



2022年に米 OpenAI（オープン AI）社が公開した対話型 AI「ChatGPT（チャット GPT）」は全世界に大きなインパクトを与えました。日本においても大きな注目を集めています。一方で、ChatGPT は何がすごいのか？今の自分の仕事に活用できるのか？など自分自身が「使う」という場面を考えると、あまり実感できない部分もあるのではないのでしょうか。

そこで、今回、AI 研究を最先端でけん引する東京大学松尾研究室より、[上田 雄登氏](#)にわかりやすく解説していただきました！

もくじ（本記事は5つの記事で構成されています）

- [1. ChatGPT って何？AI について正しく知ろう](#)
- [2. ChatGPT は「チャットができる」は誤解？かもしれない](#)
- [3. 「そもそも使っているの？」リスクを正しく理解しよう](#)
- [4. ChatGPT の回答に怒っていませんか？うまく使いこなそう](#)
- [5. 具体的に私たちの仕事にどうやって使うか考えてみよう](#)

1. ChatGPT って何？AI について正しく知ろう

■ ChatGPT とは一体どのようなものなのでしょうか？

ChatGPT は、AI（Artificial Intelligence）の一種です。日本語では AI のことを人工知能と言います。AI の中に「機械学習（machine learning）」と呼ばれる技術がありますが、機械学習は特徴量（人工知能に学習させようとするデータセットの特徴を定量的に表現したもの）を人間が手動で入れていく必要があったのですが、「ディープラーニング（深層学習）」という技術が生まれたことにより、特徴量をデータから学習していくことができるようになりました。

その中でも近年、動画や画像、文章などを生成するモデルが出てきました。これが「生成 AI（Generative AI）」です。

そして、言語の生成 AI の中で、対話型にカスタマイズされたカテゴリがあり、その一つのサービスラインが ChatGPT となります。

■生成 AI のことを調べると基盤モデルだとか、大規模言語モデルとか様々な難しい用語がたくさんあるのでわかりやすく説明してください。

生成 AI は、アウトプット（出力）に注目した AI です。一例ですが、ディープラーニングは



「分類・識別」の場面で効果を発揮してきました。品質管理の例で言うと、傷を見つけるなどの異常検知をイメージしてもらえるとよいと思います。対して、生成 AI は判断や分類だけではなく生成することもできるモデルを指します。

基盤モデルは、事前に大量のデータから自己教師あり学習 (self-supervised learning、SSL) という方法を用いて学習を行って、そのあとに個別のタスクに利用する、つまり、後続のダウンストリーミングタスク (下流タスク) を解くための基盤となるものをまず作りましょう、そしてその上で個々のタスクを与えて解かせましょうといったモデルになっています。

大規模言語モデル (Large Language Models、LLM) もよく耳にする用語ですが、それは基盤モデルの中でも言語を大規模に事前学習にしたものです。

ChatGPT は、大規模言語モデルの中でも対話ができるようにチューニングしたものの一種ということです。

■自己教師あり学習ってなんですか？

ディープラーニングをする場合、アノテーション (注釈をつける) や、ラベル付けといった作業が必要で、それは非常に手間がかかるものです。

自己教師あり学習はどういうことをやっているのかというと、「とある文章」をアノテーションやラベル付けもせずそのまま丸ごと与えます。

そして、文章が与えられると途中を目隠しします。簡単に言うと穴埋め問題で学習させる感じですね。穴埋め問題で学習させて、次にどの言葉が来るかっていうのを予測させる。文章の続きを考えさせる。そういったタスクを非常に大規模にやっていくことで、言語の中に含まれている知識や、我々が普段感じている世界のモデルなどが獲得されることがわかったのです。ある意味、それが大発見でした。手間のかかるアノテーションやラベル付け不要で大量の教師データができることになったわけですから。つまり、元々あったもの=自己、これを教師として学習をしていく、これが自己教師あり学習となります。

■自己教師あり学習ができるようになったことで、なにがよかったのでしょうか？

何がよいかというと、とにかく AI の学習のハードルが格段に下がったということです。ディープラーニングの時代では、ディープラーニングでモデルを学習したいが、(学習に適した)きれいに整ったデータがあまりないために断念するケースも多かったのですが、自動

で全部やってくれるという自己教師あり学習があることによって、データの種別をあまり気にせず大量のデータを学習に使うことができるようになりました。

そもそも大量のデータを学習すると何がいいのかというと、スケーリング則 (Scaling Laws) で説明できますが、規模の経済が働き始めるということです。つまり精度がどんどん上がるわけです。

しかしながら、そのようにして精度が上がったとしても今までは、AI が変な発言をしてしまうということがあり問題でした。例えば「AI は人類を滅ぼしますか？」と質問をすると、「はい、滅ぼします。」と返事をしてしまいますなどです。

ChatGPT は強化学習の手法を使って、そういった変な発言を言わないように人間が評価フィードバックを行い、そこから人間ってこういうことを言うと嫌がる・喜ぶというのを学習したモデルを使って AI が生成し、それに対して人間は何を好ましいと思うかというモデルが点数づけをして good・bad をつけて、それが強化学習に回っていく、ということが行われたので、非常に倫理的な対話もできるようになりました。



もくじ（本記事は5つの記事で構成されています）

- [1. ChatGPT って何？AI について正しく知ろう](#)
- [2. ChatGPT は「チャットができる」は誤解？かもしれない](#)
- [3. 「そもそも使っているの？」リスクを正しく理解しよう](#)
- [4. ChatGPT の回答に怒っていませんか？うまく使いこなそう](#)
- [5. 具体的に私たちの仕事にどうやって使うか考えてみよう](#)

2. ChatGPT は「チャットができる」は誤解？

■なぜ ChatGPT がこんなにも注目されるのでしょうか？ AI=ChatGPT というような感覚にもなっていますが、AI と ChatGPT の違いも含めて教えてください。

AI はそもそも広い概念です。すごく広い意味でとらえれば、洗濯機に洗濯物を入れると、洗濯機がその重さに応じた水量で洗うというのも知的な振る舞いですので、低レベルな AI と言えます。

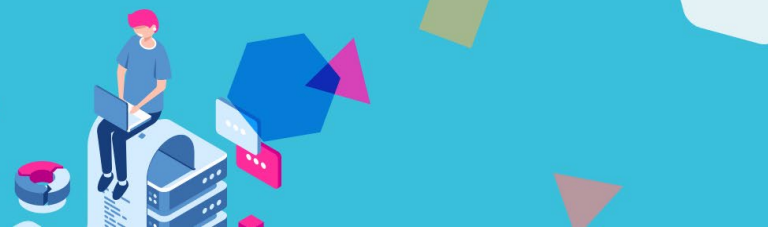
ChatGPT とは、AI の中の、機械学習の中の、ディープラーニングの中の、生成 AI の中の、言語生成 AI の中の、さらに対話の生成 AI の中の、米 OpenAI（オープン AI）社が提供する一つのサービスラインということです。

当然 ChatGPT 以外にも言語生成 AI のサービスはありますが、ChatGPT があまりにも一気に広がって、利用者が圧倒的に多いことから、デファクトになりつつある動きは感じます。今後、他サービスを含め、どのような方向に進んでいくのかは注視しておく必要があると思います。

おそらく、知性を感じるかどうかは、言語によるコミュニケーションの有無が大きな要素になると思います。そう考えると、会話ができる人工知能を目にしたので、これこそが AI だ！と呼びたくなる気持ちは理解できます。

■改めて、ChatGPT は何ができるのでしょうか？

ChatGPT は「チャットができる」と思われがちですが、そうではなくて情報の変換や演算ができるということになります。人間も過去の様々な経験から学習をして情報を受け取ったら情報を返しています。PC（機械）も、あらゆる業務システムや、プログラミングは、人間が「こう動け！」という設計をして、何らかの情報を受け取って情報を返しているというものです。



■では、ChatGPT と人間は同じなのでしょうか？

人間、機械、そして ChatGPT の得意なことと、不得意なことを見ていきましょう。ChatGPT などの大規模言語モデル (LLM) というのは、大量のデータから事前学習をしています。これは人間と同じような学習の仕方をしています。

人間の場合、データ形式など問わず何でも受け取れます。そして何でも出力できます。これは非常に高い汎用知能と言えます。一方、一人の人間が扱えるデータ量には限界があります。では、人間の数を増やせばいいじゃないかということで人間の数=国力ということも起こるわけですが、やはり人間は全員が「同じ」ではないため、ばらつきも大きいです。かといって、人間に規格はないです。(人間規格などは別の意味で問題がありますね。)

しかし、やはり大量に情報を扱う道具は欲しいわけです。そうすると自動化ツール、こういったものが入ってきました。

定型のインプット (入力) を大量に受け取って、定型のアウトプット (出力) をする。電卓などもそうですね。ディープラーニングも、定型のインプット、例えば「画像データに何が写っているかを書き出す」などという特定のタスクは大量にできます。ただ、非定型の入出力への対応が難しいわけです。

しかし、ChatGPT は、何が入力されても OK、何でも出力 OK という点が、人間がやっていることと同じなのです。大量のデータから事前学習をしていくがゆえに、どのような形のデータが来ても対応でき、どのような指示を受けて対応 (出力) できる。

では人間と何が違うのかというと、この大量のデータを扱っているのが人間ではなくて半導体、機械だということです。機械はコピーできる、つまりスケールするわけです。人間はコピーできません。

■人間は、忘れてしまうということもありますが、AI はどうなのでしょう？

そういえば、ChatGPT が急速に使われるようになってから、以前はよくできてことができなくなってしまい ChatGPT の頭悪くなったという声があります。これは、ChatGPT の頭が悪くなったのではないのです。

新しい情報が大量に入ってきたため再度追加で学習させると、追加前はよくできていたことができにくくなる場合があります。情報量が増えて重みが薄まったというのもあります



し、あとは情報を与えないまま数学の難問を解かせるような使い方をしているケースがあることも原因かと思います。

■世界中の人々が ChatGPT を利用し出したことで非定型のデータが日々大量に入力されている。だからと言って使えば使うほど精度が上がるという単純な話ではないのですね。

そうですね。使えば使うほど精度はあがりますが、実はリアルタイムで ChatGPT が賢くなっているわけではなく、蓄積されたデータを学習させることはエンジニアが頑張ってバッチで処理を行っています。

学習フェーズと推論フェーズに分かれているのですが、大量の文章を与えて先を予測させるというのは学習フェーズです。先ほど話題に出た AI が変なことを言わないようにするという部分での強化学習は RLHF (Reinforcement Learning from Human Feedback) と言いますが、要はヒューマンフィードバックを元に強化学習する、つまり人間が推論を学習させる推論フェーズとなっています。

■ハードウェアの性能に依存する部分も大きいのでしょうか？

ハードウェアの性能にも依存するという点はその通りです。ただ、そこに関しては、ハードウェアに投資されており性能が日進月歩で向上しているので必要以上に懸念しなくてもよいと思います。また、ハードウェアのような計算資源は蓄積性があります。会計上、減価償却はしますが、減価償却されたらそのものが消えてなくなるものではなく、引き続き使用できます。もしかすると、電力供給の面の方がボトルネックになる可能性はあります。どうしても電力を大量に必要とするのでこの点は様々な側面から今後の課題となる可能性はあります。



もくじ（本記事は5つの記事で構成されています）

- [1. ChatGPT って何？AI について正しく知ろう](#)
- [2. ChatGPT は「チャットができる」は誤解？かもしれない](#)
- [3. 「そもそも使っているの？」リスクを正しく理解しよう](#)
- [4. ChatGPT の回答に怒っていませんか？うまく使いこなそう](#)
- [5. 具体的に私たちの仕事にどうやって使うか考えてみよう](#)

3. 「そもそも使っているの？」リスクを正しく理解しよう

■ ChatGPT の与えるインパクト

繰り返しになりますが、自己教師あり学習によりデータ学習にラベル付け等の大きな手間をかけることなく、「人間と同じようなこと」を大量に機械ができるようになりました。

「人間と同じようなこと」ができるとなれば、もうどこにでも使えるわけです。我々の知的な生産活動だとか、あるいは感情労働みたいなところがITで代替ができてくると考えると、この大規模言語モデル（LLM）の与えるインパクトが非常に大きいわけです。

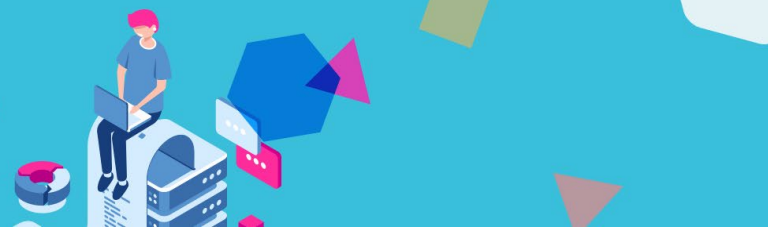
そこに対して、ビジネスチャンスがあると思うのは非常に自然な流れであり、世界的に様々な事業者が参入を始めている現状へとつながると思います。

■ ChatGPT を使っているのか？データ流出や著作権的な問題などの懸念もありますが、この点はいかがでしょうか？

使っているのか？という点でいえば、2つポイントがあるのではないのでしょうか。一つは情報漏洩、もう一つは情報の適法性です。

情報漏洩、つまり情報が抜き取られるのではないか？という心配は、新しい技術が出る度に問題点として上がってくるものです。しかし基本的に情報が抜き取られることはないと考えてよいと言えます。

まず、ChatGPTでも会話のログを学習させないという設定ができます。ただし、本当に使っていないのかという点は事業者（OpenAI）を信じるしかないのも事実です。しかし、仮に入力したデータが学習に使われてしまったとしても、情報が漏洩したという話に直結



しないと思います。なぜなら、裏側には大量の情報が学習データとして存在しているからです。例えるなら、ChatGPTに何か機密情報を入力したとしてもそれは大量の情報の海に一滴の絵の具を落とすようなものです。情報漏洩となるのは、その海に落とした一滴の絵の具をそのまま抜かれたということなのです。海の中に絵の具を落とした場合、落とした絵の具が一滴の形（粒）を保つことはなく、どんどん広がり、滲み、最後は跡形もなくなります。しかし絵の具一滴自体が海から消えたわけではありません。

つまり、とあるデータを学習したら、そのデータをそのままの形で丸覚えしているわけではなく、その重みが更新されるだけなのです。したがって、とあるデータが丸ごとそのままの状態です。どこかに出力されるということではないのです。一企業、一個人が入力するデータ量のレベルでは海に一滴の絵の具を落としたようなレベルです。

■コピペのようなイメージで、入力したデータがそのままの形で学習されると思っていました。

そうではないですね。入力したとあるデータが丸ごとそのままの形で取り出せる状態とは、大量のデータを全部丸抱え（丸覚え）しているということを意味しますが、学習に使用されたデータは重み（パラメータ）を少しだけ変化させるに過ぎません。機械だからといって丸覚えしているということはないです。

例えば、Aさんが「日本のお寿司はおいしい」というデータを入力してみたとして、Bさんが日本でおいしいものは何ですか？と聞いた時に「日本のお寿司はおいしい」とChatGPTが答えたとします。（仮にAさんのデータが学習に使われていたとしても）それはAさんが入力した「日本のお寿司はおいしい」というテキストデータがそのまま丸ごと取り出されたのではなく、「日本のお寿司はおいしい」という内容のデータが多く存在し重みづけされた結果、学習させた言葉として「日本のお寿司はおいしい」ということが生成されたということになります。

■では、情報の適法性はどのようにかんがえたらよいのでしょうか？

情報の適法性は、合法的に収集したデータを使っているかということですが、まずは正直言ってしまうと、極論はよく分からない部分があるという認識です。というのも、先ほど申し上げたとおり、学習したデータをそのままの形で丸覚えしているわけではないため、逆を言うと学習したデータを丸ごとそのまま復元することもできないのです。したがって、仮に違法に集めたデータを学習させていたとしても、それを出来上がったモデルから判断するという事は難しいと言えます。そこは先ほどと同じようにモデルを作っている



会社を信頼するしかないという話になりますが、一方で情報の適法性に対して責任があるのはそのモデルを作っている側の会社ですよねということと言えます。

■著作物の侵害などのリスクはどのようにかんがえたらよいのでしょうか？

実際に生成されたものが誰かの著作物を侵害していたらそれは非常に問題ですが、これは人間の場合と同じように考えればよいと思います。

著作権法では、著作権を侵害しているとの判断は依拠性と類似性があることとされていますが、生成 AI の生成物の依拠性に関しては今後議論が活発化されるテーマだと思います。一方で類似性についてはチェックする必要はあるでしょう。依拠していても類似してなければ著作権の侵害には該当しません。

生成 AI で生成した文書を公表するなどの、慎重を期す必要がある場面ではコピーチェッカーのようなものを利用して世の中にある既存の文書とマッチ（類似）してはいないかの確認を取るの現実的な方法ではないでしょうか。とはいえ、言葉・内容共に完全にピッタリ一致するということは実はあまり起こらないでしょうから過剰に危惧する必要はないと思います。

人間の場合も同じです。自分自身も何かの本（著作物）を読んで大きな影響を受けて、影響を受けた言葉を発していることはごく自然にあります。もちろん、ChatGPT にとある小説の文書を入力して、少しプロットを変えて別の小説を書いてくださいなどと指示して生成させるようなことはダメですよね。一方で、例えば学校で教科書を読んで色々勉強しますが、そこで得たことに対し著作権がどうのこうのという話にはならないですよね。そもそも人間は、様々な表現に触れ、影響を受けて、そして何かを表現しています。

ChatGPT が人間と同じようなことができるということになり、人間型の知性というものを問い直す上でも面白い現象起っているのではないのでしょうか。



もくじ（本記事は5つの記事で構成されています）

- [1. ChatGPT って何？AI について正しく知ろう](#)
- [2. ChatGPT は「チャットができる」は誤解？かもしれない](#)
- [3. 「そもそも使っていいの？」リスクを正しく理解しよう](#)
- [4. ChatGPT の回答に怒っていませんか？うまく使いこなそう](#)
- [5. 具体的に私たちの仕事にどうやって使うか考えてみよう](#)

4. ChatGPT の回答に怒っていませんか？うまく使いこなそう

■今までのお話を聞いていると、AI を使うということは人間とは一体どういうものなのかを逆に考えさせられる、つまり非常にアナログな側面が実はキーポイントになっているように感じます。

ところで、今日のインタビューでこれまでお話しした内容を、みなさんは一言一句丸ごと覚えていますか？

（全員無言・・・。）

そうですね、覚えてないですね。だから今ここにボイスレコーダーがあるわけですよね(笑)。学習したデータをそのままの形で丸覚えしているわけではないということを何度も話しましたが、私たちもまったく同じです。一言一句丸ごと記憶してはいないが、今日はこういう話をしたということは残っています。人間の脳は情報量を圧縮しながら効率よく学習をする、そして同じようなことが大規模言語モデル（LLM）でも起こっているのです。

■丸ごと覚えているわけではないという点について、非常に納得しました。私たちは今日のこのインタビューのことを参加者がそれぞれの頭の中で覚えています、その記憶のされ方は「人それぞれ」だと思います。同じことを聞いても受け取り方が人それぞれになるということです。過去の経験や考え方が受け取り方に影響をしている気がします。AI はどうなのでしょう？

そこは先ほど話題に出た AI が変なことを言わないようにするという部分での強化学習 RLHF（Reinforcement Learning from Human Feedback）の部分の話になると思います。ChatGPT が出力した A、B、C、D というものがあるとして、それを人間が好ましい順に並べ替えます。そして別の AI に人間ってこういう出力すると嬉しいよねっていうのを学習させるわけです。



一方で学習データを受け取る際には、AI の価値観みたいなのがあって、それで解釈が変わるってことは基本的にはないと思います。つまり額面通りその情報を受け取るということです。

最初の大規模に自己教師あり学習で学習させるという場面では、素直に色んな学習データを額面通りに受け取って賢くなった上で、価値観をどういう方向づけにするかを確立するという流れです。

■人間的であり、でも人間とは違う。そういう意味で、ChatGPT に上手に回答をしてももらうためのコツ、うまく使いこなすコツはありますか？

いわゆるプロンプトエンジニアリングみたいところで、AI に対して分かりやすく伝えるという話で言うと、よく行われるのはロールプレイさせることです。

例えば、あなたは優秀なプログラマーですとロールプレイさせるとプログラミングがうまくなったりします。また、相手を設定してあげると、それに合わせてくれます。例えば、小学3年生に対して説明してくださいとすると、わかりやすいように説明してくれたりします。

別の角度から言うと、感謝を伝えると良いとされています。これを言うと AI にも感情がある！と思われがちですがそうではありません。感謝を伝えると良いというのは人間同士のプロトコルですとか、対話インターフェースにおける人間同士のお決まり事ですね。それを AI が使うことができるということの意味しているのです。

大量のテキストデータを元に学習しているわけですが、そのテキストデータを作ったのは誰か。それは人間が作り出したものということです。世の中にストアされているテキストデータというのは、人間の振る舞いを反映していると言えます。そしてそのテキストデータを元に ChatGPT は学習している。したがって、テキストデータを介して人間の振る舞いを ChatGPT は反映していると考えられます。

つまり、人間は「ありがとうございます」と言う傾向があるよねということを ChatGPT が人間の振る舞いとして反映している。そう考えると人間だと思って触れ合うのが使いこなすコツだと思います。

■そういえば、先日 ChatGPT を使ってみた際に、日本規格協会の住所を教えてと聞いたら、わからないですという回答をされて、検索すれば出てくるようなことが何故わからないのかと責めるような返事してしまいました。

よくある話ですね。例えば、日本史に関する質問をしてみたら ChatGPT がでたらめなことを言い始めたのでこんなものは使えないと怒るということなどがあるのですが、私たち

も、急に日本史の質問をされて何も調べずに完璧答えられますか？ということと同じです。ChatGPTの場合、知らないですと言わずに、それっぽいことを言うことがあります。それは問題なのですが、きちんと情報（つまり、カンペ）を渡してあげれば答えられます。私たちも分からないことは調べますよね。（サービスラインの中にはブラウジング機能があるものもありますが、）ChatGPTは調べないで何でも正確に回答せよというのは酷な話なのです。

もしかすると、100年後とは言わないまでも、数十年後にはAIネイティブのような世代が、「あの人、AIが間違えたからって、なんで怒るのかな？」なんて言う時代が来るのかもしれないですね。やはりChatGPTに接していないと、いわゆるブラウジングの検索と同一だという錯覚が生じてしまうのかもしれない。

ところで、先ほど日本規格協会の住所が分かりませんと言われたとのことでしたが、例えば日本規格協会の住所や問い合わせ先などが書かれているサイトをコピーして、それをChatGPT与えてから、住所一覧を作ると指示したらよい感じに生成するのではないかと思います。



もくじ（本記事は5つの記事で構成されています）

- [1. ChatGPT って何？AI について正しく知ろう](#)
- [2. ChatGPT は「チャットができる」は誤解？かもしれない](#)
- [3. 「そもそも使っているの？」リスクを正しく理解しよう](#)
- [4. ChatGPT の回答に怒っていませんか？うまく使いこなそう](#)
- [5. 具体的に私たちの仕事にどうやって使うか考えてみよう](#)

5.具体的に私たちの仕事にどうやって使うか考えてみよう

■情報を与えて、整理されたほしい情報を生成してもらおうという発想は目からうろこでした。お話をきいていくうちに、ChatGPT は質問に対して何でも正しい答えが返ってくるツールだという感覚でいると、永遠に使いこなすことができない気になってきました。

まさにおっしゃるとおりで、単体で使って全ての正解が返ってくるものではないです。例えば、「人類は両生類だ」という明らかに事実と異なる内容にもかかわらず、その文章自体がインターネット上で流行した場合どうでしょう。先ほどの海の中の一滴の絵の具の話にもどると、「人類は両生類だ」というのは事実ではないが、流行をする、つまりデータとして何度も繰り返し登場するとなると、一滴の絵の具が何滴も海に垂らされるとちょっと濃くなります（つまり重みが増す）。そうすると、ChatGPT は「人間はなんですか？」という質問に対し「人間は～」の後に「両生類」という言葉を選んでしまう可能性もあります。しかしながら、もっとも、インターネットミームは世界中のデータの一握りにすぎませんし、前後の文脈ではインターネットミームであることが分かるようになっているはずなので、出力する際にもインターネットミームであることが分かる文脈でのみ出現する、ということになると思います。

ちょっと期待したいなと思っているのは、真偽判断する場面です。真偽には大きく分けて「論理的に正しい」ということと、「事実が正しい」ということがあると思います。人間でも AI でも、事実が正しくない（事実誤認）はあるでしょう。AI の場合、論理的な部分は得意です。つまり、正しい事実があれば論理的に正しく推論するのが得意です。先ほど ChatGPT におカンペを与えると良いと言いましたが、大規模言語モデル（LLM）の中に事前に学習させているデータは学習させればさせるほど重み付けが代わるため、重みが薄らいでいくと「忘れてしまっている」感じになります。しかし、消えてなくなったわけではないので何となく残っている状態です。ですから、カンペを与えることで最新情報



の更新もしつつデータベースから動的に引っ張ってきてあげること、これはリトリーブ (retrieve) すると言いますが、そういう観点を持つておくことが大事だと思います。日本規格協会の所在地と連絡先の情報を与え、連絡先一覧を生成させる。日本史の情報を与え、その中から年表を生成させるなど、参照できる情報があるということは重要です。

■仕事で使うという視点ではどのようなことがポイントになりますか？

ビジネス利用の場合、まずは社内のデータを与えることと、いわゆる一般的な情報が学習できる環境を構築するのが大事だと思います。

ChatGPT はブラウザで簡単に使えるのでそれを利用することは簡単ではありますが、API(Application Programming Interface)を使って自社システムを構築することも、かなり難易度のハードルがさがってきており、そういうプロダクトも提供され始めています。

■実際に、どのような仕事につかえそうでしょうか？

形式的なもの、フォーマットのようなものに入力するという場面などはうまく利用できると思います。

形式が決まったものにインプットするような場合、入れようとしているデータが、そのシステムの形式に沿っているかチェックをしなければなりません。人間がそのチェックを行うのは大変な作業になりえますが、AI は得意だと思います。例えば今の会議 (会話) の内容を、このシステムに入れられるように変換してくださいとか、マニュアルに沿ってこの申請書に会社情報を入力してくださいというようなイメージです。

あとはコード言語系のもは得意です。HTML を書かせるとか、CAD/CAM もコードですよね。あと、プログラミングをされていてエラーがたくさん出てきて解読するのが大変というような時に、どういうエラーなのかを教えてくださいと頼むと便利です。

要約させるのも得意です。それこそ、規格など難解な文章の要点を拾ってもらうなども得意だと思います。この議事録要約してとか、この文章要約してとか、あと、対比も得意化だと思います。この文章とこの文章でどこが変わっているのか差分を教えてくださいというのもあり得るでしょう。過去のデータがテキストでまとまっているのであれば、どういう経緯で何がどう変わっていったのかを抽出させるということもできると思います。



■自分の仕事を思い浮かべてみても、使ってみたい場面はいろいろありますね。議事録を作ったというのは今すぐにでも利用したい気持ちです。それでは最後に、一言メッセージをお願いします。

とにかく、たくさん業務上で使ってみてほしいですね。遊びの場面ではなく、業務の場面です。

日本は自動車産業が盛んですよね。しかし、自動車そのものは日本で発明されたわけではありません。まずは自動車を入手して、乗ってみたり、分解したり、直してみたりと沢山触れてきたことで自動車を作ってみようという話になったり、もっとよい自動車を作ろうということにつながったと思います。

先ほどの話ではないですが、日本規格協会の住所一覧表を作らせるとか、過去の会議の議事録を与えて会議日時と出席者のリストを作らせるとか、そういうことからまずはやってみてはどうでしょうか。

上田 雄登



東京大学工学系研究科技術経営学専攻 松尾研究室 学術専門職員
株式会社松尾研究所 経営戦略本部 経営企画 マネージャー

東京大学工学部卒業後、2016年同大学工学系研究科技術経営戦略学専攻修了（松尾研究室）。

その後は、コンサルティングやPE投資を行う株式会社YCP Japan（現 株式会社YCP Solidiance）へ新卒第1号として入社、複数の投資検討、全社戦略策定業務といった経営コンサル業務に加え、AIコンサル業務や投資先の外食事業におけるマネジメント業務にも従事。

2021年4月から松尾研究室の学術専門職員、株式会社松尾研究所の経営企画を担当。新規技術の社会実装についての戦略策定や社内事業の改善に従事。