한국신석기학회 · 한국청동기학회 공동 신진연구자 발표회

■ 일 시 : 2020. 06. 26(금) 13:20~18:00

■ 장 소 : 고창 고인돌박물관 강당

■ 주 최 : 한국신석기학회 · 한국청동기학회

한국신석기학회 · 한국청동기학회 공동 신진연구자 발표회

■ 일 시 : 2020. 06. 26(금) 13:20~18:00

■ 장 소 : 고창 고인돌박물관 강당

■ 주 최 : 한국신석기학회 · 한국청동기학회

한국신석기학회·청동기학회 공동 신진연구자 발표회

■ 일시 : 2020.06.26(금) 13:20~18:00 ■ 장소 : 고창 고인돌박물관 강당

◈ 개회 13:20 ~ 13:30

사회 : 박영구(한국청동기학회)

▶ 제1발표 및 질의 13:30 ~ 14:00신석기시대 조기 물질문화 교류-죽변리유적 유물 중심으로-

하영중(삼한문화재연구원)

제2발표 및 질의 14:00 ~ 14:30진안지역 청동기시대 분묘의 형성

이동곤(국립나주문화재연구소)

♦ 제3발표 및 질의 14:30 ~ 15:00 청주 오송 신석기시대 주거지의 시공간적 위치 연구

김호원(중앙문화재연구원)

- ◈ 휴식 15:00 ~ 15:20
- ★ 제4발표 및 질의 15:20 ~ 15:50
 경주지역 청동기시대 후기 인구변동

최규진(영남문화재연구원)

◈ 제5발표 및 질의 15:50 ~ 16:20 신석기시대 한반도 자돌어업 연구

배형곤(목포대학교 박물관)

♦ 제6발표 및 질의 16:20 ~ 16:50 청동기시대 중기 적색마연토기 연구

이정은(충남대학교 박사과정)

◈ 총평 17:00 ~ 17:30

신석기시대 조기 물질문화 교류

(-죽변리유적 출토유물 중심으로-)

하영중*

I. 머리말

한국 고고학에 있어 신석기시대 연구는 대부분 즐문토기의 편년 중심으로 진행되어 오다 자연유물이나 인공 유물에 대한 자연과학적 분석, 식량획득 기술과 생계유형, 생존전략, 동.식물 및 해수면의 변화를 통한 고환경 의 복원작업, 대외교류 및 교역활동의 검토를 통한 사회경제적 행위 분석, 각종 석기, 패제품.어로구 등 생업 도구의 개별적인 분석 그리고 유구에 대한 연구로 주거와 분묘 연구 등 다양한 연구 성과가 축적되고 있다. 이른 성과를 바탕으로 즐문토기를 중심의 연구에서 벗어나 생업과 취락, 매장과 의례, 문화교류 등 다양한 연 구가 활발하게 진행되고 있다.

한반도에서 신석기시대 유적 조사사례는 대부분 남해안지역 일대가 많을 뿐 아니라 주요유적 및 한국 신석기시대 시기구분 또한 남해안지역 유적의 출토 유물를 통해 설정되는 편이다. 그런데 최근 동해안지역에서 융기문 토기를 표식으로 하는 신석기시대 조기에서 전기단계의 유적들이 조사되어 신석기시대 계통과 교류에 대한연구가 주목을 받고 있다. '양양 오산리'와 '고성 문암리', '울산 세죽' 등의 유적이 대표적이며 '울진 죽변리유적'은 동해안 중부 지역에서 최근(2010.2013.2017) 조사된 유적으로 주목을 받고 있다. 이들 유적의 조성 시기는 대부분 융기문 토기를 표식으로 하는 신석기시대 조기에서 전기단계로 이행하는 시점에 조성되었다는 점이 학계에 주목을 받고 있는 이유이기도 하다.

한반도 신석기시대의 시기구분은 크게 조기-전기-중기-후기-말기의 단계로 구분되고 있었으나 최근 조기 단계로 설정된 융기문토기 단계보다 앞선 제주 고산리식토기와 청도 오진리식 토기가 조사되었고 그 편년이 조기단계보다 1,000년에서 2,000년 가까이 상회함에 따라 초창기가 설정되어 초창기-조기-전기-후기-말기의 6기로 나누어지고 있는 실증이다.

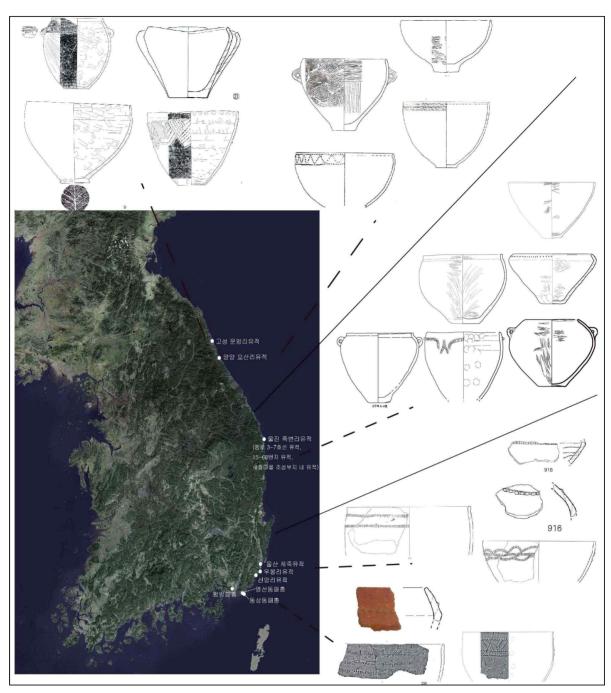
조기는 부산 동삼동 패총.울산 세죽유적.양양 오산리유적.고성 문암리유적 등에서 획득한 절대연대자료 측정 치에 의해 B.C 5,000년에서 B.C 6,000년 사이로 그 기간이 상당이 긴 기간이다. 물론 신석기시대를 8,000년 이상에 걸쳐 영위한다고 하면 한 시기가 그리 길지 않을 것으로 판단된다.

신석기시대 동해안일대에 권역을 나누어 분석함이 무의미할 수도 있으나 본 연구의 주된 공간적 배경인 '울진 죽변리유적' 일대를 중심으로 신석기시대 조기단계에 조사된 유적이 북으로는 '고성 문암리유적'과 '양양 오산 리유적'이 한 권역을 이루어 북부권역으로 설정하고 남으로는 '울산 세죽유적'과 '울산 신암리유적'이 또 하나 의 권역으로 이루어 남부권역으로 설정하였다. 유적에서 출토된 유물 중 특히 토기는 권역별로 기형과 문양시문 형태에서 유사성과 이질성을 갖고 있다.

따라서 유물의 유사성 및 이질성을 갖는 의미를 분석함으로써 신석기시대 조기 동해안지역 권역별 물질문화의 유사성과 이질성을 물질문화의 교류 전개 양상을 검토해 보고자 한다.

표 1. 양양 오산리 층위 및 유구별 편년안(고동순)

단계	유 적 명	유 물	AMS(B · C)
1	양양 오산리 C지구 조기문화층(갱신세 상면)	압날점열문토기, 무문양토기	5,710-5,610 6,010-5,870
2	양양 오산리 C지구 2호 주거지	•	5,570-5,480
3	고성 문암리 유적 9·10층 02-7호 주거지	무문양토기, 적색마연토기	BP 6,596±40
4	고성 문암리유적 7·8층	오산리식토기, 융기문토기 병존	•
5	양양 오산리 A지구 주거지, 오산리 C지구 오산리 식 토기편	오산리식토기	5,210-5,010
6	양양 오산리C지구 3~6호 주거지, 오산리 A지구 융기문토기	 융기문토기, 압인문토기, 호형토기	4,690-4,530 4,800-4,670



도면 1. 동해안지역 신석기시대 조기 권역별 출토 토기

Ⅱ. 죽변리유적 출토 토기 기종과 형식분류

기왕의 신석기시대 조기 토기 연구에서 기형 변화에 따라 형식을 분류하기도 하였으나 대부분 문양의 시문기법 변화 양상에 따라 분류되고 단계가 설정되었다. 그리고 출토지 명을 부여하여 '오산리식토기', '봉계리식토기', '영선동식토기', '수가리 I. II. III. 4', '우봉리식토기', '율리식토기' 등으로 토기명을 명명하였다. 이와 같은 이유는 신석기시대 조기에 해당하는 토기의 대부분이 패총 또는 유물포함층에서 출토되었기 때문에 잔편으로 수습되어 온전한 형태의 기형에 의한 기종분류가 어려운 형편이었다. 그러나 '양양 오산리유적'과 '고성 문암

리유적' 출토 토기와 더불어 '울진 죽변리유적' 조사에서 출토된 토기들은 기종과 기형을 파악할 수 있을 정도로 온전한 형태의 토기가 출토되어 기종분류가 가능하게 되었다.

검토에 앞서 울진 죽변리유적은 '울진 죽변리 중로 3-3호선 도시계획도로부지 유적'과 '죽변리 15-68번지 다가구주택 신축부지 내 유적', '죽변리 등대지구 새뜰마을조성부지 내 유적'으로 세 개 유적이 조사되었다. 이세 유적은 조사명을 달리하지만 입지면에서 '울진 죽변리 신석기유적' 내에 분포되고 있어 단일 유적으로 보아도 무방하다. 따라서 본 연구에서는 편의상 '중로 3-3호선 유적', '15-68번지 유적', '새뜰마을 조성부지 유적'으로 유적명을 간소화하여 기술하고자 한다.



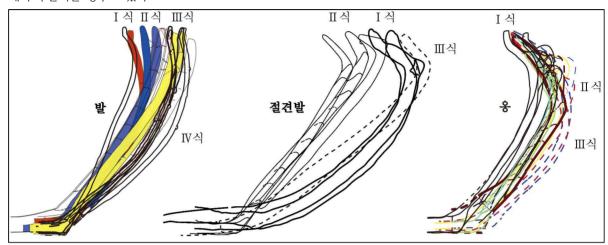
사진 1. 울진 죽변리유적 출토 토기 일괄

표 2. 죽변리유적 층위별 주칠토기 출토 빈도로 본 유적별 시간성

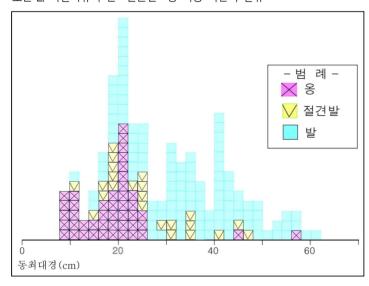
유 적	층위	10%	20%	30%	40%	50%	60%	70%	80%	90%	100%
새뜰마을	V층										
(3구역)	IV										
	문4										
중로 3-3	문3										
중도 3=3	문2										
	문1										
	VII										
15-68번지	VI										
	V										

1. 죽변리유적 출토 토기 기종분류 및 형식 분류

기종분류는 울진 죽변리 신석기 유적에서 조사 된 세 유적 출토 토기 중 조기단계 완형 토기 위주로 기종을 분류하였다. 외형상 기종은 발.옹.절견발.호.소완.원판형토제품.이형토기 등으로 분류된다. 이 중 발.옹.호는 기형이 분류되어 기고.구경.저경.동최대경.동최대경 높이를 측정한 후 다시 동최대경에서 구연단까지의 기울기와 토기 저부 중심에서 동최대경높이까지의 기울기를 계측하여 그 차이를 기형분류에 이용하였다. 이 과정에서 구연이 내경하는 발이 절견발과 계측 값이 중첩되는 경우 동최대경에서 구연단까지의 내만각에서 구분되는 경우도 있다.



도면 2. 죽변리유적 발·절견발·옹 외형 기울기 분류



왕 발 절견발

도면 3. 죽변리유적 토기 기종별 동최대경 크기

도면 4. 기종별 기울기

가. 발형토기

발형토기는 신석기시대 조기 유적에서 출토된 토기 중 가장 많은 기종을 차지한다. 동해안지역에서 신석기시대 이른 시기 즉 조기 토기는 기본적으로 저부는 평저형태이다. 그리고 외형은 반구형(半球形) 또는 포상(砲狀)이다. 동최대경에서 구연단까지 기울기의 변화 및 문양 시문 형태에 따라 4개 형식이 나타난다.

나. 옹형토기

'새뜰마을 조성부지 유적'제IV.V층 출토 옹과 '중로 3-3 유적'제IV문화층 출토 옹을 표식으로 한다. 기형이 온전한 형태로 출토된 예는 '중로 3-3호선 유적'에서 처음으로 그 기형을 파악할 수 있었다. 기왕에 조사

된 유적에서는 토기편 형태로 출토되어 그 기형은 파악할 수 없었으며 표면에 마연 또는 주칠되어 있어 마연 토기 또는 주칠토기편으로 불리고 있는 실정이다. 응은 '중로 3-3호선 유적' 출토 토기 중 완형을 기준으로 13%를 차지하며 기벽 내.외면에 주칠이 되어있다. 응은 횡방향으로 직경 0.5cm 내외의 구멍이 뚫린 꼭지가 달린 것과 달리지 않은 경우로 나누어지며 꼭지의 부착 여부와 기형의 변화는 관계없는 것으로 보인다.

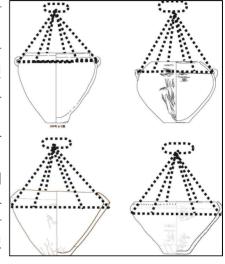
기형은 동최대경에서 구연단까지 내만하며 기벽 내·외면에 주칠이 되어있다. 꼭지는 동최대경 위에 부착되

며 구상꼭지가 대부분을 차지한다. 이외 인면·각형·띠상·압날점열·자 돌점열문 등을 시문한 꼭지가 있다.

일부 연구자는 꼭지를 손잡이 즉 파수로 명명하고 있는데 대부분 구상을 이루고 기벽에서 0.9cm 이상 돌출되지 않아 손잡이 역할은 어려울 것으로 보인다. 따라서 꼭지의 역할은 끈을 고정하기 위한 결구용 부속구로 보아야 할 것이다

문양대는 양 꼭지 사이에 두립문을 횡방향 열상으로 대칭되게 부착하는 경우가 대부분이다.

용은 꼭지 부착 여부에 따라 용과 양이부용으로 나뉘어지며 다시 동최대경의 위치와 동최대경에서 구연까지 기울기 형태에 크게 세 가지 유형으로 나뉘어진다. 그리고 동최대경에서 급하게 내만하여 좁은 아가리를 가지며 구연 아래에 여러 개의 꼭지가 부착된 다뉴부대용 수 점이 출토되었다!).



도면 5. 운반용 토기 모식도

다. 절견발(折肩罐)

절견발은 '죽변리유적' 조사를 통해 최초로 알려진 기형으로 기왕에 조사된 동해안일대와 남해안 일부에서 융기문토기가 출토된 조사된 유적 중 두어 점 내외로 소량 검출되었으나 그 기형을 추론하지 못하고 있던 실 정이었다.

죽변리 '중로 3-3호유적' 출토 토기 중 11%를 차지하며 대부분 주칠이 되었다. 동최대경이 중상위에 있고 저부에서 동최대경까지 직선에 가깝게 외반하다 동최대경에서 구연까지 급격하게 내만하여 꺾인 어깨를 가진다.

구경 대 동최대경비가 1.16~1.34 사이이며 동최대경에서 구연까지의 내만각이 18°~58°내에 각을 이룬다. 저부 중심에서 동최대경까지 외각은 45°~49° 각을 이루며 외반한다.

동일 기종에서 기형은 약간의 차이가 나는데 동최대경까지의 기울기와 동최대경에서 구연단까지의 내만각에서 차이가 있으나 전체 기형에서 꺾인 어깨를 가진다는 점에서 외형상 타기종과 구분된다.

문양대는 구연단 바로 아래 자돌점열문을 돌린 경우와 동일 위치에 횡대열 또는 'N'자상으로 연속하여 두립문을 부착하여 문양대를 표현한 경우가 있다.

지금까지 기 조사된 유적에서는 단일 또는 극소수의 구연편으로 잔존하고 있어 그 기형을 알지 못한 상태라 기울기 조정이 잘못된 상태로 도면화 된 경우가 있다.

라. 호형토기

호는 신석기시대 조기에서 전기로 이행하는 시점에 나타나는데 분기 또는 단계를 나누는 표지 기종으로 볼

¹⁾ 입상택(2012)은 죽벽리식 옹형토기를 내만구연옹과 내절구연옹으로 구분하여 죽변리식토기로 명명하였다. 그는 옹의 범주에 발굴조사 보고서에 명명한 절견발을 포함하였는데 옹의 전체 기형은 배를 가져야 하므로 어깨를 가지는 점과 저부에서 동최대경까지 직선으로 외반 한다는 점에서 꺾인 구연부만 아니면 발의 형태이다. 이는 동최대경의 크기면에서 옹과 구분되며 오히려 발의 동최대경 크기와 같은 분포빈도를 보이고 있어 옹과 구분되어야 할 것으로 판단된다. 그리고 이미 중국 동북지역 신석기시대 문화(홍산문화 단계)에서 유사기형에 대하여 '절견발(折肩鉢)'이라 명명하고 있으므로 필자는 옹과 절견발으로 구분하고자 한다.

수 있다. 죽변리유적에서는 '중로 3-3호선 유적'문화층 I 층에서 극소수(4점)가 출토되었고 '15-68번지 유적' V층에서 다수 출토된다.

기형과 문양의 시문 여부에 따라 크게 네 가지 형태로 나누어진다.

Ⅲ. 죽변리유적 토기 단계별 토기군 검토

선사시대 단계 및 편년 설정 방법은 자연과학적 분석에 의한 연대 측정결과에 의존할 수 밖에 없는 것이 현실이다. 그러나 자연과학적 분석을 맹신할 수 없는 것 또한 주지되어 있다. 시료 주변 환경 영향으로 인한 오염 및 층 또는 유구 주변에서 유입, 시료채취 중 오염 등 수 많은 오염 요인으로 인하여 방사성탄소연대 측정값을 절대 값으로 판단하기는 어려운 실증이다.

따라서 기종 분류 후 기형을 분석하여 형식을 정하고, 유적 내 층서관계의 선후 및 자연과학적 분석에 의한 절대연대측정값을 검토하여 단계를 설정한 후 편년을 제시하고자 한다. 이 과정에서 순차연결에서 공백이 보일 경우 동해안지역 내 동일시기 유적 중 동일 기형을 가진 토기 포함층의 절대연대값을 인용하여 단계를 연결하여 설정하고자 한다. 즉 층위 및 기형의 변화에 따라 상대서열법과 절대연대측정값을 혼합하는 방법을 이용하여 '울진 죽변리유적' 출토토기군의 단계와 편년을 제시하고자 한다.

표 3. 죽변리 중로 3-3호선 유적 층위 구분 근거 및 절대연대 측정값

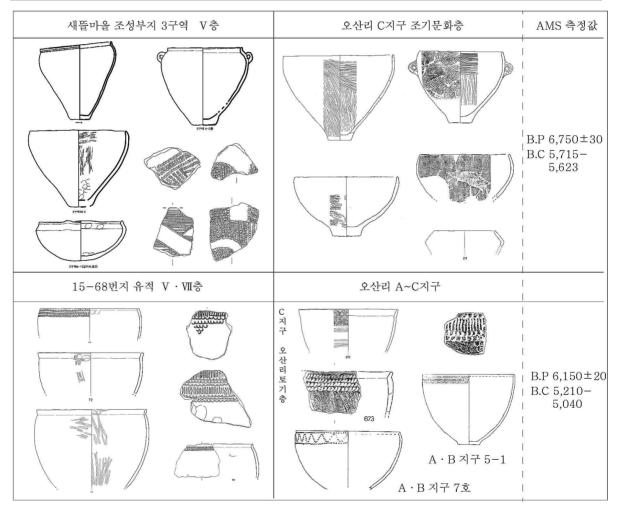
층 위	출토유물	층위설정 근거 (상하층 구분요소)	자연과학적분석치
문V	발(굴곡구연-직립, 완형), 타제석창, 타제 따비 등 완형 유물 출토	IV층의 수생식물의 흔적과 목재가 출토되지 않고, 유구확인층, 완형 타제석기만 출토, 완형 굴곡구 연발 출토	·
문IV	무문양발, 석부, 고석, 가공목, 배 등	회백색 실층+회청색 모래 (수생식물 토기 저부에 흡착)	AMS측정값 B.P 6,920±60, B.C 5,790 (토기흡착 유기물)
문Ш	무문양발, 옹, 절견발, 석부, 대패날, 가공 목 등	회청색점토+회백색 모래층 (흑색 발과 탄화물이 흡착된 자비용기 다량 출토, 기공 목 및 목재 다량 출토)	AMS측정값 B.P 6,180±50, 6,380±50 B.C 5,480-5,290
문Ⅱ	결합식낚시축부(완형), 찰절구, 대석, 반입 석재, 고석, 지석 등	회백색실트층, 상층에 비해 수성퇴적층 (상층에서 비해 석기 및 반입석재 출토 빈도 높 고, 토기편 출토빈도가 현저히 떨어짐)	AMS측정값 B.P 6,140±50, 6,150±50 B.C 5,230-4,990
문	압날융기대문과 압날융기대문+융기선문의 복합문, 융기선문이 부착된 발형토기와. 호 형토기, 어골문계의 태선침선문이 시문된 토기편 발형토기, 융기문	산화철 집적된 적갈색모래덩어리 포함 모래층 (상층 원저토기 및 율리식토기 출토되지 않음)	OLS연대측정값 6.61±0.2(6,600년±200년)

표 4. 양양 오산리 C지구 유적 AMS연대 측정 결과

수습 층위	시료	C ¹⁴ 연대 (B.P)	보정연대 (B.C)	죽변리유적 교차 양상
조기문화층 (1호 주거지(노지)	목탄	6,750±30	5,715–5,623	'새뜰마을 조성부지 유적' IV층 양이부용·절견발 동일 기형
조기문화층 (2호 주거지)	목탄	6,600±25	5,570-5,480	
오산리식토기 포함 문화층	토기 흡착 탄화 유기물	6,150±25	5,210-5,010	'15-68번지 유적'V~WI층 출토 압날문발과 기형 및 문양시문형태 동일
융기문토기 포함층 하층	목탄	5,850±25	4,800-4,670	'중로3-3 유적'제 I 문화층 출토 호,
4호 주거지	목탄	5,760±25	4,690-4,530	'15-68번지 유적' V 층 출토 삼각집선문호, 무문양 호 동일

표 5. 울산 세죽유적 I AMS연대 측정 결과(안재호 세죽유적 고찰 인용)

획기	시문기법	C ¹⁴ 연대 (B.P)	보정연대 (B.C)	단계	편년 군	죽변리유적 교차 양상
세죽 1	지두압날 융대문	•	5,500 전후	•	•	'중로 3-3호선 유적'문화층 Ⅳ층 이후
세죽 2	압날융대문, 압날문	(6,740±30) 6,440±90	5,425 전후	2-3d	1-1	(T-00-110-11-11-11-11-11-11-11-11-11-11-11
	압날융대문, 봉상두립문	6,480±120	5,425 전후	2	1-1	' '중로 3-3호선 유적' 문화층 Ⅲ층
세죽 3a	자돌문	6,420±110	5,400 전후	3a	1-2	
세죽 3b	무문	6,330±40	5,350 전후	3b∼d	2	
세죽 3c	압날융대문	6,260±40	5,300 전후	1~3d	3	· '중로 3-3호선 유적' 문화층 Ⅱ·Ⅲ층
세죽 3d	압날융대문	•	5,250 전후	1~30	3	<u>오</u> 포 2-2호전 표석 도착증 11·11/8
세죽 4a	삼각융선문, 추가융선문	6,280±40	5,175 전후	3d	3	'중로 3-3호선 유적'문화층 I 층
세죽 4b	구순압날문	6,110±80	5,025 전후	4a∼b	4	•



도면 6. 죽변리유적과 오산리 C지구유적 AMS 측정값 교차 현황

1. 죽변리 I 단계 토기군

죽변리유적 Ia.b식 발과 I식 용, I식 절견발이 I단계 토기군에 속하며 '중로 3-3호선 유적' 문화층V층 발과 '새뜰마을 조성부지 유적' 3구역 제V층 출토 발과 용, 절견발을 표지로 한다. '새뜰마을 조성부지 유적'

3구역 V-2층 Ib식 발이 이 단계에 속하며 전체적인 기형은 양양 오산리C지구 최하층 출토 양이부용과 유사한 기형을 가지고 있다.

'중로 3-3호선 유적'에서는 I 단계 토기가 한 점만 출토되어 정확한 공반 관계를 파악할 수 없으나 큰 틀에서 구연부의 제작기법이 유사하여 '새뜰마을 조성부지 유적'내 출토 토기들과 동일한 단계를 설정하였다. 그러나 동최대경의 위치로 볼 때 전체적인 기형이 '새뜰마을 조성부지 내 유적' 출토 발과 차이를 보이고 있다. 그리고 '중로 3-3호선 유적' I 단계 문화층 상층으로 II.III단계 토기군의 출토 문화층이 형성되어 있는 반면 '새뜰마을 조성부지 유적' I 단계 상층은 II ~ IV단계 토기들이 한 층에 포함되어 있다. 따라서 I 단계 문화층 상층에서 IV단계 토기가 출토되고 있어 문화층의 형성기간이 짧았던 것으로 느껴지지 않는다. '새뜰마을 조성부지 유적' 출토 I 단계 토기는 II 단계로 이행되는 과정에 형성되었을 가능성이 크다.

죽변리유적에서 I 단계 토기군은 대부분 완형으로 출토되고 있어 유적 내에서 그의 최하층으로 보아도 무방할 것으로 판단된다.

I 단계 토기군은 대부분 구연이 굴곡져 직립하며 동최대경이 상위 또는 중상위에 위치하고 무문양이다. 이러한 토기제작 기법은 '양양 오산리유적' 및 '고성 문암리유적' 등 북부권역 특색을 보이고 있다.

1단계 토기군의 형성시기는 '중로 3-3호선 유적'문화층IV층과 '오산리C지구'조기문화층에 조성된 주거지의 절대연대측정값이 각각 B.C 5,790년과 B.C 5,710년로 도출되었다. I 단계 토기군은 이보다 앞선 층위에서 출토되었으므로 B.C 5,800년 이전으로 비정된다.

2. 죽변리 Ⅱ단계 토기군

죽변리유적 출토 Ⅱ식 발과 Ⅱ~Ⅳ식 옹, Ⅱ식 절견발이 Ⅱ단계에 속한다.

Ⅱ단계 토기군은 죽변리유적 출토 토기 Ⅰ단계 Ⅰ식 발과 Ⅰ식 옹은 나타나지 않고 문양형태에 있어 무문양과 동해안 남부권역 문양시문 형태인 절상의 'Y'자상, 'ㅅ'자상, 아미형 등과 단일 횡주의 융기대문을 복합하여 부착된다.

발에서 주로 탄화유기물이 흡착된 토기가 다수가 확인되어 자비용기로 사용된 것으로 판단된다. 옹과 절견발에서 유기물이 흡착된 예는 드물다.

'중로 3-3호선 유적'문화층 Ⅱ~IV층 출토 발과 옹 등이 Ⅱ단계에 속하며 목탄과 토기에 흡착된 유기물의 AMS 측정값을 인용하면 B.C 5,800-5,300년에 비정된다.

3. 죽변리 Ⅲ단계 토기군

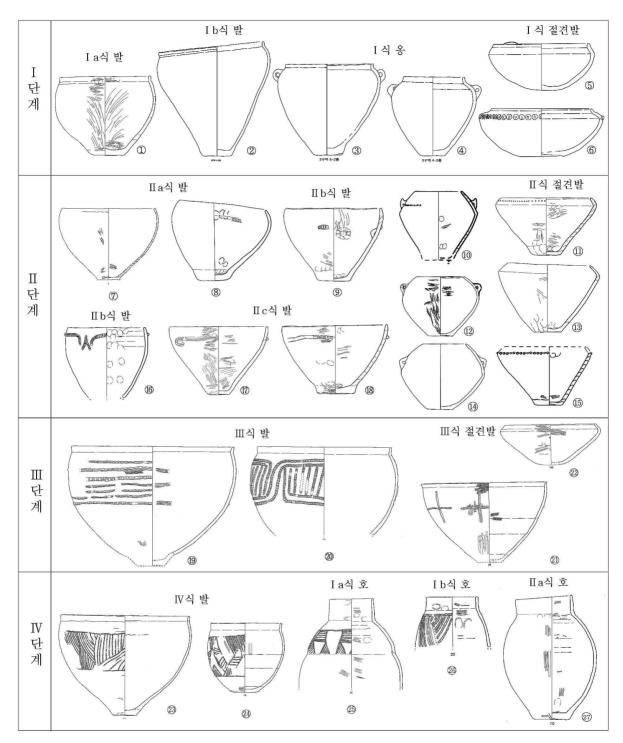
죽변리유적 출토 Ⅲ식 발과 Ⅲ식 절견발이 Ⅲ단계에 속한다. 발의 기형에서 '오산리 A.B지구 유적' 토기 형태를 보이며 문양 시문기법에 있어 Ⅱ단계 토기군 발에 비해 시문범위가 넓어지며 대부분 복선의 융기대문을 시문한다. 응은 이전 단계보다 기고가 낮아지며 저부가 환형에 가까운 평저로 변한다. Ⅲ단계 토기군에서 동해안지역 유적 출토 토기의 시문 형태가 유사한 양상을 보인다.

'15-68번지 유적'제 V 층과 '중로 3-3호'유적 제 I 문화층 출토 토기가 Ⅲ단계 토기군에 속한다. 따라서 '중로 3-3호선 유적'제 Ⅱ 문화층 절대연대측정값이 B.C 5,230-4,990년 이후이고, '오산리C지구'오산리식 토기층과 동일한 B.C 5,210-5,010년 이므로 Ⅲ단계는 B.C 5,300-5,100년으로 비정한다.

4. 죽변리 IV단계 토기군

죽변리유적 출토 IV식 발과 I.II식 호가 IV단계 토기군에 속한다. III단계 토기군은 발과 문양의 시문형태에 따라 III단계 토기군과 구분되는데 발에는 복선의 융기대문을 주로 시문하는 반면에 IV단계 발에서는 거치문 또는 삼각집선, 구획집선 등에 융기선문을 부착한다. 그리고 동일한 문양형태를 호에 부착한다는 점이다. IV단계에는 동해안전역에서 동일한 형태의 호가 출현한다.

'15-68번지 유적'제 V문화층에서 주로 출토되고 '중로 3-3호선 유적'제 I 문화층에서 호가 소수 출토되었다. IV단계에서 확인되는 호는 '오산리 C지구 유적'융기문토기 상층과 4호 주거지 출토 토기와 동일하므로 '오산리 C지구 유적'4호 주거지 AMS측정값을 인용하면 B.C 5,100-4,900년 이후로 비정된다.



도면 7. 죽변리유적 단계별 토기군(축척부동, ①: 중로 3-3호선, ②~⑥: 새뜰 마을 조성부지, ⑦~⑱: 중로3-3호선, ⑪~ ②: 15-68번지)

Ⅳ. 동해안지역 토기군 검토 및 물질문화 교류

1. 신석기시대 조기 동해안지역 토기군 단계 설정 및 편년안

동해안지역 신석기시대 조기에 해당하는 토기의 단계 설정은 최근까지 선행 연구자들에 의해 활발히 검토가 이루지고 있는 실증이다. 본 절에서는 죽변리유적에 설정된 단계별 토기군을 동해안지역 조기단계 설정에 참 조하여 본 연구자의 단계 설정을 제시하고자 한다.

① 동해안지역 신석기시대 조기 토기 [단계

동해안지역 신석기시대 조기 토기 I 단계는 죽변리유적 I 단계 토기군과 오산리 1군 토기에 해당하며 죽변리유적 1단계 토기군 생성기이자 출현 시점으로 토기의 기형은 중부권역과 북부권역이 유사한 형태를 가진다. 남부권역의 융기문토기의 생성기로 추정되나 현재까지 명확한 자료는 확인되지 않았다(안재호, 2007).

따라서 I 단계는 권역별 양식 토기가 생성하여 성장하는 시기로 죽변리 '중로3-3호 유적'문화층 IV층과 '오산리C지구'조기문화층을 기반으로 한 1호 주거지의 절대연대측정값을 보정하면 각각 B.C 5,790년과 B.C 5,710년으로 도출되는데 1단계는 이보다 층서 상 아래에 형성되었으므로 B.C 5,800년 이전으로 비정하고자하다.

② 동해안지역 신석시기대 조기 토기 Ⅱ단계

동해안지역 신석시기대 조기 토기 II 단계는 죽변리유적 2단계 토기군과 문암리 1군, 세죽 1군 토기가 II 단계에 해당하며 중부권역(죽변리)에서 남.북 권역양식 토기 제작 요소가 접목된 현상이 나타난다. 남과 북의 권역 별양식 토기 요소가 중부권역에서 접목되어 반구상 또는 포상 기형에 융기문이 시문되기 시작하는 등 기형변화가 일어나며 북부권역과 남부권역에서 융기문계 토기와 압인.압날문계 토기가 소량 확인되기도 한다.

Ⅱ 단계는 죽변리 '중로 3-3호선 유적'문화층 Ⅱ ~ IV층, 세죽 유적 1.2군 절대연대측정값을 적용하여 B.C 5.500-5.300년으로 비정된다.

③ 동해안지역 신석시기대 조기 토기 Ⅲ단계

동해안지역 신석시기대 조기 토기 III단계는 죽변리 토기 III단계 토기군과 오산리 2군.문암리 2.세죽 2군.신암리 I 군 토기가 III단계에 해당하며 토기의 크기가 커지고 기고와 동최대경의 차이가 줄어들어 전체 기형이반구상 또는 구상을 이룬다. 문양시문 형태는 복선의 횡대 융기대문 또는 횡대의 융기대문을 구획하고 사이에 거치문형식의 융기대문을 부착하거나 기하학무늬의 복선 융기대문이 부착되며 토기 기형이 중부권역에서 북부권역까지 유사한 형태를 보이는데 이는 북부권역양식 기형에 남부권역 양식 문양 시문 기법을 접목한 것으로 판단된다.

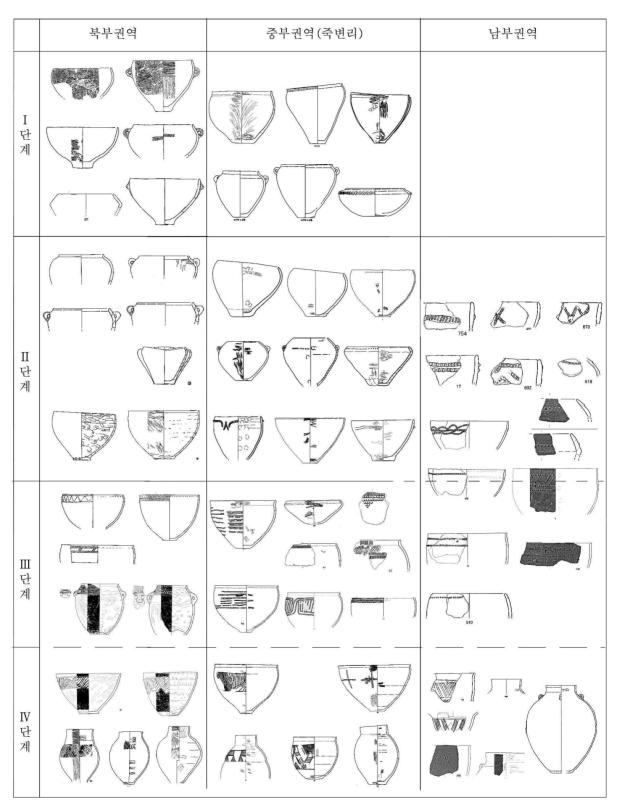
'오산리C지구' 오산리식토기층, '울산 세죽유적' 편년군을 참조하면 5,300-5,100년으로 비정된다.

④ 동해안지역 신석시기대 조기 토기 IV단계

동해안지역 신석시기대 조기 토기 IV단계는 죽변리 IV단계 토기군과 문암리 3군.오산리 3군.세죽 3군.신암리 3군 토기가 이 단계에 해당하며 전체 기형은 III단계 토기군과 유사하나 문양 시문 형태에서 삼각집선문 및 기하학모양의 복선융기선문이 부착된 발과 호 그리고 무문양의 호가 출현한다. 동해안지역 전역의 토기 제작 양식이 거의 유사하며 조기에서 ~전기로 이행하는 전환기로 B.C 5,100-4,900년 이후로 비정된다.

표 6. 동해안지역 신석기시대 조기 토기 변화 단계

단 계	토기	유적(층위)	편년 (B.C)
ī	죽변리 1군 토기 오산리 1군 토기	중로 3-3호선(문화층 V 층), 새뜰마을 조성부지(제 V 층), 오산 리C지구 (조기문화층 이전)	5,800년 이전
II	죽변리 2군 토기 문암리 1군·세죽 1군 토기	중로 3-3호선(문화층 III·IV층) , 문암리(IX층)·세죽(III-3층)	5,800-5,300년
III	죽변리 3군 토기, 오산리 2군 토기 문암리 2군 토기, 세죽 2군, 신암리 1군 토기	15-68번지(V층), 중로 3-3호선(문화층 I층), 문암리(VII-2층)	5,300-5,100년
IV	죽변리 4군 토기, 문암리 3군 토기 오산리 3군 토기, 세죽 3군, 신암리 3군 토기	중로 3-3호선(문화 I 층), 15-68번지(V층) 문암리(VII-2층), 오산리(융기문토기 문화층)	5,100-4,900년 이후



도면 8. 동해안지역 신석기 조기 토기 변화 단계

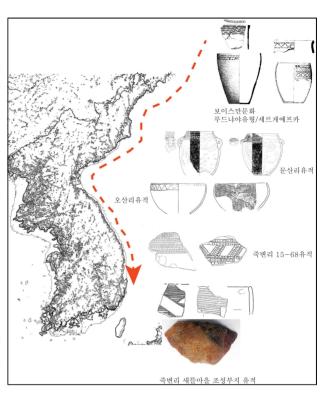
2. 신석기시대 조기 토기로 본 동해안지역 물질문화 교류 동해안지역 신석기시대 조기 토기의 변화양상을 권역별로 구분하여 검토한 결과 동해안지역에서는 크게 세 개 권역 즉 남.중.북부 권역별 양식을 가지는 토기가 형태가 나타나며 조기에서 전기로 이행하는 시기가 가까 워질수록 동일양식으로 변화한다는 전개과정이 확인되었다.

동해안지역 물질문화의 권역별 특색과 권역 내에서 타권역 양식 토기 속성의 출현과 소멸의 전개양상을 살혀 봄으로써 신석기시대 조기 동해안지역 권역별 물질문화의 교류 전개 양상을 검토해 보고자 한다.

1) 물질문화 교류 제 1기

제 1기는 동해안지역 신석기시대 조기 토기 I 단계에 해당하며 '오산리C지구' 조기문화층에서 죽변리유적 II 식 절견발이 출토되고 죽변리 '새뜰마을 조성부지 유적' 3구역에서 오산리C지구 조기문화층 대표기종인 압날문계 토기편이 수 점 출토되고 있어 중부권역과 북부권역 물질문화의 접촉이 이루어진 것으로 보인다.

권역별양식 물질문화 접촉이전에 권역별양식 물질문화의 형성 또는 생성이 선행한 후에 접촉형상이 나타나는 것은 자명할 것이다. 권역별 양식 토기의 생성에 해당하는 토기 기형은 현재까지 명확하게 드러나지 않은 것으로 보이며 접촉현상으로 나타나는 토기 즉 동해안지역 신석기시대 조기 I단계 토기군이 곧 생성기 토기일가능성도 배제할 수 없다. 어째든 권역별양식 토기의생성기는 곧 권역별 집단의 생성과 궤를 같이 한다. 신석기시대 이른 시기에 동해안지역에서는 '오산리유적'을 중심으로 부부권역과 '죽변리유적'을 중심으로 한 당부권역, '세죽' 및 '신암리유적'을 중심으로 한 남부권역 일대에 신석기시대 조기 단계 집단이 형성된 것으로 판단된다.



도면 9. 압인·압날문계 토기 분포로 본 교류 양상

북부권역에서 확인되는 토기의 압인.압날 시문형태를 한반도 북부 송눈평원 일대 보이스만문화(루드냐야문화 및 세르게에프카문-김재윤, 2007)의 접촉으로 인한 물질문화의 융합현상으로 추정된다. 이는 보이스만 문화가 형성된 시기의 연해주와 아무르강 유역 유적 출토 토기의 기형은 대부분 통형인데 비해 북부권역 양식 토기의 대부분은 반구상이기 때문이다.

신석기시대 조기 동해안지역 물질문화 교류 제 1기에 남부권역은 융기문계 토기 즉 평저에 포상 또는 'V'자상의 기형을 가진 발형토기가 남동해안권 물질문화와 접촉 또는 전파에 의하여 남부권역양식 토기가 생성된 것으로 추정된다. 그러나 현재까지 남부권역에서 동해안지역 신석기시대 조기 토기 1단계 토기유형으로 확정지을 수 있는 근거가 될 만한 문화층 및 유물포함층 또는 유구는 확인되지 않은 것으로 판단된다.

제 1기 중부권역에서는 '울진 죽변리유적'을 중심으로 하나의 토기양식이 발생한 것으로 판단된다.

위에서 설명한 바와 같이 오산리C지구 최하층인 조기문화층에서 죽변리유적 II 단계의 전견발이 출토되고 죽변리유적 '새뜰마을 조성부지' 3구역 하층에서 '오산리C지구' 최하층 토기인 적색마연 압인.압날문토기편이 수점 출토되었다. 따라서 이 시기에 중부권역과 남부권역 물질문화의 접촉의 흔적은 보이지 않고 북부권역과 중부권역의 물질문화는 교류 또는 간접적인 전파에 의한 접촉 현상이 나타난다.

2) 물질문화 교류 제 2기

신석기시대 조기 동해안지역 물질문화 교류 제 2기에는 두 개의 물질문화가 접촉하여 새로운 물질문화가 나타나는 현상이 일어나는데 동해안지역 신석기시대 조기 토기 II단계 해당하며 I단계 토기군의 외형이 퇴색한다. 이시기에는 재지계양식 토기와 남.중.북부권역양식 토기 기형이 교차 접목되어 새로운 기형의 토기가 제작

된다. 즉 포상과 구상이 접목되어 반구상 또는 동최대경이 상위에서 중상위로 내려오는 등 기형변화가 일어난다. 그리고 중부권역과 북부권역에서 절상 또는 횡주 융기대문이 부착되며 중부권역과 남부권역에서 압날점열문이 시문되는 양상이 나타난다.

죽변리유적 Ⅱ단계 토기군의 Ⅱ식 절견발과 옹편이 남부권역과 북부권역에서 출토되는 등 동해안지역 권역 별양식의 특징이 재지계 물질문화와 융합되어 새로운 기형이 나타나는 현상을 보인다.

고성 문암리유적 압날문양이부용은 극동지방의 물질문화와 재지계 북부권역양식 물질문화의 융합으로 기인한 새

접	촉, 교류, 전파			
	체 1기 (B.C 5,800년)	제 2기 (B.C 5,500년)	제 3기 (B.C 5,300-5,100년)	제 4기 · 변동기 (B.C 4,900년 이후)
북 부 권				
면역			jus a	
중 부 권 역				
남부권역		pease of A Pease		

도면 10. 동해안지역 신석기시대 조기 물질문화 교류에 의한 토기 변천양상

로운 기형의 토기가 나타나는 것으로 보인다.

3) 물질문화 교류 제 3기

신석기시대 조기 동해안지역 물질문화 교류 제 3기는 동해안 광역범위에서 유사한 형태의 물질문화를 공유하고 있어 동해안 전역에서 유사한 기형의 발이 출토된다. 신석기시대 조기 동해안지역 토기 Ⅲ단계에 해당한다. 제 3기 토기는 대형화되어 반구상 발의 출토량이 많아지며 남부권역과 북부권역 일대에서 동일한 모티브의 융기대문이 부착되며 오산리식 토기와 같이 구연부가 외반하여 내면에 단을 이루는 발이 출토된다. 그리고 문양시문형태에 있어 시문폭이 넓어지고 기하학무늬의 복선 융기문이 부착된다. 융기문도 주로 융기대문과 융기선문이 복합되어 부착된다. 제3기의 동해안지역 물질문화는 광역교류기로 동해안 전역에서 기형과 시문형태가 유사해 지는 등 동해안 일대에 물질문화가 활발한 교류가 이루어지는 것으로 판단된다.

이 시기에는 옥제 결상이식 및 흑요석과 같은 원거리 산지에서 생산되는 생업도구가 유통되는 양상을 보인다.

4) 물질문화 교류 제 4기(조.전기 전환기)

동해안지역 신석기시대 조기 물질문화 교류 제 4기는 신석기시대 전기로 이행하는 변동기이자 전환기를 일컫는데 먼저 권역별양식에서 동해안지역 양식으로 포상 또는 반구상의 발에 삼각집선문 및 기하학무늬의 밀집융기선문이 부착되며 호가 출현하기 시작한다. 이와 같은 시문형태는 북서로는 중국 동북지역까지 동일한 모티브의 융기문 및 침선문, 채문토기가 나타난다. 따라서 변동기에는 한반도 동해안지역 뿐만 아니라 중국 내륙과 연해주, 일본열도 지방까지 활발한 교류가 있었으며 이는 최초 신석기인들의 이주 또는 물질문화의 전파경로로 생성기부터 인지하고 있었을 가능성이 크다. 제 4기의 토기들은 대부분 전기의 침선문계 토기와 공반되어 출토됨으로 삼각집선문계 융기문이 시문되는 토기는 전기로 이행하는 전환기 토기로 보아도 무방할 것으로 파단된다.

이 시기의 자연환경을 살펴보면 기온은 온난습윤하여 잦은 폭우와 해수면 상승기에 해당한다(안재호, 2017). 따라서 자연환경 변화에 따라 새로운 물질문화 즉 침선문계 토기 문화의 접촉 또는 유입으로 빠른 문화변동을 일어났는 것으로 추정된다.

죽변리유적 중 '중로 3-3호선 유적'문화층 1층 상층 유물포함층과 '15-68번지 유적' V층, '고성 문암리유 적' 3층, '부산 동삼동 패총 정화지구부지 유적' 8층 등에서 융기문토기 즉 삼각집선문계 융기문토기와 전기단사집선문계 토기가 공반되어 출토되고 있다.

V. 신석기시대 조기 동해안지역 물질문화 대외 교류

동해안과 남해안지역은 지형상 연결되어 있어 물질문화 또한 단절되지 않았을 것이다. 이는 죽변리유적 토기 중 가장 강한 지역색을 띠고 있어 죽변리양식 토기로 불리워지는 절견발과 옹이 남해안 도서지역에서 출토되고 있기 때문이다.

본 장에서는 신석기시대 조기 출토 유물로 본 동해안지역 물질문화 대외교류 에 대하여 검토해 보고자 하며 대외 교류 대상으로 남해안지역의 물질문화와 중국 동북지역, 아무르강 유역의 물질문화를 비교해 보고자 한다.

1. 남해안지역과 교류

가. 토기로 본 교류 양상

신석기시대 조기단계 토기문화는 동해안지역과 남해안지역이 토기 기형면에서 상이성을 보여주고 있다. 이전까지는 토기에 시문된 문양형태 위주의 연구로 인해 동해안지역과 남해안지역이 연관성을 가진다는 의견과 상이하다는 의견이 분분하였다.

죽변리유적 옹과 절견발의 출현으로 인하여 신석기시대 조기 동해안 북부권역과 동남해안 및

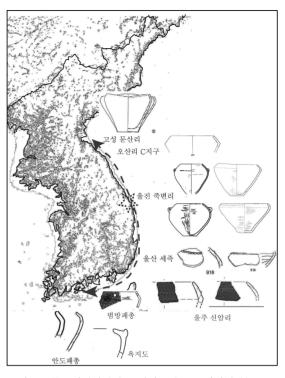
남해안 지역의 교류가 확인되었다.

동해안 북부권역에서 조기 후반의 거치문 및 삼각 집선문계 융기문이 시문된 발과 호 등이 나타나는 데 이는 남부권역과 토기 제작양식 즉 물질문화의 접변이 이루어졌고, 남해안 일대는 교류가 활발히 이루어지고 있었음을 증명한다.

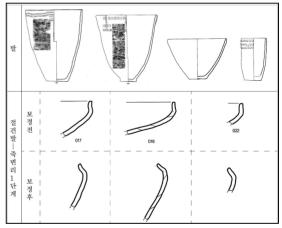
신석기시대 조기 물질문화에 있어 남동해안지역이 동해안지역과 남해안지역의 토기제작 양식의 접변 또는 점이 지대로 보고 남서해안으로 갈수록 재지 계양식 토기 제작이 이루어지나, 동해안지역과 남 서해안지역의 교류 증거를 양 지역에서 죽변리유적 절견발과 옹이 출토됨을 통하여 그 흔적으로 확인 하였다. 따라서 삼각집선문 및 밀집거치문계 복합 융기문이 시문되는 토기와 호가 출현되는 조기 후 반에서 전기 전반까지 재지계 양식 토기가 제작되 다 침선문계 토기 즉 수가리식 토기 단계에서는 한 반도 전역이 동일한 양식 또는 모티브(motive)가 확산되었다고 판단된다.

남해안지역에서 동해안지역 토기의 분포는 신석기 시대 조기 동해안지역 토기 II 단계에 해당하는 죽변 리유적 Ⅱ식 절견발과 Ⅱ식 옹의 분포로 알 수 있는 데, 남해안에서는 '동삼동패총'을 비롯한 '범방패총', '욕지도'등과 서해안쪽으로 가장 원거리에 해당하는 '여수 안도패총'에서 죽변리유적 Ⅱ식 절견발편 3점 이 검출되었다.

안도패총에서는 죽변리유적 Ⅱ식 절견발과 함께 융 기문이 부착된 발, 통형발이 출토되었는데 발의 기형 은 동해안지역 발형토기와는 기형면에서 상이하다. 안도패총에서 출토된 발은 저부에서 구연과 직선상 으로 외반하며 동최대경에 비해 기고가 월등하게 높 다. 문양의 시문형태에서 기면 전체에 패각조흔문 또 ^{도면 12.} 안도패총 출토 토기 일괄



도면 11. 동・남해안지역 죽변리유적 옹・절견발 분포도



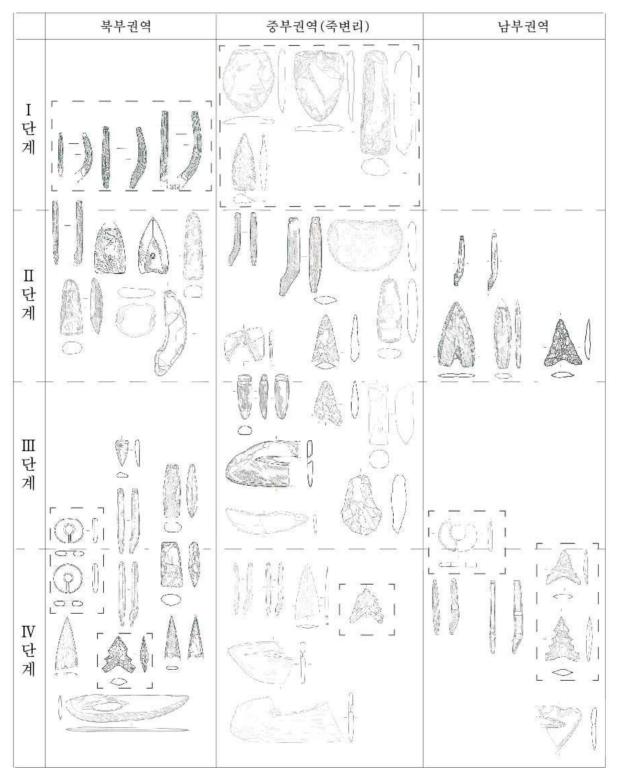
는 패각압날문을 시문하고 절상 또는 횡상의 융기대문을 부착하였다. 안도패총 보고자는 문화 교류와 관련하여 흑요석.석시.결상이식.융기문토기.조가비팔찌 등과 같이 주로 남해안지역 및 구주지역과 비교되는 유물이 대부분을 차지한다고 하였다(윤온식, 2008).

안도패총 절견발은 구연부만 출토되었는데 구연 형태만 보면 죽변리유적 I식 절견발과 유사 한 면도 있어 조기단계에서 이른 시점에 동해안지역과 남해안지역의 직접 교류의 가능성이 있 다.

- 나. 석기로 본 교류양상
- 1) 석기로 본 동.남해안지역 물질문화 교류
- 가) 동해안지역 석기 변화 단계

신석기시대 조기 석기제작 방법의 교류는 단시간 내 접촉범위가 토기보다 광역적이고 접촉기

간 또한 빠르다. 이는 어로와 수렵 등 생업도구로써 활동범위가 넓고 운반이 자유로워 넓은 범위에서 잦은 접촉이 행해지므로 석기제작 방법의 교류 이른시기에 광역적으로 이루어 진 것 으로 판단된다. 따라서 석기 제작 기법에서 시간 흐름에 따른 변화상은 쉽게 나타나지 않는다



도면 13. 신석기시대 조기 동해안지역 출토 단계별 석기군 (토기 단계 변화표 배경 대입)

석기로 본 물질문화 교류양상 제 1단계 석기군은 굴지구와 수렵구 등이 모두 타제석기만 출 토되는 중로 3-3호선 유적 문화층 V층에서 타제석창과 타제보습, 타제장대형석부가 확인된 다. 이 시기 북부권역에서는 오산리 C지구 조기문화층에서 출토된 결합식낚시 축부의 평면형 태가 'C'자형을 띠는 축부의 출토 빈도가 높으며, 중부권역에서는 'C'자형 축부가 소량 출토되 고 'J'자 형태를 가진 축부의 빈도가 높다. 남부권역에서 출토된 결합식조침 축부의 평면형태 는 대부분 'J'자 양상을 띠는 반면 'C'자형을 띠는 축부는 찾아 볼 수 없어 획기가 나누어진 다.

석기로 본 교류양상 제 I 단계는 토기로 본 교류양상과 같이 남부권역과의 접촉은 활발하지 않은 시기로 판단된다.

석기로 본 교류 양상 제 Ⅱ단계와 Ⅲ단계는 본 연구에서 명확한 구분을 제시하기 어려운 실정이다. 이에 Ⅱ.Ⅲ단계의 변화상을 묶어 양상을 살펴보면, 이 시기에는 Ⅰ단계에 비해 석기의 용도별 분류가 다양해지며 석기 제작방법이 동해안 전역에서 유사한 양상을 띤다. 결합식조침 축부는 동해안 전역에서 평면형태 'J'자형으로 나타난다. 굴착구나 가공구가 신부는 고타하여 정면하고 인부만 마연한 국부마연형태가 주를 이룬다.

Ⅲ단계의 일부 유적에서 원산지가 백두산 및 중국동북지역 옥제 결상이식과 흑요석 석기가 출토되고 있어 원거리 산지의 돌감이 유통되기 시작한 것으로 추정된다.

제 IV단계에 특징은 이전 단계에서 촉형 작살에서 톱니형 작살과 결합식 작살이 출현하고 있어 하나의 획기가 구분될 가능성이 있다.

위와 같이 신석기시대 조기 동해안지역에서 석기의 변화양상으로 본 교류는 크게 3획기로 구 분된다.

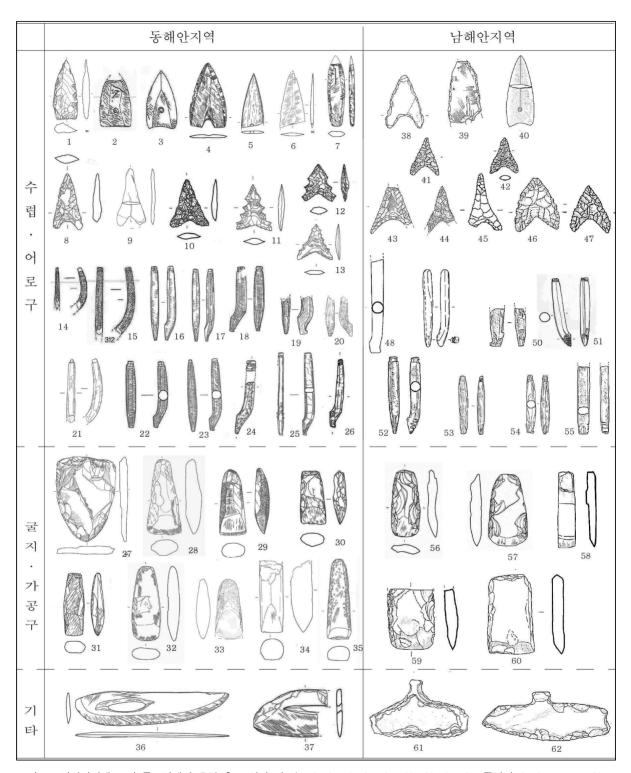
나) 동.남해안지역 석기 비교를 통한 물질문화 교류

신석기시대 조기 동해안지역에서 출토된 석기들을 토기 변화단계에 대입해 단계별 특징에 대하여 살펴 본 결과 석기 제작기법의 교류는 토기보다 광역범위에서 빠르게 접촉 또는 교류가이루어져 외형 변화에 따른 시간성을 구분하기에는 어려움이 있다. 다만 동해안지역 신석기시대 조기 토기 I단계에 해당하는 석기군에서 출토량은 빈약하지만 중부권역에서는 타제석기만 출토되었고 북부권역에서는 결합식조침 축부의 평면형태가 'C'자형을 띠고 있어 조기 이른 단계의 획기가 되었다. 이후 조기 늦은 단계에서 흑요석제 석기와 옥제 결상이식, 톱니형 작살이 출현하여 늦은 단계 획기가 마련되었다.

동해안지역과 남해안지역에서 신석기시대 조기 유적 출토 석기 중 외형상 비교 검토가 이루어질 수 있는 석기는 석창.작살.석촉.결합식조침 축부 등 수렵.어로구의 변화상이 유사성과 이질성의 양면성을 가진다.

이외 굴지구 및 목재 가공구인 석부류는 인부만 마연한 국부마연형태는 동일한 양상이 나타나지만 동해안지역에서 출토된 석기의 단면형태는 장타원형과 타원형.원형으로 용도별 석기의 분류가 나타나는 반면 남해안지역 신석기시대 조기에 출토된 석부는 대부분 타원형 또는 장방형으로 목재 가공구인 대팻날 또는 끌이 대부분을 차지한다. 그리고 동해안지역에서는 '고성문암리유적' 출토 석도를 표식으로 하는 석도가 동해안지역 전역에서 출토되는데 남해안에서는 찾아볼 수 없다. 그리고 남해안 연대도와 안도패총에서 출토된 석시는 동해안지역에서 확인되지 않고 있다.

따라서 동해안지역과 남해안지역의 석기로 본 생업도구에서 이질성과 동질성을 갖고 있어 물질문화의 교류양상이 나타난다.



도면 14. 신석기시대 조기 동·남해안 유적 출토 석기 비교(1·6·9·18~21·27·28·32·34·37: 죽변리, 2·3·14·15·29·35: 오산리 C지구, 4·7·10·24·26: 세죽, 5·12·16·17·30·31·36: 문암리, 11·13·22·23·25·33: 신암리, 38·45·46: 욕지도, 39·41·43·44·47·61: 연대도, 40·48·49·58~60·62: 안도, 42·50~57: 범방)

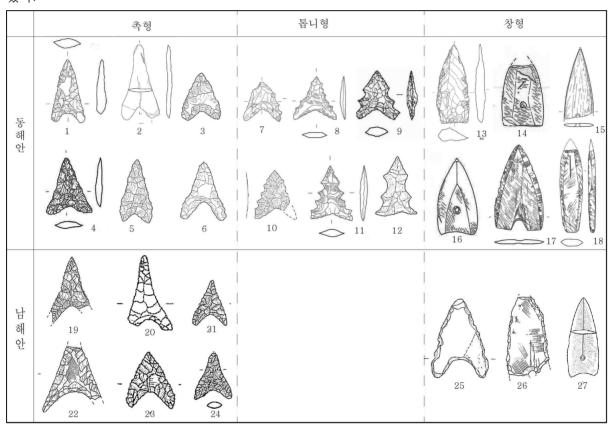
① 작살

작살은 촉형과 톱니형, 창형이 동해안지역과 동남해안지역에서 출토되고 있다.

촉형 작살은 동해안지역 신석기시대 조기 토기 Ⅱ단계에 해당하는 석기군부터 중부권역과 남부권역에서 주로 출토되며 남해안지역에서는 촉형 작살이 주로 나타난다. 촉형 작살의 형태는 동해안지역 보다 남해안지역 작살의 미늘부가 확장된 역삼각형 형태로 벌어지는 차이가 있다. 이는 포획대상에 따른 차이로 보이며 제작 방법은 동일한 것으로 판단된다. 죽변리 '새뜰마을 조성부지 내 유적'에서 남해안지역 촉형 작살과 유사한 형태를 가진 작살이 확인된다.

톱니형 및 결합식 작살은 동해안지역 신석기 조기 토기 IV단계 해당하는 석기군부터 동해안 전역에서 나타나는 반면 남해안지역은 톱니형 작살은 확인되지 않고 있다.

창형 작살은 동해안지역 북부권역에서 출토량과 변이양상이 풍부하며 동해안 전역에서 소량 출토되고 있다. 촉형과 톱니형 작살의 출토량이 많은 '울주 신암리 유적'에서는 2점만 출토되 었다.



도면 15. 신석기시대 조기 동해안지역 및 남해안지역 출토 석제 작살 (1·2·7·13: 죽변리, 3·5·6·8·10~12: 신암리, 4·1 7·18: 세죽, 9·15: 문암리, 14·16: 오산리 C지구, 19·21~23·26: 연대도, 20·25: 욕지도, 24: 범방, 27: 안도) 남해안지역에서는 창형 작살이 소량 출토되고 있는데 삼각만입형과 신부에 투공이 뚫린 석창이 연대도와 욕지도, 안도패총에서 출토되었다. 따라서 창형 작살의 제작 방법은 동해안지역 북부권역에서 남해안지역으로 교류를 통해 전파되었을 가능성이 있다.

동해안지역 남부권역인 '울주 신암리 유적'(부경문물연구원, 2015)에서는 총 39점의 촉형과 톱니형 및 결합식 작살이 비슷한 비율로 출토되었다. 동해안지역 단일유적에서 출토량 중 최대인 것으로 판단된다. 그리고 남해안지역인 연대도유적(국립진주박물관, 1993)에서 총 41점의 촉형 작살과 창형 작살이 출토되었는데 톱니형 작살은 확인되지 않았다. 작살의 대부분은 흑요석(36점)이며 사누카이트제(3점)도 일부 보인다.

위 두 유적에서 작살의 출토량과 변이양상이 풍부한 것은 두 가지 가능성을 추론해 볼 수 있

는데 먼저 작살을 주로 이용하여 포획할 수 밖에 없는 대상 위주의 어로 및 수렵 활동을 주생 업으 로 하는 집단의 유적일 가능성과 작살의 소재가 대부분 흑요석과 사누카이트제로 원산지는 일본 나가사키현(長崎縣)으로 밝혀졌다.(2019. 울주 신암리유적 보고서 고찰.) 따라서 원거리 교역으로 원석을 확보하고 작살을 제작하여 유통 시켰을 가능성이 있다.

② 결합식조침 축부

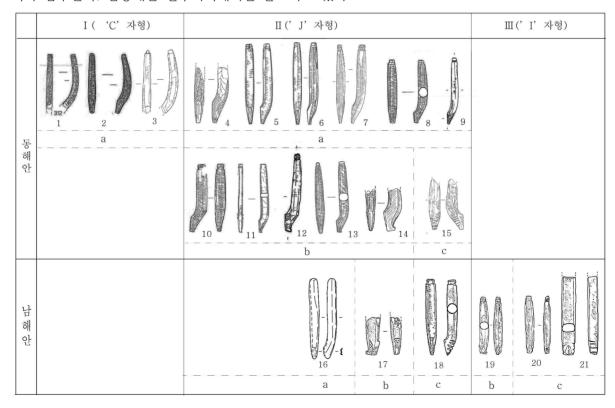
결합식조침 축부는 동해안 전역에서 확인되며 남해안에서는 신석기시대 조기 단계 유적에서 출토량은 빈약한 편이다. 기왕의 연구에서 결합식조침 축부의 형태적 분류 속성은 평면형태와 두부형태, 결구형태, 결합형태 등의 변화에 따라 형식을 분류하고 있다.

동해안과 남해안지역 신석기시대 조기 출토 결합식조침 축부에서 기형상 눈에 띠는 분류 속성 요인으로 평면형태와 결구형태의 차이를 분류하여 비교하면 아래와 같다.

평면형태는 동해안과 남해안지역에서 'C'자형(Ⅰ).'J'자형(Ⅱ).'I'자형(Ⅲ)이 확인된다. 결구형태는 결구면만 가지는 것(a)과 돌출된 돌기를 가진 것(b), 여러 줄의 결구 홈이 패인 것(c)으로 나누어진다.

I a형은 신석기시대 조기 토기 I 단계 석기군에서 나타나며 '오산리 C지구' 조기문화층 최하층과 죽변리 '새뜰마을 조성부지' 3구역에서 출토되어 북부권역과 중부권역에서만 나타난다. 동해안 남부권역과 남해안지역에서는 출토 예를 찾아 볼 수 없다.

Ⅱa형은 신석기시대 조기 토기 Ⅱ단계 석기군부터 나타나며 동해안 전역과 남해안 동부 도 서지역까지 출토되고 있다. Ⅱb형은 신석기시대 조기 토기 Ⅱ단계 석기군부터 동해안 중부권 역과 남부권역, 남동해안 일부지역에서만 출토되고 있다.



도면 16. 신석기시대 조기 동해안지역 및 남해안지역 출토 결합식낚시 축부 비교(1·2·4: 오산리 C지구, 5~7: 문암리, 3·8·10·14·15: 죽변리, 9·12: 세죽, 11·13: 신암리, 16: 안도, 17~21: 범방)

Ⅱ c형은 죽변리 '15-68번지 유적'과 '범방패총' 등 신석기시대 조기 토기 중 늦은 단계인 IV 단계 이후부터 동해안 중부권역과 남부권역, 남해안지역 일대에 확인된다.

Ⅲ형은 신석기시대 조기 동해안지역에서 찾아볼 수 없어 남해안지역의 재지계 양식으로 판단 된다.

이상 동해안지역과 남해안지역의 석기를 수렵.어로구 위주로 비교해 본 결과 동해안지역 신석기시대 조기 토기로 본 물질문화 교류 양상과 같이 동해안지역과 남해안지역의 재지계 특징을 가진 석기가 제작되다, 늦어도 신석기시대 조기 토기 II 단계 석기군부터 접촉 또는 교류에 의해 석기 형태는 유사해지며 동해안과 남해안지역에서 석기 제작방법의 활발한 교류가 이루어지고 있었음을 확인하였다.

2. 아무르강 유역 및 중국 동북지역과 교류

아무르강 하류역의 '가샤유적'에서 출토되는 압인.압날문계 토기는 동해안 북부권역 전역에서 나타나며 동해안지역 토기 Ⅲ.IV단계까지 활발한 교류의 흔적이 확인된다.

'가샤유적'의 곰모양의 토우는 '양양 오산리유적'과 '죽변리유적'에서 출토되고 있으며 특히 '죽변리 새뜰마을조성부지 내 유적' 1구역에서 출토된 토우는 갸샤유적 토우와 그 형태가 동일하다. 그리고 가샤유적에서 출토된 옥제 결상이식은 '고성 문암리유적'과 '울주 신암리유적' 등에서 출토되고 있어 교류양상을 보인다.

중국 동북지역은 요하유역일대에 신석기시대 문화와의 교류를 일컫는데 본 연구의 시공간적 배경인 동해안지역 신석기시대 조기에 해당하는 문화는 흥륭와문화(興隆漥文化)와 사해문화 (査海文化)가 중심이 되며 홍산문화 이른 시기까지의 시공간적 배경을 공유하는 물질문화이다.

교류의 증거는 흥륭와문화와 사해문화에서 출토되는 옥제 결상이식이 동해안지역 '고성 문암리'와 '울주 신암리'등 곳곳에서 확인되고 있다.

신숙정은 환동해 신석기시대의 사회와 교류에 대하여 흑요석과 옥 등을 예로 들어 문화의 교류 및 확산에 강력한 인자로 여겨진다고 하였다. 환동해 신석기인들의 교류 범위에 대하여 아무르강 하류와 연해주 일대, 한반도와 더불어 중국 동북 3성(요령성.길림성.흑룡강성)의 여러집단과의 교류 사실이 있다고 지적하였다(신숙정, 2007). 그리고 원거리 산지의 물품 교역을중심 거점집단에서 물품을 확보하여 주변지역으로 분배하였다는 하인수의 추론을 언급하였다. 임승경은 중국동북지역 신석기시대 옥문화 양상에서 중국 동북지역 옥문화는 내몽고 동남부와 요녕 서부지구의 문화 내용을 지칭하는 것으로 흥륭와문화-조보구문화-홍산문화-소하연문화-하가점상층문화로 이어지며 요서지구의 시간적인 흐름을 3단계로 설정하였다.

첫 번째 단계는 사해유적을 비롯한 흥륭와문화와 조보구문화 단계로 B.C 6,000-4,000년경에 해당하며 이 단계 가장 큰 특징이 결상이식과 비상수식이 출토된다는 점을 예로 들었다. 또이시기 결상이식은 중국 동북지역 뿐 아니라 러시아 연해주, 한반도, 일본열도 등에서도 보편적으로 출토되고 있어 동북아시아 신석기시대 전기 옥문화의 특징적인 유물로 보았다(임승경, 2013).

'사해문화'에서 연결되는 '홍산문화' 단계와 '우하량문화' 단계에서 죽변리양식 토기인 절견발과 유사한 기형이 출토되고 있으며 절견발(折肩鉢).절복발(折腹鉢).홍도발 등으로 명칭을 부여하고 있다²). 다만 죽변리유적 절견발의 출현시점에서 시간적 차이를 보이고 있어 향후 중국 동

²⁾ 北京出版社, 1990, 中國考古集成 -东北卷 新石器時代(一)』.

북지역에서 추가 자료 확보의 필요성을 느낀다. 죽변리유적 출토 유물로 본 동해안지역 물질문 화는 남해안 도서지역 일대는 물론이거니와 연해주를 비롯한 아무르강 유역 및 '사해문화' 단 계의 중국 동북지역까지 교류 또는 접촉이 행해졌음을 확인하였다.

이상을 종합해 보면 동해안지역의 신석기시대 조기 물질문화는 먼저 권역별 물질문화가 생성되어 서로 접촉.교류하는 과정에서 두 물질문화가 접목되면서 혼합되는 광역 교류기를 거쳐조기 물질문화와 함께 전기 단계 물질문화가 공반되는 물질문화 변동기이자 조기에서 전기로이행하는 전환기가 도래하는 양상이 전개된다.

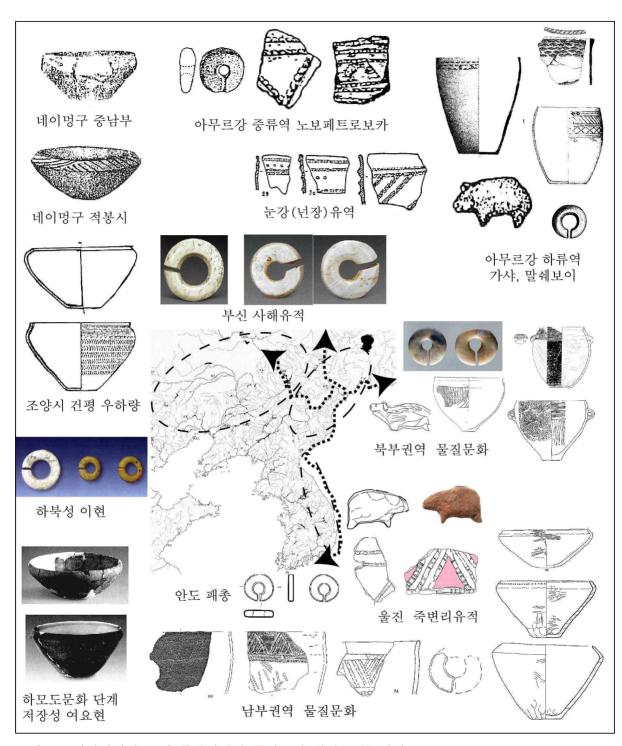


도면 17. 한반도 동・남해안 및 중국 동북지역 출토 옥제 결상이식(紅山文化玉器鍳賞 사진 인용)

표 7. 신석기시대 조기 동해안지역 물질문화 교류 양상

교류 획기	북부권역	중부권역	남부권역	토기 단계	특 징
17]	∢		← - →	I	형성·접촉
27]				П	교류
37]	*		→	Ш	광역 교류
47]	중국 동북ㆍ아무	·르강		TVI	변동기 · 전환기
			남해 도서 · 일본	IV	

文物出版社,2009,『文物』.



도면 18. 신석기시대 조기 동해안지역 물질문화 대외 교류 양상

VI. 맺음말

동해안지역 신석기시대 조기 유적에서 출토된 토기에서 형식을 분류하고 단계를 설정할 수 있는 기종은 발과 옹, 호로 대별된다.

'울진 죽변리유적' 출토 토기를 기종별로 기형 및 문양 시문형태 변화를 속성 요인으로 형식을 분류하고 유적 내 층서관계와 자연과학적분석 자료를 참조하여 비교한 결과 크게 4단계의 변화상이 나타난다.

신석기시대 조기 동해안지역 권역별 토기 형태는 유사성과 이질성을 가지는데 토기 제작기법의 변화를 물질 문화의 교류에 의한 것으로 보면 크게 4기의 교류 양상이 전개된다.

물질문화 교류 1기는 동해안지역 신석기시대 조기 I 단계 토기군에 해당하며 동해안 북부권역과 중부권역 물질문화가 생성하여 서로 접촉하는 시기로 B.C 5,800년 이전으로 비정된다.

물질문화 교류 2기는 동해안지역 신석기시대 조기 II 단계 토기군에 해당하며 동해안 북부.중부.남부권역 양식 물질문화가 서로 인접권역과 접촉 또는 교류하여 재지계와 외래계 요소가 서로 접목된 물질문화가 나타나는 양상이 나타나는 시기로 B.C 5,800-5,300년에 비정된다.

물질문화 교류 3기는 동해안지역 신석기시대 조기 III단계 토기군에 해당하며 활발한 교류로 동해안 전역에서서 유사한 형태의 물질문화가 나타난다. 그리고 흑요석과 옥제 결상이식 등 원거리 산지 생산품이 유통되기 시작하는 시기로 B.C 5,300-5,100년으로 비정된다.

물질문화 교류 4기는 동해안지역 신석기시대 조기 토기 IV단계에 해당하며 동해안 전역에서 융기문토기와 침선문계 토기가 동일층에서 출토된다. 따라서 신석기시대 전기로 이행하는 전환기이자 물질문화 변동기이다. B.C 5,100-4,900년 이후로 비정된다.

신석기시대 조기 동해안지역 물질문화 교류양상은 먼저 권역별 물질문화가 생성되어 서로 접촉.교류하는 과정에서 두 물질문화가 접목되어 혼합된 물질문화가 출현하기도 한다. 이후 동해안지역 전역에서 유사한 물질문화가 나타나는 광역 교류기를 거쳐 조기 물질문화와 함께 전기 단계 물질문화가 공반되는 물질문화 변동기이자 조기에서 전기로 이행하는 전환기가 도래하는 양상이 전개된다.

'죽변리유적'의 대표 기종인 '절견발'과 '옹'은 동해안지역 뿐만 아니라 남해안 도서지역 일대에서 출토되기도 한다. 이는 신석기시대 조기에 동해안지역과 남해안 도서지역과 물질문화의 교류가 진행되고 있었음을 반영한다.

그리고 신석기시대 조기 동해안지역과 남해안지역에서 출토되는 석기 제작방법의 교류는 작살과 결합식조침 축부 등 수렵.어로구의 제작 형태를 통해 볼 때 토기보다 이른 시점부터 광역 교류가 진행된 것으로 판단된다.

동해안 및 남해안지역에서 출토되는 융기문계 토기와 옥제 결상이식은 중국 동북지방과 아무르강 유역에서 출토되어 동해안지역 물질문화의 대외 교류가 확인되었다.

참고문헌

-논문 및 단행본-

金壯錫, 1991,「오산리토기의 연구-상대편년 및 타지역과의 관계-」서울大學校 大學院 考古美術史學科 文學碩士學位論文.

김재윤, 2012,「연해주와 동해」안지역의 신석기토기문화 비교」,『韓國新石器研究』濟20 號 별쇄본, 한국신석기학회.

金恩瑩, 2006,「韓半島 東.南部地域 新石器時代 早.前期 土器研究」東京大學 大學院修士學位論文.

_____, 2006,「韓半島 中東部地域 新石器時代 平底土器의 時空的 位置에 대하여」釜山 考古學研究會.

신숙정, 2007,「환동해지역 신석기시대의 문화와 사회교류」, 『환동해지역 선사시 사회집단의 형성과 문화 교류』제35회 한국상고사학회 학술발표회.

鄭澄元, 1991,「中國東北地方의 隆起文土器-松嫩平原地域을 中心으로-」,『韓國考古學報』26輯.

정연주, 2018,「동해안지역 신석기시대 조기 토기 편년과 양식의 변용과정」부산대학교 대학원 고고학과 석사학위 논문.

安在皓, 2017,「新石器時代의 自然環境과 文化變動-早.前期를 中心으로」,『韓國考古學』 報105 別刷.

이상규, 2014,「신석기시대 한반도 해안지역 작살에 관한 검토」, 『韓國新石器 研究』第27號, 韓國新石器學會.

이소라, 2017,「오산리식토기 편년 연구-오산리A지구의 층서를 중심으로-」東國大學校大學院 碩士學位論文.

이헌종, 2002,「우리나라 후기구석기 최말기와 신석기시대로의 이행기의 문화적성격」『전환기의 고고학 [』, 학연문화사.

임상택, 2012, 「동.남해안 지역의 신석기시대 조기문화-죽변 유적을 중심으로-」, 『제40회 한국상고사학회 학술발표대회-한국동남해안의 선사와 고대문화』.

임승경, 2013, 「중국 동북지역 신석시대 옥문화」, 『한국선사.고대 옥문화 연구』, 복천박물관. 전희영 외 2인, 2005, 『동해안의 자연환경과 지질』한국지질자원연구원.

崔得俊, 2012, 『韓半島 新石器時代 結合式釣針에 대한 研究』 釜山大學校 大學院 碩士學位 論文. 河仁秀, 2006, 「嶺南海岸地域의 新石器時代 研究-編年과 生業을 중심으로-」釜山大學校
大學院 博士學位 論文.
회 학술대회.
, 2014,「고성 문암리유적의 즐문토기 검토」,『고성 문암리유적의 재조명』.
한상복 외 2인, 2011, 『문화인류학』, 서울대학교 출판 문화원.
黃喆周, 2012,『韓半島 東.南海岸地域 隆起文土器 研究』, 釜山大學校 大學院 碩士學位
論文.
, 2012,「한반도 동.남해안지역 융기문토기 편년에 대한 검토」,『한국신석기연구』
24.
서울대박물관, 1988,『양양 오산리유적』.
국립중앙박물관, 1988,『신암리』.
國立文化財研究所, 2004, 『高城 文岩里遺蹟』.
國立文化財研究所,2013,『高城 文岩里遺蹟Ⅱ』.
東國大學校 埋藏文化財研究所, 2007, 『蔚山 細竹遺蹟 [』.
(재)예맥문화재연구원, 2010,『襄陽 鰲山里遺蹟-양양 여운포~송전간 도로개설부지 내
유적 발굴조사보고서-』
삼한문화재연구원, 2012,『蔚珍 竹邊里 遺蹟』.
, 2015,『蔚珍 竹邊里 15-68番地 遺蹟』.
, 2019,『蔚珍 竹邊里 遺蹟Ⅱ-새뜰마을 조성사업부지 내』.
(재)중앙문화재연구원.한국신석기학회, 2012,『한국 신석기문화의 양상과 전개』.
東國大學校, 2007, 『蔚山 細竹遺蹟 』。
國立中央博物館,1988,『新岩里Ⅰ』.
(재)부경문물문화재연구원, 2017,『蔚州 新岩里 遺蹟 울주 신암리 신고리3, 4호기 전원개발사업
이주 단지 조성부지 내 』.
釜山直轄市立博物館,2007,『東三洞貝塚 淨化地域 發掘調査報告書』.
福泉博物館,2012,『東三洞貝塚 淨化地域 櫛文土器』.
文物出版社, 2009, 『文物』.
北京出版社,1990,『中國考古集成一东北卷 新石器時代(一)-』.

진안지역 청동기시대 분묘의 편년과 형성과정3)

이동곤4)

I. 머리말

Ⅱ. 유물의 분류와 편년

Ⅳ. 진안지역 청동기시대 분묘의 형성과정과 그 의미

파. ㅠ칠러 판퓨의 단단

V. 맺음말

Ⅲ. 분묘의 분류와 변화과정

I. 머리말

청동기시대 분묘는 지석묘, 석관묘, 석곽묘, 토광묘, 옹관묘, 주구묘 등이 있다. 이 중 가장 대표적인 분묘인 지석묘는 한반도, 중국 요동지방과 일본 규슈지방 등 동북아시아에 집중분포하고 있으며, 그 중에서 한반도 남서부지역인 호남지역에 밀집하고 있다.

분묘에 대한 연구는 밀집분포양상이나 상석과 같은 외형적 특징을 가지고 있는 지석묘가 대상이 되어왔다. 연구주제로는 형식분류를 통한 분포권이나 지역성, 시간성을 추론하는 연구(임병태 1964; 임세권 1976; 최몽룡 1981; 지건길 1982)에서 분묘의 구조와 부장양상 등을 종합적으로 살펴 계층성이나 위계와 같은 사회구조에 대한 연구(이영문 1993; 김승옥 2006; 안재호 2009·2012)로 진전되었다. 최근에는 지석묘의 입지와 공간적인 위치를 분석하거나(강동석2011; 김선우 2016) 주형지석묘나 대형지석묘와 같은 특정묘제의 검토(유태용 2007; 이영문2011; 김석현 2015), 부장유물과 의례유물을 통한 의례행위나 부장풍습에 관한 연구(김승근2002; 장용준·平群撻哉 2009; 윤호필 2013; 이재언 2015), 하나의 문화권으로 설정한 지역별·권역별 분석(김진영 2001; 선재명 2001; 김진환 2012; 최성훈 2016;) 등 청동기시대 사회상을 밝히기 위한 다양한 연구가 이루어졌다.

이렇듯 지석묘에 대한 연구는 진전되어 청동기시대 사회의 흐름을 살필 수 있는 기초가 마련되었으나 이외의 분묘에 대한 연구는 미흡한 편이다. 또한 주거지나 토기연구에 비해 분묘에 대한 편년은 세부적으로 다루어지지 않았다. 이러한 이유는 분묘의 구조가 다양하여 학자들 간 편년의 차이가 있으며, 유물의 형식이 부재하거나 지역상을 살피지 못한 점 등 여러 문제점을 가지고 있다. 이를 극복하기 위해서 지역별 분묘의 성격 파악, 주거지와의 관계, 개별묘제간의 관계, 축조연대의 재검토 등과 함께 단위유적이나 유구의 재검토를 통한 지역간의비교연구가 진전된다면 분묘의 세부적이면서 광역적인 편년이 이루어질 것으로 보인다(이영문·윤호필 2017).

따라서 본고에서는 분묘연구의 선행과제로 하나의 문화권으로 설정 가능한 단위유적이면서 다양한 연구(김승옥 2003·2004; 김진 2006; 이재열 2015)가 이루어진 진안 용담댐 수몰지구유적을 설정하였다. 먼저 출토유물을 분류한 후 순서배열보충법(안재호 2015)을 통해 보다 세부적인 편년과 획기를 설정한 후 분묘의 분류를 통해 각 속성들 간의 변화과정을 검토하였다. 마지막으로 획기에 의해 설정된 각 단계별로 분묘의 형성과정을 검토해보고, 이를 통해 진안지역 내 청동기시대 분묘의 변화와 그 의미에 대해 살펴보고자 한다.

³⁾ 본고는 필자의 석사학위논문(2018)을 수정·보완하여 정리한 것이다.

⁴⁾ 국립나주문화재연구소

Ⅱ. 유물의 분류와 편년

표 1. 출토유물 현황

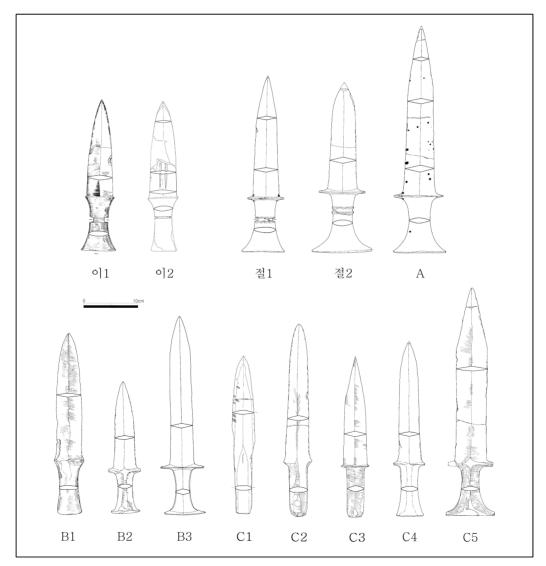
연번	유구명	매장주체부	석검형식	석촉형식	의례유물(묘광,묘역)	부장양상
1	구곡 A 1-1호	판석형		E3	석검편, 석촉편,무문토기편	석관 내
3	구곡 C 6호	판석형	B1			서장벽 아래 중앙부 바닥
4	수좌동 1호	할석형	0]1	A	석촉, 무문토기편, 지석	북단벽 중앙부 바닥
5	수좌동 3-3호	할석형		D3,E2	무문토기편, 석착	동장벽 중앙부 바닥
6	수좌동 4-2호	판석형		E2	석촉	상석아래2점, 석관내 2점
7	풍암 2호	판석형	A			동장벽에 치우친 바닥
8	풍암 6호	할석형	C4	C3,E2	석촉, 무문토기편	동장벽에 치우친 바닥
9	풍암 10호	할석형		C1,E2		북편에 치우친 바닥
10	풍암 11호	(판석형)		D2,E1,E2		동장벽에 치우친 바닥
11	풍암 14호	할석형		A		석곽내 바닥
12	풍암 16호	할석형		A,B	석촉	서쪽에 치우친 바닥
13	안자동(전북) 1호	할석형	∘11	A		북장벽 아래 중앙부 바닥
14	안자동(전주) 4호	(할석형)	C5			남서모서리 바닥
15	안자동(전주) 5-2호	할석형	A			북장벽 아래 중앙부 바닥
16	안자동(전주) 9호	할석형	0]1	A	무문토기편, 삼각석도, 석검편	북동쪽 모서리 바닥
17	여의곡 A-Ⅱ 1호	혼축형	C1	D2,D3,E2	석검편, 석촉	
18	여의곡 A-Ⅱ 3호	판석형	절1	D2,D0,B2	무문토기편, 석촉	북동벽에 치우친 중앙 바닥
19	여의곡 A-Ⅱ 4호	혼축형	A	E2	무문토기편	남서벽, 북동벽 해체과정
20	여의곡 A-I 6호	판석형	C5	152	167716	북동벽 모서리
21	여의곡 A- I 9호	판석형	B2			북단벽에 치우친 바닥
22	여의곡 A- I 11호	바닥석	<u>절1</u>	C2		바닥석 추정
23	여의곡 A-I 14호	할석형	C3	02	무문토기편	서벽에 치우친 바닥
24	여의곡 A-I 17호	르 ㄱ o 할석형	C3	D2,E2	석촉	서벽에 치우침, 10cm 뜸
25	여의곡 A- I 18호	혼축형	B1	102,152	무문토기편	서벽석 중앙에 치우친 바닥
26	여의곡 A-I 20호	혼축형	전2	D3,E2,F1	무문토기편	북벽 중앙에 치우친 바닥
27	여의곡 A-I 22호	할석형	C4	C3,E2	무문토기편	서벽 중앙에 치우친 바닥
28	여의곡 A-I 25호	판석형	B1	E2	석촉, 석검편, 삼각형석도	북단벽에 붙어서
29	여의곡 A-I 26호	(할석형)	DI	D3,E2	방추차	동남쪽 치우친 바닥
30	여의곡 A-I 29호	할석형	C4	155,152	01/1	해체과정/북쪽으로 치우침
31	여의곡 A-I 30호	혼축형	전1	E2		서남쪽 모서리 바닥
32	여의곡 A-I 32호	혼축형	C5	152	무문토기편	서벽 중앙에 치우친 바닥
33	여의곡 A-I 33호	혼축형	C3		무문토기편, 석검편	서벽 중앙에 치우친 바닥
34	여의곡 A-I 38호	혼축형	A A	СЗ	기 신조기인, 극심인	서벽석 중앙에 치우친 바닥
35	여의곡 A-I 40호	혼축형	C2	E2	석검편	석검은 중앙, 석촉은 북서쪽
36	여의곡 A-I 44호	는 기 o 할석형	C2	E2	석촉, 흑도장경호	남벽석에 치우침
37	여의곡 A-I 45호	할석형	C2 C4	152	무문토기편	남벽석에 치우침
38	여의곡 A-I 47호	혼축형		F2	무문토기편, 어망추	남벽 상단부
39	여의곡 A-I 50호	혼축형	C4	1.7	기진조기단, 의 6구	북벽과 서벽이 접하는 곳
		판석형				남벽석에 치우침
40	여의곡 A-I 51호 여의곡 A-I 53호	판석형	C4 유경?		+	북벽에 치우친 바닥
41	여의곡 A-I 53호 여의곡 A-I 54호	판식 영 토광형	# 78 ? B3			국력에 지우신 바닥 서벽 중앙에 치우친 바닥
						서벽 궁장에 시우신 마닥 남벽석에 치우침
43	여의곡 A- I 57호 마더 가 1호	판석형 하서형	B3		피이셔셔츠	
44	망덕 가 1호 마더 가 2호	할석형 마서점	C2		미완성석촉	석실내부
45	망덕 가 2호 마더 가 5호	판석형 하서청	B3		무문토기편 국기그	석실내부 중앙에서 서쪽에 치우친 바닥
46	망덕 가 5호 마더 가 7호	할석형 마서점	C3		굴지구	
47	망덕 가 7호 마더 가 10호	판석형 하서점	A	Eo	므므는기정	북동쪽 모서리
48	망덕 가 10호 마더 키 19호	할석형 참서청		E2	무문토기편	동쪽에 치우친 바닥
49	망덕 가 12호 마더 키 12호	할석형 참서청	C1	E2	석촉	북벽에 치우친 바닥
50	망덕 가 13호	할석형	C1	D3	석도	남벽석에 치우친 바닥
51	망덕 가 15호	할석형	B1		무문토기편	동벽에 치우친 바닥
52	망덕 가 16호 ㅁ고 4호	판석형	B3			동쪽벽석 위
53	모곡 4호	훼손	E2			매장시설 해체과정
54	모곡 2호	판석형	В3			서벽상단부

1. 유물의 분류

청동기시대 분묘에서 출토되는 유물은 석검, 석촉, 적색마연토기, 석부, 석도, 옥 등이 있다. 이러한 유물은 매장주체부 내에서 출토되는 부장유물과 축조과정 또는 묘역주변에서 확인되는 의례유물로 구분된다. 본고에서는 진안지역에서 출토된 부장유물 중 여러 연구자에 의해 검토되어진 석검과 석촉의 형식변화를 세분하여 분류해보고자 한다.

1) 석검

석검은 청동기시대 무덤에서 확인되는 대표적인 부장유물로 분묘 연구의 일부로 다루어지기도 하지만 석검만을 대상으로 연구가 이루어 졌으며, 그 성과로 검신, 검신에서 심부로 연결되는 형태, 병부형태, 혈구의 유무, 심부의 돌출도, 병두부의 광폭도 등 세부적인 형식분류가이루어졌다. 이 결과 석검의 지역성, 기원, 계통 등에 관한 연구성과가 축적되었다(이영문 1997; 박선영 2004; 이재운 2011; 윤성현 2015). 석검 형식분류의 기준은 연구자마다 다르지



도면 23. 석검 형식분류

만 일반적으로 병부의 유무에 따라 유병식과 유경식으로 구분하고, 유병식은 병부의 단과 절의 유무에 따라 이단병식, 유절병식, 일단병식으로 구분한다. 본고에서는 병부의 유무와 단 유무에 따라 이단병식과 유절병식, 일단병식으로 구분하고, 일단병식의 경우 검신과 병부의 연결형태, 병부의 형태 등을 기준으로 형식학적 관점에서 세부적으로 살펴보고자 하였다.

이단병식은 유단병식과 유절병식으로 크게 구분한 후 유단병식은 단연결부 길이가 1cm정도로 넓은 형태(이1), 단 연결부 길이가 0.3cm정도로 좁은 형태(이2)로 구분하였다. 유절병식은 병부에 단과 절이 모두 있는 형태(절1)와 병부에 단이 없이 절만 있는 형태(절2)로 구분하였다.

일단병식은 심부하단과 병부상단의 너비가 같으며, 병부형태는 호상을 이루는 형태(A)와 병부형태가 호상을 이루는 형태(B), 심부와 병부연결형태가 T자로 직선으로 내려오는 형태(C)로구분하였다. 일단병식 B식은 심부가 형식적으로 되어 있으며, 병부도 약한 호상을 이루는 것은 B1, 병상단에서 약한 호상을 이루고, 병부형태는 병하단부가 돌출되어 있는 것은 B2, 병상단에서 호상을 이루고 병하단부에서 급격하게 돌출된 형태는 B3로 설정하였다. 일단병식 C식은 심부가 발달되지 않고 심부와 병부연결 형태가 직선으로 뻗은 것은 C1, 심부는 형식적으로 되어 있고, 심부와 병부연결 형태 T자형에 직선으로 뻗은 것은 C2, 심부는 절이고, 심부와 병부연결 형태가 T자형으로 직선으로 내려오다 병하단부가 벌어진 것은 C4, 심부는 절이고, 심부와 병부연결 형태가 T자형이 직선으로 내려오다 병하단부가 벌어진 것은 C4, 심부는 절이고, 심부와 병부연결 형태가 T자형에 직선으로 내려오다 병두부에서 급격하게 벌어지는 것은 C5로 설정하였다(도면 1). 여의곡 A-1 53호에서 출토된 석검은 유경식석검으로 1점만 확인되고 있어 형식을 부여하지는 않았다. 이는 유구간의 중복관계, 축조방향성 등 유적내에서 파악할 수 있는 선후관계와 동일형식이 출토되는 타 유적의 검토를 통해 보완하고자 한다.

2) 석촉

석촉은 분묘에서 가장 많은 출토량을 보이는 유물로 본고에서는 분묘에서 출토된 158점 중 매장주체부 내에서 출토되면서 파손되지 않아 분류가 용이한 98점을 대상으로 하였다.

석촉의 세부적인 형식분류 기준은 연구자마다 다르지만 대체로 경부의 유무를 1차적인 분류 기준으로 삼고 있다⁵⁾. 그동안 여러 연구자들의 연구성과를 수용하여 크게 경부의 유무와 형태에 따라 무경식, 이단경식, 일단경식으로 대분류하고, 이단경식과 일단경식은 경부의 삭마범위와 경부말단부의 형태에 따라 평근과 첨근으로 나누었다. 또한 관부는 예각에서 직각, 둔각으로 변화상을 염두해 두고 분류하였다.

A식은 무경촉이고, B식은 이단경식의 평근촉, C식은 경부 말단부 형태가 첨근으로 이단경식이면서 경부 일부를 마연한 것(C1), 일단경식의 경부 일부를 마연한 것(C2)에서 경부 전체를 마연한 것(C3)으로 구분하였다. D식은 경부말단부 형태가 평근으로 이단경촉에 관부가 예각인 것(D1), 평면은 일단경식이나 경부 일부가 마연되어 측면상에서 이단경식과 착장방식이유사한 것(D2), 경부 전체가 마연된 것(D3)으로 구분하였다. E식은 마연없이 신부의 능이 경부까지 이어진 것으로 경부가 신부보다 세장한 것(E1)과 신부보다 세장하지 않는 것(E2)로 구분하였다. F식은 일체형으로 경부와 신부 일부가 삭마된 것(F1), 경부만 삭마된 것(F2)으로 구분하였다(도면 2).

⁵⁾ 경부의 유무와 형태에 의한 분류(안재호 1992·2009; 황창한 2004; 中村大介 2005)와 신부단면형태에 의한 분류(손준호 2007)가 있다.

무경식	이단	·경식		일단경식					일치	ᆌ형	
А	В	C1	C2	СЗ	D1	D2	D3	E1	E2	F1	F2
안자동 1호 (전북)	そ 計 16호	중앙 10호	어의곡 A 11호	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	중앙 16호	이 의 작 A 1호	의 곡 A 26호	₹합 11 ±	이의 관 A 4호	이의곡 A 20호	어의꼭 A 47호
		I				<u> </u>			0	I	10cm

도면 24. 석촉 형식분류

2. 편년

1) 순서배열보충법을 통한 단계설정

앞서 검토한 세분화된 유물의 분류는 순서배열보충법(안재호 2015)를 통해 단계를 설정하고 자 한다. 순서배열법의 가장 중요한 법칙은 각 형식은 일정기간동안 지속적으로 존속한다는 '연속성의 원칙'이다. 그러나 일반적으로 유구에서 그 시기의 유물이 있었음에도 불구하고 유물이 잔존하지 않는 상황 때문에 각 형식이 연속적인 존속기간을 가지지 못하게 된다. 이것을 결손자료라고 부르는데, 이 결손자료를 표시함으로써 각 형식은 가상의 연속적 존속기간을 가지게 된다⁶⁾. 각 유구의 행열을 이동하여 결실자료의 수가 가장 적게 되도록 조정하였을 때 그 상하로 배열된 순서를 상대서열로 간주할 수 있다. 이러한 상대서열은 현 자료가 가지는 한계 범위 내에서의 확률에 따른 것을 가정한 것이다. 결실자료 수가 적을수록 상대서열의 신뢰도가 상대적으로 높아지는 것이다(안재호 2014;p77~79).

진안지역의 석검과 석촉은 함께 출토되기도 하지만 대부분 석검 1점만 확인되거나 석촉만 부장되어 있는 경우가 많다. 석검과 석촉이 함께 확인되는 유구는 15기, 석검만 확인되는 경우는 25기, 석촉만 확인되는 것은 14기이다. <표 2>는 진안지역 석검과 석촉의 공반상을 표시한 것이다. 순서배열의 도표에서 중복된 결과를 이동시키는 불필요한 작업을 최소화 하기위해서 상하좌우의 행열 중에서는 석검이나 석촉의 형식이 동일한 공반상을 가지는 유적을 하나의 행열로 통합하였다.

⁶⁾ 각 형식은 선행형식이 후행형식보다 먼저 출현하고 먼저 소멸하며, 선후 형식은 일정부분 겹친다(이희준 1983)는 계기적 선후관계를 전제로 삼는다. 안재호, 2015, 「중국 쌍타자3기토기의 기초적편년-형식학 적속성분석법으로써」, 한국상고사학보, 73.

표 2. 진안지역 석검과 석촉 공반상(1)

⇒। ।।							서거												ᅿ	촉					
형식 묘	0]1	012	저 1	절2	A	B1	석검	В3	C1	C2	СЗ	C4	C5	A	В	C1	C2	СЗ			D3	E 1	E2	E1	F2
	1	٥ĮZ	/岩1	(五)	А	DI	DZ	БЭ	CI	CZ	CS	C4	CS	5 5	Ь	CI	CZ	CS	DI	DZ	ЪЗ	EI	EZ	ГІ	ΓZ
안1														8										—	
안9	1											1		8				0							-
풍6												1						2					2	<u> </u>	
풍10																1				_			2		-
풍11																				2		1	5		
풍14														1											
풍16														1	1				1						
수1		1												1											
수3-3																					1		1		
수4-2																							2		
수4-3																	1								
구A1-1																							1		
망가10																							2		
망가12																							1		
망가13									1												2				
여AII 1												1								1	1		4		
여A II 4					1																		8		
여A I 11			1														1								
여A I 17																				1			2		
여A I 20				1																	1		6	1	
여A I 22												1						1					4		
여A I 25						1																	4		
여A I 26						-															1		3		
여A I 30			1																		1		5		
여A I 38			1		1													2					7		
여A I 40					1					1													2		
여A I 44										1													3		
여A I 47										1													3		1
여A I 48																							1		1
						1																	1	—	
구C 6						1							1												-
안4					1								1												
안5-2					1																				<u> </u>
풍2					1																				
망가1										1															
망가2								1																	
망가7					1																				
망가16								1																	
모2												1													
망가5											1														
망가15						1																			
여AII 3			1																						
여AI6													1											L	
여AI9							1																		
여A I 14											1														
여A I 18						1																			
여A I 29												1													
여A I 32													1												
여A I 33												1													
여A I 45							_	_				1			\vdash										
여A I 50												1												\vdash	
여A I 51							-	-				1			-										
								1				1												\vdash	
여A I 54								1																	
여A I 57								1																	<u> </u>
여C1												1													

표 3. 진안지역 석검과 석촉 공반상

형식							석검												석	촉					1
묘	0]1	0]2	절1	절2	Α	В1	B2	ВЗ	C1	C2	СЗ	C4	C5	Α	В	C1	C2	СЗ	D1	D2	D3	E1	E2	F1	F2
안1	•													•											
풍6												•		х				•					•		
풍10												х		х		•		х					•		
풍11												х		х				х		•		•	•		
풍14												х		•				х		х			х		
풍16												х		•	•			х	•	х			х		
수1		•										х		•				х		х			х		
수3-3												х						х		х	•		•		
수4-2												х						х		х	х		•		
수4-3												Х					•	х		х	х		х		
망가10												х					х	х		х	х		•		
망가13									•			х					х	х		х	•		х		
여A II 1												•					х	х		•	•		•		
여AⅡ4					•							х					х	х		х	х		•		
여A I 11			•		х							х					•	х		х	х		х		
여A I 17			х		х							х						х		•	х		•		
여A I 20			Х	•	х							Х						х			•		•	•	
여A I 25			х		х	•						Х						х			х		•		
여A I 26			х		х	х						Х						х			•		•		
여A I 30			•		х	х						Х						х					•		
여A I 38			Х		•	х						Х						•					•		
여A I 40			х		х	х				•		х											•		
구C 6			х		х	•				х		х													
망가1			х		х					•		х													
망가7			х		•							х													
모2			х									•													
여AII 3			•																						

표 4. 순서배열보충법을 통한 편년(1)-결실자료 최소화

																					_					
단계	형식							석검												석	촉					
건계	丑	0]1	0]2	절1	절2	Α	В1	В2	В3	C1	C2	СЗ	C4	C5	Α	В	C1	C2	СЗ	D1	D2	D3	E1	E2	F1	F2
	안1	•													•											
1	풍14														•											
1	수1		•												•											
	풍16														•	•				•						
2	수4-3																	•								
3	여A I 11			•														•								
4	여A II 3			•																						
5	여A I 30			•																				•		
6	풍10																•							•		
7	여A I 25						•																	•		
,	구C 6						•																	х		
8	수4-2																							•		
9	여A I 40										•													•		
3	망가1										•													х		
	여A I 20				•																	•		•	•	
10	망가13									•												•		х		
	수3-3																					•		•		
11	여A I 17																				•	Х		•		
	풍11																				•	х	•	•		
12	여AII 1												•								•	•		•		
	여A I 26												х									•		•		
	모2												•											х		
13	풍6												•						•					•		
	망가10																		Х					•		
	여A I 38					•													•					•		
14	여A II 4					•																		•		
15	망가7																									

표 5. 순서배열보충법을 통한 편년(2)

형식							석검												석	촉					
단계	0]1	0]2	절1	절2	А	В1	B2	В3	C1	C2	СЗ	C4	C5	А	В	C1	C2	СЗ	D1	D2	D3	E1	E2	F1	F2
1	•	•												•	•	0			•						
2		?	?													?	•		?						
3			•													?	•		?						
4			•													?	?		?			0			
5			•													?	?		?	?		?	•		
6			?													•	?			?		?	•		
7			?	?		•											?			?		?	•		
8				?		?			0								?	?		?		?	•		
9				?		?			?	•								?		0		?	•		
10				•		?	?		•	?								?		?	•	?	•	•	
11				?	?		?			?	•							?		•	х	•	•	?	
12					?		?				?	•						?		•	•		•	?	
13					•		•	?				•	?					•			•		•	?	?
14					•			•					•										•		?
15					•			?					?												•

<표 3>은 공반상을 통해 각 유구에서 확인된 석검과 석촉을 ●점으로 표시한 것이다. 하지만여기서 여의곡 I 9호, 망덕 가 2호, 5호, 안자동 5호, 여의곡 47호는 2가지 이상의 행열의 공반상이 없는 것으로 시간적인 순서를 정하지 못하기 때문에 행열을 배열하는데 방해가 되지않도록 제외시켜 두었다. 결과적으로 ●점은 실존자료이고, ×는 결실자료를 표시한 것으로 최초에는 100여개가 확인된다. 이러한 결실자료를 최소화 시키는 작업을 진행함으로써 순서배열상의 시간적인 순서에 가장 적합한 편년을 찾아 보고자 한다.

<표 4>는 상하간의 행열을 이동시켜서 결실자료의 수가 가장 적게 되도록 움직여 결실자료를 최소화 하였을 때의 최종 배열이다. 이러한 과정을 거치면서 시간적인 속성으로 간주했던 형식이 순서배열상 부정합을 이루는 경우에는 유물의 형식분류가 잘못된 것은 아닌지에 대한 검토가 필요하다. 결실자료의 수는 8개로 11.3%의 결실률을 가진다. 즉 88.7%의 신뢰도를 가지고 있다고 할 수 있다. 최소화된 순서배열은 가로띠를 상하로 움직일 때 결실자료가 동일한 행열은 동일시기로 간주할 수 있다. 이렇게 배열된 각 행열의 순서를 바로 상대서열로 간주할 수 있다. 하지만 그 상대서열은 어디까지 현재 자료가 가지고 있는 한계범위 내에서 확률을 따른 것이라는 점을 가정한 것이다. 즉 결실자료의 수가 차지하는 비율이 낮을수록 진실성 확률이 상대적으로 높아지는 것이라 할 수 있다. 또한 가장 적은 것을 선택할 경우 하나의 결론에 도달할 수 있다(안재호 2014).

<표 5>은 앞서 동일한 행열을 합친 결과이다. '?'는 존재 가능성이 있는 결손자료로 각 단계의 존속기간 및 계기적 변화상을 보완해 주는 역할을 한다. '?'도 예상가능한 복원의 개념이기 때문에 최소화하는 것이 상대서열의 객관성을 높일 수 있다. ○는 후행하는 형식을 통하여존재할 가능성이 높은 형식을 표시하였다. 계단상의 배열은 실존과 가상의 형식출현의 선후관계를 중심으로 한 편년의 결과라고 할 수 있다.

이러한 편년의 결과에서 석검 B2식, B3식, C3식, C5식과 석촉 F2식의 순서배열상 2개 이상의 행열의 조합을 이루지 못하여 시간상의 순서를 알기 어렵다. 따라서 이 형식들의 시간성은 유구의 축조순서에서 나타나는 선후관계를 통해서 ●를 표시함으로써 각 형식들의 시간적인 순서를 찾고자 한다.

먼저 석검은 <표 6>에서 보는 바와 같이 여의곡 29호와 9호의 축조순서에서 B2식은 C4식의 이후에 출토되고 있다. C4식의 석검이 12단계에 출현되고 있는 점을 보면 B2식은 13단계에 출현하였을 것으로 보인다. 석검 B3식은 망덕 가유적 1호와 2호를 통해 C2식보다 늦게 출현하는 것으로 판단된다. 즉 9단계 이후에 출현한 것으로 보이며, B2식의 후행하는 형식으로 보다 늦은 14단계에 출현한 것으로 추정가능하다. C3식은 망덕 가 5호와 7호를 통해 A식에 선행하여 나타나고 있다. A식이 13단계에 출현하는 점, C3식에 선행하는 C2식은 9단계, 후행하는 C4식은 12단계에 출현하는 점을 들면 10~11단계에 출현하였을 것으로 보인다. C5식은 안자동유적의 층위상의 축조를 보면 A식에 후행하여 나타나고 있다. A식이 13단계에 출현하였을 것으로 보인다. C5식은 단점을 미뤄보아 C5식은 14단계에 출현하였을 것으로 보인다.

석촉은 여의곡유적 40호, 47호의 축조선후관계를 보면 F2식은 E2식 보다 후행하여 나타나고 있다. E2식이 5단계에 출현하여 13단계 이르기까지 장기간 출토되고 있고, 앞선 형식으로 본 F1식은 10단계에 출현하는 것으로 보아 F2식은 11~15단계에 출현하였을 것으로 보인다.

표 6. 축조순서에 따른 유물형식

연번	축조 순서	유구	유물	축조양상
1	1	여의곡 3호	검 절1	- 3호 묘역부 위에 4호의 묘역부
1	2	여의곡 4호	검 A, 촉 E2] 3보 표박후 취에 4 보의 표박후
	1	여의곡 30호	검 절1, 촉 E1	계곡부에 흘러들어온 물줄기의 흔적 선후 굵은 사립이 혼
2	2	여의곡 29호	검 C4	입된 모래층이 29호 무덤의 앞에서 멈추고 있고, 이 모래
	3	여의곡 9호	검 B2	층을 파고 9호 무덤이 축조
	1	여의곡 25호	검 B1, 촉 E2	27호와 25호가 크고 26호가 작기 때문에 추정(명확한 중
3	2	여의곡 26호	촉 D3, E2	복관계x)
	1	여의곡 40호	검 C2, 촉 E2	40호와 38호 사이에 있는 39호가 38호보다 먼저 축조(축
4	2	여의곡 38호	검 A, 촉 C3, E2	조방향으로 추정)
5	1	여의곡 44호	검 C2, 촉 E2	- 44, 45호 사이에 소형의 46호
3	2	여의곡 45호	검 C4	144, 45보 시에에 조성의 40보
8	1	여의곡 20호	검 절2, 촉 D3, E2, F1	20호 위에 19호의 묘역경계석이 놓여있음. 19호 후 22호
0	2	여의곡 22호	검 C4, 촉 C3, E2	부가연접
9	1	여의곡 17호	촉 D2, E2	17호의 경계석 위에 16호 경계석
9	2	여의곡 18호	검 B1	16호 축조 후 18호가 부가연접
	1	망덕 가 12호	촉 E2	13호 묘역석 일부가 12호의 묘역쪽으로 휩슬려 들어감.
6	2	망덕 가 13호	검 C1, 촉 D3	12호가 먼저 축조된 것으로 추정 11호→14호 축조
7	1	망덕 가 1호	검 C2	2,3호는 단면을 통해 동시축조, 4호는 3호의 묘역을 파괴
7	2	망덕 가 2호	검 B3	하고 축조. 이러한 방향성에서 1호가 가장 먼저 축조

2) 석검과 석촉의 획기

표 7. 형식출현을 통한 획기 설정

단계	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
•	5	1	0	0	1	0	1	0	1	2	0	1	1	0	0
●○?	6	2	0	1	2	0	2	2	1	3	2	1	4	0	0
획기	I		II				III				IV			V	

<표 7>은 형식출현을 통해 획기를 설정한 것이다⁷⁾. ●는 실존하는 자료 개수이고, ●○?는 실존과 가상의 수를 모두 합한 것이다. 형식출현 수로만 보았을 때 5・6단계는 7・8・9단계 와 분리하여 별도의 Ⅲ기로 설정 가능하다. 하지만 유적 분석결과 석촉 E2식이 출현하기는 하 지만 석검자료와 가상의 석촉 D2식 유물 수가 부족하여 유구 간 혹은 유적 간에 공백이 생기 게 된다. 따라서 5단계의 석촉 E2식의 출현을 Ⅲ기의 시작으로 설정하였다.

표 8. 진안지역 석검과 석촉의 획기

형식							석검												석	촉					
획기	이1	0]2	절1	절2	А	В1	B2	В3	C1	C2	СЗ	C4	C5	А	В	C1	C2	СЗ	D1	D2	D3	E1	E2	F1	F2
I	•	•												•	•	0			•						
II		?	•						0							?	•		?	?		0			
Ш			?	?		•			?	•						•	?	?		0		?	•		
IV				•	?	?	?		•	?	•	•						?		•	•	•	•	•	
V					•		•	•				•	•					•			•		•	?	•

<표 8>은 앞선 분류에서 형식의 출현순서를 통해 구분한 획기의 최종 도표이다. 유구 중 공반된 유물이 확인되지 않고, 단독으로 출토되는 각 형식을 가상의 자료로 ?와 ○, ●로 보완한 것이다. 하지만 검 C1식이나 석촉 C1식, E1식은 비교적 늦은 시기에 출현하여 계단상의 올바른 상관관계를 보이지 않고 있다. 이러한 유물은 진안지역의 분묘 출토유물의 부재로 인하여 현재 확인되지 않는 형식이지만 ○로 보완하였으며, 이른시기에 출토되는 형식이지만 늦은시기까지 존속했던 것으로 가정하였을 때 각 형식들은 새로운 형식이 출현한다고 해서 기존의 형식이 소멸하지 않고, 일정기간 존속하고 있다.

<도면 3>은 단계 및 획기에 따른 석검과 석촉의 변천모식도이다. 이단병식석검 이후에 출현하는 것으로 보이는 유절병식석검은 병부형태가 유절+유단에서 단이 없어지고, 절만 나타나는 형태로 변화한다. 신부에서 심부로, 심부에서 병부로 연결되는 부분과 병부형태가 호상을 이루고 있는 점등 동일한 형태를 한 일단병식석검 A식은 절2식에서 변화하는 것으로 보여진다. 일단병식석검 B식은 신부에서 병부로의 연결이 대칭을 이루고 병부가 호상을 이루고 있는 점을 미뤄보아 이단병식 1식을 일부 모방하여 제작하였을 것으로 보인다. 그리고 점차 심부형태가 뚜렷해지고, 병두부가 벌

⁷⁾ 발생순서배열법은 공반된 자료의 동시기성을 기준으로 각 형식 또는 속성이 동일 시간대에 나열되는 것을 전제로 하는데 이렇게 나열된 하나의 가로띠는 다른 가로띠와의 시간적인 관계를 유사도 또는 빈도순서로써 결정할 수 있는 것이다(안재호 2011). 본고에서는 형식출현을 기준으로 획기를 나누었으며, 분묘의 구조를 보다 세분된 편년을 시도해보고자 한 것이다.

어지면서 각을 이루는 형태로 발전한다. 일단병식석검 C식은 병부의 형태가 일자로 뻗고 심부가 발달되지 않는 유경식과 비슷한 형태에서 점차 심부와 병두부가 벌어지면서 발전한다.

		이단·유절	일단	석촉
I	1			A B D1
	2			A B D1 C1
П	3			
	4	011 012		0 0 0 0 C2
	5	`\	\	E1
	6	<u>a</u> 1		E2 0
Ш	7			2 2 D2
	8	À		C3
	9		B1 C1	C3
	10		/ C2	
IV	11	<u>M</u> 22	B2 C2	D3
	12		C3	F1
	13			A V
V	14		C4	E2 0
	15	Ā	B3 C5	F2

도면 25. 진안지역 출토 석검과 석촉의 변천도

3) 시기설정

청동기시대의 편년은 주거지와 토기를 기준으로 이루어지고 있으며, 일반적으로 전기-중기-후기의 3시기안과 조기-전기-중기-후기의 4시기안⁸⁾으로 구분하고 있다. 최근에는 취락의 입지, 경작형태, 취락 구조, 취락 내 대형가옥 수, 가족체, 고상건물, 묘제, 문화, 사회상 등 청동기시대 문화·사회상의 변천에 따라 조기-전기-중기-후기-만기라는 새로운 5시기안이 제시되기도 하였다(안재호·이형원 2016).

표 9. 진안지역 시기설정(1) (김승옥, 2003)

단계	유구	시대/연대	유적
I	Ala	전기/기원전1 0세기	안자동, 수좌동, 풍암
II	BIa, BIb, BIc	중기/기원전 8~7세기	구곡, 안자동, 풍암 여의곡,망덕, 모곡,진그늘
Ш	AII, BII, BIII, 석관묘, 석개토광묘, 토광묘, 옹관묘	기원전 5~4세기	구곡C.풍암, 수좌동 여의곡,망덕, 풍암

진안지역의 청동기시대 분묘에 대한 편년은 군집형태와 배치, 묘역시설, 분묘의 구조, 중복관계, 출토유물 등을 바탕으로 제시되었다⁹⁾. 먼저 김승옥(2003)은 분묘의 구조와 석검과 석촉뿐만 아니라 적색마연토기, 무문토기 등의 형태적 변화상을 파악하고, 유적 내에서 확인된 유구의 절대연대 자료를 참고하여 I 단계를 전기로 기원전 10~9세기, II 단계는 송국리문화가 유입되는 시기로 여의곡과 농산유적의 절대연대를들어 기원전 8~6세기, III 단계는 기원전 5~4세기로 보았다.

표 10. 진안지역 시기설정(2) (김진, 2005)

단 계	유구	묘실	입지	시대/연 대	유적
Ι	대형단독묘	견고하게 쌓은 석곽 I 형	구릉말단	전기/기원 전 10세 기 전후	안자천 일 대
П	단독 혹은 일자 연접	석 곽 형 , 혼 축 형 , 석 관 형 , 지상식	하천변평 지	중기전반/ 기 원 전 8~6세기	여의곡
III	일자형 연접부가	석관형 증 가 지하식	평지	중기후반/ 기 원 전 6~4세기	금강상류
IV	지석묘소수 석관, 석개토광, 옹관	석관형 석곽Ⅱ형	평지 구릉사면 구릉말단 부	후기/기원 전 4~2세 기	금강상류

김진은 축조방식에 따른 유형분류와 상 관관계를 통해 12개 그룹으로 나누고 다시 축조방식과 출토유물을 통해 4단계로 나누었다. 묘제의 축조과정과 방법을 다른 유적과 비교검토하고, 각 유적에서 확인된 절대연대를 통해 I 단계는 전기로 기원전 10세기 전후, II 단계는 기원전 8~6세기 경, III기는 기원전 6~4세기를 전후한 시기, IV단계는 4~2세기경으로 추정하였다.

기존 연구자들의 시기설정을 참고하고, 타지역에서 출토된 유물을 비교한 후 앞

서 살펴본 석검과 석촉의 획기를 통한 변천을 중심으로 편년을 시도하고자 한다.

I 기는 전기 후반으로 이단병식 1식과 2식 석검과 A식, B식, D1식 석촉이 출토되는 시기이다. 이단병식석검은 단연결부의 길이를 기준으로 나누었는데, 단연결부가 넓은 안자동 1호가 형식학적으로 저포리 E8호와 수좌동 1호의 단연결부가 좁은 석검보다 선행하는 것으로 이해되고 있다(안재호 2009 p77). 또한 석재의 재질로도 안자동 1호는 전형, 수좌동 1호는 퇴화형으로 구분되는데 전형은 니질점판암(혼펠스), 퇴화형은 흑색 이암 계통의 단단하지 않는 석재를 사용하고 있어 보다

⁸⁾ 청동기시대의 시기구분은 돌대문토기를 표지로 하는 조기-이중구연단사선문, 구순각목문, 공열토기, 복합문토기 등의 전기-송국리문화로 대표되는 중기-점토대토기가 공반하는 후기로 구분하고 있다. 진안 지역에서는 조기에 해당하는 자료는 확인되지 않고 있다.

⁹⁾ 김승옥, 2003, 앞의 논문.

김 진, 2005, 앞의 논문.

늦은 단계에 나타난 것으로 보았다(이재열 2015 p28). 이러한 점으로 보아 1식이 2식에 비해 선행하는 것으로 보이며, 전기의 분묘에서도 안자동유적이 가장 먼저 축조되고, 이후에 수좌동유적이 축조된 것으로 판단된다. 석촉은 삼각만입촉인 A식과 이단경촉인 B식과 D1은 청동기시대 전기에 나타나는 유물인데 특히 풍암 16호에서 출토된 B식 석촉은 보다 이른 시기로 영등동 I-3호 출토품10)과 유사하다. 전기로 편년되는 대전 비례동과 분묘구조가 비슷한 기원전 10세기 전후한 시기로 설정하였다.

Ⅱ기는 후기 전반으로 유절병식 1식 석검과 C2식 석촉이 확인되는 시기이다. 본고에서는 후기 전반이지만 보다 이른 시기로 보았다. 유절병식석검은 이단병식석검에서 보이는 병부에 단이 있는 형태이다. 다른 지역과 비교하면 여의곡 3호, 30호와 동일한 형식은 상주 청리 4호 지석묘와 대구시지동 15호 석곽묘가 있다. 이들 유구는 평근일단경촉과 첨근일단경촉이 공반되며, 청동기시대 후기 전반으로 편년하고 있다(장용준·平郡達哉 2009; 윤성현 2015). 여의곡유적에서는 평근일단경촉이 확인되지는 않았지만 첨근일단경촉 중 경부 일부가 삭마되어 있는 C2식이 확인되고 있다. 석촉 D2식은 실존자료가 Ⅳ기에 확인되고 있으나 형식 간 가상의 복원 자료인 ?가 적어도 Ⅱ기 또는 Ⅲ기에 출현하였을 가능성이 있다. 김승옥의 Ⅱ단계인 청동기시대 후기 전반으로 송국리문화가 유입되는 시기에 해당하며 기원전 8세기를 전후한 시기에서 기원전 7세기로 설정하였다.

Ⅲ기는 후기 전반에서 보다 늦은 시기로 B1식과 C2식 석검과 C1식, E2식 석촉이 확인되는 시기이다. 석검은 여의곡유적 14호, 18호, 25호, 40호, 44호에서 5점이 확인되는데 모두 일단병식으로 심부의 형태가 정형화되지 않고, 형식적인 것이다. 중심열에 있는 것은 25호와 40호이고, 중심열에서 근접 또는 부가된 것은 14호, 18호, 44호이다. 분묘의 공간조성으로만 본다면 늦은 시기에 출토되는 예가 많으나 분명한 축조선후관계를 가지는 자료를 보면 정형화된 일단병식석검(C4식)보다 선행하는 형식으로 확인된다. 석촉 C1식은 보다 앞선 시기에 출토되었을 가능성이 있고, Ⅲ기까지 이어지는 것으로 보인다. E2식 석촉은 V기까지 계속 확인되고 있다. 기존 편년안과 비교하여 기원전 7세기에서 기원전 6세기로 설정하였다.

IV기는 후기 후반으로 절2식의 유절병식석검과 C1식, C4식의 일단병식석검, 석촉은 평근촉인 D2식, D3식과 첨근촉인 E1, E2, E3이 확인되는 시기이다. 절2식 석검은 D식과 E식이 석촉과 공반되고 있으며, C1식, C4식 석검은 첨근촉만 공반되고 있다. 순서배열법상 같은 시기에 해당되나 절2식의 석검이 보다 이른시기에 축조되었을 가능성이 높다고 판단된다. 여의곡 유적의 25호, 38호의 절대연대를 통해 기원전 5세기 전후한 시기로 설정하였다.

V기는 후기 후반의 늦은 시기로 A식, C4식의 일단병식석검과 C3식, D3식, E2식 석촉이 확인된다. A식 석검은 여의곡 3호와 4호의 축조선후관계에서 유절병식석검에서 병부에 절이 없는 형태로 단순화되는 양상으로 파악하였다. C4식 석검 이외에 B2식, B3식, C5식 석검은 공반되는 예가없어 분묘의 구조나 배치 양상을 통해 그 시간성을 추정할 수 밖에 없다. 먼저 B2식, B3식의 형태는 유절병식의 후기 후반¹¹⁾으로 편년되는 병부형태와 유사하다. 또한 여의곡유적과 망덕 가 유적에서 확인되는데 모두 군집열의 외곽에 위치한 곳에서 출토되는 점으로 보아 가장 늦은 단계에 축조되었을 것으로 보인다. C5식 석검도 석관묘나 가장 외곽에 배치되어 있는 지석묘에서 출토된다. 진안지역의 절대연대측정치를 참고하여 기원전 4세기를 전후한 시기로 설정하였다.

¹⁰⁾ 청동기시대 전기에 해당하는 유적으로 I-3호 주거지에서 퇴화된 돌대문토기가 출토되어 미사리유형으로 보기도 한다. 박선호, 2015, 「남한지역 미사리유형 석기 양상 연구」, 『한국청동기학보』17.

¹¹⁾ 윤성현, 2015, 「남한 출토 유절식(有節式) 석검에 대한 연구」, 『한국청동기학보』17.

Ⅲ. 분묘의 분류와 변화과정

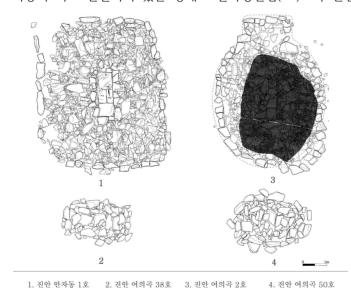
1. 분묘의 분류

진안지역의 청동기시대 분묘는 묘역시설을 갖춘 묘역지석묘 139기와 지하에 판석을 이용하여 매장시설을 갖춘 석관묘 21기, 굴광과 바닥시설만이 확인된 토광묘 3기, 옹관묘 1기가 확인되었다. 이러한 분묘의 분류는 형식적인 특징으로 인해 지역성이나 시간성을 갖는 것으로 파악된다¹²⁾

분묘의 구성요소로는 상부구조와 하부구조로 나눌 수 있으며, 상부구조는 상석과 지석, 묘역시설, 하부구조는 매장주체부의 형태와 위치, 묘광 등으로 세분할 수 있다. 분묘의 형식분류는 일반적으로 크게 지석묘와 석관묘, 토광묘로 구분하지만 지석묘의 하부구조와 석관묘, 토광묘의 구조 간에 별다른 차이가 없다는 지적(김진 2005, 김정현 2011)에 주목하여 본고에서는 개별속성을 가지고 분류하고자 하였다. 분묘의 각 속성은 시간성이나 지역성 혹은 분묘간의차이 등을 반영하는 것으로 생각되는데 그 중에서 경관상의 우위를 드러내는 묘역시설과 매장주체부의 구조를 세분하여 살펴보고자 한다.

1) 묘역시설의 축조방법과 규모

묘역시설의 축조방법은 크게 군집형태와 평면형태, 묘역석의 종류와 축조방식에 따라 분류할 수 있다. 우선 군집형태와 배치양상을 기준으로 단독묘(A)와 연접묘(B)로 구분하였고, 연접묘는 2기이상이 서로 연결되어 있는 형태로 일자형연접(B1)묘와 연접부가묘(B2)로 세분할 수 있다.



도면 4. 묘역시설의 평면형태(1~2. 방형계, 3~4. 원형계)

평면형태는 방형계와 원형계로 나누어 지는데 그 크기나 형태에 따라 방형계는 세장방형, 장방형, 말각방형, 원형계는 원형, 타원형, 장타원형으로 세분할수 있다. 하지만 연접묘는 보다 후대에 축조된 묘역이 선묘역의 구획석에 붙여서 만들어져 동일한 군집내에서 다양한 평면형태로 확인되기 때문에 본고에서는 세분하여 살피지 않고, 크게 방형계(Ⅰ)와 원형계(Ⅱ)로 구분하여 분류하였다. 진안지역에서는 방형계가 주를 이루고 있으며, 유구의 배치양상이나 중복관계를 통해 방형계→원형계로 변화하는 것으로 보인다.

묘역시설의 축조방식<도면 5>은 할석이나 천석으로 쌓은 적석과 평평한 할석이나 판석을 1 겹으로 깐 부석으로 구분된다. 적석은 매장주체부에 가까울수록 점점 높게 쌓은 저분구형태(a 형)와 구획석에서 매장주체부까지 일정하게 쌓은 평적석(b형)으로 세분할 수 있다. 부석은 할

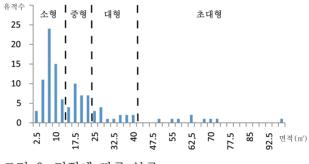
¹²⁾ 진안지역 청동기시대 분묘에 대한 선행연구(김승옥 2003, 2004, 김진 2006, 이재열 2015)로 단독의 묘역지석묘→일단연접묘→연접부가→석관묘, 토광묘라는 흐름을 파악하였다. 본고에서도 선행연구의 성과를 수용하면서 재분류하여 새로운 편년안에 흐름을 살펴보고자 하였다.

석으로 깐 것(c형)과 판석으로 깐 것(d형)으로 구분된다. 묘역시설이 없이 매장주체부만 확인되는 것(e형)도 있다. 이 경우 후대에 훼손되어 하부구조만 잔존할 가능성이 있기도 하지만 진 안지역 분묘의 경우 석관묘 중 묘역시설의 유무가 확인되고 있어 무시설로 포함하여 검토¹³⁾ 하였다.

적	석	부	석	미계성(5점)
저분구(a형)	평적석(b형)	할석(c형	판석(d형)	무시설(e형)
진안 안자동 1호	진안 구곡 C 5호	진안 망덕 가 10호	진안 여의곡 53호	진안 여의곡 9호

도면 5. 묘역시설의 축조방식

묘역의 규모는 장축길이(이상길 2006; 우 유적수명하 2012)를 기준으로 하는 방법과 면적(한 25송이 2010; 윤형규 2017)을 기준으로 하는 20방법이 있다. 묘역은 가시적으로 표현되는 15상부구조로 당시 사람들의 노동력을 추론해 볼 수 있는 자료이다. 이러한 노동력을 표현 0해줄 수 있는 것은 길이로도 가능하지만 평면형태와 길이, 너비, 직경을 통해 얻을 수있는 면적으로 분류하는 것이 타당할 것으로



도면 6. 면적에 따른 분류

판단된다¹⁴⁾. 2.5㎡를 기준으로 하였을 때 소형, 중형, 대형, 초대형으로 구분된다. 12.5㎡이하는 소형, 12.5㎡이상 25㎡이하는 중형, 40㎡이하는 대형, 40㎡이상은 초대형으로 나눌 수 있다<도 3>.

2) 매장시설의 구조

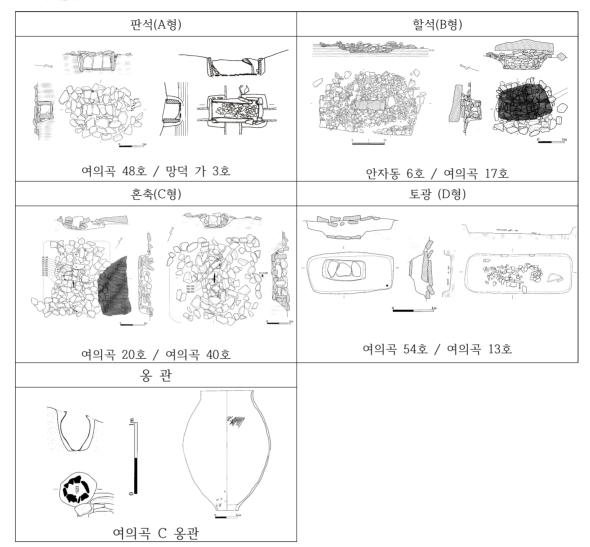
매장주체부는 시신을 직접적으로 안치하면서 부장유물을 매납하는 공간으로 분묘의 구조에서 가장 중요한 시설이다. 축조방법에 의한 분묘의 속성들은 매장시설의 위치, 개석의 형태, 축조재료에 따른 형태, 바닥시설, 부장유물 등이 있다.

축조재료<도면 7>로는 석재의 재료에 따라 다듬어진 판석을 세워서 축조한 판석형(A형)과 할석을 여러단으로 쌓아서 축조한 할석형(B형), 단벽과 장벽의 축조방법이 서로 다른 혼축형 (C형), 별다른 시설이 없이 굴광만 확인되는 토광형(D형)으로 구분하여 살펴보았다. 진안지역

¹³⁾ 진안지역에서 확인된 분묘 중 묘역시설이 없는 경우 소위 송국리형묘제로 석관묘나 석개토광묘로 구분하고 있다(김승옥 2001). 하지만 석관묘 중에서는 판석형의 묘역시설이 있는 것(d형)과 없는 것(e형)으로 구분하였다.

¹⁴⁾ 또한 묘역의 형태는 방형계와 원형계로 구분되는데 세분하면 방형계는 장방형, 세장방형으로, 원형계는 원형과 타원형 등 다양하게 확인되는데 장축길이로만 일률적으로 적용하기에는 무리가 있다고 판단된다. 따라서 길이, 너비, 직경을 통해서 얻어질 수 있는 면적을 통해 분류하는 것이 타당할 것으로 생각된다.

에서는 옹관묘도 확인되고 있으나 여의곡 유적에서 단 1기만 확인되고 있어 별도의 형식을 부여하지 않았다.



도면 7. 매장시설의 축조재료에 다른 분류

매장시설의 위치<도면 8>는 지상(I형)와 반지하·반지상(Ⅱ형) 지하(Ⅲ형)로 구분하고, 지하는 다시 보다 깊은 1단토광(Ⅲa)과 2단토광(Ⅲb)으로 나눌 수 있다. 진안 안자동 4호의 경우는 할석형 매장시설을 갖는데 저분구형태로 적석되어 있다. 이는 땅을 굴착하지 않고, 묘역시설과 매장시설이 지상에 있는 구조이다.

지상([형)	반지하·반지상(Ⅱ형)	지하(Ⅲa형)	지하(Ⅲb형)
진안 안자동 3호	진안 구곡 C 7호	진안 모곡 2호	진안 망덕 가 2호

도면 8. 매장시설의 위치에 따른 분류

2. 분묘의 변화과정

앞서 살펴본 석검과 석촉의 획기에 따른 편년과 분묘의 형식을 검토하여 분묘의 변화과정을 살펴보고자 한다<표11>.

표 11. 순서배열법을 통한 분묘구조의 단계별 변화

	단계	I		II				Ш				IV			V	
분묘		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
	말단															
입지	평지															
	사면															
묘역	소															
	중															
규묘	대															
	초대															
묘역	A															
조성	B1															
방식	B2															
묘역 평면	I															
형태	II															
	a															
묘역 축조	b															
낙 조 방식	С															
	d															
	A															
매장	В															
시설	С															
구조	D															
	옹관															
	I															
매장 시설	II															
시설 위치	Ша															
	Шь															

입지는 가장 이른시기로 편년 되는 진안 안자동유적, 풍암유적, 수좌동 유적은 하천변의 구릉말단 부에 일정한 간격을 두고 분포하고 있다. Ⅱ기 이후에는 여의곡유 적, 망덕 가유적, 모곡유적과 같이 보다 넓은 하천충적지에 축조 되기 시작한다. 그리고 가장 늦게 축조된 것으로 보이는 여의곡 C 유적 1호의 경우 구릉사면에 축 조되고 있다. 이러한 입지는 구릉 말단부→하천충적지→구릉사면으로 무덤의 공간이 변화되었음을 알 수 있다.

규모는 초대형→대형→중형→소 형으로 점차 축소되는 경향을 나 타내고 있다.

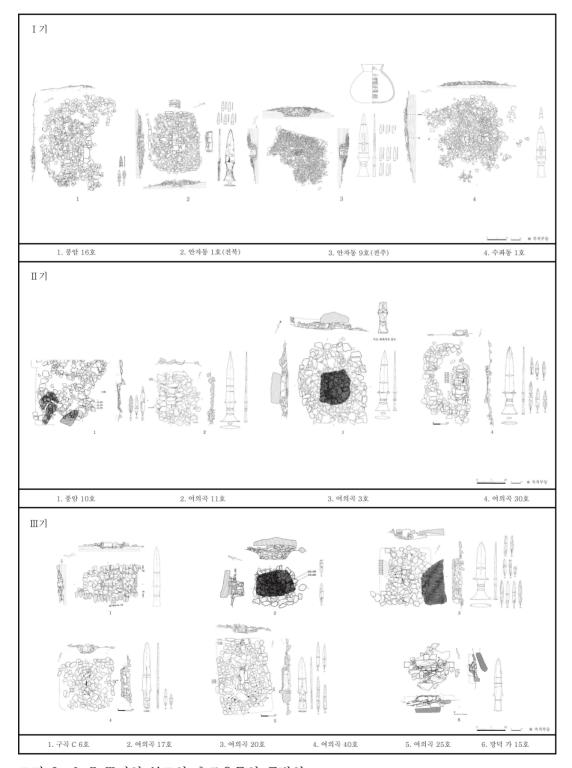
묘역시설은 A I a→B1 I a, B1 I b →B1 II b, B2 I b→A II a, A II b, A II c, B1 II c, 무→A I d, A I c, B1 I c, B1 I d로 변화하는 것으로 파악된다.

즉, 군집형태는 단독형(A)에서 일자연접형(B1)으로 축조되며, 다시 연접형에 종열로 부가연접 (B2)되어 축조되고 있다. 평면형 태는 방형계→원형계로 변화하는 것으로 보이는데 청동기시대 주거지의 평면형태 변화에 있어서 전기의 장방형에서 후기의원형으로 변화하는 것과 일맥상통한 것으로 판단된다. 축조방

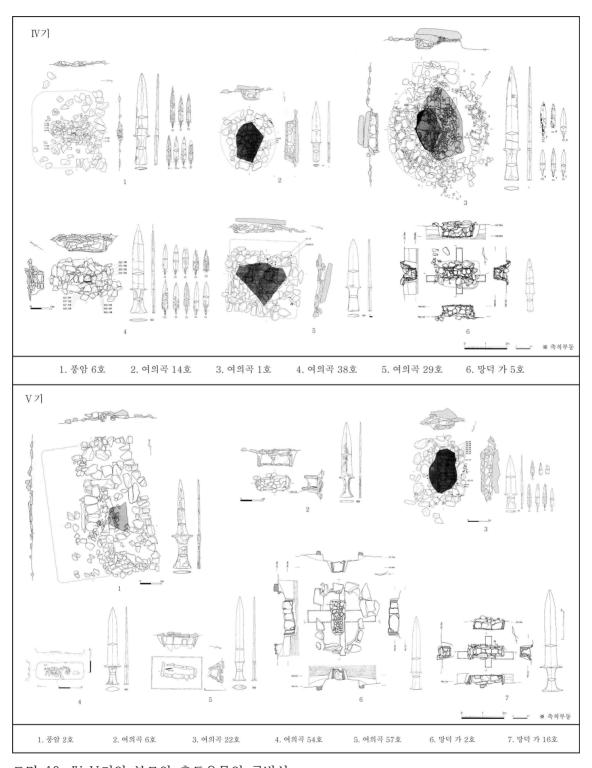
식은 저분구→평적석→부석→무시설로 점차 간략화되는 양상이다.

매장시설은 BI, BII, BIIIa, CII \rightarrow AI, AII, CI \rightarrow AIIIa, CIIIa \rightarrow AIIIb, CIIIb, DIIIa로 변화하는 것으로 파악된다. 매장시설의 석재 재료에 따른 축조방식은 먼저 할석을 정교하게 쌓아서 만든 것(B)과 단벽과 장벽석 일부에 판석 또는 판석형의 할석을 이용한 혼축형(C)이 확인된 후 후기 후반까지 계속 축조되고 있다. II기부터는 판석형(A)이 지속적으로 축조되고, 가장

늦은시기에 이르면 토광묘와 옹관묘가 확인된다. 매장시설의 위치는 I ~ V기에 지상식, 반지하·반지상식, 지하식이 모두 확인되어 시기차를 반영하는지에 대한 명확한 구분이 어렵지만 지하식의 경우 Ⅲa식→Ⅲb식의 변화가 보인다. 이러한 양상으로 보아 매장시설의 위치는 지상·반지하에서 지하식으로 변화하였을 것으로 보이나 추후 연구를 통해 보완하고자 한다.



도면 9. I·Ⅱ·Ⅲ기의 분묘와 출토유물의 공반상



도면 10. IV·V기의 분묘와 출토유물의 공반상

Ⅳ. 진안지역 청동기시대 분묘의 형성과정과 그 의미

앞서 다룬 석검과 석촉의 순서배열보충법을 통해 구분한 단계·획기를 기준으로 분묘의 구조 변화를 살펴보았다. 이를 종합하여 유적 간 변화양상과 유적 내에서 분묘 축조과정을 살펴보 고자 한다¹⁵⁾.

I 기는 이단병식석검과 삼각만입촉이 확인되는 시기로 전기 후반에 해당한다. 유적은 안자 천권역인 안자동유적, 수좌동유적, 풍암유적이다. 입지는 구릉의 말단부에 위치하고 있으며, 모두 단독형의 묘역지석묘로 초대형이거나 대형의 묘역을 갖추고 있다. 축조방식은 할석으로 정연하게 구획한 후 저분구형태로 쌓아서 축조하였다. 매장시설은 대부분 할석을 이용하여 땅을 굴착하지 않는 지상식이나 일부만 굴착한 반지하·반지상식으로 조립되었다. 이 시기의 분묘의 특징은 대형의 단독묘로 확인되는데 전기의 대형주거지는 공동으로 기거하지만 전기의무덤은 하나의 묘실이 존재하는 단독묘이다. 따라서 세대공동체 혹은 출계집단의 리더가 안치된 무덤으로 보았다(김승옥 2006:55). 또한 본격적인 농경사회와 이로 인한 잉여생산물의 창출이 사회적 위계화의 밑거름이 된다는 점에서 밭농사 중심의 혼합경계사회(안재호 2000)인 I 기의 사회에서는 차별화가 발생하지 않았을 가능성을 뒷받침한다고 하였다. 분묘가 축조된주변지형은 충적지가 보다 적으면서 산지가 발달한 지역으로 산지를 배경으로 한 수렵채집이 중심이었을 것으로 보여진다.

Ⅱ기는 유절병식석검 1식과 일단경촉 C2식이 확인되는 시기로 후기 전반의 이른시기에 해당한다. 유적은 풍암유적, 안자동유적, 수좌동유적과 금강·정자천유역인 여의곡유적이다. 분묘의 구조는 방형의 묘역지석묘가 지속적으로 축조되지만 축조방법에 있어 저분구형태의 정형성은 줄어들고 평적석으로 축조되는 양상이다. 규모는 구곡 A유적 5호와 같이 더욱 대형화되기도 하지만 주로 중형으로 축조된다. Ⅰ기의 분묘와 거의 동일하게 축조되는 양상이지만 규모가 작아지고, 축조방식에서도 단순화되고 있다. 입지는 금강본류지역인 충적대지에 확인되는데 이는 보다 나은 생업활동이가능한 곳에 정착하였으며, 농경이 시작되어졌을 것으로 보인다. 여의곡유적은 산기슭에 가까운 평지(3호)와 충적대지(11호 30호, 28호)로 나뉘는데 60여m 떨어져 축조되고 있다. 3호 묘역지석묘는 저분구 형태로 11호 30호, 28호 보다 견고하게 축조되었으며, 입지에 있어서도 높은 위치에 있는 점을 들어 분묘 간의 위계의 차이가 발생한 것으로 보여진다. Ⅰ기부터 축조되기 시작한 풍암유적의 경우에는 Ⅱ기에 석촉 C1형이 10호에서 출토되는데 연접묘인 8호, 9호, 10호가 이시기에 해당된 것으로 보인다. 묘역의 규모는 소형으로 현저하게 작아졌으며, Ⅰ기의 14호 단독묘를 일부 파괴하고 들어서 있다. Ⅱ기부터는 청동기시대 후기로 전기의 단독묘를 파괴하였다는 것은 후기사회가 되면서 보다 이른시기의 단독묘를 축조했던 사회와의 문화적·시간적인단절의 의미를 갖고 있다고 판단된다(全北大學校博物館, 2001).

Ⅲ기는 일단병식석검 B1식, C2식과 이단경촉인 C1식과 일단경촉 E2식이 출토되는 시기로 후기 전반의 늦은시기에 해당한다. 분묘의 구조로는 방형의 묘역지석묘가 연접되어 축조되지만 일부 유적에서는 원형의 묘역지석묘가 축조된다. 축조방법은 묘역석이 평적석으로 정교하게 축조되지 않고 있으며, 수좌동 3호와 같이 대형의 묘역이 존재하지만 대부분 소형의 묘역지석묘가 많이 축조된다. 또한 안자천권의 유적에서는 묘역석의 쌓는 방법이나 규모에서 차이만 보일뿐 그 전통이 이어지는 것으로 보이는 반면에 정자천과 금강권의 여의곡유적과 망덕가유적에서는 분묘간의 차이를 보이고 있다. 망덕 가유적의 경우 중앙의 묘역지석묘는 중형이

¹⁵⁾ 분묘의 구조 변화와 유적별 형성과정은 집단의 정착과정과 당시의 사회 변화에 따른 분묘 간에 위계나 계층과 같은 차이가 나는지, 이러한 변화가 어떠한 의미를 갖는지를 살펴보고자 하였다.

지만 주변의 군집은 소형으로 축조되고, 매장시설도 중앙의 군집은 할석형이 주를 이루지만 외곽의 군집은 판석형이 주를 이루고 있다. 이러한 차이는 소형의 묘역을 축조하는 것보다 중형의 묘역을 축조하는 것이 상대적으로 많은 노동력을 필요로 하는 것이며, 이는 집단간의 위계 차이로 이해할 수 있을 것이다. 또한 매장시설의 경우 할석이나 천석을 쌓아서 만드는 할석형은 단순히 여러사람의 노동력이 필요한 반면에 잘 다듬어진 판석형의 경우에는 전자보다소수의 인원만으로도 가능하다. 이는 본격적인 농경사회로 진입하면서 집단 내에서 분업화가이루어지고 위계구조가 형성되었을 것으로 생각된다¹⁶).

IV기는 유절병식석검 절2식과 일단병식석검인 C1식, C4식이, 일단경촉중 평근촉인 D2식, D3식과 첨근촉인 E1식, E2식, E3식이 출토되는 시기로 후기 후반에 해당된다. 분묘의 구조는 방형의 묘역지석묘도 있지만 여의곡유적에서는 원형의 묘역지석묘가 본격적으로 축조되기 시작한다. 묘역의 규모는 대부분이 소형으로 축조되고, 일부 군집에서는 중형에 가깝게 축조되기도 한다. 군집 내에서 지속적으로 연접되어 축조되고 있으며, 연접부가 된 분묘도 축조된다. 이러한 양상은 하나의 집단묘로써 당시의 묘구¹⑺를 형성하는데 있어 충분한 공간이 확보되지 못하고 분묘와 분묘 사이에 연접되거나 혹은 연접부가되어 축조된 것으로 보인다. 또한 여의곡 A-Ⅱ지구에서는 원형의 저분구형태를 한 1호묘가 축조되고 있다. 이는 방형의 제단시설을 갖추고 있으며, 묘역에서 많은 유물편들이 확인되어 의례장소라는 점 등을 추정할 수 있다. Ⅲ기보다 계층화가 더욱 진전되었으며, 유력 세대공동체에서 분화된 독립묘가 출현(김승옥 2006:58)한 것으로 이해될 수 있다.

V기는 일단병식석검 A식과 C4식이, 석촉은 일단경촉과 유엽촉으로 분류되는 C3식, D3식, E2식이 출토되는 시기로 후기후반보다 늦은시기에 해당된다. 묘역지석묘의 축조가 지속되지만 그 수는 감소하고 새로운 석관묘와 토광묘, 옹관묘가 축조되기 시작한다. 분묘의 축조배치는 지석묘에 연접되거나 근접하기도 하며, 열을 달리하여 축조되고 있다. 분묘의 규모나 형태를 보아 전기 후반부터 크고 정교하게 축조된 지석묘가 점차 축소되면서 후기 후반의 마지막에는 묘역이 없어지고, 매장시설의 구조도 판석형으로 변화하고 있다. 분묘를 축조하는 노동력이 생계경제인 농경사회로 발전하면서 자연스럽게 그 노동력은 생업을 중시하기 위해 변화한 것으로 생각된다. 매장시설이 대부분 판석형으로 제작되며, 출토되는 유물로 보아 앞선 시기에비해 더욱 정교해지는 점을 보면 집단 내 혹은 집단 간의 분업화를 통해 전문제작집단을 상정해 볼 수도 있다.

분묘의 형성과정을 종합하면 분묘의 단독묘는 세대간의 위계화가 이루어지는 것으로, 이후에 세대공동체 내에서 분묘간 위계가 차이나는 현상으로 보여진다. 또한 유적의 입지에 따라다른 양상이 확인되는데, 여의곡이나 망덕 가 유적의 경우에는 묘역의 크기, 축조방법, 매장시설 등을 통해 상위계층이나 하위계층으로 구분할 만한 증거를 제시해 주고 있다. 하지만 안자동유적, 수좌동유적 등의 안자천권에서는 분묘간 위계보다는 집단 내에서 시간적인 흐름에 따라 일정한 방향성이나 형태가 변화되는 양상으로 확인된다. 이러한 차이는 생계경제의 차이에이른 것으로 생각되는데 가장 온난한 지역인 호남내륙지역은 산지를 배경으로 수렵채집과 화

¹⁶⁾ 관창리유적 B지구 취락의 경우 제사 및 의례기능의 최상위 집단, 농경과 노동을 부담하는 상위 집단, 토기 생산과 농경에 노동력을 부담하는 중위 집단, 농경 종사자인 하위 집단 등 4개의 집단을 나누었다(안재호 2004). 분묘의 계층화는 취락의 발전에 따른 계층화의 진전으로 개인간의 계층화를 나타내는 지표로 활용된다(윤호필 2017).

¹⁷⁾ 과거에는 개별무덤이 갖는 묘역과 개별무덤들이 모여있는 공간을 뜻하는 묘역을 혼용해 사용하였다. 이렇게 혼용된 묘역의 개념을 다시금 정리하여 개별무덤의 공간을 뜻하는 것은 '묘역', 이러한 개별무덤들이 모여있는 공간을 '묘구'로 정의하고 있다(윤호필 2009 p2~4).

전을 겸하고 있으며, 전기의 생계양식을 그대로 전승(안재호 2011)하고 있는 것으로 생각된다. 즉 안자천권역은 금강본류에 비해 비교적 협소한 계곡으로 분묘사회는 수렵채집을 기반으로 화전이나 소규모 농경을 하였던 것으로 생각된다.

V. 맺음말

본고에서는 하나의 문화권을 이루고 있는 진안지역을 중심으로 청동기시대 분묘에서 출토된 석검과 석촉의 편년과 분묘의 구조변화와 유적별 형성과정을 검토함으로써 집단의 정착과정과 당시 사회 발전에 따라 분묘 간의 위계의 차이가 나는지, 이러한 변화가 어떠한 의미를 갖는 지를 살펴보고자 하였다.

진안지역 청동기시대 편년은 15단계 I~V기로 구분되었다. 이러한 획기를 기준으로 분묘의 형성과정을 살펴보았을 때 I기에는 단독 분묘로 세대간의 위계화가 이루어지는 것으로 보인다. II·III기에는 생활권이 생업경계에 유리한 곳으로 이동되며, 분묘는 묘역의 규모와 동일유적 내에서의 입지 차이를 들어 분묘간의 위계차이가 발생하는 것으로 생각된다. IV기의 분묘는 각 집단별로 보다 소형의 묘역이 연접되거나 부가연접되어 축조되는데 입지가 유리한 곳에 정형화된 단독묘의 등장은 집단 내 수장의 권력이 하나로 집중되는 것으로 여겨진다. V기에 이르면 분묘는 연접묘가 지속되지만 소형의 묘역을 갖고 있거나 묘역이 없이 연접되지 않는 석관묘와 토광묘와 같은 보다 간소화된 형태가 확인된다. 또한 매장시설은 판석형으로 축조되고, 출토유물은 제작 공정이 복잡해지고 정교해지는 형태로 변화하는 것으로 보아 집단 내 혹은 집단 간의 분업화를 통한 전문제작집단을 생각해 볼 수도 있다.

분묘를 연구하는데 있어 특징적인 점만을 대상으로 할 수도 있지만 세부적인 구조에서부터 출토유물, 환경, 주변지역과의 비교 등을 종합적으로 검토해야 할 것이다. 본고에서는 하나의 문화권으로 포함시킬 수 있는 진안지역만을 대상으로 분묘를 중심으로 검토하여 보다 세부적으로 살펴보고자 하였으나 기존 연구자들의 전체적인 흐름을 되짚어 보는데 그쳤다. 따라서 당시 분묘사회를 복원하는데 있어 분묘군과 주거군을 함께 고려한 광의의 취락의 개념으로써 연구가 이루어져야 할 것으로 생각된다. 또한 석검과 석촉의 편년에 있어 유구와 유물의 동시 기성이라는 가정에 따른 무리한 해석을 하였지만 앞으로 보다 객관적인 검토와 주변지역과의 비교를 통해 보완·수정하고자 한다.

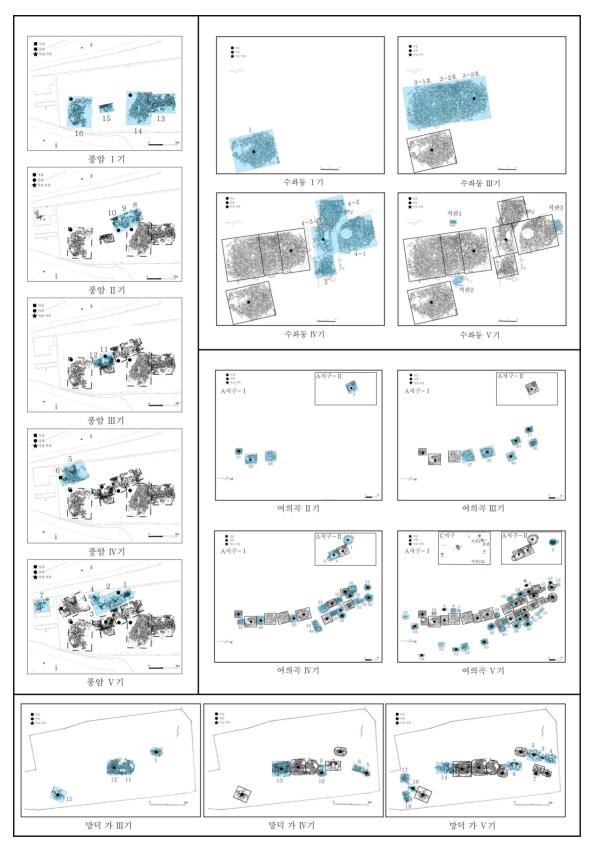


그림 46

참고문헌

- 김권구, 2011, 「무덤을 통해 본 청동기시대 사회구조의 변천」,『韓國靑銅器學會』, 제5회 한국 청동기학회 학술대회발표요지.
- 김선우, 2016, 『한국 청동기시대 공간과 경관』, 경희 고대사·고고학연구총서 2.
- 金承玉, 2001,「錦江流域 松菊里型 墓制의 研究」,『韓國考古學報』,45.
- 金承玉, 2004, 「龍潭댐 無文土器時代 文化의 社會組織과 變遷過程」、『湖西考古學報』19.
- 김승옥, 2006, 「분묘 자료를 통해 본 청동기시대 사회조직과 변천」, 『韓國考古學報』 30.
- 金承玉, 2006, 「墓域式(龍潭式) 支石墓의 展開過程과 性格」, 『韓國上古史學報』 53.
- 金 鎭, 2005, 『錦江 上流 地域 靑銅器時代 墓制의 形式과 構造에 대한 一考察-지석묘를 중 심으로-』, 全北大學校大學院 碩士學位論文.
- 박선호, 2015, 「남한지역 미사리유형 석기 양상 연구」, 『한국청동기학보』17.
- 朴宣映, 2004, 『南韓 出土 有柄式石劍 研究』, 慶北大學校大學院 碩士學位論文.
- 손준호, 2007, 『한반도 청동기시대 마제석기 연구』, 고려대학교박사학위논문.
- 안재호, 2004, 「중서부지역 무문토기시대 중기취락의 일양상」, 『한국상곡사학보』 43.
- 安在皓, 2009,「南韓 靑銅器時代 硏究의 成果와 課題」, 『동북아 청동기문화 조사연구의 성과 와 과제』, 학연문화사.
- 安在晧, 2012,「墓域支石墓의 出現과 社會相」, 『호서고고학』26.
- 안재호, 2014, 「검단리유적 재고」, 『한국청동기학보』 제14호.
- 안재호, 2015, 「중국 쌍타자3기토기의 기초적편년-형식학적속성분석법으로써」, 『한국상고사학 보』, 73.
- 안재호·이형원, 2016, 『청동기시대의 고고학2 -編年-』, 한국고고환경연구소 학술총서 12.
- 윤성현, 2015, 「남한 출토 유절식(有節式) 석검에 대한 연구」, 『韓國靑銅器學報』17호.
- 유호필, 2009, 「청동기시대 묘역지석묘에 관한 연구」, 『경남연구』1.
- 윤호필, 2017, 「청동기시대 지석묘의 축조배경과 상징성」,『한국청동기학보』 21.
- 尹亨奎, 2017, 『대구·경남지역 청동기시대 무덤과 사회변화』, 慶北大學校 文學碩士學位論文.
- 李榮文, 1993, 『全南地方 支石墓 社會의 研究』, 韓國教員大學校大學院博士學位論文.
- 李榮文, 1997, 「全南地方 出土 磨製石劍에 관한 硏究」, 『한국상고사학보』,제24號.
- 이영문, 2002, 『한국 지석묘 사회 연구』, 학연문화사.
- 이영문·윤호필, 2017, 『청동기시대의 고고학4 -墳墓와 儀禮-』, 한국고고환경연구소 학술총서 12.
- 李在烈, 2015, 『鎭安地域 青銅器時代 支石墓 社會 研究』, 慶北大學校大學院 碩士學位論文.
- 이형원, 2009, 『청동기시대 취락구조와 사회조직』. 서경문화사.
- 한송이, 2010, 「남해안지역 묘역식 지석묘에 대한 일고찰」, 『경남연구』3.
- 황창한, 2012, 「청동기시대 마제석촉의 지역성 연구」, 『야외고고학』 13.

청주 오송 신석기시대 주거지의 시 · 공간적 위치 연구

김호원18)

- I. 머리말
- Ⅱ. 오송유적 주거지 양상
- Ⅲ. 중서부지역 주거지의 현황 및 양상
- Ⅳ. 오송유적 주거지의 시·공간적 변화양상
- V. 맺음말

I. 머리말

주거지는 당시의 생활 패턴을 엿볼 수 있는 중요한 자료이자, 기술력이 집약된 인위적인 공간으로, 주거형태에서부터 내부구조·상부구조와 더불어 넓은 범위의 취락 등 다양한 범주의 연구가 가능하며 또한 진행되고 있다.

본고는 오송유적 주거지의 양상에 대하여 검토하고, 선행 연구된 자료 중 구조와 형태 등여러 측면에서 유사한 대천리식 주거유형, 그리고 보다 이른 시기의 주거지로 알려진 운서동식 주거유형·신길동식 주거유형과 비교·검토를 통하여 오송유적 주거지의 시·공간적인 위치를 확인해 보고자 한다¹⁹).

또한 이러한 검토 과정을 통하여 중서부지역 신석기시대 집단의 전개 과정에 대해서도 추론해 볼 것이다.

Ⅱ. 오송유적 주거지 양상

오송유적에서는 총 6기의 주거지가 조사되었다. 조사된 위치는 3지점에서 1기, 4지점에서 1기, 16지점에서 4기이며, 주거지의 입지를 비롯하여 주거형태·내부시설·유물과 절대연대 등을 전반적으로 검토하여 연구를 진행하였다.

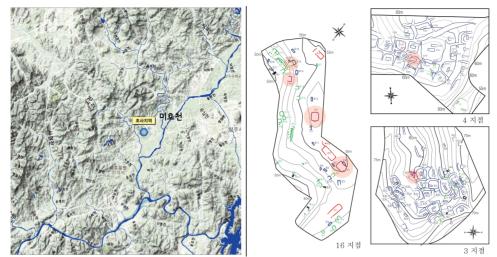
도면 1. 오송유적 위치와 주거지의 입지

- 1. 주거지의 입지 및 형태
- 1) 입지

유적은 중서부지역에 해당하는 충청북도 청주시 오송읍에 위치하며, 입지는 북쪽과 서쪽은 산지가 동쪽과 남쪽은 평야가 발달해있다. 산지는 해발 200m 내외의 구릉이 북서-남동 방향

¹⁸⁾ 중앙문화재연구원

¹⁹⁾ 본고에서는 주거지의 형태에 따라 '운서동식주거지'、'신길동식주거지'、'대천리식주거지'로 분류한 선행연구에(구자 진 2011a), 유물상을 포함한 개념으로 운서동식 주거유형、신길동식 주거유형、대천리식 주거유형으로 구분하고자한다.



으로 뻗어 유적 주변으로 이어지다 점차 낮은 구릉이 발달한 형태이다.

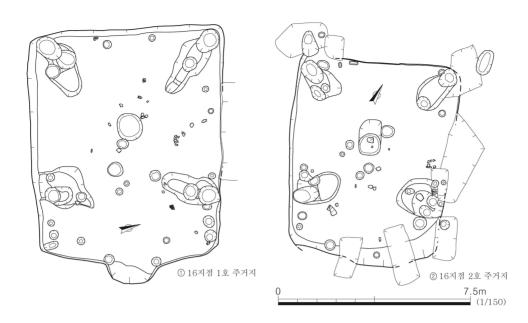
수계는 미호천이 북동에서 남서 방향으로 흐르며, 병천천이 북쪽에서 흘러내려 남쪽으로 흘러나간다. 유적의 서쪽으로는 조천이 흐른다. 평야는 수계를 중심으로 하천 양안에 넓게 펼쳐져 있다.

유적은 100m 내외의 얕은 구릉 정상부에 위치하며, 남쪽으로 수계 및 넓은 평야지대와 인접하여 과거로부터 삶을 영위하기에 적절한 공간이었음을 알 수 있다.

오송유적 주거지는 대부분 구릉의 정상부 또는 상단부에 위치한다[도면 1]. 신석기시대 취락입지 점유양상은 선행연구를 통해 시기별로 차이를 보이는데 대체적으로 전기의 선상취락에서 중기로 접어들어 면상취락을 거쳐 점상취락으로 변화해 간다(소상영 2016).

이를 통해 오송유적의 점유양상을 검토하면, 주거지가 조사된 각 지점마다 상이한 모습이 보인다. 3、4지점에서는 충청내륙지역에서 흔히 보이는 점상취락의 양상인 반면 16지점의 점 유양상은 점상취락과는 다른 선상취락 또는 점상취락과 유사한 형태를 보인다. 특히 동일한 구릉에서 4기 이상의 주거지가 공존하는 충청내륙지역의 유적은 소수에 불과하다.

2) 주거지의 형태 및 내부시설



도면 2. 오송유적 1호 주거지 · 2호 주거지

오송유적의 주거지를 평면형태와 출입구시설·노지·주혈·내부공간분할 등 내부시설로 구분하여 검토를 진행하였다.

주거지의 평면형태는 평면비 1:2~1:3 가량의 장방형 형태를 보인다. 신석기시대 주거지 평면형태는 시간적 또는 지역적으로 차이를 보인다. 유적이 위치하는 충청내륙지역은 장방형의 주거지가 조사되는 사례가 많으며, 이러한 형태는 대천리식 주거유형으로 구분된다. 반면, 중서부(해안)지역은 방형의 주거지가 주로 조사되는데, 운서동식 주거유형과 신길동식 주거유형 등이 대표적이며, 이러한 주거지의 평면형태는 주거유형 간에 시기 차이로 나타난다.

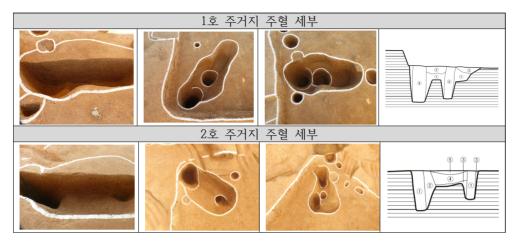
주거지의 내부시설 중 출입구시설은 '凸'자 형태로 돌출되었다. 출입구시설의 규모는 너비 180cm 내외이며, 주거지 전벽의 중앙에서 약 80cm가량 돌출된 형태이다. 출입구시설은 주거지의 바닥면에서 약 20°정도의 경사를 유지하며 외부로 연결된다.

이처럼 돌출된 출입구시설이 보이는 주거지는 대천리식 주거유형에 속하는 옥천 대천리유적, 대전 관평동유적, 청원 쌍청리유적, 공주 신관동 관골유적, 익산 신룡리 갓점유적, 김포운양동유적 등과 운서동식 주거유형의 인천 운서동유적 I 이 있으며, 진주 평거동유적, 김천송죽리유적 등에서도 나타난다. 동해안지역(오산리식 주거지)에서는 존재하지 않는 출입구시설이 중서부해안지역과 충청내륙지역에서 유사하게 나타나는 점은 관련성이 있을 것으로 추정된다.

오송유적의 노지는 수혈식노지이다. 평면형태는 원형 또는 타원형의 형태이며, 주거지의 바닥면을 굴착하여 이용하였다. 신석기시대에는 수혈식노지 이외에도 위석식노지가 확인되는데, 노지만으로는 시간성을 반영한다고 볼 수 없다.

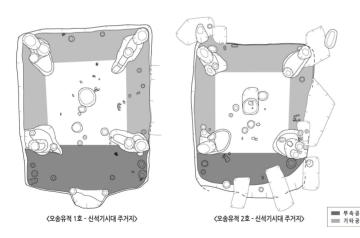
한편 파주 대능리유적의 경우 34기의 주거지 중 31기의 주거지에서 수혈식노지, 3기의 주 거지는 위석식노지가 조사되었다. 특히 35호 주거지는 수혈식노지를 보수하여 위석식노지를 활용 하였는데, 대능리유적의 취락 내에서는 수혈식노지 → 위석식노지로 변화되는 가능성이 제시되기도 한다.

그러나 신석기시대 노지형태는 단일유적 내에서는 시간성을 반영한다고 볼 수 있지만 신석 기시대의 각 시기를 대표하는 특징으로 단정 짓기는 어려우며, 유적의 입지 등 주변 환경과 관련 있을 것으로 판단된다.



도면 3. 오송유적 16지점 1호 주거지 , 2호 주거지 주혈

주혈은 중심주혈과 보조주혈로 구분되며, 중심주혈은 주거지의 모서리에 인접한 4주식이다. 주혈의 형태는 장타원형으로 길게 굴광하여 안쪽으로 1m 가량 들여 2~3기의 주혈을 추가로 시설한 '一'자형 또는 '△'형의 형태이다. 또한 주혈의 다른 유적의 주거지보다 깊게 나타난다. 보조주혈은 주로 벽체를 따라 배치되지만 주거지 내부에서 산발적으로 분포하는 경우도 있으며, 중심주혈보다 깊이가 얕고 주혈 사이의 간격 또한 일정하지 않다.



도면 4. 오송유적 주거지 공간 분할

신석기시대 주거지의 공간 활용에 대해서는 다양한 연구가 진행되었다(구자진 2004, 2006, 2012; 이상복 2010; 신동민 2013). 오송유적 주거지에서도이러한 내부공간을 분할하여 사용한 모습이 관찰된다[도면 4].

오송유적의 경우 출입구가 위 치하는 단벽을 제외하고 중심주 혈 사이에 'ㄷ'자 형태의 폐쇄적 인 공간(기타공간)이 보이는데,

이 공간은 운서동식 주거유형과 동일하게 침상 등으로 이용 하였거나 방형의 주거형태가 장방형으로 변화되어가면서 점차 퇴화되는 과정으로 생각된다.

또한 생활공간(주공간)과 출입구시설 사이에 위치하는 부속공간은 선행연구와 주거 양상을 통해 작업을 위한 공간으로 추정된다. 다만 형태를 제외하고는 유물의 위치 등 이를 뒷받침 할 수 있는 다른 특징은 보이지 않는다.

2. 유물

오송유적 주거지 유물은 즐문토기 40점과 석기 10점 등 총 50점이다. 토기는 대부분 편이며, 기형 파악이 가능한 유물은 2호 주거지의 즐문토기 발 1점이 유일하다. 석기는 대부분 고석이나 망치 등이며, 용도를 파악할 수 없는 석기와 석재 등이 있다.

1) 토기

즐문토기는 3지점에서 4점, 4지점에서 2점, 16지점에서 34점 등 총 40점이다. 기형을 파악할 수 있는 유물은 1점에 불과하기 때문에, 기형을 통한 분류는 불가능하다. 따라서 토기 분석은 문양을 중심으로 검토하고자 한다.

즐문토기의 문양은 시문기법에 따라 압인、압날문토기와 침선문토기로 구분되며, 문양에 따라 전자를 점열문、단사선문、조문, 후자를 격자문、횡주어골문으로 분류할 수 있다. 토기의 잔존양상이 양호하지 못하여 침선문계 토기들이 사선문으로 분류된 경우도 대부분 횡주어골문으로 추정된다.

구연부에 시문된 문양대를 보면 구분계토기에서 보이는 단사선문, 조문과 점열문등의 문양이 시문된 예가 전체의 50%에 해당하며, 이외에 사격자문, 횡주어골문, 사선문 등이 있어 동일계 토기 또한 공존하였을 것이다.

		0 7 0 71			1	П о1
II .	Ι.	오송유적	수거지	중노	노기	분양

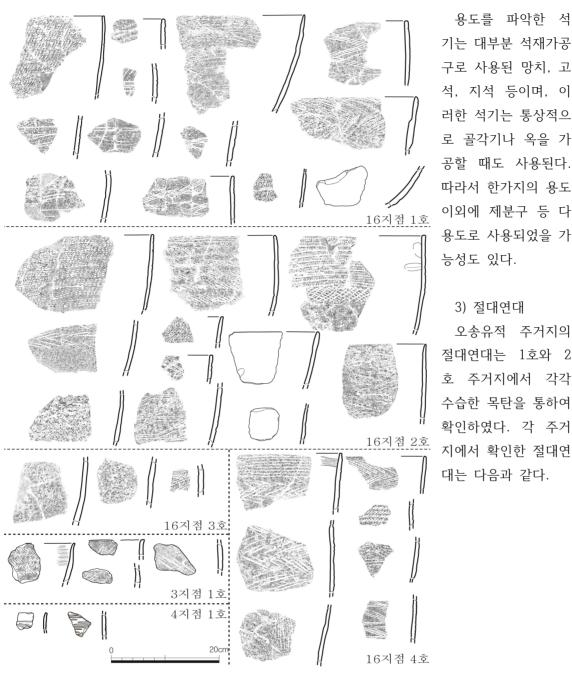
문양 유구		단사선문	점열문		어골문 (횡주)		사격자문		사선문		무	계 20)
		· 조문	단 치	다 치	단치	다치	단 치	다 치	단 치	다치	무문	20)
	1호	2		1	2			3	3	1	1	13
16지점	2호	4	1	1	1		1	1	1	1	2	13
10시점	3호									1	2	3
	4호	2	1		3				2	1		9
3지점	1호				1				3			4
4지점	1호								2			2
		8	2	2	7		1	4	11	4	5	
계		8	4	1	,	7	Ę	5	1	5	5	44

즉, 오송유적의 토기양상은 동일계토기의 경우 2부위에 시문되며, 구연부에는 단사선문과 조 문이 동체부에는 횡주어골문이 시문된다. 또한 저부에는 시문되지 않는다. 동일계토기의 경우 구연부부터 저부를 제외한 전면에 횡주어골문이 시문된다.

2) 석기

오송유적의 석기는 매우 빈약하다. 3지점 1호와 16지점 $1\sim3$ 호 주거지에서 출토된 10점 중 4점은 용도를 파악할 수 있으며, 이외에는 불명석기 3점과, 가공을 하지 않은 재료를 석재로 분류하였다.

²⁰⁾ 토기문양의 수량은 복합문(구분계토기)의 경우 토기편 1개에서 2개의 문양이 확인된다(구분계토기 4 점 확인). 출토된 복합문의 구성은 단사선문+횡주어골문, (구획)단사선문+격자문, 점열(선)문+단사선문, 점열문+사선문 등이 있다.



구로 사용된 망치, 고 석, 지석 등이며, 이 러한 석기는 통상적으 로 골각기나 옥을 가 공할 때도 사용된다. 따라서 한가지의 용도 이외에 제분구 등 다 용도로 사용되었을 가 능성도 있다.

용도를 파악한 석

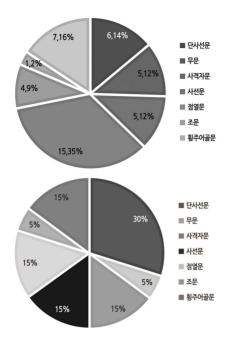
3) 절대연대

오송유적 주거지의 절대연대는 1호와 2 호 주거지에서 각각 수습한 목탄을 통하여 확인하였다. 각 주거 지에서 확인한 절대연 대는 다음과 같다.

도면 5. 오송유적 토기 일괄

표 2. 오송유적 주거지 방사성탄소연대 및 보정연대 결과

속성 유구명		시료	탄소연대 (yrs BP)	1σ(68.2%)calBC	2σ(95.4%)calBC		
16	1호	목탄	4670±40	3530(68.2%)3370	3630(6.7%)3590 3530(88.7%)3360		
점	2호	목탄	4570±40	3490(5.5%)3470 3380(30.9%)3330 3220(16.6%)3180 3160(15.2%)3120	3500(9.2%)3460 3380(40.6%)3260 3250(45.5%)3100		



도면 6. 오송유적 토기 문양 비율(상), 구연부 문양별 비율(하)

Ⅲ. 중서부지역 주거지의 현황 및 양상

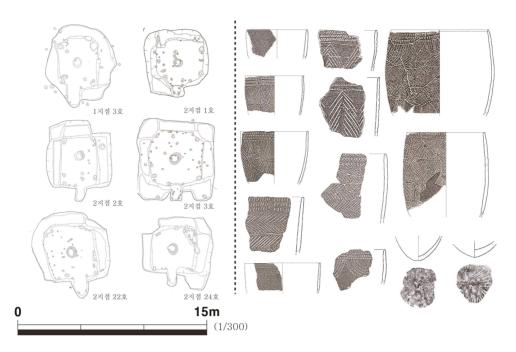
오송유적 주거지의 시·공간적인 배경을 검토하기 위해서는 유적의 위치·양상 등에서 관련성이 있는 유적에 대한 검토가 필요하다. 특히 유구·유물등 관 련된 유적을 판단하여 검토를 진행하였다.

본고에서 오송유적 주거지와 비교·검토가 필요할 것으로 보이는 주거유형으로 충청내륙지역이라는 위치 와 장방형의 형태상 유사성을 보이는 대천리식 주거 유형과 지역적으로는 차이 이외에 충청내륙지역에서 보이지 않는 전기 단계의 취락유적으로 평면형태의 차이는 보이지만 내부시설에서 동일한 양상을 운서동 식 주거유형, 그리고 유물상의 관련성을 보이는 신길 동식 주거유형을 중심으로 검토를 진행해 보고자한다.

1. 운서동식 주거유형

운서동식 주거유형은 인천 운서동유적 I 에서 조사된 주거지가 대표적이며, 주거지 66기, 야외노지 12기, 패총 1개소가 조사되었다.

운서동유적 I 유적의 입지는 남-북 선상으로 2개의 구릉이 '∞'자 형태로 연결되어 있으며, 주능선은 동쪽에서 서쪽으로 갈수록 비교적 경사가 완만하다. 주거지는 시기 차이가 보이지만 주거지간의 중복이 나타나지 않는 점 등은 서로를 인지하고 있음을 의미하며, 형태상 열상의 배치인 선상취락으로도 구분된다.



도면 7. 운서동식 주거유형 주거지 및 유물

본고에서 주목한 것은 시기 차이를 인정하여도 50여기에 가까운 주거지가 위치한 대규모 취락 이라는 점과 취락의 입지가 해안가 또는 도서지역의 구릉에 입지한다는 점이다.

운서동식 주거유형의 주거지는 대부분 방형의 평면형태를 보이며, 규모는 4~6m로 신길동식 주거유형보다 큰 편이다. 주거지 내부시설은 노지·출입구시설·주혈·단시설이 있다. 노지는 수혈식노지이며, 주혈은 중심주혈이 방형의 형태로 배치된 4주식 기배치를 보인다. 출입구시설은 돌출된 구조로 대천리식 주거유형와 관련성이 보인다.

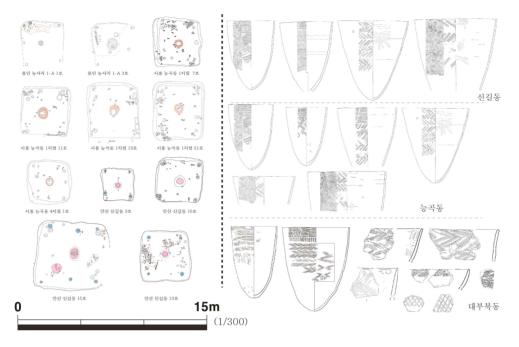
또한 주거지 내부공간을 구분한 단시설이 대부분의 주거지에서 보이는데, 운서동식 주거유형의 특징적인 구조이다. 단시설은 보조공간(보조공간, 부속공간)으로 인식되며, 보조공간의역할은 취침공간이거나, 좌석이나 간단한 작업공간 또는 선반시설로 추정된다(이상복 2010).

운서동식 주거유형의 토기는 구분계토기 중에서도 3부위 시문되며 동일계토기는 보이지 않는다. 구연부 문양은 조문 · 단사선문 중심이며, 그 이외에 점열문 · 횡주어골문 · 종선문 · 사격자문이 소량 확인된다. 구연부 시문에서 보이는 특징은 일정한 길이만큼 문양을 시문한 후 약간의 공백을 남겨두고 다시 시문하는 것과 평행하거나 파상형으로 문양을 시문하기도 한다는점이다.

동체부 문양은 횡주어골문과 종주어골문이 주를 이루며, 이외에 타래문·중호문·거치문· 사격자문·삼각집선문 등이 있다. 저부에도 대부분 문양이 시문되며, 문양은 방사선문이 시문 되어 구분계토기 중에서도 2부위에 시문되는 구분계토기와 구분된다.

2. 신길동식 주거유형

신길동식 주거유형은 안산 신길동유적, 시흥 능곡동유적, 인천 삼목도Ⅲ유적, 안산 대부북동 유적, 용인 농서리유적, 화성 석교리유적이 해당한다.



도면 8. 신길동식 주거유형 주거지 및 유물

신길동식 주거유형의 입지는 해안과 인접한 구릉 정상부 또는 도서지역에 위치하며, 운서동식 주거유형의 규모에는 미치지 못하지만 20여기에 이르는 중 · 대형 규모 취락이라는 점이다. 또한 군집을 이루고 공지를 형성하는 점이 특징적이며, 점유유형은 면상취락에 해당한다.

주거지의 평면형태는 방형이나 간혹 장방형과 원형형태가 보이는데, 이는 주거지의 변화 양상과정에서 점이지대에 있기 때문으로 판단된다. 주거지의 규모는 3~5m 내외로 대부분 중 소형에 해당하며, 내부시설은 노지와 주혈이 있다. 노지는 주거지의 중앙에 위치한다. 노지의형태는 대부분 원형으로 수혈식노지이며, 규모는 50~70cm 정도이다. 주혈은 4주식으로 중심주혈이 방형의 모서리에 위치하며, 이밖에 별다른 시설은 확인되지 않는다.

신길동식 주거유형의 경우 별다른 시설은 없지만 내부공간을 분할하여 이용한 모습을 추정할 수 있다²¹⁾. 신길동식 주거유형의 토기양상은 운서동식 주거유형 토기와는 차이를 보인다. 동체부 및 저부의 무문양화 된 토기의 비중이 늘어나고, 종주어골문이 기본문양에서 탈락되면서 횡주어골문 중심으로 변화되어 가는 점, 단사선문이 다단화하는 점, 동일계 서해안식 횡주어골문이 등장하는 점 등이 특징이라고 할 수 있다.

3. 대천리식 주거유형

대천리식 주거유형은 대전 관평동유적, 계룡 용동리유적, 화성 수영리유적, 홍성 상정리유적, 익산 신용리 갓점유적, 아산 성내리유적, 김포 운양동유적 등이 있다²²⁾. 대천리식 주거유

²¹⁾ 비교적 이동이 쉽지 않은 대형의 갈판은 출입구와 먼 쪽의 내벽에서 확인되며, 대형의 토기 역시 출입구 반대 내벽 혹은 중심주혈 주변에서 주로 확인된다는 점, 반대로 이동이 쉬운 유물은 출입구와 노지의 주변에서 출토되는 등을 통하여 내부구획에 대한 일부 추정도 가능하다(신동민 2013).

²²⁾ 본고에서는 선행된 연구된(구자진 2011a) 대천리식 주거유형과 유사 대천리식 주거유형, 그리고 주거지의 잔존양상이 양호하지 못하지만 지역적으로 충청내륙지역에 해당하는 점 등 유사한 특징

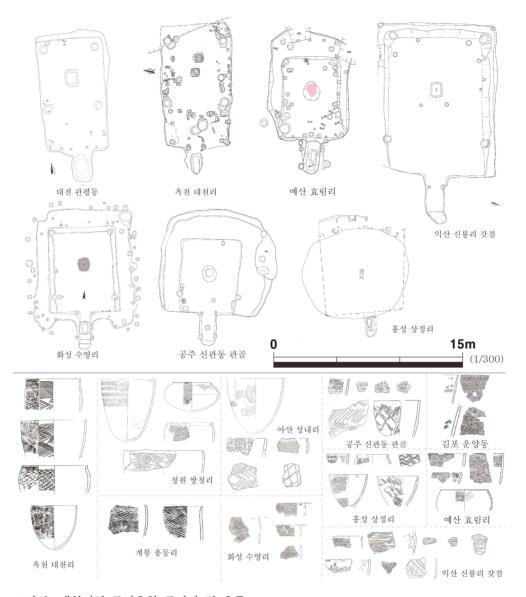
형은 충청내륙지역을 중심의 주거유형으로 인지되어 왔으나, 경기지역과 충청해안지역, 호남 북부지역에서도 조사된다.

대천리식 주거유형의 입지는 구릉의 정상부 혹은 구릉에서 뻗어 나온 가지능선의 정상부에 1기 혹은 2기만이 입지하는 점이다. 특히 주변의 지형을 살펴볼 수 있는 지리적인 조건을 갖추고 있으며 하천 등 수계를 이용하거나 자연재해를 피하기 유리한 지형이며, 이러한 점유양상은 점상취락으로 구분된다.

대천리식 주거유형의 주거지는 장방형으로 4주식 주혈배치, 돌출된 출입구시설, 수혈식노지, 내부공간을 분할하여 이용한 모습이 보인다.

노지는 수혈식으로 1기 혹은 2기이며, 2기의 노지가 조사된 유적은 옥천 대천리유적 주거지와 아산 장재리안강골유적 2호 주거지이다. 노지는 주거지의 중앙에 배치되지만 내부공간이분할된 경우 분할된 주공간 중앙에 위치하며, 평면형태는 원형 또는 방형, 규모는 $60 \sim 100$ cm 내외이다.

을 가지는 주거지를 대천리식 주거유형으로 분류하여 분석을 진행하였다.



도면 9. 대천리식 주거유형 주거지 및 유물

주혈은 중심주혈과 보조주혈로 구분되며, 내부공간의 분할이 이루어진 주거지는 주공간을 중심으로 한 4주식 배치이다. 또한 칸막이시설(대천리, 목리 21호, 검단 원당동、마전동 라지점 1호), 벽가배치(대천리, 상정리), 외부 주혈(용동리, 송월리, 장재리안강골) 등의 특징도 나타난다. 그밖에 대천리유적 주거지에서는 내부에 2단의 저장수혈, 성내리유적 주거지에서는 선반시설로 추정되는 단시설 등 공통되지 않은 내부시설이 확인되기도 한다.

주거지의 규모는 길이 $7m \sim 10m$, 너비 $5m \sim 7m$ 가량이며, 옥천 대천리유적, 대전 관평동유적, 계룡 용동리유적, 익산 신룡리 갓점유적 주거지가 비교적 큰 규모이다²³⁾.

대천리식 주거유형의 토기는 동일계토기가 주를 이루며, 구분계토기가 소량 확인되는 유적 도 보인다. 동일계토기의 경우 구연부부터 동체의 중상부까지 횡주어골문이 주로 시문된다.

²³⁾ 익산 신룡리갓점주거지의 경우 146.7㎡에 달하는 면적을 보여주며, 공주 신관동주거지(78.9㎡), 계룡 용동리주거지(67.7㎡), 예산 효림리주거지(65.3㎡)보다 2배, 아산 장재리안강골 주거지 보다는 7배에 가까운 규모를 보인다(김성욱 2014).

이외에 능형집선문, 격자문이 시문되며, 특징적인 점은 능격문토기의 등장으로 볼 수 있다.

Ⅳ. 오송유적 주거지의 시ㆍ공간적 변화양상

본 장에서는 앞에서 검토한 오송유적을 비롯한 운서동식·신길동식·대천리식 등의 주거유 형에 대한 상호 검토를 통하여 오송유적의 시간적·공간적인 위치와 나아가 중서부지역의 신 석기시대 집단의 이동·전개과정을 추론해 보려한다.

- 1. 주거유형 비교,검토
- 1) 입지 및 주거형태 비교 · 검토

취락의 입지 및 점유양상은 각 유형에 따라 차이를 보인다.

운서동식 주거유형은 50여기 가까운 대규모 취락에 주거지 간의 존재를 인식하여 열상으로 배치한 것으로 선상취락으로 구분이 가능하다.

신길동식 주거유형은 대체적으로 해안 또는 도서지역 구릉 상부에 위치하며, 중·대형 규모의 20여 기의 주거지가 모여 군집을 이루는 취락이다. 이러한 취락은 면상취락으로 구분된다.

대천리식 주거유형은 구릉 정상부 또는 가지능선의 정상부에 주변을 조망하기 유리하며, 자연재해를 방어하기에 적합한 지역에 위치하며, 1기에서 2기의 주거지만 확인되는 점상취락이다.

오송유적은 구릉의 정상부에서 단독으로 위치하여, 점상취락으로 구분되는 경우도 있지만 16지점 4기의 주거지는 점상취락과 달리 선상취락 또는 면상취락 등 다른 취락형태로 이해할 수 있다.

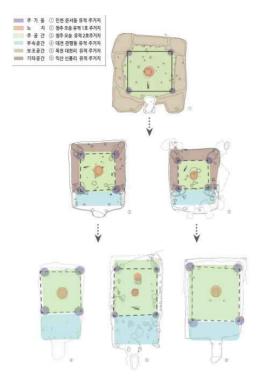
즉, 해안의 구릉 능선상에 생활하던 집단이 점차 축소·소규모화 되어 내륙의 구릉 정상부로 이동하게 되며, 해안가의 한정된 식량 자원에서 내륙의 구릉 정상으로 이동하여, 초기농경등 식량자원을 원활하게 수급하기 위한 과정으로 이해할 수 있을 것이다.

주거형태와 내부시설에서는 공통점과 차이점이 모두 존재한다.

주거지의 평면형태는 시기·지역에 따라 차이를 보이는데, 중서부해안지역 전기 주거지는 방형의 평면형태에 돌출된 출입구시설이며, 독특한 단시설로 내부공간을 분할하여 이용하였으며, 충청내륙지역에서는 평면형태가 장방형이지만 평면상의 차이점을 제외한 내부시설은 유사하다.

오송유적 주거지 역시 평면형태를 제외하면 돌출된 출입구시설, 수혈식노지, 내부 공간을 분할하여 사용하는 특징 등 주거지의 형태상으로는 운서동식 주거유형, 대천리식 주거유형과 동일하다.

두 유형과 오송유적 주거지의 차이점은 평면비에서 나타난다. 운서동식 주거유형은 1:1의 방형의 평면비를 보이는 반면 대천리식 주거유형 중 전형적인 형태로 볼 수 있는 옥천 대천리 유적 주거지, 대전 관평동유적 주거지의 평면비는 1:1.7~1.8에 이르는 장방형의 형태를 보이



도면 10. 중서부지역 주거지 추정 변화 과정

며, 오송유적 주거지는 두 가지 유형의 중간에 해 당되는 평면비 보인다.

즉, 운서동식 주거유형에서 장축이 길어지고, 면적이 대규모화 되어 대천리식 주거유형으로 변 화해간다고 추정해 볼 수 있으며, 그 사이에 오송 유적 주거지 가 존재하는 것을 알 수 있다.

이러한 변화의 요인으로는 크게 2가지의 가능 성을 제시할 수 있다.

첫 번째는 집단의 이동 및 구성에서 찾아볼 수 있는데, 집단을 구성하는 가구의 수는 내륙으로 이동하면서 감소하나, 가구를 이루는 구성원이 점차 증가하여, 이를 수용하기 위한 주거지의 대형화가 나타나는 것이다.

주거지는 상부구조를 시설하기 유리한 장방형으로 변화되어 갔을 것이며, 정방형(1:1)의 모습을 보이던 운서동식 주거유형에서 오송유적의 주거지를 거쳐 점차 장방형、대형화 되어 대천리식 주

거유형으로 변화를 짐작할 수 있다.

두 번째는 내부공간의 변화에서 찾아 볼 수 있다. 운서동식 주거유형의 보조공간이 점차 소멸되고 주거지의 주공간과 출입구 사이, 즉 주거지의 전면에 부속공간이 발생되는 현상에서 형태 변화를 이해할 수 있다. 이러한 변화는 취락 입지 또는 초기농경으로 인하여 주거지 내부공간분할 、 잉여생산물 저장 등으로 이해되는데, 한 가구를 구성하는 구성원의 증가로 작업 ㆍ저장ㆍ생활 등 효율적인 공간구획이 필요하였을 것이다.

즉, 주거지의 사방에 자리하던 보조공간이 점차 퇴화하고 주거지의 전면으로 이동하며 부속 공간으로 이용되고 주거지의 평면형태도 방형에서 장방형으로 변화해 간 것이라고 할 수 있다.

주거지의 공간분할이 단순히 측면에서 전면으로 이동하는 점 이외에도 지역에 따라 다양한 형태로 나타나기도 하는데, 이는 운서동식 주거유형이 한 가지 루트를 통해 대천리식 주거유형으로 전파 및 변화되는 것이 아니라 다양한 루트로 이동하면서 해당지역에 맞게 변형되는 것으로 추정된다.

평면형태의 변화와 공간분할의 차이점을 제외하고는 주거지에서 나타나는 다른 속성은 유사하게 나타나는데, 노지는 운서동식 주거유형부터 수혈식노지가 유지되며, 돌출된 출입구시설, 위치는 다르지만 내부공간을 분할하여 활용하는 점 또한 유사하다.

즉 운서동식 주거유형이 다양한 이유(초기농경, 생계경제, 기후 등)를 가지고 내륙으로 이동하며, 변화되는 양상 속에 오송유적 주거지가 존재하고 이후 대천리식 주거유형으로 변화되는 것으로 보인다.

또한 신길동식 주거유형은 운서동식 주거유형에서 변화되었는지 또는 새로운 계통의 유입

(암사동식 주거유형) 등24)으 변형 발전되었는지는 알 수 동유적과 운북동유적 등 중 기에 해당하는 유사한 형태 변화되는 과정으로 이해된다.

2) 주거 유형별 토기의 양 오송유적 주거지의 유물 는 편년을 단정 짓고, 전파 하기에 무리가 있으나 관련 양상을 토대로 주거지의 연 ^{도면 11.} 주거유형 추정 변화 과정

로 인하여 운서동식 주거 유형 오송 신석기시대 주거지 대천리식 주거 유형 없으나, 중산 서부지역 후 의 주거지로 운서동식 주거 유형에서 변화 전파 상 검토 다른유형의 유입 양상만으로 과정을 설명 주거지 변화과정 추정 주거지 변화과정 유적의 유물

대를 추정하

고 변화과정을 검토해 보고자 한다.

운서동식 주거유형의 토기는 선행연구(임성택 2008)된 편년안을 따르면 중서부지역 전기 후 반(I기 후반)에 해당하며, 토기의 특징은 다음과 같다.

토기는 ①구분계문양 중심이며, 무문양토기편이 소량 보인다. ②구연부 문양대는 폭이 매우 좁고 조문, 단사선문, 점열문등이 중심이다. ③동체부 문양대는 종주어골문이 중심이며, 단치 횡주어골문, 찰과상 다치횡주어골문도 소량 조사된다. 이밖에 중호문, 타래문, 자돌찰과문이 있다.

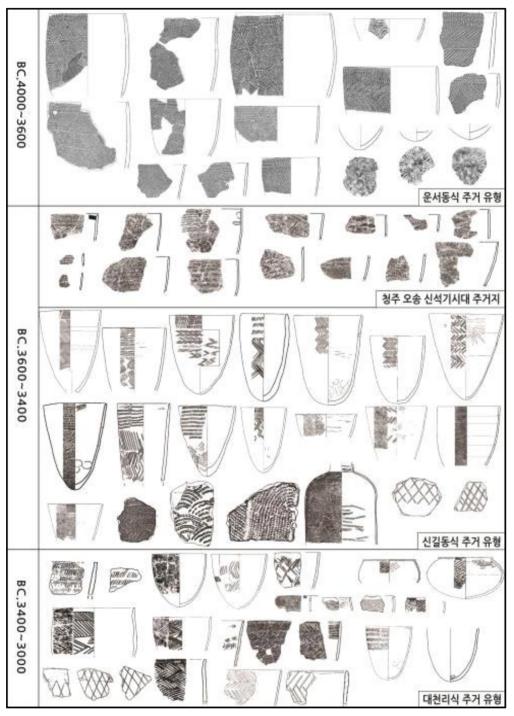
오송유적 주거지 토기는 ①구분계문양토기(2부위)와 동일계문양 토기가 공존하며, ②저부에 는 문양이 시문되지 않는다. ③구분계문양토기의 경우 구연부의 문양대는 단사선문과 점열문, 동체부의 문양은 횡주어골문이 시문되며, ④동일계토기의 경우 구연부부터 저부를 제외한 기 면에 횡주어골문이 시문되며, 격자문도 소량 확인된다.

신길동식 주거유형 토기는 ①구분계토기(2부위)와 동일계토기가 공존하며, ②저부는 원저(첨 저)가 대부분이며, 문양이 시문되지 않는다. ③ 구분계토기의 경우 구연부의 문양대는 단사선 문과 조문, 점열문, 동체부의 문양은 횡주어골문이 중심지만 종주어골문도 소수 확인된다. ④ 동일계토기의 경우 구연부에부터 저부를 제외한 기면에 횡주어골문이 중심으로 시문되며, ⑤ 이밖에 격자문, 중호문과 무문양토기도 소량 나타난다.

대천리식 주거유형 토기는 ①동일계토기가 주를 이루며, 구분계토기가 출토되는 유적도 있다. ②문양은 동일계토기의 경우 구연부터 횡주어골문이 시문되며, 서해안식 횡주어골문이 확인된다. ③이외에 능형집선문, 격자문 등이 있다. ④구분계토기는 구연부는 주로 단사선문이, 동체는 횡주 어골문이 시문된다. ⑤특징적인 점은 기존에 보이지 않는 독특한 문양과 기형을 가진 능격문토기 가 등장하는 것이다.

이러한 토기 양상은 구분계(3부위)토기 → 구분계(2부위)토기 → 동일계토기로의 변화를 보여준 다고 할 수 있다. 일부 유적에서 이전단계의 토기양상이 나타나는 점도 전파과정에서 나타나는 특 징으로 이해할 수 있으며, 토기상에서 나타나는 모습도 주거유형의 변화과정과 일치하여 주거형태

²⁴⁾ 신길동식 주거유형의 평면형태는 암사동식 주거유형과 유사하며, 주거지 바닥에서 돌이 깔린 집석시설의 확인, 내 륙에서 주로 보이는 암사동식 토기의 등장 등 유사성이 존재한다.



도면 12. 주거유형별 토기양상(축척부동)

오송유

적 주거지의 석기의 빈도가 낮아 직접적인 비교·검토는 힘들지만 선행연구(윤정국 2015)와 관련 유적의 석기 양상을 바탕으로 변화를 파악할 수 있다.

중서부지역에서 나타나는 석기양상은 시기 및 지역에 따라 석기 종류의 뚜렷한 변화양상은 나타나지 않는다. 이러한 점은 중서부해안지역 집단이 동일한 석기제작 기술을 가진 집단임이 내륙으로 전파되는 것으로 볼 수 있다(윤정국 2015).

에서 뿌 만이 아 니라 유 물에서도 전파 과 추 정도 측할 수 있다. 다 만 오송유적 토기양상 유사 과 한 신길 동식 단

계의

기

기의

생은

가 적 인 연 구 가

필요하다.

토

발

추

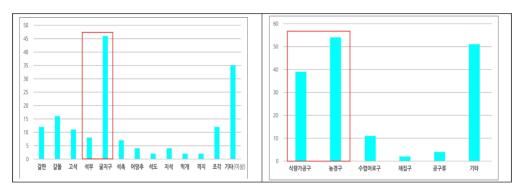
전파

과 정 과 능격문토

3) 주 거 유형 별 석기 의 양상 검토 즉 전기단계의 중서부지역에 등장했던 제작방법이 유적 확산에 따라 이외의 지역에 나타나는 것으로 이해되며, 해안에 위치하던 집단이 동일한 기술력을 가지고 새로운 식량자원을 찾아 내륙으로 이동하는 과정으로 볼 수 있다.

운서동식 주거유형과 대천리식 주거유형의 석기양상은 유물 수량에서 차이를 보인다. 석기의 종류는 변화를 보이지 않지만 농경구(식량채집구)로 구분되는 굴지구와 석부의 수량이 증가하고, 갈돌·갈판과 고석 등 식량가공구로 분류되는 석기류가 유지된다²⁵⁾²⁶⁾.

농경구(식량채집구)의 경우 운서동식 주거유형에서는 12.99%(76점), 신길동식 주거유형 13.33%(38점) 나타나는데, 반면 대천리식 주거유형단계는 32.93%(54점)으로 증가하는 양상을 보인다[도면 13].농경구인 굴지구와 석부의 비율 증가는 식량 조달 방법이 기존에 채집에서 초기농경으로 변화되어가는 증거로 볼 수 있을 것이다. 석기상에서는 직접적인 전파과정을 찾아 볼 수 없지만 주거유형의 변화과정에 대한 충분한 뒷받침은 될 것으로 보인다.



도면 13. 대천리식 주거유형 석기양상(좌), 대천리식 주거유형 석기 용도(우)

4) 주거 유형별 절대연대 검토

오송유적 주거지의 절대연대 결과와 3장에서 검토한 유적의 절대연대를 비교해보면 인천 운서동유적 I 의 경우 검토대상유적 중에 확연한 차이를 보이며 B.C. 4000~3600년대로 구분된다. 오송유적 주거지의 연대는 B.C. 3600~3400으로 인천 운서동유적 I 보다는 늦지만 충청내륙지역의 대천리식 주거유형으로 구분되는 주거지의 연대(B.C. 3500~3000) 보다 이르며, 신길동식 주거유형이 유사한 시기로 나타난다.

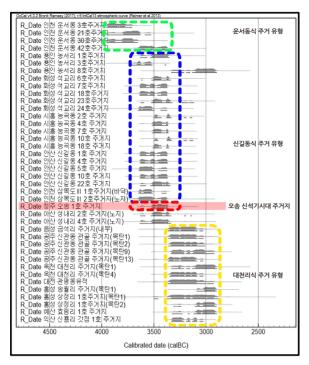
중서부해안지역에서 충청내륙지역으로 이어지는 주거지의 전파과정에서 오송유적 주거지는 과도기적인 모습을 담고 있으며, 절대연대를 통해서도 확인할 수 있다.

2. 오송유적 주거지의 전개과정

운서동식 주거유형이 오송유적 주거지를 비롯하여 내륙의 복수의 유적으로 이동하고, 그 유적을 중심으로 변형 '발전되어 전형적인 대천리식 주거유형으로의 변화됨을 검토해 보았다.

²⁵⁾ 석기의 용도의 분류는 식량가공구에 갈판·갈돌·고석을, 농경구에 석부·굴지구를, 수렵어로구에 석촉·어망추를 채집구에 석도, 공구류에 지석을 분류하였으며, 기타 용도에는 찍개·격지·조각이나 용도미상석기, 재료로 보이는 돌감 등을 분류하였다.

²⁶⁾ 기본적으로 보고서에 제시된 분류 안을 따랐으며, 고석에 경우 공이 등 동일한 방식으로 사용된 석기양상은 통합 하여 제시하였다.



도면 14. 관련 유적 절대연대 비교표

그렇다면 주거지가 어떠한 루트를 통하여 해안에서 내륙으로 이동하였는지, 그리고 어 떠한 문제로 삶의 터전을 이동하게 되는지에 대한 가능성을 추론해 보고자한다.

먼저 이동의 사유를 생각해보면 새로운 식량자원을 얻기 위함, 또는 자연적인 환경, 동족간의 다툼, 안정적인 생활 등을 이유로 하는 새로운 취락으로의 이동이 가장 합리적 인 사유가 될 것이다.

그 중 식량을 얻기 위한 방법으로 초기농경의 등장을 고려해 볼 수 있는데, 초기농경에 관한 주장을 살펴보면 I기 전반(전기) 초기 농경의 도입을 통해 집단이 안정화되고 I기 후반 안정된 식량공급을 토대로 집단의 규모가 큰 폭으로 증가한다. Ⅱ기(중기)에 이르러 집단의 규모가 최대에 달하며, Ⅲ기(후

기)에 집단은 다시 소규모화 되는 양상이 나타난다. IV기에 이르러 정주취락이 해체되는 양상을 보인다.

이에 I기 후반에 해당하는 유적을 인천 운서동유적 I으로 판단할 수 있으며, 실제로 I기 전반과 후반의 석기상을 보면 굴지구 등 따비형석기를 제외하면 중서부지역에서 별다른 차이를 보이지 않는다. 말안장형 갈판과 봉상 갈돌은 이미 I기 전반에 완비된 상태로 등장하며, 초기농경의 경우 농경에 특화된 도구가 없이 충분히 이루어 질 수 있었다(임상택 2008).

초기농경의 시작이 중서부해안지역에서 점차 내륙으로 인구이동이 이루어지는 계기가 되었을 것이다. 최근 연구 성과에서 초기농경이 점차 전기로 이행되고 있다는 주장이 있지만, 충청내륙지방에서는 이 단계에 초기 농경의 시작으로 점차 비옥하고 넓은 지역을 찾아 진출한 것으로 보인다.

초기농경의 형태가 넓은 토지를 소유·이용하는 단계는 아니지만 점차 다양한 식량 자원을 얻을 수 있는 내륙으로 이동이 주목적일 것이다. 또한 이러한 이동이 전기 주거지에서 중기 주거지 단계로 이행되는 과정의 일부일 것이다.

신석기시대 농경을 바라보는 시각은 최소한 중기단계에 접어들어 조와 기장을 중심으로 한 재배가 이루어졌다는 시각이 지배적이며, 전기 단계에 비해 정주성이 급격히 증가하면서 내륙으로의 확산, 대용량 토기의 증가, 농경구, 수확구, 제분구 등 석기의 등장 및 증가는 시사하는 바가 분명히 있다.

대천리식 주거유형의 입지상의 특징은 가지능선으로 뻗어 나온 구릉지역의 정상부에 1기 혹은 2기만이 위치하는 점인데, 주거지가 입지한 곳은 주변 지형을 두루 살펴볼 수 있는 지리적인 조건을 갖추고 있으며, 하천 및 입지 분석결과 유적의 인접(500m이내), 근접한(3km이내)

지역에 물의 이용과 경작유구에 필요한 하천과 충적대지가 발달된 지역이다.

즉 초보적인 농경에 유리한 지형조건을 잘 잦추었다고 할 수 있다. 이밖에 내륙으로 이동하며, 홍수 등 자연재해를 방어하기 위한 입지선정도 있었을 것이다. 기본적인 시설을 갖추고 유지하는 점은 크게 차이를 보이지 않으나 규모가 점차 대규모화 된다는 점, 내부공간의 분할이 다른 방식으로 변화하는 점 등은 가구 구성원의 증가로 인하여 보다 효율적인 공간활용이필요해서 엿을 것이다.

초기농경의 단계에 접어들어 정주취락에 점차 많은 세대원이 구성되며, 효율적인 공간구획과 잉여생산물을 보다 안전하게 보관하는 등의 이유로 점차 대형의 규모에 견고한 주거지를 만들게 되며, 주거지의 수가 많지 않아도 주거지를 이용하는 기간이 증가하여 생활에 크게 불편한 점이 없을 것이다.

주거지의 형태가 일부 입지에 따라 변화가 나타나는데, 대표적인 특징이 단시설이다. 운서 동식 주거유형에서 보이는 단시설은 인천 도서 · 해안지역의 신길동식 주거유형에서 소수 보이며, 대천리식 주거유형에 들어서면, 예산 효림리유적, 김포 운양동유적, 당진 유곡리유적, 공주 신관동관골유적등이 있는데, 이 중 내륙지역은 공주로, 해안에서 접근하기 용이한 금강유역에 해당한다. 입지를 통하여 추론해 볼 때 단시설의 경우에는 해안가 지역에 필요한 내부구조였을 가능성도 있다.

식량자원의 이용 예는 토기에서도 확인된다. 대천리식 주거유형과 신길동식 주거유형의 토기가 차이를 보이는데, 신길동식 주거유형의 즐문토기는 길쭉한 형태의 첨저의 토기가 주를 이루지만, 저부의 형태가 평저이거나 원저 또는 특수한 기형 또한 상당수 사용된다.

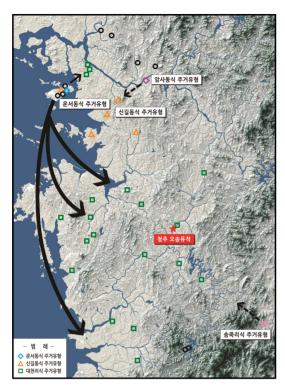
반면 대천리식 주거유형에는 평저나 원저는 보이지 않으며, 첨저 또는 첨저에 가까운 동체와 구연의 비율이 1:1에 가까운 토기가 대부분을 차지한다. 또한 점차 토기의 대형화가 나타나는데, 크기가 큰 토기는 자비용기로 사용하기보다 저장용기로 사용했을 것이다.

토기의 기형과 기종의 차이는 당시의 식생활을 반영한다고 볼 수 있는데, 신길동식 주거유형의 입지는 대부분 해안가에 위치하여 해양자원과 육지자원을 고루 이용하여 다양한 기종의토기가 이용된 반면, 대천리식 주거유형은 대부분 내륙에 위치하여 해양자원을 이용하기에는한계가 있다.

이 때문에 육지 또는 하천 주변의 식량자원을 이용하는데 더 많은 노력을 기울였을 것이다. 조·기장 이외에도 구릉 등에서 취득할 수 있는 도토리 등의 이용도 증대되었을 것이다.

석기 양상에서도 간접적인 이동양상을 판단할 수 있는데 동일한 제작기술을 가진 집단(침선 문토기 집단)이 동일한 석기와 제작기술을 가지고 내륙에 존재는 점은 동일집단 또는 전파 등 관련된 집단일 가능성이 있다. 농경구인 굴지구 등의 수량이 증가하는 점은 초기농경을 위한 이동으로 추정된다.

또 다른 이유로는 기후의 변화와 해수면의 변동일 것이다. BP. 4600년경 기후가 한랭·건조화 경향으로 변해가는 시기와 맞물려 중서부지역의 취락 입지의 변화도 함께 나타나는 경향이 보인다. 전기의 유적은 발굴조사 된 수량이 많지 않지만, 대체로 대동강 임진강·한강 등 큰 강 주변의 자연제방에 위치한다. 이 시기 금강유역의 자연제방에는 별다른 유적이 보이지



도면 15. 중서부지역 신석기시대 주거지 전개과정

않는데, 이는 금강유역이 중기 이후에 이르러서 야 점유되었을 가능성도 있으나, 전북해안의 가도패총, 노래섬패총 등에서 5000 BP. 전후의 절대연대가 측정되는 것으로 보아 향후 유적이 발견될 가능성을 배제할 수는 없다.

중기 이후에는 암사동유적, 삼거리유적, 미사리유적 등과 같이 자연제방에 위치한 취락은 대부분 사라지고, 구릉으로 이동하는 양상을 보여준다. 또한 이전시기와 달리 취락의 규모는 매우축소되어 한강유역 일대의 취락은 3~4기 내외의 방형주거지로 구성되어 있으며, 금강유역에는 대천리유적, 관평동유적 등과 같이 장방형주거지 1~2기만이 입지하는 경우가 많아진다.

초기 농경생활이 시작되어 대규모의 취락을 이루기 시작하고 점차 내륙으로 이동하는 주장 뿐만이 아니라, 해수면변동 등의 이유로 안정적 인 내륙으로 이동한다. 이러한 과정중 보다 안정

적인 자원획득을 위해 초기농경이 발생하고, 이를 비교적 유리한 입지에서 행하기 위하여 강 안과 인접한 구릉지에 자리 잡게 되었을 가능성도 충분하다.

지금까지 해안(도서)지역을 중심으로 위치하던 중서부지역의 신석기시대 주거지가 내륙으로 이동하게 되는데, 내륙에 자리한 주거지의 위치를 감안하여 전파양상을 추론해 보았다.

전기의 주거지인 운서동식 주거유형은 비교적 접근이 유리한 지역으로 통하여 내륙으로 이동하였을 것으로 판단되며, 내륙에서 조사된 신석기시대 주거지의 위치를 통해 이를 판단할수 있다. 인천 운서동유적 I 과 인접한 한강유역, 화성, 서산, 예산 등 신석기시대 주거지가 조사되는 지역과 아산만 일대, 해안가로 비교적 접근하기 용이한 금강유역 등을 통하여 내륙으로 정착하였을 것이다.

다만 현재까지 조사된 주거지의 양상을 통하면 한 가지 루트로 전파된 것이 아니라 오송유적 주거지를 비롯하여 예산 목리유적, 아산 성내리유적, 당진 유곡리 등 다양한 지역을 거점삼아 그 지역을 중심으로 점차 완성형의 주거지 형태로 변화해갔을 것으로 보인대도면 151.

또는 아직 명확한 연구는 이루어지지 않았지만 남부지역의 초기로 판단되는 능격문토기와 함께 송죽리식 주거유형이 함께 복합되어 완성형의 주거지가 이루어졌을 가능성도 생각해봐야할 것이다. 대천리식 주거유형이 대체적인 주거양상은 유사하지만 다른 모습을 보이는 이유가 여기에 있을 수도 있다.

지금까지 오송유적 주거지를 통해 운서동식 주거유형이 점차 내륙으로 이동하여 대천리식 주거유형으로 변화해가는 과정을 추론하였다. 하지만 분석과정 중 추가적으로 해결해야하는 문제로 신길동식 주거유형의 등장과 전파과정, 능격문토기의 등장 등에 관해서는 좀 더 연구

가 진행되어야 할 것으로 보인다. 이러한 문제 또한 남부내륙지역(진안지역 및 송죽리 등), 또는 남부 해안지역의 패총에서 보이는 능격문토기와 함께 검토해봐야 할 필요성이 있을 것으로 판단된다.

V. 맺음말

본고는 최근 조사된 오송유적 주거지의 입지·형태·유물 등을 정리하고 나아가 관련성을 보이는 주변의 주거유형이 미치는 영향을 통해 시간적·공간적인 위치를 찾아보고자 하였다.

이를 위하여 오송유적과 지리적이나 형태적으로 밀접한 관계가 있는 것으로 보이는 운서동식 주거유형·신길동식 주거유형·대천리식 주거유형 등의 입지·주거형태 및 내부시설·유물등을 중심으로 비교·검토해 보았다.

그 결과 오송유적 주거지는 관련 주거유형과 유사성·상이성 각각 보인다. 운서동식 주거유형, 대천리식 주거유형은 (장)방형의 평면형태, 돌출된 출입구시설, 내부공간 분할이용 등에서 변화양상을 찾아 볼 수 있었다. 또한 절대연대와 유물에서 나타나는 양상은 명확한 시간의 흐름이 파악된다. 반면 신길동식 주거유형은 주거형태에서 차이를 보이지만 토기의 문양과 절대연대에서 유사함을 인지할 수 있었으며, 대천리식 주거유형은 오송유적 주거지의 절대연대보다 늦은 시기로 나타났다.

오송유적 주거지는 중서부지역 이른 단계로 평가되는 운서동식 주거유형이 초기농경 등 다양한 이유를 가지고 점차 내륙으로 이동되는 과정 중에 나타난 주거지로 판단되며, 내륙에 용의하게 변화되어 충청내륙지역을 대표하는 대천리식 주거 유형으로 변화되는 것으로 판단하였다. 이 때문에 오송유적 주거지는 양 주거유형에 해당하는 특징을 모두 가지고 있는 것으로보인다.

본고에서는 지금까지 가능성만 제시되었던 운서동식 주거유형과 대천리식 주거 유형의 사이에 오송유적 주거지가 전환기적 입장으로 위치하며, 중서부해안지역에서 충청내륙지역으로의 전개양상을 검토해 볼 수 있었다.

VI. 참고문헌

- 구자진, 2004, 『옥천 대천리 신석기시대 주거지에 대한 연구』, 한남대학교대학원 석사학위논 문. _ , 2006, 「우리나라 중서부지역의 신석기시대 집자리 연구」, 『한국신석기연구』 11, 한국 신석기학회. , 2007, 「우리나라 신석기시대 집자리의 지역권설정과 변화양상」, 『한국신석기연구』 13. 한국신석기학회. ___, 2008, 「중부서해안지역 신석기시대 마을의 생계、주거방식 검토」, 『한국상고사학보』 60, 21-40, 한국상고사학회. , 2009a, 「남부내륙지방 신석기시대 마을의 연구 -대천리식 집자리와 송죽리식 집자리 를 중심으로-1.『한국상고사학보』63호, 한국상고사학회, , 2009b, 「남부내륙지역 신석기시대 마을의 구조와 생계방식 연구」, 『한국상고사학보』 63. 한국상고사학회. , 2010, 「한국 신석기시대의 주거지와 마을 연구」, 숭실대학교 대학원 사학과 박사학위 논문. , 2011a, 「신석기시대 집자리의 유형설정 검토」,『숭실사학』26, 숭실사학회. , 2011b,「신석기시대 움집의 복원과 의미」,『야외고고학』10, 한국매장문화재협회. , 2012, 『신석기시대 주거와 취락연구』, 서경문화사 . , 2013a, 「신석기시대 대천리식 집자리의 성립과정에 대한 소고」、『야외고고학 18』, 한 국매장문화재협회. __,2013b, 「중서부지역 신석기시대 집자리와 마을의 운용방식 연구」,『한국신석기연구 』 26. 한국신석기학회. 김성욱, 2014, 「익산 신용리갓점유적의 신석기시대 주거지에 대한 소고」, 『마한백제문화』 24, 원광대학교 마한백제문화연구소. 김재선, 2014, 『중부서해안지역 신석기시대 주거와 취락구조의 변화』, 숭실대학교 석사학위논 소상영, 2013, 『한반도 중서부지방 신석기시대 생계.주거체계 연구』, 한양대학교 박사학위논 _____, 2016, 『한반도 중서부 지방 신석기 문화 변동』, 서경문화사. , 2019, 「한국 신석기시대 기후변화와 사회문화적변동」,『기후의고고학』, 제39회 호서고 고학회 학술대회, 호서고고학회. 신동민, 2013, 『한반도 중서부지역 신석기시대 취락구조 검토』, 부산대학교 석사학위논문. 안승모, 2011, 「신석기문화의 성립과 전개」, 『한국 신석기문화 개론』, 중앙문화재연구원 학술 총서3, 중앙문화재연구원, p.63. , 2016, 『한국 신석기시대 연구』, 마한백제문화연구소 학술총서 16. 유지인, 2012, 『신석기시대 중, 후기 중서부해안 지역 취락 구조 연구』, 서울대학교 석사학위
- 윤정국, 2015, 『한국 신석기시대 석기제작 연구』, 전남대학교 박사학위논문.

논문.

- 이상복, 2010, 「영종도 운서동 신석기시대 유적」,『영종도의 고고학』인천학 학술대회, 인천대학교 인천학연구원.
- 임상택, 2008, 『한반도 중서부지역 빗살무늬토기문화 변동과정 연구』, 일지사.

, 2010, 「신석기시대 서해중부지역 상대편년과 취락구조의 특징」,『한국상고사학보』70
한국상고사학회.
중앙문화재연구원, 2011, 『한국 신석기문화 개론』, 서경문화사.
, 2012, 『한국 신석기문화의 양상과 전개』, 서경문화사.
, 2014, 『한국 신석기시대 토기와 편년』, 진인진.
홍성수, 2012, 『한반도 중서부지역 신석기시대 집터의 변화 양상』, 서울시립대학교 석사학위
논문.
하인수, 2006, 『한반도 남부지역 즐문토기 연구』, 민족문화.

청동기시대 형산강 유역의 인구추이에 대한 연구

최규진(영남문화재연구원)

I. 머리말

1. 연구목적

2. 선행연구의 검토과 연구방법

Ⅲ. 인구추정과 인구추이

1. 인구추정

2. 인구추이

Ⅱ. 소지역 구분 및 입지

1. 소지역구분

2. 입지

Ⅳ. 맺음말

I. 머리말

1. 연구목적

취락유형은 크게 환경변화, 생업유형, 교통, 종교 또는 관념적 요인과 사회적 요인, 사람들 사이의 상호작용, 그리고 인구밀도의 변화 등의 변수들에 반응하여 진화한다. 여기서 인구분포의 변화는 인구와 잠재 부양능력과 농경지의 생산성 사이에는 분명히 인과관계와 중심취락 또는 거점취락과 그 하위취락과 같은 상호관계가 있으므로 대단히 중요하다. 인구와 관련해서 많이 알려진 한 연구(Brian M. Fagan-이희준 역 2002: 341-342)에 따르면 인구가 증가하면 사람들이 고도로 효율적인 어로 혹은 사냥 방법을 개발하거나 농경으로 전환함으로써 더 많은 식량을 채집하거나 생산하려고 애쓸 것이라고 한다. 농민들은 일 년에 여러 차례 수확을 할 수 있어 훨씬 더 많은 사람들을 먹여 살릴 수 있는 대규모 관개체계를 개발함으로써 그 도전에 대처할 수도 있다. 이처럼 인구는 취락고고학에서 다루어야 할 중요한 변수 중의 하나이다. 즉 특정 환경 속의 일정 지역의 인구 부양능력(carrying capacity)을 토대로 자원과 환경활용전략 그리고 인구의 관계를 연구하는 것은 고고학에서 중요한 연구주제이다.

선사시대의 인구를 연구하는 방법으로 첫 번째는 취락자료에서 수치를 도출하고 시기별로 인구수치의 비율변화를 검토하는 것이다. 두 번째는 특정 환경의 비옥도를 계절별 동식물 자원의 관점에서 평가하고 그에 따라 그 환경이 어느 정도의 인구를 부양하였을까(carrying capacity)를 평가하는 방법이다²⁷⁾.

인구의 사전적인 의미는 정치적.경제적으로 구획된 일정한 지역내에 있는 주민의 총체를 말한다. 인구수를 조사하는 데에는 요즈음 실시하는 인구 센서스처럼 여러 가지 속성별로 조사하는 것이 이상적이지만, 아무런 문헌이 남아 있지 않은 선사시대의 인구를 추정하는 데에는 한 시점의 유적을 확인하는 일이불가능하다. 유적조사가 완벽하게 이루어졌다 해도 한 시기의 가구수를 확인하는 일은 가능한 일이 아니기 때문이다. 또 선사시대에는 지역이나 영역을 구획하는 일도 가능하지 않다. 왜냐 하면 요즈음과 같은 국경의 개념도 희미할 뿐 아니라 알 수도 없기 때문이다(이강승 2014).

²⁷⁾ Colin Renfrew · Paul Bahn(이희준 역), 2006, 『현대고고학의 이해』, 사회평론, p460

이와 같은 한계에도 인구수를 추정해 보는 것은 그 시대의 생계형태나 사회구조를 이해하는데 도움이될 것으로 추정된다. 이 글에서는 형산강 유역이라는 공간 범위에서 취락 자료를 중심으로 청동기시대의 정확한 인구를 산출을 목적으로 하는 것이 아니라, 시기별·지역별 인구를 추정해보고 당시의 인구추이를 살펴보는 것을 목적으로 한다.

2. 선행연구의 검토와 연구방법

선사시대 주거지 면적에 따른 거주인구 추정에 대한 연구들을 발표연대 순으로 살펴보면 다음과 같다. 임병태(1968)는 역삼동 주거지를 분석하면서 주거지 전체를 거실로 전제하고 당시 가족구성원을 부부 와 자녀 3명으로 이루어진 5명으로 추정하였다. 이 논문에서는 주거지 면적 48㎡에서 3가족이 공동생활 한 것으로 보고 1인당 주거면적을 3.2~3.0㎡로 추정했다²⁸).

김원용(1969)은 장방형의 집자리에 노지가 2개 있는 것에 주목하여 노지 1개당 둘러앉을 수 있는 인원 수를 5~6인 정도로 추정하여 거주인원을 10명 정도로 추정하였으며, 이를 면적에 대입하여 추정하 <표 1> 청동기시대 거주인구 추정연구현황 면 1인당 주거면적은 3.5㎡ 정도가 된다.

연구자	1인당 주거면적
임 병 태(1968)	3.0~3.2m²
김 원 용(1969)	3.5m²
윤 무 병(1973)	3m²
김 정 기(1974)	5m²
사회과학원 고고학 연구소 (1977)	3m²
윤 기 준(1985)	3m²
김 권 구(2005)	최소 3㎡ 최대 5㎡
김 현 식(2006)	수면공간기준 0.96㎡
이 강 승(2014)	5m²
박 진 우(2015)	5m²

윤무병(1973)은 1인당 주거면적을 3㎡로 상정하고 58㎡의 주거지에 17명 정도의 가족이 생활했다고 추정하였는데, 여기서는 당시 주거지 크기가 길이 5~6m, 너비는 3~4m 정도의 것이 많은 것으로 보아 이것을 기준으로 5~6명 정도가 한 세대의 구성원인 것으로 보았다.

김정기(1974)는 남·북한 청동기시대 발굴조사자료를 토대로 주거지 면적 5㎡를 한 단위로 하여 정리한 결과, 주거지가 10㎡ 기준으로 넓어지는 사실에 착안하여 이것을 한 쌍의 부부가 필요로 하는 면적으로 성인 1인당 주거면적을 5㎡로 보았다.

북한학계(사회과학원 고고학연구소 1977)에서는 청동기시대의 1인당 주거면적을 상정함에 있어서 어른은 3㎡로 어린이는 2㎡로 보아 평균 2.5㎡로 잡고 화덕자리나 통로 그리고 기대의 공간을 고려하여 0.5㎡를 더하여 한 사람의 거주공

간을 3.0m²로 추정했다.

윤기준(1985)은 앞선 연구를 토대로 1인당 주거면적을 $5m^2$ 보다 약 $3m^2$ 로 보는 것이 타당성이 있는 것으로 보고, 송국리유적 중 원형주거지 면적 분포를 보면 $16\sim18m^2$ 가 가장 많은 것을 토대로 1인당 주거면적을 $3m^2$ 로 계산하면 한집에서 살았던 주거인원의 수를 $5\sim8$ 명 정도로 보았다.

김권구(2005)는 청동기시대 사람들의 생활에 필요한 공간에 대한 관념을 알 수 없는 상황에서 기존학계의 논의를 감안하여 1인당 주거면적 3㎡를 최대인구수로 보고 5㎡를 최소인구수로 추정하였다. 이때 추정인구수는 규모의 추정이 가능한 주거지의 합계(A)를 구하고 주거지 면적합계(A)를 추정가능한 주거지의 수로 나누고 평균면적(B)을 구했다. 주거지 총추정면적(C)은 A+B×n(규모를 알 수 없는 주거지의

^{28) 16×3(}역삼동주거지의 크기)/15~16(거주인수)=3.2~3.0(1인당 주거면적)

수)로 계산하였으며, 최소 추정인구수는 총추정면적(C)에 1인당 5㎡로 나누어 산출했다.

거주인원 산정기준을 주거면적 전체가 아닌 수면공간을 기준으로 산정한 연구(김현식 2006)가 있다. 이 논문에서는 주거지 내 작업공간을 제외한 수면공간을 기준으로 당시 성인의 평균신장을 160cm로 보고 누웠을 때의 폭을 60cm(1인당 0.96㎡)정도로 가정하여 4주식은 2~3명, 6주식은 4~5명, 8주식은 7~9명 정도로 거주인원을 추정했다. 이는 주거지의 공간구조와 성인의 평균신장까지 고려하여 지금까지의 연구와는 다른 새로운 관점에서 접근하였다는 점에서 의의가 있다고 하겠다.

근래에 이르러서는 청동기시대 지역단위의 인구변동을 살펴보는 연구(이강승 2014; 박진우 2015; 김 지찬 2017)가 진행되었다. 이강승은 금강유역에 자리한 청동기시대 주거지를 두 단계로 나누어 문화의 변화를 나타내는 주거지의 형태(방형계·원형계)를 기준으로 1인당 주거면적을 5㎡로 적용하여 인구를 산출하였으며, 박진우는 미호천 유역 일대의 주거자료를 대상으로 한 시기의 총면적을 산출해내고 그 수치를 최대필요면적 5㎡로 계산하여 주거지 내에 거주한 인구를 산출하였다. 김지찬(2017)은 북한유역의 청동기시대 취락을 대상으로 AMS탄소연대치의 빈도, 단계별 주거지의 면적 및 노지 수를 바탕으로 단계별 인구변동의 양상을 살펴보았다.

선행연구를 토대로 본 연구에 앞서 주거지 발굴 자료가 가지고 있는 문제점과 연구상의 한계를 염두에 두면서 다음과 같은 가정(김권구 2004: 72)을 설정하고자 한다.

첫째, 주거지나 마을관련 발굴자료가 부분적이라 할지라도 발굴자료의 수가 증대되면 형산강 유역 청동기시대 주거지의 대체적인 특성과 구조에 대한 전반적인 파악은 가능하다.

둘째, 발굴된 한 취락의 주거지가 모두 함께 사용되었다는 동시기성을 고고학적으로 확보하는 것은 실제로 어렵다. 그러나 특별한 반증의 자료가 없는 한 일단은 동시기에 사용된 것으로 추정하고자 한다.

셋째, 주거지의 규모는 부분적으로 유구가 잔존할 때 잔존하는 길이와 폭의 최대치를 주거지의 크기로 추정했다. 그리고 주거지의 크기를 알 수 없는 경우에는 각 취락의 평균 주거지 면적을 부여했다.

연구대상이 되는 주거지의 편년은 출토토기의 문양을 살펴보았는데, 토기연구자 간 세부적인 편년에서 <표 2> 형산강 유역 청동기시대 주거지와 출토유물의 시기별 특성

구	주 분 조기 전기		전기	후기
	(미사리식토기 단계) (가락동·역삼동·혼암리식토기		(가락동·역삼동·흔암리식토기 단계)	(검단리식토기 단계)
평면형태 방형, 장방형		방형, 장방형	방형, 장방형, 세장방형	방형, 장방형
내무시설		위석식노지, 벽구,	수혈식·무시설식노지, 벽구	수혈식·무시설식노지, 벽구
		내부수혈	내부수혈	내부수혈
٥	토 기 류	돌대문토기, 이중구연토기	이중구연계복합문, 구순각목문·공렬문계복합문 어망추, 방추차	횡선문토기, 파수부발 어망추, 방추차
유 물	석	무경식석촉, 지석,	무경식·유경식석촉, 장방형·어형·선형석도,	유경식석촉, 어형·선형석도,
	기	방추차, 편평편인석부,	합인·편평편인·환상석부, 일단병식·이단병식석검,	편평편인·주상편인석부, 석착,
	류	일단병식석검	방추차, 석착	방추차, 부리형석기

다소의 차이가 있지만 안재호의 新3분기설²⁹⁾을 토대로 살펴보고자 한다. 돌대문토기가 나타나는 조기, 이후 이중구연계복합문이 출현하여 이중구연이 소멸하며 단독문 위주로 변화하는 단계를 전기로 보고,

	시기	조기	전기	후기
29)	표준토기	이중구연토기(말기 즐문토기)	가락동계토기·역삼동계·혼암리계토기	송국리식토기·검단리식토기

검단리식토기가 출현하는 후기로 설정하여 <표 2>과 같이 살펴보았다.

인구추이에 대한 분석은 앞서 살펴본 연구사의 결과 다수가 채택한 1인당 주거면적 5㎡로 주거지 총 면적을 나누어 인구수를 추정하여 산정하는 산출방식과 함께 AMS탄소연대치를 통한 시기별 인구추이를 살펴보고자 한다.

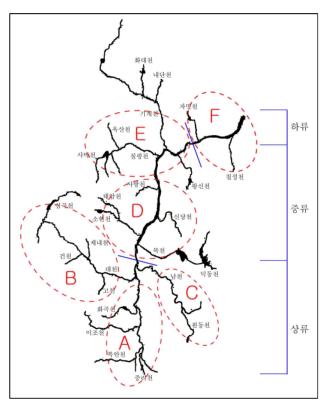
형산강 유역에 분포하고 있는 취락유적 중 발굴보고서가 발간된 62개소 958기의 주거지를 분석 대상 유적으로 했다.

Ⅱ. 소지역 구분 및 입지

1. 소지역 구분

본고의 공간적 범위는 형산강 유역의 수계범위(水系範圍-water system range)이다. 강을 기준으로 유역을 설정하는 것은 강을 통한 주민상호간의 접촉을 염두에 두고동일 수계권을 바탕으로 한 상호작용권역 또는 동일문화권의 설정이 가능할 수 있다고생각되기 때문이다(김권구 2005: 56).

이러한 수계권을 중심으로 한 하천의 영향이 미치는 곳이 유역이다. 현재 많은 연구들은 유적들의 군집을 확인하고 인근 하천을 거명하며 그 하천과 영향이 있는 유적들임을 암시했다(김권구 2005; 박진우 2015; 배군열 2015). 그런데 어느 정도까지 떨어진 유적을이 유역군에 포함시켜야 할 것인지 명확하지 않은 경우가 있으나 기술적으로 유역은 하천으로부터 거리에 의해 결정되는 것이 아니라 주변의 지형조건에 의해 결정된다. 유역은 하천으로부터 일정한 거리일 수 없고 주변의



<도면 1> 형산강 유역 수계범위

지형조건에 따라 동일한 급의 유역이더라도 범위가 천차만별일 수 있다. 그 유역 인구규모에 대한 정보는 특정 인문현상의 밀도를 이해할 수 있는 근사한 척도가 될 것이다(김범철 2010: 46-75).

본고에서 유역권의 설정은 국가수자원관리종합정보시스템³⁰⁾과 하천관리 지리정보시스템³¹⁾에서 유역 구분에 관한 정보를 참고하여 각 하천을 중심으로 지구를 설정하였다.

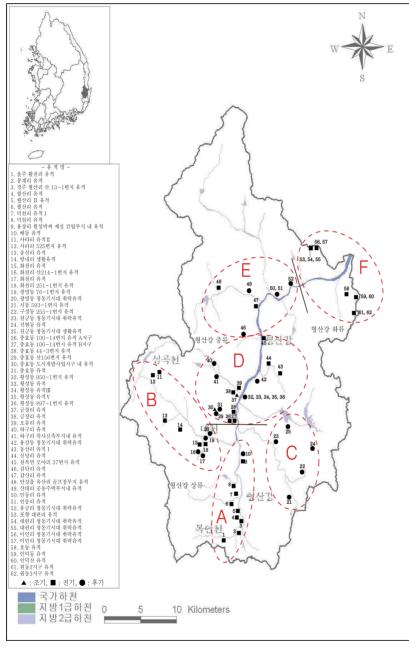
경주지역은 경주분지를 중심으로 형성되어 있으며 일부를 제외하고는 형산강 수계에 소속되어 있다. 형산강의 수계에서 제외되는 지역은 청도를 통과해 밀양강으로 흘러드는 동창천 수계인 산내면 일대, 울

³⁰⁾ 국가수자원관리종합정보시스템(http://www.wamis.go.kr)

³¹⁾ 하천관리 지리정보시스템(http://www.river.go.kr)

산과 접한 남쪽의 외동읍 일대, 동해안의 감포읍, 양북면, 양남면 일대이다.

형산강의 발원지는 상류인 기린천이 울산광역시 백운산에서 시작하여, 금오산 서쪽을 따라 북류하다가 건천읍에서 동류하는 대천과 반월성을 감싸며 시가지 남쪽을 따라 흐르는 남천과 합류하여 서천이 된다. 이는 다시 덕동호와 보문지를 거쳐 시가지 북쪽을 따라 서류하는 북천과 합류하며 경주시 현곡면 어림산



<도면 2> 분석 대상 유적 위치도

적에서 주거지 50동이 확인·조사되었다.

곡천과도 합류하여 형산강 본류를 이룬다. 또 안강평야 에서 칠평천과 기계천이 형 산강에 합류되어 북동쪽에 위치한 영일만으로 흘러들어 간다.

에서 발원하여 동류하는 현

소지역 구분은 1차적으로 수계를 중심으로 상류·중류· 하류로 구분하였으며, 2차적 으로 지형조건을 기준으로 세분했다.

연양 방면 남부권(A지구)
은 상류유역의 발원지에서
시작하여 중리천·복안천·이
조천·화곡천의 각 지류들의
합구지점으로 구조곡이 발달
한 산지이다. A지구의 경우
10개 유적에서 주거지는
187동이 확인·조사되었다.

영천 방면 서부권(B지구) 은 구조곡이 발달한 산지이 다. B지구의 경우 10개 유 적에서 주거지 120동이 확 인·조사되었다.

울산 방면 동남부권(C지 구)는 구조곡이 발달한 산지 이다. C지구의 경우 5개 유

경주중심권(D지구)은 중류지역의 경주분지에 해당한다. 중류지역은 상류와 하류의 중간지대인 지리적 요충지로 강의 폭이 넓고 유속이 느려지는 지점으로 선사시대 유적이 입지하기에 유리한 조건을 갖추었 다. 입지적으로는 구릉성·평지성이 고르게 확인되며 전시기의 취락이 확인된다. 분지 낮은 곳은 대부분 북천에 의해 형성된 선상지로 이루어졌으며 강변으로 하천 충적지가 넓게 형성되어 있다.

안강 방면 북부권(E지구)은 중류지역의 안강분지와 곡저평야가 형성되어 있다. E지구의 경우 7개 유적에서 주거지 59동이 확인·조사되었다.

포항권(F지구)은 하류지역으로 유속이 느리고 넓은 충적대지가 형성되어 있어 유적이 입지할 가능성이 높으나, 이미 도시화가 진행되어 유적의 유존여부는 알 수 없다. 자명천·칠성천 유역에서 전기의 구릉성 취락이 확인된다. F지구의 경우 13개 유적에서 주거지 259동이 확인·조사되었다.

형산강 유역의 상·중·하류로 구획되는 소지역구분을 소하천과 만나는 곳을 기준으로 하여 정리하면 <도면 2> 과 같다.

2. 입지분석

취락의 입지는 일반적으로 생계 또는 생업방식을 구성하는 환경적인 요소와 밀접한 관련을 가지고 있다. 청동기시대의 취락은 주로 산지 또는 구릉지나 하천변의 선상지나 충적지에 입지하는 양상을 보인다. 취락의 입지에 대한 연구는 주로 생업방식과 관련하여 연구가 이루어졌다(안재호 1996, 2006; 이기성 2000; 도영아 2007; 배덕환 2008). 연구자간에 입지의 구분 또는 분류에 대한 차이³²⁾는 있으나 본고에서는 형산강 유역의 지형에 따른 취락의 입지를 평지성, 구릉성, 산지성(정징원 1991; 도영아 2007)³³⁾의 세 가지로 구분하고자 한다.

형산강 유역 일대에 위치한 청동기시대 취락유적의 입지는 하천을 중심으로 그 일대에 분포하며 시기와 상관없이 강의 흐름과 어느정도 일치하는 경향을 보이고 있다. 취락유적의 입지조건을 살펴보면 상류유역은 강폭이 좁고 산세가 비교적 험준하여 불리한 지형조건이었을 것이다. 중·하류유역은 강폭이 넓고 상대적으로 유속이 느려 넓은 충적지를 형성하는데 근거리 내에는 완만한 구릉성의 산지가 잘 발달되어 거주에 유리한 지형조건이었을 것으로 보인다.

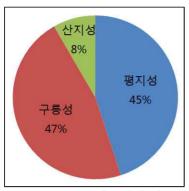
형산강 유역의 발굴된 주거지 자료를 대상으로 <도면 3~5>와 같이 살펴본 결과 청동기시대의 취락들은 주로 구릉성 또는 평지성에 자리 잡고 있는 양상이다.

조기의 유적은 확인·조사된 유적이 2곳뿐이라서 주거지 자료로서는 미흡하지만 돌대문토기와 미사리식주거지 지표로 하는 조기에는 대부분 강변 충적대지의 평지성 입지만 확인된다. 이러한 특징에 따라 조기에는 밭(田)농사와 관련된 농경이 있었을 것으로 보는 견해(안재호 2000; 김재윤 2003)도 있으나, 형산강유역에서 확인되는 조사예가 적어 앞으로 자료가 더 축적되면 조기의 입지 양상이나 생업에 대해서도 파악할 수 있을 것으로 생각된다.

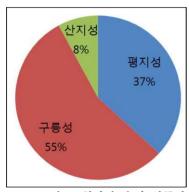
전기의 취락들은 조기와 달리 충적지뿐만 아니라, 구릉이나 산지의 입지를 선호하는 경향을 확인할 수 있다. <도면 4>와 같이 형산강 유역의 취락에서도 전기에는 구릉성 입지의 취락들이 다수나타난다. 이는 전기의 구릉성 입지의 취락(흔암리유형, 가락동유형, 역삼동, 흔암동유형)은 당시의생계방식을 화전농경이 중심이었을 것으로 보는 연구들(박순발 1999; 안재호 2000)과 밀접한 관련이 있을 것으로 생각된다. 그러나 이러한 화전농경에 대해서는 고고학적 자료로 검증되지 않은 문

³²⁾ 저지성과 평지성, 고지성과 산지성은 유사한 개념을 달리 표현한 것으로 보았다.

³³⁾ 산지형의 고지성은 해발고도를 저지대고도를 뺀 수치로 비고(比高) 40m 이상을 기준으로 했다. 이는 해발고도보다도 비고를 통한 상대고도가 입지유형 분석에서는 더 유용한 기준이 될 것으로 추정된다.

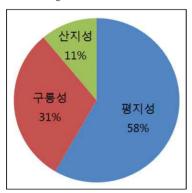


<도면 3> 형산강 유역 청동기 시대 취락 입지유 형



<도면 4> 형산강 유역 청동기 시대 전기 취락 입지유

혅



<도면 5> 형산강 유역 청동기 시대

후기 취락 입지유

제점을 지적하며 비판적으로 바라보는 시각도 있다(안승모 2005, 김장석 2007; 고일홍 2010). 생계방식 이외에도 구릉성 입지는 대부분 하천과 인접한 구릉 사면으로 그 주변에 대한 전 망이 뛰어난 곳에 위치한다. 이러한 입지의 마을은 홍수나 하천의 범람과 같은 자연적인 재해로부터 마을을 보호할 수 있으며 외부의 침입으로부터 쉽게 방어할 수 있는 이점을 가지고 있다고 할 수 있다.

후기에 들어서면 <도면 5>와 같이 비고가 낮은 구릉이나 평지의 충적지에 입지하는 경우가 많다. 충적지는 용수의 공급이유리하고 토지가 비옥하며 하천을 통한 교통로의 확보에 유리한반면, 앞선 전기의 구릉성 입지에 비해 홍수 시 범람의 피해를입을 우려가 있다. 생계방식은 전기의 구릉성이 화전과 관련된다면 후기의 평지성은 수전과 연결시키는 견해가 대부분이다.구릉에 입지한 흔암리유적의 주거지 내에서 탄화된 쌀이 출토된예가 있기 때문에 전기부터 수전경작이 이루어 진 것은 확실하지만, 현재까지 조사된 수전유적의 사례를 통해서 볼 때 대규모수전경작은 후기에 들어서야 본격적으로 이루어졌다고 할 수 있다(이수홍 2014). 농경의 비약적 발전과 인구증가, 상대적인 영구 정착과 인구의 집중, 이로 인한 협업단위와 취락체계의 재편이 필수적으로 요구되며 취락의 대규모화와 주거방식의 변화(독립거주형 주거방식)도 동반되었을 것이다(김승옥 2006).

입지 선정에 있어 생업이외에 환경적인 요인을 살펴보면, 청동기시대 후기 평지성의 입지가 확대되는 것은 전기 말 혹은후기가 되면서 한랭화한 기후로 변한 것과 관련이 있다는 의견이 있다(황상일·윤순옥 2003; 안재호 2006)³⁴⁾. 청동기시대 조기와 전기에는 온난한 환경속에서 화전과 수렵채집활동을 포함한다양한 생계방식이 가능했지만 청동기시대 후기에는 식료생산이 제한적이었을 것으로 밭농사에 주력하면서 오히려 논농사도수용하게 되고, 지역마다 확실한 식료획득방법에 매달리게 되고 동남해안지역의 경우는 농경보다는 오히려 산지와 바다를이용한 수렵과 어로의 비중을 높이는 결과를 가져왔을 것으로

형보는 것이다. 취락은 청동기시대 전기에 비하여 다소 낮은 구릉과 평지에 자리하고 있는데 이렇게 된 이유로 한랭한 기후는 해수면과 하천의 수위를 낮추었으므로 평지의 가경지가 늘어났던 요인도 있었을 것이다. 경주 왕경지역에서 실시된 연구(윤순옥·황상일 2011)에서도 지리적인 특성상왕경지역 일대가 경주선상지 선단부에 위치해 있어, 청동기시대 전기에 높았던 해수면의 영향이

³⁴⁾ 청동기시대 기온이 낮아진 것은 분명하지만, 신석기시대의 '기온극상기'와 비교한 것으로 오늘날의 기온과 비교하면 크게 다르지 않을 것이라는 의견(신숙정 2001)도 있다.

영일만으로 유입하는 형산강을 따라 경주선상지 선단부에 미치면서 온난습윤한 기후 하에 일대가 습지 상태였다. 그러나 청동기시대 후기로 갈수록 해수면이 점차 낮아지고, 습지가 육화되면서 기존의 습지였던 구역은 농경을 비롯한 다양한 토지지용으로 초본화분이 다수 확인되었다.

앞에서 살펴본 바와 같이 형산강 유역의 청동기시대 취락유적은 조기에 평지성, 전기에 구릉 성, 후기에 평지성의 입지유형을 보이고 있다. 이러한 입지선정에 있어 가장 큰 변수는 전기에는 하천변과 근거리(2km 이내)에 발달한 구릉들은 주변환경을 한눈에 조망하는 위치와 생계수단에 가장 밀접한 자원을 확보할 수 있는 적정거리에 형성된 형산강 유역의 지형적 특성 때문으로 추 정되며, 후기에는 농업기술의 발전과 인구의 증대로 아무래도 산지나 구릉에 비해서 생활면적의 확대를 통해 취락규모를 키워나가는 것이 용이한 것도 평지성 입지 선정에 변수로 작용하였을 것 으로 보인다.

Ⅲ. 인구추정과 인구추이

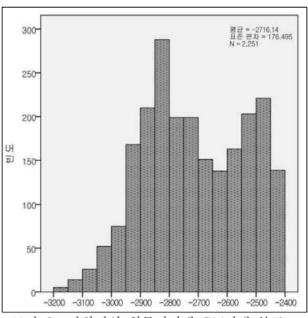
1. 인구추정

1) AMS방사성탄소연대치로 살펴본 인구추이

방사성탄소연대 측정법은 고고학에서 절대연대 판정과 편년작업에 이용되고 있으며, 최근의 고고학에서는 과거의 문화변동 연구에도 응용되고 있다. 국내에서도 AMS탄소연대치를 통한

연구는 근래까지 편년작업(이창희 2008, 2011; 김장석 2012; 황재훈 2014)에 주 로 활용되었으나, 최근에는 후기 구석기 시대에서부터 삼국시대에 이르기까지 다 양한 시대의 인구추이를 살펴보는 연구 (김지찬 2017; 박지영 2017; 성춘택 2019)가 진행되면서 편년작업과 인구의 🗟 150 시공간적 변동양상을 살펴보는 연구까지 그 영역이 확대되고 있다.

방사성탄소연대 측정치를 토대로 인구변 동을 살펴보는 작업은 유적에서 확인된 방사성탄소연대 측정치의 개수는 과거의 인구규모를 반영한다는 전제를 기반으로 하고 있다. 다시 말하면 방사성탄소연대 <도면 6> 남한지역 청동기시대 C14연대 분포 측정치는 과거 인구의 규모에 비례할 것



(황재훈2015)

으로 이러한 자료를 통해 과거의 인구추이를 살펴볼 수 있다는 것이다(Williams 2012).

남한지역에서 측정된 탄소연대치의 빈도를 살펴보면 탄소연대치가 특정시점에만 편중되어 있 는 상황이 나타난다. 최근 AMS탄소연대치로 청동기 시대 편년 연구를 진행해온 황재훈은 토 기문양에 의한 청동기시대 편년안이 주류를 이루었던 선행연구에 대한 비판적 검토와 함께 남

<표 3> 탄소연대치의 채택과 보정작업(황재훈 2014)

- 1. 실험오차 범위 ±100년을 상회하는 탄소연대치는 분석에서 제외.
- 2. 청동기시대의 상·하한(3200-2400 B.P)을 벗어난 탄소연대치는 제외.
- 3. 동일 유적 및 유구 내 연대범위와 큰 편차(100년 이상)를 보이는 시료는 제외.
- 4. 동일 유구 내 복수 시료는 R Combine 방식을 이용하여 하나의 연대치로 도출.

한 전역에서 보고된 청동기시대 AMS탄소연대치의 빈도를 살펴보았다(도면 6). 그 결과 BP2950-2900 구간과 BP2850-2800 구간에서 관찰되는 기울기는 급격한 빈도와 속도의 변화를 반영하며, 이 시점에 특정 문화변동이 발생하였을 가능성을 제시하였다.

탄소연대치에 대한 연구(김장석 2012a; 황재훈 2015)를 토대로 형산강유역의 탄소연대치를 반영하기에 앞서 탄소연대가 인구를 반영하기 위한 조건³⁵⁾을 토대로 탄소연대치의 다음의 순서로 보정 작업을 <표 4>와 같이 실시하였다.

<표 4> 형산강유역 청동기시대 C14연대 자료

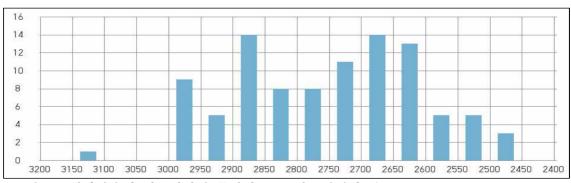
유적 유구		탄소연대 B.P.	연대조정	연대조정 유적	유구	탄소연대 B.P.	연대조정
11.7	11 11 11 11	인도 단위 D.I.	(R.C.)	11.7	" "	인도 단위 D.I.	(R.C.)
	1호	2860±60			시료1	2540±50	
1	5호	2720±50		29	시료2	2670±50	
1	6호	2800±60			시료3	2890±60	
	7호	2550±60			1호	2660±40	
	2호	2890±60 2950±60	2920±43	32	2호	2810±60	
	8호	2850±50			3호	2470±40	
	9호	2510±60			1호	2750±50	
	11 -	2990±50 2950±60	9074 - 90	40	F 3-	0000 + 50	
7	11호	2870±60	2974±39	40	5호	2630±50	
1	20호	3110±60			10호	2690±50	
	21호	2710±50 2910±50	41		5호	2800±60	
	24호	2960±50 2920±50	2940±36	41	6호	1770±50	
	25호	2980±50 2940±50	2960±36		9호	2860±50	
	26호	2740±50			19호	2750±50	
	1호	2700±80		42	23호	2850±50	
9	2호	2630±60 2620±60	9695 - 49		40.5	0000.50	
	2.2.	2750±50	2625±43		43호	2690±50	
	1호	2860±40			7호	2600±50	
	7호	2830±150			22호	2610±50	
13	8호	2760±40		43	24호	2510±60	
13	9호	2820±40			31호	2640±50	
	10호	2960±60			33호	2790±60	
	11호	2890±40		40		2630±50	
14	4호	2850±60		49	5ই	2670±50	

³⁵⁾ 첫째, 탄소측정상의 오류로 인한 이상치가 제거될 것

둘째, 탄소연대는 인구를 반영할 수 있는 주거지에서 출토된 것만을 대상으로 할 것 셋째, 그리고 하나의 주거지에서는 하나의 연대만이 채택될 것이 조건이다.

						2530±40 2760±40	
	1호	2800±50 2760±60	2784±39	51	5호	2670±40	2715±29
	3호	2680±60		52		2650±30	
	4호	2700±60			시료1 4호	2650±40	
17	7호	2780±50		53	10호	2580±40	
	8호	2720±60			11호	2960±40	
	9호	2960±50 2590±80			4호	2850±60	
	10호	2980±60			5호	2830±50	
	11호	2620±50		4	6호	2580±50 2720±50	
18	2호	2950±40		54	10호	2660±60	
10	3호	2610±40			13호	2660±60	
	2호	2480±60			19호	2670±60	
20	3호	2650±60 2700±70	2671±46		22호	2870±50	
	8호	2760±50		55	6호	2630±50	
22	1호	2440±30 2590±30		50	2호	2930±50	
	4호	2480±60		56	8호	2920±40	
00	9호	2800±60			I -4호	2860±50	
23	21호	2750±50			I -5호	2770±50 2830±50	2800±36
	27호	2630±60			I -6호	2640±50	
	1호	2340±50		- 57	Ⅱ-7호	2600±50	
24	4호	2320±50			Ⅱ-8호	2500±50	
	5호	2640±80			IV-13호	2820±50	
	1호	2680±50			22호	2950±60	
25	3호	2990±60		61	56호	2850±60	
	4호	2890±50			57호	2870±60	
	2호	2590±60			58호	2710±60	
26	7호	2540±50					
	8ই	2720±50					
	3호	2700±70					
27	8ই	2730±60					
21	11호	2650±50					
	13호	2740±40					

AMS탄소연대 측정치를 연대 보정작업을 거쳐 총 116개의 연대치 중 96개의 연대치가 채택되었으며, <도면 7>이 AMS탄소연대치의 빈도를 정리한 것이다. 이를 살펴보면 BP2900-2850



<도면 7> 형산강유역 청동기시대 주거지 AMS탄소연대치 분포

구간과 BP2700-2650 구간을 전후로 그 빈도가 두드러짐을 알 수 있다. 앞선 전제를 토대로 기대했던 상황이라면 탄소연대 측정치는 후반으로 갈수록 증가하는 양상을 보여야 될 것으로 추정되었으나 전기 후반과 후기 전반에 걸쳐 빈도가 높아지며 후기 후반으로 갈수록 앞서 살펴본 남한지역 청동기시대 C14 연대분포(황재훈 2015)와 같이 오히려 그 빈도는 낮아진다³⁶⁾.

2) 주거자료로 살펴본 인구추이

본고에서 청동기시대 인구를 추정하는 방법의 기초자료는 주거자료로 주거지의 규모와 1인당 주거면적이다. 그러나 1인당 주거면적의 산출에 있어서 청동기시대 당시의 사람들이 생활에 필요한 공간에 대한 관념을 알 수 없는 상황에서 확실히 그 면적을 입증하는 것이나, 청동기시대 주거지의 기능이 주거지의 바닥에 대한 토양분석 등을 통해 확인되지 않는 한 발굴된 주거지 모두가 거주용이었다고 말하기도 어렵다(김권구 2005: 153). 본고에서는 마을이 파괴되거나 교란되어 당시의 모든 주거지가 발굴되지 않은 상황에서 인구를 추정하기는 어렵지만, 발굴조사된 주거지 자료를 토대로 지금까지의 연구사를 감안하여연구자 다수의 의견(김정기 1974; 김권구 2005: 이강승 2014; 박진우 2015)인 1인당 주거면적을 5㎡37)로 보고 당시의 인구를 추정해 보고자 한다. 그러나 이는 발굴조사된 주거지의 면적의 총합과 주거지 평균면적 등을 가지고 자료분석을 하는 데에는 많은 문제점이 있고, 면적을 1인당 추정 주거면적으로 단순계산한 것 이상의 의미가 없을거란 비판도 가능하다. 하지만 자료분석상 문제점이 많다고 하더라도 고대인구를 추정함에 있어 주거자료 이외의 다른 자료가 없는 상황에서 자료의 한계성을 고려하여 주거지 자료를 토대로 형산강 유역에서의 개괄적인 인구추이를 추적해 보는 것은 의미가 있다고 생각한다.

형산강 유역 청동기시대 취락유적으로 지금까지 발굴조사된 전체 주거지의 수는 958여기이며, 주거지 면적 합계는 18,765.9㎡이며 이를 1인당 필요면적을 5㎡로 추산하면 3,753.2여명으로 추정된다.

형산강 유역 취락유적의 분포비율은 상류유역 41%, 중류유역 38%, 하류유역 21%이다. 추정인 구 비율은 상류유역 40%, 중류유역 30% 하류유역 30%의 비율로 보아 상류가 유적의 수와 인구 분포비율이 가장 높으며 중류는 하류보다 유적의 수가 많지만 하류유역에서 인구 분포비율이 더 높은 것으로 나타난다.

각 지구별로 살펴보면 A지구(언양방면 남부권)의 경우 조기의 취락은 발굴 사례가 없으며, 전기의 취락유적은 9개소로 주거지는 182기이다. 주거지 면적의 합계는 3,766.9㎡로 추정인구수는 753.4명으로 추정된다. 주거지별 평균면적은 18.6㎡로 최소단위 인구수는 3.7명 정도가 거주했던 것으로 추정된다. 후기의 취락유적은 4개소로 주거지는 5기이다. 주거지 면적의 합계는 86.0㎡로 추정인구수는 17.2명으로 추정된다. 주거지별 평균면적은 17.2㎡로 최소단위 인구수는 3.4명 정도가 거주했던 것으로 추정된다. 전기에 비하여 후기에 A지구에서는 인구가 전기의 2% 규모

³⁶⁾ 김장석(2012b)은 탄소연대치의 편중현상에 대해 1) 유적발견 자체가 특정시점에 편중되어 있을 가능성, 2) 특정시점에 정주성이 감소하고 이동성이 증가하여 주거유적 형성이 부진하였을 가능성, 3) 주거지가 지상화되면서 땅에 흔적을 남기지 않게 되고 그에 따라 유적자체의 발견은 물론 탄소연 대 시료채취가 어려운 상황이 특정시점에 발생하였을 가능성, 4) 인구규모의 주기적 변동 가능성, 5) 인구의 대규모유출과 유입의 반복 가능성, 그리고 6) 인간행위의 편중으로 인한 가능성 등의 가설을 제시하였다.

³⁷⁾ 한사람이 사는데 최소한의 면적으로 한변의 길이가 각각 2.25m 정도로 추정하였다.

(17.2명/753.4명)로 아주 크게 감소한 양상이다.

B지구(영천 방면 서부권) 역시 조기의 취락은 발굴 사례가 없으며, 전기의 취락유적은 6개소로 주거지는 85기이다. 주거지 면적의 합계는 1,529.9㎡로 추정인구수는 306명으로 추정된다. 주거지별 평균면적은 18.0㎡로 최소단위 인구수는 3.6명 정도가 거주했던 것으로 추정된다. 후기의 취락유적은 5개소로 주거지는 35기이다. 주거지 면적의 합계는 637.5㎡로 추정인구수는 127.6명으로 추정된다. 주거지별 평균면적은 18.2㎡로 최소단위 인구수는 3.6명 정도가 거주했던 것으로 추정된다. B지구에서도 청동기시대 전기에 비하여 후기에 인구가 전기의 42% 규모(127.6명/306명)로 감소한 양상이다.

C지구(울산 방면 동남부권) 역시 조기의 취락은 발굴 사례가 없으며, 전기의 취락유적은 1개소로 주거지는 1기이다. 주거지 면적은 71.1㎡로 추정인구수는 14.2명으로 추정된다. 후기의 취락유적은 5개소로 주거지는 49기이다. 주거지 면적의 합계는 1,017.2㎡로 추정인구수는 203.4명으로 추정된다. 주거지별 평균면적은 20.8㎡로 최소단위 인구수는 4.2명 정도가 거주했던 것으로 추정된다. C지구에서는 청동기시대 전기에 비하여 후기에 인구가 1,432% 규모(203.4명/14.2명)로 대폭 증가하는 양상을 보인다.

D지구(경주중심권)의 경우 조기의 취락유적은 2개소, 주거지는 4기로 발굴조사된 자료는 아직 미약한 편이다. 주거지 면적의 합계는 168.8㎡로, 추정인구수는 33.7여명으로 추정된다. 주거지 평균면적은 39.7㎡로 최소단위 인구수는 8명이 살았던 것으로 추정된다. 전기의 취락유적은 10개소로 주거지는 113기이다. 주거지 면적의 합계는 2,240.8㎡로 추정인구수는 448명으로 추정된다. 주거지별 평균면적은 19.8㎡로 최소단위 인구수는 4.0명 정도가 거주했던 것으로 추정된다. 후기의 취락유적은 14개소로 주거지는 166기이다. 주거지 면적의 합계는 2,933.6㎡로 추정인구수는 591명으로 추정된다. 주거지별 평균면적은 17.7㎡로 최소단위 인구수는 3.5명 정도가 거주했던 것으로 추정된다. 경주중심권(D지구)에서는 청동기시대 전기에 비해 후기에 인구가 132%(591명 /448명) 증대된 양상으로 형산강유역의 다른 지구와 차이를 보인다.

E지구(안강방면 북부권)는 조기의 유적은 확인되지 않았으며, 전기의 취락유적은 2개소로 주거지는 17기이다. 주거지 면적의 합계는 486.1㎡로 추정인구수는 97.2명으로 추정된다. 주거지별 평균면적은 28.6㎡로 최소단위 인구수는 5.7명 정도가 거주했던 것으로 추정된다. 후기의 취락유적은 5개소로 주거지는 42기이다. 주거지 면적의 합계는 581.9㎡로 추정인구수는 116.4명으로 추정된다. 주거지별 평균면적은 13.9㎡로 최소단위 인구수는 2.8명 정도가 거주했던 것으로 추정된다. E지구에서도 청동기시대 전기에 비하여 후기에 인구가 120%(97.2명/116.4명) 증대된 것으로 보여 주목된다.

F지구(포항권)에서도 조기의 유적은 확인되지 않았으며, 전기의 취락유적은 10개소로 주거지는 252기이다. 주거지 면적의 합계는 5,120.4㎡로 추정인구수는 1024명으로 추정된다. 주거지별 평균면적은 20.3㎡로 최소단위 인구수는 4.1명 정도가 거주했던 것으로 추정된다. 후기의 취락유적은 4개소로 주거지는 7기이다. 주거지 면적의 합계는 125.7㎡로 추정인구수는 25.2명으로 추정된다. 주거지별 평균면적은 18.0㎡로 최소단위 인구수는 3.6명 정도가 거주했던 것으로 추정된다. F지구 청동기시대 후기인구는 전기에 비해 2%(25.2명/1024명) 정도로 대폭 감소하는 양상을 보

여 주목된다. 넓은 충적대지가 형성되어 유적이 입지할 가능성이 높으나 이미 도시화가 진행되어 유적의 유존여부가 확실하지 않다고 하더라도, 상기 자료가 대체적인 양상을 반영한다면 청동기시대 전기의 인구가 후기에는 다른 지역으로 이동했다고 볼 수밖에 없을 정도로 인구가 크게 감소하는 모습을 보인다.

다음으로 주거자료로 살펴본 인구수를 감안하여 지역별 연평균 인구 증가율³⁸⁾을 살펴보고자한다. 전기에서 후기로³⁹⁾의 인구 증가(감)율은 -0.298명이다. 이를 구역별로 살펴보면 A지구 -1.26명, B지구 -0.294명, C지구 0.887명, D지구 0.092명, E지구 0.06명, F지구 -1.235명의 연평균 인구증가(감)율을 보인다.

	A> (언양 남부		(영천	지구 . 방면 쿠권)	(울신	구 방면 부권)		지구 중심권)		l구 방면 ^나 권)		지구 항권)
시기	전기	후기	전기	후기	전기	후기	전기	후기	전기	후기	전기	후기
인구수	753.4	17.2	308	127.6	14.2	203.4	448	591	97.2	116.4	1024	25.2
비율	1	0.02	1	0.42	1	14.32	1	1.32	1	1.2	1	0.02
연평균 인구 증감율		-1.26		-0.294		0.887		0.092		0.06		-1.235

이상으로 살펴본 형산강 유역의 청동기시대 취락에서는 청동기시대 조기→전기→후기로 갈수록 주거지 평균면적은 39.7㎡→21.3㎡→17.0㎡로 감소되고 최소단위 인구수는 7.9명→4.3→3.4명으로 점차 감소되는 경향을 보여준다. 이것은 대가족제도에서 핵가족제도로 가족제도가 변화한 것을 암시하는 것이 아니라 작은 규모의 인근 주거지에 대가족이 분산하여 거주한 것을 암시하는 것으로, 단지 거주방식의 변화를 반영하는 것으로 추정된다⁴⁰⁾. 이렇게 해석을 해야 노동집약적인 벼농사와 다른 밭농사가 집약화되는 청동기시대 후기의 생업양상과 생업조직이 서로 들어맞게 된다(김권구 2005; 김승옥 2006).

2 인구추이

형산강 유역의 탄소연대치와 주거자료를 통한 전체 인구추이를 살펴보면 전기에서 후기로 갈수록 감소한다. 전기의 인구를 100%로 산정하여 인구추이를 살펴보면 후기에는 전기인구의 40.7%로 대략 60% 정도 감소한 양상을 보인다. 청동기시대 후기(송국리·검단리단계) 남한지역에 논농

³⁸⁾ In(시기2의 인구/시기1의 인구)/(시기간격)×100에서 나온 값의 소수점 아래 3번 자리에서 반올림하였다. 이 값은 해당시기의 1,000명당 1년에 증가(감)하는 평균 사람 수를 의미하며, 출산과 이주 등모든 경우를 포함한다(강봉원 2003).

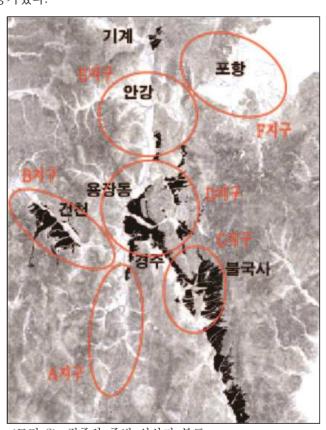
³⁹⁾ 시대편년에 대한 시기간격은 조기(3200-3000B.P), 전기(3000-2700B.P), 후기(2700-2400 B.P)로 설정하여 살펴보았다.

⁴⁰⁾ 다른 의견으로 안재호(2006)는 청동기시대의 가족체를 대가족체, 세대공동체, 핵가족으로 대별하고 대가족체와 세대공동체는 전기의 가족체이며 핵가족은 후기의 가족체로 보고 있다.

사가 확대되고 경제적으로 생산량과 잉여가 급증하여 사회적 위계와 불평등이 발생하는 단계 라는 점(김범철 2005, 2006, 2007; 김장석 2006, 2007, 2008)을 고려하면 인구 급감은 이해 하기 어렵다41).

주거자료를 통한 인구추이를 지구별로 살펴보면 언양 방면 남부권(A지구)과 포항권(F지구)의 경우 98% 감소하며 이는 다른 지역으로의 대규모 이주로 볼 정도로 급감한다. 영천 방면 서부권 (B지구)의 경우는 58% 감소했고, 울산 방면 동남부권(C지구)은 1,432% 증가한 양상으로 전기에 서 후기로 넘어가며 대규모 이주를 해온 듯한 양상을 보인다. 경주중심권(D지구)은 132% 증가했 고, 안강 방면 북부권(E지구) 역시 120% 증가했다.

이러한 인구추이로 볼 때 구릉성 입지 가 다수를 차지하던 전기에 비해 후기에는 대부분이 평지로 내려가 하천변의 충적대 지나 구릉 말단부의 선상지에 입지한 지역 에서의 인구증가가 확인된다. 이와같은 인 구증가는 인구부양력의 뒷받침 없이는 불 가능하다는 관점에서 단층선을 따라 분포 하는 선상지는 일찍부터 경작지로 개발되 었던 것으로 추정된다. 이 시기에 들어서 면서 농경의 흔적들42)이 나타나는데, 취락 지 주변으로 확인되는 경작관련 층위나 유 구, 주거지 내 출토되는 탄화곡물 등이 생 계경제 방식의 변화로 수반된 변화로 추정 된다. 또한, 경주지역의 선상지는 단층선과 관계되어 연속적으로 분포하며, 분지에는 지형면의 규모가 커서 큰 취락이나 도시가 입지할 수 있고, 또한 교통로에 의해 연결 이 되는 특징이 있다. 그리고 경주선상지 $\overline{<_{\Sigma EB}}$ 8> 경주와 주변 선상지 분포 는 한반도 남부에서 단일 선상지로 가장



(황상일·윤순옥 2013인용)

규모가 크며, 홍수의 위험이 거의 없을 뿐 아니라 북천과 형산강, 남천이 풍부한 지하수를 함양 하여 선상지 내에 많은 지하수를 함유하므로 용수 공급이 원활하였다(황상일 2007). 선상지의 입 지를 가진 C, D, F지구에서의 후기의 인구증가가 확인되는데, 이는 경주선상지 전체가 넓은 주 거지와 경작지를 제공하여 인구를 부양할 수 있었을 것으로 추정된다. 김권구(2005)는 마을의 규모를 대-중-소로 구분하는 기준은 시대별 지역별로 다양하고 계속 변화될 수 있음을 전제로 한 뒤 보 통 동시기에 속하는 것으로 편년된 취락들의 주거지 수에 따라 배열할 때 마을들이 집중·분산되며 그 군

⁴¹⁾ 이러한 인구 감소의 현상에 대한 설명으로 김지찬(2017)은 생계경제의 불안정성과 농업에 의존하 게 되면서 인구부양을 위한 가경지 확보의 한계를 큰 요인이었을 것으로 추정하였다.

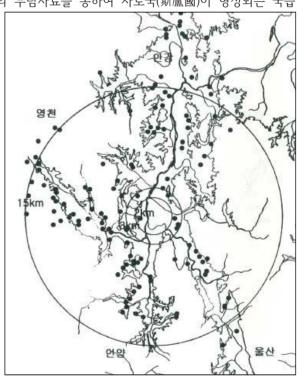
⁴²⁾ 경주 덕천리에서 탄화콩, 화천리에서 벼, 조, 기장, 팥 등이 확인되었고, 충효동 100-14 A지구에서 추정 경작유구층이 확인되었다.

집양상에 따라 대-중-소규모 취락의 구분기준을 세울 수 있음을 언급했다. 또한 상대적인 기준으로서 10동 이하의 주거지로 구성된 소규모 취락, 10동이상~40여동 내외의 주거지로 구성된 중규모 취락, 40이상을 대규모 취락으로 편의상 분류하고 구체적인 인원수를 산출하였다. 이러한 분류기준으로 전기에서 후기로의 취락추이를 살펴보면 언양 방면 남부권(A지구)·포항권(F지구)은 전기에서 후기로 넘어가며 전기인구규모의 2% 정도로 급격하게 인구가 감소한다. 단 전기에 중·대형의 큰 취락들이 후기에 가면서 사라지고 소규모의 취락 4개 정도만 분산하여 확인된다. 영천 방면 서부권(B지구)은 대규모의 취락은 사라졌으나 중규모 2개, 소규모 3개의 취락이 잔존하며 영천 방면 서부권(B지구) 전기 전반에 분산되어 확인되다가 후기에 들어선 경주중심권에 인접해서만 취락이 확인된다. 울산 방면 동남부권(C지구)은 전기에비해 1.432% 정도의 인구증가가 확인된다. 이와 더불어 소규모 취락 1개만 확인되던 것에서 중형취락의등장과 소규모 취락의 수도 4개로 증가한다. 경주중심권(D지구)은 132% 정도의 인구증가가 확인되고 이와 함께 취락에 있어서도 소형~대형에 이르기까지 모든 취락의 수가 증가한다. 안강 방면 북부권(E지구)역시 120% 정도의 인구증가와 함께 중·소규모의 취락이 전기에 각 1개씩에서 중규모 2개, 소규모 3 개로 수가 증가한다.

전체적으로 살펴보면 산지성·구릉성의 입지인 언양 방면 남부권(A지구)·영천 방면 서부권(B지구)·포항권(F지구) 지구의 경우 전기에서 후기로 갈수록 취락의 수가 줄어든다. 경주중심 주변 평지성의 울산 방면 동남부권(C지구)·경주중심권(D지구)·안강 방면 북부권(E지구)은 후기로 갈수록 취락의 수와 규모가 증대된다. 후기가 되면서 전기의 언양 방면 남부권(A지구)과 포항권(F지구)의 주변 구릉성의 취락에서 경주중심권(D지구) 취락이 통합되어 간 것으로 추정된다.

주거자료 외에 청동기시대부터 원삼국시대까지의 무덤자료를 통하여 사로국(斯盧國)이 형성되는 국읍

(國邑)의 중심적 위치와 공간적 범위를 살펴본 연구(이청규·박자연 2000)가 있다. 여기에서는 경주지역에서 발굴조사된 지석묘를 지석묘 분포를 살펴본 결과 울산, 건천, 언양, 안강 방면 등의 경주권 주변지역에 산재해 있는 반면 경주 중심권에서는 그렇지 않았다. 『三國史記』에 斯盧 6村이 비谷에 분산거주하고 있으며, 『三國志』魏志 東夷傳에 東濊에서는 산간에 邑落이 있다고 하는 기록을 통하여 경주 주변의 하천 곡간지대에 각각 邑落이 들어섰으며, 경주 주변의 산간 계곡에 지석묘가 밀집분포하고 있으므로 六村 사회가 邑落이고 지석묘 축조집단이라고 추정하는 것이고 문헌기록에 나오는 邑落이 이러한 지석묘 사회에대응된다고 보는 견해도 있다(이종욱 1982; 김병 곤 2000). 그러나 지석묘가 분포하는 산곡 공간이



邑落의 지리적 범위로는 이해될지 몰라도 그 중 <도면 9> 경주권 지석묘 분포(이청규·박자연 2000) 심적 취락의 존재를 추정할만한 충분한 근거자료는 아직 확인되지 않았다. 적어도 지석묘 초기단계인 기

원전 7~4세기경에 邑落사회를 이루었다고 보기는 어려우며 중심취락의 존재가 보다 분명한 것은 다음 단계일 가능성이 높다(이청규·박자연 2000).

지석묘를 통해 본 유적 분포정형에서는 후기 석장동 묘역식 지석묘와 같은 경우 제사장적 성격의 유력자의 출현 등을 볼 수가 있으나 경주지역 중심부의 인구증가와 같은 집중화 현상을 보기 어려웠다. 취락과 인구로 살펴본 결과 청동기시대 후기의 취락은 경주중심권으로 인구가 모이면서 읍락사회로 발전할수 있는 시원적인 형태의 모습을 갖춘 것으로 판단된다.

Ⅳ. 맺음말

본고는 청동기시대 형산강 유역의 주거지 자료를 분석하여 시기별·지역별 인구를 추정해보고 당시의 인구추이를 살펴보고자 했다.

취락의 입지로 볼 때 조기 취락은 발굴조사된 자료가 미약하긴 하지만 평지성 입지만 확인되며 이는 남한지역 조기 취락유적의 대부분은 평지성 입지를 선호한다는 것으로 공통된다. 전기취락은 산지성·구릉성 입지로 확대되었다. 후기에는 비고가 낮은 구릉성 입지나 평지성 입지로 발달했다. 이러한 입지의 선정은 후기로 갈수록 농경이 생업에서 차지하는 비중의 확대와 인구의증대로 취락규모를 키워나가는 것이 용이한 평지성 입지가 중요한 변수로 작용하였을 것으로 추정된다.

청동기시대 형산강 유역 취락의 AMS연대측정치와 주거자료를 통해 살펴본 주거 면적에 따른 인구추이는 발굴 조사된 주거지 자료에 대한 전체면적을 1인이 필요한 주거면적 5㎡의 수치로 추정했다. 그 결과 전기의 인구를 100%로 산정하여 인구추이를 지구별로 살펴보면 청동기시대 후기의 인구규모는 청동기시대 전기 인구규모의 40.7%로 60% 정도 감소한 양상을 보인다.

주거지 평균 면적은 조기-전기-후기로 오면서 조기에는 39.7㎡, 전기에는 21.3㎡, 후기에는 17.0㎡로 줄어든다. 따라서 주거지별 평균 거주 인구도 조기에는 7.9명, 전기에는 4.3명, 후기에는 3.4명으로 감소하고 있다. 이는 인구가 줄어든 것이 아니라 작은 규모의 인근 주거지에 대가족이 분산하여 거주한 것을 암시하는 것으로 거주방식의 변화를 반영하는 것으로 추정된다.

인구산정결과로 본 인구분포 비율은 전기에서 후기로 가면서 60% 정도 감소하였으나, 경주중심권(D지구)을 중심으로 전기보다 후기에 인구가 늘어나는 양상이 나타난다. 이는 경주중심으로 취락들이 통합되어 가는 과정으로 추정되며 취락의 구조가 커진 것으로, 이러한 경주중심권으로의 인구증가는 청동기시대 후기 읍락사회로 발전할 수 있는 시원적인 형태로 읍락을 중심으로 한 기초정치체가 형성될 수 있는 기반을 마련한 것으로 추정된다.

본고는 취락 전체가 발굴된 것이 아닌 부분적으로 발굴된 자료의 선택, 주거지가 동시에 사용되었다는 동시기성을 확보할 수 있는가의 문제, 주거지의 각 기능과 성격을 파악하지 못한 채 모두 사람이 거주한 주거지로 보는 것에 대한 문제점과 같은 한계성이 내포되어 있다. 앞으로의 발굴성과와 자료증가에 따라 본고의 서술 내용이 변동될 수도 있음을 언급해둔다.

참고문헌

- 강봉원, 2003, 「인구압력과 전쟁의 상관관계에 관한 연구」, 『新羅文化』 21..
- 고일홍, 2010, 「청동기시대 전기의 농경방식 재조명-화전농경에 대한 비판적 검토를 중심으로-」, 『韓國上古史學報』67, 韓國上古史學會.
- 김권구, 2004, 「靑銅器時代 사람들의 住居方式과 社會最小構成單位에 대한 考察」, 『계명사학』제15호.
- , 2005, 『청동기시대 영남지역의 농경사회』, 서울: 학연문화사.
- 김범철, 2005,「錦江 중·하류역 청동기시대 중기 聚落分布類型 研究」,『한국고고학보』第57輯, 한국고고학회.
- ______, 2006, 「중서부지역 청동기시대 水稻 生産의 政治經濟-錦江 중·하류역 松菊里型 聚落體系의 위계성과 稻作集約化-」, 『한국고고학보』第58輯, 한국고고학회.
- _____, 2007, 「忠南地域 松菊里文化의 生計經濟와 政治經濟-稻作集約化 관련 설명모형을 통해 본 水稻作-」, 『호남고고학보』 24, 호남고고학회.
- _____, 2010, 「호서지역 지석묘의 시·공간적 특징」, 『한국고고학보』第74輯, 한국고고학회.
- 김승옥, 2006, 「청동기시대 주거지의 편년과 사회변천」, 『韓國考古學報』第60輯, 한국고고학회.
- 김원용, 1969, 「강릉 포남동 주거지문제 1, 2」, 역사학보 43.
- 김장석, 2006, 「충청지역의 선송국리 물질문화와 송국리유형」, 『韓國上古史學報』제51호, 한국상고사학회.
- _____, 2007, 「청동기시대 취락과 사회복합화 과정에 대한 검토」, 『호서고고학』 17, 호서고고학 회.
- _____, 2008, 「송국리단계 저장시설의 사회경제적 의미」, 『韓國考古學報』第67輯, 한국고고학회.
- _____, 2012a, 「남한지역 장란형토기의 등장과 확산」, 『고고학』11-3호, 중부고고학회.
- ______, 2012b, 「방사성탄소연대 편중분포 원인규명을 위한 고고학과 핵물리학 융합연구」, 2012년 선정 학제간융합연구지원사업 결과보고서.
- 김재윤, 2003,「韓半島 刻木突帶紋土器의 編年과 系譜」, 부산대학교 대학원 석사학위논문.
- 김정기, 1974, 「한국수혈주거지고(2)」, 『고고학』 제 3집, 한국고고학회.
- 김지찬, 2017, 「북한강유역 청동기시대 인구변동과 취락의 변천」, 숭실대학교 대학원 석사학위논 문.
- 김현식, 2006, 「청동기시대 검단리유형의 형성과정과 출현배경-주거지를 중심으로」, 『한국상 고사학보』54호.
- 도영아, 2007, 「경주지역 청동기시대 취락의 입지와 생업에 대한 검토」, 『문화사학』 제 27호, 한국문화사학회.
- 박순발, 1999,「欣岩里類型 形成過程 再檢討」,『湖西考古學』創刊號.
- 박지영, 2017, 「백제의 확장과 주변부 취락 재조직」, 서울대학교 대학원 석사학위논문.
- 박진우, 2015, 「청동기시대 미호천유역 취락구조와 인구추정 연구」, 계명대학교 대학원 석사

학위논문.

- 배군열, 2015, 「형산강 유역 청동기시대 취락연구」, 경북대학교 대학원 석사학위논문.
- 배덕화, 2008, 「嶺南 南部地域 靑銅器時代 住居址 研究」, 동아대학교 대학원 박사학위논문.
- 사회과학원 고고학연구소, 1977, 『조선고고학개요』, 과학백과사전출판사.
- 성춘택, 2019, 「수렵채집민의 광역교류네트워크와 한국 후기 구석기시대 점유밀도의 변동」, 『韓國 考古學報』第112輯, 한국고고학회.
- 신숙정, 2001, 「우리나라 청동기시대의 생업경제」, 『韓國上古史學報』제35호, 한국상고사학회.
- 안승모, 2005, 「韓國 南部地方 新石器時代 農耕 研究의 現狀과 課題」, 『韓·日 新石器時代의 農耕問題』第6回, 韓·日 新石器時代 共同學術大會 發表資料集.
- 안재호, 1996, 「무문토기시대 취락의 변천-주거지를 통한 중기의 설정-」, 『석오 윤용진 교수 정년퇴임 기념논총』, 석오 윤용진 교수 정년퇴임 기념논총 간행위원회.
- _____, 2000, 「韓國 農耕社會의 成立」, 『韓國考古學報』 43집, 한국고고학회.
- _____, 2006, 「靑銅器時代 聚落研究」, 부산대학교 대학원 박사학위논문.
- 윤기준, 1985, 「우리나라 청동기시대 집터에 관한 연구 : 지역적 특성과 그 구조를 중심으로」, 『백산학보』, 백산학회.
- 윤무병, 1973, 「청동기 및 철기시대」, 『한국사대계』上古, 삼진사.
- 이강승, 2014, 「청동기시대 금강유역의 인구산출에 대한 연구」, 『선사와 고대』第40號.
- 이기성, 2000,「無文土器時代 住居樣式의 變化」, 서울대학교 대학원 석사학위논문.
- 이수홍, 2014, 「청동기시대 주거생활의 변화와 지역성의 사회적 의미-영남지역의 자료를 중심으로-」, 『韓國考古學報』第,90輯, 한국고고학회.
- 이창희, 2008,「放射性炭素年代測定法의 原理와 活用-적용상의 문제점-」,『韓國考古學報』 68집, 한국고고학회.
- _____, 2011, 「放射性炭素年代測定法의 原理와 活用(Ⅱ)-考古學的 活用과 適用事例-」, 『韓國考 古學報』81집, 한국고고학회.
- 이청규·박자연, 2000,「斯盧國 형성 전후의 慶州」、『古文化』第55輯, 韓國大學博物館協會.
- 임병태, 1968, 「역삼동주거지 발굴보고」, 『사회연구』 20, 한국사학회.
- 정 3 日 9 1, 「初期農耕遺蹟の 立地環境」,『韓日交渉의 考古學-彌生時代編』,小田富士雄·韓 炳三編,東京:六興出版.
- 황상일, 2007, 「고대 경주 지역의 홍수 가능성과 인간활동」, 『대한지리학회지』 42(6), 대한지리학 회.
- 황상일·윤순옥, 2003, 「한국 남동해안 경주-울산 경계지역 지경리 일대 해안단구 지형발달」, 『대한지리학회지』 38(4), 대한지리학회.
- _______, 2011, 「경주 성건동 화분분석과 왕경지역 고환경변화」, 『지질학회지』 47(5), 대한 지질학회.
- _______, 2013, 「고대국가 사로국과 신라의 수도 경주의 입지에 미친 지형 특성」, 『한국지형학회지』제20권 제3호, 한국지형학회.

- 황재훈, 2014, 「무문토기시대 전기사회의 상호작용과 문화변동:한반도 중서부지역을 중심으로」, 경 희대학교 대학원 박사학위논문.
- _____, 2015, 「청동기시대 전기 편년 연구 검토:형식 편년과 유형론, 그리고 방사성탄소연대」, 『고고학』14-1, 중부고고학회.

Brian M. Fagan(이희준 역), 2002, 『고고학 세계로의 초대』, 서울: 사회평론.

Williams, A. N., 2012, The use of summed radiocarbon probability distributions in archaeology: a review of methods, Journal of Archaeological Science 39.

신석기시대 한반도 자돌어업(刺突漁業) 연구

배형곤(목포대박물관)

- I. 머리말
- Ⅱ. 자돌어구의 형식분류
 - 1. 기능과 구성
 - 2. 형식분류
- Ⅲ. 자돌어구의 시공간성 검토
 - 1. 시공간적 양상
 - 2. 자돌어구와 동물유체의 상관관계
- Ⅳ. 신석기시대 한반도 자돌어업의 특징
- V. 맺음말

I.머리말

자돌어구(刺突漁具)는 어류와 해수류(海獸類) 등을 찔러서 포획하는 도구를 일컫는다. 여기에 사용되는 자돌구는 넓은 의미로 석재, 골각재, 목재⁴³⁾와 같은 재료의 끝을 뾰족하게 가공하여 만든 도구를 말하는데, 자돌어법(刺突漁法)을 구사하는 어구(漁具)는 작살, 찌르개 등을 통칭하여 부른다. 특히, 작살(銛・harpoon)은 해양포유류, 대형어류를 포획하기 위한 도구로 선사시대 이래 세계적으로 이용되고 있으며, 이누이트(Inuit)가 사용하는 해양포유류 사냥용 작살은 고도로 발달한 것으로 잘 알려져 있다(山浦清 2004).

홍적세 말기부터 시작된 광범위한 환경변화에 따른 생업활동의 변화는 한반도에도 영향을 끼쳤으며, 어로가 생계수단으로 확대되는 계기가 되었다. 아울러 바다, 강, 하천 등 다양한 생태 환경에 따라 그에 상응하는 어법과 어구의 선택이 있었다. 즉, 다양한 어법은 대상물이 서식하는 생태환경과 습성에 맞추어 나타났을 것이며, 이 과정에서 자돌어업(刺突漁業)도 등장하였을 것으로 보인다.

그동안 신석기시대 문화상을 특징짓는 요소 가운데 하나로서 어로에 대한 관심은 지대하였으며, 물질자료인 어구를 통해 그 양상을 모색하고자 하였다. 그 가운데 자돌어구에 관련된 논의도 이러한 연장 선상에서 이루어져 이에 대한 인식이 넓어졌다고 볼 수 있다(김건수 1995·2006: 김아관 1993; 신희창 2018: 이영덕 2006: 장명수 1991; 하인수 2006·2009·2014). 그러나 자돌어구에 관한 선행 연구는 재질별 연구에서 주로 다루어지거나 분류에만 그치는 경향이 있어 구체적인 어업의 양상으로는 이어지지 못한 한계도 있다. 최근 하인수(2017)는 새로운 자료와 기존에 수행한 성과를 망라하여 종합적인 신석기시대 어로활동을 논하면서 자돌어구와 포획대상물을 언급하고 있다. 또한, 이상규(2014· 2016·2017·2018·2019·2020)는 자료 증가와 더불어 자돌어구 가운데 해안지역의 작살 검토를 통해 그 양상을

⁴³⁾ 일본 서북구주의 菜畑遺跡(唐津市教育委員會 1982)에서 목제 고정식작살이 출토되었다. 그리고 돗토리현(鳥取縣)의 青谷上寺地 遺跡(鳥取縣埋藏文化財センター 2001)에서 목제 고정식・분리식작살과 찌르개가 출토된 사례가 있다. 한반도에서는 확인되지 않 았는데, 재질의 특성상 유존 가능성은 낮다. 그러나 일본의 출토 사례로 비추어 보아 한반도에서 목제 작살과 찌르개가 사용되 었을 가능성은 농후하다.

살펴보았으며, 이후 찌르개를 추가하여 중서부지역 및 동북아 일대로 지역 범위를 확장하였다. 신석기시대 어로 양상을 종합하는 과정에서 자돌어구를 구체적으로 다루고 있어 괄목할만한 성과를 내고 있다.

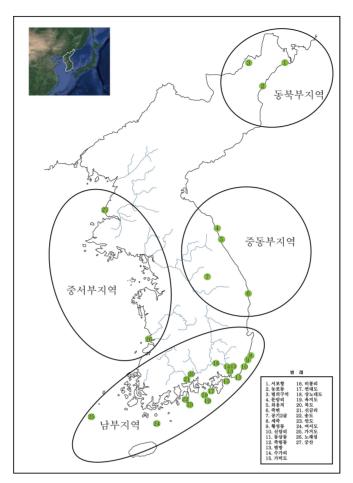
그러나, 자돌어구 기능이 우선시 되는 기본 골자에는 공감하나, 기능에 따른 자돌어구의 범주는 세부적으로 검토가 필요한 부분이 있다. 또 자돌어구를 이용한 어법 및 포획물과의 관계와 그것을 뒷받침하는 자료에 대한 개략적인 검토에 그친 것도 간과하지 않을 수 없다. 따라서 이 과정에 대한 검증이 필요하며, 이는 자돌어업의 전개과정을 이해하는 데 핵심요소가 될 수 있다.

본고에서는 기존 성과를 바탕으로 자돌어구의 용도와 기능을 우선적으로 검토하여, 그에 따른 기종의 분류를 진행하였다. 기존에 이루어졌던 자돌어구의 분류와 그 기준을 기능적인 측면에 입각하여 재검토하였다. 이에 따라 형식분류를 시도하고 시공간적 양상을 살펴보았다. 아울러, 자돌어업 방식을 유추하기 위해 유적별 자돌어구와 동물유체의 공반관계를 살펴보고, 그 양자의 관계를 직접 및 민족지 자료를 참고하여 입증하고자 하였다. 이를 통해 신석기시대한반도 자돌어업의 성격을 추정하였다.

Ⅱ. 자돌어구의 형식분류

신석기시대 한반도에서 자돌어구가 출토된 유적44)은 27개소이며, 총 384점의 수량이 확인되었다. 크게 동북부지역, 중서부지역, 중동부지역, 남부지역으로 구분되는데, 대부분은 남해안(남부)지역에 가장 집중되는 양상을 보이며, 그중에서도 동부 해안과 도서에서 두드러지게 나타난다(도면 1). 따라서 자돌어구가 출토되는 곳의 입지는 해안과 도서에 대부분 분포하며 일부만이 내륙지역에서 확인된다.

⁴⁴⁾ 본고에서는 제주도를 제외한다. 고산리 유적이 가장 대표적이라고 할 수 있는데, 여기에서 출토되는 석기들은 대부분 수렴과 관련된 것으로 보고 있다. 즉, 고산리 문화는 발달된 수렵 중심의 생업체제를 유지한 집단의 문화(강창화 2007)로 보는 것이다. 어로와 관련된 도구도 뚜렷하지 않아 생계에서 어로의 의존도를 가늠하기 어렵기도 하다(신종환 2018). 최근 고산리식 토기의 방사성탄소연대 재검토를 통한 시간성 논의(소상영 2017)도 진행 중이기 때문에 여기에서는 다루지 않는다.



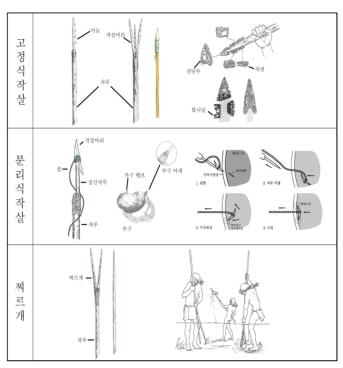
<도면 1> 자돌어구 출토 유적 분포도(Google 지도 수정 후 인용)

1. 기능과 구성

자돌어구는 작동 및 사용방식과 그것을 지칭하는 용어 구분에 인식차가 있으며 크게 3가지 논점이 있다.

- ① 분리의 기능을 가진 것만을 작살의 범주에 넣고 그 외 자돌어구는 찌르개로 구분하는 점이다. 소위 분리식작살 만 포함하게 된다. 이러한 개념은 작살의 형태학적(또는 구조적) 속성인 작살머리의 이동성과 줄의 존재에 초점을 맞춘다.
- ② 앞서 첫 번째 범주에서 고정식작살과 찌르개를 동의어로 지칭하고 같은 도구로 인식하는 것이다. 이는 미늘의 유무와 관계없이 동일 기종으로 포괄하여 이해할 수 있다.
- ③ 분리 기능을 가진 분리식작살과 미늘의 유무에 따라 고정식작살과 찌르개로 구분하는 것이다. 미늘은 대상물을 찔렀을 때 잘 빠지지 않도록 하는 기능을 가지고 있다. 미늘 제작 시 많은 시간이 소요되고 사용 시 파손율을 동반하 고 있음에도 불구하고, 대상물의 포획 가능성을 높이려는 의도가 적극적으로 반영되어 있는 것이다.

첫 번째 구분은 주로 일본 동북지방의 연구자 (山浦清 2004: 高橋健 2008)에 의해 통용되고 있다. 작살로 인식되는 분리 기능을 가진 것들이 일본 동북지역과 북태평양의 해안 도서에 걸쳐 광범위하게 확인되기 때문이다. 그러나 분리식작살의 양상이 뚜렷하지 않은 한반도에서는 주로 찌르는 어법을 기본으로 하는 두 번째(하인수 2014)와 세 번째(渡辺誠1973: 김건수 1995; 이상규 2014)의 견해가수용되고 있다. 이러한 차이는 지역마다 출토되는 작살이 상이하게 다른 점에서 기인한다.



<도면 2> 자돌어구 분류와 구성(Hilary Stewart 2011; 이상규 2014; 久我谷溪太 2016 한국고고학전문용어집 2018 인용 및 수정)

본고에서는 이러한 인식 차이 아래에서 자돌어구 기능요소의 차이를 근거로 고정식작살, 분리식작살, 찌르개로 구분하고자 한다(도면 2). 분리식작살은 어획물을 향하여 던진 후 명중하면 자루에서 빠지고, 어획물에 박힌 작살머리(선단부)에 묶여있는 줄을 끌어당겨서 대상물을 포획하는 것으로 판단한다(日本考古學事典 2004; 高橋健 2008). 고정식작살은 자돌구에 미늘 또는 그에 상응하는 구조가 형성되어 있는 자루를 잡아서 찌르는 도구이다. 반면에 미늘이 없는 자돌구는 찌르개이다(김건수 1999). 이렇게 분류한 기준을 기능과 구성을 검토하여 그 근거를 살펴보고자 한다.

1) 기능

高橋(2008)⁴⁵⁾는 작살의 기능을 고정, 자돌, 분리, 분리 기능, 저항, 연결 5가지로 고찰하였다. 본고에서는 미늘의 역할을 저항기능으로 보았으며, 상기 기능별

기종에 대입하여 살펴보았다. 각 기능에 대한 설명은 다음과 같다.

- ① 고정기능- 작살머리가 자루에 고정된다.
- ② 자돌기능- 작살머리가 포획물을 박혀 몸 속으로 들어간다.
- ③ 분리기능- 작살머리가 병에서 벗어난다.
- ④ 저항기능- 작살머리가 저항을 받아 사냥감의 몸속에 머무른다.
- ⑤ 연결46)(계류)기능 작살머리가 연결되어 사냥꾼 내지 부구 등에 묶여 있다.

고정기능은 줄을 중병(中柄) 혹은 병(柄)에 연결하는 것을 모두 포함한다. 자돌기능은 뾰족한 선단부가 대상물을 찔러 체내로 들어갈 수 있어야 하므로 필수적 전제 조건이다. 연결기능은 주체에 따라서 사냥꾼 내지는 부구(浮袋)로 나누어진다. 세 종류의 어구에 모두 포함되는 기능은 고정, 자돌, 연결기능이다. 반면에 분리기능은 분리식⁴⁷⁾과 非분리

⁴⁵⁾ 高橋(2008)는 前田(1974)가 4가지로 정리한 작살의 기능에 고정기능을 추가하여 5가지로 고찰하였다

⁴⁶⁾ 高橋(2008)는 '繫留(계류)'라는 단어를 사용하였는데, 「물체를 붙잡아 매어 둠」 이라는 사전적 의미로 사용한 것이다. 단어가 담고 있는 맥락의 뜻에서 '연결'로 의역하고자 한다.

⁴⁷⁾ 해양포유류 포획 시 작살을 던지면 자루와 중병에서 벗어난 작살머리가 체내에 박히게 되고, 해양포유류는 도주한다. 체내에

식을 나누는 요건이다. 미늘이 없는 찌르개는 저항기 능 없으므로 두 종류와 구분되는 차이다(표 1).

이처럼 각 기능은 주어진 환경에 따라 다양하게 적용된 결과로 생각된다. 이는 사용 목적에 따라 제작 및 기술적 차이를 수반하고, 자돌어구의 종류를 구분하는 틀로 생각할 수 있다.

<표 1> 자돌어구의 기능

77			기능		
구분	고정	자돌	분리	저항	연결
분리식작살	0	0	0	0	0
고정식작살	0	0	×	0	0
찌르개	0	0	×	×	0

2) 구성

앞서 살펴보았듯이 자돌어구의 기능 차이가 구성과 밀접하게 연동되어 있을 수밖에 없다. 다시 말해, 자돌어구의 기종에 따라 부속품이 각기 다르게 구성된다. 분리식작살은 포획물에 박혔을 때 작살머리가 분리되어 줄을 매개로 이 동할 수 있고, 고정식작살과 찌르개는 첨두기가 자루에 고정된다. 따라서 각 어구를 구성하는 요소에 차이가 있다.

분리식작살은 작살머리(銛頭), 중병(中柄), 병(柄), 줄, 부대(浮袋)⁽⁴⁸⁾ 등으로 구성된다. 작살머리는 대부분 골각으로 제작되는데 양단이 뾰족한 날을 가지거나 미늘이 형성되어 있다. 골제 작살머리에 석제 첨두기를 결합하는 형태로 사용되기도 하는데 이러한 작살머리가 한반도에서 출토된 사례는 없다. 중병과 병은 대체로 골각 또는 나무로 제작되고, 부구는 가죽을 이용한다. 줄을 비롯한 유기물은 잔존하기 어렵기 때문에 유적에서 확인되는 것들은 작살머리와이에 결합되는 첨두기에 한정된다고 볼 수 있다. 고정식작살과 찌르개 또한 줄과 병을 제외하면, 첨두부에 한정된다. 그렇기 때문에 고고학적으로 검토할 수 있는 것은 골재 혹은 석재로 만들어진 작살머리(銛頭)에 해당한다.

2. 형식분류

본고에서 다루는 자돌어구는 총 384점이다. 자돌어구는 기능, 재질, 기술적 측면을 반영하여 형식분류가 가능하다. 먼저 기능상으로 고정식작살, 분리식작살, 찌르개로 대분류 할 수 있다. 중분류는 재질에 따라 골제, 석제로 구분할 수 있다. 고정식작살만 석제와 골제로 구분되고 분리식작살과 찌르개는 골제만 해당한다.

특히, 자돌어구로 제작되는 골각과 석재는 각 재료를 이루고 있는 고유한 성질이 제작공정, 형태, 길이, 두께 등모든 형태학적 차이를 가져온다. 다시 말해 기본적으로 형태적 특징을 나누기 위한 통합적 기준을 마련하기 어려운부분이 있다. 그중에서 타제삼각만입형, 석창형, 마제평기침형은 어떠한 기준으로 자돌어구에 포함되거나 어떤 기종에 포함되는지 대한 명확한 기준을 마련하지 못하고 있다. 따라서 선행적 단계로 그 기준을 재검토 한 뒤 형식을 분류하고자 한다.

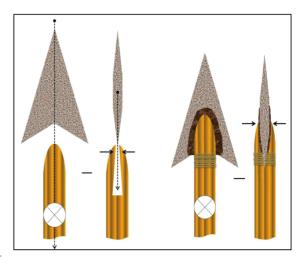
1) 기준 재검토

들어간 작살머리에는 밧줄이 달려 있고, 그 선단은 자루, 부대 등으로 이어져 있다. 그래서 자루·부대 등은 저항체가 되고 동시에 포획물의 위치를 나타내는 표식과도 같은 것이다. 그러므로 결국에는 작살을 박아서 사냥감을 잡아내고 해양포유를 확보하는 것이 가능해진다. 이런 사용법에서 알 수 있듯이 분리기능은 해양포유류를 대상으로 한 사냥에 있어 최적의 도구로 여겨진다(山浦清 2015).

⁴⁸⁾ 부대(부구)는 분리식작살 사용 시 어류, 해양포유류 등 작살에 박힌 포획물이 수면 아래로 가라앉지 않도록 하는 장치이다. 부구는 돼지의 방광이나 순록의 가죽(김건수 1999) 또는 강치, 물개 등 해양포유류 가죽으로 만든다. 부구에는 바람을 넣는 밸브 와 입구를 막고 줄을 연결하기 위한 마개가 부속품으로 사용된다. 이 밸브와 마개는 나무 또는 골각으로 제작되어 유물로 남아 있을 가능성이 있다.

(1) 삼각만입형

삼각만입형의 석제 작살에 있어서 하인수(2006)와 이상규(2014)는 크기의 대소(大小)로 석촉과 작살 을 구분한 바 있다. 크기 차이에 의한 구분은 동 의하지만, 구체적인 기준에 따른 분류는 이루어지 지 않았다. 보편적으로 석촉의 무게는 0.2~3g 정 도로 규정하고 있으며(大工原豊 2017), 탄도의 속 성 때문에 화살촉의 무게를 1g에서 최대 8g 사이 로 추정(Joachim Hahn 2012)하기도 한다. 적절한 활의 탄력은 그에 준한 화살의 크기나 길이, 무게 와 비례하여 비행거리와 정확도, 살상력 등에 밀 접한 영향을 준다. 또한 무경식화살촉은 슴베구조 가 없는 화살촉의 몸체와 살대를 조합시키는 구 조(도면 3)이기에 화살촉의 두께에 지대한 영향을 받는다. 즉, 두꺼운 화살촉은 살대에 효과적으로 조합 될 수 없다. 현재 국궁과 같은 평균적인 화살대 지름 은 8mm이고, 최소 2~3mm 정도 살대의 구조적인 여유



<도면 83> 슴베구조가 없는 화살촉의 조합과 방식(장대훈 2016)

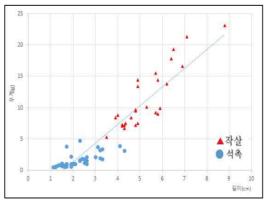
분을 확보해야만 화살촉을 지탱하고 받쳐줄 수 있는 구조를 만들 수 있다. 따라서 두께가 최소 5~6mm 이하일 때 화 살촉으로 사용할 수 있다(장대훈 2016). 따라서 이러한 요건이 갖추어지지 않은 것들은 형태적으로 동일하더라도 석

촉으로 사용될 수 없고, 작살로 사용되었을 것이다. 이러한 맥락에서 삼각만입형 타제석기 69개의 길이와 무게, 두께와 무게의 상관관계를 살펴보았다. 길이, 무게, 두께의 각 상관계수는 0.9점대 이상으로 높은 상관관계를 보이고 보인다(표 2). 그래프에서 보이는 바와 같이 무게와 길이, 무게와 두께의 상관관계는 군집 차이가 확인된다(도면 4·5). 길이와 무게의 상관관계는 최소 7~8g이며 길이는 대체로 4~5cm 이상을 작살로 구분할 수 있다. 길이가 증가

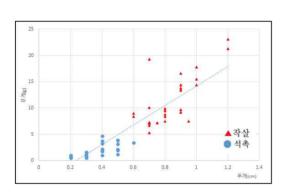
<표 2> 삼각만입형 속성의 상관계수

	길이	무게	두께
길이	1	0.9360	0.9181
무게		1	0.9093
두께			1

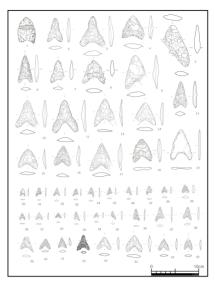
하면 무게는 비례하여 증가하는 경향을 알 수 있다. 두께와 길이의 분포양상은 더욱 명확하게 구분된다. 최소 두께는 6cm이며 무게는 7g이상으로 대부분의 두께와 무게는 그 이상을 상회하는 수치이다. 특히, 석촉은 살대에 결합할수 있는 6mm 이하에 집중되어 있으며, 무게도 5g이하에서만 확인할 수 있다. 즉, 각 요소의 상관관계는 삼각만입형태석기를 작살과 석촉과 구분할 수 있으며(도면 6), 기종에 따른 기능 및 구조적 조건에 상응한다고 볼 수 있다. 따라서이 기준에 따라서 작살을 자돌어구에 포함하여 다루고, 석촉은 제외하도록 하겠다.



<도면 4> 삼각만입형 길이와 무게 상관관계(n=69)



<도면 5> 삼각만입형 두께와 무게 상관관계(n=69)

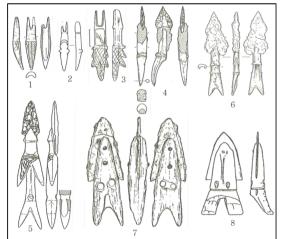


<도면 6> 삼각만입형 작살과 석촉(작살: 서포 항(1), 외옹치(2~4), 죽변(5~9), 신암리(10~ 17), 욕지도(18~19) 석촉: 연대도(20~39), 동 삼동(40~41), 범방(42), 신암리(43~46))

(2) 석창형

석창형49)은 크게 타제석창류와 마제석창류로 구분하는 데 고정식작살로 인식하고 있다(하인수 2006). 마제는 신부 내지는 기부 하단부에 투공된 형태도 포함된다. 이러한 형태를 이상규(2014)는 작살머리에 첨두기를 장착하는 방식으로 분류한 바 있다. 그는 동삼동 패총 등 다량의 해수류가 확인됨에도 불구하고 마땅히 포획할 만한 도구가 없 다는 주장을 들어 설명하고 있다.

또한, 일본 동북부지역의 출토 작살과 북미 인디언의 민족지 사례를 토대로 분리식작살의 사용 가능성을 규정하고



전기), 3:入江貝塚, 4:船泊(조몬 후기), 5:礼文華貝塚(속조몬시 태의 작살은 찾기 어렵다. 칼날 홈의 얇은 두께를 충족할 수 대), 6: 青苗貝塚(촫문시대11C~), 7:瀬田内チャシ(17C후반), 8: 白老(チャシ時代)>

있다. 그러나 후술하겠지만, 기본적으로 해수류 습성을 고려 할 때 포획은 반드시 석제로만 이루어지지 않으며, 분리식만 사용하지도 않는다. 따라서 석창형은 분리식이 아닌 고정식 으로 재고될 여지가 있다. 일단, 여기에서는 도구 자체의 특 징에 집중하여 살펴보고자 한다.

그 요인을 기술형태학적 발달의 시간성, 작살머리의 부재, 부정형성에서 찾을 수 있다. 먼저 작살머리의 칼날 홈(刃溝) 에 선단끝을 부착하는 구조적인 부분에서 큰 차이점이 드러 난다. 일본 동북부지역에서는 조몬시대의 경우 전기부터 말 기까지 칼날 홈에 별도의 투공부 없이 고정할 수 있는 형태 로 제작되었다50). 또한, 칼날 홈 사이가 넓어 타제석기를 장 착했음을 알 수 있으며, 그 예로 조몬 후기의 船泊유적에서 작살머리에 석제작살 선단부가 결합한 채로 확인되기도 하였 <도면7> 일본 동북지역 작살(축척부동)<1·2:東釧路貝塚(조몬 다(그림 7-4). 따라서 조몬시대에 마제석창류를 고정하는 형

⁴⁹⁾ 필자도 석사학위 논문에서 이 형식을 이상규(2014)의 의견을 참고하여 마제투공형은 분리식으로 구분하였으나, 검토 과정을 거 처 본고에서는 다른 의견을 제시하고자 한다. 또한, 일반적으로 해안·도서에서 출토되는 석창류를 작살로 인식한다.

⁵⁰⁾ 기본적으로 투공부가 있다 하더라도 자루 또는 작살머리와 결합하므로 별개의 문제이다. 투공이 없더라도 분리식 작살머리에 결합 또한 가능하다. 따라서 분리의 기능을 알 수 있는 작살머리가 있어야만 구체적으로 추정할 수 있다. 하재령(2015)은 공부 (투공)의 지름이 1cm가 되지 않고, 야요이시대 석기의 사례를 통해 촉부와 촉자루 결속을 위한 기능으로 보고 있다.

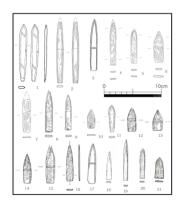
있는 작살머리 제작은 철기가 도입된 이후에 기술적으로 보편화 된 것으로 보고 있다(山浦清 2004)(도면 7-6·7·8). 이에 따라 마제석창류는 고정식으로 사용하였을 가능성이 크다. 아울러, 마제석창류는 형태적으로도 정형적이지 않고 다양하며, 작살머리에 결착시키기에 비대한 것도 많다. 또한, 기존에 언급된 타제석창류 일부는 미완성으로 판단할 여지가 있어 기능을 명료하게 알 수 없고 작살로 보기 어렵다⁵¹⁾.

결국, 기술형태학적 측면을 고려할 때 석창류가 분리식작살로 사용되었을 가능성은 크지 않다. 앞서 제기한 의견을 차치하더라도 결정적으로 추정을 검증할 수 있는 작살머리가 한 점도 확인되지 않은 점이다. 지금까지 출토된 많은 수의 골각기 양상은 작살머리의 부재에 무게가 실린다고 볼 수 있다. 따라서 마제석창류는 고정식작살에 포함하고 타제석창류는 자돌어구에서 제외한다.

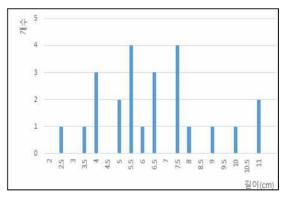
(3) 마제평기침형

마제로 제작한 석제첨두기 형태를 찌르개(김건수 1999: 이상규 2016: 최경용·문수균 2013:) 또는 마제석촉(고동순 2006: 구자진 2016: 박준범 2006: 이동주 2010: 이영덕 2012)으로 인식하는 상반된 견해가 있다. 특히, 찌르개로 보는 관점에서 김건수(1999)는 길이를, 이상규(2016)는 평면형태와 단면형태를 기준으로 설정하기도 하였으나, 이는 재검토를 통해 석촉으로 사용되었을 가능성이 높다고 본다. 제작방법이 동일한 완형52)의 마제평기침형 24개의 길이를 비교한 결과, 평면과 단면에서의 전체 길이⁵³⁾가 큰 폭의 편차로 확인된다(도면 8·9). 즉, 일부 8cm 이상이 있으나 대부분은 6~7cm 미만이거나 그보다도 훨씬 짧은 길이가 대다수이다. 이를 자루에 삽입 또는 장착한다면 남은 길이는 매우 짧기 때문에 찌르개로 사용할 수 없다. 즉, 찌르개는 세장하여 대상물을 찔러서 관통시킬 수 있는 것이 가장 기본적인 요건이므로 길이가 고려되어야 한다.

그러면서도 석촉 길이가 반드시 짧아야 하는 것은 아니다. 청동기시대, 철기시대 등 출토 화살촉들을 참고하면, 화살촉이 사용되기 위한 기능상 원리에서 길이가 절대적 기준이 될 수 없다. 석제 찌르개가 이용 가능성을 완전히 배제할 수는 없으나 목제나 골제가 더 효율적이었다고 본다. 사슴뿔을 복제한 찌르개 투창 실험에 의하면, 체내에 침투하고 뼈를 관통할 수 있는 기능을 가지고 있고, 골제 찌르개는 더욱이 석제 찌르개 보다 높은 내구성을 보여준다고 한다(James Pokines 1998). 즉, 석제에 비하여 골제는 찌르는 기능뿐만 아니라 유연성이 높아 오래 사용할 수 있어 효율성이 높기 때문이다.



< 도면 8> 마제평기침형 일괄(남북동 (1), 문암리(2), 외옹치(16), 마산리(3 · 17), 대능리(4~7), 초당동(8~9), 중 산동(11), 학곡리(12~15), 지탑리(18 ~19), 궁산(20~21))



<도면 9> 마제평기침형 길이 분포 히스토그램(n=24)

⁵¹⁾ 이상규(2014)는 타제석창형을 분리식으로 설정하고 있는데, 작살로 사용되었다 하더라도 크기가 대형이면서 형태도 부정형이 많다. 따라서 작살머리에 장착할 수 있는 형태와는 거리가 멀기 때문에 오히려 고정식에 가깝다.

⁵²⁾ 완형에 가까운 것도 포함하였다.

2) 분류

앞서 기준을 재검토한 결과, 삼각만합형은 작살과 석촉의 기준을 마련하였으며, 마제석창류는 분리식이 아닌 고정 식작살로 설정하였다. 마제평기침형은 찌르개로 구분되기도 하였으나 석촉으로 보아 자돌어구에서 제외하였다.

자돌어구는 고정식작살 6형식, 분리식작살 5형식, 찌르개 3형식으로 총 14형식으로 분류하였다(도면 10). 고정식작살(A)은 재질에 따라 골제(I)와 석제(II)로 구분되며, 세부형식은 골제(I)는 미늘의 유무 및 위치, 기부형태로 하여 A I a(편기형), A I b(별자형). A I c(양기형)로 분류하였다. 석제(II)는 제작방법, 평면형태, 만입부, 기부, 결합방식에 따라 A II a(석거형), A II b(마제석창형), A II c(삼각만입형) 3종류로 구분하였다. 분리식작살⁵⁴⁾은 골제(I)만 있으며 작살머리의 평면형태, 단면형태, 미늘, 결합방식을 통해 B I a(세형), B I b(유단형), B I c(능형), B I d(유엽형), B I e(양기형) 5형식으로 구별하였다. 찌르개는 골제(I)에 해당하며 평면형태, 단면형태에 따라 C I a(유엽형), C I b(사두형), C I c(세형) 3종류로 나누었다.

유적별 자돌어구 출토현황은 일부 유적에서 집중되어 나타나는 경향이 있으며, 여서도가 가장 많고, 서포항, 동삼동 그리고 신암리 순 등이다(표 3). 단, 자돌어구 상당 재질이 유기물인 골재인 점을 감안하면 유구의 성격에 따라 가변적인 부분도 존재한다. 형식별 수량은 고정식작살이 가장 많아 주를 이루고 있으며, 다음은 찌르개이다. 반면에, 분리식작살은 상대적으로 많지 않다. 이로보아 고정식작살이 가장 중심이었다고 해석할 수 있다. 세부 형식별로는 AI형식이 여서도에서만 다량 출토된 것을 제외하면, 형식 간의 수량차이는 그다지 크지 않음을 알 수 있다(표 4).

<표 3> 유적별 자돌어구 출토 현황

<표 4> 형식별 자돌어구 출토 현황

소계

47%

10%

26%

100

181

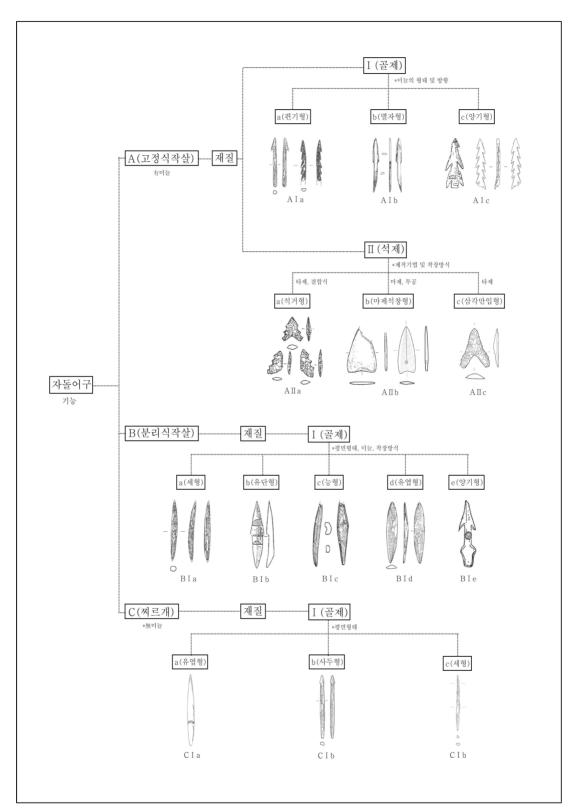
종류			참						
유적	고정식 작살	분리식 작살	찌르개	함 계	종류	재질	類	수량	%
서포항	14	11	40	64					
농포동	2	1		3					
범의구석			2	2			a	19	5%
문암리	455)			4		I	٠,	155	4107
외옹치	5	•	•	5		(골제)	b	157	41%
죽변	8	•	•	8			_	5	1%
공기2굴	1	•	•	1	고정식		С	9	1%
세죽	3	•	•	3	고정식 작살 (A)			17	4%
황성동	1		7	8			a	17	4/0
신암리	26	•	•	26		П	b	18	5%
동삼동	12	8	22	42		(석제)	U	10	3/0
죽림동	•	•	1	1			С	30	8%
범방	1		1	2				30	0/0
수가리		•	4	4			a	8	2%
가덕도	2		2	4			а		270
비봉리		•	5	5		I	b	12	3%
연대도	2	1	7	10	H =1 21			- 15	0,0
상노대도	3	2	•	5	분리식 작살 (B)		С	9	2%
욕지도	2	•	2	4	(B)	(골제)			
목도			1	1			d	5	1%
신금리			1	1					
송도	1	•	•	1			e	4	1%
안도	4	•	4	8					
여서도	154	5	•	159			a	14	4%
가거도 * * * * * * * * * * * * * * * * * * *	2	9	•	11					
노래섬 궁산		1	1	1	찌르개	I	b	6	2%
합계	247	38	100	384	(C)	(골제)		49	13%
	1						С	40	13/0
							?56)	31	8%

⁵⁴⁾ 분리식작살은 세부적으로 회전형과 고정형으로 구분할 수 있다(이상규 2014; 하인수 2017).

합계

⁵⁵⁾ 고성 문암리 유적에서 석거 3점이 세트로 출토되었다. 출토 정황을 참고하면 같은 개체로 볼 수 있으므로, 1세트 수량을 1개로 파악하고자 한다.

⁵⁶⁾ 서포항 유적에서 출토된 찌르개 가운데 도면이 제시되지 않은 것은 형식을 구분하기 어렵다. 대체로 CIc, CIc형식에 해당할 것으로 추정되지만, 이러한 문제점을 상기하고 명확하지 않은 것에 대해서는 형식을 특정하지 않으며 시간성에서도 제외하도록 하겠다.



<도면 10> 자돌어구 형식분류안

Ⅲ. 자돌어구의 시공간성 검토

1. 시공간적 양상

자돌어구를 통해 자돌어업의 양상을 해석할 수 있는 토대로 판단한다. 따라서 앞서 분류된 형식을 바탕으로 자돌어구의 시공간적 양상을 살펴보고자 한다. 한반도 신석기시대 편년 연구는 토기를 위주로 연구 성과가 축적되었다. 이를 반영하여 상기 논의된 편년안을 토대로 진행하고자 한다. 지역별로 제시된 남부지역(하인수 2006), 동북부지역(김재윤 2014), 중서부지역(임상택 2006)의 편년을 종합하여 자돌어구가 출토된 층위를 기준으로 시기 간 병행관계를 설정하였다. 본고의 대상 유적 대부분이 남부지역에 해당하므로 남부지역의 조기, 전기, 중기, 후기, 말기 5기 편년으로 구분하였다(표 6).

<표 6> 신석기시대 자돌어구 출토 유적 편년표

시기	연대(BC)	주요 유적
조기	6,000 ~ 4,500	고성 문암리, 속초 외옹치, 울진 죽변, 울주 신암리, 울산 황성동, 울산 세죽, 부산 범방, 부산 죽림동, 창녕 비봉리, 통영 연대도, 통영 상노대도, 여수 안도
전기	4,500~3,500	응진 서포항(1기)57), 영월 공기2굴, 부산 가덕도, 창녕 비봉리, 통영 연대도, 광양 신금리, 여수 안도, 완도 여서도, 신안 가거도, 온천 궁산
중기	3,500~2,700	웅진 서포항(2기), 부산 동삼동(Ⅲ) ⁵⁸⁾ , 김해 수가리, 통영 욕지도
후기	2,700~2,000	응진 서포항(3~4기), 청진 농포동, 부산 동삼동(IV), 부산 가덕도
말기	2,000~	웅진 서포항(5기), 부산 동삼동(V)

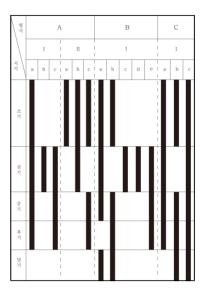
신석기시대 한반도에서 출토된 시간성을 알 수 있는 유물은 전체 384점 가운데 304점이 해당한다. 앞서 분류한 형식들이 시간성을 보이는지 확인하기 위해 교차분석을 실시하여 시기별 변천 과정을 살펴보았다(표 7).

그 결과, 형식별 변화상의 흐름은 양자로 해석할 수 있다. ①시간적 추이에 따라 큰 변화 없이 지속적인 양상을 보이는 것과, ②특정 시기에만 출현한 후 사라지거나 그 지속 양상이 짧은 경우이다. 특히, ①은 대체로 수량이 적고 ② 는 한 시기에 다량의 유물이 집중되나, 시기적 연속성이 불명확하거나 급감한다. 전자는 AIa, AIc, BIa, BIb, BIe, CIa, CIb, CIc에 해당한다. 후자는 AIb, AIIa, AIIb, AIIc, BIc, BId이다(도면 11).

따라서 자돌어구의 시기별 출토양상은 등장 이후 넓은 시간 폭에서 보편적 사용이 이루어지거나, 일정 시기 안에서 특정 세부 형식들이 선호되었음을 알 수 있다. 한편, 형식 내에서 시간적인 변화과정을 찾기 어려우며, 지역적으로 공백과 단절이 확인된다. 이에 따라 형식 내에서 계통성을 연결 짓기에는 현재로서는 무리가 있으며, 각 시간성과 공간성 안에서의 특징으로 이해하고자 한다.

⁵⁷⁾ 김재윤(2009)에 의하면, 서포항 1기는 서포항 2~4기와는 다른 보이스만 문화토기로 판단된다. 서포항 1기의 9호주거지와 퇴적 층의 토기는 기형, 시문방법, 문양범위 등으로 보아 보이스만 5단계로 상통할 수 있다. 보이스만 5단계의 절대연대는 다음과 같다. 4815±90B.P.의 보정연대는 3781 (78.7%) 3486calBC에 해당하고, 4930±95B.P의 보정연대는 3957(87.7%) 3626calBC로 측정된다. 절대연대를 통해 남부지역과 병행관계를 설정하면, 신석기시대 전기로 설정해도 무방할 것으로 보인다.

⁵⁸⁾ 여기에서 시간성을 다루는 것은 동삼동패총 정화지역(2007) 출토품에 해당한다. 모아·샘플을 비롯한 국립중앙박물관의 3차 걸 천 발굴조사 결과는 토기의 분류방법 및 체계, 층위별 출토유물의 신뢰성문제, 층위에 따른 문화기 설정의 타당성 등 많은 문제 점을 내포하고 있다(하인수 2006).



<도면 91> 한반도 신석기시대 자돌어구 형식별 변화상

<표 7> 시기에 따른 자돌어구의 형식별 출토량

형식	A						В					С			
	I			П			I					I			
시기	a	ь	С	a	b	c	a	b	С	d	e	a	b	С	합계
조기	2			13	15	24	1	2				1	1	13	72
전기	2	156	1		3		1		7	3	1	2		10	186
중기	5		1			3	1	2			1	3	2	2	20
후기	1		2			1		3			1	4	1	4	17
말기							2	2					1	4	9
합계	10	156	4	13	18	28	5	9	7	3	3	10	5	33	304

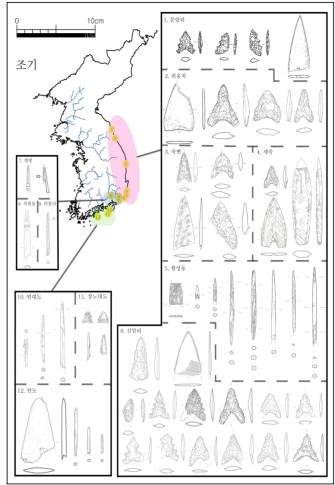
1) 조기

조기(BC6,000~4,500년)는 한반도에서 자돌어구가 처음 출현하며 가장 성행하는 시기이다. 자돌어구는 총 72점이 확인되었는데, 석제 고정식작살이 72%(52점)로 대다수를 차지하고 있다. 이밖에 골제 찌르개가 21%(15점)이며, 분리식작살은 4%(3점), 골제 고정식작살은 3%(2점)로 많지 않다. 따라서 기능별 기종으로 볼 때 고정식작살과 찌르개가주를 이루고, 그 중에서도 석제 고정식작살이 특징적이다. 세부 형식별로 AIIc가 46%(24점)로 우세하며, AIIa 25%(13점) AIIb 29%(15점)로 대동소이하다(도면 12).

지역별로는 동해안 중부에서 동남부에 걸쳐 집중적으로 분포하며, 남해안 내만과 도서지역에서도 확인된다. 동해안과 동남부지역을 중심으로 석제 고정식작살의 AIIa, AIIb, AIIc식들이 가장 두드러지며, 그 수량도 다수를 차지하고 있다. 특히, 타제 AIIa, AIIc식의 재질은 일부 셰일 등이 활용된 것을 제외하면 대부분은 흑요석과 사누카이트 재질의 외래계 석재이다. 이러한 유물들은 석재 산지인 서부큐슈와의 교류를 반영하고 있다(하인수 2006). 이외 남해안 도서에 위치한 상노대도에서도 흑요석제 AIIa식이 확인되기도 하였다. 골제 찌르개 CIc식은 황성동 유적에서만 확인되었는데, 이 가운데 2점은 고래뼈에 박힌 채로 출토되어 자돌어구 용도와 기능을 보여주는 구체적 사례이다. 이밖에 유적에서는 골제가 보이지 않는데 이는 유존환경 차이를 생각할 수 있다. 남부지역은 내만과 도서로 세분된다. 내만에서는 CIa, CIc식의 골제 찌르개가 확인된다. 편기형 골제 고정식작살 AIa식도 포함된다. 따라서 남부지역 내만에 위치한 유적에서는 골제 찌르개가 특징적이지만 비교적 수량은 적다. 도서지역은 골제 고정식작살의 AIIa, AIIb식이 있다. 골제 분리식작살 BIa, BIb와 골제 찌르개 CIb, CIc식이 확인되는 것으

로 보아 전반적으로 다양한 조합관계를 나타낸다. 특히, BIa, BIb식의 골제 분리식작살은남해안 도서에서만 확인된다.

조기 자돌어구의 형식별 출토양상은 지역권에 따른 차이를 확연하게 보여준다. 동해안을 중심으로 석제 고정식작살이 성행하고 수량적으로 많다. 남부지역 내만은 골제 찌르개가 주를 이룬다. 반면, 남해안 도서에서는 자돌어구의 형식들이 다양하게 나타난다. 연대도 유적을 제외하고는 분리식작살이 전혀 보이지 않는다는 점도 특징적이다. 이는 신석기시대 조기에는 분리식작살을 이용한 기술이 일부 지역에 도입되기는 하였으나 그 활용이 미비하였음을 의미한다.



<도면 12> 신석기시대 조기 자돌어구의 시·공간적 양상

2) 전기

전기(BC4,500~3,500년)는 조기와 마찬가지로 해안을 중심으로 자돌어구가 나타나지만, 그 범위와 출토양상은 차이가 있다. 총 186점이 확인되는데, 골제 고정식작살이 85%(159)로 대다수를 차지한다. 찌르개는 6%(12점)로 조기에비해 큰 차이가 없지만, 분리식작살은 6%(12점)으로 증가된 양상을 보인다. 조기에 가장 성행한 석제 고정식작살은 2%(3점)로 수량이 급격히 감소한다(도면 13).

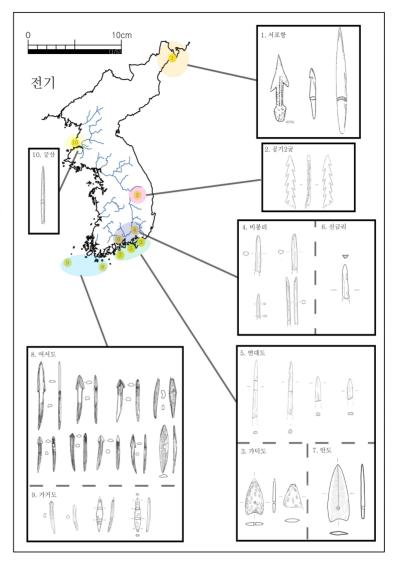
그러나 골제 고정식작살이 여서도패총에서 집중적으로 출토된 수량이 반영된 수치이므로 이를 제외하면, 전반적인 자돌어구의 출토량은 감소세에 접어들었다고 볼 수 있다. 특히, 여서도에서 확인되는 AIb식은 한정된 시점과 지역에서만 드러나는 특징으로 볼 수 있다. 지역적으로는 더욱 뚜렷하게 변모된 양상을 보인다. 조기에 동해안 해안선을 따라 주체를 점했던 석제 고정식작살 AIIa, AIIb, AIIc식은 전기에 완전히 사라지게 된다. 또한, 동북부지역의 서포항유적에서 자돌어구가 새롭게 확인되는데, AIa, BIe, CIa, CIb식들이 나타난다. 골제의 고정식작살, 분리식작살, 찌르개가 모두 확인되며, BIe식은 동북부지역에서만 확인된다. 영월 공기2굴 유적은 중동부지역 내륙에 위치하는 동굴유적으로 골제 고정식작살의 AIc식이 한 점확인되었다. 이러한 양기형 골제 작살은 동북부지역을 제외하고 유일한 출토 사례이다. 출토정황 및 형식적 특징으로 보아 보이스만 유적이 있는 동북부지역과 밀접한 연관성이 있을 것으로 추정된다(김건수 2017).

남부지역 내만에서는 CIc식의 흐름이 이어진다. 남부지역 도서에 위치하는 연대도에서는 골제 찌르개가 주로 확인되고, 가덕도와 안도에서는 석제 고정식 AIIb식이 나타난다. 전반적으로 다양한 형식들이 보였던 조기의 양상과 유사하지만 구성과 수량적 측면에서

는 빈약해지는 경향이다. 완도 여서도

와 신안 가거도 유적은 남부지역 도서에서도 서쪽의 원도권에 위치하는데, 골제 고정식작살인 AIb식이 다량 확인된다. 이 형식은 주변 지역⁵⁹⁾에서는 거의 보이지 않는다. 뿐만 아니라 분리식작살 BIc, BId식이 주를 이루는데 이 역시 서남해 원도권도서에서 특징적으로 나타난다. 이밖에 중서부지역에서 골제 찌르개 CIC식이 확인된다.

전기 자돌어구의 양상을 종합하면, 동해안 지역이 소멸되고, 동북부 및 중서부지역에서는 새롭게 출현한다. 남부지역 내만에서는 조기의 양상이 지속적으로 이어지는 반면, 해안에서는 남해안 원도권 섬으로 확산이 두드러진다. 이는 새로운 지역에서 다른 형식의 출현하는 특징을 보인다. 특히, 서부도서의 자돌어구는 전기의 한정된 시간 폭에서 지역성을 뚜렷하게보여준다.



3) 중기

<도면 13> 신석기시대 전기 자돌어구의 시·공간적 양상

중기(BC3,500~2,700년)의 자돌어구는 총 20점이 확인되었으며, 전기에 비해 수량이 현저히 감소한다. 찌르개 35%(7점), 골제 고정식작살 30%(6점), 분리식작살 20%(4점), 석제 고정식작살 15%(3점)이다, 전반적으로 수량이 적어 그 빈도의 유의미한 차이를 확인하기는 어려우며, 유적 수도 급격하게 줄어드는 현상을 보인다(도면 14).

동북부지역 서포항에서는 이전 시기와 비교하여 출토양상과 형식적으로 큰 차이를 보이지 않아 전기와 유사하게 전개된다. 남부지역에서도 한정된 유적에서만 확인된다. 특히, 동삼동과 욕지도를 중심으로 보이는데, 골제 고정식작살 AIa식과 골제 분리식작살 BIb식, 그리고 골제 찌르개가 함께 확인되어 비교적 고른 조합관계를 보인다. 여기서 주목할 만한 현상은 조기 중동부지역에서 보였던 석제 고정식작살 AIIc식이 다시 확인되는 점이다.

중기는 자돌어구가 출토되는 지역적 범위는 상당히 제한적이지만, 오히려 해당 유적 내에서의 그 다양성은 확대되는 것으로 요약할 수 있다. 동북부지역은 서포항, 남부지역은 동삼동을 중심으로 한 소수의 특정 유적에서만 다양한 형식의 자돌어구가 사용된 것으로 보인다.

4) 후기

59) 여수 송도에서 시간성이 불명확한 1점과 거문도에서 지표 수습된 1점이 확인된 사례가 있다.

후기(BC2,700~2,000) 또한 중기의 흐름이 지속되지만 보다 감소세에 접어든다. 자돌어구는 총 17점이 확인된다. 찌르개 53%(9점), 분리식작살 24%(4점), 골제 고정식작살 18%(3점), 석제 고정식작살 6%(1점)이다. 특정 세부 형식이 두드러지게 확인되지는 않는다(도면 14).

지역적으로는 동북부지역에서 서포항 유적뿐만 아니라 농포동 유적이 추가된다. 형식은 중기와 마찬가지로 다양하게 나타난다. 골제 고정식작살은 AIa와 AIc식이 주를 이루고, 석제 작살은 AIIc식이 확인된다. 분리식작살은 BIb식이 주체를 점하고 있어 특징적이다. 남부지역에서는 부산 동삼동을 중심으로 한 부산 가뎍도, 김해 수가리에서 확인된다. 중기와 비교할 때 자돌어구의 형식별 구성은 차이가 있다. 중기에 다양한 기능의 자돌어구가 구성을 이루었다면, 후기에는 골제 찌르개 CIa·CIb·CIc식만 국한되어 나타난다. 이는 자돌어구가 수량 면에서 감소하는 추세와 아울러 작살이 보이지 않고, 찌르개로 한정된다.

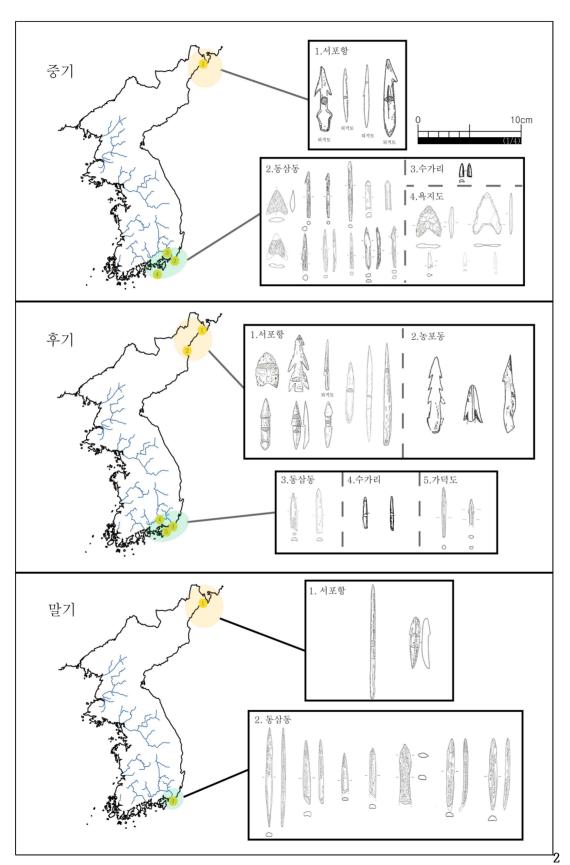
후기의 양상은 동북부지역에서 자돌어구의 특징적 전통이 자리 잡고 활발해지는 반면에, 남부지역에서는 찌르개가 중심이 되나 자돌어구의 출토범위와 수량은 점차 축소되면서 감소한다.

4) 말기

말기(2,000∼)에는 총 9점 밖에 자돌어구가 확인되지 않는다. 찌르개 56%(5점), 분리식작살 44%(4점)로 고정식작살은 더이상 보이지 않는다(도면 14).

동북부지역의 서포항과 남부지역의 동삼동만 남게 되는데, 동북부지역에서는 골제 찌르개 CIc식과 분리식작살 BIb식이 확인되어 조합관계를 이룬다. 서포항에서는 청동기시대에도 자돌어구의 양상은 유사한 것으로 보아 자돌어구의 지속성이 유지된다고 할 수 있다. 이밖에 남부지역에서는 동삼동 유적 한곳에서만 확인된다. 자돌어구의 형식별 구성은 찌르개와 분리식작살이 세트를 이루는 경향을 보인다. 형식적으로 BIa, CIb, CIc식의 조합으로 구성된다. 후기에 보이지 않던 분리식작살이 다시 확인된다.

이를 종합하면, 말기에는 동북부와 남부지역 특정 유적에서만 남게 된다. 자돌어구는 골제 찌르개와 골제 분리식작살이 공반되는 양상으로 나타난다.



<도면 14> 신석기시대 중기~말기 자돌어구의 시공간적 양상

어구와 동물유체의 상관관계

그동안 자돌어구를 이용한 해수류와 어류 포획 가능성이 여러 차례 제시되었다(김건수 1999: 이상규 2014: 이영덕 2006: 하인수 2006). 따라서 기존 성과를 토대로 검토를 진행하고자 한다. 다만, 포괄적으로 다루어진 경향이 있어보다 구체적인 상관관계를 비교할 필요가 있다.

각 유적별로 출토된 자돌어구와 동물유체의 공반관계를 통해 양자 간 상관관계를 살펴보고자 한다(표 7). 이러한 출토 맥락에서 어구가 대상물과 연결될 수 있는지 직접자료, 민족지자료를 연계하여 살펴보고자 한다. 직접자료는 동물유체에 자돌어구가 박힌 채로 출토된 것으로, 자돌어구의 용도를 구체적으로 알 수 있는 자료이다. 민족지자료 또한 개연성을 높일 수 있는 핵심적인 근거이다.

1) 자돌어구와 동물유체의 공반관계

동물유체는 크게 어류유체와 해수유체가 있다. 어류유체는 패총을 중심으로 참돔, 농어, 감성돔, 복어, 넙치, 대구, 방어, 상어, 민어, 숭어, 혹돔, 다랑어, 매가오리, 고등어, 연어 등 52종 가량이 확인되었다(이은 2010; 김헌석 2015). 기존 연구에 의하면 잠수어법으로 다금바리, 우럭, 광어 등 정착성 어류와 조간대 이하에서 수심하는 어류의 포획 가능성이 제기된 바 있다(이영덕 2006). 특정 어종을 상정하기는 어려우나, 큰 틀에서 어류를 대상으로 한 포획은 이루어졌을 것으로 보인다. 그러나 어망법이나 조어법을 이용하는 등 다양한 포획방법이 공존하고 있었던 것으로 본다면, 자돌어법도 병용되었겠지만 이는 해수포획에 적극 활용되었으리라 본다. 따라서 해수유체를 중점적으로 살펴볼필요가 있다.

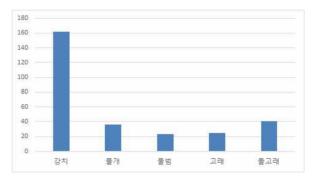
해수유체의 종적 구분은 고래목(Cetacea)에 속하는 고래류와 식육목(Canivora)의 기각류로 양분된다. 고래류는 다시 돌고래와 고래로 세분할 수 있다. 돌고래는 참돌고래류, 짧은부리참돌고래, 들쇠고래, 낫돌고래, 큰돌고래, 까치돌고래가 확인되었다. 고래는 귀신고래, 긴수염고래, 대왕고래, 혹등고래가, 기각류는 잔점박이물범, 북방물개, 강치⁶⁰⁾ (바다사자)가 해당된다. 해수유체 가운데 유적에서 주체를 점하는 것은 단연 강치라고 할 수 있다.

한반도에서 신석기시대에 출토된 강치유체는 총 NISP(동정가능표본수) 1,642개, MNI(최소개체수) 162개이다. 물개는 NISP 94개, MNI 36개이고, 물범은 NISP 61개, MNI 23개이다. 고래⁶¹⁾는 NISP 2,328개, MNI 25개이고, 돌고래

는 NNI 41개이다(도면 15). 물개, 물범의

대부분이 동북부지역에서 출토되었고, 고래의 NISP는 뼈의 파편이 대다수임을 감안하면, 우리나라 해수류의 주체는 강치임을 알수었다. 동삼동, 여서도, 가거도, 서포항 유적을 중심으로 확인된 다량의 강치유체는 당시 적극적 포획이 이루어졌음을 보여준다. 동물유체가 전혀 확인되지 않은 곳은 유존환경의 차이와 동물유체 분석의 부재를 이유로 들수 있다. 특히, 중동부지역의 동해안에 위치한 유적들은 패총이나 침수유적이 아니

기 때문에 유기물질의 잔존이 용이하지 않다.



<도면 15> 신석기시대 한반도 해수류 출토 최소개체수

⁶⁰⁾ 강치(바다사자:Zalophus japonicus)는 한반도 동해안, 일본 본토의 해안(동해안과 태평양안 모두), 쿠릴 열도(Kurilskiye Ostrova), 감차카 반도(Poluostrov Kamchatka) 남쪽 끝에서 주로 발견되었다. 북쪽으로는 사할린 남부에서부터 홋카이도(北海道), 쿠릴열도(Kurilskiye Ostrova), 남사할린(south Sakhalin), 규슈(九州) 연안, 남쪽으로는 미야자키 현(宮崎縣) 오요도가와 하구(大淀川)까지 서식했다. 시코쿠(四國), 이즈 제도(伊豆諸島), 오키 제도(隱岐諸島)의 니시노시마(西ノ島), 한국의 울릉도와 독도에서 널리 분포하였다(주강현 2016).

⁶¹⁾ 고래류는 지형적으로 내만이 형성되어 있고, 고래가 유영하거나 몰이사냥을 할 수 있는 환경이 갖추어진 곳에서 포획활동이 이루어질 수 있다고 생각한다. 또한 유적에서 확인되는 고래유체는 좌초된 것과 적극적 포획이 이루어지는 경우 등 여러 가지 상황들이 복합적으로 일어난 결과이므로 일관적으로 단정할 수 없다. 포경에 관한 부분은 추후 면밀한 논의가 이루어져야 할 것이다.

간접적으로나마 동해안지역 해수류의 생태분포를알 수 있는 기록⁶²⁾을 토대로 과거 동해안 일대에 강치가 서식하였음을 추정할 수 있다.

동물유체는 자돌어구와 공반되는 양상을 보인다. 즉, 해수유체가 출토되는 곳은 지역에 관계없이 자돌어구가 함께 출토된다. 고정식작살과 찌르개는 대체로 세트를 이루는 경향을 보이며, 분리식작살을 포함하거나 그렇지 않은 것으로 나누어진다. 혹은, 고정식작살 이나 찌르개가 단독으로 확인되면서 어류유체와 공반되기도 한다. 이러한 공반관계의 상관성으로 볼 때, 해수류와 어류의 포획이 동시에 이루어지는 곳은 고정식작살과 분리식작살, 찌르개가 사용되었을 것이다. 찌르개는 유적 성격에 따라 달리 나타나는 것으로 추정하는데, 유적에서 어류만 출토되는 경우는 자돌어구 중에 찌르개를 이용하였을 가능성이 크다.

2) 직접자료 및 민족지자료

동물유체에 자돌어구가 박힌 채로 확인된 것은 구체적인 상관관계를 유추할 수 있는 직접적인 자료이다. 대표적으로 울산 황성동 유적에서 출토된 고래 뼈에 박힌 골제 찌르개가 있다(도면 16-1). 고래 견갑골에 박힌 1점과 미추에 박힌 1점으로 총 2점이 확인되어 포경 증거를 보여주는 결정적인 사례이다. 일본에서도 이와 유사한 사례를 찾을 수 있다. 일본 조몬시대 전기의 千葉県 安房郡 稲原貝塚에서 출토된 돌고래 우측 관골에 흑요석제 석기가 박힌 채로 확인되었다(도면 16-2). 고래류뿐만 아니라 茨城縣 稲敷市 椎塚貝塚에서 참돔의 두개골에 골제 찌르개가 박힌 채로 출토된 것은 어류를 대상으로 한 자돌어구의 사용예를 보여준다(도면 16-3). 특히, 이러한 사례들은 분리식작살이 아닌고정식작살이나 찌르개로 간주되는데, 그 가운데 해수류 포획에서 반드시 분리식만을 사용한 것은 아님을 알 수 있다. 이러한 직접자료의 정황은 포획도구와 포획물 사이의 높은 개연성을 엿볼 수 있다⁶³⁾.

다만 직접자료의 증거는 극히 일부만 확인되었기 때문에, 전반적인 자돌어구의 어법을 이해하기란 한계가 있다. 그러한 측면에서 민족지 사례는 자돌어법의 방식을 살펴볼 수 있는 유용한 자료이다. 특히, 어법은 기본적으로 포획 대상물의 생태습성을 인지하고 적절한 포획방식을 고안하여 활용했을 것이다. 앞서 지적하였듯이, 해수류 가운데 강치가 가장 높은 빈도를 차지한다. 따라서 가장 상위자원으로 볼 수 있는 강치를 중심으로 살펴볼 필요가 있다. 즉, 기존에는 강치 포획방법에 대한 구체적인 검토가 이루어지지 않았는데, 그 이유는 강치, 물개, 물범, 바다코끼리, 해달 등여러 기각류를 통칭하여 인식하였기 때문이다. 그러나 종마다 생태분포와 습성이 다르며, 이에 따른 포획방법에도 분명한 차이가 있다.

⁶²⁾ 自樂堂, 1906, 「海底旅行記譯」, 『태극학보』 제16호의 <합경도 성진포 내와 울릉도 변에 해표(海豹) 해구(海狗)> 에서 "강원도 고성의 오호리에는 송지호· 금지호· 반개· 버덩개· 황포로 불리는 다섯 개浦가 있다. 천혜의 황금모래밭 앞에는 죽도가 떠있다. ……중략…… 그 소죽도에 바다사자(강치)가 집단 서식했다."이 사료로 보면, 적어도 20세기 전반에는 독도뿐 아니라 동해안 전체가 강치의 밀집 서식처였다(주강현 2016).

⁶³⁾ 다만, 해수류와 어류들은 자돌어법 외에 다른 어법으로 포획 하였을 가능성도 있으므로 반드시 일대일로 대응되지 않는다.

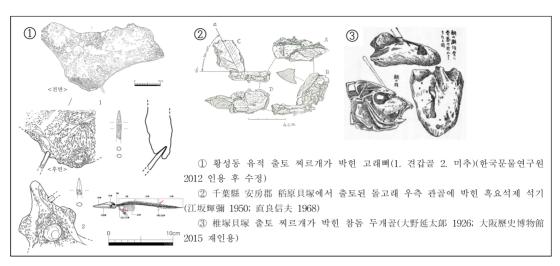
<표 7> 신석기시대 한반도 출토 자돌어구와 해수유체의 공반관계

자돌어구 및 동물유체		자돌어구				해수유체			어류 유체
유적	분리식 작살	고정식 작살	찌르개	강치	물개	물범	고래	돌고래	어류
서포항	0	0	0	0	0	0	0	0	0
동삼동	0	0	0	0	0	0	0	О	0
연대도	0	0	0	0	0		0	0	0
상노대도	0	О		0	0		0		0
여서도	О	О		0			0	o	0
가거도	0	0		0				0	0
농포동	0	0			0	0	0		0
안도		О	О	0			0	o	0
욕지도		О	О	0			0		0
가덕도		О	О	О			0	О	0
세죽		О		0			О		0
범방		О	О				0		0
노래섬		О			О		0	o	0
신암리		О					0		
공기2굴		О							0
문암리		О							
죽변		О							
외옹치		О							
송도		0							
수가리			О		О			О	0
황성동			О			О	0		0
궁산			О						0
신금리			0						0
목도			О						0
비봉리			0						0
죽림			0						0
범의구석			0						

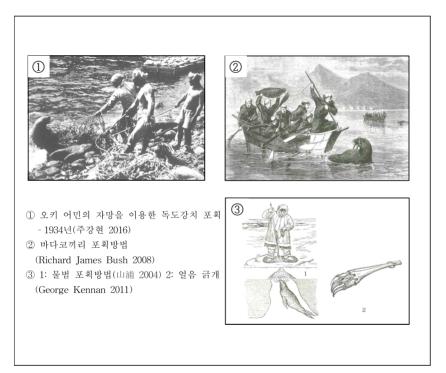
강치는 근대에 남겨진 자료들을 통해 포획방법을 알 수 있다. 독도에 서식하던 강치를 일본 어민들이 어로구를 이용한 자망(刺網)과 박살(撲殺)⁶⁴⁾, 그리고 총살을 위주로 포획하였다고 하며(주강현 2016), 그 가운데에서도 주로 자망을 사용하였다고 한다(도면 17-1). 신석기시대에도 강치 포획에 실제로 자망을 사용하였는지는 알 수 없으나, 연륙한 강치에게 근접하여 공격할 수 있는 용이함에 주목해야 한다. 일반적으로 기각류는 수중에서는 이동성이 빠르지만, 육지에서는 둔하다. 즉, 강치 포획은 바다에서 이루어지는 경우보다 주로 암초나 육지에서 이루어졌을 가능성이 높다. 이는 육상의 맹수류처럼 포획 난이도가 높지 않았음을 의미한다. 따라서 강치 포획은 육지에 서식하

는 개체를 대상으로 고정식작살과 찌르개를 사용하여 이루어졌을 것이다. 이러한 원리 속에서 일찍이 金子浩昌·中山 淸隆(1994)가 지적한 바와 같이 박살(撲殺)도 이루어졌을 가능성이 농후하다. 이외 외양에 있는 개체를 포획할 때에는 배를 타고 연안 항해를 하면서 분리식작살을 이용하였을 것이다.

⁶⁴⁾ 몽둥이 따위로 때려서 잡는 방법.



<도면 16> 자돌어법 직접자료



<도면 17> 자돌어법의 민족지 사례

반면, 바다코끼리와 물범의 포획방식은 강치와 확연하게 구별된다. 1800년대 후반 축치족의 바다코끼리 포획 사례 (Richard James Bush 2008)를 보면, 가죽 보트를 타고 바다코끼리 주변으로 다가가 편평한 도구를 이용해 수면 위를 두드리는데, 이는 바다코끼리의 호기심을 자극하여 물 위로 떠오르도록 유인하는 방법이다. 바다코끼리가 해수 표면으로 올라오게 되면 분리식작살을 사용하여 체내에 찔러 넣고 부구를 사용하여 가라앉지 못하도록 한다(도면 17-2). 또한, 물범(바다표범)을 사냥할 때는 물범이 만든 얼음의 숨구멍 주변에 매복해 있다가 수면 위로 올라오는 순간에 작살을 사용하여 사냥한다. 물범은 작살에 찔리면 물속으로 다시 들어가려고 하는데 작살에는 분리식작살촉인 작살머리와 힘줄로 제작된 질긴 줄로 연결되어 있어 물범이 도망가지 못한다. 물범이 지치거나 죽을 때까지 기다린후 사냥꾼은 긴 시간 동안 도끼를 이용하여 얼음을 깨뜨린 후 물범을 끌어 올린다(도면 17-3).

앞서 살펴본 결과, 해수류의 생태 습성에 따른 포획 방식의 차이점을 알 수 있었다. 따라서 한반도 주요 해수류 가운데 기각류가 강치임을 감안하면, 분리식작살과 같은 작동방식이 아닌 고정식작살 또는 찌르개 같은 근접공격이 용이할 수 있었던 배경으로 설명할 수 있다.

Ⅳ. 신석기시대 한반도 자돌어업의 특징

신석기시대 한반도의 자돌어구와 포획대상물의 출토양상을 통해 자돌어업의 시·공간적전개 과정을 살펴보았다. 그 결과, 자돌어업은 조기와 전기에 동·남해안을 중심으로 성행하고, 중기에 들어서면서 남해안 동부와 동북부지역으로 축소되는데, 이러한 경향은 후기와 말기로 갈수록 점차 집약된다. 중기 이후에 출토 유적이 축소되지만, 동삼동 유적과 서포항 유적을 중심으로 자돌어구와 동물유체의 양상은 오히려 자돌어업이 집중적으로 이루어지는 특징을 보인다. 이러한 변화는 자연환경 변화, 새로운 생업활동의 채택, 생태학적 관계 등 다양한 요인이 복합적으로 작용하였음을 시사하다.

한반도 신석기시대 자돌어업은 기원전 6,000년 전후인 조기에 본격적으로 시작된다. 자돌어업의 출현은 환경적 요인과 밀접한 연관성을 통해 유추할 수 있다. 이 시점에 빠르게 상승하던 해수면이 정체되어 해안지형의 안정과 주변식생대의 확장이 이루어졌으며(소상영 2016), 이는 더불어 연안부에 溺谷과 淺海가 생겨 다양한 수산자원을 활용할수 있는 조건이 갖추어지게 되었다(하야시 켄사쿠 2015). 이로 인해 연중 안정된 식량자원을 획득할 수 있는 풍부한 해양자원은 해안지역에 정주할 수 있게 된 주 원인을 낳았으며, 남부지역을 중심으로 패총이 형성되는 계기가 되었을 것이다(하인수 2006). 넓은 의미에서 대상 자원의 확대는 자돌어업이 이루어질 수 있는 제반 환경이 마련되었음을 짐작할 수 있다.

특히, 조기에는 동·남해안을 중심으로 흑요석과 사누카이트를 가공한 석제 작살이 성행한다. 날카로운 재질의 특성을 활용하여 포획 성공률을 극대화65)할 수 있도록 이 소재를 적극 이용한 것으로 보이는데, 석제 고정식작살을 이용하여 대상물을 향해 근접 타격하거나 투창 방식으로 해양포유류를 포획하였을 것으로 생각한다. 상황에 따라서 해상에서는 배를 타고 분리식작살도 활용하였음을 추정할 수 있다. 또한, 골제 찌르개도 두드러지게 사용되었는데, 내만성 어로활동에는 어류 포획에 이용되고, 황성동 고래 뼈에 박힌 골제 찌르개 사례를 통해 바다에서도 사용된 것으로 보인다. 이는 찌르개가 입지를 달리하더라도 제각기 상황에 따라 폭넓게 이용하였음을 의미한다.

신석기시대 전기에 이르러 동해안지역에서는 자돌어구가 소멸되고, 남해안지역에서는 확산되는 경향을 보인다. 또한, 동북부지역 서포항 유적과 중서부지역 궁산 유적에서 새롭게 확인된다. 특히, 서남해안의 원도권으로 그 범위가확산되는데, 여서도와 가거도를 중심으로 자돌어구와 해수류 및 어류유체가 다량으로 확인된다. 골제로 제작된 별「ノ」자형 고정식작살과 능형, 그리고 유엽형의 분리식작살이 이 지역의 특징적 요소로 나타난다. 이에 상응하는 대상물은 강치가 주체를 점하고 있어, 원도권 패총 자돌어업의 특징을 알 수 있다. 가거도와 여서도에서는 사슴류의 동물이 서식하지 않았을 개연성이 높아 자돌어구를 제작하기 위한 재료를 외부에서 반입하였을 가능성이 크다(목포대학교박물관 2007).

이후 중기에서 말기까지는 남부지역 동부와 동북부지역에서 자돌어업이 이루어진다. 앞서 언급한 바와 같이 이 지역권에서는 다양한 어구와 많은 동물유체가 확인되는 것으로 보아 집약적 자돌어업이 이루어졌음을 추정할 수 있다. 여기에서 주목할 만한 점은 남해안 일대를 중심으로 한 패총유적은 조기부터 말기까지 분포하나, 이밖에 지역에서는 전기부터 점차 내륙지역 혹은 다른 지역으로 유적의 분포가 넓어진다는 점이다. 이는 패총유적이 중서부지역 해안 및 서북부지역과 동북부지역으로의 분산이 이루어져 남부지역 중심의 집중도가 낮아지는 현상으로 이해되고 있다(신종환 2018). 중기 이후 전개되는 생업 양상 속에서 어로가 차지하는 비중은 줄어들며, 주요 원인으로는 생업자원의 형태가 변모된 것으로 이해된다. 즉, 신석기시대 중기에 이르러 잡곡농경의 확산에서 기인한 것으로 보고 있다(송은숙 2001: 하인수 2006; 신종환 2018). 또한, 당시에 발생한 해수면의 큰 진동 폭은 불안정한 기후를 반영하는 것으로 추정(소

⁶⁵⁾ 실험고고학적 연구에 의하면, 석재를 이용한 창끝이 나무를 이용한 것에 비해 내면에 상당히 큰 상처를 낼 수 있으며 (Wilkins 외 2014; 장대훈 2016 재인용), 특히, 흑요석과 사누카이트는 가장 효율적인 석재였을 것이다. 이 석재는 일본 큐슈 지역 등에서 반입된 것으로 원석을 반입한 후 가공하여 제작한 것으로 보인다(하인수 2006). 원석 확보의 어려움에도 불구하고 석재가 가지는 특징을 적극 활용하고, 대상 자원의 포획 성공률을 높이려는 의도가 담겨 있다. 또한 셰일 계열의 석재도 함께 활용하여 보 확한 것으로 보인다.

상영 2015)되고, 이와 관련된 환경변화가 생태자원에 영향을 끼쳤을 가능성이 있다. 해수류 및 어류 등의 회유가 불 안정했거나 과도한 포획으로 강치⁶⁶⁾ 등 해수자원의 개체군 감소가 자돌어업의 양상에 반영되었을 가능성도 배제할 수 없다.

지역적 측면에서 본다면, 각 지역별 생태환경의 차이가 자돌어업과 밀접한 관련성을 갖고 있는 점은 시사하는 바가 크다. 동북부지역은 난·한류의 해류가 접하여 조경 수역을 형성하기 때문에 풍부한 어장을 바탕으로 한류계 해수류와 온류계 해수류가 공존하였으며, 연어가 회유하는 생태환경은 거의 전시기에 걸쳐서 안정적인 자돌어업이 이루어진 이유로 작용했을 것이다. 동남해안 일대도 쿠로시오 해류가 연중 흘러 해양자원이 풍부한 곳으로, 일정 시기에 회유하는 해수류는 지속적인 자돌어업이 이루어질 수 있었던 주된 원인으로 생각한다. 동북부지역에서는 이러한 양상이 청동기시대까지 이어지지만, 남부지역은 말기에 동삼동 일대를 마지막으로 쇠퇴한다.

중서부지역은 노래섬과 궁산 유적이 확인되기는 하였으나 자돌어업이 활발히 이루어졌다고 보기는 어렵다. 이는 바다의 환경과 깊은 관련이 있는데, 자돌어법은 기본적으로 시야의 확보와 관찰을 통해 포획 대상물을 잡는 방법이다. 다시 말해, 수심과 빛에 굴절되는 물고기의 움직임을 가늠해야 한다(Hilary Stewart 2011). 따라서 갯벌이 형성되어 있고 물이 탁한 황해에서 자돌어업이 발달하기란 쉽지 않다. 또한 서해안의 일부 지역을 제외한 대부분의 지역은 해수류의 주요 분포지가 아니다.

이상 살펴본 결과, 한반도의 자돌어업의 성격은 신석기시대 이른 시기에 가장 발달하고 활발하게 전개되며, 중기 이후로는 이러한 양상이 축소되고, 일부 한정된 지역에서만 이루어진다. 그 배경에는 기온 상승으로 인한 해수면 변동과 이로 인해 변화하는 생태 환경적 요인이 있었으며, 중기 이후 조·기장을 중심으로 하는 잡곡 농경의 확산은 어로와 원시 농경 사이의 생업 전략에서 발생하였다고 본다. 그럼에도 불구하고, 일정 지역에서 자돌어업이 활발했던 이유는 환경 변화 속에서 해양포유류를 안정적인 자원으로 이용할 수 있었기 때문이다. 그에 따라 사람들이 적극적인 해양포유류 사냥 기술 체계를 확립해 나갔을 것이다(新美倫子 1990).

이러한 점에서 본다면, 자돌어업에 영향을 미친 주요 포획 대상물은 한반도 동해안과 남해안에 광범위하게 서식하였던 강치를 상정할 수 있다. 물론 고래와 돌고래도 부가적인 포획물이었으며, 어류도 수심이 얕은 강 내지는 하구역에서 주체를 점하였을 것이다. 바다에서 이루어진 잠수어법의 가능성 또한 배제할 수 없으나(이영덕 2006) 어류 포획은 주로 낚시바늘과 어망추를 이용한 조어법과 그물업이 적극적으로 이루어졌을 것으로 보인다.

자돌어업의 흐름 안에서 외부 지역과의 교류를 엿볼 수 있기도 하다. 앞서 살펴본 바와 같이 일본 큐슈에서의 석재 반입과 더불어 이를 가공하거나 형태적으로 유사한 석제 작살은 소위 석거(石鋸) 또는 석섬(石銛)이다. 본고에서는 AIIa, AIIc식에 해당한다. 큐슈에서의 분포는 福岡縣, 佐賀縣, 長崎縣, 鹿兒島縣 등 해안에 위치한 유적들에 집중되어 있고, 특히 長崎縣의 つぐめの鼻 유적에서 다량으로 출토되었다(이상균 1998). 그러나 도구가 가지고 있는 세부적인 기술형태학적 특징들은 차이를 보인다. 남해안과 서북큐슈 지역의 양안에서 도구에 대해 공통적으로 가지고 있는 인식은 있으나, 도구 자체의 직접적인 교환·교역 그리고 전파보다는 정보와 개념의 공유 속에서 선택적으로 수용된결과로 볼 수 있다(이상규 2019). 또한, 영월 공기2굴에서 출토된 양기형 골제 작살은 영동 내륙의 입지상과 한반도자돌어구의 전반적인 경향성에서 차이가 있는 이질적인 유물로 판단한다. 이는 보이스만을 비롯한 동북부지역과의 상관관계를 추정(김건수 2017)할 수 있으며, 추후 면밀한 검토가 필요하다.

일본 동북지방, 러시아 연해주, 캄차카 반도 등 해수류가 넓게 분포하는 북태평양 해안 지역에서는 분리식작살이 자돌어구의 주체이며, 시기에 따라 점차 기술이 발달하면서 변화한다. 반면에, 한반도에서 출토되는 골제 분리식작살은 동북부지역을 제외하고는, 양단이 뾰족하며 들려있는 형태가 전 시기에 걸쳐 활용되는데 이 형식은 일본 동북지역 조몬시대 조기에 확인되는 가장 古式의 형태이다(高橋健 2008). 그렇다면, 한반도에서는 왜 기술형태학적 변화가 뚜렷하게 이루어지지 않았을까? 필자는 그 이유로 한반도는 온난한 기후로 유빙이 형성되지 않고, 주요 종인 강치가 육지에 연륙하는 습성을 이용하여 근접 포획할 수 있는 용이함이 자돌어구 사용 방식에 큰 영향을 끼쳤을 것으로 판단한다. 즉, 근접 포획이 가능한 고정식작살 또는 찌르개가 가장 유용하였다. 더불어 한반도에 강으로 회귀하는 연어의수가 많지 않은 점도 이유가 될 수 있다. 이러한 포획방식은 분리식작살이 발달할 수 있는 동인의 부족으로 이어졌고, 한반도의 특징적 자돌어업 문화가 형성된 배경으로 해석할 수 있다.

⁶⁶⁾ 강치는 300~500kg의 대형 해수류로 고열량을 안정적으로 수급할 수 있는 좋은 식량자원이다. 따라서 어떠한 다른 요인에 의하지 않고서는 쉽게 포기하기 어렵다고 판단되며, 이러한 가능성은 추후 면밀한 분석이 필요하다.

V. 맺음말

어로는 신석기시대를 이해하는 특징적 생업 문화이다. 이는 새롭게 변화하는 자연환경과 바다, 강, 호수, 하천 등의 제반 환경에 적응해 나가는 과정에서 어로가 중요한 역할을 하였던 것이다. 사냥도구는 사냥대상 또는 서식환경에따라 선택적으로 도구의 형태가 다양화되었음을 알 수 있다. 사냥방법은 그 기능을 효과적으로 수행할 수 있는 도구제작에 초점이 맞추어져 있고 사냥대상에 대한 적절한 사냥경험, 서식환경 및 동물적 특성 파악 등 복합적인 경험에의한 결과라고 할 수 있다(장대훈 2016).

이러한 인지체계는 신석기시대에 어로가 확대되면서 다양한 어법들이 등장하게 되고, 이를 사용하기 위한 도구에도 적용되었을 것이다. 그 가운데 자돌어업은 한반도 신석기시대의 특징적 어로문화로 이해되어 왔으나 이에 관한 연구는 부분적으로 이루어져 왔다. 따라서 신석기시대 어로문화를 심도 있게 이해하기 위해 자돌어업에 대한 종합적인 논의를 진행하였다.

본고에서는 기존 연구 성과들을 바탕으로 자돌어구를 재검토하고 형식분류를 시도하였다. 이에 따라 자돌어구의 시·공간적 양상을 살펴보았다. 또한, 유적별 자돌어구와 동물유체의 공반관계를 살펴보고, 그 양자의 관계를 직접자료 와 민족지자료를 참고하여 입증하고자 하였다. 이를 통해 신석기시대 한반도 자돌어업의 성격을 추정하고자 하였다.

그 결과, 자돌어업은 신석기시대 조기와 전기에 동·남해안을 중심으로 성행한다. 중기에 들어서면서 남해안지역 동부와 동북부지역으로 축소되는데, 이러한 경향은 후기와 말기로 갈수록 점차 집약된다. 중기 이후에 공간적으로 축소되지만 오히려 동삼동 유적과 서포항 유적을 중심으로 자돌어업이 집중적으로 이루어지는 특징을 보인다.

한반도 신석기시대의 자돌어업은 고정식작살, 분리식작살, 찌르개를 이용하여, 해수류와 어류를 포획하였을 개연성이 높다. 특히, 자돌어구는 해수류와 밀접한 연관성을 찾을 수 있었으며, 기각류 가운데 '강치'를 주 대상으로 하는 자돌어업이 이루어졌을 가능성이 크다. 근접하여 포획할 수 있는 고정식작살 또는 찌르개가 가장 유용하기 때문이다. 분리식작살은 일본 동북지역 등과 비교해 기술형태학적으로 古式이 지속적으로 사용되었다. 이러한 포획 방식은 분리식작살을 발달하게 하는 동인의 부족으로 이어졌고, 한반도에서 특징적 자돌어업 문화가 형성된 것으로 생각한다.

해수면 상승에 따른 대상 자원의 확대가 신석기시대 이른 시기에 동·남해안 일대에서 자돌어업 성행의 원동력이 되었고, 이후 불안정한 기후와 해수면 변동은 자돌어업 문화의 축소에 영향을 끼쳤을 가능성이 있다. 이에 맞추어 조·기장을 중심으로 하는 잡곡농경의 확대는 다양한 적응전략이 활용된 것이다. 아울러 내륙의 육상포유류 역시 대상 자원의 확대 이용에 잇따른 결과이다. 즉, 생계복합도 증가에 따라 신석기시대 중기 이후부터는 특정 지역의 한정된 유적에서만 자돌어업이 유지되었음을 알 수 있었다. 이는 자돌어업이 자연환경 및 생태환경에 적응해 나가면서, 다양한 생업 전략의 변화가 반영된 것으로 보인다.

참고문헌

강창화, 2007, 『濟州 高山里 新石器文化 硏究』, 영남대학교 박사학위논문. 고동순, 2006, 「동해안지방 신석기시대 마제석촉에 대한 고찰」, 『강원고고학보』7·8合號, 강원고고학회. 구자진, 2016, 「신석기시대의 수렵구」, 『신석기시대 석기론』, 진인진. 김건수, 1995, 「한국 원시·고대어업」, 『한국상고사학보』20, 한국상고사학회. _____, 1999, 『한국 원시·고대의 어로문화』, 학연문화사. _____, 2006, 「신석기시대 해안지역의 어로문화」, 『신석기시대의 어로문화』, 동삼동패총전시관. _____, 2017, 「신석기시대 어로 문화」『신석기 문화의 지역적 양상과 선사유적의 보존』, 암사동 유적 연구총서 제1권. 김아관, 1993, 『韓國新石器時代의 骨角器研究』, 한양대학교 석사학위논문. 김재윤, 2009, 「서포항 유적의 신석기시대 편년 재고」, 『한국고고학보』71, 한국고고학회. _____, 2014, 「한-중-러 접경지역 신석기 고고문화의 변천」, 『고고광장』14, 부산고고학회. 김헌석, 2015, 「신석기시대 출토 동물유체의 연구 성과와 향후의 방향성」, 『고고학지』21, 국립중앙박물관. 리처드 제임 부시(Richard James Bush), 2008, 『순록과 함께한 시베리아탐험일지(흑룡강 ,캄차카, 축치반도 탐사기록) 1865·1866· 1867』, 우리역사연구재단. 박종진, 1991, 『韓半島 先史時代 骨角器 硏究』, 경희대학교석사학위논문. 박주범, 2006. 「한강유역 출토 선사시대 간돌화살촉 연구」。『한국신석기연구』12.한국신석기학회. 소상영, 2015, 「한국 신석기시대 환경과 문화변동」, 『고고학지』21, 국립중앙박물관. ____, 2017, 「제주 고산리 유적의 편년과 성격 -방사성탄소연대와 유적 재검토를 중심으로-」.『한국신석기연구』33, 한국신석기학회. 손동혁, 2017, 「시베리아 후기구석기시대의 골각기 검토」, 『전남문화재』, 제16집. 송은숙, 2001,「신석기시대 생계방식의 변천과 남부 내륙지역 농경의 개시」、『호남고고학보』14, 호남고고학회. 신종환, 2018, 『韓國 新石器時代 社會 文化相 研究 』, 경북대학교 박사학위논문. 신희창, 2018, 『남해안지역 신석기시대 골각기 연구』, 목포대학교 석사학위논문, 이동주, 2010, 「우리나라 마제석촉 연구」, 『문물연구』17. 이상규. 2014. 「신석기시대 한반도 해안지역 작살에 관한 검토」. 『한국신석기연구』27. 한국신석기학회. _____, 2016, 「중서부지역 신석기시대 어로에 관한 검토」, 『한국고고학보』100, 한국고고학회. _____, 2017, 「요동지역 신석기시대 어로구에 관한 검토」, 『한국신석기학회 신진연구자 논문발표회』, 한국신석기학회. _____, 2018, 「길림-흑룡강성지역 신석기시대 어로구에 관한 검토」, 『한국상고사학보』100, 한국상고사학회. _____, 2019, 「신석기시대 영남-서북큐슈 해안지역 교류에 관한 검토」、『영남고고학보』83, 영남고고학회. _____, 2020, 『동북아시아 신석기시대 어로문화 변동과정 연구』, 부산대학교 박사학위논문. 이상균, 1998, 『新石器時代의 韓日 文化交流』, 학연문화사. 이영덕, 2006,「新石器時代 潛水작살의 可能性 - 骨制單式固定작살을 中心으로-」、『한국신석기연구』11, 한국신석기학회. _____, 2006, 「서·남해안 신석기시대 어로구와 어로방법」,『신석기시대의 어로문화』, 동삼동패총전시관. _____, 2012, 「신석기시대 중서부 해안지역의 토기와 어로」, 『중서부지역의 신석기문화』, 2012년 한국신석기학회 학술대회 발표 자 료집, 한국신석기학회. 이은, 2010, 『우리나라 신석기시대 생업활동 연구』, 목포대학교 석사학위논문. 임상택, 2006, 『한국 중서부지역 빗살무늬토기문화 연구 : 문화변동과정을 중심으로 』, 서울대학교 박사학위논문. 장대훈, 2016, 『우리나라 후기구석기시대 사냥기술과 인지능력에 관한 연구』, 목포대학교 박사학위논문. 장명수, 1991, 『新石器時代 漁具의 形式分類와 編年 硏究』, 중앙대학교 석사학위논문. 주강현, 2016, 『독도강치 멸종사』, 서해문집. 중앙문화재연구원, 2018, 『한국고고학전문용어집』, 진인진. 최경용·문수균, 2013, 「신석기시대 찔개살 제작 및 사용 실험 연구」、『중앙고고연구』13, 중앙문화재연구원. 하야시 켄사쿠, 『일본 신석기시대 생업과 주거』, 사회평론. 하인수, 2006, 『嶺南海岸地域의 新石器文化 研究 : 編年과 生業을 中心으로 』, 부산대학교 박사학위논문. _____, 2006,「新石器時代 骨角器의 樣相」,『한국신석기연구』11, 한국신석기학회. _____, 2006, 「동남해안지역의 신석기시대 어로구」, 『신석기시대의 어로문화』, 동삼동패총전시관. _____, 2006, 「신석기시대 한일 문화교류와 흑요석」, 『한국고고학보』58, 한국고고학회. _____, 2009,「新石器時代 南海岸地域의 骨角器文化에 대한 考察」, 『고문화』73, 한국대학박물관협회. _____, 2014, 「신석기시대 골각기」, 『한국 선사·고대의 골각기』, 서경문화사. _____, 2017, 「신석기인의 어로생활」, 『신석기시대 도구론』, 진인진. 하재령, 2015, 「한반도 신석기시대 첨두형석기(尖頭形石器)의 시·공간적 검토」、『한국신석기연구』30, 한국신석기학회.

힐러리 스튜어트, 2010, 『인디언의 바다』, 블루&노트.

金子 浩昌·中山 淸隆, 1994, 「동삼동패총과 동물유존체자료 -L.L.Sample씨 등의 조사자료를 중심으로-」, 『한국고고학보』31. 한국고 고학회.

高橋健, 2008,『日本列島における銛猟の考古学的研究』, 北海道出版企画センター.

田中琢・佐原真, 2004,『日本考古學事典』, 三省堂.

山浦清, 2004, 『北方狩猟・魚撈民の考古学』, 同成社.

_____, 2015,「北太平洋沿岸における海獣猟の展開: 銛・銛頭を指標として」,『国立民族学博物館調査報告』132.

渡辺誠, 1973,『繩文時代の漁業』, 雄山閣.

久我谷渓太,2016、「鋸歯尖頭器・石鋸の系譜と展開」、『東京大學考古學研究室研究記要』、第30号.

大工原豊,2017,「石鏃の出現について」,『石鏃を中心とする押圧剥離系列石器群の石材別広域編年の整備』.

新美倫子, 1990,「縄文時代の北海道における海獣狩猟」、『東京大学文学部考古学研究室研究紀要』9.

直良信夫, 1968, 『ものと人間の文化史 2・狩猟』, 法政大学出版局.

江坂輝彌, 1950,「千葉県館山市那古稲原貝塚」,『日本考古学年報』3, 日本考古学協会編纂.

大阪歴史博物館, 2015,『共同研究報告書』9.

James Pokines, 1998, Experimental Replication and Use of CantabrianLower Magdalenian Antler Projectile Points, Journal of Archaeological Science25: 875-886.

Joachim Hahn, 2012, 『석기와 골기의 인식과 규정』, 학연문화사.

*발굴조사보고서는 지면관계상 생략하였음.

청동기시대 중기 적색마연토기 연구 -충청·전북지역을 중심으로-67)

이정은(충남대학교 고고학과)

- <목 차>-

- Ⅰ. 머리말
- Ⅱ. 충청·전북지역 적색마연토기의 속성과 시간성
- Ⅲ. 충청·전북지역 적색마연토기의 지역별 전개 양상
- Ⅳ. 적색마연토기로 본 충청 · 전북지역 중기 사회의 문화변동
- V . 맺음말

I. 머리말

청동기시대에 제작·사용된 적색마연토기(赤色磨研土器)는 제작기법과 기종, 기형 상에서 무문토기와 구별되며 부장품으로서 다수 출토된다는 점과 적색이 가지는 상징적·제의적 의미 등을 고려하여 부장용 혹은 의례용의 특수 토기로 인식되어왔다(노혁진 1987; 배진성 2016; 송영진 2003, 2006, 2016; 안재호 2002; 하인수 1989; 後藤直 1980). 그러나 발굴 사례의 증가에 따라 주거지 및 수혈유구, 패총 등지에서의 출토 예가 다수 확인되면서 용도에 대한 논의 (김규정 2013, 2017; 박순발 외 2001; 배진성 2016; 안재호 2010; 이종철 2015)가 다방면으로 이루어진다.

충청·전북지역에서는 송국리유형과 함께 새로운 기종의 적색마연토기가 등장하는데, 다양한 기종과 적지 않은 출토량은 적색마연토기의 보편적인 성격을 잘 보여준다. 적색마연토기의 특수한 성격과 더불어 다양한 기종과 적지 않은 출토량, 대다수가 생활 유구 출토품이라는 점에서 확인되는 동남부 지역과의 뚜렷한 대비 등을 고려한다면 토기 양식을 통한 지역성 파악이가능할 것으로 기대할 수 있다. 그러나 동남부지역에서 다수의 출토예와 양호한 출토상태를 기반으로 세부적인 지역별 변천 양상과 사용형태 등 연구가 활발하게 이루어진 데 반하여(김미영 2016; 김지영 2007; 송영진 2012a·b, 2015; 안춘배 1977; 이화영 2008; 하인수 1989)충청·전북지역을 중심으로 하는 연구(도의철 2010; 배진성 2016; 황재훈 2010)는 상대적으로 미진하였다.

본 연구는 충청·전북지역 청동기시대 중기의 적색마연토기에 초점을 맞추어 주요 기종인 원저호, 플라스크형호, 완, 발의 변천 양상을 검토하고 세부적인 지역성을 변별하는 데 목적을 둔다. 시간성은 각 기종의 속성과 이로써 설정된 형식을 대상으로 한 발생순서배열법을 이용하여 파악고자 한다. 이러한 배열의 타당성을 검증하는 데는 주요 출토유구와 공반 유물의 양

⁶⁷⁾ 이 글은 필자의 석사학위논문(이정은 2019) 일부를 수정 보완하여 게재한 것(이정은 2020)을 토대로 하였음을 밝혀둔다.

상을 검토하며, 방사성탄소연대를 통해 보완하도록 하겠다. 끝으로 확인된 기종별 변천 양상과 토기의 생산 및 유통, 기술체계의 전달에 대한 이론 및 연구사례를 토대로 하여 충청·전북지역 적색마연토기가 가지는 지역성을 확인하고자 한다.

Ⅱ. 충청·전북지역 적색마연토기의 속성과 시간성

1. 연구 대상과 지역권 설정

본고의 분석대상은 충청 및 전북 북부지역 중기 유구⁶⁸⁾에서 출토되는 적색마연토기로 원저호, 플라스크형호, 완, 발의 네 가지 기종으로 구분된다. 이와 함께 충청·전북지역 내 다양한 문화유형의 분포 및 관련 취락 수에서 확인되는 차이를 고려하여, 역삼동⁶⁹⁾ 및 가락동유형 관련 유구 출토품을 함께 검토하고자 한다. 본고에서는 총 103개소 유적 258기의 유구에서 출토된 407점의 적색마연토기를 검토하였다. 완형을 우선으로 선별하였으며, 완형이 아닐 시에도 주 명목적 속성 또는 계측적 속성의 검토가 가능한 경우 분석에 포함하였다.

연구 대상의 지역적 범위70)(그림 1)는 충청과 전북지역을 중심으로 한다. 충청과 전북은 행

표 1. 원저호의 세부 속성 및 설명

(a: 천안 백석동 95-Ⅱ-10호 b: 당진 성산리 3-1-5호 c: 청양 광암리 2호

1: 천안 백석동 95-I-2호 2: 청주 봉명동 IV-2호 구)

 A
 구경부 형태
 속
 동최대경 위치

 A
 등체부에서 급격하게 꺾여 뚜렷한 경부를 형성
 중위

 B
 직립하던 구연부가 구연단에서 외반
 2

구연부와 동체부가

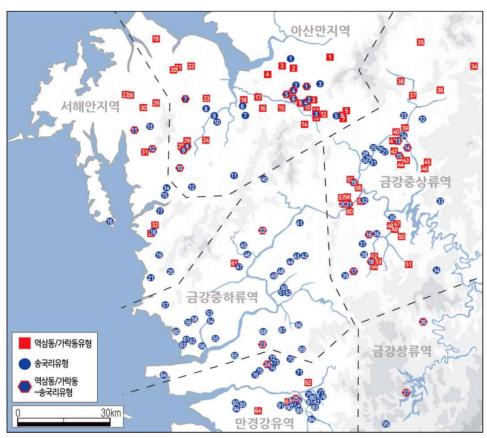
정적으로는 구분되나 평야를 중심으로 하는 북부지역의 경우 지리적으로 충청 남부와 연결된다. 전~중기에 걸쳐 문화적인 내용에 서도 유사한 양상이 확인되는 것을 고려하 였을 때 전북 북부지역에서 출토되는 적색 마연토기도 함께 다룰 필요가 있다.

충청지역은 기존 연구(김범철 2010; 명승렬 2014; 이홍종·허의행 2010; 황재훈 2010)를 참고하여 자연 지리적 경계에 따라 아산만 지역, 충청 서해안지역, 금강 중상류역, 금강 중하류역의 4개 지역으로 세분하였다. 분석대상에 포함한 전북 북부의 만경강유역은 금강 이남과의 자연적 경계가 명확하지 않으나 당시 사회에서 강이 주요 생활권이 되었음을 고려하여 두 강의 지류가미치는 범위에 따라 세분하였다. 고고 자료의 분포 또한 참고할 수 있다. 금강 중상류

68) 분석^{계1}고함된 ¹휴구닌 송목리식 원형 주거지와 휴암리식 방형 주거지를 비롯하여 수혈 등 기타 유구(구상유구, 폐기장, 층위 등)와 분묘를 포함한다.

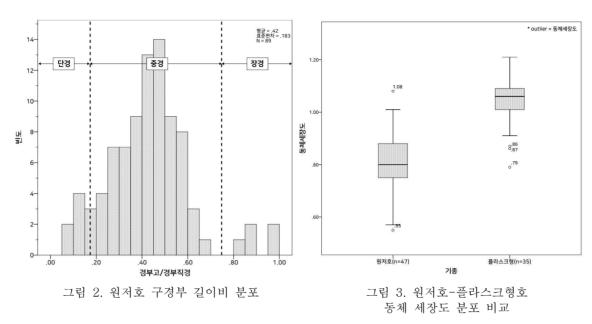
하위

- 69) 흔암리식토기는 역삼동식 및 가락동식토기의 문양이 모두 시문되는 것으로 역삼동식토기와 구분 되지만, 여타 문화요소나 분포상에서 차이를 보이지 않아 양자를 통틀어 역삼동·흔암리유형으로 명 명하기도 한다. 본고에서는 이를 역삼동유형으로 통칭한다.
- 70) 충주, 제천 등지는 행정적으로 충청북도에 속하나, 남한강 유역에 해당하여 문화적 내용이 금강 유역과는 얼마간의 차이를 가지기 때문에 연구 대상에서 제외한다.



	락동유형>		<송국리유형> -		┌<역삼동/가락동/송국리유형>
1. 천안 신두리	34. 음성 하당리	1. 아산 둔포리	33. 보은 부수리	65. 논산 마전리	1. 천안 백석동
2. 아산 신휴리·석곡리	35. 음성 도청리	2. 아산 덕지리	34. 옥천 가풍리	66. 익산 어량리 마산	2. 천안 불당동
3. 아산 신남리	36. 증평 화성리	3. 천안 업성동	35. 대전 상서동	67. 익산 와리 정동	3. 천안 신방동
4. 아산 와우리	37. 진천 사양리	4. 아산 대추리	36. 대전 구성동	68. 익산 원수리	4. 아산 명암리
5. 천안 운전리	38. 진천 장관리	5. 천안 대흥리	37. 대전 복룡동		(11지점·곱터골·밖지므레)
6. 천안 용원리	39. 청원 송대리	6. 아산 군덕리	38. 대전 대정동	69. 익산 신용리갓점	5. 아산 백암리(점배골·새논들)
7. 천안 대화리·신풍리	40. 청원 신평리	7. 아산 시전리	39. 계룡 입암리	70. 익산 흥암리	6. 아산 용두리(진터·부리기)
8. 천안 쌍용동	41. 청주 상신동	8. 당진 대전리 냉전골		71. 익산 부평	7. 당진 자개리
9. 아산 갈산리	42. 청주 비하동	9. 예산 효림리	40. 공주 신영리 여드니	72. 익산 부송동 석치고개	8. 홍성 대동리
10. 아산 장재리 안강골	43. 청주 산남동 산31-3	10. 예산 증곡리	41. 공주 태봉동	73. 익산 부송동	9. 홍성 봉신리
11. 천안 용곡동 두터골	44. 청주 강서동	11. 청양 광암리	42. 공주 장선리	74. 익산 모현동	10. 홍성 남장리
12. 천안 청당동	45. 청주 용정동	12. 홍성 지정리	43. 공주 안영리	75. 익산 송학리	
13. 천안 두남리	46. 청주 운동동	200000 2000 - SERVER - NA	44. 공주 덕지리	76. 군산 축산리계남	11. 서산 기지리
14. 천안 용정리	47. 대전 용산동	13. 서산 휴암리	45. 청양 분향리	77. 완주 상운리	12. 서산 신송리
15. 아산 풍기동·풍기동앞골	48. 대전 용산,탑립동	14. 홍성 상정리	46. 부여 합정리	78. 완주 운교	
16. 아산 남성리	49. 대전 비래동	15. 홍성 장척리	47. 부여 나복리	79. 전주 오산리	13. 청주 봉명동
17. 아산 신달리	50. 대전 가오동	16. 태안 고남리	48. 부여 송국리	80. 전주 오송리	14. 청주 송절동
18. 아산 대흥리	51. 대전 원신흥동	17. 보령 진죽리	49. 부여 증산리	81. 전주 송천리2가	15. 청주 가경동
19. 당진 성산리	52. 대전 용계동	18. 보령 관창리	50. 논산 원북리	82. 전주 송천동 97-20	16. 대전 궁동
20. 당진 우두리 II	53. 대전 관저동	19. 보령 소송리(나)	51. 논산 원남리정지리	83. 전주 평화동	17. 대전 방동뜰
21. 당진 원당리	54. 연기 보통리	20. 보령 평라리	52. 논산 정지리	84. 전주 중인동	18. 대전 상대동
22. 당진 기지시리	55. 연기 연기리	21. 보령 죽청리	53. 서천 봉선리	85. 전주 반용리	19. 연기 봉기리
23. 당진 석우리·소소리	56. 공주 제천리감나무골	75-5X National State 5-61	54. 서천 월기리	86. 전주 마전Ⅲ	20. 공주 당암리
24. 예산 신가리	57. 연기 송담리	22. 청원 내수리	55. 서천 추동리	87. 전주 만성동	(막음골·엄고개·소골)
25. 홍성 신경리 자경동	58. 연기 장재리	23. 청원 장대리	56. 서천 도삼리	88. 전주 척동	21. 연기 송원리·송원리만자동
26. 홍성 석택리	59. 연기 대평리	24. 청주 정북동 토성	57. 서천 구복리 종배	89. 전주 효자동	
		25. 청원 쌍청리	58. 서천 석촌리 대월골	90. 전주 여의동	22. 청양 학암리
27. 서산 왕정리	60. 부여 가중리 산직리	26. 청주 정봉동	59. 서천 오석리	91. 완주 반교리	23. 익산 용기리 I
28. 서산 부산리 낫골		27. 청주 서촌동	60. 서천 한성리	92. 김제 내죽리	The same and the s
29. 서산 갈산리 무리치	61. 완주 구암리	28. 청원 만수리	61. 서천 옥북리	93. 김제 부거리	24. 익산 영등동
30. 서산 부장리	62. 전주 장동	29. 청원 궁평리	62. 서천 덕암리	94. 김제 양청리	25. 전주 동산동
31. 홍성 동성리	63. 김제 상동동 I	30. 오송 통일신라시대 취락	63. 서천 옥남리	2.2 - 2.3	
32. 보령 관산리		31. 청원 황탄리	(갓재골·우아실)	95. 진안 군상리	26. 금산 수당리
33. 보령 주교리		32. 연기 석교리	64. 군산 가도		27. 진안 용담댐 수몰지구

그림 1. 연구대상지역의 지역권 설정 및 유적 분포



역과 중하류역은 전기 가락동유형의 분포를 고려하였을 때 연기 일대 및 인접한 공주 일부 지역을 경계로 삼는 것이 타당할 것으로 생각된다.

2. 기종별 속성 분석

적색마연원저호는 전 남한 지역에서 보편적으로 발견되는 기종으로 충청·전북지역에서도 높은 비중을 차지한다. 특히, 무문토기에서 형태적 기원을 찾아볼 수 없고 분묘에서 집중적으로 출토된다는 점에 주목하여 다른 기종과 구분되는 「전형(典型)」의 적색마연토기로 정의된 바 있다(하인수 1989).

원저호는 구경부의 형태에서 가장 뚜렷한 차이가 확인된다. 경부의 높이와 경부직경(경최대

경)의 비를 분석하였을 때 0.17과 0.75를 기점으로 하여 단경(A), 중경(B), 장경(C)으로 나뉘는 표 2. 플라스크형호의 세부 속성 및 설명 것이 확인된다(그림 2). 구경부의 형태는 동체부에서

표 2. 플라스크형호의 세부 속성 및 설명 것이 확인된다(그림 2). 구경무의 영대는 동제무에서 (I,A: 전주 동산동 1-76호 II,B: 부여 송국리 급격하게 꺾여 뚜렷한 경부를 형성하는 것(a), 뚜렷 54-2호)

속 성	저부 형태	속 성	동체부 형태
Ι		А	
	말각평저		장동형 동체부
П	010cm	В	
	원저		플라스크형 동체부

급격하게 꺾여 뚜렷한 경부를 형성하는 것(a), 뚜렷한 경부를 형성하며 직립하던 구연부가 구연단에서 외반하는 것(b), 경부의 꺾임이 미약해져 구연부와 동체부가 자연스럽게 연결되는 것(c)으로 구분된다. 동최대경의 위치는 중위에 있는 것(1)과 하위에 있는 것(2)으로 구분할 수 있는데, 이에 따라 동체부의 형태는 (편)구형 혹은 주머니호의 형태를 가진다(표 1). 동최대경 위치의 변화에는 시간성뿐 아니라 제 작과정의 영향 또한 컸을 것으로 보는 견해(임학종 2012)를 따라 순서배열에서는 구경부의 형태 변화를 우선 고려하였다.

플라스크형호는 충청·전북지역에서 확인되는 특징 적인 기종으로, 이 지역 송국리문화를 특징짓는다.

표 3. 완의 세부 속성 및 설명 (I,A: 당진 성산리 1호 II,B: 아산 용두리 진터 42호 C. 부여 송국리 55호 지구 요지)

속성	저부 형태	속 성	동체부 형태
I		A	
	(= <u>L</u>)		동체부가 나팔상으로 외반
	대각		
		В	
			내만하는 구연단에서 동최대경 형성
П	0 10cm	С	
	평저		완만하게 바라지며 구연단이 동최대경 형성

<그림 3>과 같이 (편)구형 동체의 원저호와는 동체 세장도(동체고/동최대경)에서 차이가 확인되어 별도의 속성을 추출할 필요성이 있다고 보았다. 플라스크형호의 변화는 저부와 동체부에서 확인된다. 저부는 말각평저(Ⅰ)와 원저(Ⅱ)로 구분되며, 동체부는 뚜렷한 견부를 가지며 장동형을 가지는 것(A)과 경부로부터 사선으로 이어지는 동체부의 플라스크형(B)으로 구분하였다(표 2).

적색마연완 또한 저부와 동체부에서 변화가 확인된다. 저부는 대각과 유사한 높은 굽을 가지는 것(I)과 평저(II)로 구분할 수 있다. 동체부 형태의 경우, 선행 연구에서는 내만하던 구연부가 시간의 흐름에 따라 완만하게 벌어져 구연단으로 이어지는 것으로 보았다(송영진 2006; 도의철 2010). 본고에서는 동체부가 나팔상으로 벌어지는 형식(A)을 추가하여, 구연단에서 내만하며 동체 상위에서 최대경을이루는 것(B)과 동체부가 완만하게 벌어지며 구연단

으로 이어지는 것(C)으로 구분하였다(표 3).

적색마연발은 원저호나 완에 비하여 수량이 많지 않으며 분포 또한 일부 지역에 국한된다. 발은 구경부와 동체부 형태에서 속성 추출을 시도하였다. 견부각은 동최대경을 가장 잘 반영할 수 있는 속성으로(김범철 외 2007: 41) 견부각이 작을수록 동체부가 팽만한 형태를 가지게된다. 분석대상에서는 약 72°를 기점으로 구분됨을 확인하였다. 이를 토대로 72°이하의 견부각을 가지는 것을 동체부 I 식, 72°보다 높은 것을 동체부 II 식으로 구분하고자 한다(그림 4). 구경부는 무문토기 호와 유사한 형태로 동체부가 축약하며 올라와 경부를 형성한 후 외반구연을 가지는 형태(A)와 구연부가 동체부로부터 직립하여 올라오거나, 축약 후 외반하지 않는 형

표 4. 발의 세부 속성 및 설명 (A: 공주 안영리 5호 수혈 B: 공주 덕지리 I-1-7호)

태(B)로 구분된다(표 4).

구경부	- 형태
A	В
	0 10cm
동체부가 축약하며 경부를 형성한 후 외반구연	구연부가 동체부로부터 직립 혹은 축약

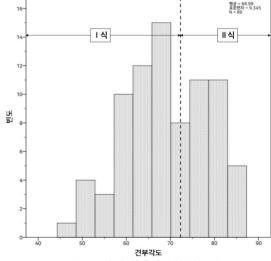


그림 4. 적색마연발 견부각 빈도

2. 기종별 시간성 검토

1) 적색마연워저호

원저호의 구경부 형태는 시간의 흐름에 따라 a·b에서 c식, 즉, 경부가 미약해지는 방향으로 변화한다. 주거지 형식, 공반유물, 탄소연대 등을 고려하였을 때 이러한 경향성은 충청·전북 전역에서 보편적으로 나타난다. a, b식 구경부 간 선후 관계는 불명확한데, 출토비율이 지역에 따라 상이하며 선후 관계가 존재한다고 하더라도 시간적 격차는 미미한 것으로 생각된다. 무덤을 통해 편년이 비교적 뚜렷하게 확립된 용담댐 유적(김승옥 2004)에서도 유사한 양상이확인된다. 그러나 c식 구경부가 대다수를 차지하는 동시에 전~중기에 걸쳐 나타나 늦은 시기까지 가장 보편적으로 사용된 것으로 보인다.

한편, 임학종(2012)⁷¹⁾은 동체부의 형태로 형식을 설정하고 편년의 중요한 속성으로 인식하였을 때 오류가 발생할 가능성을 지적한 바 있다. 다만 a, b식 구경부와 1식 동체부, c식 구경부와 2식 동체부의 결합이 주로 확인되어, 동최대경의 위치 또한 구경부의 형태와 연동하여 변화하는 것으로 볼 여지가 있다.

2) 플라스크형 적색마연호72)

플라스크형호의 변천 양상은 출토량이 많은 금강 중하류역과 만경강 유역에서 뚜렷하게 나타난다. 저부는 말각평저의 I식이 이른 시기에 확인되며, 점차 바닥이 부풀어 원저의 II식으로 변화하며, 동체부는 플라스크형이 늦은 시기에 확인된다. 속성의 조합에 있어 I식 저부는 A식 동체부와의 조합만이 확인되며, 출토 주거지와 공반유물의 양상을 함께 고려하였을 때 IA형이 가장 이른 형태로 판단된다.

금강 중하류역의 플라스크형호는 중기의 송국리식 주거지와 (장)방형 주거지를 중심으로 발견되며 IA에서 IB형으로의 변천 양상이 살펴진다. 만경강 유역의 양상도 유사하나 비교적전기 취락이 다수 발견되어 IA형이 방형의 대형주거지에서 돌대문토기와 공반하는 등 시간적 위치가 비교적 뚜렷하다. 그러나 IB형은 금강 중하류역에서 출토되는 것과 형태상 차이를 가질 뿐 아니라 비중 또한 낮다. 종합하면, 이른 형태로 생각되는 IA형은 금강 중하류역과 만경강 유역을 중심으로 서해안지역, 금강 중상류역의 역삼동 및 가락동유형 주거지에서 일부확인된다. 그러나 송국리유적에서 발견되는 것과 같은 플라스크형으로의 발전은 금강 중하류역에서도 부여, 공주, 논산 일대에서 집중적으로 살펴지고 있어, 전기에 확인되는 IA형이 중기에 플라스크형으로 발전하는 가운데, 특히 금강 중류⁷³⁾에서 지역성이 발현되는 것으로 판단된다.

⁷¹⁾ 원저호는 성형 및 건조과정에서 평저화 현상이 발생할 수 있으며, 이때 동최대경은 기저부에 위치하게 된다.

⁷²⁾ 본고는 기종의 계통 또는 기원에 대해서는 구체적으로 검토하지 못하였으나, 기존 연구자들에 의해 여러 견해가 제시되었다. 전기 후반 적색마연호의 동체부가 길어지면서 플라스크형으로 변화하는데, 구체적으로는 전기의 평저장경호가 원저중경호로 형식 변화한 후 금강 유역에서 플라스크형으로 변화하는 것으로 보았다(송영진 2016).

⁷³⁾ 서천 한성리, 태안 고남리 등 이러한 분포범위를 벗어난 지역에서 플라스크형과 유사한 형태가 발견되기도 하나, 이 경우 원저호의 제작과정 상의 평저화 현상으로 인한 것이 아닌가 생각된다.

3) 적색마연완

충청·전북지역 완의 가장 뚜렷한 변화는 대각 높이에서 확인되나 이는 대부토기의 비중이 높은 아산만지역에서 한정적으로 나타나는 지역적 특수성이라고 할 수 있다. 대다수의 완이 중기 유구에서 출토되는 서해안 및 차령 이남 지역에서는 동체부상의 변화만 확인되며, 전개 양상 또한 유사하다. 역삼동·가락동유형과 휴암리식 주거지에서 A, B식 동체부가 모두 확인되며, 이후 C식으로 변화한다. 이러한 양상과 각 지역에서의 형태를 고려한다면, 다양한 형태의 완이 늦은 시기로 갈수록 정형화되면서 각 지역에서 유사한 형태가 확인되는 것으로 보인다. 그러나 구연단 내만의 정도가 미약하여 분류가 어려운 경우도 다수 확인되는데, 이는 송영진 (2016)의 지적과 같이 제작과정상의 선택에 따른 결과일 가능성이 있다.

4) 적색마연발

발은 서해안지역과 금강 중하류역에서 집중적으로 발견되고 있다. 동체부의 팽만도는 미약해지는 방향으로 변화하며 이와 함께 구연부의 형태 또한 A식에서 B식으로 변화하게 되는 것으로 생각된다. 즉, 무문토기와 형태적 유사성이 떨어질수록 시기적으로 늦은 형식이며, IA형에서 IIB형으로의 전개 과정이 상정된다.

적색마연발의 등장 및 전개 양상을 아산만지역에서 주로 확인되는 전기의 (대부)편구옹(김지현 2010: 송영진 2016)과 연결 짓는 견해가 제시된 바 있다(송영진 2016: 이현숙 1998). 이현숙은 편구옹의 대각이 낮아짐에 따라 평저로 변화하며, 형태상의 유사성에서 백석동의 전기주거지과 송국리의 (장)방형주거지 간 계기적 연관성을 찾을 수 있다고 보았다. 송영진 또한플라스크형호의 전개 과정을 함께 고려하여, 금강유역과 아산만지역의 전기 문화가 공동으로 작용하여 송국리문화가 성립한 것으로 이해하였다. 그러나 본고에서는 아산만지역 전기 유구에서 확인되는 무문토기 외반구연호와 적색마연기법의 결합 및 변천상에 주목하여 적색마연발과의 연관성을 가지는 것으로 판단하였다74)

Ⅲ. 충청·전북지역 적색마연토기의 지역별 전개 양상

1. 아산만지역

적색마연호는 원저호에 한정하여 발견되며 뚜렷한 경부와 구형의 동체부의 a1형이 다수를 차지한다. a1, a2형 원저호는 역삼동유형의 장방형 및 세장방형 주거지⁷⁵⁾에서 출토되며

⁷⁴⁾ 아산만지역을 중심으로 발견되는 전기 호형토기와 송국리식 외반구연호의 관계는 송국리유형의 계통을 역삼동유형에서 찾고자 하는 연구자들에 의해 논의되어왔다(나건주 2014). 아산만지역에서 는 전기 호형토기의 기형에 적색마연기법을 결합되고, 송국리식 외반구연호로의 변화과정에서도 동일하게 확인된다. 본고에서는 적색마연발이 중기 초 송국리식 외반구연호와 유사한 형태를 가지는 것을 고려하여, 전기 호형토기와 중기 적색마연발 간의 상호연관성을 추정하였다.

⁷⁵⁾ 김승옥(2006)은 주거 규모와 평면형태, 출토유물, 입지와 분포, 주거의 구조적 특징을 통해 청동 기시대 문화유형별 주거지의 편년을 설정하였는데 가락동 및 역삼동유형의 장방·대형→가락동 및 역삼동유형의 세장방형→역삼동유형의 (장)방·(중)소형, 가락동유형의 장방·중형→휴암리식 (장)방·(중)소형/송국리식 주거지로 변화한다.

		아산만지역	서해안지역	금강중상류역	금강중하류역	만경강유역
	전 기	1	4	6		10
원 저 호	중 기 전 반	2		7		
	중 기 후 반) id () () () () () () () () () (5	8	9	11
用回	전 기	J	12	14	,	18
라스크형호	중 기 전 반		13	15	16	
<u>T</u>	중 기 후 반				17	19
	전 기	# P.				
완	중기전반 중기후반	20	23	25 26	28	30
	중기후반	22	24	27	29	31
	전 기	32		37		
발	중 기 전 반	33	35	38	40	42
	중 기 후 반	34	36	39 7] 21721H 7101H	41	43

그림 5. 적색마연토기 시간별·지역별 전개 양상

1. 천안 백석동 B-19호 2. 청양 광암리 2호 3. 아산 용두리진터 29호 4. 서산 부산리낫골 1호 5. 보령 죽청리 가-1호 적석유구 6. 공주 당암리소골 11호 7. 청원 궁평리 B-2호 8. 보은 부수리 1호 석관묘 9. 부여 송국리 54-22호 10. 익산 영등동 II -7호 11. 완주 반교리 2호 12. 보령 주교리 18호 13. 보령 관창리 B-801호 요지 14. 공주 당암리소골 5호 15. 대전 복룡동 2호 16. 논산 원남리·정지리 Ⅱ-3-B·C-19호 수혈 17. 부여 송국리 55-6호 18. 전주 동산동 77호 19. 전주 동산동 25호 20. 당진 성산리 1호 21. 청양 광암리 2호 22. 청양 광암리 4호 23. 서신 기지리 ㅣ-21호 24. 보령 진죽리 3호 25. 대전 상대동원골 Ⅲ-3호 26. 청원 궁평리 A-27호 수혈 27. 청원 궁평리 A-56호 수혈 28. 서천 도삼리 3호 29. 서천 도삼리 3호 30. 전주 효자5 B-6호 31. 전주 동산동 25호 32. 아산 군덕리 3호 33. 청양 광암리 2호 34. 당진 자개리 ㅣ-8호 35. 서산 기지리 35호 36. 보령 관창리 B-42호 37. 공주 당암리소골 5호

38. 계룡 입암리 4호 39. 청원 장대리 1호 웅덩이 40. 공주 안영리 5호 수혈 41. 부여 송국리 54-5호 42. 전주 동산동 25호 43. 완주 반교리 8호 토광묘

표 5. 아산만지역 적색마연원저호 공반관계

	-적 유구 평면형태					년 원 지			I I	검			촉		.,	석도			w 1 - 41 - 31
유적	유구	평면형태	al	a2	b1		c1	c2	Iа		ī		≒ Ⅲa	Шь	I	47	III	토기문양조합	탄소연대 (uncal B.P.)
천안 용정리	I -1-4	장방대형	a1	a2	DI	D2	CI	(2	1 a	ш	1	ша	ша	шр	1	ш	ш	d+e	(uncar D.1.)
천안 용정리	III-3	세장대형									_	_						e	
천안 불당동	II -20	세장중형	•									•						d+e	
아산 풍기동	앞골-전기 19	세장중형	•															d+e	
아산 신남리	2	장방중형	•																
당진 성산리	18	장방중형	•															d+e	
천안 신방동	III−15	세장대형	•															b+c, e	
천안 신방동	I -25	장방소형	•															d+e	
천안 백석동	Ⅱ-10	세장대형	•															b+c+d+e	
천안 백석동	I -23	세장대형	•															d+e	
천안 백석동	I -16-2	세장소형	•															e	
천안 백석동	I -2	장방소형	•																
당진 대전리냉전골	П-4	세장대형	•												•			d, e	2430±70
천안 신방동	$\Pi - 4$	세장대형		•												•		d+e	
천안 신방동	II-2	세장대형		•					•									e	2850±60
천안 용곡동두터골	3	세장대형		•							•	•					•	c+e, c+d, c, d, e	2840±50
당진 성산리	3-1-5	세장대형	•		•						•	•			•			b+c+d+e	2815±29**
천안 백석동	ユ-IV-7	세장중형		•														d+e	2780±40
천안 백석동	B-19	세장대형		•														d	2640±60
천안 쌍용동	3-1	세장중형			•											•		d	2704±35**
아산 용두리	부리기-나 -4	세장중형				•												d	
당진 대전리냉전골	II -3	세장중형					•											d+e	2680±60
천안 신방동	III-1	세장대형						•										d+e	
천안 신방동	Ⅱ-12	세장대형						•										d	
당진 성산리	3-1-26	장방소형						•									•		
천안 신방동	I -11호수 혈							•											
청양 광암리	2	휴암리						•											2450±50
아산 명암리	밖지므레- 2-1-15	송국리					•												
아산 용두리	진터-39	송국리					•												
아산 용두리	진터-43	송국리						•		•			•	•					
아산 용두리	진터-29	송국리						•											

^{*} 토기문양조합: a-(돌대·절상)각목문 b-이중구연 c-단사선 d-구순각목문 e-공렬문 ** 해당 연대는 복수의 연대를 R_combine 결합하여 산출하였다.

표 6. 아산만지역 적색마연완 공반관계

유적	유구	평면 형태		적색더	마연완		석검		석	촉		토기문양	탄소연대
π≅	#7	형태	I A	ΠA	ΠB	ПC	Ιa	I	Πa	Шa	Шb	조합	(uncal B.P.)
당진 성산리	1	세장대형	•				•		•			b+c+d+e	2820±50
천안 백석동	I -13-1	세장중형	•							•		d, e	
천안 백석동	B-1	세장대형	•									d	
천안 신방동	I -4호수혈		•									d	
아산 풍기동	3	세장소형		•								d, e	
아산 명암리	밖지므레-2-2-5 호수혈			•								d+e	
천안 백석동	ユ-IV-28	방소형		•							•		
당진 자개리	I -19	휴암리			•			•				d	
청양 광암리	2	휴암리			•							d	2450±50
아산 용두리	진터-42	송국리			•							d	
청양 광암리	4	송국리			•	•							2480±50
아산 용두리	부리기- 가-1-3	송국리				•		7-17					

*토기문양조합: a-(돌대·절상) 각목문 b-이중구연 c-단사선 d-구순각목문 e-공렬문

공반 유물로는 I 류 석검, I, I 류 석촉⁹⁾, 어형, 즐형, 장주형석도 등이 주를 이룬다. 비교적 적게 발견되는 $b1 \cdot b2$ 형은 출토유구 및 공반 유물의 양상에서 a식 구경부를 가지는 형식과 큰

⁹⁾ 안재호(1991)는 마제석검과 석촉의 형식변화 방향을 설정하였는데, 본고에서는 충청·전북지역 적색마연토기와 공반하는 형식만을 선별하였다. 석검은 이단병식, 일단병식, 유경식으로 대별되며 각각의 형식을 단, 절, 경, 심부의 형태를 기준으로 세분하였을 때 7개의 형식이 확인되는데, Ia→Ib·Ⅱa·Ⅲa→Ⅱb·Ⅲb→Ⅲc류의 변화 방향을 가진다. 석촉은 경부를 기준으로 무경식, 이단경식, 일단경식으로 대별되며, 이를 경부와 촉신의 형태를 기준으로 세분하면 8개의 형식이 도출된다. 형식변화 방향은 I→Ⅱa→Ⅱb→Ⅲa·Ⅲb→Ⅲc·Ⅲd→ IV류로 확인된다.

차이를 보이지 않는다. 이러한 출토양상을 보았을 때, a식 구경부가 이른 시기에 출현하여 다

수를 점하는 가운데 b식 구경부가 제작되어 사용된 것으로 생각된다. c1·c2형 은 휴암리 및 송국리식 주 거지에서도 계속해서 제작 된다. 이러한 양상은 <표 5>의 순서배열을 토대로 보정한 탄소연대 그래프(그 림 6)에서도 확인된다.

완(표 6)은 IA, IIA, II

그림 6. 아산만지역 적색마연토기 탄소연대 그래프(위: 원저호, 아래: 완) B, II C형이 확인되는데 수량은 많지 않으나 가장 뚜렷한 변화가 나타난다. I 식 저부는 역삼동유형 주거지에서만 확인되며 대각이 사라지는 방향으로 변화한다. 휴암리식과 송국리식 주거지의 선후 관계를 고려하였을 때 동체부는 B식에서 C식으로 변화한다. <그림 6>에서 보는 바와 같이 각각 II B형과 II C형이 출토된 청양 광암리의 휴암리식 주거지와 동 유적 송국리식 주거지는 탄소연대 상에서 뚜렷한 차이가 확인되지 않으나, I A형은 이른 연대치를 가진다.

발(표 7)의 비중도 높지 않다. IA, IB, IIA의 세 형식이 확인되며 중기 대부분의 유구에서 I식의 동체부가 나타난다. IA형이 출토된 아산 군덕리 보고자는 유적 상한을 전기 마지막 시기로 보았으며 하한은 송국리유적의 상한과 비슷할 것으로 추정하였다(이남석 1996). IB형 발이 출토된 아산 명암리 밖지므레 2-1지점 17호 수혈은 주위에 조성된 송국리식 주거지와의 연관성이 상정된다. 이로 미루어보아 I식 동체부와 A식 구연부를 가지는 발이 비교적이른 형태일 것으로 볼 여지가 있다.

유적	유구	평면 형태	적	색마연	발	석검		석	촉		석	도	토기문양	탄소연대
11.4	AL. I.	형태	I A	IΒ	ΠA	Шb	Πa	Ша	Шb	Шd	I	IV	조합	(uncal B.P.)
천안 백석동	7호수혈		•				•						c+d. d+e	
아산 군덕리	3	장방 형	•					•	•				d, e	
청양 광암리	2	휴암 리	•			•							d	2450±50
청양 광암리	1	휴암 리	•											2440±50
당진 자개리	I -8	송국 리	•							•	•	•		
아산 명암리	밖지므레-2-1-17호 수혈			•										
청양 광암리	6	휴암 리			•								d	2360±50
* E コーウ・ス	l 하· a_(도대,저사) 가		ころこと	Ы <u>а</u> _г	1.21.24.	1_ユ스	가 모. ㅁ.	0-325	되고.	l				

표 7. 아산만지역 적색마연발 공반관계

*토기문양조합: a-(돌대·절상) 각목문 b-이중구연 c-단사선 d-구순각목문 e-공렬문

2. 서해안지역

원저호(표 8)는 아산만지역에서 a식 구경부가 다수를 점하였던 것과 대조적으로 b1·b2형이다수 발견된다. 출토유구 및 공반유물에서 b식 구경부가 상대적으로 늦은 시기까지 잔존한 것으로 볼 여지는 있으나, 공반양상과 탄소연대의 범위(그림 6)가 대체로 중복됨을 볼 때 비슷한

시기에 공존하였던 것으로 보인다. a·b식에서 c식으로 변화양상은 아산만지역과 유사하다.

플라스크형호는 보령 주교리와 관창리에서 이른 형식인 I A형이 확인된 바 있다. 보령 주교리 18호는 역삼동유형의 세장방형 주거지로 이중구연단사선이 시문된 발형토기 및 I 류 석촉과의 공반 양상을 보인다. 탄소연대값(2840±40(1048~931(68.2%))을 함께 고려하였을 때 I A형이 이른 시기부터 사용되는 것을 알 수 있다.

서해안지역에서 Ⅰ식 저부를 가진 완은 확인되지 않으며(표 9), 휴암리식 주거지에서 ⅡA형 표 8. 서해안지역 적색마연원저호 공반관계

유적	유구	평면 형태		적색!	마연원]저호				석촉				석	도		토기문양	탄소연대
17年	#7	형태	al	b1	b2	c1	c2	I	Πa	Шь	Шd	IV	I	Ш	IV	V	조합	(uncal B.P.)
서산 신송리	12		•					•		•			•				d	2887±39**
서산 부산리낫골	1	장방대형	•	•				•						•			b+c+d	2867±18**
보령 관산리	4	세장대형		•				•	•	•					•		b+c+d+e	2890±60
서산 왕정리	I -11	세장대형		•													d+e	2870±60
서산 갈산리무리치	8	세장소형		•														
서산 기지리	충-16	장방중형			•			•	•			•		•			b+c, d,e	2710±50
서산 부장리	I -34						•											
서산 신송리	13	장방중형					•									•	d	2670±60
보령 죽청리	가-1호 적석유구					•			•				•				d	
보령 관창리	B-36	송국리	•														d	
홍성 상정리	1	송국리		•														
보령 관창리	B-12	송국리					•					•					d	

^{*} 토기문양조합: a-(돌대·절상)각목문 b-이중구연 c-단사선 d-구순각목문 e-공렬문 ** 해당 연대는 복수의 연대를 R_combine 결합하여 산출하였다.

표 9. 서해안지역 적색마연완 공반관계

유적	유구	평면형	적	색마연	완	석검			석촉			석도	토기문양조	탄소연대
TΉ	AF-1-	태	ΠA	ΠB	ПС	Πa	I	Πa	Ша	Шd	IV	V	합	(uncalB.P.)
서산 기지리	공-I-21	휴암리	•											
서산 기지리	충-37	송국리	•			•	•					•		2300±60
보령 관창리	B-36	송국리		•									d	
보령 관창리	F-15	송국리		•						•	•		d	
보령 관창리	F-11	송국리			•				•				d	
보령 진죽리	3	송국리			•								d	2493±39**

^{*} 토기문양조합: a-(돌대·절상)각목문 b-이중구연 c-단사선 d-구순각목문 e-공렬문 ** 해당 연대는 복수의 연대를 R_combine 결합하여 산출하였다.

표 10. 서해안지역 적색마연발 공반관계

유적	유구	평면형태	적	색마연	발	석	검		석촉		스	도	토기문양	탄소연대
π4	TT	생긴생대	I A	IΒ	ΠB	Πa	Шь	Шb	Шd	IV	Ш	V	조합	(uncalB.P.)
보령 관창리	F-6	장방형	•										d	
보령 관창리	B-19	송국리	•					•	•				d	
보령 관창리	B-1	송국리	•				•				•	•	d	
보령 관창리	B-61	송국리	•						•					
서산 기지리	광- I −22	송국리	•											
서산 기지리	충-35	송국리	•						•		•			
서산 기지리	충-30	송국리		•								•		
보령 관창리	B-128호토광			•									d	
보령 관창리	B-144호토광			•									d	
보령 관창리	B-48	송국리		•					•				d	2630±70
보령 관창리	B-79	송국리		•						•		•	d	
보령 관창리	B-40	송국리			•	•		•	•	•		•	d	2810±90
보령 관창리	B-8	송국리			•				•				d	
보령 관창리	B-819호요지				•								d	
보령 관창리	B-42	송국리			•		•			•			d	2480±50

[※]토기문양조합: a-(돌대·절상) 각목문 b-이중구연 c-단사선 d-구순각목문 e-공렬문

이 확인되어 아산만지역과 마찬가지로 이른 형식으로 볼 여지가 있다. II B형과 II C형의 선후 관계는 명확하지 않으나, 송국리식 주거지인 보령 진죽리 3호에서 확인되는 점토대토기 관련 유물과 늦은 탄소연대치를 고려한다면, II C형이 비교적 늦은 시기까지 존속하였던 것으로 생각된다.

발(표 10)은 아산만지역과 달리 높은 출토량을 보인다. I A형은 Ⅲb류 석촉 및 주형석도와 공반하는 반면, ⅡB형은 Ⅲb류 석검, Ⅲd, Ⅳ류 석촉과 공반한다. <그림 7>에서 확인되는 바와 같이 각각 I B형과 ⅡB형이 출토된 유구의 탄소연대와 아산만지역의 양상을 고려하였을 때, 서해안지역 또한 ⅡB형이 늦은 형식인 것으로 생각된다.

3. 금강 중상류역

원저호(표 11)의 변화 양상은 차령 이북 지역과 유사하다. 주거지의 형태, Ia류 석점, I류 석촉 및 주형 석도와의 공반을 고려하였을 때, a식 구경부는 전기의 비교적 이른 시기

그림 7. 서해안지역 적색마연토기 탄소연대 그래프(위: 원저호, 아래: 완) 부터 나타나는 것으로 생각된다. 그러나 a, b식 구경부모두 수량이 적어 c식 구경부가 전기부터 다수를 차지하며, 구경부 속성을 기준으로 탄소연대를 배열하였을 때 차령 이북과의 차이는 더욱 뚜렷하게 나타난다(그림 8). 탄소연대 상으로 세 속성 모두 전기의 이른 시기에 해당하는 연대값을 보이며 각형식 간의 공반도 확인된다. 이러한 양상을 보았을 때 각 속성이 출현하는 시기에는 큰 차이가 없었으며 전기부터 c식 구경부가 중심이 된 것으로 볼 수 있다.

플라스크형호는 일부 확인되는데, I A형은 소형의 장방형 주거지 및 토광형노지가 설치된 방형의 주거지에서 출토된다. 이중구연단사선문이 시문된 토기와 공반하며 이른 탄소연대치가 산출된다. 휴암리식 주거지에서도 확인되었는데, 기형이 명확하지는 않으나 II B형에 가까운 것으로 추정된다.

완(표 12)은 다수 발견되나 서해안지역과 마찬가지로 대부완은 확인되지 않으며, 전기의 대형의 장방형 주거지에서 ⅡA형이 출토된다. 전기 소형의 장방형 주거지뿐 아니라 휴암리식 및

유적	유구	평면		엑엑!	마연크	탄ベ오			씍	召				식속				식노		토기	탄소연대
1174	11-11	형태	al	a2	b1	c1	c2	Ιa	Ιb	Πь	Шс	I	Πь	Ша	Шd	IV	I	Ш	V	노기	(uncal B.P.)
공주 당암리	소골-11	장방대형	•									•						•		d	
청주 정북동	토성 내 주거지	장방대형			•																2909±49**
음성 하당리	6	세장대형		•				•										•			2750±40**
연기 송담리	34-1	세장대형			•				•		•		•							d	2760±50
청주 봉명동	IV-B-12	장방소형			•																
청주 봉명동	IV-B-폐기장				•	•															
청주 상신동	A-3	세장중형		•			•						•								2785±15
대전 용산동	탑립-2-1	세장대형					•		•			•	•		•						2890±60
연기 연기리	74-1	세장대형					•					•	•								2859±27**
연기 송원리	11	세장대형					•														2590±50
대전 관저동	19	장방소형					•										•				
청주 봉명동	IV−B−₹						•														
청주 정봉동	B-26호 혈						•														
청원 궁평리	B-2	휴암리				•														d	
연기 송원리	만자동-5	송국리				•							•	•	•				•		
계룡 입암리	20	송국리				•															
청원 장대리	12	송국리				•															
청원 장대리	17	원형					•														2512±46**
청원 궁평리	A-27호수혈						•														
청주 가경동	신사-7	송국리					•														
청주 송절동	2	송국리					•														

표 11. 금강 중상류역 적색마연원저호 공반관계

보은 부수리	1호석관묘				•					•	•			
연기 봉기리	119,120- I -1호석곽묘				•		•							_
연기 봉기리	119,120-G- 1호구상유구				•									
대전 궁동	1	송국리			•				•					2409±35**

^{*} 토기문양조합: a-(돌대·절상)각목문 b-이중구연 c-단사선 d-구순각목문 e-공렬문 ** 해당 연대는 복수의 연대를 R_combine 결합하여 산출하였다.

표 12. 금강 중상류역 적색마연완 공반관계

Ó 7J	0.7	평면	7	석색마연옥	산	석검		석	촉		석도	탄소연대
유적	유구	평면 형태	ΠА	ΠВ	ПC	Шa	Πa	Шa	Шь	Шd	III	(uncal B.P.)
대전 상대동	원골-Ⅲ-3	장방대형	•				•	•			•	
청주 봉명동	IV-B-12	장방소형		•								
청주 가경동	신사-1	휴암리		•								2580±60
청주 정봉동	B-5	휴암리		•								
청주 봉명동	IV-B-7	송국리	•					•				
청주 봉명동	Ⅳ-B-폐기장			•								
청주 정봉동	B-1호수혈			•								
청주 정봉동	B-26호수혈			•								
청주 정봉동	B-35호수혈			•								
청원 궁평리	A-5	송국리		•								
청원 궁평리	A-55호수혈			•								
청원 궁평리	B-3호수혈			•		•						
청원 궁평리	A-27호수혈			•								
청주 봉명동	IV-B-15	송국리			•				•			
청원 장대리	13	송국리		•				•		•		
청원 장대리	1호웅덩이			•	•							
청주 정봉동	B-14호수혈				•							
청원 궁평리	A-56호수혈				•							
청원 궁평리	B-25호수혈				•							
대전 방동뜰	3호수혈				•							
공주 제천리	감나무골 -라-2호수혈				•							

※토기문양조합: a-(돌대·절상) 각목문 b-이중구연 c-단사선 d-구순각목문 e-공렬문

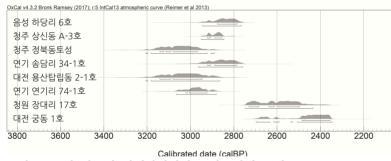


그림 8. 금강 상류역 적색마연원저호 탄소연대 그래프

송국리식 주거지에서 IIB 형이 지속적으로 나타나 이른 시기부터 제작되었음 을 보여준다.

발의 수량은 적은 편으로 IA, IIA의 두 형식이확인되었다. IA형의 경우장방형 및 휴암리식 주거

지에서 출토되었으며, I A형 플라스크형호와의 공반양상이 확인되어 시간적 위치를 가늠할 수 있다.

4. 금강 중하류역

금강 중하류역에서는 전~중기의 보편적인 원저호가 거의 발견되지 않고 플라스크형호가 주를 이룬다. 이와 함께 단경 또는 횡방향의 파수가 달린 원저호가 송국리유적에서 확인되어 차령 이북뿐 아니라 차령 이남의 타 지역과도 차별되는 양상을 가지는데, 이 지역에서 중기의 새로운 송국리문화가 등장 배경이 된 것에 연유한 것으로 보인다.

플라스크형호(표 13)는 IA, IIA, IIB의 세 형식이 확인되나 I식 저부의 비중이 낮고 II식 저부가 대다수이다. IA형은 서해안지역, 금강 중상류역 및 만경강 유역에서 이른 시기부터 확인된 바 있어 II식 저부를 가지는 것보다 이른 것으로 판단된다. 타 지역 중기 유구에서 출 토되는 II B형이 금강 중하류역에서도 다수 확인된다. 송국리유적은 송국리식 주거지와 방형계 주거지가 취락을 구성하는데, 두 형식간 입지 차이와 중복관계를 통해 방형계 주거지가 선행하는 것으로 파악된다. 방형계 주거지에서 II A형에서 II A, II B형까지의 변천 양상이 확인되

유적	0 7	평면 형태	적	색마연	완	석	검		석	촉		석	도	토기문양	탄소연대
市 省	유구	형태	ΠА	IΙΒ	ПC	Πa	Шa	Шa	Шь	Шd	IV	Ш	V	조합	(uncal B.P.)
청양 분향리	1호수혈		•				•								
부여 송국리	54-28	장방형	•												
공주 안영리	9	송국리		•											
서천 도삼리	3	송국리		•	•	•		•		•			•	d	2600±30
논산 마전리	C-1	송국리		•	•										2560±40
논산 마전리	C-수로			•											2560±40
논산 마전리	C-저수장/ 저목장			•	•									d	
부여 송국리	54-1	장방형			•		•								2640±50**
서천 옥남리	갓재골-3	송국리			•				•			•		d	
서천 옥북리	7호 토기가마				•									d	2430±60
익산 원수리	2	송국리			•					•			•		
부여 증산리	I -7	송국리	•					•		•			•		2590±60
논산 원남리·정지리	Ⅱ -3-A- 4	송국리			•					•			•		
논산 원남리·정지리	II -3-A-	송국리			•					•			•		
부여 송국리	57-E	방형			•										
부여 송국리	55 -가마터				•	•									
논산 마전리	A-44호수 혈				•								•		2380±80

표 14. 금강 중하류역 적색마연완 공반관계

는 반면 송국리식 주거지에서는 IIB형만이 확인되어 타 지역의 양상을 함께 고려하면, IIA형에서 IIB형으로의 선후 관계를 상정할 수 있다. 그러나 출토유구 및 공반 유물의 양상에서 차이가 뚜렷하게 확인되지 않아 시간성보다는 제작 과정상의 한 단계를 반영할 가능성이 있어, 두 형식 간 선후 관계의 단정은 어려울 것으로 생각된다.

완(표 14)의 경우 대부완은 확인되지 않아 동체부 형태만이 분석대상이 된다. 타 지역과 마찬가지로 IIA, IIB, IIC의 세 형식이 모두 확인된다. 이 일대에는 송국리식 주거지가 대다수를 점하며 공반 유물 상에서도 뚜렷한 차이가 나타나지 않는다. 탄소연대(그림 9)는 800~400 cal BC 사이에 균일하게 분포하고 있어 형식 간 선후관계가 명확하지 않으나 IIC형이 늦은

		•			. –				. –					
유적	유구	평면	플	라스크 색마연	형 호	석	검		석	촉		석	도	탄소연대
			I A	ΠА	IΙΒ	Шb	Шс	Шa	Шь	Шd	IV	Ш	V	(uncal B.P.)
부여 송국리	55-52	장방형	•											2510±29*
부여 송국리	55-60	방형	•											
부여 송국리	57-83	장방형	•											
논산 원남리·정지리	Ⅱ -3-B·C-19호 수혈		•											
부여 송국리	54-7	장방형		•										
논산 원남리·정지리	Ⅱ -3-B·C -24호수혈			•										
논산 원남리·정지리	II −3−B·C−3	송국리		•										
부여 증산리	I -7	송국리			•			•		•			•	2590±60
논산 원남리·정지리	II -3-A-5호 수혈			•		•				•				
공주 장선리	8호저장공			•										
부여 송국리	54-14	장방형		•										
익산 원수리	6	송국리		•							•			
부여 송국리	54-5	방형		•	•								•	2500±90
논산 원남리·정지리	II -3-A-3	송국리			•				•	•			•	

표 13. 금강 중하류역 플라스크형 적색마연호 공반관계

^{*} 토기문양조합: a-(돌대·절상)각목문 b-이중구연 c-단사선 d-구순각목문 e-공렬문 ** 해당 연대는 복수의 연대를 R combine 결합하여 산출하였다.

부여 송국리	55-61	장방형		•			•				
부여 송국리	57-81	장방형		•							2429±55
부여 송국리	54-11	장방형		•		•		•	•		
부여 송국리	54-2	장방형		•	•			•		•	2375±36*
부여 송국리	55-6	송국리		•	•			•	•	•	

^{*} 해당 연대는 복수의 연대를 R_combine 결합하여 산출하였다.

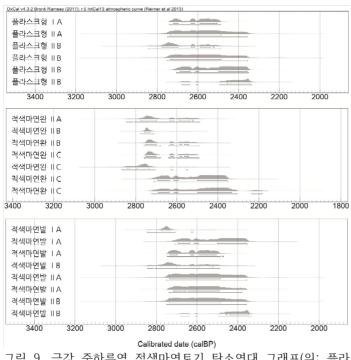


그림 9. 금강 중하류역 적색마연토기 탄소연대 그래프(위: 플라 스크형호, 중간: 완, 아래: 발)

유적

논산 원남리·정지리 공주 장선리

부여 송국리

부여 나복리

유구

8호저장공

장방형

방형

적색마연발

• •

•

•

•

IA IB IIA IIB IVb IIIa

시기까지 존속하는 것으로 볼 여지 가 있다.

발(표 15)은 보편적으로 발견되어 충청·전북지역 내에서 높은 비중을 보인다. IA, IB, IIA, IIB의 네 형식이 모두 확인되는데 변천 양상은 이 지역에서 다수 발견된 플라스크형호와의 공반 양상을 참고할 수 있다. 공주 장선리 8호자장공에서는 IIA형 플라스크형호와 발이 공반하며, IIA, IIB형의두 형식의 발이 확인된 송국리54-5호에서는 마찬가지로 IIA, IIB형의 플라스크형호가 공반되었다. 송국리54-2호와 논산 원남리·정지리 II-3-A-3호에서는 가장 늦은

석도

토기문양

탄소연대

2500±90

2490±53

ⅡB형 발과 플라스크형호가 함께 확인되어 두 기종의 전개 양상이 부합하는 것으로 보여진다.

공주 신영리여드니	4	부정형	•										
공주 안영리	5호수혈		•										
논산 마전리	C-2호우물		•										2820±100
논산 마전리	A-46호수혈		•								•		2620±40
서천 한성리	3	송국리	•										
공주 태봉동	1	송국리	•										
부여 송국리	54-6	장방형	•				•						
부여 송국리	54-8	장방형	•										
논산 원남리·정지리	Ⅱ-3-A-19 호 수혈		•										
부여 송국리	53-1	장방형	•				•						
부여 송국리	50-89	송국리	•										2520±40
서천 옥북리	7호 토기가마		•									d	2430±60
익산 원수리	2	송국리	•					•					
부여 증산리	I -7	송국리		•			•	•			•		2590±60
익산 어량리마산	5호수혈			•									
부여 송국리	55-60	방형			•								
부여 송국리	54-23	세장방형		•		•		•	•	•		d	•

표 15 금강 중하류역 적색마연발 공반관계

석검

석촉

Шb Шd

IV

III IV

서천 옥남리	갓재골-4	송국리		•					•		d	
논산 원남리·정지리	II -3-A-3	송국리		•		•	•			•		
부여 송국리	54-9	장방형		•								
부여 송국리	50-86	장방형		•								
공주 장선리	13호 저장공			•								
부여 송국리	54-2	장방형		•								2375±36**
부여 송국리	50-2	송국리		•					•			
공주 덕지리	I -1-7	송국리		•								
논산 원북리	다-68호수혈			•	•							2820±40

* 토기문양조합: a-(돌대·절상)각목문 b-이중구연 c-단사선 d-구순각목문 e-공렬

5. 만경강유역

만경강유역에서는 금강 중하류역과 마찬가지로 플라스크형호가 높은 비중을 차지하며 적은 수이지만 원저호(표 16)도 확인된다. a1, c1, c2의 세 형식만이 확인되며 선후 관계는 충청지역과 동일한 것으로 보인다. a1형은 가락동유형의 대형의 장방형 주거지에서 I b류 석검 및돌대문토기와 공반하는 등 전기 내에서도 이른 양상을 보여주나 대체로 중기 이후 송국리식주거지에서 확인된다.

플라스크형호(표 17)는 IA, IIA의 두 형식이 다수를 차지한다. 전주 여의동 2-2-2호 수혈에서 IIB형이 확인되었는데, 송국리유적을 중심으로 한 금강 중하류역의 플라스크형호와 유사한 형태로는 보기 어렵다. 공반유물에서 큰 차이는 보이지 않으나 전기부터 점유된 동산동유적에서 비교적 다수의 플라스크형호가 출토되어 변화 양상이 추정되는데, 타 지역과 마찬가지로 IA형이 선행한다.

발(표 18)의 경우 수량은 많지 않으나 IA, IB, IIA, IIB형이 모두 확인된다. 송국리식 주거지에서만 출토되며 공반유물 또한 빈약하나 금강 중상류역과 마찬가지로 플라스크형호와의 공반 관계를 검토해볼 수 있다. IA형은 전주 마전 Ⅲ-1-3호와 동산동 25호에서 IA형과 IIA형 플라스크형호와 공반하고 있어 마찬가지로 IA형이 이른 형식임을 보여준다.

완(표 19)의 수량 및 비중은 타 지역과 비교하여 가장 높으나 유구 간 중복관계나 공반유물

표 16. 만경강 유역 적색마연원저호 공반관계

유적	유구	평면 형태	적색	마연원	저호	석	검				석촉					석도		토기문양 조합
π⁴	πT	형태	a2	c1	c2	Ιb	Шс	I	Πa	Πb	Ша	Шь	Шd	IV	III	IV	V	조합
익산 영등동	Ⅱ-7	장방대형	•			•		•	•	•	•	•	•	•	•	•		b+c+d
완주 반교리	1	송국리		•													•	
완주 반교리	2	송국리			•		•				•	•						
전주 동산동	9호수혈				•													
전주 효자동	5-B-13	송국리			•												•	
전주 여의동	1	송국리			•													

※토기문양조합: a-(돌대·절상) 각목문 b-이중구연 c-단사선 d-구순각목문 e-공렬문

표 17. 만경강 유역 플라스크형 적색마연호 공반관계

유적	유구	평면형태	3	플라스크학 석색마연호	형 호	석	촉	석	도	토기문양 조합	탄소연대 (uncal B.P.)
			IΑ	ΠA	IΙΒ	Шd	IV	I	IV	工 月	(uncar D.1.)
전주 동산동	59	방대형	0				•	•		a, b	
전주 동산동	77	장방소형	•								
익산 영등동	I -7		•							d	
전주 동산동	42	방소형	•								
전주 동산동	31	송국리	•								
전주 마전	III−1−3	송국리	•								2550±80
전주 동산동	76	송국리	•	•					•		
전주 동산동	33	송국리	•	•							
전주 동산동	34	송국리	•	•							
전주 동산동	25	송국리		•		•	•				
전주 여의동	2-2-5호수혈			0							
전주 여의동	2-2-2호수혈				0						

※토기문양조합: a-(돌대·절상) 각목문 b-이중구연 c-단사선 d-구순각목문 e-공렬문

표 19. 만경강 유역 적색마연완 공반관계

				. 13.	4 0		7 7	116		L L.	"		,)		
유적	유구	평면 형태		색마연		석검	T	ш	석촉	III 1	177	TIT	석도 IV	l v	탄소연대
전주 동산동	77	장네 장방소형	Ⅱ A	IIВ	ПС	Шь	I	Ша	Шь	Шd	IV	Ш	IV	V	(uncal B.P.)
전주 동산동	26	장방소형	•	•											
의산 송학리	2	송국리	•	_											
전주 동산동	1-2호수혈	0 1 -1	•												+
전주 동산동	1-39호수혈		•												
전주 여의동	1	송국리	•	•											
전주 중인동	4	송국리	_	•											
전주 평화동	1	송국리		•											
전주 동산동	쪽구름-1호 구상유구			•											
전주 동산동	쪽구름-1호 수혈			•											
전주 동산동	1-101호수혈			•											
전주 동산동	1-99호수혈			•											
전주 효자동	4- I -2	송국리		•											
전주 동산동	23	송국리	•	•	•		•								
익산 흥암리	1	송국리		•										•	
전주 효자동	5-B-9	송국리		•		 		•							
익산 부평	I -2	송국리		•		ļ		•		•				•	
익산 영등동	I -16	송국리		•						•					
익산 부송동	3	송국리		•						•					
전주 동산동	42	휴암리?			•										
전주 마전	III-1-3	송국리			•										2550±80
전주 동산동	1-55호수혈				•				•				•		
전주 오산리	오매A-2-1	송국리	•		•										
전주 동산동	76	송국리	•		•										
전주 동산동	33	송국리	•		•										
전주 척동	II -1	송국리	•		•										2550±60
전주 동산동	86	송국리	•		•										
전주 동산동	1-48호수혈		•		•	•								•	
전주 동산동	34	송국리		•	•										
전주 효자동	5-B-6	송국리		•	•										
전주 효자동	5-B-12	송국리		•	•					•					
익산 모현동	1	송국리	_	•	•					•				•	
전주 동산동	의례유구		•	•	•					•	•			•	
전주 동산동	25	송국리		•	•					•	•				
전주 동산동	저습지-1호구			•	•										
전주 만성동	C-6	송국리		•											
전주 만성동	C-2	송국리		•	•										
전주 효자동	4-I-10	송국리			•										
전주 동산동	57	송국리			•										
완주 반교리	1	송국리			•									•	
전주 동산동	31	송국리			•	 									
전주 오산리	화정A-11	송국리			•	 				•					
전주 송천동2가	8	송국리			•					•					
의산 부송동	2	송국리			•			•	_	•	•			•	
의산 영등동	I -14	송국리			•	•		•	•		-	•		•	
의산 영등동	Ⅲ-4	송국리			•	 					•		-	-	
전주 효자동	4-Ⅲ-4호	송국리			•									•	
전주 동산동	78	송국리			•						•				2550±20
전주 만성동	C-4	송국리		•											2316±32
전주 오산리 전주 오산리	오매A-3-12 붓내C-1-2호수	송국리 ·			•									•	
	혈												-		
전주 여의동	2-2-1	송국리			•	 									
전주 여의동	2-2-1호수혈	ムフコ			•	 									
전주 동산동	67	송국리			•	 							-		
전주 동산동	1-22호수혈	٠ ا			•	ļ									
전주 만성동	원만성-1-1-2	송국리			•										
전주 반용리	I −1호소성유구				•										

의 차이가 뚜렷하지 않다. II A형이 II B형과 함께 전기의 주거지에서 공반하고 있어 이 지역 또한 두 형식을 이른 형식으로 볼 수 있다. 그러나 만경강 유역 내 대부분의 완은 동산동에서 출토되었는데, 형식 간의 공반도 다수 확인된다. 한 유적에서 대량으로 생산되었다는 점에서 형태상의 차이를 제작과정 상에서의 미미한 수준의 변이로 보아야 할 것도 다수 있을 가능성

표 18. 만경강 유역 적색마연발 공반관계

유적	유구	평면형태		적색대	Ի연 발			석촉		탄소연대
π9	AL. I.	স্বস্থা	I A	IΒ	ΠA	ΠB	Шa	Шd	IV	(uncal B.P.)
전주 동산동	57	송국리	•							
전주 마전	III−1−3	송국리	•							2550±80
전주 동산동	25	송국리	•					•	•	
전주 만성동	원만성-1-2-4	송국리		•						
익산 신용리갓점	2호수혈		•		•					
전주 효자동	5-B-9	송국리			•		•			
완주 반교리	8호토광묘				•					
전주 여의동	2-2-4호수혈					•				

이 있다.

한편, 만경강 유역 출토 완의 기고와 구경을 비교하였을 때, 해당 지역 내에서도 일부를 제외하면 거의 일정한 범위에 결집 되는데 이는 타 지역의 양상을 함께 고려하였을 때 더욱 두드러진다. 이러한 양상은 만경강 유역 내 완에 대한 높은 수요와 당시 선호되는 규격이 존재하였을 가능성도 생각해 볼 여지가 있다.

IV. 충청·전북지역 중기 사회의 경계와 상호작용

1. 토기의 기술적 양식

해방 이후 한국 고고학에 있어 물질문화 연구에 대한 시각은 한반도 또는 전 남한지역을 대상으로 외부에서 기원을 찾는 이른바 계통론이 중심을 이루어 왔다. 그러나 계통론에 대한 비판적인 시각도 적지 않다. 계통론적 시각은 물질문화의 기원을 파악하고 문화변동의 양상을살피는데, 변화의 원인으로 주로 집단의 이주와 전파가 제시된다. 특히, 한국고고학에서 계통론은 교차 편년을 매개로 형식 편년과 결합하면서, 계통을 추적하는 동시에 형식학적 배열의논리와 순서를 확보하였다(김장석 2014). 그러나 이러한 형식 편년에 토대를 둔 현재의 편년연구는 방법론적 결함과 논리적 자료적 모순점을 내포하고 있다는 지적이 제기된다(황재훈 2015). 물질문화의 변이를 해석하는 데는 검증하기 어려운 설명이나 형식 편년에 의존하기보다는 다양한 방법론이 고안되어야 한다고 제시한다(성춘택 2017).

물질문화 연구는 당시 사회의 생산체계가 중심이 되어야 한다는 견해가 제시된 바와 같이 (노혁진 1999), 최근의 연구들에서는 기원과 계통보다는 물질문화의 시·공간성을 세분하고 단위 지역 내의 성격과 변화를 세부적으로 파악하고자 하는 경향이 확인된다. 적색마연토기는 제작기술 및 생산체계와 관련하여 지역에 따라 뚜렷한 특징이 확인될 가능성이 있다. 충청·전북지역이라는 공간적인 분포와 세분된 지역권 내에서 적색마연토기의 지역성을 살피기에 앞서고고학 연구에서 '지역(region)'이 가지는 의미를 고찰해 보고자 한다.

고고학 연구에 있어 '지역'은 대체로 집단 간의 상호작용이 집중적으로 발생한 범위로 여겨 진다(Duff 2000). 지역의 경계와 범위는 일차적으로는 산맥 혹은 수계와 같은 지형을 통해 설정되는데, 과거 사회에서 자연지형이 개인의 이동을 제약하는 요소로서 강력하게 작용했으리라는 점을 고려한다면 지역 설정에 유용하게 이용될 수 있다. 이와 함께 하나 혹은 그 이상의물질문화의 분포가 중요한 기준으로 작용하기도 한다. 이러한 지역 내의 여러 환경이 상호작용을 통하여 형성된 독특한 성질을 '지역성(regionality)'이라고 할 수 있다.

물질문화의 분포와 범위를 통해 집단을 확인하고 지역을 설정하는 연구는 문화변동 양상을

보다 세부적으로 파악하는 데 목적을 둔다. 지역 내 다양한 물질문화의 분포와 변화 패턴이 지역이 가지는 고고학적 의미를 밝히는 동시에 편년 및 지역성 파악에 이용되지만, 본고에서는 토기의 제작과정을 주목한다.

토기의 제작과정에 대한 연구는 일차적으로는 당시의 기술체계를 복원하지만 나아가 사회구조 및 상호작용의 파악까지도 가능하다. 헤그먼(Hegmon et al. 2000)은 물질문화상의 변이에서 집단 간 상호작용의 다양한 양상을 구분해낼 수 있는 수단으로 토기의 "기술적 양식"(technological style)을 제시한 바 있다. 제작기술은 제작자 간 밀접한 관계나 직접적인학습을 통해 전달되기 때문에 모방이 쉽지 않고, 학습은 사회적 맥락에 기반을 둔다는 점에서, 시공간 상의 집단을 확인하거나 집단 간 교류나 교환을 파악하는 데 이용된다.

에그먼의 개념과 해석을 염두에 두면 기술적 양식은 물질문화상에서 확인되는 다양한 유형의 상호작용을 구분하는 데 충분히 활용될 수 있을 것이다. 그러나 유형론이 큰 비중을 차지하는 청동기시대 고고학에서 서로 다른 문화유형 간의 접변이나 상호작용은 주거지의 형식이나 토기의 문양 등을 통해 파악되는 경우가 빈번하다. 그러나 이와 별개로 제작기술 관련 요소들은 다양하게 검토될 필요성이 있다. 토기 제작집단의 구분에는 문양이나 장식과 함께 태토의 광물학적 조성, 성형 기술(Gosselain 1998) 등에 대한 분석이 이용될 수 있다. 적색마연토기의 경우 원하는 색조나 성질의 슬립을 얻기 위해 제작자의 의도에 따른 성분 배합이 이루어질 수 있으며, 산지에 따라 화학조성이 차이를 가질 수 있다는 점에서 슬립의 성분(한재욱 2010; 河野摩耶 외 2014; Duwe and Neff 2007; Walton et al. 2009)이 주목을 받으며, 도포와 마연 방식(Lepère 2014) 또한 분석대상이 된다. 이러한 분석 사례들은 기술적 양식과 제작집단 간의 관계와 함께 제작기술 연구가 체계적으로 이루어질 필요가 있음을 보여준다.

다음 절에서는 충청·전북지역의 주요 자연적 경계인 차령산맥 및 금강을 기준으로 설정된 각 단위 지역별 적색마연토기의 양상을 기반으로 개별 지역성을 살펴보고자 한다.

2. 적색마연토기로 본 충청·전북지역 중기 사회의 문화변동

적색마연토기는 특성상 여러 측면에서 제작기술을 확인하는 것이 가능하나, 적색마연이 박락되어 확인되는 예가 빈번하다는 점, 태토나 안료의 성분 분석에 대한 접근이 쉽지 않다는 점에서 어려움을 가진다. 이에 적색마연토기의 다양한 기술적 양식 가운데 상대적으로 접근이용이한 기형 변화에 주목하고, 각 단위 지역에서 확인되는 기종 및 출토양상 등을 통해 이러한 한계를 보완하고자 하였다.

충청·전북지역 내 송국리유형의 등장과 확산에도 물질문화는 단위 지역에 따라 다양한 양상으로 나타난다. 중기 적색마연토기에서 감지되는 가장 큰 변화는 기종의 소멸 및 다양화라고할 수 있다. 일반적으로 제작기술의 지속은 특정 토기 제작집단의 전통이 지속됨을 의미한다. 기형 또한 사회나 문화의 변화를 확인시켜주는 중요한 지표로, 시간의 흐름에 따른 기형의 등장이나 소멸은 토기가 가지는 새로운 실용적 혹은 의례와 관련된 용도를 시사한다. 이와 함께 제작기술이 급변한다면, 토기 제작집단의 대체 혹은 외부와의 새로운 경제적 관계의 형성을 추정할 수 있다(Arnold 1985).

원저호 구경부 형태의 변화는 구경부와 동체부의 접합 방식에 있어서 제작기술의 변화와 관련된다(김미영 2012). 변화 양상을 볼 때 제작기술의 전통은 전기로부터 이어지며 변화의 방향 또한 전 지역에서 동일하지만 변화의 속도나 세부양상은 지역에 따라 다르다. 구경부의 형태와 관련하여 길이비 또한 살펴볼 수 있다. 전~중기에 걸쳐 중경호가 일반적이나 중기에 들어서면 단경과 장경이 적지 않게 확인된다. 호형토기는 대체로 저장의 역할을 하였을 것으로 상정되고, 호형의 적색마연토기 또한 곡식(안재호 2010)이나 액체(김규정 2013; 박순발 외2001) 등이 저장되었을 것으로 추정된다. 토기의 형태와 내용물의 종류를 연결 짓는 견해를 고려한다면, 충청·전북지역에서 확인되는 제작기술의 변화와 이에 따른 형태 변화는 제작집단의 대체보다는 원저호의 용도 분화 및 다양화를 시사할 가능성이 있다.

충청·전북 전역에서 출토되는 기종은 대체로 유사하나, 기종별 출토비율¹⁰⁾에서는 다소 차이를 보인다(그림 10, 표 20). 원저호는 전기부터 이용된 가장 보편적인 기종임에도 플라스크형호의 비율이 높은 금강 중하류역과 만경강유역에서는 극소수만이 확인된다. 플라스크형호가다수 제작 사용된 금강 중하류역과 만경강 유역이 전기의 점유 양상이 미미했던 지역이라는점을 고려한다면, 플라스크형호는 전기로부터 이어지지 않는 새로운 제작기술의 전통을 배경으로 등장하였을 가능성이 있다. 서로 다른 기종 간 확인되는 상반되는 비율은 완과 발의 관계에서도 유사하게 나타난다. 서해안지역과 금강 중하류역의 경우 완에 비하여 발의 비율이높은 반면, 다수의 완이 확인되는 금강 중상류역과 만경강 유역의 발의 비율은 비교적 낮다.만경강 유역의 경우, 대다수의 완이 동산동에서 출토되었으나, 이 지역에서의 수요를 어느 정도 반영하는 것으로 보고자 하였다. 이와 같이 서로 다른 두 기종 사이에서 확인되는 상반된양상은 이들 기종이 동일한 기능이나 용도를 가지는 대체재였으며, 이에 대한 선택은 지역별

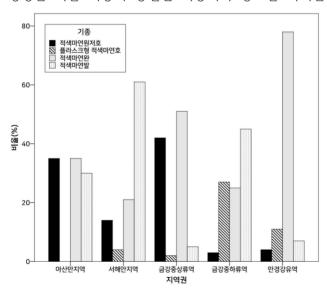


그림 10. 충청·전북지역 청동기시대 중기 적색마연토기 기종별 출토비율

로 상이하였음을 추정할 수 있게 한다. 발의 비중이 높은 서해안지역과 금강 중하류역에서 확인되는 IIB형의 직립하는 동체부와 구연부의 형태 또한 완과 유사한 기능을 가졌을 가능성을 보여준다. 또한, 용도와 관련하여 송영진(2016)은 시간의 흐름에 따른 한반도 남부지역 내적색마연토기를 이용하는 의례권의 세분화에 대해 논한 바가 있는데, 이러한 선택이 단위 지역에 따른 의례에 대한 관념의 차이를 반영할 가능성이 있어 보인다.

한편, 특징적인 기형에 대한 지역 간 양식의 공유 또한 확인된다. 플라스크형

호는 넓게는 차령 이남 전역에서 발견되나, 금강 중하류역 가운데에서도 부여, 논산, 공주 일

¹⁰⁾ 적색마연토기의 개체 수 확인 및 비율의 계산은 순서배열에 이용한 개체만을 이용하였다. 출토비율은 중기 각 지역에서 확인된 전체 적색마연토기 내 해당 기종이 차지하는 비중을 나타낸다.

대와 전주를 중심으로 한 만경강유역에서 집중적으로 확인되며 변천 양상도 명확하다. 이와 함께 공유되는 양식으로 송국리에서 확인된 적색마연양이부호가 주목된다(그림 11). 적색마연 의 흔적은 확인되지 않았으나, 전주 만성동 원만성의 송국리식 주거지에서 유사한 기형으로 추측되는 종방향의 환형파수편이 출토되었다. I A형 플라스크형호가 출토되는 금강상류의 용

표 20. 충청·전북지역 지역별 전~중기 적색마연토기 담댐에서도 동일한 기형으로 보기는

	*개체수(점), (비율(%))		
지역권	기종	전기	중기
아산만지 역	적색마연원저호	28(76%)*	6(35%)
	플라스크형 적색마연호		
	적색마연완	7(19%)	6(35%)
	적색마연발	2(5%)	5(30%)
	합계	37(100%)	17(100%)
	유적수	11	8
서해안지 역	적색마연원저호	10(91)	4(14)
	플라스크형 적색마연호	1(9)	1(4)
	적색마연완		6(21)
	적색마연발		17(61)
	합계	11(100)	28(100)
	유적수	6	9
금강 중상류역	적색마연원저호	14(73)	17(42)
	플라스크형 적색마연호	2(11)	1(2)
	적색마연완	2(11)	21(51)
	적색마연발	1(5)	2(5)
	합계	19(100)	41(100)
	유적수	9	15
금강 중하류역	적색마연원저호		3(3)
	플라스크형 적색마연호		21(25)
	적색마연완		23(27)
	적색마연발		39(45)
	합계		86(100)
	유적수	0	18
만경강 유역	적색마연원저호	1(12)	6(4)
	플라스크형 적색마연호	3(38)	18(11)
	적색마연완	4(50)	124(78)
	적색마연발		11(7)
	합계	8(100)	159(100)
	유적수	2	20

구연과 돌기를 가지는 적색마연토기 와 횡방향의 환형파수편이 확인되었 다(이종철 2015). 그러나 금강 중하류 역에서 성행한 발의 비중이 만경강유 역에서는 낮아 동일한 적색마연토기 라 하더라도 공유 또는 교류 양상은 다양했던 것으로 생각된다.

> 이같이 중기에 확인되는 지역별 기 종 선택 및 변화 양상, 일부 기종에 있어 형태나 크기가 정형성을 가지는 양상 등은 상이한 제작전통을 배경으 로 활발한 토기 제작이 이루어졌을 가능성을 시사한다. 기종 변화에도 반 영되어 있듯, 중기 송국리문화의 등장 과 함께 다양한 사회·경제적 변화가 확인된다. 특히, 집약적 도작농경의 본격화는 사회 분화, 전문화, 수장묘 의 출현과 같은 복합사회로의 진입에 있어 중요한 역할을 하였던 것으로 이해된다. 전기의 생계경제방식은 일 부 대규모 취락의 경우 규모나 압흔 등의 증거를 통해 수전경영의 가능성 을 제시되거나(나건주 2014) 정주성 이 높았을 것으로 추정되기도 하나

화전 농경과 같이 조방적이고 상대적으로 이동성이 강한 농경 방식과 밀접한 관련이 있다고 보는 경우가 많다(박순발 1999; 안재호 2000). 반면 집약 농경에 기반을 둔 복합사회에 대한 민족지 연구는 정착농경민이 농사를 위해 이동하는 거리가 넓지 않음을 보여준다(김범철 2006).

이와 관련하여 또 하나 주목할 수 있는 것으로 충청·전북지역에서 발견되는 소성유구가 있 다. 소성유구는 지역 및 유적 내 토기 제작에 대한 가장 확실한 증거이지만, 현재까지의 발견 예가 당시의 생산체계를 완벽하게 반영한다고 보기는 다소 무리인 측면이 있다. 특히 야외노지 등과의 구분이 쉽지 않은 경우가 있고, 이로 인해 토기 가마로의 단정도 어렵기 때문이다. 또한, 전~중기 소성유구 수의 차이가 구조 변화에 의한 것이라는 견해¹¹⁾도 제시된다(쇼다 신야 2006). 이러한 점들은 염두에 두고 소성유구를 살펴보면 전기의 소성유구는 극소수로 전기취락이 밀집한 아산만 지역에서 주로 확인된다. 반면 중기에는 소성유구의 수가 증가한다. 일반적으로 정주의 정도가 높을수록 토기의 제작이 전업으로 이루어질 가능성이 증대된다고 한다(Arnold 1985). 이 시기에는 취락을 구성하는 요소들이 다양해짐에 따라 유적 내, 유적 간공간적 기능분화가 체계화된다. 주거, 매장, 생산영역 등이 분명하게 구분되며, 보령 관창리와같이 토기 제작을 전문으로 하였을 것으로 추정되는 취락 또한 등장한다(이종철 2015). 또한, 농경을 기반으로 사회가 안정되면서 생산과 유통이 활발해지며(윤호필 2017), 소성유구의 증가는 단편적이지만 이러한 사회상을 뒷받침할 가능성이 있다.

즉, 토기 제작의 전업화의 여부는 단정할 수 없으나, 중기의 일련의 변화는 각 단위 지역 내 적색마연토기의 지역성이 더욱 뚜렷하게 발현되는 결과를 초래하였을 것으로 추정된다. 그리고 집약농경의 실시에 따른 생업활동범위의 축소와 기술이나 자원의 교류(혹은 유통) 범위 축소¹²⁾와의 상관관계의 가능성 또한 배제할 수 없을 것이다.

적색마연토기의 차별적 전개 양상은 매장의례에도 영향을 끼쳤던 것으로 보인다. 적색마연토기가 출토되는 분묘의 형식은 비교적 다양하며 기종 자체는 주거지 출토품과 큰 차이가 없으나, 분포상에서 유의미한 차이를 보인다. 전~중기에 걸쳐 적색마연토기의 부장은 용담댐을 포함하여 금강 상류를 중심으로 한 차령 이남 지역에서 확인된다. 그러나 중기 취락의 점유가 활발하고 적색마연토기 또한 다수 제작된 금강 중하류역에서의 부장 예는 확인되지 않는다. 이는 중기 일련의 사회변화와 관련될 것으로 추정된다. 전기에 주거지에서 주로 출토되었던 유병식 석검이 무덤에 부장되는 의례용으로 전환(손준호 2009)되었다는 사실은, 중기 새로운 묘제의 등장과 함께 부장품에 대한 관념에도 변화가 발생했음을 보여준다. 기존 공백지에 가까웠던 금강 중하류에 새롭게 취락이 형성되는 과정에서 매장관습의 변화가 함께 작용하며, 적색마연토기의 용도에 대한 관념 또한 타 지역과 별도로 정립되었던 것으로 생각된다.

V. 맺음말

충청·전북지역 적색마연토기는 생활 유구 출토품이 대다수를 차지하며 중기에 들어서며 새로운 기종의 적색마연토기가 등장한다는 점에서 여타 지역과 뚜렷하게 구분된다. 본고는 적색마연토기가 가지는 특수성과 보편성에 주목하여 적색마연토기의 변천 양상을 파악하는 동시에

¹¹⁾ 소성유구의 구조 파악에는 토기에 남은 소성흔이 이용된다. 전기의 소성유구는 개방형이기 때문에 관련 시설이 남기 힘든 반면 중기 이후로 폐쇄형으로 변화하며 시설이 비교적 양호하게 남게 된다.

¹²⁾ 중기의 기술이나 자원 교류 범위의 축소는 주로 석기에서 확인된다. 석도에서 확인되는 지역색(손 준호 2006)이나 특정 지역을 중심으로 확인되는 일정한 제작비율과 기법을 가지는 석검(이종철 2015) 등이 그것이다. 석기의 양상이기는 하나 동 시기의 사회상이 다른 물질문화에도 유사하게 작용하였을 가능성이 있다.

토기의 양식을 통한 지역성을 찾아보고자 하였다.

중기 적색마연토기 각 기종에서 확인되는 변화는 단위 지역별로 다양한 양상으로 전개되며, 전~중기 사회·경제·정치·문화적 변화와도 연관성을 가질 것으로 판단된다. 청동기시대 중기에 접어들어, 기술이나 자원의 교류(혹은 유통) 범위의 축소와 더불어 토기 소성유구의 증가는 각단위 지역 내 적색마연토기의 지역성이 더욱 뚜렷하게 발현되는 것과 상관관계를 가질 것으로 생각된다. 단위 지역의 경계를 넘어서는 기종 및 기형의 공유는 청동기시대 중기 충청·전북지역의 단위 지역 간 보편성을 반영하며, 지역에 따른 적색마연토기 용도의 차별성, 형식의 차이는 단위 지역 내 특수성을 보여주는 고고 자료로 해석할 수 있다.

본고에서는 토기의 제작기술 및 이를 통한 토기 양식의 파악에 주목하였다. 토기의 제작기술은 과거의 기술체계를 복원할 뿐 아니라 선사시대 사회의 정치, 사회조직의 변동을 가늠하게 해준다는 점에서 중요한 의미를 가진다. 그러나 충청·전북지역 적색마연토기를 대상으로 제작기술 관련 요소들을 검토하고자 하였으나, 한정적인 자료와 도구로는 유의미한 결과를 도출하기 어려웠다. 이에 본고에서는 시간성과 지역성의 파악을 위하여 비교적 용이하게 관찰이가능한 기형이라는 일부 요소에 중점을 두고 기종 간의 관계, 출토 양상을 통해 본고의 한계를 보완하고자 하였다.

세계 고고학에 있어 태토나 슬립의 성분에 대한 분석이 보편적으로 이용되고 있음에도, 한국 청동기시대 고고학에서 기술적 양식에 대한 분석이 이루어진 사례는 찾아보기 어렵다. 적색마연토기의 제작은 무문토기에 비하여 보다 많은 재료와 공정을 필요로 한다. 본고에서는 단편적인 분석만으로 적색마연토기의 지역성을 확인하는 데 그쳤으나, 다양한 기술적 양식들에 대한 체계적인 분석은 적색마연토기의 제작 및 분배 과정에 대하여 보다 면밀한 추정을 가능하게 할 것이다. 그리고 이를 청동기시대 중기에 확인되는 여러 물질문화의 분배 양상과 결합하여 해석할 수 있다면 당시의 사회·문화·정치·경제와 관련하여 해상도 높은 접근이 가능할 것으로 보인다. 추후 적색마연토기의 다양한 기술적 양식에 대한 연구 및 분석을 기반으로 청동기시대 사회에 대한 심도 있는 해석이 가능하기를 기대한다.

※ 참고문헌

김규정, 2013,「湖南地域 靑銅器時代 聚落研究」, 경상대학교 대학원 사학과 박사학위논문.

, 2017, 「호남지역 청동기시대 취락의례의 양상과 특징」, 『한국상고사학보』 95.

김미영, 2012, 「청동기시대 후기 남한지역 적색마연호의 지역별 전개양상」, 『가라문화』 24.

, 2016, 「남강유역 청동기시대 후기 적색마연토기의 사용형태 분석」, 『경남연구』 11.

김범철, 2006, 「중서부지역 靑銅器時代 水稻 生産의 政治經濟」, 『한국고고학보』 58.

, 2010, 「湖西地域 支石墓의 사회경제적 기능」, 『한국상고사학보』 68.

김범철·안형기·송한경, 2007, 「무문토기의 용량분석 시론」, 『야외고고학』 2.

김승옥, 2004, 「龍潭댐 無文土器時代 文化의 社會組織과 變遷過程」, 『호남고고학보』 19.

김장석, 2014, 「한국고고학의 편년과 형태변이에 대한 인식」, 『한국상고사학보』 51.

- 김지영, 2007, 「한반도 동남부지역 적색마연토기의 지역성」, 경주대학교 대학원 문화재학과 석사학 위논문.
- 김지현, 2010, 「청동기시대 전기의 대부토기에 대한 검토」, 『고고학』 9-2.
- 나건주, 2014, 「청동기시대 전기 취락의 구조와 성장」, 『한국청동기학보』 15.
- 노혁진, 1987,「紅陶」,『한국사론』17, 국사편찬위원회 편.
 - , 1999,「形式學 批判」, 『한국상고사학보』 31.
- 도의철, 2010, 「호서지역 청동기시대 붉은간토기 연구」, 한남대학교 대학원 문화재학과 석사학위논 문.
- 명승렬, 2014,「湖西地域 靑銅器時代 中期 住居類型 變異相 研究」, 충북대학교 대학원 고고미술사학과 석사학위논문.
- 박순발, 1999,「欣岩里類型 形成過程 再檢討」, 『호서고고학』 창간호.
- 박순발·임상택·이준정·김장석, 2001, 『가도패총』, 충남대학교박물관.
- 배진성, 2016, 「플라스크형적색마연호의 분포와 성격」, 『한국청동기학보』 18.
- 손준호, 2009,「湖西地域 磨製石劍의 變化相」, 『호서고고학』 20.
- 쇼다 신야, 2006, 「靑銅器時代 土器燒成技法의 實證的 硏究」, 『호남고고학보』 23.
- 성춘택, 2017, 「고고학과 물질문화의 기원과 계통」, 『한국고고학보』 102.
- 송영진, 2003, 「적색마연토기에 대한 일고찰」, 경상대학교 대학원 사학과 석사학위논문.
 - , 2006, 「한반도 남부지역 적색마연토기 연구」, 『영남고고학』 38.
 - , 2012a, 「금호강유역 마연토기의 변화상과 특징」, 『경남연구』7.
 - , 2012b, 「남강유역 마연토기의 변화」, 『영남고고학』 60.
 - , 2015, 「경남 해안지역 마연토기의 전개」, 『중앙고고연구』 16.
 - , 2016, 「한반도 청동기시대 마연토기 연구」, 경상대학교 대학원 사학과 박사학위논문.
- 안재호, 1991,「南韓 前期無文土器의 編年」, 경북대학교 대학원 고고인류학과 석사학위논문.
 - , 2000, 「韓國 農耕社會의 成立」, 『한국고고학보』 43.
 - , 2002, 「赤色磨研土器의 出現과 松菊里式土器」, 『韓國農耕文化의 形成』, 학연문화사
 - , 2010, 「한반도 청동기문화의 성립과 전개」, 『선사시대의 고고학』, 복천박물관
- 안춘배, 1977,「南江上流의 先史文化研究」, 『백산학보』 23.
- 윤호필, 2017, 「청동기시대 지석묘의 축조배경과 상징성」, 『한국청동기학보』 21.
- 이정은, 2019, 「청동기시대 중기 적색마연토기 연구」, 충남대학교 대학원 고고학과 석사학위논문.
 - , 2020, 「청동기시대 중기 적색마연토기 연구」, 『한국고고학보』 114.
- 이종철, 2015,「松菊里型文化의 聚落體制와 發展」, 전북대학교 대학원 고고문화인류학과 박사학위 논문.
- 이홍종·허의행, 2010, 「호서지역 무문토기의 변화와 편년」, 『호서고고학』 23.
- 이화영, 2008,「靑銅器時代 赤色磨研壺의 變遷」, 전남대학교 대학원 인류학과 석사학위논문
- 이현숙, 1998,「韓國 中西部地方 前期 無文土器硏究」, 공주대학교 대학원 사학과 석사학위논문.
- 임학종, 2012, 『紅陶의 成形과 燒成 實驗』, 대동문화재연구원

- 하인수, 1989,「嶺南地方 丹塗磨研土器에 對한 新考察」, 부산대학교 대학원 고고학과 석사학위논 문
- 한재욱, 2010, 「강원지역 출토 적색마연토기의 재료학적 특성연구」, 공주대학교 대학원 문화재보존 과학과 석사학위논문
- 황재훈, 2010, 「호서-호남지역 송국리식 토기의 시·공간성」, 『한국고고학보』 77. , 2015, 「청동기시대 전기 편년 연구 검토」, 『고고학』 14-1.
- 河野摩耶·南武志·建石徹·庄田慎矢·今津節生, 2014, 「일본고고학에서 적색안료 연구의 현황과 과제」, 『야외고고학』 21.
- 後藤直, 1980, 「朝鮮南部の丹塗磨研土器」, 『鏡山猛先生古稀記念古文化論攷』, 鏡山猛先生古稀記念 論文集刊行会 編, 福岡県: 鏡山猛先生古稀記念論文集刊行会
- Arnold, Dean E., 1985, *Ceramic Theory and Cultural Process*, New York: Cambridge University Press
- Duwe, S., Neff, H., 2007, Glaze and Slip pigment analyses of Pueblo IV period ceramics from east-central Arizona using time of flight-laser ablation-inductively coupled plasma-mass spectrometry (TOF-LA-ICP-MS), *Journal of Archaeological Science* 34: 403-414.
- Gosselain, Olivier P., 1998, Social and Technical Identity in a Clay Crystal Ball, In *The Archaeology of Social Boundaries*, M. Stark, eds., pp. 78-106.
- Hegmon, Michelle, Nelson, Margaret C., and Ennes, M. J. 2000, Corrugated Pottery, Technological Style, and Population Movement in the Mimbres Region of the American Southwest, *Journal of Anthropological Research* 56: 217-40.
- Lepère, C, 2014, Experimental and traceological approach for a technical interpretation of ceramic polished surfaces, *Journal of Archaeological Science* 46: 144-155.
- Walton, M., Doehne, E., Trentelman, K., Chiari G., Maish, J., and Buxbaum, A., 2009, Characterization of Coral Red Slips on Greek Attic Pottery, *Archaeometry* 51-3: 383-396.