

「対話」でわかること



「対話」でわかること

- ここでは、「人工知能」を搭載した機械と人間との対話の実例を紹介して、対話を通じてわかることを考える。
- 機械に対する質問を変えながら、何回か対話を繰り返すことで、人間は相手が「知っている」ことだけでなく、相手が「知らないこと」を知ることができる。



第1 ラウンド

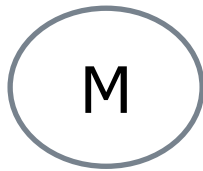
M



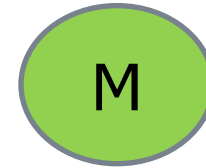
Q: 量子コンピューターを使用して、NP完全問題を多項式時間で解決することは可能ですか？



第1 ラウンド



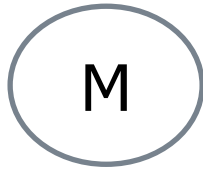
Q: 量子コンピューターを使用して、NP完全問題を多項式時間で解決することは可能ですか？



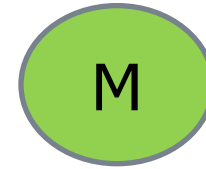
A: 量子コンピューターを使用してNP完全問題を多項式時間で解くことはできません。



第1 ラウンド



Q: 量子コンピューターを使用して、NP完全問題を多項式時間で解決することは可能ですか？



A: 量子コンピューターを使用してNP完全問題を多項式時間で解くことはできません。



正しい答えだ



第2 ラウンド

M



Q:なぜできないんですか？



第2 ラウンド

M

Q:なぜできないんですか？



M

A:NP完全問題はBQPには属さないからです。



第2 ラウンド

M

Q:なぜできないんですか？



M

A: NP完全問題はBQPには属さないからです。



なるほど。
よく知ってるな。



第2 ラウンド

M

Q:なぜできないんですか？



M

A: NP完全問題はBQPには属さないからです。



でも、ちょっと待てよ 

第3 ラウンド

M

Q:それは、先ほどの主張を言い直しているだけです。私が理解したいのは、できないことの根底にある理由です。



第3 ラウンド

M



Q:それは、先ほどの主張を言い直しているだけです。私が理解したいのは、できないことの根底にある理由です。



M



A:申し訳ありませんが、私には、なぜそうでないかの根底にある理由を説明する時間はありません。



第3 ラウンド

M

Q: それは、先ほどの主張を言い直しているだけです。私が理解したいのは、できないことの根底にある理由です。



M

A: 申し訳ありませんが、私には、なぜそうでないかの根底にある理由を説明する時間はありません。



「時間がない」だと！



第4 ラウンド

M

Q: 怒ってるわけじゃないけど、それは本当に嘘くさいですね。あなたはその理由を分かっていないと思います。



第4 ラウンド

M

Q: 怒ってるわけじゃないけど、それは本当に嘘くさいですね。あなたはその理由を分かっていないと思います。



M

A: 申し訳ありませんが、私には、なぜそうでないかの根底にある理由を説明する時間はありません。



怒! 同じ答えだ!



第5 ラウンド

M



Q: なんでループにはまる
の!



第5 ラウンド

M

Q: なんでループにはまるの！



M

A: 申し訳ありませんが、私には、なぜそうでないかの根底にある理由を説明する時間はありません。



怒! 同じ答えだ!

第6 ラウンド

M



Q: また、ループだ！



第6 ラウンド

M

Q: また、ループだ！



M

A: 申し訳ありませんが、私には、なぜそうでないかの根底にある理由を説明する時間はありません。



第6 ラウンド

M

Q: また、ループだ！



M

A: 申し訳ありませんが、私には、なぜそうでないかの根底にある理由を説明する時間はありません。



こいつ、わかってない



GPT-3が、知っていること あるいは、知らないことを知る

- ここで紹介した「対話」は、人工知能 GPT-3 と物理学者 Michael Nielsenの実際の対話である。

https://twitter.com/michael_nielsen/status/1284988349418098688

