

日経MJ 2016年 5月 4日付

進む第4次産業革命

私事で恐縮だが、私は現在、経済産業省の産業構造審議会の中にある新産業構造部会の部長を務めている。AI（人工知能）、IoT（モノのインターネット）、ビッグデータ、ロボティクスなど、急速に進展する技術が産業や社会の構造をどう変えるのか、日本として官と民でどのような対応が必要なのかを議論する部会である。部会長の立場にある私が言うべきではないのかもしれないが、非常に興味深い問題が多岐に渡って議論されている。ぜひ一度、この審議会のウェブサイトを覗いてほしい。



伊藤元重の

エコノウオッチ

が、開幕の世界チャンピオンを打ち負かせてしまった。IoTなどを通じて集められた情報を処理するために回っている世界中のサーバーの電力利用量は、日本の総電力利用量を超えているそうだ。それだけの情報処理が行われているのだ。自動車の自動運転技術から自動翻訳まで、数年前には難しいと考えられていた技術が、手の届くところまで近づいてきている。情報技術の進展を分析した文献では、指数的に成長のスピードを高めている技術の状況が説明されている。

新技術、社会の方向性決める

業が技術革新によって変わるうとしていく。フィンテックが大きな話題となる金融、ビッグデータで変わる医療、AIやロボットの活躍の場が広がる物づくり、アマゾンが先進事例を提供するコマースや物流、情報技術の利用によって変わる教育分野など、技術革新の影響を受けない分野はないと言っても過言ではない。また、それによって働き方や労働市場の姿も大きな変化を遂げるはずだ。

こうした変化に対して、警戒の声もある。200年以上前の産業革命が、多くの労働者から肉体労働を奪った。だから、機械打ち壊し運動などが起こった。今度は情報技術が、人々から労働を奪うだけではなく、技術を利用できる人と技術に仕事を奪われる人で、格差が広がるという議論がある。

こうした懸念はもっともだが、だからといって技術の変化を止めることはできない。新しい技術の下で、多くの人がより豊かに生活できるような社会を構築する必要があるのだ。

日本は大きな課題に直面している。炭素燃料の利用の大幅な削減を求める気候変動問題。少子高齢化と、それに伴う生産年齢人口の急速な縮小。こうした課題を克服するためには、イノベーションが必要となる。

新しい技術を積極的に活用した、社会的イノベーションを起こさなくてはいけない。

いつの時代でも、社会や経済は技術のトレンドによってその方向性が決まる。第4次産業革命とも呼ばれる現在の技術革新は、次の社会の方向性を決める存在であるのだ。

（学習院大学国際社会科学部教授）