

AI の能力と限界

2023-02-17

Q: どういうことですか？

A: 読者のある方から、弊社が提唱している「トップダウン思考」について現在話題になっている ChatGPT に問い合わせしてみたというメールをいただきました。ChatGPT の回答は、弊社にとっても驚くべきものでした。ChatGPT はトップダウン思考について意外なほどの確に理解しています。AI 技術がここまで発達したのかと感心しました。その半面、予想通りの AI の限界も感じています。読者の方々にとって参考になると思われますので、メールのやり取りを時系列でご紹介します。



図.1 ChatGPT のスクリーンショット

Q: ChatGPT とはどのようなものですか？

A: OpenAI という IT 企業が 2022 年 11 月 30 日に公開したチャットのための AI (チャットボット) です。幅広い分野の質問に柔軟に回答できるから注目を集めています。柔軟で的確と思える半面で事実とは異なるという批判があるのも事実です。ChatGPT の公開の後で、OpenAI の時価総額は 290 億米ドルとなって、公開から 2 か月でユーザー数は 1 億人に達しています。

Q: 読者の方からは最初にどのようなメールが寄せられたのですか？

A: 下記のようなメールが寄せられました。

記

トップダウン思考について AI チャットボット「ChatGPT」に聞いてみました。かなりまともな回答のように思えますが、如何でしょうか？

質問 1 :

トップダウン思考とは？

回答 :

トップダウン思考とは、大局的な視点から問題を捉え、その目標に向けて必要な戦略や手段を考えていく思考方法です。つまり、全体像を把握し、その目標に向けて具体的な行動計画を立てるという手法です。

HuFac Solutions, Inc.

トップダウン思考は、組織やビジネス戦略の策定、プロジェクトマネジメント、政策決定など、多くの分野で使用されます。この手法は、問題解決のプロセスにおいて、問題の核心を正確に捉え、最も効率的な解決策を導き出すのに役立ちます。

トップダウン思考は、問題解決のための手法として重要なものである一方で、全体像を見ることができる人材や視点を持つことが必要とされます。また、トップダウン思考だけでなく、ボトムアップ思考という下からのアプローチも併せて活用することで、より効果的な問題解決が可能となります。

質問 2 :

ヒューマンファクターとトップダウン思考との関係は？

回答 ;

ヒューマンファクターとトップダウン思考は、密接な関係があります。ヒューマンファクターとは、人間の特性や行動を理解することで、システム的设计や改善に反映させることを指します。つまり、人間の能力や制限を考慮し、設計や改善を行うことで、より使いやすいシステムを実現することができます。

一方、トップダウン思考は、大局的な視点から問題を捉え、その目標に向けて必要な戦略や手段を考えていく思考方法です。トップダウン思考においては、システム全体を俯瞰し、問題点を洗い出し、解決策を導き出すことが求められます。

つまり、ヒューマンファクターを考慮したシステム設計や改善は、トップダウン思考の一環として行われます。人間中心の設計や改善は、ユーザビリティや生産性の向上など、システムのパフォーマンスに直結するため、トップダウン思考において欠かせない要素となっています。

したがって、ヒューマンファクターとトップダウン思考を両方活用することで、より優れたシステム的设计や改善を実現することができます。

質問 3 ;

トップダウン思考を教育・普及させるためには？

回答 :

トップダウン思考を教育・普及させるためには、以下のような取り組みが考えられます。

1. 教育機関での啓蒙活動：学校や大学で、トップダウン思考の重要性や方法について教育することで、若い世代に普及することができます。
2. 専門的な研修プログラムの提供：企業や組織で、トップダウン思考の研修プログラムを提供することで、ビジネスや組織の現場で活用できる人材を育成できます。
3. メディアでの情報発信：ビジネスニュースや専門誌、SNSなどを活用し、トップダウン思考について情報発信することで、多くの人々に知ってもらうことができます。

HuFac Solutions, Inc.

4. 実践事例の共有：成功事例を共有することで、トップダウン思考の重要性や有効性を訴えることができます。

5. ワークショップの開催：実際にトップダウン思考を実践しながら学ぶことができるワークショップを開催することで、参加者がトップダウン思考の手法や重要性を体感できます。

これらの取り組みを積極的に行うことで、トップダウン思考を教育・普及させることができます。

Q: このメールに対してどのような返事をしたのですか？

A: 下記のような返事をさせていただきました。

記

ChatGPT は現在話題になっていますが、これだけの回答を引き出すには具体的にどのような聞き方をされたのでしょうか？英語版の ChatGPT に英語で聞いて回答を和訳されたのでしょうか？いずれにしても、かなりいい線をいっています。ですが、AI の限界も見られます。例えば、「トップダウン思考だけでなく、ボトムアップ思考という下からのアプローチも併せて活用することで、より効果的な問題解決が可能となります。」というのは明らかに間違っています。数学の問題を解く際に演繹法と帰納法を併用することと混同しているようです。トップダウン思考に移行するには、ボトムアップ思考と明確に決別しなければなりません。なぜなら、トップダウン思考こそが人類の真の進化の方向といえるからです。悲しいことですが、ChatGPT を引用すれば私の説明などより信用されるというのも現実です。この ChatGPT の回答を利用させていただければという「邪まな考え」も持ち始めています。そのために、この回答を引き出した経緯の詳細をお知らせいただければ幸いです。よろしくお願ひします。

Q: 読者の方からはどのような返事があったのですか？

A: 下記のような返事がありました。

記

返信ありがとうございます。今回の回答を ChatGPT から引き出すためにやったことは、今回の質問の文をいきなり ChatGPT に入れただけです。ChatGPT の回答が自分の質問の意図を知ってるかのようでしたのでびっくりしました。今回の質問の意図は、ChatGPT の能力を知りたかったことと、貴方がいうトップダウン思考を自分流で解釈したのがどうかと聞いていたためです。今の ChatGPT は誤ったこともいうし、2021 年以降の最新情報はまだ学習してないそうですから、ChatGPT の回答を参考にする支援ツールとしては使えるように思いました。最後は人間がチェックするというふうに。基本的に ChatGPT も含め今の AI には誤った情報を識別できる能力は十分ではないとか。OpenAI は ChatGPT の回答をチェックするツールも作ったが不完全だそうです。

Q: 他の方からも何か感想がありましたか？

HuFac Solutions, Inc.

A: メールやり取りを聞いていた方から、下記のような感想が寄せられています。

記

〇〇さん(注:弊社代表)のご返信も拝読させて頂きましたが、大変に僭越ながら私が想定したご回答の様でした。又、このChatGPTに対しても〇〇さんと同様の感想です。それにしても、凄い時代になりましたね!今までは、私等はちょっと調べる時はWikipediaを見てましたが。

Q: ChatGPTがトップダウン思考やヒューマンファクターについての的確に回答していることについて、どのような感想をもっていますか?

A: 率直に言って、驚いています。グーグルなどがサーチエンジンなどのAI技術を駆使して世界のインターネットやメール交換を検索していることは知っていました。グーグルのAIは早くから弊社の活動に注目してくれていて、弊社の存在をグーグル検索の上位に位置づけてくれています。まだ確認できていませんが、ChatGPTも自動的に弊社の活動に注目してくれているのだと思います。

Q: トップダウン思考やヒューマンファクターの重要性を提唱している存在が他にもあるのですか?

A: それはいいはずですが、以外かも知れませんが、トップダウン思考の意味を深く理解して世界に提唱しているのは現在のところ弊社だけと自負しています。ヒューマンファクターの重要性はすでに世界で認められていますが、ヒューマンファクターをトップダウン思考と関連づけて説明しているのは弊社以外にはありません。ChatGPTが弊社の考えを的確に伝えてくれているのは驚きというしかありません。仮に弊社と同じような組織が他にあるのなら、それは力強く大変喜ばしいことです。

Q: ChatGPTの回答を寄せてくれた読者の方は、トップダウン思考の理解者に比べると期待できますか?

A: この方はトップダウン思考を理解しようと考えておられるから、ChatGPTに質問されたのだと思います。トップダウン思考の強力な支援者になっていただけるものと信じています。現在、世界はさまざまな難問を抱えて混沌としています。難問はトップダウン思考でしか解決できません。わが国の国民が早くトップダウン思考を理解して、世界のリーダーに加わることを期待しています。ChatGPTなどのAIはそのための強力な助けになりますが、主役はあくまでも人間です。

本情報に関する連絡先:

(株) ヒューファクソリューションズ

URL: <http://www.hufac.co.jp>

E-mail: info@hufac.co.jp