

NTT-ATの5つのビジョン。



Ver.7.1.0 リリースノート

NTTアドバンステクノロジー株式会社

WinActor Ver.7シリーズとは



WinActor Ver.6 シリーズをリメイクした全く新しいWinActorです。Ver.7シリーズでは、最大の特徴である「現場フレンドリー」の思想を一層進化・深化させ、初心者はもちろん上級プログラマにとっても対応可能な、誰もが使いやすいRPAを追求します。

Ver.7.1.0は、以下の特徴があります。

- Ver.6.3.0で提供された新しい機能
- Windows Server 2019対応
- テキストにてシナリオが編集可能となる WinActor Scenario Script (WSS)
- Cloud Library
- OCRベースの画像マッチングの機能
- テーブルスクレイピング機能
- WinActor Manager on Cloudと連携されるオンラインシナリオ管理機能
- 表示言語の切り替え機能
- シナリオファイルの言語非依存化機能



新機能

新機能の表記について



このリリースノートではライセンス、機能毎の違いを説明するために、次の表記を用います。



この表記がある場合、NL版でご利用できます。



この表記がある場合、FL版でご利用できます。



この表記がある場合、フル機能版でご利用できます。



この表記がある場合、実行版でご利用できます。



この表記がある場合、管理実行版でご利用できます。

Ver.6.3.0で新たに提供された機能

NTT-ATの5つのビジョン。



Ver.6.3.0で提供された次の機能がVer.7.1.0にも提供されます。



- WinActorノート / WinActorEye
- Firefox操作自動記録
- 管理サーバ / syslogサーバへのログ送信

Ver.7.1.0にて、WinActorノート及びWinActorEyeを用いるためには、WinActor Ver.6.3.0を同PCにインストールいただき、Ver.7.1.0のオプション画面にてVer6.3.0のインストール先を設定し、再起動する必要があります (Ver.7.2.0にて、このVer.6.3.0への依存を解消する予定です)。

Windows Server 2019対応



ソフトウェア動作環境に**Microsoft Windows Server 2019**を追加します。ハードウェア推奨環境に変更はありません。



ソフトウェア動作環境

項目	仕様
オペレーティングシステム	Microsoft Windows 10 Pro Microsoft Windows Server 2016 Microsoft Windows Server 2019
実行環境	Microsoft .NET Framework 4.8以上

ハードウェア推奨環境

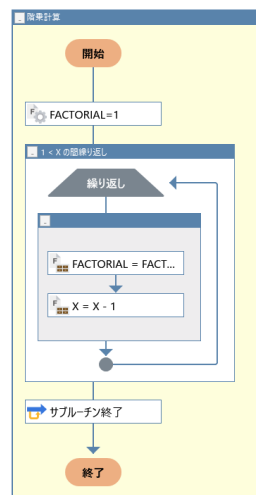
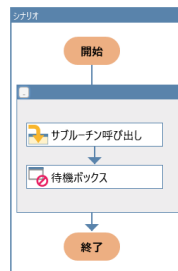
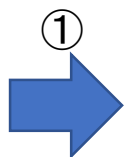
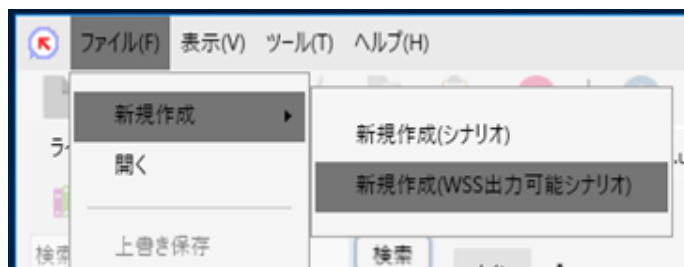
項目	推奨スペック
CPU	Core i3-6100 (2コア 3.7GHz)以上のx86またはx64プロセッサ
メモリ	2.0GB以上
HDD	空き容量3.0GB以上
画面	FHD(1920×1080)が表示可能であるもの
サウンド	シナリオ中で音を出すためのサウンド機能(スピーカを含む) ※音機能を使わない場合には不要

※ 推奨環境に満たない場合、操作性や応答性能が低下する可能性があります。

WinActor Scenario Script (上級者向けシナリオ開発環境)



テキストベースでシナリオを開発可能な、**WinActor Scenario Script (WSS)** を提供します。



- ① シナリオの新規作成時に「WSS出力可能シナリオ」を指定します。
- ② フローチャートでシナリオを作成して保存すると、USS7(バイナリ) とWSS7(テキスト) の二つのファイルが出力されます。
- ③ 任意のエディタで、WSS7を編集してシナリオを作成できます。
- ④ USS7とWSS7をWinActor (フル機能版) で読み込む事により、再びフローチャートでシナリオを編集したり、実行したりする事ができます。
- ⑤ UMS7としてシナリオを保存する事により、実行版で利用可能なシナリオファイルが作成できます。UMS7からWSS7に再度変換する事はできません。

● .UMS7ファイル
フル機能版で編集が
実行版で実行が
可能なファイル

- .USS7 ファイル
画像等のバイナリデータの格納されているファイル
- .WSS7 ファイル
テキストファイル (抜粋)

```
main
{ // start

    FACTORIAL = callsub "階乗計算" [name = "サブルーチン呼び出し", comment = ""] (10);

    WinActor.WaitBox [name = "待機ボックス", comment = ""]
    (
        mode = $WaitBox.Confirm,
        message = FACTORIAL
    );
} // end

sub "階乗計算" [comment = "", x = 340, y = 80, tab_id_ref = 0]
localvars(X),
chkempty(true)
{ // start

    FACTORIAL = 1 [name = "FACTORIAL=1", comment = ""];

    while [name = "1 < Xの間繰り返す", comment = ""]
    (1 < X) // condition
    (Counter "")
    { // start

        FACTORIAL = FACTORIAL * X [name = "F = F × X", comment = ""];

        X = X - 1 [name = "X = X - 1", comment = ""];
    } // end

    return(FACTORIAL) [name = "サブルーチン終了", comment = ""];
} // end
```

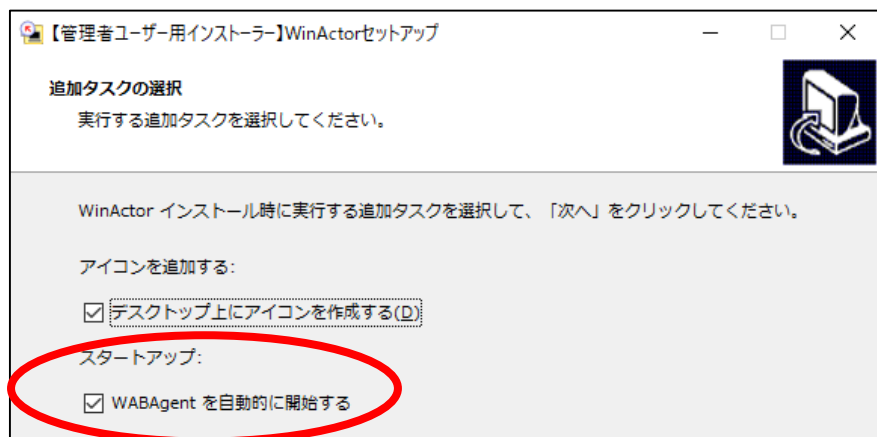


クラウド上のライブラリを検索、ダウンロードする機能を提供します。



シナリオ作成に便利な700種類以上のライブラリが登録されており、ユーザ登録を行うことにより、これらを利用することができます。

WinActor Ver.7.1.0のインストーラにて、ライブラリダウンロードツール(WABAgent)がインストールされますので、すぐに利用可能となります。



管理者ユーザ用インストーラを用いることにより、インストール時にライブラリダウンロードツールをスタートアップへ登録し、OS起動時にツールを自動起動できます。登録しなかった場合には、WinActorのインストール先に配置されるWABAgent.exeの起動をお願いします。(インストール後に、ユーザ自身によりスタートアップに登録することも可能です)

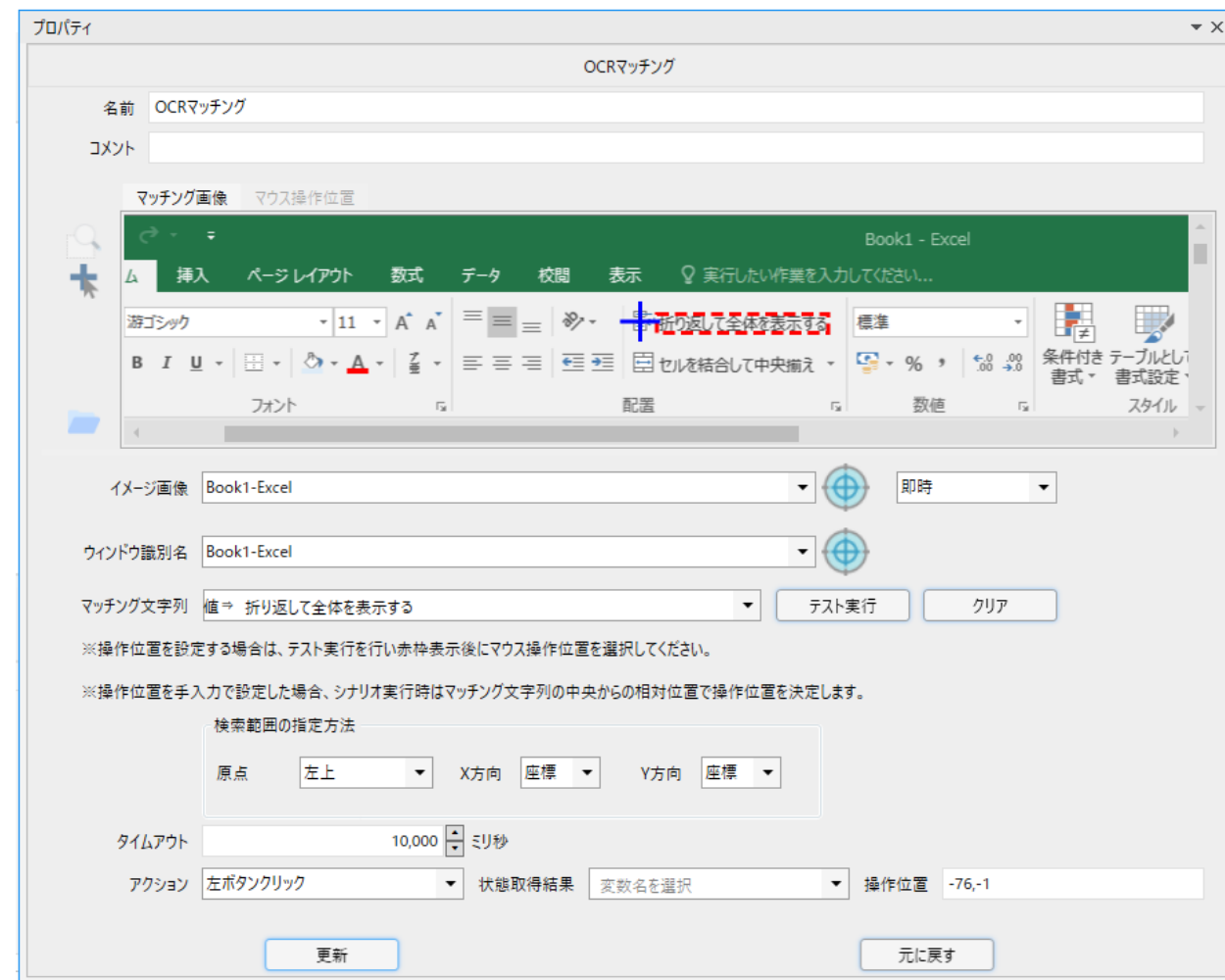
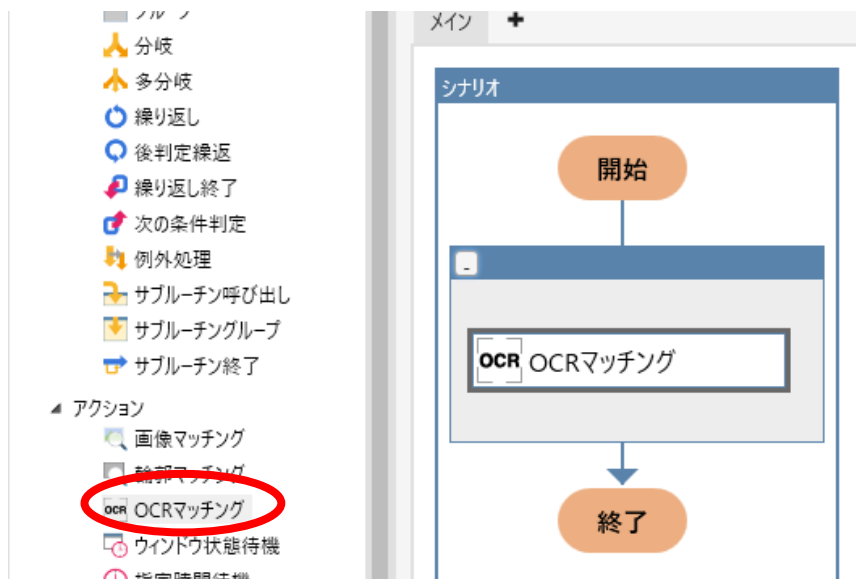
OCRマッチングノード

NTT-ATの5つのビジョン。



OCRベースの画像マッチングを行う
OCRマッチングノードを提供します。

これまでの画像マッチングでは難しかった、**画面中の文字列を起点とした操作の記載**が可能となります。



※ OCRマッチングの検出可能文字やテスト実行についてはp.20 項番1～6をご参照ください。

テーブルスクレイピングライブラリ

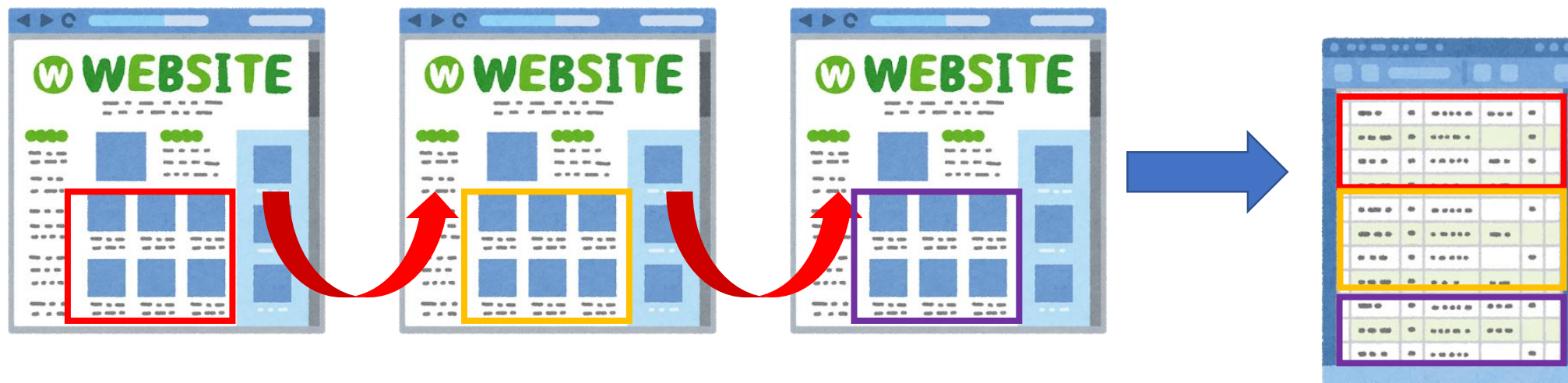
NTT-ATの5つのビジョン。



Webページからの表情情報の取得を簡単にする

テーブルスクレイピングライブラリを提供します。

Webページにある表情情報を取得し(複数ページにまたがっている場合はページ送りしながら)、取得した表情情報を一つのCSVファイルとして出力するライブラリを提供します。



※ 収集するWebページの制限についてはp.21 項番11をご参照ください。

オンラインシナリオ管理機能

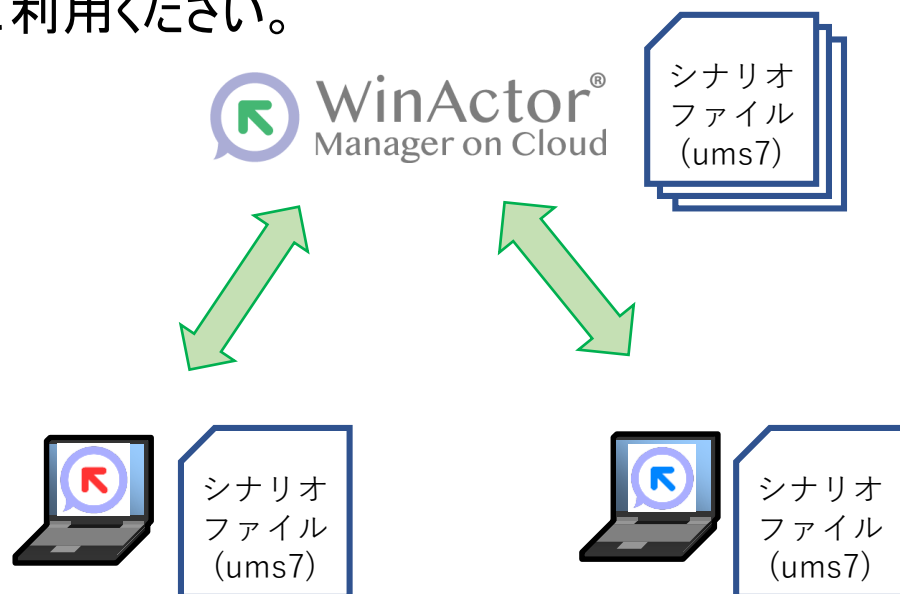
NTT-ATの5つのビジョン。



オンラインシナリオ管理機能を提供します。

WinActor Manager on Cloud (WMC) と連携し、シナリオファイルのアップロード / ダウンロードが可能となりました。アップロードされたシナリオファイルはWMCのユーザ間で共有することが可能です。

メニューバーの「ツール」>「オンラインシナリオ管理」よりご利用ください。



※本機能の使用方法及び WMC の設定方向についてはP21項番7-8をご参照ください。



オンラインシナリオ管理

使用サーバ: 管理サーバ1 接続チェック

ユーザ名: admin パスワード: ●●●●●●●●●●●●●●●● 設定保存 クリア

検索条件

名前	部分一致	データスクレイピング	64文字以下
所属			
シナリオタグ	部分一致		64文字以下
機能タグ	部分一致		64文字以下
更新日時	次の範囲内	yyyy-mm-dd 15	yyyy-mm-dd 15 クリア

検索結果一覧 1件中1-1件 シナリオアップロード シナリオダウンロード

名前	所属	シナリオタグ	機能タグ	更新日時
データスクレイピング				2020/05/19 18:07:38

詳細情報

入力パラメータ

	名前	型	説明
出力パラメータ	RESULT	文字列	
	COUNT	文字列	
	URL	文字列	

タイムアウト 0

表示言語切り替え機能

NTT-ATの5つのビジョン。

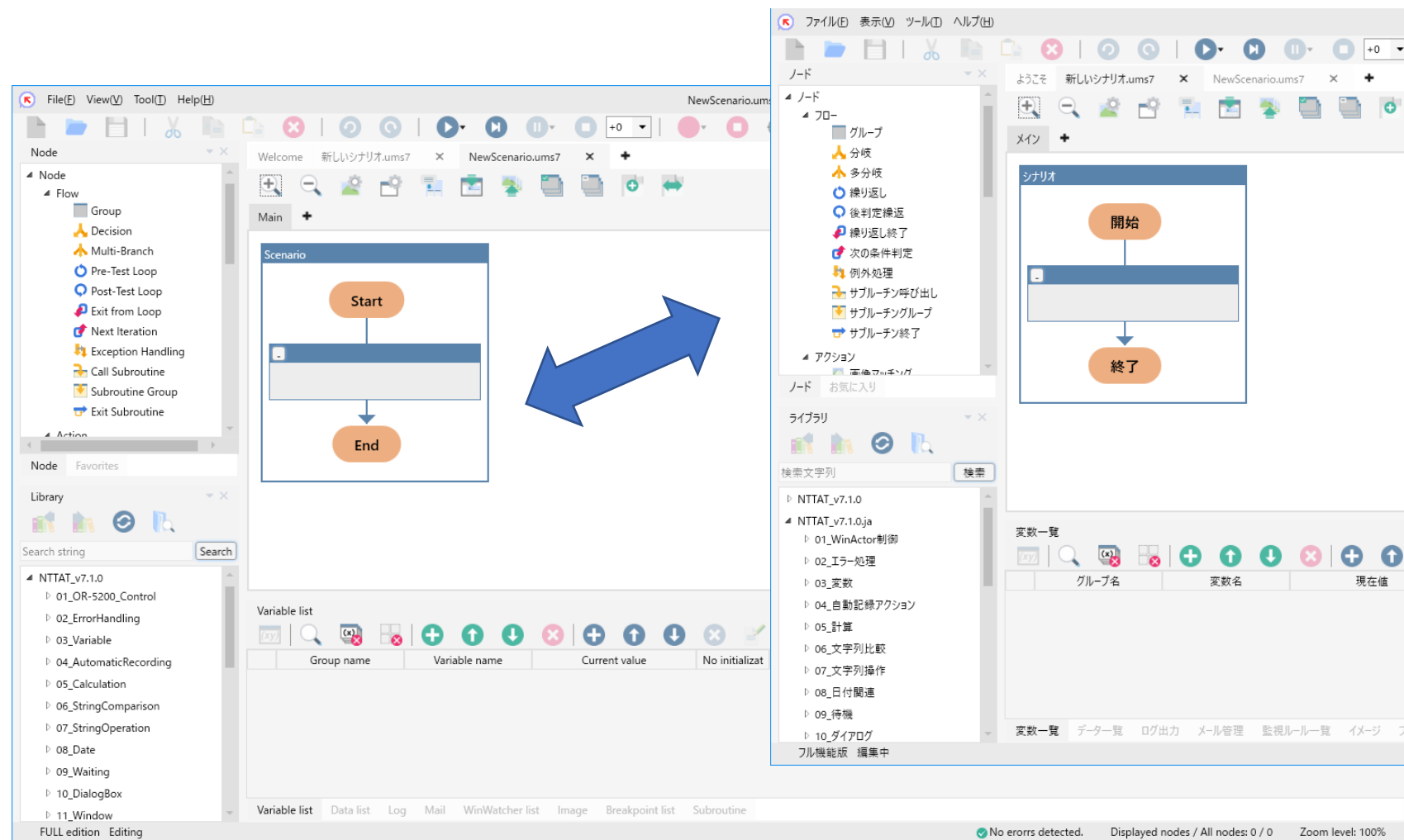
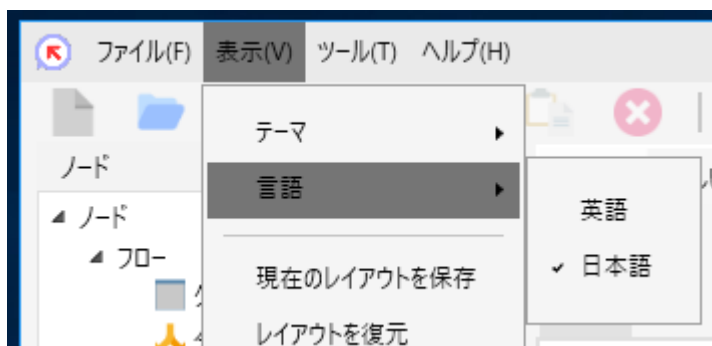


メニューから「表示言語」を切り替える事を可能にします。



Ver.7.1.0では表示言語として
英語と日本語が選択できます。

英語版のライブラリ、及び
マニュアルについては、
Ver.7.1.1にて、同梱予定です。



シナリオファイルの言語非依存化機能

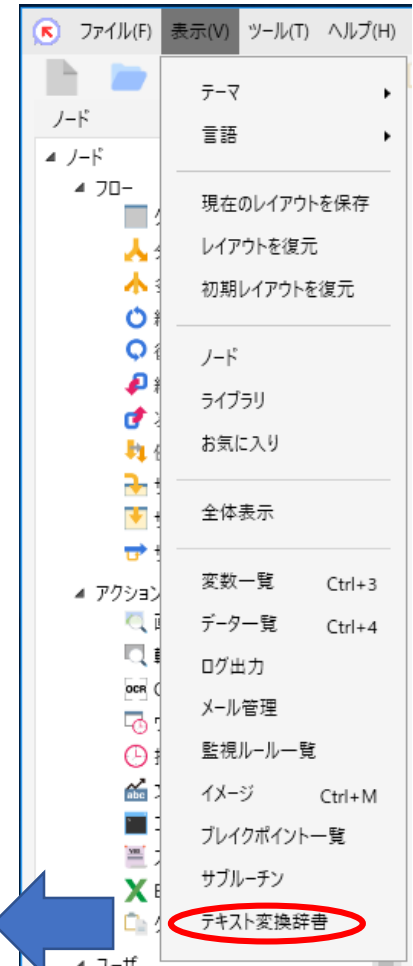


シナリオファイルの**言語非依存化機能**を提供します。

Windowsのウィンドタイトルには、そのアプリケーション名が入る事があります。Windows 標準のアプリケーション名は、どの言語のWindows を使っているかに依存します (日本語Windowsにおける「メモ帳」は、英語Windowsでは、「Notepad」になります)。このため、WinActor を動作させる Windows の言語が変わると、ウィンドウ識別ルールを修正する必要がありました。「言語非依存化機能」として、**ウィンドウ識別ルールを自動的に変換する機能**を提供します。



ID	日本語(ja-JP)	英語(en-US)
0	電卓	Calculator
1	メモ帳	Notepad
2	ワードパッド	WordPad
3	ペイント 3D	Paint 3D
4	ペイント	Paint
5	3D ビューアー	3D Viewer
6	無題	Untitled
7	ドキュメント	Document
8	場所	Locations
9	オブジェクトの種類	Object Types



お気に入り機能

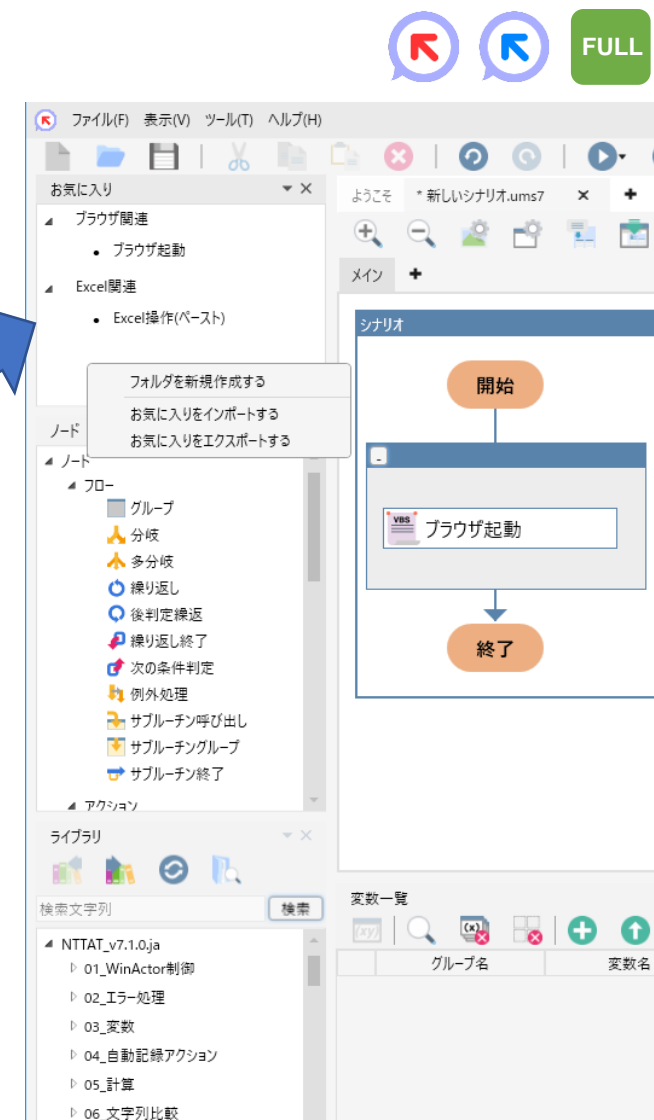
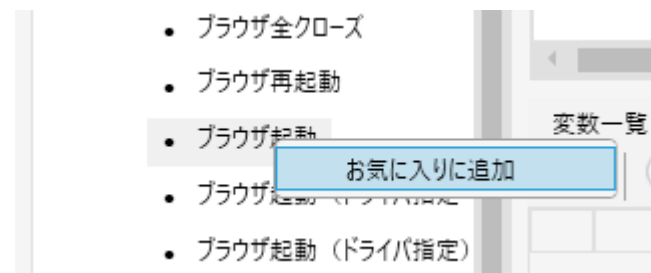


良く使うノードやライブラリを**お気に入り**に登録する事が可能になります。

毎回、ツリーの深い位置にあるノードを探す必要がなくなります。

お気に入りパレットでは、**フォルダの作成、エクスポート、及び、インポート**を行うことができます。

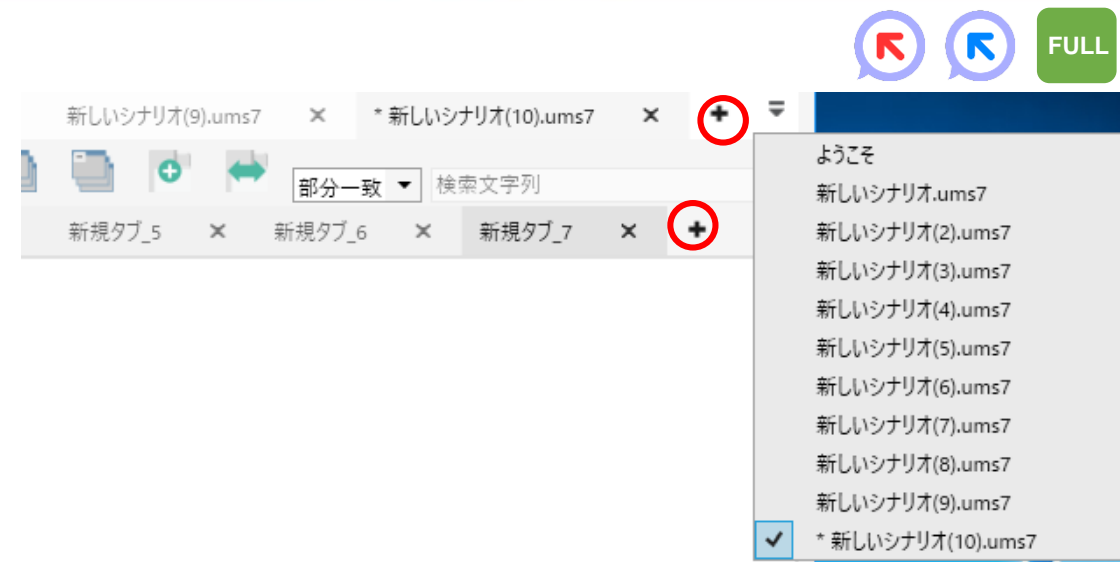
ただし、ライブラリの実体はエクスポートされたファイルに含まれませんので、ユーザが配置したライブラリに対するお気に入りを、他の端末へインポートする際には注意が必要です。



シナリオ/タブの追加及び一覧について



シナリオ及びタブの右側に＋を追加しました。
これをクリックする事により**新しいシナリオファイルやタブの追加**
が可能になりました。



シナリオ一覧の表示機能を追加しました。
右端の▼をクリックする事により、現在開いているシナリオ（及びタブ）の一覧が表示されます。
これを選択する事により、該当の**シナリオ（及びタブ）の表示**が可能になりました。



プチライブラリから一部ライブラリの取り込み

NTT-ATの5つのビジョン。



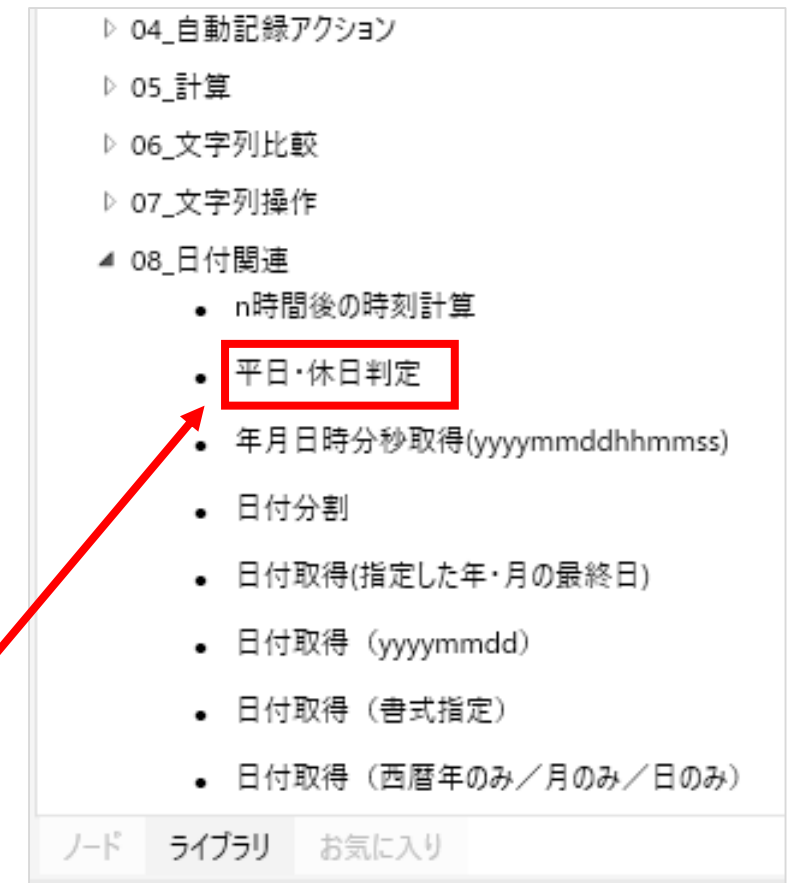
プチライブラリのうち**利用頻度の高い6件のライブラリ**を、
Ver.7.1.0の同梱ライブラリとして提供します。



- 03_変数 / 文字数カウント
- 03_変数 / 02_辞書と配列 / 辞書操作(情報削除)
- 08_日付関連 / 時間差取得
- 08_日付関連 / 日付取得(指定した年・月の最終日)
- 08_日付関連 / 年月日時分秒取得(yyyymmddhhmmss)
- 08_日付関連 / 平日・休日判定



winactor.bizのプチライブラリページ



互換性に関する修正(1/2)



Ver.7.1.0では互換性に関する以下の修正を行っています。

これらは WinActor Ver.6 との互換性を向上させるためのものですが、その結果としてWinActor Ver.7.0.1, Ver.7.0.2 と動作が異なってしまいました。そのため Ver.7.0.1, Ver.7.0.2 の**動作にあわせたシナリオが動作しなくなる**場合があります。

- ① DBから日付データを読み込む際に、常にyyyy/mm/dd形式にて読み込みが行われていましたが、シナリオ情報で指定された日付形式で読み込む様にしました。
- ② 呼び出されたサブルーチングループで、「サブルーチン終了ノード」以外で終了した場合、及び、「サブルーチン終了ノード」で「返り値」を設定しなかった場合、「サブルーチン呼び出しノード」にて「返り値」として指定した変数の値が「空」に設定されてしまっていたましたが、Ver.6と同じく、変数の値が更新されない様にしました。
- ③ 真偽値型の特殊変数(\$IS_PARTIAL_EXEC, \$DATA LIST-USING)の値が「True」/「False」となっていたましたが、Ver.6と同じく「true」/「false」が設定される様にしました。
- ④ 特殊変数(\$DATA LIST USING)にて、データ一覧のチェックを全て外した場合、値がfalseとなるべきところがtrueになっていました。正しい値(false)が設定される様にしました。

互換性に関する修正(2/2)

NTT-ATの5つのビジョン。



- ⑤ 同梱ライブラリ「20.メール関連/03_WinActorメール管理/メール情報取得」にて取得される「状態」の値が「NO_PROCESSED」/「PROCESSED」になっていましたが、日本語表記が指定されている場合には、Ver.6と同じく「未処理」/「処理済み」が設定される様にしました。
- ⑥ WinActorが出力するCSVファイル及びログファイルについて、UTF8を指定した場合、BOM付きのUTF8で出力されていましたが、Ver.6と同じく、BOM無しのUTF8で出力する様にしました。
- ⑦ 後判定繰り返しノードにて、カウンタに設定した変数がループ毎にループ回数の値で更新されます。Ver.7.0.1及びVer.7.0.2ではループ判定処理の前に、この更新が行われていましたが、Ver.6と同じく、ループ判定処理の後に、この更新が行われる様にしました。



ドキュメントファイル名の変更について

WinActor Ver.7.1.0 から、インストールされるマニュアル等のファイル名が原則アルファベットになります。これは、日本語が使えない環境にもインストール可能にするためです。これまでのファイル名と Ver.7.1.0 からのファイル名の対応表は、

「WinActor v7.1.0リリースノート_ドキュメントファイル名対応表」

(WinActor_v710_ChangingTheDocumentFileName_YYYYMMDD.pdf)

に記載します。

改善、要望の一覧について



Ver.7.1.0にて行いました改善の一覧(67件)は
「WinActor v7.1.0リリースノート_改善_互換性有」
(WinActor_v710_releasenote_improved_function_YYYYMMDD.pdf)
に記載します。

Ver.7.1.0にて対応を行いました要望の一覧(44件)は
「WinActor v7.1.0リリースノート_要望」
(WinActor_v710_releasenote_improvement_request_YYYYMMDD.pdf)
に記載します。

Ver.7.1.0に関する想定質問と回答 (1/3)

NTT-ATの5つのビジョン。



項番	カテゴリ	質問	回答
1	OCRマッチング	OCRマッチングで"登録"を指定したが、マッチングテストでとらえることが出来なかった。どうすればマッチングするか？	使用している画像とOCRの性能に依存する問題ですが、認識間違いや認識漏れを防ぐには、以下を試してください。 1. オプション画面の「記録」タブの「画像サイズ」を100%に設定 2. 上記手順で解決しない場合、対象ウィンドウの文字の大きさやフォントの種類に依存して文字検出できない状況が疑われます。画像マッチングや輪郭マッチングの利用をご検討下さい。
2	OCRマッチング	「OCRマッチング」ノードのルールは、WinActorEyeのOCRツールでの認識ルールと同等か？	同等です。
3	OCRマッチング	「OCRマッチング」ノードのマッチング文字列については、全角と半角の区別はあるか？	全角・半角の区別はありません。どちらにも取れる文字の場合は、半角で認識されます。
4	OCRマッチング	「OCRマッチング」ノードについて、空白文字は認識されるか？	OCRエンジンの仕様上、空白文字を検出することはありません。また、スペースを挟んで存在する文字を連続する文字として検出する可能性があります。
5	OCRマッチング	「OCRマッチング」ノードについて、マッチング文字列を含む固まりが赤枠表示される場合があるが、どういう理由か？	OCRエンジンの仕様上、英数字は文字単位ではなく単語単位で検出するため、マッチング文字列を含む単語に対して赤枠表示されます。
6	OCRマッチング	「OCRマッチング」ノードについて、プロパティを保存後に改めてテスト実行すると失敗してしまうことがあるが、理由を教えてください。	テスト実行で使用するイメージ画像は、プロパティを保存する際に縮小されます。これにより、プロパティ保存後に改めてテスト実行するとマッチング処理に失敗する場合があります。イメージ画像を縮小させたくない場合には、「オプション」画面の「記録」タブの「画像サイズ」を100%に変更してください。 WinActor_操作マニュアル (WinActor_Operation_Manual) 「4.4.3 OCRマッチング」をご参照ください。

Ver.7.1.0に関する想定質問と回答 (2/3)

NTT-ATの5つのビジョン。



項番	カテゴリ	質問	回答
7	管理機能	オンラインシナリオ管理機能は、新たなメニューが追加されるのか、それともシナリオメニュー内等に追加されるのか？ メイン画面からの遷移を教えてください。	「オンラインシナリオ管理」画面を表示するには、メニューバーの「ツール」メニューから「オンラインシナリオ管理」をクリックしてください。 WinActor_操作マニュアル (WinActor_Operation_Manual) 「3.18 オンラインシナリオ管理画面」をご参照ください。
8	管理機能	オンラインシナリオ管理機能は、WMCの所属やロールの管理と紐づくか？	オンラインシナリオ管理画面では、接続に使用するアカウント情報を入力いただきますが、ここで使用するアカウントの所属とロールはWMCで管理されているものに紐付きます。 オンラインシナリオ管理画面で参照できるシナリオ情報は、入力したアカウント情報が参照できるもののみとなります。また、オンラインシナリオ管理画面の各機能を利用いただくためには、入力したアカウント情報に紐づくロールに対して、WMCで以下の権限を有効にしてください。 <ul style="list-style-type: none">・ ファイル - アップロード・ シナリオ - 一覧取得、詳細取得、登録 WinActor_操作マニュアル (WinActor_Operation_Manual) 「3.18 オンラインシナリオ管理画面」をご参照ください。
9	変数一覧	変数一覧でマスクをチェックした変数に対し雛形ファイルを作成すると、変数の初期値が出力される。	仕様通りの動作となります。WinActor_操作マニュアル (WinActor_Operation_Manual) 「3.9.1 変数一覧タブ画面 ■雛形ファイル作成」をご参照ください。 しかしながら、Ver.6 と異なった動作であるため、次版以降で Ver.6 と動作を合わせることを検討します。
10	上級者向けシナリオ開発環境	umsファイルのノードを.uss7ファイルに移植する手段を提供頂きたい。	umsファイルのノードを.uss7ファイルに移植する手段の提供の予定はありません。
11	テーブルスクレイピング	テーブルスクレイピングで Web ページを収集して CSV ファイルに出力すると、表の値が一つずつ出力される場合 (例: “1”, “2”, “3”,) と まとめて出力される場合 (例: “1”, “2 3”,) がある。まとめて出力される場合の条件を教えてください。	収集対象の Web ページの HTML の table 要素の構成に依存します。<td> タグに囲まれた文字列は、間にスペースがあっても分割されないの、まとめて出力されます。

Ver.7.1.0に関する想定質問と回答 (3/3)

NTT-ATの5つのビジョン。



項番	カテゴリ	質問	回答
12	マニュアル	アップデートの手順がインストールと同じになったのであれば、同じ手順であるとインストールマニュアルに明記して頂きたい。	WinActor_インストールマニュアル (WinActor_Installation_Manual) 「1.1 管理者ユーザー用インストーラー」「1.2 標準ユーザー用インストーラー」に、インストールとアップデートが同じ作業である旨明記しました。
13	ライブラリ	Office365のOutlookで、Outlookメーラ起動が失敗する場合がある。	「Outlookメーラ起動」の起動失敗に関しては、複数の要因が存在すると考えられ、確実な解決手段を提供できておりません。これは、Ver.7.1.0でも同様です。Ver.7.1.0では、「Outlookメーラ起動」のプロパティに「待機時間」を追加します。起動が失敗する場合は、こちらの値で調整してください。「待機時間」の調整で状況が改善しない場合は、新たに用意する「Outlookメーラ起動2」をお使いください。これは、ウィンドウのフォーカス切り替えの方式自体を変更したもので、改善が期待できる場合があります。 ユーザライブラリサンプル説明書 (WinActor_User_Library_Sample_Manual) 「20.1 Outlook操作」を参照ください。
14	インストール	WinActorを深いフォルダへインストールを試みると、インストールに失敗することがある	Ver.7.1.0より、各ファイル名が英文となり長くなっています。そのため、インストール先のファイルパスが長いと失敗する場合があります。展開先のフォルダのファイルパスを短いものに変更してお試しください。



制約事項

Ver.7.1.0の制約事項（Ver.7.1.1で解消予定）

NTT-ATの5つのビジョン。



WinActor Ver.7.1.0には以下の制約があります。
これらは Ver.7.1.1 にて解消される予定です。

- ① 英語版ライブラリが同梱されていません。
- ② 英語版マニュアルが同梱されていません。

Ver.7.1.0の制約事項（Ver.7.2.0で解消予定）



WinActor Ver.7.1.0には以下の制約があります。

これらはVer.7.2.0 にて解消される予定です。

- ① WinActorノート及びWinActorEyeを利用する場合、
Ver.6.3.0を同一PCにインストールし、Ver.7.1.0のオプション画面にてVer.6.3.0のインストール先を設定し、
Ver.7.1.0を再起動する必要があります。
- ② Ver.7.1では、Ver.6.3と同じWinActorEyeを利用しています。
Ver.7.0からウィンドウ枠の影の有無に影響されずに座標を取得する方法に変更しました。
今回のWinActorEyeはVer.6までの座標の取得方法を使用しているため、
ウィンドウ枠の影の有無の影響を受けますが、WinActor Ver.7.2 で解決予定です。
しかし、Ver.7.1で作成したWinActorEyeを利用するシナリオをそのままVer.7.2で使用すると座標がずれ、
修正が必要になる可能性があります。この問題を回避するためには、ウィンドウ枠に影を付けない設定で、
Windows を使用することをご検討ください。

Ver.7.1.0の制約事項（解消時期未定）



以下に関しては順次改善を実施します。

- ① IE操作系のノードの実行について、一部の環境ではVer.6よりも実行速度が遅くなる事があります。



今後のスケジュール

今後のスケジュール



次のスケジュールにて製品版のリリースを行う予定です。

2020年9月 WinActor Ver.7.1.1 製品版のリリース
英語マニュアル、ライブラリの同梱

2021年1月下旬 WinActor Ver.7.2.0 製品版のリリース
WinActorノート / WinActor EyeのC#化
スクリーンセイバー解除機能



WinActor Ver.7.1.0 リリースノート

NTTアドバンステクノロジー株式会社

Copyright(c) 2013-2020 NTT Corp. & NTT Advanced Technology Corp. All Rights Reserved.

本書は著作権法上の保護を受けています。本書の一部あるいは全部を無断で複写、複製することは禁じられています。
本書の内容は予告なく変更される場合があります。

64-G-0730

未 来 を 拓 く チ カ ラ と 技 術。

