

「chatGPT」が逆照射する論理的記述力

はじめに（「chatGPT」の登場によって逆照射される人間の能力は何か）

1 「chatGPT」の仕組みと特徴について

① 「chatGPT」の仕組み

- 1) 膨大なデータからの学習をもとに、回答の文章に取り込む適切な単語を次々と予測している。
 - 大規模コーパス：ウィキペディア、ニュースサイト、個人ブログなど総計45TBから、570GB分のデジタルデータを抽出したもの（cf.ウィキペディアは全データでも5GB）
 - web上の会話データ
 - AIの回答に対する人による評価データ→ 上記データをファインチューニング（最適化）するアルゴリズムで単語予測
- 2) ファインチューニングの精度を上げるために、回答の内容が正確かつ適切で、その表現も自然なもの（言語表現）になるようにフィードバックを繰り返してアルゴリズムを改良している。

② 「chatGPT」の特徴（今のところ？）

- 1) ものごとの原理や仕組み、言語表現の規則（文法規則など）を理解しているわけではない。
- 2) 事実やデータ、人の感覚や経験をもとに思考（判断や推論など）をしているのではない（データ上の言語記号の組み合わせパターンの最適化を繰り返しているだけである）。
→ そのため、答えが不正確であったり無意味であったりする。「無知の知」がなく、ためらいなく平気でウソの回答をする。
- 3) 「chatGPT」がなぜその回答をしたかを、人がさかのぼって検証することができない。

2 論理的記述力の育成からみた「chatGPT」

① 「chatGPT」に任せてよい活動は何か

- 1) 「グーグル検索」によって人ができるようになったこと
- 2) 「ウィキペディア」によって人ができるようになったこと
- 3) 「chatGPT」によって人が新たにできそうなこと

② 人間が獲得すべき能力（「chatGPT」には任せられないこと）は何か（例）

- 1) ものごとの歴史や成り立ち、原理や仕組みについての本質的な理解とその活用・応用の能力
- 2) 言語表現の規則（文章表現法や文法規則など）についての理解とその活用・応用の能力
- 3) 事実（現状や現実）やデータ、個別の経験や実感などに基づいた思考（判断や推論など）プロセスとその方法についての能力やそれらを文章に記述する能力
- 4) （青臭いですが）課題を見出して、資料等で調べて自分なりに考えて結論を出し、それを発信したり相手と交流したりすること自体におもしろさを感じる能力（でも、客観評価は難しい）
- 5) その他（どうぞご意見をお聞かせください）

おわりに（論理的思考と文章表現に関する指導と評価に今後どう取り組むべきか）