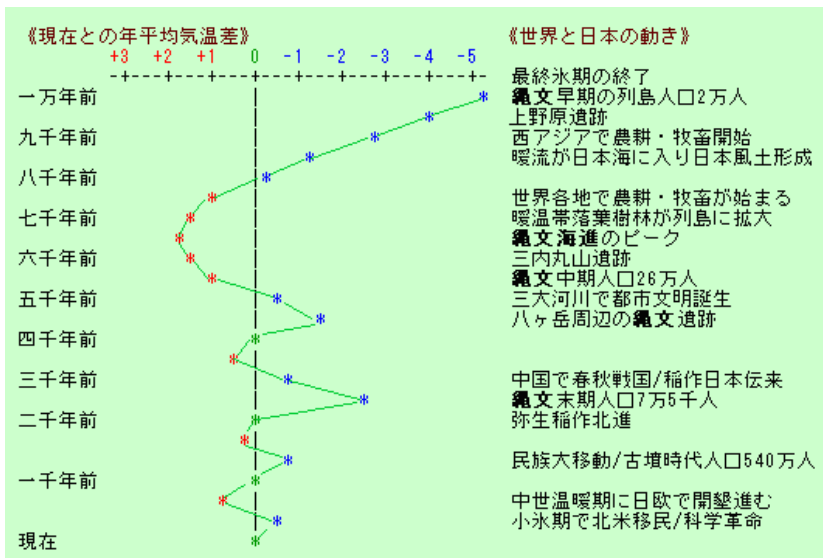
ほか

1. 縄文の時代区分と縄文文化

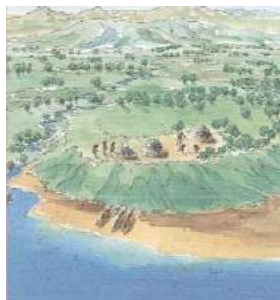
1.1. 縄文時代の 時代区分 縄文時代は階層を発達させつつあった社会

縄文文化は西暦紀元前 11000 年～紀元前 300 年ごろまで、いわゆる縄文土器によって特徴づけられる文化。

1 万年におよぶ縄文時代は、変化に乏しかったわけではなく、大きな変化があり、通常 下記の 6 つの時代に区切られる。日本列島に住み着いた人たちが、森や川・海岸の高台に定住を始め、集落が形成されると共に、狩猟・採取から栽培・共同漁労など集団・社会を形成してゆく過程にあり、階層を発達させつつあった社会であり、特に中期以降 それぞれの地域で、華やかな縄文文化を展開するとともに、交易・交流も盛んになる。

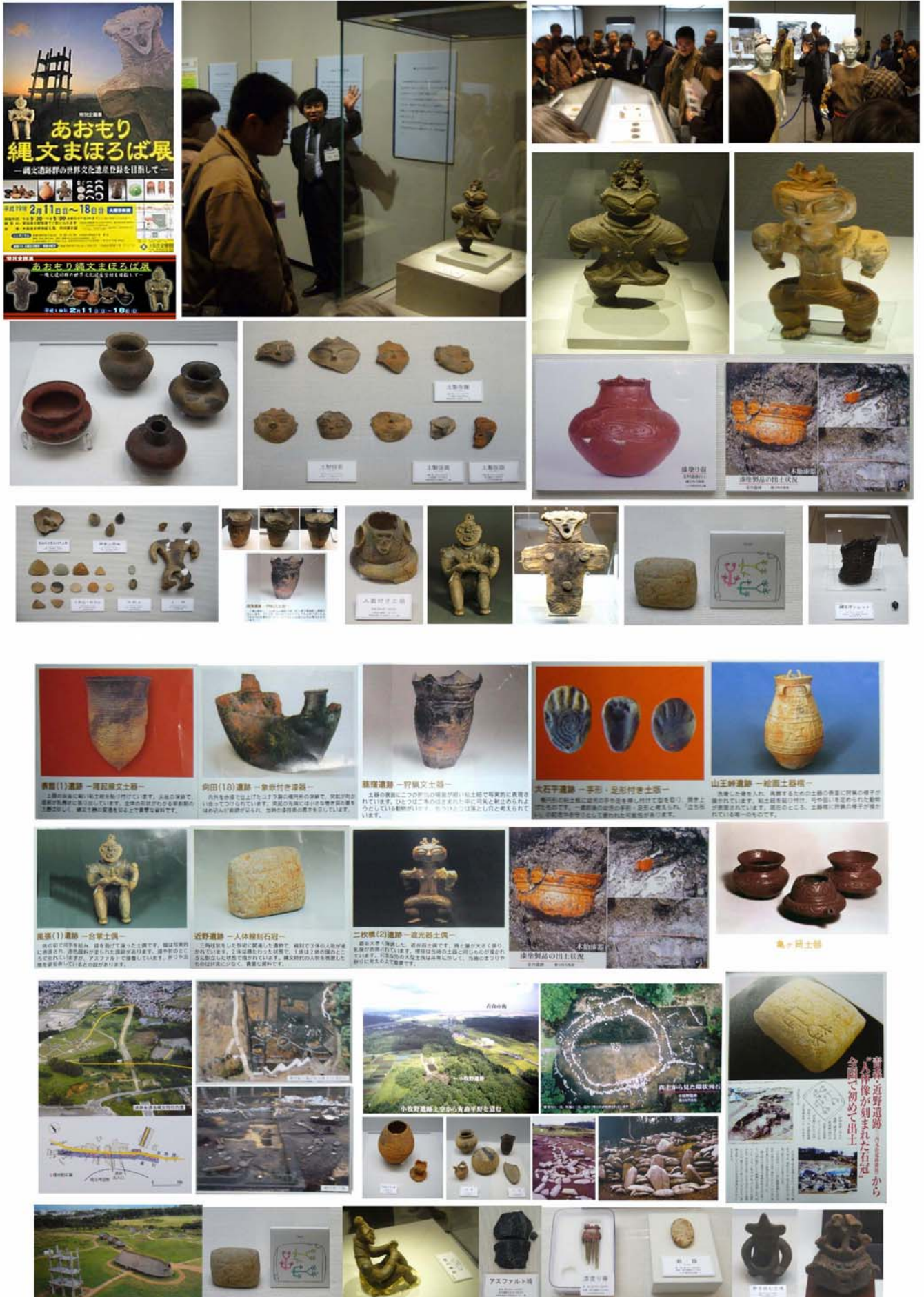


草創期 BC1100 ～ BC7500	土器・石鏃の使用が始まり、定住化が進む。
早期 BC7500 ～ BC4100	小型の土偶つくられる。数個の竪穴住居で一集落を構成する。 縄文の海進が始まる人口約 2 万人。
前期 BC4100 ～ BC2700	竪穴住居が広場を囲んで集落をつくる。気候温暖で海面・気温上昇（縄文海進）進む。現在の内陸部に貝塚。湖沼の発達により丸木船がつくられ漁労活動開始。 常緑照葉樹と落葉照葉樹の豊かな森の形成 人口約 10 万 5000 人。
中期 BC2700 ～ BC2000	立体的文様のある大型土器が流行する。三内磨山遺跡など集落の規模が大きくなり東日本では大規模環状集落が発達。植物の栽培をうかがわせる。 海岸線ほぼ現在に近くなる。大型貝塚形成。石棒・土偶などの呪物が盛んに作られる。石柱祭壇。抜歯の風習が始まる。気温低下始める。人口約 26 万人。
後期 BC2000 ～ BC1000	温暖から寒冷へ。森の様相が変化し東日本では集落移動がおこる。 交易目的の漁労民発生。大型貝塚。製塩土器。製塩専門集団、塩媒介集団、塩消費集団。 伸展葬。大湯環状列石などストーンサークルが東北・北海道地方に集中形成。 ウッドサークル（巨大木柱遺跡）。敷石住居址。人口 16 万 300 人。
晩期 BC1000 ～ BC 350	東日本で亀ヶ岡文化。北九州で水田耕作が始まる。 人口 7 万 5800 人。



1.2. 縄文時代に花開いた文化

三内丸山縄文発信の会 縄文塾 あおもり縄文まほろば展 案内 岡田康博氏 大阪歴史博物館 2007.2.16.





国宝「縄文のビーナス」 2009.12.5 茨城県縄文考古館



2. 縄文の心を映すサークル「サークル」遺構のある縄文遺跡リスト

1. 環状集落	
岩手県西田遺跡	中期中葉 約 4500 年前の環状集落遺跡 直径 150 メートルを優に超える本遺跡の環状集落は中央広場を囲むように大小多数の掘立柱建物群、その外周を住居群、さらにその外周を貯蔵穴群が 2 重・3 重にめぐり重環状構造をみせており、広場からは列状に分布する少数の墓を中心に放射状に配列された 200 基近い土坑墓群が発掘されている。
長野県梅ノ木遺跡	中期 5000 年前の遺跡 南アルプス・釜無川を見晴らす茅ヶ岳の山麓の台地 100 軒を越える竪穴住居が広場を囲んで そっくりそのまま見つかった。谷への水場へ向かう道・作業場も。縄文のモデル村が具体的な姿をあらわした。
2. 環状貝塚・馬蹄形盛土	
千葉県 加曾利貝塚	都川上流の台地上にあり、縄文中期の直径約 130m の北貝塚と縄文後期の約 170m の南貝塚から成る日本最大の貝塚。単なるゴミ捨て場でなく、周縁の集落の共同作業場(貝の干し場等)との考えがある。貝塚から貝を煮詰めた痕跡なども出ている。加曾利 E 式土器・B 式土器の標式遺跡としても名高い。
岩手県 御所野遺跡	縄文中期後半 4500 年前の大規模集落。中央部広場に二つの隣接した配石遺構と土坑墓が中心に向かって環状に取り囲む。配石遺構はところどころに土坑墓の上に造られている。この周囲に 3 つの住居群(掘立柱住居群・竪穴住居群)が取り囲み、あわせて 600 軒を越える住居跡。また広場の片側に盛土遺構 また焼失住居から屋根に土が乗っていた。
北海道 垣の島遺跡	南茅部町の現在の海岸線から標高で 50 メートルほどあがった比較的平らな海岸段丘でほぼ完全な馬蹄形の盛土遺構が見つかった。西北西に開口部を向けて、長軸が約 120 メートル、短軸が約 95 メートル、盛り土自体の高さは 1~2 メートル、幅は約 15 メートルほど。盛り土が作られたのは縄文時代後期初頭(約 4000 年前) 盛り土としては、最古の時代に遡ると思われる。
青森三内丸山遺跡	縄文時代を代表する中期 5000 年前の大規模集落 6 本柱・大型住居・墓の道・栽培植物・盛土遺構・土偶や土器はじめ大量の種々の出土品の多さと広く各地との交流等々 縄文観を変えた遺跡で世界遺産登録を目指す
3. ストーンサークル・環状列石	
三内丸山遺跡墓の道	縄文中期 4500 年前 村の中心へ向かう 2 本の大きな道 その道の両側には 墓が並び その上に小さな配石遺構・ストーンサークルが立ち並ぶストーンサークルの原型
長野県 大野遺跡	縄文中期後葉 4000 年前の遺跡で、中央広場に直径 20m のストーンサークルがほぼ完全な形でみつかり、その周りを住居群が取り囲む。集落の中にあるストーンサークルとして、次の時代の集落外ストーンサークルへと発展する注目遺跡
青森県 小牧野遺跡	縄文後期前半 4000 年前 青森市の郊外南部の荒川と入内川に挟まれた舌状台地の標高 140m 付近に位置する縄文のストーンサークルを代表する一つ。円環を構成する区分それぞれが石組構造になっていて、膨大な日数と労力をかけて作られており、縄文人の組織力を見せつけるモニュメント。3 重構造の環状列石のほかに竪穴式住居跡、土器墓や土坑墓群、貯蔵穴や遺物の捨て場、湧水遺構、道路跡等が見つっている。ストーンサークルの内側と外側の輪の間からは、「壺棺土器」と呼ばれる土器で作った棺が 3 つ埋められた状態で見つっている。壺棺土器は、一度墓に埋葬した遺体を、数年後に肉が朽ちた後に取り出し、その取り出した遺骨を再び埋葬するための骨壺であると考えられている。
秋田県伊勢堂岱遺跡	縄文を代表するストーンサークルの一つ。雄物川に近接する大館能代空港近くの標高 40~45m の台地上に位置する、縄文時代後期前半(今から約 4000 年前)の大規模な遺跡で、A~D の 4 つのストーンサークルや墓、掘立柱建物跡、土坑墓、捨て場など、多くの祭り・祈りの施設・道具(ヒョウタン形の土器や板状土偶、キノコ形土製品など)もみつきり、墓場・祭祀の場と考えられている。 4 つのストーンサークルからやや離れた場所に、日時計型組石???が数個みつきり、この組石の中心からストーンサークル A を見ると、夏至の日に太陽が沈む位置とだいたい一致すると考える説もある。
秋田県大湯環状列石	野中堂、万座に所在する 2 つの環状列石を主体とする縄文時代後期(約 4000~3500 年前)の大規模な集落跡。縄文を代表するストーンサークルの一つで、ストーンサークルの完成形と考えられている。 約 130 メートルの距離をおいて東西に対峙する野中堂と万座の環状列石。いずれも 100 基以上の配石遺構の集合体で、特殊な位置を占める「日時計状組石」1 基以外は全て 2 重の環状(外帯・内帯)に構築されている。なお、両列石の規模は野中堂環状列石が径 42m、万座環状列石が径 48m である。組石は万座では 48 基、野中堂で 44 基。それぞれの組石の下に墓塚があることや副葬品が発見されたため大規模な共同墓地と考えられている。さらに万座の周辺調査から掘立柱建物跡群が巡らされていたことが明らかになり、これらは墓地に附属した葬送儀礼に関する施設ではないかと推測されている。また、大湯環状列石には日時計状組石があり、この日時計中心部から環状列石中心部を見た方向が夏至の日に太陽が沈む方向になっている。

<p>北海道 鷲ノ木 5 遺跡</p> <p>北海道 忍路遺跡群</p>	<p>北海道森町の海岸線から 1km 内陸 標高約 70m の台地に位置する縄文後期前半(約 4000 年前)の環状列石で同時期の集団墓地と考えられる堅穴墓域とともに発見。</p> <p>駒ヶ岳のすぐ下 厚い火山灰でバックされていて良好な保存状態。石の上のほうが埋まりきらずに見えていたために発見された。環状列石は、外帯・内帯・中央帯の 3 重に石が丸く並べられ、これまでの調査では石の下にお墓はない。外側の形はやや楕円形で、長軸約 3.7メートル、短軸約 3.4メートル。外帯と内帯はおよそ 0.5メートルの幅で巡らされ、内帯は長軸が約 3.5.5メートル、短軸が約 3.3メートル。中央帯は環状列石の中心部にあり、長軸 4メートル、短軸 2.5メートルの楕円形。</p> <p>環状列石の石の数は約 530個あり、穴を掘って埋め込まれているものやそのまま置かれたものなどが見られ、大きさは 20～60センチメートルほどの平状と棒状の石を桂川の川原から運んで来たものと考えられる。また、環状列石をつくる前には、あたりの地面を削って平らにする大掛かりな土木工事をしていたことが地層の観察からわかった。出入り口と考えられる部分や、埋設土器とよばれるもの 1ヶ所が見つかりました。これ埋設土器は乳幼児を入れて埋葬したり、遺骨が骨になった段階で再埋葬するのに使われたものと考えられている。また、環状列石に接して発見された墓域は大型の堅穴(最大 11.5m)を掘り込んだ中に大小 11 基の土坑墓。</p> <p>この墓域は縄文末期 3000 年前に北海道でみられる周堤墓の原型とも推定されている。</p> <p>環状列石のまわりには、堅穴式住居など集落の跡が見つからず、ふだんの生活の場所とは離れた葬送や祭祀を行う神聖な場所と考えられます。</p> <p>約 3,500 年前縄文時代の後期のストーンサークルで、この時代に出現する「区画墓」と呼ばれる集団の墓地と考えられている。小樽市街を抜けて西へ海岸沿いを余市のほうへ 1.0km ほど行った標高約 130m の三笠山の麓にある。大きさは現在の指定の面積で 821 平方メートル、直径は南北約 33m・東西約 22m の楕円形でサークルは 2～3m の幅に高さ 10～20cm の小石を環状に重ね置き、その内側に高さ 100～200cm の大石を配置されている。石材はその一部を、余市町のシリバ岬一帯の柱状節理の輝石安山岩に求めている。近代になり、一部手を加えられ、造られた当時とは異なった所があります。</p> <p>この環状列石の北側に隣接する同じ時代の忍路土場遺跡から巨大木柱が発見されており、環状列石と関連する祭祀的な遺跡と考えられ、大量の土器、石器、建材、漆製品、等が出土。</p> <p>小樽・余市の間はストーン・サークルの密集地帯で、ほかに地鎮山のストーン・サークル、余市町西崎山のストーン・サークルがある。地鎮山のストーン・サークルはあきらかに墓の様相を呈している。</p>
<p>4. 周堤墓</p>	
<p>キウス周堤墓群</p>	<p>縄文後期(約 3000 年前)の集団墓地 千歳市キウス周堤墓 千歳市の中心から東方 9km、石狩低地帯を望む馬追丘陵南西麓のゆるやかな斜面に立地。地面を丸く掘り、掘った土を周囲に土手状に積み上げ、その内側が墓域になっており、周囲に堤があることから「周堤墓」と呼ばれている。キウス周堤墓群 7 基の墓のうち、最大のもは直径が 75m にも達します。土手の上から堅穴の床までの深さは 5.4m、最も小さな墓の直径は 20m です。現在、キウス周堤墓群とその周辺には 24 基の墓が見つかっている。</p>
<p>5. ウッドサークル 環状木柱列</p>	
<p>石川県チカモリ遺跡</p> <p>石川県 真脇遺跡</p>	<p>金沢市西南部にある縄文時代後・晩期の集落遺跡 環状木柱列(ウッドサークル)</p> <p>直径約 80cm ほどのクリの木を縦に半分に分った巨大な木柱を直径約 7m の環状に立て並べた環状木柱列が重複して発見され、縄文人の木工技術の高さを示すと共に、その性格を巡って注目を集めた。環状木柱列は柱の根元が残るだけで上部の構造は推測するしかなく儀礼の場や特殊な建物などいろいろな考えが出されているが、今のところはっきりとしない。</p> <p>直径 30～85センチメートルの巨木が総計 347 本も発見され、それら木柱の多くは縦に半分に分られ、断面がカマボコ形になっているものや U 字形に加工されている。これら木柱のうち直径 50センチ以上の 23 本の巨大な木柱は、集落の中央広場付近に 8～10 本が組みになって、直径 6～8メートルの円形に規則正しく並べて立てられ、環状木柱列が重複して出土。これら、木柱根の出土が縄文時代の遺跡の中で極めて多く巨木文化の存在が考えられ、祭祀施設と想定されている。</p> <p>縄文時代の前期初頭(約 6000 年前)から晩期終末(約 2300 年前)まで、約 4000 年の間繁栄を続けた長期定住遺跡。能登半島の先端から少し内海に入った入江の奥にあって、採集・漁撈の生活を営む集落で、標高 4～12m の低地に位置する湿地遺跡であったため、普通は腐って残りにくい動植物で作られた遺物が大量に保存されていた。特に前期末から中期初頭(約 5000 年前)の層から大量のイルカの骨が出土し、その数の多さから真脇の縄文人はイルカ漁を行っていたと考えられている。</p> <p>また中期中葉(約 4500 年前)の層からは板敷き土壊墓が 4 基見つかると、晩期(約 2800 年前)の土層からは巨大なクリの木を半割りし、円形に立てて並べた「環状木柱列」が見つかった。</p> <p>木柱列はクリ材の半円柱 10 本で直径 7.4メートルの環状に取り囲み、各々の柱を半分に分り、丸い方を円の内側に向けている。その太さは直径 80～96センチもある。小さな環状もあり、環状木柱列は何度も立て替えられたと考えられる。</p>

注)太字で記した遺跡が、訪ねたことのある遺跡通常字の遺跡は資料・インターネットで引っ張り出した遺跡です

3. 円環遺構を有する縄文遺跡【1】 縄文の心を映す円環遺構

みなさんには どのように 映るでしょうか……

● 馬蹄形盛土と環状集落



垣の島遺跡 馬蹄型盛土



縄文の環状集落 梅ノ木遺跡



集落内環状列石 大野遺跡



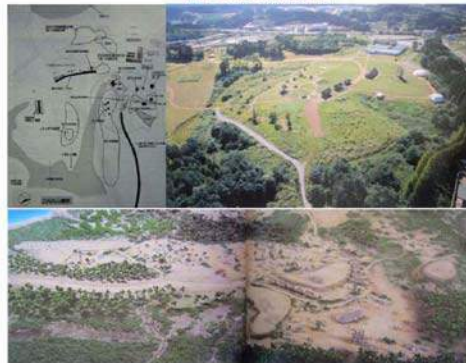
配石遺構の1例 径2mほどの規模で環状の緑石をめぐらし、内側にも石が置かれています。ほかにも中央に大きな石、平たい石を置くものもみられます。



御所野遺跡 環状集落・配石遺構・馬蹄型盛土遺構

● ストーン サークル

日本人のこころのふるさと 戦いがけを知らず 射の中に秘虎といひに暮らす縄文の集落
青森 三内丸山縄文遺跡



三内丸山遺跡 墓の道



伊勢堂岱遺跡

鹿嶋町 米代川河岸より



秋田 伊勢堂岱遺跡 C 環状列石と A 環状列石

縄文の代表環状列石 小牧野遺跡 青森市



青森 小牧野遺跡

秋田県大湯環状列石 万座遺跡と野中堂遺跡 2000.8.4



秋田 大湯環状列石



北海道 小樽市 忍路海岸 環状列石群



北海道 森 鷲ノ木5環状列石

● 北海道 千歳の周堤墓群



北海道 千歳市 キウス周堤墓群

● 環状貝塚



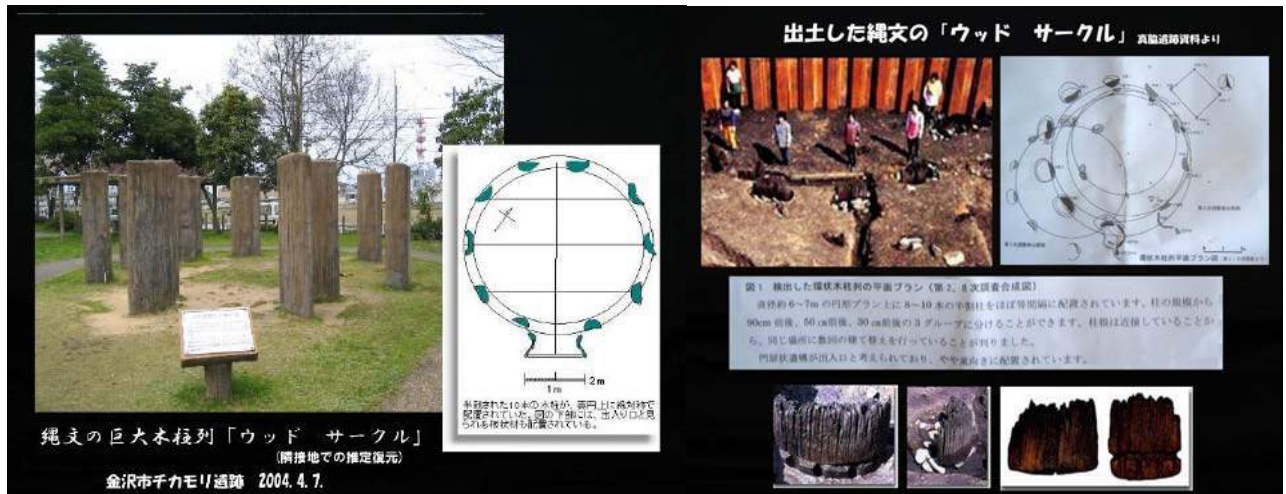
日本最大の大型貝塚 加曾利貝塚の全景 縄文中期～後期 千葉市若葉区加曾利



千葉 加曾利大型貝塚

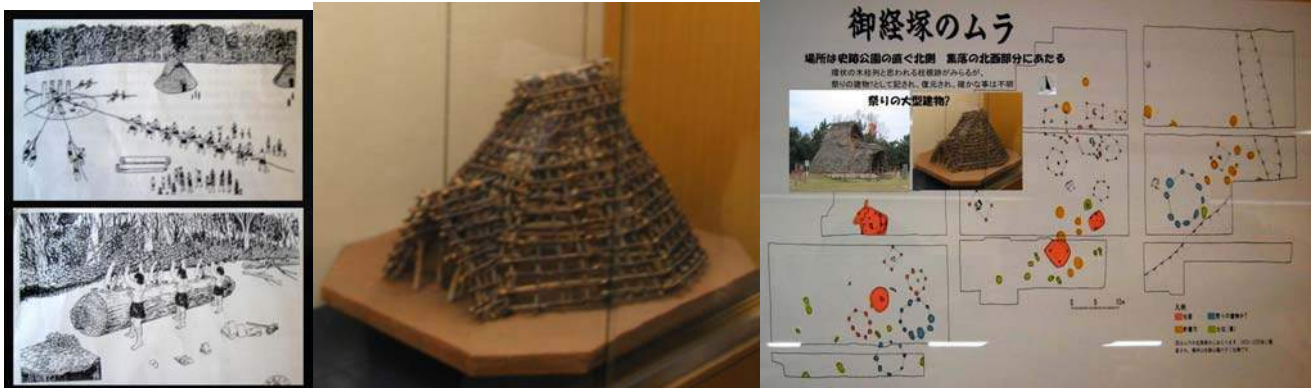
● 雪深い北陸に出現した縄文のウッドサークル





金沢市チカモリ遺跡

石川県能登 真脇遺跡



野々市町 御経塚遺跡でも ウッドサークルと同じ木列が発見 大型樹居かも???
でも 住居だと内部に何も見つからないのが 不自然……

4. 円環遺構を有する縄文遺跡 【2】

4.1. 縄文中期 出現期のストーンサークル 集落内環状列石

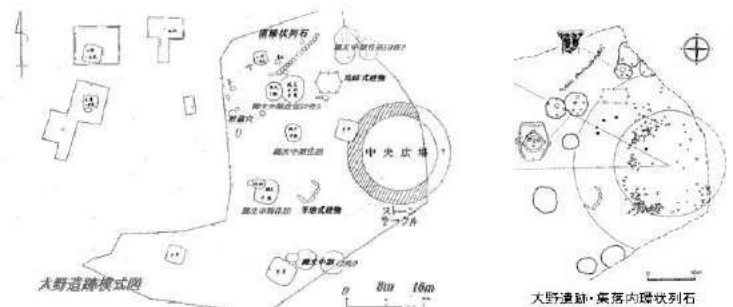
- 大野遺跡（長野県大桑村）の環状配石遺構（縄文中期 4千数百年前）

http://www.interq.or.jp/www1/chungush/kiso/iseki.files/iseki_1.htm より

大桑村長野の大野遺跡は、縄文時代中期後葉（約4千年前）の環状配石遺構（ストーンサークル）で、竪穴式住居跡のほか、直径20mほどの環状配石遺構が、ほぼ完全な形で発見された。ストーンサークルは、祭祀の場や墓地などと考えられている。日本でこれまで発見されたものでは、最も古い。

また、同心円状に存在する住居跡と一緒に見つかる例は少なく貴重な例。また、遺跡の北側には直線状列石が見つかり、集落を区画するような形になっていますが何を意味するかわからない。

ストーンサークルを中央広場として、その外側に住居跡、高床式、地面に直接建った高床倉庫、平地式倉庫、その外側に住居跡が点々とある。環状列石を中心に同心円として真ん中には広場、環状列石、建物さらにその外側に竪穴の住居跡がまわるといふ同心円。



村の中にあるストーンサークル大野遺跡 縄文中期

ストーンサークルの内は祭祀、お祭りの中央広場でそれを囲むように石が配され、石の下に、お墓があり、墓石として石を置き、結果としてまるく輪になった。中央広場は縄文時代当時においては、非常に神聖な場所であり人が住む住居跡のある俗世間、中央の聖なる場所と俗世間を区画する意図がある。

● 三内丸山遺跡 縄文中期の墓の道 三内丸山遺跡のストーンサークル群



縄文中期 中葉 4500年前
三内丸山遺跡 縄文中期の墓の道

4.2. 時代と共に進化する縄文のストーンサークル

● 進化する縄文のストーンサークル石の数・石組みの複雑化・大規模な土木工事



三内丸山遺跡・青森市(左上)、大湯環状列石・秋田県鹿角市(右上、鹿角市教育委員会提供)、鷺ノ木5遺跡・北海道森町(左下)、伊勢堂岱遺跡・北秋田市(右下)

「永遠の未完成」、進化するストーンサークル
初期のストーンサークルは、石が少なくまばらであるが、存続期間が長いほど、より石が多くなり複雑な形へと変化していった可能性がある。

"Eternal Incompletion" Evolution of Stone Circles
Although a stone circle was composed of just a few stones in the early times, which existed longer had a more complicated shape, there is a possibility that a stone circle

左上 三内丸山遺跡中期中葉 4500年前
右上 大湯のストーンサークル後期 4000年～3500年前
左下 北海道鷺ノ木遺跡 後期前半 4000年前
右下 秋田伊勢堂岱遺跡

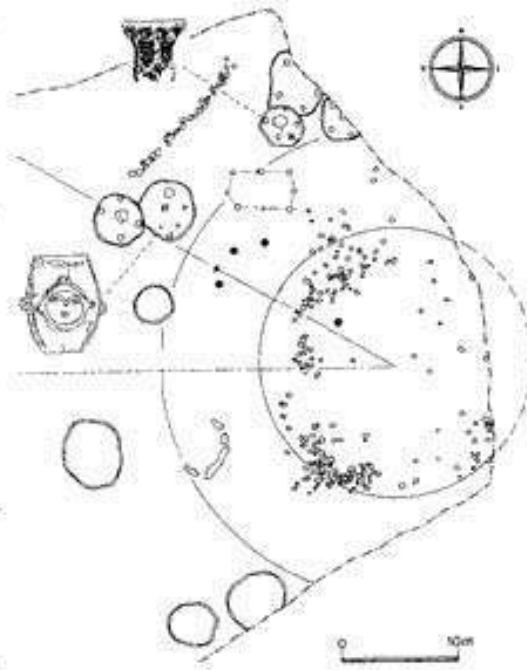
永遠の未完成 進化するストーンサークル 三内丸山縄文の会「縄文ファイル」より

● 集落内から 大規模な集落外ストーンサークルへ



大湯遺跡・万座環状列石

縄文後期 4000年～3500年前



大野遺跡・集落内環状列石

← 縄文中期 後葉 4000年前



西田遺跡・環状集落

← 縄文中期中葉 4500年前

5、まとめ 縄文のストーンサークルとは・・・

(根拠はありませんが Mutsu Nakanishi の私見)

環状集落・ストーンサークル・ウッドサークル・周堤墓など縄文の円環遺構は「縄文人の絆・心の象徴」そんな中に建つ立石や木柱がある。 これらを通して、縄文人は自然や祖先と対話し、永遠の命・再生を願い、共に生きることを確かめ合ったのではないか・・・

ストーンサークルは共同墓地の性格が強く同じ意識集団の祭祀の場でもあることが、明らかになりつつある。

「柱」に「異界をつなぐ」意味を見出し、「サークル」は「大地・自然・集落」か・・・
 「円」と「柱」は それこそ森の民 縄文人が毎日みなれた森、畏敬する自然か
 そして、それらを通して亡くなった祖先と対話し、永遠と再生を願う。



柱・立石」「ストーンサークル」が揃った縄文中期から続く翡翠の加工工房集落
 糸魚川 寺地縄文集落遺跡

ストーンサークルの東日本・ウッドサークルの北陸・御柱の諏訪の文化圏。

それらが重なる縄文人交流の拠点姫川に近い海を臨む糸魚川市青海の高台に「柱・立石」「ストーンサークル」が揃った縄文中期から続く翡翠の加工工房集落がある。

そして、そのジオラマが新潟県長岡市の県立歴史博物館にあり、当時の縄文の村・円環遺構を再現している。

「縄文人はすばらしい景色が広がる高台に住んでいた」が私の縄文遺跡を巡った印象。

自然の大パノラマを前に思いをめぐらすとき そんな感じがする。

「サークルと柱」は再生・命の絆 それを天空・自然に求める縄文の象徴ではないだろうか・・・

東日本には数々の縄文の円環遺構が見つかった。

しかし、西日本・関西では まだ ストーンサークルはまだ発見されていない

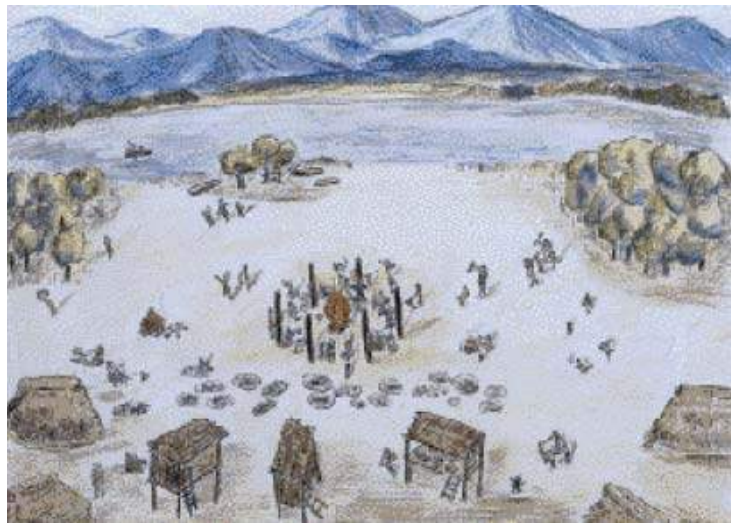
関西にもストーンサークルはあるのだろうか・・・

北陸のウッドサークル 木柱列が滋賀県近江の能登川にもあるという。(能登川 正楽寺遺跡 縄文後期)

西日本の縄文人は「縄文人の絆・心の象徴」の象徴を何に求め、どこで どんな祭りをしたのだろうか・・・
縄文の自然の中ではぐくまれ、縄文から延々と受け継がれてきた神奈備山と磐座が日本各地に広く存在する。
この流れが 西日本の縄文の痕跡かもしれないなあ・・・とふっと思う。

東北など東日本に残るストーンサークルをはじめとする「円環」遺構とともに神奈備山・御柱や自然信仰
そして各地に残る磐座は時代を超えて受け継がれ、
数々の伝承が伝えられてきた。

これからも、「ふっと われに返ったとき」 これらが日本人の心の象徴として受け継がれていくのかも知れない。



能登川 正楽寺遺跡 縄文後期 想像図

www.town.notogawa.shiga.jp/acic/tenkomori/fudo_iseki1.pdf より

2007. 6. 6. Mutsu Nakanishi

参考資料

1. M.Nakanishi 縄文のストーンサークル等訪問 Country Walk

○ 縄文人の心を映すストーンサークル東北 秋田・青森のストーンサークル
<http://www.ne.jp/asahi/mutsuo/nakanishi/jstlaa07.pdf>

○ 日本最大の大型縄文貝塚加曾利貝塚遺跡探訪加曾利縄文貝塚公園
<http://www.ne.jp/asahi/mutsuo/nakanishi/kasori.pdf>

○ 北陸・能登に点在する縄文のウッドサークル探訪金沢チカモリ・能都真脇・小矢部桜町遺跡

<http://mutsu-nakanishi.web.infoseek.co.jp/iron/4iron09.pdf>

○ 早春と冬が入り混じる「北の大地」を風来坊北の縄文を訪ねて
<http://mutsu-nakanishi.web.infoseek.co.jp/pdfwalk/4walk05.pdf>

○ 日本人の心の故郷 縄文の集落がそっくりそのまま見つかった
茅ヶ岳山麓の北杜市梅ノ木縄文集落遺跡を訪ねる

<http://mutsu-nakanishi2.web.infoseek.co.jp/iron2/hskzu01.pdf>

2. 発掘された日本列島 2005 & 2006 ほか

3. 三内丸山発信の会「縄文ファイル」

4. 三内丸山遺跡から縄文列島へ「縄文文化の扉を開く」

6. 三内丸山遺跡と北の縄文世界

ほか

縄文の心を映すストーンサークル

木柱列と配石遺構の両方が一緒に見つかった糸魚川市寺地遺跡

糸魚川市 寺地遺跡 [1] 木柱列と配石遺構が一緒に発見された縄文遺跡 3000年前 縄文晩期

東西約150メートル、南北約650メートルの範囲内にある縄文時代の中期から晩期の遺跡で、ヒスイの玉造をしたとされる「瑩玉工房跡」(縄文中期)や竪穴の形跡がうかがえる縄文晩期配石遺構や巨木柱が検出され、現在は史跡遺跡公園として整備されている。



配石遺構出土品

縄文中期翡翠工房竪穴住居群と出土翡翠原石

御物石器も出土



国指定史跡の「寺地遺跡」は田海川河口近くの西岸に位置し、東西約150メートル、南北約650メートルの範囲内にある縄文時代の中期から晩期の遺跡で、ヒスイの玉造をしたとされる「硬玉工房跡」（縄文中期）や祭祀の形跡がうかがえる縄文晩期配石遺構や巨木柱が検出され、現在は史跡遺跡公園として整備されている。

遺跡公園に接して北側に道路、南側に北陸本線が走り、遺跡の一部がそれぞれにかかっている。

縄文中期のヒスイの玉造工房の発見された遺跡の西側部分からは硬玉製玉類や蛇紋岩製石斧の生産を実施した工房である竪穴住居7基が検出された。遺物は中期土器のほか、硬玉製玉類（大珠・丸玉）、蛇紋岩製打製及び磨製石斧、板状石器、釣針状石器、鼓石、石鏃、石槍、石鏃、蠟石製大珠、砥石、研磨砂笄が出土した。なお、第1号住居跡は、完掘された硬玉工房跡としては、わが国最初のものである。

また、道路の北東角から北西道路そして南側に掛けて縄文晩期の配石遺構、組石基、木柱群等が検出された。配石遺構はいくつかの小単位が集合し、全体として長径16メートル、短径10メートルの楕円形を呈していた。

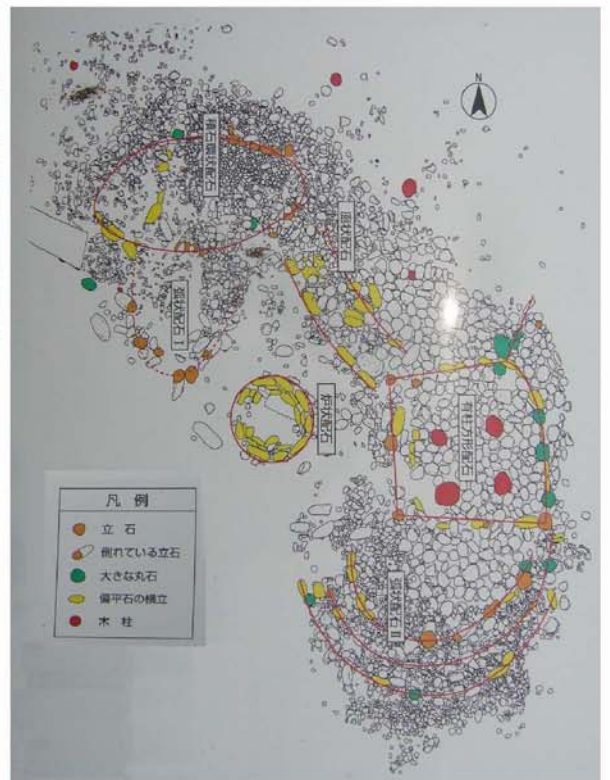
中央に炉状配石が存在し、北側に楕円形積石配石と弧状配石があり、南側に方形配石と弧状配石があり、相互を高状の敷石が結ぶという対照的構成である。また北側には大形有孔石が、南側には大形石棒が多く出土して注目された。

中央の炉状配石は径約2メートル、河原石を二重に配し焼土が充満し、内部北端に10体分の焼人骨埋納ビットがうがたれ、南の方形配石は一辺約3.6メートルで扁平石を横立して垣状に内外を区切り、四隅に石棒と立石を配し、中央に直径60センチの根元にくくりのある木柱4本を

90センチ間隔で対照的に直立させていた。

また、本配石遺構の北側一帯からは、大小多数の木柱及び組石基が検出された。

遺物は地域的特色の濃い大洞C1~A式比定土器のほか、土偶、土版、スタンプ形土製品、土製円板、球体土製品、耳栓、打製石斧、磨製石斧、御物石器、石剣、石鏃、石鏃、石鏃、石棒、石鏃、筋砥石、平砥石、石皿、凹石、朱漆塗櫛、藍胎漆器、有孔円板状木器、箸状品、丸材、割材、クルミ、竹、山桜皮、人骨、獣骨、魚骨、牙、アスファルト塊、朱塊、硬玉製勾玉、丸玉、小玉、垂玉、硬玉原石、削片など。



配石遺構

東からみた遺跡地図

配石遺構

配石の出土状況

- 立石
- 丸石
- 扁平石の横立
- 木柱
- 組石基
- 検出出土範囲

祈りの場

寺地遺跡 縄文晩期
Teraji Site / Final Jomon

縄文人は、自然野にあるさまざまなものに対して祈っていたと考えられます。祈りの対象は山であったり、大きな岩であったりもしました。山の麓から昇ってくる朝日にも、祈りがこめられたものと考えられます。それらの見える場所には、石や木を使った特別な構築物（記念物）が置られました。

ここでは、1970（昭和45）年に発見された、赤魚川赤地遺跡の遺構を複製しました。河原石を配置し、径80cmの木柱を4本立てた、特別な祈りの場です。同様の構築物が、現代の長野県諏訪大社にあり、関わりが注目されます。

縄文がえりの勧め 心優しき縄文の村

幼くしてポリオにかかった少女が 縄文の村で みんなに守られ ずっと暮らしていた

「景色のいい素晴らしい高台に暮らす心優しき縄文人」 「縄文のこころを映すストーンサークル」と縄文に魅せられて縄文の遺跡を訪ねはじめて、もう10数年になる。

先日 テレビを見ていたら

「狩猟・採取 自分の食糧確保に精一杯であった縄文時代に
4000年前の北海道の縄文の村で 幼くして小児麻痺にかかった少女が
成年期を経て一生みんなに 見守られて その村で暮らしていた。
その痕跡を示す骨が北海道洞爺湖の近く噴火湾や有珠山を望む入江貝塚縄文遺跡で見つっている」と。

■ 入江・高砂貝塚縄文遺跡



北海道洞爺湖の近く噴火湾や有珠山を望む海岸の高台にある縄文時代前期から後期(約5000～3500年前)にかけて形成された貝塚・住居・墓を伴う大規模な集落。

<http://www.town.toyako.hokkaido.jp/iritaka/index.html>

http://www.pref.hokkaido.lg.jp/ks/dbs/jomon/remains/is_iritakasago01.htm

● ポリオで20歳まで生きた 縄文時代、家族が介護？

西日本新聞 「先人たちのカルテ 病とともに」 2008年11月02日の記事より 抜き出し
http://qnet.nishinippon.co.jp/medical/doctor/feature/post_673.shtml



1966、67年に北海道洞爺湖町の縄文時代の入江貝塚で出土し、「入江9号」と名付けられた約4000年前の人骨は、頭部が普通の大きさなのに、両腕と両脚が極端に細い。指や足の骨は、長い年月の間に分解し消えていた。

何らかの理由で四肢がまひして寝たきりとなり、筋肉が衰えて運動もできなかったため、骨が発達しなかったとみられる。鑑定した東京都老人総合研究所の鈴木隆雄副所長は「おそらく、ポリオ(小児まひ)の患者だろう」と推測する。

ほかの動物に狩猟・採取の生活をみると

「乳離れするまでは 面倒を見るにしろ

狩猟・採取の移動の中で 群れについてゆけなくなると置いてきぼり」それが狩猟・採取の生活の厳しさである。

そんな縄文狩猟・採取の時代に 幼くして小児麻痺にかかった少女が 成年期を経て一生 多くの人たちに見守られてその村で暮らしていた。



四肢の麻痺があった縄文後期人(レゾガ) 北海道 入江貝塚 縄文 貝塚遺跡発掘調査報告書より

「先祖を葬った墓地の広場を丸く取り囲んで堅穴住居を連ねて暮らす縄文の村」「ストーンサークルでの祭」そして「再生を願う渦巻文様」などなどが「戦さを知らぬ心優しき縄文人」の精神生活を示す象徴と言われてきましたが、直接その痕跡を見ることができなかった。

現代人が忘れかけている「こころの優しさ」を見るような気がしています。

心優しき縄文人 縄文帰りの勧め

【鉄の雑記帳】 日本人の心のふるさと「心優しき縄文人」の知恵

「利他的精神」について 朝日新聞天声人語にこんな記事が・・・ 2014.6.1.

◆ 競争社会から成熟社会へ移行する日本に必要なのは「縄文かえり・心の優しさ」では・・・

ヒューマンを特徴づける「利他的精神」がこんなところにも

2014.5.6. 朝日新聞「天声人語」より

天声人語

おもしろい実験をネットで見
た。2本の高速道路が合流する
場合、どうすればすんなりと車
線変更できるかを探っている。
「渋滞学」の生みの親として知
られる東大の西成浩裕教授が説
明役だ▼車の代わり人間が二つの道を
歩く。合流する直前まで互いが見えない
状況ですぐに車線変更しようとする
と、ぶつかりそうになったり、詰まったりす
る。危ない。そこで合流地点から一定の
距離を車線変更禁止とする。するとその
間、互いを見合い、譲り合いながら車線
を変えられるようになる▼われ先に走る
よりは、まわりとコミュニケーションを
取りながら運転するほうが、結果的に速
くなる。車間距離を十分に取ることなど
とともに、道路の流れをよくするための
知恵である▼この実験は「利他的精神実
験」と銘打たれている。西成教授が強調
するのは、他のドライバーへの思いやり
だ。目先のプラスばかりを追わず、長期
的視野を持つ。情けは人のためならず。
損して得とれ、とも。頭ではわかってい
ても、なかなか実行できないところが凡
夫の悲しさか▼きのう、Uターンラッシ
ュに巻き込まれた方も多にない。
きょうも混雑が続くだろう。渋滞のスト
レスを長時間受け続けるつらさはいかば
かりか。どこにも出かけずじっとしてい
た身には、お気持ちは拜察することしか
できない▼大型連休が終わる。朝の駅の
雑踏が戻ってくる。遅い流れにいら立
って、ともすると前に出たがるのを自
戒することにする。急がば回れ、だ。

2014・5・6



**約1万年前に始まる縄文時代 素晴らしい縄文文化が花開く
少なくとも約8000年の長きにわたって
戦さもなく存続した平和で豊かな暮らしの時代があり、
豊かな森や海に恵まれた世界に類のない長い平和な時代が続いた
この縄文文化を支えた縄文人たちの心に触れてみたいと。**

人間が人間たる由縁は「他を思いやる心」を持っていること。 現生人類が現代にまで、幾多の苦難を乗り越え、
文明を発展させて 今まで生き延びることが出来たのは、この「他を思いやる心・利他的精神」を持ち合せていたからだという。
そんな「心やさしき」縄文人は 世界3大文明に先駆け、縄文文化を花開かせ、日本人の心のふるさととなった。
激しい競争社会が展開させる現在 今一度 この人類史の現実をみつめ直す必要がある。
ややもすれば 自己責任を強要する現代社会への警鐘 こんな身近な例からも社会を考えるヒントがある。

2014.5.6. from Kobe Mutsu Nakanishi



縄文人の精神世界と深くかかわった「縄文の渦巻き・同心円紋」文化

縄文の社会と文化 概 説

縄文文化の超自然観 -死と再生のシンボリズム・ 明治大学蛭川研究室公開資料 世界の人類学より 整理転記
http://www.kisc.meiji.ac.jp/~hirukawa/anthropology/area/ne_asia/Jomon/index.htm

人口が急増し、精神文化の遺物を多数残した中期以降の東日本の文化に焦点を当てて 縄文の社会・文化がわかりやすく 全体を概説されていたので、その資料を整理・転記して、縄文の精神生活を考えるのバックホーン解説としました。

(自分の理解したところで、抜粋・要約作ろうとしましたが、ほぼ整理・転記となってしまいました。)

詳細 正確には上記インターネットサイトより 原文をごらんください。)

階層を発達させつつあった社会

- 縄文人は文字を残さなかった。弥生時代、日本列島に大規模な文化の流入があったため、縄文人が弥生文化以降の日本人の直接の祖先かもはっきりしない。
その言語人類学的系統は不明だが、前半は古アジア諸語、後半はオーストロネシア語族などとの関係が指摘されている。
- 縄文人は狩猟・採集をベースにしながらも、高度な漁撈と根菜・雑穀の単純農耕を行い、定住性の高い社会をつくっていた。

(写真：長野県与助尾根遺跡復元集落/中期/茅野市尖石縄文考古館)

- 集落の構造や遺体の埋葬方法からみて、明確な社会的階層は存在しなかったと考えられる。埋葬人骨の抜歯パターンによる分析や子どもに対する副葬品の分析を合わせて考えると、縄文社会は基本的には母系的な部族社会であったが、晩期北日本の亀ヶ岡文化では、北米北西海岸にみられるような、高度な漁撈にささえられた、より父系的な首長制社会が形成されていったらしい。
また前期～後期の中部・関東で発達する環状集落には2分節、4分節の構造がみられるので、単系出自・双分制、さらには重系出自・四分制の親族組織が存在した可能性がある。(縄文文化と関係が深いとされるアイヌの社会は重系である。)



政治的指導者と宗教的職能者

- また後期以降には、埋葬法は一般人と同じでも、一部の人物が装身具とともに葬られていることがあり、政治的な首長ないし宗教的職能者であった可能性が高い。
腰飾りは男性に多く、貝輪は女性に多く、ヒスイなどの石の玉、耳飾りは男女双方が身につけている。このことから、あるていど男女の政治・宗教的分業が行われていたことがうかがえる。

(写真：ヒスイ製大珠/晩期/山梨県金生遺跡/大泉村歴史民俗資料館)

- 一般に、狩猟・採集社会では男性の脱魂型シャーマンが政治的リーダーでもあり、農耕・牧畜社会になると、男性の祭司的首長と女性の憑霊型シャーマンが分化する。このモデルにしたがえば、まさに縄文時代にこの分化のプロセスが進行したものと考えられる。
- しかし、かりに、もっとも希少であったヒスイの首飾りを政治的首長の象徴と考えると、縄文社会では男女の両方が政治的なリーダーになることができたということになる。さらに、腰飾りを祭司的男性、貝輪をシャーマン的女性の象徴とすると、たとえば福岡県の山鹿貝塚(後期)から出土した、玉と多量の貝輪を同時に身につけていた成人女性は、シャーマンと首長を兼任する存在だったということになる。これは、職能者の分化の一般モデルにはあてはまらない。そして逆に、弥生時代以降の文献にあらわれる、シャーマン的女性との連続性をうかがわせる。

(写真：ヒスイ製首飾りをつけた女性像/茅野市尖石縄文考古館)



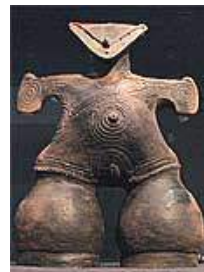
土偶と女神信仰

- 土偶は縄文文化を特徴づける呪物である。北部ユーラシアの旧石器時代にみられる、いわゆるヴィーナス像の系譜を受け継いでいる。前期以前は平たい、シンプルな板状土偶が主流だったが、中期以降は多様な形態を持った立体的な土偶がつくられるようになる。

(写真:「縄文のヴィーナス」/長野県棚畑遺跡/中期/茅野市尖石縄文考古館)

- 土偶の用途については諸説あるが、その大多数が女性の姿であることからみて、なんらかの女神崇拝があったと考えられる。

- 土偶の中には、合掌しているような姿勢のもの(写真左:青森県風張遺跡/後期/八戸市博物館)や、仮面をかぶっているような形をしているもの(写真右:長野県中ツ原遺跡/後期/茅野市尖石縄文考古館)がある。これらが、シャーマンなどの宗教的職能者の姿をかたどったものだという可能性もある。もしそうなら、縄文社会の宗教的職能者の大半は女性 だったということになる。



- 後期～晩期の東北地方を中心に出土する、しゃがんだ姿勢の「屈折土偶」は、背中が平らなものがあることからみて、座っているのではなく仰向けになって出産の姿をあらわしている

という解釈もある。いずれにしても土偶が象徴しているのはあきらかに「母としての女」であって、もしこれが宗教的職能者のイメージだとすると、未婚の「姉妹としての女」としての色彩の濃い弥生時代以降の巫女とは微妙に意味がずれることになる。

- 土製の仮面は後期～晩期の東日本に多く出土する。人間の顔と同じぐらいの大きさで、左右に紐を通すための穴があいているものもあるので、じっさいに儀礼や舞踊に使われたらしい。(写真:土面/長野県下原遺跡/中期/東京国立博物館)



- 「仮面土偶」は、長野県中ツ原遺跡、縄文後期の墓地から出土した。人骨は残っていませんでしたが、被葬者の頭部にかぶせたものらしい鉢があわせて出土した

- 骨が残りやすい貝塚からは、じっさいに鉢を被せ葬られた人骨が発見されている。写真は千葉県さら坊貝塚で発見された、縄文時代中期後葉の中年女性の遺骨(千葉市立加曾利貝塚博物館)で、左腕に、おそらくはシャーマンのシンボルである貝輪をはめている。土偶がシャーマンをかたどったものかどうかはともかく、縄文のシャーマニズムにおいて重要な役割を果たしていたであろうことはまちがいない。



「殺された女神」仮説

- 土偶の、妊娠しているという特徴は特異なものである。未来の考古学者がわれわれの文化の遺物を研究しても、裸体の女性を崇拝?していたと考えるかもしれないが、そこで崇拝されているのは性の対象としての女性であって、母としての女性ではない。縄文文化からは、アンデスのモチェ文化のよう

な、性行為を行う男女の像なども見つかっていない。

- 妊婦であるという特徴を重視すれば、土偶は安産・多産の女神だという解釈がもっとも自然だといえる。
- しかし、それだけでは、壊されたり、埋葬されたりしているという奇妙さが説明できない。数千年前の土製品が割れることはむし当たり前なので、意図的に壊されたことを証明することは難しいが、同じ土偶の破片が遠く離れた場所から見つかる。

土偶を X 線で調べると、あらかじめ壊すことを前提にしたような造られかた(分割塊作成法)をしているなどの間接的な証拠が挙げられている。

(写真:土偶の X 線写真と分割塊作成法/山梨県釈迦堂遺跡博物館)



- また、神話学の知見からは、殺され、埋められた女神の身体の各部から各種の栽培植物が発生するという、オーストロネシア文化圏などにみられるハイヌウェレ神話との関係が指摘されている。日本では『古事記』のオホゲツヒメ神話、『日本書紀』のウケモチノカミ神話にハイヌウェレ神話素がみとめられる。

- 縄文人は、土偶を壊し、その身体の一部を埋葬することで、豊穡を祈ったのかもしれない。



(写真：土坑に埋葬された状態で発見された土偶/山梨県釈迦 堂遺跡/釈迦堂遺跡博物館)

- しかし、ユーラシアのヴィーナス像は旧石器時代に多く発見され、土偶も縄文草創期から出現するので、縄文中期以降に粗放 農耕が行われていたとしても、土偶祭祀と農耕を直接結びつけることはできないとして、北方狩猟民の家の守り神と結びつける考えもある。また、土偶だけでなく石棒にも意図的に壊された形跡があり、一般に使い終わった呪物は壊してから破棄するという観念があったのかもしれない。

容器のデザイン



- 中期の勝坂文化圏で出土する人面付深鉢や人面付釣手型土器は、それぞれ、食物の調理と火を灯す用途に使われたものらしい。いずれも妊婦のような形をしており、人面把手付深鉢の中には子を出産しつつある姿が描かれているものもあるので、これらの土器は<容器としての女性>を象徴しているといえる。

(写真左：人面把手付深鉢/中期前半/長野県梨ノ木遺跡/茅野市尖石縄文考古館)

- そのほかにも、岡本太郎(1973: 42)をして「超現代的日本美」と言わしめた縄文土器の様、とくに「火焰土器」(写真中：馬高式深鉢/中期/新潟県馬高遺跡/東京国立博物館)や、「水煙土器」(写真右：曾利式深鉢の「水煙把手」/中期/山梨県釈迦堂遺跡/釈迦堂遺跡博物館)など、中期の深鉢には不思議な隆起線文様が描かれることが多く、シャーマンの意識状態で体験されるサイケデリックなヴィジョンを思わせる。

- たとえば、アマゾンの根菜農耕民シピボの、妊婦をかたどった、顔の付いた壺の表面には、サイケデリック植物であるアヤワスカを摂取したときに見える、不思議な幾何学模様が描き込まれている。縄文土器が同じような意味を持つ可能性もじゅうぶんに考えられる。

他界と交流する技法

- 縄文のシャーマニズムはおそらく脱魂型から憑霊型へ移行していったものと考えられるが、脱魂型の色彩の濃い時代には、太鼓や向精神薬などの積極的な意識変容技術をももっていたはずである。

- 縄文人が使用していた楽器の証拠あまり多くないが、おもに中期に 出土する土鈴、土笛・石笛がある。ほかに、晩期の東北で出土する篋形木製品は弦楽器の一種だったと考えられている。



- 特異なものとしてひときわ目を引くのが有孔罌付土器である。ややこしい名前だが、ようするに、口の部分にほぼ等間隔で小さな穴が開けられており、見るからに太鼓のようである

(写真左：山梨県釈迦堂遺跡/中期/釈迦堂遺跡博物館)

- 1990 年には土取利行(1990, 1999)により「縄文鼓」の実験的な復元と演奏が行われた。

(写真中：鹿皮を張って太鼓型に復元した有孔罌付土器 /茅野市尖石縄文考古館)

- いっぽう、有孔罌付土器の中からヤマブドウの種子が発見されたことや、注口部を持つものがあることから、これを一種の酒樽とする説もある(武藤, 1970)。この場合、口につけられた穴は、醸造のさいのガス抜きないし装飾用だと解釈される。(写真右：羽根飾りをつけて復元された有孔罌付土器/富士見町井戸尻考古館)

- しかし、太鼓にしても酒にしても、意識の状態を変容させ、霊的な世界とコンタクトするために使われたということには変わりはない。またどちらも日本の土着信仰＝神道の儀礼には欠かすことのできなかつたものであり、弥生以降の文化との連続性を感じさせる。
- 酒以外に、日本列島の自然条件で、意識状態を変容させる向精神薬として使用された可能性が考えられるのは、麻、ベニテングタケ、シビレタケなどのシロシビン系キノコ、そしてヒキガエルである。
- 中期の勝坂文化圏から出土する土器、とくに有孔罎付土器には蛇やデフォルメされた人物像が描かれることが多いが、これをカエル（の精霊？）と解釈し、古代中国のヒキガエル崇拝と結びつける考えもある（井戸尻考古館・田枝, 1988）。（写真）縄文人はイヌやイノシシなど身近な動物たちを写実的にかたどった土製品を多数残しているが、その伝統の中で奇妙にデフォルメされた動物像は異彩を放っている。それは、あたかも身近な精霊たちを「写実的に」かたどったものであるかのようだ。
- アサ（大麻）は縄文前期にはすでに縄や布として利用されていた。ただしそれが繊維材料ではなく向精神薬として用いられたかどうかはわからない。『魏志倭人伝』には弥生時代の西日本で酒が好まれる一方、麻の栽培が行われていたことが書かれているが、それが向精神薬として用いられていたという記述はない。しかしその後も大麻は神道の伝統の中では神聖な植物でありつづけた。

（写真：福井県鳥浜遺跡/前期/福井県立若狭民俗資料館）



- 東北～北海道の縄文後期の遺跡からは、しばしば環状列石にともなってキノコ形の土製品が出土する。キノコが神聖な植物とみなされていた可能性があるが、これが古代メソアメリカにあったような、向精神性のキノコ崇拝なのかどうかはわからない。傘が凸状のもの、凹状のもの、赤く着色されているものなど、いろいろな形態のものがあるが、どれもベニテングタケやシビレタケ類のキノコには似ていない。

（写真：青森県観音林遺跡/後期/五所川原市歴史民俗資料館）



再生への信仰？

- 縄文時代の葬送法は土葬で、楕円形の土坑墓に手足を折り畳んで葬る屈葬が一般的だった。これは、伸展葬が一般的となった弥生時代以降とは対照的である。岩を胸に抱かせて葬る抱石葬がみられることもあるので、正常死か異常死かを問わず、縄文人は死者がよくみがえってくるのを恐れていたという解釈がある。逆に、屈葬は子宮の中の胎児の姿であり、再生への願望をあらわしていた、という解釈もなりたつ。あるいは、たんに土を掘る労力を節約したのだという解釈もある。



（写真：屈葬された男性/千葉県加曾利貝塚/後期/千葉市立加曾利貝塚博物館）

- 中期～後期の中部・関東に発達する環状集落は、中心に墓地、周縁に居住地という構造を持っている。死者を穢れたものとして周縁化するよりはむしろ、積極的な祖先崇拝のような観念があったことをうかがわせる。

- 中期以降には遺体を甕棺に入れて埋葬することもあったが、そのほとんどが胎児か乳児で（菊池, 1983）、流産・死産の子を特別に葬ったと推測される。これにも、死んだ子を子宮＝甕棺に戻して再生を願うという意味があったのかもしれない。



- 縄文後期の関東でよくみられる柄鏡形住居（敷石住居）の入り口には、甕棺らしい土器が埋められていることが多く（埋甕）、胎盤、あるいは流産・死産児の遺体を収めたものだと考えられている。

（写真：東京都新山遺跡/中期/東久留米市教育委員会）

- これを、死産児の遺骨を、住居の近辺のトイレや玄関など、女性がよくまたぐ場所に埋葬して再生を願うという、近年まで残っていた風習と結びつける考えもある。

- 長野県唐渡宮遺跡から出土した埋甕（写真右：中期/富士見町井戸尻考古館）には、性器を広げた女性の姿が描かれている。そこから下に伸びる線は、赤ん坊にも見えるし、子どもの魂が立ち昇って子宮に帰っていくようにも見える。



- 埋甕の中には、上下を逆にして底部に穴を開けたものも多い（逆位底部穿孔埋甕）。子どもの靈魂が抜けていけるようにとの配慮だろうか。

（写真右：山梨県釈迦堂遺跡/中期後葉/釈迦堂遺跡博物館）



配石の世界観

- 中期～後期の中部・関東では、男性器をかたどった石棒が、ふつう住居の中、とくに入口-炉端-奥壁に立てられるようになる。石棒は土偶と同様意図的に壊されたり、意図的に焼かれたりしているものが多く、なんらかの儀礼的意味を持っていたと考えられる。
- 土偶とは違い、男根崇拜は現在の日本の民俗社会にもみられるもので、ふつう、女性が石や木の男根に触れることで、子宝に恵まれると信じられている。縄文の石棒にも、同じような、生殖力への崇拜という意味があったと考えることができる。
- 柄鏡形住居の入口では、石棒と埋甕が対になって出土することもある。埋甕＋石棒（あるいは柄鏡形住居全体＋石棒）＝女性器＋男性器＝妊娠・出産（再生）という象徴的な構造が考えられる。棒状のものをなんでも男性器、穴や容器をなんでも女性器とみなす象徴論は、やりすぎるときりがないが、少なくとも石棒の一部が確実に男性器をかたどっていることは間違いない。



（写真：新潟県籠峰遺跡/後期～晩期/中郷村教育委員会）

- 石棒は晩期の東北を中心に、男性器の写実的表現を離れ、石剣、石刀などのより抽象的な形態に発展していく。また中部・北陸地方では、石棒は「石冠」に発展する。ひとつの石に男性器のような突起と女性器のような溝の両方が彫り込まれているものが多く、ここにも女／男とい



う象徴的二元論をみてとることができる。

（写真：石剣/山梨県金生遺跡/晩期/大泉村歴史民俗資料館）

- 配石は北海道から九州まで、縄文時代全体をとおしてつくられた。祭祀の場所だったと考えられているが、同時に墓地だったことが確認されているものも多い。
- 住居の中に置かれた小型の石棒とは別に、縄文後期には大型の石棒が配石の中心など、屋外に立てられるようになる。配石墓の中央に建てられた石棒には、抱石葬同様、死者の霊を鎮める意味があったのかもしれないし、逆に、死者の再生を願うシンボルとしての意味があったとも考えられる。（写真：復元配石/山梨県金生遺跡/晩期）
- 後期の東北地方を中心につくられた環状列石（ストーンサークル）は墓石だったらしい。また後期～晩期の北海道では環状土籬（周提墓）が、北陸では、環状木柱列（ウッドサークル）がつけられた。



- 環状集落などの構造もあわせて考えると、縄文人の世界観は、北/南、山/海のような直線的な二元論ではなく、円環的で同心円状だったといえる。しかし、写真右の野中堂環状列石のように、おおよそ東西南北の四方向に大きな石が置かれているのをみると、縄文人は東西南北という方位をあるていど意識していたことがうかがえる。環状集落にも四つに分節されているものがあること、土器の様子は4を単位とするものもとても多いことも視野に入ると、縄文文化に四分制的世界観が存在したことも想定できる。



（写真右：秋田県大湯遺跡野中堂環状列石/後期/鹿角市教育委員会）

三内丸山縄文発信の会
第19回縄文塾 (東京支部第10回例会)
講演

第19回縄文塾を、2009年4月14日(金)、東京・恵比寿の株ジュエリアル東日本企画本社13F・A会議室で開催した。講師は、文化庁の岡村道雄氏と青森県三内丸山遺跡対策室の岡田藤博氏。今号は、岡村氏の講演の記録。

●墓は送る側のために

これまでの各時代に、死者がどう扱われていたのかを明らかにしていきたい、現代における死者や、お墓に対する考え方をとを解説していきたいと思います。
死ぬ人たちは、どんな気持ちで死んでいったのか、あるいは死んだ人たちが、どういうふうになって扱われていたのかを明らかにしていきたい、考古学は、遺跡に残された事実だけを表面的に見ていない学問ということになる。
縄文人の平均寿命は約30年だから、やっとな大人になったな、そろそろ結婚して家庭も作ろうかなというときに死んでしまうと。悪魔が死んだ人も多かったらしい。私たちが現代人のような成人病にならないうちに死んでしまうのかと。

縄文人は堅く住居で、みんな人間と見られて死んだのだろうか、死んだ人を見てくるとは、死んだ後どうなるかはわからない。そう考えると、墓はなぜ作るのか、生前に墓を作ってお葬りされたか、死んだ人にとっては、自分がどんな墓に入るかわからないのだから、送る人たちのために、墓を作る意味があるのでは、送る人を守る。

●墓を作る意味

旧石器時代の人びとは、獣を追いかけて遊動生活をしてた。だから人が死んだら、その場所を墓を作り、また別の場所へ移してしまふ。数日ぐらしか同じ所にいないと考えられる。
縄文時代は、死を乗り越えるという感覚が、葬生時代の感覚とは違ふので、今後どこまで証明できるかというのがポイントだ。
もうひとつ、墓を作ることは、受け継ぐ人たちがとつての尊厳がある。死者の持つ地位、財産、名誉などを継承する人にとっての意味がある。
古墳時代の前方後円墳をひとつ例に挙げよう。古墳は、村の人たちをいつでも見下ろす場所として考えられていた。しかし、見下ろす場所ではなく、いつでも見上げられる場所なのだ。逆の発想である。「自分は代々この地域の王様だ。俺はその系統を受けた。村の正当なリーダーなんだぞ」ということを、墓を見させることによって引き継ぐという意味があるといわれている。
縄文時代の墓の中でも、リーダーの墓については、そういう意味合いがあるのかもしれない。

「北の墓」が物語る縄文の世界

Jomon World Seen Through the "North Mound" at Sannai-Maruyama

●墓地の一生を考える

やがて縄文時代になると、定住生活をするようになる。死者が出てくるから、村の一定の場所を墓に割りなければならない。
最近、村の構造がわかるようになってくると、村の真ん中に墓地を設け、同時に中央広場にもなっていたことがわかってきた。村の中心を墓地にしたのである。そこには祖先がいるし、自分たちが愛した肉親が入っている。こういう人たちに守られて、一体になって生活しているという意味で、いばばん大事なお墓に作る。
これが縄文時代の最初のやり方で、縄文時代の半ばまで続く。
墓を大事にしているだけの意味ではなく、筑波大学の西田正規先生によると、「ここは私たちの祖先伝来の土地なので、他の人たちは入ってくるな、つまり墓を真ん中に据えることを古墳することによって他者を排除するという意味もあるのだという。なるほどそれはそうかもしれないなあと思った。ただしこの時代の土地に対しての執着は、弥生時代以降の感覚とは違ふので、今後どこまで証明できるかというのがポイントだ。
もうひとつ、墓を作ることは、受け継ぐ人たちがとつての尊厳がある。死者の持つ地位、財産、名誉などを継承する人にとっての意味がある。
それから縄文時代後期の千歳市の内野第1遺跡で、黒地の漆に赤の漆を塗った布に包まれた2、3歳ぐらいの子どもの遺体が出ていた。たぶん服もちゃんと着て、人によつては死に衣装がつけられて、そして何かにくるまれたり、容器に入られて葬られたらと、いうところまでは何とかわかるようになった。
そういつことで死者の扱い方もいろいろある、もっと考えていきたい。死のフォーミュラとか、死者をどう扱ってきけるかというには割合民俗学でよく調べられているので、そんなことも勉強していかなければいけないなと思っている。

●墓への埋葬方法は様々
縄文人はどんな墓を作ったのか。基本的には墓穴を掘って埋めているだけ。これは土坑墓と呼んでいる。それから墓穴もなく、浅い窪地や川の縁、あるいは貝塚とか盛土の中に遺体を置いていたような例が結構ある。例えば川辺だと、遊覧船登川町の正楽寺遺跡で、川縁の崖の上にちゃんと耳飾りをつけた遺体が置かれていたのが出てきた。それから貝塚の中にはときどきほとんど墓穴を掘っていない状態で骨が出てくるケースがある。浅い窪地だと、骨が出てきて、はじめてこれが墓だと確認される。墓を掘らないで遺体をそつと置いていくようなケースも結構あったのではないかとと思う。そういうケースは遺体が出てこないで絶対にわからない。貝塚では貝殻に守られて遺体がよるから、そこに埋葬されたことがわかる。
貝塚と同じ性質を持った三内丸山遺跡の盛土遺構も、ときどき何かをお供えしようかという。あるいは耳飾りが対になって出てきたり、どうもそこに遺体があったらしい場面に出合うことがあるから、盛土の中にもたぶんお墓があったと思う。
南九州では、縄文時代前期くらいまでは墓があったり、貝塚の中に墓が見つかりたりするが、南九州から沖縄にかけては、普通の集落の中から墓は見つからない。だから全然墓を作っていないとか、風葬とかで、木のうりとかで埋葬しているケースも出てきたり。南九州はあれだけ発掘されているのに墓が見つからないのは興味深いところだ。
こういう見方をしてみて、果たして、墓に埋葬されなかった人がいたかどうか、ここが問題だ。三内丸山の北の谷から出てきたり、頭骨が出てきたり、部分の骨が出てきてはいるが、私は彼らが墓なしの階層だったとは考えたくない。考えたくないだけで、まだ証明はされていないが、これからの発掘調査でしついに明らかになっていくだろう。(要約・抜粋)

森本哲郎氏 縄文塾 講演対話より

三内丸山縄文発信の会
第22回縄文塾 (東京支部第13回例会)
講演

第22回縄文塾を、2001年1月26日(金)、東京・恵比寿の株ジュエリアル東日本企画本社13F・A会議室で開催した。講師は、評論家の森本哲郎氏とNHKプロデューサーの菊池正浩氏。今号は前号に続き、森本氏の講演の記録。

●「文字」発見の可能性

三内丸山遺跡は、まだ全体の3割しか発掘されていないが、それでも、既に発掘4万箱の出土品がある。私が期待しているのは、これから発掘される残り7割の中から、我々の想像を超えるようなモノが出てくるのではないかと、ということだ。そのひとつが「文字」である。
なぜ文字か、三内丸山から出土する大量の土器や、他の地方からたらされたと思われる出土品一たえば糸魚川産のヒスイ、北海道や長野産の黒曜石などからみられるのは、ここが交易の中心ではなかったかというところだ。交易の際に必要なのは「荷札」である。「荷札」のやりとりには、何を、いつ、どこから運んできたか、交易をおこなう双方にはっきりとわからなければならない。
メソポタミアと交易をしていたインダス文明の各都市からは大量の印章が発掘されている。インダス文字の解読はまだされていないが、これが「荷札」としての役割を担っていることは間違いない。とすれば、同じような性格を持っていたであろう三内丸山から、文字、あるいは記号のようなものが発見される可能性は充分考えられるのではないかと、私は思う。

●世界的な評価を

エジプトのピラミッドやインダスのレンガ都市、メソポタミアのシュメール遺跡。そして、黄河文明の殷墟はどれも石やレンガで

世界文明の三内丸山
Sannai-Maruyama and History's Great Civilizations

構成され、原形をとどめている。だから、遺跡にたまたまだけで古代世界に足を踏み入れたような感動を抱くことができる。だが、こうした石の文明に対し、日本の木は文明は、なかなかそうはいかない。遺跡が目にするのは柱穴や、墓穴、道路の痕跡くらいで、先に(前号)述べた「考古学的想像力」を最大に発揮しない限り、古代世界に浸ることは難しい。
しかし、それでは、石やレンガを利用するのと、木を使って建物を造るのと、技術的に比べてどうか、インダス遺跡はレンガによって築かれた。そのレンガは泥をこねて日に干しただけのものだ。基礎部分は焼いた強度をもたせているが、そうしたレンガを積んでアスファルトで固めていけば、短時間で建築は完成する。ピラミッドの石にしても、ノミで溝を彫ってそこに水を注ぎ、湿度差を利用してすべり、簡単に切り出すことができる。レンガや巨石を、都市構造や大型建造物としてつくりあげるには、たしかに高度な設計が必要であったろうが、技術そのものはさき進んでいたと思われる。
遺跡が巨大であるだけに、石やレンガを使う技術のほうが木を使うよりにはるかに高度だと思いがちだが、じつは木を細工するほうがよほど難しいのである。三内丸山の6本柱を考えても、いったい、どうやって、直径1メートルもある木を切り出したのか。石だけだと、はたして可能だったかどうか。さらに伐り出した6本の木を選び、立てるには、かなり複雑で高度な技術を要しはすのである。
もうひとつ忘れてならないのは、発掘品にみる技術水準の高さである。たとえば漆。同時代の中国では河姆渡、良渚、すこし遅れた竜山遺跡があるが、これらの遺跡から出た漆工に比べると、三内丸山の漆の厚みが質において水準が高いように思われる。これまで、こうした加工技術はすべて中国伝来と考えられてきたが、果たしてそうだろうか。この出

●「柱」が解く日本文明

縄文人がどのような言葉を使っていたのかは不明だ。が、弥生時代に入って農文化の影響を受けたとしても、まったく別の言語系統になることは、まずありえない。となれば、現在にいたる「やまとことば」には、縄文以来の日本人の思考や精神に結びつく言葉が隠れているとみていいのではないか。私はそのなかでも「ハシ」という語に注目している。
「ハシ」=「端」と同じ音を持つ「箸」。「端」に通ずる概念は何か、それは、ある空間の先端から異質な空間の先端を結ぶもの、ということである。「箸」は食べ物と自分の口を結ぶものであり、橋は川を隔てた兩岸を結ぶ。大きな船と岸を結ぶハシケ(船)、空間と空間を渡すハシゴ(梯子)もある。そして、ハシラ(柱)。私はこのハシラという語は、地上と天を結ぶという概念から生まれている語であると考えられる。だから、日本の神々に対して使う敬語は「ハシラ」であり、天地

を結ぶ垂直に立てた木を「ハシラ」と呼ぶのではあるまいか。
三内丸山遺跡の6本柱が発掘されたとき、この構造物の性格について、見張り台であるとか、貯蔵庫ではないかなど、さまざまな意見が出されたが、私は梅津忠夫氏が言われたように、まぎれもなく宗教施設と考えた。天と地を結ぶために、三内丸山の縄文人たちは、方を合わせて6本の巨大なハシラを立てたのである。
諏訪大社の御柱祭、伊勢神宮の遷宮にあたっておこなわれる心の御柱をめぐる儀式などもみても、太古から連続と続く日本人のハシラに対する心性がうかがえる。日本文明はまさに木の文明であり、ハシラの文明と言ってもいい。三内丸山人があの6本柱を立てたのは、木によって世界の中心を象徴させたためだったのではないかと私は思う。

●インダスに匹敵する三内丸山

最近の調査で、三内丸山には12m幅の、700~800m続く道路が確認されたが、この道幅の広さに驚かされた。インダス河畔のモヘンジョ・ダロ遺跡のレンガを敷き詰めたメインストリートでも、長さ400~500m、幅7mである。三内丸山にもヘンジョ・ダロ以上の規模の道路があったということは、それだけ人びとや物資の往来があったということだろう。この道が海へと通じ、港と集落を結んでいたと思われる。交易の相手は日本列島の各地だけではなく、大陸との交流もあつたに違いない。

三内丸山は、日本の古代について、さまざまな謎を提供してくれる貴重な遺跡である。これからの発掘調査によって解き明かされる謎は、まだまだたくさんあるはずだ。すでに縄文のイメージはこの遺跡によって大きく塗り替えられたが、今後、我々の想像をはるかに超える発見がおおいに期待される。日本は小さな島国ながら、大陸伝来ではない独自の、豊かで高度な縄文文明を持っていた。その姿が浮かび上がり、近い将来、縄文文明を「巨大文明」として捉えなおす必要に迫られる日がくるに違いない、と私は期待している。(要約・抜粋)

三内丸山縄文発信の会
第20回縄文塾 (東京支部第11回例会)
講演

第20回縄文塾を、2000年7月7日(金)、
東京・恵比寿の勝江エール東日本
企画本社13F・A会議室で開催した。
講師は、東北芸術工科大学教授・東
北文化研究センター所長の赤坂憲雄
氏。今号は、その時の講演の記録。

●東北学と三内丸山の10年

僕が東北学という新しい学問のスタイルを
作り出したのはもう10年くらい前。これ
までの東北の歴史や文化は「みちのこ」つ
まり辺境をかぶせて語られてきた。ところがま
さに青春の、東ての辺境の地から5千
年の巨大な遺跡に触れたのが、この10年
間だった。

我々が教えられてきたのは、京都・奈良や
江戸・東京を中心とした歴史であり、そこを
中心とすれば、東北は辺境にならざるを得ない。
それで東北とは何か、そこに埋もれて
いる歴史や文化をいったいどうしようか
と考える。これから我々が必要として
いるのは、1万年前の縄文時代を復活した
歴史を語り、その時間の中で東北あるいは
日本について考えることだ。三内丸山がその
いい刺激剤になってくれるんじゃないか。

●縄文をめぐる考古学と民俗学

さて、これまで民俗学と考古学とは油
のようなものだった。考古学はひたすら
物にこだわり、民俗学はひたすら物に背
けて精神世界や信仰、口伝の伝承などに
こだわってきた。だから両者が真正面から
対話を交わすことはほとんどなかった。

しかも民俗学の世界では縄文を語ることは
タブーである。つまり、民俗学では柳田国男
以来、中世の応仁の乱あたり以降が対象に
なっている。せいぜい近世以降だ。それ以前
のことは、現在の民俗からさかすかのぼるこ
とで

東北学と縄文 その1
Tohoku Studies and Jomon Culture Part1

きないと考えられ、現在の山村の民俗と縄文
をつなげるような議論は徹底的に排除
される。僕はそれを承知で東北に触れ、三内
丸山に触れてきた。縄文文化を知らなくては
東北の現代の民俗はわからない。いま縄文
について語る民俗学者は、日本中で僕一人だ
ろうが、考古学者たちとの対話を重ねる中
で、いろいろなものが見えてきている。

僕の勤める東北芸術工科大学の東北文化研
究センターの『東北学』第2号で、「国境な
き考古学～考古学と民俗学の協同関係」とい
うテーマの座談会を岡村道雄さんと泉拓良さ
んをお招きして行った。その中で泉さんが
「我々の最終目的は従来の縄文文化・縄文時
代の解体、地域と時間による解釈、つまりより
正確で細かい視点から文化概念をきちんと
規定しなおさなければならない。1万年も続
いたものを本当にひとつの名前でくっつけて
いいのかわからない」と、ある意味で衝撃的
な発言をされている。縄文はすでに自明でな
く、解体されなくてはならないと最先端の考
古学者たちが語り始めている。

また、この座談会でもうひとつ僕が衝撃を
受けたことがある。ある研究論文の中で北海
道の礼文島の遺跡が「日本最北の遺跡」とさ
れていたのを受けて座談会で語ったところ、
岡村さんが「それは違う」と言われた。
我々は日本地図を勝手に思い浮かべながら
「礼文島なんだからどうみてもその加工品
は南にあるはずだ」と思っていた。ところが
加工品は樺太などからも出土している。

考えてみれば、縄文時代に日本という国家
や国境があったわけでもなく、交易圏はそ
こを中心として放射状に同心円を描いて広
がって行くのが当たり前のことである。に
もかわらず考古学者は無造作に「日本最北
の遺跡」という。それが不完全な理解として
いる。縄文文化像は国境なき考古学の時代
を迎えながら、大きく変更を迫られている。さら

には、1万年の長い文化の流れを「縄文」と
いうひとつの言葉でくくることは可能なのか、
大陸にも似た文化があることを考えると、無
意識のうちに日本という国家を背負ってきた
「縄文」という概念が壊れつつある時代に
入っている、と素直に受け取るべきなのでは
ないか。

●環状列石は何を語るか

それにしても、民俗学者は縄文の世界にど
ういうふうに入り込むのか。秋田県の伊勢堂
遺跡のストーンサークルについて、考古学
の小林達雄さんは「環状列石には、縄文の人々
の世界観が表現されている。それは縄文人の心
の記念物である」という。おそらくこれは環
状列石というストーンサークルを語る人々の
基本線だろう。達雄先生は「青森県小
牧野遺跡から足付られた葬祭のための遺物
が出ている。一連の葬祭の場では、こ
れがなかった」と言っているが、我々にとっ
て、常説レベルでは、葬送と祭りは寺と神社
という形で画然と分けられている。秋田県大
湯のストーンサークルでも、祭りの場であるとい



う解釈と埋葬の施設だという解釈が対立して
きたのだが、いつの間にか考古学者たちはそ
の対立を曖昧にしなが、葬送儀礼と祭りの
場であるという解釈を語り始めた。

●縄文の世界観を集約

後でも触れるが、縄文時代の人がとって
死者を埋葬する場が最大の祭りの場になる
という考えは、かれらの精神世界を理解す
るための最大のポイントになる。それを押さ
えないで「葬送儀礼の祭りの場」と無造作
にいうのはある種の overlooking であらう。

伊勢堂遺跡に関して、小林達雄さんは「縄
文時代後期の葬式を含めた壮大な祭りの場
である」と言っている。大湯の環状列石のま
わり6本の建物に関しては、ここで行われ
た葬りの残骸だらけではない、そうではな
いにしても祭りに関する施設だった可能性
は高いという見方もある。なぜなら、大湯の
ストーンサークルの周辺からはほとんど生
活の匂いのする遺跡が出てきている。

伊勢堂遺跡も相当広い遺跡なのだが、人が
暮らしが全く見られない。小牧野も同様。
伊勢堂遺跡と大湯はほぼ同時期。縄文後期の
遺跡で、死者の骨を納めた土器がいくつか
見つかっているということで、ここが死者を
埋葬する場所であったということも否定し
がたい。同時に、特殊な道具が出てきたり生
活の匂いがしないことから、祖先を呼び子孫
の繁栄を祈る祭りをする場であったと解釈
されている。そして、かなり大きな土木工
事を行い、平地をつくり、見る場所、あるいは
天体や山などに対する方位の意識も持た
ながらデザインされている。環状列石の上
には縄文人たちの世界観が表現されて
いたのだろう。
(要約・抜粋/次号へつづく)

三内丸山縄文発信の会
第20回縄文塾 (東京支部第11回例会)
講演

第20回縄文塾を、2000年7月7日(金)、
東京・恵比寿の勝江エール東日本
企画本社13F・A会議室で開催した。
講師は、東北芸術工科大学教授・東
北文化研究センター所長の赤坂憲雄
氏。今号は、その時の講演の記録。

●円環と縄文人の関わり

ストーンサークルに関してはいろんなこと
がおわっていた。円環に特別な意味を求
めるのはおかしいという意見もあるが、数
百年も代を重ねながら、数千年もたった
から、幾何学がなぞられた円環や石を
運んで作り上げたことがわかってい
ることから、偶然に作られたものではな
さうである。縄文時代の遺物・遺跡の中
に、時代を越えて繰り返して出現する
パターンがある。それは同心円なのだとい
われている。

土器の装飾の中にあられる同心円、ある
いは北海道の遺跡からは、イロカの頭骨が
環状に埋葬された事例が複数見られている。
イロカの頭骨を外側に向けて放射状に並べら
れている。集落や墓場の中にも繰り返して
出現するパターンが登場している。いったいど
ういことなのか。いろいろなか角度から考
えてみたのだが、ここでは大変な議論を
してある。「縄文のムラと弥生のムラ」とい
うことだ。小林達雄さんなどは、「縄文ムラ
」ということを言われている。岩手県の西田
遺跡は、典型的な縄文時代中期の環状集
落と言われている。中央には広場があり、周
りに200くらいの墓が並んでいた。その周
りに掘立柱式住宅があり、その外側には

東北学と縄文 その2
Tohoku Studies and Jomon Culture Part2

そして貯蔵穴群がある。

●縄文のムラと弥生のムラ

とにかく縄文時代中期の典型的な村とい
うのは、中央の広場が共同墓地であるとし
て、祭りが行われた場所であり、その外
側に暮らしと生産のエリア、貯蔵穴やゴミ
を捨てるエリアがあった。縄文の典型的な
ムラはまさに環状集落をなしている。

それに対して弥生のムラというのは、環
状集落と言われる。つまり環という防衛
施設を巡らして、外部の敵から自分の身
を守る施設をたくさん作る。その中で墓
はどこにあったかという、村の外にあった。
縄文のムラは、中心に死者たちが埋葬
されていて、それと接して、生きていた
人達の暮らしの場が取り囲んでいる。と
ころが、弥生のムラでは生きていた人
達の村は環状で囲まれているが、その内
側に死者達の空間はなくそれは遠ざけ
られて外にある。縄文のムラや弥生のム
ラが死者をどう扱うかということにお
いて、非常にくっきりとした差異を見
ている。縄文は「死を遠ざけることのない
文化」で、弥生は「死を遠ざける文化」
なのではないか。

縄文時代の典型的な大きなムラは、4千
年前くらいに消えて行く。ちょうど三内
丸山が消えていくもこの時期で、それ
と同時に周辺に小さな村が点々と生
まれている。小グループに分かれて、
それぞれに暮らして土を求めて集落が
分散していく。そして彼らは共同の
神を確認するために、おそらくスト
ーンサークルを必要としたのではない
か。そして、そのストーンサークルは、
ある精神的なシンボル、モニュメント
として、おそらく共同の労働の成果
として生まれた石の円環であった。

縄文の集落が円環をなしていたことが、
どういう意味を持つのか。いずれに
しても縄文が円環という形に対して固有
の関心をもち、好奇心を持ち、ある
いはこだわりを持っていた。

たということも否定できないだろうと思
う。ストーンサークルで有名な小牧野遺
跡の近頃は水場であったという報告が
ある。

その傍らに水場があるのか、その解釈
は2つあると思われる。ひとつは神社
に水場のように、俗の世界から聖の世
界に入る時に穢れを落とすもの。もう
ひとつは神話(伊弉諾が黄泉の国へ
行き、もう死者になっている伊弉
諾のウジだらけの体に触れ、び
びくりしてこちらの世界に逃げ帰
ったときに川のほとりで穢れを落と
した)の中にあるように、死者たち
の世界で自分が身にまとった穢
れを清め、俗世に戻って行くとい
うもの。ストーンサークルを神
社のような聖なる場と考えれば、
縄文人がそこに入るたびに水場
を清めて行ったかもしれない。あ
るいはそこに死者たちの穢れを
清める世界だと考えれば、そこ
から離れるときに穢れを落とす
場であったかもしれない。ど
のように考えるかによって水場の
意味・解釈が大きく変わってくる
だろう。

●「屋敷庭」と「両墓制」

東北では、死者を埋葬する場所を日常
の空間から遠ざける欲望が弱かったのでは
ないか。青森県下北半島出身の民俗研究
家、田中三郎氏によると、下北半島の方
では自分の家の庭に死者を埋めたとい
う。大切な、血のつながった祖先を遠
くには追いやれないということで、庭に
埋めておくのが普通だったらしい。
そして、死者を穢れと見ると、死者を
埋葬することはない。この「屋敷庭」
の問題を徹底して追いつめていくと、
いろいろなものが見えてくるだろうと思
う。

民俗学の世界では柳田国男以来、「両墓制」
がとて大事なものとなった。両墓制とい
うのはつまり、死者を埋葬する墓(捨
て墓)とお参りする墓(参り墓)を分ける
という墓制である。これには穢れの意識が
くっついていて、死を穢れとして忌む文化
が、近世にな

って生んだひとつのバリエーションが両墓
制だったのでないか。分布域を調べると、
海沿いや島、西日本が中心である。東北
の本体では両墓制はほとんど見られない。
東北の文化というのは死を穢れとして忌
むことが少なく、むしろ死者を身近に置
ける文化なのではないか。写真家で民俗学
者の内藤正敏さんは「東北には、死者の
記憶を繰り返し反すうしながら大切に
する文化がある。東北の文化というの
は死を穢れとして忌むことが少なく、

むしろ死者を身近に置ける文化なの
ではないか。写真家で民俗学者の内藤正
敏さんは「東北には、死者の記憶を繰
返し反すうしながら大切にしている文
化がある。東北の文化というのは死を穢
れとして忌むことが少なく、むしろ死者
を身近に置ける文化なのではないか。ど
うも東北では縄文以来の伝統を背負
う文化として、弥生の伝統が非常に強
く残る西日本とはかなり異なるのでは
ないか。

●穢れ観と部差別のつながり

この穢れの問題というのは、被差別部
落の問題に密接につながっている。被差
別部族の問題がきびしいのは、当然
ながら関西を中心とした西日本だが、
東北で差別の問題を考えたとき、ど
うも西とは全然違うと感じた。歴史
的に調べても、中世以前の東北には
被差別部族のようなシステムはない。東
北は自らの内側から被差別部族を生ま
なかった土地だということになっている。
北海道のアイヌや神威も、死や皮膚の
処理などに関わる穢れをもって人が
人を差別する制度はない。

この問題は、日本文化の中の非常に大
きな問題につながっていく大切なテー
マと僕自身は考えており、穢れの問題
をめぐって縄文文化の研究がぜひ必要
ではないかと考えている。例えばひとつ
だけ触れておくと、女性がどこで出産
したのか、おそらく整えられた居る中
の囲炉裏のそばだろうと言われているが、
これは大きな問題である。幼くて
死んでしまった幼児や胎児はどこに埋
められるのか。これも整えられた居る
中の方に埋葬するらしいということが確
立されている。

血の穢れやお産の穢れというもの、
縄文人はおそらく意識していなかった
だろうと思。つまり我々が自明に思っ
ていること、1万年の射程の中で考
えてきたら、1万年の射程の中で考
えてきたら、縄文文化を考えると、こ
こは、単にノスタルジーでも穢れの問題
でもなく、我々が現在に持っているこ
と、そしてそこに生きていくこと、アイ
デンティティーを改めて再編するた
めに必要なことだと考
えている。
(要約・抜粋)

三内丸山
お月見縄文祭
三内丸山で会いましょう
主催/NPO法人三内丸山縄文発信の会

縄文列島東西南北

Jomon sites all over Japan

今年で8回目を迎える「三内丸山お月見縄文祭」を、2006年9月9日(土)、青森市の三内丸山遺跡で開催した。今回は、行った育待ちフォーラムの記録、講師を、独立行政法人奈良文化財研究所企画調整部長の岡村道雄氏と青森県三内丸山遺跡対策室長の岡田康博氏が務めた。



環状列石(ストーン・サークル) / 北海道稚内市 鷲ノ木遺跡

各地にある環状列石

岡田 縄文遺跡に関する最近の話題として、まず、北海道稚内市に所在する鷲ノ木遺跡の環状列石(ストーン・サークル)をとりあげます。この遺跡では、高速道路建設予定地から直径約37メートルの環状列石が見つかりました。これを最初に見たときの印象はどうでしたか？

岡村 残り具合が良く、輪郭にまともについて、並び方が整っていますね。

岡田 江戸時代に降った火山灰が厚さ1メートルほど積もっていますから、非常に保存状態がいいと言えますね。

岡村 この環状列石は縄文時代後期前半の約4000年前のものですね。

岡田 環状列石の隅から大きな堅穴に造られた墓も見つかっています。環状列石は墓だという説についてはどうですか？

岡村 土器を地面に埋めた埋設土器が見つかっていて、その中に遺骨が入っていたと考えられます。円形の石組みは墓で、中心に少し大きめの石が置かれていて、お葬式の一部としてまつりをやっている、列石は舞台のようなものなのでしょう。関東・中部地方ではムラの中の広場に墓地を造り、まつりを行っています。祖先や死者と一体となって生活していたんですね。

岡田 鷲ノ木遺跡では、大きな穴を掘ってその中に個人の墓をたくさん造っています。このような例はありますか？

岡村 同じ縄文時代でも時期は少し新しくなりますが、北海道ではこのような大きな穴の中に複数の墓が造られている岡地墓などと呼ばれる例があります。

岡田 関係者の理解があつて、この環状列石は、下にトンネルで高速道路を通して保



存されることになりました。地元でも是非残して欲しいとの声がありました。

岡村 三内丸山遺跡のように保存と活用がうまくいっている例は少ないですね。文化財が地域の方々から支持されれば、予算も増えるのでしょうか？

岡田 次に青森市の小牧野遺跡。この環状列石の特徴は、

岡村 傾斜の高い方を削って、その土で平坦面を造成し、そこに約3000個の石を丘陵の下から運び上げて並べています。

縄文人の強い思いが感じられますね。土器も残っていますから埋葬し、そして祖先の供養もし、今生きている自分たちの結びつきを確認し合うようなまつりをしていただかな、と思います。

岡田 小牧野遺跡は石を組み合わせて配石を作り、それらがいくつか連続して全体として環状を構成しています。鷲ノ木遺跡は単調に石を環状に配置している。この違いの意味はありますか？

岡村 内と外で分けて、ここが特別の場所



小牧野遺跡

なんだとより強く意識して造ったのが、鷲ノ木遺跡。小牧野遺跡は配石墓を組み込んで、全体としては四角に近い、環状になっている。空間の区画や墓地としての意識の違いが形状の差となって現れてくるのでしょう。鷲ノ木遺跡の方より強い企画性や意図が感じられます。

岡田 北秋田市の伊勢堂岱遺跡はどんな特徴がありますか？



大湯遺跡

岡村 まず、環状列石が4つあるということです。また環状列石の周りにぐるっと建物がついているものがあります。

岡田 なぜ4つあるんですか？

岡村 大湯遺跡には、環状列石が2つあります。縄文社会は例えば西と東の集団など、異なる2つの集団で構成されていたとする、双分制の原理があつたとの説があります。しかし、伊勢堂岱遺跡の4つには新旧関係があります。大湯環状列石も2つが同時期なのか違うのかで問題になっています。発掘調査の結果では、新旧があるとした方がいいと言われている。結論から言うと、環状列石は墓でありなおかつ集団が結束する場所、共通の祖先をまつる場所でもあり、

同時代には原則としてひとつ、それが、死者がいっぱいになるなどの理由で、隣接する場所に新たに造ったのでしょう。

岡田 仮に4つに新旧があるにしても、100年あるかないかの間に次々と造られていますね。



環状列石(大湯遺跡)

岡村 土器は同じ模様のものが作られています。模様は約100年単位で変化すると考えられていますが、100年で4つということになると、ひとつの存続期間は25年になりますので、25年としたら縄文人の一世代のものであると考えることが可能です。

岡田 伊勢堂岱遺跡も小牧野遺跡に近いタイプと言えるでしょう。環状列石の近くにたくさん穴がありますね。

岡村 この大きな穴は一次埋葬用の穴である可能性が高い。何回も掘って埋めた痕跡がある。遺体が朽ちて、骨を取り出して土器に入れて再埋葬する。そのようなプロセスが考えられています。その際の遺体処理のための穴でしょう。

環状列石は何を物語るのか

岡田 環状列石は集団が結束するための施設といいますが、鷲ノ木遺跡では環状列石の近くには住居は見つかっていない。小牧野遺跡は数は少ないものの堅穴住居があり、ムラである可能性がある。大湯環状列石は周辺の確認調査もやっていますが、堅穴住居がある程度まとまりをもって確認されているからムラの中の施設であると言える。

岡村 建物の形式として半地下にしたのが堅穴建物であつて、それに人が住んだのを堅穴住居と言うべき。最近は堅穴住居という呼び方をやめて、堅穴建物という傾向があります。小牧野遺跡では環状列石の脇に堅穴建物が数棟出ています。それが住居なのか、それとも墓守した人の詰め所や埋葬や祭具道具用の納屋のようなものかもしれない。これだけのものを造ったには、堅穴建物が10棟位で、しかも新旧があつたりますので、環状列石の規模に相当するような人びとが全部住めるとは考えられないですよ。

岡田 環状列石がムラの中の施設なのか、外の施設なのか、考える必要がある。

岡村 むしろ、環状列石の周りには掘立柱建物が住居との意見があり、そちらを検討する必要がある。住居があり、広場があつて、そのまつりの広場を区画するのが環状列石ではないのか。こういうものがひとつ

つの村の単位ではないのかという意見があり、これには心を動かされます。縄文時代中期には環状のムラが結構見つかっています。掘立柱建物ではなく、堅穴建物で構成されることが多いのですが、岩手県の西田遺跡では、掘立柱建物が環状に回っていて、真ん中に広場、そこには墓があつて、それを取り囲むように堅穴が存在する。八戸市の風張遺跡も同様ではないかと考えています。

岡田 環状列石は津軽海峡を挟んで北海道南部、東北北部に多いわけですが、ほぼ同じ時期に関東、中部にもあります。その関係はどうでしょうか？

岡村 山梨県や長野県にも東北地方より古いと考えられるものがありますが、非常にルーズにドーナツ状に石を配置しています。この影響を受け、東北できちんとしたものが出てきた。この間をつなぐものとして岩手県北上市の榑山遺跡、一戸町の御所野遺跡があるのではないかと。一方で三内丸山遺跡の環状配石墓も様式的には環状列石の祖型になったと思います。三内丸山ムラに1500年住んで、やがて集団がバラバラに崩壊し、再度小牧野遺跡でつながりを確認し、葬式を中心にしたまつりをする。小牧野は、そんな歴史的解釈ができる遺跡ではないかと大胆に思っています。(続く)

三内丸山
お月見縄文祭
三内丸山で会いましょう
主催/NPO法人三内丸山縄文発信の会

縄文列島東西南北 後編

Jomon sites all over Japan

今年で8回目を迎える「三内丸山お月見縄文祭」を、2006年9月9日(土)、青森市の三内丸山遺跡で開催した。今号は、行った育待ちフォーラムの記録。講師を、独立行政法人奈良文化財研究所企画調整部長の岡村道雄氏と青森県三内丸山遺跡対策室長の岡田康博氏が務めた。途中、会場から、函館市生涯学習部参事3級(南茅部埋蔵文化財担当)の阿部千春氏が参加した。今号は、前号に引き続き、この時の記録。

(前号から続く)
焼失住居と屋根構造

■岡田 北海道斜里町の来道1遺跡からは火災で焼失した家が見つかりました。最近、各地の縄文遺跡から火災住居が見つかっていますが、それらがどんなことが分かっていますか。
■岡村 まず、黒く見えるところが炭で、薪になって見えるのは炭化材です。6センチ位の丸太が焼けて炭になり、所々に焼けた粘土が出ています。黄色のところは土が焼けた所で屋根に載せたものです。

子位の丸太が焼けて炭になり、所々に焼けた粘土が出ています。黄色のところは土が焼けた所で屋根に載せたものです。

■岡田 遺跡からは建物が焼け落ちた状態で見つかるわけですが、丁度真ん中に炭がないというのはどんなことが考えられますか。
■岡村 例えば、以前三内丸山遺跡の復元整備工事が行われていたところ、消火活動により骨組みが焼け残りました。通常、木炭は、ドーム状の土カマドで、酸素が供給されない状況で焼きます。それと同じように屋根に土がぶついている状態になっています。そして潰れて炭化します。炭化材が良く残っているケースでも、真ん中が抜けるケースが多いです。

■岡田 岩手県一戸町野野野遺跡はどうですか。
■岡村 これも回りに炭化材が残り、真ん中は抜けています。回りに土を厚くかぶせて、上は土が少ない。土に炭化材が残らないのは、天井に焼ける土仕掛けがあったのでしよう。



焼失した復元整備建物(三内丸山遺跡)

■岡田 福島県福島市宮郷遺跡はものすごく赤く焼けていますね。
■岡村 炭化材はあまり残っていませんね。



焼失住居(宮郷遺跡)

土はがちがちに焼けて煉瓦みたい。全体が黄色。鉄分の多い粘土が上にかぶっている場合は煉瓦のようになって焼け残ります。
■岡田 函館市大船遺跡について、調査を担当した阿部さんに加わってもらい、話をさせていただきます。
■阿部 これは縄文時代中期後半の堅穴住居です。深さが2.4メートル。中に入っ



堅穴住居跡(大船遺跡)

みると、直径9メートル、幅が7メートル。道南の南茅部地域の場合は深さ2メー

ルをこえる堅穴住居はよくあり、1メートル前後と2メートル前後のタイプがあります。一般に縄文時代前期と中期は深いですが、おそらくは2階建てで、下に降りる2層構造になっていると考えられます。
■岡村 深い穴を掘るのは大変な作業ですね。

■阿部 私はこれを一度埋め戻し、春に掘り出したことがあります。遺物はないのでスコップで掘って、10人で20日間かかりました。当時なら相当の労力、それでも深く掘りかかったでしょう。
■岡村 火災住居という不慮の出火で焼失したように感じられることから、焼失あられるのは焼却住居と呼びたいですね、わざわざ火をかけた意図的に焼やしたのことが多いと思います。柱も抜いて壊れやすい状態にし、解体するために火をかけたと思います。

■阿部 私も同感です。特に後期の堅穴住居の床面から赤漆塗りの土器や完形の土器が出てきます。意図的に置いて住居を焼失している。前期や中期の集落ではハマネス野遺跡では100棟以上の堅穴住居が見つかって

いるんですが、火災住居はない。中期の大船遺跡では二棟位。これはおそらくアクセシビリティだと思っています。後期になるとかなりの割合で焼失住居が見つかります。おに使

った石をわざと抜いてあったり、土器を置いてあるものもあります。また、後期の堅穴住居にも、屋根が土屋根とそうじゃないものがあります。土屋根の方は屋根が燃えて土が落ちたあとと柱が倒れているので、判断できます。しかし、そうでないものもあります。焼かなくても良かったのかどうか、どう思いますか。

■岡村 土屋根だから構造材は炭になり、土屋根じゃないと燃え尽きる。焼却処分している可能性が高い。ムラを放棄する時にムラ全部を焼く場合もあります。北海道ではアイヌ民族が昔から、家を焼いてあの世に送るという儀礼をしています。

■阿部 堅穴建物を焼く意味としては、儀礼を絡



復元堅穴住居(野野野遺跡)

めているという説と、解体するのが大変なので焼いたという説。また、放棄したままの状態で焼いた場合と、わざわざ堅穴内に使える道具やまつりの道具を置いて焼い

ているケースもあります。後者は家を送るためのもの。実際に完全な形の土器などを入れて焼くのは、全体の1割くらい。たいがいはい片づけますね。

■岡田 最近は各地の縄文遺跡では土屋根で復元する例が多く、縄文時代の家は土屋根というイメージが強くなっていると思います。

■岡村 土屋根の堅穴が焼かれるから、焼失住居だと認識できます。焼かれていない堅穴がそもそも土屋根かどうかを判断するのは難しい。

■阿部 前期や中期と後期では屋根の構造が違うようです。また、後期でも土屋根とそうでないものがありますから、例えば夏の家は土屋根ではなく、冬の家は土屋根といった使い分けがあるのかもしれませんが。

■岡田 三内丸山遺跡でも最近、焼失堅穴建物が発見されましたので、様々な視点からぜひ検討していただきたい。

貝塚からの出土品・集落との関係

■岡田 次の話題に移ります。これは佐賀県佐賀市東名貝塚です。現在の地面から7メートルほど下から縄文時代早期の貝塚



出土品(東名貝塚)



出土品(東名貝塚)



出土品(東名貝塚)



出土品(東名貝塚)

が見つかりました。貝塚は当時の海岸線に沿って作られていました。ここでは貝塚以外にもたくさん貯蔵穴が見つかります。貯蔵穴からは木製品や編み物が見つかるのですが、編み物は日本最古のものです。

■岡村 これは木を細く裂いたもので編んでいます。

■岡田 青森県八戸市の長七谷地貝塚も早期の貝塚です。ここからもいろいろと骨角器が出ています。

■岡村 釣針と鉋ですね。北海道から、八戸、宮古まで分布する北系統の珍しい鉋であり釣針です。鉋は獲物に突き刺さると、縄に結ばれた鉋の先端の部分が柄からはずれて体内に残り、獲物が弱るのを待って仕留めるといったものです。

■岡田 貝塚というみんな同じといった印象がありますが。

■岡村 例えば、貝製の腕輪を作る特殊な遺跡があります。宮城県だとアカガイで作る。他にも岩手県久慈地方ではコハクで玉を作るとか、黒曜石やヒスイなどの各地域の特産物でブランド品を作り、かなり遠い所まで移出している例が頻りにみられます。

■岡田 集落との関係はどうでしょう。

■岡村 貝塚とは貝が目立つ生ゴミ捨て場のことです。貝がなかったらただのゴミ捨て場。ゴミ捨て場も場所を特定していますが、現代の民族例と同じようにゴミが山になると臭かったり衛生的でないためムラを放棄したのでしょうか。

■岡田 単純なゴミ捨て場にしては規模の大きなものもありますね。

■岡村 自分の家

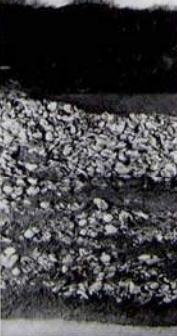
より高くなる場合もあります。当時も屎尿処理とゴミ処理は最大の課題だったと思います。

■阿部 基本的に貝塚と盛土遺構は同じもの。広い意味でゴミ捨て場、廃棄場ですが、物の魂を送る場所だとも思います。それと、単一の集落の廃棄場所と、いくつかの集落共同のものがあります。函館市垣ノ島遺跡には後期の長さ120メートル、幅100メートル、高さ2メートルのものがあります。大規模集落が周辺に分散しましたが、その人たちが集まって共同の送り場にしたいものと考えられます。

■岡田 関東地方には大規模な貝塚が多く、中には貝の加工場やカキの養殖の痕跡と思われるものがあるそうです。

■岡村 東京都北区に、かつての東京湾の奥の波打ち際に、1キロにわたって5メートルも貝が積もった中里貝塚があります。ほかにも東海地方の豊橋周辺、千葉の市川周辺に浜貝塚と呼ぶ、干し貝作りの加工場のゴミ捨て場があった。浜辺で貝むき作業をして産業廃棄物として捨てたんですね。中里貝塚では波打ち際に浅く穴を掘って、粘土を敷いて水が漏れないようにし、焼けた石をぶちこんで沸騰させ、貝を蒸して口を開かせる施設を作っていました。また、杭を波打ちぎわに並べて打ち込み、それを利用してカキを養殖していたと考えられます。

■岡田 縄文遺跡は日本列島に数多く分布していますから縄文列島と呼ぶことができます。縄文列島の中で三内丸山遺跡の位置付けを考えていきたいと思っています。(要約抜粋)



貝層断面(長七谷地貝塚)



北の縄文文化を語る

A Dialogue about the Culture of Jomon Times in

第47回縄文塾を、2004年12月4日(土)、青森市の東奥日報社新町ビルで開催した。講師は、文化庁記念物縄文文化財調査官の岡田康博氏と、秋田県埋蔵文化財センター北調査課課長の小林克氏。今号は、前号に続き、「北の縄文文化を語る」をテーマにした対談の記録。

変化していくストーンサークル

岡田 ストーンサークルには、石の下に墓があるものと、ないもの、大きく2つのタイプがあるのではないか。

小林 秋田県の場合、鹿角市の大湯環状列石では、構成する組石のひとつひとつが「墓」ということがわかっている。北秋田市(旧鹿角町)の伊勢堂岱遺跡は、墓地であったところに環状列石が作られ、列石ができてからも内部に墓が作られている。

岡田 青森市の小牧野遺跡では、配石の下には墓はないようだ。しかし、ストーンサークルの中には人骨を入れたと思われる遺箱があった。

小林 小牧野遺跡や伊勢堂岱遺跡は、ストーンサークルの存続期間が非常に短い。しかし大湯環状列石は長い。ある先生は、ストーンサークルの作られ始めは、小牧野遺跡や伊勢堂岱遺跡のような形であり、やがて墓地として埋葬を重ねるようになり、石を追加していった、大湯環状列石のような形になると言っている。大湯はそういう意味で、墓石が集まった形であり、小牧野遺跡や伊勢堂岱遺跡の非墓地型は環状列石のできたての形だと考えられる。

岡田 東日本の場合、ストーンサークルは、

約4000年前から、多く作られるようになる。石が多く使われているストーンサークルほど長く使われたということだろうか。大湯環状列石はそういう意味で、ほぼ完成形に近いと言えるのかもしれない。ただ、終わりはないのかもしれない。

小林 仮説として、ほぼ完成形と言っている。ただ、米代川流域では伊勢堂岱遺跡を含め、建物や窪地など、遺跡の性格を検討できる材料が多く見ついているため、それも合わせて、ストーンサークルを考える必要がある。

岡田 北海道森町の鷺ノ木5遺跡は、北海道で最大規模の環状列石として注目されている。火山灰で覆われているために、ほとんどが乱を受けていない。本州の環状列石は、耕作などの理由で、石が動いている場合が多い。ストーンサークルの



隣には直径10mほどの堅穴墓城が見つかった。遺物も副葬品が多いという感じだ。同時代の本州で見つかった墓とは少し違った感じがある。

葬送儀礼の場所か

岡田 ストーンサークルの外側に建物がある事例もあるが、何のための施設だろうか。

小林 最初は葬式が絡むような儀式の場だろうと言われていた。ところが堅穴住居跡が見つかっていないことから、暮らした場所ではないかという説も出ている。まだ議論の決着はついていない。

岡田 しかし建物と一緒に堅穴住居が見つかるストーンサークルもあることから、住居とは違う施設と考えるべきではないか。堅穴住居は、大湯環状列石は少

し離れたところにあるし、小牧野遺跡にも少ないが見られる。それらは、ストーンサークルを管理する人の住居ではないかとも考えられているようだ。

小林 環状列石の外周で見つかる建物について、私は、三内丸山遺跡で見つかった420mの墓列に連続する6本柱の建物群の系譜関係があるのではないかと考えている。

岡田 祭的、宗教的な性格の建物で、それは人をあの世に送る、葬送儀礼の場所か?

小林 はい。ストーンサークルが墓と切り離せない関係なのは確かだと思う。

岡田 伊勢堂岱遺跡の場合、窪地に遺体を埋葬してから、後に骨を掘り出して、別の場所に埋葬していると考えているようだが、それはストーンサークルの中に埋葬する場合もあるのか?

小林 内も外も両方ある。

岡田 埋葬してから骨になるまで結構時間がかかると思うが、

小林 どのくらいの時間を置いて掘り出すのかは分かっていないが、このようなタイプは、青森県内にも多い。遺体を葬り直すやり方が、この時代の青森や秋田でさかんに行われたようだ。伊勢堂岱遺跡には、何度も掘り返して埋めてを繰り返していた形跡がある。

交流と結束のために

岡田 全国でのストーンサークルの検出例は、それほど多いわけではない。ストーンサークルが作られる場所というのは、どんな性格の場所なのだろうか。

小林 例えば伊勢堂岱遺跡の場合は、米代川と小袋川川合流点。大湯の場合も大湯川と米代川合流点から少し離れた場所。大師森は津軽平野と十和田湖との分水嶺、交通の要所、あるいは地域を隔てる境目にあるのではないかと。

垣ノ島A遺跡

Kakinoshima-A (Minamikayabe-cho, Hokkaido)

北海道南茅部町

阿部千春 CHI HARU ABE

南茅部町教育委員会埋蔵文化財調査室長
Manager, Buried Cultural Properties Study Office
Minami-Kayabe-cho Board of Education



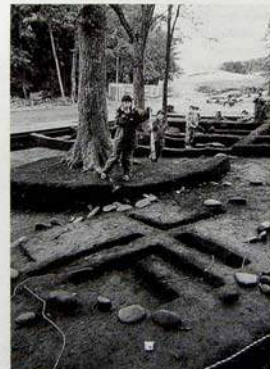
様に、単なるゴミ捨て場ではなく、アイヌ民族に見られる「送り」に類似した儀式(生き物や道具の魂を送る)の要素があると考えられている。そのためか、盛土の調査では膨大な量の土器や石器等の遺物が重なり合うように出土し、火を焚いた跡も確認されている。

盛り土内側の平坦地は、集落を形成する前にロー層まで掘り下げられており、後期初頭の堅穴住居跡が複数切り合っている状況や掘立柱建物の柱列等が確認されている。また、盛土開口部にはプラスチックや土坑群が確認されている。

盛土の規模については概要を把握できたので、今後は、盛土外側の平坦地や沢地を調査し、集落全体を構成する関連施設の状況を確認する計画である。今後の調査によって、縄文時代における祭祀と日常のあり方の一端が分かることを期待している。



岡田 近くにムラがない。あるいはあったとしても家が散軒しかない。ということは集落の中にある施設とは考えられなくて、ムラから離れたところを作る施設というのが一般的なのか?



小林 はい。縄文時代後期や晩期になると、一つの場所に長期間集中して住むということではなく、人々は分かれて、もっと小さい集団になって住むようになった。けれどもお祭りやお葬式のようなことだけは、地域のつながりやお祭りのようなことではない。それで交通の要所、地域を隔てる項目など、人々が集まりやすい場所、祈念物として環状列石を作り、季節的に集まったのではないかと。それが米代川流域では、大湯環状列石や伊勢堂岱遺跡なのだと。 (要約・技研)

岡田 自分達の結束を確認する、強める。そういう場所でもある。石を苦労して遠くから運んでくるといっても、一緒に作業するということ、意味がある。

小林 大湯の場合だと、十和田湖近くの安久谷川からだから、7キロくらいある。そこから石を運んできて、そこへあれだけのものを作ったということ、単に一つの集落がそこで生活して、墓地を抱えていったということではなさそうだ。地域全体が集団としてまとまらないうち、作れなかったのではないかと。

岡田 ストーンサークルは最終的には「墓地」になっているが、元々は祖先を崇める「まつり」の場所だったかもしれない。北海道の鷺ノ木5遺跡はまだ若いストーンサークルと言えるだろう。大湯環状列石はもう成熟したストーンサークル。石もその都度持ちこんでいて、あのようにきれいに見えるのは完成形であって、最初はまばらであったり、多いところや少ないところがあったりした。鷺ノ木5遺跡はあのままずっと使われていたら、もっと複雑なものになっていた可能性がある。

小林 そうやってどんどん変わっていった。出入り口がついたり、石が追加されたり、日時計みたいなのがついたり。

岡田 それらが地域の中でどのようにして生まれたのか、系譜を調べる必要がある。

●馬蹄形盛土をもつ集落跡

北海道南茅部町において、垣ノ島地区は最も遺跡密度の濃い地域として知られており、これまでに9000年前の漆製品が出土した垣ノ島B遺跡や、縄文時代早期の子どもの足形が付いた17点の土版が出土した垣ノ島A遺跡が調査されている。

将来的に垣ノ島地区の開発が予測されるため、遺跡内容を事前に把握しておくことを目的として平成15年度から試掘調査を開始した。

調査の結果、垣ノ島A遺跡から縄文時代後期初頭(約4千年前)の「コ」の字に近い馬蹄形盛土をもつ集落が確認された。

盛土の規模は、短軸方向96m、長軸方向120mで、盛土幅は約15m。盛土頂部と盛土内側の高低差は1.5〜2m程度で、現存する馬蹄形盛土をもつ集落跡としては国内最大級である。

「盛土」とは、使用しなくなった土器や石器などの道具類を廃棄した場所であるが、貝塚と同

三内丸山遺跡～10年の通過点～

At the Moment of 10 years after Sannai-Maruyama Site Discovery



列状墓の発見

集落中央から東側(海側)に延びる道路に沿って、その両側に列状に墓が並んでいることが確認された。総延長420m以上にもなる、縄文遺跡では例のないきわめて長大なものであった。これらの墓は地面に楕円形もしくは小判形の穴を掘って遺体を埋葬したもので、長軸が道路と直交するように並列して配置されている。墓の底面がともに道路側に低く傾斜するものが多いことから、道路北側の墓は頭が北向きに、南側は南向きに道路を挟んで向かい合わせの状態に埋葬された可能性が高いものと考えられた。埋葬された当時は盛り土され、すこし周りより高いマウンド状となっていたことも確認された。

墓の大きさは80cmから2m位まで幅がある。調査開始当初、小型の墓は屈葬で埋葬されたためと考えられたが、縄文人の身長に近い大きさの墓もある程度見られることから最近では伸展葬で埋葬されたものと考えている。もし伸展葬だとすれば日本列島の中でも比較的早い時期に東北北部では伸展葬が流行したことになる。小型の墓は身長の小さい、幼くして逝った子ども達の墓と理解されよう。墓穴の底には壁に沿うように溝が回るものがあり、この溝に板を差し込んだ棺のようなものの存在が想定される。

副葬品は狩猟具である鏃や食料加工具である磨石や敲石があり、これらは別々の墓から出土する。前者は男性の墓、後者は女性の墓と見られる。唯一、当時貴重であったはずのヒスイのペンダントが出土した墓があるが、大きさや形状も他の墓とは変わりがないことは縄文社会を考える上で興味深い。

階層社会か

これまでの調査で確認した墓を大別すると、集落の東側は地面に穴を掘った土坑墓で、西側ではその土坑墓がやや大型で、周りを石で囲んだストーンサークルが伴う。東側でもストーンサークルを伴う墓があるが規模は小さく数も少ない。

これらの墓はほぼ同時代のものと考えられることから、集落の西と東では違うタイプの墓が作られていたことになる。この違いは何を意味するのであろうか。ひとつの仮説として、西側と東側では埋葬される人の社会における立場や位置の違いによる緩やかな階層社会を示すものではないかと考えている。

階層社会といっても特定個人に権力が集中する社会ではない。おそらくは長老と呼ばれる人々で、生活する上での知恵や技術、豊富な経験を備え、集落の人々からは尊敬されていたことであろう。時には祭祀の進行や管理もしたかもしれない。西側はその長老達の累代の墓で、三内丸山集落を守り支える人達の眠る場所として集落の最も奥に置かれたものと推測できる。近くを歩くと、見える斜面に、しかも風化しない石を使い常にその墓がわかるようにすることによって、同胞意識を高めるとともに村人達の精神的な結び付きをより一層強くする効果もあったものと思われる。

縄文社会は原始社会であり、原始社会は階層未分化の平等社会であると考えるのはあまりにも短絡すぎで、すでに階層社会へと移行していた可能性が大きいと考えている。

VIDEO 動画

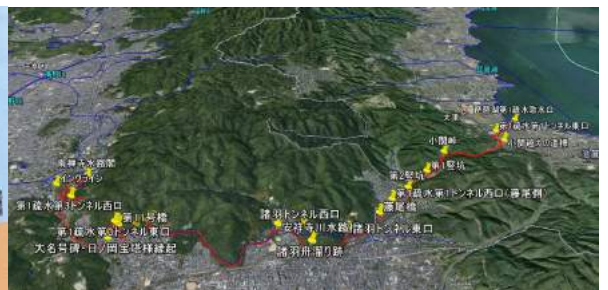
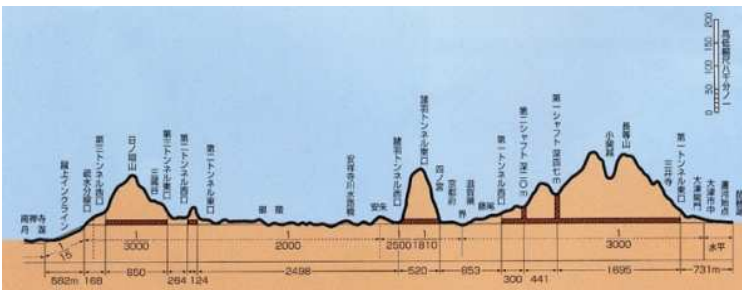
縄文の心を映すストーンサークル
縄文がエリのすなめ

「縄文の心を映すストーンサークル」のスライド動画が下記サイトにあります
<http://www.infokkna.com/ironroad/2015htm/iron11/jyomonslide.htm>

京都 史跡 琵琶湖疎水「日本最初の発電所 蹴上発電所水圧鉄管とインクライン」



琵琶湖疎水敷山、蹴上発電所とインクライン、2015.11.7



明治時代になって 疲弊した京都をよみがえらせた文字通り京都近代化の生命線「琵琶湖疎水」。

「琵琶湖から京都へ逢坂山・東山の山越えをして京都三条へ至る旧東海道。この幹道に沿って琵琶湖と京都を隔てる逢坂山・東山の山並みをくりぬき、水路(疎水)を建設。京都への水の供給・大阪湾から琵琶湖への水運や交通の整備・疎水の水を利用した日本最初の水力発電によるエネルギー供給等々の役割を担って計画的に建設された明治 27 年に完成。京都の街の近代化の基礎となった琵琶湖疎水。そして、今も京都の街の生命線であることに変わりない。

京都と滋賀の人がじゃれあうと いつも「琵琶湖の水止めるぞ」「疎水のみず止められたらかなんわ」などと決まってそんな話になる「琵琶湖疎水」。

京都人は春は桜 夏の新緑や疎水を利用した水連学校があり、秋は紅葉と疎水ベリの散策は京都人一番の楽しみ。

「琵琶湖疎水」とは言わず「疎水」と誰も親しみを込めて語る。

11月7日 紅葉の南禅寺へ出かけ、ふと思いたって、南禅寺境内 疎水を通すレンガ橋「水路閣」から、疎水に沿って、蹴上の京都側取水口まで歩きました。疎水は何度も歩いたことがあるのですが、蹴上の京都側取水口周辺の記憶はあいまい。



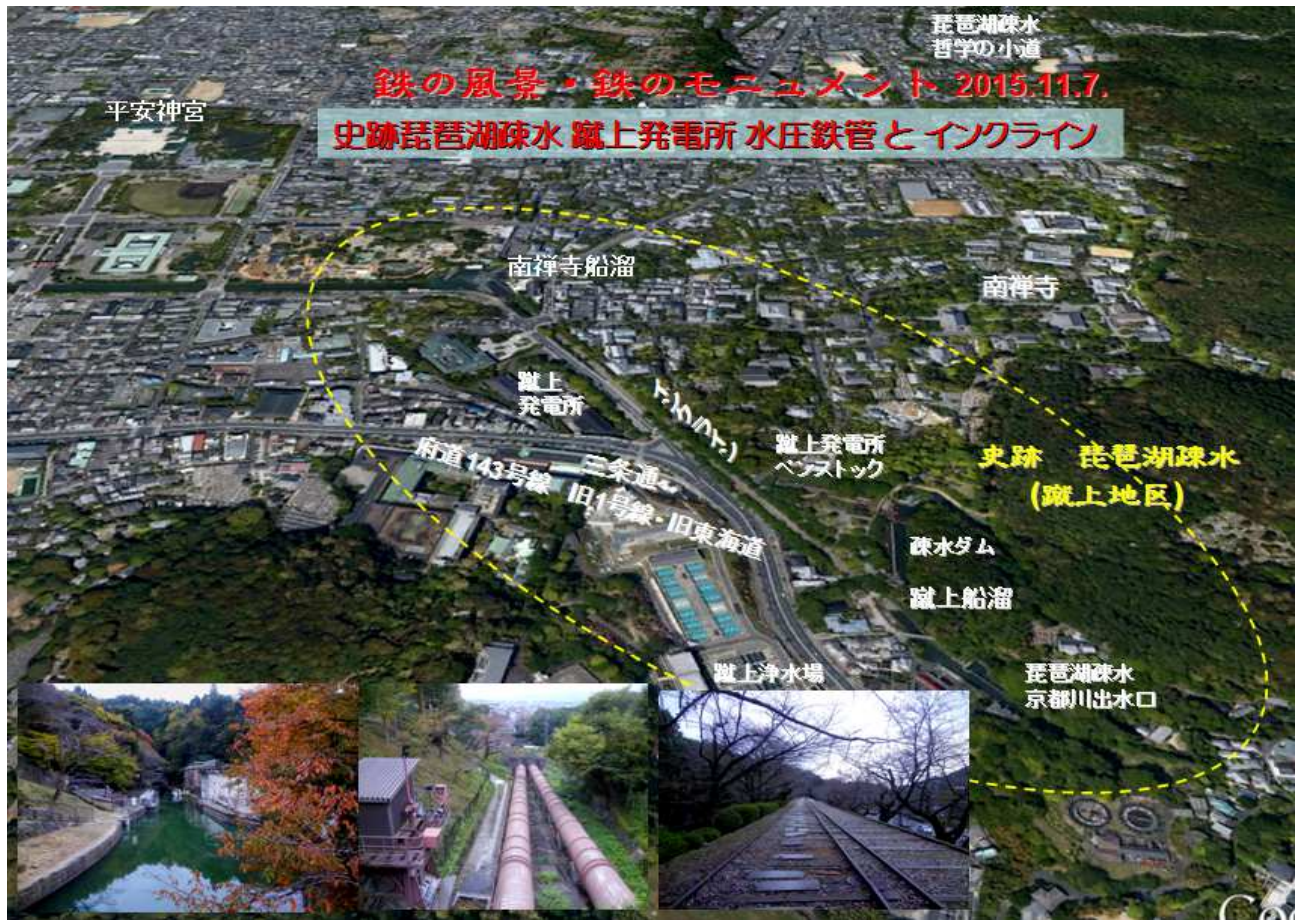
今回初めて、京都市内を見下ろせる東山山腹を東から西へ流れ下る琵琶湖疎水から取水した日本初の水力発電所が今も健在で、琵琶湖疎水貯水ダムから、落差 34m の 2 条の水圧鉄管を通して見下ろせる発電所へ水を送り、常時出力 210 万 kw の発電を行っていることを知りました。(水圧鉄管は建設当時 錬鉄製鋳接管だったと聞く。)

紅葉した美しい東山山麓跡上の自然の中に溶け込んで、これら発電所設備が収まり、すぐ横には琵琶湖疎水上部船着き場跡上船溜と下部船着き場南禅寺船溜を結ぶインクライン(傾斜鉄道)線路跡が下へのびている。これは京都近代化の産業遺産であるばかりでなく、美しい京都を彩る「鉄の風景・鉄のモニュメント」であると気が付きました。



【 和鉄の道 Country Walk 琵琶湖疎水関連 】

1. 知っているようで知らなかった京都 伏見の街を歩く 伏見港と鴨東運河(琵琶湖疎水) 2012. 5. 15.
<http://www.infokkna.com/ironroad/dock/walk/12walk09.pdf>
2. 新緑の京都銀閣寺から大文字山越して大津・三井寺へ 三井寺下琵琶湖疎水取水口周辺 2013. 4. 26.
<http://www.infokkna.com/ironroad/dock/walk/13walk04.pdf>
3. 京都山科の古代のたたら跡 如意ヶ岳南製鉄遺跡群を訪ねる 琵琶湖疎水 山科 2013. 8. 26.
<http://www.infokkna.com/ironroad/dock/iron/13iron12.pdf>



琵琶湖疎水蹴上、蹴上発電所&インクライン 2015.11.7.

鉄の風景・鉄のモニュメント

京都琵琶湖疎水 「日本最初の発電所 蹴上発電所水圧鉄管とインクライン」

琵琶湖疎水 概略



明治2年に東京へ都が移り、産業も人口も急激に衰退していく京都にあって、第3代京都府知事北垣国道は、京都に近く水量豊かな琵琶湖に着目し、疎水を開削することにより、琵琶湖と宇治川を結ぶ舟運を開き、同時に水力、灌漑、防火などに利用して京都の産業振興を図ろうとしました。この疎水工事の御用係に選ばれたのが、明治18年工部大学を卒業したばかりの田邊朔郎でした。

工事は最も難関が予想された第1隧道(トンネル)から取りかかることになり、施工方法についても東西両口からの掘削の他、わが国初の試みとして途中に豎坑方式も採用しています。

このインクライン(傾斜鉄道)はわが国初めての試みで、これによって舟を南禅寺の平地に下ろし、舟溜から鴨川までを鴨東運河で結んでいます。

明治24年には米国コロラド州アスピンの水力発電所を参考にした日本最初の水力発電所が蹴上に完成し、同年11月に送電を開始しています。インクラインの運転動力もこの電力を利用しています。

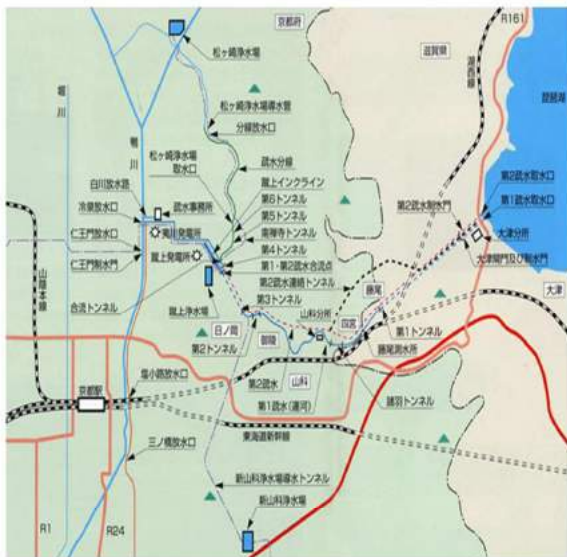
水力発電は新しい産業の振興に絶大な能力を発揮し、京都市発展の一大原動力となりました。

疎水工事は、明治18年6月に着工して以来、数々の困難を乗り越えて同23年3月に大津から鴨川落合まで完成し、それより以南は明治25年11月に着工し、明治27年9月に完成しました。

琵琶湖疎水は、当時我が国の重大な工事はすべて外国人技師の設計監督に委ねていた時代にあって、日本人のみの手によって行った最初の近代的大土木事業であり、明治期における日本の土木技術水準の到達点を示す近代遺産として、平成8年6月にこのインクラインをはじめ12箇所が国の史跡に指定されています。

この疎水の水は、現在においても水道用水の他、発電、防火、工業など多目的に利用されており、京都市民の生活を支える重要な役割を担っております。

琵琶湖疎水建設による京都振興 水運・発電・上水のインフラ整備と産業振興



明治14年2月、京都に近く水量の豊かな琵琶湖に着目し、疎水を開削することにより、琵琶湖と宇治川を結ぶ舟運を開き、同時に動力(水車)、灌漑、防火などに利用して、京都の産業を振興することを目的に計画。計画実現のため、疎水線路の調査、測量、設計にとりかかり、明治18年1月29日政府の起工特許を受け、同年6月に着工。明治23年3月に大津から鴨川合流点までを完成。そこから伏見までは明治25年11月に着工し、明治27年9月完成。

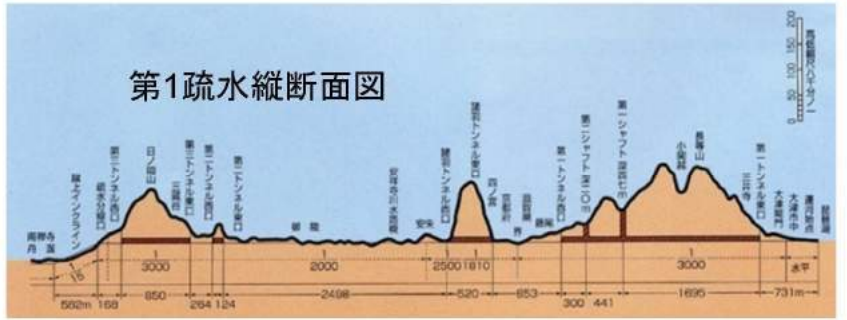
第1トンネルは長さ2,436メートルもあり、完成を危ぶむ難工事。わが国で初めて豎坑利用による工法を採用し、れんが・材木も直営で生産し、ほとんど人力による工事。琵琶湖疎水は着工から5年後の明治23(1890)年に完成しましたが、同時に水力発電所を建設をしたおかげで、新しい工場が生まれ、路面電車も走り出し、京都は活力を取り戻しました。

それから20年後、更に豊かな水を求めて第2疎水を建設し、同時に水道と市営電車を開業したことで、今日の京都のまちづくりの基礎ができあがった。琵琶湖疎水は今も京都に琵琶湖の水を供給し続け、まさしく京都に命の水をもたらしてくれている。



京都の水道は明治45年4月蹴上浄水場より給水を開始しましたが、その浄水方式には急速ろ過が採用されました。今こそ一般的なものとなりましたが、当時我が国で初めてこの急速ろ過方式を採用したのが蹴上浄水場です。給水開始当時の京都市人口は約50万人で、このうち給水人口は約4万人、一日の最大給水量は約3万立方メートルでしたが、今日では一日最大給水量も約70万立方メートルとなりました。現在では一日最大95万1千立方メートルが給水できます。京都市は明治の偉大な先人たちが開削した疎水のおかげでこうした命の水を確保できている。





琵琶湖疎水 京都側出水口 第3トンネル西口
 疎水右側に蹴上上水場 取水口が見える 大神宮橋より 2

琵琶湖疎水 京都側出水口周辺
 右手に蹴上浄水場の取水口が見える



● <蹴上発電所> 日本で最初の事業用水力発電所



1891（明治24）年に日本最初の水力発電所である「蹴上発電所」が「琵琶湖疎水」（1885<明治18>年6月起工、1890<明治23>年4月竣工）の豊富な用水を利用して蹴上に完成。

1891（明治24）年11月に送電を開始。ここで発電された電気は京都市内の時計工場や紡績工場に動力用電力として供給され、インクラインの運転動力もこの電力を利用。

また、1895（明治28）年2月に開通した京都電気鉄道・伏見線（日本で最初の市街電車）にも電力を供給するなど新しい産業の振興に大きく貢献し、京都市発展の一大原動力となりました。

- 第1期工事1890(明治23)年2月起工
- 1891(明治24)年11月送電開始
- 第1期工事:1897(明治30)年5月竣工
- 第2期工事:1912(明治45)年2月竣工
- 第3期工事:1936(昭和11)年竣工

水力発電方式	種別：一般水力 発電形式（落差を得る方法）：水路式 発電方式（水の利用方法）：流込み式
出力	認可最大出力：4,500kW（旧蹴上最大出力1,785kW） 常時出力：2,100kW
水量	最大使用水量：16,70立方メートル毎秒
落差	有効落差：33.74m
設備	水車：立軸フランシス水車×2台 総出力1,257.2kW 発電機：立軸三相交流同期発電機×2台 上部水櫃：縦15.00m×横10.75m×高さ0.3m 水圧鉄管：内径2800～2246mm、板厚9～14mm、延長245.51m、2葉 入口弁：バタフライバルブ 放水路：幅2.27m×高さ0.4m、総延長345.5m
標高	取水位標高：80.32m 放水位標高：45.93m
圏域	流域面積：9690.0平方キロメートル
河川	取水：琵琶湖第一疏水 放水：琵琶湖疎水



水圧鉄管：2条
内径2800～2246mm、
板厚9～14mm、
延長245.51m、

ダムサイト際の通路には橋が架かり 下の発電所に
水を送る水圧鉄管2条が伸びていました

蹴上発電所の水圧鉄管(ペンストック)

貯水ダムから下の発電所に伸びる水圧鉄管 琵琶湖疎水の建設当時は鍛鉄製鋸接管だったと聞きました

● 〈インクライン(傾斜鉄道)〉 鴨川と琵琶湖疏水と高低差約 36m 克服のために建設

大阪湾～淀川～宇治川(三栖閘門)～鴨川運河～鴨東運河
 ～ 南禅寺船溜 ～インクライン～蹴上 船溜 ～琵琶湖第一疏水～琵琶湖(大津)

琵琶湖疏水取水口から京都の蹴上までの距離は約8.4kmで、いくつかのトンネルが割り抜かれた疏水は、大津の取水口から長等山下のトンネルを流れ、山科盆地を経て京都市内に入る。その後、蹴上で2つに分かれ、一つは鴨東(おうとう)運河となり鴨川との出会(であい)へ、もう一つは疏水分線となり小川頭へ。疏水の総延長20km、取水量は8.35m³/秒である。鴨川と疏水との間には約36mの高低差がある。この水位差を電気仕掛けのインクライン(傾斜鉄道、急勾配鉄道)で克服された。



因みに、船は鴨川から鴨東運河を通航して、南禅寺の傍にある「南禅寺船溜」にいたる。そこでインクラインの船架台車に載せられ、582mの距離(当時世界最長)を「蹴上船溜」まで引き上げられ、その後は運河をつたって琵琶湖まで遡って行った。このインクライン・システムで 乗客の乗り換えや貨物の載せ替えをすることなく、大阪湾から琵琶湖の間を行き来することができた。



概要	
着工	明治20年(1887)5月
竣工	明治23年(1890)1月
運転開始	明治24年(1891)11月
幅	約2.2m (蹴上発電所営業開始時)
勾配	15分/1
所要時間	10～15分
電動機	直流440V、70A
ドラム工場	南禅寺船溜北側(白い建物)

インクライン運転の仕組み

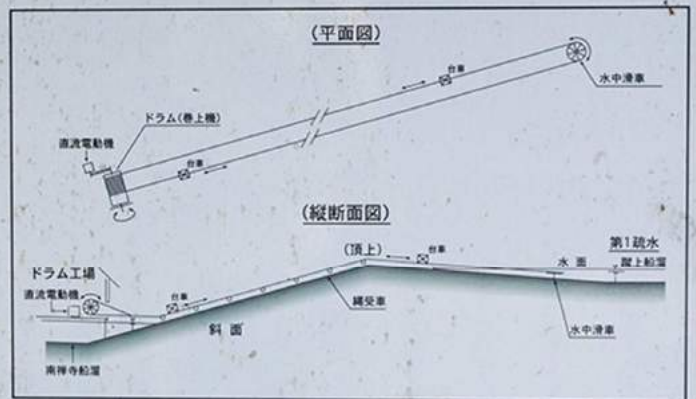
このインクラインは、第3トンネルを掘削した土砂を埋め立てて作られました。この蹴上船溜(ダム)から南禅寺船溜までの延長は約582mです。落差が約36mあるため、この間はどうしても陸送になりました。インクラインはレールを四本敷設した複線の傾斜鉄道です。両船溜に到着した船が、旅客や貨物をのせ替えることなく運行できるよう考えられたのがこのインクラインです。

建設当初は、水車動力でドラム(巻上機)を回転して、ワイヤーロープを巻き上げて台車を上下させる設計でしたが、蹴上水力発電所の完成により電力使用に設計変更されました。

ドラムは、最初は蹴上船溜の上にはありましたが、後に南禅寺船溜北側の建物に移転し改造されました。台車を上下させる仕組みは、図のように直径3.6mのドラムを35馬力(25kw)の直流電動機で回転させて、直径約3cmのワイヤーロープを巻き上げて運転していました。蹴上船溜の水中部には、直径3.2mの水車滑車(展示品)を水平に設置していました。また、レールは当初イギリスから輸入され、軌道中心には直径約60cmの繩受車を約9m間隔に設置し、ワイヤーロープが地面にすれるのを防ぎ、円滑に巻き取れるようにしてありました。ちょうどケーブルカー(鋼索鉄道)のような仕組みで、2段変速できるようになっていて、片道の所要時間としては10～15分かかりました。

琵琶湖疏水記念館にインクラインの模型(1/50)を展示しています。

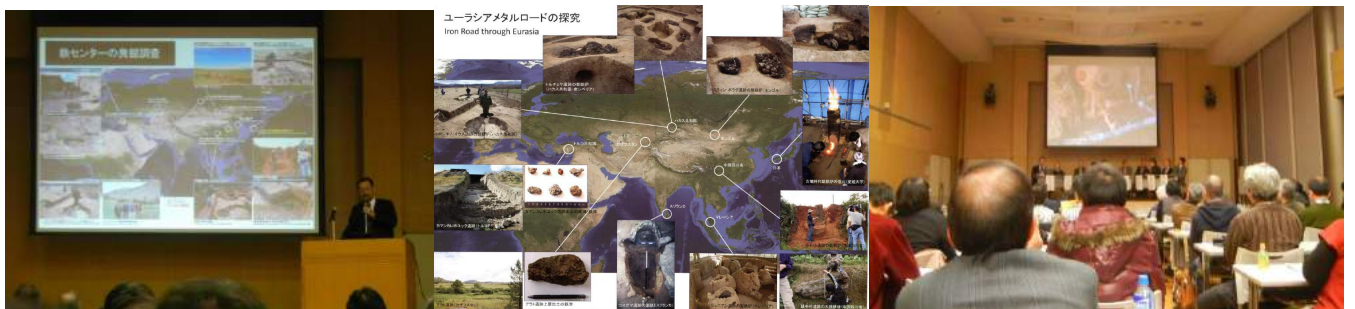
運転の仕組み



「古代世界の鉄生産—中近東から東アジアまで—」 聴講記録 2015. 12. 6.



シルクロードに先立つユーラシア大陸の中央草原に東西を結ぶ金属器・鉄器文化東伝の道 Metal Road・Iron Road



愛媛大東アジア古代鉄文化研究センター国際シンポジウム「古代世界の鉄生産—中近東から東アジアまで—」2015.12.6.

12月6日午後 大阪天満橋 エル大阪のホールで開催されたシンポジウム「古代世界の鉄生産—中近東から東アジアまで—」に参加させてもらった。毎年愛媛大学が推進してきた「鉄の起源・鉄のユーラシア大陸伝播の道」の新しい知見が聴講できるうれしい進歩である。

西アジアに起源を持ち、ユーラシア大陸を西から東へダイナミックに伝播し、そして日本に製鉄技術がもたらされた。村上恭通教授を中心とする愛媛大学東アジア古代鉄文化センターは、長きに渡り、中国やモンゴル、トルコ、ロシア・ハカス共和国、カザフスタンなどのユーラシア大陸の諸国・日本の研究者をも巻き込んで、ユーラシア大陸諸国での製鉄遺跡の共同調査 および研究交流を推進。「鉄の起源並びに時代を超えた製鉄技術伝播の道<メタルロード>解明の連携プロジェクト」を推進し、数々の成果を挙げ、来年にはこの連携プロジェクトの一括成果をまとめて国際会議を開き 区切りをすると聞く。

人口鉄を初めて作ったとされてきたヒッタイト以前の最古の鉄の発掘

鉄の起源に迫る銅製錬と密接な関係を示唆する出現期鉄器の頃パレスチナ製銅遺跡での鉄滓・小鉄塊

ヒッタイト以後ユーラシア大陸伝播の鍵を握るジョージアの製鉄遺跡群

ロシア 西シベリア・モンゴル匈奴の製鉄遺跡調査

四川成都高原の蜀・漢代の製鉄遺跡の調査等々

また、インド・スリランカ・東南アジア伝播の道も。

この連携プロジェクトにより、鉄の起源・鉄のユーラシア大陸東進の道が今解き明かされつつあり、毎年 一度 その年の成果報告を中心に鉄の起源・鉄のユーラシア大陸東進の道(Metal Road)の話が聞けるうれしいシンポジウムが開催されてきた。この秋連携プロジェクトに携わる研究者が一堂に会して相互検討された国際会議が日本で開催されたのを機会に、今回のシンポジウムが開かれ、連携プロジェクトで得られた新しい知見を中心に、中近東から東アジアに至るユーラシア大陸の古代鉄の考古学研究の最前線がそれぞれレビューされ、来年の連携プロジェクトまとめへのアプローチが紹介された。

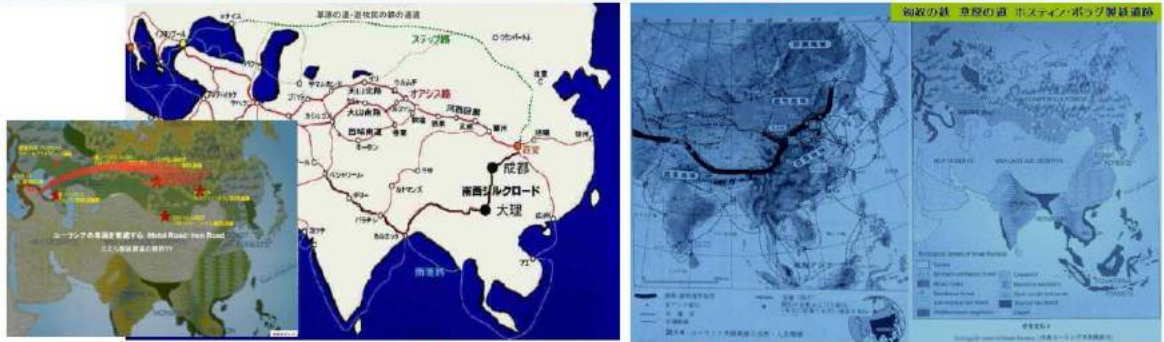
今回は新たに ウラル・モンゴル・西シベリアの古代製鉄遺跡そしてインド・スリランカ・東南アジアの古代製鉄なども紹介され、ユーラシア大陸鉄東進のメタルロードが解き明かされつつあると強く感じました。

また センセーショナルに伝えられたパレスチナでの製銅現場での鉄・小鉄塊が鉄の起源とのイメージも強くなってきたと。来年の成果まとめに益々期待が膨らんでいます。

次ページに聴講しながら、興味津々で撮らせていただいた新たな知見スライドの写真から、数枚掲載させていただきました。

愛媛大学東アジア古代鉄研究センター村上恭通教授らが進める関係各国連携プロジェクト
「鉄の起源・ユーラシア大陸の東西を結ぶ古代メタルロードの探求」

遊牧民の鉄の道・Metal Road「草原の道」の南にはオアシスをつなぐ通商路「シルクロード」があり また、さらに南にはインド・中国への鉄の道・metal road「南西シルクロード」も存在する



シルクロードに先立つユーラシア大陸の中央草原に東西を結ぶ金属器・鉄器文化東伝の道 Metal Road・Iron Road

西アジアに起源を持ち、ユーラシア大陸を西から東へダイナミックに伝播し、そして日本に製鉄技術がもたらされた。村上恭通教授を中心とする愛媛大学東アジア古代鉄文化センターは、長きに渡り、中国やモンゴル、トルコ、ロシア・ハカス共和国、カザフスタンなどのユーラシア大陸の諸国・日本の研究者をも巻き込んで、ユーラシア大陸諸国での製鉄遺跡の共同調査および研究交流を推進。数々の成果を挙げ、来年にはこの連携プロジェクトの一括成果をまとめて国際会議を開き、区切りをするべく。

「鉄の起源並びに時代を超えた製鉄技術伝播の道<メタルロード>解明の連携プロジェクト」成果例

- ◆ 人口鉄を初めて作ったとされてきたヒッタイト以前の最古の鉄を 西アジア アナトリア高原カマンカレホック遺跡で発掘。ヒッタイトが人工鉄を初めて作ったとの定説を覆す
- ◆ 鉄の起源に迫る銅主産地「パレスシナ」「キプロス」での銅製錬と密接な関係を示す多数の出現期鉄器の存在の確認と同時期のパレスシナ製銅遺跡出土の鉄滓・小鉄塊の調査
- ◆ ヒッタイト滅亡後、ユーラシア大陸伝播の出発点 古代鉄東運の鍵を握るジョージア周辺の製鉄遺跡群調査
- ◆ ロシア 西シベリア・モンゴル匈奴の製鉄遺跡調査 中央アジア草原の道とシベリア遊牧民は製鉄を含め生産基地を持たないとする定説を覆し、遊牧民は製鉄を行っている
- ◆ 四川成都高原の蜀・漢代の製鉄遺跡の調査等々
- ◆ 黄河・中原が製鉄の根拠地とみられてきた中国古代 蜀・漢代成都平原を中心とした製鉄遺跡群
- ◆ インド・スリランカ・東南アジア伝播の道も。スリランカの珍しい自然送風巨大箱型炉を思わせる風炉

この連携プロジェクトにより、鉄の起源・鉄のユーラシア大陸東進の道が今解き明かされつつあり、毎年 一度 その年の成果報告を中心に鉄の起源・鉄のユーラシア大陸東進の道(Metal Road)の話が聞けるうれしいシンポジウムが開催されてきた。今回は新たに ウラル・モンゴル・西シベリアの古代製鉄遺跡そしてインド・スリランカ・東南アジアの古代製鉄なども紹介され、ユーラシア大陸鉄東進のメタルロードが解き明かされつつあると強く感じました。また センセーショナルに伝えられたパレスシナでの製銅現場での鉄・小鉄塊が鉄の起源とのイメージも強くなってきたと。来年の成果まとめに益々期待が膨らんでいます。

ユーラシアメタルロードの探求

Iron Road through Eurasia



1. 人工鉄の起源の探求 ヒッタイト以前の時代の出土鉄器

最初の鉄は 東地中海沿岸で 銅製錬の副産物として誕生した可能性がある



陨鉄の組織
急冷凝固による典型的なワイドマンステッチン組織が見える
また、ヒッタイトが滅亡してジョージアで利剣としての鉄器の利用が急速に広がった頃、ジョージアの鉄の金属組織を見てもらったのですが、マルテンサイト組織のようだった。ここには既に新造製造技術があったにあり、鉄器の利剣用途が広がった理由の一つかも……

出典期（紀元前12世紀・東地中海地域）の鉄器

2013年産カマン・カレホック出土鉄器・鉄滓
14層・新銅青銅器時代層
アンソリア人権使時代層

2013年カマン・カレホック遺跡の発掘調査で出土した ヒッタイト以前世界最古級の小鉄塊と鉄滓
「古代ユーラシア大陸のアイアン・ロード」研究報告

鉄の発見 銅生産の副産物として？

紀元前12世紀における出土鉄帯

鉄器出現地・鉄器現地で鉄鉱石はまだ見つかっておらず。また、鋼鉄も確認し、また、鋼生産の副産物として鉄が生じたとの証拠は見つかっていない

人工鉄の起源を探る 定説を覆すヒッタイト帝国以前の世界最古の鉄 出土
ヒッタイトの鉄

カマン・カレホック(トルコ) ユーラシア大陸の面
世界最古の鉄ヒッタイト(Hittites)帝国以前の鉄

直径280m 高さ16m

2013年産カマン・カレホック出土鉄器・鉄滓
14層・新銅青銅器時代層
アンソリア人権使時代層

2013年カマン・カレホック遺跡の発掘調査で出土した
ヒッタイト以前世界最古級の小鉄塊と鉄滓

西アジアにおける初期鉄器関連地図 鋼の主要生産地 地中海沿岸で初期鉄器が多数出土
そして、ヒッタイト滅亡後の鉄器時代の始まりの時代に、この鋼主要生産地 パレスチナ
に対して アンソリア人が鉄の買収を要求している

地中海

鋼の主要生産地で初期鉄器が多数出土
鋼の副産物として、
人工鉄が
生まれたとの説が
採られている

鉄鉱石の産地に近い鋼の主要生産地 パレスチナで ヒッタイト滅亡後もアンソリア人が鉄を買収させている。これはこの地でずっと製鉄が行われてきたからだろうか？

▲ 主な鉄鉱山(現代)
● 前11世紀頃までの鉄器が使用された遺跡
○ アンソリア帝国の領域(前1900-1800)
■ ユーラシア大陸に鉄を買収された説

西アジアにおける初期鉄器関連地図

銅生産の副産物として 鉄がうまれた???

まだ この仮説の証拠ははっきりしない

鉄の発明・普及をめぐる説の変遷

19世紀

旧約聖書の記述(ペリシテ人の鉄独占)に基づき、鉄器外來說(欧州方面)が唱えられる

20世紀半ば

ヒッタイト帝国の再発見による「鉄を生みだした民族」イメージの形成
アラジャホック(トルコ)でのヒッタイト以前の最古の鉄剣の発見(1930年代)
「ヒッタイトによる鉄独占」「ヒッタイト滅亡により製鉄技術の秘密が周辺地域に漏れ……」

20世紀後半……考古資料の蓄積に依拠した議論の開始

J. Waldbaumによる出土鉄器集成“From Bronze to Iron” (1978)
論文集Th. Wertime & J. Muhly (eds.) “The Coming of the Age of Iron” (1980)
→キプロス・パレスチナ(イスラエル)が鉄器時代開始の先駆けた地域とみなされる
→なぜキプロス？ 銅の主要生産地

→「青銅器時代末期の青銅器(特に錫)の不足が、鉄器への移行を促進したのではないか？」
最初のアイデア:A. M. Snodgrass, “The Dark Age of Greece” (1971)

→1980年代以降、初期鉄器時代の青銅器に錫が10%以上含まれる事例が次々と報告され、この説は見直しを迫られる=現在も定説なし

世界各地の金属器使用段階

2015.12.6 国際シンポジウム「古代世界の鉄生産—中近東から東アジアまで—」津本英利氏講演スライドより

年代	アフリカ	ヨーロッパ	アジア・地中海	オリエント	インド	中国	日本	ポリネシア
前 10000 年	石器時代	石器時代	石器時代	石器時代 最初の銅製品	石器時代	石器時代	縄文時代	無人
前 5000 年		最初の銅製品	銅石器時代	銅石器時代	最初の銅製品	最初の銅製	西アジアでも 鉄が発見されてすぐに鉄器時代に移行したのではなく、鉄器時代への移行に1000年もかかっている。 「鉄」と「銅」がそうであるように「銅は柔らかく」「青銅は硬く強い」 鉄の出現で、一気に鉄器時代になったわけではなく、青銅器時代が長く続いた一つの一員でもある	
前 3000 年		銅石器時代	キクラデス文化 (青銅器時代)	ウルの王墓 最初の鉄製品	インダス文明 (青銅器時代)	最初の青銅		
前 2000 年		青銅器時代	ミノア文化 ミケーネ文化	ヒッタイト帝国		二里頭文化 (青銅器時代) 埋蔵銅器文化		商王朝 (殷)
前 1000 年		鉄器時代	鉄器時代	ルリスタン青銅器 (青銅刀) ウラルトゥ王国	鉄器時代	春秋時代	三崎山遺跡	(石器時代)
紀元前後	鉄器時代	ローマ帝国	ローマ帝国	ケルト人 アレキサンドロス大王 ベルシャ王国	ウーツ鋼	戦国・秦漢	弥生時代	移住と拡散
1000 年		鉄鉄・ベッセマー法		ダマスカス鋼		北宋	(鉄器時代) 古墳時代	モアイ像
現代 近代製鉄							たたら製鉄	鉄器時代

この金属器使用段階地図の中 ヒッタイトが人工鉄を最初に作ったといわれてきたが、その前の紀元前19世紀から10世紀当時の銅主要生産地 パレスチナ・キプロスの地中海沿岸で 素材のルーツは不明なるも多数の鉄器が出土。さらに鍛冶遺跡など数多くの製鉄関連遺跡が出土し、人工鉄のルーツと銅生産の関係に着目した検討が進められている。



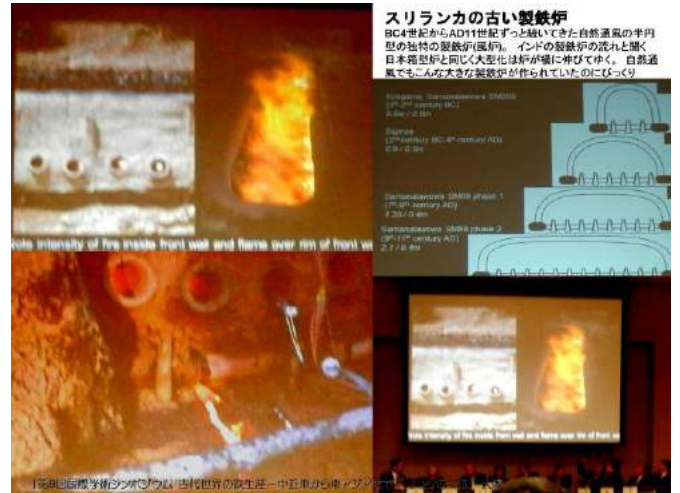
2. ヒッタイト滅亡後 鉄器は 西アジアから ユーラシア大陸を東へ伝播

西アジアから東アジアへ 鉄器が伝播した道「ユーラシア大陸の東西を結ぶメタルロード」があった

関係各国協力しての調査研究で 今 そのメタルロードがペールを脱ぎはじめています



すでに調査研究が報告された中国成都高原での古代製鉄や中央アジアモンゴル高原「匈奴の鉄」について、今回 北アジア・ロシア(カスピ海周辺) & シベリア バイカル湖周辺や南のインドや東南アジアでの古代鉄調査の一端も紹介され、ユーラシア大陸の東西が古くからメタルロードで結ばれ、古代製鉄技術伝播の様子が見えてきている。



愛媛大学東アジア古代鉄文化研究センター(AIC) 主催
朝日新聞大阪本社・大阪府立弥生文化博物館 後援

愛媛大学東アジア古代鉄文化研究センター第8回国際学術シンポジウム
古代世界の鉄生産—中近東から東アジアまで—
Iron Production in the Ancient World - From Near East to Eastern Asia

開催日時 2015年12月6日(日) 13:00~17:00

会場 エルおおさか会議室(南ホール)
大阪府大阪市中央区北浜東3-14

古代世界の鉄生産—中近東から東アジアまで—
東アジア古代鉄文化研究センター(AIC)長 村上恭彦

＜ごあいさつ＞

自然科学的分野が進展したことにより、古代の鉄・鉄器生産の研究も大きく進展しました。しかし、社会科学の分野でも、製鉄史や政治史といった遺構や鉄器・炉遺構といった遺物のもとから生産技術にアプローチする研究は決して多くはありません。そのことを理解するためには製鉄や政治の関係を正確に探り、技術を復元し、また発掘や研究の成果を共有する必要があります。今回の愛媛大学東アジア古代鉄文化研究センター(AIC)国際学術シンポジウムは、製鉄の起源と伝播の「遺構・遺物」から考えるべく、共同研究者が集い、ここに開催しました。

東アジア古代鉄文化研究センター長 村上恭彦

近年、古代の鉄生産に関する国際会議やワークショップが世界のどこかで開催されており、このことは製鉄の歴史に関する関心の高さを示しています。鉄に対するさまざまな自然科学的分野に基づいた研究も発展し、製鉄史の研究に対して大きく貢献しています。鉄の性質に関する情報や製作技術については、顕微鏡的な研究は極めて有効です。その一方で、その分析の対象となる鉄が、どのような施設で生産され、また当時の人々がどのようにして活動したのか、といった点に関しては必ずしも十分に研究されているとはいえません。これは遺跡と対峙する考古学や年代の困難さといえます。鉄生産と同生産技術、原始的なコウルク炉の研究がさらに必要となるでしょう。その後の西アジアにおける鉄生産の発展についても研究が進みつつあります(津本義利氏)。この鉄生産技術は、黒海やカスピ海に伝わり、紀元前10世紀前後には確立してそこで生産が行われていました。銅鉄技術は鉄生産開始のシフト点として評価できるとして(セルゲイ・グズニョフ氏、ルミナ・コフコワ氏)。



この地域の金属技術は前期青銅器時代以降、東のシベリアにも大きな影響を与えてきました。スキタイ時代以降、南シベリアのタタル文化、チン文化そしてタシテック文化はこの地域の影響を受けたが製鉄技術や鉄器生産技術を確立します。この南シベリアにおいては、過去、マフラスチゴジャシュ氏が精力的に金属生産遺跡を築き調査し、数々の著作を刊行しました。現在、ハカス共和国言語・文学・歴史研究所とAICは協力してタシテック文化の製鉄遺跡を調査しています(ピーター・サムザコフ氏)。またその南に広がるモンゴル高原においても、モンゴル国立科学アカデミー考古学研究所とAICの共同調査が進行中であり、匈奴時代の製鉄遺跡が発見されています(徳田利孝氏)。

一方、ユーラシアステップ地帯の中で広大な面積を有するカザフスタンにおいては、鉄技術の伝播を考えるうえで大きなシンポジウムでした。著名な後期青銅器時代のケント黒塚遺跡に隣接するアラブ遺跡において、その下層から銅製鉄遺跡が発見され、さらにその上層では鉄製錬に伴うスラグを多数出土しました。その年代は紀元前10世紀前後、黒海沿岸地域における製鉄の開始時期に匹敵する年代を示しています(サグンディク・ジャルバエム氏)。今年度より、アラブ遺跡の共同調査を開始しました。

この中部カザフスタンの発見は、中国における鉄製品の出現に対して大きな意味をもたります。現存、中国最古の生鉄(鋼鉄ではない)は殷代までさかのぼり、中国西北部に分布します。この地域はカザフスタンと直接接しています。アラブ遺跡はともかくカザフスタンの製鉄遺跡から、この中国西北部に鉄が運ばれ、最古の鉄器文化が萌芽したのです。ただし、その後の中国における製鉄技術の発展は複雑で、銅製鉄技術の影響を受けたが、中国独自に発展し、黄河流域・長江流域などで異なる鉄文化が誕生しました。現在、四川省成都博物館、四川大学はAICは成都平原における製鉄遺跡の調査を実施し、漢代以降の鉄生産について研究を推進しています(李秋福氏)。

以上のように、ユーラシア大陸北半部における鉄生産の様相に対して、大陸北半部にはどのような製鉄遺跡があるのでしょうか？南アジアのインド、スリランカでも古代の製鉄遺跡の発見が相次いでいますが、とりわけスリランカの自然通風の風炉を用いた製鉄については、精細に解明されています(平利アン・ジュレフ氏)。また東南アジアでも製鉄遺跡の調査例が増加しつつあり、製鉄技術についてもその経緯と系譜について高い関心が寄せられています(新田栄治氏)。

このような大陸の様相と比較して、日本列島の製鉄はどのように展開したのでしょか？一般的には、朝鮮半島から直接的な影響を受けて製鉄が始まったと考えられています。朝鮮半島の製鉄は基本的に中国の製鉄技術のコピーであり、製鉄の原理は戦国時代・漢代の製鉄技術と同じです。しかしながら6世紀に始まる日本の製鉄は朝鮮半島との直接的な接点が少なく、その技術の成立の要因はわかり難いです(安間拓巳氏)。

今回の国際会議は製鉄遺跡の考古学的コンテクストを重視します。ここから古代製鉄研究の新たなステップが誕生することを期待しています。



今回のシンポをふくめ、今までのシンポジウム聴講で見聞した「鉄の起源探求そして 西から東へユーラシア大陸を東進した古代鉄と東西ユーラシア大陸を結ぶ金属器・鉄器文化の道《Metal Road & Iron Road》」について、2016年1月 和鉄の道・Iron Road home page に

鉄の起源・鉄の伝播探求 Review 2015《ユーラシア大陸を東西に結ぶ鉄の道 Metal Road》として 私の兆候記録として レビューさせていただきました。

《愛媛大学 東アジア古代鉄文化センター鉄の起源の探求 シンポジウム 聴講記録》リスト
東西ユーラシア大陸を結ぶ金属器・鉄器文化の道《Metal Road & Iron Road》

【和鉄の道・Iron Road】 掲載参考資料 by Mutsu Nakanishi



シルクロードに先立つユーラシア大陸の中央草原に東西を結ぶ金属器・鉄器文化東伝の道 Metal Road・Iron Road



1. 日本のたたら製鉄の源流を考える 2007.10.27.
ヒッタイト・ツタンカーメンの鉄 そして 四川をつなぐ西南シルクロードがたたら源流???
<http://www.infokkna.com/ironroad/dock/iron/8iron02.pdf>
2. 日本のたたら製鉄の源流を考える 2008.2.5..
愛媛大学 東アジア古代鉄文化センターシンポジウム
「中国西南地域の鉄から古代東アジアの歴史を探る 鉄の起源を求めて」に参加して
<http://www.infokkna.com/ironroad/2008htm/iron4/0802road.htm>
ヒッタイト・ツタンカーメンの鉄そして四川をつなぐ西南シルクロードがたたら源流???
3. 愛媛大学 東アジア古代鉄文化センター シンポジウム
「たたら製鉄の歴史と技術」聴講概要 2009.11.28
<http://www.infokkna.com/ironroad/2009htm/2009iron/9iron14.pdf>
4. 愛媛大学東アジア古代鉄研究所 国際シンポジウム「鉄と匈奴」 2013.11.9.
第6回国際シンポジウム「鉄と匈奴 游牧国家像のパラダイムシフト」概要抜粋
東西ユーラシア大陸を結ぶ金属器・鉄器文化の道《Metal Road & Iron Road》探求
BC3世紀～AD1世紀 モンゴルの游牧の民「匈奴」が独自の製鉄技術を持っていた
<http://www.infokkna.com/ironroad/2013htm/iron9/1311kyoudo00.htm>
5. 愛媛大 東アジア古代鉄文化研究センター「鉄の起源の探求」成果報告聴講まとめ 2015.2.14.
青銅器時代の西アジア 鉄の起源と展開「金属器時代の黎明 -価値と技術-」
<http://www.infokkna.com/ironroad/2015htm/iron11/1503tetsunokigen00.htm>

和鉄の道 Iron Road

製鉄遺跡探訪 & 日本のルーツを訪ねて

和鉄の道 Iron Road 【I】 製鉄遺跡探訪 1995.10.-2000.5

- | | | |
|--------------------------|-------------------------|--------------|
| まえがき 「閃光」と「肌光」 鉄への思い | | jstla01.pdf |
| 「和鉄の道 Iron Road 【I】」 □ 絵 | | jstla00.pdf |
| □絵 1.現在も継承されているたたら製鉄 | | |
| □絵 2.絵図に描かれた「たたら製鉄」 | | |
| □絵 3.日本各地にある砂鉄 | | |
| □絵 4.和鉄の歴史 概観 | | |
| ピエローグ 「Iron Road 和鉄の道」 | | jstlaa00.pdf |
| 1. 「和鉄 たたらとの出会い」 | 砂鉄が風紋を作る砂丘海岸 鹿島・波崎・九十九里 | jstlaa01.pdf |
| 2. 土井が浜シンポジウム 渡来系弥生人 | 日本人の ルーツと和鉄の道の接点を求めて | jstlaa02.pdf |
| 3. 岡山県富村 鍛冶谷たたら | 鍛冶谷たたらと初花 | jstlaa03.pdf |
| 4. 黄金吹く行方製鉄遺跡群 福 島 県 原町 | 蝦夷征伐の兵器庫 金沢製鉄遺跡 | jstlaa04.pdf |
| 5. 古代鉄の大王国 山陰 伯耆国 | 溝口の鬼伝 説と大山山麓の大製鉄遺跡群 | jstlaa05.pdf |
| 6. 古代鉄の大王国 津軽 岩木山北山麓 | 鬼伝説と古代津軽の大製鉄地帯 | jstlaa06.pdf |
| 7. 縄文人の心を映すストーンサークル | 東北 秋 田・青森のストーンサークル | jstlaa07.pdf |
| 8. 弘前ねぶたと岩木山北麓 鬼伝説の里 | 鬼沢 鬼神 社・十腰内 巖鬼山神社を訪ねて | jstlaa08.pdf |
| 9. 山口県のたたら遺跡 | 秋芳 河原 上製鉄遺跡・大板山製鉄遺跡 | jstlaa09.pdf |
| 10. 古代鉄の王国 丹後 | 天女の通っ た道は和鉄の道 羽衣伝説 | jstlaa10.pdf |
| 11. 丹後国 もうひとつの邪馬台国 | 大陸と日本 を結ぶ鉄の大加工基地 遠所製鉄遺跡 | jstlaa11.pdf |

和鉄の道 Iron Road 【II】 製鉄遺跡探訪 2001 & 2002 上

- | | | |
|---------------------------|----------------------------|--------------|
| 「和鉄の道 Iron Road 【II】」 □ 絵 | | jstlb00.pdf |
| □絵 1.和鉄の技 | | |
| □絵 2.日本各地の鬼・鬼伝説 | | |
| 1. 古代鉄の大王国 播磨国 「千種鉄」「岩鍋」 | 古代製鉄神 金屋子神 降臨伝承の地 | jstlbb01.pdf |
| 2. 古代 出雲国 謎の荒神谷遺跡と加茂岩倉遺跡 | | jstlbb02.pdf |
| 3. 久しぶりの房総 九十九里浜 | 砂鉄の浜 飯岡浜 | jstlbb03.pdf |
| 4. 接着・接合の原点 | 縄文の石鏃についてアスファルト | jstlbb04.pdf |
| 5. 発掘された日本列島 2001 展 | 接合・接着の原点 「漆」「アスファルト」 | jstlbb05.pdf |
| 6. 鬼の住む山 大江山 | 鬼の伝説に「Iron Road」のロマンをかきたてて | jstlbb06.pdf |
| 7. 日本人はるかな旅 | 日本の源流展 | jstlbb07.pdf |
| 8. 岩手県北上川流域の製鉄地帯 一関博物館 | 蝦夷の蕨手刀と日本刀のルーツ 舞草刀 | jstlbb08.pdf |
| 9. 高度な表面処理 鉄の熱処理伝来のルーツ | 2000 年前 中国から持ち込まれた鉄斧 | jstlbb09.pdf |
| 10. 日本各地の鬼伝説 | 鬼伝承の鬼は本当に悪者か???? | jstlbb10.pdf |
| 11. 真金吹く 吉備国 | 吉備の鉄と桃太郎伝説 | jstlbb11.pdf |
| 12. 第五回暦博シンポジウム | 伽耶の鉄と倭国 | jstlbb12.pdf |
| 13. 大和政権を支えた近江国の鉄 | 瀬田丘陵の製鉄地帯 | jstlbb13.pdf |
| 14. 信州 佐久町 茂来山製鉄遺跡 | | jstlbb14.pdf |

和鉄の道 Iron Road 【Ⅲ】 製鉄遺跡探訪 2002 下 & 2003

「和鉄の道 Iron Road 【Ⅲ】」 □ 絵

- 絵 1.奥羽山脈・北上山地 蝦夷の鉄 ir3kc01.pdf
 □絵 2.砂鉄原料(山砂鉄 浜砂鉄 海砂鉄) 磁鉄鉱を含む花崗岩類ベルト ir3kc02.pdf
 □絵 3.砂鉄・鉄鉱石ともうひとつの製鉄原料 ir3kc03.pdf
 □絵 4.たたら製鉄が地域の自然や文化に与えた影響 ir3kc04.pdf
1. 日本最大の大型縄文貝塚 加曾利貝塚遺跡探訪 加曾利縄文貝塚公園 kasori.pdf
 2. 田舎なれども南部の国は 西も東も金の山 岩手県南部 蝦夷の鉄 北上山地 大釜・釜石へ kmaisi.pdf
 3. 古代から使われた鉄さび 赤色顔料「ベンガラ」 ベンガラの郷 岡山県 吹屋 これも和鉄の道 bngra.pdf
 4. 北茨城 「常陸」は産鉄の民が開いた地 北茨城 五浦海岸で砂鉄に出会う zura.pdf
 5. 古代 出羽国 秋田に和鉄の道を訪ねて 奥羽山脈越の和鉄の道は蝦夷の生命線 kdaiaktaa.pdf
 6. 北上(和賀)仙人峠越 蝦夷の心臓部を貫く和鉄の道 wgasen.pdf
 7. 福島県土湯峠に「赤湯」温泉を訪ねて akayu.pdf
 8. 心残りだった東北「和鉄の故郷」Walk 北上江釣子・砂鉄川・蔵王 8etsuriko.pdf
 「あの高嶺鬼住む誇り・・・」と唄う北上市市民憲章
 9. 那須連峰の南山麓に眠る「沼原(ぬまっばら)温泉」Walk 日本最初の大型揚水発電所建設の地 9numahara.pdf
 10. 弥生時代の開始が古くまで遡れる 加速器質量分析法 C-14 高精度解析 年代測定法 10yayoi.pdf
 11. 鉄のモニュメント「大阪万国博」お祭り広場の大屋根 大阪万博記念公園 点描 11banpayane.pdf
 12. 「高師小僧」を愛知県豊橋 高師が原に訪ねて もうひとつの古代製鉄原料?? 知っていますか?? 12takashi.pdf
 13. 鉄のモニュメント 「北海道開拓百年記念塔」 13kaitaku.pdf

和鉄の道 Iron Road 【Ⅳ】 製鉄遺跡探訪 2004

「和鉄の道 Iron Road 【Ⅳ】」 □ 絵

4ironkuchir.pdf

- 絵 1.先大津阿川村 山砂鉄洗取之図
 □絵 2.ふいご祭り
 □絵 3.磁石石 山口県須佐 高山
 □絵 4.播磨風土記に記載された和鉄の里
 □絵 5.たたら製鉄のはじまる5世紀以前に 先たたら精錬技術があったのでは・・・
1. 播磨国風土記 和鉄の道【1】「讃容の里」Walk 西播磨 佐用町 大撫山製鉄遺跡を訪ねて 4iron01.pdf
 2. 炭素 14 加速器質量分析法による年代測定法 「弥生時代は500年遡れる?」歴史民俗博物館を訪ねて 4iron02.pdf
 3. 長編アニメ「アテルイ」に今の時代を重ねて 岩手県の人たち製作市民映画 4iron03.pdf
 4. 鉄のモニュメント 東京六本木ヒルズ 66ビル群 4iron04.pdf
 5. 和鉄の道Ⅲ □絵 もうひとつの製鉄原料 餅鉄・高師小僧・鬼板 4iron05.pdf
 6. 蝦夷の鉄・東北 和鉄の道 東北地方 和鉄の道 9編 取りまとめ 4iron06.pdf
 7. 播磨国風土記 和鉄の道【2】「御方里」周辺 安積山製鉄遺跡(平安末期の遺跡)探訪 一宮町 4iron07.pdf
 8. 鉄の山「三輪山」とその山麓を縫う山辺の道 初期大和政権が王城の地に求めた産鉄の地 4iron08.pdf
 9. 北陸・能登 に点在する縄文のウッドサークル探訪 金沢チカモリ・能都真脇・小矢部桜町遺跡 4iron09.pdf
 10. 播磨風土記 和鉄の道【3】産鉄の地 兵庫県一宮町 三方の里を訪ねて 4iron10.pdf
 11. 磁石石って 知っていますか 山口県須佐町高山に磁石石を訪ねて 4iron11.pdf
 12. 「鉄の5,6世紀」日本統一を支えた大県製鉄遺跡 北河内の大規模専業鍛冶工房 大県製鉄遺跡探訪 4iron12.pdf
 13. 「先大津阿川村山砂鉄洗取之図」の周辺で 江戸末期長門の白須たたら 製鉄工程絵巻 4iron13.pdf
 14. 鍛冶屋の祭り 「鞆祭り・ふいごまつり」 兵庫県三木市金物神社・岐阜県垂井町南宮大社 4iron14.pdf

和鉄の道 Iron road 【V】 たたら遺跡 探訪 2005

- 「和鉄の道 Iron Road 【V】」 □ 絵 5iron00.pdf
- 絵 1.日本の北と南の端に製鉄遺跡を訪ねる
- 絵 2.隅屋加計鉄山絵巻のたたら製鉄
- 絵 3.たたら諸施設の基本配置を完成した中世芸北のたたら製鉄
- 絵 4.古墳時代 畿内の大規模鍛冶工房の変遷
1. 北近江 安曇川・マキノ 雪の山郷 Country walk 5iron01.pdf
 2. 鉄のモニュメント 弥生時代の鉄の顔 自然石「鳴石」唐古鍵弥生遺跡出土の湯鉄鉢容器 5iron02.pdf
 3. 鉄の6世紀 北九州の装飾古墳に和鉄の道を重ねて 古代産鉄の技術集団が残した和鉄の道でないか 5iron03.pdf
 4. 7世紀 古代飛鳥の大製鉄遺跡を訪ねて 飛鳥 Walk 「飛鳥池生産工房遺跡」&「川原寺寺院工房遺跡」 5iron04.pdf
 5. 金剛・葛城山麓 葛城氏の鍛冶工房「忍海」 渡来人が住み鉄鍛冶の技術を伝えた古代「忍海」 5iron05.pdf
 6. 「千年の秘技 たたら製鉄復活の炎」と映画「火火」 信楽焼の「穴窯」と「たたら」の秘技 炎の美を重ねて 5iron06.pdf
 7. 函館郊外の地図にある「鉄山」の地名を訪ねて 早春と冬が入り混じる北の大地を風来坊 5iron07.pdf
 8. 青森山内丸山縄文遺跡の漆製品とその赤色顔料 「縄文の赤」酸化鉄顔料に「古代鉄」のルーツを思う 5iron08.pdf
沼鉄(パイプ状酸 化鉄)と赤色チャート(粘土質微粒酸化鉄)
 9. 古墳時代 畿内の先進鍛冶工房集落 若王寺遺跡探訪 尼崎市若王寺遺跡界限 Walk 5iron09.pdf
 10. 「加計 隅屋鉄山絵巻」と加計・豊平町の製鉄遺跡江戸時代 広島藩を支えた鉄の道「芸北 加計のたたら」 5iron10.pdf
 11. 北河内古代の郷 肩野物部氏の本拠地 交野界限 walk 大和王権を支えた鍛冶工房 森製鉄遺跡を訪ねて 5iron11.pdf
 12. 弥生の 博物館 鳥取県 青谷上寺地遺跡を訪ねて 弥生時代後期 北九州と並ぶ鉄の先進地「山陰」 5iron12.pdf
 13. 2005 夏 青春 18きっぷ 日帰り Walk アルバム 和鉄の道 古代の鉄の足跡を訪ねて 5iron13.pdf
 14. 薩摩知覧の石組み製鉄遺跡群を訪ねて薩摩独自の石組炉 それが日本最初の薩摩洋式高炉を立ち上げた 5iron14.pdf
 15. 日本最 初の洋式高炉建設に燃えた地 古武井
北海道渡島半島の活 火山恵山・恵山町古武井海岸を訪ねて 5iron15.pdf

和鉄の道 Iron road 【VI】 たたら遺跡 探訪 2006

- 「和鉄の道 Iron Road 【VI】」 □ 絵 6iron00.pdf
- 絵-1.たたら炉の変遷【1】 たたら炉の構造
- 絵-2.たたら炉の変遷【2】 たたら製鉄遺跡
- 絵-3.3～5世紀 朝鮮半島から持ち込まれた鉄素材 大陸と倭 「七支刀」が解明かす古代製鉄の謎
1. 「鐵」の字源を調べて 『シクロードの草原の道を駆け抜けた「鐵」』 6iron01.pdf
 2. 神戸の北端 丹生山に古代の赤「朱土・辰砂」を訪ねる 6iron02.pdf
神戸 和鉄の山郷 押部谷・志染・丹生山・淡河 Walk
 3. 蝦夷の雄「アテルイ」の足跡 京都東山 陽だまりハイク より 6iron03.pdf
清水寺・将軍塚と永観堂「みかえり阿弥陀仏」を訪ねて
 4. 近江の鉄の郷 大津市仰木 比叡山延暦寺造営を支えた生産工房 上仰木製鉄遺跡 6iron04.pdf
帰路は比叡と京都を結ぶ「古代の鉄の道??? きらら坂・雲母坂」ハイク
 5. 石上神宮の国宝「七支刀」の復元展にあわせて 物部氏の本拠地 奈良県天理市布留を訪ねる 6iron05.pdf
 6. コウノトリが大陸と日本を結ぶ古代 和鉄の道「古代 和鉄の郷 但馬 出石」 6iron06.pdf
兵庫県 但馬 出石・豊岡 Country Walk
 7. 九州の旅アルバム 九州 古代の豊の国から阿蘇へ 6iron07.pdf
古代鉄のルーツにつながる鉄の国「豊（豊前・豊後）」臼杵石仏を作らせたのは炭焼き長者???
 8. 「出羽鋼」の郷 島根県奥石見 瑞穂町市木 walk 6iron08.pdf
奥石見 瑞穂町 古墳時代 6世紀の今佐屋山製鉄遺跡を訪ねて

9. 四国で初めて 古代の製鉄遺跡が見つかった **今治市 高橋佐夜ノ谷(Ⅱ)遺跡をたずねて** Giron01.pdf
10. 弥生の高地性集落【1】芦屋市「会下山遺跡」からロックガーデンへ **ハイキング** Giron10.pdf
11. 弥生の高地性集落【2】播磨灘に浮かぶ碎石の島 **360度展望 男鹿島** Giron11.pdf
弥生の高地性集落「男鹿島 大山神社遺跡」を訪ねて
12. 弥生の高地性集落【3】弥生の高地性集落「表山遺跡」とその下に広がる弥生の遺跡群 Giron12.pdf
畿内と 播磨の境 **明石川・伊川流域の明石平野は弥生から開けた先進地**
補足 **写真 file 明石 川流域 伊川谷・玉津に弥生の高地性集落と弥生の戦を訪ねて**
13. 写真アルバム **水田耕作・鉄・倭国 弥生の時代を作った渡来人たち** Giron13.pdf
北部九州 魏志倭人伝の世界 杵岐・筑前・筑後の遺跡を訪ねて
14. 弥生の高地性集落【4】弥生の高地性集落に「弥生の戦」・「日本人のルーツ」を探して Giron14.pdf
4.1. **日本人誕生と弥生時代の展開** 4.2. **農 耕社会の展開と鉄の役割**
4.3. **北 部九州の甕棺墓が語る「弥生の人口爆発と戦」**
補足 **写真 file 明石 川流域 伊川谷・玉津に弥生の高地性集落と弥生の戦を訪ねて**
15. 四国で初の古代製鉄炉 **高橋佐夜ノ谷 2 製鉄遺跡 発掘報告会** Giron15.pdf
愛媛大・今治市共同シンポジウム「鉄 と古代国家 今治に刻まれた鉄の歴史」
16. 甲州・信州国境 **八ヶ岳山麓に縄文遺跡を訪ねて「縄文人は山を見晴らす素晴らしい高原に住んでいた」** Giron16.pdf
1. **日本人の心の故郷 縄文の集落がそっくりそのまま見つかった茅ヶ岳山麓の北杜市梅ノ木縄文集落遺跡**
2. **初秋 白樺が美しい 紅葉し始めた清里の朝 八ヶ岳 清里 清泉寮に泊まって**
3. **縄文の黒曜石原産地遺跡 長和市星屑峠に縄文の黒曜石鉱山を訪ねる**
黒曜石を日本各地に配っていた信州 霧ヶ峰・中山峠

和鉄の道 Iron road 【Ⅶ】 たたら遺跡 探訪 2007

「和鉄の道 Iron Road【Ⅶ】」 □絵

7ron00.pdf

- 絵-1. **たたら製鉄の原点を探して**
- 絵-2. **たたら炉の 製作過程 古代のたたら炉の製作過程**
- 絵-3. **古代製鉄炉の変遷 たたら炉の大きさや構造の変遷**
- 絵-4. **8 世紀 モデル化された量産古代製鉄炉を完成 地方拠点に大製鉄コンビナートが出現**
- 絵-5. **古代大和への鉄の道 北:淀川・木津川 西:大和川 南:紀ノ川**

1. **古代 神戸の「鉄」を訪ねて** 7iron01.pdf
神戸にも製鉄遺跡があった **神戸市内の「二宮製鉄遺跡」と「求女塚古墳」**
神戸市内出土の三角縁神獣鏡・前方後方墳の足跡が語る「古墳時代の鉄の道」
2. **8-12世紀 越・柏崎に眠る大製鉄コンビナート 軽井川南製鉄遺跡群 (資料)** 7iron02.pdf
3. **瀬田丘陵 の源内峠製鉄遺跡・野路小野山遺跡を訪ねて** 7iron03.pdf
大型量産製鉄炉を確立し、古代官営大製鉄コンビナートに発展させた近江の製鉄技術
4. **縄文の接合 「あおもり 縄文 まほろば展」を見る** 7iron04.pdf
アスファルトで接合された合掌土偶や縄文人が描かれた石冠ほか青森の縄文の名品
5. **古代大和の鉄の道を訪ねて【1】** 7iron05.pdf
淀川・木津川から大和へ 大和の外港 木津「泉津」を訪ねて
6. **関西の縄文-1 京都 長岡京の北西端に出土した縄文集落 上里遺跡を訪ねて** 7iron06.pdf
7. **高槻 三島古墳群 今城塚古墳・鬮鷄山古墳を訪ねて** 7iron07.pdf
8. **物部氏のルーツ伝承 備前一宮 「石上布都魂神社」を訪ねて Country Walk** 7iron08.pdf
鉄道もバスもなし 中国山地の山又山の中 とってもミステリアスな Country Walk
9. **古代大和の鉄の道を訪ねて【2】 大和川 「亀の瀬・龍田越」 Country Walk** 7iron09.pdf

10. 日本三彦山の一つ 越後 弥彦山 Walk 7iron10.pdf
 古代鉄の国「越」 弥彦山に鍛冶神の痕跡を探して
11. 古代「越」の大製鉄コンビナート 越後柏崎 軽井川南製鉄遺跡群を訪ねて 7iron11.pdf
12. 古代九州の大製鉄コンビナート 福岡 元岡製鉄遺跡群を訪ねて 7iron12.pdf
13. 縄文の心を映すストーンサークル 縄文の遺跡を訪ねて 風来坊 縄文の円環遺構 レビュー 7iron13.pdf
 1. 縄文の時代区分と縄文文化 2. サークル遺構のある縄文遺跡リスト
 3. 円環遺跡を有する縄文遺跡【1】 4. 円環遺跡を有する縄文遺跡【2】
 5. まとめ 縄文のストーンサークルとは???
- 参考 1. 木柱列と配列遺構の両方が一緒にみつかった糸魚川市寺地遺跡
 参考 2. 縄文の社会と文化概説 文文化の超自然観 死と再生のシンボリズム
14. 古代大和への道【3】 7iron14.pdf
 紀ノ川水系【1】 紀ノ川のランドマーク 紀州富士「龍門山」に磁石石を訪ねて Walk
15. 古代大和への道【4】 7iron15.pdf
 紀ノ川水系【2】 古代「紀路」紀ノ川の流れに沿って大和へ Country Walk
16. 縄文のサヌカイト原産地 四国 坂出「金山」に「サヌカイト・讃岐石」を訪ねる 7iron16.pdf
17. 鉄のモニュメント 長良川にかかる現存最古の近代吊橋「美濃橋」(重要文化財) 岐阜県美濃市 7iron17.pdf
18. たら製鉄 砂鉄採取の地形が残る 西播磨 砥峰高原 7iron18.pdf

2008年 和鉄の道 Iron road【Ⅷ】 たたら遺跡探訪 2008

- 「和鉄の道 Iron Road【Ⅶ】」 口絵 8iron00.pdf
 口絵-1. 鉄器時代の幕開け【1】 鉄器時代を開いたヒッタイトの「鉄」その強さの秘密は良質の鉄「鋼」
 トルコ・アナトリア半島 古ヒッタイトの世界最古の人工鉄は「鋼」だった BC19世紀
- 口絵-2. 鉄器時代の幕開け【2】 中国最古の人工鉄 河南省出土 銅柄鉄剣
- 口絵-3. 奥出雲 「たたら街道」高速道路「松江道」工事で製鉄遺跡続々出土
- 口絵-4. 鉄穴流し場遺構 広島県庄原市 比婆山麓 六の原製鉄場 鉄穴流し遺構
1. 鉄の故郷 南ドイツ ロマンティック 街道の宝石「ローテンベルク」 8iron01.pdf
 中世の 街並を飾るマイスターの作る飾り鉄看板と鍛冶屋敷 walk
2. 日本のたたら製鉄の源流を考える 8iron02.pdf
 ヒッタイト・ツタンカーメンの鉄 そして四川をつなぐ西南シルクロード がたたら源流???
3. 奥出雲「たたら街道」 高速道路「松江道」工事で製鉄遺跡続々 8iron03.pdf
4. 新見市神郷町「大成山たたら」を訪ねて 備中の山奥 ダム湖に沈んだ近世のたたら 8iron04.pdf
5. 「和鉄の道」を見下ろしてきた一本桜「醍醐桜」を訪ねる 8iron05.pdf
 奥備中・美作と伯耆の国境 近く 和鉄の道の十字路の山上で1000年
6. 愛媛大学アジア歴史講演会 「モンゴル・アウラガ宮殿における鉄器生産の様相」 8iron06.pdf
 チンギス・ハンのモンゴル 帝国を支えた鉄
7. 日本最古の銅山 奈良の大仏の銅を産出した 山口県美祢市美東「長登銅山」を訪ねて 8iron07.pdf
8. 「鳥浜貝塚」 縄文の時代観を換えた「縄文のタイムカプセル」を若狭を訪ねる 8iron08.pdf
9. 卑弥呼の時代から大陸への玄関口 若狭・北近江の和鉄の道「若狭街道」を訪ねて 8iron09.pdf
 分水嶺「水坂峠」の両側 北近江「高島 熊野本」と若狭「上中 熊川宿&脇袋」
10. 関東の縄文貝塚から縄文の暮らしを考える旅 千葉市加曾利貝塚 & 船橋市飛ノ台貝塚を訪ねる 8iron10.pdf
 1. 日本最大の環状サークル 千葉市 加曾利貝塚
 2. 縄文の村の生活のはじまりを伝える飛ノ台貝塚
 貝塚はゴミ捨て場ではない。 再生の願いをかけた一番大事な神聖な場所か ???

11. 広島県備北のたたら製鉄地帯 8iron11.pdf
 歴史の山 「比婆山 (御陵) 1256m とその懐「六の原たたら跡」を訪ねる
12. 愛媛大東アジア古代鉄文化研究センター 国際シンポジウム「鉄と帝国の歴史」 聴講記録 8iron12.pdf
 1. 「人類が初めて手にした鉄の故地 ヒッタイト」 基調講演 アナトリア研究所長 大村 幸弘氏
 2. 「東アジアにおける鉄の故地 中国」 基調講演 中国社会科学院考古研究所長 王 巍氏
 3. 「チンギスハンの大モンゴル帝国における鉄」 基調講演 新潟大学教授 白石典之氏
 4. パネル討論 「鉄と帝国の歴史」
 コーディネーター 愛媛大教授 & 東アジア古代鉄センター長 村上恭通氏
13. 青森・八戸 縄文の郷「是川」 縄文文化を代表する是川遺跡・風張遺跡を訪ねる 8iron13.pdf
 ● 縄文漆の素晴らしい文化を咲かせた縄文晩期の是川中居遺跡
 ● 墓域のある広場を環状に取り囲む住居群 縄文後期の環状集落 風張遺跡

和鉄の道 Iron road【9】 たたら遺跡探訪 2009

- 「和鉄の道 Iron Road【】」 □絵 9iron00.pdf
 □絵-1 日本の重厚長大の時代を支えた鉄のモニュメント
 1. ニロック (尼崎閘門) 2. 山陰線 余部鉄橋
 3. 宇治川喜撰山発電所 4. 「鉄人28号」登場
- 絵-2 奥播磨 かつてのたたら郷に咲く「ピンクの花・シキタリス」の花園 . 穴粟市 野々隅原 大国牧場
 □絵-3 弥生時代後半 国内最大級の鍛冶の村「垣内遺跡 (鍛冶工房跡)」
 □絵-4 BC 19世紀に遡れるという ヒッタイト 最古の人工鉄 と 中国最古の鉄
 【参考】 東アジア 製鉄技術の歴史

1. 北東北の縄文【2】

- ストーンサークルを囲む土屋根の竪穴式住居群 御所野縄文遺跡探訪 2008.10.30. 9iron01.pdf
 縄文の森に600を越える土屋根の竪穴式住居群 縄文の村がそっくりそのまま残っていた
2. 弥生時代後半 国内最大級の鍛冶の村 淡路島「垣内遺跡 (鍛冶工房跡)」現地説明会 Walk 9iron02.pdf
 倭国から初期大和政権誕生へ 日本誕生の謎を解き明かすかも・・・ 2009.1.25.
3. 2月陽だまりハイク 工都 尼崎 を支える「尼崎港閘門 (ニロック)」Walk 2009.2.4. 9iron03.pdf
4. 一筋縄ではいかぬ古墳時代の幕開け 激動の時代 淡路島がその鍵を握るのか 2009.3.15. 9iron04.pdf
 淡路島で発掘された卑弥呼の時代の日本最大級の鍛冶工房村の位置付けに思いをめぐらす
5. 【鉄のモニュメント】 まもなく90年の役目を終える山陰線但馬海岸「余部鉄橋」の雄姿 2009.3.25 9iron05.pdf
 高さ41mの橋脚が立ち並び鉄橋 見上げる餘部集落の空を列車が山から山へ走り抜ける
6. 【鉄のモニュメント】 関西最初の大型揚水発電所 「喜撰山発電所」を訪ねて 宇治川 Walk 9iron06.pdf
 「高溶接性・強度・靱性を兼ね備えた高級高強度厚鋼板の実用化の先駆」 2009.5.10.
7. 【スライド】 奥播磨 かつてのたたら郷に「ピンクの花 シキタリス」の花園を訪ねる 9iron07.pdf
 奥播磨 黒尾山 西北山麓 穴粟市山崎町 野々隅原 大国牧場 花のWalk 2009.6.21.
8. 古代近江湖南の製鉄遺跡群を湖南アルプスより眺める 2009.7.12. 9iron08.pdf
 ナイフリッジの尾根が続く湖南アルプス (太神山・堂山) & 南郷洗堰 Walk
9. 湖南 南郷の古代の製鉄遺跡を訪ねて 袴腰山を巡る 2009.7.30. 9iron09.pdf
10. 初秋の青森・秋田風来坊【1】 2009.9.4-7 9iron10.pdf
 青森 初秋の風物詩 岩木高原「嶽キミ」Walk と三内丸山遺跡「縄文のお月見」
 1. 青森初秋の風物詩 岩木高原「嶽キミ」Walk 2009.9.4.&9.5.朝
 2. 三内丸山縄文遺跡「縄文のお月見」 2009.9.5.

11. 初秋の青森・秋田風来坊 【2】 2009.9.6-7 9iron11.pdf
 秋田県中央 マタギの里「森吉山」Walk と縄文の環状列石 鷹巣・伊勢堂岱遺跡再訪
 1. マタギの里 阿仁 リンドウの花満開の森吉山ハイク 2009.9.6
 2. 鷹巣 縄文の環状列石群 伊勢堂岱遺跡 再訪 2009.9.7
12. 【スライド】 「鉄のモニュメント」 阪神淡路大震災からの長田復興のシンボル「鉄人 28号」 9iron12.pdf
 実物大モニュメントが神戸 新長田駅前完成 2009.10.1
13. インターネット検索資料レビュー 英国のストーンヘンジ（巨石環状列石） 2009.11.15. 9iron13.pdf
 日本と英国の環状列石どちらも「転生思想に基づく先祖を祭る祭りの場」との説が 最近の調査で有力に
14. 【シンポジウム】 愛媛大 東アジア古代鉄文化センター「たたら製鉄の歴史と技術」聴講概要 9iron14.pdf
 2009.11.28.

和鉄の道 Iron road 【10】 たたら遺跡探訪 2010

- 〔たたら製鉄概説〕 風来坊 和鉄の道を訪ねて たたらとは 2010.1. 10iron01.pdf
 1. 和鉄の道・Iron road たたらの源流 2. 日本独自の直接製鉄法 たたら製鉄
 3. たたらの語源 & 関連の言葉や地名 4. 奥出雲・播磨 たたら「金屋子神」の伝承
 5. 日本各地に残る和鉄の道 風景リスト 6. 東アジア 鉄の歴史年表 中国・朝鮮・日本

「和鉄の道 Iron Road」【10】 口絵 10iron00.pdf

- 口絵-1. 「地球誕生から約 46 億年鉄の歴史と役割」 岩波「鉄学 137 億年の宇宙誌」より
 「地球に鉄がなかったら、現在の地球環境も 人間を含めた生命体も存在しえず、人の歴史も生まれなかった」
- 口絵-2. ヒットタイトの鉄 日本の考古学者が明らかにする世界最古の鉄の歴史
- 口絵-3. 弥生から古墳時代へ 国の形成に大きな役割を演じた Iron Road・和鉄の道
 近畿に実用鉄器の幕開けを告げた淡路島 先進鍛冶工房村 五斗長垣内遺跡
- 口絵-4. 褐鉄鉱の宝庫「みすずかる信濃」 八ヶ岳連峰 蓼科中央高原 諏訪鉄山跡
- 口絵-5. 鉄がない縄文時代 この時代にも素晴らしい文化が開いていた
 日本の心のふるさと縄文 縄文人の精神生活と深くかかわった渦巻・円環文様

1. たたらの話 あれこれ 〔たたら製鉄概説〕 - 風来坊 和鉄の道を訪ねて 2010.1. 10iron01.pdf
 ● Iron road たたらの源流 ● 日本独自の直接製鉄法 たたら製鉄
 ● たたらの語源 & 関連の言葉や地名 ● 奥出雲・播磨 たたら「金屋子神」の伝承
 ● 日本各地に残る和鉄の道 風景リスト ● 東アジア 鉄の歴史年表 中国・朝鮮・日本
2. 桃太郎伝説の吉備路 walk 鬼ノ城を訪ねる 2010.1.15. 10iron02.pdf
 唐の侵攻に備えた古代 7 世紀の朝鮮式山城 「鬼ノ城」の中に鍛冶工房があった
 1. 吉備の中山 walk 吉備津神社の「鳴釜神事」 本当に釜が唸るのにびっくりです・・・
 2. 足守川の土手を北へ鬼ノ城へ向かって walk
 3. 7 世紀唐の侵攻に備えた朝鮮式山城「鬼ノ城」& 鍛冶工房跡を訪ねる
 4. 古代の製鉄地帯 奥坂・阿曾に下って 血吸川に沿って足守駅へ
 5. 桃太郎伝説の吉備路 walk 「鬼ノ城」を訪ねる総括
 ● 吉備 温羅伝説・鬼ノ城・千引カナクロ谷製鉄遺跡 概説
3. 吉備津神社「鬼の唸り・鳴釜」の再現を試みました 10iron03.pdf
 意外にも澄んだ響き、イメージが次々と広がってゆきす
4. 阿波 鍛冶工房から砂鉄が出土 弥生の大集落「矢野遺跡」を訪ねる 2010.2.6. 10iron04.pdf
 弥生時代中期末から北九州と時期をほぼ同じくして鉄器生産を始めた鍛冶工房。
 【概説】 1. 「阿波の国」概説 阿波と初期大和王権のかかわり〔2.1MB PDF〕
 2. 「矢野遺跡」概説 村から国へ 鉄器加工を始めた弥生の大集落

- 5.「地球誕生から約 46 億年鉄の歴史と役割にびっくり」 10Iron05.pdf
 岩波の科学ライブラリー「鉄学 137 億年の宇宙誌」を読んで
 「地球に鉄がなかったら現在の地球環境も 生命体も存在しえず 人の歴史も生まれなかった」
6. 日本美術刀剣保存協会たたら「日刀保たたら」の操業 2005.2.7. 鉄鋼新聞 記事より 10Iron06.pdf
7. 東近江 永源寺相谷熊原縄文遺跡 Walk 2010. 6. 5. 10Iron07.pdf
 縄文のピーナス誕生を思わせる日本最古級の美しい土偶が出土 東近江 永源寺相谷熊原遺跡 現地説明会に参加
 参考 東近江永源寺相谷熊原遺跡 日本最古級の土偶と縄文草創期の竪穴住居群の出現を報じる新聞記事整理
8. 奥播磨 千種川に注ぐ恋文川源流 2010.7.20. 10Iron08.pdf
 たたら郷 穴栗市山崎町小茅野（こがいの）集落を訪ねる
9. 参考資料 朝日新聞朝刊に掲載された記事「ヒッタイトの鉄の謎に挑む」 2010.8.7. 10Iron09.pdf
10. 旧諏訪鉄山の痕跡を北八ヶ岳山麓 蓼科中央高原に訪ねる 2010.10.17. 10Iron10.pdf
 みすずかる信濃 信濃の鉄を象徴する褐鉄鉱
11. この秋 二つの弥生時代後期の製鉄関連遺跡の講演会を聞いて 10Iron11.pdf
 「阿蘇谷 大量の鉄を集積した集落『下扇原遺跡』」 & 「淡路島 西日本最大級の鍛冶工房村『五斗長垣内遺跡』」
12. 【写真アルバム】縄文を代表する国宝「火焰土器」 新潟県十日町市笹山遺跡を訪ねる 2010.11.17. 10Iron12.pdf
13. 弥生時代から卑弥呼の邪馬台国・大和初期王権へ 古代国家形成の時代を動かした「鉄」 10Iron13.pdf
 無手勝流で鉄をキーワードに弥生から邪馬台国・大和王権への変遷を整理
 1. 弥生時代から卑弥呼の邪馬台国・大和初期王権へ 国家形成の時代を動かした「鉄」
 2. 日本統一国家形成へ 時代を動かした鉄 資料図集
14. 弥生後期から卑弥呼の時代へ ベールを脱いだ「弥生の Iron Road 和鉄の道」 10Iron14.pdf
 淡路島 五斗長垣内遺跡の謎 シンポ 2010.11.21. 聴講 して
 1. 五斗長垣内遺跡の概要 伊藤宏幸氏(淡路市教育委員会) 講演「五斗長垣内遺跡と淡路島の弥生遺跡」より整理
 2. 五斗長垣内鍛冶遺跡の役割と時代的位置づけ 村上恭通氏(愛媛大学東アジア古代鉄文化センタ長)
 講演「弥生人が目指した鉄器化社会」より整理
 3. 弥生後期の和鉄の道・Iron Road 大久保徹也氏(徳島文理大教授)
 講演「播磨灘と五斗長垣内遺跡を考える瀬戸内をめぐる交流・地域間関係」より整理.
 4. 弥生後期 近畿でも急速に実用鉄器化が進んだことを示す石の刃物の変化 禰宜田佳男氏(文化庁 主任調査官)
 講演「近畿における石の刃物と鉄の刃物」より整理
- 5.まとめ
- 番外 蓼科横谷溪谷で拾った褐鉄鉱? の検証 「褐鉄鉱を焼くと磁石に引っ付くか?」 10IronB1.pdf

和鉄の道 Iron road 【11】 たたら遺跡探訪 2011

- 「和鉄の道 Iron Road」【11】 口絵 11iron00.pdf
- 口絵-1. 2011 年 見学した製鉄関連遺跡・遺構
 1. 西播磨 古墳時代の鍛冶工房跡 赤穂市有年牟礼・井田遺跡 2. 豊臣時代の大阪城の鍛冶工房跡
 3. 平城京 朱雀門のすぐ横から出土した奈良時代前半の鍛冶工房
- 口絵-2. 弥生時代前期の広大な水田跡 御所市条 中西遺跡
 大和は早くから開けた大穀倉地帯だった・・・大和の力の源泉か??
- 口絵-3. 日本列島で一番低い分水嶺を越える水上回廊
 太古から動植物の移動路 古代から多くの物産・人の移動路・交易路
- 口絵-4. 鉄系超高温伝導体の急速展開と超高温伝導体実用化技術の進歩
- 口絵-5. 鉄のモニュメント
 [1. 神戸 兵庫港にある浮きドック群 2. 鉄のアーティスト 榎忠の作品群]

1. 近畿 弥生時代後期 淡路島に西日本最大級の鍛冶工房跡が現れた時代の2・3世紀 11iron01.pdf
「鉄器は出ないが、急速な鉄器化が進行という「幻の鉄器」の時代があった」という考えには疑問符
- 鉄器時代のイメージ先行の弥生時代「北部九州以外 実用鉄器はさほど普及していなかったのではないか」-
2. 「初期大和王権の成立に大きな役割を演じた西播磨」 11iron02.pdf
西播磨で古墳時代後期末の鍛冶炉跡が出土有年 牟礼・井田遺跡を訪ねる 2011.2.11.
3. 西神戸神出東西に秀麗な山並みを見せる神奈備山 雌岡山・雄岡山 Walk 2011.3.11. 11iron03.pdf
鍛冶神大己貴命の伝説の地「神出」渡来鍛冶技能集団の進出地の伝承も
4. 豊臣時代の大阪城の鍛冶工房跡を訪ねる大坂城南側から見つかった大規模な鍛冶工房跡 2011.4.16. 11iron04.pdf
大坂城のお堀端南約100m 大阪市中央区森ノ宮2丁目
5. 日本で一番低い中央分水界を越えて 瀬戸内海と日本海を結ぶ水上回廊 2011.5.14. 11iron05.pdf
加古川から由良川水系へ 山越のない「水別れ街道」を行く
6. 神戸でも北の縄文と交流 遮光器土偶[部分]が出土した神戸篠原遺跡 2011.5.20. 11iron06.pdf
縄文後期・晩期 関西にも日本列島をつなぐ広い交流路がつながっていた
7. 京都の新しいパワースポット 磁石が吸い付く平野神社の「すえひろがね・餅鉄」を訪ねる 11iron07.pdf
東北と関係深く東北蝦夷の族長アテルイの顕彰碑がある清水寺にも久しぶりにゆきました 2011.5.22
8. 南北市糴(してき) 朝鮮半島と倭を結ぶ「和鉄の道」 11iron08.pdf
魏志倭人伝の時代 朝鮮半島の鉄との交易品は何か・・・
9. 鉄のモニュメント 奈良 三輪山 大神神社の大鳥居 久しぶりに巻向・三輪 三輪山山裾を歩く 11iron09.pdf
10. 古墳時代 朝鮮半島との交流玄関口「若狭」を再度訪ねる 2011.8.30. 11iron10.pdf
脇袋古墳群など若狭の王墓からの出土品見学 & 若狭小浜港・遠敷(おにゅう)の里 Walk
11. 鉄のモニュメント「浮きドック」・神戸兵庫の港 界限 walk 2011.9.15. 11iron11.pdf
12. 淡路・出雲・高千穂 三大神話の郷 神楽の競演 淡路島伊弉諾神宮 三大神話 神楽祭 2011.9.23. 11iron12.pdf
13. 最近の鉄の話題「新しい鉄 高温超電導体」 11iron13.pdf
BSフジ 10月9日(日)8:00 放送「ガリレオX 電気抵抗ゼロがひらく未来」より
14. 鉄のモニュメント 鉄のアーティスト 榎忠氏(1944-)の鉄の作品群 2011.11.23. 11iron14.pdf
兵庫県立美術館「榎忠展 -美術館を野生化する-」より
15. 北近江安曇川安曇あずみ会でのプレゼンスライド 2011.12.1. 11iron15.pdf
「和鉄の道 Iron Road」から見た日本誕生前夜-北近江・若狭が輝いた時代-
16. 平城京 朱雀門前から大規模な鍛冶工房が出土した 平城第486次平城京左京三条一坊一坪の調査 11iron16.pdf
奈良時代前半の鍛冶工房跡 平城京建設に鉄製品供給か?? 2011.11.25.
17. 「大和平野は弥生時代のはやくから 大穀倉地帯だった ???」 2011.11.25. 11iron17.pdf
国内最大級弥生時代前期の水田跡2千枚が出土?御所市 中西遺跡

和鉄の道 Iron road【12】 たたら遺跡探訪 2012

- 「和鉄の道 Iron Road」【12】 □絵 12iron00.pdf
- 絵-1 ヒッタイトの鉄伝播 ナイル川中流域 世界遺産古代スーダンの「鉄の都メロエ遺跡」
 - 絵-2 鉄の歴史にも見え隠れする人間の心と絆 NHK 番組「ヒューマン」より
 - 絵-3 初期ヤマト王権を支えた物部氏の本拠地「布留遺跡」の鍛冶工房跡
 - 絵-4 奥出雲の 斐伊川・たたら製鉄を象徴するという出雲神楽「八岐大蛇」
 - 絵-5 古代の製鉄原料??? 阿蘇谷に眠る渴鉄鉱「阿蘇黄土」
 - 絵-6 現代の鉄
 - 1.現代の鉄のモニュメント 高さ634m 東京スカイツリー
 - 2.鉄が海を豊かにする -鉄鋼スラグ 海に栄養 コンブ復活 効果てきめん-

1. ナイル川中流域 古代スーダンの製鉄遺跡世界遺産 鉄の都メロエ遺跡 2012.1.5. 12iron01.pdf
2. 神戸の鬼 鬼の舞を追う 2012年2月 神戸長田の森「長田神社の鬼」と 稲美町野寺「高蘭寺の鬼」 12iron02.pdf
1. 神戸長田神社 節分・追難式 神の化身 7匹の鬼が燃えさかる松明を掲げて舞踊る 2012.2.3.
 2. 稲美町 高蘭寺鬼追式 仏の化身 赤鬼・青鬼 災い払う火の粉舞う伝統の鬼の舞 2012.2.10.
3. 視聴・購読メモ 「ヒューマン なぜヒトは人間になれたのか」 12iron03.pdf
NHK「ヒューマン なぜヒトは人間になれたのか」 NHK 取材班「Human ヒューマン」角川書店
4. 「鉄が海を豊かにする -鉄鋼スラグ 海に栄養 コンブ復活 効果てきめん- 」 12iron04.pdf
2012.5.21.夕 朝日新聞 朝刊より
5. 初期ヤマト王権を支えた物部氏の本拠地「布留遺跡」再訪 Walk 2012.5.19. 12iron05.pdf
今まで 布留遺跡に抱いていたイメージが随分 変わりました
天理参考館「大布留展」関連講演会 関川尚功氏「ヤマト政権の生産体制を探る」聴講
1. 物部氏の本拠地「布留遺跡」概 要 天理参考館 「大布留遺跡展・物部氏の拠点集落を掘る-」図録の再整理
 2. 随分印象が変わった私の「布留遺跡」イメージ
 3. 物部氏の本拠地 天理市布留遺跡 再訪 Walk 2012.5.19.
6. 千種川流域に咲くひまわり畑と製鉄神「天目一箇神」を祭る「天一神社」を訪ねる 2012.7.18. 12iron06.pdf
ひまわりの夏 2012 古代たたら郷 佐用 西播磨佐用町(旧南光町) 林崎
7. 日本初の都市の出現 纏向遺跡を歩く 2012.7.24 & 8.23. 12iron07.pdf
1. 纏 向 遺 跡 日本における都市の初現 の 概 要
 2. 邪馬台国の王都?? と騒がれた大型特殊建物群跡と纏向古墳群を見て歩く 2012.7.24.
 3. 鉄をキーワードに纏向遺跡の謎を探る 纏向再訪 walk 2012.8.23.
再度 纏向遺跡全体を眺め 人工都市の意味と鉄の役割体现 walk
8. 出雲神楽「八岐大蛇」を鑑賞 淡路島 伊弉諾神宮 神楽祭 2012.9.23. 12iron08.pdf
奥出雲で盛んだった古代たたらを象徴しているという
古事記・日本書紀に記されたスサノオノミコトのヤマタノオロチ退治神話
9. 【情報】 東京スカイツリーにすごい鋼材が使われた!! 12iron09.pdf
高さ634m・鋼材重量約3万6000t これをオール現地溶接組立3本の鋼管の足で支える
10. 旧別子銅山跡の産業遺産が眠る別子山 「別子山銅の道・銅山越」Walk 2012.10.27 12iron10.pdf
1. 新居浜から旧別子銅山跡日浦登山口 国領川を溯って大永山トンネルを抜け南側へ
 2. 旧別子銅山跡をたどって銅山越へ
 3. 銅山越から東平を経て新居浜へ
- ◎ 別子山銅の道 walk 全行程アルバム
11. 私の阿蘇谷「阿蘇黄土」を訪ねる 古代の製鉄原料??? 2012.11.1.& 11.2. 12iron11.pdf
阿蘇谷にベンガラ原料「阿蘇黄土」を訪ねました また、日本一美しいダム 豊後竹田白水ダムへも
ベンガラ原料の「阿蘇黄土・濁鉄鉱」これが日本での製鉄の開始と関係していないか???
1. 私の阿蘇谷 濁鉄鉱阿蘇黄土と古代鉄概説
 2. 菊池溪谷から阿蘇谷・阿蘇山ドライブ
 3. 阿蘇谷狩尾に「阿蘇黄土」を訪ねる
 4. 帰りは日本一美しい白水溜池堰堤へ
- ◎ 「私の阿蘇谷」スライド全写真 「阿蘇黄土」を訪ねる 古代の製鉄原料?

和鉄の道 Iron road【13】たたら遺跡探訪 2013

「和鉄の道 Iron Road」【13】 口絵

13iron00.pdf

- 口絵 1 シルクロードに先立つユーラシア大陸金属器・鉄器文化東伝の道 Metal Road & Iron Road
- 口絵 2 鉄砲伝来のたたら島 種子島 海岸全体に広がる砂鉄の浜
- 口絵 3 古代製鉄の神 金屋子神降臨伝承地 西播磨 千種
- 口絵 4 9世紀 古代大和の兵器庫 福島県武井製鉄遺跡群に導入された足踏み鞆
- 口絵 5 7世紀 日本書紀に記述のある京都のたたら 京都山科 御陵大岩町遺跡

1. 西神戸 摂播国境に残る「神や仏の化身の鬼」の追難式 13iron01.pdf
白川街道「妙法寺」新年招福の追難式 10匹の鬼が舞い踊る 2013.1.3.
参考 「日本各地鬼伝説」 和鉄の道・Iron Road 掲載リスト
2. 水田稲作・弥生の始まり・縄文と弥生の融合を示す 13iron02.pdf
大阪湾沿岸の弥生集落 田能・口酒井遺跡を訪ねる 2012.12.21.
3. 【資料】 愛媛大学東アジア古代鉄文化研究センター第13回アジア歴史講演会 13iron03.pdf
新井宏氏 講演「考古学における新年代論の諸問題」聴講整録 2013.1.26
参考1 「世界一精密」年代目盛り=福井・水月湖、堆積物5万年分?日欧チーム
参考2 朝日新聞掲載記事 「どうする? どうにる? 歴史のズレ」
4. 【和鉄の道・Iron Road】「卑弥呼の邪馬台国」の候補地を訪ねる【1】 13iron04.pdf
東近江 野洲川南の湖岸近く 弥生後期の大集落「伊勢遺跡」を訪ねる 滋賀県守山市
2012.11.21.& 2013.2.11.
魏志倭人伝の記述《卑弥呼の居処は「宮殿・祭殿」・楼閣・城柵》 すべてがそろった弥生後期の大集落
5. 【和鉄の道・Iron Road】「卑弥呼の邪馬台国」の候補地を訪ねる【2】 13iron05.pdf
日本各地の人が交流した大都市集落 善通寺市「旧練兵場遺跡」を訪ねる 2013.1.27.
吉野ヶ里に匹敵する四国讃岐の弥生後期の大集落 善通寺市
6. 7世紀初めの古墳 福岡 元岡古墳群 G6号古墳 2013.3. 13iron06.pdf
暦使用国内最古例 西暦570年を示す「庚寅」入り金象嵌の太刀出土 「十二鍊鉄」の文字も
7. 砂鉄浜・たたら島「種子島」和鉄の道 探訪 2013.4.16. 13iron07.pdf
8. 権考研特別展 「5世紀のヤマト展」 2013.5.25. 13iron08.pdf
5世紀初期ヤマト王権時代のヤマトと河内・大阪平野と 畝傍山からの展望
9. 「発掘された日本列島 2013 展 - 新発見考古学速報 -」
昨年度発掘された製鉄関連遺跡の紹介 2013.6.15. 13 13iron09.pdf
10. 西播磨 古代からの製鉄の地 「宍粟市千種」 13iron10.pdf
久しぶりに 千種天児屋たたら跡・岩鍋古代製鉄発祥の地伝承の碑を訪ねる 2013.7.19.
11. 補追
2013 新発見考古学展 福島県武井製鉄遺跡群の近接する沢入 B・大清水 B 製鉄遺跡 13iron11.pdf
古代たたら製鉄の革新技术「踏み鞆」の実用展開のさきがけか?? 2013.8.15.
-金沢・武井製鉄遺跡群に出現した踏み鞆付き堅型炉 -
12. 京都山科の古代のたたら跡 如意ヶ岳南製鉄遺跡群を訪ねる 2013.8.26. 13iron12.pdf
「天智天皇9年(670年)「是歳、水碓を造りて冶鉄す-日本書紀巻29-」
山科の山麓 古代のたたら跡から谷筋を大文字山へ
13. 愛媛大学東アジア古代鉄研究所 第6回国際シンポジウム「鉄と匈奴」聴講記録 13iron13.pdf
東西ユーラシア大陸を結ぶ金属器・鉄器文化の道《Metal Road & Iron Road》探求
BC3世紀~AD1世紀 モンゴルの遊牧の民「匈奴」が独自の製鉄技術を持っていた
第6回国際シンポジウム「鉄と匈奴 遊牧国家像のパラダイムシフト」聴講概要抜粋

参考 11月20日 朝日新聞 朝刊 「匈奴の製鉄炉跡 ホスティング・ボラグ遺跡発見」の記事掲載
匈奴、独自に鉄生産か中国から略奪に異説≫愛媛大などモンゴルで炉跡発見

和鉄の道 Iron road【14】たたら遺跡探訪 2014

「和鉄の道 Iron Road」【14】 口絵

14iron00.pdf

- 口絵 1 東北独特の古代竪型炉たたら跡 山田町船越「焼山遺跡」
- 口絵 2 世界産業遺産登録を目指す近代製鉄発祥の洋式高炉建設地 「釜石」 橋野・大橋
- 口絵 3 「鉦」と書いて「たたら」と読む 大山山麓に見つけた「飯戸・たたらど」集落

1. 2014年 節分の鬼に「仲間としての鬼」-鬼にされた たたら製鉄集団 2014.2.1. 14iron01.pdf
「鬼」伝承やことわざに 縄文からつながる「日本人の奥深い心情」を見る
競争社会から成熟社会へ移行する日本に必要なのは 「縄文かえり・心の優しさ」では・・・
◆ 鬼の起源 そして 古代たたら製鉄集団と鬼 参考 1. 関連「和鉄の道」リスト
◆ 鬼から生まれた言葉 ことわざ 参考 2. 日本各地に残る「鬼」関連地探訪リスト
2. 2014年節分の「鬼」 壬生狂言・大覚寺身振り狂言 2014.2.2.& 2.3. 14iron02.pdf.
京都壬生寺・尼崎大覚寺節分会
笛・鉦・太鼓のお囃子のリズムに合わせて繰り広げられる身振り・手ぶりの無言劇
1. 京都壬生寺の節分会 2014.2.2.
a. 壬生寺の位置と周辺 b. 壬生寺節分会 境内 c. 壬生狂言「節分」
2. 尼崎大覚寺の節分祭 2014.2.3.
a. 大覚寺の位置と周辺 b. 大覚寺節分祭境内
c. 大覚寺狂言「大物之浦」 d. 大覚寺狂言「節分厄払い」
3. 【Iron Road 鉄の雑記帳】 14iron03.pdf.
鉄道にまつわる鉄 思いつくまま
好奇心に駆られて現代の矛と鉄 「レール」と「鉄道車輪」 .2014.4.5.
1. 現代の矛と楯 「レール」と「鉄道車輪」
2. ロングレール どのようにして曲げたり、つないだり??
3. ロングレールの熱膨張 どのように吸収しているのだろうか??
4. 【Iron Road 鉄の雑記帳】 14iron04.pdf.
「コピー」が話題になったこの春 コピーの軽さばかりが目立つ今 2014.5.1.
Copy Exactly のむつかしい技術 たたら製鉄 そして Copy exactly が日本の伝統技術文化を育んだ
5. 【Iron Road 鉄の雑記帳】 14iron05.pdf.
心のふるさと「心優しき縄文人」の知恵「利他的精神」について 朝日新聞天声人語より 2014.6.1.
安田喜憲著 「一万年 気候大変動による食糧革命、そして文明誕生へ」を紹介し、
現代が直面する環境問題に対する
生き方として「心優しき縄文人」の知恵を紹介しています。 皆様にはどう映るでしょうか・・・・
6. <抜粋版>震災後初めて三陸沿岸を再訪 14iron06.pdf
東北 三陸沿岸の Iron Road を訪ねる 2014.6.7-6.9.
1. 世界産業遺産登録を目指す「釜石」近代製鉄発祥の洋式高炉建設地 「釜石」 橋野・大橋を訪ねる
2. 発掘中の古代の製鉄遺跡 山田町船越「焼山遺跡」を訪ねる 古代蝦夷の鉄生産工場地の謎を解くかも??
3. 三陸鉄道に乗って 20数年前訪れた龍泉洞 そして 砂鉄浜 普代浜 を訪ねる
4. 車窓より眺める久慈・八戸周辺の砂鉄浜を普代から久慈・八戸へ 砂鉄浜の 有家海岸 & 種差海岸
5. 《三陸の街の今 コメントなしPhoto集》 震災後3年 生活復興を進める三陸沿岸の街の今 2014.6.7.-6.9.

7. <詳細版>東北 三陸沿岸 Iron Road を訪ねる
 震災後初めて 三陸沿岸を再訪 2014.6.7-6.9 【1】 14iron07.pdf
 1. 世界産業遺産登録 を目指す近代製鉄発祥の洋式高炉建設地「釜石」橋野・大橋を訪ねる. 2014.6.7.
 1.1. 釜石線 別名「銀河鉄道」に乗って遠野・釜石へ
 1.2. 日本最古の洋式高炉跡が残る橋野高炉跡へ遠野から笛吹峠越で北上山地を越える
 1.3. 日本最古の洋式高炉跡が残る橋野鉄鉱山(製鉄所)見学
 1.4. 北上山地分水界 仙人峠を釜石線の長いトンネルとΩループで越えて 「陸中大橋」を経て釜石へ
 1.5. 釜石 鉄の歴史館 再訪
 1.6. 土砂降りの中 路線バスで再度 日本初の洋式高炉の操業地 陸中大橋 旧釜石鉄鉱山(製鉄所)へ
 【参考】 近代製鉄発祥の地 釜石の橋野・大橋鉄鉱山の概略
8. <詳細版>東北 三陸沿岸 Iron Road を訪ねる
 震災後初めて三陸沿岸を再訪 2014.6.7-6.9 【2】 14iron08.pdf.
 2. 古代の製鉄遺跡 山田町船越「焼山遺跡」発掘現場を訪ねる 2014.6.8. .
 【参考】 概略資料 古代製鉄遺跡が300を越える山田町の古代遺跡について .
9. <詳細版>東北 三陸沿岸 Iron Road を訪ねる
 震災後初めて三陸沿岸を再訪 2014.6.7-6.9 【3】 14iron10.pdf
 3. 三陸鉄道に乗って20数年前訪れた龍泉洞 & 普代・黒崎を訪ねる
 宮古から久慈へ大震災・津波の被災地を結ぶ三陸鉄道 北リアス線に乗って北三陸沿岸をめぐる
 3.1. 三陸鉄道 宮古から龍泉洞の最寄り駅小本へ 震災・大津波の被災地の今を三陸鉄道の車窓から
 3.2. 20数年前訪れた岩泉町の龍泉洞 透明なブルーに出会いたくて
 3.3. 土砂降りの雨の中 北緯40度の地球村 普代・黒崎へ
 3.4. 普代から久慈へ 普代川の河口の砂鉄浜の今「普代浜 & 普代の街」 and 三陸鉄道の車窓
 3.5. 【資料】 南部鉄を支えた久慈の砂鉄と製鉄 & 旧たたら館
10. <詳細版>東北 三陸沿岸 Iron Road を訪ねる
 震災後初めて三陸沿岸を再訪 2014.6.7-6.9 【4】 14iron11.pdf
 4. 久慈から八戸へ 八戸線車窓から眺める砂鉄浜 洋野町有家海岸 & 砂鉄浜 八戸 種差海岸
 4.1. 砂鉄の宝庫 八戸・久慈周辺の砂鉄 概要 その周辺の沿岸には砂鉄が堆積する砂鉄浜続く
 4.2. 八戸線 車窓から眺める砂鉄浜 洋野町有家海岸
 4.3. 砂鉄浜 八戸 種差海岸を歩く
11. <詳細版> 東北 三陸沿岸 Iron Road を訪ねる
 震災後初めて三陸沿岸を再訪 2014.6.7-6.9 【5】 14iron12.pdf
 5. 東北 三陸沿岸の Iron Road 再訪 まとめ
12. 東北三陸沿岸の Iron Road を訪ねる 総集 2014.6.7.-6.9. 14iron13.pdf
 1. 世界産業遺産登録 を目指す「釜石」
 近代製鉄発祥の洋式高炉建設地 「釜石の橋野・大橋鉄鉱山を訪ねる 2014.6.7.
 2. 三陸沿岸の砂鉄資源帯で古代の製鉄地帯「山田」 古代蝦夷の鉄生産工房地の謎を解くかも?? 2014.6.8.
 発掘中の古代の製鉄遺跡 山田町船越「焼山遺跡」を訪ねる
 3. 三陸鉄道に乗って 20数年前訪れた龍泉洞 そして 砂鉄浜 普代浜 を訪ねる 2014.6.8. & 6.9.
 4. 車窓より眺める久慈・八戸周辺の砂鉄浜 久慈・八戸へ 砂鉄浜の 有家海岸 & 種差海岸 2014.6.9.
 5. 東北 三陸沿岸の Iron Road 再訪 まとめ
13. 「鉄の話あれこれ」
 金属にも「水」と「油」がある 「銅」と「鉄」の二相分離 2014.8.1 14iron09.pdf

14. 新神戸駅すぐ横の谷川で砂鉄の堆積を見つけました 2014.9.11. 14iron14.pdf
 六甲は花崗岩の山 ないと思っていた砂鉄が見つかりました????
15. TVの画面で《飯戸(たたらど)》の地名を見つけて 2014.10.10. 14iron15.pdf
 たたら郷に違いない インターネット検索
 「鉦」と書いて「たたら」と読む 大山山麓に見つけた「飯戸・たたらど」集落
 鳥取県大山町飯戸集落 & 大山町赤坂小丸山製鉄遺跡
 1. 大山町飯戸の「飯(たたら)」の読み & 「たたらと」をインターネット検索
 2. 「大山町飯戸」をインターネット検索 たたらとのつながりを調べる
 3. 大山山麓に広がる古代伯耆国の大製鉄地帯のたたら製鉄伝承 孝霊天皇の鬼伝説
 4. 《再録》【和鉄の道】 伯耆の国 日本誕生に役割を演じた古代山陰の Iron Road 2000.4.11.
 鉄の伝来をもたらした山陰 鉄の王国の出現
 5. 大山北山麓の製鉄遺跡について
 参考1 google earth による「飯戸集落」と野墓周辺の景色
 参考2 インターネットで調べた大山北山麓の丘陵地 大山町周辺のたたら関連遺跡分布
16. 【Iron Road 鉄の雑記帳】 14iron16.pdf
 朝日新聞の記事紹介 「鉄さびの街 ロボで輝く」 2014.12.7. 朝日新聞の記事より
 US Steelの本拠地 鉄の街 ピッツバーグの再生

和鉄の道 Iron road【15】たたら遺跡探訪 2015

- 口絵1 2015年 クローズアップされた たたら遺跡
 1. ヒッタイト以前世界最古級の小鉄塊と鉄滓出土 アナトリア高原の2013年発掘調査で
 2. たたら技術が支えた明治日本の産業革命・日本の近代化
 日本近代製鉄発祥の地 釜石 大橋・橋野鉄鉱山 世界産業遺産に登録 2015.7.8.
 3. ベールを脱ぎつつあるユーラシア大陸の東西を結ぶメタル ロード・鉄の道
 4. ユーラシア大陸を東西に結ぶ 古代鉄 Metal Road で
 ●自然通風型のスリランカ古代鉄の製鉄炉 《風炉》
 ●中国成都 漢代の橋脚に使われている巨大インゴット
- 口絵2 ヒッタイト以前世界最古級の小鉄塊と鉄滓出土
 アナトリア高原 カマン・カレホック遺跡の2013年発掘調査で
- 口絵3 たたら技術が支えた明治日本の産業革命・日本の近代化
 日本近代製鉄発祥の地 釜石 大橋・橋野鉄鉱山 世界産業遺産に登録 2015.7.8.
- 口絵4 ベールを脱ぎつつあるユーラシア大陸の東西を結ぶメタル ロード・鉄の道
- 口絵5 8000年を超える長きにわたり、平和で豊かな社会を築いた日本の縄文
 世界が注目する縄文の「他を思いやる 心優しき縄文」

1. 《たたら製鉄の謎 たたら製鉄のルーツに迫る》 2015.1.1. 15iron01.pdf
 【資料】 弥生時代中・後期の吉岐の半島交易拠点集落「カラカミ遺跡」資料まとめ
 「南北市糶」朝鮮半島との交易で栄えた吉岐で 弥生時代中・後期の製鉄炉が初めて出土
2. 《節分の鬼2015》 生駒山暗峠周辺の髪切・鬼取の郷に鬼伝承を訪ねる 2015.1.25. 15iron02.pdf
3. 《節分の鬼2015》 吉岐 鬼伝承・鬼風の伝承 「百合若大臣の鬼退治 & 鬼凧」 15iron03.pdf
4. 第18回アジア歴史講演会「鉄の起源の探究」成果報告聴講まとめ 15iron04.pdf
 愛媛大 東アジア古代鉄文化研究センター 2015.2.14
 青銅器時代の西アジア 鉄の起源と展開「金属器時代の黎明 -価値と技術-」
5. お勤めの博物館「竹中大工道具博物館」新神戸駅横 2015.2.13. 15iron05.pdf
 大工道具の歴史を实物展示する大工道具博物館 素晴らしい和風展示館がオープン

6. 「鉄」と「銅製錬」と「鑄鉄くず」の出会いから 鉄の起源・たたら製鉄の始まりを考える 15iron06.pdf
 3月大阪九州大学宮本一夫氏「杵岐カラカミ遺跡から出土した製鉄炉」についての講演
 魏志倭人伝の時代の他に類例のない特徴を持つ杵岐カラカミ遺跡出土の地上炉は
 「くず鉄を第三の製鉄原料として鉄素材を作った製鉄炉？」たたら製鉄の起源にせまるのか
 1. 鉄の起源を探る 西アジアで出土した世界最古の小鉄塊は銅鉱石の製錬過程の副産物か？
 2. 魏志倭人伝の時代 1～3世紀 杵岐からかみ遺跡と出土した地上炉まとめ
 3. 銅と鉄の出会いとその面白い性質が人工鉄の起源を育んだのか？
 4. 鉄と銅製錬の出会いから 鉄の起源・たたら製鉄の始まりを考える
7. <<現代の鉄 鉄の話題>> 15iron07.pdf
 鋼管・鋼矢板の無騒音・無振動杭打ち工法の新たな進展・展開にびっくり 2015.3.27.
 TV番組「夢の扉+」3月22日 杭打ち革命 「巨大津波でも、“絶対に壊れない”堤防を作れ！」
8. 雨に先駆けて山麓の湿地に ひっそり咲くピンクの花 クリンソウ 15iron08.pdf
 千種 天児屋たたら跡に咲くクリンソウを訪ねる 2015.5.20.
9. <<こんなところにも「鉄」が >> 丹波篠山市立杭 兵庫陶芸美術館 「青磁の今」展 2015.5.19. 15iron09.pdf
 「青磁と鉄」透明な青色の「青磁」も鉄の技 Iron Road の仲間入りに びっくりです
10. 大和の進出による新旧勢力交代による 国づくりの始まりを示すのか ??? 15iron10.pdf
 「伊弉諾神宮 国生み神話の島」淡路島で 大量の埋納銅鐸出土 2015.5.20.
 ◆ 関連参考 たたら製鉄関連遺跡を生かした地方創生の成功例 淡路島 五斗長垣内遺跡
 神戸新聞 2015.5.6. 朝刊社説より 転載
11. 「伊弉諾神宮 国生み神話の島」淡路島で大量の埋納銅鐸出土【2】 2015.7.1. 15iron11.pdf
 南淡路でみつかった埋納銅鐸 松帆銅鐸 (弥生時代前期末～中期前半)
 南淡路 松帆埋納銅鐸 その後の地元紙 神戸新聞報道から 見える弥生時代の淡路島
 地元紙 神戸新聞に報道されてきた記事転記
 1. 6月19日 神戸新聞18面 南淡路の松帆銅鐸 森岡秀人 芦屋市教委学芸員に聞く
 2. 6月27日 神戸新聞 1面 CTで判明した新事実 「銅鐸すべてに『舌』全国初 使用時のまま埋納か」
 3. 6月27日 神戸新聞 31面 松帆銅鐸 全てに「舌」 弥生人 祭器鳴らし豊作祈願? 「聞く銅鐸」浮かぶ実像
12. 西南諸島 喜界島 崩り(くずり)製鉄遺跡 & 城久(くすく)遺跡群 2015.8.5. 15iron12.pdf
 日経電子版 「南島史が塗り替わる 12世紀製鉄炉跡の衝撃」の記事 より
 喜界島は 重要な交易品として鉄素材を琉球に供給していた鉄の生産加工基地か？
 ◆ 日経電子版 「南島史が塗り替わる 12世紀製鉄炉跡の衝撃」の記事
 2015/7/30 6:00 ライフ>アート&レビュー・歴史 http://mx.nikkei.com/?4_120617_107844_15
13. 日本誕生にかかわる古墳前期 4世紀の祭祀区画と居住区画を持つ大集落が大和葛城で出土 15iron13.pdf
 大和葛城 御所市 秋津・中西遺跡の発掘調査現場を訪ねる 2015.8.23.
14. <<Iron Road ・和鉄の道>> 風の森峠から南郷へ 金剛山東山麓 葛城の道 walk. 2015.8.23. 15iron14.pdf
 古代葛城氏の生産工房が眠る美しい棚田が広がる田園 さわやかな夏の風を感じたくて
15. <<Iron Road ・和鉄の道>> 京都北山の最北部 三国峠周辺山里の秋を巡る. 2015.9.20. 15iron15.pdf
 旧鯖街道 根来・針畑越 & 芦生・美山への入口 朽木「生杉」から 美山茅葺集落へ
16. <<2015再整理改訂版>>
 日本人のふるさと「縄文」 縄文の心を映すストーンサークルを訪ねる. 2015.10.10.. 15iron16.pdf
 1万年も続いた世界にも類例のない永続社会日本の縄文
 平和な永続社会 その原点には何があるのか… どのように映るでしょうか・・・
17. 鉄の風景・鉄のモニュメント 京都 史跡 琵琶湖疎水 蹴上 2015.11.7 15iron17.pdf
 「日本最初の発電所 蹴上発電所 水圧鉄管」と「インクライン」
18. 愛媛大東アジア古代鉄文化研究センター国際学術シンポジウム
 聴講記録 「古代世界の鉄生産 中近東から東アジアまで」 2015.11.7. 15iron18.pdf