

imc LINK 2025 設定手順書

Rev.A - 2025/09/26



オートモーティブ・ソリューション部 〒103-8284 東京都中央区八重洲 1-1-6

オートモーティブ技術課 TEL:03-3279-0771 (直通:03-3245-1104) FAX:03-3246-0645

<https://www.toyo.co.jp/mecha/> e-mail:imc@toyo.co.jp

内容

1.	本書について	2
2.	ソフトウェア	2
3.	ハードウェア	2
4.	簡易的な通信確認	3
5.	データ取得設定手順.....	4
5.1.	Device Settings ページ	4
5.1.1.	Device 設定	5
5.1.2.	Get data from device 設定	7
5.1.3.	Data source 設定.....	8
5.1.4.	Target 設定.....	9
5.2.	Project settings ページ	9
6.	データ取得操作	10
7.	オプション機能	11
7.1.	プロキシサーバの設定	11
7.2.	データロガーへの設定転送	12
7.2.1.	オートスタート設定の作成	12
7.2.2.	オートスタート設定の転送	14

改訂履歴		
改訂日	版数	改訂内容
2025/09/26	A	初版

1.本書について

本書は、imc LINK 2025 の設定手順書です。

imc LINK はデータロガーに保存されたデータを、自動的に PC に取り込むためのソフトウェアです。付随して各種機能や設定が存在しますが、本書では特にルータに接続されたデータロガーから、インターネット経由でデータを取得する場合の手順を説明します。

各章では、それぞれ以下の内容を説明します。

4 章 : 簡易的な通信確認

データブラウザを使用して、インターネット経由でデータロガーにアクセス可能かどうか簡易的な確認を行います。

5 章 : データ取得設定手順

imc LINK によるデータ取得する際の基本的な設定方法を説明します。

6 章 : データ取得手順

imc LINK によるデータ取得の手順を説明します。

7 章 : オプション機能

imc LINK のその他機能について説明します。

2.ソフトウェア

- imc LINK 2025 R1
- imc STUDIO 2025 R2 (オプション機能の一部に対して)

3.ハードウェア

- PC
インターネット環境に接続可能であること
- データロガー
imc CRONOS/C-SERIES/ARGFT 他

4.簡易的な通信確認

ルータおよびデータロガーの設定が正しく行えており、インターネット環境からデータロガーと通信可能かを確認する簡易的な手順として、ブラウザを経由してデータロガーに接続します。

- 1) ルータおよびデータロガーに対する設定を完了させます。
詳細な手順については、各ルータ向けの手順書等を参照してください。
- 2) ルータとデータロガーを接続し、電源を入れます。
- 3) PC でブラウザ(Microsoft Edge 等)を起動します。
- 4) アドレスバーに“ルータの IP アドレス”または“ホスト名”を入力し、移動します。
※ルータの IP アドレスは SIM IP アドレス、グローバル IP アドレスに該当するものを入力します。
正常にルータとデータロガーの設定がされていると、下図のように imc のロゴが表示されます。



簡易確認手順は以上です。

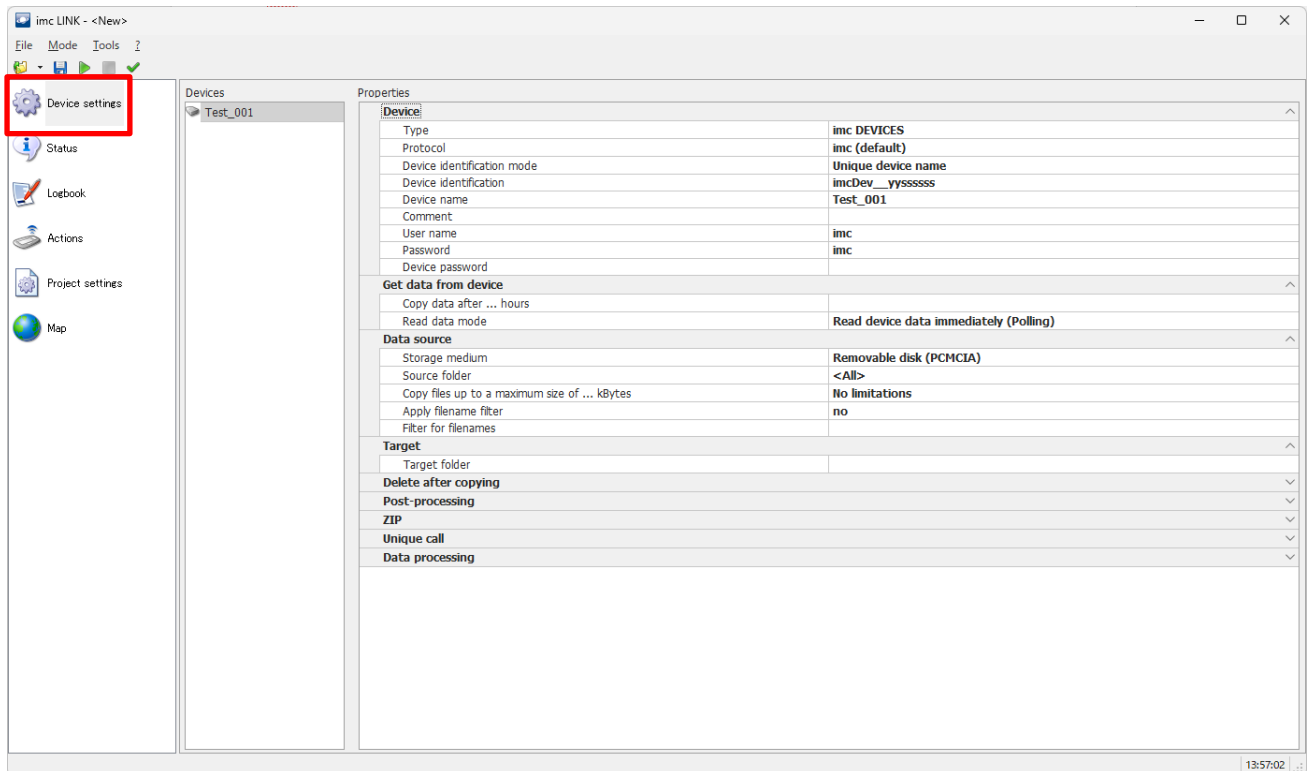
この手順がうまく実行できない場合は、ルータあるいはデータロガーの設定に間違いがあるか、ネットワーク環境のセキュリティで接続が止められている可能性が考えられます。

5.データ取得設定手順

データ取得自体には使用しない設定項目は説明を省略します。必要に応じて本書の7章か、imc LINKのマニュアルを参照してください。

5.1.Device Settings ページ

imc LINK を起動し、[Device settings]をクリックします。



以下、各カテゴリについて必要な設定を説明します。

5.1.1. Device 設定

[Device]カテゴリの設定は一部、対象のデバイスによって設定が異なります。デバイスは以下の3モデルで区別します。ARGFT、EOS、その他ロガー(CRC、CRFX、Cシリーズなど)

Properties	
Device	
Type	imc DEVICES
Protocol	imc (default)
Device identification mode	Unique device name
Device identification	imcDev__yyssssss
Device name	Test_001
Comment	
User name	imc
Password	imc
Device password	

○Type

対象とするデバイスのタイプ、デバイスのモデルに応じて以下の設定。

ARGFT	[ARGUS]
EOS	[EOS]
その他ロガー	[imc DEVICES]

○Protocol

使用する通信プロトコル、デバイスのモデルに応じて以下の設定。

ARGFT	[FTP]
EOS	[FTP]
その他ロガー	[imc(default)]または[FTP]、前者を推奨

○Device identification mode

ネットワーク上のデバイスを指定する方法、固定 IP(グローバル IP)で指定の場合は[IP address]、ルータのホスト名で指定の場合は[Dynamic DNS name]。

○Device identification

デバイス指定の識別子、上記で[IP address]の場合、ルータのグローバル IP アドレス。
[Dynamic DNS name]の場合、ルータのホスト名。

○Device name

任意の名称、データロガーに設定された名称である必要はなく、単にこのソフトで区別するための名称。

○Comment

任意コメント。

○User name

FTP アクセスのユーザ名、デバイスのモデルに応じて以下の設定。

ARGFT [imc]

EOS [imc]

その他ロガー 基本的に[imc]

データロガー本体のデバイスプロパティで編集可能、編集している場合はそのユーザ名

○Password

FTP アクセスのパスワード、デバイスのモデルに応じて以下の設定

ARGFT そのデバイスの SN

EOS そのデバイスの SN

その他ロガー 基本的に[imc]

データロガー本体のデバイスプロパティで編集可能、編集している場合はそのパスワード

○Device password

HTTPS 接続時のみ使用するパスワード、基本的に空欄。

5.1.2. Get data from device 設定

Get data from device	
Copy data after ... hours	
Read data mode	Read device data immediately (Polling)

○Copy data after ... hours

ここで指定の時間が経過した後、データロガーへの接続が確立され、データ取得が行われます。

入力する単位は hour で、最小値は 0、0.25(15 分)間隔で指定可能です。

○Read data mode

複数のデータロガーでデータ取得を行う際に影響するもので、以下の 3 つのモードから選択します。

[Read device data immediately(Polling)]

最大 10 台のデータロガーに対して、即座にデータ取得を行う。

[Read device data upon event]

別途[Project settings]画面で“Event variables”として設定された変数の値変更をイベントとして検知します。

このイベントによりデータロガーとの接続が確立され、データが取得されます。データ取得が完了するとそのデータロガーとの接続を切断します。

この動作モードでは最大 50 台のデータロガーからデータを取得できます。

[Read data from all devices one after the other]

指定された設定で、順番にデータロガーからデータ取得を行います。

一度に接続するデータロガーの数は、別途[Project settings]画面の“Number of devices, from which the data is collected at the same time”で設定します。上限は 10 ですが、パフォーマンスの観点から 5 台までにすることを推奨します。

一度すべてのデータロガーからのデータ取得が完了した後、[Copy data after ... hours]時間経過後に再び最初のデータロガーからデータ取得が始まります。例外として値が 0 の場合、60 秒後にデータ取得が始まります。

多くのデータロガー(数十台など)に対してデータ取得を行う場合、最後の動作モードを選択し、[Copy data after ... hours]も長い時間(3 など)にすることを推奨します。

5.1.3.Data source 設定

Data source	
Storage medium	Removable disk (PCMCIA)
Source folder	<All>
Copy files up to a maximum size of ... kBytes	No limitations
Apply filename filter	no
Filter for filenames	

○Storage medium

データ取得元となる保存メディアの指定。

CFカード等のリムーバブルメディアの場合、[Removable disk (PCMCIA)]、ハードディスク内蔵の場合、[Hard disk (HD)]。

○Source folder

データ取得元となるフォルダ名(試験設定名)の指定。

[<ALL>]はすべてのフォルダが対象。

デバイスとの接続が確立可能の場合、[<Update...>]を選択することで存在するフォルダがリストアップされ、その中から任意のフォルダを選択可能。

○Copy files up to a maximum size of ... kBytes

データ取得の上限となるファイルサイズの指定、単位はkByte。

[No limitations]は無制限、任意の値の手入力も可。

○Apply filename filter

データ取得対象とするファイルの名前指定。

[no]	名前指定しない(すべてのファイルが対象)
[to file which are not to be copied]	コピーしないファイル名を指定
[to file to be copied]	コピーするファイル名を指定

○Filter for filenames

上記でファイル名指定する場合の名前フィルタの設定。

*で任意文字を表し、;で複数の名前フィルタを指定可能。

例えば「Ch*」ならChで始まるすべてのファイルが対象、「Ch* ; CAN*」なら、ChまたはCANで始まるすべてのファイルが対象。

先頭側に*を置く場合はファイル拡張子を忘れないよう注意、例えば「*_max.raw」のように指定する。

5.1.4.Target 設定

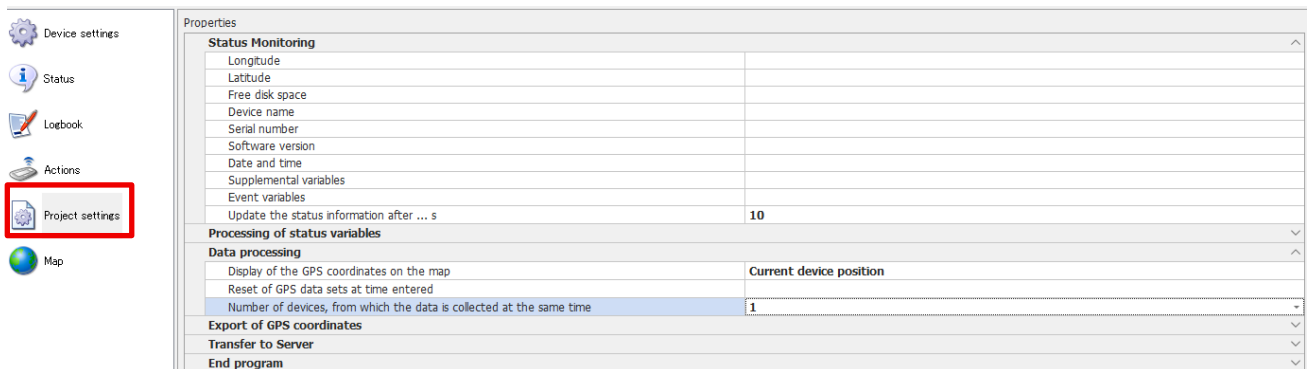
Target	
Target folder	

○Target folder

取得したデータの保存先となる PC のフォルダ名。

5.2.Project settings ページ

[Project settings]をクリックします。



Properties	
Status Monitoring	
Longitude	
Latitude	
Free disk space	
Device name	
Serial number	
Software version	
Data and time	
Supplemental variables	
Event variables	
Update the status information after ... s	10
Processing of status variables	
Data processing	
Display of the GPS coordinates on the map	Current device position
Reset of GPS data sets at time entered	
Number of devices, from which the data is collected at the same time	1
Export of GPS coordinates	
Transfer to Server	
End program	

ここでは以下の項目のみ設定します。


○Number of devices, from which the data is collected at the same time

同時に接続するデバイスの最大数を指定します。

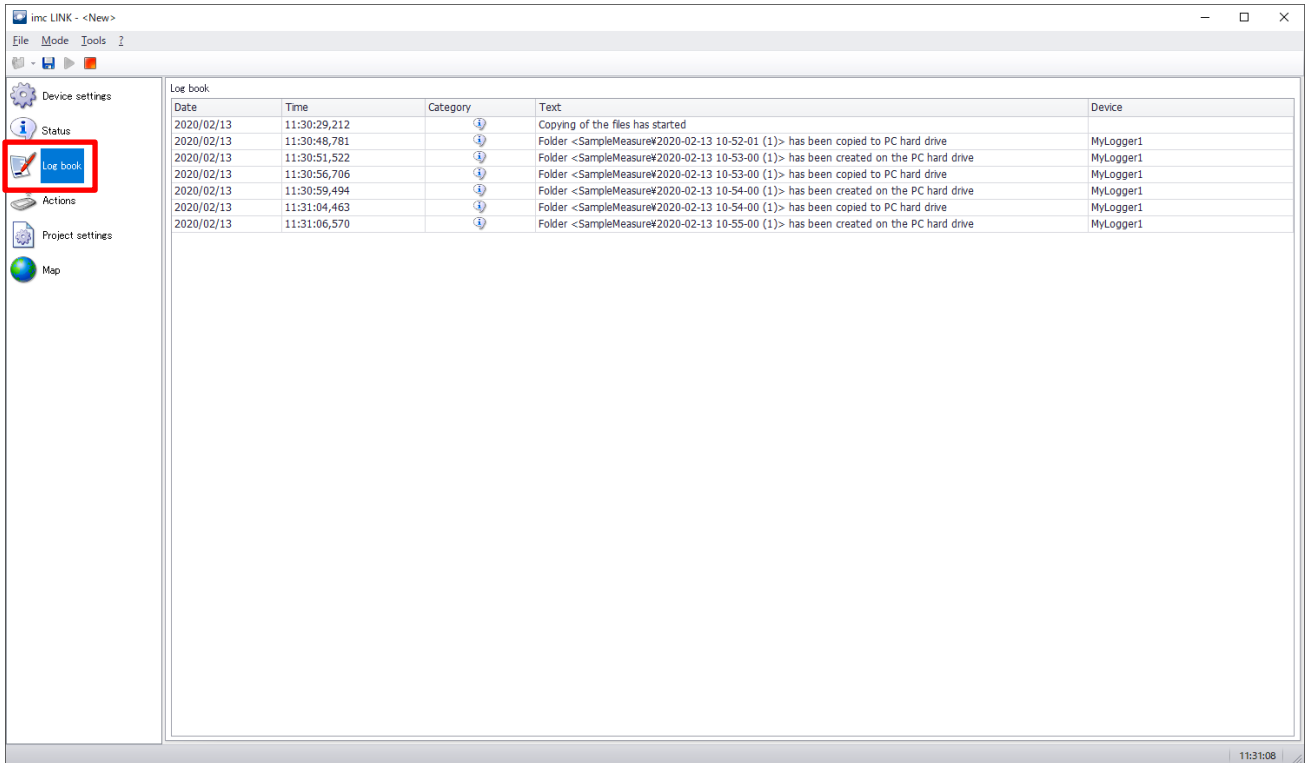
設定可能上限は 10 ですが、パフォーマンスの観点から 5 台までにすることを推奨します。


対象となるデバイスが 5 台未満の場合、デバイス数そのものの設定で構いません。

6.データ取得操作

設定完了後、緑矢印アイコン  をクリックするとデータの取得を開始します。

下図は[Log book]をクリックして動作ログを確認している状態です。データが定期的を取得されている様子が確認できます。



動作を停止する場合は、赤□アイコン  をクリックします。

最小限必要な設定/操作は以上です。

その他機能については、以降の章にあるオプション機能説明か、imc LINK のマニュアルを参照してください。

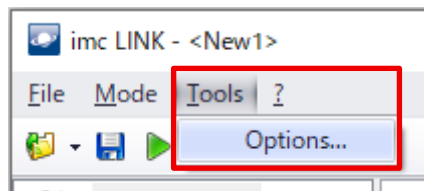
7. オプション機能

7.1. プロキシサーバの設定

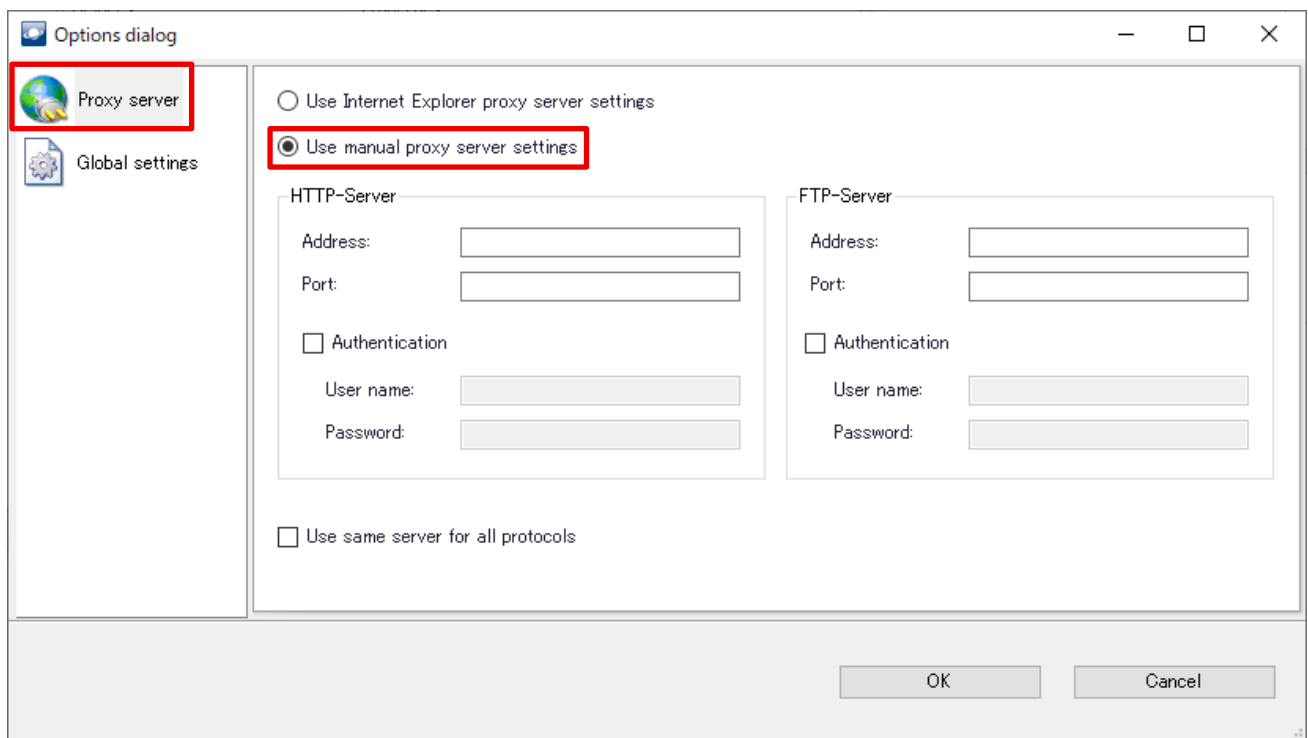
ネットワーク環境の設定によっては、プロキシサーバの指定を行わないと通信が行えない場合があります。以下の手順でプロキシサーバを設定します。

設定内容については、ネットワーク管理部門等にご相談ください。

- 1) メニューの[Tools > Options]をクリックします。



- 2) [Proxy server > Use manual proxy server settings]をクリックします。



- 3) 使用しているプロトコルに応じて、HTTP または FTP のサーバ情報を入力します。

- 4) 設定後、[OK]をクリックします。

7.2.データロガーへの設定転送

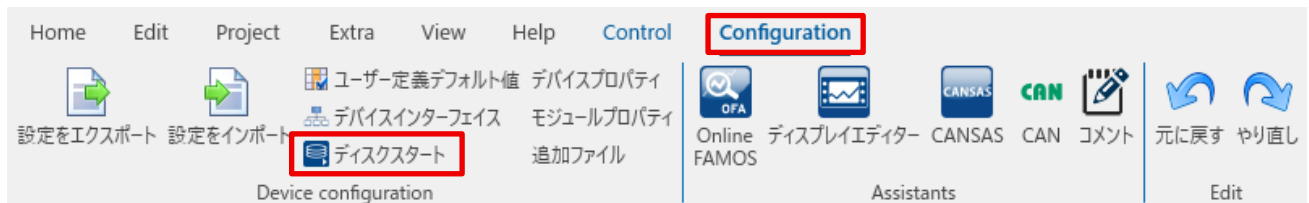
imc LINK からデータロガーに設定を転送することができます。

設定のためには、オートスタート用のファイルである“devXXX.ums.zip”が必要になります。ここで XXX にはデバイスに割り当てられた番号が入ります。(SN ではなく PC 上で管理された通し番号です)

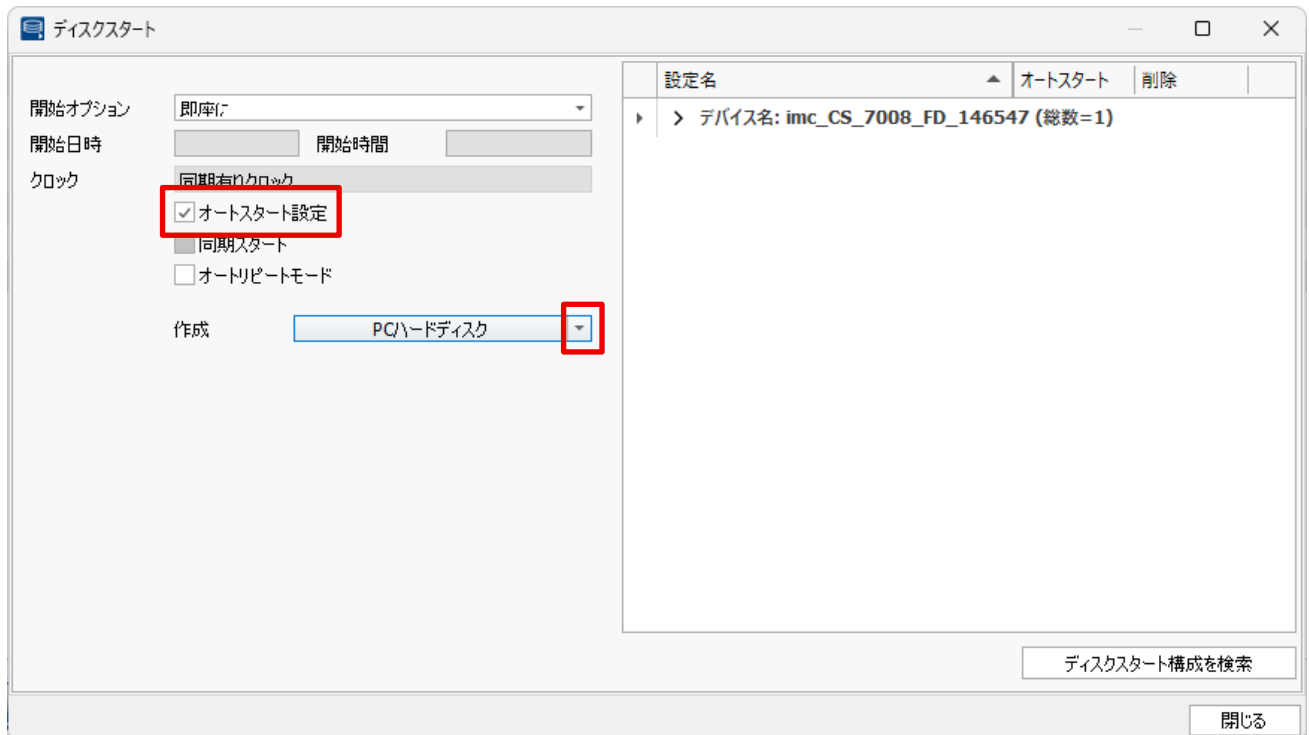
7.2.1.オートスタート設定の作成

以下の手順でオートスタート設定を作成します。

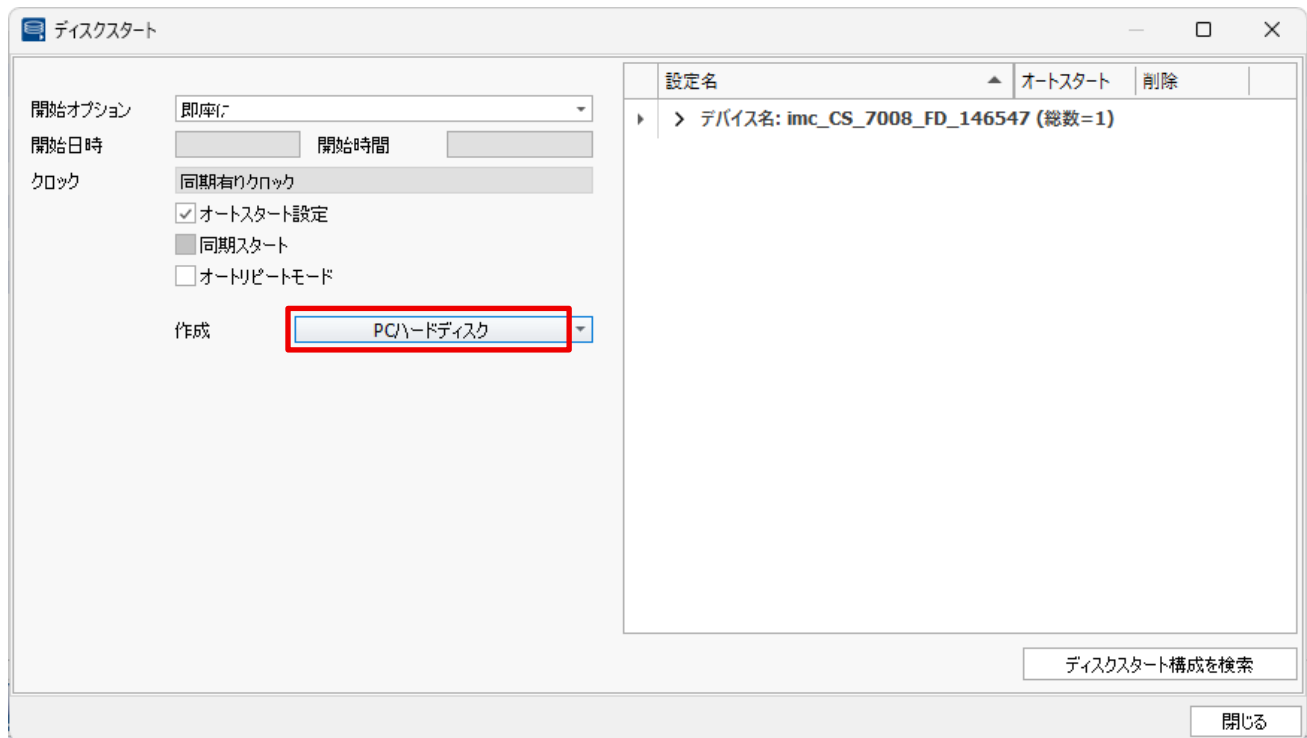
- 1) imc STUDIO を起動し、通常の手順で試験設定を編集します。
- 2) [Setup]ページのメニューで、[Configuration > ディスクスタート]をクリックします。



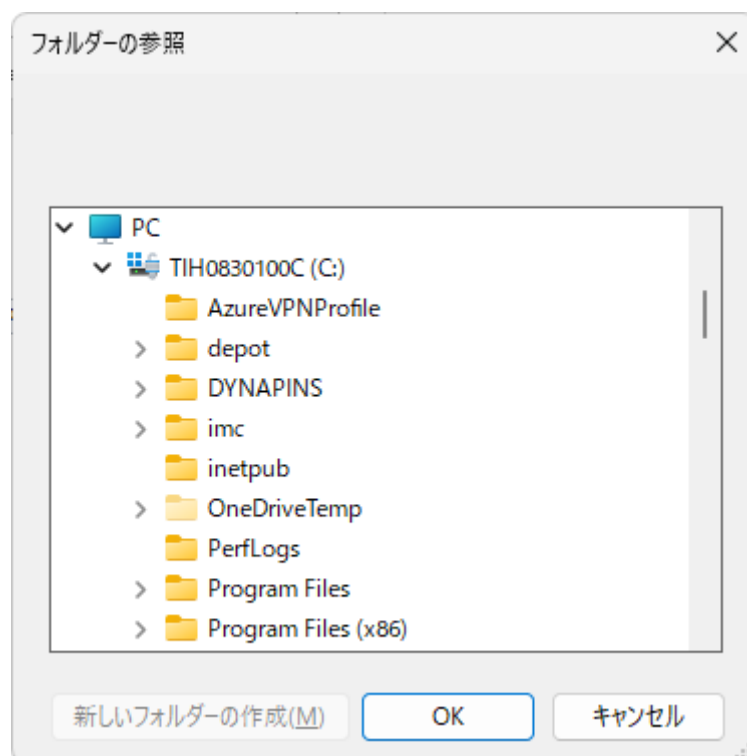
- 3) [オートスタート設定]にチェックを入れ、[PCハードディスク]を選択します。
必要であれば[同期スタート]や[オートリピートモード]もチェックしておきます。



4) [PCハードディスク]をクリックします。

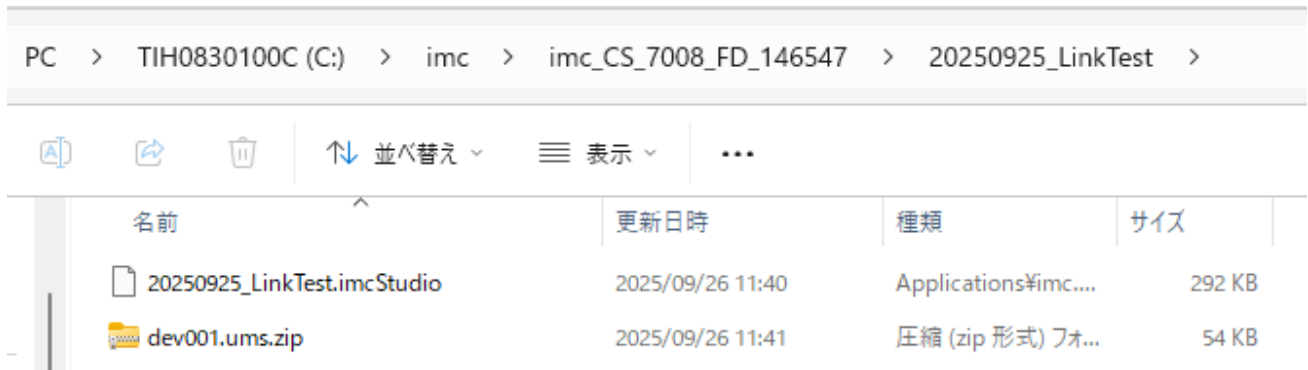


5) 保存先の選択画面が開くので、任意のパスを選択し[OK]をクリックします。



6) 指定したパスに[デバイス名 > 試験設定名]のフォルダが作成され、その中に"devXXX.ums.zip"が保存されます。

以降の操作でこの zip ファイルを使用します。



7.2.2.オートスタート設定の転送

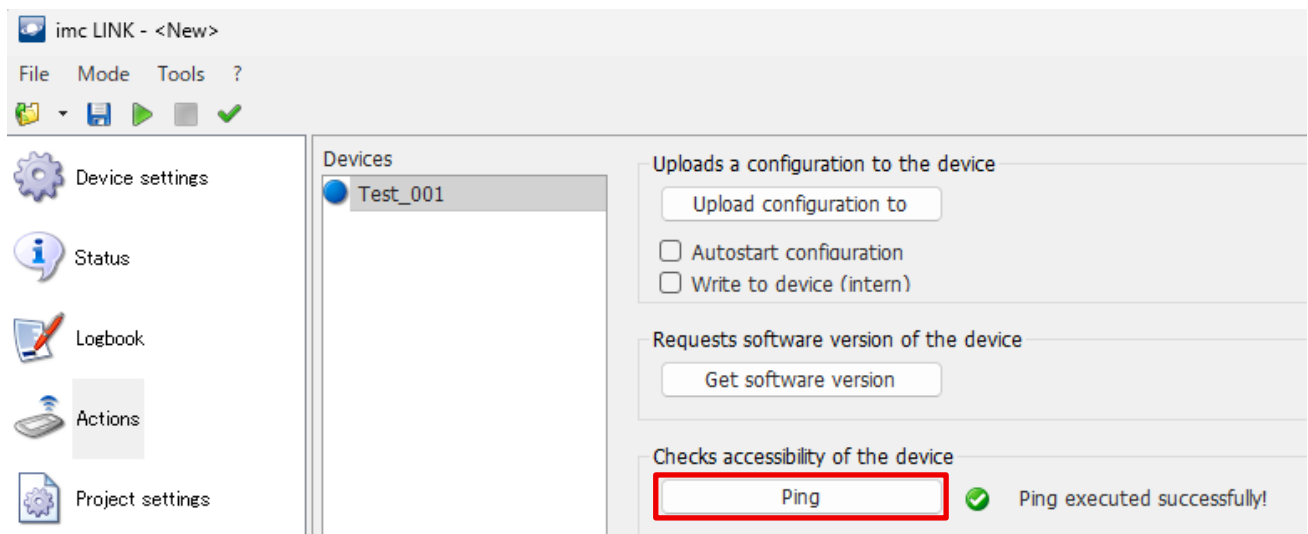
imc LINK からデバイスに対してオートスタート設定を転送します。

1) imc LINK の[Actions]ページに移動します。(通常の通信設定は完了した状態とします)



2) [Ping]をクリックし、下図のように通信が成功するか確認します。

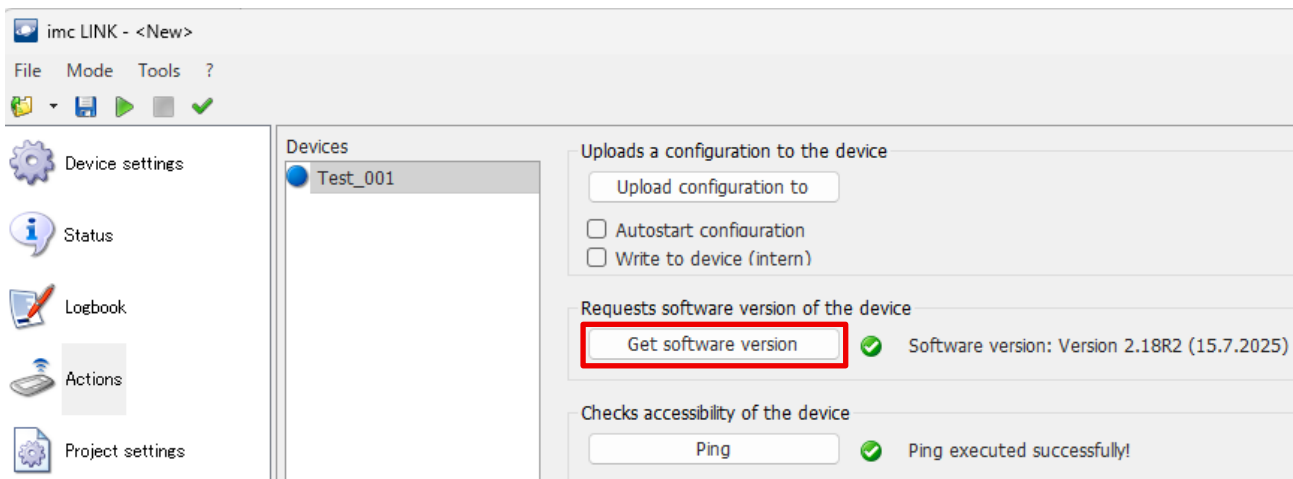
通信できない場合、設定が誤っているかデバイスが起動状態ではありません。



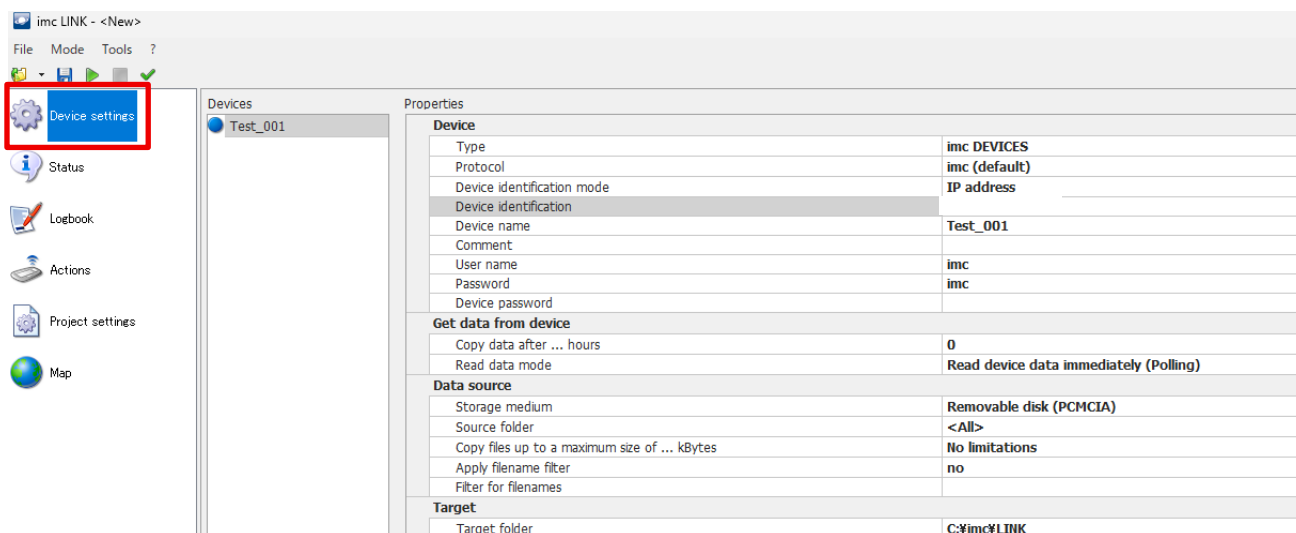
3) [Get software version]をクリックし、データロガーのバージョンと PC の imc DEVICES のバージョンが一致することを確認します。

一致していない場合は、PC をデータロガーのバージョンに合わせて改めてオートスタート設定ファイルを作成し直すか、データロガーのファームウェアバージョンを更新する必要があります。

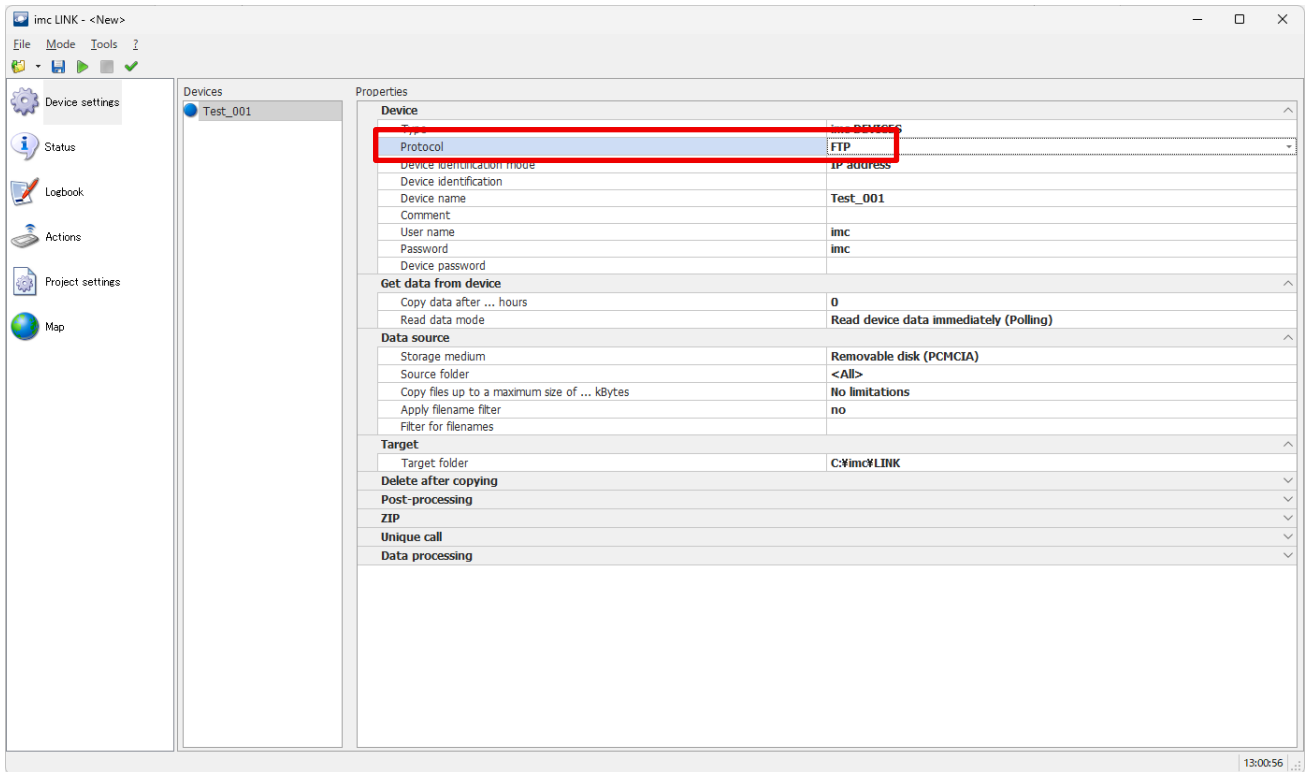
なお、PC の imc DEVICES のバージョンは、imc STUDIO 右上の[About]アイコンから確認可能です。



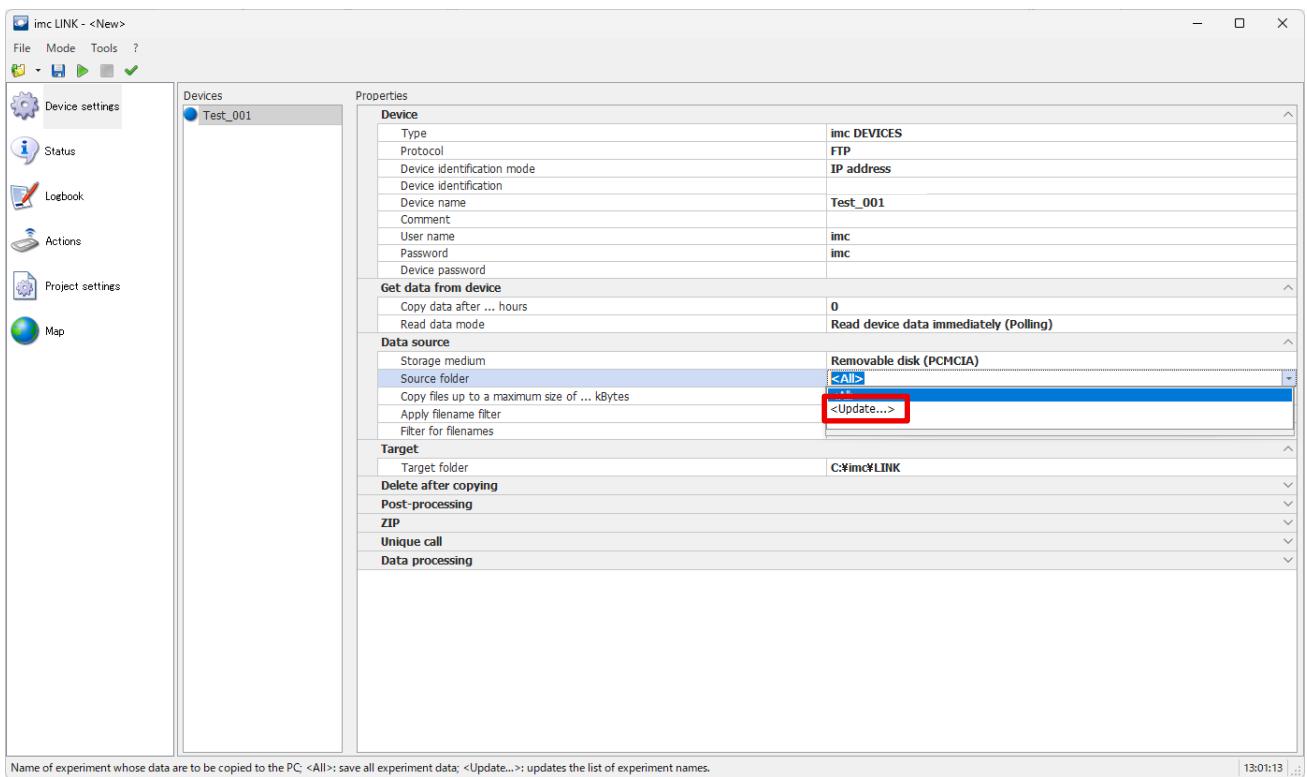
4) [Device settings]ページに移動します。



5) [Device > Protocol]を[FTP]とします。

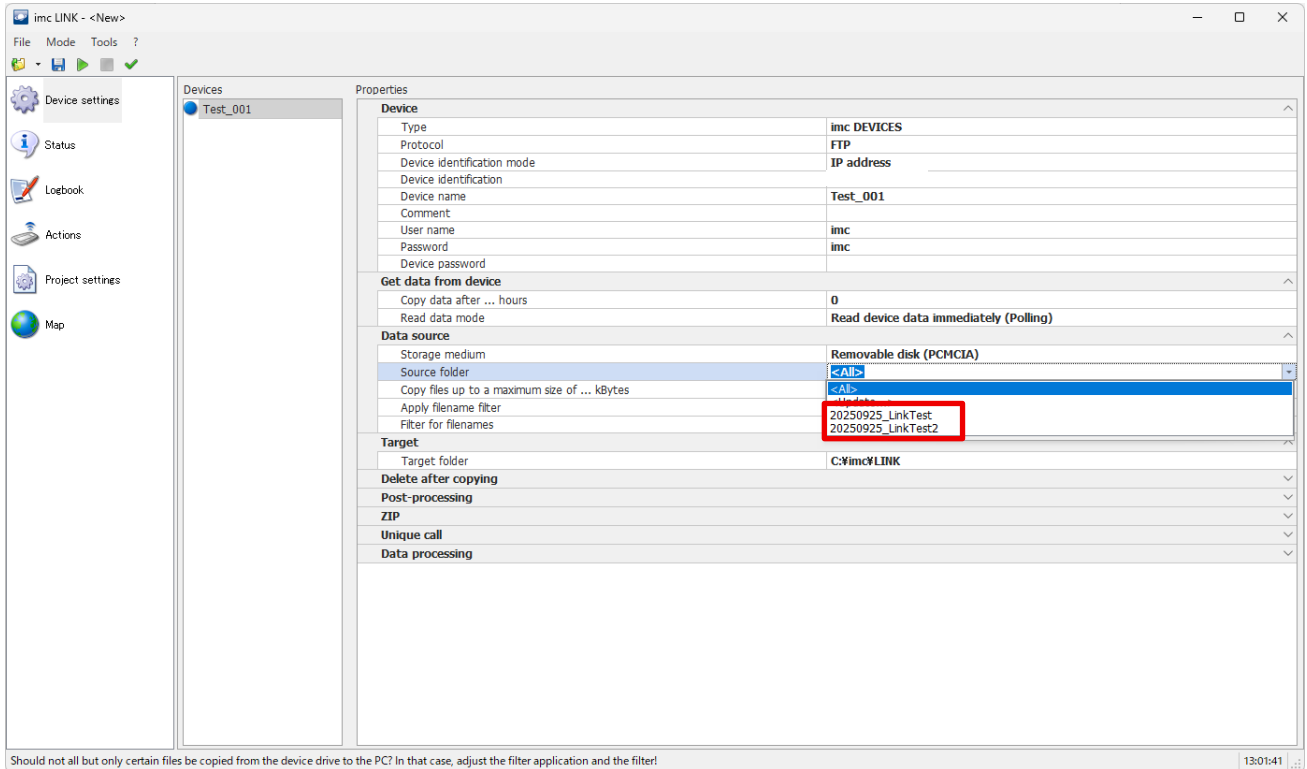


6) [Data source > Source folder]の[<Update...>]をクリックします。

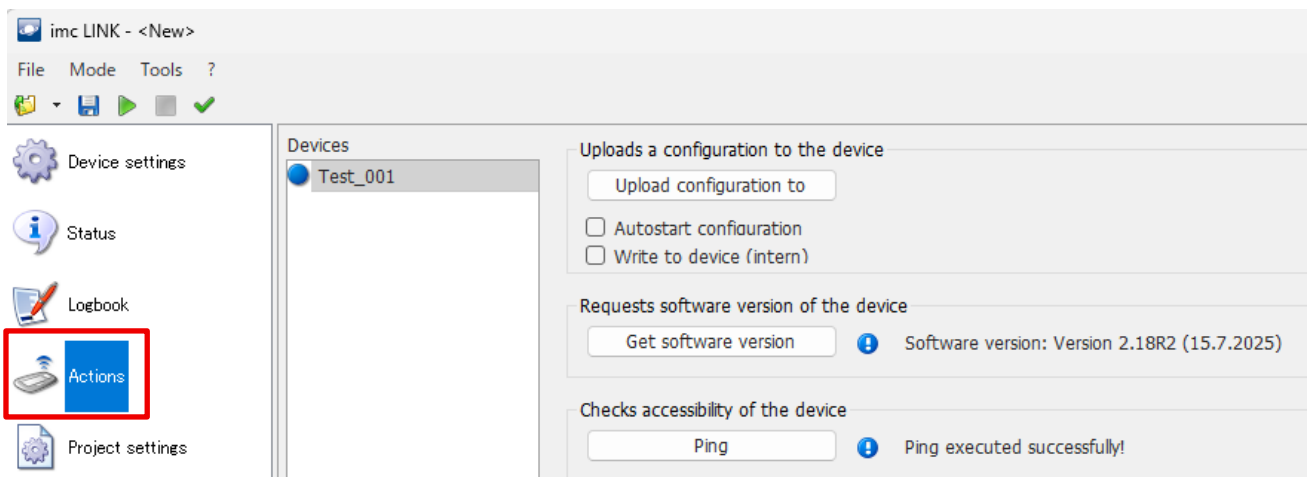


7) データロガー上のフォルダ(試験設定名)がリストアップされるので、オートスタート設定で上書きするフォルダを選択します。

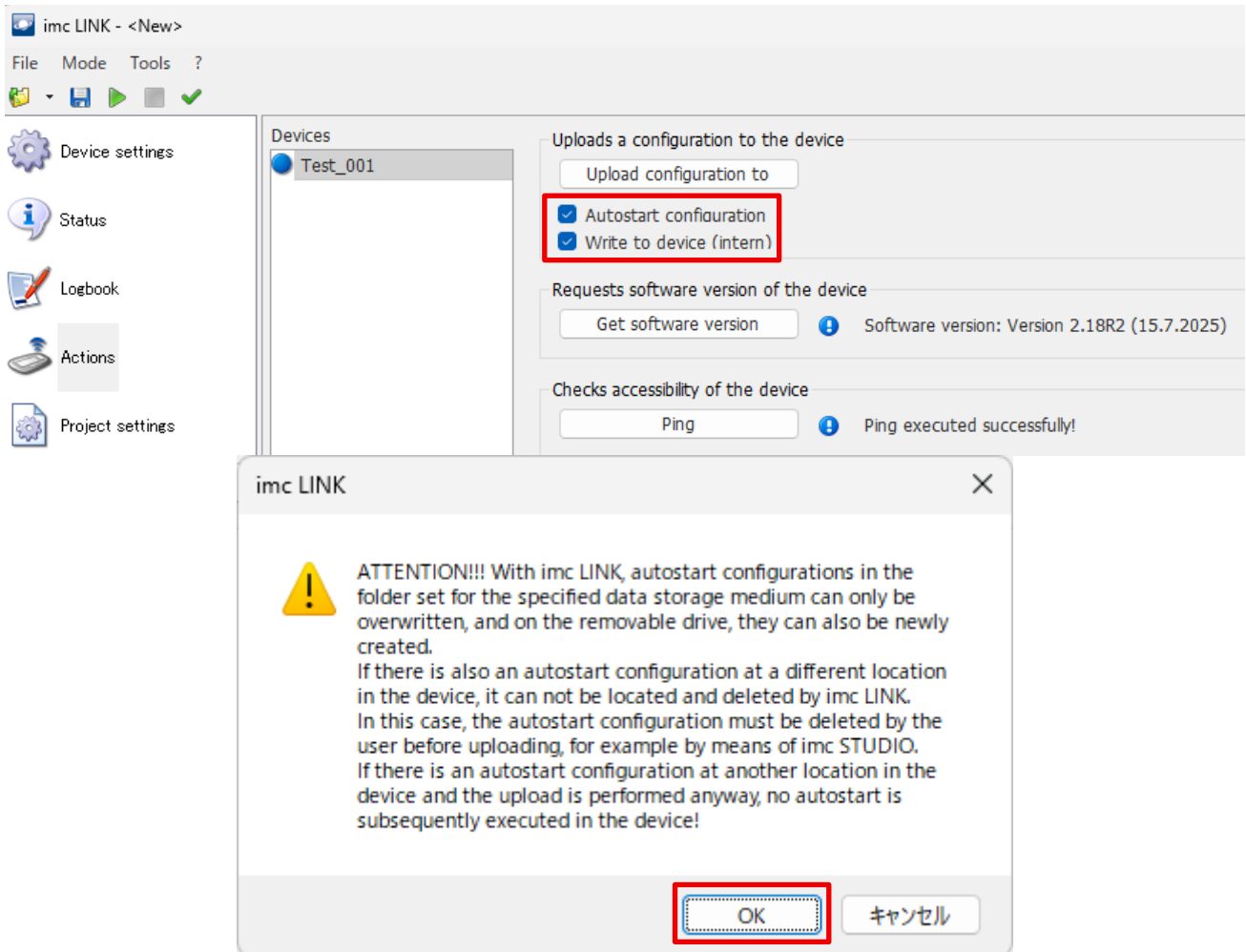
※注意：オートスタート設定が(上書きではなく)2 つ以上作成された場合、オートスタート動作が実行できない状態となります。



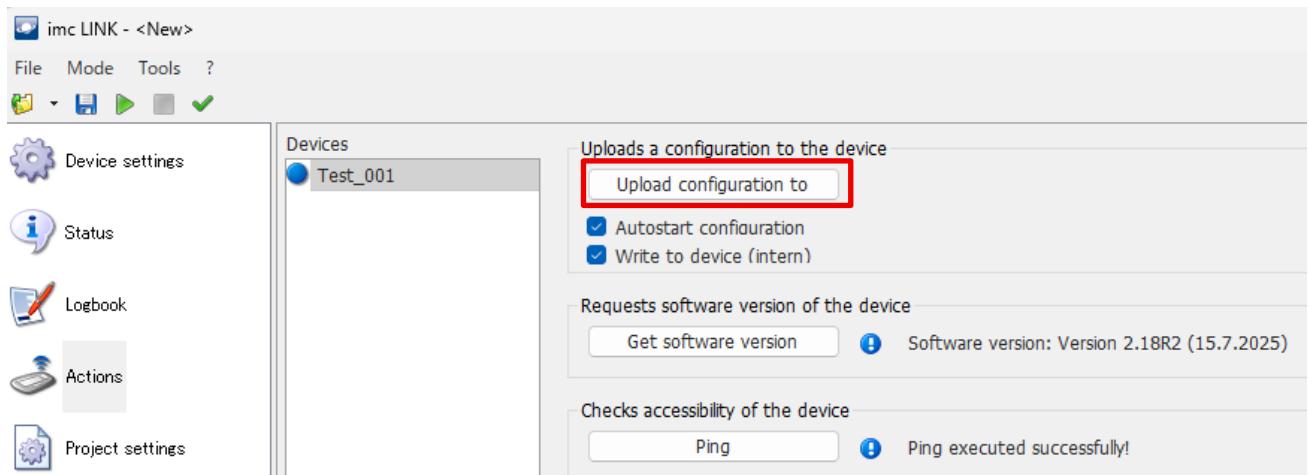
8) [Actions]ページに戻ります。



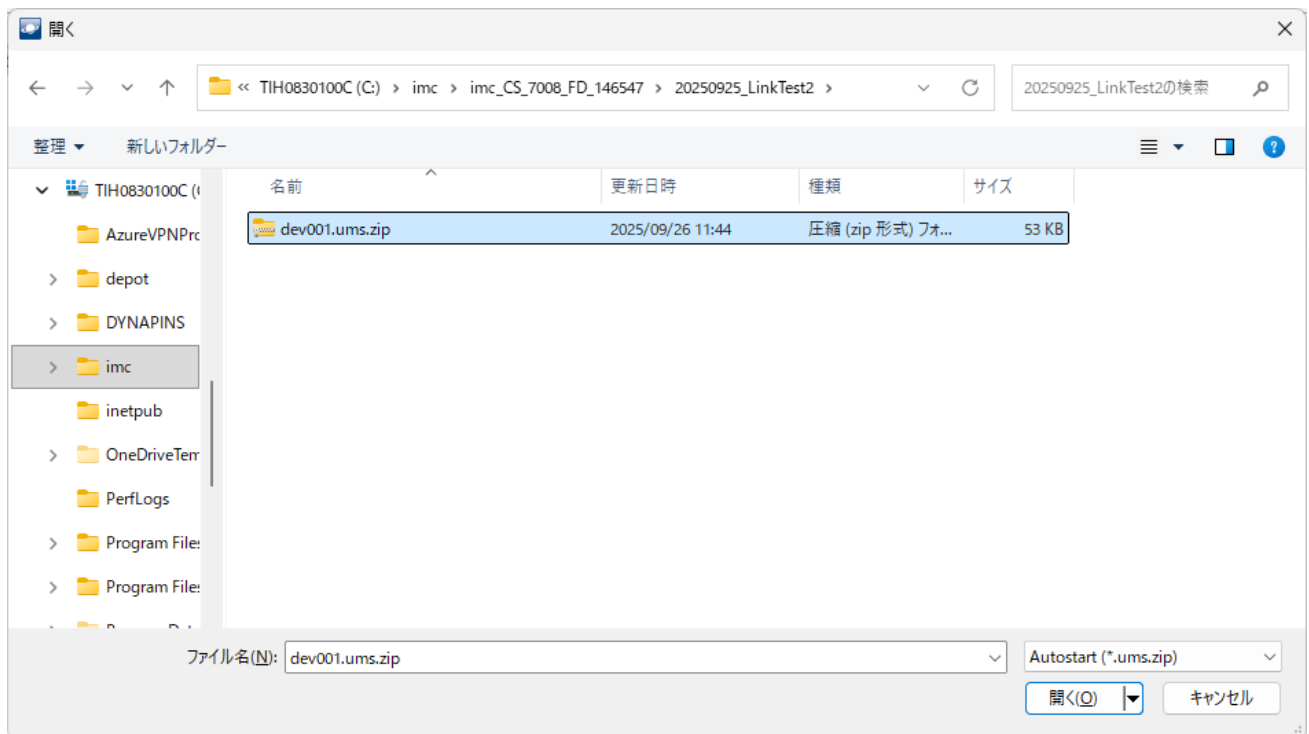
9) [Autostart configuration]と[Write to device(intern)]にチェックを入れます。警告メッセージが表示された場合は、[OK]をクリックします。



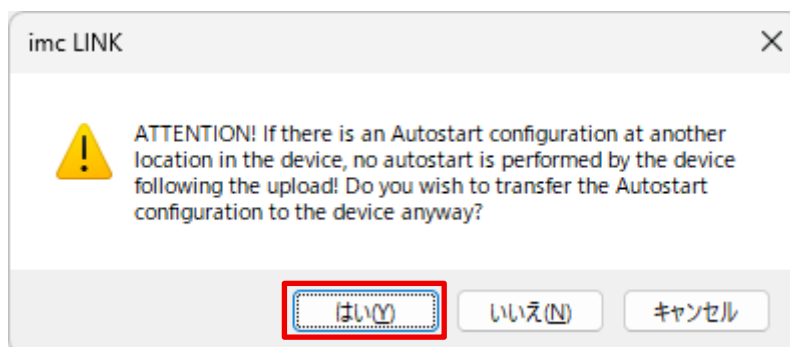
10) [Upload configuration to]をクリックします。



11) 作成したオートスタート設定を選択します。



12) [はい]をクリックします。



13) 下図のように成功を意味するメッセージが表示されれば完了です。

この時点で転送したオートスタート設定での動作が開始されています。(デバイスの再起動は不要)

