

(사)반야불교문화연구원  
인문학특강

# 과학과 예술로 보는 불교

2023. 10. 21. ~ 11. 25. 매주 토요일 10:30~12:00

영축총림 통도사 반야암



(사)반야불교문화연구원

[www. banyaresearch.org](http://www.banyaresearch.org)



## 목 차

- 현대물리학으로 보는 불교 ..... 양형진 || 05
- 생성형 인공지능 시대와 불교트랜스휴머니즘 ..... 보일스님 || 17
- 불교, 그림으로 이야기하다 -감로도와 시왕도 ..... 김미경 || 23
- 영화 속에 스며든 불교 ..... 정상교 || 29
- 원효 이야기와 불교 주제의 구성 ..... 강경구 || 35
- 부석사, 體와 用의 미학 ..... 김종희 || 41



# 현대물리학으로 보는 불교

양형진(고려대 교수)

## 1. 우리가 보는 것은 무엇인가?

### 1) 상대성 이론

〈 갈릴레이의 상대론: 달리는 기차 안의 찻잔 〉

시속 100km로 달리는 기차 안에서 차를 마신다고 하자. 찻잔의 속도는 얼마인가? 누가 보느냐에 따라 달라진다. 기차 밖에 있는 사람이 볼 때, 찻잔은 기차와 함께 시속 100km로 달려간다. 그러나 차를 마시는 사람에게는 찻잔이 정지해 있다. 그렇지 않으면 차를 마실 수 없다. 두 사람이 한 대상에 대해 서로 다른 말을 한다. 누가 맞는가?

이 문제를 뉴턴역학은 어떻게 해결하는가? 뉴턴역학에서 속도란 관측자와 관측 대상 사이의 상대속도다. 기차 안에서 차를 마시는 사람에게는 자신이 들고 있는 찻잔이 정지해 있고, 기차 밖에서 이를 보는 사람에게는 찻잔이 빠른 속도로 날아간다. 그러므로 찻잔의 속도가 얼마냐는 것은 물음 자체가 잘못이다. 누가 보느냐가 빠져있기 때문이다. 뉴턴역학에서 속도는 관측자와 관측 대상이 어떤 관계의 맥락을 맺고 있느냐에 따라 결정된다. 이게 갈릴레이의 상대론이다.

이제 2차원 운동을 생각해 보자. 갈릴레이는 포물선운동(parabolic motion)을 두 좌표의 운동으로 나눌 수 있다는 것을 알아차렸다. 일정한 속도로 움직이는 배 위에서 공을 위로 던진다고 하자. 배에 탄 사람에게는 공이 위로 올라갔다가 아래로 떨어지는 수직 운동을 한다. 그러나 해안가에 있는 사람에게는 공이 포물선운동을 한다. 배의 속도가 공의 수직 운동에 더해지기 때문이다. 배의 수평 운동과 배에 탄 사람이 보는 공의 수직 운동이 합쳐진 것이 해안가에서 보게 되는 공의 포물선운동이다.

공 자체는 직선운동을 하는 것도 아니고, 포물선운동을 하는 것도 아니다. 어떤 운동을 하는지는 이 공을 누가 관측하느냐에 따라 달라진다. 물체의 운동은 관측 대상과 관측자 사이에 형성된 관계의 틀에 의해 결정된다.

〈 지구의 공전 〉

기차 안의 찻잔이나 배 위의 공은 특별하고 예외적인 사건이라고 생각할 수 있다. 그렇지 않다. 앞에서 논의한 것과 같은 상황이 지구상의 우리 모두에게 항상 일어난다. 태양에서 1억 5천만km 정도 떨어져 있는 지구는 1년에 한 번 태양 주위를 공전한다. 1년 동안 9억km의 거리를 달려야 하므로, 지구의 공전 속도는 초속 30km에 이른다. 서울에서 대전까지 5초면 갈 수 있는 엄청난 속력이다.

그럼 내 앞에 놓인 모니터의 속도는 얼마인가. 내가 보기에는 정지해 있지만, 지구 밖에서 본다면 초속 30km로 날아간다. 지상의 모든 물체가 우리와 같은 속도로 우주 공간을 달리기 때문에, 우리는 주변의 물체가 정지해 있다고 생각한다. 누구도 지구를 벗어나 본 적이 없으므로 그렇다고 확신할 뿐이다. (달도 지구와 함께 움직이므로, 달 탐사 우주인마저 우주 공간을 떠돌아다니는 지구를 벗어나지 못했다). 모니터 자체는 움직이는 것도 아니고, 움직이지 않는

것도 아니다. 관계의 맥락에 의해 우리에게 움직이지 않는 것으로 나타날 뿐이다.

엄청난 속력으로 달리는 지구 위에서 공을 위로 던지면, 이는 배 위에서 공을 던지는 것과 정확하게 같은 상황이 된다. 지구와 함께 여행하는 우리에게 공이 수직 운동을 하는 것으로 나타난다. 우리에게 언제나 그렇게 보이는 것은 우리가 언제나 지구 위에 있기 때문이다. 그러나 공은 수직 운동을 한 적이 없다. 수직 운동을 하는 것으로 보일 뿐이다.

#### 〈 우주의 운동 〉

그러면 내 앞의 모니터는 초속 30km로 날아가는 건가? 아니다. 태양이 고정돼 있고 태양이 우주의 중심이라면 맞는 말이다. 그러나 태양은 우리은하(태양계가 속한 은하)를 초속 230km의 속력으로 공전한다. 우리와 가장 가까이 있는 안드로메다은하는 우리와 초속 90km의 상대속도로 움직인다. 우리은하와 안드로메다은하를 포함하는 은하의 모임은 버고은하단에 끌려가고, 버고은하단은 버고초은하단에 끌려가고, 버고초은하단은 다시 코마초은하단에 끌려간다. 이 큰 집단도 겨우 우리 주변의 우주일 뿐이지만, 벌써 속력을 나타내는 숫자는 의미를 상실한다. 오직 상대속도만 남는다.

우리가 말하는 속도는 어떤 기준점에 대한 속도다. 그런데 우리 우주에서 그런 기준점이란 존재하지 않는다. 무엇 하나 고정된 것이 없이 상대적으로 움직이는 이 우주 속에서 속도라는 것은 없다. 같이 움직일 뿐이다. 정지한 것도 아니고 정해진 속도로 움직이는 것도 아니다. 정지한 적도 없고 정해진 속도로 움직인 적도 없다. 속도라는 실체는 어디에도 없다. 나와 대상이 서로 관계를 맺고 있을 뿐이다. 緣起하고 있을 뿐, 이것 말고는 다른 무엇이 없다.

#### 〈 특수상대성 이론의 시공간 〉

특수상대성 이론에서는 관측자에 따라 두 사건의 선후 관계가 바뀌기도 하고, 한 사건의 발생 시간을 두 관측자가 서로 다르게 관측하기도 한다. 빠르게 운동하는 사람에게 시간은 천천히 흘러가고 공간은 수축한다. 상대적으로 운동하는 두 사람은 서로 다른 시계와 자를 가지고 있는 셈이다. 모든 존재자와 모든 사건에 똑같이 적용됐던 뉴턴의 절대시간(absolute time)과 절대공간(absolute space)의 개념은 여기서 무너진다.

우리는 똑같이 주어진 하나의 시공간에서 사는 게 아니라, 운동 상태에 따라 달라지는 각자의 시공간(space-time)에서 살고 있다. 이는 칸트가 생각했던 바와 같이 직관적인 추론을 통해 선형적(apriori)으로 파악할 수 있는 구조가 아니다. 관측이라는 후천적 경험으로 형성되는 시공간이며, 나와 관측 대상 사이에 형성된 연기적 관계를 통해 구성되는 시공간이다. 그건 주어진 시공간이 아니라 우리가 만들어내는 시공간이다. 우리는 그런 우주에서 산다.

## 2) 입자와 파동의 이중성

#### 〈 양자역학과 양자 〉

양자역학은 미시 세계에서의 동역학(dynamics)을 다루는 물리학의 기본 이론이며, 지금까지 인류가 알아낸 가장 정확한 과학이론이라고 알려져 있다. 양자역학은 입자 물리, 원자 물리, 고체 물리, 양자장(quantum field) 이론, 양자화학 등 거의 모든 물리학 분야의 기초가 된다. 최근에 관심을 끌고 있는 양자컴퓨터의 작동 원리를 제공하기도 하고, 필자의 연구 분야인 양자암호(quantum cryptography)와 양자통신을 아우르는 양자정보(quantum information)이론의 기초가 되기도 한다.

먼저 양자(quantum, 量子)가 무엇인지를 살펴보자. 양자란 상호작용을 하는 물리량을 의미한다. 우리말로는 ‘덩어리’ 혹은 ‘알갱이’라고 할 수도 있을 것이다. 전자, 양성자, 중성자, 소립자, 이들로 구성된 원자, 빛 알갱이인 광자(光

子, photon) 등이 모두 양자다. 우주가 이런 알갱이로 이루어져 있다는 가설에서 양자역학은 출발한다. 양자가 얼마나 미세한 것인지를 원자와 광자를 통해 알아보자.

탄소 2kg엔 10조 곱하기 10조 개의 탄소 원자가 들어있다. 원자가 이렇게 작으므로 우리 감각기관을 통해 원자를 보거나 만지는 것은 불가능하다. 30 와트의 전구가 붉은빛을 발산한다면 1초 동안에 100억 곱하기 100억 개의 광자가 방출된다. 100억 곱하기 100억 원을 지구상의 모든 사람인 100억 명에게 나눠 준다면 일 인당 백억 원을 갖게 된다. 1초 동안 30와트의 전구 하나에서 방출되는 광자가 그렇게 많다. 광자 하나의 에너지가 그만큼 작다는 것이다. 그래서 우리는 빛을 알갱이라고 느끼지 못한다.

〈 측정 행위가 대상의 상태를 변화시킨다. 〉

양자가 이렇게 작으므로, 양자의 세계에선 거시세계의 관점에서 보면 아주 기묘한 현상이 일어난다. 이는 모두 측정과 관련돼 있다. 거시세계의 측정에서는 측정 대상의 상태가 측정 때문에 달라져서는 안 된다. 이는 측정이 갖춰야 하는 기본 요건이다. 대상의 상태를 알려는 것이 측정인데, 측정으로 대상의 상태가 달라진다면 측정하는 의미 자체가 사라지기 때문이다.

예를 들어, 은행 잔고를 확인한다고 하자. 수수료를 받지 않는다면, 잔고를 확인한다는 사실 때문에 잔고가 달라져서는 안 된다. 수수료를 받더라도 수수료를 차감한 잔고가 얼마인지를 명확하게 알 수 있어야 한다. 그래야 잔고를 확인하는 의의가 있다. 그런데 이게 양자의 세계에서는 성립하지 않는다. 왜인가? 측정 대상이 너무 작기 때문이다.

전자와 컵의 위치를 측정하는 두 상황을 상상해 보자. 거시세계에서는 컵에서 반사된 빛을 보고 컵이 어디 있는지를 알 수 있다. 이 경우, 컵을 본다고 해서 컵의 위치가 달라지지 않는다. 컵은 아주 작은 광자와의 충돌로는 움직이지 않기 때문이다. 거시세계에서는 측정을 잘 하기만 하면, 측정 대상의 물리량을 변화시키지 않는다. 그러나 전자의 위치를 알기 위해 빛을 쏘인다면 상황이 전적으로 달라진다. 전자는 아주 가벼워서 광자와 충돌하고도 그 위치가 변한다. 전자의 위치를 알려고 빛을 쏘었는데, 바로 그 행위 때문에 전자는 다른 위치로 움직인다. 측정 행위가 대상의 상태를 변화시킨다. 측정 행위가 측정을 불가능하게 만든다.

〈 전자구름과 양자암호 〉

태양 주위를 행성이 공전하고, 원자핵 주위를 전자가 돈다. 얼핏 보면 이 둘은 아주 비슷한 것처럼 보인다. 그러나 행성과 달리 전자는 위치를 측정할 수 없다. 그러므로 이 둘의 궤도는 전혀 다르다. 왜 그런가? 수만 년 후에 행성의 위치가 어딘지를 아는 것은 아주 큰 태양계 안에서도 언제나 가능하다. 지금까지의 관측 자료만 있으면 된다. 이와 달리 전자는 아주 작은 원자 안에 있지만, 정확한 위치를 아는 것이 원리적으로 불가능하다. 위치를 측정하는 행위 자체가 위치를 변화시키기 때문이다. 위치를 정확하게 안다는 것은 불확정성 원리에 어긋나는 것이기도 하다. 그래서 양자역학은 측정 대상의 정확한 위치를 아는 것을 포기한다. 전자의 위치는 고등학교 교과서에 나오는 전자구름(electron cloud)처럼 확률분포로만 표시된다.

측정 행위가 대상의 상태를 변화시킨다는 사실을 적극적으로 이용할 수도 있다. 양자암호가 그렇다. 두 사람이 양자통신을 하는 상황에서, 이들이 주고받는 양자를 가로채서 통신 내용을 도청하려는 사람이 있다고 하자. 그러나 측정에 필요한 정보를 완벽하게 알지 못하면, 양자를 가로채더라도 측정으로 정보를 알아낼 수 없다. 더구나 측정을 시도하면 양자 상태가 달라지므로, 도청의 흔적을 남기지 않을 수 없다. 이 흔적을 감지하여 도청된다는 사실을 실시간적으로 알 수 있으므로, 완벽하게 안전한 양자암호통신이 가능해진다.

〈 이중성 〉

측정과 관련되는 문제로, 파동과 입자의 이중성(duality)을 살펴보자. 빛은 간섭과 회절을 하므로, 전통적으로 파동이라고 여겨졌다. 그러나 흑체복사, 광전효과, 컴퓨터 효과처럼 빛을 입자라고 해야만 설명되는 현상이 있음을 알게 됐다. 그러므로 양자역학은 빛을 입자라고 생각한다. 이와 반대로 이전에 입자라고 생각했던 전자는 특정한 상황에서는 회절 무늬를 나타내면서 파동처럼 행동한다. 그러면 빛이나 전자는 파동인가 아니면 입자인가?

고전물리학에서 입자인 전자는 파동일 수 없고, 파동인 빛은 입자일 수 없어야 한다. 이런 의미에서 입자와 파동은 서로 배타적인 개념이다. 그러나 양자역학에서는 입자라고 여겨졌던 전자가 파동처럼 행동하기도 하고, 파동으로 여겨졌던 빛이 입자처럼 행동하기도 한다. 어떤 상황 혹은 어떤 맥락에서 측정하느냐에 따라, 때로는 입자처럼 행동하기도 하고 때로는 파동처럼 행동하기도 한다. 이를 파동과 입자의 이중성(wave-particle duality)이라고 한다.

### 3) 無色聲香味觸法

〈 彼緣生果의 연기론 〉

법계의 모든 존재가 인연에 의하여 생한다는 것을 因緣生起 혹은 緣起라고 한다. 연기는 緣에 기대어 결과가 만들어진다는 彼緣生果의 의미를 갖는다. 因緣에서 因은 직접적 원인이고 緣은 간접적 원인이라는 의미로 해석할 수 있으므로, 피연생과란 직접적 원인인 因이 간접적 원인인 緣에 기대어 果를 만들어낸다는 것이다. 緣이 아니면 果가 없다는 것이기도 하고, 緣의 개입으로 因은 果와 같을 수 없다는 것이기도 하다. 異熟이다.

이처럼 緣을 강조한다는 점에서 불교의 연기론은 여타의 인과론과 다르다. 보통의 인과론은 결과를 만들어내는 직접적 원인에만 거의 전적으로 주목한다. 화재가 발생했을 경우, 어떤 불씨가 그 화재의 원인이었는지를 찾아내려고 한다. 인화물질이 주변에 있어서 불이 급속하게 번진 경우에는 인화물질이 불씨 자체보다 오히려 더 중요한 화재의 원인일 수도 있다. 그럼에도 불구하고 불씨가 없었다면 화재가 일어나지 않았을 것이므로, 인화물질을 화재의 원인이라고 인정하지 않는다. 우리의 피상적 세계관이 반영된 보통의 인과론이 취하는 입장이다.

불교의 연기론은 이와 상당히 다른 입장에서 인과를 바라본다. 하나의 씨앗이 싹이 되는 사건을 살펴보자. 싹이 나왔다는 것은 씨앗이 없었다면 일어날 수 없는 사건이므로, 싹이 나왔다는 사실은 씨앗이 있었음을 부정할 수 없게 한다. 그러나 씨앗의 있었음이 싹의 나옴을 보장하지는 않는다. 그러므로 “싹의 나옴”은 “씨앗의 있었음”의 충분조건이 되지만, “씨앗의 있었음”은 “싹의 나옴”의 필요조건일 뿐이다.

씨앗의 존재가 싹의 나옴을 보장하지 않으므로, 씨앗이라는 因으로 인해 싹이라는 果가 성립하기 위해서는 적절한 수분, 토양, 햇빛 등의 무수한 緣이 씨앗이라는 因에 침투하여 씨앗을 싹으로 변화시켜야 한다. 緣을 이루는 조건 중의 어느 하나라도 없으면 씨앗은 싹이 되지 않는다. 緣을 이루는 모든 조건이 씨앗에 침투하여 씨앗을 변화시킬 수 있어야 씨앗은 싹이 된다. 씨앗에서 싹이 나오는 현상은 씨앗이라는 因과 무수한 緣이 서로 침투하여 서로를 변화시키는 相入(mutual penetration)의 과정을 통해 가능해진다. 그래서 果는 因과 같을 수가 없다.

〈 원자의 모습 〉

원자는 원자핵과 전자로 구성돼 있으며, 원자핵은 다시 양의 전하를 띠는 양성자(proton)와 전기적으로 중성인 중성자(neutron)로 이뤄져 있다. 양성자와 중성자는 질량이 거의 같으며 전자 질량의 1,800배 정도다. 따라서 원자의 질량은 99.9% 이상 원자핵에 몰려있다. 전자는 그 크기를 쥔 수 없을 정도로 작아서 거의 점이라고 간주되며, 양성자는 반지름이 1 펨토미터(fm) 정도인데, 1 펨토미터는 1옹스트롬의 10만분의 1이다.

가장 간단한 수소 원자는 하나의 양성자와 하나의 전자로 이뤄져 있으며 수소 원자의 반지름은 0.5옹스트롬 정도



다. 수소 원자의 반지름은 수소 원자핵을 이루는 양성자의 5만 배나 된다. 원자핵을 방울토마토의 크기와 비슷한 반지름이 1cm인 공으로 늘린다고 하자. 그러면 수소 원자는 반지름이 500m이고 지름이 1,000m인 구가 된다. 북한산 백운대의 높이가 837m이니, 아무도 이렇게 큰 인공물을 본 적이 없을 것이다. 이것이 오늘날 우리가 알고 있는 원자의 모습이다.

이렇게 큰 구 안에 방울토마토 크기의 원자핵이 중심에 있고, 그 작은 영역에 대부분의 원자 질량이 몰려있다. 원자 질량의 0.06%만 차지하는 전자가 원자핵을 제외한 나머지 넓은 공간을 돌아다닌다. 그러므로 원자핵이 위치한 아주 좁은 영역을 제외하면 수소 원자 내부는 거의 비어있는 공간이다. 이는 수소 원자뿐 아니라 다른 원자도 모두 마찬가지여서, 우리 주변의 물질은 이렇게 예외 없이 텅 비어있다. 이렇게 빈 공간이기 때문에 엄청난 압력을 받으면 전자가 원자핵으로 흡수되면서 압축될 수 있다. 그 결과, 중성자별이나 블랙홀이 되기도 한다.

### 〈 원자의 모습과 身識 〉

그렇다면 원자로 이루어져 있는 주변의 물체나 우리 몸도 텅 빈 공간이다. 그런데 빈 공간인 우리 몸이 역시 빈 공간인 벽을 왜 뚫고 지나가지 못하는가? 모든 물체가 거의 빈 공간이라도 원자를 구성하는 전자들 사이의 정전기적 반발력 때문에 그런 일은 일어나지 않는다. 두 물체를 구성하는 전자들 사이의 정전기적 반발력은 거리의 제곱에 반비례하면서 커지기 때문에, 두 물체 사이의 거리가 아주 가까워지면 반발력은 거의 무한대가 된다. 이 정전기적 반발력 때문에 우리 몸을 구성하는 원자가 벽을 구성하는 원자를 뚫고 지나가지 못한다.

그러나 우리가 피상적으로 그리는 세계는 이와 다르다. 우리 몸과 벽이 무언가로 딱 차 있기 때문에 우리가 벽을 통과하지 못한다고 생각한다. 그러나 그렇지 않다. 원자의 세계를 들여다본다면, 우리 몸이나 벽이나 모두 그 속이 텅 비어있다. 그래서 전기적으로 중성인 중성자나 중성미자는 빈 공간인 우리 몸이나 모든 물체를 얼마든지 자유롭게 통과할 수 있다. 내가 느끼지 못할 뿐, 지금도 이 수많은 중성미자가 우리 몸을 관통한다.

내 앞에 놓인 빈 공간으로 이뤄진 책상이라는 因이 내 몸이라는 緣을 통해 무언가가 딱 차서 단단한 것으로 감지되는 책상이라는 果로 나타난 것이다. 내 앞의 책상은 무언가로 딱 차 있는 것이 아니다. 나의 촉각을 통해 책상이 무언가로 딱 차 있다고 느낄 뿐이다. 단지 그것뿐, 딱 차 있는 물체는 어디에도 없다.

### 〈 耳識 〉

귀를 통한 경험인 耳識에 대해 생각해보자. 남이 하는 말을 듣는다는 것은 말하는 사람의 성대가 떨리면서 발생하는 음파에서 시작된다. 공기의 진동을 통해 음파의 에너지가 나의 귀로 전달되고, 귀에 도달한 에너지가 고막을 진동시키고, 고막의 진동으로 발생하는 자극을 신경계가 뇌로 전달하고, 전달된 자극을 최종적으로 뇌가 해석함으로써 소리가 들리게 된다.

그러면 소리는 어디에 있는가? 내 뇌가 해석한 그 소리는 어디에도 없다. 소리가 발생해서 이를 듣게 되는 전 과정에서 나의 외부에 존재하는 것은 음파라는 공기의 진동, 공기의 떨림뿐이다. 그래서 공기가 없는 달에 간다면 바로 옆에서 화산이 폭발해도 아무 소리도 안 들린다. 소리는 나의 중추신경계가 그려낸 것일 뿐이다.

인간은 대체로 20Hz에서 2만Hz까지의 진동을 감지한다. 이를 가청주파수라고 한다. 박쥐나 돌고래는 훨씬 높은 진동수의 초음파를 들을 수 있다. 인간의 뇌가 해석하지 않는 공기의 진동을 박쥐나 돌고래의 뇌가 해석한다는 것이다. 모든 음파를 듣는 게 아니라, 박쥐든 돌고래든 우리든 들을 수 있는 것만을 듣는다.

소리라는 실체가 있어서 나에게 소리가 들리는 것이 아니다. 소리는 나의 외부에 존재하는 것이 아니라, 공기의 진동을 나의 뇌가 해석한 것이다. 공기의 진동이라는 因이 나의 몸을 비롯한 무수한 緣을 거치면서 소리라는 果가 만들

어진 것이다. 소동파의 시가 이를 말해준다. 거문고에서 나는 아름다운 소리는 거문고에 있는 것도 아니고, 내 손끝에 있는 것도 아니다.<sup>1)</sup>

若言琴上有琴聲 만약 거문고에서 거문고 타는 소리가 난다면  
放在匣中何不鳴 놓아둔 거문고 안에서는 왜 소리가 나지 않는가?  
若言聲在指頭上 만약 거문고 타는 소리가 손끝에서 나는 것이라면  
何不于君指上聽 어찌 그대 손가락 끝에서는 그 소리가 들리지 않는가?

### 〈 眼識 〉

안식을 살펴보자. 논리적으로는 이식과 마찬가지로. 사과를 본다는 과정은 사과에서 붉은색 파장의 전자기파(electromagnetic wave)가 나오면서 시작된다. 전자기파가 내 눈의 수정체를 거쳐 망막에 도달하고, 그 에너지가 망막 신경을 자극하고, 시신경이 이 자극을 뇌로 전달하고, 뇌가 이를 해석함으로써 물체의 모습이 나타난다.

다시, 나의 뇌가 해석한 붉은색은 어디에도 없다. 나의 뇌가 붉은색이라고 감지하는 전자기파가 있을 뿐이다. 전자기파라는 因이 수정체, 망막, 시신경, 뇌 등의 緣을 거치면서 안식이라는 果로 나타난 것이다. 색깔은 뇌가 해석한 것이기 때문에, 뇌가 해석할 수 있는 색깔인 가시광선만을 우리는 볼 수 있다.

### 〈 無色聲香味觸法 〉

우리의 감각이 느끼는 그대로의 외부 세계가 있다고 우리는 생각한다. 그러나 딱 차 있어서 딱딱하다고 느끼는 책상은 텅 빈 공간이고, 나에게 들리는 소리는 공기의 진동이고, 사과의 빨간 빛은 전자기파일 뿐이다. 그 모두는 우리 외부에 존재하는 실체가 아니라, 인과 연으로 이루어져 나의 몸을 타고 들어오는 신호를 우리 뇌가 해석한 것이다. 色聲香味觸法이라는 실체가 있어서 나에게 色聲香味觸法이 나타나는 것이 아니라, 우리 마음이 그려낸 것이다. 딱 찬 물체도 없고, 소리도 없고, 빨간색도 없다. 토끼의 뿔과 거북의 털을 보고 있다는 점에서 같다. 無色聲香味觸法이다.

끝없는 세계가 나타나더라도 緣起는 無我이고 무자성이어서 空이다. 용수보살이 말씀하셨듯이, 연기이므로 공이다.<sup>2)</sup>

衆因緣生法 我說即是空 여러 인연으로 생한 존재를 나는 空이라고 한다.  
亦爲是假名 亦是中道義 또한 이는 가명이라고도 하고 중도의 이치라고도 한다.  
未曾有一法 不從因緣生 인연을 따라 생하지 않은 존재는 단 하나도 없으므로,  
是故一切法 無不是空者 그러므로 일체의 모든 법은 공 아닌 것이 없다.

### 편양 언기 스님의 시를 소개한다.<sup>3)</sup>

雲走天無動 구름이 달려가나 하늘은 움직이지 않고  
舟行岸不移 배가 가도 언덕은 옮겨가지 않는다  
本是無一物 본래 한 물건도 없는데  
何處起歡悲 어디에 기쁨과 슬픔이 일어나겠는가.

1) 노치허, 『선객 소동파』 p14, 명문당, (2015), .

2) 용수보살, 『中論』 제24 觀四諦品 18-19偈.

3) 지안 스님, 『바루 하나로 천가의 밤을 빌며 (지안 스님의 선시 산책)』 pp78-79, 도서출판 계창, (2008).

## 2. 상호연관과 의존의 眞空妙有

### 1) 無我 無實體의 세계에서의 緣起

〈 無我 무자성의 연기 〉

우리는 감각 경험을 통해 세상을 바라본다. 그러나 감각은 생존을 위한 것일 뿐, 믿을 만한 것은 못 된다. 예를 들어보자. 바닷물에는 소금이 들어있어서 짜다. 그런데 바닷물이 짜냐고 고등어에게 물어본다면 (아직 물어보지 못했지 만) 짜다고 하지 않을 것이다. 이와 달리, 고양이는 단맛을 느끼지 못한다. 단맛은 나무 열매를 먹는 동물에게 필요한 감각이다. 고기를 먹는 고양이는 단맛을 느껴야 할 필요가 없으므로, 단맛을 감지하는 수용체를 만들지 않게 진화했다고 한다.

그러면 바닷물은 짠가? 아니다. 설탕물은 단가? 그것도 아니다. 어느 것도 짜거나 단 것이 아니고, 짜지 않거나 달지 않은 것도 아니다. 다만, 물에 소금과 설탕이 들어있을 뿐이다. 우리에게 소금이 짠맛을 주고, 설탕이 단맛을 준다. 그러나 고등어가 짜다고 하지 않는 소금에 짜다는 실체가 있을 수 없고, 고양이가 달다고 하지 않는 설탕에 달다는 실체가 있을 수 없다. 짜거나 단 결정적이고 변하지 않는 자신의 본질(essence) 즉 自性を 어느 것도 가지고 있지 않다. 자성이 없어서 無自性이고, 실체가 없어서 無我다.

실체가 없고 자성이 없는 대상이 나에게서는 짜거나 달게 느껴진다. 그렇게 나타나도록 형성된 연기의 세계에 우리는 살고 있다. 소금과 설탕만이 아니다. 일체의 객관세계가 모두 무자성이고 無我다. 객관세계를 나에게 드러내는 緣起가 있을 뿐이다. 내가 보는 세계, 내가 사는 세계는 “세계 자체”가 아니라 無我的 緣起에 의해 “나에게 나타나는 세계”다.

〈 다함이 없는 세계와 공의 연기 〉

緣起는 무아와 무자성의 연기다. 일체의 모든 것이 무아고 무자성이어서 어떤 인연이 맺어지느냐에 따라 끝없는 무진 세계가 나타난다. 고등어에게는 바닷물이 짜지 않은 세계가 나타나고 고양이에게는 설탕물이 달지 않은 세계가 나타난다. 우리에게 짜고 단 세계가 나타나고, 하루에 한 번 온 우주가 회전하는 세계가 나타난다. 한 시간에 한 번 자전하는 별에 산다면 24시간 동안 24번의 일출과 일몰을 보는 세계가 나타나고, 몇 걸음 걸으면 한 바퀴 도는 어린왕자의 별에 산다면 산책하면서 보고 싶은 만큼 일출과 일몰을 볼 수 있는 세계가 나타난다.

### 2) 緣起로 나타나는 色聲香味觸法の 世間

〈 연기로 우리에게 나타나는 세계 〉

우리는 먼 산의 나뭇가지에 앉은 매미를 볼 수 없다. 광학 이론에 의하면, 안구의 크기가 더 커지면 매미를 볼 수 있다. 현재 크기의 안구로 먼 산의 매미를 보려는 것은 1mm의 눈금자로 0.01mm를 재려는 것과 같다. 먼 곳을 관찰하려면 망원경을 써야 한다. 더 먼 곳의 천체를 관측하려면 전파망원경의 크기를 더 늘려야 한다. 어떤 관측 장치를 사용하더라도 세계 자체를 볼 수는 없다. 나에게 나타나는 세계만 있다. 세계는 緣起에 의해 나에게 나타난 것이다.

상대속도나 상대론에서 “상대”란 관측치가 관측 대상 고유의 물리량이 아니라는 것을 나타낸다. 우리가 보는 것은 찻잔의 속도가 아니다. 나에게 ‘나타나는 속도’일 뿐이다. 누구에게도 동일하게 나타나는 찻잔의 속도라는 실체는 원래 없다. 실체가 없지만 나에게 찻잔의 속도가 나타난다. 세계는 緣起에 의해 나에게 나타난 것이다.

緣起하므로 쉼이지만, 우주가 날날이 모두 드러난다. 연기의 기적이다. 부처님이 초전법륜에서 선언하셨고, 성철 스님이 강조하신 中道다. 쉼이지만, 쉼의 바로 그 자리에서 구름이 흘러가고 파도가 친다. 空即是色の 中道고 眞空妙有의 中道다. 쉼이 아니면, 구름이 흘러가지 못하고 파도가 치지 못한다. 참으로 쉼이어서 구름이 흘러가고 파도가 친다.

기신론에서는 다음과 같이 말씀하신다.<sup>4)</sup> “세상의 모든 경계가 모두 중생의 무명으로 인한 허망한 마음에 의해 머문다. 그러므로 일체의 존재는 거울 속의 영상과 같아서 실체를 찾을 수 없다. 오직 마음에 의해 생긴 허망한 것일 뿐이다. 따라서 마음이 생기면 가지가지 법이 생기고 (心生則種種法生) 마음이 없어지면 가지가지 법도 없어진다. (心滅則種種法滅)”

능엄경에서는 “모든 것(五陰과 六入과 十二處와 十八界)이 인연이 화합하면 허망하게 생겨나고, 인연이 別離하면 허망하게 멸한다”고 하셨다. 의상스님은 “참된 성품은 아주 깊고 지극히 미묘하니, 自性을 지키지 않고 緣을 따라 이루어진다 (眞性甚深極微妙 不守自性隨緣成)”고 하셨다. 緣을 따르지 않는 自性의 세계라면 깊고 미묘한 무엇이 어디 있겠는가.

### 3) 色卽是空이면서 空卽是色인 무지개

〈 관성의 법칙 〉

엔진을 켜야 자동차가 가고, 책상 위의 컵을 밀어야 컵이 움직인다. 엔진을 끄거나 컵에서 손을 떼면 물체는 정지한다. 이처럼 우리의 일상적 경험에서는 힘을 가해야 물체가 움직이고 힘을 가하지 않으면 물체가 정지한다. 관성의 법칙은 이와 달리 얘기한다. 힘을 가하지 않아야 물체의 속도가 일정하게 유지된다고 한다. 관성의 법칙을 문자 그대로 적용하면, 엔진을 꺼도 자동차가 계속 같은 속도로 가야하고 컵을 민 다음에 손을 떼더라도 컵은 계속 움직여야 한다. 그런데 우리는 이런 경험을 해본 적이 없다. 왜 물리법칙이 우리 경험과 다른 얘기를 하는가? 이는 모두 마찰력 때문이다.

마찰력은 관성을 이해하기 어렵게 만드는 대표적인 요인이다. 힘을 가하지 않으면 마찰력이 물체를 결국은 정지하게 만든다. 이와 달리 엔진이 만들어내는 힘이 마찰력에 의해 정확하게 상쇄될 때, 자동차는 일정한 속도로 갈 수 있다. 내가 컵을 미는 힘이 정확하게 마찰력을 상쇄시킬 때 컵은 속도를 유지하면서 움직인다. 이렇게 두 힘이 정확하게 상쇄되면 물체에는 아무런 힘도 작용하지 않는 상황이 된다. 그 결과 물체에는 힘이 작용하지 않게 되고, 물체는 일정한 속도를 유지할 수 있게 된다. 관성의 법칙이 성립한다. 내가 컵을 밀지 않으면 정지하는 바로 그 지점에서 관성의 법칙이 성립한다.

내가 힘을 가하지 않으면 물체가 정지한다는 우리의 이런 일상적인 경험이 실상을 알아차리지 못하게 한다. 갈릴레오가 행했던 관성에 관한 정교한 실험과 논리는 경험과 상반되는 개념을 정립하는 것이 얼마나 어려운 것인지를 보여준다. 이 어려움 때문에 그리스 이후 2천 년 이상 관성을 이해할 수 없었다. 이와 정확하게 같은 맥락이 無色聲香味觸法이다. 태어나서부터 지금까지 경험한 色聲香味觸法을 없다고 하는 게 어찌 쉽겠는가? 그러나 앞에서 살펴보았듯이 우리가 경험하는 色聲香味觸法의 대상은 세상 어디에도 없다. 그래서 無色聲香味觸法이다. 그러면 나에게 나타나는 色聲香味觸法은 무엇인가? 그 모두는 우리의 眼識 내지는 意識이 만들어 낸 것이다. 識이 만들어 낸 名色이다. 識의 장난이다.

〈 꽃 피고 새 우는 空의 세계 〉

관성의 법칙이 성립하지만, 컵을 밀어야 움직인다. 이 두 자리가 다르지 않다. 컵을 밀어야 컵이 일정한 속도로 움직이는 상황, 관성의 법칙이 성립하지 않는 것처럼 보이는 바로 그 자리에서 관성의 법칙이 성립한다. 관성의 법칙이 성립하는 바로 그 자리에서 컵을 밀어야 컵이 일정한 속도로 움직이는 현상, 관성의 법칙이 성립하지 않는 듯한

4) 지안 스님 강해·편역 『대승기신론 강해』, 도서출판 계창, (2011)

현상이 나타난다.

무지개를 살펴보자. 태양에서 온 빛이 하늘에 떠 있는 물방울 안에서 두 번 굴절하고 한 번 반사하면서 빛이 분리된다. 이 분광의 과정을 거치면서 여러 빛깔의 빛이 서로 다른 방향으로 퍼져나간다. 어느 물방울이든 모든 색의 빛을 다 뿜어내지만, 내 위치에 따라 그중에서 어느 한 색의 빛만을 보게 된다. 그 결과, 태양과 물방울과 나의 상대적 위치에 따라 무지개가 나타난다. 무지개가 나타나더라도 물방울은 모든 색을 다 뿜어내므로, 빨강계 보이더라도 빨간 것이 아니고 보라색으로 보이더라도 보라색이 아니다. 無色이다. 無色이지만 빨강이 되기도 하고 보라가 되기도 한다. 無色이지만 무지개가 나타난다. 무지개가 나타나는 바로 그 자리가 無色이고, 無色인 바로 그 자리에서 무지개가 나타난다.

나에게 色聲香味觸法이 나타나는 바로 그 자리가 無色聲香味觸法이다. 無色聲香味觸法인 바로 그자에서 色聲香味觸法의 모든 세계가 펼쳐진다. 無常과 無我和 無自性的 緣起空의 세계에서 꽃이 피고 새가 지저귀는 바로 그 자리가 空이다. 구름이 흘러가고 별이 빛나는 것은 바로 그 자리가 緣起하는 空의 세계이기 때문이다. 꽃도 공이고 새도 공이지만, 일체가 모두 空인 바로 그 자리에서 꽃이 피고 새가 운다. 화엄의 4조 청량징관 스님은 다음과 같이 말씀하신다.<sup>5)</sup>

雖空空絕跡            비록 공하고 공하여 자취가 끊어졌으나  
而義天之星象燦然    이치의 하늘에는 온갖 별이 찬연히 빛난다.

### 3. 있음과 없음의 중도

#### 1) Dirac의 상대론적 양자역학에서의 진공

〈 쌍생성과 쌍소멸 〉

전자에 관해 생각한다면, 어떤 에너지 이하의 모든 상태가 전자로 꽉 찬 층만의 상태가 진공이다. 진공이 아무것도 없는 것이 아니므로 쌍생성(pair creation)과 쌍소멸이 가능해진다. 물이 가득 찬 어항 속의 물방울 하나를 물 위로 들어 올린다고 하자. 그러면 물고기는 물속에 나타난 물방울의 없음과 물 밖에 나타난 물방울의 있음을 동시에 보게 된다. 아무것도 보이지 않던 진공에서 물방울의 없음과 있음이 동시에 생겨난다. 쌍생성이다.

이 물방울을 전자라고 하자. 전자는 음의 전기를 띄므로, 전자의 없음인 물방울의 없음은 양의 전기를 띄게 된다. 이것이 양전자다. 양전자의 질량은 전자와 같지만, 전자와 달리 양의 전기를 갖는다. 아무것도 없던 진공에서 전자의 없음과 전자의 있음이 동시에 출현한다. 양전자와 전자가 동시에 생겨난다. 쌍생성이다.

물속의 물방울을 물 밖으로 들어 올리려면 에너지가 필요하다. 이 에너지를 감마선이 공급한다. 적절한 조건이 성립하면, 감마선이 사라지면서 입자인 전자와 반입자(antiparticle)인 양전자가 동시에 쌍으로 생성된다. 이를 쌍생성이라 한다. 이와 반대되는 과정이 쌍소멸이다. 반입자인 양전자가 입자인 전자를 만나면, 두 입자가 동시에 사라지면서 두 줄기의 감마선이 생겨난다. 이를 쌍소멸이라 한다.

〈 에너지와 물질 〉

특수상대성 이론의 식  $E = mc^2$  은 일반인에게도 친숙하다. 정지한 물체의 에너지  $E$ 는 정지한 물체의 질량  $m$ 에 광속도  $c$ 의 제곱을 곱한 것과 같다는 것이다. 이에 의하면 질량과 에너지는 상수 정도의 차이가 있을 뿐이다. 질량과

5) 청량 징관 찬, 역천 무비 강설, 『왕복서(往復序) 강설』, 담앤북스, (2019)

에너지가 같다. 뉴턴역학에서는 상상할 수 없는 일이다. 이 식은 핵분열이나 핵융합에서도 확인되지만, 쌍생성과 쌍소멸에서도 중요한 역할을 한다.

전자와 양전자는 질량이 같으므로, 정지질량에너지도 같다.  $E = mc^2$  으로 계산하면, 그 값은 511keV다. 쌍생성으로 두 입자를 생성하려면 감마선의 에너지가 1,022keV 보다 커야 한다. 충분한 에너지만 있으면 입자와 반입자를 동시에 만들어낼 수 있다. 쌍생성은 빛 에너지가 물질의 질량으로 변하는 과정이다. 이와 반대로, 쌍소멸에서는 전자와 양전자가 동시에 사라지면서 두 줄기의 감마선이 방출된다. 방출되는 감마선의 에너지는 전자나 양전자의 정지질량에너지인 511keV다. 쌍소멸은 물질의 질량이 빛 에너지로 변하는 과정이다.

### 〈 상대론적 양자역학의 진공 〉

쌍소멸을 설명하는 이론이 상대론적 양자역학(relativistic quantum mechanics)이다. 이는 특수상대성 이론과 양자역학을 결합한 이론이다. 상대론적 양자역학의 디랙(Dirac) 방정식은 중요한 물리 현상 여럿을 예측하고 기술한다. 여기서는 진공(vacuum)에 대해서만 살펴보겠다.

상대론적 양자역학에서 진공이란 어떤 에너지 준위 이하의 상태에 입자가 딱 차 있는 상태다. 그러므로 진공이란 아무것도 없는 상태가 아니라, 오히려 입자들로 가득 찬 상태다. 이는 어항 속의 물에 비유된다. 물속에 공기 방울이 없이 물이 딱 차 있으면, 어항 속의 물고기는 아무것도 없다고 느낄 것이다. 오히려 그 물속에 공기 방울이 있으면, 즉 물의 없음이 있으면 무언가 있다고 생각한다. 상대론적 양자역학의 진공이 이와 같다. 어떤 에너지 이하의 모든 상태가 완전히 차 있으면, 우리는 아무것도 없다고 생각하고 이를 진공이라고 한다.

## 2) Positron Emission Tomography (PET)

### 〈 양전자방출단층촬영 〉

양전자 방출 단층촬영(positron emission tomography, PET)은 오늘날 널리 쓰이는 진단 의료 장비다. 이를 이용하여 포도당이나 아미노산 대사가 활발한 영역의 위치를 찾을 수 있다. 예를 들어, 가장 많이 쓰이는 F-18 FDG(fluorodeoxyglucose)는 포도당과 유사한 구조를 가지면서 방사성 동위원소 F-18을 포함하고 있다. 이를 주사하면, 이 물질은 포도당 대사가 활발한 영역에 모이게 된다. 포도당 대사가 활발한 종양이 있다면, 그 종양이 있는 지점에 이 물질이 모인다.

방사성 동위원소는 붕괴하면서 하나의 양전자(positron)를 방출한다. 양전자는 전자를 만나면, 두 개의 감마선을 서로 반대 방향으로 내뿜으면서 두 입자가 동시에 사라진다. 이를 쌍소멸(pair annihilation)이라고 한다. 양전자는 다른 전자를 만나 함께 사라질 때까지 기껏해야 수 mm 정도를 이동한다. 그러므로 감마선을 여러 각도에서 검출하면 양전자가 방출된 위치를 알 수 있고, 이로써 종양의 위치와 크기를 정확하게 파악할 수 있다.

## 3) 가전연경: 有無의 중도

### 〈 우리 주변에서 일어나는 생성과 소멸 〉

핵반응과 쌍생성과 쌍소멸은 모두 우리 삶 가까이에 있다. 우리는 원자력발전을 통해 핵분열 반응으로 만든 전기를 쓴다. 대형 병원에서는 쌍생성과 쌍소멸을 이용하는 진단용 의료 장비를 사용한다. 핵융합 반응은 아주 일상적이다. 태양과 별은 핵융합 반응으로 빛과 열을 만들어낸다. 아주 멀리 떨어진 곳에서 일어나는 것이지만, 우리는 밤낮으로

언제든 핵융합 반응을 볼 수 있다.

바람이 불고 파도가 일며 물이 증발하여 비가 내리는 등 지구에서 일어나는 모든 순환은 태양 에너지 때문에 가능하다. 식물은 광합성을 통해 빛 에너지를 탄수화물로 고정시킨다. 이것이 생명세계 전체가 활동하는 에너지를 공급하고 일부는 화석연료의 에너지로 저장되기도 한다. 태양에서 일어나는 핵융합 반응이 없었다면 생명 현상을 유지할 수도 없었겠지만, 최초의 생명체의 탄생이나 생명의 진화도 불가능했을 것이다. 핵융합반응으로 태양의 질량이 사라지면서 생긴 에너지가 이 모든 것을 가능하게 한다.

핵반응에서는 질량이 에너지로 변하는 것만을 확인할 수 있지만, 쌍생성과 쌍소멸에서는 에너지가 질량으로 변하고 질량이 에너지로 변하는 양방향의 변환을 모두 볼 수 있다. 에너지와 질량이 동등함을 보여주는 가장 확실한 예다. 없었던 물체가 생겨나고 있었던 물체가 사라지는 사건이 우리 주변에서 매 순간 일어난다.

〈 궁극적 물질도 緣起다. 〉

우리 세계의 모든 존재는 그 자신의 변치 않는 自性を 가지고 존재하는 것이 아니어서, 오직 인연의 모아짐에 의해 나타났다 인연의 흠어짐에 따라 사라진다. 스스로 존재할 수 없고 緣의 도움을 받아야 하므로 無我이고, 이에 따라 생멸하므로 無常이다. 이렇게 무아이고 무상이어서 오직 연기일 뿐이니 空이다. 그래서 색즉시공이다.

그 모두를 인정한다 해도, 전자와 같이 우리 세계를 구성하는 궁극적인 존재는 영원한 것이 아닌가 하는 의문이 남을 수 있다. 그러나 쌍생성과 쌍소멸은 전자마저 영원한 존재가 아니라는 것을 보여준다. 양전자를 만나기만 하면 흔적도 없이 사라진다. 전자가 아주 안정적으로 존재하는 것은 그 주위에 양전자가 없기 때문이다. 우리 우주에는 양전자가 아주 드물게 존재한다. 그 조건, 그 緣 때문에 전자가 영원한 것처럼 보일 뿐이다. 일체가 무아, 諸法無我다.

〈 色性空, 유와 무의 中道 〉

색즉시공이란 지금은 색이지만 언젠가 공이 된다는 것도 아니고, 색인 것처럼 보여도 사실은 아무 것도 없다는 허무적멸도 아니다. 실체가 아니면서 동시에 허무적멸이 아니다. 緣起일 뿐이다. 색즉시공이란 색으로 나타나는 모든 것은 오직 연기여서 그 성품이 공하다는 것이다. 緣起하는 色을 떠나서 따로 空이 있는 것이 아니므로, 용수보살은 『중론』에서 緣起하는 것을 空이라고 하셨고 성철스님은 『백일법문』에서 色性空이라고 하셨다.

우리가 전도돼 있는 것은 있음과 없음의 양변에 의지하기 때문임을 밝힌 『가견연경』를 읽어보자.

... 세상 사람들이 의지하는 것에 두 가지가 있으니, 유와 무이다. 취함에 부딪히고 취함에 부딪히기 때문에 유에 의지하기도 하고 무에 의지하기도 한다. 만일 이 취함이 없다면, 마음과 경계를 엮어매는 번뇌를 취하지 않고 머무르지 않으며 헤아리지 않을 것이다. 자신에게 괴로움이 생기면 생겼다고 보고 괴로움이 소멸하면 소멸했다고 보아 그것에 대해 의심하지 않고 미혹하지 않으며, 다른 사람에게 의지하지 않고도 능히 일 수 있다. 이를 정견이라고 한다. 이것이 여래가 설하는 정견이다. 왜냐하면 세간의 발생을 사실 그대로 바르게 알고 본다면 세간이 없다는 것은 있을 수 없는 일이요, 세간의 소멸을 사실 그대로 알고 본다면 세간이 있다는 것은 있을 수 없는 일이니, 이것을 두 극단을 떠나 중도에서 말하는 것이라고 하느니라. 이른바 '이것이 있기 때문에 저것이 있고, 이것이 일어나기 때문에 저것이 일어난다'는 것이니, 즉 무명을 인연하여 행이 있고 ... 순전히 괴로움뿐인 큰 무더기가 발생하며, 무명이 소멸하기 때문에 행이 소멸하고 ..., 순전히 괴로움뿐인 큰 무더기가 소멸하느니라.

연기와 유무/생멸의 중도를 설하는 『능가경』 〈무상품〉을 살펴보면서 글을 맺는다.

연을 따라 생하는 까닭에 일체의 법은 생하지 않는다.

여러 가지 연으로 이루어지나니 이렇게 이루어진 것은 생하는 것이 아니다....

본래 없다고 하면서 생이 있다고 하거나, 생하고서는 다시 멸한다거나,  
인연으로 있다거나 없다고 하는 것은 나의 가르침에는 있지 않다. ...  
그 누가 인연으로 유를 이룬다고 하면서 다시 무라고 말하겠는가?  
악견惡見으로 생한다고 말하고 망상으로 유와 무를 분별한다.  
만약 생한바 없음을 알고 또한 멸한바 없음을 알아  
세간의 일체법이 공적하다는 것을 관한다면  
유와 무의 이견에 치움침을 모두 떠난다.

---

## 강사소개

고려대학교 물리학과 명예교수.

서울대학교 물리학과를 졸업하고 인디애나대학교 물리학과에서 박사학위를 받았다. 고려대학교 물리학과 교수로 재직하였고 현재는 (사)한국불교발전연구원 원장 겸 이사, 국가교육위원회 미래과학인재양성 특별위원회 위원직을 수행하고 있다. 저서로는 『산하대지가 참빛이다 (과학으로 보는 불교의 중심사상)』 『(양형진의) 과학으로 세상보기』 등 다수가 있다.



# 생성형 인공지능 시대와 ‘불교트랜스휴머니즘’

보일스님(해인사 승가대학장)

## 1. 서론

최근 챗 GPT를 비롯한 생성형 인공지능의 등장으로 인공지능 기술은 이제 거대한 변곡점을 지나고 있다. 사물인식 능력과 언어능력에 있어서 압도적인 발전을 거듭하던 인공지능은 이제 거대 생성형 AI로 인류에게 성큼 다가왔다. 이 생성형 AI 기술은 기존의 검색 위주의 인터넷 환경에 일대 변혁을 일으킬 것으로 예상된다. 너무나 빠른 변화의 움직임이 감지되고 있고, 세상은 지금 인공지능 기술에 흥분하고 열광하는 동시에 심각한 위협과 두려움을 느끼기도 한다. 후자는 레이 커즈와일이 말하는 이른바 ‘특이점(singularity)’이 이미 도래했다고 주장하기도 한다. 인공지능의 딥러닝 기술의 비약적 혁신을 필두로 한 첨단 과학기술의 전방위적 발전은 전례 없는 세계관과 인간관의 변화를 예고하고 있다. 소위 ‘4차 산업혁명’이라고 일컬어지는 이 변화는 인공지능, 빅데이터, 사물인터넷, 블록체인, 유전자 가위기술, 자율주행 자동차, 등등 개별적 기술 상호 간에 연결되고 융합되는 양상을 보이면서 더욱 변화를 가속화하고 있다. 이 모든 기술의 저변에는 디지털 데이터가 관통하고 있으며, 세상은 첨단 기술을 통해 물리적 세계의 모든 정보를 인터넷 온라인상에 디지털 데이터 정보로 전환하려는 시도가 진행 중이다. 이 물리적 세계의 정보에는 사물뿐만 아니라 생물학적 인간의 신체뿐만 아니라 기억이나 생각을 변환하는 것도 포함된다. 이미 디지털 데이터 정보는 가히 소위 ‘디지털 빅뱅’이라고 표현할 정도로 지난 10여 년간 폭발적 증가를 해 왔다.

이 과정에서 인간은 과학기술을 통해 변화된 미래 세상에 적응하기 위한 다양한 시도를 할 것으로 예견된다. 고전적 의미의 인간에서 물리적, 신체적, 생리적 한계를 극복하기 위해 첨단 기술을 적극적으로 활용하며, 그 기술과 신체 사이에 결합 혹은 융합까지도 가능한 상황이 전개되고 있다. 이 상황 속에서 과학기술을 통한 ‘인간 향상(Human Enhancement)’을 도모하는 트랜스휴머니즘과 그 향상된 인간의 모습을 지칭하는 ‘포스트휴머니즘’에 대한 논의가 주목받고 있다. 트랜스휴머니스트와 일군의 기술적 포스트휴머니스트는 향후 디지털 데이터 기술의 발전을 통해 인간의 생각이나 기억, 감정 상태까지도 디지털 데이터 변환이 가능해진다면, 이른바 ‘마인드업로딩(Mind-uploading)’<sup>8)</sup> 까

6) Ethan Mollick(2022.12), *ChatGPT Is a Tipping Point for AI*, Harvard Business Review, <https://hbr.org/2022/12/chatgpt-is-a-tipping-point-for-ai> (2023.5.8.).

7) 2016년 세계경제포럼(WEF)은 의제로 ‘4차 산업혁명의 이해(Mastering the Fourth Industrial Revolution)’가 채택했다. 이후 ‘4차 산업혁명’이라는 변화의 실체에 대한 유무 논쟁부터 이 용어의 사용이 적절한지에 이르기까지 다양한 논쟁이 전개되고 있다. ‘4차 산업혁명’ 실체에 대한 비판적 관점의 연구로는 홍성욱, 김소영, 김태호, 홍기빈, 남궁석, 김우재(2017)의 『4차 산업혁명이라는 유행』이 있다. 그 용어의 기원을 추적해보면, 루치아노 플로리디(Luciano Floridi)가 그의 저서 *The 4th Revolution*(2014), 87-94; *Information*(2010), 8-14.에서 ‘4차 혁명’이라는 용어를 제시하면서, 코페르니쿠스의 지동설, 다윈의 진화론, 프로이트의 무의식 개념 등이 제시한 이전의 혁명적 관점에 이어 ‘정보혁명’을 ‘4차 혁명’의 중심 내용으로 주장한다. 하지만 이미 그 이전에 부르스 메즐리쉬(Bruce Mazlish)가 『네 번째 불연속』(1993)에서 지동설, 진화론, 정신분석학이라는 불연속에 이어 “인간이 기계보다 특별하고 우월한 존재”라고 믿는 네 번째 불연속을 설명하고 있다. 그에 따르면 “우리가 인간-기계 불연속을 깨는 문턱”에 와 있다고 주장한다.

8) 마이 오코넬은 인간의 마음을 디지털 데이터로 변환하여 외부 컴퓨터에 저장한다는 개념으로 설명한다. 그에 따르면 트랜스휴머니스트들은 포스트휴먼으로 가는 과정에서 이루어지는 이 작업을 ‘전뇌(全腦) 에뮬레이션(whole brain emulation)’이라고 규정한다고 설명한다.

지도 구현하려는 전망을 제시한다. 이 과정에서 인간 자체에 대한 이해의 변화뿐만 아니라 종교적, 영적 가치마저도 기술적 접근을 통해 복제 혹은 구현하려는 시도가 진행될 것이다. 그 결과 인간의 과학기술에 대해 태도는 상반된 관점으로 나타날 수 있는데, 적극적으로 기술을 인체와 결합하거나 기술 그 자체가 되려고 시도하는 트랜스휴머니스트들은 인간 향상을 목표로 삼지만, 생체보수주의자들은 인간 향상에 반대한다. 이러한 변화는 비단 정치, 경제, 문화적 갈등뿐만 아니라 기성 종교의 윤리적 가치에 다양한 도전적인 문제들을 제기한다.

## 2. 생성형 인공지능의 등장; 원본이 사라진 세상

헨리 키신저는 최근 기고문에서 “생성형 AI는 인쇄술 이후 최대 지적 혁명”<sup>9)</sup>이라고 평가했다. 이제 온라인 인터넷 세계는 오픈AI의 챗GPT나 구글의 바드(Bard)와 같은 생성형 AI의 등장으로 ‘검색에서 생성’으로 그 방향이 전환되고 있다. 생성형 AI는 이미 마이크로소프트 엣지나 구글 등의 검색 엔진과 결합하면서 검색 기능을 더욱 강화하다가 결국에는 대체할 공산이 크다. 지금까지는 인터넷 이용자들은 원하는 정보를 얻고자 검색창에 검색어를 입력하고 수많은 웹페이지나 문서를 일일이 클릭해서 열어보면서 자신이 원하는 내용이 맞는지를 확인하는 과정에서 적지 않은 시간과 수고가 필요했지만, 생성형 AI는 그 검색과 자료 조사와 분석을 통합적으로 수행하여 이용자가 원하는 맞춤형 답변을 즉각적으로 내놓게 된다. 이렇게 되면, 이용자는 인터넷에서 정보를 찾아 헤매는 수고를 더이상 하지 않아도 되고, 대신 인공지능이 데이터를 정리해서 바로 즉각적으로 활용할 수 있는 정보를 제공한다. 기존의 회사 수익의 대부분을 검색 광고 수입으로 충당하고 있는 구글이 챗 GPT의 등장을 자사의 존립을 위태롭게 할 수도 있을 정도의 위험 신호로 경고하고 나선 것이 바로 이러한 이유라고 할 수 있다. 이처럼 챗 GPT와 같은 생성형 AI의 등장은 단순히 인공지능 시장에 내부의 지각변동에 그치는 것이 아니라 인접 디지털 생태계 전반에 걸친 대변혁을 예고하고 있다고 해도 과언이 아니다.

챗GPT의 가장 큰 특징은 생성형 AI라는 점이라고 할 수 있는데, 사람들에게 경이로움을 안겨주는 이 점이 동시에 두려움을 안겨주기도 한다. 온라인 디지털 세계의 데이터를 생성형 AI가 만들어 낸 데이터로 대체되거나 오염<sup>10)</sup>될 가능성이 대두되기 때문이다. 챗GPT의 생성 텍스트나 달리 2(DALL-E 2) 혹은 스테이블 디퓨전(Stable Diffusion)의 생성 이미지들이 무한 생성되면서, 인공지능의 주요 데이터 수집 공간인 인터넷이 인간이 만들어 낸 창작물이 아니라 인공지능의 생성물로 가득 차게 될 가능성이 우려된다. 문제는 이 생성물들의 내용이 사실을 반영하지 않거나 거짓인 경우가 적지 않아서, 인터넷에서 인간이 접하는 정보와 현실 인식이 왜곡될 위험이 매우 크다고 할 수 있다. 달리 말해, 인터넷 공간이 정보의 바다가 아니라 자칫 정보의 쓰레기장이 되어버릴 수도 있다. 결국 인간이 창작한 원본은 사라지고,<sup>11)</sup> 원본을 바탕으로 만들어 낸 생성물이 데이터로 다시 인공지능의 학습데이터로 활용되는 악순환이 반복되면서 인공지능 자체의 성능도 저하되거나, 변형될 여지가 있다.

---

(2017), 78.

9) Henry Kissinger, Eric Schmidt and Daniel Huttenlocher(2023.2), *ChatGPT Heralds an Intellectual Revolution*, THE WALL STREET JOURNAL,

<https://www.wsj.com/articles/chatgpt-heralds-an-intellectual-revolution-enlightenment-artificial-intelligence-homo-technicus-technology-cognition-morality-philosophy-774331c6> (2023.5.8).

10) Melissa Heikkilä(2023.1), How AI-generated text is poisoning the internet, MIT Technology Review, <https://www.technologyreview.kr/how-ai-generated-text-is-poisoning-the-internet/>.

11) 원본 없는 데이터의 철학적, 불교적 의미에 대해서는 보일(2021.8), <인공지능과 딥페이크>, 불교신문 제3679호, <http://www.ibulgyo.com/news/articleView.html?idxno=213303>,(2023.5.9).

### 3. 트랜스휴머니즘과 불교 : 접합과 균열

닉 보스트롬은 생체 보수주의자들과 트랜스휴머니스트들 사이에는 공통점들이 있다고 본다. 적어도 양쪽 모두 기술이 금세기 인간의 상태를 실질적으로 변화시키는 데 사용될 수 있다는 현실적인 전망에 직면한다는 사실에 동의하고, 또한 이것이 현세대에게 윤리적 함의에 대해 진지하게 생각할 의무를 부과한다는 점에서는 동의한다.<sup>12)</sup> 이와 마찬가지로 불교와 트랜스휴머니즘 사이에도 최소한의 공통의 이해 기반은 공유한다고 할 수 있다. 인간의 고통을 줄이고 행복을 얻게 한다는 점에서 본다면, 불교와 트랜스휴머니즘<sup>13)</sup>은 일견 공통의 궁극적 목표를 가진다.<sup>14)</sup> 본고에서 다루게 될 포스트휴머니즘은 현재 매우 다양한 논의가 전개되고 있으며, 아직 그 이론적 체계나 지형이 완전히 그려진 체계는 아니다. 불교 역사에서 전통적인 생성과 소멸은 반복한 수많은 유형의 학파와 종파가 존재해 왔듯이 포스트휴머니즘 또한 매우 다양하게 논의가 전개되고 있어서, 일률적으로 포스트휴머니즘의 주장과 사유체계를 설명하기에는 어려움이 따르고 아직 그 철학적 지형을 획정할 수 없다. 그럼에도 불구하고 본고에서는 포스트휴머니즘, 그중에서도 기술을 통한 인간 향상과 그에 따른 새로운 인간상의 출현이라고 할 수 있는 기술적 포스트휴머니즘을 논의의 대상으로 확정한다. 불교는 트랜스휴머니즘은 상호 간 접합과 균열점을 동시에 내재하고 있다. 사실 인간의 고통에 주목하고 그 고통을 극복하여 인간을 행복에 이르게 한다는 어찌면 소박한 이상을 공유한다는 점에서 불교와 포스트휴머니즘은 공통의 기반을 가지고 있다. 그러나 이를 실현하기 위해서 인간의 능력과 성품의 향상을 꾀할 것인가라는 문제에 있어서도 상호 접합(接合, conjugation)될 수 있는 측면이 있는 반면에 불교에 대한 오해나 성급한 유사성 주장에서 비롯된 균열(龜裂, crack)도 찾아볼 수 있다.

### 4. 트랜스휴머니즘과 포스트휴머니즘

전통적인 휴머니즘에서 벗어나 새로운 인간과 기계의 관계 설정에 대해 고민하는 트랜스·포스트휴머니즘 논의가 급부상하고 있다. 트랜스휴머니즘과 포스트휴머니즘은 모두 우리에게 익숙한 개념인 인본주의(humanism)를 넘어서려는 시도라고 할 수 있다. 즉 이름에서 알 수 있듯이 트랜스휴먼이 'trans'를 앞에 붙여 현재의 인간에서 변화된 인간을 의미한다면, 포스트휴먼에서 'post'는 그 변화된 인간 이후의 존재를 뜻한다. 현재의 인간이 과학기술의 도움을 받아 트랜스휴먼이 되고 그다음으로 포스트휴먼 단계로 진입한다고 볼 수 있다. 둘 사이에도 차이점은 존재한다. 트랜스휴머니즘이 기술을 통해 인간의 정신을 보다 증강된 생물학적 기체로 개선 혹은 향상하는 것을 추구하는 반면, 기술적 포스트휴머니즘은 인간을 아예 정보로 환원하려고 시도한다. 이 트랜스휴머니즘이나 포스트휴머니즘 둘 다 인본주의를 전제하지만, 탈(脫)인본주의를 선언한다. 기존의 전통적인 휴머니즘 즉 인간 중심적 세계관으로는 현재와 미래의 기술과 인간의 관계를 정립하는 데 한계가 있다고 본다. 이제 기술은 과거처럼 단순한 도구가 아니라 스마트폰 처럼 인간 활동의 전제 조건이 되고 있기 때문이다. 더 심각한 것은 기술이 스마트폰 수준에서 멈추는 것이 아니라는 점이다. 인간은 인공지능과 빅데이터, 나노기술을 통 생물학적, 신경 생리학적 한계를 극복하고 전혀 새로운 수준의

12) Nick Bostrom(2005), 25.

13) Nick Bostrom(2005), 7. 닉 보스트롬에 따르면, "트랜스휴머니즘"이라는 단어는 저명한 생물학자인 [용감한 신세계의 저자] 알두스 헉슬리(Aldous Huxley)의 형 줄리언 헉슬리가 처음 사용한 것으로 본다.

14) Michael LaTorra(2015),

능력을 갖추게 될 것이다. 그렇다면 그때의 인간을 지금의 우리와 같은 인간이라고 부를 수 있을까. 그 변화된 인간을 어떻게 바라봐야 할지 혹은 그들과 어떻게 관계를 맺어야 할지에 대한 다양한 고민이 시작되고 있다. 이 트랜스휴머니즘과 포스트휴머니즘은 인간 중심적 사고방식을 넘어서야 비로소 인간 아닌 존재 즉 인공지능이나 새로운 기계적 존재들과의 공존이 가능하다고 보는 것이다. 하지만 이 트랜스휴머니즘에 대해 엄밀히 정의하는 것은 라토라의 말대로 “불교를 정의하는 것보다 조금 더 어려울 수 있다.”<sup>15)</sup> 철학자이자 미래학자인 닉 보스트롬은 트랜스휴머니즘<sup>16)</sup>에 대해 “노화를 제거하거나 인간의 지적, 신체적, 심리적 능력을 크게 향상하는 기술을 개발하고 널리 사용하여 인간의 상태를 근본적으로 개선하는 일의 바람직함을 주장하는 지적, 문화적 운동’으로 정의한다. 물론 이러한 운동이 급부상하게 된 원인은 인공지능과 유전자 가위기술 등을 비롯한 첨단 과학기술의 혁신이 자리한다. 이른바 ‘인간향상’을 추구하는 과정에서 사이보그화되는 것을 적극적으로 수용하면서, 더욱 기술 친화적인 태도를 보인다. 이러한 트랜스휴머니즘의 상태가 어느 수준 이상이 되었을 때, 즉 인간의 한계로 여겨졌던 수명, 인지, 감정, 신체 능력 중의 어느 한 지점을 넘어서게 되면 그 인간은 어떤 존재가 될까. 여전히 인간의 규범적, 생물학적 지위를 가질까. 닉 보스트롬은 이러한 존재를 ‘포스트휴먼’이라고 명명한다. 레이 커즈와일의 경우는 이대로 과학기술이 발전을 거듭하게 되면, 결국 인간은 자신의 생물학적 신체를 완전히 디지털 데이터로 전환하여 새로운 메타버스 공간으로 이전하는 것을 시도하게 될 것으로 예견한다. 달리 말해서, 생물학적 신체 속에서는 죽음을 피할 수 없으니, 디지털 데이터로 신체를 바꿔서 가상성을 확보하게 되면 불멸을 추구하는 것도 가능해진다는 말이다. 이른바 ‘마인드 업로딩<sup>17)</sup>’ 혹은 ‘디지털 업로딩<sup>18)</sup>’이라고 불린다. 이러한 구상은 인간의 육체만이 인간의 의식을 담아낼 수 있다는 전통 시대의 인식을 전복시키고 있다.

유발하라리는 “인간의 몸과 뇌를 업그레이드하는 데 성공한다고 하더라도 그 과정에서 마음을 잃게 될 것이라고 주장한다. 즉 시스템의 속성상 다운그레이드된 사람들을 선호하고 사람들은 데이터 전달과 처리에는 효과적이겠지만, 결국 집중하고, 꿈꾸고 의심하지 하지 못하는 인간 톱니를 생산할 것”<sup>19)</sup>이라고 경고한다. 기술적 포스트휴머니즘(posthumanism)은 기술을 통해 인간 자체를 디지털 데이터로 환원하려 한다. 기술적 포스트휴머니즘은 인간중심주의를 배제하고 기술적 초지능을 추구하면서 스스로 ‘인간임’을 넘어서는 것을 목표로 한다. 이들이 주목하는 주제는 마인드 업로딩, 특이점, 인공적 초지능이다. 이중 본고에서 주목하는 기술은 마인드 업로딩이다. 로버트 페레렐에 따르면 포스트휴먼을 이전에 없었던 신체적 지적 심리적 능력을 갖춘 사람들로, 자기-프로그램화되고 자기 규정적이며 불멸의 잠재성을 갖고 제한받지 않는 개인들로 정의한다.<sup>20)</sup> 그리고 한스 모라벡은 『마음의 아이들』에서 인간의 육체성 자체가 제거되면서부터 진정한 의미의 포스트휴먼이 도래한다고 설명한다. 모라벡에 따르면 이 경우 최소한 어떤 형태로 육체의 환영을 필요로 할 것<sup>21)</sup>이라고 주장한다. 여기에서 환영은 모라벡의 상상한 ‘마술 안경 인터페이스’를 통해서든, 3D방식이나 홀로그램에 기반하든 메타버스 속 ‘디지털 휴먼’을 상징할 수 있을 것이다. 즉 육체는 없지만 적어도 가상적으로 존재를 상징하고 표현할 장치라고 할 수 있다. 이때의 인간 즉 완전히 디지털 휴먼화 된 존재가

15) Michael LaTorra(2015), 223.

16) Nick Bostrom(2005), 6. 닉 보스트롬은 이 ‘트랜스휴머니즘’이라는 용어가 앨더스 헉슬리의 형인 줄리안 헉슬리에 의해 처음 사용된 것으로 본다.

17) 위의 논문, 9-10 ; 닉 보스트롬, 조성진역(2017), 66-75.

18) <https://theconversation.com/when-will-i-be-able-to-upload-my-brain-to-a-computer-184130>; TIME(2011.2), <http://content.time.com/time/magazine/article/0,9171,2048299,00.html>.

19) 유발하라리(2015), 497.

20) 로버트 페레렐, 이선주 역(2003), 270.

21) 야니라 로, 조창오 역(2018) 133 재인용 ; 한스 모라벡(2011), 213-214.

바로 포스트휴먼이라고 할 수 있다. 모라벡은 “특이점이 도래하게 되면, 인간의 마음은 결점 많은 껍데기에 불과한 육체를 벗어던지고, 더 나아 보이는 형상을 갖춘 인공적인 용기 속으로 들어가게 된다.”<sup>22)</sup>고 주장한다. 페레렐 또한 “디지털 세계에서 사람의 신체적 속성들은 ‘가상현존(virtual presence)’이나 ‘원격현존(telepresence)’보다 덜 중요한 것처럼 보인다.”<sup>23)</sup>고 본다. 여기서 언급되는 ‘용기(容器)’나 ‘가상현존’이 디지털 기반의 수용체, 바로 디지털 휴먼이 될 것이다. 그러나 이러한 포스트휴머니즘의 관점을 견지한다면, 결국 인간에게 있어 육체가 부정되고, 오직 다른 용기 속에 인간의 마음이 담겨있게 되는데, 과연 그때의 그 존재를 인간이라고 규정할 수 있을지 의문이다. 물론 이러한 포스트휴머니즘의 전망은 기본적으로 인간의 신체뿐만 아니라 두뇌 정보에 대해 디지털 분석 혹은 해킹이 가능하고 또한 디지털 데이터로 역구현할 수 있다는 전제하에서 전개될 수 있는 것이다.

트랜스휴머니스트들은 인간의 극단적인 생명 연장, 노화 억제, 신체 능력 증강 등을 위해 노력한다. 다만 트랜스휴머니즘은 인간이 자신을 개발하고 개선할 필요가 있지만, 과거 휴머니즘처럼 교육받거나 개인 수양을 하는 방법이 아니라 기술을 통해서 이를 성취할 수 있다고 주장하는 관점이다. 트랜스휴먼은 현재의 인간 수준에서 포스트휴먼으로 가는 사이에 좌표가 설정된다. 하지만 이 둘 간에 근본적인 지향점은 다른데, 트랜스휴머니즘은 인간의 정신을 생물학적 기체로 환원하려는 시도이고 포스트휴머니즘은 인간을 아예 디지털 데이터로 환원하려는 시도이다.<sup>24)</sup>

## 5. “불교적 트랜스휴머니즘”

“불교적 트랜스휴머니즘(Buddhist Transhumanism)”은 불교가 트랜스휴머니즘과 포스트휴머니즘 담론에 적극적으로 이야기 하는 이유 중의 하나라고 할 수 있다. 트랜스휴머니스트들의 관점에서 볼 때, 불교도들이 열반을 향해 수행 정진하는 과정에서 “자아변형”<sup>25)</sup>이 수반된다는 점에 주목한 결과이다. 명상수행을 통한 자기변형 혹은 향상을 꾀하는 불교 수행자들의 모습은 트랜스휴머니스트들에게 사상적 우군을 얻은 듯한 인상을 주었다. 그래서 탄생한 것이 바로 일군의 불교 트랜스휴머니스트들이다. 대표적으로 제임스 휴즈<sup>26)</sup>를 들 수 있다. 제임스 휴즈는 닉 보스트롬과 함께 “윤리와 신흥 기술 연구소”[IET]<sup>27)</sup>를 창립하고 “사이보그 붓다 프로젝트(Cyborg Buddha Project)”를 전개하고 있다. 이 프로젝트는 불교의 다양한 명상법과 첨단과학 기술 간의 영향 관계를 주로 다루고 있다. 구체적으로는 신경 과학 및 신흥 신경 기술이 행복, 영성, 인지 자유, 도덕적 행동 및 명상 및 황홀한 정신상태에 미치는 영향에 관한 토론을 촉진하는 것을 목표로 한다. 제임스 휴즈에 따르면 불교가 향후 급진적인 수명연장 및 마인드 업로딩 기술에 가장 뚜렷한 공헌을 할 수 있을 것이라고 주장한다.<sup>28)29)</sup> 이외에도 마이클 라토라는 불교와 트랜스휴머니즘이 고통의 제거와 정신상태를 고양시킨다는 공통의 목표를 갖고 있고, 이를 위해 불교 수행에서 과학기술을 사용하지 말라는 금

22) 위의 책, 143 재인용.

23) 로버트 페레렐, 이선주 역(2003), 23.

24) 한스 모라벡(2011), 199.

25) 안옥선(2002), 65.

26) 불교 승려였던 제임스 휴즈는 현재 트리니티 칼리지 교수로서 궁극적으로 인간이 기술과 융합하고 인간의 한계를 초월하게 될 것이라고 믿는 트랜스휴머니스트이다. 그는 자신을 불교 불가지론자라고 칭하면서 인류에 대한 급진적인 기술향상을 지지하고 특히 신경 공학이 인간의 삶을 가장 많이 변화시킬 것이라고 주장한다. <https://tricycle.org/magazine/cyborg-buddha/>

27) <https://ieet.org/about/>

28) James J. Hughes(2019), 658.

29) 이에 대한 직접적 반론 제기는 웨슬리 제이 스미스가 주도한다. 그에 따르면 ‘마인드 업로딩’이라는 구상 자체가 난센스이고, 트랜스휴머니즘은 무신론자의 혹은 불가지론자들을 종교일 뿐이라고 주장한다. 또한 트랜스휴머니즘은 허무주의적이고 물질주의적인 세계관 속에서 믿음 찾아보려는 슬프고도 필사적인 시도라고 평가한다.

<https://www.nationalreview.com/human-exceptionalism/transhumanism-religion-atheists-wesley-j-smith/>

지규정은 없다고 주장한다.<sup>30)</sup> 인간의 정신능력 향상을 위한 기계적 접근 이외에도 약리적 방법에 대해서도 적극적으로 허용할 수 있다는 입장도 있다. 대표적으로 앤드루 펜턴(Andrew Fenton)에 따르면, 불교도들이 특정 신경 약물을 명상수행의 보조수단으로 활용하는 것에 대해 반대할 필요가 없으며, 대승불교의 공리주의적 특성상 약물의 사용도 방편으로 적극 활용할 수 있다고 주장한다.<sup>31)</sup>

## 6. 마치면서

프란시스 후쿠야마는 인간이 트랜스휴머니즘에서 포스트휴머니즘으로 전환되어가는 시점에서 “가장 중대한 위협은 정의나 도덕 혹은 행복한 삶과 같은 개념에 대한 본질적인 인간 본성의 변화<sup>32)</sup>”가 초래될 것으로 전망한다. 대표적으로 인간 두뇌로부터 추출한 방대한 디지털 데이터를 생성형 인공지능의 데이터로 활용하면서 신경과학기술과 융합될 경우, 그 기술적 파괴력은 상상을 초월한다.

과학기술의 비약적 혁신이 가져온 트랜스휴머니즘이나 포스트휴머니즘 담론은 인공지능을 비롯한 첨단 디지털 데이터 기술이 단순히 공학의 영역만이 아니라 정치, 경제, 사회, 문화, 종교 할 것 없이 전 영역에 걸쳐서 새로운 이해와 관점을 요구하고 있다. 특히 인간 자체의 본성과 도덕성과 관련된 논의는 새로운 질문들을 해결해야 하는 난제를 떠안게 되었다. 물론 불교도 예외일 순 없다. 불교가 불교윤리를 주제로 한 다양한 논의를 통해 새로운 시대의 언어와 서사로 새로운 담론을 선도할 수 있기를 바라면서, 언급하지 못한 다양한 쟁점들은 후일의 연구 과제로 남겨둔다.

---

### 강사소개

해인사 승가대학장.

해인사로 출가하여 승가대학을 졸업하였다. 그 후 서울대학교 철학과 석사·박사를 졸업하고 현재 해인사승가대학에서 학인 스님들을 가르치고 있다. 학인 시절, 전국승가대학 학인 논문 공모전에서〈인공지능 로봇의 불성연구〉대상 수상을 인연으로 현재까지도 인공지능 시대 속 불교의 역할과 미래에 대해 활발한 연구와 강연, 법문을 하고 있다. 대표적인 저서와 논문으로는 〈〈AI 부디즘〉〉, 〈인공지능 로봇의 불성 연구〉, 〈인공지능 챗봇에 대한 선禪문답 알고리즘의 데이터 연구〉, 〈디지털휴면에 대한 불교적 관점〉, 〈몸속으로 들어온 기계, 몸을 확장하는 기계〉, 〈원효의 열반관으로 본 포스트휴머니즘의 ‘탈신체성’ 연구〉, 〈〈붓다, 포스트휴면에 답하다-포스트휴먼의 12가지 질문〉〉 등이 있다.

---

30) Michael LaTorra (2015), 224.

31) Andrew Fenton (2009), 48.

32) 프란시스 후쿠야마 (2003), 25.

## 불교, 그림으로 이야기하다 -〈감로도(甘露圖)〉와 〈시왕도(十王圖)〉

김미경(문화재청 문화재감정위원)

불교에서 중생은 선악(善惡)의 응보(應報)로 육도(六道)의 고락을 받으면서 죽음과 삶을 끝없이 되풀이하며 육도윤회(六道輪廻)하는 존재로 설명된다. 육도는 높은 곳에서부터 시작하여 천(天)·인간(人間)·아수라(阿修羅)·축생(畜生)·아귀(餓鬼)·지옥(地獄)의 여섯 세계로 분류한다. 이러한 세계는 중생이 몸(身)과 말(口)과 뜻(意)으로 어떠한 업을 지었는가에 따라서 태어난다는 것이다. 이 가운데 천인·인간·축생·지옥은 시각적으로 많이 표현돼서 우리에게 익숙한 모습이지만, 아수라와 아귀는 그 모습이나 이름조차 생소하다. 배고픔에 굶주린 귀신 아귀는 불화에서는 목은 가늘고 길며 배는 산같이 크고, 항상 배고픔에 굶주린 모습으로 형상화된다. 중생 또한 아귀처럼 채울 수 없는 욕망에 굶주려 있으며, 중생의 욕망과 구제, 나아가 죽음의 문제까지 다루면서 망자의 영가천도의 과정을 그린 불교 그림을 꼽는다면 〈감로도(甘露圖)〉를 든다. 또한 업(業)의 응보와 그에 따른 지옥세계를 그린 그림으로 〈시왕도(十王圖)〉가 있다.

불화(佛畫)는 부처님 가르침을 함축적으로 표현하며 뛰어난 예술성과 미덕을 자랑하는 그림이다. 부처님 가르침의 진리의 시점, 구도의 여정과 캐릭터를 만들어내며, 그 안에는 우리 선조들의 염원과 가치, 열망했던 세계도 고스란히 담겨있다. 우리는 이러한 불교 그림들을 통해 ‘어떠한 삶을 살아야 할까’ 또한 ‘우리의 운명 또는 숙명이라고 여겼던 것을 타파할 수 있을까? 나아가 우리의 한계를 어떻게 넘을 수 있을까?’라는 질문을 하고 답을 찾곤 한다. 많은 종류의 불화 가운데 〈감로도〉는 인간의 근본적 욕망을 벗어나 영혼의 구원을 추구하는 그림으로써 감동과 흥미를 자아낸다. 게다가 충효(忠孝)를 근본으로 한 조선시대 유교의 효사상이 불교에 수용되는 종교·문화적 융합을 잘 보여주는 그림들을 지금부터 클로즈업해 본다.

### • 〈감로도〉, 영가천도의 과정을 그림으로 그린다.

감로(甘露)란 도리천에 있는 달콤한 이슬로 한 방울만 먹어도 온갖 괴로움이 없어지고, 산 사람은 불로장생하고 죽은 사람은 부활한다고 한다. 불교 그림으로 그려진 〈감로도〉는, ‘단 이슬’을 베풀어 죽은 이의 영혼을 극락세계로 보내는 영가천도 의식을 그려낸 것으로 감로왕도(甘露王圖), 감로탱(甘露幀) 등으로 불리는 불화이다. 감로도에서는 번뇌의 원인이 되는 갈애(渴愛), 즉 불타는 목마름을 깨끗하고 청량한 감로로써 결국에는 해소할 수 있도록 하는 큰 인연이 만들어진다. 대형 화면에는 3개의 다른 세계 즉, 아미타의 극락세계, 현실 의식의 공간, 욕망의 사바세계 및 사후 세계로 구성되었고 각기 독립된 세계들의 집합체로 그려졌다. 전체 3단으로 나뉜 세계는 각기 다른 부분에 차별된 이미지로 시각화되었는데, 상·중·하 각각 의미와 기능을 중단에 차려진 의례를 통해 설명하고 있다. 화면에는 장면마다 여러 모티프에 대한 방제(傍題)를 적어 감상자의 이해를 돕는 역할을 한다. 그림에 기록된 방제는, 미술의 기능과 불교적인 맥락에 대한 관심을 유도하고 동시에 이미지와 텍스트의 관계를 명료하게 설명한다.



상단[法界] : 진리의 세계(불보살 세계)  
아미타 부처님의 극락세계

중단[齋壇] : 감로를 베푸는 공간

하단[欲界] : 욕망이 주체 된 사바세계  
육도중생의 고힌

〈쌍계사 감로도〉. 조선(1728년), 비단에 색



배고픔에 굶주린 아귀(면연귀왕)



목련존자, 지옥에서 어머니를 만나다.

이와 같이 아귀나 지옥의 중생에게 감로를 베풀어 극락에 왕생하게 한다는 뜻에서 〈감로도(甘露圖)〉라는 명칭이 붙여졌다. 이 그림은 목련존자가 아귀도에서 고통받는 죽은 어머니를 구제한다는 『불설우란분경(佛說盂蘭盆經)』이라는 경전의 내용을 도해했다고 하여 〈우란분경변상도〉라고도 부른다. 『우란분경』이 변문(變文)으로 발전해 많은 내용이 첨



가되어 『불설대목련경(이하 목련경)』이 성립되는데, 목련경에는 목련존자가 지옥에서 고통받는 어머니를 구하는 과정이 잘 드러나 있다. 부처님 재세시 부처를 따르던 열 명의 제자 중 신통력이 뛰어난 목련존자는, 하루는 신통력의 눈으로 온세계를 둘러보다 자신의 돌아가신 어머니가 아귀도에 빠져 고생하고 있는 모습을 보게 됐다. 아귀란 윤회를 통해 태어나는 여섯 가지 길 중 하나로, 아귀도에 빠진 영혼은 목구멍이 비늘처럼 가늘고 음식을 먹으면 모두 불꽃으로 변하여 늘 굶주림의 고통에 허덕이는 존재이다. 아귀로 태어난 어머니는 피골이 상접해 차마 볼 수 없는 처참한 모습이였다. 신통력으로 어머니에게 음식을 드시게 하였으나 밥은 입으로 들어가기도 전에 불꽃으로 변하고 만다. 그의 어머니는 끝내 음식을 먹을 수 없었다. 크게 슬퍼한 목련은 어머니를 대신해 지옥의 고통을 받겠다고 부처에게 어머니의 구제방법을 묻게 된다. 이에 부처님은 어머니의 죄의 뿌리가 깊어 한 사람의 힘으로 어쩔 수 없는 일이니 시방 승려들의 위신력을 얻어야 해탈할 수 있으며, 여름 안거가 끝나는 칠월 보름[백중]에 백 가지 맛의 곡식과 다섯 가지 과일 등을 공양하면 삼악도(三惡道)의 괴로움에서 벗어나 해탈할 수 있음을 알려줬다. 아귀를 구제하는 의식 우란분재에서는 부모와 삼보를 위해 백 가지의 꽃과 과일이 나는 때에 정성을 다해 우란분(盂蘭盆)을 만들어 공양한다. 이같은 목련존자의 이야기는 유교의 효사상이 불교에 수용되는 과정에서 등장한 것으로 추정되는데, 불교에서는 중생심의 모든 감정은 모두 인연에 의한 마음의 병으로 본다는 점에서 한낫 인연의 업보에 지나지 않음을 알 수 있다.

• **업(業)의 응보와 죽음에 대한 두려움을 담아낸 그림, 〈시왕도〉**

불교는 사람이 죽어서 가는 세계를 명부(冥府)라고 부른다. 사찰의 여러 전각 중 명부전은 불교의 사후세계를 구현한 전각이다. 명부전의 주인공은 지옥에서의 구제를 담당하는 지장보살과 지옥에서 죽은 자를 심판하는 열 명의 왕, 즉 시왕(十王)이다. 이에 따라 명부전에는 〈지장보살도〉를 중심으로 그 좌우로 〈시왕도〉를 봉안하는데, 이 그림들은 불교의 사후세계를 보여주는 불화이다. 불교 세계관에 따르면 인간의 사후세계는 저승사자와의 만남에서 시작해 3년여에 걸쳐 열 명의 왕[十王]에게 차례로 심판을 받는다. 긴 노정에서 만나는 열 명의 왕이 이 〈시왕도〉의 주인공이다. 죽은 이[亡者]는 시왕을 만나기 전에 먼저 저승사자와 만난다. 그는 저승사자의 손에 이끌려 시왕이 머무는 명부(冥府)로 인도된다. 저승사자가 그려진 불화에는 망자의 죄가 적힌 두루마리 장부를 시왕에게 전달하는 직부사자(直府使者)와 망자가 도망가지 못하도록 감시하는 역할을 하는 감재사자(監齋使者) 그림이 한 쌍을 이룬다. 사자는 보통 전령의 모습으로 나타나는데 머리에는 부채모양의 관(익선관)을 쓰고 손에는 두루마리를 들고 있다. 대부분의 다른 그림에서도 사자가 말 옆에 서서 창이나 칼, 두루마리를 들고 있다.

망자는 이제 저승사자의 인도 하에 시왕을 만나게 된다. 가장 먼저 제1대왕인 진광대왕부터 제10대왕 오도전륜대왕까지 만나 차례로 심판을 받는 그 모습이 바로 〈시왕도〉에 재현된다. 각 대왕들은 대체로 털가죽으로 장식한 큰 의자에 홀을 들고 근엄한 모습으로 앉아 있고 그 주위에는 대왕을 보좌하는 판관, 녹사, 동자가 있다. 시왕별로 앞에는 탁자가 놓여 있고 각종 기물이 놓여 있다. 붓, 필통, 연적, 인장을 보관하는 인장함, 책 등 조선시대의 문방구를 표현하고 있다. 그 가운데 가장 눈에 띄는 것이 바로 제5대왕인 염라대왕 앞에 놓여있는 커다란 거울, 즉 명부를 상징하는 중요한 지물인 업경대(業鏡臺)이다. 죽은 자가 살아 있는 동안 지은 선악의 행적을 그대로 비춰 준다는 거울이다. 바로 이승에서의 죄악이 거울에 비쳐진다. 망자가 지은 죄는 사라지지 않는다는 메시지를 전하는 권선징악의 표본이라고 할 만하다.



〈시왕도〉, 조선(19세기), 비단에 색, 각 156.1×113cm, 국립중앙박물관 소장  
 상: 1대왕-2대왕-3대왕-4대왕-6대왕도 / 하: 7대왕-8대왕-9대왕-10대왕-사자도

『불설예수시왕생칠경(佛說預修十王生七經)』에서 언급되는 명계에서 사자(死者)에 대한 죄의 경중을 다루는 10명의 왕들과 그들이 주재하는 지옥의 모습을 그린 〈시왕도〉는 대체로 열 명의 시왕을 각쪽으로 나눠 그려 10쪽으로 구성 되는데, 사람이 죽으면 반드시 통과해야 하는 10곳의 연속된 법정들로 이루어져 있다. 각 법정을 지배하는 시왕은 개인의 인생의 기록들을 조사하는 재판관의 역할을 한다. 이렇게 제1대왕부터 7대왕까지 차례로 생전 선업과 악업을 심판받는데, 그 시간은 모두 49일이 걸린다. 49재를 지내는 것도 여기에서 연유하였다. 49일까지도 심판을 통과하지 못한 망자는 8대왕에게 이르고 그 기간은 100일 걸린다. 그리고 죽은 지 1년이 되는 날에는 9대왕, 3년째 되는 날에는 10대왕인 오도전륜대왕을 만나 심판을 받은 망자는 모두 다음생의 길이 결정된다. 그래서 마지막 오도전륜대왕도에는 선악의 응보에 따라 육도로 윤회를 시작하는 장면이 그려진다. 1대왕도부터 9대왕도까지 9쪽의 시왕도는 왕의 모습을 하고 구성과 형식이 비슷한데 비하여 마지막 10대왕도 오도전륜대왕은 털모자에 칼을 든 무장한 모습에 지옥 장면은 사라지고 다음 생애로의 길이 펼쳐지는 등 차이가 있다.

모든 종교화 그림이 그렇듯, 〈시왕도〉 역시 관람자로 하여금 현재의 삶을 어떻게 살 것인지 고민하게 하는 계도를 위한 그림이다. 불교에서 업보의 고통이 가장 큰 곳을 삼악도(三惡道)라 한다. 삼악도는 육도(六道) 중 지옥도, 아귀도, 축생도 세 곳을 말한다. 업이란 자신이 지은 습관의 에너지 그대로 그 힘에 떠밀려 다음 세상으로 가게 됨을 의미한다. 즉 죽어서도 역시 업의 응보는 피해 갈 수 없다는 얘기다. 어느 중생이고 죽음 후 가는 곳이 하나같이 극락이기를 꿈꾼다. 그러나 우리는 살아 생전 업에 의해 삼악도(三惡道) 중에서도 지옥에 떨어진다고 생각한다. 고통이 끊이지 않아 쉴 수 없는 지옥에선 비명소리가 끊임 없는 아비규환지옥, 구리물에 펄펄 끓는 화탕지옥, 칼날이 무수하게 거꾸로 박혀 있는 도산지옥 등 여러 종류의 지옥을 보게 된다. 이러한 지옥의 풍경은 사람들이 생전에 저질렀던 ‘업’의 결과이며, 이 그림을 보는 이들에게 진심으로 참회하도록 하기 위해 그려진다.

## 〈열 분의 명부시왕〉

---

- 제 1 진광대왕(秦廣大王) : 도산지옥(刀山地獄) 사후 7일\_ 칼선다리 혹은 칼산
  - 제 2 초강대왕(初江大王) : 화탕지옥(火湯地獄) 사후 7일\_ 똥물, 용암 혹은 염산탕
  - 제 3 송제대왕(宋帝大王) : 한빙지옥(寒氷地獄) 사후 7일\_ 매서운 추위와 얼음 계곡
  - 제 4 오관대왕(五官大王) : 검수지옥(劍樹地獄) 사후 7일\_ 칼날 숲
  - 제 5 염라대왕(閻羅大王) : 발설지옥(拔舌地獄) 사후 7일\_ 혀 뽑기(업경대)
  - 제 6 변성대왕(變成大王) : 독사지옥(毒蛇地獄) 사후 7일\_ 싸움박질, 독사 구덩이
  - 제 7 태산대왕(泰山大王) : 거해지옥(鋸骸地獄) 사후 7일\_ 산 채로 톱질
  - 제 8 평등대왕(平等大王) : 철상지옥(鐵床地獄) 사후 100일\_ 못 침상, 못 관통
  - 제 9 도시대왕(都市大王) : 풍도지옥(風途地獄) 사후 1년\_ 갈바람
  - 제10 오도전륜대왕(五道轉輪大王) : 흑암지옥(黑闇地獄) 사후 3년\_ 밀도 끝도 없는 영원한 어둠행
- 

## 강사소개

동아대학교에서 불교미술사학 박사 졸업.

현재 문화재청 문화재전문위원을 비롯해 경상북도, 경상남도 문화재위원을 맡고 있고 문화재청 문화재감정위원으로 국제공항 문화재감정관실에서 문화재의 국외 밀반출 방지 업무를 담당하고 있다. 박사논문 〈조선후기 관음보살도 연구〉와 저서로는 『영남지역 전통사찰 불전벽화의 장엄요소와 상징체계』 등이 있다.



# 영화 속에 스며든 불교

정상교(금강대 교수)

## ■ 인셉션(Inception, 2010)

감독 : 크리스토퍼 놀란

주연 : 레오나르도 디카프리오, 와나타베 켄, 조셉 고든 레빗

-생각을 바꾸면 세상이 바뀐다. 하지만 매우 조심해야 해! 그렇지 않으면...-

### 1. 줄거리

코브(레오나르도 디카프리오)와 팀원들은 타인의 꿈에 들어가 그 사람의 생각과 정보를 훔치는 일을 한다. 사이트(와타나베 켄)는 경쟁 관계에 있는 기업의 승계자인 로버트 피셔(킬리언 머피)의 생각을 바꿔 자신에게 유리한 방향으로 비즈니스를 전개하려 한다. 사이트는 코브에게 로버트 피셔의 꿈에 들어가 새로운 생각을 훔치는 것을 넘어 새로운 생각을 심어 그가 사업 방향을 바꾸게 할 것을 제안한다.

### 2. 불교와의 접점

꿈속의 강렬한 체험으로 인해 현실에서 행동과 삶이 바뀐다는 설정은 서포 김만중(1637~1692)의 <구운몽>이나, '스크루지 영감'으로 유명한 찰스 디킨즈(1812~1870)의 <크리스마스 캐럴>처럼 동서양을 막론하고 인류가 간직한 오래된 우화적 장치이다. 물론 이 영화가 '그러니 착하게 살자'라는 권선징악의 어린이 동화를 이야기하는 것은 아니다. <메멘토>(2001), <인터스텔라>(2014), <테넷>(2020) 등 시간의 흐름을 비틀어 사건 전개를 어렵고 난해하게 만들기 위해 유명한 크리스토퍼 놀란(1970~ ) 감독은 그 명성답게 꿈에서 꿈으로, 다시 꿈으로 들어간다는 기본 구조를 통해 상업 영화의 오락성을 확보한다.

이와 같이 본 작품은 권위 있는 감독과 할리우드 최고 배우들이 주연을 맡아 흥행에 성공하였으므로 많은 리뷰와 평가가 넘쳐나지만 불교적 관점에서 분석한 경우는 잘 없다. 불교적 색채를 전면내 내세운 <만다라> (임권택 감독, 1981), <아제 아제 바라아제> (임권택 감독, 1989), <달마야 놀자> (박철관 감독, 2001), <봄 여름 가을 겨울 그리고 봄> (김기덕 감독, 2003) 등의 국내 영화나, 혹은 소년 달라이 라마 14세가 고국을 탈출해 인도 망명에 이르는 과정을 통해 혼돈의 시기 티벳의 역사와 티벳 불교의 모습을 보여주는 미국 영화인 <쿤둔> (마틴 스콜세지 감독, 2000) 과 달리 <인셉션>은 불교 영화가 아니다. 감독은 불교를 참고하지 않았고 이 작품에서 불교 사상은 거의 나타나지 않는다. 물론 꿈이라고 하는 무의식을 소재로 하기 때문에 '현실은 곧 마음이 만든 가상이다'라는 '불교' 하면 늘 떠오

르는 일체유심조(一切唯心造)류의 해석도 가능은 할 것이다.

하지만 본 영화를 불교적으로 분석한다면 그 초점은 타인의 꿈속으로 들어가서 새로운 생각을 심는 방법에 대해 감독이 복잡하게 설정한 ‘주의 사항’에 있다. 즉 수행(修行)이라고 하는 구체적이고 실천적인 매뉴얼을 통해 인간의 마음에 접근해 온 불교가 수행을 행할 때 제시한 주의 사항이 바로 이 영화와의 교차점이라고 할 수 있다. 따라서 이 하에서 이 부분을 보다 구체적으로 살펴보며 영화 속 불교를 살펴보기로 한다.

### 3. 수행, 잠재 의식에 접근하다



-생각의 기능에 관해 대화하는 사이토와 코브-

코브는 사이토에게 ‘회복력이 가장 강한 것’이 무엇인지 묻고는 그것은 바로 생각이라고 답한다. 생각은 한번 뇌에 고착되면 제거가 불가능하기 때문이다. 코브의 말을 빌리지 않더라도, 어떤 생각이 머릿속에 자리 잡으면 우리는 그 생각에 사로잡혀 싫든 좋든 그것은 그대로 인생관이나 가치관이 되어 우리의 삶에 크나큰 영향력을 미친다는 사실을 부정할 수 없을 것이다.<sup>33)</sup> 여기에 착안해 코브와 팀원들은 약물을 사용하는 등 여러 방법을 통해 누군가의 꿈속으로

33) 오사이 마모루 감독의 1995년작 <공각기동대(攻殻機動隊) -Ghost in the shell-는 의식과 정신의 의미와 관련, ‘나’와 생명의 정체성에 관해 매우 심오한 고찰을 보여준다.

서기 2029년, 과학 기술의 발달로 인간들의 두뇌는 전자화(電腦化)라 불리는 전자화가 가능하다. 그 외의 신체 기관은 자동차 타이어 같 듯 얼마든지 사이보그 바디로 교체가 가능하다. 작품에서는 꼭두각시 인형을 조정하는 사람을 뜻하는 ‘인형사(人形師)’라는 뛰어난 해커가 등장하여 사람들의 전자두뇌를 해집고 다니며 기억을 바꿔 놓아 문제를 일으킨다. 쿠사나기 모토코를 탐장으로 하는 외교부 산하 공안 9과 의 팀원들에게 부여된 임무는 바로 해커 인형사를 쫓는 것이다. 쿠사나기 팀은 인형사의 흔적을 쫓다가 인형사로 인해 전뇌가 해킹된 어느 환경미화원을 조사하게 된다. 그는 사랑하는 아내와 딸을 가진 행복한 가장이었으나 갑자기 아내가 이혼을 요구하는 바람에 아내의 불륜을 확인하고 싶어 불법적으로 아내의 전자두뇌를 해킹하다가 체포되었다.

그런데 미화원의 기억은 거짓 체험, 즉 해커 인형사가 심어 놓은 가상의 세계였다. 조사관은 미화원에게 그러한 사실을 알려주지만 미화원은 믿지 못한다.

조사관 : 당신의 전뇌가 해킹되었던 것입니다. 부인도, 딸도, 이혼 요구도, 부인의 불륜도 모두 거짓 기억이고, 꿈과 같은 겁니다.

미화원 : 아니요, 믿을 수가 없어요!

조사관 : 당신이 사는 아파트에 가보았더니 아무도 없더군요. 10년간 혼자서 산 전형적인 독신자의 아파트였습니다.

미화원 : 아니라니까요! 그 방은 아내와 사이가 틀어진 후, 별거 때문에 빌린 아파트입니다.

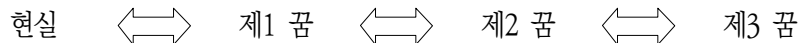
조사관 : 아니요. 당신에게 부인도, 천사처럼 웃는 딸아이도 없어요. 그저 해커에 의해 주입된, 만들어진 거짓 기억일뿐이요. 당신의 머릿속에만 존재하는 가족일 뿐이요! 보세요, 당신이 늘 동료에게 보여주었던 딸의 사진이요. 하지만 누가 찍혀 있는가요? 당신 자신과 당신의 반려견만이 있을 뿐이요.

미화원 : 거짓 꿈...어떻게 하면 지울 수 있는 거죠?

조사관 : 유감이지만 현재 기술로는...

들어간다. 그리고 꿈을 공유하면서 그의 생각을 훑치거나 그에게 강렬한 체험을 하게 한 뒤 그 사람의 생각과 행동을 바꾸는 작업을 진행해 왔다.

사이토의 의뢰에 의해 작전이 시작되자 그들은 타겟이 된 사람과 동일한 꿈을 꾸면서 그 사람의 꿈속으로 들어간다. 그리고 목적 달성을 위해 그들은 꿈속에서 다시 꿈속으로, 그리고 다시 꿈속으로, 즉 3단계로 설정된 깊은 무의식의 세계에 들어간다. 우리가 현실 속에서 보여주는 생각과 행동의 잠재된 원인은 제1 꿈에 있고, 제1 꿈이 그렇게 그려지는 것의 원인은 제2 꿈에, 그리고 제2 꿈의 원인을 찾기 위해 제3 꿈이라는 보다 깊은 무의식의 단계까지 들어가야 함을 감독은 영화적 상상력으로 보여주는 것이다.



이상 설명한 기본 구조에서 알 수 있듯이, 행위의 변화를 인간의 의식과 무의식적 차원에서 다룬다는 영화의 기본 구조는 불교의 기본 관점과 동일하다.

불교는 생각(마음 작용)의 변환을 통해 ‘천국으로의 이동’이 아닌 삶 속의 해탈(解脫)을 추구한다. 붓다는 흔히 ‘고(苦)’라고 표현되는 ‘좋지 않은 상태’의 초래를 자기 자신의 행위의 결과로 보았고 그러한 행위의 원인을 마음 작용에서 찾았다. 따라서 불교는 해탈이라는 확고부동한 행복의 획득은 절대 창조주나 알 수 없는 존재로부터의 은총이 아닌 인간 마음에 대한 이해를 가장 중요한 방법으로 제시한다. 그런데 마음과 그 작용은 물리적 대상으로 파악하기 어렵다는 문제가 있다. 그래서 불교도들은 마음을 포착하기 위해 불교 이전부터 고대인도의 종교 전통이 행하여 온 마음에 관한 ‘임상실험’인 요가(yoga), 즉 수행을 중요하게 받아들였다. 그러므로 불교는 ‘마음 잘 쓰자’라는 당위론만으로 성립된 것이 아니라 수행이라는 실천 체험을 기반으로 이론을 형성한다. 따라서 매우 정밀한 수행도가 시대와 종파에 따라 전개, 심화되어 수행의 결과물을 특정 개인이 아닌 누구나 노력하면 경험할 수 있게 된다.

이와 같이 불교는 눈에 보이지 않고 손에도 잡히지 않는, 하지만 해탈은 물론 모든 좋지 않은 상태의 기반이며 ‘한 번 고착되면 떨쳐내기 쉽지 않은’ 마음 작용을 이해하고 그 움직임을 정확하게 포착하기 위해 수행을 필수 사항으로 요구한다. 그 과정을 조금 더 구체적으로 살펴보면, 가장 기본적으로 요구되는 것은 계율로서 밥 먹고 잠자고 눈 뜨는 모든 일상생활의 정리 정돈과 안정이다. 이것이 무너지면 그 어떤 좋은 수행 방법도 실현될 수 없음은 자명한 일일 것이다. 그러한 기반 위에 자신도 모르게 습관처럼 튀어 오르거나 뛰어다니는 마음을 사마타(samatha)를 통해 가라앉힌다. 그렇게 마음이 안정될 때 비파사나(vipassanā)를 통해 명징하고 명확한 지혜를 관찰하게 된다.

여기서 획득되는 명징하고 명확한 지혜란 무엇일까? 인도의 여타 종교 및 사상은 요가를 통한 고도로 집중된 정신 상태에서 절대적이고 완전무결한 존재로서의 자아(아트만 ātman)의 인식을 목표로 한다. 하지만 불교는 이와 반대로 이러한 절대적 존재를 마음을 어지럽히는 집착의 대상이라 규정하고 해체를 시도한다. 이른바 무아(無我, anātman)의 추구이다.

미화원은 이식된 기억을 바탕으로 자신만의 가상 세계에서 살아온 것이었다. 사랑하는 아내도, 딸도 존재하지 않는 가상이었지만 그에게 그 세상은 의심할 바 없는 실재(reality)였다. 그리고 가족이 실재한다는 믿음은, 그것이 비록 오해와 착각일지라도 사랑과 애착이라는 감정은 실재하게 된다. 그래서 미화원은 자신이 믿었던 실재가 모두 거짓임을 이성적으로는 이해하게 되었지만 흘러내리는 눈물을 멈추지 못한다. 반투명 유리창 너머 이 모든 조사 과정을 지켜보던 쿠사나기의 동료인 바트는 무거운 표정으로 혼잣말을 내뱉는다.

“가짜 체험도, 꿈도, 존재하는 정보는 모두 현실이면서 환상인거야. 한 인간이 평생 알게 되는 정보란 모두 허망한 것이야!”

불교 역시 바트의 말처럼 감각 기관을 통해 들어와 형성된 인식(알)이 실상(實相)의 반영인거라는 점에 의문을 제기하며 집착의 대상은 물론 주체에 대한 해체를 시도한다. <인집션>은 모든 인식이 ‘가상’이라는 점을 강조하기보다 한번 씩어진 생각이 그 인식 주체에게 강력한 영향력을 끼친다는 점에서 스토리를 전개해 나간다.

그런데 이와 같은 수행과 명상을 통해 붓다와 아라한은 소위 육신통(六神通)인 신족통(神足通), 천안통(天眼通), 천이통(天耳通), 타심통(他心通), 숙주통(宿住通), 누진통(漏盡通)을 획득한다. 붓다는神通력을 통한 교화를 지향하지 않았지만 이러한 능력이 생긴다는 것은 수행자가 고도의 정신 집중 과정에서 일반인들은 경험하지 못하는 의식의 새로운 지평에 도달함을 의미한다. 문제는, 아직 지혜가 무르익지 않은 수행자가 정신 집중이 고양됨에 따라 명상 중에 수많은 대보살-관세음보살, 문수보살, 보현보살-을 알현한다거나, 자신의 육체가 없어지고 눈만이 텅빈 공간을 떠다니며 세상을 관찰한다거나, 혹은 깨달음을 얻었다는 착각에도 빠진다. 소위 환각 상태에 머무는 것이므로 여기에 집착할 경우 수행자는 잘못된 길에 들어서게 된다. 따라서 선가(禪家)의 스승들은 이러한 상태에서 범거량을 펼치려 드는 제자를 마계(魔界)에 빠졌다며 엄중하게 질책하여 제자를 바른 길로 이끈다.

〈인셉션〉이 꿈이라는 무의식을 다룰 때 보여주는 몇 가지 장치들은 이러한 불교 수행의 과정과 매우 닮아있다. 영화에서 코브는 팀원에게 꿈을 설계할 때 절대 현실 공간의 소재나 기억을 사용하지 말라고 한다. 왜냐하면 현실의 소재를 꿈에 투영시키면 ‘작전’을 위해 꿈에 들어갔지만 꿈인지 현실인지 구분을 어렵게 만들기 때문이다. 이것이 문제가 되는 이유는 만약 누군가 현실 도피를 위해 꿈을 설계한다면 그 꿈속은 그야말로 존재하지 않는 천국에 다름 아닐 것이다. 따라서 그는 늘 현실이 아닌 거짓 천국의 망상에 머물러 할 것이다. 이러한 위험을 방지하기 위해 영화에서는 꿈에서 현실로 돌아왔을 때 자신만의 상징물- 영화에서는 ‘토템’이라고 부름-을 통해 꿈과 현실을 구분하게 한다. 그러나, 마계에 빠지지 않게 하기 위한 경고였지만 이 주의 사항을 지키지 않아 죽음에 이른 건 다름 아닌 코브의 아내(멜)였다.



〈코브의 토템은 회전하는 빵이다. 빵이를 돌려 계속 돌면 꿈속이고 넘어지면 현실이다. 하지만 놀란 감독은 그 결과를 보여주지 않은 채 영화를 끝맺는다〉

#### 4. 환영(幻影)을 너머

코브는 타인의 꿈에 침투해 생각을 심는 일을 계획할 때 자신의 사랑하는 아내 멜을 통해 실험을 진행하였다. 두 사람은 그들만의 유토피아를 꿈속에 설계했기 때문에 멜은 어느 순간부터 늘 꿈속에 머물러 했다. 영화에서는 꿈에서 현실로 돌아오기 위한 방법으로 죽음이 제시된다. 즉 꿈에서 죽게 되면 현실로 돌아오게 되는데 현실로 돌아온 멜은 현실이 꿈이라 오해하고, 사랑하는 아이들이 있는 ‘행복한’ 현실(실제로는 꿈)로 돌아가자고 하며 우울증에 빠진다. 결국 그녀는 현실(꿈)로 돌아가기 위해 극단적 선택을 한다. 이러한 비극은 코브에게 엄청난 죄책감을 남긴다.

코브는 아내와의 추억과 죄책감을 잊을 수 없어 기억을 꿈으로 만들면 안된다는 스스로의 주의에도 불구하고 아내



의 기억을 꿈으로 만들어 수시로 꿈속으로 드나들었다. 그러나 그 떨쳐버리지 못한 집착으로 인해 작전을 위해 자신과 팀원들이 설계한 꿈속으로 들어갈 때마다 코브는 아내의 환영(幻影)과 마주하게 되어 곤란을 초래한다. 아내의 환영은 자신이 컨트롤 할 수 없는 '가슴 속 습관'이기 때문이다.

우리에게는 수없이 반복된 윤회 속에서 형성된 업력(業力)이 무의식 속에 남아 있어 이번 생의 일상 속에서도 그것이 습관적으로 발현된다. 그로 인해 각자의 업력에 따라 애착과 미움과 후회의 대상을 만들어낸다. 이러한 대상들은 수행에 의해 바로 잡아지겠지만 그 수행에 들어가려 할 때 가장 큰 방해 요인이 된다. 따라서 눈을 감고 마음이 고요해지려 할 때 오히려 마음은 깊은 곳에서 잠자고 있는 애착과 미움과 후회의 대상들을 쫓아다닌다. 그렇게 한참을 헤맨 후 다시 '무념무상'을 되뇌이며 명상에 들어가 본다. 하지만 '아무것도 생각하지 말라'라는 말은 '아무것도 생각하지 말라는 생각'을 계속 만들어낸다. 삼천배를 하거나 관세음보살 염불을 하는 것은 잡념의 제거를 위한 방법이다. 그럼에도 불구하고 삼천배라는 행위 자체, 관세음보살이라는 실존적 존재 자체, 나아가 수행 방법에서 경험하는 신통력이나 깨달음이라는 목표 자체에 마음은 더 강하게 묶이게 된다.

살불살조(殺佛殺祖)라는 다소 과격한 선가(禪家)의 표현은 바로 수행의 목표가 또 다른 집착이 되는 것을 방지하기 위한 것이다. 코브는 마지막 중요한 선택의 순간에 아내의 환영은 단지 자신의 죄책감과 헛된 집착임을 명확히 인식하게 된다. 그리고 그는 그녀를 부정하고 계획을 성사시킨다. 비록 '환영'이기는 하지만 자신이 가장 사랑했던 대상과 안녕을 고해야 할 때 코브가 보여준 눈물은 망상에서 벗어남이 얼마나 힘든 일인지 보여준다.

멜 : 난 당신이 무엇보다도 믿는 유일한 존재야.

코브 : 너 자신을 봐, 넌 그림자일 뿐이야. 내 진짜 아내의 그림자일 뿐이야.

## 5. 마치며

이상 <인셉션>을 특히 불교의 수행 과정과 비교 고찰하였다. 꿈이라는 무의식 속 자극과 경험을 통해 현실 속 행동을 변화시킨다는 기본 구조는, 수행이라는 실천 체계를 통해 보다 깊은 잠재의식 속으로 들어가 실상을 파악한다는 불교의 가르침과 닮아있다. 감독은 무의식을 다룰 때 여러 주의 사항을 설정하여 긴장감과 몰입감을 높이는데 그것은 곧 불교도가 수행에 임할 때 출현하는 마계를 경계해야 하는 것과도 유사하다.

그렇다고 해서 본 영화가 사용하는 소재나 혹은 주제 의식에 불교적 가치관이 전면적으로 나타났다고 볼 수는 없다. 그러나 그러한 거리감 속에서 불교적 색채를 탐구하는 것은 때로는 불교적 색채를 전면에 내세워 어느 정도 예상되는 전개를 보여주는 영화들 보다 불교를 다양한 관점에서 바라볼 수 있게 해 줄 것이다.

---

### 강사소개

금강대학교 불교학과를 졸업하고 일본 도쿄(東京)대학에서 불교학 석·박사 학위를 취득하였다. 금강대, 동국대(경주) 연구원을 거쳐 현재 금강대학교 불교인문학과 교수로 재직 중이다. 일본 인도학 불교학회 이사로 있으며 인도불교 중관 사상을 바탕으로 불교의 현대적 수용과 변용을 중요한 연구 과제로 삼고 있다. 저서로 『도쿄대학 불교학과』, 『상월원각대조사 법어연구』, 역서로 『붓다』가 있다.



# 원효 이야기와 불교적 주제의식의 형성

강경구(동의대 교수)

## 1. 『금강삼매경론』의 저술연기-『송고승전(宋高僧傳)』 원효전(唐新羅國黃龍寺元曉傳)

석원효의 성은 설씨이고, 동해 상주의 사람이다. 현장법사의 법을 흠모하여 중국에 가고자 하였으나 일이 어긋나 돌아온 뒤 법에 구애됨이 없이 무애행을 이어갔다. 당시 국왕이 백고좌 인왕경대회(百高座仁王經大會)를 개설하고서 대덕을 두루 구하였다. 원효의 고향 상주(湘州)에서는 그를 추천했지만 고승대덕들이 그 사람됨을 미워하여 왕에게 참소하여 들여보내지 않게 하였다.

얼마 안 있어 왕의 부인이 머리에 종기(癰腫)가 생겼는데, 의사들이 치료를 하지 못하였다. 이에 왕과 왕자와 신하들이 여러 산천의 신령한 사당에 기도를 드렸는데 한 무당이 말하기를, “만일 사람을 시켜 다른 나라에 가게 해서 약을 구하면 이 병이 곧 나올 것입니다.”라고 하였다.

왕이 이에 사신을 뽑아 바다를 건너 당(唐)나라에 들어가서 그 치료 방법을 찾게 하였다. 그 때 남쪽 바다 가운데에서 문득 한 노인이 나타나서 파도에서 나와 배에 올라와서는 사신을 데리고 바다 속으로 들어갔다. 노인은 장엄하고 화려한 궁전을 보여주고 용왕에게 알현시켰다. 용왕의 이름은 검해(鈐海)였다.

용왕이 사신에게 말했다. “그대 나라 왕비는 청제(靑帝)의 셋째 딸이다. 우리 용궁에 예전부터 『금강삼매경』이 있었는데, 두 가지 깨달음(二覺)이 융합한 보살행(菩薩行)을 나타내었다. 이제 왕비의 병을 인연으로 삼아 이 경전을 보내 그대의 나라에 출현시켜 유포시키고자 하는 마음이다.”라고 하였다. 이에 삼십 장쯤이 뒤섞인 경전을 사신에게 주면서 다시 말하였다. “이 경전을 가지고 바다를 건너가는 도중에 마구니의 장난에 걸릴지도 모른다.” 그리하여 용왕이 칼을 가지고 사신의 장단지를 찢어 그 속에 넣고서 밀납 종이로 싸서 약을 바르니, 장단지가 예전과 같았다.

용왕이 말하였다. “대안(大安) 성자로 하여금 차례를 매겨 편집하게 하고, 원효 법사를 청하여 주석을 지어 강론하게 하면, 왕비의 병이 틀림없이 나올 것이다. 설산(雪山)의 아가타 약도 이보다 효과가 좋지 못할 것이다.”

사신이 귀국하자 왕이 듣고서 기뻐하여 바로 대안 성자를 불러 차례에 따라 편집하게 하였다. 대안이 경전을 받아 정리하여 여덟 품(品)을 만들고 말하였다. “이것을 어서 원효에게 가져다주고 강론하게 하십시오. 다른 사람은 안 됩니다.”

원효가 사신에게 말하였다. “이 경은 본각(本覺)과 시각(始覺)의 두 가지 깨달음을 종지로 삼고 있습니다. 나에게 소가 끄는 수레를 준비하여 책상을 두 뿔 사이에 두고 붓과 벼루를 놓아주십시오.”<sup>34)</sup> 이에 소가 끄는 수레에서 주석[疏]을 지어 다섯 권을 만들었다. 왕이 날을 서둘러 황룡사에서 설법하기로 하였는데, 당시 경박한 무리들이 원효가 새로 지은 주석을 흠쳐갔다. 에 사흘을 연기하여 다시 써서 세 권을 만들어 이것을 『약소(略疏)』라고 했다.

34) 해룡(海龍)의 권유에 따라 길에서 조서를 받아 삼매경소(三昧經疏)註 222를 지으면서 붓과 벼루를 소의 두 뿔 위에 놓아두었으므로 이를 각승(角乘)이라고 했는데, 또한 본각과 시각 두 각의 숨은 뜻을 나타낸 것이다.

원효가 강의하는 자리에서 소리 높여 말했다. “지난번에 백 개의 서까래를 고를 때에는 그 모임에 참석하지 못했으나, 오늘 아침 한 개의 대들보를 걸치는 곳에서는 나만이 할 수 있구나.(昔日採百椽時，雖不預會。今朝橫一棟處，唯我獨能).” 당시 모든 유명한 고덕들이 얼굴을 숙여 부끄러워하며 참회하였다.

원래 원효는 행적에 일정함이 없었고 교화하는 일에 고정됨이 없었다. 혹은 소반을 던져 대중을 구하기도 하고, 혹은 물을 뿜어 화재를 진압하기도 하였으며, 혹은 여러 곳에서 형체를 나타내기도 하고, 혹은 모든 곳에 입멸할 것을 고하기도 하였으니, 배도(盃度)나 지공(誌公)의 무리와 같았다.

**【사색과 토론의 주제】**

- 왜 종기인가? 아사세왕의 종기-열반경
- 왜 용궁인가?
- 왜 장판지인가?
- 보살의 광명: 발바닥 광명(10신)--발가락 광명(10주)-발등광명(10행)-무릎광명(10회향)-미간광명(10지)-정수리광명
- 왜 대안화상인가
- 혜숙(惠宿), 혜공(惠空), 대안(大安), 낭지(朗智) 등과 교류
- 왜 수레인가
- 대안의 교학적정리, 원효의 실천적(수레)정리
- 왜 두 뿔 사이인가?
- 생·멸·단·상·일·이·출·래
- 어떻게 3일만에 새로 집필하는가?
- 부증불감, 불구부정
- 왜 서까래와 들보인가?
- 색과 공, 사와 리, 상과 상

**2. 척반구중(擲盤救衆) 설화**

**2-1. 묘향산 척반대 사적기(熙川郡妙香山擲盤臺事蹟記)-朝鮮寺刹史料(內務部地方局纂輯)**

위성(威城)의 남쪽, 묘향의 북쪽에 ‘척반대(擲盤臺)’라는 한 정사(精舍)가 있다. 그 이름은 누가 붙인 것인가? 신라의 도인 원효가 여기에서 깨달아 이곳에서 법열을 즐기고 있었다. 하루는 혜안(慧眼)으로 바라보니 증원땅에 대작불사가 있어 수많은 승속이 모여 있었다. 그런데 증명법사로 참석한 중이 천벌로 땅이 꺼질 직전으로 이 법회에 온 대중들이 모두 파문될 상황이었다. 그때 한 소반이 어디에선가 날아와 아래위로 오르내리며 도량을 질러갔다. 법회에 참석한 대중들이 모두 신기하다고 말하면서 그것을 따라가는데 뒤에서 땅이 꺼지면서 증명법사가 파문했다. 소반이 멈추게 되어 그것을 보니 소반 가운데 “해동의 원효가 소반을 던져 대중을 구하노라(海東元曉擲盤救衆)”하는 여덟 글자가 쓰여 있었다.<sup>35)</sup>

35) 威城之南妙香之北有一精舍厥號擲盤臺安名者誰新羅道人元曉悟道於斯樂道於斯一日慧眼觀之中原有大作佛捨九僧九俗者參證師天罰地陷緣此會眾咸沒之際有一盤自無何以來或高或低揭道場而去會眾咸言奇怪而隨出後地陷證師被陷沒之禍盤止視之則盤中有海東元曉擲盤救衆八字。『朝鮮寺刹史料(內務部地方局纂輯)』

## 2-2. 내원사 창건설화

송고승전(宋高僧傳)에 전하여지는데 당시 동래 척판암에 주석하시던 원효성사께서 당나라 종남산 운제사(終南山 雲際寺)에 수도하던 천명 대중이 뒷산이 무너져 위급한 사고를 당할 것을 미리 아시고 "해동원효 척판구중(海東元曉 拓板救衆)"이라고 판자에 써서 운제사 상공에 날아다니게 했다.

대중이 공중에 뜬 판자를 보고 놀라 일주문 밖으로 나온 순간에 산사태가 나서 절은 무너져 버리고 대중은 모두 위기를 모면했다고 한다. 그 후, 구출된 천명의 대중은 도를 구하여 성사를 찾아왔으므로 성사는 그들을 데리고 머물 곳을 찾아 남쪽으로 내려오다가 증방리(지금의 용연리)를 지날적에 원적산(圓寂山) 산신령이 마중 나와 "이 산에 천명이 득도할 곳이니 청컨대 이 곳으로 들어와 머무소서" 하니 성사는 산신령이 인도하는 바를 따라 지금의 산령각 입구까지 온 즉 원적산 산신령은 자취를 감추었다.

그래서 그 자리에 산령각을 짓게되어서 유독 내원사 산령각은 큰 절에서 5리 밖에 떨어져 있게 되었다. 성사께서 왼쪽 계곡을 따라 들어와서 대둔사(大屯寺)를 창건하고 상, 중, 하 내원암과 아울러 89개의 암자를 창건하시어 천명의 대중을 머물리 수도케 하였다.

그리고 대중을 산 상봉에 모이게 하여 "화엄경"을 강설하였으므로 지금도 그곳을 화엄벌이라 하며, 988명이 이 산에서 득도하였고 나머지 12인중 8명은 팔공산(八公山)에서, 4명은 사불산(四佛山)으로 가서 도를 깨달았다 하여 이후로 원적산을 천성산(千聖山)이라 부르게 되었다. 창건 후 고려시대의 사적은 전하는 바가 없다.(<http://www.naewon.or.kr/naewonsa/history>)

## 2-3. 척판암 설화

척판암(擲盤庵)은 부산광역시 기장군 장안읍 장안리 불광산에 자리한 조계종 제14교구 본사 범어사의 말사이다. 673년(신라 문무왕 13년) 원효대사 창건하여 담운사(淡雲寺)라고 했다. 이 암자에서 전래되는 설화를 보면, 원효대사가 담운사에 머무를 당시에 당나라 태화사(泰和寺)에서 공부하던 천 명의 승려가 장마로 인한 산사태로 태화사와 함께 매몰될 운명에 놓인 것을 알고, '효척판이구중(曉擲板而救衆; 신라 원효대사가 판자를 던져서 사람들을 구한다)'이라고 쓴 큰 판자를 하늘로 날려 보내 태화사의 상공에 뜨게 했는데, 이것을 보고 놀란 대중이 일제히 법당에서 나와 쳐다보는 순간 뒷산이 무너져 절이 매몰되었다. 이에 천 명의 승려들이 우리나라로 원효대사를 찾아와 가르침을 받고 모두 도를 깨쳤다고 한다. 보운자(普運子)가 쓴 「척판대사적기 擲盤臺事蹟記」에도 기록되어 있는 것으로 보아 이러한 '척판'에 관련된 설화는 북한 묘향의 척판대와 경북 경주시 서쪽 월생산(단석산)의 척판암(擲板岩) 전설 등 여러 곳에 전한다.

## 3. 원효와 의상

### 3-1. 경산 원효암 연기

경산 대한리 원효암(元曉庵) 연기 속에서는 원효대사의 도력이 한 수 위였다고 전한다. 곧 의상대사가 하루는 원효암에 있던 원효대사에게 점심을 같이하자고 청했다. 원래부터 의상대사는 천중들이 내려주는 공양으로 끼니를 해결하던 터였는데 원효대사 앞에서 이를 자랑하고 싶어 날 잡아 선녀에게 미리 두 사람의 공양을 준비해 달라했다. 점심

시간이 다가오자 의상대사는 천중들이 자신을 얼마나 중히 여기는 지를 뽐낼 생각에 들떴다. 하지만 시간이 지나도록 천상에선 연락이 없었다. 기다리다 지친 원효대사는 마침내 만류를 뿌리치고 암자를 떠났다. 뒤에 알고 보니 선녀가 시간에 맞추어 오기는 했으나 원효대사를 지키는 신장들이 암자를 에워싸고 있어 공양을 전할 수 없었다는 것이었다.

### 3-2. 기장 안적사 연기

원효대사와 의상대사가 함께 수도의 길을 찾아 명산을 순방하여 정진에 전념하던 시절, 이곳 동해가 훤히 바라보이는 장산 기슭을 지나갈 때 숲속에서 난데없는 피꼬리 떼들이 모여 날아와 두 스님의 앞을 가로 막으며 어깨와 팔에 안기는 것을 보고 이곳이 성스러운 곳이라는 것을 알고 의상과 함께 지금의 안적사터에 가람을 세웠다고 한다.

이것이 처음 안적사가 창건된 것으로 개산조(開山祖)가 원효이다. 피꼬리 떼들이 길을 막았다 하여 산명을 앵림산(鶯林山)이라 하고 이곳에서 정진수도하여 안심입명(安心立命)의 경지에 도달하여 적멸상(寂滅相)을 통관하셨다 하여 안적사(安寂寺)라 부르게 되었다고 한다. 이후 안적사는 전국에서 수선납자(修禪衲子)들이 구름 모이듯 하여 남방수선제일도량(南方修禪第一道場)으로 널리 알려졌다. 또한 이 사찰에는 '천공(天供)' 설화가 전해진다. 원효대사와 의상대사 두 스님은 똑같은 시각에 공부를 시작하여 먼저 오도(悟道)를 하면 만나자고 기약하고 각각 토굴에서 피나는 정진을 하는 중 어느 날 의상대사에게 천녀(天女)가 나타나 천공을 매일 올리게 되었다. 의상대사는 자랑하고 싶은 마음에 원효대사를 청하였더니 끝내 천녀가 나타나지 않자 원효대사는 기다리다 그냥 처소로 돌아간 뒤에야 천녀가 나타났다. 의상대사가 천녀를 나무랐더니 천녀는 가람 주위에 화광(火光)이 가득 차 들어올 수가 없었다고 했다. 그때 원효대사가 신통력으로 의상조사의 교만한 마음을 알고 금강삼매화(金剛三昧火)를 놓았던 것이다.

#### 【사색과 토론의 주제】

##### 1) 왜 종남산 운제사(雲際寺)인가?<sup>36)</sup>

-자장율사: 대국통

-율종(자장)과 무애종 왜 운제사(雲際寺)인가?

-자장율사: 대국통

-율종(자장)과 무애종

##### 2) 왜 종남산 지상사인가?<sup>37)</sup>

-의상대사(국사) 해동화엄시조원교국사(海東華嚴始祖圓教國師), (지상사(=國淸寺))

-화엄종(의상)과 무애종

##### 3) 왜 종남산 태화사인가?

-의상대사 태화지, 태화사

36) •朝鮮律宗, 亦稱“戒律宗”. 朝鮮半島佛敎宗派. 沿革 新羅善德女王時, 由慈藏律師以四分律為宗旨, 以靈鷲山通度寺為根本道場, 建金剛戒壇, 立敎開宗. 慈藏曾入唐, 進終南山云際寺參學. 三年後歸國, 住芬皇寺, 任大國統. •자장율사(慈藏律師) (590~658)-종남산운제사-진골•新羅善德女王時, 由慈藏律師以四分律為宗旨, 以靈鷲山通度寺為根本道場, 建金剛戒壇, 立敎開宗. 慈藏曾入唐, 進終南山云際寺參學. 三年後歸國, 住芬皇寺, 任大國統, 將南山律傳入新羅. 高麗時, 取其山號, 改名南山宗. 朝鮮時, 南山宗與總持宗合為總南宗. 之後, 總南宗又與曹溪宗、天台宗並為禪宗, 宗名消失.

37) •華嚴宗祖庭至相寺•九十年代, 韓國延世大學敎授閔永碕先生; 漢陽大學博士趙興胤先生; 中央日報社記者鄭淳台、權泰鈞先生等, 經過幾年多次查訪, 終於九五年找到了已更名爲“國淸寺”的原至相寺

-의상대사가 귀국할 때 태화지의 용이 나타나 황룡사 9층탑을 지을 것을 간구했다. 이에 의상스님은 9층탑외에도 태화사를 지어 그 뜻을 기렸다.

-의상스님은 진골로서 국왕에게 전답과 노비를 하사받았음에도 불교의 평등사상을 제창한 것으로 유명하다. 그의 아미타불, 관세음보살 염불은 민중불교 지향을 담고 있다.

#### 4) 왜 소반인가?

-물 마시고 밥 먹는 일

-삼매에 눈이 먼 손오공을 살리는 차와 들깨 주먹밥

### 4. 서당화상비-이적의 기록

#### •서당화상비

원문: 正講忽索瓶水■西■之言曰■我見大唐聖善寺被火災■■■■■■■■■■灌水之處此地■高仙寺大師房前小池是也.

번역문: 설법을 하다가 갑자기 물병의 물을 서쪽으로■■■ 말하기를, 내가 보니 당나라 성선사(聖善寺)가 화재를 당해■■■■ 물을 댄 곳은 바로 이곳■■■ 고선사(高仙寺) 대사 방 앞의 작은 연못이었다.

#### -왜 성선사인가?

-성선사는 측천무후의 복을 빌기 위해 장안(706년)과 낙양(707년)에 세운 사찰로서 이후 회창멸불(당무종)의 직격탄을 맞는다.

### 5. 낙산이대성

옛날, 의상(義湘) 법사(法師)가 처음 당(唐)에서 돌아와 관세음보살의 진신(大悲眞身)이 이 해변의 굴 속에 산다는 것을 들었다. 이로 인해 낙산(洛山)이라 하였는데, 대개 서역의 보타락가산을 이 땅에서는 소백화(小白華)라고도 불렀다. 바로 관세음보살(白衣大士)의 진신이 머무는 곳이므로 그로 인해 이렇게 이름지은 것이다. 7일간 재계를 하고 좌구를 신수(農水) 위에 띄우니 천룡팔부가 그를 모시고 굴 속으로 이끌어 들었다. 공중에서 참례하니 수정염주 하나를 내주었다. 의상이 그것을 받고 물러났다. 동해용왕 역시 여의보주 한 알을 바쳤다. 스님이 그것을 받들어 가지고 나와 7일간 재계한 뒤 비로소 진신의 모습을 보게 되었다. 보살이 말하였다. “앉은 자리 위의 산정에 두 그루의 쌍죽이 솟아날 것이니 그 땅에 전각을 짓는 것이 옳으리라.” 스님이 그 말을 듣고 굴 밖으로 나오니 과연 대나무가 땅에서 솟아나왔다.

이에 금당(金堂)을 짓고 관음상을 빚어 모시니 원만한 모습과 고운 자질은 엄연히 하늘이 낸 듯 하였다. 그 대나무는 다시 없어졌다. 그제야 그 땅이 진신이 머무는 곳임을 알았다. 이로 인해 그 절 이름을 낙산(洛山)이라고 하고, 스님은 받은 두 구슬(二珠)을 성전에 모셔두고 떠났다.

후에 원효대사가 뒤이어 와서 보고 절하기를 구하여 당초에 남쪽 교외에 이르니 논 가운데서 흰 옷을 입은 한 여인(白衣女人)이 벼를 베고 있었다. 스님이 희롱삼아 벼를 달라고 하였더니, 여인이 장난말로 벼가 흥작이라고 대답하였다. 또 길을 가서 다리 밑에 이르니, 한 여인이 월수건(月水帛)을 빨고 있었다. 스님이 마실 물을 청하니 여인은 그

더러운 물을 떠 주었다. 스님은 이것을 버리고 냇물을 떠서 마셨다. 때마침 들 가운데 소나무 위에서 파랑새 한 마리가 불러 말하기를, “제호화상(醍醐和尚)은 그만두시오?”라고 하고는 홀연히 숨어버리고 나타나지 않았다. 그 소나무 아래에 벗은 신발 한 짝이 있었다.

스님이 절에 이르니 관음(觀音)의 자리 아래에 또 이전에 본 벗은 신발 한 짝이 있었다. 그제서야 앞에서 만난 성스러운 여인이 관음보살의 진신임을 알았다. 이 때문에 당시 사람들은 그 소나무를 관음송(觀音松)이라고 하였다. 스님이 성굴(聖窟)에 들어가서 다시 진신의 모습을 보고자 하였으나 풍량이 크게 일어 들어가지 못하고 돌아갔다.

#### 【사색과 토론의 주제】

-수정염주와 용의 여의주

-10주보살(구리목걸이), 10행보살(은목걸이), 10회향보살(금목걸이),

-10지보살(마니주목걸이), 등각보살(유리목걸이), 묘각보살(수정목걸이)

-보살을 보는 지점: 동해의 한 동굴(의상),

-논의 추수터와 물의 빨래터(원효)

-보살을 보는 방식: 기도(의상), 여행(원효)

-보살이 준 선물: 수정염주(의상), 신발(원효)

---

#### 강사소개

동의대학교 중국어학과 교수이며 대학원 불교문화학과 교수. 동의대에서 중앙도서관장 및 인문사회연구소장을 맡고 있으면서 동아시아불교문화학회 부회장으로 있다. 대한중국학회 회장을 역임하였다.

저서에 『서유기와 마음관찰 여행』, 『정독 선문정로』(2022), 『평설 육조단경』(2020), 『두 선사와 함께 읽는 신심명』(2015) 등이 있다.



# 부석사, 體와 用의 미학

김종희(문화공간 빈빈 대표)

## 1. 불교 건축의 특징

건축은 정신과 삶이 반영되는 종합예술이다. 옛 건축 속에는 당대 사람들의 삶의 방식과 가치관이 반영되어 있을 뿐만 아니라 자연과 사람의 관계, 땅과 건축의 관계 등을 담고 있다. 자연지형을 최대한 훼손하지 않으면서 그 자체가 동화되는 것이 우리 전통 건축의 특징이다. 뿐만 아니라 채움과 비움의 순환을 통해 성찰을 가능케 하며 나를 있게 한 뿌리와 그 속에 삶의 결을 발견케 한다. 그런 까닭으로 건축은 삶을 담는 그릇이며, 그 삶은 시대를 이어가는 정신문화를 만들어 간다.

불교의 교리는 엄청난 양의 경전에 의해 전해졌지만 일상적인 포교는 불탑과 불상 불화였다. 경전은 일부 학승들이 차지했지만 대부분 문맹자였던 민중들에게는 조형예술이 가장 적극적인 포교의 수단이며 나아가 일상적인 신앙의 대상이기 때문이다. 사찰건축은 단지 건축으로만 존재하는 것이 아니라 경전의 말씀을 담아내고 있다. 눈으로 볼 수 있는 형상인 건축 속에 내재된 정신성은 예술을 매개하여 종교적 상징성으로 나타난다. 예술성을 바탕으로 상징하는 정신을 읽어보는 것, 그것이 불교건축을 읽는 시작이다.

## 2. 부석사 창건과 의상

해발 819 m의 봉황산 중턱에 자리하고 있는 부석사는 의상에 의해 창건되었으며 다. 『삼국사기』와 『삼국유사』에 그 기록이 전한다. 의상(625~702)의 속성은 김(金) 또는 박(朴)씨라고 전하며 664년(선덕여왕 13년) 29세에 출가하여 황복사에서 승려로 입문한다. 삼국이 대립하던 시기인 650년(진덕여왕 4년) 원효와 함께 당나라에 구법의 길을 떠나려던 첫 번째 시도는 실패하고 661년(문무왕 1년) 백제멸망 후 왕경에 왔던 당나라 사신의 배를 타고 유학길에 오른다.

당시 화엄의 대가인 지엄(智儼)을 찾아 종남산(終南山) 지상사(至相寺)로 가서 그의 문하에서 화엄학의 정수를 체득한다. 지엄이 입적한 후 그의 뒤를 이어 문하를 지도하다가 671년(문무왕 11년) 당나라의 신라 침공 정보를 가지고 급거 귀국, 676년(문무왕 16년) 왕명에 의해 부석사를 창건하고 화엄의 교학을 펼친다.

## 3. 의상과 선묘 설화

의상과 선묘의 사랑은 이루어질 수 없었던 국제적인 사랑이었다. 의상이 머물던 집 주인의 딸 선묘가 의상을 사모



하게 되었다. 그러나 '이미 속세를 떠난 몸이라 그 청을 들어줄 수 없다'는 의상의 굳은 의지에 '제자가 되어 대승을 배우고 익히며 교화와 불사에 도움이 되겠다'고 맹세한다. 이후 급거 귀국하는 의상을 위해 법복을 마련해 해안으로 달려 갔지만 배는 이미 떠난 뒤였다. 그러자 龍으로 화하여 의상의 뱃길을 보호하리라 작심하며 옷과 함께 자신도 바다에 던진다.

그 후 왕명으로 봉황산에 절을 지으려 하였으나 그곳에 이미 500여 명의 도둑들이 불사를 방해했다. 그러자 선묘의 용이 나타나 사방 10리나 되는 커다란 바위를 공중으로 올렸다 내리기를 세 차례나 하였더니 두려움을 느낀 도둑들이 떠났다. 그 자리에 절을 지었는데 이름을 돌이 공중에 떴다 하여 부석사라 하였다.

선묘설화는 고구려 유민 출신인 찬녕이 북송의 태송에게 바친 『송고승전』의 '석의상전'에 실려 있다. 이것이 일본에 전해져서 13세기 일본 전란기에 대거 발생한 전쟁미망인들의 정신수련 기본 지침서로 채택, 그림으로 엮어 전해지고 있다.

## 4. 부석사의 體와 用

### 4-1. 부분과 전체의 통합 - 석단과 석축

676년 문무왕은 드디어 삼국통일을 이룩해낸다. 부석사 창건은 삼국통일 이후 분열된 삼국의 화합이 필요했던 시기로 의상은 화합과 정토사상을 결합한 화엄사상을 펼친다.



태백산맥과 소백산맥이 교차하는 봉황산 기슭 화엄종 본산 부석사는 독특하게도 어디에서든 전체가 보이지 않는다. 천왕문-범종각-안양루-무량수전에 이르는 동안 9단 혹은 10단의 석축을 만난다. 계단과 맞물린 석단은 날개를 뻗은 형상으로 구성되어 있는데 제멋대로 생긴 막돌을 쌓아 축대를 쌓고 작은 돌을 사이에 끼워 석축을 쌓았다.

크고 작음이 높고 낮음이 어울리어 하나를 만들어가는 유기적 관계론을 석단은 담아낸다. 하나 속에 전체가 있고 전체 속에 하나가 있으니 전체는 하나요, 하나는 전체니 모든 것은 마음에 달렸다는 의상의 화엄이 석축과 석단으로 형상화된다.

### 4-2. 옛것과 새것의 조화 - 무량수전

삼국시대의 불교사상은 6세기 미륵사상, 7세기 아미타사상, 8세기 화엄사상으로 전개된다. 한강 유역을 둘러싸고

삼국이 치열한 영토분쟁을 할 때는 평화와 번영을 기다리는 미륵사상이 보편화되었다.

인류 역사상 최초의 sns <서동요>는 백제 신라간의 미륵사상쟁탈전을 보여주는 대표적인 사건이다. 한편 나당 연합을 통해 신라가 백제를 멸하고 무열왕이 죽자 신라 사회는 허무에 빠진다. 그 때 등장한 것이 서방정도이다. 왕의 육신은 멸했지만 무량수의 세계로 갔기에 언젠가는 만날 수 있다는 아미타사상이 성장한다. 대표적인 향가 <제망매가>의 등장도 이때이다. 마침내 문무왕의 삼국통일 후 등장한 새로운 사상이 화엄이다. 그렇다면 화엄종찰인 부석사는 주불전을 왜 무량수전으로 하였을까?

### 4-3. 부석사의 백미 - 지형 해석과 화엄

일주문에서 천왕문을 향해 가는 길 좌우의 사과밭은 우리를 묘하게 이끈다. '본다는 것'의 의미와 '이름으로 불리워지는 것'의 의미에 대해서 끊임없이 질문을 던진다. 가장자리 열린 흥조를 머금은 봄날의 꽃길. 크고 작은 열매가 자리를 잡아 내면을 채워가는 여름. 지난한 시간을 건너 저마다의 빛깔로 익어가는 가을. 잎도 열매도 보이지 않는 나무로 있지만 그래도 사과나무로 불리는 겨울... 죽어서의 정토 아닌 살아서서 정토를 발견하는 사유의 끈을 붙잡는 것이다.

부석사의 설계자는 범종루의 방향을 비틀게 둠으로써 극락보전의 지붕이 가려지지 않도록 구성했다. 범종루를 지나



2단의 석축 위에 있는 안양은 극락의 또 다른 말, 안양루 너머 무량수전이 지극한 극락의 세계로 마침내 이르게 되는 것이다. 무량수전에 오르면 소백의 영봉들이 출렁이며 내달리는 장엄함이 펼쳐진다. 부석사의 절정은 삼층석탑 1층 옥개석에서 중첩하여 보는 무량수전, 무량수전 내림마루와 중첩된 뒷산에 있다. 배경이 중심이 되고, 중심이 배경이 되는 관계, 지형적

해석 위에 배치된 건축의 구성원리를 읽을 수 있다. 무엇보다 눈에 보이는 형상(用)에 담겨진 보이지 않는 정신체계(體)를 만나는 진경을 경험하게 된다.

---

### 강사소개

예술문화공간 <彬彬>대표이며, 국문학 철학 미술사학을 공부한 꿈꾸는 미학자이다. 농민신문 신춘문예(1999년)에 당선된 수필가로 <나는 날마다 신화를 꿈꾼다>, <돌탑에 이끼가 살아있다>, <기억 장소 그리고 매축지>, <사람, 나를 이야기하다>를, 그림시 <사랑도 기적처럼 올까>를 발간했다. '알지만 모르는 우리 미술' '예술에 담긴 자기경영' '전통 건축의 體와 用'을 주제로 대중 강연을 하고 있다.