

1 「伊豆国の古代瓦の産地について」

目的

1 昨年の研究内容

私たちは昨年、学校の近くにある「宗光寺廃寺」と言う、奈良時代以前に建立された「瓦葺き」のお寺が「伊豆国分寺」だったのかどうか、蛍光X線分析装置を使い、宗光寺廃寺から出土した瓦の元素組成の特徴を調べ、同様に調べた伊豆国内外の各地から出土した古代瓦（白鳳期から鎌倉時代に作られた瓦）の特徴と比較して、宗光寺廃寺が伊豆国分寺ではなかったことを証明しました。

研究の結果、伊豆国内から出土した古代瓦の大部分が、田方郡伊豆長岡町花坂地区とその周辺にある「花坂古窯群」でつくられたことがわかりました。しかし、鎌倉時代に作られた瓦のうち20点の瓦の産地が確定できませんでした。

また、伊豆国内の古代寺院跡（瓦葺きの家屋）で昨年調査できなかった遺跡や、調査したが試料数が十分でない遺跡があります。さらに、「花坂古窯群」で作られた瓦の原料になる粘土の確認など、現地調査も未実施です。

そこで、今年は次の内容について、研究しました。

2 今年の研究内容

- (1) 昨年調査した伊豆国分寺の試料点数を大幅に増やし、データの精度を高める。
- (2) 未調査寺院の瓦試料を分析する。
- (3) 「花坂古窯群」の現地調査を行い、瓦の原料となる粘土の種類を明らかにし（粘土の採集と土器焼成実験を行う）昨年の研究で「産地不明」だった瓦の産地をさぐる。

以上の研究を進めることにより、「伊豆国内の古代瓦の産地」を知ることを目的としました。

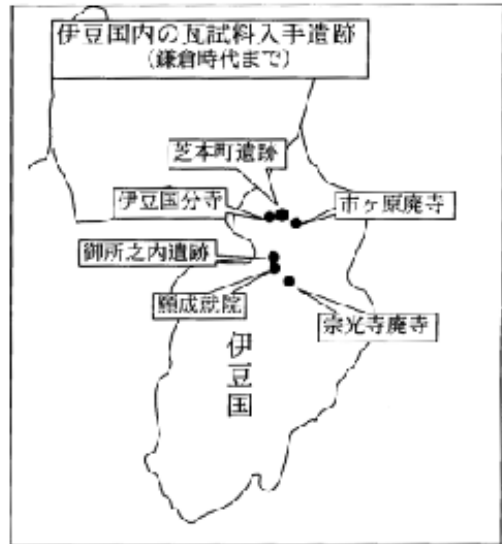
方法

1 「試料の収集」

鎌倉時代までに伊豆国には7遺跡の瓦葺きの建物がありました。このうち6遺跡について試料を手に入れることができました。瓦試料の収集は、自分

達で表面採集を行うことを原則にしましたが、手に入らない試料は、三島市教育委員会に提供していただきました。

比較試料とする、「花坂古窯群」周辺の現地調査を行い、堆積している岩石や粘土は表面採集しました。



今年分析した試料

遺跡名	所在地	時期	数	合計	入手元	産地	数
伊豆国分寺	三島市奥町	奈良	48	48	鎌倉時代	花坂古窯	48
芝本町遺跡 (伊豆国分寺)	三島市紫本町	奈良	32	32	表面採集	花坂古窯	32
市ヶ原廃寺	三島市大井町	白鳳	?	3	昭和初期	花坂古窯	3
伊豆長岡町 花坂古窯群 現地調査 採取試料	花坂古窯地区	岩石	6	27	表面採集	花坂古窯	6
	花坂古窯地区	粘土	5				
	戸沢地区	岩石	6				
	戸沢地区	粘土	4				
戸沢地区	灰土層	6	表面採集	6			

2 「蛍光X線分析」

蛍光X線分析については、昨年同様「国立沼津工業高等専門学校」の望月先生のご指導のもとで分析装置を使わせていただきました。

3 「データの処理方法」

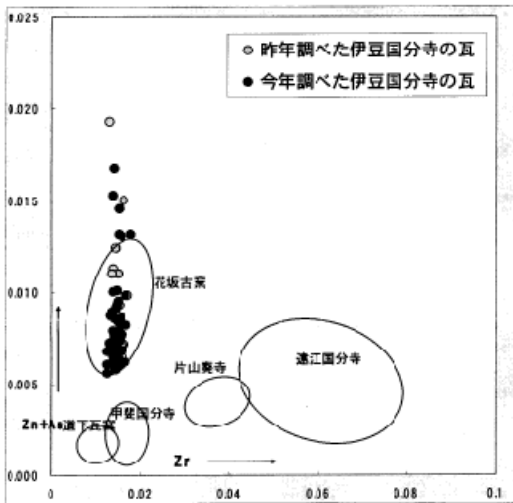
データ処理は昨年と同じ方法、つまり蛍光X線分析器で定量された試料の元素組成を、「X線強度比」に直し、分析データとしました。

データは昨年の結果から、「Zr」と「Zn+As」を指標にしたグラフが、瓦の産地推定に最も有効な事がわかっているのので、今年もこれを使い「散布図」を作り、産地推定を行いました。

結果

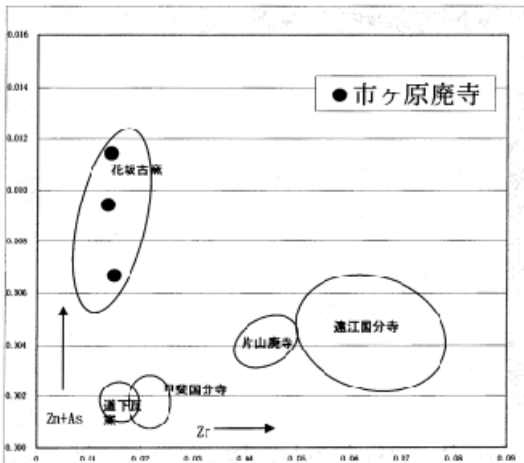
1 「伊豆国分寺の瓦の産地」

昨年は15点、今年は48点の瓦を分析しました。計63点の瓦は、すべて「花坂古窯群」産でした。



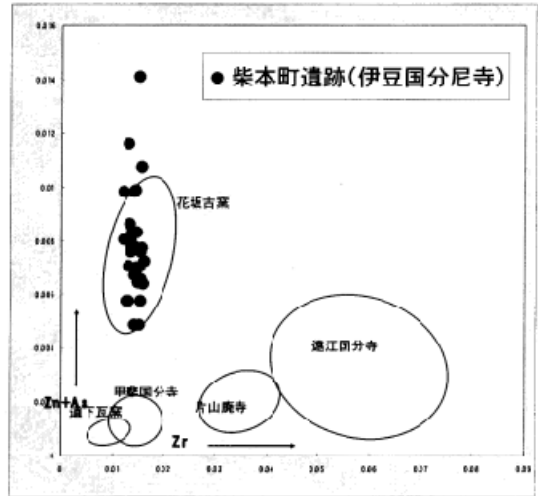
2 a 「市ヶ原廃寺の瓦の産地」

今年新たに、3点の瓦を手に入れて分析しました。すべて「花坂古窯群」産でした。



2 b 「芝本町遺跡の瓦の産地」

今年新たに、「伊豆国分尼寺」の可能性の高い三島市芝本町にある本遺跡で表面採集を行い、54点の瓦を採集し、そのうち32点を分析しました。すべて「花坂古窯群」産でした。



3 「花坂古窯群の調査」

伊豆長岡町には花坂地区を中心に複数の古窯があり、「花坂古窯群」と呼ばれています。しかし、ほとんどは宅地や水田になり跡形がありません。現在でも元の地形を保っている「島橋窯跡」と「戸沢窯跡」を中心に現地調査を行い、岩石や粘土や須恵器を採集しました。

(1) 採集した粘土を使った「土器作り」と「焼成実験」

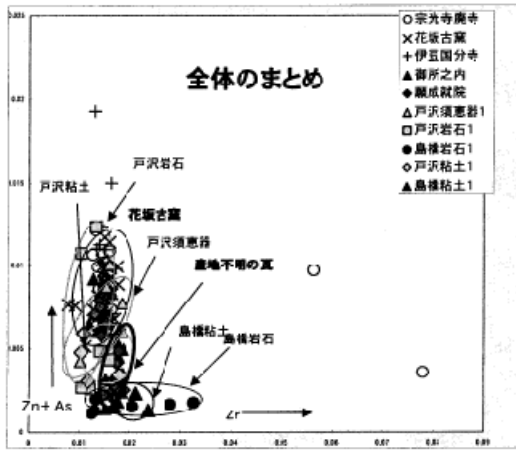
「島橋窯跡」と「戸沢窯跡」の周辺で採取した粘土を使って「窯跡周辺の土で瓦が出来るのか」実験してみました。結果は、両方の粘土で立派に土器(瓦)が出来ることがわかりました。瓦の原料はそれぞれの古窯の近くの土を使ったようです。

(2) 採集した岩石・粘土・須恵器の分析

「島橋窯跡」付近で採集した岩石と粘土は「江ノ浦凝灰岩」とその風化粘土です。蛍光X線分析結果は、昨年の研究で「産地不明」とした鎌倉時代の20点の瓦の特徴と一致しました。

「戸沢窯跡」付近で採集した岩石と粘土は「変質石英安山岩」とその風化粘土です。蛍光X線分析結果は、「花坂古窯群」産の瓦の特徴と一致しました。

「戸沢窯跡」付近で表面採集した須恵器は、「花坂古窯群」産の瓦の特徴と一致しました。



考察

私たちは2年間の研究で、伊豆国内にある鎌倉時代までの「瓦葺き屋根を持つ建物」7軒のうち6軒から152点の瓦を手に入れ、分析しました。「宗光寺廃寺」の2点（静岡県西部方面で作られた）を除く150点すべてが「花坂古窯群」で作られていたことがわかりました。つまり、「伊豆国内」の古代瓦の産地は、「花坂古窯群」として良いでしょう。

三島市には「道下瓦窯」という窯跡もありますが、その特徴と一致する瓦は1点も見つかりませんでした。「道下瓦窯」は補修用の瓦を少量焼いただけなので、検出されなかったのかもしれませんが。

分析した全試料の産地

遺跡名	所在地	時期	数	合計	入手先	産地	数
宗光寺廃寺	田方郡人仁町 宗光寺	白鳳	12	12	人仁町教育委員会	花坂古窯	10
						奥西部方面	2
御所之内	田方郡蓋山町 寺家	奈良	3	22	蓋山町教育委員会	花坂古窯	3
		鎌倉	19			花坂古窯	19
願成院	田方郡蓋山町 寺家	鎌倉	20	20	蓋山町教育委員会	花坂古窯	20
伊豆国分寺	三島市 泉町	奈良	15	48	表面採集	花坂古窯	63
			48			三島市	
柴本町遺跡 (伊豆国分尼寺)	二島市 柴本町	奈良	32	32	表面採集	花坂古窯	32
市ノ原廃寺	三島市 大社町	白鳳	3	3	三島市立郷土資料館	花坂古窯	3
							152

また、鎌倉時代になると「花坂古窯群」では、原料に「変質石英安山岩」の風化粘土の他に「江ノ浦凝灰岩」の風化粘土も使用しています。これは、良質の粘土が枯渇したためかも知れません。「花坂古窯群」の操業が鎌倉時代で終わったのもこれが原因とも考えられます。

今後の課題

今回の研究でやり残した。今後の課題をあけておきます。

- 1 試料数を増やし、研究内容を充実させる。
- 2 産地が静岡県西部方面にあるとした、宗光寺廃寺瓦2点の産地を確定する。
- 3 伊豆国以外で「花坂古窯群」産の瓦が使われていないか調査する。

文献

- 沢村孝之助「7万5千分の1地質図 沼津図幅」
1953年 地質調査所
「三島市誌・上巻」 昭和33年 三島市
「田京国府論」 昭和47年 大仁町
「静岡県歴史年表」2003年 静岡県歴史教育研究会編 静岡新聞社