

LLMのインパクト

調査論文 “GPTs are GPTs: An Early Look at the Labor
Market Impact Potential of Large Language Models”
から読み取れること

LLMは自然言語処理だけでない

- LLMs can process and produce various forms of sequential data, including assembly language, protein sequences and chess games, extending beyond natural language applications alone.
- LLMは、自然言語に限らず、どんな系列情報をも処理し、生産できる。機械命令語列、タンパク質配列、チェスゲームなど。

LLMは急激に成長している

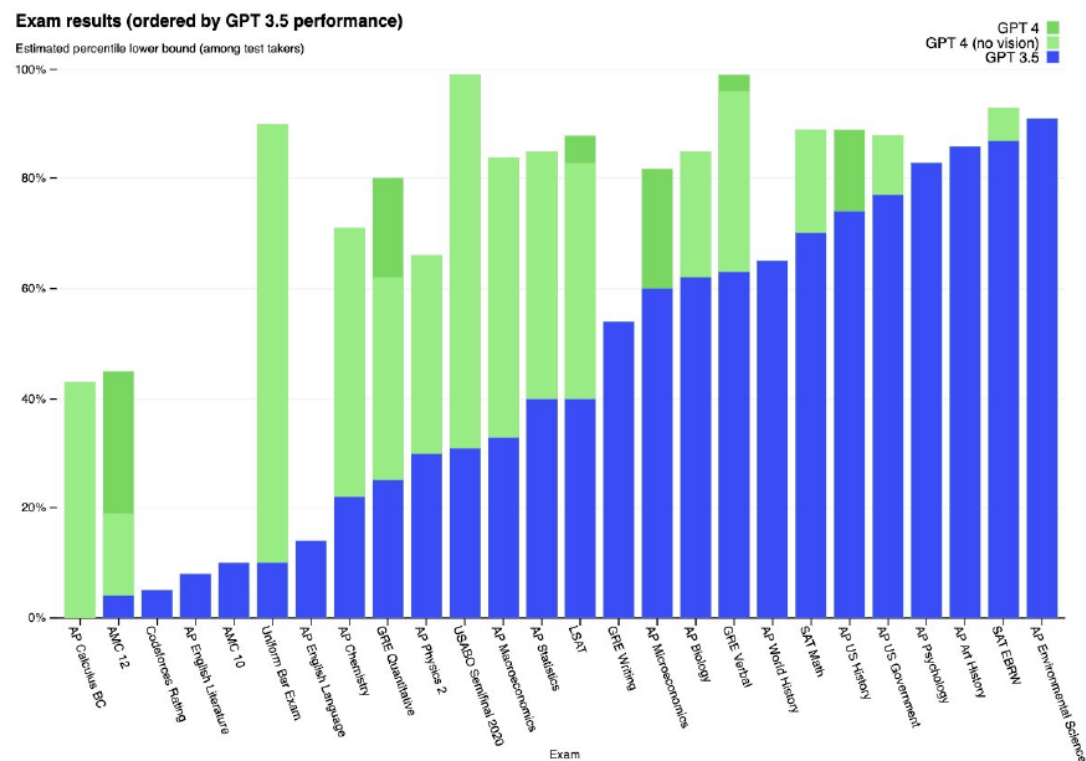
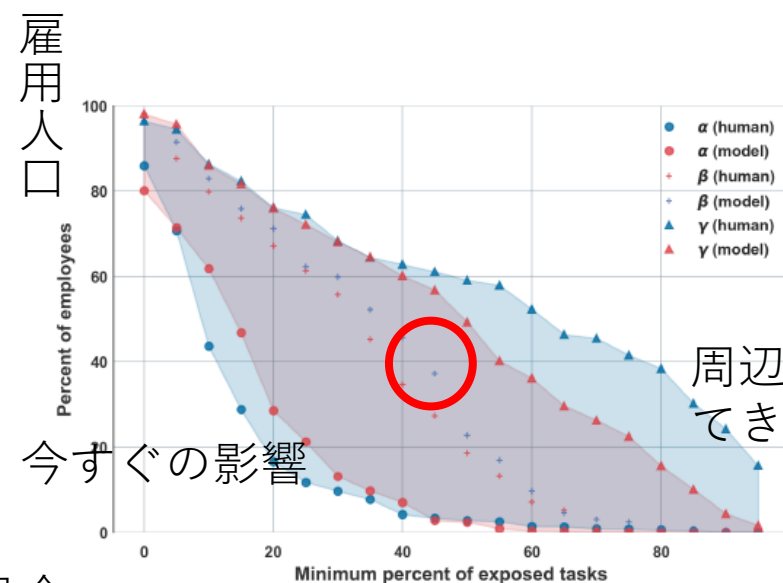
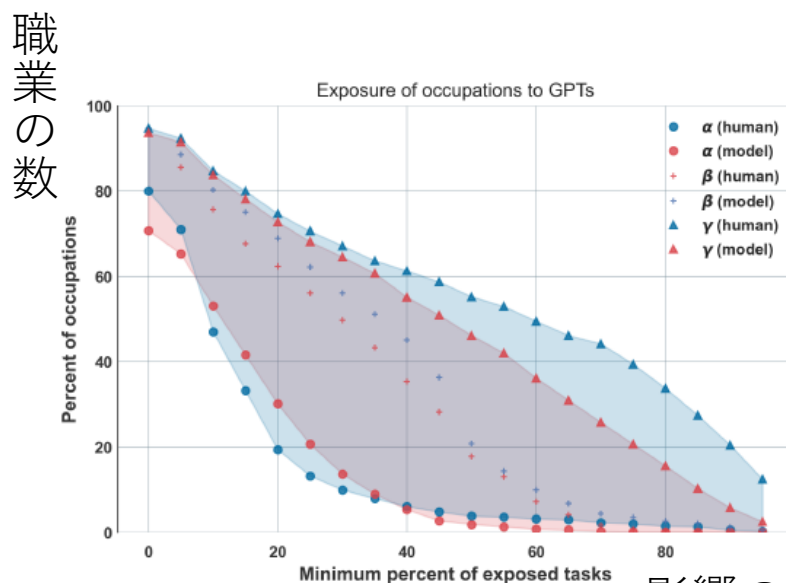


Figure 1: To get a sense of how quickly model capabilities are progressing – consider the jump in exam performance between GPT-3.5 and GPT-4 (OpenAI, 2023b).

40%の人が仕事の45%に影響を受ける …など



今すぐの影響

周辺アプリがそろって
きた時点の影響

影響の具合

Figure 3: Exposure intensity across the economy, displayed on the left in terms of percent of affected occupations and on the right as percent of affected workers. The distribution of exposure is similar across occupations and across workers, suggesting that worker concentration in occupations is not highly correlated with occupational exposure to GPTs or GPT-powered software. We do however expect that it could be more highly correlated with investment in developing GPT-powered software for particular domains.

スキルと影響受け具合の相関：

読み書き、そろばん、プログラミングなどのスキルは、強く影響を受ける

今すぐの影響

周辺アプリがそろってきた時点の影響

Basic Skill	α (std err)	β (std err)	ζ (std err)
<i>All skill importance scores are normalized to be between 0 and 1.</i>			
Constant	0.082*** (0.011)	-0.112*** (0.011)	0.300*** (0.057)
Active Listening	0.128** (0.047)	0.214*** (0.043)	0.449*** (0.027)
Mathematics	-0.127*** (0.026)	0.161*** (0.021)	0.787*** (0.049)
Reading Comprehension	0.153*** (0.041)	0.470*** (0.037)	-0.346*** (0.017)
Science	-0.114*** (0.014)	-0.230*** (0.012)	-0.346*** (0.017)
Speaking	-0.028 (0.039)	0.133*** (0.033)	0.294*** (0.042)
Writing	0.368*** (0.042)	0.467*** (0.037)	0.566*** (0.047)
Active Learning	-0.157*** (0.027)	-0.065** (0.024)	0.028 (0.032)
Critical Thinking	-0.264*** (0.036)	-0.196*** (0.033)	-0.129** (0.042)
Learning Strategies	-0.072* (0.028)	-0.209*** (0.025)	-0.346*** (0.034)
Monitoring	-0.067** (0.023)	-0.149*** (0.020)	-0.232*** (0.026)
Programming	0.637*** (0.030)	0.623*** (0.022)	0.609*** (0.024)

Table 5: Regression of occupation-level, human-annotated exposure to GPTs on skill importance for each skill in the O*NET Basic skills category, plus the programming skill. Descriptions of the skills may be found in Appendix [B](#)

GPT-4時代のエンジニアの生存戦略

<https://qiita.com/lazy-kz/items/e4932f1a90c2a7986ef5>

- GPT-4は適切なプロンプトを与えれば、ほとんどのエンジニアを凌駕するコーディング能力を持っています。また、人間では真似できないコーディング速度や事務処理速度を併せ持つ非常に優秀な存在です。全エンジニアに「年収10万ドル以上の市場価値があるスキルを持った優秀なメンター/部下」が常についているイメージです。
- そのため、AIとのペアプログラミングは今後、全てのエンジニアにとって必須技能となるでしょう。
- また、それに加えて、AIがカバーできる領域が広がったことにより、エンジニアには「コードを書くこと」自体では無く、「ビジネスサイドが実現したいこと」を実現する能力がより強く求められるようになります。