

日本における
科学者の責任論の議論の系譜とその課題
—省察を解決の糸口として—

2013年3月

北陸先端科学技術大学院大学
知識科学研究科 博士後期課程
大河 雅奈



はじめに

- 2011年の東日本大震災を契機に
科学者の責任論の再考が進められている
 - これまでの責任論
 - 科学者の科学者に対する責任（内部責任）
 - 科学者の社会に対する責任（外部責任）
 - 統括して今後の対策を論じた研究は少ない
 - 内部・外部にまたがる課題が見落とされる？
- ⇒ 2つの責任論をレビューし
そこから見えてくる課題と解決策を考えたい

本日の発表内容

- レビュー方法
- レビュー結果
 - 1) 内部責任
 - 2) 外部責任
- 考察
 - 1) 責任論の課題
 - 2) 省察への注目
- まとめにかえて

レビュー方法

- キーワード検索 + 参照・関連文献
 - 「研究者」「科学者」
 - 「責任」「倫理」「規範」「道徳」「役割」
 - 「技術者」の議論は除外
 - 「環境倫理」「生命倫理」等個別分野は除外
 - 上記検索条件に当てはまらない論文は除外
- 該当した140以上の文献を検討

レビュー結果

(1) 内部責任

- 内部責任＝不正(ミスコンダクト)をしないこと
→ 「捏造・偽造・盗用・その他非倫理的行為」
(ステネック, 2005 日本学術会議、2005)

- 議論の展開
 - 1) 日本では2000年、旧石器発掘ねつ造問題が社会問題化
 - 2) 日本学術会議や文部科学省が方針を作る一方、組織・個人レベルの具体策は明らかでない

科学者コミュニティの対応と限界(1)

■ 自浄作用

1) ピアレビュー

- 研究プロポーザルの審査
- 論文の査読

2) 追試

■ 自浄作用の限界

1) ピアレビュー

- 実験・観察結果の正しさは判断不可能

2) 追試

- 研究機器・資源が制限されている場合がある

科学者コミュニティの対応と限界(2)

■ マートンのCUDOS

公有主義／普遍主義／無私性／独創性／
組織的懐疑主義

■ 社会的影響によるCUDOS維持の困難

競争激化／利益相反／装置の高度化 etc.

⇒ 社会の変化に科学者コミュニティの対応が遅れている (村松 2006)

(2) 外部責任

■ 外部責任＝科学者の社会(の成員)に対する責任

■ 議論の展開

1) 戦争動員への反省 (戦後～1970年代)

2) 公害・個別倫理の時代 (1970-80年代)

3) 「科学の公共性」の議論 (1990年代～)

-自らの研究に関する説明と呼応の責任

-専門家としての説明と呼応の責任

⇒ 科学制度に組み込まれていない

(吉岡, 1984 ; 廣野, 2002)

考察 1)責任論の課題

議論を統合する必要性

- 1) 過去と現在の議論の連続性が低い
- 2) 内部・外部にまたがる論点が落ちやすい
 - 社会からの要請を受けて、研究者の評価方法や研究規範を変革することは？
 - 企業との共同研究の際の規範は？

相互の議論を知る（レビュー）
主導的な組織が継続的な議論の場をつくる

意識改革の必要性

- 内部責任・外部責任ともに、
社会や時代の影響を受けて内容や課題が変化
 - 科学者団体の対応は一部みられる
- ⇔ コミュニティ全体に意識が浸透し、
具体策がとられることは少ない

科学者個人・グループ・学会レベルでの
意識改革が必要ではないか？

考察 2) 省察への注目

意識改革とは

「何が責任として求められているのか」
「私はいま何をすべきか」
「何をすることが社会にとって良いことで、
何をすることが悪いことなのか」
「彼らの意見より自分の意見の方が本当に
正しいのか？」

⇒何が責任なのかという認識を変えていくこと

- 行動する意志をもつために
- 制度の形骸化と不正の防止のために

省察への注目

■ 「意識変容」に向けた「前提の省察」

-問題の背後にある

前提や信念・価値観を振り返って、
問題自体の妥当性を問い直すこと

■ 「意識変容」

-人やものごとがどうなるかについての

前提や期待を振り返り、
その前提が誤っていることに気付き、
それを修正すること

(Mezirow, 1991)

どのようにして省察するのか

■ どうすれば省察が生じるのか

- これまでにない価値観に出会う等すると、
ジレンマを感じ、
前提を批判的に見直すことがある

- 省察には適切な条件下での会話が有効である

(Mezirow, 1991, Mezirow, 1997)

■ 科学者が省察するには

- 適切なファシリテーターのもとで、
異なる価値観をもつ人々と対話し、
自分の価値観や信念を自覚・批判的に見直す

どのようにして省察するのか

- 意識変容の学習の方法としては事例研究が有効（クラントン, 2003）
- 科学技術社会論や科学論
⇒事例研究の材料が豊富

例) 遺伝子組み換え食品規制における
フレーミング前提の対立

⇒ 科学に対する価値観や信念を客観的に
分析する手助けになる

省察の意義

- 責任の内容を予め決めていない
 - 科学者自身が考えて結論をだす
 - ⇒ 科学の自律性を保持

- 現代の科学は細分化し，多様化
 - 責任の内容も多様化
 - ⇒ 省察は個人／コミュニティレベルでできる

まとめにかえて

■ 科学者の責任論の課題

- 1) 議論を統合する必要性
- 2) 意識改革の必要性

■ 省察という考え方

-科学者が個人・グループ・学会レベルで
価値観や信念を問い直す必要があるのでは？

■ 今後に向けて

多様なアプローチをとりいれていく必要性