

藤尾慎一郎著「<新>弥生時代 500年早かった水田稲作」を教科書に  
絶対年代計測考古資料データを基にした  
弥生時代の鉄と稲作 ならびに弥生時代の時代感整理メモ  
2020. 8.27. by Mutsu Nakanishi



— コロナ禍で家籠りの中で、和鉄の道を整理していて、炭素14年代計測法の登場で大きく変わった弥生時代の時代感。新しい弥生時代の時代感の視点で和鉄の道もチェックしなければ。特に鉄器登場と強く結びついていた従来の弥生の時代感。第一歩として藤尾慎一郎氏の「500年早かった水田稲作<新>弥生時代」を教科書に新弥生時代感を整理し、特に弥生の鉄の位置づけを自分なりに勉強しました。



「500年早かった水田稲作<新>弥生時代」から 弥生の時代感の整理 by Mutsu Nakanishi

「500年早かった水田稲作<新>弥生時代」私の受けとめ

和鉄の道をライフワークに本年 愛媛大村上教授らグループの10年にわたる「鉄の起源・ユーラシア大陸東遷の道」探求のシンポジウム聴講記録をまとめ、人工鉄が西アジアで生まれ、ユーラシア大陸を東遷して東アジアの中国・朝鮮半島から日本に入る伝播の道を記録することができました。

そして、いよいよ海をわたり日本へ入る。たたら源流 日本への鉄伝来伝播の道である。

既に鉄伝来・たたら源流について 関連地や遺跡探訪・資料検討など和鉄の道・Iron Roadとして記録してきましたが、この鉄の日本伝来探求の中で 今一番気に掛かっているのは、

「たたら源流 弥生時代の鉄」のこと。

2003年歴博が発表した「鉄器のない水田稲作の時代が弥生時代のはじまりで、約500年遡れる」とした「新弥生時代」。従来「鉄による水田稲作による農耕社会 鉄器時代体の始まり」とされてきた弥生時代。

弥生の時代感・年代区分が大きく変わり「弥生の鉄」の状況も大きく変わっている。

一方 和鉄の道home pageにも 2003年当初からこの歴博の「新弥生時代」成果ならびにベースとなった炭素14年代計測法の紹介を掲載するとともに新弥生時代を意識してきました。

でも、教科書で習った弥生の時代感が私の頭にや資料にも残っていたりで、作成した資料にもそれが残っていると推察。また、時代区分や年代区分はできても、新弥生時代で指摘された日本列島地域間の多様な時代感の差までは頭が回っていなかったように思う。

発表当初考古学者や数々の研究者を巻き込んだ論争がありましたが、現在ほぼ新弥生時代の時代感・時代区分がほぼ定着してきた今、和鉄の道掲載資料の整理の中で、新弥生時代の時代感で和鉄の道も見直しチェックの必要を感じています。

幸い歴博炭素14年代計測グループのリーダーの一人として、歴博新弥生時代発表の成果を上げた藤尾慎一郎氏の著書「<新>弥生時代 500年早かった水田稲作」を見つけたので、この本を教科書に新弥生時代について 私の頭の中を整理し、メモにして必要時に取り出せるようにしました。

- 2003. 10. 弥生時代の開始が考えられてきたより 古くまで遡れる  
加速器 質量分析法によるC14 高精度解析 年代測定法  
<https://www.infokkna.com/ironroad/dock/iron/10yayoi.pdf>
- 2004. 2. 炭素14加 速器質量分析法による年代測定法の周辺で  
「弥生時代は500年遡れる?」 歴史民俗博物館を訪ねて

## 新弥生時代の日本を取り巻く東アジアの情勢 鉄&稲作

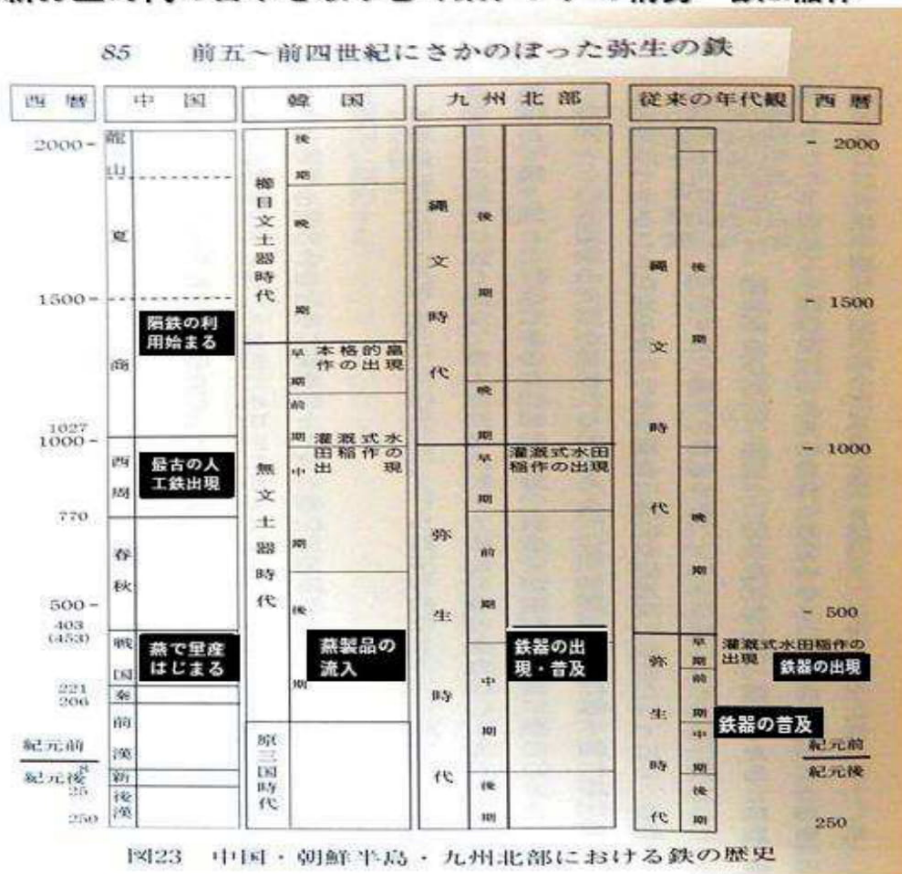


図13 蔚山・検丹里環壕集落 (釜山大学校博物館)



図14 漁陽道跡1地区 (慶南大学校博物館)

### 韓国の青銅器社会

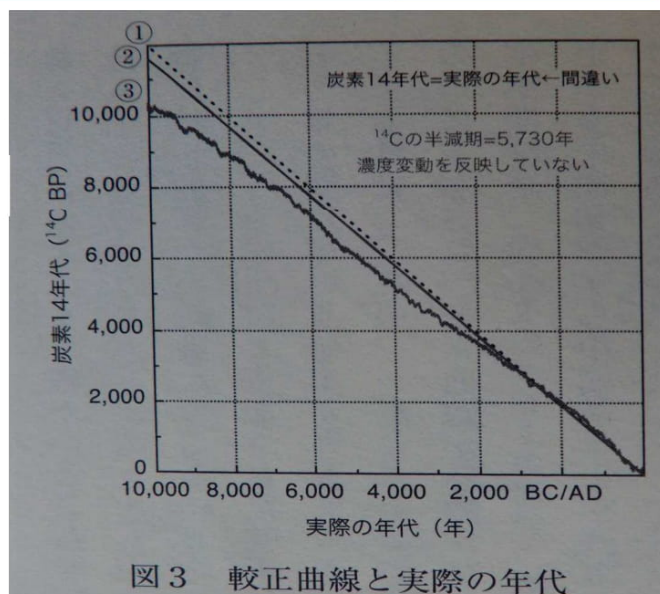
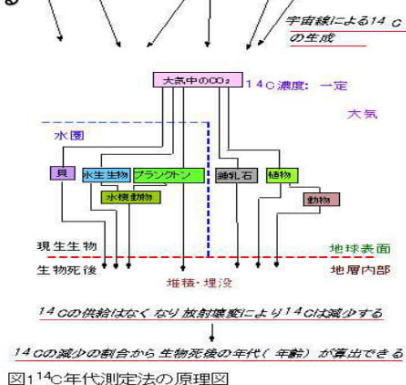
日本の縄文晩期や早期弥生時代と同時代に大環壕集落(図13)河岸段丘を利用した畑を利用した広大な畑での穀物栽培(14)が行なわれていた遺構が出土。

新弥生時代として、水田稲作が500年遡れる環境はすでに東アジアで整っていた。  
北九州で鉄器の出現する紀元前4・5世紀 朝鮮半島ではすでに燕の鑄造鉄器が流入していた。  
大陸朝鮮半島と日本のつながりはかなり早くからあったと推察される

## 炭素素14年代計測法概要と新弥生時代の時代区分・年代区分の変更

年代測定法の一つ。炭素の放射性同位体、炭素14 ( $^{14}\text{C}$ ) が窒素14 ( $^{14}\text{N}$ ) に壊変する性質を用いて、生物遺体の生成年代を測定する方法である。生きている生物は大気中や海水中の二酸化炭素 ( $\text{CO}_2$ ) を取り込むため、体内の炭素14の割合は大気中や海水中の割合と等しく、一定の値をもつ。生物の死後、遺体中の炭素14の割合は放射壊変によって減少していくので、質量分析器などで現在の割合を計測することで、年代を求めることができる。

半減期としては、 $5730 \pm 40$ 年または $5568 \pm 30$ 年という値が用いられ、現在のところ測定可能な範囲は、遺体の生成時期が500年前から3万～4万年前の場合である。木片、木炭、腐植、泥炭、骨、貝殻などの年代を知ることができるので、地質学、地理学、人類学、考古学などの分野で広く用いられている



加速器質量分析装置例 歴史民俗博物館資料より



## <新>弥生時代「水田稲作は500年早かった」ことをあは—きらかにした炭素14年代計測法概略

### 炭素素14年代計測法概要と新弥生時代の時代区分・年代区分の変更

炭素14年代法は、放射性炭素（ $^{14}\text{C}$ ）が5730年の半減期で放射壊変することを利用した年代測定法である。1970年代末に試料の炭素同位体を直接測定する加速器質量分析法（AMS法）が実用化され、従来の放射能計測法より分析時間の短縮が図られた。分析可能な試料数の制約が緩和され、限られた時間で多数の試料の年代測定を行うことが可能となっている。

炭素14年代は、「生存している生物の $^{14}\text{C}/^{12}\text{C}$ 比が時代を遡っても変化しない（ $M_0$ ＝一定）」という前提で得られる年代である。実際には、地球に飛来する宇宙線強度や地球規模の炭素循環の変化に伴って $M_0$ が時代とともに刻々と変化し1)～3), また炭素14年代が正しい $^{14}\text{C}$ の半減期でなくリビーが用いた半減期（5568年）を用いて計算するという取り決めがあり4), 炭素14年代は実際の年代（暦年代）と等しくならない。時代によっては、数千年の開きがある。炭素14年代から暦年代を知るためには、炭素14年代データを較正（キャリブレーション）する必要がある。

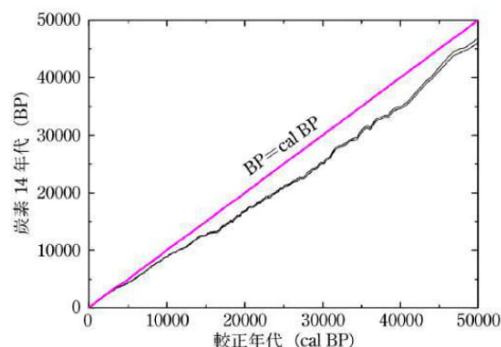
炭素14年代を暦年代に較正した年代は、「較正年代」（calibrated age）と言われ、cal BP, あるいはcal AD/BCを付して報告される。

図1に炭素14年代キャリブレーションカーブを示す5)。このグラフのデータは、IntCal09と呼ばれる国際標準パッケージ（あるいは、専門家からの奨励データ）である。樹木年輪年代学の手法で年代が決定された木材やサンゴ化石、海洋の年縞堆積物コアの $^{14}\text{C}$ 分析の結果をもとに得られたものである。IntCal09を用いることで、炭素14年代から較正年代が求められる。

炭素14年代の較正は確率的方法で行われる6)～9)。

炭素14年代測定の測定精度が同じでも、時代によって推定される期間の長さが異なる。時代の進行とともに炭素14年代が変化しない時代（炭素14年代キャリブレーションカーブが平らな時代）では炭素14年代の較正年代の推定される年代の期間は長くなり、一方、炭素14年代が急激に変化する時代では精度よく較正年代が定まる。炭素14年代測定を高精度に行っても、較正年代の推定期間が数百年に及ぶこともある。

このように、炭素14年代法には、年代測定の精度に関して原理的な制約がある。しかし、炭素14年代測定法の限界を超え、高精度な年代決定を行う統計的な解析法が提案されている。



大半の期間で炭素14年代は実際より新しい年代となる。

図1 炭素14年代キャリブレーションカーブ (IntCal09)<sup>5)</sup>

## <新>弥生時代「水田稲作は500年早かった」ことを明らかにした炭素14年代計測法概略

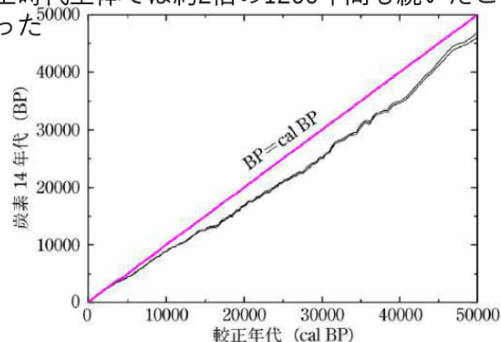
### 新弥生時代の時代区分・年代区分の変更

炭素14年代測定の測定精度が同じでも、較正曲線のキャリブレーションカーブのこうばい特異点などがあるので、時代によって推定される期間の長さが異なる。

時代の進行とともに炭素14年代が変化しない時代（炭素14年代キャリブレーションカーブが平らな時代）では炭素14年代の較正年代の推定される年代の期間は長くなり、一方、炭素14年代が急激に変化する時代では精度よく較正年代が定まる。

炭素14年代測定を高精度に行っても、較正年代の推定期間が数百年に及ぶこともある。

特に新弥生時代では前期の開始年代を約500年、中期の開始年代を約200年遡らせたため、これまでほぼ、200年の存続期間で推移していた前期や中期は1.5倍から2倍近く長くなり、弥生時代全体では約2倍の1200年間も続いたことがあきらかになった。



大半の期間で炭素14年代は実際より新しい年代となる。

図1 炭素14年代キャリブレーションカーブ (IntCal09)<sup>5)</sup>

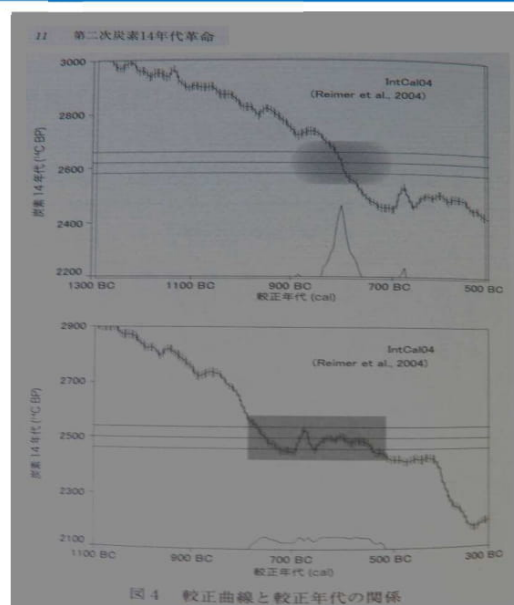


図4 較正曲線と較正年代の関係

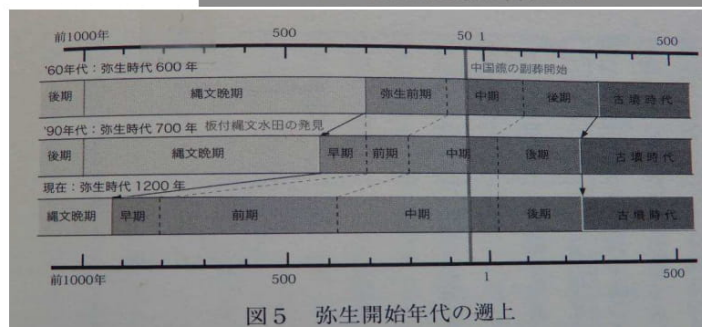
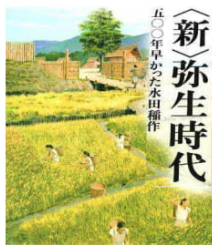


図5 弥生開始年代の遡上

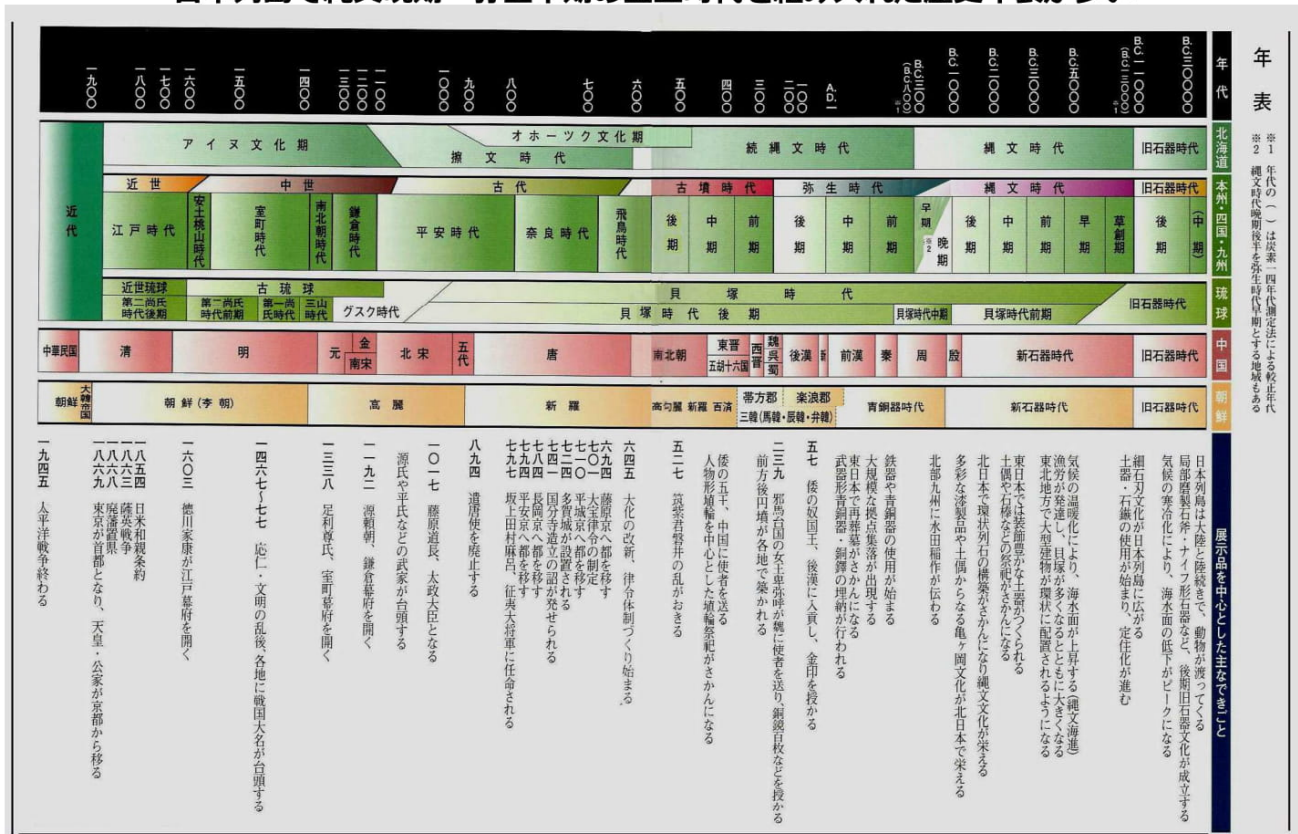
- 炭素14年代計測法の高精度化較正曲線の理解と実年代の確定  
新弥生時代のBC10世紀～ACの較正曲線に特異変曲あり、計測素data年代幅とは異なる実年代幅  
土器編年と炭素14年代計測法との関係や絶対年代確定の整合のむつかしさ
- 弥生の鉄 日本伝来の弥生の時代 日本を取り巻く東アジア特に朝鮮半島と渡来人  
新弥生時代 弥生時代が500年早まることによる東アジア情勢 中国・朝鮮半島の変化  
稲作・鉄伝来期の年代変化と東アジアの情勢変化  
鉄と関係する中国の時代 漢の時代から西周・燕時代へ遡る  
稲作と関係する朝鮮半島 既に紀元前9世紀には朝鮮半島で大規模水田稲作が確認されている  
鉄器のない稲作新弥生時代と鉄器伝来。鉄器が広く出土するのは紀元前4世紀から  
でも一番初期の弥生土器出土に付随した鉄器(曲田遺跡・斎藤山遺跡)。そして初期稲作柵棒の  
先端や溝には鉄器での製作を示す鋭い形状痕跡がある
- 弥生の鉄伝来時の弥生時代の時代感  
日本の稲作の伝来伝播にみる伝播経路の複雑さ 一筋縄ではゆかず  
稲作も鉄も西の九州から東へ 約100年ほどの急速で日本列島を伝播したと考えていたが  
そうではなかった。縄文文化を捨てきれぬ東日本とすぐに弥生文化を組み入れた西日本  
弥生時代に始まって、日本の各地の社会にはそれぞれ地域差が残り、  
一律に弥生時代と言っても暮らし・社会に多様性。定説はいまだ定まらず。弥生人と縄文人の共  
存の暮らしや祭祀等。そして近畿ではいまだ定説のない2世紀幻の鉄器時代 鉄はいまだ近畿では  
主要利器でないのか???? まさに日本列島弥生時代の時代感は「イネ」と「石器」の時代???



247 「中の文化」の見直しと弥生文化 表7 前3～前2世紀の日本列島上にみられる諸文化

地域	経済的側面	社会的側面	墓制(副葬)	祭祀的側面	後続文化
I 東海・北陸以西～九州南部	水田、畑作	環壕・方形周溝墓、戦い	副葬制	青銅器祭祀、木偶、木の鳥	古墳
II 南関東甲信越	水田、畑作		後期の北関東	有角石器、小銅鐸、顔面付き土器	
III 北関東、東北中・南部	水田、畑作	労働編成の質的転換	なし		続縄文
IV 東北北部	400年だけ水田(網羅的生業構造)	労働編成の転換なし	なし		
V 北海道(続縄文)	漁撈に傾斜した網羅的生業構造	個人崇拜?	副葬制		続縄文
VI 奄美・沖縄(貝塚後期)		有力者は存在	種子島のみ		貝塚後期

弥生時代の時代感が大きく変わった 弥生時代の始まりが約500年遡る  
従来の鉄器の使用による農耕社会=弥生時代のイメージが大きく変化  
日本列島で縄文晩期・弥生早期の並立時代を組み入れた歴史年表が多い



## 弥生時代の時代感が大きく変わった 弥生時代の始まりが約500年遡る

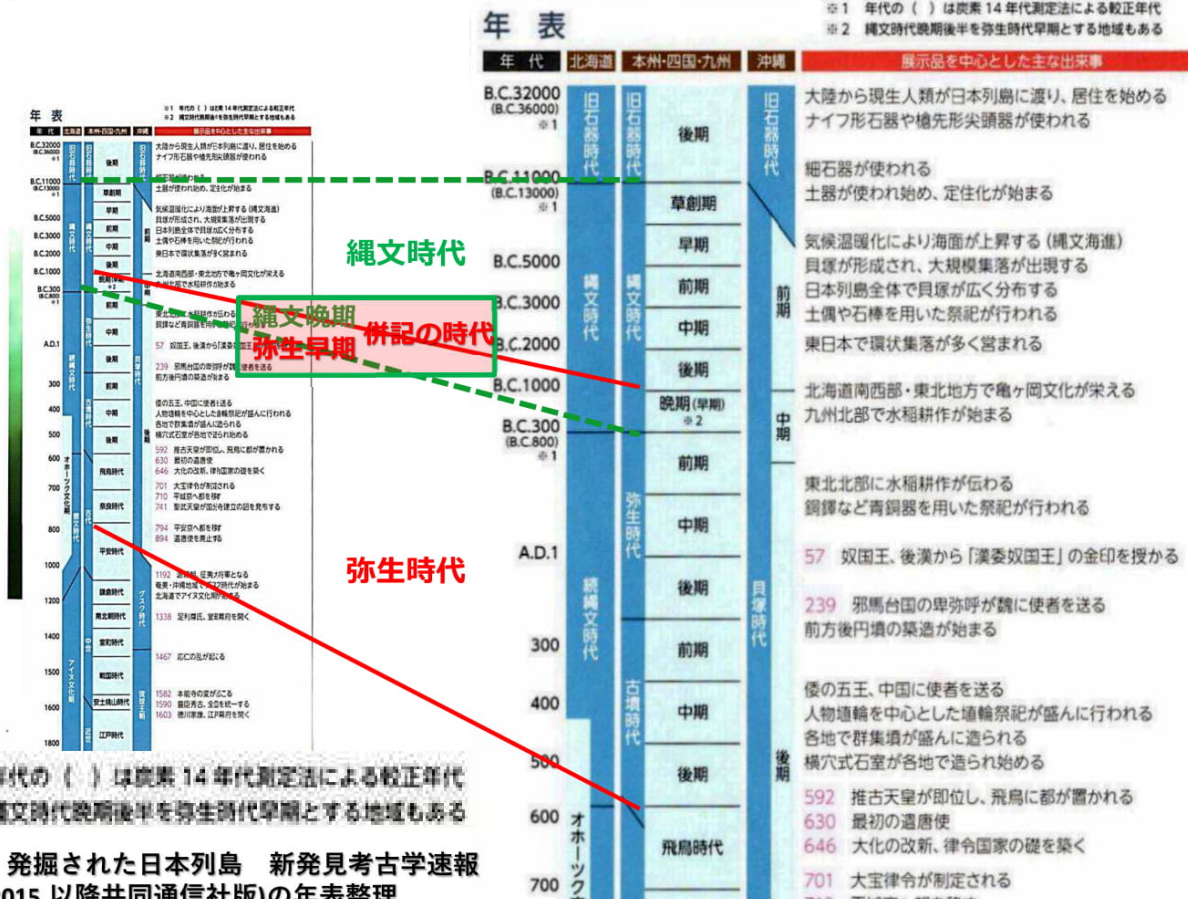
従来の鉄器の使用による農耕社会=弥生時代のイメージが大きく変化



文化庁 発掘された日本列島 新発見考古学速報 (2015.以降共同通信社版)の年表整理

## 弥生時代の時代感が大きく変わった 弥生時代の始まりが約500年遡る

従来の鉄器の使用による農耕社会=弥生時代のイメージが大きく変化



文化庁 発掘された日本列島 新発見考古学速報 (2015.以降共同通信社版)の年表整理

**弥生時代の時代感が大きく変わった 弥生時代の始まりが約500年遡る**

**従来の鉄器の使用による農耕社会=弥生時代のイメージが大きく変化**

**日本列島で縄文晩期・弥生早期の並立時代を組み入れた歴史年表が多い**

**従来の弥生の時代感 「イネと鉄」の文化の時代**

縄文時代は石器文化 狩猟・採集の社会の時代 そして弥生時代は渡来人によってもたらされた鉄器文化 水田稲作の農耕の社会の時代 日本の鉄器文化の始まりでもあった

**新しい弥生の時代感 「イネと石器」の文化の時代**

従来よりも約500年遡って「渡来人がやってきて水田稲作の農耕文化を特徴とする弥生時代」が始まった。しかし、この弥生の始まりから少なくとも約500年間は鉄製の農耕具はまだ伝来せず、従来の石器による水田稲作の時代があった。

日本列島全体に水田稲作が伝播してゆく速度は従来考えられていたよりも遅く、縄文の地域と先進の農耕文化の地域が並立した時代が少なくとも500年間続いた。

この弥生初期を弥生時代早期・縄文晩期並列の時代とし、鉄の農耕具等も出土し、大規模な水田稲作が始まる時代を弥生前期とする新しい弥生の年代整理が定着してきた。

しかし、鉄器が出土するが、弥生の時代の様相からすれば、まだまだ鉄器の実用はごく限られ、まだまだ石器の時代 弥生の時代は「イネと鉄」の時代でなく「イネと石器」の時代であった教科書で習ってきた縄文・弥生の時代と時代や社会の展開が随分異なり、従来の弥生時代とは全く異なる日本列島弥生時代の様相が明らかになってきた。

1. 渡来人によって水田稲作の技術が持たされた時期が従来より随分早まる。

2. 水田稲作と対と考えられてきた鉄器の伝来は随分遅れ従来と変わらぬ時代である。

3. 日本列島全体へ水田稲作の伝播は考えられていた以上に遅く、地域差が生じた。

4. 文字のまだない縄文・弥生の年代・地域比較等の検討は土器編年、でも炭素C14年代測定法の登場で、直接年代比較が可能に。1つの土器形式20～30年とされていたが、ずっと長いことも解り、人口・集団の構成等弥生の村の景色も大きく変わった。

弥生の時代感をしっかり整理しなおし、渡来人と日本の鉄器伝来から製鉄技術の変遷そして鉄と社会の関係等鉄の道の検討も新しい時代感での見直し整理が重要に。

#### ＜新＞弥生時代500年早かった水田稲作」の内容

プロローグ 第二次炭素14年代革命

新しい弥生の世界へ

新しい年代観が変わるもの

方法論の行き違い

前10世紀に水田稲作を伝えたのは誰か

鉄器のない水田稲作の時代

前3世紀に始まった「イネと鉄」の弥生文化

前5～前4世紀に遡った弥生の鉄

前10世紀に始まった弥生文化の鉄の歴史

なかなか広がらなかった水田稲作

水田稲作を最初に始めた地域で何が起きたのか

水田稲作を受け入れた地域で何が起きたのか

変わる弥生の村のイメージ

弥生村の規模と構造の求め方

これまでの弥生村とこれからの弥生村

村の人口推定

弥生文化の輪郭

弥生文化と同じ時期の諸文化

「中の文化」の見直しと弥生文化

弥生文化の輪郭

エピローグ 「イネと鉄」から「イネと石」の弥生文化へ



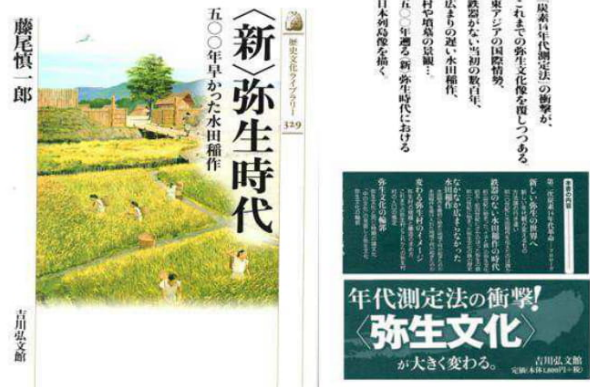
# 五〇〇年早かった水田稲作 〈新〉弥生時代

## 「500年早かった水田稲作<新>弥生時代」の著者藤尾慎一郎氏の略歴

「500年早かった水田稲作<新>弥生時代」の著者藤尾慎一郎氏は国立民俗博物館の考古学者で国立歴史民俗博物館考古研究系教授、総合研究大学院大学教授。専門は弥生時代の水田稲作や古代鉄などの考古学研究。

国立民俗博物館の年代研究グループの一員として、加速器質量分析法(AMS法)を用いた炭素14年代測定法の高精度化研究とともに、加速器質量分析法(AMS法)による炭素14年代測定法を用いた膨大な考古学遺物の年代計測を通じて、「弥生時代の始まりが約800年さかのぼれる」ことや、従来「水田稲作と鉄器」の時代と言われた弥生時代を見直して、「弥生時代の始まり 水田稲作は鉄器ではなく、石器で行われた」ことも明らかにして、新しい弥生時代感を打ち立てたリーダーの一人。

日本の製鉄技術の歴史や弥生・古代の鉄の歴史を紐解く上で、ベースとなる弥生の新しい時代感や弥生の事態の鉄の歴史を勉強するのに最適と考え、ごく最近出版された2011年に出版された藤尾慎一郎氏の著書「500年早かった水田稲作<新>弥生時代」を教科書にして きっちりレビューすることで、私の弥生時代の時代感ならびに弥生の鉄の歴史を整理しました。私の頭にいつもある「弥生の戦さと鉄」のイメージも再チェック。



### 藤尾慎一郎氏「<新>弥生時代 500年早かった水田稲作」を教科書に 描かれた「新弥生時代感を整理 掲載内容の目次からも読み取れた新弥生時代の新時代感

#### <新>弥生時代500年早かった水田稲作」の内容

プロローグ 第二次炭素14年代革命  
新しい弥生の世界へ  
新しい年代観が変えるもの  
方法論の行き違い  
前10世紀に水田稲作を伝えたのは誰か  
鉄器のない水田稲作の時代  
前3世紀に始まった「イネと鉄」の弥生文化  
前5～前4世紀に遡った弥生の鉄  
前10世紀に始まった弥生文化の鉄の歴史  
なかなか広がらなかった水田稲作  
水田稲作を最初に始めた地域で何が起きたのか  
水田稲作を受け入れた地域で何が起きたのか  
変わる弥生の村のイメージ  
弥生村の規模と構造の求め方  
これまでの弥生村とこれからの弥生村  
村の人口推定  
弥生文化の輪郭  
弥生文化と同じ時期の諸文化  
「中の文化」の見直しと弥生文化  
弥生文化の輪郭  
エピローグ「イネと鉄」から「イネと石」の弥生文化へ

従来私たちが習った弥生時代は「鉄による水田稲作の農耕文化」の時代。弥生の時代が約500年遡れるとした<新>弥生時代に描かれる弥生時代は内容項目を見るだけでも弥生時代の年代ばかりでなく、弥生時代の社会の様相が随分異なっていることが見て取れる。

1. 弥生時代は約500年遡れる  
そして水田稲作を伝えた渡来人も当然ながら別の人たち
2. 日本列島に伝わった稲作は西から東へ急速に伝わったとされるが、なかなか広がらず、長く縄文の時代が続いた地域もあった。
3. 上記1・2を反映して、弥生の村の様相が随分違っているようだ。
4. 弥生時代は「イネと鉄」の文化と習ったが、「イネと石」の文化

これらの成果は遺跡から出土した遺物や遺構の考古学遺物からごく微量採取した試料で精度良く分析できる加速器質量分析法を用いた炭素14分析法による年代測定法の高精度化とそれを用いた多数の考古遺物の年代測定結果のDataの相互研究により明らかにされた。

## ■ 時代や年代区分を決めるもの 特に文字のない縄文から弥生・古墳時代

### ◎時代やその時代をさめるもの

遺跡から出土する考古学遺物・遺構を基本的な決定資料として、それに含まれる情報を積み上げ、時代を特徴づける社会構成や考古学遺物・遺構のまとまりを時代区分とする。  
例えば 縄文時代：縄文土器・石器・自然祭祀・狩猟採集の移動を主とする社会から栽培・定住社会へ  
弥生時代：弥生土器・稲作or水田農耕の集団社会・鉄器の出現・集団から地域・国へ  
渡来人と渡来文化青銅器・初期鉄器の移入 鉄器の原始鍛冶加工など  
古墳時代：前方後円墳・本格的な鉄器社会へ・集団から国 そして日本誕生へ・文字と書簡  
大陸との交流と大量の渡来文化移入

### ◎時代区分や年代をさめるもの

#### ■絶対的年代

すでに文字があった中国、書簡・鏡・刀剣等絶対年が記されたものの考古学遺物  
絶対年が明確と計測される炭素C14年代計測法と森林樹木年輪や湖底堆積層の年代計測法  
但し、校正曲線が確立されるまでの取違いあり

#### ■相対的年代

縄文土器や弥生式土器の特徴による土器編年。個々の考古学遺物・遺構の編年。  
中国書簡・渡来人や渡来技術 等々

文字がない縄文～古墳時代の年代区分は長期にわたる個々の研究の積み重ねによる編年に負うところが多く、数多くの異説の組み合わせや淘汰されつつ一つの流れにまとまっていったと考えられる。  
また、絶対的年代が示される炭素C14年代計測法も、きっちりとした高精度化計測法として確立されるまで、ボタンの掛け違いがあり、特に校正曲線が確立されると縄文時代から弥生時代の移行期に特異な校正曲線で測定値評価で誤差が生じることが明らかになった。  
これらの結果と土器編年で構成されてきた従来の年代区分で大きな相違を生む結果となり、今回の弥生時代の始まりが約500年遡れ、かつ弥生を象徴する「イネと鉄」の弥生時代が「イネと石器」の弥生時代に。そして弥生時代の長さが従来よりも約500年早くなり、往来の等間隔に限られた弥生時代の中の各期年区分も各期中差が変わる結果に。

## 「500年早かった水田稲作<新>弥生時代」から 弥生の時代感の整理 by Mutsu Nakanishi

これらの結果 従来示されてきた弥生時代の時代感も大きく変更され、現在の教科書も大きく書き換えられようとしている。

土器編年で構成されてきた従来の弥生年代区分とは大きな相違を生むこれらの見直しは センセーショナルにニュースとして取り上げられ、学界でも多くの論争があたが、現在では ほぼこの見直し結果が受け入れられるようになり、現在の教科書も大きく書き換えられようとしている。

弥生時代の始まりが約500年遡れ、かつ弥生時代象徴する「イネと鉄」の

弥生時代が「イネと石器」の弥生時代へ

また、往来の等間隔に限られた弥生時代各期年区分にも差がつく結果に。

### 弥生時代の時代感の変化 まとめ 「500年早かった水田稲作<新>弥生時代」より

#### 従来の弥生時代感① 弥生文化【I】

「山川版教科書」

日本でも大陸文化の影響を受けて、紀元前4世紀ごろ九州北部に水稻農耕と青銅器と鉄器を特徴とする農耕文化が興った。

それはちょうど漢民族の勢力が東方にのびる時期にあたっており、おそらくこのころに朝鮮半島から多くの人々が渡来したものと考えられる。

「歴博版」

日本でも大陸文化の影響を受けて紀元前10世紀ごろ九州北部に水稻農耕を特徴とする農耕文化が起こった。それはちょうど中国では西周王朝が中原地域に興った時期に、朝鮮半島南部では農耕社会が成立したころにあたる。おそらく このころに朝鮮半島南部から数多くの人々が渡来したものと考えられる。

変更点1 農耕文化がおこった時期が「紀元前4世紀頃」から「紀元前10世紀頃」に500年古くなっている

変更点2 農耕文化の特徴が「水稻農耕と青銅器と鉄器」から「水稻農耕」だけになり金属器が抜け落ちた。

変更点3. 農耕文化が興った時期が「漢民族の勢力が東方にのびる時期」から

「西周王朝が中原地域に興った時期に、朝鮮半島南部では農耕社会が成立したころ」

これらの変更点は日本で農耕文化が始まった時期が遡ったことに関係がある。

時間的に並行する中国の時代が紀元前4～5世紀の戦国時代から紀元前10世紀頃の西周時代に替わることになる。またまだ青銅器・鉄器が出現していない石器だけの段階で農耕文化がはじまったことを意味する。逆に500年遡っても水田稲作が始まった時期に朝鮮半島出身の人びとが渡来したという点は変わっていない。

## 従来の弥生時代感②水稲と鉄器

### 「山川版教科書」

九州地方に始まった水稲耕作は100年ほどの間に近畿地方にまでひろまり、紀元前後には関東地方から東北地方南部に、2世紀ごろには東北地方北部にまでおよんで、それまでの狩猟・漁撈の生活を大きく変化させた

### 「歴博版」

九州地方に始まった水稲耕作は300年ほどの間に近畿地方にまでひろまり、紀元前4世紀ごろには東北地方北部、紀元前2世紀ごろには関東地方におよんでそれまでの狩猟・漁撈の生活を大きく変化させた。

九州地方にはじまった水田稲作が近畿地方まで広まる年数が「100年ほど」から「300年ほど」に長くなり、近畿地方から東へ水田稲作が広まってゆく順番が先に最も遠い東北地方に広まってから最後に関東地方に及んだ。そしてその期間が東北地方では400年関東地方では100年古くなった。

水田稲作が近畿地方にまで広まるのに従来考えられているより3倍の時間を要し、西日本に広まった水田稲作は関東地方よりも先に東北地方に広がり、関東地方では九州地方に遅れること約800年もたつて本州で最も遅れて始まった。水田稲作が伝わると列島各地の縄文人はすぐに水田稲作を受け入れて農耕社会がまたたく間に成立したというこれまでの考え方から、180度変わる。

水田耕作を行い狩猟・漁撈の生活を大きく変化させた東海以西の人々 水田稲作を受け入れず、狩猟・漁撈の生活をなかなか変えなかった東日本の人々。これらの人々が800年間の長きにわたり、日本列島本州の中の東西に並存していたことになる。

この日本列島本州の中に数百年にわたって異文化併存状態の実態解明は弥生文化の見直しにもつながる。

このような日本列島弥生時代の状況。そして 出土する鉄器は大陸からの鑄造鉄器がほとんどで数も少ない。わずかに簡単な原始鍛冶で作られた木工や勾玉加工などの工具類(日本海沿岸)や石鏃などの武器と一緒に鉄鏃などが出土する。「鉄の弥生時代」というには程遠い。この弥生時代の総括・時代感論争が考古学者間で今に至るまで続いているという。その内容について藤尾慎一郎氏もこの書の中で持論も含め詳しく論じられており、詳細はこの書を読んでいただきたい。

ただ、本州で弥生時代がいきわたるまで約800年。その地域ごとの弥生時代の社会を特徴づける稲作と生業・祭祀・村や集団構成などで比べるとそれぞれに特徴があり、本州全体が本格的な鉄器時代と呼べるようになるのは古墳時代になってからという。藤尾慎一郎氏が指摘する「地域ごとの弥生の社会を特徴づける稲作と生業・祭祀・村や集団構成などの指標」を記載して弥生時代の時代感の変化の項目のまとめとする

## 弥生時代の時代感の変化 まとめ 「500年早かった水田稲作<新>弥生時代」より

藤尾慎一郎氏指摘の「地域ごとの弥生の社会を特徴づける稲作と生業・祭祀・村や集団構成などの指標」比較

水田耕作を行い狩猟・漁撈の生活を大きく変化させた東海以西の人々 水田稲作を受け入れず、狩猟・漁撈の生活をなかなか変えなかった東日本の人々。800年間の長きにわたり、日本列島本州の中の東西に並存していたことになる。

247 「中の文化」の見直しと弥生文化 表7 前3～前2世紀の日本列島上にみられる諸文化

地域	経済的側面	社会的側面	墓制(副葬)	祭祀的側面	後続文化
I 東海・北陸以西～九州南部	水田、畑作	環壕・方形周溝墓、戦い	副葬制	青銅器祭祀、木偶、木の鳥	古墳
II 南関東甲信越	水田、畑作		後期の北関東	有角石器、小銅鐸、顔面付き土器	
III 北関東、東北中・南部	水田、畑作	労働編成の質的転換	なし		
IV 東北北部	400年だけ水田(網羅的生業構造)	労働編成の転換なし	なし		続縄文
V 北海道(続縄文)	漁撈に傾斜した網羅的生業構造	個人崇拜?	副葬制		続縄文
VI 奄美・沖縄(貝塚後期)		有力者は存在	種子島のみ		貝塚後期

年代	北海道	本州・九州・四国	沖縄
B.C.3000	縄文時代	縄文時代	前期
B.C.2000			中期
B.C.1000			後期
B.C.300 (B.C.800) ±1		早期	中期
A.D.1		弥生時代	前期
		中期	中期
		後期	後期
300	縄文時代	古墳時代	日環時代
		前期	

日本列島全体で貝塚が広く分布する土偶や石棒を用いた祭祀が行われる  
東日本で環状集落が多く営まれる

北海道南西部・東北地方で亀ヶ岡文化が栄える  
九州北部で水稲耕作が始まる

東北北部に水稲耕作が伝わる  
銅鐸など青銅器を用いた祭祀が行われる

57 奴国王、後漢から「漢委奴国王」の金印を授かる

239 邪馬台国の卑弥呼が魏に使者を送る  
前方後円墳の築造が始まる

倭の五王、中国に使者を送る

## 1.炭素14年代計測法の高精度化較正曲線の理解と実年代の確定

新弥生時代のBC10世紀～ACの較正曲線に特異変曲あり、計測素data年代幅とは異なる実年代幅  
土器編年と炭素14年代計測法との関係や絶対年代確定の整合のむつかしさ

## 2.弥生の鉄 日本伝来の弥生の時代 日本を取り巻く東アジア特に朝鮮半島と渡来人

新弥生時代 弥生時代が500年早まることによる東アジア情勢 中国・朝鮮半島の変化

稲作・鉄伝来期の年代変化と東アジアの情勢変化

鉄と関係する中国の時代 漢の時代から西周・燕時代へ遡る

稲作と関係する朝鮮半島 既に紀元前9世紀には朝鮮半島で大規模水田稲作が確認されている

鉄器のない稲作新弥生時代と鉄器伝来。鉄器が広く出土するのは紀元前4世紀から

でも一番初期の弥生土器出土に付随した鉄器(曲田遺跡・斎藤山遺跡)。そして初期稲作柵棒の

先端や溝には鉄器での製作を示す鋭い形状痕跡がある

## 3. 弥生の鉄伝来時の弥生時代の時代感

日本の稲作の伝来伝播にみる伝播経路の複雑さ 一筋縄ではゆかず

稲作も鉄も西の九州から東へ 約100年ほどの急速で日本列島を伝播したと考えていたが

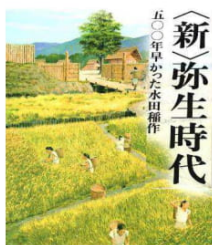
そうではなかった。縄文文化を捨てきれぬ東日本とすぐに弥生文化を組み入れた西日本

弥生時代にが始まっても、日本の各地の社会にはそれぞれ地域差が残り、

一律に弥生時代と言っても暮らし・社会に多様性。定説はいまだ定まらず。弥生人と縄文人の共

存の暮らしや祭祀等。そして近畿ではいまだ定説のない2世紀幻の鉄器時代 鉄はいまだ近畿では

主要利器でないのか???? まさに日本列島弥生時代の時代感は「イネ」と「石器」の時代???



247 「中の文化」の見直しと弥生文化 表7 前3～前2世紀の日本列島上にみられる諸文化

地域	経済的側面	社会的側面	墓制(副葬)	祭祀的側面	後続文化
I 東海・北陸以西～九州南部	水田、畑作	環壕・方形周溝墓、戦い	副葬制	青銅器祭祀、木偶、木の鳥	古墳
II 南関東甲信越	水田、畑作		後期の北関東	有角石器、小銅鐸、顔面付き土器	
III 北関東、東北中・南部	水田、畑作	労働編成の質的転換	なし		続縄文
IV 東北北部	400年だけ水田(網羅的生業構造)	労働編成の転換なし	なし		
V 北海道(続縄文)	漁撈に傾斜した網羅的生業構造	個人崇拜?	副葬制		続縄文
VI 奄美・沖縄(貝塚後期)		有力者は存在	種子島のみ		貝塚後期

## 「500年早かった水田稲作&lt;新&gt;弥生時代」から 弥生の時代感の整理 by Mutsu Nakanishi

## 弥生時代の時代感の変化 まとめ 「500年早かった水田稲作&lt;新&gt;弥生時代」より

## 新弥生時代の日本を取り巻く東アジアの情勢 鉄&amp;稲作

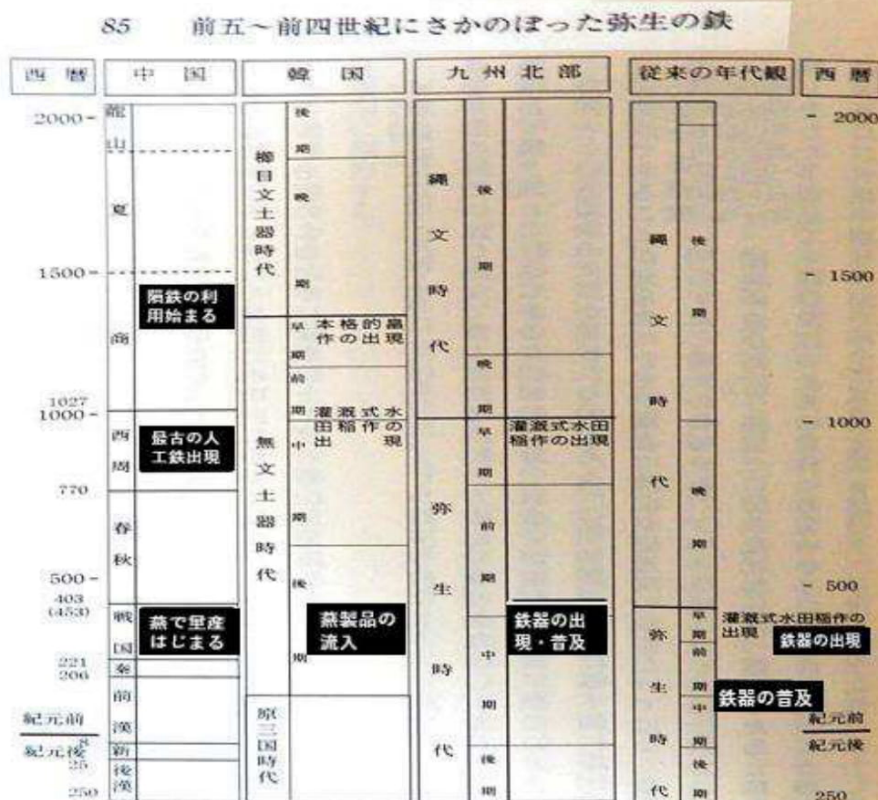


図23 中国・朝鮮半島・九州北部における鉄の歴史



図13 蔚山・検丹里環壕集落(釜山大学校博物館)



図14 流路遺跡1地区(慶南大学校博物館)

## 韓国の青銅器社会

日本の縄文晩期や早期弥生時代と

同時代に大環濠集落(図13)

河岸段丘を利用した畑を利用した

広大な畑での穀物栽培(14)が行な

われていた遺構が出土。

新弥生時代として、水田稲作が500

年遡れる環境はすでに東アジアで

整っていた。

北九州で鉄器の出現する紀元前4・5

世紀 朝鮮半島ではすでに燕の鑄造

鉄器が流入していた。

大陸朝鮮半島と日本のつながりはか

なり早くあったと推察される

著作「500年早かった水田稲作<新>弥生時代」に属するまとめ論文がインターネットに掲載されていたので、要約資料として参考に

**参考 弥生鉄史観の見直し** 藤尾慎一郎 論文まえがきより  
弥生時代のみならず古墳時代の国造りと鉄の視点も見直すべきと触れられている  
本論文全文は省略

国立歴史民俗博物館研究報告 第 185 集 2014 年 2 月

## 弥生鉄史観の見直し 藤尾慎一郎

<https://www.rekihaku.ac.jp/outline/publication/ronbun/ronbun8/pdf/185006.pdf>

はじめに

- ①「イネと鉄」の弥生文化像ができるまで
- ②前5～前4世紀にさかのぼった弥生の鉄
- ③鉄を根拠とする弥生長期編年批判と肯定論争
- ④「イネと鉄」から「石と鉄」への転換 おわりに

### 【論文要旨】

弥生文化は、鉄器が水田稲作の開始と同時に現れ、しかも青銅器に先んじて使われる世界で唯一の先史文化と考えられてきた。しかし弥生長期編年のもとでの鉄器は、水田稲作の開始から約 600 年遅れて現れ、青銅器とほぼ同時に使われるようになったと考えられる。本稿では、このような鉄の動向が弥生文化像に与える影響、すなわち鉄からみた弥生文化像＝鉄史観の変化について考察した。

従来、前期の鉄器は、木製容器の細部加工などの用途に限って使われていたために、弥生社会に本質的な影響を及ぼす存在とは考えられていなかったため、弥生文化当初の 600 年間、鉄器がなかったとはいっても実質的な違いはない。

むしろ大きな影響が出るのは、鉄器の材料となる鉄素材の故地問題と、弥生人の鉄器製作に関してである。

これまで弥生文化の鉄器は、水田稲作の開始と同時に燕系の鑄造鉄器（可鍛鑄鉄）と楚系の鍛造鉄器（錬鉄）という 2 系統の鉄器が併存していたと考えられ、かつ弥生人は前期後半から鑄鉄の脱炭処理や鍛鉄の鍛冶加工など、高度な技術を駆使して鉄器を作ったと考えてきた。

しかし弥生長期編年のもとでは、まず前 4 世紀前葉に燕系の鑄造鉄器が出現し、前 3 世紀になって朝鮮半島系の鍛造鉄器が登場して両者は併存、さらに前漢の成立前には早くも中国東北系の鑄鉄 脱炭鋼が出現するものの、次第に朝鮮半島系の錬鉄が主流になっていくことになる。

また弥生人の鉄器製作は、可鍛鑄鉄を石器製作の要領で研いだり擦ったりして刃を着けた小鉄器を作ることから始まる。鍛鉄の鍛冶加工は前 3 世紀以降にようやく朝鮮半島系錬鉄を素材に始まり、鑄鉄の脱炭処理が始まるのは弥生後期以降となる。

したがって鑄鉄・鍛鉄という 2 系統の鉄を対象に高度な技術を駆使して、早くから弥生独自の鉄器を作っていたというイメージから、鑄鉄の破片を対象に火を使わない石器製作技術を駆使した在来の技術で小鉄器を作り、やがて鍛鉄を対象に鍛冶を行うという弥生像への転換が必要であろう。

### はじめに

弥生時代が「イネと鉄」の時代といわれるようになったのは、小林行雄が弥生式文化の三大要素として弥生式土器、農業、金属器を設定してからであろう。

これら 3 つの要素が弥生式文化の当初からそろっていたことが、弥生式文化成立の鍵を握っていた。すなわち大陸から新しい文化（金属器）が伝わってきたから弥生式文化が成立した、という認識を生み出すことにつながったと考えられる。弥生式文化大陸系譜説の登場である。

このような認識がうまれるきっかけとなったのは奈良県唐古遺跡の調査である。

この調査で弥生前期に本格的な水田稲作がおこなわれ、かつ鉄器が使用されていたことを示す間接的な証拠が見つかったため、弥生前期の弥生式土器に、農業と金属器が確実に伴うと判断されたからである。

唐古遺跡の調査以降、弥生式文化は三大要素を指標としたため、三大要素がそろった時点で弥生式文化が始まったと考えられるようになる。

1950～60年代におこなわれた福岡県板付遺跡や熊本県斎藤山遺跡の調査で、農業と金属器は、弥生式前期文化の最初（板付Ⅰ式土器）から存在していたことが確認されたので、弥生式文化＝農業・金属器の文化観が確定することになる。

1980年前後に福岡県板付遺跡、佐賀県菜畑遺跡、福岡県曲り田遺跡で縄文時代晩期末の突帯文土器に伴う水田（農業）や鉄器（金属器）が見つかり、三大要素が弥生文化の当初から同時に出現するというパラダイムは崩れるかに見えた。

しかし本格的な水田稲作が行われている段階の土器を弥生土器と見なせば、三大要素が当初からそろって存在することになるため、佐原真は弥生早期（先Ⅰ期）を設定した（〔佐原1975〕以降、弥生式文化を弥生文化と呼ぶようになった）。

ところが2003年に国立歴史民俗博物館（以下、歴博）の年代研究グループが発表した前10世紀水田稲作開始説は、弥生文化の当初から弥生土器・農業・金属器という三大要素が存在するというパラダイムをあっさりと崩壊させてしまった。

水田稲作はすでに前3千年紀後半の山東半島や前11～前10世紀の韓半島で始まっていたため、九州北部で前10世紀に始まってもおかしくはないのに対し金属器（特に鉄器）は前300年ごろにならないと中国東北部ですら出現しないと考えられていたからである。

そのため、前10世紀の九州北部に鉄器があるはずはないということで、鉄を証拠に前10世紀水田稲作開始説は批判されたのである。

しかし春成秀爾、石川日出志、設楽博己らは弥生早・前期に比定されている鉄器を再検証したところ、前期後半以前のものと特定できるものはないことを確認。

この結果、弥生文化は弥生土器・農業・石器で始まったことになり、小林の指摘した三大要素がそろうようになるのは九州北部や西日本で前期末（前4世紀）、東日本では中期後半（前2世紀）になることがわかった。

縄文文化には見られない弥生土器・農業・金属器を弥生文化の特色とすること自体は現在でも有効だが、当初からそろっていたという考え方は成り立たないことになる。

もはや弥生文化前半の約600年は、鉄器のない石器だけの世界と考えなければならなくなった。また三大要素の中で縄文文化との関係をまったく考えなくてもよいのは鉄器だけである。たとえば弥生式土器がどのように成立したのかを考える場合には、縄文土器との関係が常に問題になってきたし、水田稲作も縄文農耕との関係を明確にすることがいつも求められてきた。しかし鉄器だけ157〔弥生鉄史観の見直し〕……

藤尾慎一郎は縄文文化固有のものではなく、大陸系譜であることは明らかだったので、弥生文化大陸系譜説の絶対的な根拠でありつづけたのである。

しかしその絶対的根拠であった鉄器が水田稲作の開始後、600年たたないと出現しないことになる、これまでの弥生文化大陸系譜説に拠った弥生文化成立論についても再考する必要があるだろう。

本稿では弥生文化の三大要素に鉄器が組み込まれていった経緯と、弥生文化の当初から鉄器が存在したと考えられるようになった根拠を再検証するが、後者はすでに春成〔春成2003〕や石川〔石川2003（1）〕、設楽〔設楽2004〕による詳細かつ精緻な検証作業がおこなわれていて、現在では前期後半以前の鉄器は1点もないことが実証されている。

よって弥生文化を「イネと鉄」とみてきた、これまでの考え方を再考するためには、鉄器が認められない弥生文化の前半600年と、鉄器が出現した弥生文化後半の600年という2つに分けて考える必要があるだろう。

まず前半の600年には、先述したように鉄器のような明らかに大陸起源の要素がないのであるから、弥生土器と農業の系譜を縄文土器と縄文農耕との関係から整理しなければならない。後半の600年は、鉄器の出現と普及、鉄器の国産化を生産力発展の原動力と見なして、古墳時代の成立を発展的に捉える見方について再検証しなければならないが、これは本書に掲載されている野島永の論考に譲ることとする。

**以下論文本論省しました 詳細は下記インターネットにあり**

<https://www.rekihaku.ac.jp/outline/publication/ronbun/ronbun8/pdf/185006.pdf>

## おわりに

弥生文化の鉄問題を締めくくる前に、やはり古墳成立論と鉄器との関係についてふれておく必要がある。1930年代に唐古遺跡の調査成果を受けて、小林行雄が弥生後期における石器の減少を鉄器の普及と結びつけて以降、鉄器の普及を背景とした弥生後期社会の生産力の急激な増大が階級社会化を推し進め、古墳成立の経済的基盤を作ったと考えられてきたことは、I章で述べた。

特に近畿地方における鉄器の普及は、朝鮮半島南部の鉄資源や後漢鏡を中心とした中国製威信財の確保をめぐる九州北部勢力と近畿・中部瀬戸内勢力との間で行われた抗争を契機として、列島の規模での鉄を初めとした先進文物の物流システムの再編成が成し遂げられたことによるとする山尾幸久の説〔山尾 1983〕が、白石太一郎や都出比呂志ら考古側にも広く支持されて、近畿が朝鮮半島南部の豊富な鉄資源や供給ルートを掌握したことを前提とする古墳成立論が80年代に席卷する。21世紀に入ると大阪平野や奈良盆地東南部などの近畿中枢部から見つかる鉄器の量が相変わらず少ないことや、鉄器を製作するための加熱処理を行うための定型化した鍛冶炉が中四国以西にしか見つからないことを過去の実態をそのまま反映したものであると理解した村上恭通や北條芳隆らにより、豊富な鉄資源を掌握したという近畿主導の古墳成立論は退けられ、政治や祭祀など上部構造の変革を契機とする古墳成立論が出てくる。

村上や北條にしても鉄を生産基盤とする社会変革一般を、次の3点では白石や都出と同じ立場に立つと見てよいから、古墳成立の根拠としては鉄を媒介とした仮説があたらないと指摘しただけである。もちろん、近畿中枢部における鉄器や鍛冶炉の検出例が当時をそのまま反映しているのではなく、単に調査が進んでいないだけだとみる白石や岸本直文（本報告書掲載論文）などは、鉄を媒介とした古墳成立論を支持している。おそらくこの立場に立つ研究者が現在でももっとも数が多いと思われる。最近ではこれらとも違う第三の軸が見られ始めた。

古墳の成立にあたって鉄との基本的な関係を問い直す動きである。

土生田純之は弥生後期文化と古墳前期文化の間には農業や鉄といった生産基盤の面で大きな差は認められないことを主張する〔土生田 2010〕。将来的に大阪平野や奈良盆地東南部で大量の鉄器や鍛冶炉が見つかるような事態になっても、鉄資源の奪取による再編成説にすぐなびくのではなく、松木武彦が説くように集落や墓制の変化を含めた総合的な古墳成立論を再構成していくことが必要であろう（本報告書掲載論文）。

1500年早かった水田稲作<新>弥生時代から 弥生の時代感の整理 by Mutsu Nakanishi

## 和鉄の道・Iron Roadに掲載した弥生時代の鉄 主要リスト【1】

### 和鉄の道【弥生・古墳】掲載リストより

<https://www.infokkna.com/ironroad/dock/ironyayoi.htm>

- 2003. 10. 弥生時代の開始が考えられてきたより 古くまで遡れる  
加速器 質量分析法によるC14 高精度解析 年代測定法  
<https://www.infokkna.com/ironroad/dock/iron/10yayoi.pdf>
- 2004. 2. 炭素14加 速器質量分析法による年代測定法の周辺で  
「弥生時代は500年遡れる？」 歴史民俗博物館を訪ねて  
<https://www.infokkna.com/ironroad/dock/iron/4iron02.pdf>
- 2005 12. 弥生の博物館 鳥取県 青谷上寺地遺跡を訪ねて  
北九州と並ぶ鉄の先進地「山陰」  
<https://www.infokkna.com/ironroad/dock/iron/5iron12.pdf>
- 2006.14. 弥生の高地性集落に「弥生の戦さ」・日本人のルーツを探して  
<http://www.infokkna.com/ironroad/dock/iron/6iron14.pdf>
- 2006 14. 2. 弥生時代 農耕社会の展開 と 鉄の役割  
インターネット 検索を中心に資料をぬきだしました  
「水田稲作」と「鉄」大陸からの新しい技術・物資・人の流入  
<http://www.infokkna.com/ironroad/dock/iron/6iron14b2.pdf>
- 2006 13. 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  
<https://www.infokkna.com/ironroad/dock/iron/6iron13.pdf>

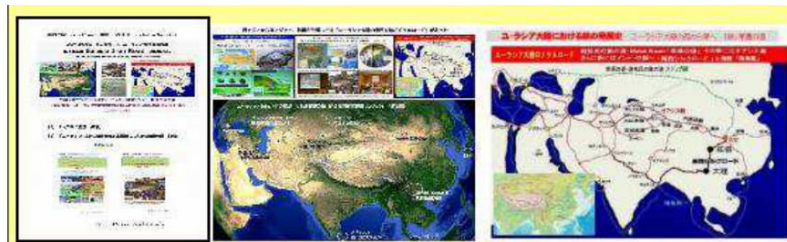
## 和鉄の道・Iron Roadに掲載した弥生時代の鉄 主要リスト 【2】

- 2009. 2.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・・  
<https://www.infokkna.com/ironroad/dock/iron/9iron02.pdf>
- 2010. 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  
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』」  
<https://www.infokkna.com/ironroad/dock/iron/10iron11.pdf>
- 2010 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」  
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  
<https://www.infokkna.com/ironroad/dock/iron/10iron13.pdf>
- 2011 1.近畿 弥生時代後期 淡路島に西日本最大級の鍛冶工房村が現れた時代  
2・3世紀 幻の鉄器の時代鉄器は出土しないが、急速な鉄器化との考えに疑問符  
<http://www.infokkna.com/ironroad/2011htm/iron7/1103iron00.htm>  
◎添付 野島永氏「弥生・古墳時代における鉄器文化」  
<http://www.pref.tottori.lg.jp/dd.aspx?menuid=32826>
- 2011 8.「和鉄の道・Iron Road」 2011.9.1.  
【PDF file】 南北市糺（してき） 朝鮮半島と倭を結ぶ「和鉄の道」  
魏志倭人伝の時代 朝鮮半島の鉄との交易品は何か・・・・  
<https://www.infokkna.com/ironroad/dock/iron/11iron08.pdf>
- 2011. 16.「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  
<https://www.infokkna.com/ironroad/dock/iron/11iron16.pdf>

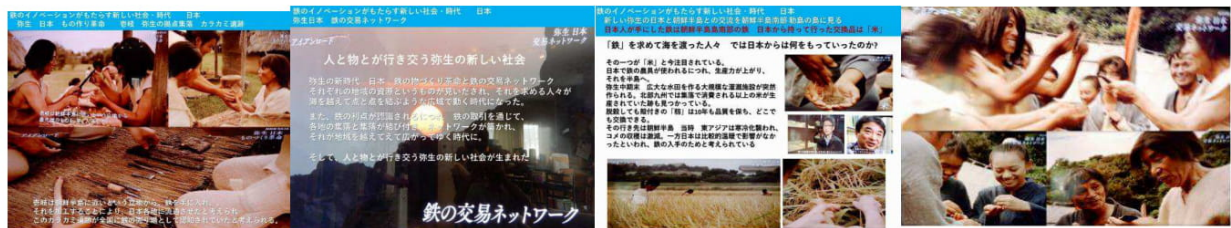
## 和鉄の道・Iron Roadに掲載した弥生時代の鉄 主要リスト 【3】

- 2013 2. 稲作・弥生の始まり 縄文と弥生の融合を示す田能・口酒井遺跡を訪ねる  
<http://www.infokkna.com/ironroad//2013htm/2013iron/13iron02.pdf>
- 2013 5. 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  
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 2013.1.27.  
<https://www.infokkna.com/ironroad/dock/iron/13iron05.pdf>
- 2015 1. <たたら製鉄の謎 たたら製鉄のルーツに迫る>  
【資料】 弥生時代中・後期の壱岐の半島交易拠点集落「カラカミ遺跡」資料まとめ  
「南北市糺」朝鮮半島との交易で栄えた壱岐で  
弥生時代中・後期の製鉄炉?出土(鍛冶炉とする説が有力に)  
<https://www.infokkna.com/ironroad/dock/iron/15iron01.pdf>
- 2015.6.「鉄」と「銅製錬」&「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  
3月大阪九州大学宮本一夫氏「壱岐カラカミ遺跡から出土した製鉄炉」についての講演  
<https://www.infokkna.com/ironroad/dock/iron/15iron06.pdf>
- 2017 4.渡来人のふるさと探し  
大阪歴史博物館 特別展「渡来人 いずこより」見学 2017.5.18.  
大陸・朝鮮半島から伝来した先進文化・技術の空白を埋める手掛かりに  
<https://www.infokkna.com/ironroad/dock/iron/17iron04.pdf>
- 2019 06. 村上教授講演要旨「弥生時代の鍛冶工房に関する基礎論」  
一加茂宮ノ前遺跡の鍛冶工房を理解するためにー  
<https://www.infokkna.com/ironroad/dock/iron/19iron06.pdf>

- 電子Book Eurasia Iron Road 2020.4.1.  
愛媛大東アジア古代鉄文化センター国際シンポ 聴講記録集成  
鉄の起源・ユーラシア大陸の東西を結ぶ金属器&鉄文化東遷の道」探求 2009~2019  
<https://www.infokkna.com/ironroad/dock/iron/20iron03.pdf>



- 2020年4月26日(日) NHK アイアンロード〜知られざる文明の道〜  
後編「激闘の東アジア そして鉄は日本へ」視聴記録&画像  
私蔵版 視聴記録 by Mutsu Nakanishi  
<https://www.infokkna.com/ironroad/dock/iron/20iron04.pdf>  
【スライド動画】  
<https://www.infokkna.com/ironroad/2020htm/2020iron/20iron04.mp4>



藤尾慎一郎著「<新>弥生時代 500年早かった水田稲作」を教科書に  
絶対年代計測考古資料データを基にした  
弥生時代の鉄と稲作 ならびに弥生時代の時代感 整理メモ  
2020. 8.27. by Mutsu Nakanishi

藤尾慎一郎  
吉川弘文館

「炭素14年代測定法の衝撃が、これまでの弥生文化像を覆しつつある。東アジアの国際情勢、鉄器がない当初の数百年、広まりの遅い水田稲作、村や墳墓の景観。」

五〇〇年遡る新弥生時代における日本列島の様子

歴史文化イブニング 329

— コロナ禍で家籠りの中で、和鉄の道を整理していて、炭素14年代計測法の登場で大きく変わった弥生時代の時代感。新しい弥生時代の時代感の視点で和鉄の道もチェックしなければ。特に鉄器登場と強く結びついていた従来の弥生の時代感。第一歩として藤尾慎一郎氏の「500年早かった水田稲作<新>弥生時代」を教科書に新弥生時代感を整理し、特に弥生の鉄の位置づけを自分なりに勉強しました。

Slide動画の内容はPDF file でご覧ください