

INNO_ASWS_NH の更新方法

2021.06.25 FORUM 8

Windows10 バージョン 2004 以降で発生する INNO_ASWS に接続できない不具合を修正したドライバとライブラリを提供します。以下の手順で更新してください。

1. 提供ファイル

ファイル名 : INNO_ASWS 1.0.2.0 Ver..zip

ZIP ファイルを展開すると下記のフォルダ・ファイル構成になります。

(下記では、更新に必要なファイルのみ記載しています。)

```

INNO_ASWS (L7NH-v3. 0)
+---01.Driver Install File
|
|   +---32bit
|   |   |   Setup_MXP-A5w_Single(x64)_32bitApp.msi
|   |   +---out
|   |
|   +---64bit
|   |   |   Setup_MXP-A5w_Single(x64)_64bitApp.msi
|   |   +---out
|
+---02.Library
|   +---32bit
|   |   Config_ASWS_NH.ini
|   |   Config_ASWS_NH_Tuning.ini
|   |   INNO_ASWS_NH.dll
|   +---64bit
|   |   Config_ASWS_NH.ini
|   |   Config_ASWS_NH_Tuning.ini
|   |   INNO_ASWS_NH.dll
|
+---03.Tuning Program
|
+---04.Manual
|   InnoASWS (L7NH_v1. 0)_Manual (ENG)-S1111-035.pdf
|   InnoASWS (L7NH_v1. 0)_Manual (KOR)-S1111-035.pdf
|
+---05.Sample Source
  
```

2. 更新方法

2.1. ドライバの更新

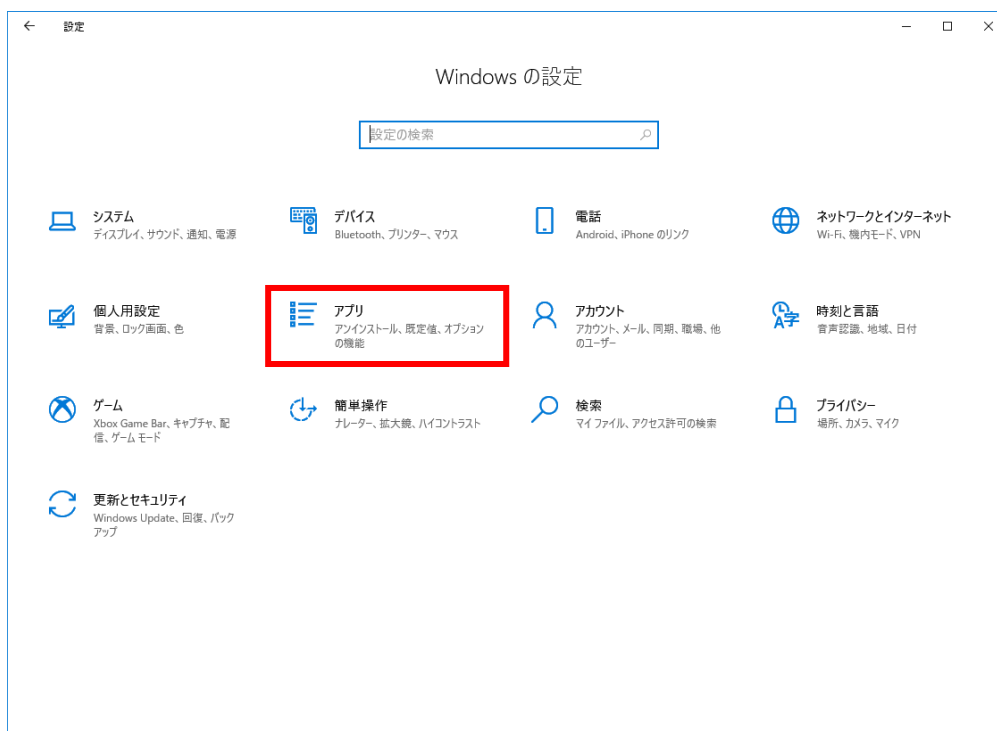
① 古いドライバのアンインストール

現在インストールされている ASWS 用ドライバを、アンインストールします。

- Windows10 のスタートメニューの“設定”をクリックします。



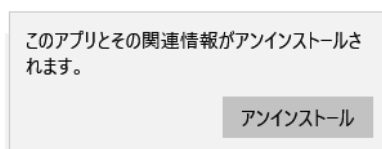
- “Windows の設定” ダイアログで、“アプリ”をクリックします。



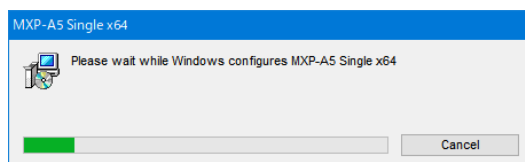
- “アプリと機能” の検索ボックスに “MXP” と入力します。
 表示されたリストをクリックして、アンインストールボタンをクリックします。



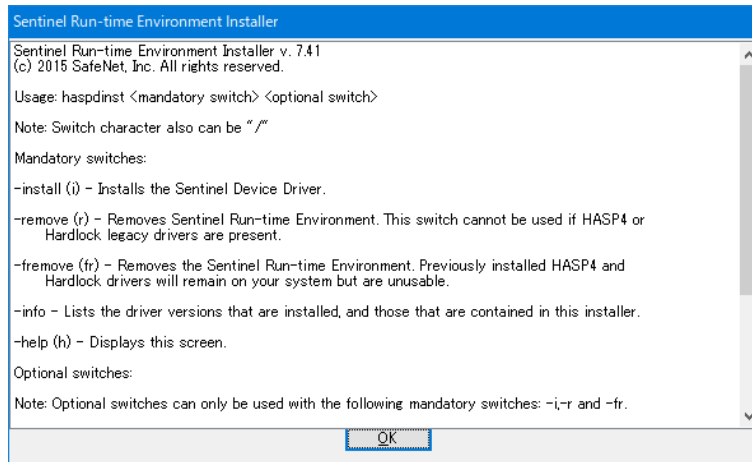
下記のダイアログが表示されるので、アンインストールボタンをクリックします。



下記のダイアログが表示され、アンインストールが実行されます。



アンインストール実行中、下記ウィンドウが表示されたら“OK”をクリックします。



アンインストールのダイアログが消えたら、アンインストールは終了です。

② 新ドライバのインストール

インストールしたいバージョンに合わせて、インストーラを実行します。

UC-win/Road 32bit 用インストーラ :

INNO_ASWS (L7NH-v3.0)

+---01.Driver Install File

+---32bit

Setup_MXP-A5w_Single (x64)_32bitApp. msi

UC-win/Road 64bit 用インストーラ :

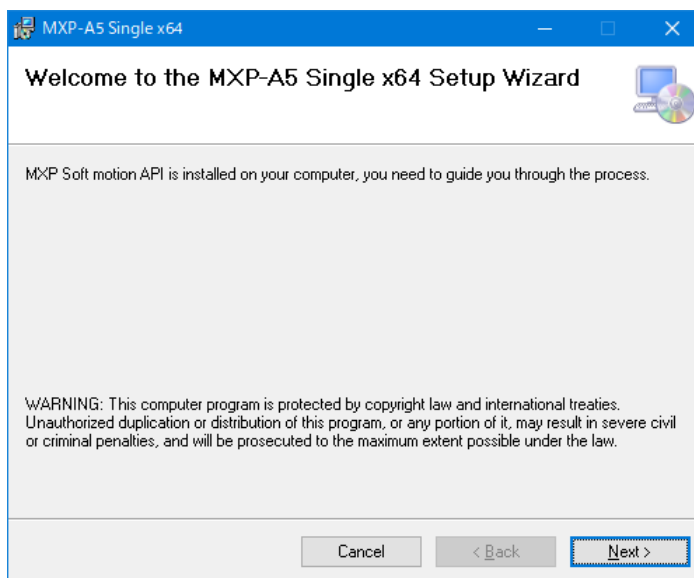
INNO_ASWS (L7NH-v3.0)

+---01.Driver Install File

+---64bit

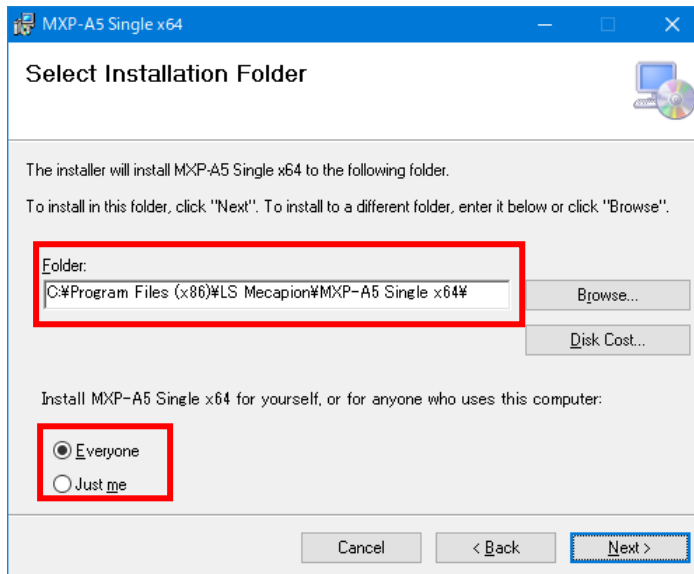
Setup_MXP-A5w_Single (x64)_64bitApp. msi

表示されるダイアログにしたがって、インストールします。

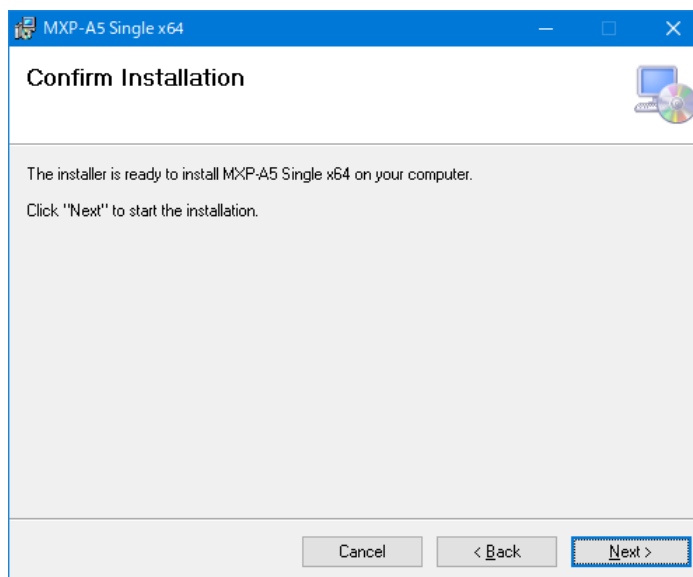


以下、いくつか注意点を示します。

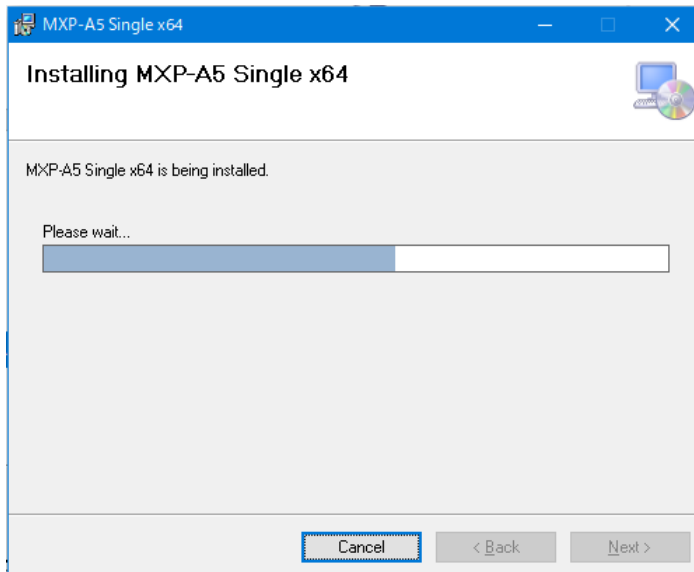
インストールフォルダや設定は、デフォルトのままインストールします。



インストールの最終確認です。

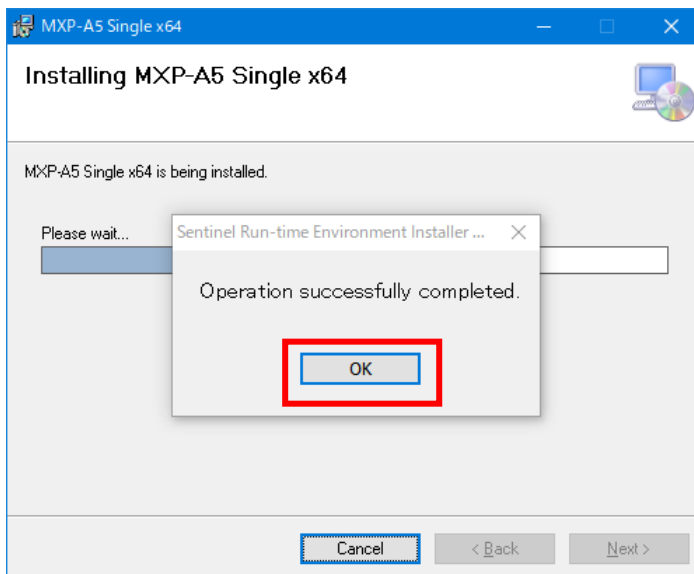


インストール状況を示すプログレスバーが動きます。

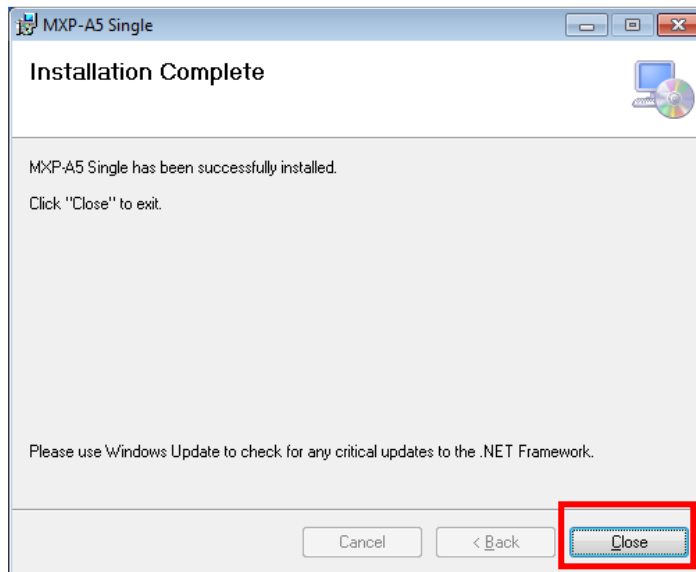


しばらくして、プログレスバーの動きが止まったままになる場合があります。この場合、下記の「Operational successfully completed」ダイアログがこのウィンドウの裏に出ている可能性があります。ウィンドウの最小化ボタンをクリックするか、ウィンドウ移動するなどして、他にダイアログがでてないか、確認してください。

インストール成功を示すダイアログです。“OK” をクリックしてください。



インストール完了を示すダイアログです。“Close” をクリックしてください。



2.2. ライブラリ更新

① ライブラリファイルのコピー

UC-win/Road のインストールフォルダに、ライブラリファイルをコピーします。
従来から存在する同名のファイルは、別のフォルダに移動して保存してください。

UC-win/Road 32bit インストールフォルダ (Default) :

C:\Program Files (x86)\FORUM 8\UCwinRoad vv.r
(vv はバージョン番号、 r はリビジョン番号。例 : 15.0)

UC-win/Road 32bit 用ライブラリファイル :

INNO_ASWS (L7NH-v3.0)
+---02.Library
+---32bit
Config_ASWS_NH.ini
Config_ASWS_NH_Tuning.ini
INNO_ASWS_NH.dll

UC-win/Road 64bit インストールフォルダ (Default) :

C:\Program Files\FORUM 8\UCwinRoad vv.r
(vv はバージョン番号、 r はリビジョン番号。例 : 15.0)

UC-win/Road 64bit 用ライブラリファイル :

INNO_ASWS (L7NH-v3.0)
+---02.Library
+---64bit
Config_ASWS_NH.ini
Config_ASWS_NH_Tuning.ini
INNO_ASWS_NH.dll

② 設定の移行

従来の設定で ASWS の最大回転角や反力トルクを変更していた場合は、それらの値を Config_ASWS_NH.ini や Config_ASWS_NH_Tuning.ini の内容に反映します。

具体的には、各ファイルの [ASWS NH] 以外のデータ項目の値を、保存した従来のファイルと①でコピーしたファイルで比較して、異なる点があれば新しいファイルの値を更新してください。

Config_ASWS_NH.ini

```
[ASWS NH]
Version=1.0.1.0

[COEF_VALUE]
ENDSTOP_ANGLE=540
DEAD_ZONE=0.00
SyncLimit=32

[INNO_TORQUE_MODE]
Stiffnes_Zero=5.160000
Friction_Zero=57.500000
Stiffnes_10=5.000000
Friction_10=50.000000
Stiffnes_20=5.000000
Friction_20=50.000000
.
.
Stiffnes_230=6.000000
Friction_230=55.000000
Stiffnes_240=6.000000
Friction_240=55.000000
Stiffnes_250=6.000000
Friction_250=55.000000
Stiffnes_260=6.000000
Friction_260=55.000000

[DIRECT_POSITION_MODE]
Velocity=10000
Acceleration=100
Deceleration=100
Jerk=50
```

← これらの項目の値で、
従来と違うものがあれば、従来の変更に更新する。

3. トラブルシューティング

3.1. プロジェクトを開くとハンドルの反力がなくなる

UC-win/Road 起動時は正常に接続できても、新規プロジェクト作成や、作成済みのプロジェクト (RD ファイル) を開くと反力がなくなる場合があります。

このような場合は Config_ASWS_NH.ini の SyncLimit の値を変更します。

デフォルトは 32 ですが、64 や 128 などの値に変更した後、UC-win/Road を再起動して反力を確認してください。なお、SyncLimit の値は極端に大きくしないでください。反力がなくなる範囲で小さい値がよいです。

Config_ASWS_NH.ini

```
[ASWS NH]
Version=1.0.1.0

[COEF_VALUE]
ENDSTOP_ANGLE=540
DEAD_ZONE=0.00
SyncLimit=32
[INNO_TORQUE_MODE]
Stiffnes_Zero=5.160000
Friction_Zero=57.500000
Stiffnes_10=5.000000
Friction_10=50.000000
Stiffnes_20=5.000000
Friction_20=50.000000
.
.
Stiffnes_230=6.000000
Friction_230=55.000000
Stiffnes_240=6.000000
Friction_240=55.000000
Stiffnes_250=6.000000
Friction_250=55.000000
Stiffnes_260=6.000000
Friction_260=55.000000

[DIRECT_POSITION_MODE]
Velocity=10000
Acceleration=100
Deceleration=100
Jerk=50
```

← この値を大きくする