

Windows10、11、Windows Server2019、2022 での動作を設定し、再生するソフトウェアです。

※「有償プラグイン（有償機能）の使用」及び「カスタマイズプラグインの開発または使用」をする場合、端末毎にライセンス購入が必要となります。※1

目次

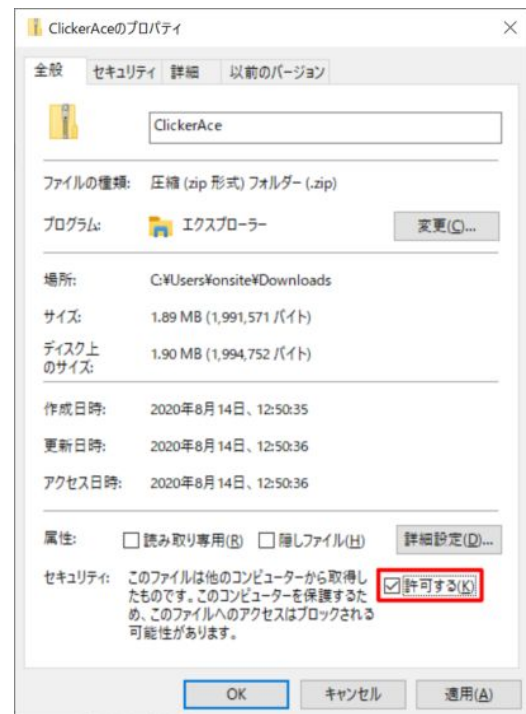
1. ClickerAce を導入・起動するには.....	1
2. 操作を記録するには.....	2
3. 記録した操作（プランファイル）を保存するには	2
4. 記録した操作（プランファイル）を再生するには	2
5. テスト再生機能について.....	3
6. 操作記録を追加または削除するには	5
7. 記録した操作（プラン）の繰り返し設定をするには..	5
8. 操作グループの名称またはアイコンを変更する には.....	7
9. プラグインの利用方法	8
10. 有償プラグインを利用するには	8
11. プラグイン一覧.....	9
【画面制御、テキスト入力】	9
【画像認識、条件分岐】	11
【データ変換】	17
【データベース（ODBC）操作】	18
【メール制御】	24
【テスト支援】	26
12. サービス（バックグラウンド）実行機能について ...	28
13. 正しく記録・再生するための注意事項	31
14. システム要件	31
15. 免責事項	31

1. ClickerAce を導入・起動するには

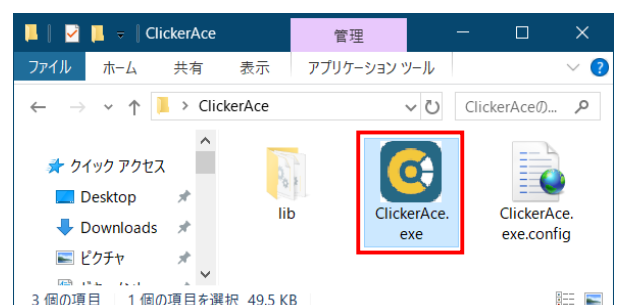
- ① 公式サイト（ <https://clickerace.com> ）より、プログラム本体（ClickerAce.zip）をダウンロードします。



- ※ ダウンロードしたファイルは Windows セキュリティによりブロックされている場合がございます。
その場合はダウンロードした ClickerAce.zip のプロパティを開き、ブロックを解除（[許可する(K)]にチェック）します。

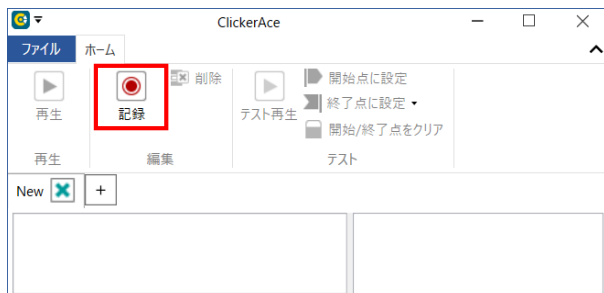


- ② ClickerAce.zip をパソコンの任意のフォルダに解凍します。
- ③ 解凍フォルダ内の ClickerAce アイコンをダブルクリックすることで起動します。

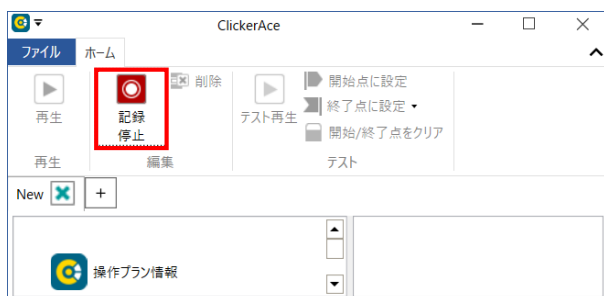


2. 操作を記録するには

- ① 記録ボタンのクリックで、操作記録が開始されます。
※ ClickerAce プログラムへの操作を除外して記録するので、記録ボタンを押す操作は記録対象外です。

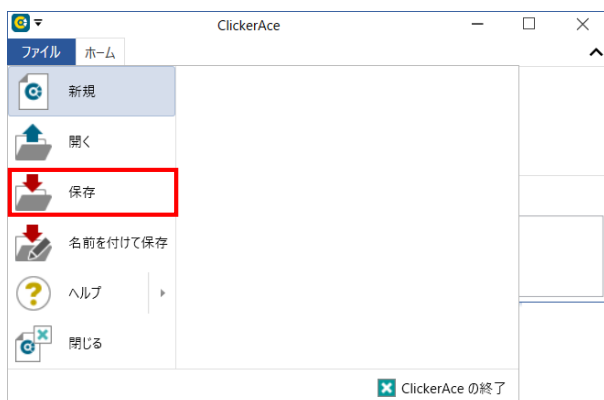


- ② 記録したいパソコン操作を実施します。
※ “13.正しく記録・再生するための注意事項” に、記録時の注意事項を記載しています。事前に参照ください。
- ③ 記録停止ボタンのクリックで、操作記録を終了します。

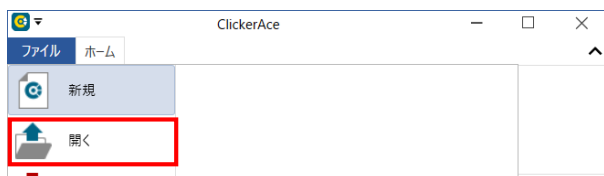


3. 記録した操作（プランファイル）を保存するには

- ① ファイルメニューの保存ボタンから、プランファイルの保存ができます。

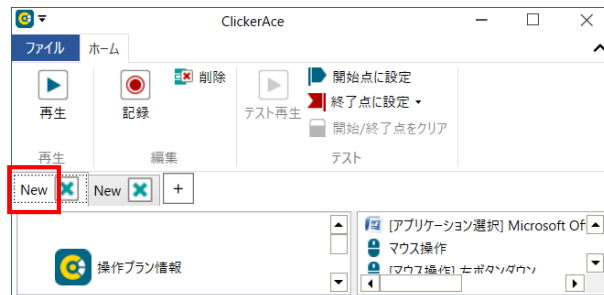


- ② 保存したプランファイルは、開くボタンから再度読み込むことができます。

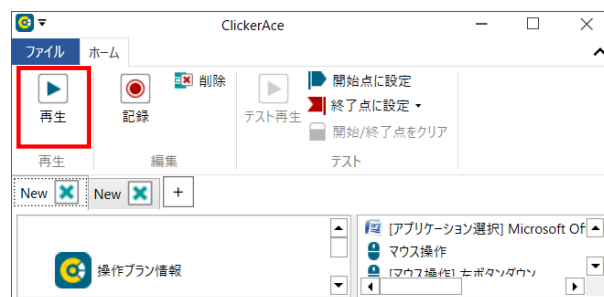


4. 記録した操作（プランファイル）を再生するには

- ① 再生したいプラン（操作情報）のタブを選択します。



- ② 再生ボタンのクリックで、記録した操作（プラン）が再生されます。



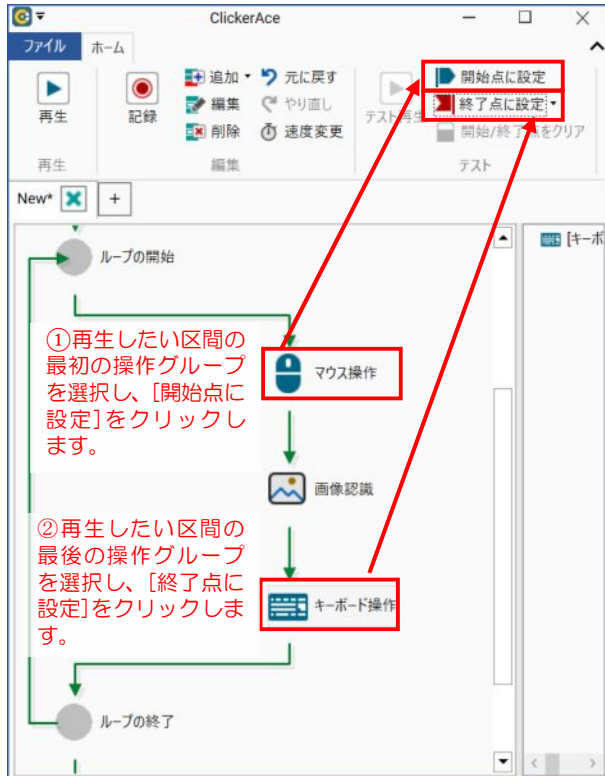
- ※ “13.正しく記録・再生するための注意事項” に、再生時の注意事項を記載しています。事前に参照ください。

5. テスト再生機能について

記録した操作を部分的に再生し、動作を確認できます。

<区間指定の場合>

- ① テスト再生したい区間の開始点と終了点を設定します。



- ② [テスト再生]をクリックします。



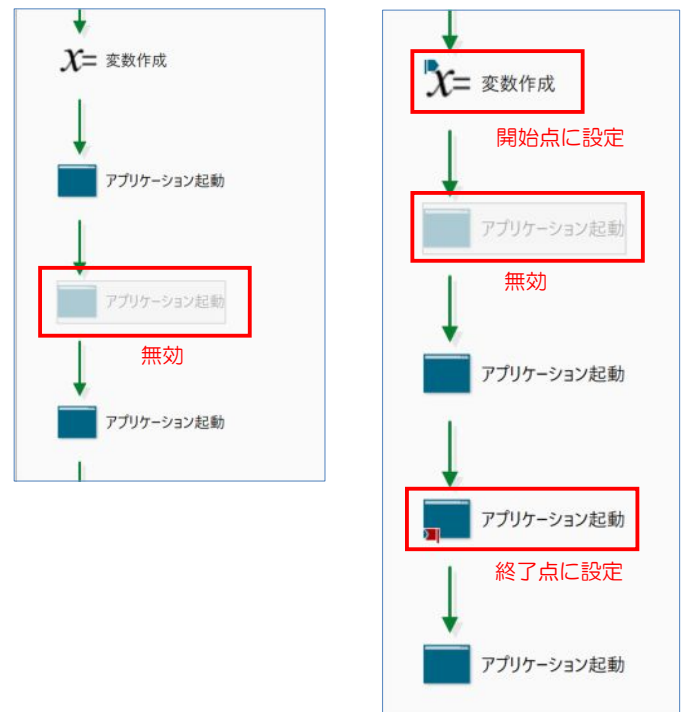
- ③ 開始点と終了点に設定した区間内の操作グループ（[マウス操作]、[画像認識]、[キーボード操作]）が再生されます。
※再生ボタンをクリックすると、開始点と終了点の設定にかかわらず、すべての操作が実行されます。

<個別指定の場合>

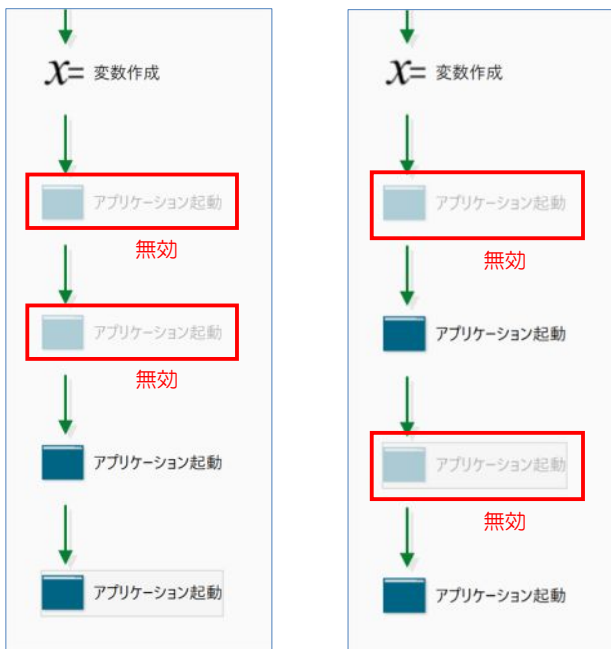
- ① テスト再生の対象外にしたい操作グループを選択し、リボン又は右クリックで表示されるメニューから[有効/無効の切替]をクリックします。



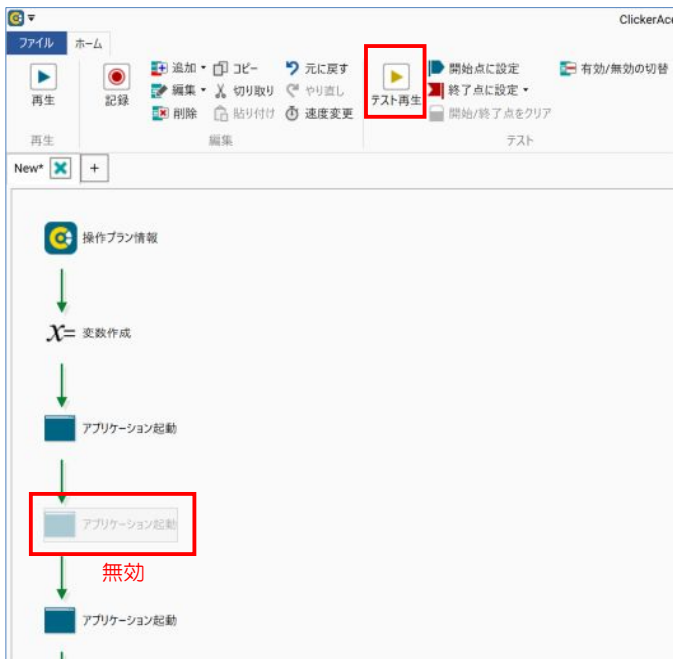
- ② 選択した操作グループが無効になります。
※区間指定と併用も可能です。



※複数選択も可能です。

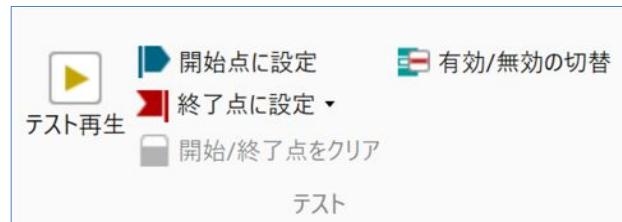


③ [テスト再生]をクリックします。



④ 無効に設定した操作グループを除き、その他の操作グループが再生されます。
※再生ボタンをクリックすると、無効設定にかかわらず、すべての操作が実行されます。

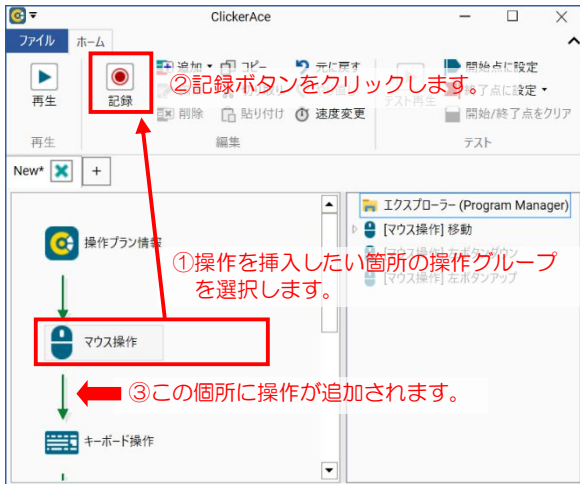
以下は、各ボタンの説明です。



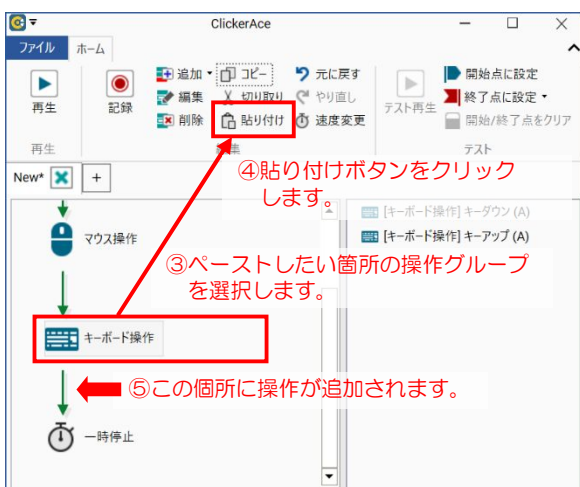
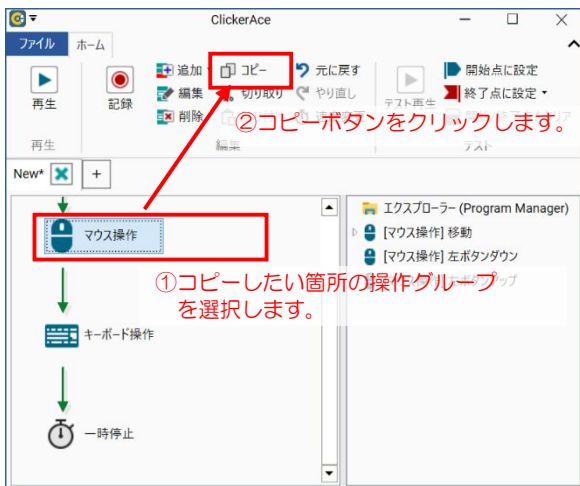
 テスト再生	開始点・終了点で設定した区間の操作グループ、または個別に設定した操作グループを再生します。
 開始点に設定	選択した操作グループに開始点を設定します。 ※ 操作グループとは、下記の破線で囲われた個々のアイコンのことです。
 開始点を解除	選択した操作グループの開始点を解除します。
 終了点に設定	選択した操作グループに終了点を設定します。
 終了点を解除	選択した操作グループの終了点を解除します。
 終了点を連続設定	[終了点に設定]箇所のプルダウンから選択でき、終了点を複数選択する場合に使用します。 このボタンを選択後、操作グループをクリックすると、クリックした操作グループすべてに終了点が設定されます。
 終了点の連続設定を解除	終了点の連続設定状態の場合に表示され、解除する場合に指定します。
 終了点を全てクリア	[終了点に設定]箇所のプルダウンから選択でき、終了点のみをすべてクリアする場合に使用します。
 開始/終了点をクリア	開始点・終了点をすべてクリアする場合に使用します。
 有効/無効の切替	ボタンを押すたびに、選択した操作グループの有効/無効が切り替わります。

6. 操作記録を追加または削除するには

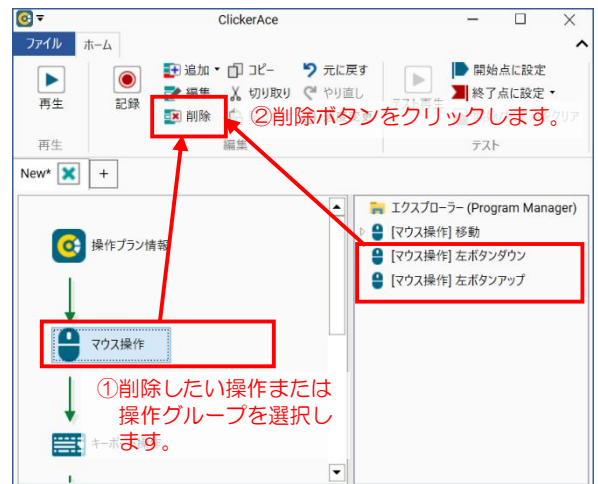
① 操作記録の記録ボタンからの追加



② 操作グループのコピー＆ペースト



③ 操作記録の削除

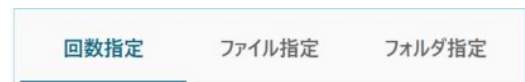


7. 記録した操作 (プラン) の繰り返し設定をするには

① 繰り返し操作させる操作グループを選択し、右クリックで表示されるメニューより「ループ」を選択します。



② ループ指定方法を選択します。



<回数指定>
ループ回数を数値で指定できます。

<ファイル指定>
有償版でのみ利用可能な機能です。
指定したテキストファイルの行数分ループされます。
各行の値は変数に設定でき、ループ内の処理で利用できます。

<フォルダ指定>
有償版でのみ利用可能な機能です。
指定したフォルダ内のファイル数分ループされます。
各ファイル名は変数に設定でき、ループ内の処理で利用できます。

③ 表示されたダイアログよりループ回数を指定します。

<回数指定の場合>

[固定]を選択した場合、指定した回数ループします。

[変数]を選択した場合、選択した変数内に設定された回数ループします。

[無制限]を選択した場合、無制限に処理を繰り返します。

※処理を終了する際は、[ESC]キーを押します。

処理回数をカウントする際にチェックを入れます。指定した変数名に、実行中の処理回数が設定されます。カウンターは、1 から開始し、2、3 とカウントアップされます。

ループ開始前の待機時間を設定します。ループのたびに待機させる場合は、ループグループ内の操作やプラグインに待機時間を設定してください。

<ファイル指定の場合>

テキスト形式のファイルを指定します。指定したファイルの行数がループ回数になります。※バイナリ形式のファイルは扱えません。

選択した場合、指定した[読み込みファイル]をプランファイルからの相対的な位置に変換して保存します。プランファイルの保存後のみ選択可能です。

選択した場合、読み込みファイル内の空白行(値の設定されていない行)を読み飛ばします。

テキストファイルが正しく読み込みされていない場合に使用します。文字コードを指定することができますが、文字コードが分からない場合は「UTF-8」でのご確認を推奨します。それでも正しく読み込まれない場合はテキストファイルの文字コードをお調べください。

プルダウンに記載のないエンコードの場合、コードページまたはコードページ名で設定も可能です。
例) キリル言語 (Windows) : [1251]または[windows-1251]

読み込まれるファイル行の値が、指定した変数名に登録されます。

<フォルダ指定の場合>

指定したフォルダ内のファイル数がループ回数になります。
※サブフォルダ内のファイルはループ回数に含まれません。

選択した場合、指定した[読み込みフォルダ]をプランファイルからの相対的な位置に変換して保存します。プランファイルの保存後のみ選択可能です。

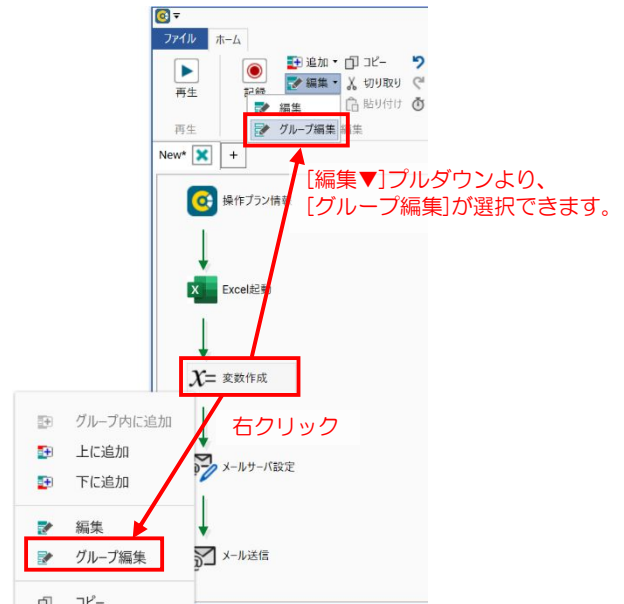
読み込まれるフォルダ内のファイル名が、指定した変数名に登録されます。

④ ループ処理が追加されます。



8. 操グループの名称またはアイコンを変更するには

- ① 変更したい操作グループを選択し、リボン又は右クリックから[グループ編集]を選択します。



- ② [表示名称]の内容を、変更したい操作グループ名に変更します。アイコンの変更をする場合は、更に[選択→]ボタンをクリックします。

- ③ アイコンの変更をするために[選択→]ボタンをクリックした場合、表示アイコン選択エリアが表示されます。必要に応じてアイコンを選択し、[OK]ボタンをクリックします。



9. プラグインの利用方法

プラグインを利用することで、様々な処理を追加する事が出来ます。ここでは[一時停止]プラグインを例に解説します。

- ① プラグインを追加する前後の操作グループを選択し、右クリックで表示されるメニューより[上に追加]または[下に追加]（追加するプラグインによっては[グループ内に追加]）を選択します。



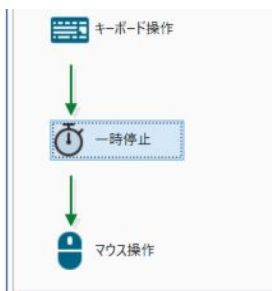
- ② 使用したいプラグイン（ここでは[一時停止]）を選択します。



- ③ プラグインに応じた設定値（ここでは[待機時間]）を設定します。



- ④ プラグイン（ここでは[一時停止]）が追加されます。



10. 有償プラグインを利用するには

一部機能は有償となっております。以下は、有償プラグイン（有償機能）の利用を有効化する手順です。

- ※ お試し目的での利用を除き、商用・非商用を問わず、有償プラグイン（有償機能）の利用にはライセンス購入が必要です。
- ※ ライセンス購入、お試しライセンスの発行は、[公式サイト](https://clickerace.com)の[サポート・製品購入]ページから行う事が出来ます。（料金の支払いは、PayPal でのみ承っております）
公式サイト：<https://clickerace.com>

- ① 公式サイト（<https://clickerace.com>）の[サポート・製品購入]ページにある[新規登録]ボタンより、サポート会員に新規登録します。



- ② サポート会員への登録後は、[新規ライセンス購入] ボタンよりライセンスの購入（お試し利用の場合は[お試しライセンス発行]より、ライセンスの発行）を行います。



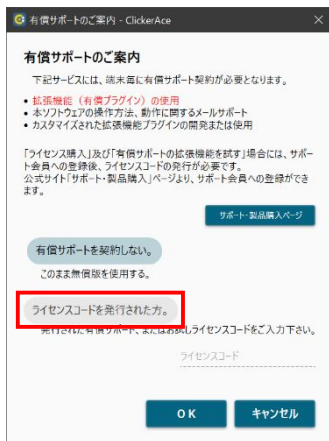
- ③ ライセンス購入後（お試し利用の場合は、ライセンス発行後）、サポート会員画面でライセンスコードを確認します。



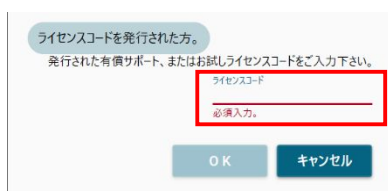
- ④ ClickerAce のファイルメニューより、[拡張機能の使用]を選択します。



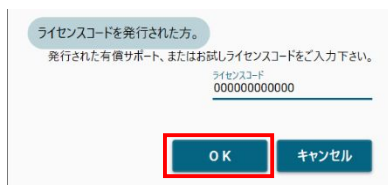
- ⑤ 表示された[有償サポートのご案内]ダイアログより、[ライセンスコードを発行された方。]を選択します。



- ⑥ 操作③で確認したライセンスコードを入力します。



- ⑦ [OK]ボタンをクリックすることで、有償プラグイン（有償機能）が利用できるようになります。



11. プラグイン一覧

※ 有償と記載されているプラグインの利用には、商用・非商用を問わず有償版の**ライセンス購入が必要**です。利用の際は、事前にライセンスを購入下さい。

【画面制御、テキスト入力】

◆マウス操作

機能概要

マウス操作を追加する際に使用します。「画像認識（有償）」プラグインと組み合わせる事で、設定した画像と一致した箇所をクリックさせることができます。

利用方法

移動、各種スクロール、各種ボタンクリックの操作を設定できます。



「イベント」で「移動」を選択の際に「移動方法」を指定します。「指定位置」の他に、画像認識機能を使用した際の一致画像の座標変数を選択する事も出来ます。「指定位置」を選択した場合のみ「位置（xとy）」を設定します。

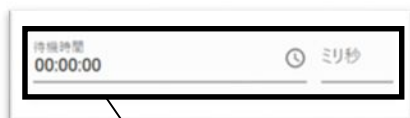


「イベント」で「スクロール」または「横スクロール」を選択の際に設定できます。



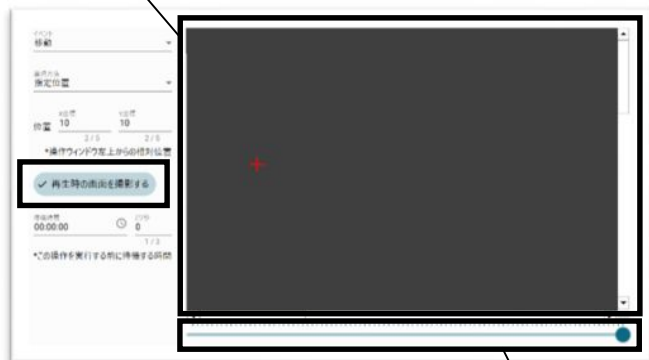
「イベント」で「X ボタンダウン」または「X ボタンアップ」を選択の際に設定できます。





ここに設定した時間、この操作を実行する前に待機します。

「再生時の画面を撮影する」を選択後に、プランを再生すると利用可能となります。再生時のマウスクリック位置が、スクリーンショットと共に表示されます。マウスクリック位置の調整時にご利用ください。



表示されているスクリーンショットの拡大率を調整できます。

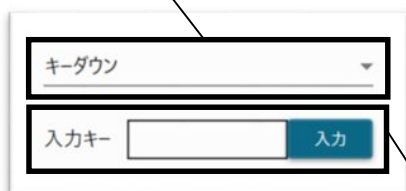
◆キーボード操作

機能概要

キーボード操作を追加する際に使用します。文章を入力する際は、「テキスト入力 (有償)」プラグインの利用が便利です。

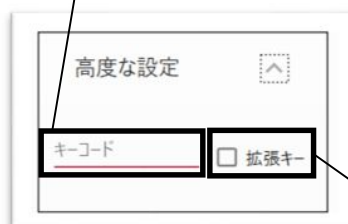
利用方法

「キーダウン」操作か「キーアップ」操作のいずれかを指定します。



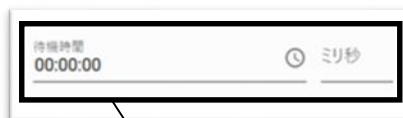
[入力]ボタンクリック後、キーボードの、入力設定するキーを押下します。

「入力キー」のキーコードが表示されます。キーコードを直接指定する事もできます。
※「入力キー」の箇所から指定する場合は利用しません。



「入力キー」の拡張キーの有無を表します。

※「入力キー」の箇所から指定する場合は利用しません。
※拡張 101、102 キーボードの右 Alt、Ctrl 等を指定する場合にチェックを付けます。



ここに設定した時間、この操作を実行する前に待機します。

◆アプリケーション起動

機能概要

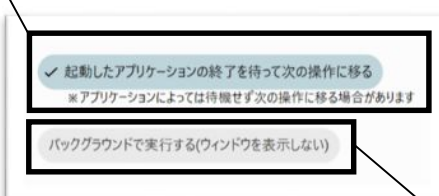
設定したプログラムを起動します。

利用方法

起動したいプログラム、起動時のオプションを設定します。「引数の追加 (オプション)」「開始フォルダ (オプション)」の設定は任意です。必要に応じて設定してください。



この機能に対応するアプリケーションであればアプリケーションの終了まで次の操作に遷移しません。



設定したプログラムをバックグラウンドで実行する際にチェックします。

最大待機時間(秒)

「起動したアプリケーションの終了を待って次の操作に移る」をチェックした場合に指定できます。アプリケーションの終了が「最大待機時間(秒)」で指定した秒数を超えた場合、終了を待つことなく次の操作に移ります。

◆テキスト入力（有償）

機能概要

設定した文字を入力します。

利用方法

入力する文字を指定します。

入力テキスト

必須項目

高度な設定

入力方式

クリップボード

Windows API

「クリップボード」を指定した場合、この処理が実行された際に、クリップボードの値がクリアされます。

「Windows API」を指定した場合、Office 製品等の一部アプリケーションで動作しない場合があります。

待機時間

00:00:00

ミリ秒

ここに設定した時間、この操作を実行する前に待機します。

【画像認識、条件分岐】

◆変数作成

機能概要

変数を登録します。クリップボード値またはスクリーンキャプチャ画像を変数として登録することも出来ます。変数は「条件分岐」等の他のプラグインで利用します。

利用方法

① 利用方法に応じたタブを選択します。

一括作成

クリップボード

スクリーンキャプチャ

入力値を初期値として変数を作成する場合[一括作成]を、クリップボード値を変数として登録する場合[クリップボード]を、スクリーンキャプチャ画像を変数として登録する場合[スクリーンキャプチャ]を選択します。

② 選択したタブに応じた設定をします。

<[一括作成]を選択した場合>

変数作成 - ClickerAce

一括作成

クリップボード

スクリーンキャプチャ

変数名

X

値

0

変数名

Y

値

0

変数名

Z

値

0

変数名

W

値

0

変数名

V

値

0

変数名

U

値

0

変数名

T

値

0

変数名

S

値

0

変数名

R

値

0

変数名

Q

値

0

変数名

P

値

0

変数名

O

値

0

変数名

N

値

0

変数名

M

値

0

変数名

L

値

0

変数名

K

値

0

変数名

J

値

0

変数名

I

値

0

変数名

H

値

0

変数名

G

値

0

変数名

F

値

0

変数名

E

値

0

変数名

D

値

0

変数名

C

値

0

変数名

B

値

0

変数名

A

値

0

変数名

Z

値

0

変数名

Y

値

0

変数名

X

値

0

変数名

W

値

0

変数名

V

値

0

変数名

U

値

0

変数名

T

値

0

変数名

S

値

0

変数名

R

値

0

変数名

Q

値

0

変数名

P

値

0

変数名

O

値

0

変数名

N

値

0

変数名

M

値

0

変数名

L

値

0

変数名

K

値

0

変数名

J

値

0

変数名

I

値

0

変数名

H

値

0

変数名

G

値

0

変数名

F

値

0

変数名

E

値

0

変数名

D

値

0

変数名

C

値

0

変数名

B

値

0

変数名

A

値

0

変数名

Z

値

0

変数名

Y

値

0

変数名

X

値

0

変数名

W

値

0

変数名

V

値

0

変数名

U

値

0

変数名

T

値

0

変数名

S

値

0

変数名

R

値

0

変数名

Q

値

0

変数名

P

値

0

変数名

O

値

0

変数名

N

値

0

変数名

M

値

0

変数名

L

値

0

編集ダイアログを開いて入力することも可能です。



編集ダイアログでは、他のプラグインで登録した変数がボタンとして表示され、任意の個所に設定できます。

<[クリップボード]を選択した場合>

ここに設定した変数名で、クリップボードの値がセットされます。



<[スクリーンキャプチャ]を選択した場合>

取得したキャプチャ変数は、条件分岐プラグインで使うことが出来ます。

キャプチャを取得する対象を選択します。



ここに設定した名称の変数名で、キャプチャ画像がセットされます。

③ 決定（OK）します。



◆一時停止

機能概要

指定時間、処理を一時停止します。
処理の途中で待機時間を設けるときに使用します。

利用方法

ここに設定した時間、次の処理に進むまで待機します。



◆一時停止 DX（有償）

機能概要

設定した条件（指定時間経過、指定日時、または指定メール受信）まで、処理を一時停止します。

利用方法

<指定時間経過まで、処理を一時停止する場合の設定手順>

① 一定時間タブを表示します。



② 待機時間を設定します。



③ 決定（OK）します。



<指定日時まで、処理を一時停止する場合の設定手順>

- ① 指定日時タブを表示します。



- ② 開始時刻を設定します。



- ③ 条件に月を指定します。(必要な場合のみ)



実行する月を限定させる
ことができます。

- ④ 条件に週・曜日を指定します。(必要な場合のみ)



実行する週・曜日を限定さ
せることができます。

※「月を指定」の条件と組み合わせて使用する事もできます。

- ⑤ 条件に日を指定します。(必要な場合のみ)



実行する日を限定させる
ことができます。

※「月を指定」の条件と組み合わせて使用する事もできます。

- ⑥ 決定 (OK) します。



<指定メール受信まで、処理を一時停止する場合の設定手順>

- ① メール受信タブを表示します。



- ② メールサーバの情報を設定後、接続テストを行い、正常な接続ができていることを確認します。



IMAP にも対応しているメールサーバー（プロバイダー）の場合、IMAP を指定することを推奨します。サーバーに大量のメールを保存している場合、POP3 を指定すると、正常に動作しない場合があります。

メールサーバに接続して、受信メールをチェックする間隔を変更できます。

- ③ 受信メールの条件を設定します。[+]ボタンで条件の追加、[-]ボタンで条件の削除ができます。複数の条件を設定した場合、そのすべての条件に合致した場合に一時停止が解除されます。



- ④ 決定（OK）します。



◆外部プラン実行

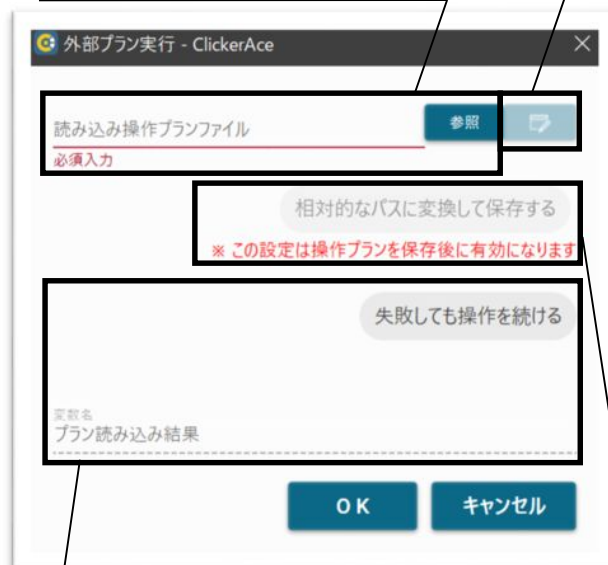
機能概要

ClickerAce で作成・保存済みのプランファイルを指定し、実行します。

利用方法

指定したプランファイル（capl）を ClickerAce で開き、編集を可能にします。

実行するプランファイル（capl）を設定します。



チェックした場合、[読み込み操作プランファイル]の項目に設定されたパスを、編集中の呼び出し元操作プランファイルからの相対位置で保存します。

チェックした場合、指定したプランファイル内でエラーが発生した場合でも、処理を継続します。処理結果は変数として[YES]（正常）または[NO]（エラー）として保存されます。

◆条件分岐

機能概要

変数（他のプラグインでの処理結果など）を判定し、条件に一致しない場合、プラン内の任意の操作グループに処理を遷移させる（読み飛ばす）ことができます。

利用方法

他のプラグインで作成した変数の中から、比較対象の変数を選択します。

「比較対象変数」と「比較する値」との比較条件を選択します。

「比較対象変数」が bool 値の場合、「YES」または「NO」の条件を指定できます。

以下の値の場合「YES」その他の場合「NO」と判定されます。

<YES と判定されるもの>

※大文字小文字の違いはない。

TRUE、T、YES、Y、ON、1

比較する値を入力します。文字列での比較の際は、正規表現を使用する事が出来ます。正規表現を使用する際は「正規表現」にチェックを付けます。

※正規表現の詳細は、Microsoft 社のサイト（正規表現 - クイックリファレンス）を参照ください。

<https://learn.microsoft.com/ja-jp/dotnet/standard/base-types/regular-expression-language-quick-reference>



条件を満たす場合の遷移先は、次の操作です。変更はできません。

条件を満たさない場合の、遷移先の操作グループを指定します。

ここに設定した時間、この操作を実行する前に待機します。

◆画像認識（有償）

機能概要

設定した画像をメインディスプレイから検索し、クリックやダブルクリックの操作、座標の取得や、検知するまでの処理の一時停止をする事が出来ます。

利用方法

検索画像（クリックさせたいボタンの画像等）を設定します。

※描画（模様等）のある画像を指定下さい。

描画のない画像（単一色の画像）では、動作しません。

検索画像で指定したファイルのプレビュー画面です。+マークは「変数のタイプ」で「一致画像(+箇所)の座標」を指定した場合の座標位置を示します。+マークは、クリック操作で移動できます。



<検索期限設定>

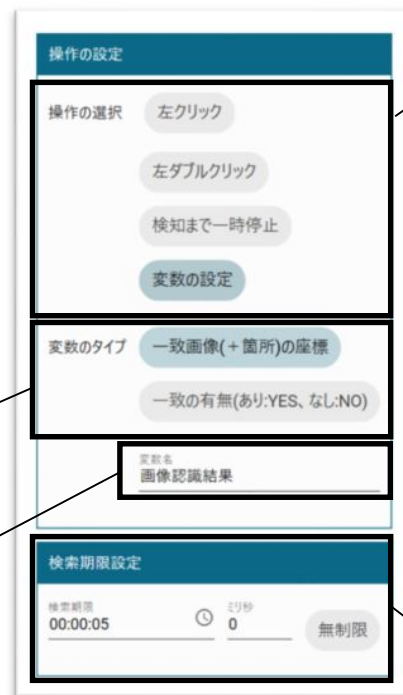
画像の一致判定は、ある程度の誤差を許容します。指定した一致率以上の箇所を一致したものとみなします。

画像の一致判定を、現在のメインディスプレイで行った結果を表示します。

現在のメインディスプレイでの画像の一致判定結果です。指定した一致率以上の箇所のうち、一致率が最も高い箇所の中から、任意の1件を一致箇所とみなします。

<検索期限設定>

認識画像を見つけた際に実施する操作を指定します。



操作の選択で「変数の設定」を指定した場合、画像認識結果を格納する変数名を設定します。

操作の選択で「変数の設定」を指定した場合、クリック等の動作は行わず、画像認識結果を変数として取得します。ここではどのタイプの認識結果を取得するか指定します。「一致画像の座標」を選択した場合、マウス操作プラグイン等で、「一致の有無」を選択した場合、条件分岐等で取得変数を使用する事が出来ます。

認識画像を検索し続ける時間を指定します。検索期限内に認識画像が見当たらなかった場合、次の処理に移ります。

【データ変換】

◆テキスト変換（有償）

機能概要

文字列中の指定した文字を新しい文字で置き換えます。文字の指定には正規表現を利用することも出来ます。

※ 正規表現の詳細は、Microsoft 社のサイト（正規表現 - クイックリファレンス）を参照ください。
<https://learn.microsoft.com/ja-jp/dotnet/standard/base-types/regular-expression-language-quick-reference>



利用方法

[元のテキスト]に、変換を行う文字列を入力します。

編集ダイアログを開いて入力することも可能です。
 編集ダイアログでは、「変数作成」プラグインで作成した変数を、ボタンより設定できます。

[検索するテキスト]に検索文字列を指定します。
 文字の指定には、正規表現を利用することもできます。

[置き換えるテキスト]に置換文字列を指定します。
 ※空欄の場合はテキストの削除を意味します。

テキスト変換結果を格納する変数名を設定します。

必要に応じて[変換を確認する]ボタンで表示される確認用画面で、動作を確認します。

決定（OK）します。

◆計算（有償）

機能概要

四則演算、三角関数、論理演算、比較演算等を行います。

利用方法

計算式を入力します。

編集ダイアログを開いて入力することも可能です。
 編集ダイアログでは、「変数作成」プラグインで作成した変数を、ボタンより設定できます。

計算結果を格納する変数名を設定します。

決定（OK）します。

使用できる演算子

		(例) 計算式	結果
算術演算子			
+	加算	1+1	2
-	減算	2-1	1
*	乗算	2*3	6
/	除算	4/2	2
%	剰余	8%3	2
三角関数			
Sin	サイン	Sin(0.5)	0.479...
Cos	コサイン	Cos(0.5)	0.877...
Tan	タンジェント	Tan(0.5)	0.546...
Asin	アークサイン	Asin(0.5)	0.523...
Acos	アークコサイン	Acos(0.5)	1.047...
Atan	アークタンジェント	Atan(0.5)	0.463...

使用できる演算子

		(例) 計算式	結果
数学関数/統計関数			
Abs	絶対値	Abs(-25)	25
Ceiling	天井関数	Ceiling(-4.3)	-4
Floor	床関数	Floor(-7.1)	-8
Round	四捨五入	Round(1.234,2)	1.23
Exp	指数関数	Exp(-1)	0.367...
Log	対数関数	Log(1000,10)	3
Pow	累乗	Pow(2,3)	8
Sqrt	平方根	Sqrt(2)	1.414...
Max	最大値	Max(10,9)	10
Min	最小値	Min(10,9)	9
論理演算子			
&&	論理積	True && False	False
	論理和	True False	True
!	論理否定	!True	False
比較演算子			
==	等価	1==1	True
!=	非等価	1!=2	True
>	大なり	2>1	True
<	小なり	1<2	True
>=	以上	2>=1	True
<=	以下	1<=2	True
ビット演算子			
&	ビット AND	7&5	5
	ビット OR	4 3	7
^	ビット XOR	14^8	6
<<	左シフト	1<<2	4
>>	右シフト	8>>2	2
条件演算子			
?:	三項演算子	True?2:0	2

【データベース (ODBC) 操作】

ODBC 経由で、SQL Server、Oracle、PostgreSQL、MySQL、MS-Access 等のデータベースに接続します。

「ODBC 接続設定」プラグインは、「データ出力」または「クエリ実行」プラグインと併用することで、SQL の実行結果を Excel ファイルへ出力したり、データベースの内容を更新したりできます。

◆ODBC 接続設定 (有償)

機能概要

ODBC 経由で、SQL Server、Oracle、PostgreSQL、MySQL、MS-Access 等のデータベースに接続します。

利用方法

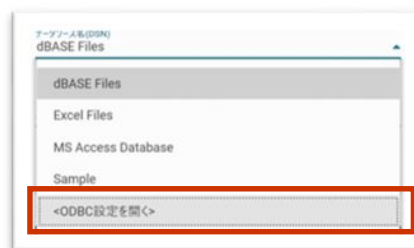
本機能を利用するには、事前に「ODBC データソースアドミニストレーター (64 ビット)」で DSN を設定しておく必要があります。

「ODBC データソースアドミニストレーター (64 ビット)」は「コントロールパネル¥システムとセキュリティ¥Windows ツール」から起動できます。



※ ClickerAce は 64bit アプリケーションです。そのため、ODBC アドミニストレーターも 64bit 版をご利用ください。

ODBC 接続設定プラグインの設定画面にある「データソース名 (DSN)」の欄から「<ODBC 設定を開く>」を選択すると、「ODBC データソースアドミニストレーター (64 ビット)」を直接起動することができます。



ここで設定した変数名は、後述する「データ出力」「クエリ実行」プラグインで使います。

「ODBC データソースアドミニストレータ（64 ビット）」に設定したデータソース名（DSN）から選択します。

データソース名（DSN）に指定したデータベースへの接続情報を設定します。

データベースへの接続確認をする場合に使用します。

決定（OK）します。

<[高度な設定]の[その他パラメータ]について>

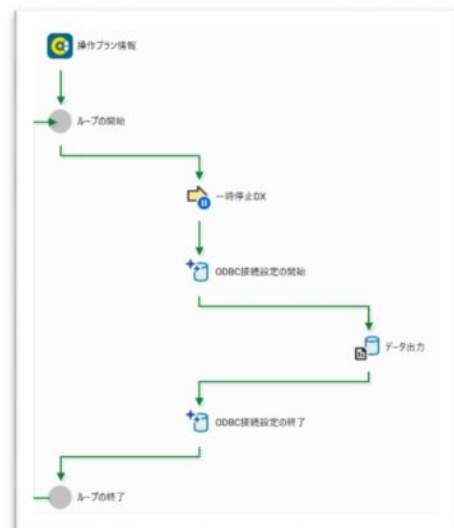
データベースの種類に応じて各種オプション設定を行う際に使用します。例として、Oracle データベースを利用しており、対象データベースの文字コードが Shift_JIS の場合、データ出力時に文字化けが発生することがあります。この場合、属性に「Character Set」、値に「UTF-8」を指定することで、文字化けを回避できます。

<[高度な設定]の[接続文字列]について>

設定した値はパスワードを除き、[接続文字列]に文字列として表示されます。接続文字列を直接編集することも可能です。

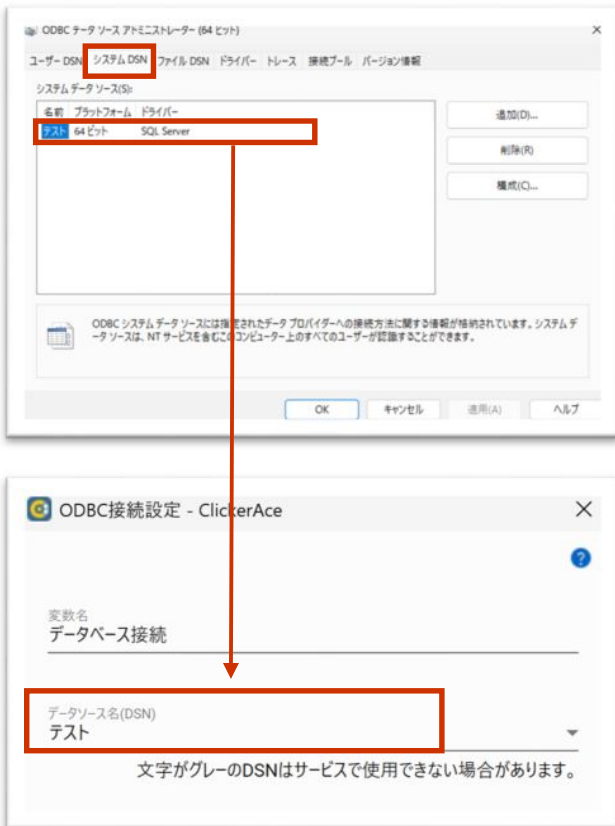
<プランファイル作成時の留意点>

「ODBC 接続設定」の内側にループ処理や「一時停止」を設定すると、接続が長時間開いたままになり、データベースのメンテナンスの妨げになることがあります。下図のように、プランファイルを作成することを推奨します。



＜サービス実行機能で利用するには＞

本機能をサービスで実行する場合は、システム DSN を利用します。

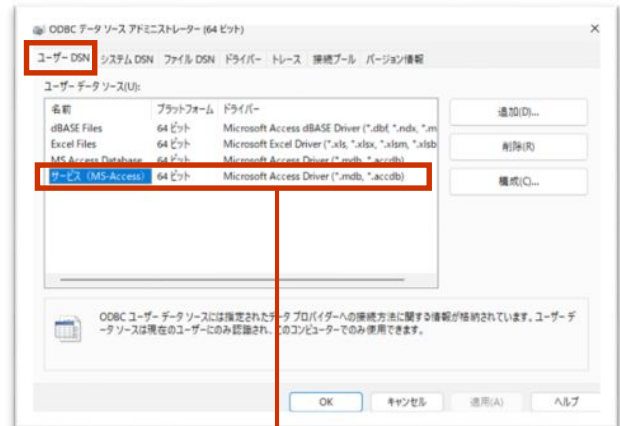


ただし、一部のデータベース（MS-Access）では、システム DSN に設定できない場合があります。その場合は次項の操作を参照してください。

※ サービスプランの使用方法は、“12.サービス(バックグラウンド)実行機能について”を参照してください。

＜システム DSN を設定できない場合＞

① データソース名（DSN）にユーザー DSN を設定します。



② 操作プランをサービスに登録します。

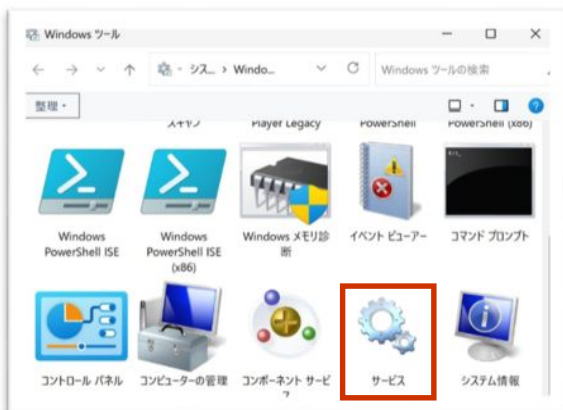
※ サービスプランの使用方法は、“12.サービス(バックグラウンド)実行機能について <プランファイルをサービスに登録するには>”を参照してください。



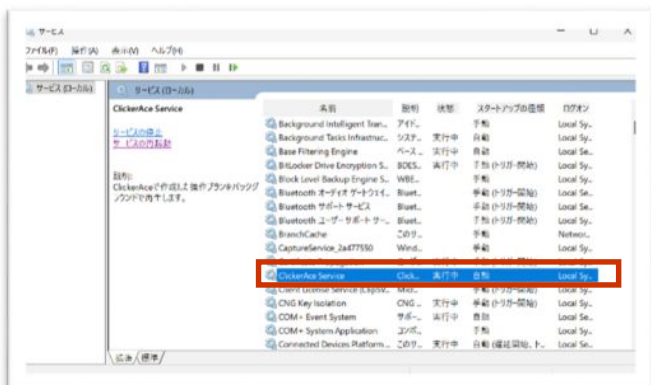
- ③ 実行するとエラーメッセージが表示されます。



- ④ Windows ツールから[サービス]を開きます。



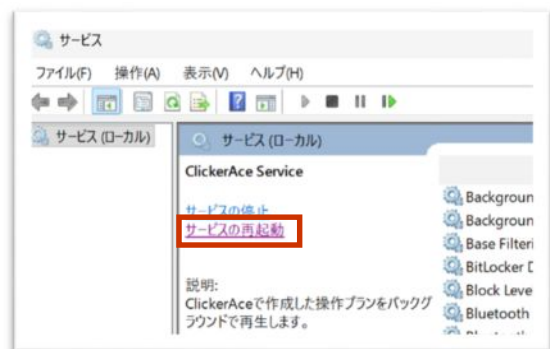
- ⑤ ClickerAceService を右クリックし、プロパティを開きます。



- ⑥ [アカウント(T):]にユーザーDSN を設定したユーザーを入力します。



- ⑦ [サービスの再起動]をクリックします。



- ⑧ ClickerAce のサービスプラン登録ダイアログを開き、[状態]を再実行に変更します。



以降の操作は“12.サービス（バックグラウンド）実行機能について”<プランファイルをサービスに登録するには>⑥～⑧と同様の手順です。

◆データ出力（有償）

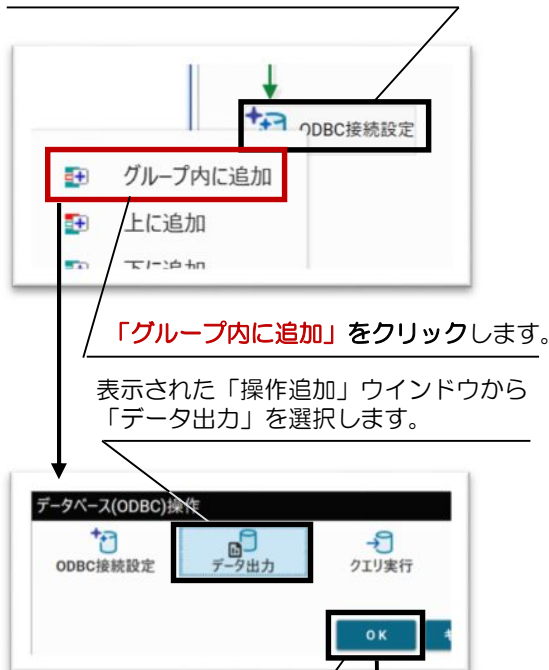
機能概要

指定した SQL の実行結果を Excel ファイルまたは CSV ファイルに出力します。

※ 本機能を利用するには、事前に「ODBC 接続設定」プラグインを実行しておく必要があります。

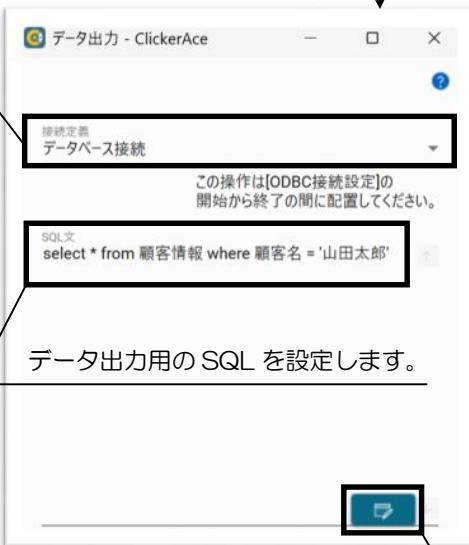
利用方法

「ODBC 接続設定」を右クリックします。

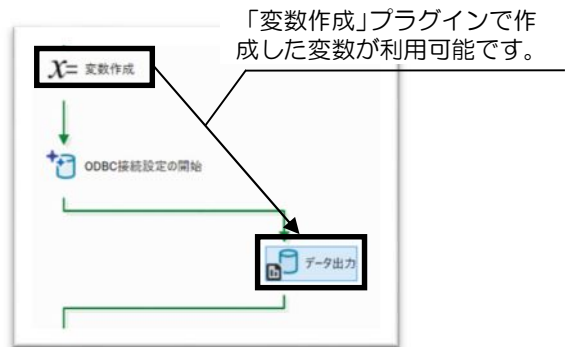


「OK」をクリックします。

「ODBC 接続設定」の操作で「変数名」に設定した接続定義名を選択します。



編集ダイアログを開いて入力することも可能です。
編集ダイアログでは、「変数作成」プラグインで作成した変数を、ボタンより設定できます。



出力形式は Excel ファイルまたは CSV ファイルです。



出力形式で「CSV ファイル」を選択した場合に使用します。使用環境や用途に応じてエンコードと改行コードを設定できます。

プルダウンに記載のないエンコードの場合、コードページまたはコードページ名で設定も可能です。

例) キリル言語 (Windows) : [1251]または[windows-1251]

※文字コードは Microsoft 社のサイト (EncodingInfo.Name プロパティ) を参照ください。
<https://learn.microsoft.com/ja-jp/dotnet/api/system.text.encodinginfo.name?view=net-8.0>



決定 (OK) します。

「ODBC 接続設定」内に「データ出力」が追加されます。



＜「データベース接続が開かれていません。」というエラーメッセージが表示される場合＞

「ODBC 接続設定」操作グループの外側に「データ出力」を追加するとエラーになります。

このような場合は「データ出力」をドラッグして「ODBC 接続設定」の上にドロップすることで、操作グループの内側に設定できます。



◆クエリ実行 (有償)

機能概要

指定した SQL を実行し、データベースの値を更新します。

※ 本機能を利用するには、事前に「ODBC 接続設定」プラグインを実行しておく必要があります。

利用方法

「ODBC 接続設定」を右クリックします。



「グループ内に追加」をクリックします。

表示された「操作追加」ウィンドウから「クエリ実行」を選択します。



決定 (OK) します。

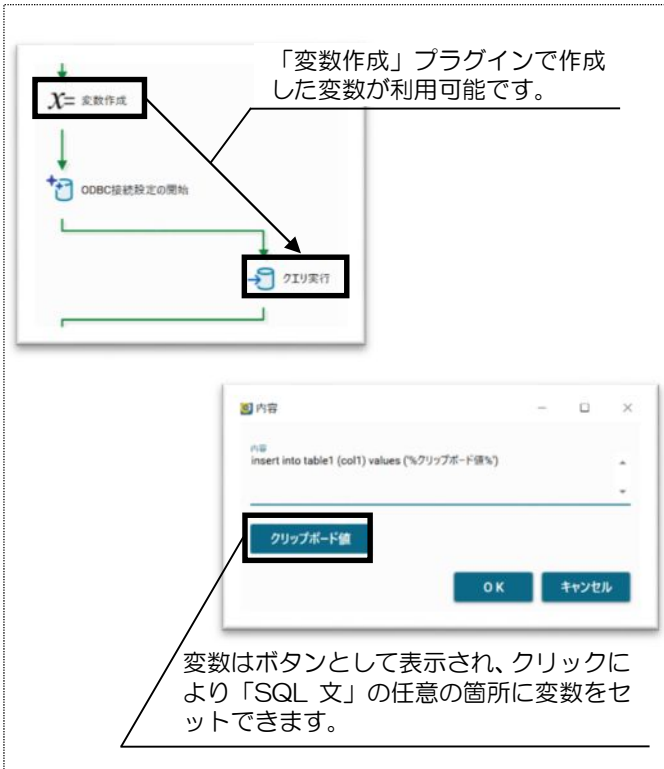
「ODBC 接続設定」の操作で「変数名」に設定した接続定義名を選択します。



INSERT 文、UPDATE 文等の SQL を設定します。

編集ダイアログを開いて入力することも可能です。編集ダイアログでは、「変数作成」プラグインで作成した変数を、ボタンより設定できます。

決定 (OK) します。



「ODBC 接続設定」内に「クエリ実行」が追加されます。



<「データベース接続が開かれていません。」というエラーメッセージが表示される場合>

「ODBC 接続設定」操作グループの外側に「クエリ実行」を追加するとエラーになります。このような場合は「クエリ実行」をドラッグして「ODBC 接続設定」の上にドロップすることで、操作グループの内側に設定できます。



【メール制御】

「メールサーバ設定」「メール送信」の2つのプラグインをセットで使用します。「メールサーバ設定」で指定したサーバを使い、「メール送信」で設定した宛先や内容のメールを送信します。

必ず「メールサーバ設定」→「メール送信」の順で追加してください。

◆メールサーバ設定（有償）

機能概要

「メール送信」プラグインで使用するメールサーバを設定します。

利用方法

<通常のパスワード（SMTP）を利用する場合>

「通常のパスワード」を選択します。

サーバに応じた設定値を指定します。

テスト実施時は接続確認が取れた場合のみ「OK」ボタンが有効となります。

ここで設定した変数名は、後述する「メール送信」プラグインで使います。

クリックし、設定を保存します。

<Google OAuth2 (Google サービスを使用の場合のみ利用可能) を利用する場合>

「Google OAuth2」を選択します。



リンクより、注意事項をご確認ください。



「Sign in with Google」をクリックします。

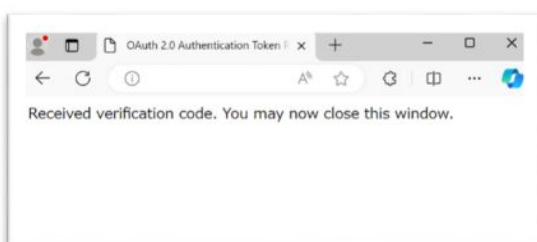


Google サービスに沿って、ログイン処理を行います。



Google アカウントへのアクセスを許可します。

接続が確認できると下記の画面が表示されます。この画面は閉じていただいて構いません。



ここで設定した変数名は、後述する「メール送信」プラグインで使います。



クリックし、設定を保存します。

◆メール送信 (有償)

機能概要

一般的な SMTP サーバまたは Gmail のサービスを利用し、メールを送信します。
送信を行う前に、必ず「メールサーバ設定」プラグインを実行してください。

利用方法

「メールサーバ設定」の「変数の設定」で指定した値を選択します。



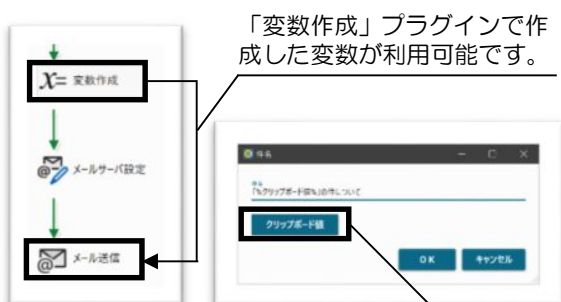
「設定」ボタンより、新たにメールサーバを設定する事も可能です。



「件名」と「本文」を入力します。

編集ダイアログを開いて入力することも可能です。

編集ダイアログでは、「変数作成」プラグインで作成した変数を、ボタンより設定できます。



「変数作成」プラグインで作成した変数が利用可能です。

変数はボタンとして表示され、クリックにより「件名」または「内容」の任意の箇所に変数をセットできます。

ファイルを添付する場合、添付方法を指定します。

- ※ [フォルダ指定]の場合、指定フォルダ配下のすべてのファイルが添付されます。
- ※ [クリップボード]の場合、実行時のクリップボードの内容が画像（または Excel、PowerPoint 等の一部のソフトウェア）の場合のみ添付されます。

添付対象のファイル（クリップボードの画像）が存在しない場合、「添付方法」を指定後に表示される「エラー時の操作」で指定した動作が実行されます。

送信先のメールアドレスを入力します。
変数に設定したアドレス情報（変数作成した場合にプルダウンに表示される）を利用することもできます。

複数の送信先を設定する場合に使用します。

決定（OK）します。

【テスト支援】

「ログ設定」「ログ出力」の2つのプラグインをセットで使
用します。処理の進捗状況や、他のプラグインで作成した変数
の値などをテキストファイル（ログファイル）に出力します。

サービス実行機能使用時に、本機能を使用することで、各操
作の進捗状況を簡単に確認できます。

必ず「ログ設定」→「ログ出力」の順で追加してください。

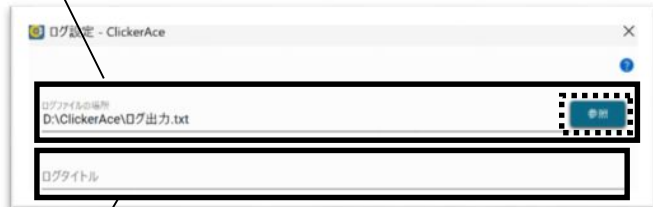
◆ログ設定（有償）

機能概要

「ログ出力」プラグインを使用するための各種設定を行いま
す。

利用方法

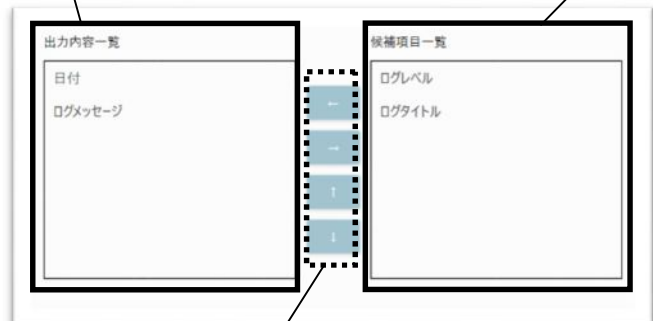
出力先のパスとファイル名を指定します。
既存のファイルを出力先に設定すると上書きして
出力されます。



プランファイル名など、ログに出力するタイトル
を入力します。

ログに出力する項目が表示されます。

出力したい項目を「←」ボタンで「出力
内容一覧」に移動させます。

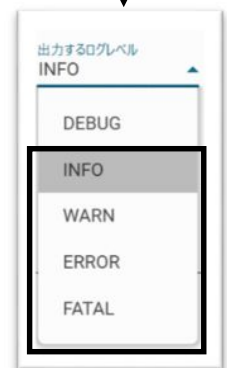


「↑」「↓」で出力順、
「←」「→」で出力項目を変更できます。



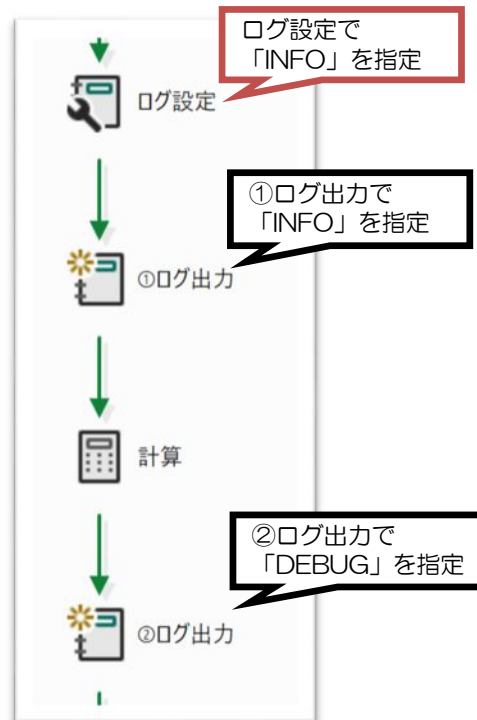
出力項目の区切り文字を指定します。

後述する「ログ出力」プラグインで指定
したログレベルのうち、実際に出力する
ログレベルを選択します。



指定したログレベル以下に該当する
すべてのログが出力されます。

下図のようにログレベルを指定した場合、「②ログ出力」の
内容は出力されません。



「高度な設定」では、使用環境や用途に応じて各種設定ができます。
 プルダウンに記載のないエンコードの場合、コードページまたはコードページ名で設定も可能です。

例) キリル言語 (Windows) : [1251]または[windows-1251]

※文字コードは Microsoft 社のサイト (EncodingInfo.Name プロパティ) を参照ください。
<https://learn.microsoft.com/ja-jp/dotnet/api/system.text.encodinginfo.name?view=net-8.0>



ここで設定した変数名は、後述する「ログ出力」プラグインで使用します。

◆ログ出力 (有償)

機能概要

操作グループの前後に配置し、ログレベルやメッセージを設定します。設定した内容がログとして出力されます。

利用方法

「ログ設定」の「変数名」で指定した値を選択します。



用途やログレベルに応じたメッセージを入力します。
 編集ダイアログを開いて入力することも可能です。編集ダイアログでは、他のプラグインで作成した変数をボタンより設定できます。

用途や重要度に応じてログレベルを指定します。

12. サービス (バックグラウンド) 実行機能について

※ サービス登録の利用には、商用・非商用を問わず有償版の **ライセンス購入が必要**です。利用の際は、事前にライセンスを購入下さい。

作成したプランファイルを「Windows サービス」に登録することで、プランファイルの実行手順 (ClickerAce の起動→操作プランの読み込み→再生) を自動化します。
 サービス登録後は、Windows 起動時に、PC の画面をログイン状態にすることなく (バックグラウンドで) プランファイルに設定した処理が実行されます。

※ マウス操作やキーボード操作、画像認識機能を伴う一部プラグインは使用できません。

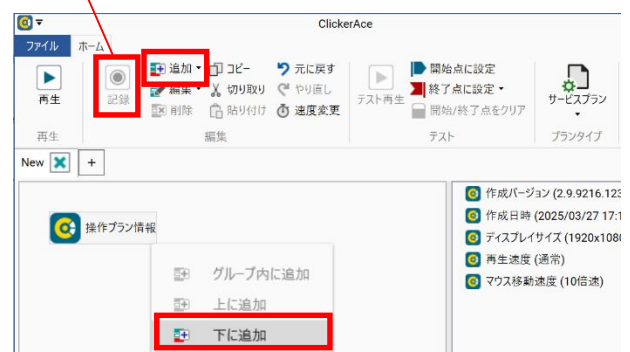
＜プランファイルをサービスに登録するには＞

① [プランタイプ]をクリックして、[サービスプラン]を選択します。



② リボンの追加ボタンまたは操作グループを右クリックして表示されるメニューからプラグインを追加して、プランファイルを作成します。

記録ボタンによるプランファイルの作成はできません。



③ [サービス登録]をクリックします。

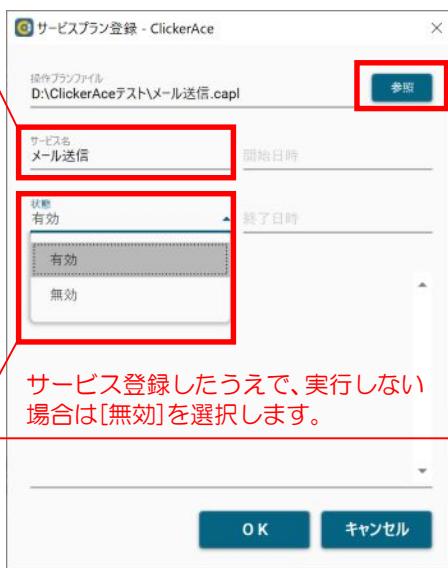


- ④ 「+」ボタンをクリックしてプランファイルを追加します。



- ⑤ サービスに登録するプランファイルを参照ボタンから選択します。

用途などをご入力ください。
(最初は操作プランのファイル名が表示されます)

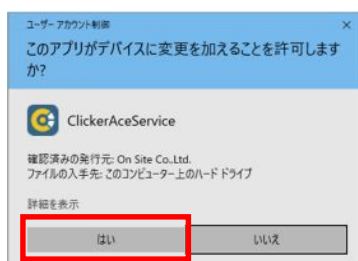


サービス登録したうえで、実行しない場合は[無効]を選択します。

- ⑥ 選択したプランファイルがサービス登録ダイアログに表示されますので、OK ボタンをクリックして設定を保存します。



- ⑦ ユーザーアカウント制御が表示される場合は、「はい」をクリックします。



- ⑧ サービス登録ダイアログが閉じるまで待機します。

- ⑨ バックグラウンドで処理が開始します。サービス登録ダイアログを開くと「状態」が「実行中」になっています。



- ⑩ 処理が終了すると、サービス登録ダイアログの「状態」が「終了」になります。
※ サービス登録ダイアログを閉じて再度開くことで表示内容が更新されます。



- ※ 正常に処理できず途中で停止した場合は、「状態」が「終了」になりエラーメッセージが表示されます。



<サービスを再実行または無効にするには>

- ① サービス登録ダイアログを開き、プランファイルをダブルクリックまたは編集ボタンをクリックします。



- ② ブルダウンで「状態」を変更します。
同じ処理を再度実行する場合は、「再実行」を選択します。
※ プランファイルを編集した場合、「再実行」では編集内容が反映されません。次項の<登録されているプランファイルを差し替える（上書きする）には>をご参照ください。



以降の操作は<プランファイルをサービスに登録するには>の⑥～⑧と同様の手順です。

<登録されているプランファイルを差し替える（上書きする）には>

- ① サービス登録ダイアログを開き、プランファイルをダブルクリックまたは編集ボタンをクリックします。



- ② 参照ボタンから差し替えたいプランファイルを選択し、OK ボタンをクリックします。



- ③ 選択したプランファイルがサービス登録ダイアログに表示されますので、OK ボタンをクリックして設定を保存します。



以降の操作は<プランファイルをサービスに登録するには>の⑥～⑧と同様の手順です。

<サービスを削除するには>

削除したいプランファイルを選択して
[-]ボタンをクリックします。

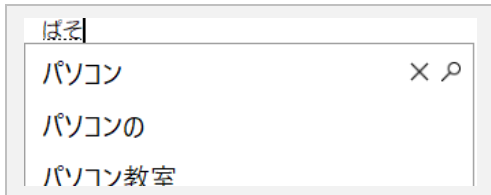


サービス（バックグラウンド）実行機能を完全に削除する場合に使用します。
登録したプランファイルはすべて削除されます。

13. 正しく記録・再生するための注意事項

ClickerAce は、再生時に、記録時に行ったマウス操作・キーボード操作を再現させていますが、パソコンは、**記録時と全く同じ操作を行っても、必ずしも同じ結果にならない場合**があります。以下のような点に注意する事で、ClickerAce を使用して、正確に再生させることができます。

- ① 記録時と再生時で、画面解像度を揃える。
- ② 予測変換機能で表示される文字は、実行するたびに変わることがあるので使用しない。



※ テキスト入力する際は、有償でご利用できる「テキスト入力」プラグインの利用をお勧めします。

- ③ 記録時と再生時で、ソフトウェアの初期表示設定を揃える。
(揃えるべき箇所の例)
 - ✓ Office 製品のリボン表示状態
 - ✓ ブラウザのお気に入りバー等の表示※ ウィンドウ位置・サイズは ClickerAce が補正しているので、障害になることはありません。
- ④ [Alt]+[Tab]操作での、ウィンドウの切り替えは行わない。
※ [Alt]+[Tab]操作での切り替え順は、Windows では必ずしも保証されていません。
- ⑤ ソフトウェア起動後の操作前に、時間をあける。
 - ※ ソフトウェアの起動時間は、都度変わります。起動が遅い場合を考慮して、時間を空けておくことで正確に再生できます。
 - ※ “一時停止プラグイン”や“画像認識プラグイン”等の利用で、プラン作成後に待機時間を追加する事が出来ます。

<一部のアプリケーション(管理者ツール、システムツール等)の記録・再生ができない場合>

そのアプリケーションが管理者権限で実行されているアプリケーションかどうかご確認ください。管理者権限で実行されているアプリケーションは、一般権限で実行されている ClickerAce では制御できません。ClickerAce アプリケーションを「管理者権限で実行」したうえで、記録・再生を試してみてください。

<TaskHostWindow というウィンドウが表示される場合>

記録ボタンで、Excel をスタートメニューやデスクトップのショートカットから起動するプランファイルを作成すると、再生時に TaskHostWindow というウィンドウが表示されることがあります。この現象は、使用環境や起動のタイミングによるものです。下記の方法を推奨します。

- ✓ Excel 起動後に長めの待機時間を指定。
- ✓ デスクトップのショートカットを画像認識プラグインで判別して Excel を起動させる。
- ✓ 操作記録時に使用するアプリケーションをすべて起動中にした状態で、ClickerAce で操作を記録する。

<メールの送信ができなくなった場合>

メールソフトの迷惑メール送信防止機能により、送信制限がかかっている可能性があります。その場合は、少し時間をおいてからメールの送信を試みてください。解決しない場合は、メールソフトの提供元へお問い合わせください。

14. システム要件

ClickerAce の各バージョンは、リリース時の最新の Windows10、11 及び Windows Server 2019、2022 の動作をサポートします。

15. 免責事項

本ソフトウェアを利用される方は、使用を始めた時点で以下の内容に同意したものとします。同意できない場合はいかなる場合であろうとも本ソフトウェアを使用することは出来ません。株式会社オンサイト（以下著作者）は、本ソフトウェアの著作者、著作権者であり、著作権を留保しています。

本ソフトウェアにおいて使用者は、本ソフトウェアの全部または一部を改変、リバースエンジニアリング、逆コンパイル、逆アセンブルなどの解析作業や改変行為の一切を行うことを禁止します。

本ソフトウェアは、原子力関連、航空管制その他の交通関連、医療、救急関連、警備関連、その他、人の生命、身体、財産等に重大な損害が発生するような使用方法を想定したものではありません。

著作者は本ソフトウェアが、直接的、間接的、または機器や媒体等、いかなる場合に損害を生じさせても、一切の責任を負いません。また本ソフトウェアを使用した結果の影響に関しても一切責任を負わないものとします。

著作者は、バージョンアップ、不具合修正の義務を負いません。また、本ソフトウェアのメンテナンスやサポートを行う義務はありません。ただし、別途サポート契約を締結した場合は、契約の通りとします。

本ソフトウェアの仕様及びマニュアル等の印刷物の内容は将来予告なく変更されることがあります。

本ソフトウェアのお問い合わせ

株式会社 オンサイト

ClickerAce 公式サイトよりお問い合わせください。

<https://clickerace.com>

