



文章は、「人がコピペする時代」から「ロボットが自動作成する時代」へと変わりつつある。ツイッター、新聞記事、科学論文に到るまで、コンピュータ（ロボット）が文章を作成する話題が、マスコミやウェブ上で増えている。クイズ番組やチェス・将棋などでは、コンピュータの知性は、人間の知性を凌駕し始めている。今回は、この進化しつつある知性ロボットの現状について、紹介することにしたい。

専門誌の査読に知性ロボットの採用が求められる時代

2014年1月に始まったSTAP細胞騒動は、学者・研究者の世界における論文の不正作成疑惑騒動へと発展してしまった。これらの騒動については、「科学雑誌掲載の論文はデータラメだらけ 偽論文を査読は見破れない」(<http://inagist.com/all/441039413800218624/>)のリンク集ほかにアクセスすれば、各種の不正事件の情報を入手できる。

これまでの疑惑報道により、単純なコピペから意図的な不正行為まで簡単に見逃してしまう科学論文誌の査読の杜撰さが、世間に暴かれてしまった。これは、なにも自然科学の世界だけではなく、社会科学の世界も例外ではない。

有名なものとしては、1996年にニューヨーク大学教授アラン・ソーカルがワザと偽（パロディ）論文を作成し、著名な「ソーシャル・テキスト誌」に投稿し掲載を成功させた事件がある。これは、現代思想家たちの権威を批判する騒動に発展した。この騒動は、通称「ソーカル事件」と呼ばれ、ウィキペディア他に事件の内容が掲載されている。

問題の本質は、専門家による査読の杜撰さにあるのではない。従来の研究を一切否定するような独創性のある論文内容のチェックは、形式的な査読だけでは、不可能なのである。

最先端論文の評価は本質的に困難であるにも拘わらず、論文査読が求められている点に矛盾がある。画期的な論文の評価には、五年、十年、数十年といった歴史的な時間が必要なのである。

本稿で問題にしたいのは、有名な論文誌の査読を簡単に擦り抜けて掲載される論文を、コンピュータがいとも簡単に自動作成できる時代が始まっている点にある。それならば、

論文の査読側でも、コンピュータを活用すべきではないのか。そうすれば、査読のレベルを少しでもアップさせることが可能になるのではないだろうか。

今回の STAP 細胞騒動の貢献は、コンピュータを利用して作成した不正な論文（パロディ論文）を、有名な論文誌に掲載させる実験の成功事例が、ウェブで広く紹介され世間の注目を集めた点にあると、筆者は思っている。

たとえば、「独出版社シュプリンガー、機械生成の「でたらめ」科学論文を撤回へ」（2014年2月28日、<http://www.afpbb.com/articles/-/3009465>）で紹介されている論文自動作成ソフト「SCIgen（サイジェン）」の存在である。

同サイトによれば、「SCIgenは、米マサチューセッツ工科大学(MIT)の研究者らが2005年に考案したプログラムだ。MITの研究者らはSCIgenを用いて意味不明な論文をでっち上げ、学術会議に投稿したところ、論文は正式に受理された。研究者らは後にこの「でっち上げ」を公表して、誤りを防ぐための措置に欠陥があることを暴露した」と、報告している。

ちなみに、学生によるレポートの不正コピーをチェックするシステムは、スウェーデンの大学では、既に実用化され広く定着している。それは「Urkund」と呼ばれ、スウェーデン国内の各大学で広く採用されているだけでなく、フィンランドやデンマーク、さらにトルコの大学も採用されている。「学生に剽窃・コピーをさせないための武器「Urkund」」(http://blog.goo.ne.jp/yoshi_swe/e/e4ffbe8c206597a2ec5f57075582a8ca)を参照。

学術論文の査読でも、専門家の査読を支援するロボット査読の本格的な採用と普及が求められる時代が来ているのではないだろうか。

人間に代わり記事を書くロボット記者の台頭

次に、人間の代わりにコンピュータで書く文章が、ビジネスとして活躍しはじめている事例を紹介しよう。新聞記者の代わりに、記事を書くロボット記者の登場である。欧米の一流の新聞社や専門誌で、ロボット記者による記事を掲載し始めている。

大手経済誌のフォーブスが2011年10月より、文章自動作成ソフトを使った金融記事を毎日掲載している（影木准子「新聞記者の仕事もロボットに置き換わるか?」、2012年3月8日付け）。

金融記事だけではない。天気やスポーツや不動産などの記事でも、コンピュータが自動作成するロボット記事が、アメリカで増えている。人間の記者よりも大量かつ迅速に記事が書けるだけでなく、新聞社独自のスタイルや論調にカスタマイズされており、人間の記事と変わらないものに仕上がっているという。

すでに、ロボット記者、ロボット・ジャーナリスト、ロボット・ジャーナリズムといった、我が国では聞きなれない用語が、アメリカで当たり前になっている。この背景には、新聞社の経営危機、ニュースのリアルタイム性への要求、記事データベースの整備と記事自動作成ソフトの進歩などがある。

アメリカでは、2004年から2008年の5年間で、49の新聞が廃刊になっている（鈴木伸元著『新聞消滅大国アメリカ』、2010年）。それには、無料新聞であるフリー・ペーパーの台頭、無料で読めるデジタル・メディアの隆盛などが、大きく影響している。

我が国でも、この種のロボット・ジャーナリズムの試みは始まっている。関心のある人は人工知能プログラムで運営する経済ニュース&データサイト「ロボット記者通信」(<http://robotwriter.net/company>) を覗きにいかれるとよい。

21世紀のネットの時代を迎え、新聞記者にとって記事を書くために、パソコン、インターネット、データベースという「3種の神器」が不可欠となった。それが、新聞記者のコピペを当たり前にならせた、盗作事件を頻発させる温床になっていた（本郷美則著『新聞があぶない』、文藝新書、2000年）。

新聞記者がコピペに頼るだけでは、ジャーナリズムが崩壊に向かうのは目に見えている。コンピュータの知性やデータベースは、確実に進歩していくからである。

瀧口は、「ロボット・ジャーナリストがピューリッツァー賞を受賞する日もいずれやってくると予言する関係者もいる」（「ロボット・ジャーナリストの登場で記者は用済みにならぬ」（瀧口範子 @シリコンバレーJournal、ニューズウィーク日本版 2014/3/26））と指摘している。

近い将来、ロボット・ジャーナリズムが、事実報道を中心としたニュースから、社説や論説といった分野にまで広範囲に広がるであろう。後述するように、AI（人工知能）を利用して小説を書かせようという試みが始まっているからである。

小説を書くロボットへの挑戦

最後に、創作的な文学作品への知的ロボットへの挑戦について、紹介しよう。松原仁教授らの研究グループによる「コンピュータに星新一のようなショートショートを創作させる試み」（2013年人工知能学会の全国大会発表）である。

朝日新聞によれば、「2017年度を目標に作品を生み出し、AIが作ったとは分からないペンネームで文学コンテストに応募して、入賞をめざしている」（2013年8月10日付け）という。

人工知能による挑戦の成果は今後に期待するとして、現在実用化しているのは、人工知能（AI）ではなく人工無脳（chatbot）や自動生成ソフトによる試みである。短歌や小説の分野では、すでに実用化されている。官能小説の「七度文庫」、短歌の「星野しずるの犬猿短歌」などがある。

人工無脳による各種のサービスについて関心のある人は、キュレーション・サービスの「かしこい人工無脳（bot）一覧 - NAVER まとめ」ほかにアクセスされるとよい。

人間と会話する人工無脳の先駆的事例は、イライザ（ELIZA）である。MITのジョセフ・ワイゼンバウムが作成したソフト（1964年～1966年）であり、本当の人間を相手に会話しているような錯覚を起こさせるものであった。これは、対話型コンピュータの先駆的試みであり、当時大きな話題を集めたのである。

この精神は、現在も生きている。ツイッターでのコミュニケーションをロボットに任せる人が増えている。いつも「つぶやいている」のは、大変なのである。つぶやきロボットを相手にツイートしているのを、気づかない人も少なくないようである。

グーグルやヤフーで、{Twitter ボット}、{ツイッター ボット}といったキーワード検索をすると、いろいろなケースがあることが分かる。（TadaakiNEMOTO）