



# dbSheetと Teams(PowerAutomate)の連携

効率的な業務連携を実現する自動化ソリューション

株式会社ニューコム

# dbSheetとTeams (Power Automate) の 連携概要

## 業務データの一元管理

dbSheetを使いSQL Serverにデータを集中管理し、効率的な情報共有を実現します。

## 承認フローの迅速化

Power Automateが承認プロセスを自動化し、対応遅延を減らし迅速な決裁を可能にします。

## 通知手段の統一

Teams上でリアルタイム通知と承認操作が行え、ユーザーの利便性を高めています。

# 初めに：利用目的と導入効果

## 自動通知機能

dbSheetの更新をトリガーにTeamsへ自動通知し、即時に業務イベントを把握可能です。

## 承認依頼フロー管理

Power Automateでステータス管理を一貫制御し、属人化を防ぎ進捗が見える化します。

## 業務データ可視化

SQL ServerのデータをTeamsで可視化し、直接操作せずに業務結果を確認できます。

## 導入効果のポイント

メール中心運用から脱却し、業務スピード向上と運用負荷軽減を実現しました。



# Power Automateの基本フロー概要

## HTTPトリガーの開始

dbSheetからのHTTPリクエストをPower Automateのトリガーで受信し処理を開始します。

## SQL Server連携

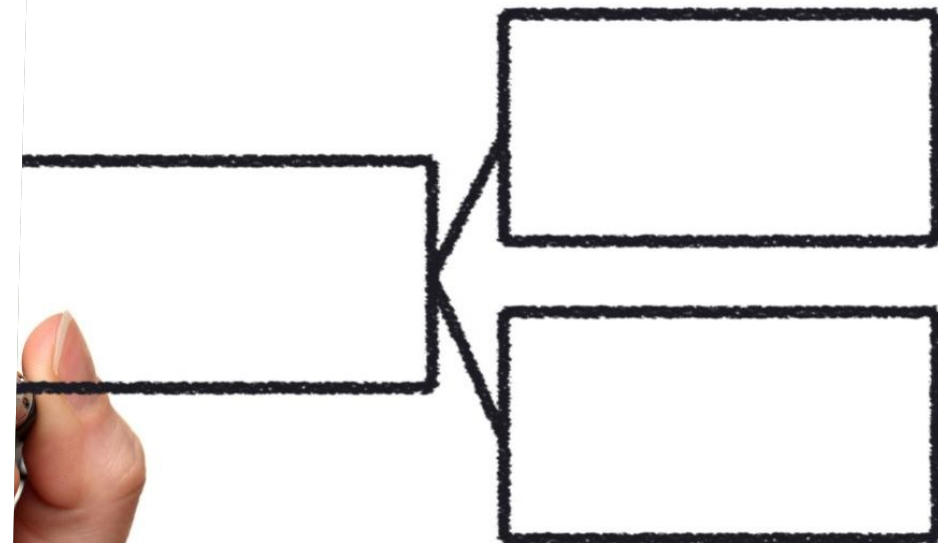
必要に応じてオンプレミスのSQL Serverへゲートウェイ経由で安全に接続しデータを取得または更新します。

## Teamsでの承認促進

取得したデータを基にTeamsへアダプティブカードを投稿し、ユーザーの確認や承認操作を促します。

## 応答の処理と分岐

ユーザー操作の応答を受けてステータス更新や次工程への分岐処理を実施し、自動化を完結させます。



# G/W（ゲートウェイ）設定の必要性

## ゲートウェイの必要性

オンプレミスのSQL Serverはセキュリティ上、クラウドから直接アクセスできないためゲートウェイが必要です。

## ファイアウォール設定の簡素化

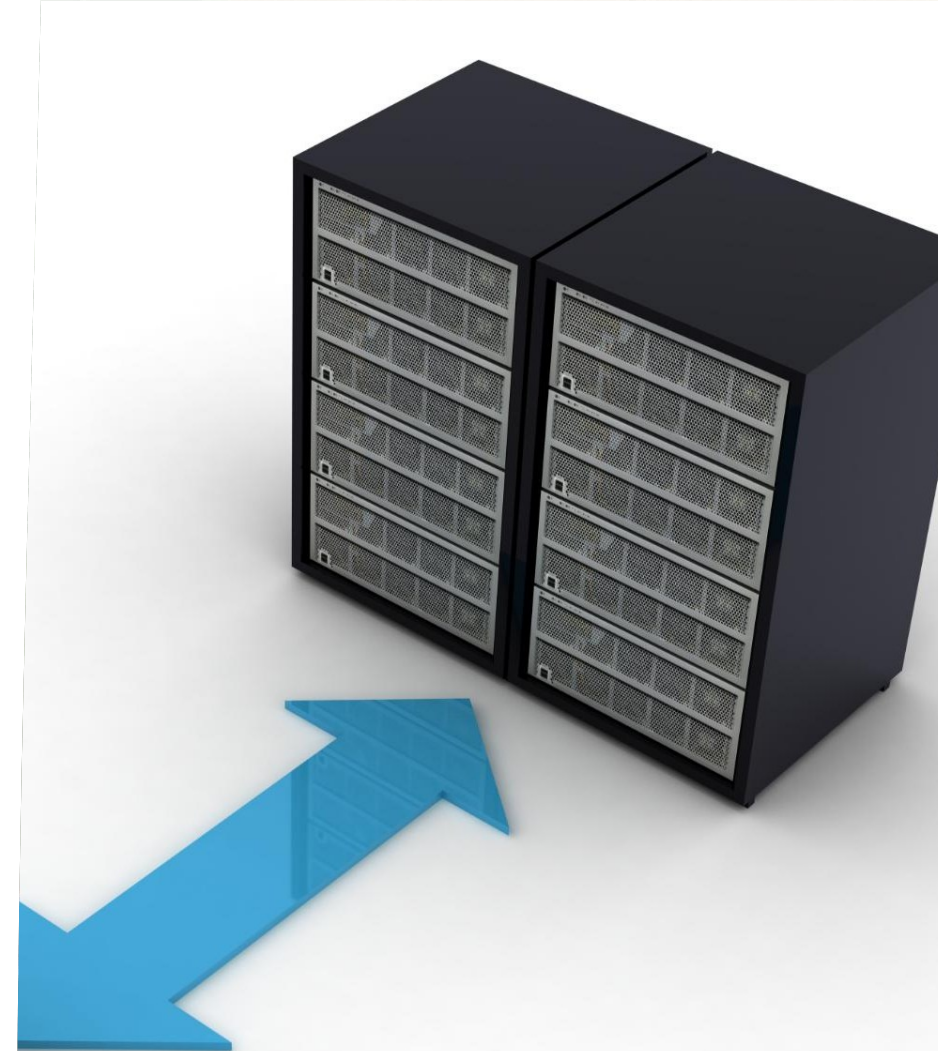
ゲートウェイを使うことでファイアウォールはアウトバウンド通信のみの設定で安全を確保できます。

## 推奨される配置環境

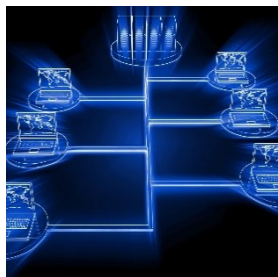
ゲートウェイはSQL Serverと同じネットワーク内のWindowsサーバーに設置し、24時間稼働が望ましいです。

## 安定性と可用性

個人PCへのインストールは非推奨で、可用性向上にはクラスター構成が検討されます。



# Power Automate側の設定方針



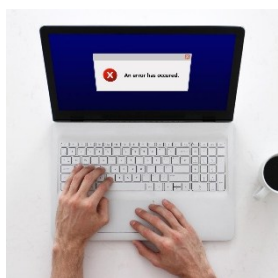
## SQLの設計方針

Power Automateでは複雑なSQLを直接記述せず、SQL ServerのViewに業務ロジックを集約することが推奨される。



## 状態管理の実装

承認フローではステータスカラムによる状態管理を行い、Teams操作に応じて状態を更新する。



## エラー通知体制

SQL実行失敗時にはTeamsへエラー通知し、管理者チャネルへ投稿し迅速な対応を可能にする。

# dbSheetからPower Automateへの連携方式

## HTTPリクエスト方式の採用

Webhook廃止に伴い、HTTPリクエスト方式でdbSheetからPower Automateを起動します。

## JSONによるデータ設計

送受信するデータはJSON形式で、簡潔な情報に絞り込み設計されています。

## 必要情報の明確化

レコードID、操作種別、操作者、タイムスタンプなど必要最低限の情報を含めています。

## 将来性と柔軟性の確保

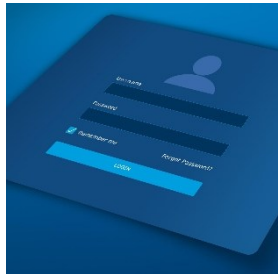
シンプル設計により拡張やトラブルシューティングが容易で、柔軟な連携構成を実現しています。

# Teams × アダプティブカードの活用



## アダプティブカードの利点

通知と操作を一つの画面にまとめ、ユーザーはTeams上で直接業務を進められます。



## カードの基本構成

Headerに案件タイトル、Bodyに申請内容、Actionsに操作ボタンを配置しています。



## 設計上のポイント

情報は必要最小限にし、長文はリンク化して可読性を高めています。

# 承認フローの具体的な流れ

## 通知と応答の連携

Power AutomateがTeamsにアダプティブカードを投稿し、ユーザーに通知と操作を促す。

## ステータス更新処理

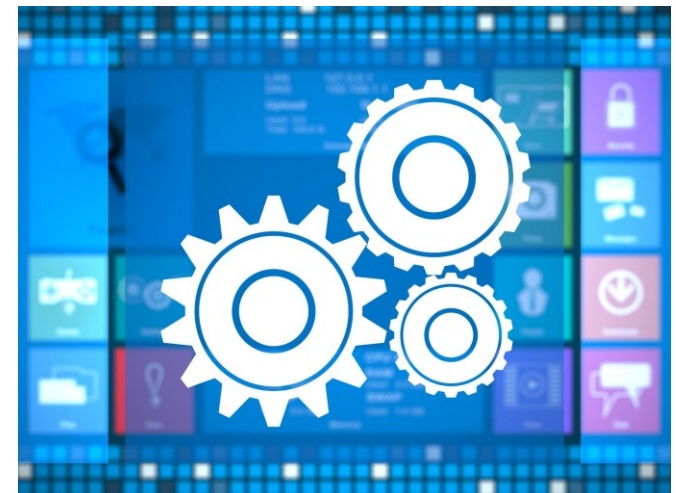
ユーザーの操作内容に応じてSQL Serverのステータスが更新され、その結果をTeamsに再通知する。

## 動的チャンネル切替

投稿先Teamsチャンネルを動的に変え、フェーズごとに適切な関係者へ通知を実施する。

## 柔軟な承認フロー設計

構成確認から完了までのフェーズに対応し、カード内容をステータスに応じて切り替える設計。





# セキュリティおよび運用上の注意点

## セキュリティ基本対策

WebhookやHTTPトリガーのURLは外部に非公開とし、SQLユーザー権限は最小限に制限する必要があります。

## 投稿チャンネルの制限

Teamsへの投稿先は限定し、不要な情報拡散を防ぐための管理が重要です。

## フロー失敗時の通知設計

エラー発生時に管理者が即時把握できるよう通知チャンネルやログ確認手順を整備します。

## 運用監視と定期確認

データゲートウェイの監視やSQL・フロー実行履歴の定期的な確認が安定運用に不可欠です。

# フロー全体の読み方とまとめ

## イベント通知の開始

dbSheetでの登録・更新イベントがHTTP通知でPower Automateに送信されます。

## フローの起動とデータアクセス

Power Automateはトリガーで開始し、オンプレミスゲートウェイ経由でSQL Serverにアクセスします。

## データ管理と通知投稿

データの取得・更新と承認管理を行い、Teamsにアダプティブカードで通知を投稿します。

## ユーザー操作と承認完了

ユーザーがTeams上で操作し、フローが進行して最終的に承認が完了します。

