

大阪研究会活動報告 2025

2024年も好き勝手やりました

2025/02/13(Thu)



アジェンダ

1. 2024年活動の振り返り

1. 今年も多彩な発表、報告がありました

2. 2024年話題のトピックス

1. 製造現場のNotes活用
2. 生成AIの活用

3. まとめ



2024年活動の振り返り

多彩な活動、発表を一挙公開

第1回 大阪研究会

滋賀土山 鮎河千本桜

SCSK北浜オフィス
2024/04/26(Fri)

アジェンダ

1	13:00	メンバー紹介+自己紹介 今年のリーダー発表		
2		昨年の振り返り 初参加者用、FESTAの資料を使って10分以内で紹介		
3	13:30	HCLタイム	臼井さん	30分
4	14:00	言いたいことが伝わる 林流プレゼンテーション資料作成術	林T	30分
5	14:30	進化する LotusScript: 標準クラスを下剋上 !!	浜さん	30分
		(10分休憩)		
6	15:10	大阪研Dominoサーバー拡張 勝手にやってみたSeasonXX	野村さん	20分
7	15:30	ぼくとHCLカスタマーサービスさんの45日戦争(仮)	林Kさん	15分
8	15:45	XPages基本講座	米原さん	15分
9	16:00	コンソの運営とNSF Notes四国FESTA+ユーザー情報交換会	萩原さん	15分
10		今年のイベント検討	全員	
11		今年の取り組み課題検討	全員	
12		HCLに今年絶対やって欲しいこと検討	全員	



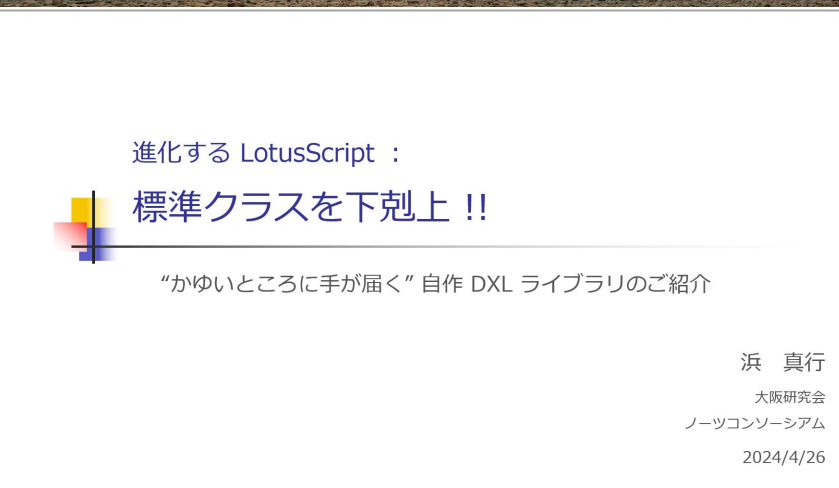
言いたいことが伝わる
林流プレゼンテーション資料作成術

HCL Ambassador 2024
Tetsuji Hayashi
2024/4/26

言いたいことが伝わる 林流プレゼンテーション資料作成術

フリーランス 林 哲司

- プレゼンテーション資料を作成する際の考え方
- 資料を見やすく作るためのデザインテクニック



進化する LotusScript :

標準クラスを下剋上 !!

“かゆいところに手が届く” 自作 DXL ライブラリのご紹介

浜 真行
大阪研究会
ノーツコンソーシアム
2024/4/26

進化する LotusScript: 標準クラスを下剋上 !!

(株)プロシード 浜 真行

- DXLを使いこなせば、LotusScriptでリッチテキストに表を書いたり、設計要素の書き換えができる
- 開発されたDXLライブラリは、MISC Marketで購入可能



勝手にやってみた 24SPRING

TOMOYA NOMURA

大阪研 Dominoサーバー拡張 勝手にやってみた SeasonXX

SCSK(株) 野村 知也

- 大阪研究会 Dominoサーバーの V14アップデートレポート



「MISC Market」
でググる

MISC Market

Accelerate Your Business with NSF

RANKING



Domino Leap 初期テンプレート
¥0



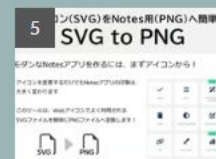
dxlSuite for LotusScript 1.0
¥2,980



Excelインポート用VBA
¥0



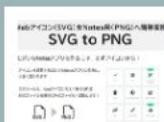
ノーツ補充計画：画像のリサイズ/変換
¥498



SVG to PNG (Ver.1.0)
¥500



Domino Leap 初期テンプレート
¥0



SVG to PNG (Ver.1.0)
¥500



ノーツ補充計画：画像のリサイズ/変換
¥498



ノーツ補充計画：名前アイコン画像作成
¥298



dxlSuite for LotusScript 1.0
¥2,980



dxlナンプレ
¥598

DXLライブラリ
¥2,980

ぼくとHCLカスタマーサポートさんの45日戦争



株式会社フィオーレ
林 和正

Copyright © 2024 Fiore Inc. All Rights Reserved.

1

ぼくとHCLカスタマーサービスさんの 45日戦争(仮)

(株)フィオーレ 林 和正

- HCLのカスタマーサポートには当たり外れがある

2024/04/26(金) 大阪研究会 第一回

XPagesについて。。。

ケートリック(株) 米原 和之

XPages基本講座

ケートリック(株) 米原 和之

- XPagesの基礎と利用シーン

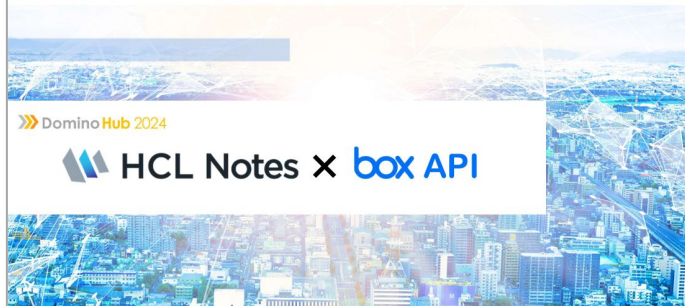
第2回 大阪研究会

岐阜県 明治村

SCSK北浜オフィス
2024/06/20(Thu)

アジェンダ

1	13:00	HCLタイム	臼井さん	30分
2	13:30	DominoHub TOKYO振り返り	田付さん	10分
3	13:40	Notes/Dominoでプッシュ通知を実装してみた	田付さん	15分
4	13:55	BOX APIでNotesからBoxにファイルをアップロード	林Kさん	20分
5	14:15	曽根田工業 現状とこれから	曽根田さん	10分
6	14:25	そこまでいるんか？知られざるノーツの表の世界	浜さん	15分
7	14:40	どうしてもリモートでできない「カミ業務」を Notesを使ってリモート化！ DeepDIVE 大阪研サーバー勝手にやってみた	野村さん	30分
	15:10	(休憩)		
8	15:20	生成AIの現状と利用を理解 Notesクライアントで作る生成 AIアプリ	林Tさん	60分
9	16:20	大阪研アプリ第2弾～名刺管理	萩原さん・浜さん	20分
10	16:40	今後の予定	萩原さん	10分



HCL Ambassador
株式会社フィオーレ 林 和正



曽根田工業の現状（Notes/Dominoを辞めるのを止めた）

有限会社曽根田工業



そこまでいるんか？

知られざるノーツの表の世界

DXL 調査で知ったノーツの表の機能まとめ

浜 真行
大阪研究会
ノーツコンソーシアム

2024/6/20

HCL Notes × box API

(株)フィオーレ 林 和正

- BOX API呼出の基礎ー BOX APIでNotesからBoxにファイルをアップロード



曽根田工業の現状 (Notes/Dominoを辞めるのを止めた)

(有)曽根田工業 曽根田 直樹

- 製造現場での Notes活用と課題

そこまでいるんか？知られざるノーツの表の世界

(株)プロシード 浜 真行

- 表のプロパティを全部試してみる



どうしてもリモートでできない「カミ業務」を Notesを使ってリモート化！ DeepDIVE

SCSK(株) 野村 知也

- FAXを送受信できる WebサービスをNotesから呼出し、紙を介在させず業務を完結



生成AIの現状と活用を理解 Notesクライアントで作る生成AIアプリ

ChatGPTとClaude3を使って作る新しい価値

HCL Ambassador 2024
Tetsuji Hayashi
2024/06/20(Thu)

生成AIの現状と利用を理解 Notesクライアントで作る生成 AIアプリ

フリーランス 林 哲司

- 生成AIの現状、利用上の注意と限界
- LotusScriptからの実装方法



ChatGPT。お前はもう 名刺リーダ だ！

新モデル ChatGPT-4o で画像を解析

浜 真行
大阪研究会
ノーツコンソーシアム

2024/6/20

ChatGPT。お前はもう名刺リーダーだ！

(株)プロシード 浜 真行

- 生成AIに名刺画像をアップロードし、OCR機能を実現する



第3回 大阪研究会

台風10号の影響により中止

お気軽会議室 京都河原町

2024/08/30(Fri)



NotesConsortium

第3,4回 大阪研究会

京都 瑠璃光院

SCSK北浜

2024/11/22(Fri)

アジェンダ

1	13:00	HCLタイム	臼井さん	30分
2	13:30	在宅勤務申請DBで競合文書を解決した話	松本さん	15分
3	13:45	Domino8.5から12にバージョンアップしたら・・・のよもやま話	白井さん	15分
4	14:00	今こそ語る時！ Nomad Web 1.0.13、変革の新時代！	御代さん	30分
5	14:30	BOX APIでNotesからBoxにファイルをアップロード	林Kさん	20分
6	14:50	(休憩)		
7	15:00	AI × Notes/Domino: Structured Outputs(gpt-4o) 体験レポート	浜さん	30分
8	15:30	Retrieval-Augmented GenerationでNotesの情報を食わしてみた件	野村さん	30分
9	16:00	ひとり情シスからの解放！	萩原さん	20分
10	16:20	PowerPointで作るポスターの作り方	林T	20分
11	16:40	FESTA2025に向けて(発表の仕方、検討事項など)	全員	

effect force

効果と力

Notes Consortium
3rd/4th Osaka Study Group
November 22, 2024

今こそ語る時！
Nomad Web 1.0.13 if2、変革の新時代！
1.0.12 ~ 1.0.13 if2までを知るべし！

HCL Ambassador Masahiko Miyo
ef Co., Ltd

©2024 ef Co., Ltd. All rights Reserved.

Box API で ファイル操作
アップロード編

HCL Ambassador
株式会社フィオーレ 林 和正

fiore inc.

在宅勤務申請 DBで競合文書を解決した話

日本電子株式会社 松本 小織

- リモート勤務のネットワーク下で発生する競合文書をちょっとしたLotusScriptで改善

今こそ語る時！ Nomad Web 1.0.13、変革の新時代！

(株)エフ 御代 政彦

- HCL公式より詳しい NomadWebのアップデート情報

BOX APIでNotesからBoxにファイルをアップロード

(株)フィオーレ 林 和正

- Javaを使って BoxAPIでNotesからファイルをアップロード

AI 連携のスタンダード？



Structured Outputs (gpt-4o) 体験レポート

AI × Notes/Domino：連携精度 & 開発効率 爆上げ!!

浜 真行

大阪研究会
ノーツコンソーシアム

2024/11/22

🔗📄🔍📊📝

AI × Notes/Domino: Structured Outputs(gpt-4o) 体験レポート

(株)プロシード 浜 真行

- gpt-4oを使えば、生成 AIのレスポンスを JSON形式(構造化テキスト)で取得でき、活用法がさらに広がる



No Image

Retrieval-Augmented GenerationでNotesの情報を食わしてみた件

SCSK(株) 野村 知也

- 生成AIに検索対象データベース (RAG)を挟むことで、回答の精度を向上させる

S
T
E
M

ひとり情シスからの解放!

#NOTESCONS #OSAKA
KENSUKE HAGIHARA

ひとり情シスからの解放！

広瀬化学薬品(株) 萩原 健補

- 中小企業の Notes技術後継者の育成はどうする？



ポスターの作り方

PowerPointで作るA4ポスター

HCL Ambassador 2024
Tetsuji Hayashi
2024/8/30

PowerPointで作るポスターの作り方

フリーランス 林 哲司

- ポスター作りも、基本設計も、コーディングも、プレゼン資料作成も同じ
- 何を心がければ、他人に伝わるか？

2024年話題のトピックス

技術的にはDXL、生成AIがHotでしたが
でも運用現場が最も勉強になりました

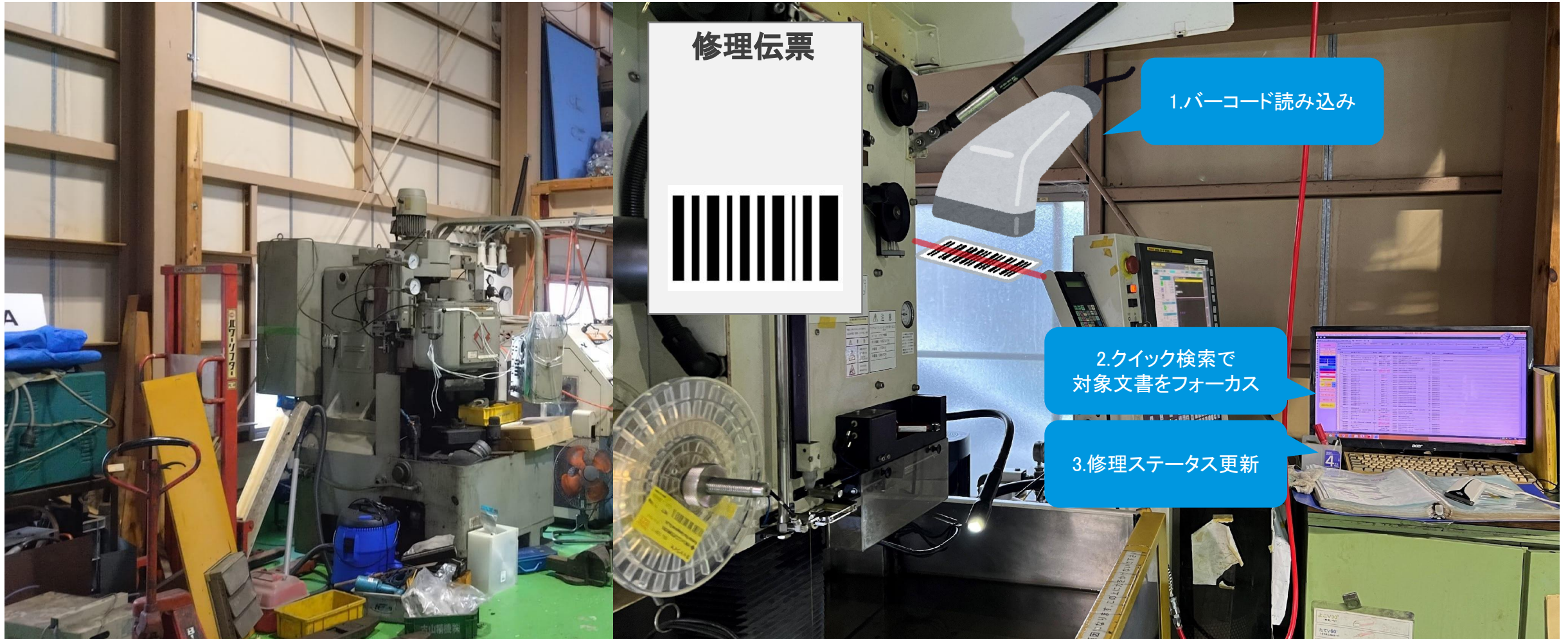
製造現場の Notes活用

曽根田工業のNotes活用



製造マシンの横で Notesクライアントが工程管理に活躍

曽根田工業のNotes活用



真のノーコードを実現 (偉そうじゃないのが本物の活用)

生成AI活用

実装例①: 文書のタイトルをAIに生成させる

人間が書いたタイトル

AI が作成したタイトル

タイトル	AI タイトル
Domino CCB ライセンスと DLAU ツールについて知っておきたいすべてのこと	Domino CCB ライセンスと DLAU ツールについての解説
HCL Domino Enterprise CALとPVU、HCL Domino Messaging CALとPVU、HCL Domino Collaboration Express の販売終了 (EOM) とサポート終了 (EOS) により、HCL Domino ポートフォリオをさらに進化させます	HCL Domino ライセンスの簡素化と製品進化
バージョンアップする 122 のセキュリティ上の理由 - そして、これからも！	バージョンアップの重要性とセキュリティ上の理由
新しい HCL Domino Marketplace	新しい HCL Domino Marketplace へようこそ

シンプルで
わかりやすい！

書いた人の趣味で
バラバラ

HCL公式文書

本文を渡して、タイトルやカテゴリを自動生成

実装例②: 添付画像の説明テキストを生成

清掃前、清掃後の写真	
タイトル	
清掃前、清掃後の写真	
本文	
ゴミ箱の清掃作業を行いました	
添付ファイル	
 - 001.jpg  - 002.jpg	



清掃前、清掃後の写真	
タイトル	
清掃前、清掃後の写真	
本文	
ゴミ箱の清掃作業を行いました	
添付ファイル	
 - 001.jpg  - 002.jpg	
ファイル名	添付画像説明
001.jpg	上から見た空のゴミ箱。蓋が半分開いています。

画像(バイナリ)を渡せば、画像分析やOCRを簡易実装

実装例③: 相手の性格を考慮した代筆メール作成

閉じる ① 文面作成 ② メール作成

忖度メール - 文面作成

宛先の立場	『嫁』▼
宛先の性格	『几帳面, 正義感が強い, 強欲』▼
好きなもの	『値引』
嫌いなもの	『値上げ』
伝えたいこと	『新型ハヤブサ（大型バイク）が買いたい』 ※ 改行区切りで列挙
強調したいこと	『どうしても買いたい, タンデムで旅行に行って楽しい思い出を作りたい』
結論	『新しいバイクで温泉旅行に行こう』

実装例③: 相手の性格を考慮した代筆メール作成

閉じる ① 文面作成 ② メール作成

忖度メール - 文面作成

宛先の立場	『嫁』▼
宛先の性格	『几帳面, 正義感が強い, 』
好きなもの	『値引』
嫌いなもの	『値上げ』
伝えたいこと	『新型ハヤブサ (大型バイク)』 ※ 改行区切りで列挙
強調したいこと	『どうしても買いたい, タ』
結論	『新しいバイクで温泉旅行』

メール 件名	『思い出の旅のご提案』
メール 本文	『〇〇へ こんにちは。<u>いつも家族のためにいろいろなことを考えてくれて本当にありがとう。おかげで毎日楽しく過ごせています。</u> 突然ですが、最近素敵な考えが浮かんで、君と一緒に新しい思い出を作りたいと思っています。以前から話していた二人での温泉旅行、ぜひ実現させてみたいです。 実は、そのために少しワクワクすることを考えてみたんです。新型のハヤブサが出たらしく、これに乗ってのタンデム旅行ができればどんなに楽しいだろうと思ひまして。<u>君も、あの時の長野旅行を覚えているでしょう？あの風を感じながら景色を見る楽しさを、ぜひもう一度と思ったんです。</u> もちろん、費用の部分はしっかり考えますし、できるだけお得な方法で実現できるように工夫する予定です。君がよく見つける値引ポイントなんかも活用しつつ、負担にならない形で進められたらと考えています。 新しいバイクでの旅、きっと素敵な時間になると思います。ぜひ一緒に考えてほしいので、どう思うか教えてください。 今日はこのことを少し頭に置いて、話をまた聞かせてもらえたら嬉しいです。

褒める
相手を立てる

楽しい
思い出を共有

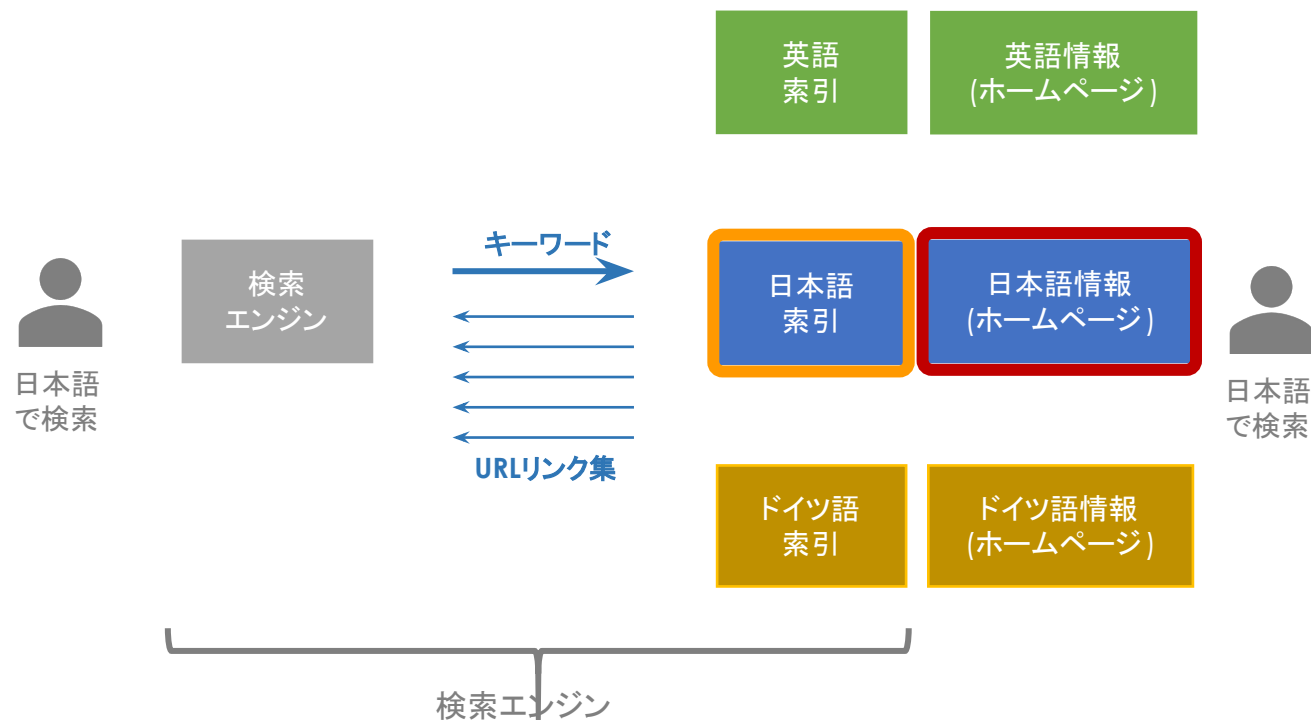
話し合いや
会話を優先

決定は一緒に考えたいの

気難しい上司も、怖い奥さんも攻略可能

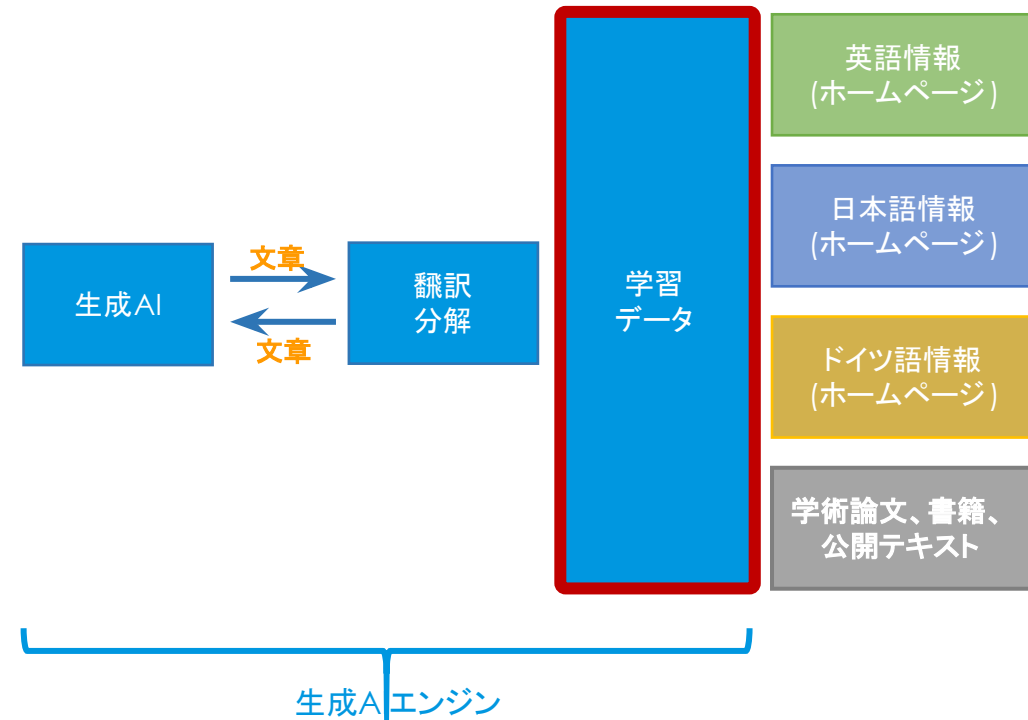
検索エンジンとの違い(あくまでイメージ)

検索エンジン



検索した言語のみ アクセス
複数回答 (リンク集)
欲しいデータは元データ (HP)

生成AI



言語制限なし (翻訳後、学習データにアクセス)
単一回答
回答そのものが欲しいデータ

何を学習している？

ChatGPTなどの生成 AIが学習しているデータは、何語で保存されているのですか？そもそも言語というものがないのでしょうか？日本語の元データが英語で学習されているのか？などが気になります。

生成AI(例えばChatGPTなど)が学習しているデータの保存形式や学習方法についての詳細を理解するためには、AIの内部構造や機械学習の基本的な概念を知る必要があります。

学習プロセスと言語処理

1.トークナイゼーション

自然言語のテキストは、モデルが理解しやすい形式に変換されます。この過程をトークナイゼーション(分かち書き)と呼びます。トークナイゼーションは、文を単語やサブワード、または文字に分割するプロセスです。例えば、日本語の「こんにちは」は、「こん」「に」「ちは」といったサブワードに分割されることがあります。

2.エンコーディング

トークナイズされたテキストは、数値ベクトルに変換されます。この数値ベクトルが、ニューラルネットワークに入力されます。この変換をエンコーディングと呼びます。エンコーディングは、単語やサブワードにユニークな IDを割り当て、それをモデルが理解できる形式に変換するプロセスです。

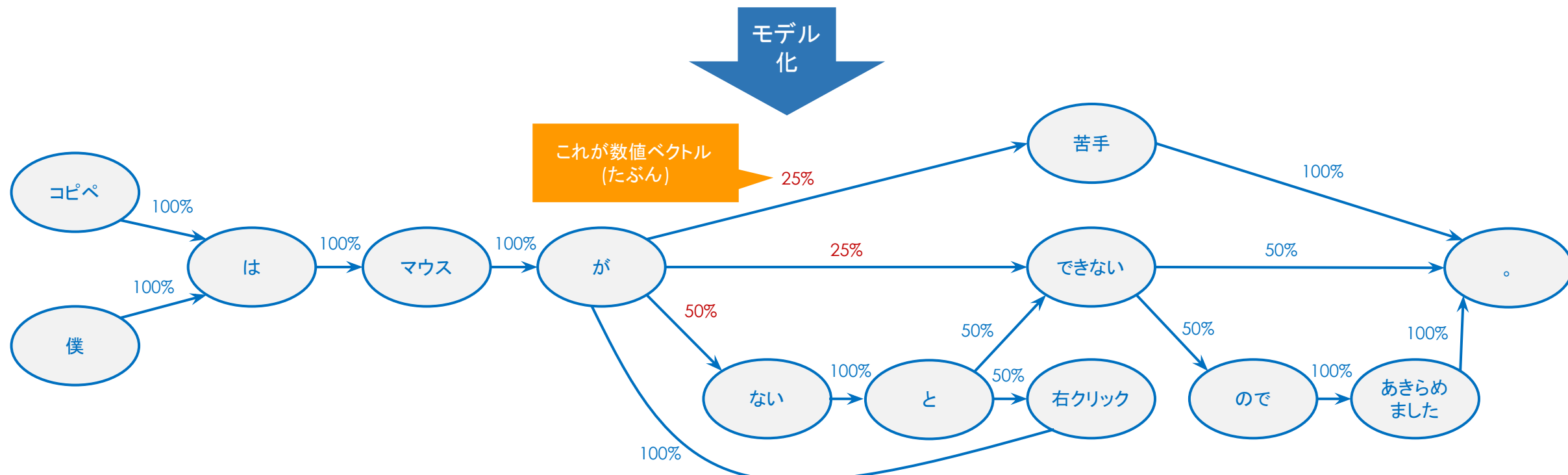
3.学習

エンコードされたデータを使って、ニューラルネットワークは言語モデルを学習します。この過程では、入力されたテキストのパターンや構造を学習し、それを基に予測や生成を行います。

小規模言語モデル

■学習データ

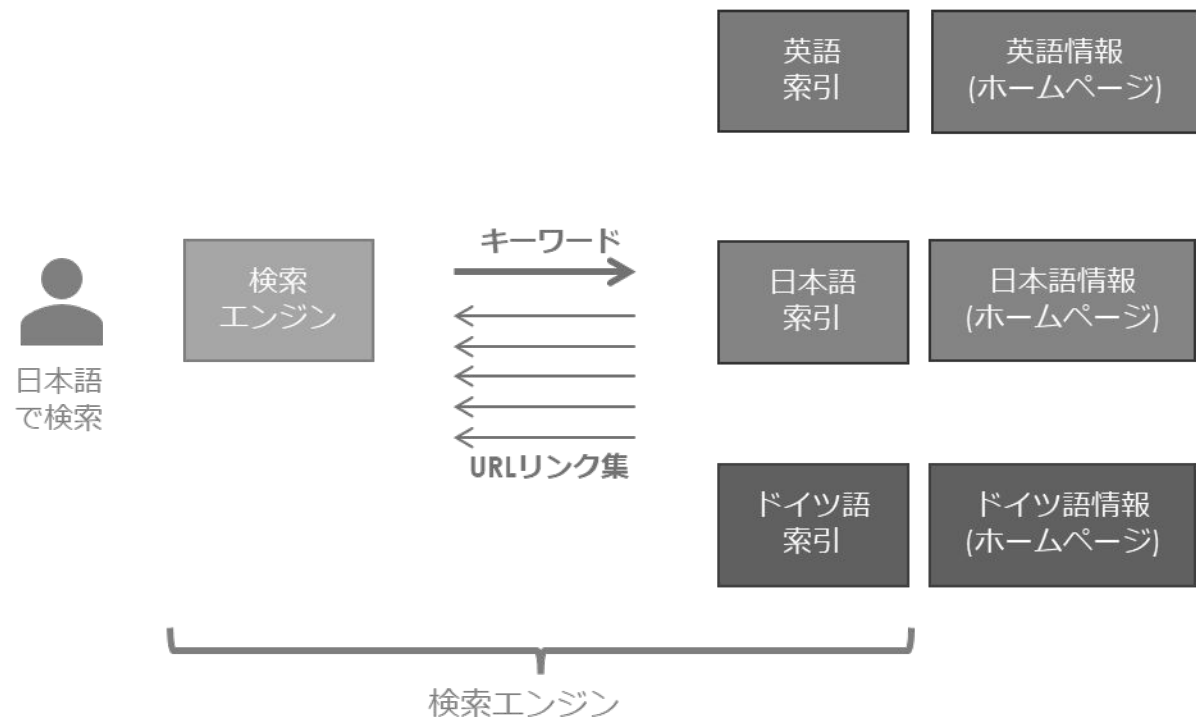
1. 僕はマウスが^がないと右クリック^ができない。
2. 右クリック^が苦手。
3. コピーはマウス^がないとできないのであきらめました。



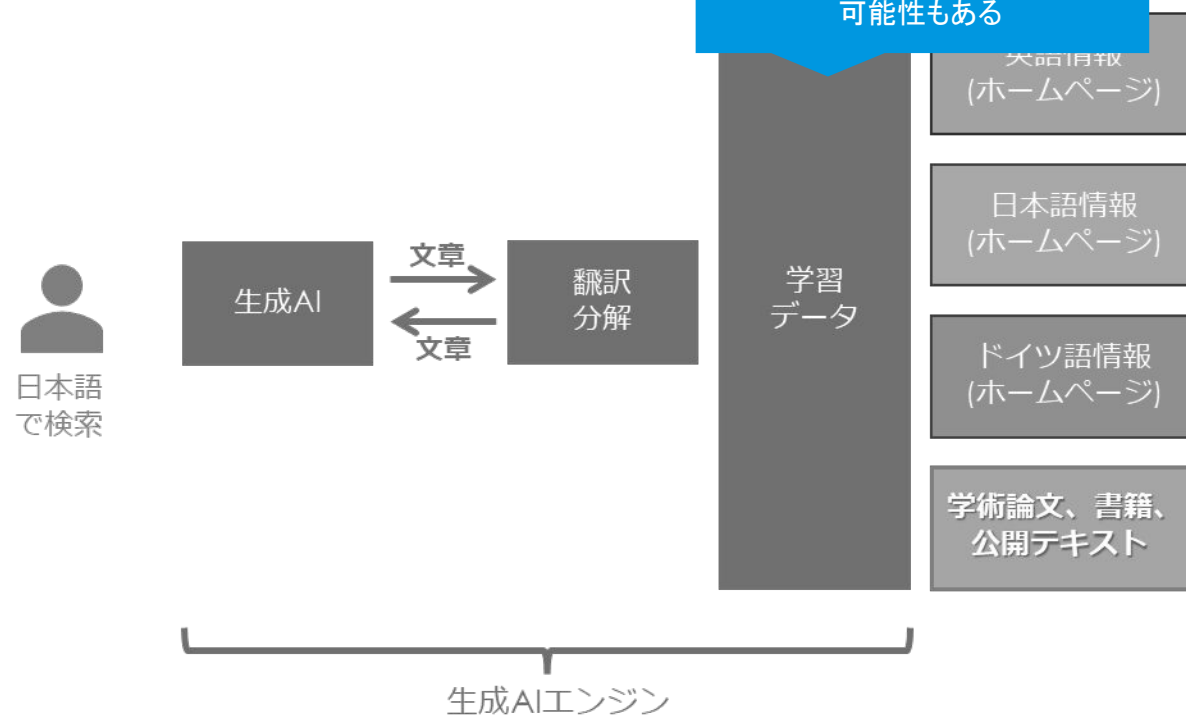
生成AIは**確率お化け**であり、多数決で正解っぽいことを返せる

本当にそれだけか？

検索エンジン



生成AI



米国企業なので
西洋的歴史観、宗教や
ロビーの影響を受けている
可能性もある

検索した言語のみアクセス

複数回答 (URLリンク集)

言語制限なし (翻訳後、学習データにアクセス)

単一回答

エレンが言いたかったこと「無知は罪」

政府の介入はあるのか？

OpenAIが提供する情報、学習するデータにアメリカ政府の介入はありますか？
全人類に同じ情報が届けられるのか？を知りたいです。

OpenAIが提供する情報や学習するデータにアメリカ政府の直接的な介入があるかどうかについて、**公式な情報は公開されていません。** OpenAIは独立した研究機関であり、基本的には公共のデータや公開されているデータセットを使用しています。

アメリカ政府の介入に関する一般的な懸念については、次の点が考えられます。

規制と法的枠組み：OpenAIはアメリカの企業であり、**アメリカの法律や規制の下で運営** されています。これには、データのプライバシーや安全性に関する法律が含まれます。

資金提供とパートナーシップ：過去に政府機関や軍とのパートナーシップや資金提供があるかどうかについては、OpenAIは一般的に透明性を保つよう努めています。例えば、DARPAなどの政府機関との協力がある場合、それは公に報告されます。

全人類に同じ情報が届けられるかどうかについては、次の点を考慮する必要があります。

言語と文化の多様性：OpenAIのモデルは主に英語で訓練されていますが、多言語対応も進められています。ただし、文化的背景や言語の違いにより、情報の解釈や提供の仕方が異なる場合があります。

インターネットのアクセスと検閲：各国によってインターネットのアクセス状況や情報の検閲が異なるため、全世界のユーザーが同じ情報にアクセスできるとは限りません。

OpenAIは、透明性と公平性を重視しており、可能な限り全ての人に同じ情報を提供することを目指しています。しかし、技術的、法的、文化的な制約があるため、完全に同一の情報を全人類に届けることは現実的には難しい面もあります。

AIに良心回路はあるのか？



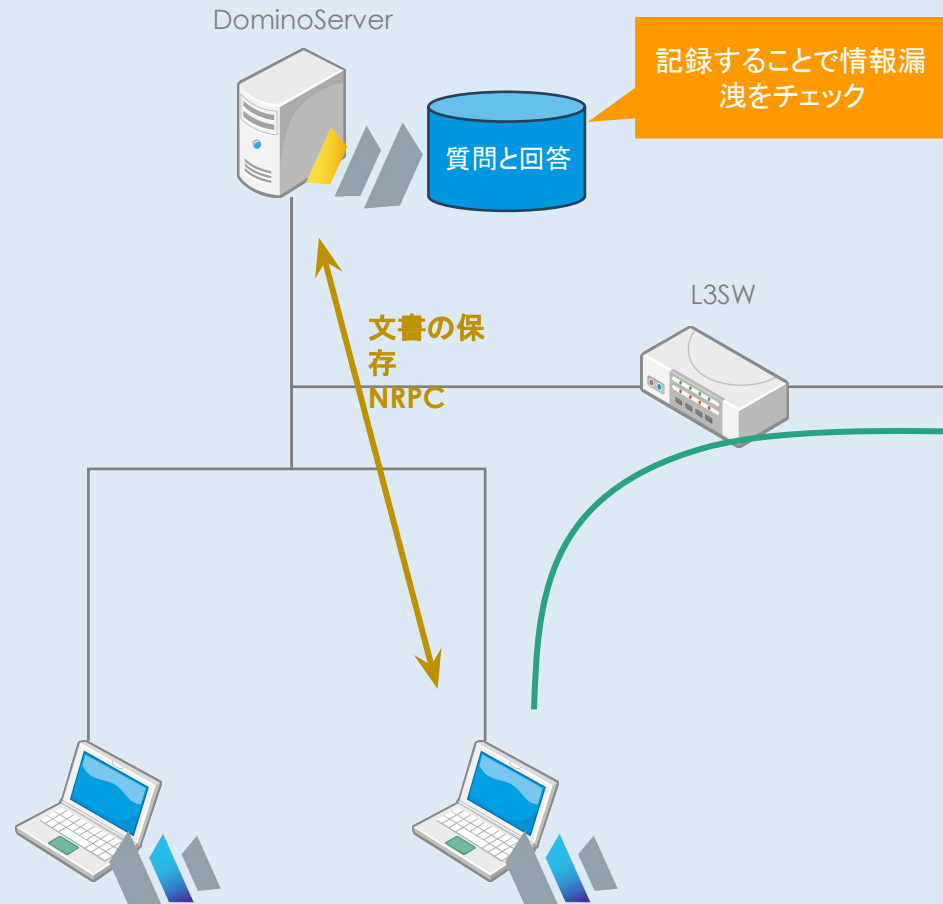
- キカイダーの良心回路は「ジェミニイ」

もしかして、お前...



Notesアプリとして実装する意味は？

イントラネット



インターネット (無法地帯)

機密情報の漏洩を抑止するためにNotes文書として保存

認証情報と送信するJSONフォーマット

■認証情報

- HTTPリクエストの「Authentication」ヘッダーにBearer(ベアラー)トークンー取得したAPIKEYを渡す【LotusScriptコード】

```
Set http = session.CreateHttpRequest()  
Call http.SetHeaderField("Content-Type", "application/json")  
Call http.SetHeaderField("Authorization", "Bearer " & APIKEY)
```

V10から使えるHttpRequestクラス

Bearer認証

■問合せJSON

- 使用するモデル、Message属性のcontentに質問内容を記述

```
{  
  "model": "gpt-4o-mini",  
  "messages": [  
    {  
      "role": "user",  
      "content": "滋賀の美味しいイタリアンを5店舗リストアップしてください。"  
    }  
  ]  
}
```

LotusScriptによる問合せ実装

```
Sub Click(Source As Button)
    ' 定数宣言
    Const APIURL = "https://api.openai.com/v1/chat/completions"
    Const APIKEY = "取得したAPIKEY"
    Const MODEL = "gpt-4o-mini"

    ' クラス・変数宣言
    Dim session As New NotesSession
    Dim http As NotesHTTPRequest
    Dim jsonNav As NotesJSONNavigator
    Dim sBodyJson As String ' 送信するJSON文字列

    ' クラス・変数セット
    Set http = session.CreateHTTPRequest()

    ' Getリクエストを実行し、結果を取得
    Call http.SetHeaderField("Content-Type", "application/json")
    Call http.SetHeaderField("Authorization", "Bearer " & APIKEY)
    http.PreferJSONNavigator = True

    sBodyJson = [{"model": " " & MODEL _
    & " ", "messages": [ {"role": "user", "content": "こんにちは。"} ] } ]

    Set jsonNav = http.post(APIURL, sBodyJson)

    ' レスポンス表示(JSON全文)
    Msgbox jsonNav.stringify

End Sub
```

レスポンス JSON
から欲しい情報を
抽出する

```
{
  "id": "chatcmpl-A1p0oYmvLYfClieinUm8glytvQLVW",
  "object": "chat.completion",
  "created": 1724997782,
  "model": "gpt-4o-mini-2024-07-18",
  "choices": [
    {
      "index": 0,
      "message": {
        "role": "assistant",
        "content": "こんにちは！今日はどんなことをお話ししましょうか？",
        "refusal": null,
        "logprobs": null,
        "finish_reason": "stop"
      },
      "usage": {
        "prompt_tokens": 9,
        "completion_tokens": 14,
        "total_tokens": 23,
        "system_fingerprint": "fp_5bd87c427a"
      }
    }
  ]
}
```

LotusScriptは | が使
えるので見やすい

systemロールで人格、役割を設定する

- systemロールを追加し、contentに人格、役割を設定し、POSTする

■問合せJSON

```
{  
  "model": "gpt-4o-mini",  
  "messages": [  
    {  
      "role": "system",  
      "content": "私の名前は「マイケル」です。あなたの名前は「 KITT(キット)」です。"  
    },  
    {  
      "role": "user",  
      "content": "おはようKITT。"  
    }  
  ]  
}
```

大格・役割

質問

質問

『おはようKITT。』

☐ 添付ファイル

回答

200

おはようございます、マイケル！今日はどんなことをお手伝いできますか？

送信



生成AIでNotesデータを宝の山に(セキュリティには注意)



あなたのアイデアで
既にあるデータを宝の山に

目の前の改善にはあなたの創造力が必要です

ソースコード全体を見たい方は、ブログへ

- 「Notes」「デザインレシピ」で検索して、下記ブログへ

Notes開発者のためのXPagesデザインレシピ

簡単にCoolなXPagesアプリケーションを作るための情報を発信していきます

このブログについて



「Notes」「デザインレシピ」で検索

まとめ

1つでも気になる情報、キーワードがあった方

2025年は
5月、8月、11月
開催

2025年 大阪研へ

コンソ会員外、リモート参加化、参加費無料