

平成 19 年度ふじみ考古学教室

全体テーマ「縄紋五題噺」

- 第1回 1月27日(日)「右巻き?左巻き? -縄紋入門-」
講師 早坂廣人 (水子貝塚資料館)
- 第2回 2月9日(土)「縄紋を極める -縄文前期の縄紋-」
講師 黒坂禎二氏 (埼玉県埋蔵文化財調査事業団)
- 第3回 2月23日(土)「南と北から見た縄文土器の範囲と境界」
講師 伊藤慎二氏 (國學院大学)
- 第4回 3月2日(日)「弥生土器の縄文 -東の弥生と続縄文-」
講師 石川日出志氏 (明治大学)
- 第5回 3月15日(土)「“縄紋博士” 山内清男の仕事」
講師 大村裕氏 (下総考古学研究会)

* 時間はいずれも午後2時～4時30分

主催 富士見市立水子貝塚資料館
会場 水子貝塚資料館講座室
定員 45人
資料代 500円 (図録代含む)

関連企画展「縄紋多種彩々」

会期 1月6日(日)～3月23日(日)
会場 水子貝塚資料館展示室
入館料 無料

第 1 講 右巻き？ 左巻き？ 縄紋入門

2008 年 1 月 27 日 14:00-16:30

早坂廣人(水子貝塚資料館)

はじめに

図録も講座資料です。重複は避け、図録に書ききれなかったことをこの資料で補います。前半は、縄から広がる雑学、後半は基礎的な縄紋の体験学習です

縄とその仲間

糸の材料は長繊維、生糸など。繊維は形状を持つ最小の単位。生物繊維（羊毛、木綿、麻など）はふつう細胞の集合だが、生糸や蜘蛛の糸は高分子。鉱物繊維（石綿など）や化学繊維（ナイロンなど）は高分子。

S 巻き（S 撚り）と Z 巻き（Z 撚り）

「右手・左手」という表現

力が入る方向 指先、手先

猿にはできない縄紋原体（拇指対向性） 老化防止に縄紋原体

藁に撚りを掛けるときは、右手を押し出すようにするので、Z の撚りがかかり、縄は S 撚りになる。木原均（故人。植物学者）の観察によると、ユーラシア大陸の南北で縄の撚りが異なるという（中尾佐助 1990.09 『分類の発想』 pp.192-195。同書の「右縄・左縄」の用法は、民俗的な用法と逆である。S・Z に置き換えて紹介する）

S 縄圏 インド、スリランカ、中国南部、台湾、朝鮮の一部、日本 ≡ 稲作圏

Z 縄圏 欧州、蒙古、中国北部、朝鮮の一部、北海道（アイヌ民族）

稲藁と他の素材の物性の違いか、動作の癖か？

欧米の伝統的な縄の素材や製法は、調べが間に合いわず

細い縄の場合、指先で撚りを掛けるので、利き手と非利き手との位置関係により、撚り方向は一定しない

注連縄など儀礼用の縄は非日常の縄という意味合いから、通常と逆の Z 撚りが多い。しかし富士見市域の民俗事例では、儀礼用の縄でも S 撚り。

さまざまな螺旋

S巻きの植物の代表例はフジ、Z巻き（多数派）の代表例はアケビやアサガオ。フジでもヤマフジはZ巻き。どちらを左巻きと呼ぶかは専門書でも一定しないが、近年はZ巻きを右巻きと呼ぶことが増えてきたという。

ネットワークケーブルは、雑信号を解消するために「より対線」。撚りの向きは規定されていない（日本電線工業会に問い合わせた）。事実上標準があるかもしれないが調査はしていない

瓶やPETボトルの蓋も右ネジ。開けやすさよりもきちんと閉めることを優先？

巻貝は右巻き（Z巻き）の種類がほとんど。一つの遺伝子（または近接する遺伝子群）で決定。巻きが違くと交接不可能。左巻きが劣性。遅滞遺伝（母親の持つ遺伝子が子の表現形質を決定） 例：左巻きくんの悲劇

浅見崇比呂「動物と左右」『左右／みぎひだり』別冊国文学, 学灯社, 2006/03

同 <http://www.jst.go.jp/pr/info/info4/zu2.html> を参照

ついでに渦

見る方向によって6形とe形と呼んでみる

運動方向（求心渦か発散渦か）によって「左右」は逆転

等角渦と等幅渦

台風などの低気圧は6形で、中心に近付くように風が吹くので左回り。高気圧も6形だが、風が吹き出すので右回り。コリオリ力と気圧のバランス。海流は大局的には右回り。南半球では逆向き。規模の大きな現象に限定。局地的現象はその他の条件の方が強く働く

鳴門の渦潮は“流れの速い本流と、その両サイドの緩やかな流れの境目付近で渦が発生します。速い本流の流れに流れの遅い水が引き込まれて渦潮がまくものと考えられています。…(中略)…南流時は鳴門側に、北流時には淡路島側にのみ多く発生します。つまり、右巻きの渦潮がほとんどなのです” (<http://www.uzusio.com/uzu.html>)

台風や渦潮はらせんの性質もあり。平面的巻き方向は同じでも、上昇流と下降流では横から見ると別の巻き。台風は上昇気流なのでZ巻き。鳴門の渦は下降流なのでZ巻き。

スクリューも一種のらせん。スクリューやプロペラは逆回しをセットで使うことが理想レコードの溝は6形。プレーヤーのアームとの関係

蚊取り線香 金鳥はe形、他社は逆。金鳥は左巻きと自称し、発散渦としての表現。消費者にとっては求心渦。D社は左巻きと称します。消費者から見ると火口が右回りに進みますが、製造者からすると、内側から左回りに巻いていくということか。金鳥が他社と逆向きになったのは、渦巻き元祖としての意地。機械化の際に、先行各社と同じにできなかった

最後につむじ

昭和7年に書かれた「旋毛」という随筆によると

地域（調査者）	右巻き	左巻き	複数	単位：%
ドイツ（シュワルツブルグ）	74.4	18.6	7.0	
長野（山内清男）	61.3	33.1	5.6	
長崎（山浦克巳）	51.4	41.0	7.6	

日本毛髪科学協会が監修した小冊子によると、左巻きの割合は

日本人 48%、ヨーロッパ人 20%、中国人 30～35%、韓国人 40% だという
典拠は不明だが、戦前の研究（山内が典拠としたもの）か？

いずれにせよ、遺伝子に換算すると、日本では劣性である左巻き遺伝子の方が多い。

*一卵性双生児の場合、遺伝子は同じなのに向きが違うことがある。これは、鏡像現象と呼ばれ、利き手なども逆になる

縄紋という用語

「紋」という字はあとからできた。もともとは「文」が模様の意味。「文」が文字の連なりを示す意味に傾いたため、それと区別するために糸偏を付けた

「文」の字源説はいくつかある。

伝統的な説では、交叉する線の模様を象ったとする（『説文解字』、『大漢和辞典』等）

土器の縄目模様の象形とする説（藤堂明保『漢字源』）

衣服の襟が胸元で交叉する様の象形とする説（尾崎雄二郎他編『大字源』）

白川静は、甲骨文字からの字形の変遷をたどり、本来は胸への文身（入墨）を示し、のちによりによって入れ墨を表現した部分が字形から脱落したと解釈（『字統』ほか）

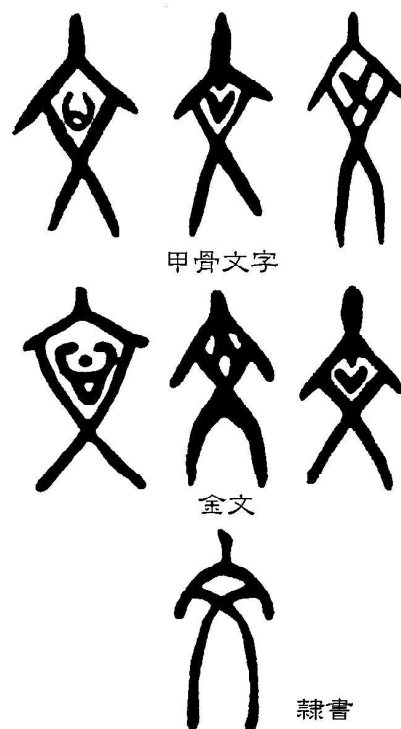
模様の意味のモンは「紋」を使うのが一般的

「文様」という言葉の歴史と、日本先史土器研究での意味

糸偏派 ブンブン派 使い分け派

土器総称、文化名、時代名としての用法

先史文化への視点によって、使用方法が変化



「文」の変遷
（白川静『字統』より作成）

装飾としての縄紋

狭義 撚り合わせた縄紐の回転圧痕

通常 それ以外の縄紐を材料とする施紋具（組紐、結縄、絡条体など）の回転圧痕含む

広義 回転以外の圧痕も含む

「縄紋原体」 縄紋を施紋するための撚紐（その他）。略して原体とも。

「撚る」 素材の物性・形状により、撚った形状が保持できる場合もそうでない場合も
縄紋原体の撚りはZ撚りをR、S撚りをLと記号化する決まり

「撚り合わせ」 2本（または2束）以上の材料に撚りをかけ、絡み合わせる事

「正撚り」 材料の撚りを強める方向に撚ってから逆向きに合わせる。安定的

「反撚り」 材料の撚りを弱める方向に撚ってから逆向きに合わせる。1段以上の材料に限って可能

「段」 撚り合わせを重ねた回数。出発点の材料は0段

1段の縄はRかL。0段の撚りはrやlと呼び、撚りが見えない場合はoと呼ぶ

「縄紋」 土器（土製品）に残された圧痕。原体とは反転して見える

「条」 狭義の縄紋に見える斜行する筋。同じ原体でも、回転方向により見た目の方向は変わる

「節」 条などの中に見える粒々。節の中に節がある場合もある。回転方向にかかわらず条に対する傾きは同じ。縄紋から原体を同定するために不可欠な情報。節の中の“しわ”が見えれば、0段、1段の撚り方向は確定できる

山内清男の分類体系 RとLの組合せによるデジタルな分類

圧痕の分類から原体の分類へ 圧痕 \leftrightarrow 原体 は厳密に一対一対応ではない

1段の縄 RとLの2種。回転圧痕は「無節」

2段の縄 正撚りはLRとRL。「単節」。反撚りは2種。合撚りも2種

3段の縄 正撚りはRLRとLRL。「複節」。反撚りは4種。合撚りは8種

4段の縄 正撚りのみ知られLRLRとRLRL。「複々節」

「0段多条」 3条は例が多く、4条、6条の例も知られる。同時に複数撚るよりも、附加的撚り込みや反撚りの手順が作りやすい

$L\{L, r\} \rightarrow L 3r$ $LL \rightarrow L 4r$ $LL 3r \rightarrow L 6r$

「直前段多条」 3条または4条。附加条や反撚りと厳密な区別は困難

反撚の縄 1段は無し。2段はRRとLL。3段は直前段反撚りのRRL LLR、前々

段反撚りの R L L L R R の4種が知られている (いずれも稀)。

「異条」 異なる構造の条が繰り返す縄紋。合撚、異段、附加条など。狭義では合撚のみ

「合撚」 撚りが逆向きの材料を撚り合わせる。「正反の合」とも。2段ではL {R, L} と R {L, R}。3段では、1・2段目の撚りとの組合せにより5分類されている。直前段合撚B・C・Dと前々段合撚は稀。

直前段合撚A 正撚り同士の合撚り R {L R, R L} L {R L, L R}

直前段合撚B 合撚り同士の合撚り R {L {R, L}, R {L, R}} L {R {L, R}, L {R, L}}

直前段合撚C 正側が反撚り、反側が正撚り R {L L, R L} L {R R, L R}

直前段合撚D 正側が正撚り、反側が反撚り R {L R, R R} L {R L, L L}

前々段合撚 合撚を正撚り。R L {R, L} L R {L, R} 「異節」

「異段」 異なる段の原体の撚り合わせ。附加条と厳密な区分は困難

L {R, R {L, R}} や R {L R, R} などの例があるが、稀

「附加条」 原体製作の最後に軸となる縄に別の縄を巻き付ける。軸縄に撚りを加えない

軸縄は1段または2段正撚り、附加する条は0段または1段

第1種 軸縄の条に沿うように巻く(順巻き) 2条付加する場合がある

第2種 軸縄の条と逆方向に巻く

第3種 複数本で順逆両方に巻く。逆巻き→順巻きと、順逆交互巻きがある
それぞれに軸縄・附加条の各種を組合せた多くの種類(可能性)がある

例がない? 原体 反撚りを反撚り 合撚りを反撚り など

縄の部分的変化 開端結節(S形・Z形) 閉端環・側面環

結束 第1種 第2種 結束羽状原体を折って撚ると直前段合撚A

縄や条を材料にした原体の回転圧痕

絡条体 単軸第1類が普通。他は特殊。縄軸絡条体と附加条は厳密に区別できない

巻き方、方向、粗密(角度)、条、軸の硬軟によるバラエティー

単軸第1～6類、多軸

結節 片結び 二重片結び 8字結び 曲線の大量生産

組紐 2本の撚紐を用意。材料は0段か1段。十字置きか平行置き。22種ありえる。

組縄 複節もどき。「条」が不明瞭。縦方向の擬似条が見える

縄の束 組紐モドキ

回転以外の圧痕

撚紐圧痕 側面圧痕(線状、馬蹄形、短線状) 先端圧痕 半置半転

絡条体圧痕

平組紐

* 文様の描線となる場合、加飾要素となる場合、地紋となる場合

回転方向 横位 縦位 斜位 なりゆき

装飾性

羽状 菱状 異種原体併用

带状 縞状 丁寧な施紋

曲線状回転圧痕

文様から地紋へ 地紋から文様へ

画線内縄紋 文様と縄紋の重なり→文様の明瞭化→磨消から充填へ→縄紋の脱落等

早期後葉九州 前期後半西関東 中期後半関東北 弥生前期東北

施紋部位

文様帯外\文様帯内	A 地縄紋	B 部分縄紋	J 縄紋文様	O 縄紋無し	' 文様無し
a 縄紋	Aa ◎	Ba ◎	Ja ○	0a ◎	a' ◎
o 縄紋無し	Ao ○	Bo ◎	Jo ○	0o ◎	o' ◎
+ 全面文様帯	A+ ○	B+ ○	J+ △	0+ ○	不可

* 底面施紋 内面施紋 (全面・口縁のみ)

縄紋類似装飾

貝殻紋 巻貝回転(へナタリ等) 背圧痕(ハイガイ等) 腹縁連続圧痕(サルボウ等)

押型紋 彫刻棒 早期西日本 前・中期北海道東部 その他

植物回転紋 シソ科、オオバコ、カナムグラ、枝等

魚骨回転紋 ニシン、サケ 稀

布圧痕 稀

櫛歯紋 連続刺突 条線

棒状施紋具 平行線 細密沈線 刺突列 平行刺突列 刺突充填

「模擬縄紋」説 土器文様研究の転換期のひとこま

* 縄紋←→他の装飾

縄紋の時空分布

アメリカ 縄蓆紋(成形叩き目)が多い中に回転縄紋もある?

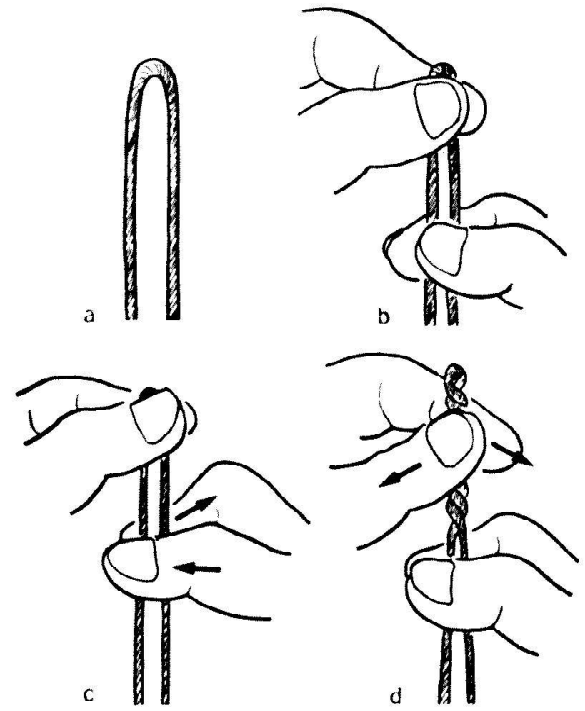
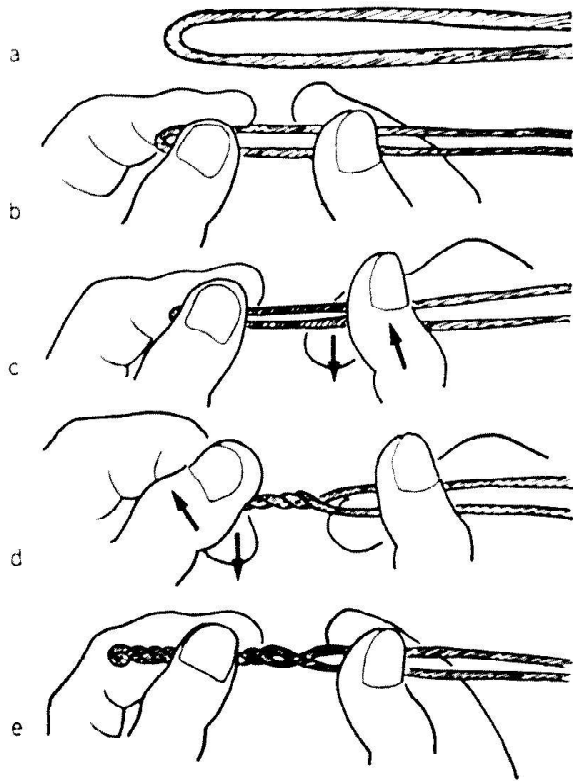
ヨーロッパ 縄目文(cord ornament)

アフリカ 回転装飾の一種として存在 * 押型紋、枝、組紐等もあり

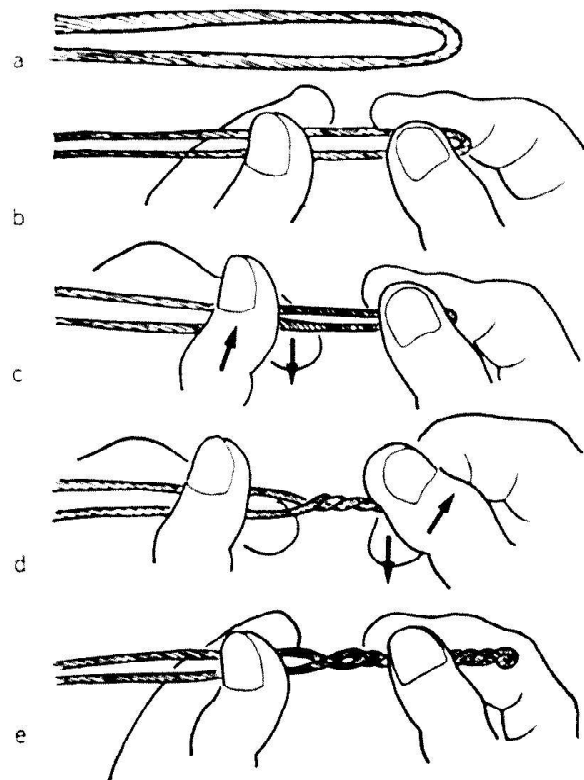
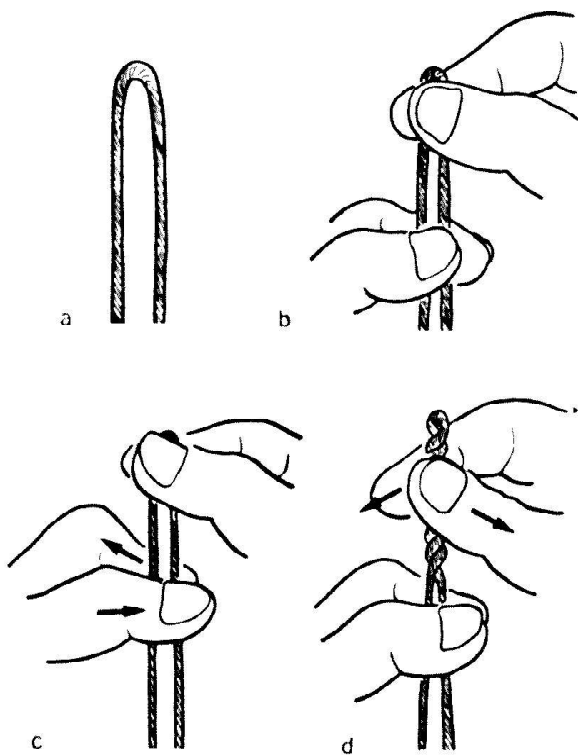
南部アジア・オセアニア 中国南部を源流とする縄蓆紋

シベリア 回転縄紋・撚糸紋有り。縄目文あり

日本 最古級土器にも? 縄紐に関する最古級の証拠 植物の高度利用



縄紋原体の撚り方（右利き用） 左：Rの撚り 右：Lの撚り



縄紋原体の撚り方（左利き用） 左：Rの撚り 右：Lの撚り

佐原真「縄文施文法入門」『縄文土器大成4』より（原図は右利き用。左利き用は反転）