



# ブラウザ操作シナリオ作成マニュアル

NTTアドバンステクノロジー株式会社

## 目次

1. はじめに.....	1
1.1. WebDriver と WinActor の拡張機能.....	1
1.2. 制限事項.....	2
2. シナリオ作成手順.....	3
2.1. ライブラリの表示.....	3
2.2. ブラウザ起動.....	4
2.3. ページ表示.....	6
2.4. クリック.....	8
3. XPath の取得手順.....	10
3.1. XPath 選択ボタン.....	10
3.2. デベロッパーツール.....	14
4. WebDriver の導入手順.....	21
4.1. WebDriver の導入手順 (Google Chrome の場合).....	22
4.2. WebDriver の導入手順 (Microsoft Edge (Chromium)の場合).....	24
4.3. WebDriver の導入手順 (Mozilla Firefox の場合).....	26
5. ライブラリ・プロパティの一覧.....	30
5.1. ブラウザ起動&クローズ.....	30
5.1.1. ブラウザ起動.....	30
5.1.1.1. ブラウザ起動 (ドライバ指定).....	32
5.1.1.2. ブラウザ起動 (プロキシ設定).....	34
5.1.1.3. ブラウザ起動 (ドライバ指定・プロキシ設定).....	35
5.1.2. ブラウザ再起動.....	37
5.1.3. ブラウザクローズ.....	37
5.1.4. ブラウザ全クローズ.....	37
5.1.5. 指定 URL のブラウザを閉じる.....	38
5.2. ウィンドウ&タブ.....	40
5.2.1. ウィンドウハンドル取得.....	40
5.2.2. ウィンドウタイトル取得.....	41
5.2.3. ウィンドウ数取得.....	42
5.2.4. 次のウィンドウへ移動.....	43
5.2.5. 任意のウィンドウへ移動.....	44
5.2.6. ウィンドウクローズ.....	44
5.2.7. タブ切り替え.....	45

5.3.	クリック	46
5.3.1.	クリック	46
5.3.2.	ダイアログクリック	48
5.3.3.	実行結果つきクリック	50
5.3.4.	指定テキストをクリック	52
5.3.5.	指定タグの指定テキストをクリック	53
5.4.	待機	54
5.4.1.	状態変化待機 (要素)	54
5.4.2.	状態変化待機 (値)	56
5.4.3.	読み込み完了待ち	58
5.4.4.	読み込み完了待ち タイムアウト付き	59
5.5.	表	60
5.5.1.	表の値取得	60
5.5.2.	テーブルスクレイピング	62
5.5.2.1.	スクレイピング対象である表の XPath の取得方法	66
5.5.2.2.	ページ遷移要素の XPath	69
5.5.3.	表の行数と列数を取得	70
5.5.4.	表の行数を取得	72
5.5.5.	表の列数を取得	73
5.5.6.	セルの存在チェック	75
5.5.7.	表の一括取得	77
5.6.	リスト	79
5.6.1.	リスト選択	79
5.6.2.	リスト選択取得	81
5.6.3.	リスト一括取得	83
5.6.4.	マルチリストに関する操作	85
5.6.4.1.	マルチリスト選択	86
5.6.4.2.	マルチリスト選択解除	88
5.6.4.3.	マルチリスト全選択解除	90
5.7.	その他の操作	91
5.7.1.	ページ表示	91
5.7.2.	ファイル選択	92
5.7.3.	値の設定	93
5.7.4.	値の設定 (入力再現)	95
5.7.5.	値の取得	97
5.7.6.	チェック状態取得	99

5.7.7.	有効無効状態取得.....	101
5.7.8.	フレーム選択.....	103
5.7.8.1.	フレームの XPath の取得方法.....	106
5.7.9.	ドライバのパス取得.....	108
5.7.10.	要素数取得.....	109
5.7.11.	ブラウザ名を付ける.....	110
5.7.12.	リンクの URL 取得.....	111
5.7.13.	属性値の取得.....	112
5.7.14.	属性値の設定.....	114
5.7.15.	プロパティ値の取得.....	115
5.7.16.	プロパティ値の設定.....	117

# WinActor ブラウザ操作シナリオ作成マニュアル

## 1. はじめに

本説明書では、WinActor を使って Google Chrome・Microsoft Edge (Chromium)・Mozilla Firefox を操作するための、シナリオ作成手順について説明します。

Internet Explorer のシナリオ作成手順については、操作マニュアルの IE モードに関する記載を参照してください。

### 1.1. WebDriver と WinActor の拡張機能

WinActor は、WebDriver を利用してブラウザを操作しています。WebDriver のバージョンとブラウザのバージョンが合わないと正常に動作しない場合があります。

WinActor の「更新を確認」機能を利用することで、使用している WebDriver のバージョンをチェックし、WebDriver の更新情報がある場合には、新しい WebDriver をダウンロードすることができます。

「更新を確認」については、『WinActor 操作マニュアル』の「ヘルプメニュー」－「更新を確認」を参照してください。

ネットワークに接続していない等、「更新を確認」による更新ができない場合は、「4 WebDriver の導入手順」を参照して、ブラウザに合った WebDriver を導入してください。

また、WinActor Ver.7.4.0 以降では、WinActor の拡張機能を利用してブラウザを操作することも可能です。ブラウザを操作する方式 (WebDriver または拡張機能) を指定する方法は、『WinActor 操作マニュアル』の「オプション画面」－「ブラウザタブ」を参照してください。

拡張機能が動作対象とする Web ブラウザのバージョンを次の表に示します。

表 1-1 拡張機能が動作対象とする Web ブラウザのバージョン

No.	Web ブラウザ	バージョン
1	Google Chrome	100 以降 (Official Build)
2	Microsoft Edge	100 以降 (Official Build)
3	Mozilla Firefox	96 以降

拡張機能のインストール方法については、『WinActor Chrome 拡張機能インストールマニュアル』『WinActor Firefox 拡張機能インストールマニュアル』を参照してください。

## WinActor ブラウザ操作シナリオ作成マニュアル

### 1.2. 制限事項

Google Chrome・Microsoft Edge (Chromium)・Mozilla Firefox を操作するにあたっての制限事項は次の通りです。

- 本書に掲載している Google Chrome の画面は、Google Chrome バージョン 77.0 を用いています。お使いのバージョンや設定により画面が異なる可能性がございますので、予めご了承ください。

# WinActor ブラウザ操作シナリオ作成マニュアル

## 2. シナリオ作成手順

ブラウザ関連のライブラリを使って Google Chrome・Microsoft Edge (Chromium)・Mozilla Firefox を自動操作します。以下、Google Chrome・Microsoft Edge (Chromium)・Mozilla Firefox を操作するシナリオを作成例として、下記①~③を行うシナリオの作成手順を説明します。

- ①ブラウザの起動操作
- ②URL を指定してページを表示させる操作
- ③ブラウザのクリック操作

### 2.1. ライブラリの表示

パレットエリアのライブラリタブを選択し、「23\_ブラウザ関連」をクリックして展開します。

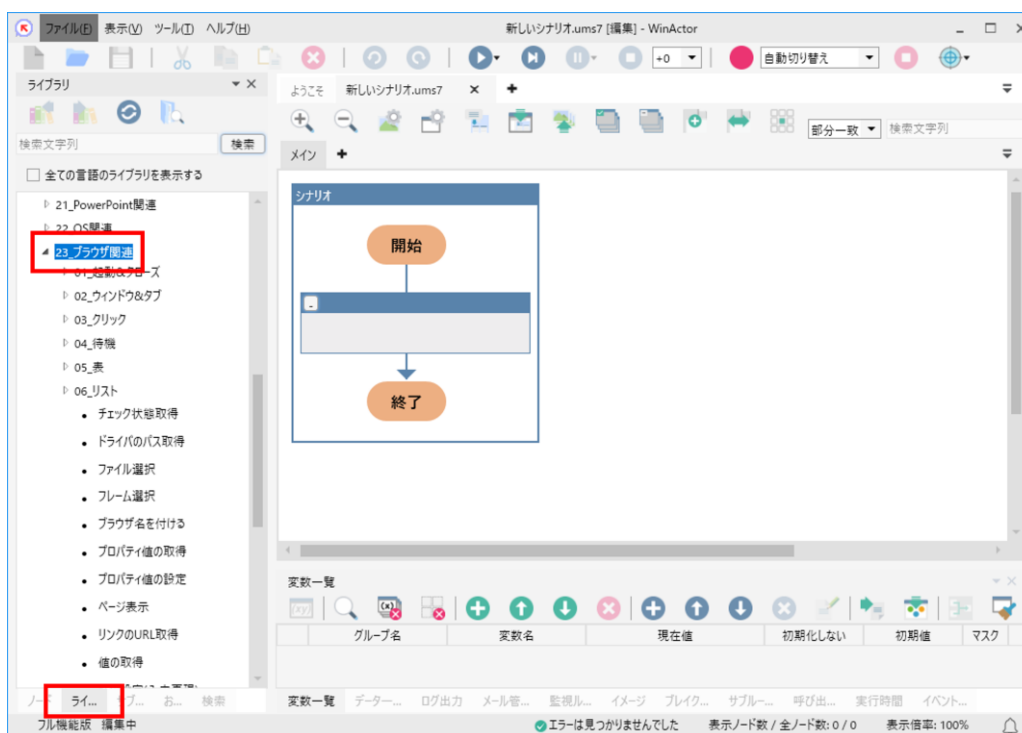


図 2-1 ライブラリタブから「23\_ブラウザ関連」を展開

# WinActor ブラウザ操作シナリオ作成マニュアル

## 2.2. ブラウザ起動

ライブラリから「01\_起動&クローズ」をクリックして展開し、「ブラウザ起動」を選択してシナリオに配置します。このアクションを実行することで、操作対象のブラウザが起動します。

※ブラウザ起動に関する詳細は「5.1.1 ブラウザ起動」を参照ください。

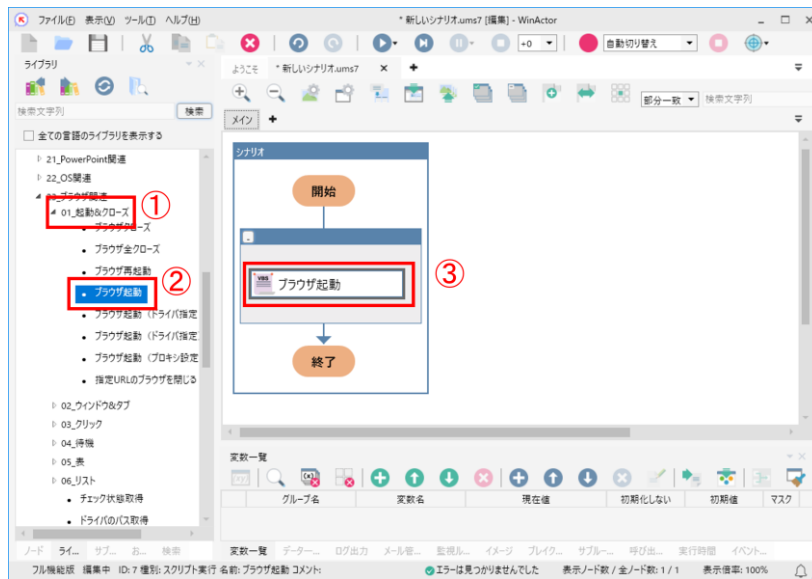


図 2-2 「ブラウザ起動」をシナリオに配置

シナリオに配置した「ブラウザ起動」をダブルクリックしてプロパティを表示します。

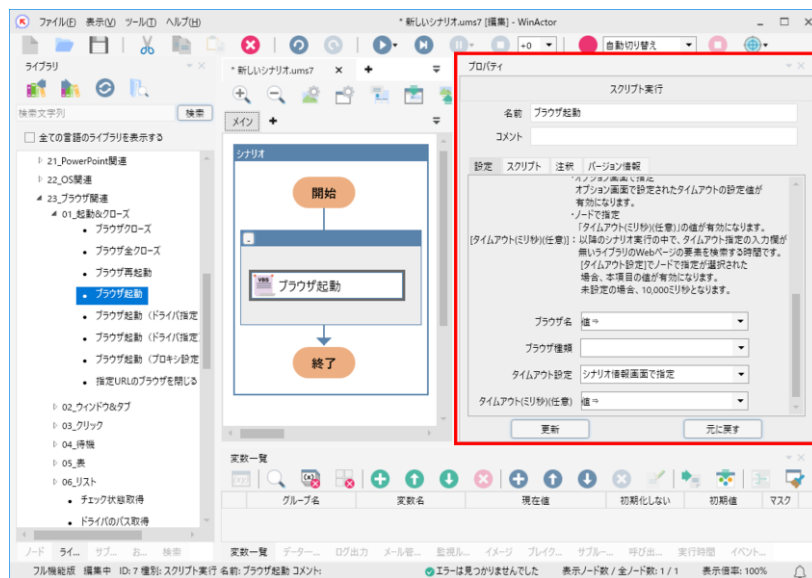


図 2-3 「ブラウザ起動」プロパティ



## WinActor ブラウザ操作シナリオ作成マニュアル

各プロパティ項目を設定し、更新ボタンをクリックします。各プロパティ項目の説明を次の表に示します。

表 2-1 「ブラウザ起動」のプロパティ項目一覧

No.	プロパティ項目	説明
1	ブラウザ名	直接入力、または、変数で指定します。 起動するブラウザに名前を付けて管理します。以降のシナリオで操作対象のブラウザを指定するために利用する名前です。
2	ブラウザ種類	“chrome”、“edge”、“firefox”のいずれかを選択します。 “chrome”の場合、Google Chrome が起動します。 “edge”の場合、Microsoft Edge (Chromium) が起動します。 “firefox”の場合、Mozilla Firefox が起動します。
3	タイムアウト設定	タイムアウト設定の参照先を指定します。 「シナリオ情報画面で指定」、「オプション画面で指定」、「ノードで指定」から選択します。 「シナリオ情報画面で指定」の場合、シナリオ情報画面で設定されたタイムアウトの設定値が有効になります。 「オプション画面で指定」の場合、オプション画面で設定されたタイムアウトの設定値が有効になります。 「ノードで指定」の場合、「タイムアウト (ミリ秒) (任意)」の値が有効になります。
4	タイムアウト (ミリ秒) (任意)	「タイムアウト設定」で「ノードで指定」を選択した場合のみ有効です。 直接入力、または、変数を設定します。 未設定の場合、10,000 ミリ秒の値が採用されます。

# WinActor ブラウザ操作シナリオ作成マニュアル

## 2.3. ページ表示

ライブラリから「ページ表示」を選択し、シナリオに配置します。このアクションを実行することで、操作対象のブラウザで指定した URL の Web ページを表示します。

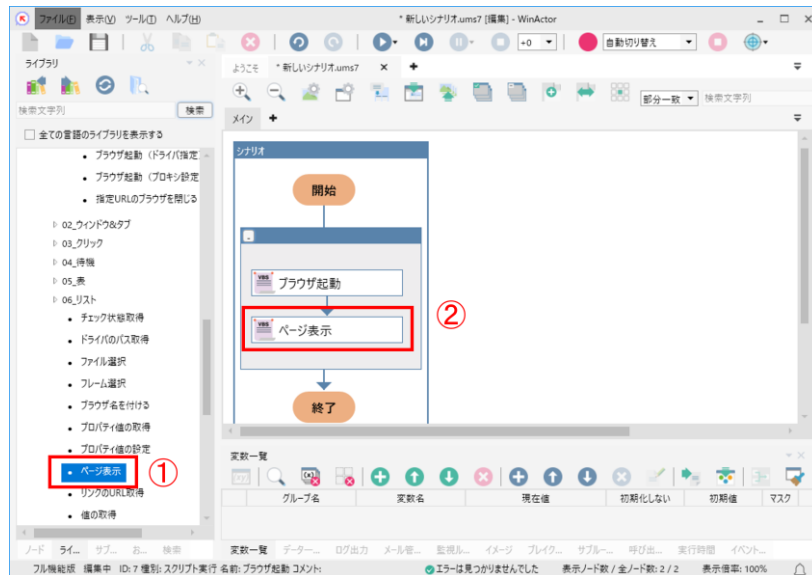


図 2-4 「ページ表示」をシナリオに配置

シナリオに配置した「ページ表示」をダブルクリックしてプロパティを表示します。

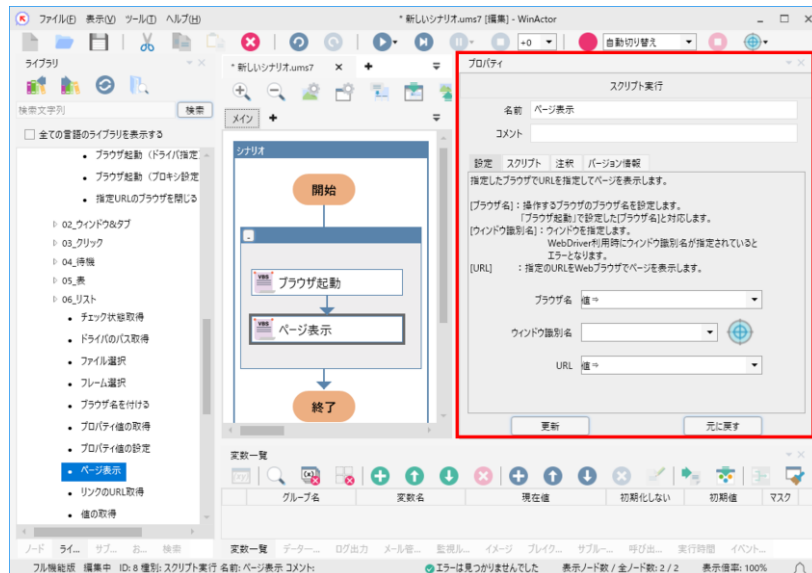


図 2-5 「ページ表示」プロパティ

## WinActor ブラウザ操作シナリオ作成マニュアル

各プロパティ項目を設定し、更新ボタンをクリックします。各プロパティ項目の説明を次の表に示します。

表 2-2 「ページ表示」のプロパティ項目一覧

No.	プロパティ項目	説明
1	ブラウザ名	直接入力、または、変数で指定します。 前述の「ブラウザ起動」で設定した「ブラウザ名」と同じ内容を設定します。
2	ウィンドウ識別名	ウィンドウを指定します。 WebDriver 利用時にウィンドウ識別名が指定されているとエラーとなります。
3	URL	直接入力、または、変数で指定します。 Web ブラウザで表示する URL を設定します。

以降、操作したい内容に応じて、「23\_ブラウザ関連」からライブラリをシナリオに配置します。

# WinActor ブラウザ操作シナリオ作成マニュアル

## 2.4. クリック

Web ページ内のボタンをクリックする場合の説明をします。

ライブラリから「03\_クリック」をクリックして展開し、「クリック」を選択してシナリオに配置します。このアクションを実行することで、操作対象の Web ページ内で指定した要素をクリックします。

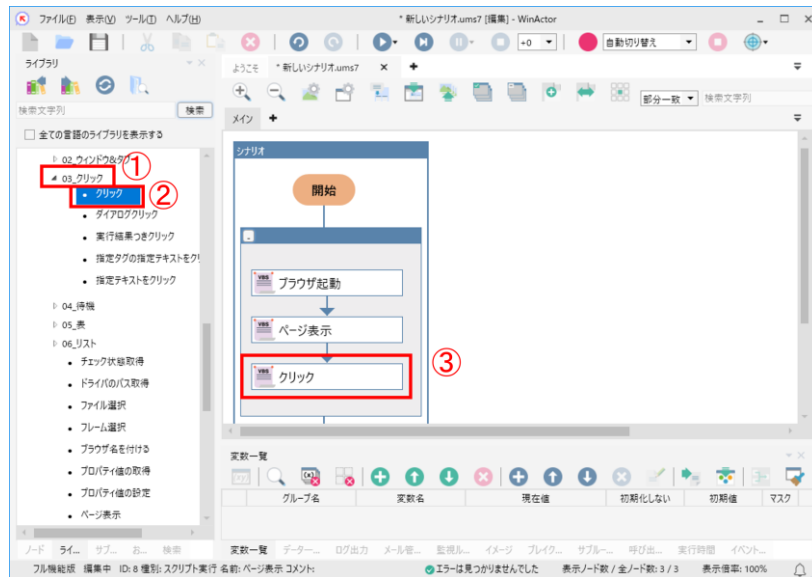


図 2-6 「クリック」をシナリオに配置

シナリオに配置した「クリック」をダブルクリックしてプロパティを表示します。

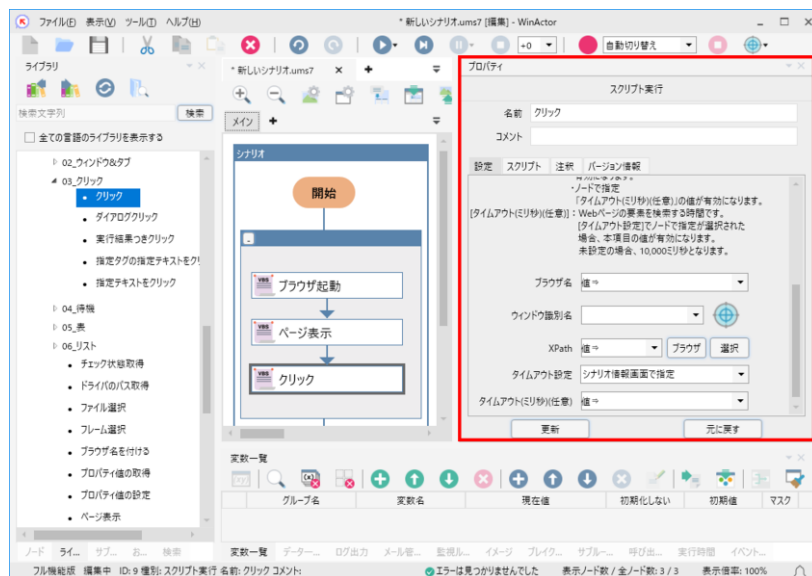


図 2-7 「クリック」プロパティ

## WinActor ブラウザ操作シナリオ作成マニュアル

各プロパティ項目を設定し、更新ボタンをクリックします。各プロパティ項目の説明を次の表に示します。

表 2-3 「クリック」のプロパティ項目一覧

No.	プロパティ項目	説明
1	ブラウザ名	直接入力、または、変数で指定します。 前述の「ブラウザ起動」で設定した「ブラウザ名」と同じ内容を設定します。
2	ウィンドウ識別名	ウィンドウを指定します。 WebDriver 利用時にウィンドウ識別名が指定されているとエラーとなります。
3	XPath	直接入力、または、変数で指定します。 クリックしたいボタン要素の XPath を設定します。 XPath についての詳細は、「3 XPath の取得手順」を参照ください。
4	タイムアウト設定	タイムアウト設定の参照先を指定します。 「シナリオ情報画面で指定」、「オプション画面で指定」、「ノードで指定」から選択します。 「シナリオ情報画面で指定」の場合、シナリオ情報画面で設定されたタイムアウトの設定値が有効になります。 「オプション画面で指定」の場合、オプション画面で設定されたタイムアウトの設定値が有効になります。 「ノードで指定」の場合、「タイムアウト (ミリ秒) (任意)」の値が有効になります。
5	タイムアウト (ミリ秒) (任意)	「タイムアウト設定」で「ノードで指定」を選択した場合のみ有効です。 直接入力、または、変数を設定します。 未設定の場合、10,000 ミリ秒の値が採用されます。

## 3. XPath の取得手順

XPath とは、Web ページ内のボタンや入力欄を指定するためのテキスト情報です。WinActor で Google Chrome ・ Microsoft Edge (Chromium) ・ Mozilla Firefox を操作するにあたり、操作対象の Web ページの画面要素 (ボタンや入力欄) を XPath で指定する必要があります。

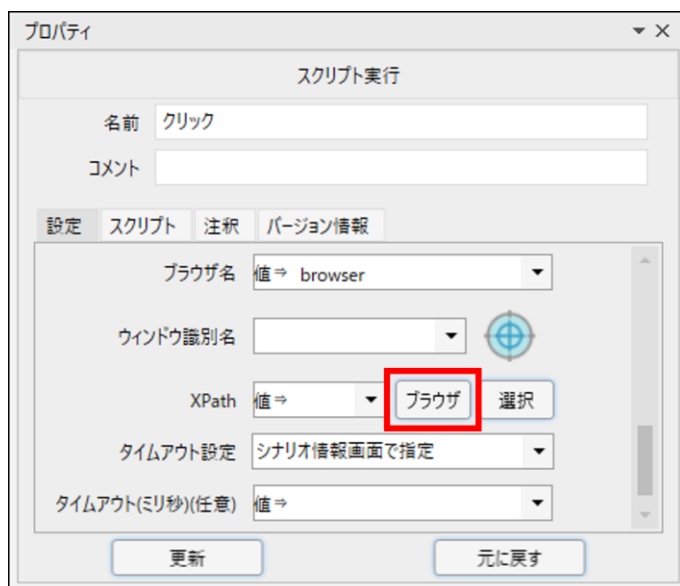
ここでは XPath を取得する手順として、XPath 選択ボタンを使った手順と、ブラウザのデベロッパーツールを使った手順を説明します。

### 3.1. XPath 選択ボタン

XPath 選択ボタンは Google Chrome ・ Microsoft Edge (Chromium) ・ Mozilla Firefox で利用できます。

#### Steps

1. 「23\_ブラウザ関連」に属するライブラリのプロパティ画面にて、「XPath」の右にある [ブラウザ] ボタンをクリックします。

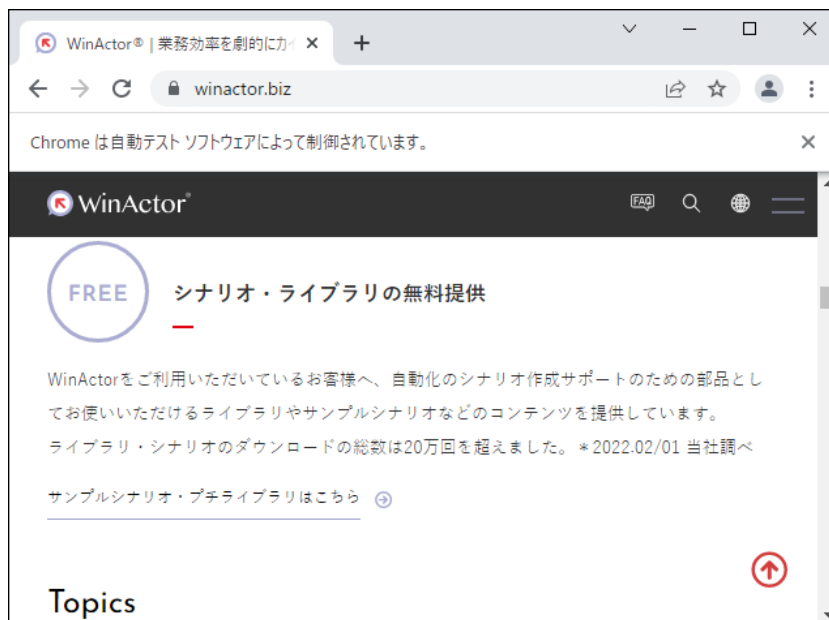


Web ページ上の全ての要素や要素の集合が対象となり得るライブラリ (要素数取得、状態変化待機 (値)、状態変化待機 (要素)) と、フレームを操作対象とするライブラリ (フレーム選択) は XPath 選択ボタンに対応していません。デベロッパーツールを使った手順で XPath を取得してください。

## WinActor ブラウザ操作シナリオ作成マニュアル

2. ブラウザが起動します。編集中のシナリオにて、直前の「ページ表示」でページを指定している場合は、そのページが表示されます。

ブラウザを操作して、XPath を取得したいページを表示させます。



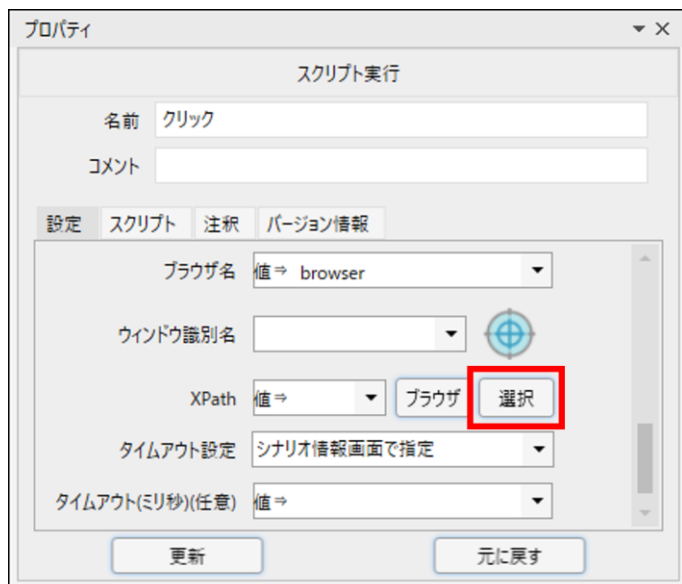
編集中のシナリオにて、[ブラウザ] ボタンをクリックしたライブラリより前に「ブラウザ起動」ライブラリがある場合は、その「ブラウザ種類」欄で指定した種類のブラウザが起動します。

「ブラウザ起動（ドライバ指定・プロキシ指定）」「ブラウザ起動（ドライバ指定）」「ブラウザ起動（プロキシ指定）」の場合でも同様です。

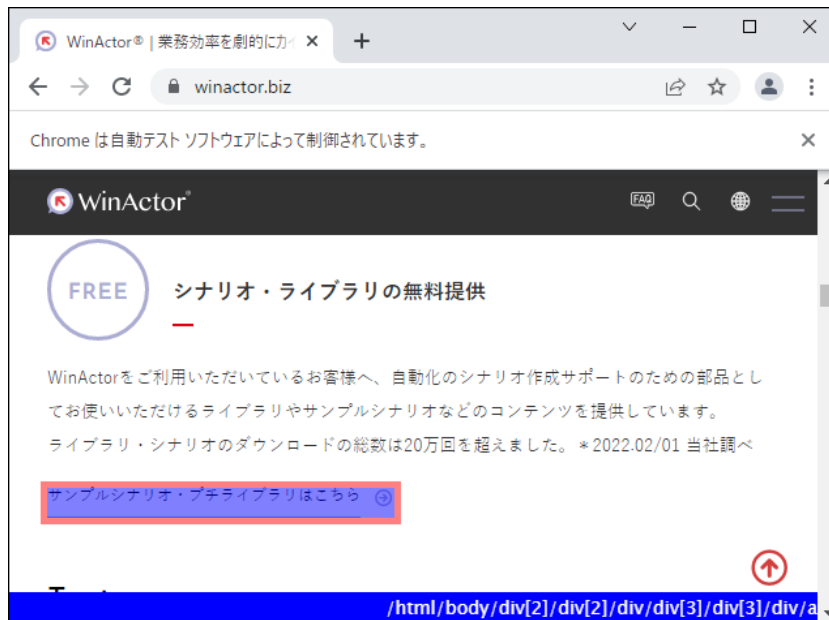
特に指定がない場合は、Microsoft Edge が起動します。

## WinActor ブラウザ操作シナリオ作成マニュアル

3. 「XPath」の右にある「選択」ボタンをクリックします。



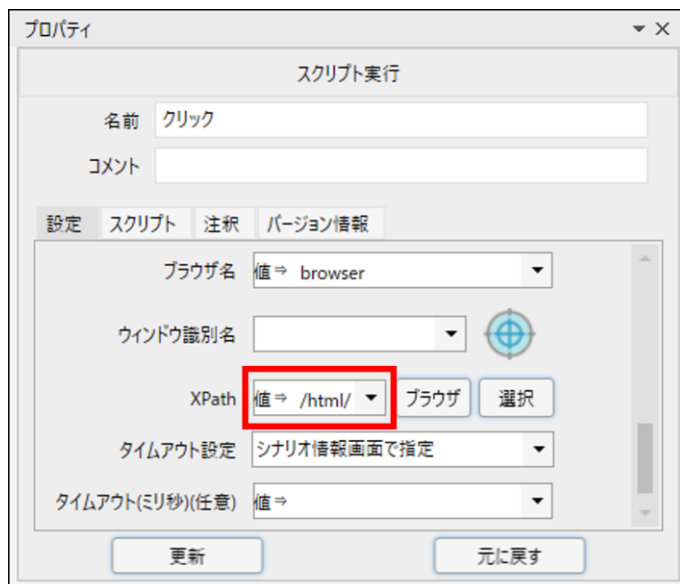
4. ブラウザ上で、ライブラリが操作可能な画面要素にマウスが乗ると色が変わります。XPath を取得したい画面要素を選んでクリックします。





## WinActor ブラウザ操作シナリオ作成マニュアル

5. クリックした画面要素の XPath が、「XPath」に設定されます。



# WinActor ブラウザ操作シナリオ作成マニュアル

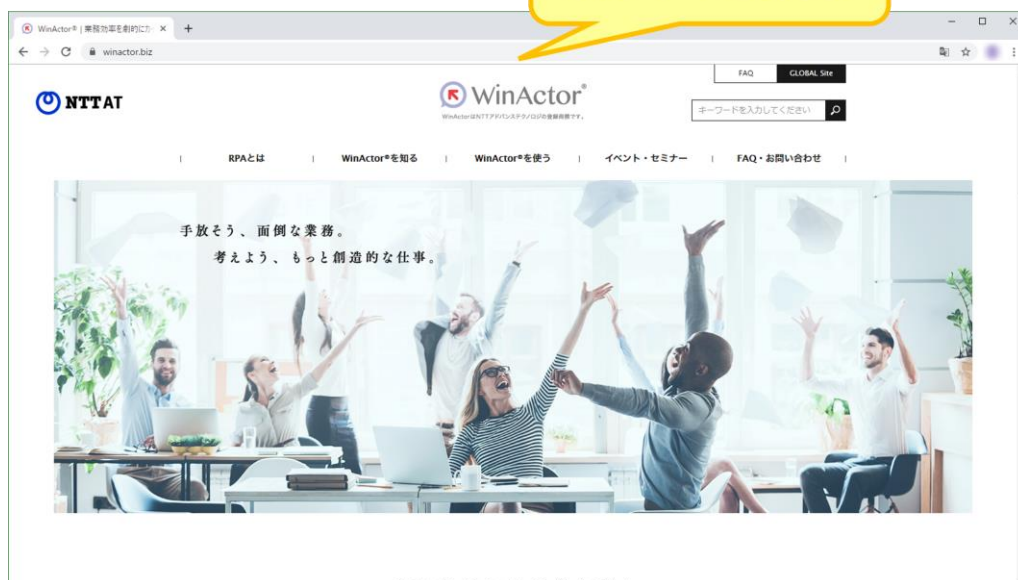
## 3.2. デベロッパーツール

Google Chrome、Microsoft Edge (Chromium)、Mozilla Firefox で利用できる手順です。  
ここでは、Google Chrome のデベロッパーツールを用いて、XPath を取得する手順を説明します。

### Steps

1. Google Chrome で操作対象の画面を表示します。続いて、Google Chrome 画面上で、F12 キーを押して、デベロッパーツール画面を表示します。

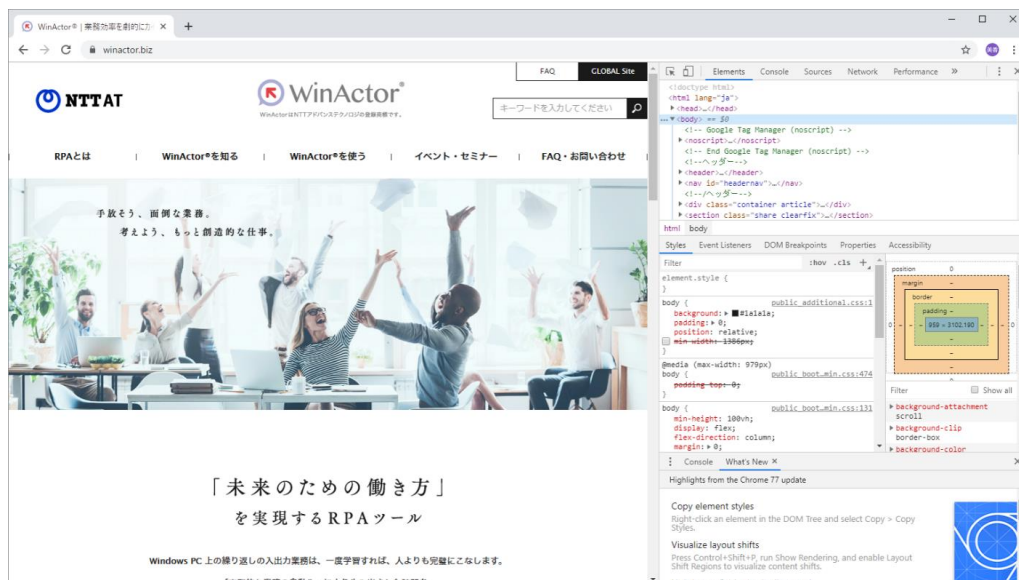
Google Chrome画面上で「F12」キーを押します。



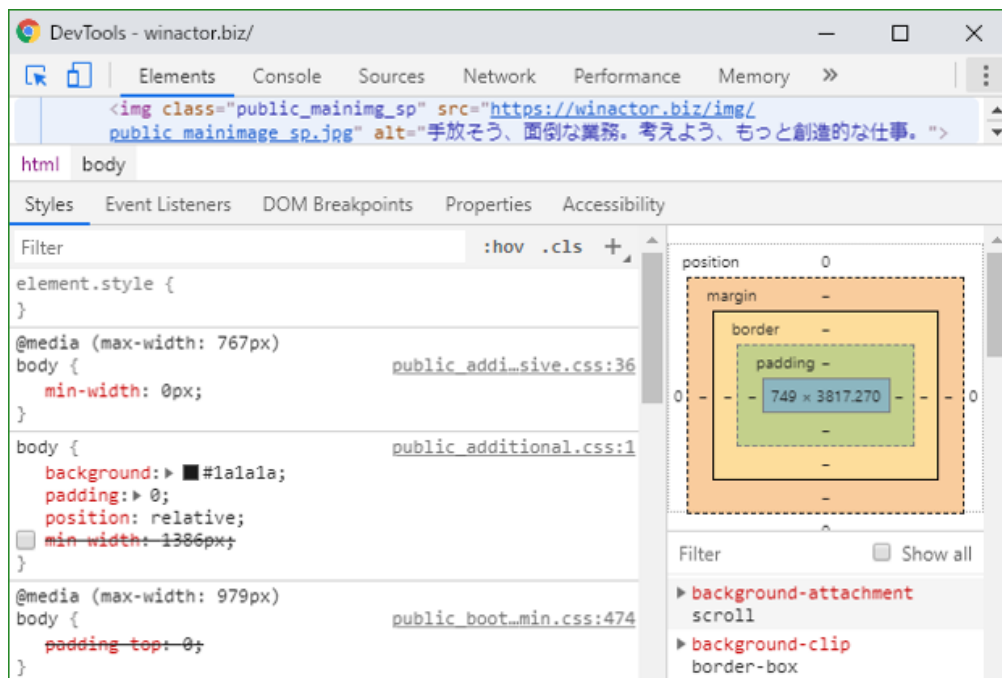
# WinActor ブラウザ操作シナリオ作成マニュアル

2. デベロッパーツール画面は設定によりドッキング型もしくは独立型で表示されます。

## ドッキング型

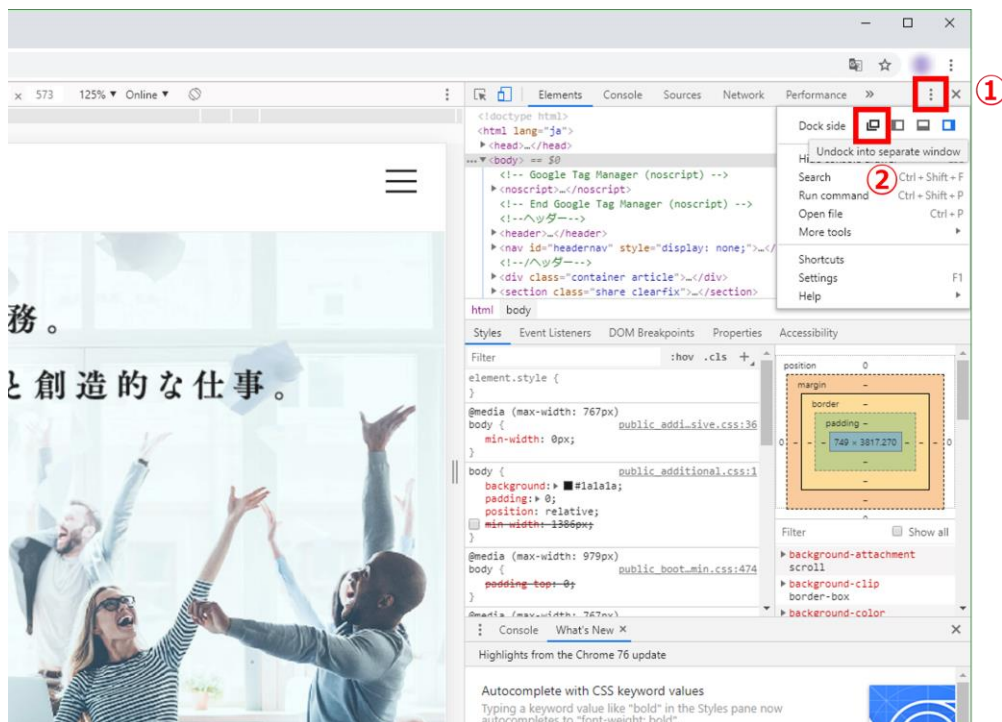


## 独立型




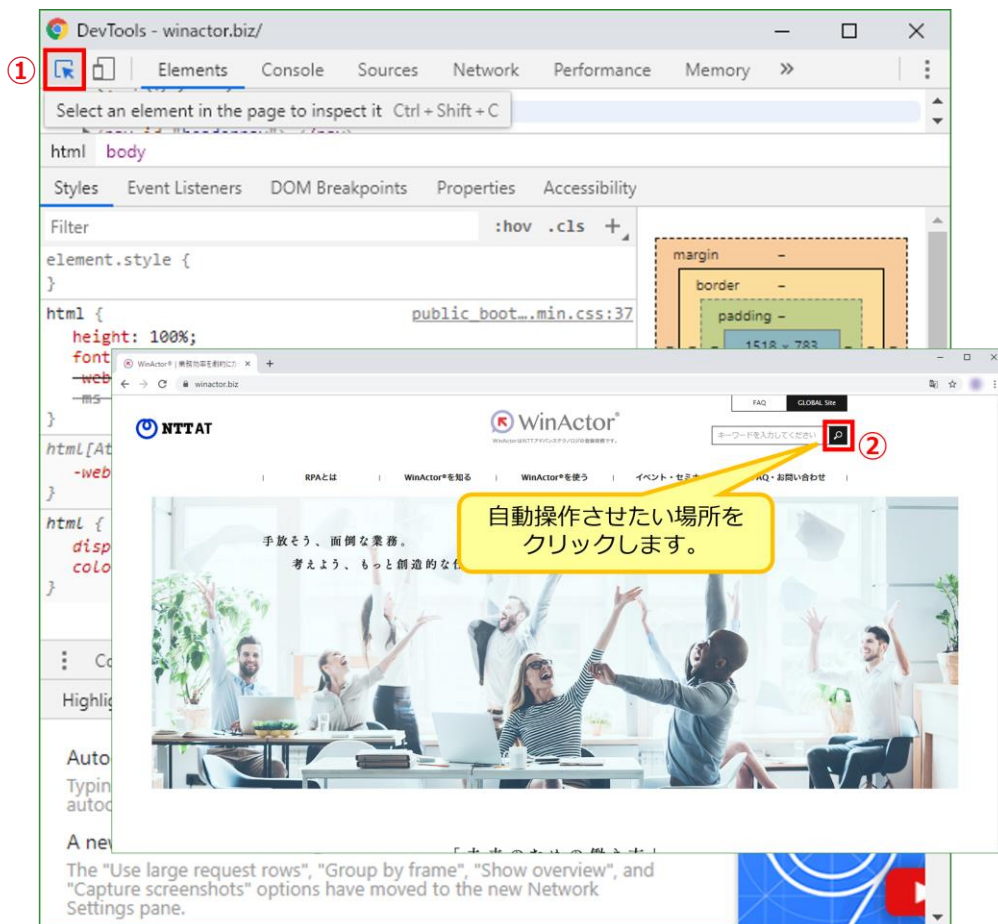
## WinActor ブラウザ操作シナリオ作成マニュアル

3. 以降の説明は、独立型のデベロッパーツール画面を使って行いますので、ドッキング型で表示された場合は、表示の設定を独立型に変更します。



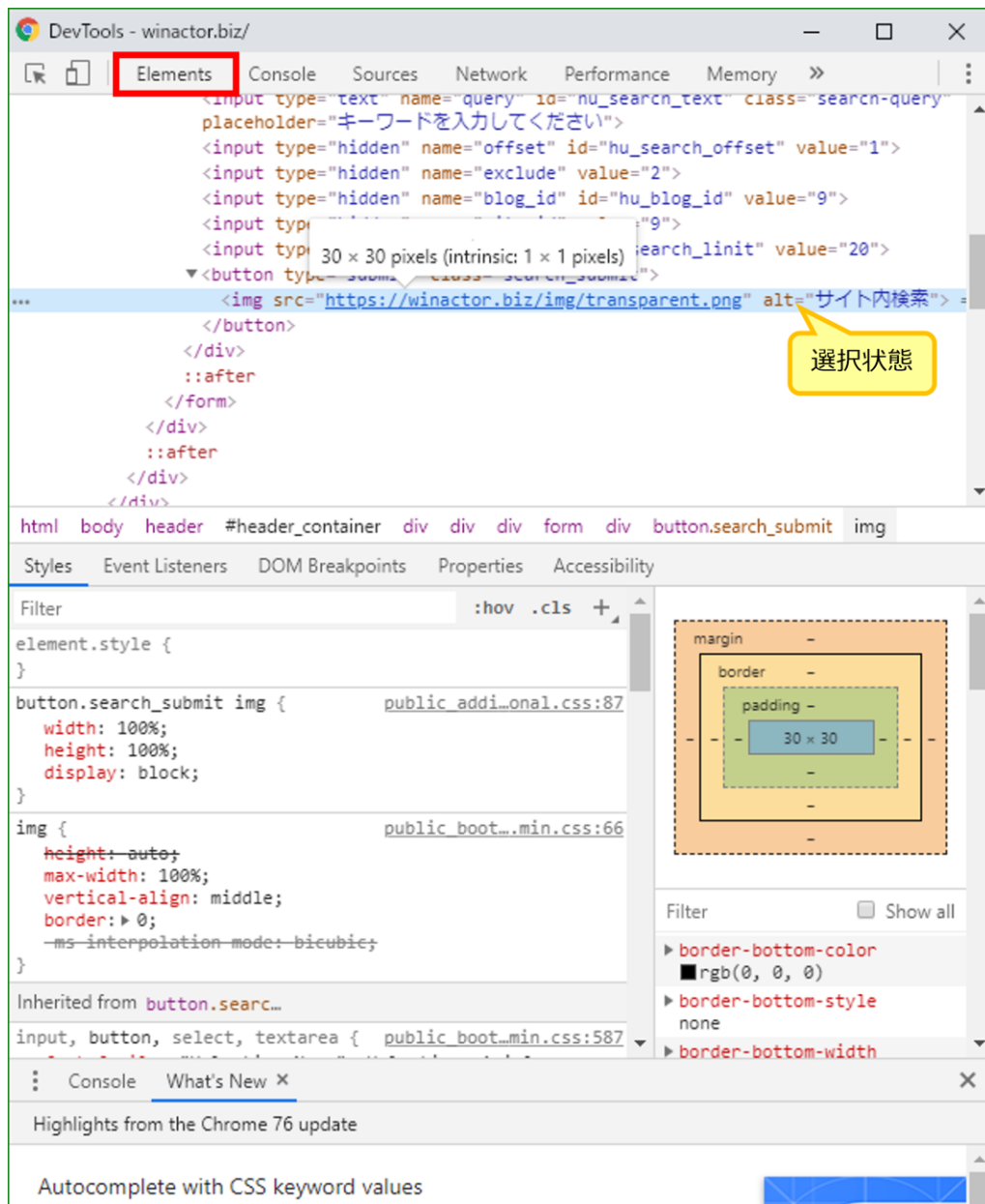
## WinActor ブラウザ操作シナリオ作成マニュアル

4. デベロッパーツール画面の左上部にある「 ボタン」をクリックします。次に、操作対象の Web ページ内で、操作したい要素上にマウスポインタを移動しクリックします。



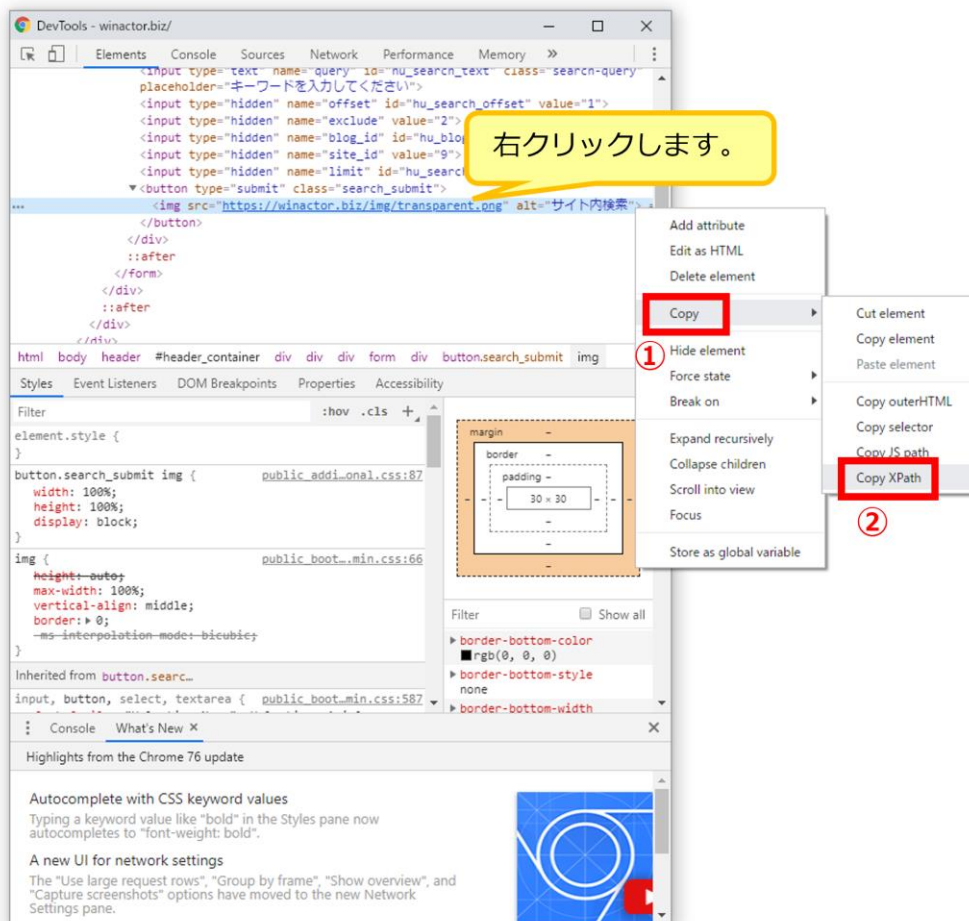
## WinActor ブラウザ操作シナリオ作成マニュアル

デベロッパーツール画面の Elements タブ内で、HTML ソースの該当要素が選択状態となります。



## WinActor ブラウザ操作シナリオ作成マニュアル

5. 選択状態の箇所を右クリックし、ポップアップメニューを表示します。  
Copy => Copy XPath を選択します。

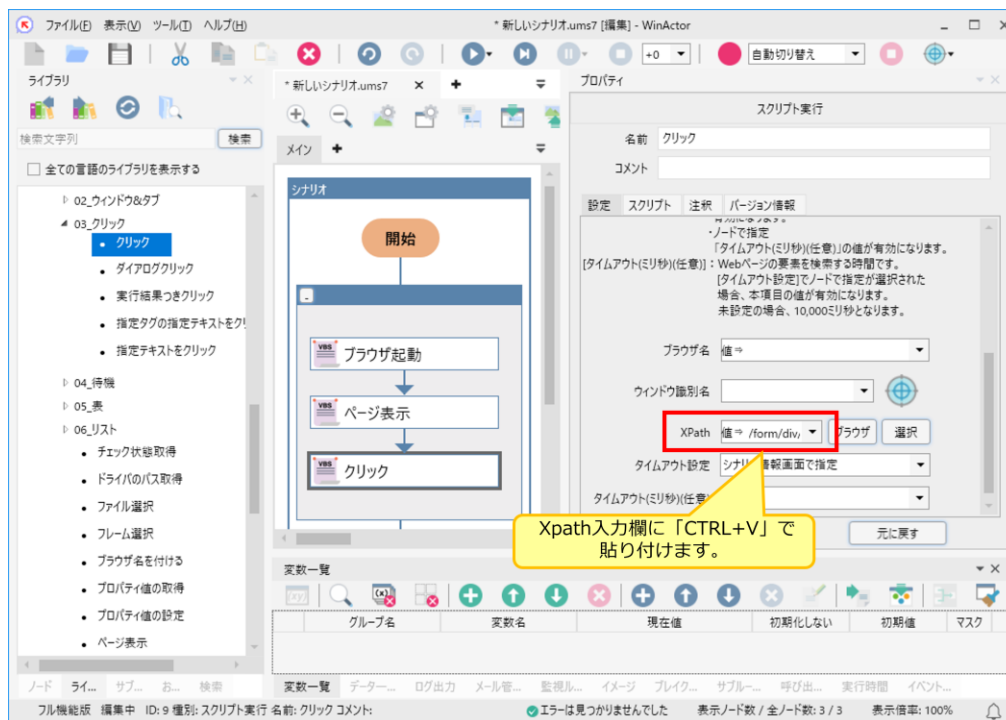


クリップボードに該当要素の XPath がコピーされます。  
XPath は、「//\*[@id="nav\_search"]/div/input[4]」のような文字です。メモ帳などに貼り付けして確認することができます。



## WinActor ブラウザ操作シナリオ作成マニュアル

6. アクションのプロパティ画面にある、XPath 入力欄に Ctrl + V で貼り付けることにより、XPath の値を設定できます。





### 4. WebDriver の導入手順

WebDriver とは、WinActor で Google Chrome・Microsoft Edge (Chromium)・Mozilla Firefox を操作する際に利用しているファイルです。

WebDriver のバージョンは、操作可能な Google Chrome・Microsoft Edge (Chromium)・Mozilla Firefox のバージョンに依存します。WinActor のインストールフォルダに WebDriver も含まれていますが、ご利用の Google Chrome・Microsoft Edge (Chromium)・Mozilla Firefox のバージョンによって、正常に動作しない場合があります。その場合、Web ブラウザに合った WebDriver を所定の場所に配置することによって、バージョン違いの Google Chrome・Microsoft Edge (Chromium)・Mozilla Firefox も操作可能になります。

WinActor の「更新を確認」機能を利用することで、使用している WebDriver のバージョンをチェックし、WebDriver の更新情報がある場合には、新しい WebDriver をダウンロードすることができます。

「更新を確認」については、『WinActor 操作マニュアル』の「ヘルプメニュー」－「更新を確認」を参照してください。

ネットワークに接続していない等、「更新を確認」による更新ができない場合のため、以下に WebDriver を導入する手順を説明します。

# WinActor ブラウザ操作シナリオ作成マニュアル

## 4.1. WebDriver の導入手順（Google Chrome の場合）

Google Chrome Driver のバージョンは、動作させたい Google Chrome のバージョンによって決定します。

Google Chrome の起動後、次の URL を指定して開き、「Chrome について」画面を表示します。

`chrome://settings/help`

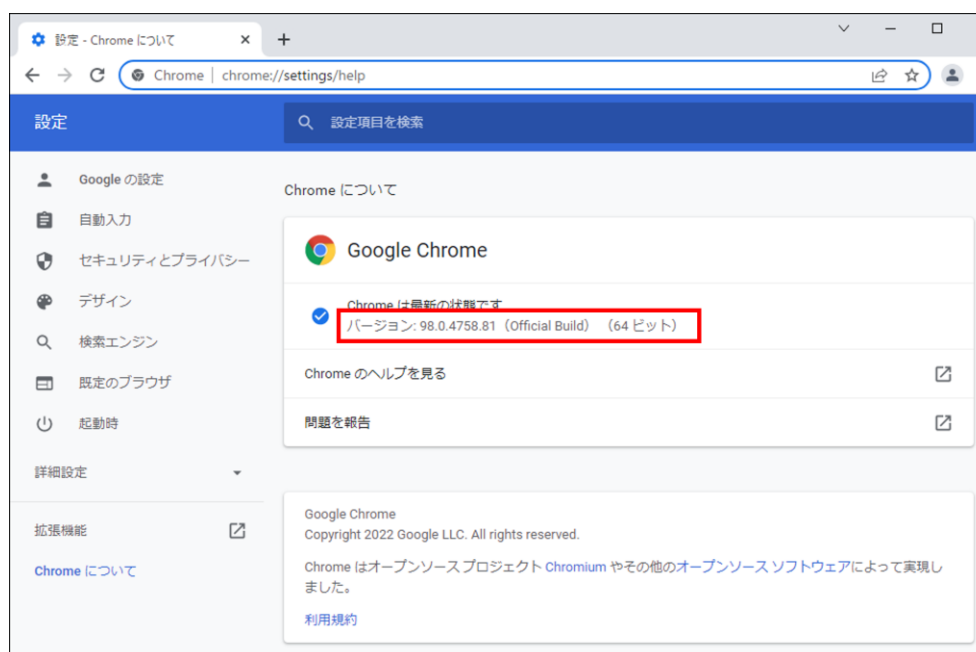


図 4-1 Chrome について画面の抜粋

Google Chrome のバージョンを確認します。

## WinActor ブラウザ操作シナリオ作成マニュアル

次に、WebDriver をインターネットからダウンロードするために、次の URL を開きます。

<https://sites.google.com/chromium.org/driver/downloads>

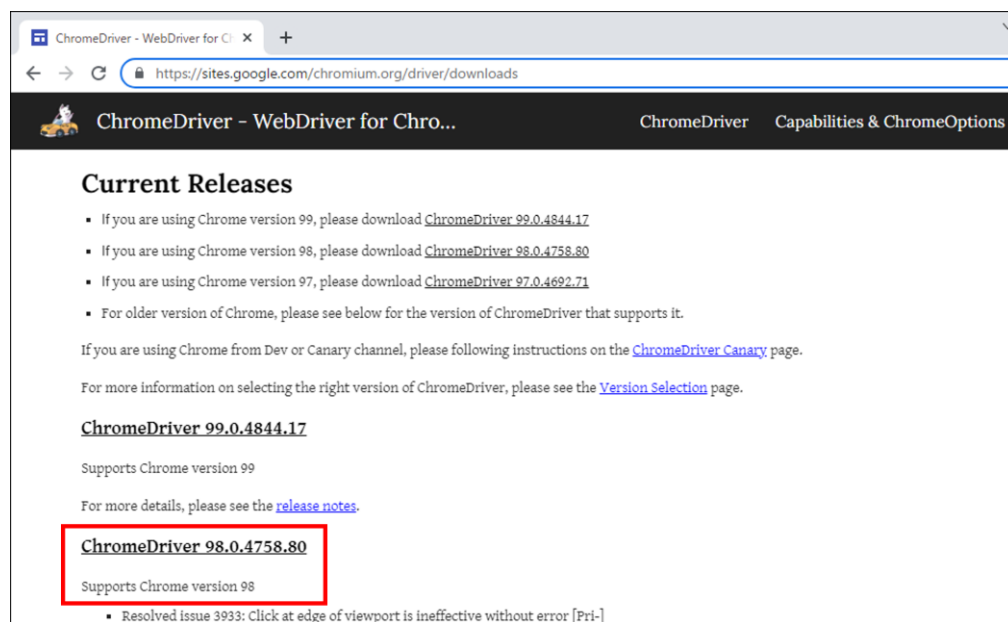


図 4-2 Google Chrome Driver のダウンロード画面の抜粋

サポートされている Chrome のバージョンを確認します。

バージョン表記のリンクをクリックし、ダウンロード画面に遷移します。

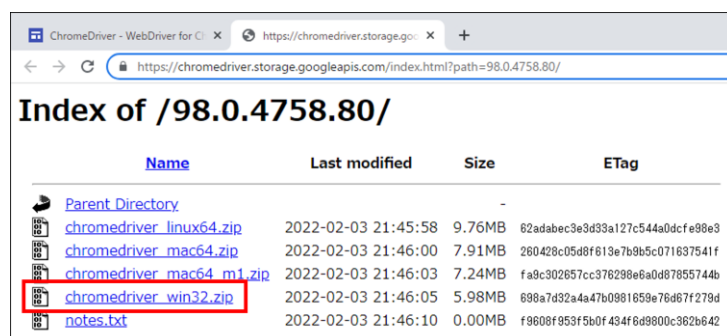


図 4-3 Google Chrome Driver のダウンロード画面 2

「chromedriver\_win32.zip」リンクをクリックしダウンロードします。

ダウンロードしたファイルを ZIP 解凍し、

ドキュメント¥WinActor¥webdriver の下に、「chromedriver.exe」を配置します。

以上で、WebDriver の導入は完了です。

## WinActor ブラウザ操作シナリオ作成マニュアル

### 4.2. WebDriver の導入手順 (Microsoft Edge (Chromium)の場合)

Microsoft Edge Driver のバージョンは、動作させたい Microsoft Edge (Chromium)のバージョンによって決定します。

Microsoft Edge (Chromium)の起動後、次の URL を指定して開き、「バージョン情報」画面を表示します。

edge://settings/help

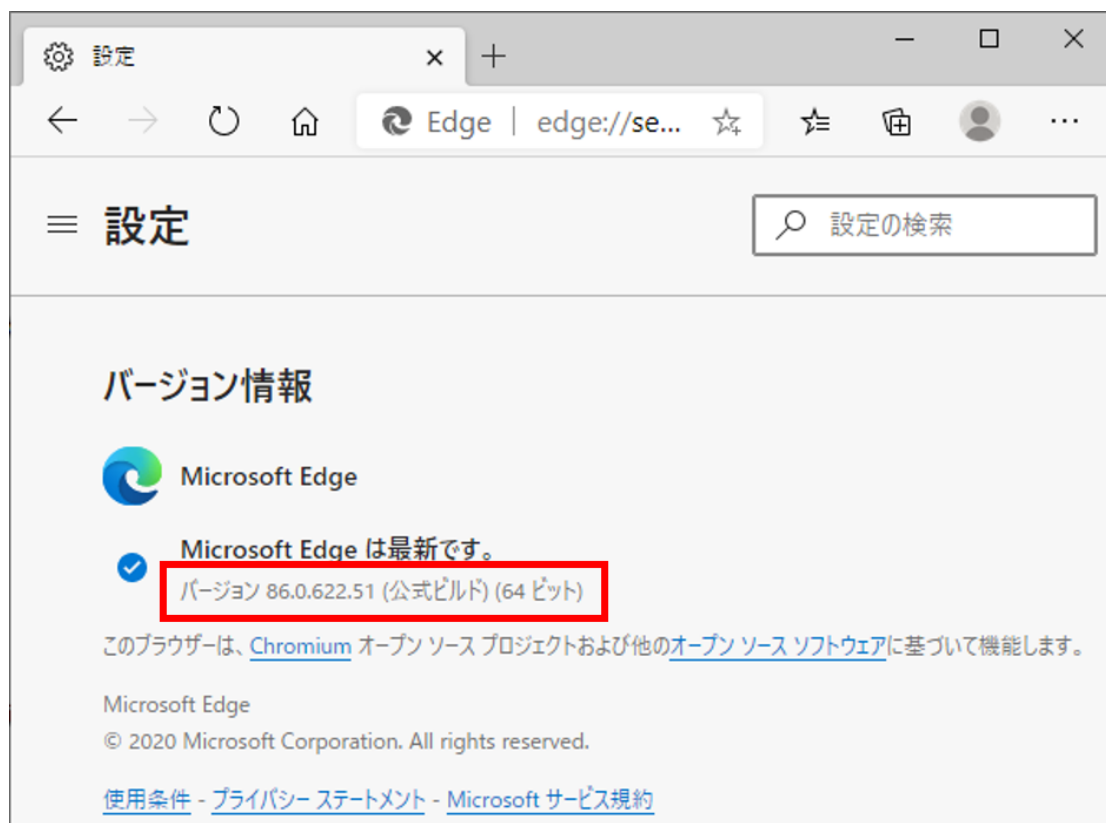


図 4-4 バージョン情報画面の抜粋

Microsoft Edge のバージョンを確認します。

## WinActor ブラウザ操作シナリオ作成マニュアル

次に、WebDriver をインターネットからダウンロードするために、次の URL を開きます。

<https://developer.microsoft.com/microsoft-edge/tools/webdriver/#downloads>

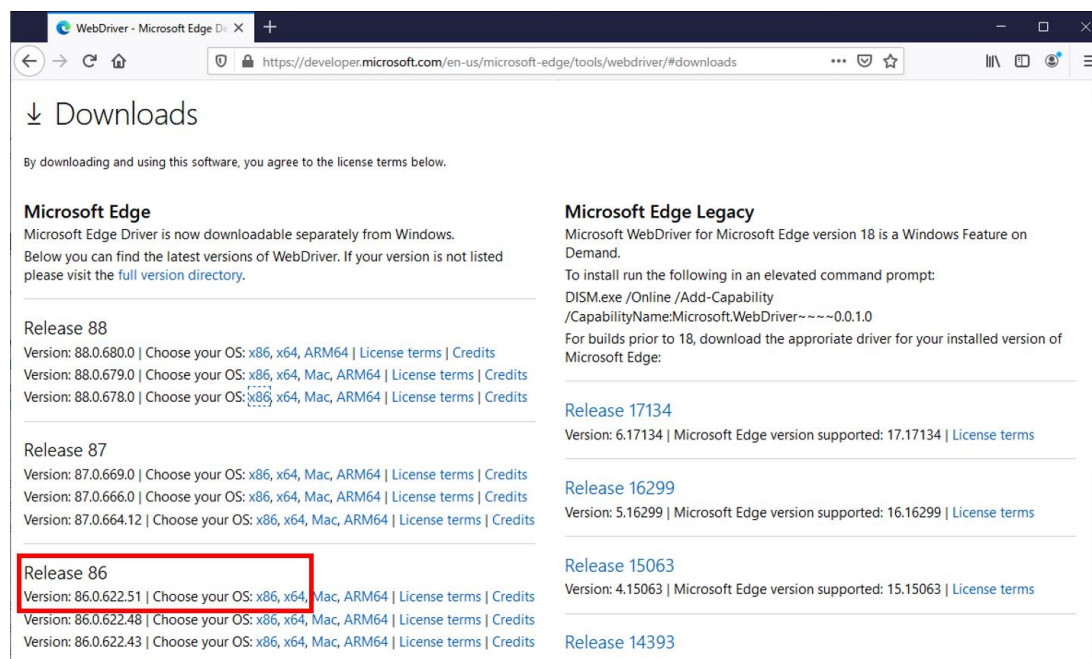


図 4-5 Microsoft Edge Driver のダウンロード画面の抜粋

サポートされている Microsoft Edge (Chromium) のバージョンを確認します。

32bit Windows の場合は、バージョン表記の行にある x86 のリンクをクリックし、`edgedriver_win32.zip` をダウンロードします。

64bit Windows の場合は、バージョン表記の行にある x64 のリンクをクリックし、`edgedriver_win64.zip` をダウンロードします。

ダウンロードしたファイルを ZIP 解凍し、

ドキュメント¥WinActor¥webdriver の下に、「`msedgedriver.exe`」を配置します。

以上で、WebDriver の導入は完了です。

### 4.3. WebDriver の導入手順（Mozilla Firefox の場合）

Mozilla Firefox Driver のバージョンは、動作させたい Mozilla Firefox のバージョンによって決定します。

Mozilla Firefox の起動後、[メニューボタン] → [ヘルプ] → [Firefox について] を選択し、Mozilla Firefox のバージョン情報画面を表示します。



図 4-6 Mozilla Firefox バージョン情報画面の抜粋

## WinActor ブラウザ操作シナリオ作成マニュアル

次に、対応している WebDriver を調べるために、次の URL を開きます。

<https://firefox-source-docs.mozilla.org/testing/geckodriver/geckodriver/Support.html>

Docs » [geckodriver](#) » Supported platforms [View page source](#)

---

### Supported platforms

The following table shows a mapping between [geckodriver releases](#), and required versions of Selenium and Firefox:

geckodriver	Selenium	Firefox	
		min	max
0.25.0	≥ 3.11 (3.14 Python)	57	n/a
0.24.0	≥ 3.11 (3.14 Python)	57	n/a
0.23.0	≥ 3.11 (3.14 Python)	57	n/a
0.22.0	≥ 3.11 (3.14 Python)	57	n/a
0.21.0	≥ 3.11 (3.14 Python)	57	n/a
0.20.1	≥ 3.5	55	62
0.20.0	≥ 3.5	55	62
0.19.1	≥ 3.5	55	62
0.19.0	≥ 3.5	55	62
0.18.0	≥ 3.4	53	62
0.17.0	≥ 3.4	52	62

### Clients

[Selenium](#) users must update to version 3.11 or later to use [geckodriver](#). Other clients that follow the [W3C WebDriver specification](#) are also supported.

図 4-7 Mozilla Firefox WebDriver 対応表の抜粋

サポートされている Mozilla Firefox のバージョンを確認します。

## WinActor ブラウザ操作シナリオ作成マニュアル

次に、WebDriver をインターネットからダウンロードするために、次の URL を開きます。

<https://github.com/mozilla/geckodriver/releases>

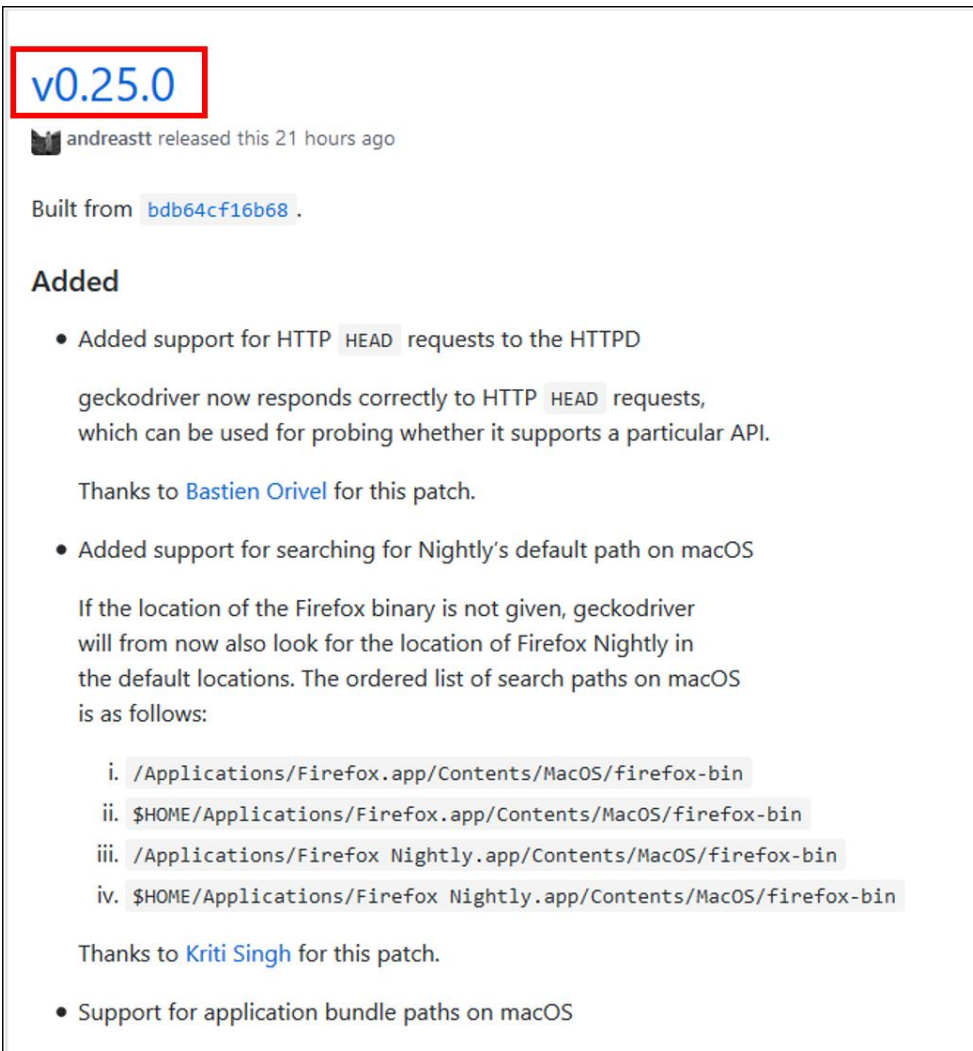


図 4-8 Mozilla Firefox Driver のダウンロード画面の抜粋

バージョン表記のリンクをクリックし、ダウンロード画面に遷移します。



## WinActor ブラウザ操作シナリオ作成マニュアル

**Fixed**

- Errors related to incorrect command-line usage no longer hidden

By mistake, earlier versions of geckodriver failed to print incorrect flag use. With this release problems are again written to stderr.

- Search system path for Firefox binary on BSDs

geckodriver would previously only search the system path for the `firefox` binary on Linux. Now it supports different BSD flavours as well.

---

▼ Assets 7








 <a href="#">geckodriver-v0.25.0-linux32.tar.gz</a>	1.37 MB
 <a href="#">geckodriver-v0.25.0-linux64.tar.gz</a>	1.39 MB
 <a href="#">geckodriver-v0.25.0-macos.tar.gz</a>	1.76 MB
 <a href="#">geckodriver-v0.25.0-win32.zip</a>	1.28 MB
 <a href="#">geckodriver-v0.25.0-win64.zip</a>	1.34 MB
 <a href="#">Source code (zip)</a>	
 <a href="#">Source code (tar.gz)</a>	

図 4-9 Mozilla Firefox Driver のダウンロード画面

「geckodriver-vX.XX.X-win32.zip」リンクをクリックしダウンロードします。

ダウンロードしたファイルを ZIP 解凍し、

ドキュメント¥WinActor¥webdriver の下に、「geckodriver.exe」を配置します。

以上で、WebDriver の導入は完了です。

## 5. ライブラリ・プロパティの一覧

「23\_ブラウザ関連」以下で提供されるライブラリと、各ライブラリのプロパティ項目を示します。

### 5.1. ブラウザ起動&クローズ

「23\_ブラウザ関連/01\_起動&クローズ」以下で提供されるライブラリと、各ライブラリのプロパティ項目を示します。

#### 5.1.1. ブラウザ起動

ブラウザを起動する際に使用します。ブラウザを起動する際に、「ブラウザ名」を付けます。以降、そのブラウザを操作する場合は、「ブラウザ名」を指定して操作することになります。

起動したブラウザは、シナリオの実行が完了しても画面上に残り続けます。

シナリオの実行が完了した後も、WinActor を終了させるまでは、ブラウザ名が有効になっており、部分実行や別のシナリオの実行で、そのブラウザを操作することができます。

表 5-1 ライブラリ・プロパティ項目

ライブラリ名	プロパティ項目	説明
ブラウザ起動	ブラウザ名	本アクションで起動するブラウザに名前を付けます。以降のシナリオで操作対象のブラウザを指定するために利用します。
	ブラウザ種類	“chrome”、“edge”、“firefox”のいずれかを選択します。 “chrome”の場合、Google Chrome が起動します。 “edge”の場合、Microsoft Edge (Chromium)が起動します。 “firefox”の場合、Mozilla Firefox が起動します。
	タイムアウト設定	タイムアウト設定の参照先を指定します。 「シナリオ情報画面で指定」、「オプション画面で指定」、「ノードで指定」から選択します。 「シナリオ情報画面で指定」の場合、シナリオ情報画面で設定されたタイムアウトの設定値が

## WinActor ブラウザ操作シナリオ作成マニュアル

		有効になります。 「オプション画面で指定」の場合、オプション画面で設定されたタイムアウトの設定値が有効になります。 「ノードで指定」の場合、「タイムアウト（ミリ秒）（任意）」の値が有効になります。
	タイムアウト（ミリ秒）（任意）	「タイムアウト設定」で「ノードで指定」を選択した場合のみ有効です。 直接入力、または、変数を設定します。 未設定の場合、10,000 ミリ秒の値が採用されます。

- プロキシサーバを利用する環境で Mozilla Firefox を起動すると、プロキシ認証情報入力用のダイアログが表示されます。認証情報の入力、「エミュレーション」や「文字列送信ノード等」を利用することで自動入力が可能です。

## WinActor ブラウザ操作シナリオ作成マニュアル

### 5.1.1.1. ブラウザ起動（ドライバ指定）

ドライバ指定でブラウザを起動する際に使用します。ブラウザを起動する際に、「ブラウザ名」を付けます。

以降、そのブラウザを操作する場合は、「ブラウザ名」を指定して操作することになります。ブラウザ起動時に読み込む **WebDriver** のファイルを指定する場合に使用します。

起動したブラウザは、シナリオの実行が完了しても画面上に残り続けます。

シナリオの実行が完了した後も、**WinActor** を終了させるまでは、ブラウザ名が有効になっており、部分実行や別のシナリオの実行で、そのブラウザを操作することができます。

ドライバファイルが相対パスで指定されていた場合は下記の検索順となります。

- ① [マイドキュメント] ¥WinActor¥webdriver のフォルダ
- ② [WinActor のインストールフォルダ]
- ③ [WinActor インストールフォルダ] ¥webdriver のフォルダ

表 5-2 ライブラリ・プロパティ項目

ライブラリ名	プロパティ項目	説明
ブラウザ起動 (ドライバ指定)	ブラウザ名	本アクションで起動するブラウザに名前を付けます。以降のシナリオで操作対象のブラウザを指定するために利用します。
	ブラウザ種類	“chrome”、“edge”、“firefox” のいずれかを選択します。 “chrome” の場合、Google Chrome が起動します。 “edge” の場合、Microsoft Edge (Chromium) が起動します。 “firefox” の場合、Mozilla Firefox が起動します。
	ドライバファイル名	読み込む <b>WebDriver</b> のファイル名を指定します。 ※ <b>WebDriver</b> の導入方法とバージョンに関しては「4 <b>WebDriver</b> の導入手順」参照
	タイムアウト設定	タイムアウト設定の参照先を指定します。 「シナリオ情報画面で指定」、「オプション画面

## WinActor ブラウザ操作シナリオ作成マニュアル

		<p>で指定」、「ノードで指定」から選択します。</p> <p>「シナリオ情報画面で指定」の場合、シナリオ情報画面で設定されたタイムアウトの設定値が有効になります。</p> <p>「オプション画面で指定」の場合、オプション画面で設定されたタイムアウトの設定値が有効になります。</p> <p>「ノードで指定」の場合、「タイムアウト（ミリ秒）（任意）」の値が有効になります。</p>
	タイムアウト（ミリ秒）（任意）	<p>「タイムアウト設定」で「ノードで指定」を選択した場合のみ有効です。</p> <p>直接入力、または、変数を設定します。</p> <p>未設定の場合、10,000 ミリ秒の値が採用されます。</p>

## WinActor ブラウザ操作シナリオ作成マニュアル

### 5.1.1.2. ブラウザ起動（プロキシ設定）

プロキシサーバ経由でのインターネット接続が必要な環境で **chrome** ブラウザを起動する際に使用します。ブラウザを起動する際に、「ブラウザ名」を付けます。

以降、そのブラウザを操作する場合は、「ブラウザ名」を指定して操作することになります。

起動したブラウザは、シナリオの実行が完了しても画面上に残り続けます。

シナリオの実行が完了した後も、**WinActor** を終了させるまでは、ブラウザ名が有効になっており、部分実行や別のシナリオの実行で、そのブラウザを操作することができます。

表 5-3 ライブラリ・プロパティ項目

ライブラリ名	プロパティ項目	説明
ブラウザ起動 (プロキシ設定)	ブラウザ名	本アクションで起動するブラウザに名前を付けます。以降のシナリオで操作対象のブラウザを指定するために利用します。
	ブラウザ種類	“chrome”を選択します。 ※”chrome”のみ選択できます。 Google Chrome が起動します。
	タイムアウト設定	タイムアウト設定の参照先を指定します。 「シナリオ情報画面で指定」、「オプション画面で指定」、「ノードで指定」から選択します。 「シナリオ情報画面で指定」の場合、シナリオ情報画面で設定されたタイムアウトの設定値が有効になります。 「オプション画面で指定」の場合、オプション画面で設定されたタイムアウトの設定値が有効になります。 「ノードで指定」の場合、「タイムアウト（ミリ秒）（任意）」の値が有効になります。
	タイムアウト（ミリ秒）（任意）	「タイムアウト設定」で「ノードで指定」を選択した場合のみ有効です。 直接入力、または、変数を設定します。 未設定の場合、10,000 ミリ秒の値が採用されます。
	プロキシ ID(任意)	プロキシユーザ名を設定します。
プロキシ	プロキシパスワードを設定します。	

## WinActor ブラウザ操作シナリオ作成マニュアル

	PassWord(任意)	
	プロキシ Try 回数(任意)	未設定の場合、5回の値が採用されます。 プロキシ情報設定がエラーとなった場合のリトライ回数です。

### 5.1.1.3. ブラウザ起動（ドライバ指定・プロキシ設定）

ドライバ指定で、かつプロキシサーバ経由でのインターネット接続が必要な環境で chrome ブラウザを起動する際に使用します。ブラウザを起動する際に、「ブラウザ名」を付けます。以降、そのブラウザを操作する場合は、「ブラウザ名」を指定して操作することになります。ブラウザ起動時に読み込む WebDriver のファイルを指定する場合に使用します。

起動したブラウザは、シナリオの実行が完了しても画面上に残り続けます。

シナリオの実行が完了した後も、WinActor を終了させるまでは、ブラウザ名が有効になっており、部分実行や別のシナリオの実行で、そのブラウザを操作することができます。

ドライバファイルが相対パスで指定されていた場合は下記の検索順となります。

- ① [マイドキュメント] ¥WinActor¥webdriver のフォルダ
- ② [WinActor のインストールフォルダ]
- ③ [WinActor インストールフォルダ] ¥webdriver のフォルダ

表 5-4 ライブラリ・プロパティ項目

ライブラリ名	プロパティ項目	説明
ブラウザ起動 (ドライバ指定・プロキシ設定)	ブラウザ名	本アクションで起動するブラウザに名前を付けます。以降のシナリオで操作対象のブラウザを指定するために利用します。
	ブラウザ種類	“chrome”を選択します。 ※”chrome”のみ選択できます。 Google Chrome が起動します。
	ドライバファイル名	読み込む WebDriver のファイル名を指定します。 ※WebDriver の導入方法とバージョンに関しては「4 WebDriver の導入手順」参照
	タイムアウト設定	タイムアウト設定の参照先を指定します。 「シナリオ情報画面で指定」、「オプション画面で指定」、「ノードで指定」から選択し

## WinActor ブラウザ操作シナリオ作成マニュアル

		<p>ます。</p> <p>「シナリオ情報画面で指定」の場合、シナリオ情報画面で設定されたタイムアウトの設定値が有効になります。</p> <p>「オプション画面で指定」の場合、オプション画面で設定されたタイムアウトの設定値が有効になります。</p> <p>「ノードで指定」の場合、「タイムアウト(ミリ秒) (任意)」の値が有効になります。</p>
	タイムアウト(ミリ秒) (任意)	<p>「タイムアウト設定」で「ノードで指定」を選択した場合のみ有効です。</p> <p>直接入力、または、変数を設定します。</p> <p>未設定の場合、10,000 ミリ秒の値が採用されます。</p>
	プロキシ ID(任意)	プロキシユーザ名を設定します。
	プロキシ PassWord(任意)	プロキシパスワードを設定します。
	プロキシ Try 回数(任意)	未設定の場合、5 回の値が採用されます。 <p>プロキシ情報設定がエラーとなった場合のリトライ回数です。</p>



## WinActor ブラウザ操作シナリオ作成マニュアル

### 5.1.2. ブラウザ再起動

ブラウザを再起動する際に使用します。

表 5-5 ライブラリ・プロパティ項目

ライブラリ名	プロパティ項目	説明
ブラウザ再起動	ブラウザ名	操作するブラウザを指定します。 「ブラウザ起動」で設定した「ブラウザ名」と対応します。
	URL	Web ブラウザで表示する URL を設定します。

注意：プロキシを利用する環境で、ブラウザ再起動時にプロキシ認証情報の入力用ダイアログが表示された場合、本ライブラリは認証情報の入力に対応していないため、正常に動作しないことがあります。

### 5.1.3. ブラウザクローズ

ブラウザを閉じ、終了させる際に使用します。

ブラウザを閉じた後は、その「ブラウザ名」に対するクリック操作等はできなくなります。

表 5-6 ライブラリ・プロパティ項目

ライブラリ名	プロパティ項目	説明
ブラウザクローズ	ブラウザ名	操作するブラウザを指定します。 「ブラウザ起動」で設定した「ブラウザ名」と対応します。
	ウィンドウ識別名	リストの中から選択、もしくはは的マークのボタンをクリックして、操作対象のウィンドウを選択します。 WebDriver 利用時にウィンドウ識別名が指定されているとエラーとなります。

### 5.1.4. ブラウザ全クローズ

WinActor 起動中に「ブラウザ起動」で起動した、全てのブラウザを終了させる際に使用します。

## WinActor ブラウザ操作シナリオ作成マニュアル

### 5.1.5. 指定 URL のブラウザを閉じる

指定した URL を表示しているブラウザのうち、最初に見つかったものを閉じる際に使用します。

種類別に、閉じる対象のブラウザを指定可能です。

また、閉じる対象となるブラウザはオプション画面とシナリオ情報の設定に応じて、[拡張機能][WebDriver]を利用しているブラウザのどちらか一方になります。

[拡張機能]が対象の場合は、ブラウザ拡張機能がインストールされたすべてのブラウザウィンドウを順にチェックします。

[WebDriver]が対象の場合は、WinActor が起動したブラウザウィンドウのみを順にチェックします。

表 5-7 ライブラリ・プロパティ項目

ライブラリ名	プロパティ項目	説明
指定 URL のブラウザを閉じる	URL	閉じたいブラウザの URL の文字列を指定します。 完全一致するものだけが対象になります。
	タイムアウト設定	タイムアウト設定の参照先を指定します。 「シナリオ情報画面で指定」、「オプション画面で指定」、「ノードで指定」から選択します。 「シナリオ情報画面で指定」の場合、シナリオ情報画面で設定されたタイムアウトの設定値が有効になります。 「オプション画面で指定」の場合、オプション画面で設定されたタイムアウトの設定値が有効になります。 「ノードで指定」の場合、「タイムアウト (ミリ秒) (任意)」の値が有効になります。
	タイムアウト(ミリ秒)(任意)	「タイムアウト設定」で「ノードで指定」を選択した場合のみ有効です。 直接入力、または、変数を設定します。 未設定の場合、10,000 ミリ秒の値が採用されません。

## WinActor ブラウザ操作シナリオ作成マニュアル

	対象の Chrome	<p>Chrome の読み込み完了を待つかどうかを選択します。</p> <p>「はい」の場合、Chrome の読み込み完了を待ちます。</p> <p>「いいえ」の場合、Chrome の読み込み完了を待ちません。</p>
	対象の Edge	<p>Edge の読み込み完了を待つかどうかを選択します。</p> <p>「はい」の場合、Edge の読み込み完了を待ちます。</p> <p>「いいえ」の場合、Edge の読み込み完了を待ちません。</p>
	対象の Firefox	<p>Firefox の読み込み完了を待つかどうかを選択します。</p> <p>「はい」の場合、Firefox の読み込み完了を待ちます。</p> <p>「いいえ」の場合、Firefox の読み込み完了を待ちません。</p>

## WinActor ブラウザ操作シナリオ作成マニュアル

### 5.2. ウィンドウ&タブ

「23\_ブラウザ関連/02\_ウィンドウ&タブ」以下で提供されるライブラリと、各ライブラリのプロパティ項目を示します。

#### 5.2.1. ウィンドウハンドル取得

指定したブラウザの現在操作しているウィンドウのウィンドウハンドルを取得します。

表 5-8 ライブラリ・プロパティ項目

ライブラリ名	プロパティ項目	説明
ウィンドウハンドル取得	ブラウザ名	操作するブラウザを指定します。 「ブラウザ起動」で設定した「ブラウザ名」と対応します。
	ウィンドウ識別名	リストの中から選択、もしくは的マークのボタンをクリックして、操作対象のウィンドウを選択します。 <b>WebDriver</b> 利用時にウィンドウ識別名が指定されているとエラーとなります。
	値を格納する変数	値を格納する変数を選択します。 取得した値を格納する変数を指定します。

## WinActor ブラウザ操作シナリオ作成マニュアル

### 5.2.2. ウィンドウタイトル取得

指定したブラウザの現在操作しているウィンドウのタイトルを取得します。

表 5-9 ライブラリ・プロパティ項目

ライブラリ名	プロパティ項目	説明
ウィンドウタイトル取得	ブラウザ名	操作するブラウザを指定します。 「ブラウザ起動」で設定した「ブラウザ名」と対応します。
	ウィンドウ識別名	リストの中から選択、もしくは的マークのボタンをクリックして、操作対象のウィンドウを選択します。 <b>WebDriver</b> 利用時にウィンドウ識別名が指定されているとエラーとなります。
	値を格納する変数	値を格納する変数を選択します。 取得した値を格納する変数を指定します。

## WinActor ブラウザ操作シナリオ作成マニュアル

### 5.2.3. ウィンドウ数取得

指定したブラウザの配下にあるウィンドウの数を取得します。

表 5-10 ライブラリ・プロパティ項目

ライブラリ名	プロパティ項目	説明
ウィンドウ数取得	ブラウザ名	操作するブラウザを指定します。 「ブラウザ起動」で設定した「ブラウザ名」と対応します。
	ウィンドウ識別名	リストの中から選択、もしくは的マークのボタンをクリックして、操作対象のウィンドウを選択します。 <b>WebDriver</b> 利用時にウィンドウ識別名が指定されているとエラーとなります。
	値を格納する変数	値を格納する変数を選択します。 取得した値を格納する変数を指定します。

## WinActor ブラウザ操作シナリオ作成マニュアル

### 5.2.4. 次のウィンドウへ移動

指定したブラウザで現在操作しているウィンドウから、ウィンドウ一覧の次のウィンドウへ操作対象を移動します。操作対象のウィンドウを基準にした移動成否を移動結果に格納して返します。

- 移動できた場合、文字列”true”を取得します。
- 移動できなかった場合、文字列”false”を取得します

表 5-11 ライブラリ・プロパティ項目

ライブラリ名	プロパティ項目	説明
次のウィンドウへ移動	ブラウザ名	操作するブラウザを指定します。 「ブラウザ起動」で設定した「ブラウザ名」と対応します。
	ウィンドウ識別名	リストの中から選択、もしくは的マークのボタンをクリックして、操作対象のウィンドウを選択します。 WebDriver 利用時にウィンドウ識別名が指定されているとエラーとなります。
	移動結果	値を格納する変数を選択します。 移動結果を格納する変数を指定します。
	異常時の移動先	現在操作しているウィンドウが管理外の場合に移動する移動先ウィンドウを指定します。 最初：最初のウィンドウに移動 最後：最後のウィンドウに移動

## WinActor ブラウザ操作シナリオ作成マニュアル

### 5.2.5. 任意のウィンドウへ移動

指定したブラウザで現在操作しているウィンドウから、指定したブラウザ配下の任意のウィンドウへ操作対象を移動します。

表 5-12 ライブラリ・プロパティ項目

ライブラリ名	プロパティ項目	説明
任意のウィンドウへ移動	ブラウザ名	操作するブラウザを指定します。 「ブラウザ起動」で設定した「ブラウザ名」と対応します。
	ウィンドウ識別名	リストの中から選択、もしくは的マークのボタンをクリックして、操作対象のウィンドウを選択します。 WebDriver 利用時にウィンドウ識別名が指定されているとエラーとなります。
	ウィンドウハンドル	直接入力、または、変数を設定します。 移動したいウィンドウのウィンドウハンドルを設定します。取得方法は「5.2.1 ウィンドウハンドル取得」を参照ください。

### 5.2.6. ウィンドウクローズ

指定したブラウザで現在操作しているウィンドウを閉じます。

表 5-13 ライブラリ・プロパティ項目

ライブラリ名	プロパティ項目	説明
ウィンドウクローズ	ブラウザ名	操作するブラウザを指定します。 「ブラウザ起動」で設定した「ブラウザ名」と対応します。
	ウィンドウ識別名	リストの中から選択、もしくは的マークのボタンをクリックして、操作対象のウィンドウを選択します。 WebDriver 利用時にウィンドウ識別名が指定されているとエラーとなります。



## WinActor ブラウザ操作シナリオ作成マニュアル

### 5.2.7. タブ切り替え

指定したタイトルを持つタブに切り替える際に使用します。

表 5-14 ライブラリ・プロパティ項目

ライブラリ名	プロパティ項目	説明
タブ切り替え	ブラウザ名	操作するブラウザを指定します。 「ブラウザ起動」で設定した「ブラウザ名」と対応します。
	ウィンドウ識別名	リストの中から選択、もしくは的マークのボタンをクリックして、操作対象のウィンドウを選択してください。 <b>WebDriver</b> 利用時にウィンドウ識別名が指定されているとエラーとなります。
	タブタイトル	切り替えるタブのタイトルを指定します。

## WinActor ブラウザ操作シナリオ作成マニュアル

### 5.3. クリック

「23\_ブラウザ関連/03\_クリック」以下で提供されるライブラリと、各ライブラリのプロパティ項目を示します。

#### 5.3.1. クリック

Web ページ内の要素（ボタンやリンク等）をクリックさせる際に使用します。

表 5-15 ライブラリ・プロパティ項目

ライブラリ名	プロパティ項目	説明
クリック	ブラウザ名	操作するブラウザを指定します。 「ブラウザ起動」で設定した「ブラウザ名」と対応します。
	ウィンドウ識別名	リストの中から選択、もしくは目的のマークのボタンをクリックして、操作対象のウィンドウを選択します。 WebDriver 利用時にウィンドウ識別名が指定されているとエラーとなります。
	XPath	クリックする場所の XPath を設定します。 XPath についての詳細は、「3 XPath の取得手順」を参照ください。
	タイムアウト設定	タイムアウト設定の参照先を指定します。 「シナリオ情報画面で指定」、「オプション画面で指定」、「ノードで指定」から選択します。 「シナリオ情報画面で指定」の場合、シナリオ情報画面で設定されたタイムアウトの設定値が有効になります。 「オプション画面で指定」の場合、オプション画面で設定されたタイムアウトの設定値が有効になります。 「ノードで指定」の場合、「タイムアウト（ミリ秒）（任意）」の値が有効になります。
	タイムアウト（ミリ秒）（任意）	「タイムアウト設定」で「ノードで指定」を選択した場合のみ有効です。 直接入力、または、変数を設定します。

## WinActor ブラウザ操作シナリオ作成マニュアル

		未設定の場合、10,000 ミリ秒の値が採用されます。
--	--	-----------------------------

## WinActor ブラウザ操作シナリオ作成マニュアル

### 5.3.2. ダイアログクリック

Web ページから表示された alert ダイアログまたは confirm ダイアログのボタンをクリックする際に利用します。

alert ダイアログとは、下図のように OK ボタンの 1 つのみがクリックできるダイアログのことです。



図 5-1 alert ダイアログの例

confirm ダイアログとは、下図のように OK ボタン・キャンセルボタンの 2 つのボタンがクリックできるダイアログのことです。



図 5-2 confirm ダイアログの例

## WinActor ブラウザ操作シナリオ作成マニュアル

表 5-16 ライブラリ・プロパティ項目

ライブラリ名	プロパティ項目	説明
ダイアログクリック	ブラウザ名	操作するブラウザを指定します。 「ブラウザ起動」で設定した「ブラウザ名」と対応します。
	ウィンドウ識別名	リストの中から選択、もしくは的マークのボタンをクリックして、操作対象のウィンドウを選択します。 WebDriver 利用時にウィンドウ識別名が指定されているとエラーとなります。
	文字列	直接入力、または、変数を設定します。 この文字列がダイアログのメッセージの部分に一致した場合にのみ、「選択するボタン」の処理が動作します。
	選択するボタン	“ok”または“cancel”から選択します。 “ok”の場合、OK ボタンをクリックします。 “cancel”の場合、キャンセルボタンをクリックします。
	タイムアウト設定	タイムアウト設定の参照先を指定します。 「シナリオ情報画面で指定」、「オプション画面で指定」、「ノードで指定」から選択します。 「シナリオ情報画面で指定」の場合、シナリオ情報画面で設定されたタイムアウトの設定値が有効になります。 「オプション画面で指定」の場合、オプション画面で設定されたタイムアウトの設定値が有効になります。 「ノードで指定」の場合、「タイムアウト (ミリ秒) (任意)」の値が有効になります。
	タイムアウト (ミリ秒) (任意)	「タイムアウト設定」で「ノードで指定」を選択した場合のみ有効です。 直接入力、または、変数を設定します。 未設定の場合、10,000 ミリ秒の値が採用されます。

## WinActor ブラウザ操作シナリオ作成マニュアル

### 5.3.3. 実行結果つきクリック

指定した要素をクリックし、その処理結果を取得する際に使用します。

表 5-17 ライブラリ・プロパティ項目

ライブラリ名	プロパティ項目	説明
実行結果つきクリック	ブラウザ名	操作するブラウザを指定します。 「ブラウザ起動」で設定した「ブラウザ名」と対応します。
	ウィンドウ識別名	リストの中から選択、もしくは目的のマークのボタンをクリックして、操作対象のウィンドウを選択してください。 WebDriver 利用時にウィンドウ識別名が指定されているとエラーとなります。
	XPath	クリックする要素の XPath を指定します。 XPath についての詳細は、「3 XPath の取得手順」を参照ください。
	タイムアウト設定	タイムアウト設定の参照先を指定します。 「シナリオ情報画面で指定」、「オプション画面で指定」、「ノードで指定」から選択します。 「シナリオ情報画面で指定」の場合、シナリオ情報画面で設定されたタイムアウトの設定値が有効になります。 「オプション画面で指定」の場合、オプション画面で設定されたタイムアウトの設定値が有効になります。 「ノードで指定」の場合、「タイムアウト（ミリ秒）（任意）」の値が有効になります。
	タイムアウト（ミリ秒）（任意）	「タイムアウト設定」で「ノードで指定」を選択した場合のみ有効です。 直接入力、または、変数を設定します。 未設定の場合、10,000 ミリ秒の値が採用されます。
処理結果	クリック処理の結果(メッセージ)を格納する変数を指定します。	

## WinActor ブラウザ操作シナリオ作成マニュアル

		処理が成功した場合は"クリック成功"が格納されます。
--	--	----------------------------

## WinActor ブラウザ操作シナリオ作成マニュアル

### 5.3.4. 指定テキストをクリック

指定したテキストを持つ要素をクリックする際に使用します。

表 5-18 ライブラリ・プロパティ項目

ライブラリ名	プロパティ項目	説明
指定テキストをクリック	ブラウザ名	操作するブラウザを指定します。 「ブラウザ起動」で設定した「ブラウザ名」と対応します。
	ウィンドウ識別名	リストの中から選択、もしくはのマークのボタンをクリックして、操作対象のウィンドウを選択してください。 <b>WebDriver</b> 利用時にウィンドウ識別名が指定されているとエラーとなります。
	テキスト	クリックするテキストを指定します。
	タイムアウト設定	タイムアウト設定の参照先を指定します。 「シナリオ情報画面で指定」、「オプション画面で指定」、「ノードで指定」から選択します。 「シナリオ情報画面で指定」の場合、シナリオ情報画面で設定されたタイムアウトの設定値が有効になります。 「オプション画面で指定」の場合、オプション画面で設定されたタイムアウトの設定値が有効になります。 「ノードで指定」の場合、「タイムアウト（ミリ秒）（任意）」の値が有効になります。
	タイムアウト（ミリ秒）（任意）	「タイムアウト設定」で「ノードで指定」を選択した場合のみ有効です。 直接入力、または、変数を設定します。 未設定の場合、10,000 ミリ秒の値が採用されます。
	クリックした文字	クリックした文字を出力する変数を指定します。
	クリックしたタグ	クリックしたタグを出力する変数を指定します。



## WinActor ブラウザ操作シナリオ作成マニュアル

### 5.3.5. 指定タグの指定テキストをクリック

指定したタグとテキストを持つ要素をクリックする際に使用します。

表 5-19 ライブラリ・プロパティ項目

ライブラリ名	プロパティ項目	説明
指定タグの指定テキストをクリック	ブラウザ名	操作するブラウザを指定します。 「ブラウザ起動」で設定した「ブラウザ名」と対応します。
	ウィンドウ識別名	リストの中から選択、もしくはのマークのボタンをクリックして、操作対象のウィンドウを選択してください。 <b>WebDriver</b> 利用時にウィンドウ識別名が指定されているとエラーとなります。
	タグ	操作するタグを指定します。
	テキスト	クリックするテキストを指定します。
	タイムアウト設定	タイムアウト設定の参照先を指定します。 「シナリオ情報画面で指定」、「オプション画面で指定」、「ノードで指定」から選択します。 「シナリオ情報画面で指定」の場合、シナリオ情報画面で設定されたタイムアウトの設定値が有効になります。 「オプション画面で指定」の場合、オプション画面で設定されたタイムアウトの設定値が有効になります。 「ノードで指定」の場合、「タイムアウト（ミリ秒）（任意）」の値が有効になります。
	タイムアウト（ミリ秒）（任意）	「タイムアウト設定」で「ノードで指定」を選択した場合のみ有効です。 直接入力、または、変数を設定します。 未設定の場合、10,000 ミリ秒となります。
	クリックした文字	クリックした文字を出力する変数を指定します。

## WinActor ブラウザ操作シナリオ作成マニュアル

### 5.4. 待機

「23\_ブラウザ関連/04\_待機」以下で提供されるライブラリと、各ライブラリのプロパティ項目を示します。

#### 5.4.1. 状態変化待機（要素）

Web ページ内の要素の状態が変化するまで待機させたい場合に使用します。

表 5-20 ライブラリ・プロパティ項目

ライブラリ名	プロパティ項目	説明
状態変化待機（要素）	ブラウザ名	操作するブラウザを指定します。 「ブラウザ起動」で設定した「ブラウザ名」と対応します。
	ウィンドウ識別名	リストの中から選択、もしくはマスのマークのボタンをクリックして、操作対象のウィンドウを選択します。 WebDriver 利用時にウィンドウ識別名が指定されているとエラーとなります。
	XPath	状態変化待機する要素の XPath を設定します。 XPath についての詳細は、「3 XPath の取得手順」を参照ください。
	待機条件	「XPath で指定される要素が取得されるまで」、「XPath で指定される要素が取得できなくなるまで」、「指定した要素が表示されるまで」、「指定した要素が非表示になるまで」、「指定した要素が有効になるまで」、「指定した要素が無効になるまで」から選択します。
	タイムアウト設定	タイムアウト設定の参照先を指定します。 「シナリオ情報画面で指定」、「オプション画面で指定」、「ノードで指定」から選択します。 「シナリオ情報画面で指定」の場合、シナリオ情報画面で設定されたタイムアウト設定が有効になります。 「オプション画面で指定」の場合、オプション画面で設定されたタイムアウト設定が有効にな

## WinActor ブラウザ操作シナリオ作成マニュアル

		ります。 「ノードで指定」の場合、「タイムアウト（ミリ秒）（任意）」の値が有効になります。
	タイムアウト（ミリ秒）（任意）	状態が変化するまで待機する時間です。 「タイムアウト設定」で「ノードで指定」を選択した場合のみ有効です。 未設定の場合、10,000 ミリ秒の値が採用されます。

## WinActor ブラウザ操作シナリオ作成マニュアル

### 5.4.2. 状態変化待機（値）

Web ページ内の要素の状態が変化するまで待機させたい場合に使用します。

表 5-21 ライブラリ・プロパティ項目

ライブラリ名	プロパティ項目	説明
状態変化待機(値)	ブラウザ名	操作するブラウザを指定します。 「ブラウザ起動」で設定した「ブラウザ名」と対応します。
	ウィンドウ識別名	リストの中から選択、もしくは目的のマークのボタンをクリックして、操作対象のウィンドウを選択します。 WebDriver 利用時にウィンドウ識別名が指定されているとエラーとなります。
	XPath	状態変化待機する要素の XPath を設定します。 XPath についての詳細は、「3 XPath の取得手順」を参照ください。
	待機条件	「指定した値になるまで」、「指定した値以外になるまで」から選択します。
	値	XPath 要素から得られた値と比較する値を設定します。
	タイムアウト設定	タイムアウト設定の参照先を指定します。 「シナリオ情報画面で指定」、「オプション画面で指定」、「ノードで指定」から選択します。 「シナリオ情報画面で指定」の場合、シナリオ情報画面で設定されたタイムアウト設定が有効になります。 「オプション画面で指定」の場合、オプション画面で設定されたタイムアウト設定が有効になります。 「ノードで指定」の場合、「タイムアウト（ミリ秒）（任意）」の値が有効になります。
	タイムアウト（ミリ秒）（任意）	状態が変化するまで待機する時間です。 「タイムアウト設定」で「ノードで指定」を選択した場合のみ有効です。

## WinActor ブラウザ操作シナリオ作成マニュアル

		未設定の場合、10,000 ミリ秒の値が採用されます。
--	--	-----------------------------

## WinActor ブラウザ操作シナリオ作成マニュアル

### 5.4.3. 読み込み完了待ち

デスクトップ上のブラウザが読み込み完了状態になるまで待機させる際に使用します。

選択されたブラウザだけが読み込み完了の監視対象となり、そうでないものは無視されます。オプション画面で [機能拡張] になっているブラウザのみ、読み込み完了まで待ち、そうでないブラウザは、常に読み込み済みであると見なされます。

また、シナリオ情報画面で [ブラウザの操作に WebDriver を利用する] にチェックが入っている場合、全てのブラウザが常に読み込み済みであると見なされます。

表 5-22 ライブラリ・プロパティ項目

ライブラリ名	プロパティ項目	説明
読み込み完了待ち	Chrome を待つ	Chrome の読み込み完了を待つかどうかを選択します。 「はい」の場合、Chrome の読み込み完了を待ちます。 「いいえ」の場合、Chrome の読み込み完了を待ちません。
	Edge を待つ	Edge の読み込み完了を待つかどうかを選択します。 「はい」の場合、Edge の読み込み完了を待ちます。 「いいえ」の場合、Edge の読み込み完了を待ちません。
	Firefox を待つ	Firefox の読み込み完了を待つかどうかを選択します。 「はい」の場合、Firefox の読み込み完了を待ちます。 「いいえ」の場合、Firefox の読み込み完了を待ちません。

## WinActor ブラウザ操作シナリオ作成マニュアル

### 5.4.4. 読み込み完了待ち タイムアウト付き

デスクトップ上のブラウザが読み込み完了状態になるまで待機させる際に使用します。  
設定したタイムアウト時間内に読み込みが完了しなかった場合、エラーとなります。  
タイムアウト時間が空の場合、タイムアウトは設定されません。

選択されたブラウザだけが読み込み完了の監視対象となり、そうでないものは無視されます。  
オプション画面で [機能拡張] になっているブラウザのみ、読み込み完了まで待ち、そうでないブラウザは、常に読み込み済みであると見なされます。

また、シナリオ情報画面で [ブラウザの操作に WebDriver を利用する] にチェックが入っている場合、全てのブラウザが常に読み込み済みであると見なされます。

表 5-23 ライブラリ・プロパティ項目

ライブラリ名	プロパティ項目	説明
読み込み完了待ち タイムアウト付き	タイムアウト時間	処理のタイムアウト時間を設定します。 単位は「秒」です。 空の場合、タイムアウトは設定されません。
	Chrome を待つ	Chrome の読み込み完了を待つかどうかを選択します。 「はい」の場合、Chrome の読み込み完了を待ちます。 「いいえ」の場合、Chrome の読み込み完了を待ちません。
	Edge を待つ	Edge の読み込み完了を待つかどうかを選択します。 「はい」の場合、Edge の読み込み完了を待ちます。 「いいえ」の場合、Edge の読み込み完了を待ちません。
	Firefox を待つ	Firefox の読み込み完了を待つかどうかを選択します。 「はい」の場合、Firefox の読み込み完了を待ちます。 「いいえ」の場合、Firefox の読み込み完了を待ちません。

## WinActor ブラウザ操作シナリオ作成マニュアル

### 5.5. 表

「23\_ブラウザ関連/05\_表」以下で提供されるライブラリと、各ライブラリのプロパティ項目を示します。

#### 5.5.1. 表の値取得

Web ページ内の表 (<table>要素) から、セルの値を取得する際に使用します。  
セルの値とは、ブラウザ上で表示されている文字列のことを指します。

表 5-24 ライブラリ・プロパティ項目

ライブラリ名	プロパティ項目	説明
表の値取得	ブラウザ名	操作するブラウザを指定します。 「ブラウザ起動」で設定した「ブラウザ名」と対応します。
	ウィンドウ識別名	リストの中から選択、もしくは的マークのボタンをクリックして、操作対象のウィンドウを選択します。 WebDriver 利用時にウィンドウ識別名が指定されているとエラーとなります。
	XPath	情報を取得する場所の XPath を設定します。 XPath についての詳細は、「3 XPath の取得手順」を参照ください。
	行番号	直接入力、または、変数を設定します。 値を取得するセルの行番号を設定します。 1以上の番号を設定してください。
	列番号	直接入力、または、変数を設定します。 値を取得するセルの列番号を設定します。 1以上の番号を設定してください。
	値を格納する変数	値を格納する変数を選択します。 取得した値を格納する変数を指定します。
	タイムアウト設定	タイムアウト設定の参照先を指定します。 「シナリオ情報画面で指定」、「オプション画面で指定」、「ノードで指定」から選択します。 「シナリオ情報画面で指定」の場合、シナリオ情報画面で設定されたタイムアウトの設定値が



## WinActor ブラウザ操作シナリオ作成マニュアル

		<p>有効になります。</p> <p>「オプション画面で指定」の場合、オプション画面で設定されたタイムアウトの設定値が有効になります。</p> <p>「ノードで指定」の場合、「タイムアウト（ミリ秒）（任意）」の値が有効になります。</p>
	タイムアウト（ミリ秒）（任意）	<p>「タイムアウト設定」で「ノードで指定」を選択した場合のみ有効です。</p> <p>直接入力、または、変数を設定します。</p> <p>未設定の場合、10,000 ミリ秒の値が採用されます。</p>

## WinActor ブラウザ操作シナリオ作成マニュアル

### 5.5.2. テーブルスクレイピング

Web ページに表示される表をスクレイピング（抽出）して、表の値を CSV ファイルとして保存します。

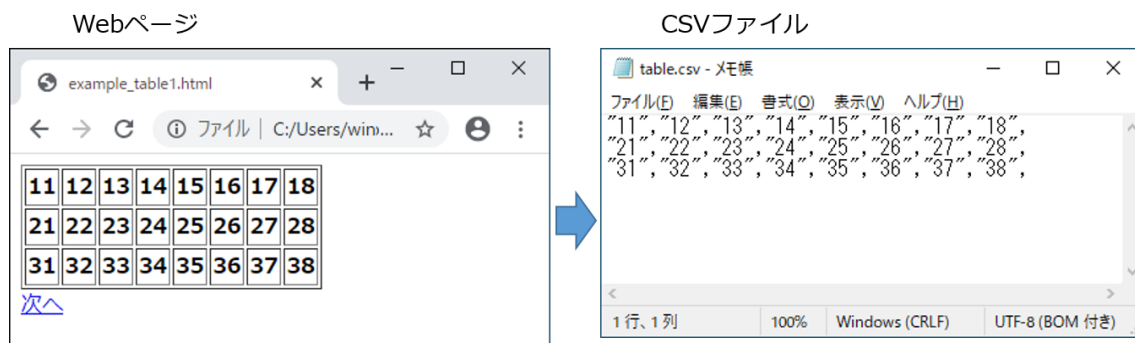


図 5-3 テーブルスクレイピング

同じレイアウトの表が複数ページ続いて、「次へ」リンク等でページをめくるような Web ページであれば、ページを自動的にめくり、表を繰り返しスクレイピングして、1つの CSV ファイルとして保存することも可能です。

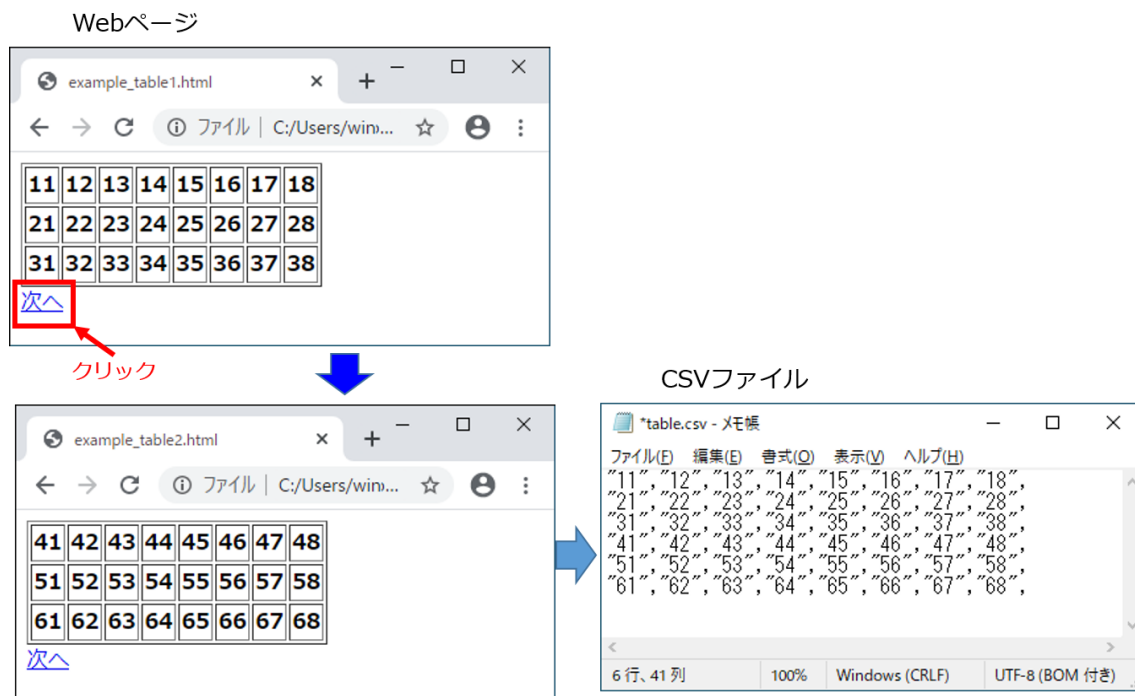


図 5-4 複数ページのテーブルスクレイピング

注意：本ライブラリは、Google Chrome、Microsoft Edge(Chromium)でのみ動作します。

## WinActor ブラウザ操作シナリオ作成マニュアル

表 5-25 ライブラリ・プロパティ項目

ライブラリ名	プロパティ項目	説明
テーブルスクレイピング	ブラウザ名	操作するブラウザを指定します。 「ブラウザ起動」で設定した「ブラウザ名」と対応します。
	ウィンドウ識別名	リストの中から選択、もしくは的マークのボタンをクリックして、操作対象のウィンドウを選択します。 WebDriver 利用時にウィンドウ識別名が指定されているとエラーとなります。
	スクレイピング対象の XPath	スクレイピングの対象となる表の XPath を設定します。 スクレイピングできる表は、TABLE、UL/OL/DL、DIV で構成されたものです。
	ページ遷移要素の XPath	ページ遷移するリンクの XPath を設定します。 ページ遷移ごとに XPath で指定されたリンクをクリックし、ページ遷移を繰り返します。 クリックできるリンクは A 要素です。
	最大回数	ページ遷移要素をクリックする最大回数を指定します。 0 を指定した場合、または未設定の場合、ページ遷移要素のクリックによるページ遷移を行いません。
	タイムアウト設定	タイムアウト設定の参照先を指定します。 「シナリオ情報画面で指定」、「オプション画面で指定」、「ノードで指定」から選択します。 「シナリオ情報画面で指定」の場合、シナリオ情報画面で設定されたタイムアウトの設定値が有効になります。 「オプション画面で指定」の場合、オプション画面で設定されたタイムアウトの設定値が有効になります。 「ノードで指定」の場合、「タイムアウト (ミリ秒) (任意)」の値が有効になります。
	タイムアウト (ミリ秒) (任意)	「タイムアウト設定」で「ノードで指定」を選択した場合のみ有効です。

## WinActor ブラウザ操作シナリオ作成マニュアル

		<p>直接入力、または、変数を設定します。 未設定の場合、10,000 ミリ秒の値が採用されます。</p>												
間隔 (秒) (任意)		<p>ページロードを完了してから A 要素をクリックするまでの時間です。 未設定の場合、0 秒の値が採用されます。</p>												
タイトル行 (任意)		<p>スクレイピング対象が TABLE 要素の時、タイトル行として出力する行を指定します。タイトル行は CSV ファイルの 1 行目に出力されます。 未設定の場合、CSV ファイルの 1 行目にタイトル行を出力しません。</p>												
開始行		スクレイピング対象が TABLE 要素の時、スクレイピングを開始する最初の行を指定します。												
終了行		スクレイピング対象が TABLE 要素の時、スクレイピングする最後の行を指定します。												
開始列		スクレイピング対象が TABLE 要素の時、スクレイピングを開始する最初の列を指定します。												
終了列		スクレイピング対象が TABLE 要素の時、スクレイピングする最後の列を指定します。												
ファイル名		出力する CSV ファイルのパスを指定します。												
終了状態を格納する変数		<p>テーブルスクレイピング実行後の終了状態を受け取る変数名を指定します。 変数には以下の数字が格納されます。</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>終了状態</th> <th>説明</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>0</td> <td>正常</td> </tr> <tr> <td>-1</td> <td>ページ遷移要素が見つからない</td> </tr> <tr> <td>-2</td> <td>スクレイピングに失敗した</td> </tr> <tr> <td>-3</td> <td>ページ遷移に失敗した (タイムアウト)</td> </tr> <tr> <td>-4</td> <td>CSV ファイルのオープンや書き込みに失敗した</td> </tr> </tbody> </table> <p>終了状態が -2、-3、及び、-4 の場合には、アクション例外が発生します。</p>	終了状態	説明	0	正常	-1	ページ遷移要素が見つからない	-2	スクレイピングに失敗した	-3	ページ遷移に失敗した (タイムアウト)	-4	CSV ファイルのオープンや書き込みに失敗した
終了状態	説明													
0	正常													
-1	ページ遷移要素が見つからない													
-2	スクレイピングに失敗した													
-3	ページ遷移に失敗した (タイムアウト)													
-4	CSV ファイルのオープンや書き込みに失敗した													
実行回数を格納する変数		スクレイピングした回数を受け取る変数名を指定します。												

## WinActor ブラウザ操作シナリオ作成マニュアル

	最後の URL を格納する変数	最後にスクレイピングしたページの URL を受け取る変数名を指定します。
--	-----------------	--------------------------------------

## WinActor ブラウザ操作シナリオ作成マニュアル

### 5.5.2.1. スクレイピング対象である表の XPath の取得方法

スクレイピング対象である表の XPath を取得する方法を説明します。

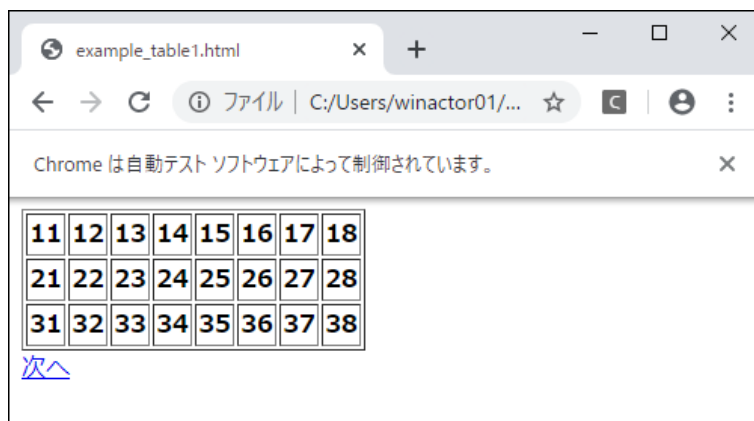
#### Steps

1. プロパティ項目「スクレイピング対象の XPath」の右にある [ブラウザ] ボタンをクリックします。



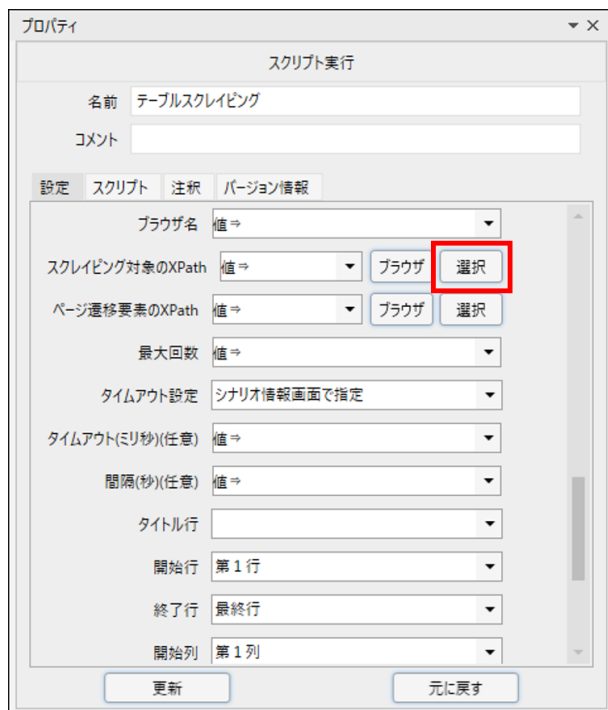
ブラウザが起動してきます。  
起動したブラウザでは直前の「ページ表示」で指定した URL が初期表示されます。

2. 表示されたブラウザを操作して、スクレイピング対象である表を含むページを表示させます。



## WinActor ブラウザ操作シナリオ作成マニュアル

3. プロパティ項目「スクレイピング対象の XPath」の右にある [選択] ボタンをクリックします。



4. ブラウザ上でマウスを動かすと、スクレイピング対象として選択可能な表にフォーカスが当たり、色が変わります。  
スクレイピングしたい表をクリックします。



## WinActor ブラウザ操作シナリオ作成マニュアル

5. 選択した表の XPath が、プロパティ項目に設定されます。

プロパティ

スクリプト実行

名前 テーブルスクレイピング

コメント

設定 スクリプト 注釈 バージョン情報

ブラウザ名 値⇒

スクレイピング対象のXPath 値⇒ /html/body ブラウザ 選択

ページ遷移要素のXPath 値⇒ ブラウザ 選択

最大回数 値⇒

タイムアウト設定 シナリオ情報画面で指定

タイムアウト(ミリ秒)(任意) 値⇒

間隔(秒)(任意) 値⇒

タイトル行

開始行 第1行

終了行 最終行

開始列 第1列

更新 元に戻す

※本取得方法ではなく、『3 XPath の取得手順』に記載の方法で取得した XPath を、プロパティ項目に直接入力することも可能です。



## WinActor ブラウザ操作シナリオ作成マニュアル

### 5.5.2.2. ページ遷移要素の XPath

同じレイアウトの表が複数ページ続く Web ページであれば、複数ページを自動的にめくり、各ページの表をスクレイピングして、1つの CSV ファイルに保存できます。

この場合、「スクレイピング対象の XPath」に加えて、「ページ遷移要素の XPath」をプロパティに設定します。

ページ遷移要素とは、ページをめくる際にクリックする [次へ] リンク等です。

「ページ遷移要素の XPath」は、「スクレイピング対象の XPath」の取得方法と同様に、[ブラウザ] ボタンと [選択] ボタンで取得できます。

次に、ページ遷移要素をクリックする回数を「最大回数」に設定してください。

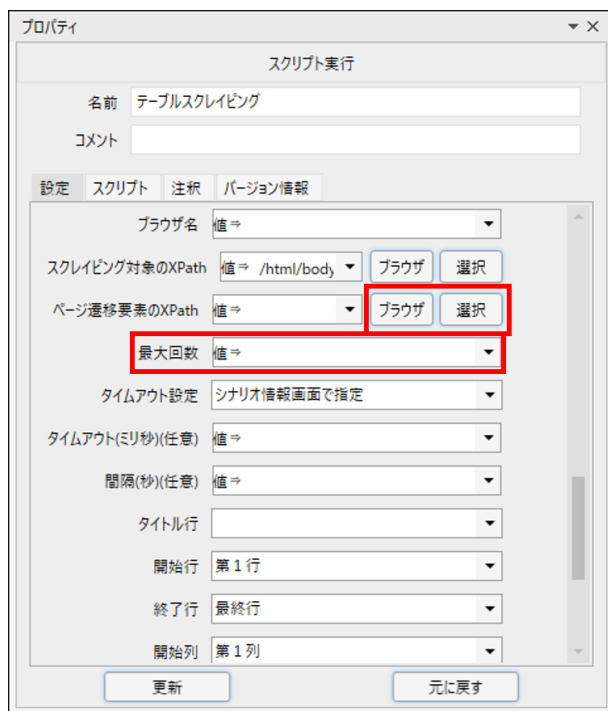


図 5-5 ページ遷移要素の XPath

## WinActor ブラウザ操作シナリオ作成マニュアル

### 5.5.3. 表の行数と列数を取得

指定された表の行数と列数を取得します。

表 5-26 ライブラリ・プロパティ項目

ライブラリ名	プロパティ項目	説明
表の行数と列数を取得	ブラウザ名	操作するブラウザのブラウザ名を指定してください。 「ブラウザ起動」で設定した「ブラウザ名」と対応します。
	ウィンドウ識別名	リストの中から選択、もしくはは的マークのボタンをクリックして、操作対象のウィンドウを選択します。 <b>WebDriver</b> 利用時にウィンドウ識別名が指定されているとエラーとなります。
	表の XPath	操作対象の表の XPath を指定してください。
	行数	取得した行数を格納する変数を指定してください。
	列数	取得した列数を格納する変数を指定してください。
	タイムアウト設定	タイムアウト設定の参照先を指定します。 「シナリオ情報画面で指定」、「オプション画面で指定」、「ノードで指定」から選択します。 「シナリオ情報画面で指定」の場合、シナリオ情報画面で設定されたタイムアウトの設定値が有効になります。 「オプション画面で指定」の場合、オプション画面で設定されたタイムアウトの設定値が有効になります。 「ノードで指定」の場合、「タイムアウト (ミリ秒) (任意)」の値が有効になります。
	タイムアウト (ミリ秒) (任意)	指定された要素を見つけるまで待機する時間です。 「タイムアウト設定」で「ノードで指定」を選択した場合のみ有効です。

## WinActor ブラウザ操作シナリオ作成マニュアル

		直接入力、または、変数を設定します。 未設定の場合、10,000 ミリ秒の値が採用されます。
--	--	---

## WinActor ブラウザ操作シナリオ作成マニュアル

### 5.5.4. 表の行数を取得

指定された表の行数を取得します。

表 5-27 ライブラリ・プロパティ項目

ライブラリ名	プロパティ項目	説明
表の行数を取得	ブラウザ名	操作するブラウザのブラウザ名を指定してください。 「ブラウザ起動」で設定した「ブラウザ名」と対応します。
	ウィンドウ識別名	リストの中から選択、もしくは的マークのボタンをクリックして、操作対象のウィンドウを選択します。 <b>WebDriver</b> 利用時にウィンドウ識別名が指定されているとエラーとなります。
	表の XPath	操作対象の表の XPath を指定してください。
	行数	取得した行数を格納する変数を指定してください。
	タイムアウト設定	タイムアウト設定の参照先を指定します。 「シナリオ情報画面で指定」、「オプション画面で指定」、「ノードで指定」から選択します。 「シナリオ情報画面で指定」の場合、シナリオ情報画面で設定されたタイムアウトの設定値が有効になります。 「オプション画面で指定」の場合、オプション画面で設定されたタイムアウトの設定値が有効になります。 「ノードで指定」の場合、「タイムアウト (ミリ秒) (任意)」の値が有効になります。
タイムアウト (ミリ秒) (任意)	指定された要素を見つけるまで待機する時間です。 「タイムアウト設定」で「ノードで指定」を選択した場合のみ有効です。 直接入力、または、変数を設定します。 未設定の場合、10,000 ミリ秒の値が採用されます。	

## WinActor ブラウザ操作シナリオ作成マニュアル

### 5.5.5. 表の列数を取得

指定された表の列数を取得します。

表 5-28 ライブラリ・プロパティ項目

ライブラリ名	プロパティ項目	説明
表の列数を取得	ブラウザ名	操作するブラウザのブラウザ名を指定してください。 「ブラウザ起動」で設定した「ブラウザ名」と対応します。
	ウィンドウ識別名	リストの中から選択、もしくはは的マークのボタンをクリックして、操作対象のウィンドウを選択します。 <b>WebDriver</b> 利用時にウィンドウ識別名が指定されているとエラーとなります。
	表の XPath	操作対象の表の XPath を指定してください。
	列数を取得する行番号	列数を取得する行番号を指定してください。 1以上の整数を指定してください。 無指定の場合、1行目の列数を取得します。
	列数	取得した列数を格納する変数を指定してください。
	タイムアウト設定	タイムアウト設定の参照先を指定します。 「シナリオ情報画面で指定」、「オプション画面で指定」、「ノードで指定」から選択します。 「シナリオ情報画面で指定」の場合、シナリオ情報画面で設定されたタイムアウトの設定値が有効になります。 「オプション画面で指定」の場合、オプション画面で設定されたタイムアウトの設定値が有効になります。 「ノードで指定」の場合、「タイムアウト (ミリ秒) (任意)」の値が有効になります。
	タイムアウト (ミリ秒) (任意)	指定された要素を見つけるまで待機する時間です。 「タイムアウト設定」で「ノードで指定」を選

## WinActor ブラウザ操作シナリオ作成マニュアル

		<p>択した場合のみ有効です。 直接入力、または、変数を設定します。 未設定の場合、10,000 ミリ秒の値が採用されます。</p>
--	--	--

## WinActor ブラウザ操作シナリオ作成マニュアル

### 5.5.6. セルの存在チェック

テーブル要素と行番号・列番号を指定して、そのテーブル要素にセルが存在するかどうかを取得する際に使用します。

表 5-29 ライブラリ・プロパティ項目

ライブラリ名	プロパティ項目	説明
セルの存在チェック	ブラウザ名	操作するブラウザを指定します。 「ブラウザ起動」で設定した「ブラウザ名」と対応します。
	ウィンドウ識別名	リストの中から選択、もしくは的マークのボタンをクリックして、操作対象のウィンドウを選択してください。 WebDriver 利用時にウィンドウ識別名が指定されているとエラーとなります。
	XPath	テーブル要素の XPath を指定します。 XPath についての詳細は、「3 XPath の取得手順」を参照ください。
	行番号	チェック対象のセルの行番号を指定します。 1 以上の番号を指定してください。
	列番号	チェック対象のセルの列番号を指定します。 1 以上の番号を指定してください。
	タイムアウト設定	タイムアウト設定の参照先を指定します。 「シナリオ情報画面で指定」、「オプション画面で指定」、「ノードで指定」から選択します。 「シナリオ情報画面で指定」の場合、シナリオ情報画面で設定されたタイムアウトの設定値が有効になります。 「オプション画面で指定」の場合、オプション画面で設定されたタイムアウトの設定値が有効になります。 「ノードで指定」の場合、「タイムアウト（ミリ秒）（任意）」の値が有効になります。
	タイムアウト（ミリ秒）（任意）	「タイムアウト設定」で「ノードで指定」を選択した場合のみ有効です。

## WinActor ブラウザ操作シナリオ作成マニュアル

		直接入力、または、変数を設定します。 未設定の場合、10,000 ミリ秒の値が採用されます。
	取得結果	指定のセルが存在している場合は true, そうでない場合は false を返します。



## WinActor ブラウザ操作シナリオ作成マニュアル

### 5.5.7. 表の一括取得

ブラウザに表示される表を一括取得して、結果を CSV ファイルに出力する際に使用します。

表 5-30 ライブラリ・プロパティ項目

ライブラリ名	プロパティ項目	説明
表の一括取得	ブラウザ名	操作するブラウザを指定します。 「ブラウザ起動」で設定した「ブラウザ名」と対応します。
	ウィンドウ識別名	リストの中から選択、もしくは的マークのボタンをクリックして、操作対象のウィンドウを選択してください。 WebDriver 利用時にウィンドウ識別名が指定されているとエラーとなります。
	XPath	一括取得を行う表の XPath を指定します。 XPath についての詳細は、「3 XPath の取得手順」を参照ください。
	タイムアウト設定	タイムアウト設定の参照先を指定します。 「シナリオ情報画面で指定」、「オプション画面で指定」、「ノードで指定」から選択します。 「シナリオ情報画面で指定」の場合、シナリオ情報画面で設定されたタイムアウトの設定値が有効になります。 「オプション画面で指定」の場合、オプション画面で設定されたタイムアウトの設定値が有効になります。 「ノードで指定」の場合、「タイムアウト (ミリ秒) (任意)」の値が有効になります。
	タイムアウト (ミリ秒) (任意)	「タイムアウト設定」で「ノードで指定」を選択した場合のみ有効です。 直接入力、または、変数を設定します。 未設定の場合、10,000 ミリ秒の値が採用されます。
	ファイル名	一括取得した結果を CSV として出力するファイルの絶対パスを指定します。

## WinActor ブラウザ操作シナリオ作成マニュアル

	行末カンマ出力	CSV ファイルの行末にカンマを出力するかどうかを設定します。 「あり」、「なし」から選択します。 「あり」の場合、行末にカンマを出力します。 「なし」の場合、行末にカンマを出力しません。
--	---------	---

## WinActor ブラウザ操作シナリオ作成マニュアル

### 5.6. リスト

「23\_ブラウザ関連/06\_リスト」以下で提供されるライブラリと、各ライブラリのプロパティ項目を示します。

#### 5.6.1. リスト選択

Web ページ内のリスト (<select>要素) から、項目を選択させる際に使用します。

表 5-31 ライブラリ・プロパティ項目

ライブラリ名	プロパティ項目	説明
リスト選択	ブラウザ名	操作するブラウザを指定します。 「ブラウザ起動」で設定した「ブラウザ名」と対応します。
	ウィンドウ識別名	リストの中から選択、もしくは目的のマークのボタンをクリックして、操作対象のウィンドウを選択します。 WebDriver 利用時にウィンドウ識別名が指定されているとエラーとなります。
	XPath	リスト選択する場所の XPath を設定します。 XPath についての詳細は、「3 XPath の取得手順」を参照ください。
	指定する値の種類	“index”または“value” または“visibleText”から選択します。 “index”の場合、リスト項目のインデックスを「値」で指定します。 “value”の場合、リスト項目の値を「値」で指定します。 “visibleText”の場合、リスト項目の表示文字列を「値」で指定します。
	値	設定する内容は「指定する値の種類」に依存します。
	タイムアウト設定	タイムアウト設定の参照先を指定します。 「シナリオ情報画面で指定」、「オプション画面で指定」、「ノードで指定」から選択します。 「シナリオ情報画面で指定」の場合、シナリオ

## WinActor ブラウザ操作シナリオ作成マニュアル

		<p>情報画面で設定されたタイムアウトの設定値が有効になります。</p> <p>「オプション画面で指定」の場合、オプション画面で設定されたタイムアウトの設定値が有効になります。</p> <p>「ノードで指定」の場合、「タイムアウト（ミリ秒）（任意）」の値が有効になります。</p>
	タイムアウト（ミリ秒）（任意）	<p>「タイムアウト設定」で「ノードで指定」を選択した場合のみ有効です。</p> <p>直接入力、または、変数を設定します。</p> <p>未設定の場合、10,000 ミリ秒の値が採用されます。</p>

制限事項：「リスト選択」では全角スペース込みの項目を選択することができません。

## WinActor ブラウザ操作シナリオ作成マニュアル

### 5.6.2. リスト選択取得

Web ページ内のリスト (<select>要素) から、選択状態にある項目の値を取得する際に使用します。

表 5-32 ライブラリ・プロパティ項目

ライブラリ名	プロパティ項目	説明
リスト選択取得	ブラウザ名	操作するブラウザを指定します。 「ブラウザ起動」で設定した「ブラウザ名」と対応します。
	ウィンドウ識別名	リストの中から選択、もしくは的マークのボタンをクリックして、操作対象のウィンドウを選択します。 WebDriver 利用時にウィンドウ識別名が指定されているとエラーとなります。
	XPath	値を取得する場所の XPath を設定します。 XPath についての詳細は、「3 XPath の取得手順」を参照ください。
	指定する値の種類	“index”または“value” または“visibleText”から選択します。
	値を格納する変数	値を格納する変数を選択します。 取得した値を格納する変数を指定します。
	タイムアウト設定	タイムアウト設定の参照先を指定します。 「シナリオ情報画面で指定」、「オプション画面で指定」、「ノードで指定」から選択します。 「シナリオ情報画面で指定」の場合、シナリオ情報画面で設定されたタイムアウトの設定値が有効になります。 「オプション画面で指定」の場合、オプション画面で設定されたタイムアウトの設定値が有効になります。 「ノードで指定」の場合、「タイムアウト (ミリ秒) (任意)」の値が有効になります。
	タイムアウト (ミリ秒) (任意)	「タイムアウト設定」で「ノードで指定」を選択した場合のみ有効です。

## WinActor ブラウザ操作シナリオ作成マニュアル

		直接入力、または、変数を設定します。 未設定の場合、10,000 ミリ秒の値が採用されます。
--	--	---

## WinActor ブラウザ操作シナリオ作成マニュアル

### 5.6.3. リスト一括取得

Web ページ内のリスト (<select>要素) から、全ての項目の値をテキストファイルに出力する際に使用します。

表 5-33 ライブラリ・プロパティ項目

ライブラリ名	プロパティ項目	説明
リスト一括取得	ブラウザ名	操作するブラウザを指定します。 「ブラウザ起動」で設定した「ブラウザ名」と対応します。
	ウィンドウ識別名	リストの中から選択、もしくは的マークのボタンをクリックして、操作対象のウィンドウを選択します。 WebDriver 利用時にウィンドウ識別名が指定されているとエラーとなります。
	XPath	情報を取得する場所の XPath を設定します。 XPath についての詳細は、「3 XPath の取得手順」を参照ください。
	ファイル名	直接入力、または、変数を設定します。 リストの内容を保存するファイルを絶対パスか相対パスで指定してください。
	タイムアウト設定	タイムアウト設定の参照先を指定します。 「シナリオ情報画面で指定」、「オプション画面で指定」、「ノードで指定」から選択します。 「シナリオ情報画面で指定」の場合、シナリオ情報画面で設定されたタイムアウトの設定値が有効になります。 「オプション画面で指定」の場合、オプション画面で設定されたタイムアウトの設定値が有効になります。 「ノードで指定」の場合、「タイムアウト (ミリ秒) (任意)」の値が有効になります。
	タイムアウト (ミリ秒) (任意)	「タイムアウト設定」で「ノードで指定」を選択した場合のみ有効です。 直接入力、または、変数を設定します。

## WinActor ブラウザ操作シナリオ作成マニュアル

		未設定の場合、10,000 ミリ秒の値が採用されます。
	出力モード	出力する値を指定します。 「すべて」、「メニューテキストのみ」から選択します。 「すべて」の場合、インデックス、value、メニューに表示されているテキストのすべてを出力します。 「メニューテキストのみ」の場合、メニューに表示されているテキストのみを出力します。



## WinActor ブラウザ操作シナリオ作成マニュアル

### 5.6.4. マルチリストに関する操作

マルチリスト選択は、下図のようなリスト項目の中から複数項目を選択する操作になります。

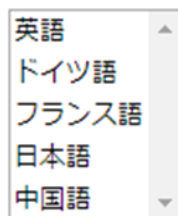


図 5-6 マルチリストの例

下図「操作前の状態」から下図「操作後の状態」に選択状態を変更する場合は、「マルチリスト全選択解除」を利用し「ドイツ語」「フランス語」選択状態をクリアした後で、「マルチリスト選択」を利用し「英語」を選択する。続いて「日本語」を選択するという要領で実施します。

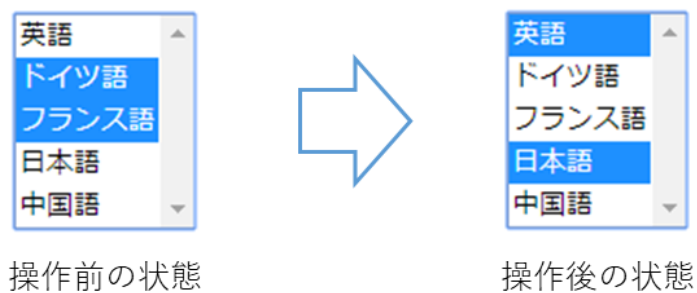


図 5-7 マルチリストの選択状態

## WinActor ブラウザ操作シナリオ作成マニュアル

### 5.6.4.1. マルチリスト選択

Web ページ内のマルチリスト (<select multiple>要素) から、項目を選択させる際に使用します。

表 5-34 ライブラリ・プロパティ項目

ライブラリ名	プロパティ項目	説明
マルチリスト選択	ブラウザ名	操作するブラウザを指定します。 「ブラウザ起動」で設定した「ブラウザ名」と対応します。
	ウィンドウ識別名	リストの中から選択、もしくは的マークのボタンをクリックして、操作対象のウィンドウを選択します。 WebDriver 利用時にウィンドウ識別名が指定されているとエラーとなります。
	XPath	リスト選択する場所の XPath を設定します。 XPath についての詳細は、「3 XPath の取得手順」を参照ください。
	指定する値の種類	“index”または“value” または“visibleText”から選択します。 “index”の場合、リスト項目のインデックスを「値」で指定します。 “value”の場合、リスト項目の値を「値」で指定します。 “visibleText”の場合、リスト項目の表示文字列を「値」で指定します。
	値	設定する内容は「指定する値の種類」に依存します。
	タイムアウト設定	タイムアウト設定の参照先を指定します。 「シナリオ情報画面で指定」、「オプション画面で指定」、「ノードで指定」から選択します。 「シナリオ情報画面で指定」の場合、シナリオ情報画面で設定されたタイムアウトの設定値が有効になります。 「オプション画面で指定」の場合、オプション

## WinActor ブラウザ操作シナリオ作成マニュアル

		画面で設定されたタイムアウトの設定値が有効になります。 「ノードで指定」の場合、「タイムアウト (ミリ秒) (任意)」の値が有効になります。
	タイムアウト (ミリ秒) (任意)	「タイムアウト設定」で「ノードで指定」を選択した場合のみ有効です。 直接入力、または、変数を設定します。 未設定の場合、10,000 ミリ秒の値が採用されます。

制限事項:「マルチリスト選択」では全角スペース込みの項目を選択することができません。

## WinActor ブラウザ操作シナリオ作成マニュアル

### 5.6.4.2. マルチリスト選択解除

Web ページ内のマルチリスト (<select multiple>要素) から、項目を選択解除させる際に使用します。

表 5-35 ライブラリ・プロパティ項目

ライブラリ名	プロパティ項目	説明
マルチリスト選択解除	ブラウザ名	操作するブラウザを指定します。 「ブラウザ起動」で設定した「ブラウザ名」と対応します。
	ウィンドウ識別名	リストの中から選択、もしくは的マークのボタンをクリックして、操作対象のウィンドウを選択します。 WebDriver 利用時にウィンドウ識別名が指定されているとエラーとなります。
	XPath	リスト選択解除する場所の XPath を設定します。XPath についての詳細は、「3 XPath の取得手順」を参照ください。
	指定する値の種類	“index”または“value” または“visibleText”から選択します。 “index”の場合、リスト項目のインデックスを「値」で指定します。 “value”の場合、リスト項目の値を「値」で指定します。 “visibleText”の場合、リスト項目の表示文字列を「値」で指定します。
	値	設定する内容は「指定する値の種類」に依存します。
	タイムアウト設定	タイムアウト設定の参照先を指定します。 「シナリオ情報画面で指定」、「オプション画面で指定」、「ノードで指定」から選択します。 「シナリオ情報画面で指定」の場合、シナリオ情報画面で設定されたタイムアウトの設定値が有効になります。 「オプション画面で指定」の場合、オプション

## WinActor ブラウザ操作シナリオ作成マニュアル

		画面で設定されたタイムアウトの設定値が有効になります。 「ノードで指定」の場合、「タイムアウト（ミリ秒）（任意）」の値が有効になります。
	タイムアウト（ミリ秒）（任意）	「タイムアウト設定」で「ノードで指定」を選択した場合のみ有効です。 直接入力、または、変数を設定します。 未設定の場合、10,000 ミリ秒の値が採用されます。

制限事項：「マルチリスト選択解除」では全角スペース込みの項目を選択解除することができません。

## WinActor ブラウザ操作シナリオ作成マニュアル

### 5.6.4.3. マルチリスト全選択解除

Web ページ内のマルチリスト (<select multiple>要素) から、全ての選択項目を選択解除させる際に使用します。

表 5-36 ライブラリ・プロパティ項目

ライブラリ名	プロパティ項目	説明
マルチリスト全選択解除	ブラウザ名	操作するブラウザを指定します。 「ブラウザ起動」で設定した「ブラウザ名」と対応します。
	ウィンドウ識別名	リストの中から選択、もしくは的マークのボタンをクリックして、操作対象のウィンドウを選択します。 WebDriver 利用時にウィンドウ識別名が指定されているとエラーとなります。
	XPath	リスト選択解除する場所の XPath を設定します。XPath についての詳細は、「3 XPath の取得手順」を参照ください。
	タイムアウト設定	タイムアウト設定の参照先を指定します。 「シナリオ情報画面で指定」、「オプション画面で指定」、「ノードで指定」から選択します。 「シナリオ情報画面で指定」の場合、シナリオ情報画面で設定されたタイムアウトの設定値が有効になります。 「オプション画面で指定」の場合、オプション画面で設定されたタイムアウトの設定値が有効になります。 「ノードで指定」の場合、「タイムアウト (ミリ秒) (任意)」の値が有効になります。
	タイムアウト (ミリ秒) (任意)	「タイムアウト設定」で「ノードで指定」を選択した場合のみ有効です。 直接入力、または、変数を設定します。 未設定の場合、10,000 ミリ秒の値が採用されます。

## WinActor ブラウザ操作シナリオ作成マニュアル

### 5.7. その他の操作

「23\_ブラウザ関連」以下で提供されるその他のライブラリと、各ライブラリのプロパティ項目を示します。

#### 5.7.1. ページ表示

ブラウザ上に指定した URL の WEB 画面を表示させる際に使用します。

表 5-37 ライブラリ・プロパティ項目

ライブラリ名	プロパティ項目	説明
ページ表示	ブラウザ名	操作するブラウザを指定します。 「ブラウザ起動」で設定した「ブラウザ名」と対応します。
	ウィンドウ識別名	リストの中から選択、もしくは的マークのボタンをクリックして、操作対象のウィンドウを選択します。 WebDriver 利用時にウィンドウ識別名が指定されているとエラーとなります。
	URL	Web ブラウザで表示する URL を設定します。

## WinActor ブラウザ操作シナリオ作成マニュアル

### 5.7.2. ファイル選択

Web ページ内のファイル選択 (<input type="file">要素) に、ファイルを選択させる際に使用します。

表 5-38 ライブラリ・プロパティ項目

ライブラリ名	プロパティ項目	説明
ファイル選択	ブラウザ名	操作するブラウザを指定します。 「ブラウザ起動」で設定した「ブラウザ名」と対応します。
	XPath	ファイル選択する場所の XPath を設定します。 XPath についての詳細は、「3 XPath の取得手順」を参照ください。
	ファイル名 (絶対パス)	直接入力、または、変数を設定します。 選択するファイルのパスを指定します。
	タイムアウト設定	タイムアウト設定の参照先を指定します。 「シナリオ情報画面で指定」、「オプション画面で指定」、「ノードで指定」から選択します。 「シナリオ情報画面で指定」の場合、シナリオ情報画面で設定されたタイムアウトの設定値が有効になります。 「オプション画面で指定」の場合、オプション画面で設定されたタイムアウトの設定値が有効になります。 「ノードで指定」の場合、「タイムアウト (ミリ秒) (任意)」の値が有効になります。
	タイムアウト (ミリ秒) (任意)	「タイムアウト設定」で「ノードで指定」を選択した場合のみ有効です。 直接入力、または、変数を設定します。 未設定の場合、10,000 ミリ秒の値が採用されます。



## WinActor ブラウザ操作シナリオ作成マニュアル

### 5.7.3. 値の設定

Web ページ内のテキスト要素に、値を直接設定する際に使用します。

表 5-39 ライブラリ・プロパティ項目

ライブラリ名	プロパティ項目	説明
値の設定	ブラウザ名	操作するブラウザを指定します。 「ブラウザ起動」で設定した「ブラウザ名」と対応します。
	ウィンドウ識別名	リストの中から選択、もしくは目的のマークのボタンをクリックして、操作対象のウィンドウを選択します。 WebDriver 利用時にウィンドウ識別名が指定されているとエラーとなります。
	XPath	値を設定する場所の XPath を設定します。 XPath についての詳細は、「3 XPath の取得手順」を参照ください。
	設定する値	直接入力、または、変数を設定します。 設定される値を設定します。
	タイムアウト設定	タイムアウト設定の参照先を指定します。 「シナリオ情報画面で指定」、「オプション画面で指定」、「ノードで指定」から選択します。 「シナリオ情報画面で指定」の場合、シナリオ情報画面で設定されたタイムアウトの設定値が有効になります。 「オプション画面で指定」の場合、オプション画面で設定されたタイムアウトの設定値が有効になります。 「ノードで指定」の場合、「タイムアウト (ミリ秒) (任意)」の値が有効になります。
	タイムアウト (ミリ秒) (任意)	「タイムアウト設定」で「ノードで指定」を選択した場合のみ有効です。 直接入力、または、変数を設定します。 未設定の場合、10,000 ミリ秒の値が採用されます。

## WinActor ブラウザ操作シナリオ作成マニュアル

制限事項：「値の設定」は、テキスト要素に対して値を直接設定します。このため Web ページによっては、通常のキー入力を前提として用意されている入力内容のチェックが実行されない等、本来と異なる動作をすることがあります。該当する場合は、代わりに後述の「値の設定（入力再現）」を用いることで期待する動作が得られる可能性があります。

## WinActor ブラウザ操作シナリオ作成マニュアル

### 5.7.4. 値の設定（入力再現）

Web ページ内のテキスト要素に、キー入力として値を設定する際に使用します。

「5.7.3 値の設定」はテキスト要素へ値を直接設定します。本ライブラリは、キー入力を再現するように値を設定します。

表 5-40 ライブラリ・プロパティ項目

ライブラリ名	プロパティ項目	説明
値の設定	ブラウザ名	操作するブラウザを指定します。 「ブラウザ起動」で設定した「ブラウザ名」と対応します。
	ウィンドウ識別名	リストの中から選択、もしくは目的のマークのボタンをクリックして、操作対象のウィンドウを選択します。 WebDriver 利用時にウィンドウ識別名が指定されているとエラーとなります。
	XPath	値を設定する場所の XPath を設定します。 XPath についての詳細は、「3 XPath の取得手順」を参照ください。
	設定する値	直接入力、または、変数を設定します。 設定される値を設定します。
	タイムアウト設定	タイムアウト設定の参照先を指定します。 「シナリオ情報画面で指定」、「オプション画面で指定」、「ノードで指定」から選択します。 「シナリオ情報画面で指定」の場合、シナリオ情報画面で設定されたタイムアウトの設定値が有効になります。 「オプション画面で指定」の場合、オプション画面で設定されたタイムアウトの設定値が有効になります。 「ノードで指定」の場合、「タイムアウト（ミリ秒）（任意）」の値が有効になります。
	タイムアウト（ミリ秒）（任意）	「タイムアウト設定」で「ノードで指定」を選択した場合のみ有効です。 直接入力、または、変数を設定します。

## WinActor ブラウザ操作シナリオ作成マニュアル

		未設定の場合、10,000 ミリ秒の値が採用されます。
--	--	-----------------------------

制限事項：「値の設定（入力再現）」は、ブラウザとの組み合わせによってはテキスト要素へ正しく入力されないことがあります。例えば、Google Chrome に対して半角カナ文字列「ア  
仲対」を与えようとした時に「3e456」と入力される、といった事象が確認されています。  
また、タブ文字を含む文字列を与えると、テキスト要素への入力中にキー入力としてタブ文  
字が発行されるため入力のフォーカスが外れる等、意図しない動作に繋がる可能性があります。

## WinActor ブラウザ操作シナリオ作成マニュアル

### 5.7.5. 値の取得

Web ページ内の要素から、値を取得する際に使用します。

対象の要素により、値を取得する元が変わります。

- <input>要素の場合、value 属性の値を取得します。
- <input>要素以外の場合、子要素として内包する html ソースを文字列として取得します。

表 5-41 ライブラリ・プロパティ項目

ライブラリ名	プロパティ項目	説明
値の取得	ブラウザ名	操作するブラウザを指定します。 「ブラウザ起動」で設定した「ブラウザ名」と対応します。
	ウィンドウ識別名	リストの中から選択、もしくはは的マークのボタンをクリックして、操作対象のウィンドウを選択します。 WebDriver 利用時にウィンドウ識別名が指定されているとエラーとなります。
	XPath	値を取得する場所の XPath を設定します。 XPath についての詳細は、「3 XPath の取得手順」を参照ください。
	値を格納する変数	値を格納する変数を選択します。 取得した値を格納する変数を指定します。
	タイムアウト設定	タイムアウト設定の参照先を指定します。 「シナリオ情報画面で指定」、「オプション画面で指定」、「ノードで指定」から選択します。 「シナリオ情報画面で指定」の場合、シナリオ情報画面で設定されたタイムアウトの設定値が有効になります。 「オプション画面で指定」の場合、オプション画面で設定されたタイムアウトの設定値が有効になります。 「ノードで指定」の場合、「タイムアウト (ミリ秒) (任意)」の値が有効になります。
	タイムアウト (ミリ	「タイムアウト設定」で「ノードで指定」を選

## WinActor ブラウザ操作シナリオ作成マニュアル

	秒) (任意)	択した場合のみ有効です。 直接入力、または、変数を設定します。 未設定の場合、10,000 ミリ秒の値が採用されます。
	出力モード	テキストの出力モードを選択します。 「タグあり」、「タグなし」から選択します。 「タグあり」の場合、テキストを子孫要素のタグまで含めて出力します。 「タグなし」の場合、タグを除いたテキストのみを出力します。

## WinActor ブラウザ操作シナリオ作成マニュアル

### 5.7.6. チェック状態取得

Web ページ内のチェックボックス (<input type="checkbox">要素)・ラジオボックス (<input type="radio">要素) から、選択状態を取得する際に使用します。

- 選択状態の場合、文字列"true"を取得します。
- 未選択状態の場合、文字列"false"を取得します。

表 5-42 ライブラリ・プロパティ項目

ライブラリ名	プロパティ項目	説明
チェック状態取得	ブラウザ名	操作するブラウザを指定します。 「ブラウザ起動」で設定した「ブラウザ名」と対応します。
	ウィンドウ識別名	リストの中から選択、もしくは的マークのボタンをクリックして、操作対象のウィンドウを選択します。 WebDriver 利用時にウィンドウ識別名が指定されているとエラーとなります。
	XPath	選択状態を取得する場所の XPath を設定します。XPath についての詳細は、「3 XPath の取得手順」を参照ください。
	値を格納する変数	値を格納する変数を選択します。 取得した値を格納する変数を指定します。
	タイムアウト設定	タイムアウト設定の参照先を指定します。 「シナリオ情報画面で指定」、「オプション画面で指定」、「ノードで指定」から選択します。 「シナリオ情報画面で指定」の場合、シナリオ情報画面で設定されたタイムアウトの設定値が有効になります。 「オプション画面で指定」の場合、オプション画面で設定されたタイムアウトの設定値が有効になります。 「ノードで指定」の場合、「タイムアウト (ミリ秒) (任意)」の値が有効になります。
	タイムアウト (ミリ秒) (任意)	「タイムアウト設定」で「ノードで指定」を選択した場合のみ有効です。

## WinActor ブラウザ操作シナリオ作成マニュアル

		直接入力、または、変数を設定します。 未設定の場合、10,000 ミリ秒の値が採用されます。
--	--	---



## WinActor ブラウザ操作シナリオ作成マニュアル

### 5.7.7. 有効無効状態取得

Web ページ内の指定した要素から、有効状態(disabled 属性)を取得する際に使用します。

- 有効状態（活性）の場合、値を格納する変数に文字列”true”を格納します。
- 無効状態（非活性）の場合、値を格納する変数に文字列”false”を格納します。

表 5-43 ライブラリ・プロパティ項目

ライブラリ名	プロパティ項目	説明
有効無効状態取得	ブラウザ名	操作するブラウザを指定します。 「ブラウザ起動」で設定した「ブラウザ名」と対応します。
	ウィンドウ識別名	リストの中から選択、もしくは目的のマークのボタンをクリックして、操作対象のウィンドウを選択します。 WebDriver 利用時にウィンドウ識別名が指定されているとエラーとなります。
	XPath	状態を取得する場所の XPath を設定します。 XPath についての詳細は、「3 XPath の取得手順」を参照ください。
	値を格納する変数	値を格納する変数を選択します。 取得した値を格納する変数を指定します。
	タイムアウト設定	タイムアウト設定の参照先を指定します。 「シナリオ情報画面で指定」、「オプション画面で指定」、「ノードで指定」から選択します。 「シナリオ情報画面で指定」の場合、シナリオ情報画面で設定されたタイムアウトの設定値が有効になります。 「オプション画面で指定」の場合、オプション画面で設定されたタイムアウトの設定値が有効になります。 「ノードで指定」の場合、「タイムアウト（ミリ秒）（任意）」の値が有効になります。
	タイムアウト（ミリ秒）（任意）	「タイムアウト設定」で「ノードで指定」を選択した場合のみ有効です。 直接入力、または、変数を設定します。

## WinActor ブラウザ操作シナリオ作成マニュアル

		未設定の場合、10,000 ミリ秒の値が採用されます。
--	--	-----------------------------

### 5.7.8. フレーム選択

下図のようなフレーム構成（<frame>要素を利用した構成）の Web ページを操作する際に使用します。

「フレーム選択」することにより、現在選択しているフレームが切り替わります。Web ページの操作は、現在選択しているフレーム内の Web ページが操作対象となります。

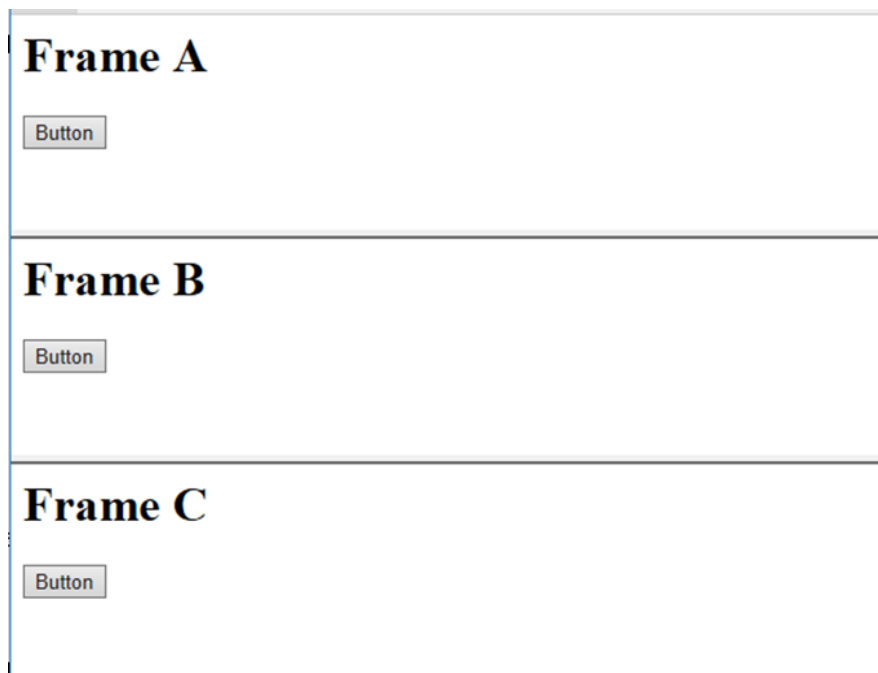


図 5-8 フレーム構成の Web ページ例

「選択モード」プロパティ項目により次のように動作が変わります。

- 選択モードが”child”の場合、指定された子フレームを選択します。
- 選択モードが”parent”の場合、現在選択しているフレームの親フレームを選択します。

## WinActor ブラウザ操作シナリオ作成マニュアル

例えば、下図のように、「Frame A」のボタンをクリックし、次に「Frame B」のボタンをクリックするシナリオを作成するとします。

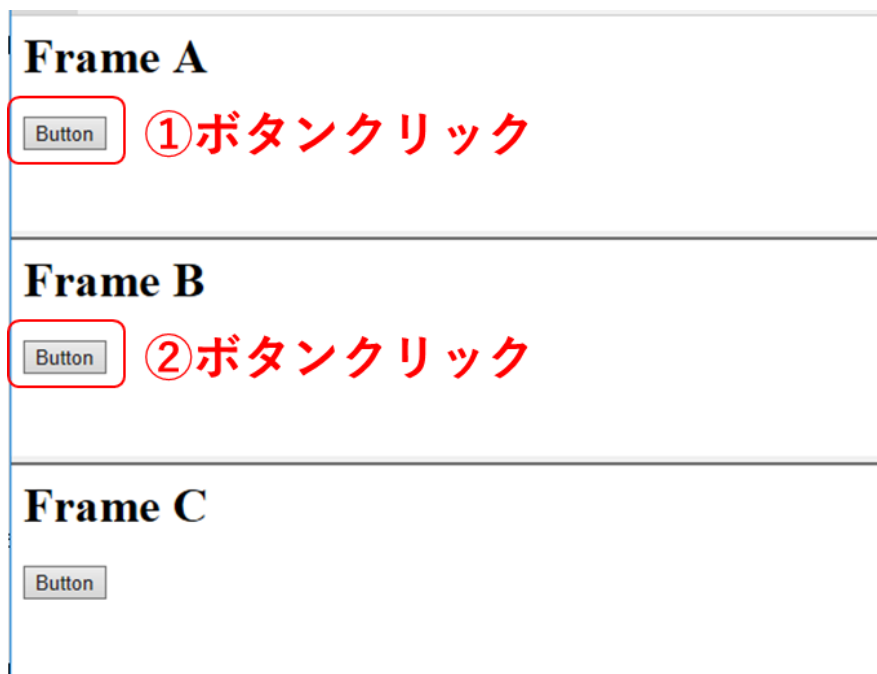


図 5-9 フレーム構成の Web ページの操作例

その際のシナリオは、次の構成となります。

- ① 「フレーム選択」(子フレーム Frame A を選択)
- ② 「クリック」(①ボタンをクリック)
- ③ 「フレーム選択」(親フレームを選択)
- ④ 「フレーム選択」(子フレーム Frame B を選択)
- ⑤ 「クリック」(②ボタンをクリック)

※Frame A を選択している状態から、Frame B を選択することはできません。一度、親フレームに戻る必要があります。

## WinActor ブラウザ操作シナリオ作成マニュアル

表 5-44 ライブラリ・プロパティ項目

ライブラリ名	プロパティ項目	説明
フレーム選択	ブラウザ名	操作するブラウザを指定します。 「ブラウザ起動」で設定した「ブラウザ名」と対応します。
	ウィンドウ識別名	リストの中から選択、もしくはは的マークのボタンをクリックして、操作対象のウィンドウを選択します。 WebDriver 利用時にウィンドウ識別名が指定されているとエラーとなります。
	選択モード	“child”または“parent”から選択します。
	child の場合 XPath	直接入力、または、変数を設定します。 「選択モード」が“child”の場合、子フレームを指す XPath を設定します。子フレームの XPath の取得方法は「5.7.8.1 フレームの XPath の取得方法」を参照ください。 「選択モード」が“parent”の場合、未設定にします。
	タイムアウト設定	タイムアウト設定の参照先を指定します。 「シナリオ情報画面で指定」、「オプション画面で指定」、「ノードで指定」から選択します。 「シナリオ情報画面で指定」の場合、シナリオ情報画面で設定されたタイムアウトの設定値が有効になります。 「オプション画面で指定」の場合、オプション画面で設定されたタイムアウトの設定値が有効になります。 「ノードで指定」の場合、「タイムアウト（ミリ秒）（任意）」の値が有効になります。
	タイムアウト（ミリ秒）（任意）	「タイムアウト設定」で「ノードで指定」を選択した場合のみ有効です。 直接入力、または、変数を設定します。 未設定の場合、10,000 ミリ秒の値が採用されます。

# WinActor ブラウザ操作シナリオ作成マニュアル

## 5.7.8.1. フレームの XPath の取得方法

フレームの XPath の取得方法を説明します。

XPath についての詳細は、「3 XPath の取得手順」を参照ください。

- ① 選択したいフレーム内の任意の場所（背景部など）を右クリックします。
- ② ポップアップメニューから「検証」を選択します。  
デベロッパーツール画面が表示され、画面下部に HTML 階層情報が表示されることを確認します。

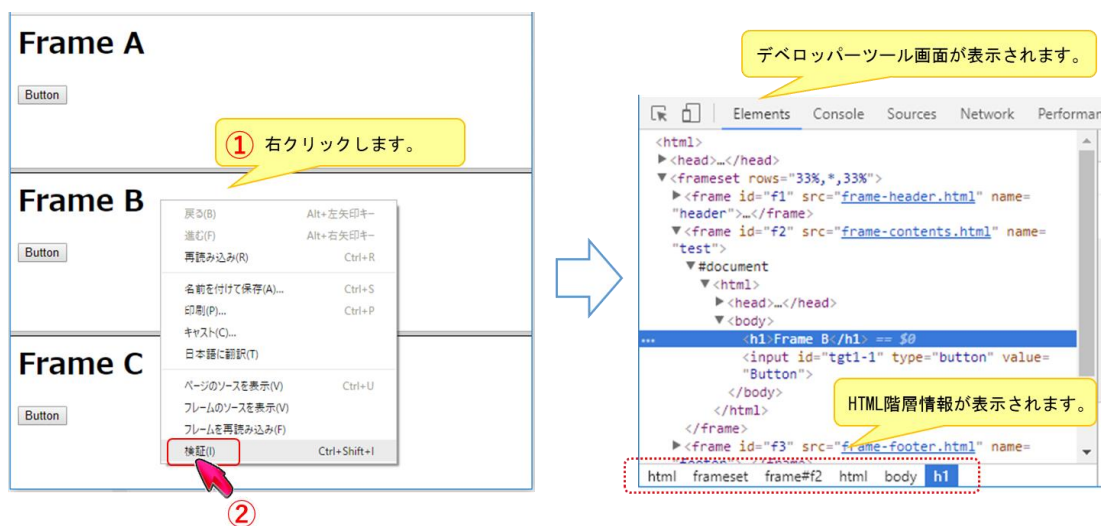


図 5-10 フレームの XPath の取得方法 1

## WinActor ブラウザ操作シナリオ作成マニュアル

- ③ HTML 階層情報を左に辿り、**frameXX** をクリックします。  
下図の例では、「**frame#f2**」となっていますが、「**#f2**」の部分は、操作対象の Web ページによって変わります。  
**frame** 要素が選択されます。
- ④ **frame** 要素を右クリックします。
- ⑤ ポップアップメニューから「Copy」=>「Copy XPath」を選択します。

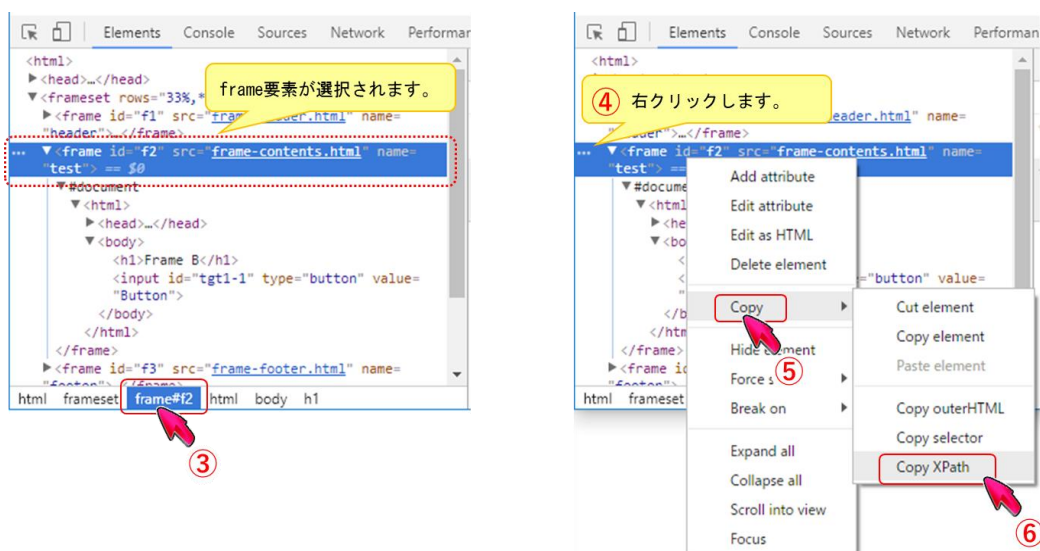


図 5-11 フレームの XPath の取得方法 2

クリップボードに該当要素の XPath がコピーされます。

XPath は、「/html/frameset/frame[2]」のような文字です。メモ帳などに貼り付けて確認することができます。

## WinActor ブラウザ操作シナリオ作成マニュアル

### 5.7.9. ドライバのパス取得

現在操作しているブラウザに対応する、WebDriver ファイルの絶対パスを取得する際に使用します。

「5.1.1.1 ブラウザ起動（ドライバ指定）」で相対パスを指定した場合でも、本ライブラリでは絶対パスを取得します。

表 5-45 ライブラリ・プロパティ項目

ライブラリ名	プロパティ項目	説明
ドライバのパス取得	ブラウザ名	操作するブラウザを指定します。 「ブラウザ起動」で設定した「ブラウザ名」と対応します。
	値を格納する変数	値を格納する変数を選択します。 取得した値を格納する変数を指定します。



## WinActor ブラウザ操作シナリオ作成マニュアル

### 5.7.10. 要素数取得

Web ページ内の指定した要素の数を取得する際に使用します。

表 5-46 ライブラリ・プロパティ項目

ライブラリ名	プロパティ項目	説明
要素数取得	ブラウザ名	操作するブラウザを指定します。 「ブラウザ起動」で設定した「ブラウザ名」と対応します。
	ウィンドウ識別名	リストの中から選択、もしくはのマークのボタンをクリックして、操作対象のウィンドウを選択します。 WebDriver 利用時にウィンドウ識別名が指定されているとエラーとなります。
	XPath	要素数を取得する要素の XPath を設定します。 XPath についての詳細は、「3 XPath の取得手順」を参照ください。
	値を格納する変数	取得した値を格納する変数を指定します。
	タイムアウト設定	タイムアウト設定の参照先を指定します。 「シナリオ情報画面で指定」、「オプション画面で指定」、「ノードで指定」から選択します。 「シナリオ情報画面で指定」の場合、シナリオ情報画面で設定されたタイムアウトの設定値が有効になります。 「オプション画面で指定」の場合、オプション画面で設定されたタイムアウトの設定値が有効になります。 「ノードで指定」の場合、「タイムアウト (ミリ秒) (任意)」の値が有効になります。
	タイムアウト (ミリ秒) (任意)	「タイムアウト設定」で「ノードで指定」を選択した場合のみ有効です。 直接入力、または、変数を設定します。 未設定の場合、10,000 ミリ秒の値が採用されます。

## WinActor ブラウザ操作シナリオ作成マニュアル

### 5.7.11. ブラウザ名を付ける

WinActor から起動したものではないブラウザに対して名前を付ける際に使用します。

表 5-47 ライブラリ・プロパティ項目

ライブラリ名	プロパティ項目	説明
ブラウザ名を付ける	ウィンドウ識別名	名前を付けるブラウザを指定します。 WinActor から起動したものではないブラウザを指定してください。 リストの中から選択、もしくは的マークのボタンをクリックして、操作対象のウィンドウを選択してください。
	ブラウザ名	ブラウザの名前を指定します。

## WinActor ブラウザ操作シナリオ作成マニュアル

### 5.7.12. リンクの URL 取得

XPath で指定される A 要素のリンクの URL を取得する際に使用します。

表 5-48 ライブラリ・プロパティ項目

ライブラリ名	プロパティ項目	説明
リンクの URL 取得	ブラウザ名	操作するブラウザを指定します。 「ブラウザ起動」で設定した「ブラウザ名」と対応します。
	ウィンドウ識別名	リストの中から選択、もしくは的マークのボタンをクリックして、操作対象のウィンドウを選択してください。 WebDriver 利用時にウィンドウ識別名が指定されているとエラーとなります。
	XPath	取得対象要素の XPath を指定します。 XPath についての詳細は、「3 XPath の取得手順」を参照ください。
	タイムアウト設定	タイムアウト設定の参照先を指定します。 「シナリオ情報画面で指定」、「オプション画面で指定」、「ノードで指定」から選択します。 「シナリオ情報画面で指定」の場合、シナリオ情報画面で設定されたタイムアウトの設定値が有効になります。 「オプション画面で指定」の場合、オプション画面で設定されたタイムアウトの設定値が有効になります。 「ノードで指定」の場合、「タイムアウト (ミリ秒) (任意)」の値が有効になります。
	タイムアウト (ミリ秒) (任意)	「タイムアウト設定」で「ノードで指定」を選択した場合のみ有効です。 直接入力、または、変数を設定します。 未設定の場合、10,000 ミリ秒の値が採用されます。
取得結果	取得したリンクの文字列(URL)を格納する変数を指定します。	

## WinActor ブラウザ操作シナリオ作成マニュアル

### 5.7.13. 属性値の取得

Web ページ内の要素に設定されている属性の値を取得する際に使用します。

表 5-49 ライブラリ・プロパティ項目

ライブラリ名	プロパティ項目	説明
属性値の取得	ブラウザ名	操作するブラウザを指定します。 「ブラウザ起動」で設定した「ブラウザ名」と対応します。
	ウィンドウ識別名	リストの中から選択、もしくは目的のマークのボタンをクリックして、操作対象のウィンドウを選択してください。 WebDriver 利用時にウィンドウ識別名が指定されているとエラーとなります。
	XPath	値を取得する属性を持つ要素の XPath を指定します。 XPath についての詳細は、「3 XPath の取得手順」を参照ください。
	属性名	値を取得する属性の属性名を指定します。
	値を格納する変数	取得した値を格納する変数を指定します。 該当の属性が無い場合、空白が設定されます。
	タイムアウト設定	タイムアウト設定の参照先を指定します。 「シナリオ情報画面で指定」、「オプション画面で指定」、「ノードで指定」から選択します。 「シナリオ情報画面で指定」の場合、シナリオ情報画面で設定されたタイムアウトの設定値が有効になります。 「オプション画面で指定」の場合、オプション画面で設定されたタイムアウトの設定値が有効になります。 「ノードで指定」の場合、「タイムアウト (ミリ秒) (任意)」の値が有効になります。
	タイムアウト (ミリ秒) (任意)	「タイムアウト設定」で「ノードで指定」を選択した場合のみ有効です。 直接入力、または、変数を設定します。

## WinActor ブラウザ操作シナリオ作成マニュアル

		未設定の場合、10,000 ミリ秒の値が採用されます。
--	--	-----------------------------

## WinActor ブラウザ操作シナリオ作成マニュアル

### 5.7.14. 属性値の設定

Web ページ内の要素の属性に値を設定する際に使用します。

表 5-50 ライブラリ・プロパティ項目

ライブラリ名	プロパティ項目	説明
属性値の設定	ブラウザ名	操作するブラウザを指定します。 「ブラウザ起動」で設定した「ブラウザ名」と対応します。
	ウィンドウ識別名	リストの中から選択、もしくは的マークのボタンをクリックして、操作対象のウィンドウを選択してください。 WebDriver 利用時にウィンドウ識別名が指定されているとエラーとなります。
	XPath	値を設定する属性を持つ要素の XPath を指定します。 XPath についての詳細は、「3 XPath の取得手順」を参照ください。
	属性名	値を設定する属性の属性名を指定します。
	設定する値	属性に設定する値を指定します。
	タイムアウト設定	タイムアウト設定の参照先を指定します。 「シナリオ情報画面で指定」、「オプション画面で指定」、「ノードで指定」から選択します。 「シナリオ情報画面で指定」の場合、シナリオ情報画面で設定されたタイムアウトの設定値が有効になります。 「オプション画面で指定」の場合、オプション画面で設定されたタイムアウトの設定値が有効になります。 「ノードで指定」の場合、「タイムアウト (ミリ秒) (任意)」の値が有効になります。
	タイムアウト (ミリ秒) (任意)	「タイムアウト設定」で「ノードで指定」を選択した場合のみ有効です。 直接入力、または、変数を設定します。 未設定の場合、10,000 ミリ秒の値が採用されます。

## WinActor ブラウザ操作シナリオ作成マニュアル

### 5.7.15. プロパティ値の取得

Web ページ内の要素に設定されているプロパティの値を取得する際に使用します。

表 5-51 ライブラリ・プロパティ項目

ライブラリ名	プロパティ項目	説明
プロパティ値の取得	ブラウザ名	操作するブラウザを指定します。 「ブラウザ起動」で設定した「ブラウザ名」と対応します。
	ウィンドウ識別名	リストの中から選択、もしくは的マークのボタンをクリックして、操作対象のウィンドウを選択してください。 WebDriver 利用時にウィンドウ識別名が指定されているとエラーとなります。
	XPath	値を取得するプロパティを持つ要素の XPath を指定します。 XPath についての詳細は、「3 XPath の取得手順」を参照ください。
	プロパティ名	値を取得するプロパティのプロパティ名を指定します。
	値を格納する変数	取得した値を格納する変数を指定します。 該当のプロパティが無い場合、空白が設定されます。
	タイムアウト設定	タイムアウト設定の参照先を指定します。 「シナリオ情報画面で指定」、「オプション画面で指定」、「ノードで指定」から選択します。 「シナリオ情報画面で指定」の場合、シナリオ情報画面で設定されたタイムアウトの設定値が有効になります。 「オプション画面で指定」の場合、オプション画面で設定されたタイムアウトの設定値が有効になります。 「ノードで指定」の場合、「タイムアウト (ミリ秒) (任意)」の値が有効になります。
	タイムアウト (ミリ)	「タイムアウト設定」で「ノードで指定」を選

## WinActor ブラウザ操作シナリオ作成マニュアル

	秒) (任意)	択した場合のみ有効です。 直接入力、または、変数を設定します。 未設定の場合、10,000 ミリ秒の値が採用されます。
--	---------	---



## WinActor ブラウザ操作シナリオ作成マニュアル

### 5.7.16. プロパティ値の設定

Web ページ内の要素のプロパティに値を設定する際に使用します。

表 5-52 ライブラリ・プロパティ項目

ライブラリ名	プロパティ項目	説明
プロパティ値の設定	ブラウザ名	操作するブラウザを指定します。 「ブラウザ起動」で設定した「ブラウザ名」と対応します。
	ウィンドウ識別名	リストの中から選択、もしくは目的のマークのボタンをクリックして、操作対象のウィンドウを選択してください。 WebDriver 利用時にウィンドウ識別名が指定されているとエラーとなります。
	XPath	値を設定するプロパティを持つ要素の XPath を指定します。 XPath についての詳細は、「3 XPath の取得手順」を参照ください。
	プロパティ名	値を設定するプロパティのプロパティ名を指定します。
	設定する値	プロパティに設定する値を指定します。
	タイムアウト設定	タイムアウト設定の参照先を指定します。 「シナリオ情報画面で指定」、「オプション画面で指定」、「ノードで指定」から選択します。 「シナリオ情報画面で指定」の場合、シナリオ情報画面で設定されたタイムアウトの設定値が有効になります。 「オプション画面で指定」の場合、オプション画面で設定されたタイムアウトの設定値が有効になります。 「ノードで指定」の場合、「タイムアウト (ミリ秒) (任意)」の値が有効になります。
	タイムアウト (ミリ秒) (任意)	「タイムアウト設定」で「ノードで指定」を選択した場合のみ有効です。 直接入力、または、変数を設定します。

## WinActor ブラウザ操作シナリオ作成マニュアル

		未設定の場合、10,000 ミリ秒の値が採用されます。
--	--	-----------------------------



## ブラウザ操作シナリオ作成 マニュアル

---

NTTアドバンステクノロジー株式会社

Copyright© 2022 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。

WA7-D-20220805

---