

# ChatGPT活用事例紹介

GPT Okinawa

## 自己紹介

---



神谷 築(カミヤ キズク)

1991年:31歳

4人の子持ち

お酒/ラーメン大好き

- ~2011: 飲食業
- 2012年: 株式会社プロトソリューション
- 2018年: 株式会社EC-GAIN
- 2020年: CTO就任
- 現在 : 開発組織構築奮闘中

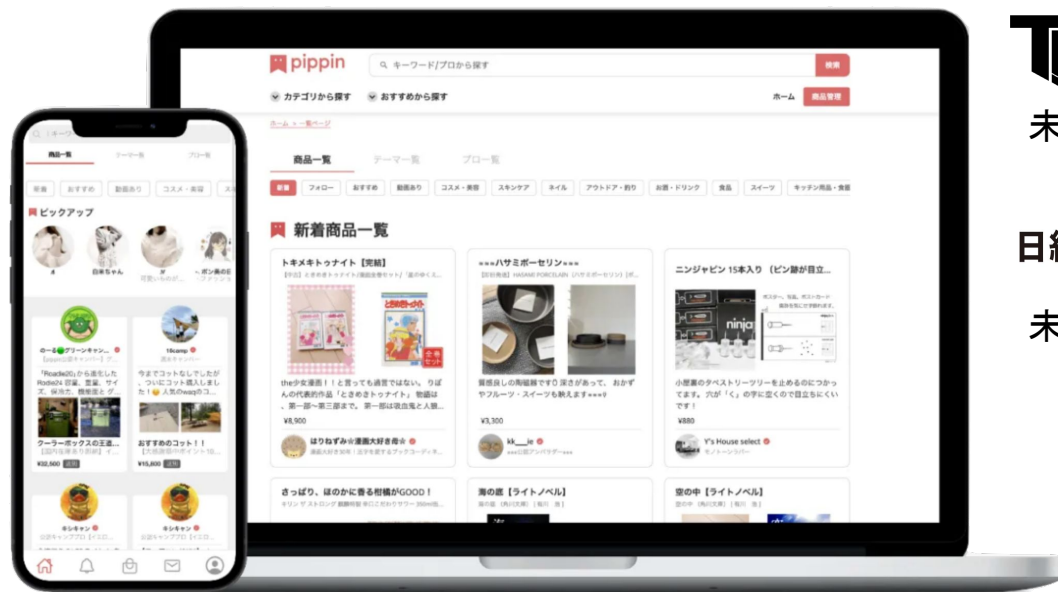
**GPT**

Okinawa

## プロダクトの紹介



オンラインでも人から買う楽しさを生み出す  
ソーシャルコマースプラットフォーム



未来をつくるスタートアップ大賞 2021選出



未来の市場をつくる 100社選出

GPT

Okinawa

## 沖縄GPTコミュニティ イベントの実施

4月  
15

GPT技術活用イベント in 沖縄：AIでビジネス効率化への挑戦！



GPT技術で変革を - イノベーションとコラボレーションの場



ハッシュタグ： #沖縄GPTコミュニティ

6月  
7

GPT/LangChain/LlamaIndexを活用しDB作業の生産性10倍を考える



ハッシュタグ： #沖縄GPTコミュニティ

**GPT**

Okinawa

## ChatGPTによる革新的な開発: 全工程をChatGPTが主導し、AI商品説明文生成機能を2.5日間で実現

AI技術を駆使して短時間で開発、商品説明文を瞬時に生成し、ブランドの販売増加を狙う

株式会社EC-GAIN

🕒 2023年3月22日 22時12分



株式会社EC-GAIN（本社：沖縄県那覇市、代表取締役：村田薫）が運営するソーシャルコマースプラットフォーム「pippin」が、機械学習技術「ChatGPT」をフル活用し、2.5日間で開発した新機能「AI商品説明文生成」機能をリリース。これにより、ブランドやクリエイターが簡単に高品質な商品説明文を作成できるようになり、消費者の購入率や満足度向上を目指しています。



GPT

Okinawa

### pippinが2億円の資金調達を実施、クリエイターとサプライヤーへのサービス強化へ GPT-4を活用した機能提供やクリエイター向け集客支援サービスも開始

株式会社EC-GAIN

🕒 2023年6月12日 09時55分



ソーシャルコマースの新たな可能性を拓く「pippin(ピッピン)」を運営する株式会社EC-GAIN（本社：沖縄県那覇市、代表取締役：村田薫）は、SIG Asia Investment, LLLPをリード投資家とし、FFGベンチャービジネスパートナーズ、Coral Capital、Headline Asia、GxPartners、及び個人投資家からの資金調達2億円を実施したことを発表いたします。資金調達により、サプライヤーとクリエイターに向けたプロダクトのさらなる進化と、クリエイターの集客及び販売拡大サポートの強化を行う予定です。



GPT

Okinawa

## 今日の流れ

---

- 活用事例の紹介
- ChatGPTの課題
- 最後に

- 相談
- 作業



# 相談

## 活用事例の紹介: 相談 GPTを活用した機能開発を行った

PR TIMES プレスリリース・ニュースリリース配信サービスのPR TIMES

Top | テクノロジー | モバイル | アプリ | エンタメ | ビューティー | ファッション | ライフスタイル | ビジネス | グルメ |

### ChatGPTによる革新的な開発: 全工程をChatGPTが主導し、AI商品説明文生成機能を2.5日間で実現

AI技術を駆使して短期間で開発、商品説明文を瞬時に生成し、ブランドの販売増加を狙う

株式会社EC-GAIN

🕒 2023年3月22日 22時12分



株式会社EC-GAIN（本社：沖縄県那覇市、代表取締役：村田薫）が運営するソーシャルコマースプラットフォーム「pippin」が、機械学習技術「ChatGPT」をフル活用し、2.5日間で開発した新機能「AI商品説明文生成」機能をリリース。これにより、ブランドやクリエイターが簡単に高品質な商品説明文を作成できるようになり、消費者の購入率や満足度向上を目指しています。



GPT

Okinawa

そもそも何を作れば良いか？



通常の作戦会議は行わず



GPTを使った会議の実施

ChatGPT

GPT

Okinawa



pippinについて理解してください理解できたらOKと言ってください

--

以下サービス説明



OK



ビジネスモデルの説明とpippinを利用するステークホルダーを整理してみてください。



ビジネスモデル:

大手ECモール商品のアフィリエイト収益

ブランドとの直接契約による収益

ステークホルダー:

ユーザー: 商品選びに悩む消費者が、専門家クリエイターの助けを借りて購入を行う。

クリエイター: 商品に詳しい専門家としてセレクトショップを開設し、収入を得る。

ブランド: 新たな顧客との出会いを生み出し、売上向上の機会を提供。

ECモール/ECサイト: 商品がより効果的に販売され、売上げを増やす。



あなたはpippinのプロダクトマネージャーです。  
pippinにおいてGPTを使った新たなサービスや機能を複数提案してください。  
その際にどのステークホルダーのユーザー要件を満たすのか、またその要件は何なのかも説明してください。  
テーブル構造でアウトプットしなさい。



## 活用事例の紹介:相談 機能開発のアイデア出し



提案	ステークホルダー	ユーザー要件
商品レコメンド機能	ユーザー、クリエイター、ブランド	ユーザー: 自分の好みに合った商品を見つけやすくする。クリエイター: 適切な商品をユーザーに紹介しやすくする。ブランド: より適切な顧客層にアプローチできる。
自動質問応答機能	ユーザー、クリエイター	ユーザー: 商品に関する質問に迅速に回答を得る。クリエイター: 質問への回答にかかる時間を削減し、より多くのユーザーへ対応できる。
クリエイター向けコンテンツ作成支援	クリエイター、ブランド	クリエイター: 効果的なコンテンツを短時間で作成し、自身のセレクトショップを魅力的にする。ブランド: クリエイターが効果的なプロモーションを行い、ブランドの認知度・評価が向上する。
オンライン相談自動スケジューリング	ユーザー、クリエイター	ユーザー: 簡単にクリエイターとの相談予約ができる。クリエイター: 予約管理が容易になり、効率的に相談対応ができる。
レビュー解析機能	ユーザー、クリエイター、ブランド	ユーザー: 信頼性の高い商品レビューを確認しやすくなる。クリエイター: 顧客満足度が高い商品を選びやすくなる。ブランド: 商品の評価を正確に把握し、改善点を見つけやすくなる。

**GPT**

Okinawa



ここまで出た提案の中でブランドがお金を払っても使いたいと思う機能を3つあげるとともに、なぜその機能を選出したのかの理由も書きなさい。  
また、それは世の中にある代替サービスや機能と比べてどの点で優位性があるのかも説明してください。  
テーブル構造で出力しろ。

## 活用事例の紹介:相談 絞り込み



提案	選出理由	代替サービスとの優位性
商品説明文 自動生成	商品説明文の質と効率性を向上させることで、顧客の購買意欲を喚起し、売上に直結するから。	GPTによる自動生成は、従来のテンプレートベースの文章生成よりも独自性があり、商品の特徴や魅力を効果的に伝えることができる。
トレンド分析レポート 生成	市場のトレンドを把握し、適切な戦略を立てることで、競争力を維持し、売上を向上させるため。	GPTは大量のテキストデータからリアルタイムでトレンドを抽出し、従来の市場調査よりも迅速かつ詳細なレポートを生成できる。
メールマーケティング テンプレート生成	効果的なメールマーケティングにより、顧客との関係を強化し、リピート購入や口コミ拡散を促すため。	GPTはターゲット層や目的に応じたパーソナライズされたメールマーケティングテンプレートを生成でき、従来の一般的なテンプレートよりも効果的なエンゲージメントが期待できる。

**GPT**

Okinawa

- 実装レベルの実現可否調査
- リスクはどのような物があるか？
- リスクの対処方法はどのような物があるか？
- 実装する上で必要となるタスクは何か？

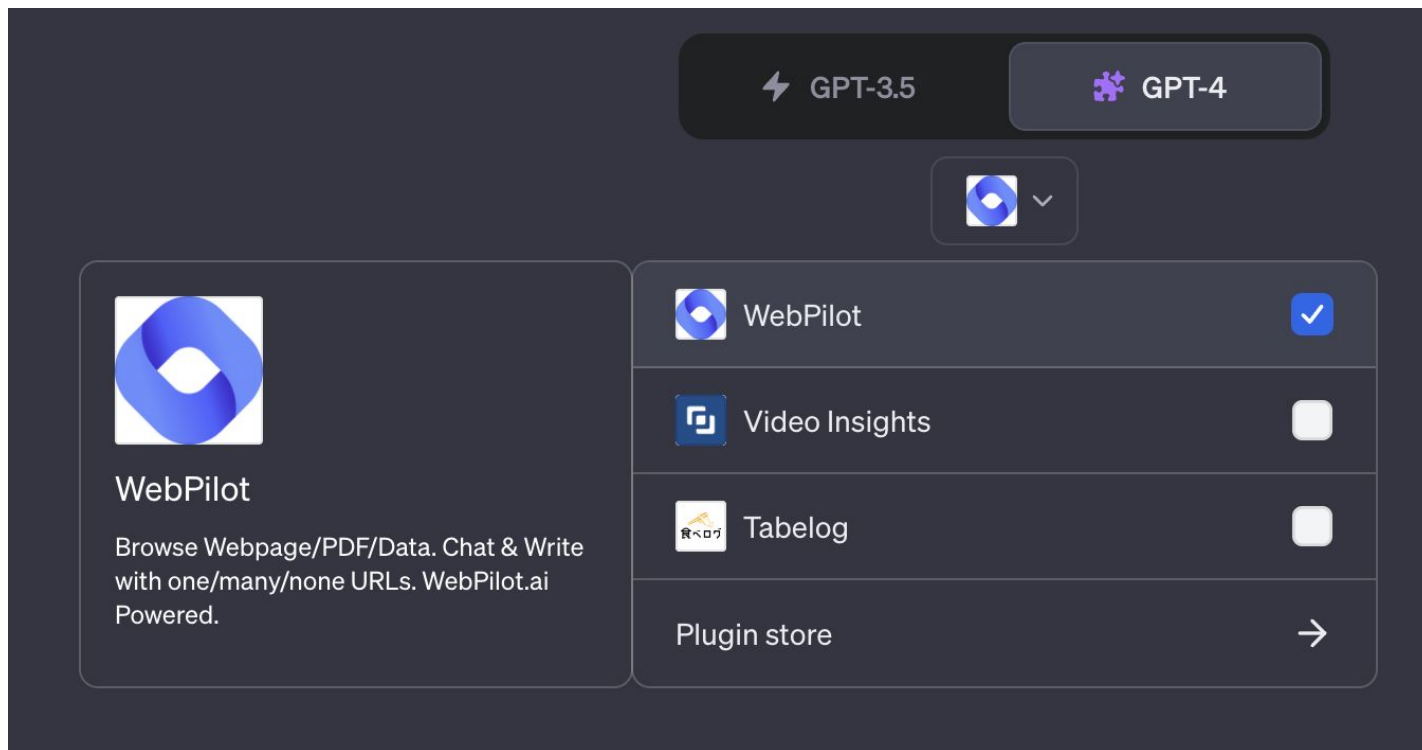
etc

- 無い情報は渡してあげると理解できる
- 指示は具体的に渡す必要がある
  - 出力を確認し、プロンプトを適宜調整は必須
- 会議の中で調査までこなす事ができ、持ち帰りが減る

# 作業

# 調査作業

## 活用事例の紹介: 調査作業 WebPilotプラグインを活用した調査



**GPT**

Okinawa



GPTのトレーニングデータは古い  
最新のデータを取り込むために  
Web Pilot Pluginを活用

# 活用事例の紹介: 調査作業 API ドキュメント

YouTube > Data API

HomeGuidesReferenceSamplesSupport

Filter

OverviewActivitiesCaptionsChannelBannersChannelsChannelSectionsCommentsCommentThreadsi18nLanguagesi18nRegionsMembersMembershipsLevelsPlaylistItemsPlaylistsSearch

- Overview
- list
- Subscriptions
- Thumbnails
- VideoAbuseReportReasons
- VideoCategories
- Videos
- Watermarks
- GuideCategories
- Standard Query Parameters
- YouTube Data API Errors

Home > Products > YouTube > Data API > Reference

Was this helpful?

Search: list

Returns a collection of search results that match the query parameters specified in the API request. By default, a search result set identifies matching `video`, `channel`, and `playlist` resources, but you can also configure queries to only retrieve a specific type of resource.

★ Quota impact: A call to this method has a `quota_cost` of 100 units.

Common use cases

次の表に、この方法の一般的なユースケースを示します。ユースケース名をクリックすると、API Explorer にサンプル パラメータ値を読み込むことができます。または、ユースケース名の下にあるコードアイコンをクリックすると、全画面表示の API Explorer でユースケースのコードサンプルを確認できます。全画面表示の UI では、パラメータ値とプロパティ値を更新できます。コードサンプルは入力した値を反映するよう動的に更新されます。

Use cases	
<a href="#">list (by keyword)</a>	This example retrieves the first 25 search results associated with the keyword <code>surfing</code> . By default, the <code>type</code> parameter does not specify a value, which means the response could include videos, playlists, and channels.
<a href="#">list (by location)</a>	This example retrieves search results associated with the keyword <code>surfing</code> that also specify in their metadata a geographic location within 10 miles of the point identified by the <code>location</code> parameter value. (The sample request specifies a point on the North Shore of Oahu, Hawaii . The request retrieves the top five results, which is the default number returned when the <code>maxResults</code> parameter is not specified.
<a href="#">list (live events)</a>	This example retrieves a list of active live broadcasts (see the <code>eventType</code> parameter value) that

GPT

Okinawa

下記のAPIを利用して下記の要素を取得することは可能ですか？

- ・ 動画タイトル
- ・ 動画再生数
- ・ いいね数
- ・ コメント数
- ・ チャンネル登録者数
- ・ 動画コメント
- ・ サブチャンネル

<https://developers.google.com/youtube/v3/docs/search/list?hl=en>

## 活用事例の紹介: 調査作業 API ドキュメント



はい、GoogleのYouTube Data API v3を使用すると、指定した要素を取得することが可能です。以下に各要素を取得するための方法を説明します。

1. **動画タイトル:** ``videos.list`` メソッドを使用し、``part=snippet`` を指定することで動画タイトルを取得できます。レスポンスの ``items.snippet.title`` フィールドにタイトルが含まれます。
2. **動画再生数:** ``videos.list`` メソッドを使用し、``part=statistics`` を指定することで動画の再生数を取得できます。レスポンスの ``items.statistics.viewCount`` フィールドに再生数が含まれます。
3. **いいね数:** 同様に、``videos.list`` メソッドを使用し、``part=statistics`` を指定することでいいね数を取得できます。レスポンスの ``items.statistics.likeCount`` フィールドにいいね数が含まれます。
4. **コメント数:** ``videos.list`` メソッドを使用し、``part=statistics`` を指定することでコメント数を取得できます。レスポンスの ``items.statistics.commentCount`` フィールドにコメント数が含まれます。
5. **チャンネル登録者数:** ``channels.list`` メソッドを使用し、``part=statistics`` を指定することでチャンネルの登録者数を取得できます。レスポンスの ``items.statistics.subscriberCount`` フィールドに登録者数が含まれます。
6. **動画コメント:** ``commentThreads.list`` メソッドを使用し、``part=snippet`` を指定することで動画のコメントを取得できます。レスポンスの ``items.snippet.topLevelComment.snippet.text0Original`` フィールドにコメントが含まれます。

7. **サブチャンネル:** YouTube Data API v3では直接的にサブチャンネルを取得する機能は提供されていません。ただし、特定のチャンネルが他のチャンネルを「おすすめチャンネル」として登録している場合、``channels.list`` メソッドを使用し、``part=brandingSettings`` を指定することでその情報を取得することができます。レスポンスの ``items.brandingSettings.channel.featuredChannelsUrls`` フィールドにおすすめチャンネルのURLが含まれます。

以上の各メソッドを使用する際には、適切なAPIキーと、必要に応じて動画IDやチャンネルIDを指定する必要があります。また、APIの利用には適切な権限が必要で、利用制限も存在しますので、公式ドキュメンテーションを参照してください。

GPT

Okinawa

# 実装作業

築

商品ジャンルのマスタを作成したい。  
どのような設計にしたら良いですか？

## 活用事例の紹介:実装作業 データベース設計からソースコード出力



商品ジャンル（カテゴリ）のマスタを設計する際は、以下のようなポイントを考慮してください。

まず、基本的な属性を次のように設定できます：

1. **ジャンルID**（GenreID）：各ジャンルに一意に割り当てるためのIDです。主キーとして設定します。
2. **ジャンル名**（GenreName）：ジャンルの名称を保持します。
3. **親ジャンルID**（ParentGenreID）：階層的なジャンル構造を設ける場合、上位のジャンルIDを格納します。例えば、'電子機器'というジャンルの下に'スマートフォン'というサブジャンルを作る場合に利用します。

これらを基本として、より詳細な設計をする際には以下のような属性を考えることができます。

1. **ジャンル詳細**（GenreDescription）：ジャンルの詳細説明を保持します。
2. **表示順序**（DisplayOrder）：ウェブサイトやアプリでジャンルを表示する際の順序を指定します。
3. **表示フラグ**（DisplayFlag）：このジャンルをユーザーに表示するかどうかを制御します。一時的に非表示にする必要がある場合などに使用します。
4. **作成日時**（CreatedTimestamp）：レコードが作成された日時。

築

テーブル設計をしてください。  
表形式でアウトプットしてください。



# 活用事例の紹介:実装作業 データベース設計からソースコード出力



以下に、提案した属性を基にした商品ジャンルマスタテーブルの設計を記載します。具体的なデータ型や長さは、使用するデータベースシステムや要件によって調整してください。

フィールド名	データ型	長さ	Null許容	主キー	説明
GenreID	Integer	-	No	Yes	一意なジャンルID
GenreName	String	100	No	No	ジャンル名
ParentGenreID	Integer	-	Yes	No	親ジャンルのID。親がない場合はNull
GenreDescription	String	1000	Yes	No	ジャンルの詳細説明
DisplayOrder	Integer	-	No	No	表示順序
DisplayFlag	Boolean	-	No	No	表示フラグ。表示する場合はTrue, 非表示はFalse
CreatedTimestamp	Timestamp	-	No	No	レコード作成日時
UpdatedTimestamp	Timestamp	-	No	No	レコード更新日時

親ジャンルIDのようにNullを許容するフィールドは、そのフィールドが適用されないレコードが存在する場合に使用します。また、CreatedTimestampやUpdatedTimestampのような日時を記録するフィールドは、レコードの作成や更新の履歴を追跡するために使用します。

築

実装するフレームワークはLaravelです。  
Laravelの表記に合わせて出力し直してください。  
テーブル名の記載と論理削除も行える構成にしてください。

## 活用事例の紹介:実装作業 データベース設計からソースコード出力



Laravelフレームワークでは、マイグレーションとモデルを使用してデータベースのテーブルを定義します。

テーブル名は通常、モデル名の複数形とします。商品ジャンルマスタテーブルを考えると、例えばモデル名は`Genre`とし、テーブル名は`genres`となります。

また、Laravelは論理削除（ソフトデリート）をサポートしており、deleted\_atカラムに削除時刻を記録します。ソフトデリートを使用するには、モデルで`SoftDeletes` traitを使用します。

以下に、Laravelのマイグレーションの例を示します。

php

Copy code

```
use Illuminate\Database\Migrations\Migration;
use Illuminate\Database\Schema\Blueprint;
use Illuminate\Support\Facades\Schema;

class CreateGenresTable extends Migration
{
    /**
     * Run the migrations.
     *
     * @return void
     */
    public function up()
    {
        Schema::create('genres', function (Blueprint $table) {
            $table->id('id');
            $table->string('name', 100);
            $table->unsignedInteger('deleted_at')->nullable();
        });
    }
}
```

GPT

Okinawa

築

一つのテーブルで完結させる設計が良いか、中間テーブルを持つような設計が良いか  
メリット、デメリットを教えてください

## 活用事例の紹介:実装作業 データベース設計からソースコード出力



商品ジャンルマスタの設計について、一つのテーブルで完結させるか、あるいは中間テーブルを使用するかは、具体的な要件や使用するデータの構造によります。

### 一つのテーブルで完結させる設計

メリット：

- シンプルで理解しやすい。
- データの取得や更新が直接的で、操作が速い。

デメリット：

- 階層的なデータ構造（例えば、サブジャンル）を表現するときには一部制限がある。
- ジャンル間の関連性や多対多の関係を表現するのが難しい。

### 中間テーブルを使用する設計

メリット：

- 多対多の関係を表現することが可能。
- より柔軟なデータ構造を作ることが可能。
- ジャンル間の階層的な関連性を表現するのが容易。

デメリット：

- 設計が複雑になり、理解するのが難しい。
- データの取得や更新に複数のテーブルの操作が必要になる。

例えば、商品とジャンルが多対多の関係を持つ（一つの商品が複数のジャンルに、一つのジ

GPT

Okinawa

築

複数ジャンルを管理できるようにしておいたほうが、将来的な設計において良さそうです。その上で、テーブル設計を改めて表形式で出力してください。

# 活用事例の紹介:実装作業 データベース設計からソースコード出力



複数ジャンルの管理を可能にするため、ジャンルテーブルと商品-ジャンル関連テーブル（中間テーブル）の2つを作成します。

以下にそれぞれのテーブル設計を示します。

ジャンルテーブル（`genres`）

フィールド名	データ型	長さ	Null許容	主キー	外部キー	説明
id	Integer	-	No	Yes	-	一意なジャンルID
name	String	100	No	No	-	ジャンル名
description	String	1000	Yes	No	-	ジャンルの詳細説明
parent_id	Integer	-	Yes	No	Yes (genres.id)	親ジャンルのID。親がない場合はNull
display_order	Integer	-	No	No	-	表示順序
display_flag	Boolean	-	No	No	-	表示フラグ。表示する場合はTrue, 非表示はFalse
created_at	Timestamp	-	No	No	-	レコード作成日時
updated_at	Timestamp	-	No	No	-	レコード更新日時
deleted_at	Timestamp	-	Yes	No	-	レコード削除日時（論理削除用）

商品-ジャンル関連テーブル（`product\_genre`）

商品-ジャンル関連テーブル（`product\_genre`）

フィールド名	データ型	長さ	Null許容	主キー	外部キー	説明
product_id	Integer	-	No	Yes	Yes (products.id)	商品ID
genre_id	Integer	-	No	Yes	Yes (genres.id)	ジャンルID
created_at	Timestamp	-	No	No	-	レコード作成日時
updated_at	Timestamp	-	No	No	-	レコード更新日時

この設計により、一つの商品が複数のジャンルに、一つのジャンルが複数の商品に関連づけられる多対多の関係を表現することが可能になります。また、ジャンルテーブルの`parent\_id`を使用することで、ジャンル間の階層的な関係も表現できます。

なお、実際の使用状況や要件に応じて、適切に調整してください。

築

2 テーブルのmigrationファイルの作成とModelファイルの作成をお願いします。



## 活用事例の紹介:実装作業 データベース設計からソースコード出力



以下に、ジャンルテーブル（`genres`）と商品-ジャンル関連テーブル（`product\_genre`）のマイグレーションとモデルを作成します。

### ジャンルテーブルのマイグレーション

php

Copy code

```
use Illuminate\Database\Migrations\Migration;
use Illuminate\Database\Schema\Blueprint;
use Illuminate\Support\Facades\Schema;

class CreateGenresTable extends Migration
{
    public function up()
    {
        Schema::create('genres', function (Blueprint $table) {
            $table->id();
            $table->string('name', 100);
            $table->string('description', 1000)->nullable();
            $table->unsignedBigInteger('parent_id')->nullable();
            $table->integer('display_order');
            $table->boolean('display_flag');
            $table->timestamps();
            $table->softDeletes();

            $table->foreign('parent_id')->references('id')->on('genres');
        });
    }
}
```

GPT

Okinawa

- アウトプットが明確な時に利用している
- 繰り返しのやりとり精度をあげる作業が必要
- 最終的なOK判断は利用者のスキルセットに依存する
- 指示待ち超スピードエンジニアがいるイメージ

# ChatGPTの課題

- ~~トレーニングデータが古い~~
  - Plugin利用にて解消に向かっている
- 大きなデータが取り扱えない

トークン数が少ない = 扱えるテキスト量が少ない

GPT3 = 約4000文字

GPT4 = 約8000文字

大きなデータをそのままでは扱えない

- fine-tuning
  - 現状のLLMモデルに新しく学習データを追加する
- In-Context Learning
  - 一時的にテキスト情報を学習し出力に活用する

## In-Context Learning



185,426文字のデータ  
を扱う事ができました



**AI+LLM**は日々進化している  
課題は解消に向かう

データの重要性が上がる

採用強化中です！

---

以上！

**GPT**

Okinawa