

한국신석기학회·한국청동기학회 공동 학술대회

2026 신진연구자 발표회

2026.05.29 (금)

13:00 ~ 18:00

충남대학교 인문대학
문원강당

주최·주관

 한국신석기학회
KOREAN NEOLITHIC RESEARCH SOCIETY



한국청동기학회
Society for Korean Bronze Culture

〈한국신석기학회·한국청동기학회 공동 신진연구자 발표회〉

일시 : 2026.05.29 (금) 13:00 ~ 18:00

장소 : 충남대학교 인문대학 문원강당

13:00 ~ 13:15	학회등록	
개회 (13:15 ~ 13:30)		사회 _김상훈 (고려대학교)
13:15 ~ 13:30	개회사	이영덕 한국신석기학회 회장
발표 및 질의 (13:30 ~ 15:00)		
13:30 ~ 14:00	신석기시대 결합식 닙시 유형과 대상어종 연구	유승혜 (부산대학교)
14:00 ~ 14:30	검단리 유형 분묘의 전개양상 연구	박수빈 (동국대학교)
14:30 ~ 15:00	제주도 신석기시대 토기 전개 검토 : 층위를 중심으로	정현태 (동국대학교)
휴식 (15:00 ~ 15:20)		
발표 및 질의 (15:20 ~ 16:50)		
15:20 ~ 15:50	청동기시대 주거지 내 토기 배치를 통해 본 공간활용과 기능 분화 : 금강유역 중기 주거지를 대상으로	최권우 (충남대학교)
15:50 ~ 16:20	신석기시대 작물의 도입과 사회적 변화 : 다중 지표의 식물고고학 검토	매튜콘테 (서울대학교)
16:20 ~ 16:50	청동기시대 토기 기술체계와 제작자의 선택 : 제작과정 분석을 중심으로	이수정 (경북대학교)
휴식 (16:50 ~ 17:10)		
총평 (17:10 ~ 17:45)		
17:45 ~ 18:00	폐회사	이기성 한국청동기학회 회장

신석기시대 결합식낚시 유형과 대상어종 연구

유승혜(부산대학교)

I. 머리말

결합식낚시에 대한 초기 연구는 1960-70년대 일본의 결합식낚시를 분류하면서 큐슈지역 정면결합식낚시를 한반도와 연결시키고, 한반도 출토 결합식낚시를 ‘오산리형’이라고 명명한 데서 시작되었다(渡辺誠 1973·1985). 이후 국내 학자들에 의해 오산리형이라고 광범위하게 적용된 용어를 지역별, 형태별로 구체화하려는 시도들이 있었고 1990년대에 들어서 점차 분류의 속성기준이 구체화되기 시작했다(張明洙 1991; 송은숙 1991; 김건수 1995·1999; 하인수 1996). 2000년대에는 결합식낚시만을 중심으로 하는 연구가 진행되면서 체계적인 형식분류와 더불어 시·공간적 양상 변화, 사용방법, 결합관계, 대상어종 등을 파악하고자 하는 연구가 대두되기 시작했다(木村幾多郎 2002; 김충배 2002; 송은숙 2006; 유병일·정숙희 2008; 최득준 2012; 천성주 2016; 신희창·김건수 2020; 김은영 2023).

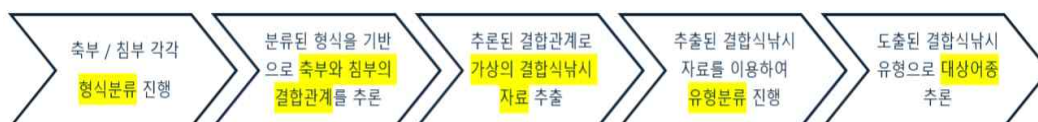
기존의 결합식낚시 연구는 주로 형식분류에 치우쳐 있으며, 기능적 측면을 체계적으로 논의한 사례는 상대적으로 적다. 결합식낚시는 신석기시대 출토 유물 중 다기능성(多技能性)이 배제된 유물로, 석촉이나 작살(石銚)과 같이 수렵 도구와 병행하여 사용되었을 가능성이 낮다. 어류 포획 도구라는 기능이 분명하므로 대상어종 연구는 필수적이다. 그러나 대상어종에 관한 연구는 현재 초보적인 추론에 그치고 있으며 유물과의 뚜렷한 인과관계를 드러내지 못하고 있다.

따라서 본고에서는 결합식낚시의 기능성을 내포한 속성을 설정하여 새로운 분류체계를 정립할 필요성을 제기한다. 이러한 분류 체계는 단순한 형태 구분을 넘어, 결합식낚시의 유형 차이에 따른 기능적 특징을 체계적으로 검토하는 데 목적이 있다. 나아가 각 유형에 상응하는 대상어종을 추론함으로써, 신석기시대 생업활동 가운데 어로, 특히 조어법의 구체적 운용 양상을 입체적으로 밝히고자 한다.

II. 연구방법

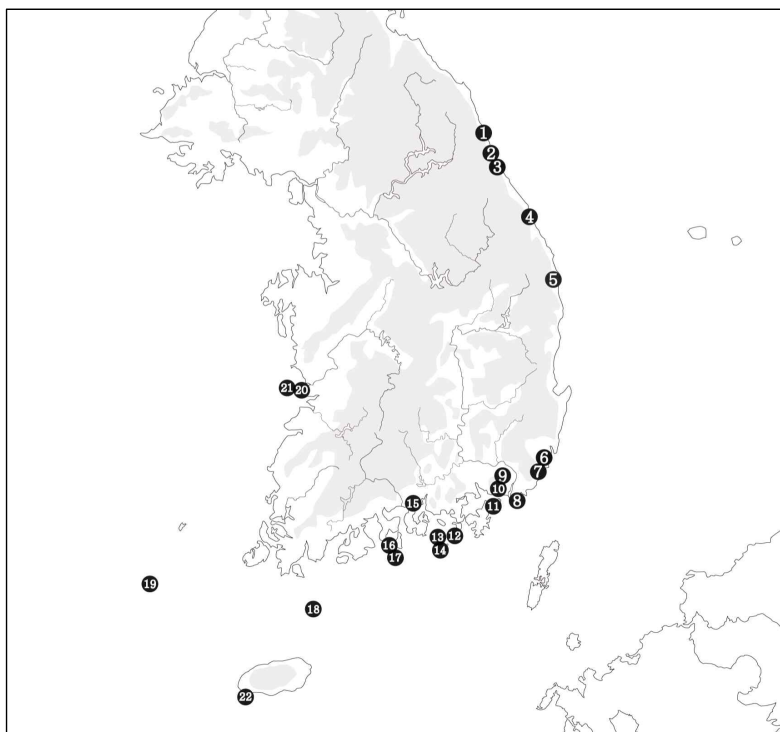
연구방법은 <그림 1>과 같다. 먼저 축부와 침부를 각각 형식분류하고, 이 과정에서 결합관계에 영향을 미치는 요소들을 속성으로 설정한다. 이후 시·공간적 공반관계와 형태적 추론을 통해 축부와 침부의 결합 가능성을 검토하여 결합관계를 추정한다. 이를 바탕으로 하나의 단위 도구인 결합식낚시(축부+침부) 자료를 추출한 뒤 유형분

류를 진행한다. 유형분류의 속성은 대상어종과 관련된 기능성을 중심으로 설정하며, 이를 위해 현대 낚시바늘의 기능적 요소를 참고한다. 마지막으로 유형분류를 통해 도출된 결합식낚시와 대상어종의 대응관계를 규명하고자 한다. 각 유적에서 출토된 어류 유체 자료를 검토하고, 이를 결합식낚시 유형과 연관지어 분석함으로써 신석기시대 결합식낚시의 기능성을 살펴본다. 더 나아가 계절성과 낚시방법, 어류의 습성에 따른 결합식낚시 유형, 어종별 포획 방법을 검토하여, 신석기시대 조어법의 구체적인 운용 양상을 밝히고자 한다.



<그림 3> 연구방법 모식도

대상유적은 총 22개 소이다(그림 2). 또한 본 고에서는 결합방식이 정면결합식에 해당하는 자료만을 분석 대상으로 삼았다. 파손도가 심해 유형분류에 활용할 수 없는 경우는 제외하였다. 최종적으로 다루는 정면결합식낚시의 수량은 축부 263점과 침부 106점이다.



<그림 4> 대상유적 분포도

1:문암리 2:용호리 3:오산리 4:망상동 5:죽변리 6:세죽 7:신암리 8:동삼동
9:죽림동 10:범방 11:가덕도 12:연대도 13:상노대도 14:욕지도 15:구평리
16:송도 17:안도 18:여서도 19:가거도 20:노래섬 21:가도 22:하모리

III. 결합식납시의 유형분류

본 장에서는 먼저 축부와 침부를 각각 독립된 단위로 구분하여 형식분류¹⁾를 실시한다. 이후 형식별 결합 가능성을 검토하여 축부와 침부의 결합관계를 설정하고, 이를 바탕으로 양자가 결합된 상태의 결합식납시의 사례를 가상으로 생성한다. 이후 도출된 결합식납시 자료를 대상으로 다시 유형분류를 진행하며, 이 결과를 토대로 결합식납시 유형별 대상어종을 추론하고자 한다.

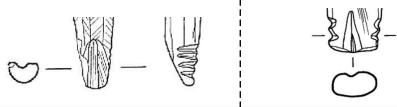
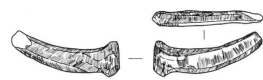
1. 축부 / 침부 형식분류

가. 속성 분류

1) 결합면형태

결합면형태는 침부와 축부의 결합관계에 가장 큰 영향을 미치는 속성으로, 축부와 침부가 직접 맞닿는 면의 형태를 의미한다. 축부의 결합면형태는 평면(1)과 오목면(2)으로 나눌 수 있다. 침부의 결합면형태는 평면(1), 돌출면(2)으로 대별된다(표 1). 축부의 오목면과 침부의 돌출면이 상호 보완적인 방식으로 결합되는 구조일 가능성을 상정할 수 있다.

<표 1> 결합면형태 속성 분류

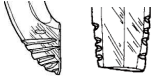
축부	평면 (1) 206점 (약 92.8%)	오목면 (2) 16점 (약 7.2%)
		
침부	평면 (1) 97점 (약 93.3%)	돌출면 (2) 7점 (약 6.7%)
		

2) 결합장치

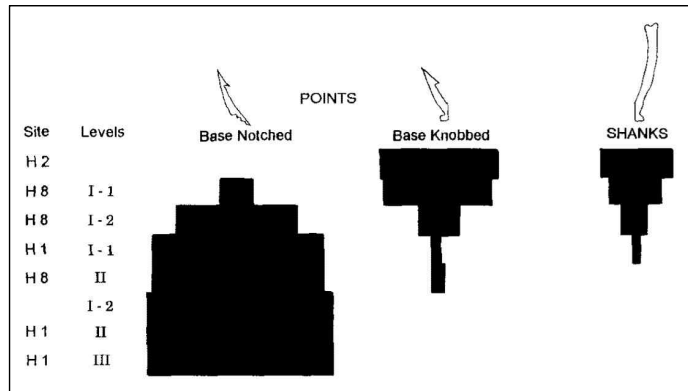
결합장치란 축부와 침부를 어떠한 재료로 묶었을 때 흔들리거나 빠지지 않도록 기능하는 속성을 말한다. 결합관계 상정에서 핵심적 속성으로, 장치의 유사성을 근거로 결합관계를 추론해볼 수 있다. 축부의 결합장치는 결합홈(㉓), 가로결합단(㉔), 세로결합단(㉕), 없음(㉖)으로 대별된다. 침부의 결합장치는 결합홈(㉓), 가로결합단(㉔), 세로결합단(㉕), 없음(㉖), T자형결합단(㉗)으로 구분된다(표 2).

1) 본고에서는 축부와 침부의 분류에 ‘형식’을, 양자가 결합된 결합식납시의 분류에 ‘유형’을 사용하고자 한다. 이는 서술 과정에서의 혼동을 피하기 위한 것이다

<표 2> 결합장치 속성 분류

축부					
	결합홈 (㉔) 61점 (약 27.5%)	가로결합단 (㉕) 22점 (약 9.9%)	세로결합단 (㉖) 59점 (약 26.6%)	없음 (㉗) 80점 (약 36%)	
침부					
	결합홈 (㉔) 62점 (약 60.2%)	가로결합단 (㉕) 6점 (약 5.8%)	세로결합단 (㉖) 8점 (7.8%)	없음 (㉗) 18점 (약 17.5%)	T자형결합단 (㉘) 9점 (약 8.7%)

결합홈의 경우, 결합부 뒷면이나 측면에 홈이 존재한다. 가로결합단은 결합 시 끈을 묶을 때 결속력을 가장 높이는 방법으로 파악된다. 실제 폴리네시아에서 출토되는 2-piece 낚시바늘의 경우, 후대로 갈수록 가로결합단의 비율이 높아지는 것을 알 수 있다(그림 3). 이는 가로결합단이 결합장치 중 가장 강한 결속력을 자랑한다는 의미로 볼 수 있다. 세로결합단은 결합장치가 없는 것에서 밑부분을 늘린 것으로, 장치가 없는 것에 비해 강한 결속력을 자랑하지만 가로결합단에 비해 묶은 끈이



<그림 5> 폴리네시아 낚시바늘의 빈도 변화(Frequency seriation) (Allen 1996 Figure 3 전재) (상단으로 갈수록 낮은 시기임을 의미한다.)

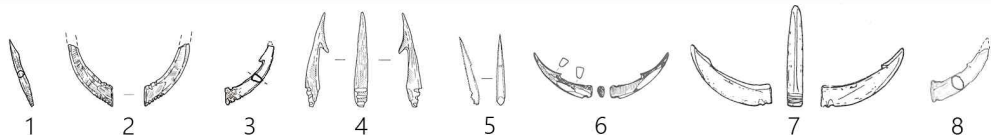
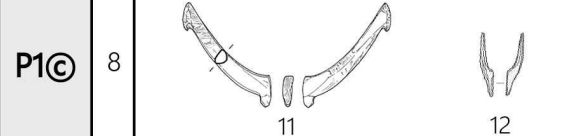
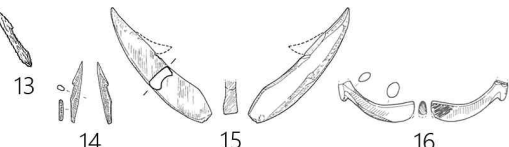
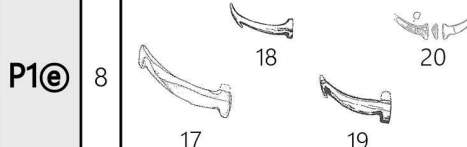
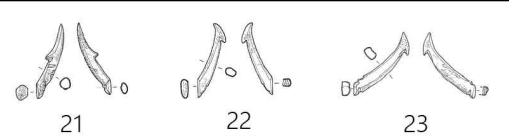
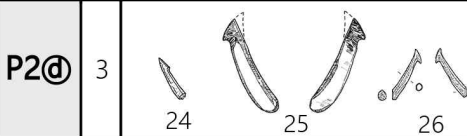
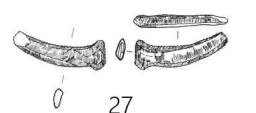
빠질 위험성을 지닌다. 없음은 결합을 위한 어떠한 장치도 마련되지 않은 것이다. 침부에만 존재하는 T자형결합단은 결합면의 양옆에 단이 형성되어있는 구조로, 결합 시 끈이 걸리는 지점을 제공하여 고정력을 강화하는 역할을 한다.

나. 형식분류

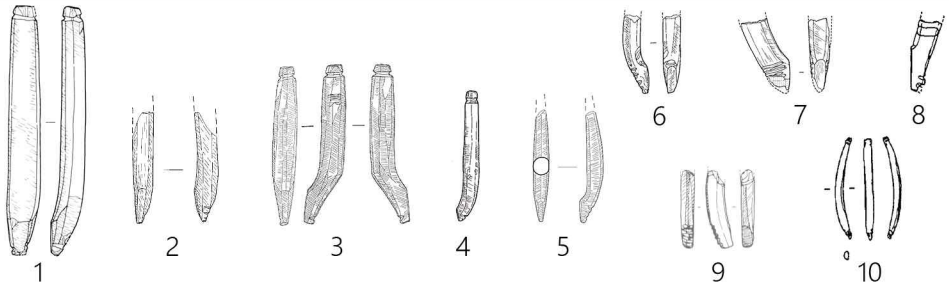
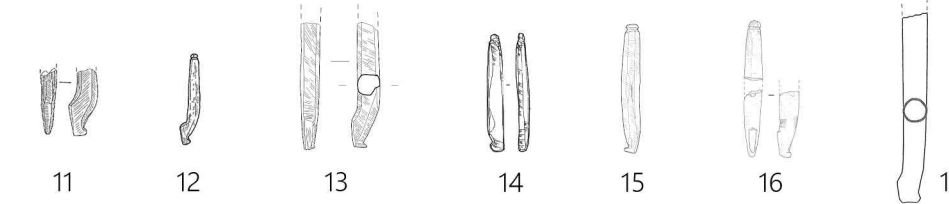
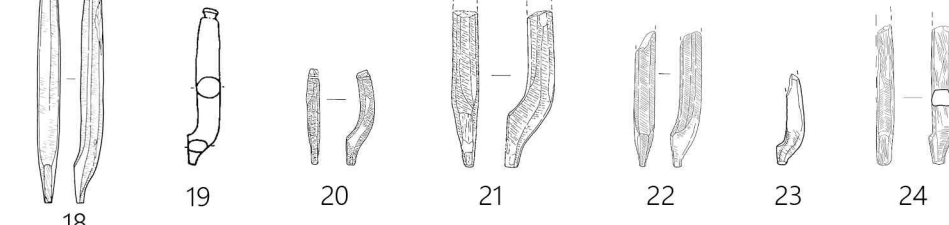
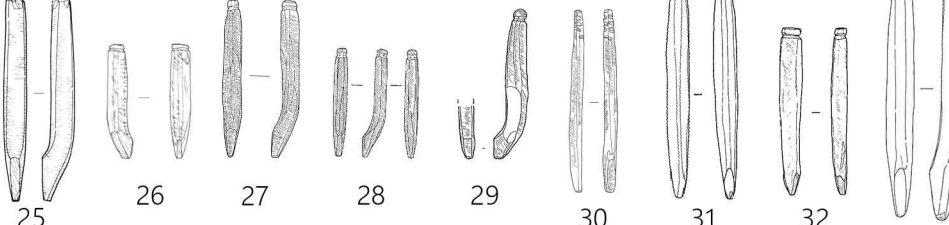
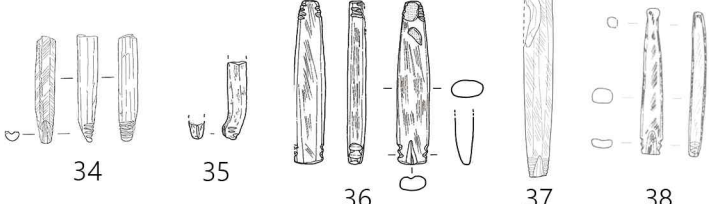
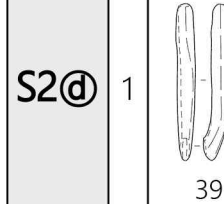
속성 간 위계를 설정하여 계층적 형식분류를 시도한다. 결합관계 규명의 가장 핵심적인 속성은 결합면형태로 판단된다. 이는 구조적 특성에 따라 결합이 불가능한 경우의 수가 발생할 수 있기 때문이다. 따라서 결합면형태를 제1속성으로 설정한다. 제2속성은 결합장치로, 이는 지역성이 부여되기도 하므로 동일한 결합장치를 지닌 경우 축부와 침부의 결합 가능성이 높아진다고 볼 수 있다. 축부(Shank, 이하 S) 211점을 대상으로 계층적 형식분류를 시행한 결과, 총 6개의 형식이 도출되었다(그림 5). 속성 조합 빈도 측면에서 평면과 결합장치가 없는 속성조합(S1㉔)이 가장 높은 비율을 차지하며, 그 다음으로는 평면과 세로결합단의 속성조합(S1㉖)이 있다. 제일 적은 빈도를 보이는 것은 오목면과 결합장치가 없는 속성조합(S2㉔)이다. 이는 안도유적에서

한 점만 발견된다. 속성간 조합 양상을 살펴보면, 오목면(2)의 경우 결합단(㉔·㉕)과의 조합은 확인되지 않고, 대부분 결합홈(㉔)과 함께 나타나는 경향을 보인다. 반면, 평면(1)의 결합면형태는 결합홈, 결합단, 없음(㉔) 등 모든 결합장치와 조합되어 나타난다.

촉부와 마찬가지로 침부 또한 속성에 위계를 부여하여 형식분류를 진행하였다. 침부(Point, 이하 P) 102점을 대상으로 계층적 형식분류를 시행한 결과, 총 8개의 형식이 도출되었다(그림 4). 속성조합 빈도 측면에서 평면과 결합홈의 속성조합(P1㉔)이 가장 높은 비율을 차지하며, 그 다음으로는 평면과 결합장치가 없는 것의 속성조합(P1㉔)이 있다. 제일 적은 빈도를 보이는 것은 돌출면과 T자형결합단의 속성조합(P2㉔)이다. 이는 동삼동유적에서 한 점만 발견된다. 속성간 조합 양상을 살펴보면, 돌출면(2)의 경우 가로결합단(㉔), 세로결합단(㉕)과의 조합은 확인되지 않는다. 반면, 평면(1)의 결합면형태는 결합홈, 결합단, 없음 등 모든 결합장치와 조합되어 출현한다.

형식	수량	도면			
P1㉔	59				
P1㉔	6		P1㉔	8	
P1㉔	14		P1㉔	8	
P2㉔	3		P2㉔	3	
P2㉔	1		1:13-24:세죽, 2:14-21-22-23-25-26-27:동삼동, 3:범방, 4:연대도, 5:송도, 6-9-10-16:여서도, 7:노래섬, 8:가도, 11,15:가거도, 12:안도, 17:육지도, 18:상노대도, 19:구평리, 20:하모리		

<그림 6> 침부 형식분류 (S=1/4)

형식	수량	도면	
S1㉔	41		
S1㉕	22		
S1㉖	59		
S1㉗	73		
S2㉔	15		S2㉕1

<그림 7> 축부 형식분류 (S=1/4)

1·18·25:문암리, 2·21:망상동, 3·11·22·28·34:죽변리, 4·12·23·29·35:세죽, 5·13·24:신암리
6·30:동삼동, 7·14·31·36:범방, 8:상노대도, 9·38:여서도, 10:노래섬, 16:연대도, 15·37:가덕도
19·20·27:오산리, 17·39:안도, 26:용호리, 32:죽림동, 33:가거도

2. 축부와 침부의 결합관계 추론

현재까지 결합상태를 유지한 채 출토된 사례는 세죽유적 1건뿐으로, 결합관계 연구는 불가피하게 추론에 의존할 수밖에 없다. 본 절에서는 시·공간적 공반관계와 형태적 추론을 함께 검토하여 축부와 침부의 결합관계를 규명하고자 한다.

가. 시·공간적 공반관계 검토

1) 권역 설정

대상 유적을 지리적 위치와 자연환경을 기준으로 권역화하고자 한다(표 3). 지리적 위치에 따른 구분을 동해안·울산²⁾·동남해안·서남해안·서해안으로 나누고자 한다. 자연환경에 따른 유적 권역은 연안계와 외해도서계로 구분하였다. 연안계는 해안선 및 연안도서 유적을 의미한다. 외해도서계는 한반도에서 5km 이상 떨어진 도서유적을 의미한다.

<표 3> 대상 유적의 권역 설정

지리적 위치	자연 환경	유적명
동해안	연안계	문암리, 옹호리, 오산리, 망상동, 죽변리
울산	연안계	세죽, 신암리
동남해안	연안계	동삼동, 죽림동, 범방, 가덕도, 구평리
	외해도서계	연대도, 옥지도, 상노대도
서남해안	외해도서계	송도, 안도, 여서도, 가거도, 하모리
서해안	연안계	가도, 노래섬

2) 편년 병행관계 설정

결합식납시가 출토되는 동해안과 남해안지역의 편년을 각각 검토하고, 두 지역 간의 시간적 병행 관계를 설정하고자 한다. 특히 결합식납시는 초기(早期)에 집중 출토되는 경향을 보이므로, 시간적 양상을 정밀하게 분석하기 위해 초기 단계를 전반과 후반으로 세분화하여 고찰하고자 한다.

남해안지역의 편년은 하인수가 제시한 6기 편년 체계가 대표적인 기준으로 활용되고 있다. 그는 초기의 지표인 용기문토기의 편년을 4단계로 세분화하였다(하인수 2006·2012). 그의 연구를 바탕으로 I 단계인 동삼동 1·2형과 세죽형까지를 초기 전반으로 비정하고 II(범방형)·III(연대도형)·IV단계(종말기형)는 초기 후반으로 보고자 한다.

동해안지역의 편년은 남해안에 비해 복잡하다. 초기 편년에 관한 논의(김은영 2006·2007; 고동순 2007; 하인수 2011·2015; 임상택 2012·2017; 이소라 2017; 정연주 2019)가 지속되고 있는 가운데, 공통적으로 제시되는 큰 틀은 세 단계로 정리된

2) 울산지역은 동해안과 남해안의 특징을 모두 공유한다. 신암리·우봉리·세죽유적에서는 용기문토기와 남해안 중기를 대표하는 태선침선문이 확인되어 남해안의 영향이 나타나며, 동시에 죽변리유적 출토 토기와 시문방식·문양·기종 등에서 공통점을 보여 동해안과의 관련성도 확인된다. 또한 해안선이 단조롭고 조수 간만의 차가 적은 지형적 특성 역시 동해안과 유사하다. 따라서 울산지역은 양 권역의 성격을 함께 지닌 별도의 권역으로 설정할 수 있다.

다. 오산리 C지구 최하층의 적색압날점열문토기 첫 번째 단계, 기존의 오산리식토기와 무문양토기가 주체를 이루는 두 번째 단계, 용기문토기가 공반되는 마지막 단계이다. 본고에서는 중동부지역의 용기문토기가 출토되지 않는 단계를 조기 전반, 용기문토기가 공반되는 단계를 조기 후반으로 설정하여 동해안지역 조기의 구분을 시도하고자 한다.

선행 연구를 바탕으로 동해안과 남해안지역 간의 병행 관계를 정리하면 다음 <표 4>와 같다.

<표 4> 편년 병행관계 (하인수 2006 표 2-2·임상택 2017 표 1 수정 후 인용)

시기\지역		동해안지역	남해안지역
조기	전반	오산리양식토기 (오산리C지구 최하층, 문암리 IX·X 층)	동삼동양식토기 (동삼동 1·2형, 세죽형)
	후반	오산리양식토기+동삼동양식토기	동삼동양식토기 (범방형, 연대도형, 종말기형)
전기		?	영선동양식토기
중기		지경리양식1,2기토기	수가리양식1기토기
후기		지경리양식3기토기	수가리양식2기토기
만기		지경리양식4기토기	수가리양식3기토기

결론적으로 시·공간적 양상에 따른 축부와 침부의 공반관계는 <표 5>와 같다.

<표 5> 시·공간적 양상에 따른 축부와 침부의 공반관계

공간\시간		동해안-연안계	울산-연안계	동남해안-연안계	동남해안-외해도서계	서남해안-외해도서계	서해안-연안계
조기 전반	축	S1㉔, S1㉕, S1㉖	S1㉔, S1㉕, S1㉖, S1㉗, S2㉔	S1㉔, S1㉕, S1㉖		S1㉕, S2㉔	
	침		P1㉔, P1㉕, P2㉔	P1㉔		P1㉕	
조기 후반	축	S1㉔, S1㉕, S1㉖, S1㉗, S2㉔		S1㉔, S1㉕, S2㉔			
	침			P1㉔, P2㉔	P1㉔		
전기	축			S1㉔, S1㉕, S2㉔	S1㉔, S1㉕	S1㉔, S1㉕, S2㉔	S1㉔
	침			P2㉔	P1㉔, P1㉕	P1㉔, P1㉕, P1㉖, P1㉗	P1㉔, P1㉕
중·후·만기	축			S1㉔, S1㉕, S2㉔			
	침			P1㉔, P1㉕, P1㉖, P2㉔	P1㉕	P1㉔, P1㉕, P1㉖	

나. 형태적 추론을 통한 결합 가능성 배제

시·공간적 공반관계를 통해 축부와 침부의 결합 가능 범위를 일정 부분 한정하였다면, 본 절에서는 형태적 추론을 통해 그 범위를 더욱 좁히고자 한다. 다만 형태적 추론은 이분법적 판단보다 결합의 확률성을 중시하며, 형태적으로 결합 가능성이 희박한 사례를 배제하는 방식으로 논의를 전개하고자 한다.

1) 결합면형태에 따른 배제 조건

결합면형태에 따른 축부와 침부 간의 결합은 총 네 가지이다 (표 6).

이 중 가장 결합이 유력한 것은 평면끼리의 결합(1+1)이다. 또한 축부가 오목면이고 침부가 돌출면인 결합(2+2)도 구조적으로 유력한 결합이 될 수 있다. 반면, 축부가 평면이고 침부가 돌출면인 결합(1+2)은 결합면이 밀착되지 않고 떨어지므로 구조적으로

성립하기 어렵고, 따라서 결합이 어려운 경우로 상정한다. 축부가 오목면이고 침부가 평면인 경우(2+1)에는 침부의 결합면이 매우 세장하거나, 침부 자체가 송곳형(침형)³⁾으로 제작되어야 한다.

<표 6> 결합면형태에 따른 결합 경우의 수

기호	결합면형태 결합	단면	가능성
1+1	축부 1 + 침부 1		●
2+2	축부 2 + 침부 2		●
2+1	축부 2 + 침부 1		○
1+2	축부 1 + 침부 2		×

●:결합 가능성 높음 ○:결합 가능성 있음 ×:결합 가능성 희박함

2) 결합장치에 따른 배제 조건

축부의 결합장치는 결합홈(㉓), 가로결합단(㉔), 세로결합단(㉕), 없음(㉖)으로 분류되고 침부는 결합홈(㉓), 가로결합단(㉔), 세로결합단(㉕), 없음(㉖), T자형결합단(㉗)으로 대별된다. 이에 따라 축부와 침부 간 결합은 20가지이다. 결합장치가 모두 없는 경우의 결합은 희박하다고 판단한다. 축부와 침부 모두 결합력을 보완할 장치가 전혀 없으므로, 끈으로 묶더라도 다른 결합에 비해 결합이 현저히 불안정할 것으로 예상된다. 따라서 축부와 침부 모두 결합장치가 없는 결합은 본고의 논의에서 제외한다.

3) 기타 배제 조건

① 결합면 제원 (길이와 너비)

결합면의 제원에 따른 배제 조건은 결합면형태에 따라 기준점을 달리 설정해야 한다. 축부 기준으로 결합면이 평면(1)인지 오목면(2)인지에 따라 결합면의 기준점이 달라지기 때문이다(표 7). 따라서 결합면의 제원에 따른 배제조건은 결합면형태의 결합에 따라 다르게 살펴본다.

축부 1 (평면)	축부 2 (오목면)
L:결합면길이	W:결합면너비

- 3) 송곳형(침형) 침부는 면이 형성되지 않더라도 두께나 너비가 축부의 오목면보다 좁다면 삽입이 가능하므로 결합될 수 있다. 그러나 현재까지 결합식납시의 송곳형 침부는 보고되지 않았으며, 이는 유물 성격의 오인 가능성과 관련된다. 따라서 기존에 침두형 골각기나 자돌구로 분류된 일부 유물은 송곳형 침부였을 가능성이 있으며, 이상규(2013) 또한 I Ab1식 자돌구의 결합식납시 침부 활용 가능성을 언급한 바 있다.

▶ 축부 평면+침부 평면의 경우

결합면의 길이와 너비를 기준으로 할 때 경우의 수는 총 9가지이다(표 8). 이 중 침부의 결합면 너비가 축부보다 <표 8> 결합면 길이와 너비 결합에 따른 모식도

더 큰 경우의 결합(i·ii·iii)은 배제한다. 이 경우, 실제 결합 시 침부가 양옆으로 돌출되는 형태가 되며, 이는 끈으로 묶는 과정에서 방해 요소로 작용할 뿐 아니라 지지점이 되는 축부의 흔들림을 초래할 수 있기 때문이다. 따라서 결합식납시의 안정성을 확보하기 위해서는 축부의 너비가 침부보다 큰 경우가 유리한 것으로 판단된다⁴⁾.

결합면길이 결합면너비	축부 < 침부	축부 = 침부	축부 > 침부
축부 < 침부	i 	ii 	iii
	x	x	x
축부 = 침부	iv 	v 	vi
	●	●	●
축부 > 침부	vii 	viii 	ix
	●	●	●
: 축부 : 침부 ● : 결합 가능성 높음 x : 결합 가능성 희박함			

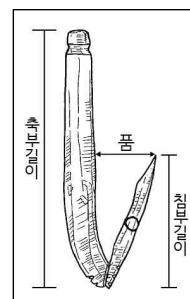
또한 결합관계가 가능한 경우(iv~ix)라도 결합면의 길이와 너비가 크게 차이가 난다면 결합이 어려울 수 있다. 따라서 결합면의 길이와 너비 중 어느 하나라도 2배 이상 차이난다면 결합관계에서 배제한다.

▶ 축부 오목면+침부 돌출면 / 축부 오목면+침부 평면의 경우

축부의 결합면형태가 오목하다면, 그 오목한 공간에 침부가 감싸지듯이 삽입되어야 한다. 따라서 축부 결합면의 너비와 길이 모두 침부보다 같거나 큰 것이 유리하다. 다시 말해 결합면 길이와 너비 모두, 축부≥침부라는 두 조건에 모두 부합되어야 한다.

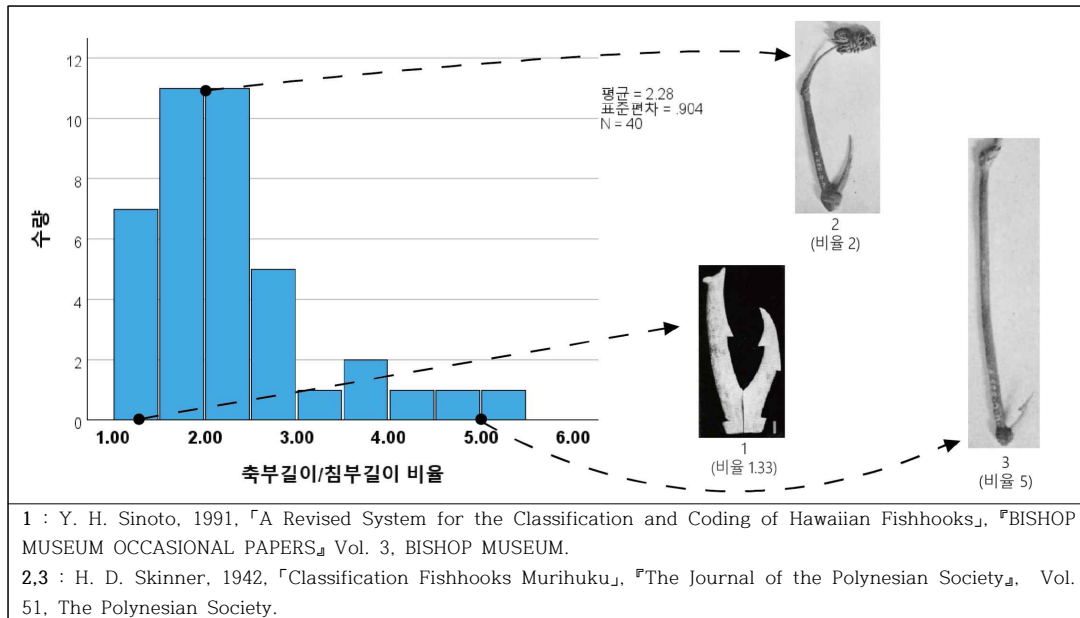
② 축부와 침부의 길이 비율

만약 축부보다 침부의 길이가 길 경우, 어류를 낚아올리는 기능은 현저히 저하된다. 축부길이/침부길이 비율의 적정 범위를 설정하기 위해 민족지 자료를 참고하였다. 결합식납시의 민족지 사례 총 40점을 수집하고, 이들에서 나타나는 길이 비율을 산정하였다(그림 7). 이를 바탕으로 본 연구에서는 축부와 침부의 길이 비율이 1.3~5의 범위를 벗어나는 경우, 실질적인 결합이 이루어졌을 가능성이 낮다고 판단하였다. 따라서 해당 결합 개체는 후술한 결합식납시의 유형분류에서 제외한다.



<그림 8> 계측 기준점

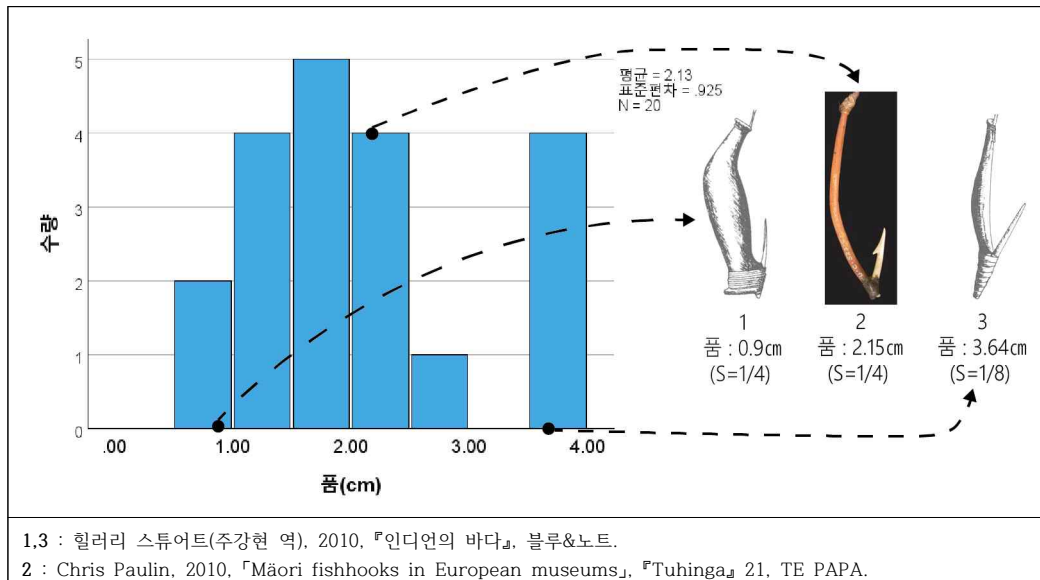
4) 결합면길이를 기준으로 할 때 침부가 더 큰 경우(iv, vii)는 세죽유적에서 출토된 사례를 통해 가능성이 확인된다. 실건을 통해 해당 유물의 결합면 제원을 확인한 결과, 축부의 결합면길이와 너비는 각각 0.5cm, 침부의 경우 결합면길이 1cm, 결합면너비 0.3cm이다. 이는 <표 8>의 iv에 해당한다.



<그림 9> 민족지 축부길이/침부길이 비율 히스토그램 (축척부동)

③ 품

‘품’이란 침부의 끝인 침단과 축부를 잇는 직선거리를 의미한다(그림 6). 결합식낚시에서 품이 지나치게 좁거나 넓을 경우 기능이 저하되기에, 품의 너비 또한 배제 조건에서 고려되어야 한다. 품에 대해서도 민족지 자료를 바탕으로 그 범위를 제한한다(그림 8). 이에 품의 길이가 1~4cm 범위를 벗어나는 결합관계를 배제하였다.



<그림 10> 민족지 품 히스토그램

다. 소결

결론적으로 시·공간적 양상에 따른 공반관계와 형태적 추론에 따른 결합관계로 인해 총 169개의 축부와 침부 결합 사례를 만들 수 있다(표 9). 사례들은 실제 유적에서 결합된 채 출토된 실물 자료가 아니라, 분리된 상태로 출토된 개체들을 대상으로 결합관계를 추출한 자료이다.

<표 9> 축부와 침부 결합 사례

권역 시기	동해안-연안계	동남해안-연안계	서남해안-외해도서계	서해안-연안계
조기 전반	S1㉔-P1㉔ : 4점 S1㉔-P1㉔:14점 S1㉔-P1㉔:7점 S1㉔-P1㉔:20점 S1㉔-P1㉔:10점	S1㉔-P1㉔ : 23점 S1㉔-P1㉔:18점 S1㉔-P1㉔:22점 S1㉔-P1㉔:18점 S1㉔-P1㉔:12점	S2㉔-P1㉔ : 1점	-
조기 후반	-	S2㉔-P1㉔ : 3점	-	S1㉔-P1㉔ : 1점 S1㉔-P1㉔:1점
전기	-	S2㉔-P2㉔ : 4점	S1㉔-P1㉔ : 2점 S1㉔-P1㉔:1점 S2㉔-P1㉔:3점 S2㉔-P1㉔:2점 S2㉔-P1㉔:1점	-
중후반기	-	S1㉔-P1㉔ : 1점 S2㉔-P1㉔:1점	-	-

3. 결합식납시 유형분류

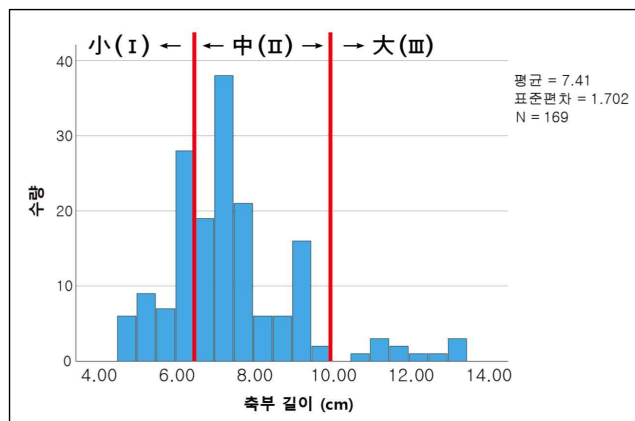
본고에서는 기존 연구에서 시도된 적 없는 기능성을 고려한 새로운 속성을 설정하고, 이를 토대로 결합식납시(축부+침부)의 유형분류를 새로이 시도하고자 한다.

가. 속성 분류

1) 축부 길이

축부의 길이는 대상어종의 크기와 밀접한 관계를 가진다. 축부가 길수록 대형어종의 포획에 유리한데, 이는 어류를 끌어올릴 때 침부에 가해지는 하중을 축부가 지탱하는 역할을 하기 때문이다.

앞서 도출된 결합식납시 169점의 축부 길이의 분포는 <그림 9>와 같다. 6.5cm와 10cm를 기준으로 경우 小(I), 中(II), 大(III)로 나누었다. 小는 총 50점, 中은 108점, 大는 11점이 존재한다.

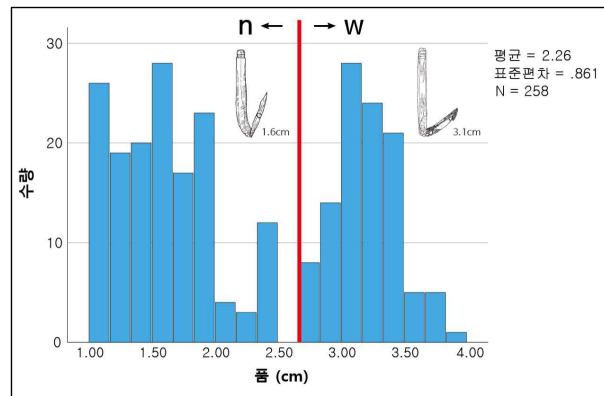


<그림 11> 결합식납시 축부 길이 히스토그램

2) 품

품은 대상어종의 입질예민도, 즉 미끼에 대한 경계심과 밀접한 관련을 가진다. 경계심이 높은 어류를 포획할때는 미끼에 반응하는 순간 한 번에 낚아챌 수 있는 기술이 필요하다. 낚아채지 못할 경우, 어류의 경계심이 더 높아져 포획 기회를 재차 얻기 어렵기 때문이다. 결국 입질이 예민한 어류일수록 단 한 번의 챔질 성공률을 높이는 것이 관건이다. 이는 품이 넓은 낚시바늘이 유리하다. 다만 품이 넓으면 챔질은 용이하지만 바늘털이가 쉬워지는 단점이 있다. 반대로 품이 좁은 바늘은 입질이 비교적 둔한 어류를 대상으로 사용할 때 유효하다. 품이 좁으면 어류가 걸릴 확률은 다소 낮지만, 일단 걸리면 바늘털이가 어려워 쉽게 빠지지 않는다는 장점을 지닌다. 또한 낚시를 할 때 방해되는 밀걸림 현상을 방지하기에도 좁은 품이 유리하다.

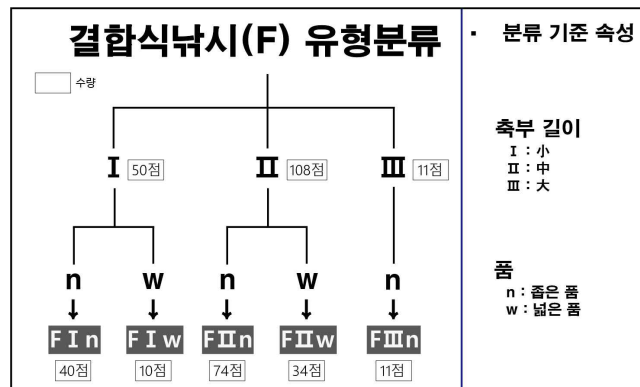
품의 너비를 측정할 수 있는 결합식낚시는 총 258점⁵⁾이다(그림 10). 그 평균 길이는 2.26cm로, 만족지 자료(그림 8)의 평균값과 불과 0.13cm의 차이를 보인다. 약 2.6cm를 기점으로 좁은 품(n)과 넓은 품(w)으로 구분하였다. 좁은 품은 152점, 넓은 품은 106점이 해당된다.



<그림 12> 결합식낚시 품 히스토그램

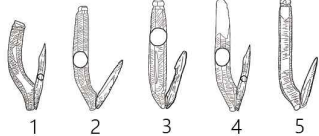
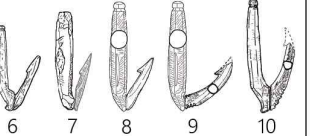
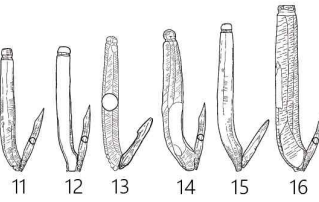
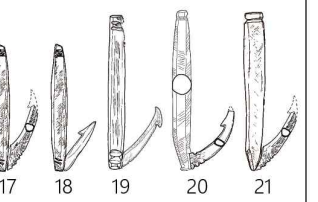
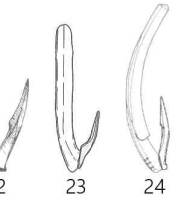
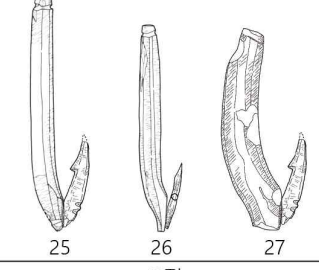
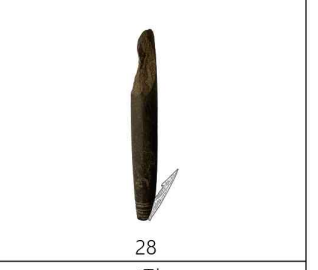
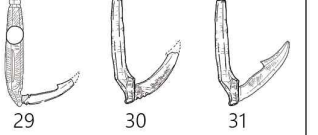
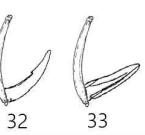
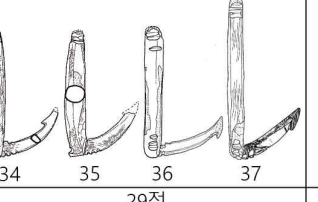
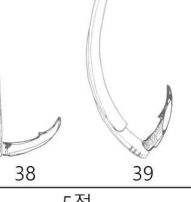
나. 유형분류

기능적 속성으로 설정한 축부의 길이와 품으로 결합식낚시(Fishhook, 이하 F) 169점을 분류하면 다음과 같이 총 5개의 유형이 도출된다(그림 11·12). 넓은 품을 지니면서 축부의 길이가 Ⅲ인 경우는 존재하지 않는다. 속성조합 빈도 측면에서 중형의 품이 좁은 속성조합(FⅡn)이 가장 높은 비율을 차지하며, 그 다음으로는 소형의 품이 좁은 속성조합(FⅠn)이 있다. 제일 적은 빈도를 보이는 것은 소형의 품이 넓은 속성조합(FⅠw)이다. 속성간 조합 양상을 살펴보면, 대형(Ⅲ)의 경우 넓은 품(w)과의 조합은 확인되지 않는다.



<그림 13> 결합식낚시 유형분류 계층표

5) 유형분류의 대상이 되는 결합식낚시는 총 169점이지만, 품의 길이를 산정할 수 있는 경우는 모두 히스토그램에 반영하였다. 이는 침부가 완형이나 축부가 파손된 사례가 해당된다.

권역 유형	동해안-연안계	동남해안-연안계	서남해안- 외해도서계	서해안- 연안계
FIIn	 1 2 3 4 5 19점	 6 7 8 9 10 21점	-	-
	 11 12 13 14 15 16 26점	 17 18 19 20 21 43점	 22 23 24 5점	-
FIIIn	 25 26 27 10점	 28 1점	-	-
	-	 29 30 31 8점	-	 32 33 2점
FIW	-	 34 35 36 37 29점	 38 39 5점	-
	-			

<그림 14> 결합식납시 유형분류 (S=1/4)

1:오산리S1㉔+세죽P1㉔(조기전반), 2:신암리S1㉔+세죽P1㉔(조기전반), 3:신암리S1㉔+세죽P1㉔(조기전반), 4:신암리S1㉔+세죽P1㉔(조기전반)
5:오산리S1㉔+세죽P1㉔(조기전반), 6:세죽S1㉔+세죽P1㉔(조기전반), 7:범방S1㉔+동삼동P1㉔(중후반기), 8:신암리S1㉔+세죽P1㉔(조기전반)
9:신암리S1㉔+범방P1㉔(조기전반), 10:세죽S1㉔+범방P1㉔(조기전반), 11:신암리S1㉔+세죽P1㉔(조기전반), 12:세죽S1㉔+세죽P1㉔(조기전반)
13:신암리S1㉔+세죽P1㉔(조기전반), 14:세죽S1㉔+세죽P1㉔(조기전반), 15:세죽S1㉔+세죽P1㉔(조기전반), 16:망상동S1㉔+세죽P1㉔(조기전반)
17:범방S1㉔+범방P1㉔(조기전반), 18:범방S1㉔+세죽P1㉔(조기전반), 19:범방S2㉔+동삼동P2㉔(전기), 20:신암리S1㉔+범방P1㉔(조기전반)
21:죽림동S1㉔+범방P1㉔(조기전반), 22:여서도S2㉔+여서도P1㉔(전기), 23:안도S2㉔+안도P1㉔(조기전반), 24:여서도S1㉔+여서도P1㉔(전기)
25:문암리S1㉔+세죽P1㉔(조기전반), 26:문암리S1㉔+세죽P1㉔(조기전반), 27:오산리S1㉔+세죽P1㉔(조기전반), 28:가덕도S2㉔+동삼동P1㉔(중후반기)
29:신암리S1㉔+범방P1㉔(조기전반), 30:세죽S1㉔+범방P1㉔(조기전반), 31:세죽S1㉔+동삼동P1㉔(조기전반), 32:노래섬S1㉔+노래섬P1㉔(전기)
33:노래섬S1㉔+노래섬P1㉔(전기), 34:범방S1㉔+범방P1㉔(조기전반), 35:범방S1㉔+범방P1㉔(조기전반), 36:범방S2㉔+동삼동P2㉔(전기)
37:범방S2㉔+동삼동P1㉔(조기후반), 38:여서도S2㉔+여서도P1㉔(전기), 39:여서도S1㉔+여서도P1㉔(전기)

IV. 결합식납시의 대상어종 추론

결합식납시의 대상어종은 현대 낚시바늘과의 비교를 통해 추론하고자 한다. 현대 낚시바늘은 특정 어종을 대상으로 제작되며 명칭에도 대상어종이 반영된다. 따라서 현대 낚시바늘의 구조적 특징과 대상어종의 관계를 검토하고, 이를 신석기시대 결합식납시와 비교하여 대상어종을 추론하는 기초자료로 활용하고자 한다.

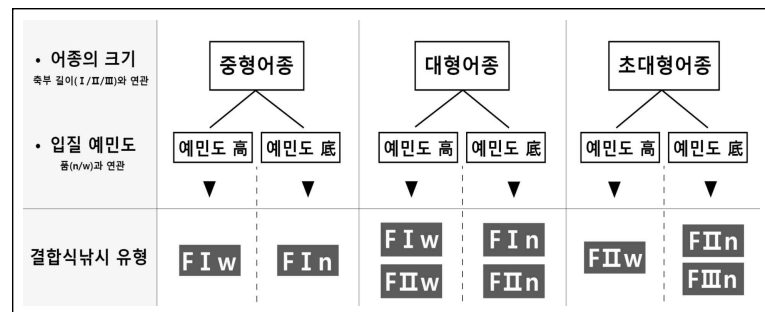
1. 현대 낚시바늘과 신석기시대 결합식납시 속성 비교

현대 낚시바늘과 신석기시대 결합식납시의 비교는 앞서 설정한 축부의 길이와 품 속성을 기준으로 진행한다.

품이 좁은(n) 결합식납시는 현대의 농어바늘과 유사하게 입질이 비교적 예민하지 않고, 바늘털이가 심한 어종에 적합한 것으로 보인다. 반대로 품이 넓은(w) 경우는 현대의 감성돔바늘과 유사하게 입질이 예민한 어종을 대상으로 한, 후킹 성공률이 높은 바늘의 역할을 수행했을 것으로 보인다. 신석기시대에는 품이 좁은 유형(FⅠn·FⅡn·FⅢn)이 다양한 권역에서 다수의 사례를 보인다. 이로 미루어 보아 신석기시대 당시엔 농어바늘과 같이 품이 좁은 낚시바늘이 선호되었음을 짐작할 수 있다.

품 기준으로 볼 때 n은 농어바늘, w는 감성돔바늘에 대응하는 기능을 지닌 것으로 추정된다. 그러나 이러한 일대일 대응 비교는 축부 길이를 고려할 때는 불가하다. 절대적인 크기 차이 때문이다. 현대에서 범용적으로 사용되는 감성돔바늘 3호의 길이는 약 1.5cm에 불과하며, 이는 주로 중형어종⁶⁾을 대상으로 사용된다. 반면 결합식납시는 평균 7.41cm, 최소 4.7cm의 길이를 가져 현대의 낚시바늘 규격을 크게 상회한다. 현대 낚시바늘 중 상어와 같은 초대형어종을 잡는 빅게임바늘은 약 6~14cm에 이른다. 이러한 점을 고려할 때, 크기가 큰 신석기시대 결합식납시는 애초에 대형 및 초대형어종을 포획하기 위해 고안된 것으로 판단할 수 있다. 이는 민족지에서도 확인된다. 북서 태평양, 폴리네시아, 시베리아 지역의 민족지에서 볼 수 있는 총 20점의 결합식납시 축부 길이는 평균 9.57cm에 달한다. 민족지에서 결합식납시는 주로 대형 및 초대형어종을 대상으로 하는 트롤링어법에 사용된 것으로 나타난다.

두 가지 속성과 대상어종 간의 대응관계를 도식화하면 <그림 13>과 같다.

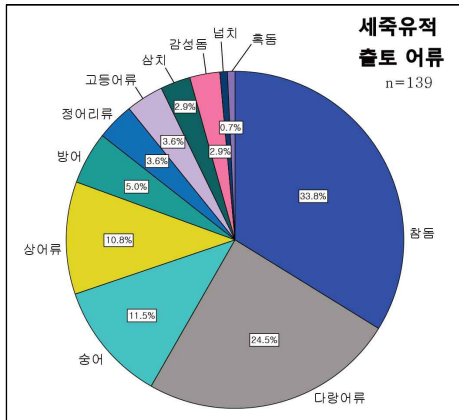


<그림 15> 결합식납시 유형과 대상어종의 대응관계

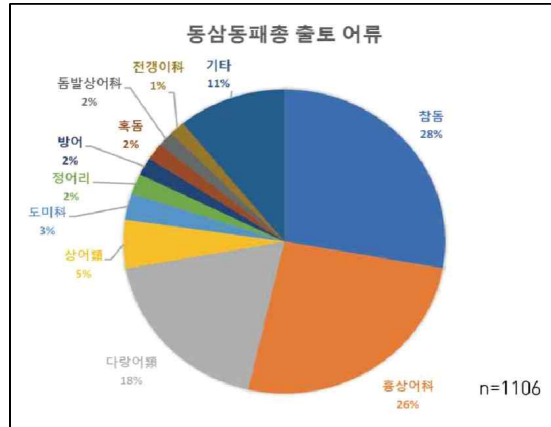
6) 본고에서는 국립수산물과학원(<https://www.nifs.go.kr/>)의 기준에 따라 어종을 중형(20~60cm), 대형(60~150cm), 초대형(150cm 초과)으로 구분하였다.

2. 동남해안-연안계권역⁷⁾ 출토 어종과 결합식납시 유형 대응관계

세죽과 동삼동유적에서 어류 유체가 확인된다(그림 14·15). 이 중 가장 많이 출토되는 어류 유체는 동일하게 참돔이다. 다음으로 흉상어과와 다랑어류가 다수를 점한다. 보고서에 의하면 대구는 약 70cm, 방어는 70~90cm, 가오리류와 다랑어류는 1m, 흑돔 역시 70cm 이상급이 주를 이루며 넙치와 참돔 또한 60cm를 넘는 개체가 확인된다. 비교적 작은 어종인 쏨뱅이류와 복어류도 40~50cm대의 큰 전장을 보인다. 동남해안-연안계 권역에서는 대부분의 어종이 큰 전장을 지닌 개체로 구성되어 있다는 점이 특징적이다. 대형·초대형 개체가 지속적으로 확인된다는 점은 신석기시대에 이들 어종이 주요 어획 대상이었음을 보여주며, 결합식납시 역시 이를 염두에 두고 제작된 어로구였음을 시사한다.



<그림 16> 세죽유적 출토 어류

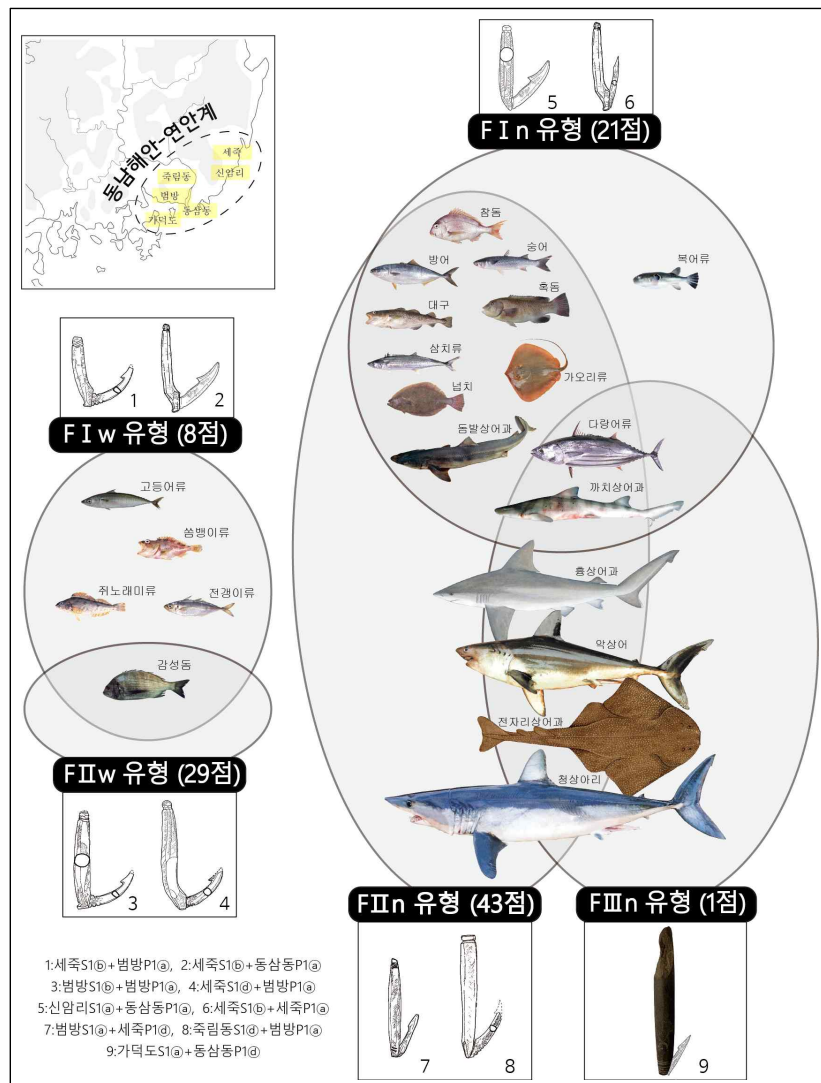


<그림 17> 동삼동유적 출토 어류 (이하경 2023 그림 22 전제)

본 권역에서 보이는 결합식납시 유형은 FⅠn, FⅡn, FⅢn, FⅠw, FⅡw이다. 이 중 FⅠn유형으로 포획이 유리한 어종은 까치상어과, 돔발상어과, 가오리류, 방어, 참돔, 흑돔, 삼치류, 다랑어류, 복어류, 송어, 대구, 넙치가 있다. FⅡn유형으로 포획이 유리한 어종은 청상아리, 악상어, 흉상어과, 까치상어과, 돔발상어과, 전자리상어과, 가오리류, 방어, 참돔, 흑돔, 삼치류, 다랑어류, 송어, 대구, 넙치 등이 있다. FⅢn유형으로 포획이 유리한 어종은 청상아리, 악상어, 흉상어과, 까치상어과, 돔발상어과, 전자리상어과, 다랑어류로 주로 상어류를 잡는데 사용되었을 것으로 추정된다. 다만 앞서 언급했듯이, 이들 어종은 개체의 성장 단계에 따라 포획 가능성이 크게 달라지므로, 실제로 어느 정도 크기의 개체까지 해당 유형으로 잡을 수 있었는지에 대해서는 검토의 여지가 있다. FⅠw유형으로 포획이 유리한 어종은 전갱이류, 감성돔, 고등어류, 쏨뱅이류, 쥐노래미류로 비교적 크기가 작은 어종들에 적합하다. FⅡw유형으로 포획이 유리한 어종은 감성돔이 있다(그림 16).

7) 지면의 한계로, 본고에서는 결합식납시가 가장 다양하게 출토되는 동남해안-연안계권역만을 다룬다.

가장 높은 빈도로 확인되는 유형은 FⅡn이며, 이는 출토 어류 유체 비율과도 밀접하게 대응한다. FⅡn유형 포획이 유리하다고 판단되는 어종은 대부분 유적에서 높은 비중을 차지하는 대표 어종들이다. 이는 FⅡn유형이 본 권역에서 조어법을 행하는데 중심 역할을 담당하였음을 시사한다. 반면 FⅢn 유형은 단 1점만 확인되어 극히 적은 수량을 보이는데, 이는 상어류가 높은 비중을 차지하는 점과 대조적이다. 그러나 상어류와 같은 초대형어종은 FⅡn유형으로도 포획이 가능했을



<그림 18> 동남해안-연안계 출토 어종과 결합식납시 유형의 대응관계 (축척부동)

것으로 보인다. 따라서 FⅢn유형의 희소성은 초대형어종의 포획 능력 부족을 의미하기보다, 기능적으로 FⅡn유형이 그 역할을 대체했기 때문으로 해석된다. FⅠw유형 또한 8점으로 적은 수량을 보이는데, 이는 대응되는 어종들의 출토 비율과 맥락을 같이한다.

소량으로 발견되는 소·중형어종에 대해서는 두 가지 가설을 제시할 수 있다. 첫째, 결합식납시로도 포획이 가능하지만 무리로 다니는 소·중형어종의 특성상 망어법이 더 유리할 수 있다. 그러나 망어법으로 잡았다고 하기에는 본 권역의 유적에서 출토되는 어망추가 소량인 것이 의문이다. 둘째, 소·중형어종은 낚시의 직접적인 대상이 아니었을 수 있다. 포획 과정에서 대형·초대형어종의 내장에 포함되어 있던 작은 어류가 폐기와 함께 패총으로 유입되어, 그 유체가 잔존한 결과일 가능성도 존재한다(안덕임 1993).

3. 결합식낚시 유형에 따른 조어법 가시화(可視化)

결합식낚시의 각 유형과 대상어종간의 대응관계를 분석함으로써 결합식낚시 유형에 따른 조어법을 가시화할 수 있는 토대를 마련하였다. 결합식낚시를 이용한 조어법을 가시화하기 위해서 먼저 살펴보아야 할 것은 계절성, 낚시방법, 대상어종 생태적 습성이다.

본 절에서 사용한 계절성은 유적의 점유기간이나 이동·정착 문제와 직접적으로 관련된 개념이라기보다, 특정 계절에 어떤 어종을 중점적으로 포획하였는가와 관련된 제한적인 의미로 쓰인다. 어류 유체와 같은 자연유물은 특정 계절에 집중적으로 포획·소비되는 특성을 지니므로, 유적에서 확인되는 어류 유체의 종류 및 구성은 계절성을 추정할 수 있는 중요한 단서를 제공한다. 이에 따라 앞선 절에서 검토한 어류 유체 자료를 바탕으로 계절별 어떠한 어종을 대상으로 어로가 이루어졌는지를 추론함으로써 신석기시대 조어법의 계절적 운용 양상을 구체적으로 이해하고자 한다.

조어법을 구체적으로 가시화하기 위해서는 결합식낚시와 대상어종의 관계뿐 아니라 당시의 낚시방법도 함께 검토할 필요가 있다. 이에 신석기시대에 이루어졌을 것으로 추정되는 낚시방법을 추정해보고자 한다.

낚시방법은 낚시가 이루어지는 장소에 따라 갯바위나 해변가에서 행하는 연안낚시, 배를 타고 외해로 나가는 낚시는 선상낚시로 구분된다(표 10). 도구로 구분하면 낚싯대를 이용하는 대낚시

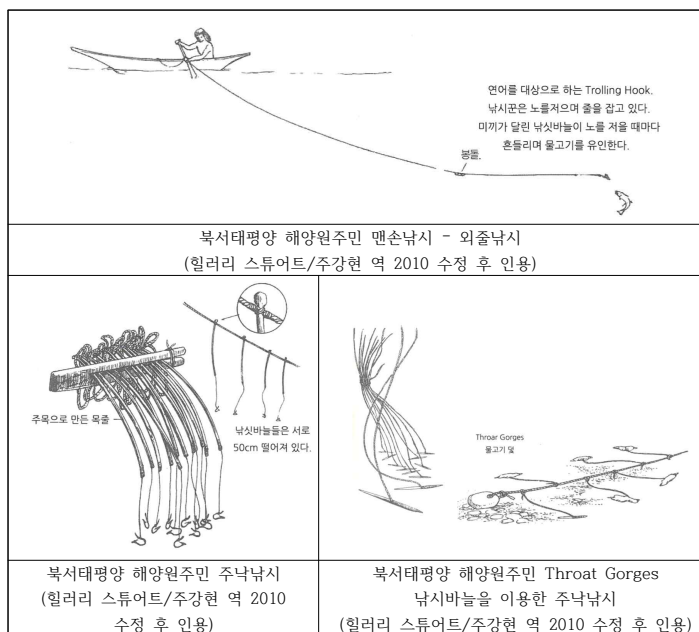
기준	낚시방법	
장소	연안낚시 (갯바위, 해변가)	선상낚시 (외해)
도구	대낚시 낚싯대 줄낚시	대낚시 낚싯대 외줄 주낙

와 낚싯대 없이 행하는 줄낚시로 대별 <표 10> 신석기시대 낚시방법 추정

된다. 이러한 구분은 신석기시대 조어법에도 적용될 수 있다. 연안낚시는 줄낚시보다 낚싯대를 이용한 대낚시가 주로 이루어진다. 현대의 대낚시는 릴을 이용하여 굉장히 긴 비거리의 낚시가 가능하지만 신석기시대에는 현대에 비해 투척 거리에 물리적 한계가 존재했을 것으로 추정된다.

선상낚시에서는 낚싯대를 활용한 대낚시도 가능하지만, 주로 맨손으로 줄을 조작하는 줄낚시가 주로 이루어졌을 가능성이 크다. 줄낚시는 하나의 줄에 하나의 낚시바늘을 매단 외줄낚시와, 한 가닥의 줄에 일정 간격으로 여러 개의 낚시바늘을 부착한 주낙을 이용한 낚시로 대별된다. 주낙은 연승어업(延繩漁業)의 일종으로, 낚싯대 없이 줄을 직접 조정하여 동시에 다수의 어종을 포획할 수 있는 어로도구이다. 주낙은 민족지 자료에서도 널리 확인되며(그림 17), 동일한 노동력으로 다수의 어획을 기대할 수 있다는 점에서 선상낚시에 가장 적합한 방식으로 평가된다. 이와 같은 점을 고려할 때, 신석기시대의 선상낚시에서는 주낙을 이용한 조어 방식이 비교적 적극적으로 활용되었을 가능성이 있다. 다만 초대형어종을 대상으로 주낙이 활용되었는지는 별도의 검토가 필요하다. 상어류와 같은 초대형어종은 단독 행동 성향이 강해, 다수의 바

늘을 설치하는 주낙 방식의 효율성에는 의문이 제기된다. 따라서 이들을 대상으로 한 선상낙시에는 주낙보다 외줄낙시가 활용되었을 가능성이 높다. 또한 악상어·청상아리와 같은 초대형어종은 결합식낙시만으로 포획하기 어려웠을 것이므로, 작살 등의 어로구를 병용했을 가능성이 크다. 이 과정에서 결합식낙시는 초대형어종을 유인하기 위한 미끼 장착용 유인구로 활용되었을 가능성이 있다. 이상으로 신석기시대의 조어



<그림 19> 민족지에 따른 선상낙시 방법

법은 연안에서는 낙신타를 이용한 대낙시가, 외해에서는 주낙이나 외줄낙시를 활용한 낙시가 각각 중심적인 역할을 하였을 것으로 이해할 수 있다.

신석기시대 조어법을 가시화하기 위해서는 대상어종의 생태적 습성에 대한 검토가 선행되어야 한다. 대상어종이 연안에 서식하는지 외해에 분포하는지에 따라 연안낙시와 선상낙시의 적용 방식이 달라지며, 특히 초대형어종은 외해성 어종이므로 연안낙시로 포획하기 어렵다. 또한 어종의 서식층 역시 중요한 요소로, 저층어는 연안낙시에, 표·중층 회유어는 선상 뜬낙시와 같은 방식에 적합하다. 아울러 계절별 회유 양상은 특정 결합식낙시 유형이 어느 시기에 어떤 어종을 대상으로 사용되었는지를 판단하는 기준이 된다. 따라서 조어법의 가시화는 대상어종의 분포 해역(연안/외해), 서식층(표·중층/저층), 그리고 계절적 회유 양상을 종합적으로 검토함으로써 보다 구체화될 수 있다. 여기서 계절적 회유 양상은 어획 양상의 변화를 고려하여 6~10월을 고수온기, 11~5월을 저수온기로 구분하고자 한다. 대표적으로 모든 결합식낙시 유형이 확인되는 동남해안-연안계 권역을 대상으로 하며, 동삼동유적을 중심으로 살펴보고자 한다(그림 18).

가. F I n유형

고수온기에는 F I n유형을 이용하여 방어·삼치·다랑어류·흑돔·참돔·가오리류·넙치·복어류·돔발상어과를 포획할 수 있다. 이 가운데 방어·삼치·가오리류·복어류·참돔·흑돔·넙치는 연안낙시와 선상낙시가 모두 가능한 어종에 해당한다. 방어와 삼치, 다랑어류는 표·중층에서 빠르게 회유하는 성향으로, 선상낙시를 통한 포획 비중이 높았을 가능성

이 크다. 돔발상어과는 단독 생활을 하며 저층에 서식하는 어종으로, 선상낙시 중 외줄낙시를 이용한 포획이 이루어졌을 것으로 추정된다. 저수온기에는 방어·가오리류·복어류·참돔·넙치와 더불어 대구·돔발상어과를 포획할 수 있다. 이 가운데 대구·돔발상어과는 저층에 서식하는 어종으로, 선상낙시를 통해서만 포획이 가능하다. 방어·가오리류·복어류·참돔·넙치는 고수온기와 마찬가지로 연안낙시와 선상낙시를 병행하여 포획이 가능했을 것이다. 고수온기와 저수온기에 공통적으로 출현하는 어종으로는 방어·참돔·넙치·가오리류·복어류, 돔발상어과가 있다.

나. FⅡn유형

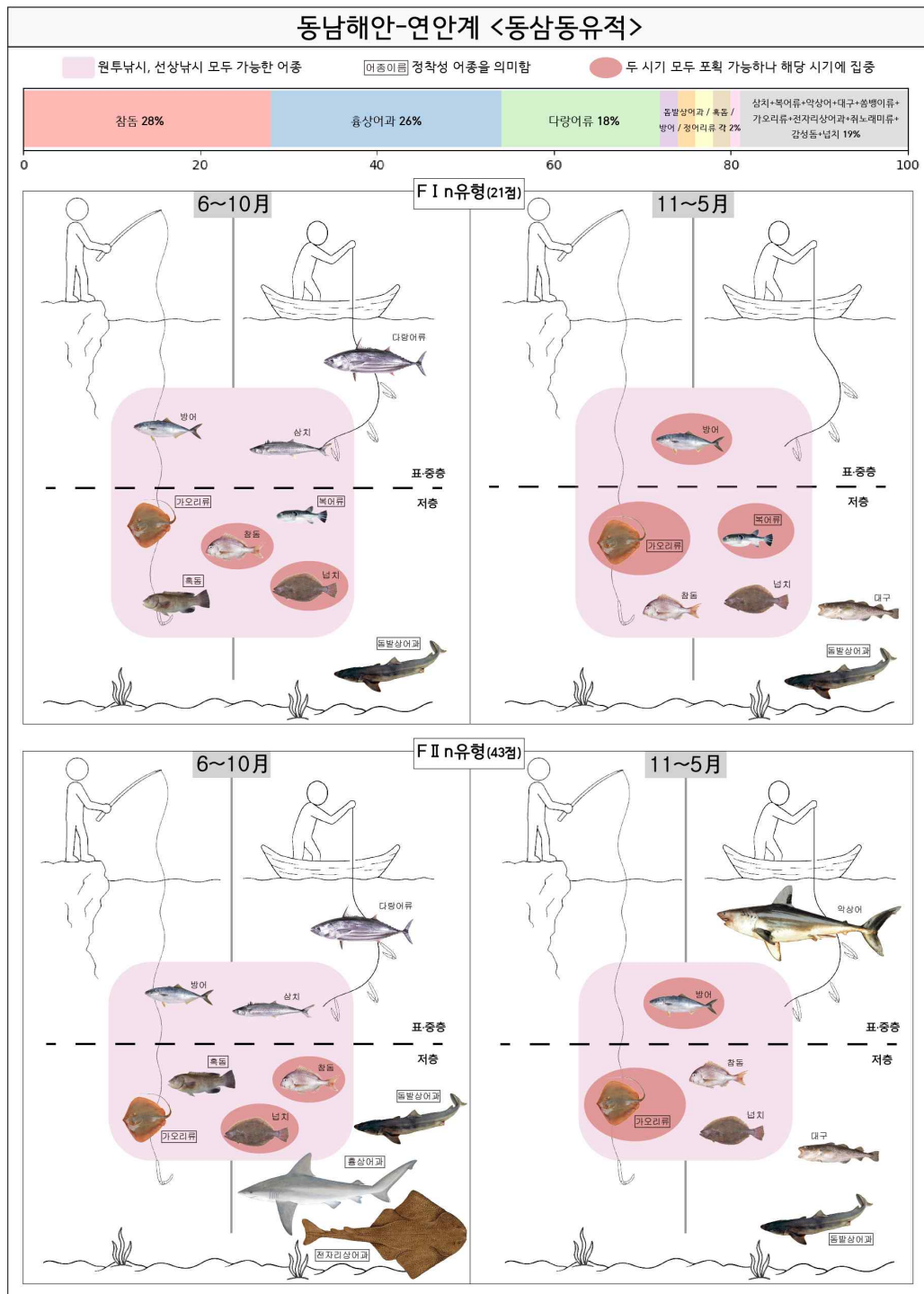
FⅡn유형의 대상어종 구성은 FⅠn유형과 유사하나 초대형어종이 포함된다는 점에서 차이를 보인다. 또한 출토 수량이 가장 많은 유형에 해당하여, 포획 가능한 어종의 범위 또한 가장 넓은 것으로 판단된다. 고수온기에는 FⅡn유형을 이용하여 방어·삼치·다랑어류·흑돔·참돔·가오리류·넙치·돔발상어과·흉상어과·전자리상어과를 포획할 수 있다. 이 가운데 방어·삼치·흑돔·참돔·가오리류·넙치는 연안낙시와 선상낙시가 모두 가능한 어종에 해당한다. 반면 다랑어류·돔발상어과·흉상어과·전자리상어과는 연안낙시로는 포획이 불가하고 선상낙시로만 포획이 가능하다. 저수온기에는 방어·악상어·가오리류·참돔·넙치·대구·돔발상어과를 포획할 수 있다. 이 가운데 악상어·대구·돔발상어과는 선상낙시로만 포획이 가능하다. 고수온기와 저수온기에 공통적으로 출현하는 어종으로는 방어·가오리류·참돔·넙치·돔발상어과이다.

다. FⅢn유형

FⅢn유형의 대상어종은 다랑어류·흉상어과·전자리상어과·악상어·돔발상어과로 전부 초대형어종에 속하는 어류들이다. 초대형어종은 주지하였듯이 모두 외해에 서식하기에 선상낙시로만 포획이 가능하다. 따라서 해당 유형은 선상낙시 전용 결합식낙시임을 알 수 있다. 고수온기에는 다랑어류·돔발상어과·흉상어과·전자리상어과를 포획할 수 있다. 동삼동유적에서 흉상어과 어류 유체의 비중이 높다는 점을 고려하면, FⅢn유형은 선상낙시를 통해 초대형어종을 포획하기 위한 전용 결합식낙시로서 고수온기에 집중적으로 사용되었을 가능성이 크다. 저수온기에는 악상어·돔발상어과를 포획할 수 있다.

라. FⅠw, FⅡw유형

두 유형은 고수온기와 저수온기에 포획하는 어종이 같으며, 품이 좁은 유형에 비해 대상어종의 범주가 제한적이다. FⅠw유형은 전갱이·감성돔·쥐노래미류·솜뱅이류, FⅡw유형은 감성돔을 주요 대상어종으로 한다. 이 중 전갱이는 표·중층 회유 어종으로, 연안낙시로 포획이 용이했는지에 대해서는 의문이 제기된다. 또한 전갱이는 대부



<그림 20> 동삼동유적의 F I n, F II n 유형에 따른 조어법

본 소형 개체가 많고 구강이 작아 결합식낚시로 포획될 확률이 낮으므로, 포획에는 망어법이 주로 활용되었을 가능성이 크다. 감성돔, 쥐노래미류, 썸뱅이류는 연안낚시와 선상낚시가 모두 가능하지만, 현대를 기준으로 볼 때 주로 갯바위에서 연안낚시로 잡는 어종들이다. 따라서 F I w, F II w 유형은 선상낚시보다 연안낚시를 전용으로 하는 결합식낚시로 판단된다.

이상의 분석을 종합하면, FI n, FII n 유형은 연안낙시와 선상낙시를 병용할 수 있는 유형이다. 참돔·홍상어과·다랑어류의 출토 비율이 높다는 점을 고려하면, 연안에서는 연중 참돔을 지속적으로 포획하고, 선상에서는 계절별 대상어종이 달랐을 것으로 판단된다. 또한 이들 어종 모두 고수온기에 포획률이 높다는 점에서, 동삼동유적의 조어법은 고수온기에 가장 활발했을 가능성이 높다. 한편 FIII n 유형은 외해의 초대형어종을 포획하기 위한 선상낙시 전용 채비로 보이며, FI w·FII w 유형은 연안낙시에 적합한 채비로서 비교적 작은 중형 어종을 대상으로 사용되었을 것으로 이해된다.

V. 맺음말

본고는 개별적으로 논의되던 축부와 침부를 결합된 형태로 도출하고, 기능을 고려한 유형분류를 통해 대상어종을 추론하였다는 데에 의의를 지닌다. 다만 본고의 추론은 확률적 가능성에 기반한 것으로, 배타적인 해석으로 받아들여져서는 안 된다. 낙시의 성패는 궁극적으로 낙시인의 숙련도에 따라 좌우되므로, 이론적으로는 감성돔 포획에 품이 넓은 FI w 또는 FII w 유형이 적합하더라도, 상황과 기술에 따라 FI n 유형으로도 포획이 이루어졌을 가능성을 배제할 수 없다. 또한 결합식낙시 이외 다른 어로구를 통해 어종이 포획되었을 가능성 또한 종합적으로 고려되어야 한다.

참고문헌



검단리유형 분묘의 전개양상 연구¹⁾

박수빈(국립가야문화유산연구소)

I. 머리말

검단리유형은 청동기시대 중·서부 지역의 송국리문화와 대비되는 지역문화로 영남 지방 청동기시대 후기 문화를 대표하는 유형이다. 혼암리유형이나 송국리유형이 광역적으로 확산된 데 반해 검단리유형은 울산을 중심으로 경북 북부 내륙에서 포항, 경주, 부산, 양산에 이르는 동남해안권 일대에 형성되었으며 검단리식 토기와 울산식 주거지를 지표로 한다.

검단리식 토기는 혼암리식 토기의 복합문이 점차 단순한 문양으로 변화하는 과정에서 형성된 것으로, 대표적인 토기 조합으로는 구연단 아래 눌러 새긴 낱알문이 시문된 심발형 토기(이수홍 2005), 단독 문양으로서의 단사선문(낱알문), 공열문, 횡선문, 파수부 심발형 토기, 적색마연 소형옹(배진성 2006) 등이 있다. 이 가운데 횡선문 토기는 울산과 그 주변 지역에서만 유행한 문양으로 검단리식 토기 가운데 가장 뚜렷한 지역색을 띠는 요소로 인식되고 있다. 특히 횡선문 토기가 출토된 유적에서는 공열문, 단사선문 토기, 울산식 주거지가 함께 확인되는 사례가 많아 이러한 요소가 복합적으로 구성되어 있을 때 검단리유형의 전형적인 성격을 보여준다고 할 수 있다.

다음으로 울산식 주거지는 청동기시대 후기 울산지역에서 유행한 주거지로 혼암리유형의 관산리식이나 미사리식과 같은 대형 주거지가 소형화되며 수혈식 노지와 주혈, 벽구, 배수로 등 다양한 시설이 확인된 주거지이다. 현재 검단리유형권에서는 484개소에서 6,332기의 울산식 주거지가 확인되었으며 이들은 주로 경주, 울산, 포항, 부산, 양산 등 동남해안 지역을 중심으로 분포하고 있다. 이러한 검단리식 토기와 울산식 주거지 외에도 분묘 역시 검단리유형을 구성하는 중요한 지표라고 할 수 있다.

그동안 검단리유형의 분묘는 주로 소형의 방형 석관묘와 지석묘로 인식되었으나(배진성 2005), 발굴조사의 증가로 자료가 축적됨에 따라 묘역지석묘, 주구묘, 제단유구, 가옥장 등 다양한 구조의 분묘가 잇따라 확인되고 있어 이에 대한 재검토가 필요하다. 그럼에도 불구하고 현재까지 검단리유형 분묘에 대한 구체적인 형식 분류 및 편년, 그리고 분묘가 위치한 공간적 맥락에 대한 연구는 충분히 이루어지지 못하였다.

이에 본고는 검단리유형 분묘의 가장 최근까지의 현황을 검토한 뒤 각 분묘의 구

1) 본고는 필자의 석사학위논문(박수빈 2026)을 수정·보완한 것이다.

조적 속성을 기반으로 형식 분류를 실시하여 구조적 다양성을 파악한다. 또한 출토 유물을 검토하여 분묘에 대한 편년을 시도하고, 나아가 이러한 분석을 토대로 검단리 유형 분묘의 공간적 분포패턴까지 살펴봄으로써 검단리유형 분묘가 지니는 구조적 다양성과 시·공간적 전개 양상을 종합적으로 밝히고자 한다.

II. 검단리유형 분묘의 시간적 전개 양상

1. 분묘 구조 속성과 형식 분류

분묘의 세부 속성은 크게 상부구조와 하부구조로 구분된다. 상부구조는 묘역시설과 상석, 하부구조는 매장주체부 시설에 해당한다. 묘역시설의 속성은 흙을 굴착하거나 돌을 쌓은 경계구조와 채움토, 채움석으로 묘역공간을 보여주는 채움구조로 구분할 수 있다. 묘역시설의 경계구조는 외곽으로 구를 굴착하여 무덤의 경계를 설치한 주구, 판석이나 할석을 세워 묘역경계를 설치한 입석, 경계석을 놓아서 횡평 또는 종평으로 석재를 늘어놓아 묘역의 경계를 표시한 포석, 경계석 외측을 일직선으로 맞추어 2단 들어 쌓기한 평적, 포석 또는 평적 경계구조 외곽으로 주구를 굴착한 것으로 분류된다(우명하 2016). 한편 묘역의 채움구조는 천석 및 잔자갈 등으로 경계석 내부공간을 채운 전석과 석재가 아닌 흙으로 경계구조 내부를 채운 성토, 판석을 정연하게 펼쳐 깐 부석, 할석을 겹치게 깔아 마치 기와지붕을 이은 듯한 즈석 방식이 있다.

이상과 같은 묘역시설의 경계구조와 채움구조의 속성을 종합적으로 고려하여 3가지로 분류하였다. 먼저 묘역의 경계구조를 주구로만 굴착한 I 식, 석재를 사용해 묘역의 경계구조를 조성한 II 식, 묘역석과 경계석을 포함하여 경계구조와 채움구조를 모두 갖춘 III식으로 구분하였다. 검단리유형 분묘의 묘역시설의 평면형태는 (장)방형계

(a), (타)원형계(b), 부정형(C)로 구분할 수 있다. 다음으로 매장시설은 분묘의 중심에 위치하며 시신이 직접 안치되고 유물이 부장되는 공간으로 분묘 구조에서 가장 중요한 행위가 이루어지는 곳이다. 따라서 매장 방식과 축조 과정을 통해 다양한 속성을 확인할 수 있다.

다만, 검단리유형의 매장주체부는 대부분 결실된 상태로 확인되었고 상대적으로 벽석이 가장 양호하게 남아 있기 때문에 이를 기준으로 분류하였다. 검단리유형권에서 확인된 분묘의

<표 1> 검단리유형 분묘 형식분류안

묘역시설	
주구	I
묘역석	II
묘역석+채움석	III
무묘역	IV
묘역 평면형태	
방형계	A
원형계	B
부정형	C
매장주체부	
토광형	1
석관형	2
석축형	3
혼축형	4
불명	5

매장주체부는 토광으로 조성된 1형, 판석을 사용한 2형, 할석을 사용한 3형, 판석과 할석을 혼용한 4형, 그리고 매장주체부가 확인되지 않는 5형으로 구분할 수 있다.

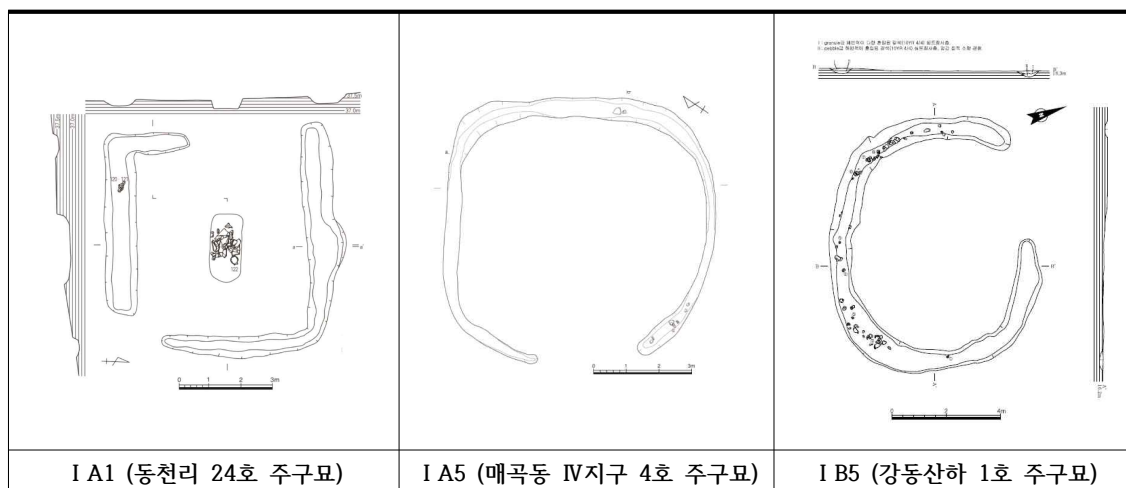
본고에서는 해당 기준을 적용해 분묘의 형식과 유형을 체계적으로 정리함으로써, 각 분묘가 지닌 구조적 특징과 성격을 살펴보기로 하겠다.

2. 형식별 특징

가. I 형식

I형식은 매장주체부 주위를 방형 또는 원형 계통의 구(溝)로 둘러 묘역을 조성한 분묘 형식으로 본고에서는 이를 ‘주구묘(周溝墓)’로 분류하였다. 주구묘의 특징은 크게 입지와 구조라는 두 측면에서 검토할 수 있다. 먼저 입지적 측면에서 주구묘는 주거군과 명확히 구분되어 배치되며 대체로 주거지보다 시각적으로 우위에 있는 위치를 점하는 경향이 두드러진다.¹⁾ 또한 단독으로 조성되기보다 군집을 이루는 경우가 많은데 전기 말에 이르면 주거지는 구릉 사면부에 집중적으로 배치되는 반면 구릉 정상부와 능선부는 공지로 남겨지는 양상이 나타난다. 이러한 공지화된 공간은 취락 구성원들이 공동으로 이용하던 장소였을 가능성이 제기된 바 있다(김권중 2008). 이러한 검단리유형 주구묘의 공간 구성은 주거지보다 높은 능선부에 위치하여 시각적 우위를 확보하는 경우, 주거군과 일정한 거리를 두고 취락의 한편을 이루며 독립적으로 분포하는 경우, 그리고 주거군과 결합하여 함께 조성되는 경우의 세 가지로 구분할 수 있다.

다음으로 구조적 측면에서 주구묘의 가장 큰 특징은 주구 내부에서 명확한 시설이 확인되지 않는다는 점이다. 만약 주거지가 완전히 삭평될 정도로 훼손되었다면 주구역시 온전한 형태로 잔존하기는 어려웠을 것이며 특히 벽주구보다 깊게 조성되는 주혈이 삭평 과정에서도 일부 잔존했어야 한다는 점을 고려할 때, 이러한 주구형 유구



<그림 1> I 형식 대표 분묘

1) 대표적으로 울산 매곡동 IV지구에서는 주구묘 1기가 조사 대상지 가운데 가장높은 해발고도를 보이는 구릉 능선부에 입지하는 사례가 확인된다(이수홍 2010).

를 단순한 주거지의 잔존 구조로 해석하기는 어렵다(이수홍 2010).

더불어 일부 주구형 유구에서는 의례적 성격을 시사하는 부장유물이나 목탄, 소토 흔적 등이 수반되어 확인된다. 또한 검단리유형권 주구묘의 매장주체부는 대체로 깊이 약 20cm 내외의 얇은 토광형 구조를 이루는 점이 주목된다. 이러한 특징은 매장주체부가 확인되지 않는 주구형 유구 역시 삭평이나 교란으로 인해 원래의 매장시설이 소실되었을 가능성이 크며 나아가 당시 화장이나 가옥장과 같은 이차장이 주요 매장 방식이었음을 감안하면 주구묘는 소형 석관묘나 지상식 지석묘와 더불어 이러한 매장 관념을 반영한 분묘 형식으로 이해할 수 있다(이수홍 2012).

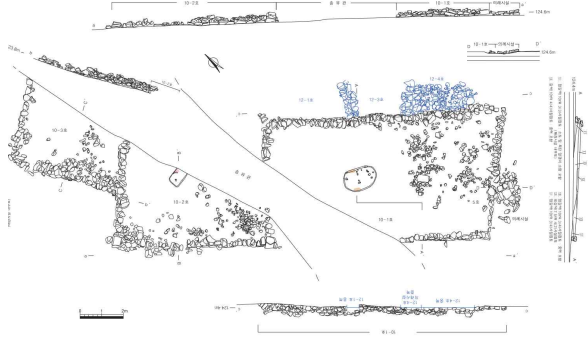
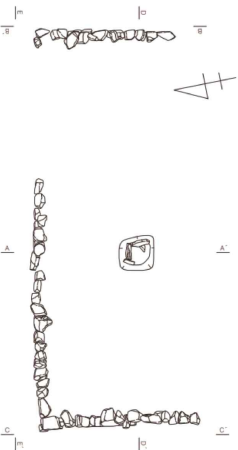
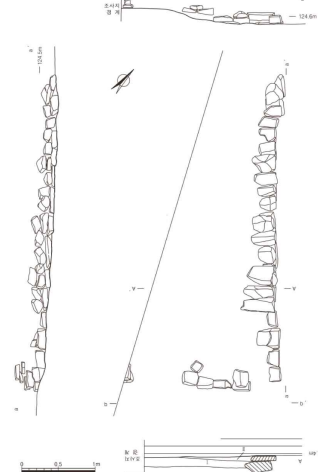
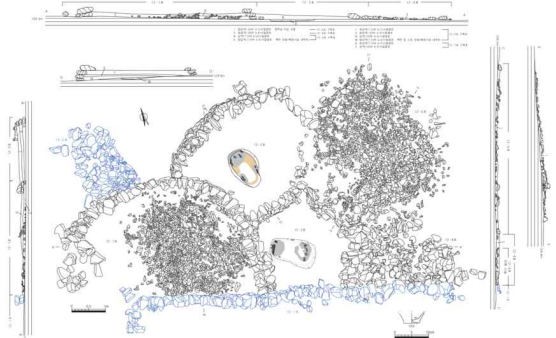
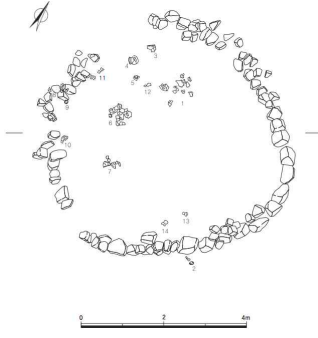
또한 주구의 평면 형태는 주로 말각장방형을 이루는데, ㄱ자형이나 일자형으로 확인되는 사례는 삭평 등으로 인해 평면이 완전하게 잔존하지 않은 결과로 판단된다. 이들 역시 처음 조성 되었을 당시에는 방형계의 평면을 이루었을 가능성이 크며, 이러한 평면 형식은 강원 영서 지역과 호서 지역 등 타 지역의 주구묘와도 공통적으로 확인되는 특징이다. 검단리유형권에서 확인되는 주구묘는 대표적으로 <그림 1>으로 구분할 수 있다.

각 형식별 대표 유구를 살펴보면(그림 1), 동천리 24호 주구묘는 I A1 형식의 대표 사례로 방형계 주구를 갖추고 그 내부에 토광형의 매장주체부가 조성된 구조를 보인다. 이는 검단리유형권 주구묘 가운데 매장 구조가 가장 명확히 확인되는 사례로 주로 울산 일대에서 확인되는 특징적인 형식이다. 반면 I A5 형식은 매곡동 IV지구 주구묘에서 볼 수 있듯이 방형계 주구만 존재하고 매장주체부가 확인되지 않는 구조로 검단리유형권 주구묘에서 가장 높은 비율을 보이는 대표적인 형식이다. 강동산하 주구묘에 해당되는 I B5 형식은 원형계 주구에 매장시설이 조성되지 않은 형태이며 강동산하 일대에서 특히 집중적으로 확인된다. 이러한 사례들을 종합하면 검단리유형권 주구묘는 전반적으로 방형계 주구가 중심을 이루며 매장시설이 마련되지 않은 무시설 구조가 가장 높은 비중을 차지함을 알 수 있다.

나. II·III형식

II 형식과 III형식은 모두 묘역지석묘에 포함되지만 묘역시설의 구조에서 차이를 보인다. II 형식은 묘역의 외곽을 구획하는 경계구조만으로 이루어졌으나 III형식은 경계구조에 더해 묘역 내부를 전석·할석·성토 등으로 채우는 채움구조가 함께 조성되어 복합적인 구조적 특징을 지닌다.

II 형식의 세부 형식별 대표 분묘를 살펴보면(그림 2), 먼저 방형계 묘역에 속하는 II A1 형식은 도계리 지석묘군 10호 묘역지석묘에서 확인되듯이 방형계 경계구조 내부에 토광형 매장주체부가 조성된 형식으로 경주 지역 묘역지석묘에서 자주 나타나는 기본적인 구조이다. II A2 형식은 방형계 묘역시설 내부에 석관형 매장주체부가 조성된 구조를 보인다.

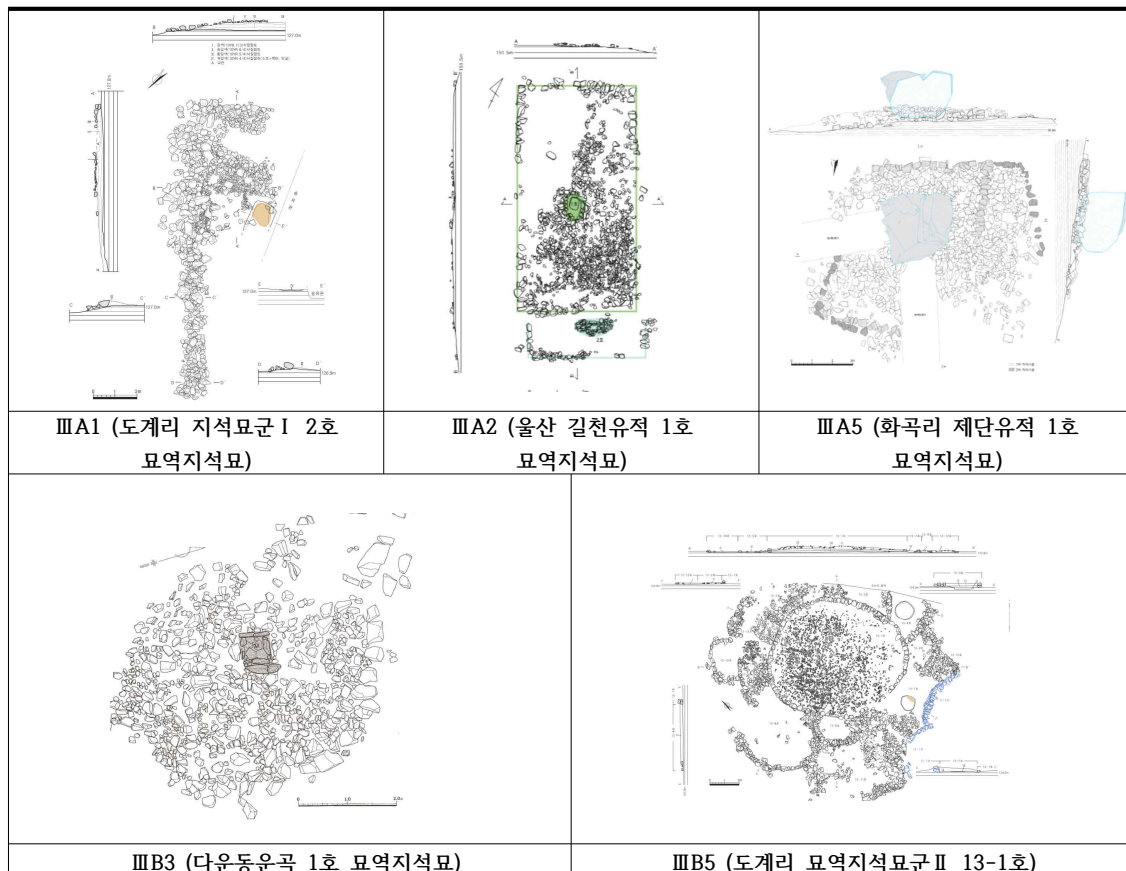
		
Ⅱ A1 (도계리 지석묘군 Ⅱ 10호 묘역지석묘)		
		
Ⅱ A2 (발리 499-10 3호 묘역지석묘)	Ⅱ A3(조사리 고묘군 1호 묘역지석묘)	Ⅱ A5 (도계리 지석묘군Ⅱ 11호 묘역지석묘)
		
Ⅱ B1 (도계리지석묘군Ⅱ 12-2호 묘역지석묘)	Ⅱ B5 (전촌리 1호 묘역지석묘)	

<그림 2> Ⅱ형식 대표 분묘

반면 조사리 고묘군에서 확인된 Ⅱ A3 형식은 동일한 방형계 묘역 내부에 석축형 매장주체부가 설치된 형식으로 동일한 방형계 묘역지석묘라 하더라도 매장주체부의 조성 방식에는 차이가 존재함을 보여준다. Ⅱ A5 형식은 도계리 지석묘군 11호 묘역 지석묘와 같이 방형계 묘역시설만 잔존하고 매장주체부가 확인되지 않는 형태로 이리

한 양상은 특히 경주 지역의 묘역지석묘에서 반복적으로 관찰되는 특징이다. 원형계 묘역에 해당하는 ⅡB1 형식은 도계리 지석묘군 12호 사례처럼 원형의 묘역시설 내부에 토광형 매장주체부가 조성된 구조를 보인다.

이에 비해 ⅡB5 형식은 경주 전촌리 묘역지석묘에서 확인되듯이 원형의 묘역 경계만 잔존하고 매장시설이 확인되지 않는 형태로 방형계의 ⅡA5 형식과 유사한 구조 방식을 지닌다.



<그림 3> Ⅲ형식 묘역지석묘

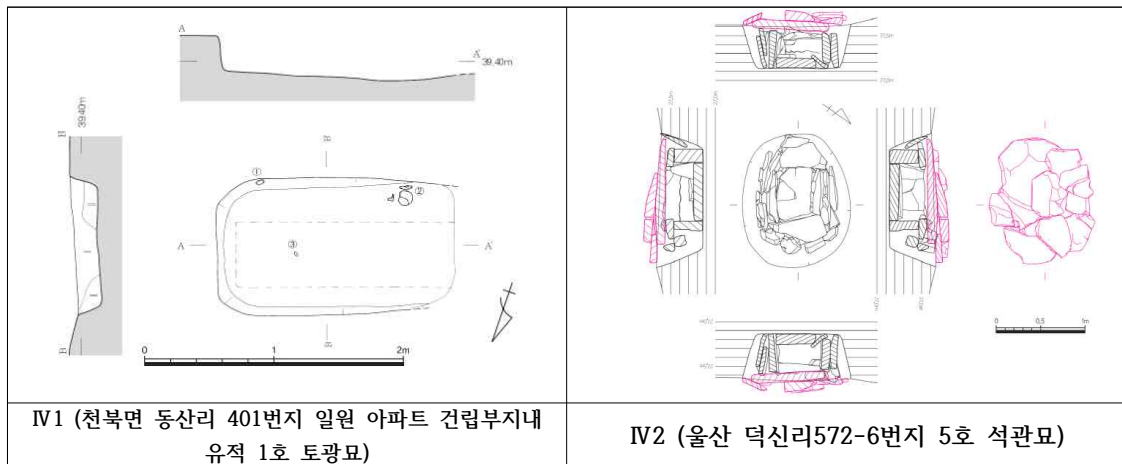
Ⅲ형식의 세부 형식별 대표 분묘를 살펴보면(그림 3), ⅢA1 형식은 도계리 지석묘군 2호 묘역지석묘에서 확인되듯 방형계 묘역시설 내부에 토광형 매장주체부가 조성된 구조로 경주 지역 묘역지석묘에서 가장 전형적으로 나타나는 양상이다. ⅢA2 형식은 울산 길천유적 1호 묘역지석묘처럼 방형계의 묘역 구조를 보이지만 매장주체부가 석관형으로 조성된 점이 특징으로 주로 울산 지역에서 많이 보이는 특징이다.

한편 ⅢA5 형식은 화곡리 제단유적 1호 묘역지석묘 사례와 같이 방형계 묘역의 경계시설만 잔존하고 매장주체부가 확인되지 않는 형태로 Ⅲ형식 전체 가운데 가장 높은 비율을 차지한다. 원형계 묘역지석묘로는 울산 다운동·운곡유적 및 도계리 13-1호 등이 확인되는데, 이 가운데 ⅢB3 형식은 원형계 묘역 내부에 석관형 매장주체부

가 동반된 구조로 ⅢA2 형식과 마찬가지로 석재 매장시설이 특징적이다.

반면 ⅢB5 형식은 원형의 경계구조만 잔존하고 매장주체부가 확인되지 않는 형태로 이는 ⅢA5 형식과 유사하게 경주 지역 묘역지석묘에서 빈번히 나타나는 양상이다. 이러한 사례들을 종합하면 Ⅲ형식 묘역지석묘는 전반적으로 방형계 묘역이 많이 확인되었으며 특히 매장주체부가 잔존하지 않는 A5 계열을 중심으로 조성됨을 알 수 있다.

다. IV형식

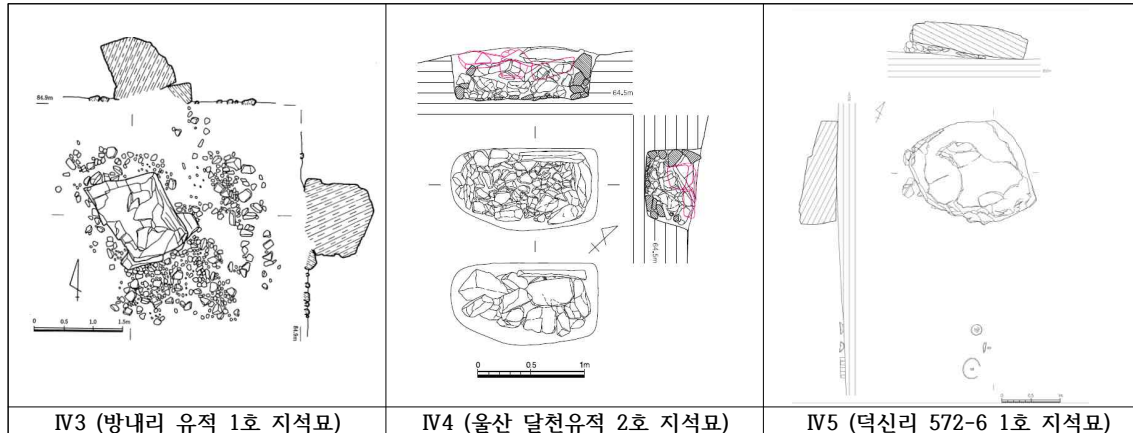


<그림 4> IV1· IV2 형식 대표 분묘

IV형식은 묘역시설이 확인되지 않는 형식으로 매장주체부의 조성 방식이 해당 형식 구분의 핵심 기준이 된다. 이 형식의 분묘는 매장 공간을 지면에 직접 파서 조성한 IV1형식의 토광형, 판석으로 매장주체부를 축조한 IV2형식의 석관형, 할석을 쌓아 조성한 IV3형식의 석축형, 판석과 할석이 함께 사용된 IV4형식의 혼축형, 그리고 매장주체부를 확인할 수 없는 IV5형식의 무시설형으로 세분할 수 있다.

IV1형식의 대표 분묘(그림 4)는 별도의 석재시설 없이 얇은 토광을 굴착하여 조성한 토광묘에 해당된다. 검단리유형에서 확인되는 토광묘는 대체로 굴착한 깊이가 얇으며, 소형의 규모가 일반적이다.

IV2형식은 별도의 묘역시설 없이 석관형의 매장주체부만으로 구성된 분묘로 현재까지 39기가 확인된다. 울산 덕신리 572-6번지 석관묘를 보면 매장주체부는 대체로 장방형 또는 방형의 평면을 기반으로 판석을 세워 벽체를 구성하고 바닥 또한 평탄한 판석을 깔아 구조적 안정성을 확보하였다. 이렇게 판석으로 명확한 석관형의 형태를 가지고 있는 IV2형식을 전형적인 석관묘로 볼 수 있다. 이러한 검단리유형의 석관묘는 전반적으로 단순한 구조와 소규모 묘곽을 갖추고 있는 것이 특징이다.



<그림 5> IV3·IV4·IV5형식 대표 분묘

IV3·IV4·IV5 형식은 모두 지석묘에 해당된다. 지석묘는 청동기시대의 대표적인 매장시설이지만 상석이 없는 경우 지석묘의 하부구조와 석관묘를 구분하는 것은 매우 어렵다. 이를 구분하는 핵심 기준은 묘광과 벽석 사이의 충전 여부에 있다. 일반적인 석관묘는 묘광 내에 정형화된 관만을 조성하고 벽석과 묘광 사이를 비우거나 점토나 자갈 등으로 간단히 마감하는 경우가 많다. 반면 지석묘는 묘광과 벽석 사이를 판석이나 할석 등으로 충전하여 석관의 최상단면까지 매운 구조가 확인된다. 이는 일반적인 석관묘보다는 지석묘의 하부구조로 기능했을 가능성이 크다(한국문화연구원 2018:22). 이러한 충전 구조는 단지 시신을 안치하기 위한 기능을 넘어 상부에 설치되는 상석의 무거운 하중을 지탱하기 위한 보강석 개념으로 이해된다.

실제로 이러한 보강석이나 충전 시설은 지석묘의 하부구조에서 자주 관찰되는 반면 일반적인 석관묘에서는 상부 개석이 작고 비교적 하중이 적어 보충시설이 잘 부가되지 않는 경향이 있다(손준호 2002: 15). 따라서 묘광과 벽석 사이의 충전 상태나 구조적 구성 등에서 지석묘의 하부구조적 특징을 충족하는 사례는 지석묘로 재분류하였다.

IV3·IV4·IV5형식의 대표 분묘(그림 5)의 특징은 다음과 같이 정리할 수 있다. 먼저 IV3형식은 방내리 유적 1호 지석묘에서 확인되듯이 판석을 세워 전형적인 석관형 매장주체부를 갖춘 지석묘로 구조적 정형성이 뚜렷함을 알 수 있다. IV4형식은 달천유적 지석묘를 통해 알 수 있듯이 할석을 사용하여 매장주체부를 조성한 지석묘로 석재의 크기와 형태에 따라 비교적 단순하지만 안정적인 하부구조를 이루는 점이 특징이다.

마지막으로 IV5형식은 덕신리 572-6의 지석묘처럼 매장주체부가 확인되지 않는 구조로 상석과 묘광의 형태 및 주변의 구조적 단서를 종합해 지석묘로 판단되는 형식이다. 이러한 사례들을 통해 IV3·IV4·IV5형식은 매장시설의 구조와 조성 방식에 따라 서로 다른 양상으로 나타나 당시 검단리유형의 지석묘는 조성 형태가 다양했음을 확

인할 수 있다

3. 편년

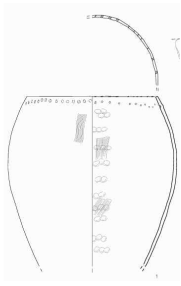
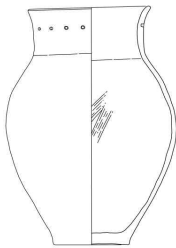
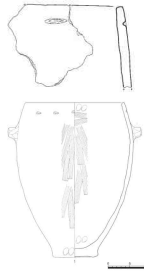
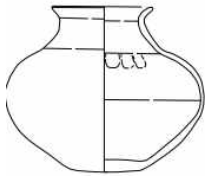
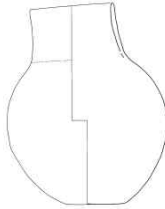
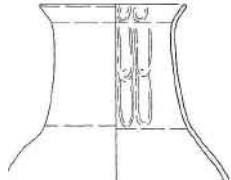
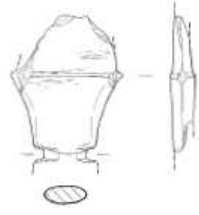
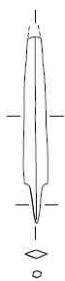
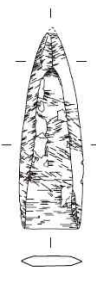
검단리유형 분묘는 부장유물의 수량이 적어 단순히 유물 분석만으로는 세부적인 편년을 확립하기 어렵지만 일부 표지유물이 시간적 단서를 제공한다. 출토 유물은 무문토기, 검단리식 토기 등 토기류와 석검·석촉·석부과 같은 석기류, 그리고 일부 옥기류가 소량 확인된다. 이 가운데 주요 표지유물은 검단리식 토기의 문양, 적색마연호, 석검, 석촉이다. 검단리식 토기는 복합문에서 단독문으로 변화하는 과정에서 적색마연호는 저부와 구경부의 변화 양상을 통해 시기적 흐름을 파악할 수 있는데 저부는 평저에서 원저로, 구경부는 외경에서 내경으로 변화한다. 또한 석검은 병부의 형태, 석촉은 경부의 유무에 따라 세부적인 구분이 가능하다.

따라서 본고는 검단리유형 분묘에서 출토된 공반 유물의 편년을 통해 검단리유형 분묘의 단계를 설정하였으며, 이를 위해 기존 연구의 편년안을 수용하되, 일부 보완과 수정을 통해 진행하였다.

검단리유형의 출토 유물 중 시간적 표지 유물인 검단리식 토기, 석검, 석촉, 적색마연호 등을 종합하여 편년안을 설정해 보면 <표 3>과 같이 나타낼 수 있다. 전기 후반에는 공렬문과 단사선문이 복합되어 함께 시문되는 경향이 뚜렷하게 나타나며 적색마연호의 구경부는 외반된 형태를 보인다. 석검은 주로 이단병식 석검이 확인되고 석촉은 무경식 삼각만입석촉이 주류를 이룬다. 이어 후기 전반에 이르면 복합문으로 함께 시문되던 공렬문과 단사선문이 각각 단독 문양으로 시문되기 시작하며 적색마연호의 외반된 구경부는 점차 직립화된 뒤 외반 특징이 소멸하고 내경한 형태로 변화한다. 이 시기 석검은 이단병식에서 일단병식 석검으로 전환되고 유무경식 일단경식 삼각만입촉 삼각형촉 평근식 첨근식 경식 석검도 확인되며 석촉은 평근형 유경식 석촉이 주류를 이룬다. 후기 후반으로 접어들면 공렬문과 단사선문이 압날 기법으로 시문되면서 단사선문은 점차 짧은 압날 단사선문으로 변화하고 공렬문 역시 압날 기법으로 표현된다.

이와 함께 날알문과 횡선문이 새롭게 시문되며 이는 후기 후반 검단리식 토기의 대표 문양으로 자리 잡는다. 적색마연호는 내경한 형태를 거쳐 점차 퇴화하는 양상을 보이고 석검은 일단병식 및 유경식 석검이 계속 확인되다가 이후 무경식 석검으로 변화한다. 석촉은 평근형 석촉이 첨근형으로 변화한 뒤 최종적으로 무경식 삼각형 석촉이 확인된다.

<표 2> 검단리유형 표지유물 편년

검단리유형 표지유물 편년				
시기 유물	전기 후반	후기 전반	후기 후반	
검단리식 토기				
	단사선+공렬문	공렬문/단사선문	횡성문/압날공렬문/짧은 압날 단사선문	
적색마연호				
	구연부 외경	구연부 직립+외반	내경	
석검				
	일단병식	이단병식	유경식	
석촉				
	삼각만입촉	평근식	첨근식	삼각형촉

<표 3>에서 제시한 유물 편년안을 기준으로 82개의 유적에서 확인된 약 300기의 검단리유형 분묘에서 출토된 유물을 모두 검토한 결과는 <표 4>와 같다. 검단리유형 분묘는 전기부터 후기에 이르기까지 지속적으로 조성되며 시간의 흐름에 따라 형식과 구조가 점차 다양화되는 전개 양상을 보인다. 전기 후반에는 석관묘·토광묘·주구묘 등의 분묘가 일부 확인되나 전반적으로 분묘의 수량은 많지 않은 단계에 해당한다. 그러나 후기 전반에 접어들면서 분묘의 수가 점차 증가하고 여러 분묘 형식이 병존하는 양상이 나타나기 시작한다. 이어 후기 후반에 이르면 주구묘와 묘역지석묘가 본격적으로 증가하면서 검단리유형을 대표하는 분묘 형식들이 안정적으로 정착하는 단계에 도달한다.

이러한 전개 과정은 검단리유형 분묘가 전기 후반에 일부 형식이 소수 확인되다가, 후기 전반 이후 분묘의 수량이 증가하고 구조적 다양화가 본격화되는 발전 양상을 지닌다는 점을 보여준다.

<표 4> 검단리유형 개별 분묘 편년

유적명	분묘명	형식	전기후반	후기전반	후기후반
울주 덕신리 유적	1호 석관묘	IV3			
경주 월산리 유적	1호 석관묘	IV2			
울산 효문동 산 68-1 유적	1호 토광묘	IV1			
포항 초곡리 취락 유적	1호 석관묘	IV2			
포항 마산리 고분군 유적	1호 석관묘	IV2			
경주 신당리 토사채취예정부지 내 유적	1호 주구묘	I A5			
포항 호동 유적 I	1호 주구묘	I A1			
경주 도시계획 부문유원지 시설사업부지 잔여지구 내 유적	1호 토광묘	IV1			
경주 덕천리 유적	1호 석관묘	IV2			
경주 문산리 청동기시대 유적 가구역	가-2호 지석묘	IV3			
	가-3호 지석묘	IV3			
	나-2호 지석묘	IV3			
울산 산하동 37번지 유적	4호 주구묘	I A5			
경주 전촌리 유적	2-2호 묘역지석묘	II A1			
울산 덕신리 572-6 공동주택 신축예정부지 내 유적	4호 석관묘	IV2			
양산 동면 내송리 유적	1호 묘역지석묘	II A1			
	2호 석관묘	IV2			
	3호 토광묘	IV1			
포항 학천리 유적	4호 석관묘	IV2			
경주 도계리 지석묘군	7호 묘역지석묘	III A1			
울산 중산 매곡동 유적 II	6호 주구묘	I A5			
울산 호계·매곡동 복합유적	3호 주구묘	I A5			
경주 석장동 876-5번지 다가구주택 신축 부지 내 유적	1호 석관묘	IV2			
부산 회동동·석대동유적 석대지구	17호 지석묘	IV3			
	18호 지석묘	IV3			
	19호 지석묘	IV4			
	20호 지석묘	IV4			

유적명	분묘명	형식	전기후반	후기전반	후기후반
울산 연암동 유적	2호 주구묘	I A5			
양남 하서리 유적	13호 주구묘	I A5			
울주 활천리 서당 고분군	1호 지석묘	IV4			
울산 천곡동 가재골 유적	2호 주구묘	I C5			
울산 교동리 수남집단시설지구내 유적	1호 묘역지석묘	III A2			
울산 검단리 마을 유적	1호 지석묘	IV4			
울주 발리 499-10번지 유적	5호 지석묘	IV3			
울산 산하동 37번지 유적	3호 주구묘	I A5			
울산 산하동 37번지 유적	6호 주구묘	I A5			
	10호 주구묘	I A5			
	13호 주구묘	I A5			
	17호 주구묘	I A5			
산하동 303-1번지내 유적	1호 주구묘	I B5			
	3호 주구묘	I A5			
	7호 주구묘	I A5			
울산 호계 매곡동 복합 유적	2호 주구묘	I A5			
울산 검단리 마을 유적	62호 주구묘	I A5			
울산 연암동유적	1호 주구묘	I A5			
조사리 고묘군	1호 주구묘	I A5			
경주 천군동 청동기시대 생활유적	1호 주구묘	I A5			
울산 신처농 공동주택 부지 내 유적	1호 토광묘	IV1			
경주 도계리 지석묘군	5-1호 묘역지석묘	II B1			
	13-11호 묘역지석묘	III A5			
	6-2호 묘역지석묘	III A5			
울산 길천 유적	2호 묘역지석묘	II A2			
울주 덕신리 572-6번지 유적	1호 토광묘	IV1			
경주 도계리 지석묘군	13-1호 묘역지석묘	III B5			
	13-9호 묘역지석묘	III B5			
울산 길천유적	2호 묘역지석묘	III A2			
울산 산하동 303-1번지내 유적	4호 주구묘	I A5			
	6호 주구묘	I A5			
경주 도계리 지석묘군	5-5호 묘역지석묘	III A5			
경주 동선리 401번지 일원 유적	1호 토광묘	IV1			
울산 매곡동 유적 IV지구	4호 주구묘	I A5			
울산 연암동 유적	1호 주구묘	I A5			
경주 나정리 113번지 외 1필지 근린생활 신축부지 내 유적	1호 묘역지석묘	II A5			
울주 발리 499-10번지 유적	1호 묘역지석묘	II A1			
	1호 토광묘	IV1			
	5호 토광묘	IV1			
경주 도시계획 보문유원지(천군지구) 시설사업부지 잔여지구 내 유적(2구역)	5호 묘역지석묘	II B5			
울산 상연암 유적 A 지구	1호 지석묘	IV3			
울산 연암동 유적	5호 주구묘	I C5			
경주 황성동 유적 III	16호 묘역지석묘	II A5			
포항 삼정 1리 유적	1호 토광묘	IV1			

다음으로 검단리유형 분묘 형식별 존속 기간을 검토하였다. I 형식의 주구묘는 기존 연구에서 전기의 표지적 무덤 형식으로 인식되어 왔으나 분묘의 출토 유물 검토 결과 전기부터 후기까지 지속적으로 사용되었음을 확인할 수 있다. 다음으로 석재로 묘역을 구획한 II·III형식은 후기 시기에만 조성되며 확인된 분묘 수량도 가장 많아 후기 단계의 대표적 분묘 형식임을 알 수 있으며 해당 형식은 후기 전반에 처음 등장해 후기 후반까지 지속된다. 반면에 토광묘·지석묘·석관묘처럼 묘역시설이 확인되지 않는 IV형식은 전기 후반부터 후기 후반까지 꾸준히 조성되지만 지석묘에 해당하는 IV3~IV5형식은 후기 시기에만 나타남을 확인할 수 있다.

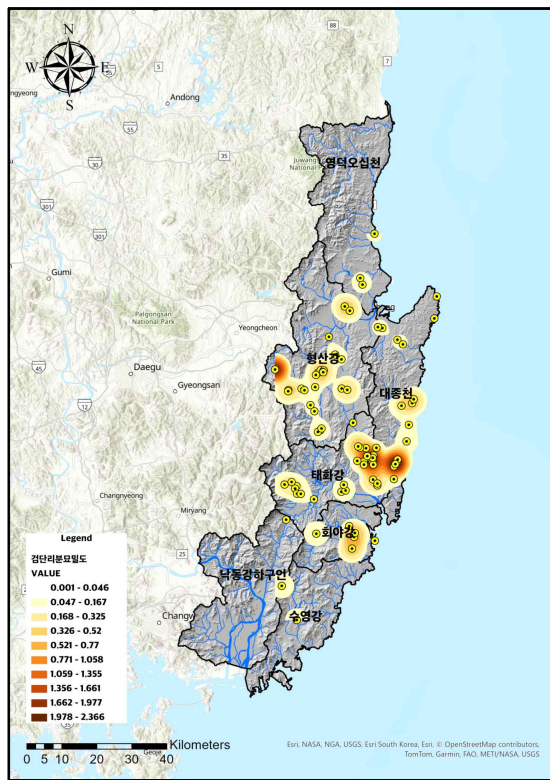
이러한 양상을 종합하면 검단리유형 분묘는 소형의 방형 석관묘와 지석묘 이외에도 여러 형식의 분묘가 축조되어 구조적으로 다양한 양상을 보인다. 분묘의 조영 시기는 후기 전반에서 후기 후반에 가장 집중되었으며 초기에는 한정된 형식의 분묘만 조성되었으나 후기로 갈수록 분묘 형식이 점차 다양해지는 경향이 뚜렷하게 확인되었다.

<표 5> 검단리유형 분묘 형식별 존속기간

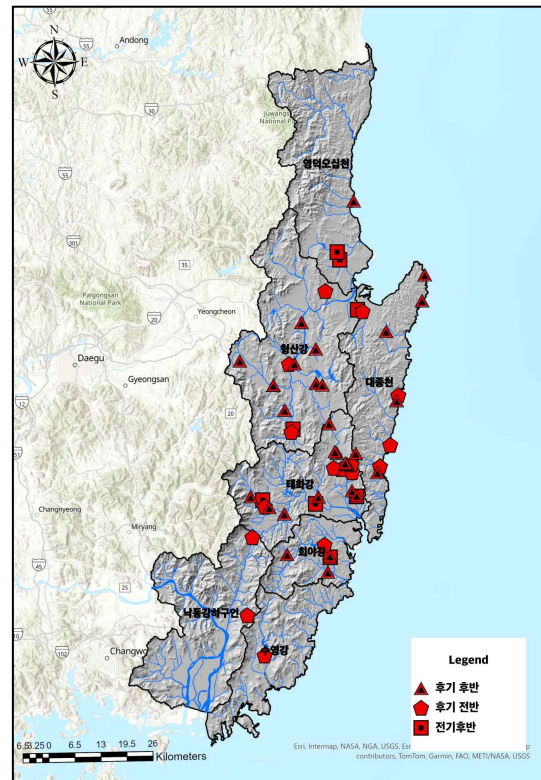
형식	전기후반	후기전반	후기후반
I A1			
I A5			
I B5			
I C5			
II A1			
II A2			
II A5			
II B1			
II B5			
III A1			
III A2			
III A5			
III B5			
IV1			
IV2			
IV3			
IV4			
IV5			

III. 검단리유형 분묘의 공간적 전개 양상

앞서 검단리유형 분묘의 형식을 분류하고 출토 유물을 기준으로 편년을 시도함으로써 청동기시대 전기 후반부터 후기 후반에 이르는 각 시기별 분묘 축조 양상을 파악할 수 있었다. 이러한 분석을 바탕으로 검단리유형 분묘가 시간적·공간적으로 어떠한 분포패턴을 이루었는지를 살펴보고자 한다. 이를 위해 광역적·지역적·국지적 차원에서 분묘의 전개 양상을 검토해 보도록 하겠다. 이를 통해 개별 분묘나 단일 유적에만 주목하는 방식에서 벗어나 다양한 공간 차원에서 검단리유형 분묘의 통시적·공시적 전개 과정을 통합적으로 이해할 수 있을 것이다.



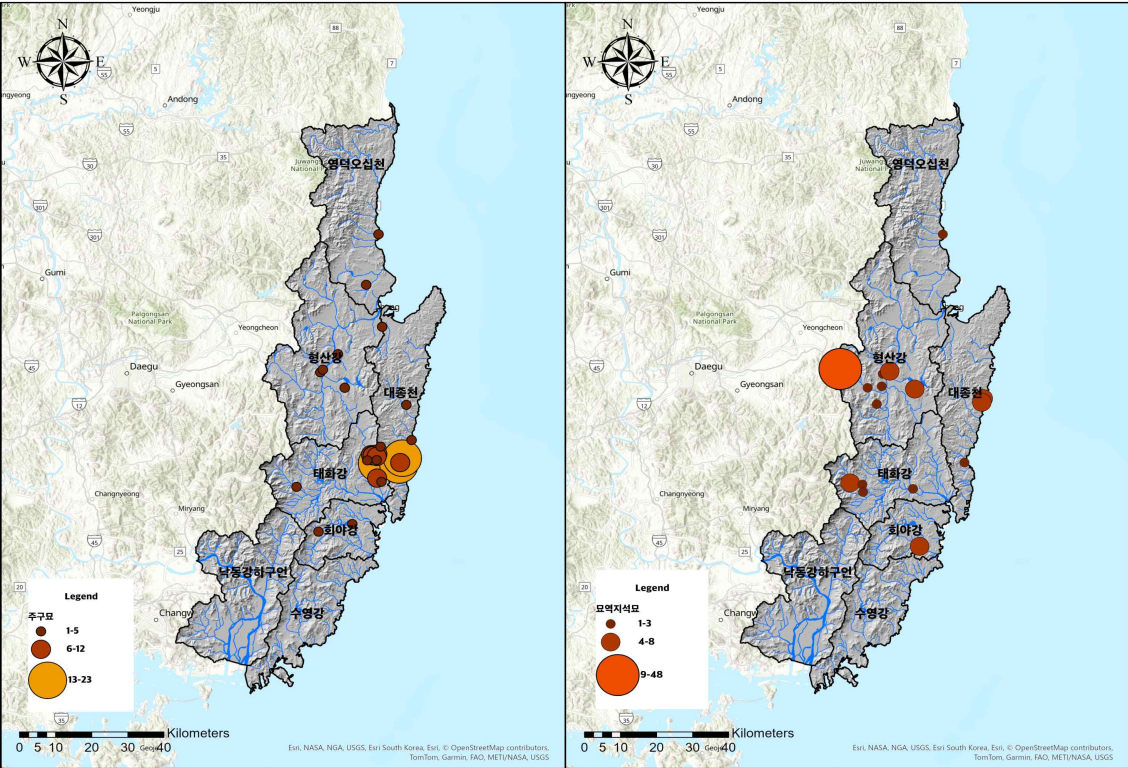
<그림 7> 검단리유형 분묘군 광역적 분포패턴



<그림 8> 검단리유형 분묘군 시기별 분포패턴

검단리유형 분묘의 광역적 범위에서 분포 양상을 분석한 결과, 동남해안권 일대에 걸쳐 분묘가 광범위하게 형성되어 있으며 특히 형산강·대종천·태화강 유역을 중심으로 높은 밀집도를 나타낸다. 커널 밀도 분석 결과 값에 따르면 태화강 중류 및 대종천 일대에서 뚜렷한 고밀도 군집이 확인되며, 이는 당시 해당 유역권이 검단리유형 집단 의 핵심 거점이었음을 알 수 있다(그림 7). 다음으로 각 시기별 분묘의 분포패턴을 살펴보면(그림 8), 전기 후반에는 개별 분묘의 수량이 적고 각 유역권에 비교적 고르게 분산된 양상을 보이나 후기 전반부터는 형산강·대종천·태화강 일대를 중심으로 수량이 증가한다. 후기 후반에 이르면 분묘의 조영 활동이 극대화되면서 앞선 세 유역을 중

심으로 높은 군집을 형성하는 양상을 보인다. 본고에서는 이를 기반으로 각 형식별로 검단리유형 분묘가 공간상에서 어떠한 분포패턴을 나타내는지 알아보고자 한다.



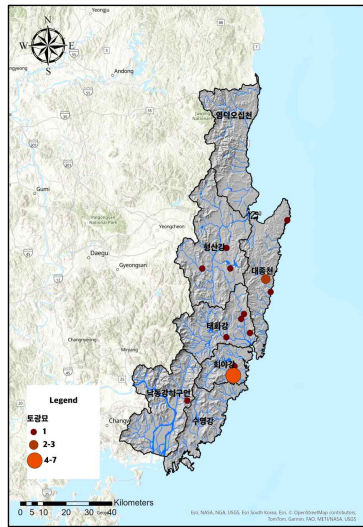
<그림 9> 주구묘 군집

<그림 10> 묘역지석묘 군집

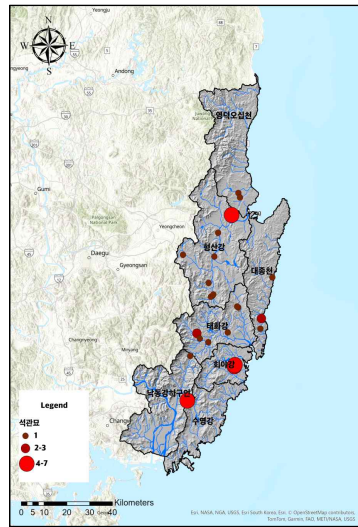
앞서 분석한 내용을 바탕으로 각 유역권에서 나타나는 검단리유형 분묘의 군집 양상을 공간상의 패턴으로 살펴보겠다. I 형식의 주구묘는 대종천과 태화강을 경계로 1~5기의 소규모의 군집으로 여러 유역권에서 확인되지만(그림 9), 전체 수량이 많지 않아 전반적인 밀집도는 높지 않다.

그러나 대종천과 태화강 유역에서는 6~12기의 중군집과 13~23기의 대군집으로 이루어진 주구묘군이 집중적으로 나타나 대종천과 태화강 유역권에서는 주구묘가 중심적인 분묘 형식으로 자리매김하였음을 보여준다.

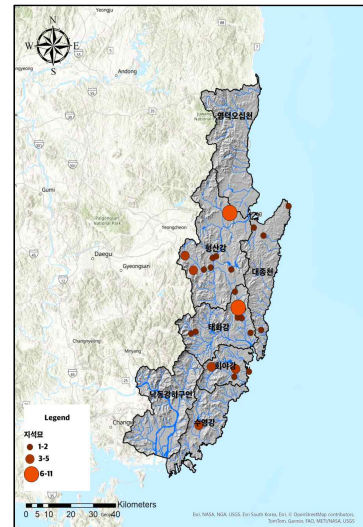
한편 II·III형 묘역지석묘군은 태화강·대종천·회야강·형산강 일대에 고르게 분포하지만 대규모 묘역지석묘군은 형산강에서만 확인되어 해당 유역권에서는 묘역지석묘가 주요 분묘로 기능했음을 알 수 있다(그림 10). 이러한 양상은 유역권별로 선호된 분묘가 달랐음을 보여주며, 주구 중심의 묘역 구획이 발달한 대종천·태화강과 석재 기반의 묘역지석묘가 발달된 형산강 사이의 지역적 차이를 확인할 수 있다.



<그림 11> 관광묘 군집



<그림 12> 석관묘 군집



<그림 13> 지석묘 군집

다음으로 묘역시설이 확인되지 않는 IV형식인 관광묘·석관묘·지석묘의 군집 양상을 살펴보겠다(그림 11·12·13). IV형식은 I·II·III형식과 달리 전체적으로 단독 혹은 소규모 분포가 대부분을 이루며 밀집도 역시 낮다는 특징을 보인다. 관광묘는 단독 또는 2~3기의 소규모로 확인되어 묘역시설을 갖춘 분묘에 비해 공간적 확장성이 상대적으로 약했음을 보여준다.

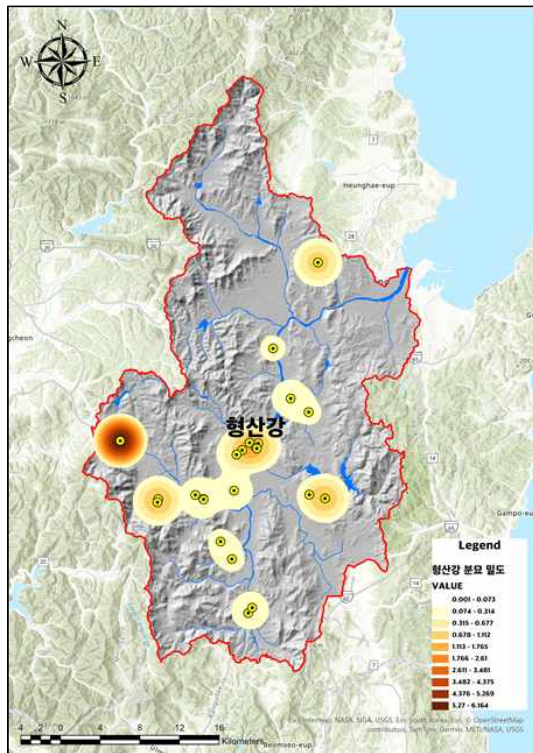
석관묘는 관광묘와 마찬가지로 대체로 단독이나 2~3기의 소군집으로 나타나지만 회야강·낙동강하구연·형산강 일대에서는 4~7기로 구성된 중규모의 군집이 확인되어 일부 유역권에서는 일정한 규모로 조성 되었음을 알 수 있다. 지석묘는 1~2기의 소군집, 3~5기의 중군집, 6~11기의 대군집 등 다양한 규모로 분포하지만 전체적으로는 소규모로 분포하고 있는 양상이다. 또한 형산강 일대에서 수영강에 이르기까지는 여러 유역권에 걸쳐 나타나 넓은 공간적 확산성을 보인다.

이를 종합하면 묘역시설이 없는 IV형식의 무덤은 각 유역권에서 고르게 확인되지만 대부분 개별 분묘 혹은 소규모 군집을 이루면서 분포한다. 이것은 IV형식의 분묘가 묘역시설을 갖춘 주구묘나 묘역지석묘와 달리 집단적·계획적 확장보다는 개별·소규모 단위의 조성이 중심을 이루었음을 시사한다.

1. 지역적 분묘 분포패턴

앞서 광역적 차원에서 동남해안권 검단리유형 분묘의 시기별, 형식별 분포를 살펴보았다. 본 장에서는 광역적 분포패턴 분석에서 분묘의 밀집권을 형성하고 있는 유역을 중심으로 분묘 축조의 변화상을 알아보고자 한다.

가. 형산강



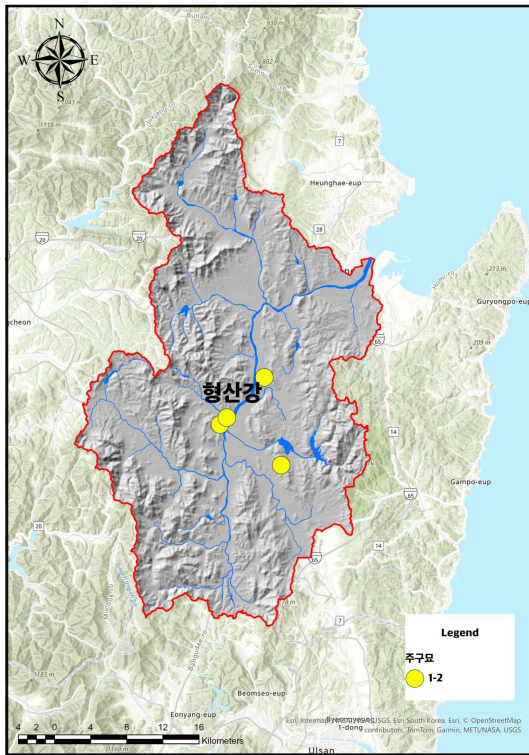
<표 6> 형산강 유역 각 시기·형식별 분묘 수량

시기 형식	전기 후반	후기 전반	후기 후반	합계
I 형식	1	1	0	2
II 형식	0	1	27	28
III 형식	0	1	21	22
IV 형식	1	3	8	12
합계	2	6	56	64

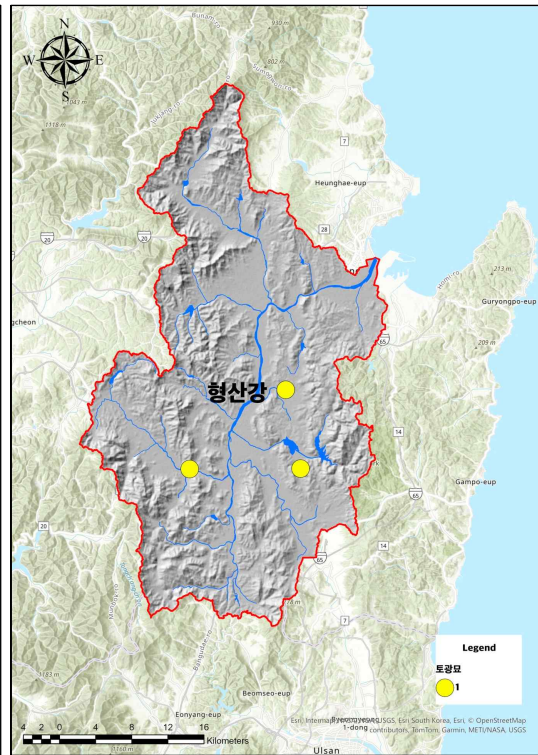
<그림 14> 형산강 유역 분묘 밀집 양상

형산강 유역의 시기·형식별 분묘 수량과 분포패턴을 살펴보겠다. 형산강 유역의 전체 분묘는 I 형식 2기, II 형식 28기, III형식 22기, IV형식 12기로 구성되어 II·III형식이 중심을 이룬다. 시기별로는 전기 후반 2기, 후기 전반 6기, 후기 후반 56기가 확인되어 분묘 조영이 후기 후반에 집중되는 양상이 두드러진다. 전기 후반부터 후기 전반까지는 분묘 조영이 본격화되지 않은 단계로 이해된다. 이후 후기 후반에는 분묘 수가 급격히 증가하며 II·III형식 묘역지석묘의 분묘의 분포 범위가 확대된다.

즉, 전기 후반부터 후기 전반까지는 분묘 수와 분포 범위가 제한적이며, 분묘 조영이 본격화되지 않았음을 알 수 있다. 후기 단계에 들어서 분묘의 수가 증가하고 분포 범위가 확대되면서 본격적인 분묘 조영 단계로 이행하는 양상을 보인다. 특히 분묘가 유역권 내에서 특정 지점에만 국한되지 않고 분포 범위가 확대되는 양상이 나타난다(그림 14). 이를 중심으로 형산강 유역에서 분포하는 분묘의 군집 양상을 형식별로 검토하겠다.



<그림 15> 주구묘 군집

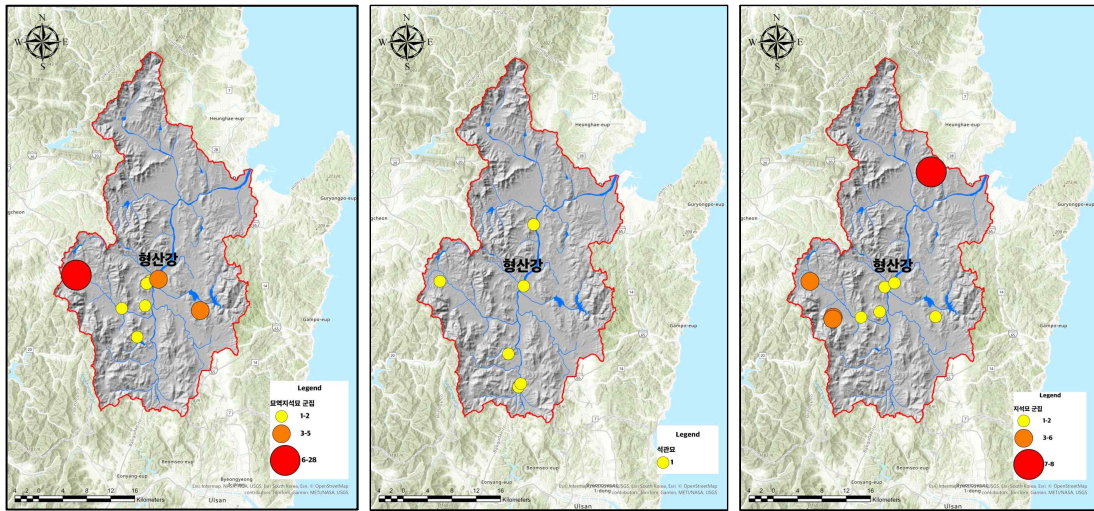


<그림 16> 토광묘 군집

형산강 유역에서 분포하는 분묘의 군집 양상을 형식별로 검토하면 분묘 조영의 기본 단위와 군집 형성 방식이 형식에 따라 뚜렷하게 구분된다. 주구묘(그림 15)와 토광묘(그림 16)는 대부분 1기 단위로 조성되며 동일한 공간에서 여러 기가 반복적으로 집적되거나 군집 규모가 확대되는 사례는 거의 확인되지 않는다.

즉, 주구묘와 토광묘는 군집 형성보다는 개별 분묘의 단발적 조영이 중심이 되는 분포패턴을 보인다. 이에 비해 묘역지석묘(그림 17)는 1~2기의 소규모 군집에서부터 30기 이상이 밀집된 대규모 군집에 이르기까지 다양한 규모의 군집으로 분포하며 형산강 유역 분묘 가운데 가장 두드러진 군집 양상을 형성한다. 특히 도계리와 천군지구 일대에서는 다수의 묘역지석묘가 일정 범위 내에 집중적으로 조성되어 동일 공간이 반복적으로 선택되면서 분묘가 누적·확장된 양상이 분명하게 확인된다. 이러한 분포 양상은 묘역지석묘의 조영이 개별 분묘 조성에 그치지 않고 일정한 공간을 전제로 한 집단적·연속적 조영 관행 속에서 이루어졌음을 보여준다.

이와 같이 형산강 유역에서는 주구묘와 토광묘가 개별 분묘 단위로 분산하는 패턴을 보이는 반면 묘역지석묘는 소규모부터 대규모에 이르는 다양한 군집을 형성함을 알 수 있다.



<그림 17> 모역지석묘 군집

<그림 18> 석관묘 군집

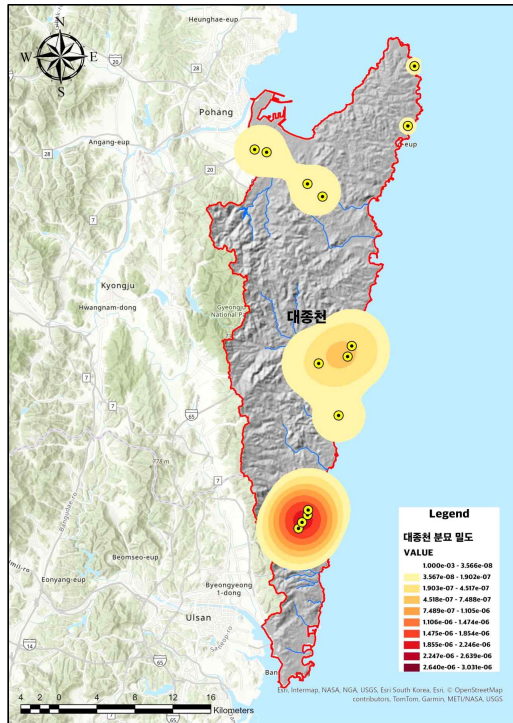
<그림 19> 지석묘 군집

다음으로 석관묘(그림 18)는 단독으로 조성된 사례만 확인되며 특정 지점을 중심으로 분묘가 군집을 형성하는 양상은 거의 나타나지 않는다. 석관묘는 유역 전반에 걸쳐 산발적으로 분포하여 분묘 조영이 일정 공간에 반복적으로 축적되기보다는 개별 분묘 단위의 선택적 조성으로 이루어졌음을 보여준다.

이에 비해 지석묘는(그림 19)에서 보는 것과 같이, 소군집으로 확인되며 일부 지점에서는 여러 기의 분묘가 일정 범위 내에 집중적으로 배치된 양상도 보인다. 이러한 분포패턴은 지석묘가 개별 분묘의 조영에 그치지 않고 동일한 공간에서 분묘가 점진적으로 누적되는 조영 과정을 거쳤음을 시사한다.

이와 같이 형산강 유역에서는 주구묘, 토광묘, 석관묘가 개별 분묘 단위로 산발적으로 조영된 반면, 지석묘와 모역지석묘는 특정 공간을 중심으로 분묘의 군집 양상이 뚜렷해지는 차이를 보인다. 이러한 형식별 분포 차이는 형산강 유역의 분묘 조영이 단일한 방식으로 이루어진 것이 아니라 분묘 형식에 따라 조영의 기본 단위와 공간 활용 방식이 달랐음을 보여주는 것으로 볼 수 있다.

나. 대종천



<표 7> 대종천유역 각 시기·형식별 분묘 수량

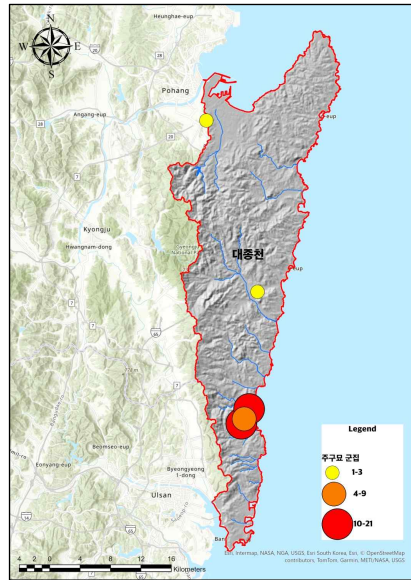
시기 형식	전기 후반	후기 전반	후기 후반	합계
I 형식	1	21	13	35
II 형식	0	5	0	5
III 형식	0	2	2	4
IV 형식	0	1	2	3
합계	1	29	17	47

대종천 유역의 시기·형식별 분묘 양상을 살펴보면, 전기 후반에는 분묘가 거의 축조되지 않다가 후기 전반에 29기, 후기 후반에 17기가 조성되면서 후기 시기에 분묘 수가 급격히 증가하는 양상이 나타난다.

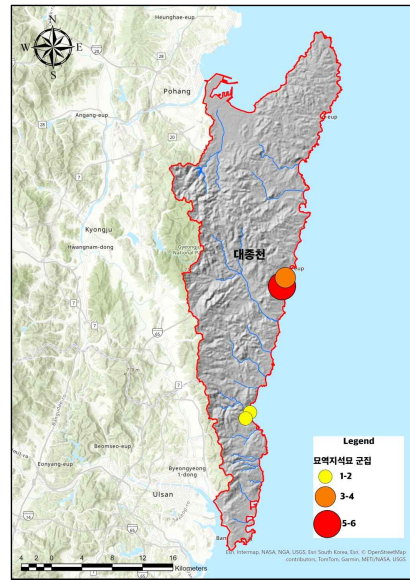
형식별로는 I 형식이 총 35기로 전체 분묘 <그림 20> 대종천 유역 분묘 밀집 양상 의 대부분을 차지하며, 후기 전반과 후기 후반에 집중적으로 조성된 반면, II·III·IV형식은 각각 5기·4기·3기에 불과하여 제한적인 분포를 보인다.

분포 양상을 보면 후기 전반 이후에는 해안가를 따라 유역 외곽 지역을 중심으로 분묘가 축조되기 시작하며 후기 후반에는 분묘 수의 증가와 함께 분포 범위도 확대된다. 이를 통해 볼 때 후기 시기에 대종천 유역에서 분묘가 활발하게 조성되었으며, 해안가와 하류 일대를 중심으로 분묘 조영 활동이 집중되었음을 알 수 있다(그림 20).

대종천 유역에서 구조별 분묘의 군집 양상을 살펴보면, 주구묘와 묘역지석묘 모두 단독 분묘로 조성된 사례에서부터 여러 기가 모여 형성된 군집에 이르기까지 다양한 분포 양상을 보인다. 주구묘의 경우(그림 21), 일부는 단독 또는 소수의 분묘가 분포하는 양상을 보이지만, 하류의 산하동 일대에서는 분묘가 중군집에서 대군집 규모로 분포하는 양상이 확인된다. 이는 주구묘가 특정 구역에서는 다수의 분묘가 집적되어 군집을 이루는 양상으로 분포하였음을 보여준다. 묘역지석묘 역시 단독 분포부터 소규모 군집까지 다양한 군집 양상으로 나타나며(그림 22), 산하동뿐 아니라 해안가를 따라 나정·전춘리 일대 등 여러 지점에서 확인된다. 다만 묘역지석묘는 주구묘에서 보이는 대규모 군집보다는 소규모 군집이나 단독 분포가 상대적으로 우세하게 확인된다.

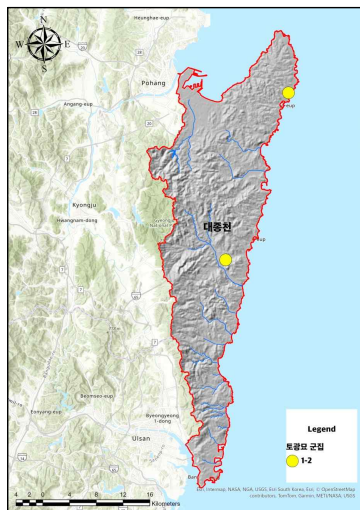


<그림 21> 주규모 군집

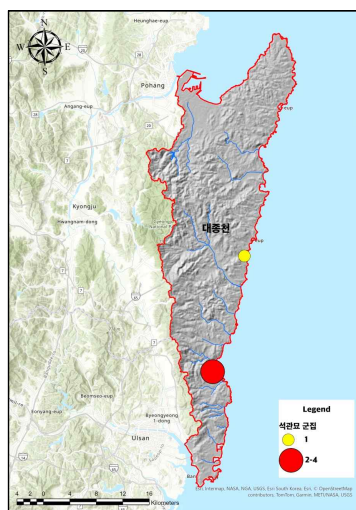


<그림 22> 지역지석묘 군집

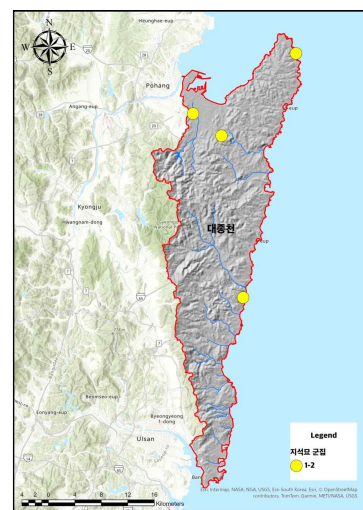
다음으로 대종천 유역에서 토광묘·석관묘·지석묘의 군집 양상을 살펴보면(그림 23·24·25) 세 형식 모두 대부분 1~2기 규모의 소군집 형태로 분포하며 지역 내에서 확인되는 분묘 수 역시 매우 제한적이다. 즉, 대종천 유역에서는 주규모와 일부 묘역지석묘를 제외하면 대부분의 분묘는 소규모로 산발적으로 조성된다는 공통적 특징을 보인다고 할 수 있다. 묘역지석묘의 경우, 일부 지역에서 중군집 규모로 나타나는 사례도 있으나 전반적으로는 다른 형식과 마찬가지로 군집 규모가 크지 않다. 이러한 점을 종합하면 대종천 유역에서는 다양한 분묘 형식 중에서 주규모가 가장 뚜렷하게 군집을 형성하며 주로 하류 지역을 중심으로 집중되는 조영 양상을 보인다. 반면 토광묘·석관묘·지석묘는 유역 전반에 걸쳐 소규모로 분산되어 조성된 것이 특징으로 이는 대종천 유역에서 분묘 조성 과정에서 주규모가 상대적으로 선호되었다는 것을 알



<그림 23> 토광묘 군집



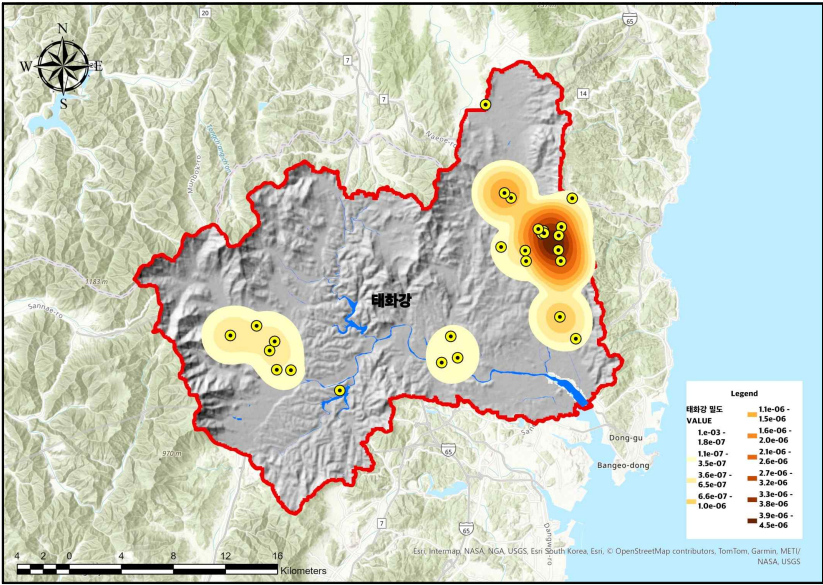
<그림 24> 석관묘 군집



<그림 25> 지석묘 군집

수 있다.

다. 태화강



<그림 16> 태화강 구역 분포 분포 밀도

태화강 구역의 분포 분포 양상을 살펴보면(그림 26), 구역 내에서 크게 세 지점을 중심으로 밀집되는 경향이 확인된다. 이 가운데 동북부 지역에서는 가장 높은 밀집도가 형성되어 다수의 분묘가 일정 범위 내에서 집중적으로 분포하는 양상을 보인다. 반면 다른 두 지점에서는 밀집 양상이 낮게 확인되어 같은 구역권 내에서도 밀집 정도에 따라 구간별 차이가 관찰된다. 이러한 태화강 구역의 분포 분포는 구역 전반에 균등하게 나타나기보다는 일부 구간에서 밀집도가 높아지는 패턴과 하천을 따라 분묘가 분포하는 경향이 나타난다.

<표 8> 태화강 구역 각 시기·형식별 분묘 수량

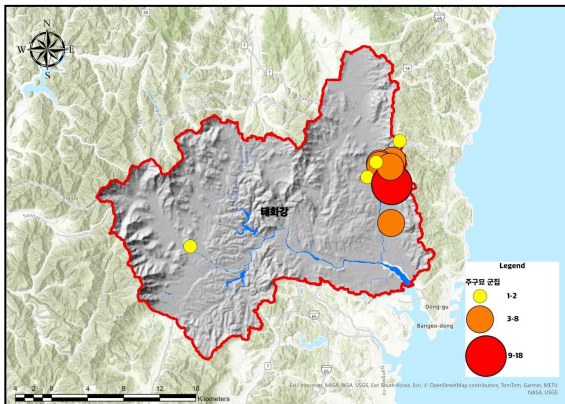
시기 \ 형식	전기 후반	후기 전반	후기 후반	합계
I 형식	2	2	15	19
II 형식	0	1	1	2
III 형식	0	2	1	3
IV 형식	2	2	7	11
합계	3	7	24	35

태화강 구역에서 각 시기별·형식별로 확인되는 분묘의 분포 양상을 살펴보면, <표 8>과 같다. I 형식은 전기 후반과 후기 전반에 각각 소수만 확인되지만, 후기 후반에 이르러 15기가 조성되며 분묘 수가 크게 증가하는 양상을 보인다.

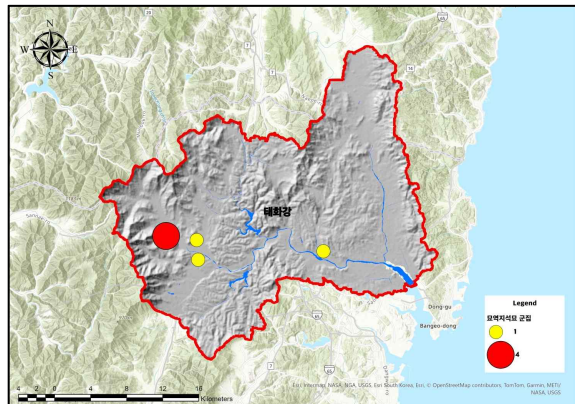
이는 I 형식이 태화강 구역에서 후기 단계에 본격적으로 조영되었음을 보여준다. II 형식과 III 형식은 전기 후반에는 확인되지 않다가 후기 전반부터 소수의 분묘가 조성되기 시작하여 후기 후반까지 지속적으로 나타난다. 다만 전체 분묘 수에서 차지하는 비중은 매우 낮아 태화강 구역 분묘 조영의 주된 형식으로 보기는 어렵다.

Ⅳ형식은 전기 후반부터 등장하여 각 시기에 걸쳐 확인되며 후기 단계로 갈수록 수량이 증가하는 경향을 보인다. 시기별 분묘 수를 보면 전기 후반에는 3기에 불과하지만 후기 전반에는 7기, 후기 후반에는 24기로 증가하여 분묘 조영이 후기 후반에 집중되는 양상이 뚜렷하다. 형식별로는 Ⅰ형식이 총 19기로 가장 높은 비율을 보이며, Ⅳ형식이 11기로 확인된다. 반면 Ⅱ형식과 Ⅲ형식은 각각 2기와 3기로 가장 적은 수량을 보인다. 이와 같이 태화강 유역의 분묘 조영은 전기 후반에서 후기 전반까지는 소수의 분묘가 확인되지만 후기 후반에 들어 분묘 수가 크게 증가하는 특징을 보이며 형식적으로는 Ⅰ형식을 중심으로 분묘 조영이 이루어지는 경향이 확인된다.

태화강 유역에서 확인된 분묘의 구조별 분포를 살펴보면, 주구묘는 1~2기로 구성된 소군집과 9~18기에 이르는 대군집이 특정 일대에서 함께 확인된다(그림 27). 이는 주구묘가 유역 내에서도 특정 지점을 중심으로 집중적으로 조성되었음을 보여준다. 반면 묘역지석묘는 전반적으로 단독 또는 소수의 개체가 유역 전반에 걸쳐 산발적으로 분포하는 경향이 강하며, 일부 지점에서만 4기 내외가 모여 중군집을 이루는 양상이 확인된다(그림 28).

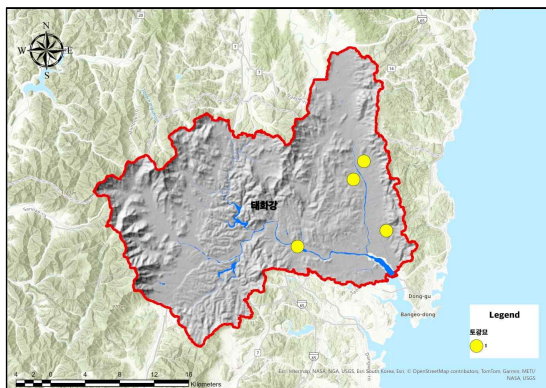


<그림 27> 주구묘 군집

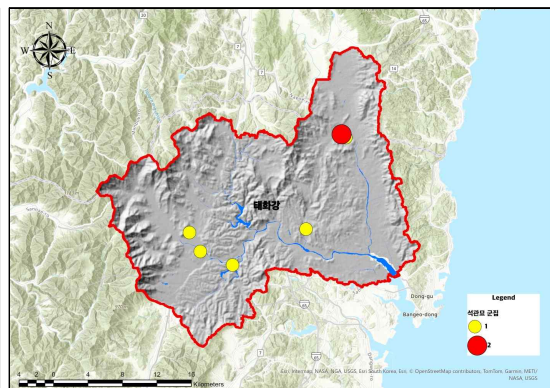


<그림 28> 묘역지석묘 군집

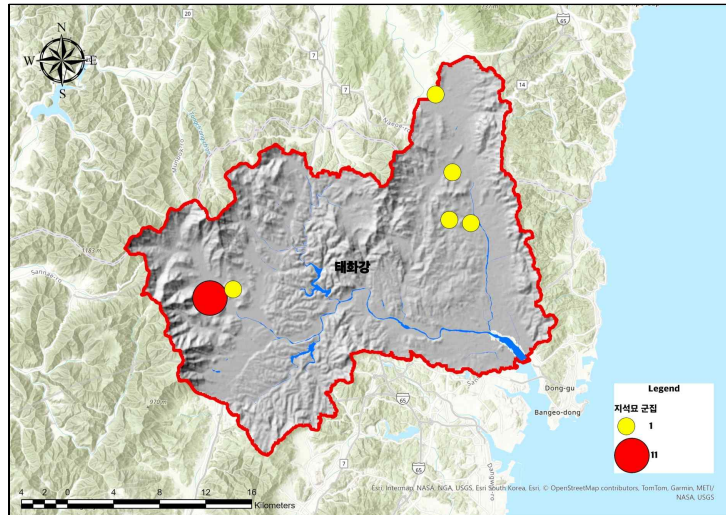
이러한 분포 차이는 태화강 유역에서 주구묘가 특정 일대를 중심으로 집단적으로 조성된 데 비해 묘역지석묘는 비교적 넓은 범위에 분산되어 소규모로 조영되었음을 보여준다.



<그림 29> 토광묘 군집



<그림 30> 석관묘 군집



<그림 31> 지석묘 군집

토광묘는 모두 단독 1기씩 구성되어 있으며 특정 지점에 여러 기가 함께 분포하는 사례는 확인되지 않는다(그림 29). 석관묘(그림 30)와 지석묘(그림 31) 또한 한 지점을 제외하면 대부분 단독으로 구성된 양상을 보여 집단적인 분묘군을 형성하기보다는 개별적으로 조영되는 경향이 강하다. 이와 달리 주구묘는 동일한 구역 내에서 여러 기가 함께 조성되며, 소규모 군집부터 대규모 군집에 이르기까지 다양한 규모의 분묘군이 확인되어 태화강 유역에서 가장 규모 있게 조성된 분묘 형식으로 자리한다. 이를 종합하면, 태화강 유역에서는 주구묘가 특정 공간을 중심으로 집중적으로 조영되며 핵심적인 매장 형식으로 기능한 반면, 토광묘·석관묘·지석묘는 대부분 단독 또는 소수로만 구성되어 주구묘에 비해 조성 규모가 상대적으로 제한적이었음을 알 수 있다.

2. 국지적 분포패턴

경관은 산과 강, 대지 등으로 이루어진 자연환경과 더불어 주거지와 경작지, 기타 인공적인 건축물로 구성되며 자연적 환경으로 이루어진 공간에 인공적인 건축물이 조성되는 과정은 해당 지역의 경관에 새로운 의미를 부여하는 행위로 이해될 수 있다(김종일 2006: 124). 이는 기존 경관에 부여된 의미를 재해석함과 동시에 새로운 경관적 의미를 형성하는 과정이라 할 수 있으며 이러한 경관은 그 공간을 거주하거나 경험하는 사람들의 일상적 삶과 반복적인 체험을 통해 기억되고 이미지화 되어 점차 내재화된다. 이러한 인식에 기초할 때, 취락은 개별 가옥의 집합이라는 협의의 개념을 넘어 주거지·분묘·농경지·도로·수로 등 인간의 일상과 관련된 다양한 기능 공간이 유기적으로 결합된 생활 무대로 이해될 수 있다.

이 가운데 분묘는 단순한 매장시설을 넘어 공동체 구성원들의 정체성을 형성하고

사회 질서를 유지하기 위한 정치적·상징적 행위가 수행되는 장소로 기능하였으며(강동석 2023), 반복적인 시각적·공간적 체험을 통해 공동체 내부의 질서와 권력 구조를 재확인하고 강화하는 역할을 했을 것으로 판단된다(강동석 2025). 이에 본고에서는 이러한 경관 인식을 바탕으로 각 유역권을 대표하는 유적을 대상으로 분묘와 주거지의 공간적 관계와 배치 양상을 분석함으로써, 취락 경관 속에서 분묘가 어떠한 방식으로 공동체성을 형성하고 사회 질서를 유지하는 매개체로 작용하였는지를 국지적 범위에서 고찰한다.

이를 위해 앞서 분석한 결과를 토대로 분묘가 가장 밀집하여 분포하는 세 유역을 분석 대상으로 선정하였다. 구체적으로는 형산강 유역의 도계리 일대, 대중천 유역의 매곡지구 일대, 태화강 유역의 강동산하 일대를 중심으로 검토한다. 해당 유역권을 중심으로 분묘군이 취락 내에서 위치하는 공간적 맥락과 상징적 의미를 알아보고자 한다.

가. 형산강 도계리·천군지구 일대

1) 도계리 일대(그림 32)

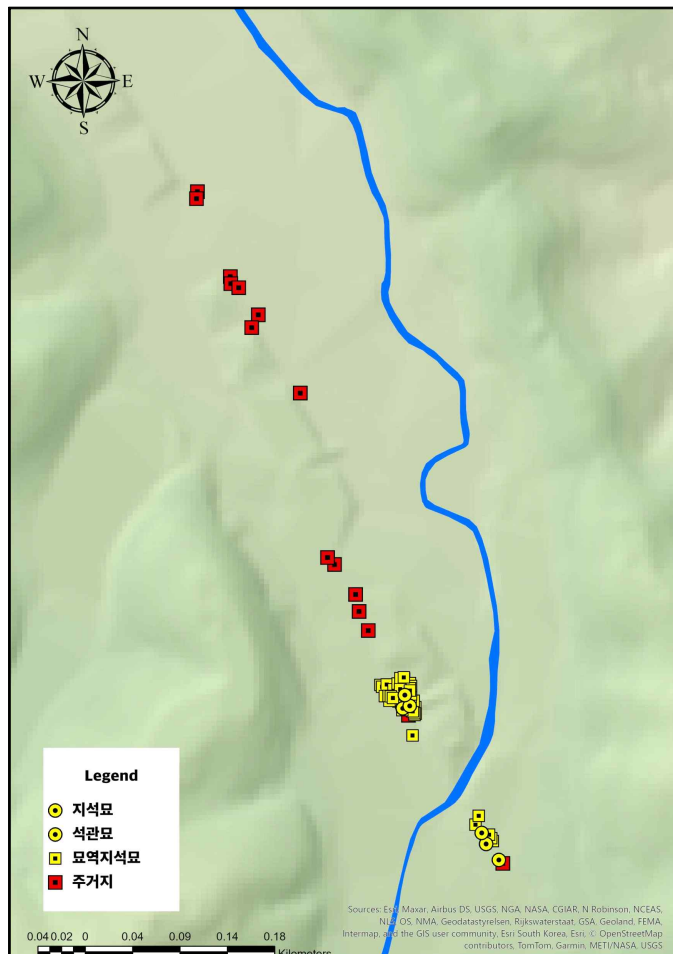
가시적 경관을 경험하는 것은 단순히 어느 한 관점에서 경관을 조망하는 것이 아니라 실제로 그 경관을 여러 관점에서 그리고 그 경관 사이를 걸거나 움직이는 방식을 통해서이다(Tilley 1994). 이러한 관점에서 볼 때, 도계리 일대의 묘역지석묘는 이동로를 따라 배치되며 주거군과 분묘군이 명확히 분리된 공간 구성을 보이는데 이는 주거군의 안과 밖을 오가는 과정에서 반드시 무덤군을 통과하도록 하는 동선 구조를 형성한다.

즉, 도계리의 공간 구성은 취락 구성원들이 일상적인 이동 과정 속에서 분묘를 반복적으로 마주하고 체험하도록 의도된 결과로 이해할 수 있다. 특히 묘역지석묘는 매장 기능을 수행하는 분묘이면서도 대형 석재와 묘역 시설로 인해 시각적으로 두드러진 형태를 지니며, 단순한 장송 시설을 넘어 기념물적 성격을 갖는다. 도계리 일대의 묘역지석묘군 역시 단순한 장송 행위를 넘어 특정 장소에 지속적인 상징성과 가시성을 부여하고, 기존의 자연 경관에 새로운 의미를 추가·변형시키는 역할을 했을 것이다. 이러한 변형된 경관은 거주민뿐 아니라 외부에서 해당 지역을 통과하는 이들에게도 새롭게 인식되고 경험되었을 것으로 보인다.

이와 같은 공간적 구성은 도계리 일대의 분묘군이 취락 형성과 시간적 전개 과정 속에서 계획적으로 조성되었음을 보여주며 이러한 점은 출토 유물의 편년을 통해서도 확인된다. 도계리유적의 주거지에서는 구순각목문토기가 주로 출토되어 전기 후반으로 편년되는 반면, 이후 조성된 묘역지석묘군에서는 후기 전반을 시사하는 일단병식 석검과 후기 후반을 시사하는 압날날알문토기가 확인된다.

이는 이미 조영된 주거군과는 분리된 공간에 분묘군이 후대에 계획적으로 배치되

었으며, 취락 전체의 공간 구조와 사람들의 이동 경로를 종합적으로 고려한 입지 선택이 이루어졌음을 시사한다.



<그림 32> 도계리 일대 유구 분포

즉, 도계리의 분묘군은 주거지와 물리적으로 분리되어 있으면서도 취락 내부와 외부로 오가는 주요 이동로상에 위치하여 일상적인 이동 과정에서 자연스럽게 조망될 수 있는 지점에 배치되었다. 특히 주거군과 분묘군이 동일한 통로를 따라 일렬로 배열되어 있어 주거지로 진입하기 위해서는 반드시 분묘군을 통과하도록 구성되었는데, 이는 이동로 자체가 단순한 통행 수단을 넘어 경관 인식과 장소 체험을 조직하는 장치로 기능했음을 보여준다.

이러한 배치 양상은 사람들의 시선과 이동 방향을 일정한 방식으로 유도하며 경관을 특정한 순서와 의미 체계 속에서 경험하도록 작동했을 가능성이 크다(김종일 2006: 138).

그 결과 분묘는 단순한 매장 시설이 아니라, 이동 과정 속에서 반복적으로 인지되는 경관 요소로서 공동체 내부의 정치적·상징적 권위를 가시화하는 역할을 담당하였을 것으로 이해된다. 당시 거주민들은 주거지로의 출입이나 취락 내부 이동 과정에서 동일한 통로를 따라 무덤군을 반복적으로 경험하였을 것이며, 이러한 반복적 이동 경험은 분묘를 지속적으로 각인시키는 효과를 지녔을 것이다. 묘역지석묘는 지상의 표현체만으로도 의례적 의미와 상징성을 지속적으로 유지·재생산할 수 있는 장치로 기능하였으며(송호인 2020), 이러한 상징성은 분묘가 위치한 공간을 반복적으로 통과하고 조망하는 경험을 통해 더욱 강화되었을 것이다.

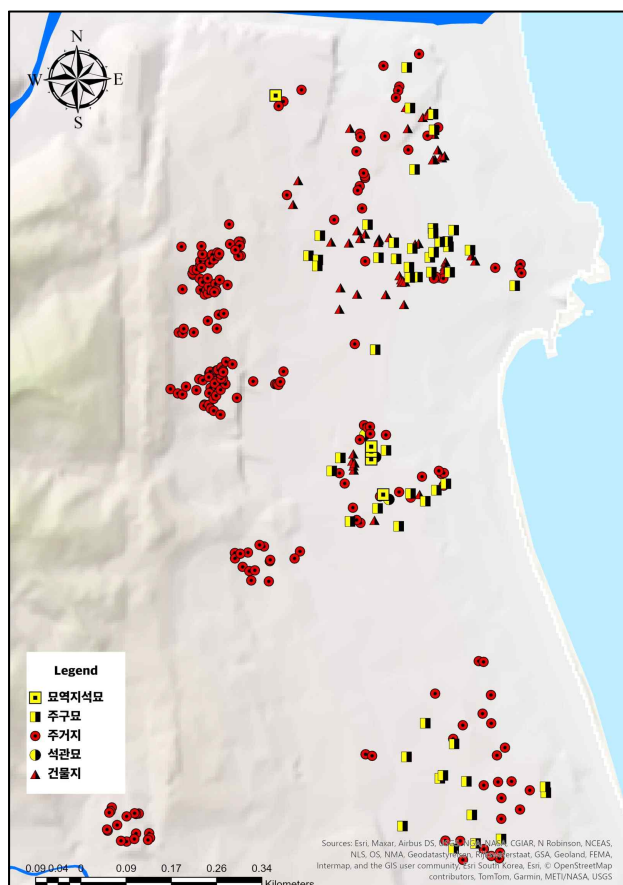
특히 주거지와 분묘군을 연결하는 통로를 따라 이루어진 장소 체험은 분묘를 일상적인 이동 과정에서 그것의 복합적 의미를 각인시키는 역할을 하였을 것으로 보인다. 이러한 묘역지석묘군의 반복적인 조영과 그에 수반된 제의 행위의 축적은 하나의 전통을 형성하고, 이를 주도한 집단의 지위와 권위를 자연스럽게 합법화·정당화하는

경관적 기반으로 작용하였을 가능성이 크다(김종일 2024).

2) 대중천 강동산하 일대(그림 33)

다음으로 대중천 유역을 대표하는 강동산하 일대를 국지적 범위에서 살펴보도록 하겠다. 이 지역은 대중천 매곡지구와 마찬가지로 크게 세 구역의 주거군-무덤군 집단으로 구분되며, 지형 조건에 따라 기능 공간이 분화된 취락 경관을 형성하고 있다. 상대적으로 높은 구릉지대에는 주거지가 밀집하여 조성된 반면, 그보다 낮은 해안단구면에는 주구묘·토광묘·건물지 등 다양한 유구가 분포하여 주거·매장·생산 공간이 서로 구분되면서도 연결된 구조를 보인다.

출토 유물을 통해 시기를 검토해 보면, 주거지에서는 압날 단사선문·공열문 토기 등 청동기시대 후기 전반으로 편년되는 유물이 다수 확인되며, 묘역지석묘와 주구묘에서도 압날 날알문 토기와 단독 시문된 단사선문 토기가 함께 출토되어 분묘 역시 후기 전반에 조영되기 시작해 후기 후반까지 지속된 것으로 판단된다.



<그림 33> 대중천 강동산하 일대 유구 분포

능이 복합적으로 결합된 취락 구조를 형성하고 있음을 확인할 수 있다. 산하동 37번지 일대는 해안단구면 중 가장 상위에 위치하며 주거공간을 중심으로 분묘공간과 저

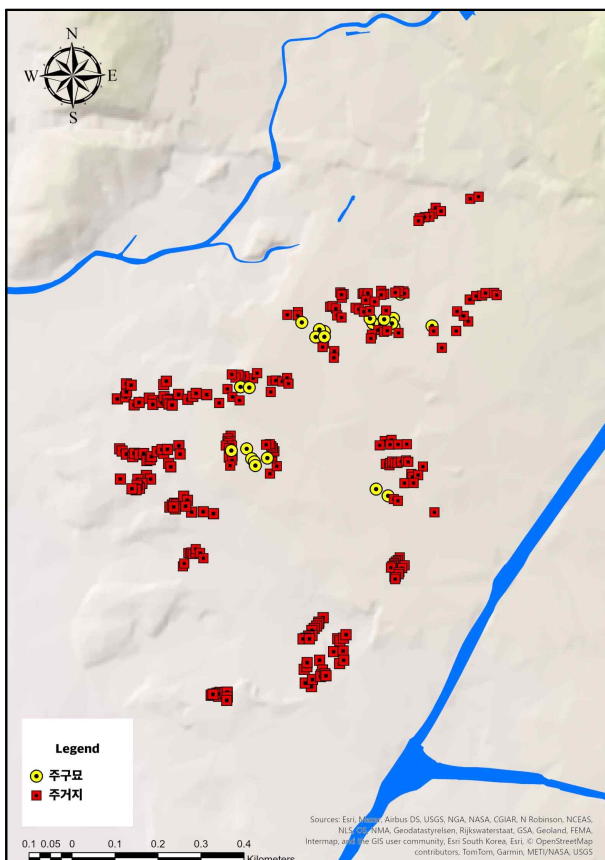
이러한 편년 결과는 강동산하 일대에서 주거 공간과 매장 공간이 시간차를 두고 순차적으로 형성되었다기보다는 후기 전반을 기점으로 취락 구성 요소들이 하나의 경관 체계 속에서 함께 조영 되었음을 보여준다. 특히, 분묘군은 취락 내부의 주요 이동 경로와 맞닿아 있는데, 이는 분묘가 일상적 이동 과정에서 자연스럽게 인지되는 장소로 기능하였던 것으로 추정된다.

이와 같이 주거군·분묘군·생산 공간이 명확히 분화되어 있음에도 불구하고 분묘군이 위치한 일대를 중심으로 취락 공간이 통합되는 구조는 산하동 일대의 분묘가 개별 취락 단위를 넘어 지역 전체를 아우르는 구심점으로 기능하였을 가능성을 보여준다. 강동산하 일대에서 중심을 이루는 세 구역을 구체적으로 살펴보면, 이들 모두 해안단구면을 중심으로 주거·매장·저장 기

장공간이 함께 배치되어 하나의 중심취락으로 운영되었다. 산하동 303-1번지 일대 역시 주거공간·묘역공간·저장공간이 동일한 취락 범위 내에 조성되어 유사한 공간 구성을 보인다. 산하동 C지구 또한 주거공간과 묘역공간이 인접하여 조성되어 해안단구면을 중심으로 취락의 주요 기능이 집중되는 양상이 공통적으로 확인된다. 반면 구릉 지역에서는 주거지가 주로 군집을 이루어 분포하는 경향을 보이는 데 그치는 반면, 해안단구면에서는 주거지뿐 아니라 굴립주 건물, 수혈유구, 구상유구, 석관묘, 주구묘, 묘역지석묘 등 다양한 유구가 집중적으로 조성되어 입지에 따른 기능 분화가 뚜렷하게 나타난다.

특히 주구묘는 해안단구의 평탄면을 중심으로 군집 분포하면서 일부는 단독으로 조성되어 해당 공간을 구획하는 역할을 수행한 것으로 판단된다. 이와 같이, 분묘군이 이동과 통행이 집중되는 해안단구면에 위치함으로써 공동체 구성원들은 일상적인 생활 동선 속에서 분묘를 반복적으로 경험하였을 것이며 이는 분묘가 공동체의 기억과 정체성, 사회적 연대를 지속적으로 환기시키는 경관적 장치로 기능했음을 시사한다.

나아가 주거군·분묘군·생산 공간이 기능적으로는 분화되어 있음에도 불구하고 분묘군이 위치한 해안단구면을 중심으로 취락 경관이 구성되는 구조는 산하동 일대의 분묘가 개별 취락 단위를 넘어 지역 차원의 상징적·공동체적 구심점으로 작동하였음을 보여준다.



3) 태화강 매곡지구 일대(그림 34)

태화강 매곡지구는 주거군과 분묘군이 동일한 생활 공간 안에서 공존하는 특징을 보인다. 이는 분묘가 주거 공간과 분리된 장송 시설이 아니라 공동체 내부의 결속과 정체성을 강화하는 적극적인 경관 요소로 기능했음을 시사한다. 매곡지구는 크게 세 개의 주거군으로 구분되며, 각 주거군 내부 또는 인접 지점에 주구묘가 함께 조성되어 있어 분묘가 개별 주거군 단위로 관리되고 경영되었을 가능성이 높다. 주구묘에서는 단사선문 토기와 압날문 토기가 확인되어 각각 후기 전반과 후기후반에 해당하는 조영 시기를 보여주며 주거지에서도 후기 전반으로 편년되는 압날문 토기가 집중적으로 출토되어 주거지와 분묘가 주로 후기시기에 기능했음을 알

<그림 34> 태화강 매곡지구 일대 유구 분포

수 있다.

이러한 배치는 형산강 유역의 도계리나 천군지구처럼 분묘가 주거군과 분리되거나 구릉 정상부 등 입지적으로 우세한 지점에 단독 조성된 사례와 달리 분묘의 차별성과 위계보다는 주거 집단 내부의 공동체성을 강조한 공간 구성으로 이해된다.

특히 주거지와 분묘가 동일한 생활 동선 위에 놓여 있다는 점에서 주민들은 일상적인 이동 과정에서 분묘를 반복적·지속적으로 시각 경험했을 것이며, 이러한 시각적 노출은 공동체의 기억과 소속감을 강화하는 효과를 지녔을 것이다. 즉, 매곡지구의 분묘군은 특정 집단의 권위를 과시하는 상징물이기보다는 공동체 구성원의 일상적 삶 속에 내재된 상징적 중심지로서 기능하며 생활 공간과 매장 공간이 결합된 경관을 통해 공동체 정체성을 지속적으로 재생산하는 매개체로 작용하였다고 평가할 수 있다.

이는 분묘가 특정 지점에 집중되어 위계나 차별성을 드러내기보다는 주거 집단 내부의 생활 공간에 함께 배치됨으로써 일상적 동선 속에서 반복적으로 인지되고 공유되어 공동체 구성원 간의 연대와 소속감을 강조하는 방식으로 기능했음을 시사한다.

IV. 결론

본 연구는 동남해안 일대에서 확인된 모든 검단리유형 분묘를 대상으로 속성을 검토하여 형식 분류와 편년을 시도하고, 이를 토대로 분묘의 분포 양상을 제공간적 차원에서 분석함으로써 검단리유형 분묘가 지니는 구조적 다양성과 시·공간성을 종합적으로 분석하고자 하였다. 분묘의 형식을 종합 검토한 결과, 기존 연구에서 주로 논의된 소형의 방형 석관묘·지석묘 외에도 주구묘와 묘역지석묘 등 다양한 구조의 분묘가 검단리유형을 구성하고 있음을 확인하였다. 특히 분묘 출토유물뿐 아니라 동일 취락의 주거지 출토유물까지 함께 비교한 편년을 통해 검단리유형 분묘가 전기 후반에서 후기에 걸쳐 집중적으로 조영되었으며 후기로 갈수록 분묘 형식이 다양해지는 변화상을 파악할 수 있었다.

다음으로 분묘의 공간적 전개 양상은 광역적·지역적·국지적 차원에서 살펴보았다. 광역적 차원에서는 동남해안권 전역에서 검단리유형 분묘가 분포하고 있는 양상을 확인하였다. 전기 후반에는 소규모 분묘군이 산발적으로 조영되지만 후기 전반에서 후기 후반으로 갈수록 분묘 수가 급증하여 후기 후반에 많은 분묘가 축조되었다. 이러한 분묘의 확산은 주로 형산강·태화강·대종천 유역에서 주로 나타나는데, 공통적으로 하천을 따라 밀집 분포하는 양상이 확인되었다. 지역적 차원에서는 형산강 유역의 경우, 후기 후반에 분묘 수가 급격히 증가하며, Ⅱ·Ⅲ형식의 묘역지석묘가 대규모로 조성되어 분포 범위가 넓어지는 양상이 두드러진다. 반면 대종천 유역에서는 후기 전반부터 후기 후반까지 I형식의 주구묘가 가장 활발하게 조성되며, 하류 지역을 중심으로 세 지점에서 집중적으로 분포하는 특징이 나타난다. 태화강 유역 또한 대종천과

유사하게 후기 후반에 I 형식 주구묘의 비중이 가장 높고 특정 지역에서 밀집되어 확인되는 등 조성 규모가 크게 확대된다.

이처럼 세 유역 모두 후기 시기에 분묘 조성이 활발해진다는 공통점이 있지만, 형산강은 묘역지석묘 중심의 확장, 대종천·태화강은 주구묘 중심의 집중이라는 측면에서 뚜렷한 지역적 차별성을 보인다. 국지적 차원에서는 각 유역권을 대표하는 취락 단위의 주거군-무덤군 관계를 분석하여 분묘군이 취락 경관 속에서 어떠한 의미를 가지는지 파악하였다. 형산강 도계리의 묘역지석묘군은 주거지와 분리된 지형적 요충지에 단독으로 조성되어 주거군 접근 동선에서 자연스럽게 조망되는 공간 구조를 이루는데, 이는 분묘가 공동체 내부에서 정치적·상징적 권위를 시각적으로 드러내는 경관 요소로 활용되었음을 보여준다. 태화강 매곡지구는 주거군과 분묘군이 동일한 생활 공간에서 공존하여 분묘가 특정 계층의 위계를 시각적으로 강조하기보다 공동체 내부의 연대와 통합을 강화하는 상징적 매개체로 작동하고 있었다고 본다. 대종천 유역의 산하동 일대에서는 해안지형의 특성에 따라 주거·생산·매장 공간이 분화되면서도 홍적대지를 매개로 서로 연결되어 분묘가 각 취락 공동체를 통합하는 지역적 구심점으로 기능하였음을 추정할 수 있었다.

참고문헌

- 김종일, 2006, 「경관고고학의 이론적 특징과 적용 가능성」, 『한국고고학보』 58.
- 김종일, 2015, 「삶과 죽음의 지도화, 그리고 장(field) : 고고학적 시공간, 그리고 그 안의 물질적 자취들에 대한 심층적 이해」, 한국고고학전국대회 발표문.
- 김종일, 2022, 「면, 점, 선 그리고 연결망」, 『인문논총』 79.
- 김권중, 2008, 「靑銅器時代 周溝墓의 發生과 變遷」, 『한국청동기학보』 3.
- 김권중, 2020, 「嶺西地域 靑銅器時代 文化 研究」, 영남대학교 대학원 국내박사학위논문.
- 강동석, 2019, 「남강상류 가야고분군의 입지와 분포 패턴 - GIS를 이용한 경관고고학적 해석과 네트워크 분석」, 『중앙고고연구』 30.
- 강동석, 2021, 「보성강·탐진강 유역 지석묘사회의 변동 양상 - 지석묘의 분포, 구조, 관계를 중심으로 -」, 『한국청동기학보』 29.
- 강동석, 2023, 「남강 유역 청동기시대 분묘의 경관 -진주 대평리·평동·장동 유적을 중심으로-」, 『한국청동기학보』 32.
- 강동석, 2025a, 「파주 일원 지석묘 분포패턴의 다중스케일적 접근」, 『백산학보』 132.
- 강동석, 2025b, 「청동기시대 취락 경관의 현상학적 접근 - 분묘의 시각적 체험을 중심으로」, 『사림』 3.
- 강동석, 2025c, 「청동기시대 취락의 입지와 경관 구조-영남지방을 중심으로-」, 한국청동기학회 학술 발표 자료.
- 강동석·박수빈, 2024, 「영남지방 취락유형의 분포와 경계-검단리유형을 중심으로-」, 한국청동기학회 학술 발표 자료.
- 강동석·박수빈, 2025, 「검단리유형의 분포패턴 재검토」, 『영남고고학보』 103.
- 공봉석, 2007, 「영남동해안지역 청동기시대 주거지의 외부돌출구 일고찰」, 『경문논집』.
- 김범철, 2020, 「청동기시대 전중기 분기와 사회경제적 변화에 대한 이해」, 『한국청동기학보』 27.
- 김현식, 2005, 「무문토기시대 주거지 내부의 적석현상과 의미- 울산지역 자료를 중심으로」, 『영남고고학』 37.
- 김현식, 2020, 「남한 청동기시대 토기와 주거지의 변천연구」, 부산대학교대학원 박사학위논문.
- 신현아, 2023, 「검단리문화권의 적색마연토기 연구」, 부산대학교대학원 석사학위논문.
- 이기성, 2024, 「청동기시대 군집묘와 혼계」, 『한국학』 47.

- 우명하, 2016, 「영남지역 묘역지석묘 축조사회의 전개」, 『영남고고학보』 75.
- 이수홍, 2005, 「檢丹里式土器의 時空間的 位置와 性格에 대한 一考察」, 『영남고고학』 36.
- 이수홍, 2010, 「울산지역 청동기시대 주구형 유구에 대하여」, 부산대학교 고고학과 20주년 기념논문집.
- 이수홍, 2011, 「檢丹里類型의 무덤에 대한 연구」, 『고고광장』 8.
- 이수홍, 2012, 「청동기시대 검단리유형의 고고학적 연구」, 부산대학교대학원 박사학위논문.
- 이수홍, 2019, 「蔚山地域 靑銅器時代 終末期의 地域相」, 한국청동기학보』 24.
- 이수홍, 2020, 「경주 지역 지석묘 문화의 특징과 종말기의 양상」, 『문화재』 53-4.
- 이종철, 2016, 『청동기시대 송국리형문화의 전개와 취락 체계』, 진인진.
- 안재호, 2014, 「檢丹里遺蹟 再考」, 『한국청동기학보』 14, 한국청동기학회.
- 이청규, 1988, 「南韓地方 無文土器文化의 展開와 孔列土器文化의 位置」, 『한국상고사학보』 1.
- 윤형규, 2019, 「대구·경북 청동기시대 무덤의 전개를 통해 본 지역사회의 변화」, 『한국청동기학보』 24.
- 오효성, 2022, 「송국리유형과 검단리유형의 병존시대 연구」, 부산대학교 대학원 석사학위논문.
- 황재훈, 2015, 「청동기시대 전기 편년 연구 검토 -형식 편년과 유형론, 그리고 방사성탄소연대」, 『고고학』 14.
- 황창한, 2010, 「울산지역 청동기시대 묘제의 특징」, 『청동기시대의 울산 태화강문화』.
- 성춘택·문수균·양혜민, 2018, 「물질문화의 유형과 고고학 분석의 단위-한국 청동기시대 유형론을 중심으로」, 『한국고고학보』 109.
- 천선행, 2005, 「영남지방 무문토기시대 중기로의 문양구성 변화」, 『石幹 鄭澄元教授 停年退任紀念論叢』, 釜山考古學研究會 論叢刊行委員會.

제주도 신석기시대 토기 전개 검토

: 층위를 중심으로

정현태(동국대학교)

V. 머리말

제주도는 섬의 중심에 한라산이 서쪽으로 약간 치우쳐있고, 주변의 오름들이 섬 내의 지형적인 장애가 된다. 이러한 요인으로 인해 섬 내 주민의 교류는 주로 연안을 따라 움직였을 것으로 상정된다. 제주도 인근의 도서 지역(우도, 가파도 등)에서도 제주도와 유사한 양식의 토기가 확인되어 연안과 인근 도서 지역의 교류를 엿볼 수 있다.

제주도의 신석기 토기 문화는 과학적인 분석과 함께 종합적인 연구가 이루어지고 있다. 대부분의 토기가 편(片)으로 출토되는 한계로 인해 문양을 기준으로 연구가 진행되고 있으며, 기형과 문양이 가장 유사하게 나타나는 남해안지역을 기준으로 편년안 또한 제시되고 있다.

제주도에서 발굴조사가 진행된 대부분의 유적들은 grid 혹은 pit를 상정하여 조사가 진행되었다. 주거지 등의 유구를 통해 대규모의 생활을 직접적으로 보여주는 유적은 확인되지 않았으나, 수혈 및 소성유구 등과 함께 문화층에서 토기가 확인되고 있다. 이러한 종합적인 출토 양상을 남해안지역에서 확인되는 토기의 출토 양상과 차이가 있다고 판단되어서 문화층과 토기의 상관관계를 통해 신석기문화를 재검토하고자 한다.

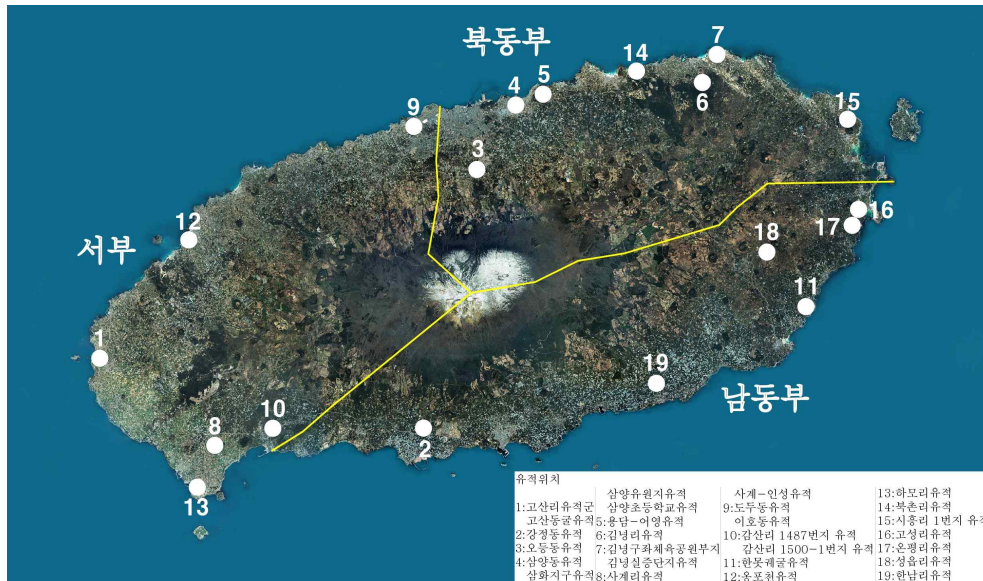
본 연구는 토기의 문양을 통해 층위의 시간적인 기준을 세워보고자 한다. 주로 해안가에 위치하는 유적을 대상으로 진행하였으며, 오름을 통해 권역을 나눠서 보고자 한다. 이를 통해 시기별로 변화하는 거점의 성격을 확인할 수 있을 것으로 보인다.

VI. 층위 검토

1. 권역별 유적 설정 및 층위 검토

제주도 중앙의 한라산에서 연안까지 이어지는 연속된 오름(이하 오름 산맥)을 확인할 수 있었다. 오름 사이로 사람이 다닐 수는 있지만 집단간의 교류에 장애요인이 되었을 가능성이 높다. 교류에 장애요인이 되었을 것으로 보이는 오름 산맥을 기준¹⁾으로 권역을 나눌 수 있다.

오름 산맥을 통해 총 3개의 권역으로 나누었다. 유물이 출토된 유물포함층의 교차 검토를 하고자 한라산을 중심으로 하여 서부권, 북동부권, 남동부권으로 나누어 설명하고자 한다(그림 1). 9번에 해당하는 이호동유적은 북동부권으로 분류하였다.



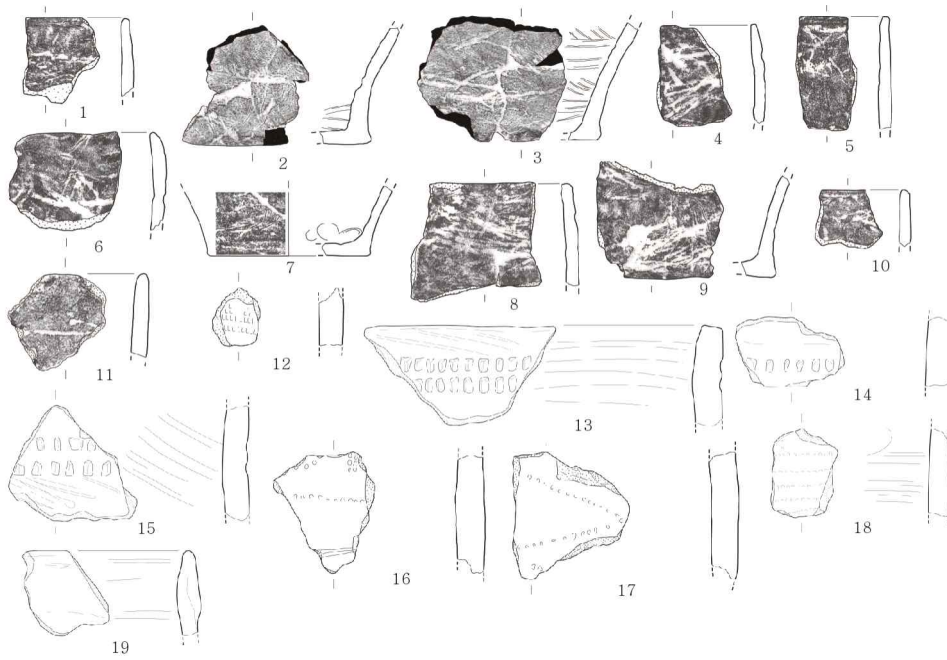
<그림 1> 권역별 유적 분포

가. 서부권

서부권은 한라산~용담포구, 한라산~화순항으로 진행되는 오름 산맥을 경계로 한라산의 서쪽에 위치한 권역이다. 유적은 6개소로, 사계리에 위치한 유적을 제외한 4개소의 유적은 모두 해안가 혹은 해안가에 매우 인접한 위치에 형성되어 있다.

서부권에서 확인된 6개소의 유적에서 출토된 토기는 유기물혼입흔토기, 무문양토기, 압날점열문토기, 용기문토기, 압인어골문토기, 자돌점열문토기, 구순각목문토기, 침선문토기, 이중구연토기이다(그림 2). 가장 많이 출토된 토기는 무문양토기이며, 다음으로 유기물혼입흔토기가 많이 출토되었다(표 1). 대체로 자돌점열문이 침선문 및 이중구연과 공반되는 단계까지 매우 오랫동안 지속된다.

- 1) ①한라산에서 북으로 진행되어 용담포구로 이어지는 오름 산맥
 ②한라산에서 서남으로 진행되어 화순항으로 이어지는 오름산맥
 ③한라산에서 동으로 진행되어 성산일출봉으로 진행되는 오름 산맥



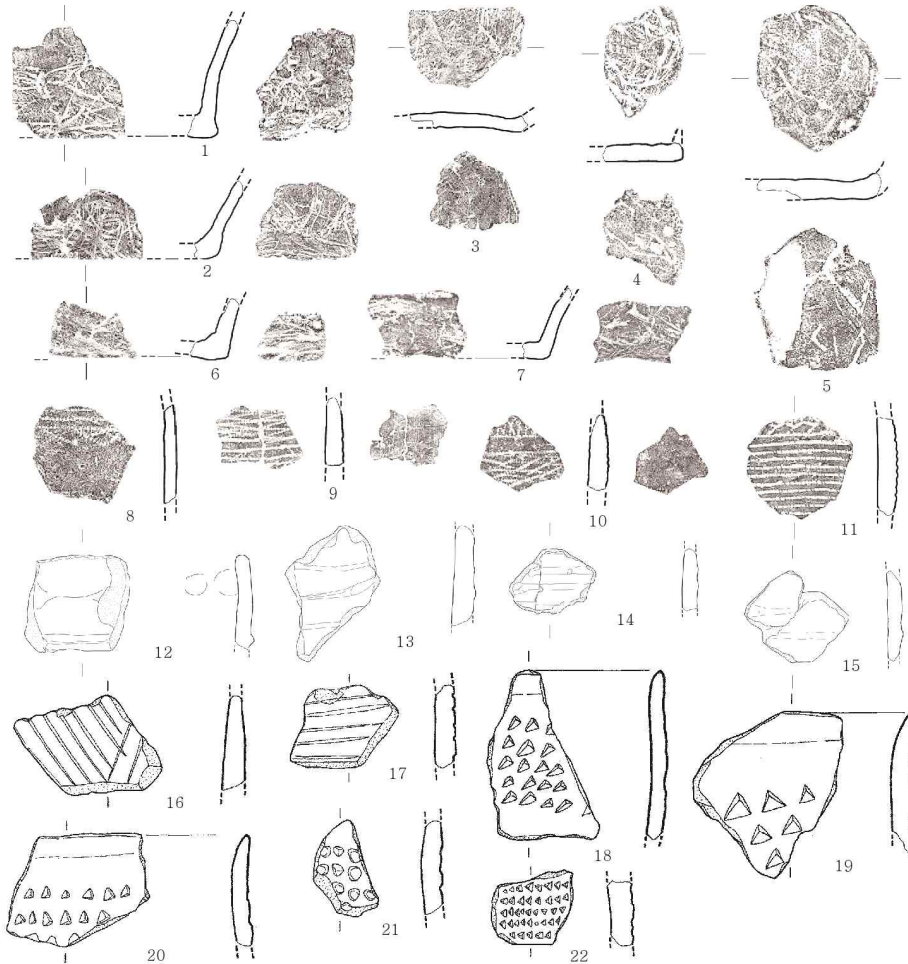
<그림 2> 고산리유적군 출토 토기(1~10:유기물흔입흔토기, 11:무문양토기, 12~15:압날점열문토기, 16~18:자돌점열문토기, 19:이중구연토기)

<표 1> 서부권 유적 출토 토기 현황

문양 층위	유기물흔입흔	무문양	압날점열문	용기문	자돌점열문	구순각목	압인어골문	압형점열문			침선문계	이중구연
								삼각형	원형	방형		
고산리 ⑤층	●	●										
고산리 ④층	●	●										
고산리 ③층	●	●	●									
고산리 ②층	●	●			●							
사계리 8층		●		●	●	●					●	●
사계리 7층		●		●	●	●					●	●
사계리 4층+사계- 인성		●		●	●	●					●	
사계리 3층		●		●	●							
고산동굴 Ⅱ층		●		●	●							
감산리1500 -1		●					●					
하모리 2구역		●			●						●	●
용포천 I 층		●		●							●	●
고산리 ①층	●	●										●

2) 북동부권

북동부권은 한라산~용담포구, 한라산~성산일출봉으로 진행되는 오름 산맥을 경계로 한라산의 북동쪽에 위치한 권역이다. 3개의 권역 중 가장 많은 유적 수를 차지하고 있다. 오등동유적과 김녕리유적은 비교적 내부지역에 위치하고 있으나 오름의 끝자락에 위치하고 있다. 이 2개소를 제외한 8개소의 유적은 모두 해안가에 위치하고 있다.



<그림 3> 삼양동 출토 토기-삼화지구유적(1~7:유기물흔입흔, 8~11:압날점열문), 삼양초등학교유적(12~15:유기문), 삼양동유적(16·17:침선문계, 18~22:압형점열문)

가장 많은 유적 수가 확인된 북동부권에서는 토기 문양의 변화 단계를 가장 잘 살펴볼 수 있었다. 유기물흔입흔토기 단계부터 이중구연토기 단계까지 이어지는 모든 단계를 확인할 수 있었다(그림 3, 표 2).

3) 남동부권

남동부권은 한라산~화순항, 한라산~성산일출봉으로 진행되는 오름산맥을 경계로 한라산의 남동쪽에 위치한 권역이다. 총 6개소의 유적이 위치하고 있다. 다른 권역과

달리 각 지역에 한 지점에서만 유적이 확인되었다. 성읍리유적은 내부지역에 위치하고 있으며, 나머지 5개소의 유적은 해안가에 형성되어 있다. 성읍리유적은 주변이 오름과 산으로 둘러싸여 있으며, 하천(건천 포함)도 흐르고 있다. 여러 지역의 중간지대에 위치하고 있어 접근성이 좋아 형성된 유적으로 추정된다. 단일 유적에서 다양한 문양의 토기가 가장 많이 확인된 유적이기도 하다.

남동부권의 유적분포는 동편에 유적이 집중되어 형성되어 있다. 6개소의 유적 중 5개소가 동편에 위치하고 있으며, 이중 4개소는 집중되어 있는 형태다. 이러한 입지적인 조건으로 인해 확인되는 토기의 출토 양상도 서편과 동편의 확연한 차이가 보인다. 서편에 위치한 유적은 강정동유적 1개소이며, 유기물혼입흔단계부터 용기문토기 단계까지 층위에서 연속적으로 확인된다. 단계적으로 확인되며, 유물의 출토수량도 이러한 변화에 맞게 용기문토기의 비율이 점점 늘어나는 양상을 보인다(표 3).

동편은 공반양상의 연속성이 확인된다. 한뫼궤굴은 동굴에 형성되어 있는 유적임에도 해당 소권역의 단계를 확인할 수 있을 정도로 유사한 양상의 토기가 출토되었다. 공통적인 특징으로는 유기물혼입흔토기, 압날점열문, 용기문, 구순각목문이 출토되지 않았다.

<표 2> 북동부권 유적 출토 토기 현황

문양 층위	유기물흔입흔	무문양	압날점열문	용기문	자돌점열문	구순각목	압인어골문	압형점열문			침선문계	이중구연
								삼각형	원형	방형		
오등동 Ⅲ층	●	●										
삼화지구 2층	●	●										
삼화지구 1층	●	●	●									
김녕리 Ⅳ층	●	●	●									
김녕구좌체육공원 Ⅲ층	●	●		●								
용담-어영	●			●								
삼양초등학교 5층				●								
김녕실증단지 2층	●				●	●	●				●	●
오등동 Ⅱ층		●		●	●	●	●					
도두동 9층	●			●			●				●	
도두동 6층	●			●	●							
삼양유원지 Ⅴ층				●			●					
북촌리		●					●	●	●	●	●	●
삼양동 Ⅰ층	●	●		●				●	●	●	●	●
이호동 3층		●						●	●	●	●	●
시흥리1번지 Ⅰ층		●							●			●

<표 3> 남동부권 유적 출토 토기 현황

문양 층위	유기물흔입흔	무문양	압날점열문	용기문	자돌점열문	구순각목	압인어골문	압형점열문			침선문계	이중구연
								삼각형	원형	방형		
강정동 V층	●											
강정동 IV층	●	●										
강정동 III층	●	●	●									
강정동 II층	●	●	●	●								
강정동 I층	●	●	●	●								
한뫼괘골 5층		●					●					
온평리 5층		●					●	●			●	
성읍리							●	●	●	●	●	
고성리		●						●	●	●	●	●
한남리 3,4층		●							●			●

2. 권역별 교차 비교

권역별로 표지 유적이라고 할 수 있는 층서 관계를 가진 유적의 층위별로 새롭게 출현하는 문양을 중심으로 권역 간 교차 비교하였다(표 4). 서부권은 고산리유적군을 중심으로 정리하였으며, 북동부권은 오등동유적, 삼화지구유적, 김녕리유적, 북촌리유적이 중심이다. 남동부권은 강정동유적, 성읍리유적을 중심으로 보았다.

서부권의 전체적인 양상은 층위가 연속되지만 문양은 단절적으로 나타난다. 중심이 되는 고산리 유적군에서 용기문과 압형점열문토기의 출현이 확인되지 않았다. 사계리유적과 사계-인성 유적에서 자돌점열문, 구순각목, 압인어골문토기가 집중적으로 확인되었다. 이로 보아 다른 지역과 달리 사계리 지역은 상대적으로 특정 시간에 활용된 유적으로 보인다.

북동부권은 서부권과 달리 모든 문양이 확인되었으나 층위는 단절적으로 확인되었다. 오등동유적의 경우 유기물혼입흔토기와 무문양토기가 출현한 층위와 자돌점열문, 구순각목, 압인어골문토기가 출현한 층위가 연속적으로 나타났으나, 중간 단계가 확인되지 않았다. 하지만 삼화지구유적에서 유기물혼입흔토기 및 무문양토기가 출토된 층위와 압날점열문토기가 출토된 층위의 연속이 확인되어 시간성을 확인할 수 있었다. 김녕리는 지역적으로 보았을 때, 압날점열문토기부터 용기문토기, 자돌점열문, 구순각목, 압인어골문토기가 연속적으로 확인되었다. 도두동은 사계리와 마찬가지로 자돌점열문, 구순각목, 압인어골문토기의 출현만 확인되어 특정 시간대에 집중적으로 활용되었을 가능성도 상정할 수 있다.

남동부권의 양상은 강정동 유적에서 층위와 문양의 연속성이 확인되었으며, 동편에 위치한 5개소의 유적에서 새로운 문양의 출현이 확인되었다. 강정동 유적을 제외한 유적에서는 단일층 위주로 확인되었으며, 각 지역별로 1개소의 유적만 확인되었기에 층위의 단절을 설명하기에도 어려움이 있다. 압형점열문과 이중구연토기의 출현이 나누어져 확인된 것이 특징적이다. 종합하자면 문양의 연속성은 확인되지만 용기문토기의 출현까지만 층위의 연속성이 확인된다.

이를 통해 토기의 출현은 서부권에서 고산리 유적군을 중심으로 가장 이른 시기에 확인되었으나, 문양의 출현은 북동부로 중심지가 옮겨지는 양상을 확인할 수 있었다. 남동부는 전체적인 문양의 출현이 확인되지만 용기문토기 이후로는 단독적인 층위 위주로 확인되었기에 중심지로 활용되지 않았던 것으로 판단된다.

토기 문양	서부	북동부	남동부
유기물 혼입흔 무문양	고산리 ⑤층 고산리 ④층	오등동 Ⅲ층 삼화지구 2층	강정동 V층 강정동 IV층
압날점열문	고산리 ③층	삼화지구 1층 김녕리 IV층	강정동 Ⅲ층
용기문		김녕구좌체육공원 Ⅲ층 용담-어영 삼양초등학교 5층	강정동 Ⅱ층 강정동 I층
자돌점열문 구순각목 압인어골문	고산리 ②층 사계리 8층 사계리 7층 사계리 4층+사계-인성 사계리 3층 고산동굴 Ⅱ층	김녕실증단지 2층 오등동 Ⅱ층 도두동 9층 도두동 6층 삼양유원지 V층	한뫼괘굴 5층
압형점열문		북촌리 삼양동 I층	온평리 5층 성읍리
이중구연	하모리 2구역 옹포천 I층 고산리 ①층	이호동 3층 시흥리1번지 I층	고성리 한남리 3,4층

<표 4> 권역별 층위 교차비교

VII. 토기의 전개

1. 시기 구분과 단계 설정

앞에서 살핀 바와 같이 층위별 토기 문양을 교차 비교해 보면, 일부 문양의 존속 기간이 길게 나타난다는 것이다(표 5).

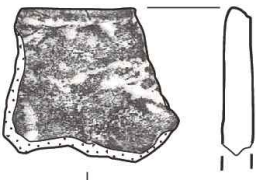
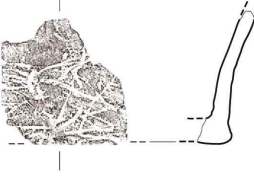
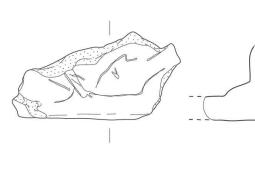
가장 대표적으로 유기물혼입흔토기와 무문양토기, 용기문토기가 있다. 문양별로 출현기 이후의 출토 양상은 단속적이지만, 이것이 시간적으로 단절이나 공백을 의미하는 것은 아닐 것이라고 판단된다. 확인된 유적들이 여러 지점에 좁은 범위에 걸쳐 조사가 진행되었기에 진행 양상이 단절적으로 확인되는 것으로 보인다.

문양의 존속 기간으로 인해 토기의 문양이 단독적으로 나타나는 층위보다 여러 문양이 공반된 층위 위주로 확인되고 있다. 이러한 특성을 감안하였을 때, 시기 설정의 기준은 새로운 문양의 출현에 초점을 맞추는 것이 타당하다고 판단하였다. 이전에 존재했던 토기 문양의 소멸로 인한 문양의 완전 교체를 확인하기 어렵기 때문이다.

새로운 문양의 출현에 초점을 맞추었을 때, 총 6시기로 나눌 수 있었다. I 시기는 토기의 출현과 함께 확인되는 유기물혼입흔토기와 무문양토기가 해당된다. II 시기는 압날점열문, III 시기는 용기문토기가 출현한다. IV 시기는 자돌점열문, 구순각목, 압인어골문토기가 출현하며, V 시기는 압형점열문, VI 시기는 이중구연토기의 출현이 확인된다. VI 시기부터 침선문계토기가 출토되었지만, 출토수량이 극소량이기 때문에 시기 구분의 기준으로 설정하기에는 무리가 있다고 판단하였다.

이와 같이 6시기로 구분되는 제주도 신석기 토기의 전개를 한반도 지역과 결부시켜 볼 때, 네 단계의 변화를 겪는다고 할 수 있다. I 시기는 초창기, II 시기와 III 시기는 초기, IV 시기는 전기, V 시기와 VI 시기는 후기로 설정하였다(표 6).

I 시기의 토기는 유기물혼입흔토기, 무문양토기가 확인되었다(그림 4). 보편적으로 문양이 출현하지 않은 시기이지만 유기물이 혼입된 태토를 사용한 용기문토기가 1점씩 확인되었다. 시기 구분의 지표로 활용하기에는 어렵지만 토기에 문양을 시문하고자 한 시도는 확인할 수 있었다.

권역	서부권	북동부권	남동부권
유기물 혼입흔 토기			
유적명	고산리유적	삼화지구유적	강정동유적

<그림 4> 초창기 단계 유기물혼입흔토기

문양 층위	유기물 혼입흔	무문양	압날 점열문	용기문	자돌 점열문	구순 각목	압인 어골문	압형점 열문	이중 구연	시기 구분
고산리 ⑤층	↑	↑								I 시기
고산리 ④층										
강정동 V층										
강정동 IV층										
오등동 III층										
삼화지구 2층										II 시기
삼화지구 1층										
고산리 ③층			↕							
김녕리 IV층			↕							
강정동 III층			↕							
강정동 II층	↓	↓		↑						III 시기
강정동 I층				↑						
김녕구좌제옥 공원 III층				↑						
용담-어영				↑						
삼양초등학교 5층				↑						
고산리 ②층				↓	↕	↕			●	IV 시기
사계리 8층				↓	↕	↕			●	
사계리 7층				↓	↕	↕			●	
사계리				↓	↕	↕				
4층+사계-인성				↓	↕	↕				
사계리 3층				↓	↕	↕				
김녕실증단지 2층				↓	↕	↕	↑		●	
오등동 II층				↓	↕	↕	↑			
도두동 9층				↓	↕	↕	↑			
도두동 6층				↓	↕	↕	↑			
고산동굴 II층	●	↓		↓						V 시기
한뫼계굴 5층				↓						
감산리1500-1				↓						
삼양유원지 ②층				↓						
온평리 5층				↓						
성읍리				↓				↕		VI 시기
북촌리				↓				↕		
삼양동 I층				↓	●			↕	↑	
고성리				↓	●			↕	↑	
이호동 3층				↓	●			↕	↑	
시흥리1번지 I층				↓	●			↕	↑	
한남리 3,4층				↓	●			↕	↑	
하모리 2구역				↓	●			↕	↑	
용포천 I층				↓	●			↕	↑	
고산리 ①층				↓	●			↕	↑	

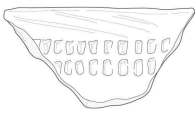
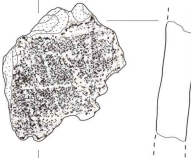
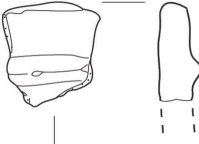
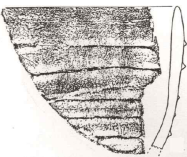
<표 5> 토기 문양별 층위 존속 기간

II 시기는 압날점열문토기의 출현이 확인되었다. 본격적으로 토기의 표면에 문양이 시문되기 시작하는 시기이다. 압날점열문토기는 유기물혼입흔토기, 무문양토기와 항상 공반되어 출토된 것이 특징이다. 강정동유적 I 층을 마지막으로 소멸하며, 지속성은 확인되지 않았다.

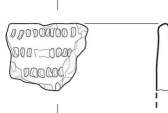
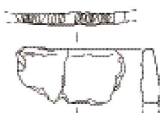
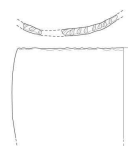
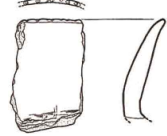
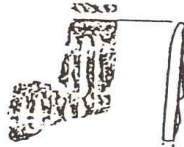
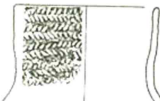
III 시기는 용기문토기의 출현이 확인되었으며, 이전 시기의 토기와 달리 문양이 단독으로 사용된 층위가 확인된다. 압날점열문토기와 일정기간 공반된 이후 V시기부터

출토 사례가 급격히 줄어든다(그림 5).

Ⅳ시기는 자돌점열문토기와 압인어골문토기, 구순각목문토기의 출현이 확인되었다. 해당 단계부터 압인, 압날, 자돌, 침선 기법 등 다양한 기법이 사용되기 시작하였으며, 가장 다양한 문양이 확인되는 시기이다. 자돌점열문은 압날점열문과 문양의 모양은 크게 차이가 없으나 시문 기법이 변화하였기에 Ⅳ시기로 구분하였다(그림 6).

권역	서부권	북동부권	남동부권	한반도
압날 점열문 토기				
유적명	고산리유적	삼화지구유적	강정동유적	
용기문 토기				
유적명		삼양초등학교 유적	강정동유적	동삼동패총

<그림 5> 초기 단계 출현 토기 문양

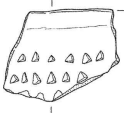
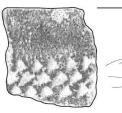
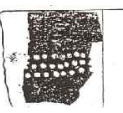
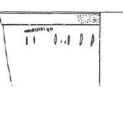
권역	서부권	북동부권	남동부권	한반도
자돌 점열문 토기				
유적명	고산리유적	김녕실증단지 유적	한뫼괘굴유적	상노대도패총
구순 각목문 토기				
유적명	사계리유적		한뫼괘굴유적	범방패총
압인 어골문 토기				
유적명	고산동굴유적	김녕실증단지 유적		연대도패총

<그림 6> 전기 단계 출현 토기 문양

V시기는 문양소가 삼각형, 원형, 방형 등 다양한 모양으로 시문이 진행된 압형점열문토기가 출현한다. Ⅳ시기에서 출현한 압인어골문과 일정 기간 동안 공반되지만, 압인어골문과 같은 시기로 구분한 자돌점열문이 사실상 소멸한 이후에 출현한다.

VI시기는 주로 압형점열문과 공반되어 출토된다. 압형점열문이 원형으로 완전히 퇴화하여 단순화되고 소멸한 이후에도 출토된다(그림 7).

공반되는 무문양토기의 출토 수량이 증가하며, 시문토기의 출토 수량이 감소한다. 이는 전체적인 문양의 퇴화로 인한 것으로 보인다. 최종적으로 문양의 정교함 뿐만아니라 시문되는 범위도 점차 줄어들어 무문화가 확인된다.

권역	서부권	북동부권	남동부권	한반도
압형 점열문 토기				
유적명		삼화지구유적	고성리유적	진안갈머리
이중 구연 토기				
유적명	고산리유적	시흥리1번지유적	고성리유적	울리패총

<그림 7> 후기 단계 출현 토기 문양

단계 설정	단계 구분	시기 구분	한반도
8,000 ~6,500 cal BC (초창기)	1단계	유기물혼입흔 무문양 (Ⅰ시기)	공백기
6,500 ~4,500 cal BC (조기)	2단계	압날점열문 (Ⅱ시기)	6,000 ~4,500 cal BC (조기)
		용기문 (Ⅲ시기)	4,500 ~3,500 cal BC (전기)
4,500 ~3,000 cal BC (전기)	3단계	자돌점열문 구순각목문 압인어골문 (Ⅳ시기)	3,500 ~3,000 cal BC (중기)
3,000 ~1,000 cal BC (후기)	4단계	압형점열문 (Ⅴ시기)	3,000 ~2,000 cal BC (후기)
		이중구연 (Ⅵ시기)	2,000 ~1,000 cal BC (말기)

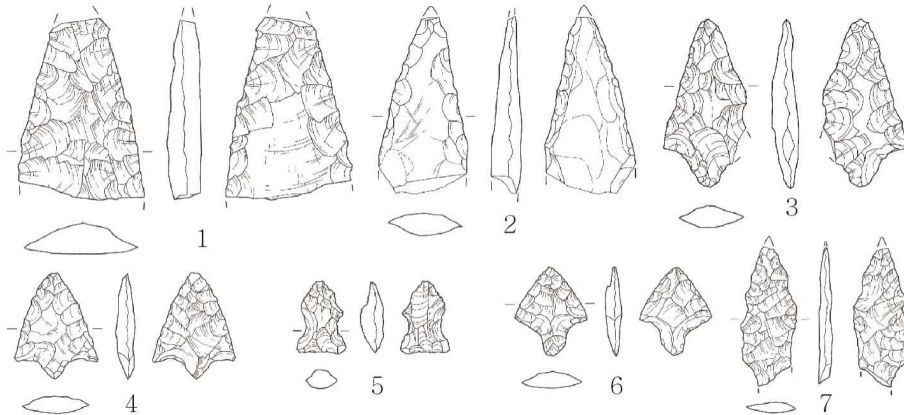
<표 6> 제주도 토기 전개

2. 제주도 신석기 토기 전개의 특징

제주도 신석기시대 토기의 특징은 크게 두 가지로 정리된다. 하나는 한반도에서 출토되지 않고 있는 유기물혼입흔토기의 출현이고, 다른 하나는 초창기와 조기 토기의 장기간에 걸친 지속성이다.

먼저, 유기물혼입흔토기는 한반도에서도 확인된 후기 구석기시대 말기 석기와 의 공반되었다. 층위상으로 고산리 유적군의 아까호야 화산재층 아래 유물포함층에서 토기가 확인되어 구석기시대에서 신석기시대로 전환된 직후에 출현한 토기로 파악되었다. 제주도에서는 주로 고산리유적과 삼화지구유적에서 대량으로 확인되어 일시적이고 단속적인 현상이 아니라 제주도에 장기에 걸쳐 보편적으로 사용되었다.

신석기시대로 전환되면서 나타나는 낚시바늘, 그물, 작살 등 새로운 도구보다는 석촉이 다수 출토되는 것으로 보아 제주도에 구석기시대에서 신석기시대로의 전환은 단절적이지 않고 연속적이었다고 할 수 있다.



<그림 8> 초창기 석촉(1~7:고산리유적군)

다음으로는 토기 속성의 장기간에 걸친 지속성이다. 특히 제주도 신석기 토기의 초창기, 조기에 해당되는 유기물혼입흔토기와 무문양토기, 용기문토기에서 두드러진다. 유기물혼입흔토기와 용기문토기는 출현 이후 IV시기까지 연속적으로 확인되고, 이후에도 간헐적으로 확인된다. 무문양토기는 출현 이후부터 청동기시대로 전환되기까지 연속적으로 확인된다. 다만, 전기에서 후기에 걸친 용기문-자돌점열문-구순각목문·압인어골문-압형점열문·이중구연토기로 변화하는 양상은 남해안지역의 흐름과 매우 유사하다. 압날점열문은 용기문토기 출현 이후 사라지고, 자돌점열문 이후로 출현한 토기의 경우 장기간에 걸친 지속성이 확인되지 않는다.

이러한 현상은 이러한 지속성은 제주도에 토기가 출현한 이후 한반도 남부와 의 교류로 새로운 문양 요소들의 영향이 있었지만, 이것이 기존의 토기 전통을 완전히 교체하지 못했다는 것을 나타내고 있다. 이의 배경으로 상정할 수 있는 것은 섬이라는 제주도의 지역적 고립성이다. 해수면의 상승으로 인해 제주도 지역은 고립되며, 정보의 유입에 한계가 있었을 것이다.

지속성을 통해 확인할 수 있었던 토기 문화의 유기적인 변화 양상의 원인으로는 기존에 존재하던 토기 문화에 교류를 통해 새로이 유입된 토기 문화가 융합되어 가는 과정으로 보인다. 긴 지속성을 보이는 토기는 새로운 문화가 유입되어도 변화하지 않고 필요에 의해 활용되었을 가능성이 있다. 하지만 시간이 지나며 생활방식의 변화에 따른 지속성이 점점 사라지고 교류에 영향을 받은 토기가 나타나는 비율이 높아진다. 결과적으로 지속성으로 인해 한반도와 완전히 같은 형태의 문양이 나타나지는 않지만, 청동기시대로 전환되는 전체적인 양상은 매우 유사하게 나타난다.

VIII. 맺음말

제주도에서 신석기 유적은 대부분 해안가에 위치하고 있다. 특징은 주거지, 매장유구 등 정주생활의 증거로 삼을만한 유구가 아직 확인되지 않고, 수혈, 소성유구 등 소형 유구 위주로 확인되었다는 것이다. 따라서 한반도지역과 비교했을 때, 생활 방식에 큰 차이가 보인다.

토기 문양을 기준으로 시기와 단계를 설정하였으며, 석기를 통해 각 단계별로 당시의 생활상을 유추해 볼 수 있었다. 전체적으로 정주생활의 증거가 되는 유구가 확인되지 않았기에 이동생활로 파악되었다. 하지만 조기부터 대형석기의 출현과 수렵활동이 줄어드는 듯한 석기의 조합으로 인해 정주생활의 가능성을 확인하였다.

이러한 문화의 변화를 토기의 전개 양상으로도 확인할 수 있었다고 생각한다. 지속성을 보이던 토기의 출토 비율이 급격히 줄어드는 양상을 통해 생활상의 변화를 확인하였고, 교류로 유입된 문화의 출토 비율이 증가하는 것을 통해 남해안지역의 생활상과 유사해지는 것을 확인할 수 있었다. 하지만 지속성을 보이던 재지 문화의 요소로 인해 남해안지역과 완전히 같은 형태의 문화로 교체되지 않고, 전체적으로 유사한 형태의 변화를 통해 청동기시대로 전환되어 가는 것을 확인하였다.

이상과 같이 층위에서 확인된 토기를 통해 제주도 신석기시대 문화의 특징을 확인하고자 하였다. 제시된 단계 설정 및 시기 구분의 기준은 한반도에서 출토된 토기와 유사한 점을 같은 양식으로 묶어 설명하던 기존의 연구와 달리 제주도 자체적인 토기 발전에 초점을 맞추었다는 것에 의의가 있다고 생각한다. 하지만 일부 항목에서는 제시된 자료가 충분하지 못하다는 점을 반성하며, 자료 추가 및 면밀한 검토의 필요성을 느끼며 연구과제로 남기고자 한다.

참고문헌

- 강창화, 2011, 「제주도지역의 토기문화」, 『한국 신석기문화 개론』, 중앙문화재연구원 학술총서3.
- 고동순 2009, 「東海岸 鰲山里 C地區 最下層遺蹟의 調査成果」, 『韓·日 新石器時代の 漁撈와 海洋文化』, 韓國新石器學會·九州繩文研究會.
- 고재원, 2014, 「고산리식토기의 분류와 편년」, 『한국 신석기시대 토기와 편년』, 중앙문화재연구원학술총서17.
- 박성근, 2018, 「고산리유적의 석기 검토」, 『한국신석기학보』 36.
- 박근태, 2018, 「제주도 남해안지역의 용기문토기 검토」, 『한국신석기학보』 36.
- 신숙정, 2011, 「신석기시대 연구의 성과와 전망」, 『한국신석기문화개론』, 중앙문화재연구원 학술총서.
- 이헌종, 2002, 「우리나라 후기구석기 최말기와 신석기시대로의 이행기의 문화적 성격」, 『전환기의 고고학 I』.
- 임상택, 2017, 「한반도 신석기시대 토기 양식의 성립과 변동」, 『고고학』 16-1호.
- 장은혜, 2014, 「남부지역 신석기시대 조·전기토기 전환과정 연구」, 『한국신석기연구』 28.
- 최종혁 2020, 「신석기시대 이른 시기 생업연구 -제주도와 남부지역을 중심으로」, 『문물연구』 37.

<보고서>

- 국립제주박물관, 2010, 『제주 삼화지구 가 I 유적 발굴조사 보고서』, 제7책.
- 동양문물연구원, 2011, 『제주 삼화지구유적-제주 삼화지구 가-2구역(2차)내 유적』.
- 일영문화유산연구원, 2023, 『제주 고산동굴유적』.
- 제주고고학연구소, 2012, 『제주 삼양초등학교 유적』.
- 제주고고학연구소, 2015, 『제주 김녕실증단지 유적』.
- 제주고고학연구소, 2017, 『서귀포시 성산읍 시흥리 1번지 유적』.
- 제주고고학연구소, 2017, 『제주 사계-인성유적』.
- 제주고고학연구소, 2017, 『제주 고산리유적 I (2구역)』.
- 제주고고학연구소, 2017, 『제주 고산리유적 II (2구역 2차)』.
- 제주고고학연구소, 2018, 『제주 고산리유적 III (2구역)』.
- 제주고고학연구소, 2019, 『제주 감산리 1487번지 유적』.
- 제주고고학연구소, 2019, 『제주 감산리 1500-1번지 유적』.
- 제주고고학연구소, 2023, 『서귀포 고성리 유적』.
- 제주도민속자연사박물관, 1999, 『제주 김녕리유적』.
- 제주대학교박물관, 1988, 『북촌리유적』.
- 제주대학교박물관, 1998, 『제주 고산리유적-도판』.

제주대학교박물관, 2003, 『제주 고산리유적』.
 제주문화예술재단, 2001, 『제주 온평리 유적』.
 제주문화예술재단, 2005, 『제주국제공항착륙대 확장공사 부지 내 문화유적 발굴조사 보고서』.
 제주문화예술재단, 2006, 『삼양유원지 조성사업 부지 내 문화유적 발굴조사 보고서』.
 제주문화예술재단, 2006, 『성산~표선간 국도12호선 확장 및 포장공사구간내 유적 발굴조사 보고서- 3. 신천리 한뫼궐(동굴)유적 발굴조사 보고서』.
 제주문화예술재단, 2006, 『제주 성읍리 유적』.
 제주문화예술재단, 2006, 『제주 하모리유적』.
 제주문화유산연구원, 2010, 『제주 강정동유적』.
 제주문화유산연구원, 2010, 『제주 사계리유적』.
 제주문화유산연구원, 2011, 『제주 고산리유적』.
 제주문화유산연구원, 2011, 『제주 도두동유적(2162-2번지)』.
 제주문화유산연구원, 2012, 『제주 오등동유적(105번지)』.
 제주문화유산연구원, 2013, 『제주 이호동유적-1630-3번지-』.
 제주문화유산연구원, 2014, 『제주 고산리유적 I』.
 제주문화유산연구원, 2015, 『제주 고산리유적 II』.
 제주문화유산연구원, 2017, 『제주 고산리유적III』.
 제주문화유산연구원, 2017, 『제주 고산리유적IV』.
 제주문화유산연구원, 2018, 『제주 고산리유적V』.
 제주문화재연구소, 2015, 『제주 옹포천 유적』.
 (주)씨엔티/경담연구소, 2010, 『제주 사계리 유적』, 제주문화유산연구원.
 (財)湖南文化財研究院, 2010, 『濟州 三和 나 地域 遺蹟- I . II 區域』.
 (財)湖南文化財研究院, 2010, 『濟州 三和 나 地域 遺蹟-III 區域』.

청동기시대 주거지 내 토기 배치를 통해 본 공간 활용과 기능 분화¹⁾

: 금강 유역 중기 주거지를 대상으로

최권우(충남대학교)

I. 머리말

청동기시대 중기 금강 유역은 송국리 문화의 중심지로서 주거지의 평면 형태와 취락 구조, 위계와 정치체 형성 등 거시적 관점의 연구가 주로 이루어져 왔다(김장석 2003, 2006; 안재호 1996, 2006; 이형원 2006, 2009; 이홍종 1996, 2003, 2005). 또한 취락 규모와 분포를 통해 위계와 분업 체계를 설명하려는 연구가 진행되었으나, 주거지 내부의 생활 행위와 공간 이용양상을 실증적으로 검토한 연구는 상대적으로 제한적이었다(김현식 2006; 오용제 2012; 이수홍 2014, 2020). 특히 토기 구성과 분포를 통해 주거지 내부 공간 이용양상을 체계적으로 분석한 연구는 아직 충분히 축적되지 않은 상황이다.

토기 구성과 분포는 주거지 내부 공간 이용양상과 행위 단위를 복원하는 중요한 자료로 활용될 수 있다. 선행연구에서는 토기의 기종·크기·출토 위치를 통해 조리·저장·배식·의례와 관련된 공간 기능을 구분하고, 유물 분포를 바탕으로 행위 영역과 공간 구조를 해석하고자 하였다(Sherwood et al. 1995; Pfälzner 2015; Füzesi 2022). 이러한 연구들은 토기와 유물의 공간 분포가 주거지 내부 이용양상과 기능을 복원하는 데 중요한 분석 기준이 될 수 있음을 보여준다.

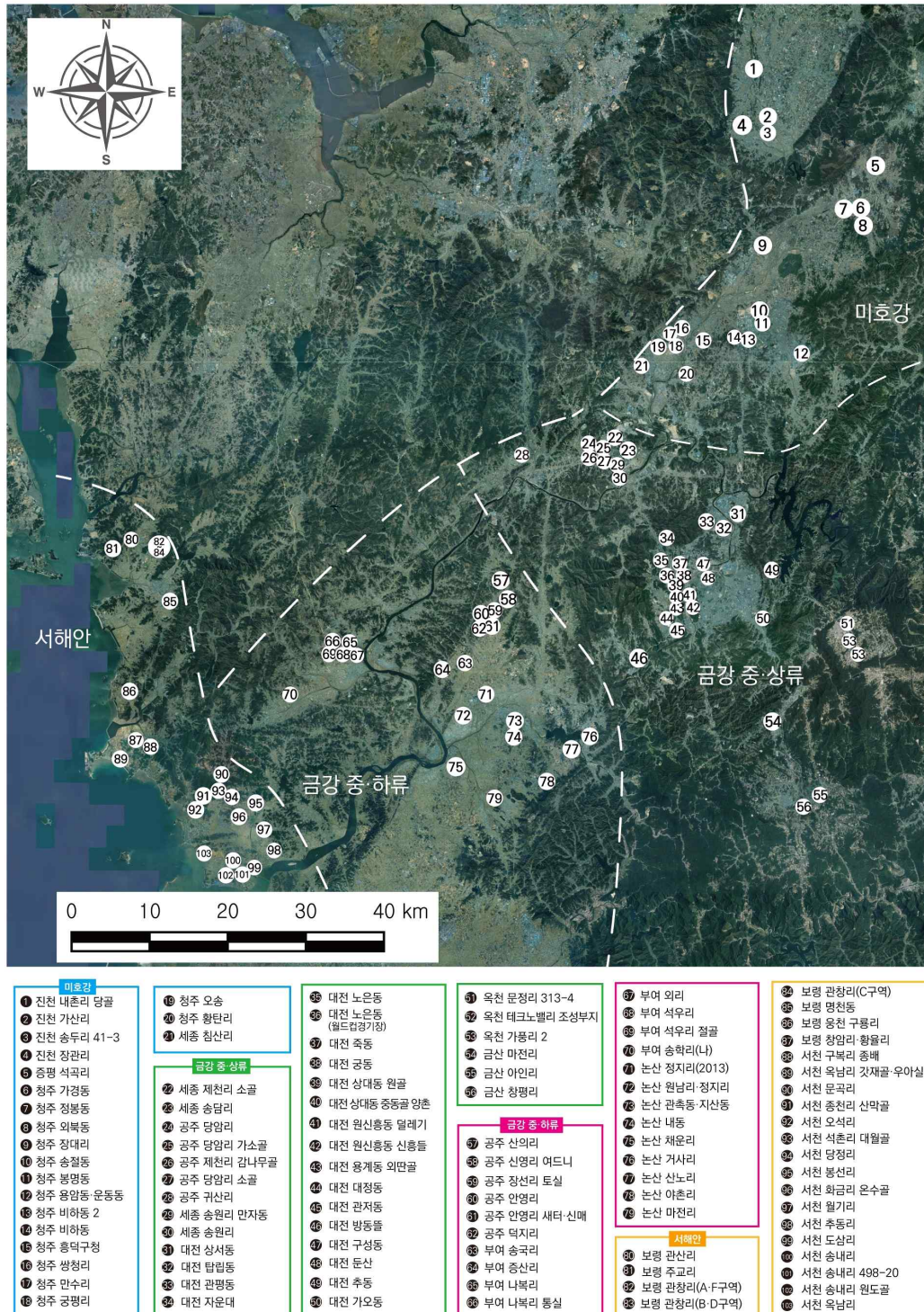
이에 본 연구는 금강 유역 청동기시대 중기 주거지를 대상으로 토기 기종 구성과 분포를 분석하여 주거지 내부 이용양상과 기능의 상관관계를 검토하고자 한다. 이를 통해 저장·취사·배식 등 행위 단위별 공간 이용양상을 파악하고, 나아가 지역별·주거지 형식별 차이를 비교하여 그 특징을 고찰하고자 한다.

II. 연구 대상과 연구 방법

본 연구는 청동기시대 중기 송국리 문화의 형성과 확산 시기를 대상으로 금강 유역 103개 유적에서 확인된 주거지 가운데 평면 형태가 비교적 온전한 476기(원형 420기, 장방형 47기)를 분석 대상으로 삼았다. 청동기시대 중기는 확대가족 중심 구조에서 핵가족 중심 구조로 전환되고 저장시설이 증가하는 등 생업 체계와 주거 공간

1) 이 논문은 필자의 석사학위논문(최권우 2026) 『금강 유역 청동기시대 중기 주거지 내부 이용양상 연구 - 주거지 기능과 토기 구성의 상관관계를 중심으로 -』의 내용을 수정·보완한 것임을 밝혀둔다.

의 변화가 나타나는 시기이다(김승옥 2006; 안재호 2006; 박성현 2021; 박진경 2021). 이에 금강 유역을 중·상류, 중·하류 및 미호강 유역으로 구분하고 서해안 지역을 포함하여 지역별 차이를 비교하였다. 또한 주거지 형식과 토기 속성을 설정한 뒤 토기 분포를 분석하고 이를 바탕으로 주거지 내부 이용양상과 기능을 검토하였다.

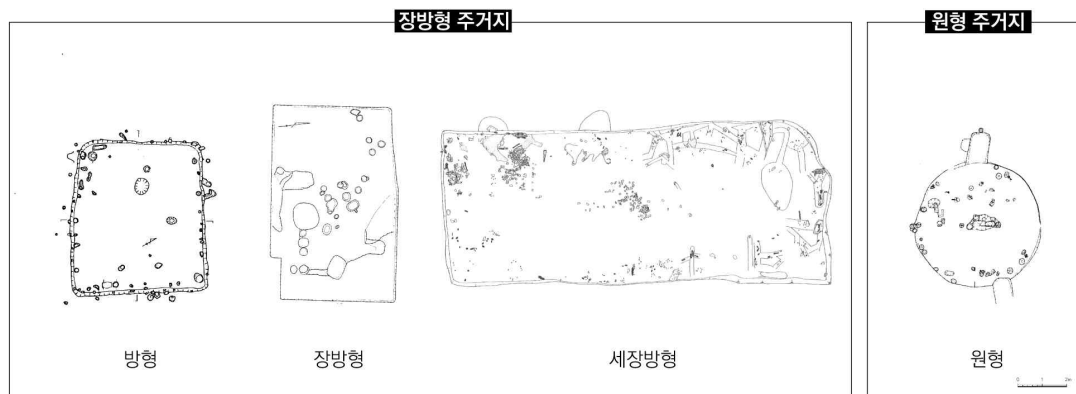


<그림 1> 연구대상 유적분포도

1. 주거지와 토기 속성 및 형식 구분

청동기시대 중기 주거지는 휴암리식 주거지, 송국리식 주거지, 그리고 부여 송국리 유적을 중심으로 확인되는 장방형 주거지로 구분된다. 휴암리식 주거지는 방형 평면과 중앙부 타원형 수혈, 양단 주혈을 특징으로 하며 송국리식 주거지와 공존하는 사례가 확인된다. 이에 대해 기존 연구에서는 전기에서 중기로 이행하는 과도기적 형식으로 보거나, 자체 발생설·외래 기원설·절충설 등 다양한 기원론이 제기되어 왔다(김장석 2003, 2006; 나건주 2006; 송만영 2001; 안재호 2019; 우정연 2002; 이진민 2004; 이흥종 2002, 이형원 2006). 송국리식 주거지는 원형 평면과 중앙부 타원형 수혈을 특징으로 하는 청동기시대 중기의 대표적 주거 형식으로, 금강 유역에서 발생하여 남한 전역으로 확산된 것으로 이해된다.

본 연구에서는 금강 유역 청동기시대 중기 주거지를 평면 형태와 규모를 기준으로 구분하여 분석하였다. 다만 휴암리식 주거지는 토기 파손과 폐기 양상이 두드러져 토기 분포를 통한 기능 분석에 한계가 있으므로 분석 대상에서 제외하였다(황재훈 2010). 이에 평면 형태가 비교적 온전하게 확인되는 송국리식 원형 주거지 420기와 장방형 주거지 47기를 분석 대상으로 설정하였다. 또한 주거지 형식과 규모의 객관적 구분을 위해 K-평균 군집분석을 활용하였으며 최적의 군집(k)를 설정하기 위해 사토파외(Satopää et al. 2011)의 Kneedle방법을 적용하여 군집을 설정하였다. 이를 통해 평면 형태와 규모를 구분하였으며, 이를 바탕으로 주거지를 소형·중형·대형·초대형의 네 범주로 구분하여 내부 이용양상과 기능 차이를 검토하였다.

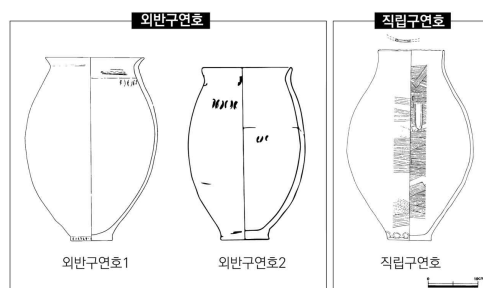


<그림 2> 주거지 형식별 평면 구분

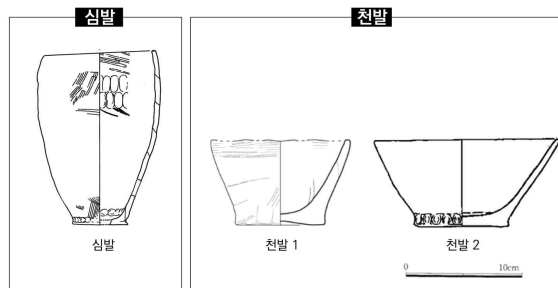
금강 유역 청동기시대 중기 주거지에서 확인되는 토기는 형태와 기능에 따라 크게 호형토기와 발형토기로 구분되며, 여기에 특수 용도와 의례적 성격을 지닌 적색마연토기가 포함된다. 기존 연구에서는 호형토기를 저장·운반 또는 취사용 용기로, 발형토기를 취사용 용기로, 천발을 개인용 식기로, 적색마연토기를 의례적·특수 용기로 이해해 왔다. 본 연구에서는 토기를 재질에 따라 무문토기와 적색마연토기로 구분하고, 형태에 따라 호형토기와 발형토기로 1차 분류한 뒤 연속형 속성에 기초하여 정량적 분

석을 실시하였다. 호형토기는 구연 형태와 동최대경 위치를 기준으로 구연각에 따른 K-평균 군집분석을 적용하여 직립구연호와 외반구연호로 구분하였다.²⁾ 발형토기는 구경과 기고의 비율을 기준으로 군집분석을 실시하여 심발과 천발로 구분하였다.³⁾ 적색마연토기는 구연각과 동체부 형태를 기준으로 소호, 소형발, 완, 장경호, 단경호로 세분하였으며, 발형 적색마연토기의 경우 기고/구경비를 적용하여 심발과 천발로 구분하였다. 한편 소호와 소형발은 일부 연구에서 발로 통합하여 구분하기도 하나 본 연구에서는 적색마연토기에서 확인되는 심발과 천발 구분과의 혼동을 줄이기 위해 이를 각각 독립된 기종으로 구분하여 분석하였다.

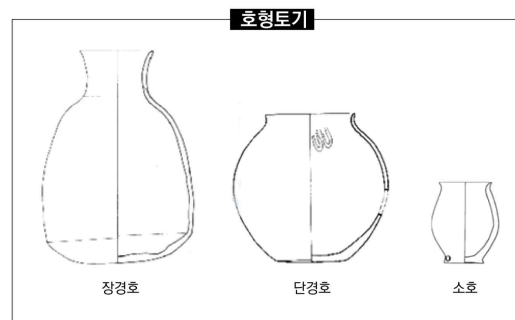
또한 토기 크기는 용량과 이용 방식, 나아가 주거지 기능과 밀접한 관련이 있는 요소로 이해되므로 기능 분석의 주요 변수로 설정하였다. 이를 위해 완형 토기를 대상으로 한 1차 분석과 기종 식별이 가능한 토기편을 포함한 2차 분석을 실시하여 토기를 소형·중형·대형으로 구분하고 분석 대상을 확장하였다. 이러한 분류 결과는 이후 주거지 내부 토기 분포와 기종 구성을 검토하여 주거지 내부 이용양상과 기능을 해석하기 위한 기초 자료로 활용하였다.



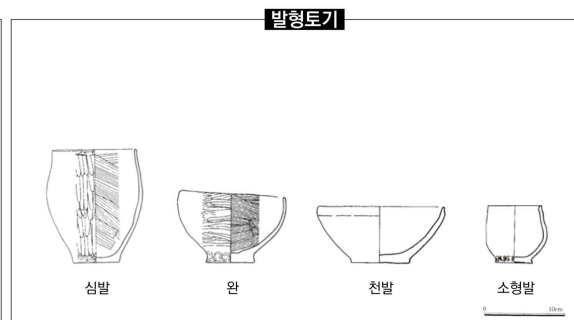
<그림 3> 호형토기 기종 구분



<그림 4> 발형토기 기종 구분



<그림 5> 적색마연토기 기종 구분



- 2) 외반구연호의 경우 구연각에 따라 외반구연1, 외반구연2로 세분할 수 있다. 이러한 세부 형식 차이는 주로 편년 연구에서 활용되어 왔으나, 본 연구는 주거지 내부 이용양상과 기능 분석에 중점을 두고 있으므로 이를 외반구연호로 통합하여 분석하였다.
- 3) 천발의 경우 천발1과 천발2로 세분할 수 있으나 실제 형태에서 명확한 기준을 설정하기 어려워 분석의 일관성을 위해 하나의 기종인 천발로 통합하여 분석하였다.

2. 토기의 분포와 기능 연구

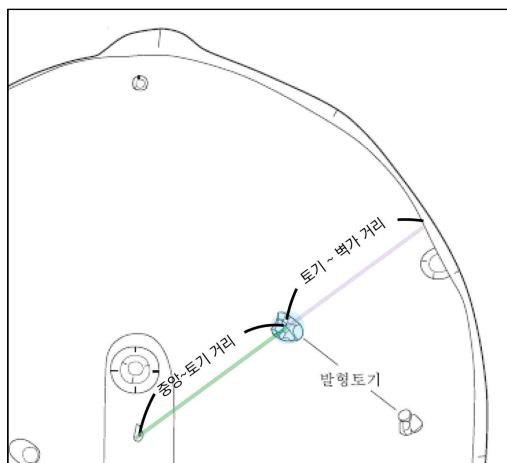
가. 토기 기종별 이용양상에 대한 선행연구 검토

청동기시대 토기 기종별 이용양상에 대해서는 다양한 연구가 이루어져 왔다. 호형 토기는 전기에는 직립구연호를 중심으로 주로 저장용으로 사용되었으며, 중·후기로 갈수록 외반구연호의 비중이 증가하면서 취사 또는 자비용으로 활용된 것으로 이해된다(이흥종 1996; 안재호 2021). 또한 크기에 따라 중·소형 호형토기는 취사용, 대형 호형토기는 곡물 저장 등의 저장용으로 사용되었을 가능성이 제기되었으며, 저장·취사·운반 등 복합적인 기능을 지녔을 가능성도 제시되었다(손준호 2007; 손준호·최인건 2012; 황재훈 2010).

발형토기는 일반적으로 취사용 토기로 해석되며, 특히 심발은 밥짓기와 끓이기 등 주요 취사 행위에 사용된 것으로 이해된다. 천발은 배식기 또는 식기로 활용되었을 가능성이 제기된다(손준호·최인건 2012; 안재호 2021; 황재훈 2010; 庄田愼矢 2006). 한편 적색마연토기는 의례용 또는 상징적 용기로 이해되거나 저장·운반 기능을 겸한 특수용 토기로 해석되기도 한다(김미영 2020, 2024; 송영진 2006, 2016; 안재호 2021; 하인수 1989). 종합하면 호형토기는 저장과 취사의 기능을 함께 지닌 토기로, 발형토기는 취사용 토기로, 적색마연토기는 의례적 성격을 지닌 특수 토기로 이해할 수 있다.

이러한 선행연구를 종합하면 호형토기는 크기와 시기에 따라 저장과 취사의 기능을 지닌 토기로 이해되며, 발형토기는 주로 취사용 토기로 사용된 것으로 추정할 수 있다. 또한 적색마연토기는 의례적 상징성과 함께 어느 정도 실용적 기능을 지닌 특수한 성격의 토기로 그 기능을 추정할 수 있다.

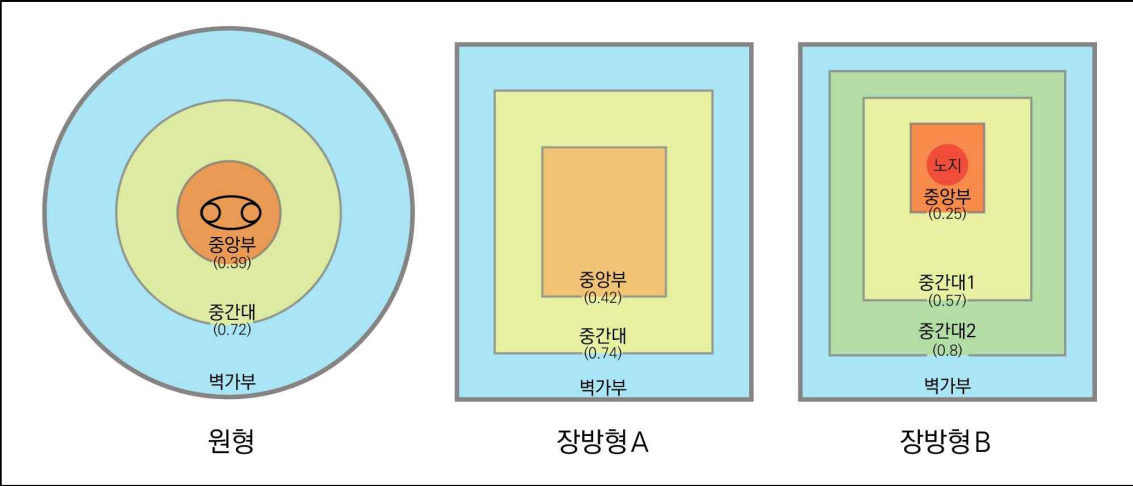
나. 주거지 내 토기 출토 위치를 통한 기능 추정



<그림 6> 주거지 토기 출토 위치 분석 방법

주거지 내부에서 확인되는 토기 분포는 실제 이용양상을 직접적으로 반영하기보다 폐기 맥락의 영향을 받을 가능성이 있어 출토 위치만으로 기능을 판단하는 데에는 한계가 있다(양혜진 2009; 이형원·이혜령 2014). 이에 본 연구에서는 이러한 한계를 고려하면서도 주거지 내부 토기 분포를 정량적으로 분석하여 공간을 구분하고, 각 공간에서 확인되는 토기 기종과 크기를 통해 토기의 기능을 간접적으로 추정하고자 하였다. 이를 위해 주거지 중앙부(또는 노지)에서 벽가부까지의 거리를 기준으

로 토기 출토 위치를 비율화하고 K-평균 군집분석을 적용하여 내부 공간을 구분하였다.⁴⁾ 그 결과 원형 주거지와 장방형 A 주거지는 중앙부(中央部)·중간대(中間帶)·벽가부(壁加部)의 3개 공간으로, 노지가 확인되는 장방형 B 주거지는 중앙부(中央部)·중간대(中間帶)1·중간대(中間帶)2·벽가부(壁加部)의 4개 공간으로 구분되었다.



<그림 7> 주거지 형식별 내부 공간 구분 모식도(괄호는 각 공간에서 확인되는 토기 분포 최대 범위를 의미)

<표 35> 토기 기종 및 크기별 교차분석 결과

구분	평면형태	카이제곱(χ^2)	확률(p)	오차확률
토기 기종	원형	0.886	0.803	<0.05
	장방형A	2.344	1.000	<0.05
	장방형B	34.945	0.027	<0.05
토기 크기	원형	3.955	0.422	<0.05
	장방형A	0.568	0.982	<0.05
	장방형B	13.004	0.029	<0.05

교차분석 결과 원형 주거지와 장방형 A 주거지에서는 토기 기종 및 크기와 출토 위치 간에 유의미한 상관관계가 확인되지 않았으며, 토기가 내부 전반에 산발적으로 분포하는 양상이 나타났다. 이는 취사·배식·저장 등의 생활 행위가 하나의 공간에서 복합적으로 이루어졌음을 시사한다. 반면 장방형 B 주거지에서는

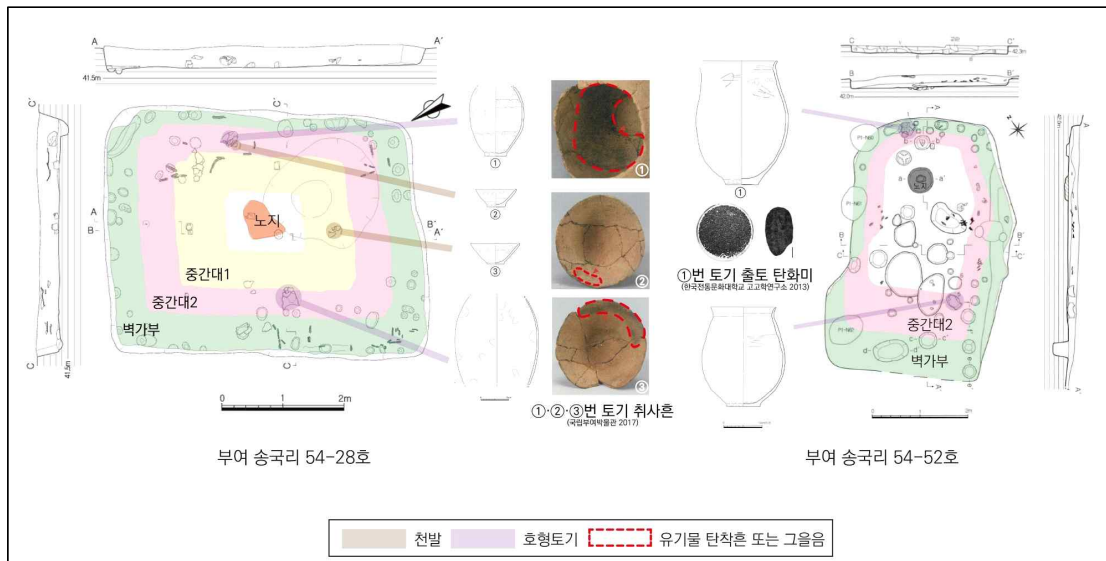
토기 기종과 크기에 따른 공간 분포에서 통계적으로 유의미한 차이가 확인되었으며, 대형 토기는 벽가부에, 소형 토기와 발형토기는 중앙부와 중간대부에 집중되는 경향을 보였다. 이러한 결과는 장방형 B 주거지에서 기능에 따른 공간 분화가 비교적 뚜렷하게 나타났음을 보여준다. 이를 고려하면 원형 주거지와 장방형 A 주거지는 비교적 유연한 생활 공간으로 사용된 반면, 장방형 B 주거지는 기능에 따른 공간 분화가 이루어진 구조화된 주거지로 이해할 수 있다.

4) 원형 주거지와 장방형 A 주거지는 ‘중앙부~토기 거리 / 중앙부~벽가부 거리’를 기준으로 토기 출토 위치의 비율을 산출하였으며, 장방형 B 주거지는 ‘노지~토기 거리 / 중앙부~벽가부 거리’를 기준으로 계산하였다. 이때 산출된 값은 주거지 내부에서 토기의 상대적 위치를 나타내며, 값이 0에 가까울수록 중앙부(또는 노지)에, 1에 가까울수록 벽가부에 가까운 위치를 의미한다.

다. 토기 기종 및 크기에 따른 기능 추정

본 절에서는 토기 기종과 크기에 따른 공간 분포에서 통계적으로 유의미한 차이가 확인된 장방형 B 주거지 가운데 화재 폐기 주거지를 대상으로 토기 이용양상과 기능을 추정하였다. 화재 주거지는 사용 당시의 행위 흔적이 비교적 온전하게 보존될 가능성이 높지만, 유물의 출토 위치가 반드시 사용 맥락을 반영하는 것은 아니라는 점도 함께 고려하였다(이형원·이혜령 2014). 이에 본 절에서는 토기 분포 양상과 세부 출토 맥락을 중심으로 토기 기능을 간접적으로 추정하였다.

부여 송국리 54-5호 주거지에서는 대형·중형 호형토기가 벽가부에 집중되고, 적색 마연토기와 소형 발형토기, 중형 호형토기가 노지 주변에 분포하는 양상이 확인되었다. 이는 벽가부에 위치한 대형·중형 호형토기가 저장용으로, 노지 인근에 분포한 중형 호형토기와 발형토기, 적색마연토기가 취사 및 배식과 관련된 기능으로 사용되었을 가능성을 보여준다.



<그림 8> 부여 송국리 54-28·52호 주거지 토기 출토 맥락

<표 1> 장방형 B 주거지 토기 기능별 교차분석

($\chi^2=15.399$, $p=0.014$, $p<0.05$)

분포 기능	벽가부	중간대1	중간대2	중앙부	전체
배식	5	9	5	0	19
저장	1	3	5	0	9
취사	8	6	1	4	19
전체	14	18	11	4	47

또한 부여 송국리 54-28호 주거지에서는 중형 호형토기와 천발에서 취사흔과 그을음이 확인되었으며, 특히 천발은 호형토기의 덮개로 사용되었을 가능성이 제기된다. 이 경우 중형 호형토기는 취사용으로, 천발은 주로 식기이면서 취사 과정에서 보조적으로 사용된 것으로 해석할 수 있다. 54-52호 주거지에서는 중형 직립구연호 내부에서 다량의 탄화미가 확인되었는데, 이는 장기 저장보다는 취사를 위한 단기 보관과 관련된 것으로 판단된다. 또한 노지

인근과 중간대, 벽가부에 걸쳐 확인되는 토기 분포는 취사, 배식, 단기 저장이 복합적으로 이루어진 생활 양상을 보여준다. 이러한 사례와 선행연구를 종합하면, 소형 발형토기와 소호는 주로 배식용, 중형 호형토기는 취사용, 대형 호형토기는 저장용으로 활용된 것으로 이해할 수 있다(이흥종 1996; 손준호·庄田愼矢 2004; 손준호·최인건 2012). 또한 적색마연 장경호는 액체 저장을 주 기능으로 하면서도 취사·배식 등 다양한 행위에 활용된 복합 기능 토기로 해석할 수 있다(김미영 2020, 2024). 토기 기능 구분의 유효성을 검토하기 위해 교차 분석을 실시한 결과 기능과 위치 분포 간 유의한 차이가 확인되었으며 본고의 토기 기능 구분은 일정 부분 타당한 것으로 판단된다.

<표 2> 토기 기종·크기·분포 위치에 따른 기능 추정

토기 구분	재질	기종	크기	분포 위치	기능 ⁵⁾
호형토기	무문	외반 구연호	소형	중간대1 ~ 벽가부	취사용
			중형	중간대1 ~ 벽가부	취사용
			대형	벽가부	저장용
		직립 구연호	소형	중앙부1	취사용
			중형	중앙부, 벽가부	취사용
			대형	벽가부	저장용
	적색 마연	장경호	소형	중간대1 ~ 중간대2	저장용
			중형	중간대1 ~ 중간대2	저장용
		단경호	중형	중간대2	저장용
		소호	소형	중간대1 ~ 중간대2	배식용
발형토기	무문	심발	소형	중간대1	취사용
			중형	-6)	취사용
			대형		저장용
		천발	소형	중간대1, 벽가부	배식용
	적색 마연	천발	소형	-	배식용
		완	소형	-	배식용
		소형발	소형	벽가부	배식용

5) 토기의 기능에 있어 어떤 특정 토기가 한 목적을 가지고 사용하기보다는 여러 목적으로 사용되었을 가능성도 있다. 예를 들어 중형의 외반구연호의 경우 토기 내면에는 유기물 흔적도 확인되어 취사의 가능성이 높다 그러나 벽가부에서 확인되는 경우도 존재하며 이는 보관 또는 중·단기 저장의 목적도 있을 것으로 생각된다. 그러나 본고에서는 토기의 주기능을 통한 주거지 내부 이용양상 및 기능을 추정하기 위해 기능 추정란에 주 기능만 추정하였다.

6) 장방형 B 주거지에서 중·대형의 심발과 적색마연 천발, 완이 따로 확인되지 않아 토기 기능은 선행연구를 참고하여 추정하였다.

III. 주거 형식에 따른 내부 공간 이용양상과 기능 분석

1. 주거지 형식별 내부 공간 이용양상 검토

본 절에서는 청동기시대 중기 금강 유역에서 조사된 원형·장방형 주거지를 대상으로, 주거지 내부에서 확인되는 토기 분포와 기종 구성을 분석하여 내부 공간 이용양상을 복원하고 주거지 기능을 추정하였다. 주거지 내부에서 출토된 유물은 사용 맥락 뿐 아니라 보관·관리, 주거지 정리 및 폐기 과정 등의 영향을 받을 수 있기에 출토 위치를 곧바로 사용 행위로 연결시켜 해석하기에는 한계가 존재한다(이형원·이혜령 2014). 이에 본 연구에서는 비교적 토기 분포 양상이 잘 보존되어 있는 화재주거지를 우선적으로 검토하여 내부 공간 이용과 토기 기능 간의 상관관계를 파악하고 이를 유형화하였다. 또한 이러한 분석 결과를 기준으로 미화재 주거지에서 확인되는 다양한 토기 분포 양상을 비교·검토하여 주거지 내부 이용양상과 그에 따른 기능을 종합적으로 정리하였다. 이 과정에서 앞서 도출한 토기 기종별 기능 추정과 공간 분포 기준을 분석의 기준으로 삼았다.

가. 화재 주거지 검토

1) 장방형 A 주거지

노지가 확인되지 않는 장방형 A 주거지는 토기 분포가 나타나는 지점의 수에 따라 크게 ① 1개 지점(벽가부), ② 2개 지점(중앙부+벽가부 혹은 중앙부+중간대), ③ 3개 지점(중앙부+중간대+벽가부)으로 구분된다. 이러한 구분은 단순한 분포 형태의 차이를 나타내는 것이 아니라 주거지 내부에서 취사·배식·저장·보관과 같은 생활 행위가 어느 정도로 공간적으로 분화되었음을 추정할 수 있다.

먼저 1개 지점 분포(패턴 1)는 중형 규모의 방형 주거지에서 반복적으로 확인된다. 벽가부에 완형 토기가 집중되는 양상은 중간대의 공간 확보를 위해 토기를 벽가부로 이동시켜 보관한 결과로 해석할 수 있다(Pfälzner 2015; Sherwood et al. 1995). 즉, 즉, 중·대형 토기를 벽가부에 두고 중간대를 비워 작업이나 통행 혹은 취침과 같은 활동을 수행하였을 가능성이 존재한다(김범철·김경택 2017; 김현식 2006; 송만영 2014; 이수홍 2020).

다음으로 2개 지점 분포(패턴 2)는 내부 기능 분화가 보다 뚜렷하게 나타난다. 중앙부나 중간대에서는 배식 또는 취사와 관련된 토기가 확인되고 벽가부에서는 저장용 토기와 더불어 중형 외반구연호와 같이 자비용 토기가 배치되는 양상이 나타난다. 이 경우 중간대에 토기 분포가 확인되는 않는 점은 토기와 직접적으로 연결되지 않는 활

7) 본고에서는 천발로 분류하였으나 천발 내면에 그을음이 띠를 둘러 나타나는 경향을 고려하면 뚜껑일 가능성도 배제할 수 없다(국립부여박물관 2017).

<표 3> 장방형 A 주거지 패턴별 내부 공간 토기 분포 현황

패턴	유적명	평면 형태	크기	중앙부						중간대						벽가부								
				무문					적색 마연	무문					적색 마연	무문					적색 마연			
				외반 구연호	직립 구연호	천발	장경호	소호		외반 구연호	직립 구연호	천발	소호	외반 구연호		직립 구연호	천발	장경호	소호	소형발				
																					소	중	대	중
1	송국리 54-11	방형	중형														■	■				■		
	송국리 54-88	방형	중형														■	■			■			
	관창리 F-6	방형	중형																■			■		
	관창리 F-7	방형	중형												■									
2	송국리 54-9	장방형	중형						■									■						
	송국리 54-87	장방형	소형				■				■			■ 7)										
3	송국리 54-14	장방형	소형	■				■	■		■	■				■			■			■		
	송국리 54-15	장방형	중형		■							■		■		■	■						■	
	송국리 54-12	장방형	대형			■							■			■								

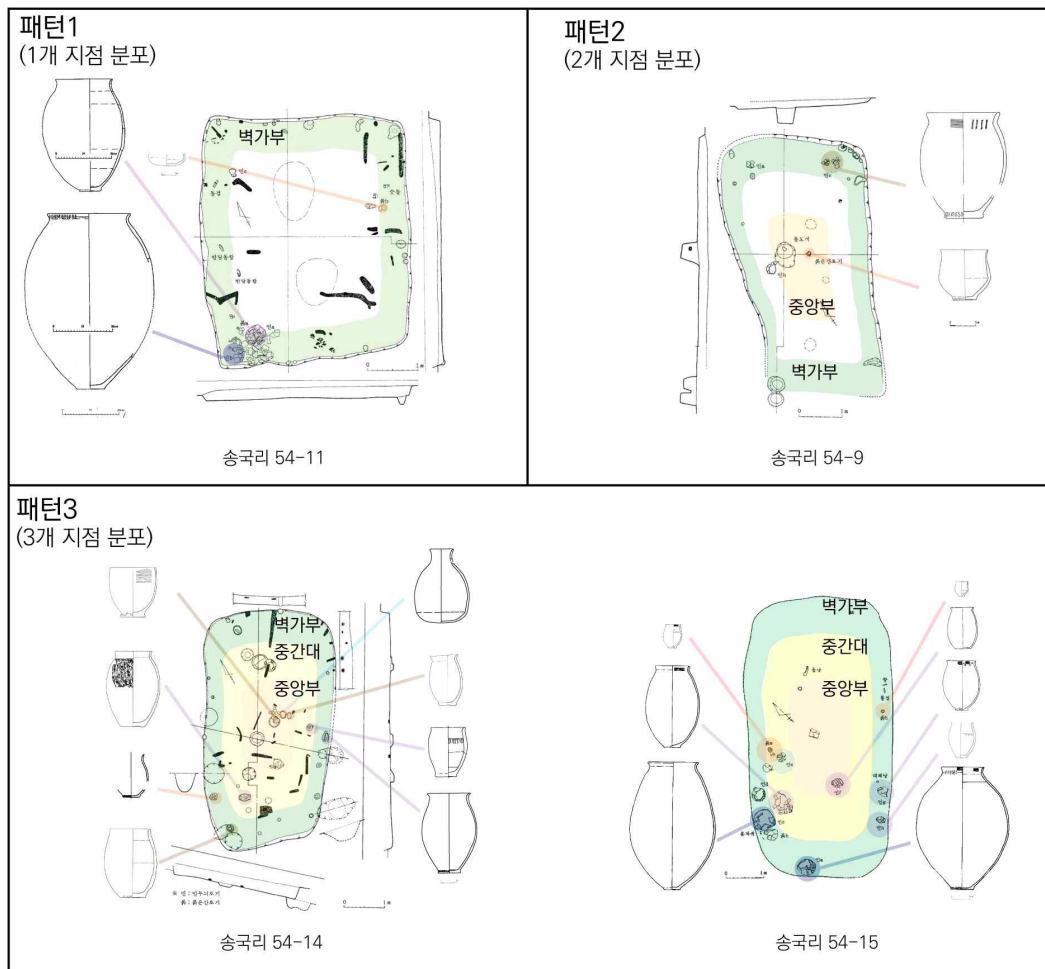
동(석기·목기 등 제작, 취침, 구성원 모임 등)이 중간대에서 수행되었을 가능성을 보여 준다. 이에 토기를 중앙부와 벽가부로 분리 배치하여 공간의 일부를 조정하였을 것으로 추정할 수 있다.

마지막으로 3개 지점 분포(패턴 3)는 토기 수량이 많고 배치가 상대적으로 복합적인 나타난다. 중앙부에서는 취사·배식 관련 토기가 근접하여 배치되고, 벽가부에서는 저장·보관 성격의 토기가 확인된다. 부여 송국리 54-14호 주거지와 같이 일부 주거지에서는 토기의 배치가 비교적 정연하게 유지되어 내부 공간이 기능적으로 구획되었을 가능성을 보여준다. 또한 파수 토기와 같은 특징적인 기종이 확인되는 점에 대해 안재호(2021)는 검단리 문화권 또는 그 기원에 해당하는 문화권과의 접촉가능성을 제시하기도 하였다. 이러한 양상들을 종합하면 장방형 A 주거지에서 일부 사례는 단순한 일상생활 공간을 넘어 특정 행위(의례 또는 저장 기능)가 강조된 공간이었을 가능성이 있다.

2) 장방형 B 주거지

장방형 B 주거지는 내부에 설치된 노지를 중심으로 공간 분할이 비교적 뚜렷하게 나타나며 토기 분포 양상 또한 1개 지점, 2개 지점, 3개 지점으로 구분된다. 1개 지점 분포는 벽가부 또는 중간대1·중간대2에서 확인되며 2개 지점 분포는 중간대2+벽가부, 중앙부+벽가부, 중앙부+중간대2 등의 형태로 나타난다. 또한 3개 지점 분포는 중간대1+중간대2+벽가부 또는 중앙부+중간대1+벽가부의 양상이 확인된다. 전반적으로 장방형 B 주거지는 토기 기종과 크기에 따른 공간 분화가 장방형 A 주거지나 원형 주거지보다 비교적 뚜렷하게 나타나며 이는 내부 공간 이용이 일정한 방식으로 이용되었을 가능성을 보여준다.

먼저 1개 지점 분포는 벽가부(패턴 1-1) 또는 중간대 공간(패턴 1-2) 등 1개의 공간에서만 토기가 확인되는 양상이다. 벽가부에서 토기가 집중되는 경우 중·대형 직립·



<그림 9> 장방형 A 주거지 패턴별 내부 공간별 토기 분포 현황

외반구연호나 적색마연 소형 발, 소호 등이 확인되는데 이는 토기를 벽가부로 이동시켜 보관함으로써 중간대 공간을 작업, 이동, 생활 활동 등을 위한 공간으로 활용하거나 벽가부에 저장·보관의 성격을 갖는 공간으로 기능했음을 보여준다. 한편 중간대1 또는 중간대2에서 단독으로 토기가 확인되는 경우에는 중·소형 외반구연호나 적색마연 소호·장경호 등 취사, 배식, 저장과 관련된 기종이 주로 확인된다. 이러한 양상은 노지 인근에서 취사가 이루어진 뒤 인접한 중간대 공간에서 배식이 주로 이루어졌을 가능성을 보여준다.

다음으로 2개 지점 분포(패턴 2)는 토기가 두 지점에 분산되어 나타나며 중간대2+벽가부, 중간대1+중간대2, 중앙부+중간대1 등의 구성이 확인된다. 이러한 분포는 취사, 배식, 저장 및 보관 기능이 공간적으로 분화되어 있었음을 보여준다. 예를 들어 송국리 54-52 주거지에서는 벽가부에서 확인된 중형 외반구연호 내부에서 다량의 탄화미가 확인되어 노지 인근에서 사용할 곡물을 단기 보관했을 가능성이 존재한다. 또한 중간대2에서 확인된 외반구연호는 취사 이후 배식과 관련된 공간 배치로 해석할

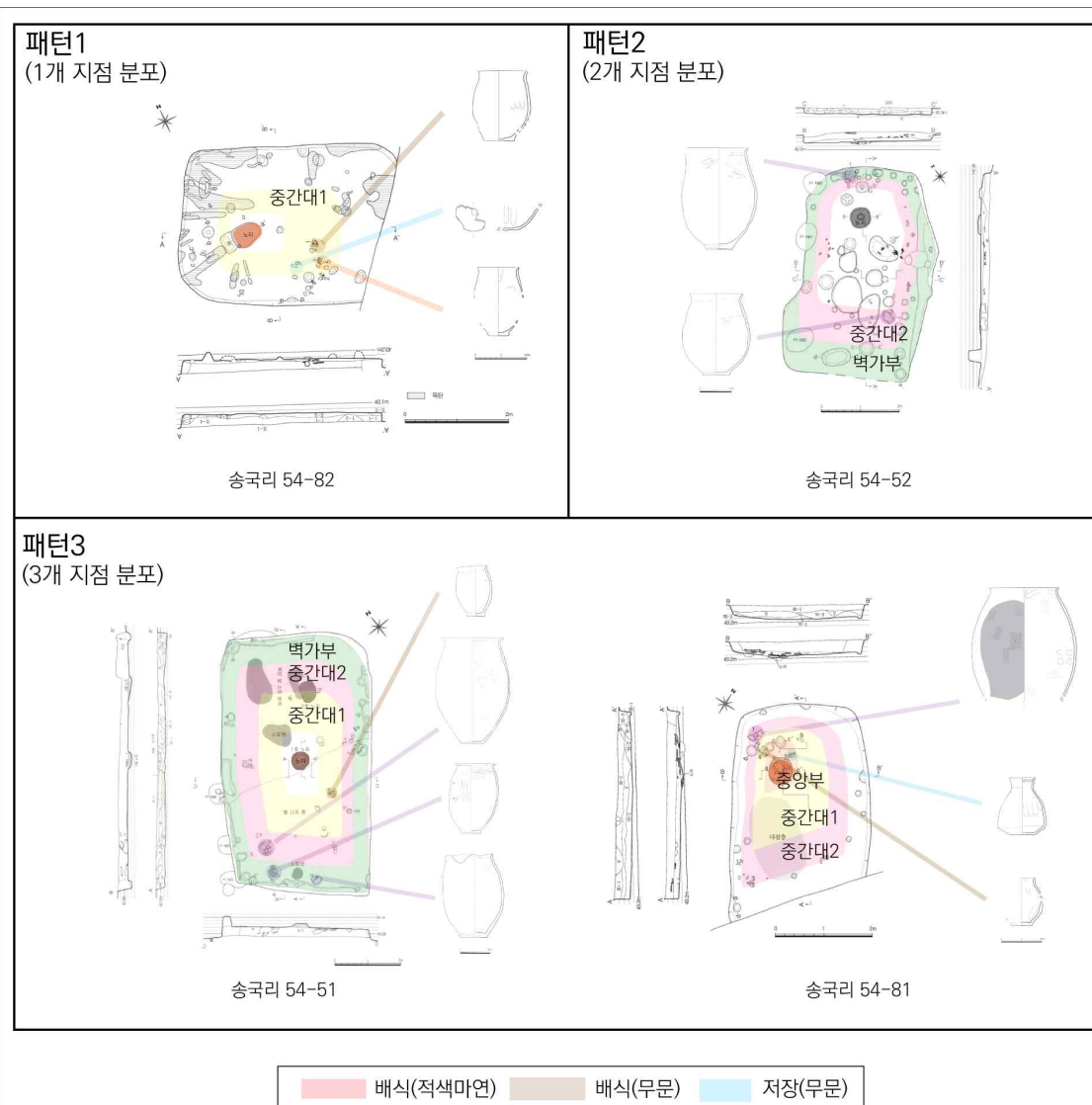
수 있다. 부여 송국리 54-85호 주거지에서는 노지와 인접한 중앙부에서 소형 외반구 연호가, 중간대1에서 천발이 확인되어 중앙부는 취사, 중간대1은 배식 공간으로 기능했을 가능성이 있다. 이러한 사례를 종합하면 2개 지점에 분포하는 패턴2는 대체로 취사와 배식을 중심으로 한 일상생활용 주거지로 이해할 수 있으며 경우에 따라 벽가부가 저장 또는 보관 공간으로 활용되었을 가능성이 있다.

<표 4> 장방형 B 주거지 패턴별 내부 공간 토기 분포 현황

패턴	유적명	평면 형태	크기	중앙부	중간대1					중간대2					벽가부					
				무문	무문	적색 마연			무문			적색 마연		무문			적색 마연			
				외반 구연호	외반 구연호	장경호	소호	천발	외반 구연호	직립 구연호	천발	소호	장경호	단경호	외반 구연호	직립 구연호	소형발			
				소	중	소	중	중	소	소	중	중	소	소	중	소	소	중	대	
1-1	송국리 54-70	장방형	소형								■							■		
	송국리 54-86	장방형	중형		■		■	■												■
1-2	송국리 54-7	장방형	소형								■									
	송국리 54-82	방형	소형		■		■	■												
	관창리 F-8	방형	중형								■									
2	송국리 54-52	장방형	중형								■							■		
	송국리 54-78	장방형	중형		■												■			
	송국리 54-85	방형	소형		■								■							
3	송국리 54-5	방형	중형			■	■	■			■		■	■	■		■	■		■
	송국리 54-8	방형	소형		■				■				■				■			
	송국리 54-51	장방형	대형		■					■							■		■	
	송국리 54-81	방형	소형	■					■				■							

마지막으로 3개 지점 분포(패턴 3)는 토기가 세 공간에 걸쳐 나타나며 내부 공간 기능이 구분되는 양상을 보인다. 예를 들어 부여 송국리 54-5호 주거지에서는 중간대 공간에서 중형 외반구연호, 적색마연 소호, 장경호가 함께 확인되어 취사 이후 배식과 식사가 함께 이루어진 공간으로 해석할 수 있으며 벽가부에서는 중·대형 외반구연호가 분포하여 저장 및 보관 기능이 이루어진 것으로 보인다. 부여 송국리 54-51호 주거지에서는 중간대1과 중간대2에서 중·소형 외반구연호가 확인되어 노지 인접 공간에서 취사와 배식이 함께 이루어진 것으로 보인다. 또한 벽가부에서 중형의 호형토기들이 확인되어 중·단기 저장 및 보관 기능이 이루어진 것으로 추정된다. 또한 부여 송국리 54-5호·54-14호 주거지에서는 소형 외반구연호(또는 소호) + 장경호 + 중형 외반구연호의 조합이 반복적으로 나타나, 당시 사람들의 식사 용기가 일정한 형태로 구성되었을 가능성을 보여준다.⁸⁾

8) 역삼동유형과 송국리유형 토기의 차이는 구연 형태뿐 아니라 기종 구성의 변화에서도 나타난다. 역삼동유형이 〈중·대형 심발 + 호 + 소형발〉 중심의 조합을 보이는 반면, 송국리유형 단계에서는 〈외반구연호 + 소형발〉 중심으로 변화하는 양상이 확인된다(김장석 2006). 이러한 점을 고려하면 부여 송국리 유적에서 확인되는 <소호(소형발 또는 소형 외반구연호) + 장경호 + 중형 외반구연호>의 양상은 배식 및 식사와 관련된 기본적인 토기 세트였을 가능성도 존재한다



<그림 10> 장방형 B 주거지 패턴별 토기 분포 양상

3) 원형 주거지

원형 주거지는 토기 분포 양상에 따라 1개 지점 분포(중간대 또는 벽가부)와 2개 지점 분포(중앙부+벽가부 또는 중간대+벽가부)의 양상이 확인된다.

먼저 1개 지점 분포(패턴 1)에서는 중간대 공간에 토기가 분포하거나 벽가부에 분포하는 사례가 확인된다. 중간대에 토기가 분포하는 경우 중형의 직립·외반구연호와 발형토기(심발, 천발 등)가 함께 확인되어 취사 이후 배식이 이루어진 생활 양상을 반영하는 것으로 보인다. 반면 벽가부에 토기가 집중되는 사례는 적색마연토기가 상대적으로 많이 확인되며 이는 토기를 보관하거나 단기 저장을 위해 벽가부에 배치한 것으로 이해할 수 있다.

다음으로 2개 지점 분포(패턴 2)에서는 중앙부와 벽가부, 또는 중간대와 벽가부에 토기가 함께 분포하는 양상이 나타난다. 특히 금산 창평리 II지점 12호 주거지에서는

중앙부에서 확인된 중형 외반구연호 내저면에 유기물 탄착흔이 확인되어 중앙부에서 취사가 이루어지거나 배식이 이루어졌을 가능성이 높다. 또한 벽가부에서 일부 토기가 확인되나 토기 개체수가 중앙부에 다수 확인되어 이는 벽가부에 있는 토기들을 중앙부로 이동시켰을 가능성이 높을 것으로 생각되며 중간대 공간은 취사 이후 배식과 관련된 활동을 위해 비워두었을 가능성이 높다. 이는 중간대 공간을 활동 중심의 공간으로, 벽가부를 보관이나 정리를 위한 공간으로 이해하는 민족지 연구의 관찰 결과와도 부합하는 양상을 보인다(Grøn 2014; Haas et al. 2018).⁹⁾

<표 5> 원형 주거지 패턴별 내부 공간 토기 분포 현황

패턴	유적명	크기	중앙부		중간대					벽가부							
			무문		무문			적색 마면	무문				적색마면				
			외반 구연호		외반 구연호		천발	심발	장경호	외반 구연호		직립 구연호	심발	천발	장경호	소호	완
			소	대	중	대	소	소	중	중	대	중	소	소	중	소	소
1	창평리 II-2	중형													■		■
	관창리 F-10	대형					■										
	명천동 9	중형										■					
	송국리 55-2	중형			■		■	■									
	송국리 54-89	소형														■	
2	창평리 II-11	중형	■	■						■					■		■
	창평리 II-12	중형			■	■			■				■	■			
	상서동 5	소형			■	■					■	■				■	

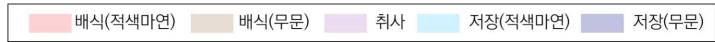
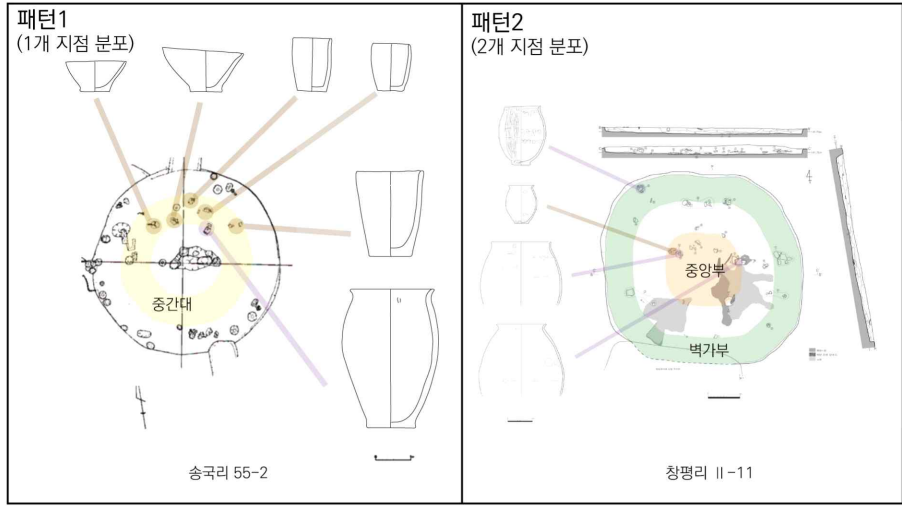
4) 화재 주거지 내부 이용양상과 주거지 기능 유형 설정

화재 주거지 검토 결과를 바탕으로, 본 연구는 내부 공간 이용양상을 토기 분포 지점 수에 따라 1개 지점 분포(유형 I), 2개 지점 분포(유형 II), 3개 지점 분포(유형 III)로 구분하고, 토기 구성·기능·주거지 형식 차이를 종합하여 세부 유형을 설정하였다.

먼저 유형 I-1-1(벽가부 집중)은 토기를 벽가부로 이동·보관함으로써 중앙부나 중간대 공간을 확보한 것으로 이해할 수 있으며 확보한 공간은 식사나 작업, 취침 등 생활 활동을 위한 영역으로 활용되었을 가능성이 있다(김현식 2006; 김범철·김경택 2017; 송만영 2014; Grøn 2014; Pfälzner 2015; Sherwood et al. 1995) 반면 유형 I-1-2와 유형 II는 취사, 배식, 저장기능이 공간적으로 분화된 형태로 일반적인 일상 생활용 주거지의 이용양상을 반영하는 것으로 이해된다. 또한 장방형 A 주거지의 일부 사례에서는 벽가부와 중간대(또는 중앙부)에 저장용 토기가 분포하고 중앙부(또는 중간대) 공간이 비어있는 양상이 확인되는데 이는 동선 확보와 작업 공간 활용과 관

9) Grøn(2014)은 시베리아 에벡키(Evenk)족의 원형 천막에서 주거 내부 공간이 일상·야간·의례 상황에 따라 다르게 조직되며 사회적 규범과 역할에 따라 공간 위계가 형성됨을 제시하였다. 또한 Haas et al.(2018)은 몽골 타이가 지역 두카(Dukha) 유목민 주거지에서 중앙부 난로 주변에 생활 활동이 집중되고 침상·저장 시설은 벽가부에 배치되는 공간 분화를 확인하였다. 이러한 연구들은 주거 내부에서 중앙부나 중간대 공간이 주요 활동이 이루어지는 중심 영역으로 활용되고, 벽가부가 물건을 치워두거나 보관하는 주변 공간으로 기능하는 경향이 있음을 보여준다.

련된 저장 중심의 공간으로도 해석할 수 있다(Sheets 2000).



<그림 11> 원형 주거지 패턴별 토기 분포 양상

한편 유형Ⅲ은 주로 장방형 B 주거지에서 확인되며 취사·배식·저장용 토기가 함께 나타나 내부 공간의 기능 분화가 비교적 뚜렷한 특징을 보인다. 특히 적색마연토기와 외반구연호가 반복적으로 세트 형태로 배치되는 사례는 단순한 생활 행위뿐 아니라 의도된 배치나 상징적 행위, 즉 의례적 성격의 가능성도 함께 고려할 필요가 있다(김규정 2017; Hughes 2014).¹⁰⁾ 이에 본 연구에서는 이러한 가능성을 반영하여 일상생활 중심의 유형과 의례적 성격이 동반될 가능성이 있는 유형을 구분하여 제시하였다.

유형	세부 타입	기능	주거지 형식			비고
			장방형 A	장방형 B	원형	
I	1-1	일상생활	청소 + 이동 + 보관			
	1-2				(취사) ¹¹⁾ + 배식	
II	1-2	일상생활	(취사) + 배식			
	1-3		(취사) + 배식 + 보관 + 저장			
	1-4	저장	저장 + 보관 + 정리 + (작업)			저장 (추정)
III	1-3-a	일상생활		취사 + 배식 + 저장 + 보관		
	1-3-b	일상생활		취사 + 배식 + 저장 + 보관		의례 (추정)

<표 6> 내부 이용양상에 따른 화재 주거지 기능 유형 설정

10) 휴스(Hughes 2014)는 의도적으로 유물이 배치된 양상을 통해 의례와 관련된 행위로 추정하였다. 호남지역에서는 적색마연 소호와 적색마연 장경호의 세트 양상이 분묘에서 확인되는 경우도 존재한다(김규정 2017). 이와 같이 유물의 배치와 세트양상, 주거지의 입지를 고려한다면 54-5호 주거지와 54-81호 주거지의 이용양상에 차이가 존재하였을 것이며 54-5호 주거지는 의례의 기능을 가진 장소였을 가능성도 존재한다.

11) 원형 주거지의 경우 중앙부에서 취사용 토기로 추정되는 중형의 외반구연호가 확인되는 경우가 있다. 중앙부의 타원형 수혈 내부에 노지가 존재한다는 의견과(우재병 2006, 이종철 2015, 이형원 2009, 이홍중 2003) 야외노지를 활용하였을 것이라는 의견을(유병록 2018) 고려하면 내부 취사와 야외노지에서 외부 취사 후 내부에서 배식을 하였을 가능성이 존재하기에 여기에서는 '취사'로 표기하였다.

나. 미화재 주거지 검토

미화재 주거지는 화재 흔적이 확인되지 않아 주거지 정리·폐기 과정에서 토기 배치가 변형될 가능성이 상대적으로 크다. 특히 원형 주거지에서 다양한 분포 양상이 관찰되며 토기 분포는 1개 지점(중앙부/중간대/벽가부), 2개 지점(중간대+벽가부), 3개 지점(중앙부+중간대+벽가부)으로 구분할 수 있다.

먼저 원형 주거지를 검토해보면 1개 지점 분포 중 중앙부에 분포가 집중되는 사례는 두 가지 가능성으로 해석할 수 있다. 첫째, 타원형 수혈 내부에 토기가 매납되는 경우는 주거지 폐기 과정에서 이루어진 의례적 행위로 이해될 수 있으며(김규정 2017; 김은정 2025; 이종철 2015), 대체로 완형 토기의 수가 많지 않아 일상적 사용이라기보다 주거지 사용 종료 후 인위적인 폐기와 관련된 것으로 보인다. 둘째, 주거지 중앙부에만 토기가 분포하는 경우 주거지 사용 종료 후 정리 및 폐기 과정에서 토기를 일괄적으로 처리한 결과로 해석할 수 있다(양혜진 2009; 김은정 2025).

반면 중간대에만 분포하는 양상은 중형 외반·직립구연호와 소형의 천발, 심발 등의 배식과 관련된 기능을 가진 토기가 함께 확인되는 경우가 주로 확인된다. 이는 일상 생활에서 이루어진 취사와 배식과 관련된 활동을 반영할 가능성이 높다. 또한 벽가부에만 분포하는 양상은 확인되는 개체 수가 적어 2차 이동의 결과일 가능성도 있으나, 벽가부가 물품을 보관하는 공간으로 활용되는 사례가 민족지 연구에서도 확인된다는 점을 고려하면 일상적 보관 행위의 결과로 해석할 수 있다(Grøn 2014; Haas et al. 2018).

2개 지점 분포하는 양상은 주로 중간대와 벽가부에 분포하는 양상이 확인된다. 중간대 공간은 취사 이후 배식이 이루어지고 벽가부에서는 저장이나 보관 기능이 수행된 것으로 이해할 수 있다. 특히 벽가부에서 완형 토기가 확인되는 경우를 단순한 폐기나 우연적 이동으로만 보기보다는 일정 기간 동안 보관이나 임시 저장이 이루어진 결과로 해석할 필요가 있다.

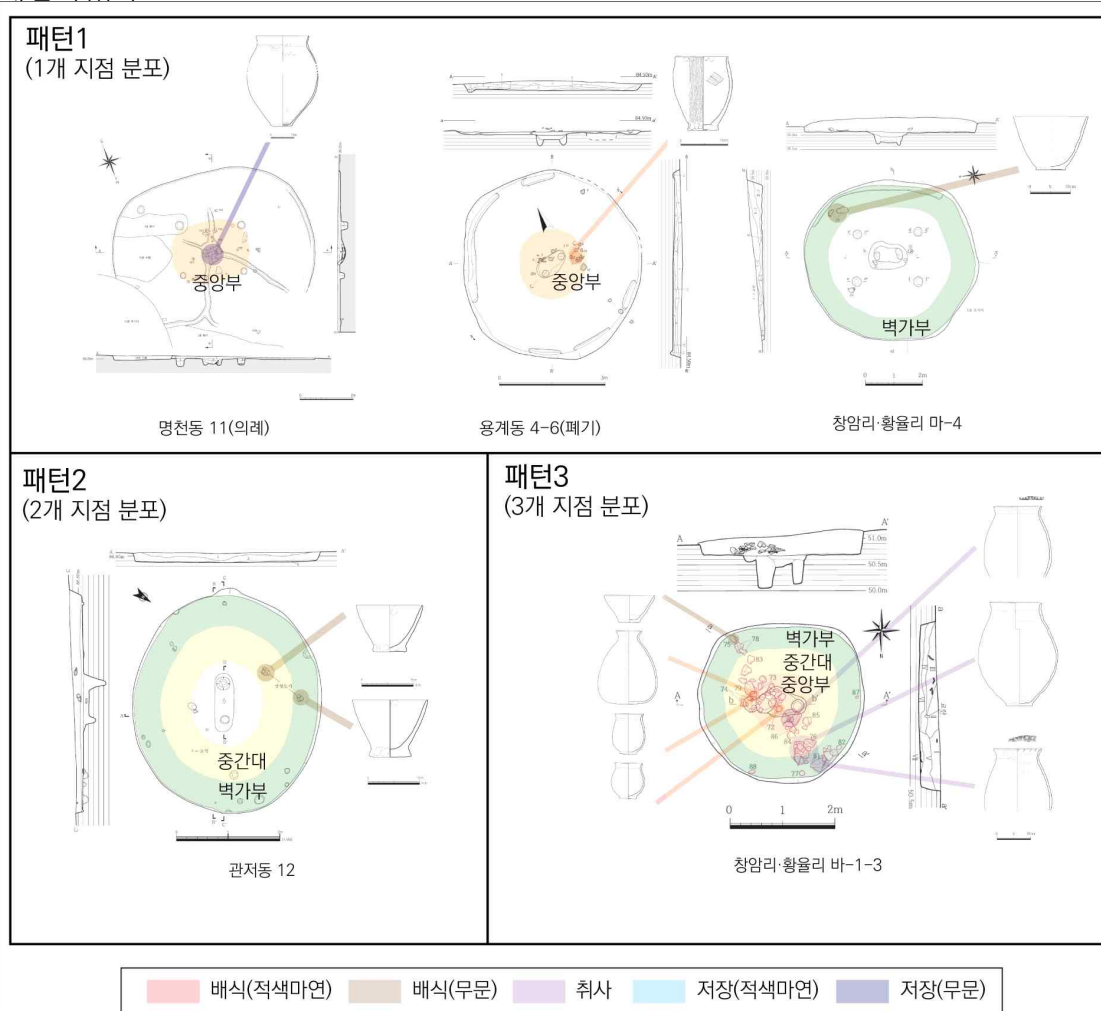
마지막으로 3개 지점 분포는 중앙부에 다량의 토기가 집중되고 상·중층에서 토기가 다수 확인되는 경향이 나타난다. 또한 화재가 일어난 원형 주거지에서는 3개 지점 분포가 나타나지 않는다. 이러한 양상들을 고려하면 이와 같은 분포는 주거지 사용 이후 자연스러운 폐기라기보다는 폐기 단계에서 이루어진 인위적인 2차 행위에 의해 형성되었을 가능성이 크다(Pfälzner 2015). 따라서 이 유형은 주거지의 본래 기능을 직접적으로 반영하기보다는 정리와 폐기 과정에서 유물이 재배치된 결과로 이해하는 것이 타당하다. 또한 보령 창암리·황율리 바-1구역 3호 주거지와 같이 토기가 기종별 주거지 공간에 분리되어 나타나는 양상은 폐기 과정에서 일정한 의도성이나 상징적 행위가 개입되었을 가능성을 보여준다.

한편 장방형 B 주거지는 분석 대상인 미화재 주거지가 벽가부에 분포하는 주거지

1기가 확인된다. 이 역시 벽가부가 저장이나 보관과 같은 공간으로 활용되었을 가능성을 보여준다.

2. 주거지 내부 공간 이용양상에 따른 기능 유형화

본 절에서는 주거지 내부 공간의 이용양상을 기준으로 주거지 기능을 유형화하였다. 유형은 내부 공간 활용 범위에 따라 Ⅰ(1개 지점 분포)·Ⅱ(2개 지점 분포)·Ⅲ(3개 지점 분포)의 세 유형으로 구분하고 기능적 성격에 따라 일상생활(1)·의례(2)·폐기(3)로 나누었다. 이 가운데 일상생활 기능은 다시 이동·보관 중심(1-1), 취사·배식 중심(1-2), 취사·배식·저장·보관이 결합된 복합형(1-3), 저장·보관·정리·작업 중심(1-4)으로 세분화였다.



<그림 12> 원형 주거지 패턴별 토기 분포 양상

유형 Ⅰ은 한 공간에 기능이 집중된 경우이다. 원형 주거지에서는 네 가지 유형이 확인된다. Ⅰ-1-1은 벽가부에 토기가 집중되는 양상으로, 중간대에서 사용된 토기를 보관 또는 단기 저장을 위해 이동시킨 경우로 해석된다.¹²⁾ Ⅰ-1-2는 중간대에서 취

12) 장방형 주거지에서는 주로 벽가부 집중형(Ⅰ-1-1)만 확인된다.

<표 7> 원형 주거지 패턴별 내부 공간 토기 분포 현황

패턴	유적명	크기	중앙부										중간대										벽가부									
			무문		천발	적색 마연					무문		적색 마연			완	무문					적색 마연										
			외반 구연호	직립 구연호		장경호	소호	소형발	심발	완	외반 구연호	직립 구연호	천발	심발	장경호		소호	소형발	외반 구연호	직립 구연호	심발	천발	장경호	소호	완							
																										중	대	중	소	중	소	소
1-1	창평리 II-1	소형	■																													
	용계동 외판골 4-6	중형						■																								
	정자리 2	소형	■																													
	정자리 3	소형							■																							
	원남리·정자리 II-3-B·C-8	소형			■																											
	명천동 11	대형		■																												
	명천동 20	소형				■																										
	명천동 27	중형								■																						
명천동 40	중형			■																												
1-2	당암리 가소골 다-3	소형												■																		
	송곡리 54-33	소형											■																			
	쌍청리 3-A-3	소형											■																			
	명천동 5	대형														■																
1-3	명천동 8	중형										■	■																			
	송원리 만자동 4	소형																							■							
	창평리 2-8	소형																		■								■				
	원남리·정자리 II-3-A-3	대형																									■					
	송결동 VII-5-2	중형																					■									
	봉명동 A-13-2	소형																		■												
	관창리 F-11	초대형																		■									■			
	명천동 29	중형																							■							
	명천동 34	대형																							■							
	명천동 53	소형																								■						
	명천동 69	중형																									■					
	창암리·황율리 마-1	중형																							■							
	창암리·황율리 마-4	중형																								■						
	석촌리 대월골 1-9	중형																			■											
	2	만수리 2-3	소형				■								■																	
		봉명동 B-16	소형												■	■										■						
관저동 12		대형													■										■							
3	구북리 중배 1	소형												■											■							
	창평리 2-4	소형				■								■											■							
	명천동 12	중형							■				■	■			■						■									
	창암리·황율리 바-1-3	소형	■		■			■									■							■		■						
	석촌리 대월골 1-1	중형				■						■		■					■										■			

사와 배식이 이루어진 일상생활형이다. I-2는 중앙부에 다양한 토기가 매납된 사례로 의례적 행위와 관련된 유형으로 이해되며 I-3은 주거지 사용 종료 후 중앙부에 토기를 폐기한 유형으로 해석된다.

유형 II는 두 공간 이상을 활용한 유형으로 II-1-2와 II-1-3이 확인된다. II-1-2는 취사와 배식 중심의 일상생활형으로 장방형 A·B 및 원형 주거지 모두에서 나타난다. 중앙부에서 취사가 이루어지고, 중간대에서 배식이 병행되는 구조로 추정할 수 있다. II-1-3은 취사·배식과 함께 저장·보관 기능이 병행된 유형이다. 중앙부+벽가부 또는 중간대+벽가부의 분포가 대표적이다. 이 경우 중앙부 또는 중간대에서는 취사와 배식이 이루어지고, 벽가부에서는 저장·보관이 이루어진다. 특히 장방형 A와 원형 주거지에서는 중앙부+벽가부 또는 중간대+벽가부에 토기가 분포하는 공통적인 양상이 확인된다. 이에 본 연구에서는 이를 취사·배식·보관·저장이 복합된 유형(II-1-3-a)과 배식·보관·저장 중심 유형(II-1-4)으로 구분하였다.

유형 III은 세 공간을 모두 활용한 경우이다. III-1-3은 장방형 B 주거지에서 확인되며, 중간대1·중간대2에서 취사 이후 배식이 이루어지고 벽가부에서 저장이 이루어진다. 일부는 단순 일상생활형(III-1-3-b)으로, 일부는 적색마연 소호·장경호·외반구연호의 세트 구성이 반복되어 의례 가능성이 제기되는 유형(III-1-3-c)으로 구분할 수 있다. III-1-5는 장방형 A 주거지에서 확인되며, 중간대와 벽가부에서 저장·보관 기능이 중심이 되고 다른 공간은 작업 또는 이동 공간으로 활용된 저장 중심형이다. III-3은 원형 주거지에서 나타나며, 세 공간 모두에서 토기가 확인되나 이는 일상생활 이후 자연폐기보다는 주거지 폐기 단계에서 인위적인 2차 행위를 반영한 유형으로 해석된다. 이를 종합하면, 주거지 기능은 내부 공간 활용 범위와 토기 분포 양상에 따라 일상생활·저장 중심·의례·폐기형으로 구분되며, 특히 장방형 B 주거지에서 공간 기능의 분화가 가장 명확하게 나타난다.

<표 8> 내부 이용양상에 따른 주거지 기능 유형 설정

유형	기능	세부 타입	주거지 형식			비고
			장방형 A	장방형 B	원형	
I	일상생활	1-1	청소 + 이동 + 보관			
		1-2			(취사) + 배식	
	의례	2			폐기 후 의례	
	폐기	3			인위적 폐기	
II	일상생활	1-2	(취사) + 배식			
		1-3-a		(취사) + 배식 + 보관 + 저장		
		1-4	배식 + 보관 + 저장		배식 + 보관 + 저장	
III	일상생활	1-3-b		(취사) + 배식 + 저장 + 보관		
		1-3-c		(취사) + 배식 + 저장 + 보관		의례 (추정)
		1-5	저장 + 보관 + 정리 + (작업)			저장 (추정)
	폐기	3			인위적 폐기	

IV. 금강 유역 청동기시대 중기 주거지의 지역적 차이

본 절에서는 완형 토기를 중심으로 한 분석 자료를 바탕으로 유역별 토기 구성과 주거지 기능 및 내부 이용양상의 차이를 비교하고자 한다. 완형 토기 중심 분석은 일부 기종 누락이나 출토 위치의 불명확성 등 한계를 지니지만, 동일한 기능을 가진 주거지에서는 토기 구성에서도 일정한 경향이 나타난다는 점을 전제로 검토하였다. 이를 통해 금강 유역과 인접 지역에서 확인되는 주거지 기능과 내부 공간 이용양상이 지역별로 어떠한 차이를 보이는지 비교·검토하였다.

1. 금강 중·상류

금강 중상류 지역에서는 원형 주거지가 중심을 이루며, 소형 또는 중형 규모의 일상생활용 주거지가 주류를 이룬다. 토기 구성은 중형과 소형 토기를 중심으로 비교적 단순한 양상을 보이며, 벽가에 배식이나 저장과 관련된 토기를 정리해 두고 중앙이나 중간 공간을 확보하는 이용양상이 공통적으로 확인된다. 이는 벽가를 보관 공간으로 활용하고 내부 활동 공간을 확보한 것으로 이해된다. 또한 일부 주거지에서는 중앙부에 토기가 집중적으로 폐기된 사례가 확인되는데, 이는 주거지 사용 종료 이후 이루어진 인위적인 폐기 행위와 관련된 것으로 보인다.

금산 창평리 II지점에서는 총 6기의 원형 주거지가 확인되며, 주거지 규모가 커질수록 내부 공간 활용 방식과 토기 구성이 다양해지는 경향이 나타난다. 일부 주거지는 취사·배식·저장이 복합적으로 이루어진 일상생활용 주거지로 해석되는 반면, 저장수혈이 밀집한 지역 인근의 소형 주거지에서는 폐기 양상이 확인된다. 특히 폐기 주거지가 일상생활 주거지와 함께 분포하는 양상은 취락 내부에서 공간 재편이나 기능 변화가 이루어졌을 가능성을 시사한다. 또한 일부 대형 주거지에서는 외반구연호 중심의 토기 구성이 확인되어 일정 수준의 저장 능력과 함께 집단 내부의 위계가 반영되었을 가능성도 존재한다.

<표 9> 금강 상류 원형 주거지 기능 유형별 토기 구성

기능	유형	크기	주거지수	무문								적색마연		
				외반구연호			직립구연호		심발	천발	장경호	소형발	완	
				소	중	대	중	대	소	소	중	소	소	
일상 생활	I-1-1	소형	1								■			
	I-1-1	중형	1									■		■
	II-1-3	소형	1					■						■
		중형	2	■	■	■			■	■	■			
	II-1-3-a	소형	1		■	■								
	II-1-4	대형	1						■					
폐기	I-3	소형	1			■								
	I-3	중형	1										■	
	III-3	소형	1				■	■				■		

한편 일부 주거지에서는 적색마연 완이나 장경호가 확인되며, 이는 일상적 생활 공간을 넘어 의례적 행위나 사회적 위계와 관련된 기능이 부분적으로 반영된 사례로 이해할 수 있다. 이러한 특징은 금강 중상류 지역이 산악 지형 중심의 입지로 인해 도작 집약화가 제한적으로 이루어졌다는 점과도 관련될 수 있으며(김범철 2025), 전반적으로 기능 분화가 크지 않은 소규모 일상생활 중심의 주거 이용양상이 주를 이루는 것으로 판단된다. 다만 일부 유적에서 확인되는 저장 시설이 집중되는 양상과 적색마연 토기가 확인되는 점은 제한적인 사회적 분화의 가능성을 나타낸다.

2. 미호강

미호강 유역에서는 원형 주거지 8기가 확인되며 모두 일상생활용 주거지로 해석된다. 토기 구성은 심발과 천발을 중심으로 하는 단조로운 취사·배식의 양상이 주로 나타나며 적색마연토기는 거의 확인되지 않는다. 또한 주거지 규모도 대부분 중형 이하로 나타나 비교적 소규모의 분산형 공동체 생활 양상을 반영하는 것으로 보인다. 이러한 특징은 청동기시대 전기에 비해 중기에 들어 인구 규모가 감소하고 취락 규모가 축소되며 정치적 위계 형성이 제한적이었던 기존 연구의 견해와도 연결된다(김범철 2025).

청주 봉명동 IV지구에서는 이흥종(2007)의 취락 입지와 형태를 구분한 것 중 열촌형 취락 구조가 확인된다. 또한 A구역과 B구역 사이에서 주거지 배치와 토기 구성에 차이가 나타난다. 특히 폐기 주거지가 일상생활 주거지 사이에 위치하는 점은 취락 내부 공간이 일정 시점에 재조정되는 과정에서 형성된 결과로 해석할 수 있다. 또한 A구역에서는 심발과 천발 중심의 토기 구성이, B구역에서는 외반구연호 중심의 토기 구성이 확인되는데 이는 생계경제 방식의 차이가 주거지 이용양상과 토기 구성에 반영된 결과로 이해할 수 있다.¹³⁾

<표 10> 미호강 원형 주거지 기능 유형별 토기 구성

기능	유형	크기	주거지수	무문			
				외반구연호	직립구연호	심발	천발
				대	중	소	소
일상생활	I-1-1	소형	2	■			
		중형	1			■	
	I-1-2	소형	1				■
		중형	1		■		
	II-1-2	소형	1				■
	II-1-3	소형	1			■	■
폐기	I-3	소형	1			■	

이러한 양상들을 종합하면 미호강 유역은 청동기시대 전기 이후 중기에 인구와 취락 규모가 감소하며 소규모·분산형 취락 구조가 형성된 것으로 이해된다(김범철 2022, 2025). 토기 구성에서도 취사와 배식 중심의 단순한 이용양상이 반복되며 적색

13) 이흥종(2007)은 열촌형의 경우 수전 개간에 매우 부적합하기에 산지농경 위주로 한 취락으로 추정하였다.

마연토기는 거의 확인되지 않는다. 이는 복합 기능을 수행하는 주거군이 발달하지 않은 소규모 가구 단위의 일상생활 중심의 정착 공동체였음을 보여준다.

3. 금강 중·하류

금강 중·하류 지역에서는 주거지 형식과 기능의 다양성이 가장 뚜렷하게 나타난다. 총 30기(원형 10기, 장방형 20기)가 확인되며 원형 주거지와 장방형 주거지가 함께 분포한다. 토기 기종과 개체 수도 다른 유역에 비해 다수 확인되며 취사, 배식, 저장 기능이 복합된 일상 생활 주거지가 집중되는 특징을 보인다. 원형 주거지에서는 중형의 외반구연호와 심발, 천발이 결합된 취사, 배식 중심의 기본적인 토기 구성이 주로 확인되며 일부 주거지에서는 적색마연 장경호나 소호 등이 추가되어 의례나 사회적 위계와 관련된 주거지일 가능성이 있다. 장방형 주거지는 기능 분화가 보다 명확하게 나타난다. 장방형 A 주거지에서는 벽가부를 중심으로 한 저장, 보관 기능이 주로 확인되며 천발이 비교적 빈번하게 나타나 중형 외반구연호와 천발 중심의 토기 구성이 나타난다. 장방형 B 주거지에서는 취사와 배식이 기본적으로 이루어지면서도 일부 주거지에서는 적색마연 장경호와 소호, 외반구연호가 세트 형태로 확인되어 의례 활동이 병행되었을 가능성도 존재한다.

<표 11> 금강 중·하류 주거지 형식에 따른 기능 유형별 토기 구성

형식	기능	유형	평면 형태	크기	주거 지수	무문						적색마연				비고	
						외반 구연호			직립 구연호		심발	천발	장경호	단경호	소호		소형발
						소	중	대	소	중	소	소	중	소	소		소
원형	일상 생활	Ⅰ-1-1	원형	소형	1												
			원형	대형	1	■						■		■			
		Ⅰ-1-2	원형	소형	2						■	■					
			원형	중형	1		■					■	■				
	의례	Ⅰ-2	원형	소형	3		■	■			■						
장방형 A	일상 생활	Ⅰ-1-1	방형	중형	2		■	■				■	■				
			장방형	소형	1		■				■						
		Ⅱ-1-3	장방형	중형	1		■								■		
			장방형	소형	1	■	■		■	■		■	■		■		
		Ⅲ-1-5	장방형	중형	1		■	■							■	■	
			장방형	대형	1		■	■	■								
장방형 B	일상 생활	Ⅰ-1-1	장방형	소형	3		■			■							
			장방형	중형	2	■									■		
		Ⅰ-1-2	방형	소형	1	■	■						■		■		
			방형	소형	3		■					■	■		■		
		Ⅱ-1-3	장방형	중형	1		■			■							
			장방형	대형	1		■		■	■							
		Ⅲ-1-3-b	방형	소형	1	■	■					■			■		
			방형	중형	1		■			■			■	■	■	■	
	Ⅲ-1-3-c	방형	중형	1		■			■			■	■	■	의례 가능성		

부여 송국리 유적에서는 원형과 장방형 주거지가 함께 확인되며 주거지 형식과 규모에 따라 토기 구성에 차이가 나타난다. 원형 주거지는 외반구연호·심발·천발 중심의 일상생활용 토기가 주로 확인되는 반면, 장방형 주거지는 다양한 적색마연토기를 포함한 복합적인 토기 구성이 나타난다. 특히 장방형 주거지의 경우 수장의 거관으로 추정되는 54-23호 주거지를 중심으로 북동쪽 구역에서는 내부 이용 양상이 단조로운

일상생활 주거지가 확인되나 남서쪽 구역에서는 내부 이용 양상이 보다 복잡하며 특수기종 토기와 관옥이 출토되어 일상생활과 함께 저장·의례 기능이 병행된 공간이었을 가능성이 존재한다.

또한 금강 중·하류 지역에서는 적색마연토기의 기종 다양화와 출토 맥락 변화가 확인되며, 석검·석도와의 높은 공반율을 통해 의례적·상징적 기능이 강화된 양상이 나타난다(부승아 2021). 특히 플라스크형 적색마연호의 출현은 새로운 사회문화적 배경 속에서 적색마연토기의 기능과 소비체계가 재편된 변화를 보여주는 사례로 이해된다(이정은 2019).

4. 서해안

서해안 지역에서는 총 24기의 주거지(원형 22기, 장방형 2기)가 확인되며 원형 주거지가 중심을 이룬다. 전반적인 토기 구성은 금강 중·하류 지역과 유사하지만 취사, 배식, 저장 기능이 복합된 III-1-3-b·c 유형은 상대적으로 제한적으로 나타난다. 대부분의 주거지에서는 중형 외반구연호와 천발의 구성이 확인되어 취사와 배식 중심의 일상생활 기능이 주로 이루어진 것으로 보인다. 보령 관창리 유적은 생산·저장 시설이 집중된 B구역과 주거군이 분포한 F구역으로 구분할 수 있으며(이흥종 2005) 본 연구에서는 F구역의 주거지 8기를 분석하였다. 이 구역의 주거지는 대부분 일상생활 중심으로 해석되며, 대형·초대형 4주식 원형 주거지의 집중은 집단 내부 위계 가능성을 시사한다. 또한 주거지 형식과 규모에 따라 토기 구성에도 차이가 확인된다. 한편 보령 명천동 유적에서는 일부 주거지에서 타원형 수혈 내부에 토기가 매납된 사례가 확인되며 이는 주거지 사용 종료 후 폐기와 관련된 의례적 행위로 해석할 수 있다(양혜진 2009). 또한 보령 창암리·황율리 유적과 같이 주거지 전 영역에 걸쳐 다량의 토기

<표 12> 서해안 원형 주거지 기능 유형별 토기 구성

형식	기능	유형	평면	크기	주거지 수	무문								적색마면				비고
						외반 구연호		직립 구연호		심 발		천발	장경호	소형발	소호	완		
						중	대	소	중	소	중	소	중	소	소	소		
원형	일상 생활	Ⅰ-1-1	원형	소형	1								■					
			원형	중형	6				■	■	■	■				■		
			원형	대형	1						■							
		Ⅰ-1-2	원형	초대형	1	■							■					
			원형	중형	1				■				■					
			원형	대형	3	■							■		■			
	Ⅱ-1-3	원형	소형	1					■									
		의례	Ⅰ-2	원형	소형	1									■			
				원형	중형	2				■								■
	원형			대형	1			■										
	폐기	Ⅲ-3	원형	소형	1				■				■	■			■	
			원형	중형	2	■	■						■	■	■	■	■	의례 가능성
장방형A	일상 생활	Ⅰ-1-1	방형	중형	2	■				■						■		저장공 O
장방형B		Ⅰ-1-2	장방형	대형	1					■								저장공 X

가 원형 중심이며, 전반적 토기 구성은 금강 중·하류와 유사하나 복합 기능형(예: III-1-3-b·c)은 제한적이다. 이러한 양상들을 고려하면 서해안의 주거지는 금강 중·하류와 유사한 물질문화적 기반을 공유하면서도 일상적인 생활과 더불어 개별적 의례성이 공존하는 지역적 특성을 보여준다.

V. 맺음말

본 연구는 청동기시대 중기 금강 유역 주거지를 대상으로 토기 기종·크기·분포 위치를 분석하여 주거지 기능과 내부 이용양상의 상관관계를 검토하였다. 기존 연구가 주거지 형태와 취락 구조 등 거시적 요소에 주목하였다면, 본 연구는 토기 분포를 통해 개별 주거 단위의 생활 행위와 공간 이용양상을 미시적으로 분석하고자 하였다.

이를 위해 주거지를 원형과 장방형으로 구분하고, 토기 출토 위치를 비율화한 뒤 K-평균 군집분석을 적용하여 내부 공간을 구분하였다. 또한 화재 주거지를 중심으로 토기 기능과 공간 이용양상을 검토하고, 이를 바탕으로 미화재 주거지까지 분석 범위를 확장하였다.

분석 결과 주거지는 내부 이용양상에 따라 일상생활용, 저장용, 폐기용, 의례용으로 구분될 수 있으며, 동일한 평면 형태에서도 토기 구성과 분포에 따라 기능적 차이가 나타남을 확인하였다. 특히 벽가부에 저장용 토기가 집중되는 주거지는 저장 기능이 강화된 공간으로, 취사·배식용 토기가 복합적으로 분포하는 주거지는 일상생활 중심 공간으로 이해할 수 있다.

또한 지역별 차이도 확인된다. 금강 상류와 미호강 유역에서는 일상생활 중심 주거지가 주로 확인되는 반면, 금강 중·하류와 서해안 지역에서는 저장 기능이 강화되거나 기능적으로 분화된 주거지가 상대적으로 많이 나타난다. 이는 동일한 송국리 문화권 내에서도 주거지 내부 이용양상이 지역적·기능적 맥락에 따라 다양하게 전개되었음을 보여준다.

참고 문헌

- 김규정, 2017, 「호남지역 청동기시대 취락의례의 양상과 특징」, 『한국상고사학보』 95.
- 김미영, 2020, 「붉은색 그릇, 어디에 썼을까?」, 『빛 x 색 = 홍도 x 채도』, 국립진주박물관.
- 김미영, 2024, 「영남지역 청동기시대 상장용 적색마연호 연구」, 영남대학교 대학원 박사학위논문.
- 김범철, 2005, 「금강중하류역 청동기시대 중기 취락분포유형연구」, 『한국고고학보』 57.
- 김범철, 2006, 「금강 중·하류역 송국리형취락에 대한 가구고고학적접근」, 『한국상고사학보』 51.
- 김범철, 2022, 「청동기시대 취락변천상에 대한 다차원적 접근 -세종특별자치시 유적을 중심으로-」, 『호서고고학』 51.
- 김범철, 2025, 「금강 중·상류역 청동기시대 문화의 맥락적 이해」, 『한국청동기학보』 37.
- 김범철·김경택, 2017, 「청동기시대 가구규모추산식론」, 『호서고고학보』 36.
- 김승옥, 2006, 「청동기시대 주거지의 편년과 사회변천」, 『한국고고학보』 60.
- 김은정, 2025, 「호남지역 원삼국~삼국시대 취락의례의 양상과 특징」, 2025 년 한국상고사학회 제 59 회 학술대회 발표집.
- 김장석, 2003, 「충청지역 송국리유형 형성과정」, 『한국고고학보』 51.
- 김장석, 2006, 「충청지역의 선송국리 물질문화와 송국리 유형」, 『한국상고사학보』 51.
- 김현식, 2006, 「검단리유형의 형성과정과 출현배경 -주거지를 중심으로-」, 『한국상고사학보』 54.
- 나건주, 2006, 「전·중기 무문토기 문화의 변천과정에 대한 고찰: 아산만·금강유역의 자료를 중심으로」, 충남대학교 대학원 석사학위논문.
- 나건주, 2009, 「송국리유형 형성과정에 대한 검토 - 경기·충청지역 자료를 중심으로」, 『고고학』 8.
- 박성현, 2021, 「청동기시대 고상식 저장시설 판별과 배치양상」, 『한국고고학보』 121.
- 박진경, 2021, 「호서지역 청동기시대 옥외저장수혈의 변화」, 충북대학교 대학원 석사학위논문.
- 부승아, 2021, 「중부지역 청동기시대 적색마연토기연구 - 생산, 유통, 소비 양상을 중심으로 -」, 서울대학교 대학원 석사학위논문.
- 손준호, 2007, 「송국리유적 재고」, 『고문화』 70, 한국대학박물관협회.
- 손준호·최인건, 2012, 「무문토기 취사흔의관찰과 해석」, 『고고광장』 11.
- 손준호·庄田愼矢, 2004, 「송국리형 옹관의 소성 및 사용방법 연구」, 『호서고고학』

11.

- 송만영, 2001, 「남한지방 농경문화형성기 취락의 구조와 변화」, 『한국 농경문화의 형성』, 제 25 회 한국고고학전국대회발표문.
- 송만영, 2006, 「호남지방 청동기시대 연구 현황과 송국리유형형성의 제 문제」, 『송실사학』 19.
- 송만영, 2014, 「취락 구조와 변천」, 『청동기시대의 고고학 3 취락』, 서경문화사.
- 송영진, 2006, 「한반도 남부지역의 적색마연토기 연구」, 『영남고고학』38.
- 송영진, 2016, 「한반도 청동기시대 마연토기 연구」, 경상대학교 대학원 박사학위논문.
- 안재호, 1996, 「무문토기시대 취락의 변천」, 『석오 윤용진교수 정년퇴임기념논총』.
- 안재호, 2004, 「중서부지역 무문토기시대 중기취락의 일양상」, 『한국상고사학보』 43.
- 안재호, 2006, 「청동기시대 취락연구」, 부산대학교 대학원 박사학위논문.
- 안재호, 2019, 「송국리문화의 기원 재고」, 『영남고고학』 83.
- 안재호, 2021, 「송국리 취락의 편년과 사회상」, 『고고광장』 29.
- 양혜진, 2009, 「청동기시대 송국리문화 취락의 폐기 양상 연구 - 금강유역을 중심으로 -」, 충남대학교 대학원 석사학위논문.
- 오용제, 2012, 「청동기시대 전기 주거지 내부의 공간 활용 양상 연구」, 서울대학교 대학원 석사학위논문.
- 우정연, 2002, 「중서부지역 송국리복합체연구-주거지를 중심으로」, 『한국고고학보』 47.
- 이수홍, 2014, 「청동기시대 주거생활 변화와 지역성의 사회적 의미 - 영남지역의 자료를 중심으로」, 『한국고고학보』 90.
- 이수홍, 2020, 「토기를 통해 본 청동기시대 사회상」, 『고고광장』 27.
- 이정은, 2019, 「청동기시대 중기 적색마연토기연구: 충청·전북지역을 중심으로」, 충남대학교 대학원 석사학위논문.
- 이종철, 2000, 「남한지역 송국리형주거지에 대한 일고찰」, 전북대학교 대학원 석사학위논문.
- 이종철, 2015, 「송국리형문화의 취락체제와 발전」, 전북대학교 대학원 박사학위논문.
- 이진민, 2004, 「중부지역 역삼동 유형과 송국리 유형의 관계에 대한 일고찰 - 역삼동 유형의 하한에 주목하여」, 『한국고고학보』 54.
- 이형원, 2006, 「천전리 취락의 편년적 위치 및 변천」, 『화성 천전리 청동기시대 취락』, 한신대학교 박물관.
- 이형원, 2007, 「호서지역 가락동유형의 취락구조와 성격」, 『호서고고학』 17.
- 이형원, 2009, 『청동기시대 취락구조와 사회조직』, 서경문화사.
- 이형원·이혜령, 2014, 「중부지역 청동기시대 전기 주거의 공간 활용」, 『송실사학』 32.
- 이흥종, 1996, 『청동기 사회의 토기와 주거』, 서경문화사.
- 이흥종, 2002, 「송국리문화의 시공적전개」, 『호서고고학』 6·7.
- 이흥종, 2003, 「송국리형 취락의 경관적 검토」, 『호서고고학』 9.

- 이흥종, 2005, 「송국리문화의 문화접촉과 문화변동」, 『한국상고사학보』 48.
- 이흥종, 2007, 「송국리형 취락의 공간배치」, 『호서고고학』 17.
- 이희진, 2019, 「청동기시대 실내 공간의 기능적·문화적 측면에 대한 지질고고학적 연구 - 송국리형 주거지를 대상으로 -」, 『호서고고학』 44.
- 최권우, 2026, 『금강 유역 청동기시대 중기 주거지 내부 이용양상 연구 - 주거지 기능과 토기 구성의 상관관계를 중심으로 -』, 충남대학교 대학원 석사학위논문.
- 칼라 시노폴리(이성주 역), 2008, 『토기연구법』, 고고.
- 하인수, 1989, 「영남지방 단도마연토기에 대한 신고찰 -형식분류와 편년을 중심으로 -」, 부산대학교 대학원 석사학위논문.
- 황재훈, 2010, 「호서-호남지역 송국리식토기의시·공간성」, 『한국고고학보』 77.
- 庄田愼矢, 2006, 「청동기시대 토기소성기법의 실증적 연구」, 『호남고고학보』 23.
- Füzesi, A., 2021, Capacity as quantitative data of household activity: Neolithic case studies from the Great Hungarian Plain. In J. Vuković & V. Bikić (Eds.). Pottery function and use: A diachronic perspective: 209-262, Belgrade: University of Belgrade. Faculty of Philosophy & Institute of Archaeology.
- Grøn, O., 2014, Human spatial behaviour in dwellings and social psychology. In M. S. Kristiansen & K. Giles (Eds.), Dwellings, identities and homes: European housing culture from the Viking Age to the Renaissance (Jutland Archaeological Society Publications, Vol. 84. Højbjerg: Jutland Archaeological Society.
- Haas, R., Surovell, T., O'Brien, M., 2018, Occupancy and the use of household space among the Dukha, Ethnoarchaeology 10: 1-15, London: Routledge.
- Hughes, E. A., 2014, Structured deposition and the interpretation of ritual in the Near Eastern Neolithic: A new methodology. Unpublished PhD dissertation, Liverpool: University of Liverpool.
- Pfälzner, P., 2015, Activity-area analysis: A comprehensive theoretical model, In S. Pollock & R. Bernbeck (Eds.), Between feasts and daily meals: Toward an archaeology of commensal spaces, Berlin: ex oriente.
- Satopää, V., Albrecht, J., Irwin, D., Raghavan, B., 2011, Finding a “Kneedle” in a haystack: Detecting knee points in system behavior, In Proceedings of the 31st International Conference on Distributed Computing Systems Workshops: 166-171. Washington, DC: IEEE Computer Society.
- Sheets, P. D. (Ed.), 2002, Before the volcano erupted: The ancient Cerén village in Central America. Austin: University of Texas Press.

Sherwood, S. C., Simek, J. F., & Polhemus, R. R., 1995, Artifact size and spatial process: Macro- and microartifacts in a Mississippian house. *Geroarchaeology* 10: 429-455.

<보고서>

국립부여박물관, 2017, 『부여 송국리』.

한국전통문화대학교 고고학연구소, 2013, 『송국리Ⅷ』.

신석기시대 작물의 도입과 사회적 변화

: 다중 지표의 식물고고학 검토

매튜콘테(서울대학교)

I. 서론

농경의 발생은 인류 선사에서 가장 영향력 큰 사회·경제적 변화 중 하나이다. 수렵·채집에서 농경 경제로의 전환은 정주 생활의 증가, 인구 성장, 그리고 궁극적으로 도시화와 국가가 출현할 수 있는 경제적 기반을 제공한 원동력으로 종종 평가받는다. 이에 따라 고고학자들과 역사학자들은 특정 식물 종들이 처음으로 순화되고 재배되어 주식이 된 지역, 즉 '농경의 기원 중심지'에 오랫동안 주목해 왔다.

순화종 식물은 초기에 여러 지역에서 독립적으로 순화되었으나 이후 전 세계 대부분의 지역으로 확산되었다(Fuller and Lucas 2025). 하지만 순화종 식물의 확산은 단순한 지리적 확장에 그치지 않았으며 농경이라는 경제 체제가 식물의 확산과 똑같이 균일한 방식으로 전파된 것도 아니었다. 대부분의 경우, 순화된 작물은 비농경민들이 거주하는 지역으로 확산되었으며, 그곳에서 작물은 다양한 방식으로 채택되거나 수용되었고, 때로는 거부되기도 했다(Price and Gebauer 1995). 따라서 순화 작물의 확산을 이해하려면 시공간에 따른 이동 경로를 추적하는 것뿐만 아니라, 이들 작물이 새로운 생태적·사회경제적 맥락에 어떻게 적응했는지, 그리고 역으로 다양한 비농경민들이 경제적으로 유용하지만 때로는 기회비용이 큰 식물의 도입에 어떻게 적응했는지를 함께 고려할 필요 있다.

이러한 관점에서 한국의 신석기시대는 이 과정을 살펴볼 수 있는 이상적인 사례 연구를 제공한다. 조(*Setaria italica*)와 기장(*Panicum miliaceum*)은 중국 북부 황하와 요하 유역의 넓은 범람원에서 처음 순화된 후, 산지가 밀도가 많은 한반도로 확산되었다. 아울러 한국의 해안 지역에는 다양한 자원을 활용하되 특히 해양 자원에 크게 의존했던 수렵·채집민들이 밀집하여 거주하고 있었다. 즉, 순화된 조·기장 재배가 이들의 경제 체제에 수용되기 위해서는 새로운 생태적, 사회경제적 환경에 맞추어 조정되어야만 했던 것이다.

신석기시대 유적에서 식물유체를 체계적으로 채집하기 시작한 지 20년이 넘었지만 유적 발굴에서 식물유체 채집이 표준적인 관행으로 정착된 경우는 여전히 드물다. 이로 인해 알려진 수백 곳의 신석기시대 유적(Lee 2017) 중 부유법(flotation)을 통해 식물유체를 체계적으로 채집한 곳은 약 20개소에 불과하다(Conte 2026). 그 결과 신석기시대에 조와 기장이 도입되어 재배되었다는 사실 외에는 세부적인 사항에 대해서

는 알려진 바가 거의 없다. 예를 들어, 연구자 사이에서는 조와 기장 언제, 어디서 처음 도입되었는지, 신석기시대 경제에서 어떤 역할을 했는지, 심지어 신석기시대 말기까지 지속적으로 재배되었는지 여부를 두고 여전히 논쟁이 이어지고 있다(오바타히로키2013; 안승모2012; Lee 2017; Ahn et al. 2015; Shin et al. 2012).

본 연구(Conte 2026)는 조와 기장의 재배증거를 신석기시대 전기부터 만기까지 광역적이고 장기적인 관점에서 검토하여, 1) 조와 기장이 처음 도입된 시기와 지역은 언제, 어디인지, 2) 잡곡 재배가 신석기시대 말기까지 지속되었는지, 3) 시기에 따른 이용 강도의 변화를 감지할 수 있는지를 밝히고자 한다.

II. 연구 방법

본 연구는 광역적이고 장기적인 관점에서 연구 질문들을 해결하기 위해 대형식물유체(macrobotanical remains), 토기 종자 압흔(ceramic seed impressions), 식물규산체(phytoliths) 분석을 활용한다.

토양 시료는 발굴 조사 과정에서 두 곳의 유적에서 채집되었다. 한 곳은 약 3800~3600 BCE경으로 편년되며 빗살무늬토기와 관련된 가장 이른 중기 신석기시대 유적 중 하나인 김포 신안리 유적이며 다른 한 곳은 2200~1800 BCE경으로 편년되는 가장 늦은 만기 신석기시대 유적 중 하나인 남양주 내각리 유적이다. 식물 유체 동정을 위해 토양 시료에서 대형식물유체와 식물규산체를 추출하였으며 두 유적에서 출토된 토기에는 종자 압흔을 확인하기 위해 체계적으로 관찰되었다.

또한, 신석기시대 전기부터 만기까지 전반에 걸친 조와 기장 이용의 장기적이고 지리적으로 넓은 양상을 파악하기 위해 이미 발굴된 유적들의 토기를 분석했다. 신석기시대 전기 남해안 유적(울산 신암리와 울산 황성동 유적), 대규모 중기 유적(서울 암사동 유적), 그리고 만기 유적(안면도 고남리B-3 패총과 부산 금곡동 바위그늘 유적)에서 출토된 토기를 관찰하고 수량화하여 종자 압흔을 확인했다.

III. 연구 결과

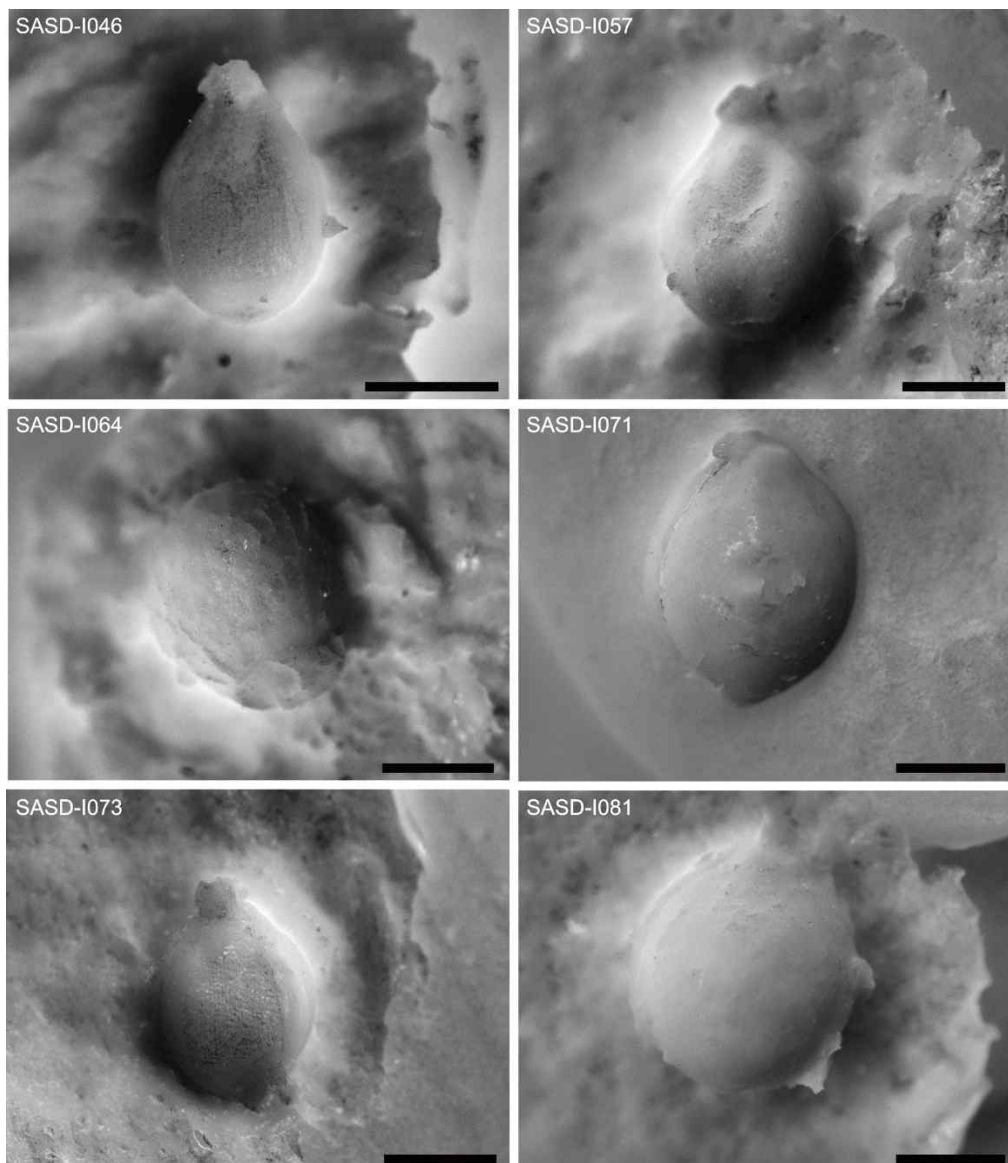
1. 조와 기장 재배의 시작

종자 압흔을 확인하기 위해 관찰한 토기량이 가장 많았음에도 불구하고 울산 신암리와 울산 황성동 유적 덧무늬토기에서는 작물 종자 압흔이 전혀 발견되지 않았다. 심지어 이 유적들의 토기 편에서는 압흔이 거의 발견되지 않았으며 울산 신암리 유적 토기 편에서 발견된 ‘바다풀’인 거머리말 속(*Zosterasp.*) 종자 압흔 1점과 울산 황성동 유적 토기 편에서 발견된 소형 복족류 껍데기 압흔1점이 예외였다.

일부 연구자는 남해안을 따라 전기 신석기시대에 조와 기장 재배가 시작되었을 가

능성을 제안하기도 했지만(오바타히로키 2013), 본 연구의 결과는 이 시기에 조와 기장 같은 잡곡이 전혀 사용되지 않았을 가능성이 높음을 시사한다. 그럼에도 불구하고 향후 전기 신석기시대 유적에서 조와 기장이 발견될 가능성을 완전히 배제할 수는 없다.

본 연구에서 가장 이른 시기의 조와 기장은 김포 신안리 유적에서 확인된다. 이는 토양 시료에서 출토된 탄화 조1립과 토기에서 발견된 기장으로 추정되는 종실 압흔1점으로 대표된다. 이는 조와 기장의 도입이 BCE 4000 이후 빗살무늬토기의 등장과 시기적으로 일치했을 가능성이 높음을 보여준다.



<그림 1> 서울 암사동 유적에서 출토된 토기에서 확인된 조(SASD-1046, 1057, 1073), 기장(SASD-1071, 1081), 들깨(SASD-1064) 압흔 레플리카 사진(스케일바=1mm)

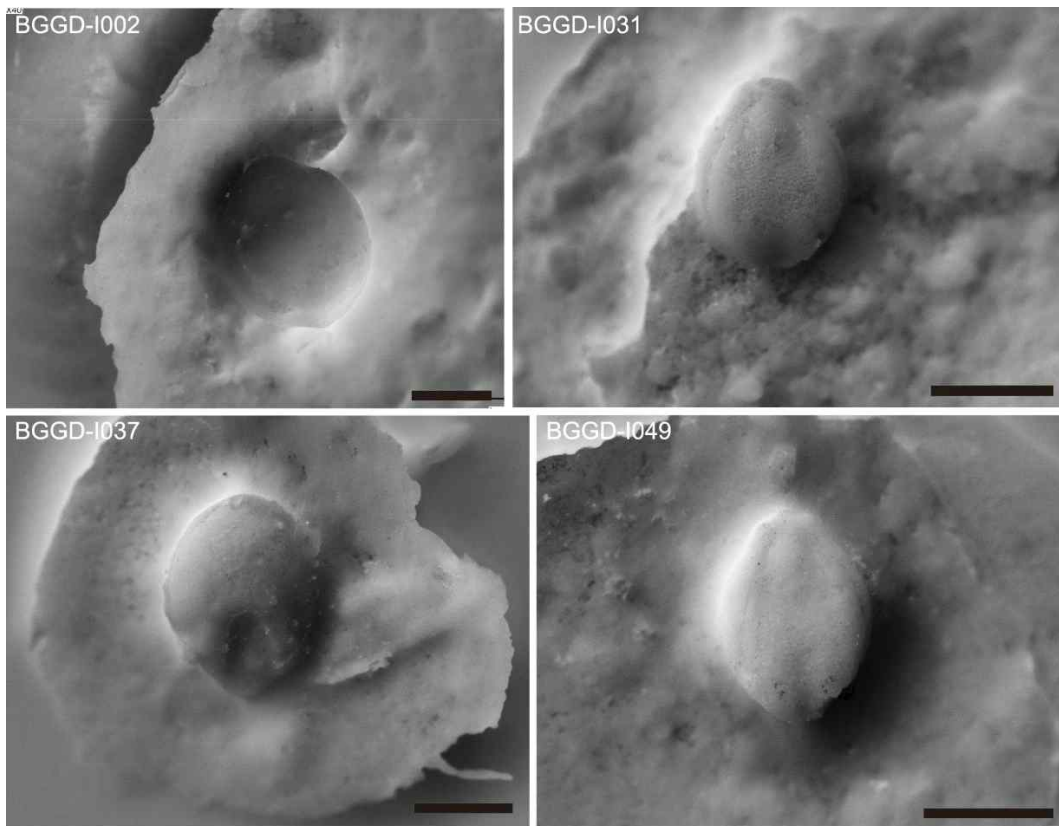
그러나 이례적으로 많은 양의 토양과 토기 시료를 검토되었음에도 불구하고 매우 적은 수의 작물 종자만 회수되었다는 점은 주목할 만하다. 이와 유사하게, 이보다 약간 앞선 시기인 파주 대능리 유적에서는 탄화된 작물 종자나 종자 압흔이 단 한 점도 확인되지 않았다. 이와 대조적으로, 본 연구에서 서울 암사동 유적의 토기는 조, 기장, 들깨 압흔(그림 1)의 밀도가 매우 높게 나타났으며 이는 김포 신안리 유적에서 발견된 양의 수 배에 달했다.

서울 암사동 유적은 흔히 빗살무늬토기와 관련된 가장 이른 중기 신석기시대 유적 중 하나로 여겨지지만 기존 및 신규 방사성탄소연대 측정 결과(배기동·김기룡2018)에 따르면 파주 대능리나 김포 신안리 유적보다 늦은 기원전 3500년 이후에도 점유가 지속되었음을 알 수 있다. 시흥 능곡동 유적과 화성 석교리 유적에서도 대량의 탄화된 조와 기장 유체가 발견되었으며 안산 대부북동 유적에서도 다수의 조·기장 압흔이 확인된 바도 있다. 비록 추론의 영역이기는 하나 가장 이른 빗살무늬토기 유적에서 조와 기장이 상대적으로 결핍되어 있다가 이후 유적에서는 그 수량이 증가하는 양상은 조와 기장이 처음 도입된 시점과 본격적인 재배가 이루어진 시점 사이에 약간의 시간적 간격이 있었음을 가리키는 것일 수 있다.

2. 신석기시대 말기까지 작물 재배의 지속성

조와 기장 종자가 회수되는 대규모 취락들은 고고학적 시간 척도에서 볼 때 단명한 편이다. 기원전 4천 년기 말에 이르면 20개 이상의 주거지로 구성된 대규모 취락은 드물어지며, 대부분의 취락은 1~3개의 주거지로 구성된다(구자진2011). 기원전 3천 년기 말에 이르면 수혈주거지는 거의 사라지고, 신석기시대인의 활동의 흔적은 대부분 패총과 야외노지에서만 발견된다. 대부분의 연구자들은 이를 주거 이동성이 증가하는 장기적인 추세로 보았으며, 이동이 빈번해짐에 따라 작물 재배가 중단되었을 수 있다는 견해가 제안되기도 했다(Ahn et al. 2015).

그러나 본 연구의 결과는 조와 기장의 재배가 신석기시대 말기까지 분명히 지속되었음을 보여준다. 본 연구에서 검토한 3곳의 후기·만기 신석기시대 유적에서 출토된 토기편에서 조 또는 기장 종자 압흔이 확인되었다(그림 2). 또한 후기/만기 신석기시대 유적인 남양주 내각리 유적에서는 탄화된 조 유체와 팔으로 추정되는 유체도 함께 회수된다. 이러한 데이터는 이것이 특정 지역에 국한된 고유한 현상이 아니었음을 시사한다. 남양주 내각리 유적은 중서부 내륙 깊숙이 위치하고 있으며, 안면도 고남리 유적은 서해안 태안반도, 부산 금곡동 유적은 한반도 남단에 가까운 내륙 바위그늘 유적이다. 이 유적들을 종합해 볼 때 점차 이동성이 높아지는 맥락 속에서도 작물 재배가 지속적으로 수행되고 있었음을 알 수 있다.

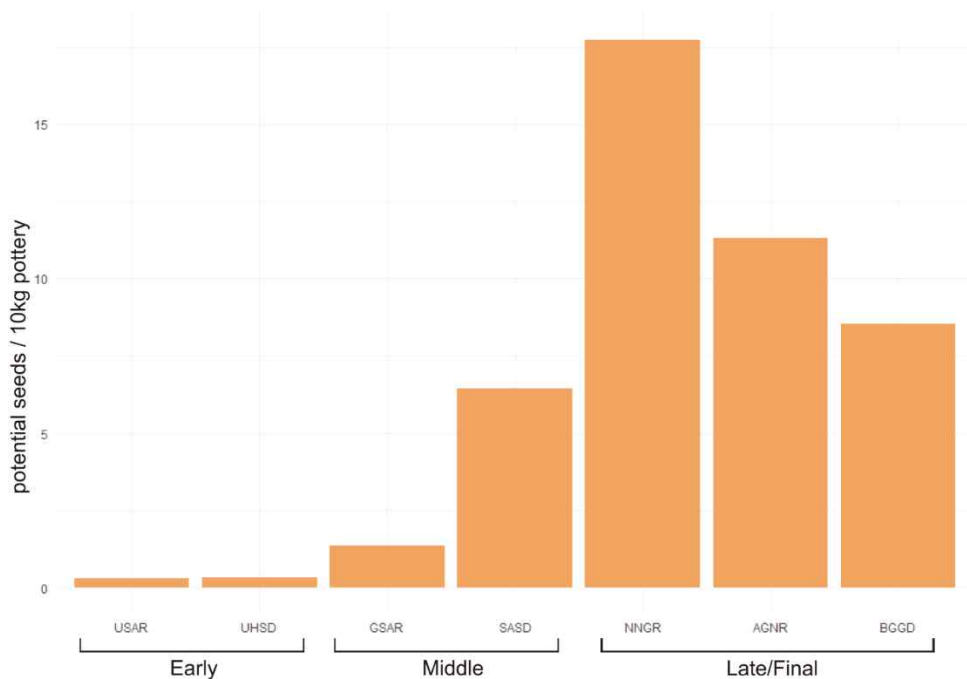


<그림 2> 부산 금곡동 유적에서 출토된 토기편에서 확인된 조(BGGD-1031, 1049)와 기장(BGGD-1002, 1037) 사진(스케일바=1mm)

3. 작물 이용 강도의 지속성과 변화

신석기시대를 장기적인 관점에서 바라볼 때 전반적인 추세는 전기에는 재배된 작물이 완전히 부재하다가 빗살무늬토기의 등장과 함께 처음에 도입되는 양상을 보인다. 이를 확증하기 위해서는 더 많은 유적의 시료를 조사해야 하겠지만 초기에는 조와 기장의 이용이 미미했을 가능성이 있다. 이후 서울 암사동 유적을 비롯해 비슷한 시기의 여러 대규모 취락 유적에서 증명되듯 중기에는 조와 기장의 이용이 폭발적으로 증가하는 시기가 도래한다.

토기의 종자 압흔 밀도가 작물에 노출된 빈도나 수량과 연관될 수 있다고 가정한다면 후기 및 만기 신석기시대로 갈수록 작물 이용 강도는 전반적으로 증가하거나 최소한 지속되는 경향을 보인다(그림 3). 따라서 이동성의 증가가 수렵·채집 활동의 중요성이 다시 커지거나 재배 활동을 완전히 대신하는 것을 반영한다는 주장은 지지하기 어렵다. 작물 재배가 구체적으로 어떤 방식으로 이루어졌든 간에 그것은 빈번한 거주적 이동성을 바탕으로 하는 사회경제적 조직 체계 내에 확고히 통합되어 있었다.



<그림 2> 본 연구에서 분석한 신석기시대 전기~후기·말기 유적의 토기 작물 압흔 밀도 변화

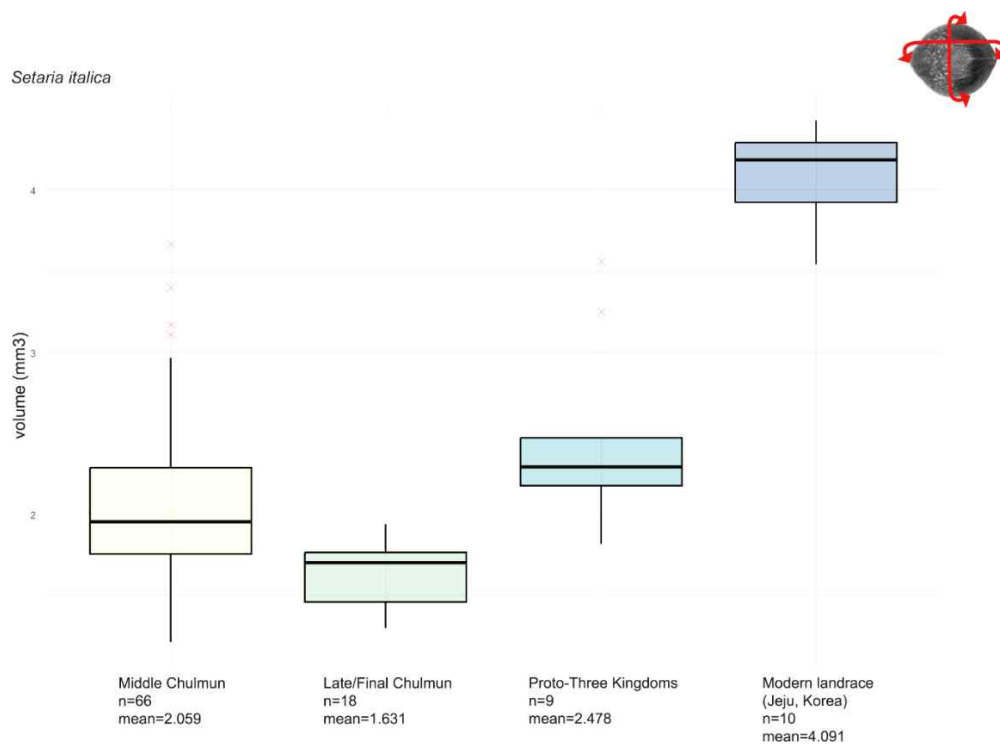
IV. 진화적 및 사회적 시사점

빈번한 이동성과 식물 재배가 서로 양립할 수 없다는 생각은 고고학자들이 가해 온 고전적인 가정 중 하나이지만, 이는 고고학적 데이터나 민족지적 데이터에서 뒷받침되지 않는다. 오히려 민족지 데이터를 자세히 살펴보면 빈번하게 이동하는 집단이 작물 재배를 행하는 사례는 드물지 않다. 일본 북부의 아이누족(Crawford and Yoshizaki 1987), 북미 남서부 및 남동부의 채집·재배민(forager-cultivators)(Nabhan and de Wet 1984; Smith 2011), 그리고 북아프리카의 이동식 목축민(Harlan and Pasquereau 1969)등이 대표적인 예이다. 이들 이동식 재배민이나 목축민이 공유하는 공통점은 이른바 '최소 개입(minimal interference)' 방식으로 식물을 재배하는 경향이 있다는 점이다. 이들은 밭을 일구는데 시간과 노력을 거의 쓰지 않고, 씨앗을 체계적으로 파종하지 않으며, 수확 시기가 될 때까지 식물을 돌보는 작업(잡초 제거, 시비, 물주기 등)을 하지 않는 경우가 많다. '최소 개입 재배'는 더 집약적인 방식에 비해 수확량은 적을 수 있지만 기회비용의 손실이 없고 거의 아무런 투자 없이도 정해진 시간과 장소에서 추가적인 식량 자원을 제공한다는 장점이 있다.

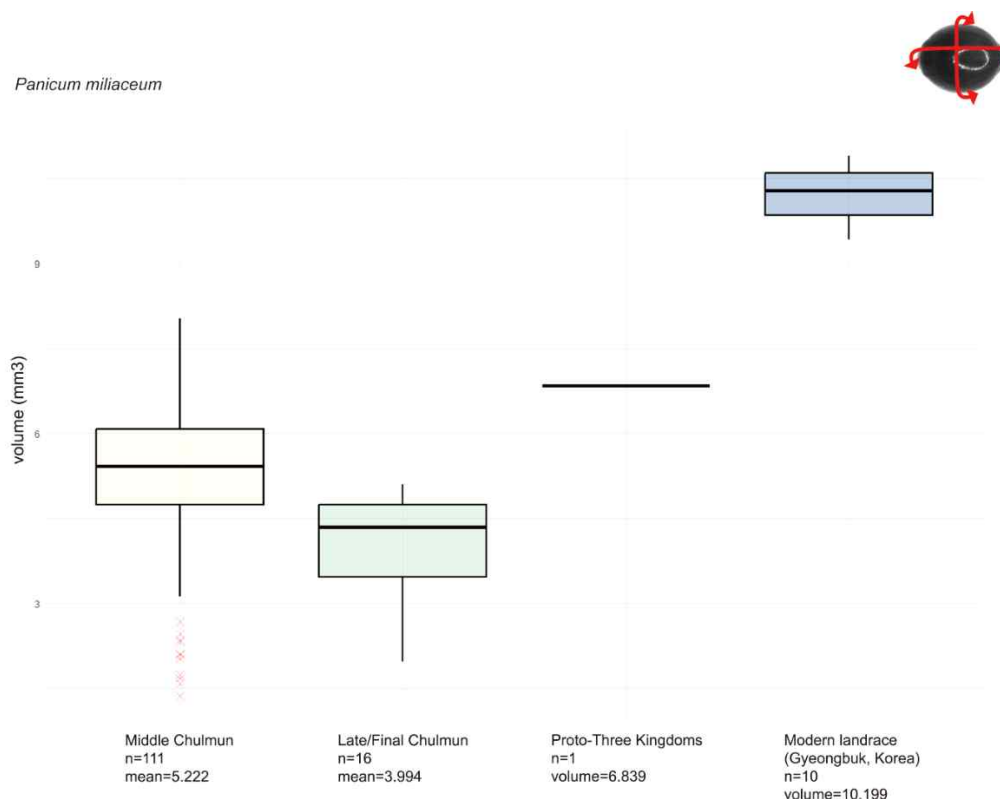
그럼에도 불구하고 과거의 구체적인 재배 기술을 복원하는 것은 매우 어렵다. 이 문제에 접근하는 한 가지 방법은 종자 자체를 분석하는 것이다. 조와 기장이 한국에

도입되었을 당시 순화 과정은 '완료'된 상태가 아니다. 실제로 중국 북부에서 조와 기장은 기원전 천 년기까지 모든 차원에서 크기가 커지며 계속해서 진화했다. Stevens et al.(2021)은 이처럼 종자크기가 대형화되는 순화모델을 제안한 바 있다. 특히 경작지 내의 종간·종내 경쟁을 지속적으로 제거하는 과정은 경운, 체계적인 파종, 김매기와 같은 집약적인 농경 행위를 통해 최소화된다. 수천 년에 걸쳐 이러한 저경쟁 환경은 발아율이 더 높고 성장 속도 경쟁이 없을 때 경쟁 식물보다 더 빨리 자라는 대형 종자에 유리하게 작용한다.

그렇다면 신석기시대 한국에서 약 1,500~2,000년 동안 재배되는 동안 조와 기장에는 어떤 일이 일어났을까? 후기·만기 신석기시대의 시료 수는 상대적으로 적지만, 본 연구에서 수집하고 다른 연구에서 보고된 종자 크기 데이터를 중기 신석기시대와 후기·만기 신석기시대를 비교해 보았다. 조와 기장 모든 차원의 종자 크기가 유의미하게 감소했으며(그림 4, 5), 종자의 총 추정 부피는 최대 20~24%까지 감소했다. 이는 최소 집약적인 재배 기술의 결과로 인해 신석기시대 동안 종자 크기가 커지는 추세가 일시 중단되었음을 시사할 수 있다. 사실 이러한 사례는 순화된 분류군이 야생 환경에서 적응적 우위를 제공하는 작은 종자 크기와 같은 특성을 다시 띠기 시작한다는 점에서 '역순화(de-domestication 혹은 야생화)'(Wu et al. 2021)의 예로 볼 수 있다.



<그림 3> 신석기 중기, 후기·만기, 원삼국시대, 현대 재배종(제주) 조 종자의 부피



<그림 4> 신석기 중기, 후기·만기, 원삼국시대, 현대 재배종(경북) 기장 종자의 부피

본 연구의 마지막 부분에서는, 소규모의 '최소 개입 재배' 도입에 따라 집단의 크기와 집합 또는 분산 양상이 어떻게 반응하는지 더 잘 이해하기 위해 수렵·채집 체계에 재배를 통합한 행위자 기반 모델(agent-based model)을 구축했다. '재배 취락 패치 포기 모델(CSPAM, Cultivated Settlement Patch Abandonment Model)'은 최적 채집 이론(optimal foraging theory)에서 사용되는 고전적인 패치 선택 모델을 재구성하여, 하나의 패치를 착취하기 위해 경쟁하거나 협력하는 다수의 채집 행위자를 포함시켰다. 행위자의 수가 증가함에 따라 수집할 수 있는 자원의 한계 획득은 체감하므로 행위자들은 다른 행위자들과 패치를 공유할 것인지 아니면 더 높은 획득량을 찾기 위해 그 패치를 포기할 것인지를 결정해야 한다.

시뮬레이션 결과는 두 가지 주요한 통찰을 제공한다. 첫째, 수렵·채집만 행하는 맥락에서는 자원이 고르게 분포하기보다 소수의 패치에 집중되어 있는 '패치형 환경(patchy environments)'에서 큰 규모의 집단 집합이 나타날 것으로 예상할 수 있다. 이는 생태학 연구의 다른 집단 밀집 모델의 기대치와 일치한다. 둘째, 행위자들이 소규모(전체 식단의 20% 미만)로 최소 비용 재배에 참여할 수 있게 되면 행위자들은 더 작은 집단으로 분산되는 것을 선호하며, 다른 행위자들과 패치를 공유하기보다 종종 단독으로 단일 패치를 이용하는 선택을 내리게 된다. 비록 이는 시뮬레이션에 불과하지만, 소규모의 최소 개입 재배가 하위 등급 패치의 매력도를 높임으로써 집단 밀집이 주던 이점을 제거할 수 있음을 암시한다. 다시 말해, 자원 이용을 위해 이동성에 의존하는 기존의 수렵·채집 중심 경제에서 소규모 재배의 추가는 정주와 밀집보다는 오히려 더 높은 이동성과 분산을 촉진했을 수 있다. 이 가설을 검증하기 위해서는 추가적인 연구가 필요하지만, 작물 재배가 대규모 밀집 공동체의 소멸에 기여하고 더욱 이동성이 높은 소규모 집단으로의 분산을 촉진했을 가능성이 있다.

V. 결론

신석기시대 식물 재배를 둘러싼 많은 논쟁은 신석기 사회를 '농경 사회'로 보아야 할 것인가, 아니면 '수렵·채집 사회'로 보아야 할 것인가에 초점이 맞추어져 왔지만 (Kim 2006; Lee 2011; Bae et al. 2013; Shin et al. 2012; Ahn et al. 2015), 본 연구는 이러한 고전적인 이분법이 신석기시대의 혼합 경제(mixed economy)를 설명하기에는 부적절함을 보여준다. 중기 신석기시대 이후 조와 기장, 그리고 들깨, 팥, 콩을 포함한 여타 재배 작물들은 전반적인 생계 경제의 고정적인 일부가 되었으나 그렇다고 해서 식단에서 이들의 중요성이 시간이 지남에 따라 반드시 증가해야 했음을 의미하지는 않는다. 본 연구는 순화 작물의 확산과 순화 과정 모두에 대해 대안적인 궤적을 제시한다. 순화된 조와 기장은 인접한 중국 북부지역 농경 경제로부터 도입되었지만, 이것이 한국의 신석기시대 동안 농경 경제로의 전면적인 전환을 초래하지는 않았다. 대신, 순화 작물은 비용을 크게 증가시키지 않으면서도 자원 획득량을 높이는 데 기여하는 방식으로 수렵·채집 경제 내에 통합되었다. 여기에는 최소 개입 재배가 수반되었을 가능성이 높으며 이로 인해 조와 기장은 중국 북부의 작물들과는 다른 독자적인 순화 경로를 걷게 되었다.

따라서 한국의 신석기시대는 수렵·채집이 주요 활동으로 유지되면서도 순화 작물 재배가 통합된 혼합 경제의 사회적·경제적 측면을 긴밀히 조사할 수 있는 이상적인 사례 연구를 제공한다. 농경으로의 전환과 식물 순화는 대개 불가피하고 일방향적인 과정으로 여겨지지만 신석기시대 한국의 사례는 이 중 어느 것도 사실이 아님을 보여주며, 우리가 더 자세히 들여다본다면 고고학적으로 이러한 사례들이 생각보다 더 흔할 것이라 생각한다.

참고문헌

- 구자진, 2011, 『新石器時代 住居와 聚落研究』, 서경문화사.
- 안승모, 2012, 「동아시아 조/기장 기원 연구의 최근 동향(한국)」, 『신석기문화의 양상과 전개』, 서경문화사.
- 오바타히로키, 2013, 「동삼동패총·비봉리유적 출토 기장·조 압흔의 동정과 그 기준」, 『한국신석기연구』 25.
- Ahn, Sung-Mo, Jangsuk Kim, and Jaehoon Hwang. 2015. "Sedentism, Settlements, and Radiocarbon Dates of Neolithic Korea." *Asian Perspectives* 54 (1): 113-43. JSTOR.
- Bae, Kidong, Christopher J. Bae, and Jong Chan Kim. 2013. "Reconstructing Human Subsistence Strategies During the Korean Neolithic: Contributions from Zooarchaeology, Geosciences, and Radiocarbon Dating." *Radiocarbon* 55 (3): 1350-57. Cambridge Core.
- Conte, Matthew. 2026. "The Spread of Domesticated Millets into Chulmun Period Korea." Unpublished PhD dissertation, Seoul National University.
- Crawford, Gary W., and Masakazu Yoshizaki. 1987. "Ainu Ancestors and Prehistoric Asian Agriculture." *Journal of Archaeological Science* 14 (2): 201-13.
- Fuller, Dorian Q., and Leilani Lucas. 2025. "Contrasting Pathways to Domestication and Agriculture around Southwest Asia." *Archaeological and Anthropological Sciences* 17 (4): 74.
- Harlan, Jack R., and Jean Pasquereau. 1969. "Découverte de l'Agriculture au Mali." *Economic Botany* 23 (1): 70-74.
- Kim, Jangsuk. 2006. "Resource Patch Sharing among Foragers: Lack of Territoriality or Strategic Choice?" In *Beyond Affluent Foragers: Rethinking Hunter-Gatherer Complexity*, edited by Colin Grier, Jangsuk Kim, and Junzo Uchiyama. Oxbow.
- Lee, Gyoung-Ah. 2011. "The Transition from Foraging to Farming in Prehistoric Korea." *Current Anthropology* 52 (S4): S307-29.
- Lee, Gyoung-Ah. 2017. "The Chulmun Period of Korea: Current Findings and Discourse on Korean Neolithic Culture." In *Handbook of East and Southeast Asian Archaeology*, edited by Junko Habu, Peter V. Lape, and John W. Olsen. Springer New York.
- Nabhan, Gary, and J. M. J. de Wet. 1984. "Panicum Sonorum in Sonoran Desert Agriculture." *Economic Botany* 38 (1): 65-82.
- Price, T. Douglas, and Anne Birgitte Gebauer. 1995. "New Perspectives on the

- he Transition to Agriculture.” In *Last Hunters, First Farmers*: School of American Research Press..
- Shin, Sook-Chung, Song-Nai Rhee, and C. Melvin Aikens. 2012. “Chulmun Neolithic Intensification, Complexity, and Emerging Agriculture in Korea.” *Asian Perspectives* 51 (1): 68-109.
- Smith, Bruce D. 2011. “General Patterns of Niche Construction and the Management of ‘Wild’ Plant and Animal Resources by Small-Scale Pre-Industrial Societies.” *Philosophical Transactions of the Royal Society B: Biological Sciences* 366 (1566): 836-48.
- Stevens, Chris J., Gideon Shelach-Lavi, Hai Zhang, Mingyu Teng, and Dorian Q. Fuller. 2021. “A Model for the Domestication of *Panicum Miliaceum* (Common, Proso or Broomcorn Millet) in China.” *Vegetation History and Archaeobotany* 30: 21-33.
- Wu, Dongya, Sangting Lao, and Longjiang Fan. 2021. “De-Domestication: An Extension of Crop Evolution.” *Trends in Plant Science* 26 (6): 560-74.

<보고서>

- 배기동·김기룡, 2018, 『서울 암사동 유적 : 2016~2017년 발굴조사 보고서』, 한양대학교 문화재연구소.

청동기시대 토기 기술체계와 제작자의 선택¹⁾

: 제작과정 분석을 중심으로

이수정(경북대학교 고고과학연구원)

I. 연구배경과 문제의식

1. 무문토기 연구의 성과와 제작기술 연구

한국 청동기시대 무문토기 연구는 오랜 기간 형식분류와 편년 연구를 중심으로 발전해왔다. 연구자들은 기형과 문양, 구연부의 형태 등의 속성을 기준으로 토기를 분류하고, 이를 통해 지역별 물질문화의 특징과 시간적 변화를 이해하고자 하였다(성춘택 외 2018). 이러한 연구는 미사리유형, 가락동유형, 검단리유형, 송국리유형 등 각 지역 문화의 설정과 청동기시대 편년 체계를 구축하는 중요한 기반이 되었으며(안재호 2000; 고민정 2003; 김권중 2005; 배진성 2007; 이형원 2009; 송만영 2013), 이후 발굴조사 자료가 축적되면서 취락과 무덤 등 다양한 맥락 속에서 토기 조합과 소비 양상에 대한 논의도 함께 이루어졌다.

최근에는 무문토기의 기능과 생산, 분배를 밝히기 위한 연구도 점차 이루어지고 있다. 용량 복원(김범철 외 2007; 김범철 2013), 소성흔 분석(김춘영 2002; 손준호·庄田愼矢 2004), 잔존유기물 분석(곽승기 2017), 표준화와 생산체계 연구(김은채 2022; 황재훈·이정은 2022; 부승아 2022) 등을 통해 토기의 기능과 소비, 생산 방식에 대한 새로운 논의가 제시되었으며, 토기를 인간 행위와 사회경제적 변화의 산물로 이해하려는 시도도 증가하고 있다.

다만 기존 연구의 중심은 여전히 형태와 문양의 변화에 있었으며, 토기가 실제로 어떠한 제작과정을 거쳐 만들어졌는가에 대해서는 상대적으로 검토가 부족하였다. 토기는 점토 선택과 성형, 정면, 소성 등 여러 공정을 통해 제작되며, 이 과정에는 제작자의 반복된 행위와 기술적 선택이 반영된다(Hayden 1984; 이성주 2014; Roux 2019). 따라서 제작과정에 대한 검토는 토기의 형태 변화뿐 아니라, 제작기술의 전승과 변화 양상을 이해하는 데에도 중요한 의미를 가진다고 생각된다.

2. 제작기술 연구와 작업연쇄의 관점

지금까지 무문토기 제작기술 연구는 주로 재료, 성형, 정면, 소성 등 개별 공정별 기법을 파악하는 방향으로 이루어져 왔다. 점토의 성분과 혼입물 분석, 점토띠 쌓기

1) 본 발표문은 “이수정, 2025, 『청동기시대 토기의 분류와 제작기술체계』, 경북대학교 대학원 박사학위 논문” 중 일부를 수정·보완하여 작성되었다.

기법, 표면 정리 방식, 소성 온도와 방법 등에 대한 연구가 축적되면서 청동기시대 토기 제작의 기본적인 공정별 제작기술도 점차 구체화되었다(Choi 1983; 최몽룡·강경인 1986; 이용조·신숙정 1987; 이기길·이문원 1990; 김현 2002; 손준호·庄田愼矢 2004; 조민주 2005; 庄田愼矢 2006; 김란희 외 2009; 조대연 2012; 송영진 2014, 2016; 한민수 외 2014; 김수경·이찬희 2015; 김수경 외 2020; 한이현 외 2020; 천선행 2023). 또한 최근에는 제작기술과 기능, 생산체계의 관계를 밝히기 위한 시도도 함께 이루어지고 있으며, 토기를 단순한 편년 자료가 아니라 생산과 소비, 사회경제적 변화의 산물로 이해하려는 연구 역시 증가하고 있다.

그러나 기존 제작기술 연구는 대체로 각 공정을 개별적인 기술 요소로 파악하는 경향이 강하였으며, 제작 과정 속에서 이루어지는 도공의 연속적인 행위와 기술의 전승 구조를 종합적으로 설명하는 데에는 한계가 있었다. 예를 들어 성형과 정면 공정에 적용된 기법 자체는 비교적 잘 알려져 있지만, 그러한 기법들이 실제 제작 과정 속에서 어떠한 순서와 조합으로 수행되었는지, 또 제작자의 신체 행위와 어떠한 관계 속에서 반복되고 학습되었는지에 대해서는 상대적으로 검토가 부족하였다.

토기의 제작은 단순히 하나의 그릇을 완성하는 과정이 아니라, 점토 준비부터 성형, 정면, 소성에 이르는 여러 공정이 연속적으로 연결된 행위의 체계라고 할 수 있다. 이 과정에서 도공은 토기의 크기와 기능, 사용 맥락에 따라 다양한 기술적 선택을 수행하게 되며, 이러한 선택은 토기 표면에 다양한 흔적으로 남게 된다. 특히 동일한 기형의 토기라 하더라도 성형 방식이나 정면 방향, 도구 사용 방식에는 차이가 나타날 수 있으며, 반대로 일부 행위는 장기간 반복적으로 유지되기도 한다. 이는 제작기술이 단순한 기법의 집합이 아니라, 반복된 행위와 학습을 통해 형성된 체화된 기술 체계였음을 보여준다.

이러한 점에서 작업연쇄(*chaîne opératoire*)의 관점은 토기를 완성된 결과물이 아니라 제작 과정 속에서 이루어진 연속적인 행위의 흐름으로 파악할 수 있게 한다. 즉 작업연쇄는 제작 공정을 개별적으로 분리하여 이해하는 것이 아니라, 하나의 토기가 제작되고 사용되기까지 이어지는 기술 행위의 구조를 복원하려는 접근이라고 할 수 있다(Creswell 1976; Lemonnier 1986; Roux 2019). 따라서 작업연쇄의 관점은 토기의 형태 변화뿐 아니라 제작기술의 전승과 변화, 그리고 도공의 기술적 선택 양상을 함께 이해할 수 있다는 점에서 중요한 의미를 가진다. 본 발표에서는 이러한 작업연쇄의 관점을 바탕으로 실용토기의 제작과정을 검토하고자 한다.

II. 연구 관점과 방법

1. 제작자의 선택과 기술체계

토기의 제작은 단순히 하나의 그릇을 완성하는 기술적 과정이 아니라, 인간과 사물이 상호작용하며 이루어지는 복합적인 실천의 과정이라고 할 수 있다. 도공은 토기

를 제작하는 과정에서 점토를 채취·정제하고, 물을 섞어 성형 가능한 상태로 만든 뒤, 손과 도구를 이용해 점토를 변형시키며 자신이 구상한 형태를 구현하게 된다. 이 과정에서 도공은 점토와 물, 도구, 불, 소성시설 등 다양한 물질적 요소와 끊임없이 상호작용하며, 이러한 물질적 조건은 제작자의 행위를 제약하는 동시에 새로운 선택을 가능하게 한다.

특히 토기 제작기술은 단순한 기법의 집합이 아니라, 반복된 행위와 학습을 통해 형성된 체화된 기술 체계라고 할 수 있다. 도공은 반복적인 제작 과정 속에서 손의 압력과 방향, 도구 사용 방식, 작업의 리듬 등을 몸으로 익히게 되며, 이러한 행위는 점차 무의식적인 기술로 내면화된다. 따라서 제작기술은 단순히 ‘어떤 기법이 사용되었는가’를 넘어, 제작자가 어떠한 방식으로 기술을 학습하고 반복하였는가와도 밀접하게 관련된다.

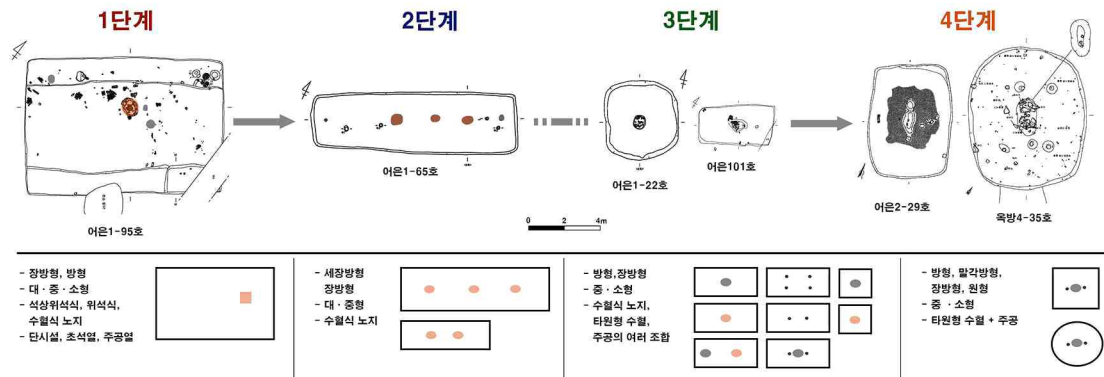
또한 제작기술은 개별 도공의 임의적 선택만으로 이루어지는 것이 아니라, 공동체 내부에서 전승되는 기술전통과도 관련된다. 토기 제작기술은 세대 간 학습과 반복을 통해 전승되며, 이러한 과정 속에서 일부 기술은 장기간 유지되기도 하고, 반대로 특정 공정이나 행위는 변화하기도 한다. 특히 외부 집단과의 접촉이나 생산 환경의 변화는 기존 기술체계 내부의 일부 요소를 재조정하게 만들 수 있으며, 이러한 변화는 장기적으로 토기의 형태와 제작방식의 변화로 이어질 수 있다. 따라서 본 연구에서는 토기 제작기술을 단순한 기술적 절차가 아니라, 제작자의 선택과 학습, 그리고 공동체 내부의 기술전승이 함께 작동하는 기술체계의 관점에서 이해하고자 하였다.

2. 분석 방법

본 연구에서는 청동기시대 토기 제작기술을 복원하기 위해 유물의 직접 관찰을 바탕으로 공정별 속성 관찰과 작업연쇄 분석을 실시하였다. 이를 위해 토기 표면에 남은 성형흔과 정면흔, 마면흔 등을 중심으로 제작 과정에서 나타나는 행위의 특징을 검토하였다. 토기 표면에 남은 흔적은 도공이 어떠한 방향으로 손을 움직였는지, 어떠한 도구를 사용하였는지, 어떠한 순서로 제작을 진행하였는지를 보여주는 중요한 자료가 된다. 특히 이러한 흔적은 보고서의 사진이나 도면, 기술만으로는 충분히 파악하기 어려운 경우가 많기 때문에, 본 연구에서는 유물의 직접 관찰을 통해 제작행위의 미세한 차이를 확인하고자 하였다.

특히 본 연구에서는 제작 과정에서 나타나는 미세한 처리 차이를 단순한 마감 상태의 차이가 아니라, 서로 다른 제작 행위의 결과로 이해하고자 하였다. 또한 동일 기종 내에서 반복적으로 나타나는 행위와 공정 조합을 비교하고, 기종별 제작방식의 차이를 함께 검토하였다. 이를 통해 제작기술의 지속과 변화 양상을 파악하고, 제작자의 기술적 선택이 어떠한 방식으로 전승·재구성되었는지를 살펴보고자 하였다.

또한 이러한 작업연쇄 분석을 통해 개별 제작기술이 어떠한 방식으로 연결되어 하



<그림 5> 진주 대평리 취락의 단계별 주거지 양상

나의 제작과정을 이루는지도 함께 검토하고자 하였다. 특히 공정별 행위가 어떠한 방식으로 반복되고 조합되는지를 살펴봄으로써, 청동기시대 도공들이 공유한 제작기술의 특징과 제작 과정 속에서 이루어진 기술적 선택 양상을 파악하고자 하였다. 나아가 기종별 제작방식의 차이뿐 아니라, 서로 다른 기종 사이에서 공통적으로 나타나는 제작행위와 공정 조합을 함께 비교함으로써, 기종을 넘어 공유되는 제작기술 체계의 존재 가능성도 검토하고자 하였다.

3. 분석 대상과 자료

토기 제작기술과 제작행위에 대한 연구는 개별 유물에 남은 미세한 흔적과 반복되는 행위 양상을 검토해야 한다는 점에서, 무엇보다 미시적인 접근이 필요하다. 특히 제작기술은 지역과 시기뿐 아니라 취락 단위의 학습 구조와 제작 환경, 도공 집단의 반복된 행위에 따라서도 차이를 보일 수 있기 때문에, 일정 범위의 자료를 장기적·연속적으로 관찰할 수 있는 사례 유적의 설정이 중요하다.

본 연구는 이러한 문제의식을 바탕으로 남강유역 청동기시대 물질문화의 전반적인 전개 과정을 먼저 검토한 뒤, 그 가운데 진주 대평리 취락을 사례 유적으로 선정하여 분석을 진행하였다. 남강유역은 청동기시대에 걸쳐 다양한 무문토기 문화가 전개된 지역으로, 돌대문토기 단계부터 송국리 단계에 이르는 시기별 토기 변화 양상이 잘 확인되는 지역이다. 또한 대규모 취락과 분묘, 의례 관련 유구 등 다양한 성격의 유적이 다수 조사되어 있어, 청동기시대 사회 변화와 물질문화의 전개 과정을 장기적으로 검토할 수 있는 지역이라고 할 수 있다.

이러한 남강유역의 여러 취락 가운데 본 연구는 진주 대평리 유적을 분석 대상으로 삼았다. 대평리 유적은 남강유역을 대표하는 대규모 취락으로, 청동기시대 전반에 걸쳐 장기간 취락이 지속적으로 형성되었다. 이 과정에서 다양한 기종의 무문토기가 대량으로 제작·소비·폐기되었으며, 시기별로 비교 가능한 충분한 양의 자료가 확보되어 있다. 특히 단일 취락 내에서 장기간에 걸친 토기 자료가 연속적으로 축적되었다

는 점에서, 제작기술의 변화와 지속 양상을 추적하기에 적합한 조건을 갖추고 있다.

<표 1> 무문토기 유구별 선별 토기 수량

	무문토기 (조질발/ 조질호 / 정질마연)							단계별 총합
	주거지	무덤	수혈	야외노지	환호	가마	집석	
1단계	25 (18/3/4)	-	1 (1/0/0)	-	-	-	-	26 (19/3/4)
2단계	101 (59/11/31)	-	-	-	-	-	-	101 (59/11/31)
3단계	74 (60/3/11)	25 (12/4/9)	21 (16/1/4)	19 (18/0/1)	-	8 (5/0/3)	2 (0/1/1)	149 (111/9/29)
4단계	94 (70/4/20)	31 (0/3/28)	155 (116/12/27)	33 (23/2/8)	53 (43/3/7)	31 (22/4/5)	10 (9/0/1)	407 (283/28/96)
유구별 총합	294 (207/21/66)	56 (12/7/37)	177 (133/13/31)	52 (41/2/9)	53 (43/3/7)	39 (27/4/8)	12 (9/1/2)	683 (472/51/160)

또한 대평리 유적은 충적지에 입지하고 있어 토기 표면에 남은 제작기술 관련 흔적이 비교적 양호하게 보존되어 있다. 이는 물손질과 목판긋기, 마연과 같은 정면 행위의 방향성과 조합, 제작 단계별 행위 흔적 등을 세밀하게 관찰할 수 있다는 장점이 있다. 따라서 대평리 유적은 무문토기의 형태 변화뿐 아니라, 도공의 제작 행위와 세대 간 기술전승 양상을 검토하기에도 적절한 분석 환경을 제공한다고 판단하였다.

대평리 취락의 청동기시대 유구는 주거지 437기, 무덤 191기, 수혈 817기, 야외노지 237기, 집석 88기, 밭, 구상유구 121기, 환호, 가마 17기, 함정 5기 등 총 2,000여 기에 달한다. 유적 내 청동기시대의 시간성은 주거지의 중복관계를 기준으로 네 단계로 구분할 수 있다. 대평리 취락의 중복관계 양상을 살펴보면, 4단계 주거지는 1·2단계 주거지보다 후축되며, 3단계 주거지는 이른바 ‘하촌리형 주거지’(김병섭 2011)에 해당하고 4단계 주거지보다 선축된다. 한편 2단계와 3단계 주거지 사이에서는 직접적인 중복관계가 확인되지 않는다(김미나 2019).

이와 같은 대평리 취락의 주거지 중복관계 양상은 남강유역 전반에서 나타나는 주거지 변화 흐름과 대체로 일치한다. 다만 남강유역의 주거지 중복관계는 일반적으로 1~5단계로 세분되는데, 이는 대평리 취락 4단계에서 확인되는 방형 주거지와 원형 주거지의 선후관계를 별도의 단계로 구분하기 때문이다. 그러나 대평리 취락에서는 방형과 원형 주거지의 중복관계가 확인되기는 하지만, 원형 주거지의 수가 적고 물질문화 양상 또한 매우 유사하므로 이를 별개의 단계로 분리하지 않았다.

진주 대평리 취락에서 보고된 무문토기는 파편을 포함하면 6,000여개에 달한다. 무문토기는 주거지, 무덤, 수혈, 야외노지, 환호, 가마, 집석 등 다양한 유구에서 출토되었다. 본고에서는 출토품 중 1) 완형 또는 기형 복원이 가능한 것, 2) 출토 위치를 파악할 수 있는 것, 3) 시간성을 파악할 수 있는 것, 이 세 가지 조건을 모두 만족하는 무문토기 683점을 선별하였다. 이중 조질토기는 523점, 정질 마연토기는 160점이

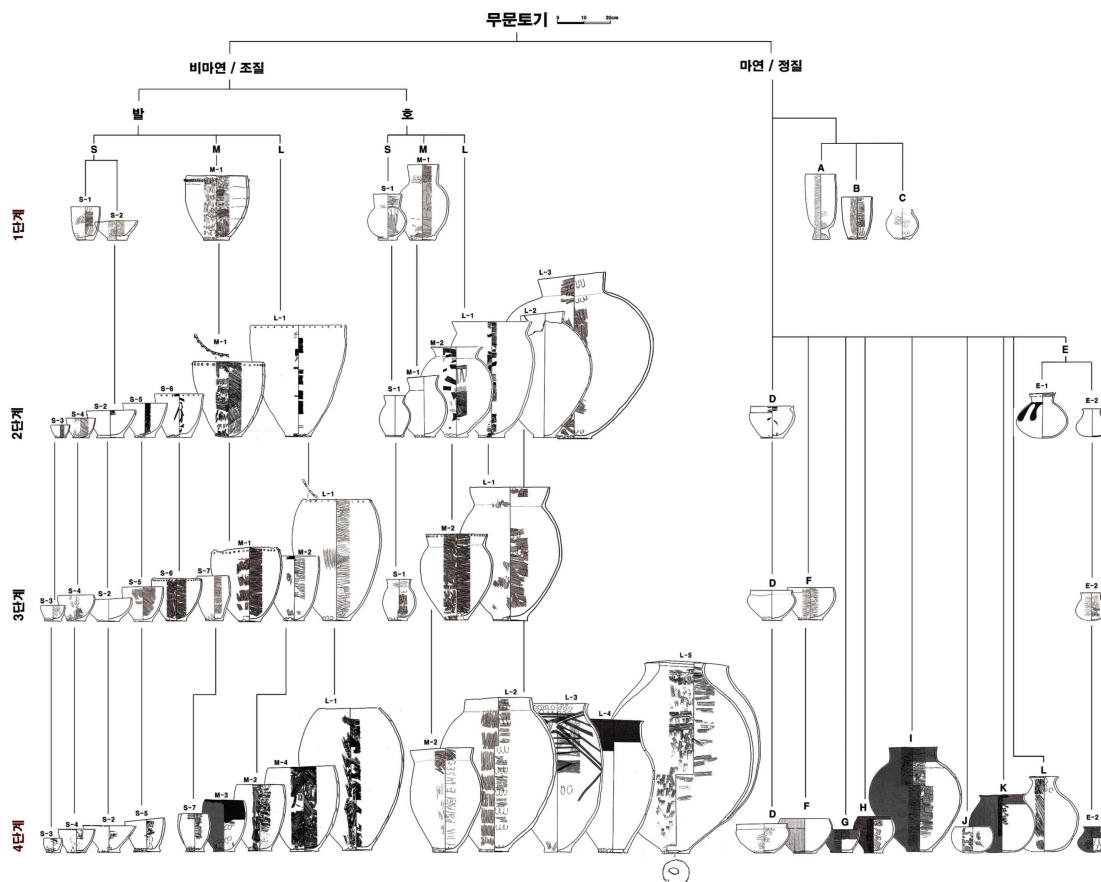
다(표 1). 별 토기 이외에도 5,000여점의 파편 중 시간성이 명확하고, 기종 분류와 제작기술을 분석하는 데 도움이 될 수 있는 것을 부차적으로 검토하였다.

III. 작업연쇄의 관점에서 토기의 제작과정 분석

1. 대평리 취락 내 토기의 기종

청동기시대 취락에서는 다양한 크기와 형태의 토기가 함께 사용되며, 시간의 흐름에 따라 새로운 기종이 등장하거나 기존 기종이 지속·소멸하는 양상이 확인된다. 따라서 취락 내 토기군의 구성과 변화 양상을 구체적으로 파악하는 작업은 토기의 제작 기술과 사용 양상을 이해하기 위한 중요한 기초 작업이라고 할 수 있다.

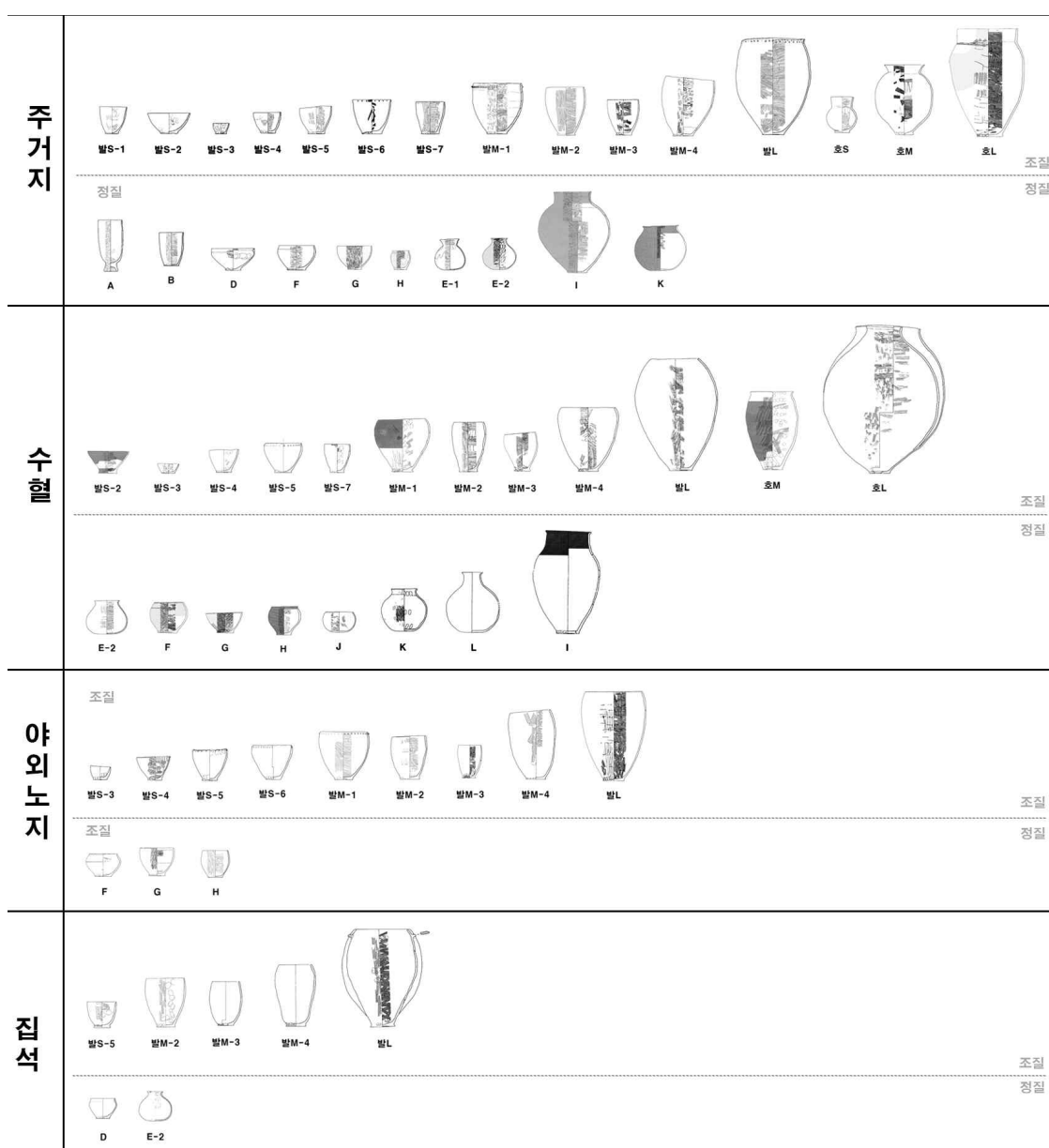
본 연구에서는 진주 대평리 취락 출토 무문토기를 대상으로 기종 분류를 실시하였다. 무문토기는 크게 조질토기와 정질마연토기로 구분하였으며, 조질토기는 다시 발형토기와 호형토기로 나누어 분류하였다. 기종 분류를 위해 기고, 동최대경, 구경, 저경의 네 가지 계측 변수를 활용하였으며, 조질토기 발형을 중심으로 산점도, 커널밀도분석, 계층적 군집분석을 실시하였다.



<그림 2> 진주 대평리 취락의 무문토기 기종 분류

분석 결과 조질토기 발형은 소형(S), 중형(M), 대형(L)으로 구분되었으며, 세부적으로는 S-1~7군, M-1~4군, L군으로 분류되었다. 각 기종은 시간의 흐름에 따라 출현·지속·소멸의 과정을 보이며, 특히 3단계에서는 전기적 요소와 중기적 요소가 공존하는 과도기적 양상이 확인되었다. 반면 호형 조질토기와 정질마연토기는 표본 수와 시간성을 고려하여 단계별 배열을 통해 기종 변화를 검토하였다(그림 2).

대평리 취락에서 출토된 무문토기는 크게 실용토기와 부장용토기로 구분할 수 있다. 실용토기는 저장·운반·조리·배식 등 취락 내 일상적인 활동과 밀접하게 관련된 토기로(이성주 2020), 조질계 발형토기와 호형토기가 중심을 이룬다. 특히 실용토기는 기고 10cm 이하의 소형토기부터 80cm 이상의 대형 저장용 토기에 이르기까지 다양



<그림 3> 유구별 출토 실용토기 기종

한 크기와 형태로 구성되며, 기종에 따라 제작방식과 사용 맥락에도 차이가 나타난다. 한편 정질마연토기 역시 모두가 부장용으로만 사용된 것은 아니다. 일부 정질마연토기는 주거지에서 출토되며, 발형 계통의 소형 토기 가운데 실용적 사용과 관련되었을 가능성이 있는 사례도 확인된다(그림 3).

이처럼 대평리 취락의 토기는 단순히 조질토기와 정질마연토기로 이분되는 것이 아니라, 동일한 토기군 내부에서도 사용 맥락과 기능에 따라 다양한 제작 양상을 보인다. 따라서 본 연구에서는 실용토기와 부장용토기를 구분하되, 각각의 토기군(그림 2)에서 제작공정이 어떠한 방식으로 수행되었지를 작업연쇄의 관점에서 검토하고자 하였다.

2. 공정별 제작행위 분석

주지하듯이 작업연쇄는 제작 과정에서 나타나는 연속적인 기술 행위의 흐름을 관찰·기술하기 위한 개념이다. 도공은 일정한 공정 순서에 따라 토기를 제작하며, 이러한 제작기술은 반복적인 사회적 학습과 시행착오를 통해 신체적·행위적 차원에서 체화된다. 대평리 취락의 부장용 마연토기 제작기술 역시 장기간의 학습과 전승 과정을 통해 유지되었을 가능성이 크다. 따라서 본 연구에서는 작업연쇄의 관점을 적용하여 제작기술을 공정별로 분석하였다.

토기의 제작공정은 일반적으로 원료 채취-재료 준비-성형-건조-소성의 단계로 이루어진다. 다만 대평리 취락에서는 점토 채취장이나 제작 공간과 같은 직접적인 생산 관련 유구가 확인되지 않았으며, 소성과 관련해서도 일부 소성유구만 확인될 뿐 구체적인 제작 조건을 파악하기는 어렵다. 이에 따라 본 연구에서는 유물 자체에 남은 흔적(trace)을 중심으로 제작공정을 복원하고자 하였다.

공정 구분은 Rye의 체계를 참고하여 ‘재료 준비-1차 성형-2차 성형-건조-소성’으로 설정하였다(Rye 1981). 여기서 1차 성형은 토기의 전체 형태를 만드는 단계이며, 2차 성형은 세부 형태를 조정하는 단계이다. 특히 부장용 마연토기의 경우 2차 성형 단계에 정면·슬립·마연과 같은 표면 수정 행위를 포함하여 검토하였다.

분석 자료는 유물의 직접 관찰을 우선으로 하였으며, 실견이 어려운 경우에는 보고서의 도면·사진·기록 내용을 보조적으로 활용하였다.

가. 부장용 토기

대평리 취락의 부장용 마연토기는 조질 무문토기에 비해 첨가재의 혼입량이 적고, 비교적 정선된 태토를 사용한 특징을 보인다. 다만 일부 대형 호형의 정질마연토기에서는 조질토기와 유사한 태토도 함께 확인된다. 성형은 기본적으로 점토띠 쌓기 기법을 통해 이루어진 것으로 판단된다. 특히 동체 상부 내면에서는 점토띠 접합흔과 손누름흔이 반복적으로 관찰되며, 조질토기에 비해 저부와 동체의 경계가 불분명하고

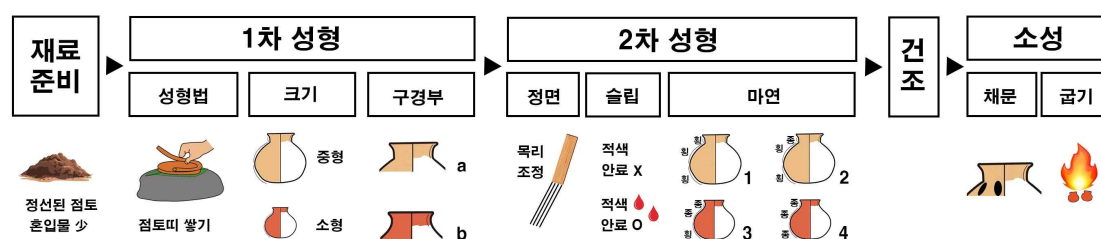
기벽 두께가 비교적 균질하게 유지된다.

시간의 흐름에 따라 부장용 토기는 채문토기에서 적색마연토기로 변화하며, 전체적인 기고가 낮아지고 소형화가 진행된다. 또한 구경부 형태 역시 동체와의 경계가 뚜렷한 형식과 ‘C’자상 외반 형식이 함께 확인된다. 2차 성형 단계에서는 정면-슬립 도포-마연의 순서로 제작이 진행된 것으로 판단된다. 정면 흔적은 대부분 슬립과 마연에 의해 외면에서 지워지고 내면에만 횡방향의 목판긋기 흔적이 확인된다. 슬립은 반건조 상태에서 도포된 것으로 보이며, 외면 전체와 구경부 내면까지 적용된다. 특히 외면은 비교적 균질하게 처리된 반면, 구경부 내면은 도포 상태가 일정하지 않아 손이나 부드러운 도구를 이용한 방식이 사용되었을 가능성이 높다.

마연은 슬립 도포 이후 일정 부분 건조된 상태에서 수행된 것으로 판단된다. 마연 범위는 슬립 도포 영역과 일치하며, 채문토기와 적색마연토기 모두 동일한 양상을 보인다. 특히 마연은 제작과정 가운데 가장 마지막 단계에서 수행되는 표면 처리 행위이기 때문에, 성형과 정면 과정에서 남겨진 흔적들을 덮으면서도 최종적인 행위의 방향성과 움직임은 비교적 잘 남기는 특징이 있다. 따라서 마연흔은 도공의 손 움직임과 반복 행위를 직접적으로 관찰할 수 있는 중요한 자료가 된다. 마연 방향은 부위별로 차이를 보이는데, 구경부와 동체 상·하부에서는 종방향과 횡방향의 조합되어 나타난다. 반면 구경부 내면은 곡률 변화가 적어 횡방향 마연이 반복적으로 확인된다. 이러한 마연 행위는 단순한 표면 정리를 넘어 일정한 광택과 질감을 구현하기 위한 반복적인 제작행위였던 것으로 판단된다.

소성은 조질 무문토기와 함께 이루어진 것으로 보인다. 옥방1지구의 소성유구에서는 조질 무문토기와 부장용 마연토기가 함께 확인되며, 지구화학 분석과 실험고고학 연구를 통해 대체로 900°C 이하에서 소성된 것으로 이해된다. 또한 일부 가지무늬 장식은 소성 과정에서 흑색 반점 효과를 구현하는 방식이 적용된 것으로 추정된다.

종합하면 대평리 취락의 부장용 마연토기는 점토띠 성형과 슬립 도포, 반복적인 마연 행위를 기본적인 제작기술로 공유하면서도, 시간의 흐름에 따라 기형과 구경부 형태, 표면 처리 방식 등에서 변화가 나타난다. 반면 슬립 도포 범위와 마연 방향 등 일부 제작행위는 장기간 지속적으로 유지되었다(그림 4).



<그림 4> 부장용 마연토기의 제작과정별 속성

나. 실용토기

실용토기의 제작공정도 부장용 마연토기와 마찬가지로 재료준비-1차 성형-2차 성형-소성의 과정으로 나누어 볼 수 있다. 이 가운데 재료 준비와 소성 단계는 태토의 성질이나 소성 색조 등을 통해 간접적으로 추론할 수 있지만, 구체적인 제작행위는 주로 성형 단계에서 확인된다. 대평리 취락의 실용토기는 기본적으로 점토판과 점토띠를 이용한 성형 기법이 적용된 것으로 파악된다. 점토띠 접합흔과 손누름흔은 대부분의 기종에서 반복적으로 확인되며, 기고와 동최대경의 비율, 경부의 길이와 형태, 동최대경의 위치 등 기형적 특징 역시 이 단계에서 결정된 것으로 이해된다. 특히 시간의 흐름에 따라 조질 발형토기는 반구형에서 장동형으로 변화하며, 호형토기 역시 장동형 기종의 비율이 증가하는 양상이 확인된다.

2차 성형 단계에서는 물손질과 목판긋기를 중심으로 한 정면 행위가 이루어진다. 특히 목판긋기는 대평리 취락 실용토기에서 가장 보편적으로 확인되는 정면 기법으로, 도공의 제작행위를 가장 직접적으로 보여주는 흔적 가운데 하나라고 할 수 있다. 정면은 성형 공정 가운데 가장 마지막 단계에서 수행되는 행위이기 때문에, 이전 단계에서 남겨진 점토띠 접합흔이나 손누름흔 등을 덮어버리면서도 최종적인 손 움직임과 도구 사용 방식, 토기를 잡는 자세 등을 기면 위에 남긴다. 따라서 목판긋기 흔적은 단순한 표면 정리의 결과가 아니라, 도공의 반복적인 신체 행위와 체화된 기술을 복원할 수 있는 중요한 자료가 된다.

대평리 취락의 조질 발형토기에서는 종방향·횡방향·다방향의 다양한 목판긋기 패턴이 확인된다. 특히 동일 기종 내에서도 일정한 방향 조합이 반복적으로 나타나는 사례가 많으며, 이는 특정 집단 내부에서 공유된 제작행위였을 가능성을 시사한다. 목판긋기는 단순히 한 방향으로만 수행되지 않고, 작업 도중 도공이 토기를 잡는 방식이나 신체 자세를 조정하면서 방향이 전환되기도 한다. 예를 들어 저부에서 횡방향으로 정면을 시작한 뒤, 동체부에서 종방향으로 전환하는 사례도 확인된다. 이러한 방향 전환은 도공이 발형토기의 기면을 구획된 부위라기보다 하나의 연속된 작업면으로 인식했음을 보여준다.

목판긋기 외에도 다양한 정면 도구의 흔적이 함께 관찰된다. 첫 번째는 폭 5mm 이

<표 2> 발형토기 내외면의 정면 제작행위 a-v

	외면	내면	구연부 마무리
a	물손질	횡	
b	물손질	횡+종	
c	물손질	횡+종+횡	
d	물손질	종+횡	
e	물손질	종	
f	물손질	물손질	
g	종	물손질	
h	횡	종	
i	횡	횡	
j	횡	횡	횡
k	횡+종	종	
l	횡+종	횡+종	
m	횡+종	횡	
n	종+횡	종	
o	종+횡	횡	
p	종	횡+종+횡	
q	종	횡+종	
r	종	종	
s	종	종	횡
t	종	종+횡	
u	종	횡	
v	종	횡	횡

하의 도구로 길게 굽은 흔적으로, 끝이 뭉툭한 봉상(棒狀) 도구를 사용한 것으로 추정된다. 이 흔적은 주로 동체부 일부에 국부적으로 나타나며, 전면 정면이라기보다 부분적인 형태 조정을 위한 행위로 이해된다. 두 번째는 목판굽기와 유사하지만 평행선 간격이 불규칙하고 기면의 요철이 거의 남지 않는 흔적이다. 이는 목판과 같은 단단한 재질보다는 천이나 가죽과 같은 부드러운 재질의 도구를 이용한 결과로 보인다. 특히 이러한 흔적은 구연부에 횡방향으로 1단 분포하는 경우가 많으며, 전면 목판굽기 이후 마무리 단계에서 수행된 정면 행위로 판단된다. 일부 사례에서는 구연부에 횡방향 목판굽기를 다시 수행하여 구연부를 추가적으로 정리한 흔적도 확인된다.

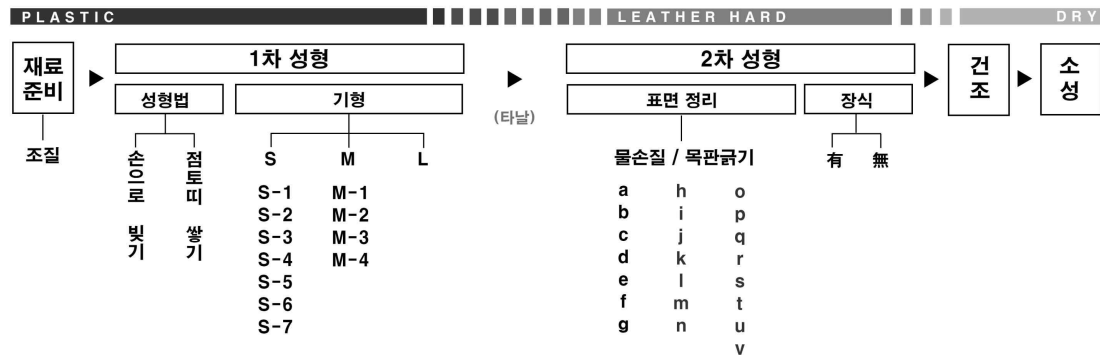
한편 정면 행위는 동일 기면에서 물손질과 목판굽기가 체계적으로 혼합되어 나타나지는 않는다. 대부분의 토기는 물손질 또는 목판굽기 가운데 하나의 기법을 중심으로 정면되며, 다른 기법이 확인되는 경우는 재정면과 같은 부분적인 수정 행위에 한정된다. 이는 도공들이 특정 기종에 대해 비교적 안정된 정면 방식과 작업 순서를 공유하고 있었음을 보여준다.

완형 또는 기형 복원이 가능한 조질 발형토기의 90% 이상을 대상으로 분석한 결과, 대평리 취락에서는 내·외면의 정면 조합만으로도 총 22가지 제작행위 패턴이 확인되었다(표 2). 특히 이러한 정면 방향과 조합은 시간의 흐름에 따라 일부 변화하면서도, 특정 기종에서는 장기간 반복적으로 유지되는 양상도 함께 확인된다. 이는 목판굽기와 같은 2차 성형 행위가 단순한 기능적 표면 처리 기법이 아니라, 공동체 내부에서 세대 간 전승된 체화된 제작기술의 일부였음을 보여준다.

실용토기 중 정질 마연토기에서는 정면 이후 슬립 도포와 마연이 이루어진다. 마연은 앞서 설명하였듯이, 제작과정 가운데 가장 마지막 단계에 수행되는 행위이기 때문에, 이전 성형 과정의 흔적을 덮어버리는 동시에 도공의 최종적인 손 움직임과 방향성을 가장 직접적으로 보여주는 특징이 있다. 구경부와 동체부에서는 종·횡 방향이 조합되며, 이러한 방향성은 기종별로 일정한 패턴을 보인다.

종합하면 대평리 취락의 실용토기는 점토띠 성형과 목판굽기를 중심으로 하는 공통적인 제작공정을 공유하면서도, 기종과 시기에 따라 정면 방향과 기형, 일부 표면 처리 방식에서 차이를 보인다. 특히 이러한 반복적인 정면 행위와 방향성은 단순한 기능적 처리 방식이 아니라, 도공 집단 내부에서 장기간 전승된 체화된 제작기술의 일부였던 것으로 판단된다.

<그림 5>는 조질 발형토기의 제작공정을 단계별 행위 요소로 정리한 것이다. 1차 성형에서는 손으로 빚기와 점토띠 쌓기 두 가지 기법이 확인되는데, 손으로 빚기 기법은 초소형의 S-3군에만 제한적으로 적용되었으며, 나머지 기종은 모두 점토판 위에 점토띠를 쌓아 제작되었다. 특히 점토띠 쌓기 기법은 소형·중형·대형의 모든 기종에서 공통적으로 확인되어, 대평리 취락 조질 발형토기의 기본적인 성형 방식이었음을 보여준다.



<그림 5> 조질 발형토기의 제작공정별 행위요소

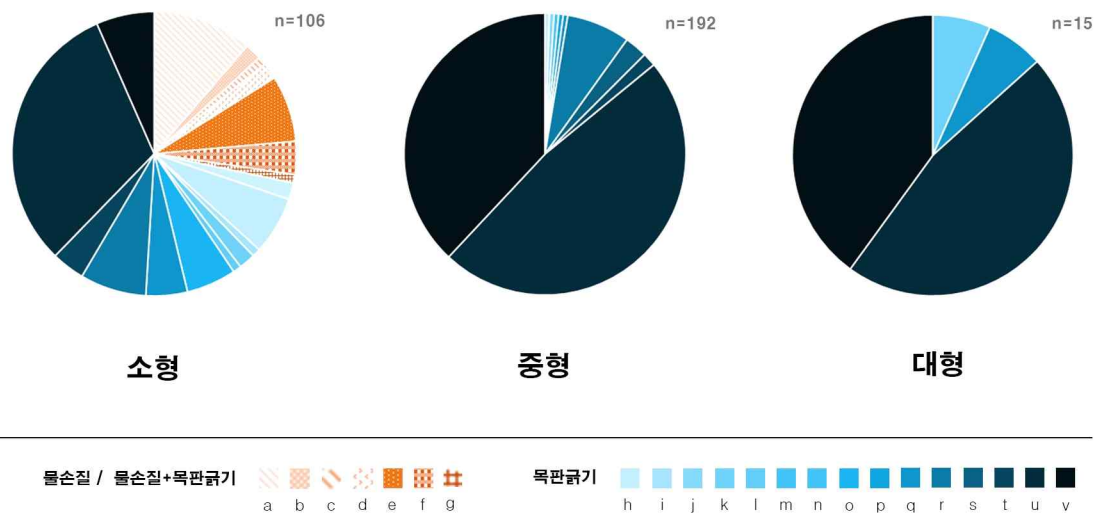
2차 성형 단계에서는 물손질과 목판긋기를 중심으로 한 정면 행위가 이루어졌다. 정면 행위는 토기 기면에 남은 방향성과 부위별 행위의 조합을 기준으로 분석하였으며, 총 22가지 제작행위 유형이 확인되었다. 특히 목판긋기는 대부분의 기종에서 가장 보편적으로 적용된 정면 방식으로 나타난다. 목판긋기의 방향은 종방향·횡방향·다방향으로 구분되며, 전체를 한방향으로 정면하기도 부위별로 다른 방향이 조합되어, 작업 도중 방향을 전환한 흔적도 관찰된다.

기종별로 보면, 소형 토기군에서는 가장 다양한 정면 행위가 확인된다. 특히 S-4군은 총 15가지 정면 행위가 확인되어 가장 복잡한 양상을 보이며, 물손질과 목판긋기의 다양한 조합이 집중된다. 반면 중형 이상의 토기에서는 물손질 중심의 정면 행위가 거의 확인되지 않고, 대부분 목판긋기를 중심으로 표면을 정리하였다. 또한 크기가 커질수록 적용되는 정면 행위의 종류가 감소하는 경향이 뚜렷하다. 이는 토기의 크기와 기형에 따라 도공이 서로 다른 정면 방식과 작업 자세를 선택하였음을 보여준다(그림 6).

시간적 변화 역시 확인된다. 1~2단계의 반구형(역삼각형) 기형인 M-1군에서는 문양이 적극적으로 시문되지만, 3단계 이후 등장하는 장동형 계열의 S-7군과 M-2~4군에서는 대부분 무문양으로 변화한다.

종합하면, 대평리 취락의 조질 발형토기는 점토띠 쌓기를 공통적인 1차 성형 방식으로 공유하면서도, 기종의 크기와 형태에 따라 서로 다른 정면 행위와 작업연쇄가 적용되었다. 특히 목판긋기를 중심으로 한 2차 성형 행위는 기종별·시기별로 일정한 패턴을 보이며, 이는 도공 집단 내부에서 장기간 전승된 체화된 제작기술의 일부였던 것으로 판단된다.

조질 호형토기는 완형 또는 기형을 복원할 수 있는 자료가 조질토기 전체의 약 5%에 불과하며, 시기별 출토 수량도 많지 않다. 또한 상당수 개체에서 표면 박리가 심하게 진행되어 정면 흔적을 판별하기 어려웠다. 특히 1~2단계 자료는 수량 자체가 적고 보존 상태 역시 불량하여 제작행위를 분석하는 데 한계가 있었다. 따라서 본 연구에서는 비교적 자료 수가 확보되고 정면 흔적의 관찰이 가능한 대형 호형토기를 중



<그림 6> 조질 발형토기 크기별 정면기법 비율

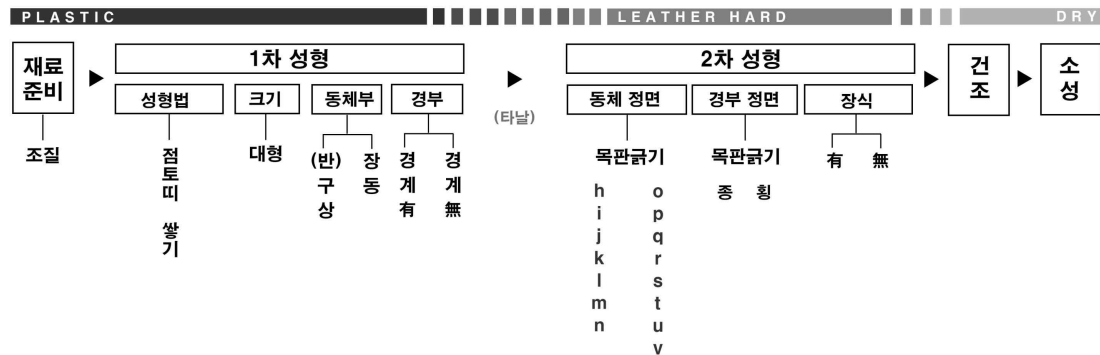
심으로 작업연쇄를 검토하였다.

호형토기의 동체는 크게 (반)구상형과 장동형으로 나뉘며, 모두 경부를 갖춘 형태로 제작된다. (반)구상형은 주로 2~3단계에서 확인되며, 반구형의 발형토기 동체에 견부와 경부가 결합된 형태를 보인다. 반면 장동형은 3단계부터 등장하여 4단계에 급격히 증가하며, 장동형 발형토기의 외형과 유사한 특징을 나타낸다. 경부는 장경과 단경으로 구분되는데, 초기 단계에서는 동체와 경계가 뚜렷한 장경이 주를 이루지만, 4단계에는 'C'자형으로 외반되는 단경 호형토기의 비율이 증가한다.

호형토기의 성형은 기본적으로 점토띠 쌓기 기법으로 이루어진 것으로 판단된다. 특히 대형 호형토기에서는 동체와 경부가 비교적 명확하게 구분되며, 발형토기에 비해 경부를 별도로 성형·접합하는 행위가 강조된다. 정면은 모두 목판굵기를 중심으로 수행되었다. 동체부에서는 종방향과 횡방향이 조합된 정면 행위가 확인되며, 경부 내면은 대부분 횡방향으로 정리되었다. 외면은 기본적으로 종방향 정면을 중심으로 하지만, 일부 개체에서는 횡방향 정면이 부분적으로 함께 확인된다. 이러한 특징은 호형토기에서도 발형토기와 유사한 정면 행위가 적용되었음을 보여준다.

다만 호형토기의 경우 발형토기에 비해 정면 행위의 종류가 상대적으로 제한적이다. 특히 대형 호형토기에서는 목판굵기만이 반복적으로 확인되며, 물손질 중심의 정면 행위는 거의 나타나지 않는다. 또한 대부분 무문양으로 제작되며, 저부 투공 역시 극소수 사례에서만 확인된다.

종합하면 호형토기는 발형토기와 기본적인 성형 및 정면 기법을 공유하면서도, 경부의 성형과 정면 과정이 추가된 특징을 보인다. 특히 3~4단계의 대형 호형토기에서는 장동형 기형과 목판굵기를 중심으로 한 정면 행위가 반복적으로 확인되며, 이는 당시 도공들이 발형토기와 유사한 제작기술 체계를 호형토기에도 적용하고 있었음을



<그림 7> 호형 대형토기의 제작공정별 행위 요소

보여준다(그림 7).

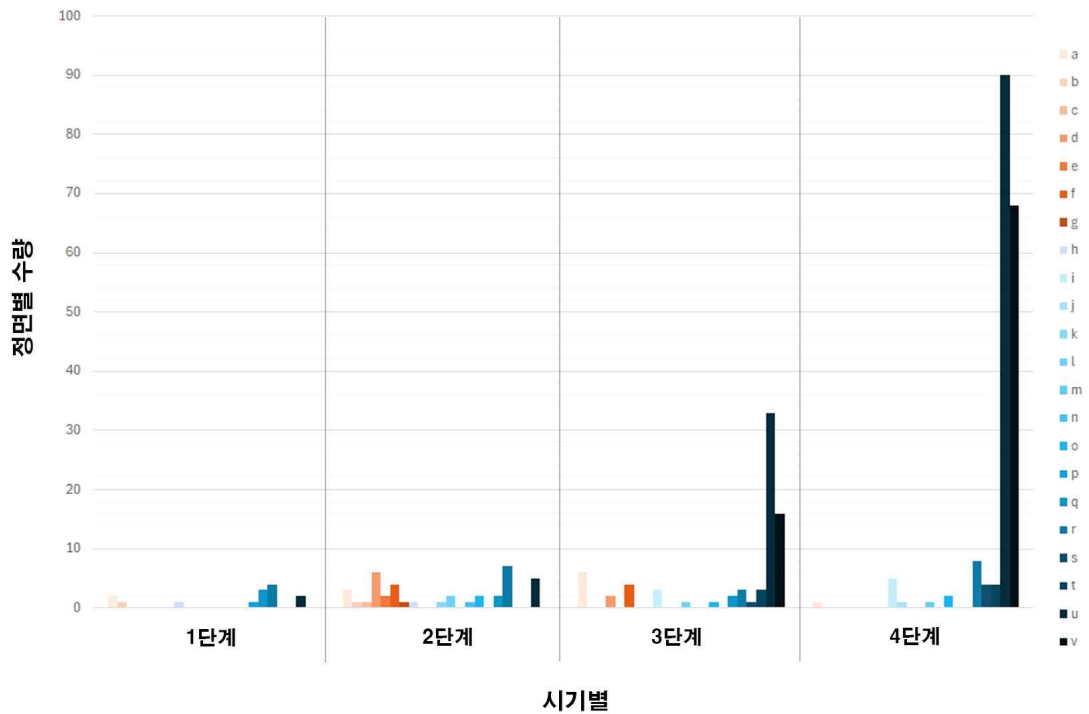
정질 마연토기는 기종에 따라 시기별 출토 양상과 수량 차이가 뚜렷하게 나타난다. A·B·C군은 1단계에만 확인되며, D·E군은 2~4단계, F군은 3~4단계에 지속적으로 출토된다. 반면 G~L군은 4단계에 이르러 새롭게 등장한다. 전체적으로 1~3단계까지는 정질 마연토기의 비중이 높지 않지만, 4단계부터 기종의 종류와 수량이 급격히 증가하는 특징을 보인다(그림 2).

정질 마연토기 가운데에는 고유한 기형을 가진 기종과 조질 무문토기와 동일한 기형을 공유하는 기종이 함께 존재한다. A·D·E·F·J·K·L군은 정질 태토를 이용한 독자적 기형에 해당하며, B·C·G·H·I군은 조질 무문토기의 발형·호형토기와 동일한 외형을 공유한다. 특히 H군과 I군은 각각 조질 발형 S-7군과 호형토기의 기형 및 정면 방향과 유사한 특징을 보여, 조질 무문토기의 작업연쇄를 일부 공유했을 가능성을 시사한다.

정질 마연토기의 제작공정에서 가장 특징적인 요소는 슬립 도포와 마연이다. 대부분의 기종은 목판글기를 통해 표면을 정리한 뒤 적색 슬립을 도포하고, 이후 마연을 수행하였다. 슬립은 대체로 외면 전체와 내면 구경부까지 도포되며, 마연 역시 슬립이 적용된 범위 내에서만 이루어진다. 특히 마연은 제작공정의 마지막 단계에서 수행되기 때문에, 도공의 최종적인 손 움직임과 방향성을 가장 잘 보여주는 행위 흔적으로 이해된다.

기종별 마연 방향에는 일정한 차이가 확인된다. D·F군은 내·외면 모두 횡방향 마연을 지속적으로 유지하는 반면, H·I·K·L군은 외면 종방향-내면 횡방향의 조합이 주로 확인된다. 반면 G군과 J군은 종·횡 방향이 혼재하여 상대적으로 정형성이 낮은 특징을 보인다. 이러한 차이는 단순한 표면 처리 방식의 차이가 아니라, 기종별로 서로 다른 체화된 제작행위가 존재했음을 보여준다.

또한 D군과 F군은 기형과 제작공정, 마연 방향이 매우 유사하며, 이중구연과 횡침선이라는 장식 요소의 차이를 제외하면 동일 계열의 기종일 가능성이 높다. 반면 A~C군은 1단계에 한정되어 나타나고, G~L군은 3~4단계 이후 본격적으로 증가한다는 점에서, 정질 마연토기의 제작과 소비 양상 역시 시간의 흐름에 따라 변화하였음을



<그림 8> 발형토기의 단계별 정면 행위 a~v 수량 막대그래프

알 수 있다.

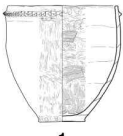
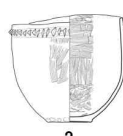
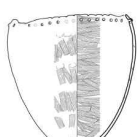
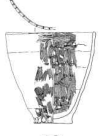
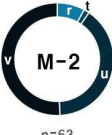
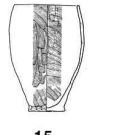
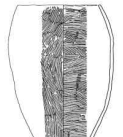
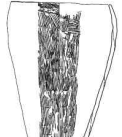
종합하면 정질 마연토기는 조질 무문토기와 일부 기형 및 제작행위를 공유하면서도, 슬립 도포와 마연을 중심으로 하는 독자적인 제작공정을 발전시킨 토기군이라고 할 수 있다. 특히 기종별로 일정한 마연 방향과 표면 처리 방식이 반복된다는 점에서, 정질 마연토기 역시 도공 집단 내부에서 전승된 체화된 제작기술의 산물이었던 것으로 판단된다.

3. 기종별 작업연쇄와 변화

조질 무문토기와 정질 마연토기의 작업연쇄를 종합적으로 검토한 결과, 대평리 취락의 토기 제작기술은 시간의 흐름에 따라 일정한 방향으로 변화하면서도 일부 제작행위는 지속적으로 유지된 것으로 확인된다.

조질 발형토기의 경우, 대부분 점토띠 쌓기 기법을 이용해 1차 성형이 이루어졌으며, 초소형 토기인 S-3군에서만 손 빗기와 점토띠 쌓기가 병행되었다. 초기 단계의 소형 토기들은 물손질과 목판긋기를 혼용하여 다양한 방향으로 정면하였고, 정면 행위의 종류도 매우 다양하였다. 특히 소형 토기에서는 제작 상황에 따라 도공이 여러 자세와 도구를 사용한 흔적이 확인되며, 정면 방식의 통일성이 강하지 않았다. 그러나 시간이 흐를수록 물손질은 감소하고 목판긋기가 중심적인 정면 기법으로 정착한다.

특히 3~4단계에 이르면 장동형 기형이 증가하면서 정면 행위 또한 점차 일정한 방향으로 수렴된다. M-2·M-3·M-4군과 S-7군 등에서는 외면 종방향-내면 횡방향의 u·

	기종	단계별 정면 비중	조질 발형토기 중형	장식
1 단계	M-1	 M-1 n=5	 1  2	돌대문 뉴상 (사이부)
2 단계	M-1	 M-1 n=8	 3  4  5	구순각목 이중구연 공열 단사선
3 단계	M-1	 M-1 n=14	 6  7	구순각목 공열
	M-2	 M-2 n=22	 8  9  10	무문양 (구순각목)
4 단계	M-2	 M-2 n=63	 11  12  13	무문양
	M-3	 M-3 n=43	 14  15  16	
	M-4	 M-4 n=37	 17  18  19	

<그림 9> 조질 발형토기(중형)의 단계별 변화

v 행위가 압도적으로 증가하며(그림 8), 이전 단계에서 확인되던 다방향 정면이나 반 복적인 방향 전환은 크게 감소한다. 이는 도공들의 정면 행위가 점차 규격화·정형화되 었음을 보여준다. 또한 문양 역시 1~2단계에는 돌대문·공열문·구순각목문 등이 시문되 었으나, 3단계 이후 급격히 감소하여 4단계에는 대부분 무문양 토기로 변화한다(그림 9).

조질 호형토기는 자료 수가 제한적이지만, 대형 호형토기를 중심으로 작업연쇄의 변화가 확인된다. 초기에는 (반)구상형 동체와 경계가 뚜렷한 장경호가 주를 이루지만, 4단계에 들어서면서 장동형 동체와 'C'자형 단경호가 증가한다. 이러한 변화에도 불구하고 이전 형식은 완전히 사라지지 않고 일정 기간 병존한다. 2차 성형에서는 모든 호형토기가 목판굽기로 정면되었으며, 경부 내면은 지속적으로 횡방향 정면이 유지된다. 반면 외면은 횡방향에서 종방향으로 점차 변화하는 양상이 확인된다.

정질 마연토기에서는 조질 무문토기와 달리 작업연쇄의 변화가 크지 않다. 정질 마연토기 중 가장 출토량이 높은 D·F군은 점토띠 성형-목판굽기-슬립 도포-마연이라는 제작공정을 지속적으로 유지하며, 슬립의 도포 범위와 마연 방향 또한 시기와 관계없이 거의 동일하게 나타난다. D군과 F군 모두 내·외면 횡방향 마연이 지속적으로 유지되며, 이러한 반복성은 특정 제작 전통이 강하게 계승되었음을 보여준다. 다만 F군에서는 이중구연이 사라지고 횡침선문이 등장하는 등 일부 장식 요소의 변화가 나타난다.

종합하면, 대평리 취락의 토기 제작기술은 초기에는 다양한 정면 행위와 기형, 장식이 공존하였으나, 시간이 흐르면서 장동형 기형과 목판굽기 중심의 정형화된 작업연쇄로 점차 수렴되는 양상을 보인다. 특히 조질 무문토기에서는 정면 행위의 통일성과 방향성이 강화되며, 정질 마연토기에서는 슬립과 마연을 중심으로 한 제작 전통이 장기간 안정적으로 유지되었다. 이는 대평리 취락의 도공들이 반복적인 제작행위를 통해 체화된 기술을 공유하면서도, 시기별 필요와 기종 변화에 따라 일부 제작 요소를 선택적으로 수정해 나갔음을 보여준다.

IV. 청동기시대 토기 기술체계와 제작자의 선택

대평리 취락의 토기 제작과정을 작업연쇄의 관점에서 검토한 결과, 청동기시대 토기 제작기술은 단순한 개별 기법의 집합이 아니라, 반복된 행위와 신체 경험이 축적된 체계적 기술구조였음을 확인할 수 있었다. 토기의 제작은 재료 준비-성형-정면-소성의 과정을 거쳐 이루어지는데, 이 과정에서 도공들은 동일한 기법을 반복적으로 사용하면서도, 토기의 크기와 형태, 생산 상황에 따라 세부 행위를 조정하였다.

즉, 제작기술은 고정된 규범이 아니라 일정한 기술 전통 안에서 제작자가 반복적으로 선택하고 수정해온 실천적 체계였다고 할 수 있다. 특히 기술 변화는 새로운 기법의 급격한 도입이라기보다, 기존 기술체계 내부에서 일부 행위를 재조정하는 방식으로 이루어졌다.

대평리 취락의 토기 제작체계에서 가장 안정적으로 지속된 요소는 점토띠 쌓기를 중심으로 한 1차 성형 기술이다. 실용토기와 부장용 마연토기 모두 기본적으로 점토판 위에 점토띠를 쌓아 올리는 방식으로 제작되었다. 초소형 토기 일부를 제외하면

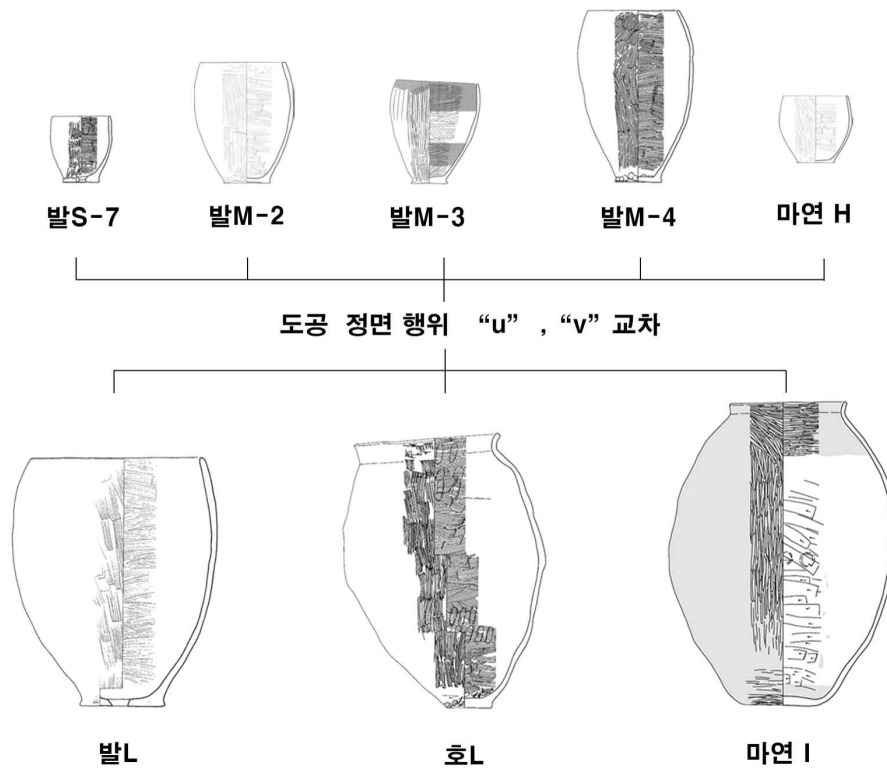
대부분 동일한 기법이 사용되었으며, 이는 청동기시대 전반에 걸쳐 안정적으로 전승된 코어 기술(core technique)이었음을 보여준다. 특히 발형토기와 호형토기에서 공통적으로 점토띠 접합흔과 손누름흔이 확인된다는 점은, 두 기종이 별개의 기술체계가 아니라 동일한 제작 전통 안에서 형성되었음을 시사한다. 호형토기 역시 기본적인 동체 형성 방식은 발형토기와 공유하며, 도공은 동일한 성형 행위를 바탕으로 견부와 경부를 추가하여 호형 기형을 완성한 것으로 판단된다.

그러나 이러한 핵심 기술은 시간의 흐름 속에서 동일한 방식으로만 유지되지 않았다. 특히 3단계 이후 발형토기와 호형토기에서는 반구형 또는 역삼각형의 동체가 장동형으로 변화하는 현상이 공통적으로 확인된다. 중요한 점은 이러한 변화가 새로운 성형 기법의 도입으로 이루어진 것이 아니라는 점이다. 도공들은 여전히 점토띠 쌓기를 유지하면서도, 점토띠의 길이와 접합 각도, 동체를 올리는 방식 등을 미세하게 조정하여 이전과 다른 형태를 구현하였다. 즉, 기술 변화는 기법의 교체라기보다 동일한 기술체계 내부에서의 운용 방식 변화였다. 이러한 양상은 청동기시대 도공들이 기존 기술을 바탕으로 새로운 요구에 대응하였음을 보여준다.

2차 성형 단계에서는 보다 뚜렷한 변화가 나타난다. 대평리 취락의 실용토기에서는 물손질과 목판긋기가 주요한 정면 기법으로 사용되었으며, 특히 목판긋기 행위는 토기 제작행위를 이해하는 데 핵심적인 자료가 된다. 목판긋기는 제작과정 가운데 가장 마지막에 수행되는 정면 행위이기 때문에, 이전 단계의 흔적을 일부 지우면서도 도공의 최종적인 손 움직임과 방향성을 비교적 선명하게 남긴다. 따라서 종방향과 횡방향으로 나타나는 정면 흔적은 단순한 표면 처리의 결과가 아니라, 도공이 토기를 어떻게 잡고, 어떠한 자세로, 어떤 순서로 기면을 정리했는지를 보여주는 행위의 결과물이라 할 수 있다.

초기 단계의 소형 토기에서는 물손질과 목판긋기가 자유롭게 혼용되며, 정면 방향 또한 매우 다양하게 나타난다. 동일한 기종 안에서도 외면 종방향, 횡방향, 다방향 정면이 혼재하며, 일부는 작업 중 방향을 반복적으로 전환한 흔적도 확인된다. 이는 생산량이 많지 않은 상황에서 도공 개개인의 행위 방식이 상대적으로 자유롭게 유지되었음을 보여준다. 반면 중형 이상의 토기에서는 점차 목판긋기가 중심적인 정면 기법으로 자리 잡고, 3단계 이후에는 외면 종방향-내면 횡방향(u·v 행위)의 조합이 압도적으로 증가한다. 이러한 변화는 생산량 증가와 깊은 관련을 가진 것으로 보인다. 토기 제작이 반복되고 생산량이 늘어나면서, 도공들은 자신에게 가장 효율적이고 익숙한 행위를 반복적으로 사용하게 되었고, 그 결과 특정 정면 방식이 공동체 내부의 체화된 규범으로 고정된 것이다.

또한 이러한 정면 행위는 특정 기종에만 제한되지 않고, 서로 다른 기종 사이에서도 공유된다. 예를 들어 3~4단계의 장동형 발형토기와 호형토기에서는 외면 종방향-내면 횡방향의 조합이 공통적으로 확인되며, 조질토기와 동일한 기형을 가진 일부 정



<그림 10> 4단계 토기의 정면 행위 기종간 교차

질 마연토기에서도 마연 방향이 이와 유사하게 나타난다. 특히 정질 마연토기의 외면 종방향-내면 횡방향 마연은 조질토기의 u·v 목판긋기 행위와 대응되는 양상을 보인다. 이는 단순히 기형만 공유된 것이 아니라, 기면을 정리하는 도공의 신체 움직임과 작업 방식 역시 서로 긴밀하게 연결되어 있었음을 시사한다. 즉, 동일한 기술체계와 작업 리듬이 여러 기종에 걸쳐 반복적으로 적용되었던 것으로 이해할 수 있다(그림 10).

즉, 정면 행위의 변화는 단순한 기술적 선택의 문제가 아니라, 반복 생산 속에서 형성된 신체 습관의 변화였다. 도공들은 의식적으로 새로운 기술을 채택했다기보다, 반복적인 제작 경험 속에서 가장 안정적이고 효율적인 행위를 몸에 익히고 이를 지속적으로 재생산하였다. 따라서 외면 종방향-내면 횡방향의 정면 방식은 특정 기법의 확산이라기보다, 반복된 행위 속에서 형성된 공동체적 작업 리듬으로 이해할 수 있다.

문양의 변화 역시 이러한 기술체계의 변화와 밀접하게 연결된다. 1~2단계의 중형 이상 토기에서는 돌대문, 공열문, 구순각목문 등 다양한 장식이 시문되었으나, 3단계 이후 장동형 기형이 등장하면서 문양은 급격히 감소한다. 특히 4단계에 이르면 대부분의 실용토기가 무문양으로 제작된다. 중요한 점은 문양이 사라졌음에도 점토띠 성형과 목판긋기 같은 핵심 제작기술은 지속된다는 점이다. 이는 청동기시대 도공들이 기술체계 자체를 바꾸기보다, 시각적 표현 요소만 선택적으로 조정하였음을 보여준다. 다시 말해, 기술의 본질적 구조는 유지된 채 장식과 같은 시각적 요소만 변화한 것이

다.

부장용 마연토기에서도 유사한 경향이 확인된다. 부장용 마연토기는 정질의 태토와 슬립, 반복적인 마연을 특징으로 하며, 채문토기에서 적색마연토기로 변화하는 과정 속에서도 점토띠 성형과 슬립 도포, 마연이라는 기본적인 제작체계는 유지된다. 특히 마연은 제작공정의 마지막 단계에서 수행되기 때문에, 도공의 최종적인 손 움직임과 방향성을 가장 잘 보여주는 행위 흔적이다. 구경부와 동체부에서 반복적으로 확인되는 종·횡 방향의 조합은 단순한 표면 광택의 문제가 아니라, 도공이 공유한 신체 행위의 규칙성을 반영한다. 이는 실용토기의 목판긋기와 마찬가지로, 부장용 토기 역시 반복된 신체 행위를 통해 제작되었음을 보여준다.

이러한 제작기술의 변화는 청동기시대 사회 변동과도 긴밀하게 연결된다. 3단계는 남강유역뿐 아니라 한반도 전역에서 송국리문화가 확산되며 사회 구조가 재편되는 시기이다. 대평리 취락에서도 주거지의 소형화, 취락 규모 확대, 무덤 의례 증가, 수혈과 야외노지의 증가 등 생활 공간의 변화가 확인된다. 이러한 사회적 변화 속에서 토기의 생산량 역시 증가하였고, 도공들은 보다 효율적이고 반복 가능한 방식으로 제작 행위를 조정하게 되었다. 즉, 기술체계의 변화는 외부에서 새로운 기술이 유입된 결과라기보다, 사회 구조의 변화에 대응하여 기존 기술을 재배열한 결과였다고 볼 수 있다.

결국 대평리 취락의 토기 제작기술 체계는 연속성과 변화가 공존하는 구조였다. 점토띠 쌓기와 목판긋기, 슬립 도포와 마연 같은 핵심 기술은 장기간 안정적으로 유지되었지만, 그 운용 방식은 생산 규모와 사회적 요구, 그리고 도공의 신체 경험에 따라 지속적으로 조정되었다. 도공들은 전통적인 기술을 단순히 반복한 것이 아니라, 반복된 실천 속에서 자신의 행위를 수정하고 효율화하며 새로운 작업 리듬을 형성해 나갔다. 이러한 점에서 청동기시대 토기 제작기술은 단순한 기능적 기술이 아니라, 사회 변화와 신체 경험, 그리고 물질 생산이 결합된 체화된 기술체계(embodied technical system)로 이해할 수 있다.

V. 결론: 앞으로의 연구

본 발표에서는 진주 대평리 취락 출토 무문토기를 대상으로 작업연쇄의 관점을 적용하여 토기의 제작과정과 제작행위를 검토하였다. 기존 연구가 형태와 문양을 중심으로 토기의 시·공간적 변화를 설명해왔다면, 본 연구는 토기 기면에 남아 있는 제작 흔적을 통해 도공의 반복된 행위와 체화된 기술체계를 복원하고자 하였다.

분석 결과, 대평리 취락의 무문토기는 점토띠 쌓기를 기본적인 성형기법으로 공유하면서도, 기종과 시기에 따라 정면 행위와 표면 처리 방식에서 차이를 보였다. 특히 실용토기에서는 초기 단계에 다양한 정면 방식이 공존하였으나, 시간의 흐름에 따라

목판글기가 중심적인 정면 기법으로 정착하고 외면 종방향-내면 횡방향의 조합이 반복적으로 확인되었다. 이러한 변화는 단순한 기법의 차이가 아니라, 반복 생산 속에서 형성된 도공의 신체 습관과 공동체 내부의 작업 리듬이 반영된 결과로 이해할 수 있다. 또한 이러한 정면 행위는 발형토기와 호형토기, 일부 정질 마연토기에서도 공통적으로 나타나, 서로 다른 기종 사이에서도 일정한 기술체계가 공유되었음을 보여준다.

종합하면, 대평리 취락의 토기 제작기술은 단순한 개별 기법의 집합이 아니라, 반복된 행위와 경험이 축적된 체화된 기술체계였다고 할 수 있다. 앞으로는 이러한 분석을 다른 취락과 비교하여 취락 간 제작기술의 공유와 차이를 검토하고, 나아가 원삼국시대와 삼국시대 등 다른 시대 토기 제작기술 연구로 확장해보고자 한다.

참고문헌

- 고민정, 2003, 『남강유역 무문토기문화의 변천』, 경북대학교 대학원 석사학위논문.
- 고민정, 2020, 『南江流域 靑銅器時代 聚落과 生業』, 영남대학교 대학원 박사학위논문.
- 곽승기, 2017, 「특정화합물 안정동위원소분석법을 이용한 청동기시대 중서부지방 생업양상 연구」, 『한국상고사학보』 95.
- 김권중, 2005, 「北漢江流域 靑銅器時代 住居 類型과 中期 設定 試論: 龍岩里 遺蹟을 中心으로」, 『문화사학』 22.
- 김란희·이선명·장소영·이찬희, 2009, 「기흥 농서리유적 출토 토기의 재료과학적 특성과 소성온도 해석」, 『보존과학회지』 25-3.
- 김범철·안형기·송한경, 2007, 「무문토기의 용량분석 시론」, 『야외고고학』 2.
- 金範哲, 2013, 「靑銅器時代 土器 容量復原 試論-湖西地域 취락출토자료를 중심으로-」, 『한국상고사학보』 80.
- 김수경·이찬희, 2015, 「활석비집 무문토기의 고고과학적 특성: 천안 백석동 고재미골 유적」, 『보존과학회지』 31-2.
- 김수경·장성운·이찬희, 2020, 「고성 문암리 출토 신석기 토기의 재질특성과 소성조건」, 『자연환경지질』 50-2.
- 김은채, 2022, 「호서지역 청동기기세 중기 토기생산체계 일고찰」, 『한국고고학보』 123.
- 김장석, 2014, 「한국고고학의 편년과 형태변이에 대한 인식」, 『한국고고학보』 83.
- 김춘영, 2002, 「조리용 무문토기 연구」, 경남대학교 대학원 석사학위논문.
- 김현, 2002, 「대평 무문토기 요에 대한 일검토」, 『진주 대평 옥방 1·9지구 무문시대 집락』, 경남고고학연구소.
- 배진성, 2007, 「무문토기문화의 성립과 계층사회」, 부산대학교대학원 박사학위논문.
- 부승아, 2022, 「중부지역 청동기시대 적색마연토기 연구-생산, 유통, 소비 양상을 중심으로-」, 『한국고고학보』 122.
- 성춘택·문슈균·양혜민, 2018, 「물질문화의 유형과 고고학 분석의 단위-한국 청동기시대 유형론을 중심으로」, 『한국고고학회』 109.
- 손준호·庄田愼矢, 2004, 「송국리형옹관의 소성 및 사용방법 연구」, 『호서고고학』 11.
- 宋滿榮, 2013, 「강원 영서, 영동지역 적색마연토기의 편년과 계보」, 『야외고고학』 16.
- 송영진, 2014, 「제2장 토기의 제작」, 『청동기시대의 고고학5: 도구론』, 한국고고환경연구소 학술총서 12, 서경문화사.
- 송영진, 2016, 『韓半島 靑銅器時代 磨研土器 研究』, 경상대학교 대학원 박사학위논문.
- 쇼다신야, 2008, 「청동기시대 토기의 취사 흔적」, 『취사의 고고학』, 서경문화사.

- 안재호, 2000, 「한국농경사회의 성립」, 『한국고고학보』 43, 한국고고학회.
- 이백규, 1974, 「경기도 출토 무문토기 · 마제석기」, 『고고학』 3.
- 이성주, 2014, 『토기제작의 기술혁신과 생산체계』, 학연문화사.
- 이성주, 2019, 「최근 이론 고고학의 反-人間中心主義」, 『영남고고학』 85.
- 이성주, 2020, 「원삼국, 삼국시대 실용토기의 생산」, 『호서고고학』 47.
- 이수정, 2024a, 「청동기시대 無文土器의 分類에 관하여: 진주 대평리 취락을 중심으로」, 『한국상고사학보』 124.
- 이수정, 2024b, 「IV.고찰」, 『晉州 大坪里 玉房4地區 先史遺蹟』 III, 동의대학교 박물관.
- 이수정, 2025a, 「청동기시대 부장용 마연토기의 변화와 요인-진주 대평리 취락 출토품을 중심으로」, 『한국고고학보』 135.
- 이수정, 2025b, 「점토와의 상호작용: 가소성 천이와 기종에 따른 체화된 무문토기 제작기술」, 『고고학과 물질』, 제49회 한국고고학 전국대회 발표자료집.
- 이수정, 2025c, 「청동기시대 토기의 분류와 제작기술체계」, 경북대학교 대학원 박사학위논문.
- 이수정·박수린·송효민·이성주, 2025, 「기술 행위로서의 타날과 타날문토기」, 『야외고고학』 53.
- 이용조·신숙정, 1987, 「제원 황석리유적 출토의 붉은간토기와 가지무의토기의 고찰」, 『삼불김원룡교수정년퇴임기념논총』.
- 이정은·황재훈, 2020, 「충청·전북지역 적색마연토기의 제작기술적 특징과 성격」, 『호서고고학』 46.
- 이청규, 1988, 「남한지방 무문토기문화의 전개와 공렬토기문화의 위치」, 『한국상고사학보』 1.
- 李弘鍾·許義行, 2010, 「湖西地域 無文土器의 變化와 編年」, 『湖西考古學』 23.
- 이형원, 2009, 『韓國 靑銅器時代의 聚落構造와 社會構造』, 충남대학교 대학원 박사학위논문.
- 임학종, 2012, 『紅陶의 成形과 燒成實驗』, 동화문화재연구원.
- 庄田愼矢, 2006, 「靑銅器時代 土器燒成技法의 實驗的 研究」, 『湖南考古學報』 23.
- 조대연, 2012, 「토기의 자연과학적 분석」, 『제주 오등동 유적』, 제주문화유산연구원.
- 조민주, 2005, 「진주 대평리 전기무문토기 제작기법에 대한 일고찰」, 경남대학교 대학원 석사학위논문.
- 천선행, 2023, 「선사토기 제작기술 변화와 의미」, 『호남고고학보』 74.
- 최몽룡·강경인, 1986, 「영암 장천리주거지 출토 무문토기편의 과학적 분석」, 『영암 장천리 주거지Ⅱ』, 목포대학교 박물관.
- 황재훈, 2014, 「중서부지역 무문토기시대 전기의 시간성 재고-14C 연대 분석을 중심으로」, 『한국고고학보』 92.
- 황재훈·이정은, 2022, 「청동기시대 남강유역 적색마연토기의 생산과 유통」, 『한국고고

- 학보』 123.
- 平郡達哉, 2011, 「南韓地域 出土 가지무늬 토기에 대한 基本的 研究」, 『영남고고학』 57.
- Choi, Mong-Lyong. 1983. "The Analyses of Plain and Red-Painted Polished Korean Pottery Sherds Excavated at Yangp'yong-ni, Chewon-gun County, Ch'ungch'ong-Pukto Province: A Study of the Nam-Han River Valley Culture." *Dong-A Munhwa* 21: 155-173.
- Cresswell, Robert. 1976. "Techniques et culture: les bases d'un programme de travail." *Techniques & Culture, Bulletin* 1: 7-59.
- Lemonnier, P.(ed), 1986, *The Study of Material Culture Today: toward an Anthropology of technical systems*, *Journal of Anthropological Archaeology* 5 , pp. 147-186.
- Roux, V. and M.-A. Courty, 2019, *Ceramics and Society: A technological Approach to Archaeological Assemblages* , Cham:Springer.
- Rye, O.S, 1981, *Pottery Technology : principles and reconstruction*, Washington: Taraxacum.