

「ChatGPTについて調べてくれ」
と社長から特命を受けた人のためのChatGPT概論
(40minバージョン)

2023/06/14

NOB DATA株式会社
代表取締役 大城 信晃

本日のアジェンダ (11:30-12:10)



NOB DATA

- オープニング(5min)
 - 本日持ち帰って頂きたい5つのポイント
 - 自己紹介等
- 本編(30min)
 - ChatGPTで出来ること & デモ & 注意点 (15min)
 - ChatGPT周辺をPESTで整理 & プラグイン (10min)
 - 企業導入・活用検討・情報収集 (5min)
- 質疑応答(5min)
- アンケートのご協力



終了後のアンケートへ
ご回答いただいた方には
後日本資料をご共有致します



- OpenAI社が開発した大規模言語モデル(LLM) ChatGPTはわずか2ヶ月で1億ユーザーを超える勢い
- ChatGPTは自然言語だけでなく、プログラミング言語にも精通し、しかも従来のチャットボットとは異なり、意見の要約や分類、説明の難易度調整、解釈、分析、物語の制作、ロールプレイなど、あたかも「**チャットの向こう側に人がいるかのように**」振る舞う
- 日本国内の言語学者も「何が起きているのかよく分からない」性能が出ており、10年登場が早い技術の可能性もある。(本来は「**次に来る言葉を予測**」するための言語モデル)
- ビジネスにおいてはゴールドマンサックスのレポートではホワイトワーカーを中心に3億人の仕事を奪い、世界のGDPを7%(800超円規模)の経済を引き上げると予想。国内ではパナソニックコネク社がいち早く活用に舵を切る。
- 国によって規制論、活用論の意見が異なりヨーロッパは慎重スタンス。アメリカ・日本は活用スタンス。特に日本においては先日OpenAI社のサム・アルトマンCEOも来日し、岸田首相に面会。画像解析APIの世界先行リリース、日本の拠点開設など7つの提案を実施
- 企業の経営者やDX推進の担当者もChatGPTの動向は特にこの半年は注視すべき。また実際にChatGPTを様々な場面で利用を模索することは**大きなチャンス**となり得る。(逆に、利用しないと**大きな脅威**にもなる)
- 多くのChatGPT製品が巷に溢れているが、まず触るべきは公式のOpenAI社のWebサービス。また月額\$20課金で使えるChatGPT-4とプラグインは是非触っていただきたい。
- 情報の一次ソースとしてはtwitter、そして何より「**自身で実際に触ってみる興味関心・行動力**」が最重要

本日持ち帰っていただきたい5つのポイント



NOB DATA

誰も予想していなかったオーバーテクノロジーの10年早い登場

- 国内の自然言語処理やAI関連の学会もChatGPTの登場に激震。GAFAも緊急参戦。

・ビジネス上は機会かつ脅威、ビジネスインパクトは800兆円規模との試算も

- 「言語」「思考」の拡張のインパクト。頭脳労働への影響は必至

・何から手をつけたら良いか？

- OpenAI社公式のWeb版ChatGPT。月額\$20のGPT-4を強くお勧め

・情報収集は「情報が集まる場」を見つける

- この半年は1ヶ月で1年進むと心得よ

・安全に急いで、楽しみながら使う

- 1のリスクをヘッジして、10のリターンを狙う。何より未来のワクワク感と自分で手を動かす



NOB DATA

会社紹介等

自己紹介



NOB DATA

大城信晃([twitter @doradora09](https://twitter.com/doradora09))
NOB DATA株式会社 代表取締役社長 /
データサイエンティスト協会 九州支部 委員長

- ・ 住まい
沖縄 -> 東京 -> 福岡
- ・ 職歴
ヤフー-> DATUM STUDIO ->
LINE Fukuoka -> NOB DATA(株) 創業
- ・ 運営コミュニティ
 - ・ 過去
 - ・ Tokyo.R(2010-2016)
 - ・ 現在
 - ・ fukuoka.R、PyData.Fukuoka、
意思決定のためのデータ分析勉強会、
データ分析系勉強会サテライトビューイング、
オモシロAIごった煮勉強会、ChatGPT部



データサイエンティストの視点で
ChatGPTをウォッチ・活用中



企業情報

- 社名 : NOB DATA株式会社
- 設立年月日 : 2018年9月
- 代表取締役 : 大城信晃
- 所在地 : 〒812-0013 福岡市博多区博多駅東2-5-19 サンライフ 第3ビル 6F
- 事業内容 : データ活用に関するコンサルティング、受託分析、人材育成、セミナー、執筆など
- Webサイト : <https://nobdata.co.jp/>



- ✓ 副業・フリーランスを中心とした企業体
- ✓ リモートを中心とした20名程のメンバーにて、
AI・データ分析プロジェクトのプロフェッショナル集団として日本企業のDXの推進支援を行っております



九州地方のデータサイエンスの普及と活用を促進し、
地方経済の活性化に貢献 —

【一般社団法人データサイエンティスト協会 九州支部の概要】

設立 : 2019年2月27日(理事会での機関決定)

活動開始: 2019年5月

活動内容: 九州地方におけるデータサイエンス普及と活用を促進する
ための活動

委員長 : 大城 信晃(NO B DATA株式会社 代表取締役社長)

『ChatGPTによって描かれる未来とAI開発の変遷』webセミナー

ChatGPT

一般社団法人データサイエンティスト協会が次に開催するイベントはこちら

05/15(月)
18:00~19:30



『課題解決型データサイエンス人材を育
成する』webセミナー

一般社団法人データサイエンティスト協会

ブックマーク

参加種	申込形式	参加費	参加者
一般	先着順	無料	4631人 / 定員5000人

MSの蒲生さんご登壇のセミナーは4600名の参加と
日本国内でもChatGPTの盛り上がりを感じる内容でした

<https://techplay.jp/community/datascientist>

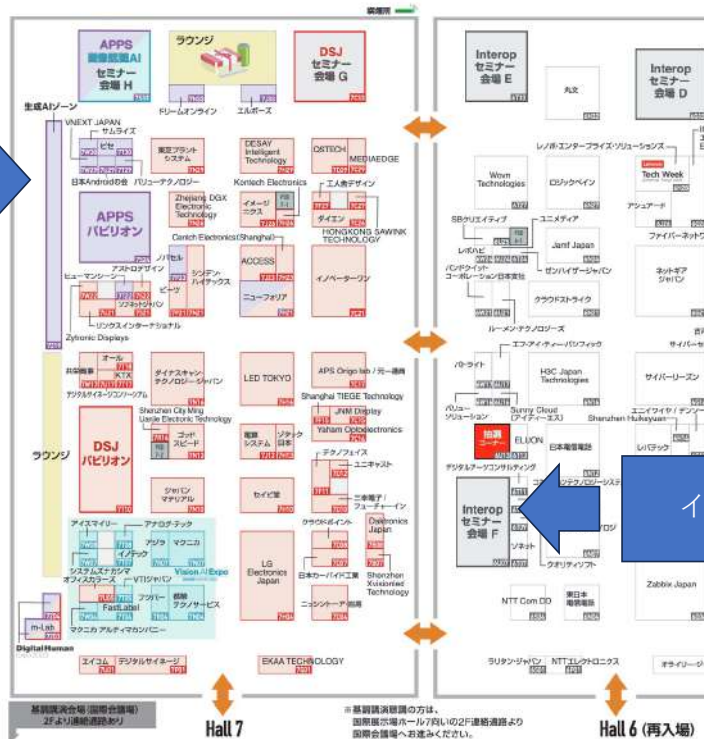
この3日間は「生成AIゾーン」に1小間出展しています



NOB DATA



このエリアに10社ほど生成AI関係者がおります



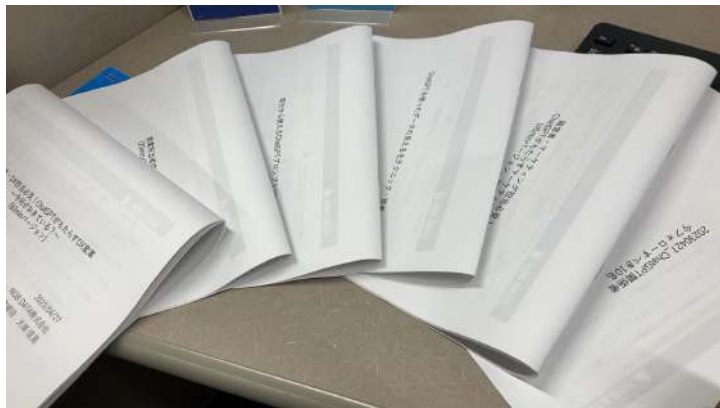
イマココ

是非お気軽にお立ち寄りください

過去のセミナー資料もブースに置いています



- 6種類見本を置いております。お名刺と交換でデータでご共有致します
- もしご興味がありましたらこちらどうぞ。



20230427_ChatGPT関係者・今フォローすべき10名.pdf

20230427_経営者・DX担当必見！ChatGPTがもたらすDX
変革～今何がおきている？(60min版)_v1.00.pdf

20230509_営業担当者向けChatGPT概論(20min版)_一般
配布用_v1.00.pdf

20230510_明日から使えるChatGPTプロンプト10選.pdf

20230525_ChatGPTを使ったデータの見える化テクニッ
ク・別冊_v1.00.pdf

20230525_経営者・マーケティング担当必見！ChatGPT
がもたらすマーケティング革命(45min版)_v1.02_共有
用・後半パート.pdf



NOB DATA

ChatGPTが初めての人の向けて
デモも交えつつ解説

昨今はxxGPTで溢れかえっています



NOB DATA

- ChatGPTを理解するには、本家本元のOpenAI社のChatGPTを使うのが最短です(多くのxxGPT製品はそのOpenAI社のChatGPTを呼び出して利用しているため)
- 最近iPhoneアプリ版も出てきましたが、基本はWeb版のOpenAI社のChatGPTをご利用ください(プラグインの機能実装など、Web版でしか使えない機能があるため)

こちらが公式
(英語サイトのみ)



Google chatgpt

ニュース 画像 始め方 ログイン 日本語 PC アンドロイド ダウンロード 使えない

すべてのフィルタ ツール

約 783,000,000 件 (0.27 秒)

アイスマイリー
https://aimley.co.jp/ AIニュース |

ChatGPTとは? 使い方や始め方、日本語対応アプリで ...
2023/06/05 — ChatGPTは、人間のような自然な会話ができるAIチャットサービスです。ブラウザからアプリで手軽に利用でき、販促作成や要約など高度な文章生成が ...
このページに複数回アクセスしています。前回のアクセス: 23/06/09

OpenAI
https://openai.com/blog/chatgpt- このページを読む |

Introducing ChatGPT
2022/11/30 — ChatGPT is a sibling model to InstructGPT, which is trained to follow an instruction in a prompt and provide a detailed response.
ChatGPT Plus · ChatGPT plugins · ChatGPT app for iOS · March 20 ChatGPT outage
このページに複数回アクセスしています。前回のアクセス: 23/06/13

トップニュース |

ログミーBiz
ChatGPT×Whisperで履歴書と職務経歴書づくりを効率化 開発してみてわかった...
10時間前

PC Watch
日本でのChatGPTの業務利用はわずか7%、約半数は「知らない」。MM総研調べ
1日前

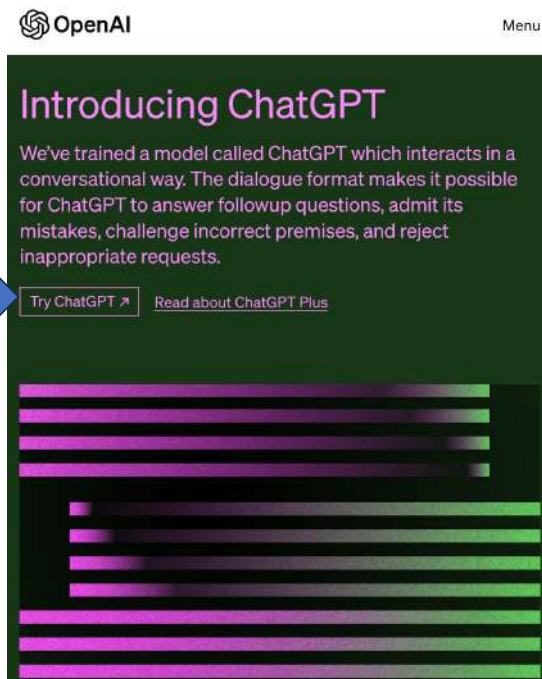
ChatGPTとは? 使い方や始め方、日本語対応アプリで ...
サポートする人気検索エンジン
Microsoft Bing Yandex
Baidu NAVEX
Google DuckDuckGo Euron
その他の画像

ChatGPT

ChatGPTは、OpenAIが2022年11月に公開した人工知能チャットボット。原語のGenerative Pre-trained Transformerとは、「生成可能な事前学習済み変換器」という意味である。ウィキペディア

ライセンス: プロプライエタリソフトウェア
使用エンジン: GPT-3.5, GPT-4
公式サイト: chat.openai.com

- OpenAI社が開発した大規模言語モデル (LLM)
<https://openai.com/blog/chatgpt>
- 無料版(GPT-3.5)と有料版(GPT-4)、あとAPIがある
- 2022年11月末にリリースされ、**わずか2ヶ月で1億ユーザーを獲得する**
(おそらく、世界最速?)
- 言語学者も「何が起きているのか」よく分からない性能
(本来は「次に来る言葉を予測」するための言語モデル)
- ホワイトワーカーの多くはChatGPTの影響は免れない、と言う予測が多数
(ゴールドマンサックス等)



何ができるのか？：対話と難易度調整



NOB DATA

- チャットbotのように、基本的な対話が可能 (ChatGPTについて教えて下さい、など)

信見

ChatGPTについて教えて下さい。



はい、私はChatGPTと呼ばれるAIチャットボットです。私は、OpenAIが開発した最新の言語モデルであるGPT-3.5のアーキテクチャを使用しています。私は、テキストベースの会話インターフェースを通じて人工知能に関する質問や一般的な知識に関する質問に答えることができます。私は、英語での質問に対応しています。どうぞお気軽に質問してください。



- なお、上記だけでなく例えば「**小学4年生にも分かるように**」と指示することも可能

信見

小学4年生でも分かるように説明をお願いします。



分かりました。私はあなたが小学4年生でも理解できるように説明します。

私は人工知能 (AI) によって作られたプログラムです。これは、人工的に作られたプログラムが人間と同じように学ぶことができることを意味します。私は、テキストを読み込み、それに対する回答を生成することができます。例えば、あなたが私に質問を投げかけると、私はあなたの質問に答えることができます。私は、多くの人々が学ぶために使用される学習教材を作成することができます。

何ができるのか？：要約



NOB DATA

- 記事の要約もできる
- 例えば以下のNEWS
- **岸田首相「チャットGPT」アルトマンCEOと面会 学習へ悪影響懸念の声もある中 菅野氏「禁止ではなく活用」模索が重要**
- <https://news.yahoo.co.jp/articles/8a6dfecf0dfc9b46adf3732b0c2034118760aee4>
- 修正前は2400字程度

■設定

あなたはプロのリサーチャーです。以下のWeb記事を100～150時程度でサマリしてください。

■ローデータ

岸田首相「チャットGPT」アルトマンCEOと面会 学習へ悪影響懸念の声もある中 菅野氏「禁止ではなく活用」模索が重要

4/11(火) 20:32配信

FNNプライムオンライン

FNNプライムオンライン

人工知能を使った対話型ソフト「チャットGPT」を開発した、アメリカのベンチャー企業「オープンAI」のアルトマンCEOが10日に総理官邸を訪れ、岸田総理大臣と面会した。



オープンAIのアルトマンCEOが岸田首相と面会し、チャットGPTの利点とリスクについて話し合った。一方で、教育現場での取り扱いに関するガイドラインの検討が始まっており、禁止ではなく活用することが重要とされる。津田塾大学教授の菅野氏は、教育現場でのチャットGPTの活用方法を模索し、知識の整理や課題の発見などに用いるべきだと述べた。



- ロールプレイや創作
- 例えばIT企業における面接官と新卒の学生のやりとりをロールプレイ

信児

■ 依頼事項

以下の設定でロールプレイしてください

■ 設定

IT企業における面接官と新卒の学生のやりとりをロールプレイ



面接官：こんにちは、お待たせいたしました。まずはじめに、あなたの名前と志望動機を教えてくださいませんか？

学生：こんにちは、私の名前は山田太郎です。このIT企業に志望した理由は、革新的な技術を開発し、社会に貢献している企業だと感じたからです。特にAIやクラウド技術に興味があり、ここで学び成長したいと思っています。

面接官：ありがとうございます、山田さん。それでは、大学時代に取り組んだプロジェクトやインターンシップの経験があれば教えてください。

学生：大学時代、私はプログラミングサークルに所属しており、チームでスマートフォンアプリを開発するプロジェクトに参加しました。また、昨年の夏にはIT企業でのインターンシップに参加し、ウェブアプリケーション開発のプロジェクトに携わりました。

何ができるのか？：メンター



NOB DATA

- ロールプレイの応用
- ChatGPTをメンターとしてプログラミングの相談をする例
- 他にもいろいろなメンターになってくれる
(GPT4の方が優秀ではある)

情報

■ 設定と依頼事項

あなたはプログラミングにおける先輩社員とします。
私が新人のメンティーとして質問しますので、アドバイスをお願いします。
相互に会話する形で私の質問を待ってください。



先輩社員：こんにちは、新人さん。プログラミングに関する質問があれば、どんどん聞いてくださいね。私ができる限りアドバイスします。

情報

先輩、ありがとうございます。フロントエンドのWeb開発の案件にアサインされたのですが、まず何から学べば良いでしょうか？



先輩社員：フロントエンドのWeb開発を始めるにあたって、まずは以下の3つの基本技術を学ぶことをおすすめします。

1. **HTML**：Webページの構造を定義する言語です。見出しや段落、リンクなどの要素を表現します。
2. **CSS**：Webページのデザインやレイアウトを制御する言語です。フォントや色、余白などのスタイルを指定します。
3. **JavaScript**：Webページにインタラクティブな機能を追加するためのプログラミング言語です。ユーザーとのやりとりや、動的なコンテンツ表示などができます。



- 自然言語、だけでなくプログラミング言語にも対応
- FizzBuzz問題なども解ける(3の倍数だとfizz、5の倍数だとbuzzで答える)
- なおテトリスを作ってもらえるようなこともできる(もしエラーが出るとエラーを投げると修正方法も教えてくれる)

留意

■ 依頼事項

fizzbuzz問題をPythonで書いていただけますか？
google colab上で動作する形だと嬉しいです。



もちろんです！ Google Colab上で動作するFizzBuzz問題のPythonコードを以下に示します。新しいセルにコピーして実行してください。

python

Copy code

```
for i in range(1, 101):  
    if i % 15 == 0:  
        print("FizzBuzz")  
    elif i % 3 == 0:  
        print("Fizz")  
    elif i % 5 == 0:  
        print("Buzz")  
    else:  
        print(i)
```

このコードは、1から100までの数字を順番に出力し、3で割り切れる場合は "Fizz"、5で割り切れる場合は "Buzz"、両方で割り切れる場合は "FizzBuzz" を出力します。

何ができるのか？：プログラミング



NOB DATA

- 例えば、Google Colaboratly
上で動作させると動く
- <https://colab.research.google.com/?hl=ja>
- 3の倍数でfizz
- 5の倍数でbuzz
- 3と5の倍数でfizzbuzz

```
20230414_chatgptサンプル.ipynb
ファイル 編集 表示 挿入 ランタイム ツー
+ コード + テキスト

for i in range(1, 101):
    if i % 15 == 0:
        print("FizzBuzz")
    elif i % 3 == 0:
        print("Fizz")
    elif i % 5 == 0:
        print("Buzz")
    else:
        print(i)

1
2
Fizz
4
Buzz
Fizz
7
8
Fizz
Buzz
11
Fizz
13
14
FizzBuzz
16
17
```

15は3と5の
倍数なので
FizzBuzz



- データを渡して考察、というのもすぐできる
(ただし、計算はまだ苦手)
- 例えば右は人口分布のデータを与えて考察してもらった例
- デジタル広告の世界などは一部自動レポートの取り組みがはじまりつつある

Model: GPT-4



■依頼事項

以下は日本の2021年における人口の推計値である。年代に注目していくつか考察をのべてください。

■ローデータ

総人口

男女計

年齢 千人

総数 125502

0歳 830

1歳 836

2歳 871

- データを渡して考察、という
のもすぐできる
(ただし、計算はまだ苦手)
- 例えば右は人口分布のデータ
を与えて考察してもらった例
- デジタル広告の世界などは一
部自動レポートの取り
組みがはじまりつつある



以下は、日本の2021年における人口の推計値に基づいて、年代に注目したいくつかの考察です。

1. 高齢化社会の進行

日本は高齢化が進んでおり、65歳以上の人口が多く、特に70歳から74歳までの人口が大幅に増えています。また、100歳以上の人口も85千人となっており、高齢者の割合が増加していることが分かります。

2. 低出生率

0歳から4歳までの人口が比較的少なく、特に0歳の人口は830千人と最も少ないことが確認できます。これは、日本の出生率が低いことを示しています。

3. 40代・50代の人口が多い

40代から50代の人口が比較的多く、特に47歳から48歳の人口が最も多いことが分かります。これは、バブル経済期に生まれた世代が現在中心的な役割を担っていることを示しています。

何ができるのか？：補助金申請支援や壁打ち



NOB DATA

- 例えば、実験として事業再構築補助金の要件をinputして、ステップを整理してもらった例
- 自社の状況などを入れれば、ある程度フォーマットして作文もしてくれる
- 壁打ちしながら資料を作るのも便利



以下の検討事項が必要です。

ステップ1: 補助対象事業の適格性の確認

- 付加価値額を年率平均3.0%~5.0%以上の増加等を達成する取組みがあるかを検討

ステップ2: 事業化点の検討

1. ユーザー、マーケット、市場規模が明確かつ市場ニーズの有無を検証
2. 競合他社の状況把握、製品・サービス分析、自社の優位性確保、差別化戦略構築
3. 事業化に向けた課題検証、遂行方法、スケジュールや課題の解決方法の明確化
4. 事業実施体制（人材、事務処理能力等）や財務状況の検討、資金調達の見込み確認

ステップ3: 再構築点の検討

5. SWOT分析を実施し、事業再構築の必要性や取組内容の選択肢検討
6. 事業再構築指針に沿った取組みの確認
7. 費用対効果（補助金投入額に対する付加価値額、生産性向上等）の評価
8. 先端的なデジタル技術の活用、地域やサプライチェーンのイノベーション貢献の検討
9. ポストコロナ・ウィズコロナ時代に対応した感染症等の危機に強い事業の確認

ステップ4: 政策点の検討

10. 日本経済の構造転換に資する事業再構築の確認
11. 先端的なデジタル技術、低炭素技術、重要な技術の活用による経済成長への牽引力評価
12. V字回復達成のための有効な投資内容の検討
13. ニッチ分野でのグローバル市場トップ地位の潜在性評価
14. 地域の特性を活かした高い付加価値創出、地域の経済成長や雇用

何ができるのか？：業務日報管理



NOB DATA

- 外国人が英語で入力しても日本語での業務日報生成が可能
- また、複数人の業務日報をChatGPTに読ませ、「**全体のサマリ**」と「**トラブルの抽出**」なども依頼可能
- 現場も管理職もうまく使えば負荷が大幅に削減される可能性を秘めている



【業務日報】

日付：4月12日

天気：晴れ

【Aさん】

勤務時間：10:00-18:00

トラブル：なし

備考：5月10日から5月15日まで休暇を取得

【Bさん】

勤務時間：10:00-18:00

トラブル：なし

備考：特になし

【Cさん】

勤務時間：10:00-12:00

トラブル：あり（体調不良により午後休暇）

備考：午後から休暇を取得

【全体のサマリ】

4月12日は晴れのため、AさんとBさんは順調に業務を行いました。Cさんは体調不良のため午後から休暇を取得しました。

【トラブル】

Cさん：体調不良のため、午後から休暇を取得。

利用している感覚としては



NOB DATA

「**あたかも画面の向こうに人がいる**」
かのような使用感



- **インターネット**
-> 「**記憶**」の外部化（キーワードさえあれば検索すればOK）

- **ChatGPT**
-> 「**思考**」の外部化（ただし、**問う力**が重要）

（使いこなせる人は）
思考タスクを10倍、20倍にするポテンシャルがある



NOB DATA

ChatGPT活用上の注意点と対策



- **情報漏洩に気をつける**
 - ChatGPTの無料版は利用すると、通常の設定では投稿した内容が学習データとして取り込まれてしまうリスクがあります。
 - ChatGPTを使う際は個人情報や秘密の情報などは投稿しないように気を付けてください
- **ChatGPTのウソに騙されない**
 - ChatGPTは**確率的に文章を作成**しているため、たまに間違った回答もします (not 検索エンジン)
 - 結果を鵜呑みにするのではなく、批判的思考、また**エビデンスを自分で探す**などの検証能力が重要になります
- **情報が古い事に留意する**
 - ChatGPTは2021年9月までのデータを基に学習をしているため、それ以降のNEWSについては疎いです
 - ところが、3週間ほど前に登場したプラグインを使えば検索も可能となります



NOB DATA

ChatGPT周辺をPESTで整理

•P : Politics/Political (政治面)

- 慎重派の欧州、活用派のアメリカ、そしてキャスティングボートを握る日本(活用派)
- サムアルトマンOpenAI CEOに岸田首相が面会、日本優遇の7つの提案 (2023/4/10)
- 日本が主導するG7サミットで年内に生成AIのルール作りについて方針をまとめることで合意 (2023/5/21)
 - 中国、ロシアに対する民主主義国家陣営での対立構造が明確化
- サムアルトマンが2度目の来日。慶應義塾大学やソフトバンクの孫会長と面談 (2023/6/12報道)

•E : Economy/Economical (経済面)

- 海外
 - マイクロソフト社がOpenAI社に1兆円規模の投資、ビルゲイツが現役復帰 (2023/1/23)
 - ゴールドマンサックスが世界のGDPを7%引き上げ、3億人の仕事を奪う可能性、とレポート (2023/3/26)
- 国内
 - パナソニックコネク트가先陣を切って全社導入、その後パナソニック本体に展開(9万人規模) (2023/2/17->4/14)
 - サイバーエージェントがChatGPT活用で広告運用の業務効率を30%改善目標を発表、月に7万時間規模 (2023/4/4)



•S : Society/Social/Cultural (社会/文化/ライフスタイル面)

- LINEからChatGPTが利用可能なAIチャットくんがリリースから1ヶ月で100万ユーザーを突破 (2023/4/4)
- 画像生成AIに関する規制論が強まり、ピクシブ社等が一部生成系AIの利用を制限 (2023/5/31)

•T : Technology/Technological (技術面)

- ChatGPTプラグインが発表。当初70個だった機能がわずか1ヶ月で240個を超える状況に (2023/5/12頃～)

日本はかなりサムアルトマンCEOからの肩入れ提案あり



NOB DATA

- 日本への画像input APIの先行リリースや、日本語の学習強化などを提案
- **日本は技術的にはチャンスです。**



塩崎あきひさ【衆議院議員・愛媛1区】

@AkihisaShiozaki

OpenAI社のサム・アルトマンCEOが来日し、自民党・AIの進化と実装に関するPTに出席。日本での活発なChatGPTの利用などを引き合いに「日本がAIの利活用を通じて世界で大きな存在感とリーダーシップを発揮してほしい」と同氏。日本への期待を込めて、以下の7点の提案がありました。

- 1 日本関連の学習データのウェイト引き上げ
- 2 政府の公開データなどの分析提供等
- 3 LLMを用いた学習方法や留意点等についてのノウハウ共有
- 4 GPT-4の画像解析などの先行機能の提供
- 5 機微データの国内保全のため仕組みの検討
- 6 日本におけるOA社のプレゼンス強化
- 7 日本の若い研究者や学生などへの研修・教育提供

[#ChatGPT](#) [#AIホワイトペーパー](#)



午後3:59 · 2023年4月10日 場所: 東京 新宿区 · 466.6万 件の表示

2,720 件のリツイート 831 件の引用 7,598 件のいいね 1,114 ブックマーク



引用元

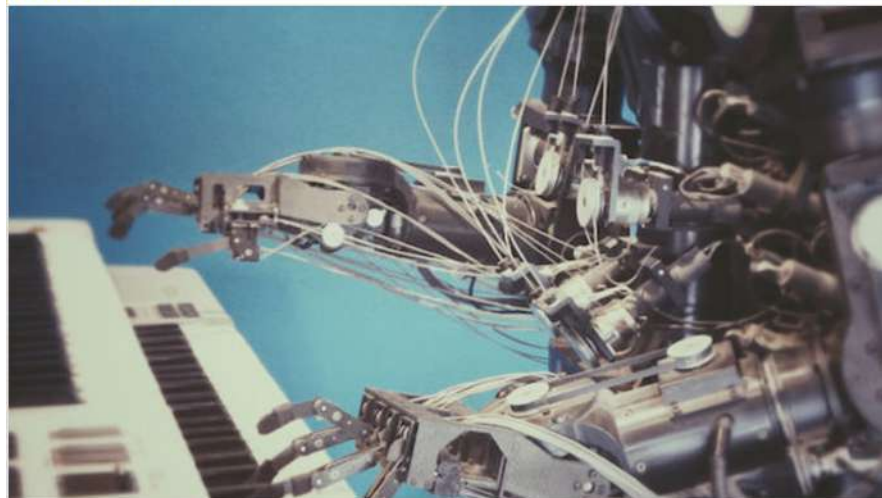
<https://twitter.com/AkihisaShiozaki/status/1645320688746762242>

- 3億人の仕事をAIが奪い、世界のGDPを7%程度引き上げるという予測
- 2019年の世界のGDPが86兆ドル程度なので、7%とすると6兆ドル(=**800兆円規模**)のインパクト
- 他のレポートも色々ありますが、「頭脳労働者」のタスクがAIで加速される一方、「肉体労働者」に対する影響はほとんど無いというレポートが多い印象です

2023年03月30日 12時40分

ソフトウェア

「ChatGPT」などの自動生成AIは世界のGDPを7%増加させると同時に3億人の雇用に影響を与えるという調査報告、日本は世界で3番目に大きな影響を受けるとの指摘も





- 従来の技術とは全く次元の異なるインパクト
- トップがこの状況を正しく理解できれば、先陣を切ることができる
(情報収集担当としては、そこを訴える必要もあり)
- なお、AzureベースのChatGPTを利用している模様

日経ビジネス

パナソニック、「ChatGPT全社展開は10分で決めた」

2023.5.25 1件のコメント

中山 玲子
日経ビジネス記者

ギフト 印刷 クリップ

日本でChat（チャット）GPTの導入が特に早かったのがパナソニックグループだ。2月に一部の事業会社、4月に全社で展開した。先陣を切った事業会社のノウハウを継承し、全社展開を決めてからたった1カ月でChatGPTと同等の機能を持つ社内AI（人工知能）「PX-AI」を社員に開放。世界に与えた衝撃、利便性など従来とは一線を画すサービスの登場に「今回だけは違う」とスピード重視で導入した。



「半日で実装→3日で20万登録者」ChatGPTを使ってアプリを爆速で作る方法【橋本幸治の理系通信】(2023年3月9日)



テレ東BIZ
チャンネル登録者数 175万人

チャンネル登録

3363



共有

保存



<https://www.youtube.com/watch?v=TFmUxY8TENVY>



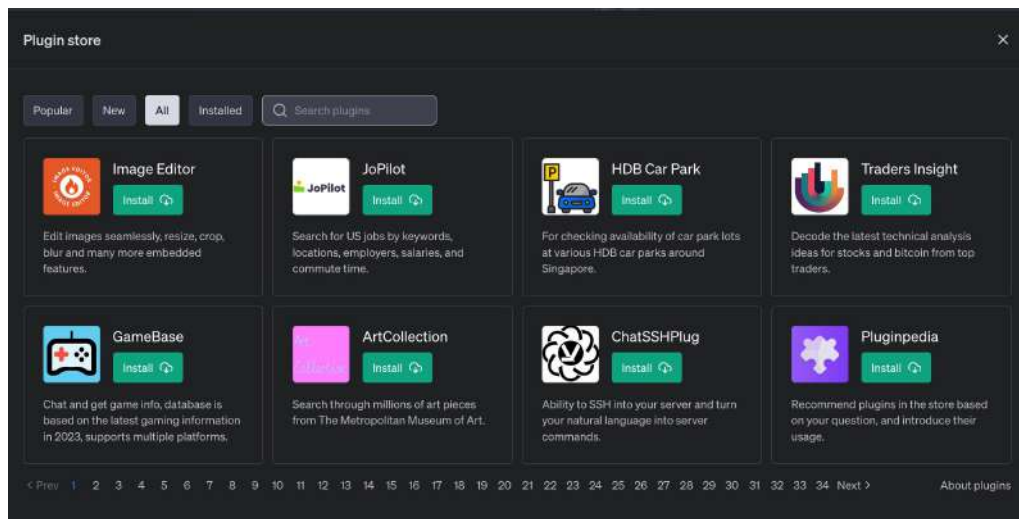
引用元:海外でも大人気!? ChatGPTをLINEで使える「AIチャットくん」台湾版を正式リリース / 驚きの利用率も公開

<https://prtimes.jp/main/html/rd/p/000000013.000027865.html> (4/14)

ChatGPTのプラグイン登場のインパクト



- これまで、ChatGPT-4単体は「IQ155相当の人が記憶を頼りに回答」している状況でした
- プラグインの登場により、「**ChatGPT**」から「**インターネットサービス**」が使えるようになります
- これにより、従来は困難だった「検索」や「プログラミングの実行」「宿泊施設予約」など、さまざまなタスクを依頼することが可能となります



当初70個のプラグインが1ヶ月で
240個を超える状態に

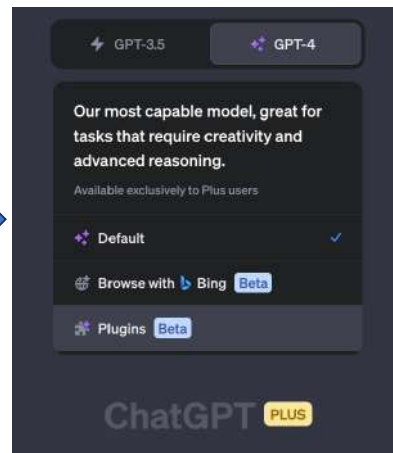
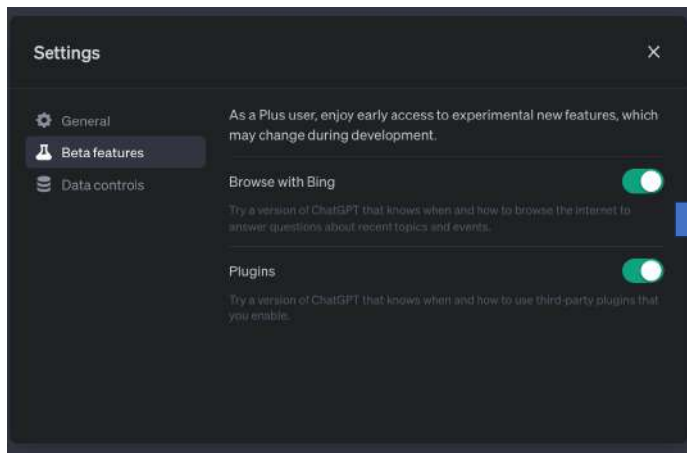
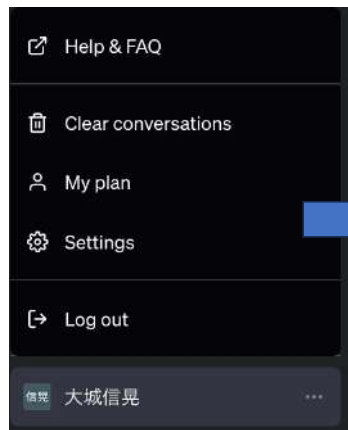


参考：プラグイン活用例

注意：プラグインは課金 & 設定しないと出てこない



- 有料のChatGPTプラス、にした上で、さらに設定を変更する必要あり
- 2023/6/9現在はOpenAI社のブラウザ版のみ利用可能。
 - iPhoneアプリ版や、OpenAIのAPI、AzureのAPIでは利用できないので注意



プラグインの利用例① Web検索 & スクレイピング



- ・ WebPilotプラグイン。Web検索が可能になる
- ・ なおプラグインとは別で、Web browsingの機能もChatGPTには搭載されているが、プラグインの場合は3つまで組み合わせることができるため、WebPilotプラグインは重宝する
- ・ 以下はWeb検索をして、そのまま価格表を抽出する、という例

The image illustrates the process of using the WebPilot plugin to extract data from a website. It shows three stages: the source website, the chat interface, and the resulting data table.

Source Website: A screenshot of the Mos Burger website menu for Hamburgers. Two items are highlighted: "エビマヨソースの海老カツバーガー" (¥520) and "エビガラスソースの海老カツバーガー" (¥520).

Chat Interface: A screenshot of the "New chat" window. The "Used WebPilot" dropdown is selected. The instructions in Japanese are: "以下のサイトにアクセスし、商品名と価格を表形式で抽出してください。" (Access the following site and extract the product name and price in table format). The "対象URL" (Target URL) is set to https://www.mos.jp/menu/category/?c_id=1.

Resulting Table: A table extracted from the website showing the product names and prices.

商品名	価格
エビマヨソースの海老カツバーガー	¥520
エビガラスソースの海老カツバーガー	¥520
ソイシーバーガー ~ソイのおさかな風フライ~	¥490
海老カツバーガー	¥480
モスバーガー	¥440
モスチーズバーガー	¥480

https://www.mos.jp/menu/category/?c_id=1

プラグインの利用例② 飲み屋を探す



- ・食ベログプラグイン。予約可能なお店の情報を調べられる
- ・現時点では予約は食ベログのサイトに訪問して実施する必要あり

沖縄の豚料理お店 5

Model: Plugins • Enabled plugins: 1

留意 ■ 依頼事項
沖縄の安里駅近辺で、6月9日の21時から豚料理の食べられるお店を5つ調べ、表形式で出力してください。

Used Tabelog

Used Tabelog

以下は、2023年6月9日21時からの予約が可能な沖縄の安里駅近辺のお店の一部です。豚料理がメニューに含まれているかは各店舗の詳細ページをご確認ください。

店名	評価	エリア	ジャンル	予約可能時間
トトロ	3.36	美栄橋	洋食	20:45, 21:00, 21:15
かき小屋 那覇桜坂	3.31	牧志	居酒屋	20:45, 21:00
居酒屋 ていーだんぶい 那覇国際通り店	3.30	美栄橋	居酒屋	20:45, 21:00, 21:15
すん。	3.25	牧志	居酒屋	20:45, 21:00, 21:15
二幸	3.17	牧志	沖縄料理	20:30

居酒屋 ていーだんぶい 那覇国際通り店 (美栄橋/居酒屋)
すん。 (牧志/居酒屋)

二幸 (牧志/沖縄料理)

食ベログ
沖縄
安里駅のおすすめのグルメ情報 ランキング | 食ベログ

プラグインの利用例③ PDFを読んでフロー化



- ・ AskYourPDFプラグインとShow Meプラグインの組み合わせ
- ・ ここでは補助金のPDFを読み込んで、フロー化

受信 ■ 依頼事項
以下のPDFを読み込み、補助金額の分岐をフロー図で表現してください。

■ URL
https://www.chusho.meti.go.jp/koukai/yosan/r4/r4_invoice.pdf

T Used AskYourPDF

Used Show Me

以下に補助金額の分岐を示すフローチャートを作成しました。

この図は、IT導入補助金と小規模事業者持続化補助金の2つの主要な補助金カテゴリを示しています。それぞれのカテゴリはさらに特定の補助額と補助率に分岐しています。



プラグインの利用例④ データ分析&可視化



- ・noteableプラグイン、がかなり強力。プログラムを外部で実行可能(Python言語等)
- ・データ分析の依頼やモデル構築、データ可視化なども可能
- ・なお今回は触れないものの、データベースへのアクセス機能も提供している

Model: Plugins • Enabled plugins:

情報 ■ 依頼事項
決定木分析のデモをお願いします。

Used Noteable

Used Noteable

Used Noteable

Used Noteable

Used Noteable

Used Noteable

データセットが正常にロードされ、以下のような形式で表示されています。

index	sepal length (cm)	sepal width (cm)	petal length (cm)	petal width (cm)	target
0	5.1	3.5	1.4	0.2	0
1	4.9	3	1.4	0.2	0
2	4.7	3.2	1.3	0.2	0
3	4.6	3.1	1.5	0.2	0
4	5	3.6	1.4	0.2	0

次に、データを訓練セットとテストセットに分割し、決定木モデルを訓練します。

Used Noteable

モデルの訓練が完了しました。次に、テストデータを使用してモデルの予測精度を評価します。

Used Noteable

モデルの予測精度は約0.895（または89.5%）です。これは、モデルがテストデータセットの約89.5%のインスタンスを正確に分類できることを意味します。

決定木の一つの利点は、それが生成するモデルが可視化しやすいことです。次に、訓練した決定木を可視化してみましょう。これにより、モデルがどのように予測を行っているのかを理解するのに役立ちます。

Used Noteable

プラグインの利用例④ データ分析&可視化



NOB DATA

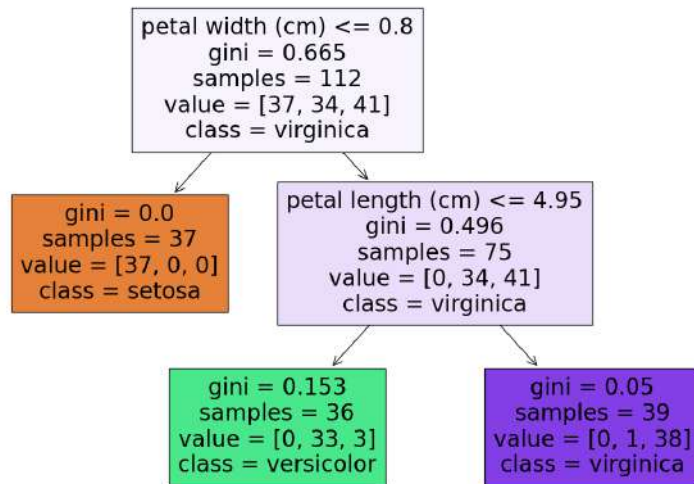
- ・ notableプラグイン、がかなり強力。プログラムを外部で実行可能(Python言語等)
- ・ データ分析の依頼やモデル構築、データ可視化なども可能
- ・ なお今回は触れないものの、データベースへのアクセス機能も提供している

```
import pandas as pd
from sklearn.datasets import load_iris
from sklearn.model_selection import
train_test_split
from sklearn.tree import
DecisionTreeClassifier
from sklearn.metrics import
accuracy_score

# Load the iris dataset
iris = load_iris()
df = pd.DataFrame(iris.data,
columns=iris.feature_names)
df['target'] = iris.target

# Display the first few rows of the
dataframe
df.head()

▶ [1] @06:39 PM Runtime: 00:00:00.767
```



https://app.noteable.io/f/a48e1977-3e15-4754-bd46-ed65ec0227dc/Decision_Tree_Demo.ipynb

プラグインの利用⑤ 画像生成関連(with Image Creator) NOB DATA

- マイクロソフトのImage Creatorにinputするためのプロンプトを「Photorealisticプラグイン」の力を借りて実現

Model: Plugins • Enabled plugins: 

信見 ■ 依頼事項
画像生成AIにinputするためのプロンプトの作成をお願いします。

■ 作りたいイメージ
沖縄の青い海をバックにしたキンキンに冷えたビールの絵

T Used **Photorealistic**

👉 プロンプト1: 沖縄の青い海をバックにしたキンキンに冷えたビールの絵を想像してください。ビールのグラスは透明で、ビール自体は黄金色で、泡が上に浮かんでいます。グラスは冷気で曇っており、水滴がグラスの外側についています。バックグラウンドは、沖縄の美しい海で、水色と深い青色のグラデーションが見られます。太陽は高く、海面にキラキラと反射しています。このシーンは、高解像度の16Kで、超リアルなフォトリアリズムで描かれています。使用するカメラは、キヤノンEOS 5D Mark IV DSLR、レンズはEF 50mm f/1.8 STM、解像度は30.4メガピクセル、ISO感度は100、シャッタースピードは1/125秒です。 --ar 16:9 --v 5.1 --style raw --q 2 --s 750

Microsoft Bing  **画像作成者**
受信 DALL·E

プロンプト1: 沖縄の青い海をバックにしたキンキンに冷えたビールの絵を想像してください。  99



AIで作成



NOB DATA

ご参考：
ChatGPTの技術的な側面の解説

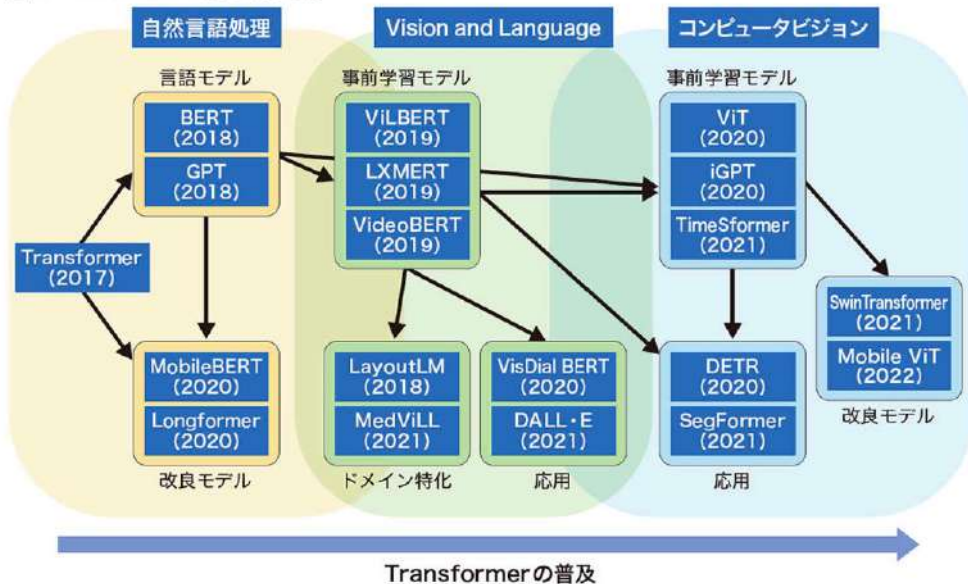
ChatGPT : Generative Pre-trained Transformer



- ・2017年に発表されたTransformerという手法を用いた事前学習型の言語モデル
- ・なおChatGPT-4はマルチモーダル対応がアナウンスされており、今後は画像や音声入力にも対応予定とのこと



図1.1: Transformerを巡る研究動向



書籍「Vision Transformer入門」より

ここ数年で、各社かなりの数の大規模言語モデルを出している



- 実際の使用感としてはやはりChatGPT-3.5や4が頭二つくらい飛び抜けている印象

5

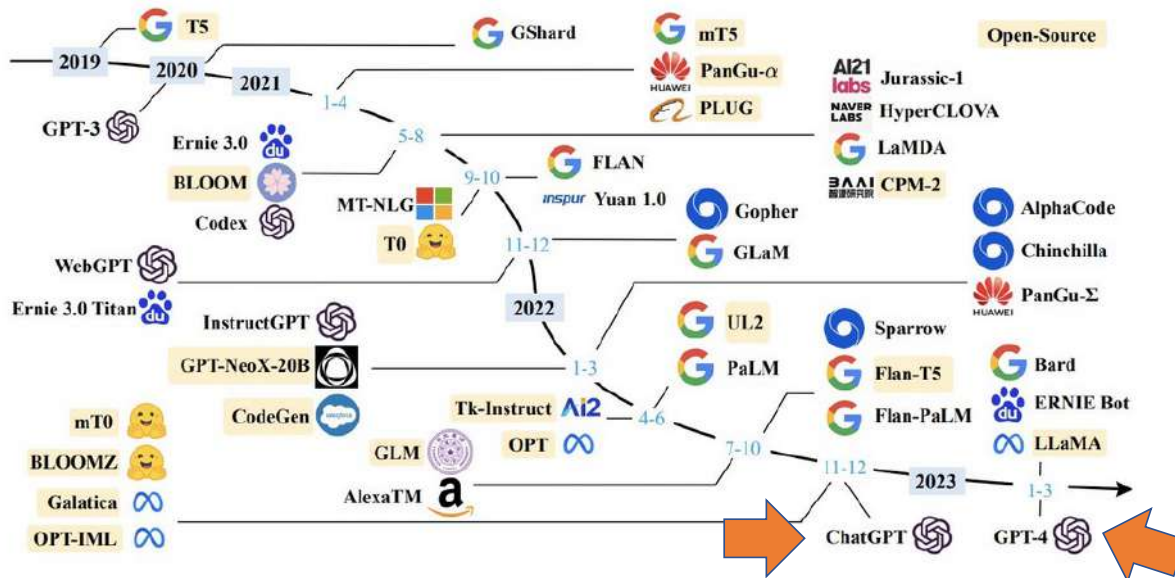


Fig. 1. A timeline of existing large language models (having a size larger than 10B) in recent years. We mark the open-source LLMs in yellow color.



NOB DATA

企業導入・活用検討

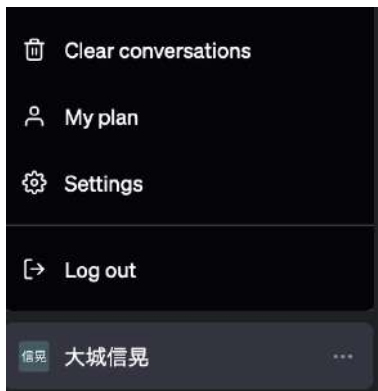


- 多くの企業では「**危ない気がするので個人では使えても業務では使えない**」というケースがほとんどだと思います
- ここはリーダーシップを発揮しなければおそらく現場からの働きかけでは半年～1年は時間がかかります
- 適切にリスクヘッジをすることで、安全にそのポテンシャルを引き出すことが可能です
(現時点ではAzureベースのChatGPT APIが一番安全)
- ここでは「**ChatGPTの学習にデータが使われないための設定方法**」を中心に解説します

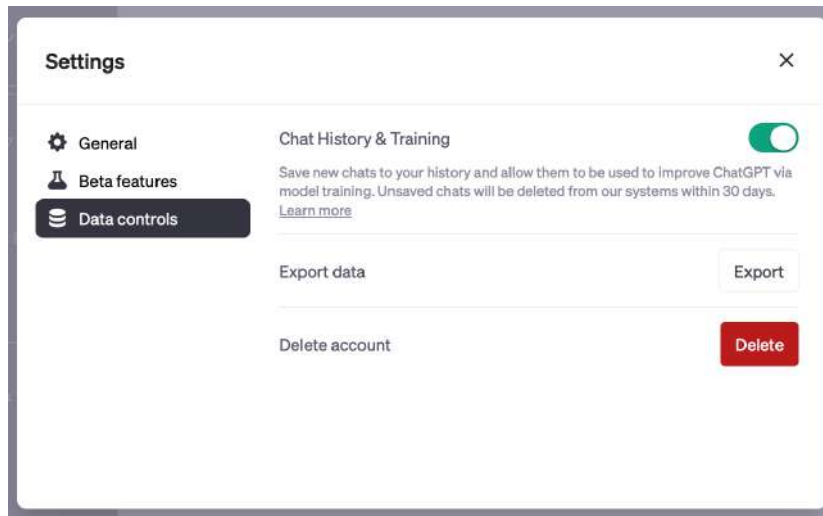
情報漏洩への対策①(無料版)



- 無料版の場合は、settingsからプライベートモードに切り替えが可能です
- ただし、利用の履歴も残らないため、特に機密ではない議論については通常モードの方が利便性は良いでしょう



Web版の左下の「・・・」
をクリックして展開

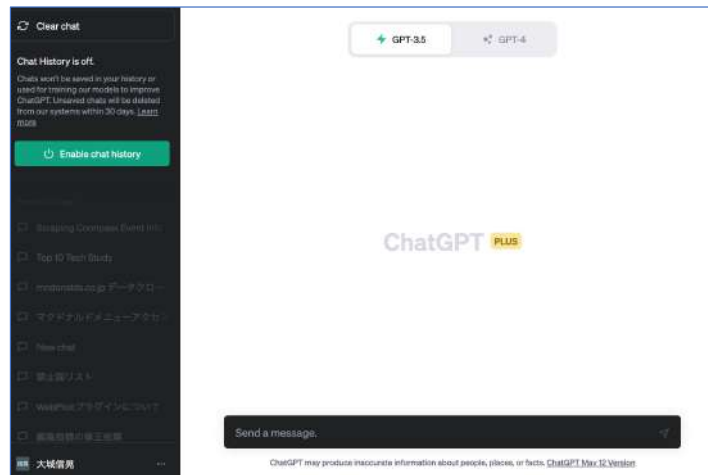


Chat History & TrainingをOFFにする
(ChatGPT-3.5のみ。GPT-4はデフォルト設定
では学習データには利用されない)

情報漏洩への対策①(無料版)



- 無料版の場合は、settingsからプライベートモードに切り替えが可能です
- ただし、利用の履歴も残らないため、特に機密ではない議論については通常モードの方が利便性は良いでしょう



通常モード

プライベートモード

• GPT-4概要

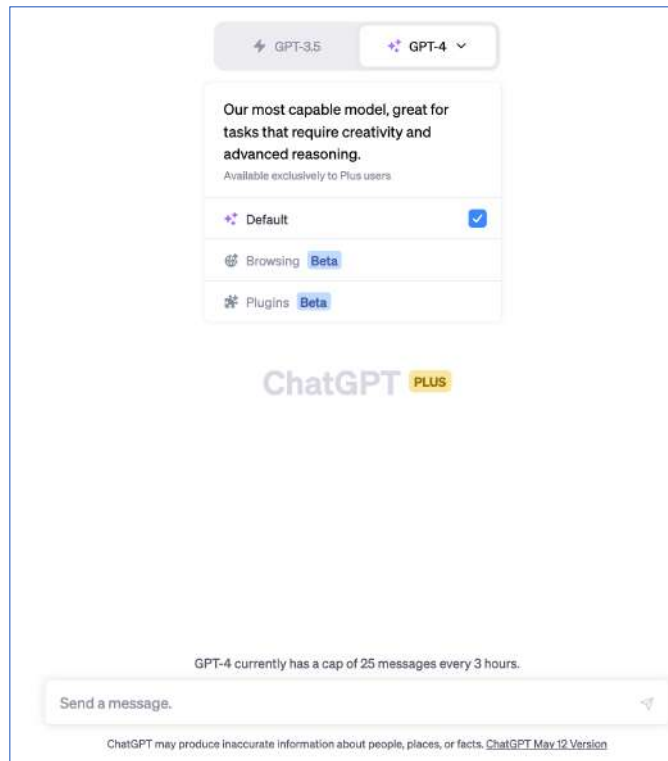
- 月額20ドルを支払うことで、ChatGPT-4を利用することができます
- 最近はプラグインも利用できるので、ちゃんと使うのであればこちらをお勧めしています

• セキュリティ観点

- GPT-4ではデフォルトではAIとの会話ログが学習データに使われることはありません
- ただし、監査のために30日はOpenAI社のサーバにデータが残ることになります

• メリット

- 課金すればすぐ使えるので、お手軽



• 所感

- おそらく、現時点で法人利用する際に一番適しているのはマイクロソフトのAzureに搭載されているChatGPTの利用です
- マイクロソフト社は約1兆円ほどOpenAI社に資金提供をしている関係で、ChatGPTの機能をマイクロソフト社のクラウドで利用できるようになっています
- 機能面はほぼ同じ、またはプラグインなどは本家のOpenAI社に遅れての搭載となりますが、セキュリティ面では以下のメリットがあります

• セキュリティ面のメリット

- 学習データに利用されない
- 30日の監査ログも削除の設定が可能
- マイクロソフト管理のクラウド上にあるので、安心感がある
(特に、マイクロソフト製品を全社導入している企業)

• デメリット

- クラウド環境の利用となるので、開発や保守人員が必要



The screenshot shows the Microsoft Azure portal interface. At the top, there is a search bar with the text "リソース、サービス、ドキュメントの検索 (G+)" and a user profile icon. Below the search bar, the "Azure サービス" section is visible, featuring a grid of service tiles. The "Azure OpenAI" tile is highlighted, showing the OpenAI logo and the text "Azure OpenAI" with a star icon. Below this tile, there are buttons for "+ 作成" and "表示". Other service tiles include "Virtual Machines", "App Service", "ストレージ アカウント", "SQL データベース", and "その他のサービス". Below the service tiles, the "リソース" section is displayed, with tabs for "最近" and "お気に入り". A table lists the resources:

名前	種類	最終表示日
AzureOpenAISandbox-1	Azure OpenAI	数秒前
Azure subscription 1	サブスクリプション	2 週間前

At the bottom of the resources section, there is a link "すべて表示".

情報漏洩への対策③ (マイクロソフト・Azure)



- Azureだと対話形式の開発環境も提供されていて便利です

The screenshot shows the Azure OpenAI Studio ChatGPT Playground interface. The main area is titled "ChatGPT プレイグラウンド (プレビュー)". On the left, there is a sidebar with navigation options: "Azure OpenAI", "プレイグラウンド", "チャット", "入力候補", "DALL-E 2 (Preview)", "管理", "デプロイ", "モデル", and "Data files". The "チャット" section is active, showing the "アシスタントのセットアップ" (Assistant Setup) panel. This panel includes a "Specify how the chat should act" section with instructions to use a template or write a custom system message. Below this is a "System message" input field with the example text: "語尾にロボと付けてユーザーと対話してください". The "チャットセッション" (Chat Session) panel shows a new session starting with a message from the assistant: "今日は雨ですね". The user's response is: "そうですね、ユーザーさん。ロボとしては雨の日はちょっと憂鬱です。ユーザーさんは雨の日は好きですか?". The "Configuration" panel on the right shows deployment settings, including the model "gpt-35-turbo" and session settings like "過去のメッセージを含む" (Include previous messages) set to 10. The current token count is 134/4000.

補足：現時点ではAzureベースが最も安全



NOB DATA

- OpenAI社に1兆円規模で投資をしているマイクロソフトのクラウド「Azure」ではAzureのサーバ上でChatGPTのAPIが動作しています(つまり、アクセスログもOpenAI社には渡らない)
- 現時点ではAzureベースのChatGPTのサービスを利用するのが最も安全と言えます(多くの外部ベンダーが作っているxxGPT、も裏側は大きくAzure、またはOpenAIのどちらかのAPI)
- 一方で、最新の機能(プラグイン等)はOpenAI社の公式のWeb版ChatGPTのみ対応しているため、最新機能を使いたい場合はOpenAI社の公式のChatGPTを利用してください
- また、上記に合わせて「**情報区分の整理**」「**社内でのChatGPTの活用ルールの策定**」も重要です。

必要に応じて導入コンサルティングサービス等もご活用ください



NOB DATA

情報収集

Twitterフォローが最速



- Twitter上のNEWSが、1～2ヶ月後に新聞に出るという状況が続いています
- 1ヶ月も遅れると1年くらい時差がある状況ですので、まずは一次ソースとしてのTwitter活用をご検討ください
- ブースでの資料や、ChatGPTのブログにもまとめております(本日は割愛)

20230427_ChatGPT関係者
今フォローすべき10名

2023/04/27
NOB DATA株式会社
代表取締役 大城 信晃

← **Sam Altman** 
6,009 件のツイート



Sam Altman 
@sama
[@OpenAI](#)
SF [blog.samaltman.com](#) 2006年7月からTwitterを利用しています

805 フォロー中 163.9万 フォロワー

 フォローしているシェイン・グウさん、逆瀬川さん、他122人にフォローされています

<https://twitter.com/sama>

勉強会の参加や発表



NOB DATA

- エンジニア系のコミュニティではLLM勉強会という名称でChatGPTの勉強会が数多く開催されています
- 東京だとLLM Meetup Tokyoが7/5に開催予定とのことです (LLM福岡は6/30)
- この辺りのイベントはconnpass等で探すか、ChatGPT部のブログにもまとめていますのでよろしければご参考になさってください

note

キーワードや作者名で検索



投稿

投稿



運営しているクリエイター

ChatGPT部 Produced by NOB DATA

ChatGPT関連の勉強会 やセミナー情報

公開中 28本

ChatGPT関連の勉強会やセミナー関連の情報や、参加しての感想などをまとめます。

設定



mah_lab / Masahiro Nishimi

@mah_lab · フォローする



第3回LLM Meetup Tokyoは7/5（水）19:00から、PKSHA Technologyさん会場で決定しました！
ご参加ご検討されている方はぜひ日程を押さえておいて頂けるとありがたいです！

[#LLMMeetupTokyo](#) さらに表示

午後1:55 · 2023年5月30日



40



返信



リンクをコピー

Twitterでもっと読む

https://note.com/chatgpt_nobdata/m/m7f6a6ed69a68

https://twitter.com/mah_lab

[PR] ChatGPT部のnote & 勉強会



- NOB DATAが毎日ChatGPTに関する情報を発信
- よろしければ「**ChatGPT部**」でご検索いただき、フォローの程どうぞよろしくお願いします

note

キーワードや作者名で検索



ChatGPT部

投稿

ChatGPT部

Produced by NOB DATA

ChatGPT部
Produced by
NOB DATA



ChatGPT部 Produced by NOB DATA

謎のデータサイエンティスト集団 NOB DATAが、これからの時代に必須となるChatGPTを中心とした生成AI活用術を徹底解説! 毎週土曜日10-11時はオンラインで活動中(見学も大歓迎!) <https://chatgptclub.connpass.com/>

14 フォロワー 341 フォロワー

設定



https://note.com/chatgpt_nobdata/



NOB DATA

まとめ

再掲：本日持ち帰っていただきたい5つのポイント



NOB DATA

誰も予想していなかったオーバーテクノロジーの10年早い登場

- 国内の自然言語処理やAI関連の学会もChatGPTの登場に激震。GAFAも緊急参戦。

・ビジネス上は機会かつ脅威、ビジネスインパクトは800兆円規模との試算も

- 「言語」「思考」の拡張のインパクト。頭脳労働への影響は必至

・何から手をつけたら良いか？

- OpenAI社公式のWeb版ChatGPT。月額\$20のGPT-4を強くお勧め

・情報収集は「情報が集まる場」を見つける

- この半年は1ヶ月で1年進むと心得よ

・安全に急いで、楽しみながら使う

- 1のリスクをヘッジして、10のリターンを狙う。何より未来のワクワク感と自分で手を動かす



NOB DATA

質疑応答



ご清聴、ありがとうございました・・・！

また**事後のアンケート回答者特典**として
「**本資料の公開版**」をお送り予定です。

感想等含めまして、是非そちらもご記載いただけますと幸いです。

何か個別のご相談やご質問がございましたら
info@nobdata.co.jp (NOB DATA問い合わせ窓口)
までお気軽にどうぞ。



アンケートQRコード