

2015 年度科学技術インタープリター養成プログラム修了論文

日本における
研究不正対処に関する分析
-ガイドラインの変遷とその含意-
Analysis on Research Integrity Policy in Japan
- Transition of Guidelines and its Implication-

2016 年 3 月

東京大学大学院 工学系研究科 化学生命工学専攻 博士課程

科学技術インタープリター養成プログラム 10 期生

坂元 亮介

指導教員 藤垣 裕子教授

要旨	183
1. はじめに.....	184
1-1. 本研究の出発点	184
1-2. 本論文の構成	184
2. 背景と目的	185
2-1. STAP 細胞事件において発表された二つの報告書	185
2-2. STAP 事件の中改定された文部科学省のガイドライン	187
2-3. 本研究の目的	188
3. 研究不正に対する先行研究等の意見	189
4. 本研究の枠組みと方法	191
5. 分析結果	192
5-1. 文部科学省のガイドライン分析	192
5-2. 日本学術会議の動向	200
5-3. 中村征樹氏へのインタビュー	205
5-4. 分析のまとめ	207
6. 考察	209
6-1. 研究者や科学コミュニティの自律度の不十分さ	209
6-2. 職能共同体としての責任から説明責任へ.....	209
6-3. 職能共同体（＝専門職集団）としての意識とその地位への自覚.....	210
6-4. 研究者の地位	210
7. 結論	211
8. あとがき	212
謝辞	213
文献	213
附録	216
インタープリター養成プログラムを受講して	217

要旨

2014 年は STAP 細胞事件や文部科学省のガイドライン改定と研究不正に関して大きな動きがあった。その中で研究機関の取組によって研究不正に対応していくといった方針が採用された。しかし、研究者と組織は相容れないように思われる。その中で、一体なぜ研究不正に対して、研究機関による取組を強化して対応しようという方針がとられるのだろうか。この理由を探るために、ガイドラインの方針が 2006 年から 2014 年で変化していることに着目し、どういった考えの変化が方針の転換をもたらしたのか、この変化は何を示しているのかを明らかにする。そのために文部科学省のガイドライン策定に関する資料や日本学術会議から研究不正対応のために提出された資料の分析を行った。さらには現在研究不正対策のための取組を検討されている方へのインタビューを行った。

以上の分析から一貫して浮かび上がってきたのは、日本における科学コミュニティの問題意識が低く取組が乏しいという認識であった。このような現状は、内部の問題である研究不正の問題を、職能共同体としての責任ではなく、説明責任として果たしていくといった変化をもたらしつつある。研究不正への対応方針の変化が、職能共同体としての意識の欠落を意味するとするならば、今後研究者の専門職集団としての地位に対する自覚を見直していく必要があるのではないだろうか。

Abstract

In 2014, it was the year when the problems related to research integrity were focused on such as STAP cell incident and a revision of guideline of Ministry of Education, Culture, Sports, Science and Technology (MEXT). Research institution was focused on in a policy to keep research integrity in 2014. However, it seems to be unreasonable to focus on research institution because scientists may not act well as the member of organization. To answer why recent policy focused on the research institution, I tried to find out how the recognition of the science societies has changed during 2006 to 2014 and what this change imply. As research materials, documents about guideline from MEXT and documents about research integrity from Science Council of Japan were analyzed. Interview was also conducted to the person who deals with this kind of problems.

From these investigations, it was found out that scientists and science society have an attitude of indifference to research integrity. This causes that the origin of scientist's responsibility to research integrity changes from professional consciousness to accountability. If this observation is true, it is needed to rethink about the self-awareness of scientist's position to keep research integrity well.

1. はじめに

1-1. 本研究の出発点

はじめに、本論文を執筆するにあたって、研究不正への取組について違和感を覚えた経緯について述べたい。

私は、有機化学と分子生物学を専攻し、実験系の研究室に所属する。学部4年生から博士課程進学と就職両方を視野に入れ研究に取り組んできた。博士進学を確定させていたわけではなかったが、学振特別研究員への応募も視野に入れ、それまでに研究を形にすることやある程度の実績を作り上げることを目指し、多くの時間を実験に費やしてきた。

こうした中で、2014年1月にSTAP細胞に関する論文の発表を聞いた。詳細は省くが、弱酸性などの刺激を体細胞に与えることで分化多能性を持った細胞を樹立できるといった内容で、当初そんなことができるのかと半信半疑ではありながらも、Nature誌に掲載されたということは本当なのだろうという考えで、この論文を眺めていた。しかし、その後2月にはインターネット上で疑義が持ち上がり、3月には一部で不正が認定された。その後論文は撤回され、検証は同年12月まで行われながらもSTAP現象を確認することはできず、重大な研究不正事件となった。

この事件はマスコミでも大々的に取り上げられ、様々な問題を浮き彫りにしたが、中でも私が気になったことは、発生・再生化学総合研究センター(以下、CDB)の解体や、理化学研究所(以下、理研)の改革など組織が大きな批判の対象となったことだった。学生の身ながらも私自身が研究の世界に対して抱いていたイメージは、「研究室」という単位で活動しているというものであった。場所が必要な以上、当然どこかの機関に所属することにはなるだろう。しかし、研究資金等はそれぞれの研究室で教授達が獲得するものであったし、友人と話をしていても研究室毎にルールや風潮が異なるのは当然のことだった。同じ学部内の発表を聞いていても詳細まで把握するのは難しいことも実感していた。そのため、大きな単位としても研究室、究極的には個人で責任を持つ以外は不可能だろうと考えていた。

このような自分自身の感覚と、世間の動きに対する違和感、そして、組織改革という取組によって研究不正を減らしていくことはできるのだろうかという疑問が、本研究の出発点となっている。

1-2. 本論文の構成

以下に、本論文全体の構成を示す。まず第2節では、本論文の背景にある2014年の研究不正に対する動きとして、STAP事件の中で提出された研究機関について述べた2つの提言書、及び文部科学省によって改定された新ガイドラインの内容を整理する。そして、それらを踏まえた上で、本論文の目的を明らかにする。続いて第3節では、STAP事件に対して研究機関に注目して述べられていた意見や、ガイドラインに対する考察を先行論文等からまとめた。第4節では、2節と3節を踏まえた上で本研究の枠組みと方法について述べる。第5節では、研究結果について報告する。続く第6節では、研究から導かれた結果に考察を加える。第7節では全体の結論を述べる。そして最後第8節では、第1節で述べた研究の出発点に対して、どのような帰着を迎えたのかについて述べる。

2. 背景と目的

本節では、研究不正で大きな動きがあった 2014 年の状況を、研究不正に対する取組等の資料をまとめることで整理する。そのためにまず、STAP 論文の不正が認定された後に発足した二つの第三者委員会による資料に注目し、これらを比較することで、研究不正に対する対策を考える側と研究に携わる側で認識が異なっていたことを示す。続いて、2014 年に改定された文部科学省のガイドラインを見ることで、現在研究不正に対して行政がどのような方針を採用しているのかについてまとめる。最後に、これらを踏まえた上で疑問点を抽出し、本研究の目的を述べる。

2-1. STAP 細胞事件において発表された二つの報告書

2014 年 3 月 31 日、理研の研究論文の疑義に関する調査委員会によって論文の一部に不正が認定されたことを受け、理研の理事長は CDB センター長に対して、自己点検により検証を行うことを求めた。これに基づいて外部委員で構成される第三者委員会である、CDB 自己点検検証委員会(以下自己点検委員会)が発足し、2014 年 6 月 10 日に「CDB 自己点検の検証について」(以下、CDB 報告書)を報告した⁽¹⁾。また同時期に、「理研における研究不正の防止及び高い規範の再生への取り組みについて実施状況等の確認及び必要な指示を行う」ことを目的に、理事長を本部長とした外部有識者からなる、研究不正再発防止のための改革委員会(以下、改革委員会)が発足し、2014 年 6 月 12 日に「研究不正再発防止のための提言書」(以下、改革委提言書)を報告した⁽²⁾。この二つの報告書では、その目的や射程に異なる点はあるが、両者ともに研究不正が発生した原因及び今後に向けての提言を述べているため、これらを比較することで研究に携わった側の CDB 報告書と、研究不正への対策を考える改革委報告書という構図で見ることができると考えた。

まず、原因に対する考え方にズレがあったトピックをまとめた(表 1)。それぞれ、共著者について、博士号について、データ管理について、ガバナンスについての 4 つを挙げる。まず共著者については、改革委提言書では生データまで確認する義務があることや、相互データ検証を行う責任があることなど多くの不備を指摘しているが、自己点検委員会では共著者間の連携の不備が指摘されるだけとなっている。また、博士号については、自己点検委員会では小保方氏について「博士号取得者としてひょう窃、重複、改ざん、ねつ造の禁止についても十分に認識していかねばならない」として、博士号取得者としての責任について言及が見られるが、改革委員会では博士号に関する言及は確認されなかった。データ管理では、自己点検委員会が小保方氏個人の責任にのみ触れていることに対して、改革委員会では小保方氏のデータ管理が杜撰であったことにふれながらも、「CDB はそのようなデータ管理を許容する体制にあった」と組織の管理体制も批判している。最後にガバナンスについては、自己点検委員会が同一メンバーによる長期ガバナンスが独善を拡大させた可能性を認めながらも、「意思疎通」、「科学的評価における観点の共有」、「信頼関係の醸成」、「円滑な運営」において有効であったと述べるのに対し、改革委員会は「馴れ合いを生む土壌」となったと一蹴する。

表 1 改革委と自己点検位委員会の原因についての考え

	改革委員会(理研)	自己点検委員会(CDB)
共著者について	相互にデータ検証を行う責任を持つ 生データを検証すべき立場 論文投稿にあたり、共著者の貢献と責任の範囲 を明確化すべき	笹井氏の共著者との連携の不備のみ指摘
博士号について	特に言及なし	博士号取得者 として研究不正についても 十分に認識してしかるべき
データ管理について	組織 としてずさんなデータ管理を許容する体制 一定の手順に沿って普通に研究を進めていれ ば、特に意識せずとも望ましいデータ管理の条 件が見られる 仕組み を作ることが重要	小保方氏の不備のみを指摘
ガバナンスについて	相互信頼による馴れ合いを生む土壌ができあ がっており、結果として独善を拡大させた	意思疎通、科学評価の観点の共有、信頼 関係の醸成を促し、円滑な運営をもたら す 独善を拡大させた可能性はある

「研究不正再発防止のための提言書」「CDB 自己点検の検証について」をもとに作成⁽¹⁾⁽²⁾

続いて改革案として提言された内容について比較する。表に示すように大きく2つに分けて整理した。まず倫理教育については、両委員会共に学生やポスドク、PIなどすべての研究者に対して取り組むことが重要であると述べる。しかし、その手段が異なっている。自己点検委員会では、定期的に全体に対して研修を行いながらも、「PIによる日常的な指導、研究現場での個別ケースに対応した指導」を促し、PI教育を強化する方針が述べられている。一方改革委員会では、PIに注目するのではなく、研究公正推進本部（研究に精通し、研究者行動規範にも精通し、内部の人物としがらみが生じていない人材からなる）が担当すること、「理研全体での研究者倫理（社会的責任の自覚）の共有とカルチャーの醸成を目的」にして研究倫理教育の「仕組み」を構築することを提言する。また、データ管理の方法については、自己点検委員会が「PIは1次データに基づいて実験結果を確認し、得られたオリジナルデータや標本の保存を支持すべき」とするのに対して、改革委員会では、「実験データの記録・管理等に関する理研としての方針を定める」こと、「各研究組織ごと」に「具体的なルールを定め」「実行について現場レベルで徹底する」こと、「すべてを各研究室のPIの責任に委ねるのではなく」組織として「仕組み」を構築すること、「理研全体として本部が、年限を決めて、データを一元的に保存・管理するシステムを整備する」こと、と述べられている。

表 2 改革委と自己点検委員会からの提言

	改革委員会（理研）	自己点検委員会（CDB）
倫理教育	すべての研究者に対して 研究公正推進本部が担当 理研全体での研究者倫理の共有とカルチャー の醸成を目的に、効果を定期的に検証	すべての研究者に対して 定期的に研修 PIによる指導を促す PIに対して注意喚起、PI教育を強化
データ管理	すべてを各研究室のPIの責任に委ねない 理研として実験データの記録・管理の方針を 策定 組織のルールの方針と実行について、研究組 織の長が責任を負う 研究公正推進本部によってモニタリング 理研全体としてシステムを整備	PIが一次データを確認すべき PIによる標本の保存を指示

「研究不正再発防止のための提言書」「CDB 自己点検の検証について」をもとに作成⁽¹⁾⁽²⁾

最後に改革委提言書と CDB 報告書の射程の違いにより比較はできないが、改革委員会によって示された理研に対する認識及び改革内容を整理する。まず理研に対して、「研究不正行為を抑止できなかった自らの組織の問題点や深刻な社会的疑義を惹き起こした責任についての、自覚の欠如ないし希薄さが窺える」とし、このような「オーナーシップが希薄な組織カルチャー」を変えるには、理研本体のガバナンスを変える必要があるとの認識を示す。ガバナンス改革としては、1) 産官学から理事を登用すること、2) 研究担当理事を増やし、生命科学を担当する理事を設置すること、3) コンプライアンス担当理事を産学から経験ある人材とすること、4) 経営会議を設置すること、5) 各センターからの参加による理事長の補佐体制を設置し、そのために定年制職員を導入すること、6) 監査機能を強化することが挙げられている。

2-2. STAP 事件の中改定された文部科学省のガイドライン

2014 年の研究不正に関する大きな動きとして STAP 事件に加え、文部科学省の「研究活動における不正行為への対応等に関するガイドライン」（以下、新ガイドライン）が改定されたことが挙げられる⁽³⁾。この新ガイドラインは 2014 年 8 月 26 日付で文部科学大臣決定によって公布された。続いて、新ガイドラインによって示された方針について整理する。

文部科学省は、2006 年 8 月 8 日付で「研究活動の不正行為への対応のガイドラインについて -研究活動の不正行為に関する特別委員会報告書-」（以下、旧ガイドライン）を策定していた⁽⁴⁾。しかし、その後も不正行為の事案が後を絶たなかったことから、2013 年 9 月に省内に設置された研究における不正行為・研究費の不正使用に関するタスクフォース（以下、TF）による検討の取りまとめ（以下、TF 中間取りまとめ）を公表した⁽⁵⁾。その後、「研究活動の不正行為への対応のガイドライン」の見直し・運用改善等に関する協力者会議（以下、協力者会議）により検討を重ね、2014 年 2 月 3 日に審議の結果をとりまとめた（以下、審議まとめ）⁽⁶⁾。そして、STAP 事件の影響を受けて当初より策定が遅れながらも、これらの検討を踏まえた新ガイドラインが策定された。2015 年 4 月 1 日からこのガイドラインは適用されており、現在我々はこのガイドラインに定められたルールのもとで研究を

行っている。

本ガイドラインにおいて注目されるのは、「研究機関が責任を持って不正行為の防止に関わることにより、対応の強化を図ることを基本的な方針」として定めていることであり、ガイドラインの中身でもそのための方法が規定されている。こうした方針となった理由については、第1節-5「研究者、科学コミュニティ等の自律・自己規律と研究機関の管理責任」中にある、不正行為が起きる背景には「科学コミュニティにおける問題として自浄作用が働きにくくなっている」との指摘もあるとし、「これまでの不正行為の防止に係る対応が専ら個々の研究者の自己規律と責任のみに委ねられている側面が強かった」ためであり、「研究者自身の規律や科学コミュニティの自律を基本としながらも、研究機関が責任を持って不正行為の防止に」関わること、という記述が参考になる。

第2節不正行為の事前防止のための取組ではより具体的な事柄が明記される。研究倫理教育を実施する上では、各研究機関において『研究倫理教育責任者』を設置し必要な体制を整備」することが必要であるとし、また配分機関においては、所管する資金の配分により行われる研究活動に参画する全ての研究者に研究倫理教育プログラムを履修させ、履修証明などを提出させることで確実に実施させる取組を求めている。研究データの保存についても、研究機関において一定期間の保存と、開示を義務づける旨の規程を定め実効的に運用することを求めている。

第3節では、上記したような内容等について研究・配分機関において規程や仕組み・体制を適切に整備することを求める旨が記されている。

第4節では、文部科学省によって定期的に研究機関に対して履行状況調査を行い、その結果、体制整備に不備があることが確認された場合や、不正行為が確認された研究機関で体制等の改善が必要とみなされた場合には管理条件が付され、その履行が認められない場合は間接経費を一定割合削減するというペナルティが設けられることが記されている。

そして最後の第5節では、文部科学省が今後取り組むべきことが述べられている。

2-3. 本研究の目的

以上 STAP 事件に対して公表された2つの委員会の報告書及び文部科学省の新ガイドラインを整理した。まず、自己点検委員会と改革委員会の報告書からは、不正に対する考え方にズレがあることが確認される。

自己点検委員会では、共著者の責任がそれほど強く求められておらず、博士号取得者として自身の研究に対して個人が持つ責任への言及が見られる。また、データ管理についても組織的取組の重要性を考えている様子は見られず、専ら個人、もしくは研究室単位で管理すべきことだという認識だと考えられる。つまり、研究は組織よりも個人による取組で管理されるべきものとの考えが示唆される。あくまで外部委員による報告書であるため、研究者感覚としてまとめてしまうことは憚れるが、私自身が当初抱いていた感覚に近いと言える。また、この後3章で触れることになるが、自己点検委員会には竹市センター長等 CDB 側の意向が少なからず入っている可能性も示唆されており、研究者の感覚が強く出ているという認識は大きく外れていないと思われる。

一方改革委員会の報告書では、共著者の責任を重視し、データ管理や倫理教育に対して

組織的に取り組むべきだという主張が見られる。理研本体に対しても、ガバナンスを変え
る必要があるとして、多様な人材によるチェック機構を備えた仕組み作りによる対応が提
言されている。このようなことから、個人や研究室という単位よりもより大きな研究機
関による組織的な取組を行うことで不正に対応しようという考えが示唆される。また、外
部からの意見も重視されており、研究者のみによる取組には限界があるとの認識があると
推測される。

そして、文部科学省の新ガイドラインでは改革委員会の提言と近い内容が確認される。
産業界や官界などの外部の視点という記述は見られないが、研究者や科学コミュニティに
よる取組では限界があり、研究機関による組織的な取組を強めていくべきだという考えが
ある。また、倫理教育やデータ管理の方法についても改革委員会と同様の手段が提言され
ている。ガイドラインが策定された時期は事件後であるが、その検討は事件以前から行わ
れていたものであるため、改革委員会の提言がガイドラインの検討を参考に行われたと考
えるべきであろう。また、時期的なことを踏まえると組織的な取組を重視するという考え
方は、決して STAP 事件において理研という研究機関が注目されたために出てきたもので
はなく、そのルーツは事件以前にあり、むしろ今回の事件で研究機関がこれほどまでにピ
ックアップされた理由は、ある程度、不正に対して組織的な取組が重要だという考え方が支
配的になっていた影響を受けていると考えるべきなのかもしれない。

このように 2014 年の研究不正への取組に対する考え方は、現場レベルに近い研究者の考
え方と、現在採用されている組織的な取組を強化するという考え方の間でズレが生じてい
る。また現在、STAP 事件によって研究者による組織運営の難しさが示唆される状況にあ
る。それにもかかわらず、ガイドラインの改定に伴って研究機関による組織的な取組を重
視する方針へと変化しているのはなぜなのだろうか。本論文の目的はこの意味を探ること
にある。

3. 研究不正に対する先行研究等の意見

研究者と組織について触れた記事に、経済評論家による「ビジネスマンの観点から見る
「理研」と小保方晴子氏」と大学教授による「STAP 細胞問題にみる個人 vs. 組織 研究者
の視点に立つと違った姿が見える」がある⁽⁷⁾⁽⁸⁾。前者では、「研究者個々の良心と自発性に
任せる、外部で査読される論文のみで成果を評価する、というのも一つの方針だろうが、
国から支出を受けている組織としては管理体制が無責任だと言わざるを得ない。」と述べら
れているのに対して後者では、ビジネス的視点ではなく研究者としての視点に立つと「研
究者ははっきり言って個人単位である」ため、「独立した研究者同士であれば、いくら歳の
差があっても、指導責任なんてありえない」と述べられている。これらに従えば、例え研究
者といえども、税金を受けて研究をしている以上、研究者としてのルールで動くことは許
されないため、研究機関によって管理される必要があるということになる。しかし、研究
者が税金によって研究を行っている状況は、少なくとも日本において昔から変わらないは
ずであり、税金を受けているから研究機関の取組を強化するという理由は、変化したとい
う状況を説明しきれていない。

改革委員会の提言書を分析した論考に、「科学のビジネス化」(木原 2014)がある⁽⁹⁾。こ

の論考内では、研究不正のかなりの原因は、「競争的資金の拡大や任期制研究員の拡大など、産学官連携強化に向かう今日の研究環境の流れ」にあるとし、改革委員会の報告書は、「産学官連携強化に向かう研究環境・社会構造の今日の流れに、理研組織の構造や行動をどう『適応させる』のかという、もっぱら問題を理研の研究組織に見る方向での改革・問題解決策」でしかなく、「研究をめぐるこの社会構造を変えていかなければならないという、そういった視点を欠いている」と批判される。この論考に従えば、研究機関の組織的な取組が重視される理由を、科学研究の商業化に由来するものと考えられる。しかし、理研の運営方針についての改革案に注目している点や、研究環境というマクロな視点からの分析であるため、同様に2006年からの変化として生じている機関重視の取組の由来には必ずしも答えられていないと考える。

また、変化を考察した論文に、文部科学省の定める新・旧ガイドライン（ここでの新ガイドラインは2014年7月3日に公表された「研究活動における不正行為への対応等に関するガイドライン(案)」）を中心に、日本における研究不正に関する指針や規程を扱った「我々は研究不正を適切に扱っているのだろうか-研究不正規律の反省的検証-(上)(下)」(小林2014)がある⁽¹⁰⁾⁽¹¹⁾。(上)では、初めに日本における研究不正事件やそれに伴い整備される研究不正規律(論文中で、研究不正に関する政府レベルの指針や機関レベルの規程等がこのように定義される)の歴史が整理され、「日本で研究不正に対する対応方法が一定の形をなして、わずかに7,8年を経たにすぎない」とし、「その考え方の枠組みは決して、自明なものでも、歴史的に磨き上げられたものでもなく、2014年9月半ばの時点で「現在は、日本における研究不正規律の見直し期にあたる」と述べられる。後半では米国の研究不正に関する連邦規律が日本の研究不正規律の整備に影響を与えたとし、その「規則の内容の変遷、特に研究不正に対する考え方の変遷」が吟味される。続いて、(下)では、米国との比較によって日本の研究不正の課題を抽出する。そこでは、1) 研究不正の定義を見直すべきであること、2) 研究不正の故意性の認定基準が明確でないこと、3) 再実験の効果、4) 証明責任や証明力の妥当性について、5) 研究記録の保存について、6) 研究記録の保存期間について、7) 告発の扱いについて、が挙げられている。中でも注目されるのは、4)と5)である。まず、4)では、日本における証明責任は被告発者に負わされているという米国との違いを指摘し、その根拠が「先人の業績を踏まえつつ、自らの発想に基づいて行った知的創造活動の成果を、検証可能な根拠を示して、研究者コミュニティに仰ぐ」といった「研究活動とその公表の本質」にあるとし、これらは研究活動の理想像ではあるが現実的ではないとして、議論の余地があると指摘する。また、証明力については、法廷証拠主義ではなく調査委員会に委ねる自由心証主義が採用されている違いがあり、自由心証主義を採用する根拠が明確でないことを指摘する。また5)については、日本の研究不正の扱いを「研究不正認定の規範論アプローチ」と呼び、『作法としての研究記録』の規定を守らないことは、研究者倫理又は研究者の行動規範に背馳する行為であるから、研究記録の不存在を研究不正と『みなす』という論理」で不正認定が行われていると指摘する。そしてこれらは、研究機関や大学が研究者の自律的コミュニティとしての性格を有しているから可能であることも指摘する。そして新ガイドラインでは、研究記録の保存の位置付けが、「研究者の行動規範における義務的行為から、文科省の指針に則して機関によって定められる義務

的行為へと変質」したことで「研究不正認定の共通規定アプローチ」が採用されていると指摘する。このアプローチの中では、研究記録保存の義務が単純な規則ではなく、規範的な理由を根拠として規定されているため、これを「研究者コミュニティの自律性へ行政が干渉することを意味する」と述べ、別の論理でも実現できるのであれば、「あえて研究者コミュニティの自律性の領分に行政が介入する必要性はない」と述べている。(下)をまとめると、日本での取組には理想的で規範的な部分があり、それらが研究不正認定において問題になると指摘されていることがわかる。しかし、こうした課題を米国との比較から指摘しているのみで国内の研究者コミュニティの考え方が考慮されていない点や、ガイドライン改定等の動きについても、旧ガイドライン策定以降研究不正に対する取組が見られながらも重大な研究不正事件が生じたためだと述べるにとどまっている。そのため、なぜこのような対応に変化したのかについては十分答えられていないと考える。

4. 本研究の枠組みと方法

以上、研究不正を巡る 2014 年の状況とそれらに対する意見を整理してきた。その中で、研究者の持つ感覚と、研究機関を重視して組織的に取り組むという方針が対立しており、上手く行かないことも示唆される中で、なぜ研究機関による取組が重視されるようになったのかという疑問点が浮上してきた。この研究機関重視の取組となった理由を示唆する意見に、納税者に対する責任としてや、科学のビジネス化による競争的環境に適合するためだとの意見があった。これらはいずれも間違っていないと思われる。しかし、2006 年から取組が変化した、という状況を説明する十分な理由ではないと思われる。また、変化を分析した論文でも、課題抽出とその改善案の提言を重視した内容になっていることや、国内における科学コミュニティの動きを考慮していないことから、国内での研究不正という問題への姿勢がどのようなものであったのかが十分に考慮できておらず、取組の変化が何を示しているのかという視点から考察されてはいない。そこで、本論文では研究不正に対する姿勢や科学者へのまなざしに主眼をおいて分析することで、それらに関するどのような変化が、研究機関の取組を重視する方針へとつながったのかを明らかにする。

そのための方法として、まず研究機関を重視するガイドラインがこうした動きの中心にあるとの考えから、ガイドラインを策定した文部科学省の動きや考えを探る。そのために、新ガイドラインと旧ガイドラインの比較、またそれらを策定する過程で取りまとめられた議事録を分析する。続いて、研究不正に対して科学コミュニティは、並行してどのような対応を示してきたのかを知るために、科学コミュニティの代表機関とされる日本学術会議の動きを探る。資料としては、日本学術会議のホームページにある「提言・報告等」の中で研究不正に関して報告された資料を扱う。最後に、現在の研究不正への対応策に反映されている視点の裏付けをとるために、大阪大学全学教育推進機構准教授の中村征樹氏へのインタビューを行った。中村氏は、新ガイドラインに向けての協力者会議の委員や、STAP 事件において改革委員会の委員、そして現在履行状況調査にも関わられている方である。

文部科学省のガイドラインにみられる取組や考え方を軸にして、それらと日本学術会議の対応関係を分析し、最後にそれらから導かれる分析を補助するために中村氏のインタビューを用いる。

当然研究不正問題は巨大で複雑な課題であり、これらの資料だけから全容へと迫ることは不可能である。そのため、副専攻の修了研究という本論文では、競争的環境等の研究不正が発生する原因や、メディア露出といった社会からの関心の変化、この約 10 年間における事件との関連といった個別の社会的要因との相関を論じることには踏み込まない。ここで扱うものは、旧ガイドラインを策定した 2006 年における研究不正に対する科学者へのまなざしと、様々な時代変化を経てガイドラインが改定された 2014 年における研究不正に対する科学者へのまなざしを点と点で比較し、どのような変化があったのか、またなかったのかを捉えようとする試みである。

5. 分析結果

5-1. 文部科学省のガイドライン分析

文部科学省のガイドラインが研究機関による取組を重視するものとなった経緯やその理由を探るために、2006 年 8 月 8 日に報告された旧ガイドライン、2013 年 9 月 26 日に報告された TF 中間取りまとめ、2014 年 2 月 3 日に報告された審議まとめ、そして 2014 年 8 月 26 日に策定された新ガイドラインを表にまとめた⁽³⁾⁽⁴⁾⁽⁵⁾⁽⁶⁾。この際、「取組の変化」と、その背景となる「考え方の変化」の二つの項目に分けて整理した。また、新・旧ガイドラインが策定されるまでにどういった議論が行われたのかについても、同様の項目ごとに議事要旨をもとにまとめた⁽¹²⁾⁽¹³⁾⁽¹⁴⁾。

[取組の変化]

1. 「研究倫理教育」について。まず研究倫理プログラム作成に対して行政が関与を始めたという点で変化している。一方で、研究機関による組織的取組が重要であるとの考えは 2006 年の時点で既に確認される。しかしその取り組み方については、2006 年の機関の自主的な動きを待つ状態から、研究倫理教育責任者の設置を義務付けさせたり、資金配分機関に対して確実に実施させたりと、上からの指示で確実に実施される状態を作り出すものとなっている。教育内容については、協力者会議において詳細に決め徹底させる必要があるとの意見も出ていたが、結果としては、機関に裁量権を与えた状態になった。もう一点注目したいのは、教育対象である。2006 年は研究者に限られていたものの、2014 年には研究支援人材も含め対象を拡大しており、研究不正問題が研究者のみによって取り組まれるものではないと考えられるようになったことが示唆される。指導者への教育の重要性は 2006 年から一貫して述べられていることが、ガイドラインや議事要旨からわかるが、2006 年の特別委員会の意見では、指導者→若手の流れで教育することが重要視され、研究機関から研究者への教育は確認されないのに対して、2014 年には、機関による取り組みで若手に直接研究倫理を教育する方法が出てくる。これらは、研究室や PI 等への考えが変化したことを示唆する。
2. 「データの取り扱い」について。2006 年に作法として徹底するとの考えだったものが、2014 年には義務付ける方向へとシフトしている。2006 年の議論では、規程に記すことにすら抵抗が見られていることからすると、研究者の性質が変化していると考えているのではないだろうか。具体的な内容については、パブコメで意見が出ながらも決

めてはならず、あくまで科学コミュニティの領域の問題として、日本学術会議に検討を任せている。

3. 「その他」の変化について。ガイドラインの適応範囲に関して、2006年には基盤的経費と研究活動との対応関係が不明確との理由で、競争的資金に限定し、基盤的経費についての裁量権は研究機関に委ねていたが、2014年にはその基盤的経費に関わる研究活動までが対象となった。また、文部科学省の取組が増加している。2006年にはガイドラインを示し、ルール作りを促すだけだったのに対して、2014年にはフォローアップや調査研究等継続的に関わっていくことや、取り組みに対して監視を行っていく方針を定めた。2006年には、行政としてどこまで関与できるのかためらいを持っており、「総合科学技術会議からの指令もあり、研究費に対してきちんとした対処の仕組みを組み込んでおくことが、対外的な研究政策を持っている側の責任としても必要になった」という2006年の議事要旨と比較すると、2014年には文部科学省の姿勢が大きく変化したと考えられる。その他、調査期間や調査体制の変化を見ると、客観性や透明性、説明責任といったものがより求められるようになっている。

[考え方の変化]

- I. 「コミュニティ」について。2006年、2014年共に、研究者や科学コミュニティの自律を基本とするという考え方に変化はない。しかし、研究機関の自主的な取組を促すというものから、研究機関による対応の強化を図るという考えに変化しており、実際ペナルティや監視が盛り込まれた新ガイドラインを見る限り、自己点検による自主的な取組を促すというよりは、強制的に研究不正に取り組ませるという対応になっている。自主性には任せておけないとの考え方のようである。その背景には、「コミュニティ」に実効性を持たせる力が乏しく、自浄作用が働きにくいという考えがある。ただし、このこと自体は2006年の議事録内で、既に指摘されていることが確認でき、2014年の議事要旨では、学協会が会員資格を失効させても効力がないことが問題にされている。表に出てくる旧ガイドライン内の記述では、「研究組織における問題として、自浄作用が働きにくい」となっており、コミュニティが抜け落ちて2014年の考えとは逆のように見える。これは、2006年では議事内の事務局側の発言にあるように、「研究者のモラルの問題はできるだけ研究者コミュニティで自律的にやっていたく話であろう」と考えていたためだと示唆される。しかし、TF中間とりまとめを見る限りでは、現在文部科学省は科学コミュニティを「内向き」で「閉鎖的」なものとして捉えており、一定の関与が求められていると認識している。
- II. 「研究機関」について。実際に規程を策定し、研究者に対する働きかけを行うべき場所は研究機関であるという考え方は2006年の時点で既に確認される。ただし、「各研究機関において、かなり任さざるを得ない」といった発言が2006年の委員会において出てくる程度で、明確な理由はわからなかった。また、研究機関としての責任は新ガイドラインに見られる新しい特徴の一つであり、TF中間とりまとめを見る限りでは、コーポレートガバナンスの考え方を念頭に置いていることが示唆される。この項でもう一点興味深いことは、2014年2月の審議まとめでは不正行為発覚後の対応は多

くの研究機関で適切に行われているとし、事前防止に向けて研究機関の対応を強化するという考えだったものが、8月には、事前防止への限定は抜け落ち、不正行為への対応へと変化している。これは、STAP 事件によって不正行為発覚後の対応にも問題があると認識され、信頼が失われたためではないかと考えられる。

- III. 「研究者」について。ここでは、議事録内での意見を参考にする。2014年の議事録からは、研究不正に取り組むべき立場にある研究者の興味関心が低いこと、あくまで不正を行った個人の問題とし他人事のように捉えている者が多いことが指摘されている。また2006年の議論では、研究者の性質が変化してきているとの意見が見られ、このような性質の変化が不正の原因の一つだという考えがあったことが示唆される。そしてもう一点、協力者会議内の議事録ではPIが責任を担うことが重要であり、このような記述を入れるべきだとの意見が出ている。しかし実際の新ガイドライン内では確認されない。TF 中間とりまとめ内の、研究室が外に開かれることには大きな期待ができるという意見とあわせると、PIや研究室という考えが不正において問題視されていることが示唆される。
- IV. 「第三者機関」について。2006年の時点から設置するべきだとの意見が出続けている。しかし2006年では想定していないとされていた。一方、ガイドライン見直しの出発点であるTF 中間とりまとめ内では、一定の関与を国または第三者機関によって行うことが想定された。しかし、ここでも実現していない。協力者会議の議事録内にある「関連機関やコミュニティの体制が十分準備された状況でなければ現実的に難しい」という意見がその理由ではないかと示唆される。ただし、将来的には公的な機関として設置することも検討する必要があると述べられている。
- V. 「環境」について。一貫して競争的環境の激化が議論にのぼり続けている。パブコメからも改善要求が出ており、文部科学省の回答は今後の政策内で検討を図るというものであった。結局のところこの問題については、「そのような背景があるからといって不正をやっているということには当然ならない」と考えるにとどまっていると思われる。
- VI. 「その他」について。科学と社会の関係の捉え方が2006年から変化していると思われる。2006年は国費の有効活用という点から、公正性の必要性が述べられているのに対して、2014年では国民からの信頼と負託が主張されるようになっている。また別の点で興味深いのは2006年の議事録内で「予防策まできちんと書いた形で、罰則のようなものまで含めて出すというのが多分仕方がない最後の手段ではないかと思う。」という意見が出ていることである。新ガイドラインにおいて、未然防止のための取組について規定され、監視及び罰則が盛り込まれたという現状と照らし合わせると、予言的な発言である。

以上が文部科学省の新・旧ガイドライン比較から導かれることである。研究機関による自主的な取組から、研究機関に責任を課すことで確実に取り組ませるという方向へと変わったことが最も大きな変化である。2006年には、研究者の自主性への期待が大きく、文部科学省としては積極的に関与したくないという姿勢が強かったのに対して、2014年は自

浄作用に期待できないとし、一定の関与の必要性を述べている点から、より積極的になっていることがわかる。取組の変化の裏には、科学コミュニティに対する考え方の変化があることが明らかになった。

表3 ガイドラインにおける取組についての比較

取組レベルでの変化				
研究倫理教育	新ガイドライン (2014/8)	旧ガイドライン (2006/8)	審議まとめ (2014/2)	TF中間とりまとめ (2013/9/26)
プログラム作成の主体	文部科学省、日本学術会議、配分機関	大学・研究機関、学協会	国として引き続き支援	国としてコンテンツの開発を支援
主体	研究機関	メインは、大学・研究機関	各研究機関	-
教育すべき内容	研究者の基本的責任、行動規範 研究データとなる実験・観察ノート等の記録 媒体の作成・保管や実験試料・試薬の保存 論文作成の際の各研究者間における役割分担・責任関係の明確化 研究活動に関して守るべき作法 利益相反や守秘義務についても	研究倫理 ←同じ。	- - - - 利益相反や守秘義務についても	欧米に比べ、倫理教育が十分に普及していないことから、標準的な倫理教育プログラムが必要。 - - - -
対象	所属する研究者 将来研究者を目指す人材 研究支援人材など広く 指導する立場の研究者が自ら積極的に取り組むべき。彼らにも一定期間ごとにプログラムを履修させる	研究者 学生 - 指導の立場の者に教育を徹底することが不可欠	所属する研究者 将来研究者を目指す人材 研究支援人材など広く 大学等の教員については、ファカルティ・ディベロップメントの一環として、一定期間ごとに研究倫理教育プログラムを受講することが求められる。	- - - -
体制	研究倫理教育責任者を部局単位で設置 規定や仕組み・体制等を適切に整備する	- 組織として取り組むことが求められる	研究倫理教育責任者の設置 責任者の明確化、役割や責任の範囲を定めた規程	倫理教育責任者の設置 組織として環境整備を求める。
大学・大学院	教育課程内外を問わず、適切な機会を設ける。学部段階からも研究倫理教育を受けることができるように配慮する。	大学院において、教育プログラムを導入	-	-
配分機関	プログラムを履修させ、履修証明を提出させるなど確実に教育を実施。	-	-	競争的資金制度への申請や交付に当たって、倫理教育の受講を義務付けるなど、積極的な導入促進措置を行う。
データの取り扱い				
主体	研究機関	大学・研究機関、学協会	-	各機関
取組	データの保存と必要な場合における開示を義務づける旨の規程を設ける。	義務ではなく、作法として徹底。	データの保存と必要な場合における開示を義務づける旨の規程を設ける。	研究データの一定期間の保存を義務付けるよう各機関に求める。公開についても検討する。
具体的な内容や期間方法、相手先について	データの性質や研究分野の特性を踏まえることが適切。	大学・研究機関、学協会において保存期間を定めることが求められる。	データの性質や研究分野の特性を踏まえることが適切。	早急に具体的に検討する
その他				
対象	文部科学省の予算の配分又は措置により行われるすべての研究活動 競争的資金+運営費交付金+私学助成などの経費+その他の文科省の予算	競争的資金の配分を受けて研究活動を行っている研究者。それらの研究者が所属する機関、又は対象となる競争的資金を受けている機関 競争的資金 基盤的経費は研究費と研究活動及び研究成果との対応関係が不明確。そのため、内部管理の範囲に属する問題であり、文部科学省が個別の事案に対応したり、ガイドラインにより一律に対応を定めたりすべき事柄ではない。	競争的資金の配分を受けていないものも対象とすることが求められる。	- -
調査期限について	規程の中に明記する。正当な理由なく遅れた場合は、間接経費を一定割合削減する。	ガイドライン内で目安を示すのみ。	期限を定めさせる記述はない。ただし一定の期限までに報告がない場合は、説明を求め督促する。正当な理由がない場合はペナルティ。	各機関において設定させ、遅れた場合説明を求め督促を行う。正当な理由がない場合ペナルティ。
調査体制	半数以上が外部有識者。研究分野の指示はない。	当該研究分野の研究者を加えるように指示。当該研究機関に属せず、告発者と被告発者の直接の利害関係者でないものとする。	透明性や客観性を一層確保する	透明性や客観性を確保するために、調査委員会に第三者委員会を入れるなどを求める。
共同研究の実施や論文作成の際の個々の研究者間の役割について	明確化するように機関が促す。	-	-	-
配分機関による措置の対象	研究者+研究機関	研究者	機関に対する措置	組織への措置を発動するといった制度設計も検討する必要あり。
文部科学省の取組	不正行為への継続的対応。ガイドラインの実施に関してフォローアップ、必要に応じて見直し。	規程を整備し、ガイドラインを示すことでルール作りを促進させる。	-	調査研究を行う。
	履行状況調査(各研究機関の体制整備の状況把握のため)	ガイドラインの見直しも考えられる	定期的な調査の実施及び調査結果の公表を求め、管理条件の付与や間接経費削減の措置を講じることも考えられる。	必要な規程や体制の整備状況を調査し、結果を公表、体制整備が不十分な場合に指導やアドバイスを行う。このとき学術会議の知見も得ながら行う。
	研究倫理教育に関するプログラムの開発推進	-	-	国として開発・普及を支援
	研究機関だけでは十分でないときに、適時助言や学術会議と連携して、専門家の選定・派遣などの支援を行う	-	-	特定不正行為への対応において、研究機関だけでは十分でないときに、適時助言や学術会議と連携して、専門家の選定・派遣などの支援を行う
不正事案の一覧化公開	-	-	不正事案の一覧化公開	一覧化して公開。氏名の公開は、各機関の対応を求める。 国にも研究倫理のために必要な人員を配置する。

文部科学省の資料をもとに作成 (3) (4) (5) (6)

表 4 ガイドラインにおける各アクターに対する認識についての比較

認識レベルでの変化

	新ガイドライン (2014/8)	旧ガイドライン (2006/8)	審議まとめ (2014/2)	TF中間とりまとめ (2013/9/26)
コミュニティ	不正行為は、科学コミュニティとしての信頼を失わせる。 科学コミュニティにおける自浄作用が働きにくくなっているとの指摘あり。	*「コミュニティの信頼が失われる」という内容はない。	-	研究コミュニティの「閉鎖性」や「内向き志向」といった弊害を打破するためには、研究人材の流動性の向上や、人事における透明性確保、研究者の評価のあり方の見直しなどが必要。 これまでは、 研究コミュニティや研究者が所属する組織の自律を基本 としてきたが、実行力を持たせる仕組みが弱く、調査の透明性や迅速性などの問題が指摘されていることから、国や第三者機関等により、研究コミュニティの自浄作用が厳格に行われるよう一定の関与を行うことが求められている。
研究機関	研究者や科学コミュニティの自律を基本としながらも、研究機関の対応の強化を図るべき。 研究機関においては、研究活動における不正行為への対応等について実効ある取組が一層推進されることを強く求める。	研究者自らの規律、並びに研究者コミュニティ、大学・研究機関の自律に基づく自浄作用としてなされなければならない。 文部科学省においては、大学・研究機関に対しても、体制構築に向けて自主的な取り組みを促すこととしている。 各組織での自己点検が必要。 研究組織の問題として、自浄作用が働きにくい。悪しき仲間意識・組織防衛心理→事なかれ主義に拍車。また、細分化、専門性の深化により他のことがわからないという状況も原因とみる。	多くの研究機関では、ガイドラインに基づく規定や体制の整備を図り、不正行為が発覚した場合には適切に対応していることが確認されている。 しかし、不正行為の防止に当たっては、個々の研究者の自己規律と責任と委ねている側面が強く…	「不正行為」に対しては、研究者が所属する各機関が責任を持って事実を明らかにし、厳正に対応しなければならない 組織に対しても研究不正に対して一定の責任を課していく。 近年、民間企業に対して「コーポレートガバナンス」として内部統制の強化が求められている。「研究不正」の問題においてもこの観点は重要であり、組織としての管理責任をしっかりと果たしていくことが求められる。
研究者	研究指導に当たるべき研究者の中には、学生や若手に作法や倫理を身につけさせるといった責務を十分に自覚していない者が少なからずあるように見受けられる。	←同様のことが見られる。 研究を進めていく上で通常行われる過程を踏むことをおろそかにする傾向が一部の研究者で見られる。 研究者の間に関心名が広がる反面、真理を探究するという研究そのものに対する使命感が薄れてきている。	大学において、学生を対象とした研究倫理向上のための取組の実施が不十分との指摘がある。	研究室が外に対して開かれることには大きな効果が期待できる。
第三者機関	-	-	不正行為に直面した時に相談できる体制等を機関内外に整備することが望ましい。	国や第三者機関等により、研究コミュニティの自浄作用が厳格に行われるよう一定の関与を行うことが求められている。 中長期的には、国、資金配分機関、学術会議のような第三者による調査を検討する。 将来的には、公的な機関として、不正事案の調査機能を持ち、かつ、「研究不正」への対応、研究倫理に関する知見を集約した組織の設置についても検討する必要あり。
環境	競争的環境の急速な進展、研究分野の細分化や専門性の深化、研究活動体制の複雑化・多様化の結果、科学コミュニティにおける問題として自浄作用が働きにくくなっている、とること。の指摘もある。	研究分野の細分化、若くして主任研究者にな	-	研究費やポストを得るために業績を上げ用として行われるケースが多いとの指摘もある。 任期付のポストが増え、競争的な環境が厳しくなっているという指摘もある。
その他	科学研究の実施は、社会からの信頼と負託の上に成り立つ。これらが失われると、基盤が崩れることを研究に携わる者は皆自覚すべき。 厳しい財政事情にもかかわらず、未来への先行投資として、 国民の信頼と負託を受けて国費による研究開発を進めていることから、 が 図られている中 にあつては、 貴重な国費を効果的に活用する意味でも、 研究活動の公正性の確保がより一層強く求められる	←このようなものはない。	-	国が公的研究費を通じて振興を図るのは、国及び研究コミュニティへの信頼の上にならなければならない。 研究者は、自らの研究活動が貴重な国費により様々な局面で支えられていることを改めて十分に自覚し、公正な研究活動を進めることが必要である。 研究行為そのものに関しては、法令等の基準になじまない面が多く、また、規制を強めることは自由な研究、チャレンジングな研究を阻害するおそれがあり、研究の内容への介入につながるようなことは抑制的であることが求められる。

文部科学省の資料をもとに作成 (3) (4) (5) (6)

表 5 議論のまとめ (トピック別)

各トピックに対する意見(抜粋)

研究倫理教育	研究活動の不正行為に関する特別委員会 (2006/3/17~8/8)	協力者会議議事録 (2013/11/20~2014/8/19))	新ガイドラインバブコメ (2014/7/3~8/11)
プログラム作成の主体	-	国としてしっかりと開発していきたいと考えているが、主体をどうするかは、これから調整を図っていきたい。ただ、いずれにしろ国としてしっかりと関与しながら進めていきたい。	-
主体	若い研究者には、指導者が教育するという意見。しかし、教室や学科、大学院での教育もでてくる。研究機関による教育はない。	研究機関という考えあり、大学でも考えられている。また、それ以前から必要だという意見も。	-
対象	防止のための取り組みの中で強調しなければならないことは教育、特に指導者の教育だと思う それを指導している、若い人たちを教育する立場の人を教育するというのを大学などのトップが考えなければならない	シニア研究者の場合も研修プログラムを受け、(○)最初教員は「望ましい」程度だったが、強くして「求める」という表現が取られるようになる。 不正をなくすためには、罰則よりも教育が重要である。そこで、学部初年度など早い段階から研究倫理教育を始めるべきではないか	指導的立場の研究者に対する研究倫理教育を最優先に行うべきだと考えます。
体制	機関での教育という考え方そのものがない。	倫理教育責任者の設置の話と告発窓口の設置の話は、専門的な人材の養成という観点からは併せて論じるべきである。専門性を有した人材に容易に相談しやすい体制を学内につくることが重要。 (×) 研究機関の自主性に任せるのではなく、どれくらいの時間、どのような内容を、どれくらいの費用をかけてやればよいのか徹底する必要があるのではないか。	-
大学・大学院	大学院教育の中に教育プログラムを組み込むという発想があっても良いのではないかと思う。	不正をなくすためには、罰則よりも教育が重要である。そこで、学部初年度など早い段階から研究倫理教育を始めるべきではないか。 学士課程における教育内容として、研究倫理教育をどう盛り込んでいくかという点に関しては、大学全体の議論が必要である。	-
配分機関	-	教育を受けさせるタイミングの議論あり。	-
データの取り扱い			
主体	機関において基準を設けるべき	(×)データの保存・公開の義務付けをするのは各研究機関でよいか。第三者的な機関で保存することが必要とならないのか。	-
取組	実験ノートや観察ノートの作成は当然のことで、基本的なことを行ってなかったことは十分反省すべきである。ただ、これをわざわざ規程等として定めるべきとするのは恥ずかしい。反省することによって良いとも思える。実験・観察ノートの作成・保管というのは当たり前なことだが、最低これだけはきちんとやってくださいと書かざるを得ない状況になっている現状もあると思う。	義務付けを前提に議論が進んでいる。	-
具体的な内容や期間方法、相手先について	現在問題にしている不正行為かどうかの判断に必要なあるいは有効な試料をとっておくかどうかは個人の潔白を証明する手段でもあり、またコミュニティに対する責任でもあると思う。	(○)データの公開やノートのとり方、再現実験をどういうときに認めるかということは、分野によって随分異なると思う。このガイドラインは、文系も含めた全体を統括したような形になるので、分野によって違う部分については、学術会議等アカデミアの方である程度審議を頂いてアウトラインを作ることも検討させていただきたい。 (○)データの保存期間と方法については、日本学術会議において検討を進めている。	具体的な例示が必要。最低限の基準を提示すべき。

その他	研究活動の不正行為に関する特別委員会 (2006/3/17~8/8)	協力者会議議事録 (2013/11/20~2014/8/19))	新ガイドラインバブコメ (2014/7/3~8/11)
対象	法人に対して一般的に措置される運営費交付金は、除くこととして、研究課題と研究費の支援が1対1で特定されているような場合については、一緒に議論をお願いしたい	民間資金で研究をやっているとしても、その研究者が所属している機関が、文部科学省からの運営費交付金で運営されている場合、その施設や人員を使っており、国費の寄与がある。これは「国費により研究を行っている」というガイドラインの対象に入っているのではないかと。→現行のガイドラインでは対象にならないが、何らかの制限はかけた方がよいため、その扱いについて検討したい。 「はじめに」という大前提の部分と、実際のペナルティに関わる部分で、対象を変えてはどうか。ペナルティに関わる部分では、国費を使った研究活動を対象とするが、全体としては、研究倫理教育プログラムの内容にも関わるので、広めに捉えておくことよいか。 国費が出ない研究については、研究機関及び科学界における自主的な自浄作用を優先し、それによって解決する方向で進めるべきである。国としては、案件についての公開、データベース化など公開性・透明性を高める点において関わっていきたく考えている。 「はじめに」の部分、余り対象を絞らず、一丸となって改善していくという趣旨を示すことよいか。	ガイドラインの適用対象は、基本的に文部科学省に関連する研究活動に限られており、十分だと思います。
調査期限について	機関で定めてもらう	調査期間を各研究機関が規程で定めるよう求めた方がよい。 調査期間を短く設定することになると、研究機関としても厳しいのではないかと。 各研究機関に対して説明責任を求めるためにも、調査期間の目安の設定自体は必要であると考えます。	
調査体制	利害関係を有していないこと 結局、最後は、研究者の自己規律の精神が、研究機関の調査機関ないし調査委員会の中で働くことに期待をかける以外にないのではないかと。	ただし、そのメンバーの氏名の公表をいつの段階で行うかよく検討すべきである。委員に対しての攻撃があると、なり手がなくなってしまうのではないかと。	
共同研究の実施や論文作成の際の個々の研究者間の役割について		複数の機関の研究者が共同研究を行っている場合、1つの機関が全ての内容について責任を持つことは実質難しい。例えば、規程において、共同研究については、研究者同士で役割を明確化するよう求めるところまでを研究機関の責任とすることが考えられる。	
配分機関による措置の対象	機関の責任に対する措置はない。	機関への措置は前提。	
文部科学省の取組	この問題に行政がどこまで関与できるのかということにためらいがあるのは事実である。文科省は、研究者・研究機関が研究の独立性や、この問題は、本来は研究者一人一人の自律性と自主性に基づいて取り組むべき問題で、そこに先ほどの未然防止の根本が入っていると。思う。 できるだけ研究者の自主性、自律性に期待し、日本学術会議や研究者コミュニティの議論を待ちたい。行政としては、これまでいただいたご議論を受け止め、頭に常に置きながら、競争的資金の対応を中心に議論していただきたい。 本来的にはその研究の環境の問題や評価のあり方等、政策に関わる多くの問題がこの裏にはあることも承知している。 総合科学技術会議からの指令もあり、研究費に対してきちんとした対処の仕組みを組み込んでおくことが、対外的な研究政策を持っている側の責任としても必要になったという状況がある 不正があるかないかの判断には行政は一切関与しないということである。	文科省は、研究者・研究機関が研究の独立性を本当に守っていただくために、本ガイドラインを策定するのだということを繰り返し説明していく必要があると思う。	

文部科学省の資料をもとに作成 (12) (13) (14)

表 6 議論のまとめ（意見別）

各主体及び環境に対する意見(抜粋)

	研究活動の不正行為に関する特別委員会 (2006/3/17~8/8)	協力者会議議事録 (2013/11/20~2014/8/19))	新ガイドラインバブコメ (2014/7/3~8/11)
コミュニティ	<p>現在ではそのコミュニティやグループ、学会などによる自浄作用が十分機能していない面があるのでその強化が必要である。</p> <p>事務局が今までどう検討してきたかといえ、まず研究者のモラルの問題はできるだけ研究者コミュニティで自律的にやっていただく話であろう。</p>	<p>(×)研究機関の規程においても規定を整備し、不適切な行為が発覚した場合の対応方針を示すというのは踏み込みすぎではないか。 ↑に対して、従来、二重投稿をしたとしても、論文が取り消されたり、学協会から会員資格を失ったりする程度であったが、それでは問題が解決されなかった。今回の見直しの特徴は、研究機関単位でも律することであるため、研究機関における対応まで踏み込むべきである。</p>	-
研究機関	<p>立法はそれぞれの研究機関が成すべきであり、この委員会は、それを促し、かつその立法に際して注意すべきこと、あるいはカバーすべき事項というものを提示することが任務である。</p> <p>具体的な不正行為についての措置については、各大学等の機関において、かなり任さざるを得ないものだと思っている。</p> <p>最近では研究成果物、有体物は機関のものであるという考え方になって、研究ノートも個人のものでなく、機関のものであるという考え方になっているので、研究試料の保管となると研究者の義務というよりも、機関の義務になると思われる。*ただしこの認識も機関に任せるとの反論あり。</p> <p>ミスコンダクトというのはいくつか、それを防ぐためにどういう措置が必要かということも、きちんと決めておかなければならない時代になってきたと考えられるが、各研究機関でやるべきことであると思う。</p>	<p>米国でも処分の一義的な責任は研究機関にある</p> <p>日本は機関によって国立、私立という違いもあるため、同じようにはやれないかもしれない。</p>	-
研究者	<p>研究現場では成果だけを挙げれば良い、実験だけでければ良いという研究者が生まれているのではないかと思われる</p> <p>現場の研究者は、目立つ研究でないと助成されない、また目立った研究をしないと良い地位が期待できないのではないかと感じてしまう傾向があり</p> <p>不正行為というものは、少数の不心得者が起こした問題との認識では、根本的な解決を求めることは難しく、構造的な問題と捉えて、その議論が必要である。</p> <p>本来研究者の自由な発想と知的好奇心・探究心に基づき行われるものであるが、生活の糧として研究をするという意識を多くの研究者が持つようになってきているのではないか</p>	<p>倫理教育責任者の権限を高めることが重要。大学では、各研究部局長が責任者となり得るが、本人の意識・関心が低い場合も少なくない。</p> <p>(×)ラボ内で自由に議論できる環境の整備や、適切なメンタリングの実施などに対し、PIが一定の責任を担うことは非常に重要であるため、こうした記述も入れていただきたい。</p> <p>研究者の中には、研究不正を働くのは本当にごく一部の研究者であって、ごく一部のために大多数の研究者の作業がとられることは不適切であり、そのごく一部の研究者に対して厳罰を強化していけば、この問題は解決するという考えが根強くある。</p>	-
第三者機関	<p>今のところ新たに第三者的な上級審のようなものはイメージしてない</p>	<p>(×)今回(STAP事件)のように研究内容が先進的な場合、検証する施設・人員等を有しない(×)不正行為の調査やその違反に対する措置 第三者委員会が詳細な研究内容について調査し、議論するのは難しいと思う。また、不 い。被告発者の所属する研究機関が調査を 実施することで、厳格な調査がなされていないのは、関連機関やコミュニティの体制が十分準備された状況でなければ現実的に難しいと思う。 を設けて対応してはどうか。</p> <p>(×)不服申立てがあった場合、第三者機関のような研究機関外の組織が必要ではないか。</p>	-

環境	<p>学術研究の本質というか使命感が薄れてきているということをきちんと指摘すべき</p> <p>研究現場では、どうしても毎日の研究や研究費獲得の競争の波が押し寄せている状況の中で、非常に危ない状況になっていることを自覚する暇もなく、研究をやらざるを得ない状況になっている。それを何とか指摘していく必要がある。つまり、悪い人だけがやると考えていると落とし穴がある。</p>	-	-
その他	<p>-</p> <p>ガイドラインをいくら出しても、単に出すだけでは駄目だということである。まとめて予防策まできちんと書いた形で、罰則のようなものまで含めて出すというのが多分仕方がない最後の手段ではないかと思う。</p> <p>日本学術会議は学会のあるべき倫理の姿を書き、公的機関は公的なお金の配り方についてのルールを定め、実施機関としての研究機関や大学はその人事管理、罰則をどうするかを決める</p>	<p>(○)社会の中に科学があり、社会の信頼を得て研究を行うことが何よりも大切だという一般概念をもう少し打ち出すとよい。</p> <p>-</p> <p>-</p>	<p>-</p> <p>-</p> <p>-</p>

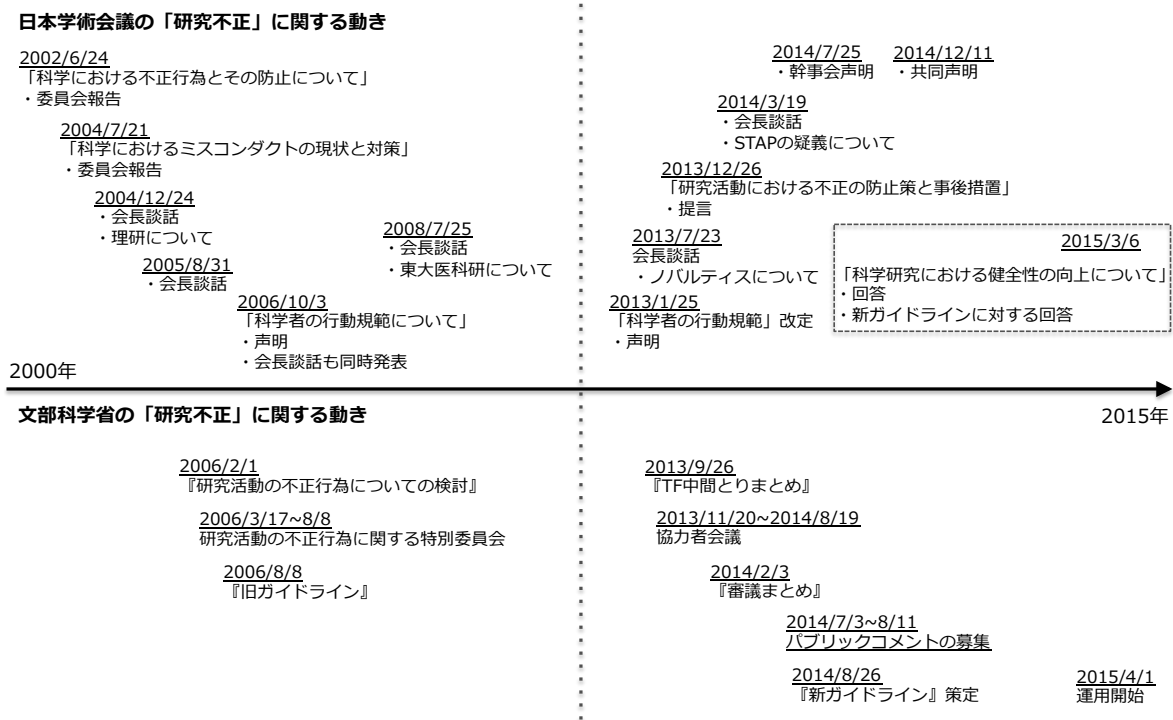
文部科学省の資料をもとに作成⁽¹²⁾⁽¹³⁾⁽¹⁴⁾

5-2. 日本学術会議の動向

2006年の時点では、研究不正の問題はあくまで科学コミュニティで取り組むべき問題であるといった認識が持たれていた。では、科学コミュニティにはどのような動きや考えの変化があったのか、またなかったのか。過去の資料を分析する。

はじめに、日本学術会議から公表された「提言・報告等」の中で研究不正に関するものを抜粋し、年表にまとめた(表7)⁽¹⁵⁾⁽¹⁶⁾⁽¹⁷⁾⁽¹⁸⁾⁽¹⁹⁾⁽²⁰⁾⁽²¹⁾⁽²²⁾⁽²³⁾⁽²⁵⁾⁽²⁶⁾⁽²⁷⁾。一般に旧石器捏造事件から日本における研究不正が問題になり始めたと言われている通り、2000年以降に動きが見られ、最初の資料は2002年に発表されている。表を見ると2006年までと2013年以降で動きが見られる時期が二分している。どちらの時期においても文部科学省の取組以前に日本学術会議の動きが先行しており、旧ガイドラインの前には「科学におけるミスコンダクトの現状と対策」で、新ガイドラインの前には「研究活動における不正の防止策と事後措置」にて日本学術会議からの対策案が出ている⁽¹⁶⁾⁽¹⁶⁾。また、研究不正事件に対して会長談話が発表されることがあるが、言及が見られる事件は2004年の理研での不正事件、東京大学医科学研究所における不適正な研究発表問題、ノバルティスファーマのデータ改ざん・利益相反事件、STAP細胞事件となっている⁽¹⁸⁾⁽¹⁹⁾⁽²⁰⁾⁽²⁰⁾。2005年8月31日のものについては、時期的に大阪大学医学部学生データ捏造事件を受けているとも考えられるが言及はみられなかった⁽²¹⁾。2005年の東京大学多比良研での不正事件や2012年の東京大学加藤研での事件は有名ではあるが言及が見られない。一方で、研究不正事件としてはあまり取り上げられることのない2008年の東京大学医科学研究所の事件について、狭間の時期にありながら言及されていることは興味深い。この理由については分からなかった。

表 7 日本学術会議と文部科学省の動きまとめ



続いて資料の内容について整理する。資料としては、具体的な内容がみられる「科学におけるミスコンダクトの現状と対策」（2004 委員会報告）、「科学者の行動規範について」（2006 声明）、「研究活動における不正の防止策と事後措置」（2013 提言）、「科学研究における健全性の向上について」（2015 回答）を選んだ⁽¹⁶⁾⁽¹⁶⁾⁽²³⁾⁽²³⁾。その他の資料に関しては補助線として利用した。文部科学省のガイドラインとは、そもそもの主体が違うため同等の比較はできないが、それぞれどういった立場の者が動くべきであると考えているのかを基準に整理した。新ガイドラインにおいて大きな変化があった「研究倫理教育」及び「データの取扱い」また、新ガイドラインで変化が見られ、立場での分類が難しかった「調査」については区別して表に整理した。

[2013 提言と新ガイドライン]

まず4つの資料を比較すると、2013 提言が最も具体的な内容になっていることに気づく。それまでの資料では、具体的な内容に踏み込むことはなく各機関や学協会への呼びかけといった形式に止まっていた。この背景には 2013 年 7 月の会長談話における「これらのメッセージ（科学者の行動規範改定等の不正防止強化への訴え）にもかかわらず、今回の事件（ノバルティスファーマの不正）が起きたことから、より強力な取組が必要と認識」したという変化がある⁽¹⁹⁾。

この結果、行動規範教育責任者の設置、研究機関における行動規範教育の義務化、資金配分機関への研究費申請時の行動規範教育の義務化、データ保存の義務付け、調査が正当な理由なく遅れた場合の措置、半数以上が外部委員の調査委員会、学協会や研究機関における明確なガバナンスの確立、科学コミュニティによる研究不正の事前・事後におけるモ

ニタリング、国への支援要請、資金配分機関による監視と措置といった取り組みが提示されている。新ガイドラインで新たに盛り込まれた内容のほとんどが 2013 提言の中で確認できた。提言の中では、国としての文部科学省への要請は、倫理プログラム開発への支援や、コミュニティの取り組みに対する支援のみだが、研究資金配分機関としては、監視や措置に取り組むべきと述べており、その結果が新ガイドラインに反映されたものだと考えられる。

両者の間で異なる点としては、研究倫理教育の対象者として新ガイドラインでは研究支援人材が加わっていること⁽²⁴⁾、ガイドラインの対象が競争的資金だけではなく基盤的経費の配分先にまで拡大したこと、不正事案を調査し公表する主体が文部科学省になったことがあげられる。

そして、このような違いがあるものの日本学術会議が提案した内容を汲む新ガイドラインは、2014 年 7 月 25 日の幹事会声明において「このガイドライン案では、個々の研究者のみならず、所属する研究機関にも不正防止の責任を果たすことを求めています。研究機関が、そこに所属する研究者の研究活動および研究費使用において不正が生じることのないよう、より積極的な役割を果たすことは、不正撲滅の実を上げるために極めて重要です。日本学術会議も、我が国の科学研究における健全性を向上させることに責任を負う立場から、この考え方を支持し、研究機関等が不正防止や解明の措置をとる際に協力を惜しみません。」といったように、支持が表明されている⁽²⁵⁾。

[具体化が進む 2015 回答]

2015 回答では、さらに具体性が強まった⁽²³⁾。この資料は、新ガイドラインの策定にあたり、文部科学省からの依頼に対する回答という位置付けになる。データ管理の具体的な内容が、行政機関からの要請によって策定されたということも興味深い。ただし、研究者以外の職員への研究倫理教育については、「望ましい」との記述となっている。

[変わらない提言]

2006 声明、2004 委員会報告の資料から、研究不正に対する組織的な取組の重要性は初期の頃から述べられていたことがわかった。また、機関内での倫理綱領の策定及び周知、倫理教育の重要性も述べられており、決して新しい考えではないことがわかる。また、資金配分機関による監視や措置といった責任についても 2004 年の時点で既に言及がある。このような点から考えると、2004 年から 2014 年までの 10 年間は行政機関による監視の強化が猶予されていた時期と考えることもできる。更に科学コミュニティ内に研究不正を専門とする第三者機関を設置するという意見も 2004 年から出現していることがわかる。しかし、2004 年も 2013 年も「科学者コミュニティの実情、自律度を考慮して慎重に判断する必要がある」とされており、この 10 年で科学コミュニティの自律度が十分な域へと達することはなかったことが示唆される。

表 8 日本学術会議の提言内容まとめ（倫理教育・データ・その他）

倫理教育やデータの扱い調査方法について

研究倫理教育	2015回答	2013提言	2006声明	2004委員会報告
プログラム作成の主体	各研究機関等	研究機関+学会等科学者コミュニティ(学術会議含む)	組織の運営に責任を有する者が、自ら指導力をもって研究倫理プログラムに関与。	-
主体	各研究機関が責任をもって行う。	研究機関及び資金配分機関	-	コミュニティ内での教育が必要(大学・研究機関における倫理教育) 技術者倫理が例示。
教育すべき内容	具体的な事例 行動規範 各種ガイドラインや規程等	科学者の行動規範 e-learningを作成する。そこで含むべき内容についても指示 両義性、研究活動、研究対象などへの配慮、差別の排除、利益相反	不正行為の禁止、 研究・調査データの記録保存や厳正な取扱いを含む研究活動を支える行動規範 研究活動と社会の関係を適正に保つ研究倫理	-
対象	公的資金の有無にかかわらずすべての研究者 研究者以外の職員は受けることが望ましい。 大学院生、学部生も	研究者及び大学院生 - -	特に、若い科学者 - -	- - -
体制	メンター制度を通じた若手研究者に対する研究倫理教育の徹底。 学生・研究者同士のコミュニケーションを図る場を設ける。 各機関は、研究倫理推進部署や相談窓口の設置や不正事案への対応など、推進体制を強化することが望まれる。 学会において、特定の研究分野についての内容を学修する機会を提供する。	(日本学術会議が)各地区会議においても、行動規範教育を後援会のテーマに取り上げる。 各研究機関において、 行動規範教育責任者 を定める。 大学院生等については、学位授与までに各機関において必ず受けることが求められる。	教育・研修と啓発を継続的に行う - 各組織機内に研究倫理に関わる常設的、専門的な委員会・部署・担当者など、対応の体制を整備すること。	- - -
大学・大学院	大学院生や学部生にも教育を求める。	大学院生等については、学位授与までに各機関において必ず受けることが求められる。	-	-
配分機関	申請時に研究倫理教育の受講の義務化を実施することが望まれる。	行動規範教育既習の義務化 。研究申請時に、誓約書を提出させる。	-	ミスコンダクト防止のための処理を要求すべきとの記述はあり。
データの取り扱い				
主体	各研究機関において、ルールを策定し実行	-	-	-
取組	「研究者が研究を進める上での内在的な動機」と「公的活動としての研究に伴う責務」の両面から行う必要がある。	研究で取得した データの保存を義務付け 、将来、第三者による当該研究の検証を可能とする。研究者がデータのなつ造や改ざんを徹底を行っていく。国の競争的資金による研究で得られたデータについては、一定期間経過後に一定の要件の下で原則として公開し、多くの研究者が利用できるようにすることが求められる。	研究・調査データの記録保存や厳正な取扱い - -	- - -
具体的な内容や期間、方法、相手先について	資料は 原則10年 。止むを得ない事情がある場合には、合理的な範囲で廃棄可能。「もの」については、 原則5年 。ただし困難なものはこの限りではない。各研究機関において検討し、ガイドランを定めることが必要。 論文等として発表に使われなかったもの、あるいは使う予定のないものまで包括的に保存を義務づけるようなことは現実的ではない	当該データの性質や研究費の事情に応じて管理や公開に関する規程を儲ける必要がある。 - -	- - -	- - -
その他				
調査期限について	-	科学コミュニティにおいて設置された外部の第三者機関 は、正当な理由なく期限内に調査結果を提出しない場合、 しがるべき対応措置 (改善措置を行う勧告など)を取らなければならない。	-	-
調査体制	-	半数以上が有識者等外部委員	-	-

日本学術会議の資料をもとに作成 (15) (16) (22) (23)

表 9 日本学術会議の考えまとめ

教育やデータ、調査関係以外について

	2015回答	2013提言	2006声明	2004委員会報告
コミュニティ	<p>学会においては特定の研究分野における研究倫理のガイドラインを示すことで研究機関での研修等では不十分な内容について研究者等に学習の機会を提供することが重要。</p>	<p>専門家集団として職業倫理規程の制定と、倫理意識の普及に努めなければならない。</p> <p>諸学協会や各学会連合等の科学者コミュニティも研究不正が生じないようにモニタリングする委員会を設置して、外部委員を含めて不正防止に努めることが求められる。</p> <p>研究者の非倫理的行動に対して、その研究者の所属する機関・組織における研究不正処理が適正に行われるよう監視することが求められる。</p> <p>科学者コミュニティは研究不正の事例を分析し、どのような要因で不正が生じるのかについての報告を取りまとめて各研究機関に提供し、注意喚起することが必要。</p> <p>研究機関等で行われる研究不正の調査に、利益相反のない適切な専門家を紹介するなど、積極的に協力する意志を表明し、専門家集団として不審論文を発見したり、話題になれば、起こった不正の持つ学問上の意味や重みについて専門家としての見解を出すべきである。</p>	-	<p>日本の学会はそのような(ミスコンダクト予防のための)規定・綱領をもつものが少なく、あっても学会が自浄作用を持つべきと明確に規定しているものは少ないので、その認識をまず改めるべき。</p> <p>学会は、職業倫理規定の制定、倫理意識の普及、機関・組織におけるミスコンダクト処理を監視、適正でない場合は、必要適切な処置をとる責務があろう。</p> <p>(学会の倫理綱領は)科学者の社会的責任の範囲や倫理的トラブルの範囲が狭く限定されているという印象を免れない。</p> <p>(学会の倫理綱領は)科学者間、科学者と研究対象者のトラブルを想定して作られている。社会的責任の総体を対象としているものにはなっていない。</p>
研究機関	<p>各研究機関において、研究分野のコミュニティの考え方も参考にしつつ具体的なルールを策定し実行に移すことが望まれる。</p>	<p>組織として明確なガバナンスを確立。</p> <p>責任者の役割や権限及び研究不正が起きた場合の対応措置を定めた規程を備えることが必要。</p> <p>研究機関等において研究不正が生じないようにモニタリングする委員会を設置し、外部委員を含めて不正防止に努めることが求められる。</p> <p>各大学等研究機関において、対応等を調査し公表する必要がある。また、諸外国の動向についても調査し公表することが参考になる。(誰が?各研究機関がかな?)</p> <p>各研究機関において公益通報を受けるための組織を設置する。</p> <p>研究不正については、何よりもまず当該研究機関が社会に対して明確な説明ができるよう対応措置をとらなくてはならない。</p>	<p>組織の運営に責任を有する者が、自ら指導力をもって研究倫理プログラムに関与。</p> <p>組織の運営に当たる者の責任として、各機関の倫理綱領・行動指針などを策定し、それらを構成員に周知して遵守を徹底する。</p> <p>不正行為があった場合の対応措置について、組織の運営に責任を有する者が、予め制度を定めておく。</p>	<p>各研究機関内に、「権利行使の妥当な枠組みの設計」と「義務履行の制約条件の設計」とによって、フォーマルな形態での抑止システムのデザインを行うことが必要。</p> <p>システムを支える基盤となる「倫理教育」を育成することが肝要。</p> <p>各研究機関内に、ミスコンダクトの申し立て受理口並びに調査及び管理裁定するためのなんらかの第三者機関を設置</p> <p>原則として、申し立ては、機関・組織に対して行われるべき。ただし、学会あるいは独自の専門管理裁定機関への申し立てもありうる。</p> <p>各研究機関には、ミスコンダクトの申し立て受理、公正な審理、裁定の手続きを明確に規定し、周知させることが求められる。</p>
日本学術会議	-	<p>学会、関係諸機関と連携して「科学者の行動規範-改訂版-」の普及、日本学術会議憲章の提示とともに各学協会や学会連合の組織ガバナンスの確立のための助言と支援を行うなど</p> <p>研究不正が生じた際に、当該研究不正の専門分野に関する専門家を選定し、本人の了承を得て派遣する態勢を整える。</p> <p>各学協会や学会連合におけるガバナンスの確立に関して必要な助言と支援を行う。</p> <p>行動規範が設定されているか、必要事項が盛り込まれているかを定期的に確認。不備があれば「科学者の行動規範」を送付。(主語があいまい)</p> <p>諸学協会や各学会連合等の科学者コミュニティにおける行動規範教育については、実施状況を自ら調査し公表する。</p>	-	-
国	-	<p>国はこうした(研究倫理等の教育によって信頼を回復させる取り組み)科学者コミュニティの活動を適切に支援すべきである。</p> <p>研修プログラムの作成には経費を要することから、国はそのために必要な支援を行うべきである。</p>	-	-
研究者	<p>自らの研究活動によって生み出されたデータや試料を、事情さえ許せば永久保管したいという自然な欲求がある。</p>	<p>周辺の研究者に対しても、高い倫理性をもって、誠実かつ謙虚に行動するよう求め、研究組織全体の倫理意識が向上するよう努めるべき。</p>	<p>研究グループごとに、自由、公平、透明性、公開性の担保された人間関係と運営を確立することで、研究倫理に関する意見交換を促進し、日々互いに注意を喚起する環境を醸成、目的意識の共有。</p>	<p>ミスコンダクトは、本来、各研究者の個人の立場での行動として起こるが、当該個人はなんらかの組織に所属するので、組織内の人間関係とは無関係でありえない。それは集団組織の構造要因に起因するものとみなせる。</p>

第三者機関	-	事後対応のために、研究不正に関する問題を扱う第三者機関を科学者コミュニティに設置するとともに、研究不正が生じた際の公開制度を構築することが必要。	-	公的システムとして独自の専門審理裁定機関を設置
	-	研究不正に関する助言及び勧告機能をもつ	-	審理裁定機関は、日本学術会議中(あるいはそれに近接して)設置することが望ましい。
	-	在り方、設立の時期については、我が国の科学者コミュニティの実情、自律度を考慮して慎重に判断する必要がある。	-	あり方、設立の時期については、わが国の科学者コミュニティの実情、自律度を考慮して慎重に判断する必要がある
資金配分機関	-	欧米に習って、研究資金配分機関は研究機関・組織における手続の規程や実施の公平性、正当性を監視するとともに、配分資金の使用における研究不正が生じた場合、最終的判断と必要な措置をとる責務があろう。	-	研究資金配分機関が、その資金提供先の機関・組織に対して、倫理性とミスコンダクト防止および事後の処理を要求し、手続きの規定や実施の公平性、正当性を監視し、ミスコンダクトについて最終的判断と必要な措置をとる責務があろう。
環境	-	競争的資金等の外部研究資金を獲得する競争の激化や任期制ポストの増加などに伴い、研究や不正使用が後を絶たない。	-	研究者は短期間で成果を挙げることが求められる傾向が強まる
その他	研究倫理は、自律的に規範を順守しながら研究活動に従事するために必要な素養	「研究活動の不正行為への対応のガイドラインについて」の策定等を受け、大学等研究機関や研究費配分機関において取組がなされたが、最近の状況を踏まえさらに取組を強化していくことが求められている	自己点検・自己監査システムによって、倫理綱領を備えることは、科学者の専門家協プログラム自体を評価し、改善を図ること。	外国のあり方を分析する。ただし欧米の対応策を、「自律」の成熟度が異なる日本に機械的に導入することには慎重でなければならない。

日本学術会議の資料をもとに作成⁽¹⁵⁾⁽¹⁶⁾⁽²²⁾⁽²³⁾

5-3. 中村征樹氏へのインタビュー

最後に、大阪大学全学教育推進機構准教授の中村征樹氏にインタビューを行った。方法としては、末尾に添付するインタビューシートを配った上で、半構造化インタビューを行った。この時の会話を録音し、文字起こしをした後に、トピック毎に整理しまとめなおしたものを表にした(表10)。中村氏へのインタビューからは、「研究者・科学コミュニティに対する考え」「現在の研究環境」「今後の研究不正への対応のあり方」についてどのように考えられていたのかを聞くことができた。

まず、「研究者・科学コミュニティに対する考え」では、研究者や科学コミュニティの研究不正問題に対する自覚が乏しいと考えていることがわかった。STAP事件での理研の対応の遅さへの指摘は多く見られたものであったが、委員会の考えとしては、対応力や体制の問題以前に、そもそも問題として認識する必要があると考えていたようだ。また、自己点検委員会は第三者委員会でありながら、センター長の手が入っていることも明らかになった⁽²⁸⁾。組織に対する理解の乏しさを示すとともに、自己点検委員会の資料が事件の起きた研究者の考えを示す資料としての位置付けを持ちうることも示唆される。もう一点興味深い点は、研究不正問題に対して大学内でも事務方と研究者の間で温度差があるということだ。あくまで中村氏ご自身の経験談ではあるが、現在の動きを見る限り十分にありえそうだと考えられる。

「現在の研究環境」については、多くの人が指摘しているように研究者の任期付雇用を問題としており、その話題が改革委員会でも議題にのぼっていたことがわかった。提言書の射程を超えるため、盛り込まれてはいないが、不正対応へのルールを策定する側においても、問題点として捉えられていることがわかった。また研究室制度にも変化があり、ご自身の授業等の経験によると研究室内で研究者として身につけるべき考えやスキルが教育されていない状況が少なからずあるようである。

最後に「研究不正への対応」については、最も大切なことは研究者コミュニティでやっていくことであり、十分な仕組みができているのであれば研究機関でやる必要はないと考えていることがわかった。しかし、研究不正がなくならず深刻化する中で、対応を強めざるを得ない状況があることや、学生や若手が十分に学ぶ機会を得られないことで不正を犯してしまうリスクを持ちうる状況、不安を抱える研究者が過剰反応してしまう状況を考慮すると最低限のことは義務化していく必要があるとの考えであった。ただ取り組みもあくまでサポートとして関与し、主体としては研究者やコミュニティによる取り組みを重視するという考えが浮かび上がってくる。最後にコーポレートガバナンスの考えがガイドライン改定の協力者会議で話題に登ったかという質問に対しては、特に記憶になかったという返答をいただいた。参考にはしているかもしれないが、その程度とのことであった。

以上をまとめると、研究不正対策を考える側としては、科学コミュニティによる取組に期待したいという思いがある反面、そうした取組が見られない以上、研究機関を通して一定のルールを定めていく必要があると考えていた。そして、研究者の研究不正に対する問題認識の低さこそが問題であると考えていた。

表 10 中村氏の発言（抜粋）

研究者・科学コミュニティに対する考え	
発言	不正に対しての理研としての認識が非常に甘く感じられた。ちゃんと対応していこうという姿勢が見えなかったのが非常に大きい。
	(改革委員会に対する、CDB自己点検委員会の調査結果の報告を)センター長であった竹市さんが代弁していた。これは他の委員も言っていたけれど、評価されている側、裁かれている側だという意識で取り組むべきところを、そうではなくてCDBのトップが報告をする。しかも、報告の内容について事実関係とかの誤認があってはいけないということで、自分が手をいれているということを言っていた。そもそも第三者委員会というものや組織というものを全く理解していないのではないかと、問題があった後の対応というのが、組織として最低限満たすべきところを満たしていなかったのではないかとというのが非常に強かった。
	コミュニティ側でやるのが一番いいと思う。しかし、やっぱりコミュニティが動いていない。ごく一部の学会は動いているけれど。
	(アメリカでは)自分たちで改善していこう、変えていこうという意味は非常に強いのかなというところがある。自分たちで統治していこう、管理していこうということもあるかなと思う。そういう部分は、日本の場合弱いという印象を受けている。
	旧ガイドラインも、研究発表を受けつけるところは最低限求められたので、そこは進んだけれども、それ以外に書いてあったところは、全く進まなかった。ほとんどの大学で仕事を増やしたくないというところはあると思うけれど、不正の問題に対する姿勢はコミュニティ全体として非常に弱いのかなと。他人事みたいなのところがあるのかなと。
	実際問題として、やる気があるところはなんらかの形でやろうとしている。大学レベルでも部局レベルでも2種類の反応があって、一方は上から言われているからやるということと、自分の分野で起こりうる問題があって、狭義の不正に限らず色々な重要な問題をどうにかしないといけないと思っている人たちもいる。単にリソースがあればという問題でもなく、人材を作れば逆にその人任せになり、他人事や人任せにしてしまう傾向が非常に強いと思う。
でも事務方と話していて、事務方の方が研究者が動かないことに対して危機感を持っていて、研究費の問題であれば、事務方がルールを作って、こうですよと説明すればいい。研究不正はそうじゃないはずで、事務方が勝手にルールを作って、こういう風にやってねとなると変なことになるから、もうちょっと現場に、研究者の側に、部局ごとで、動いて欲しいと思っているけれども、あっち(研究者側)としては、むしろ与えられることを待っている、最低限にやればいいのか？っていうことを求めている。そういうことに対して、ちゃんとやろうと思っている事務方が危機感を持っているという状況なのかな。	

現在の研究環境に対する考え	
発言	任期付きが多い、正規、パーマメントじゃない研究者が(理研の)研究者の中で9割を占めるというなかで、そもそも5年、更新して10年とかで、それ以下の人たちも結構いる、そのなかでそもそもオーナーシップを持ち得ないような環境にある、そこが非常に大きな問題だったのじゃないかという議論を結構していた。だから理研自体の問題というよりも理研自体が、かなりその時期その時期の政策の受け皿になってきて、それぞれの研究者が他の大学とか以上に理研のこの問題をどうにかしようという環境(研究不正にきちんと対応しようという姿勢になるのが難しい環境)がそもそもあるんじゃないかという、そういう意味でのオーナーシップの希薄な組織カルチャーであった。 従来だと、(研究者として弁えるべき注意義務は)研究室で引き継がれてきたものであって、それを守っていればよかったけど、それが十分に機能していないところが結構ある。

研究不正への対応のあり方についての考え	
発言	組織として取り組むということは、本来管理を強めざるを得ない側面があると思う。しかし、その一方で、(理研の)横浜の事業所でやられているように、進め方も一定のルールに則ってやれば、そのこと自体が研究成果の信頼性を確保し、不正への対応を考えなくて済むような仕組みを作ることの方が大事かと考えていた。実質的に実行性のあることをやるにはどうすればいいかということの方が大きかった。 責任体制の明確化をするにはどうするかや、研究倫理教育やデータ管理のルールを作るといった、ある意味最低限のことかと思う。 不正の話だけではなく、研究者コミュニティとして、どうやっていくのかというところが一番重要なのかなと思う。 (履行状況調査の委員会では)ガイドラインの見直しも視野に入れて、全体として上から締め付けるのではなく、研究公正の取り組みをサポートできるような、推進できるような仕組みをつくるのが大切だという話をしている。 ただ、かなり深刻な不正が起きていて、社会に対する説明責任も求められる中で、少なくとも今のもの(旧ガイドライン)よりも弱いものにするのは難しいよねというのがある。 そうしたこと(研究者として弁えるべき注意義務を知る機会を持ってないこと)が非常に大きな不利益となる可能性になり、特に若手とか学生が被害を被ることになるのかなと思っている。 真面目な研究者だと、果たしてこういう形で論文を発表していいのかと不安に思っている人もいる。こういった場合にルールになっていると、逆に過剰な対応を防ぐことにもなるのかなと思っている PIも知らなかったりする。時代が変わるにつれて、ルールが変わる。そうしたことを認識してもらうことも大事だと思う。 PIが責任を持つことは当然として、そのプラスαとして機関が出てくる。 学会に所属していない人もいる。学協会がデータの保管とか管理について決めて、研究者が第一所属学会という風に明確なルールや仕組みがあれば、機関じゃなくていいと思う。そのほうがある意味でリーズナブルなところはある。でも、それが無いという状況では研究機関しかないと思う。 コーポレートガバナンスを大学に適用しようというところでは必ずしもないと思う。参考にしたという程度か。

5-4. 分析のまとめ

以上研究不正に対する文部科学省の取り組み、日本学術会議の取り組みを整理し、中村氏へのインタビューの結果をまとめた。その中で一貫して浮かび上がってくることは、研究者及び科学コミュニティにおける研究不正問題に対する意識の低さや取り組みの乏しさであった。当初新ガイドライン及びSTAP事件に対する報告書を見る限りでは、研究者個人の取り組みや研究室という単位で取り組むという考え方と研究機関レベルでの取り組みが対立していると考えていた。しかし、これらを分析した結果、2004委員会報告の時点で科学コミュニティから出た意見として、研究機関が組織的に取り組むことが重要だという考えがあり、またこれらの研究機関に対して資金配分機関が監視する責務を持つとの認識

があったことが確認された。さらに旧ガイドラインの議事録でも予防策を示し罰則を与える形で不正に取り組むことが最終手段となることが考えられている。こうした状況を見ると、2006年ごろまではまだ研究者や科学コミュニティの自主的な取り組みが期待されていたと考えられる。しかしそれ以降も研究不正がなくなることはなく、加藤研やノバルティスファーマの事件が発生したことで、科学コミュニティの代表機関である日本学術会議が最初に取り組む強化の必要性を感じ、具体的な対策を提示した。こうした日本学術会議の動きとほぼ並行して、文部科学省でも研究不正への対策の検討が始まり、2013提言の内容が盛り込まれた新ガイドラインがSTAP事件の影響を受けて遅れながらも策定された。その結果、行政による研究機関への監視が行われるようになり、研究倫理教育やデータ管理について、自主的ではなく、半ば強制的に行うことが義務付けられることになった。これが、日本の研究不正に対する態度や考え方の変遷の実情であると考えられる。研究機関による取組は重視されるようになった訳ではなく、自主的なものではなくなったというのが正しい認識であることがわかった。

2006年に自主性が期待された研究者及び科学コミュニティへの現在の評価は、研究機関よりも自浄作用が働きにくいものであると考えられており、学協会が資格を剥奪したとしても効力がないとみなされていたり、ごく一部を除いて学会での動きは見られなかったり、研究不正に対する姿勢が非常に弱いとみなされている。また、自律性についても第三者機関を設置できる状況とは考えられておらず、2006年の時点から変化していない。更に、研究者と事務方の中で研究不正に対して、温度差が生じてしまっている状況が示唆された。その原因には、研究者がごく一部だけの問題と捉えており他人事感が強いこと、また研究倫理の教育責任者になっても本人の意識や関心が低いことが少なくないこと、組織を理解せずに研究不正を深刻な問題として捉えていないことなどが挙げられそうだ。研究室やPIによる取り組みは当然重要だとは考えられながらも、外に対して開く必要があるものとして捉えられ、PIに対して期待する対策は見られない。

結論としては、2006年以降の数年間には研究者の研究不正に対する課題意識や、それに対する研究者の方法というものに期待がかかっていた、もしくは上手くやれるかどうかの評価を下すための期間であったと捉えられる。しかし、2014年になりこのまま研究者やコミュニティに研究不正問題を任せていると社会から科学に対する信頼が失われると危惧されるようになり、自主的ではなく拘束力を持たせた機関を重視する取組が採用されることとなった。しかも、この危惧は行政府だけではなく、科学者コミュニティの代表機関が率先して表明したものであった。この10年間は研究者や学協会等の科学コミュニティが、行政や日本学術会議から研究不正に対する信頼を失った期間であったと捉えてもいいのかもしれない。これらをまとめたものを図1に示す。

今回の研究では、文部科学省と日本学術会議、そして研究不正のルール作りや今後の取り組みに携わって来られた方のお話しか聞いていないため、偏った意見になってしまっている可能性は否めない。実際に研究不正に取り組んでいく上では、学会レベルで取り組んでいる状況や、研究倫理に対する取り組みを行っている大学などの意見を聞く必要があると考える。しかし、少なくとも研究不正に対して危機感を持ち対策を考える側としての主張については、ある程度接近することができたのではないかと考える。

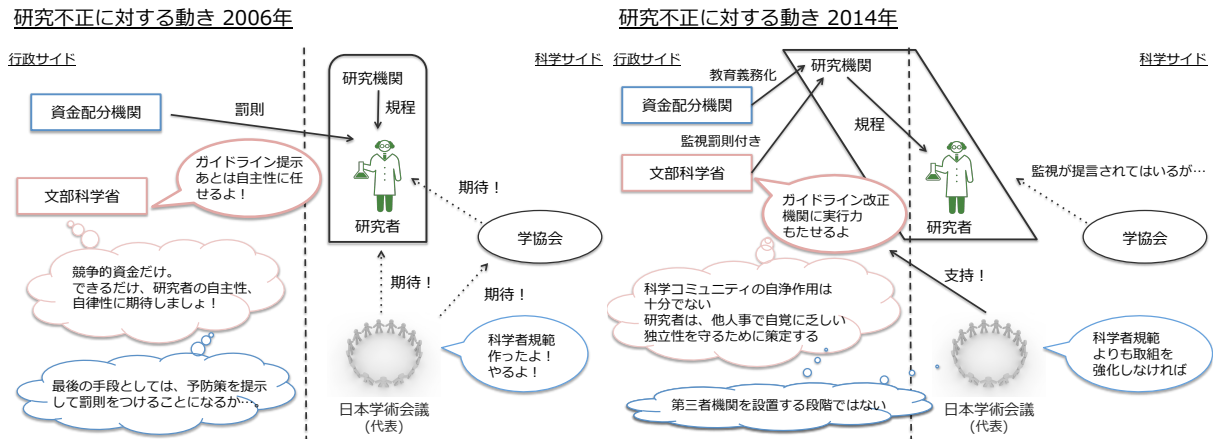


図1 研究不正に対する動きまとめ (左 2006年、右 2014年)

6. 考察

6-1. 研究者や科学コミュニティの自律度の不十分さ

研究者個人やコミュニティだけに依存するのではなく、研究機関による組織的な取組を重視するという方針が採用されたことは、科学者に委ねられていた研究不正への取組に対する行政の介入が強まっていることを意味している。その裏には、研究者個人やコミュニティの問題であると認め、彼らによる取組によって健全化が図られるという希望を描いた2006年の信頼が失われつつあることが分かった。今回採用された新ガイドラインの内容は、ほぼ日本学術会議の2013提言と一致している。このことから考えると、兼ねてより議論に登場する第三者機関を科学コミュニティ内に設置することが可能なほどに科学コミュニティの実情や自律度が成熟していれば、行政による監視や取組ではなく、コミュニティに設置された第三者機関によって研究の健全化が図られるという方針が採用されていたのかもしれない。しかし現実には、行政による監視が採用され、日本学術会議もこれを支持している。私は、このような方針の是非を問いたいわけではない。実際履行状況調査では、かなり科学コミュニティを尊重する慎重な議論がされていることも分かっており、この方針によって研究が健全化することを期待したいと考えている。ただ、方針の是非とは関係なく、状況は間違いなく研究者や科学コミュニティの問題意識の低さや自律度の不十分さを指し示している。

6-2. 職能共同体としての責任から説明責任へ

「科学的知識の品質管理に関わる問題は、基本的には科学者共同体内部を律する責任」であると考えられている⁽²⁹⁾。「研究の自由と自主性を守る」ためには、「科学が社会との間の信頼を維持する」ことが重要であり、そのためには「コミュニティ内部を自ら律する必要性」があるからであり、本来「共同体のなかで閉じる形の責任」だと考えられている。著書の中でこうした責任の由来を、企業の社会的責任(CSR)と対比して、雇用関係とは別に存在する「職能共同体」の責任として扱っている。新ガイドラインでは、あくまで研究者や科学コミュニティの自律を基本としており、またデータ管理の根拠や内容、倫理教

育の内容等は科学コミュニティに委ねているため、共同体内部で取り組まれるものとして扱っていると考えられる。しかし、その取組方には、文部科学省からの監視が加わり、ペナルティまで付加されたことから、自主的なものとは呼べないものになっている。さらに、このガイドラインの範囲が文部科学省から予算配分を受けていることを条件としてあることを考えると、研究不正への取組が、職能共同体の責任としてではなく、雇用関係によるものとまでは言えないまでも、説明責任によって成されるものという位置付けに変化していると考えられる。研究不正に取り組むべきとする責任の源泉が変化しているのである。

6-3. 職能共同体（＝専門職集団）としての意識とその地位への自覚

従来の研究不正への取組において期待されていた職能共同体（＝専門職集団）という意識は、どのようにして生じてくるものなのか。技術者倫理の成立に関する歴史的な考察がヒントになると思われる⁽³⁰⁾。まず、専門職集団としての意識が高いとされるアメリカでは、技術者倫理が、専門職としてふさわしい地位を確立するために、技術者自ら倫理綱領を策定し行動規範を明示したという歴史的背景を持つ。そのため、その後も専門職としての責任が強調される形で技術者倫理が発展してきた。一方技術者教育において専門職集団という概念が希薄とされるフランスでは、世界中で最も技術者の地位が高いとの調査もあるとされる。しかし、歴史的には技術者が自らの社会的地位の向上に苦慮する必要はなかった。そして、日本は技術業に関して専門職集団という概念が希薄であるとされる。その歴史的背景には、工学系学協会が、同窓会として設立されたという歴史的経緯があり、それゆえプロフェッショナルソサイエティではなくアカデミックソサイエティとしての機能が強いためだと考察されている。これらを踏まえると、職能共同体としての意識は、専門職としての地位と関わっていると考えられる。そして、それは単に地位が高いというだけではなく、地位への自覚が重要なのではないかと推測される。

6-4. 研究者の地位

日本における研究不正への取組は、職能共同体としての責任ではなく、説明責任によって行われるものとして形を変えつつある。両者共に、科学技術への信頼を守ることを目的としていることは共通しているが、自主性という観点で異なる。このような状態になった理由には、研究者が専門職としての地位を持つという意識が希薄であるためではないかと推測される。この原因が、日本の研究者に十分な地位が与えられていないために生じているものなのか、地位が与えられていながらも低いと認識しているために生じているものなのか、そもそも専門職としての地位という考えすら持たないためなのかは分からない。しかし、今後この地位（権利と言ってもよいのかもしれない）をどのように位置付け、扱っていくのかを考えていくことは重要であると考えられる。

7. 結論

以上、日本における研究不正への取組に関する考え方や姿勢を分析してきた。2014年の新ガイドライン策定により、研究者や科学コミュニティの自律作用だけではなく、研究機関に対して行政が監視を行うことで確実に実施させるという方針に転換した。しかし行政は最初から研究者や科学コミュニティへの信頼を持っていなかったわけではない。むしろ2006年には自主的な取組に期待しており、旧ガイドライン策定のための会議では関与にためらいがあること、できるだけ研究者の自主性や自律性に期待することが議事録に残されている。そもそもガイドライン策定の背景に、「総合科学技術会議からの指令もあり」、「対外的な研究政策を持っている側の責任としても必要になった」ためだという状況が述べられており、研究不正に関与することに消極的であったことがわかる。しかしその後の研究不正事件の続発により、改めて取組を始める方針を決め、日本学術会議が同様の危機感から報告した提言の内容を多分に含む新ガイドラインが策定された。このような背景を考慮すると、行政は干渉を強めながらも、科学コミュニティに対しては意向を尊重しているともいえる。第3節で触れた小林氏は、理想的な状態を前提にしていることや、データ管理の重要性を規範に求めることで研究者コミュニティの自律性に行政が干渉しているといった問題を指摘していた。しかし、これらは研究者コミュニティへの干渉に謙虚であるが故に生まれた問題だとも考えられる。

研究不正が発生してしまう大きな原因としては、木原氏が指摘する通り競争的環境等があることは、それらについて2006年から議事等のなかで確認され続けていることから間違いないだろう。こうした競争的環境に大きな影響を与えていると考えられる国立大学法人化は2004年の出来事であり、2006年以上に2014年には環境の激化が生じていることも十分にありうる。そのため、競争的環境をどうするかについて十分考えていくことは当然重要である。また、2011年の東日本大震災により科学への信頼が失われたことや、研究分野以外での捏造事件等のメディア露出による国民の関心の高まり、コンプライアンス意識が重視されるようになったこと等、2006年から2014年の間に生じた様々な出来事が絡み合った上で研究不正問題へと影響を与えていることも間違いないだろう。しかし、発生する研究不正への自主的な取組が不十分であると認識され、研究者や科学コミュニティが信頼を失いつつあるという事実は、日本の研究者が職能共同体として自律的にやっていくことは無理なのではないかという印象を社会に与えてしまっている。これは単に競争的環境等の社会的要因のせいだけにはできないのではないだろうか。この原因を全て研究者に帰するのは当然ナンセンスであり、十分な地位を与えられていない可能性や、地位が低いと思わせてしまう環境要因があることも否定できない。また、そもそも研究者だけでは対処しきれない問題になっているのかもしれない。しかし、研究不正の問題はあくまで内部規律の問題である。どのような状況であろうとも、一人一人が他人事ではなく自分達の問題として自覚を持ち、研究者自らが率先して取り組んでいくのだということを示すことが、環境等を改善していくことにも繋がっていくのではないだろうか。どのような状況であろうとも科学者は社会から見られている。そのまなざしを捉え、どう応えていくのか、科学者にはそうした姿勢が求められているのだろう。

8. あとがき

私は当初、STAP 事件がマスコミ等で大きく取り上げられたのを見て、この事件を考察することで、科学に対して他の研究者や行政、経営者やお茶の間がどういった意見を持つのかを分析し、自分自身が”世間”と呼ばれるものとどれくらいズレた考えを持っているのかを知ることができると考えていた。しかしここで考えていたズレとは、あくまで悪いものとしてのズレであり、自分自身が研究者以外の人と話す上で障壁になるであろうものとして捉えており、そうしたズレを修正したいとの思いであった。当初この事件で一番問題なのは、周りの研究を行っている友人や研究室の人たちと同じように、小保方氏の杜撰な知識や実験にあると考えていたし、その後の e-learning の義務化などはいい迷惑だと考えていた。理研と東大の両方に所属する研究室では、データ保存の手間が増えたという話を耳に挟んだりして気の毒だと思ったこともあり、こうした不正の問題に対して他人事のように考えていた。問題ある個人の失態を全体に拡大することをいい迷惑にも感じていた。しかし、この研究を進めていくうちに、こうした考え方こそが問題であり、自分が世間からズレていることを心配するのではなく、自分自身が世間からズレていないことこそが問題になるのだと気付かされた。研究を行うということは、学生でありながらも研究者になるということである。この研究者というものは、研究という専門職に従事する者であり、世間一般の人とは異なり、専門職集団としての規範を持つことが求められる。そのため、集団としての地位を守るために世間と同じように他人事のように捉えてはいけない。つまり、世間の人と同等の考えではダメで、特殊な集団としてズレた考えを持たなければならない。研究者が社会に対して意見を発信し、より開けた存在になることは良いことだと思う。しかし、研究者はあくまで研究者である必要があり、一般人が研究をしているという状況では無法地帯に陥る可能性もあるのではないだろうか。こう考えると、インタープリターという存在は重要である。世間との間に潜在的に存在するズレを知り、両者を結ぶ存在は、このズレが失われてはならないものである以上、必ず必要な存在になるからである。

謝辞

はじめに、明確な問題設定ができず悩みながらゼミに参加する私に、技術者倫理等示唆に富むアドバイスをたくさんくださった藤垣裕子先生に感謝を申し上げます。アドバイスを十分に活かしかれた自信はありませんが、なんとか形にできました。本当にお世話になりました。また、ゼミ内で様々なアドバイスをくださった藤垣ゼミの方々にも感謝しています。

続いて、いつも親身になって相談に乗ってくださった特任講師の定松さんと江間さんに感謝を申し上げます。何度もアドラボに押しかけ、貴重なお時間を割いて頂いたおかげでなんとか形にすることができたと思っています。修了論文や授業以外でもたくさんお世話になりました。本当にありがとうございました。今後ともよろしくお願い致します。

そして、一緒に授業等を受け議論をしてきた 9,10,11 期の方々にも感謝を申し上げたいと思います。特に9期の田中君と10期の石田君には学会等のイベントと一緒に参加したり、勉強会をしたりといろいろとお世話になりました。本当にありがとうございました。

他にも授業等でたくさんの方々にお世話になり、そうした経験のおかげで修了研究を上げることができたと考えています。ありがとうございました。

文献

- (1) 理化学研究所, 2014, 「CDB 自己点検の検証について」
http://www.riken.jp/pr/topics/2014/20140612_1/
- (2) 理化学研究所, 2014, 「研究不正再発防止のための提言書」
http://www.riken.jp/pr/topics/2014/20140612_2/
- (3) 文部科学省, 2014, 「研究活動における不正行為への対応等に関するガイドライン」
http://www.mext.go.jp/b_menu/houdou/26/08/1351568.htm
- (4) 文部科学省, 2006, 「研究活動の不正行為への対応のガイドラインについて-研究活動の不正行為に関する特別委員会報告書-」
http://www.mext.go.jp/b_menu/shingi/gijyutu/gijyutu12/houkoku/06082316.htm
- (5) 文部科学省, 2013, 「研究における不正行為・研究費の不正使用に関するタスクフォース 中間取りまとめ」
http://www.mext.go.jp/b_menu/houdou/25/09/1339981.htm
- (6) 文部科学省, 2014, 「公正な研究活動の推進に向けた『研究活動の不正行為への対応のガイドライン』の見直し・運用改善について」
http://www.mext.go.jp/b_menu/shingi/chousa/gijyutu/021/houkoku/1343910.htm
- (7) 山崎元, 2014, 「ビジネスマン的観点から見る『理研』と『小保方晴子氏』」, DIAMOND online, (2014年9月1日取得 <http://diamond.jp/articles/-/51699>)
- (8) 高橋洋一, 2014, 「STAP 細胞問題にみる個人 vs.組織 研究者の視点に立つと違った姿が見える」, DIAMOND online, (2015年9月1日取得 <http://diamond.jp/articles/-/51770>)
- (9) 木原英逸, 2014, 「科学のビジネス化」『現代思想』, 2014年8月号,
- (10) 小林信一, 2014, 「我々は研究不正を適切に扱っているのだろうか(上)-研究不正規律

- の反省的検証-」『レファレンス』, No.764, 2-45
- (11) 小林信一, 2014, 「我々は研究不正を適切に扱っているのだろうか(下)-研究不正規律の反省的検証-」『レファレンス』, No.765, 1-33
- (12) 研究活動の不正行為に関する特別委員会 議事要旨・議事録・配付資料
http://www.mext.go.jp/b_menu/shingi/gijyutu/gijyutu12/giji_list/index.htm
- (13) 「研究活動の不正行為への対応のガイドライン」の見直し・運用改善等に関する協力者会議 議事要旨・議事録・配付資料
http://www.mext.go.jp/b_menu/shingi/chousa/gijyutu/021/giji_list/index.htm
- (14) 文部科学省, 2014, 「研究活動における不正行為への対応等に関するガイドライン」に関する意見募集の結果について
http://www.mext.go.jp/b_menu/houdou/26/08/_icsFiles/afieldfile/2014/09/03/1351568_03_1.pdf
- (15) 日本学術会議 学術と社会常置委員会, 2004, 「科学におけるミスコンダクトの現状と対策 科学者コミュニティの自律に向けて」
<http://www.scj.go.jp/ja/info/kohyo/pdf/kohyo-19-t1031-8.pdf>
- (16) 日本学術会議, 2013, 「研究活動における不正の防止策と事後措置-科学の健全性向上のために-」
<http://www.scj.go.jp/ja/info/kohyo/pdf/kohyo-22-t131226.pdf>
- (17) 日本学術会議会長談話, 2004, 「科学における不正行為とその防止」について
<http://www.scj.go.jp/ja/info/kohyo/comment/041224.html>
- (18) 日本学術会議会長談話, 2008, 「東京大学医科学研究所における不適正な研究発表問題について」
<http://www.scj.go.jp/ja/info/kohyo/pdf/kohyo-20-d5.pdf>
- (19) 日本学術会議会長談話, 2013, 「科学研究における不正行為の防止と利益相反への適切な対処について」
<http://www.scj.go.jp/ja/info/kohyo/pdf/kohyo-22-d4.pdf>
- (20) 日本学術会議会長談話, 2014, 「STAP 細胞をめぐる調査・検証の在り方について」
<http://www.scj.go.jp/ja/info/kohyo/pdf/kohyo-22-d6.pdf>
- (21) 日本学術会議会長談話, 2005, 「科学におけるミスコンダクトの現状と対策-科学者コミュニティの自律に向けて-」
<http://www.scj.go.jp/ja/info/kohyo/comment/050831.html>
- (22) 日本学術会議, 2006, 「科学者の行動規範について」
<http://www.scj.go.jp/ja/info/kohyo/pdf/kohyo-20-s3.pdf>
- (23) 日本学術会議, 2015, 「科学研究における健全性の向上について」
<http://www.scj.go.jp/ja/info/kohyo/pdf/kohyo-23-k150306.pdf>
- (24) 研究支援人材の扱いが、文部科学省のガイドラインと日本学術会議で異なるのは興味深い。取組を強化するとして 2013 提言では現れず、2015 回答では「望ましい」として研究者ほどには強く求めない。科学コミュニティの一員として扱うことにためらいがあるように見える。ガイドラインの改定は、研究者だけで研究不正問題に取り組ん

でいくことが難しいと捉えられる状況を示しているとするれば、今後こうした支援人材等とどう向き合っていくのかということも大切になるのではないだろうか。

- (25) 日本学術会議幹事会声明，2014，「STAP 細胞事案に関する理化学研究所への要望と日本学術会議の見解について」

<http://www.scj.go.jp/ja/info/kohyo/pdf/kohyo-22-kanji-1.pdf>

- (26) 日本学術会議，2013，「科学者の行動規範-改訂版-」

<http://www.scj.go.jp/ja/info/kohyo/pdf/kohyo-22-s168-1.pdf>

- (27) 日本学術会議共同声明，2014，「科学研究の健全性向上のための共同声明」

<http://www.scj.go.jp/ja/info/kohyo/pdf/kohyo-23-261211.pdf>

- (28) 毎日新聞，2014，「万能細胞：STAP 論文問題 調査報告書の一部削除 竹市センター長『推測発言を整理』」

でも同様の内容が確認できる。

- (29) 藤垣裕子・廣野喜幸編，2008，『科学コミュニケーション論』東京大学出版会。

- (30) 金光秀和，2006，「技術者倫理の展望-その歴史的背景と今後-」『情報知識学会誌』，Vol.16，No.3，24-38

附録

中村氏へのインタビューシート

問題意識及び疑問点

「科学者、研究者による組織」に興味がある。最近の政府からの資料や STAP の提言書を見ても「組織」という言葉がたくさん出てきており、研究者の組織化が強く求められていると感じるが、果たして組織的に動けるものなのだろうか？そのためにはどうしたら良いのだろうか？

質問

- ・ 改革委員会の提言では、組織的な取り組みを強化する提言がなされており、それは従来の科学者がやってきた PI 重視の取り組みや研究者個人に依存するという感覚とは違った方向性だと思いますが、なぜ組織強化（特に組織としての責任の明確化）の方向性で不正対応を行おうという考えが支配的になってきているのか？その中で、研究者コミュニティとの関わりはどのようにしていくべきだと考えているのか？
- ・ こうした流れの一つは、文科省のガイドラインに見られていてその検討会にも参加されていましたが、こういった意見が出ていたのか？
- ・ 「オーナーシップの希薄な組織カルチャー(改革委員会の提言より)」は、組織由来なのか研究者由来なのか？組織の体制を確立させれば変わるものなのだろうか？
* STAP の大きな原因は「採用プロセス」「討論の機会の欠損」「データ管理体制の不備」と捉えており、それらの原因は組織の体制や雰囲気にあると結論付けていたが、さらに一步踏み込んでその原因を考えるとどうなると考えているか？
- ・ 研究者集団による組織対応は可能だと思うか？また、どうすれば可能だと思うか？
「責任」があるということは、責任を取る必要もあるけれど、「研究者として」優秀な人を管理の失敗で辞任させることの是非等が問題になるのでは？(川合先生が朝日の記事で答えていた)

インタープリター養成プログラムを受講して

この一年半は、とにかくたくさんの方のことを考え、話をした時間でした。その中で最も良かったと思っていることは、多様な他者の意見に触れることができたことだと思います。インプリ内のほとんどの授業で求められるレポートやプレゼンテーションは、作りっぱなしで終わらずに、必ずみんなからのフィードバックをもらえます。同時に、自分も相手のレポート等に対して気になる点や疑問点をぶつけられます。このようなやりとりは毎回白熱して、1時間以上延長してしまった授業後に夕飯を食べに行ってもまだやっているというようなこともありました。こうした経験は新鮮で衝撃的でした。学部・大学院と授業を受けてきましたが、議論だけで終わっていく授業は一度も経験したことがなかったと思います。講義を提供されているというよりも空間を提供してもらっている感覚でした。こうしたことができる背景には、学生と同じ目線で議論に参加して下さる先生方や、本専攻で忙しいにも関わらず副専攻を受講するという特異な学生、少人数のクラス等々様々なことがあると思います。単に議論だけを目的としたクラスだったわけではなく、みんなが興味をもっていたために知っている知識があったことや、脱線しようとして脱線していたわけではなかったことが大切で、デザインしようとしてできるものではないように思われ、なおさら貴重な体験だったと思っています。ただ、大学院の副専攻という位置付けにあり、必ずしも将来の仕事に役立つわけでもなく、お金がもらえるわけでもないのに自主的にでしか参加できないものとして成立していることが重要なのではないかと漠然と考えています。そして、このようなプログラムを修了できて良かったと思っています。

インタープリターとは、という質問にはっきりと答えられる自信はまだありません。ただ授業等を通して、どんな時でも相手に敬意を払うことができる人でありたいと考えています。単に相手の発言や行動から判断するのではなく、なぜそうするのかということまで考えを廻らせたり、直接相手の話に耳を傾け聞き出したりできることが重要なのだと思います。最終的には自分の持つ価値観でしか判断できないため、日頃からいろいろと考えることも大切にしたいと思っています。自分の考えと他者の意見との間で適切なバランスを見極められるようになりたいと考えています。

以上、インプリを通して感じたことを書かせていただきました。こんなことを言うのは簡単だろうという気がします。全くその通りだと思います。これから先はこうした言葉に説得力を持たせられるよう実体のある取組に携わっていきたいと思います。