

## 「ザ・セカンド・マシン・エイジ(2番目の機械の時代)」を乗り切るには

開倫塾

塾長 林 明夫

1. おはようございます。開倫塾塾長の林明夫です。今朝も「開倫塾の時間」をお聴きいただき、ありがとうございます。今日は、本を1冊紹介させていただきます。この番組は、どのようにしたら効果の上がる勉強ができるかという勉強の仕方についてお話をする番組です。ですから、できれば毎月1回は勉強に関係する本を紹介させていただきたいと思います。
2. 今日紹介させていただく本は、「ザ・セカンド・マシン・エイジ」という本です。英語で書かれた原本は去年2014年に出版され、アメリカで大ベストセラーになりました。日本語版はようやく今年の8月3日に日経PB社から出版され、非常に反響を呼んでいます。私は、昨年この本を紹介されて英語版を読み始めたのですが、読むのが遅くて100ページぐらいで挫折してしまい、最後まで読んでいませんでした。今年になって出た日本語版は読みやすく、最後のページまで読ませていただきました。とても勉強になりました。
3. セカンドは2番目の、マシンは機械、エイジは時代の意味です。ですから、「ザ・セカンド・マシン・エイジ」は「2番目の機械の時代」という意味です。では、1番目の機械の時代は何かといいますと、産業革命です。社会の歴史の授業でよく学ぶと思いますが、工場制手工業、つまり、工場の中で手でものを作った時代から、機械を使ってものを作るという工場制機械工業に変わったのが産業革命といわれています。ジェームズ・ワットの蒸気機関の改良によって工場で機械を使っていろいろなものが作り出せるようになり、人々の生活や社会のしくみが大きく変わったのが、1番目の機械の時代です。
4. それに対し現代は、この本の著者のアメリカ・マサチューセッツ工科大学(MIT)のエリック・ブリニョルフソン先生とアンドリュー・マカフィー先生によると、セカンド・マシン(2番目の機械)の時代だということです。これは人工知能のことです。人工知能をマシン(機械)と考えて、これと人間が上手く分業する時代を「ザ・セカンド・マシン・エイジ」としています。
5. 人間が人工知能を使っていろいろな仕事を分業するにはどうしたらよいか。いろいろな仕事が人工知能を備えたロボットにどんどん置き換えられていく時代に、人間は人工知能を備えたロボットとどのように分業することができるのか。これからは大変な時代になり、今やっている仕事の半分以上はなくなってしまうのではないだろうか。このように、考えることはたくさんあります。その中でも、そこで必要とされる能力は何かということが、私にとっては一番興味のあるところです。セカンド・マシン・エイジ(人工知能時代)、つまり人工知能と人間が分業する時代にどんな能力が

あれば活躍することができるのかということ、読み書きそろばん、いわゆる読解力があること・書く力があること・計算する力があるというのが基本中の基本です。ただ、これらだけでは不十分です。読解力・書く力・計算する力をきちんと備えた上で、発想力(ものごとを発想する能力)、パターン認識能力(パターンにわけて、いろいろなものごとを認識する能力)、複雑なコミュニケーション能力(価値観や文化が全く違う方々とコミュニケーションを取る能力)の3つを高めることが大切です。

6. 繰り返しになりますが、大前提の1つ目は、書いてあることが読めること、つまり読解能力があることです。2つ目は、自分が考えていることを書く能力があることです。その中に話すことも入ります。3つ目は、算数や数学の計算する力です。このような能力を備えた上で、発想力やパターン認識能力、複雑なコミュニケーション能力が必要となります。とにかくパソコンに示されていることが読めないと困ります。そこには、日本語だけではなく、英語やアラビア語も出てきます。我々は日本人ですので、基本的には日本語を読む能力が必要です。同時に、世界の共通語である英語を読む能力、さらには中国語やハングル語、スペイン語、アラビア語、フランス語などを読む能力があればあるほど、コミュニケーションが促進します。ですから、読める能力、明快な読解能力も必要です。このようなことを可能にするのが、自己学習環境(自分で学習する環境)です。

7. 昨今は、貧困からの脱却、格差の是正の話がたくさん出ています。格差社会は何から生まれるかということ、基礎的な読んだり書いたり計算したりする能力と発想力・パターン認識能力・複雑なコミュニケーション能力が足りないことが考えられます。それらの能力の中に自分なりに発揮できるものがあれば、貧困から脱却でき、自分の気に入った仕事に就くことができ、多様な選択肢のある人生を歩むことができると思います。このような人工知能と人間とが分業する時代を乗り切るためには、おそらく **knowledge げ worker** という知識労働者が求められる、それには学校で勉強していることと、発想力とパターン認識能力と複雑なコミュニケーション能力が大事であるということです。

8. 今日は、アメリカのベストセラー「ザ・セカンド・マシン・エイジ」の日本語版が日経 PB 社から 8 月 3 日に出了したので、そのご紹介をさせていただきました。どこの本屋さんでも山積みされていますのでぜひ皆さんにも読んでいただきたいと思います。