

# EX Commander

## クイックスタートガイド



# 目次

- [本書の目的](#)
- [起動](#)
- [設定](#)
- [書込み](#)
- [設定保存](#)
- [設定読込み](#)
- [バージョン確認](#)
- [ヘルプ参照](#)
- [スタンドアロン設定登録](#)
- [Nu-EX2 スタンドアロン操作](#)
- [Nu-EX2 スタンドアロン操作 \(Auto start mode\)](#)
- [Nu-SP スタンドアロン操作](#)
- [Nu-EX2 リモート制御設定](#)
- [ギャングプログラマモード使用](#)
- [サポート](#)

# 本書の目的

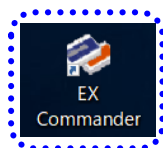
EX Commander の基本的な使用方法について説明します。  
使用方法詳細については「EX Commander ユーザーマニュアル」をご参照ください。

- ・ GUI画面は EX Commander のバージョンにより多少の相違があります。
- ・ 本書に記載の内容は改良などのために予告なく変更する場合があります。

# 起動

EX Commander 起動オプションについては、ユーザーマニュアル「3.5 起動オプション」をご参照ください。

(1) EX Commander アイコンをダブルクリックし、EX Commanderを起動します。



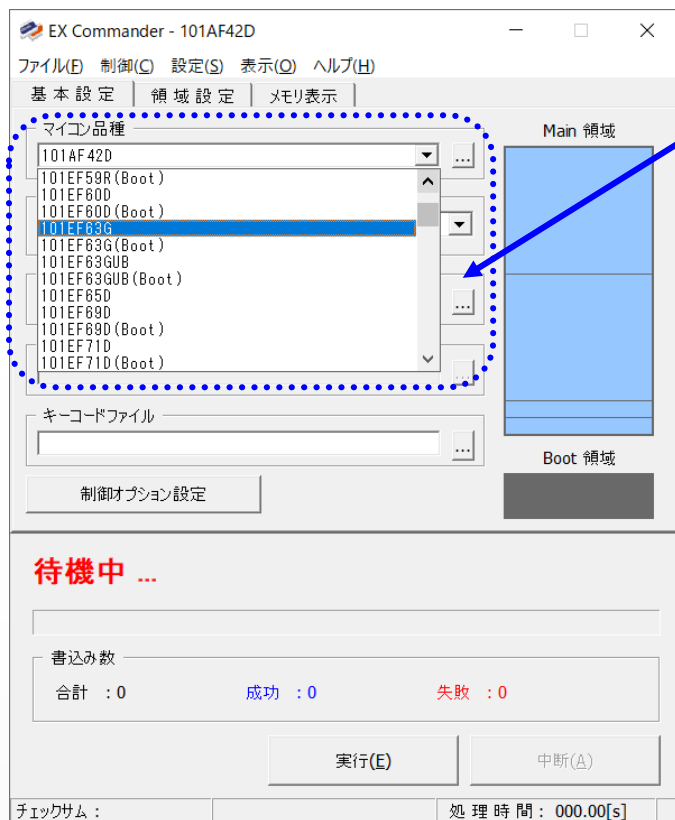
アイコンをダブルクリック

(2) EX Commanderが正常に起動すると、下記のウィンドウが表示されます。



# 設定 (1 / 4)

- (1) お使いになるマイコン品種をドロップダウンリストから選択します。  
 <...> ボタンから検索(部分一致)もできます。

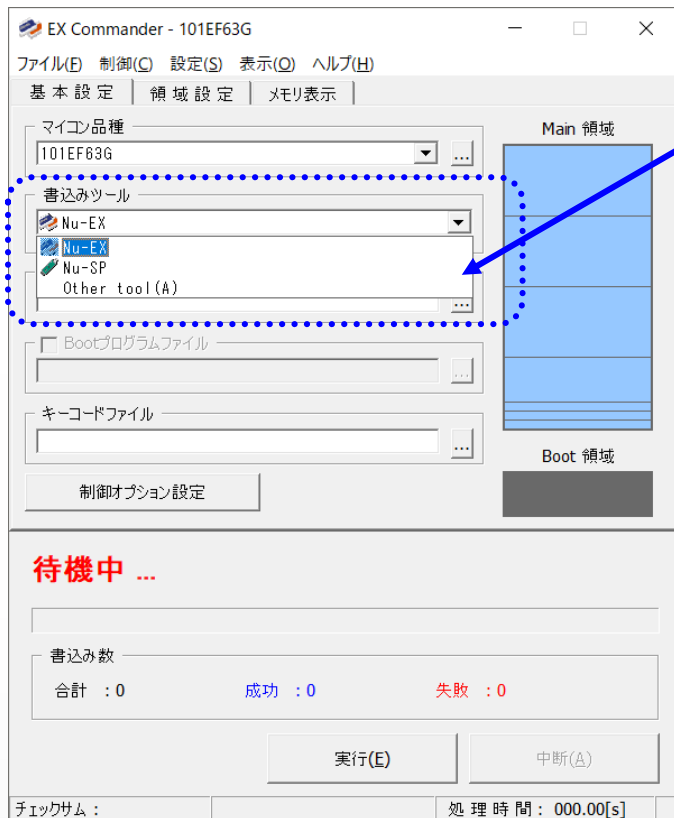


マイコン品種を選択



# 設定 (2 / 4)

- (2) お使いになる書込みツールをドロップダウンリストから選択します。  
 選択されたマイコン品種に対応していない書込みツールは表示されません。



書込みツールを選択



# 設定 (3 / 4)

- (3) プログラムファイルを設定します。  
 (ファイルのドラッグ & ドロップでも設定できます)



<...> ボタンをクリックしてファイルを選択



# 設定 (4 / 4)

制御オプション設定詳細については、ユーザーマニュアル「3.1.1.3 設定」の「制御オプション設定」をご参照ください。

(4) 必要に応じてメニュー [設定(S)]-[制御オプション設定...(C)] から詳細オプションを設定します。

制御オプション設定

プログラムファイルオプション  
パディング値 0x FF

アドレスオフセット  
[(-)0x7FFFFFFF - (+)0x7FFFFFFF] 0x 00000000

ターゲット通信設定  
通信周波数 5.000 MHz  
通信タイムアウト時間 [1000 - 30000](ms) 1000

セキュリティ設定  
 プログラム時に専用エリア格納方式キーコードを設定する

パリティモード  
 チェックサム  全データ

実行ボタン設定  
 プログラムファイルロード  イレース  
 プログラム  パリティ  
 外部実行ボタンを検出する

イベント通知設定  
ブザー設定

ターゲットボード設定  
 ターゲットボードへ電源を供給する  +3.3V  +5.0V 電源供給テスト  
電源供給後待ち時間 [1 - 30000](ms) 100  
 プログラム制御中以外はリセットをかけ続ける

OK キャンセル



# 書込み (1 / 3)

(1) <実行(E)> ボタンをクリックすると書込みを開始します。

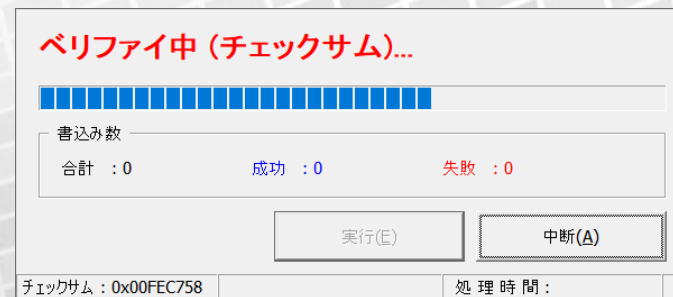
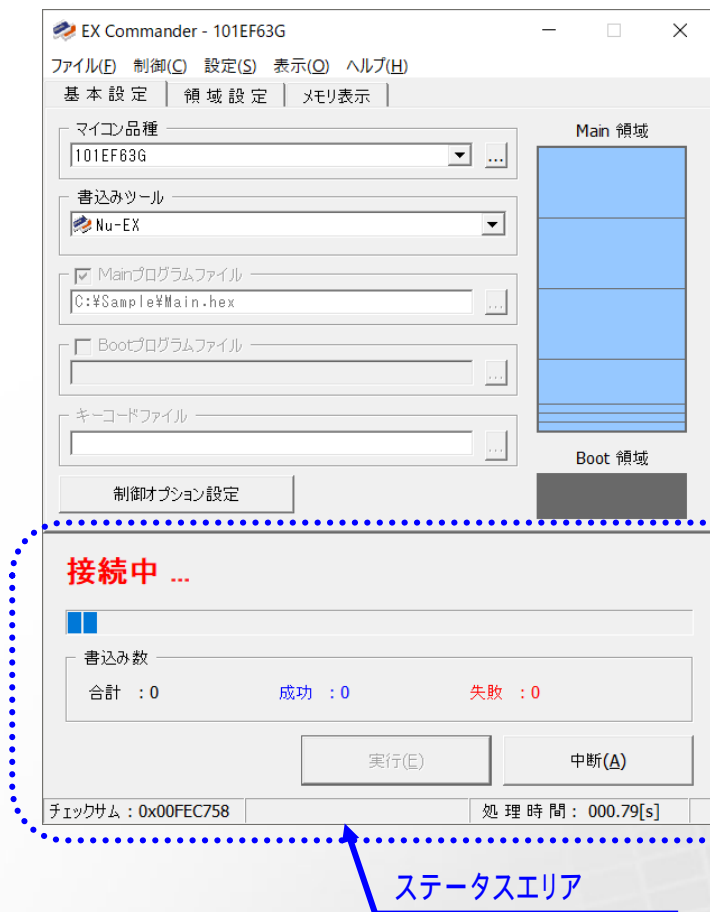


<実行(E)> ボタンをクリック



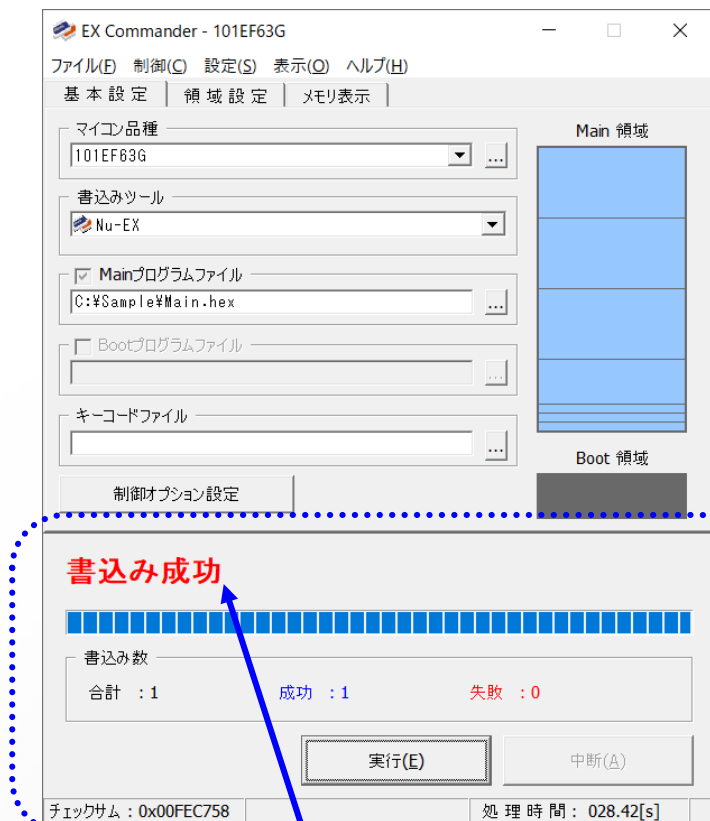
# 書込み (2 / 3)

(2) 書込み中はステータスエリアの表示が「接続中」「書込み中」「ベリファイ中」と変化します。

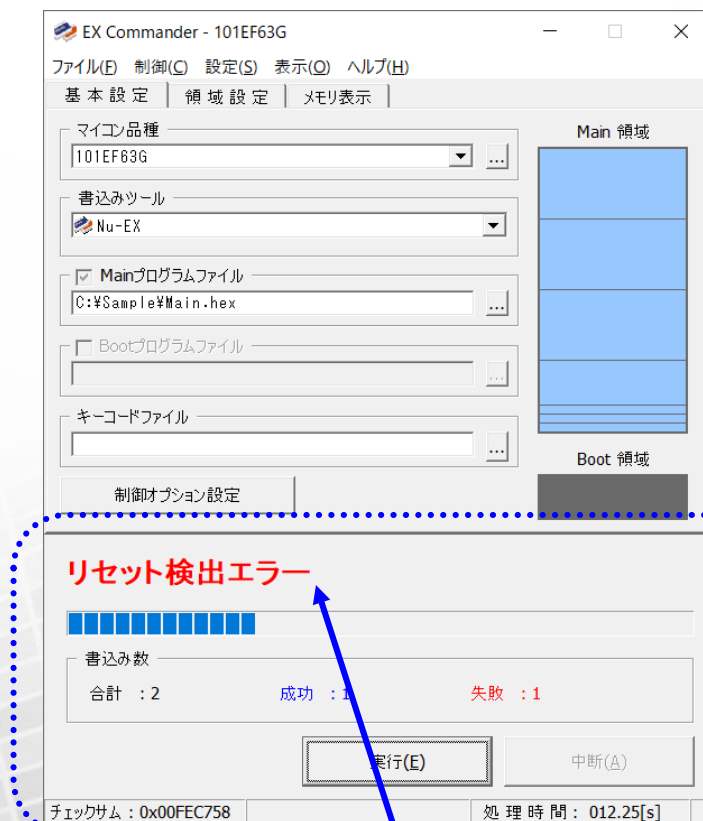


# 書込み (3 / 3)

(3) 完了するとステータスエリアに結果が表示されます。



正常終了表示



エラー表示

# 設定保存

(1) メニュー [ファイル(F)]-[設定ファイルを保存...(S)] を選択します。



[設定ファイルを保存...(S)] を選択し、  
 設定ファイル名を指定して保存



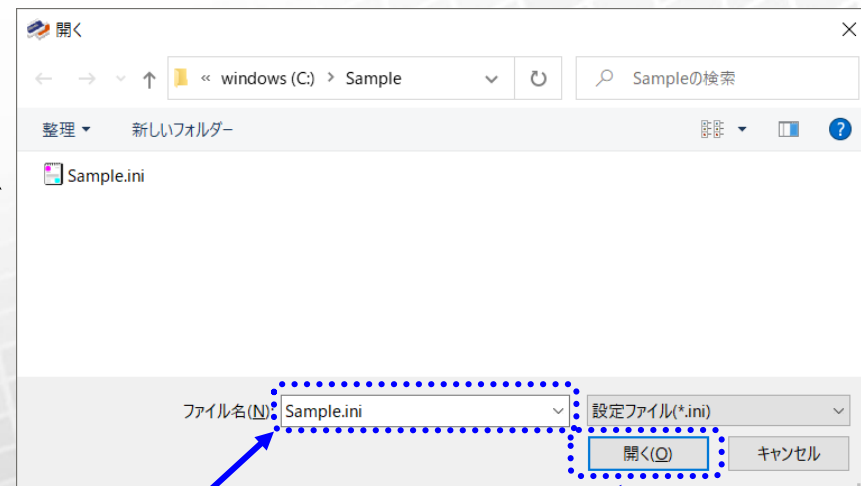
設定ファイル名を入力して<保存(S)>ボタンをクリック

# 設定読み込み

(1) メニュー [ファイル(F)]-[設定ファイルを開く... (L)]を選択します。



[設定ファイルを開く... (L)] を選択し、  
 設定ファイルを選択して開く



設定ファイルを選択して<開く(O)>ボタンをクリック

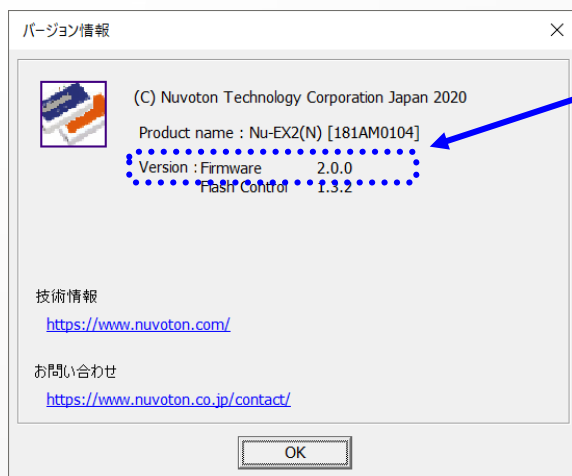
# バージョン確認

(1) メニュー [ヘルプ(H)]-[EX Commander バージョン...(V)] を選択します。



EX Commander バージョン

(2) メニュー [ヘルプ(H)]-[書込みツールバージョン...(E)] を選択します。



書込みツールバージョン

# ヘルプ参照

- (1) メニュー [ヘルプ(H)]-[EX Commander マニュアル...(M)] を選択します。  
EX Commander 取扱説明書(PDF 形式)が開きます。

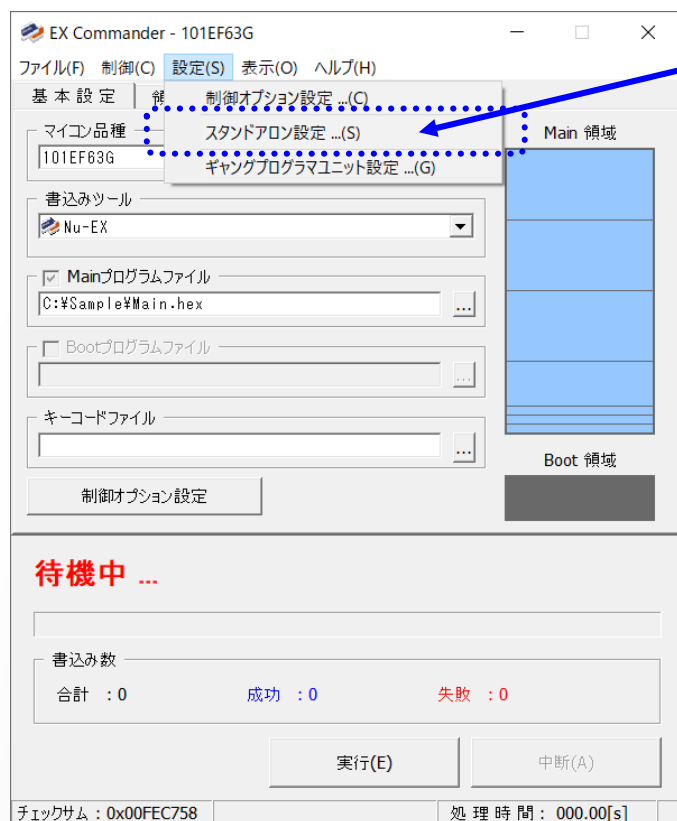


[EX Commander マニュアル...(M)] を選択

# スタンダアロン設定登録 (1 / 4)

スタンダアロン設定詳細については、ユーザーマニュアル「3.1.1.3 設定」の「スタンダアロン設定」をご参照ください。

- (1) 本書「設定方法」を参考に書込み設定します。
- (2) メニュー [設定(S)]-[スタンダアロン設定...(S)] を選択します。
- (3) 登録番号(No.)の行を選択し、<登録> ボタンをクリックします。

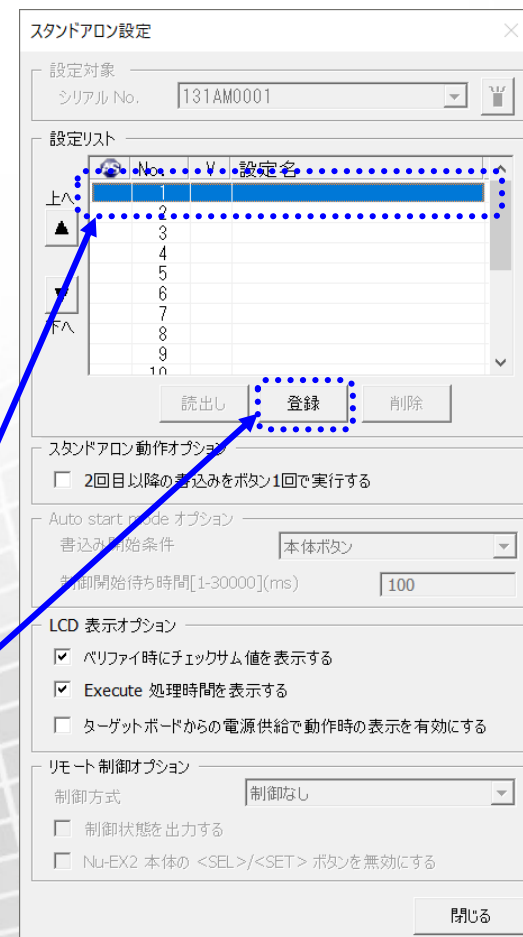


[スタンダアロン設定...(S)]を選択



登録番号(No.)を選択

<登録> ボタンをクリック

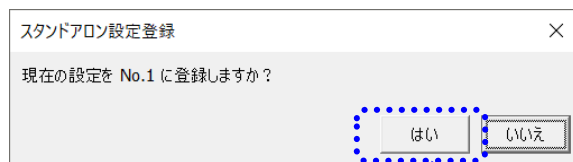




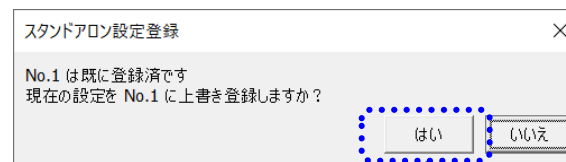
## スタンドアロン設定登録 (2 / 4)

スタンドアロン設定詳細については、ユーザーマニュアル「3.1.1.3 設定」の「スタンドアロン設定」をご参照ください。

(4) 登録確認表示されますので、<はい> ボタンをクリックします。



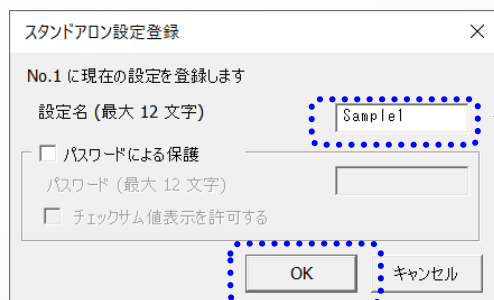
<はい> ボタンをクリック



<はい> ボタンをクリック

(5) [設定名]を入力して <OK> ボタンをクリックします。

設定名は、スタンドアロン設定ダイアログボックスの登録一覧や、Nu-EX2 のスタンドアロン操作時の [Select Setting] メニューで表示されます。



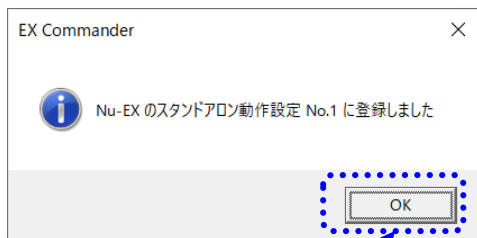
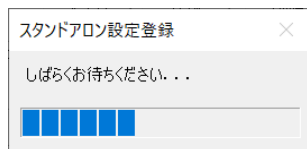
「設定名」を入力

<OK> ボタンをクリック

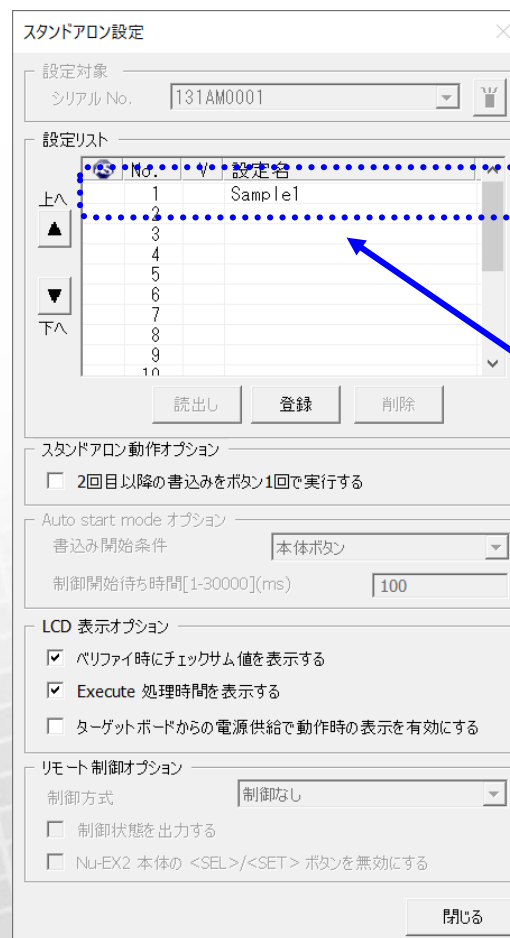
# スタンダアロン設定登録 (3 / 4)

スタンダアロン設定詳細については、ユーザーマニュアル「3.1.1.3 設定」の「スタンダアロン設定」をご参照ください。

- (6) 設定登録が完了すると下記ダイアログボックスが表示されますので、<OK> ボタンをクリックします。  
 スタンダアロン設定ダイアログボックスの表示が更新されます。



<OK> ボタンをクリック



登録した情報

# スタンダアロン設定登録 (4 / 4)

スタンダアロン設定詳細については、ユーザーマニュアル「3.1.1.3 設定」の「スタンダアロン設定」をご参照ください。

(7) Auto start mode 設定、解除を行う場合は (AS) 列をクリックします。

Auto start mode 設定すると、書込みツールは指定したスタンダアロン設定を選択した状態で起動し、ボタン1回で書込み開始できます。

The image shows two screenshots of the 'スタンダアロン設定' (Standalone Setting) dialog box. A large black arrow points from the left screenshot to the right screenshot. A blue arrow points from the text '(AS)列をクリック' to the 'AS' column header in the left screenshot. Another blue arrow points from the text 'Auto start mode 設定済' to the 'AS' column header in the right screenshot. In the right screenshot, the first row of the '設定リスト' table is highlighted in blue.

**スタンダアロン設定**

設定対象  
シリアル No. [131AM0001]

設定リスト

上へ	AS	No.	V	設定名	下へ
▲	>	1		Sample1	▼
		2			
		3			
		4			
		5			
		6			
		7			
		8			
		9			
		10			

読出し 登録 削除

スタンダアロン動作オプション  
 2回目以降の書込みをボタン1回で実行する

Auto start mode オプション  
書込み開始条件 [本体ボタン]  
制御開始待ち時間[1-30000](ms) [100]

LCD 表示オプション  
 バリファイ時にチェックサム値を表示する  
 Execute 処理時間を表示する  
 ターゲットボードからの電源供給で動作時の表示を有効にする

リモート制御オプション  
制御方式 [制御なし]  
 制御状態を出力する  
 Nu-EX2 本体の <SEL>/<SET> ボタンを無効にする

閉じる

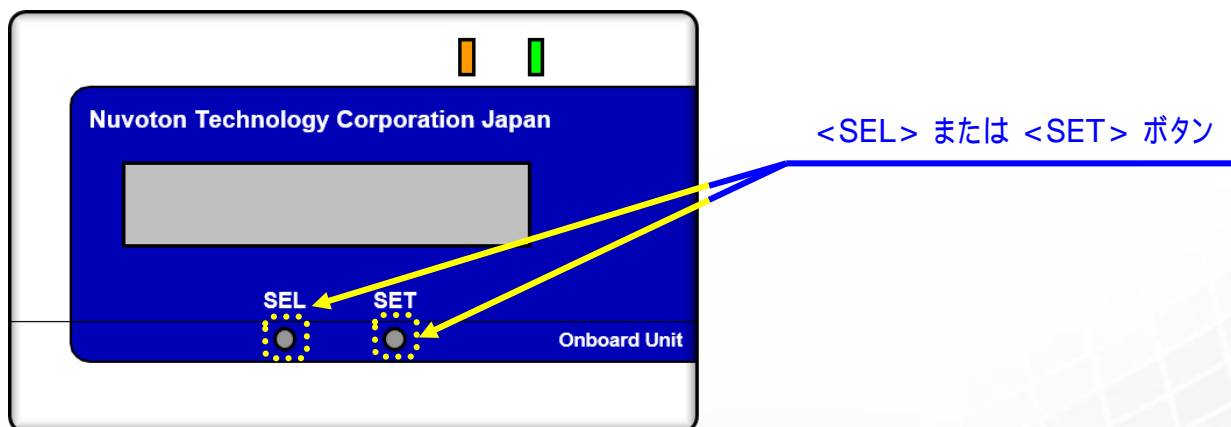
(AS)列をクリック

Auto start mode 設定済

# Nu-EX2スタンドアロン操作 (1 / 3)

Nu-EX2 スタンドアロン操作詳細については、ユーザーマニュアル「3.6 Nu-EX2 スタンドアロン操作」をご参照ください。

(1) PanaX EX2 ユニットの電源を投入し、<SEL> または <SET> ボタンを押します。



(2) Standalone mode メニューで Yes を選択して <SET> ボタンを押します。

```

S t a n d a l o n e  m o d e
Y e s           N o
  
```

↓ <SEL> ボタン

```

S t a n d a l o n e  m o d e
Y e s           N o
  
```

<SET> ボタン

## Nu-EX2 スタンドアロン操作 (2 / 3)

Nu-EX2 スタンドアロン操作詳細については、ユーザーマニュアル「3.6 Nu-EX2 スタンドアロン操作」をご参照ください。  
(3) Select setting メニューでスタンドアロン設定を選択して <SET> ボタンを押します。

```
Select setting :  
1 . Sample 1
```



```
Select setting :  
2 . Sample 2
```



⋮

```
Select setting :  
1 . Sample 1
```

<SET> ボタン

## Nu-EX2 スタンドアロン操作 (3/3)

Nu-EX2 スタンドアロン操作詳細については、ユーザーマニュアル「3.6 Nu-EX2 スタンドアロン操作」をご参照ください。

(4) Execute メニューで Yes を選択して <SET> ボタンを押すと書き込みを開始します。

```
Execute
Yes      No
```

↓ <SEL> ボタン

```
Execute
Yes      No
```

↓ <SET> ボタン

```
Executing (EP)
35%
```

(5) 完了すると LCD に結果が表示されます。  
<SET> ボタンを押すと (4) Execute メニューに戻ります。

```
Completed
```

<SET> ボタン

```
Error #115
TgtPower = Off
```

<SET> ボタン

# Nu-EX2 スタンドアロン操作 (Auto start mode)

Nu-EX2 スタンドアロン操作詳細については、ユーザーマニュアル「3.6 Nu-EX2 スタンドアロン操作」をご参照ください。

- (1) PanaX EX2 ユニットの電源を投入し、「Push SET Button」表示されるまで待ちます。
- (2) <SET> ボタンを押すと書込みを開始します。

```
Push SET Button  
1 . Sample 1
```

<SEL> ボタン

- (3) 完了すると LCD に結果が表示されます。  
<SET> ボタンを押すと、(1)「Push SET Button」表示に戻ります。

```
Completed
```

<SET> ボタン

```
Error # 115  
Tgt Power = Off
```

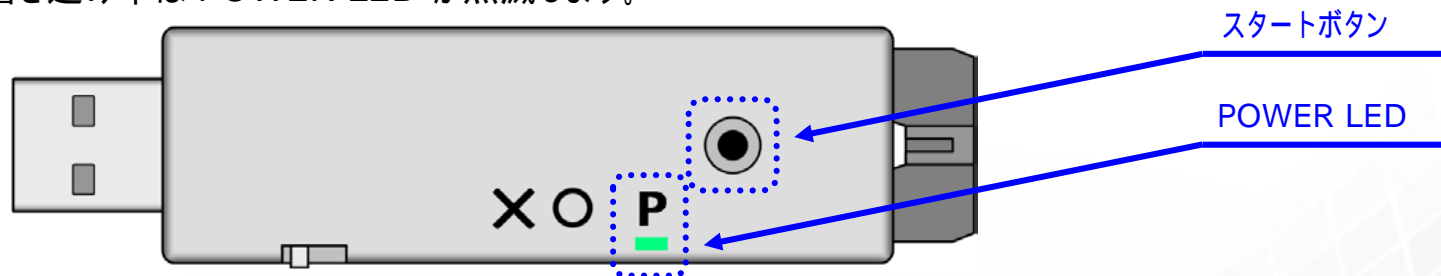
<SET> ボタン



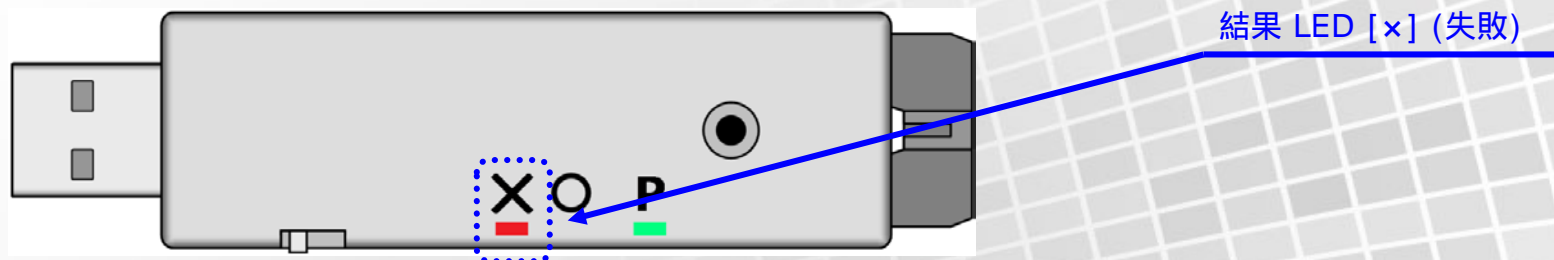
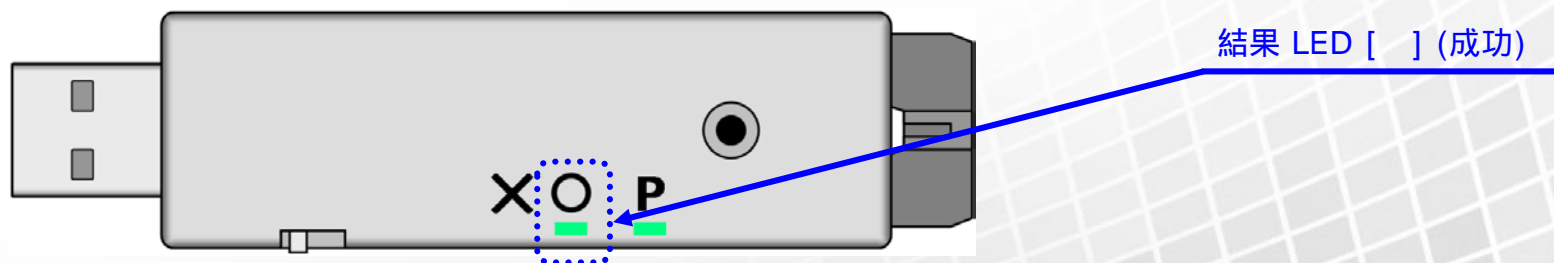
# Nu-SPスタンドアロン操作

Nu-SP スタンドアロン操作詳細については、ユーザーマニュアル「3.7 Nu-SP スタンドアロン操作」をご参照ください。

- (1) POWER LED が点灯している状態で、スタートボタンを押すと書き込みを開始します。  
 書き込み中は POWER LED が点滅します。



- (2) 完了すると結果 LED に結果が表示されます。

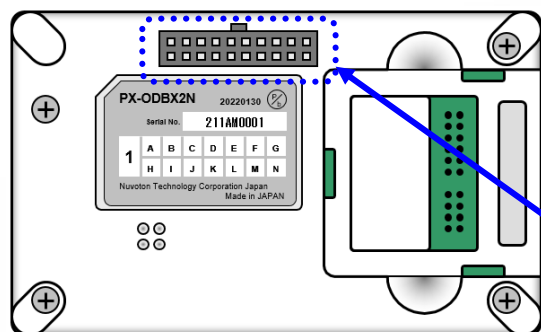




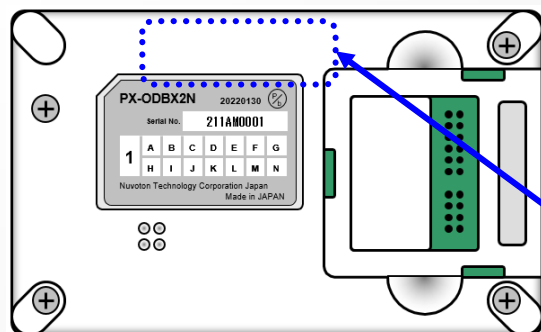
# Nu-EX2リモート制御設定 (1 / 3)

Nu-EX2 リモート制御詳細については、ユーザーマニュアル「3.8 Nu-EX2 リモート制御」をご参照ください。

- ・Nu-EX2 リモート制御機能をお使いいただくには、リモート制御に対応した Nu-EX2 が必要です。
- ・リモート制御に対応した Nu-EX2 をご希望の場合は、購入時にオプション指定してください。
- ・既にお持ちの Nu-EX2 のリモート制御対応をご希望の場合は、巻末のお問い合わせ窓口までお問い合わせください。



リモート制御対応版 (拡張コネクタ付き)



リモート制御非対応版 (拡張コネクタなし)

# Nu-EX2リモート制御設定 (2 / 3)

Nu-EX2 リモート制御詳細については、ユーザーマニュアル「3.8 Nu-EX2 リモート制御」をご参照ください。

- (1) メニュー [設定(S)]-[スタンドアロン設定...(S)] を選択します。
- (2) [リモート制御オプション]の [制御方式] を設定して <閉じる> ボタンをクリックします。

[スタンドアロン設定...(S)] を選択

[制御方式] を選択

<閉じる> ボタンをクリック

スタンドアロン設定

設定対象  
シリアル No. [131AM0001]

設定リスト

No.	V	設定名
1		Sample1
2		
3		
4		
5		
6		
7		
8		
9		
10		

スタンドアロン動作オプション  
 2回目以降の書き込みをボタン1回で実行する

Auto start mode オプション  
書き込み開始条件 [本体ボタン]  
制御開始待ち時間[1-30000](ms) [100]

LCD 表示オプション  
 ベリファイ時にチェックサム値を表示する  
 Execute 処理時間を表示する  
 ターゲットボードからの電源供給で動作時の表示を有効にする

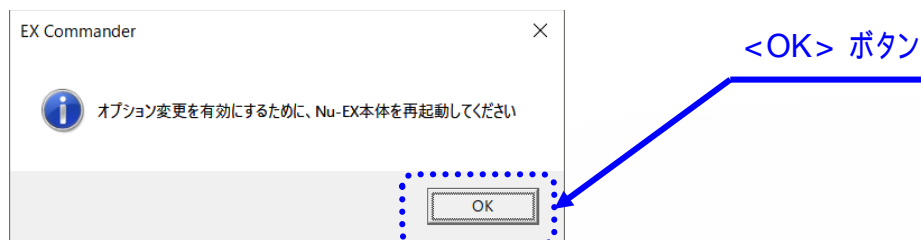
リモート制御オプション  
制御方式 [外部端子制御]  
 制御状態を出力する  
 Nu-EX2 本体の <SEL> 外部ボタン制御

閉じる

## Nu-EX2リモート制御設定 (3 / 3)

Nu-EX2 リモート制御詳細については、ユーザーマニュアル「3.8 Nu-EX2 リモート制御」をご参照ください。

- (3) <OK> ボタンをクリックし、Nu-EX2を再起動すると設定が有効になります。  
一度 USB コネクタを抜いて、再接続してください。



- (4) LCD に「Remote mode」と表示され、Nu-EX2 をリモート制御できます。

Remote mode

# ギャングプログラマモード (1/2)

ギャングプログラマモード詳細については、ユーザーマニュアル「3.4 ギャングプログラマモード」をご参照ください。

- (1) 本書「設定方法」を参考に書込み設定します。
- (2) メニュー [制御(S)]-[ギャングプログラマモード...(P)] を選択します。
- (3) [ギャングプログラマモード] ダイアログに、書込み情報と書込みツール個別情報が表示されます。  
書込みツールは接続中のものが検索されます。

[ギャングプログラマモード...(P)]を選択

書込み情報

各書込みツールの情報

待機中 ...

書込み情報

品種 101 EF63G

Mainプログラム C:\Sample\Main.hex

Bootプログラム

キーワード

No.	シリアルNo.	ステータス
1	131AM0001	待機中 ...
2	211AN0001	待機中 ...
3	211AN0003	待機中 ...
4	221AM0102	待機中 ...
5		
6		
7		
8		

待機中 ...

書込み数

合計 : 0      成功 : 0      失敗 : 0

実行

チェックサム : 0x00FEC758      処理時間 : 000.00[s]

## ギャングプログラマモード (2/2)

ギャングプログラマモード詳細については、ユーザーマニュアル「3.4 ギャングプログラマモード」をご参照ください。

(4) <実行(E)> ボタンをクリックすると全ての書き込みツールが書き込みを開始します。

(5) 完了すると個別情報エリアのステータス列に個別の書き込み結果、ステータスエリアに全体の書き込み結果が表示されます。

The diagram illustrates the state change of the EX Commander software during a mass programming operation. It shows two screenshots of the application window, connected by a large black arrow indicating the progression of time.

**Left Screenshot (Initial State):**

- Window Title: EX Commander : ギャングプログラマモード
- Write Information:
  - 品種: 101 EF63G
  - Mainプログラム: C:\Sample\Main.hex
  - Bootプログラム: (empty)
  - キーコード: (empty)
- Table:
 

No.	シリアルNo.	ステータス
1	131AM0001	待機中 ...
2	211AN0001	待機中 ...
3	211AN0003	待機中 ...
4	221AM0102	待機中 ...
5		
6		
7		
8		
- Bottom Section:
  - 待機中 ...
  - 書き込み数: 合計 : 0    成功 : 0    失敗 : 0
  - 実行** (Execution button)
  - チェックサム: 0x00FEC758    処理時間: 000.00[s]

**Right Screenshot (Final State):**

- Window Title: EX Commander : ギャングプログラマモード
- Write Information: (Same as left screenshot)
- Table:
 

No.	シリアルNo.	ステータス
1	131AM0001	ターゲット電源エラー
2	211AN0001	書き込み成功
3	211AN0003	書き込み成功
4	221AM0102	書き込み成功
5		
6		
7		
8		
- Bottom Section:
  - ギャング処理エラー
  - 書き込み数: 合計 : 1    成功 : 0    失敗 : 1
  - 実行** (Execution button)
  - チェックサム: 0x00FEC758    処理時間: 000.56[s]

**Annotations:**

- A blue arrow labeled "<実行> ボタン" points from the execution button in the left screenshot to the right screenshot.
- A blue arrow labeled "[ステータス]列 (個別結果)" points from the status column in the right screenshot to the table.
- A blue arrow labeled "ステータスエリア (全体の結果)" points from the summary area in the right screenshot to the bottom section.

# サポート

- EX Commander最新版およびNu-EX シリーズ、Nu-SP の関連ファイルは下記より入手してください。

<https://nuvoton.co.jp/semi-spt/general/>

- EX Commander 使用方法の詳細については、「EX Commander ユーザーマニュアル」をご参照ください。

「EX Commander ユーザーマニュアル」の最新版は以下よりダウンロードできます。

<https://nuvoton.co.jp/semi-spt/general/>

- その他ご不明な点は、お問い合わせ窓口までご連絡ください。

<https://nuvoton.co.jp/semi-spt/general/>