

## 10月のハイライト

ここには収録されていないが、ゲノム編集をはじめた研究者にノーベル化学賞が授賞されてことは、大きなニュースである。

今月のハイライトは以下のとおりである。

新人工粘液とともに乾燥させた感染性 SARS-CoV-2 の生存率を、一般的な 6 つのものの表面（ステンレス、ガラス、ビニール、紙・高分子紙幣、綿布）上で調べたところ、20℃では、ウイルスは途方もなく旺盛に生き残り、ステンレス鋼、ガラス、ビニール、紙幣などの滑らかな表面には、28 日後も感染体が存在していた。多孔質体（綿布）では、生存していた期間ははるかに短かった。また、温度を上げると（30℃、40℃）はるかに速く不活化された。

このところ話題になっている学術会議の問題がある。私も関心を寄せているところである。その理由は、安倍内閣らしい文教予算が増えない。科学・科学技術立国のモットーは、どこかに行ってしまうのかと危惧している。しかし世界では、科学と科学者が高い評価を受けている。人工知能や遺伝子組換え食品などの分野では、科学者に対する一般的な信頼度が高く、宇宙開発などの他の分野では肯定的な見方をしているが、これと並んで、特定の科学的発展に対するどっちつかずの見解が存在していることも明らかになった。

遺伝子組換え作物が経済・環境面でのメリットがベトナム、キューバ、インドで出ているとの報告がある。また欧州食品安全機関 (EFSA) は、2018 年の栽培シーズンにおける遺伝子組換えトウモロコシ MON810 の栽培は、ヒトや動物の健康や環境への悪影響を示すものではないと結論づけている。

WHO は、有益な可能性のあるすべての技術の調査を支持しており、その中には遺伝子組換え蚊も含まれているとしている。

新しい遺伝子組換え作物については、欧州委員会が、XtendFlex ダイズ (MON 87708 x MON 89788 x A5547-127) を EU の食品・飼料用として認可した。この遺伝子組換え (GM) ダイズは、欧州食品安全機関 (EFSA) による科学的評価を含む包括的な認可手続きを経ている。アルゼンチンはラテンアメリカ最大のコムギ生産国であり、コムギに HB4 旱魃耐性技術を採用した世界初の国となった。HB4 ダイズの認可は、米国とブラジルで行われているが、コムギについては、アルゼンチンが最初である。また、欧州委員会は、XtendFlex ダイズ (MON 87708 x MON 89788 x A5547-127) を EU の食品・飼料用として認可した。更に、15 年以上の歳月を経て、Fresh Del Monte 社のピンクパイナップル Pinkglow™ が商品化された。生物工学の成果である Pinkglow™ パイナップルには、トマトやスイカなどの一部の農産物に赤い色を与える天然の色素であるリコピンが含まれており、このパイナップルをピンク色にしている。

大きな DNA 編集をするためにデザインされた新しいゲノム編集ツール、CRISPR-Cas3 が開発された。DNA の長い伸張を迅速かつ正確に削除するので、長く伸びた DNA を削除したり、置換したりすることができるため、科学者は、未定義の機能を持つ DNA 配列を持つゲノム領域の重要性をより効率的に評価することができるようになる。