

양산 물금유적-가촌리·범어리 유적

梁山 勿禁 遺蹟-佳村里·凡魚里 遺蹟

소재지 경상남도 양산시 물금면 가촌리 145-1번지 일대, 범어리 1106-2번지 일대

시기 삼국-통일신라시대(기원후 5세기~기원후 8세기)

조사기간 1997년 8월 26일~1998년 2월 22일 - 발굴조사

유적의 배후에는 오봉산(해발 530m)이 북동에서 남서쪽으로 병풍처럼 둘러져 있으며, 전방에는 양산평야가 넓게 펼쳐져 있다. 서쪽 오봉산 너머 약 1.5km 거리에는 낙동강이 북에서 남으로 흐르고 동쪽 약 2.5km 거리에는 양산천이 남으로 흘러 낙동강에 합류한다. 오봉산 남동사면 말단부에 남-북 방향의 독립구릉 형태로 형성된 청룡산(해발 46.2m) 중고개의 서쪽에 가촌리 유적(해발 9~13m)이, 북쪽에 범어리 유적(해발 14~21m)이 위치한다.

가촌리 유적에서는 수혈거주지 2동, 수혈유구 13기가, 범어리 유적에서는 수혈유구 24기, 부석 구상유구 3기, 유물 2기, 도로유구 1기가 조사되었다. 가촌리 유적의 수혈유구는 대부분 원형 혹은 말각방형의 평면형태를 가지는데, 철광석, 송풍관, 패각, 철재 등이 출토된 5기가 제련로, 패각류가 집중출토된 1기는 패각소성유구, 소결부가 확인된 1기는 배소유구로 추정되었다. 범어리 유적 수혈유구(부속수혈 포함 53기)에서는 철광석, 송풍관, 철재, 철괴, 패각, 노 벽체 등의 제철관련 유물이 출토되었는데, 유구와 유물의 분석을 통해 제련로 31기, 제련로 혹은 배소유구 3기, 배소유구 19기, 제사유구 1기, 패각 소성유구 2기, 패각 저장유구 1기로 분류되었으며, 다수의 철광석이 출토된 구상유구 1기는 선광장을 추정되었다. 도로유구와 우물도 운송 및 급수를 위한 관련시설로 판단되었다.

가촌리 유적의 중심연대는 기원후 5~6세기이며, 범어리 유적의 중심연대는 기원후 7~8세기이다. 출토된 5점의 철재에 대한 금속분석 결과, 전철량이 30~50%이고 일부 시료에서 이산화티탄(TiO_2)이 검출되어 주상(主相) 페얼라이트(fayalite)와 마그네타이트(magnetite) 조직이 확인되어 철광석 1차 제련재로 판명되었다. 감람석(olivine)과 칼슘(Ca)의 검출로 보아 조제제로 조개껍질을 사용한 것으로 추정되었다(朴成澤 2000).

한편 제련로, 배소유구 등의 판정과 관련하여 유구의 잔존상태가 매우 불량한 관계로 그 구조를 명확히 알 수 없는 것이 대부분이므로, 개별유구의 성격판정에는 다소 신중을 기해야 할 것으로 생각된다. 하지만 유출재, 대구경송풍관, 철광석, 패각 등 출토유물의 성격이 분명한 만큼 대규모 제련공정이 있었음이 명백하고, 제련공정에서 반드시 필요한 선광(選鑛), 배소(焙燒), 패각(貝殼)의 저장과 소성등의 관련유구가 처음으로 확인되었다는 점에서 매우 중요한 유적이라 할 수 있다. 또한 유적의 배후 오봉산(황산)은 기록상 15세기부터(慶尙道續撰地理志) 1995년도까지(勿禁鑛業所) 채광한 것으로 알려진 양산 물금광산이 위치하고 있고, 양산지역이 신라의 대외관계에 있어 매우 중요한 전략적 요충지인 만큼 관련연구에 많은 정보를 제공할 것으로 기대된다.

참고문헌

한국문화재조사연구기관협회, 2012, 『한반도의 제철유적』

東亞大學校博物館, 2000, 『梁山勿禁遺蹟』

朴成澤, 2000, 『勿禁地域出土 鐵滓의 金屬學的 分析』梁山勿禁遺蹟, 東亞大學校博物館



그림 89 범어리유적 16호 제철유구



그림 90 범어리유적 7호 제철유구



그림 91 범어리유적 7호와 19호 출토 송풍관



그림 92 범어리유적 7호 출토 송풍관



그림 93 범어리유적 출토 자철광석



그림 94 범어리유적 출토 철괴



그림 89 범어리 유적 출토 유출재(19호)



그림 89 범어리유적 출토 패각(23호)



그림 89 범어리 유적 출토 유출재(19호)