

## 砥石について ～堤砥と置砥～

メモ)鉄本 2023.11.20

古墳時代の展示コーナーに、大仙中町遺跡と土師遺跡出土の「砥石」が展示されています。砥石は、刀剣類制作の最終工程の研ぎにおいて使用される道具の1つです。そこで、古代において砥石がどのような役割を持っていたのかをまとめてみました。

### 1. 佩砥・堤砥・置砥について

磨製石器用の砥石は縄文遺跡、弥生遺跡からも出土しているが、ここでは古墳時代のものに限定し武具や農工具との関連性について記述する。

#### (1)出土砥石の分類

砥石は、**堤砥(さげと)**と**置砥(おきと)**に分類される。前者は穿孔し紐を通すなどして提げ武器と共に携行する。後者は穿孔がなく工房などに設置し工具と共に使用される。堤砥は、新羅を中心に王・貴族層が直方体の砥石を金銀製の帯飾りと共に腰に提げていた**威信財(佩砥)**として古墳時代中期に渡来した。その後、国内では、堤砥は、①佩砥として用いられたもの、②実用品として武具と共に用いられたものとに分かれる。砥石は全国で370基の古墳から総数約420点が出土している。(川田壽文集成による数字)

#### 【置砥の出土例：戸塚区上品濃遺跡(横浜市)】

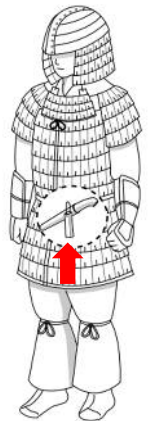


左:古墳時代中期  
(竪穴住居出土)  
右:古墳時代前期

#### 【堤砥の出土例：金井東浦遺跡(群馬県)】



1号古墳の墳丘上 7号掘立柱建物 遺構外



出典:群馬県埋蔵文化財調査事業団 HP

出典:横浜市ふるさと歴史財団埋蔵文化財センター

#### (2)佩砥・堤砥の伝来

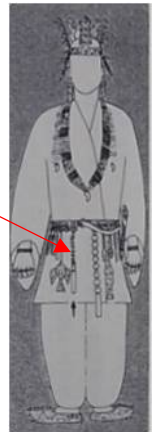
朝鮮半島の堤砥はいずれも首長級の古墳から出土し、数条の腰佩の中の1条として出土する。

朝鮮半島で出土された佩砥は地域ごとに次のような特徴がある。

- ①新羅: 金銀製の透彫の飾金具で砥石の頭部を包む。  
長さ30cm超の長大な砥石の例がある。  
他地区に比べ、素材や形態が精巧に作られており、  
官位を示す重要な目印(威信具)でもある。
- ②伽耶: 鉄製の透彫のない飾金具で砥石の頭部を包む。  
飾金具を用いず砥石上部を穿孔し吊る例がある。
- ③百濟: 砥石上部を大きく穿孔し飾金具を用いず直接吊るす。

#### 【新羅の貴族】

数条の腰佩(腰飾り)を身に着け、その中の1つが**堤砥**である。

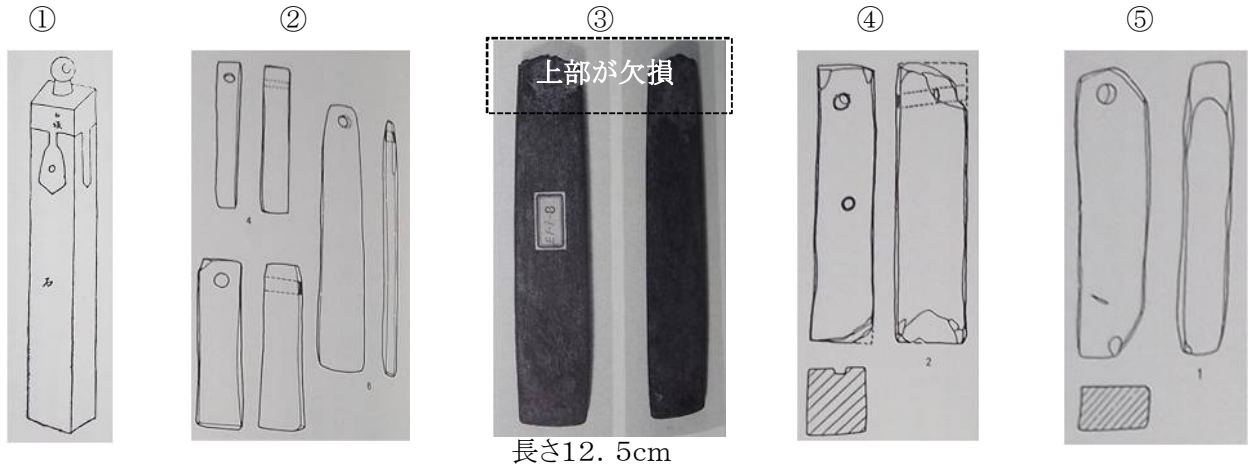


朝鮮半島に出自がある副葬品に共伴し、佩砥と考えられる堤砥が出土している古墳例は次の通り。

佩砥と考えられる根拠は、①堤砥の穿孔がある ②形状が直方体 ③使用痕がない である。

以下の古墳の被葬者は⑤以外は、当該地域の首長である。

	古墳名	所在県	墳形	全長	築造時期	主な副葬品/備考
①	月岡	福岡	前方後円墳	80m	5世紀中頃	金銅製眉庇付冑、横矧板鋌留短甲、帯金具
②	三玉大塚	広島	帆立貝	41m	5世紀後半	横矧板鋌留短甲 砥石3点
③	西塚	福井	前方後円墳	74m	同上	横矧板鋌留短甲、帯金具 砥石2点
④	稻荷山	埼玉	前方後円墳	120m	同上	鉄剣、帯金具 *被葬者の左側に副葬
⑤	桑57号墳	栃木	帆立貝	35m	同上	蛇行剣 *被葬者は女性



\* 丸数字は、上記表の項番に対応する。

\* ①と③は佩砥の形体から朝鮮半島・伽耶から将来されたものと推定されている。

### (3) 実用品として用いられた堤砥の例

	古墳名	所在県	墳形	主体部	時期	主な副葬品/備考
①	稻荷台1号墳(北)	千葉	円墳	木棺直葬	中期	直刀、鉄鏃
②	大淵ヶ谷7号	静岡	横穴	石棺	後期	直刀、鉄鏃
③	〃 2号	〃	〃	〃	〃	直刀、馬具
④	西宮浦横穴	〃	〃	〃	〃	直刀
⑤	天白	長野	円墳	横穴式石室	〃	刀子
⑥	平田35号墳	三重	方墳	木棺直葬	中期	鉄剣、鉄斧、鉄鏃、鑿
⑦	市尾新淵2号墳	奈良	円墳	〃	後期	刀子、鉄斧、鉄鏃
⑧	谷5号墳	〃	〃	〃	中期	刀剣、刀子、鉄鏃、鑿子(けぬき)
⑨	鞍塚	大阪	〃	粘土槨	中期	短甲、刀剣、鉄鏃、馬具 砥石2点
⑩	長福寺裏山古墳群 東塚	岡山	前方後円墳	前方部 竪穴式石室	〃	刀剣、鉄鏃、馬具、工具、農具
⑪	金子第2号墳	広島	円墳	竪穴式石室	後期	刀子、鉄鏃、鎌、鋤先

(注) 中期=5世紀中頃～後半 後期=6世紀前半 図の番号は上記表の項番に対応



砥石に使用の痕跡が残っており、実用されたものであることが判る。また、武器等に共伴副葬されていることから実用砥石であることが推定される。

(4) 近畿における古墳出土の砥石

近畿における古墳出土の砥石は殆ど堤砥であり供献されたものである。石枕として転用された大形のものも見られる。主な石材は、泥岩、頁岩、流紋岩(粘板岩系と凝灰岩系)である。2基の古墳については4世紀末のものであるが、それ以外は5世紀後半から6世紀にかけてのものである。

古墳出土の砥石点数

大阪	6
兵庫	4
奈良	19
京都	6
滋賀	1
和歌山	3
計	39

使用石材の数  
(判明分のみ)



流紋岩	4
凝灰岩	5
頁岩	2
粘板岩	1
泥岩	3
砂岩	2



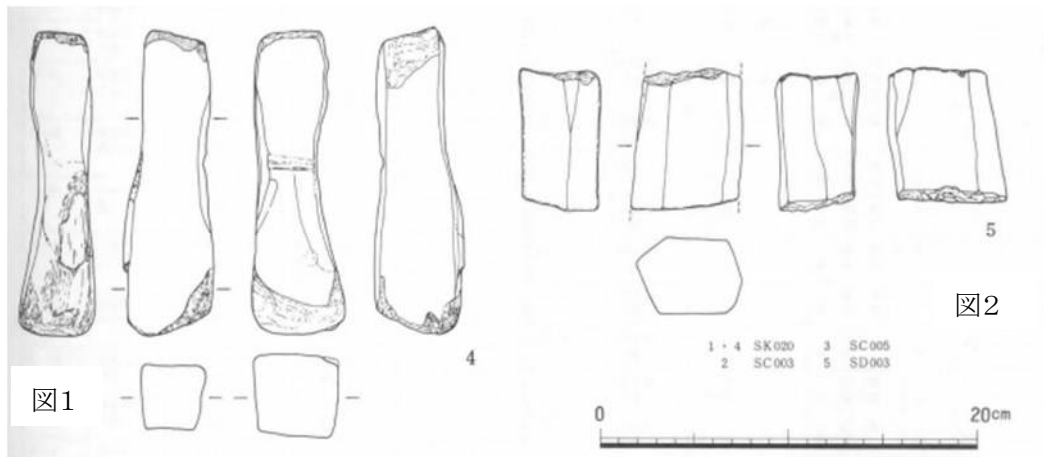
- |              |              |                |                 |
|--------------|--------------|----------------|-----------------|
| 1. 檜尾原 8号墳   | 11. 竜谷       | 21. 寺口忍海E-21号墳 | 31. 畑大塚 2号墳     |
| 2. 牛石 7号墳    | 12. 新沢千塚82号墳 | 22. タニグチ 2号墳   | 32. 崩谷 1号墳      |
| 3. 鞍塚古墳      | 13. 新沢千塚28号墳 | 23. 市尾新洲 2号墳   | 33. ケンギョウの山 3号墳 |
| 4. 高井田E号墳    | 14. 新沢千塚50号墳 | 24. イノラク 9号墳   | 34. ケンギョウの山 7号墳 |
| 5. 倉治第 3号墳   | 15. 三倉堂      | 25. 兵家12号墳     | 35. 岸ヶ前 2号墳     |
| 6. 三田古墳      | 16. 五條猫塚古墳   | 26. 越部 1号墳     | 36. 宮山 1号墳      |
| 7. 池尻15号墳    | 17. 近江 1号墳   | 27. 野山支群 1号墳   | 37. 磯間岩陰遺跡      |
| 8. 保木山 1号墳   | 18. 塚山古墳     | 28. 谷 5号墳      | 38. 陵山古墳        |
| 9. スクモ塚 1号墳  | 19. 南阿田栗山古墳  | 29. 見田・大沢 1号墳  | 39. 上ミ山古墳       |
| 10. 真南条上 3号墳 | 20. 寺口千塚13号墳 | 30. キツネ塚古墳     |                 |

上図出典:論文「古墳出土砥石の基礎的研究」-近畿地方の事例- 奈良大学

【堺市内の遺跡出土砥石の例】

遺跡名・時期	出土場所	種別	サイズ(cm)	石の種類	写真(堺市博物館所蔵)
大仙中町遺跡 旧石器～中近世	自然河川	置砥	長さ:42.6 幅: 16.6 厚さ:11.3	和泉砂岩	推定 1.8kg ～ 2.1kg 
土師遺跡 砥石① 5C 中	土壇 祭祀遺構 か?	置砥?	長さ:16.0 幅: 4.8 厚さ: 4.3	?	重さ:451g 滑石製刀子共伴 * 図1参照 

土師遺跡 砥石② 5C 前～6C 中	溝	?	長さ: 7.4 幅: 5.6 厚さ: 4.0	?	重さ: 260g * 図2参照
--------------------------	---	---	------------------------------	---	--------------------



出典: 『堺市文化財調査報告 第50集』 堺市教育委員会 1990

【堺市南区の古墳出土の砥石】

【檜尾塚原8号墳】 出土場所: 石室内

長さ: 12.6cm 砂岩製  
4側面に磨痕

【牛石7号墳】  
出土場所:  
石室内

【砥石の副葬状態の例】

遺跡名・時期	出土場所	堤砥	置砥	サイズ(mm)	石の種類	共伴遺物・備考
五條猫塚古墳 (奈良五條市) 5世紀前半	竪穴式石槨 に近接するよ うに縦列配置	1	6		詳細は 次項	工具類、鉄鏃、冑、小 札甲など
鞍塚古墳(消失) (藤井寺市) 5世紀中	提砥は棺内 置砥は棺外	1	1			提砥は冑、刀劍、鉄 鏃と共伴、置砥は農工 具と共伴

【五條猫塚古墳の砥石について】

出典: 奈良国立博物館研究紀要 鹿園雑集第15・16集 「五條猫塚古墳の砥石について」 2015

奥田尚、吉澤悟、大江克己 [次頁へ](#)

番号	石種	重量 (g)	内部色	構成粒・斑晶鉱物	粒色	粒形	粒径 (mm)	粒量	石基 (色・質)
砥石1 図1	凝灰岩質砂岩	1141.82	灰色	流紋岩	黒	角	0.2~0.3	+	灰白色・凝灰岩質
					灰色透明	角	0.2~0.3	+++	
				石英	無色透明	角	0.2~0.4	+++++	
				長石	灰白色	角	0.2~0.4	+	
砥石2 図2	細粒砂質片岩	991.60	灰緑色	石英	無色透明	角	0.1~0.2	+++++	—
				長石	灰白色	角	0.1	+	
				黒雲母	黒色	板状	0.1	++	
				石英	無色透明	—	0.2	+++	
砥石3 図3	黒雲母流紋岩	693.52	灰白色	長石	灰白色	—	0.1~0.2	++	灰白色・ややガラス質
				黒雲母	黒色	—	0.1~0.2	(-)	
				石英	無色透明	—	0.4~0.5	(-)	
				長石	灰白色透明	—	0.1~0.2	+++++	
砥石4 図4	黒雲母流紋岩	201.30	淡黄土色	黒雲母	黒色	—	0.1	(-)	灰白色・ややガラス質
				石英	無色透明	—	0.1~0.2	+++++	
				長石	灰白色透明	—	0.1~0.2	++	
				黒雲母	黒色	—	0.1	(-)	
砥石5 図5	黒雲母流紋岩	514.50	灰白色	石英	無色透明	—	0.1~0.2	++++	灰白色・ややガラス質
				長石	灰白色	—	0.1~0.2	++	
				黒雲母	黒色	—	0.1~0.2	+	
				石英	無色透明	—	0.2~0.3	+++	
砥石6 図6	柘榴石黒雲母流紋岩	445.94	灰白色	長石	灰白色透明	—	0.2~0.3	++++	灰白色・ややガラス質
				黒雲母	黒色	—	0.1	+	
				柘榴石	赤茶色	偏稜二十四面体	0.4	1個	

※ 表中の粒量について、文章中の語句を次の記号に変換し記載している。  
 ごくごく僅か:(-) ごく僅か:+ 僅か:++ 中:+++ 多い:++++ 非常に多い:+++++

<砥石1>



<砥石2>



<砥石3>



<砥石4> (堤砥)



<砥石5>



<砥石6>



\* 砥石1は島根県宍道湖付近の砂岩に近似

\* 砥石2は徳島県吉野川付近の砂質砂岩に近似

\* 砥石3~5は産地不明

\* 砥石6は畝傍山や二上山雌岳付近の流紋岩に近似

## (5)【参考】全国の天然砥石産地

都道府 県名	産地 数	石材、砥石の種類(判明分のみ)										
		流 文 岩 質 凝 灰 岩	凝 灰 岩	角 閃 石 安 山 岩	砂 岩	泥 質 ・ 珪 質 頁 岩	粘 板 岩	そ の 他	荒 砥	中 砥	仕 上	青 砥
北海道	11										1	
青森	14	4								3		
岩手	19	1	1					2		2		
宮城	13	1	1		1	1	1	1	1	2		
秋田	21	3						6		3		
山形	18	2	1					2	3	4		
福島	27	3	5					5	4	9		
茨城	12					8	3					8
栃木	21					3	2		8		2	2
群馬	33	6	1						2	6		
千葉	6				2				2			
埼玉	5					2					2	
東京	5	3						1		3	1	
神奈川	14			2				4		4		
新潟	27	1	1					3		3		
富山	9											
石川	3											
福井	12	2			1		1		2	2		
山梨	13		1					1		1		
長野	44	3	1		3		5					
岐阜	36	3			1		10		4	1		
静岡	24	3	1		2		3		3	4		2
愛知	14	1			1		1		1	1		
三重	10					1	1		1		1	
滋賀	12				2	1	3	1	4		1	
京都	47					18	2			1	13	18
大阪	2											
兵庫	9		2				1			2		
奈良	15			1					1	1		
和歌山	17				6			1	7			
鳥取	16						1		4	1		2
島根	22	6			1		3		2	6		
岡山	9	1					2	1	1	1		
広島	14	3	1		1		3					
山口	20						2				1	1
徳島	5				1				1			
香川	3						1					
愛媛	23	10					6		1	11		
高知	12		1		1			1	2	1		
福岡	16	1					4		1	1		
佐賀	8				4				4			

長崎	15				3		2		3	1		
熊本	15	8					1	1	1	8		
大分	8						3		1		1	
宮崎	6	1			1				1			
鹿児島	8								3			
沖縄	2		1									
合計	715	66	18	3	31	34	85	5	68	82	23	33

出典:データは、『白門考古学論叢3』「砥礪考」 東京都埋蔵文化財センター 川田壽文 2004 より集計

#### 【参考文献】

- ・金井東裏遺跡パンフ「甲を着た古墳人の提砥と刀子」 群馬県埋蔵文化財調査事業団 2016
- ・『五條猫塚古墳の研究』 奈良国立博物館 2015
  - 論文「五條猫塚古墳出土砥石の副葬背景」 細川晋太郎 2015
  - 論文「古墳出土砥石の基礎的研究」-近畿地方の事例- 奈良大学リポジトリ 院生 角南聡一郎/田部剛士
  - 論文「五條猫塚古墳に副葬された鉄製農工具の構成と要素」 魚津知克
- ・『奈良国立博物館研究紀要 鹿園雑集第15・16集』
  - 論文「五條猫塚古墳の砥石について」 奥田尚、吉澤悟、大江克己 2015
- ・『本覚遺跡の研究』-関東地方東部における縄文時代晩期の石棒製作について- 茨城県教育委員会 2005
- ・『白門考古学論叢3』 論考「砥礪考」 東京都埋蔵文化財センター 調査研究員川田壽文 2004
- ・『網干善教先生古希記念考古学論集 上巻』 「佩砥考 日韓出土資料の検討」 入江文敏 1998
- ・『堺市文化財調査報告 第50集』 堺市教育委員会 1990
- ・HP: [rekihaku.city.yokohama.jp/maibun/mb12/a29.html](http://rekihaku.city.yokohama.jp/maibun/mb12/a29.html) (横浜市ふるさと歴史財団 埋蔵文化財センター)