

# 前方後方墳の系譜と東駿河の大型壺



奈良県唐古・鍵遺跡からみた冬至日の出（2013年12月25日撮影）

東海大学文学部歴史学科 北條芳隆

# 本日の構成

## 1. 高尾山古墳と弘法山古墳

(年代も規模も非常によく似た2基の前方後方墳)

## 2. 太陽の運行と北天の周極星

(古相の日の出・日の入り信仰と新相の北辰信仰)

## 3 : 高尾山古墳の主が主導した経済的支配

(稲粃貨幣を原資とする稲粃建て市場経済圏の拡大)

高尾山古墳が造られた意味を考える



大廓型壺



弘法山古墳

丸ヶ谷戸古墳

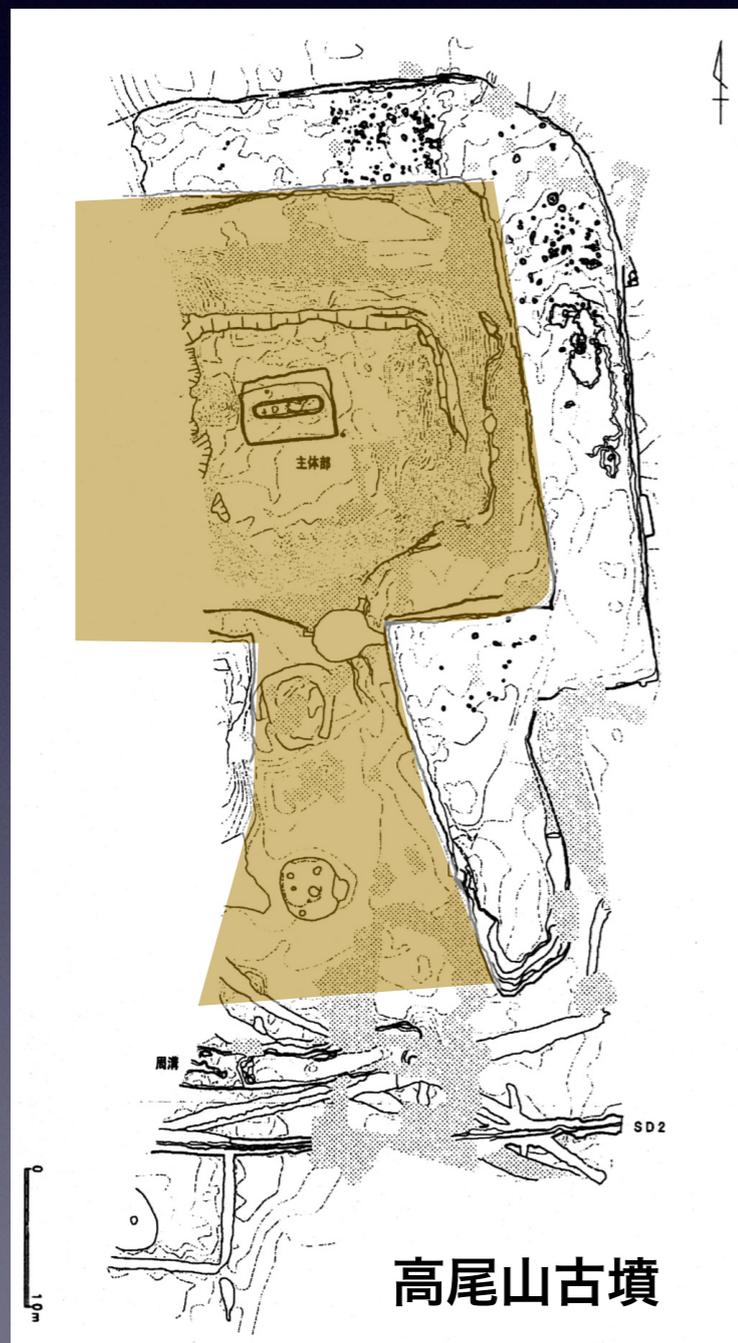
高尾山古墳

五塚原古墳

纏向遺跡

# 松本市弘法山古墳と酷似する様相

どちらも邪馬台国の時代に築かれた初期の前方  
後方墳で、墳丘規模や副葬品もよく似ている



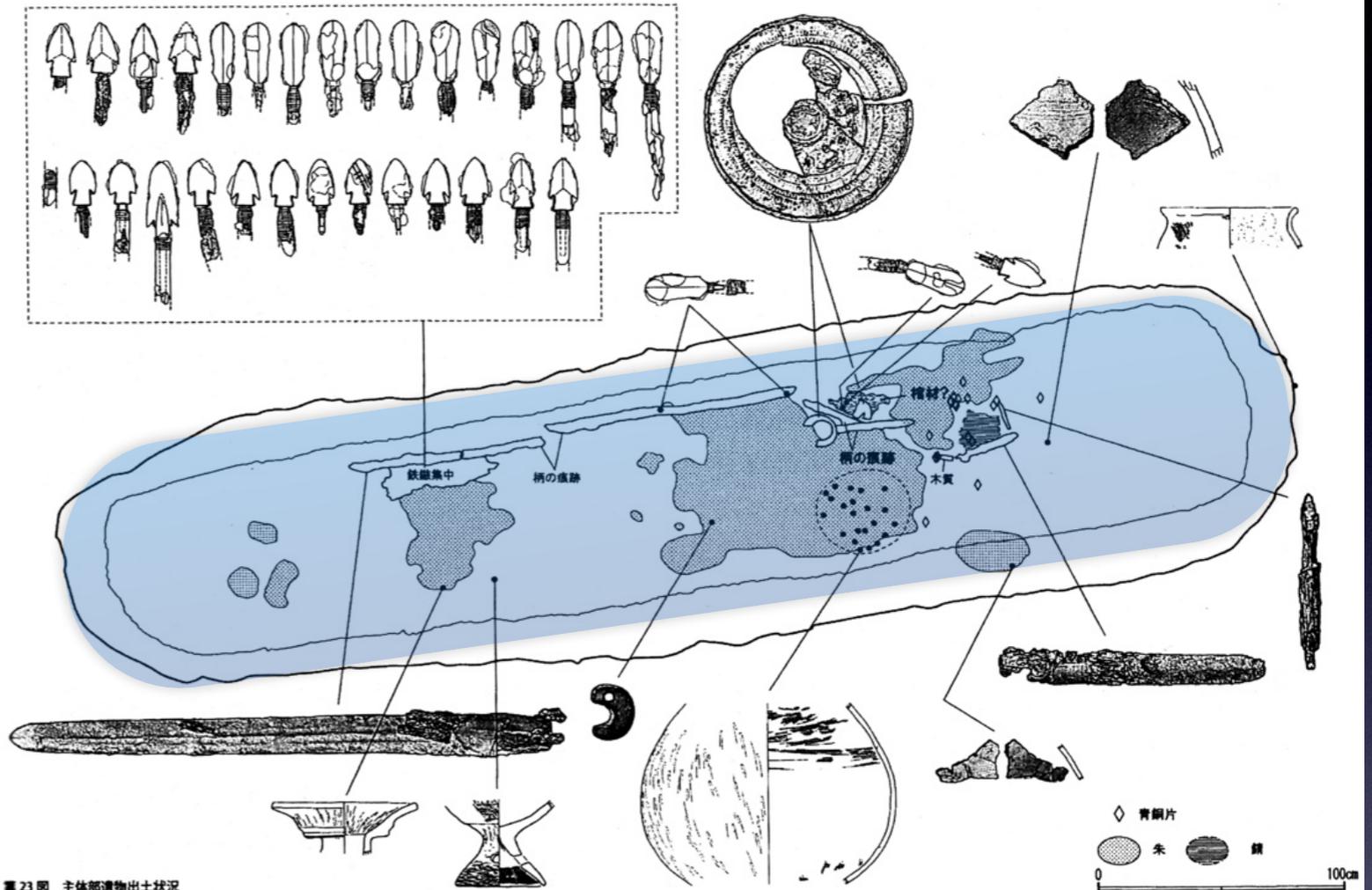
高校校庭を建設する目的で1974年に松本市教育委員会が実施した初期前方後方墳。造営された年代が古すぎ孤立的な資料だったこともあって長らく評価不能な状態が続いた。高尾山古墳の発見によって再注目された。

高尾山古墳：全長 62.2m、後方部長 31.3m)

弘法山古墳：全長 63 m、後方部長 33m)

両古墳ともに上方作系浮彫式獸帯鏡（後漢鏡-漢鏡7期-2世紀後半に製作された青銅鏡）を副葬、木棺のサイズも酷似

# 松本市弘法山古墳と酷似する様相



■23 図 主体部遺物出土状況

高尾山：（棺長 5.1m、棺幅 1.3m）

弘法山：（棺長 5 m、棺幅 1.3m）

両古墳ともに上方作系浮彫式獸帯鏡（後漢鏡-漢鏡 7 期-2世紀後半の製作鏡）を副葬

高尾山：全長 62.2m、後方部長 31.3m）

弘法山：全長 63 m、後方部長 33m）

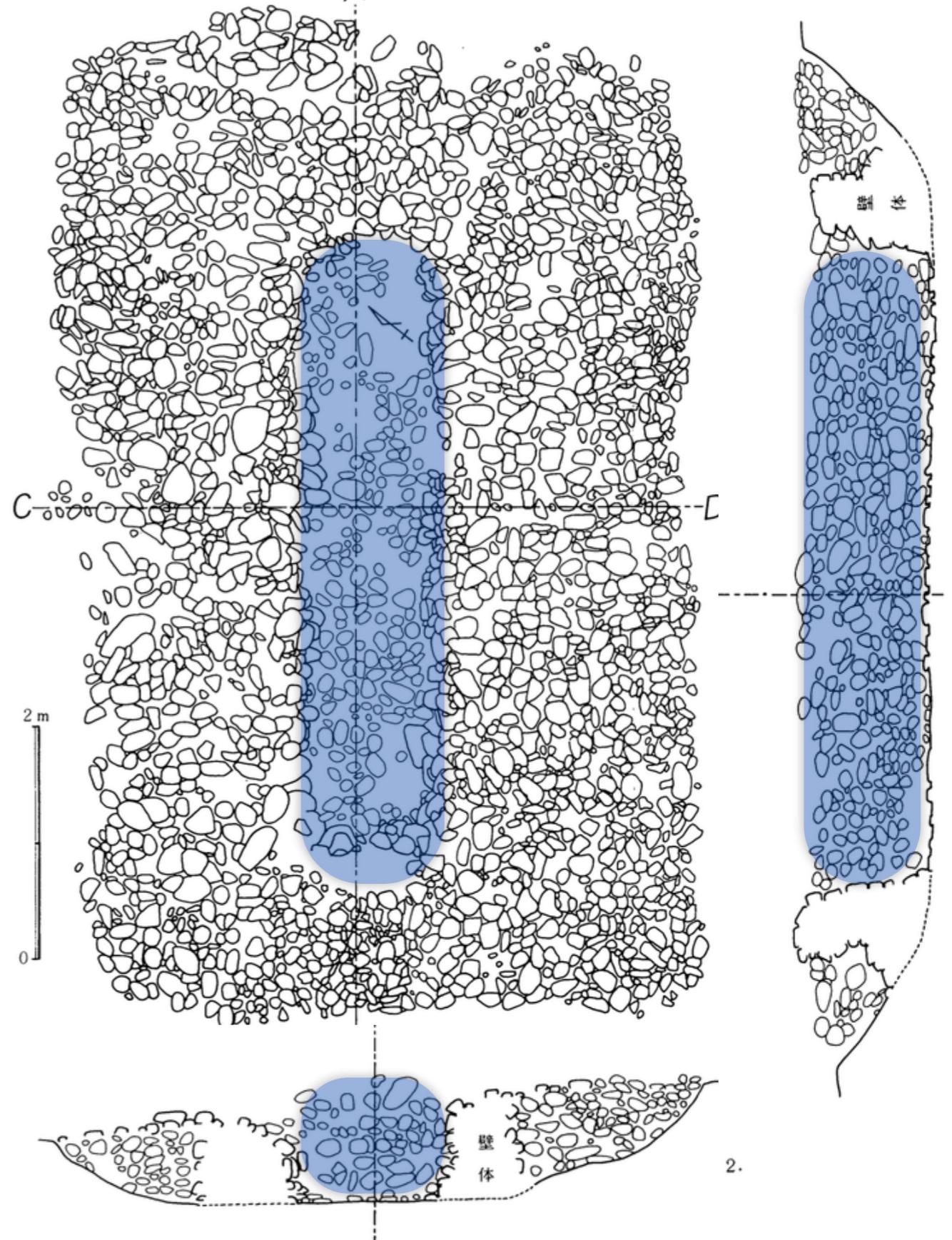
# 後方部の埋葬施設

蓋石のない礫擲

剝り抜き式木棺



## 長さ 5 m, 幅 1.3 m の木棺







松本市教育委員会関沢聡氏撮影  
2022.12.25 朝

3世紀に弘法山古墳の前方部に立てば、軸線の延長上から「冬至のダイヤモンド鉢伏山」が観察できたと推定される

# 日の出と日の入りの情景に人々が抱く想い



未来・これから・希望

日の出の方角  
「日向かし」→ 東  
正の方位・陽



過去・こしかた・反省

日の入の方角  
「往にし」→ 西  
負の方位・陰

\* 「し」は風向きや方角を示す古語



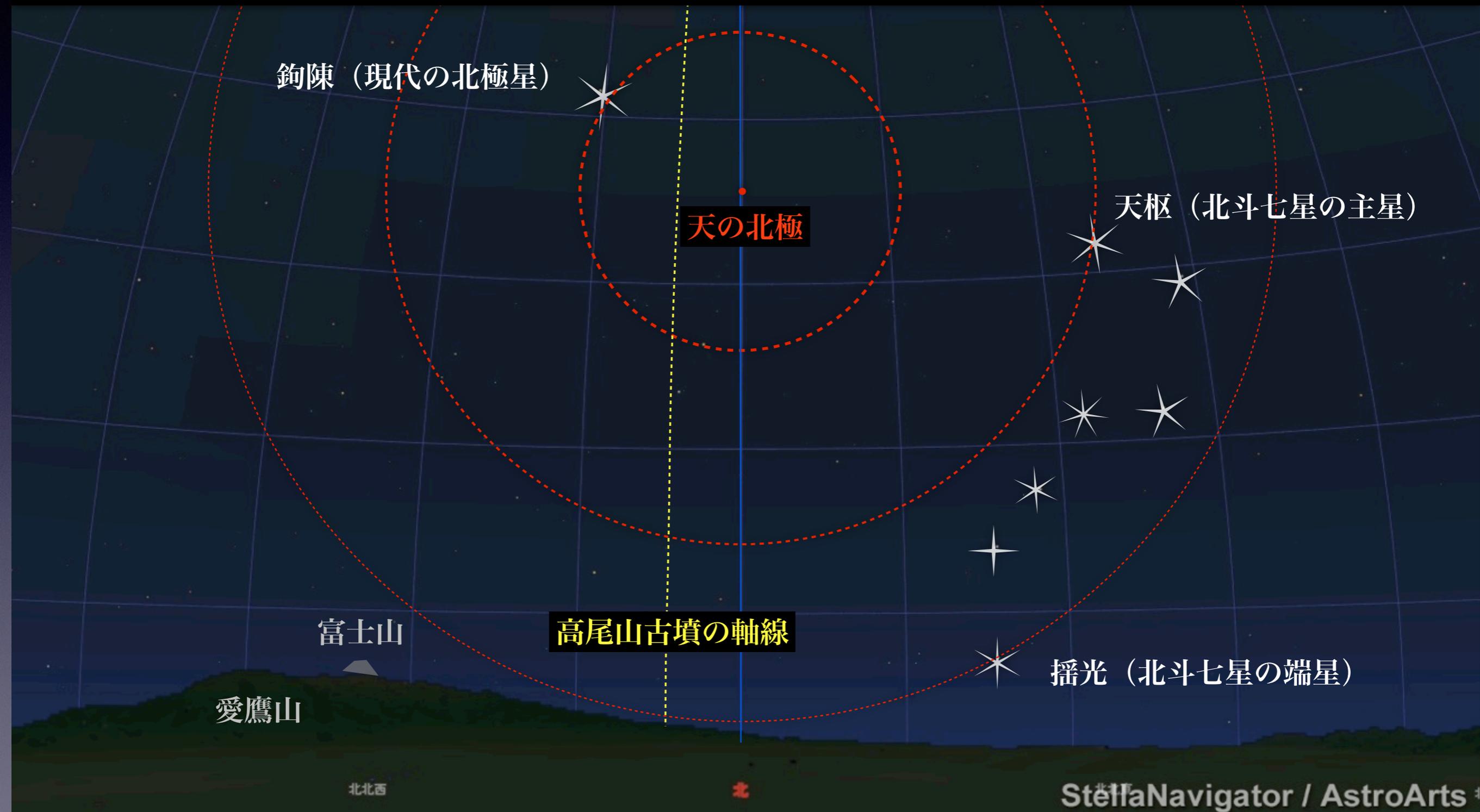
沼津市高尾山古墳

# 高尾山古墳と西暦250年の北天の様相



# 北辰信仰「坐北朝南」の方位理念

天の北極を中心軸に据えた世界観（新の王莽が公定した）



# 南極老人仰「坐南朝北」の方位理念

シリウスの軌跡

高尾山古墳の軸線

南極老人星（カノーパス）の軌跡

南南東

南

南南西

西伊豆の山並

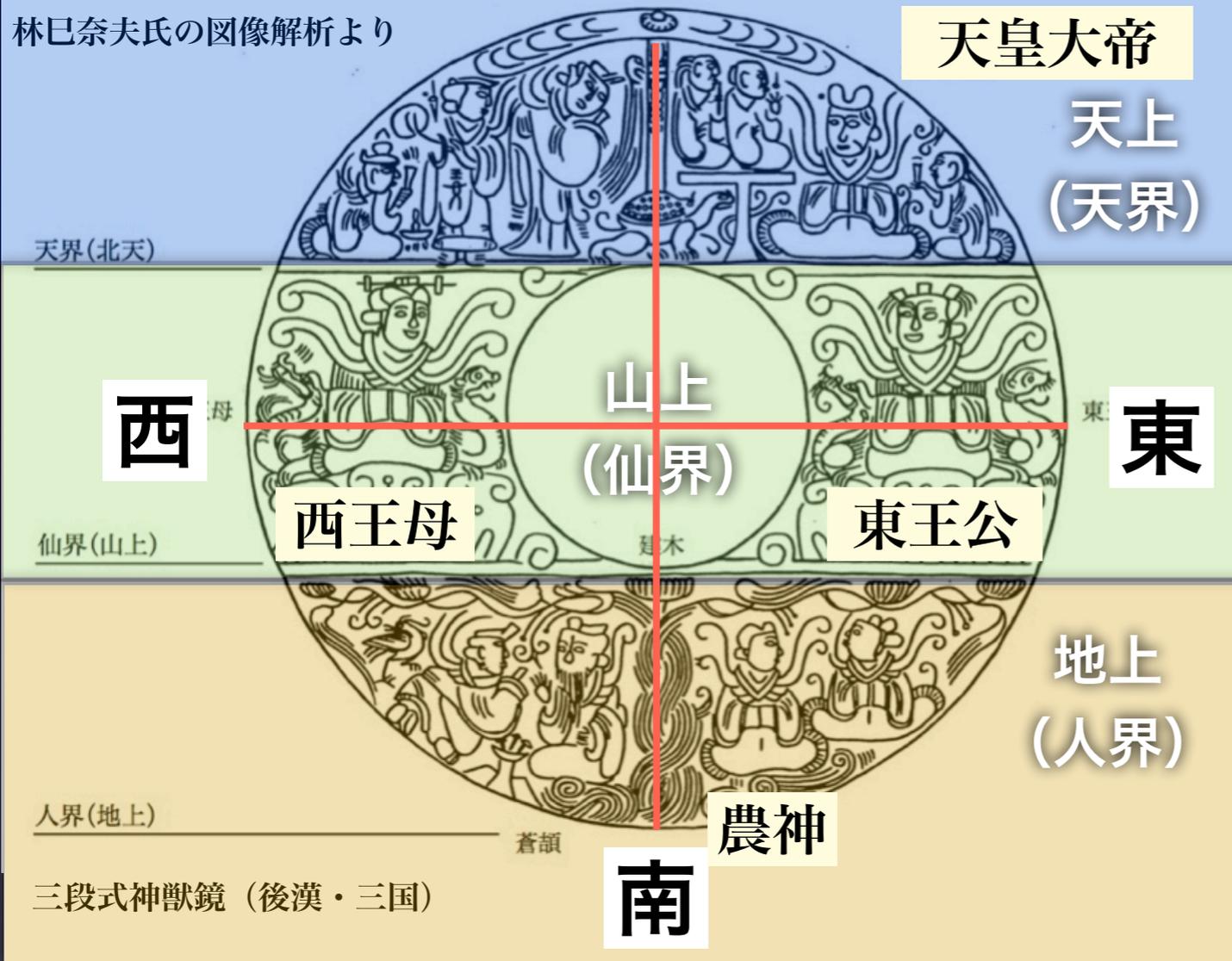
StellaNavigator / AstroArts

南極老人星（カノーパス）の視認範囲の中央値が採用された可能性もあり

後漢代以降の都城は基本的に「坐北朝南」の配列をとる。天の北極を基準に据えた「北辰信仰」が基盤

## 北=天の北極

林巳奈夫氏の図像解析より



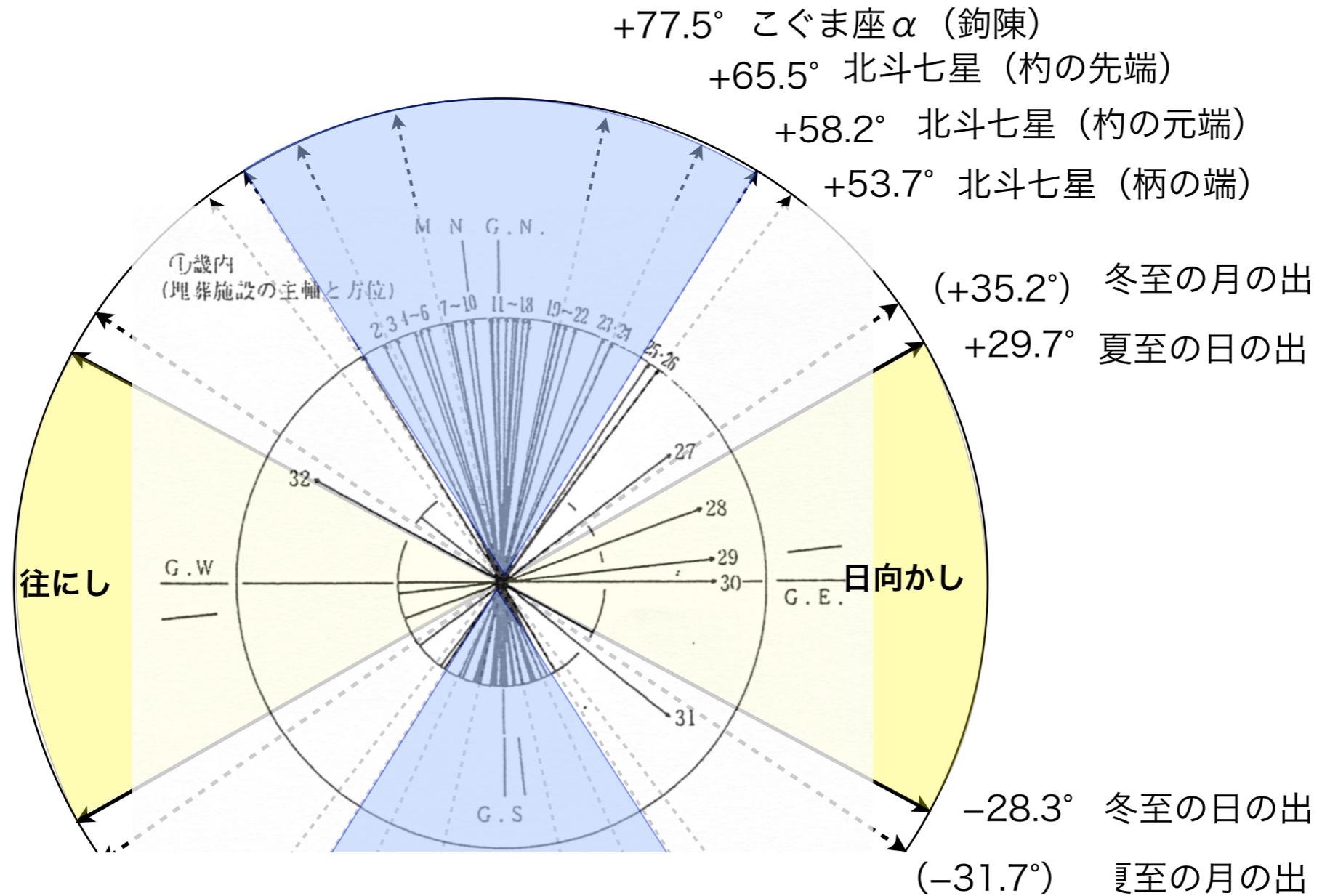
## 新相の方位観念

後漢以降の都城は基本的に「坐北朝南」・「天子南面」の方位観をとる

日本では飛鳥・藤原京以後南北軸線を基本とする都城が築かれた

日本列島への最初の到来は高尾山古墳が造られた時期

# 近畿地方における前期古墳の埋葬頭位と北天



## 埋葬頭位は「北枕」が原則

鉤陳星と北斗七星の周回軌道範囲内に収まる

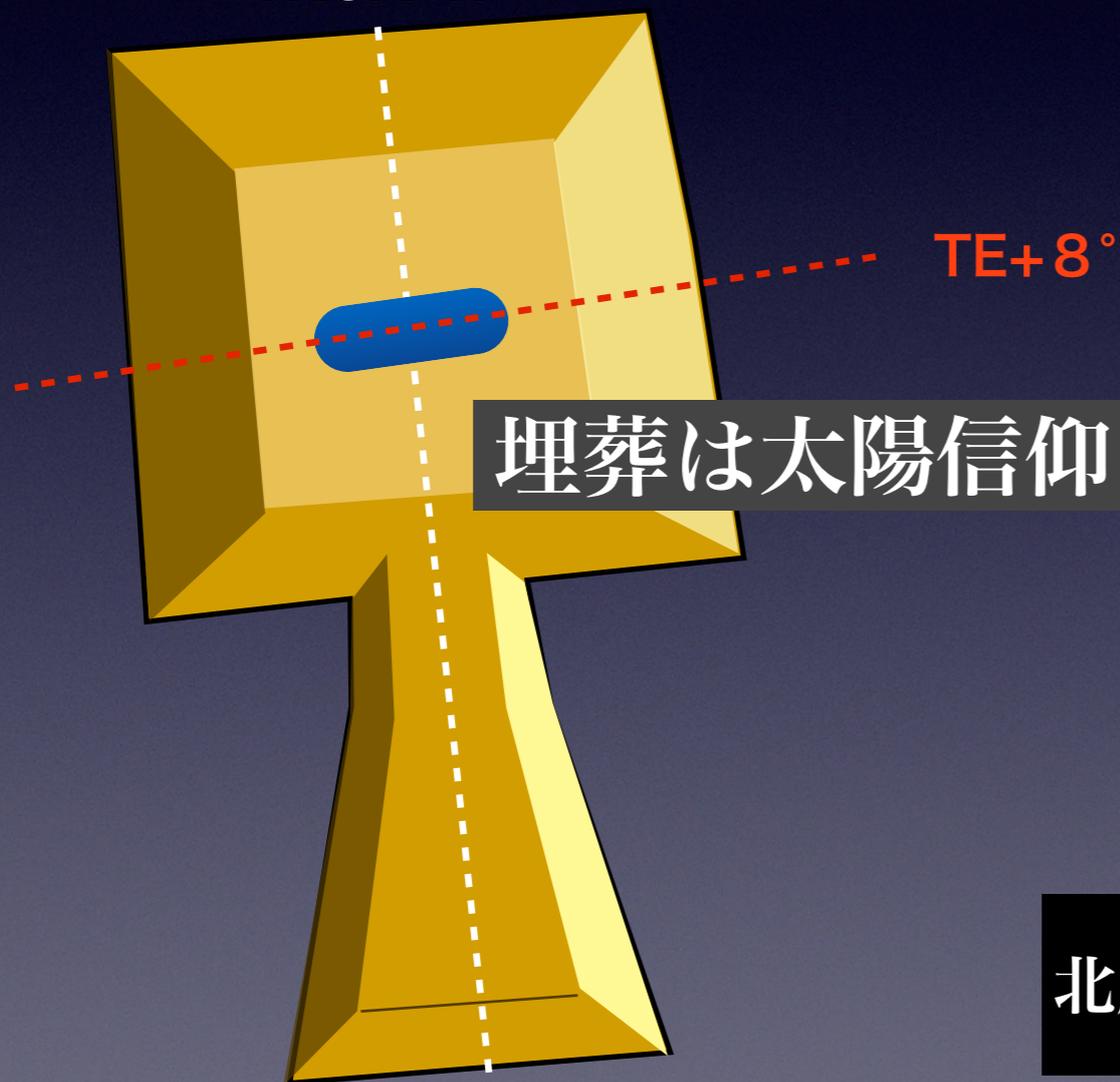
一部の古墳は「東枕」

# 2基の前方後方墳にみる軸線と方位観念

## 高尾山古墳

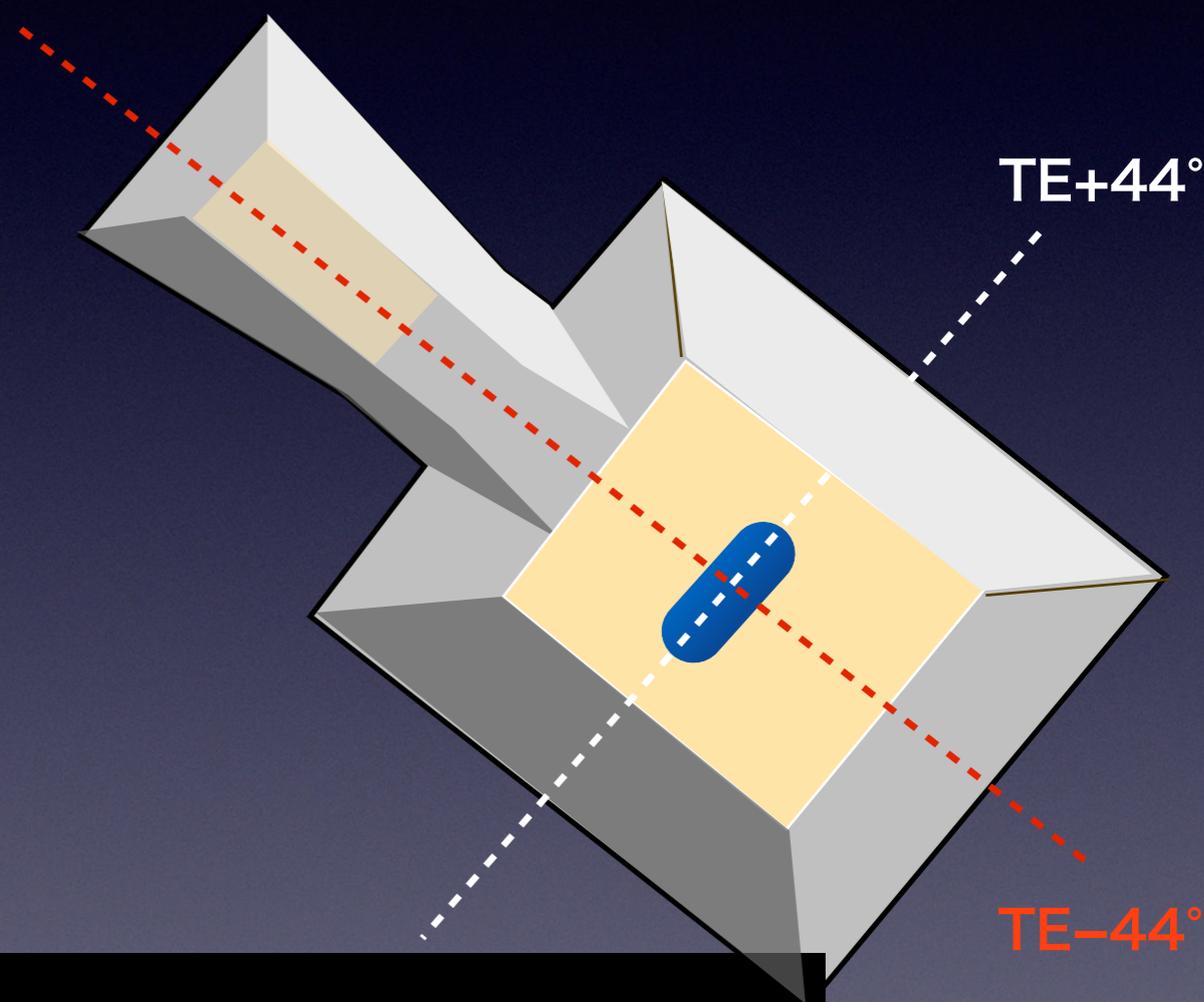
墳丘はみなし北辰信仰

TN5.4°W



## 弘法山古墳

墳丘は冬至の日の出信仰

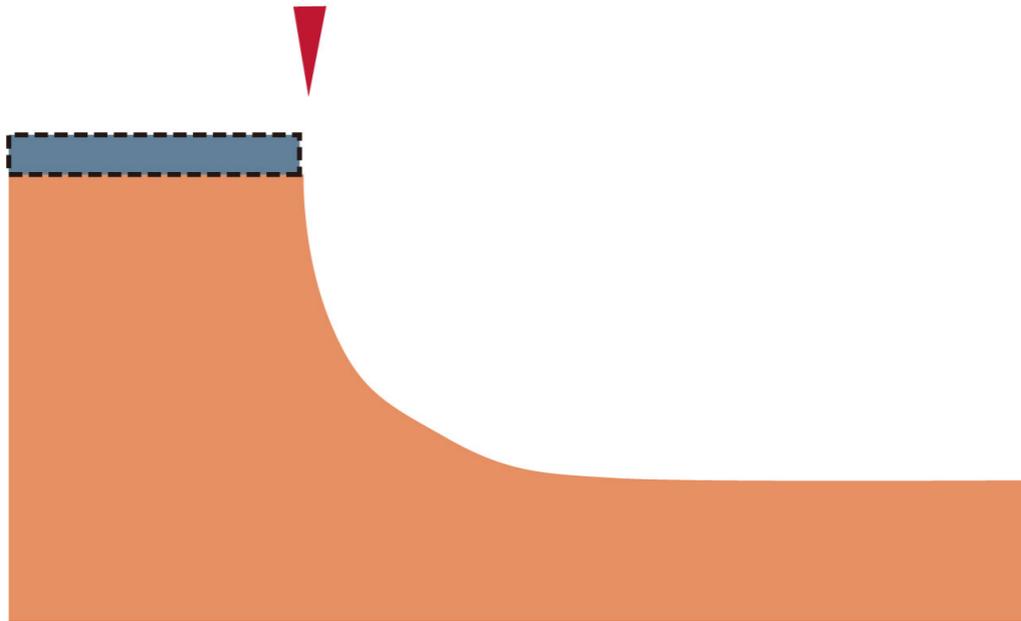


北辰信仰の判定領域に重ならない

弘法山古墳の埋葬頭位にみる特殊性が何を意味するのかは謎。初期前方後方墳の場合、墳丘軸線との直交原則が徹底された結果なのだろうか

## 高尾山古墳

築造時の基準ライン

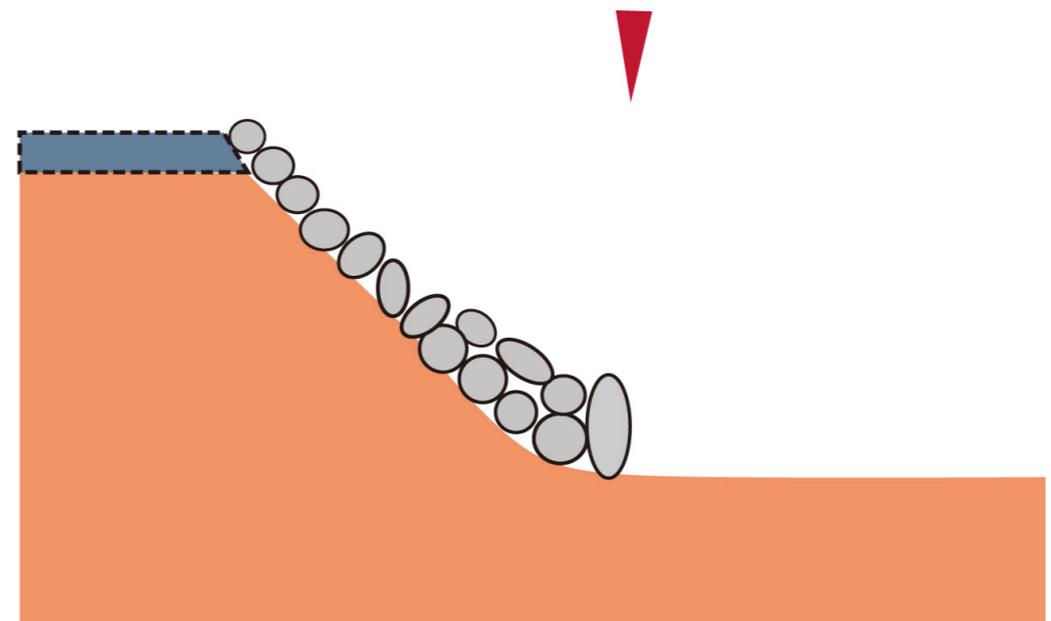


旧地表面(上端の灰色の面上)で割り付けを行うが、周溝底の仕上げにあたって形状は整えないため、裾は不明瞭になる

周溝型

## 弘法山古墳

築造時の基準ライン



周溝底が割り付けラインにくるよう、旧地表面(上端の灰色の面上)では、完成後の勾配を計算しつつ割り付けを行うため、裾=周溝底となり裾は明確

列石・葺石型

纏向メクリ1号墳

纏向東田大塚古墳

丸ヶ谷戸古墳

高坂8号墳

ホケノ山古墳

五塚原古墳

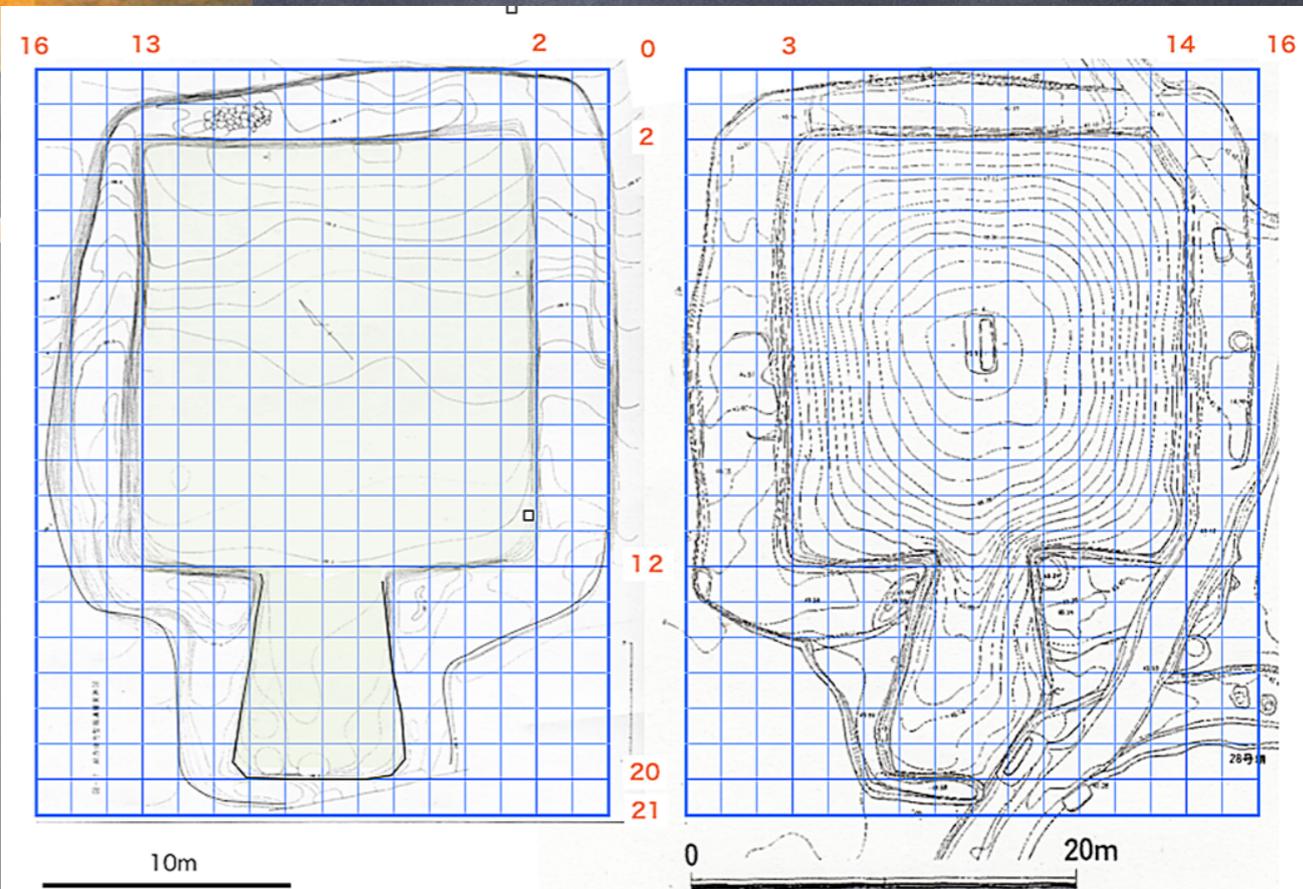
箸墓古墳

元稻荷古墳



縦21単位  
横16単位  
の築造企画

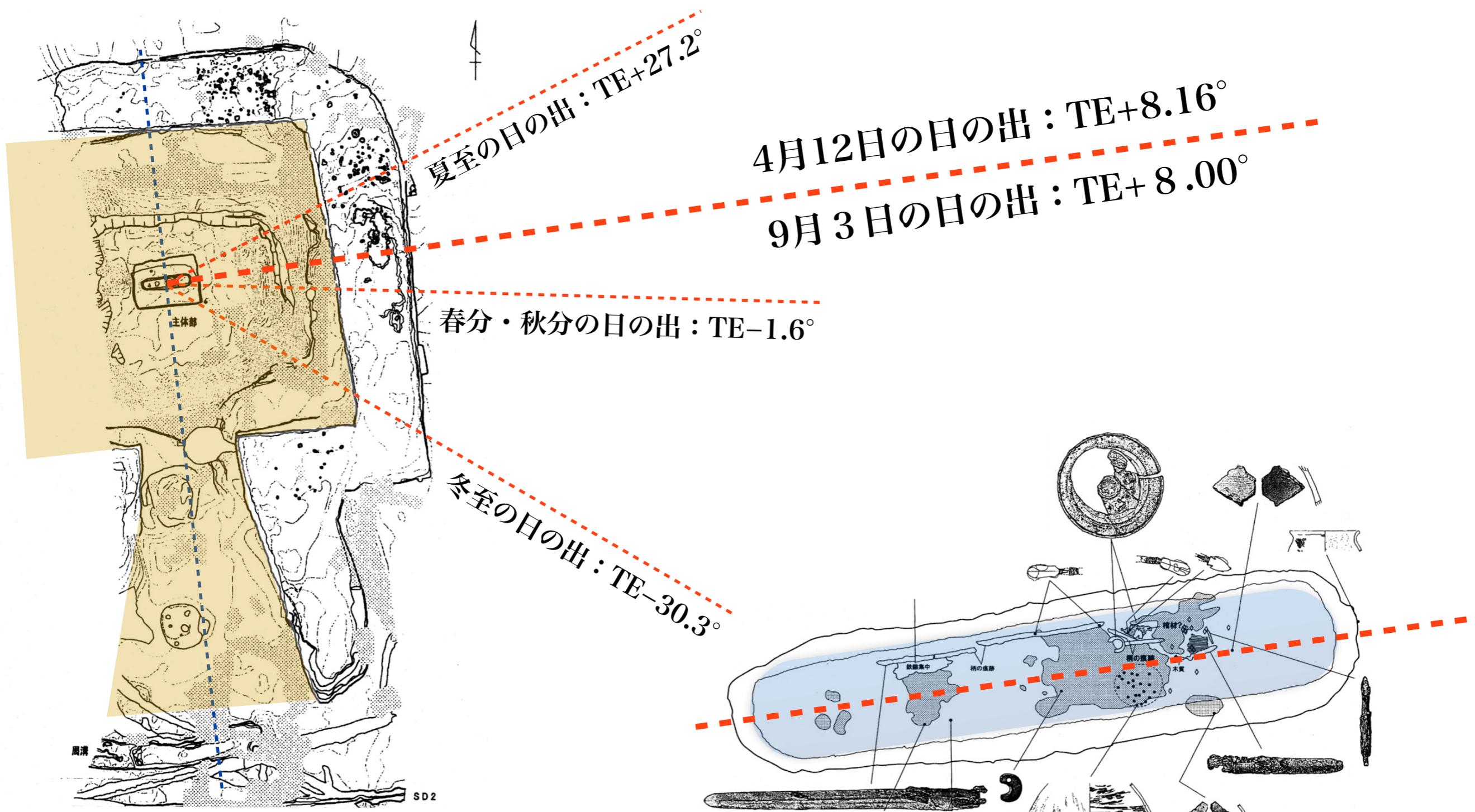
富士宮市丸ヶ谷戸遺跡  
東海地域最古の前方後方墳



静岡県丸ヶ谷戸古墳

千葉県高部30号墳

# 高尾山古墳と西暦250年の太陽の運行（日の出側）



南北方位からの振れに規定され、その方角から直交させた結果なのか、4月と9月上旬の日の出方位が重視された結果なのかは不明



神田下種祭（伊勢神宮：4月上旬）

# 神田を舞台に開催される 春秋一对の祭礼日 稲の作季とおおむね対応する

2022年4月11日・9月1日（平年）

237年4月12日・9月3日（平年）

248年4月12日・9月2日（閏年）



抜穂祭（伊勢神宮：9月上旬）

月の出北限界

夏至

立夏・立秋

春分・秋分

平原農事暦

立冬・立春

冬至

月の出南限界

西暦237年の二至二分・四立の日付  
（ユリウス暦-定気法）

夏至：6月23日

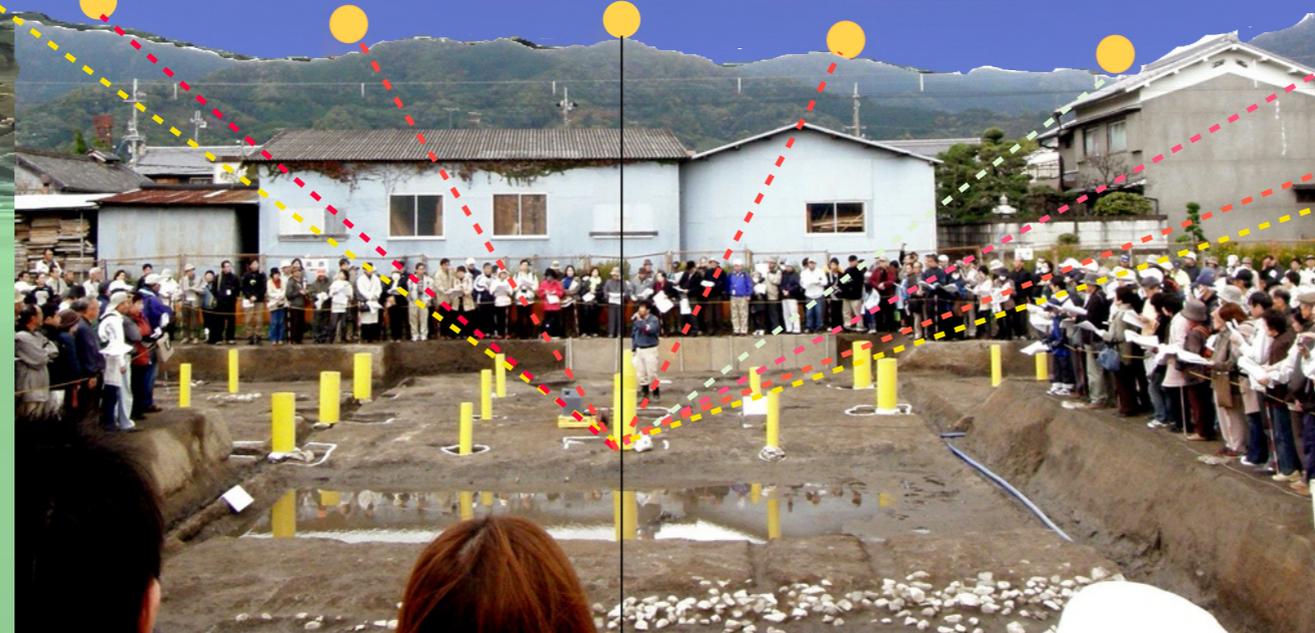
立夏・立秋：5月7日・8月9日

春分・秋分：3月22日・9月23日

平原農事暦：2月22日・10月20日

立春・立冬：2月3日・11月7日

冬至：12月21日



カシミール3D・国土地理院地図

春の神田下種祭は、4月上旬に神嘗祭など諸祭典に供える御料米の忌種（ゆだね）を神田に撒く祭礼

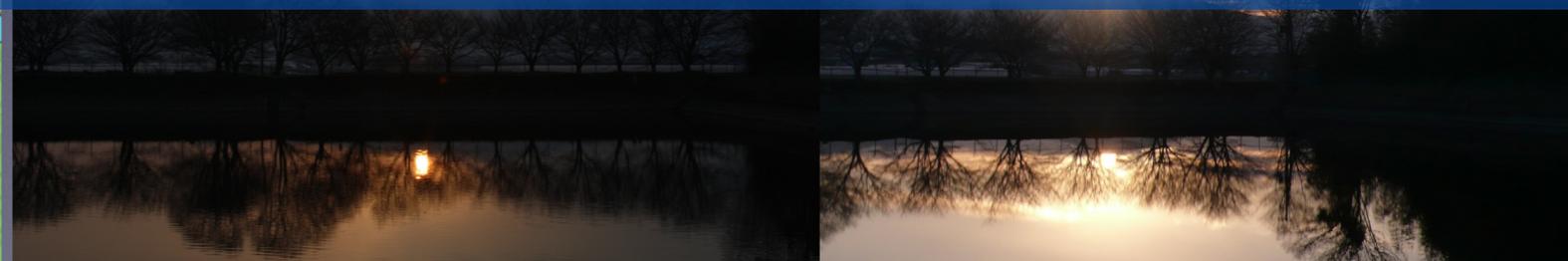
秋の抜穂祭は、9月上旬に神嘗祭に供えるべき御料米の初穂を一本ずつ抜き奉る祭礼

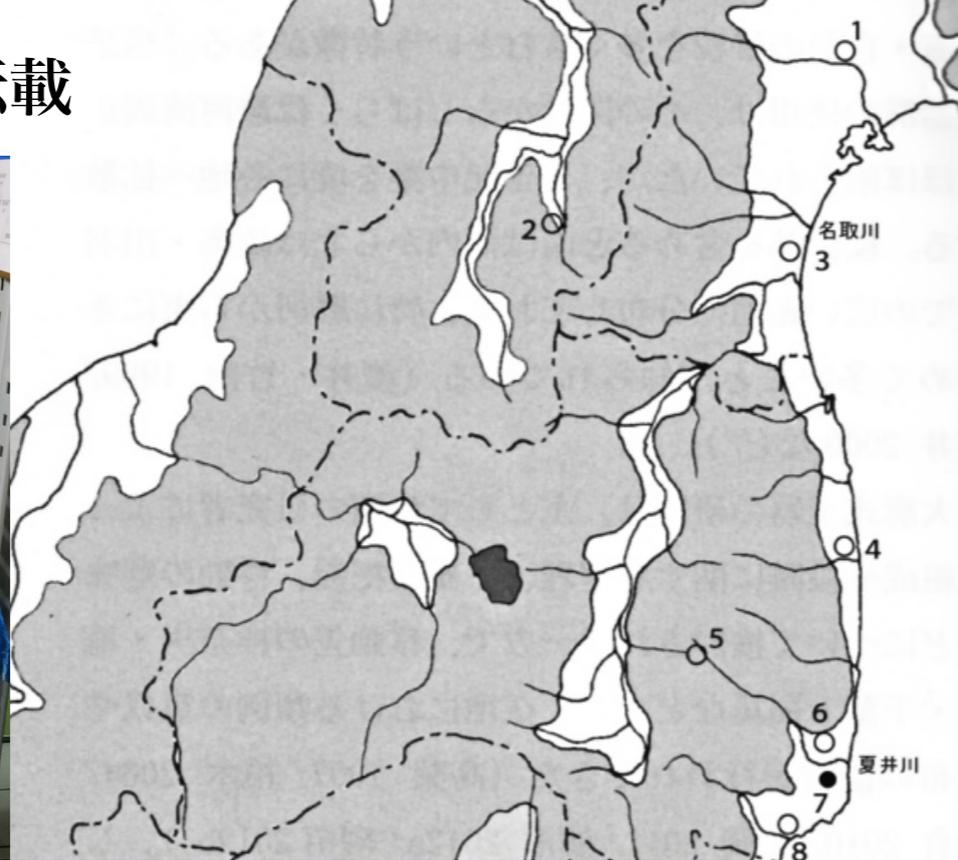
大型建物Dは、のちの「神殿下種祭」と「抜穂祭」に連なる祭礼日の陽光を正面に受ける施設

# 「坐東朝西」のランドスケープ・デザイン



弘法山や中山古墳群に葬られた偉大な祖先達から発する「気」が龍脈に沿って子孫に繁栄をもたらすと考える「風水思想」とも絡む





東松山市域：重要な荷揚げ場

弘法山古墳

大廓型壺の本拠地

高尾山古墳

● 搬入品のみ、または模倣品を含む遺跡  
○ 模倣品のみ

# 大廓型壺の広がり

## 本拠地

東海地方東部

静岡・富士宮・沼津市域

## 濃密な分布地帯

- ・ 相模川沿岸地帯
- ・ 東京湾の東側沿岸部
- ・ 荒川流域
- ・ 利根川上流域

# 大廓型壺の特徴は大容量・比重の低さ・水の吸いやすさ

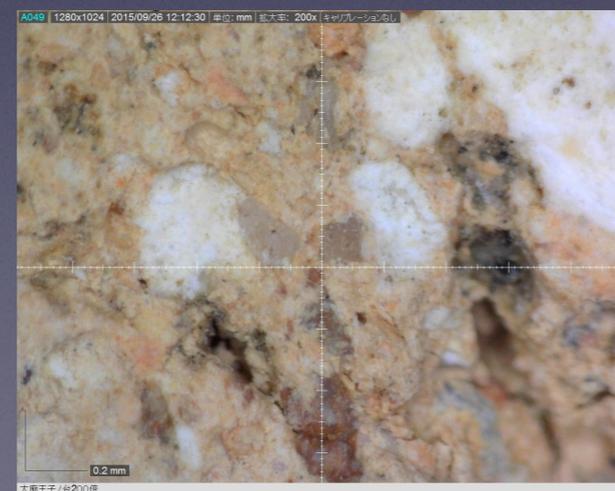


焼成プレート実験と現物資料との比較を行った結果,大廓型壺には重量比で10%~25%のカワゴ平パミスが練り込まれたことが判明

比重が低いため,壺の重量は大きさのわりに軽くなる

成形時には粘土紐が自重で潰れることを防ぎ,短時間で造形できることが判明....

現在の陶芸界では常識的な知識であったことも判明....



# 口縁部内面突帯をもつ大廓型壺

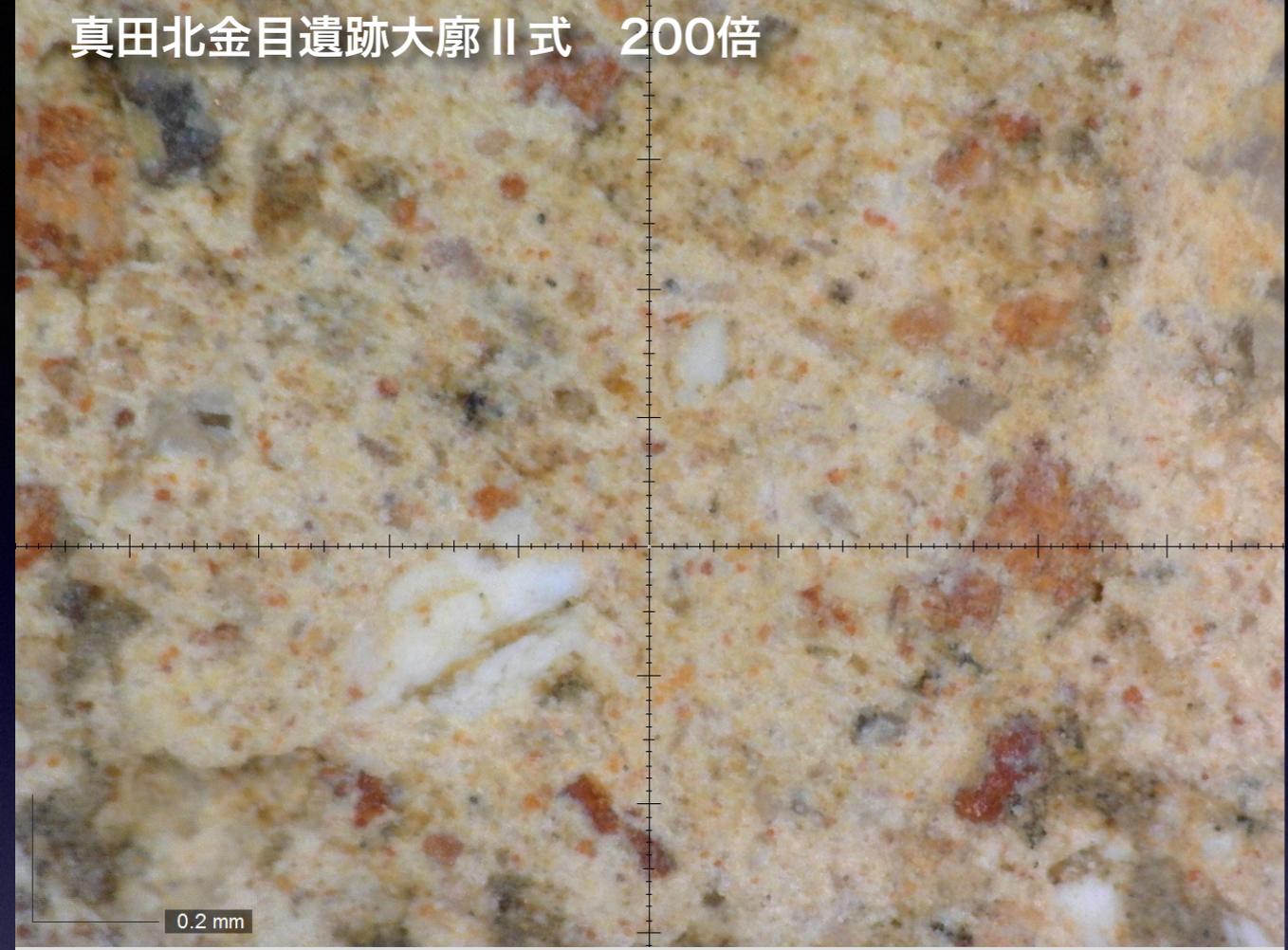


口縁部上面は直線的な平坦面となる

その直下に高さ2 cm前後、厚みは1 cm前後の突帯がめぐる

木蓋を被せ密閉させる工夫とみた場合に説明が可能

真田北金目遺跡大廓Ⅱ式 200倍

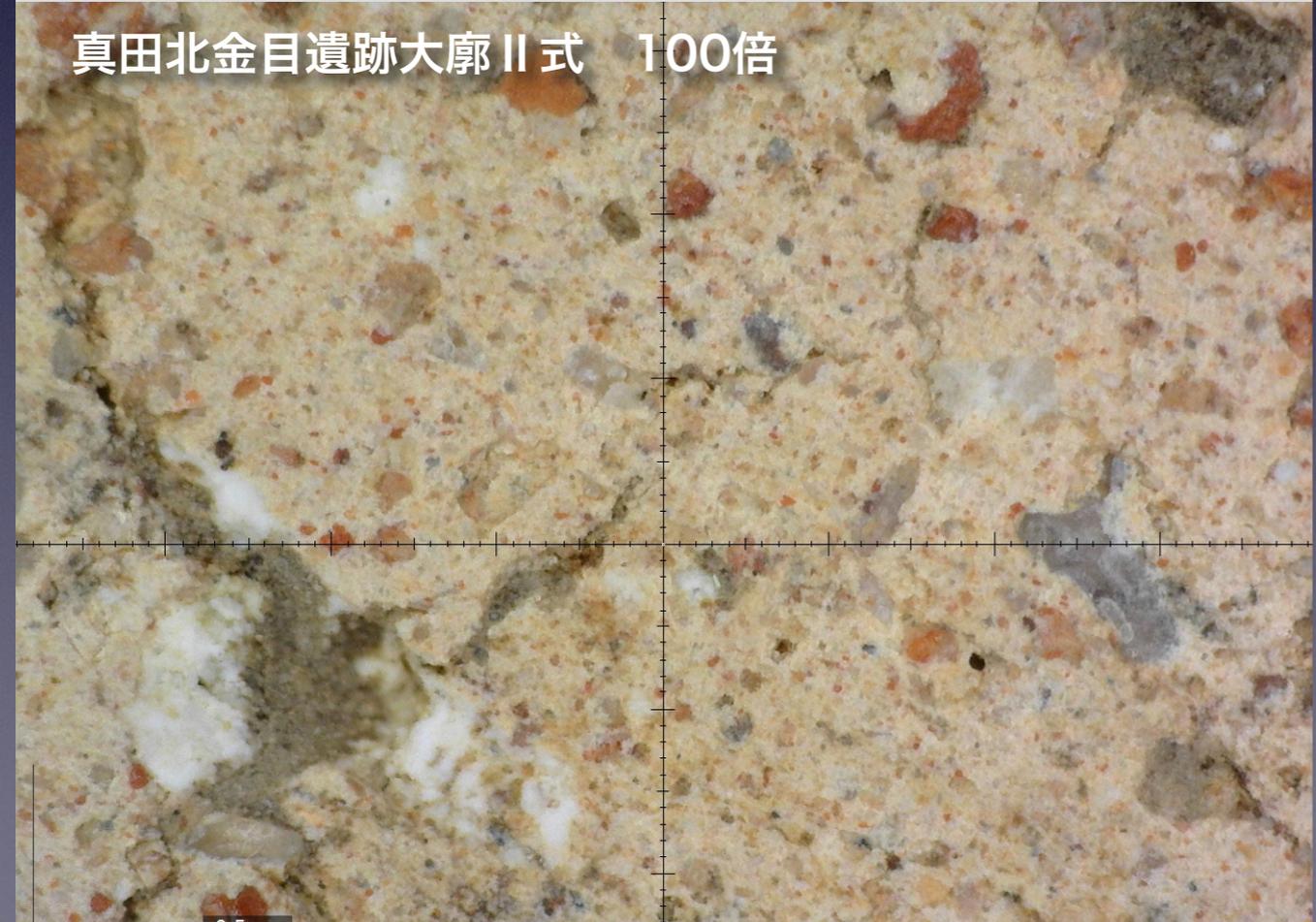


sanada kitakaname 大廓Ⅱ式期裏面200倍

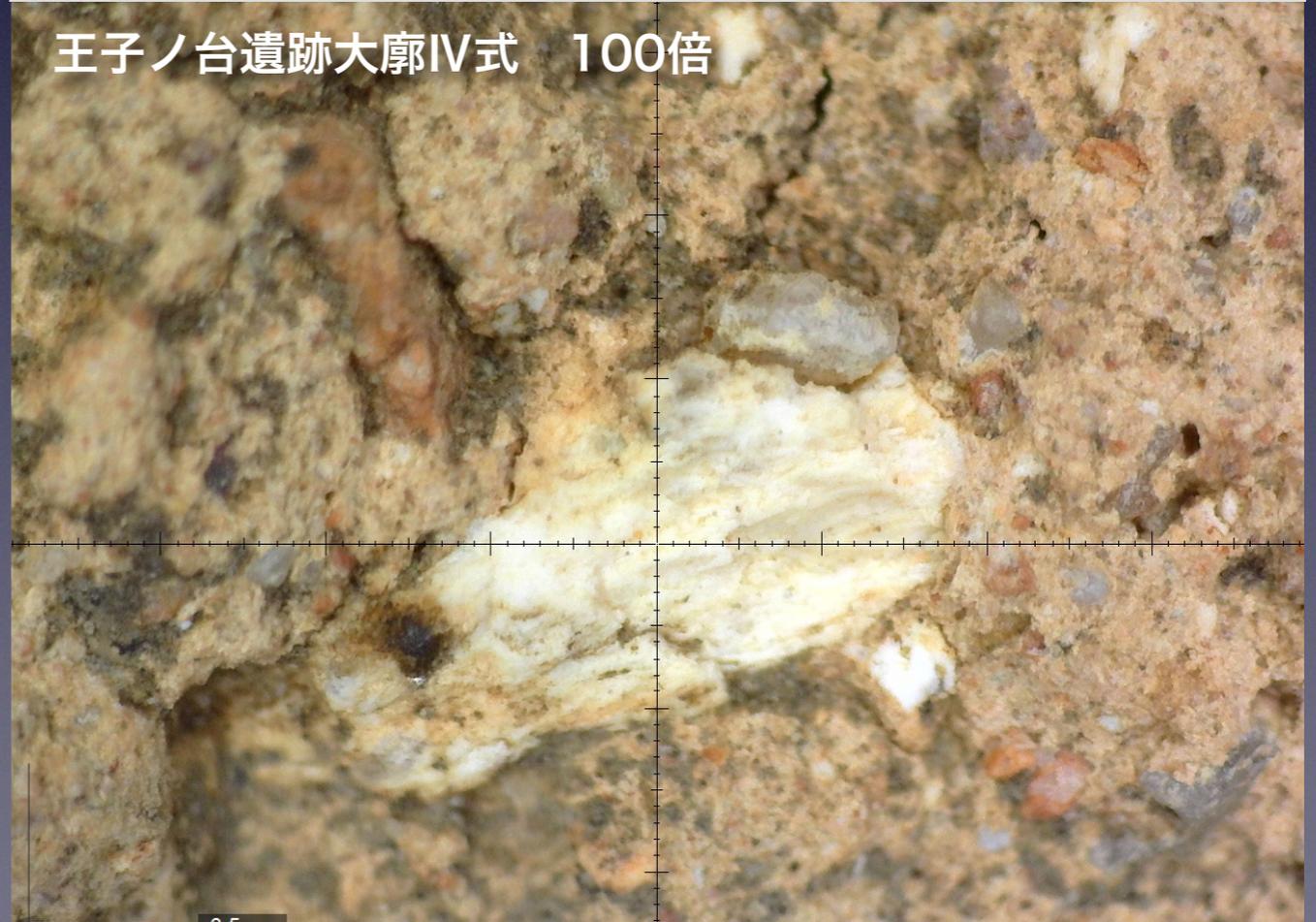
王子ノ台遺跡大廓Ⅳ式 200倍



大廓王子ノ台200倍

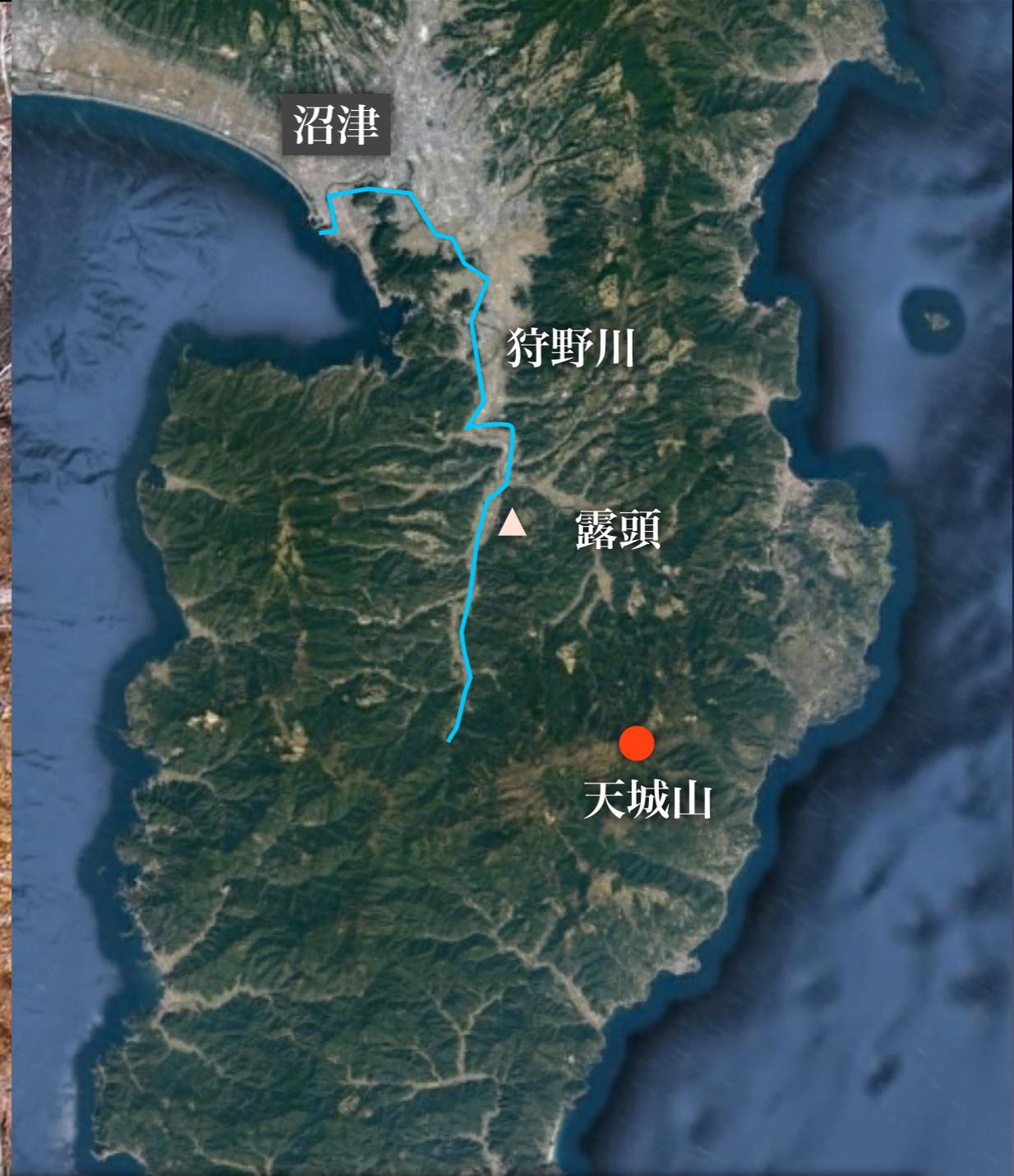


真田北金目遺跡大廓Ⅱ式 100倍



王子ノ台遺跡大廓Ⅳ式 100倍

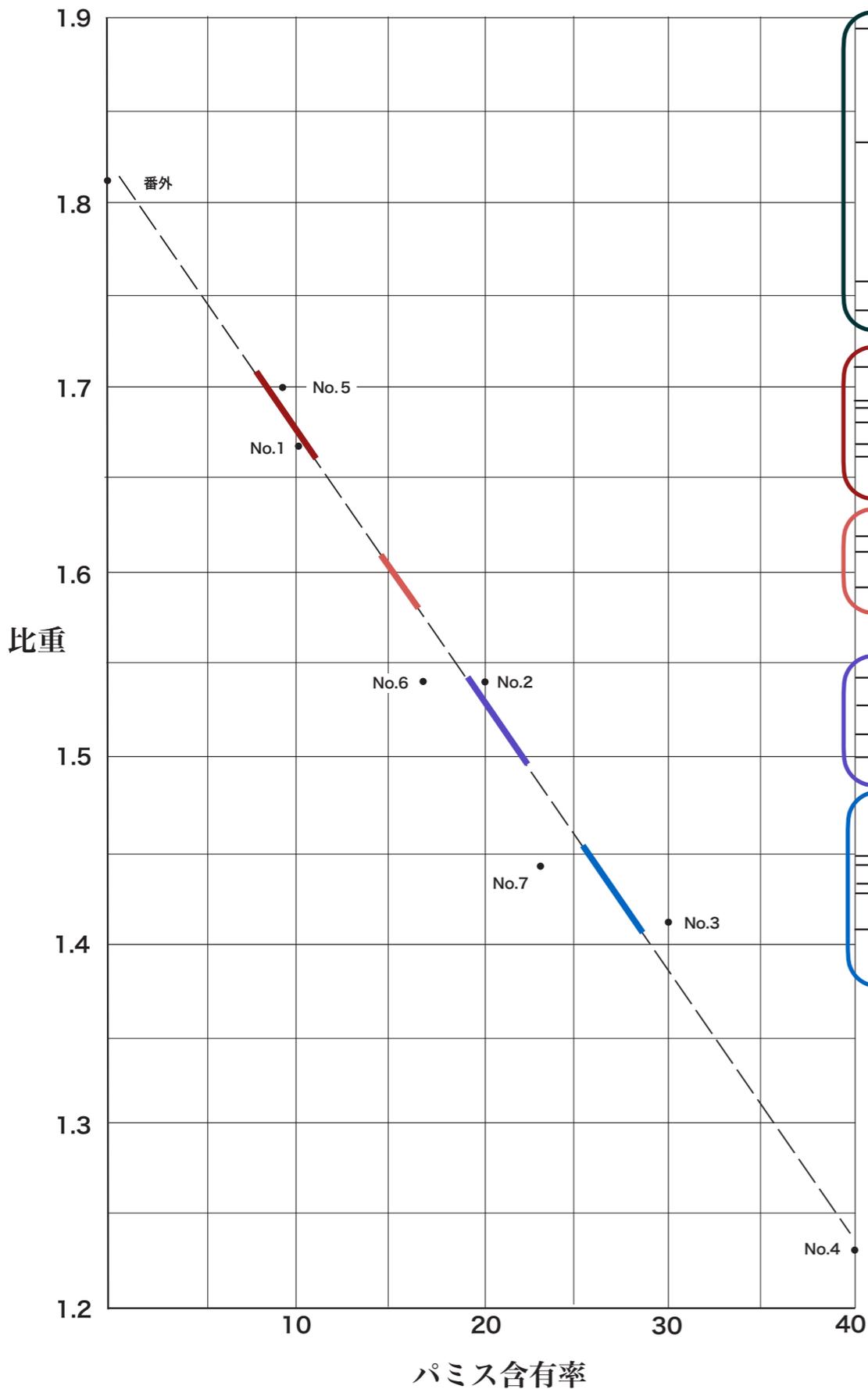
# カワゴ平パミスを多量に練り込んだ大廓型壺の胎土



この白色軽石を噴出させた噴火自体は約3,200年前で、伊豆地域の縄文後期社会を壊滅させた大惨事だといわれる

静岡県沼津市域の事例

神奈川県域の事例



- |                                                                                                                                                                                                   |                                                                                          |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>植出北Ⅱ遺構外 (女鹿塚Ⅳ~大廓Ⅰ)</li> <li>沢田入方 3号溝 161 (大廓Ⅱ)</li> <li>植出北Ⅱ遺構外 (女鹿塚Ⅳ~大廓Ⅰ)</li> <li>御幸町 4次遺構外⑦(大廓Ⅰ~Ⅱ)</li> </ul>                                           | <ul style="list-style-type: none"> <li>桜台 1丁目 12号住 (大廓Ⅱ)</li> </ul>                      |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>八兵衛洞 2号周溝墓 (大廓Ⅰ~Ⅱ)</li> <li>植出 109号住 (大廓Ⅰ~Ⅱ)・高尾山古墳主体部 (大廓Ⅰ)</li> <li>八兵衛洞 3次 3号溝①(大廓Ⅰ~Ⅱ)</li> <li>沢田入方包含層 88 (大廓Ⅲ)</li> <li>沢田入方包含層 (大廓Ⅲ)</li> </ul>       |                                                                                          |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>沢田入方包含層 87 (大廓Ⅲ)</li> <li>中見代 16号住①(大廓Ⅳ)</li> <li>沢田入方 3号溝 162 (大廓Ⅲ~Ⅳ)</li> </ul>                                                                          | <ul style="list-style-type: none"> <li>真田北金目 5区 SI05 (大廓Ⅲ)</li> </ul>                    |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>植出北Ⅱ 2号住 (女鹿塚Ⅳ~大廓Ⅰ)</li> <li>御幸町 4次遺構外②(大廓Ⅲ)</li> <li>御幸町 4次遺構外⑤(大廓Ⅱ)</li> <li>御幸町 4次遺構外①(大廓Ⅱ?)</li> </ul>                                                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>神戸木下 (大廓Ⅲ)</li> <li>秋葉山 3号墳 (大廓Ⅲ?)</li> </ul>     |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>中見代 19号住①(大廓Ⅳ)</li> <li>中見代 16号住②(大廓Ⅳ)</li> <li>沢田入方 3号溝 58 (大廓Ⅲ)</li> <li>八兵衛洞 3次 3号溝③(大廓Ⅰ~Ⅱ)</li> <li>中見代 16号住③(大廓Ⅳ)</li> <li>御幸町 4次遺構外③(大廓Ⅲ)</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>秋葉山 2号墳 (大廓Ⅲ)</li> <li>王子台 YK118 (大廓Ⅳ)</li> </ul> |

大廓専用胎土

大廓専用胎土  
(典型)



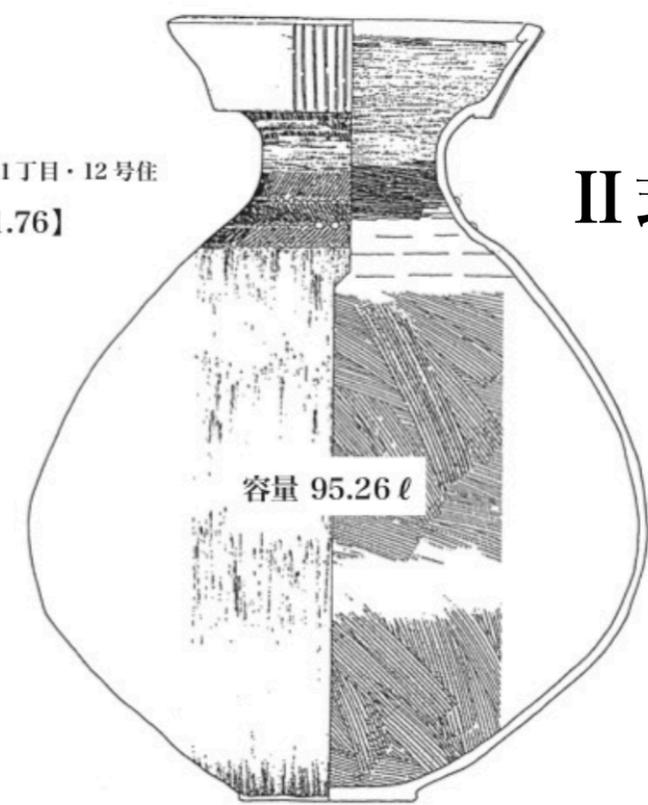
図6 焼成プレートにみるパミスの含有率と大廓型壺の比重

# 相模地域に搬入された大廓型壺の容量と比重

神奈川県伊勢原市・平塚市域出土大廓型壺

資料名	報告書図版番号	比重	20分間の吸水率	乾燥時重量	水中での重量（体積）	浸水20分後の重量
伊勢原市桜台1丁目遺跡12号住（2）大		1.72	0.15	111.1	64.8	127.2
同上中		1.78	0.12	45.6	25.6	50.9
同上小		1.75	0.14	12.6	7.2	14.4
平均値		1.76	0.14			
伊勢原市神戸木下遺跡出土大廓3式大		1.52	0.21	30.5	20.1	36.9
同上 中		1.55	0.19	22.2	14.3	26.5
同上 小		1.55	0.20	9.3	6.0	11.2
平均値		1.54	0.20			
平塚市真田北金目5区SI05 大		1.61	0.19	63.9	39.2	76.2
同上 中		1.61	0.19	31.8	19.7	37.8
同上 小		1.60	0.20	12.8	7.9	15.3
平均値		1.61	0.19			

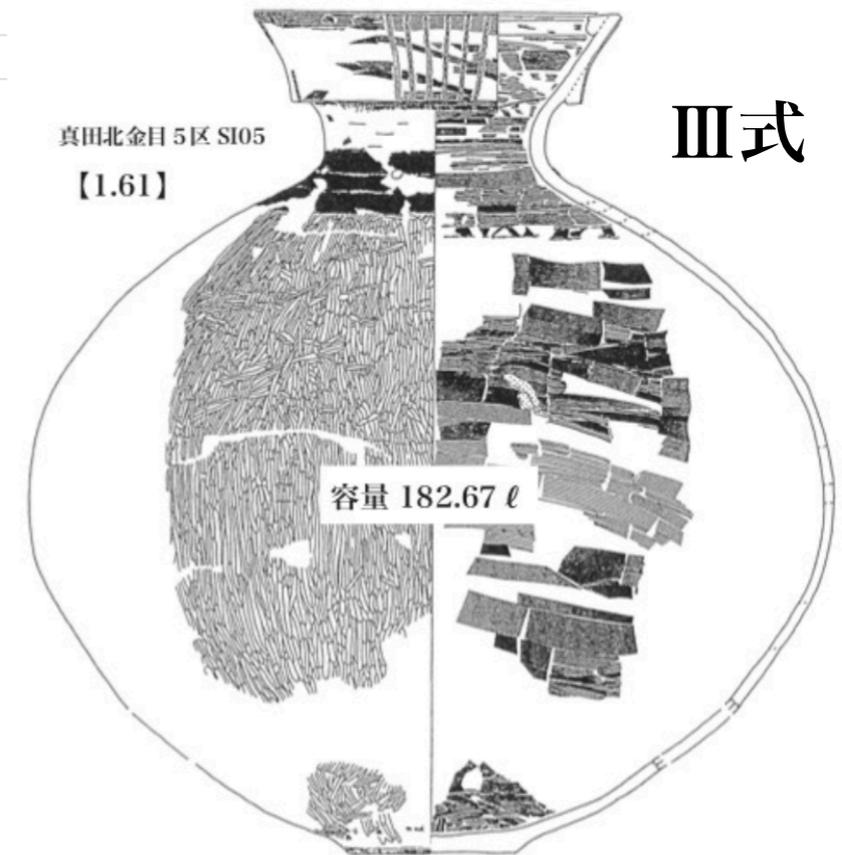
桜台1丁目・12号住  
【1.76】



Ⅱ式

大廓Ⅱ式 容量は95 ℓ サイズで比重は1.76

真田北金目5区 SI05  
【1.61】



Ⅲ式

大廓Ⅲ式 容量は182.7 ℓ サイズで比重は1.61

大廓Ⅳ式 容量は30~40 ℓ サイズで比重は1.46

秋葉山2号墳  
【1.47】



Ⅲ~Ⅳ式

王子台 YK118  
【1.46】



Ⅳ式

0 20cm  
(縮尺: 1/10)

# 軽石を胎土に混ぜ込むことの効用

## 陶芸界で周知されている事象

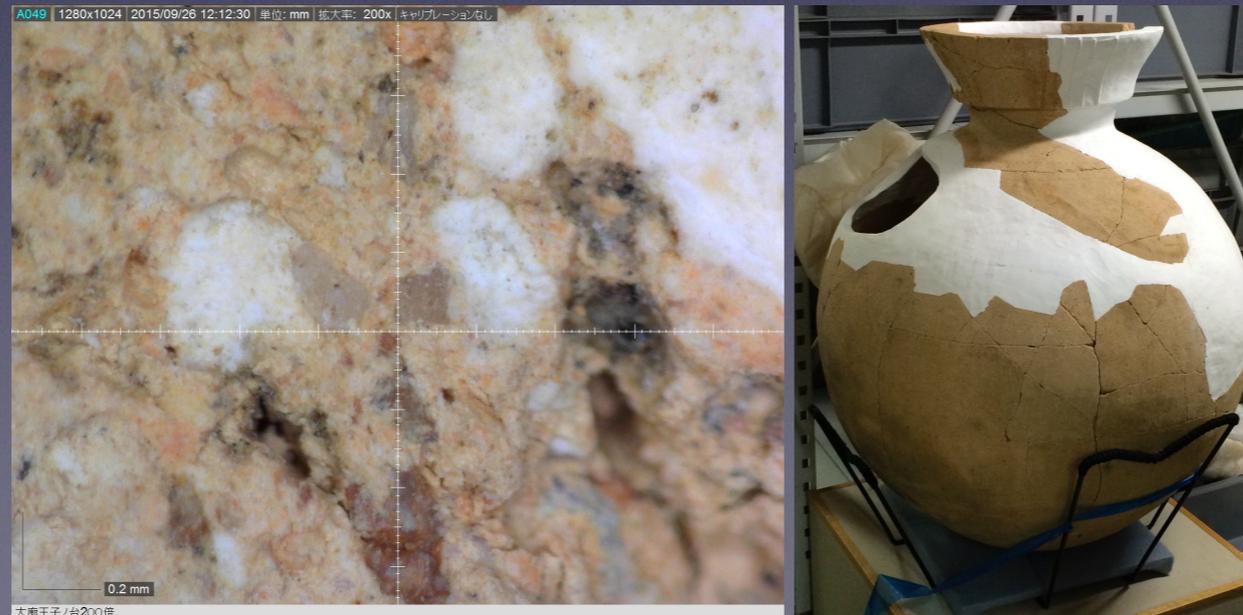
素地に軽石を混ぜると早く乾燥し焼成時の失敗も少ない

素地に軽石を混ぜると硬く焼き上がる

大型で厚手の作品を制作するさいには軽石を混ぜる

軽石の混合率は重量比で10%から30%が目安

## 大廓型壺専用胎土の特徴そのもの





大廓型壺と木蓋（レプリカ）



# 相模湾の海水（神奈川県真鶴で採取）への大廓型壺 レプリカ投入実験（1）



40分経過しても沈まず

カワゴ平パミス25パーセント含有（大廓専用胎土）比重1.4

両者に50gの砂を詰めて海水中に静かに投入し、沈下するまでの時間を計測

# 相模湾の海水への大廓型壺レプリカ投入実験（2）





大廓型壺は稲粃の海上輸送に適した性能をもつ



大廓型壺の製作地  
東駿河

■ 丸ヶ谷戸古墳

■ 高尾山古墳

● 山木遺跡

● 秋葉山古墳群

● 長柄桜山古墳群

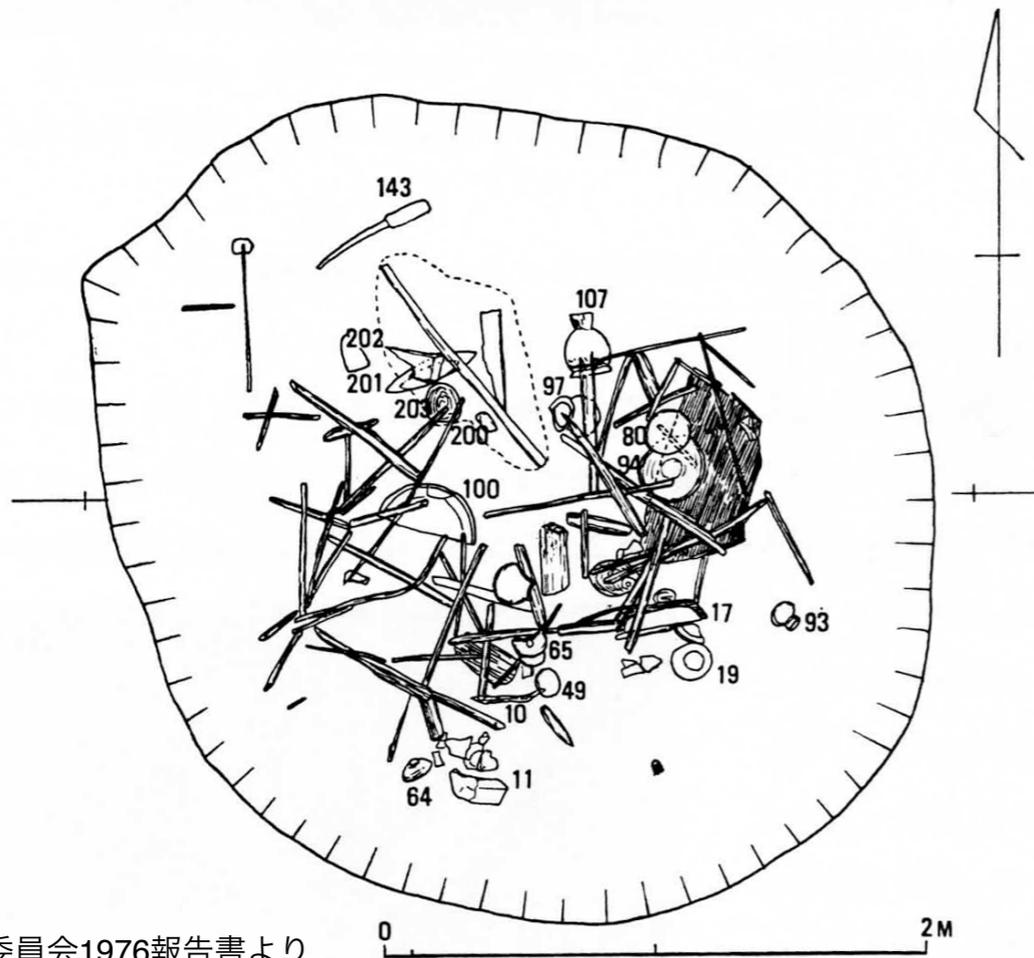
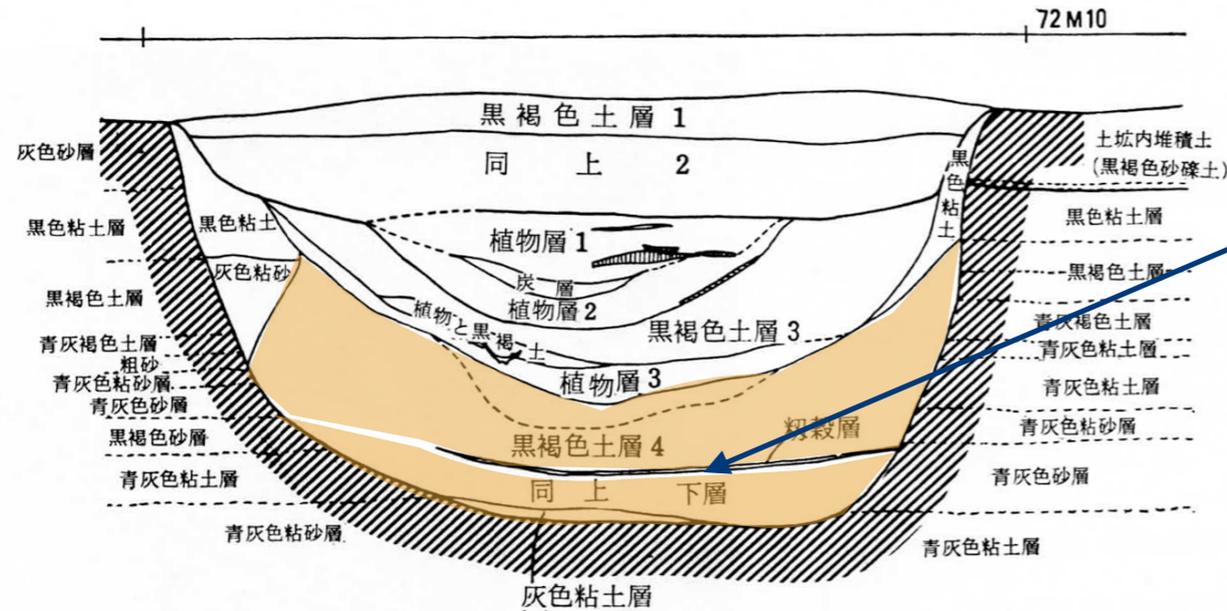


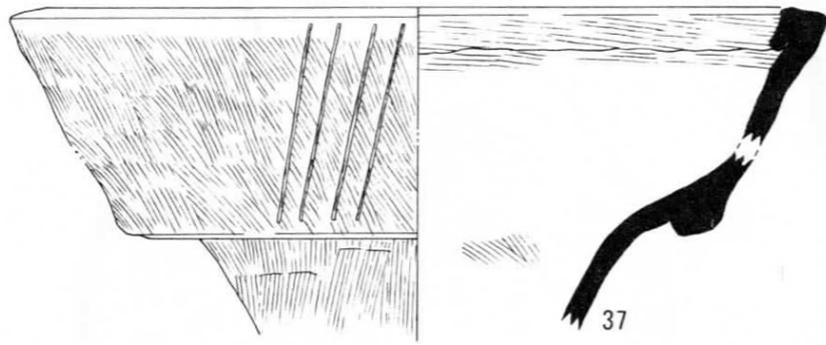
海路東京湾へ

# 奈良県纏向遺跡辻土坑4下層にみる大廓型壺と稲粃殻との相伴関係

稲粃殻層

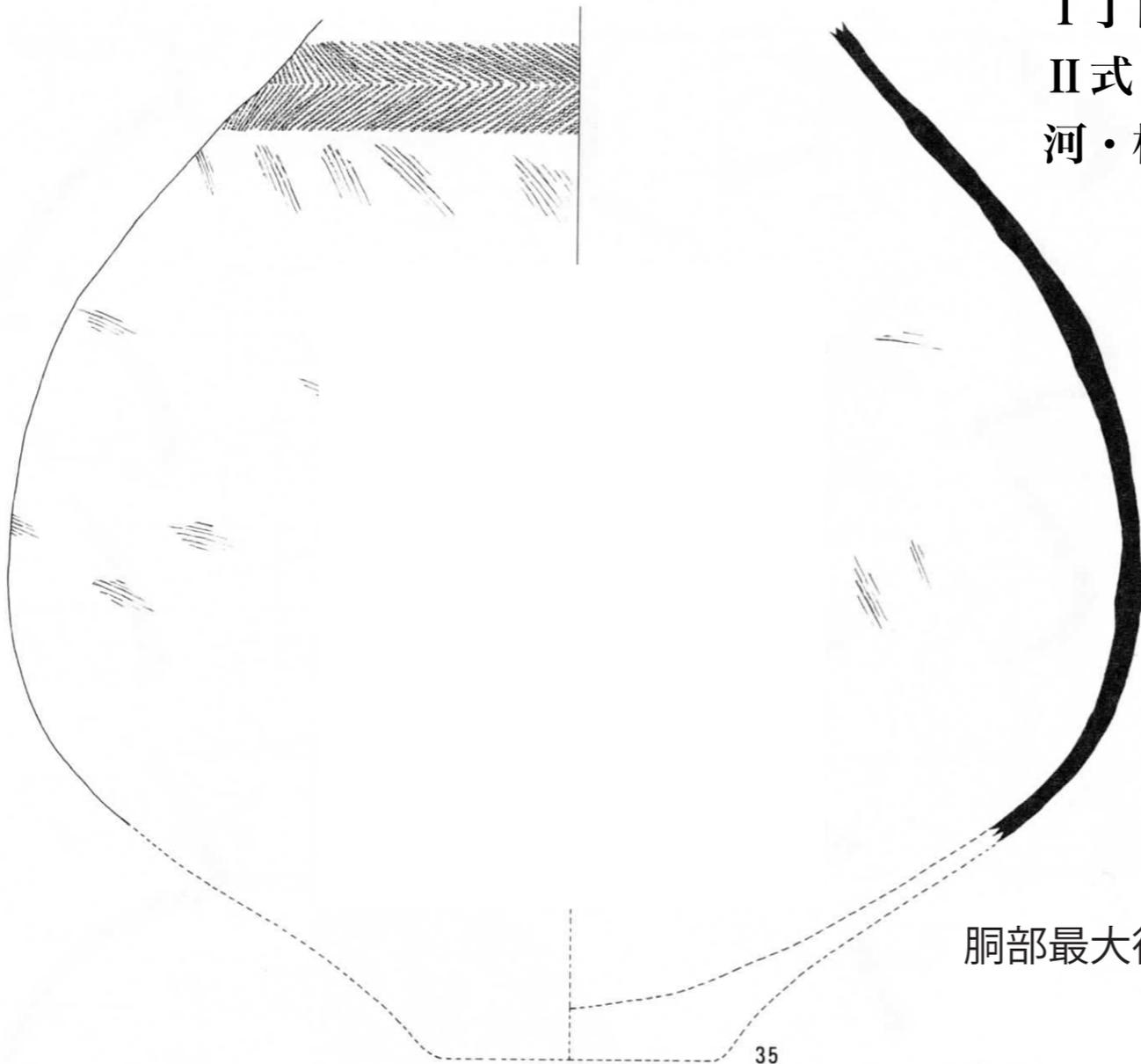
辻土坑4下層一括資料  
広口壺片は16点、うち最大容量の壺は大廓型壺片2点



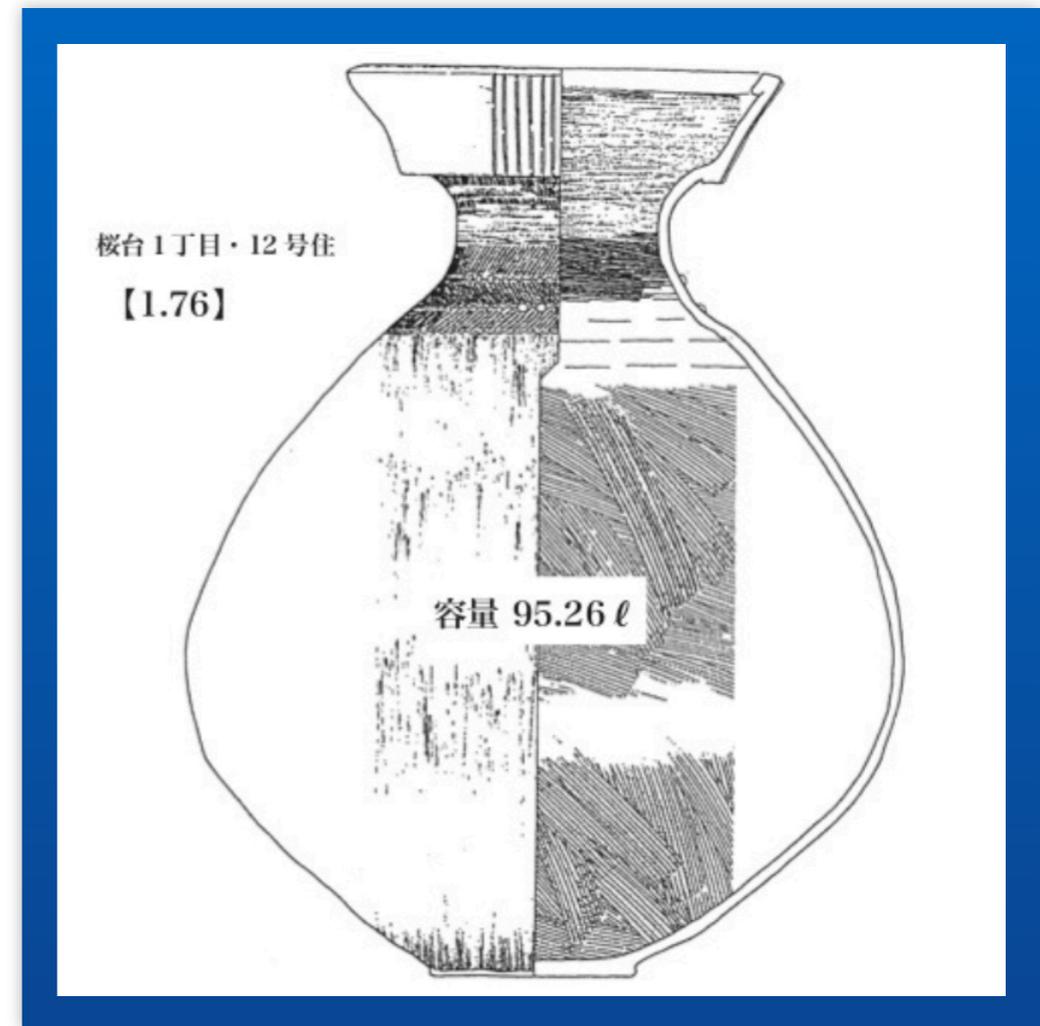


口縁部径 28.8cm

渡井英誉氏は本例について当初大廓Ⅱ式と認定した（渡井1994）が、のちに大廓Ⅲ式へと変更（渡井1996）。しかし早野浩二氏は共伴するS字状口縁甕の様相から本例も大廓Ⅱ式とみるのが妥当だと指摘（早野2020）。報告者も胴部形態の様相から大廓Ⅱ式と判断する。類例としては神奈川県伊勢原市桜台1丁目遺跡12号住例がある。辻土坑4下層は纏向3式期（廻間Ⅱ式3段階並行→布留0式期古相）の標識一括資料なので、駿河・相模地域の古墳の年代観と深く関わる。



胴部最大径 45.6cm





高尾山古墳



山木遺跡

登呂遺跡



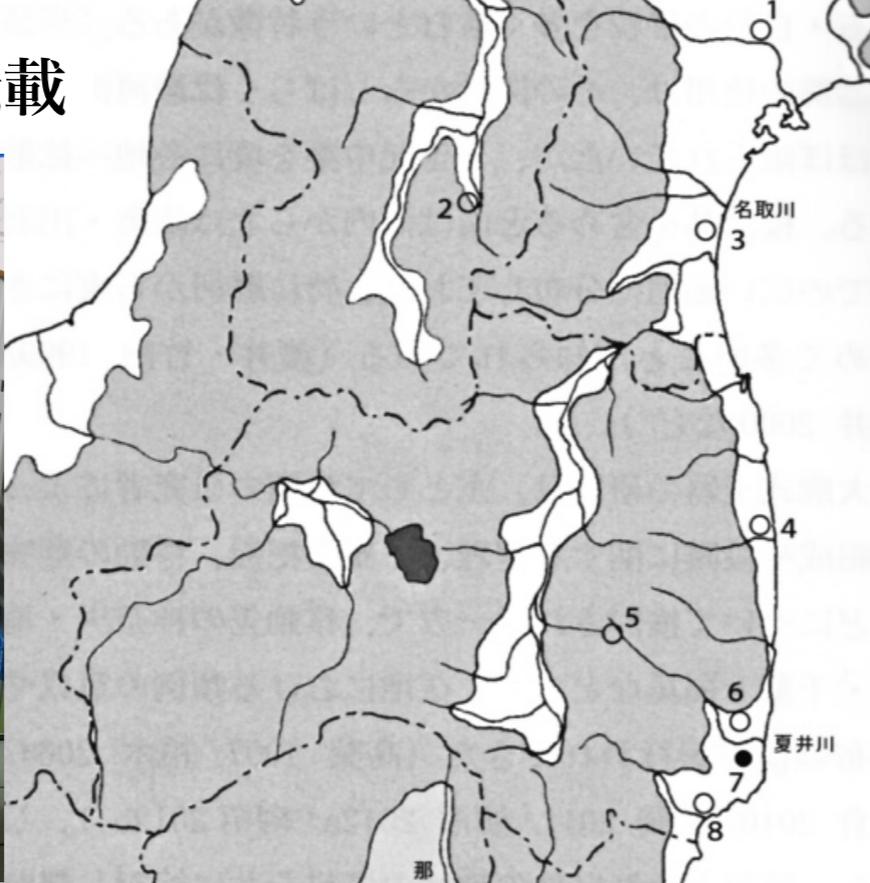
小黒遺跡

相模湾

駿河湾

Google Earthより

# 弥生時代後期の大規模低地部水田開発地帯

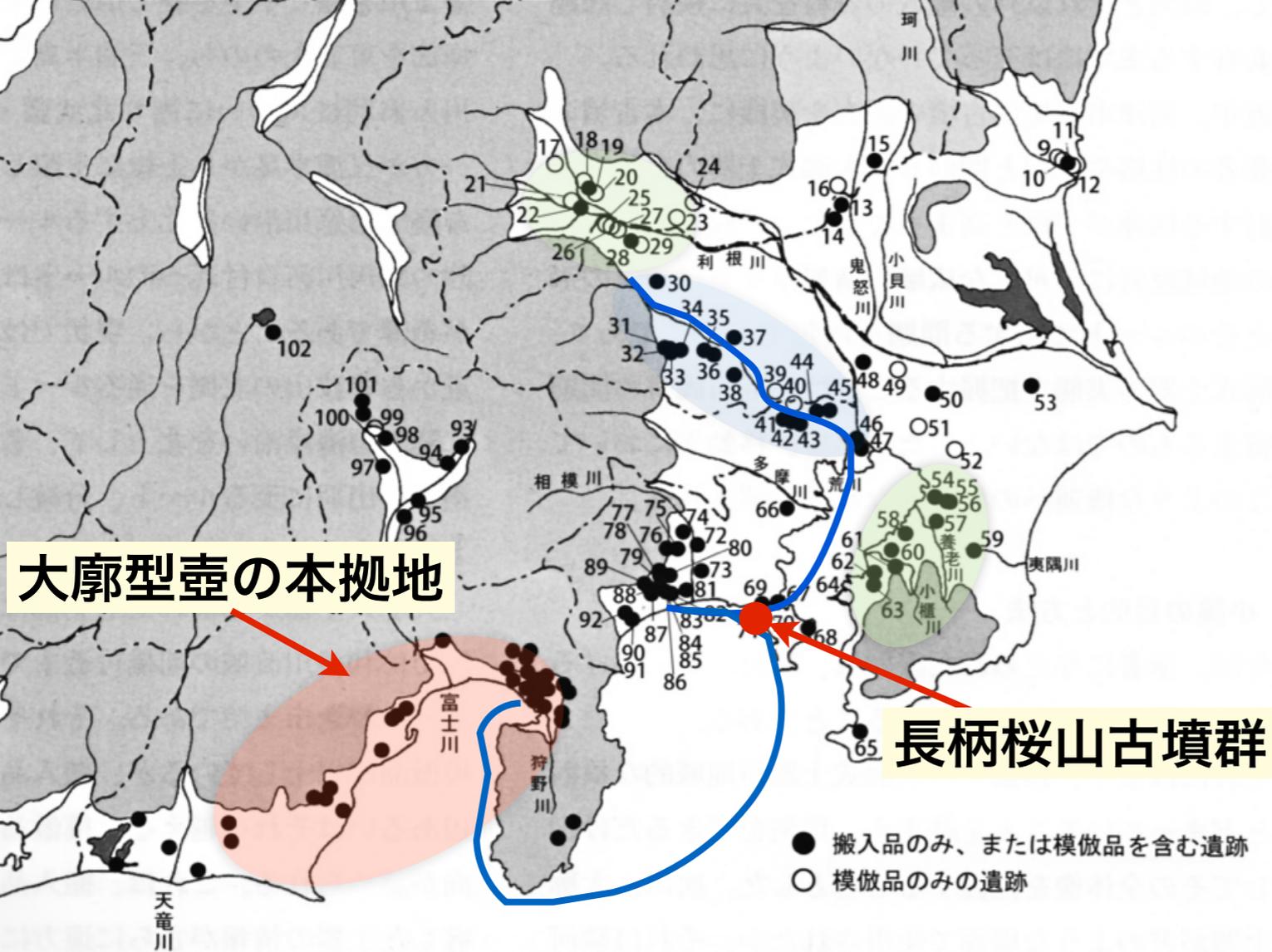


# 大廓型壺の広がり

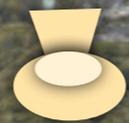
## 本拠地



## 濃密な分布地帯



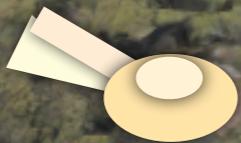
# 長柄桜山古墳群の立地と湊



2号墳



さくら山うつき野遺跡 (3点)



1号墳

# 大廓エクспанションの構図

大廓型壺の広がり  
【稲粍の輸送】



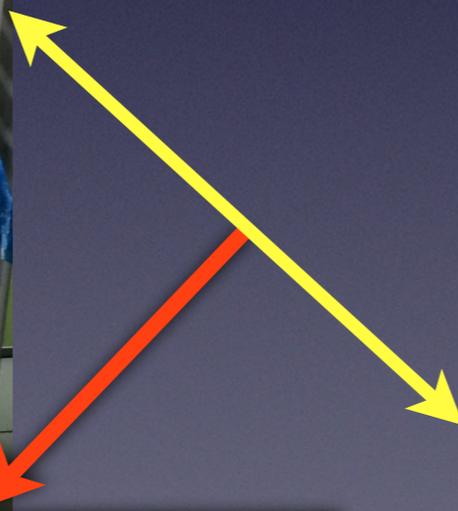
「内陸の津と市」の設置



市の司



市を象徴するモニュメント  
【前方後方墳】



東海東部から来た交易の民

稲の収穫は左手で茎を握り一杯になる分量が基本

弥生時代の遺跡出土稲束（穂首刈り）を分析

奈良県 唐古・鍵遺跡出土稲束

穂元側

穂先側



非常に有力な手がかり

では、この稲束の大きさはどのように定まったのか？

何粒の粃が稔っていたのだろうか？

参考データ：私が根刈りを行った結果は茎70本であった

稲の収穫は左手で茎を握り一杯になる分量が基本  
根刈りの握り部で一杯になる分量（70本）の古代米を穂  
首刈りの状態に束ね直してみると、2013年秋の収穫時に  
4,921粒、4年後に脱穀したら4,571粒の粳が得られた。  
この分量の粳を計量すると190cc（1合強）となった。



1握は穀1合！



# 稲束は弥生時代から貨幣であった 遺跡出土稲束から復元される交換・徴税・支払い単位 としての稲束システム

穂元側

穂先側

奈良時代の稲束システムは弥生時代に定まり、実量も一定であった可能性が高い

奈良県唐古・鍵遺跡出土稲束（弥生時代中期）

稲束 1 「握」

1 「握」 = 穀 1 合 = 舂米 5 勺

10 「握」 = 1 把 = 穀 1 升 = 舂米 5 合

10 把 = 1 束 = 穀 1 斗 = 舂米 5 升

10 束 = 1 石 = 穀 10 斗 = 舂米 5 斗

舂米づくり



# 関東・東北地方を見据えた展開



# 1 世紀前半から始まった気候の寒冷化と乾燥化

① 海面低下による低地部（氾濫平野）の乾燥化

② 低地部の広域水田開発の本格的始動

大阪府池島福万寺遺跡・静岡県登呂遺跡・山木遺跡

③ 収穫された稲粃を朝鮮半島側との交易原資とする

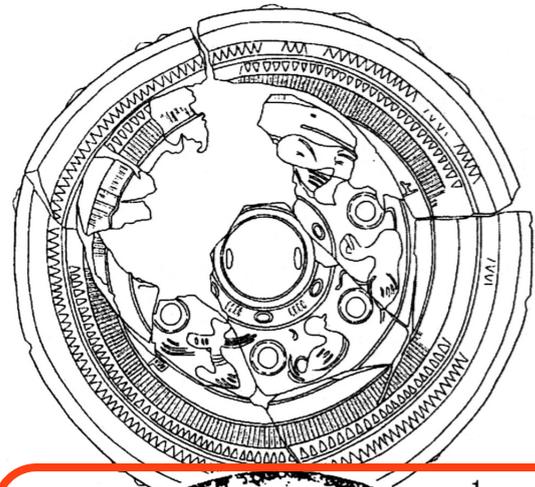
④ 国内的には稲粃建て市場の確立と市場圏の拡大

魏志倭人伝の記載「収租賦有邸閣」・「国々有市」

気候の寒冷化によって東アジアにおける稲粃の市場価値は急上昇する局面を迎えたいっぽう、日本列島では海水準の低下が可耕地の拡大を可能にした。この環境への対処策・有効利用策として古墳時代は展開した

# 静岡県沼津市 高尾山古墳と酷似する様相

両古墳ともに上方作系浮彫式獣帯鏡  
(後漢鏡 - 2世紀後半の鏡) を副葬

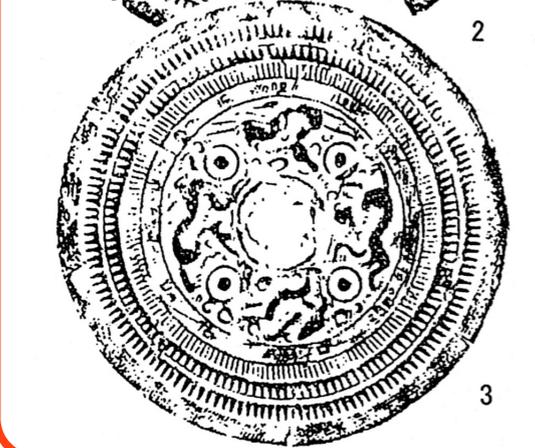


高尾山古墳鏡  
六像鏡



中山36号墳鏡  
六像鏡

松本市内から出土



弘法山古墳鏡  
四像鏡



高部32号墳鏡  
四像鏡



それぞれの古墳を造った人々  
が独自に鏡を入手しえたか？

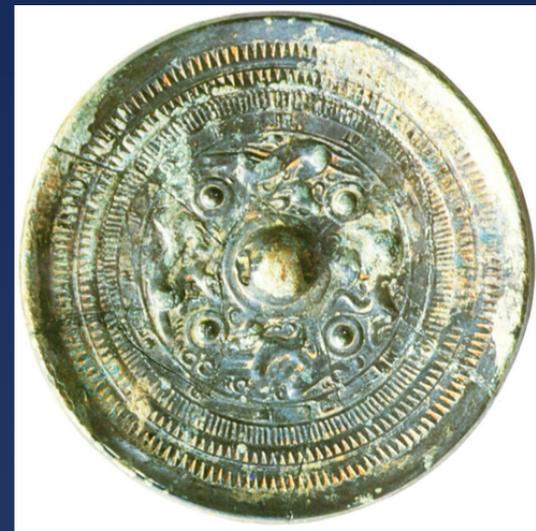
これらの鏡を後漢王朝側から一括入手し、帰国後にそれぞれの古墳の被葬者に贈与した可能性が高い

239年には魏王朝へ卑弥呼の使者が朝貢（このとき銅鏡百枚を下賜されたとある） その後も数回の朝貢記事がある

ただし下賜された鏡は画文帯神獣鏡や三角縁神獣鏡など、新式で大型の鏡であった可能性が高く、浮彫式獣帯鏡は候補から外れる

使者が洛陽や楽浪に立ち寄った際に市場から購入し、日本列島に持ち帰った可能性

卑弥呼の邪馬台国政権を支えた近江・東海地域の勢力が上方作系浮彫式獣帯鏡を一括入手し、三角縁神獣鏡に先立って高尾山古墳や弘法山古墳の被葬者に贈与した可能性



# 近江・東海地域の勢力を仲介役として、前方後方墳造営者へと贈与された可能性のある上方作系浮彫式獣帯鏡



一括入手・保管者  
近江・東海勢力

贈与

贈与

贈与

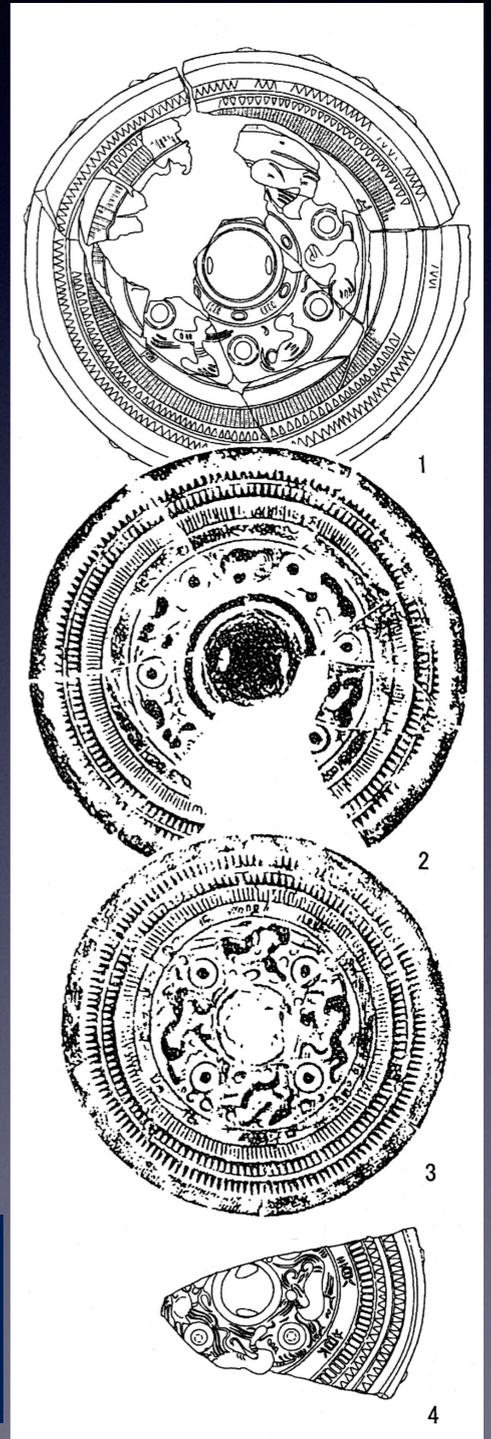
贈与

高尾山古墳鏡  
六像鏡

中山36号墳鏡  
六像鏡

弘法山古墳鏡  
四像鏡

高部32号墳鏡  
四像鏡



贈与の見返りとして期待されたのは各地の勢力からの協調や連携・経済的支援

# 頂点の東殿塚古墳は前方後方墳であった可能性が高い

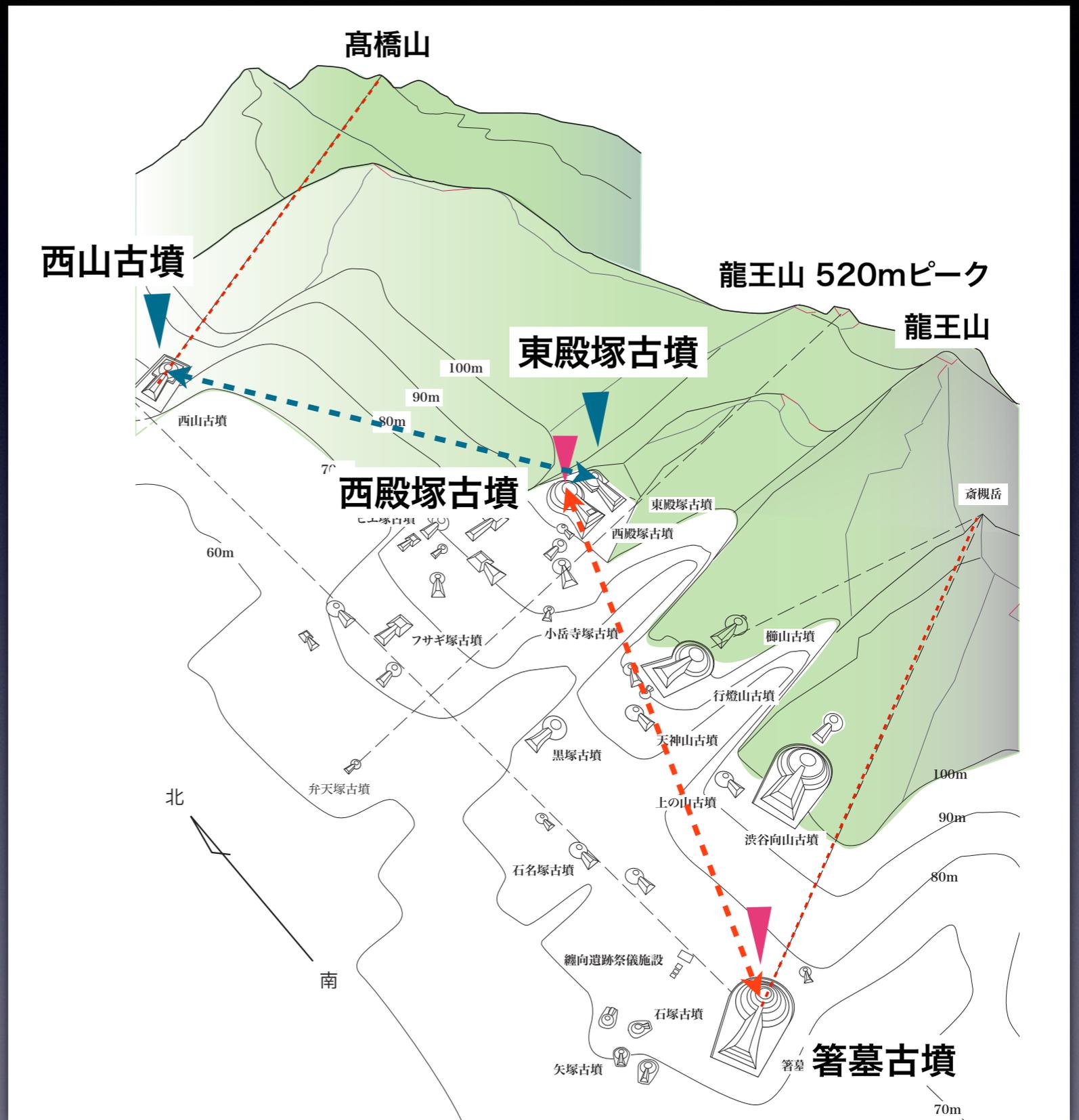
頂点は西殿塚古墳と  
東殿塚古墳

西殿塚古墳：箸墓古墳

東殿塚古墳：西山古墳

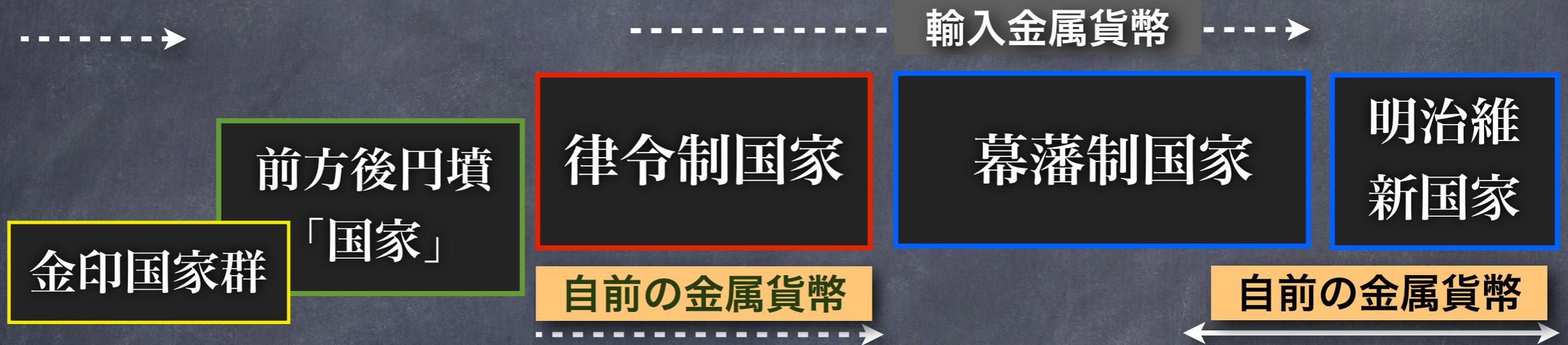
東殿塚古墳と西山古墳  
は共に前方後方墳であ  
り、同一規模墳ではな  
いかと指摘されてきた

東殿塚古墳は発掘調査の結果、近江地域集団と密接な関係をもつことがわかった



# 日本列島における穀物貨幣と国家の関係

金属貨幣への信頼度の低さ（不安定な国家体制）



諸国家は稲粍建市場経済に依存し寄生する関係



コメの旨味を熟知した社会  
稲粍建市場経済の長期安定性



稲穂が描かれる金属貨幣

国家の有無に関わらず基盤は稲粍建の市場経済にあった

ご静聴ありがとうございました

