

再生医療の実用化に向けて

一年四組 細山 悠太

生命をめぐる問題で、私が最も関心があるのは、基礎医学研究の進展によって加速する再生医療である。再生医療とは、病気や事故で大きな損傷や機能不全が生じた臓器や組織を、細胞を使って再生する治療法である。これまで根本的治療法のなかった疾患の克服に大きく貢献することが期待されているが、課題はなのだろうか。

再生医療では患者から細胞を採取し、体外で培養・増殖して臓器や組織を生成させ、患者へ移植するといった手法がとられる。その際使用される細胞はES細胞、体性幹細胞、iPS細胞の三種類である。ES細胞は受精卵を培養して生成するもので、本来胎児に成長するはずの細胞の利用は倫理的に問題がある。また、iPS細胞は遺伝子操作によって人工的に生み出される細胞であり、さまざまな組織に分化できるため幅広い疾患への治療が期待されるが、がん化のおそれが否定できない。

そこで、現在の再生医療は倫理面、安全面で比較的問題が少ない体性幹細胞が主流となっている。脊髄損傷や脳梗塞、心不全などの治療がすでに行われ、健康保険の適用範囲も広がりつつある。しかし、安全性が確立されているとまではいえず、再生医療を行う際だけでなく、再生医療に使用する細胞や組織の培養を行う際にも厚生労働省への申請が必要となっている。にもかかわらず、厚生労働省への申請を行わずに研究を主眼とするような治療が行われたり、高額な治療費を請求されたりするケースも見られるという。このため再生医療等に関する法律の不備を指摘する声もある。

再生医療は患者や家族にとって希望の光となり得る治療法であり、可能性に満ちていることは間違いない。今後は法整備をさらに進めること、研究と臨床治療のガイドラインを明確にすることなどが課題である。研究の進展に必要な交付金等の財政的措置を講じることも必要であろう。再生医療に関する生命倫理の確立と国民的なコンセンサスの形成が不可欠なのである。