

研究活動不正行為に関する調査結果概要に対する意見

平成 28 年 11 月 14 日

国立研究開発法人 国立長寿医療研究センター
理事長 鳥羽 研二 殿

中 島 美 砂 子 

村 上 真 史 

1 はじめに

私たちは、「Biomaterials 34、9036-9047(2013)」、「PLoS One9(5)、e98553(2014)」の 2 つの論文につき、平成 28 年 9 月 6 日付けで「研究活動における不正行為」があると裁定されましたが、平成 28 年 9 月 20 日付けで不服申立てを行いました。その中で、「裁定の概要」に、被告発者たる私たちの意見も公表に加えるよう求めました。その結果、この度、平成 28 年 11 月 1 日付けで、私たちの意見が「裁定の概要」と共に、公表できることとなりましたので、以下、「裁定の概要」の内容に対する私たちの意見を述べさせていただきます。

2 「裁定の概要」に対する私たちの意見

論文 1 の Fig.1J、Fig.1N については、読者が論文の内容を十分に理解できるよう、論文投稿の準備する過程で、全データの並べ方を変更しており、その際、RT-PCR の写真についても、同一ゲル上で左にあったものを切り取って、右に移動させています。しかし、あくまで、読者が論文の内容を十分に理解できることを目的に行ったものであり、左側にあったものが右側に移動したところで、結果が変わるものではなく、改ざんではありません。Fig.1J では、CD105+細胞部分のバンドを後から入れています。CD105+細胞は神経誘導ができていることを確認するポジコンであり、Result では触れておらず、結果に影響はありません。

Fig.2F については、非特異的バンドが多かったことから、該当バンドを切り取っていますが、同一ゲル上に存在しているものであり、結果が変わってしまうような加工は行っておらず、改ざんではありません。なお、自主的再実験では、きれいにバンドがでる条件を探索した上で、実験を行っています。

Fig.4O については、論文投稿準備の過程で iPS 細胞移植再生歯髄組織のサンプルを追加することとなっています。追加後の全サンプルで実施した実験結果ではバンドに乱れがあり、指定された期限までにきれいなものを出せず、追加前の実験結果に、iPS 細胞移植再生歯髄組織のバンドのみを追加挿入しています。しかし、バンドパターンは変わっておらず、iPS 細胞移植再生歯髄組織について、Result では触れておらず、結果に影響するものではありません。

論文 2 の Figure 4B については、Telomere length は、バンドの濃さを比較するのではなく、最も輝度が高い部分のバンドの高さで比較するものであり、スメアバンドの上端ではありません。したがって、レーン全体の濃度を上げて結果は変わりません。この実験では、元々、コントラストを強くする前の原図で、バンドの高さをデンシトメトリーで機械的に測定したデータもあり、結論に変わりはありません。

3 自主的再実験を行い修正論文が掲載されていること

私たちは、いずれの実験も、残っていた細胞やサンプルを用いて自主的に再実験を行い、その結果、原論文の結果に問題がないことをすでに確認できています。

また、私たちは、論文の出版社にその自主的再実験の結果のデータの情報をすべて開示し、再審査を受け、修正論文がすでに掲載されています。

「Biomaterials Erratum 2016 May; 89: 166-7.」

<http://www.sciencedirect.com/science/journal/01429612/89>

「PLoS One Correction 2016 Mar 11;11(3): e0151741」)

<http://journals.plos.org/plosone/article?id=10.1371/journal.pone.0151741>

4 まとめ

長寿センターは、自主的再実験が調査委員会の監督下で行われていないことを理由に修正論文の結果を認めていただけません。

長寿センターは、調査委員会の監視下の再実験は、自主的再実験のサンプルを使用して行うことを一度決定されました。しかしながら、私どものサンプルの一部が、すでに自主再現実験に使用したため欠けていたことを理由に再現実験ができないと判断され、「研究活動における不正行為」があるとの裁定がなされてしまいました。

以上