

“사고 방식이 완전히 달라진다!”

# 서울대생 강력 추천 과학책



당신이 깨닫지 못한 것, 알지 못했던 것, 숨어 있었다면 “내 일상에 1°의 시야를 넓히고 1°C의 온기를 더하는 법”

사소한 순간에 마주친 뜻밖의 물리학

하시모토 고지 지음 | 정문준 주 옮김

AIX물리학 대표 연구자가 선사하는 삶이 새로워지는 관점들!

전문학자  
지음  
추천

물리학자  
김범준  
추천

서울대학교  
물리학과  
재학생 추천

독후 활동 노트  
\* 교사용 \*



## 뛰어다니는 물리학자들

**1.** 이 장에서 저자와 동료 물리학자들은 왜 ‘뛰어다녀야’ 했나요?

- ① 듣고 싶은 강의를 들으려고
- ② 급한 실험이 있어서
- ③ 중요한 회의에 늦어서

**2.** 저자가 시작한 “학습 물리학”이 기존의 물리학과 어떤 차이가 있는지 한 줄로 적어 보세요.

---

**3.** 여러분은 AI가 물리학자의 역할을 완전히 대체할 수 있다고 생각하나요?

**4.** 내가 연구해 보고 싶은 일상 속 현상 하나를 적어 보세요.

(예: 왜 줄 서면 더 오래 기다리는 느낌이 들까?)



## 날씨 공략하기

1. 날씨 예측이 어려운 이유는 무엇일까요?

- ① 기계가 부족해서
- ② 작은 변화가 큰 결과를 만들기 때문에
- ③ 기상청이 몰라서

2. '카오스'란 무엇일까요?

한 문장으로 써 보세요.

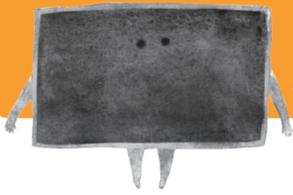
---

3. 비를 덜 맞으려면 빨리 걷는 게 좋을까요, 천천히 걷는 게 좋을까요?  
이유도 함께 써 보세요.



## 아버지가 돌아가셨다

1. 저자는 인간의 고민을 무엇에 비유했나요?
  - ① 바다
  - ② 먼지
  - ③ 별
2. 사람은 ‘물질’이라는 것을 저자는 어떤 계기로 실감하게 되었나요?
3. 저자가 “아버지의 정보는 쉽게 사라지지 않는다”고 생각한 이유는 무엇인가요?
4. 나에게 영향을 준 사람 한 명을 떠올려 보세요.  
그 사람의 어떤 말이나 행동이 기억 나나요?



## SF와 물리학

1. SF(공상과학)는 물리학과 무엇이 다를까요?
2. 과학에서 '가설'이란 무엇일까요?
  - ① 이미 정답이 밝혀진 과학 법칙
  - ② 현상을 설명하기 위한 그럴 듯한 생각
  - ③ 아무 근거 없이 떠오른 상상
3. 내가 SF 작가라면 어떤 과학 아이디어로 이야기를 만들고 싶나요?



## 한 글자의 가치

1. 사람이 쓴 글과 AI가 쓴 글은 무엇이 다를까요?
2. 여러분이 오래 기억하는 문장 하나를 적어 보세요.
3. 그 문장이 왜 아직도 마음에 남아 있는지 써 보세요.



## 아침 식탁 위의 물리

1. 복숭아와 ‘토폴로지’가 같은 사물은 무엇이었나요?

- ① 구멍 뚫힌 도넛
- ② 손잡이 달린 머그컵
- ③ 주사위

2. 저자는 복숭아를 공평하게 네 조각으로 나누기 위해 어떻게 잘랐나요?

3. 왜 우리는 복숭아나 피자 조각을 똑같이 나누려고 할까요?

4. 메추리알을 장국에 넣었을 때 둥근 모양이 된 이유는 무엇일까요?

- ① 부력이 작용해서
- ② 장국이 차가워서
- ③ 중력이 사라져서



## 출퇴근의 물리

1. 저자는 왜 늦게 도착한 버스에 타지 않았나요?
2. 여러분이 지하철에서 자주 겪는 “이상하게 반복되는 일”을 적어 보세요.  
(예: “내가 서는 문은 꼭 사람이 많다.” “내 앞사람은 항상 카드가 안 찍힌다.”)
3. 지하철이나 버스에서 자리에 앉는 여러분만의 방법은 무엇인가요?



## 시간이 흐르는 감각의 즐거움

1. '우주의 시간'과 '나의 시간'은 어떻게 다를까요?
2. 시험 볼 때 시간이 빨리 가나요, 느리게 가나요?  
왜 그렇게 느껴질까요?
3. 일반 좌표 변환 불변성이란 무엇인가요? 쉽게 풀어 설명해 보세요.
4. 시간을 조금 더 천천히 느끼고 싶다면 무엇을 해 보면 좋을까요?



## 최고의 음식 가리기

1. 맛은 모두에게 똑같을까요?  
왜 그렇게 생각하나요?
2. 저자가 발견한 ‘가장 가느다란 음식’은 무엇이었나요?  
여러분이 본 것 중 가장 가느다란 음식은 무엇인가요?
3. 여러분이 생각하는 ‘최고의 음식’과 그렇게 정한 기준을 써 보세요.



## 다리 떨기의 물리학

1. 다리 떨기는 어떤 움직임일까요?

- ① 회전
- ② 진동
- ③ 폭발

2. 1940년 미국 워싱턴주의 타코마 내로스 다리가 지어진 지 얼마 안 돼 무너진 이유는 무엇이었나요?

3. 여러분이 무심코 자주 하는 행동을 하나 적어 보세요.  
그 행동을 슬로우 모션으로 본다면, 몸은 어떻게 움직이고 있을까요?

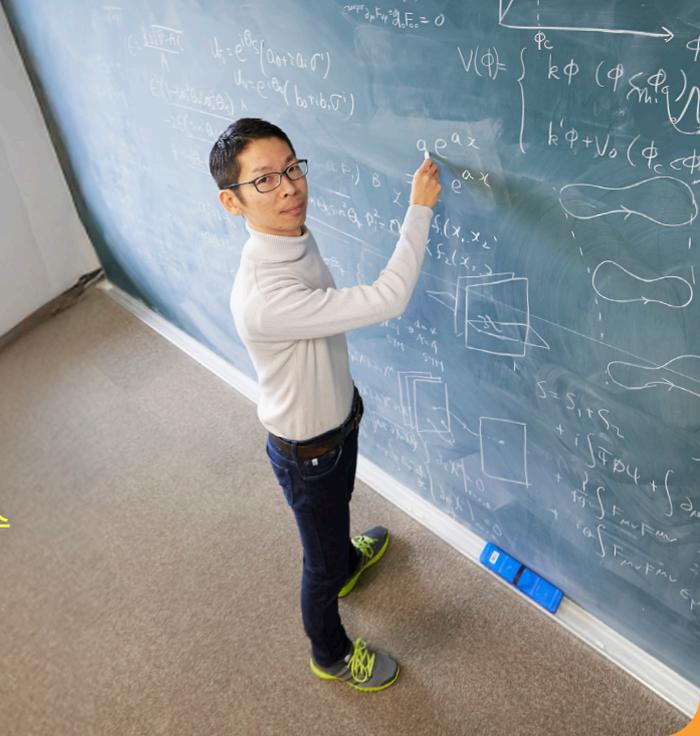
# 이 책의 지은이

## 하시모토 고지

교토대학 이과 교수

AI와 물리학을 잇는 최신 '학습 물리학' 대표 연구자

〈Newton〉잡지·〈오픈하이머〉자막·〈고질라〉물리 감수  
흑칠판과 수식 티셔츠를 사랑하는 물리학자



★ ★ ★ ★ ★

“길길 웃으며 책장을 넘기다가도 숙연한 감동이 밀려드는 좋은 책”

\_ 성균관대학교 물리학과 교수 김범준

“인공지능 시대를 맞이한 우리에게 필요한 여섯 번째 감각을 깨운다!”

\_ 천문학자 ‘우주먼지’ 지웅배

“보통의 과학 도서와 다르다!

아무 다를 것 없던 내 일상을 광대한 우주의 시야로 바라보게 됐다”

\_ 서울대학교 재학생

# 나는 물리학으로 세상을 다르게 본다

사소한 순간에 마주친 뜻밖의 물리학