

# 科学者の社会的責任

2015年11月27日

学術研究フォーラム

池内 了(総合研究大学院大学名誉教授)

# 科学倫理の書籍

『科学の健全な発展のために』（日本学術振興会、丸善、  
2015年）

『科学者をめざす君たちへ』（米国科学アカデミー、化学同人、  
2010年）

『科学を志す人びとへ』（日本学術会議、化学同人、2007年）

『科学者心得帳』（池内 了、みすず書房、2007年）

これらに書かれていない問題

大学院生への2つの教育

# 研究不正への若手の関与

若手(院生、ポスドク、助教)が関与し

シニアの研究者との共同研究で起こる場合

- ・研究室のボスの圧力

早く結果を出せ、他の院生に負けるぞ、設備に金を使った

- ・結果がなかなか出ないと追い詰められ

ついに悪手に手を出してしまう

- ・そのような事態に追い込まれた(そうな)ときどうすべきか？

(シニアの研究者は必ずしも手本にならない)

# 若手へのサジェッション

(1) 友人・先輩に相談:

一人で抱え込まない

(2) アカデミックカウンセラーに相談:

証人または証言があるのがのぞましい

(3) 大学(か文科省)における裁定機関に訴える:

相当の証拠を集めねばならない

(4) 自衛のために研究分野を変える:

1つの分野にしがみつ়くことはない

# 大学院生への2つの教育

## ・研究者教育と倫理教育

→ 大学院入学後に、まず**研究者教育(ガイドライン)**

**3つの義務**: 研究者として守るべき当然のマナー

(引用、著者名、インフォームドコンセント、記録・材料の保管、  
実験ノート)

悩んだ時の相談先(アカデミックアドバイザー、病気相談)

→ しかる後に**倫理教育**(実例を学びつつ)

**3つの責任**: 研究者として守るべき倫理規範

(研究倫理・環境倫理・情報倫理・生命倫理・技術倫理・  
教育倫理)

自立した研究者としての責任

# 科学者の3つの義務、3つの責任

## 3つの義務

- ・自己に対して: 正直で最善を尽くしているか？
- ・同僚・仲間・指導者に対して: 誠実に対応しているか？
- ・先人と社会に対して: 尊敬し、忠告を聞く耳を持っているか？

## 3つの責任

- ・倫理責任: 科学は真実の上に成り立つ、科学者は互いに信用できる  
社会は科学者を信頼して税金を使わせている
- ・説明責任: 税金で研究と生活が保障されている—自由度が保証されている  
社会から付託されている—言論の自由がある
- ・社会的責任: 科学者にしかできないことがある  
専門家としての役割—科学的想像力を活かす

# 社会的責任： 安全保障・両義性（デュアルユース）の 議論

防衛にも応用できる民生技術（デュアルユース）をどう考えるか？

- ・民生利用と軍事利用
- ・基礎研究と軍事研究
- ・防衛目的と攻撃目的

（具体例）

防衛省の競争的資金制度、防衛省との技術交流  
米軍がバックにしているコンテスト参加

1967年東大大河内一男総長

「研究者の良心と部局の良識によって決められるべき」

# 社会的責任： 科学の成果がどう使われるかの議論

科学が持つべき倫理：

誰のための、何のための科学であるか？

世界の平和と人類の福利のための科学である。

（国家に捉われた科学になっていないか？）

市民の信頼があってこそその科学である。

（科学者の自己満足を優先していないか？）

科学・技術の限界が伝えられなければならない。

（科学・技術のプラスのみしか語っていないか？）

# 朝永振一郎の言葉、ガンジーの言葉

「**科学者の任務は**法則の発見に終わるものではなく、  
その**善悪両面の影響の評価と**、  
その**結論を人々に知らせ**、  
それをどう使うかの決定を行なうとき、  
**判断の誤りをなからしめるところまで及ばねばならぬ**  
ことになる」

（「平和時代を創造するために」）

## ガンジーの言葉

「**人格なき学問、人間性が欠けた学術にどんな意味が  
あろうか**」