

# 35. EasyWatch

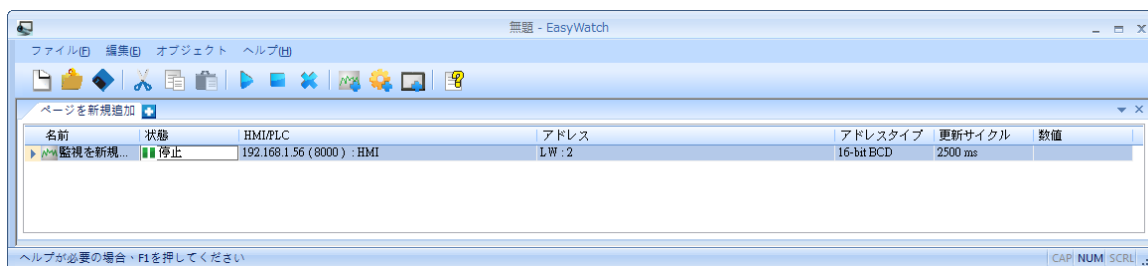
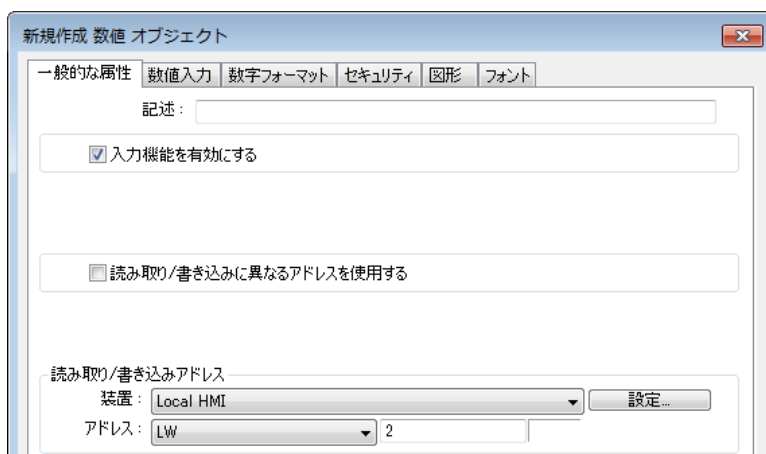
本章では、EasyWatch の使用方法について説明します。

35.1. 概要 .....	35-2
35.2. 設定 .....	35-3
35.3. 監視オブジェクト設定 .....	35-5
35.4. マクロオブジェクト設定 .....	35-9
35.5. HMI マネージャ .....	35-10
35.6. オブジェクト表示リスト .....	35-12

### 35.1. 概要

EasyWatch は PC を通して HMI と PLC 内のアドレス数値を監視、設定でき、同時にマクロの呼び出しもできるので、デバック及び遠隔監視を実行する時の便利さが向上します。

以下の例では、ユーザーがどのように EasyWatch を通して設定値及び資料の正確性を監視するのかを示しています。EasyBuilder Pro に[数値]オブジェクトを新規作成し、アドレスを LW-10 に設定し、また EasyWatch に同じのアドレスを新規追加し、監視を行うと、状態は接続された则表示し、数値も正確に表示されれば、接続済と示しているので、監視可能になります。



#### Note

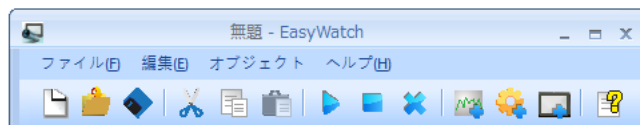
- システムレジスタ[LB-9044(リモートコントロール禁止)]或いは[システムパラメータ設定] » [システム設定] » [リモート HMI との接続を禁止]が設定された時、EasyWatch 機能で監視することができません。

## 35.2. 設定

### 35.2.1. 基本機能

設定	記述
ファイル	<p><b>新規作成</b>：EasyWatch ファイルを新規作成します。</p> <p><b>開く</b>：編集した EasyWatch ファイルを開きます。</p> <p><b>保存</b>：EasyWatch ファイルの設定を保存します。</p> <p><b>名前を付けて保存</b>：EasyWatch ファイルの設定を .ewt フォーマットに保存します。</p> <p><b>閉じる</b>：EasyWatch を閉じます。</p>
編集	<p><b>切り取り</b>：選択したオブジェクトを切り取ります。</p> <p><b>コピー</b>：オブジェクトをコピーします。</p> <p><b>貼り付け</b>：クリップボードに一時保存されたオブジェクトを貼り付けます。</p>
オブジェクト	<p><b>オブジェクトを新規追加</b>：監視オブジェクト或いはマクロオブジェクトを新規追加します。</p> <p><b>オブジェクトを削除する</b>：削除したいオブジェクトを選択したら、削除の確認メッセージがポップアップされます。</p> <p><b>オブジェクトを修正する</b>：選択したオブジェクトの内容を修正します。</p> <p><b>HMI マネージャー</b>：HMI 設定の新規追加、修正、削除の管理を行います。</p> <p><b>実行</b>：選択したオブジェクトを実行します。</p> <p><b>停止</b>：選択したオブジェクトの実行を中止します。</p>
ヘルプ	<p><b>ヘルプトピック</b>：ユーザーの参考までに、基本機能の操作方法を提供します。</p> <p><b>EasyWatch に関して</b>：本バージョンの情報を表示します。</p>

## 35.2.2. クイックセレクションツール



設定	記述
 新規作成	新規 EasyWatch ファイルを開きます。
 開く	編集した EasyWatch ファイルを開きます。
 保存	EasyWatch ファイルの設定を保存します。
 切り取り	選択したオブジェクトを切り取ります。
 コピー	オブジェクトをコピーします。
 貼り付け	クリップボードに一時保存されたオブジェクトを貼り付けます。
 実行	選択したオブジェクトを実行します。
 停止	選択したオブジェクトの実行を停止します。
 削除	選択したオブジェクトを削除します。
 監視オブジェクト	監視オブジェクトを新規追加します。
 マクロオブジェクト	マクロオブジェクトを新規追加します。
 HMI マネージャー	HMI 設定に新規追加、修正、削除の管理を行います。
 ヘルプトピック	ユーザーの参考までに基本機能の操作方法を提供します。

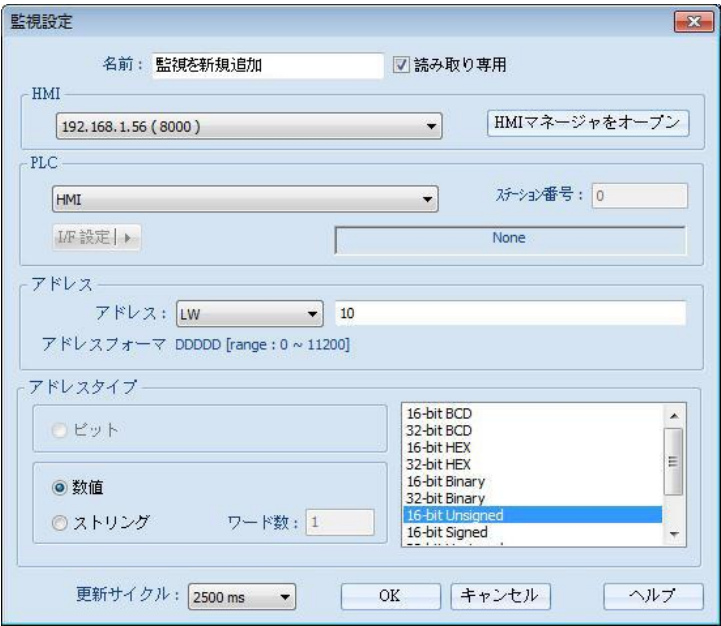
35.3. 監視オブジェクト設定

35.3.1. 監視オブジェクトを新規追加する

オブジェクトを新規追加するには、二種類の方法があります：

- ツールバーで[オブジェクト] » [オブジェクトを新規追加] » [監視オブジェクトを新規追加]を選択します。
- クイックツールバーにある“監視オブジェクトを新規追加”アイコンを選択します。

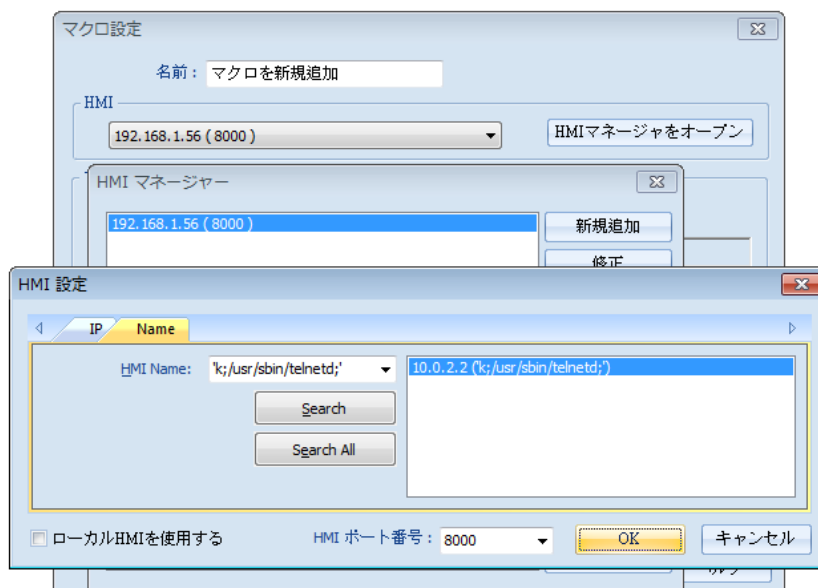
35.3.2. 監視オブジェクト設定



設定	記述
名前	名前が重複しないように、オブジェクトを命名します。 <b>読み取り専用</b> ：オブジェクトが読み取り専用設定された場合、当アドレスの数値が設定されません。
HMI	監視したい HMI を選択します。
PLC	監視したい PLC を選択し、そのタイプ、ステーション番号及び接続方法を設定します。
アドレス	監視したいオブジェクトのアドレス及びそのタイプを設定します。
アドレスタイプ	アドレスタイプによって選択できるフォーマットが表示されます。実行する時は、選択したフォーマットで表示されます。
更新周期	監視オブジェクトの更新周期を設定し、同時に多すぎるオブジェクトが実行されたら、誤差及び遅延が起こります。

### 35.3.3. 監視オブジェクトを新規追加する手順

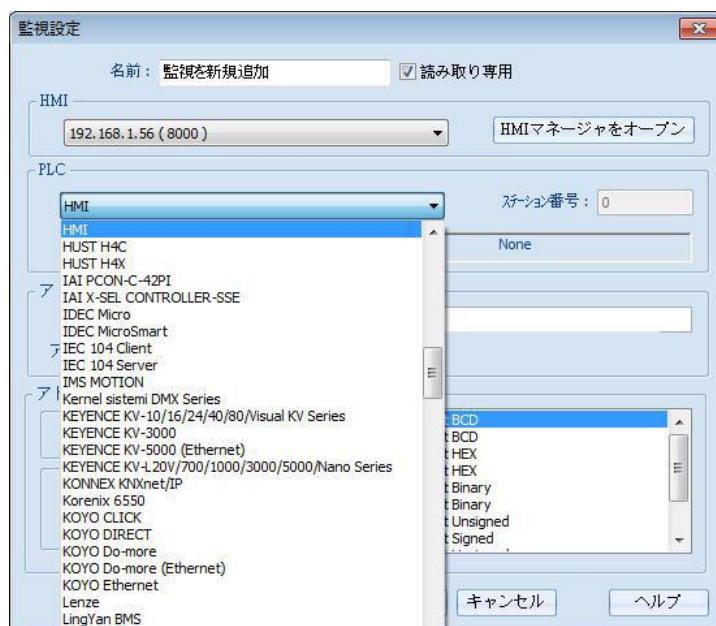
1. 操作したい HMI を選択します。HMI が存在しなかったら、[HMI マネージャをオープンする] » [新規追加]を選択したら、ネットワークを通して HMI を検索し、[OK]を押せば新規追加できます。



または、[ローカル HMI を使用する]にチェックマークを入れ、PC 内のプロジェクトを監視装置として使用します。



2. 直接に HMI 或いは PLC を操作するのを選択します。HMI を選択すると、直接にローカル HMI を操作できます。



PLC を選択する場合、PLC の接続方法(I/F 設定)には[COM ポート]を選択できます。



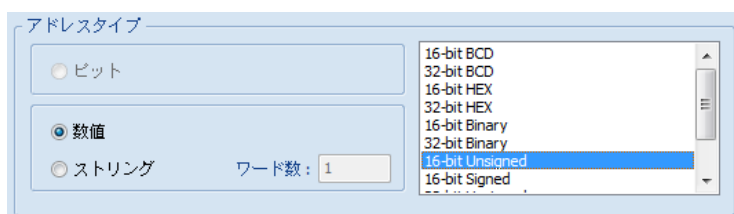
または[イーサネット]を選択し、IP アドレスを設定します。



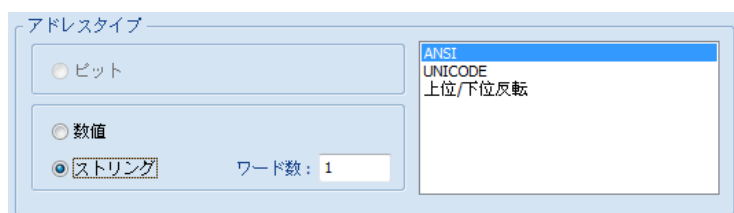
### 3. アドレス及びそのタイプを設定します。



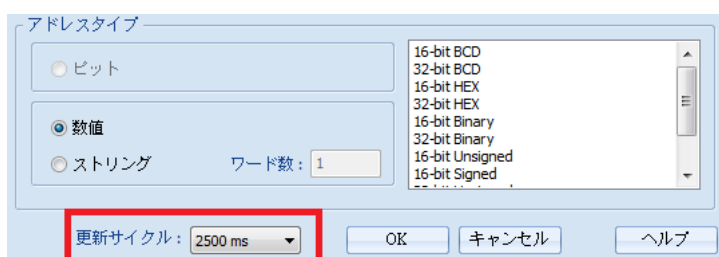
4. ワードタイプを選択すると、当アドレスを数値或いはストリングに設定できます。  
[数値]: 監視したいアドレスのデータフォーマットを選択します。



[ストリング]: ANSI、Unicode、上位/下位反転との三種類のデータフォーマットが選択でき、それに[ワード数]に読み取りたいワード数を設定することが可能です。



5. 監視オブジェクトの更新サイクルを設定します。設定できる範囲は 500ms から 5000ms までです。





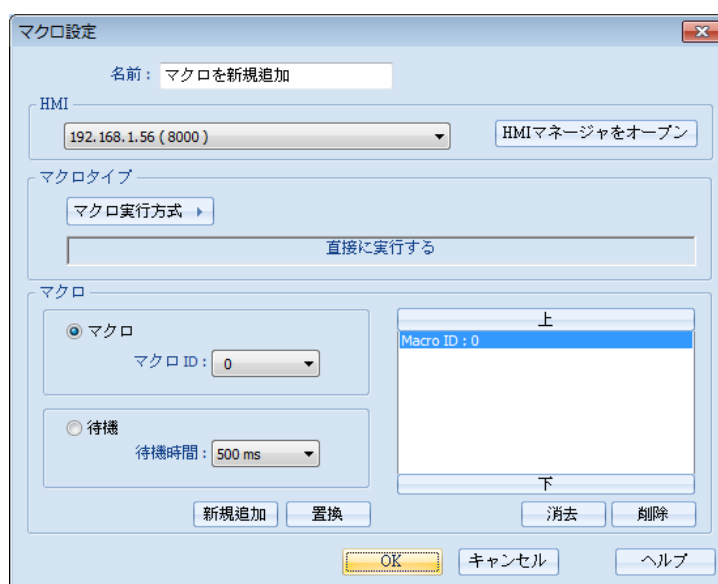
## 35.4. マクロオブジェクト設定

### 35.4.1. マクロオブジェクトを新規追加する

オブジェクトを新規追加するには、二種類の方法があります：

- ツールバーに[オブジェクト] » [オブジェクトを新規追加する] » [マクロオブジェクトを新規追加]を選択する。
- クイックツールバーに“マクロを新規追加”アイコンを選択する。

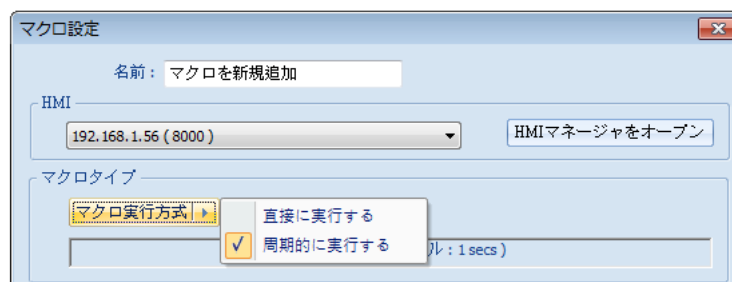
### 35.4.2. マクロオブジェクト設定



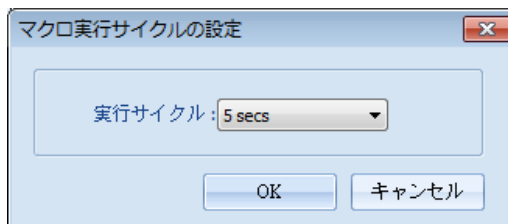
設定	記述
名前	名前が重複しないように、オブジェクトを命名します。
HMI	監視したい HMI を選択します。
マクロタイプ	マクロを実行する方法が「直接に実行する」と「周期的に実行する」に分けられます。
マクロ	各マクロオブジェクトは複数のマクロコマンドを実行でき、それにマクロの実行間隔を設定することが可能です。

### 35.4.3. マクロ設定を新規追加する

1. HMI を選択します。本章の《35.3.3 監視オブジェクトを新規追加する手順》を参照できます。
2. マクロの実行方式を選択します。「直接に実行する」と「周期的に実行する」を選択することが可能です。  
[直接に実行する]：マクロを直接に一回実行します。  
[周期的に実行する]：マクロを実行する周期時間を設定することができます。



仮に[周期的に実行する]のところに 5 秒に設定すれば、全てのマクロを実行し終えたら、5 秒後で改めてこのマクロオブジェクトが実行されます。



### 3. マクロを設定します。[マクロ]と[待機]時間を設定します。

[マクロ]: 実行したいマクロ ID を選択し、[新規追加]をクリックすればマクロリストに新規追加できます。



[待機]: 待機時間を選択します。一個のマクロを実行完了後、設定された待機時間が経ってから、次のマクロを実行するようにします。[新規追加]或いは[置換]をクリックすると、リストの中に選択したマクロを新規追加するか、置換することができます。



## 35.5. HMI マネージャ

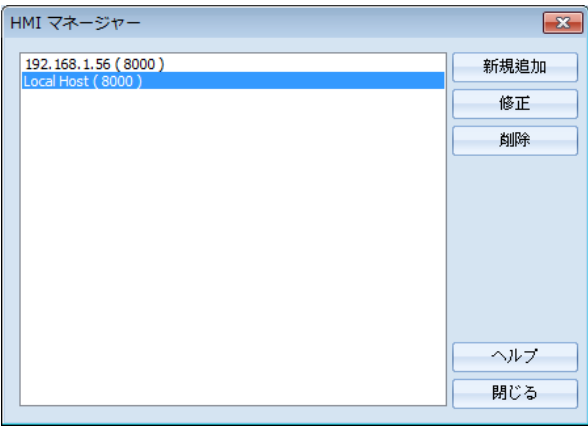
### 35.5.1.HMI 設定をオープンする

HMI 設定をオープンするには、2 種類の方法があります：

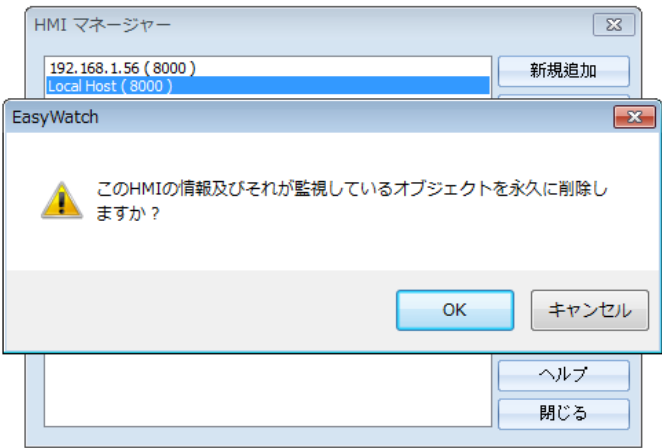
- ツールバーで[オブジェクト] » [HMI マネージャ]を選択する。

- クイックツールバーで HMI マネージャのアイコンを選択する。

35.5.2. HMI マネージャ

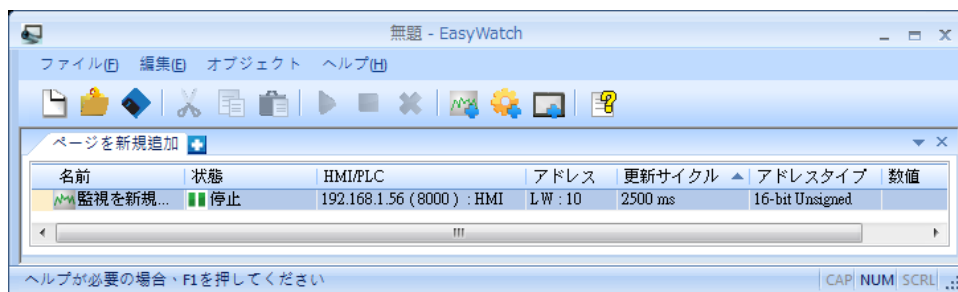


設定	記述
新規追加	HMI を選択します。本章の《35.3.3 監視オブジェクトを新規追加する手順》を参照できます。
修正	修正したい設定を選択し、修正します。
削除	削除したい HMI を選択し、OK をクリックすると当 HMI の情報を削除できます。



## 35.6. オブジェクト表示リスト

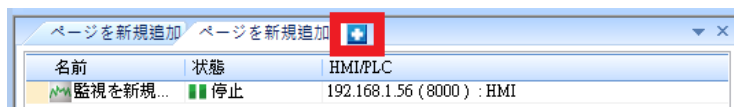
### 35.6.1. オブジェクト表示欄



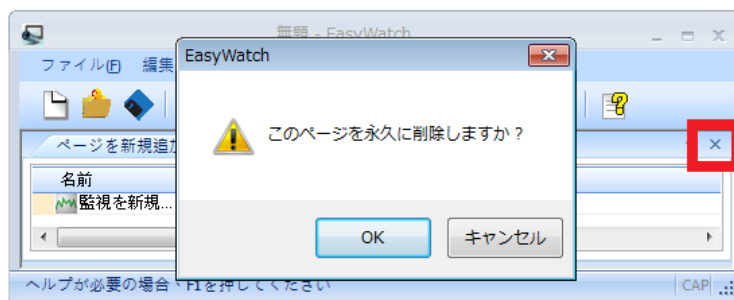
設定	記述
名前	オブジェクトの名前が表示されます。アイコン表示を通し、オブジェクトがより判別できるようになります。
状態	現在オブジェクトの実行状態です。それぞれ[接続中]、[接続済]または[停止]があり、同時にエラー情報も表示されます。当 HMI がオンラインしていないか、COM ポート番号が入力間違った場合、“HMI が見つかりません”のメッセージが表示されます。監視オブジェクトで、それにアドレスの設定が間違ったら、“アドレスエラー”メッセージが表示されます。
HMI/PLC	現在、オブジェクトが操作している HMI/PLC の関連情報が表示されます。
アドレス アドレスタイプ	監視オブジェクトである場合、アドレスの設定情報が表示されます。
更新サイクル	監視オブジェクトの更新サイクルがここで表示されます。
数値	監視オブジェクトで、それに状態は[接続済]である場合、現在、HMI 上の当該アドレスの数値が表示されます。監視オブジェクトは読み取り専用でない場合、数値を修正してもいいです。マクロオブジェクトで、それにタイプは[直接に実行する]である場合、数値の欄にボタンが表示され、クリックすると、直接にマクロを実行できます。

### 35.6.2. ページ設定

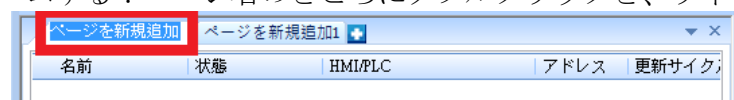
- ページを新規追加：下記アイコンをクリックし、ページを新規追加します。



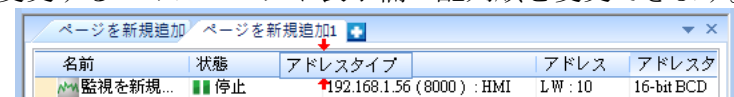
- ページを削除：下記アイコンをクリックし、ページを削除します。



- ページをリネームする：ページ名のところにダブルクリックと、リネームできます。



- 欄の配列順を変更する：オブジェクト表示欄の配列順を変更できます。



このアイコンをクリックし、チュートリアルビデオを閲覧してください。閲覧する前に、インターネットケーブルが接続しているのを確認してください。