

2025年4月校長メッセージ「『NEXUS 情報の人類史』を読んで考えたこと」

この4月に小石川から両国の校長に転任した鳥屋尾（とやお）史郎と申します。どうぞよろしくお願いいたします。4月の校長メッセージは、前任校での昨年度末修了式と今年度始業式で生徒たちに話した内容を校長メッセージとして書き直したものです。

「サピエンス全史」や「ホモ・デウス」の筆者でイスラエルの歴史学者であるユヴァル・ノア・ハラリ氏の最新作である「NEXUS 情報の人類史(柴田裕之訳 河出書房新社)」という本の翻訳が最近出版され、とても興味深く読ませていただきました。この本は、AIの急激な発達によって、これからの近未来にどんなことが起きるかについて、「情報」の観点からハラリ氏の考えが述べられています。

AIは文明の進歩に大きく貢献するという期待がある反面、人間の知能を超えたAIが出現することによって、人類史上起きたことがない重大な危機を起こす可能性が指摘されています。中には人類の滅亡も考えられると警鐘を鳴らす人もいます。こうした人類の危機が起きてしまう理由について、ハラリ氏はAIの急激な発達そのものに問題であるのではなく、AIを使用する人類の側に、その危険性を抑えることができる能力がないことが理由であるとしています。その根拠の例として、ハラリ氏は技術の発達によって情報量が増大すると、人々はその情報を制御することができなくなり、多くの犠牲者を出してしまった歴史があることを挙げています。詳細は実際に書籍を読んでほしいのですが、その一つは印刷機の発明による情報量の増大があった15世紀以降のヨーロッパで、「魔女狩り」の犠牲者が多く出たことであり、もう一つはラジオが普及による情報量が増大した1930年前後のロシアでスターリンの独裁によって多くの人々が粛清されたことです。人類の歴史において、情報量が多くなると人々は正しい判断ができるようになるのではなく、むしろ誤った行動を取るようになる。AIによって現在よりもさらに多くの情報提供を私たちが受け取るようになったとき、過去と同様に正しい判断と行動を取ることができず、魔女狩りや粛清以上の犠牲が起きるかもしれません。

また、AIを利用した政治体制が出現することをハラリ氏は危惧しています。現在、世界には政治権力が市民の活動や生活を監視下におき、自由や言論を抑圧している国がいくつもあります。こうした専制的な政治権力が、その権力を守るためにAIを利用するようになったとしたら果たしてどうなるのか。これまでの専制政治では人間が市民を監視していたので、監視官が休む時間に市民は息をつくことができました。けれどもAIは24時間休むことなく、人々を監視し続けることができるので、オーソン・ウェルズの「1984年」よりも強大な独裁国家が未来において出現するとしています。

現在、世界は自由で民主主義的な政治体制よりも、専制的な政治体制の国が増えていると言われていてます。多様な価値観を尊重することなく、話し合いを重要視しない政治体制が支配的になりつつあり、多くの国で反民主主義的な勢力が政治力を強めています。また、こうした政治勢力は古い価値観や根拠のない差別意識などに結びつき、グローバルでダイバシティに進みゆくはずの世界の将来をゆがめてはいないか。気候変動や環境悪化、資源の枯渇など解決が困難な問題が世界中で起きている中で、戦争や紛争がこうした動きをさらに加速化させ、大勢の不幸な境遇の人々を生み、多くの国々を巻き込んでいます。また、世界中で人々は自分自身の生活を守るために、不足しがちの資源や食料を争奪し合い、異文化を排除するナショナリズムが勢力をもつようになってきています。世界中を混乱に陥れつつある関税問題は、つまるところ自国の権益と利益を守るための外交手段であり、世界がつながっていくことを実感できたコロナ前とは真逆の政治的潮流です。民主主義の政治体制であった国々も、選挙のたびに極右政党が躍進するようになり、世界中で進行しつつある変化や人々の不安感は、さらに一層専制的な政治を求める流れに結び付き、政治権力の AI 利用にもつながっていく危惧を感じます。

AI は人間が創造的な活動を行うための道具であるべきで、より高度な思考や発想を生み出すためのサポートをする技術にとどまっていれば、こうした危惧は起きることはありません。けれども、AI は、ネットワーク上に存在する膨大な情報から私たちが求める答えだけを提供してくれるのではなく、人間の行動や思考をコントロールの枠の中に押し込め込むことが可能になっていくと考えられます。特に近い将来において、教育の分野に AI の導入が図られていくとなると、子供たちの能力を向上させるために導入したはずの AI が逆に子供の思考力の成長を阻害してしまうシステムになるかもしれません。私は学校教育において教師が子供たちの能力を育てていくための要素として、知識（技能）の獲得、思考力・表現力の育成、体験活動があり、そのバランスを取りながら日々の授業や特別活動を行っていくことが大事であると考えています。AI は使い方によって、こうした要素を全て実行することができることから、子供の思考力を伸ばす機会が失われ、成長をうばってしまうこともあり得るように感じます。

そうならないためにはどういった AI の使い方があるのか。

先月、理化学研究所革新知能統合研究センターで AI の研究をしている橋田浩一先生に、開発を進めていらっしゃる Personary という AI を活用するアプリについてお話をうかがいました。このアプリは ChatGPT のような生成 AI とは全く異なる機能を持ち、私たちの思考のプロセスをサポートしてグラフ文書を作成しながら論理を展開していきます。Personary がつくり出すグラフ文書は、アイデアを KJ 法のように付せん書き込

んでカテゴライズして線で結んだ図とよく似ています。生徒が質問者として Personary に課題に関する言葉をいくつか入力すると、課題の答えが返ってくるのではなく、段階を踏みながら Personary が課題を考える上で必要となる項目を連想して図に示し、質問者がさらにそのことに対しての発展的な質問を Personary 書き込むことで、最初の課題とその後の思考の流れ、プロセスが明らかになりながら、思考と発想が広がっていき図になっていきます。ChatGPT に代表される生成 AI では、質問者に返ってきた答えは正しいかどうか分かりませんが、Personary では質問者の聞きたいことを、枝分かれする連想のつながりをグラフ文書で示しながら質問者の気がつかなかったことを、それぞれの段階で思い付かせるようなシステムとなっています。個人の学習だけではなく、グループ学習にも活用できるので、中学生にも高校生にも授業で活用できると感じました。

こうした人間の思考力の育成をサポートする AI の研究が進み、開発されて学校教育に導入されていくことができれば、学校はさらに生徒たちの能力をこれまで以上に育てていくことができると考えます。

ハラリ氏は、AI による危機の回避は、自己修正システムをつくりだすことだと述べています。AI による社会変化が不可避であるとしても、そのことが社会の危機につながるためにどうしたらよいかとても難しい問題です。もちろん AI が気候変動を阻止するようなイノベーション、よい方向の社会変革を起こすことを私たちは期待したいし、新しいテクノロジーによってより豊かな生活を送ることができるかもしれないという大きな望みがあります。AI そのものは善も悪もなく、どのように人間が使うかに関わってよくも悪くもなるのでしょう。よく聞く言葉となっているシンギュラリティにおいては、AI による危機と変革とが同時に進行していくものなのかもしれません。

私は人類が現在歴史の岐路に立っていて、急激に社会が変わっていく時代の前夜にいて感じています。危機を回避するために、人類の英知によって、よい方向で変革を進めていかなければならない。若い生徒たちに期待することは、彼らが人類の英知ある人たちの一員となって、世界中の人々の幸せに貢献できる人になってくれるということです。