

김해 우계리 제철유적

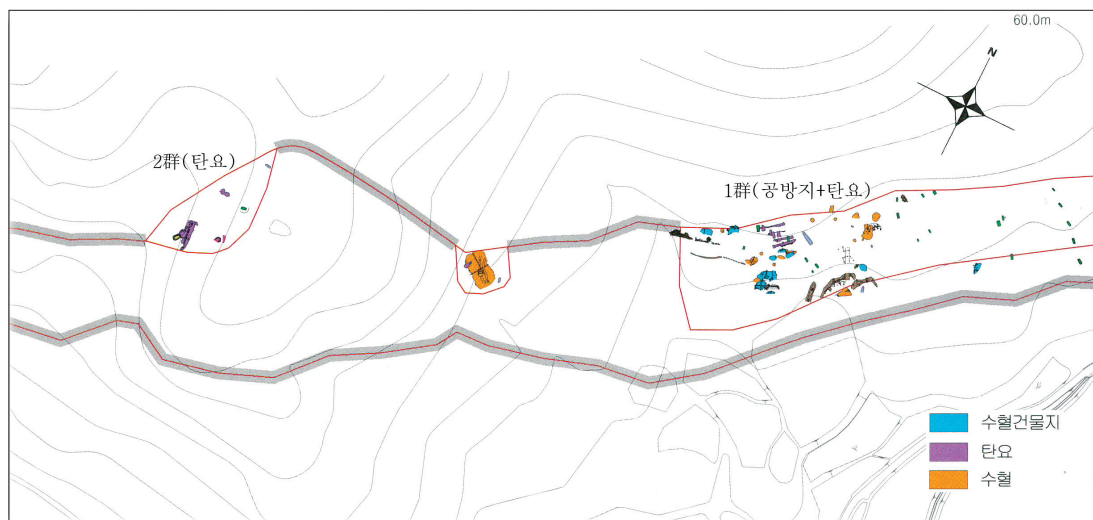
金海 牛溪里 製鐵遺蹟

소재지 경상남도 김해시 상동면 우계리 산 125-15번지 일대

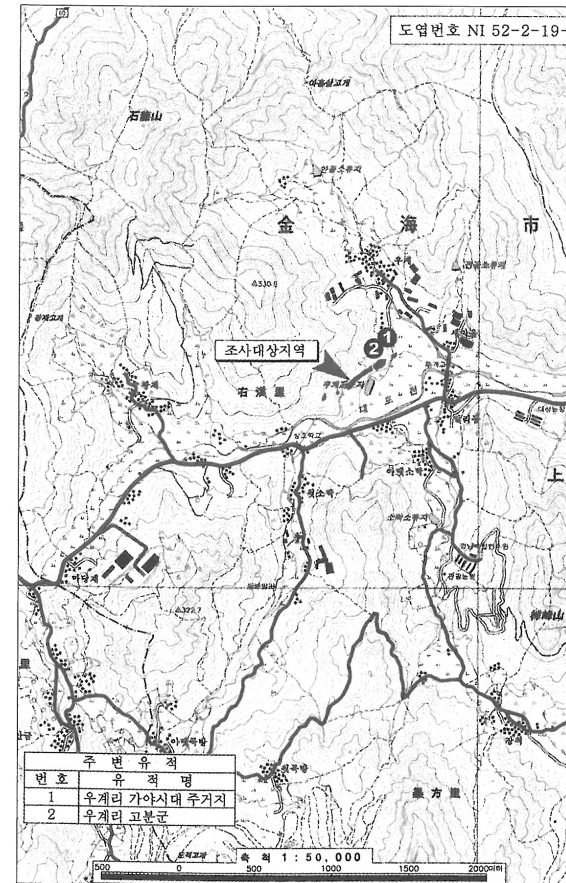
시기 삼국시대(기원후 6세기~기원후 7세기)

조사기간 2009년 12월 15일 ~ 2010년 12월 1일(발굴조사)

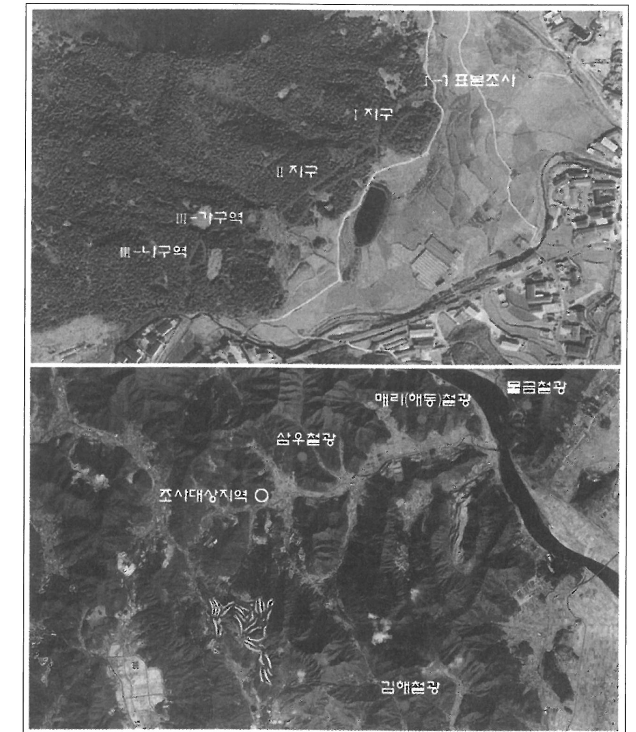
이 유적은 경남 김해시 상동면 우계리 일원에 위치하고 있으며, 장군봉에서 남동쪽으로 뻗은 구릉 말단부에서 삼국시대 고분들과 함께 제철과 관련된 것으로 보이는 수혈주거지 11동, 탄요 7기, 수혈 29기 등이 조사되었다(경남문화재연구원 2010). 동일 구릉에 입지하나 조사범위가 협소하여 이 일대 취락의 全貌를 알 수는 없으나, 발굴조사된 유구의 분포로 보아 크게 2개의 群으로 구분하였다. 1群은 공방지+탄요+수혈군으로 이루어진 소규모 제철취락으로, 2群은 탄요 중심으로 이루어진 연료생산공간으로 나뉜다.



도면 4 김해 우계리유적 유구배치도(상) 및 1群 공방지와 탄요 배치도(하)



유적 지형도(1/50,000)



조사지역 위치 및 주변 철광산 분포

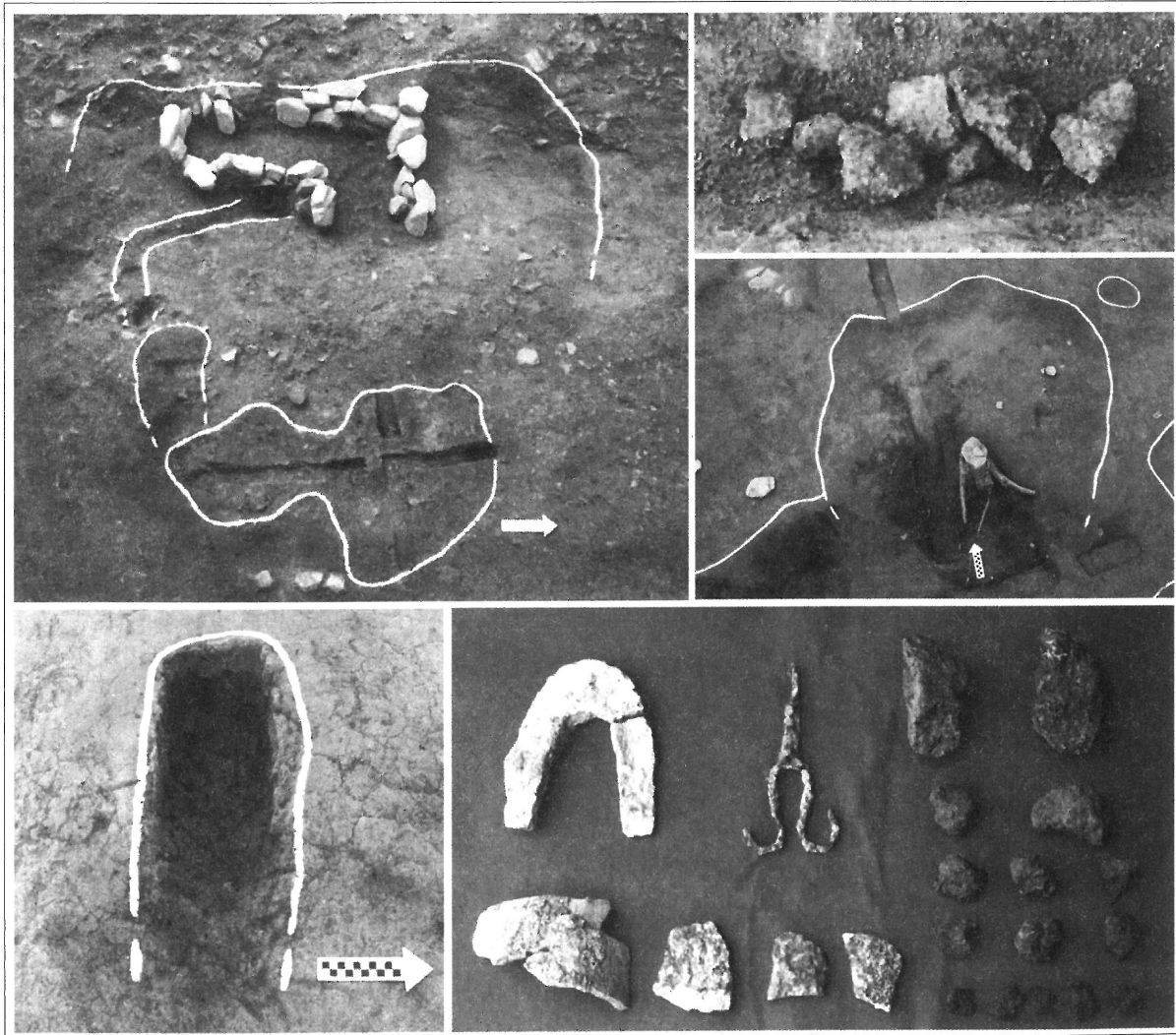
그 중 1군의 수혈주거지 중에서 제철과 직접 관련된 주거지는 3동(6호·8호·11호)이다. 6호는 말각방형의 평면형태에 잔존규모가 길이 360cm, 너비 320cm, 깊이 53cm이며, 내부에서 터널식 노지와 벽구가 확인되었다. 노지는 건물지의 북장벽 상부에 위치하며, 노지 앞인 남쪽 바닥에서는 소결면과 철재가 확인되어 제철과 관련된 공방지로 추정된다. 남서쪽 바닥에 부분적으로 설치되어 있는 단면 ‘U’자형의 벽구 두경과 파수부호 등이 출토되었다.

8호 주거지는 잔존규모가 길이 360cm, 너비 320cm, 깊이 53cm인데, 내부에서 아궁이로 추정되는 할석과 서벽 근처 외곽에서 주혈 1기가 확인되었다. 아궁이로 추정되는 할석은 북서쪽 모서리에서 확인되며, 30~50cm 정도의 할석을 세로로 1단 또는 2단을 세우고 그 위에 약40cm 정도의 할석을 올려 입면상 ㄱ형 시설을 축조하였다. 북동쪽 바닥과 서장벽 벽면에서 완과 파수부호, 시루 저부편을 비롯하여 철재와 철광석 등이 출토되었다.

11호 주거지는 말각방형에 잔존규모가 길이 468cm, 너비 272cm, 깊이 77cm로서, 내부시설은 없지만 서단 벽 부근 바닥에서 철재가 확인되었다. 유물은 완과 구연부편, 불명철기 등이 출토되었다.

이들 수혈주거지 내부에서 출토된 철기에 대한 방사성탄소연대측정결과 A.D.5세기~7세기 중반 무렵에 걸쳐 있는 것으로 나타났으며, 보고자들은 철광석과 철재가 제련공정에서 반응이 진행되던 도중 버려진 것으로 추정하고 있다. 한편 이들 수혈주거지는 평면형태나 철재, 목탄, 소토, 철광석 등의 유물로 미루어 제철 관련된 공방지로 판단된다.

탄요는 7기로 제탄과정의 차이에 따라 백탄요 5기와 흑탄요 2기로 구분된다. 백탄요는 1群에서 4기, 2群에서 1기가 확인되었다. 우계리 백탄요는 구릉 말단부 완경사면에 등고선과 평행하게 조성되어 4기가 밀집 분포한다. 탄요의 평면형태는 세장방형이며, 구조는 풍화암반층을 ‘ㄴ’자형으로 굴착하여 조성한 반지하식이다. 내부구조는



수혈 1호·소성유구 1호 및 제철관련 유물

연소부, 소성부, 연도부, 측구, 측면작업장으로 이루어져 있으나 탄요 5호를 제외한 2구릉 탄요 4기는 삭평에 의해 유구 상부가 유실되어 잔존상태가 양호하지 않다.

1群的 수혈군은 공방지와 탄요 주변에서 확인되고 있는데, 19호 수혈과 28호 수혈에서는 철재와 소토가 확인된다. 그 외 수혈은 바닥면이 불규칙하거나 평면형태도 부정형으로 토취장이나 폐기장으로 사용된 부속시설로 판단된다.

따라서 우계리유적은 공방지와 완만한 구릉 사면에 철 제련을 위해 조성된 탄요와 수혈들이 함께 분포하고 있으며, 철재·목탄·소토·철광석 등이 확인되고 있어 제철과 관련된 전문 生産聚落 중에서도 연료를 주로 생산하는 취락일 가능성이 높다.

참고문헌

慶南文化財研究院, 2012, 『김해 우계리유적』
 소배경, 2018, 『경상권 제철유적의 발굴성과』, 『최신 동북아시아 제철유적 발굴성과와 그 의의』, 국립중앙문화재연구소 국제학술세미나

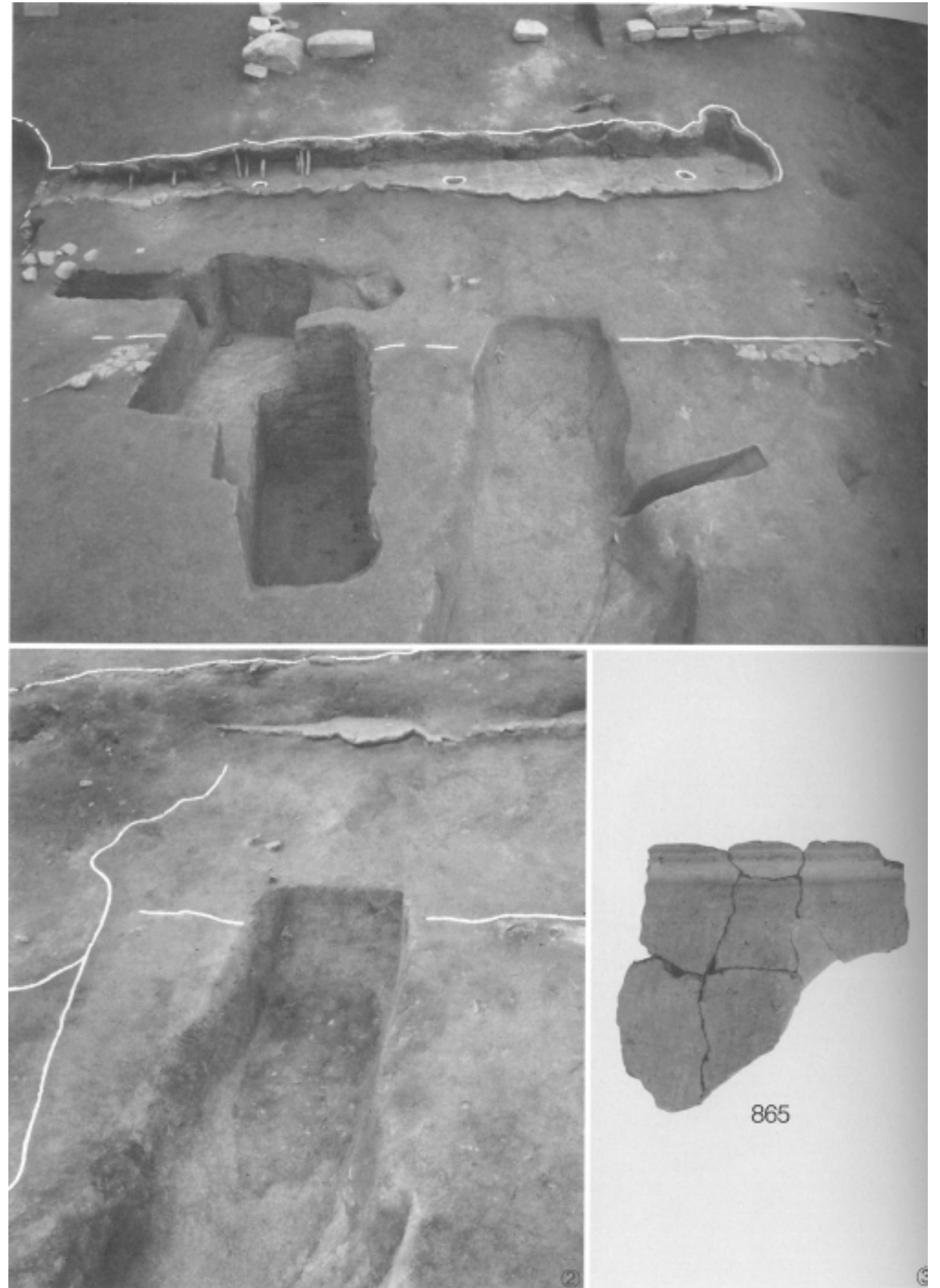


사진 294. 탄요 2호(①전경, ②조사전, ③출토유물)

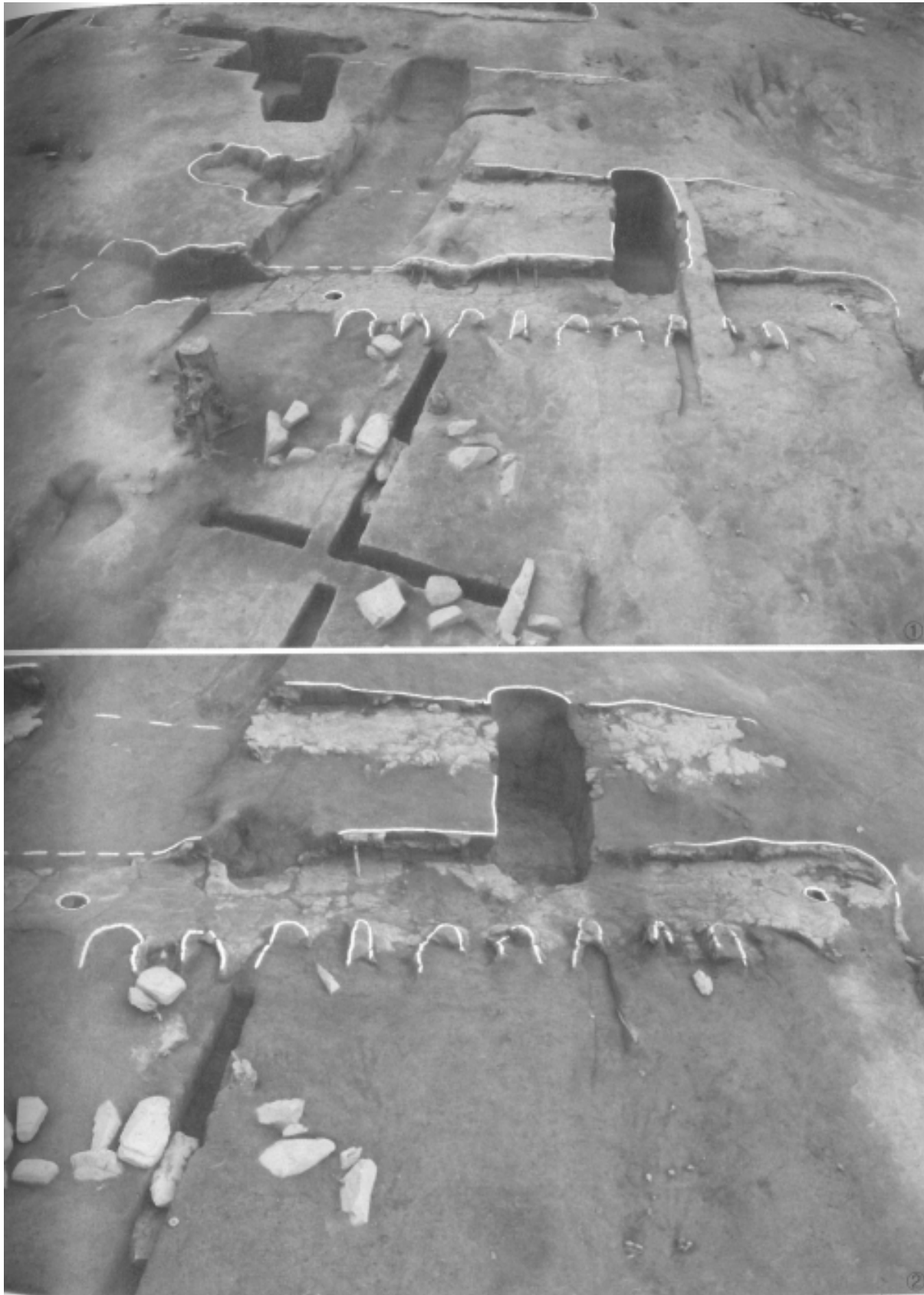


사진 297. 탄요 4호(①전경, ②측구부)