

2021 年 12 月 15 日
ニッセイアセットマネジメント株式会社

日本経済新聞「十字路」に当社代表取締役社長大関洋の寄稿文が掲載されました

ゲノム工学 投資対象として注視を

今は常ならぬ大転換の時代に入っている。投資家としてはメガトレンドを見極め有望な投資領域をカバーしておきたい。気候変動対応、デジタル化、地政学の構造変化と並んで投資家として注視すべきだと考えているのがゲノム編集技術「クリスパー・キャス 9」の発明である。

この話を筆者が耳にしたのは 2016 年のある国際会議だったが、狙ったゲノムの特定の場所を簡単に編集するなどということが本当にできるのかと衝撃を受けた。クリスパー・キャス 9 の論文が「サイエンス」誌に掲載されたのは 12 年 6 月。米ジェニファー・ダウドナ博士と共同研究者の仏エマニュエル・シャルパンティエ博士がともにノーベル化学賞を受賞したのはわずか 8 年後の 20 年だったことはクリスパー・キャス 9 がいかにインパクトのある大発明であるかを示している。

この技術が優れているのは、どんな動植物のゲノムも継ぎ目なく 1 回で編集できることだ。従来はマウスを何世代もかけて行っていた実験も 1 回の操作で結果を見ることができる。従来手法の何百分の 1 のコストで行えるという。

有望な活用領域としては遺伝子疾患の治療など健康・医療への活用が真っ先に挙がる。それ以外にも農作物の病気への耐性を上げたり、収穫量を増大させたり、魚介類の食べられる部分を大きくしたり、樹木の生育を早めたり、花粉症の影響を抑えるような改良を加えたり、様々な応用・活用が研究されている。

ゲノム編集技術の発展は倫理的な議論も喚起する。強力なツールであるがゆえにしっかりとコントロールしなければならない側面もある。しかし、ゲノム編集技術はデジタル化と相まって、投資対象として地球のサステナビリティ課題解決のためのイノベーションにもつながる分野として目を離すことができない。

(ニッセイアセットマネジメント 社長 大関 洋)

(2021/12/15 日本経済新聞 夕刊)

<https://www.nikkei.com/article/DGXZQOUB10BZ40Q1A211C2000000>