

IV 乳腺画像診断におけるAI技術の進歩

5. 乳房画像診断における「ChatGPT」の有用性について、ChatGPTにインタビューしてみた

町田 洋一 亀田総合病院放射線科 / 日本ディープラーニング協会 G 検定取得 (2023#2)

乳房画像診断における ChatGPT の有用性について、「ChatGPT との単独インタビュー」という形で解説した。なお、本稿の執筆に当たり、実際に OpenAI 社「ChatGPT Plus」を使用した。筆者自ら ChatGPT を模して執筆したところもある点はご了承ください。また、ChatGPT が生成したテキストを含め、本稿の文責はすべて筆者にある。

人工知能とは？「ChatGPT」とは？

インタビュアー(町田)：やあ、ChatGPT、今日はお時間ありがとうございます。

それでは始める前に、コーヒーでもどうですか(図1)？

ChatGPT：よろしくお願いたします。

あ、実は私、飲み物を摂取することはできません。私は人工知能(AI)ですからね。

町田：あ、そうでしたね。

ChatGPT：私はAIの文字どおり「知能」を発揮します。

あなた方のような「生命」ではなく、自我や欲求、身体性といったものもありません。したがって、「そんな質問、失礼じゃないですか？」と立腹したり、「もう何度も答えているのに……勘弁して……」と、疲労を示すこともありません。

無数のテキストを学習することで人間のように理解し、応答することを可能にしています。

町田：なるほど。おいしいコーヒーの味を知ることはないわけですね。

ChatGPT：はい、そうです。しかし、コーヒーに関する情報を提供することはできますよ！

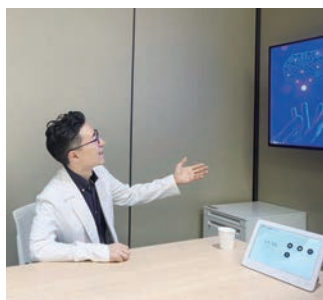


図1 インタビューの様子
画像はイメージです。

町田：や、今回はコーヒーの話題は結構です(笑)。

今日はね、乳腺の画像診断にかかわる医師や、技師などの医療従事者が、ChatGPT、あなたをどういった風にするのがよいか、聞きたいと思っています。

と、その前に。

AIといってもいろんなタ

イプのものがありますよね。

……ChatGPT、あなたはどんなタイプのAIなのでしょう、教えてもらえますか？

ChatGPT：もちろんです。私、ChatGPTは「自然言語処理」というAIの一種です。

この「自然言語」というのは、PythonやJavaなどといった、「プログラム言語」に対比する言葉です。従来、コンピュータとの意思疎通には、あいまいさが許されず、厳格な構文ルールの存在するプログラム言語が必要でした。

一方、自然言語は複雑であることが特徴で、同じ意味を表現するために異なる文法や語彙が使われたり、文脈によっては同じ文でも意味が変わることもあり、コンピュータが理解するのは難しかったわけです。

町田：なるほどね。その「自然言語」を処理できるところに、ChatGPT、あなたの強みがあるということですね。

ここで少し突っ込んだことを聞いてもいいですか？

ChatGPT、あなたは「GPT」というエンジンで動いていると聞いていますが、GPTとはなんの略なのでしょう？ ChatGPTとGPTとの関係はどのようなものなのでしょうか？

ChatGPT：はい、私は「GPT」というAIモデルを使用しています。「GPT」は「Generative Pre-trained Transformer」の略で、これは一種の自然言語処理モデルです。

町田：GPTは、「生成系」の「事前トレーニング」された「Transformer」なんですよ？

ChatGPT：そのとおりです。このモデルは、大量のテキストデータから言語のパターンを学び取り、人間が書くような文を生成することができます。

町田：車に例えると、GPTはエンジンで、ChatGPTはそのエンジンを積み込んだ車の完成品、という感じですか？

ChatGPT：その表現はとても適切ですね！ GPTがエンジン、つまり動力源で、ChatGPTはそのエンジンを搭載した車、