

2015年 和鉄の道・Iron Road 主要記事写真

2015年一年間の掲載記事を一冊に製本して 2015年和鉄の道を作成中

2015年の主要記事から抜き出して 製本版の口絵写真を作成

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

1. 壱岐カラカミ遺跡 他に類例のない地上炉(鍛冶炉)は たたらの先駆け くず銑鉄を原料とした製鉄炉か？
2. 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 喜界が島で12世紀の大規模な製鉄・鍛冶遺跡出土
3. 西アジア地中海沿岸の古代銅生産地 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

ヒッタ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

世界が注目する縄文の「他を思いやる 心優しき縄文」

2015年 クローズアップされた たたら遺跡

1. 壱岐カラカミ遺跡 他に類例のない地上炉(鍛冶炉)は たたら先駆け くず銑鉄を原料とした製鉄炉か?
2. 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 喜界が島で12世紀の大規模な製鉄・鍛冶遺跡出土
3. 西アジア地中海沿岸の古代銅生産地 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1 2015年 クローズアップ たたら遺跡①<1>

◆ たたらの先駆者 くず鉄炉を原料とした製鉄炉か？
1～3世紀 古来、鉄力くらふ鐵冶の他に類別のない地上土炉(鍛冶炉)
『穿壁』立派な竈の形のある地土炉があり、鉄屑・鍛造片も少なく、また出土する鉄が殆ど未完成のもの

◆日本にも製鉄の黎明期 鉄くずを原料とした製鉄炉(精錬鍛冶炉)が存在した◆

By Mutsu Nakanishi

弥生時代中期(約1-3世紀)の吉敷方丈から遺跡から出された製鉄炉（「精練鍛冶炉」）は
朝鮮半島南岸の独島地域に類型にある鉄くずを主原料としていた。
再溶解した製鉄素材を作る製鉄炉ではない…… との説が定まされている。

2015.3.1 大阪中之島 春峰公園開催中 宮本教授講演より

中略から引用すると大抵、日本人は人の骨の炭化層中に埋め込んで鉄物を造る。日本人とは全然別で一応は「鉄くず」を使うという事になる。

なかみへあがりつた土は鉄屑が閉じられ、土は炭化して極細かな粒状になり、石炭と石灰質の土質を3割と鉄屑が1割程度、九州大学宮本一夫教授は「倭国土産土人使の時代、朝鮮半島交易の中地として来た奄美 奄々からかみ道跡の鍛冶工高道橋から出土した他に類例のない地上土炉について『穿壁』立派な竈の形のあり地上土炉であり、鉄屑・鍛造切片も少なく、また出土する鉄が殆ど未完成のくず小鉄片といふ特異な特徴をもった1炉で、朝鮮半島の対岸の独島周辺から出土する地上土炉の特徴がある。これらのことから、この地上土炉が鉄屑・鉄器加工の鍛冶炉だと考えにくく、『朝鮮半島などから集めた、地土炉に鉄屑・鉄器加工の鍛冶炉だとした鉄素材を作った、製鉄炉(鍛冶炉)であろう』という。

口絵1 2015年 クロブズアップ たたら遺跡《2》

◆ **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

当時、喜界島は日本本土の南の端辺。サブゴ島の礁で 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??
この遺跡の製鉄炉は日本から伝播したとみられている

西南諸島で最初に確認された埋没の崩り遺跡の製鉄炉跡。

Ewa SIO, NOAA U.S. Navy, NGA, GEBCO
©2016 Mapbox

口絵1 2015年 クロズアップ たたら遺跡 《3》

◆ 地中海沿岸 シリア近で ヒッタイト滅亡より古い初期鉄器が出土
2015.12.6. 国際シンポ「古代世界の鉄生産—中東から東アジアまで」より

銅と鉄は 隣り合っているが 溶融しても互いに混じり合わない金属
「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。銅副鉄の副産物として生まれた！

しかし、西アジアでもっとも
重要として人工の製造に利用されたのはヒッタイトの滅亡は紀元前12世紀末
頃、西アジアには青銅器が中心の器の時代であり、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の崩壊がきっかけで、一帯にこの過程がすすむ。
① 一帯に次第と相次いだ鉄の出現。紀元前1000年頃、紀元前800年頃、紀元前600年頃、紀元前500年頃、紀元前400年頃、紀元前300年頃、紀元前200年頃、紀元前100年頃、紀元前50年頃、紀元前10年頃、紀元前100年頃、紀元前200年頃、紀元前300年頃、紀元前400年頃、紀元前500年頃、紀元前600年頃、紀元前700年頃、紀元前800年頃、紀元前900年頃、紀元前1000年頃、紀元前1100年頃、紀元前1200年頃、紀元前1300年頃、紀元前1400年頃、紀元前1500年頃、紀元前1600年頃、紀元前1700年頃、紀元前1800年頃、紀元前1900年頃、紀元前2000年頃、紀元前2100年頃、紀元前2200年頃、紀元前2300年頃、紀元前2400年頃、紀元前2500年頃、紀元前2600年頃、紀元前2700年頃、紀元前2800年頃、紀元前2900年頃、紀元前3000年頃、紀元前3100年頃、紀元前3200年頃、紀元前3300年頃、紀元前3400年頃、紀元前3500年頃、紀元前3600年頃、紀元前3700年頃、紀元前3800年頃、紀元前3900年頃、紀元前4000年頃、紀元前4100年頃、紀元前4200年頃、紀元前4300年頃、紀元前4400年頃、紀元前4500年頃、紀元前4600年頃、紀元前4700年頃、紀元前4800年頃、紀元前4900年頃、紀元前5000年頃、紀元前5100年頃、紀元前5200年頃、紀元前5300年頃、紀元前5400年頃、紀元前5500年頃、紀元前5600年頃、紀元前5700年頃、紀元前5800年頃、紀元前5900年頃、紀元前6000年頃、紀元前6100年頃、紀元前6200年頃、紀元前6300年頃、紀元前6400年頃、紀元前6500年頃、紀元前6600年頃、紀元前6700年頃、紀元前6800年頃、紀元前6900年頃、紀元前7000年頃、紀元前7100年頃、紀元前7200年頃、紀元前7300年頃、紀元前7400年頃、紀元前7500年頃、紀元前7600年頃、紀元前7700年頃、紀元前7800年頃、紀元前7900年頃、紀元前8000年頃、紀元前8100年頃、紀元前8200年頃、紀元前8300年頃、紀元前8400年頃、紀元前8500年頃、紀元前8600年頃、紀元前8700年頃、紀元前8800年頃、紀元前8900年頃、紀元前9000年頃、紀元前9100年頃、紀元前9200年頃、紀元前9300年頃、紀元前9400年頃、紀元前9500年頃、紀元前9600年頃、紀元前9700年頃、紀元前9800年頃、紀元前9900年頃、紀元前10000年頃、紀元前10100年頃、紀元前10200年頃、紀元前10300年頃、紀元前10400年頃、紀元前10500年頃、紀元前10600年頃、紀元前10700年頃、紀元前10800年頃、紀元前10900年頃、紀元前11000年頃、紀元前11100年頃、紀元前11200年頃、紀元前11300年頃、紀元前11400年頃、紀元前11500年頃、紀元前11600年頃、紀元前11700年頃、紀元前11800年頃、紀元前11900年頃、紀元前12000年頃、紀元前12100年頃、紀元前12200年頃、紀元前12300年頃、紀元前12400年頃、紀元前12500年頃、紀元前12600年頃、紀元前12700年頃、紀元前12800年頃、紀元前12900年頃、紀元前13000年頃、紀元前13100年頃、紀元前13200年頃、紀元前13300年頃、紀元前13400年頃、紀元前13500年頃、紀元前13600年頃、紀元前13700年頃、紀元前13800年頃、紀元前13900年頃、紀元前14000年頃、紀元前14100年頃、紀元前14200年頃、紀元前14300年頃、紀元前14400年頃、紀元前14500年頃、紀元前14600年頃、紀元前14700年頃、紀元前14800年頃、紀元前14900年頃、紀元前15000年頃、紀元前15100年頃、紀元前15200年頃、紀元前15300年頃、紀元前15400年頃、紀元前15500年頃、紀元前15600年頃、紀元前15700年頃、紀元前15800年頃、紀元前15900年頃、紀元前16000年頃、紀元前16100年頃、紀元前16200年頃、紀元前16300年頃、紀元前16400年頃、紀元前16500年頃、紀元前16600年頃、紀元前16700年頃、紀元前16800年頃、紀元前16900年頃、紀元前17000年頃、紀元前17100年頃、紀元前17200年頃、紀元前17300年頃、紀元前17400年頃、紀元前17500年頃、紀元前17600年頃、紀元前17700年頃、紀元前17800年頃、紀元前17900年頃、紀元前18000年頃、紀元前18100年頃、紀元前18200年頃、紀元前18300年頃、紀元前18400年頃、紀元前18500年頃、紀元前18600年頃、紀元前18700年頃、紀元前18800年頃、紀元前18900年頃、紀元前19000年頃、紀元前19100年頃、紀元前19200年頃、紀元前19300年頃、紀元前19400年頃、紀元前19500年頃、紀元前19600年頃、紀元前19700年頃、紀元前19800年頃、紀元前19900年頃、紀元前20000年頃、紀元前20100年頃、紀元前20200年頃、紀元前20300年頃、紀元前20400年頃、紀元前20500年頃、紀元前20600年頃、紀元前20700年頃、紀元前20800年頃、紀元前20900年頃、紀元前21000年頃、紀元前21100年頃、紀元前21200年頃、紀元前21300年頃、紀元前21400年頃、紀元前21500年頃、紀元前21600年頃、紀元前21700年頃、紀元前21800年頃、紀元前21900年頃、紀元前22000年頃、紀元前22100年頃、紀元前22200年頃、紀元前22300年頃、紀元前22400年頃、紀元前22500年頃、紀元前22600年頃、紀元前22700年頃、紀元前22800年頃、紀元前22900年頃、紀元前23000年頃、紀元前23100年頃、紀元前23200年頃、紀元前23300年頃、紀元前23400年頃、紀元前23500年頃、紀元前23600年頃、紀元前23700年頃、紀元前23800年頃、紀元前23900年頃、紀元前24000年頃、紀元前24100年頃、紀元前24200年頃、紀元前24300年頃、紀元前24400年頃、紀元前24500年頃、紀元前24600年頃、紀元前24700年頃、紀元前24800年頃、紀元前24900年頃、紀元前25000年頃、紀元前25100年頃、紀元前25200年頃、紀元前25300年頃、紀元前25400年頃、紀元前25500年頃、紀元前25600年頃、紀元前25700年頃、紀元前25800年頃、紀元前25900年頃、紀元前26000年頃、紀元前26100年頃、紀元前26200年頃、紀元前26300年頃、紀元前26400年頃、紀元前26500年頃、紀元前26600年頃、紀元前26700年頃、紀元前26800年頃、紀元前26900年頃、紀元前27000年頃、紀元前27100年頃、紀元前27200年頃、紀元前27300年頃、紀元前27400年頃、紀元前27500年頃、紀元前27600年頃、紀元前27700年頃、紀元前27800年頃、紀元前27900年頃、紀元前28000年頃、紀元前28100年頃、紀元前28200年頃、紀元前28300年頃、紀元前28400年頃、紀元前28500年頃、紀元前28600年頃、紀元前28700年頃、紀元前28800年頃、紀元前28900年頃、紀元前29000年頃、紀元前29100年頃、紀元前29200年頃、紀元前29300年頃、紀元前29400年頃、紀元前29500年頃、紀元前29600年頃、紀元前29700年頃、紀元前29800年頃、紀元前29900年頃、紀元前30000年頃、紀元前30100年頃、紀元前30200年頃、紀元前30300年頃、紀元前30400年頃、紀元前30500年頃、紀元前30600年頃、紀元前30700年頃、紀元前30800年頃、紀元前30900年頃、紀元前31000年頃、紀元前31100年頃、紀元前31200年頃、紀元前31300年頃、紀元前31400年頃、紀元前31500年頃、紀元前31600年頃、紀元前31700年頃、紀元前31800年頃、紀元前31900年頃、紀元前32000年頃、紀元前32100年頃、紀元前32200年頃、紀元前32300年頃、紀元前32400年頃、紀元前32500年頃、紀元前32600年頃、紀元前32700年頃、紀元前32800年頃、紀元前32900年頃、紀元前33000年頃、紀元前33100年頃、紀元前33200年頃、紀元前33300年頃、紀元前33400年頃、紀元前33500年頃、紀元前33600年頃、紀元前33700年頃、紀元前33800年頃、紀元前33900年頃、紀元前34000年頃、紀元前34100年頃、紀元前34200年頃、紀元前34300年頃、紀元前34400年頃、紀元前34500年頃、紀元前34600年頃、紀元前34700年頃、紀元前34800年頃、紀元前3490

口絵1 2015年 クロズアップ たたら遺跡 《4》

◆ ユーラシア大陸を東西に結ぶ 古代鉄 Metal Roadで
 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
 1. 自然通風型のスリランカ 古代鉄の製鉄炉 < 風炉 >

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

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形の独特の製鉄炉(風炉)。インドの製鉄炉の流れと近く、日本福型炉と似て大変化は学が構に接びてゆく。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



Close intensity of five small front wall and flame over rim of front wall



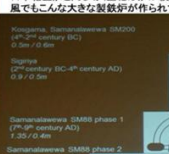


Close intensity of five small front wall and flame over rim of front wall



Kogashira, Yamaguchi-ken (SM200)
 (4th-3rd century BC)
 1.5m x 0.6m

Kogashira
 (1st century BC-4th century AD)
 0.9 x 0.5m



Samarasekera, SAMB phase 1
 (7th-9th century AD)
 1.35 x 0.6m

Samarasekera, SAMB phase 2
 (9th-11th century AD)
 2.1 x 0.6m



Close intensity of five small front wall and flame over rim of front wall



口絵1 2015年 クローズアップ たたら遺跡 《5》

◆ ユーラシア大陸を東西に結ぶ 古代鉄 Metal Roadで
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—」より

2. 中国成都 漢代の橋脚に使われている巨大インゴット

長110センチ、直径65センチ、重1.38吨。
The bridge pier and inscription
of Han Dynasty



広漢郡



成都平原漢代画像青銅車馬圖
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65cm 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1 2015年 クローズアップ たたら遺跡<1>

◆ たたらの先駆け くず銑鉄を原料とした製鉄炉か？

1～3世紀 杵岐カラカミ遺跡の他に類例のない地上炉(鍛冶炉)

「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くず小鉄

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

By Mutsu Nakanishi

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くずを主原料として、
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

2015.3.1. 大阪中之島 杵岐公開講座で 宮本教授講演より

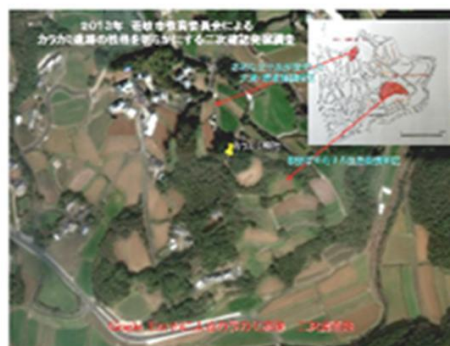


杵岐市共催
古代史ぎっしり杵岐



3月1日(日)
(第1部:13:00～15:15 第2部:14:45～16:15)

第1部:「倭国は人曰く『倭』とされた一帯の歴史」
第2部:「杵岐カラカミ遺跡と倭国」



杵岐からかみ遺跡から出土した魏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。

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
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。

口絵1 2015年 クローズアップ たたら遺跡<<2>>

◆ 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

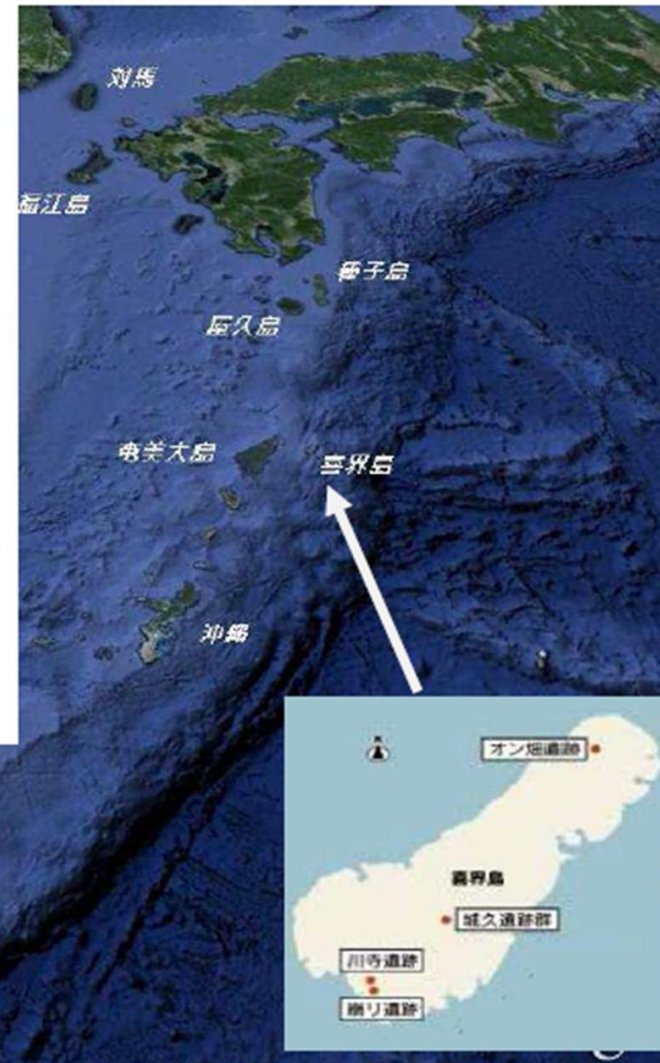
当時、喜界島は日本本土の南の縁辺。サンゴ礁の島で 製鉄原料の砂鉄は産しない絶海の孤島で
なんのためにこんな大規模な製鉄施設を設けたのだろうか？

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??

この遺跡の製鉄炉は日本から伝播したとみられている



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。



◆ 地中海沿岸 西アジアで ヒッタイト滅亡より古い初期鉄器が出土

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

銅と鉄は 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。銅製錬の副産物として生まれた」

ヒッタイト王国滅亡前：西アジア出土鉄器分布

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。

◎ 一番先に鉄器が現れた西アジア 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を持つ韻鉄。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っている。

◎ 西アジアで出土した初期鉄器の分布によると

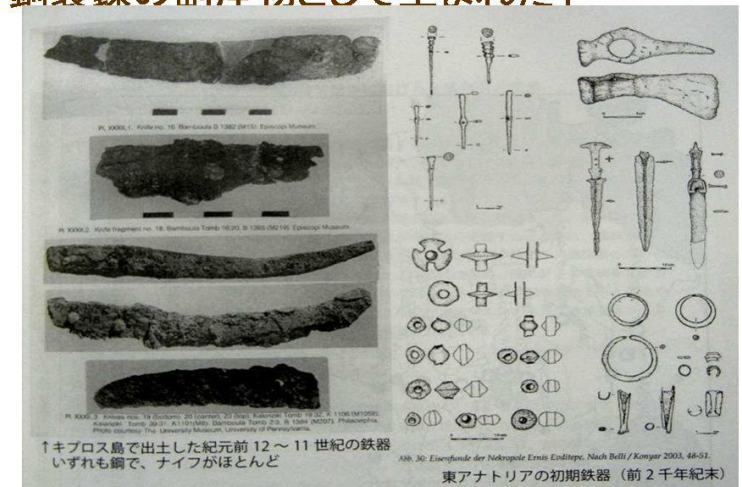
アナトリアのみならず、イスラエルやキプロスからは韻鉄なのか人工鉄なのか明確ではないが、

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 パレスチナでは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。



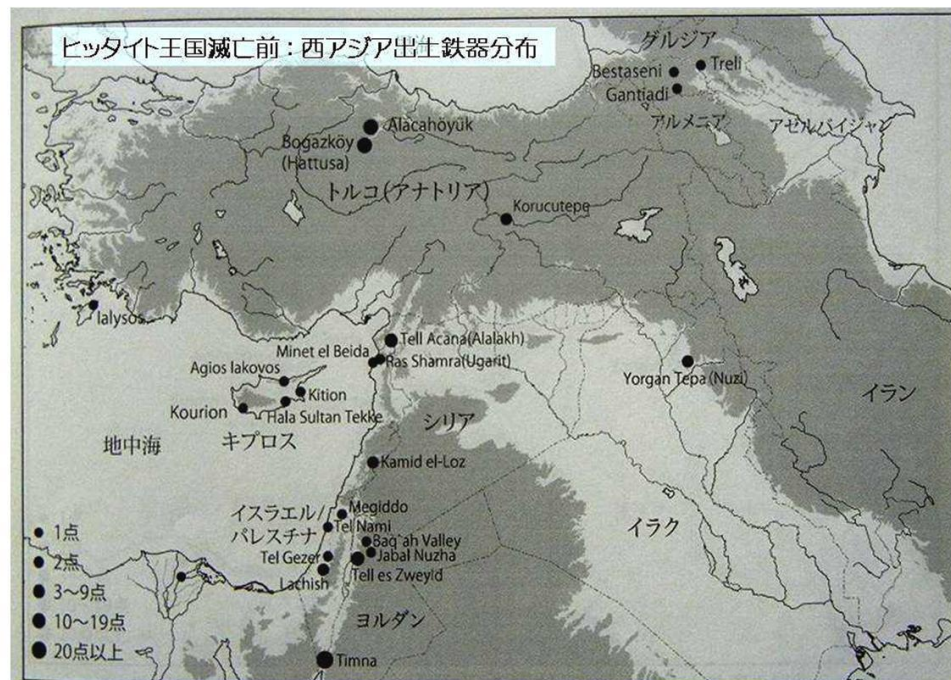
主要な銅鉱物と銅鉱石



自然銅

孔雀石・炭酸水酸化銅

黄銅鉱(鉄・銅の硫化物)



後期青銅器時代(紀元前16～13世紀)の西アジアにおける出土鉄器の分布



紀元前11世紀の西アジアにおける出土鉄器の分布

口絵1 2015年 クローズアップ たたら遺跡 <4>

◆ ユーラシア大陸を東西に結ぶ 古代鉄 Metal Roadで

2015.12..6. 国際シンポ「古代世界の鉄生産ー中近東から東アジアまで-」より

1. 自然通風型のスリランカ 古代鉄の製鉄炉 < 風炉 >

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

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, Samanawalawewa SM200
(4th-2nd century BC)
0.5m / 0.6m

Sigiriya
(2nd century BC-4th century AD)
0.9 / 0.5m

Samanawalawewa SM88 phase 1
(7th-9th century AD)
1.35 / 0.4m

Samanawalawewa SM88 phase 2
(9th-11th century AD)
2.1 / 0.4m

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

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

口絵1 2015年 クローズアップ たたら遺跡 《5》

◆ ユーラシア大陸を東西に結ぶ 古代鉄 Metal Roadで

2015.12..6. 国際シンポ「古代世界の鉄生産ー中近東から東アジアまで-」より

2. 中国成都 漢代の橋脚に使われている巨大インゴット

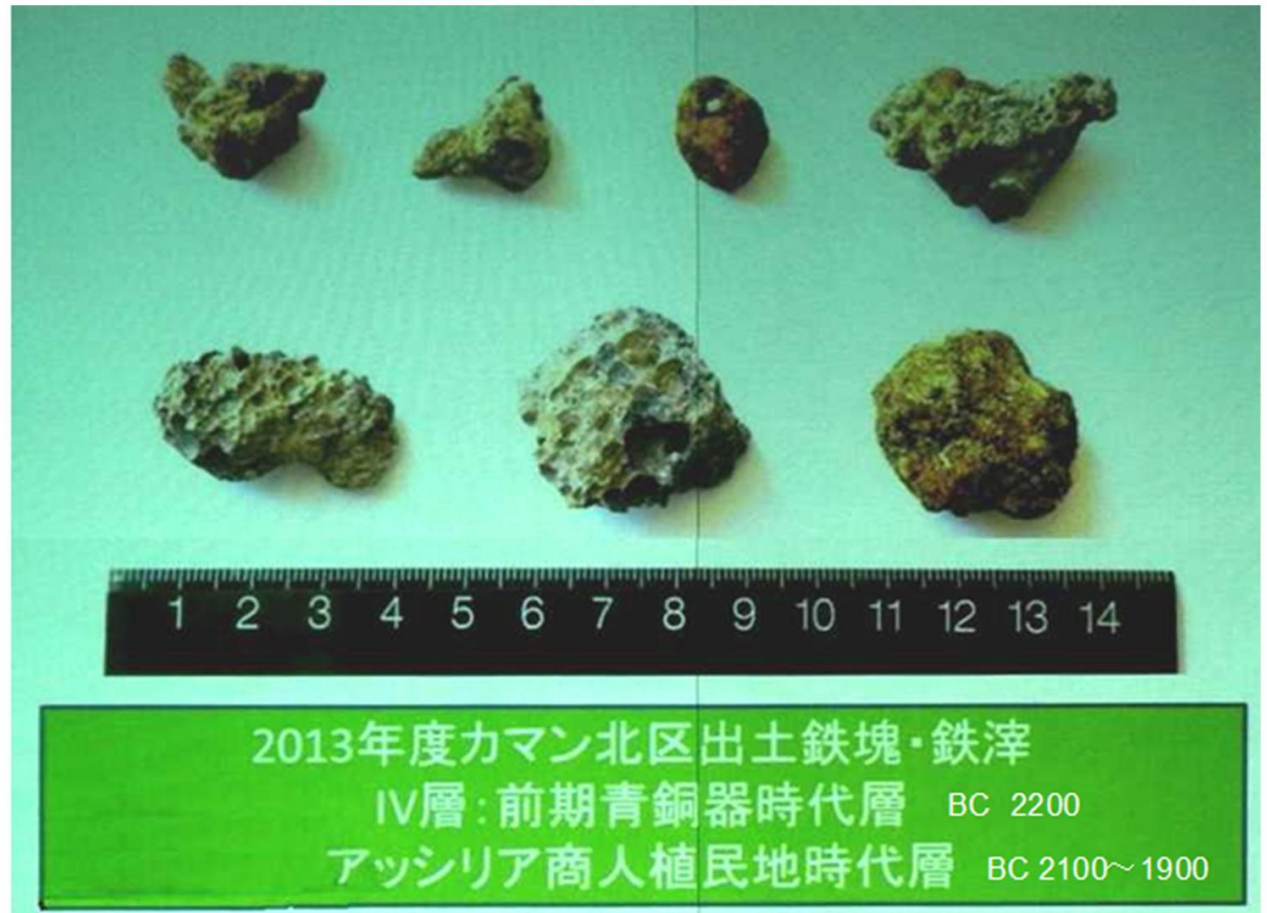
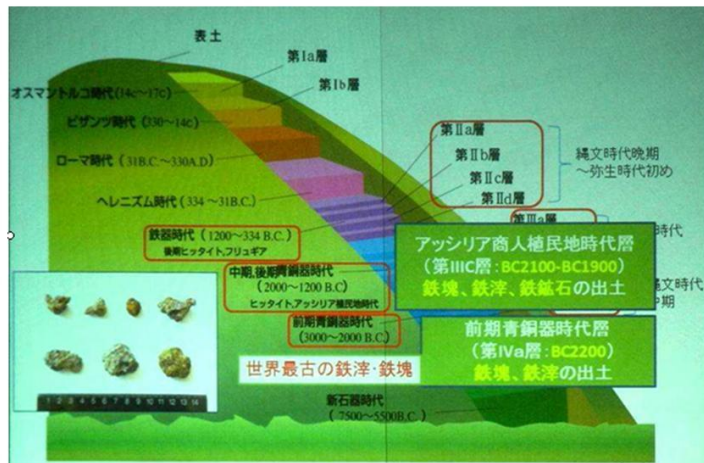
高110厘米，直径55厘米，重1.38吨。
The bridge pier and inscription
of Han Dynasty



成都平原汉代画像砖车马图
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

口絵-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



口絵-3

「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.

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



◆ 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>



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

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」



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
「古代世界の鉄生産ー中近東から東アジアまでー」

2015.12.5. 大阪

愛媛大学東アジア古代鉄研究センター村上恭通教授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生産地「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チナでの製鉄現場での鉄・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。

口絵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(1) 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。



四肢の麻痺があった縄文後期人（レプリカ） 北海道 入江貝塚
骨が非常に細い特徴 東京 科学博物館の展示より



縄文の心を映すストーンサークル

— 縄文の内環を訪ねて —

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 大湯ストーンサークル

青森 小牧野ストーンサークル

内環遺構を有する縄文遺跡 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……

北東北・北海道の縄文遺跡を
ユネスコ世界遺産に



口絵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(2)



世界が注目する縄文の「他を思いやる 心優しき縄文」

北東北・北海道の縄文遺跡をユネスコ世界遺産に

- ◆ 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
的視野を持って。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いない。
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
- ◆ 縄文の心を映すストーンサークルを訪ねる

<http://www.infokkna.com/ironroad/2010htm/2010mutsu/fkobe1011.pdf>

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