

令和5年10月17日

研究活動の不正行為に関する調査結果概要

1 経緯

文部科学省から関係6大学（岩手医科大学、日本女子大学、他4大学）に対し、令和3年12月23日及び令和4年1月12日に、関係6大学に所属またはかつて所属した教員が共著者となっている論文内容に対する「実験データの盗用及び実験方法の捏造」の告発について、また、令和4年2月17日に追加資料として「写真の捏造」の告発について回付された。

関係6大学にて今後の進め方について協議し、対象論文の筆頭著者が岩手医科大学の教員であることから、岩手医科大学が研究不正行為調査委員会を設置し、関係大学が合同で予備調査を実施した。その結果、告発内容の合理性、調査可能性があるため、本調査の実施を決定し、令和4年4月20日に、告発者及び調査対象者1名に本調査の実施について通知した。また、令和4年8月8日に1名、令和5年1月31日に2名を調査対象者として追加し、本調査の実施について通知した。

2 調査

(1) 調査委員会の構成

委員長 佐塚 泰之	(内部委員) 岩手医科大学 教授
委員 古山 和道	(内部委員) 岩手医科大学 教授
委員 前沢 千早	(内部委員) 岩手医科大学 教授
委員 山下 哲郎	(外部委員) 岩手大学 教授
委員 矢野 明	(外部委員) 岩手生物工学研究センター 研究部長
委員 天間 正継	(外部委員) 弁護士
委員 宮崎 あかね	(内部委員) 日本女子大学 副学長
委員 小堀 洋美	(外部委員) 東京都市大学 名誉教授
委員 戸田 綾美	(外部委員) 弁護士

(2) 調査期間

令和4年3月23日 ～ 令和5年6月30日

(3) 調査対象

① 調査対象論文

2017年に海外の学術雑誌へ発表した論文1編

- ② 調査対象者
岩手医科大学 歯学部 A教授等研究グループ3名
日本女子大学 家政学部 B教授
- ③ 調査対象経費 科学研究費助成事業等

(4) 調査方法・手順

- ① 告発内容の確認、予備調査結果の確認、本調査の方針
- ② 著者の役割分担の整理
- ③ 調査対象論文、実験ノート、実験データの確認
- ④ 先行研究と調査対象論文との比較分析
- ⑤ 調査対象者及び関係者からの聞き取り（ヒアリング）調査等

3 調査結果

(1) 認定した不正行為の種別

- ① 特定不正行為
「改ざん」
- ② 特定不正行為以外の不正行為
「不適切なオーサiership」

(2) 不正行為に係る研究者

- ① 特定不正行為に関与したと認定した研究者
岩手医科大学 歯学部 A教授
- ② 特定不正行為には関与していないものの、特定不正行為があったと認定した研究に係る論文等の内容について責任を負う者として認定した研究者
日本女子大学 家政学部 B教授
- ③ 特定不正行為以外の不正行為に関与したと認定した研究者
岩手医科大学 歯学部 A教授

(3) 不正行為に直接関係する経費の支出

認定した不正行為に直接関連する経費の支出は、165,737円（英文校正料、論文掲載料、海外送金手数料）であった。

(4) 不正行為の具体的内容、結論と判断理由

- ① 特定不正行為が行われたと認定した行為
告発された「写真の捏造」について調査する中で、論文に掲載された写真に関する説明の記載について、研究者としてわきまえるべき基本的な注意義務を著しく怠ったことにより「改ざん」の状態が生じたと判断した。

(判断理由)

論文に掲載された写真は、A教授が実施した実験により撮影されたものであることが実験ノートや写真データ等提出された資料により確認でき、写真を「捏造」したとの主張については、「捏造」ではないと判断した。

一方、論文では、この写真を撮影した実験に使用した細胞が論文に掲載されたグラフを作成したデータを取得した実験に使用した細胞と異なっているにもかかわらず、同じ細胞であると記載している。

そのため、このグラフとこの写真は、細胞増殖に関し、同一の細胞を使用した別の実験の結果であるとの誤解を与えることとなり、論文の構成及び根幹の部分に影響を及ぼしていると判断した。

「岩手医科大学における研究活動の不正行為防止に関する規程」によれば、故意又は研究者としてわきまえるべき基本的な注意義務を著しく怠ったことによる「改ざん」が不正行為とされているが、A教授は、この記載部分について故意ではなく誤った記載であると主張している。

しかしながら、故意であるかを判断するのは難しいが、このグラフとこの写真は、当該論文の発表以前に行われた学会発表時点では別の細胞を使用した実験の結果として発表されており、実験ノートや写真データを確認すれば容易に防げた誤りであり、その結果生じた影響を考慮すれば、研究者としてわきまえるべき基本的な注意義務を著しく怠ったことにより「改ざん」の状態が生じたと判断せざるを得ない。

<不正行為に関与した者>

ア「不正行為に関与した者」として認定した者

岩手医科大学 歯学部 A教授

(判断理由)

筆頭著者として、「改ざん」の状態が生じたと判断された部分の実験及び執筆を担当し、実験ノート、写真データの十分な確認を怠り、論文に誤った記載をした。

イ「不正行為には関与していないものの不正行為のあった研究に係る論文等の責任を負う著者」として認定した者

日本女子大学 家政学部 B教授

(判断理由)

「改ざん」の状態が生じたと判断された部分の実験及び執筆の直接の担当者ではないが、責任著者として、全体的な構成見直し、加筆修正、必要な確認などを行う責務があるにもかかわらず、A教授が執筆した部分が適切な記載かどうかについて、十分な確認を怠った。

② 特定不正行為以外の不正行為が行われたと認定した行為

論文に掲載されたグラフの実験を直接担当した研究者が論文の著者として記載されていないことについて、「不適切なオーサiership」と判断した。

(判断理由)

当該研究者は、論文掲載に先立って発表された学会発表のポスターには著者として記載されているが、論文には著者として記載されていない。

岩手医科大学の研究グループの役割分担の中で当該研究者がグラフのデータを取得した実験を実施したことは調査の中で確認されており、学会発表時と同じ実験結果のデータに基づいたグラフを論文に掲載する以上、学会発表のポスターに著者として記載されていることや論文の共著者との論文への貢献度の比較を考慮すれば、著者として記載する必要があった。

<不正行為に関与した者>

岩手医科大学 歯学部 A教授

(判断理由)

岩手医科大学の研究グループの責任者として著者として加えるべきかどうかの判断をする責務があった。

4 研究機関が行った措置

所属機関（2大学）の両教員に対して、論文の取り下げ勧告を行った。

以下、各大学において検討する予定である。

【岩手医科大学】

- (1) 研究費の使用中止
- (2) 就業規則等に基づく懲戒

【日本女子大学】

- (1) 学内規則に即して処分

5 不正行為の発生要因と再発防止策

(1) 発生要因

① 実験ノート等との確認不足

A教授は、筆頭著者として実験及び論文執筆を担当しており、実験ノートや写真データを確認すれば、容易に誤記載が防げたにもかかわらず、十分な確認を怠り論文に誤った記載をした。

② 研究公正・研究倫理の軽視

A教授は、研究倫理教育を受講していたにもかかわらず、研究公正・研究倫理を軽視したことにより、研究者としてわきまえるべき基本的な注意義務を著しく怠り、安易に論文に誤った記載をした。

③ 責任著者が担うべき任務の懈怠

B教授は、当時の研究倫理教育を受講していたにもかかわらず、全体的な構成見直し、

加筆修正等、責任著者としての論文の記載内容についての十分な確認を怠った。

④ オーサーシップの認識の誤り

A教授は、研究グループの責任者として著者として加えるかどうか判断する責務があったが、オーサーシップの認識を誤り、実験を直接担当した研究者を、著者としての貢献が認められるにもかかわらず、あくまで研究補助者という立場であり、論文の作成に貢献していないとして著者に加えなかった。

(2) 再発防止策

【岩手医科大学】

① 研究公正・研究倫理に対する意識の向上

ア 毎年度実施している「コンプライアンス教育に係る研修会」において、今回の事例を基に、研究者として遵守すべき法令や関係規則を理解できる内容として実施し、基本的な研究者倫理意識の一層の向上を図る。

イ 研究公正・研究倫理に関する e-learning の受講を再度周知・徹底する。

② 不正行為防止に向けた論文投稿の基本的ルールの周知・徹底

次の点に留意した不正行為防止に向けた論文投稿の基本的ルールを取りまとめ周知・徹底を図る。

ア 論文に研究データを公表する際は、必ず実験ノート、生データ等を確認すること。確認が不十分な場合、研究者としてわきまえるべき基本的な注意義務を著しく怠ったことによる不正行為と認定される場合があること。

イ 責任著者は、論文投稿にあたり、共著者と協力し公表するデータの基となる実験ノート、生データ等を再度確認し、正確性を確保する責務を担っていること。

ウ 適切なオーサーシップに関する考え方を提示すること。

【日本女子大学】

① 当該教員には、論文公表にあたっては、論文投稿前に内容を熟読し最終確認をする・実質的寄与度により著者やその順序を決めるなど正しいオーサーシップを実践すること、また、公表するデータの基となるオリジナルデータ・実験ノート等を確認する等、内容の正確性を担保し、学術研究成果の信頼性及び公正性を確保するよう指導し、研究倫理教育を再受講させるようにする。

② 学内全体としては、今回の事案を周知するとともに行動規範（研究倫理）を改めて周知徹底する。

③ 研究不正防止に関する全学的な取り組みの周知・徹底はもとより、研究行動規範に係る責任者（学部長、研究科委員長等）が、教授会・研究科委員会等を通じ所属する全教員に、具体的な不正事例をあげながら研究行動規範に対する意識向上や論文作成時・投稿時における責任著者の役割、およびそれが論文全体に対して一定の責任を負うことについて再確認する。