

# 業務を自動化する 10の**手例**



本書について

非営利活動は慢性的な人不足・資金の状態にあります。日常的なルーティン業務に追われ、なかなか新しい事業を考える時間もとれないことも少な くありません。

本書は、これから脱するひとつの方法として、ICT による業務の自動化 を提案します。一言で「自動化」と言っても、すでに普及しているものか らプログラミングの知識が必要なものまで様々です。私たちは、非営利組 織へのヒアリングや講座アンケートを通して頂いた課題に対して、改善策 をくり返し提案させて頂きました。その中から 10 の事例を上げ、ここに その改善策をまとめさせて頂きました。

本書の構成は次のようになっています。



本書の「解決事例」は全体像を把握して頂くためにあえて概略のみとし ました。「実際の操作方法」へは、本文の URL や QR から進んで下さい。 動画で詳しく解説しております。また、「解決事例」にかかる費用やスキ ルは★☆☆で示させて頂きました。

本書が、非営利組織の皆さまの業務負担を少しでも軽減する助けになりましたら幸いです。

2022 年 6 月 30 日 認定 NPO 法人イーパーツ

1



#### 事例1 差し込み印刷

エクセルのセルの内容を順番に、ワードなどの文章の中へ差し込んでいく機能。封筒へ貼る住所 ラベル印刷に便利。

#### 事例2 文書のデジタル化

まだまだ印刷物での報告が多くあります。それらをデータとして保管したり、PC で編集できる ようにするには、Google ドライブを利用するのが簡単。

#### 事例3 便利なメール機能(自動応答/共有アドレスなど)

共有メールボックスを団体の代表のメールアドレスにしてスタッフで共有。すぐに返事ができな いことが事前にわかっていたら、自動応答機能を使おう。

#### 事例4 データ共有

クラウドでデータ共有が一番やりやすい。しかし、要配慮個人情報をクラウドへ保存することに 不安がある場合は、VPNを使ってみてはどうでしょう。

#### 事例 5 問い合せ対応(チャット BOT/FAQ)

活動についての問い合わせへの対応は意外と時間がとられる。定型で回答できるものは、Web に FAQ としてまとめておきましょう。チャット BOT を使ってみるのもよいでしょう。

ちょっとずつ違うくり返しの作業などは、パソコンやクラウド サービスを使うことで自動化できます。ここでは,比較的簡単に お金をかけずにできた事例を紹介します。



#### 事例6 マニュアル作成

作業の手順をスタッフ間で共有するには、動画をとって解説をつければ効果的。パワポの機能を 使って簡単に!

#### 事例7 アンケート(フォーム/集計/解析)

講座への参加登録、アンケートなどに Web の入力フォームを使えば、自動集計もできて時短に なります。何より、うっかり見落としがなくなります。

#### 事例8 Officeの便利な機能、マクロの利用

Word や Excel などには、繰り返しの操作を自動的にやってくれる「マクロ」という機能があり ます。単純作業は、PC にお任せしよう。

#### 事例 9 RPA の利用

Office の操作でなくても、RPA で自動化できる。プログラミングの一つですが、レゴブロックの ように命令をジョイントさせるものだから、手軽にできます。もちろん高度なものもできます。

#### 事例10 一斉メール

メールの本文に相手の名前を入れたり、相手によって文面を少し変えて送信する「一斉メール」は、 専門のアプリやクラウドサービスで実現できます。RPA でも可能です。

### 事例 1

## 差し込み印刷

#### ■課題

交流のある団体、支援してくださる方のリストはエクセルで管理しているのに、郵便の宛先 は手書きやコピペでは非効率。定型文の書類で、送り先によって一部が変わる場合なども同 じ。単純作業であるが時間がかかる。ミスも多くなる。

#### ■解決事例

Word の「差し込み印刷」を活用しよう。

簡単に言えば、エクセルのセルの内容を順番に、ワードなどの文章の中へ差し込んでいく機 能です。出来上がった書類は PDF 化しメールに添付も可能、ラベルライターを接続すれば、 宛名ラベルを 1 枚から出力可能です。

ô	, nado a como	元の表				ラベルへ印刷	
	А	В	С		AAA	BBB	ССС
1	項目1	項目2	項目3		123	456	789
2	AAA	123	あいう		あいう	えおか	きくけ
3	BBB	456	えおか	-			
4	CCC	789	きくけ		087	EEE 654	321
5	DDD	987	こさし	]	こさし	すせそ	たちつ
6	EEE	654	すせそ				

実際の操作方法は、こちらをみて下さい。 「ワザ1 差し込み印刷」 https://www.eparts-jp.org/event/waza-01



#### ■必要な機材・費用など

Word のようなワープロソフト、Excel のような表計算ソフトまたはデータベースがあれば すむ。PDF 出力は Word の標準機能にある。PDF の丁合などの作業には無料の専用ツール を活用しょう。 導入費用  $\bigstar$   $\bigstar$  (Word や Excel があれば無償) 導入難度  $\bigstar$   $\bigstar$  (Word や Excel があれば無償) 導入難度  $\bigstar$   $\bigstar$  (副染みがない最初だけ戸惑うが慣れれば簡単) 導入効果  $\star$   $\star$  (単純作業は PC に任せるに限る)

事例 2

文書のデジタル化

#### ■課題

交換させて頂いた名刺にあるメールアドレスをいちいち入力するのは面倒。また、紙で頂い た資料をデジタル化し保管すれば、スタッフ間で共有もでき便利なことはわかっている。で も、スキャンはやっぱり面倒。

#### ■解決事例

SnapScan i1600	1 分間で 40 枚を両面読み取りが可能なスキャナ。OCR ソフトも付属。
Microsoft Lens	スマートフォンの無償アプリ。歪んだ画像でも台形補正しクラウド上に保存できる。
Eight	スマートフォンで撮った名刺を、文字データに変換しクラウド上に保存。OCR は高 性能。ただし、無償版では取り込んだデータをクラウドからダウンロードができない。

紙を PDF 化するには、専用のスキャナやスマートフォンを使用する方法があります。上は よく使われているものの一部です。取り込んだ PDF や画像ファイルをソフトウェア OCR で Word などで編集できるようにテキスト化すると、編集加工ができ便利です。専用の OCR ソフトもありますが、Adobe Acrobat DC(有償)、Google ドライブを利用するのが手軽です。



実際の操作方法は、こちらをみて下さい。 「ワザ2 文書のデジタル化(Google で OCR)」 https://www.eparts-jp.org/event/waza-02



#### ■必要な機材・費用など

多量の文書をスキャンするのであれば SnapScan のような専用機械が必要です。名刺を読み 込むのであれば、無償でも十分高機能のものある。ただ、OCR で編集可能なデジタル文書 にする場合、精度が高いものは有償のものが多い。 導入費用 ★★☆(スキャナーは 5 万円程度、スマホアプリは無償が多い) 導入難度 ★☆☆(OCR はものによっては調整が必要) 導入効果 ★★★(名刺はもう手入力の時代ではないと思うくらい)



便利なメール機能

#### ■課題

団体専用のメールアドレスがあるが、送受信はメール担当者が担当するなど、リアルタイム にメール対応できない。また、メールの返信や、添付ファイルの整理なども担当者の負担と なっている。

■解決事例

①共有メールアドレス

Microsoft 365 を使用すると、グループで共通のメールアドレスを使い送受信することが、 できます。たとえば、団体やプロジェクトの窓口として利用できます。

②自動化

Microsoft 365 をはじめ、多くのメールシステムには、自動返信などの機能があります。 即日返信できない場合の自動応答などを設定できます。その他、RPA などの自動化ツール を使うことで、メールの件名にあわせて添付ファイルをクラウド上のフォルダへ自動保存す ることができます。

①共有メールアドレス

Microsoft 365の共有メールボックスは、通常のユーザがもつメールボックスを、登録メン バーで管理するもので、特定のメールアドレスを持ちます。登録メンバーはメールボックス にアクセスしメールを読んだり、共有メールボックスのメールアドレスで送信することがで きます。団体の公式のメールアドレスとして使用することができます。

※ Exchange 管理センタ	-		♀ 検索 (ブレビュー)	
		特定非営利活動法人イーバーツ		×
<ul> <li>              ホーム      </li> <li>             又信者             メールボックス             グループ         </li> </ul>	^	トレーニングとガイド	メールボックス	共有メールボックスの追加 RU6 メールは、個人ではなく、共有メールボックスの名前とメールアドレスに対して送受信できます。 ます、共有メールボックスを作成したち、メールを読んで適価できなメンバーを追加できます。
リソース 連絡先		全理者向けのトレーニング Exchange 管理センタービデオチュートリアル	メールの転送を管理する	表示名* 表示名
☑ メール フロー	~	Fキュメント Exchance 管理センターの使用方法	共有メールボックスの道加	メール アドレス *
Pa 役割 「礼 將行	×		アドレス一覧に表示しない	メール アドレス @ ドメインを選択 ~
ビレボート	~		メールボックスの留集	<b>11/177</b>
♀ 分析情報				
<b>赤 組織</b>	~	メールフロー・・・	Exchange	(30)
Co パブリックフォルダー	~			

共有メールボックスを作成

Mlcrosoft 365 の管理者で、Exchange 管理センターで共有メールボックスを作成(追加)する。まず、メールアドレスを 決め、次にこの共有メールボックスを利用できる権限をユーザへ委譲する。設定は 5 分もかからない。

#### ②自動化

Microsoft 365 では、アカウントごとに自動応答を設定できるます。ただし、設定できる応 答メッセージは、組織内のメンバー向けと外部の指定したメールアドレスか全員かにの2種 類のみです。「現在は夏休みです」などを単純なものしか送れません。もし件名や差出人で 応答パタンを細かく変えようとすると、Power Automate などの RPA ツールを使用する必 要があります。メールの件名にあわせて添付ファイルをクラウド上のフォルダへ自動保存す るのも同様です。これは「9. RPA の利用」で解説します。

			×	<del>&lt;</del>	×
	RPA講座 Shared mailbox マールボックスを知	非表示にする 😋 メールの転送 …		自動応答を管理する これらの設定を使用して自動応答 (不在) メッセージを作成します 自動応答	
	全般 組織 委任 メールボックス	その他		組織内のすべての差出人にこのメールボックスから返信する 8/31まで夏休みを頂きます。何かあったら、メッセージ送って下さい。	
	<b>カスタム属性</b> カスタム属性	次のメンバー: グループ メンバーシップ	->	*8転応若がオンの場合にこのフィールドを空にすることはできません。振り127961 文字	
自動応答の設定	自動応答 自動応答を管理する	<b>剤除済みアイテムを復元</b> 剤除済みアイテムを復元		この組織の外部の送信者に自動応答を送信する このメールボックスの連絡先リストに含まれる送信者にのみ返信する	
キ有メールボックスも一般のユーザと 同様の手順で設定できる。図は管理者	通常のメールボックスに変換する 通常のメールボックスに変換する	訴訟ホールド 訴訟ホールドの管理		● すべての送信者に返信する 組織外のすべての差出人にこのメールボックスから返信する	
が設定する場合。この他、ユーザ自身	メールボックス アーカイブ メールボックス アーカイブの管理	受信者の制限		8/31まで、下記休暇中です。 9/1以降ご連絡させていただきます。	
がOutlook の設定からも設定できる。				*8805帯がオンの場合にこのフィールドをSICFでことはてきません。因り127966 文字	

実際の操作方法は、こちらをみて下さい。 「ワザ3 メールの自動応答(Outlook の場合)」 <u>https://www.eparts-jp.org/event/waza-03</u>



#### ■必要な機材・費用など

ここで使用したソフトウェアは次の通り

- Microsoft 365
  - 共有メールアドレスの設定と権限の委譲、メールボックスの共有
  - Outlookの自動応答信機能
- ・クラウド型 RPA、Microsoft Power Automate
  - メールの詳細に条件付けされた転送
  - メールの件名にあわせて添付ファイルをクラウド上のフォルダへ自動保存

Microsoft 365 は有料のサービスであるが、法人格をもつ非営利組織であれば無償提供を受けることができる。Power Automate は Microsoft 365 に付属している。

導入費用 ★☆☆ (Microsoft 365 は法人であれば無償提供される)

導入難度 ★☆☆(共有メールボックス、自動応答は Microsoft 365 の基本知識がある場合) 導入効果 ★★★(メール対応の信頼性、メール送受信の共有ができる)



データ共有

#### ■課題

メンバー間でどのように情報を共有するのか。以前は、組織の情報を特定の PC に保管する のが主であったが、スタッフがリモートで会議や活動に参加することも多くなった。クラウ ドストレイジ(インターネット上のハードディスク)以外の共有方法はないのだろうか?

■解決事例

まず、大きく分けて、共有設定がされているハードディスクにファイルなどを保存し共有す る方法、データベースを構築して Web ブラウザで情報を共有する方法があります。それぞ れに、共有するデータを、インターネットのサーバ(クラウド)上におくか、事務所に設置 したサーバ(オンプレミス)におく方法があります。大まかにまとめると下記表のようにな ります。

	クラウドサーバ	事務所に設置したサーバ
ファイルの共有	OneDrive、Google Drive、DropBox など	WIndows Server、NAS など
データベース	Microsoft Dynamics、SalesForce など	Microsoft Dynamics など



データベースは、Excel などに含まれている情報を検索できるようにまとめ上げたもので、通常は PC のブラウザで必要な情報 を取り出して使用します。データベースの構築には専門的な知識が必要であり、高額な費用もかかります。また、維持費もかか ります。使用するスタッフ側にもある程度のスキルが必要です。データベースを導入する前に十分に検討する必要があります。

共有するファイルやデータベースに、DV などの機微な情報が含まれている場合、それら をインターネット上に置くことが気になります。そのような情報の管理は私たちの手だけで はなく、クラウドを提供している事業者に頼ることになるからです。

そのような場合は、共有ディスクやデータベースを事務所内に設置し、まず事務所内にいる人のみがアクセスできるようし、事務所の外で活動している人は VPN(仮想プライベー

トネットワーク)という仕組みで、インターネットに接続してもらうという方法もあります。 けではなく、情報をデータベースにまとめ共有する方法もあります。VPNの構築にも専門 知識が必要ですが、簡単にセット運用できる専用の機器も発売されています。VPNの専用 機器の場合も、その脆弱性を突いて不正侵入の可能性がないわけではありません。VPN専 用機器のアップデート、定期的なバックアップは必要です。



VPN(仮想プライベートネットワーク)とは

インターネット通信のうち、特定のコンピュータ間、または、コンピュータとスマートフォンの間で暗号化された専用回線を 仮想的につくりだす技術をいいます。VPN を使用することで、事務所内のネットワーク(LAN)に外部から安全に接続するこ とが可能となります。

> VPN 専用機器についての詳細は、こちらをみて下さい。 「VPN 接続 BOX」 https://www.iodata.jp/lib/manual/pdf2/bx-vp1.pdf



#### ■必要な機材・費用など

クラウドストレイジ

非営利組織向けの支援プログラムが、Microsoft と Google で提供されている。そこでは、 OneDrive (Microsoft)は1人1TBまで、Google Driveは1人30GBまで無償で提供されている。

導入費用 ★☆☆ (Microsoft 365 の製品版は月額 1,000 円程度)

導入難度 ★☆☆ (ストレイジの共有は比較的簡単)

導入効果 ★★☆(ストレイジの中でファイルを整理する必要がある)

#### VPN

専用機器を使用すれば、比較的簡単に設置できる。

導入費用 ★★☆ (VPN 専用機器 25,000 ~ 50,000 円、その他ファイル共有機器も必要)

導入難度 ★★☆(ネットワークの知識は必要)

導入効果 ★★★ (要配慮個人情報などを外部へ持ち出さず、かつ現状の共有を維持できる)



# 問い合せ対応(チャットボット)

#### ■課題

活動についての問い合せには、定型で回答できるものも多くある。よくある質問へその都度 の回答や質問の切り分けは、以外と時間を取られるだけではなく、業務が中断されて効率が 下がるのも事実である。しかし、問い合せ専用の人材を確保することは、経営的にもマンパ ワーの面からも難しい。

#### ■解決事例

初期受付としてチャットボットを導入すると、よ くある質問や質問の切り分けができます。団体に とっては、その後の対応が楽になる。質問する側 にも、24時間受け付けてもらえる安心感があり ます。右図は、LINEが無償で提供しているチャッ トボットの例です。質問すると、LINEでの会話 のように自動的に回答が返ってきます。

LINE のチャットボットのつくり方は、こちらをみて下さい。 「ワザ5 問い合せ対応(チャットボット /FAQ)」 https://www.eparts-jp.org/event/waza-05





LINE を使用したチャットボット

チャットボット(Chatbot)とは自動的に会話を行う 仕組み。よくある問い合せに、イーパーツのキャラク タ「スマ坊」が回答するように設定してある。

#### ■必要な機材・費用など

質問とそれに対する回答群がまず必要、すでに FAQ がある場合は、その内容を流用できる。 回答ができない場合の問い合わせ先も用意する必要がある。チャットボットは、LINE が提 供しているものから、高度で高価なものまである。 導入費用 ★☆☆(LINE の場合は無償) 導入難度 ★☆☆(LINE の利用者なら簡単) 導入効果 ★★☆(用意する想定質問による)

### 事例 6



#### ■課題

スタッフがやめてしまい、PCの操作や業務ノウハウがわからなくなった。新人スタッフへ 出す作業指示に時間をとられる。場合によっては、何度も同じことを説明しなければならな い。業務のやり方がフタッフ毎に少しずつ異なり、情報が正しい形で共有されない。業務を マニュアル化したいが、その時間もとれないのが現状。

#### ■解決事例

マニュアルを、時短で作成することが解決策かと 思われます。さまざまなマニュアル作成管理の専 用ソフトウェアやサービスがあります。ここでは、 お金をかけずにできるマニュアルとして、PC上 での作業を動画として保存する方法を紹介しま す。

Microdsoft PowerPoint の 録 画 機 能 を 利 用 すれば、PC 上での作業を手軽に録画すること ができます。録画されたデータは、自動的に PowerPoint のスライド上に保存されます。

PowerPoint の録画機能を使った方法はこちら 「ワザ6 マニュアル作成 <u>https://www.eparts-jp.org/event/waza-06</u>





PowerPoint の録画機能

PC の画面であれば、大概のところは録画できる。 完成したスライドを動画として出力もできる。

#### ■必要な機材・費用など

無理に動画	を撮ろう	うするのではなく、	その作業が	発生した際に-	−緒に撮影す	るのがコツ。内
容も動画を	編集する	るよりは、PowerPo	oint などでI	コメントをつけ	ていく方がす	っと楽です。
導入費用	***	(Micorosoft 365 の	み使用)			
導入難度	****	(特に設定は不要、	動画のボタ	ンをクリックす	すのみ)	
導入効果	***	(動画として保存す	ることで、	操作方法を理解	躍することが	できる)

事例 7

アンケート(フォーム/集計/解析)

#### ■課題

講座やイベントへの参加申込をメールや電話で受け付けると整理が大変、うっかりミスも多い。Webの入力フォームを使いたい。できたら、イベント終了後のアンケートも、その集計も入力フォームを使って自動化したい。

#### ■解決事例

Web の入力フォームを利用するには、大きくわけて2つの方法があります。一つは、入 カフォームと集計のシステムを、独自に開発し自分のWeb に設置するもの、もう一つは、 Google や Microsoft が提供するクラウドシステムを利用するものです。自由度があるのは 前者ですが、開発や維持の手間やセキュリティなどを考えると後者に軍配があがるでしょう。 ここでは Google のシステムを紹介します。このシステムで入力フォームを利用するには、 プログラムについての知識は、必要ありません。

① Google 入力フォームの設置

Google アカウントがあれば、クラウ ド上のストレイジ「G ドライブ」上に Google フォームを設置することが可 能です。アンケートの内容がすでに定 まっていれば、1 項目を作成するのに、 5 分もかかりません。

こうして作られたフォームに回答する には、初期値としては、googleのア カウントが必要となっていますが、設 定で「回答を1回に制限する」をオ フにすると誰でも投稿が可能となりま す。

アンケートフォームの設定で「回答を1回に制限する」 にしないと、誰が回答したかがわからなくなります。同 じ人が何回も回答することも可能となります。注意が必 要です。



#### ② Google 入力フォームの周知方法

アンケートフォームの URL をみなさ んに知ってもらわなければなりませ ん。その方法には、フォームの URL を取り出しメールなどで送る方法、 SNS に埋め込むコードを発行する方 法が Google フォームに用意されてい ます。同様の機能は、Microsoft 365 にもあります。URL の QR コードを Web やチラシに貼り付ける方法もあ ります。QR コードの発行は、専用の アプリもありますが、Microsft Excel からも作成できます。URL の管理も同 時にできるので便利です。

③ Google フォームに入力されたデータの集計

Microsoft、Google どちらのフォーム でも、回答の集計は自動的に行われ、 グラフ化することも可能です。 より詳細な統計分析は、データを Excel に移し専用の関数で行った方が よいでしょう。最大値、最小値、中央 値、標準偏差などを算出できます。回 答の相関を計算することもできます。

	保存しま	ELit								
	フォ・	- ムを送	信						×	
	□ ×·	ールアドレス	を収集する	6						
アン	送信方法	± 🗹	G	Ð	<>			f		
フォームの	リンク				11-01 01-	0-1-0-40		Dutality	-1114	
1 18	nttps://		.com/form	1S/0/e/1F	AIPQLSTO	ортујвпав.	ZNJVKH 3ZY	Ryngiuvn	OHX	
1-1-	UUR	L 径7运利用				12	8 8050	-		
		して知時				+	ャンセル	שצ	-	
						+	ャンセル	26	-	
	UR J-F	L (2.72148	764	12		+ א-טאכב	ヤンセル	_⊐£	XML	
NPOt	UR 3-F *	<ul> <li>∠ 27±148</li> <li>✓ fr</li> </ul>	7년 =埋の込-	۲> ۶ ("BARC	ODE.BarC	+ 	ヤンセル	שצ	XML	
BarCode	яU 7-с 8	<ul> <li>✓ <i>f</i><sub>x</sub></li> <li>C</li> </ul>	7F4 =埋の込・ D	イン み("BARC E	ODE.BarC F	± ⊐>⊦□-ル odeCtrl.1"," G	т>tell ") Н	1	- ) XML	
BarCode	ド マード ×ド ンケートフ	レ (を力量料構	アドイ =埋め込・ D	/ン み("BARC E	ODE.BarC F	≠ ⊐>Ю-л odeCtrl.1"," G	ヤンセル 	1	- J	ľ.
BarCode A Teams7 2 https://	□ UR □ -ド · × B · × forms.office	✓ <i>f</i> <sub>x</sub> C <i>t</i> − ∠ URL .com/r/UWn	7F4 =埋の込・ D InzquXxk	í> Դ("BARC E	ODE.BarC F	+ 	т>tи ") н	ा ।	- J	
BarCode A 1 Teams 7 2 https:// 3 Google 7	□-ド - ド × ド × ト forms.office * ンケートフ	✓ <i>f</i> <sub>x</sub> C <i>x</i> − <i>L</i> URL       .com/r/UWn <i>x</i> − <i>L</i> URL	アF4 =埋の込・ D InzquXxk	ſ≻ ≯("BARC E	ODE.BarC F	‡- ⊐>⊦□-л odeCtrl.1"," G	т>tzil ") Н	של ו ו	- ) XML	
BarCode A A Teams 7 2 https:// 3 Google 7 4 https://	∪ UR → :: × → :: × B * :: × forms.office * ×ケートフ forms.gle/C	✓ <i>f</i> <sub>x</sub> C <i>x</i> - ∆ URL       .com/r/UWn <i>x</i> - ∆ URL       .dK5N765iyU:	アドイ =埋の込 D InzquXxk w8XTV6	(> み("BARC E	ODE.BarC F	‡ 	т>tzıl ") Н		J	
BarCode A Teams7 bits:// Google7 bits:// BarCode A Teams7 bits:// BarCode BarCo	□ UR 3-F 3-F 3-F 3-F 3-F 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5	✓ <i>f</i> <sub>x</sub> C ★ - L URL .com/r/UWn ★ - L URL dK5N765iyU	アドイ =埋の込・ D mzauXxk w8XTV6	(> 자("BARC E	ODE.BarC F	+ 3>H0-,k odeCtrl.17,**	Р>tJL		J	
BarCode A Teams7 Chtps:// Google7 A https:// 5 6	□ UR 3-F * : × B 7×ケートフ forms.office 7×ケートフ forms.gle/C	・ インビンドロック 「「「「「」」、 、 この「/」(しい) オームURL はたい765iyし	アF4 =埋の込・ D mzauXxk w8XTV6	(> み("BARC E	ODE.BarC F	+ 	r>tzıl		J	
BarCode A Teams7 2 https:// 3 Google7 6 7	UR → : × B · × ケートフ forms.office · × ケートフ forms.gle/C	・ チェームURL オームURL .com/r/UUL .com/r/ULU dK5N765iyU	PF-1 = 埋の込- D InzquXxk w8XTV6	ſ≻ ≯("BARC E	ODE.BarC F	+ 32/10-1/ odeCtrl.11,***	r>tzil		J	
BarCode A Teams7 3 Google7 4 https:// 5 6 7 8	UR 3−F 3 i × B 3 × 7 − F 7 forms.office 3 × 7 − F 7		アドイ =埋の込・ D InzquXxk w8XTV6	ſ≻ ≯("BARC E	ODE.BarC F	+ 32H0-1k odeCtrl.11,7 G S 4/90123	т>tzıl		J J	

1	A	B
1	イーパーツについて、総合的にどの	くらい満足していますか。
2		
3	平均	3.363636
4	標準誤差	0.275598
5	中央値(メジアン)	4
6	最頻値(モード)	4
7	標準偏差	1.29267
8	分散	1.670996
9	尖度	-0.51508
10	歪度	-0.61 447
11	範囲	4
12	最小	1
13	最大	5
14	合計	74
15	データの個数	22
16		

Google フォーム作成の手順はこちら 「ワザ7 アンケート(フォーム / 集計 / 解析)」 <u>https://www.eparts-jp.org/event/waza-07</u>



#### ■必要な機材・費用など

Google の例を示したが、Microsoft Teams でも同様のことが可能。専門的な解析には Excel が必要です。

導入費用 ★☆☆(Google ドライブに備わっている機能のみ)

導入難度 ★☆☆(Excel のデータ分析には、高校卒業程度の数学スキルが必要)

導入効果 ★★★ (紙でアンケートとる手間へ 1/124 の時短)



### Office の便利な機能、マクロ

#### ■課題

PC の作業で、繰り返しの操作をすることがあります。よく使う機能であったり、何度も同じ操作を繰り返えさなければならないことがあります。例えば、Excel 表から、一行ずつデータをコピペするなどの単純作業を自動的にできないか。

#### ■解決事例

Word や Excel などの Microsoft 製品には、単にワープロや表計算以外にも、便利な機能が あります。それは、よく使う作業を短縮化したり、繰り返しの作業を自動化するものです。 ここでは、次の方法を説明します。 ①よく使う機能をウィンドウの上にあるクイックアクセスツールバーに登録。 ②よく使う機能のショートカットキー。 ③繰り返しの作業は、マクロで自動化する。

①よく使う機能をクイックアクセスバーに登録

Excel、Word、Outlook、Powerpoint のウィンドウの最上部には、すぐに使 う機能を置ける「クイックアクセス ツールバー」がある。それぞれのアプ リで利用頻度が高いものを登録する と、便利です。何回かクリックして初 めて利用できる機能などは、どこにあ るか忘れてしまったりすることが解消 されます。



②よく使う機能のショートカットキー。



「ワザ 11 ショートカットキー一覧」 https://www.eparts-jp.org/event/waza-11

たくさんあるよ!



#### ③マクロで自動化

Microsoft Office のマクロとは、複雑 な操作を記憶し、それをある手順で自 動的に実行する機能です。

例えば、右図は、カーソル行のデー タを、別シートとして取り出すマクロ の例です。タイトル行もタイトル列と なってコピペされ、その右にデータが コピペされます。

手動で行う場合は、まずシートを新 しく作り、次にセルを1つずつコピ ペしなければならないのですが、その 操作をマクロとして保存し、「選択行 を別シートへ出力」というボタンで実 行できるするようにすれば、1秒もか かりません。

Office のマクロの利用を使った方法はこちら 「ワザ 8 Office の便利な機能、マクロの利用」 <u>https://www.eparts-jp.org/event/waza-08</u>



A3	-	1 ×	×.	fe 3	2							
1	A	в	0	5 I	D	E	F	G	н	I	J	к
1	<b>番号</b> 団	体名	郵便看	号 (	主所1	住所2	宛名	電話番号			(1) (1) (1) (1) (1) (1) (1) (1) (1) (1)	
2	1 3	いうえお	111-1:	234 3	東京都に	COORI	ル1 佐藤	12-3456-7	890			
3	2 1	きくけこ	111-5	678 3	東京都公	10007:	シ錦木	456-123-7	788	100+00100	tok L/-	dette
4	3 2	しすせそ	222-1:	234 3	<b>町</b> 丸切開し	口市QQ	回4高價	1111-22-3	333	1月17(1丁	とかいートに	шIJ
5	4 <i>t</i> :	ちつてと	123-4	567	司山県二	1200t:	レタ田中	090-1111-	2222		0	
6	5 73	にわれて	333-1	111 7	申奈川県	<b>IC口口館</b>	2階伊藤	1234-45-7	890			
7												
8												
9												
10 7	自動保存 •	₽ - <u>A</u>	] り 挿入	- 9 - R-1	[ <u>]</u> ラレイア	マ ウト 書	、70.xism ・ 取式 デー	·	) 検索 (Alt 表示	(+Q) 開発 へ	レプ	
7 A	自動保存 ④ アイル <u>本</u> 1	₽ E - <u>A</u> -	1 り 挿入 ×	- 9 - *-	「こ ラレイア チ	マ ウト 番号	、70.xism ・ 取式 デー	夕 校開	) 検索 (All 表示	:+Q) 開発 へJ	レプ	
7 A	自動保存 ④ アイル <u>本</u> 1		] り 挿入 ×	- (2 - 	し ラレイア チ	マ ウト 5 番号 D	、クロ.xlsm 、 数式 デー	タ 校開 F	) 検索 (All 表示 G	:+Q) 開発 へ H	<i>ت</i> را ۱	
7 7 1	自動保存 ④ レイル <u>本</u> 1 番号	±2 [ _▲ -▲	日 5 7 7 2	~ (? - 	し ラレイア た	マ ウト 3 番号 D	、クロ.xlsm 、 数式 デー・ E	タ 校開 F	) 検索 (All 表示 G	:+Q) 開発 へ H	1	
7 A	自動保存 ④ アイル <u>木</u> 1 番号 団体名	む 日 -ム 	「り 挿入 × 2 けこ	~ (? - 	「 きレイア を	マ ウト 多 番号 D	、クロ.xlsm 、 取式 デー	夕 校問 F	》 検索 (Ali 表示 G	:+Q) 開発 へJ H	レプ I	
7 A	自動保存 ④ アイル 木 1 番号 郵便母号	わ -ム ・ いきく	「ク 挿入 × 2 Ifこ	- (? - 	「 きレイア を	マ ウト 登 番号 D	、クロ.xism ・ 敗式 デー・ E	タ 校開 F	> 検索 (Ali 表示 G	:+Q) 開発 へ H	1	
7 A	自動保存 (アイル 木 1 番号 部体 電報 (番号 (日本) 1	わ -ム ・ い さく 111-5	挿入 本 2 1 5678 1 5678	- 9 -  	し ラレイア た	マ ウト 豊 番号 D	、7日.xlsm ・ 設式 デー・ E	タ 校開 F	) 検索 (Alt 表示 G	:+Q) 開発 へ H	レプ I	
7 A 1 2 3 4	自動保存 アイル 木 1 番号 留体を名号 住住所 1	わ -ム ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・	日 挿入 本 2 1 5 6 78 第 公 二 5 5 6 78 5 5 5 7 5 5 7 5 5 7 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5	・ ペー ペー ・ ・ ・ ・	日 シレイア た	マ ウト 3 番号 D	、クロ.xlsm ・ 取式 デー・ E	タ 校開 F	) 検索 (All 表示 G	:+Q) 閲発 へ√ H	1	
7 A 1 2 3 4 5	自動保存 アイル 木 1 番団郵便所1 住口の2	12) 日 -▲ ・ ・ ・ ・ ・	挿入 × 1 1 た 6 7 8 7 ンショ	ペー: イー: ・ 市2-2 ョン201	日 ラレイア た 号	マ ウト 3 番号 D	マロ.xlsm ・ 数式 デー E	タ 校開 F	》 検索 (All 表示 G	+Q) 開発 へ H	I	
7 A 1 2 3 4 5 6	自動保存 アイル 本 1 番号名 野便所1 住所2 究名	カ -ム かきく 111-5 和 公本 総本	挿入 × 1 けこ 678 豚ムム アンショ	ペー: イー: ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・	日 ラレイア た 号	マ ウト 週 番号 D	ッD.xlsm ・ 取式 デー E	タ 校開 F	》 検索 (All 表示 G	:+Q) 開発 へ H	لتا I	
7 A 1234 567	自動保存 ④ ケイル 木 1 番号 電子名 野 住所1 住所2 電話番号 全部5 電話番号 全部5 電話番号 電話番号 電話番号 電話番号 電話番号 電話番号 電話 電話 電話 電話 電話 電話 電話 電話 電話 電話	か -ム か ま の ま く 111-5 東京 本 456-1	挿入 × 1 た 678 第 ム アンショ 23-77	ペー: ・ 市2-2 aン201 788	に シレイア た 号	マ ウト 達 番号 D	- クロ.xism - 設式 デー・ E	9 校開 F	》 検索 (Alf 表示 G	:+Q) 開発 へ) H	1	

78-11 開発 日 前張パック 100 21 \$ 120 田相対参照で記録 18.7 アド Excel COM イン アドイン アドイン デザイン ロコードの表示 モード 国ダイアログの実行 副 デークの更 ?クロのセキュリティ アドイン א-םאכב fre 番号 A1 0 D н і G J ĸ 1 #8 ●式回 デバッグ回 東行田 7-14日 7ドイン( ▶ 日 日 👻 🔮 🐨 🐨 의 0日、0日 128(1) B .... a X 100 ect (FUNCRE b Hacrol () ートに出す 0 rIIAct iveSheet T steAll. Operation:=xiNone. Skip@lanks:= . =xiPasteAll. Operation

上で示したマクロのプログラム。マクロを作成するには、Excelの「開発」 タグから「マクロ」をクリックし、プログラムを書く必要があるが、イ ンターネットにたくさん公開されている。それを使えば簡単にできる。

#### ■必要な機材・費用など

Nicrosoft のクイックアクセスバーとマクロを使うには、PC にインストールされた Office :	が
必要です。クラウドの Web 版 Office では機能しません。	
尊入費用 ★☆☆(ショートカット以外は、インストール版 Office が必要です。)	
算入難度 ★☆☆(マクロは★★★)	
導入効果 ★★★(ショートカットで作業は時短、単純作業は PC におまけせ)	



# RPA の利用

#### ■課題

一般的に、Excel などのマクロを Office ではない操作には使うことが難しい。また、クラウ ド上の Excel ではマクロは動かない。例えば、内閣府の NPO ポータルサイトから非営利組 織のデータを、PC に保存されているデータと比較し異なっている場合のみ Web から抽出す る操作をマクロでのみ実行することは難しい。また、クラウド版 Outlook で受信したメー ルから添付書類のみをクラウド上のフォルダに保存することも難しい。繰り返しの作業にも 関わらず、Office のマクロでは自動化に限界があります。

#### ■解決事例

マクロで自動化できないところを、RPA(Robotic Process Automation)を使用する方法が あります。RPA とは 人が手で行っていたコンピュータ操作を、代わりに行ってくれるもの です。原理的は人が行なっている操作であれば、それを右図のフローにまとめることで RPA にやらせることができます。

Windows の場合、デスクトップ版として Power Automate Desktop が Windows 10 以降 に付属しています。クラウド上のデータを扱うには、アプリ Power Automate を使用します。

#### ① Power Automate Desktop の例





RPAの操作には、プログラムについての 知識は必ずしも必要ありません。PC の動 作の多くが、モジュールとして既に用意さ れています。それらを、レゴのブロックよ うに、実行した手順に従い並べれば、フロー が出来上がります。フロー内の各手順は、



	rest	
	<	
AES.txt - 入七辰	🗐 AES.txt - 义モ帳	•
ファイル(F) 編集(E) 書式(O) 表示(V) ヘルプ(H) 5vAGOICsdsGWhwipDdwWQA==	ファイル(F) 編集(E) 書式(O) 表示(V) 5vAGOICsdsGWhwipDdwWQA==	ヘルプ(H)

フローを実行後、「test」が「5vAGDICsdsGWhwipDdwWQA==」 に暗号化される。この動作は Office のマクロではできない。 それぞれのブロックをダブルクリック することで動作を設定できます。作成 したフローを実行するには、▷をク リックします。

Power Automte Desktop の例 ワザ 101 ウェブスクレイピング https://www.eparts-jp.org event/waza-101

/	
	ini is

AES でファイルから暗号	・化します	×
④ キーと指定されたエンコード	形式を使用して、AES でファイルの内容を暗号化します <u>詳細</u>	
パラメーターの選択		
~ 全般		
דרעד:	Unicode	~ O
暗号化するファイル:	C:\Users\user\Desktop\plain.txt	[]; {x]
暗号化キー: ①	۲ ۲ ۲	0
> 詳細		

#### ② Power Automate の例



PowerAutomate の例はこちら 「ワザ9 RPA の利用」 https://www.eparts-jp.org/event/waza-9



#### ■必要な機材・費用など



一斉メール

#### ■課題

イベントの案内や寄付のお願いなどの定型文メールに、宛先を個別に入れ、相手によっては 文章を少し変え特別感を出したい。メールを作るのも、宛先と相手の名前はエクセルからコ ピペしてメールをつくるが、送信先が多い場合は、時間がかかるとともにミスも多くなる。 また、差出人のメールアドレスも、団体やプロジェクト用のものを使いたい。

#### ■解決事例

①専用のソフトウェアを使用する方法

ソフトウェアを購入しインストールする場合とクラウドサービスを利用する場合がありま す。前者は、無料のものから 20,000 円程度まで機能によって異なります。後者のサービス は、クラウド上のサーバに配信先情報などを登録するもので月額 1,000 円 ~5,000 程度から 提供されています。高額なものには、メールの反応分析機能やメール会員登録フォームも用 意されています。どの PC からも配信できたりネット回線の状況を考えなくてもよいことか ら、クラウドサービスタイプの方が主流になっています。中には初期導入費用が別途かかる 場合や、添付ファイル送信がオプションとなっている場合もあります。また、送信先の情報 をクラウドサービスへ預けることとなるので、サービス提供側のセキュリティが万全かなど も確認する必要があります。

② Outlook などの従来のメールソフトと RPA を組み合わせる方法

- ここでは、デスクトップ版の RPA を紹介します。全体の流れは次のようになります。
  - (1) 発信元メールアドレス(From)、件名、メール本文、発信者署名、送信先メールアドレス(Cc, Bcc)、添付ファイルなどメール内容をまとめます。メールの本文には、(2)のあて先リストから差し込まれる場所を示すタグ < 組織名 >< 氏名 >< 差し込み 1~9> などが含まれる Excel ファイル(メール内容 001.xlsx)を用意します。
  - (2) (1) のメール内容に差し込まれる送信先メールアドレス(To) と < 組織名 >< 氏名 >< 差し込み 1~9> などのタグに差し込まれる情報をまとめた Excel ファイル(あて先リスト 001.xlsx)を用意します。
  - (3) Outlook を起動し、(1) のメール内容(メール内容 001.xlsx)に (2) のあて先リスト(あ て先リスト 001.xlsx)を差し込みメールを作成し送信するようマクロファイル(メール 送信マクロ .xlsm)を作成します。
  - (4)RPA を使い (3) の作業を自動化し、Outolook でメールを作成し送信します。

AB	C	D	E	F		G	н	1	4	ĸ
信元 件名1	件名2	本文	署名	CC		BCC	添付ファイルの場所	添付ファイル	一度の送信件数	医信筒隔(秒)
oparts-joorg (7-7-9	<b>прАЩе</b> жр	<ul> <li>(相単本)</li> <li>(病え) 様</li> <li>お世話になっております。</li> <li>前い合わせ着号く送込み1&gt;</li> <li>(素込みとにつきまして (読込みな)</li> <li>(読込みな)</li> <li>(読込みな)&lt;</li></ul>	URL Https://www.eparts デ154-0024 東京都世田谷区三 軒葉屋2-55-8 /C レグレイス501 URL: https://www.epart sip.org / E-mail info@eparts-jp.org		arts-joorg	Looarts-ip.org	C:{Users\kudo\Desktop\マクロでメール仲成送班	3819 1.txt	30	60

#### メール内容 001.xlsx

発信元メールアドレス、件名、メール 本文のデータがまとめられている。迷 惑メール送信と誤解される可能性もあ り、メールを一定数ごとに分けて送信 できるように設定できる。

#### あて先リスト 001.xlsx

送信先、組織名、氏名、差し込み内容 などが、1 メール 1 行でまとめらてい る。

1	自動保存 ● カン [	3 ら・	· (- 🗈 🔹	宛	もリスト001.x	lsx •	P i	検索 (Alt-	+Q)					工藤	童也 😣
7	Pイル <u>ホ−ム</u>	挿入	ページ レイアウ	ト数式	こ データ	校閲	表示	開発	ヘルプ						
[ 」 」 」		Gothic	·   田 •   &	• 11 • /	A* A*   3		- % 	eb ₽	標準 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	• I	日 条件付き アーブルと	書式 ~ して書式設定		■挿入 ~ 削除 ~	Σ ~ 227 
ク	✓ ダ 「		フォント	-	= - يرا		記置		100 →00 数値	r <u>s</u>	オセルのスタス	イル ~ タイル		日書式 ~ セル	▲
E	14 -	×	$\checkmark f_X$												
	A		В	С	D	E	F	G	н	1	L J	К	L	M	N
1	メールアドレス		組織名	宛名	差込み1	差込み2	差込み3	差込み4	差込み5	差込み6	差込み7	差込み8	差込み9	差込み10	添付ファ
2	.eparts-j	p.org	イーパーツ	工藤B	1001	PCの不具	差込み3	差込み4	差込み5	差込み6	差込み7	差込み8	担当は	工藤	添付2.txt
3	eparts-j	p.org	イーパーツ	工藤C	1012	寄贈プロ会	グラム								添付3.txt
	.eparts-j	p.org													添付3.txt 添付3.txt 添付3.txt 添付3.txt
4	.eparts-j	p.org	イーパーツ	工際D	3204	客付のお	問い合わせ				_			_	添付3.txt
5															
6	rual Baric for Appli	rations												-	_

#### A Microsoft Visual Basic for Applications

#### 771ルビ 編集(E) 表示(M) 挿入(I) 書式(M) デバッグ(D) 実行(B) ツール(D) アドイン(A) ウインドウ(M) ヘルブ(H)

- | 図 🗊 - 😡 | ※ 🐁 総 約 🤊 (\* ) ト 11 💷 🔽 🨻 🖀 😚 (\*) 119 行, 29 桁 プロジェクト - VBAProject X 🗉 🖬 🛅 🕄 メール作成マクロ.xlsm - Sheet1 (コード) (General) VBAProject (FUNCRE
 VBAProject (メール作成
 Microsoft Excel Object
 ThisWorkbook
 G-73-4 Outlook起動してメール作成して送信 ~ Sub Outlook起動してメール作成して送信() Dim oApp As New Outlook.Application Dim oItem As Outlook.MailItem Dim 本文 As String, 件名 As String Dim 宛先列番号 As Long Dim i, k, x Dim SEND ACCOUNT As String Dim TempPath As String i = 7 bo Until Cells(i, 2) = """ If Cells(i, 21) = """ Then 件艺 = Cells(2, 2).Text 本 5 bo Until Cells(6, k) = "" 件型 = Replace(件艺, """ & Cells(6, k) & """, Cells(i, k)) 本 文 = Replace(件艺, """ & Cells(6, k) & """, Cells(i, k)) k = k + 1 Loop Loop 本文 = Replace(本文, vbLf, "<br />") Set oItem = oApp.CreateItem(olMailItem) SEND\_ACCOUNT = Range("H3") oItem.SendUsingAccount = Session.Accounts(SEND\_ACCOUNT) oltem.To = Replace(Cells(i, 2), vbLf, ";") oltem.Subject = 件名 oltem.HTMLBody = "" & 本文 & "" oltem.CC = Replace(Cells(i, 3), vbLf, ";") oltem.BCC = Replace(Cells(i, 4), vbLf, ";") TempPath = Range("T3") Din 添付() x = U ReDim Preserve 添付(x) 添付(x) = Cells(i, 20).Text if 法付(x) - verifi(r) 20.1ext
if 法付(x) - verifi(r) 20.1ext
if 法付(x) - verifi(r) 20.1ext
Select Case InStr(法付(x), vbLf)
Case Is = 0
outril InStr(法付(x), vbLf) = 0
x = x + 1
ReDim Preserve 法付(x)
法付(x) = Mid(法付(x - 1), InStr(法付(x - 1), vbLf) + 1)
法付(x) = Mid(法付(x - 1), InStr(法付(x - 1), vbLf) + 1)
If 法付(x - 1) <> "" Then === <

メール作成マクロ .xlsm エクセルのマクロ。上の「メー ル内容 001.xlsx」の「あて先リ スト 001.xlsx」のあて先ごとに メールを作成する。 RPA による自動化 メール作成マクロ.xlsm をあて先の件数実行し、 メールを作成・送信を、 Microsofr の Desktop PowerAutomate で自動 的に行う。

人がマクロを一つづつ 実行することは時間がか かる。RPA を使えば、そ の間、人は何もしなくて もよい。

ファイル 編集	デパッグ ツール 表示 ヘルプ RPA講座「メール自動送信」 差し込みメール送信   Power Auto	omate - 🗆	
	<u>۹</u>	<b>変数</b> ×	{x}
o <sup>/0</sup> サブフロ- ~	Main	▶ 変数の検索	0
40	コメント 組織名、宛名、差し込み項目1~10、添付ファイルを入力	> 入出力変数 0	ଭ
41	$\sim \mathcal{O}$ Loop LoopIndex from 0 to 12 with step 1	ここにはまだ入力または出力の変数がありません	
42	Excel ワークシートに書き込み 理 Excel インスタンス Excelinitance の列ル・ LoopIndex および行 7 + i のセルに 値 Currentitem [1 + LoopIndex]を含えみ	⊕	
43	PD End	→ 70-変数 25 🛛	
44	>ス 変数を大きくする 変数: E1大きくする	(ii) ButtonPressed Open	
45	PD End	(*) ButtonPressed2 Open	
46	コメント 最初の頃目と最後の増加分があるので 変数から2を引く	(*) ButtonPressed4	
47	>> 変数を小さくする 実数 i €2小さくする	(*) ButtonPressed5	
	リストから選択ダイアログを表示 選択ダイアログをメッセージ 全身に同じファイルを添付する場合はメール内容から運動に添付する場合 は知先から読み込みます。'と共に表示する。ユーザーの選択項目を Selecteditem に保存する。 選択項目のインデックスを SelectedIndex に保存する	(i) ExcelData1 117, 11 列 (i) ExcelData2 4 行, 14 列	
49	コメント (四) 流行ファイルの場所を入力 指定されていないときにメッセージ		

Desktop Power Automate を使用した一斉メールの手順はこちら 「ワザ 102 デスクトップ RAP 版一斉メール」 <u>https://www.eparts-jp.org/event/waza-102</u>





Desktop Power Automate を使用した一斉メールの手順はこちら 「ワザ 103 クラウド版 RAP 一斉メール」 <u>https://www.eparts-jp.org/event/waza-103</u>



#### ■必要な機材・費用など

ー斉メールは、非営利組織にとっても魅力的なツールです。製品版を使う場合、利用頻度、 誰がどのように使うかを吟味し、インストールするものか、クラウドサービスか選びましょ う。RPA を使用する場合は、作業が複雑になるのでマニュアルが必要です。

① 一斉メールのアプリを購入した場合

- 導入費用 ★★★ (ソフトウエアを購入する場合は無料から 20,000 円程度、クラウド版は 月額 5,000 円程度から)
- 導入難度 ★☆☆ (アプリを操作する難易度、設定もさほど難しくない)
- 導入効果 ★★★ (多くのあて先に頻繁にメールを出すなら、効果は大きい)

② Outlook などの従来のメールソフトと RPA を組み合わせる方法

- 導入費用 ★☆☆ (Outlook、Excel、Windows に付属している PowerAutomate)
- 導入難度 ★★☆(慣れが必要。システム構築には専門知識が必要★★★)
- 導入効果 ★★★ (多くのあて先に頻繁にメールを出すなら、効果は大きい)

業務を自動化する 10 の事例

- 発行日: 2022年6月30日
- 発行者: 認定 NPO 法人イーパーツ
   〒 154-0024 東京都世田谷区三軒茶屋 2-55-8-501
   E-mail info@eparts-jp.org
   URL https://www.eparts-jp.org

