



食料生産研究に民間投資

7月3日付本欄で、イノベーション（技術革新）の重要性について取り上げた。コロナ禍から抜け出すためにはワクチンの普及が鍵となつているが、短期間でワクチンを開発することができたのはイノベーションの成果だった。気候変動への地球規模での取り組みでは、電気自動車の開発、再生可能エネルギーの低コスト化、水素エネルギーの利用など、どれもイノベーションの進展が鍵になる。地球規模の大きな問題を解決するためにはイノベーションが必要なのだ。

伊藤 元重

学習院大教授(国際経済学)

地球規模の問題と技術革新

地球規模の大問題といふことの代表的な存在は食糧問題だ。200年以上前に、英国の経済学者トーマス・マルサスは、地球を深刻な食糧危機が襲うと予言した。人口は幾何級数的に拡大していくが、食料の生産は一定の割合でしか増えていかない。いずれ多く生

まれてくる人口を食べさせるのに食料は不足してしまう。食糧危機を起さないうちにも、人口抑制が必要だと説いた。マルサスの指摘は多くの注目を集めたが、現在に至るまでその予言は外れている。人口は幾何級数的に大きく増えているが、食料の生産も大幅に増えているから

だ。グリーンレボリューション(緑の革命)と呼ばれるように、農業分野でのさまざまな技術革新で農業生産が飛躍的に増えて、局所的なケースは別として、地球規模での食糧危機は起きていない。

こうした食糧分野での技術革新の原動力となつたのは、多くの研究活動が行われてきたからだ。その一部は政府や大学による非営利活動であるが、それに加えて民間企業による研究投資が大きな役割を演じてきた。食料不足は食料価格を引き上げるが、そうした価格の動きが研究活動を刺激した。食料をより多く生産する技術を開発すれば利益につながるというインセンティブ(誘引)が強く働いたのだ。

残念ながらこうした価格を通じての研究開発を刺激するルートは、気候変動問題では機能しにくい。温室効果ガスを抑制する技術を開発したからと言って、それで企業の利潤が増えるわけではないからだ。それどころか、これまでは石炭などの利用で温室効果ガスを発生する企業の方が競争上有利であった。温室効果ガスを減らすほど利益が上がるというインセンティブが働いていなかったのだ。

「炭素価格」の導入が急務

今、多くの政府が取り組んでいるのは、こうしたインセンティブ

のひずみを是正して、より多くの企業に温室効果ガス削減につながるようなイノベーションに取り組んでもらおうということだ。そのため、再生可能エネルギーの利用や自動車の電気化などに企業活動を誘導するような政策が次々に打ち出されている。

さて、温室効果ガスを削減するイノベーションを促進する最も強力な手段は価格メカニズムである。欧州を中心に炭素税や排出権取引などいわゆるカーボンプライス(炭素価格)の導入が急がれているのは、温室効果ガスを発生するほど費用が高くなるという仕組みを経済に持ち込もうとするためだ。日本でもこの制度の活用を真剣に検討する必要があるだろう。

\*この記事は静岡新聞社編集局調査部の許諾を得て転載しています。無断転載、複製を禁じます。