

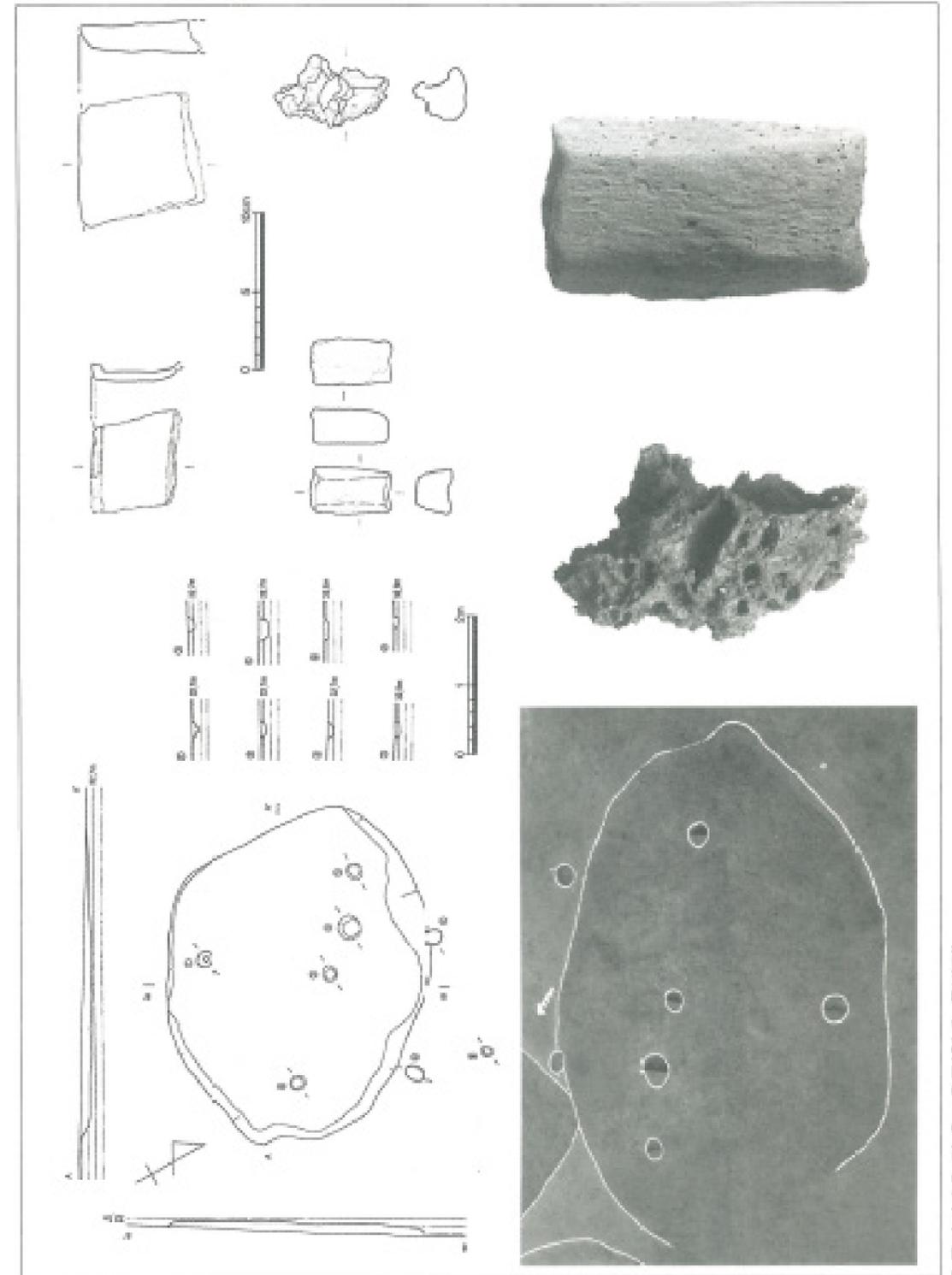
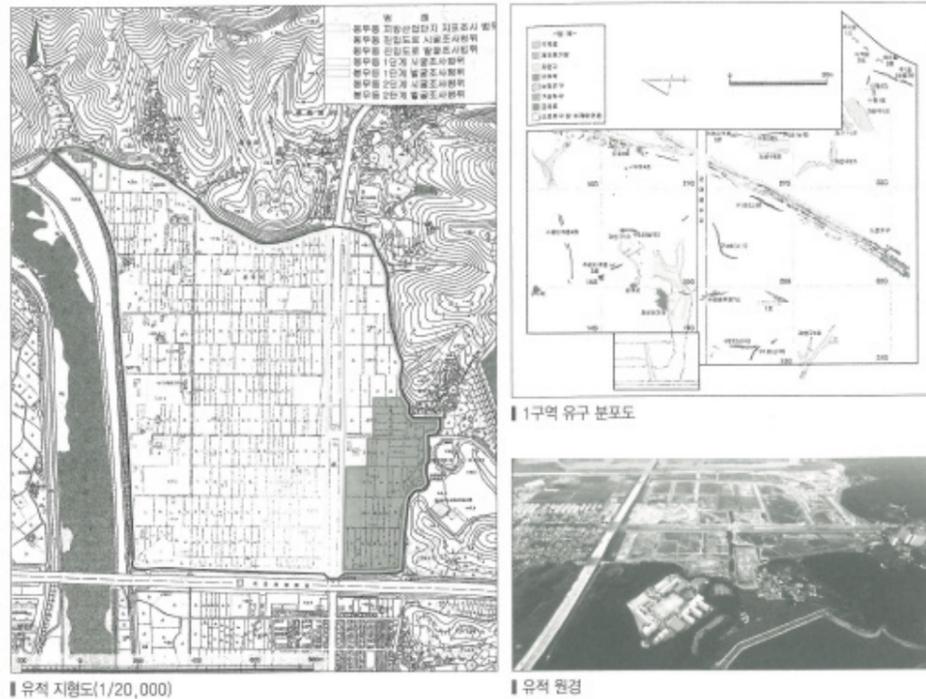
# 대구 봉무동 유적

## 大邱 鳳舞洞 遺蹟

**소재지** 대구광역시 동구 봉무동 333번지 일대  
**시기** 원삼국~삼국시대(기원후 3세기 말~기원후 4세기 초)  
**조사기간** 2008년 3월 10일~2010년 10월 22일 -발굴조사

팔공산의 한 지류인 문암산에서 남쪽으로 뻗어내려 서쪽을 향해 형성된 소구릉(해발56.9m)의 남서 사면부가 끝나고 평지가 시작되는 지점에 유적이 입지한다. 북쪽과 동쪽의 곡부에서 유입된 퇴적물과 서쪽에 인접한 금호강이 범람하여 형성된 봉무들의 동쪽에 해당하는데, 동쪽에는 해발 80m 내외의 소구릉들이, 서쪽과 남쪽에는 금호강과 불로천의 범람으로 형성된 봉무들이 넓게 펼쳐져 있다.

1~4의 4개 구역 중 1구역에서 수혈식 용해로 1기와 제철관련 폐기장 1기가 확인되었으며, 원삼국시대 주거지 5호의 남동쪽 70cm 지점에서 추정 단야로 1기가 조사되었다. 수혈 내에서 노의 정확한 위치는 알 수 없으나 내부에서 산화·환원 소결된 소토덩어리(점토 벽체면) 및 기와와 유사한 두께 2cm 정도의 토제품의 점포를 바른 벽체편과 함께 주조철부 용범, 철괴형철재, 송풍관이 다량 출토되었다. 폐기장은 범람에 의해 형성된 자연구 3기가 이루어졌는데, 길이 4,100cm, 너비 1,900cm 범위에 걸쳐 주조철부 용범편, 송풍관편, 노 벽체편, 토기편, 철괴형철재, 철재 등이 다량 폐기되어 있다. 추정 단야로에서는 단조박편이 검출되었으며 주거지 2호에서는 용범편과 철재가 출토되었다. 수혈유구와 도로유구 등에서도 철광석, 송풍관편, 주조철부 등이 출토되었는데, 이들 중 일부는 제철유구와 관련이 있는 것으로 추정된다.

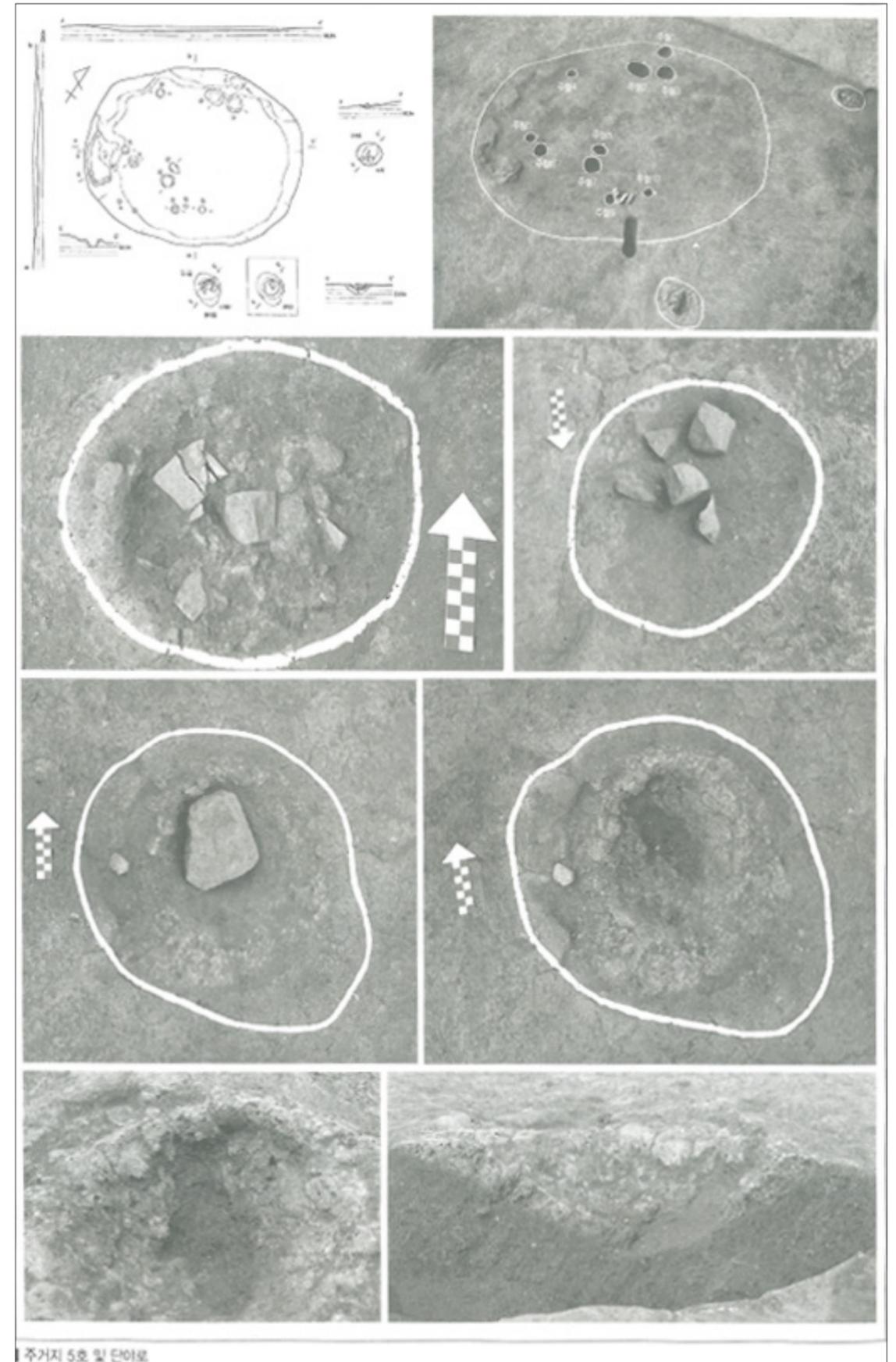


13점의 시료에 대해 금속분석을 실시한 결과, 철광석은 배소과정을 거치지 않은 금속철 73%의 고품위 자철 광석이며, 철판 2점은 탄소 함량이 7% 이상의 선철조직으로 용해조업의 원료로 사용된 것으로 추정되었다. 철판과 철재에서는 칼슘이 다량 검출되어 출토된 석회편이 조제제로 사용되었으며, 일부 철재에서는 반환원조직을 중심으로 금속철을 다량 포함하고 있어 정련단야공정과 관련되었을 가능성이 제기되었다. 또한 티타늄이 검출되지 않아 용해조업의 소재는 사철이 아닌 철광석을 원료로 생산된 선철괴라는 사실도 확인되었다.(신경환 외 2011).

본 유적에서 노는 명확하게 확인되지 않았으나 다량의 주조철부 용범, 송풍관, 노 벽체편, 철재 등이 출토 되어 대규모 용해조업이 있었음이 분명하며, 기와 모양의 토제품을 노벽재(爐壁材)로 사용한 것은 우리나라에서 처음 확인된 것으로 매우 독자적인 제철기술을 보여준다. 동시기 용해유적으로 경주 황성동·용강동, 울산 중산 동, 진천 석장리 유적 등이 있어 향후 국가형성기 주조철부의 생산과 관련한 비교검토가 가능할 것으로 판단된다.

**참고문헌**

신경환 외, 2011, 「대구 봉무동유적 출토 제철관련 유물의 금속학적 분석고찰」, 『대구 이시아폴리스 조성사업 부지내 大邱 鳳舞洞遺蹟 IV』 嶺南文化財研究院.  
 嶺南文化財研究院, 2011, 「대구 이시아폴리스 조성사업 부지내 大邱 鳳舞洞遺蹟 IV」  
 한국문화재조사연구기관협회, 2012, 『한반도의 제철유적』



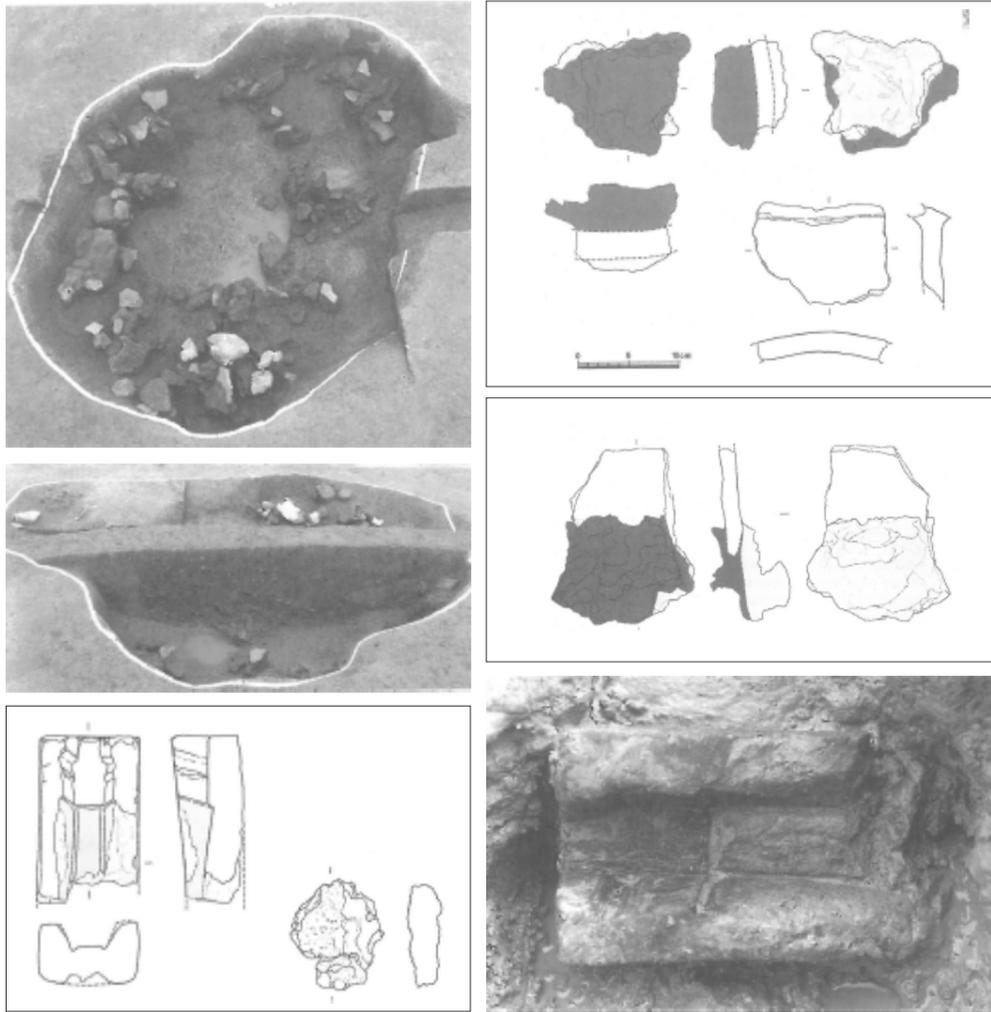
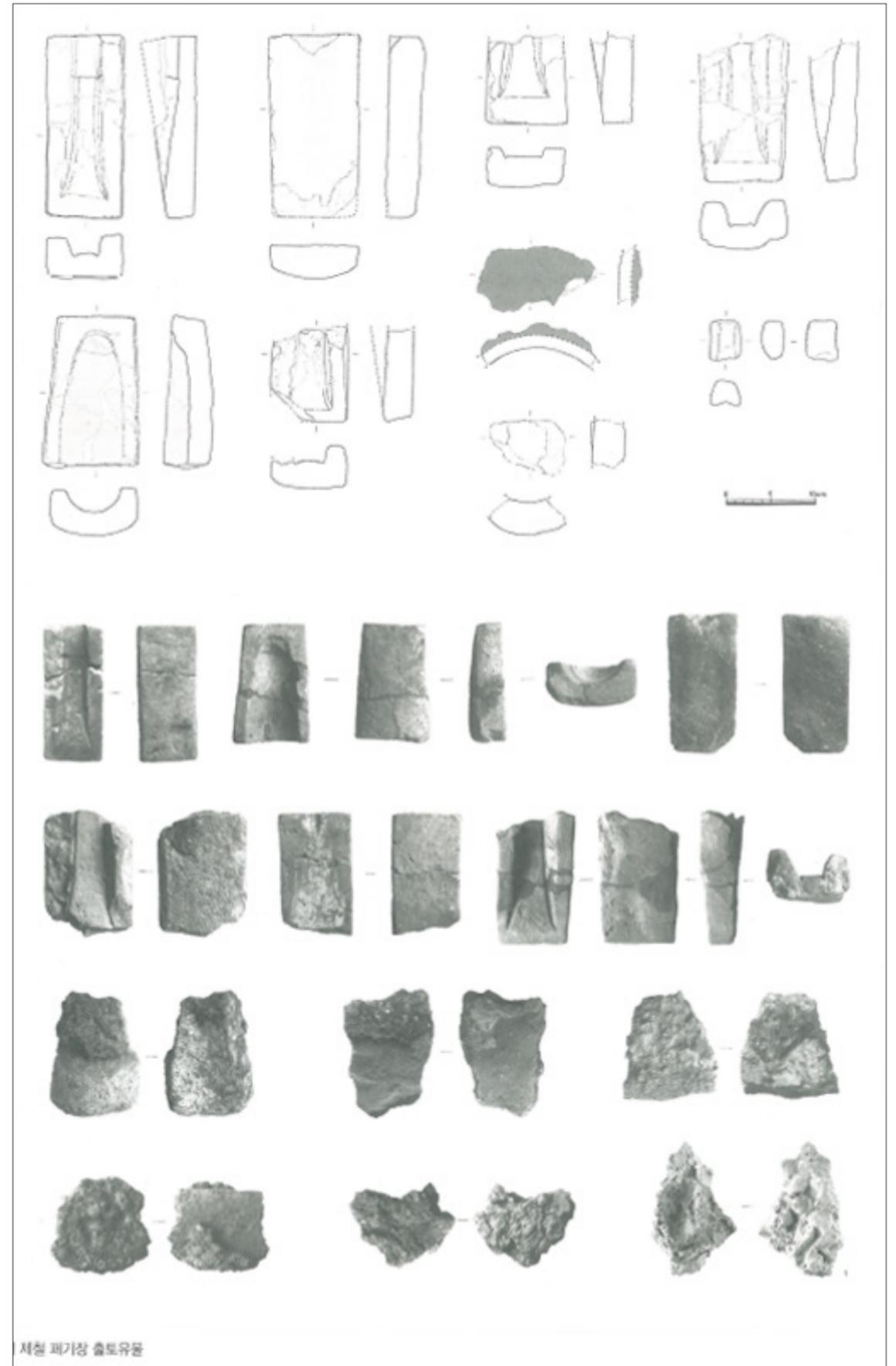


그림 73 옹해로 및 출토유물



그림 73 제철 폐기장



제철 폐기장 출토유물