

第 36 回年会・理事会企画フォーラム 全文記録

セッション 5. 不正調査の実際と有効性

- 日時：2013 年 12 月 5 日（木）10：00～11：50
 - 会場：神戸ポートピアホテル・トパーズ
 - 司会：小原雄治（研究倫理委員長）、中山敬一（副理事長）、篠原 彰（研究倫理委員）
 - 講演：山本正幸（日本学術会議第二部部長）、長谷川聖治（読売新聞科学部部長）
 - パネリスト：相賀裕美子（理事）、塩見美喜子（理事）
- （参加者：約 45 名）

（篠原）1 分ほどありますが、その前に、このフォーラムのセッションの進め方について事前に皆さまにお知らせしておきます。昨日までと全く一緒で、基本的に講演、今日はお二方にさせていただきますが、そのあとに自由討論のパネルディスカッションをします。将来を見据えた前向きな議論と、特に問題点、我々のサイエンスが抱えている問題点を洗い出していただいて、そして解決策もできれば提案していただきたいことと、できるだけ個人の攻撃、中傷は避けていただきたいということです。

一番大切なことは、この講演というか討論はすべて録音しています。そのあとで、不適切な箇所を削除したりして、あるいは講演者の方に訂正していただいて、最終的には全文の公開を学会のホームページとする予定になっています。あと、このフォーラムにリンクして自由に匿名で書き込める掲示板も用意していますので、もしご意見がある場合は自由に書き込んでください。あまり人気がなく、まだ 6 件ぐらいしかないのですが、ただ重鎮の方が何名か書いています。

あと、もう 1 つは、昨日まで 2 日間セッションをやっていましたが、その内容については、一応僕の責任、篠原の責任でまとめたものが年会のホームページをたどっていただいて、この速報のまとめをクリックしていただくと、例えば昨日のまとめについて書いてありますので、それをフォローしていただければ、これまで聞いていなくても何が議論されていたかが一応わかるようになっていきます。今日の午後からそういった題材を使って、また今後について議論していただきたいと思いますので、よろしくお願いします。

（中山）それでは、講演を 2 名の方からさせていただきます。はじめに山本正幸理事、日本学術会議第二部部長の山本先生にご講演いただきます。よろしくお願いします。

【講演 1】

（山本）おはようございます。これで、このセッション第 5 弾ですが、私はずっとこちらに出ているので、たまにサイエンスそのもののセッションに行くと非常に新鮮な気がします。今日の話、まず最初に 1 つのエピソードから始めたいと思います。実は数ヶ月前にあ

る先生から、自分のところにいる研究員がフェローシップに応募したいので推薦して欲しくないかという話が来ました。お話を聞いて、きちんとした方だと思ったので、「いいですよ」という返事をしたのです。それで、その方の資料をいただいて、その中に主要な論文があったのでパラパラと見ていたのですが、どうも図の1つともう1つの図が、似たような実験なのですが、非常によく似ている。一方のコントラストを下げると他方になるのではないかなというぐらいの感じだったのですね。

私はこれはまずいのではないかと、ボスの方に電話をして、こういうことがあるけれども大丈夫かという話をしました。そうしたら、昨今の論文不正問題が起こってから、うちではすべての生データをきちんと保存するようになっていきますので、引っ張り出すことができますと言われて、それで提供して下さったのですね。そうすると、1枚のゲルに別々のデータが2つ載っていて、非常によく似てはいるが別物であることを確認させていただきました。そのときに、自分が世の中を疑いの目でしか見なくなっていることに愕然とし、サイエンスをやっている人は本来きちんとやっているのだということを改めて認識したという経験がありました。

私はこの学会の理事であります、日本学術会議の第二部、生命科学担当の部の部長もしておりますので、今日は、日本学術会議が不正問題に対してどういう取り組みを現在やっているかの概略をお話ししたいと思っています。日本学術会議については、姿が見えないとか、何をやっているかわからないというようなご批判がよくあります。実際、私たちもそういう問題はよくわかっていて、なるべくいろいろな学会や研究者個人の方々と様々な情報交換ができるように努めていますが、種々のバリアがあります。言い訳をここでするつもりはありませんが、ただ、日本学術会議も一生懸命やっていることを今回のお話で少しでもわかっていただければと思っています。それと、政府から見たときには、日本学術会議が科学者の代表機関、しかも唯一のというふうに法律で決められているので、そこが何を言うかが政府に対しては科学者コミュニティの意思表示になってきます。もちろん個々の学会がいろいろ意思表明をされることは非常に大事ですが、日本学術会議を通じてもきちんとコントロールする必要があるという立場で見ていただきたいと思います。

最初に、研究不正に対して日本学術会議がどういうことをやってきているか振り返ってみますと、第18期、平成15年ですが、「科学における不正行為とその防止について」という対外報告を出しています。このときは、実はまだ日本ではそれほど生命科学分野の不正行為が話題になっている時期ではなくて、この対外報告に書いてあるのは、日本の例としては旧石器捏造事件とかです。その頃アメリカでは既に、ご承知の方も多、ノーベル賞受賞者の研究室で日系ブラジル人の研究者が出したデータが捏造ではないかという疑惑が持ち上がっていた時代です。むしろ、ある意味、時代を先取りとまでは言いませんが、日本でもこういうことに気をつけないといけないですよという問題提起をしたような、そういう対外報告だと思います。

そのあと第 19 期の平成 17 年には、これもまだ具体的にいろいろな問題が起こっていたという状況ではないのですが、諸外国で不正問題に対してどのように取り組んでいるかを詳しく調査した内容と、どうしてそういう不正が起こるのだろうかということを学術的に分析した対外報告「科学におけるミスコンダクトの現状と対策」が出されています。

もう 1 つ、この平成 17 年の対外報告で大きい点は、いろいろな学会にアンケート調査をして、研究に対する倫理綱領のようなものを制定しているかどうかを尋ねています。1,481 学会に対して質問を出したのに対して 838 学会から回答があって、そのうち「綱領がある」あるいは「もうすぐできる」というのが 110 ぐらい、「検討中」が 87、あとの 600 いくつは「全く何もない」ということであると書かれています。この時点で、各学会がそれほど研究不正に対して取り組んでいるわけではないということになってきましたので、そのあと平成 18 年に学術会議で声明「科学者の行動規範について」という、倫理綱領にあたるものを作り上げています。これは読んでご覧になると、ごく当たり前のことしか書いてないと言えはその通りのものです。科学者としてどういうことに気をつけなければいけないか、どういう心掛けで行動しないとイケないか、ということが書いてあります。

科学者の行動規範が作られた平成 18 年は、東京大学における RNA 関係の捏造事件や大阪大学における論文捏造の事件などが出てきた時代です。しかし、この行動規範自体は、そういう事件に直接触発されてというのではなくて、学術会議としてやはり作らなければいけないものという形で作られてきていました。

その後、学術会議は今年（平成 25 年）の 1 月に「科学者の行動規範」を改訂しています。この間に研究費の不正使用、あるいはデータの改竄など、いろいろな問題が起こってきたという理由もありますが、ここで改訂版を作ろうとした一番大きな動機は東日本大震災です。東日本大震災・原発事故に際して科学者がいろいろな発言をしました。それぞれの方が科学的信念に基づいて発言されるのはいいとして、科学者間でのコミュニケーションというか発言に統一が取れていないために、世間にいろいろ混乱を与えた。だから、科学的に正しいと信じるからといって、それを言いつのるだけでよいのかという問題が生まれた。そういう場合の社会との関係をやはり科学者としても考えておかないとイケないのではないかということが行動規範改訂の一番大きなモチベーションだったわけです。しかしともかく、この改訂では、その間に起こってきていた研究費不正使用の問題、あるいはデータの捏造・改竄の問題なども含めて改訂版を作り上げることとなりました。

スライドに示す改訂版「科学者の行動規範」は細かい字で恐縮ですが、この程度のゆったりした隙間でたかだか A4 版 3 枚ほどのもので、いつでも学術会議のホームページからダウンロードして見ることができますので、ぜひ一度ご覧になっていただきたいと思います。そこには、「公正な研究」について書いてあります。これも、そんなことは当たり前だと言われてしまえば、それきりですけど、ちょっと読んでみます。

「公正な研究、(研究活動)、科学者は、自らの研究の立案・計画・申請・実施・報告などの過程において、本規範の趣旨に沿って誠実に行動する。科学者は研究成果を論文など

で公表することで、各自が果たした役割に応じて功績の認知を得るとともに責任を負わなければならない。研究・調査データの記録保存や厳正な取扱いを徹底し、ねつ造、改ざん、盗用などの不正行為を為さず、また加担しない」。

その下の項目には「(研究環境の整備及び教育啓発の徹底)、科学者は、責任ある研究の実施と不正行為の防止を可能にする公正な環境の確立・維持も自らの重要な責務であることを自覚し、科学者コミュニティ及び自らの所属組織の研究環境の質的向上、ならびに不正行為抑止の教育啓発に継続的に取り組む。また、これを達成するために社会の理解と協力が得られるよう努める」と書かれています。こういった、基本となる考え方を明示しています。

以上が、学術会議が取り組んできたこれまでのだいたいの流れです。では現在、日本学術会議が何をやっているかといいますと、この7月に会長談話を出しました。表題は「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」ですが、これを出した一番のきっかけは、いわゆるノバルティスファーマ社の降圧剤ディオバンの問題です。あの事案に係る論文の中には多分データの改竄がある。また論文の著者が適切に利益相反の報告をしていない。そういうことで、科学的に非常に大きな問題である。社会的にも、結局は正しくない行為に基づいて、ある特定の会社に兆と付くぐらいの売上が出てきている。非常におかしな問題だということで、世間の強い関心を集めたわけですが、科学的な立場から見てもいろいろ問題があるということで、こういう会長談話が出されました。

もう1つの契機は、ご承知のように、政府は現在日本版 NIH という形で創薬とか医療関係のプロジェクトを進めようとしています。そのときに、日本の科学研究、特に医療関係、臨床医学関係の研究が信頼ならないものだという状態が背景にあると非常に困る。そういう事情から、科学者の組織の自浄作用によって何とかすべきではないかと、政府側から学術会議のほうに働きかけがあったことも事実です。こうした契機に基づいて会長がこの談話を出しています。

会長談話のスライドはやはり字が細かくて恐縮ですが、これも学術会議のホームページにありますので見ていただければと思います。ポイントとしては、今言いましたように、ディオバンの問題が背景にあるので、これからの進め方、方針として次のように述べています「行動規範に関する研修、例えば、すべての研究者が、不正行為や利益相反への対処を含めた「科学者の行動規範」を学習し、それに基づいて行動するように、研究機関、学協会等において研修プログラムを開発して実施すること。特に、研究者が公的研究助成に応募する際に、上記の研修を終えていることを条件とする等の措置を取ること」。そういう方向があるだろうということが一点です。

それからまた、「不正行為等の防止活動、例えば、研究機関、学会、あるいはこれらが存在する地域において、機関や学会を超えた科学者から構成される「科学者行動規範普及委員会」(仮称)を設置し、不正行為の防止や利益相反への適切な対処のために行動規範の普

及啓発活動を行うこと。また日本学術会議がこうした活動の中核となること」という方向性を出しております。

あと述べているのは「臨床試験に関わる制度改革」です。臨床試験とほかの一般的な科学研究との大きな違いは、一般の研究の大半は、国から出していただいている科研費などの公的な研究資金で行われているのですが、臨床試験は実は公的な資金はだいたい半分ぐらいで、あとの半分は会社等からの寄付で成り立っていることです。会社からの寄付で成り立つ研究ということは、特に利益相反の問題が起りやすいとか、これは科学的に立証されていることですが、やはり発表される論文についてはスポンサーの都合の悪いことは出さず、都合のいいことはさらに強調する傾向にある、既にそういう解析も出ています。そうした特徴からも、ちょっと特別な扱いをしないといけないということで、臨床試験制度についても学術会議としては何かを発信することを求められているという現状です。

この会長談話を発展させて、現在、日本学術会議では「科学研究における健全性の向上に関する検討委員会」を設置して議論を始めています。また今言ったように、臨床試験だけは一般研究と同様に扱えないということがあって、臨床試験制度の問題を中心に扱う分科会をこの委員会に付置させて、現在、検討を進めています。

このような活動を学術会議でやっているのですが、これまでに本フォーラムで何回か指摘があったように、文部科学省では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、これは副大臣がヘッドで、審議官など文科省の上位の役職者の方々で作っている会議ですが、そこで中間とりまとめを出しておられます。文科省のほうも学術会議の出方を見ていて、相互に連携を取りながら、齟齬のない形で提言をしていくということになると思います。

文科省が非常に本腰を入れているしとして、公的研究費管理・監査に関する研修会がこの10月に行われました。これは大学など全国の研究機関の代表者および研究費事務取り扱い担当者を、多分千何百人が集めたと思います。そこでは、研究費管理をきちんとやるようにという非常に強いお達しがありました。学術会議としましても、文科省に指摘されるまでもなく、現状はやはり研究者として手をこまねいてはられない、見過ごすわけにはいかない状況だということは強く認識しています。

分子生物学会はもともと非常に自由な学会で、私も長年この学会に参加していて、研究は自由がないとできないことは骨身に沁みて感じていますが、今の状況は、その自由を悪用する方が出てきていて、それが目に余る状態であることも間違いがありません。昨日もこのフォーラムで話がありましたが、科学者側にまだボールが投げられているので、こちら側がきちんと対策をやれば、それが通っていくかもしれないという状況です。一方、ここで我々の側からあまりうまい方策が出てこない、ぎちぎちの制度に縛られる、研究がそういうふうになっていくことも考えられます。

これが最後のスライドですが、科学研究における健全性の向上に関する検討委員会の中で具体的にどこまで議論が進んでいるかは、まだちょっとご報告できません。学術会議の

一番強い意思決定機関は全会員が集まる総会で、総会は年に 2 回しか開かれず、それ以外の時期は会長と 3 名の副会長と、一部から三部までの部長・副部長・幹事 2 名、合計 16 名で構成している幹事会がありまして、ここで物事を決めています。当該委員会には、幹事会のメンバー全員が入っており、ある意味学術会議として非常に強い取り組みの意思を示している委員会です。これまでに、文科省や厚労省の担当者の方からヒアリングをしています。これもこの場では説明の要はないと思いますが、いわゆる E ラーニングのシステム、CITI を日本に導入するために非常に尽力されている信州大学の福嶋医学部長さんからもお話を伺っています。

科学研究における健全性の向上に関する検討委員会では、来年 1 月ぐらいまでに提言をまとめてしまわないといけないのですが、議論の方向性として、一点はミスコンダクトに対する未然の防止策、もう一点は起こってしまった不正に対してどう対処するか、大きく分けて 2 つのポイントになると思います。

前者のほうは、これは多分皆さんからも比較的合意が取りやすく、またいろいろな省庁とも合意が取れると思われる、ミスコンダクトを未然に防ぐにはやはり教育の充実が必要だということですね。これはもちろん大学院生に対しても必要だし、PI になった人に対しても必要だということです。

教育方針の 1 つは、先ほどお見せした、学術会議が作っているごく当たり前の「科学者の行動規範」の普及に努める。それから、学術会議が入っている国際的なアカデミアの連合体 (IAP) が “Report to promote research integrity” という報告を出しています。これについては、大隅分子生物学会長の助言もいただきましたが、私はこれは学術会議が責任をもって翻訳すべきだと考え、現在この翻訳が進みつつあります。この報告は、研究健全性に対していろいろな国でどう考えているかということも含めて、1 つの教材になろうかと思っています。

あと、米国で作られた CITI は、現在は医学に特化されているわけですが、もう少し日本の実情に合わせ、なおかついろいろな分野に合うように改良を進めていく。それに予算を出していただくことを提言していくのは、これはほぼ固まりつつある方向です。

今日この場で特に議論していただきたいことはもう 1 つのポイント、要するに不正が起こってしまったあとにどう対応するかということです。この点については学術会議の中でも非常に意見に幅があります。例えば、アメリカには ORI があるわけですが、日本にも研究不正の訴えをダイレクトに受付ける第三者機関を置くのかどうかということです。これも議論し出すといろいろあつてなかなか大変です。大変だと言ってしまうといけませんね、置くべしという考え方もあります。

訴えを直接受付ける第三者機関ではなくて、いろいろなミスコンダクトが起こったときは所属機関が第一義的に調査を行う。その調査の結果について、例えば各機関で行われた調査が公正であるかとか、機関ごとに公平であるかといったことを検証する第三者機関を置いてはどうかという考え方もあります。もちろん第三者機関を作らないという考え方も

あります。作るとすると学術会議がどういうふうに関与するのかということも問題です。

議論をするといろいろな問題があって、所属機関での調査ではどうしても所属機関ごとのルールや体制に差があって、同一犯罪に対して同一の罰が下せるかというか、やはり対応に対して差が出てくるのではないか。特に大学などでは上層部の方がこういう不正に関わった場合に、所属機関で対応することが非常に難しくなってくる。そういう問題もあるので、やはり第三者機関は必要だという主張もあります。

非常に単純化して考えると、アメリカの ORI はだいたい 3 兆円ぐらいの研究資金を対象に 20 人足らずの人で運営しています。日本の科研費は 2 千数百億ですから、それに合わせれば 2 人か 3 人しか人が雇えないという状況になる。そうすると、こういう組織が成立するのかどうかという現実的な問題もあります。

皆さんの間にもいろいろと議論があろうかと思います。もし起こった不正に対して、現場の科学者たちはどう考えているのかという議論がここでできれば、それは確実に学術会議の場にフィードバックさせたいと思っています。今日そういう議論をお持ちでしたら、ぜひ聞かせていただきたいと思います。以上です。

(小原) どうもありがとうございました。あとで十分フリーディスカッションの時間を取りますが、特に今の話で聞いておきたいこと。スペシフィックなクエスチョンがありましたら、この場でどうぞ。よろしいですか。次の講演をしたあとに、皆さんでまたフリーディスカッションをしたいと思いますので、よろしくお願いします。

次の講演者は読売新聞の科学部部長さんである長谷川聖治さんをお願いいたします。どうかよろしくお願いします。

【講演 2】

(長谷川) おはようございます。読売新聞の長谷川と申します。司会をされている中山先生と先日会食したときに分子生物学会でこういう大々的な企画をやるということで、その趣旨に賛同したことで今日この場に來させていただきました。

私が今日お話ししたい問題提起も含めてですが、もともと科学の発展は軍事とかそういうものにかかなり依存することが多かったと思います。90 年代に冷戦が崩壊して研究予算が生命科学を中心に多くつくようになってきました。ちょうどその頃から、この 20 年以上の間、私も科学記者をやっていますが、アカデミックキャピタリズム的なものに、もともと善意と誠実性を持った研究者が追い付いていない。それに対する科学メディア、科学ジャーナリズムも未熟で追い付いていないことが、今回の論文不正、研究不正の背景の一つにあったと、思うのですが、そういう点についてお話しできたらと思っています。

今日はメディアからの視点ということですが、この分子生物学会が今回このようなロングステイの大々的な企画をやるのは、この分子生物学会の重鎮であった加藤先生の件がき

っかけだと思えます。これも内部告発ですが、東大も自分のところでそういう内部告発を基に調査をやりましたが、論文に掲載されたデータに捏造があったか、偽造があったかというところまでは踏み込めていない。つまり論文を撤回するか、しないかが妥当かというところまでしかできていないというのが現状だと思えます。こういう問題を学会が、調査を求め、情報開示を要望すること自体はいいことですが、その要望が、疑惑の問題が明るみに出てから半年ということは、これがいいのかどうかという問題があると思えます。

先ほど山本先生がおっしゃいましたが、ディオバンの問題という科学研究の成果が研究だけではなくて、一般の国民の生死に関わることもあることをどれだけ研究者の方が理解しているかということで、これは重大な問題だと思っております。こんな問題が起きてから、ようやく医学会が立ち上がっている。これは遅すぎるのではないかという気がします。

それは科学者を信頼できるかという問題と関係してくると思えます。で、先ほど山本先生も言われましたが、科学者というのは善意を持って一生懸命データを集めて、それを基に科学的根拠に基づいて論文を書かれているということを前提に我々は記事にしているわけです。つまり科学者をほぼ全面的に信頼して記事を書いているわけです。しかし、ここに衝撃的なデータがあります。昨年の PNAS に出た論文ですが、撤回した論文の理由として最も多いのが、データの間違いで 23%。それ以外では、捏造、盗作、二重投稿などが多かったということです。これはもう先生方もご存じだと思いますが、数が多いのは、研究成果の多いアメリカ。次いで、ドイツ、そして日本は 3 位だということです。

このスライドは、弊紙科学部の山田聡記者、この間、論文不正がなぜこんなに起きているかを解説した記事ですが、その中に、分子生物学会が今夏行った、研究不正に関する日本分子生物学会アンケートの結果があります。研究不正について聞いたことがあるかという問いに対し、「具体的には聞いたことがない」が 48.5%、でも「周りの研究者のそのような噂を聞いた」、「実際に目撃したことがある」が 10.1%。これは 10.1%もあるというのはかなり驚きの数字ではないかという気がいたします。

なぜこんな不正が起きるのかということと、研究競争の激化、アカデミックポストの不足などが挙げられますが、そのためには研究論文・ジャーナルの本数が問われます。そのジャーナルがものすごく増えていてお金を出してでも論文を載せるという時代になってきていることが背景にあると言えます。Nature も 1990 年代初めには Nature 誌しかなかったのですが、今はどんどん増えて Nature Genetics をはじめ、どんどん増え、論文もそれに伴ってどんどん増えているわけですが、内容、品質が伴っているのかということをお自身は疑問に思っております。先端研究がどんどんタコソボ化していて、それをチェックできる組織は、研究機関内にはない。科学者は、研究論文さえ書いていけば、人間性も含めたもの、社会性も問われない現状があり、研究者は身内の研究者に甘い体質があると思えます。先ほどのように周りが 10%知っていながら、どういう行動をしたかということとはなかなか明るみになっていない、知らぬ存ぜぬの社会。もちろん、そうした現状を批判的にとらえ、

踏み込む科学ジャーナリズムの未熟性が重なって、今の研究論文不正の実態があるのではないかという気がします。

専門家は誰のために科学をやるのかということ、阪大の総長をやられた鷺田清一さんは「科学とは理性の公的使用」、学者はその自分の利益ではないところに本当は使うべきなのに、自分のためという意識が強すぎるのではないか。研究論文が載れば載るだけ、それに見合った研究費あるいはポストが来るという現状は全く否定ではないかという気がします。

では、こういう研究不正に関してメディア、ジャーナリズムはどうだったかという、これも十分反省しなければいけません。メディアも、先ほど言いましたけど、研究者が善意を持ってやっていることをほぼ信じ切ってしまう、疑いの余地もないままやってきたのではないか。今、科学コミュニケーション論とか科学インタープリターとか言いますが、これは科学者の味方という発想ですが、本当にそういう状態でいいのか。科学者と一線を画して緊張してきた立場であるべきではないかということ、科学ジャーナリズムは今ここで考えなければいけないのではないかと思います。

《M 事件についての詳細な話し：この部分はオフレコ扱いとさせていただきます》

科学部記者は何が問題かという、こういう誤報ができてしまったのは科学部記者だからこそという言い方がよくされます。科学部記者だから見誤りやすい落とし穴があった。一般社会であれば明らかに挙動不審とされる態度が、学者と呼ばれる人たちの間では珍しくない。(笑い) 落ち着きのない、幼稚なしゃべり方でもいい。身なりに全く無頓着で世捨て人のような風貌、話しぶり。あの挙動不審こそ、世界の注目を集める研究をやる人間のなせる業だということで、我々科学部記者も信じてしまうところは否定できないのではないかという気はします。

研究不正に詳しい白楽ロックビル先生は言います。「科学者は普通の人なんだ。尊敬できる人と思いがちだけども、専門的なスキル、知識、経験があるだけ。尊敬できない人も少なくない。研究論文を過大視しすぎだ。半分はガラクタである。研究者の研究費のアリバイ、博士号取得のためで世の中の役に立たないものも多い。論文というのは1つの解釈で、そのときだけ合っていればいいので、その半年後 1 年後に合っているかどうかは全然わからない。そういうものである。研究不正は全然増えていない。昔からあった。論文の電子化でチェックすることが可能になったことによって、研究論文の不正や、先ほど言ったりトラクト、撤回などが増えているのであって、もともとあったのではないか」。ただ、その一方でその論文数がものすごく増えていますから、その割合で見れば数が増えていることはわかりますが、20 年か 30 年前を検証してみれば、割合的には変わらないのではないかと感じは私もします。

つまり、研究不正の事情は全く変わっていない。これは 2006 年 5 月です。研究論文の不正ですね。このときも大きく騒がれました。理化学研究所、東大、阪大、ソウル大、ファン・ウソクの問題もありました。2006 年のときに相次いで、学者の良心頼みも限界だからと、弊紙の解説記事が書かれています。今から 7 年前にも同じようなことが言われています。全然変わっていません。それよりも研究論文を出すことが優先されている、この科学研究界、それに追随するようなメディア界が、今の現状を生んでいるのではないかということ、我々は反省しなければいけないのではないかと思います。

Nature の Bad press、これは M 事件のときの記事です。日本のメディアは虚偽の効果に加担する片棒を担いだということですね。つまり、そんなガラクタでもある論文を、さも大きいものとして取り上げてしまって、結果的には一般の読者に非常に失望をもたらしてしまったという責任があると思います。日本は、先ほど言いましたが、分子生物学会でも 10% が知っていながら何もしていないと思いますが、やはり同僚を批判することには日本人はなりにくい。これはどこの社会も多分同じで、メディアもメディアの批判をなかなかしにくい。だから、すぐには変わらないと思います。ただ、逆に研究者をパージするような、それは今の社会ではパワハラとかそういうものになりますし、いずれは科学研究界においてダメな研究はどんどん消えていく。そういう自浄効果、即効的な自浄効果はないのですが、本来はそういうところが科学の世界ではあるべきではないかと思っています。

そういう中でやはりメディアと研究者が対等な緊張関係。私がいつも思っているのは、話を聞いていると先生の研究の中につじつまの合わないことが結構あるのですね。このつじつまの合わなさ、それに対してメディアがどこまで突っ込んで取材できるかが 1 つの解決策ではないかと思っています。

科学者は自浄作用があるのかは、この中で話し合われたと思いますし、罰則に効果があるのか。調査が当該機関プラス第三者機関で、身内に甘いものには変わりがないのではないかな。ジャーナリズムの世界で今、科学コミュニケーターとか科学インタープリター、先ほど言いましたように科学をわかりやすく伝えることに重点が置かれていますが、科学者の代弁者でいいのかという問題があると思います。そうではないのです。もうちょっと緊張を持って、先生方の不正の芽というか、悪意はないかもしれませんが、研究オンリーの方角に行って社会のほうに目を向けない姿勢も、やはりジャーナリズムは考えていかなければいけないのではないかと私は思っております。

これは今年 2 月 8 日に読売新聞の一面トップで書かれたものです。「研究不正に厳罰」ということで、研究費の不正使用、研究所の不正行為などでは現行からかなり罰則が強化される方向になるということに方針を決めた。これは実行になるのかな、ちょっとわかりませんが、多分実行になるのでしょう。しかし、これがどこまで効果があるのかは、どういう形で研究不正に対処していくかという今後の各学会、研究者の姿勢が問われているのではないかと思います。

「研究の不正防止へ」、これは先ほどの降圧剤の問題がありまして、データを、メーカーから派遣された人物を大学の非常勤という形、特任か何かにして、さも大学でロンダリングしたような形で発表する。この背景にはやはり統計処理をわからない研究者が多すぎるということも問題だと思います。統計処理もわからないまま、こういう生命科学研究をやっているのか、ここではその問題は置いておきますが、そういうこともあります。再発防止のため、東大では全部のデータを登録させて監視をしようという 1 つの試みとして、日経新聞が報じています。

最後ですが、研究不正をなくすにはということで私の立場から言わせてもらえば、科学メディアの質を向上させていく。記者自身が勉強して、突っ込んで、先生と緊張関係を保つことが大事です。敵対関係になる必要は全然ありませんし、ものすごく善意の先生もいらっしゃるし、社会のことを考えている方もいます。科学振興は日本にとっては大事なものだと思いますので、ぜひそれはエンドースというかサポートしていきたいと思っています。ただ、急激な科学予算の充実とか、周りの環境が劇的に変化した中で研究者の倫理、研究者の精神がその進化に追いついていない面があると思うので、そのところをどうにかしていかななくてははいけない。

やはり自由をはき違えていると、先ほど山本先生が言われましたが、そういう人が出てきている。ごくごく少数だとは思いますが、先ほど分子生物学会の調査で 10%もいるということですね。今は大学院教育も含めてしっかりやらないと、今の大学院生は昔よりも先生の言うことをますます聞くような大学院生が増えている。そうすると、先生が「これをやれ」と言ったときに、そのときに先生の意に沿わないようなデータが出たときに「先生、これ違いますよ」とどこまで主張できるのか。そういうことなども含めて、やはり考えていかなければならないのではないかという気はします。そういう意味で、大学院の教育は性悪説でいいというわけでもないのですが、やはりそのところはしっかり教育してあげる。伝えることは大事なことだと思います。

学会の調査と権限強化、あと告発機関ですね。これは内部告発が今の研究不正で新聞、メディアに載るもののほとんどだと思います。やはりそれはかなり勇気の要ることだと思いますし、その人の研究人生を半分失ってしまうようなことになりかねません。一方で、こういう「Juuchijigen」というのですか、論文捏造・研究不正のツイッターが最近出てきました。こういうところに匿名で訴えることはいいのですが、逆にこれも誹謗中傷になりかねない。これも非常に難しい問題をはらんでいる。こういうことを学会のこの場で話し合うことは非常に大事だと思いますし、広くメディアも含めたり、社会の人を含めたり、企業の人を含めたり、いろいろな場で議論していくことが大事ではないかと考えています。ありがとうございました。(拍手)

【パネルディスカッション】

(中山) どうもありがとうございました。国民目線に立った、いろいろな意味から考えさせられるお話だと思います。それでは、非常に刺激的な話を聞いたあとで、皆さん、多分言いたいこともいっぱいあるでしょうから、ここでパネルディスカッションに移りたいと思います。前に名前が書いてある方はどうぞご登壇ください。いつもどおりフリーでディスカッションしたいと思います。フロアからどうぞ。

(近藤) 阪大の近藤です。T大学と一緒に他人事でない大学です。僕から情報提供させていただくのは、研究室の内部でそういう不正があったときに、それを通報しようとした人に何が起るかということです。これは初日の1回目にお話しさせていただいたアメリカの研究室の例です。若いPIの下で働いていたポスドク、私の知り合いですが、PIが明らかに矛盾のあるデータを隠して発表しようとしていた。それはその下で働いているポスドクにとっては、自分の論文と非常に関係しているので困るというので、何度言っても聞き入れられず、しょうがないからORIのほうに告発したということです。

告発した結果、その論文に問題があること自体はそのとおりだと認定されて、その論文は出せなくなった。さらに、そのPIはそれで考え方を改めたようでポスドクの言うことを聞くようになったそうです。だから、極めてよかったですけど、その告発したポスドクは解雇されてしまいまして、ある日行ったら入口で「おまえは入れない」となって物も全部処分されてしまったということです。一番困ったことは、自分が今まで何年間かやっていたデータを使った論文を書くことが不可能になってしまいまして、ポスドクとしての人生がそこでとてつもないことになったわけで、職もなければ、今までやったこともゼロになってしまう。ボスの言うことを聞いて、インチキの論文でも出そうとしていたポスドクたちはそのまま雇われているし、ボスも間違いではあるけれども悪意はなかったということで不問に付されてしまった。告発した人だけが、結果としてよかったにもかかわらず、非常に不幸な目に遭ってしまった。

こういう状態ですと、告発自体がまず行われることはない。ラボの中でおかしいと思った人が、それを何とか発信する道がないと、結局のところ、それがずっと大きくなる。いかげんなデータで論文をがんがん出していけば、それは楽ですから、ほかのまじめな研究室と比べて明らかに有利ですよ。それで、ずっと大きくなって爆発するということになるので、なるべく早いうちにそういうことがわかったらいいと思うのですが、そこがどうしてもネックになるということです。

さっきの件に関しては弁護士などを入れて随分と頑張ったのですが、最初はずっとダメで、もう諦めかけていたときに最後にその研究機関の一番親分というか、本当のトップのところへ何とか直訴したら、そのポスドクの方の研究論文はパブリッシュしてもいいとトップが考えて、それでうまくいったというわけではないですが、あるところに落ち着いたそうです。

要するに、告発者を守るという点に関してはORIは一切何もしてくれなかったそうです。だから、制度を作ればいいという問題でもない。最終的にはそのトップの判断になってしまうので、トップがおかしかったらどうなるんだということです。一例として挙げさせていただきます。

(中山) どうもありがとうございます。ほかにどうでしょうか。

(サイエンスライター) 私も第1セッションでお話ししましたAさんの体験談の続きですが、内部告発の難しさと研究機関による調査処分がどのようなものかという一例としてお話しします。Aさんは海外でポストドクとして働いたあと、B教授の研究室に入り助手に採用されました。B教授の研究室では次第に研究不正がエスカレートしていき、これではダメだと判断したAさんは同じ大学で別の研究室の准教授の公募に応募して採用されました。AさんがB教授から指示されたことが不正ではないかと思ったとき、安心して相談できる適当な窓口はありませんでした。もし誰かに不正の相談をしていることがB教授に知られたら、職を得られないどころか中途半端な業績で研究室から追い出されてしまう恐れがありました。そうなる研究者としての道がふさがれてしまいます。また、内部告発したことで研究室が閉鎖されたりすると、自分自身の研究ができなくなり自分の首を絞めるようなものですし、内部告発者が誰なのか犯人捜しが行われ、研究室の他の人々との関係が悪くなってしまうことが予想されます。Aさんはそういう理由から外部に相談することを躊躇してしまったりと振り返っています。別の研究室に移る際に、Aさんは思い切って同じ学科の教授にB教授の不正について相談しようとしたのですが、いろいろと出てきそうなので聞かないでと止められてしまいました。

その翌年、B教授の論文不正が外部からの指摘で発覚しました。Aさんは研究室で行われた不正をすべて正直に話そうと決意して告発文を書き、調査委員や評議員、各学部長、理事に渡しました。責任著者であるB教授が論文取下げに動かないことから、Aさんは自分が筆頭著者となっている論文で不正があったものは自分で取下げ手続きをしました。あるジャーナルからAさんに論文の取下げに関してB教授から返答がないという知らせが来たので、そのことを学部長らに相談しましたが、論文を取下げるかどうかは責任著者とジャーナルで決めるものであり、大学が取下げを勧告することはできないと言われました。しかし、このまま放置はできないので、Aさんは自分が共著者となっている論文については、筆頭著者の同意を得て取下げの手続きをしました。

最初の学部内の調査では多数の論文に不正があったと判定されましたが、実験ノートを調べるなどの確認は行われませんでした。研究室で行われていた不正の手口についてAさんは調査委員会で明かしていましたが、それに基づいた調査が行われたのか、Aさんは疑問を持っています。

学内の調査で不正がないとされた論文の中に、当時の学長が共著者となっている論文がありました。その論文には疑わしい点があり、きちんと精査すべきとの指摘があり、外部調査委員会が立ち上げられ、その際に実験ノートを含めた詳しい調査が行われた結果、B教授の指示によって行われた不正論文であると結論されました。

B教授は外部委員会の結論が出たあともその論文の取下げ手続きを進めなかったため、この件についても共著者であったAさんが取下げの手続きを行いました。B教授は前に所属していた大学から出した論文でも多数の不正を行っていたことが指摘されています。これに関して、その大学からAさんに調査依頼が来て返答してから1年半ほど経ちますが、まだその結果は正式に公表されていません。B教授は懲戒解雇になりましたが、教授としての地位保全を求めて裁判所に申立をしました。大学の教育研究評議会から判断を一任された学長が和解を受け入れたことで、停職10ヶ月の処分に軽減され、その後教授として復職されています。

B教授の科研費は、停職処分を受けた期間の分は返却されましたが、この件の研究不正に関する最終報告がまだ出されていないことから、その返却理由は研究不正によるものとはされておらず、ペナルティが発生していないので、B教授は今年度も新たに科研費を獲得して研究を継続しています。

一方、Aさんのほうは筆頭著者となっている複数の論文に不正があると結論され、研究室の教授を除いたメンバーの中では唯一懲戒処分を受けました。停職3ヶ月の処分を受けたあと、Aさんは大学側の指示に従い体調不良を理由にして科研費を返上しています。B教授と同様に研究不正が理由とされておらず、Aさんにもペナルティは発生していないのですが、状況に誤解があった現在のAさんの上司であるC教授から「5年間科研費の申請ができない」と言われ諦めて申請をしませんでした。Aさんは異動先の研究室にもなじんで順調にスタートを切っていましたが、不正発覚後は、不正に手を染めた人物として信頼を失い、C教授からもいろいろと疑いを持たれてしまい、感情的な行き違いもあって関係も悪くなってしまいました。研究室のホームページからAさんの名前が消されたり、居室が使用できなくなるなどの問題が起きてハラスメントの相談をしています。

現在はその状況を打開するための処置として、大学側から新たに居室が用意されました。Aさんの研究費は、現在は大学側から配分されている少額なものしかなく、使用できる実験機器にも不自由している状態で、研究を続行することが現在難しくなっています。

この件については、不正論文の判定をめぐる混乱がありまして、当時の学長が絡んだことでB教授の復職も含めていろいろな憶測が生じています。不正発覚から3年8ヶ月経ってもまだ最終報告が出されずに長期化しておりまして、このことがさらに関係者の猜疑心を生み、それぞれを疑心暗鬼にしてしまい、精神的につらい思いをする人たちが出てしまっている状況です。

(中山) ありがとうございます。2件とも告発者の保護をどうするかという、非常に考えさせるような話題提供だと思います。ほかにどなたか、ご発言されたい方がいらっしゃったら、どうぞフロアからご自由にお願ひいたします。もしくは、今日のテーマ、初めは学術会議の取組み、2番目はどちらかというメディア、もしくは国民側からの視点ということでしたが、そのことに関してもご意見がある方がいらしたら、ぜひともお願いします。

(篠原) 司会の篠原です。学術会議で、幹事会でやられているというのですが、昨日もありましたが、研究不正はライフサイエンス系で多い、そういうことが言われる場合は、例えば学術会議は理工系もありまして、そういう集まりで、そういうことに対してきちんとやろうというまとまりはうまく出るものですか。

(山本) それはきちんとやろうとしています。学術会議は3部構成で、一部が人文社会科学、二部が生命科学、三部が理工学ですが、皆さん研究不正に対しては同じ方向できちんとやっていきましょうということで間違いはありません。生命科学に不正が多いというのは、それは正規の議論の場に出ている話ではなくて、学術会議で休み時間にいろいろな話をしていて、「また生命科学で出ましたね」みたいな話になってしまうので、全体としてはそういう感覚を持たれていることが多いとは思いますが。人文系はもともと使っているお金が少ないので、あまりそういう問題は発生しにくいと言われていて、物理系などだと比較的結論が単純明快なので、追試が利きやすいとか、間違った結果を出していればすぐに判明する。一方、生命系はそれぞれの実験系がなかなか難しく、3千万円をかけてやった実験を追試してみようという人はほとんどいないわけです。ですから、生命系でいったん間違った結果が出てしまうと、それが本当かどうかは、よほど偶然に同じ問題に他人の研究が回ってこない限りはわからない、ということもありますよね。

(篠原) 何か対策を立てるときにそういった人文系とか理工系とか生命系でいろいろ考え方が違うということは。

(山本) 1つはさっきの教育プログラムで、やはりそれぞれ違った考え方、各分野ごとの特徴を組み入れたプログラムを作らないといけないだろうという議論にはなっています。

(篠原) 第三者機関については別に意見の対立とか、そういうことはあまり。

(山本) そうですね。第三者機関については先ほどちょっと言いましたけども、非常に幅広い考えがある。多分皆さんも幅広い意見をお持ちだと思います。今お話があったように大学の中で不正対応をごちゃごちゃやっても、やはりいろいろな力関係とかが出てくるので、第三者機関に直接アピールできるようにするべきだという考えもあるし、一方で、

具体的に本当にそういうものができるのかを考え出すと、ものすごく難しい道程になるということもある。今は何が一番よいのか、最初のステップとしてどういう方向に進むかというものがまだ本当につかみ切れていない状況です。むしろ皆さんがこういう形でやるべきだと後押しをすれば、そちらの方向でやってみましょうということになると思います。

(近藤) むちゃを承知で言うことですので、そのことをまず心に置いてほしいのですけど。先ほどの山本先生の話と、こちらで話した圧倒的に現実的な話との間に、片や大所高所的な話で、片や本当にアリのような現実感のある話で、非常にどうしても齟齬があると思います。

日本学術会議というのは日本の科学者を代表する唯一の機関であるとうたっているわけですよ。こういう問題が起きたときに提言とか声明を出す以外のことのできるのでしょうかというのが多分、ほとんどの人が思っていることで。提言をいくら出したところで、例えば告発の窓口を JST とか JSPS が作ったとしても、それを告発したらその研究機関にただスルーするだけで実際は何もやってくれない。研究機関に言えないから、そちらに言いたいわけですよ。でも、そういうことに関しては大所高所から声明を出すだけで、もちろんそんな人員はいないし、できないというのはわかった上でなんですよ。代表機関であるからには、自分が責任を持ってこの問題を解決するんだと主体的に動けるような変化はあり得るものなのかな。誰かにお任せしたいというわけではないのですけど、誰が責任を持っているのかというので、科学者の中で言ったら学会なんかよりも、やはり自分で代表機関だと言っている機関がまずどうなのかなというのを、すいません、むちゃだということは承知です。

(山本) まず学術会議というのは勧告を出したり要望を出したりとか、普通のレベルの意見表明は提言という枠組みで出していますけども、そういうものを出す以外に何かできるのかということですが、役所の定義から言うと学術会議は執行機関ではないので、何かをやりたいというプロポーザルをしても何の予算もつきません。それは非常にはっきりした現実です。学術会議というのは、ご承知でない方もいらっしゃるかもしれませんが、210人の会員と2,000人余の連携会員がいるのですが、年間の予算は10億円ちょっとです。これは不正をした人が使っていた研究費よりも少ないぐらいかもしれない。それで国際活動を含めて全部の活動をやらないといけないのです。予算がないことを言い訳にはできませんけれども、ああいう行動規範を作ってもプリントして配るだけのお金はないのです。それには予算がつかない。先ほど IAP のレポートを翻訳すると言いましたが、私はそうしたほうが良いと思っていましたが予算がもらえるかどうかわからなかった。たまたま申し出たら、多分50万か70万ぐらいのお金が何とかなったのです。それも、もう少しで分子生物学会に、大隅会長が良いとおっしゃっていたのでおんぶするかもしれなかったところでした。そういう状況の中でやっています。

それから、各大学での調査が遅れているということが言われますけれど、やはり専門的にそこに100%時間を投入できる人がなかなかいないということがあると思います。学術会議も全くそのとおりで、皆さん、多くの活動を手弁当でやっています。交通費が十分にならないのですよ。年度の後半になったら交通費が底をついてしまっているという状況になるので、私も学術会議に行く交通費は別途工面して、ほとんどいつも辞退しています。そんな状況です。

ですから、少なくとも会長と何人かの専門職のような人は常勤の専任にしてほしいのです。JSTにはそういう人がいるのですが、学術会議には1人もいない。最低限そういうところには人件費をつけて、きちんと調査なり方向性を出せるようにしていただきたいということを行っているのですが、それも聞き入れていただけない。だから都合のいいときは、「おまえらは科学者を代表しているのだから、ちゃんとやれ」と言われるのだけでも、ちゃんとやれるだけのお金はいただいていない。そのことを本当は言いたいのですが、それだけを言っていると、また怒られますので。

(近藤) それはやはり皆さんが理解としないといけないので。

(山本) 会長もパートタイマーなんですよ。ですから、かなりの時間を割いてやっているわけですが、先ほどの長谷川さんのたとえで言うと、何のためにそこまでやっているのだろう、やはり研究者だから変わった人がやっているのかな、みたいな話になってしまうのですね。

(小原) 関連して、長谷川さんが最後のスライドで「学会の調査、権限強化」とかなり書いておられましたが、学術会議も含めてかもしれませんが、どういうイメージでしょうか。「調査、権限強化」というのは、国民目線から見たらどういうふうに見えるのか。

(長谷川) 先ほどの講演の中でも話しましたが、研究不正は内部通報というきっかけが多いですよ。それがメディアに直接行く場合もありますし、研究機関にもある。研究機関と一緒にメディアに報じる場合も結構あります。先ほどお2人からお話しされましたが、通報を受け入れる機関を各学会ごとに創設して、同時に、本来内部告発の公益通報の場合は身分が保障されるというのがほかの行政の場合の法律があって、そういうことがあるはずなのに、どうして研究者の間ではなかなかそういうことが適用されないのか。やはり研究者の間でも、そういう研究不正を通報した場合の身分保障の問題についてははっきり、それこそ学術会議を含めてちゃんと政府や総合科学技術会議に働きかけるべきだと私は思います。

そういう意味で、まず学会の中に、特にこういう分子生物学会、日本癌学会とか脳神経外科学会とか、大きな学会がたくさんあります。そういうところが、それだけ会員が多い

し、内部通報をしたい人もいるでしょうから、それをちゃんと相談できる窓口を作ること。それは恐らく大学の中にもあるのでしょうかけども、やはり身内に甘いのですよね。そういうところではダメなので、第三者的なもの、とりあえずはその調査の権限がないにしても内部通報を受け入れる場所が必要だということです。

(小原) わかりました。塩見さん、今のことに関してコメントを。

(塩見) 私もまさしく同じことを考えています。学会が何をできるかですけども、もちろん調査することはできないと思います。それは物理的に不可能だと思います。では一体何ができるかということですが、何かを見た学生が、例えば何かを見たときにもうどうしていいかわからないとき、その人が学会員だったら学会がそれを聞いてあげて、何となく道を作ってあげる。でも、そこで手放すのではなくて、今はいいアイデアがないのですが、もう少し関わって物事がスムーズに進むように考えてあげることは学会としてはできるのではないかと考えています。

(中山) ただ、学会というのはいっぱいあるわけですよ。例えば加藤さんだって非常に複数の学会に入っていましたよね。そういうところの人がどこに持っていかはわからないじゃないですか。私は一元化されるべきだと思います。私が言いたいことは、これは山本先生の個人的な批判でも何でもないので、私は学術会議に最大の責任があると思います。科学者の代表だと言っているところが、あんな何の実効性もないような文書を2、3枚出してずっと今まで放置してきて、この体たらくを招いている。僕は学術会議に一時いたことがあるので、どんな機関でどんな審議をしているのか、だいたいわかるのです。さっきのお金の問題は確かにそのとおりです。お金がないのは確かですが、お金以上にないのはやる気ですよ。僕は学術会議の方は責任を感じて、一回全員入れ替わるぐらいのことを考えないと、この国は絶対に良くなれないと思います。

私たちは今、分子生物学会で9時間もこれを討議しているのですよ。こんな大事な学会の時間を使って。何で分子生物学会だけがそんなことをやらなければいけないのか。よく考えてみると、学術会議を誰も信じていなくて、その実効性に疑問を持っているからこそやっているわけですよ。だから、私たちはどちらかというをやむにやまれず立ち上がったみたいな感じでこういうことをやっています。本来はやはり科学者全体の代表である学術会議がそれをやるべきであるし、今日も話を聞いていてがっかりしたのは、いまだにあるレベルか、と。CITI ジャパンを作るかとか、第三者機関をどうしますかとか、いろいろ難しいことがあるとか、メンバーを見ても多分すごく忙しい人たちばかりで専門的でもない。そういうメンバーがすごく忙しい時間、本当にたまたま集まって2時間ぐらい話したところで、こんな問題は絶対に解決しませんよ。だから、もっとちゃんとしっかりした科学者の議論を統一して議論を持つ場がなければ絶対ダメなんですよ。

この分子生物学会は非常に大きな学会なので、それをかなり肩代わりできると思って、私はこういうことをやっているのですけど。そういうところで、私は学術会議に非常に多くの深い問題があると思っています。すいません、批判ばかりで、それをどのように感じていらっしゃるのか、コメントを伺いたいと思います。

(山本) そういうふうにとらえられている方がいることは承知しておりますが、全体として何もたまに集まって議論しているとか、そういうことではなくて、私が日頃どれくらいいろいろなメールをやりとりしているかをご覧になれば、どれだけの時間を学術会議に投入しているかがおわかりになると思います。それから、例えば学会で実際にそういう通報窓口を作って、それが本当に機能しますか。誰か本気でそこに100%コミットする人がいますか。それは無理でしょう。そういうものをやるとすればきちんと組織立って、国がきちんとサポートしてお金を出して、そういう形態を作って初めて通報窓口が成り立つものだと思います。学会に受け付けの窓口を置くことは構わないと思います。学会が受け付けたものを、学会の判断で適切な機関に通報、伝達するとか、そういう受け付けの窓口はできるだけたくさんあったほうが良いと思います。また、先ほどから話に出ている告発の通報窓口は、各機関、大学で告発者の権利を守ることは完全にルール化されているはずですが、それがきちんと守られていないという現実があるし、先ほどから議論になっているように、やはり大学ごとに温度差もあるし、制度の違いもあって、通報しやすいところとしにくいところがあるのであるから、学会に受け付け窓口を置くことは賛成です。

今、学術会議のほうで考えているのは、私の個人的な意見に近いかもしれませんが、第1段からすべての申し立てを受け付けるのは無理かもしれないけれども、むしろ第2段的な、各大学で行われている判定とか対応が、日本全体として正しいのかどうかを判断するとか、どうしても大学で出された処分に納得がいかないときにはそこに訴えることができるとか、そういう形の組織であれば、いろいろな意味で比較的大きな負担を掛けなくてもできるかもしれないということです。学術会議にはそれぞれの分野に応じてエキスパートがいますから、訴えられた問題がわかる人を外部委員として派遣するとか、学術会議としてそういった形の支援はできるだろうという議論をしています。

ですから、学術会議が批判の対象になるとすれば、それは甘んじて受けますけれど、もしこういうことをやれというのであれば、やはり具体的な内容を提起してほしいのです。先ほど言ったように、例えばどういう組織を作るのかということについても本当に難しい。私もこの分子生物学会の議論の経過（日本の科学を考える）をネットで見っていましたけれど、強固に日本版 ORI の設置を主張していた方の話が思いもよらぬ展開で腰砕けになってしまうなど、非常にへえ〜というような結末になってしまうのは、やはり本質的な難しさがあるわけですね。ですから、本当にこういうものができれば実効性があるだろうというアイデアがあれば、関係者はきちんと採用すると思います。それを本当に出していただ

きたい。我々もいろいろ考え出すと、いろいろな立場からの意見が出てくるので本当に困っています。

おそらく 12 月に加藤さんの問題について東大から発表があるだろうということですが、我々は身内というか分子生物学の仲間ですから、どういうことをやったか、とんでもないことが起こっていることは既にわかっていますけど、他の分野の人には、その報告が出るとまた一段ショックが広がるでしょう。我々が最初に「こんなことが起きているのか」と驚愕したのと同じようなことが、外部の人たちに起こります。そうすると、生命科学というのは信用ならない学問であるとか、また強い逆風が吹き始めます。メディアがどのように報道されるかわかりませんが、そういう現実にあるときに、学会を批判していただいても結構ですけど、相互批判しているよりは、やはりこうすれば建設的な方向に行きますよという、ちょっとでもいいからそういう芽を出していただきたいというのが、私が今日ここで話しした一番の真意です。

(相賀) ありがとうございます。やはりいろいろな上のほうからのプラン、文科省のタスクフォースの、当たり前というか当然のことがいっぱい出ているのですよね。でも、トップダウンというか、今言われたような学会とか文科省、そういう結果を待っていたのでは、山本先生もまさしく言われましたけど、きっと時間だけ経っていく。具体的に困っているとか悩んでいる人たちがなかなか救われない状態がずっと続いていく。でも、不正がこれだけあることは皆さん認識している。だから、やはりトップではなくてボトムの方からそういうことは変えていかなければいけないのではないかという気がすごくする。

そうすると、自分のラボ、研究所、大学、そこでやはりもっと徹底的にみんなの認識、やはり認識不足ですね、情報も共有されていない。私もこの場に立たされて初めて知ったことがすごく多い。だから、みんな知らないことが多いです。だから、分子生物学会でせつかくこういう形でみんなで認識を高くしてやっていこうという、これが第一歩じゃまずいと思うのですが、既に起こっている、時間が経っている。だから、アクションプランを 1 つずつ、上から立てることももちろん重要ですけども、下のほうからどういふふう具体的にやっていくかをもっと真剣に話し合わないといけないのではないかと私は自分自身でそう痛感しています。

(大隅) 学会に対するご批判は私も内部にいてもどかしく思うことがたくさんあり、自分もたくさん時間を使って、そのままとめている提言などが一体本当にどれだけ実効性のあるものなのかというときにいろいろむなしい気持ちになることは多々あります。でも、誰かやらなければいけないということで、ボランティアにやっているわけ。恐らく社会の構造も変わり、科学のあり方も戦後の間に変わってきた中で、やはり学会なり学者の

集団である例えば学術会議のようなところがどういう存在の仕方をするのかということ自体がそもそも問題であって。

例えば私が国際委員をやっていますアメリカの神経科学学会は3万人の学会員がいます。その3万人の学会員を支えている、いわゆる事務局の人たちは100人います。その100人の中の少なくとも10人は博士を持っている方です。つまり学会自体を運営していく組織ももっとすごいしっかりした基盤があり、その中にもある程度橋渡しのつかない専門性を持った方たちが入っている。同様のことを例えば規模が10分の1ちょっと少ない学術会議で考えたとしたときに、100人が仮に10人になってしまうと難しいのですが。その事務系の集団の中に例えば科学のことがわかる方がやっているかということ、全然そうではない現状がある。今のJSTのいろいろな調査ができるような体制とは全然異なるという状態は、これはやはり私は日本のアカデミアを支える一つの組織として非常にまずいと思います。

ですので、そここのところは、あれはたしか法律も改正しないといけないということだと思いますが、せつかくこういうところの議論を受けて、もしできることであれば変えていくことが必要だと思います。私たちの分子生物学会のあり方もそういう事務局を支えるためには会費をどうするのかとか、そういう問題も本当に関わってきます。昔の単に手弁当でもって1年に1回みんなが集まって科学について熱く語ればよいよねという時代ではないと個人的には思います。

(中山) すいません、大隅先生に質問があるのですが、それだけ問題を認識されていて、僕は学術会議の方にいつも聞くと「金がない、事務官がいない、だから何もできない」。なぜそれをちゃんと役所に言って「もっと金をください。それが一番大事なことです」と。

(山本) 毎年、概算要求は出しています。それはちゃんと、ただ認められないだけです。皆さんが選んでいる今の政府が認めないということですね。

(林) この場で学術会議を非難しても何の生産性も上がらないのではないですか。多分大事なことは今ある組織をどのように活用して、今問題になっている問題の解決に近づくかということで、山本先生は非常にいいまとめをしてくださってとてもよくわかりました。ご提案の、起こってしまったことに対してどう対応するかということについて取組みをする必要がある。それから、大学機関の中でこういう研究不正に対しての対応体制に温度差があって、現在どうなんですか、決まりが各機関すべてあるのでしょうか。ない？あるとしても、それが機関ごとに決まりがそろっているのでしょうか。それが多分問題で、少なくとも対応にはばらつきがあることは事実ですね。それが決まりのせいなのか、それともそれを実際執行する人たちの温度差の問題なのかということがあります。恐らく最終的な処分、対応の仕方に機関ごとに大きな差があってはならないということがこれまでたびた

び出てきていたので、少なくとも機関ごとの研究不正に対する対応、プロシージャが全体として共通の精神で共通の手続きが取られることがすべての基本になると思います。

それをどこが音頭を取るかというと、学術会議は文科省とも連絡があると思いますので、そこは生産的に具体的にこういうふうにすれば全体的に統一した対応が取れるということの提言ではなくて、具体的なプロシージャをこう定めるべきであるという具体案を出すことが今、一番有効ではないかと思います。提言というのは精神論になると誰も聞きません。いや、まじめな人は聞きますけども、本当に聞いてほしい人は聞きませんので、やはり実際に省庁それから研究機関で実行可能なプランを出すことが一番、学術会議を使ういい活用方法だと思います。

(篠原) 今の議論ですが、もし学術会議のほうでそういう窓口を設けて、それである程度の調査研究を指揮するような形の権限を持った場合、例えばある大学に「こうしなさい」と言ったときに有効に働くでしょうかというのが僕の 1 つの疑問点です。というのは、何も結局、勧告してもそれに応じるような関係にはなっていないので、やはりそういう機関を置くのは、出資機関の中で、やはり文科省とか JSPS の中に小さい機関でもいいから不正窓口の受け付けと各大学の調査委員を任命するような組織を作らないと実効性がないのではないかと僕は個人的に思っています。学術会議にそういう力があるのだったら問題はないと思いますが、やはり文科省だと、予算が取れないよとなったらみんな大騒ぎになるので、そこは現実だと思うので、やはり現実的な対応が僕はいいいのではないかなと思います。

(中山) ほかにいかがですか。

(サイエンスライター) 実際に大学で窓口をちゃんと作ってやっているところはどのぐらいあるのですか。

(篠原) 全部窓口があります。全部の大学で作らなければいけないはずです。

(サイエンスライター) そのあとの対応の方法とかは。

(篠原) だから、調査委員会を内部だけでやるか、外部の人をどれぐらい入れるとか、そういうところはいろいろでしょうね。最初のステップとか、先ほどお話もありましたけども。

(サイエンスライター) それはやはり窓口で内部告発が。

(篠原) 当然受け付けないといけないし、それは担当の理事がおられるはずですよ。最初大阪大学もお話を聞きましたけど、そのあとに調査委員会を作って、その調査委員会が長谷川さんに言わせれば、学内でやっている限り、それは甘くなることもあるでしょう。

(サイエンスライター) でも、外部委員を入れることに基本的にはなっている。

(篠原) それはいろいろな決まりがあるのではないのでしょうか。迅速にやるためには学内でやらないといけないという面もあるでしょうし、全部第三者に任せたらそれは時間がかかる。

(サイエンスライター) 学会は今まで関与していなかった？

(相賀) 学会として関与したことは、医学系はちょっと知りませんが、こういう基礎系では、阪大のときには協力を求められたのですか。

(篠原) 学会側が勝手にやったということで。それは事後ですからね。あくまで本調査のときは機関がやった。

(中山) 学会には調査権がないので。だから、何か出たあとに学会が検証するという形になるのですね。

(サイエンスライター) 先ほどの紹介した事例ですが、Aさんが適切な相談窓口がなかったというのは、その当時所属していた大学に不正相談窓口が設置されていなくて、その後勧告があったのですかね、各大学に作りなさいという、それに従って、あとから作られて当時はなかったのですね。ただ、現在も、組織内の調査がそういう感じだったので、大学の窓口にも相談してもらってちゃんと対処してもらえるかどうかは不安を感じておられるようなことをおっしゃっていました。

(大隅) いろいろな窓口の対応は、大きな大学であればあるほどかなり進んでいるのですが、その周知が足りていないことも恐らく問題だと思うので、東北大学の例をお示ししたいと思います。こういうページがありまして(スライド表示)、これは「研協」ですから、研究協力課というところの下にこういうページが作ってあります。それで、「公正な研究活動と適切な研究成果発表のために」というタイトルになっていて、一番近々にはこの行動規範をもう一度改訂し直したということもあります。恐らく一番最初はこのポスターの「科学への愛と誇りを持って」というあたりから、これが平成19年ですね、このリーフレットと一緒に作られたのですが、先ほど言っていた窓口はこれですね。研究活

動における不正行為への対応ということで、ガイドラインがありますし、告発書の形式も決まっているし、どこに出せばいいかということもあります。研究費の不正使用のほうはもっときっちりしていてフロー図ができていたりする。

私は全学の広報にも少し関わっているのですが、このページが大学のトップページからすぐ見られるようになっていないと昨日、指摘したところですけど。組織上、前回のホームページ改訂のときまではバナーで直リンクがあったのだけでも、一回これを見栄えもそんなに良くないしとって下げたというのですね。ですので、そういうあたりのところの対応が例えばこういうことが前面的に出ていることによって、あたかも東北大学では不正が多いというような印象になってはいけないのではないかとか、そういうことを考えたりする方も執行部にはいらっしゃるかもしれないので。

いずれにせよ、今申し上げたかったことは、これはたまたま東北大学の事例ですが、恐らく各大学にこういうことはそれぞれのレベルであると思います。今からあとのことは、私もいろいろなところの大学の様子がどうなっているか全部知っているわけではないので単なる推測ですが、ざっくり言えば規模が小さい大学で、より東京から、霞ヶ関から遠いところになるといろいろな対応が良くないだろうなということは想像します。

(近藤) せっかく読売新聞の方が来ておられるので報道との関係を少し。僕の個人的に経験したことですが、地震があって原発が爆発してからシジミチョウに突然変異が増えているという論文が出ました。それは読めば、かなり明らかにおかしい論文だということがすぐにわかるのですね。僕は、それはすごくまずいと思ったので批判記事を自分のホームページに載せました。もっと詳しいことを載せてくれた人が1人、堀川さんという方で今パリにいます。2つぐらい上がったのですね。そうすると何が起ころかということ、ホームページのアクセス数が恐ろしい勢いで上がりまして、1日に1万ぐらいダウンと行きました。それと同時に、反原発の人たちの中で「近藤滋は御用学者だ」ということが回って、近藤滋の論文と研究費の支給先を全部調査する必要があるということが行き渡りました。僕はそれを載せるときも相当怖かったのですが、ここまで怖かったのかと思ったのです。

でも、そのあとで新聞社の方からもいろいろ連絡を受けて、さらにその研究室に所属している大学院生の方から僕のところ「うちの研究は明らかにコントロールも取っていないし、絶対に出せるようなものではないのだけど、それを主張しても受け入れられなかった」と来ました。だから、そういうことを言う人がものすごくたくさんいれば、窓口は多分作れるのですよ。あまりにも少ないから、なかなかそういうことができないだけで。もちろんすごく怖いことなので、僕もここまで怖いと最初は思っていなかったのですが、やらなきゃよかったと思ったのですけど。でも、これを100人ぐらいがやっていたら、それを見た人たちは何か起こったときに、ちょっとその人のところに行ってみようというような窓口がたくさんあることが結構大事かなと、そのときに非常に思いました。いろいろな情報

が僕のところにやってくるようになったので。ということは、その情報の出口が基本的にないからなんだな、と。

告発の窓口で一番問題になるのは、窓口が信用できるかということです。結局、自分の大学とか研究機関に通報できないから別のところに出すので、素通りしてそちらに行くのだったら、そもそも信用できないですよ。だから、信用される窓口がどこかにどうしてもあってほしい。それが学術会議にあったら一番ありがたいなという気はします。やはり形式的にでも日本の科学者の、要するに善意を代表しているはずなので、それは学術会議の人たちが責任を持ってそういう発言を常にしてくれるというだけで、たとえ窓口そのものがなくても、その人個人のところに、その人の個性がどういうことをいつもしゃべっていてどういう主張をしている、この人だったら信用できるという人のところに多分行くと思います。非常にたくさんいるのであれば、そういう努力を皆さんがしてくれると非常に違うと思います。少人数でやるのは非常に怖いんです。ですけど、みんながやれば、それは分散されるので。そうすると、新聞社の方もどういうことを聞けばどういう人が答えてくれるということがあると、結局窓口がないから、Mさんにもだまされてしまうわけで。そういうことが聞ける、対応するのが面倒くさいというのはわかりますが、そういうことは一応我々の努力としてできることではないかと思います。

(塩見) 1つ違う話題でいいですか。10%というのがちょっと、私は独り歩きしていると思います。昨日だったか一昨日だったか忘れてしまったのですが、それはこの場でも出ましたよね。アンケートに回答した人がかなり少なかった。その中の10%ですよ。それはちゃんとできればメディアのほうから、先ほどは円グラフで10%、私たちここにいる中の10%が本当にしているような表し方だったのですが、そこは私たち自身も訂正するべきでは、変更というかな。

(フロア) 見たというのは、見たのだけでも取り下げたかもしれない。

(フロア) 私もそれを言わせてください。まさにそうなんです、見た、でも見たけれども、指導教官がそこにいて、それを正して教育的になったのなら、それはいいですよ。そうではなくて表に出たものもあるかもしれない。そのように隠されてしまった、またはちゃんと訂正されたものもあるかもしれない。それが一緒くたになっていますよね。ですので、そういう意味でも、私はこの10%はすごく危険な数字で今、独り歩きしていると思います。ですので、メディアの方、もしくは学会自身もその辺の表現の仕方は今後考えていくべきだと思います。

(フロア) 昨日から、この10%という数字がかなり議論になっていると思います。これが多いか、少ないかということで、昨日からの皆さんの論調では多いという論調だと思いま

すが、僕は、10%という数字は僕個人の経験からいきますと全然多くないと思います。10%ぐらい全然あると思いますし、僕自身が個人でどれぐらい、これは本当に不正ではないかなという現物を見たのは5、6回ありますよね、僕の20年ぐらいの研究生活の中で。

不正をする人とか、悪い人、ちょっと妄想が入ってしまっている人はある一定の割合で絶対いると思います。100人に1人ぐらいはいると思います。精神疾患で妄想みたいなものが入る方々、統合失調症1%、双極性気分障害1%いるわけですね。そういう妄想が入った方々は不正とも思っていないかもしれないけれども、客観的には不正があります。そういう方々が1%か2%いらっしやって、それは必ずしも知的能力とはそんなに相関せず、要するに知的能力が高ければそういうことをしない、妄想を持たないということでもない。研究者コミュニティの中でも1%、2%はいらっしやる。そうすると大きなラボですと、10人とか20人はいるわけですね。毎年そのぐらいいますので、1つのラボで研究不正が起こる確率は極めて高いと思います、間違いなく。

(塩見) 私もそれは理解できます。でも、それが論文にならなければいいですよ。だから、そこで誰かの指導があつて止めることができるのであれば、10%を何%にするのかというのは、私はあえて言いませんけども。

(フロア) 論文にならなくて止まるものもあれば、発覚せずに出ているものもありますので、実際のところは10%よりももっと多いのではないかと。

(塩見) それはやはりPIがちゃんとしないとダメですよ。

(フロア) PIがちゃんとするというのも、これはもうちょっと地に足の付いた議論が必要だと思いますが、要するに各研究室の中で不正が起きないようにするデータの扱いをどういうふうに決めているのか、研究室ごとのグッドプラクティスみたいなものを本当は決めるべきだと思います。うちの研究室では、そういう悪い人は一定いるという前提で基準を決めて、プラクティスを決めて、データは絶対に削除しないとかコンピューターのログを残しておくとか、そういうことを細かく決めています。そういうことをやられているのでしょうかということがあつて、それをやらずにしてPIの責任というのもおかしな感じがします。そういうことをされていますか。データをすべて取っておいて、どのデータもすぐに出てくるというふうにされていますか。

(塩見) 私の指導は、まず実験のノート、それとデータの整理です。何かの実験、例えば1年前のこういうデータを私が見たいというときには、それをちゃんと提示できるようにはしてくださいと私は言っています。

(フロア) そのデータを共通の第三者が見られる場に置くことはされていますか。

(塩見) 第三者というのは何ですか。

(フロア) ラボの中の第三者。

(塩見) ラボ外の人にはアクセスはできないと思います。

(フロア) それはできないとダメだと思います。ラボの中の第三者ができるようにするというラボの規則を作っておかないとダメです。

(塩見) すべてのラボのデータをほかの人が見られるということですか。

(フロア) ラボの中では。

(塩見) いや、私は外からということを知っているのですが、外からもアクセスされるべきだとお考えですか。それは違うと思います。

(フロア) 外からアクセスされてもいいデータにしておいていいのだったら、できるだけアクセスできるようにしたほうがいいと思います。できるものについては。

(塩見) それは違うと思います。

(中山) すいません、外からの話はまた全然違うので。ちょっといいですか、時間が結構押し迫っているので、まとめもあるので、ぜひとも参加していただいて、まとめでまたやりましょう。

(長谷川) 私のほうから先生方に、研究者の方をお願いというか、先ほど近藤先生から非常にいいお話があったと思います。やはり研究者の方が社会的に発信する機会をもっと持つべきだと思います。これだけある意味税金を使っていて、研究成果という形で出していますけども、例えば研究不正とか研究を間違った発表をされたときに、これは間違っているというのは勇気を持って、もっとどんどんホームページなり、あるいは最近はツイッターもあるんですけども、言ってもいいのではないかな。ただ、そのときに確かに先ほどの原発も、反原発の人は何を発言しても正しくても反発してきますから注意が必要ですけども、それはいずれ時間が経てば淘汰されてだんだん冷めていく。

だから、私が先生方にお願いしたいのは、どんどんいいこと、正しいこと、確実にコレクトなものについてはどんどん発信してもらいたい。それによって、やはり世の中に科学者の中にもこういう人が少ないけれど、何%か知りませんが、いるということを若い人たちが見ることがものすごく大事だ。そういう人間性が見える科学者をもっと増やしていかなければいけない。

大隅先生、大学ごとの内部通報のシステム、これはばらばらですね、これはなっていない。こういう事例がありました。例えばある大学で主任教授が学会で発表して、それがメディアに載りました、新聞に載りました。でも、この部分は学生が提出したデータではなくて、勝手に捏造されて発表されていたのです。その大学では一応調査をしましたが、調査が及んでその先生は大学を辞めてしまったのです。有名私立の理科系の大学です。そうしたら、その先生は今度、国立の大学の教授になってしまったのです。その大学の教授選なんかも含めて全然調査の機能を果たしていないというのが、今の日本の研究の実態だと思います。だから、大学の調査は甘い。

分子生物学会みたいな大きな学会は調査をしなくてもいいから、とりあえず通報を聞いてあげられるようなシステムを作る。それプラス学会の連合ですよ、大きな学会の連合をもっとする。先ほどから学術会議と言いますが、メディアから言わせてもらおうと学術会議の提言というのは、原発のときの科学者の役割というときにもかなり批判されましたが、発言が遅すぎますね。それはいろいろな事情があって遅いのですが、やはり時宜を得ないと、発言の重みはメディアも社会も国も受け入れません。遅きに失したものに関しては受け入れない。早く物事を出すことが大事であって、いかにいい内容でも、もちろんいい内容であればあとからでもそれを受け入れていくと思いますが、そういう視点をやはり研究者の間では持つべきではないかと私は思います。

(中山) ありがとうございます。時間がまた例によって大幅に超過してしまったので、この辺でクローズしたいのですが、今日の午後はまとめのセッションです。今までに出たいろいろな問題・議題をまとめて、これも長くなるかもしれませんが、総合的に議論したいと思います。皆さん、まだ消化不良だと思います。言いたいこともあったし、ちょっと議論が途中になったこともあったのですが、それも午後にまた一括してやりたいと思います。ぜひともまた午後に参加していただきたいと思います。どうも今日はありがとうございました。

(終了)