



## ◇第7回 SBJ シンポジウム◇ バイオ医薬品開発の最先端と生物学への期待

### 第7回 SBJ シンポジウム開催中止に伴う、 要旨誌上発表について

東京農工大学 養王田 正文

SBJ シンポジウムは、日本生物工学会がカバーする広い科学技術・教育分野について、産官学の連携を深め、さらにはアジアをはじめとした諸外国の情報や動向について討議することを目的として、創立100周年に向けて新たにスタートしたものです。

抗体医薬の発展により21世紀の創薬は革命と言える変化が起きました。今後、遺伝子治療、CAR-T細胞医療や再生医療など、バイオ医薬品による革命は続くと考えられています。化学合成による安定な生産が可能な低分子医薬品と異なり、バイオ医薬品の生産は、細胞の状態や製造条件により品質や生産量が大きく影響を受けます。また、製造コストが高いという問題もあります。フレミングが発見したペニシリンが医薬品として利用されるには、フローリーとチェインによる生産技術の開発が不可欠であったように、今後のバイオ医薬品による革命には生産技術の発展が必要となっています。このため、これまで以上に生物学の貢献が大きく期待されています。

2020年度の第7回 SBJ シンポジウムは、バイオ医薬品の開発から生産までの技術について最新の研究成果および技術・戦略動向を紹介し、それらの課題から生物学の役割と期待を議論することを目的に企画され、2020年5月22日に東京農工大学小金井キャンパスで開催予定でした。しかし、残念なことに、新型コロナウイルス感染症（COVID-19）による緊急事態宣言のために開催中止となりました。予定された講演者の一部の先生方から要旨をいただきましたので、生物工学会誌の誌上を借りて討論の場とすることにしました。幸い、緊急事態宣言も解除されましたが、我々がCOVID-19の呪縛から完全に解放されるにはワクチンが必要です。ワクチンの開発が進められていますが、実用化のためには大量生産技術が不可欠であり、改めて生物学の真価が問われていると思います。この記事が生物工学会の会員の皆様に有意義なものになることを期待しています。