

인류의 진화

—人類學的 측면—

이 광 규

〈서울대 인류학과 교수〉



[1] 人類가 살아 움직이는 동물임엔 틀림이 없다. 다른 동물과 같이 사람은 먹이를 구하여 많은 시간을 소비하고 때를지어 자기를 방어하며 일정시간 잠을 자야되는 등 다른 동물과 같이 自然法則에 순응하며 살아가는 것이다. 따라서 「린네」라는 동물학자는 사람을 다세포동물, 척추동물, 포유류, 영장류목, 유인원과에 소속시켰다.

「린네」가 분류한 대로 人間은 유인원과에 속한 원숭이와 극히 유사하다. 머리와 얼굴 팔다리 몸체 등이 있으며, 눈 코 입 귀가 얼굴에 있는 것이며, 눈이 돌이고, 코구멍이 돌이며, 잇발의 수가 같으며, 손가락·발가락이 각각 다섯인 것들이 모두 같다.

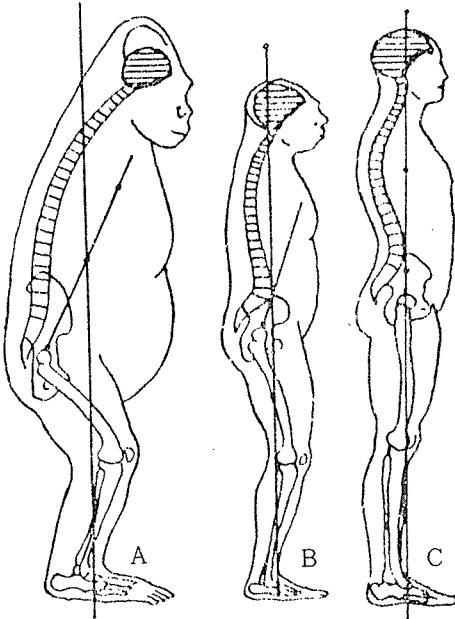
원숭이와 사람의 身體上의 차이가 있다면 사람은 얼굴보다 머리가 크고 똑바로 서는 것이며, 목이 가는 것, 이마가 발달한 것등이다. 그리고 사람은 꼬리가 없고 털이 적은 것이다. 이러한 차이는 身體構造上 극히 미미한 차이에 지나지 않으며 차이점에 비하면 공통점이 너무나 많아 사람과 원숭이를 유인원과에 같이 넣어도 아무런 무리가 없다. 그리고 유인원과를 다시 세분하면 이것을 둘로 나누어 하나를 폰기데, 하나를 호미니데라 한다. 폰기데는 것본, 오랑우탕, 침팬지, 고릴라 등을 포함하고, 호미니데는 사람을 말한다.

사람과 원숭이를 냉정히 비교한다면 사람이 비정상적인 원숭이에 속할 것이다. 털이 없어 추위에 견디지 못하고 머리만 길게 자라는 이상한 원숭이가 인간인 것이다.

[2] 사람은 원숭이와 같은 모습을 하고 못생긴 원숭이지만 다른 원숭이와는 크게 다른 점이 있다. 사람은 손을 사용하여 도구를 만들어 이것을 발달시켰다. 이것은 도구의 사용과는 다르다. 원숭이도 작대기를 가지고 열매를 딸줄 알지만 작대기를 만들지는 못한다. 사람이 도구를 사용하고 만든 것은 직립보행과 관계가 된다. 원숭이는 직립보행을 하지 못하고 사람만 직립보행을 하며 언제부터 사람이 직립보행을 했는지 궁금한 문제의 하나이다. 사람이

만든 것 중, 중요한 것이 불이다. 불을 발견함으로써 사람은 밤을 단축하고 추위를 극복했으며 火食을 하여 소화를 도왔다.

원숭이 네안델탈인 현생인류



사람이 원숭이를 포함한 동물과 다른 점은言語의 사용이다. 인간에 가까운 침팬지나 고릴라가 30여가지의 소리를 내어 회노에락을 표시하고 상호 소통은 하지만 이것이 우리의 감탄사와 같은 단절음이지 그것 이상이 되지 못한다. 그러나 사람은 단절음을 조합하여 단어를 만들고 단어를 일정한 순서로 배열하여 문장을 만들어 자유 자재로 의견을 소통하며 자기의 경험과 타인의 경험을 단축하여 전달하고 무엇보다 사유의 세계를 갖게 되었다. 그뿐만이 아니라 사람은 경험을 전달하면서 과거 현재 미래라는 시간의 개념을 갖게 되고 시간의 개념을 내세까지 연장하여 종교를 갖게 되었다.

또 하나의 크나큰 차이는 근친금혼이다. 원숭이는 사람과 유사한 가족이 있고 수십마리가 모여 떼를 지어 살면서 그들 사이에는 추장에서부터 힘의 강도에 따른 위계질서가 있고 공동생활을 영위한다. 그러나 이들 원숭이에게는 발

정기가 있어 이 때가 되면 모든 질서는 완전히 무너지고 오로지 암놈과 숫놈만이 있을 뿐이다. 이들 사이에는 암놈을 점유하기 위한 무서운 싸움이 벌어지고 이 때는 아버지·어머니도 알아보지 못하며 딸도 아들도 없는 것이다. 발정기가 지나면 새로운 질서가 이루어지고 그 가족과 질서가 다음 발정기까지 가는 것이다.

사람은 언제인지 모르나 근친금혼을 하게 되었다. 이것이 말하자면 동물과 구별되는 큰 것의 하나이며 언제부터 근친금혼을 하였는지 왜 근친금혼을 하는지 알 수 없다. 분명한 것은 사람이 동물과 구별되는 것이 근친금혼이라는 것이다.

[3] 인간과 인간에 가까운 동물과의 사이에는 이와같이 엄청난 차이가 있다. 말하자면 도구를 제작하고 언어를 사용할 수 있으며 근친금혼을 한다. 특히 그 중에서도 신기한 것이 언어이다. 앞서 말한 것과 같이 원숭이는 말을 못하고 사람은 말을 한다. 이 때 궁금한 것은 사람이 언제부터 말을 하였느냐 하는 문제이고 그것이 점진적이냐 아니면 갑작스러운 것이냐 하는 문제이다. 점진적이라 하면 예컨대, 첫째단계에서는 단절음 두개만을 통합하여 단어를 만들되 백여개만 만들 수 있었고, 둘째단계에서는 천여개를, 셋째단계에서는 만여개의 단어로 복잡한 문장을 만드는 등 점진적으로 발전하였다고 생각하는 일이다. 갑작스러운 것이라면 마치 물이 영하 4도면 갑자기 얼음이 되듯 인간이 어느 시점에서 갑자기 단어를 만들고 문장을 만들었을 것이라는 것이다. 언어의 기원에 관하여 두가지 가설이 가능하지만 이들을 증명할 수도 없고 그것을 말하여줄 증거도 없다.

이것과 관련하여 흥미로운 사실은 사람에 가장 가까운 원숭이의 뇌용량이 600cc이고 사람은 어린이까지 합하여 평균이 1250cc라는 것이다. 말하자면 뇌용량이 600cc에서는 말을 못하고 단절음으로 30가지 표현만 하고, 뇌용량 1250cc인 인간은 말을 하는 것이다. 이들 사이에 뇌용량이 700cc, 800cc, 900cc, 1000cc, 1100cc 되는 동물이 존재한다면 위에서의 궁금증을 풀

수 있었으나 불행히도 이에 해당되는 동물이 없어 뇌용량 600cc에서 1250cc 사이를 철학자 「헤겔」이 “잃어버린 고리”라 하였다. 이에 해당하는 것이 화석으로나 발견되는 것이었다.

[4] 人類의 기원은 1,300만년전에 시작되는 鮮新世로, 이 때에 살았던 호미니데에 속하는 오스트랄로피데키네이다. 아프리카에서 발견된 오스트랄로피데키네는 불완전하지만 직립보행을 하고 몸이 인류와 유사하다. 그러나 두뇌가 작고 턱이 무거운 모양이 원숭이와 유사하기 때문에 이를 人猿이라 한다.

오스트랄로피데키네는 분명한 것이 500만년 전에서부터 100만년전 사이에 지구상에 생존하였던 인류의 먼 조상이다. 이들은 이와같이 긴 세월에 생존하였던 것이기에 초기의 것과 후기의 것에 차이가 있다.

초기에 살았던 오스트랄로피데키네는 몸이 작은 것이 특색이었다. 그들의 몸무게는 약 60~90 파운드였으며 키는 1.2m 정도이고 뼈가 연약한 것이 특색이고 뇌용량은 600cc 정도이었다. 이들을 후기의 것과 구별하기 위하여 “오스트랄로피데쿠스-아프리카누스”라 한다. 이들은 말하자면 침팬지보다 약간 크고 원숭이와 큰 차이가 없었던 것이다.

초기의 것보다 약간 몸이 무거워 몸무게가 120파운드가 되고 키가 약간 커서 1.5m가 되는 오스트랄로피데쿠스가 아프리카 南部에서 발견되었다. 이것은 지금으로부터 200만년 전에 살았다고 생각되며 이들을 전의 것과 구분하기 위해 “오스트랄로피데쿠스 로부스투스”라 하며, 직립보행이 더욱 분명하여 명명한 것이다.

아프리카의 탄자니아지방에서 발견된 오스트랄로피데쿠스는 지금으로부터 약 170만년전에 살았던 것으로 추측되며 이것을 앞서의 것과 구별하기 위해 “오스트랄로피데쿠스 보이세이”라 한다.

이들은 모두 뇌용량이 원숭이에 가깝고 눈 위의 눈썹이 있는 곳의 뼈인 안와상용기가 몹시 두드러지게 튀어나왔으며 입이 튀어나왔고 어금니 등이 사람보다 원숭이에 가깝다. 그러나

앞이마의 곡선이 원숭이와 다르고 뒷덜미의 근육이 빈약한 것과 얼굴의 측면 등이 사람과 유사하며 특히 이틀이 사람과 같이 포물선을 이루고 있어 말하자면 원숭이의 특성과 인간의 특성을 갖고 있기에 사람과 類人猿의 중간에 두며 인류와는科를 달리하는 것으로 한다.

오늘날 人類學에서는 오스트랄로피데키네에 대하여 이러한 추측을 하고 있다. 말하자면 이들은 지금으로부터 3~4백만년전에 두 파로 나뉘어 하나는 몸이 가볍고 연약한 것으로, 그리고 다른 하나는 몸이 강하고 거친 것으로 나뉘어 살았다. 몸이 연약한 것은 아프리카의 동부에서 생활을 영위하면서 인류로 발달하였고, 거칠고 강한 것은 얼마 후에 멸종하였을 것이다.

[5] 오스트랄로피데키네는 人類의 먼 조상이라 하지만 科를 달리하는 것이었다. 이 들보다 人類에 가까운 조상이라 생각되는 것이 “피테칸트로푸스 에렉투스”이다. 이것은 1891년 「듀보아」라는 考古學者에 의해 자바섬에서 처음 발견되었다. 그후 이와 유사한 化石人骨이 北京의 교외인 周口店에서 발견되었고, 독일의 하이델베르크 부근에서 발견되었으며, 아프리카의 마스카라지방에서도 발견되었다. 周口店에서 발견된 것을 “피테칸트로푸스 페키넨시스” 또는 “시난트로푸스 페키넨시스”라 하고, 하이델베르크 부근에서 발견된 것을 “호모 하이델베르겐시스”라 하며, 아프리카에서 발견된 것을 “아틀란트로푸스 모리타니쿠스”라 한다. 이들을 모두 先行人類 또는 “호모 에렉투스”라고도 한다.

이들은 비록 아프리카, 유럽, 중국, 자바 등 상당히 넓은 지역에 분포되어 있으나 모두 백만년 이후인 最新世의 중기에 생존하였던 것으로 身體上에 유사한 特性들을 갖고 있다.

이들은 現生하는 人類보다는 적으나, 앞서 본 오스트랄로피데키네보다는 크며, 자바에서 발견된 피테칸트로푸스 에렉투스는 뇌용량이 800cc이고, 북경원인의 경우 850cc에서 1,300cc까지로 추산된다. 이들의 身體上의 특성은 머리의 두상부가 낮고 편편하며 안와상용기가 돌출

치고 치아가 원시적이고 이틀이 U字型을 이것 등이 類人猿과 유사하나 턱의 모양이 원시보다 사람에 가까우며 犬齒가 사람과 같고 무엇보다 下肢가 발달하여 사람과 같이 직립행이 가능한 것이 특색이다.

이러한 신체적인 특성보다 중요한 것은 뇌용량이 언어를 사용하기에 충분하리라 생각되며 영원인의 경우 그들이 불을 사용하였고 이들과 가졌던 石器나 骨角器가 일정한 형태를 가졌던 언어의 사용으로만이 기술을 전할 수 있는 것으로 추측된다. 이들은 분명히 人類의 祖上이기에 原人이라 부르기도 한다.

6) 原人 다음단계에 속하는 사람이 독일의 네안델탈에서 발견된 네안델탈인이다. 原人和 現生人類 사이에는 屬의 차이가 있으나 네안델탈인과는 種의 차이밖에 없다고 한다. 이들은 독일을 위시하여 중부유럽, 소련, 동남아시아에서 약10개의 人骨이 발견되었고 이들은 최간빙기에서 북극 제일 빙하기 사이에 즉 10년 전에 살았던 사람의 조상으로 舊人이라고 한다.

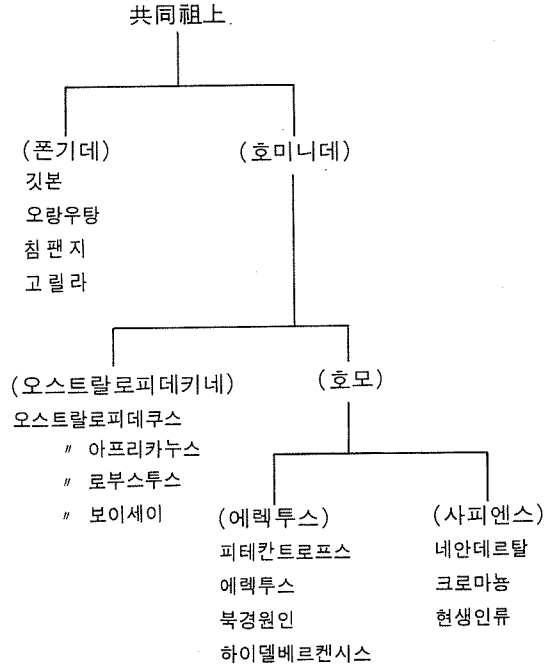
이들은 신체상 현생인류와 유사하나 두개골 편편하고 두꺼운 것이 原人和 유사하며 안상용기가 돌출한 것 또한 原人和 유사하다. 그러나 이들은 이미 구석기의 무스테리안文化가졌으니 石器 이외에 피혁으로 옷을 만들었었고 시체를 매장했으며 종교생활의 흔적 남기도 있다.

7) 舊人보다 현생인류에 유사한 인골이 불란서의 크로마논과 콤파펠에서 발견되었. 이들은 3만년전에 생존하였다고 생각되며 적세 현생인류라고도 한다. 이들이 유럽대륙만이 아니라 아프리카, 中國, 南北 아메리카에서도 발견되었고 중국의 경우 앞서 北京猿이 발견된 周口店 巔부분에서 발견되어 이들 上洞人이라 한다.

이들은 신체나 용모가 현생인류와 유사하나와 상용기가 돌출한 것과 턱이 발달하지 않은 점이 다르다. 이들은 石器 이외의 벽화를 그

린 것으로 유명하다.

이상에서 살펴본 것을 정리하여 표시하면 다음 표와 같다.



[8] 적어도 5백만년전으로부터 더욱 정확하게는 1백만년전으로부터 오늘에 이르는 인류의 조상들을 보았다. 현재를 기준하여 크로마논인을 新人, 네안데르탈인을 舊人, 자바인을 原人이라 하고, 이들이 年代가 올라 갈수록 수가 적으며 증명하기 어려운 특성을 갖고 있다. 그러나 위에서 본 것과 같이 원숭이로부터 현생인류를 향하여 발달하여 왔다는 것은 신체의 크기에서, 허리와 다리의 모습에서, 얼굴의 모양, 두개골, 턱, 이빨, 안와상용기 등을 통하여 볼 수 있었다.

앞서 본 것과 같이 이곳에서 중요시 하는 것은 신체적인 특성보다 뇌용량이라 생각되며 이것이 原人으로부터 이미 언어를 사용하였다는 것을 추측하고도 남음이 있다.

인류는 이와 같이 기나긴 진화의 과정을 겪으면서 오늘에 이르고 있다. 그러나 언제부터 왜 근친혼을 하였는지는 아직도 모르며 영원히 해결 못할 문제일는지 모르겠다.