

東北大学 『青春のエッセー 阿部次郎記念賞』

優秀賞 「ロボット」

岐阜県立飛騨神岡高等学校 中林 元氣

私は、機械化が著しく進んでいるこの世界において、科学技術と人間との関わりについて考えてみたい。特に、ロボットが進化して人間を超えられるかどうかについて考えを述べたいと思う。

「ロボット」という言葉は舞台の上、演劇の世界で生まれたそうだ。その演劇では「ロボット」が普及し、よく働くようになる。そして、人間がどんどん職を失っていく、というストーリーだ。つまり、「ロボット」という言葉はもともと、人間を支配するものの象徴だったのだ。確かに、映画でロボットが進化して感情を持ち、人間を支配するという内容のものを観たことがある。しかし、ロボットが人間の仕事を奪う、などということが本当に起こる可能性があるのだろうか。

ところで、私はロボットを作る側の人間だ。高校では工業技術部という部活動で、二足歩行ロボットを製作している。「ROBO-ONE」という、二足歩行ロボットの大会では今まで最高、予選三位というすばらしい成績をあげている。この大会は全国の大学や一般企業も参加してロボットの技術を競っている大会である。飛騨神岡高校はいつも上位の成績を収めており、実力があると評価されている有名な高校である。私は昔からものづくりが大好きで、中学生の時もロボットを作っていた。だが、ロボットといっても色々な種類がある。中学生の時に作っていたのは、車輪が四つあって、たとえば筒を取るとか、ピンポン玉を取るといった、競技の目的に合わせて作ったものだった。しかし今高校生になってからは、二本の足で歩き、プログラム次第で、さまざまな動きができる二足歩行ロボットを自分たちの手で苦心しながらも楽しんで作っている。

では、ロボットとは、一体どんなものをいうのだろうか？今ではレスキューロボットやペットロボットなど、いろいろなロボットが活躍しているが、ロボットの定義とは一体なんなのだろうか。人によってそれは様々だが、「かっこいい機械」というのが最も分かりやすいと思う。ロボットが普通の機械と違うのは、センサーによって感知し、プログラム通りに動けるといふ点だ。だから普段機械だと思っ
ているものの中にも、ロボットと呼べるものがある。機械化された工場は、それ自体が巨大なロボットだといえるし、全自動洗濯機は、ぎりぎりロボットに分類できるだろう。

しかし、ロボットがいくら「かっこいい」からといって、人間の仕事は奪えないと思う。なぜなら、ロボットは本当に「考えて」いる訳ではないからだ。ペットロボットなどに、感情らしき表現ができるものがあるようだ。しかしあれは表面的なものであって、本当にロボットが喜んだり怒ったりしている訳ではない。例えばレストランなどの接客ができるようなロボットがあったとする。だが、そのロボットには感情がないから、人間では考えられないような失敗をするかもしれない。第一、失敗ということがどういうことを理解することもないだろう。だから、感情を持たないロボットに、人間と全く同じような仕事はできないと考える。

では、将来的に、本当の意味で感情を持ったロボットは作れるだろうか。ロボット、特に二足歩行のロボットは、今まで人間の行動を手本にしてきた。そこで自分ができないことをロボットにプログラムするのはたいへん難しい。例えば私がロボットに楽器を演奏させようと思っても、自分ができないから、ロボットのどこをどのように動かすようにプログ

ラムすればいいからならない。同じように、感情をロボットにプログラムしようと思ったら、まず「感情」を客観的に把握し、理解するところから始めなくてはならない。しかし、我々はまだ、感情というつかみどころのない主観的なものをどのように評価したらいいのかわかっていない。だからロボットに感情を持たせることは当分絶対無理なことであり、できないだろうと思われる。

ロボットに感情を持たせることが無理とすると、不測の事態には対応できないことになる。ロボット自ら考えて行動することができないから、プログラムに無いことは当然できない。同じように、ロボットにロボットは、「創れない」はずである。つまり、考えることができなかったら、新しい物を作り出すことはできないということだ。

私は将来ロボットを作る仕事に就きたいと思っている。どうやら、ロボットに仕事を奪われることはなさそうだ。ホッとしている。だが別にロボットが役に立たないと言っている訳ではない。力はロボットのほうが強いし、同じ動作を正確に繰り返し返すのなら、人間よりロボットは優れている。機械化が進んだこの世界において、人間とロボットのそれぞれの得意分野を生かすことが今、一番大切ではないだろうか。

ロボット以外の科学技術においても同じことが言えると思う。人間が作って、人間が操作しているのだから、手に負えないということはないはずだ。どんなにすごい科学技術も、人間がいなかったら存在しない。例えばダイナマイトは恐ろしい爆弾だ。しかし、それを創ったのが人間ならば、それを選ぶのも人間だ。確かにダイナマイトは最初、兵器として使われた。だが、現在はトンネル工事などに使われ、人々の生活に役立っている。この先どんなにすごい発明をしたとしても、人間はしっかり考え、それを正しく利用することができると思っている。

ロボットを作っていると、人間がいかに優れているかが分かる。日常何気なくしていることは実はすごいことなのだ。例えば歩くこと一つにしても、ロボットにさせるのは一苦労だ。初めて二本の足で歩き、技術というものを待ち、ロボットまで作ってしまった人間というのは、本当に「かしこい」と思う。人間が「かしこい」存在であり続けることができれば、自ら生み出したものに支配されることはないだろう。