

# 동물 의식과 캐루터스의 현상 의식 이론\*

김 성 환

**주제분류** 과학 철학, 자연 철학, 생물 철학, 동물 인지

**주요어** 동물 인지, 동물 의식, 파충류, 조류, 캐루터스, 현상 의식, 성향적 고차 사유 이론

## 요약문

나는 파충류를 중심으로 동물 의식 문제에 대한 현대 과학 연구의 성과들을 살펴보고 동물 의식 연구에서 의인화의 관점이 불가피하다고 논증한다. 그 다음 나는 심리 철학자 캐루터스의 현상 의식 이론을 설명하고 캐루터스의 눈으로 볼 때 어느 동물이 현상 의식을 가질 수 있는지 살펴본다. 캐루터스에 따르면 현상 의식은 일차 표상이 일어나고 있다는 것을 아는 고차 표상이고 내성의 비개념적 경험이 아니라 개념적 사유이며 실제로 일어나는 고차 사유가 아니라 고차 사유에 쓰일 가능성이 있다는 뜻에서 성향적 고차 사유다. 캐루터스는 인간 아닌 동물에게 현상 의식을 허용하지 않는다. 파충류가 개념적 고차 사유를 한다고 보여주는 과학 연구 성과는 없다. 그러나 조류가 개념을 이해하고 자기 말을 의식한다고 보여주는 연구 성과가 있다. 나는 캐루터스의 견해가 적어도 앵무새와 같은 몇몇 조류에게는 타당하지 않다고 논증한다.

---

\* 이 논문은 2011학년도 대전대학교 학술 연구비 지원에 의한 것임.

## 1. 동물 의식

인간 아닌 동물<sup>1)</sup>은 맞으면 아플까? 우리가 이 물음에 대한 답을 동물이 되어 보고 알 길은 없다. 그래서 과학 철학자 네이글(T. Nagel)은 박쥐가 되는 것이 무엇과 같은지 우리가 알 수 없다고 말한다.<sup>2)</sup> 네이글에 따르면 과학은 내가 빨간 토마토를 볼 때 내 뇌에서 무슨 일이 일어나는지는 언젠가 기술할 수 있겠지만 내가 빨간 토마토를 보는 것이 무엇과 같은지는 설명할 수 없다. 박쥐가 되는 것이 무엇과 같은지와 빨간 토마토를 보는 것이 무엇과 같은지는 모두 경험의 주관적 느낌이다. 네이글의 말은 과학이 경험의 주관적 느낌을 설명할 수 없다는 뜻이다. 그러나 많은 과학자와 철학자는 심리 철학자 찰머스(D. Chalmers)가 의식에 관한 “어려운 문제(hard problem)<sup>3)</sup>라 부른 경험의 주관적 느낌 문제에 도전하고 있다.

동물이 맞으면 아픈지는 현대 동물 인지(animal cognition) 연구에서 중요한 동물 의식(animal consciousness) 문제다. 동물 인지는 동물의 심리 능력(mental capabilities)으로서 동물의 감각, 감정, 호기심, 도구 사용, 주의, 기억, 상상, 범주화, 추리, 언어, 의식, 자의식 등을 포괄한다. 동물 인지 연구는 이 주제들에 관해 동물 행동학, 행동 생태학, 동물 생리학, 신경 과학, 동물 심리학, 비교 심리학, 인류학, 인지 과학, 철학 등의 관점에서 세밀하게 탐구하거나 이 연구 성과들을 종합하는 학제간 연구 분야다.

동물 인지 연구는 동물 의식 문제에 다양한 방법으로 접근한다. 전통적 접근 방법은 동물의 행동과 생리 기능에 대한 연구다. 다윈(C. Darwin)은 『인간과 동물의 감정 표현(The Expression of Emotions in

---

1) 아래서 “동물은 특별한 설명이 없으면 인간 아닌 동물을 가리킨다.

2) Nagel(1974), 450쪽.

3) Chalmers(1995), 200-202쪽.

*Man and Animals*)』(1872)과 『인간의 유래와 성과 관련한 선택(*The Descent of Man and Selection in Relation to Sex*)』(1873)에서 이 접근 방법의 전형을 보여준다. 다윈은 소리, 털, 몸 부피, 자세, 귀, 입술, 이, 눈, 눈썹, 눈주름, 침, 콧구멍, 볼, 얼굴색, 미간 주름 등 몸의 움직임이나 행동과 생리 기능의 변화를 근거로 동물의 감정 표현을 설명한다.<sup>4)</sup> 또 다윈은 포유류를 비롯한 많은 동물에게 의식이 있다고 인정하고 개를 생체 해부한 과학자들을 꾸짖는다.<sup>5)</sup>

2절에서 나는 동물 의식 문제에 대한 현대 과학 연구의 성과들을 바탕으로 파충류가 의식을 가질 수 있는지를 살펴보고 동물 인지 연구에서 의인화(anthropomorphism)의 관점이 불가피하다고 논증할 것이다. 3절에서 나는 심리 철학자 캐루터스(P. Carruthers)의 현상 의식(phenomenal consciousness) 이론을 설명하고 캐루터스의 눈으로 볼 때 어느 동물이 맞으면 아픈지 살펴볼 것이다. 4절에서 나는 조류, 특히 앵무새의 의식에 대한 연구 성과를 근거로 동물 의식에 대한 캐루터스와 데카르트(R. Descartes)의 견해가 무너지고 있다고 밝힐 것이다.

## 2. 의식을 가진 동물의 선은?

계통 발생에서 의식의 기원은 동물 인지 연구자들 사이에 논란이 많은 문제다. 이 논란은 의식의 경험 지표들(empirical markers)에 관해 연구자들 사이에 동의가 없기 때문에 생긴다. 의식의 경험 지표들을 찾는 연구에서 한 가지 안전하고 실용적인 출발점은 인간이 의식을 지닌다는 사실이다. 나는 맞으면 아프고 그 사실을 안다. 동물 인지 연구자들은 이 사실을 바탕으로 인간과 비슷한 행동 지표나 신경 해부 지표를 찾아 의식의 기준(criteria)으로 제시하려 한다. 그러나 연구의 결과는 무척추 동물에게도 의식을 허용하는 견해<sup>6)</sup>부터 인간에게만 의식을 허용하는 견해<sup>7)</sup>

4) 자세한 내용은 김성환(2009b) 참고.

5) Darwin(1993), 85쪽.

까지 다양하다.

인간에게만 의식을 허용하는 견해는 인간이 독특하게 언어 능력을 지닌다는 사실과 잘 융합할 수 있다는 것이 장점이다. 그러나 인간만이 언어 능력을 지닌다는 견해는 도전받고 있다. 비록 논쟁의 여지가 있지만 앵무새 같은 조류와 보노보 같은 영장류도 인간과 비슷한 언어 능력을 지닌다는 동물 인지 연구 성과가 나오고 있기 때문이다.<sup>8)</sup>

동물 의식에 관한 전통 가설은 의식이 신피질(neocortex) 같은 특별한 대뇌피질 구조가 진화해서 생긴 포유류의 능력이라는 것이다. 신피질은 6층의 대뇌 피질 구조를 가리키며 포유류에게만 있다. 그러나 신피질의 기능을 대신하는 신경 메커니즘이 조류, 파충류, 양서류, 어류에게도 있다는 반론이 나오고 있다.<sup>9)</sup> 나는 척추 동물 가운데 우선 파충류를 중심으로 동물 의식에 대한 연구 성과를 살펴볼 것이다. 지렁이, 곤충, 문어 같은 무척추 동물이 의식을 가지는지는 척추 동물의 의식에 비해 연구 성과가 아직 충분하지 않다. 어류의 의식 문제는 내가 이미 다룬 적이 있고<sup>10)</sup> 조류의 의식은 의식에 대한 철학 이론을 논의한 뒤에 살펴볼 것이다. 포유류의 의식은 자의식과도 관련된 복잡한 문제이니까 이 글에서 깊이 다루지 않는다.

### 1) 파충류의 의식

신피질이 의식에 필수 조건이라면 척추 동물 중 포유류를 제외하고 조류, 파충류, 양서류, 어류도 의식을 지닐 수 없다는 결론이 나온다. 그러나 조류가 의식을 지닌다는 견해<sup>11)</sup>도 있고 파충류가 의식을 지닌다는 견

---

6) Griffin(2001) 참고.

7) Macphail(1998), Carruthers(2000) 참고.

8) 조류의 언어 학습은 Pepperberg(1999), 보노보의 언어 학습은 Savage-Rumbaugh (1996) 참고.

9) 조류의 신경 메커니즘은 Jarvis et al.(2005), 파충류와 양서류의 신경 메커니즘은 Cabanac et al.(2009) 참고.

10) 김성환(2010) 참고.

11) Pepperberg(1999) 참고.

해도 있다. 파충류가 의식을 지닌다는 견해부터 살펴보자. 동물 행동학자 아르노 캐버낙(A. Cabanac)과 마이클 캐버낙(M. Cabanac)은 양서류, 파충류, 포유류의 감정 흥분(emotional fever)에 따른 심장 박동 반응을 연구해 파충류와 포유류가 감정을 의식으로 느낄 수 있고 파충류부터 의식이 출현했다고 주장한다. 캐버낙 등은 사람이 손으로 쓰다듬을 때 심장 박동수를 측정하는 실험을 한 결과 포유류인 실험용 집쥐(*Rattus norvegicus*)와 파충류인 이구아나(*Iguana*)는 심장 박동 급증(tachycardia)이 일어났지만 양서류인 황소개구리(*Rana catesbeiana*)나 표범개구리(*Rana pipiens*)는 심장 박동수에 큰 변화가 없었다고 보고한다.<sup>12)</sup>

또 캐버낙 등은 의식이 양서류와 양막류(Amniota) 사이, 양막류 중에서도 현재 포유류와 파충류의 공동 조상들 사이에서 생겨났다고 주장한다.<sup>13)</sup> 양막류는 발생하는 배 주위에 액체로 가득 찬 자루인 양막을 가진 동물이며 척추 동물 가운데 파충류, 조류, 포유류를 포함한다. 캐버낙 등이 파충류부터 의식이 등장한다고 주장하는 근거는 두 갈래다. 하나는 해부 구조이고 또 하나는 행동이다. 해부 구조 면에서 캐버낙 등은 파충류부터 대뇌 피질이 나타난다고 본다. 또 그들에 따르면 뇌의 도파민 생성도 양서류와 파충류 사이에 큰 차이가 있다. 도파민은 무척추 동물과 척추 동물을 포함해 다양한 동물의 뇌가 생성 분비하고 뇌의 신경 세포들 사이에서 신호를 전달하는 신경 전달 물질이다. 도파민은 감정, 특히 쾌락 경험(hedonic experience)에서 비롯한 행동의 조절과 표현에 관여한다.

행동 면에서 캐버낙 등이 제시하는 근거는 세 가지다. 첫째, 사람이 손으로 쓰다듬으면 파충류는 심장 박동수가 급증하고 열이 생기지만 양서류는 특별한 반응을 보이지 않는다. 둘째, 파충류는 맛 혐오 학습을 하지만 양서류는 이런 학습을 하지 않는다. 맛 혐오 학습은 어떤 맛 자극과 쾌 또는 불쾌의 반응이 되풀이되면 그 자극과 반응이 결합되어 있다고 인식하는 연합 학습 가운데 하나다. 캐버낙 등은 파충류인 도마뱀과 양

12) Cabanac et al.(2000), 89-95쪽.

13) Cabanac et al.(2009), 267-272쪽.

서류인 개구리와 도롱뇽에게 낫선 음식을 주고 포유류에게 메스꺼움을 유발한다고 알려진 염화 리튬을 복막 안으로 주사했다. 그 다음 그들은 다시 같은 음식을 동물들에게 보여줬다. 도마뱀은 그 음식을 피했지만 개구리와 도롱뇽은 피하지 않았다. 셋째, 파충류는 쾌의 의식을 행동 선택의 기준으로 삼는다. 도마뱀은 추위 회피와 배고픔 회피 가운데 하나를 선택하게 강제하면 자주 음식을 얻으러 추운 곳에 나간다. 그러나 도마뱀은 추위 회피와 맛있지만 배가 불러 필요 없는 음식 얻기 가운데 하나를 선택하게 하면 덜 자주 추운 곳에 나가고 음식을 포기한다. 따라서 도마뱀의 행동에 동기를 부여하는 것은 추위를 회피하는 쾌의 의식도 있다.

그러나 파충류가 의식을 지닌다고 보는 견해에 대한 반론도 있다. 사람이 손으로 쓰다듬을 때 도마뱀 등 파충류가 보여주는 심장 박동수의 급증이나 열의 증가는 두려움이나 흥분 때문에 생기는 감정 생리 반응이고 감정 행동이다. 그러나 두려움이나 흥분의 감정 생리 반응과 감정 행동은 두려움이나 흥분에 대한 주관적 의식 느낌 없이 일어날 수 있다. 인간의 경우 주관적 의식 느낌이 없는 감정 생리 반응이나 감정 행동은 많이 보고되어 있다. 어떤 척수 손상 환자는 바늘로 다리를 찌르면 움찔하고 신음하지만 실제로 아프지는 않다고 말한다. 감정 표현 불능증 (alexithymia) 환자는 예를 들어 기분이 상했지만 슬픈지 두려운지 화난 건지 분간할 수 없는 경우처럼 감정 행동과 감정 생리 반응이 일어났지만 주관적 의식 경험을 뚜렷하게 하지 못한다. 얼굴 인지 장애 (prosopagnosia) 환자들은 시야의 일부를 가리면 어떤 얼굴에 대한 빛 자극이 들어오고 이 자극을 받아들이는 생리 반응이 일어나더라도 그 얼굴을 알아보지 못한다. 보통 사람도 뇌의 오른 반구에 문턱값 이하 (subliminal)의 자극이 들어오면 얼굴을 알아볼 수 없다.

생물 심리학자 버몬트(B. Bermond)는 파충류의 맛 혐오 학습이 파충류가 감정을 의식으로 느낀다는 것을 증명하지 못한다고 주장한다.<sup>14)</sup> 맛 혐오 학습은 의식 느낌 없이 일어날 수 있기 때문이다. 자극과 자극 또

14) Bermond(1997), 79-85쪽.

는 자극과 반응이 결합되어 있다고 인식하는 연합 학습은 뇌간(brain stem)과 척수가 조절하고 대뇌 피질에 의한 의식 없이 일어날 수 있다. 뇌간은 척추 동물의 뇌에서 대뇌를 제외한 부분이고 척수는 등뼈 속의 신경 세포들이다.

버몬트에 따르면 파충류가 쾌의 의식을 행동 결정의 기준으로 삼는다는 견해도 타당하지 않다. 캐버낙 등은 예를 들어 동물이 음식에 도달하기 위해 뜨거운 바닥을 지나갈 준비가 되어 있으면 그 동물은 고통을 겪을 준비가 되어 있는 만큼 배고픔도 의식으로 경험할 수 있다고 본다. 그러나 버몬트는 캐버낙 등의 견해가 배고픔이라는 감각 경험을 뜨거운 고통을 참는 다른 감각 경험에서 연역하는 순환 논증의 오류에 빠진다고 반박한다. 캐버낙 등의 견해는 배고픔의 경험이나 뜨거운 바닥을 지나가는 고통의 경험이 모두 의식 경험이라고 미리 전제한다.

버몬트에 따르면 도파민 생성이 양서류에 비해 파충류에서 크게 증가한다는 근거도 파충류가 감정을 의식한다는 견해를 뒷받침하지 않는다. 스트레스나 감정에 반응해 분비되는 호르몬이 다른 외부 요인에 의해 늘어도 보통 사람이 그 감정을 의식으로 경험하는 경우는 드물다. 반대로 척수 손상 환자는 어떤 감정과 관련된 호르몬의 분비가 줄어도 그 감정에 대한 의식 느낌이 줄지 않는다는 보고가 있다. 도파민 같은 호르몬의 분비는 늘든 줄든 감정의 의식 느낌과 무관할 수 있으니까 의식의 근거가 될 수 없다.

마지막으로 버몬트는 파충류부터 복잡한 대뇌피질이 나타난다는 견해도 반박한다. 버몬트에 따르면 파충류의 뇌는 포유류나 인간의 뇌와 상동(homology) 기준을 충족하지 않는다. 상동은 예를 들어 박쥐의 날개, 바다표범의 지느러미, 고양이의 앞발, 사람의 손처럼 서로 다른 종의 기관들이 공동 조상에서 유래하기 때문에 구조, 발생, 기능이 비슷한 것을 의미한다. 버몬트에 따르면 인간의 경우 의식은 많은 뇌 손상 환자의 임상 자료가 보여주듯이 대뇌의 신피질과 특히 특 튀어나온 이마가 상징하는 전전두엽(prefrontal lobe)이 필요하다. 그러나 파충류는 포유류의 대뇌

에 있는 신피질, 특히 전전두엽의 신피질이 없다. 전전두엽은 많은 포유류에게 있지만 침팬지, 고릴라, 오랑우탄, 보노보 등 유인원만이 잘 발달한 전전두엽을 가지고 있다. 또 전전두엽 피질 중 언어와 관련된 어떤 부분은 인간에게만 있다. 동물이 의식을 가진다는 주장은 유인원과 아마 돌고래를 빼고는 틀렸다는 것이 버몬트의 결론이다.

## 2) 의인화의 관점

파충류의 의식에 대한 과학자들의 찬반론은 크게 두 갈래의 근거에 초점을 맞춘다. 한 갈래는 행동이고 다른 갈래는 신경 해부 구조와 기능이다. 파충류에게 의식을 허용하는 캐버낙 등의 견해는 이구아나의 심장 박동수 증가, 도마뱀의 맛 혐오 학습 등에 기초한다. 심장 박동수는 생리 현상이지만 몸에서 일어나는 변화라는 넓은 뜻에서 행동으로 볼 수 있다. 또 캐버낙 등은 파충류의 대뇌 피질과 도파민 생성이라는 신경 해부 구조와 기능을 근거로 파충류에게 의식을 허용한다.

그러나 파충류의 의식에 반대하는 논증도 행동과 신경 해부 구조와 기능에 대한 다른 이해에 기초한다. 버몬트에 따르면 도마뱀의 맛 혐오 학습은 대뇌피질이 아니라 뇌간과 척수가 조절하는 연합 학습이다. 또 버몬트에 따르면 파충류 뇌는 포유류 뇌와 상동 기준을 충족하지 않는다.

파충류의 같은 행동과 같은 신경 해부 구조와 기능에 대해 과학자들의 이해가 이렇게 엇갈리면 어떻게 해야 할까? 나는 의인화의 관점에서 한 가지 해법을 찾을 수 있다고 생각한다. 의인화는 인간이 지닌 특성을 다른 동물에게 부여하는 관점이다. 의인화는 동물 인지 연구에 해롭다는 견해가 있다.<sup>15)</sup> 동물은 인간과 다른 행동과 신경 해부 구조와 기능으로 인간과 같은 인지 기능을 수행할 가능성이 있기 때문이다. 그러나 나는 동물 인지 연구에서 의인화의 관점이 불가피한 측면도 있다고 생각한다.

버몬트가 파충류 뇌와 포유류 뇌의 상동을 인정하지 않는 이유는 포유류 뇌의 신피질과 특히 유인원과 인간의 전전두엽이 파충류에게 없기 때

---

15) Kennedy(1992) 참고.

문이다. 버몬트는 인간, 유인원, 돌고래처럼 똑 튀어나온 이마가 있어야 고통이나 두려움을 의식할 수 있다고 보기 때문에 파충류에게 의식을 허용하지 않는다. 버몬트의 견해는 의인화의 관점에 의존한다. 파충류 뇌가 신뢰질이 없어도 포유류 뇌와 상동이라는 캐버낙 등의 견해는 버몬트에 비해 의인화의 관점에서 벗어나 있다. 캐버낙 등은 의식에 필요한 인간의 신경 해부 구조와 기능을 갖추어야 파충류에게 의식을 허용할 수 있다고 보지 않기 때문이다. 그러나 의인화의 혐의는 캐버낙 등도 피할 수 없다. 캐버낙 등은 도마뱀이 어떤 음식을 혐오하는 이유가 예를 들어 인간이 쓴 맛을 의식한 음식을 피하는 경우와 마찬가지로 그 음식의 어떤 맛을 의식하기 때문이라고 본다.

파충류의 의식에 찬성하는 캐버낙 등의 견해와 반대하는 버몬트의 견해는 정도 차이가 있지만 의인화의 관점에 기초하는 공통점을 지닌다. 이 공통점의 뿌리는 동물이 맞으면 아픈지를 우리가 그 동물이 되어 보고 알 길은 없다는 사실이다. 맞으면 아픈지를 우리가 알 수 있는 동물은 인간뿐이다. 그러므로 동물 의식에 대한 탐구는 인간 의식에 대한 이해에 기초할 수밖에 없는 측면이 있다.

의인화의 관점은 인간 중심주의(anthropocentrism)와 구별해야 한다. 인간 중심주의는 인간이 자신을 우주와 생물계에서 가장 중요한 존재로 여기고 인간의 견지에서만 모든 것을 평가하는 관점이다. 의인화의 관점에서 인간의 의식이 무엇인지를 탐구해 동물이 인간 의식의 조건을 갖추고 있는지를 밝히는 접근법은 동물 의식이 인간과 다른 행동 기반과 신경 해부 기반을 가질 가능성을 배제하지 않는다. 인간 의식의 조건을 갖추지 못한 동물에게 의식을 허용하지 않는 관점은 인간 중심주의이지 의인화가 아니다. 의인화의 관점은 인간 중심주의와 구별하면 동물 인지 연구에 도움이 될 수 있다. 이제 인간 의식에 대한 철학 이론으로 넘어갈 차례다.

### 3. 캐루터스의 현상 의식 이론

의식에 대한 철학 이론이 인간의 의식만을 대상으로 삼지는 않는다. 그러나 동물 의식 문제가 과학으로 해결되지 않은 상태에서 의식에 대한 철학 이론은 인간을 포함한 모든 동물의 의식에 대한 완벽한 일반 이론이 될 수 없다. 의식에 대한 철학 이론은 모든 동물의 의식에 대한 일반 이론을 지향하지만 때때로 인간 의식에 대한 이해에 기초해 동물 의식에 대한 가설과 논증을 제시한다. 의식에 대한 철학 이론도 의인화의 관점에 의존하는 측면이 있다.

의식에 대한 철학 이론은 다양한 의식을 분류하고 의식의 특성을 설명할 뿐 아니라 의식이 왜 있고 그 형이상학 지위가 무엇인지도 다룬다. 이 문제들에 대답하는 의식에 대한 철학 이론은 스펙트럼이 다채롭다. 내가 많은 의식 이론 가운데 캐루터스의 현상 의식 이론에 주목하는 까닭은 이 이론이 의식을 허용하는 동물의 범위를 매우 좁히기 때문이다. 동물에게 의식을 허용하는 데 매우 인색한 기준에 비추어보더라도 의식을 허용할 수밖에 없는 동물이 있는지를 알아보는 데 캐루터스의 이론은 쓸모가 있다.

#### 1) 현상 의식

캐루터스의 현상 의식 이론에서 “현상 의 의미가 무엇일까? 캐루터스는 여러 종류의 의식을 구별한다.<sup>16)</sup> 첫째, 우리는 잠자지 않고 깨어있는 상태를 의식 상태라 말한다. 둘째, 우리는 주체가 사물을 관찰하거나 지각한다고 말하는 대신 의식한다고 말한다. 셋째, 우리는 자신이 다른 사물과 다르다는 것을 알 때 자기를 의식한다고 말한다. 캐루터스에 따르면 이 세 가지 의식은 모두 사람이나 동물, 곧 주체(subject) 또는 피조물(creature)의 속성이다. 주체가 의식적이고 주체가 어떤 것을 의식하며 주

---

16) Carruthers(2000), 9-13쪽.

체가 자의식적이다.

캐루터스에 따르면 주체의 속성으로서 의식이 아니라 주체의 심리 상태의 속성으로서 의식이 따로 있을 수 있다. 사람이나 동물이 의식적이거나 비의식적일 수도 있고 사람이나 동물의 심리 상태가 의식적이거나 비의식적일 수도 있다. 현상 의식은 주체의 속성이 아니라 주체의 심리 상태의 속성이다. 캐루터스는 현상 의식을 다음과 같이 정의한다.

“[현상 의식]은 심리 상태들을 가지는 것이 어떤 것과 같음(*like something*) 때(네이글의 유명한 구절, 1974) 그 심리 상태들이 가지는 속성이다. 달리 말하면 현상 의식 상태는 뚜렷한 주관적 느낌(*subjective feel*)을 가진다. 17)

캐루터스는 현상 의식의 예를 든다. 우리는 트럼펫 소리의 음색을 들을 때, 핑크 오렌지 색 석양에서 술을 마실 때, 장미 꽃봉오리의 냄새를 맡을 때 우리가 즐긴 경험의 독특한 질을 되새겨볼 수 있다. 이 모든 경우 그 때 그 경험을 겪는 것이 무엇과 같은지 뚜렷한 그 무엇이 있다. 캐루터스는 경험의 속성인 “무엇과 같음(*what-it-is-likeness*)”을 현상 의식이라 부르고 “주관적 느낌 이라고도 부른다.

현상 의식이라는 용어는 심리 철학자 블록(N. Block)이 접근(*access*) 의식과 구별해서 처음 사용한다.<sup>18)</sup> 블록에 따르면 현상 의식은 날것 그대로의(*raw*) 경험이다. 현상 의식은 움직이고 있고 색을 가진 형태이며 소리, 감각, 감정, 느낌이다. 블록에 따르면 접근 의식은 보고, 추론, 행동 조절 등을 위해 우리 마음 속에 있는 정보에 접근할 수 있을 때 나타난다. 우리가 지각할 때 우리가 지각하는 것에 대한 정보는 접근 의식적이다. 우리가 내성할(*introspect*) 때 우리 생각에 대한 정보는 접근 의식적이다. 우리가 기억할 때 과거에 대한 정보는 접근 의식적이다.

캐루터스도 블록의 구분을 받아들인다. 그는 어떤 심리 상태의 발생이

17) Carruthers(2000), 13쪽.

18) Block(1998), 380-385쪽.

주체에게 알려지고 사용될 수 있을 때 이 심리 상태의 속성이 접근 의식적이라고 말한다. 캐루터스에 따르면 접근 의식을 현상 의식과 구별해야 하는 이유는 어떤 심리 상태가 그 상태를 겪는 것과 같은 어떤 것이 없는 채 의식적일 수 있기 때문이다.<sup>19)</sup> 치과에서 마취를 하지 않고 드릴로 이를 갈면 나는 평생 잊지 못할 고통을 느낄 것이다. 드릴이 잇속의 신경 세포를 건드릴 때 타는 것 같고 눈앞에 번개가 번쩍이는 것 같은 나의 주관적 느낌이 현상 의식이다. 그러나 마취를 하고 드릴로 이를 갈면 타는 것 같고 눈앞에 번개가 번쩍이는 것 같은 느낌은 없지만 나는 어느 이를 드릴로 가는지 알 수 있다. 드릴이 예를 들어 내 아래쪽 오른 송곳니를 갈고 있다는 앎이 접근 의식이다. 접근 의식은 현상 의식 없이 생길 수 있지만 현상 의식은 접근 의식을 동반한다.

네이글은 과학이 박쥐가 되는 것이 무엇과 같은지를 설명할 수 없다고 말하는 대신 경험 자체의 주관적 느낌 또는 “현상학(phenomenology)을 설명할 수 없다고도 말한다.<sup>20)</sup> 캐루터스도 경험 또는 내성의 현상학이라는 말을 쓴다.<sup>21)</sup> 현상학은 후설(E. Husserl)이 주도하고 의식의 구조를 체계적으로 탐구하고 분석하는 것을 강조하는 철학 운동이다. 의식의 구조는 의식 작용에서 나타나는 현상(phenomenon)이라고도 부른다. 현상은 칸트(I. Kant)의 철학에서 감성과 오성으로 이해할 수 있는 대상이며 인간이 직접 경험할 수 없는 물 자체(things-in-themselves)와 다르다. 그러므로 현상학의 개념에 비추어 보면 현상 의식에서 현상은 인간이 감성과 오성으로 직접 경험할 수 있는 대상으로서 의식 작용에서 나타나는 것이라고 이해할 수 있다. 의식 작용에서 나타나는 직접 경험할 수 있는 것이 다른 말로 경험의 주관적 느낌이고 현상 의식이다.

---

19) Carruthers(2000), 13-17쪽.

20) Carruthers(2000), 29쪽.

21) Carruthers(2000), 212, 236-237쪽.

2) 성향적 고차 사유 이론

현상 의식에 대한 캐루터스의 설명은 성향적 고차 사유 (dispositionalist higher-order thought) 이론이라 불린다. 현상 의식에 대한 성향적 고차 사유 이론은 세 가지 대립하는 이론이 있다. 첫째, 성향적 고차 사유 이론은 현상 의식이 고차적이지 않고 일차적(first-order)이라는 이론과 대립한다. 둘째, 성향적 고차 사유 이론은 현상 의식이 사유가 아니라 경험이라는 이론과 대립한다. 셋째, 성향적 고차 사유 이론은 현상 의식이 성향적이지 않고 실제적(realistic)이라는 이론과 대립한다. 하나씩 살펴보자.

현상 의식이 일차적이라고 보는 대표 이론은 일차 표상론(representationalism)이다. 심리 철학에서 표상론은 일반적으로 우리의 의식 경험이 실재하는 세계 자체가 아니라 세계에 대한 내부 지각 또는 내부 표상에 관한 것이라는 관점이다. 심리 철학자 드레츠키(F. Dretske)와 타이(M. Tye)가 대표하는 일차 표상론은 경험의 현상 의식적 속성 또는 “느낀(felt) 속성이 경험의 표상 내용이라고 규정한다.<sup>22)</sup> 빨강의 의식 경험과 초록의 의식 경험 사이의 차이는 각 경우 표상된 속성들, 즉 표면의 반사 속성들 사이의 차이로 설명된다. 고통의 의식 경험과 간지럼의 의식 경험 사이의 차이도 주체의 몸에서 특정 부위에 있는 것으로 표상되는 서로 다른 속성들, 곧 서로 다른 종류의 교란들(disturbances) 사이의 차이로 설명된다.

캐루터스는 일차 표상론이 빨강, 초록, 고통, 간지럼 등 모든 지각 경험을 의식적인 것으로 보는 것을 겨냥해 비의식적 지각 경험, 곧 현상 의식적이지 않은 경험을 제시한다.<sup>23)</sup> 그에 따르면 일상 생활에서 운전하기, 걷기, 설거지는 의식을 다른 데 집중한 채 할 수 있다. 또 맹시(blind sight)는 비의식 경험을 보여주는 신경 과학 증거다. 맹시는 예를 들어 왼쪽 시각 피질이 손상되면 오른쪽 시야에 맹점 지대가 생기는 것이다. 그러나 맹시 환자는 오른쪽 맹점 지대에 막대기가 지나가거나 불빛이 비

22) Carruthers(2000), 114-115쪽.

23) Carruthers(2000), 148-162쪽.

치면 막대기나 불빛을 볼 수 없지만 암묵 지식을 구사해 정확히 알아맞힌다. 암묵 지식은 의식으로 알지 못하더라도 터득할 수 있는 학습의 산물이다. 맹시는 의식을 경유하지 않고 이루어지는 비의식 경험을 보여준다. 캐루터스에 따르면 모든 지각 경험이 의식적이라고 보는 일차 표상론의 견해는 틀렸다.

캐루터스의 성향적 고차 사유 이론에 따르면 현상 의식은 일차적이지 않고 고차적이다. 일차 표상 또는 경험이 현상 의식적인 것이 되려면 우리가 일차 표상 또는 경험이 일어나고 있다는 것을 알아야 한다. 운전이 따분하다고 의식하거나 걷는 게 빠르다고 의식하거나 설거지가 끝이 없다고 의식하려면 나는 내가 운전하거나 걷거나 설거지하고 있다는 것을 알아야 한다. 빨강, 초록, 고통, 간지럼 등 일차 지각 경험이 의식적인 것이 되려면 우리가 그 일차 지각 경험을 하고 있다는 것을 이차로 또는 고차로 알아야 한다. 우리가 일차 지각 경험을 하고 있다는 것을 모르면 맹시 환자가 막대기나 불빛을 볼 수 없는 것처럼 빨강, 초록, 고통, 간지럼 등을 의식하지 못한다.

현상 의식이 경험이라고 보는 대표 이론은 내성(introspection) 이론이다. 내성은 내부 감각, 욕망, 사유 등에 대해 스스로 관찰하고 보고하는 것이다. 심리 철학자 암스트롱(D. Armstrong)과 라이칸(W. Lycan)이 대표하는 내성 이론은 세계와 우리 몸의 상태에 대한 표상을 스캐닝하는 외부 감각 기관계가 있듯이 우리 마음의 상태에 대한 표상을 스캐닝하는 내부 감각 기관계가 있다고 본다.<sup>24)</sup> 내부 감각 기관계가 내성을 담당한다. 현상 의식은 일차 표상 또는 경험에 대한 고차의 내성 표상 또는 경험이다. 빨강, 초록, 고통, 간지럼 등 일차 지각 경험이 현상 의식적인 것이 되려면 우리가 일차 지각 경험을 내성해야 한다.

그러나 캐루터스는 현상 의식과 내성을 구별한다. 내성은 현상 의식을 대상으로 삼을 수 있기 때문이다. 나는 현상 의식 없이 운전하거나 걷거나 설거지할 수 있다. 현상 의식은 내가 운전이 따분하거나 걸기가 빠르

---

24) Carruthers(2000), 210-213쪽.

거나 설거지가 끝이 없다고 의식하게 해준다. 내성은 나에게 내가 운전  
을 따분하게 의식한다는 것을 알려주거나 내가 걷기를 빠르게 의식한다  
는 것을 알려주거나 내가 설거지가 끝이 없다고 의식한다는 것을 알려준  
다. 캐루터스에 따르면 현상 의식은 비의식 경험을 대상으로 삼을 수 있  
지만 내성은 현상 의식 경험을 대상으로 삼는다.

캐루터스의 성향적 고차 사유 이론에 따르면 현상 의식은 경험이 아니  
라 사유다. 내성 이론이 현상 의식을 경험으로 보는 까닭은 외부 감각  
기관에 의한 지각 경험이 비개념적이듯 내부 감각 기관에 의한 내성 경  
험도 비개념적이라고 보기 때문이다. 내성 이론에 따르면 빨강의 지각  
경험이 외부 대상을 색 범주로 개념화하지 않듯이 빨강의 지각 경험에  
대한 내성도 이 경험의 속성을 아름다움, 추함 등으로 개념화하지 않는  
다. 그러나 캐루터스는 외부 대상에 대한 지각 경험과 지각 경험에 대한  
내성은 모두 구별이 없으면 있을 수 없다고 주장한다. 빨강을 지각하려  
면 빨강을 다른 색과 구별해야 하고 이 구별은 색의 개념을 함축한다.  
캐루터스에 따르면 현상 의식은 개념을 전제한다는 뜻에서 사유다.<sup>25)</sup>

현상 의식이 실재적이라고 보는 대표 이론은 심리 철학자 로젠탈(D.  
Rosenthal)의 고차 사유 이론이다. 캐루터스가 실재적 고차 사유 이론에  
반대하는 이유는 이 이론에 따르면 내가 현상 의식을 가질 때마다 너무  
많은 고차 사유도 함께 가져야 하기 때문이다. 예를 들어 내가 높은 탑  
에서 창으로 도시를 내려다본다고 상상하자. 나는 나무, 길, 빌딩의 복잡  
한 분포, 땅과 하늘의 색, 움직이는 차와 도시인의 복잡한 분포에 대한  
현상 의식을 동시에 가진다. 만일 실재적 고차 사유 이론이 옳다면 나는  
도시를 볼 때마다 이 현상 의식들, 곧 고차 사유들을 따로따로 가져야  
한다.<sup>26)</sup>

캐루터스는 사냥꾼의 비유로 실재적 고차 사유 이론을 반박한다. 내가  
사슴을 쫓는 사냥꾼이고 멀리 경쟁자 사냥꾼을 포착했다고 가정하자. 나

25) Carruthers(2000), 129-133쪽.

26) Carruthers(2000), 219-227쪽.

는 경쟁자도 사슴을 볼 수 있는지 알고 싶다. 이 목적을 위해 나는 주위에 있는 땅의 모습을 연구하고 내 경쟁자의 관점에서 볼 수 있는 것의 이미지를 추론하려 한다. 이 때 나는 내 이미지와 그 내용에 대해 고차 사유를 해야 하고 그래야 경쟁자가 볼 것에 관해 추론할 수 있다. 그러나 내가 이 추론을 하기 전에 사슴과 경쟁자에 관한 내 지각의 고차 사유를 실제로 미리 가질 필요는 없다. 사슴과 경쟁자에 관한 지각이 고차 사유에 쓰일 가능성만 있으면 충분하다. 캐루터스에 따르면 현상 의식은 일차 표상이 일어나고 있다는 것을 아는 고차 표상이고 내성의 비개념적 경험이 아니라 개념적 사유이며 실제로 일어나는 고차 사유가 아니라 고차 사유에 쓰일 가능성이 있다는 뜻에서 성향적 고차 사유다.

### 3) 캐루터스의 눈으로 보면 현상 의식을 가진 동물의 선은?

캐루터스의 눈으로 보면 어느 동물이 현상 의식을 가질 수 있을까? 캐루터스의 고차 사유 이론은 현상 의식을 가지려면 “마음 이론(theory of mind) 을 소유해야 한다고 본다. 마음 이론은 믿음, 의도, 욕망, 지식 등 심리 상태를 자신과 남들에게 부여해 남들이 자신과 다른 믿음, 욕망, 의도, 지식 등을 가진다고 이해할 수 있는 능력이다. 동물 인지 연구에서 어느 동물이 마음 이론을 소유하고 있는지는 뜨거운 논쟁거리다. 마음 이론의 소유를 침팬지 등 유인원에게 인정하는 견해가 있고 돌고래에게 인정하는 견해도 있으며 심지어 앵무새 같은 조류에게 인정하는 견해도 있다.<sup>27)</sup>

그러나 캐루터스는 침팬지가 마음 이론을 소유한다는 견해를 의심하는 인류학자 포비넬리(D. Povinelli) 등의 연구 성과<sup>28)</sup>를 거론하면서 계통 발생에서 인간과 매우 가까운 침팬지에게 현상 의식을 허용하는 것도 주저한다. 포비넬리 등은 여러 가지 실험을 통해 침팬지가 실험하는 사람

27) 침팬지는 드 발(2007), Tomasello et al.(2008), 돌고래는 Marten et al.(1994), 조류는 Pepperberg(1999)를 참고.

28) Povinelli et al.(2000) 참고.

을 보고 그 사람의 응시를 따르는 행동을 그 사람의 심리 상태에 대한 고차 사유 없이도 할 수 있다고 주장한다.

심리 철학자 젠나로(R. Gennaro)는 캐루터스와 포비넬리를 모두 비판한다.<sup>29)</sup> 젠나로에 따르면 포비넬리의 실험 환경은 자연 환경과 닮지 않았고 경쟁이 매우 심한 실제 자연 환경에서는 많은 영장류와 돌고래가 남의 마음을 읽는 테스트를 더 잘 통과한다는 연구 성과가 있다. 또 젠나로는 캐루터스의 고차 사유가 매우 세련된 것이지만 덜 세련된 고차 사유도 있으니까 많은 동물에게 현상 의식을 허용할 수 있다고 본다. 젠나로에 따르면 어떤 심리 상태 M이 현상 의식적인 것이 되려면 우리가 그 심리 상태에 대해 세련된 고차 사유를 꼭 가져야 할 필요가 없다. 그에 따르면 M을 M으로 사유하지 않고 M을 다른 심리 상태 N과 다른 것으로 생각할 수 있으면 충분하고, 어떤 심리 상태 M을 다른 심리 상태 N과 다른 것으로 생각하는 것은 M을 M으로 생각하는 것에 비하면 덜 세련된 고차 사유다.

그러나 캐루터스는 M을 N과 다른 것으로 생각하는 것이 덜 세련된 것이 아니라고 다시 반박한다.<sup>30)</sup> 예를 들어 우리가 어떻게 초록 색을 빨간 색과 다르다고 구별할 수 있을까? 캐루터스에 따르면 방법은 두 가지다. 첫째, 우리가 색의 개념과 어떤 색으로 “보인다(seeming) 와 같은 경험 또는 감각의 개념을 채택해 “어떤 색으로 보인다, “초록 색으로 보인다, “빨간 색으로 보인다 고 생각하면 초록 색과 빨간 색을 구별할 수 있다. 이 경우 우리는 초록 색과 빨간 색의 지각 경험에 대한 개념적 고차 사유를 한다. 둘째, 우리가 머릿속에 있는 색 경험의 목록(index)을 뒤져 초록 색과 빨간 색을 구별할 수도 있다. 이 경우 우리는 초록 색과 빨간 색의 지각 경험에 대한 고차 경험을 한다.

캐루터스에 따르면 어떤 심리 상태 M을 다른 심리 상태 N과 구별하기 위해서는 고차 사유나 고차 경험을 피할 수 없다. 현상 의식에 고차

29) Gennaro(2009), 184-200쪽.

30) Carruthers(2000), 194-196쪽.

사유든 고차 경험이 필요하다면 인간을 제외한 대부분의 동물은 현상 의식을 가질 수 없다는 결론이 나온다. 캐루터스에 따르면 현상 의식은 개념에 의존하는 고차 사유가 필요하다. “[비인간] 동물들이 현상 의식을 가진다고 믿을 진짜 근거가 부족하다. 31)

#### 4. 다시 동물 의식

캐루터스의 견해에 비추어 보면 파충류는 현상 의식을 가질 수 있을까? 현상 의식에 대한 캐루터스의 성향적 고차 사유 이론은 칠판지에게도 개념적 고차 사유와 현상 의식을 부여하는 것을 주저하기 때문에 파충류에게 현상 의식을 부여하는 것이 직관으로 불가능해 보일지 모른다. 그러나 이 문제를 한 번 생각해 보자.

현상 의식에 대한 캐루터스의 설명은 의식 경험과 비의식 경험을 나누는 데서 출발한다. 일상 생활에서 의식을 다른 데 집중한 채 운전하기, 걷기, 설거지하기 등과 맹시 환자의 암묵 지식이 비의식 경험의 예들이다. 캐루터스에 따르면 현상 의식은 비의식 경험을 이차로 또는 고차로 사유할 수 있을 때 생긴다. 그리고 캐루터스는 인간을 제외한 대부분의 동물이 고차 사유가 불가능하기 때문에 비의식 경험을 할 것이라고 주장한다.<sup>32)</sup>

의식 경험과 비의식 경험의 구별은 현대 신경 과학이 뒷받침한다. 신경 과학자 르두(J. LeDoux)는 의식 감정 느낌(conscious emotional feeling)과 비의식 감정을 구별한다. 르두에 따르면 우리가 뱀을 발견할 때 보이는 두려움의 감정 반응은 뱀의 시각 표상이 편도체를 활성화하고 편도체가 다시 여러 가지 신경 경로를 활성화할 때 생긴다. 이 두려움의

31) Carruthers(2000), 193쪽.

32) 캐루터스는 1989년 논문에서 고등 영장류에게 고차 사유를 허용하지만 그 뒤 인간에게만 고차 사유를 허용한다. Carruthers(1989), 261-265쪽, Carruthers(2004), 115-119쪽.

감정은 비의식적이다. 의식 경험을 할 수 있는 동물은 이렇게 활성화한 신경 경로들이 뇌의 각성 시스템을 자극하고 주로 뇌의 전전두엽 피질로 신호를 보낼 때 두렵다는 의식 감정 느낌을 가질 수 있다.<sup>33)</sup>

파충류가 현상 의식을 가지려면 비의식 경험을 개념에 의존해 고차로 사유할 수 있어야 한다. 그러나 파충류에게 개념을 이해하고 사용하는 능력이나 고차로 사유하는 능력이 있다고 주장하는 동물 인지 연구 성과는 아직 없다. 캐루터스의 현상 의식 이론에 비추어 보면 파충류가 현상 의식을 가질 가능성은 없는 듯하다. 그러나 조류가 개념을 사용해 고차로 사유하는 것을 보여주는 연구 성과가 있다.

동물 심리학자 페퍼버그(I. Pepperberg)는 아프리카 회색 앵무새, “알렉스(Alex) 를 30년 동안 연구해 앵무새가 인간의 말인 영어를 배울 수 있고 앵무새의 학습이 인간의 말에 대한 이해(understanding)와 자기 말에 대한 의식에 기초한다고 주장한다. 페퍼버그에 따르면 앵무새는 재료, 색, 모양 등 속성을 표상하고 그 이름표(label)를 부를 수 있으며 범주, 수 등 추상 개념도 이해하고 그 이름표를 부를 수 있다. 알렉스는 나무, 가죽, 종이 등의 색, 모양을 묻는 “What color?(무슨 색?), “What shape?(무슨 모양?) 에 “Green(초록), “Three-corner(삼각형) 등 80% 이상으로 정확하게 반응했다. 페퍼버그에 따르면 알렉스는 색, 모양 등의 범주 개념을 배웠다.<sup>34)</sup>

또 페퍼버그는 앵무새가 요청의 의미를 이해하고 본래 요청을 기억할 수 있다는 점에서 자기가 말한 것을 생각하고 의식할 수 있다고 주장한다. 페퍼버그는 특히 알렉스가 “I want A(나는 A를 원해) 또는 “Want A(A를 원해) 또는 “Wanna A(A를 원해) 라는 요청을 배운 것이 자기가 말하는 것을 이해하는 증거라고 본다. 알렉스는 요청한 것과 다른 물품을 주면 “nuh(아니) 라고 말하면서 거부하고 본래 요청을 되풀이했다.

33) 르두(2006), 379-400쪽.

34) Pepperberg(1999), 46-47, 57-59쪽.

[트레이너] 캐서린: “OK, Alex, let's start. What's this?(좋아, 알렉스, 시작하자. 이게 뭐야?) (나무 옷핀을 들고.)  
알렉스: “Peg wood.(나무 옷핀.)  
아이린 [페퍼버그]: (알렉스와 캐서린을 보지 않고 벽을 보며) “That's peg wood.(저건 나무 옷핀<sup>35)</sup>이야.)  
캐서린: “That's right—here's peg wood. Alex, You're a good boy.(맞아. 자 나무 옷핀, 알렉스, 잘했어.) (나무 옷핀을 건넨다.)  
알렉스: (나무 옷핀을 받지만 즉시 떨어트린다.) “Want cork.(코르크를 원해.)  
캐서린: “OK, here's cork.(좋아, 자 코르크.)  
(코르크로 1분 쯤 논다.)  
캐서린: “Enough, Alex. Gimme cork.(그만, 알렉스, 나에게 코르크를 줘.) (알렉스가 캐서린의 손을 붙잡지만 곧 포기한다.)  
“What's this, what shape?(이게 뭐야, 무슨 모양?) (빨간 세모 나무 조각을 들고.)  
알렉스: “Cor-er wood.(각-형 나무.)  
아이린: “I think he said corner wood.(내 생각엔 그가 각형 나무라고 말했어.)  
캐서린: (잠시 등을 돌렸다가 다시 알렉스와 눈을 맞추고) “Alex, what shape? Talk clearly!!(알렉스, 무슨 모양? 분명히 말해!!)  
알렉스: “Three-corner wood.(삼각형 나무.)  
아이린: “Three-corner wood.(삼각형 나무.)  
캐서린: “You're right—the *shape* is three-corner wood.(네가 맞아. 모양은 삼각형 나무야.) (나무를 건넨다.)  
(알렉스는 나무를 받아 한 쪽 끝을 씹고 떨어트린다.)  
알렉스: “Wanna nut.(견과를 원해.) (캐서린이 견과를 한 개 주고 알렉스가 먹는다.)  
캐서린: “Look, what's this?(자, 이게 뭐야?) (회색 가죽 조각을 들고.)  
알렉스: “Wanna nut.(견과를 원해.)  
캐서린: “No nuts ... first tell me, what's this?(견과 말고 ... 먼저 나에게 말해. 이게 뭐야?)  
알렉스: “Grey hi'!(회색 가.)  
아이린: “Grey hide.(회색 가죽.)”

---

35) 이탤릭체는 강조.

캐서린: “Good parrot ... here's the grey hide.(잘 했어 앵무새... 자  
회색 가죽.)

알렉스: (가죽 받기를 거부하고) “Wanna nut!(견과를 원해!) 36)

알렉스는 견과를 원했고 가죽을 대신 주었으나 받으려 하지 않고  
“Wanna nut!(견과를 원해!) 라고 본래 요청을 되풀이했다. 알렉스는 요청  
의 송신자로서 메시지의 내용을 조절했고 수신자에게서 요청의 결과도  
조절하려 했다. 이런 뜻에서 페퍼버그는 알렉스가 본래 요청을 되풀이한  
것이 자기가 말하는 것을 이해하고 의식하는 증거라고 본다.

앵무새가 영어를 배운 것이 인간의 말에 대한 이해와 의식에 기초한  
것이 아니라 연합 학습이라는 반론도 있다.<sup>37)</sup> 그러나 조류에게 의식을  
허용하는 견해가 과학자들에게 점점 더 설득력을 얻고 있다. 조류에 대  
한 현대 신경 과학 연구의 새 흐름도 페퍼버그의 견해를 뒷받침한다. 자  
비스(E. Jarvis) 등 신경 과학자들이 결성한 조류 뇌 학명 컨소시엄(The  
Avian Brain Nomenclature Consortium)은 현대 신경 과학 연구가 조류  
뇌의 외투 영역들이 포유류의 신피질과 상동인 복잡한 정보 처리 영역들  
이라는 것을 증명한다고 주장한다.<sup>38)</sup> 자비스 등은 조류의 복잡한 인지  
기능들을 설명하기 위해서도 조류의 뇌에 대한 새 학명이 필요하고 타당  
하다고 주장한다.

데카르트는 『방법서설(Discourse on the Method)』(1637)에서 언어와  
의식이 인간을 다른 동물과 구별해주는 핵심 차이점이라고 강조한다.  
“까치와 앵무새는 우리처럼 낱말을 발음할 수 있지만 우리처럼 말할 수  
없다. 즉 그들은 그들이 말하는 것을 생각하고 있다고 보여줄 수 없다. 39)  
데카르트도 새가 인간의 말을 배울 수 있다는 사실은 잘 알고 있었다.  
그러나 데카르트는 새가 내는 소리가 정념(passion)의 표현일 뿐이라고

36) Pepperberg(1999), 206쪽.

37) Pinker(2000) 참고.

38) Jarvis et al.(2005), 151-160쪽.

39) Descartes(1985), 140쪽.

주장한다. 그에 따르면 까치에게 하녀가 다가오는 걸 보고 “안녕 이라고 말하게 가르치는 방법은 까치가 이 소리를 낼 때마다 음식을 한 조각씩 주어 이 소리를 내는 것을 먹고 싶은 바람의 표현으로 만드는 것이다. 데카르트는 새가 내는 소리가 “아무 생각 없는(without any thought) 40) 것이라고 주장한다.41)

데카르트의 후예는 현대에도 많이 있다. 앵무새가 “빨강다 는 개념을 가지려면 “이것은 빨강다 고 소리 낼 줄만 알면 안 되고 이 지각에서 “이것은 노랑지 않다, “이것은 파랑지 않다, “이것은 색을 가진다, “이것은 자연수가 아니다 등이 추론된다는 것을 이해해야 한다고 보는 견해가 있다. 이 견해에 따르면 앵무새는 빨강의 개념과 관련된 추론 관계를 이해하지 못하기 때문에 빨강의 개념을 가진다고 볼 수 없다.42)

그러나 페퍼버그에 따르면 앵무새인 알렉스는 색, 모양 등의 범주를 익혔고 “같은(same), “다른(different) 등의 개념도 배웠다. 알렉스는 색, 모양, 재료가 다른 두 대상, 예를 들어 노란 오각형 종이와 회색 오각형 나무를 보여주고 “What's same?(무엇이 같아?) 또는 “What's different?(무엇이 달라?) 라는 질문을 받았을 때 약 80%의 확률로 “Shape(모양), “Color(색) 라고 정확히 대답했다.43) 또 알렉스는 “nuh 라고 말해 부정하는 법도 배웠다. 그렇다면 알렉스가 빨간 나무 조각을 보고 “이것은 노랑지 않다, “이것은 파랑지 않다, “이것은 색을 가진다 고 생각할 가능성도 없지 않다.

40) Kenny.(1969), 207쪽.

41) 데카르트의 동물론에 대한 자세한 설명은 김성환(2009a) 참고.

42) 이병덕(2008), 62-64쪽. 이병덕은 개념의 핵심 특징이 규범성이라고 주장한다. 개념은 옳고 그른 적용의 성격을 지니기 때문이다. 예를 들어 고양이라는 개념을 고양이에게 적용하면 옳고 개에게 적용하면 옳지 않다. 이병덕에 따르면 규범을 따르는 행동과 규범을 따르지 않는 행동의 차이를 알고 스스로 행동을 결정할 수 있는 존재만이 개념을 가지기 때문에 인간 외의 동물과 유아는 개념을 가지지 않는다. 개념의 규범성에 관한 논의는 언어외도 관련되기 때문에 동물의 언어를 다루는 다음 기회로 미룬다.

43) Pepperberg(1999), 74쪽.

알렉스는 “아니다 를 배웠기 때문에 노란 종이를 보고 회색이 아니라 고 생각할 가능성이 있다. 또 알렉스는 색, 모양의 범주를 배웠기 때문에 노란 오각형 종이가 색과 모양을 지닌다고 생각할 가능성도 있다. 나아가 페퍼버그에 따르면 알렉스가 “같은 과 “다른 의 개념을 배운 것은 예를 들어 파란 종지와 파란 가죽이 관련된 것과 같은 방식으로 초록 가죽 과 초록 나무가 관련된다는 것을 안다는 뜻이고 파란 종지와 파란 가죽 이 관련된 것과 다른 방식으로 사각형 나무와 사각형 종이가 관련된다는 것도 안다는 뜻이다.

데카르트가 까치와 앵무새에게 없다고 주장한 능력, 곧 말하는 것을 생각하는 능력은 고차 사유이고 캐루터스에 따르면 현상 의식에 필요하다. 그러나 페퍼버그에 따르면 앵무새는 본래 요청을 되풀이했기 때문에 자기가 말한 것을 다시 생각할 수 있다. 새가 아무 생각 없이 말하고 자기가 말한 것을 다시 생각할 수 없다는 데카르트의 견해가 무너지고 있다. 인간 아닌 동물이 개념적 고차 사유를 할 수 없기 때문에 현상 의식을 가질 수 없다는 캐루터스의 견해도 파충류에게는 타당하지만 몇몇 새에게는 타당하지 않다. 동물은 맞으면 아플까? 적어도 앵무새는 맞으면 아프다고 보아야 할 듯하다.

(대진대학교)

## 참고문헌

- 김성환(2009a), 「데카르트의 동물론: 동물의 감각과 감정」, 『과학철학』 12.2, 37-61.
- 김성환(2009b), 「다윈과 현대 동물 인지 연구」, 『범한 철학』 55, 503-530.
- 김성환(2010), 「동물의 감정: 물고기가 두려움을 느낄 수 있을까?」, 『철학 탐구』 28, 171-200.
- 드 발, 프란스(2007), 『영장류의 평화 만들기』, 김희정 옮김, 새물결.
- 르두(2006), 『느끼는 뇌』, 최준식 옮김, 학지사.
- 이병덕(2008), 「유아와 단순한 동물은 개념적 내용이 있는 경험을 할 수 있는가?」, 『철학적 분석』 18, 57-79.
- Bermond, B.(1997). “The Myth of Animal Suffering. in M. Dol et al.(1997) *Animal Consciousness and Animal Ethics*. Assen: Van Gorcum. 79-85.
- Block, N.(1998). “On a Confusion about a Function of Consciousness. in N. Block, O. Flanagan, G. Guzeldere. *The Nature of Consciousness: Philosophical Debates*. MIT Press. 375 - 415.
- Cabanac, A. and Cabanac, M.(2000). “Heart Rate Response to Gentle Handling of Frog and Lizard. *Behavioral Processes* 52. 89-95.
- Cabanac. M., Cabanac. A., and Parent, A.(2009). “The Emergence of Consciousness in Phylogeny. *Behavioural Brain Research* 198. 267-272.
- Carruthers, P.(1989). “Brute Experience. *The Journal of Philosophy* 86. 258-269.
- Carruthers, P.(2000). *Phenomenal Consciousness: A Naturalistic Theory*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Carruthers, P.(2004). “Suffering Without Subjectivity. *Philosophical Studies* 121. 99-125.

- Chalmers, D.(1995), "Facing up to the Problem of Consciousness. *Journal of Consciousness Studies* 2. 200-219.
- Darwin, C.(1993). *The Descent of Man and Selection in Relation to Sex*. New York: Hurst & Company Publishers.
- Descartes, R.(1985). *Discourse on the Method. in The Philosophical Writings of Descartes*, tr. by J. Cottingham, R. Stoothoff, D. Murdoch, Cambridge: Cambridge University Press, 2 Vols., Vol. I. 109-175.
- Gennaro, R.(2009). "Animals, consciousness, and I-thoughts. in R. Lurz, ed. *The Philosophy of Animal Minds*. Cambridge: Cambridge University Press. 184-200.
- Griffin, D.(2001). *Animal Minds: Beyond Cognition to Consciousness*. Chicago: The University of Chicago Press.
- Jarvis, E.(corresponding author), Güntürkün, O., Bruce, L., Csillag, A., Karten, H., Kuenzel, W., Medina, L., Paxinos, G., Perkel, D., Shimizu, T., Striedter, G., Wild, J., Ball, G., Dugas-Ford, J., Durand, H., Hough, G., Husband, S., Kubikova, L., Lee, D., Mello, C., Powers, A., Siang, C., Smulders, T., Wada, K., White, S., Yamamoto, K., Yu, J., Reiner, A., Butler, A.(2005). "Avian Brains and a New Understanding of Vertebrate Brain Evolution. *Nature Reviews Neuroscience* 6.2. 151-160.
- Kennedy, J.(1992). *The New Anthropomorphism*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Kenny, A.(1969). *Descartes' Philosophical Letters*. Oxford: Clarendon Press.
- Macphail, E.(1998). *The Evolution of Consciousness*. New York: Oxford University Press.
- Marten, K. and Psarakos, S.(1994). "Evidence of Self-awareness in the Bottlenose Dolphin(*Tursiops truncatus*). in Parker, S., Mitchel, R., and Boccia, M. (eds.) (1994). *Self-awareness in Animals and*

- Humans: Developmental Perspectives*. Cambridge: Cambridge University Press. 361-379.
- Nagel, T.(1974). “What Is It Like to Be a Bat? *The Philosophical Review* 83. 435-450.
- Pepperberg, I.(1999). *The Alex Studies: Cognitive and Communicative Abilities of Grey Parrots*. Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Pinker, S.(2000). *The Language Instinct: How the Mind Creates Language*. New York: Perennial Classics.
- Povinelli, D. and Giambrone, S.(2000). “Inferring Other Minds: Failure of the Argument by Analogy. *Philosophical Topics* 27. 161-201.
- Savage-Rumbaugh, S. and Lewin, R.(1996). *Kanzi: The Ape at the Brink of the Human Mind*. New York: John Wiley & Sons.
- Tomasello, M. and Call, J.(2008). “Does the Chimpanzee Have a Theory of Mind? *Trends in Cognitive Science* 12. 186-192.

## **Animal Consciousness and Carruthers' Theory of Phenomenal Consciousness**

Seong Hwan Kim

I examine the production of scientific research on animal consciousness of reptiles and argue that the anthropomorphism is unavoidable in the study of animal consciousness. And I explain Carruthers' theory of phenomenal consciousness and examine from his point of view which animal can have phenomenal consciousness. He states that phenomenal consciousness is not first-order but higher-order, not nonconceptual introspective experience but conceptual thought, and not realistic but dispositional thought. He does not admit of phenomenal consciousness to nonhuman animals. There is no scientific production that shows reptiles have conceptual higher-order thoughts. But there is some research production that shows birds have them. I argue Carruthers' views are not valid for at least some birds like parrots.

**Key words:** animal cognition, animal consciousness, reptile, bird, Carruthers, phenomenal consciousness, dispositionalist higher-order thought theory

김성환 e-mail: shkim@daejin.ac.kr

투 고 일	2011년 10월 15일
심 사 일	2011년 11월 01일
게재확정	2011년 11월 21일