

# 哲学における原子力の諸問題

関西外国語大学

戸谷 洋志

toya-h@kansaigaidai.ac.jp

## 戸谷洋志

1988年生。東京都出身。

2019年に大阪大学大学院にて博士課程を修了。博士(文学)。

日本学術振興会特別研究員、大阪大学特任研究員、追手門学院大学特任助教、大阪大学特任助教を歴任の後、2021年4月より関西外国語大学准教授。

主著に『ハンス・ヨナスを読む』（2018年）、『原子力の哲学』（2020年）がある。



# 「哲学」とは何か？

---

## 哲学という学問領域の特徴

- 現実を構成している概念的な前提を問い直し、それらを体系的に問い直す。
- 概念体系の整合性を検討し、不整合を起こしている箇所を指摘する。
- 概念体系が現実との間で起こすコンフリクトを指摘し、その理由を検討する。
- 現実の社会課題を解決しうるように、概念体系を修正・再編成する。
- 現実がそこへと向かっていくべき理想的な状態を提示し、その根拠を示す。

# 「哲学」とは何か？

---


## (例) 人工知能は責任を持つことができるか？

- 社会学 → 人工知能に責任を帰そうとする社会の構造的な条件を明らかにする。
- 経済学 → 人工知能が責任を持った場合の経済的構造の変化を分析する。
- 文学 → 人工知能と責任の関係を描いた文学作品から、人々の想像力を分析する。
- 哲学 → 人工知能と責任の概念を分析し、両者が整合しうるかを検討する。

# 『原子力の哲学』の紹介

- 2020年12月に集英社新書から公刊。
- 原子力に関する理工学的な問題ではなく、それが人間と社会の関わりにどのような影響を与えるのか、人間の人生観をどのように変えるのかを考察した。
- また、現在の原子力の問題を解決するために、どのような取り組みが要求されるのかを哲学の視点から分析した。
- 20世紀を中心に、原子力について議論した哲学者を7人紹介し、上記の課題に対してどのように応答できるのかを探究した。



 集英社新書

# 『原子力の哲学』の紹介

## 基本的な問題意識

- 原子力は大きな破局を起こしうる。そうであるにもかかわらず、私たちの社会は依然として原子力に支えられている。
- 原子力発電所／核兵器
- しかも人類は実際にその破局を経験しもしている。
- なぜ、人間は原子力への依存から脱却できないのだろうか？



集英社新書

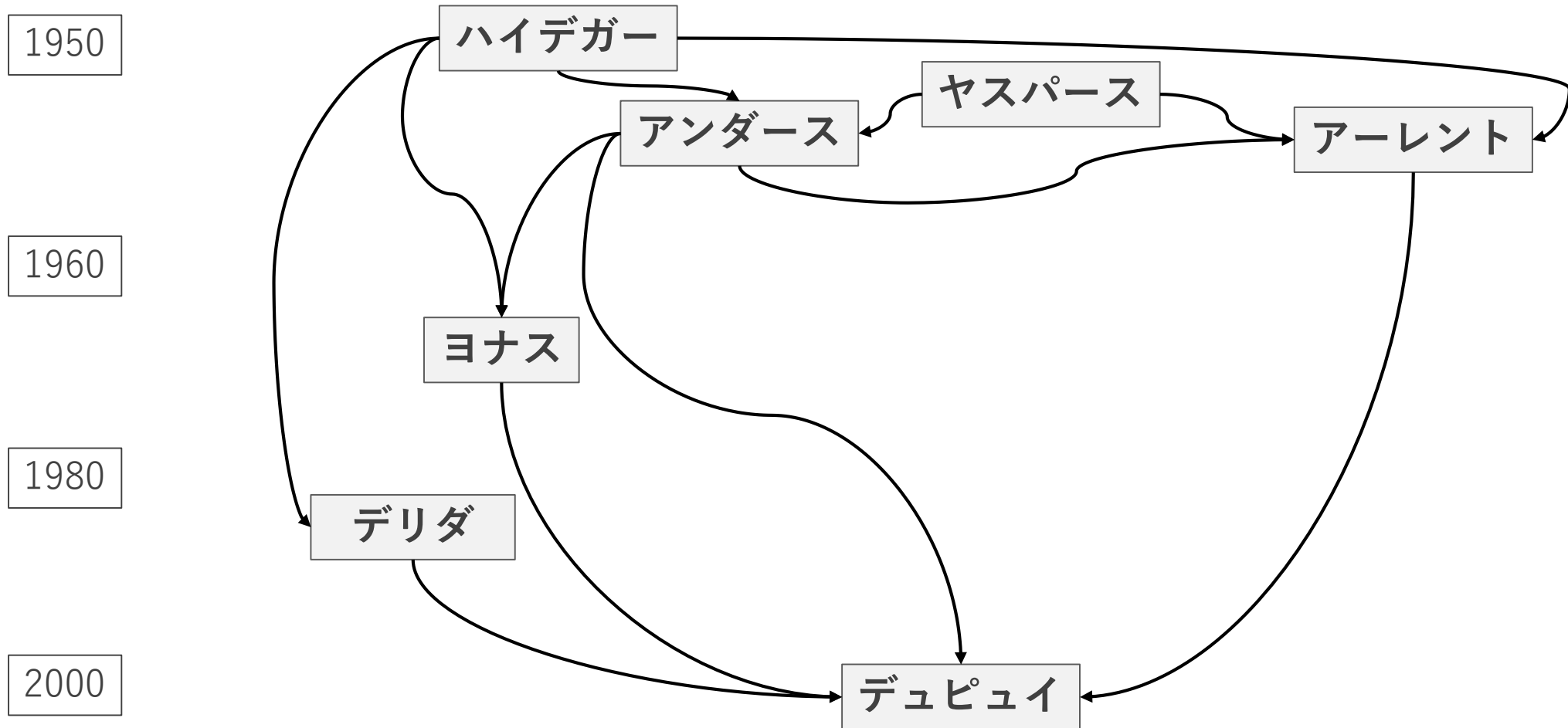
# 『原子力の哲学』の紹介

- 第1章 原子時代の思考——マルティン・ハイデガー
- 第2章 世界平和と原子力——カール・ヤスパース
- 第3章 想像力の拡張——ギュンター・アンダーズ
- 第4章 世界の砂漠化——ハンナ・アーレント
- 第5章 未来世代への責任——ハンス・ヨナス
- 第6章 記憶の破壊——ジャック・デリダ
- 第7章 不可能な破局——ジャン＝ピエール・デュピュイ



集英社新書

# 『原子力の哲学』の紹介





## ハイデガーの原子力論

ハイデガーは1950年代前半に、現代技術のもっとも支配的な脅威として原子力を指摘した。彼によれば、原子力は現代における人間と自然の関係を象徴する技術である。

### ■ テクノロジーの本質：「集-立」

現代社会は、自然を人間の資源と見なし、それがどれだけ役に立つのか、という観点からのみ表象させる。ハイデガーはそうしたテクノロジーの本質を「集-立」と呼ぶ。原子力はその象徴的な技術であり、私たちはウラン鉱石を採掘できる山を、そこからどれだけ発電できるのか、という観点からのみ理解するようになり、それ以外の形で山を理解することができなくなる。

### ■ 「放下」という実践

集-立に飲み込まれるということは、効率だけを追及するということであり、あらゆる問題について即座に答えを出そうと性急になることである。そこから自由になるために、まず私たちに必要なのは、落ち着いた態度を取り戻すことに他ならない。ハイデガーはそうした落ち着きを「放下」と呼ぶ。

## ヤスパースの原子力論

ヤスパースはハイデガーと同時期に原子力の問題について思索を深めた。彼が関心を寄せたのは国際政治における原子力のインパクトであり、とくに、自由と生命の問題である。

### ■ 「管轄的思考」への抵抗

ヤスパースによれば、現代社会において私たちは自分の専門領域について思考し、それ以外のことは専門家に任せるべきである、と考えている(「管轄的思考」)。しかし、全面核戦争が起きればすべての人間が死滅するのだから、これはすべての人間が当事者であるような問題である。したがって、一人一人の市民が自分の専門性を超えてこの問題を考える必要がある。

### ■ 生命か、自由か

核戦争が起きれば人類の生命が失われる。しかし、民主主義国家が核兵器を放棄すれば、全体主義国家(ソ連)による世界秩序の支配を許容することになり、今度は自由が失われる。核兵器を放棄するか否か、という選択は、私たちが生命と自由のどちらを優先するのか、という問題と密接に関係する。

## アンダースの原子力論

反核運動家としても活躍したアンダースは、人間が原子力に対して理性的に思考する能力がそもそも制約されている、と指摘する。それに対して求められているのは想像力にアクセスした問題への取り組みである。

### ■ 「プロメテウスの落差」

人間の技術的な制作能力と想像力は乖離している。たとえば原子爆弾は一発で10万人を殺害することができるが、人間には10万人が殺害される場面をありありと想像することができない。アンダースはこうした隔たりを「プロメテウスの落差」と呼び、それによって原子力について現実的に思考することができなくなっている、と指摘する。

### ■ 道徳的想像力の形成

想像力が制約されている限り、原子力について議論しようとしても、それはどこか非現実的な空想という性格を帯びる。それを払拭するためには、制約されている想像力の方を意図的に拡張するような取り組みを講じる必要がある。アンダースはそうした取り組みを道徳的想像力の形成と呼び、原子力について議論する前提として位置づける。

## アーレントの原子力論

政治思想家として知られ、現代社会における全体主義の脅威を分析したことで知られるアーレントは、核戦争の危機に直面する国際社会の秩序を、人間の政治的な公共性の観点から考察した。

### ■ 勇気と記憶

古代ギリシャにおいて人間が生きる領域は私的領域と公的領域に区別され、前者が自らの私的利害を追及する場であるのに対して、後者はそうした利害を超える場として捉えられていた。人間の自由は公的領域において初めて発揮されると考えられ、その自由は自分の命を顧みずに公共のために行為することであり、勇気と不可分であった。また、そのように勇気を発揮する人間は称えられ、その共同体に永遠に記憶されることが約束されていた。

### ■ 核戦争の脅威による自由の崩壊

勇気ある自由な人を永遠に記憶されるためには、その共同体が永遠に存続しなければならない。しかし核戦争の可能性はその存続を脅かす。核戦争に関する政治判断は、共同体における永遠の記憶が約束されないため、人類はかつてのように私的利害から自由に判断をすることができない。そのよにして核戦争の脅威は人間の自由を掘り崩す。

## ヨナスの原子力論

環境倫理の研究者として知られるヨナスは、科学技術文明の潜在的な危険性を指摘し、それが現代世代が果たすべき未来世代への責任を訴えた。

### ■ 危険であることが知られていない危険性

多くの場合、原発は核兵器よりも危険ではないと考えられている。しかし、核兵器の危険性が十分に知られているのに対して、原発の危険性には未知の部分がある。そして、危険であることが知られていない危険性は、危険であることが知られている危険性よりも、より危険である。したがって私たちは原発にこそ危機感をもつべきだ。

### ■ 未来の予見：「恐怖に基づく発見術」

原発は放射性廃棄物を出す。放射性廃棄物は10万年先の未来にまで影響を与える。したがって私たちは原発の問題を考えるために遠い未来の世代の利害を考慮しなければならない。その際に、私たちは楽観的に未来を予測するのではなく、起こりうる最悪の未来を想像しなければならない。そうした未来予測の方法をヨナスは「恐怖に基づく発見術」と呼ぶ。

## デリダの原子力論

フランス現代思想の論客であり、「脱構築」という概念を提唱したデリダは、核戦争の脅威に直面した国際秩序において顕著な政治的な言説のエスカレートに注目し、そこに潜む核の脅威を分析する。

### ■ 核とレトリック

デリダによれば、アメリカとソ連の間で交わされる挑発の応酬は、直接的な言葉で相手国を挑発するのではなく、あくまでも相手の受け取り方に委ねるような形で、レトリカルな形でエスカレートする。それは、核戦争が勃発すれば取り返しのつかない事態に発展することを互いに了解しあう状況において生じる、特異な政治状況である。

### ■ 記憶の破壊

デリダによれば、人間にとって自分が死んだ後も世界が存続し、誰かが自分の記憶を継承してくれる、という信頼をもつことが、私たちの社会生活を成り立たせている。しかし、核戦争が起きれば人類は破滅し、自分の死後にも記憶が継承されるという信頼をもつことができなくなり、私たちの社会生活は大きく変容することになる。

## デュピュイの原子力論

チェルノブイリ原発事故の脅威を目の当たりにし、福島第一原発事故にも大きな関心を寄せるデュピュイは、私たちの予想を裏切る破局を回避するために、時間そのものを問い直す必要があると指摘した。

### ■ 破局は信じられない

破局とはその定義上、それまでのシステムを壊すものとして現れる。しかし、そのシステムの内部にいるとき、そのシステムが崩壊する事態は信じることができない。したがって、破局はたとえ予測されていたとしても本当に起こると考えられず、常にあたかも予想外の出来事であるかのように生じる。

### ■ 虚構の力

それが起きることが信じられない破局を回避するためには、そのシステムに内在することだけではなく、そのシステムの外側に認識を拡張する必要がある。システムの外側とは虚構に他ならない。したがって虚構を語ったり理解したりする能力を育成することによって、破局の可能性を信じられるようにならないといけない。デュピュイによれば、毎週一冊の小説を読むとか、週末に映画を観るとかするだけでも、破局に対する私たちの感性を拡張することができる。

# 哲学者たちの思想

- 原子力の脅威

- 核戦争
  - 生命を絶滅させるという脅威
  - 記憶が破壊されるという脅威
- 原子力発電
  - 未来世代への脅威
  - 効率を重視する思考への閉塞

- 領域横断性の必要性

- 自然科学の有限性
- 想像力の有限性
- 倫理的な判断の必要性

- 脅威に抵抗するために必要なこと

- 領域横断的な対話
- 想像力の拡大
- 落ち着いた態度



# 本を書いている時に念頭に置いていたこと

①領域横断的な対話、②想像力の拡大、③落ち着いた態度ということで念頭に置いていたのは、バイオテクノロジーの分野におけるELSIの実践。同じようなものが原子力の分野にも応用できないか。

- ELSI : Ethical Legal and Social Implications (倫理的・法的・社会的課題研究)
- ヒトゲノムプロジェクトの始動時から、生命科学の影響を領域横断的に探索する分野として誕生
- 日本では2000年頃から政策的に浸透
- 近年、バイオテクノロジーをめぐるアートやデザインを活用した市民参与の方法が模索され、その手法の開発が進められている (※1)
- 吉澤・三成 (2017) は、こうしたアートやデザインの活用を「批判的な議論の喚起」や「活動や運動」への契機として位置づけている。



スペキュラティブ・デザインによる機能性細胞衣服

※1 吉澤剛「ポジティブな関与を促すELSIへの未来志向型アプローチ」(AMED: 2017-2018)

吉澤剛・三成寿作「ゲノム情報にかかる医科学研究の倫理政策と市民関与」『医療・生命と倫理・社会』第14号、2017年、pp. 52-60

**Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit**