



一部勝訴！

年輪年代法の情報公開請求裁判の  
報告と今後の方針

日本古代史ネットワーク

2025年2月22日

丸地三郎

# 日本古代史ネットワーク(古代史ネットと略称)の紹介

- 古代史解明をめざす任意団体
  - 2020年10月開設 (4年経過)
  - 参加者 161名
- 主な活動
  - 古代史を解明する会
    - 毎月、オンラインで開催 47回開催
    - 発表者の資料:ネット上に公開
      - 発表の動画:ネット上に公開
  - 講演会
    - 設立記念講演会
    - 講演会 (東京・新潟・福岡など)
      - 講演会資料・動画をネット上に公開
  - 古代史論文
    - 21論文 公開中
  - 古代史研究の材料提供
  - ✓ 年輪年代法の情報公開
    - 2021年7月13日 「情報公開請求書」を提出 → 拒絶
    - 2022年1月31日 東京地方裁判所へ提起
      - 情報公開に関連した情報をネット上に公開

## “年輪年代法の成果”

### 下野七廻り鏡塚古墳

出土品の年代は6世紀前半  
と云われたが



【下野七廻り鏡塚古墳出土品】（しもつけななまわり かがみづかこふん しゅつどひん）

●指定年月日 昭和61年6月6日指定

●所在地 栃木市大平町西山田

●文化財概要

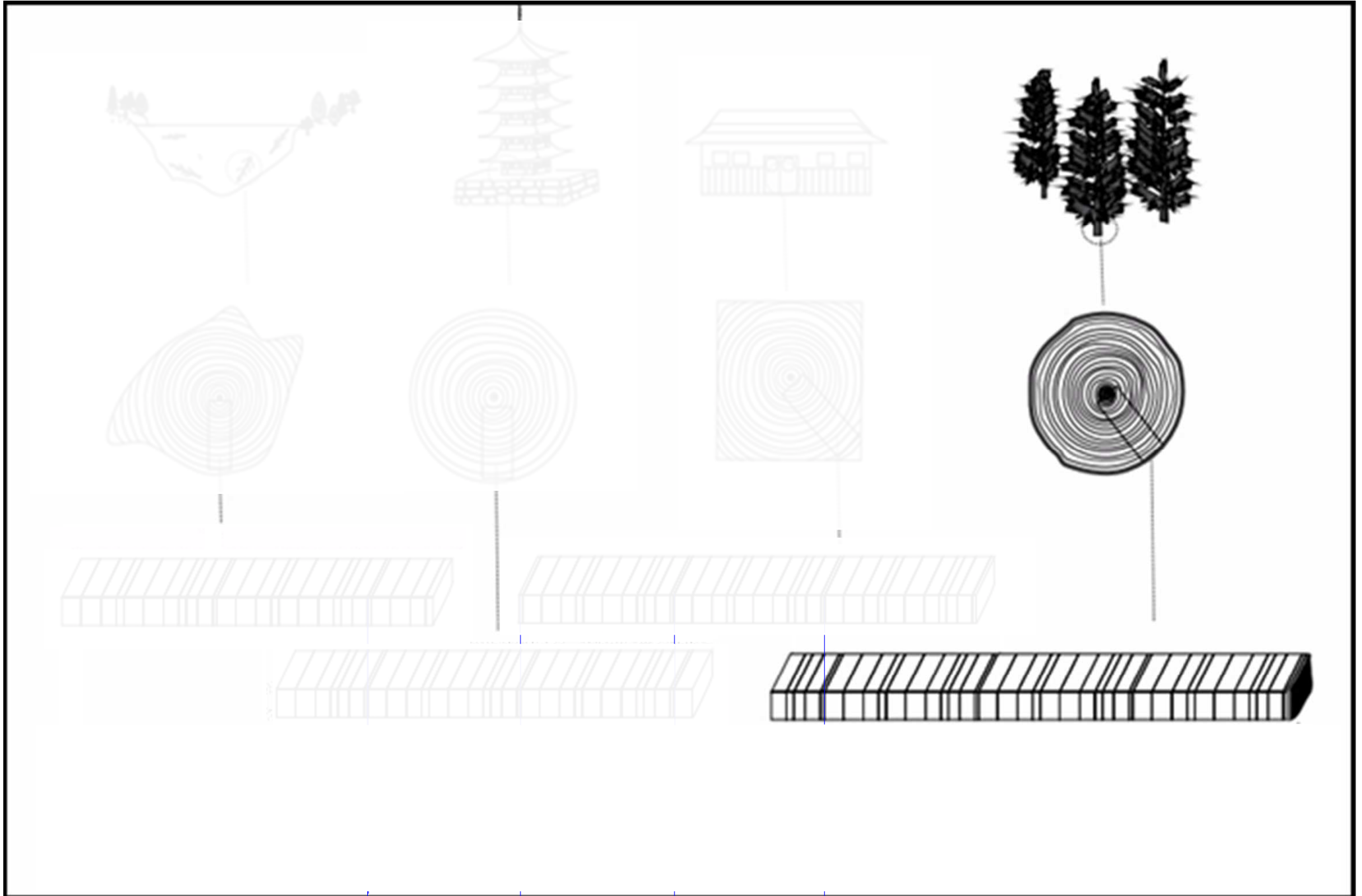
- 昭和44年4月13日、宅地造成工事によって発見された下野七廻り鏡塚古墳は、旧大平町及び県教育委員会等の関係機関によって発掘調査が数回にわたり実施され、その結果、古墳基底部分と推定された箇所より我が国最大といわれる舟形木棺が発見された。
- 古墳は高さが5m前後、直径が約30mの円墳で、巾5～7mの周溝がめぐっていた。木棺は5m以上の深さにあたる位置から湧水のある青色粘土層に掘りこまれた状態で発見された。
- 木棺は初めて全貌が明らかになった例として貴重である。組合せ木棺はヒノキ材であった。
- 副葬品についても、刀身・鞘・把木・三輪玉から成る大刀、黒漆塗弓、柄・石突の完存する矛、篋(の)の残る鉄鏃など湧水の影響を受けて、木製の部位や鞆の皮革部、毛編物残欠など、これまでの古墳出土遺品ではその細部を把握できなかった遺品も良く遺存している。

- 遺存状態の良好な舟形木棺身部の年代測定をおこなった。
  - 年輪幅の計測は、縄掛突起部に近い箇所において、中心部(髄)から左右に2方向の測線を設定し、それぞれ年輪データを収集した。これ以外に、身部底面の3カ所から直径5mmの棒状標本を採取、研究室に持ち帰り、木製標本台に固定し、上面をカミソリ刃で平滑に調整してから年齢データを収集した。
  - 身部から直接計測した2方向の年輪パターンと棒状標本3点の年輪パターンとをそれぞれ個別に照合、それぞれの重複位置で年輪データを総平均し、243層分の年輪パターンを作成した。
- これを身部全体の年輪パターンとして、奈良県平城宮跡出土の柱根(ヒノキ)で作成した暦年標準パターン(前37年～838年)と照合したが明瞭な重複位置を見つけだすことはできなかった。
- ところが、栃木県とは近畿圏より距離的に近い、静岡県裾野市の富士山山麓から出土したヒノキの埋木の年齢パターン(44年～883年)と照合してみたところ、243層分の年輪パターンは、225年～467年の年代位置で合致することが判明した。
  - 年輪パターン照合において、距離が近いほど有利に働いた結果である。
  - さらに、467年に形成された年輪の外側には、計測できなかった年輪が8層分確認できたので、身部本体の残存最外年輪の形成年は475年となる。
  - 原木ではさらにその外側に何層分の年輪があったのか、それを算出することは困難である。
    - ここで、削除されたであろう心材部の年齢層数を求めることはできないが、少なくとも辺材部に含まれる年齢層数を推算し、これをこの年輪年代に加算して原木の伐採年にできるだけ近い年代を概算してみることにする。
    - 三好東一のヒノキに関する材質の研究によると、標準木36個体に平均辺材幅は3cmをもって基準とみなすことができる、と報告している。
    - ここで仮に、この身部の原木に3cmの辺材部があったとする。計測した243層分の平均年輪幅は1.5mmと広い。辺材部に占める年輪がこの平均年輪幅でもって推移していたとすれば、辺材部のなかに20層分の年輪が刻まれていたことになる。
    - 身部の年輪年代は475年、これにこの推算した年輪層数を加算すると、495年となる。
    - これに、さらに加工時に削除された心材部の年輪層数が加わるから、原木の伐採年の上限年代は500年以降が推察できる。
    - 七廻り鏡塚古墳は、一般に6世紀前半のものとされており、年輪年代測定の結果もそれと矛盾することはない。
- 従来の考古学では、100年単位(数十年単位)までしか年代を特定できなかったが、年単位(10年単位)まで特定が可能になり、画期的な成果。

## 古い年代から新しい年代までの標準パターンの作成

木材学会誌Vol52, No5(2006)

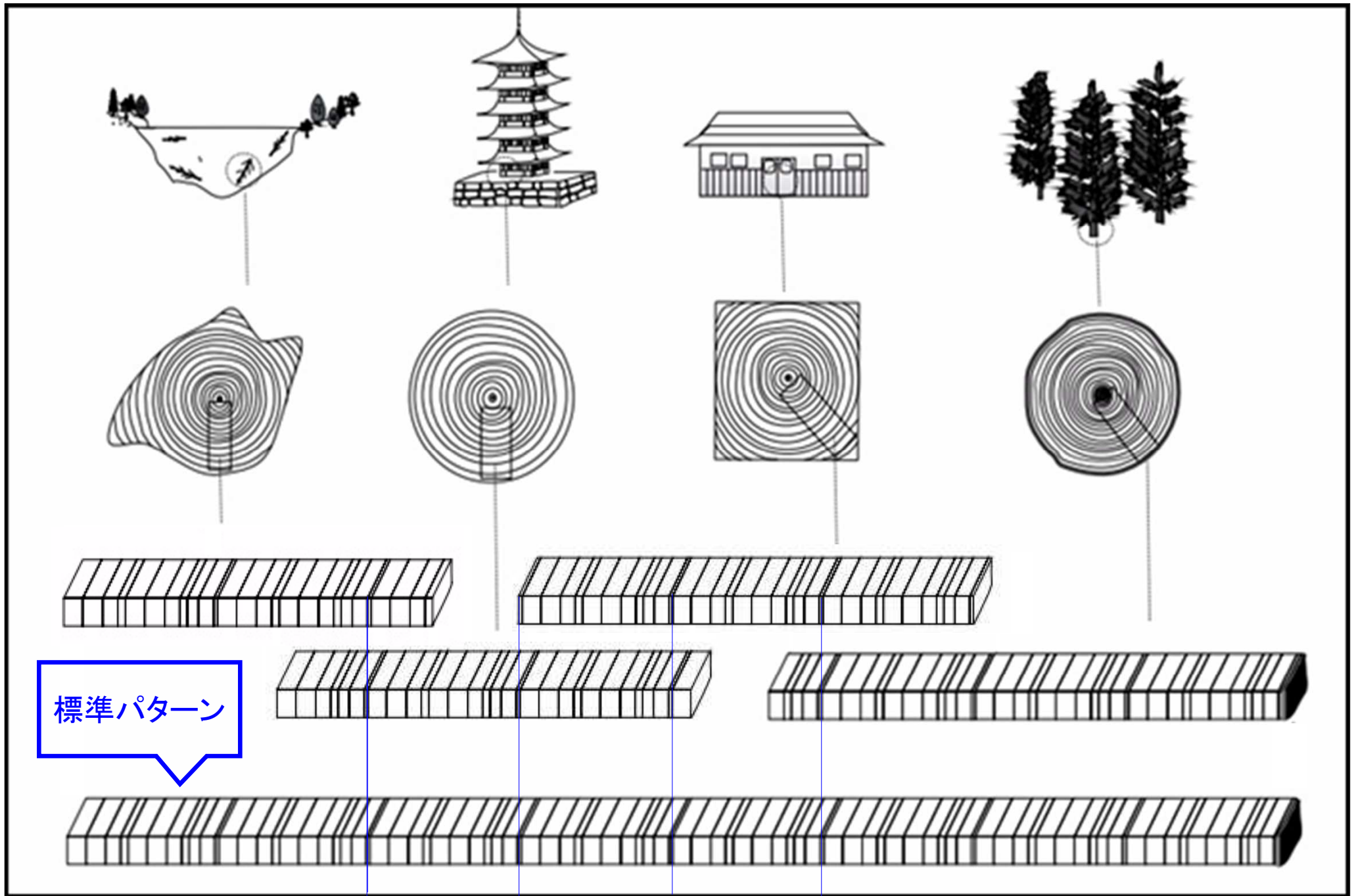
日本の年輪解析研究と現状と展望 野田真人(北海道大学)



## 古い年代から新しい年代までの標準パターンの作成

木材学会誌Vol52, No5(2006)

日本の年輪解析研究と現状と展望 野田真人(北海道大学)



## 規準化数式とグラフ

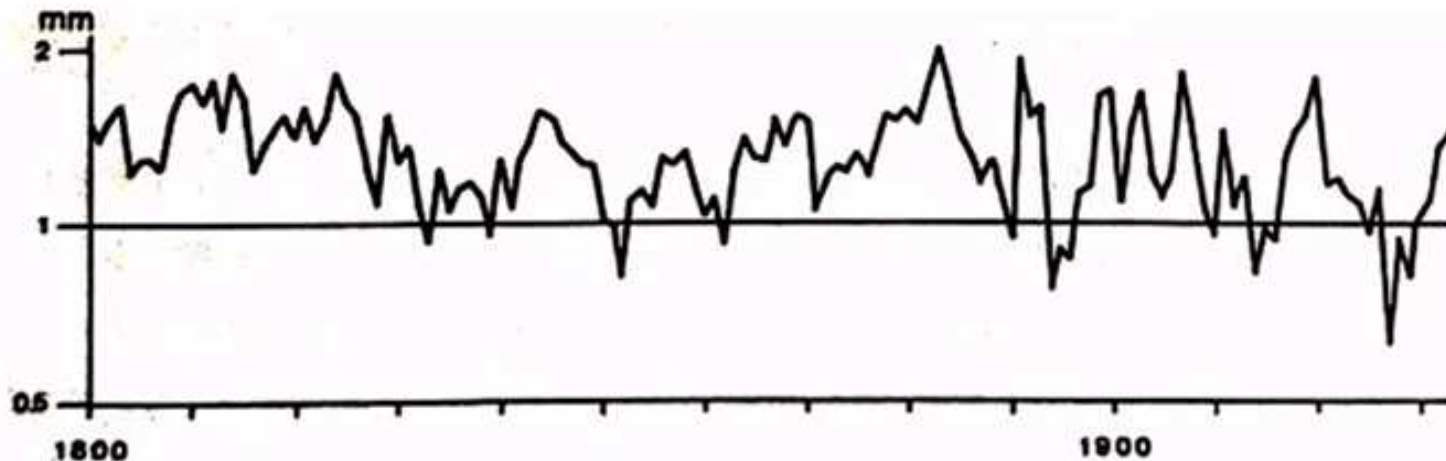
5年移動平均法による年輪データの規準化は、つぎのようにおこなう。年輪データを  $x(i)$  ( $i=1, 2, 3, \dots, N$ ) ( $i=1$ は樹心部から樹皮部にむかって第1番目の年輪データ、 $i=N$ は最外年輪データである) として、次式によって  $z(i)$  を算定する。

$$z(i) = 5x(i+2) / \{x(i) + x(i+1) + x(i+2) + x(i+3) + x(i+4)\} \times 100 \dots\dots\dots (1)$$

数式(1)

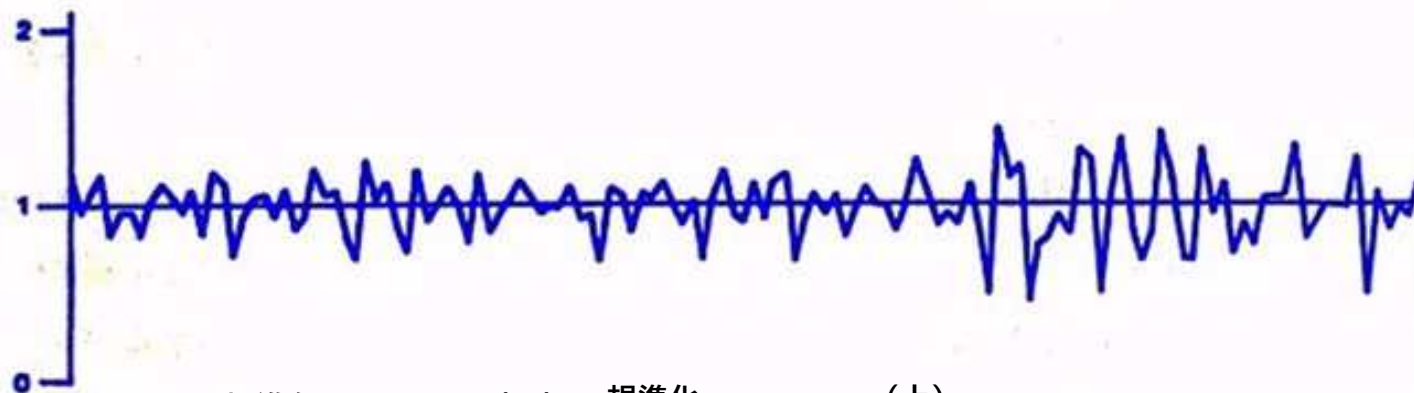
算定結果の  $z(i)$  は、ある暦の年輪幅計測データである  $x(i+2)$  と、その年輪を中心

mm単位の測定データの  
グラフ化



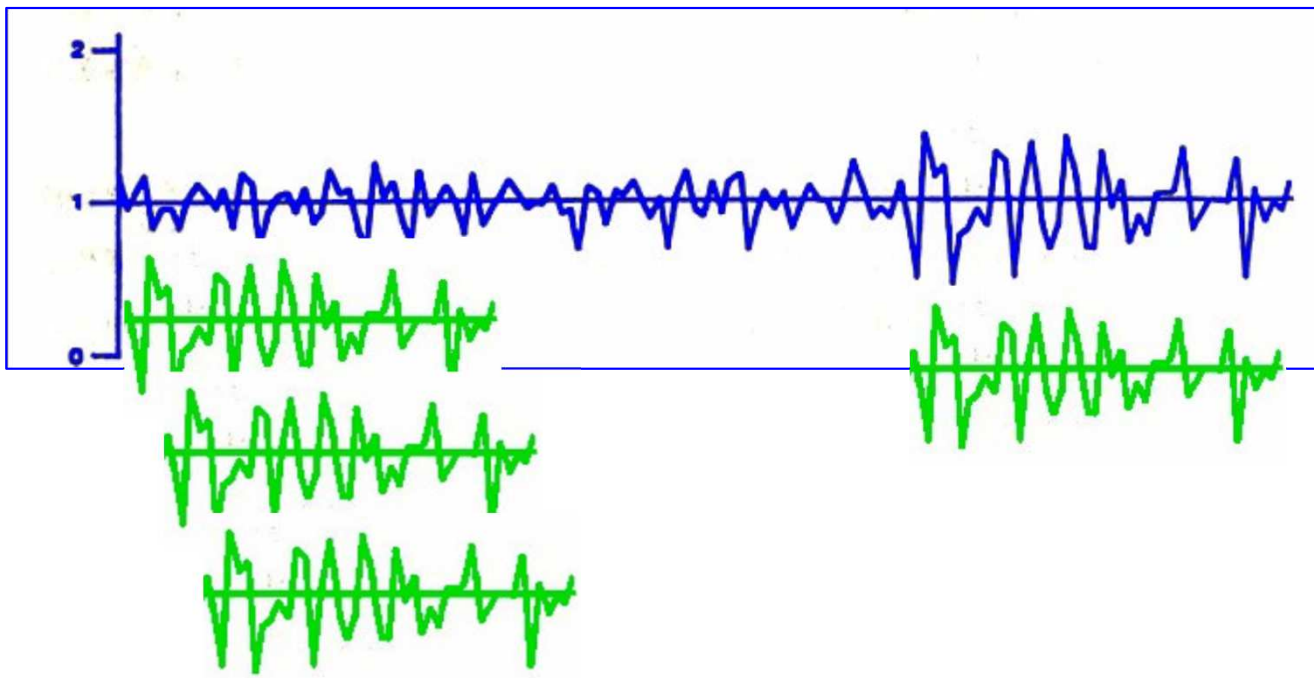
規準化したデータの  
グラフ化

mm単位の測定データを上記の数式(1)で、数値変換し規準化したデータを作成しこれをグラフ化したもの



規準化 (下) 規準化 (上)

図II-5 ~~規準化~~したデータ(上)と~~規準化~~しないデータ(下)による年輪パターングラフ  
(高知魚梁瀬ヒノキ試料による)



〈式1〉 
$$x_i = 5x(i+2) / \{x(i) + x(i+1) + x(i+2) + x(i+3) + x(i+4)\} \times 100$$

5年移動平均  
規準化

〈式2〉 
$$r = (\sum_i x_i y_i - N \bar{x} \bar{y}) / \sqrt{(\sum_i x_i^2 - N \bar{x}^2)(\sum_i y_i^2 - N \bar{y}^2)}$$

相関係数r  
1年毎にずらし  
パターン間の差を集積

〈式3〉 
$$t = |r| \sqrt{(N-2)/(1-r^2)}$$

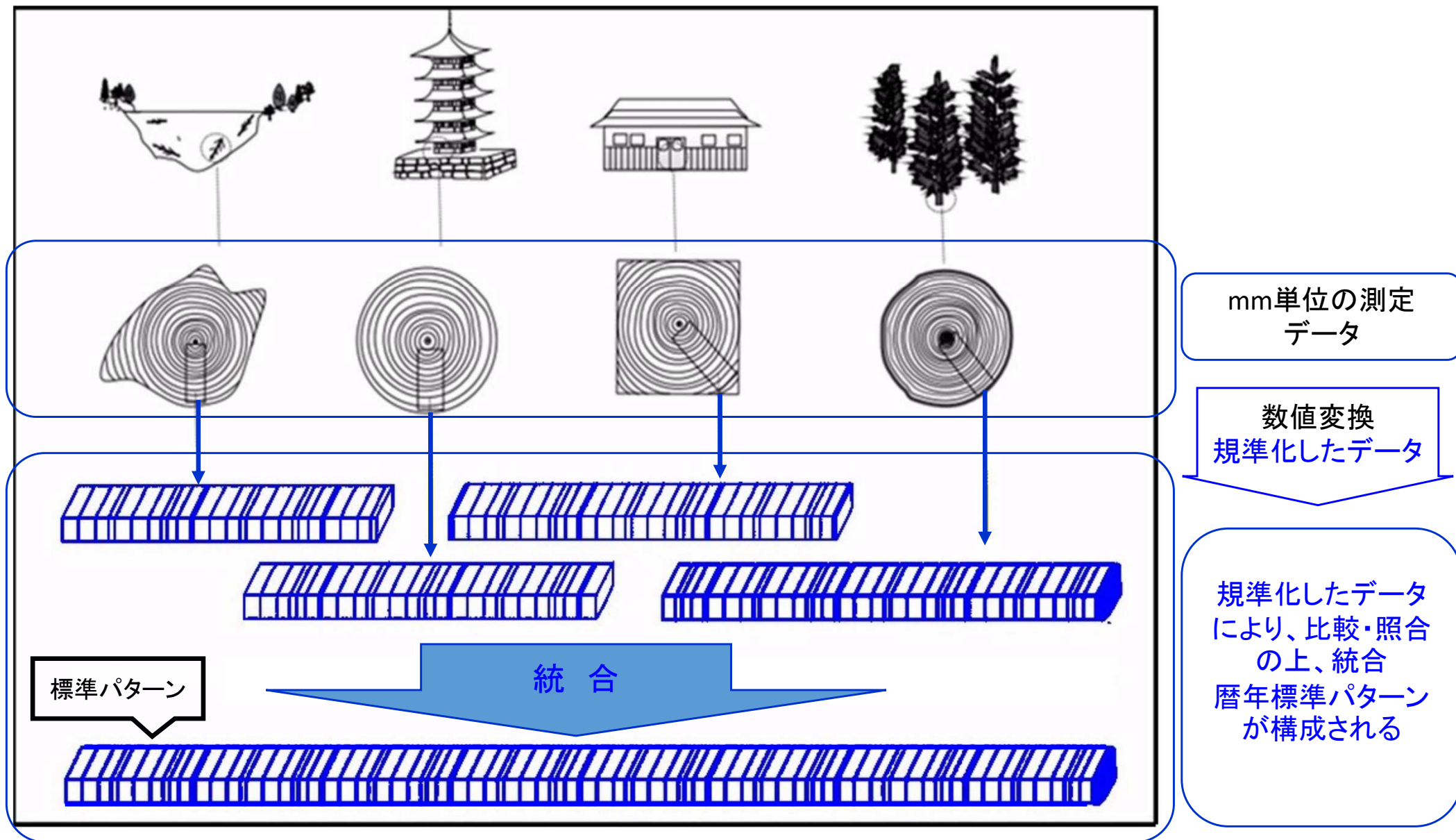
t検定  
相関係数の最も高い値を求める

光谷論文に記載されたデータ補正方法  
と比較方法の式

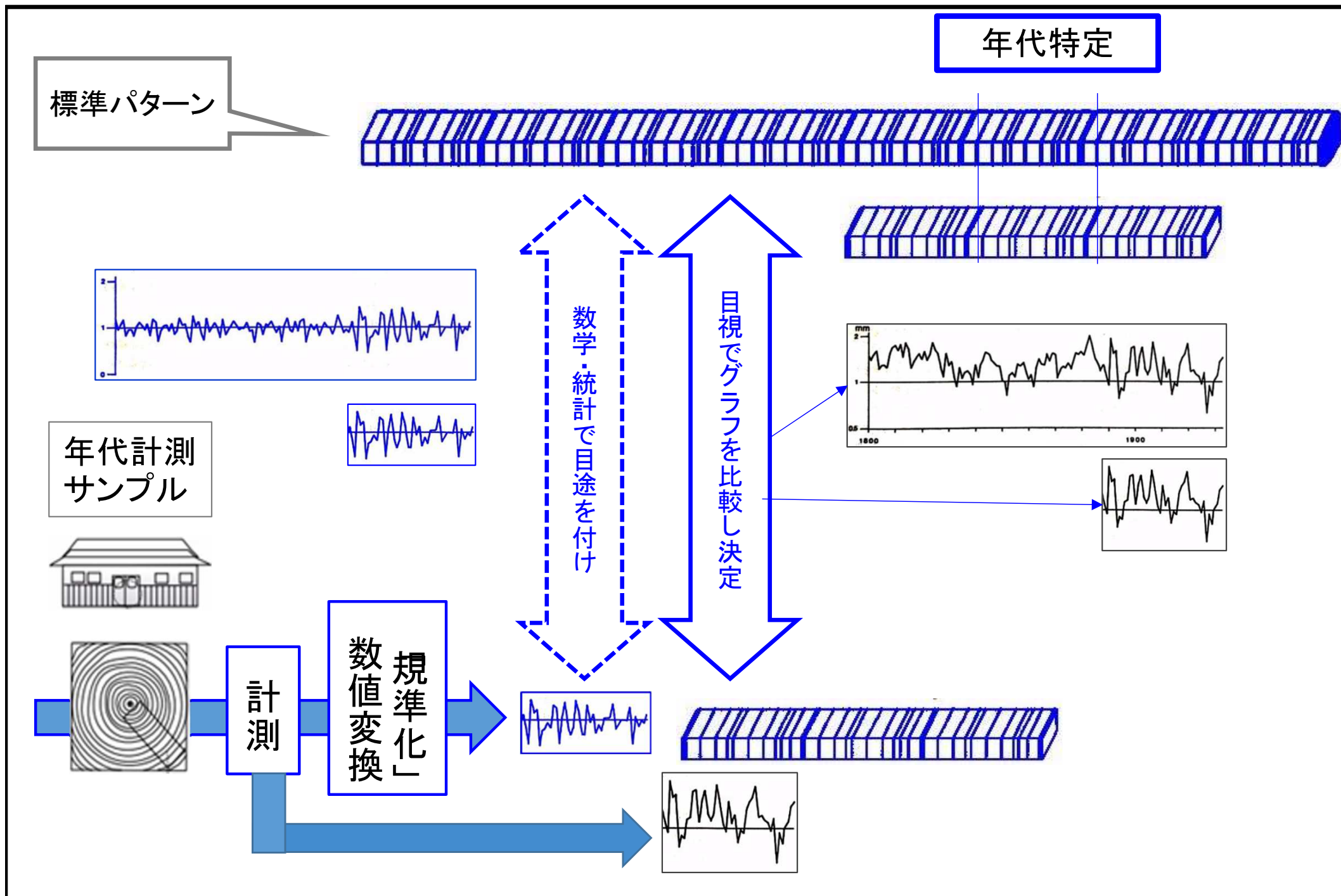


# 古い年代から新しい年代までの標準パターンの作成

木材学会誌Vol152, No5 (2006) 日本の年輪解析研究と現状と展望 野田真人 (北海道大学)



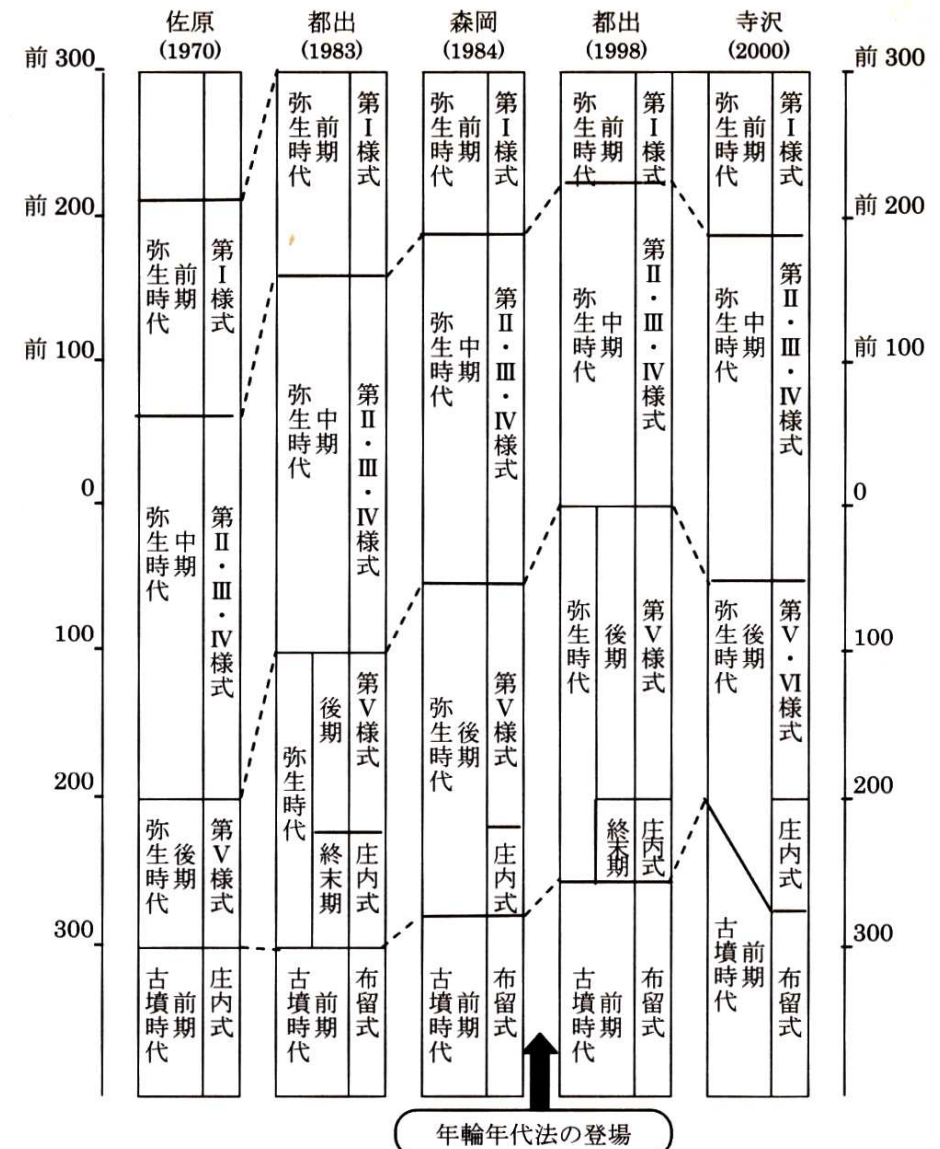
# 木材(サンプル)の年代を測定する方法



# 日本の歴史・考古学へ与える大きな影響

- 1980年代の後半より年輪年代法が登場
- 1996年には池上曾根遺跡のヒノキ柱根が紀元前52年の伐採と判定され、
- **弥生中期が通説より100年も繰り上がった。**
- この影響を強く受けたのが1998年の都出案である。
- この都出案では、古墳時代の開始を従来通説より50年古い250年頃とし、弥生中期・後期は異端とされた森岡案より更に30～50年古く設定した。
- 2000年の寺沢案は、弥生後期の始まりを紀元後50年と、森岡案に戻している。
  - また古墳時代の本格化は270年頃とするものの
  - 200～270年は弥生から古墳時代への移行期「纏向型前方後円墳の時代」と設定している。

図 21 近畿地方 土器年代比較表



(注) 以下を参考に作図した

佐原 真 「古代の日本 五 近畿」(1970) 都出比呂志 「古代国家はこうして生れた」(1998)  
 都出比呂志 「三世紀の九州と近畿」(1983) 寺沢 薫 「王権誕生」(2000)  
 森岡秀人 「大阪湾沿岸の弥生土器の編年と 倉橋秀夫 「卑弥呼の謎 年輪の証言」(1999) 年代」(1984)

# 情報公開請求の経緯と理由

- 奈文研の光谷氏が「科学的」な年輪年代法によって、古代の年代を計測し発表してきた。
  - 考古学が推定してきた年代と違う年代を発表
  - 建築年代が文献が残る建築物などの年代を測定し、発表したが文献の年代と異なることが多く有った。
- 奈文研の発表した年代により、考古学者の年代観が変わり、古代史に大きな影響を与えた。
  - 畿内の弥生時代の遺跡・遺物の年代が変わり、邪馬台国・卑弥呼の論争にも影響が出た。
- 在野の古代史研究家が、光谷氏の年輪年代法に疑念を表し、
  - 古代史関連の雑誌など記事を掲載 / 講演会などで、疑問を呈した。
- 問題点：
  - 奈文研・光谷氏の年輪年代法で計測された年代に関する的確な情報が開示されなかった。
    - 論文発表は無く、雑誌記事掲載が行われた。
  - 発表記事には、一部のデータとグラフだけが表示され、
    - 計測された年輪幅データ、「ものさし」となった「暦年標準パターン」の情報が公開されなかった。
    - 従って、光谷氏の言い分を信じるしかなかった。
    - 複数回にわたり、情報公開を要求したが、光谷氏は応じなかった。
  - **科学的な方法と云いながら、「第三者が検証すること」が不可能であった。**
- 法制が整備され、情報公開請求が可能であることから、奈文研に情報公開請求を行った。
  - 一回目の情報公開請求は拒絶された。
  - 今回、日本古代史ネットワークが情報公開請求を行い、拒絶に対して裁判を起こした。
- 情報公開の目的
  - 情報公開により、科学的に検証しうるデータを入手すること
  - 入手したデータを公開し、検証を行う人々に提供し、検証を行う。古代史ネット自体も試みる。
    - 光谷氏の発表した年代に誤りが有れば正す。
  - 科学的な研究成果の発表に対して、情報公開法で開示するにより、同様の案件の不合理を解消する先例を作る。

「古い年代から新しい年代までの標準パターンの作成の図」を加工  
日本の年輪解析研究と現状と展望 野田真人(北海道大学)

公開請求した情報

試料の現物

試料の写真・画像データ

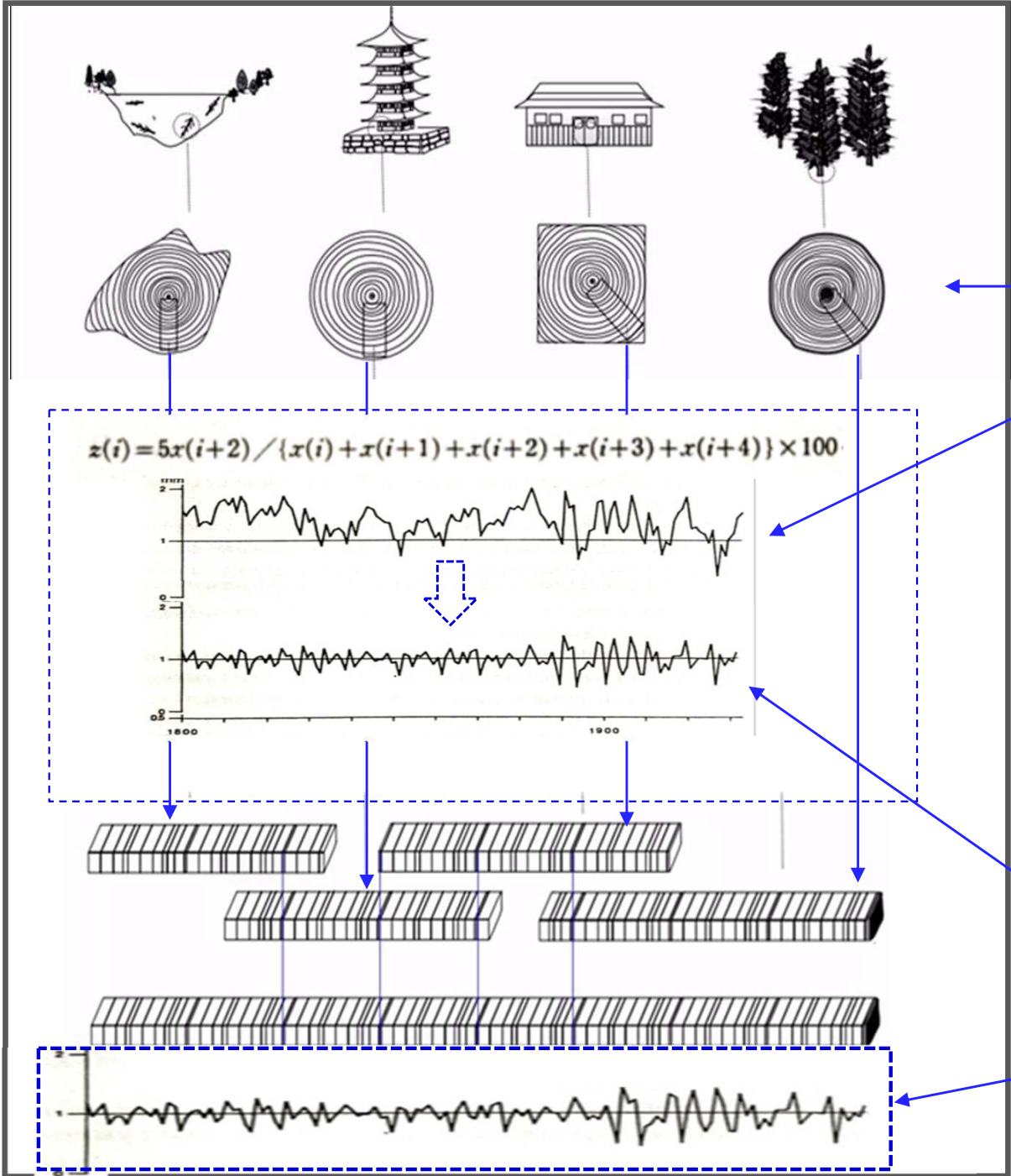
試料の年輪幅(生)データ

年輪幅データを基準化

若年時は年輪幅が大  
その後、年輪幅が小  
5年移動平均法で補正を行う  
「グラフ・データ」作成

試料の年輪幅のグラフ・データ

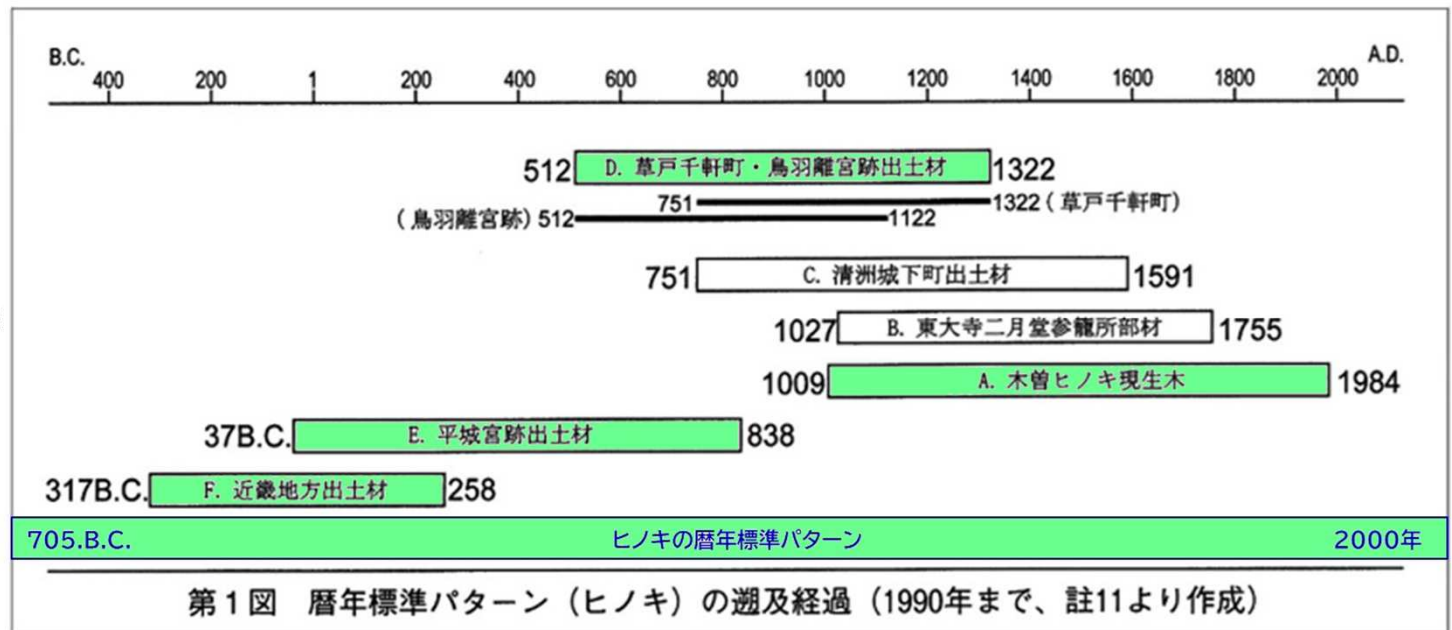
暦年標準パターンのデータ



# 情報公開請求した案件

## AAA : 「ものさし」となる 暦年標準パターン

- この暦年標準パターンの作成に使用したサンプル群の各部材・柱のデータ



## BBB : 年代測定した案件

1. 正倉院25号
2. 正倉院28号
3. 正倉院38号
4. 法隆寺
5. 池上曾根
6. 纏向勝山池
7. 纏向石塚遺跡



正倉院建築はAD760年頃



- 各部材・柱のデータと、
- 対比した暦年標準パターン・データ

# 開示請求書で請求した情報一覧表

開示請求書で請求した情報一覧表								
			試料			暦年標準パターン		
		略称	試料点数	画像データ	数値データ	グラフデータ	数値データ	グラフデータ
A A A	1	D	18					X
	2	E	22					
	3	F	11					
	4	A	60					
	5	木曾ヒノキ	60					
	合計			171				
B B B	1	正倉院25号	16					
	2	正倉院28号	16					
	3	正倉院38号	35					
	4	法隆寺	1					
	5	池上曾根	5					
	6	勝山池	1					
	7	纏向石塚	1					
	合計			75				
総 合 計			246					

# 奈文研の回答

(被告準備書面10 別紙)

【年輪年代法】に関する法人文書開示請求書で請求した情報一覧表

			試料						暦年標準パターン					
			画像データ		数値データ		グラフデータ			数値データ		グラフデータ		
			紙	電子	紙	電子	紙・数値	紙グラフ	電子	紙	電子	紙・数値	紙グラフ	電子
A A A	1	Dパターン	×	×	△	○	▲	▲	×	▲	○	X		
	2	Eパターン	×	×	△	○	▲	▲	×	▲	○			
	3	Fパターン	×	×	△	○	▲	▲	×	▲	○			
	4	Aパターン	×	×	△	○	▲	▲	×	▲	○			
	5	木曾ヒノキ	×	×	△	○	▲	▲	×	▲	○			
B B B	1	正倉院25号	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	2	正倉院28号	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	3	正倉院38号	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	4	法隆寺	×	×	△	○	▲	▲	×	▲	○	▲	▲	×
	5	池上曾根	×	×	△	○	▲	▲	×	▲	○	▲	▲	×
	6	勝山池	×	×	△	○	▲	▲	×	▲	○	▲	▲	×
	7	纏向石塚	×	×	△	○	▲	▲	×	▲	○	▲	▲	×



## 判決と理由

1. 非公開とした理由は成立しない。

✓ 情報公開制度に該当する法定文書は開示すべきだ。 → 電磁的記録 ○

2. 文書・グラフなど紙に書かれた年輪年代の記録は開示対象ではない。

✓ 情報公開制度に該当しない法定文書は、開示対象ではない。 → 文書 ✕

• 法定文書とは、

- 業務上必要なものとして作成又は取得したもの
- 組織的に用いるもの

• 年輪年代関係の文書は上記に該当しない。

- 作成/取得が業務上必要なものとして行われていなかった。
- 他の職員が利用していなかった。

3. 正倉院関係の記録は、奈文研が開示すべき記録ではない。 → 全て✕

✓ 正倉院が光谷個人に委託した研究であるため、対象外である。

## 日本古代史ネットワークの訴訟目的

1. 奈文研より公開された年輪年代の基礎情報を、一般公開し、追加検証を可能とすること。
2. 国・公立の研究機関の研究発表に関わる情報を、情報公開請求によって、入手可能とすること。
3. 国・公立の研究機関が、自発的に研究の基礎情報を公開するように、社会にアピールし、実現したい。

## 裁判の経過

- 2021年7月 情報公開請求書提出
- 2021年9月 不開示回答
- 2022年1月 裁判所へ提訴
- 2022年3月 第一回（公判）

途中2回奈文研の現地調査・打ち合わせ

- 2024年7月 光谷氏 再計測データ発表
- 2024年11月 第24回（公判）
- 2024年12月 奈文研 情報公開実施発表
- 2025年1月23日 結審予定

## 年輪年代データをデジタル公開、他者による追検証を可能なものとする！

- 年輪年代が導出された試料の年輪幅時系列、年輪幅計測用画像等の年輪年代データをデジタル公開することにより、年輪年代測定の根拠を示すとともに、他者による追検証を可能なものとする。
- 研究データのオープンアクセス化は今後の必須課題となっている(\*2)。
- 「独立行政法人日本学術振興会の事業における研究データの取扱いに関する基本方針」に言及。
  - 暦年標準パターンの公開は「他者による追検証」に必須の為、その開示が待たれる！



井戸から出土した土器



東京新聞

奈文研が年輪データを初公開  
平城京出土の木製品18点



産経ニュース

年輪年代測定データをネットで初公開、研究者の追検証や利活用に期待 奈文研

別紙公開する年輪年代データの試料が出土した井戸(平城宮いざない館)における常設展示

(拡大)

別紙公開する画像例(曲物底板の年輪幅計測線ファイル)

29h0102  
117  
91  
120  
79  
98  
82  
102  
104  
98  
36  
70  
49  
69  
71  
52  
68  
73  
35  
58  
55  
61  
50  
52  
62  
73  
86  
92  
91  
68  
79  
71  
64  
57  
55

62  
41  
57  
49  
61  
42  
53  
61  
50  
52

59  
31  
55  
50  
54  
58  
30  
50

- 2024年7月10日発表:和泉市・泉大津市教育委員会、国立歴史民俗博物館などが「池上曾根遺跡」の大型掘立柱建物の柱材を、年輪幅および酸素同位体比の2つの異なる年代測定を実施しました。
- その結果、
  1. 1997年に報告された1本は紀元前52年に伐採されたことが再確認
  2. 他の柱からは、紀元前52年から最大で700年も古い年代が得られ、
  3. 1つの建物の柱に大きな年代の隔たりがあったことが判明しました。
  4. これほど大きな年代差のある木材で構築された建造物は日本では類例がなく、非常に特殊な存在。
- 1997年の光谷氏の年代計測は、誤りが有った。
  - 光谷氏が、「年輪年代法」で再計測し、誤りを正し、新しい年代を発表。
  - 名古屋大学・歴博が「酸素同位体比年輪年代法」で計測し、光谷氏の再計測を正しいと裏付けた。
    - 同じ柱＝試料(サンプル)を二つの異なる科学的な方法で計測し、正しさを確認した。
    - 但し、思いがけない不思議な結果(700年も異なる年代の木材を同一建物に使用)に驚かされた。
      - この不思議な現象が注目された。

朝日新聞デジタル > 記事

## 柱の年代、なぜバラバラ？ 大阪・池上曾根遺跡の再計測で浮上した謎

🔒 有料記事  
編集委員・中村俊介 2024年11月6日 11時00分

📧 f X B! ...  
List 1



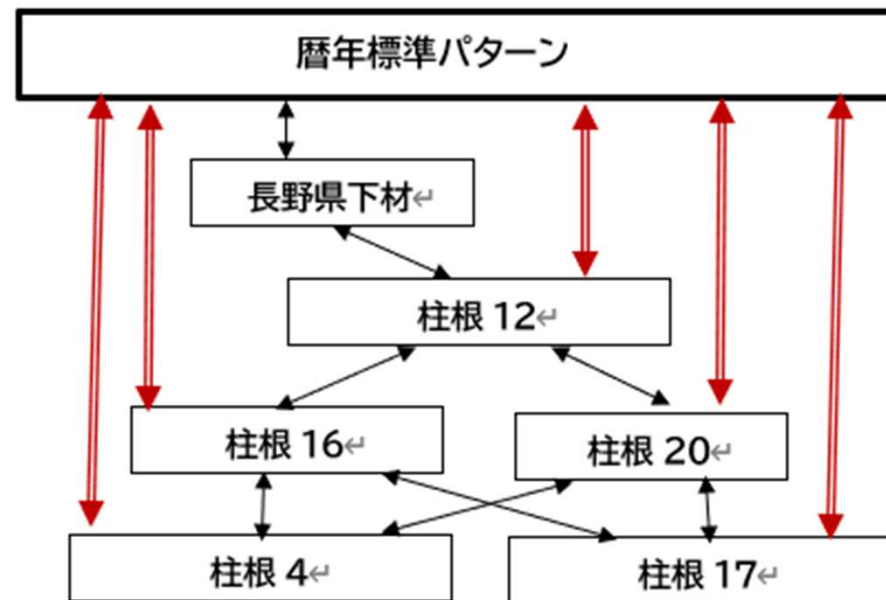
弥生時代の「神殿」ともいわれる池上曾根遺跡（大阪府）の大型建物に謎が生まれた。複数の柱の年代を再計測すると、最大で700年以上も離れたバラバラな測定結果が出た。なぜ「同じ建物の柱なのに、こんな例は知らない」と研究者は首をかきしげる。いったい、どうということ？

同遺跡の大型掘立（ほったて）柱建物跡（中期）が一躍有名になったのは1990年代のこと。柱の根本が腐らず残っていた18本のうち、5本について奈良国立文化財研究所（当時）が年輪年代法で古さを測定。1本が紀元前52年という値をはじき出し、これが建物の建築年代となった。あとの4本もほぼ同じこととされた。

年輪年代測定は、年ごとに変化する樹木の年輪幅を測る方法で、「ものさし」となる標

# 池上曾根遺跡の計測に関する疑念

- 季刊「邪馬台国」101号 2009年4月号
  - 郷土史家 山口順久氏（古代史の海16号1999年発行の転載）の記事
  - 新井宏氏 の記事
- 通常は、ものさしとなる暦年標準パターンと、サンプルの年輪幅のパターンを比較し、年代を決定する。
- サンプルの柱は5本年代が計測されたが、今5本とも暦年標準パターンとは**照合できなかった**。
- そこで、既に照合が出来ていた長野県下材の年輪幅パターンと照合してみた結果、柱根12だけが照合できた。(BC52年)
- この柱根12の年輪幅パターンと照合すると、柱根16と柱根20が照合できた。
- 柱根16と柱根20の年輪幅パターンと照合すると、柱根4と柱根17が照合できた。
- この外の組み合わせでは、まったく照合できなかった。
- これは、通常**の**暦年標準パターンと対象のサンプル木材を照合することとは**違い**、**危険性のある照合方式であったと、記載している**

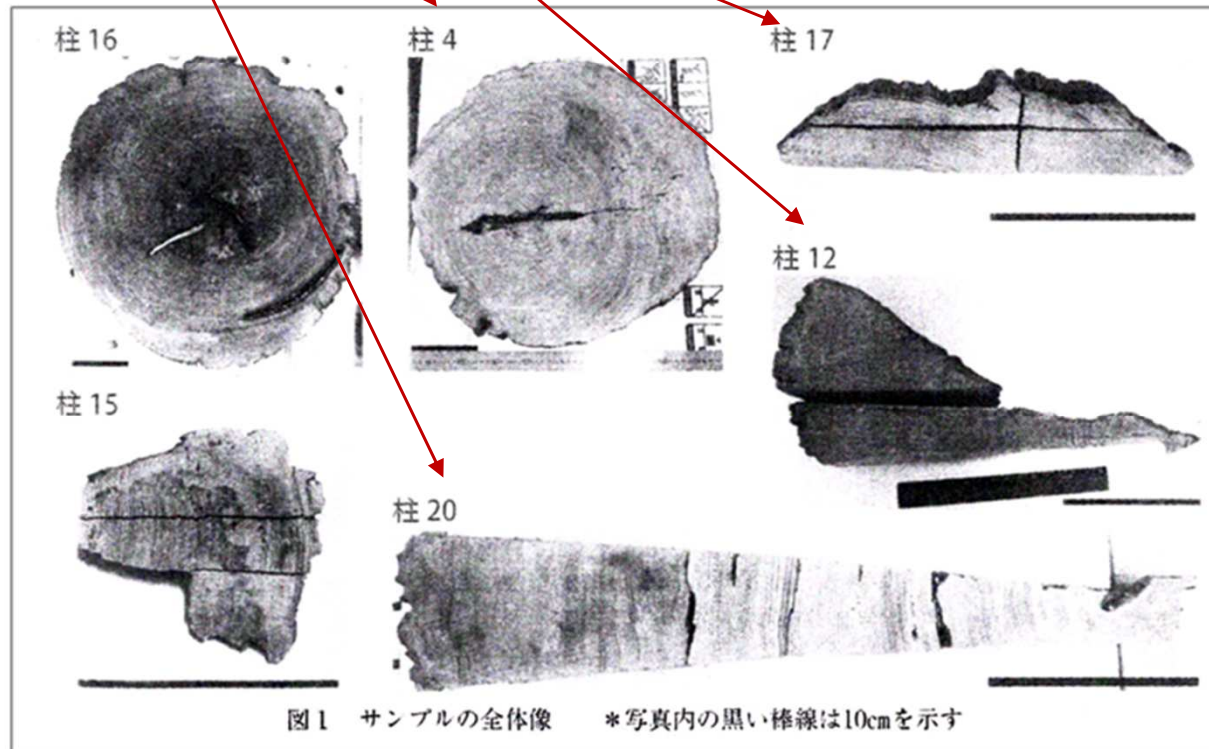


情報公開が行われると、

- 1) 対象試料(サンプル)の年輪巾データと、比較した暦年標準パターン・データが公開される
- 2) 山口順久氏/新井宏氏の記事の正否が判明する。

## 再検証の不思議なこと

光谷発表			酸素年代			光谷発表		酸素年代	光谷発表	酸素年代
柱No	柱列	材・種	年輪数	総年輪数	測定年輪数	前回年代 (B.C.)	新年代 (B.C.)	酸素年代 (B.C.)	形状	水谷記述
4	北	ヒノキ	184	373	371	93	403	405	C	辺材なし
12	南	ヒノキ	248	303	278	52	52	64	A	樹皮付き
16	南	ヒノキ	358	355	353	113	782	782	C	辺材なし
17	南	ヒノキ	253	85	78	113	221	224	C	辺材なし
20	南	ヒノキ	252	459	448	56	520	528	B	辺材有り
15				120	107			92		対象外



酸素年代側の発表資料中に試料の写真有り。

柱17の試料は、部分提供

柱4は、光谷氏の年輪数は大幅に異なる。

柱20は、光谷氏の年輪数は大幅に異なる。