

계열 공통

홀수형

형인지 확인하십시오.



광종께서는 빼어난 풍모와 영특한 자질을 가져 태조의 치우친 사랑을 받았습니다. 친히 정종의 유명(??)을 받아 왕위를 형제간에 계승하여 왕좌의 화미(??)함을 전했습니다. 예(?)는 아랫사람을 접함에 도탑고 관찰력은 사람을 아는 데 실수가 없었으며, 근친 왕족에게 아부하지 않고 항상 호강(?)한 자들을 억눌렀습니다. 소원하고 미천한 자를 버리지 않고 흠아비나 과부에게 혜택이 빛나니, 즉위한 해로부터 8년에 이르기까지 정치와 교화가 맑고 공평하며 형벌과 은상(??)이 넘치지 않았습니다.

쌍기(?)가 등용된 이래로 임금께서는 문사(??)를 받들고 중히 여겨 은혜로운 예(?)가 지나치게 풍성하였습니다. 이로 말미암아 문사들이 적재(??)가 아닌데도 분에 넘치게 진출하였고 차례를 뛰어 승진하였으며, 심지어는 한 해를 채우지 않고 고관이 되기조차 했습니다. 임금께서 밤마다 이들을 불러 접견하고 날마다 태도를 부드럽게 하여 즐기니, 군국(十一)의 중요한 임무가 막혀서 통하지 않게 되었습니다. 그리고 주식(??)과 연유(□?)가 잇달아 끊어지지 않았습니다. 이에 남북의 용렬(??)한 자들이 기대 오기를 원하나, 그 지혜와 재주는 논하지 않고 모두 특별한 은혜와 예절로 대하였습니다. 이 때문에 후생(??)이 다투어 진출하고 구덕(九 九)은 점차 쇠퇴하게 되었습니다.

비록 중국의 풍속을 소중히 한다 하면서도 좋은 제도는 취하지 않았고, 중국의 선비를 예우한다 하면서도 어진 인재는 얻지 못했습니다. 백성들의 피땀 어린 재물을 더욱 짜내었지만 오히려 사방에서는 헛된 명예만을 얻었습니다. 이로 인하여 다시는 정사를 걱정하며 힘쓰지 않고 빈료(??)를 접견하지 않았습니다. 그리하여 시기하는 마음이 깊어 가고 군신의 의논이 날로 막혀 마침내 감히 시정(??)의 특실을 말하는 자가 없어지고 말았습니다.

게다가 불교를 깊이 믿고 과중하게 여겨, 상시로 치르는 행사가 이미 많은데도 따로 기원하여 향불을 피우고 불법을 닦음이 적지 않았습니다. 오로지 복과 장수를 구하여 기원할 뿐이었고 한정된 재력을 다 써서 무한한 인연을 지으려 했습니다. 스스로 지존의 자리를 가벼이 여기고 작은 공덕 짓기를 좋아하였습니다. 또 출입과 연유에 사치를 극도로 하였으나, 그 눈앞에 큰 일이 없음을 법력이 그렇게 해 준 것이라 하여 스스로 하는 바를 바르게 고치려 하지 않았습니다. 궁실은 법도를 넘었고, 의복과 음식은 진귀하고 고운 것을 사용했으며, 토목 사업은 때를 가리지 않았고, 공예품의 제작은 실 날이 없었으니, 대략 계산해도 보통 때 1년의 경비가 족히 태조 때 10년의 경비가 되었을 것입니다.

또 말년에 이르러 무고한 사람을 많이 죽였으니, 만약 광종께서 처음처럼 공검(○◆)과 절용(??)을 생각하고 정사에 부지런하였다면 어찌 그 녹(ᄃ)과 수명이 겨우 향년 50으로 그쳤겠습니까? 그 끝마침을 처음과 같이 하지 못했으니 참으로 애석한 일입니다. 경신년부터 을해년 사이에는 간악한 자들이 다투어 나아와 참소와 중상이 크게 일어나니, 군자는 용납되지 못하고 소인이 그 뜻을 얻게 되었습니다. 마침내 아들이 부모를 거역하고 노비가 그 주인을 논하기에 이르렀으니, 상하의 마음이 서로 헤어지고 군신이 한 몸 같이 되지 못했으며, 구신(九 ?)과 숙장(??)이 잇달아 살해되고 그들의 골육과 인척이 또한 다 도륙되었습니다.

게다가 혜종께서 형제를 아끼고 정종께서 국가를 잘 보전한 것은 은의(??)로 논한다면 중하게 여겨야 할 것입니다. 두 임금이 모두 외아들이 있을

뿐이었는데 또한 그 생명을 보전하지 못하게 하였으니, 비단 그 덕을 갖지 않았을 뿐 아니라 다시 원한을 깊이 맺는 결과가 되고 말았습니다. 말년에 이르러서는 자기의 외아들에게조차 의혹과 시기하는 마음을 내었으므로, 경종께서 동궁에 계실 때 매일 불안해하다가 요행히 그 왕위를 잇게 되었던 것입니다. 아, 어찌하여 처음에는 선정을 베풀고 일찍부터 아름다운 이름을 얻었다가 이 지경에 이르게 되었습니까! 깊이 통탄할 일입니다.

- 고려사 최승로전 -

## 계열 공통

### 문제

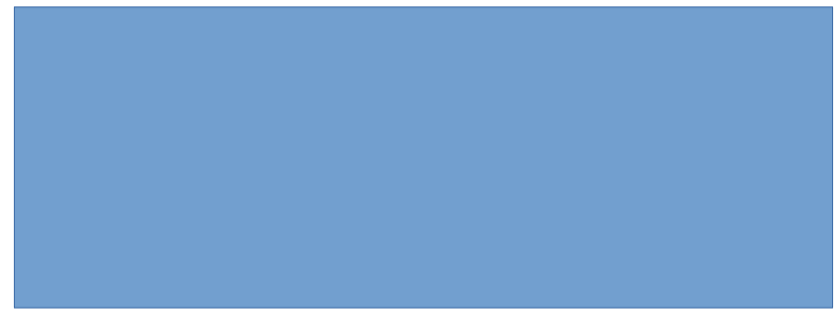
친족은 일반적으로 생물학적 관계를 바탕으로 하지만 반드시 그런 것은 아니다. 친족의 구성 양식과 범위는 사회에 따라 상이하며, 이런 점에서 친족은 사회 문화적으로 규정된 관계이다. 어떤 사회에서는 극히 좁은 범위의 가까운 친족들로 친족 집단이 구성되기도 하는데, 이런 사회에서는 흔히 친족 관계를 보완하는 의사(??) 친족 제도가 나타난다. 혈통에 따른 친족 집단이 아니라 가족 중심의 사회인 멕시코의 콤파드라스고(compadrazgo) 체계도 이런 제도의 하나이다. 콤파드라스고는 원래 가톨릭 교회에서 세례 등의 성사(??)를 통해 '대부모(??)-대자녀(??(c))'라는 종교 의례적이고 정신적인 후원 관계, 즉 '파드리나스코(padrinazgo, 대부자 관계)'를 형성할 때, '대부모-친부모 관계'를 가리키는 것이었다. 하지만 오늘날에는 '대부모-대자녀-친부모'를 묶는 체계 전체를 가리키는 말로도 사용된다.

멕시코의 콤파드라스고는 스페인의 식민지 통치 과정에서 가톨릭의 이식과 함께 형성되었다. 식민지 통치자들은 원주민에게 가톨릭을 강제하면서 원주민의 신체나 가족 관계들도 규제하였다. 식민지 초기에는 세례, 성체 성사, 결혼 등 개인의 종교 생활 주기와 관련된 종교적이고 의례적인 대부자 관계가 중심이었다. 17-18 세기에 이르러 스페인의 식민지 지배가 약화되고 원주민 공동체의 자율성이 일정 정도 확보되자, 콤파드라스고는 원주민 사회에 잔존하던 의례적 친족 제도의 요소와 혼합되어 변형과 재창조를 거듭하면서 종교적 제도를 넘어 하나의 사회 제도로 자리잡게 되었다.

오늘날 멕시코에서는 각 지역의 독특한 사회 문화적 맥락에 따라 형성된 다양한 콤파드라스고가 존재한다. 성사 콤파드라스고만 하더라도 세례와 관련하여 반지, 음식 등 세례에 필요한 각 부분을 나누어 후원함으로써 여러 명의 대부모가 생겨나기도 한다. 그리고 콤파드라스고는 그 범위에서도 대자녀의 친부모뿐만 아니라 형제와 조부모에까지 확장되어 마을 사람들 다수가 의례적 콤파드라스고로 얽혀 있으며, 개인 간의 쌍대적(???) 관계를 넘어 친척과 2, 3 세대를 포괄하는 다대적(???) 관계로 확장된다. 한편 성사와 관계없는 비성사(???) 콤파드라스고도 형성되는데, 이는 크게 사람을 매개로 한 관계와 수호성인상(?????)과 같은 물건을 매개로 한 관계로 나눌 수 있다. 전자는 종교적 의례가 없는 편이고 권리와 의무가 약할 뿐, 구조적 측면에서는 성사 콤파드라스고와 차이가 없다. 이에 비해 후자는 물건을 매개로 하므로 물건과 대부모의 관계보다 물건 주인과 대부모가 맺는 관계가 중심축을 이루며, 이 경우 후원 여부에 따라 지속 기간은 매우 다양하다. 이런 변화는 콤파드라스고에서 대부자 관계보다 대부모와 친부모의 관계가 더 중심적인 역할을 하게 되었음을 의미한다. 결국 이러한 확장을 통해 콤파드라스고는 복합적이고 다중적인 '대부모-대자녀-친부모'를 묶는 체계로 자리잡게 된 것이다.

어떤 콤파드라스고에서는 친족 집단 내에서 대부모를 선택하여 부모·형제·조부모의 역할을 모방하고 그 유대 관계를 지속시킨다. 또한 교회법에 따라 구성원 간의 금혼 규칙을 적용하기도 한다. 이것은 콤파드라스고가 친족 관계를 상징적으로 모방하는 제도, 즉 의사 친족 제도로서의 특징을 가지고 있음을 의미한다. 한편 다른 콤파드라스고에서는 많은 경우 대부모는 친족내에서 선택되지 않으며, 구성원 간의 금혼 규칙도 잘

지켜지지 않는다. 이런 사실은 콤파드라스고가 혈연에 기초하는 친족 제도에서 찾아보기 힘든 유연한 창조성과 확장성을 갖고 있음을 보여 준다. 결과적으로 콤파드라스고는 개인으로 하여금 가족이나 친족 관계를 넘어 사회적, 정치적 필요에 따라 새로운 관계망을 형성케 함으로써 내적 통합과 외적 경계 짓기의 전략적 메커니즘으로 작동하며, 한정된 자원에 대한 접근을 용이하게 해 준다. 그리하여 핵가족이 증가하는 오늘날에도 콤파드라스고는 개인이나 가족이 사회적 관계를 획득하는 유효한 수단이 되고 있다.



"서로 같지 않은 두 부분으로 나뉜 선분 하나를 생각해 보세요. 그 두 부분을 각각 '눈에 보이는 부류'와 '지성에 의해 알 수 있는 부류'라 부르기로 하고, 이 두 부분을 다시 같은 비율로 나누어 보게나. 그렇게 하면 그것들의 명확성과 불명확성의 정도에 따라 '눈에 보이는 부류' 안에서 다시 나뉜 한 부분으로 영상(??)이 자네에게 주어질 걸세. 이때 내가 말하는 영상이란 그림자, 물에 비친 상(?), 거울의 표면에 이루어진 상 같은 것일세. 그리고

4

'눈에 보이는 부류' 안에서 나뉜 나머지 한 부분은 이 영상이  
뵈고 있는 실제의 것, 즉 우리 주변의 동물과 식물 그리고  
인공적인 일체의 것으로 간주하게."

"이해합니다."

"그렇다면 자네는 애초의 두 부분이 진리에 관여하는 정도에 따라  
나뉘었고, 이때 '뵈는 것'과 '뵈는 대상'의 관계는 '의견의 대상'과 '인식의  
대상'의 관계와 같다고 말하고 싶겠지?"

"그리고 싶고 말고요."

"㉠ 그러면 이번에는 '지성에 의해 알 수 있는 부류'를 어떻게 나누어야 할  
것인지 생각해 보게."

"어떻게 말씀입니까?"

"그건 이런 식으로일세. 이 부류의 한 부분에서는 혼(?, psyche)이 앞서  
'뵈는 대상'이었던 것을 이번에는 '뵈는 것'으로 다루어, 가정에서 원리  
(arche)로 나아가는 것이 아니라 결론으로 나아가는 식으로 탐구하게 되네.  
반면에 나머지 한 부분에서는 '무가정(?, ?)의 원리'로 나아가는데 이는  
가정에서 나아가 앞 부분의 '뵈는 것'도 거치지 않고 이데아를 이용하여  
탐구를 진행한다는 말이지."

"무슨 말씀이신지요?"

"자네가 충분히 이해하지 못한 것 같으니 다시 말해 봅세. 나는 자네가  
이르테면 이 점을 알고 있을 것으로 생각하네. 즉 기하학이나 산술에  
종사하는 사람들은 홀수와 짝수, 도형 같은 것들을 이미 알고 있는 것으로  
간주한다는 것 말일세. 이것들은 누구에게나 분명한 것들로서 자기  
자신에게나 남에게나 어떠한 설명도 해 줄 필요가 없다고 말이지. 이러한  
가정에서 출발하여 나머지 것들을 거쳐서는, 애초에 탐구를 시작한 목표에  
이르러 모순되지 않게 결론을 내리게 된다는 것도 말일세."

"물론 그거야 알고 있습니다."

"그러면 자네는 이것도 알고 있을 걸세. 즉 기하학이나 산술에 종사하는  
사람들은 눈에 보이는 도형을 이용하여 논의를 하지만, 그들이 정작  
생각하는 것은 이런 도형이 아니라 그것이 뵈아 보이는 원래의 것에  
관해서이고, 그들이 논의하고 있는 것은 정사각형 자체나 대각선 자체  
때문이지 결코 눈에 보이는 것 때문이 아니라는 것을 말일세. 그러나 이것은  
'지성에 의해 알 수 있는 부류'에 속하긴 하지만 이때 혼은 불가피하게  
가정을 이용하게 되고 원리로는 나아가지 못하는데, 이는 혼이 가정에서  
벗어나 더 높이 오를 수가 없기 때문이라네."

"알겠습니다."

"그런가 하면 '지성에 의해 알 수 있는 부류'의 나머지 한 부분은 이성  
(logos) 자체가 변증술적 논변의 힘에 의해 파악하게 되는 것으로서, 이때의  
이성은 가정을 원리로서가 아니라 문자 그대로 기반(◆?, hypothesis)으로  
대할 뿐이라네. 다시 말해서 '무가정의 것'에 이르기까지 모든 것의 원리로  
나아가기 위한 발판이나 출발점으로 대할 뿐이라는 말일세. 이때 이성은 그  
어떤 감각적인 것도 이용하지 않고 이데아만을 이용하며 또 이데아에서  
끝을 맺게 마련이지."

"이해는 하겠지만, 충분히는 아닙니다. 제가 보기에 선생님께서는  
기하학자나 이런 일에 종사하는 사람의 지적 상태를 '추론적 사고'라 일컫지  
'직관'이라 일컫지는 않으시는 것 같습니다."

"자네는 내 뜻을 아주 충분히 납득했네. 그러면 넷으로 나뉜 각 부분에

대응하여 혼 안에서 다음 네 가지 상태가 일어나고 있다고 하세나. 말하자면  
최상위의 것에 대해서는 '직관(noesis)'을, 둘째 것에 대해서는 '추론적 사고  
(dianoia)'를, 셋째 것에 대해서는 '확신(pistis)'을, 그리고 가장 하위의 것에  
대해서는 '상상(eikasia)'을 배당하게나. 그리고 이것들을, 그 대상들이  
진리에 관여하는 만큼 명확성을 가지는 것으로 생각하고, 이 비례에 따라  
차례대로 배열하게나."

- 플라톤, 국가 -



**계열공통**

어떻게 하면 가장 민첩하게 그러면서도 가장 자연스럽게 순영의 입술을 건드리나 □  
 나는 약 삼 분 가량의 지도(?표)를 설계하였다. 우선 나는 순영의 정면으로 다가서 보는 수밖에 □  
 그때 나는 참 이상한 것을 느꼈다. 월광 속에 있는 것처럼 아름다운 순영의 얼굴이 웬일인지 왼쪽으로 좀 빼돌어져 보이는 것이다.  
 나는 큰 범죵나 한 사람처럼 냉큼 바른편으로 비켜섰다. 나의 그런 불손한 시각을 정정하기 위하여 □  
 (그리하여) 위치의 불리로 말미암아서도 나는 순영의 입술을 건드리지 못하고 그만두었다. (실로 사 년 전 첫여름 어느 별빛 좋은 밤) 경관(m)이 무엇 하러 왔는지 왔다. 나는 삼천포읍에 사는 사람이라고 그러니까 순영은 회령읍에 사는 사람이라고 그린다. □ 내 그 인색한 원근법이 일사천리지세로 남북 이천오백 리라는 거리를 급조하여 나와 순영 사이에서 퍼놓는다. 순영의 얼굴에서 순간 월광이 사라졌다.  
 아내가 삼천포에서 편지를 했다. 곧 돌아가게 될는지 좀 지체가 될는지 지금 갈아서는 도무지 짐작이 서지 않는단다.  
 내 승낙 없이 한 아내의 외출이다. 고물 장수를 불러다가 아내가 벗어 놓고 간 버선짝까지 모조리 팔아먹으려다가 □  
 아내가 십 중의 다섯은 돌아올 것 같았고 십 중의 다섯은 안 돌아올 것 같았고 해서 사실 또 가렸듯자 갈 테가 있는 바 아니고 예라 자빠져서 어디 오나 안 오나 기다려 보자꾸나 □  
 싶어서 나는 저녁이면 윤(?) 군을 이용해서는 순영이 있는 바[bar] '모로코'애를 부리나케 드나들었다.  
 아내가 달아났다는 궁상이 술 먹는 남자에게는 술 먹기 좋은 구실이다. 십 중 다섯은 아내가 돌아올 가능성이 있다는 눈치를 눈곱만치라도 거죽에 나타내어서는 안 된다. 나는 내 조금도 슬프지 않은 슬픔을 재주껏 과장해서 순영의 동정심을 끌기에 노력했다. 그러나 □ 이런 던적스러운 청승이 결국 순영을 어찌할 수도 없었다.  
 그 후 얼마 되지 않아 순영은 광주로 갔다. 가던 날 순영은 내게 술을 먹였다. 나는 그의 치맛자락을 잡아 찢고 싶었다. 나는 울었다. 인생은 허무하외다 그러면서 □ 그랬더니 순영은 이것은 아마 술이 부족해서 그러나 보다고 여기고 맥주 한 병을 더 청하는 것이었다.  
 반 년 동안 나는 순영을 잇을 수가 없었다. 그 동안에 십 중 다섯으로 아내가 돌아왔다. 나는 이 아내를 맞을 수밖에 없었다. 사랑하지 않는 아내를 나는 전의 열 갑절이나 사랑할 수 있었다. 내 순영에게 향하여 잔뜩 끓은 애정이 이에 순영이 돌아오기 전에 터져 버린 것이다. 아내는 이런 나를 넘보기 시작했다.  
 반년 만에 돌아온 순영이 돌아서서 침을 탁 배알는다. 반년 동안 외출했던 아내를 말 한마디 없이 도로 맞는 내 얼굴 위에도 □  
 부질없는 세월이 사 년 흘렀다. 아내의 두 번째 외출은 십 중 다섯은 돌아오지 않는 것이었다. □ 나는 내 고독을 일급 일 원 사십 전과 바꾸었다. 인쇄 공장 우중충한 속에서 활자처럼 오늘도 내일도 모레도 똑같은 생활을 찍어 내었다. 그러면서도 나는 순영이 그의 일터를 옮기는 대로

어디까지든지 쫓아다니지 않을 수 없었다. 일급 일 원 사십 전에 팔아 버린 내 생활에 그래도 얼마간 기꺼운 시간이 있었다면 그것은 오직 순영 앞에서 술잔을 주무르는 동안뿐이었다. 그러나 한번 돌아선 순영의 마음은 □ 아니 한 번도 나를 향하지 않은 순영의 마음은 남북 이천오백 리와 같이 차디찬 거리 저편의 것이었다. 그 차디찬 거리 이편에는 늘 나와 나처럼 고독한 송(?) 군이 오들오들 떨고 있었다.  
 나는 이미 순영 앞에서 내 고독을 호소할 수조차 없어졌다. 나는 송 군의 고독을 빌려다가 순영 앞에서 울었다. 송 군의 직업은 송 군의 양심이 증발해 버린 뒤의 것이었다. 그 때문에 그는 몹시 고민한다. 얼굴이 종이처럼 창백하다. 나는 이런 송 군의 불행을 이용하여 내 슬픔을 입증시켜 보느라고 실로 천만 어의 단자(이?)를 허비했다. 순영의 얼굴에는 봄다운 흥조가 돌기 시작하는 것 같았다. □ 나는 어느 틈엔지 나 자신의 위치를 그만 잃어 버리고 말았다. 필사의 노력으로 겨우 내 위치를 다시 탈환했을 때에는 이미,  
 송 선생님이세요? 이상(?) 씨하구 같이(이것은 과연 객쩍은 덧붙이개였다) 오늘 밤에 좀 놀러 오세요 □ 네?  
 이런 전화가 끝난 뒤였다. 송 군은 상반기 상여금을 받았노라고 한잔 먹잔다.  
 먹었다.  
 취했다.  
 몽롱한 가운데서 나는 이 땅을 떠나리라 생각했다. 머얼리 동경으로 가 버리리라.  
 갈 테야 갈 테야. 가 버릴 테야(동경으로).  
 아이 더 놀다 가세요. 벌써 가시면 주무시나요? 네? 송 선생님 □  
 □ 송 선생님은 짐을 쳐 보나 보다. 께(O)는 이상에게 '고기'를 대접하라 이렇게 나온 모양이다. 그래서 송 군은 나보다도 먼저 일어섰다. 자동차를 타자는 것이다. 나는 한사코 말렸다. 그의 재정을 생각해서도 나는 그를 그의 하숙까지 데려다주는 데 그칠 수밖에 없었다. 하숙 이층 그의 방에서 그는 몹시 게웠다. 말간 맥주만이 올라왔다. 나는 송 군을 청결하기 위하여 한 시간을 진땀을 흘렸다. 그를 눕히고 밖으로 나왔을 때에는 유월의 밤바람이 아카시아의 향기를 가지고 내 피곤한 피부를 간질이는 것이었다. 나는 '멕시코'에서 커피를 마시면서 토하면서 울고 울다가 잠이 든 송 군을 생각했다.  
 순영에게 전화나 걸어 볼까.  
 순영이? 나 상(?)이야 □ 송 군 집에 잘 갖다 두었으니 안심할 일 □  
 오늘은 어쩐지 그냥 울적해서 견딜 수가 없단다. 집으로 가 일찍 잠이나 자리라 했는데 '멕시코'에 □  
 와두 좋지 □ 헐 이야기두 좀 있구 □  
 조용히 마주 보는 순영의 얼굴에는 사 년 동안에 확실히 피로의 자취가 늘어 보였다. 직업에 대한 극도의 염증을 순영은 나지막한 목소리로 호소한다. 나는 정색하고,  
 송 군과 결혼하지 응? 그야말루 송 군은 지금 절벽에 매달린 사람이오 □ 송 군이 가진 양심, 그와 배치되는 현실의 박해로 말미암은 갈등, 자살하고 싶은 고민을 누가 알아주나 □  
 송 선생님이 불현듯이 만나 뵙구 싶군요.

6

십 분 후 나와 순영이 송 군 방 미닫이를 열었을 때 자살하고 싶은 송 군의 고민은 사실화하여 우리들 눈앞에 놓여 있었다.

회사가 오 개월째 적자라니까 노력도 안 해 보고 가장 손쉬운 방법으로 근로자의 목을 쳐? 누군들 반발하지 않겠냐?  
아로날 서른여섯 개의 공동(㉮) 곁에 이상의 주소와 순영의 주소가 적힌 종잇조각이 한 자루 칼보다도 더 냉담한 촉각을 내쫓으면서 무엇을 재촉하는 듯이 놓여 있었다.

나는 밤 깊은 거리를 무릎이 척척 접히도록 쓰다녀 보았다.

- 이상, 환시기(??㉮) -

기업가가 노동자의 작은 아픔까지 다 챙기다 보면 개뿔 아무것도 못하고 마는 거야.

(중략)

삼화금속 팔어 말어? 니 뜻만 얘기해. 어서.

그런데도 불지른 놈이 누구냐고 그놈만 찾고 있어. 불 끌 생각은 안 하고. 과거는 과거일 뿐이야. 과거는 이미 흘러갔어. 거북이는 코앞에서 벌어지는 일들에만 전전공공해. 석 자 앞도 못 내다봐. 붕 떠서 독수리처럼 멀리 내다보자고. 박장수가 앞으로 무슨 일을 해야 할지. 노사 분규도 없고 정리 해고도 없는 임대업을 해야 되잖겠어?  
임대업을 하면 나 혼자 배불리 먹고사는 거고 공장을 한다는 건 인부들 팔백 명과 더불어 먹고사는 거야. 어떤 것이 더 훌륭한 방향지겠누?

횡보 년 본분을 지켜라, 난 아름답게 살아라.

옛날엔 국경 지키려고 창칼 들고 싸우는 게 장수였지만 요즘은 그야말로 무역 전쟁 아니냐. 기업가가 장수지. 년 애국지사고 현대판 이순신이야.

부항한 만큼 목표가 높아지고 야망이 생겨.

그게 재보가 틈만 나면 말하는 선(?)인 거구, 동보가 말하는 방향지구, 횡보가 말하는 본분을 지키는 거야. 기업가가 돈 벌길 포기하는 게 어떤 건지 알어? 작가가 대표작 써냈다고 절필하는 거고, 스님이 득도했다고 더 이상 수행하길 포기하는 거고, 과학자가 기똥찬 발명품 만들었다고 "더 이상의 연구는 필요 없다." 선언하는 거야. 할 일이 왜 더 없겠어. 기똥찬 거 발명한 우수한 머리로 죽을 때까지 혼신을 다 해 더 좋고 나은 걸 만들어 내야지, 안 그래?

많은 이들에게 풍성한 그늘을 만들어 주라고.

내 자신을 믿는 것보다 더 큰 기도는 없다, 너.

난 수만 명의 병사를 지휘 감독해야 하는 사단장이야. 오늘도 난 지친 몸으로 석양 들판을 터벅터벅 걸어가는 내 모습을 보고 있다. 수만 명의 분신을 끌고 꾸역꾸역. 하루에도 수십 번의 모함, 야유, 타협, 요령, 분노, 사랑, 호감, 갈등, 방황, 난투, 아양, 꾸지람, 희망, 절망이 교차하며 아슬아슬하게 넘어가고 있어. 나뿐이겠어? 다들 이렇게 힘겹게들 살겠지. □ 그래, 개별적 진실, 총체적 거짓이야. 하루하루 살아가는 게 전쟁이다. 짐승이었다가

## 계열 공통

### 열

부처였다가 다시 짐승으로 돌변하고. 이대로 좋은 건지, 어디로 가는 건지, 제대로 사는 건지, 그 사이 어디메쯤 서 있어야 하는 건지.

- 이만희, 좋은 녀석들 -



1997년 외환 금융 위기 이후, 자본 시장 개방으로 대규모 외국 자본이 유입되면서 주주의 이익을 극대화하는 경영에 부합하는 가치관과 제도들이 확산되었다. 주주 대표 소송 등 소액 주주의 권한 행사 요건과 절차가 개선되었으며, 사외 이사가 확대되고 사외 이사 중심의 독립적인 감사 위원회가 설치됨으로써 내부 감시 기능도 강화되었다. 소유 구조 및 회계의 투명성도 높아졌다. 이 '주주 가치 경영'은 시장 질서의 확산과 함께 우리나라 기업들의 기업 지배 구조를 개선하고, 기업 경영을 감시하여 기업 가치를 높이는 긍정적인 효과를 낳은 것으로 평가된다.

하지만 우리나라의 경제 시스템을 고려하면 주주 가치 경영의 전반적 확산에 대해 낙관적인 전망만을 가질 수는 없다. 특히 지배 주주인 '총수'가 계열사 간 순환 출자와 복잡한 소유 구조를 통하여 자신의 출자분을 초과하는 과도한 지배력을 행사하면서 경영권을 장악하고 있는 재벌 기업의 경우, 단순히 □ 경영자의 자기 이익 추구 행위를 막는 장치만으로는 일반 주주들의 이익을 보호하기 어렵다. 예를 들면 총수는 자신이 경영권을 지배하고 있는 계열사들 사이의 내부 거래를 통해 자신에게 이익이 되고 일반 주주에게는 손실을 끼치는 행위를 할 수 있는 것이다. 기관 투자자들이 주주로서 경영을 감시할 수 있는 제도적 환경도 정비되지 않았다. 금융 계열사들도 총수의 영향력 아래 있다. 또한 재벌 기업들을 대상으로 한 적대적 인수 합병 시장도 발전하지 못했다. 그러므로 주주 가치 경영은 총수 지배력을 강화하는 결과만을 초래할 우려가 크며, 실제로 일부 재벌 총수들의 소유권과 의결권의 차이는 더욱 확대되고 있다. 게다가 기업 지배 구조 개선에 기여할 것으로 기대되던 외국 자본의 역할도 미미하였다. 기업 경쟁력 강화를 내세운 총수 중심의 경영 전략이 단기 수익을 추구하는 외국 자본의 이해와 일치했기 때문이다.

이런 점에서 주주 가치 경영 자체를 부정적으로 평가하는 비판론자들도 있다. 이들에 따르면, 주주들이 경영자의 이익 추구 행위를 규율하는 것은 원천적으로 불가능하며 재벌 기업의 경우에는 더욱 그러하다. 또한 주주 이익 극대화는 곧 기업 활동에 관련된 주주 이외의 다른 행위자들의 손실로 이어진다. 그 결과 사회·경제적 양극화도 심화될 수 있다고 주장한다. 그러므로 주주뿐만 아니라, 노동자, 채권자, 소비자 등 여러 이해 관계자들의 참여를 통해 기업 경영을 감시하는 것이 바람직하다고 이들은 제안한다. 주식 소유권에 기초한 기업 소유는 다른 재산의 소유와 다르며, 주주뿐만 아니라 기업 특수 투자의 담당자인 노동자들의 기여도 무시할 수 없다는 것이다. 그러나 이 주장은 자본주의의 근간인 사유 재산권을 침해하는 것이라는 원론적인 반론을 피하기 힘들다. 아울러, 주주 이외의 이해 관계자가 기업 경영에 관해 자신의 권리를 주장할 수 있는 통로와 방법이 없다는 현실적인 한계도 극복하기 어렵다.

한편 기업들에 대해 과도하게 높은 배당을 요구하고 경영권을 위협하여 막대한 시세 차익을 챙기는 투기적 외국 자본의 행동 때문에, □ 외국 자본의 지분 소유를 제한하여 국내 기업의 경영권을 보호하고 국부(←?) 유출을 막자는 주장도 제기되었다. 이 주장에 따르면, 주주 가치 경영 확산과 함께, 외국 자본의 투자 비중이 높은 기업들이 경영권을 방어하기 위해 현금 보유를 늘리고, 자사주를 매입하는 등 설비 투자를 기피함으로써 기업 경쟁력과 성장 잠재력이 약화되었다고 한다. 게다가 계열사 간 출자 총액 제한이나 금융 계열사의 의결권 제한으로 국내 기업이 적대적 인수·합병의 위협에 노출되었다고 한다.

그러나 계열사 간 출자는 일반 주주의 의결권을 간접화하여 총수의 지배력 행사를 쉽게 하는 방편이었을 뿐 아니라 지배 주주의 경영권 승계

수단으로 이용되어 왔다. 또 소속 계열사에 대한 금융 계열사의 의결권 행사도 '남의 돈'으로 총수의 경영권을 방어하는 수단으로 활용될 수 있다. 외국인 투자자의 과도한 배당 요구, 경영권 방어를 위한 기업의 자사주 매입 때문에 투자를 할 수 없다는 주장도 설득력이 없다. 재무 구조가 개선되어 신규 자금 조달이 가능해져서 기업들은 마음만 먹으면 언제든지 투자할 수 있기 때문이다. 지배 대주주의 경영권을 보호하기 위한 차등 의결권도 '1 주 1 표주의'의 근대법적 소유권 제도에 배치될 뿐만 아니라 일반 주주의 재산권을 침해할 가능성이 높다. 또 주주들의 권리를 제한하는 우선주나 이사 시차 임기제 같은 경영권 보호 장치도 이미 시행되고 있다. 그러므로 현재의 경제 시스템에서 경영권 방어는 핵심적인 문제라고 할 수 없다.



# 계열공통

## 법

법은 정립되는 방식에 따라 성문법과 불문법으로 나뉜다. 성문법은 입법 기관을 통해 제정되어 문자로 확정되는 법을 말한다. '성문'이라는 특성상 일단 법률이 제정되면, 그것은 적용에서 고착성을 가질 수밖에 없고, 또 이는 당연히 필요한 속성이기도 하다. 그런데 사회적 토대의 변화로 말미암아 기존의 법률이 규율하는 데 한계를 드러내기도 하고, 현행 법제가 예상하지 못한 현상이 빚어지기도 한다. 그러면 다시 그 법률이 개폐되거나 새로운 입법이 이루어져 그 틈이 메워진다. 하지만 이 과정이 항상 적시에 일어나는 것만은 아니다. 이때 사회에는 구성원들을 규율하는 새로운 관행이 생겨나기도 한다. 그 관행이 지속적으로 반복됨으로써 형성된 관습이 사회 일반의 법적 확신까지 얻게 되면 관습법이라 불린다. 관습법의 이러한 개념은 법 체계에서 대체로 인정되며, 관습법은 불문법의 대표적인 예이다.

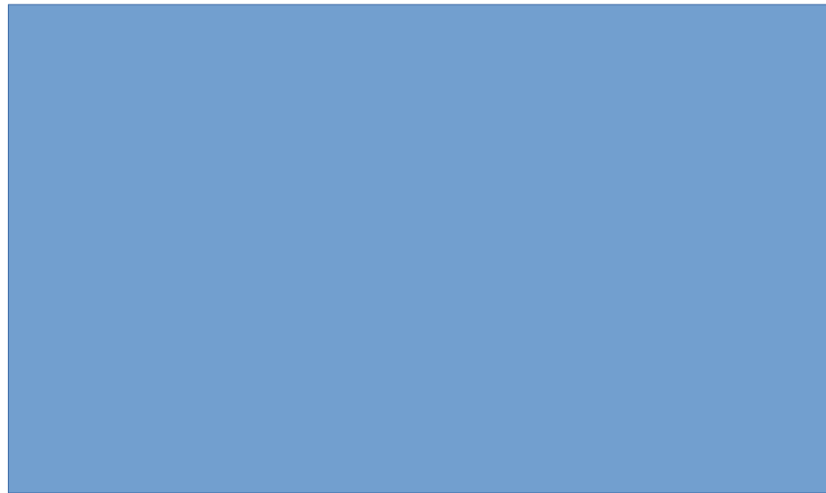
관습법의 효력에 관해서는 서로 다른 견해가 있다. 우선, 관습법이 법률과 내용을 달리할 때 그 법률을 실효(?)시킬 수 있다는 주장이 있다(변경적 효력설). 이는 관습법이 국민의 법적 확신을 바탕으로 형성된 규범이라는 면을 강조한다. 법률과 다른 관습법이 성립하였다면 그것은 성문법이 사회 변화에 제때 대응하지 못하였음을 보여 주는 증거라는 것이다. 그런데도 사회의 필요에 응하여 자연히 발생하는 관습법을 실증주의적인 태도만을 고수하여 저지하는 것은 사실상 불가능하며, 옳은 자세도 아니라는 것이다. 따라서 권력의 원천인 ㉠ 국민이 법적 확신을 가지고 지지하는 관습법은 법적 확신이 깔려 있지 않은 법률을 배제할 수 있다고 한다. 이 견해에 의하면 관습법이 효력상 법률과 대등한 지위에 놓이게 된다.

그런데 민법은 제 1 조에서 "민사에 관하여 법률에 규정이 없으면 관습법에 의하고 관습법이 없으면 조리(?)에 의한다."라고 규정한다. 곧, 성문법에 대하여 관습법의 보충적 효력을 인정하는 태도를 보이는 것이다. 이에 대해 변경적 효력설의 입장에서는, 성문법이 어떠한 태도를 보이는지에 대해 얼마일 필요는 없고, 합리적으로 법을 해석해야 한다고 말한다. 하지만 법률 규정을 문언(?)에 충실하게 이해하는 것이 법률 해석의 기본이라는 전제를 굳건히 유지하려는 주장도 강하다. 이 입장에서는 위 민법 규정을 법률이 없는 경우에 한하여 관습법을 적용하라는 규정이라고 본다(보충적 효력설).

보충적 효력설에서는 성문법과 충돌하는 관습법의 존재를 법질서의 결단이란 차원에서 파악한다. 곧, 자연적으로 형성되어 발전하는 관습의 존재 자체를 부인할 수는 없겠지만, 법질서는 성문법과 충돌하는 관습에 대하여 그 효력을 부인할 수도 있고, 일정한 요건 아래 효력을 인정할 수도 있다는 것이다. 이에 우리 ㉠ 민법의 입법자는 관습법이 성문법에 대하여 보충적 효력을 갖도록 했다고 한다. 이처럼 관습법에 대해 성문법의 보충적 효력만을 부여하게 되면, 법률과 내용이 충돌하는 관습법은 논리상 존재할 수 없게 된다. 보충적 효력만을 인정한다는 것은 성문법이 없는 경우에만 관습법이 형성될 수 있다는 것이고, 이런 관습법은 성문법이 규율하지 않는 법적 문제에만 적용되기 때문이다.

어느 편에 서든지 간에 어려운 문제는 관습법을 확인하는 일이다. 법전에 쓰여 있지도 않고 단순한 관행과도 구별되는 관습법의 존재와 내용을 확인하는 작업은 쉽지 않다. 이는 관습법이 언제 성립하는가 하는 문제까지도 제기한다. 이런 까닭에 관습법은 판례와 밀접한 관련을 맺는다. 현실적으로 법원의 판결을 통하여 관습법이 확인되고 있기 때문이다. 법원의 역할에 주목하는 입장에서는 [A] 관습은 판결을 통해 관습법으로

승격된다는 주장까지 한다. 그러나 일반적 견해에 따르면, 법원의 판결에서 관습법을 인정하는 경우, 그 사회적 관행이 법적 확신을 얻게 된 시기로 소급하여 그 시점부터 그 관습법은 존재해 왔다고 본다. 성문법과 달리 관습법은 스스로를 수동적으로 드러내는 존재인 것이다.



자연은 점진적인 변화 과정을 거치면서 오늘날의 상태에 이르렀다. 어디서 와서 어디로 가는지, 처음도 끝도 없이 끊임없는 변화를 지속해 왔다. 이를 운회(??)라고 한다. 운(?)이라는 것은 변화의 흐름을 말하며, 회(?)라는 것은 변화의 도중에서 우연히 마주치는 상황을 말한다. 이러한 이치는 동양의 ㉠ 옛사람들도 알고 있었다. 다만 그들은 이것을 대운(??)의 순환으로 보아, 현재는 과거의 반복이며 미래는 현재의 반복이라고 생각했다. 이제 말하고자 하는 것은 옛사람들의 생각과는 매우 다르다.

천도(??)천운(??)은 결코 불변의 것이 아니다.

천연(??)이 그것이다. 천연에는 물경(? f)과 천택(??)이라는 두 가지 원리가 있다. 이는 만물에 모두 적용되지만, 특히 생물에서 두드러진다. 물경이란 만물이 생존을 위해 싸우는 것이며, 그 과정 속에서 살아남기도 하고 죽기도 한다는 말이다. 그 결과는 천택으로 나타난다. 천택이란 경쟁 끝에 홀로 살아남는 것이다. 자연에서의 선택이지만, 누가 선택하는 것은 아니다.

천공(??)이 못 다한 것을 도와 주는 일이다.

하늘은 사람의 힘을 빌려 일을 이루고, 사람은 하늘이 준 것에 기대어 일을 이룬다. 일단 각자의 일이 이루어지면 하늘과 사람은 서로 간섭하지 않는 것처럼 보인다. 그런데 사람이 가꾸어 놓은 꽃이나 만들어 놓은 다리를 돌보지 않으면, 하늘은 이런 것들을 그렇게 만들어지기 이전의 원래 상태로 되돌아가게 한다. 꽃을 가꾸거나 다리를 만드는 것과 같은 작은 일에서 수신, 제가, 치국, 평천하라는 큰 일에 이르기까지, 하늘과 사람이 서로 다투지 않는 곳이 없다.

천명(??)에서 벗어나 홀로 존귀한 것은 아니다. 이렇게 말한다면, 미증유의 사업을 이룬 위대한 성인(??)이라 할지라도 본성과 재능을 하늘로부터 받았다는 점에서는 곤충이나 초목과 다를 바 없다. 귀천은 다를지라도, 천연에서 벗어나지 못한다.

- 옌푸(??), 천연론 -

## 계열 공통

### 문제

"〈모나리자〉는 아름답다."와 같은 미적 가치 판단에서 우리가 단언하고 있는 것은 정확히 무엇인가? 미적 가치는 작품의 크기처럼 그 작품의 속성인가? 만일 가치가 작품에 귀속되는 것이라면, 사람들은 왜 그렇게도 자주 어떤 것이 '나에게' 아름답다고 말하는 것일까? 이에 대한 설명의 두 축은 객관주의와 주관주의인데, 상대주의는 양립 불가능해 보이는 이 두 극단적인 입장의 이론적 문제들을 피하고자 한다.

상대주의는 객관주의가 시작하는 곳, 즉 미적 가치 판단은 말하는 사람이 아닌 대상에 관한 언급이라는 확신에서 출발한다. 그러나 상대주의자는 가치가 인간의 경험과 무관한 것이 아니라고 생각한다는 점에서 주관주의를 따른다. 그러면서도 주관주의의 무정부 상태에서는 벗어나기를 원한다. 즉, 작품에 대한 가치를 판단할 때, 어떤 경험들은 다른 것들보다 더 중요하며, 좋은 취향과 나쁜 취향의 차이가 있다는 것이다.

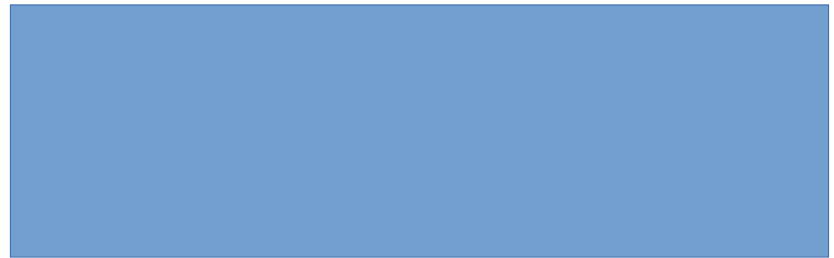
이러한 목표를 위해 상대주의자인 루이스는 우선 대상의 객관적 속성으로서의 가치와 미적으로 지각하는 사람이 가지는 느낌으로서의 가치를 구분한다. 좋은 경험은, 우리가 그것을 '유쾌한'이라고 하든 '만족스러운'이라고 하든, 본유적 가치의 경험이다. 본유적 가치란 도구적 가치와 상반되는 것으로서, 다른 무엇을 위해 좋은 것이 아니라, 그 자체로 좋은 것을 말한다. 루이스에 따르면, 사물은 엄밀한 의미로는 본유적 가치를 가질 수 없고, 오직 직접적인 경험만이 본유적으로 좋은 것일 수 있다고 한다. 즉, 사물들은 그들이 우리에게 기쁨이나 불만을 불러일으킬 때에만 좋거나 나쁜 것이다. 한편, 어떤 대상의 지각에서 본유적 가치가 아무 매개 없이 즉각적으로 느껴질 때, 루이스는 그 대상이 내재적 가치를 갖는다는 표현을 쓴다. 따라서 모든 미적 대상들은 내재적 가치를 갖는다. 이렇게 루이스의 이론에는 객관적 요소와 주관적 요소가 있다.

이제 미적 가치를 루이스 식으로 정의해 보자. 미적 가치는 절대적인 속성도 아니고 즉각적인 느낌도 아니다. 그것은 본유적 가치를 경험케 하는 대상의 잠재력 혹은 가능성이다. 이는 관계적 속성, 즉 인간과의 상호 작용이 있기 때문에 어떤 사물에 귀속되는 속성들 중의 하나이다. 그로 인해 미적 대상은 누군가가 지각할 때 즐거움을 제공한다. 그렇다고 대상이 인간과 실제로 접촉될 때에만 그 속성이 존재한다는 것은 아니다. 잠재력은 그것이 경험되고 있지 않을 때에도 그 대상 안에 남는다. 이 점에서 상대주의는 객관주의에 가깝다.

그러나 작품이 가진 가치의 잠재력이 누군가에게 좋은 것으로 느껴져야만 드러난다면, 똑같은 작품이 A에게는 즐거움을, B에게는 불쾌감을 불러일으키는 현상을 상대주의자는 어떻게 설명할 수 있을까?

미적 가치 평가란 미적 경험을 하는 사람 자신의 느낌에 대한 진술, 즉 "나는 이것이 좋다."라는 틀릴 수 없는 판단과 동일하다는 것이 주관주의의 핵심이다. 반면, 상대주의자는 "이것은 아름답다."라는 판단을, 그 형식 그대로, 가치를 대상에 귀속시키는 판단으로 이해한다. 그러나 미가 본유적 가치 경험을 자극하는 하나의 잠재력이라고 보는 상대주의자에게 이러한 판단은 객관주의자의 이해와는 달리 일종의 예측이다. 만약 다른 이들이 그 작품을 감상한다면 그들도 미적 즐거움을 느낄 것이라 예측하는 것이다. 각각의 예측은 경험적 증거에 의해 지지되는 정도가 다르므로 상대주의자는 이로부터 모든 이의 평가를 동등하게 취급할 수 없다는 주장으로 나아간다.

더욱이, 루이스는 내가 어떤 음악에 대한 나의 현재 느낌을 잘못 판단할 리는 없겠지만, 그 음악이 그 느낌을 계속 불러일으키리라는 경험적 예측은 나중에 얼마든지 잘못된 것으로 판명될 수 있다고 생각한다. 그는 이를 통해 자신의 느낌에 대한 보고가 "이것이 아름답다."라는 판단의 증거가 될 수 없음을 주장한다.



1822년에 푸리에에는 모든 주기 운동은 적당한 진폭과 위상을 갖는 일련의 단조화(이?) 운동들의 조합으로 표현될 수 있다는 '푸리에의 정리'를 제시하였다. 이에 대하여 1843년에 옴(Ohm)은 소리가 복잡한 주기 운동으로 구성되어 있다면, 소리 또한 단조화 성분들로 분해될 수 있으리라 생각했다. 이에 따라 옴은 기본 진동수의 배수의 진동수를 갖는 단음(이?)들의 특수한 조합으로부터 악기마다 나오는 소리의 독특성이 결정된다고 보았다. 더 나아가서 옴은 일반적인 악기의 음은 단음의 합으로 분해될 수 있으며 그 각각이 분리되어 귀에서 감각될 수 있다고 주장했다. 그러나 이러한 옴의 주장은 곧 제백의 비판에 직면했다. 제백은 음이 단진동의 합으로 이루어져 있다는 옴의 주장에는 동의했지만, 음은 항상 종합적으로 감각될 뿐이라면서 음이 분석적으로 감각될 수 있다는 것에 대해서는 반대했다. 이러한 제백의 논박으로 옴의 청음 이론은 한동안 학계에서 잊혀졌다.

1855년에 헬름홀츠는 옴의 이론에 대한 제백의 논박을 비판하면서 음향학 연구를 시작하였다. 헬름홀츠는 악기의 음 속에 존재하는 단음들을 분리해 내는 것이 옴의 이론의 유효성을 확인하기 위한 우선적 단계라고 생각했고, 이것을 실험을 통해 입증하였다. 헬름홀츠는 이 과정에서 유리 공명기를 효과적으로 사용했다. 공 모양의 유리 공명기는 한쪽에는 귀에 닿 수 있는 좁다란 주둥이를, 다른 쪽에는 소리를 주입할 수 있는 좀더 넓은 주둥이를 갖고 있었다. 이 유리 공명기는 자체의 고유 진동음을 성분으로 갖는 복합음이나 고유 진동수의 단음이 주입될 때에만 진동하였고, 그렇지 않을 경우에는 진동하지 않았다. 헬름홀츠는 공명하는 유리 공명기의 좁다란 주둥이를 귀에 댄으로써 악기의 음에 존재하는 특정한 단음만을 증폭시켜 들을 수 있었다. 이로써 악기의 음 속에 특정한 단음들이 개별적으로 존재한다는 것이 확실해졌다. 더 나아가서 헬름홀츠는 여러 개의 소리굽쇠에서 나오는 다른 진동수의 단음을 합성하여 복합음을 만들어 내는 소리굽쇠 합성기를 개발했다. 그는 이것을 이용해서 단음들의 조합으로부터 단일하게 들리는 여러 가지 음색을 가진 악기의 음을 만들어 낼 수 있음을 보였다. 이렇게 그는 분석과 합성의 양방향에서 복합음이 단음의 조합임을 입증할 수 있었다.

이러한 노력을 바탕으로 1850년대 말에 헬름홀츠는 청음 메커니즘에 대한 본격적인 연구에 들어갔다. 옴의 주장을 받아들인 헬름홀츠는 귀가 어떻게 단음을 개별적으로 감각하는지를 이해하고자 했다. 공명 현상에 깊은 인상을 받은 헬름홀츠는 귀가 공명에 의해 개별 단음을 감각할 것이라고 생각했다. 그는 추가적으로 현을 이용하여 수행한 공명 실험에서 영감을 얻어, 귓속에서 이 실험의 현처럼 진동하는 기관을 찾고자 했다. 그는 코르티가 1851년에 발견한 코르티 막대들에 주목했다. 그는 크기가 각기 다른 수천 개의 코르티 막대들이 달팽이관 속에 피아노 현처럼 나란히 배열되어 있다는 점에 착안했다. 1863년에 헬름홀츠는 코르티 막대들이 특정한 단음들에 선택적으로 공명하고, 진동하는 코르티 막대마다 부착된 청신경이 자극을 뇌로 전달하여 소리를 감각하게 된다는 청각의 공명 이론을 제시하였다. 이와 같이 물리적 개념이나 도구를 써서 생명 현상을 설명하는 방법은 헬름홀츠의 생리학 연구의 일반적인 특성을 반영하는 것이었다. 헬름홀츠의 공명 이론은, 이후에 수정을 거치게 되지만, 청각의 메커니즘에 대한 현대의 이론에 많은 영향을 미쳤다.

## 계열 공통

### 문제

19 세기에 이르기까지 개체의 발생을 설명하던 주된 이론은 전성설이었다. 이에 따르면 모든 개체의 정자 또는 난자에는 성체의 구조가 이미 형성된 축소판이 존재하며, 이 축소판이 확장되면서 성체로 성장한다는 것이다. 그러나 이와 달리 볼프는 수정란이 개체로 발생하는 과정에서 비로소 각 기관이 만들어지기 시작한다는 개체 발생의 후성설을 새로이 부각시켰다. 나아가 그는 성체로 성장하는 과정에서 결정적인 역할을 하는 특별한 물질과 그것이 작동하는 어떤 메커니즘이 수정란에 들어 있을 것이라고 예측했다.

그 뒤 루와 드리쉬는 수정란과 할구의 발생 능력에 대한 실험적 연구를 통해 볼프의 예측을 증명했다. 루는 각각의 할구들이 특이한 구성을 가진 인자를 물려받아 스스로 분화한다는 가설을 세우고, 뜨겁게 달군 침을 이용하여 개구리의 2-세포기 배아에서 한쪽 할구를 죽인 후 그것을 분리하지 않은 채로 배양했을 때, 살아 있는 할구가 반쪽 신경능과 한쪽 귀만을 가진 배아로 발생하는 실험 결과를 통해 이를 증명했다. 이에 비해 드리쉬는 성체의 초기 배아인 2-세포기, 4-세포기, 8-세포기 배아의 할구를 분리한 후 이를 배양했을 때, 각 단계의 할구가 모두 온전한 개체로 발생하는 실험 결과를 통해 할구의 운명이 미리 결정되는 것이 아니라 발생이 진행되는 과정에서 결정되는 것임을 증명했다.

한편 수정에 대한 자세한 관찰도 이루어졌다. 그 결과, 정자의 핵과 난자의 핵이 합쳐져 새로운 하나의 핵이 만들어질 때 부모로부터 물려받은 물질들이 결합하여 수정란이 된다는 것과, 핵 속에 들어 있는 이 물질의 실체가 유전 정보를 가지고 있는 염색체라는 사실도 밝혀졌다. 또한 이 염색체는 수정란이 만들어지는 과정이나 할구가 발생하는 과정에서도 변하지 않고 전달된다는 사실도 알려졌다. 이로써 유전자의 세대 전달과 개체 발생 과정에 대한 이해를 바탕으로 생명의 연속성 문제를 해명할 수 있게 되었다.

개체 발생 과정에 대한 이해가 점점 깊어지면서 수정란과 초기 할구의 전발생(???) 능력이 언제까지 지속될 수 있는지에 대한 새로운 관심이 모아졌다. 이에 따라 개체가 성장한 이후에도 여전히 전발생 능력이 보존되는가 하는 의문이 짝트게 되었고, 나아가 하등 동물과 고등 동물의 재생 능력 차이에도 주목하게 되었다.

하등 동물과 고등 동물은 수정 이후 지속적인 세포 분열을 통해 개체로 성장하며, 일정한 크기가 되면 더 이상 자라지 않는다는 점에서는 같다. 하지만 그들의 재생 능력은 다르다. 해면의 체세포가 다시 완전한 성체로 자라는 것에서도 확인되듯이, 하등 동물은 성체가 된 후에도 수정란의 발생 능력을 잃지 않지만 토끼나 사람과 같은 고등 동물에서는 이러한 재생 현상이 극히 제한적으로 일어난다. 이런 차이는 유전자 발현 조절 능력이 계통에 따라 다르기 때문인 것으로 밝혀졌다.

동물의 재생 능력이 지속되는 것은, 분화된 성체의 체세포가 수정란과 같은 종 특유의 온전한 염색체를 가지고 있고 각 조직에서 그 특성을 결정하는 유전자들이 발현하기 때문에 가능한 일이다. 그런데 고등 동물은 유전자 발현 조절의 메커니즘이 하등 동물에 비해 훨씬 복잡하기 때문에 재생이 상대적으로 크게 제한될 수밖에 없다. 그러므로 고등 동물에서 유전자 발현 능력을 제어하는 구체적 메커니즘을 파악하여 이를 조절할

수만 있다면, 고등 동물의 체세포 역시 하등 동물과 같은 발생 능력을 갖게 할 수 있을 것이다. 그러나 인간을 포함하여 고등 동물의 체세포 유전자 발현 제한 요소를 직접 조절하는 방법은 아직까지 개발되지 않았다. 다만 사람의 체세포 핵을 난자의 핵과 치환한 후, 그것을 발생시켜 배아 줄기 세포를 얻어 내는 성과가 있었을 뿐이다.

20세기 초 허블은 은하들의 스펙트럼을 분석한 결과, 에너지가 낮은 긴 파장 쪽으로 분광선들이 이동되는 적색 이동 현상을 발견하였다. 이로부터 그는 먼 은하일수록 더 빨리 멀어져 가고 있다는 결론을 얻었다. 아인슈타인의 일반 상대성 이론과 더불어 이 결과는 우주 진화를 설명하는 표준 대폭발 이론의 형성에 중요한 영감을 주었다.

표준 대폭발 이론에서는 은하들 사이의 거리가 멀어지는 현상을 은하들의 고유한 운동 때문이라기보다는 우주 공간 자체가 팽창하기 때문이라고 설명한다. 또한 이 이론에 따르면 초기의 '뜨거운 대폭발' 이후 우주의 팽창에 따른 냉각 과정에서 별과 은하 등의 재료가 되는 정상적인 물질이 모두 생성되었고, 현재 관측되는 절대 온도 2.7도의 우주 배경 복사(??? X??)를 만드는 빛이 방출되었다고 한다.

그러나 표준 대폭발 이론에도 몇 가지 약점이 있다. 예를 들면 우주 배경 복사가 관측 방향에 관계없이 아주 작은 오차 범위 내에서 같은 값을 보이는 등방성(????)을 설명하지는 못한다. 정보가 두 지점 사이를 이동하는 가장 빠른 속도는 광속이므로, 한 지점으로부터 빛이 도달할 수 있는 최대 거리인 '지평선 거리'보다 먼 지점과의 접촉은 불가능하게 된다. 그런데 우주에서 반대 방향에 있는 두 영역은 방출될 당시 서로 지평선 너머에 있어 어떤 상호 작용도 불가능했음에도 불구하고 우주 배경 복사의 온도는 거의 일치한다.

표준 대폭발 이론은 또한 우주의 평균 밀도가 우주의 팽창을 언젠가는 멈추게 할 정도의 중력을 만들어 내는 밀도인 임계 밀도( $\rho_c$ )에 가까운 이유도 설명하지 못한다. 우주의 모양과 운명은 모든 것을 서로 멀어지게 하는 우주의 팽창과 중력과의 차이에 따라 결정된다. 그러므로 우주는 평균 밀도가 임계 밀도와 같으면 가까스로 팽창을 계속하는 평탄 우주가 되고, 임계 밀도보다 작으면 영원히 팽창을 계속하는 열린 우주가 되며, 임계 밀도보다 크면 어느 시점에 팽창을 멈추고 수축하게 되는 닫힌 우주가 된다.

표준 대폭발 이론의 이런 문제점은 급팽창 이론이 제시되면서 해결되었다. 1980년대 구스는 우주가 탄생하고 10초가 지나 극히 짧은 시간 동안  $10^{50}$ 배 정도로 급격히 팽창했다는 이론을 제시하였다. 이에 따르면 우주의 모든 영역들은 탄생 직후에는 지평선 거리 안에 가까이 있어서 상호 정보 교환으로 같은 온도가 되는 시간적 여유가 있었으며, 이후 공간의 급팽창으로 지평선 거리를 넘어섰다는 것이다. 또한 이렇게 우주가 엄청난 크기로 급팽창했다면, 우주는 부분적으로 거의 평평하게 보이게 되어 우주의 평균 밀도는 임계 밀도 값을 갖게 된다는 것이다.

그런데 실제 관측 결과, 우주의 운명을 결정하는 데에 중요한 요소인 우주의 질량이 우주의 평균 밀도에 관한 이론적인 예측치에 크게 미치지 못한다는 사실이 드러났다. 우주에서 관측되는 천체들을 포함한 정상적인 물질의 질량은 임계 밀도에 도달하기 위해 필요한 질량의 수 퍼센트에도 미치지 못한다는 것이다. 이는 대부분의 질량이 눈에 보이지 않는 암흑 물질로 이루어져 있음을 의미하는데, 중성미자, 약간의 질량을 가진 가상적인 입자 등이 그 후보로 거론되나 아직 확인된 것은 없다.

암흑 물질의 실체에 대한 논란이 계속되던 중인 1998년에 수십억 광년 떨어진 은하에 있는 초신성의 관측으로부터 우주의 팽창 속도가 한때 생각되었던 것만큼 느리지 않고 오히려 가속되고 있다는 사실이 발견되었다. 팽창이 가속되고 있다는 것은 미지의 에너지가 별도로 있어

서로를 끊임없이 밀어내지 않는 한 설명하기가 어렵다. 결국 암흑 에너지라 불리는 이 에너지가 우주 밀도의 70여 퍼센트를, 암흑 물질은 20여 퍼센트를 차지하고 있는 것으로 추측되고 있다.

현재까지의 우주에 대한 이해가 옳다면, 미래에 우리가 볼 수 있는 밤하늘에는 어떤 변화가 일어나게 될 것인가? 최근에 미국의 한 연구팀은 암흑 에너지에 의해 지배되는 우주의 변화를 컴퓨터 시뮬레이션으로 예측한 바 있다. 이에 따르면, 우주 나이가 지금의 두 배가 되면 우리 은하는 강한 인력에 끌려 이웃 은하인 안드로메다 은하 등과 합쳐져 밤하늘에 보이는 별의 수가 약 두 배가 된다. 그렇지만 먼 은하들은 점점 더 멀어져서 우리 시야에서 사라질 것이고 결과적으로 관측자는 자신을 둘러싼 우주의 일부만 볼 수 있게 되어, 우리 은하단은 거대한 우주 공간의 작은 '섬 우주'로 남게 될지도 모른다.

계열공통

연

