

昨年11月、中国の研究者がゲノム編集で遺伝子を操作した受精卵で、双子の女の子の赤ちゃんを誕生させたニュースが世界を駆けめぐってから3カ月が経過した。いま、日本政府もゲノム編集推進を掲げ、法律や指針の整合性を図っている。このままいくと、日本でも同様の問題が起きかねない。

詳細不明な 出産までの経緯

中国での事件を振り返ってみよう。受精卵への遺伝子操作を行なったのは、中国広東省深圳市にある南方科技大学の賀建奎（フレイケンクワイ）副教授（当時）。同副教授は結局、詳しい経緯や行なわれた操作の内容を正式に公表することなく、現在幽閉された状態に置かれている。副教授の周囲にいる人は「死刑になる」ことを懸念して、海外にメッセージを発している。

発表されている記事などでまとめると、賀副教授は、双子の女の子を誕生させたことを昨年11月25日、YouTube動画で公開した。翌26日にはAP通信などが報道し、世界中で批判が巻き起こった。翌27日には中国政府や広東省深圳市が調査を開始、一連の実験に携わった深圳市の病院が、関与を否定する声明を発表している。

28日に香港で行なわれた第2回



「中国の次」はどこか？ 日本も狙う受精卵のゲノム操作

昨年、世界を驚愕させたのが、「ゲノム編集した受精卵で双子の赤ちゃん誕生」のニュース。この技術の何が問題なのか、おさらいしておきましょう。

天笠 啓祐

ヒトゲノム編集国際サミットで、同副教授がその操作の内容を発表した。それによると最初はサルで実験を行ない、ヒトへの応用を試したという。ヒトへの適用の内容は、最初8組の男女が参加していたが、1組が抜け、7組の男女から受精卵を採取、ゲノム編集技術を施し、女性の体内に戻した。男性はすべてHIV感染者であり、女性はすべて非感染者である。

ゲノム編集での操作は、HIV感染を防ぐためにウイルスが侵入する際に利用するCCR5という遺伝子を破壊したもので、HIVが感染できない体にする操作を行なったことになる。7組の男女のうち1組で、11月に双子の女の子が誕生した。さらにもう1組も間もなく誕生する可能性があり、他の5組はうまくいかなかったという。

実験を行なった賀副教授は生物物理学者で、中国科学技術大学を卒業後、米国に留学しライス大学、スタンフォード大学を経て、中国政府が指定する「千人計画」(海外で活躍する研究者を呼び寄せ、国の科学技術の発展のために優遇するメンバー)に選ばれ南方科技大学で研究生活を送っているが、まもなく退職して事業に専念する予定だった。またこの後、ゲノム編集の赤ちゃん誕生に、米国ライス

大学の研究者がかかわっていたことが判明した。

多くの社会的問題を内包

では、このゲノム編集技術を用いた受精卵操作にはどのような問題点があるのだろうか。まず経過

