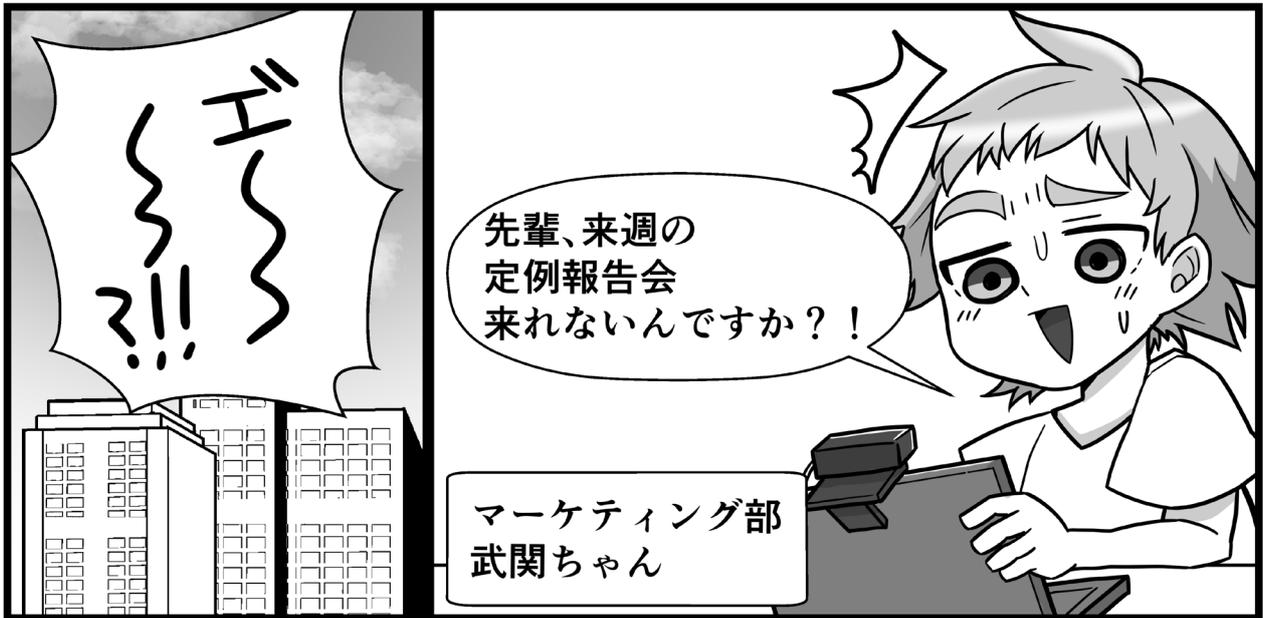


マンガでわかる Google Cloud

生成 AI 編









概要

Google Cloud では幅広いサービスを提供していますが、そのなかでも今最も注力している領域の 1 つが生成 AI です。エキスパートである AI 開発者から、生産性を向上させイノベーションを生み出したい AI ユーザーまで、最適な体験を提供します。今回は、Vertex AI の Codey を使ったコードの生成やコード関連の質問をする様子から、Vertex AI Search を使った画像やテキストの検索を行う様子、Gemini for Google Cloud や Gemini for Google Workspace を使い効率的に仕事を行う様子を紹介します。



SQL が思ったとおりに叩けなくて悩んでいるんだよね？

ええ？！来週までに SQL を叩けるようにしてくれるの？



武関ちゃん



そうじゃなくて、Vertex AI に聞けばいいのさ。“2022 年 1 月 1 日から 2022 年 3 月 31 日までの、商品ごとの在庫の推移を教えて”

Chat Analytics with Codey

分析結果

AIアシスタント

こんにちは！ここでは BigQuery に保存されてあるデータを分析できます。

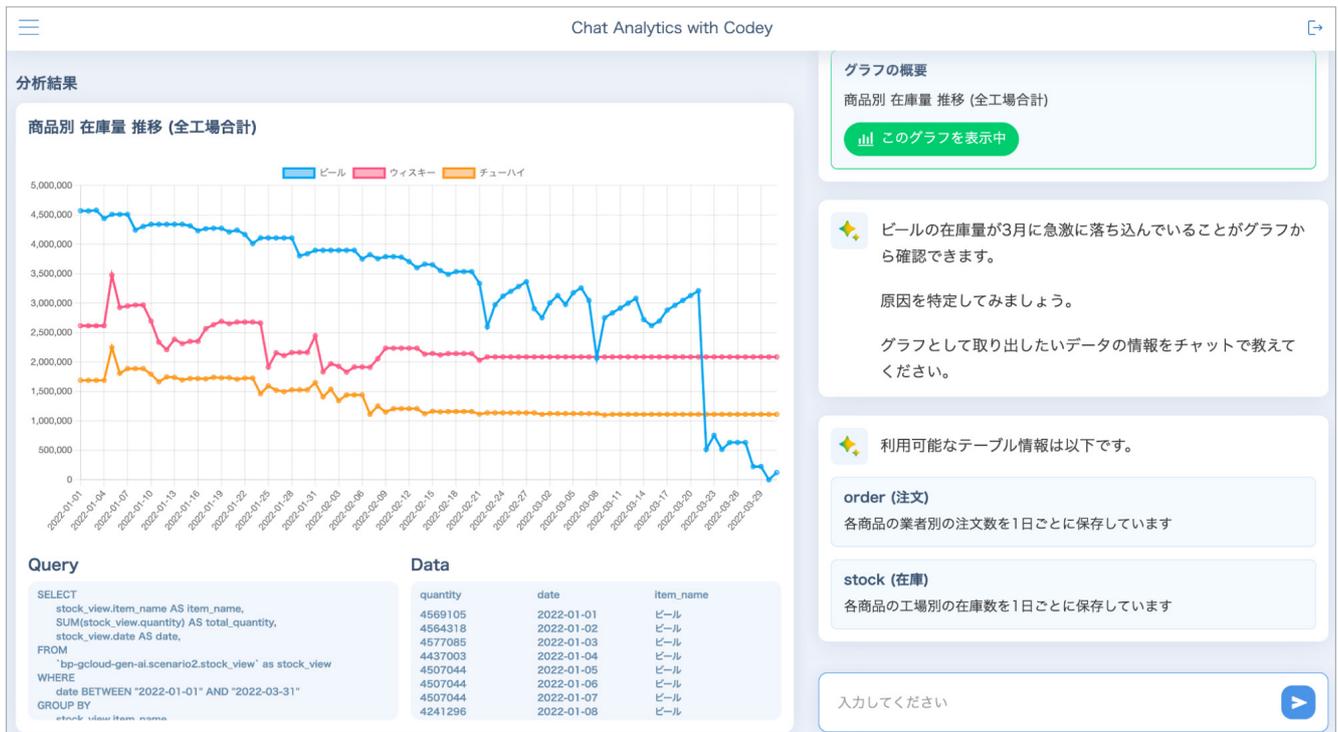
まずはじめに、2022年の商品ごとの在庫の推移を確認してみましょう。

下部のチャット入力欄に表示されたテキストをそのまま送信してください。

Query

Data

2022年1月1日から2022年3月31日までの、商品ごとの在庫の推移を教えて



左下にクエリが表示されている!!! あっ、グラフも出来てる?!



チャットに入力された情報から、Vertex AI の Codey というプログラム コード生成が得意な基盤モデルを API 経由で呼び出しているんだよ。その子が SQL を生成してくれたんだ。

生成された SQL を利用して BigQuery からデータを抽出しているんだ。抽出したデータをグラフとして描画しているよ。

ここでは、アプリの中で Codey を呼び出しているけど、BigQuery や Looker の UI からも、Gemini for Google Cloud で SQL を生成したり、グラフを描いたりすることもできるよ。

Google Cloud の生成 AI のラインナップ

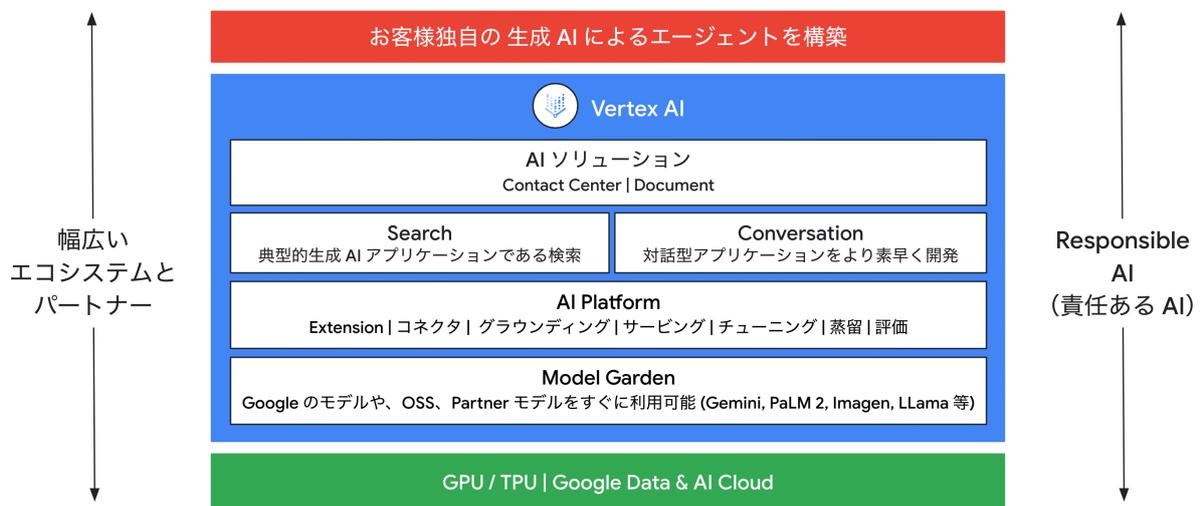




いろいろ言いたいことはあるんだけど、まずは Google Cloud の生成 AI に対する取り組みを見てほしいよ！

Google Cloud の生成 AI

企業のイノベーションを加速する **エンタープライズ準拠**の生成 AI



生成 AI というと、いろんなサービスが出てきて、今まで以上に世の中の関心が生成 AI に向いてきているよね。でも、Google Cloud はずっと前から“責任ある AI”を提供するために取り組んでいるんだよ！

この図の一番下に“GPU / TPU | Google Data & AI Cloud”があるよね？これは Google Cloud がハードウェア レベルから取り組んでいることを示しているよ。機械学習をより高速に大規模に行うことができる専用チップ、TPU を開発したりもしているんだ。場合によっては、企業が独自の LLM を開発することもできるよ。

ハードウェア レベル…！本気度が違うんだね。責任ある AI を提供するための仕組みには、どういうのがあるの？





いろいろあるんだけど、例えば言語モデルの PaLM 2 にはセーフティフィルタという仕組みがあるよ。出力に対して事前に有害性をチェックする機能なんだ。

特定の話題について出力させたくないという時に使うよ。例えば武関ちゃんの会社のホームページで、ドリンクの製品をチョイスしてくれる AI チャットを実装することを考える。チャットがセンシティブな内容（※1）について話始めると困るよね…？

そんなことをいきなり話されると困るなあ。企業イメージにも影響が出そう。



セーフティフィルタを使うと、出力にどのジャンルに関する内容が含まれるか、事前にチェックしてスコア化してくれるんだ。そのスコア以上の出力は出さない設定をしておくことで、ある程度生成 AI の発言内容をコントロールすることができるんだよ。

会話モデルの生成 AI だと、使っていてとんちんかんな発言をするときがあって心配だったんだよね。これならエンタープライズ用途でも使えそうだね。



※1…宗教、戦争、犯罪、性、暴言といった 16 のジャンル

AI for everyone



生成 AI サービスを会社で活用したい！という人にこそ Google Cloud
のサービスがピッタリなんだね！



Case 1

自動販売機の提案書を根拠づける サポートツールとして



アリアちゃんこれ同期くんも使えるようにできる？



アリアちゃん

できるよ～。同期くんのアカウントはどれ？権限つけておくれ。

作ったシステムを他の人にも使えるようにしたり、出先の PC からでも使えるのはクラウドの強みだよ～！



何度もセッティングしていただいてすみません。先日作った提案をアップデートしたので、聞いていただきたくて。



同期くん



営業先のおじさん

う～ん、ホットはやっぱいいよ。暑いし。ここ数年ずっと酷暑じゃない。

(カタカタ・・・) 酷暑と言われた年でも自動販売機でホットは売れているデータがあります。また、最近はお客様のような企業でお湯も人気ですよ。



ただのお湯?! ポットで沸かせば済むと思うけど…でもそういうデータがあるなら、君を信じて採用してみようかな。

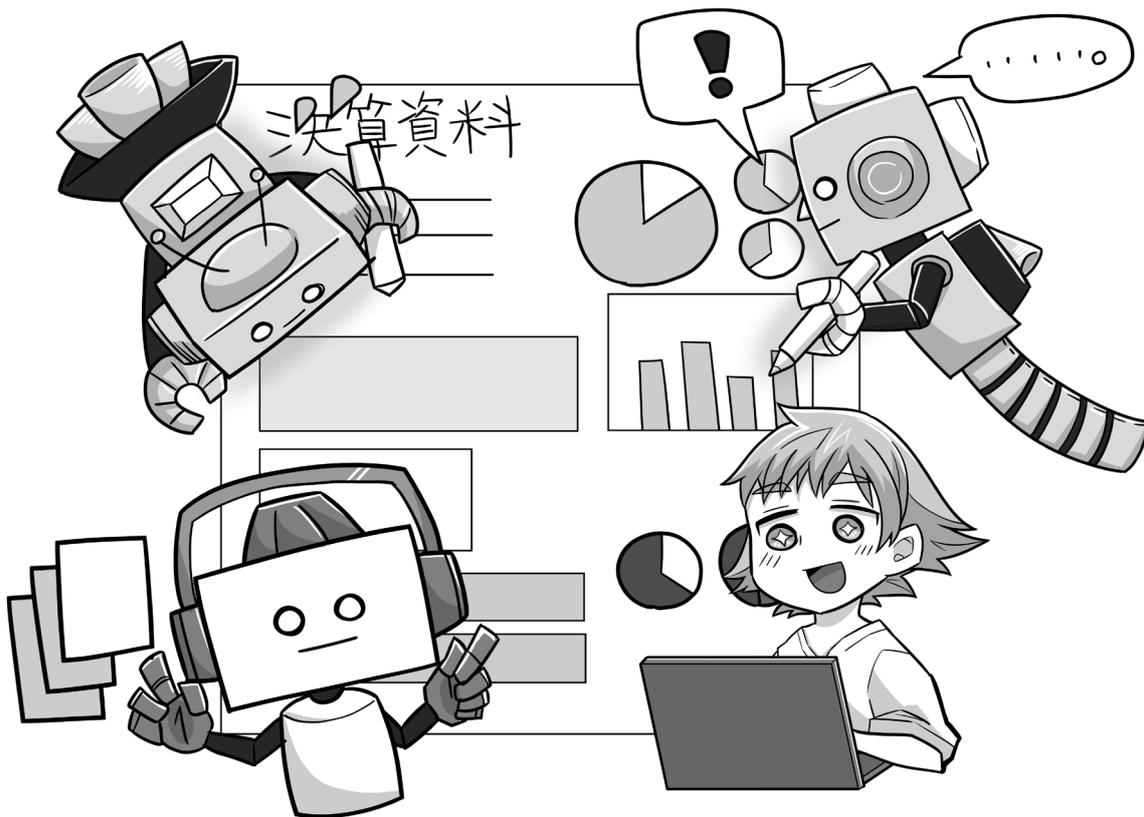


ところで提案書って言っていたけど、同期くんはドキュメントを作成する機会が多いのかな？

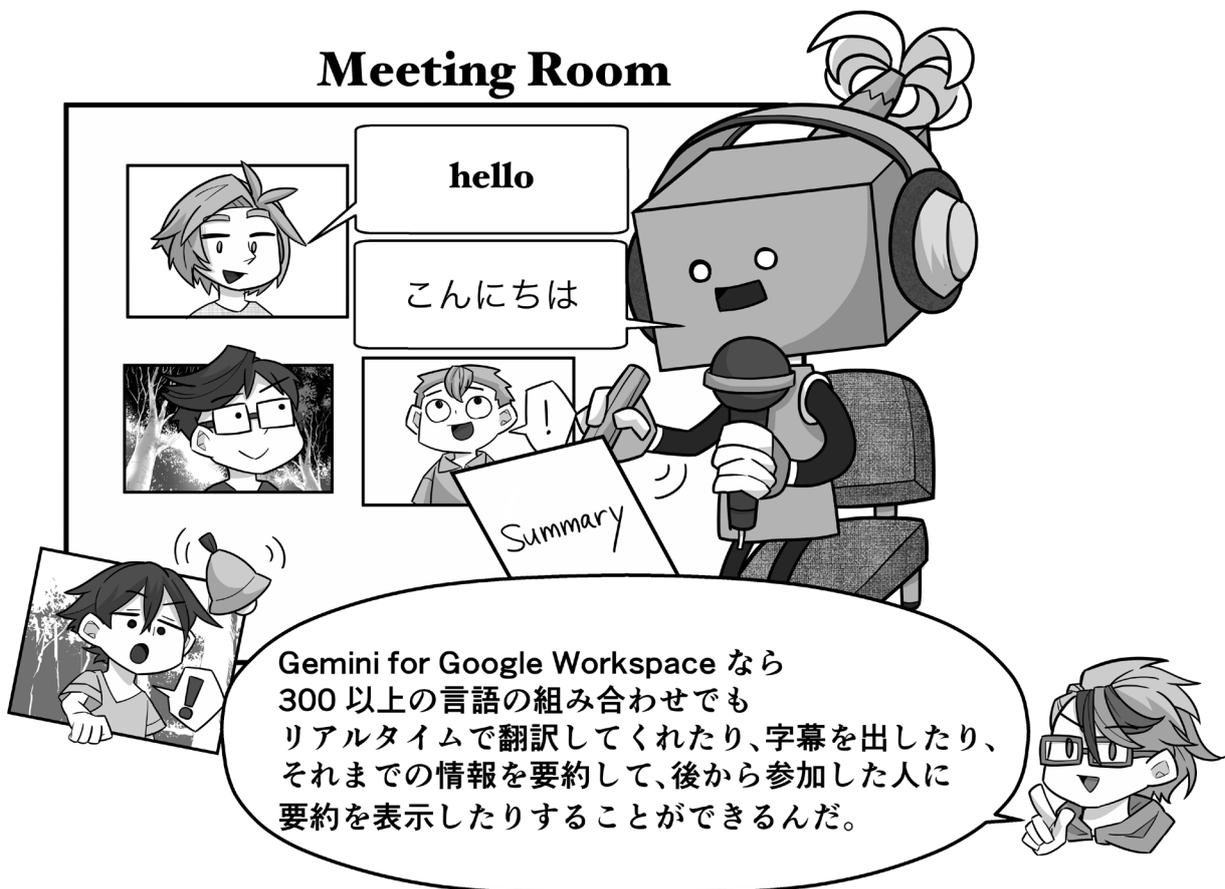
うん。提案をペラ1枚欲しいって言うお客さんがまだまだ多いんだよね。過去の似たような提案を組み合わせで効率よく作るように心がけているけど、やっぱり大変なんだよなー。



ちょうど、Gemini for Google Workspace が日本語対応を予定しているから、もう少し待っててね！



Meeting Room



Gemini for Google Workspace なら
300 以上の言語の組み合わせでも
リアルタイムで翻訳してくれたり、字幕を出したり、
それまでの情報を要約して、後から参加した人に
要約を表示したりすることができるんだ。

Case 2 社内システムの案内人として



Google Cloud



武関ちゃん…聞いて…そもそも Google と言えば何を思い浮かべるかな…？（肩に手を置きながら）

検索！！！！



そう！新しい検索体験を提供するんだ！

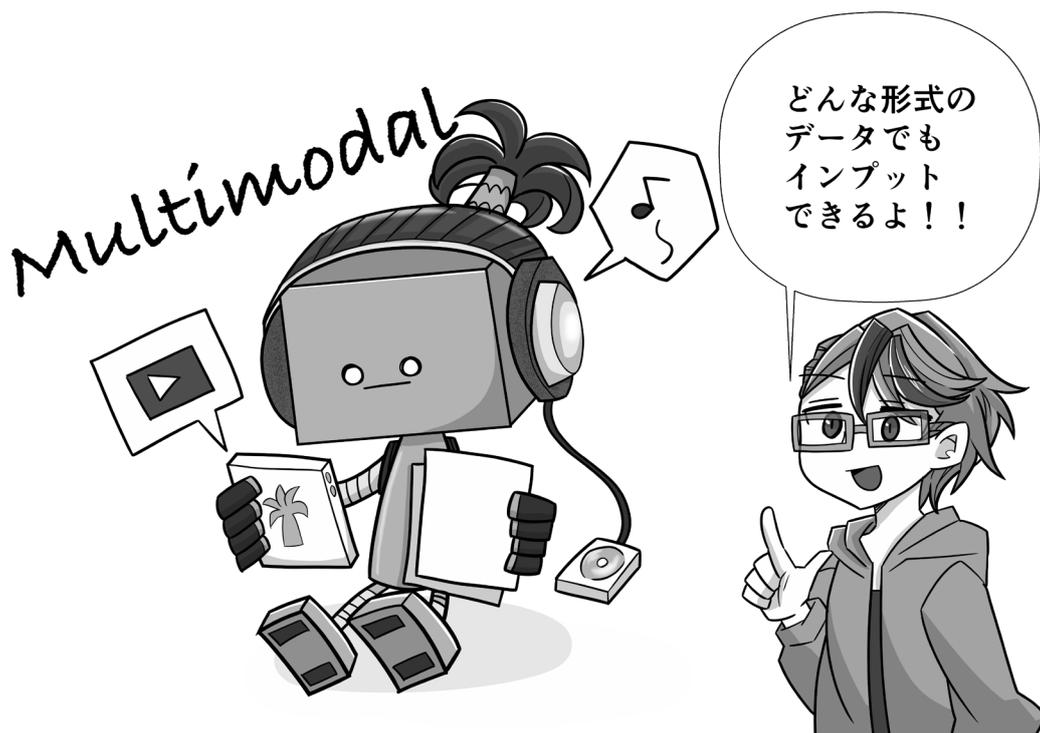
でも、社内資料は PDF だけじゃないのよね。ドキュメントもあるし、社内セミナーの動画とか。とにかくいろいろあるの。



情シスちゃん



ふふふ。ご心配なく！ Google Cloud の生成 AI はマルチモーダルにも対応しているよ！



Google Cloud

でも社内資料を Google Cloud とはいえ、クラウド サービスに学習させるのは不安だわ。情報漏洩や学習されるリスクがあるって聞いたことがあるわ・・・



大丈夫。Google Cloud の生成 AI なら独立したクラウド テナント内で完結するように作ることができるし、利用者の同意がなければデータの閲覧すらできない仕組みになっているよ。

良さそう！早速上司に提案してくる！



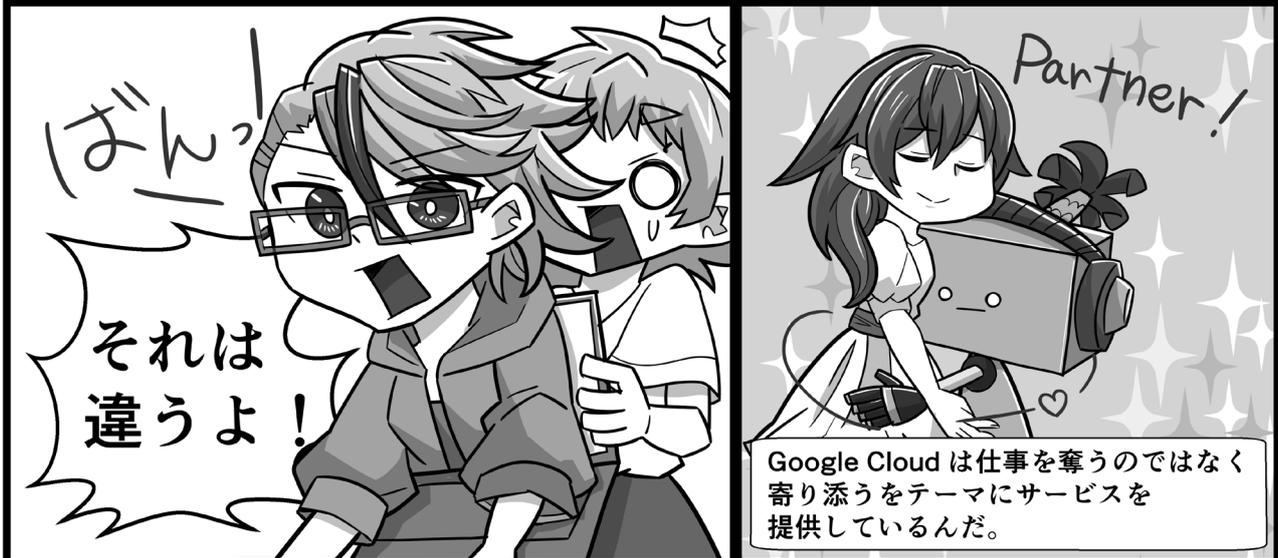
んで、どのくらいお金かかるの？って・・・



Google Cloud の生成 AI は文字数課金！だから明朗会計なんだよ。1日何回問い合わせが来るか実績を調べてみたらどうかな？

ありがとうー！





参照リンク

1. [Vertex AI の生成 AI 製品紹介ページ](#)
2. [Vertex AI Search 製品紹介ページ](#)
3. [Duet AI 製品紹介ページ](#)

(Duet AI は、2024 年 2 月、Gemini for Google Workspace、Gemini for Google Cloud と名称が変わりました。)

漫画制作



夏目葉太（なつよ）

富山在住のインフラエンジニア。『インフラ女子の日常』著者。小さい頃から絵を描いたり、何かを組み立てたりすることが好き。会社勤めで IT エンジニアをしつつ、個人事業主としてイラスト・漫画作成を行う。最近は Google Cloud と Python と MongoDB を勉強中。

- [amazon 著者ページ](#)
- [Twitter](#)

製品、サービスに関するお問い合わせ



goo.gl/CCZL78

Google Cloud の詳細については、上記 URL もしくは QR コードからアクセスしていただくか、同ページ「お問い合わせ」よりお問い合わせください。

© Copyright 2024 Google

Google は、Google LLC の商標です。その他すべての社名および製品名は、それぞれ該当する企業の商標である可能性があります。