

月刊

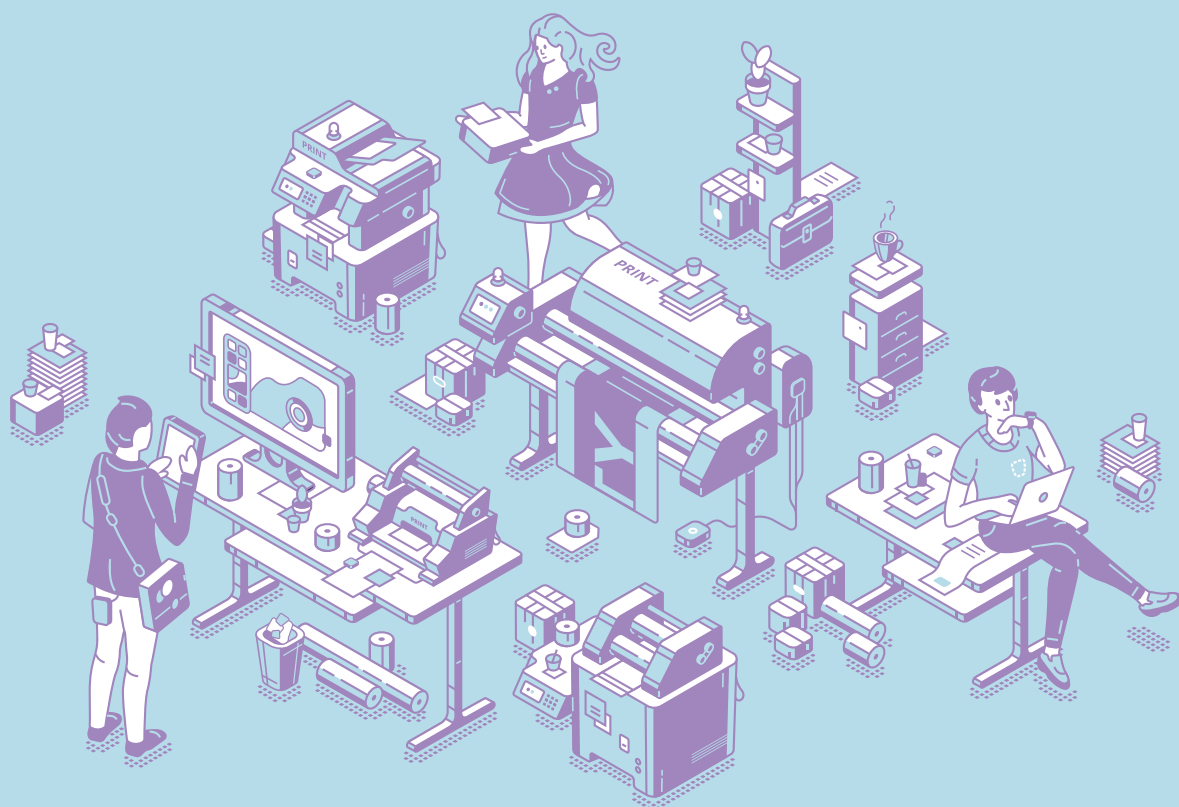
FOCUS

2023 6月号

No.28

フクインからお客様へ「つくる」を支える定期便

人工知能のサービス



今月号のテーマカラー

ベビーブルー (C:31 M:4 Y:7 K:0)

葵色 (C:38 M:50 Y:0 K:0)

FUKUINI



人口知能のサービス

人口知能のサービスは社会に大きな刺激を与えているようで、ChatGPT のサービスローンチを機に現在でも話題が絶えません。ここぞとばかりに IT 系メディアでは連日 AI のサービスに関する取材記事が取り上げられ、一部では「AI ○○」といった AI サービスを紹介する肩書を名乗る方も出現しています。一方の私はそのような情報を追いかけることしかできない知識量ではあるのですが、今後このような AI のサービスに対し我々のような業界がどのように立ち振る舞うべきかについて議論が今後必要だと感じています。浅学ながら今現在の面白いと感じたサービスや、実際に試せたものはその結果を、最後にちょっとした見解をお伝えします。

ChatGPT Plugins (ベータ版)

まず一つ目に、ChatGPT Plugins のベータ版公開についてご紹介します。ChatGPT が WebAPI を公開してから、IT サービスに AI の機能を搭載させる事例が各所で見受けられました。前回の IT Lab にてご紹介した HubSpot の AI コンテンツアシスタントがまさにその一例です。一方の今回の Plugins は、ChatGPT 側がほかのサービスと連携して、他社サービスに蓄積されている情報を活用し質問に応えられるようになるものです。

- ・ WebAPI は他社サービスが ChatGPT の頭脳を借りるような形で他社サービスが強化されるもの。メインは「他社サービス」。
- ・ プラグインは ChatGPT が頭脳 + 受け答え窓口になり、他社サービスに蓄積されている情報を取得して ChatGPT が回答するもの。メインは「ChatGPT」。

つまりは、ChatGPT の学習範囲が広がり、サービスがかなり強化されたこととなります。OpenAI の公式サイトでは 3 月 23 日に β 版公開の記事が掲載されて以降注目されており、5 月初旬あたりには ChatGPT Plus を契約しているアカウントであれば基本試用可能になりました。

使ってみた

試用方法については大変参考になるサイトがありましたので、Classmethod 様が展開されている Developers IO の「ChatGPT plugins のベータ提供が開始され、約 70 種類のプラグインが利用可能になりました」

(<https://dev.classmethod.jp/articles/chatgpt-plugins-beta/>) の記事を紹介させていただきます。現状日本語で手軽に活用できるプラグインが「食ベログ」しか見当たりませんでしたので、記事とほぼ同様ですが「食ベログ」の ChatGPT Plugins を試してみました。また、「Wolfram」というプラグインも気になりましたので挑戦してみます。

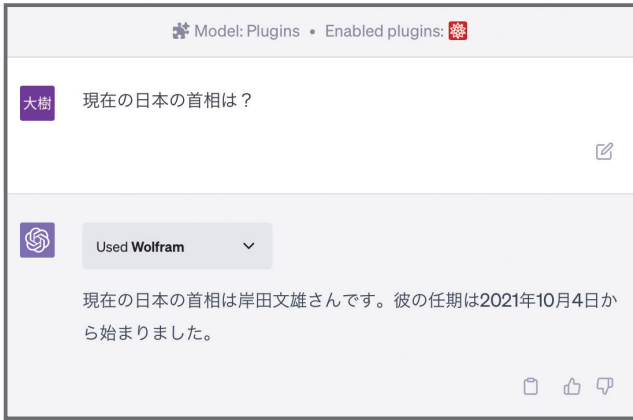


プロンプトには定型文のようなものが必要がありますが、「寿司」で指定するだけだと当日の現在から 30 分の範囲で予約可能なお店を検索してくれます。日付と予約可能な人数は指定できるよう。おいしそうなお寿司ですが、お恥ずかしい話にはお高くて食べられないかもしれません。価格帯の設定はできませんでした。



チャットの最後にこのようなリッチカード (サムネイルとリンクタイトルが表記されたカード) まで付与されていました。これは Google の検索結果や Twitter などでも活用されている便利な UI ではあるのですが、ChatGPT でお目にかかれるとは思っていませんでした。今後 ChatGPT がお勧めするリンクはこのように表記されるかもしれません。

また、Wolfram をプラグインとして導入して次のようなやり取りをしてみました。



Wolfram 無しの状態だと、2023 年の情報は最新の情報であるためこのようには表示されません。

また次のようなやり取りをしてみました。

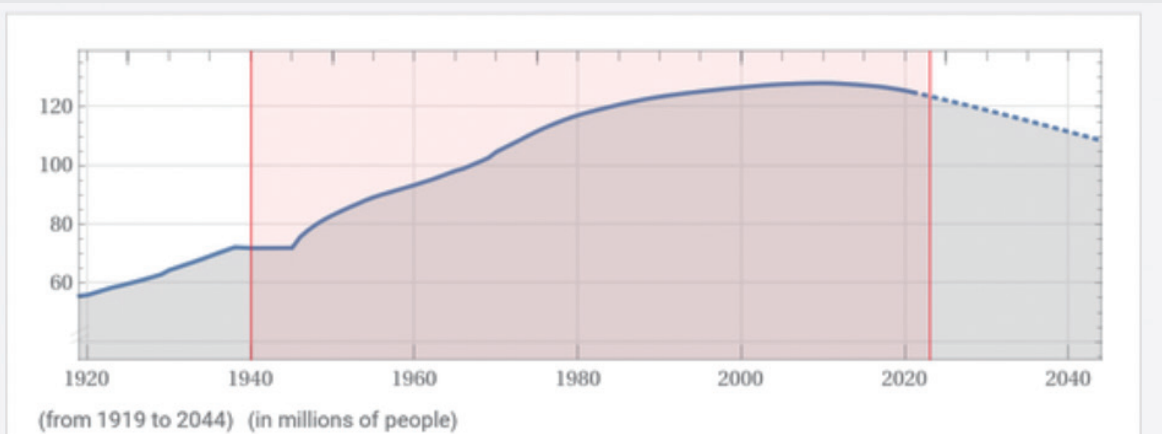


このやり取りの結果、以下のようにグラフを書いてくれました。うまくいっているように見えますが、実はここまででいろいろと試しており 10 回は失敗をしています。回答が英語になってしまうことも多く、おそらく英語でのプロンプトのほうがよさそうです。取り扱いが難しいと感じました。さらに言ってしまうと、グラフの年月が指定と異なります。また、聞いていなかったようなデータも出てきており、もう少し目的をもって絞った質問をしないとイケないかもしれません。

また、日本の最大の都市とその人口は以下の通りです：

- 東京：約1399万人
- 横浜：約373.3万人
- 大阪：約275.2万人
- 名古屋：約233.1万人
- 札幌：約195.2万人

これらのデータは2005年、2009年、2015年、2016年、2017年、2018年、2020年、2021年、2022年の推定値に基づいています。



📄使ってみてどうだったか

正直に驚きました。まず一つ目に ChatGPT が適切な情報の取得先を選んで判断して情報を収集し回答しているのではないかと、ということです。理由としては今回、プロンプト（命令文、AI に対する質問文）は「食ベログ」や「Wolfram」を指定していなかったにも関わらず、適切な外部プラグイン先の情報から回答を得ていたためです。例えば食ベログと同様のサービスを海外情報含めて提供し、同様に ChatGPT にプラグインが用意されているサービスがあったとします。この場合、同じように今日予約できるレストランについて聞いている場合でも、海外に関する質問であれば、「食ベログ」からの情報ではなく海外版食ベログの情報が適切と ChatGPT 側が判断して回答するようになるのではないかと推測します。

二つ目に、これはすでに各所で言われていますが、ChatGPT の弱点が強みに補われました。ChatGPT の弱点としては正確性、特に「現在（2020 年以降）の状況」「数学」に関して弱いといわれていました。特にこちらを補っているのが「Wolfram」で、このプラグインを活用すると数学に関しては精度が高く、また現在の情報に基づいた回答も行ってくれるようになりました。今回のようなグラフの書き出しも強力です。



ChatGPT とは毛色が全く異なりますが、これは画像をアップロードすればイラストデータに変換してくれるサービスです。より正確には、ラスターデータをベクターデータに変換するサービスです。ベクターデータの特徴は、線・曲線と塗りつぶしの色のデータで構成されているため、いくら拡大しても線の形は維持されて、塗りつぶしはいくら拡大されても色や質は変わらないことです。代表例はフォントで、フォントの級数やポイント数を上げて線がギザギザになることはありません。これはフォントが曲線と塗りつぶしで構成されており、拡大しても同じような曲線を描くためです。一方のラスターデータは、拡大していくと四角いピクセルが見えてきます。

通常、ラスターデータからベクターデータを作ることはできません。内部的に持っているデータの構造が全く異なり、ラスターデータは「どの座標にどのような色の四角いデータがいくつ詰まっているか」というデータであるのに対し、ベクターデータは「曲線（ベジェ曲線）の形を表現する計算式と数値」のデータが入っているためです。曲線のデータからどの座標にどのような色の四角いデータが入っているか、というデータの変換は簡単なのですが、座標のデータから曲線のデータにするには、どの点とどの点を結んで線のデータにするかを判断する必要があります。

この「Vectorizer.AI」はこの「どの点とどの点を結んで線のデータにするか」について AI が判断し、人間にとって適切な見た目の線のデータに変換してしまうというサービスです。ブラウザ上で無料で使用可能です。

🔍使ってみた

印刷会社社員としての御託はこれぐらいにしまして、早速使ってみました。今回は画像データにしたフクインのロゴで試してみます。



左が画像データ、右が生成されたベクターデータです。左の画像は線がギザギザになっているのに対して、右はだいぶ滑らかにはなっています。正直なところ、あと一歩か二歩くらい仕上がりととしては足りないように感じましたので、SVG データをダウンロードしてブラウザで拡大してみます。



若干直線であってほしいところに明朝体のような膨らみがありますね。

📄使ってみてどうだったか

印刷物の入稿データとして耐えるかということ、信頼できるものではなかったという印象でした。ほかに試したところ、より画質のいい画像を用意すると違和感が減少するなど、発展途上とはいえ精度が高い印象を受けました。また、使用機会自体が少なくあまり魅力的ではないかもしれません。本来であればラスターデータは作成したご本人から使用許可を得るか、自分自身が作成者であればわざわざ画像から作る必要もありません。このようなものを使う機会は特殊ではあります。

しかし、「トレース」という作業をお客様からご発注いただくことがあります。ロゴやイラストの使用権利がお客様にあるものの、紙のものしか存在せず印刷用のデータがないため、印刷物をスキャンして画像化→画像のイラストの輪郭をなぞるようなパスを作成しラスターデータにし直す、という作業です。これはまさに Vectorizer.AI がやっていることであるため、今後の我々のサービスの在り方は考えないといけませんね。

最後に

ChatGPT を始めとした AI のサービスは、いままでの IT サービスと違うと感じる点があります。それは、ここまで高度であるにも関わらず無料～低額で試してしまうことです。気になるサービスがあれば試してみて、ご自身の業務に活かせるかいろいろと試してみてください。皆さんとぜひ情報共有をしながら活用できればと思います。



月刊 FOCUS 電子版 ホームページにて 公開開始

月刊 FOCUS 電子版ですが、フクインホームページ内のコンテンツ「デザインの学び場」で公開をはじめました！デザインの学び場では DTP から製本までの流れ、用紙の種類、色の見え方などの印刷にまつわる情報を不定期に公開しています。

印刷にまつわるマニアックな記事も多く「CTP 出力」や「面付け」など、業界の方が知っていそうで知らない？記事は多くの方にご覧いただいているようです。4月に公開した2つの記事について簡単にご紹介します。

▼ 校正のお話 2

色校正方法にまつわる記事です。約5年半前に公開した「校正のお話」から変化した最新情報を盛り込んだ内容です。平台色校正は絶滅してしまうのか…？

校正のお話 2

TOP > サービス > デザイナーズ向け > デザインの学び場 > 校正のお話 2

2023.04.17

「校正のお話」を公開してから5年半ほど、業界を取り巻く環境の変化とともに「校正」サービスも変化してきました。今回は2023年最新版「校正のお話」です。

■ 平台色校正はなくなるのか？

特に出版界さんでは、一度は印刷会社からこのような話題がでているのではないのでしょうか？

平台色校正はカバーや表紙などの校正をとる最もオーソドックスな方法のため、「色校正＝平台色校正」と表現される場合も多いです（註：厳密には違います）。本紙と同じインキ・版・用紙を使用するため、本紙の仕上がりにイメージがしやすい方法です。

ただ機械の劣化としては印刷物の発注量の低下や発注方法の変化（ネットプリントなどでそもそも校正をとらない）などにより減っており、2022年頃からこれまでのような機械保守体制がメーカーから保証されなくなり、一部製品の生産も終了しました。そのため企業によっては「平台色校正自体を諦める」という話になっています。そこで代替案として出ているのが「本紙校正（本紙の機械で刷ってしまう）」または「デジタル校正」です。

■ デジタル色校正 JetPress

次のセクションで説明するようにすでに平台色校正がなくなる訳ではありませんが、当社でもデジタル色校正の提案を行うことがあります。平台色校正、場合によっては本紙校正にも勝るメリットがあるためです。

JetPressの仕組み

DCDPと同じ仕組みでプロファイルを利用したシミュレーション出力です。JetPressの大きな特徴は、インクジェット出力で様々な用紙に印刷できることです。ざっくり言ってしまうと「平台校正とDCDPの中間の色校正」といったイメージです。JetPressの出力では、インクを吹きつける際にアミ面に残っていた墨がアミ面を、そこでオフセット印刷に近い仕上がりを実現しています。また、用紙にアレンディショナーと呼ばれる

該当記事はこちら



▼ 用紙 2023

印刷業界も値上げラッシュに泣いた 2022～2023。特に値上げが続いた用紙について、一旦落ち着いたところで用紙動向についてまとめました。用紙の選択肢が減ってしまうのは寂しいものですね。

用紙 2023

TOP > サービス > デザイナーズ向け > デザインの学び場 > 用紙 2023

2023.04.21

用紙値上げについて

■ 用紙値上げも一段落

印刷用紙の値上げは昨年1月から始まり、本年2月まで2、3度の値上げを経て、中には1.5倍の価格となった商品もありました。他社より少ない2割の値上げで止まっている王子製紙の筒紙は、コート紙、マットコート紙、上質紙など、結果的に他社より安価なのはご存じの通りです。実際に当社の価格で試算すると、コート135gでA5判のカー10,000枚収容する用紙としては、【OKトップコート】と【オーロラコート】の価格差は1,350円となりました。早急に安価な商品に置き換えというよりは、安定して入手できる商品で良いのかも知れません。

価格差ということでは、業界でエコロ色の書籍用紙でも比較してみました。この種の用紙は生産中止の商品も増え、用紙選択に迷わなくなっています。その中で、米押が2種しか無い「メネットフォルテクリーム（北越）」は、それぞれ72g/mf:128μm、77g/mf:138μmという紙厚になっていますが、これと全く同じ米押と紙厚の商品が【OKプリンセス（王子製紙）】「オペラクリームマックス（日本製紙）」の2種もありました。そこで、この3種を、四六判256頁で4,000部、すべて四六判Y目62kg（保厚72g）を使うとして試算すると、「オペラクリームマックス」が「メネットフォルテクリーム」より12,000円安くなる結果となりました。【OKプリンセス】はそれ中間くらいです。でも、この3種は、色味にそれぞれ特徴があるので「価格」のみが選択基準にはなるとは限りません。

■ 印刷情報用紙値上げの主要各社ニュースリリースまとめ

王子製紙ニュースリリース：2022年12月1日出版分から
北越コーポレーションニュースリリース：2023年1月21日出版分から
中紙/化研ニュースリリース：2023年1月21日出版分から

該当記事はこちら



デザインの学び場

TOP > サービス > デザイナーズ向け > デザインの学び場

デザインの学び場では、DTPから製本までの流れ、用紙の種類、色の見え方などの印刷にまつわるお役立ち情報を紹介していきます。読めばデザインのヒントにつながるかも！

月刊 FOCUS 2023年5月号 No.27

月刊 FOCUS No.27 電子版

2023.05.15
月刊 FOCUS No.27 2023年5月号 掲載 フォンインの最新情報「つく」

読まなばら

お読みください

◀ 最新記事の FOCUS 5月号電子版（6月現在）

▼ 随時更新中のデザインの学び場

OUR Place
デザインの学び場

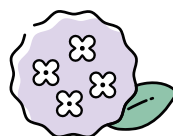
印刷業界の最新情報を随時更新中。お役立ちのデザイン情報も随時追加。フォインはデザインに活かせる知識を「学ぶ場所」として公開、随時更新しています。

<p>月刊 FOCUS No.27 電子版</p> <p>2023.05.15 月刊 FOCUS No.27 2023年5月号 掲載 フォンインの最新情報「つく」</p> <p>読まなばら</p>	<p>用紙 2023</p> <p>2023.04.21 印刷業界も値上げラッシュに泣いた 2022～2023。特に値上げが続いた用紙について、一旦落ち着いたところで用紙動向についてまとめました。</p> <p>読まなばら</p>	<p>校正のお話 2</p> <p>2023.04.17 「校正のお話」を公開してから5年半ほど、業界を取り巻く環境の変化とともに「校正」サービスも変化してきました。今回は2023年最新版「校正のお話」です。</p> <p>読まなばら</p>
--------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------



ご興味ある方は是非ご覧ください！

フクインホームページ



Q & A

Q.ChatGPTをはじめするには何をすればいいの？

A. 2023年5月現在では、「<https://openai.com/blog/chatgpt>」にアクセスし、「Try ChatGPT」をクリックします。メールアドレスなどOpenAIのユーザー登録を済ませれば開始できます。Googleアカウントを利用した登録も可能です。iPhoneであればApp StoreからChatGPTのアプリも登場しましたので、こちらから登録・開始することもできます。

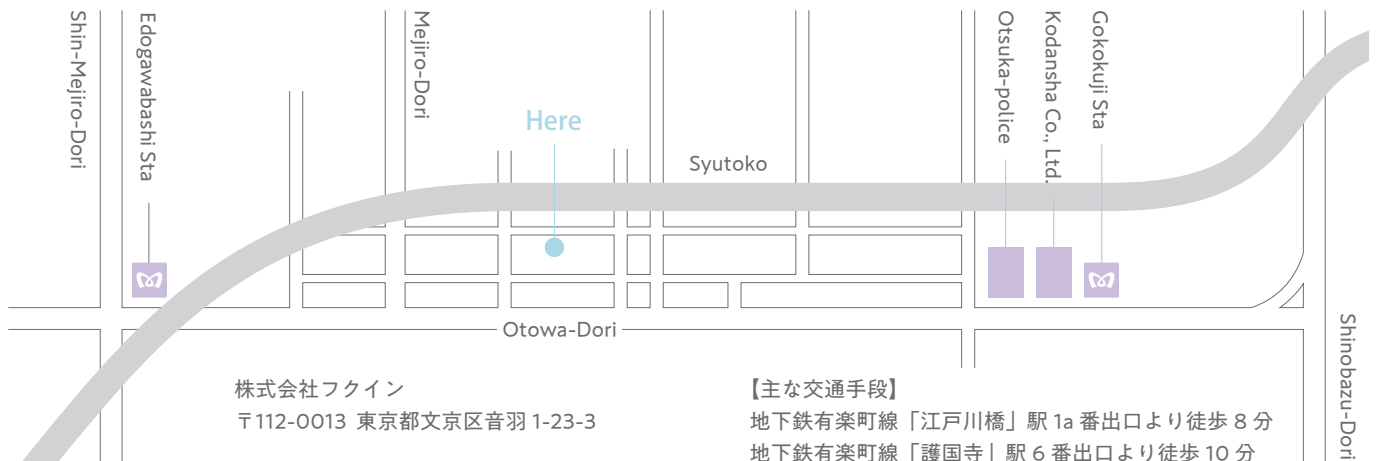
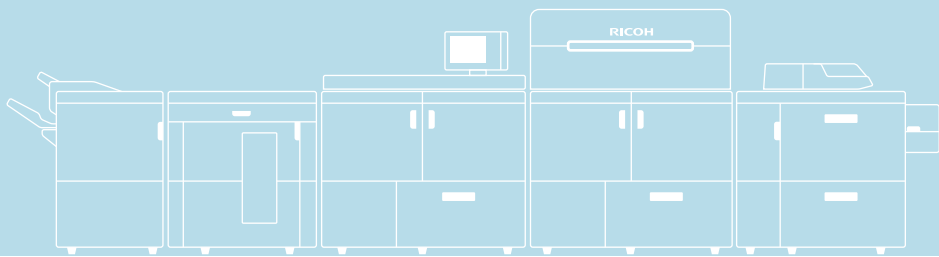
Q.ChatGPTとGoogleの検索エンジンとの違いって何？

A. 技術的な詳細をお答えすることができませんが、認識として前者は「生成AI」で後者は「媒介・メディア」という違いがあるのではないのでしょうか。

ChatGPTはあくまでも学習結果から自然な文章を作ってくれるツールです。例えばChatGPTに「2019年の官報に載っている内容を教えて」と質問して、回答を生成した場合、それはChatGPTが生成した文章であり政府の公式発表ではなくなります。なお、この

ように官報に基づいて…と質問するとGPT-4では回答せずサイトにアクセスするよう勧められます。よってChatGPTは専門的・新しい言葉であったり特定の情報に対する回答を出させるというよりも、既存の一般的な言葉を使った整理や要約、文章作成に向いています。実際にメールやブログ、資料をまとめる文章を作らせたり、プログラミングの分野でその力を発揮しています。

一方のGoogleの検索エンジンは、ChatGPTを使用するにもGoogleの（あるいはAppStoreの）検索エンジンを用いるように、サービスと我々をつなげます。Googleでは最新のサービスを掲載していますし、特定の地域の新しい情報や、特定団体・ブランドの公式発表を紹介してくれます。また、Wikipediaや掲示板、レビューに代表されるような、情報の民主性がGoogleの検索エンジンでは許容されています。



株式会社フクイン
〒112-0013 東京都文京区音羽 1-23-3

【主な交通手段】
地下鉄有楽町線「江戸川橋」駅 1a 番出口より徒歩 8 分
地下鉄有楽町線「護国寺」駅 6 番出口より徒歩 10 分

【問い合わせ】

月刊 FOCUS 2023 年 6 月号

企画・制作：株式会社フクイン 出版・情報メディア課
tel. 03-3946-4538 (代)

fukuin_eigyos2@fukuin.co.jp (担当：森川)



月刊 FOCUS 既刊誌
WEB 公開中です！

※文章や画像の無断利用はお控えください