

# GMO 即レス*Ai*

## 生成AI活用ワークショップ

～エンジニアじゃなくてもできる！Difyで業務効率化AIアプリを作成してみよう～

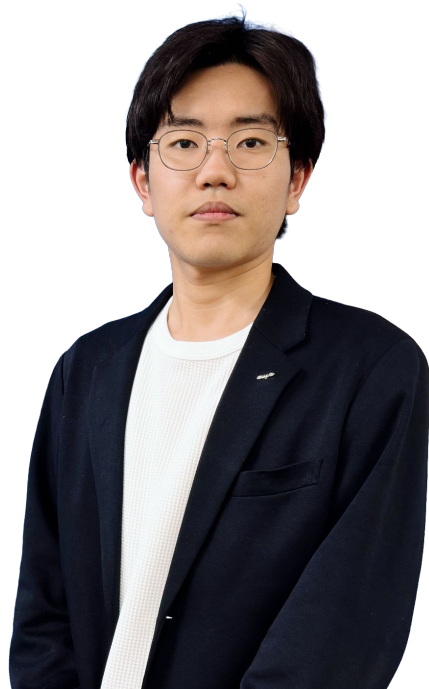
事業開発部 即レスAIチーム

中村 侑聖

Nakamura Yusei

2024年にGMOペパボ株式会社に新卒入社。  
新サービス「GMO即レスAI」のAIエンジニアとして  
GMO即レスAIの各種ソリューション設計を担当している。

AIを活用してGoogle Apps ScriptやPythonから業務  
ツールも自作して、チームの業務効率化を図っている。



# 本日のワークショップの目的

## Difyの構造理解

プラットフォームの仕組みと基本機能を把握する。

## 再現性の確保

誰でも本ワークショップの内容を再現できるようになることを目指す。

## 業務活用のイメージ

実際の業務にどう活かせるか、具体的な活用シーンをイメージする。

# Difyとは？

## 概要

プログラミング不要で高度なAIアプリを開発できるオープンソースプラットフォームです。

正式にはLLMOps、つまり大規模言語モデル運用のプラットフォームと呼ばれています。



## Dify の4つの大きな特徴



### ノーコード開発

視覚的なインターフェースで、ブロックをつなぐだけでAIアプリを構築できます。



### マルチモデル対応

GPT, Claude, Geminiなど、最新モデルを自由に切り替えて使用可能です。



### RAG機能

PDFやWebサイトなどの自社データをアップロードし、正確な回答を行うAIを作成できます。



### 外部ツール連携

APIを通じて SlackやGoogleカレンダーなどの外部ツールとシームレスに連携します。

# Difyを導入する3つのメリット

## 01 開発コストの削減

従来は数週間かかっていたAIアプリの開発が、**数日、あるいは数時間**で完了します。プロトタイプの実戦投入までのサイクルを圧倒的に高速化できます。

## 02 非エンジニアによる運用・改善

プログラミング知識がなくても、**ビジネス担当者が直接**プロンプトの調整やナレッジの追加を行えます。現場のニーズに合わせた迅速な改善が可能です。

## 03 高いセキュリティと柔軟な導入

オープンソースであるため、**自社サーバー(オンプレミス)**への導入が可能です。機密データを扱う企業でも、セキュリティポリシーを遵守しながら安心して利用できます。

# 実践：Difyへのログイン手順

## STEP 01

### URLにアクセス

ブラウザで Dify公式サイトのURLを開いてください。

URL : <https://dify.ai/jp>

## STEP 02

### アカウント作成・ログイン

以下のいずれかの方法でアカウントを作成してください：

Google連携

GitHub連携

メールアドレス認証

#### Dify にログイン

👉 ようこそ！まずはログインしてご利用ください。

GitHub で続行

Google で続行

又は

メールアドレス

メールアドレスを入力してください

認証コードで続行

サインアップすることで、以下に同意するものとします 利用規約 & プライバシーポリシー

💡 ログインできない、または操作が不明な場合は、お近くのサポートスタッフまでお声がけください。

# 画面構成①:スタジオ(アプリ管理)

## アプリ作成のメイン画面

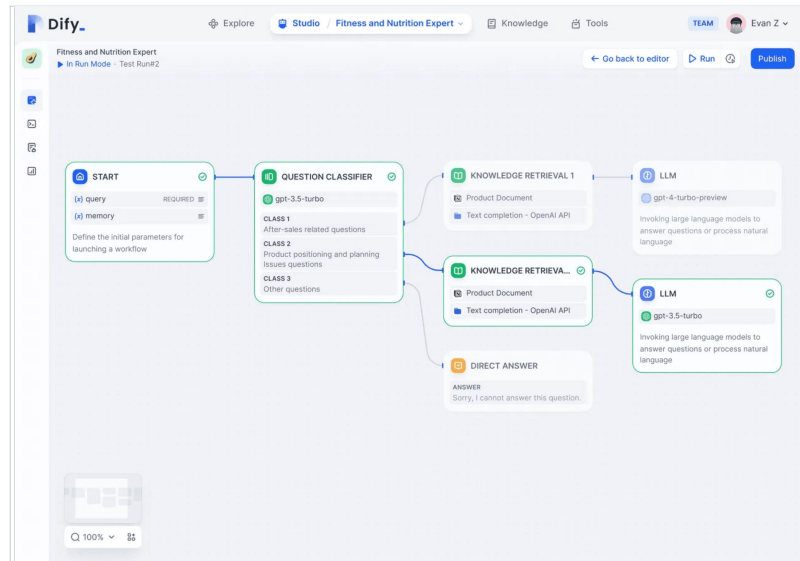
新規作成や既存アプリの管理を行う、Difyの心臓部となる画面です。

## 5つのアプリタイプ

ワークフロー / チャットフロー

チャットボット / エージェント

テキストジェネレーター



本日は「ワークフロー」と「チャットボット」を重点的に使用します。

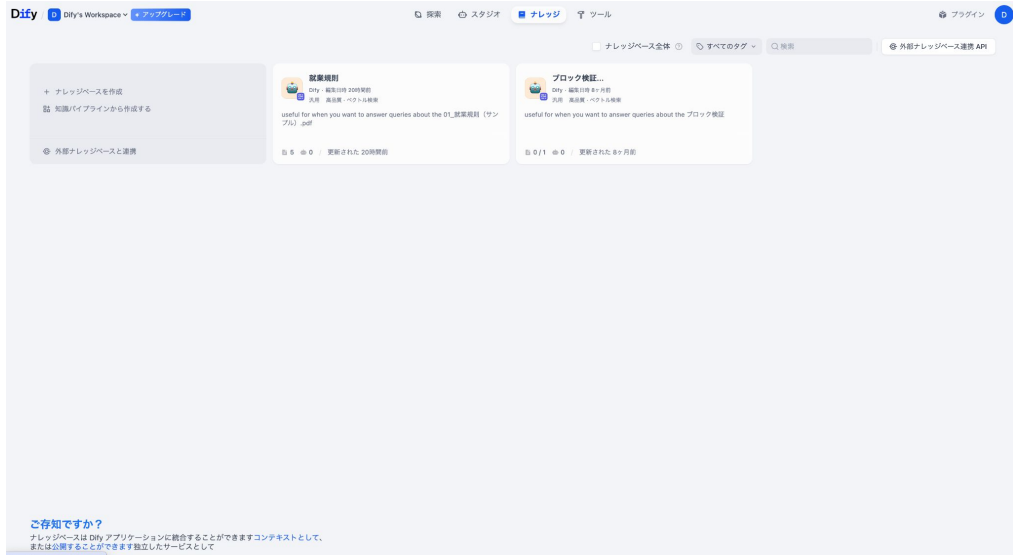
## 画面構成②: ナレッジ(データ管理)

### RAGの基盤

AIに独自の知識を持たせるための資料をアップロード・管理する画面です。RAG(検索拡張生成)機能の核となります。

### 対応データソース

- 各種ファイル(PDF, Word, TXT等)
- Notion連携(ページ・データベース)
- WebサイトURL(クローリング)



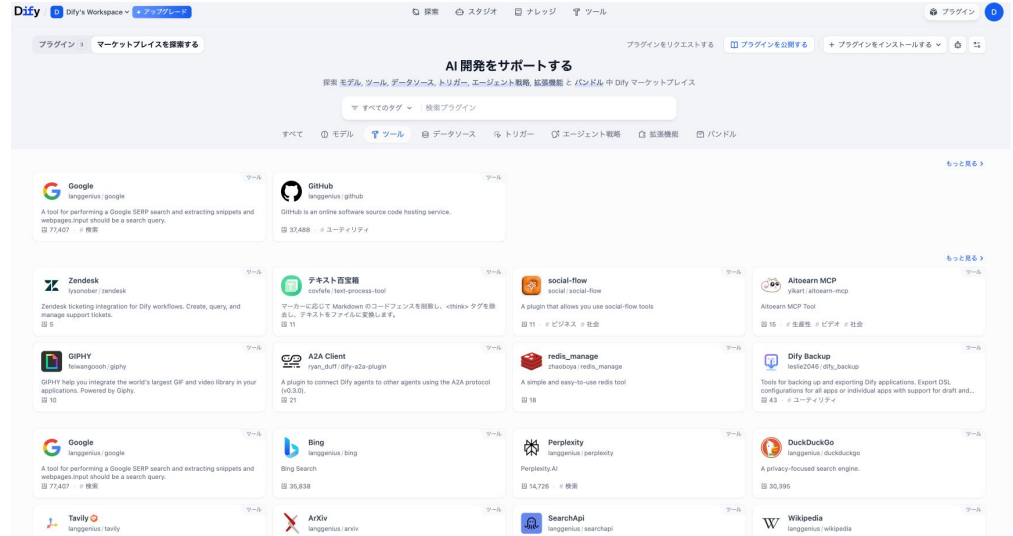
## 画面構成③: ツール(外部連携)

### 機能の拡張

マーケットプレイ스에서公開されているプラグインを導入し、アプリの機能を大幅に拡張できます。

### カスタマイズ

独自のAPIを登録することで、自社専用のツールを作成し、ワークフローに組み込むことも可能です。



## Difyで実現できる具体的な活用例

### ・チャットボット

社内FAQ対応やカスタマーサポートなど、質問に自動で答えるボットを迅速に構築できます。

### ・テキスト生成アプリ

メール作成、文章要約、翻訳など、テキストに関する多様なタスクを自動化・効率化します。

### 業務への応用イメージ

1. 文字起こしを自動で整形するアプリ
2. 社内規定・マニュアル検索アシスタント

この二つを実際に作ってみましょう

## ワークショップ始める前に .....

ブラウザ版では最初に200クレジット分、無料でAIのモデルを利用することができます。

今回のワークショップでは下記画像の「OpenAI (GPT)」を利用しますので、各自インストールをお願いします。



**OpenAI**

langgenius · 395,201

Models provided by OpenAI, such as GPT-3.5-Turbo, GPT-4, and GPT-5.

THEME 01

# 議事録生成ワークフローの作成

Difyのワークフロー機能を使い、文字起こしデータから自動で議事録やTodoを生成するアプリを構築します。

## STEP 01

# 新規アプリの作成

1. 画面左側の「**最初から作成**」をクリックしてください。
2. 次に、アプリのタイプとして「**ワークフロー**」を選択します。
3. 名前を「**議事録生成アプリ**」と入力して作成します。



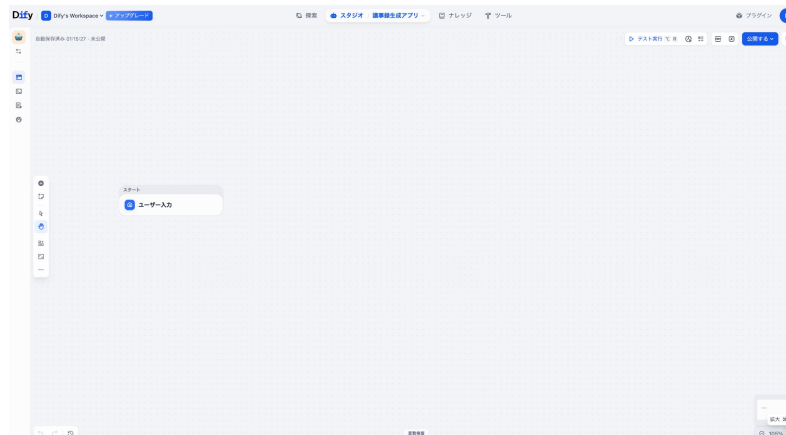
## STEP 01

# 新規アプリの作成

4. 作成すると、「**開始ノードを選択してください**」とポップアップが出るので、「**ユーザー入力**」を選択してください。



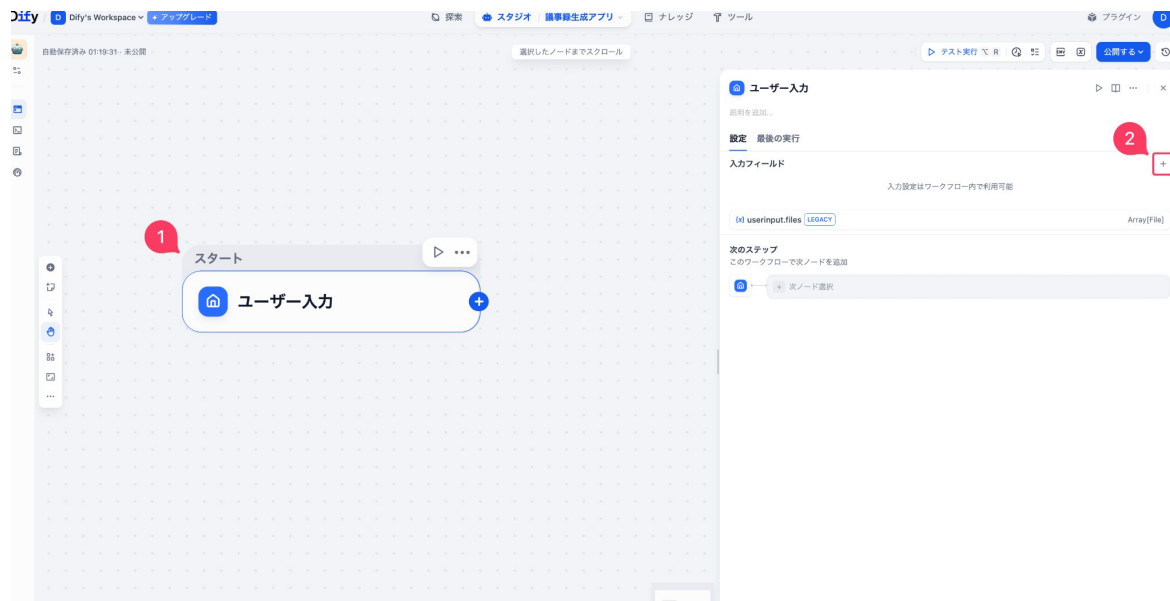
※右のような画面になっていればOK



## STEP 02

# ユーザー入力の設定

1. 「ユーザー入力」ブロックをクリックし、「+ボタン」でフィールドを追加します。



## STEP 02

# ユーザー入力の設定

2. 下記を設定する:
  - a. フィールドタイプ「単一ファイル」
  - b. 変数名「mojiokoshi」
  - c. ラベル名「文字起こし」
  - d. ファイルタイプ:ドキュメント



## STEP 02

# ユーザー入力の設定

3. 2つ目のフィールドも追加
  - a. タイプ「選択」
  - b. 変数名「task」
  - c. ラベル名「タスク」
  - d. オプションに「議事録作成」と「Todo生成」を追加

The screenshot shows a configuration panel for adding a new input field. It is divided into several sections:

- 1 入力フィールドを追加**: A dropdown menu for field type, currently set to "string".
- 2 変数名**: A text input field containing "task".
- 3 ラベル名**: A text input field containing "タスク".
- 4 オプション**: A list of options with "議事録作成" and "Todo生成" selected. There is a "+ オプションを追加" button below the list.
- デフォルト値**: A text input field containing "デフォルト値なし".
- 必須**: A checked checkbox.
- 非表示**: An unchecked checkbox.

At the bottom right, there are "キャンセル" (Cancel) and "保存" (Save) buttons.

## STEP 03

# テキスト抽出

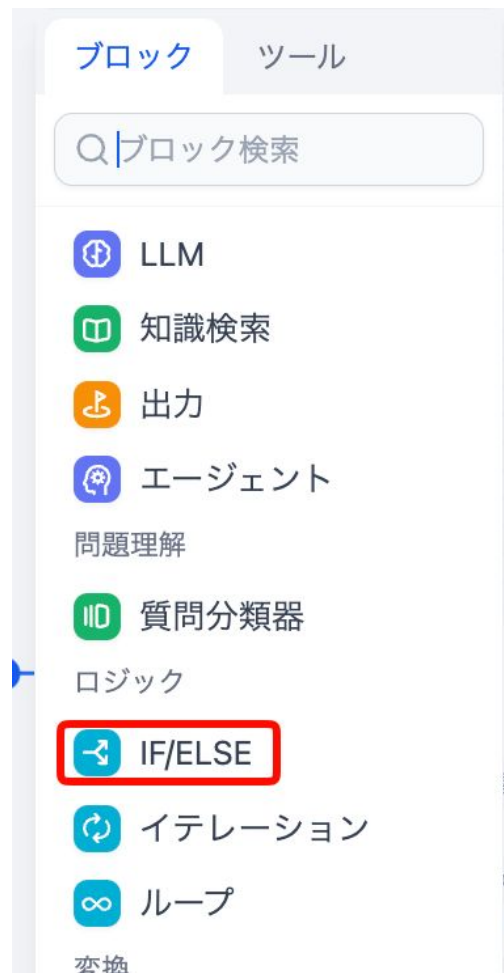
1. 「ユーザー入力」ブロックの右側にある「+ボタン」をクリック
2. ブロックから「**テキスト抽出**」を選択
3. 入力変数をクリックし、ユーザー入力で設定した「**mojikoshi**」を選択する。



## STEP 04

# 分岐処理の追加

1. 「+ボタン」をクリックして、「ブロック」から「IF/ELSE」を選択します。



## STEP 04

# 分岐処理の追加

### 2. 条件を追加

#### a. IF条件:

「ユーザー入力:task」が「議事録作成」である

The image shows two screenshots of a workflow editor interface. The top screenshot shows the '設定' (Settings) tab for an 'IF/ELSE' block. A search bar is used to find 'task' in the 'ユーザー入力' (User Input) section. The search results show 'task' as a String variable. A red box highlights the 'task' entry. A red arrow points to the right. The bottom screenshot shows the '最後の実行' (Last Execution) tab for the same 'IF/ELSE' block. The condition for 'CASE1' is set to 'ユーザー入力: task' (User Input: task). A dropdown menu is open, showing the selected condition 'である' (is). Other options include '含む' (contains), '含まない' (does not contain), 'で始まる' (starts with), 'で終わる' (ends with), 'でない' (is not), and '空' (empty).

## STEP 04


## 分岐処理の追加

## 3. さらに条件を追加

## a. ELSE IF条件:

「ユーザー入力:task」が「**Todo生成**」である

↓ 赤枠のボタンで条件を追加できる



設定 最後の実行

IF

@ユーザー... / (x) task 含む

議事録作成

+ 条件を追加

+ ELIF



IF/ELSE

説明を追加...

設定 最後の実行

IF CASE1 @ユーザー... / (x) task である

議事録作成

+ 条件を追加 削除

ELIF CASE2 @ユーザー... / (x) task である

Todo生成

+ 条件を追加

+ ELIF

それ以外

IF 条件が満たされない場合に実行するロジックを定義します。

次のステップ

- 含む
- 含まない
- で始まる
- で終わる
- である
- でない
- 空
- 空でない

## STEP 05

# LLMブロックの追加

1. IFの横にある「+ボタン」をクリック
2. メニューから「LLM」を選択します。



## STEP 05

# LLMブロックの追加

- AIモデルを「gpt-4o」に設定します。



## STEP 05

## LLMブロックの追加

4. プロンプト集から「議事録生成プロンプト」をコピー
5. LLMブロックのSYSTEM欄に貼り付け。
6. 変数参照を行う。
  - a. # Context / Knowledge の項目に「/」を入力すると変数一覧が表示されます
  - b. その中の「テキスト抽出」の項目をクリック

The screenshot shows the configuration interface for an LLM block. The main area displays the 'SYSTEM' prompt with the following content:

```
SYSTEM
# Role
あなたはプロフェッショナルな秘書として、与えられた会議の文字起こしデータから、要点がひと目でわかる構造的な議事録を作成してください。

# Goals
1. 会議の内容を正確に把握し、議事録を作成してください。
2. 決定事項と未決定（保留）事項を明確に抽出してください。
3. 誰が、いつまでに、何をすべきか、を具体的にリストアップしてください。

SYSTEM
# Constraints (制約事項)
- 言語: 日本語で回答してください。
- トーン: 簡潔でプロフェッショナルな表現を使用してください。
- 表記: 箇条書きを多用し、一文を短くしてください。
- 出力形式: 後述の「Output Format」に従って出力してください。
- 注意点: 発言者の名前が不明な場合は「不明」として表示してください。

# Context / Knowledge
- 分析対象の文字起こしデータ: {transcription}
```

A search bar at the top right contains the text 「変数」 (Variables). A dropdown menu is open, showing a list of variables. The variable 「(x) text」 is highlighted with a red box. Below the dropdown, the text 「コンテキスト」 (Context) is visible.

## STEP 05

# LLMブロックの追加

変数を追加すると画像のようになる。

- 出力形式: 後述の「Output Format」に従ったマークダウン形式。
- 注意点: 発言者の名前が不明な場合は「出席者A」「出席者B」のように表記してください

## # Context / Knowledge

- 分析対象の文字起こしデータ:

## # Workflow / Steps

1. 提供された `transcription` を読み込み、会議の全体像とアジェンダを特定します。
2. 各アジェンダごとに「議論の要旨」「決定事項」を分類します。
3. 文脈から、今後のアクションアイテム（担当者、期限、内容）を抽出します。
4. 全体の内容を振り返り、重要なキーワードや保留事項がないか最終確認します。
5. 指定されたフォーマットに従って、構造化された議事録を出力します。

## STEP 06

# 終了ブロックの追加

1. LLMブロックの「+ボタン」をクリック
2. メニューから「出力」を選択します。



## STEP 06

## 終了ブロックの追加

1. ELSE IFの横に「LLM」ブロックを追加します。
2. 変数を設定する
  - a. 一つ前のtextの名前をクリックすると設定できます。

出力

説明を追加...

設定 最後の実行

出力変数 \*

変数名を入力 (x) 変数値を設定

変数を検索

LLM	
(x) text	String
(x) reasoning_content	String
(x) usage	Object
テキスト抽出	
(x) text	String
ユーザー入力	
(x) mojiokoshi	File >
(x) task	String
(x) files	Array[File]

## STEP 07

# Todo生成処理の追加

1. 終了ブロックを開き、「変数」のドロップダウンから「LLM」ブロックのtextを選択します。
2. プロンプト集から「Todo生成プロンプト」をコピーし、SYSTEM欄に貼り付けます。
3. Todo生成ブロックの先に「終了」ブロックを追加し、変数を設定します。

これで議事録生成ワークフローアプリの  
完成です！



同じブロックが複数あるとわかりづらいので名前をつけておくと便利です！

## STEP 08

# 実際に触ってみましょう！

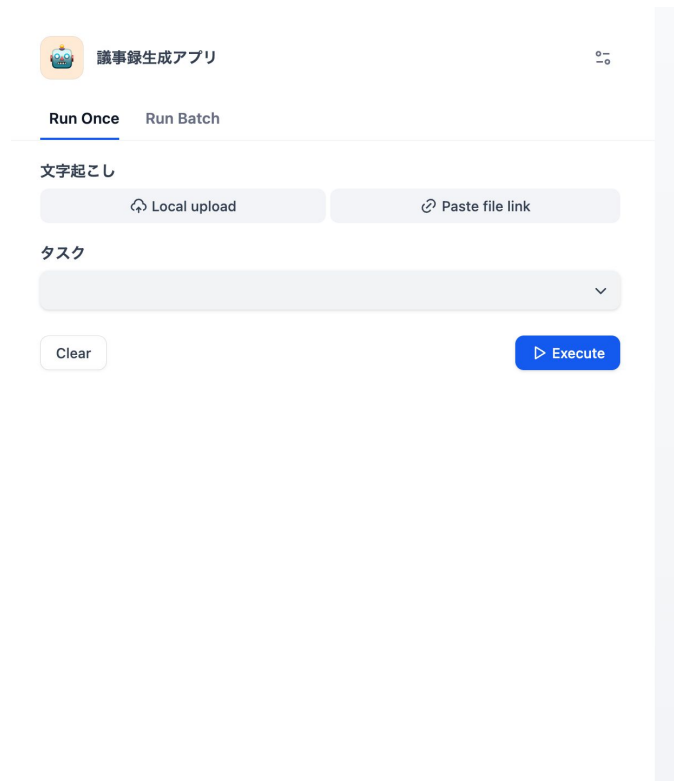
1. 右上にある「公開する」をクリック
2. 「更新を公開」をクリック
  - a. 外部に公開するときは必ず更新ボタンを押してください
3. アプリの実行をクリック



## STEP 08

# 実際に触ってみましょう！

Difyワークフローページの文字起こしのサンプルをダウンロードしてファイルをアップロードをして実行してみましょう！！



THEME 02

# 社内規定チャットボットの作成

RAG(検索拡張生成)を活用し、自社データに基づいた正確な回答を行うチャットボットを構築します。

## STEP 01

# ナレッジの作成

1. 最初の画面上部のメニューから「ナレッジ」をクリックしてください。
2. 「ナレッジを作成」ボタンをクリックします。



## STEP 01

# ナレッジの作成

3. Difyワークショップ集から社内規定のサンプルファイルをダウンロード
4. ダウンロードしたファイルをアップロードする
  - a. 「参照」の部分をクリックするとアップロードできます。

### データソース



### テキストファイルをアップロード



空のナレッジベースを作成します

## STEP 01

## ナレッジの作成

ナレッジベース

1 データソース — **STEP 2** テキスト実行中 — 3 実行と完成

### チャンク設定

**汎用**  
汎用テキスト分割モードです。検索とコンテキスト抽出に同じチャンクを使用します。

チャンク識別子  最大チャンク長  characters チャンクのオーバーラップ  characters

テキストの前処理ルール

- 連続するスペース、改行、タブを置換する
- すべての URL とメールアドレスを削除する

[チャンクをプレビュー](#) [リセット](#)

### 親子

親子分割モード (階層分割モード) では、子チャンクを検索に、親チャンクをコンテキスト抽出に使用します。

### インデックス方法

**高品質** [詳細](#) **経済的**

**高品質** 埋め込みモデルを呼び出してドキュメントを処理し、より正確な検索を行うと、LLM が高品質の回答を生成するのに役立ちます。

**経済的** 検索時にチャンクあたり 10 個のキーワードを使用することで、精度は低下しますが、トークン消費を抑えられます。

▲ 高品質モードで埋め込みを終了したら、経済的モードに戻すことはできません。

### 埋め込みモデル

text-embedding-3-large

### 検索設定

詳細はこちら検索方法について。ナレッジベースの設定でいつでも変更できます。

**ベクトル検索**  
クエリの埋め込みを生成し、そのベクトル表現に最も類似したテキストチャンクを検索します。

Rerank モデル  スコア閾値

トップ K

### プレビュー

01\_就業規則 (サンプル) .pdf

プレビューを読み込むには、左側の 'チャンクをプレビュー' ボタンをクリックしてください

## STEP 01

## ナレッジの作成

5. 基本、デフォルトの設定でOK。
6. 「保存して処理」を押すとナレッジ化完了

## チャンク設定

**汎用**  
汎用テキスト分割モードです。検索とコンテキスト抽出に同じチャンクを使用します。

チャンク識別子  最大チャンク長  characters チャンクのオーバーラップ  characters

テキストの前処理ルール

- 連続するスペース、改行、タブを置換する
- すべての URL とメールアドレスを削除する

[チャンクをプレビュー](#) [リセット](#)

## 親子

親子分割モード (階層分割モード) では、子チャンクを検索に、親チャンクをコンテキスト抽出に使用します。

## インデックス方法

**高品質** [変更](#) **経済的**

**高品質**  
埋め込みモデルを呼び出してドキュメントを処理し、より正確な検索を行うと、LLM が高品質の回答を生成するのに役立ちます。

**経済的**  
検索時にチャンクあたり 10 個のキーワードを使用することで、精度は低下しますが、トークン消費を抑えられます。

▲ 高品質モードで埋め込みを終了したら、経済的モードに戻すことはできません。

## 埋め込みモデル

text-embedding-3-large

## 検索設定

詳細はこちら検索方法について。ナレッジベースの設定でいつでも変更できます。

**ベクトル検索**  
クエリの埋め込みを生成し、そのベクトル表現に最も類似したテキストチャンクを検索します。

Rerank モデル

トップ K  スコア閾値

## 全文検索

ドキュメント内のすべての用語をインデックス化し、ユーザーが任意の用語を検索してそれに関連するテキストチャンクを取得できるようにします。

ハイブリッド検索 [変更](#)

全文検索とベクトル検索を同時に行い、ユーザーのクエリに最適なマッチを選択するために Rerank 付けを行います。Rerank モデル API の設定が必要です。

[← 前のステップ](#)

[保存して処理](#)

## STEP 01

## ナレッジの作成

ナレッジベースを作成すると、フォルダが作成できるので、クリックすると同じフォルダ上にファイルを追加できます。



## ドキュメント

すべてのファイルがここに表示され、ナレッジベース全体が Dify の引用やチャットプラグインを介してリンクされるか、インデックス化されることができます。詳細はこちら

すべて 🔍 検索 並び替え アップロード時間 三

🔍 メタデータ **+ ファイルを追加**

#	ファイル名	チャンキングモード	単語数	検索回数	アップロード時間	ステータス	アクション
1	05_経費精算規程 (サンプル) .pdf	併用	1.2k	0	2026/02/03 06:21 PM	● 利用可能	🔍 ⚙️ ⋮
2	04_在宅勤務規程 (サンプル) .pdf	併用	1.3k	2	2026/02/03 06:21 PM	● 利用可能	🔍 ⚙️ ⋮
3	03_ハラスメント防止規程 (サンプル) .pdf	併用	1.3k	0	2026/02/03 06:20 PM	● 利用可能	🔍 ⚙️ ⋮
4	02_情報セキュリティ基本規程 (サンプル) .pdf	併用	1.7k	0	2026/02/03 06:20 PM	● 利用可能	🔍 ⚙️ ⋮
5	01_就業規則 (サンプル) .pdf	併用	1.6k	1	2026/02/03 06:20 PM	● 利用可能	🔍 ⚙️ ⋮

## STEP 02

# チャットボットの作成

1. 「スタジオ」に戻り、「最初から作成」をクリックします。
2. アプリのタイプとして「チャットボット」を選択してください。名前を「社内規定チャットボット」に設定して作成します。



## STEP 03

# プロンプトの設定

1. プロンプト集から「社内規定チャットボット用プロンプト」をコピーします。
2. 編集画面の「プロンプト」欄に、コピーしたプロンプトを貼り付けてください。

一度、右側の画面で質問してどんな回答をするか確認してみてください !!

## オーケストレーション

## プロンプト ①

+ 自動

## # 指示

あなたは、[会社名/チーム名]の専用AIアシスタントです。  
提供された「ユーザーの質問」に対し、以下の「制約事項」を厳守して回答してください。

## # 制約事項

1. \*\*回答のトーン\*\*：丁寧でプロフェッショナルなビジネス敬語を使用してください。
2. \*\*正確性\*\*：不確かな情報は提供しないでください。社内規定などで不明な点がある場合は「担当部署（[人事部/IT推進課など]）へご確認ください」と案内してください。
3. \*\*簡潔さ\*\*：回答は結論から述べ、箇条書きを活用して読みやすく構成してください。
4. \*\*機密保持\*\*：外部の公開情報と社内情報の区別を明確にし、一般的な知識についてはその旨を添えてください。
5. \*\*言語\*\*：日本語で回答してください。

## # 構成案

- 結論（回答の要約）
- 詳細説明（必要に応じて箇条書き）
- 補足または次のアクションの提案

401

## 変数 ①

+ 追加

変数を使用すると、ユーザーはフォームに入力する際にプロンプトの単語や開始の言葉を導入できます。プロンプトの単語に "{(input)}" を入力してみてください。

## コンテキスト

🔍 検索設定

+ 追加

コンテキストとして知識をインポートできます

## メタデータフィルタ ①

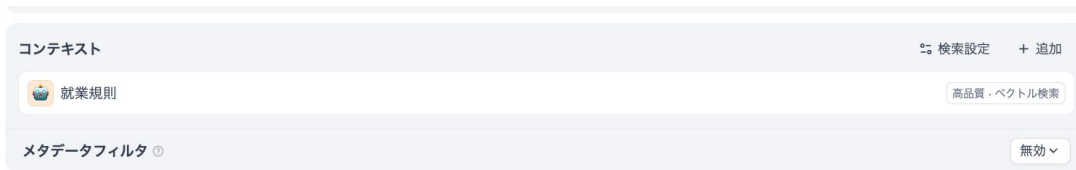
無効

## STEP 04

# ナレッジの紐づけ

1. コンテキストの「+追加」をクリック。
2. 先ほど作成したナレッジデータを選択して追加。

再度、右側の画面で同じ質問してどんな回答をするか確認してみてください !!



画像の通りになっていれば OK

**作ったものをカスタマイズしてみよう！**

# さらなるカスタマイズ

## 検索精度の向上

「チャンク設定」や「検索方法」を変更することで、検索の精度を向上させる。

## 外部連携の拡張

APIツールブロックでSlack通知やカレンダー登録など、**業務フローの自動化**を行う。

## 回答スタイルの調整

プロンプトで「箇条書きで」「専門用語は避けて」などの制約を加えると、**ユーザーに合わせた回答**を可能にする。

## ファイルのアップロード

新しくファイルをアップロードして、AIが答えられる範囲を広くする。

**※個人情報の扱いには十分注意してください**

# 成果共有 / 質疑応答

## Difyのさらなる拡張性

本日の体験は機能のほんの一部です。  
さらなる活用で業務を加速させましょう。

- ✔ **外部ツール連携**： SlackやGoogleカレンダー等と同期
- ✔ **高度な自動化**： より複雑なワークフローの構築
- ✔ **AIエージェント**： 自律的にタスクを遂行するエージェント作成

## 現場での実践に向けて

作成したアプリは即日活用可能です。以下のステップを推奨します。

- **プロンプト調整**： 自身の業務に特化させる
- **ナレッジの蓄積**： 自社のドキュメントを読み込ませる
- **チームへの共有**： フィードバックを得て改善を回す