

# 白黒決着は東北大学次第 いま、モラルが問われている

東北大学元総長による普通の金属材料より強靱な「金属ガラス」の論文に浮上した不正疑惑が、すっきりと決着できずに混迷が続いている。金属材料分野を専門とし、「金属ガラス」研究にも携わった研究者である筆者が、大学のモラルについて問いかける。

早稲田 嘉夫

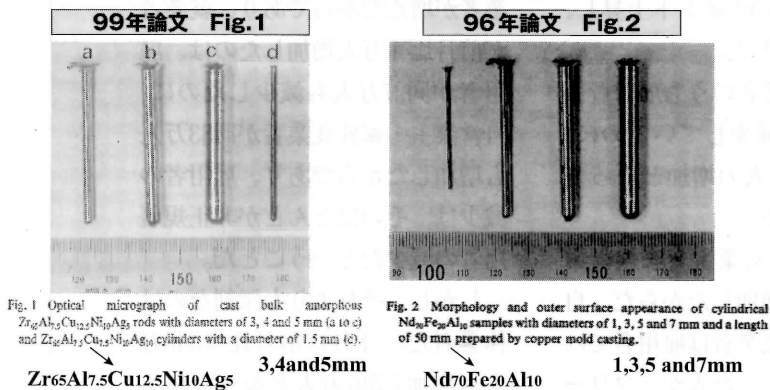
## 疑惑論文の代表例は「99年論文」

である。ただし、「われわれは、元総長の退職時に、同氏の『名誉教授』推薦を大学本部に行なわず、見識を示した」との主張があることを申し添える。

「金属ガラス」論文の不正疑惑は、2007（平成19）年の文部科学省に送付された匿名投書による告発に始まる。疑惑論文の主著者は、東北大学の井上明久元総長（第20代）である。告発は、「ジルコニウムを主成分とする合金で、大きなサイズの金属ガラスが作製できると報告しているが、その再現性に疑義がある」というものであった。東北大学は「再現できた」との報告書（07年12月25日付）を公表し、不正疑惑を「蹴した。しかし、再現できた」との主張の根拠が、当該論文のとは別の実験手法による結果だったことから、学内外で科学的合理性がないとの批判が噴出した。東北大学のこの対応は、その後、別の金属ガラス論文で次々と不正疑惑が顕在化する事態を招いてしまった。

一方、不正疑惑論文の研究が行なわれた金属材料研究所の教授会が、一切沈黙していることも特徴

### 全く別の合金の試料外観写真を無断流用



99年論文の元論文の97年論文の写真も無断流用。（筆者資料より）

疑惑論文の代表例は、日本金属材料学会欧文誌に掲載の、銀を5%含むジルコニウムを主成分とする合金の引張強度を報告した「99年論文」である。この1999年論文には、井上氏自らが報告済みの同じ成分のジルコニウム合金に関する97年論文の写真1枚とグラフ2枚が一部を変更して、言及なしで流用されていた。99年論文は、この論文に研究費を提供していた科学技術振興機構（JST）や東北大学に対して、複数の研究者から独立に告発された。東北大学は、この99年論文の疑惑に関する調査報告書（2001年1月26日付）を、JST宛てに送付していたが公表していなかった。しかし、告発者の一人が、大学より受け取った書類だと公開したので世間に知られることとなった。

この報告書は、「後続論文と前論文との関連が全く記述されておらず、前論文の解釈の誤りについても全く記述されていない」という事実を認定した。ただ、「このことが、今回の告発のような誤解を生む要因になっていることを著者は反省すべきである。また前論文の測定結果との相違（実験条件が異なること）についても、当然後続論文でその原因を考察すべきであった」と述べ、結論は「告発で指摘された事項は不正とする科学的合理的な理由とはなり得ないと判断される」となっていた。この報告書は、「東北大学が説明責任を十分果たした」と世間を納得させられず、むしろ「疑惑を隠蔽しようとした疑い」を抱かせてしまった。その後、99年論文と、その元論文の97年論文の両方に新事実が判明し、再生発表された。新事実とは、前論文に掲載されていたジルコニウム合金の試料写真は、ネオジウム合金の写真（1996年に公表済みの別論文）を、試料直径の値を変更して流用していたことである。この告発に関連し、東北大学は2013年11月1日付で本調査委員会を設置し、その委員会の報告書を、16年12月16日付で、大学のホームページ上に公開した。記者会見等はなかった。

## 東北大学の不正疑惑論文

**参考1** 日本放射線技術学会の論文投稿の手引には、以下の記述がある。「過去に報告された論文の図表をどうしても引用掲載しなければならぬときには、図表の説明文のところに引用したことを明記する」。この内容は、学術論文の投稿規定に与えてあるケースのほうがまれなほど、研究者としてわきまえるべき基本的な注意義務の一つである。

99年論文では、97年論文の写真1枚とグラフ2枚が、言及なしで一部を変更して流用され、かつ後統論文と前論文との関連が全く記述されておらず、前論文の解釈の誤りについても記述されていない。だから、99年論文には明らかな研究倫理違反があると認定できる。

**参考2** 99年論文の主題は、97年論文と同じ組成の銀を5%含むジルコニウムを主成分とする合金について、97年論文とは異なる溶解法で準備した母合金を用いて作製したサンプルの引張強度の結果である。

99年論文では五つの引張強度の値が報告されており、もちろん97年論文で報告されている三つの引張強度の値とは異なっている。

この事実は、99年論文は新たなサンプルで測定した結果の証拠である。ということは99年論文の写真、二つのエックス線のグラフは、新たなサンプルに関するものはずである。にもかかわらず、97年論文の写真、二つのエックス線のグラフを、言及なしで流用している事実は、99年論文は、対象外の試料写真、実験していないデータを掲載していることになる。しかも、一部を変更して流用しているので、うっかりミスや、記載不備とは考え難い。明白な研究倫理違反とみなされる根拠である。

「言及なしで、一部を変更してのデータ流用」に関する報告書の結論は、「写真やグラフの流用はミスや記載不備とも考えられ、かつ故意だとの証拠も得られないため、研究不正とはいえない」となっていた。しかし、この「故意だとの証拠云々」の説明は、元総長が弁護士を通じて出していた「97年論文の解釈の違いを明らかにするために、99年論文には意図的に同じグラフを用いた」との弁明「朝日新聞」(15年2月8日付)と矛盾する。元総長の「97年論文の解釈の違いを明らかにするために」との弁明も、JST宛での報告書が指摘しているように、「99年論文には、前論文の解釈の誤りに ついても全く記述されていない」のだから、説得力はない。

さらに、この調査委員会、委員長の四ツ柳隆夫(以下、敬称略)と中島英治、東田賢二、久道茂、本間基文、丸川健三郎の6人構成で、全員が「不正とはいえない」との判断ではなかったことが判明した。6人中3人が「問題がある」としていたが、3年にも及ぶ調査期間中に1人の委員が病気で逝去された。その後、「問題がある」と主張した委員2人は、委員長らに押し切られる形で、結論で「不正ではない」とする報告書に、「問題あり」との3人の意見等を反映させることで合意したとのことである。それにもかかわらず、最終的な報告書には付帯意見の一部しか掲載されず、裏切られる形で強制終了となったというのが真相であった。

## 日本金属学会による新たな決断(論文撤回)

このような状況に「金属材料分野の深刻な危機」を感じた日本金属学会の元会長ら6人(及川洪、小岩昌宏、鈴木謙爾、本間基文、増本健、早稲田嘉夫)が、2017年10月、同学会編集委員長宛てに「公正な判断に基づき、適切な措置(例:論文撤回)」を要請した。その結果、同学会は19年3月末に、99年論文とその元論文に相当する97年論文の両方を、科学的に不適切な箇所を具体的に公示して撤回措置とした。

要請した。しかし、東北大学広報課の対応は「現時点で特にお話しすることは無い」であった「朝日新聞」(19年5月11日付)。

今回、日本金属学会が「99年論文と97年論文の両方とも撤回」との英断を下したのだから、いままの不正疑惑論文の白黒決着は、東北大学側にゆだねられたことは間違いない。東北大学は、社会的責任を改めて強く自覚して、研究不正疑惑論文に関する説明責任を果たす番である。

99年論文と97年論文にジルコニウム合金として掲載していた写真が、ネオジウム合金の写真の流用だった事実について、同学会編集委員会は「金属材料の研究者としてあり得ないこと」と断定した。それまで「不正問題は、当該論文の研究が実施された機関が対応する」との立場を取り続けていた学会が、「科学的に不適切な箇所を示して、当該論文を撤回する」という新たな一石を投じたのである。

この学会の新展開を踏まえ、調査委員会が「問題がある」と主張した委員2人(久道茂・本間基文)は、19年5月、「非公開状態になっている別添文書の存在確認と再調査」を東北大学(研究担当理事)

例えば、2人の調査委員会委員の要請に応えることは必須である。また、既報論文のグラフ等の一部変更して後統論文に言及なしで流用することは、たとえ故意でなくとも、文科省のガイドラインにある「研究者としてわきまえるべき基本的な注意義務違反(特定不正行為)」に相当することを確認し、その点を公表するとともに、同じ過ちをしないようにと、大学構成員に対して注意喚起すべきである。

東北大学の報告書の問題点等が紹介されているサイト

「東北フォーラムホームページ」No.4  
井上元東北大総長の研究不正疑惑の解消を要望する会

URL: <https://sites.google.com/site/forumtohoku4th/>

わせた よしお・東北大学名誉教授