

理化学研究所発生・再生科学総合研究センター(CDB)の笛井芳樹副センター長が自殺し、STAP細胞の論文不正を巡る真相究明が危ぶまれている。笛井氏は最初から、いくつかの不自然な点に気づいていたともいわれる。残されたデータや共同研究者らの聞き取りをもとに、論文作成の経緯を丁寧にたどる必要がある。

論文の土台に

「ひどい書き方だった」。英科学誌「ネイチャーニュートリーダー」に載った小保方晴子研究ユニットリーダーが数年前に書いた論文を見た研究者は振り返る。笛井氏の指導を受けて見違えるほどよい出来栄えに仕上がり、ネイチャーニュートリーダー論文の土台となつた。

科学論文ではどんな仮説を立て、実験でどう検証し、結論に至つたかを具体的なデータを示し理

■キーマン、理研・笛井氏が自殺



記者会見で質問を受ける理研の笛井氏(4月、東京都千代田区)

STAP危うい究明

路整然と説明しなければならない。笛井氏はSTAP細胞の存在を示す画像やグラフをそろえるよう小保方氏に次々と指し示す。同氏は手際よくデータを出したとみられる。画像などの出どころはチェックされないまま作業は進んだ。「笛井さんほど的人が、なぜ詳しく検証せず、小保方氏以外にも再現実験させなかつたのか」と、笛井氏と仕事をした経験のある研究者は首をかじげる。

ネイチャーのSTAP論文は2本ある。発表当初、多くの研究者が驚いた。

論文の土台に

「ひどい書き方だった」。英科学誌「ネイチャーニュートリーダー」に載った小保方晴子研究ユニットリーダーが数年前に書いた論文を見た研究者は振り返る。笛井氏の指導を受けて見違えるほどよい出来栄えに仕上がり、ネイチャーニュートリーダー論文の土台となつた。

科学論文ではどんな仮説を立て、実験でどう検証し、結論に至つたかを具体的なデータを示し理

者の一人となつた短い方の論文の冒頭にある画像やグラフをそろえるよう小保方氏に次々と指し示す。同氏は手際よくデータを出したとみられる。画像などの出どころはチェックされないまま作業は進んだ。「笛井さんほど的人が、なぜ詳しく検証せず、小保方氏以外にも再現実験させなかつたのか」と、笛井氏と仕事をした経験のある研究者は首をかじげる。

ネイチャーのSTAP論文は2本ある。発表当初、多くの研究者が驚いた。

論文の土台に

「ひどい書き方だった」。英科学誌「ネイチャーニュートリーダー」に載った小保方晴子研究ユニットリーダーが数年前に書いた論文を見た研究者は振り返る。笛井氏の指導を受けて見違えるほどよい出来栄えに仕上がり、ネイチャーニュートリーダー論文の土台となつた。

科学論文ではどんな仮説を立て、実験でどう検証し、結論に至つたかを具体的なデータを示し理

詳細調査が悲劇抑止に

なりSTAP細胞の存在が揺らいでからも、この画像は謎とされた。STAP細胞が作られていないに書いたのではないなど、STAP細胞から作ったとされる胎児マウスの体、それを包む羊膜、胎盤などがすべて緑に光っているように見えた。

緑の光はSTAP細胞があらゆる組織に育つたが、胎盤を作らないとされることは示す証拠となる。

胚性幹細胞(ES細胞)など他の万能細胞は羊膜や胎盤を作らないとされたり、笛井氏らは記者会見などでこの画像をもとに、STAP細胞の優れた性質を強調した。

論文の不正が明らかに見えたことでもこの画像をもとに、STAP細胞の優れた性質を強調した。

医科学系の若手研究者は「ES細胞を使った場合でも光って見える可能性がある」と指摘する。

ES細胞は羊膜の一部ではなく、胎盤にある母細胞に、もとの血液細胞から入った細胞や血管も入り、論文の画像のように見えることもある。

論文はES細胞が胎盤部分に見いだされるのは「まれ」と記述し、これらに「ならない」とは書いていない。STAP細胞は胎盤や羊膜などに寄与した」としながら、「まれ」と記述していなかったといえない。

CDBの自己点検検証委員会は笛井氏らが論文発表前にこの問題を話し合つた事実をつからんだ。

島陽一・先端医療振興財団先端医療センター長は、「笛井氏はCDBを守るために犠牲になつた」と委員長を務めた鍋島陽一・先端医療振興財団先端医療センター長は、細な調査が必要だ。

(編集委員 安藤淳)

真相深層