

Microsoft PowerApps はじめてのアプリ開発

日報編



Microsoft PowerApps とは？

PowerApps はあらゆるデータ ソースと連携しローコーディングでビジネス アプリケーションを開発するツールです。プログラミングの知識を必要とせず Microsoft PowerPoint のような直観的な操作と、Microsoft Excel のような関数を入力するだけで、低コスト短時間でビジネス アプリケーションを作成できます。

PowerApps が求められる 5 つの理由

- | | |
|----------------|--|
| ① 最小限のトレーニング時間 | ローコード / ノーコード開発基盤のため、特別なトレーニングは必要ありません。 |
| ② IT 部門の負荷を軽減 | 専門性の高い IT 人材を投入せずとも、非開発者などの既存のリソースでアプリが作れます。 |
| ③ データのサイロ化 | 各種コネクタが用意されているため既存システムとスムーズに連携できます。
また、スマートフォン、タブレット、Web ブラウザなどマルチ デバイスへアプリを展開できます。 |
| ④ 短い開発期間 | 要件定義をしながら開発できるため、開発サイクルを劇的に短くできます。 |
| ⑤ 開発コストの削減 | 社内のさまざまな部門で開発することで、外部のリソースを投入する必要がありません。 |

本書の目的

「これから PowerApps を使っていろいろなアプリを作成してみたい！」という PowerApps 初心者の皆さまが、その第一歩を迷わず踏み出すために、テーマと手順を用意しました。

今回は、業種を問わずさまざまな企業で活用されている「日報アプリ」です。それでは、実際に作成を始めてみましょう。

アプリ作成の準備

本書では、実際に PowerApps を操作しながらアプリを作成していきます。

はじめて PowerApps にアクセスする方は、必ず以下の URL より無料ライセンスにサインアップしてください。

個人使用向けの環境で試す、コミュニティ プラン <https://powerapps.microsoft.com/communityplan>

- 新規でのサインアップには、メールアドレス、氏名、パスワードを入力します。
- すでに Microsoft Office 365 や Microsoft Dynamics 365、Azure をご利用の場合は今のログイン情報をそのまま利用して、個人用のプランへ登録できます。（組織によっては無効化されています）

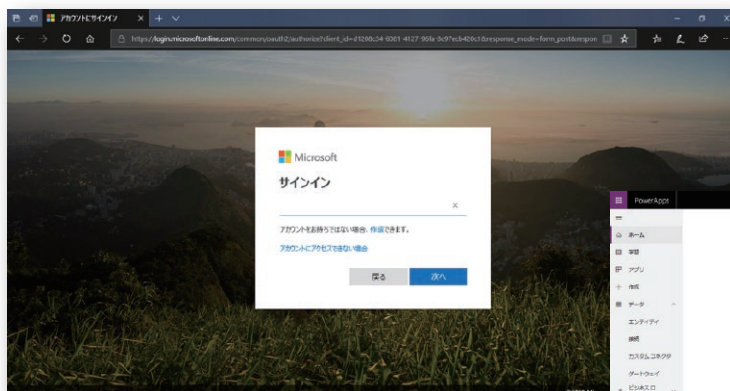
組織の環境で試す、試用版ライセンス <https://docs.microsoft.com/ja-jp/powerapps/maker/signup-for-powerapps>

- ライセンスがない場合、または現在のライセンスでオファーされるものより多くの機能が必要な場合は、PowerApps プラン 2 の無料試用版（有効期間 30 日間）にサインアップすることができます。所属の組織の管理者にご確認ください。

日報アプリの作成

01 ログインする

ブラウザの URL に「web.powerapps.com」を指定すると、Office 365 のログイン画面が表示されます。ここでログイン情報を入力します。
※既にログインしている方、環境やデータベースを作成済みの方は、任意のページまで進んでください。

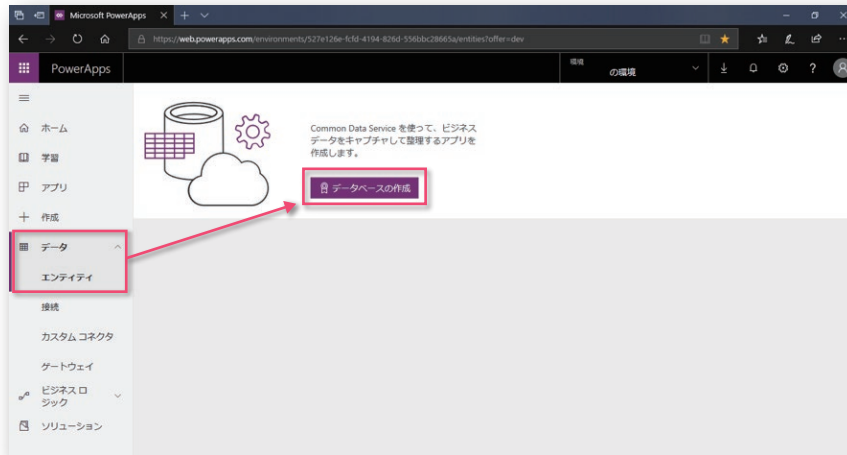


PowerApps のホーム画面に進みます。



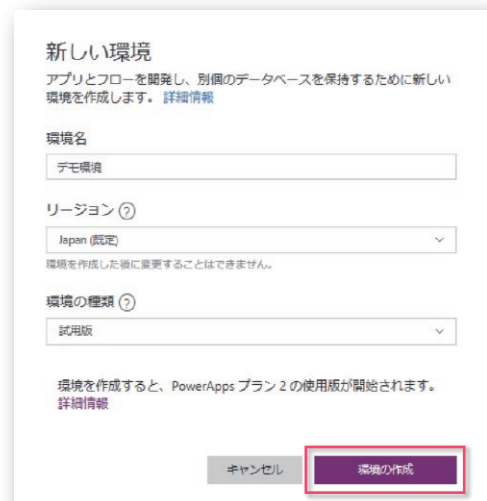
02 環境を作成する

環境を作成します。「テストをする環境」や「本番で運用する環境」といったように環境を分けて作ることができます。左側のメニューから「データ」-「エンティティ」をクリックすると、データベースの作成画面が表示されます。「データベースの作成」ボタンをクリックします。



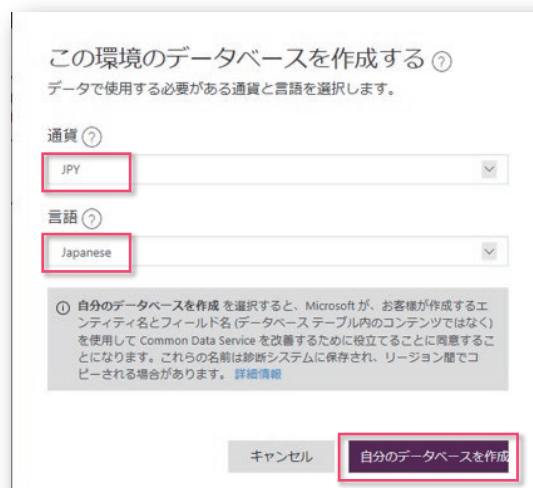
「この環境で Common Data Service を使うアクセス許可がないようです。」というメッセージのダイアログが表示されるので、「新しい環境を作成する」ボタンをクリックします。

「新しい環境」というダイアログが表示されます。環境名にわかりやすい名前を入力します。「環境の作成」ボタンをクリックします。



03 データベースを作成する

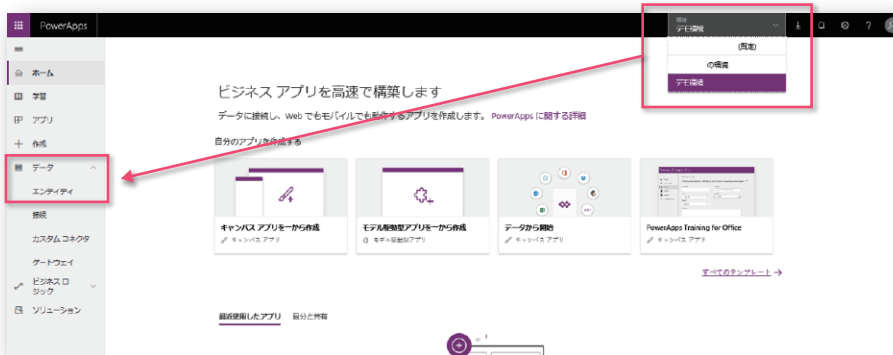
データを保管する場所とデータの項目を定義します。「環境が作成されました」のダイアログが表示されたら「データベースの作成」ボタンをクリックします。「この環境のデータベースを作成する」のダイアログが表示されるので、「通貨」に「JPY」、
「言語」に「Japanese」を指定し、「データベースを作成」ボタンをクリックします。



04 環境を切り替える

最初のホーム画面で、作成した環境に切り替えます。

画面右上の規定の環境から、**作成した環境名をクリック**し切り替えます。

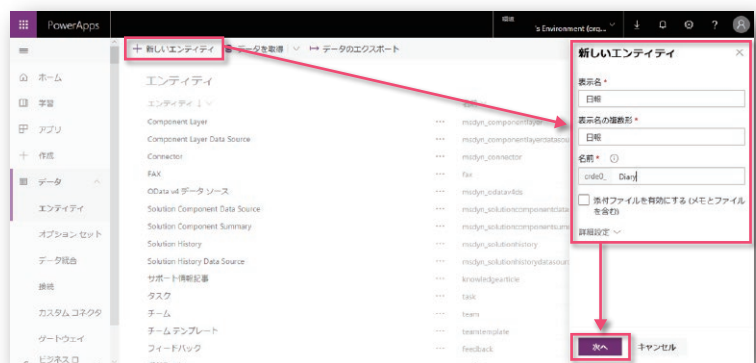


次に、左メニューから「データ」→「エンティティ」をクリックします。データベースを作成するのに2分～3分かかります。「データベースをプロビジョニング中です」と表示された場合はしばらく待ちましょう。

05 テーブル（エンティティ）を作成する

データベースの作成が終了すると、自動で作成されたテーブル（エンティティ）が一覧で表示されます。アプリケーションを作成する際はこのテーブルを使ってもよいですし、新しく定義することもできます。今回は日報を登録するためのテーブルを新規で作成してみましょう。

上部のメニュー「**新しいエンティティ**」をクリックします。右側に新しいエンティティが表示されるので、「表示名」に「**日報**」、「名前」に「**Diary**」と入力します。名前は英数字で入力しましょう。入力が終了したら「**次へ**」ボタンをクリックします。



06 データ項目を作成する

日報テーブルの中で必要となる項目を定義します。

画面左上の「**フィールドの追加**」をクリックし、右側のフィールドのプロパティで「表示名」に「**記入日**」を入力し、データ型に「**日付のみ**」を入力し、最後に下部の「**完了**」ボタンをクリックします。このように定義すると、記入日には日付以外のデータを保管できなくなります。



この操作を繰り返し、日報入力に必要な項目（例えば記入者、承認者、訪問先、詳細など）を定義していきます。すべて設定したら「**エンティティの保存**」ボタンをクリックします。

07 ウィザードでビジネス アプリを作成する

アプリを作成する際には、ウィザードで「リスト画面」「参照画面」「編集画面」の3つの画面を簡単に作ることができます。



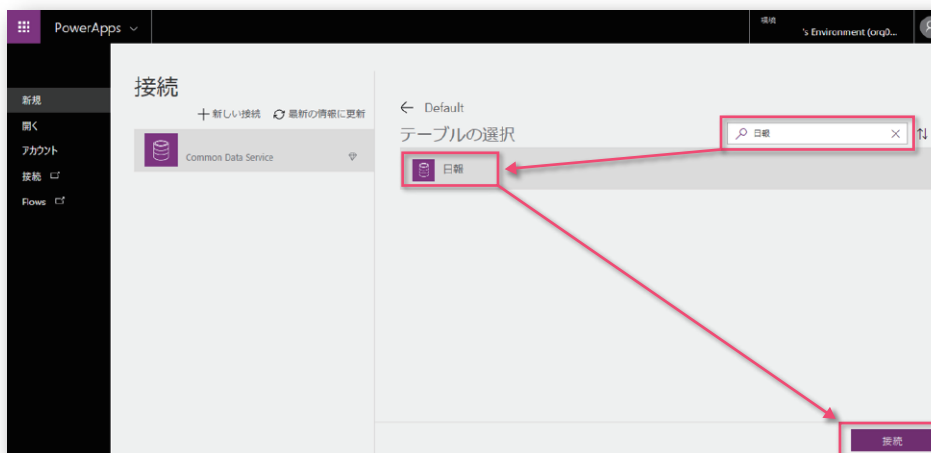
ホーム画面の「データから開始」の「作成」をクリックします。

PowerApps では「Dynamics 365」「OneDrive for Business」「SharePoint」「Salesforce」等さまざまなシステムやサービスのデータと接続することができます。今回はこの Common Data Service に日報のテーブルを定義したため、「Common Data Service」の「携帯電話レイアウト」をクリックします。



テーブルの一覧が表示されます。右上の検索画面に「日報」と入力すると、日報テーブルが検索され表示されます。

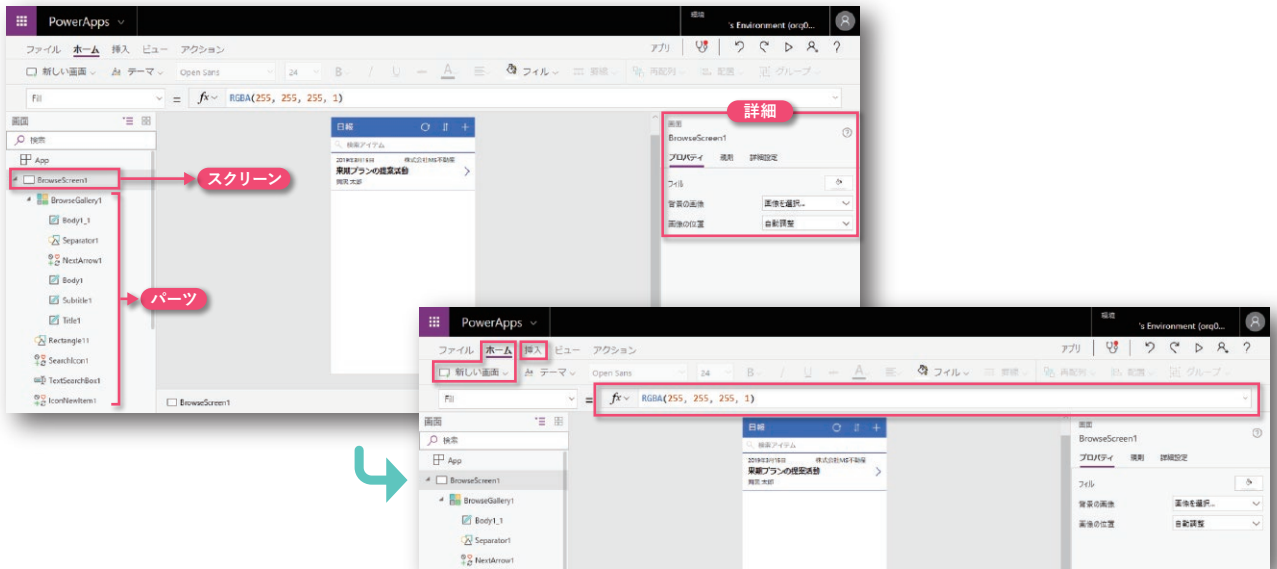
「日報」をクリックし、「接続」ボタンをクリックします。これでアプリが自動作成されました。



08 作成したビジネス アプリをカスタマイズする

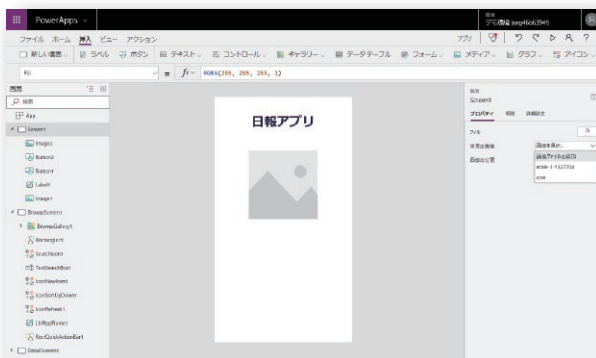
アプリが自動作成されると、PowerApps Studio が表示されます。

今回の日報アプリでは左側に「BrowseScreen（一覧を表示するリスト画面）」「DetailScreen（一覧から選択した件の詳細を表示する参照画面）」「EditScreen（日報の新規追加や修正を行う編集画面）」の3つの画面（スクリーン）が自動生成されています。スクリーンの下に画面で使われるラベル、テキスト ボックス、ボタンなどのパーツが定義されています。スクリーンまたは各パーツをクリックすると画面の右側で詳細を設定することができます。また、中央の UI 表示画面で各パーツを選び、クリック操作でレイアウトの変更、関数バーでアクションの追加などができます。



画面を追加したい場合は、画面上のメニュー バーの「ホーム」-「新しい画面」を、ボタンやラベルなどを追加したい場合は「挿入」をクリックするとすぐ下のメニュー バーから選ぶことができます。さらにその下の関数バーで今日の日付を初期表示させたり、画面を遷移させたり、といった細かい設定をすることができます。

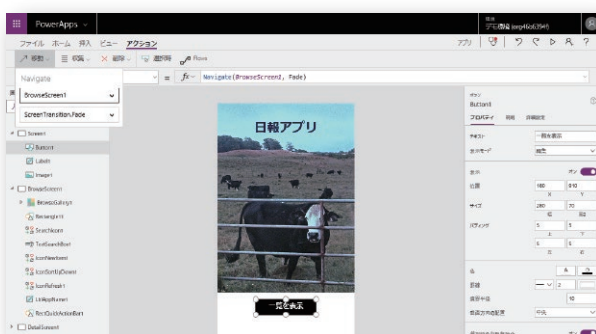
09 起動画面を追加する



画面上部の「ホーム」-「新しい画面」から「空」を選択すると「Screen1」という画面が追加されます。左側の「Screen1」の上で右クリック-「↑上へ移動」を繰り返して一番上に表示します。これがアプリの起動画面になります。

タイトルを追加します。画面上部の「挿入」-「ラベル」をクリックし、アプリのタイトルを入力します。ラベルを選択した状態で画面上部「ホーム」をクリックし、フォント サイズや色、配置などを編集します。

次に画像を追加します。画面上部「挿入」-「メディア」から「画像」をクリックし、画面右側プロパティの「画像」のプルダウンで「画像ファイルの追加」を選びます。任意の画像を選択し「開く」をクリックすると画像が読み込まれますので、サイズや位置などをクリック操作で調整します。



次にボタンを追加します。画面上部「挿入」-「ボタン」をクリックし、表示されたボタンの上でダブルクリックをし「一覧を表示」と入力します。画面上部「ホーム」をクリックし色やフォントなどを好みに編集します。

次に、ボタンを押すと一覧画面に移動するアクションを追加します。ボタンを選択した状態で、画面上部「アクション」-「移動」-「BrowseScreen1」を選択します。

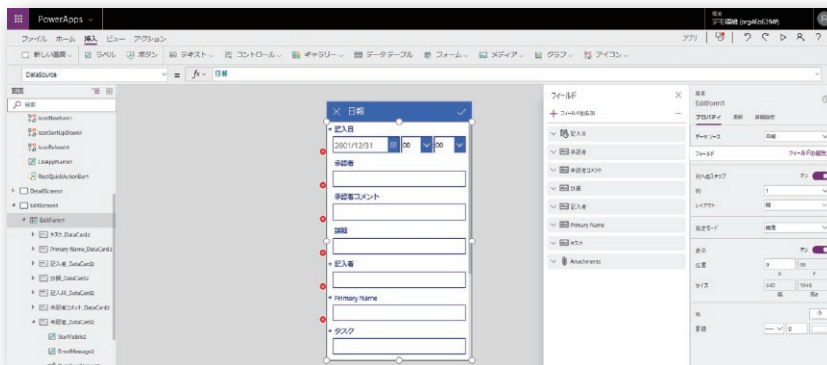
すると、関数バーに自動的に「Navigate」の関数が入り、ボタンを押すと BrowseScreen1 に移動するアクションが追加されました。同じように「新規登録」というボタンを作成し、「EditScreen1」に移動するアクションを追加しておきましょう。

10 編集画面をカスタマイズする

画面左側で「EditScreen1」を選択し、直下の「EditForm1」を選択するか、中央の UI 表示画面全体をクリックするかでフォームを選択します。画面右側のプロパティの「フィールド」から「フィールドの編集」をクリックします。各項目の「コントロールの種類」から期待する操作の設定をしたり、ドラッグ アンド ドロップで表示順を変更できます。

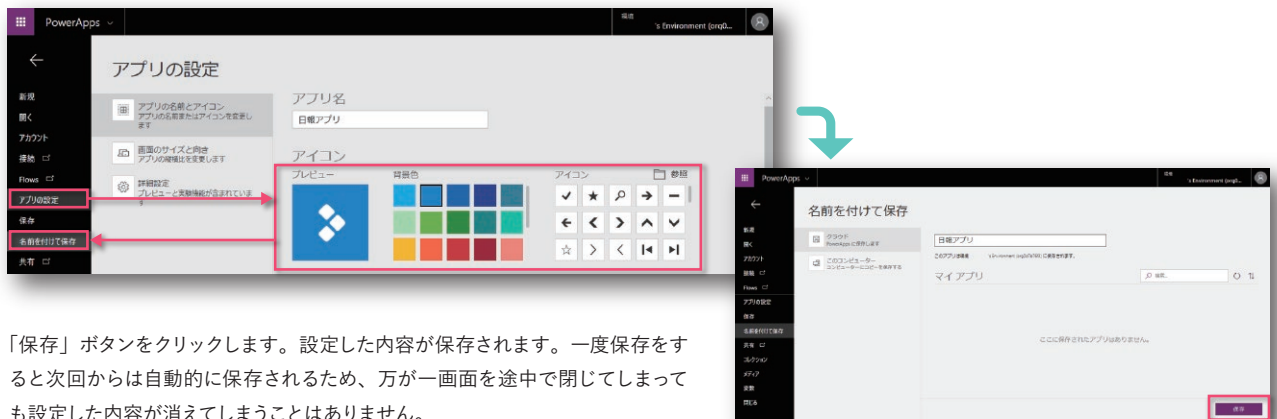
例 1 「タスク」項目をドロップダウン メニューから選べるようにするには、「コントロールの種類」で「規定値を選択」、右上部「詳細設定」の「プロパティ」を変更するためにロックを解除します」をクリック。中央 UI 表示画面でドロップダウン バーを選択し、関数バーの「items」関数の「Parent.AllowedValues」部分を「[「顧客訪問」,「コール」]」等と変更します。

例 2 「記入者」項目に規定値として自分の名前を入れたい場合、中央 UI 表示画面の記入者項目のテキスト ボックスを選択し、右上部「詳細設定」の「プロパティ」を変更するためにロックを解除します」をクリック。関数バーの「Default」関数の「Parent.Default」部分を「User().」と入力し下部に出てくる「FullName」を選択します。



11 作成したビジネス アプリを保存する

画面上部の「ファイル」をクリックすると、左側にメニューが表示されます。その中から「アプリの設定」をクリックします。「アプリ名」にアプリの名前を入力し、「アイコン」と「背景色」で任意のものを選択します。左側のメニューの「名前を付けて保存」をクリックします。



「保存」ボタンをクリックします。設定した内容が保存されます。一度保存をすると次回からは自動的に保存されるため、万が一画面を途中で閉じてしまっても設定した内容が消えてしまうことはありません。

データは、マイクロソフトの安全なクラウド環境に保存されます。

ここで、日報アプリの作成は完了となります。おつかれさまでした。

この後も作成したアプリに、地図やバーコード認識と連携させたり承認プロセスを組み込んだりカスタマイズや改修をローコーディング、ノーコーディングで行っていただけます。

作成した「日報アプリ」をさらにカスタマイズしたい方は
[YouTube「Office Japan」チャンネル](#)
[「はじめての PowerApps」へ](#)



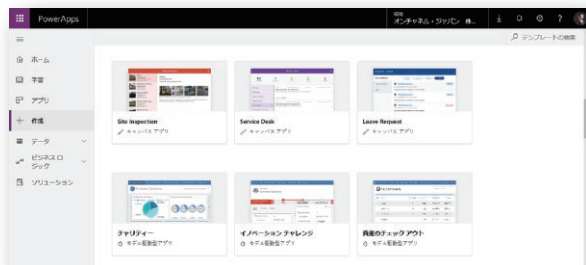
次のページでは、さらに PowerApps を活用していくためのヒントを掲載しています。

もっと PowerApps を活用したい方へ

テンプレートを使って、 さらに効率的にアプリを作成

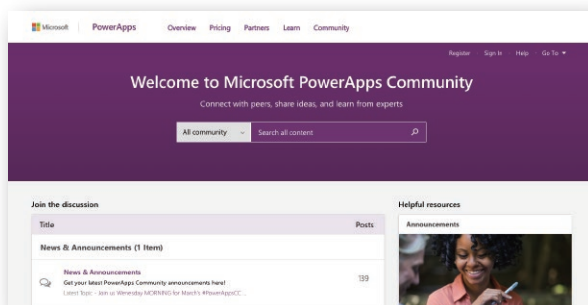
PowerApps には、標準でさまざまなサンプル テンプレートが用意されています。

テンプレートはシナリオ分けされているため、用途に合わせて活用することで、より短時間でアプリを作成することができます。



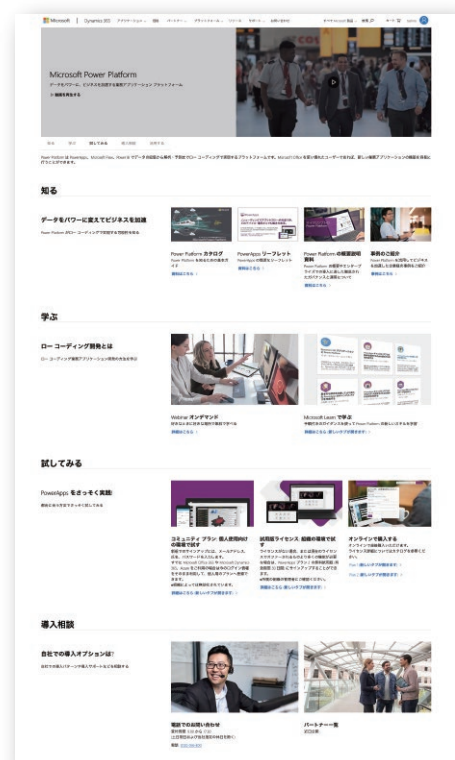
「困った!」「学びたい!」に 応える参加型コミュニティ

Microsoft PowerApps Community (英語) は、マイクロソフトが運営する PowerApps ユーザー向けの参加型コミュニティです。最新のニュースや資料の掲載、質問や回答の投稿、プロフェッショナルとの交流など、PowerApps を活用する上でのアイデアやリソースを仲間と共有することができます。



Power Platform ポータル サイト

PowerApps、Microsoft Flow、Power BI から成る Power Platform は、データの収集から解析・予測まで、ローコーディングで実現するプラットフォームです。知る、学ぶ、試してみる、導入相談する、活用する、といったステップごとに、各種資料のダウンロード、オンデマンド無料 Webinar、事例紹介などの便利ナリソースへアクセスできるポータル サイトです。



<https://aka.ms/power-platform>



Microsoft PowerApps に関する最新情報は、<https://powerapps.microsoft.com/ja-jp/> をご覧ください。

※記載されている会社および、製品名は、各社の商標または登録商標です。※記載されている情報は、2019 年 3 月現在のものです。※製品の仕様は、予告なく変更する場合があります。あらかじめご了承ください。※本文書は情報提供のみを目的としており、2019 年 3 月時点でのマイクロソフトの見解を基に作成したものです。状況等の変化により、内容は変更される場合があります。マイクロソフトは、本文書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。

製品に関するお問い合わせは、次のインフォメーションをご利用ください。

- インターネット ホームページ <https://powerapps.microsoft.com/ja-jp/support/>
- マイクロソフト カスタマー インフォメーションセンター 0120-166-400 (内線: 3) (9:00~17:30 土日祝日、弊社指定休業日を除きます)

電話番号のおかけ間違いにご注意ください。