

Microsoft Power Platform 概説

② Power Platform 学び方



日本マイクロソフト株式会社
パートナー技術統括本部
Cloud Solution Architect

曾我 拓司

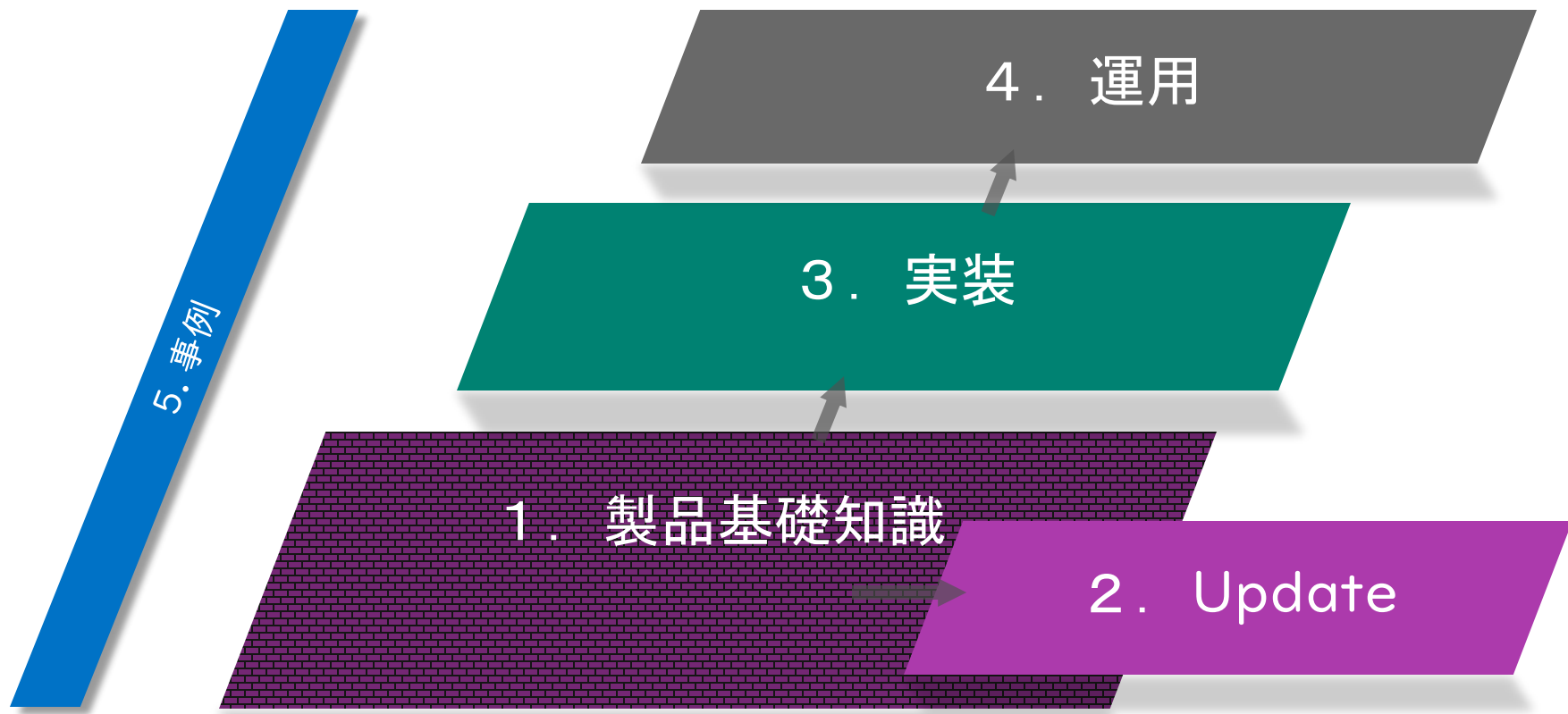
免責事項

MICROSOFT CONFIDENTIAL

本資料は情報提供のみを目的としており、本資料に記載されている情報は、本資料作成時点でのマイクロソフトの見解を示したものです。状況等の変化により、内容は変更される場合があります。本資料に表記されている内容（提示されている条件等を含みます）は、貴社との有効な契約を通じて決定されます。それまでは、正式に確定するものではありません。従って、本資料の記載内容とは異なる場合があります。マイクロソフトは、本資料の情報に対して明示的、黙示的または法的な、いかなる保証も行いません。

© 2021 Microsoft Corporation. All rights reserved.

学習の要素

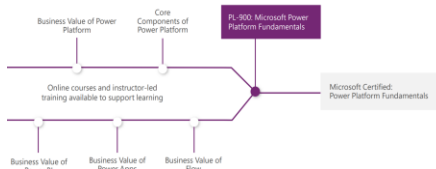


製品基礎知識を得る



素材を知る

□ ラーニングパス



自己ペース学習



実機操作



証明

自己ペースの学習

- MSTEP ページ内で資格をゴールとしたトレーニングジャーニーをダウンロードできます。
- <https://partner.microsoft.com/ja-jp/training/mstep-dynamics>



Microsoft | パートナー ネットワーク | メンバーシップ | ソリューション | トレーニング | つなげる | Inspire | サポート | パートナー センター | 検索 | サインインする

mstep オンライン

Business Applications (Dynamic 365/Power Platform) トレーニングコース一覧

各コースのセッション情報をクリックすると、ストリーミング視聴によるオンライン受講ができます。各コース名の末尾の日付は動画の収録時期を示しています。

テキストをダウンロードするには MPN へのログインが必要です。

「テキスト(〇年〇月更新)」と書かれているテキストはオンデマンドコンテンツの内容と異なりますが、あらかじめご了承ください。

Business Applications (Dynamic 365/Power Platform) トレーニング ジャーニーを確認する

対象ロール、学習レベルごとにパートナーを対象としたお助めの学習プランをご紹介します。

[PDFをダウンロードする](#)

こちらのトレーニングジャーニーのPDFは、月に一度更新しておりますので、最新の資料をDownloadしてご参照ください。

他のカテゴリーのコースを探す：

[\[トップ \]](#) [Azure/サーバー製品](#) | [Modern Work and Security \(Microsoft 365\)](#) | [Business Applications \(Dynamic 365/Power Platform\)](#) | [インダ](#)



自己ペースの学習: Functional Consultant / Developer Associate

レベル 100

MSTEP

[Dynamics 365 CE + PP の歩き方](#)

55 分

Microsoft Learn

[Microsoft Power Platform の基本](#)

8 時間 50 分

[Dataverse を使い始める](#)

5 時間 35 分

[PowerApps でキャンバス アプリを作成する](#)

2 時間 11 分

[PowerApps のモデル駆動型アプリケーションを作成する](#)

3 時間 59 分

[Power Automate を使用したビジネスプロセスの自動化](#)

4 時間 54 分

[PowerBI で分析レポートを作成して使用する](#)

6 時間 15 分

[AI Builder を使用して、業務に AI を取り込む](#)

47 分

レベル 200

Microsoft Learn

[Dataverse でリレーションシップ、ビジネスルール、計算、ロールアップを作成する](#)

2 時間 21 分


[Power Automate でビジネスプロセス フローを作成する](#)

3 時間 4 分

[Dataverse のアクセス許可と運用を管理する](#)

1 時間 48 分


[ベストプラクティスを使用した Power Automate 環境のセキュリティ保護と管理](#)

6 時間 18 分

[Power Virtual Agents を使用したボットの作成](#)

2 時間 31 分

Microsoft Learn

[Power Platform のテナント、環境、サブスクリプション、Dynamics 365 アプリを使用する](#)

5 時間

[Power Apps ポータルの利用を開始する](#)

3 時間 8 分

Microsoft Learn : 開発者

[Power Platform を使用した開発の概要](#)

1 時間 51 分

[Power Platform Microsoft Dataverse の](#)

2 時間 3 分

[Power Automate 用のカスタム コネクタの構築](#)

4 時間 19 分


[Power Apps のキャンバス アプリでデータを操作する](#)

2 時間 44 分

[Power Apps ポータルを使用する](#)

4 時間 20 分

Microsoft Learn : PAD

[Power Automate Desktop の使用開始](#)

1 時間 22 分

[Power Automate Desktop で他のテクノロジーを使用する](#)

4 時間 33 分


[RPAとPADを使用したプロセスの自動化](#)

2 時間 5 分


[Power Automate Desktop での高度なロジックの実装](#)

2 時間 20 分

レベル 300

MSTEP

[PL200 試験対策講座](#)

6 時間

Partner Airlift

Partner Airlift オンデマンドセッション
[Power Apps Partners Airlift \(日本語字幕版\)](#)
[Power Automate Partner Airlift \(日本語字幕版\)](#)

Microsoft Learn

[Power Apps Component Framework を使用したコンポーネントの作成](#)

2 時間 36 分

[Power Platform および Dataverse との統合](#)

4 時間 6 分

[Power Apps ポータルの管理](#)

1 時間 17 分

[Power Apps ポータルの拡張](#)

2 時間 22 分

Microsoft Learn : 開発者

[Power Apps キャンバス アプリの高度な技法を習得する](#)

3 時間 4 分

Microsoft Learn : PAD

[Power Automate Desktop を使用した専門技術の構築](#)

2 時間 36 分

MCP 資格試験

Microsoft Certified

PL-200

[Microsoft Power Platform Functional Consultant](#)

試験

[Microsoft Certified: Power Platform Functional Consultant Associate](#)


資格

Microsoft Certified

PL-400

[Microsoft Power Platform Developer](#)

試験

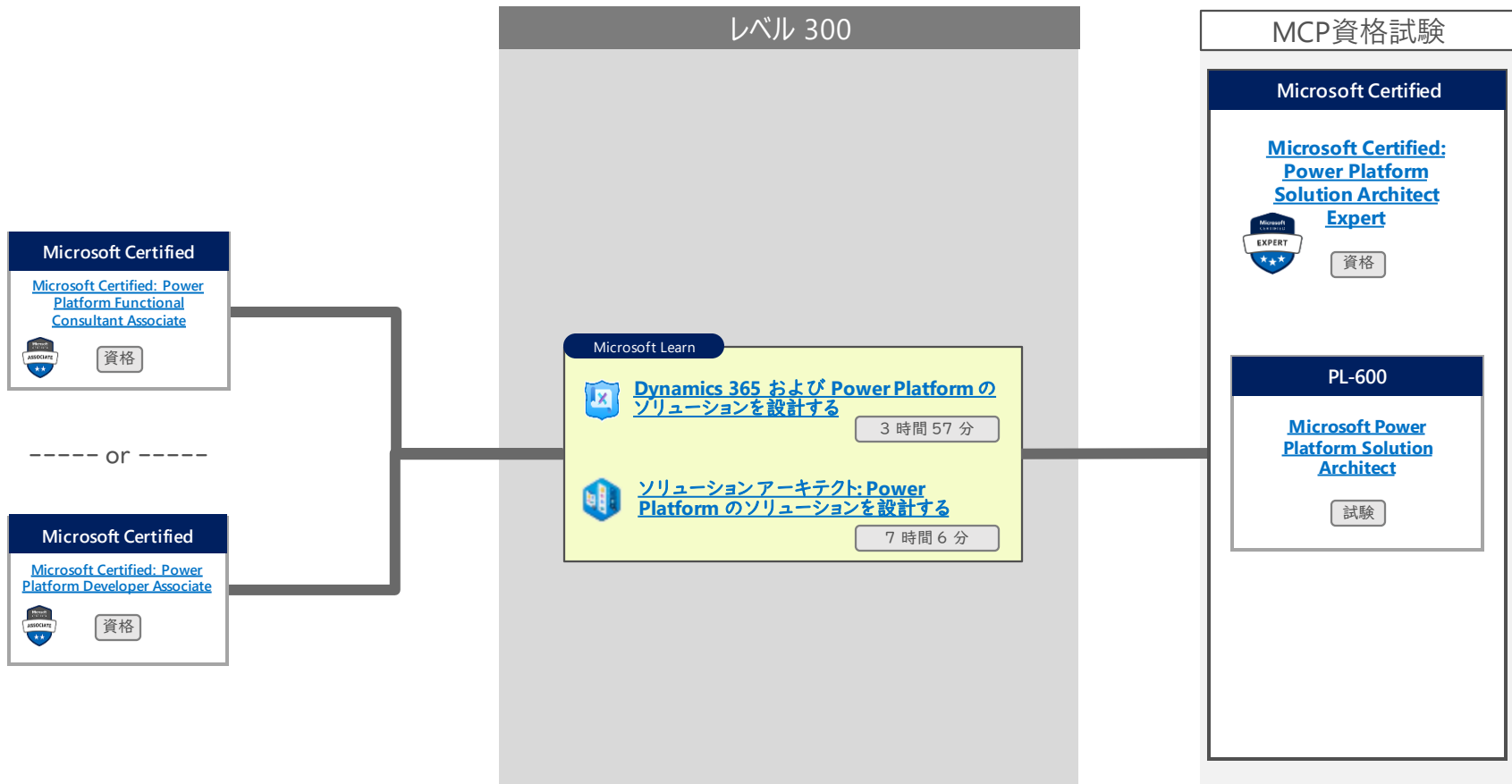
[Microsoft Certified: Power Platform Developer Associate](#)


資格

WW Virtual Training

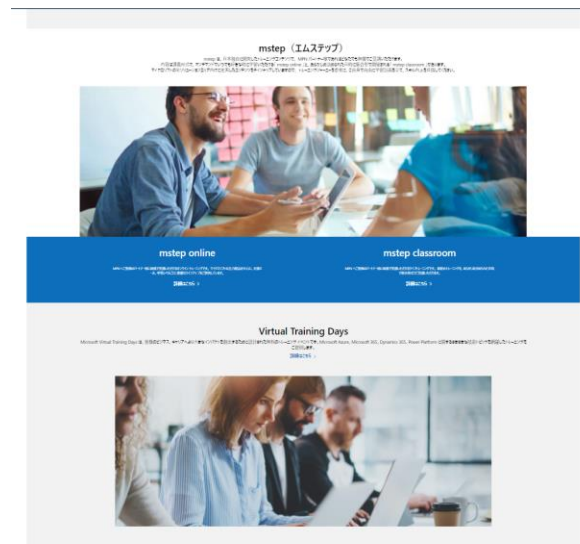
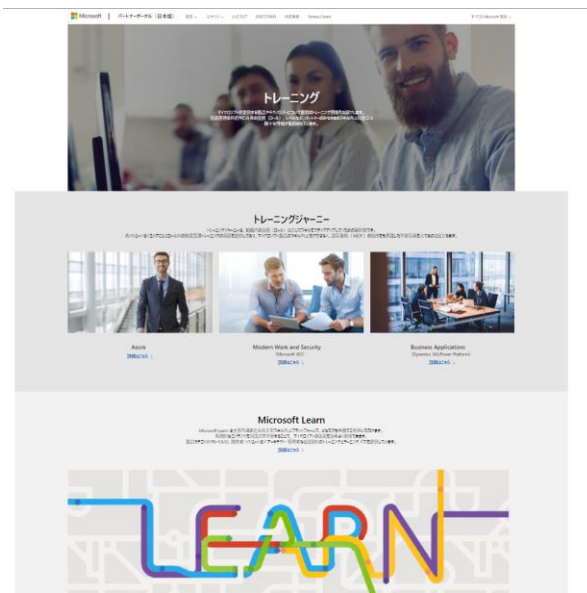
[Robotic Process Automation \(RPA\) with Microsoft Power Automate](#)

自己ペースの学習: Solution Architect



パートナーポータル(日本版)

- ほぼすべてのトレーニングコンテンツを集約したポータル
 - [パートナーポータル\(日本語版\)](#)
 - トレーニングジャーニー、MSTEP、VTD、VTS



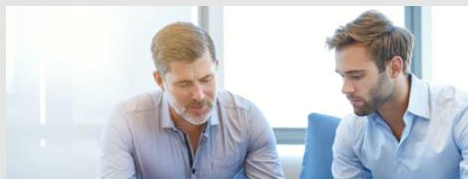


トレーニング

マイクロソフトが提供する製品やテクノロジーについて最新のトレーニング情報をお届けします。
技術習得の目的やご自身の役割 (ロール)、レベルなど、パートナーのみなさまのスキル向上に役立つ
様々な情報が集約されています。

トレーニングジャーニー

トレーニングジャーニーは、組織内の役割 (ロール) に応じてスキルをステップアップするための羅針盤です。
各ソリューションエリアごとにロール別の推奨受講トレーニングの道筋を提供しており、マイクロソフト製品のスキル向上だけでなく、認定資格 (MCP) の取得をも意識した学習計画を立てるのに役立ちます。



MPNパートナー向け Yammer コミュニティー

- MPNパートナー様を対象としてマイクロソフト製品全般のキャンペーン、プログラムなどの最新情報をお届け
- その他Power Platform 関連の最新イベント、セミナーについてもご案内
 - 同ウェビナーの告知は、登録制の Yammer を通じて行っておりますので、以下のURLからぜひ参加をお申し込みください。
 - 弊社担当者による確認後、アクセス可能となります

「Learning and Monthly Webinar for Partner」

→ <https://aka.ms/MPN-Comm-J>



※上記リンクにて参加申し込みができなかった場合は、以下リンクより「Microsoft Partner Network Japan」Yammerネットワークへ登録の上、再度参加申し込みをしてください。→ <https://aka.ms/MPN-J>

実機操作:Power Apps デモ環境取得

□ Power Apps のデモ環境取得方法には以下の4つの方法

取得方法	利用条件など	提供環境	有償/無償
30日間無料トライアルから取得	なし	提供ライセンス:Per User ライセンス25 ユーザー 利用期間:30日	無償
Power Apps 開発者向けプラン Power Apps 開発者向けプラン Microsoft Power Apps	検証を目的としたアプリの構築とテストに制限 Power Apps 開発者プランにサインアップ - Power Apps Microsoft Docs Azure Active Directory がサポートする 職場または学校のメール アドレスが必須	利用期間制限なし プレミアムとカスタムのコネクタ、 Dataverse、追加の開発者環境に関するサポートを含む全機能使用可能	無償
マイクロソフトアクションパックを購入 Action Pack (microsoft.com)	Microsoft Partner Networkに登録し、購入 Microsoft Action Pack のプランの購入または更新 - Partner Center Microsoft Docs	提供ライセンス:Dynamics 365 CE ライセンスを5ユーザー及びその他マイクロソフト製品の利用 利用期間:1年	有償 (44,000円)
IUR(社内使用ライセンス)を利用 社内使用ライセンスのクラウドおよびソフトウェア特典 (microsoft.com)	マイクロソフト認定のコンピテンシーを取得 Microsoft コンピテンシーを獲得してビジネスを差別化する - Partner Center Microsoft Docs	提供ライセンス:数量はコンピテンシーにより異なる 利用期間:コンピテンシーを保持している限り利用可能	無償

実機操作：無償トライアル

□ Power Apps Trial

※トライアルのセットアップはInPrivateブラウザで行う

※自社で利用しているID(メールアドレス)は使わず、トライアル用の新規IDを使う→自社のテナントにトライアル環境を作らないため

- Microsoft 365 トライアルを取得し試用のテナントを立てる
 - ✓ M365の無料試用版は、[Office 365 E5 | Microsoft](#) あるいは [開発者プログラム - Microsoft 365](#) から取得
- Power Apps トライアル
 - ✓ [ビジネス アプリ | Microsoft Power Apps](#)から無料トライアルを申請（上記M365トライアルで作成したアカウントで申請）
 - ✓ [Power Platform 管理センター](#)から新しい環境を作成
- Azure ADのセキュリティ設定の変更
 - ✓ Defaultで二要素認証になってますので、試用に必要なければ変更
 - ✓ [Azure Active Directory のセキュリティ デフォルト | Microsoft Docs](#)

※詳細は aka.ms/appinadayjp（こちらは[ハンズオンコース](#)の資料になります）のDL資料内の「00-事前準備.pdf」も参考にしてください



[Power Apps Trial](#)

[Power Automate Trial](#)

[Power Virtual Agents Trial](#)

2 Power Platform Update



Power Platform の機能 Update

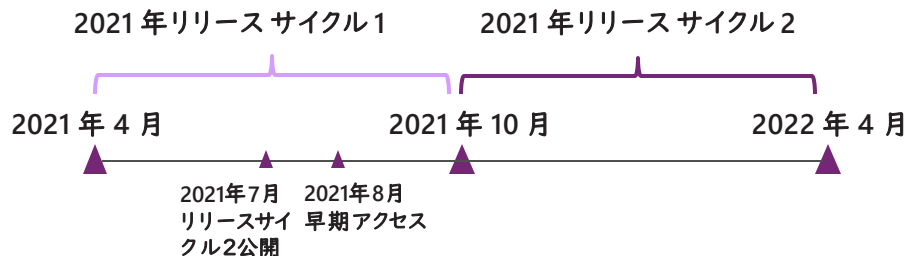
- Power Apps、Power Automate あるいは Dynamics 365、Microsoft Cloud for Industry まで含めた Microsoft Business Application は年に2回のメジャーアップデートの機会があります

機能更新

4 月*

10 月*

* リリース サイクルの開始月は 4 月と 10 月



aka.ms/businessappsreleaseplan

Microsoft Power Platform

Microsoft Power Platform
2021 年リリース サイクル 1

2021 年の 4 月から 9 月までにリリースされる機能。

Microsoft Power Platform
2021 年リリース サイクル 2

2020 年 10 月から 2022 年 3 月までにリリースされる機能。

Dynamics 365 および Microsoft Power Platform のリリース計画

Microsoft Dynamics 365 アプリケーションと Microsoft Power Platform の新機能について説明します。

Dynamics 365

Dynamics 365 2021 年リリース サイクル 1

2021 年の 4 月から 9 月までにリリースされる機能。

Dynamics 365 2021 年リリース サイクル 2

2021 年 10 月から 2022 年 3 月までにリリースされる機能。

Microsoft Power Platform

Microsoft Power Platform 2021 年リリース サイクル 1

2021 年の 4 月から 9 月までにリリースされる機能。

Microsoft Power Platform 2021 年リリース サイクル 2

2020 年 10 月から 2022 年 3 月までにリリースされる機能。

アーカイブされたリリース計画

Dynamics 365

2020 年リリース サイクル 2 - Final update: April 26, 2021. Features released from October 2020 through March 2021.

Microsoft Power Platform

2020 年リリース サイクル 2 - Final update: April 26, 2021. Features released from October 2020 through March 2021.

ブログ

- ☐ Power Apps Community Blog
 - <https://powerapps.microsoft.com/en-us/blog/>
- ☐ Power Automate Blog
 - <https://powerautomate.microsoft.com/en-us/blog/>
- ☐ Power Virtual Agent Blog
 - <https://powervirtualagents.microsoft.com/en-us/blog/category/powervirtualagents/>

予定されている重要な変更

□ 予定されている重要な変更

- [Power Apps、Power Automate および Customer Engagement アプリで予定されている重要な変更点 \(廃止\) - Power Platform | Microsoft Docs](#)

提案 · 实装



アイデア

- ☐ 市場にどういうSolutionがあるのか? - AppSource -
 - [ビジネス アプリ - Microsoft AppSource](#)
- ☐ Community でのサンプルアプリ
 - [Samples, Learning and Videos Galleries - Power Platform Community \(microsoft.com\)](#)
- ☐ Power Apps Control Framework ギャラリー
 - [Home | PCF Gallery](#)
- ☐ 事例 → 5章

ベストプラクティスの共有

☐ Power Platform 導入のベスト プラクティス

- [Microsoft Power Platform 導入のベスト プラクティス – Power Platform | Microsoft Docs](#)

☐ Power Apps ガイダンスのドキュメント

- [Microsoft Power Platform ガイダンスのドキュメント – Power Platform | Microsoft Docs](#)

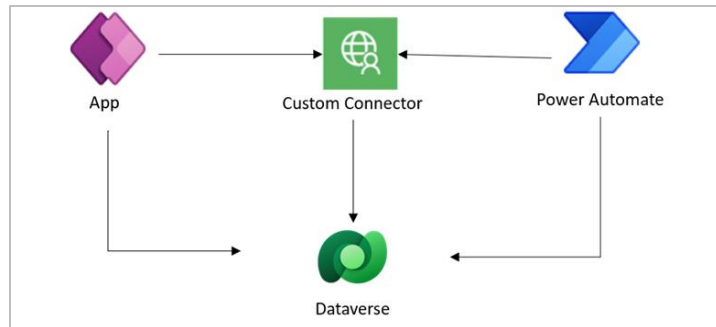
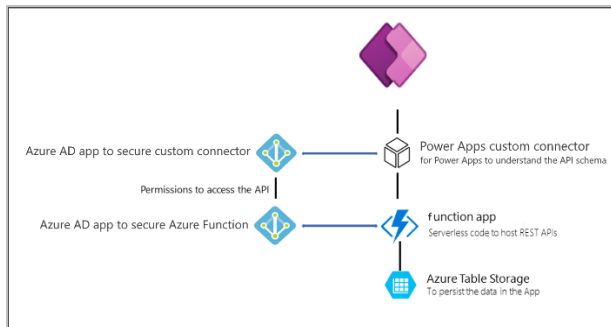
☐ Power Automate ガイダンスのドキュメント

- [Power Automate ガイダンスのドキュメント – Power Automate | Microsoft Docs](#)

ソリューションアーキテクチャ

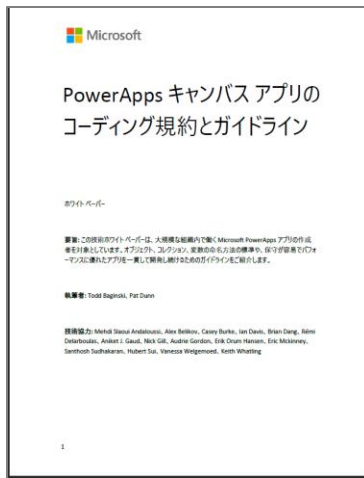
□ ソリューション アーキテクチャの実際の例

- Power Apps ソリューションを構築するときに実装するいくつかのアーキテクチャの例
- 各記事で、ソリューションで使用される機能の概要が、いくつかの利点と落とし穴とともに説明
- [Power Apps 現実世界ソリューション アーキテクチャ - Power Platform | Microsoft Docs](#)



コーディングガイドライン

- Power Apps キャンバスアプリ コーディングガイドライン
 - オブジェクトやコード内の命名規則やコーディングのガイドライン
 - [PowerApps Canvas App Coding Standards and Guidelines | Microsoft Power Apps](#)
 - <https://aka.ms/powerappscanvasguidelines>
※日本語版については弊社営業担当までお問い合わせください



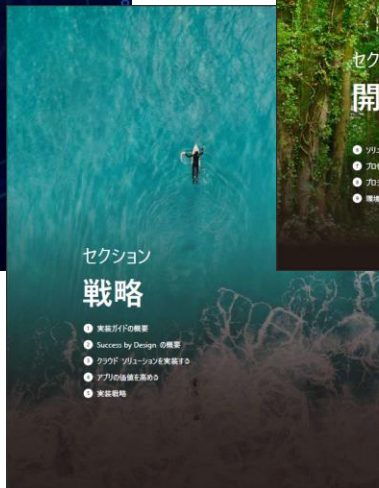
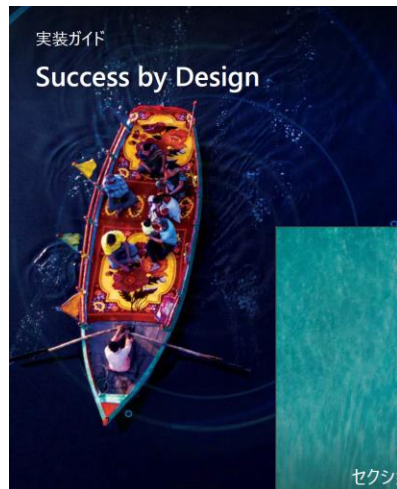
目次	
はじめに	4
このガイドラインの目的	4
このガイドラインの範囲	4
オフライン ページの内容の更新	5
一般的な命名規則	5
変数	5
コンストラクタ	5
オブジェクトの命名規則	5
関数	6
コンストラクタ	7
データソース	8
コードの命名規則	10
変数	10
コンストラクタ	11
オブジェクトの命名規則	12
関数	12
コンストラクタの命名規則	12
コーディングの一般的なガイドライン	19
タスクの命名規則	19
変数とコンストラクタ	20
入出力の命名規則	21
パフォーマンスの最適化	21
OnStart コード	21
Concurrent 関数	21
実行できる呼び出しと実行できない呼び出し	22
D-値、コレクションの使用	23
SQL の使用	23
負荷の高い処理の呼び出し	24

要件と制限

- Power Platform ライセンスによる制限事項
 - [要求の制限と割り当て – Power Platform | Microsoft Docs](#)
- ライセンスによる機能差異 (ライセンスガイド)
 - <https://go.microsoft.com/fwlink/?LinkId=2085130&clcid=0x411>
- キャンバスアプリのシステム要件と制限
 - [キャンバス アプリのシステム要件と制限 – Power Apps | Microsoft Docs](#)
- Power Automate の制限事項
 - [制限と構成 – Power Automate | Microsoft Docs](#)

Dynamics 365 Implementation Guide Success by Design

□ クラウドを導入を成功させるためのガイド



Microsoft Learn

Customer Engagement アプリ
ソリューションに対して Success
by Design を使用する

[Success by Design for Dynamics
365 アプリ ソリューションを使用する
- Learn | Microsoft Docs](#)

- ・ [「戦略」「開始」セクション日本語翻訳版](#)
- ・ [Success by Design Implementation Guide](#) (英語、フルドキュメント)


環境戦略

□ “環境”の概要

- [環境の概要 – Power Platform | Microsoft Docs](#)
- [環境戦略の確立 – Microsoft Power Platform – Power Platform | Microsoft Docs](#)

クラウドビジネス相談センター

- MPN パートナー様のMicrosoft のクラウドソリューションを提案する際のお悩みをパートナーテクニカルコンサルタントがご支援
 - [MPN の特典 - クラウド ビジネス相談センター - Partner Center | Microsoft Docs](#)
 - [クラウド ビジネス相談センター \(microsoft.com\)](#)



クラウド ビジネス 相談センター (TPD)

マイクロソフトのテクニカル コンサルタントに相談し、プラクティスやソリューションの構築に役立つアドバイスや情報を得ましょう。

運用



ガバナンスに関して

☐ ガバナンスに関する考慮事項

- [ガバナンスに関する考慮事項 – Power Platform | Microsoft Docs](#)

☐ Power Platform 管理センターの機能

- [Power Platform の管理 – Power Platform | Microsoft Docs](#)

☐ Microsoft Power Platform Center of Excellence (CoE) スターター キット

- [Microsoft Power Platform Center of Excellence キット – Power Platform | Microsoft Docs](#)

サポートプランについて

- サポートプランについては、サブスクリプションに付属しているものから有償までご要望に合ったプランをご用意
 - [Dynamics 365 での Microsoft Power Platform および顧客エンゲージメント アプリのサポート - Power Platform | Microsoft Docs](#)
 - [ヘルプ + サポートを取得 - Power Platform | Microsoft Docs](#)

事例



事例

☐ Dynamics 365

- <https://dynamics.microsoft.com/ja-jp/customer-stories/>

☐ Power Platform

- <https://powerapps.microsoft.com/ja-jp/customer-stories/>

☐ [Microsoft Customer Stories Search](#)

Dynamics 365 のグローバルなお客様成功 事例すべてを検索

[すべて検索 >](#)

事例

□ Power Platform Stories

- [Microsoft Power Platform Stories | Microsoft Power Apps](#)

□ Case ブログ

- [Case Studies | Microsoft Power Apps – ブログ](#)

All Stories (A-Z)



ADH Clinic

Small business owner transitioned from paper to digital, enabling her to stay open and continue delivering treatments during the COVID-19 pandemic. The solution includes Microsoft Bookings, Forms, Power Apps, Power Automate and Dataverse.
customer story



Aiol Nissay Dowa Insurance

Aiol Nissay Dowa Insurance, Japan's largest insurance company, used Power Automate desktop flows to optimize citizen developer training & certification processes.
customer story | MBAS presentation



American Red Cross

A training specialist used Power Apps to digitize the process for First Aid and CPR instructors to order supplies.
video | customer story | MBAS 2019 presentation



Arm

Arm is a leading semiconductor and software design company headquartered in Cambridge, England. They used the Center of Excellence (CoE) Starter Kit to establish guardrails for managing the platform and form a thriving community of makers.
customer story



Armanino

Armanino used Power Apps connected to Azure SQL to build workspace scheduling solution that helps manage office space for its agile workforce.
customer story



Arriva London

Mobile Power Apps were created to digitize the process for reservation buses and measuring operational

Blog > Case Studies

Western States Caterpillar – fusion teams use Microsoft Power Platform to build mobile apps for field staff



Sameer Bhangar, Principal Program Manager, Tuesday, September 28, 2021

Western States Caterpillar Equipment Company is an authorized Caterpillar dealer with over thousand employees and seventeen stores across five mountain states in the United States. They found creative ways to use a combination of low code and code-first solutions, with IT and business working in fusion teams, to deliver data rich applications. They have multiple mobile Power Apps solutions used by field staff to manage sales tasks while on the go, and streamline the equipment rental return process. The apps use custom connectors to access internal and external systems, with Power BI reports used to gain insights and enable decision making.

[» Read more](#)

Microsoft utilizes Power Platform to automate a leadership training program



Werna Ananthachandran, Principal PM Manager, Wednesday, September 22, 2021

This article describes how management of the program was transformed to save time, and holistically track and monitor the program and drive actionable insights using Power Platform and Dynamics 365.

[» Read more](#)

H&M Group enables citizen development at scale with Microsoft Power Platform



Sameer Bhangar, Principal Program Manager, Monday, September 20, 2021

Case Studies

Microsoft Power Platform Stories



Brian Dang, Senior Program Manager, Microsoft Power Platform, 2021年9月20日



This post contains a set of Power Platform stories curated by the Power CAT team. The stories showcase the ingenuity of individuals and organizations that have adopted low-code and Microsoft Power Platform along with Microsoft 365, Azure, and Dynamics 365 to digitally transform their business.

From citizen developers with no formal programming background to seasoned "pro-devs" and partners with decades of software experience to IT pros managing cloud services and infrastructure, individuals across a wide range of experience and industries are building apps, flows, dashboards, and chatbots for their teams and organizations. Several have also setup a [Center of Excellence](#) and are cultivating communities of makers to further expand low code development throughout the organization. We hope these stories serve as inspiration for you as you embark on your own low-code journey with Microsoft Power Platform.

See also:

- Curated list of Power Automate Desktop (RPA) stories
- Curated list of customer story videos on the Microsoft Power Platform YouTube channel

Navigating stories in this post

You can navigate directly to: [All stories](#) | [All videos](#) | [All presentations](#). The stories in these lists are organized alphabetically by customer name.

At the bottom of the page is a [curated index](#) with representative stories organized by different categories:

- Center of Excellence (CoE)** – organizations scaling up adoption with a Power Platform CoE
- By industry** – Education, Financial Services, Healthcare, Manufacturing, Media & Communications, Retail, Government, Non-profit, and more
- By scenario category** – Assets, Customers, Employees, Products/Services, Supply
- By maker persona** – Citizen development, Pro-devs, IT-Pros, Partners
- By technology used** – Dataverse, Power Automate RPA, Power BI, Power Virtual Agents, Teams integration, SQL, SharePoint, and more

Real-world Story Sessions at Microsoft Business Applications Summit

Every year, the Power CAT team hosts a series of customer story sessions at the Microsoft Business Applications (MBAS) event. View the 2021 sessions at <https://aka.ms/MBAS-Stories>. Previous years: 2020 | 2019.

To view these directly in the MBAS catalog, [go here](#).

Power Apps とは

Power Apps は、カスタム ソフトウェア開発に時間やコストをかけることなく、データに接続し、Web とモバイル全体で動作するカスタム ビジネス アプリを構築および使用するためのサービスです。

[詳細を読む](#)



カテゴリで検索

[Admin Features](#)

[AI Builder](#)

[ALM - Application Lifecycle Management](#)

[Announcements](#)

[Azure Functions](#)

[Best Practices](#)

[Business Forms](#)

[Case Studies](#)

[Common Data Service](#)

[Common Patterns](#)

[Community Gurus](#)

[Components](#)

[Connector Guidelines](#)

[Dataverse](#)

[Dynamics 365](#)

[Formulas](#)

[Gallery Patterns](#)

本日はご参加いただき
ありがとうございました



