



PHP
Business Shinsho

「AIクソ上司」の脅威

2030年、日本企業の序列がひっくり返る

Takahiro Suzuki

鈴木 貴博

はじめに

「上司があぶない武器を手にしたらどうなるのか？」

本書のタイトルに登場する「AIクソ上司」の出現を予感するには、これが一番的確な問題提起かもしれません。生成AIという強力な武器を手にした上司。その上司が頼れるアニキのような上司であればあなたの未来は幸せな未来になるでしょう。しかし仮にその上司が頭脳明晰なサイコパスだったとしたら？

ホワイトカラーがAI（人工知能）に仕事を奪われる未来がにわかには現実味を帯びてきました。人工知能チャットボットChatGPTの出現、そして生成AIツールの実用化により、「仕事消滅など起きない」と楽観視していた私たちの認識はあっという間に塗り替わったのです。

それまでのAIといえはiPhoneのSiriやアマゾンのスマートスピーカーに搭載されているAlexaアレクサといった、せいぜい生活を便利にする音声アシスタントどまりでした。それが突然、知性の面で私たちと競合する生成AIが出現しました。

この本のタイトルにある「AIクソ上司」という言葉をご覧になって、

「いよいよAIが私たちの上司になる未来がくるのか？」

と思われた方もいらっしゃるかもしれませんが、そうではありません。そうではないのですが、予想される職場の未来はもっと怖いものになるでしょう。AIを使いこなすようになった上司があなたの仕事を奪うラスボスとして、あなたの前に立ちはだかる未来がこれからやってくる。これが、この本が予測する1つ目の未来です。

さらに今、日本の自動車業界は業界全体が消滅する危機に直面しています。トヨタは見、EV（電気自動車）開発に遅れているだけのように見えても、実は新しいコンセプトのAI自動車市場でも完全に出遅れてしまっているのです。

現在、最先端とされているコンセプトの自動車はSDV（Software Defined Vehicle＝ソフトウェアで性能が高まる車）といって、購入後も新しいソフトウェアをダウンロードして自動車の性能を常にアップデートしていくことができます。そのSDVでトヨタは出遅れ、最大のライバルとなるテスラに10年の差をつけられています。

2017年にテスラが発売した車と同じコンセプトのAI車をトヨタが発売できるようになるのは、現在の計画では2026年になりそうです。その間、テスラや中国メーカーはさらに先に進み、550万人の雇用を有する自動車王国日本の消滅が現実味を帯びてき

ました。

あなたは、そうした未来を信じられますか？ 日本は既に家電王国から凋落^{ちようらく}し、パソコンメーカーが軒並み赤字に転落してきました。その次に来るのが「自動車王国日本の落日」です。そのような現実を受け止められない。そう思うのなら、ここから先は読み進めない方が幸せかもしれません。

ジェンダー論から地政学まで関わっていく重大テーマ

冒頭から驚かせてしまい、すみません。でも、AIの出現と自動車王国の凋落は、ひとつながりの事象です。しかも未来で待っている負の連鎖は、コレだけでは済みません。

私は未来予測を専門とする経済評論家です。この10年で『仕事消滅』（講談社）、『AI失業前夜』『日本経済予言の書』（以上、PHP研究所）などの未来予測の本を発表し、AIによる雇用の消失について警鐘を鳴らしてきました。AIだけでなく気候変動や地政学的分断など、近未来の日本には7つの脅威が訪れるとも予測しました。

私が予測したこうした未来の種たちは、嫌な方向で芽吹き始めています。これらの状況

をアップデートしながら、AIの脅威を中心に世界経済とその中の日本社会の未来を予測するのが本書の目的です。

私は社会学や経済学、政治学などいわゆる文系分野の人間がもっとAIについて語るべきだと考えています。ChatGPTの出現によって、これから10年間の社会環境変化の中核にはまちがいにAIが来ます。人口問題、ジェンダー論、Z世代論といった社会学のテーマや、気候変動、米中対立、地政学といった私たちの世界をとりまく政治的な論点にもAIが関係してくるようになります。

具体例を1つ挙げると、この本の第6章では、

「2030年頃には家庭内での夫婦の会話は殺伐さつぱつとしたものになる」

という予測が登場します。2023年秋、生成AIのChatGPTは文字入力だけではなく「見る、聞く、話す」こともできるようになりました。今はおもちゃのようなAIも機械学習が進み、データセンターに実装されるハードウェア性能の桁けたが上がっていくと、2030年頃には人間のような会話ができるようになります。

夫婦ともにそれに夢中になる未来では人間同士の会話は激減します。

それが夫婦生活だけならいいのですが、結婚前の若い世代も、

「人間と会話するより、AIと話しているほうが居心地がよくて楽しい」と感じるようになったらどうでしょう。結婚する人は激減して、今以上の異次元の少子化が起きる可能性があります。結婚をする価値を若者が感じなくなるのです。

AIによつて幸せになる人、不幸になる人

生成AIについて理系の専門家が未来を予測すると、「未来はこう便利になる」という具体的な未来像が提示されます。難しいのは、そのような便利なものが登場したときに社会や人間の在り方^あがどう変わるのかを予測することです。夫婦関係が殺伐としたものになるというのはその1つの予測にすぎません。本書の終盤で詳しく説明するAIクソ上司の出現も、便利なAIが出現することで引き起こされる未来の不都合な変化の予測です。

一方でAIの専門家と、社会学や政治学の専門家は意外とこういった点で話が合いません。前者は研究を進めたい、アクセルを踏みたいと考える一方で、後者はそれを警戒し、ブレーキをかけたいと考えているからでしょうか。日本のAI産業などはまだよちよち歩きで米中から大きく遅れている状況であるにもかかわらず、政府がG7のAI規制に前の

めりなのは、そういった空気の象徴なのかもしれません。

真ん中にいる経済の専門家として、このギャップを埋めることはできないか？ と考えたことがこの本を執筆した動機です。

AIの発展は世界規模で経済を混乱させます。経済の中でもどの立場に立つかによって、AIを天使だと主張したり悪魔だと主張したり、経済専門家の内部でも意見は割れるものです。

生成AIは私たちの仕事の生産性を3〜4割向上させると言われています。生産性向上は経済の観点からはよいことです。しかし社会や政治の観点では、それは仕事が3〜4割消滅することと同義です。経済学者は、

「10年もしたら新しい産業が勃興はっこうしてまた新たな雇用が生まれるよ」

とも言ってしまう。ではその10年間、仕事が消滅したひとはどうやって生きていけばいいのでしょうか。

私は社会が進歩するということは、人間が幸せになれるかどうかの尺度で測るべきだと考えています。AIについてはどちらかというと警鐘を鳴らす立場で語ってきたのですが、その理由は前述したとおり、このままのAIの使い方では人間は幸せにはなれないと

危惧きぐしているからです。

普通に人間らしく生きたいと願う人間にとっては、生成AIがもたらす未来は想像以上に残酷かもしれません。それは決してAIが人間を支配するといったSF的な話ではありません。本当に怖いのはAIではなく人間です。生成AIは私たちを支配する側の人間たちの能力を強化します。もし私が、

「AIによって、いいひとは今まで以上に搾取さくしゆされるようになり、嫌なひとたちがAIの力で弱者を支配するようになりますよ」

と教えたなら、あなたは どう思うでしょうか？

本書の中で私は以下のように予測しています。

「2020年代後半には、AIクソ上司」と呼ばれる人間たちがこの社会に大量に出現するでしょう」

実は、仕事を消滅させるのはAIではなく彼らひとにぎりの人間の仕業しわざです。そしてこのことが、その他多くの人間に不幸をもたらす最大リスクになるのです。

語りたいたことはまだまだたくさんあります。皆さんも知りたいことでしょう。ぜひここから先のページへと読み進んでみてください。

「AIクソ上司」の脅威 ● 目次

はじめに 3

ジェンダー論から地政学まで関わっていく重大テーマ 5

AIによって幸せになる人、不幸になる人 7

第1章 「生成AIの冬」がやってくる

「AIによる仕事消滅」がついに始まった 22

ChatGPTの出現とこう事件 24

6か月の仕事の数週間で……激変するコンサルティンダ業界 26

6人のコンサルが2つの椅子を争う未来 27

第2章

AIの脅威に屈しない「上位16%の支配者たち」

中国、インドで始まりつつある「仕事消滅」 29

好況だからこそ、失業が増える？ 31

テスラとトヨタの比較から見えてくる「圧倒的な差」 32

AIが「囲碁」をしなくなった根源的な理由 35

世界中にスーパーコンピューターが溢れかえる 37

生成AIが「格差」を拡大させる？ 38

世界中で進む生成AI開発競争 40

大半のビジネスパーソンの仕事は、生成AIで代替可能 42

ChatGPTは「逆順」で考えると理解しやすい 44

グーグルの危機 46

「ニッチ分野の学習」が競争のカギを握る 47

第3章

10年前の「仕事消滅」当たった予測、外れた予測

「法律相談」「履歴書」をAIが代替 49

「わが社専用AI」がつぎつぎと登場 51

しゃべる生成AIが2025年の標準機能になる 53

通勤、通学のお供が「AI」になる？ 55

フェイスブックやXがあなたの「親友」となる日 57

ハリウッドのストライキが物語る仕事消滅の危機 59

この2年の間に「知の怪物」が出現する？ 61

「東ロボくん」が示すAIの限界 62

人工知能によるコミュニケーションは「空虚」 64

AIは人類を支配しないが、「新たな支配層」を生み出す 66

オズボーン予測は間違っていたのか？ 70

最も外れた未来予測：完全自動運転車の出現 72

自動運転車が人間を死亡させたらアウト 76

「2024年問題」に間に合わなかったモビリティ社会の実現 78

AI審判が生んだ「三笥の1ミリ」 80

「審判は人間の方がいい」とは言い切れない理由 82

生成AIの出現により早まった「クリエイターの仕事消滅」 85

並のイラストレーター、写真家は生き残れない 88

令和の時代にビートルズの新作がリリース？ 91

仕事消滅への抗議が生まれない日本 96

AIによって、従来の当たり前が崩壊する 99

仕事の誕生と消滅、どちらが速い？ 101

物件の契約が決まるスピードを学習させて「売れる物件」を探し当てる

AIによる「本当に住みたい街ランキング」 106

電子書籍の登場によってV字回復した漫画業界 108

イノベーションのタイムラグ 110

雇用の未来予測を狂わせる ブルシットジョブ現象

その仕事って本当に必要？

114

ブルシットジョブで身動きがとれなくなったハリウッド映画

117

第三次産業ではサービスをする人の人口は増えていない？

119

なぜ無駄な仕事が増殖してしまうのか？

122

出来が悪いほど都合がいい仕組み

125

意味のない仕事はこれからも増える

127

ブルシットジョブの5つの類型

129

いつまでも成長できない企業のありがちな「反論」

131

ソフトバンクのGPT-4活用術

133

人間VS.生成AIのコピーライティング

135

どの企業も「生成AIの洗礼」を浴びる

138

ブルシットジョブを生み出す「同一労働・同一賃金問題」

140

AI車市場で周回遅れのトヨタの運命

低所得者の仕事の方が高所得者よりも社会的価値が高い？ 142

価値を生み出すひとが意思決定する「ネットフリックス」 145

「超少数精鋭組織」が会社を飛び越え世界を変えていく 147

大手企業の食い物にされる「限界企業」の存在 149

世界各国の企業から踏み台にされる日本の未来 151

創業以来、最大の危機に直面するトヨタ 154

日本人は知らない、本当のSDV車 157

日本の車業界が持つ最大の強みが、開発の「足かせ」に 160

各国がまったく追いつけない、テスラ車の性能 162

EV車の世界市場でトップ争いをする中国 166

これから2年、中国EV市場でのトヨタの売り上げがゼロに？

第6章

あの日本企業が世界に!?
生成AI家電のビジネスチャンス

- 日本がEV化に踏み切れなかった「3つの理由」 171
- 未体験の走りを誇る「BMWのEV車」 174
- ネットは「コスト高」 176
- EV車を買うなら今が一番お買い得? 178
- 自動車保険業界が消失することも 180
- イーロン・マスクが考える「3段階のビジネスモデル」 182
- なぜトヨタは他国に追いつけないのか 185
- テスラの生産スピードが劇的にアップしたワケ 188
- AIによる「トヨタ式のカイゼン」を実現 192
- 自動車業界の消滅が先か、仕事消滅が先か? 194
- トヨタの水素戦略に期待するのは危険? 198

家電のスマート化が変える家庭内の日常 202

ジェネリック家電とメーカー家電の歴史 204

家電を「タイプ」で選ぶ時代 207

他が追従できない高級家電の「機能差」 209

スマート家電に囲まれた快適生活 211

格安家電を高級家電と同スペックにする方法 213

AIアプリを使えば安物ロボット掃除機をアップデートできる 215

普通の冷蔵庫もスマート冷蔵庫に「魔改造」 217

冷蔵庫の中の「データ」が大きなビジネスになる 219

GAFAMがスマートスピーカー業界を支配するとは限らない 221

個々の企業特性を活かしたGAFAMの生成AIサービス 225

「キャラ化」で優位性を発揮する日本企業とは 228

ソニーのライバルはディズニー、KPOPに 232

2030年、わが家にピカチュウがやってくる！ 234

完璧ではない存在だから許してもらえ「ニヤース」 236

任天堂、バンダイナムコが「AIキャラ」市場に参入も 239

「人工知能が意識を持ち始めた論争」勃発 240

議論の対立に「一役買った」「デマ情報」の歴史 242

人工知能と人間の純愛はありうるのか 244

AIアシスタントに感情移入させたい「企業の思惑」 246

AIがあなたの一番の理解者になる 248

これから10年で起こりうる

未来シナリオと持つべき「5つの視点」

5つの視点を身に付け、「最悪の事態」を回避する 252

視点1…人工知能のロードマップを理解する 253

「副操縦士」として生成AIがトラブルやミスを未然に防ぐ 256

視点2…地政学的分断と脱炭素の影響を注視する 258

イーロン・マスクVS.「AIクソ上司」、 最終決戦の勝者は？

脱炭素リスクを過小評価すべきではない 261

エネルギー不足で経済力を落とした独英と同じ道を辿るか 263

視点3…人口構成の変化による影響を考慮する 265

「年の功」の価値が下がっていく 266

視点4…人工知能のダークサイドを意識する 268

視点5…ラスボスは人間であることに警戒する 272

最終的に人間を支配するのはAIではなく「AI強化人間」 278

令和の時代に「AIクソ上司」爆誕 279

洞察力を武器にしていたクセの強い部下が不要になる 280

近未来の大企業で、この世の春を謳歌するAIクソ上司たち 283

支店が統合しても支店長のポジションが減らない謎 285

昭和の高度成長期のような社内派閥争いが再び 288

頭がイカれた経営者は意思決定が早い 292

イーロン・マスク軍団 VS. AIクソ上司軍団 294

日本が迎える2030年の世界…「AIクソ上司」勝利パターン 296

日本が迎える2030年の世界…「イーロン・マスク軍団」勝利パターン 298

おわりに

301

「生成AIの冬」が
やってくる

第 1 章

「AIによる仕事消滅」がついに始まった

「仕事が消滅したらわれわれの生活はどうなるのか？ この疑問に経済の観点から答えるために書いたのが本書である。これから先、2025年に最初の大規模な仕事消滅が起き、それから2030年、2035年とその規模は拡大していく。その期間を通じて人類の雇用に関しての最大の脅威になるのはAIである」

これは6年前に私が書いた『仕事消滅』という本の一節です。そして本書の中心テーマでもあります。

2024年は2つの意味で節目の年になります。1つはオックスフォード大学のマイケル・オズボーン教授が准教授時代に「10年後から20年後までの間に、人類の仕事の47%が消滅する」と予測したのが2014年だったことに起因します。

第3章で詳しくお話しするとおり、この予測自体はその後、その研究のアプローチについて否定的な見解が相次ぎ、仕事消滅論はいったん下火になりました。

ところが2022年にChatGPTが出現したことで、仕事消滅への懸念は再燃します。奇しくも2024年は、彼が予測したAIによる仕事消滅の最初の年にあたるわけです。

もう1つの意味の節目は、私が最初に書籍で「10年後にトヨタが自動車業界の盟主の座から降りることになる」という主張を始めたのが、同じ2014年だったことです。

トヨタの業績は直近でも好調で、予言された2024年にも、トヨタは約4兆円の純利益をたたき出すという業績予想を発表しています。

「なんだ、予言は外れているじゃないか」

とおっしゃる方も多いかもしれませんが、しかし、自動車業界の認識はその真逆です。

確かに乗用車のガソリン車（ハイブリッド車含む）市場においては、年間4730万台の販売台数の中でトヨタは世界シェア22%で盟主の座を保ち続けています。しかし、世界中で急拡大する新エネルギー車市場では、全世界合計で年間1020万台の新エネ車が販売されたのに対し、トヨタのシェアはわずか1%です。

ここが過去の予言のポイントです。新市場では、トヨタは業界の盟主の座にもはや座してはいないのです。そして、その大きな要因もまた「AI」なのです。

AIによる仕事消滅と、AIがもたらす業界消滅はこの先、どう現実化していくのでしょうか。この章ではまず、AIによる仕事消滅の前提が生成AIの出現でどう変わっていくのか、そこから議論を始めます。自動車業界の業界消滅については、第5章で詳しく議論していきます。

ChatGPTの出現と「仕事」

さて、AIのもたらす雇用の脅威に関してさまざまな側面から検討がなされた結果として、これまで定説となっていたのが、

「AIによって仕事はなくならない。なくなるのは仕事の生産性を妨げてきた無数の「面倒な業務」である」

という説です。これらの面倒な業務が軽減されることで、AIを仕事の武器として活用できる未来がくる。AIとの共生の時代にはわれわれの生産性は大幅に上がる、ということです。ひと言でいえば、人類はAIと共生しながらより大きな繁栄の時代を迎えるというのが、2022年までの未来予測の主流でした。

2022年末、そこに登場したのが、生成AI初の実用ツールと言わなければならないChatGPTでした。

定説のとおりであれば、私たちの仕事の生産性はChatGPT時代には格段に上がります。何かを検索するというそれなりに面倒な手間がなくなれば、仕事や生活での生産性は大きく変わるでしょう。

今のChatGPTはまだおもちゃのように感じるレベルかもしれませんが、生成AIは機械学習が急速に進むので、ChatGPTの性能はこの後、指数関数的に向上します。

たとえばいずれ、営業会議ではAIがリアルタイムで議事録を文字起こしするようになるでしょう。さらには、会議が紛糾したら、そこでいったんChatGPT（現在の最新バージョンであるGPT-4からGPT-8ぐらいになっているかもしれません）に、

「ここまでの議論、どのように意見が対立しているのか要約して」

と例えば、何が論点で、どこで意見が分かれているかをAIがまとめてくれるかもしれません。これまでの不毛な議論の時間は一気に消滅するでしょう。

6か月の仕事が数週間で……激変するコンサルティング業界

私の本業は大企業の経営戦略を策定するコンサルティングの仕事ですが、対話型の生成AIを用いることで、コンサルの仕事でも面倒な作業が消滅しそうです。

具体例をイメージしてみましょう。数年後の経営コンサルタントは、ChatGPTに向かって以下のような質問入力を繰り返すことになりそうです。

「A社をとりまく経営環境をざっくりと整理してほしい」

「A社のX事業の競争相手となる主要企業を挙げてくれ」

「それら主要企業について強み、弱み、現在の戦略をそれぞれ整理して」

「X事業の競争環境を変化させる要因について重要なものを5つ説明して。新技術、消費者の変化、海外企業の参入、原材料の入手経路などどのような要因でもいいので」

こういった質問をChatGPTの有料版AIであるGPT-4につぎつぎと投げかけていけば、それまでコンサルティングファームの中で5〜6人のチームが数か月かけていた基本分析は、極めて短時間でAIが代わりにやってくれることになりそうです。その頃には

音声入力を用いることで、対話形式でこのやり取りができるようになるでしょう。

そうになると、私のようなコンサルタントと、私のクライアントである大企業の経営者とともに、これらAIが生成した「現状分析と課題」のレポートに目を通したうえで、初日から「じゃあどうすればわが社は生き残れるのだろうか？」といった具体的な議論に入れます。このイノベーションは、それまで6か月かかっていた経営戦略策定のプロセスを数週間に短縮してくれることでしょう。

6人のコンサルが2つの椅子を争う未来

これが定説の「AIと共生する未来論」なのですが、そのような未来は生産性以外の部分で悪影響はないのでしょうか。

たとえば、コンサルティング業界の雇用数は維持できるかどうか考えてみましょう。

普通に考えれば、コンサルティング業界は少数精鋭に変わるはずです。大企業のクライアントにコンサルティングサービスを提供するために出向いていた6人のチームは不要になり、2人の精鋭コンサルタントがAIの力を借りて、それまで以上の超高クオリティの

仕事をこなせるようになります。

これまで6か月かかっていたプロジェクトが数週間で終わるとなると、生産性は大幅に上がるでしょう。早く結論が出ればクライアント企業も早く対策を打てるので、論理的にはコンサルタントのアドバイスの価値は上がります。つまり、コンサルタントはそれまでの6か月分の報酬と同じ金額を、数週間の労働で稼げるようになるかもしれません。

では余った時間は休暇をとって、南の島で数か月のバカンスを楽しめるようになるのでしょうか。おそらく、そうはなりません。6人のコンサルタントが2つしかない椅子を取り合うサバイバルゲームが始まるからです。

単純に考えれば、AIによって大幅に個人の能力が増幅される未来においては、過去に存在してきたポジションの数はそれに応じて削減されるはずです。ChatGPTのような生成AIだけでも、ホワイトカラーの仕事の40%ぐらいをこなしてくれるようになるという予測があります。だとすればコンサルタントだけでなくすべての業種で、ホワイトカラーのポジションは長期的に相応の減少傾向を見せるはずですよ。

「そんなことはない。生産性が上がった分、産業はイノベーションにより新しい仕事を生み出すから、仕事はむしろ増えるはずだ」

と主張する人々がたくさんいます。「AIと人類が共生する未来」の理論であり、これは今のところAIに関わる未来予測の定説になっています。

この説のように、私たちが嫌ってきた「AIに仕事を奪われる未来」は本当に到来しないと言えるのでしょうか。

そんな疑問を元に世界の情報を集め始めてみると、いたるところに不穏な事実が存在することに気づかされます。

中国、インドで始まりつつある「仕事消滅」

たとえばお隣の中国では、若者の失業率が高くなっています。中国政府が発表する都市部調査失業率では、2023年5月に16〜24歳までの若者の失業率が20・8%に達しました。中国ではすでに新卒学生の5人に1人、仕事がない状態です。

中国では年間に1160万人の若者が就活をします。コロナ禍^か前は、仕事が見つからない学生は10人に1人だったところが、直近では5人に1人が仕事を見つけれられていません。

最近の中国の大企業では、博士や修士でないとエントリーシートを受け付けてくれさえないところもあり、総じて言えば学卒の若者の就活が厳しい状態になっています。

しかもこの数字は都市部調査失業率で、農村の若者は数に入っていません。これまでは農村の若者が出稼ぎでやってきて都市部で働いていたわけですが、彼らの働き先が玉突き状態でごっそりなくなり、地元の農村部で若者が仕事もなくぶらぶらする状況に陥おちいっています。

日本のニュースでは、これらの現象を「中国の景気減速だ」と説明しています。習近平主席直々の指導により不動産業界への規制を強めたことが不動産バブル崩壊をもたらしかけていることや、ゼロコロナ政策による供給の滞とじこりなど、政策が人為的に経済減速をもたらしたと中国の政策を批判する声が強く、直近の失業率の高さはその結果だと考える人が多いのです。

しかし、若者の失業率の上昇は本当に景気だけが原因でしょうか。それを考えるために、もう1つのデータを見ていただきたいと思います。

おなじく急成長を遂げている新興国のインドでは、仕事不足がさらに深刻です。

インドでも年間1200万人規模の若者が求人市場に参入するのですが、ITや製造業

など主要8業種の求人は、インド全体を合計しても60〜70万人規模でしかありません。結果として大卒のインド人の大半は、零細の自営業や日雇い契約での小売業・サービス業の仕事に就かざるをえません。

実はインドは女性の労働参加率が25%と低く、かつ男性の労働参加率も57%とそれほど高くはありません。総数2400万人の若者人口の約半分しか就活をしない社会であるにもかかわらず、大学は出たけれどもまともな仕事がない人が大半なのです。

好況だからこそ、失業が増える？

「リープフロッグ（かえる跳び）現象」という言葉があります。途上国が最先端技術を導入することによって一気に先進国よりも高い発展を遂げる現象を指しますが、その視点から中国やインドの現状を捉え直すと、ある可能性が見えてきます。これは不況ではなく好況が理由で起きた失業であるという可能性です。

要するにコロナ禍で中国、インドでもDXを強固に推進せざるをえなくなり、業務の生産性を徹底的に上げていった結果、急成長中の大企業が必要とする従業員は日本企業以上

に少なくなってしまうのだと捉え直すことができるのです。

日本では大卒の就職者は年間約40万人、20〜24歳までの青年失業率は9・0%です。そして就活生の人気が集まる大企業は求人倍率が0・6倍程度です。これらの数字から、空前の売り手市場の中、就活に成功した学生の数を多めに推定したとして25万人程度。それと比較すればインドの大企業に就職できる学生が70万人しかないという状況は、インドの巨大な人口を考えるとかなりの狭き門です。

日本でも就活に失敗して正社員の職にあぶれた若者が非正規雇用に向かうように、インドや中国でも同じ流れができています。数字を見ても、現地の情報を見ても、どちらの視点で見ても仕事がない深刻さは日本よりもインドと中国の方が上です。このことを、

「仕事消滅による雇用の冬は、すでにインドと中国で始まっている」
と見ることはできないでしょうか。

テスラとトヨタの比較から見えてくる「圧倒的な差」

この見方が正しいかを検証するために、リープフロッグ現象が起きていそうな分野の別の数字を見てみましょう。自動車業界の数字です。

新興自動車メーカーであるテスラの従業員数は約13万人であるのに対して、トヨタの従業員数は約38万人（連結）です。テスラは2023年、180万台のEV（電気自動車）を販売する計画であるのに対して、トヨタは全車種含め1010万台。テスラと同じ台数あたりならトヨタは7万人の従業員数となり、一見、生産性はトヨタの方がいいように見えます。

しかしテスラの場合、川上統合が進んでいて、充電池含め大半の部品を自前で研究開発し製造していますし、販売網も自社でまかっています。さらには、トヨタにとってのガソリンスタンド網に相当するEVのスーパーチャージャー網も自前で作っています。

これら部品会社、ディーラー、ガステーションが生み出す雇用は、自動車会社単体の8・9倍になるとされています。その補正を加えると、年間180万台の車を販売するためにテスラが13万人の雇用を必要としているのに対して、トヨタ陣営は約60万人を必要としていることとなります。

あくまでざっくりとした計算ですが、後から誕生して、過去のビジネスモデルに囚われ



ベルリンにあるテスラのギガファクトリー内
[写真提供:dpa/時事通信フォト]

ずに最も生産性の高いビジネスシステムを最初から組むことができるテスラは、トヨタの5分の1の雇用で同じ大きさの自動車ビジネスを維持できるのです。

そんなテスラに期待をしているのがインド政府です。2023年に注目されたモディ首相とイーロン・マスクの会談の様子から推測するに、きわめて近い将来、テスラはインド（メキシコに次ぐ）世界7番目のギガファクトリーを建設することになりそうです。

しかし、テスラが最大限にインドでの雇用を拡大したとしても、そこで生み出される新規雇用は2万人に過ぎないとしたらどうでしょう。1100万人規模で仕事が足りないインドに対しての、この雇用規模では焼け石に

水ではないでしょうか。

AIが「囲碁」をしなくなった根源的な理由

そしてここが一番恐ろしいポイントなのですが、インドのような新興国やテスラのような新興企業で起きているリープフロッグ現象が示す雇用減少はあくまで、ChatGPT出現以前の世界の話だということです。主としてDXの推進と、そこでの生産性向上に用いられた旧タイプのAIがもたらした仕事消滅だけで、今、若者の失業が急増しているのです。

では、生成AIがもたらす仕事消滅はこれからどう進んでいくと予測されるのでしょうか。

実は先述のオズボーン教授の予測以降、2014年から2023年までの「仕事消滅に向けた最初の10年間」においては、ある制約条件がAIの進化を妨げていました。

それは、データ処理能力の不足です。

ディープラーニングによってAIが人間を超える可能性が生まれてから、すでに11年が

たちます。しかし、実際に人間の頭脳を超えるようなAIを育てるには、莫大なデータ量（ビッグデータ）に加えて、巨大な計算能力が必要です。

人類史上初めて囲碁の世界チャンピオンを撃破したグーグルのAI・アルファ碁が囲碁の頂点に立った直後にあっさり引退した理由は、それだけのコンピューティング能力はAIの他の領域で用いるべきだという、経済的な事情からでした。

ディープラーニングが実用化された当時、世界最速のスパコンといえれば日本の「京^{けい}」でした。京の名前は1秒間に1京回、つまり10の16乗回の計算をこなすことができることに由来しています。そして実は、この1秒間に1京回とは、人間の脳の計算能力とほぼ同じ。だからこそ、この計算能力で学習したAIは人類に匹敵し、それを凌駕^{りょうが}する能力を発揮できるというわけです。

2010年代中盤から後半にかけてのディープラーニングブームの際には、世界を合計してもこの計算能力が圧倒的に不足していました。ハードウェアの量が足りなかったのです。その結果、ビジネスの世界では投資対効果が高い領域にAIの開発を集中させました。それがフィンテックと自動運転技術領域だったわけです。

世界中にスーパーコンピューターが溢れかえる

ところが近年、高速計算能力が以前よりもずっと簡単に手に入るようになってきました。

ChatGPTの出現以降、世界のIT企業が競って調達しようとしている新しいGPU (Graphics Processing Unit、コンピュータの画像処理装置) があります。エヌビディアのH100という製品で、1個500万円近くもするGPUなのですが、その計算処理能力は1秒間に0・4京回。

これを仮に3個並列させれば、たった1500万円の投資でかつてのスパコン「京」の計算能力を超えるハードウェアが手に入ります。その潮流から誕生し、想定外の形でのブームを巻き起こしたのが、生成AIのChatGPTだと時代の流れを捉えることができます。

ChatGPTが出現した直後に、テスラ創業者のイーロン・マスクがこのH100を1万個調達したことが話題になりました。イーロン・マスクはそれを使って巨大なスパコンを作り、「X」という名前の新会社を立ち上げ、ビッグデータ活用の新ビジネスを立ち上げ

ることを表明しています（後に買収したツイッター社と統合し、ツイッターも「X」に名称変更）。仮にそれをすべて使ったスパコンを作った場合、その処理能力は1秒間に4000京回という、かつてない計算能力規模になります。

しかも、これだけの規模の投資を行うのはイーロン・マスクだけではありません。マイクロソフト、アマゾン、グーグル、ゴールドマン・サックスやモルガン・スタンレー、そして無数のベンチャーなどあらゆるIT企業が同様の投資を始めています。ちなみにアメリカの金融機関は日本と違い、すでに中身はIT企業です。

それに対応するために、台湾最大の半導体製造会社TSMCはエヌビディアのH100の増産投資を行っています。当面の間、世界の半導体投資は拡大し続けるでしょう。

生成AIが「格差」を拡大させる？

マイクロソフトがオフィス365のオプションサービスとして、GPT-4の機能を組み込んだサービスを提供しようとしています。その月額利用料は30ドルに設定されています。オフィス365のサブスクリプション料金はこれまでの最低料金が12ドル程度でしたので、上

乗せ料金の方がはるかに高いことになります。

「それだけマイクロソフトがぼろ儲けをしようとしているんじゃないの？」

と思われるかもしれませんが、実情はおそらくその逆です。

実は生成AIに関しては学習段階でも巨大な計算能力を必要としますが、サービス提供段階でも同様に巨大な計算能力が必要です。ChatGPTタイプの生成AIが企業システムに組み込まれるようになると、今までと違い、従業員が一日中AIにアクセスするようになります。そうになると、データセンターの情報処理量は桁違いに大きくなるのです。

GPT-4を組み込んだオフィスアプリは、クラウド上の計算能力を増強してもそのリソースを大量に食うのです。マイクロソフトとしては料金を上げることでもコスト増をカバーするとともに、料金を高く設定することを通じて、利用者の数を処理能力が維持できるレベルにまで減らさなければいけません。

このように考えていくと、生成AIはインターネットのように無料ではなく、そこそこ高い価格帯で普及すると予測されます。そのため、そのお金を払える人、払える企業から先に利用が広まります。つまり、富める人や大企業の生産性が高くなり、貧しい人や零細企業はますます貧しくなるという世界が予見できるのです。

世界中で進む生成AI開発競争

さて、ここまでお話しした事情から、これから世界中のIT企業やベンチャーが手掛けるAIプロジェクトの大半は、生成AIをChatGPTの後追いで育てて使うプロジェクトになるでしょう。もちろん、一部はこれまでになかった新たなAI、つまり汎用AIのような2030年代の世の中を変えてしまうルールブレイカーを出現させる研究にも向かうのですが、投資の大半は生成AI市場が主流になります。

生成AI市場には、ChatGPTを開発したオープンAI社以外にも10数社のユニコーン企業が存在します。オープンAIは時価総額290億ドルと圧倒的に大きいのですが、ChatGPTと同じ一般向けの対話AI分野では、44億ドルのアンソロピック、12億ドルのインフレクションAI、10億ドルのキャラクターAIといった顔ぶれです。

マイクロソフトがオープンAIに出資をしたことに対抗して、アマゾンとグーグルはそれぞれアンソロピックに出資しています。ChatGPTタイプの対話型AI開発競争は、この2社が市場を引っ張りそうです。

アプリケーション、つまり適用分野では、画像や動画の生成編集でアドビが「ファイアフライ」というアプリをすでに公開していますが、この分野にもユニコーン企業が多く存在します。時価総額18億ドルのイスラエルのライトリックス、15億ドルのアメリカのランウェイ、10億ドルのイギリスのスタビリティーAIといった顔ぶれです。他にもAIのビジネス利用を重視するユニコーン企業、開発者支援にフォーカスしたユニコーン企業などが存在します。

そういった裾野の広がりを見込んで予測すると、2024年以降の近未来のビジネスの世界では、これらのユニコーン企業やそのユニコーン企業の技術を取り入れたGAFAMが提供するサービスをベースに、日本企業を含めた一般企業がよりニッチな領域でのAIアプリケーションを開発する未来が見えてきます。

たとえば生命保険のプランの生成、経理の仕訳の自動化、コンタクトセンターの回答、法テラスに代わるスマホでの法律相談、ウェブメディアの記事に添える写真の自動生成など、仕事をするにあたりちよっとした手間だと考えられてきた業務領域に、つぎつぎと生成AIが進出して、仕事をサポートしてくれるようになるでしょう。

大半のビジネスパーソンの仕事は、生成AIで代替可能

生成AIが得意とする仕事は大きく分けて3つあります。「調べること」「整理すること」「模倣すること」です。これらの能力を生成AIが仕事で発揮してくれるようになることで、私たちの仕事はどう変わるのでしょうか。

ここが人類にとっては一番のカギとなる質問です。おそらく人類の大半はこの「調べ」「整理する」「模倣する」の3つの業務に従事しているはずだからです。

ChatGPTを生み出したオープンAIのサム・アルトマン氏は、

「AIがなくすのはジョブ（雇用）ではなくタスク（業務）だ」

と主張していますが、その小さなタスクの消滅が積み重なることで、何が起きるかを予測すると、それはホワイトカラーの仕事量の大量消滅に他なりません。

つまり、AIをフルに活用することで極めて高いビジネス生産性を謳歌おうかできる未来は、一部のビジネスパーソンにとっては朗報であっても、大半のビジネスパーソンにとっては自分の仕事の消滅、つまり「AIの冬」のはじまりを意味することになりそうなのです。