

## 10 倍の AGI 情報世界

10x とは 10 倍を意味します。AGI は「Artificial General Intelligence（人工汎用知能）」の略です。そこで、私は未来の世界を表すために 3 つの形容詞を使います。そして、世界中の 1600 万人が、未来が AGI の世界になることを認識しているかもしれません。2023 年 7 月現在、Midjourney はそのくらいのユーザー アカウントを持っています。また、ChatGPT は 2023 年 1 月に 1 億人のユーザーを抱えていました。ですから、真剣に AI ツールを愛する人々の数を定義するために数字を選ぶなら、1600 万人を選ぶのが適切でしょう。ChatGPT はテキスト会話ツールで、シンプルで直接的です。そして Midjourney は、AI アルゴリズムによって画像を生成するのを助けるツールです。それは真剣な愛好者が試すツールです。

10 倍というのは、通常の 10 倍よりもはるかに速いことを意味します。そして、世界のインターネットユーザー数が 51 億 6000 万人に達した今、この世界が情報世界であると言うことに疑問の余地はありません。

一生懸命働き、深く考える人々は、未来に対してより楽観的になるでしょう。その理由の一つは、自分の頭脳を使って世界に影響を与える感覚を持つてゐるからです。もう一つの理由は、学べば学ぶほど、人類社会が技術の章を始めたばかりであることを知るからです。三つ目の理由は、誰の意見であろうと疑う勇気を持つてゐるからです。だから、世界でほとんど知られていない何かについて自分が正しいと証明できると思えるなら、未来は面白そうに思えるのです。

そして、28 年間この世界で学んできた私もその一人です。そこで、私が考える未来の世界をここで共有したいと思います。

## 私たちの働き方

Jira と Confluence は、10 倍の AGI 情報世界では時代遅れだと思います。彼らは完全に AGI と GPT の力を統合すべきです。多くの Jira の課題は、プロダクトマネージャーによって作成されるべきではないと言えるでしょう。ユーザーに AI ツールを使って作成させることができるはずです。そして、AI ツールの助けを借りてユーザーが作成した課題は、自動的に担当者を計算するでしょう。AI を搭載した Jira は、課題の説明とすべての内部情報（ドキュメントやコードなど）を使用して、この課題が誰に割り当てられるべきかを知ることができます。

担当者について言及する際、それは AI を活用した開発者やテスター、あるいは AI を活用したフルスタックワーカーを指します。もはやプロダクトマネージャー、開発者、テスターといった役割を区別する必要はないかもしれません。彼らはすべて AI を活用したフルスタックワーカーなのです。

そして、その世界について考えるとき、なぜ私たちはまだユーザーにバグや問題を報告しても

らう必要があるのか、なぜ多くの AI を活用したテストユーザーを作成してそれを実行しないのかを考えるべきです。完璧なアプリを作るのは難しいことです。なぜなら、多くの使用シナリオがあり、異なる背景を持つ多くのユーザーがいるからです。彼らは自分が好きな言語をサポートするアプリを必要としています。彼らはそれを ChatGPT のように好みます。サポートするどの言語でも、非常に基本的でシンプルな会話インターフェースです。その主な欠点は、ユーザーがテキストを入力する必要があることです。しかし、携帯電話での入力は不便です。そして、ユーザーが携帯電話から入力するとき、多くのユーザーは高速で便利なためにメッセージを分割することを好みます。1つの完全なメッセージではなく、3つの短いフレーズを送る方が簡単です。入力メッセージボックスも長いテキストをうまくサポートしていません。

ChatGPT の iOS アプリを確認しました。以下のように入力ボックスが拡張されますが、ユーザーの習慣を変えて短いフレーズではなく全文を送信するようにするのは難しいです。

しかし、ここで ChatGPT が音声入力をサポートしていることに気づきました。そのため、長いテキストの入力がより簡単になりました。そして、彼らはすでにそのことを知っているので、この議論を終えることができます。

未来の働き方についての議論に戻りましょう。PayGPT が AI の力と ChatGPT のインターフェースを備えた支払いアプリとして機能すると仮定します。どのように製品を反復すべきでしょうか？ChatPT と PayGPT の間にはどのようなギャップがあるのでしょうか？これらのデータ集約型アプリケーションの基盤にはデータベースがあります。したがって、テキストとデータベースの間にはどのようなギャップがあるのかを問うべきです。

データベースをテキストとしてエクスポートし、それを言語モデルに学習させてからクエリを実行するはどうでしょうか？ユーザー権限の問題はどう対処しますか？あるユーザーは、自分のデータ、友達のデータの一部、そしてアプリの公開データにのみアクセスできるべきです。ユーザーごとに言語モデルを学習させる必要があるのでしょうか？それとも、事前に学習させた大規模な言語モデルを持ち、そこにユーザーのコンテキストを入力してからクエリを開始するのでしょうか？

ユーザーがどのようにして問題を作成するかについて、再び考えてみましょう。ユーザー A が PayGPT を使ってユーザー B にいくらかのお金を支払う場合を考えます。ユーザー A は音声入力を使って PayGPT にその指示を出します。支払いが完了すると、ユーザー B は PayGPT から通知を受け取ります。ユーザー B がアプリを開くと、PayGPT ボットがユーザー A が彼にいくらかのお金を支払ったことを伝えているのを見ることになります。

そして、ユーザー B がお金を受け取れなかった場合、彼はこの問題を PayGPT 会社に報告したいと考えます。そこで、彼は PayGPT にこの件を確認するよう伝えます。つまり、この問題はユーザー A とユーザー B の会話メッセージによって作成されるのです。

この問題は、PayGPT 社の AI フルスタッカーカーに委任されます。AI 搭載の Jira は、誰に割り

当てるかをどのように知るのでしょうか？それは、ユーザー B からの問題報告の言葉を含む会話を分析します。AI 時代においては、すべての知識労働者がフルスタックワーカーになります。しかし、フルスタック能力のレベルは異なります。AI 搭載の Jira は、会社内のすべての情報とその作成者を知っているため、それを理解しています。

そのため、Jira と Confluence はもはや分離されるべきではありません。多くの企業では、Jira と Confluence に情報が重複していると感じていました。私たちは単一の情報源を持つべきです。そうでなければ、情報の一部だけを更新して他の部分を更新しない場合、不整合が生じる可能性があります。

そして、AI を活用したフルスタックワーカーは、PayGPT 社内のすべての情報、ドキュメント、コード、テストケースを扱うことができます。彼は、機能やアプリ全体を提供するために誰かと協力する必要がないかもしれません。多くのコードは Copilot のようなツールによって生成されるからです。また、ドキュメントはコーダーと非コーダーの間の協力のためのものでした。しかし、AI 時代の今では、誰もがコーダーです。そのため、ドキュメントはほとんど必要なくなるでしょう。ドキュメントは常にコードほど正確ではありません。

このような自動化された作業ルーティンでは、リード（手がかり）はもはや必要ありません。なぜなら、どれだけの情報が生成されたかが明確だからです。

そのようなプラットフォームに新しい名前、例えば「Work Center」を与えましょう。Work Center = Jira + Confluence + GitHub + Teams です。もはや Microsoft Teams は必要ないかもしれません。AI を活用したフルスタックワーカーは、すべての情報を持ち、WorkGPT の助けを借りてすべての情報を理解できます。そして、彼は既存の情報と同じようにすべての情報を作成することもできます。なぜ彼はまだ他の人と議論し、協力する必要があるのでしょうか？

そして今、人々は運転中に ChatGPT に質問することができます。では、なぜ私たちはそのように仕事ができないのでしょうか？もし運転中に ChatGPT に質問することでニューラルネットワークを理解できるなら、なぜそのようにニューラルネットワークのコードを書くことができないのでしょうか？人間が発する声は、テキストやコードに変換するのが簡単です。だから、誰もが世界中を旅して楽しみながら、移動中に少し仕事をすることができます。

もちろん、誰もが自分の好きな言語を使って作業の大部分を行うことができます。コードを作成できる限り、言語は問いません。

そして、給与は AI ツールによって生成された情報をもとに、AI を活用したフルスタックワーカーが監視しながら自動的に計算されます。もはや協力が必要ないため、役職や企業組織は不要となります。

## 私たちの楽しみ方

10倍のAGI情報世界は、かなり面白いものになるでしょう。すべてがクラウド上に存在します。新しい家に引っ越すとき、1週間でセットアップできます。AI搭載のロボットが、荷物をまとめたり、適切な場所に配置したりするのを手伝ってくれます。基本的に、私たちは何の労働もする必要がありません。ChatGPTの背後にあるトランسفォーマーは、その位置が正確でないかもしれません、家の中の家具の位置がそれほど正確でないことは受け入れられるでしょう。

私たちの家のどの場所でも、温度と湿度が完璧であるだけでなく、TVOCやホルムアルデヒド濃度も可能な限り低く保たれる必要があります。家の中のすべてのハードウェアや家電製品は、クラウドに接続され、常にその周囲の温度、湿度、空気品質を報告する必要があります。

一つの方向性として、私たちはどこでも家電を操作できると想像することができます。そして、それらはできるだけ私たちの利益のために働くべきです。

これは自宅でのシナリオです。他の場所でも同じことが言えます。私たちは、自分自身から1メートル以内の空間のすべての側面をコントロールできるべきです。オフィスには小さな部屋を1つ持つべきです。そして、自宅と同じようにすべてをコントロールできるべきです。例えば、私はオフィスで冷たい空気に抵抗するためのコンセントを持ってこなかったことに何度もかなりイライラしました。

公共の場所では、AGIホームのようにすべてをコントロールするのは難しいように思えます。しかし、よく考えてみると、そうではありません。私たちが必要としているのは、上半分が透明な四輪の部屋です。上半分が透明であれば、部屋の上半分を通して外を見るだけで、周囲の状況を知ることができます。そして、

それは私たちが歩いてどこへでも行くのを助けてくれます。階段は私たちの四輪の部屋にとっては難しいかもしれません。それに合わせて階段を変更する必要があるかもしれません。そして、以下のような移動可能な部屋を運ぶためには、もっと大きな車が必要になるかもしれません。

私の想像では、理想の移動可能な部屋は、私たちを収容するのに十分な小ささで、少し余分なスペースがあるべきです。なぜなら、まだ多くの建物が移動可能な部屋のために十分に準備されていないからです。それらはただ移動可能な人々のために建てられているのです。

この場合、人々はどんな季節や天候でも外に出たがるでしょう。移動可能な部屋は、確かに才能あるコンピューターもあります。周囲の温度、湿度、空気の質を報告します。そして、行ける場所ならどこへでも行く方法を知っています。あなたはただ口を使って指示を出すだけでいいのです。

もし誰もが移動可能な部屋を持ち、それをどこにでも持ち運んだりレンタルしたりできるなら、彼らは世界を探索する意欲がはるかに高まるでしょう。実際、車は移動可能な部屋のようなも

のです。しかし、車を使って建物の内部のどこにでも行くことはできません。これは非常に良いアイデアだと確信しています。世界は、移動可能な小さな部屋のために建物を完全に再設計すべきです。人々は、自分を取り巻くすべてのものをコントロールできるべきです。

そのため、ドアはより大きく、エレベーターもより大きい必要があります。そして、私たちの小さな移動可能な部屋はポータブルであることが望ましいです。それは以下のポータブル衣類乾燥機のようなものです。

乾燥機の上部が透明であれば、さらに良いでしょう。そのため、ほとんどがプラスチックで作られており、持ち運びが容易です。形状も柔軟で、車に積むために簡単に折りたたむことができます。

だから、AI を搭載した電気自動車と AI を搭載した移動可能な電気ルームがあれば、世界中を旅しながら、家族や友人とより良い時間を過ごせるようになるわけです。

## 終わり

ここでは、私たちがどのように働き、10倍のAGI（人工汎用知能）情報世界を楽しんでいるかについて、いくつかの側面をカバーします。その世界は、10倍のデータ、10倍のコード、そして10倍の処理速度についてです。以前に考えていたこれらのアイデアを書き留め、新しいアイデアを考え出した後、私は未来についてより楽観的になりました。私たちはまだ、人間がこの世界でより良く生きるために可能な多くのことを試していません。これが、人間に想像し議論するためのいくつかのアイデアを提供できることを願っています。1000年前の人々は、電気、コンピュータ、機械を持っていなかったため、とても苦しんでいるように見えます。そして今、テクノロジーは急速に発展しており、100年後の人々は私たちがとても苦しんでいると思うに違いありません。以上です。