

우리나라 패총 연구의 최근 동향

안덕임
(한서대학교 문화재보존학과)

I. 머리말

II. 패총의 출현과 패총연구

III. 국내 패총 연구의 최근 동향

- 조사방법의 개선
- 편년연구
- 자연환경 복원
- 생업경제복원
- 패총의 형성과정 및 기능 연구
- 정신세계연구
- 인골연구

IV. 맺음말

국문 요약

본고에서는 국내 패총연구의 최근 동향을 살펴봄으로서 패총연구에 대한 이해를 높이고자 하였다. 최근 국내의 패총연구는 자연유물의 중요성을 인식하고 패총 출토 자료에 대한 종합적인 연구를 통하여 고환경, 생업경제, 패총의 형성과정 및 기능, 과거문화에 대한 복원을 시도하고 있다. 특히 수렵·채집민에서 농경민으로의 전환과정에 관한 연구는 선사시대 패총 연구의 중요 쟁점이 되고 있다. 패총과 관련된 이러한 문제들을 해결하기 위해 보다 체계적인 시료채집 전략, 발굴방법 등이 새로이 도입되고 자연과학적인 분석기술 및 방법을 이용한 보다 과학적인 해석이 시도되고 있다. 이러한 자연과학적인 분석 방법에는 동위원소분석(산소동위원소분석, 탄소·질소동위원소분석) 및 성장선분석 등이 포함된다.

주제어 : 패총연구, 고환경, 생업경제, 유적 형성과정, 과거문화

I. 머리말

패총이란 과거에 살았던 사람들의 생업활동 산불로 발생된 일종의 생활유적으로 해안가, 도서지방, 강가, 호숫가에 분포한다. 특히 수렵, 어로, 채집으로 생계를 유지하던 선사시대에는 바다나 강에서 쉽게 잡을 수 있는 비교적 안정적인 식량자원인 패류에 대한 의존도가 높았으며 그 결과 대규모 패총유적이 형성되었다. 패총은 유적을 구성하는 패류에 따라 해산파로 주로 구성된 함수성(鹹水性) 패총과 담수파로 주로 구성된 담수성(淡水性) 패총으로 크게 나뉘는데 이를 다시 세분하면 순함수성, 주함수성, 반함반담수성, 주담수성, 순담수성 패총으로 나눌 수 있다(鈴木, 1989). 우리나라에서 발견된 패총은 대부분 함수성 패총이다.

패총은 대부분 패각으로 구성되나 패총의 규모와 조성은 패총의 입지, 기능, 형성기간, 관련된 인구, 환경, 생계유형 등에 따라서 달라진다. 장기간 이용된 주거와 관련된 패총은 규모가 크면서 복잡한 유구나 유물 구성을 보이지만 단순한 패류 가공과 관련된 유적은 규모는 클 수 있으나 복잡한 유구나 유물 구성을 보이지 않는다. 패총에는 패각 외에 다양한 동·식물유체와 같은 자연유물 및 일상생활에 쓰이던 다양한 연묘나 그릇 등이 포함되는 경우가 많으며, 때때로 주거지와 분묘도 발견된다. 특히 패총에서는 패각에 포함되어 있는 칼슘성분으로 인해 보통 다른 유적에서는 잘 보존되지 않는 유기질유물이 잘 보존된다. 따라서 패총에서 발견되는 인공 및 자연유물은 과거 집단의 생활상과 문화 특히 식생활을 이해하고 당시의 자연환경을 복원하는데 중요한 정보를 제공해주는 것으로 인식되어 주요 연구대상이 되고 있다.

우리나라에서 패총유적 조사는 일제강점기부터 시작되었다. 그 동안 발굴 조사가 이루어진 유적은 발견된 패총 가운데 일부에 지나지 않았으며 발굴 조사된 경우에도 인공유물에 주로 관심의 초점이 집중되었다. 그러나 과거 집단의 문화를 복원하기 위해서는 인공유물뿐 아니라 자연유물, 주변 환경과의 관계 등 종합적인 관점에서 연구되어야 한다는 인식이 새로워지면서 패총유적에 대한 관심과 조사가 증가하게 되었다. 패총은 이러한 종합적인 연구에 필요한 많은 정보를 담고 있기 때문이다. 그 결과 패총에 관한 다각도 연구를 통하여 과거사회 문화상을 밝히려는 노력이 전개되고 있고 유적 형성 및 성격, 생업경제 복원, 유물 분석 방법, 충위해석, 고환경 복원에 관한 문제 등이 구체적으로 다루어지고 있다.

본고에서는 패총연구와 관련된 국내의 최근 연구 동향을 살펴봄으로서 패총에 대한 이해를 높이고자 한다.

Ⅱ. 패총의 출현과 패총연구

인류가 식료로서 패류를 이용하기 시작한 것은 구석기시대부터이다. 그러나 전 세계적으로 패총이 출현하는 것은 약 1만 년 전의 층적세기 초에 발생한 자연환경의 변화와 밀접한 관련이 있다. 이 무렵 빙하의 후퇴로 인한 해수면과 수온 상승은 이전의 빙하기 동안 육지화되었던 대륙붕지역에 해수를 침투시키면서 패류가 서식하기에 좋은 환경을 조성하였기 때문이다. 이러한 환경적 변화를 바탕으로 세계 각지의 해안지역 거주민들은 풍부한 패류를 식료로 이용하기 시작하였고 그 결과 패총이 발생하게 된 것이다.

우리나라에서 패총이 출현하는 것은 신석기시대부터이나 앞서 살펴본 바와 같이 중석기시대가 되면서 전세계적으로 패총이 유행하게 되므로 이러한 추세로 미루어 우리나라에서도 신석기시대보다 올라갈 유적이 발견될 가능성이 높다. 우리나라의 패총은 주로 동북해안, 남해안, 서해안 지역에 분포하고 있다. 이러한 지역은 사람이 거주하기에 좋은 인문, 자연환경을 갖추고 있는데 특히 서해안은 조수간만의 차가 크고 넓은 조간대가 발달되어 패류채집에 유리한 여건을 제공하며 남해안은 난류와 한류가 만나면서 해산자원이 풍부한 조건을 갖추고 있기 때문이다.

농경이 아직 정착되지 않았던 신석기시대에는 수렵, 어로, 채집경제에 의존하였으며, 바다에서 서식하는 패류는 거의 연중 손쉽게 이용할 수 있는 중요한 식량자원이었다. 신석기시대 대표적인 패총으로는 동해안지역의 웅기군 서포항패총, 울산 세죽리패총, 서해안지역의 용강군 궁산리패총, 부천 시도패총, 시흥 오이도패총, 군산 가도패총, 남해안지역의 부산 동삼동·범방패총, 김해 수가리·북정패총, 통영군 상노대도·연대도·욕지도패총, 여천군 송도패총 등이며 대부분 함수성 패총이다.

농경이 자리잡게 된 청동기시대에 이르면 패총유적은 갑자기 줄어들게 된다. 이 때는 어로나 패류채집보다는 농경과 육지에서 획득할 수 있는 식량자원에 중점을 두었던 것 같다. 청동기시대의 대표적인 패총으로는 태안군 안면도 고남리패총, 보령 소송리패총을 들 수 있다. 고남리패총에서는 서해안지방의 패총에서 잘 발견되지 않는 어류를 비롯한 동물뼈가 다양 출토되어 당시의 지역적인 식생활복원에 중요한 자료를 제공하여 주고 있다. 또한 청동기시대 패총과 신석기시대 패총이 중복되어 발견되고 있어 신석기문화에서 청동기문화로의 이행과정을 살펴볼 수 있는 귀중한 자료를 제공하고 있다.

철기·원삼국시대가 되면 패총이 다시 급격히 증가한다. 이로 미루어 당시 인구증가와

더불어 생업활동이 다양해지면서 해안지방을 중심으로 다시 어로 및 패류채집 활동이 활발히 전개되었던 것으로 보인다. 철기·원삼국시대의 대표적인 패총으로는 김해 회현리패총, 창원 외동패총, 삼천포 늑도패총, 군산 남전패총, 해남 군곡리패총, 제주도 꽈지패총 등을 들 수 있으며 남부 지방에 집중적으로 분포하고 있다.

우리나라에서 패총유적에 대한 연구가 시작된 것은 일제강점기 때부터이다. 1907년 김해 회현리패총이 일본학자에 의해 처음으로 발굴 조사된 이래 현재까지 수백기의 패총유적이 발견되고 그 중 상당수가 발굴 조사되었다. 그러나 이러한 패총 발굴은 유적과 유물의 편년 연구에 그 초점이 맞추어졌던 만큼 토기나 석기와 같은 인공유물 중심으로 조사가 이루어 졌으며 과거의 자연환경과 생업경제 나아가 문화에 대한 종합적인 이해를 위해 간과해서는 안 되는 자연유물(동·식물유체)에 대하여는 관심이 부족하였다. 과거의 역사와 문화를총체적으로 이해하기 위해서는 고고학적 유적이나 유물 뿐 아니라 인간의 생업활동에 영향을 미치는 당시 자연환경과 그러한 자연환경 안에서 행해졌던 생업활동에 대한 종합적인 연구가 필요하다. 그러므로 패총 출토 동·식물유체에 대한 새로운 인식이 필요하며 이에 대한 상세한 연구가 진행되어야 한다. 패총에서 출토된 동·식물유체는 패총을 형성시켰던 사람들에 의해 식료나 도구제작의 원료로서 패총 주변에서 수렵·채집되어 이용된 다음 패총에 버려진 것들이다. 이러한 동·식물유체는 당시 패총주변의 동·식물상을 보여주는 것으로서 이들 동·식물의 서식환경에 대한 연구를 통하여 과거 유적지 주변의 자연환경을 복원할 수 있다. 또한 동·식물의 생태학적·형질학적 연구, 식량원으로서 비중과 역할을 밝힘에 의해 당시 생업경제상, 수렵·어로·채집의 기술과 방법, 농경의 빌달 과정, 유적의 기능과 성격 등도 밝힐 수 있게 된다.

근래 국내의 패총연구는 패총이 지니고 있는 이와 같은 풍부한 정보성을 인식하고 과거 집단에 대한 이해의 폭을 넓히기 위해 기존의 인공유물 중심의 연구에서 탈피하여 다양한 연구 방법론을 모색하고 있다. 이러한 연구 동향은 고고학이 일찍부터 발달된 구미지역 패총연구 동향과 그 축을 같이 한다고 할 수 있다.¹⁾ 그러나 패총연구를 통해 다양한 정보를 얻기 위해서는 연구 방법의 개선·다각화·과학화, 전문 연구자의 저변확대, 학제 간 공동 연구 확대 등 해결해야 할 문제가 아직 산재해 있는 실정이다. 과거사회의 생활모습에 관한 정보를 얻기 위해 최근 진행되고 있는 패총연구 동향에 대하여 좀 더 세부적으로 살펴보기로 한다.

1) 구미의 패총연구는 초기의 편년체계 수립과 식생활연구→고환경연구→패총의 형성과정에 대한 연구→성(gender) 관계와 역할 및 이데올로기 연구로 점차 연구의 폭을 넓혀가고 있다(추연식, 1993).

III. 국내 패총 연구의 최근 동향

1. 조사방법의 개선

패총유적을 조사할 때 직면하게 되는 가장 어려운 문제는 충서구분이라고 할 수 있다. 패총은 자연경사면에 형성되는 경우가 많아 경사면을 따라 퇴직층이 형성되면서 충위의 역전과 교란이 쉽게 발생하기 때문이다. 이러한 구조적인 문제로 인해 김해패총 발굴 아래 패총발굴시 통용되어 온 계단식 발굴법으로는 충서적 발굴을 제대로 할 수 없었다. 따라서 그리드법을 이용해 자연층과 인공층에 의해 층 구분을 하면서 발굴하는 방법이 보편적으로 선택되어 왔으나 역시 패총의 복잡한 충위를 구분하는 데는 어려움이 뒤따랐다. 최근 이를 개선하기 위해 시각기동법이 시도된 바 있다(전남대학교박물관, 1998)〈그림 1〉. 이 방법은 그리드 내에 가장자리를 따라 시굴트렌치를 설치하여 충위를 확인하면서 트렌치 내부를 먼저

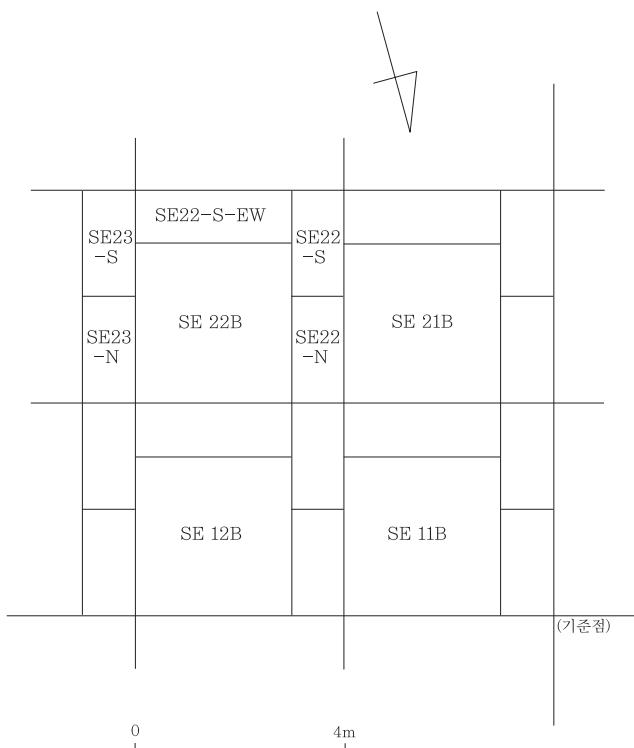


그림 1. Grid내의 사각기둥과 시굴트렌치 (전남대학교박물관, 1998)

조사한 다음 이를 기준으로 가운데 남겨놓은 사각 기둥을 조사하는 방법이다. 이 방법의 경우 그리드 내의 시굴트렌치 조사에서 확인된 자연층에 따라 가운데 남겨놓은 사각기둥 부분을 층위별로 조사할 수 있는 장점이 있다. 그러나 시굴트렌치 내의 좁은 범위에서 조사가 이루어지기 때문에 트렌치 조사단계에서는 층위 확인이 어려운 점이 문제점으로 지적될 수 있을 것이다. 패총 발굴에 있어서 가장 중요한 것은 유적 상황에 따라 적합한 발굴법을 선택하여 자연층을 중요시하면서 미세한 자료를 놓치지 않는 정밀한 발굴을 진행하는 것이며 주변의 유구에 대한 종합적인 조사도 병행하는 것이다(최성락, 1993).

기존에 이루어진 패총발굴의 또 다른 문제점은 전면 발굴이 이루어지지 않는 경우가 많았다는 점이다. 패총의 규모, 성격, 조성을 밝히기 위해서는 패총을 전면 발굴하는 한편 전체 패각층 성분을 분석하고 주변 지역의 관련 유적 조사도 병행되어야 한다. 그러나 경제적, 시간적 제한요인에 의해 이러한 종합적인 조사가 실제로 이루어지지 않고 있는 실정이다. 그나마 패각층에 관한 상세한 자료를 얻기 위해 표본시료를 채집·분석하는 분위기가 점차 확산되고 있어 다행이라 할 수 있다. 패각층 분석 시료는 주상시료채집법(column sampling method)이나 블록시료채집법(block sampling method)으로 채집되고 있다. 주상시료채집법은 패각층의 상층부터 하층까지 기둥모양으로 시료를 채집하는 방법이고 <그림 2> 블록시료채집법은 그리드 안에서 또는 그리드 사이에 남겨둔 둑의 단면상에서 층별로 시료를 채집하는 방법이다<그림 3>. 이처럼 근래 패총유적 발굴조사에서는 패총에 대한 정밀한 연구를 위해 시료를 채집하고 분석하는 노력이 점차 확산되고 있는 추세이며 이러한 동향은 패총연구 수준을 진일보시키는데 맙거름이 될 것으로 기대된다. 그러나 패총 조사에 있어서 무엇보다 시급한 것은 전면 발굴과 주변의 관련 유적에 대한 조사를 확대 실시하는 분위기의 조성일 것이다.

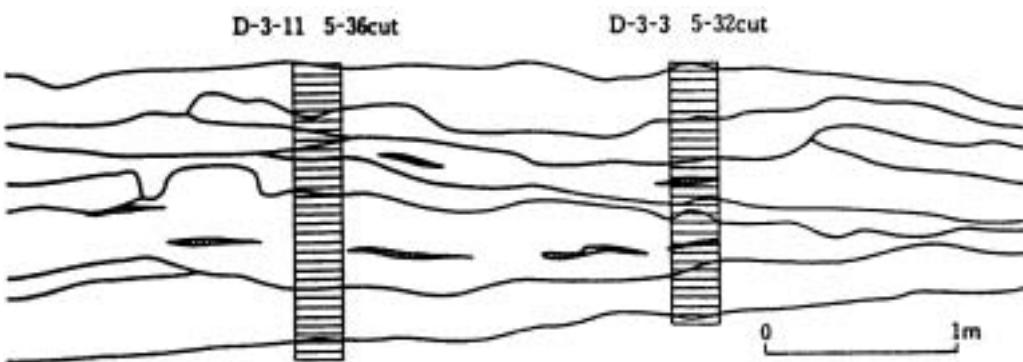


그림 2. 이명자패총(伊皿子貝塚)의 패각층 단면과 주상시료채집법(港區伊皿子貝塚遺跡調査會, 1981)

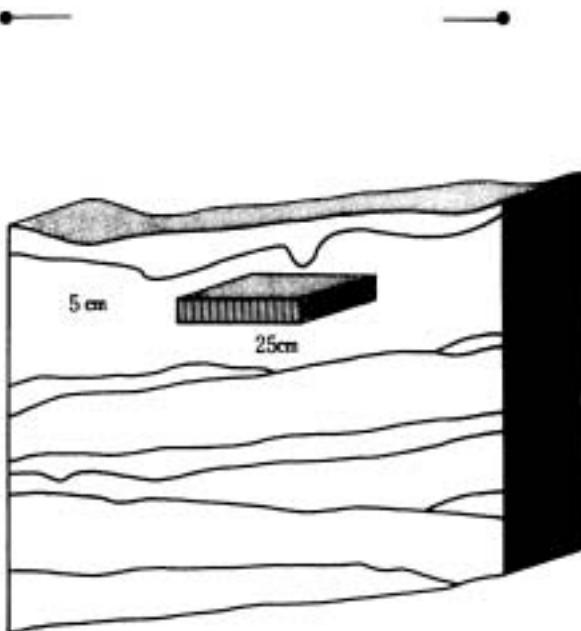


그림 3. 이명자폐총(伊皿子貝塚)의 패각층 단면과 블록 시료채집법(港區伊皿子貝塚遺跡調査會, 1981)

2. 편년연구

폐총은 일상 생활과 밀접한 관련이 있는 일종의 쓰레기더미로 폐기 순서에 따라 보통의 토양퇴적과 마찬가지로 밑에서부터 위로 퇴적된다. 따라서 시차를 두고 순차적으로 퇴적된 폐총의 각 층은 시간적 선후관계를 갖게 된다. 이러한 폐총의 각 층에는 다양한 인공유물이 포함되어 있는데 이러한 인공유물도 각 층의 퇴적 순서에 따라 선후관계를 보여주므로 편년 연구 자료로 활용되고 있다.

폐총 출토 유물이 편년 연구의 중요한 자료로 이용되고 있는 대표적인 예는 신석기시대 토기이다. 신석기시대 토기의 편년연구에 중요한 용기 서포항유적, 부산 동삼동유적, 김해 수가리유적 등은 모두 장기간에 걸쳐 형성된 폐총유적이다. 특히 동삼동폐총(1963~1964년 발굴)과 수가리폐총(1978~1979년 발굴)은 남해안 신석기시대 토기 편년의 기준이 되고 있는데 이들 폐총 유적의 발굴 성과를 토대로 용기문토기의 조기, 압인문토기의 전기, 태선 침선문토기의 중기, 퇴화태선침선문토기의 후기, 이중구연토기의 만기라는 5기의 토기편년이 설정되었다. 최근에는 이 5기의 남해안 신석기시대 토기편년의 기준 위에서 1980년 대 후반 이후 증가된 남해안의 폐총 발굴에서 출토된 토기자료를 중심으로 이 지역 신석기

시대 토기 편년의 세분화 연구가 진행되고 있다.

한편 중서부지방 신석기시대 토기의 편년연구 동향은 패총 출토 토기자료를 패총의 성격 및 점유양식과 결부시켜 새로운 편년안을 수립하는 방향으로 전개되고 있어 주목된다(김장석, 2003 ; 김장석 등, 2001 ; 임상택, 1999a · b · 2003). 임상택은 서해안지역 패총 출토 토기에 대한 연구를 통해 신석기시대 후기로 편년된 서해안지역 일부 유적의 연대를 증기로 재편년하고 있다. 이와는 달리 김장석 등은 서해안지역 토기문양이 시간차를 반영한다는 기준 편년안에 대해 서해안지역 패총이 한정행위 장소로서 동시기에 여러 집단에 의해 점유되었을 가능성을 제기하고 서해안 패총 출토 토기양상이 시간성보다는 지역성을 반영한다는 점을 지적하면서 중서부지역 신석기시대 토기 편년에 대해 B.C.3500~3000년을 기준으로 암사동유적을 시작으로 지탑리와 유사한 문양이 존재했던 시기를 중서부 1기로 설정하고, 서해안 패총의 점유 및 구분계 다치횡주어골문이 시작되면서 동일계 단/다치어골문의 시작 및 공존하던 시기를 중서부 2기로 설정하고 있다. 이처럼 패총 출토 토기자료를 중심으로 새로운 편년안을 찾는 노력이 전개되고 있는 만큼 조만간 결실을 맺을 수 있을 것으로 기대된다.

3. 자연환경 복원

패총에는 당시 사람들이 만들고 사용하던 인공유물과 함께 각종 패류와 동 · 식물유체가 다양하게 포함되어 있다. 패총에서 발견되는 동 · 식물유체들은 대부분 유적 인근에서 입수된 것으로 이들 유체에 대한 생태학적인 연구를 통해서 과거 그 지역의 환경을 복원하고 그러한 환경과 그 곳에서 거주하였던 사람들 사이의 유기적 관계를 밝힐 수 있게 된다.

최근 국내 패총연구의 또 다른 동향은 패총 출토 자료를 토대로 고환경 복원 연구가 점차 확산되고 있는 것이다. 그러한 예로 부산 동삼동패총(Sample, 1974), 통영 상노대도패총(손보기, 1982)에서 발견된 말전복, 김해 수가리패총(정징원 등, 1981)과 울산 세죽리패총(황창한, 2002) 출토 산호, 상노대도패총 출토 바다거북(손보기, 1982) 등은 신석기시대의 해수온이 현재보다 높았던 시기가 있었음을 말해주는 자료로 주목받고 있다. 이 밖에 패총 출토 육지달팽이 자료를 이용한 패총 주변 지역의 자연환경 복원도 시도된 바 있다(안덕임, 1993b). 육지달팽이는 종이 다양하고 여러 환경에서 적응하여 서식하나 산림, 개활지, 습지와 같은 특정 환경에서만 서식하는 종들이 있는데, 이러한 지표종의 출토빈도와 조성변화를 통하여 과거의 자연환경을 복원할 수 있고 나아가 주변 환경에 미친 인간 활동의 영향과 간접도 추정 가능하다. 그러나 패총에서 발견된 동 · 식물자료에 대한 생태정보를 이용한

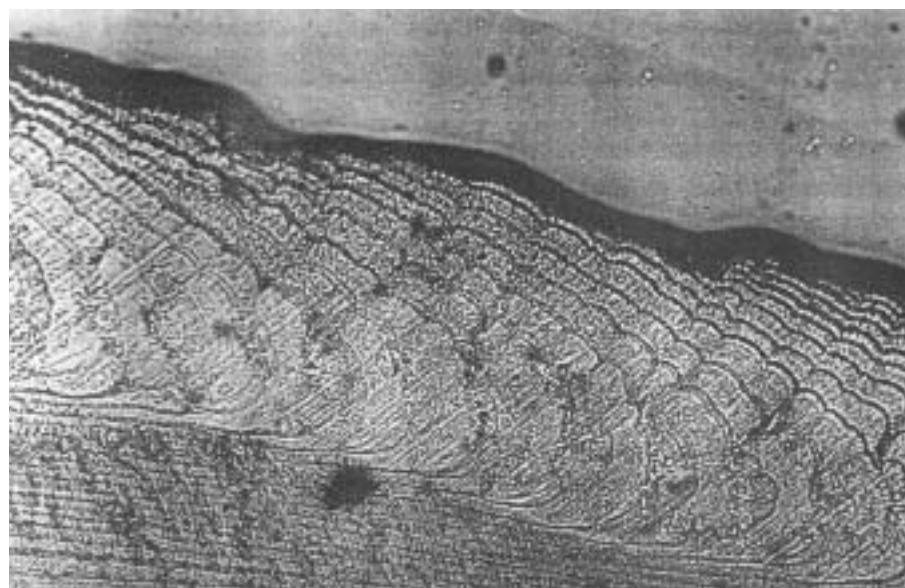


사진 1. 새조개류 패각 성장선 세부(Davis, 1987)

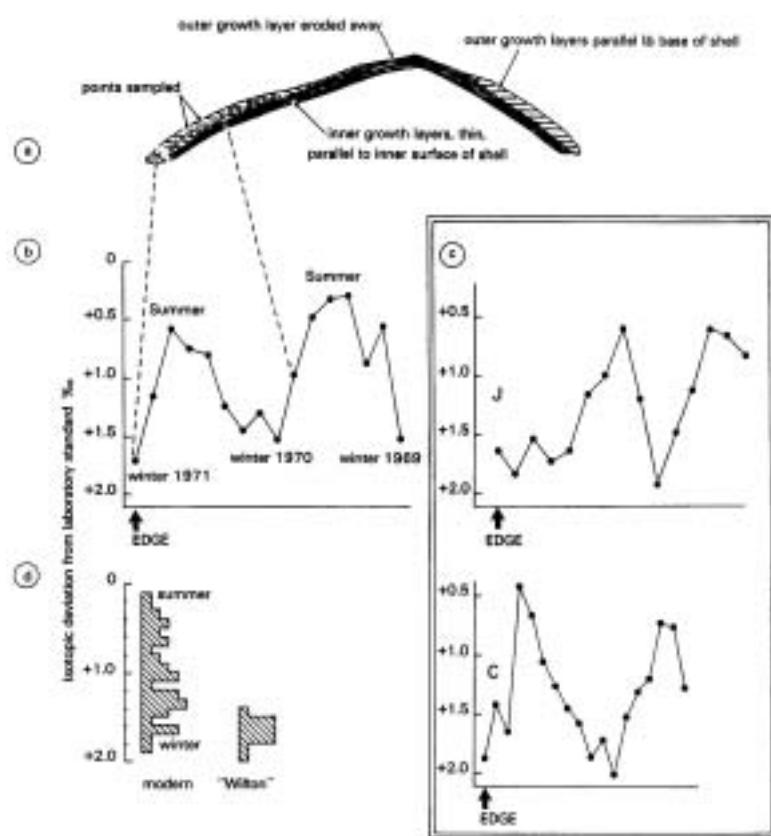


그림 4. 삿갓조개를 이용한 산소동위원소분석(Davis, 1987)

과거 환경의 복원은 아직까지 각 종 서식환경에 대한 세부적인 연구가 부족한 상황이어서 대략적인 추정만이 가능할 뿐이다. 또한 교역 등을 통한 외부로부터의 반입 여부, 인간의 간섭에 의한 영향 등도 고려해야 하는 만큼 좀 더 정확한 것은 자료의 축적 및 세부적인 연구를 통해 밝혀져야 할 것이다.

이처럼 특정 동·식물유체의 생태적 정보를 이용한 고환경 복원 연구가 전개되고 있는 한편 각 시기별 패총의 분포 현황이나 패각총에 대한 연구를 통한 해안선복원 및 해수면 변동 연구도 이루어지고 있다(곽종철, 1990; 반용부 등, 1991; 부산대학교박물관, 1981; 손보기, 1982; 오건환 등, 1989). 이러한 시각에서 이루어진 낙동강 하구의 고김해만에 관한 연구는 특히 주목할 만하다.

한편 패각의 산소동위원소분석과 성장선분석은 과거 해양환경을 보다 과학적으로 복원 할 수 있게 해준다(사진 1, 그림 4). 이러한 관점에서 패류에 대한 산소 및 탄소동위원소분석이 시도된 바 있으나(서광수·조경수, 2000; 안덕임, 1997; 안덕임 등, 1996·2001; 이인성 등, 1998; 이준정, 2002a) 아직 당시 해수온 복원을 위해서는 기초연구자료의 확보 등 해결해야 할 문제점이 남아 있다. 우리나라에는 계절적인 수온차가 크고 패총에서 성장 선분석에 적합한 이매패가 많이 출토되므로 이러한 패류에 대한 성장선분석을 바탕으로 고환경을 연구할 수 있는 좋은 조건을 갖추고 있다. 패각 성장선분석 자료의 축적으로 각 시대 및 지역별 패류 서식환경을 보다 정확하게 밝힐 수 있을 것으로 기대된다. 이러한 성과를 얻기 위해서는 연구 대상지역의 현생 동일 패류에 대한 연중 성장패턴에 관한 연구도 동시에 이루어져야 할 것이다.

4. 생업경제복원

농경이 본격적으로 자리 잡기 이전 시기의 사람들은 수렵·어로·채집을 통해 획득한 야생식량자원을 이용하여 생계를 유지하였다. 패류·물고기·해초·바다짐승 등 풍부한 먹거리를 제공하는 바다는 선사시대인들에게 있어서 대단히 중요한 식량창고와 같은 역할을 한 곳이었다. 생업활동 결과 발생된 패총에는 다양한 음식물쓰레기와 그러한 식량자원을 획득하는데 쓰였던 도구가 발견된다. 패총에서 출토되는 이러한 자연유물 및 도구에 대한 분석을 통하여 과거집단의 생업경제를 규명하려는 연구가 활발히 진행되고 있다(안덕임, 1993a·1996; 이준정, 2002b·c; 최종혁, 1997·2001; An Deog-im, 1991 등). 특히 선사시대의 수렵·채집민이 농경을 받아들여 농경민으로 정착하게 되는 생업경제의 전환 과정에 대한 연구는 패총연구의 중요한 부분을 차지하고 있다. 이와 함께 동물의 생태와 동

물뼈에 남아 있는 도살흔적이나 뼈의 깨진 면 연구를 통하여 포획 및 도살 방법, 뼈연모 제작방법, 골수 이용법 등 생업활동과 관련된 구체적인 전략 및 기술을 규명하는 연구도 전개되고 있다(이향숙, 1987 ; 최삼용, 1988 ; 최삼용 등, 1986). 특히 생업활동의 계절성 추정에는 폐각의 성장선분석이나 산소동위원소분석, 불고기의 귀뼈·비늘·등뼈의 성장선 분석, 포유동물 이빨의 빌아상태 및 성장선 분석·사지골 말단의 화골화, 사슴뿔의 틸락여부 및 계절적인 이동을 하는 동물 등이 이용되고 있다(김건수, 1996 · 2001 ; 안덕임, 1993a · c · 1996 · 1997, 안덕임 등, 1996 · 2001 ; 이준정, 2002a 등). 그러나 아직까지 현생비교자료에 대한 연구 자료의 부족으로 인해 명확한 결과를 얻는 데는 한계가 있다. 따라서 현생비교자료에 대한 연구축적을 토대로 분석 결과를 해석하는 데 있어 발생할 수 있는 오류에 대해 검증 절차를 마련하는 것이 시급하다.

이 밖에 최근 유적에서 출토된 동물뼈의 단백질을 구성하는 콜라겐에 대한 탄소·질소동위원소분석을 통해 동물의 사육상태를 밝힌 연구는 흥미롭다. 김해패총과 강릉 강문동유적에서 출토된 멧돼지 뼈에 대한 탄소·질소동위원소분석 결과 강문동 멧돼지는 주로 C4형식물(조, 피, 수수 등)로 사육된 것인데 반해 김해패총의 것은 음식물찌꺼기와 배설물 등으로 사육된 개체와 야생 개체가 혼재되었을 가능성이 있는 것으로 추정되고 있다(南川 등, 2002)<그림 5>. 이러한 분석 방법은 형태학적으로 구분이 어려웠던 야생동물과 가축동물의 구분 문제를 해결해줄 수 있는 실마리를 제공하고 있어 향후 과거 사회의 생업경제를 연구하는데 있어서 적극 활용해야 할 것이다.

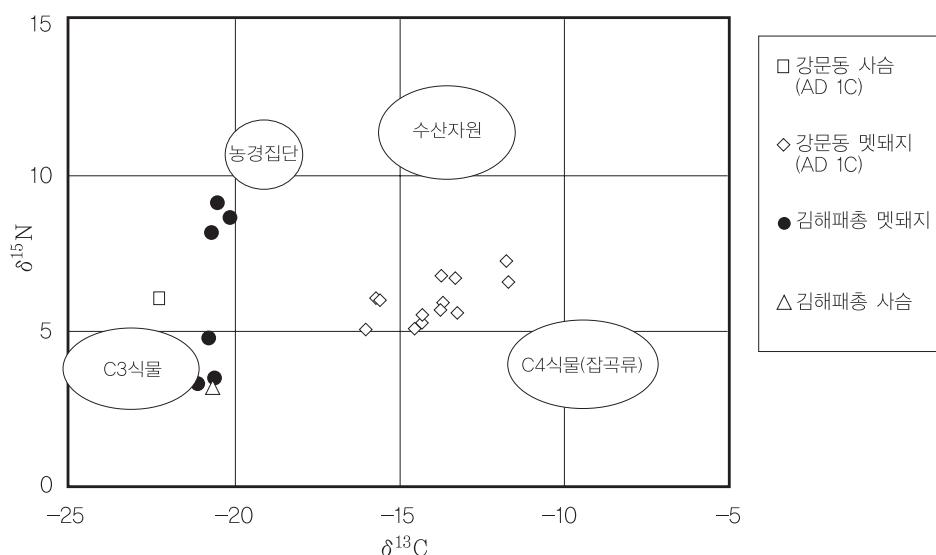


그림 5. 강문동·회현리 유적 출토 멧돼지·사슴의 탄소·질소동위원소비(南川 등, 2002 : 일부 수정)

이처럼 1980년대 이후 패총발굴이 증가하면서 패총에서 출토된 자연유물에 대한 분석을 통해 당시 생업경제를 복원해보려는 시도가 다각도로 이루어지고 있는데, 이러한 연구는 아직 기초단계 수준을 크게 벗어나지 못하고 있는 실정이다. 패총연구를 통하여 고고학적인 문제를 풀 수 있는 열쇠를 얻기 위해서는 패총연구에 필요한 다양한 연구방법론을 모색하고 학제 간 공동연구 추진을 통한 자연과학적인 분석방법을 도입하는 등 적극적인 노력을 기울여야 할 것이다.

5. 패총의 형성과정 및 기능 연구

패총이 패류채집과 관련되어 형성된 유적이라는 것은 주지의 사실이다. 그러나 패총이 연중 이루어진 패류채집 결과 형성되었는지 또는 특정 계절의 패류채집 결과 형성되었는지 문제, 패총이 거주와 관련된 유적인지 또는 특정 자원 이용시기에만 한시적으로 이용된 야영지와 관련된 유적인지에 관한 문제, 또 동일 집단에 의해 이용되었는지 또는 동시기 여러 집단에 의해 이용되었는지에 관한 문제, 생업경제에서 패류가 차지하는 비중에 관한 문제 등은 현재 패총을 통한 생업경제 연구에서 주요한 쟁점이 되고 있는 문제들이다. 이러한 문제는 결국 패총의 성격 및 기능과 결부된 것이다. 패총연구를 통하여 과거사회의 생활상을 복원하기 위해서는 패총의 형성과정, 성격 및 기능을 규명하는 것이 중요하다. 이러한 관점에서 패총에서 출토된 인공 및 자연유물에 대한 연구, 외국의 연구 사례, 민족지 연구 등을 통해 패총의 구체적인 형성과정, 성격 및 기능을 밝히는 노력이 기울여지고 있다(배기동, 1991 ; 안덕임, 1993c ; 이준정, 2002b · 2003 ; 임상택, 1998 ; 장호수, 1988 ; An Deog-im, 1991).

배기동(1991)은 안면도 고남리패총에서 발견된 적석유구의 성격을 진도의 죽림리에서 관찰된 조개가공과 관련된 것으로 추정하면서 패총에서 발견된 적석유구는 조개가공과 관련된 것으로 해석하고 있다. 서해안과 남해안의 신석기시대 패총유적의 성격을 생업경제와 관련하여 규명한 임상택(1998)은 패총에서 출토된 유물, 유구, 충위 양상을 근거로 근거지형 패총유적과 필드캠프형 유적으로 분류하고 서해안의 신석기시대 패총은 해안 일대에 거주하는 신석기 집단들이 패류채집을 목적으로 이용한 일시적 필드캠프로 해석하면서 남해안 지역의 주요 패총유적과 대비시키고 있다. 이준정(2002b)은 민족지자료를 근거로 패총유적의 기능을 근거지, 단기거주지, 가공유적으로 분류한 다음 유적에서 발견된 유구 및 유물 복합체의 다양도 분석을 통하여 패총유적의 기능과 결부시키고 그 결과를 우리나라의 서해안과 남해안 패총유적에 적용하였다. 한편 김장석 등(2001, 2003)은 서해도서의 신석기시대

후기 패총에 대해 동시기 여러 집단에 의해 공유되었던 자원집중처로서 자원을 획득하기 위한 이들 집단의 조달이동과 관련된 성격의 유적으로 보고 있다. 이처럼 외국의 이론 및 민족지적 연구를 토대로 우리나라 신석기시대 패총의 성격과 기능을 규명하려는 시도는 패총 연구에 있어서 방법론적으로 중요한 새로운 모델을 제시하였다고 평가할 수 있다. 그러나 패총의 성격과 기능을 밝히는데 있어서 무엇보다 중요한 것은 유적의 입지 및 환경, 생업경제 양상, 주변 유적과의 관계, 출토 유물 등에 관한 종합적인 연구가 바탕이 되어야 할 것이다.

6. 정신세계연구

패총에서는 뼈, 뿔, 치아, 패각 등으로 만든 장신구와 점을 치기 위한 복골(卜骨) 등 축술을 위한 유물이 잘 남아 있어 당시의 의례 및 제의 연구, 정신세계 연구에 중요한 자료로 연구되고 있다. 유적에서 출토된 다양한 모티브로 조각된 장신구류에는 자연, 신, 조상에 대한 당시 사람들의 기원이 담겨있어 이러한 유물들을 통해 당시 종교관, 자연관, 내세관 등을 엿볼 수 있다. 특히 철기시대·원삼국시대 패총에서 다양 출토되는 복골은 동물뼈에 구멍을 뚫고 불로 지져 생기는 균열상태를 보고 점을 쳤던 신앙유물로 당시에 해신 제사 뿐 아니라 길흉을 예견하는 의식을 행하였던 것으로 밝혀져 당시 의례 및 제의연구의 중요한 자료가 되고 있다(유병하, 1997 ; 은화수, 1999).

7. 인골연구

우리나라의 토양은 산성토양이기 때문에 뼈가 잘 보존되지 않으나 패총에서는 조개의 보호작용으로 뼈가 잘 보존된다. 근래 패총지역에 만들어진 무덤에서 인골이 발견되거나 패각총 내에서 인골이 발견되는 예가 늘고 있다. 패총에서 발견되는 이러한 고인골 자료는 형질인류학적인 정보 뿐 아니라, 영양상태, 성별, 친족관계, 병리학적인 정보 등을 얻기 위해 연구되고 있다. 통영 연대도·욕지도패총의 무덤에서 발견된 인골에 대한 연구를 통해 외이도골종(골유)(外耳道骨腫(骨瘤))을 밝혀낸 것이 그 대표적인 사례이다. 이 골종은 유전적 요인과 외이도에 대한 냉수자극과 같은 후천적 요인에 의해 발생되는 것으로(국립진주박물관, 1989 ; 김진정 등, 1993) 잠수와 같은 생업활동과 밀접한 관련이 있는 것으로 추정된다. 특히 남녀 모두에서 나타나고 있는 점은 유전적인 요인을 배제하였을 경우, 신석기시대의

잠수를 통한 생업활동에 남녀구별이 없었을 가능성을 말해주는 것으로 흥미롭다. 한편 범방패총유적에서 발견된 11~12살 정도의 어린 아이 인골에 대한 해부학적 연구는 구석기시대인과 다른 새로운 유전자의 유입 가능성을 제기하고 있다(박선주, 1993).

인골에 대한 자연과학적인 연구는 과거 집단에 대한 보다 상세한 정보를 제공해 줄 수 있으며 분석기술의 발달과 함께 향후 전망이 밝은 연구 분야로 인식되고 있다. 이러한 자연과학적인 분석방법 가운데 인골의 뼈 단백질을 구성하는 콜라겐에 축적되어 있는 탄소·질소동위원소 분석은 일생동안의 식생활에 관한 정보를 제공해주므로 식생활연구에 있어서 특히 중요하다. 이러한 관점에서 시도된 안면도 고남리의 청동기시대 패총에서 출토된 인골에 대한 탄소·질소 동위원소분석은 중요한 의의가 있다(안덕임 등, 1994). 이 밖에 DNA분석을 통한 친족관계 및 유전적인 계통 등을 밝히는 연구도 향후 기대해 볼 만하다.

IV. 맺음말

이상에서 우리나라 고고학 특히 선사고고학에 있어서 중요한 연구대상이 되는 패총유적에 관한 최근의 연구 동향에 대하여 살펴보았다. 최근 국내 패총연구에 있어서 가장 두드러지는 동향 및 성과는 자연유물의 중요성에 대한 인식이 새롭게 대두되면서 이에 대한 연구가 활발하게 전개되고 있다는 점이다. 이러한 연구 추세는 인공유물만을 주요 연구대상으로 할 때 해결할 수 없었던 과거 집단에 대한 또 다른 접근통로를 제공해줄 수 있다는 점에서 중요하게 평가될 수 있을 것이다. 패총은 다양한 인공유물과 자연유물을 포함하고 있어 유적과 유물의 편년연구, 자연환경 복원, 수렵·어로·채집 등과 관련된 생업활동, 정신세계 등을 연구하는데 필요한 중요한 정보를 제공하고 있다. 따라서 패총을 통해 과거 집단에 대한 연구를 수행할 때 인공유물만을 대상으로 하여서는 한계가 있으며 인공 및 자연유물에 대한 다각도에서의 종합적인 연구가 이루어져야 할 것이다.

패총연구의 또 다른 동향은 근래 과학적 분석기술의 발달에 힘입어 자연과학적인 분석방법을 패총연구에 도입함으로써 과거에는 시도하지 못하였던 다각도에서의 패총연구가 가능하게 된 점이다. 그러나 아직은 기초적인 연구 및 자료의 불충분으로 인해 분석 결과에 대한 타당성 있는 해석을 하는데 한계가 있음을 인정하지 않을 수 없다. 현생비교자료에 대한 연구 자료의 축적, 인접분야 전문가와의 학제 간 공동연구 등을 통하여 이러한 한계를 극복하려는 노력을 기울여야 할 것이다. 패총유적은 과거 사회 연구를 위한 정보의 보고라 할 수 있는데, 패총이 가지고 있는 이러한 정보를 보다 정확하게 밝히기 위해서는 향후 패총

유적에 대한 보다 과학적인 연구방법을 개발하고 활성화하여야 할 것이다. 이를 위해 자연과학자와의 공동연구가 필요하겠으나 고고학적인 해석을 함께 있어서는 고고학자 스스로의 노력이 필요할 것으로 생각된다.

마지막으로 국내 패총연구가 당면하고 있는 또 다른 문제는 패총 연구 전문 인력의 저변이 넓지 않다는 현실적인 문제와 더불어 패총조사 방법론상의 문제이다. 패총의 성격을 보다 정확히 규명하기 위해서 전면적인 발굴조사 및 주변의 관련 유적에 대한 조사도 이루어져야 함에도 불구하고 이러한 종합적인 조사가 제대로 이루어지지 않고 있다는 점이다. 이러한 문제를 해결하기 위해서 고고학계 전반에 걸친 개선의 노력이 있어야 할 것이다.

참고문헌

- 곽종철, 1990, 「낙동강 학구역에 있어서 선사~고대의 어로활동 – 패총폐류를 중심으로 본 일측면」, 『가야문화』 3
- 국립진주박물관, 1989, 『옥지도』
- 김건수, 1996, 「군곡리패총 출토 바지락의 계절성 검토」, 『한국상고사학보』 23
- , 2001, 「군산 노래섬폐총 식료자원의 계절성 검토」, 『한국 신석기연구』 2
- 김장석, 2003, 「중서부 후기신석기시대의 토지이용전략과 자원이용권 공유」, 『선사와 고대』 18
- 김장석·양성혁, 2001, 「중서부 신석기시대 편년과 패총 이용·전략에 대한 새로운 이해」, 『한국고고학보』 45
- 金鎮晶·小片丘彦·峰和治·竹中正巳, 1993, 「煙臺島(煙谷里)遺跡出土의 新石器時代人骨에 대하여」, 『연대도』 I, 국립 진주박물관
- 박선주, 1993, 「부산 범방폐총 출토 신석기시대 어린아이 인골」, 『범방폐총』 I, 부산직할시립 박물관
- 반용부·곽종철, 1991, 「낙동강학구 김해지역의 환경과 어로문화」, 『가야문화연구』 2
- 배기동, 1991, 「안면도의 청동기시대 패총과 진도의 현대조개무지–민족지고고학적 방법의 적용에 의한 고고학유적의 해석시도」, 『문화재』 24
- 부산대학교박물관, 1981, 『김해수가리폐총』 I
- 서광수·조경수 2000, 「대산지역에 위치한 패총의 연대 측정과 서해안의 고수온 연구」, 『서산대죽리 패총』, (재)충청매장문화재연구원
- 손보기, 1982, 『상노대도의 선사시대 살림』
- 안덕임, 1993a, 「불고기 유체와 고고학 – 안면도 고남리폐총 출토자료를 중심으로」, 『선사와 고대』 4
- , 1993b, 「신석기시대 패총 출토 육지달팽이 – 남해안지방 패총 자료를 중심으로」, 『박물관기요』 9, 단국대학교중앙박물관
- , 1993c, 「폐총 출토 동물유체 – 안면도 고남리폐총을 중심으로」, 『한국고고학보』 29
- , 1996, 「유적 출토 동물유체 – 고남리폐총 출토 포유동물을 중심으로」, 『한국상고사학보』 23
- , 1997, 「산소동위원소법을 이용한 선사시대 조개채집의 계절성 결정에 관한 연구」,

- 『선사와 고대』 8
 安德任 · 米田 穎 · 赤澤 威, 1994, 「탄소 · 질소동위원소를 이용한 선사인의 식생활연구」,
 『고고학지』 6
- 안덕임 · 이인성, 1996, 「산소동위원소 분석을 이용한 조개채집의 계절성연구」, 『한국폐류
 학회지』 12-2
 -----, 2001, 「산소동위원소분석을 이용한 대죽리폐총 조개채집의 계절성 연구」,
 『한국신석기연구』 2
- 오건환 · 곽종철, 1989, 「김해평야에 대한 고고학적 연구(I) - 지형환경과 유적」, 『고대연구』 2
 유병하, 1997, 「부안 죽막동유적의 해신과 제사 -제사양상의 비교검토를 중심으로」, 서울
 대학교 석사학위청구논문
- 은화수, 1999, 「한국 출토 복골에 대한 고찰」, 『호남고고학보』 10
- 이인성 · 안덕임 · 이광식 · 황정, 1998, 「선사시대 폐류채집의 계절성연구에 대한 탄소동위
 원소법의 적용」, 『한국상고사학보』 29
- 이준정, 2002a, 「유적의 계절성 연구 방법에 대한 고찰」, 『우리나라 선사시대의 생업경
 제』, 제5회 호서고고학회 학술대회 발표집
 ---, 2002b, 「폐총 유적의 기능에 대한 고찰 - 생계 · 주거 체계 연구를 위한 방법론적
 모색」, 『한국고고학보』 46
 ---, 2002c, 「남해안 신석기 시대 생계 전략의 변화 양상-폐총 출토 동물 자료의 새로운
 해석」, 『한국고고학보』 48
 ---, 2003, 「동물 자료를 통한 유적 성격의 연구 - 동삼동 폐총의 예」, 『한국고고학보』 50
 이향숙, 1987, 「한국 선사시대 간뼈 · 조가비연모의 연구」, 연세대학교대학원 석사학위논문
 임상택, 1998, 「폐총 유적의 성격」, 『과기고고연구』 3, 아주대학교박물관
 ---, 1999a, 「서해중부지역 빗살무늬토기 편년연구」, 『한국고고학보』 40
 ---, 1999b, 「한반도 중부지역 신석기시대 중기 토기의 양상」, 『선사와 고대』 13
 ---, 2003, 「중부지역 신석기시대 상대편년을 둘러싼 문제」, 『한국신석기연구』 5
 장호수, 1988, 「조개더미 유적의 성격 - 서해중부 도서지역의 신석기 유적을 중심으로」,
 『백산학보』 35
 전남대학교박물관, 1998, 「보성 금평유적」
 최삼용, 1988, 「상노대도 유적의 동물뼈화석에 나타난 자른 자국」, 『손보기박사 정년기념
 고고인류학 논총』
 최삼용 · 한창균, 1986, 「우리나라 신석기시대 짐승잡이의 예 - 구평리 출토 동물뼈에 나타난
 자른 자국의 분석」, 『박물관기요』 2, 단국대학교중앙박물관

- 최성락, 1993, 「원삼국시대 패총문화 –연구성과 및 제문제」, 『한국고고학보』 29
- 최종혁, 1997, 「신석기시대 남해안지역의 생산활동에 관한 연구(2)」, 『영남지역의 신석기 문화』, 제6회 영남고고학회학술발표회
- , 2001, 「생산활동에서 본 한반도 신석기문화」, 『한국신석기연구』 2
- 추연식, 1993, 「패총의 형성과정–수가리 패총의 후퇴적과정에 대한 검토를 중심으로」 『한국 고고학보』 29
- 황창한, 2002, 「울산 황성동 세죽유적」, 『한국 신석기시대의 환경과 생업』, 동국대학교매장 문화재연구소
- 鈴木公雄, 1989, 『貝塚の考古學』
- 南川雅男 · 松井 章, 2002, 「탄소 · 질소 동위체분석으로 추정한 김해 회현리패총 출토 멧돼지屬의 食性特徵」, 『김해 회현리패총 –전사를 위한 시굴조사 보고서』, 부산대학교 인문대학 고고학과
- 港區伊皿子貝塚遺跡調査會, 1981, 『伊皿子貝塚遺跡』
- Deog-im An, 1991, A study of the Konam-ri Shell Middens, Korea. PhD dissertation, University College London.
- Simon Davis, 1987, The Archaeology of Animals, B.T. Batsford Ltd.
- L.L. Sample, 1974, 'Tongsamdong : A contribution to Korean neolithic culture history', Arctic Anthropology 11-2

Abstract

Recent shell midden studies in Korea

An Deog-im

(Department of Conservation for Cultural Property, Hanseo University)

This study reviews recent shell midden studies in Korea. With more interest in biological materials, recent shell midden studies have attempted to reconstruct palaeoenvironment, and understand subsistence economy, the formation processes and function of sites and past culture. Especially, one of the major topics in prehistoric Korean shell midden studies is the transitional process from hunter-gatherer to farmer. To solve these questions related with shell middens, new sampling strategies and excavation techniques have been adopted. Analytical methods combined with scientifical technologies also have been introduced to shell midden studies. These methods include stable isotope analyses(Oxygen isotope and Carbon and Nitrogen isotope analyses) and growth-line analysis, etc.

Keywords : Shell midden studies, Palaeoenvironment, Subsistence economy, Site formation processes, Past culture