本学教員が発表した論文における不適切なデータ解析について

本学大学院数理物質科学研究科、長照二(ちょう てるじ)教授らが米国物理学会レター誌(2006 年 8 月 4 日発行)に発表した論文「Physical Review Letters 97,055001(2006)」に不適切なデータ解析があることが判明しました。この論文は、ミラー型核融合実験装置に生成されたプラズマをジャイロトロンマイクロ波により円筒状に加熱すると強い電場勾配が発生してプラズマ中の乱流が抑制される現象を報告しているものです。

本件は、プラズマ研究センターで研究を行っていた複数の大学院生等が、長照二教授らの行ったデータ解析に不適切な点があると平成18年11月から12月にかけて本学教員に訴えたことを契機に発覚しました。これを受け、本学はこれまで、研究公正委員会の下に3名の外部有識者を含む調査委員会を設置するなどして調査を進めてまいりました。

その結果、実験で得られた生データから図を作成する過程において、①電位の評価値や誤差を導く解析 方法に客観性や科学的根拠が欠けていること、②異なるショット(実験)のデータを混用して図を作成してい ること、③オフセットと呼ばれる解析手続きに科学的妥当性が欠けていること、が見出されました。また一部の 図では、どの生データを解析したのかについて信頼できる回答が提出されませんでした。本学は、これらの 不適切なデータ解析が「研究報告におけるデータその他研究結果の改ざん」に該当し研究不正行為である と認定しました。

これらの不適切なデータ解析には、長照二教授の他、論文の共著者である、平田真史(ひらた まふみ) 講師、小波藏純子(こはぐら じゅんこ)講師、沼倉友晴(ぬまくら ともはる)講師の3名が加わっていました。 また、論文の他の共著者はこれらの不適切なデータ解析を知る機会がなかったと考えられます。

この調査結果を受け、本学は本日、長照二教授らに対し論文の取り下げを勧告しました。

また、今後、長照二教授らの懲戒処分について検討することにしております。

科学研究における不正は、真実の探求を積み重ね新たな知を創造する営みである科学の本質に反するものであり、人々の科学への信頼を揺るがし科学の発展を妨げるもので、決して許すことはできません。

本学といたしましては、今回の事態を真摯に受け止め、今後、研究者倫理のより一層の徹底を図り、研究 公正を推進していく所存であります。

資料 1 本事案の詳細について

資料 2 説明資料

資料 3 本事案発覚後の経過

資料 4 研究公正委員会調査委員会調査結果