



— v6.3.0 変更点について —

NTTアドバンステクノロジー株式会社

# はじめに

■ v6.3.0で変更になったことについて解説いたします。

1. 機能追加・・・シナリオ作成・保守に関する操作性の機能追加
2. 機能改善・・・シナリオ作成・保守に関する操作性の機能改善
3. セキュリティ対策
4. 不具合対応
5. その他

各ライブラリの機能改善及び不具合対応につきましては、  
別紙『WinActor v6.3.0 ライブラリの変更点 (xlsxファイル)』をご参照ください。






# v6.3.0 変更点一覧

1	機能追加	(1)	画像認識ツール「WinActorEye」	(4)	WinActorノート ファイラー機能
		(2)	Firefox操作自動記録	(5)	WinActorノート バイナリ読み取り機能
		(3)	管理サーバ・syslogサーバへのログ送信	-	-
2	機能改善	(1)	ログ分割方法の追加	(7)	タブ選択時のフローチャート描画位置
		(2)	WinActorノート SSHサーバ接続時のセキュリティ強化	(8)	Excel操作 ファイル名入力補助機能の改善
		(3)	WinActorノート 画面操作・表示改善	(9)	特定条件下でのDB連携失敗の解消
		(4)	管理サーバ接続状態のログ出力	(10)	繰り返しグループにおける付箋の表示改善
		(5)	ライブラリ配置時の変数名重複チェック改善	(11)	プラグインの有効・無効設定機能
		(6)	エミュレーション実行時の操作改善	(12)	アップデート時のドキュメントファイルの削除
3	セキュリティ対策	(1)	Java実行環境のバージョンアップ	-	-
4	不具合対応	(1)	ウィンドウ選択時のエラーメッセージ変更	(3)	変数グループを257個以上定義できる不具合修正
		(2)	監視ルールに関するエラーメッセージ追加	(4)	特定動作におけるグループノードの表示修正
5	その他		リリースファイル		

# 1. 機能追加

# 変更点の表記について

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。

## ■ WinActorEyeの起動

ツール → WinActorEye をクリックします。

特許出願中

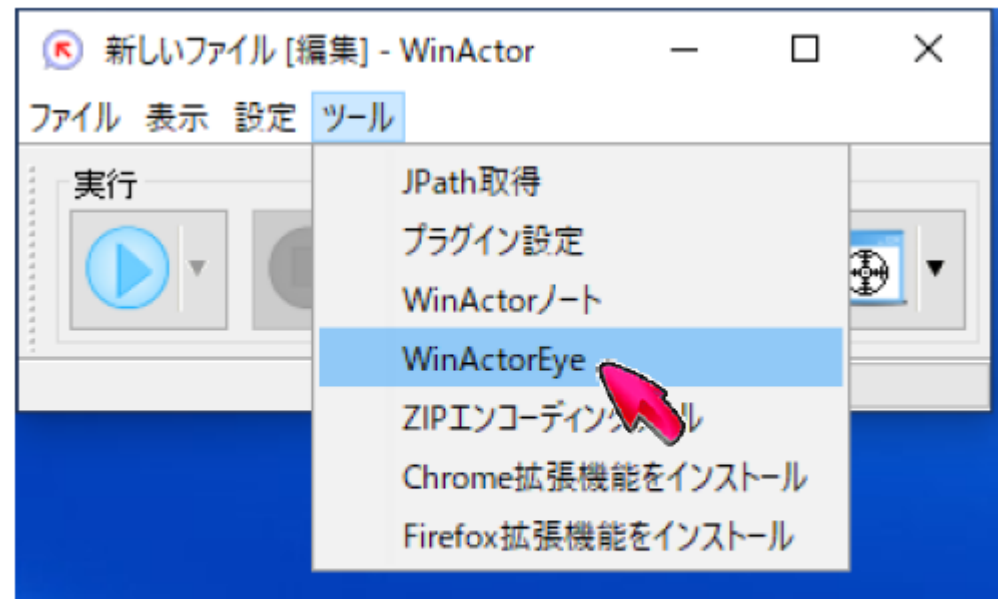


図 1-1 WinActorEye の起動

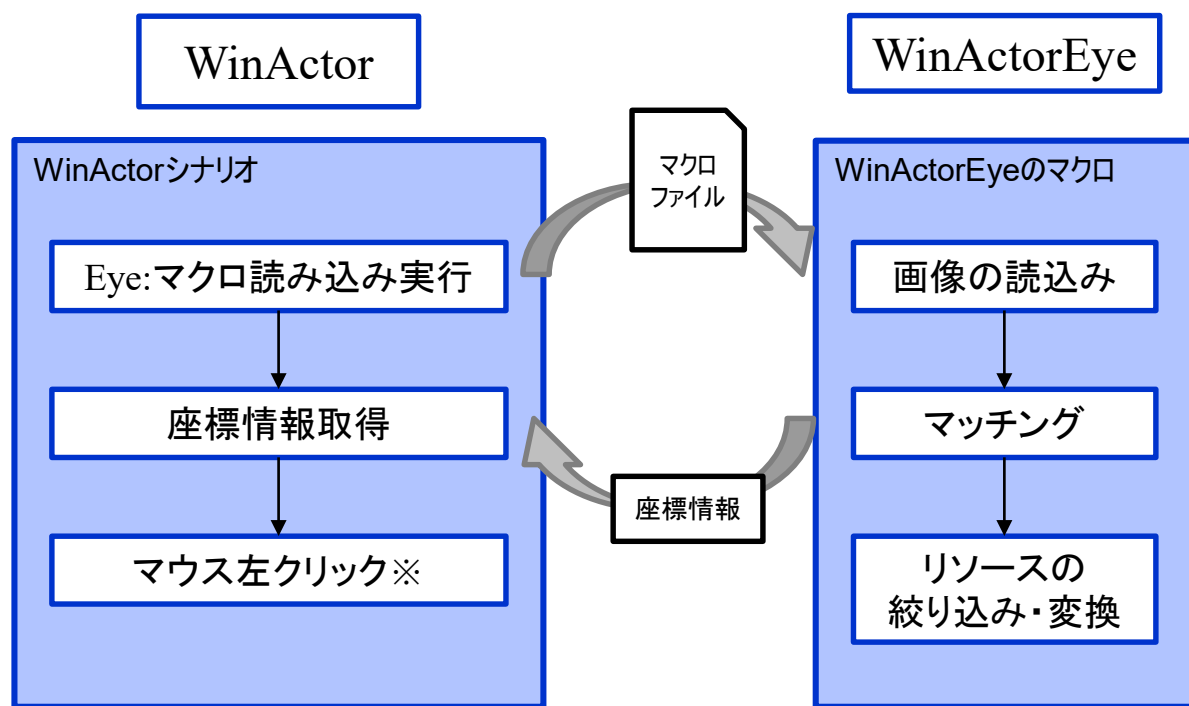
# 1. (1) 画像認識ツール「WinActorEye」(2/7)

複数の探索条件を組み合わせることで目的のアイコンやUIを探す(マッチング)画像認識専用ツールです。WinActorのシナリオから本ツールへアクセスし、マッチング機能やOCRが使用できます。

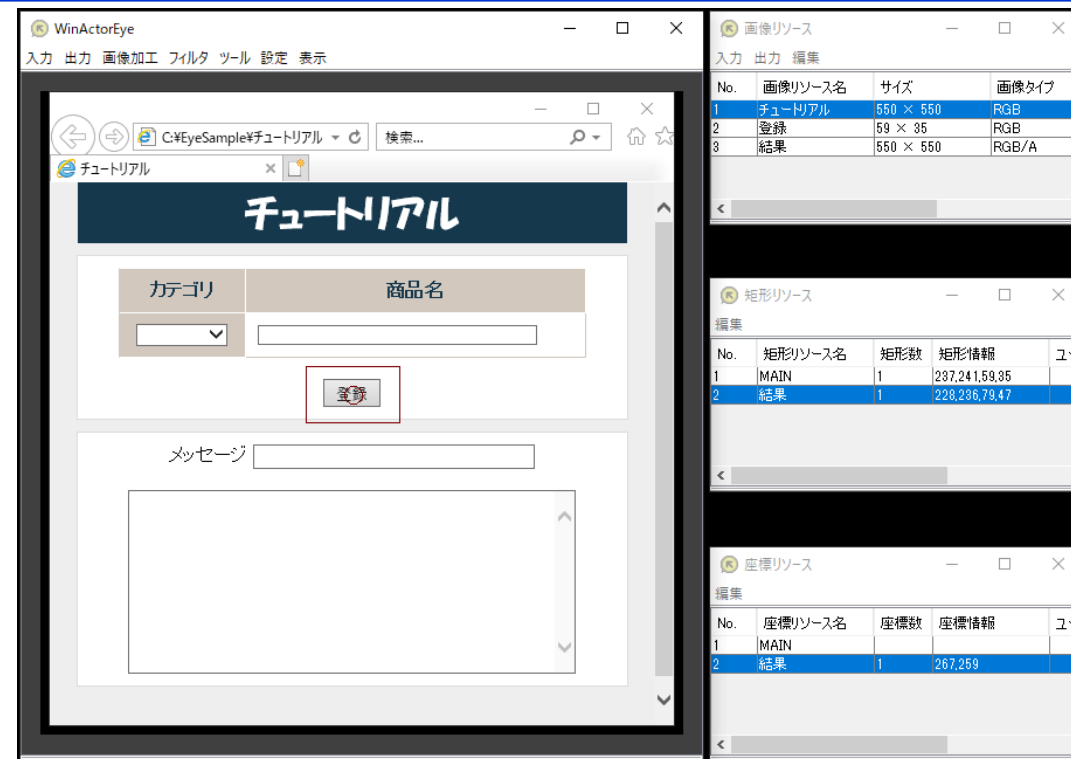
特許出願中

## 従来の画像マッチングと比較したメリット

- ・画面の拡大縮小に強い
- ・目視でマッチングの成否を確認可能
- ・マッチングのパラメータを細かく調整可能



※ユーザライブラリの「マウス関連」からお選びいただけます。



# 1. (1) 画像認識ツール「WinActorEye」: マッチング機能(3/7)

画面の拡大縮小に強いマッチング(ヒストグラム探索)が使用可能となりました。

例: チュートリアル画面の「登録」ボタンを探す

マクロ作成時

「登録」ボタンを切り抜いた画像を事前に用意

「登録」ボタンを探す場合、チュートリアル画面のキャプチャと登録ボタンを切り抜いた画像を指定

実行

マクロ実行時

「登録」ボタンの座標を抽出

The image illustrates the process of using WinActorEye's histogram search feature to find a button on a webpage. It is divided into two main stages: 'Macro Creation Time' (マクロ作成時) and 'Macro Execution Time' (マクロ実行時). In the 'Macro Creation Time' stage, a browser window shows a 'チュートリアル' (Tutorial) page with a '登録' (Register) button highlighted by a red box. A yellow callout bubble explains that the user should capture the page and specify the button image. A 'ヒストグラム探索' (Histogram Search) dialog box is shown with 'チュートリアル' selected for the capture image and '登録' for the matching image. A blue arrow labeled '実行' (Execute) points to the 'Macro Execution Time' stage. In this stage, the '登録' button is again highlighted by a red box, and a yellow callout bubble explains that the coordinates of the button are being extracted.



従来の画像マッチング、輪郭マッチングとの違いは以下となります。

画像マッチング・輪郭マッチングとの違い

	シナリオの作りやすさ	処理速度※1
WinActorEye	やや難しい	1.7 sec
輪郭マッチング	易しい	0.8 sec
画像マッチング	易しい	0.4 sec

ブラウザの表示サイズごとのマッチング精度比較※2

	50%	75%	100%	125%	150%	200%
WinActorEye	△	○	○	○	○	○
輪郭マッチング	×	○	○	○	×	×
画像マッチング	×	×	○	×	×	×

【凡例】

○: マッチング成功、 △: 座標位置の調整をすることでマッチング成功、 ×: マッチング失敗

※1 チュートリアルページの「登録」ボタンを左クリックするまでの時間です。処理速度はお使いの環境によって異なります。

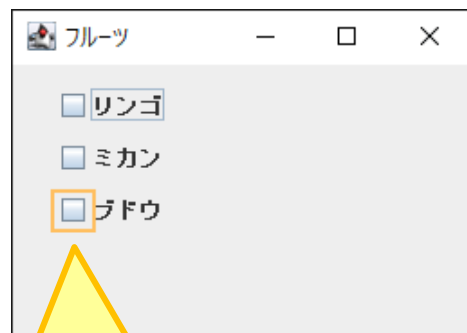
※2 チュートリアルページの「登録」ボタンを対象として比較した結果です。WinActorEyeは「ヒストグラム探索」を使用してマッチングしています。

# 1. (1) 画像認識ツール「WinActorEye」: 複数マッチング(5/7)

WinActorEyeでは複数の対象をマッチングし、任意の対象を選択できます。

例: 複数のチェックボックスから任意のチェックボックスをマッチング

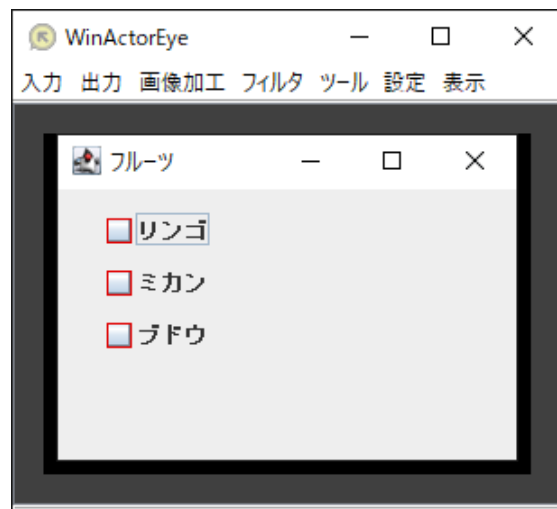
画像マッチング・輪郭マッチング



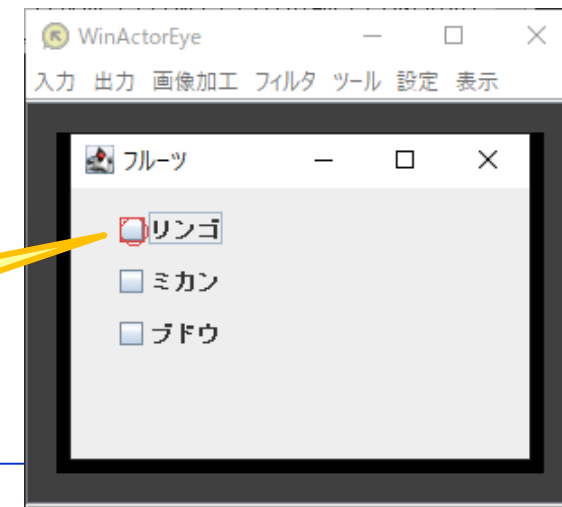
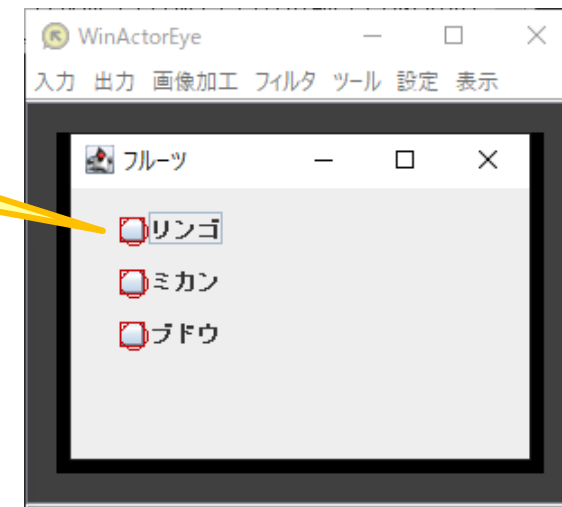
マッチングの対象が複数存在する場合、ユーザは対象を選択不可

全てのチェックボックスを選択可能

WinActorEye



任意のチェックボックスを選択可能



# 1. (1) 画像認識ツール「WinActorEye」: OCR機能(6/7)

Microsoft OCRが使用可能になりました。これにより画像上の文字をテキストに変換できるようになります。

例: チュートリアル画面をOCRで読み取り

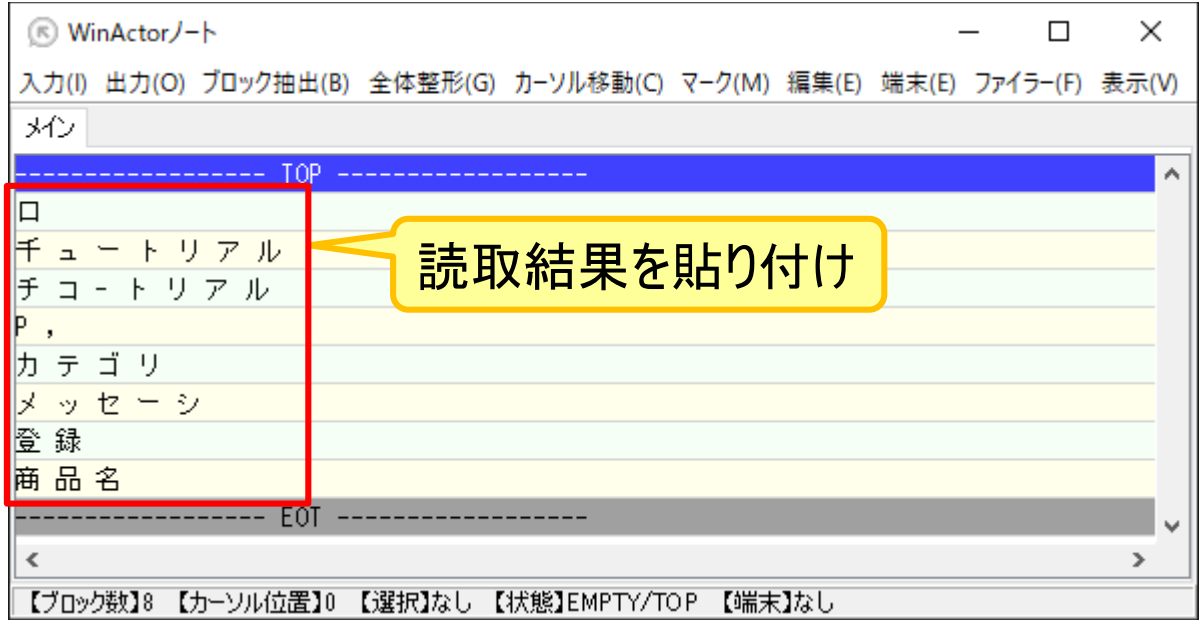
※Microsoft OCRの推奨環境は以下を参照してください。  
「01\_WinActorEye\_操作マニュアル 推奨環境」

チュートリアル画面の  
キャプチャを指定

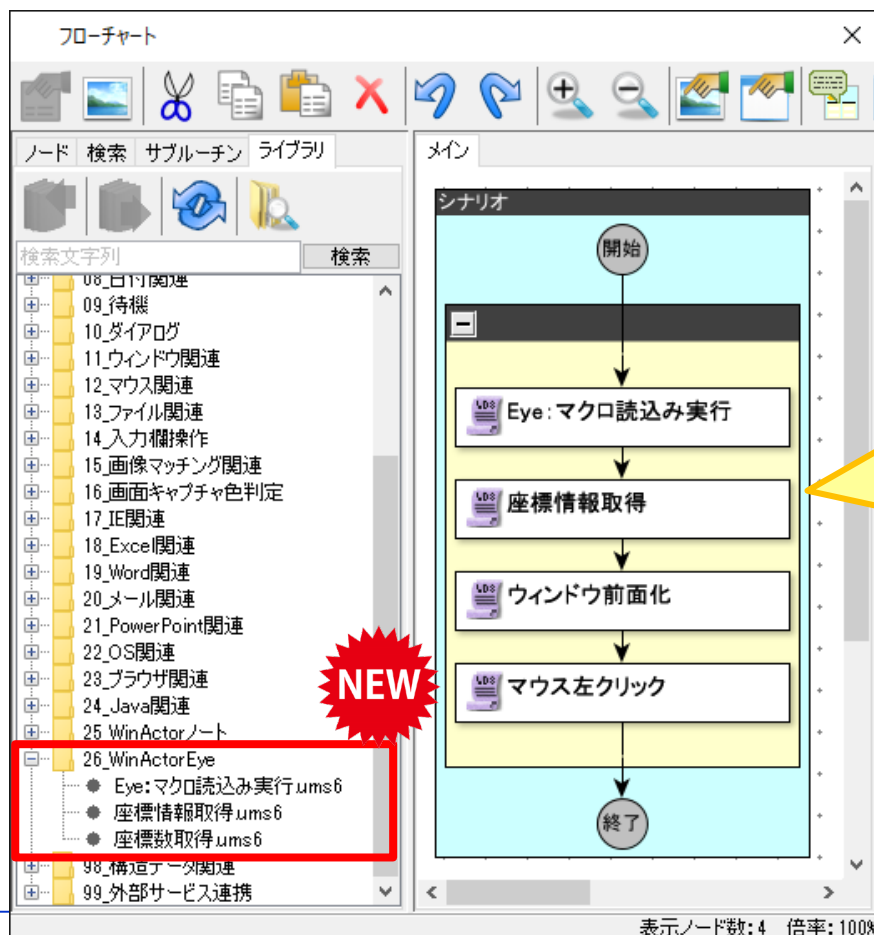


実行

画像上の文字の位置と  
読み取った結果を出力



WinActorEyeで抽出した座標情報はユーザライブラリを用いることで、WinActorで取得することができます。さらに既存のユーザライブラリと組み合わせることでマウス操作を実行することができます。

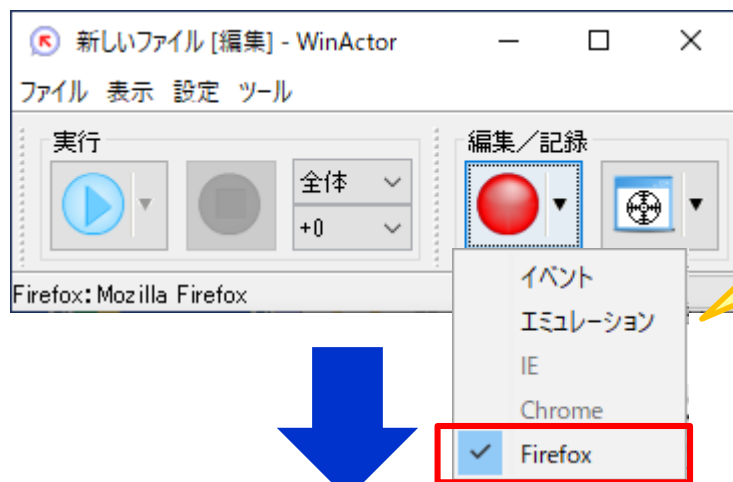


- ① WinActorEyeのマクロを指定して WinActorEyeを実行
- ② WinActorEyeで保持している座標情報を取得
- ③ クリックするためにウィンドウ前面化
- ④ 左クリック

# 1. (2) Firefox操作自動記録

Firefoxの操作が自動記録できるようになりました。

※別途Firefox上でアドオン(拡張機能)のインストールが必要です。



Firefoxモード  
で記録開始

※アドオン(winactor\_agent-1.0-fx.xpi)のインストール手順は以下を参照してください。  
「03\_WinActor\_Firefox拡張機能インストールマニュアル」



Firefox上で  
操作を実施

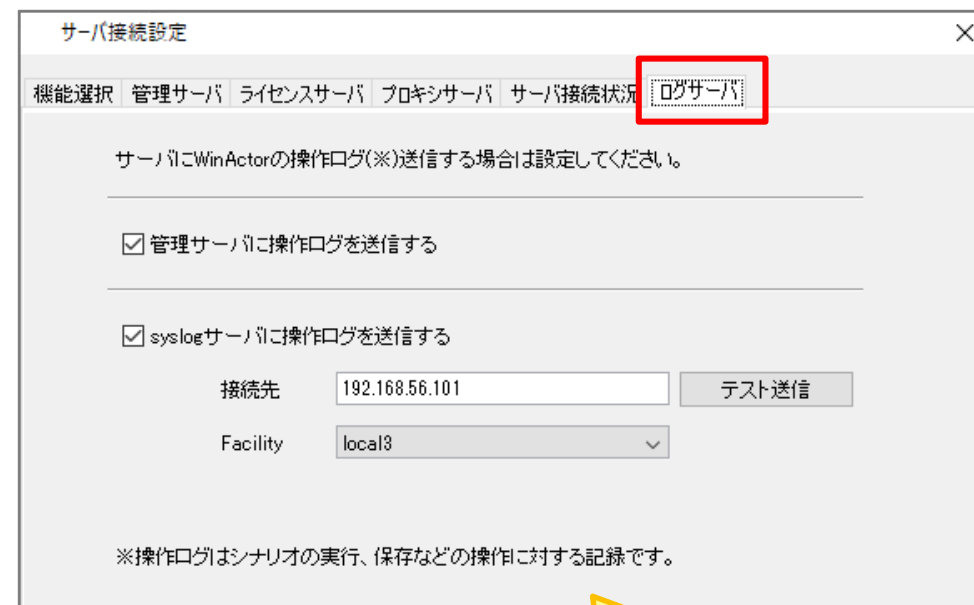
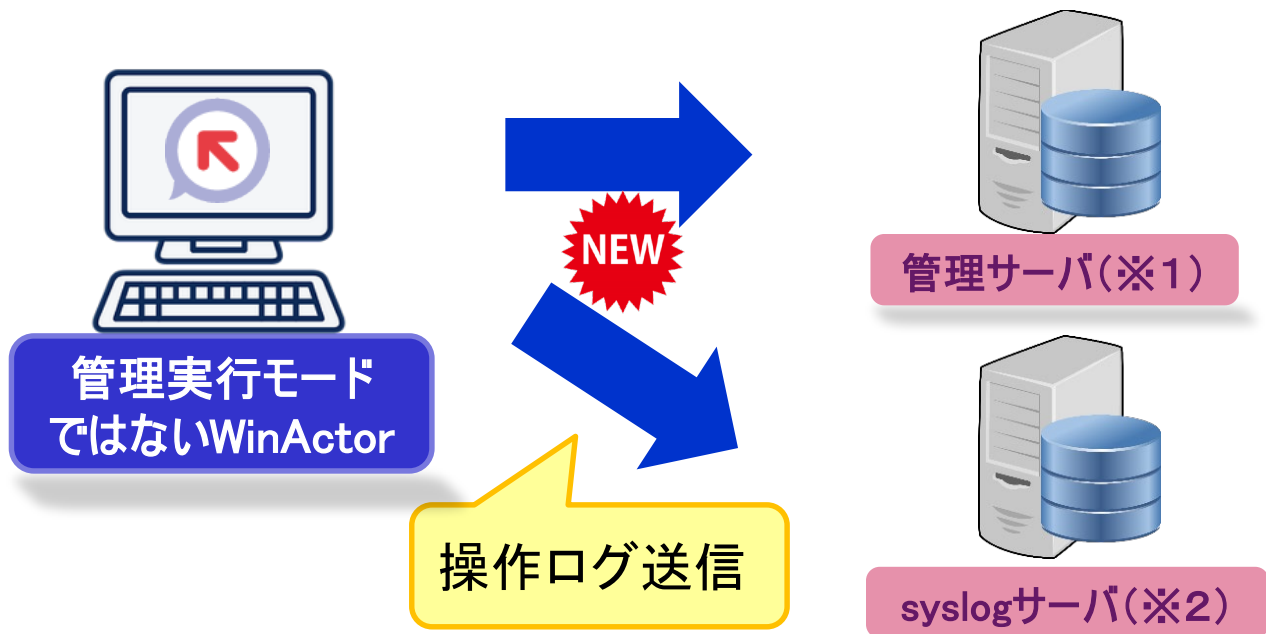


Firefox操作のラ  
イブラリが自動作  
成される

# 1. (3) 管理サーバ・syslogサーバへのログ送信

「管理実行モードではないWinActor」の操作ログを「管理サーバ・syslogサーバ」に対して送信できるようになりました。

サーバに送信されたログを確認することで、WinActor使用状況の把握が可能となります。



ログ送信設定画面

- ※1: 管理サーバに操作ログを送信する機能については、WinActor側が先行リリースとなっております。管理サーバ側 (WinDirector, WinActor Manager On Cloud) の機能追加後、送信できるようになります。
- ※2: 下記の環境で動作を確認しております。
  - ・サーバOS: CentOS Linux release 7.7.1908
  - ・syslogサービス: rsyslog-8.24.0-34

# 1. (4) WinActorノート ファイラー機能

WinActorノート上で、PC上のファイル管理・操作ができるようになりました。  
従来よりも、簡単な操作でファイル操作のシナリオを作成することが可能となります。

The screenshot shows the WinActor Note application window. The menu bar includes 'ファイラー(F)' (File Explorer), which is highlighted with a red box. A blue arrow points from this menu item to a context menu on the right. The context menu lists various file operations such as 'フォルダ選択' (Folder selection), '更新' (Refresh), 'フォルダ移動' (Folder move), 'ファイルコピー' (File copy), 'フォルダ作成' (Folder create), 'ファイル移動' (File move), '実行' (Execute), '実行ツール' (Execute tool), '印刷' (Print), 'クリップボードにコピー' (Copy to clipboard), and 'ファイル削除' (File delete). A yellow callout bubble next to the context menu states: '指定したファイルに対する様々な操作が可能となった' (Various operations for the specified file became possible). Another yellow callout bubble points to the file list in the main window, stating: '選択したフォルダの一覧が表示される' (A list of the selected folder is displayed). The file list shows a directory structure with folders like 'チュートリアル' and '機能別マニュアル', and PDF files like '01\_WinActor\_取扱い説明書.pdf'.

選択したフォルダの一覧が表示される

指定したファイルに対する様々な操作が可能となった

# 1. (5) WinActorノート バイナリ読み取り機能

WinActorノート上で、バイナリ形式のファイルを読み取ることが可能となりました。  
(使用例) テキストファイル(UTF-8)のBOM付き判別、画像フォーマット判別など

WinActorノート

入力(I) 出力(O) ブロック抽出(B) 全体整形(G) カーソル移動(C) マーク(M) 編集(E) 端末(E) ファイラー(F) 表示(V)

入力

- 入力ツール
- ファイルダンプ**
- クリア Ctrl+N
- ファイルから読み込み Ctrl+O
- クリップボードから貼り付け Ctrl+V

読込むバイナリファイルを選択

ファイルダンプ

ファイルダンプ #workspace#WinActor#630NL#Win# ファイル選択

ファイルサイズ 2002728

開始位置 0 - ダンプサイズ 1048576

アドレスを表示しない

実行

読込み結果が16進数で表示される

TOP

```
000000 4D 5A 90 00 03 00 00 00 04 00 00 00 FF FF 00 00
000010 B8 00 00 00 00 00 00 00 40 00 00 00 00 00 00
000020 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00
000030 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 18 01 00 00
000040 0E 1F BA 0E 00 B4 09 CD 21 B8 01 4C CD 21 54 68
000050 69 73 20 70 72 6F 67 72 61 6D 20 63 61 6E 6E 6F
000060 74 20 62 65 20 72 75 6E 20 69 6E 20 44 4F 53 20
000070 6D 6F 64 65 2E 0D 0D 0A 24 00 00 00 00 00 00 00
000080 67 65 77 2B 23 04 19 78 23 04 19 78 23 04 19 78
000090 FE FB D7 78 29 04 19 78 FE FB D6 78 22 04 19 78
```

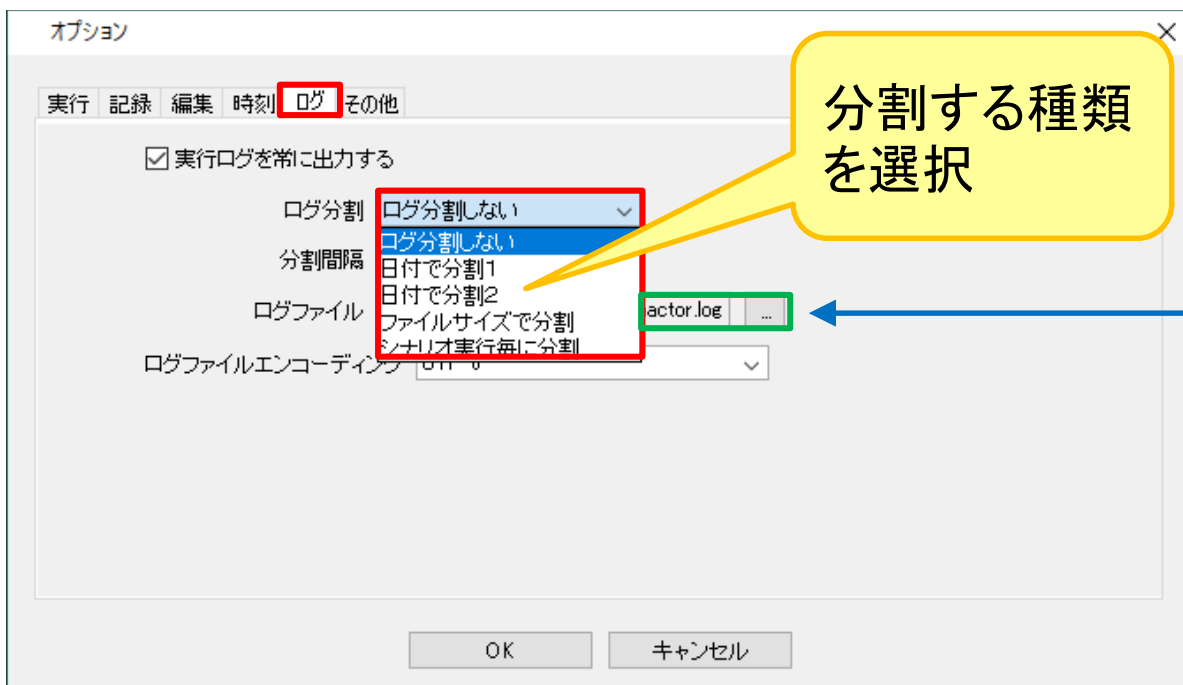
【ブロック数】65,536 【カーソル位置】0 【選択】なし 【状態】EMPTY/TOP 【端末】なし



## 2. 機能改善

## 2. (1) ログ分割方法の追加

ログ分割方法として、従来の分割方法に加え、「日付で分割2」、「シナリオ実行毎に分割」が利用可能になりました。「日付で分割2」はログ出力中のファイル名に日付を含まない点が「日付で分割1」と異なります。



### 日付で分割2の具体例

- ログファイル  
C:¥log¥wa.log
- WinActorを実行している日付  
2020/2/4

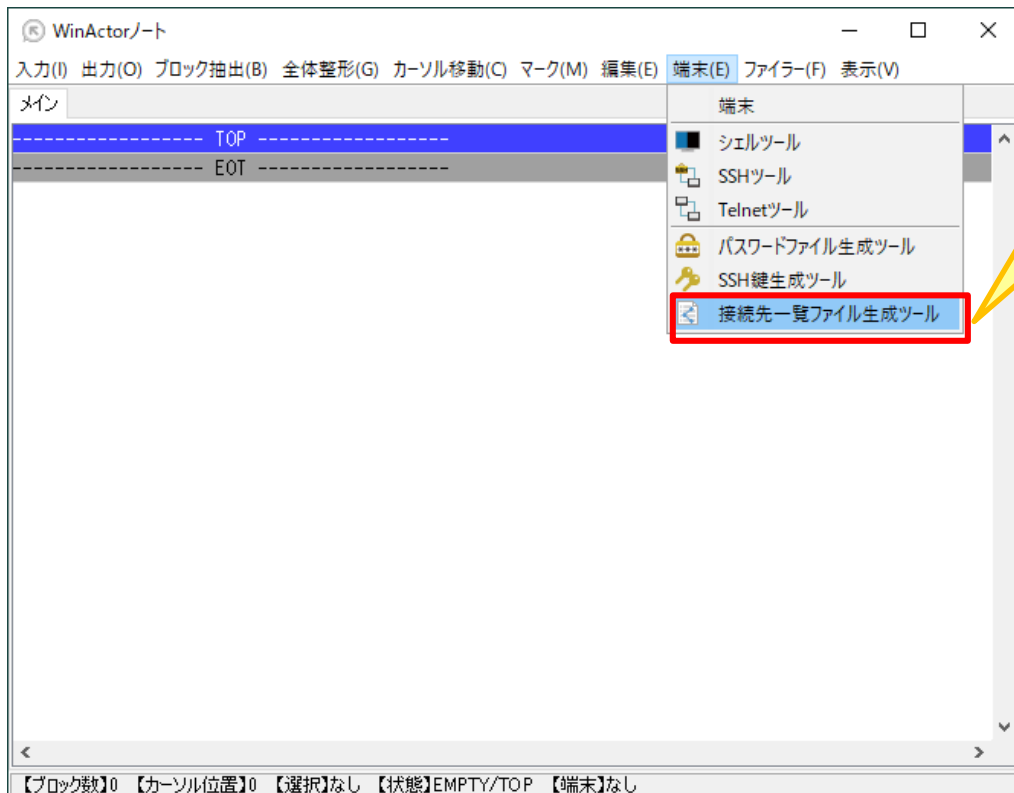
#### 日付で分割2

**wa.log** : 現在(2/4)のログファイル  
**wa\_2020-02-03.log**: 2/3のログファイル

#### 日付で分割1

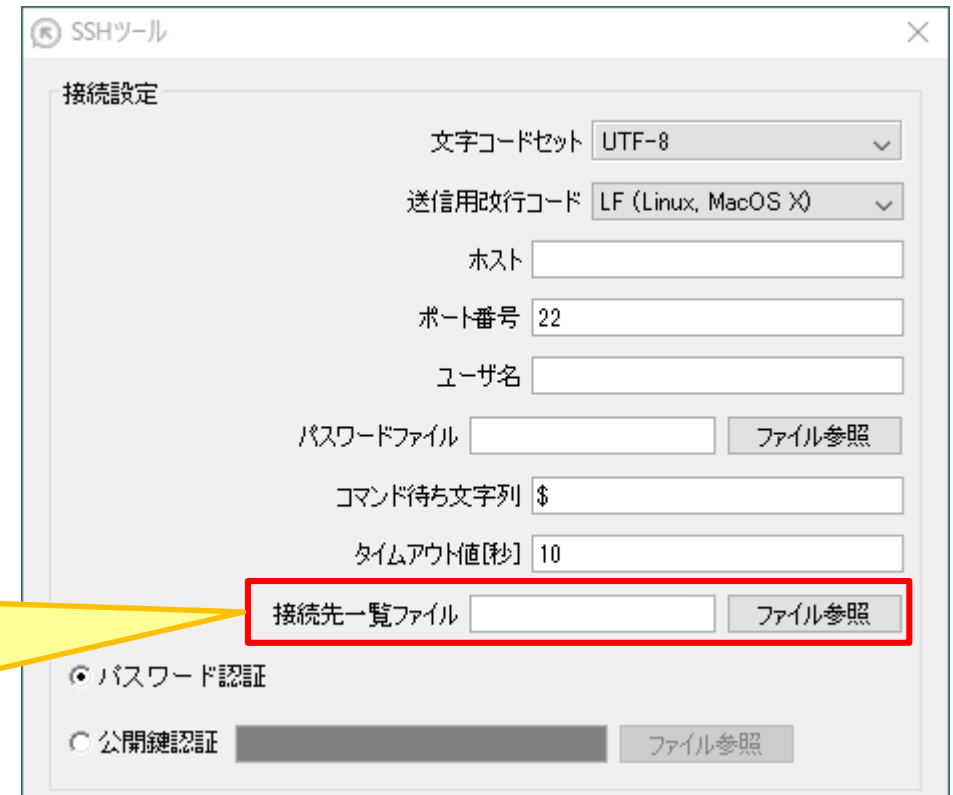
**wa\_2020-02-04.log**: 現在(2/4)のログファイル  
**wa\_2020-02-03.log**: 2/3のログファイル

SSHサーバ接続時に事前に接続確認してサーバから得られた情報と異なる場合、接続しないようにしました。これにより、より安全にSSHサーバに接続することができます。下記のように事前に「接続先一覧ファイル」を生成しておく必要があります。



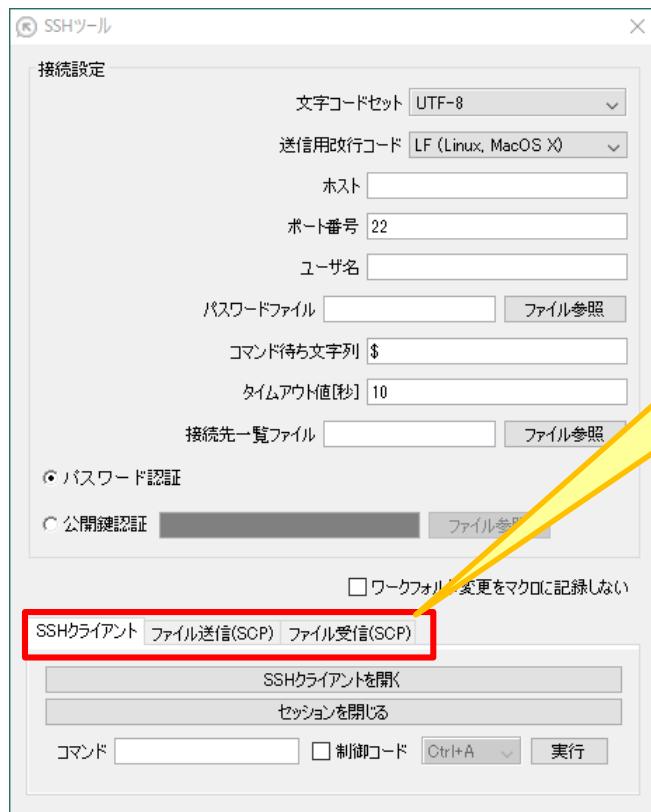
①  
事前に「接続先一覧ファイル」を生成しておく

②  
作成した「接続先一覧ファイル」を指定する



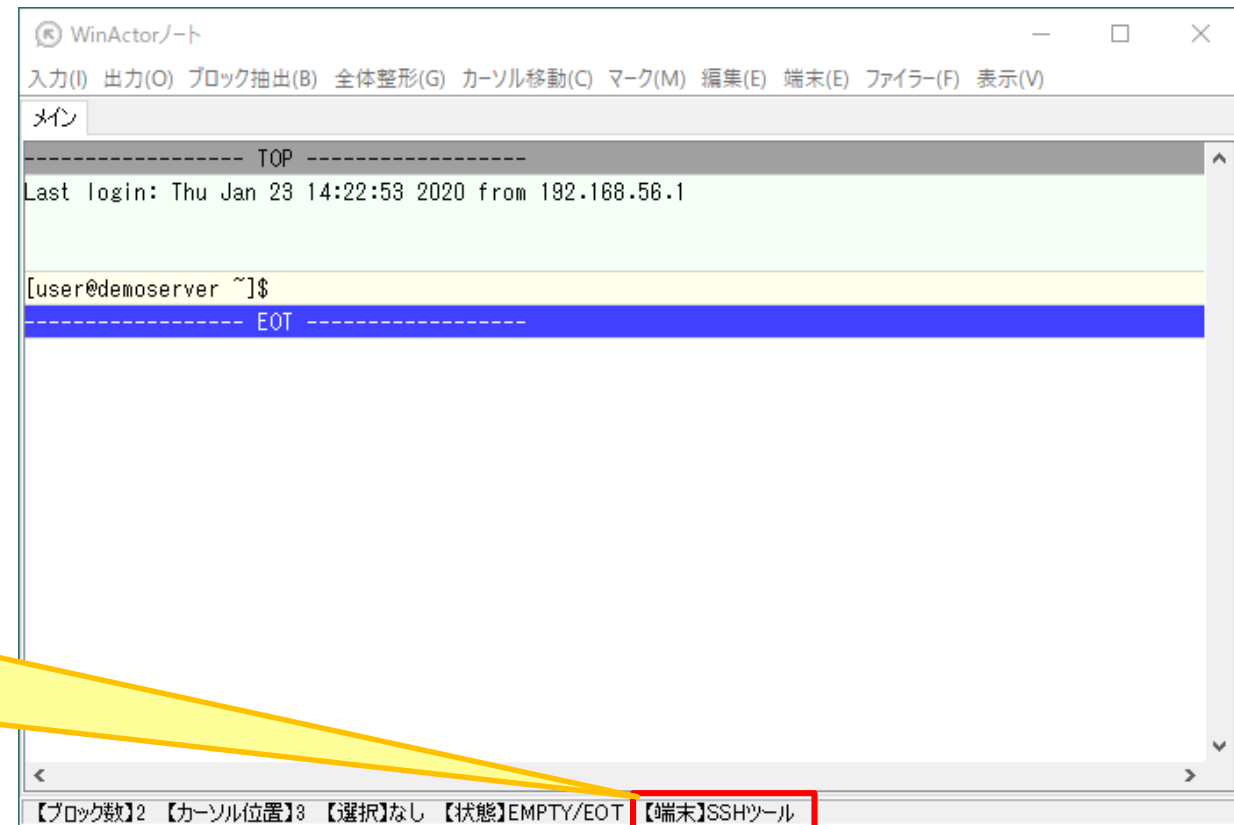
## 2. (3) WinActorノート 画面操作・表示改善

- ① SSHツールで、接続設定以外がタブで切り替えられるようになりました。
- ② 表示されているテキストエリアについて、端末機能のどのセッションが開かれているかを確認できるようになりました。



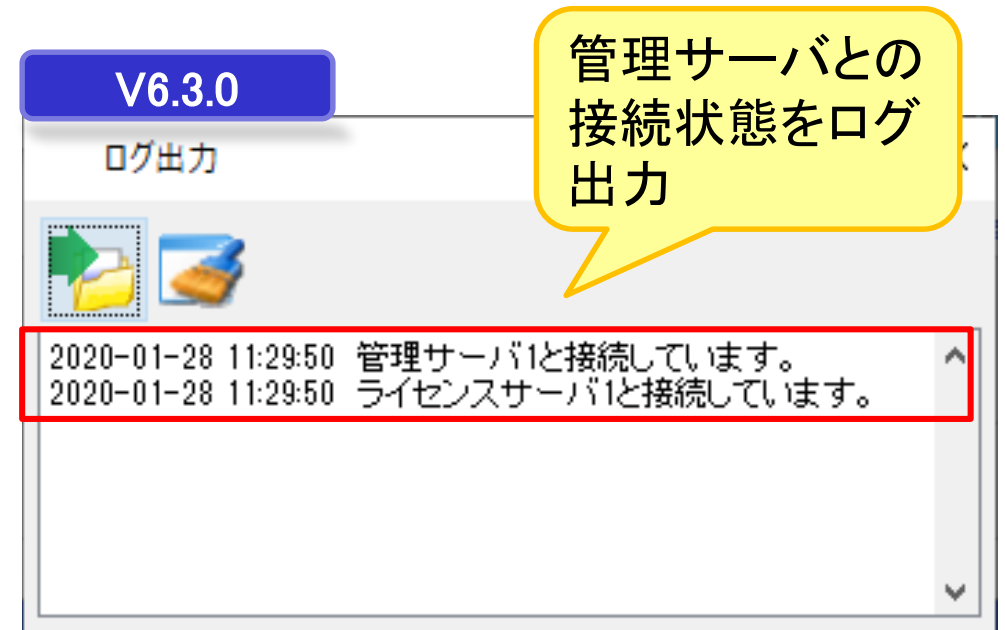
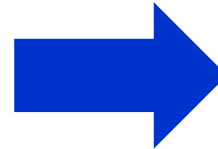
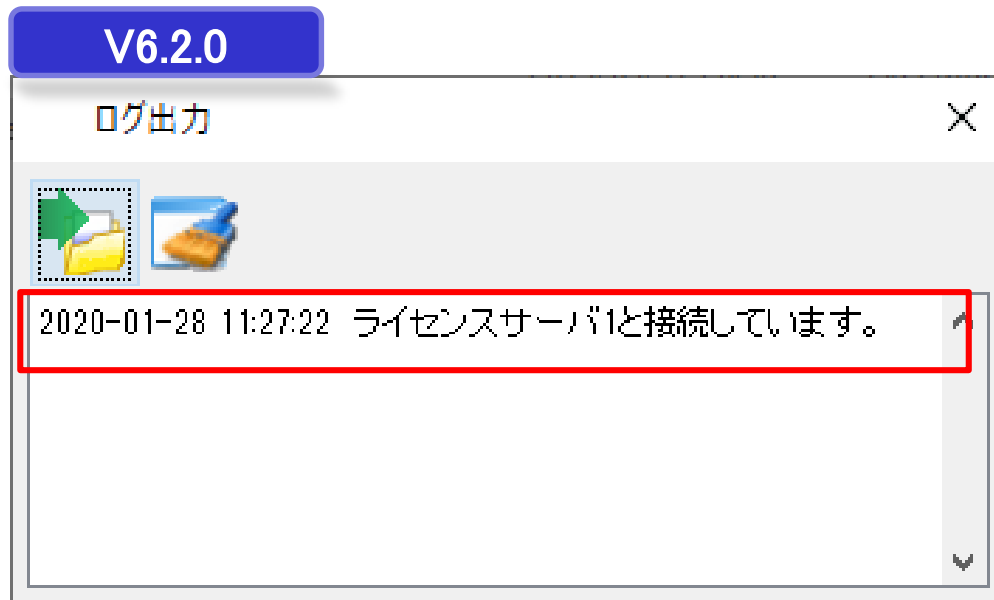
①  
使用したい機能を  
タブで切り替え

②  
セッション名を  
表示



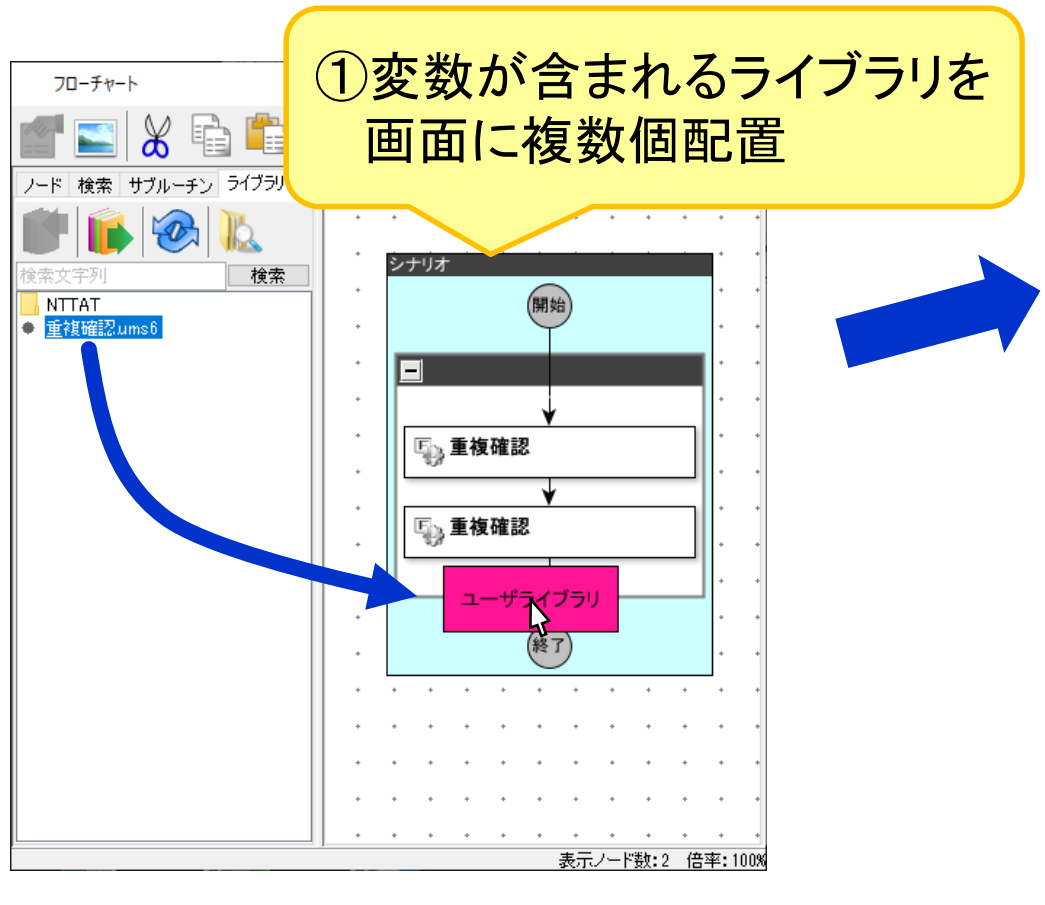
## 2. (4) 管理サーバ接続状態のログ出力

管理サーバ(※)接続時の接続状態をログ出力するように改善しました。



## 2. (5)ライブラリ配置時の変数名重複チェック改善

ユーザライブラリ配置時に重複する変数名が存在する場合に、重複しない番号を自動的に付与して登録できるようになりました。



①変数が含まれるライブラリを画面に複数個配置

変数名重複

以下の変数名が重複しているため、リネームされます。  
重複している変数名を変えずにそのまま使用の場合はチェックを外してください。  
リネーム後の変数名は修正可能です。  
※チェックを外した場合は変数の値が上書きされます。

<input checked="" type="checkbox"/>	No	重複した変数名	リネーム後の変数名
<input checked="" type="checkbox"/>	1	test	test_2

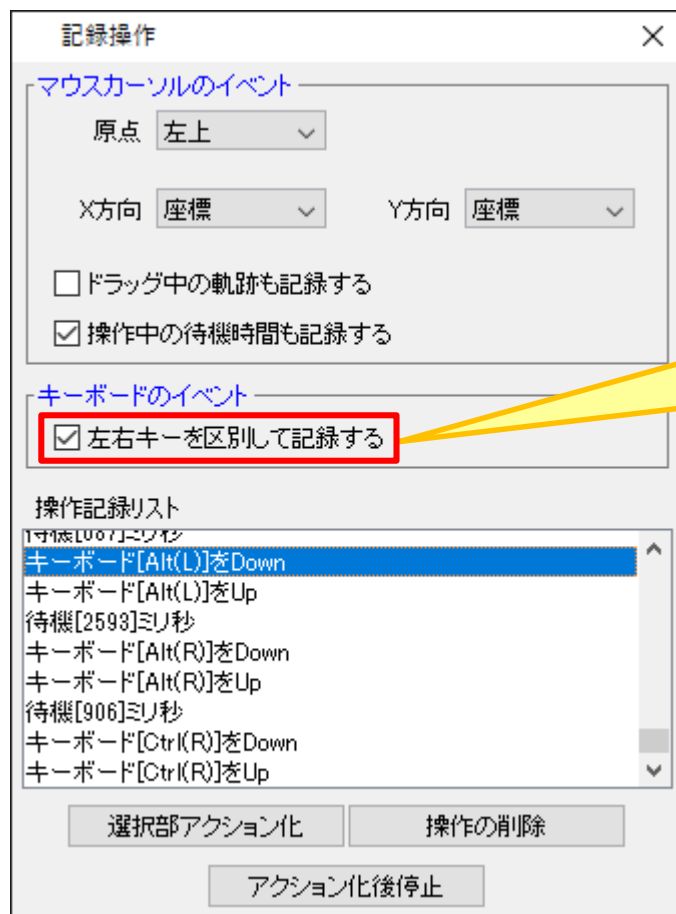
②変数名の重複を確認

変数一覧

グループ名	変数名	現在値	初期化しない	初期値
- グループなし				
⋮	test			
⋮	test_1			
⋮	test_2			

③「test\_1」はすでに存在するので番号を自動的に付与

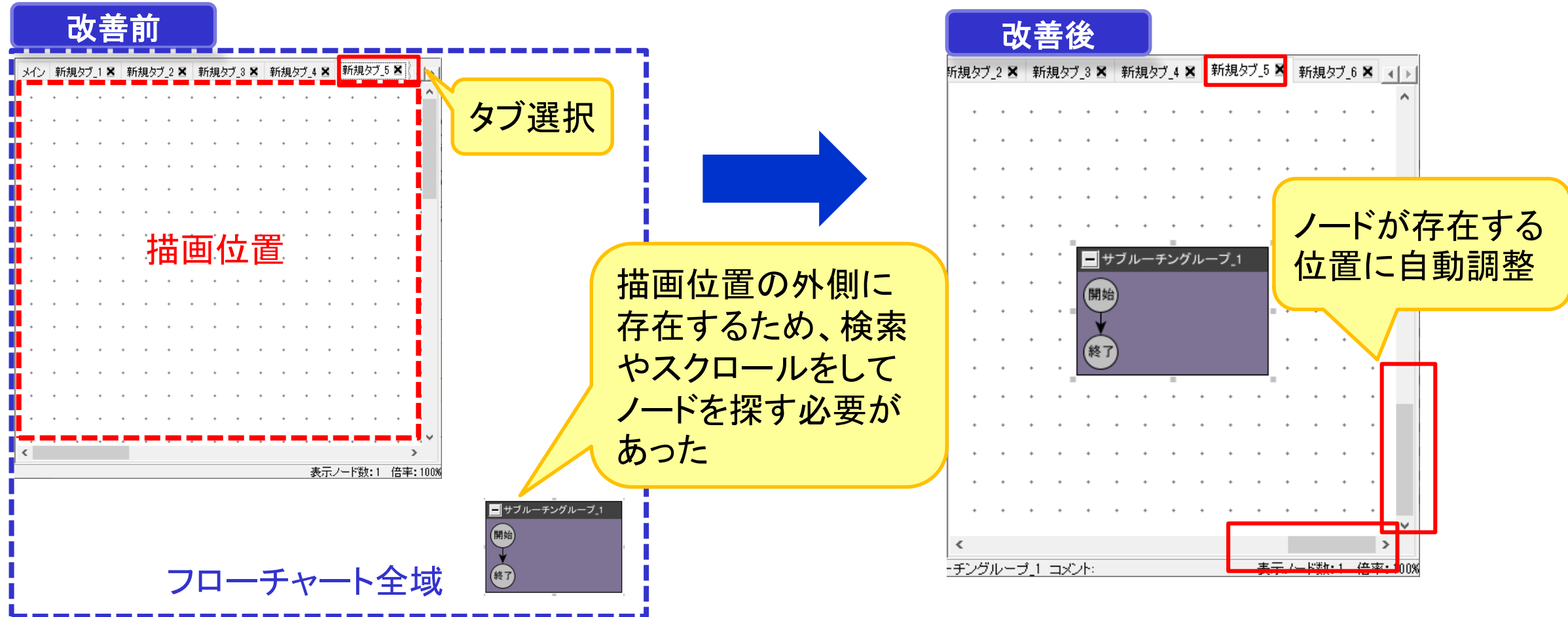
キーボード上の「左右キーを区別」して記録された操作において、左右のCtrlキー、Altキーを区別して実行するように改善しました。



左右キーを区別して記録するには  
チェックボックスをONにします。

## 2. (7) タブ選択時のフローチャート描画位置

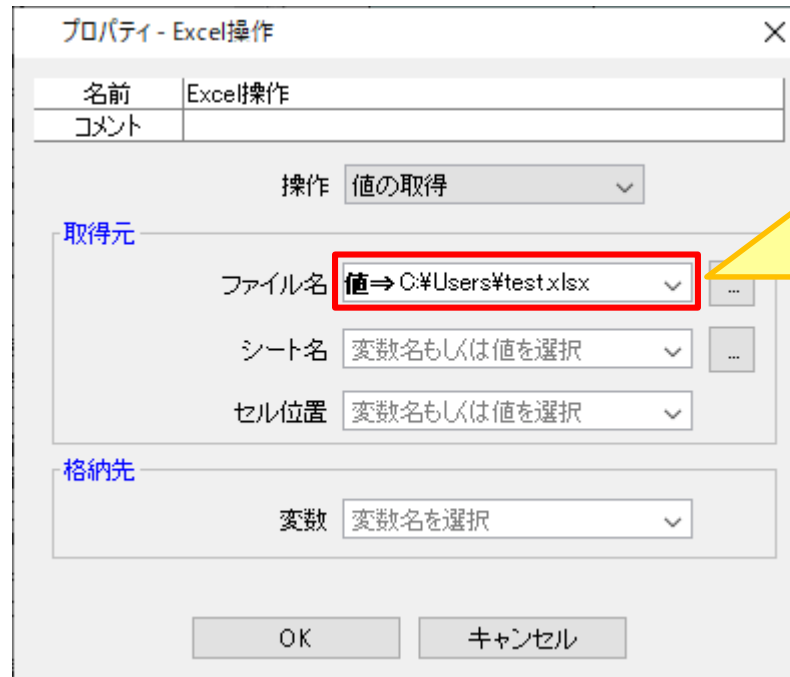
タブ選択時のフローチャート描画位置を、ノードが存在する位置を自動表示するように改善しました。 ※本機能改善はシナリオファイルを開いた直後の動作となります。





## 2. (8) Excel操作 ファイル名入力補助機能の改善

ファイル名入力欄の入力補助機能を相対パスから絶対パスに改善しました。



プロパティ - Excel操作

名前	Excel操作
コメント	

操作 値の取得

取得元

ファイル名 値⇒C:\Users\test\test.xlsx

シート名 変数名もしくは値を選択

セル位置 変数名もしくは値を選択

格納先

変数 変数名を選択

OK キャンセル

- ①ファイル選択画面
  - ②コピー&ペースト
  - ③ドラッグ&ドロップ
- で指定したファイルの絶対パスを入力補助

## 2. (9) 特定条件下でのDB連携失敗の解消

特定の条件下(\*1)でDB連携が失敗していた事象が本修正に伴い解消されます。

※本事象は、WinActor よくあるご質問の「FAQ番号: JPN00373」の一部の条件が該当します。

cf.) [http://www.matchcontact.net/winactor\\_jp/faq.asp?faqno=JPN00373](http://www.matchcontact.net/winactor_jp/faq.asp?faqno=JPN00373)

※ここに記載の条件におけるDB連携の動作を保証するものではありません

### \*1 条件

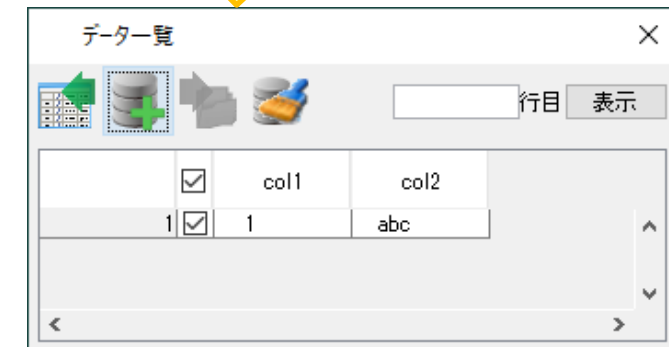
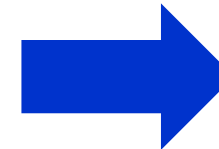
- Microsoft SQL Serverは、WinActorと同じPCで動作
- ODBC Data source(32-bit) で登録するドライバはSQL Server

DB連携に成功

使用したOS、およびアプリケーション	バージョン
Windows10 Professional 64bit	1903
Microsoft SQL Server 2017	14.0.1000.169
Microsoft SQL Server ODBCドライバ	10.00.18362

データベースの値  
(データ型はnchar(10))

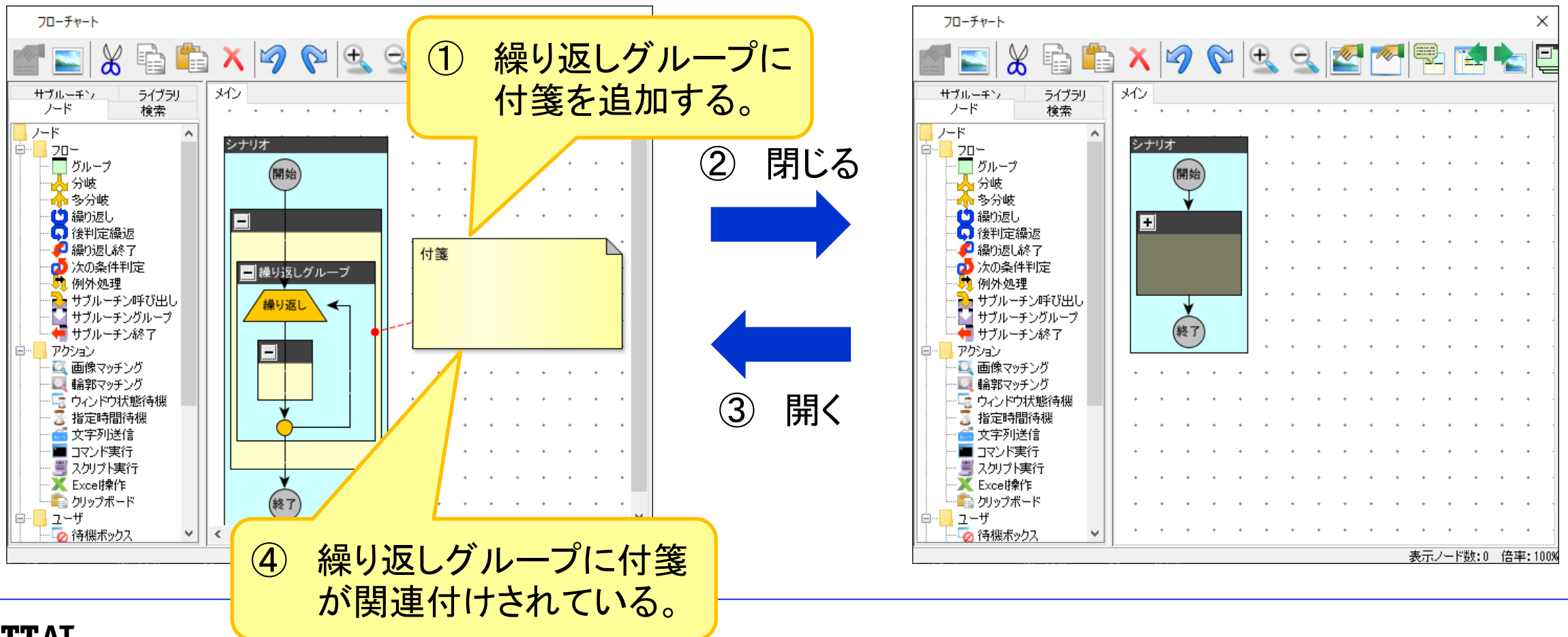
	col1	col2
▶	1	abc
*	NULL	NULL



## 2. (10) 繰り返しグループにおける付箋の表示改善

繰り返しグループに追加した付箋において、繰り返しグループを閉じて再度開いても繰り返しグループに付箋が関連付けされるように改善しました。

※改善前は繰り返しグループの「繰り返し」に関連付けされていました。



① 繰り返しグループに付箋を追加する。

② 閉じる

③ 開く

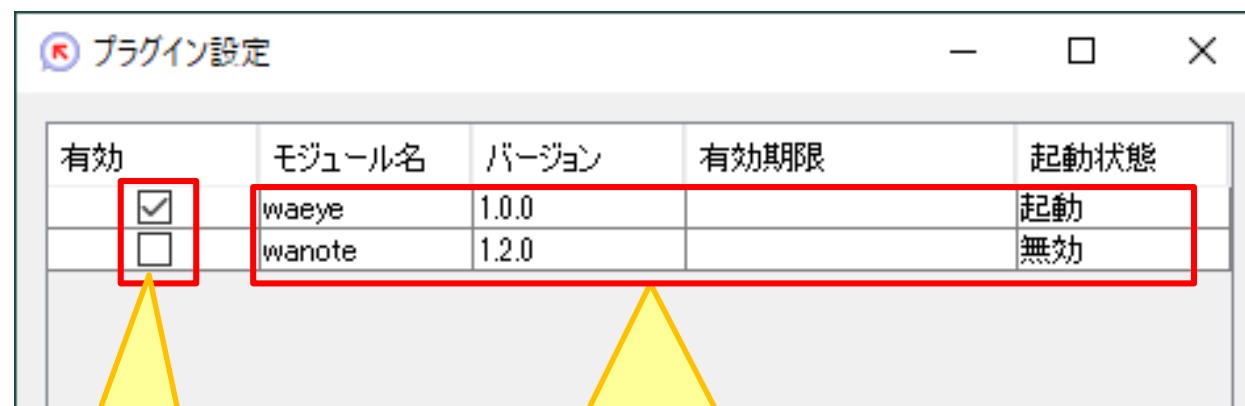
④ 繰り返しグループに付箋が関連付けされている。

## 2. (11) プラグインの有効・無効設定機能

WinActorノート等のプラグインを有効・無効に設定できるようになりました。  
使用しないプラグインの機能を無効に設定することで、メモリ使用量を減らすことができます。(デフォルトでは有効となっております)

### 【参考】

WinActorノート、WinActorEye起動初期のメモリ使用量は、それぞれ50MB～100MB程度です。



有効	モジュール名	バージョン	有効期限	起動状態
<input checked="" type="checkbox"/>	waeye	1.0.0		起動
<input type="checkbox"/>	wanote	1.2.0		無効

有効・無効を  
設定可能

この設定の場合、  
WinActorEyeが有効  
WinActorノートが無効

## 2. (12) アップデート時のドキュメントファイルの削除



「WinActorドキュメント」配下に設置された旧版のマニュアルを削除するようにしました。

### 3. セキュリティ対策

### 3. (1) Java実行環境のバージョンアップ



WinActorで使用しているJavaの実行環境(JRE)を、2020年1月20日時点の最新版(AmazonCorretto8.242.07.1)にバージョンアップしました。

## 4. 不具合対応

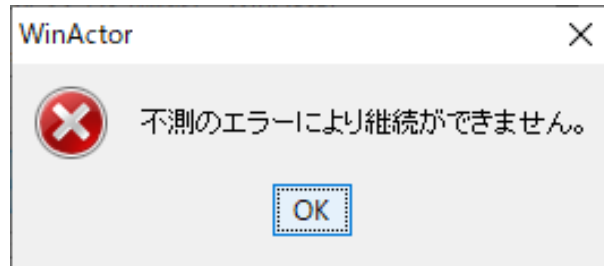


## 4. (1) ウィンドウ選択時のエラーメッセージ変更

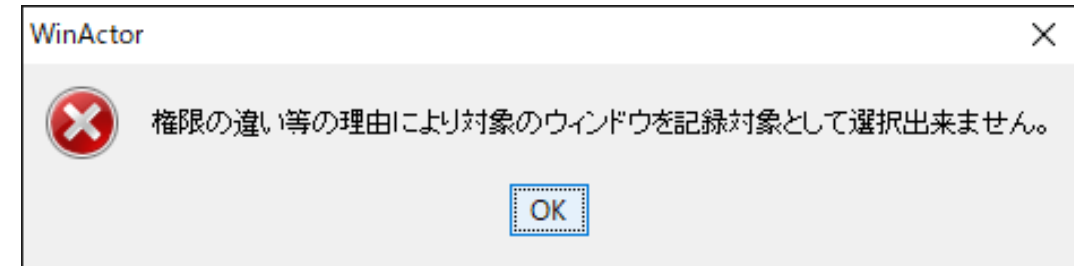
管理者権限や異なる権限で起動したアプリケーションに対して、ウィンドウ選択した際のメッセージを変更しました。

※本事象は、WinActor よくあるご質問の「FAQ番号: JPN00369」に該当します。

cf.) [http://www.matchcontact.net/winactor\\_jp/faq.asp?faqno=JPN00369](http://www.matchcontact.net/winactor_jp/faq.asp?faqno=JPN00369)



変更前



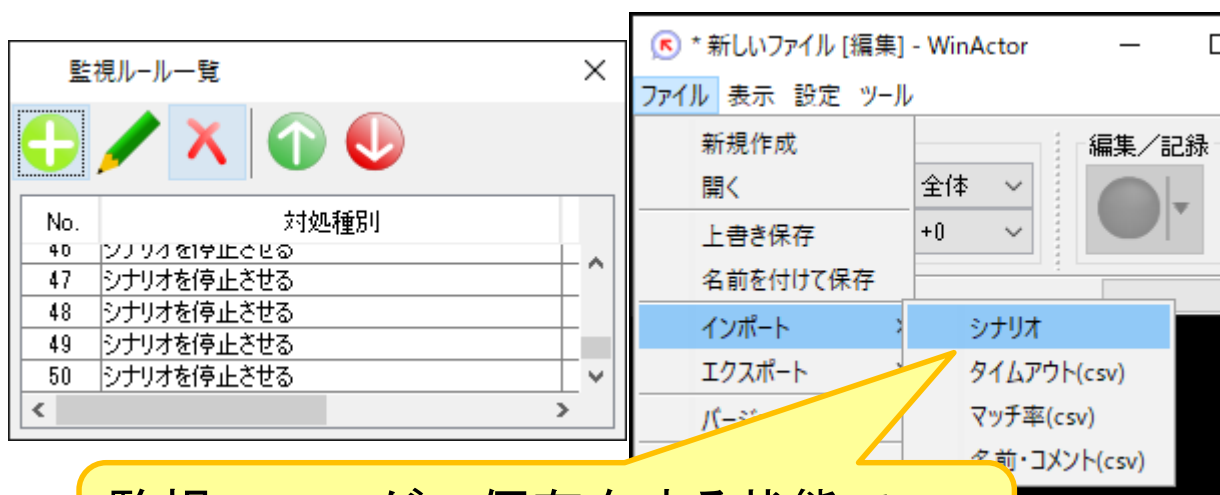
変更後

## 4. (2) 監視ルールに関するエラーメッセージ追加

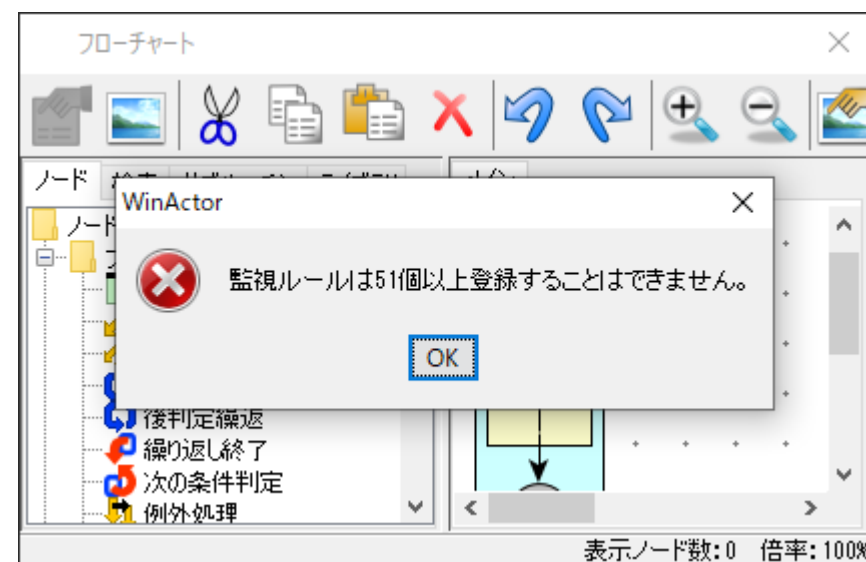
シナリオインポート時に監視ルールが51個以上となる場合に、エラーメッセージが表示されるように修正しました。

※本事象は、WinActor よくあるご質問の「FAQ番号: JPN00385」に該当します。

Cf.) [http://www.matchcontact.net/winactor\\_jp/faq.asp?faqno=JPN00385](http://www.matchcontact.net/winactor_jp/faq.asp?faqno=JPN00385)

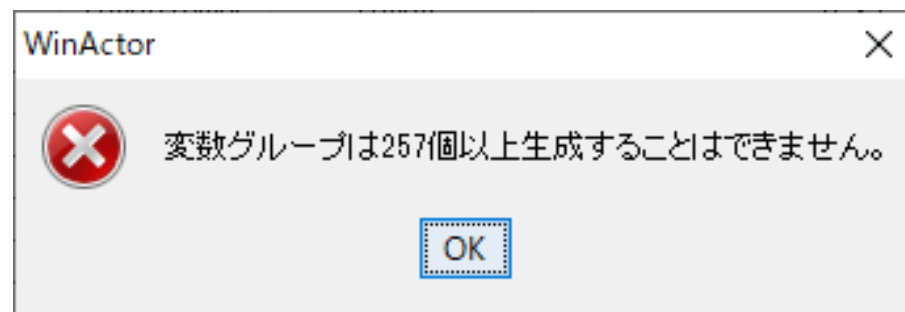


監視ルールが50個存在する状態で  
監視ルールを持つシナリオをインポート



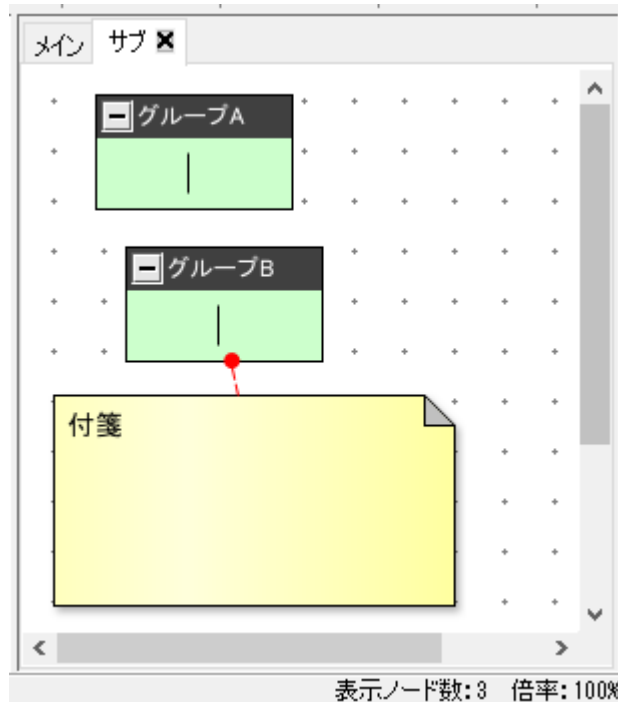
## 4. (3) 変数グループを257個以上定義できる不具合修正

シナリオインポート時や変数インポート時等において、変数グループが257個以上となる場合にエラーメッセージが表示されるように修正しました。



## 4. (4) 特定動作におけるグループノードの表示修正

メインタブ以外で、付箋が関連付けされたグループノードを別のグループノードの中へ移動し、Undo、Redoを実施すると付箋の表示が崩れてしまう不具合を修正しました。



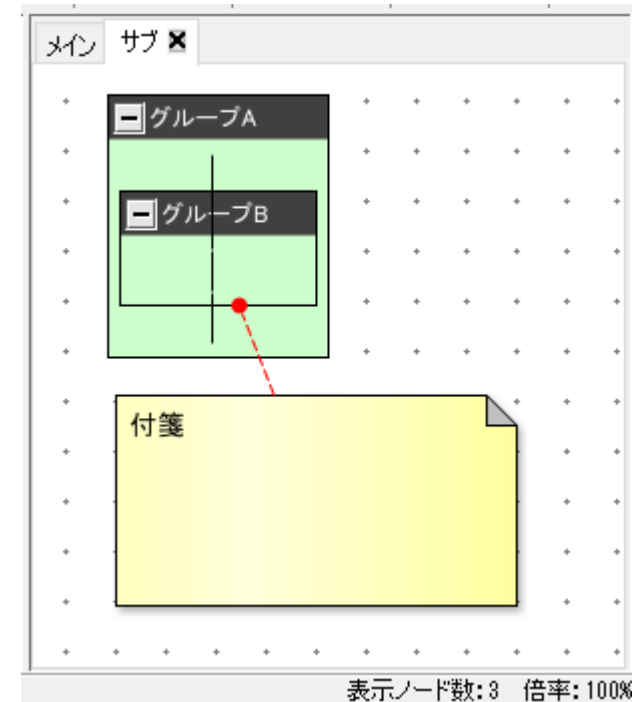
① グループBを  
グループAの中へ



② Undo



③ Redo



## 5. その他

# リリースファイル

No.	ライセンス種別	ファイル種類	ファイル名	インストールについて、 注意事項
1	ノードロック版	管理者ユーザー用 インストーラー (兼アップデートツール)	WinActor_v630_i_expire_YYYY MMDD_XXdays.zip	ノードロック版は原則としてこのファイルをご利用ください。管理ユーザとはWindows OS の管理者権限が付与されたユーザとなります。
2		標準ユーザー用 インストーラー (兼アップデートツール)	WinActor_v630_inp_expire_YYY YMMDD_XXdays.zip	インストールする端末に管理者実行権限がない場合など、No.1でインストールできない場合にご利用ください。
3	フローティング ライセンス版	管理者ユーザー用 インストーラー (兼アップデートツール)	WinActor_v630_FL_i.zip	フローティングライセンス版は原則としてこのファイルをご利用ください。
4		標準ユーザー用 インストーラー (兼アップデートツール)	WinActor_v630_FL_inp.zip	インストールする端末に管理者実行権限がない場合など、No.3でインストールできない場合にご利用ください。

★アップデートの際の注意点★

管理ユーザ用インストーラーでインストールした場合は、管理ユーザ用インストーラーでアップデートをしてください。

同様に標準ユーザ用インストーラーもしくはZIP解凍版でインストールした場合は、標準ユーザ用インストーラーでアップデートをしてください。

管理ユーザ用インストーラーでインストールした状態で標準ユーザ用インストーラーでアップデートしたり、標準ユーザ用インストーラーでインストールした状態で管理ユーザ用インストーラーでアップデートしたりしないでください。

# WinActor<sup>®</sup> v6.3.0 変更点について

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-0213