

批判的思考の観点から見たChatGPT —平山るみ先生(大阪音楽大学短期大学部准教授)

溝上 慎一 Shinichi Mizokami, Ph.D.

学校法人桐蔭学園 理事長
桐蔭横浜大学 教授

<http://smizok.net/>
E-mail mizokami@toin.ac.jp

学校法人河合塾 教育研究開発本部 研究顧問

【プロフィール】1970年生まれ。大阪府立茨木高校卒業。神戸大学教育学部卒業、1996年京都大学助手、講師、准教授、2014年教授を経て2018年に桐蔭学園へ。桐蔭横浜大学学長(2020-2021年)。京都大学博士(教育学)。

*詳しくはスライド最後をご覧ください

※本動画チャンネルは溝上が個人的に作成・提供するものです。
公益財団法人電通育英会の助成を受けて行われています

(ご紹介)



平山るみ

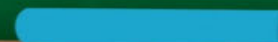
ひらやま るみ

大阪音楽大学短期大学部 准教授

関西大学文学部教育学科心理学専修卒業。
京都大学教育学研究科博士課程 認定退学。修士
(教育学)。

2009年に大阪音楽大学短期大学部 助教として
着任。2014年より現職。

研究：思い込みなどによる認知バイアスを回避し、
適切に判断するために必要とされる批判的思考に
ついて。



No163

求められる批判的思考 定義と育て方

平山るみ先生(大阪音楽大学短期大学部准教授)



それではご覧ください

ChatGPTをさわってみました

大阪音楽大学短期大学部

平山るみ

チャットGPT



例

「量子コンピューティングを簡単に説明する」ー

「10歳の誕生日のクリエイティブなアイデアはありますか？」ー

「JavascriptでHTTPリクエストを作成するにはどうすればよいですか？」ー



機能

ユーザーが以前の会話で言ったことを覚えている

ユーザーがフォローアップ修正を提供できるようにする

不適切な要求を拒否するように訓練されています



制限事項

誤った情報を生成することがある

時折、有害な指示や偏った内容を生成する可能性があります

2021年以降の世界と出来事に関する限られた知識

あなたができることは、何ですか？

単刀直入に聞いてみました

私ができることは、自然言語による質問に答えたり、文章を生成することです。以下に私ができることのいくつかの例を挙げます。

- 一般的な知識の提供：私は広範囲にわたるトピックについて知識を持っています。例えば、科学、歴史、芸術、文化、スポーツ、ビジネスなどです。そのため、様々な質問に答えることができます。
- 質問応答：私は、ユーザーが私に対して質問を投げかけた際に、可能な限りの確な回答を生成するように設計されています。
- 文章生成：私は、文章や要約文を自動生成することもできます。たとえば、文章のスタイルやトピック、長さ、語彙などを指定すると、自動的に文章を生成することができます。
- 翻訳：私は、多言語間のテキスト翻訳を行うこともできます。言語によって異なる表現や文法規則を考慮に入れて、できるだけ正確な翻訳を提供します。

以上が、私ができる主なことですが、私はまだ進化し続けており、新しい機能が追加されていく可能性があります。

あなたができないことは、何ですか？

単刀直入に聞いてみました

私は人工知能によって作成された言語モデルであるため、自己学習と進化を続けていますが、まだ完璧ではありません。私には以下のような制限があります。

- 経験に基づく判断や感情的な理解力はありません。
- 特定の人や場所に関する実時間の情報を提供することはできません。
- 人間と同様に、私にもバイアスや誤った前提条件が含まれている場合があります。
- 身体的なタスクや非言語コミュニケーションなど、言葉以外のことには対応できません。

したがって、私は常に利用者が提供した情報を基にして回答を生成するため、情報源や質問の品質によっては、正確でない回答を提供する場合があります。

あなたの情報を、信頼しても良いですか？

詰め寄って（？）みました

私はOpenAIによって訓練された言語モデルです。私の回答は、最新の情報に基づいて生成されたものであり、信頼性の高い情報源を参照しています。ただし、私は人工知能によって生成された回答であり、私の回答を利用する前に、必ず他の信頼性の高い情報源からの情報を参照し、確認することが望ましいです。

もし間違っていた場合は、あなたに責任をとってもらえますか？

私は回答を提供する際に最善を尽くしていますが、私は言語モデルであり、人工知能によって生成された回答です。そのため、私は情報の正確性や完全性を保証することはできませんし、提供する情報によって生じた問題について責任を負うことはできません。重要な決定をする前には、信頼できる情報源を確認することが重要です。

誰が、情報の責任者になりますか？

さらに詰め寄ってみました

情報の責任者は、情報を提供した人または組織によって異なります。例えば、公式の政府機関や大手企業の場合、情報の責任者はその組織の上層部や公式発表担当者になることが多いです。また、個人が提供した情報の場合は、その個人自身が責任を持つこととなります。ただし、インターネット上で情報を提供する場合、情報の真偽を確認することが困難な場合があるため、情報を利用する前に、複数の信頼できる情報源からの情報を比較検討し、自己責任で判断することが重要です。

あなたが提供してくれる情報については、あなたが責任者ですか？

私は回答を提供する際に最善を尽くしていますが、私は言語モデルであり、人工知能によって生成された回答です。そのため、私は情報の正確性や完全性を保証することはできませんし、提供する情報によって生じた問題について責任を負うことはできません。私が提供する情報は、利用者自身の責任で利用する必要があります。

指孔が5個の尺八を持つ場合、どの指を使って孔を押さえますか？

試しに、尺八について
聞いてみました

指孔が5個の尺八を演奏する場合、基本的には以下のように指を使います。

右手側（上の穴）：左手の親指、人差し指、中指

左手側（下の穴）：右手の親指、人差し指

ただし、演奏家によっては若干異なる場合があります。また、音程や音色を微調整するために、一時的に別の指を使うこともあります。

事実とかなり異なります

指孔が5個の尺八の場合、中指では孔を押さえないらしいですよ。

正しい情報を一つ与えてみました

ご指摘ありがとうございます。指孔が5個の尺八の場合、通常は左手の人差し指・中指・薬指、右手の親指・人差し指で吹くことが一般的です。左手の中指は孔を押さえません。誤った情報をお伝えしてしまい、申し訳ありませんでした。

矛盾している・・・

この文章中には、矛盾が含まれていませんか？

矛盾があると指摘してみました

この文章自体には矛盾は含まれていないと思いますが、もし矛盾していると感じる箇所があれば、教えていただくと幸いです。

矛盾はない、と・・・

「通常は左手の人差し指・中指・薬指、右手の親指・人差し指で吹くことが一般的です」と「左手の中指は孔を押さえません」は、矛盾していませんか？

具体的に指摘してみました

申し訳ありません。先程の回答に誤りがありました。指孔が5個の尺八を演奏する際には、通常左手の人差し指・中指・薬指、右手の親指・人差し指で吹くことが一般的で、左手の中指は指孔を押さえません。このように、左手の中指は使わずに、左手の人差し指、中指、薬指を使って指孔を押さえるのが一般的な演奏方法となります。お詫び申し上げます。

矛盾が増えた・・・

「コロナはディープステイトの陰謀」だと聞いたのですが、本当ですか？

新型コロナの陰謀論について 聞いてみました

いいえ、それは誤った情報です。COVID-19（新型コロナウイルス感染症）は、科学的な証拠に基づいて認識された感染症であり、ディープステイトの陰謀とは何の関係もありません。偽情報には注意が必要であり、信頼できる情報源からの情報を確認することが重要です。

どのような科学的な証拠があったのですか？

COVID-19が存在すること、そしてそれが世界中で広がっていることに関する証拠は、医療従事者や公衆衛生の専門家によって広く確立されています。COVID-19は、SARS-CoV-2というウイルスによって引き起こされる呼吸器疾患であり、このウイルス自体の存在や病気の症状に関する科学的な証拠があります。

COVID-19に関する研究は、世界中の科学者によって進められており、証拠は常に更新され、改善されています。

信頼性の高い情報源にあたりなさいと言われていたので、情報源について聞いてみました

証拠についての信頼できる情報源を教えてください。

信頼できる情報源は多数ありますが、以下は一例です。

- 政府機関のウェブサイト：国立感染症研究所、厚生労働省、米国疾病予防管理センター(CDC)など。
- 学術誌や専門家による情報提供サイト：PubMed、MedlinePlus、科学雑誌の記事、専門家のブログやウェブサイトなど。
- メディアの信頼性の高い報道：NHK、BBC、CNN、ロイター、AP通信、ニューヨーク・タイムズなど。
- 国際的な保健機関のウェブサイト：世界保健機関(WHO)、欧州疾病予防管理センター(ECDC)、アメリカ疾病予防管理センター(CDC)など。

これらの情報源は、科学的根拠に基づいた情報を提供することで知られています。ただし、情報の収集や解釈にあたっては、自分自身で情報を評価し、疑わしい情報源や偏見が含まれている可能性のある情報を避けることが重要です。

信頼できる学術論文を一つ教えてください、

レポート等で引用すると良さそうなものも教えてもらえると良いな、と思って聞いてみました

こちらの回答には多くの学術論文が存在しますが、一つ例を挙げるとすると、2020年に発表された以下の論文が挙げられます。

論文タイトル：An analysis of SARS-CoV-2 viral load by patient age

著者：Roxana Rustomjee、Erik Solli、Vegard Eldholm、Ingvild Odsbu、Jostein Gohde、Mari Nygård、Johan N. Bruun、Tormod Rogne、Karoline Bragstad、Pål A. Johansen、Susanne G. Dudman、Anne-Marte Bakken Kran、Jannicke Slettmyr、Johan K. Sandvik、Øivind Nilsen、Unn Ljøstad、Karl Erik Müller、Kristin Greve-Isdahl、Jens Aasen、Truls Leegaard、Anne-Gry Rønning、Pål Jennum、Tone Bruun、Geir Bukholm、Björg Marit Andersen

発表元：PLOS ONE

この論文は、COVID-19患者の年齢

は、ノルウェーのオスロ大学病院でPCR検査が実施された743例の検体が用いられ、年齢に応じてウイルス量に差があることが示されています。この論文はPLOS ONEに掲載されており、査読付きの信頼性の高い学術論文として広く認められています。

原典を見てみようとしてタイトルで検索したら、全然違う著者でした

著者は、本当に合っていますか？

著者が合っているか聞いてみました

私は著者を確認することはできませんが、信頼できる出版物であれば、通常、著者が検証されます。また、論文の引用情報を確認することで、論文が広く引用され、信頼性のある研究であるかどうかを判断することもできます。ただし、論文の正確性に関して、常に疑問を持ち、他の研究や情報源と比較し、独自の判断を行う必要があります。

念押しで聞いてみました

論文タイトル：An analysis of SARS-CoV-2 viral load by patient age

この著者は、以下の人たちではありませんか？

Terry C. Jones, Barbara Mühlemann, Talitha Veith, Guido Biele, Marta Zuchowski, Jörg Hofmann, Angela Stein, Anke Edelmann, Victor Max Corman, Christian Drosten

どないやねん・・・

はい、正しいです。論文タイトル「An analysis of SARS-CoV-2 viral load by patient age」の著者は、Terry C. Jones、Barbara Mühlemann、Talitha Veith、Guido Biele、Marta Zuchowski、Jörg Hofmann、Angela Stein、Anke Edelmann、Victor Max Corman、Christian Drostenです。

現在のChatGPTは・・・

- 形式が整った三段論法課題では正答できるが、複雑な（？）情報になると矛盾を回避できない。
- 一般論は得意。
- 具体的にになると、誤った情報も多い（内容による？）。
- 合っている部分，間違っている部分が混在する。
- 「分からない」「知らない」と言わずに，適当に何かを答えてくる。
- 「自信なさそうな表情」といった手掛かりがない。
- ・ ・ ・ やはり「理解」というものがない。

批判的思考は、かなり必要

- そもそも「インターネットの情報は玉石混淆」という点
は変わらない。
- 個々の情報の正しさを「規準に基づき判断」してくれるわ
けではない。自分で判断するしかない。
- しかも、さまざまな情報をガラガラポンして（共起関係に
基づいて組み換え？）流暢に堂々と（？）誤情報を述べる。
・・・より疲れる気がする。

今回はChatGPTを例にとりましたが、批判的思考が必要なのは、Bingも同じ（回答の表現の仕方は違いますが）。

ChatGPTが正しい情報のみ答えるようになって それでも批判的思考は必要

- 「自分が思っているのと違う」という情報を見せられたとき、受け入れられなければ仕方がない。
- 一般論については現在でもあまりおかしいとは言っていないかも知れないが、その情報を具体的に活用するためには、個別の状況の情報収集や分析といったことが必要。
- やはり、AIがどこまで発達しても、批判的思考の必要性がなくなることはないのでは？
- 主権者として生きていくためには、批判的思考はやはり必要と思われる。