

데카르트와 동물 언어*

김 성 환**

주제분류 자연철학, 동물철학, 서양근대철학

주요어 데카르트, 동물 언어, 정념, 동물 정기, 솔방울 샘, 페퍼버그, 촘스키

요약문

나는 데카르트의 『정념론』과 편지들을 중심으로 동물 언어에 대한 데카르트의 견해를 재구성한다. 데카르트에 따르면 까치나 앵무새는 정념을 의식하지 않은 채 가질 수 있고 혼란에 의해 인간의 말로 정념을 표현한다. 데카르트는 의식되지 않는 생리 반응으로서 정념과 영혼이 의식하는 정념을 구별함으로써 동물에게 정념과 정념의 표현으로서 제한된 말하기를 허용할 근거를 제시한다. 나는 데카르트의 견해에 도전하는 현대 동물 인지 연구의 성과를 소개하고 동물 언어에 대한 현대의 한 가지 철학 논쟁을 설명한다. 페퍼버그는 아프리카 회색 앵무새 알렉스에게 영어를 가르쳐 앵무새의 말하기가 인간의 말에 대한 의식과 이해에 기초한다고 주장한다. 그러나 촘스키는 인간의 멀리뛰기를 날기라고 말할 수 없듯이 앵무새의 말하기도 인간과 비교해 빈약하다고 주장한다. 나는 데카르트가 현대의 동물 언어 논쟁에 어떻게 대응할지 탐구한다. 나는 데카르트가 표상 능력과 언어 능력을 구별해 대응할 것이고 이 구별은 현대 동물 언어 논쟁에서도 타당한 측면이 있다고 논증한다.

* 이 논문은 2013학년도 대진대학교 학술 연구비 지원에 의한 것임.

** 대진대학교

1. 머리말

“만일 까치에게 하녀가 오는 걸 보고 안녕이라고 말하게 가르치려면 당신이 해야 할 일은 까치가 이 낱말을 입 밖으로 내는 것을 한 가지 정념의 표현으로 만드는 것이다. 예를 들어 까치가 그 말을 할 때마다 한 조각 음식을 얻으면 그 말은 먹고 싶은 바람의 표현이 될 것이다.”¹⁾

데카르트(R. Descartes, 1596~1650)가 1646년 11월 23일 뉴캐슬(the Marquess of Newcastle, 1593~1676) 공작에게 보낸 편지에 쓴 글이다. 이 편지는 동물²⁾이 훈련(training)으로 배운 말은 동물의 정념(passion)을 표현하고 정념을 표현하는 동물의 말은 인간의 낱말(words)이나 다른 기호(signs)와 달리 영혼(soul)의 사유(thought)를 포함하지 않는다는 견해를 담고 있다. 까치는 까마귀과에 속하며 앵무새, 큰까마귀, 까마귀, 어치와 더불어 지능이 높고 다른 새나 동물의 목소리를 잘 흉내 낸다. 새는 모두 혀가 있다. 앵무새는 두껍고 부드러운 혀를 정교하게 움직여 인간의 말을 따라 할 수 있다. 까치도 훈련을 받으면 인간의 목소리를 흉내 낼 수 있다. 그러므로 까치가 “안녕”이라고 말하는 것은 이상한 일이 아니다. 그러나 데카르트의 글은 이상한 점이 있다.

첫째, 어떻게 까치가 정념을 가질 수 있을까? 이 예에서 까치는 먹고 싶은 바람(hope)이라는 정념을 가질 수 있다. 데카르트에 따르면 정념은 “영혼의 지각, 감각 또는 감정”³⁾이다. 그러나 데카르트는 인간 말고 다른 동물에게 영혼을 허용하지 않는다. 영혼 없는 까치가 어떻게 바람 같은 정념을 가질 수 있을까? 둘째, 어떻게 까치가 정념을 말로 표현할 수 있을까? 이 예에서 까치는 먹고 싶은 바람을 “안녕”이라는 인간의 말로 표

1) Kenny, A. (1969), 207쪽.

2) 이 글에서 “동물”은 특별한 설명이 없으면 인간을 제외한 모든 동물을 가리킨다.

3) Descartes, R. (1985b), 338~339쪽.

현한다. 그러나 데카르트에 따르면 까치가 정념을 표현하는 말은 인간의 낱말이나 기호와 달리 사유를 포함하지 않는다. 사유하지 않는 까치가 어떻게 자기의 정념을 남에게 표현하고 더욱이 인간의 말로 표현할 수 있을까?

어떻게 까치가 정념을 가지고 인간의 말로 표현할 수 있는지를 밝히려 면 이 때 까치의 몸과 뇌 속에서 무슨 일이 일어나는지 살펴보아야 한다. 데카르트는 이런 일이 일어나는 생리 메커니즘을 설명한다. “안녕”이라는 말하기(utterance)의 생리 메커니즘은 영혼 없는 까치와 영혼 있는 인간이 다를까?

나는 데카르트의 『정념론(*The Passions of the Soul*)』(1649)과 편지들을 중심으로 까치의 말하기를 포함해 동물 언어에 대한 데카르트의 견해를 재구성한다. 데카르트에 따르면 동물은 훈련 또는 현대 과학 용어로는 연합 학습(associative learning)에 의해 인간의 언어를 배우고 제한된 상황에서나마 인간의 언어로 정념을 표현해 인간에게 전달할 수 있다. 그 다음 나는 데카르트의 견해에 도전하는 현대 동물 인지 연구의 한 가지 성과를 설명하고 동물 언어에 대한 현대의 한 가지 철학 논쟁도 소개한다. 그리고 나는 데카르트가 살아 있다면 현대의 동물 언어 논쟁에 어떻게 대응할지 탐구한다. 나는 데카르트가 표상 능력과 언어 능력을 구별해 대응할 것이고 이 구별은 현대 동물 언어 논쟁에서도 타당한 측면이 있다고 논증한다.

2. 데카르트의 동물 언어 이해 재구성

1) 어떻게 동물이 정념을 가질 수 있을까?

“비슷하게 개, 말, 원숭이에게 가르치는 모든 것은 그들의 두려움, 바람, 기쁨의 표현일 뿐이고 따라서 그들은 이런 것을 아무 사유 없이 할 수 있다.”⁴⁾

데카르트가 정념을 허용하는 동물은 까치에 그치지 않고 동물에게 허용하는 정념은 바람에 그치지 않는다. 개, 말, 원숭이도 정념을 가질 수 있고 두려움, 기쁨이라는 정념도 가질 수 있다. 두려움, 바람, 기쁨은 데카르트가 『정념론』에서 “영혼과 관련된 지각(perceptions we refer to our soul)”⁵⁾이라 부르며 좁은 의미에서 정념으로 분류한 것이다. 어떻게 영혼이 없는 개, 말, 원숭이, 까치가 영혼과 관련된 정념을 가질 수 있을까?

데카르트에 따르면 지각이 영혼과 관련된다는 것은 “그 지각의 결과가 영혼 자체 안에 있다고 우리가 느끼고 우리가 그 지각을 관련지을 수 있는 가까운(proximate) 원인을 보통 모른다”⁶⁾는 뜻이다. 지각의 결과가 영혼 자체 안에 있고 지각의 가까운 원인을 우리가 모른다는 것은 그 지각의 원인이 영혼은 아니라는 것을 의미한다. 예를 들어 우리는 인적이 드문 밤길을 걸을 때 두려움의 원인이 뭔지 모른 채 두려움을 느낄 수 있다. 이 때 두려움의 원인은 영혼이 아니다. 영혼은 두려움이라는 결과를 느낄 뿐이다. 그렇다면 두려움의 “가까운 원인”은 무엇일까?

데카르트는 정념을 “특별히 영혼과 관련되고 [동물] 정기의 어떤 움직임에 의해 야기되고 유지되고 강화하는 영혼의 지각, 감각 또는 감정”⁷⁾이라고 정의한다. 그 뒤 데카르트는 “특별히 영혼과 관련”된다고 말한 까닭이 정념을 냄새, 소리, 색처럼 외부 대상과 관련된 감각과 배고픔, 목마름, 아픔처럼 몸과 관련된 감각과 구별하기 위해서라고 주장한다. 이 주장은 두려움, 기쁨, 바람 등 좁은 의미에서 정념을 냄새, 소리, 색, 배고픔, 목마름, 아픔 등을 포함하는 넓은 의미에서 정념 또는 감각과 구별한다는 뜻이다. 그리고 데카르트는 정념이 “[동물] 정기의 어떤 움직임에 의해 야기되고 유지되고 강화”한다고 말한 두 가지 이유를 밝힌다. 첫째, 정념은 우리의 의지(volitions)와 다르기 때문이고⁸⁾ 둘째, 동물 정기의 움

4) Kenny, A. (1969), 207쪽.

5) Descartes, R. (1985b), 337쪽.

6) Descartes, R. (1985b), 337쪽.

7) Descartes, R. (1985b), 338~339쪽.

8) 예를 들어 내가 뛰려 하면 나는 내가 뛰려 한다는 것을 느낄 수 있다. 뛰려 한다

직임이 정념의 “궁극적이고 가장 가까운 원인(ultimate and most proximate cause)”⁹⁾이기 때문이다. 둘째 이유가 흥미롭다. 두려움의 가까운 원인이 동물 정기(animal spirits)의 움직임이라고 밝히기 때문이다.¹⁰⁾

데카르트는 두려움의 가까운 원인을 설명하기 위해 동물 정기 뿐 아니라 솔방울 샘(pineal gland)도 끌어들인다. 데카르트에 따르면 동물 정기는 피가 심장의 열에 의해 팽창할 때 생긴 피의 미세한 부분이다. 동물 정기는 온몸에 퍼져 있는 파이프 모양의 신경 속으로 빠르게 움직인다. 인간이든 동물이든 몸의 모든 근육 운동은 동물 정기가 신경을 타고 움직일 때 일어난다. 마치 스카이댄서라 부르는 광고용 허수아비 조형물이 공기 바람에 의해 움직이는 것과 같다. 인간이나 동물에서 신경의 분포와 동물 정기의 움직임은 스카이댄서보다 훨씬 더 섬세하기 때문에 입과 혀와 목의 근육을 움직여 말을 하게 만들 수도 있다. 솔방울 샘은 좌우 대뇌 반구 사이에 있는 하나의 간뇌에 튀어나와 있는 내분비 샘이다.

데카르트는 동물 정기와 솔방울 샘의 움직임으로 정념이 생기는 생리 메커니즘을 설명한다.¹¹⁾ 예를 들어 우리가 어떤 동물이 다가오는 것을 보고 두려움의 정념을 느끼면 이 정념은 두 눈으로 보고 두 뇌에 하나씩 생긴 그 동물의 두 이미지가 동물 정기의 움직임 형태로 솔방울 샘에 전달되고 솔방울 샘이 두 이미지를 한 이미지로 통합해 영혼에 작용할 때 생긴다. 영혼은 솔방울 샘의 움직임을 수용해 두려움의 정념을 가진 뒤 용기의 정념이나 공포의 정념을 가질 수 있다. 용기의 정념을 가진 사람은 동물과 싸우고 공포의 정념을 가진 사람은 도망친다.

두려움의 정념에 대한 데카르트의 설명은 영혼이 있어야 두려움의 정

는 것은 의지이고 이 의지를 느끼는 것은 내 영혼이다. 따라서 의지도 영혼과 관련되지만 정념은 아니다. 의지는 영혼의 작용이고 정념은 영혼의 수용이기 때문이다. Descartes, R. (1985b), 339쪽.

9) Descartes, R. (1985b), 339쪽.

10) 동물 정기는 정념의 궁극적 원인이기도 한데 궁극적 원인은 보통 먼 원인이지만 여기서는 가장 가까운 원인과 같으니까 정념의 원인은 동물 정기 말고 없다는 뜻이다.

11) Descartes, R. (1985b), 341~342쪽.

념을 가질 수 있으므로 동물은 정념을 가질 수 없다고 말하는 듯하다. 그러나 개도 사자를 보면 도망치고 드물게 대든다. 데카르트는 정념이 사유에 의존하지 않기 때문에 영혼이 없는 동물도 가질 수 있다고 뚜렷이 밝힌다. “비록 우리가 사유하는 능력을 가지기 때문에 정념이 사유를 동반하더라도 정념은 가끔 우리도 모르게 일어나기 때문에 분명히 사유에 의존하지 않는다. 따라서 정념은 동물에서도 일어날 수 있고 인간보다 더 격렬하게 일어날 수 있다.”¹²⁾

데카르트는 사람의 시체 뿐 아니라 동물도 많이 해부해 보았기 때문에 동물에게도 솔방울 샘이 있다는 사실을 잘 안다.¹³⁾ 솔방울 샘은 모든 척추 동물에게 있다. 그리고 데카르트는 동물의 동물 정기와 솔방울 샘이 인간과 똑같은 움직임에 의해 정념을 낳는다고 주장한다.

“더욱이 정기가 심장의 신경으로 나아가는 과정만 있으면 샘에 어떤 움직임이 일어나고 이 움직임을 통해 공포가 영혼에 스며든다. 마찬가지로 어떤 정기가 같은 시간에 도망칠 때 쓰는 다리를 움직이는 신경으로 나아간다는 사실만으로 충분히 샘에 또 다른 움직임이 일어나고 이 움직임을 통해 영혼은 이 행동을 느끼고 지각한다. 이런 방식으로 몸은 영혼의 도움 없이 기관들의 배치만으로 움직여서 도망칠 수 있다.”¹⁴⁾

데카르트에 따르면 영혼의 도움이 없더라도 솔방울 샘, 심장, 다리 등 기관들이 배치되어 있고 동물 정기와 솔방울 샘이 움직이면 몸은 다리를 움직여 도망칠 수 있다. 영혼이 없는 개도 사자를 보면 동물 정기가 심장의 신경으로 나아가고 솔방울 샘이 움직인다. 그리고 개의 솔방울 샘이 움직이면 그 주위의 다른 동물 정기도 움직이고 그 일부가 다리 근육 쪽으로 나아가면 개는 “영혼의 도움 없이” 다리를 움직여 도망칠 수 있다.

12) Kenny, A. (1969), 207쪽.

13) Kenny, A. (1969), 72쪽.

14) Descartes, R. (1985b), 342~343쪽.

개가 사자를 보고 도망치는 생리 메커니즘은 인간이 어떤 동물을 보고 도망치는 생리 메커니즘과 같다. 두 경우 모두 동물 정기가 뇌에 생긴 사자나 동물의 이미지를 솔방울 샘에 전달하고 솔방울 샘이 움직일 때 같이 움직인 다른 동물 정기가 심장으로 나아가며 심장에서 또 다른 동물 정기가 다리 근육 쪽으로 나아간다. 다른 점은 인간이 영혼을 가지고 있기 때문에 두려움이나 공포의 정념을 수용할 수 있고 도망치는 행동을 느끼고 지각할 수 있지만 개는 영혼이 없기 때문에 정념을 수용할 수 없고 도망치는 행동을 느낄 수 없다는 것이다.

개가 두려움의 정념을 가질 수 있지만 영혼이 없어서 두려움의 정념을 수용할 수 없고 도망치는 행동을 느낄 수 없다는 데카르트의 주장은 모순처럼 보인다. 개가 정념을 가질 수 있지만 수용할 수 없다고 주장하기 때문이다. 나는 이 모순을 해소하는 길이 데카르트가 생리 반응으로서 의식되지 않는 정념과 영혼이 의식하는 정념을 구별하는 데 있다고 생각한다.¹⁵⁾

생리 반응으로서 의식되지 않는 정념은 동물 정기와 솔방울 샘의 움직임 자체다. 동물 정기와 솔방울 샘의 움직임은 개와 인간이 다르지 않고 의식할 수 없다. 개도 인간과 마찬가지로 사자의 이미지를 동물 정기의 움직임으로 솔방울 샘에 전달하고 솔방울 샘이 특수하게 움직여 두 눈과 두 뇌를 거쳐 전달된 사자의 두 이미지를 하나로 통합한다. 그러니까 개도 생리 반응으로서 두려움의 정념을 가질 수 있다. 그러나 개는 영혼이 없어 두려움의 정념을 의식하지 못한다. 영혼이 하는 일은 “[솔방울] 샘의 움직임을 통해 ... 행동을 느끼고 지각”하는 것이다. 이 때 영혼이 직접 수용하는 것은 행동이 아니라 솔방울 샘의 움직임이다. 영혼이 솔방울 샘의 움직임을 수용하는 것과 그렇지 않는 것의 차이는 정념을 의식하거나 의식하지 못하는 데 있다.

개는 사자를 보고 두려움의 정념을 가지고 도망칠 수 있지만 두려움의 정념과 도망치는 행동을 의식할 수 없다. 개가 사자를 보고 도망치는 데

15) 자세한 설명은 김성환 (2009)을 참고.

는 동물 정기와 솔방울 썸의 특수한 움직임으로서 두려움의 정념이 필요 하지만 두려움의 정념에 대한 의식이 꼭 필요하지는 않다. 정념은 동물 정기와 솔방울 썸이 움직이면 생긴다. 그래서 데카르트에 따르면 동물 정기와 솔방울 썸의 움직임이 정념의 가까운 원인이다. 영혼은 정념을 의식하는 일을 한다. 데카르트는 인간과 동물이 공유하는 동물 정기와 솔방울 썸의 움직임을 통해 생리 반응으로서 정념과 그 의식을 구별할 근거를 제시한다. 데카르트가 동물에게 영혼을 부여하지 않으면서도 정념을 허용하는 길은 생리 반응으로서 의식되지 않는 정념과 영혼이 의식하는 정념을 구별하고 동물에게 의식되지 않는 정념을 허용하는 데 있다.¹⁶⁾

2) 어떻게 동물이 정념을 인간의 말로 표현할 수 있을까?

데카르트에 따르면 말하기는 까치가 먹고 싶은 바람을 표현하는 수단이다. 또 도망치거나 대들기는 개가 공포의 정념이나 용기의 정념을 표현하는 수단이다. 동물은 말로든 행동으로든 정념을 표현한다. 개가 행동으로 정념을 표현하는 생리 메커니즘은 솔방울 썸이 움직일 때 같이 움직인 동물 정기가 심장으로 나아가고 심장에서 다른 동물 정기가 다리 근육 쪽으로 나아가는 것이다. 까치가 말로 정념을 표현하는 생리 메커니즘도 같다. 데카르트가 직접 설명하지 않지만 이 생리 메커니즘은 다음과 같이 재구성할 수 있다.

까치는 하녀가 오는 것을 두 눈으로 보고 두 뇌에 하나씩 두 이미지를 형성한다. 까치의 솔방울 썸은 두 뇌에서 온 두 이미지를 한 이미지로 통합한다. 하녀의 이미지는 까치의 솔방울 썸을 특수하게 움직여 먹고 싶은 바람을 의식 없는 생리 반응으로 형성한다. 까치의 솔방울 썸 주위의 동물 정기가 까치의 입과 혀와 목 근육 쪽으로 나아가 “안녕”이라고

16) 현대 뇌 과학도 감각이나 감정과 그 의식을 구별한다. 예를 들어 치과의사가 마취된 내 이에 드릴을 갖다 대면 나는 두렵지 않지만 나도 몰래 인상을 쓰거나 주위 근육이 경직될 수 있다. 인상 쓰기와 근육 경직은 두려움의 감정 반응이고 실제로 두려움을 느끼는 것은 감정의 의식이다. 르두(2006), 21쪽.

말하게 만든다.

까치가 먹고 싶은 바람을 표현하기 위해 안녕이라고 말하는 법을 배우는 것은 현대 신경 심리학에서 연합 학습이라 부른다.¹⁷⁾ 연합 학습은 특정 자극과 특정 반응이 되풀이되면 둘이 연결되어 있다고 학습하는 것이다. 연합 학습은 의식으로 알지 못한 채 일어날 수 있다. 예를 들어 자전거 타는 법이나 수영하는 법은 우리가 그 절차를 일일이 의식으로 알지 않더라도 터득할 수 있다. 의식 없는 연합 학습은 암묵 학습(implicit learning)이라 부른다. 암묵 학습은 무척추 동물도 할 수 있다. 예를 들어 쌍살벌은 싫어하는 나비 애벌레를 먹지 않고 회피하는 학습을 할 수 있다. 데카르트도 연합 학습 또는 암묵 학습 대신 훈련이라는 용어로 동물의 학습을 설명한다.

“예를 들어 우리가 즐기는 음식을 먹는 접시에서 예기치 않게 매우 더러운 것을 보고 놀라면 우리의 뇌는 성향이 바뀌어 우리가 다음에 같은 음식을 보면 이전에 아무리 즐겁게 먹었더라도 구역질이 날 것이다. 그리고 동물에서도 똑같은 것을 관찰할 수 있다. 비록 동물은 이성이 없고 사유도 없지만 우리에게 정념을 낳는 정기와 썸의 모든 움직임은 그들에게도 나타난다. 그러나 동물에서 그 모든 움직임은 우리처럼 정념 자체가 아니라 보통 정념을 동반하는 신경과 근육의 움직임만을 유지하고 강화하는 데 쓰인다. 개는 자고새를 보면 자연스럽게 자고새 쪽으로 달리는 성향이 있다. 또 개가 총소리를 들으면 소음은 자연스럽게 개를 도망치게 만든다. 그러나 세터들(setters)은 훈련을 받으면 자고새를 보고 멈출 수 있고 어떤 사람이 새에게 총을 쏘면 그 소음을 듣고 새 쪽으로 달릴 수 있다.”¹⁸⁾

데카르트는 연합 학습을 사냥개 세터가 자고새를 보고 달려들지 않고 멈추는 훈련, 또 사냥개가 총소리를 듣고 반대 방향으로 도망치지 않고 총소리 방향으로 달리는 훈련으로 대신 설명한다. 또 데카르트에 따르면 훈련을 통해 뇌의 성향이 바뀌는 것은 동물 정기와 슬방울 썸의 움직임

17) *Wikipedia*, “Learning.”

18) Descartes, R. (1985b), 348쪽.

이 자연스럽게 어떤 정념과 연결되어 있다가 훈련으로 얻은 습관(habit)에 의해 그 정념과 분리되어 다른 정념과 연결되는 것이다.¹⁹⁾ 현대 신경 심리학도 연합 학습을 신경 세포들을 연결하는 시냅스(synapse)가 경험에 의해 생겼다 없어지고 바뀌는 것으로 설명한다. 따라서 데카르트의 훈련은 현대 신경 심리학의 연합 학습과 생리 메커니즘이 같다. 데카르트의 눈으로 보면 까치가 인간의 말로 정념을 표현하는 것은 사냥개가 총소리 방향으로 뛰는 것과 마찬가지로 훈련 또는 연합 학습의 산물이고 의식 없이 동물 정기와 솔방울 썸의 움직임에 의해 이루어진다.

3) 까치의 말하기와 인간의 말하기

까치의 말하기와 인간의 말하기는 같은 생리 메커니즘에 의존한다. 까치도 인간도 말할 때 동물 정기와 솔방울 썸의 움직임이 입과 혀와 목의 근육을 움직이기 때문이다. 데카르트에 따르면 입과 혀와 목과 뇌를 포함한 인간의 몸도 시계나 까치와 마찬가지로 “스스로 움직이는 기계”다.²⁰⁾ 그러나 데카르트는 인간의 말하기와 까치의 말하기 사이에 넘을 수 없는 선도 긋는다.

“마지막으로 우리의 외부 행동 가운데 그 행동을 검사하는 사람들에게 우리 몸이 스스로 움직이는 기계가 아니고 그 속에 사유를 가진 영혼이 있다고 증명해주는 것은 제기된 주제들에 관해 어떤 정념과도 연결되지 않고 만들어진 낱말들이나 다른 기호를 말고는 없다. 내가 낱말들이나 다른 기호들이라고 말하는 까닭은 우리가 말해진 낱말들을 사용하고 청각 장애인은 다른 기호들을 사용하기 때문이다. 내가 이 낱말들이나 기호들이 적절해야 한다고 말하는 까닭은 앵무새의 말을 배제하고 미친 사람의 말은 배제하지 않기 위해서다. 미친 사람의 말은 이성을 따르지 않지만 특정 주제에 적절하다. 또 내가 이 낱말들이나 기호들이 어떤 정념도 표현하지 않아야 한다고 말하는 까닭은 기쁨이나 슬픔 등의 울부짖음 뿐 아니라 동물에게 훈련으

19) Descartes, R. (1985b), 348쪽.

20) Kenny, A. (1969), 207쪽.

로 가르친 모든 것을 배제하기 위해서다.”²¹⁾

첫째, 까치의 말하기는 정념을 표현할 뿐이지만 인간의 말하기는 정념을 표현하지 않을 수 있다. 까치가 말하는 “안녕”은 음식을 먹고 싶은 바람을 표현하지만 인간이 말하는 “안녕”은 “밤새 별 일 없었어?”라는 의문을 담을 수 있다. 데카르트에 따르면 동물이 혼련으로 배운 말은 정념만 담을 수 있지만 청각 장애인(deaf-mute)이 사용하는 기호도 낱말과 마찬가지로 정념을 담지 않고 사유를 담을 수 있다. 인간의 말하기는 영혼의 사유를 포함한다는 점에서 까치의 말하기와 다르다.

둘째, 까치의 말하기는 주제에 적절하지(relevant) 않지만 인간의 말하기는 주제에 적절하다. 데카르트에 따르면 미친 사람의 헛소리도 이성을 따르지 않지만 주제가 있고 그 주제에 적절하다. 그러나 까치는 하녀를 봐도 “안녕”, 주인을 봐도 “안녕”, 갓난아기를 봐도 “안녕”이라고 말할 수 있다. 까치는 대화 상대에 따라 주제를 정하거나 바꾸지 못하고 주제에 적절한 내용을 담은 말도 할 수 없다.

셋째, 까치의 말하기는 제한된 상황에만 적용되지만 인간의 말하기는 모든 상황에 적용될 수 있다. 데카르트는 까치뿐 아니라 말하는 기계도 어떤 상황에 말하기로 반응할 수 있다고 인정한다. 그러나 까치나 말하는 기계는 모든 상황에 낱말들을 달리 조합해 말하기로 반응할 수 없다.

“왜냐 하면 우리는 낱말들을 말하게 만들어진 기계, 심지어 그 기관에 변화를 일으키는 몸 행동에 대응해 말하는 기계를 생각할 수 있다.(예를 들어 당신이 그 기계의 어떤 지점을 만지면 그 기계는 당신이 자기에게 무엇을 원하는지 묻는다. 또 만일 당신이 다른 지점을 만지면 그 기계는 당신이 자기를 해친다고 소리 지른다. 등등) 그러나 그런 기계가 무슨 말을 들어도 낱말들을 다르게 조합해 적절하게 의미 있는 대답을 한다고 생각할 수 없다. 이런 일은 가장 어리석은 인간도 할 수 있다.”²²⁾

21) Kenny, A. (1969), 207쪽.

22) Descartes, R. (1985a), 140쪽.

데카르트에 따르면 인간의 말하기는 낱말들을 다르게 조합해 모든 상황에 대응한다. 예를 들어 “나에게 사과를 줘”, “너에게 사과를 줄까?”, “내가 너에게 사과를 준다” 등 명령, 질문, 서술 등에 대해 인간은 “나”, “너”, “사과”, “주다”라는 낱말들을 다르게 조합해 “내가 너에게 사과를 줄게”, “나에게 사과를 줘”, “내가 나에게 사과를 준다” 등으로 대꾸할 수 있다. 까치도 훈련을 받으면 이렇게 네 낱말을 조합한 문장으로 대응할 수 있겠지만 인간이 사용하는 낱말의 수와 문장의 길이는 원칙적으로 무한하다. 인간의 말하기는 무한히 다양한 명령, 질문, 서술 등에 무한히 다양하게 조합한 낱말들로 대응할 수 있지만 까치의 말하기는 이렇게 대응할 수 없다.

까치의 말하기와 인간의 말하기 사이의 차이는 말의 의식에서 비롯한다. 만일 까치가 자기가 하는 말을 의식하고 이해하면 같은 낱말을 새 상황에 적용하고 상황에 따라 낱말들을 다르게 조합할 수 있을 것이다. 예를 들어 까치가 “나”, “너”, “사과”, “주다”의 의미를 알면 “나에게 사과를 줘”라는 명령에 “너에게 사과를 줄게”라고 대답하고 “너에게 사과를 줄까?”라는 질문에 낱말들을 다르게 조합해 “나에게 사과를 줘”라고 대답할 수 있다. 까치가 자기가 말하는 것이 무엇을 의미하는지도 모른 채 낱말들을 다르게 조합할 수 있다고 기대하긴 어렵다. 그러나 데카르트에 따르면 까치는 영혼이 없어서 자기가 말하는 것을 의식하고 낱말의 의미를 이해할 수 없다.

“까치와 앵무새는 우리처럼 낱말을 발음할 수 있지만 우리처럼 말할 수 없다. 즉 그들은 그들이 말하고 있는 것을 생각하고 있다고 보여줄 수 없다.”²³⁾

말하는 것을 생각하는 것은 말하는 것을 의식한다는 뜻이다. 예를 들어 나는 “나에게 사과를 줘”라고 말할 때 자전거를 타거나 수영하면서

23) Descartes, R.(1985), 140쪽.

팔다리를 움직이는 것처럼 입과 혀와 목만 움직이지 않는다. 이 때 나는 “나에게 사과를 줘”라는 내 말이 “너에게 사과를 줄게”와 의미가 다르다는 걸 안다. 그러므로 말하는 것을 생각하는 것은 말하는 것을 의식하고 그 의미를 이해한다는 뜻이다.

낱말들을 다양하게 조합하는 능력뿐 아니라 말에 사유를 담고 주제에 적절하게 말하는 능력도 말하는 것을 의식하는 능력을 전제한다. 자기가 무슨 말을 하는지 알지 못하면 말로 정념을 표현할 수 있지만 사유를 표현할 수 없고 주제에 적절하게 말할 수도 없다. “나에게 사과를 줘”라는 말을 의식하고 이해해야 돌멩이를 받고서도 가만히 있지 않고 갓난아기에게 같은 말을 하지 않을 수 있다. 데카르트에 따르면 말하는 것을 의식하는 능력은 영혼의 몫이다. 정념을 의식하는 것이 영혼의 일이듯 사유를 의식하는 것도 영혼의 일이다. 그러므로 까치는 영혼의 의식 능력이 없기 때문에 자기가 말하는 것을 의식하고 이해할 수 없다는 것이 동물 언어에 대한 데카르트의 결론이다.

그러나 동물 언어에 대한 데카르트의 견해는 긍정적으로 정리할 수 있는 내용들이 있다. 첫째, 동물은 인간의 언어로 정념을 표현하고 인간에게 전달한다. 까치는 “안녕”이라는 인간의 낱말로 먹고 싶은 바람이라는 정념을 표현하고 하녀에게 전달한다. 둘째, 동물은 훈련에 의해 의식 없이 인간의 낱말을 학습한다. 까치는 동물 정기와 솔방울 새를 특수하게 움직여 “안녕”이라고 말하는 법을 배울 수 있다. 셋째, 동물은 제한된 상황에 대응해 말할 수 있다. 까치는 말하는 기계와 마찬가지로 정해진 상황에 대응해 한 낱말 또는 두세 낱말로 말할 수 있다. 동물은 훈련에 의해 인간의 언어를 배우고 제한된 상황에서나마 의식되지 않는 정념을 인간의 언어로 표현해 인간에게 전달할 수 있다는 것이 동물 언어에 대한 데카르트의 견해다.

3. 반론과 대답

1) 페퍼버그의 알렉스 연구

데카르트는 동물의 언어 능력을 부분적으로 인정하지만 현대 과학에서는 동물의 언어 능력을 전면적으로 인정하면서 데카르트의 주장들을 날 날이 반증하는 것으로 보이는 연구 성과들이 나오고 있다. 현대 과학에서 동물 언어에 대한 연구는 앵무새, 돌고래, 침팬지, 보노보 등을 대상으로 이루어지는데 여기서는 앵무새의 언어 능력에 대한 연구 성과만을 살펴본다. 까치의 말하기에 대한 데카르트의 견해를 무색하게 만드는 앵무새 연구 성과가 있기 때문이다. 동물 심리학자 페퍼버그(I. Pepperberg)의 아프리카 회색 앵무새 알렉스(Alex) 연구다.

알렉스는 30년 동안 페퍼버그와 동료들의 연구실에서 살면서 약 150개의 영어 낱말을 배워서 말했다. 첫 20년의 연구 성과를 정리한 페퍼버그의 『알렉스 연구: 회색 앵무새의 인지 능력과 소통 능력(*The Alex Studies: Cognitive and Communicative Abilities of Grey Parrots*)』(1999)에 따르면 알렉스는 수십 개의 서로 다른 대상, 예를 들어 “나무(wood)”, “종이(paper)”, “열쇠(key)”, “가죽(hide)” 등을 식별해 이름표(label)를 붙였고 7가지 색과 5가지 모양을 배웠다. 또 알렉스는 “색(color)”, “모양(shape)”이라는 추상 범주와 “같은(same)”, “다른(different)”이라는 추상 관계 개념을 배웠고 1부터 6까지 수 개념을 사용했고 “더 큰(bigger)”, “더 작은(smaller)”이라는 상대 개념도 익혔다. 나아가 알렉스는 “나는 A를 원해(I want A)”라고 요청하는 법도 배웠다.

첫째, 페퍼버그는 알렉스의 이름표 부르기가 연합 학습이 아니라고 주장한다. 연합 학습은 소통 내용이 필요 없다. 알렉스가 종이를 보고 “종이(paper)”라고 말하는 목적은 그 대상에 관한 정보를 전달하는 것이 아니라 찢고 찢을 종이를 보상으로 얻는 것일 수 있다. 또 연합 학습은 일반화할 수 없다. 연합 학습에 의한 행동은 새 대상에 적용하기 어렵다. 그러나 페퍼버그는 알렉스의 이름표 부르기가 새 대상에 적용되기 때문

에 연합 학습을 넘어선다고 주장한다. 알렉스는 “종이”라는 이름표를 훈련할 때 흰색 색인 카드를 사용했지만 복사 용지처럼 크기와 모양이 다른 종이 조각도 훈련 없이 알아보고 이름표를 붙였다. 페퍼버그에 따르면 알렉스는 이름표를 일반화하는 능력이 있다.²⁴⁾

둘째, 페퍼버그는 알렉스가 낱말들을 조합해 새 상황에 대응하는 능력도 가진다고 주장한다. 알렉스는 “초록 열쇠(green key)”와 “초록 나무(green wood)”로 훈련한 뒤 새 대상, “초록 가죽(green hide)”을 보여주었을 때 정확하게 반응했다. 페퍼버그에 따르면 알렉스는 이름표들을 서로 교환할 수 있는 단위들, 즉 배우지 않은 새 대상을 알아보기 위해 조합할 수 있는 단위들로 보는 분절(segmentation) 능력도 지닌다.²⁵⁾

셋째, 페퍼버그는 알렉스가 구체 대상 뿐 아니라 추상 개념도 알 수 있다고 주장한다. 알렉스는 파란 네모 나무를 보여주고 “무슨 색?(What color?)”, “무슨 모양?(What shape?)”이라고 물으면 “파랑(blue)”, “네모(four-corner)”라고 대답하는 법을 배웠다. 알렉스는 “색”, “모양” 같은 추상 범주를 안다.²⁶⁾ 또 알렉스는 색, 모양, 재료가 다른 두 대상, 예를 들어 초록 세모 나무와 파란 세모 나무를 보고 “무엇이 같아?(What’s same?)”, “무엇이 달라?(What’s different?)”라는 질문을 받으면 “모양”, “색”이라고 대답하는 법을 배웠다. 알렉스는 “같은”과 “다른”이라는 추상 관계 개념도 안다.²⁷⁾

넷째, 페퍼버그는 알렉스가 이름표를 이해하면서 사용한다고 주장한다. 페퍼버그는 알렉스가 특히 “나는 A를 원해”라는 요청을 배운 것이 자기

24) Pepperberg, I.(1999), 45쪽.

25) Pepperberg, I.(1999), 46~47쪽.

26) Pepperberg, I.(1999), 57~59쪽.

27) 알렉스의 성취는 단번에 이루어지지 않고 훈련을 거쳐 이루어지며 페퍼버그는 훈련 기간 뒤 테스트 기간에 알렉스의 성취를 통계 자료로 제시한다. 알렉스는 낱말 조합 테스트에는 약 80%, 색 질문에는 84.7%, 모양 질문에는 83.7% 성공했고 “같은”과 “다른” 질문에는 낮은 대상일 경우 129차례 중 99차례(76.6%), 새 대상일 경우 113차례 중 96차례(85%) 정확한 반응을 보였다. Pepperberg, I.(1999), 46~47, 58~59, 73~75쪽.

가 말하는 것을 이해하는 증거라고 본다. 알렉스는 9개월에 걸쳐 “니는 원해”, “원해(Want 또는 Wanna)”라고 말하는 법을 배웠고 그 뒤 테스트에서 견과를 원했는데 가죽을 주자 받으려 하지 않고 “견과를 원해!(Wanna nut!)”라고 본래 요청을 되풀이했다. 페퍼버그는 알렉스가 본래 요청을 되풀이한 것이 자기가 말한 것을 이해하는 증거라고 본다.²⁸⁾

다섯째, 페퍼버그는 진화 생물학자 린(S. Lynn)과 함께 쓴 논문에서 앵무새가 높은 수준의 의식을 지닌다고 주장한다. 페퍼버그에 따르면 알렉스가 이름표 부르기를 새 대상에 일반화하고 추상 범주와 추상 관계 개념을 사용하는 것은 이전에 이름표를 부른 대상들의 표상(representation)을 의식에 떠올리고 유지하고 통합한다는 것을 보여준다. 또 알렉스는 다양한 색, 모양, 재료를 가진 7개의 대상을 보여주고 예를 들어 나무와 네모인 어떤 대상의 색을 물으면 따분할 경우 일부러 틀린 대답을 되풀이하면서 정답을 피할 수 있다. 이 때 알렉스는 질문이 지시하는 모든 속성의 이름표에 대한 표상을 가져야 하며 이 표상을 적절한 대상의 탐색과 통합해 그 이름표를 부르는 것을 피해야 한다. 페퍼버그는 일부러 속이는 앵무새의 의식이 수준 높다고 본다.²⁹⁾

앵무새의 말하기에 대한 페퍼버그의 견해가 옳다면 동물 언어에 대한 데카르트의 견해는 대부분 반증된다. 앵무새는 정념만 표현하지 않고 “나무”, “파랑”, “세모” 같은 구체 대상과 “색”, “모양”, “같은”, “다른” 등 추상 개념을 이해하고 표현할 수 있다. 앵무새는 의식 없는 훈련 또는 연합 학습이 아니라 높은 수준의 의식을 동반한 학습을 할 수 있다. 앵무새는 여전히 제한된 상황에 대응해 말할 수 있지만 150여개의 낱말로 제한된 상황의 수를 크게 늘릴 수 있다. 동물 언어에 대한 데카르트의 견해는 이제 매장해야 할까?

28) Pepperberg, I.(1999), 206쪽.

29) 페퍼버그와 린은 의식의 수준을 5차원으로 분류하고 예를 들어 추상 개념을 학습하는 능력은 3차원 의식, 일부러 속이는 능력은 5차원 의식이라고 평가한다. Pepperberg, I. and Lynn, S.(2000), 896-898쪽.

2) 촘스키의 재귀 능력

언어학자 촘스키(N. Chomsky)는 진화 생물학자 하우스저(M. Hauser)³⁰⁾, 인지 과학자 피치(W. Fitch)와 함께 쓴 논문에서 언어 능력을 좁은 의미와 넓은 의미로 나누고 좁은 의미에서 언어 능력은 인간에게만 있다고 주장한다. 좁은 의미에서 언어 능력은 재귀(recursion) 능력만을 포함한다. 재귀 능력은 유한한 표현들에서 잠재적으로 무한한 표현을 생산하고 이해하는 능력이다. 넓은 의미에서 언어 능력은 좁은 의미에서 언어 능력 뿐 아니라 귀, 입, 목 등 감각-운동계를 사용해 말하고 듣는 능력과 믿음, 욕망, 의도 등 사유를 가지고 개념을 표상하고 이해하는 능력도 포함한다.³¹⁾ 언어에서 재귀 구조는 예를 들어 “나는 네가 좋아하는 사과를 싫어해”처럼 “나는 사과를 싫어해”라는 문장 속에 “네가 좋아하는”이라는 구절을 끼워 넣는 것이다. 인간의 언어는 재귀 구조 때문에 유한한 낱말들로 무한한 문장을 생산할 수 있다.

촘스키는 인간이 낱말을 습득하는 방식이 양과 질 면에서 동물과 다르다고 주장한다. 어린이는 낱말을 습득하기 위해 동물과 같은 몸과 뇌를 사용하더라도 어휘 사전을 만드는 속도가 뛰어나다. 어린이는 보통 2세부터 10세까지 하루에 평균 10개의 새 낱말을 배우고 문장을 만드는 법을 익혀 한 번도 배우지 않은 새 문장을 만들 수 있다. 또 어린이는 문장 속에 문장을 넣는 법을 배우면서 거의 무한히 많은 의미를 지닌 문장을 생산할 수 있다. 알렉스가 죽기 전까지 배운 150여개의 낱말은 2세 수준에 그친다.³²⁾ 어린이는 보통 3.5세 전에 1, 2, 3 또는 4까지 배우면 그 다음 정수를 “아하!” 하면서 모두 배운다. 어린이는 정수 리스트가 1씩 더하는 다음 수 함수(successor function)에 기초한다는 것을 깨닫는다. 그러나 알렉스는 “아하!” 체험을 하지 못한다. 알렉스는 20년 동안 1부

30) 하우스저는 2010년 원숭이의 언어 규칙 습득 능력에 관해 데이터를 조작한 것으로 파문에 휩싸였으나 하우스저, 촘스키, 피치의 논문은 이 데이터와 직접 관련된 것이 아니므로 참고 문헌으로 사용한다.

31) Hauser, M., Chomsky, N., Fitch, W.(2002), 1570~1571쪽.

32) 케닐리(2009), 147쪽.

터 6까지만 배웠고 각 수를 배우는 데 오랜 시간이 걸렸다. 알렉스는 죽기 전에 10까지만 배웠다.³³⁾

츨스키의 견해에 대한 반론도 있다. 페퍼버그는 알렉스가 재귀 능력도 가진다고 주장한다. 페퍼버그는 재귀 능력이 여러 정보를 순차적(sequential)으로 처리하는 것이라고 규정한다.³⁴⁾ 알렉스는 “등근 초록 돌(circular green rock)”, “세모 파란 종이(three-corner blue paper)”, “네모 초록 종이(four-corner green paper)” 등을 보고 “초록 종이는 무슨 모양일까?(What shape is the green paper?)”라는 질문을 받았다. 알렉스가 “네모(four-corner)”라고 정확하게 반응하려면 여러 정보를 순차적으로 처리해야 한다. 알렉스는 초록과 다른 색의 대상, 종이와 다른 재료의 대상을 배제해야 하고 모양 이외의 범주들도 배제한 뒤 초록 종이의 모양을 말해야 한다. 알렉스는 여러 세트의 테스트 결과 78.8%의 성공률을 보였다.³⁵⁾

그러나 “초록 종이는 무슨 모양일까?”는 재귀 문장으로 볼 수 없다. 페퍼버그는 “초록 종이는 무슨 모양일까?”가 “초록이고 종이인 물품은 무슨 모양일까?(What shape is the item that is green and paper?)”라는 복잡한 문장을 단순하게 만든 것이기 때문에 재귀 문장이라고 주장한다. 그러나 츨스키의 기준으로 보면 “초록이고 종이인 물품은 무슨 모양일까?”는 재귀 문장이지만 “초록 종이는 무슨 모양일까?”는 재귀 문장이 아니다. 츨스키는 유한 상태 문법(finite-state grammars)과 연어 구조 문법(phrase-state grammars)을 구별한다. 유한 상태 문법은 낱말들을 나열해서 문장을 만드는 방법이다. 연어 구조 문법은 구절 속에 구절을 넣는 재귀 구조처럼 문장을 구절들의 집합으로 만드는 방법이다. “초록 종이는 무슨 모양일까?”는 유한 상태 문법에 의한 문장이고 “초록이고 종이인 물품은 무슨 모양일까?”는 연어 구조 문법에 의한 문장이다. 츨스키

33) *Wikipedia*, "Alex(parrot)."

34) Pepperberg, I.(1999), 125쪽.

35) Pepperberg, I.(1999), 144~149쪽.

에 따르면 재귀 구조를 포함하는 언어 구조 문법은 인간 언어만의 특징이고 좁은 의미에서 언어 능력은 인간에게만 있다.³⁶⁾

“인간은 약 30피트쯤 날 수 있다. 이것이 올림픽에서 인간이 하는 것이다. 그러나 이것이 나는 걸까?”³⁷⁾

츨스키는 동물의 언어 능력을 인간의 나는 능력에 비유한다. 인간이 9미터쯤 멀리 뛰는 것을 난다고 할 수 없다면 앵무새가 낱말을 익히고 두 세 낱말로 된 문장을 말하는 것도 말한다고 할 수 없다는 뜻이다. 츨스키의 눈으로 보면 알렉스가 150여개의 낱말을 배우고 몇 개의 낱말로 구성된 문장을 말하는 것은 앵무새의 나는 능력에 비해 인간의 멀리 뛰는 능력과 같다.

동물 언어에 대한 츨스키의 견해는 데카르트의 견해를 되살린다. 첫째, 츨스키도 데카르트와 마찬가지로 동물의 말하기를 연합 학습의 산물로 본다. 츨스키는 많은 동물이 음식, 도구, 색, 추상 관계, 수 등에 관한 추상 개념을 습득하고 사용할 수 있다고 인정한다. 그러나 츨스키에 따르면 동물의 언어 습득과 사용은 훈련에 의한 것이다.³⁸⁾ 동물이 말하더라도 기계적으로 외워서(by rote) 하는 것이지 말의 의미를 이해하고 사용하는 것은 아니라는 뜻이다. 츨스키와 데카르트는 동물의 말하기가 훈련 또는 연합 학습의 산물이라고 보는 점에서 일치한다.

둘째, 동물의 언어 능력이 인간의 나는 능력과 비슷하다는 츨스키의 견해는 동물 언어가 제한된 상황에만 말로 대응하는 특징을 지닌다는 데카르트의 견해와 일치한다. 알렉스의 언어 능력은 데카르트가 주장하듯이 제한된 상황에만 적용되는 것이지 “무슨 말을 들어도 낱말들을 다르게 조합해 적절하게 의미 있는 대답을 한다고 생각할 수 없다.”³⁹⁾

36) Hauser, M., Chomsky, N., Fitch, W.(2002), 1577~1578쪽.

37) Johnson, G. (1995), 65쪽.

38) Hauser, M., Chomsky, N., Fitch, W.(2002), 1575쪽.

39) Descartes, R. (1985a), 140쪽.

츨스키가 데카르트와 마찬가지로 동물에게 의식을 허용하지 않는지는 분명하지 않다. 페퍼버그는 표상 능력을 의식의 기준으로 본다. 알렉스는 “색”, “모양” 등 추상 범주를 배웠다. 알렉스가 새 대상의 색을 말하려면 이전에 본 대상들의 표상 또는 기억을 떠올려야 한다. 페퍼버그는 알렉스가 표상을 떠올리는 능력을 지니기 때문에 의식도 지닌다고 주장한다.⁴⁰⁾ 츨스키는 개념을 표상하는 능력을 넓은 의미에서 언어 능력에 포함하고 인간 외에 포유류와 조류도 개념 표상 능력을 가진다고 인정하기 때문에⁴¹⁾ 동물에게 의식을 허용하는 듯하다. 츨스키가 동물에게 의식을 허용하는지 아닌지는 여기서 다를 문제가 아니다. 그러나 동물에게 표상 능력을 인정하고 표상 능력을 인정하면 의식도 허용해야 하느냐는 문제는 데카르트와 관련해서도 남는다.

3) 표상 능력과 언어 능력의 구별

현대 동물 인지 연구에서 표상 문제의 한 가지 쟁점은 동물이 표상을 가질 수 있다면⁴²⁾ 그 표상이 언어에 의존하느냐 아니냐는 것이다. 표상은 외부 세계의 실재나 상상의 산물을 표현하는 심리 내부의 가상

40) Pepperberg, I. and Lynn, S.(2000), 897쪽.

41) Hauser, M., Chomsky, N., Fitch, W.(2002), 1575쪽.

42) 철학자 데이비슨(D. Davidson)은 동물이 언어를 가질 수 없기 때문에 믿음, 바람 등의 표상도 가질 수 없다고 주장한다. 믿음, 바람 등은 문장의 내용인 명제에 대한 심리 상태라는 뜻에서 명제 태도(propositional attitude)라 부르는데 언어가 명제 태도를 표현하는 수단이기 때문이다. 예를 들어 “내가 사과를 먹는다”는 명제에 대해 나는 내가 사과를 먹는다는 것을 믿을 수도 있고 바랄 수도 있다. 또 나의 믿음이나 바람은 “내가 사과를 먹는다”는 명제를 포함하는 문장의 구조를 가지기 때문에 언어로 표현될 수 있다. 그러므로 데이비슨에 따르면 언어 능력이 없는 동물은 믿음이나 바람을 표상할 수 없다. Davidson, D. (1999). 그러나 동물이 표상 능력을 아예 가질 수 없다고 보는 동물 인지 연구자는 드물다. 철학자 사이델(E. Sidel)은 동물이 목표 지향 행동(goal-directed behavior)을 하기 때문에 목표와 달성 수단의 표상을 가진다고 주장한다. Sidel, E. (2009). 그러나 목표 지향 행동이 표상 능력의 증거인지는 분명하지 않다. 넓은 의미에서 목표 지향 행동은 실험용 흰쥐가 발판을 눌러 먹이를 얻는 법을 배우는 연합 학습도 포함하고 이 학습 행동은 표상 없이 몸이 터득할 수 있기 때문이다.

(imaginary) 사물이다. 인간은 개별 사물이나 개별 행동의 형식 뿐 아니라 예를 들어 “비가 온다”와 같이 문장의 형식으로도 표상을 가질 수 있다. 동물이 가질 수 있는 표상은 인간과 마찬가지로 문장과 비슷하다고 보는 견해도 있고 문장과 비슷하지 않다고 보는 견해도 있다. 철학자 테츠라프(M. Tetzlaff)와 레이(G. Rey)는 척추 동물 뿐 아니라 꿀벌과 같은 무척추 동물도 공공 언어(public language)가 아니라 사유 언어(language of thought)로 구성된 문장 비슷한 표상을 가진다고 주장한다. 공공 언어는 영어와 한국어 같이 말로 표현되는 언어이고 사유 언어는 갓난아기나 실어증 환자가 말하지 못하지만 생각할 때 사용하는 언어다. 테츠라프와 레이는 꿀벌도 공공 언어를 말하지 못하지만 사유 언어를 가지고 사유 언어의 통사 규칙에 따라 만들어진 표상들을 가진다고 본다. 그렇지 않으면 꿀벌이 먹이가 있는 장소, 거리, 방향, 태양 등을 고려한 복잡한 계산을 할 수 없기 때문이다.⁴³⁾

그러나 동물의 표상이 언어에 의존하지 않는다고 보는 견해도 있다. 철학자 캠프(E. Camp)는 개코원숭이(baboon)의 표상이 언어 표상이 아니라 분류표, 지도, 다이어그램 같은 비언어 표상이라고 주장한다. 개코원숭이는 많으면 100여 마리가 무리를 짓는데 가족들 사이의 위계와 가족 안에서 구성원들 사이의 위계를 안다. 위계 구조는 인간의 언어, 예를 들어 “나는 네가 싫어하는 그가 좋아하는 사과를 싫어해”와 같은 재귀 문장에서 나타난다. 이 문장은 “그가 좋아하는 사과”라는 명사구가 “네가 싫어하는 그가 좋아하는 사과”라는 더 큰 명사구 속에 있고 이 명사구는 더 큰 전체 문장 속에 있기 때문에 3층의 위계 구조를 가진다. 그러나 캠프에 따르면 위계 구조는 언어만이 아니라 분류학 나무, 지도, 다이어그램 같은 표상 체계도 가질 수 있다. 분류학 나무는 생물을 강, 목, 속, 종, 변종으로 나눌 수 있고 지도는 일부를 확대해 전체 속에 넣을 수 있으며 다이어그램은 원들을 2차원, 3차원으로 겹쳐 정보를 표현할 수 있기 때문이다. 캠프에 따르면 개코원숭이의 표상 능력은 가족들의 위계와

43) Tetzlaff, M. and Rey, G. (2009), 77~79, 88쪽.

가족 안에서 개체들의 위계라는 2층 구조를 지니지만 인간의 언어와 같이 복잡한 위계 구조를 보이지 않기 때문에 언어에 의존한다고 보아서는 안 된다.⁴⁴⁾

데카르트가 살아있다면 동물의 표상 문제에 어떻게 대답할까? 데카르트는 동물에게 언어 능력을 전면적으로 인정하지 않기 때문에 문장 비슷한 표상을 허용하지는 않을 것이다. 그렇다면 데카르트가 동물에게 비문장 표상을 허용할 수 있을까? 나는 데카르트가 문장에 의존하지 않고 의식되지 않는 이미지 표상을 동물에게 허용할 수 있다고 생각한다.

“예를 들어 우리가 어떤 동물이 우리에게 다가오는 것을 보면 그 동물의 몸에서 반사된 빛이 우리 눈 각각에 두 이미지를 형성한다. 이 이미지들은 시신경을 거쳐 구멍들을 가진 뇌의 내부 표면에 다른 두 이미지를 형성한다. 그 다음 이 구멍들을 채우고 있는 정기들에 의해 이미지들은 역시 정기들에 둘러싸인 작은 [솔방울] 샘 쪽으로 방사된다. 한 이미지에서 각 점을 형성하는 [동물 정기의] 움직임은 다른 이미지에서 동물의 같은 부분을 표상하는 대응 점을 형성하는 [동물 정기의] 움직임과 마찬가지로 솔방울 샘의 같은 점으로 향한다. 이런 방식으로 뇌에서 두 이미지는 샘에서 한 이미지만 형성하고 샘은 영혼에 직접 작용해 영혼이 동물의 모습을 보게 만든다.”⁴⁵⁾

『정념론』에서 데카르트가 두려움의 정념이 생기는 생리 메커니즘을 설명하는 부분이다. 개가 사자를 보면 두 눈에 하나씩 두 이미지가 생긴다. 이 두 이미지는 동물 정기의 움직임 형태로 시신경을 거쳐 좌우 뇌로 나아가 두 뇌에 두 이미지를 형성한다. 이 두 이미지는 뇌에서 솔방울 샘으로 연결되는 구멍들을 통해 역시 동물 정기의 움직임 형태로 솔방울 샘에 전달된다. 이 때 한 이미지를 구성하는 점들은 제각기 동물 정기의 움직임 형태로 솔방울 샘에 전달되고 다른 이미지의 점들도 솔방울 샘에 전달되는데 두 이미지의 대응하는 두 점은 솔방울 샘의 한 점에서 만난

44) Camp, E. (2009), 117~120쪽.

45) Descartes, R. (1985b), 341~342쪽.

다. 그러면 솔방울 썸에는 이런 점들의 집합인 한 이미지만 생긴다. 영혼이 솔방울 썸의 움직임에 수용하면 사자의 이미지를 볼 수 있지만 개는 영혼이 없기 때문에 사자의 이미지를 볼 수 없다. 그러나 개도 솔방울 썸에 생긴 한 이미지는 가질 수 있다. 개의 솔방울 썸의 이미지를 구성하는 점들은 사자의 이미지를 구성하는 점들과 일 대 일로 대응한다. 개의 솔방울 썸의 이미지는 축소되어 있는 사자의 이미지일 수밖에 없다. 개도 솔방울 썸의 이미지 형태로 표상을 가질 수 있다.

데카르트에 따르면 이미지는 솔방울 썸의 표면에 그려지는 대상의 “도형(figure)”이고⁴⁶⁾ “그림(picture)”이다.⁴⁷⁾ 그러니까 대상을 지각할 때 솔방울 썸에 형성되는 이미지는 대상의 모양, 크기, 운동 등을 솔방울 썸의 표면에 도형 또는 그림으로 그리는 표상이다. 표상은 대상과 닮았고 대상의 구조와 일치한다. 데카르트가 동물에게 허용하는 표상은 현대 철학 논쟁에서 나오는 용어를 빌면 문장과 비슷하지 않은 비언어 표상이다.

동물의 감각과 정념은 모두 솔방울 썸의 이미지가 없으면 생길 수 없다. 모든 물체가 가진 모양, 크기, 운동은 동물의 감각 기관을 거쳐 솔방울 썸에 온갖 종류의 이미지를 형성한다. 동물은 데카르트에 따르면 영혼이 없기 때문에 솔방울 썸의 이미지를 의식할 수 없지만 솔방울 썸의 이미지라는 형태의 표상을 가지지 않는다면 생존할 수 없다.

데카르트는 표상 능력을 언어 능력과 구별한다고 볼 수 있다. 언어 능력은 자기가 말하는 것을 의식해야 하니까 영혼이 솔방울 썸의 이미지라는 형태의 표상을 의식하는 것을 전제한다. 그러나 표상은 솔방울 썸의 이미지이고 표상 능력은 솔방울 썸이 두 뇌에서 온 두 이미지를 한 이미지로 통합하면 있다고 보아야 한다. 나는 데카르트가 솔방울 썸의 생리 메커니즘을 통해 표상 능력과 언어 능력을 구별하고 동물에게 언어 능력을 전면적으로 허용하지 않지만 표상 능력을 허용할 수 있는 근거를 제공한다고 본다. 데카르트의 눈으로 보면 동물이 가질 수 있는 표상은 솔

46) Descartes, R. (1985c), 106쪽.

47) Descartes, R. (1985a), 165쪽.

방울 샘이 통합한 언어에 의존하지 않고 의식되지 않는 이미지다.

4. 맺음말

까치가 하녀를 보고 “안녕”이라고 말할 때 까치의 몸과 뇌에서 무슨 일이 일어날까? 첫째, 까치는 두 눈으로 보고 두 뇌로 받아들인 두 이미지를 솔방울 샘에서 한 이미지로 통합해 의식되지 않는 표상을 형성한다. 둘째, 까치는 솔방울 샘의 움직임 형태로 형성한 하녀의 이미지 또는 표상을 바탕으로 동물 정기와 솔방울 샘의 다른 움직임 형태로 먹고 싶은 바람이라는 정념을 형성한다. 셋째, 까치는 솔방울 샘 주위의 동물 정기를 입과 혀와 목의 근육으로 보내 “안녕”이라고 말하게 만든다.

까치는 솔방울 샘의 움직임이라는 형태로 이미지 또는 표상을 가질 수 있고 동물 정기와 솔방울 샘의 다른 움직임이라는 형태로 정념을 가질 수 있으며 동물 정기의 움직임에 의해 그 정념을 인간의 말로 표현하고 인간에게 전달할 수 있다. 그러나 까치는 영혼이 없기 때문에 표상과 정념을 의식할 수 없고 자기가 말하는 것을 의식하고 이해할 수도 없다. 데카르트에 따르면 까치가 말하는 것은 의식 없는 훈련 또는 연합 학습에 의존하며 모든 상황에 적절히 대응할 수 없지만 제한된 상황에 대응하고 정념을 표현하는 수단이다.

동물 언어에 대한 현대 과학과 철학의 연구는 동물 언어에 대한 데카르트의 견해를 타깃으로 삼는다. 동물에게 언어 능력을 허용하지 않는다는 데카르트의 견해가 타깃이다. 그러나 이 견해는 데카르트의 동물 언어 이해를 정확하게 짚은 것이 아니다. 데카르트는 인간과 같은 의미에서 언어 능력이라면 동물에게 허용하지 않지만 동물이 제한된 상황에 대응해 정념을 인간의 언어로 표현하고 인간에게 전달한다는 뜻에서 언어 능력은 허용한다. 정확한 타깃은 이런 뜻에서 동물의 언어 능력과 표상 능력을 포함해야 한다. 현대의 동물 언어 연구 성과는 아직 데카르트 타깃을 정확하게 적중하지 못했다.

참고문헌

- 김성환 (2009), 「데카르트의 동물론: 동물의 감각과 감정」, 『과학철학』, 제12권 제2호, 37~61쪽.
- 르두 (2006), 『느끼는 뇌』, 최준식 옮김, 학지사.
- 케닐리(2009), 『언어의 진화』, 전소영 옮김, 알마.
- Camp, E. (2009), “A Language of Baboon Thought?” R. Lurz(2009), *The Philosophy Animal Minds*, Cambridge: Cambridge University Press. 108~127.
- Davidson, D. (1999), “The Emergence of Thought”, *Erkenntnis* 51, 7~17.
- Descartes, R. (1985a). *Discourse on the Method. The Philosophical Writings of Descartes*, tr. by J. Cottingham, R. Stoothoff, D. Murdoch, Cambridge: Cambridge University Press, 2 vols., vol. I.
- Descartes, R. (1985b). *The Passions of the Soul. The Philosophical Writings of Descartes*, tr. by J. Cottingham, R. Stoothoff, D. Murdoch, vol. I.
- Descartes, R. (1985c). *Treatise on Man. The Philosophical Writings of Descartes*, tr. by J. Cottingham, R. Stoothoff, D. Murdoch, Cambridge: Cambridge University Press, 2 vols., vol. I.
- Hauser, M., Chomsky, N., Fitch, W.(2002), “The Faculty of Language: What Is It, Who Has It, and How Did It Evolve?”, *Science*, 298, 1569~1579.
- Johnson, G. (1995). "Chimp Talk Debate: Is It Really Language?", *The New York Times*. June 6, 1995
- Kenny, A. (1969), *Descartes' Philosophical Letters*, Oxford: Clarendon.
- Pepperberg, I. (1999), *The Alex Studies: Cognitive and Communicative Abilities of Grey Parrots*, Cambridge, MA: Harvard University Press.

- Pepperberg, I. and Lynn, S.(2000), “Possible Levels of Animal Consciousness with Reference to Grey Parrots (*Psittacus erithacus*)”, *American Zoology* 40, 893~901.
- Saidel, E. (2009), “Attributing Mental Representations to Animals”, R. Lurz(2009), *The Philosophy Animal Minds*, Cambridge: Cambridge University Press. 35~51.
- Tetzlaff, M. and Rey, G. (2009), “Systematicity and Intentional Realism in Honeybee Navigation”, R. Lurz(2009), *The Philosophy Animal Minds*, Cambridge: Cambridge University Press. 72~88.
- Wikipedia*, “Alex(parrot),” “Learning.”

Descartes and Animal Language

Kim, Seong-Hwan (Daejin Univ.)

I reconstruct Descartes' view on animal language using his work, *The Passions of the Soul* and his letters. According to Descartes, a magpie or a parrot can have the nonconscious passions and express them with human words to man by training. Descartes distinguishes the passions as the nonconscious physiological reaction from the consciousness of them by the soul and gives us a foundation of permitting animals the passions and the limited expressions of them by utterance. I introduce an achievement of research on animal cognition which challenges Descartes and explain a contemporary philosophical debate on animal language. Pepperberg teaches English to an African gray parrot, Alex and states that his speaking is based on the consciousness and understanding of human words. But Chomsky insists that parrots' utterance is poor compared with human speaking as human flying is compared with birds'. I attempt to search for how Descartes responds to this debate if he is alive. I argue that he does by making a distinction between the ability of representing and the ability of language and this distinction is still valid in the contemporary debate on animal language.

Key words: Descartes, Animal Language, Animal Spirits, Pineal Gland, Pepperberg, Chomsky

철학탐구 제33집

김성환 e-mail: shkim@daejin.ac.kr

투 고 일	2013년 04월 09일
심 사 일	2013년 05월 01일
게재확정	2013년 05월 16일