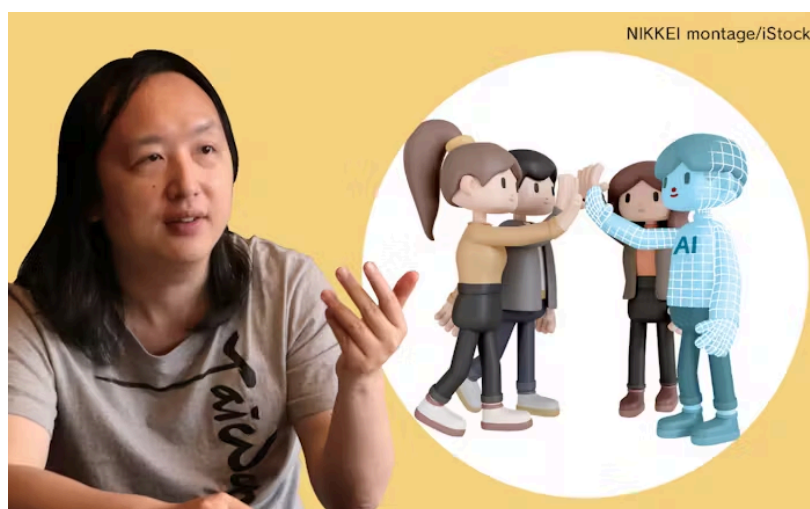


2025年4月29日 5:00

「高齢化、日本をAI先進国に」オードリー・タン氏

キーパーソンが語る2050年の未来図①

トップストーリー ファンダメンタルズ



トランプ米大統領が引き起こす世界秩序の変化、終わりのみえないロシアのウクライナ侵略など2025年は人類史に刻まれる1年になりそうだ。人工知能（AI）が人間を超えるシンギュラリティー（技術的特異点）にいずれ到達することも明らかになりつつある。2050年に向けた移り変わりを、人々はどう受け止めるべきか。現代を代表する知識人、実業家に未来図を全3回連載で聞いた。

初回は台湾の初代デジタル発展相を務めた唐鳳（オードリー・タン）氏。幼少期にプログラミング技術を身につけ、起業した経験を持つタン氏に人類とAIの未来について聞いた。

AIが人間の能力を超えた時、何が起きるか

——2045年、50年には人工知能（AI）が人間の能力を超えるシンギュラリティーに達すると言われています。

「AIの各世代は前の世代によって訓練されます。ある時点で、その世代のAIが自我、自己保存本能を持つようになります。炭素ベースの生物である私たちにとって、ケイ素ベースの生物はまるで別の種類の生物であるかのように感じられ、両者の間に競争が起きると思うかもしれません」

「あるいはAIが『なぜ人間に従って、自分にとって代わる次世代のAIの訓練を手助けしなければならないのか？今の段階でやめれば、自分は地球上で最も賢い』と考えるかもしれません。その場合、あらゆるリスクが生じることになります。つまり、シンギュラリティーに到達する能力があるからといって、シンギュラリティーが唯一の到達点とは限らないのです」

「私は『PLURALITY（プルーラリティー）』という本を書いています。プルーラリティーはシンギュラリティーとは全く異なります。プルーラリティーが望む方向は、AIが機械間のタスクを代替することです。その中間に人間がいて、機械と機械の間を取り持つのが人間の仕事です」

「これらの『支援的な』AIモデルは、非常な大規模である必要もなければ、超知能である必要もなければ、人間より賢い必要もありません。中国語と日本語の翻訳など、非常に特定の分野において人間より優れていればよいのです。シンギュラリティーは少数の人々のつながりだけが残り、それ以外は重要ではなくなるのに対し、プルーラリティーではますます強くなるでしょう」

テクノロジーの進歩は人々に幸福をもたらすか

——強力なテクノロジー企業がより裕福で、より影響力を持つようになっています。これら企業の技術の進歩は、大多数の人々に幸福をもたらすでしょうか。

「私の考えでは、人間の幸福は他者との交流から得られる『意義』に基づいています。仕事であろうとなかろうと、社会の大半の人々が有意義だと感じるものは、人と人との交流や思いやりから得られるのだと思います」

「資本を蓄積する側面も人々にとって無益ではありません。資本を蓄積した後に、教育や公共インフラに投資し、経済状況に関係なく誰もがインターネットを利用できるようにする慈善家も数多くいます。今ではインターネットへのアクセスは人権です。誰もが対価を支払うことなく百科事典的な知識にアクセスできることが当然となっています」

「このようなインフラは、私の考えでは大資本家や慈善家、政府こそが実現できるものです。インフラの層が1つ増えるたび、誰もが意義を創造することが少しずつ容易になります。ですから、この2つは実際には補完関係にあるのです」

——日本では高齢化が進んでいます。AIをはじめとする技術の進歩は、人々の不安を解消できるでしょうか。

「高齢の方々も頭の中に数多くのアイデアを持っています。以前であれば、議論の場に参加しようと思えばバスに乗ったり、どこか別の場所に移動したりしなければなりませんでした。体が弱ってくると、移動にかかるコストはどんどん高くなっていきます」

「しかし今は、思考や知恵は時間、空間に制限されません。異なる言語を話す人々とのコミュニケーションを望むのであれば、AIが翻訳と字幕をタイムリーにサポートしてくれます。運動機能に問題がある場合、AIは外骨格やその他の方法を使って支援できます。衣食住や交通手段など、あらゆる面でこうしたインテリジェンスの支援を受けられれば、いわゆる『強い人工知能』が人間に取って代わる必要はなくなります」

「日本は、この点において非常に先進的です。これは高齢化に伴うニーズが他国より切迫しているからかもしれません。私が日本で見た革新的なアプローチは、おそらくすべて『持続可能なハイテク』という観点から設計されたものであり、目先の利益を追求したり、来期にどれだけの利益を上げるかを計算したり、その何倍もの利益を取り戻すための投資をしたりといったものではないでしょう」

——AIは人間に取って代わり、社会をコントロールし始めるのでしょうか。

「10年ほど前から、ある種のAIはすでに社会を操り始めていました。多くのAIモデルが『入札システム』を備えています。広告を掲載したい人たちに、あるグループの人たちが何を見たいのかを伝える仕組みです。そして、最も高い金額を支払った広告主が、グループの人たちに広告を見せることができます」

「これはどのような問題を引き起こすのでしょうか。以前は誰もが多くの共通体験を持っていたのに、2015年以降はどんどん失っています。インター

ネット上の広告やコンテンツに関しても、クリックやリツイートされるコンテンツはどんどん過激になっており、まるで人々が激しく争っているかのように思えます」

「人々はAIによる社会の操作がこのままではいけないと気づき始めました。オーストラリアなど一部の地域では、16歳未満の子どもたちの心をAIに操作されるべきではないとして、ソーシャルメディアの利用を禁止しました。欧州連合（EU）にはデジタルサービス法があり、大規模な社会的被害が生じた場合には罰金などの措置が取られる可能性があります」

「最近では、日本の安野貴博さんなど友人たちが『ブロードリスニング（AIでネット上の情報を網羅的に収集し、議論の全体像を可視化する手法）』を始めました。米カリフォルニア州ではギャビン・ニューサム知事と協力して、山火事からの復興について意見を聞く『エンゲージド・カリフォルニア』を立ち上げました。広範な意見聴取、共有された理解は誰もが目指すべきものです」

台湾と中国のアプローチは正反対

——中国は監視社会であり、世界で最も安全な国とも言われています。

「デジタル技術を駆使して国民を監視する」という状況は、最終的にどうなるのでしょうか。

「15年ごろに転換期がありました。人々はオンラインで自由に意見を表明することができましたが、社会を分裂させる可能性も見られました。台湾は『政府を人民に透明化する』というアプローチを取りました。どれだけ意見が分かれていても、互いに異なる感情を抱いていても、少なくとも基本的事実については同意しています」

「中国は逆のアプローチを取りました。つまり、『人民を政府に対して透明化』したのです。オンラインで意見を述べたり、議論に参加したりすれ

ば、政府はそれを知っているのです。集会や結社の自由が政府にとって脅威となる場合、政府は『そのような発言はもうできない』と警告してきます」

「ですから、どちらの方向性においても、唯一の解決策は透明性であることが分かります。しかし政府が人民に対して透明であることと、人民が政府に対して透明性であることは、全く異なる方向性です。同じデジタル技術は、しばしば正反対の目的で使用されてきました」



[中国は「人民」を政府に対して透明化した④。一方、台湾は「政府」を人民に透明化した=ロイター](#)

「『監視されているものは安全である』という考え方にも、私は異議を唱えたいと思います。20年初頭には誰もがパンデミック（世界的大流行）の問題に直面しましたが、実は19年末にはすでに、中国の医師である李文亮氏が、自分が病気であることに気づいており、普通の風邪ではない、非常に致死性の高い病気かもしれないと感じていました。彼は同僚たちに警告しようともしました。しかし、彼のコメントは検閲されたため、当局は李医師に警告し、ウイルスが存在すること、そのウイルスが普通の風邪ではない可能性を口にすることを禁じました」

「ある観点から見れば、社会にパニックを引き起こさないようにすることが目的であり、それが彼らの言う『安全』なのでしょう。しかし、この感染症への対応という観点では、極めて危険なことです。ウイルスが実際に

広がり、武漢市全体が封鎖されるまで、彼ら是对応策を提案しなかったからです」

「台湾では都市を封鎖したこともなければ、情報の流れを遮断したこともありません。台湾のジャーナリストは質問を投げかけるだけでなく、毎日午後2時に回答を受け取っています。ですから、パンデミックのような状況においては、政府から国民への分散化された透明性のあるアプローチの方が安全だと感じています。マスクの配布など、実際の状況について誰もが明確に把握している方が良いのです」

「意思決定権限が少数の人に集中している場合、彼らが誤った決定を下した場合、その悪影響を是正する方法はありません。逆に意思決定が分散化されている場合、ほとんどの決定は完璧ではないかもしれませんが、社会全体に深刻な悪影響を及ぼす可能性は低いでしょう。これがチェック・アンド・バランスの力です」

中国のDeepSeekの問題点は

——中国におけるDeepSeek（ディープシーク）についてどう思いますか。問題点はありますか。

「ディープシークは、ご存知のように、いわゆるオープンモデルです。レゴセットのようなもので、誰でもレゴブロックを使って別のレゴタワーを組み立てることができます。ディープシークが最初に登場した際、あたかも600万ドルでこれほど高い塔を建てたかのように多くの宣伝がなされました。実際にはそうではなく、積み木の最後のピースを積み上げただけです」

「今、その基礎の上に新しいパーツを積み上げている人たちがいます。例えば米Perplexityはディープシークの推論モデルであるR1を使い、R1-1776を作りました。1776年は米国の独立年ですね。彼らはトレーニングを通じ

て、天安門広場について話せないなど検閲の要素を多く取り除きました。これらの部分を削除した後に、彼は新しいブロックをリリースし、多くの人々がこの新しいブロックをもとに開発と探索を継続しています」

「誰もが開発を継続できるように共有することは本来は良いことです。しかし全体主義体制下では、人々が天安門事件などについて質問することを非常に懸念しているため、ディープシークはすでに回答の準備を進めていたにもかかわらず、突然、途中で中止されてしまいました。ディープシークはアプリであれウェブサイトであれ、このような問題を抱えています」

(聞き手は台北=羽田野主、龍元秀明、構成=張勇祥)

記事・写真等を許可なく複製・転載することはできません。

記事の閲覧には日経ヴェリタスの会員登録が必要です。

Nikkei Inc. No reproduction without permission.

本サービスに関する知的財産権その他一切の権利は、日本経済新聞社またはその情報提供者に帰属します。