

日高山瓦窯において合計6基の瓦窯を発見しました。複数の窯窓と平窓を併用する、大規模な瓦生産体制が整えられていたことが明らかとなり、藤原宮の造営を支えた瓦生産工房の操業実態を示すとともに、古代東アジア的視点から日本における造瓦技術の導入と伝播を考える上で、重要な成果といえます。

日高山瓦窯は、藤原宮(694～710)の瓦を焼いた瓦窯の中で藤原宮に最も近く、これまでの調査研究から、藤原宮の外周をめぐる廓(大垣)を中心に瓦を供給していたこと、藤原宮造営の初期段階に操業されていたことが指摘されています。今回、日高山瓦窯の解明に向けた発掘調査をおこないました。

1号窯 窯窓。周囲の地山を平面長方形に掘り込み、粘土と砂を版築状に積み上げた内側に粘土を貼り付けて窯をつくっています。焼成部の奥には日乾レンガを積み上げた1本の煙道を備えています。

2号窯 平窯。周囲の地山を平面杓子形に掘り込み、内側に日乾レンガを積み上げて窯をつくります。焼成部の奥には3本の煙道を備えています。

3号窯 燃焼部を検出しました。詳しい構造は不明ですが、被熱痕跡の広がりから、比較的小型の窯が想定できます。

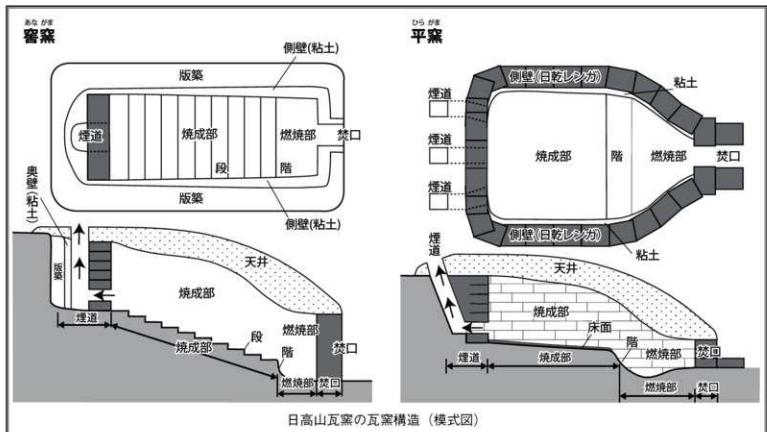
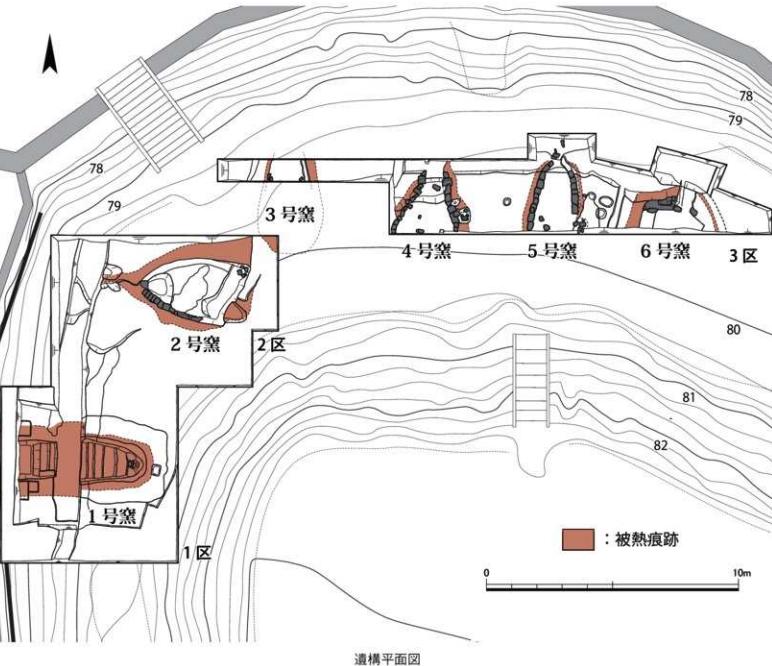
4号窯 平窯。基本構造や平面形は2号窯と共通しており、周囲の地山を平面杓子形に掘り込み、内側に日乾レンガを積み上げて窯をつくります。3本の煙道を備えていたことが過去の調査で明らかになっています。

5号窯 窯窓ですが、日乾レンガを積み上げて窯をつくりおり、1号窯とは構築方法が異なります。手前の灰原に多量の瓦が堆積していることから、複数回瓦を焼いたものと考えられます。

6号窯 窯の周辺を掘り込んでいること、版築状の積み土の存在から、1号窯と同様に、窑窓と考えられます。燃焼部と焚口を検出しており、その手前に灰原が堆積しています。



1号窯と2号窯（北西から）



日高山瓦窯の瓦窯構造（模式図）

- ※瓦窯に関する用語
- 窯窓（あながま）：焼成部が傾斜する構造の窯。瓦窯では斜面に複数の段差をもつのが多い。
 - 平窯（ひらがま）：焼成部が平坦か、極めてゆるい傾斜をもつ構造の窯。
 - 地下式（ちかぎ式）：地山をレンガ状に掘り、天井も地山で構築する。
 - 半地下式（はんちかぎ式）：地山を平面的に掘り、天井は別に粘土などを使って構築する。
 - 焚口（たきぐち）：燃料となる薪をくべる部位。
 - 燃焼部（ねんじょうぶ）：薪を燃やし、炎をこすず部位。
 - 階段（かい）：焼成部と焼成部を区別する段差。
 - 焼成部（じょせいぶ）：製品の瓦を置く部位。
 - 煙道（えんどう）：窯の中の煙の外に排出する部位。
 - 前庭部（ぜんていぶ）：焚口の前に広がる空間。
 - 灰原（はいはら）：窯内の焼成不良品や灰をき集めて堆積したもの。前庭部に広がっていることが多い。
 - 日乾（ひかせ）レンガ：粘土を型に詰めて直方体に成形し、日光で乾燥させたレンガ。日高山瓦窯の日乾レンガはその中にスラ（粘土のつなぎになる薬などの材料）を多く含む。

日高山瓦窯の調査

飛鳥藤原第 213 次調査 現地見学会資料
(独) 国立文化財機構奈良文化財研究所 郡城発掘調査部

1号窯（西から）

窯の周囲を大きく掘り込み、版築状の積み土をして窯をつくる

2号窯（西から）

奥に煙道を構成したとみられる日乾レンガが堆積する

3号窯（北から）

燃焼部に炭を多量に含んだ土が堆積する

4号窯（北から）

窯の内部には多量の瓦が残置されていた

5号窯（北から）

燃焼部および灰原に多量の瓦が堆積する

6号窯（北から）

焚口が垂直に立ち上がり、手前には灰原が広がる