

**12シリーズ  
ユーティリティソフトウェア  
Data Connection For 12 Series  
取扱説明書**



ソフトウェアのインストールの前に、  
この説明書を注意してお読みください





## **使用許諾契約書**

以下の使用許諾契約条件を注意してお読み下さい。

株式会社フジクラ（以降“フジクラ”と表記）は、このソフトウェアと付属する電子ファイル(以降“ソフトウェア”と表記)について、フジクラ製光ファイバ融着接続機12S/12Rシリーズを購入したお客様に対し(以降“お客様”と表記)、以下の条件の下で使用を許諾します。

### **1. 使用許諾方針**

- (a) このソフトウェアは、この使用許諾契約条件を遵守する場合に限り、お客様の所有するコンピュータにインストールして使用することができます。
- (b) このソフトウェアはお客様自身で使用するバックアップ用として、1つに限り複製して所持することができます。但しそれ以外については、フジクラからの書面による許可が無い限り、コピー、改造、配布を行ってははいけません。

### **2. 禁止事項**

以下の行為を禁止します。

- (a) 転売、貸与、譲渡、借用、バックアップ用途以外のコピー。またはこれらのことを第三者に許可すること。
- (b) 逆コンパイル、リバースエンジニアリング
- (c) 他国への輸出、再輸出、輸入

### **3. 知的所有権の帰属**

本使用許諾契約は、ソフトウェアの知的所有権をお客様に譲渡するものではありません。

本使用許諾契約の条項または法律によって別途定められる条項に従わずにソフトウェアを使用した場合、知的所有権の侵害とみなされます。

### **4. 免責**

- (a) 第三者との通信による情報の流出、コンピュータウイルス及び第三者との通信による損害についてのリスクはお客様自身が負うものとし、フジクラは責任を負いません。またソフトウェアの使用によるいかなる直接的、間接的、偶発的、または結果的な損害に対しても、フジクラは免責されます。
- (b) どのような条件下での間接的な損害についても、法律によって認められない場合を除いて、フジクラは賠償の責任を負いません。

---

## 5. 権利と義務の譲渡の禁止

フジクラによる事前の許可が無い限り、ソフトウェアに関する如何なる権利も義務も譲渡は認められません。

## 6. 許諾の終了

本使用許諾契約条件を遵守しない場合、フジクラによる事前の告知なく、使用許諾契約によって許諾された全ての権利は失効します。この場合、お客様はソフトウェアの使用を中止し、コピーを含むソフトウェアのデータ全てを破棄しなければなりません。

## 7. 期間

本使用許諾契約は、ソフトウェアの使用開始とともに有効となり、このソフトウェアの使用終了、または6項の規定により使用許諾契約が解除されたときに終了します。

<b><u>1</u></b>	<b><u>はじめに.....</u></b>	<b><u>2</u></b>
<b><u>2</u></b>	<b><u>システム要件.....</u></b>	<b><u>2</u></b>
<b><u>3</u></b>	<b><u>インストール .....</u></b>	<b><u>3</u></b>
<b><u>4</u></b>	<b><u>ソフトウェアのインストール.....</u></b>	<b><u>4</u></b>
<b><u>5</u></b>	<b><u>Data Connection For 12 Seriesの使用方法 .....</u></b>	<b><u>15</u></b>
5.1	接続結果メモリ .....	16
5.2	設定値の受信・保存・編集・送信 .....	19
5.3	ファームウェアの更新 .....	25
5.4	Data Connectionの更新 .....	31
<b><u>6</u></b>	<b><u>アンインストール(プログラムの削除).....</u></b>	<b><u>32</u></b>
<b><u>7</u></b>	<b><u>トラブルシューティング .....</u></b>	<b><u>35</u></b>
7.1	デバイスドライバのインストールに失敗した .....	35
7.2	Data Connectionが起動しない.....	42
7.3	ファームウェアのインストールに失敗した .....	43
7.4	融着接続機とUSB通信できない .....	43
<b><u>8</u></b>	<b><u>お問合せ先 .....</u></b>	<b><u>44</u></b>

## 1 はじめに

Data Connection For 12 Series(以降“Data Connection”と表記します)は、フジクラ製光ファイバ融着接続機12シリーズとUSB通信を行うソフトウェアです。

ご使用前に、本取扱い説明書をお読みください。

## 2 システム要件

プロセッサ	1.6 GHz またはそれ以上の処理速度 (インテル社製 Core™ i3 の場合)
オペレーティング システム	・Microsoft Windows XP SP3 (32ビット) ・Windows Vista SP2(32ビット) ・Windows 7 SP1(64ビット/32ビット) 但し、最新のWindows Updateを適用していること
メモリ	512MB (Windows XP SP3の場合) 2GB (Windows Vista SP2の場合) 4GB (Windows 7 SP1の場合)
ハードディスク	100MB の空き容量
光学ドライブ	CD-ROM または DVDドライブ
ディスプレイ	1024x768以上の解像度、24ビットカラー以上
その他	・USB 2.0 ポート ・インターネットに接続可能なこと ・56kbps以上のインターネット通信速度 ブロードバンド接続(ADSL/光接続)を推奨

### 3 インストール

#### 管理者権限のあるアカウントでログインしてください

ソフトウェアをインストールするためには、管理者権限のあるアカウントでログインする必要があります。

もし管理者権限のあるアカウントを持っていない場合は、PCの管理者にインストールを依頼してください。

#### PC上で実行中の他のアプリケーションを終了してください

インストールを妨げる可能性がありますので、実行中の他のアプリケーションを終了してください。特に他シリーズの融着接続機の通信用ソフトを起動した状態では、インストール作業を行わないでください。

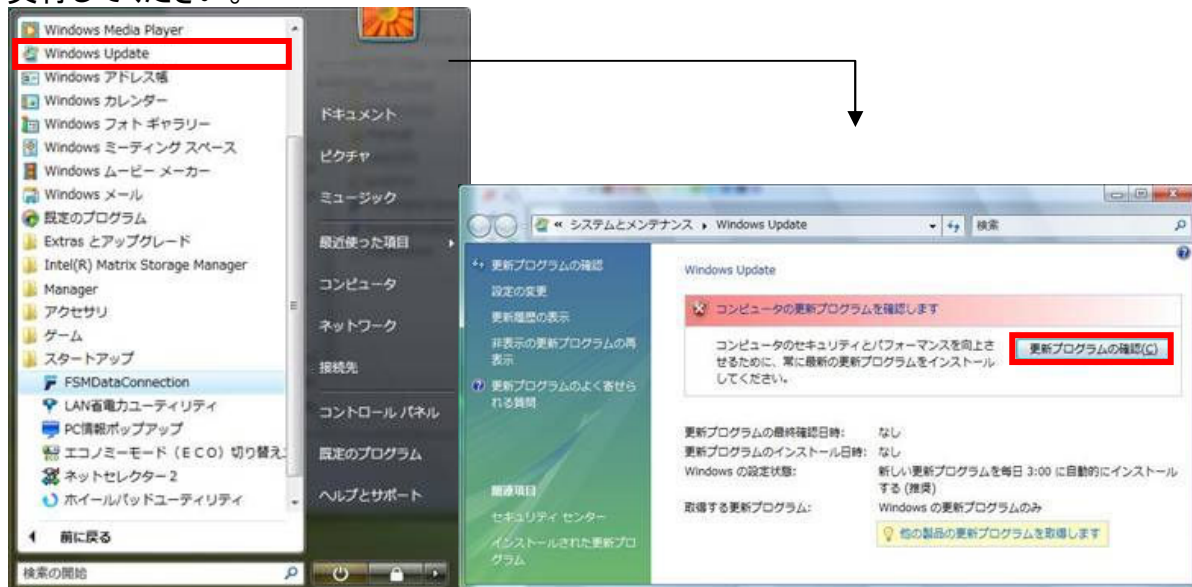
#### インターネットに接続した状態でインストールを実行してください

このソフトウェアのインストール中に、必要な情報をインターネットから取得する場合があります。インターネットに接続した状態でインストールを行ってください。

#### Windows Update または Microsoft Update を実行してください

Data Connectionを正常に実行するためには、Windowsが最新の状態に保たれている必要があります。

Windowsを最新の状態にするためには、[スタート] → [すべてのプログラム] → [Windows Update] または [Microsoft Update] を選択し、Windows Update または Microsoft Update を実行してください。



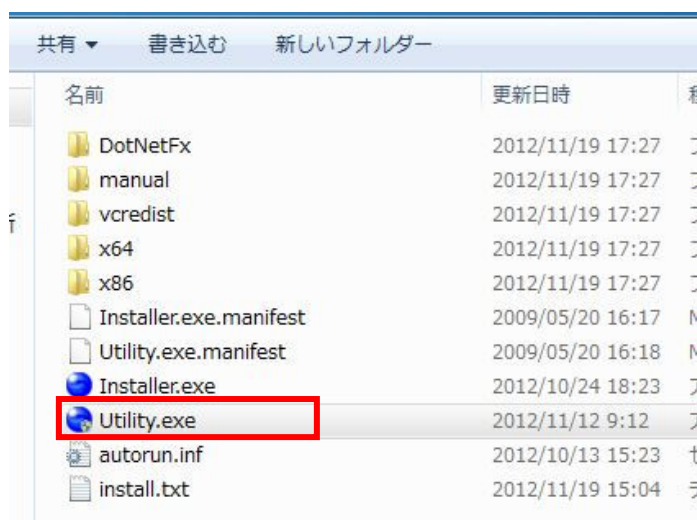
Windows Update または Microsoft Update を実行するためには、インターネットへの接続が必要です。



Windows XPの場合、上記のアップデートに加えMicrosoft Update (カスタム)にて「Windows XP [2012年4月] 用のルート証明書を更新プログラム」を適用してください。既に適用されている場合はWindows Update の項目には表示されません。

## 4 ソフトウェアのインストール

- (1) USBケーブルが**接続されていない**ことを確認してください。
- (2) 取扱説明CDをCD/DVDドライブに挿入してください。
- (3) 数秒後、取扱説明メニューが自動で表示されます。  
取扱説明メニューが自動で表示されない場合は、CD/DVDドライブにある“Utility.exe”を実行してください。

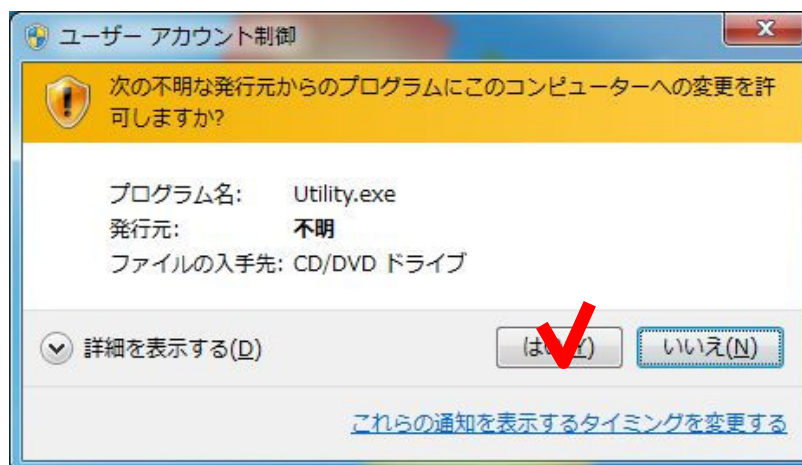


- (4) [Data Connection のインストール] ボタンをクリックしてください



💡 インストール中、以下のような“ユーザアカウント制御”画面が表示されることがあります。(Windows7, Windows Vistaの場合)

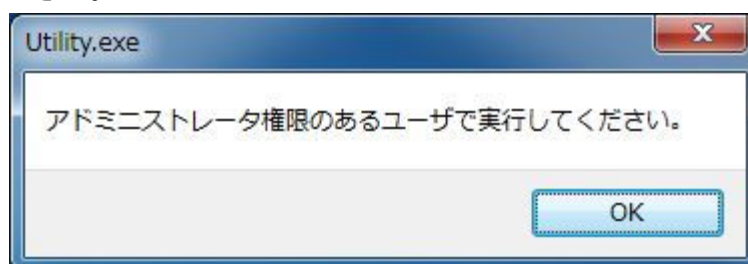
“次の不明な発行元からのプログラムにこのコンピュータへの変更を許可しますか？”というメッセージが表示された場合、[はい]をクリックしてください。



“続行するにはあなたの許可が必要です”というメッセージが表示された場合、[続行]をクリックしてください。



💡 管理者権限のないアカウントでインストールを行うと、以下のような画面が表示されます。管理者権限のあるアカウントでログインし直してから、インストールを行ってください。



- (5) インストール動作が開始されると、“ソフトウェア使用許諾契約”画面が表示されます。使用許諾契約に同意頂ける場合、[同意する]をクリックしてください。同意頂けない場合は、[同意しない]をクリックしてください。この場合、インストール動作は中止されます。



ソフトウェアが既にインストールされている場合は、アンインストールメニューが表示されます。

- (6) 続いてData Connectionの動作に必要なソフトウェア及びドライバのインストールが開始されます。

## Data Connectionの動作に必要なソフトソフトウェア及びドライバ

- Microsoft .NET Framework 4 Client Profile
- Microsoft Visual C++ 2010 Redistributable
- Usb Driver

## (a) Microsoft .NET Framework 4 Client Profileのインストール

インストールが必要な場合、[Microsoft .NET Framework 4 Client Profile セットアップ]画面が表示されます。



インストール不要の場合、[.NET Framework 4 Client Profile セットアップ]画面は表示されません。次ページへお進みください。

[同意する]にチェックを入れ、[インストール]をクリックしてください。



インストールが終了すると下記画面が表示されます。  
[完了]をクリックし、インストールを完了させてください。



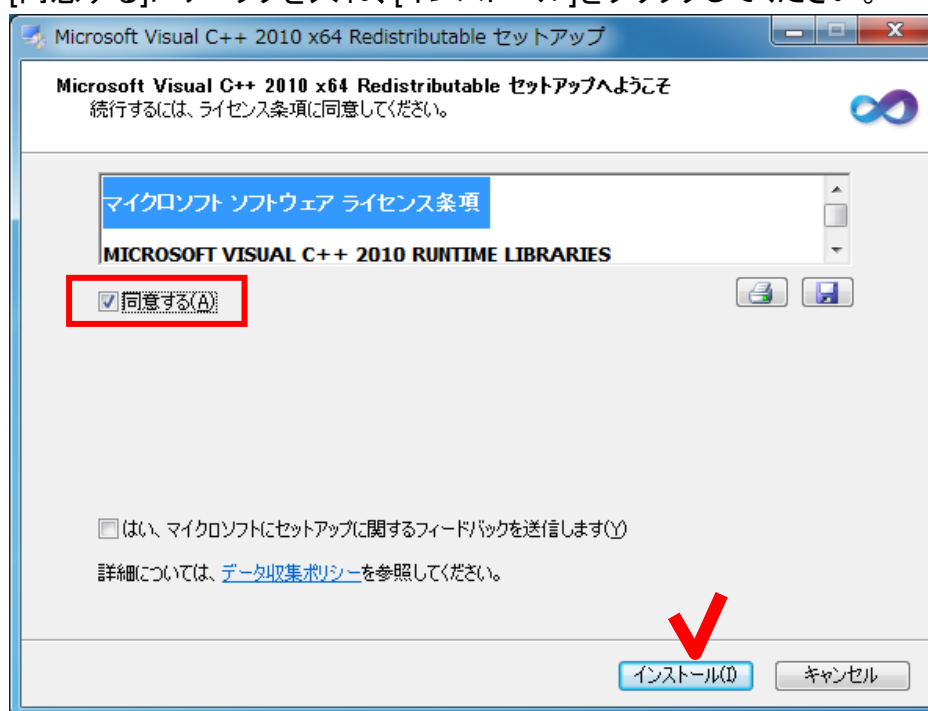
## (b) Microsoft Visual C++ 2010 Redistributableのインストール

インストールが必要な場合、[Microsoft Visual C++ 2010 Redistributable セットアップ]画面が表示されます。

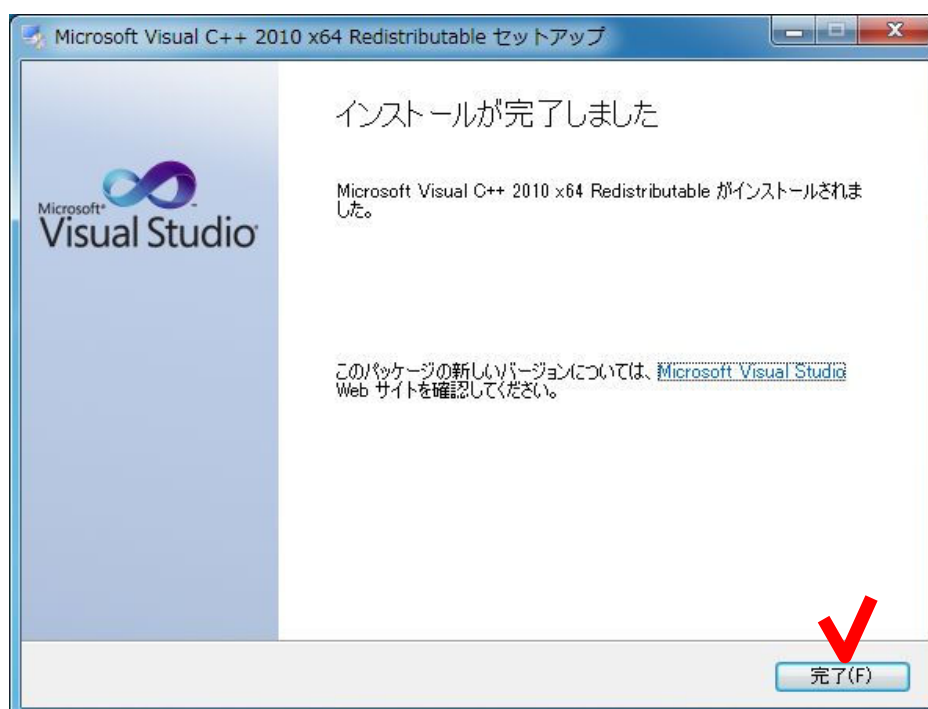


インストール不要の場合、[Microsoft Visual C++ 2010 Redistributable セットアップ]画面は表示されません。次ページへお進みください。

[同意する]にチェックを入れ、[インストール]をクリックしてください。



インストールが終了すると下記画面が表示されます。  
[完了]をクリックし、インストールを完了させてください。



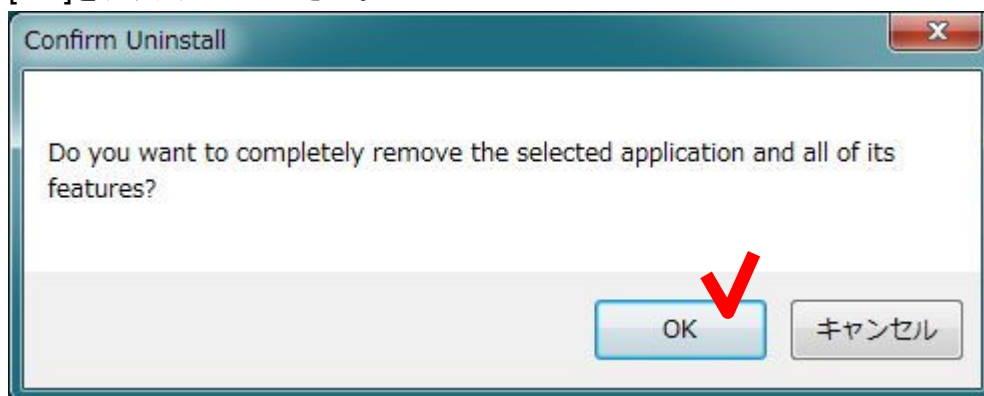
## (c) 既存USBドライバのアンインストール

アンインストールが必要な場合、[Confirm Uninstall]画面が表示されます。



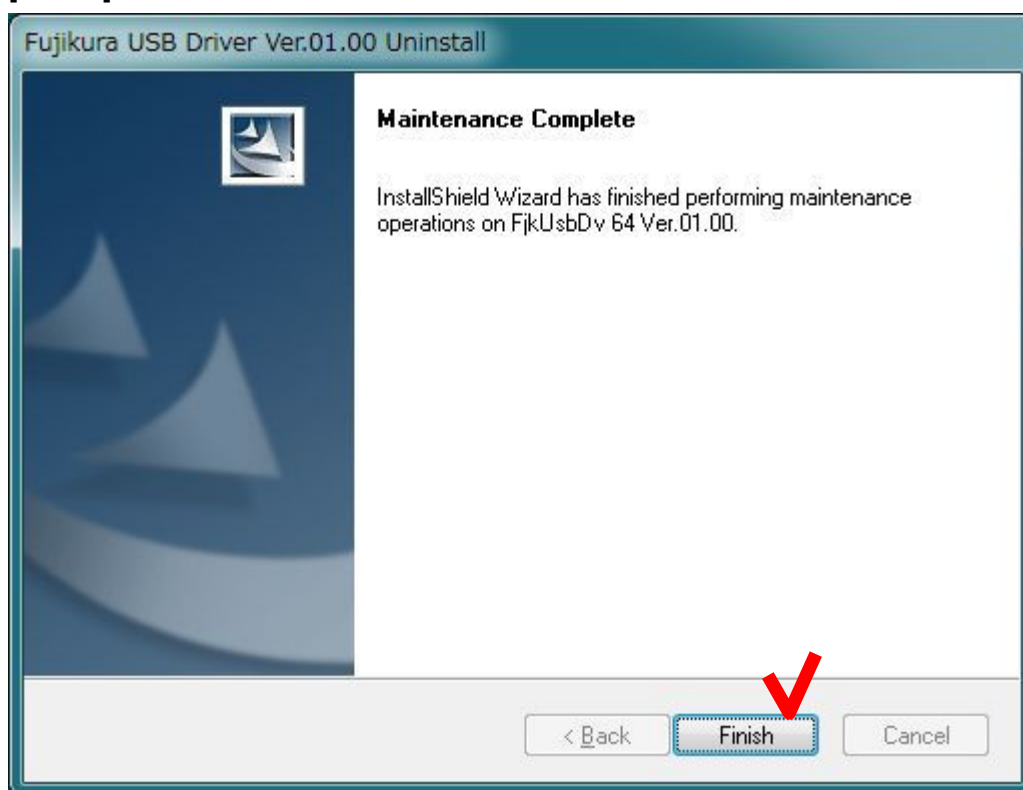
アンインストール不要の場合、[Confirm Uninstall]画面は表示されません。  
次ページへお進みください。

[OK]をクリックしてください。



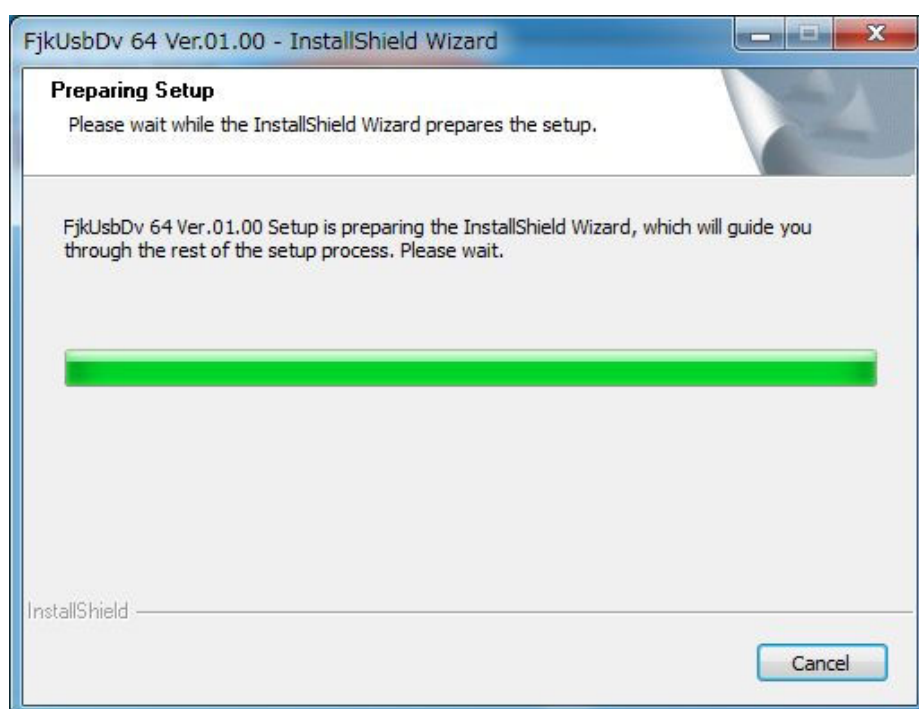
アンインストールが終了すると下記画面が表示されます。

[Finish]をクリックし、アンインストールを完了させてください。

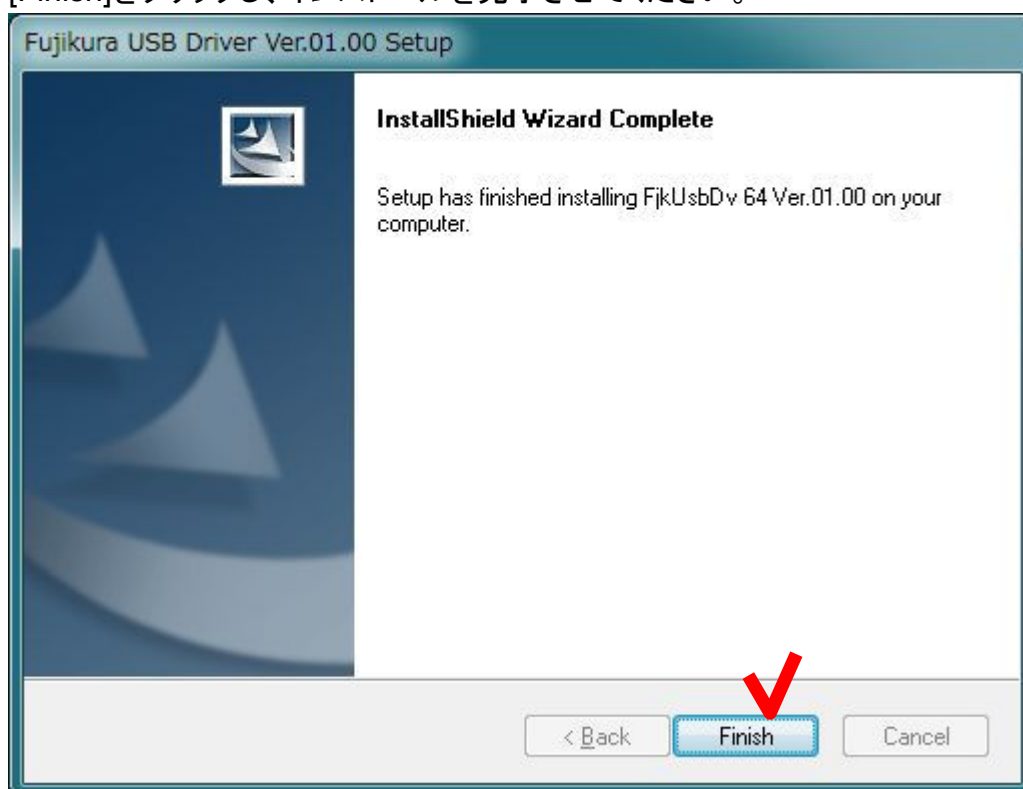


## (d) USBドライバのインストール

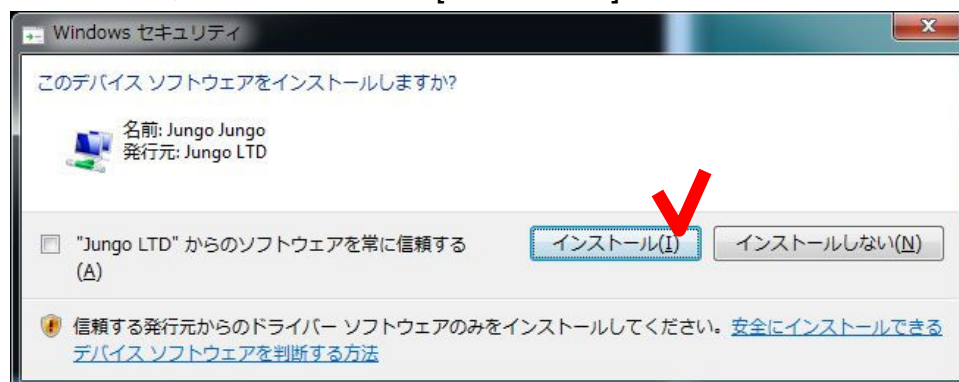
[FjkUsbDV InstallShield Wizard]画面が表示されます。



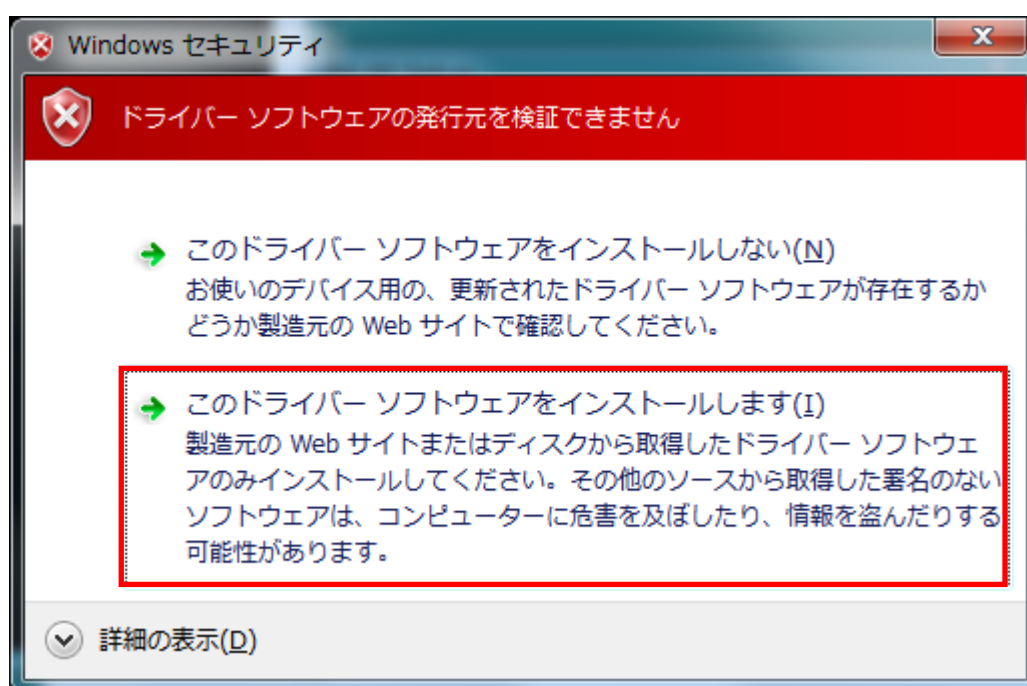
インストールが終了すると下記画面が表示されます。  
[Finish]をクリックし、インストールを完了させてください。



下記画面が表示された場合は、[インストール]をクリックしてください。



下記セキュリティメッセージが表示された場合は、  
“このドライバーソフトウェアをインストールします”をクリックしてください。



- (7) 続いてData Connection本体のインストールが始まります。  
インストール中は、[Data Connection 本体をインストール中 ...]の画面が表示されます。



インストールが終了すると下記画面が表示されます。  
[OK]をクリックし、インストールを完了させてください。



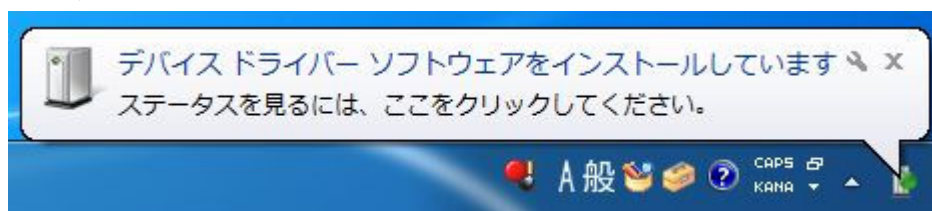
[終了]ボタンをクリックし画面を閉じて下さい。



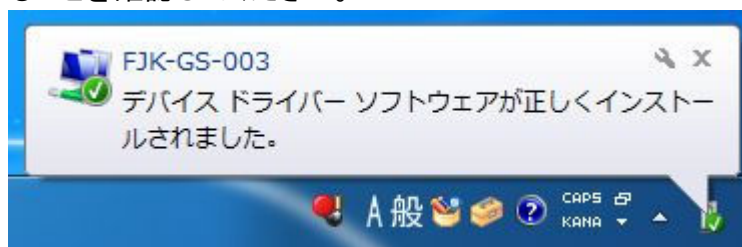
- (8) デバイスドライバーのインストールを行います。  
PCと融着接続機をUSBケーブルで接続し、融着接続機の電源をONしてください。

## Windows 7/Vista

タスクバーのステータス領域に”デバイス ドライバー ソフトウェアをインストールしています”と表示されます。



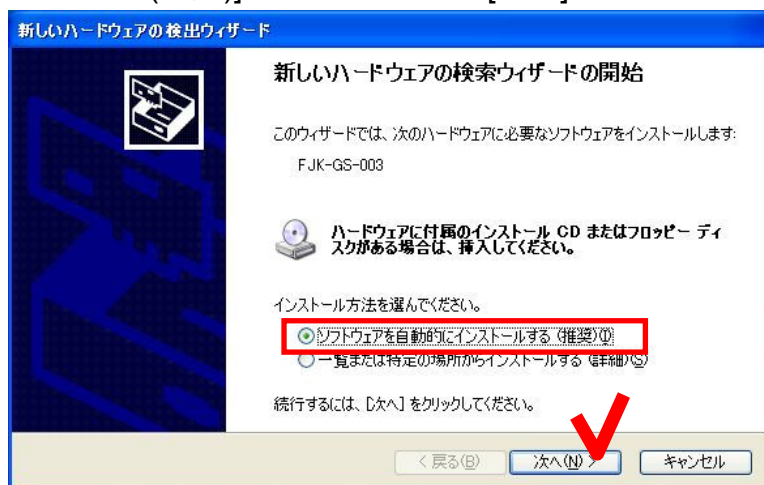
その後、”デバイス ドライバー ソフトウェアが正しくインストールされました。”と表示されることを確認してください。



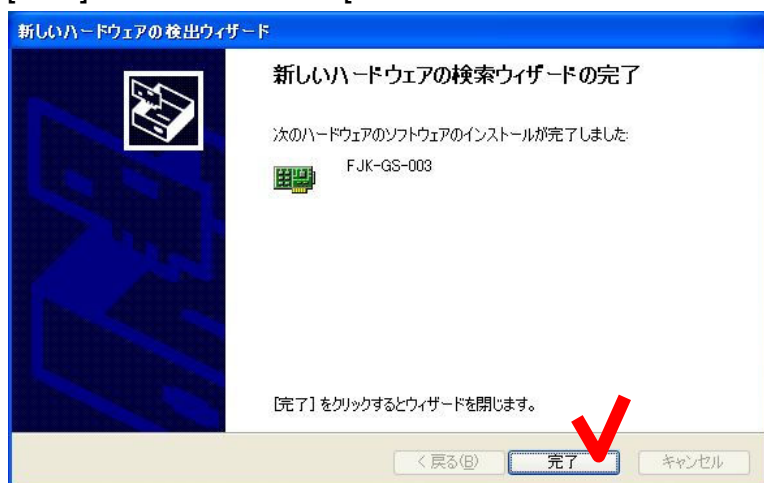
数分待っても上記画面が表示されない場合は、[7章トラブルシューティング]の  
[デバイスドライバーのインストールに失敗した]をご覧ください。

## Windows XP

[新しいハードウェアの検索ウィザード]が表示されたら、[ソフトウェアを自動的にインストールする(推奨)]にチェックを入れ、[次へ]ボタンをクリックしてください。



USB接続が正常に完了すると下記画面が表示されます。  
[完了]ボタンをクリックし、[新しいハードウェアの検索ウィザード]を終了して下さい。

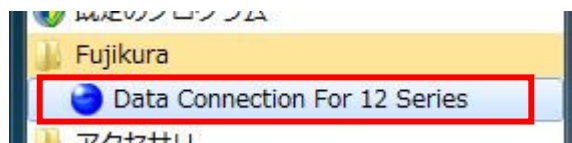


## 5 Data Connection For 12 Series の使用方法

デスクトップ上のショートカットをダブルクリックするか、[スタート] → [すべてのプログラム] → [Fujikura] の"Data Connection For 12 Series" をクリックしてインストールされたプログラムを実行してください。



または



Data Connectionが起動しない場合は、[7章トラブルシューティング]の [Data Connectionが起動しない]をご覧ください。

融着接続機の電源をONしパソコンとUSBケーブルで接続します。  
融着接続機とのUSB通信が可能な状態になると、画面左下に"接続されています"と表示されます。



[接続されています]と表示されない場合は、[7章トラブルシューティング]の [融着接続機とUSB通信できない]をご覧ください。

## 5.1 接続結果メモリ

[メモリ]ページでは融着接続機内の接続結果メモリを{受信}、{保存}することができます。



接続結果メモリは融着接続機からの受信のみ可能です。  
融着接続機への送信はできません。

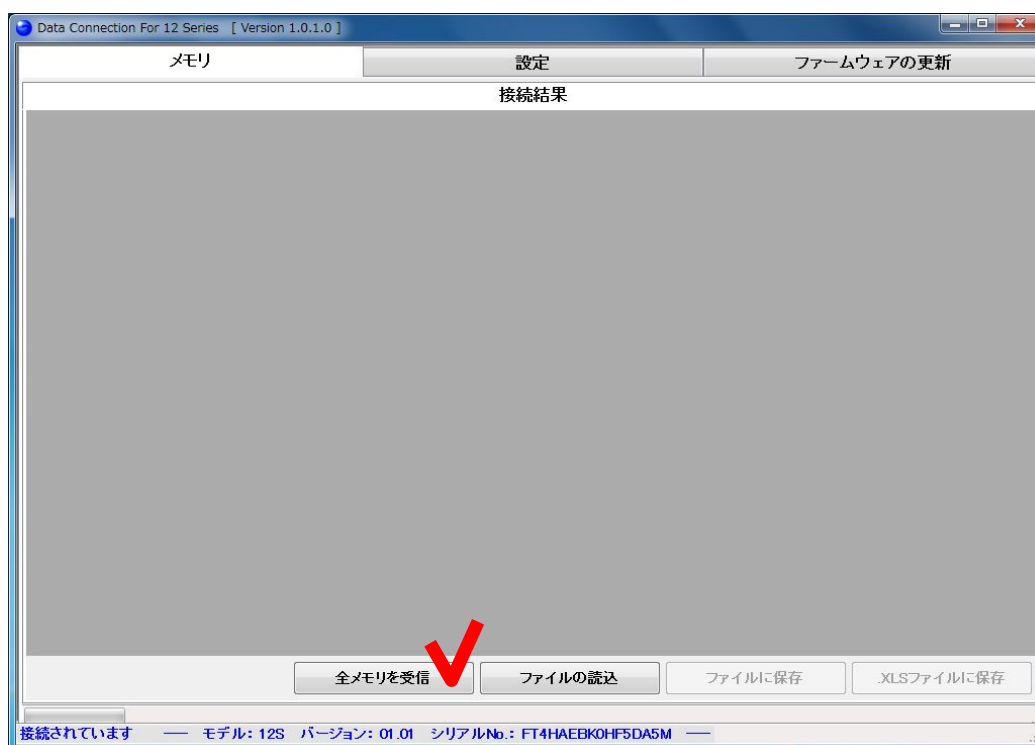
### 5.1.1 接続結果メモリの受信

(1) 融着接続機が”準備OK”状態であることを確認して下さい。



融着接続機は、”RESET”キーを押すと”準備OK”状態になります。

(2) [メモリ]ページを選択し、[全メモリを受信]ボタンをクリックしてください。



## 5.1.2 接続結果メモリの保存

- (1) 受信した接続結果メモリをPCに保存する場合は、[ファイルに保存]または[XLSファイルに保存]をクリックして下さい。

メモリ番号	コメント	ファイバタイプ	モードタイトル1	モードタイトル2	ロス	端面角度(左)	端面角度(右)	接続
No.1		SM AUTO	SM AUTO		0.00 dB	0.2 °	1.2 °	0
No.2		SM AUTO	SM AUTO		0.00 dB	0.9 °	1.9 °	0
No.3		SM AUTO	SM AUTO		0.02 dB	1.1 °	0.9 °	0
No.4		SM AUTO	SM AUTO		0.01 dB	1.3 °	1.4 °	0
No.5		SM AUTO	SM AUTO		0.06 dB	0.9 °	1.1 °	0
No.6		SM AUTO	SM AUTO		0.04 dB	1.0 °	1.6 °	0
No.7		SM AUTO	SM AUTO		0.02 dB	0.4 °	0.5 °	0
No.8		SM AUTO	SM AUTO		0.03 dB	1.6 °	0.2 °	0
No.9		SM AUTO	SM AUTO		0.04 dB	1.1 °	0.2 °	0
No.10		SM AUTO	SM AUTO		0.02 dB	1.1 °	1.1 °	0
No.11		SM AUTO	SM AUTO		0.04 dB	0.7 °	0.4 °	0
No.12		SM	SM		0.08 dB	0.8 °	0.5 °	0
No.13		SM	SM		0.12 dB	0.5 °	1.7 °	1
No.14		SM	SM		0.22 dB	1.0 °	1.0 °	1
No.15		SM	SM		0.00 dB	0.7 °	1.3 °	0
No.16		SM	SM		0.00 dB	1.3 °	0.8 °	0
No.17		SM AUTO	SM AUTO		0.00 dB	0.9 °	0.2 °	1
No.18		SM AUTO	SM AUTO		0.01 dB	0.3 °	1.2 °	1
No.19		SM AUTO	SM AUTO		0.00 dB	1.8 °	1.4 °	0
No.20		SM AUTO	SM AUTO		0.00 dB	1.3 °	1.6 °	0
No.21		SM AUTO	SM AUTO		0.00 dB	1.4 °	0.6 °	1
No.22		SM AUTO	SM AUTO		0.02 dB	1.6 °	1.8 °	1
No.23		SM AUTO	SM AUTO		0.00 dB	2.5 °	1.7 °	1
No.24		SM AUTO	SM AUTO		0.00 dB	0.5 °	1.1 °	1
No.25		SM AUTO	SM AUTO		0.01 dB	1.3 °	1.1 °	1

### [ファイルに保存]

接続結果メモリをData Connectionで再度読み込みができるファイルに保存します(編集は不可)。ただし、他のソフトウェアでこのファイルを開くことはできません。

### [.XLSファイルに保存]

接続結果メモリをMicrosoft Excel形式 (\*.xls)のファイルに保存します。ただし、再度Data Connectionでこのファイルを開く(表示)することはできません。

## 5.1.3 保存した接続結果の読み込み



融着接続機とUSBケーブルで接続していなくても使用できます。



融着接続機とUSBケーブルで接続している時は、接続している融着接続機とは異なる装置の接続結果メモリデータは読み込めません。

[メモリ]ページを選択し、[ファイルの読込]ボタンをクリックして下さい。  
ファイルの選択画面が表示されますので、保存したファイルを選択してください。



## 5.2 設定値の受信・保存・編集・送信

[設定]ページでは融着接続機の設定を{受信}、{保存}、{編集}、{送信}することができます。  
設定ページは、項目ごとに3つのページから構成されています。

また、一部の項目は融着接続機とData Connectionでの表示ページが異なりますのでご注意ください。

項目	融着接続機での 表示ページ	Data Connectionでの 表示ページ
接続モード	接続設定	接続モード
加熱モード	加熱メニュー	加熱モード
一時停止	接続設定	その他設定
自動スタート		
接続設定	設定メニュー	
メンテナンス設定		
装置設定		
メニューロック設定		

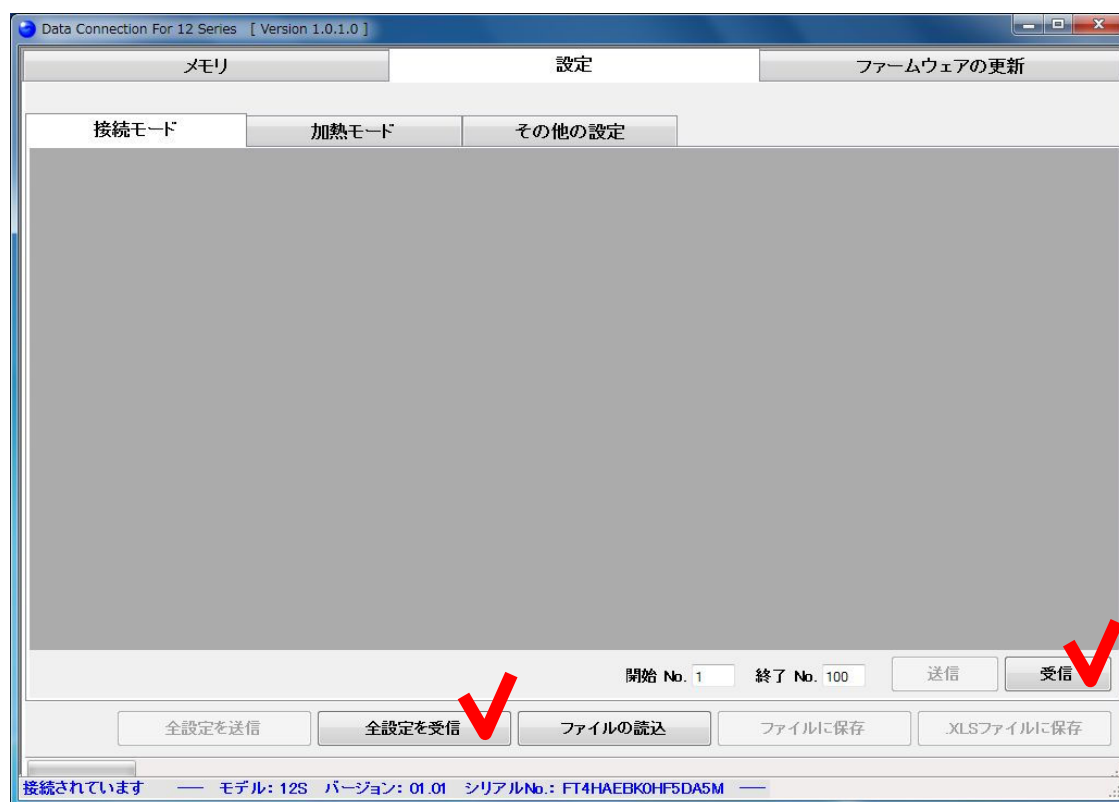
## 5.2.1 設定値の受信

融着接続機が”準備OK”状態であることを確認して下さい。



融着接続機は、”RESET”キーを押すと”準備OK”状態になります。

[設定]ページを選択してください。



全設定値([接続モード]、[加熱モード]、[その他設定])を一括で受信する場合  
[全設定を受信]ボタンをクリックしてください。

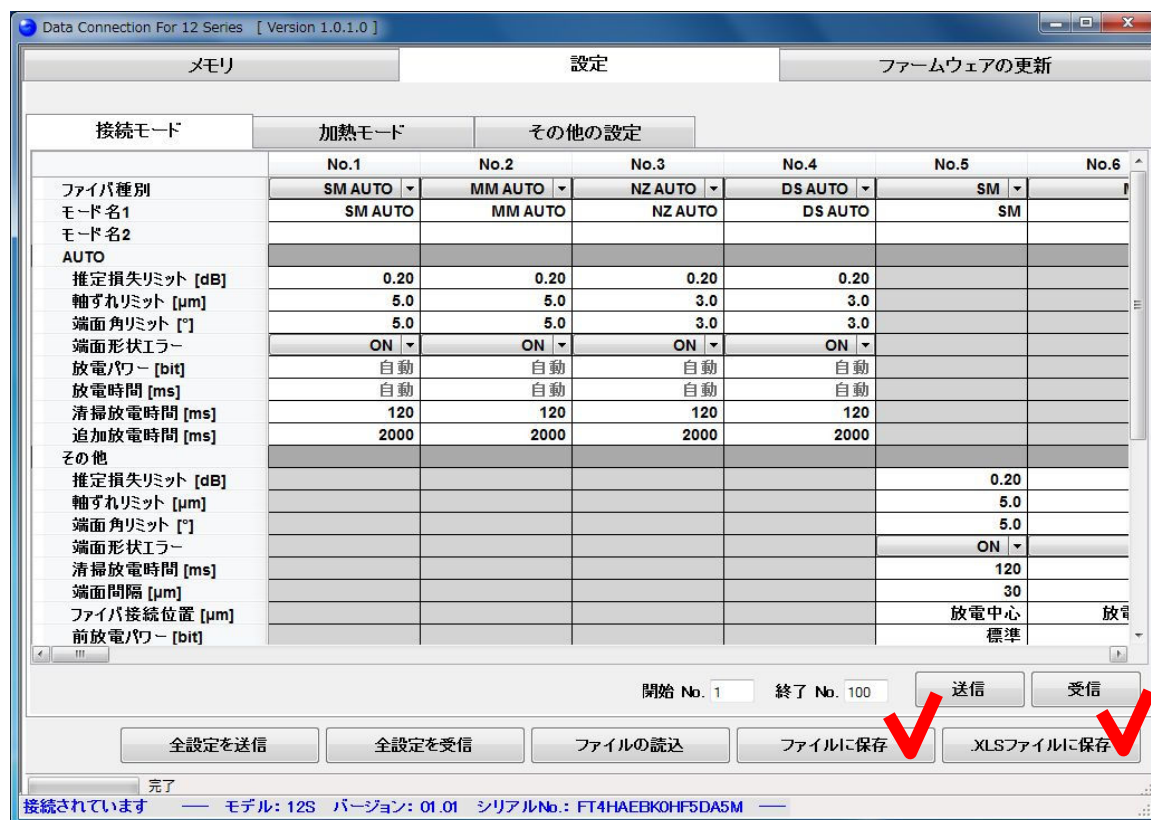
[接続モード]、[加熱モード]、[その他設定]を個別に受信する場合  
受信したいデータのページを選択し、[受信]ボタンをクリックしてください。  
(上の写真では[接続モード]のみ受信します)



[接続モード]と[加熱モード]は、[開始No.]と[終了No.]を指定して特定のモードのみ受信することもできます。

### 5.2.2 設定値の保存

表示されている設定値をPCに保存する場合は、[ファイルに保存]または[XLSファイルに保存]をクリックして下さい。ファイルの保存画面が表示されますので、保存先及びファイル名を指定してください。



[ファイルに保存]

表示されている設定を、Data Connectionで再度読み込みができるファイルに保存します。  
ただし、他のソフトウェアでこのファイルを開くことはできません。

[.XLSファイルに保存]

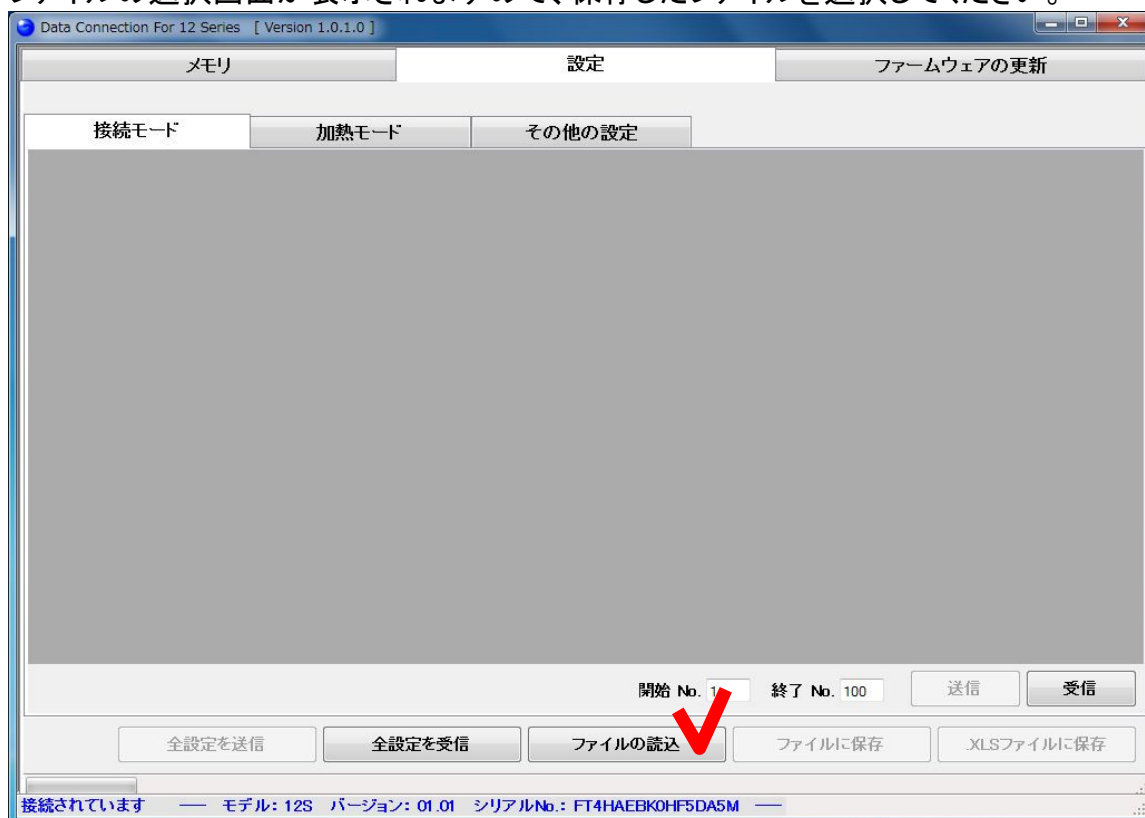
表示されている設定を、Microsoft Excel形式(\*.xls)のファイルとして保存します。ただし、再度Data Connectionでこのファイルを開く(表示)することはできません。

## 5.2.3 保存された設定値の読み込み



融着接続機とUSBケーブルで接続していなくても使用できます。

[設定]ページを選択し、[ファイルの読込]ボタンをクリックして下さい。  
ファイルの選択画面が表示されますので、保存したファイルを選択してください。



## 5.2.4 設定値の編集

編集したい項目のセルをクリックして下さい。

項目ごとに編集方法が異なりますので画面に従って編集して下さい。



“ファイバ種類”を変更すると、選択されているモードの全設定値が工場出荷値に変更されます。



“補強スリーブの種類”を変更すると、選択されているモードの全設定値が工場出荷値に変更されます。

(a) リストから選択する

接続モード	加熱モード		その他
	No.1	No.2	
ファイバ種別	SM AUTO	MM AUTO	
モード名1	AUTO	MM AUTO	
モード名2	SM AUTO		
AUTO	NZ AUTO		
推定損失リミット [dB]	DS AUTO	0.20	
軸ずれリミット [μm]	MM AUTO	5.0	
端面角リミット [°]	SM	5.0	
端面形状エラー	NZ	ON	
放電パワー [bit]	DS	自動	
放電時間 [ms]	MM	自動	
清掃放電時間 [ms]		120	
追加放電時間 [ms]		2000	

(b) バーで設定する。

接続モード	加熱モード		その他
	No.1	No.2	
ファイバ種別	SM AUTO	MM AUTO	
モード名1	SM AUTO	MM AUTO	
モード名2			
AUTO			
推定損失リミット [dB]	0.20	0.20	
軸ずれリミット [μm]	5.0	5.0	
▶ 端面角リミット [°]	5.0		
端面形状エラー	ON	ON	
放電パワー [bit]	自動	自動	
放電時間 [ms]	自動	自動	
清掃放電時間 [ms]	120	120	
追加放電時間 [ms]	2000	2000	
その他			
推定損失リミット [dB]			
軸ずれリミット [μm]			

(c) キーボードから直接入力する

接続モード	加熱モード		その他の設定
	No.1	No.2	No.3
補強スリーブの種類	60mmS	40mmS	40mmR
▶ モード名1	60mmS	40mmS	40mmR
モード名2	FP-03	FP-03 (L=40)	FP-04T
加熱時間 [sec]	30	33	38
加熱温度 [°C]	240	240	240
終了温度 [°C]	100	100	100

## 5.2.5 設定値の送信

融着接続機が”準備OK”状態であることを確認して下さい。



融着接続機は、”RESET”キーを押すと”準備OK”状態になります。

全設定値([接続モード]、[加熱モード]、[その他設定])を一括で送信する  
[全設定を送信]ボタン①をクリックしてください。

[接続モード]、[加熱モード]、[その他設定]を個別に送信する  
送信したいデータのページを選択し、[送信]ボタン②をクリックしてください。  
(下の写真では[接続モード]のみ送信します)

接続モード	加熱モード		その他の設定			
	No.1	No.2	No.3	No.4	No.5	No.6
ファイバ種別	SM AUTO	MM AUTO	NZ AUTO	DS AUTO	SM	
モード名1	SM AUTO	MM AUTO	NZ AUTO	DS AUTO	SM	
モード名2						
AUTO						
推定損失リミット [dB]	0.20	0.20	0.20	0.20		
軸ずれリミット [μm]	5.0	5.0	3.0	3.0		
端面角リミット [°]	5.0	5.0	3.0	3.0		
端面形状エラー	ON	ON	ON	ON		
放電パワー [bit]	自動	自動	自動	自動		
放電時間 [ms]	自動	自動	自動	自動		
清掃放電時間 [ms]	120	120	120	120		
追加放電時間 [ms]	2000	2000	2000	2000		
その他						
推定損失リミット [dB]					0.20	
軸ずれリミット [μm]					5.0	
端面角リミット [°]					5.0	
端面形状エラー					ON	
清掃放電時間 [ms]					120	
端面間隔 [μm]					30	
ファイバ接続位置 [μm]					放電中心	放電
前放電パワー [bit]					標準	

開始 No. 1 終了 No. 100

送信 受信

全設定を送信 全設定を受信 ファイルの読込 ファイルに保存 XLSファイルに保存

完了

接続されています モデル: 12S バージョン: 01.01 シリアルNo.: FT4HAEBKHIF5DA5M



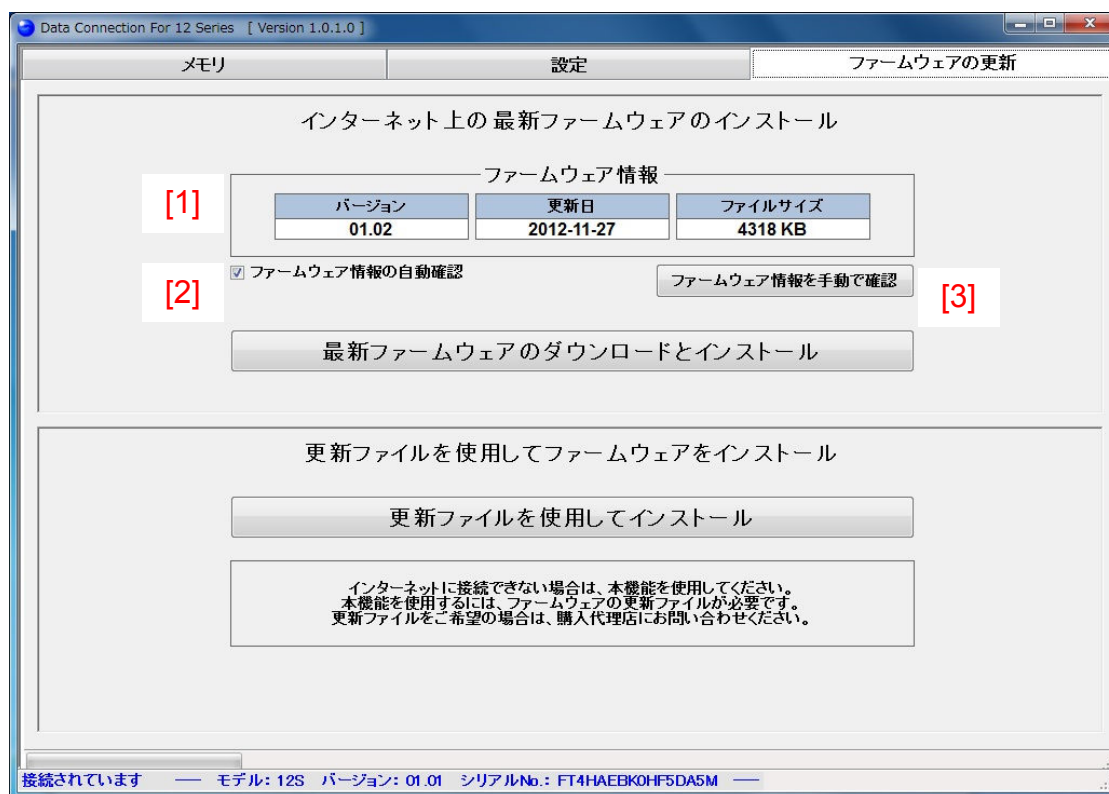
[接続モード]と[加熱モード]は、[開始No.]と[終了No.]を指定して特定のモードのみ送信することもできます。

## 5.3 ファームウェアの更新

[ファームウェア更新]ページでは融着接続機のファームウェア更新を行うことができます。

PCがインターネットに接続されている場合、Data Connectionが弊社サーバからファームウェアの更新ファイルをダウンロードし融着接続機にインストールします。

PCがインターネットに接続されていない場合、ファームウェアの更新ファイルを手入力して、Data Connectionを使用して融着接続機にインストールできます。



[1] 最新のファームウェア情報です。

[2] チェックを入れると、PCにログインした際、ファームウェア情報を自動で更新します。  
ファームウェア情報が更新された場合、通知メッセージを表示します。

[3] ファームウェア情報を手動で更新します。

## 5.3.1 インターネット上の最新ファームウェアのインストール



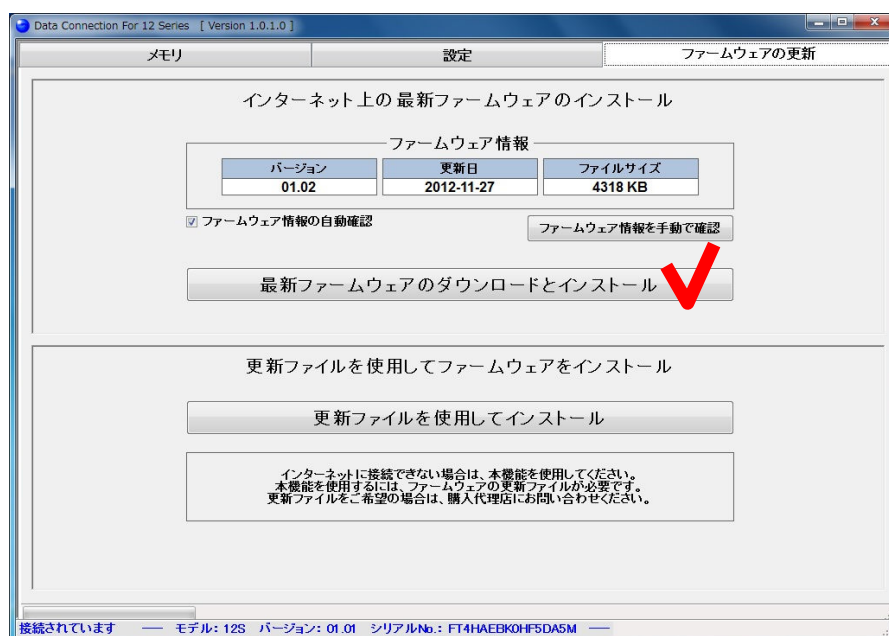
ファームウェアの更新中は、

- 融着接続機の電源をOFFしないでください。
- USBケーブルを抜かないでください。

(1) 下記を確認します。

- PCと融着接続機がUSBケーブルで接続されているか
- 融着接続機は“準備OK”状態か
- インターネットにアクセスできるか

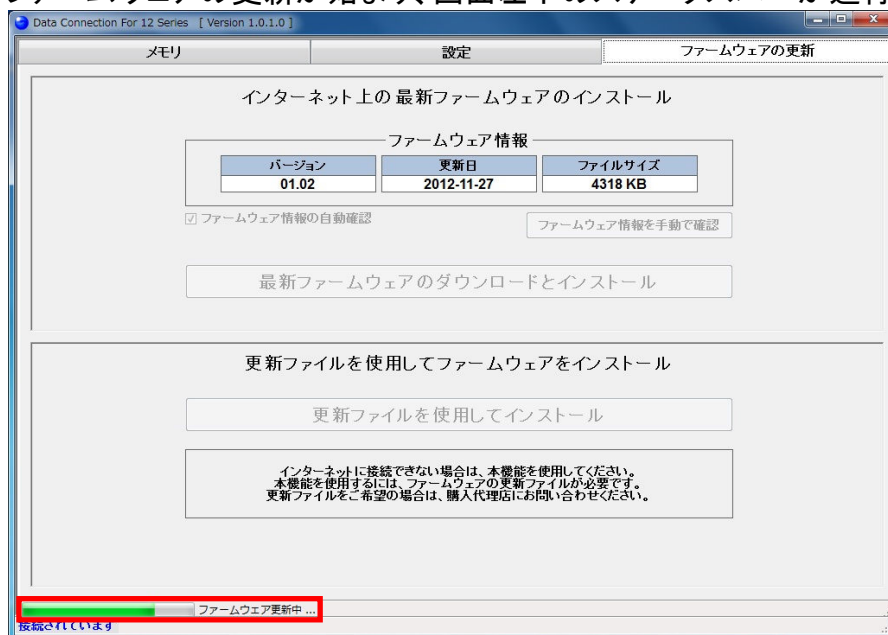
(2) [ファームウェアの更新]ページを選択し、[最新ファームウェアのダウンロードとインストール]ボタンをクリックしてください。



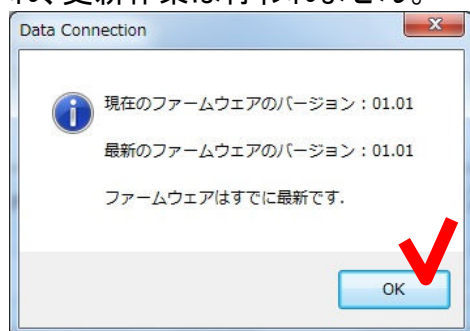
インターネットから更新ファイルダウンロードができない場合、“インターネットに接続してください”というメッセージが表示されます。ブラウザ等を使用してインターネットに接続できているか確認して下さい。

インターネットに接続できている状態で上記メッセージが表示される場合、ネットワークシステムのファイアウォール等が、更新ファイルのダウンロード妨げている可能性がありますので、ネットワーク管理者に相談してください。

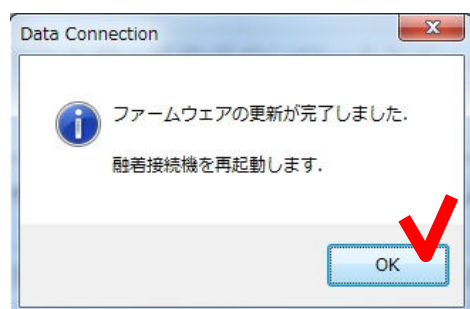
- (3) ファームウェアの更新が始まり、画面左下のステータスバーが進行します。



融着接続機に最新のファームウェアインストールされている場合、下記画面が表示され、更新作業は行われません。



- (4) ファームウェアの更新が終了すると下記画面が表示されますので[OK]を押してください。その後、融着接続機が自動で再起動しますので、“準備OK”状態になることを確認して下さい。



ファームウェアの更新に失敗すると、下記現象が発生します。



- 融着接続機の電源がONしない  
(ファームウェア更新後、融着接続機が再起動しない)
- 融着接続機の電源はONするが、“準備OK”状態にならない

これらの現象が発生した場合は、[7章トラブルシューティング]の[ファームウェアのインストールに失敗した]をご覧ください。

## 5.3.2 更新ファイルを使用してファームウェアのインストール



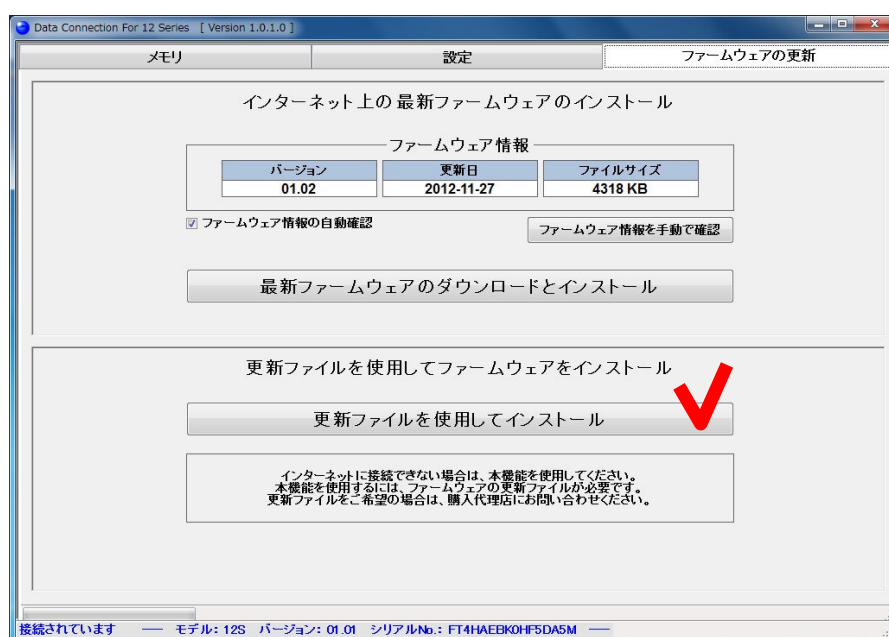
ファームウェアの更新中は、

- 融着接続機の電源をOFFしないでください。
- USBケーブルを抜かないでください。

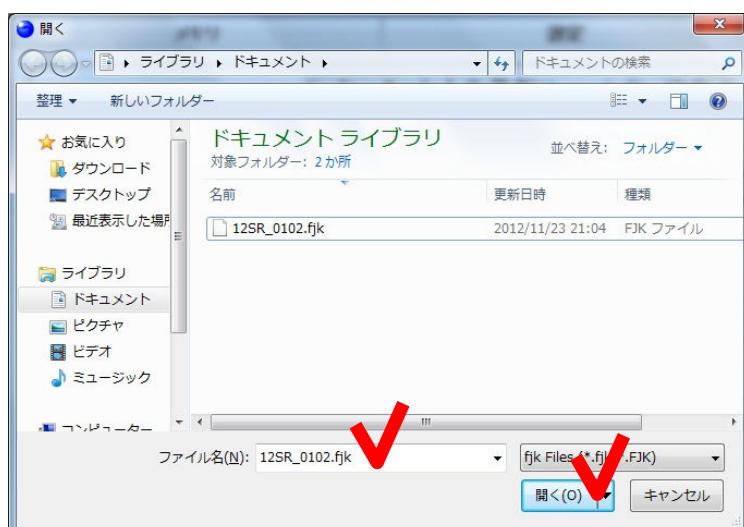
(1) 下記を確認します。

- PCと融着接続機がUSBケーブルで接続されているか
- 融着接続機は“準備OK”状態か

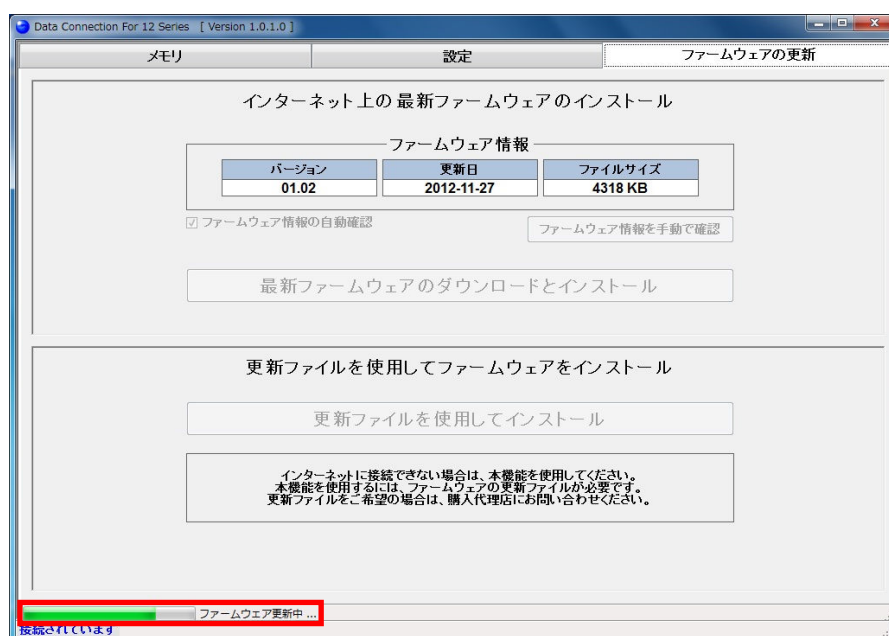
(2) [ファームウェアの更新]ページを選択し、[更新ファイルを使用してインストール]ボタンをクリックしてください。



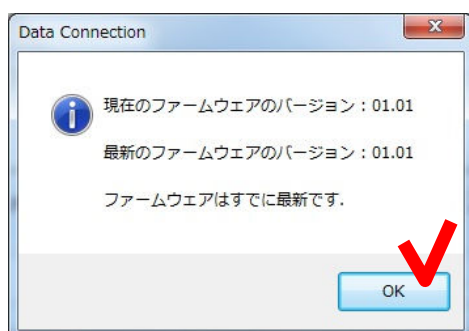
(3) ファイルの選択画面が表示されますので、更新ファイルを選択してください。



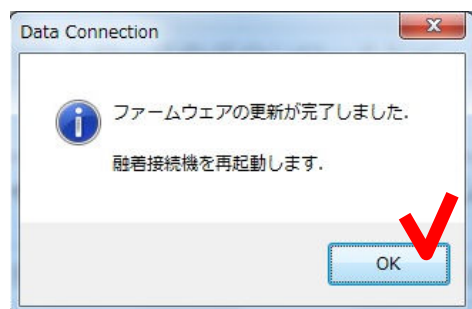
(4) ファームウェアの更新が開始されると、画面左下のステータスバーが進行します。



融着接続機に最新のファームウェアインストールされている場合、下記画面が表示され、更新作業は行われません。



- (5) ファームウェアの更新が終了すると下記メッセージが表示されますので[OK]を押してください。その後、融着接続機が自動で再起動しますので、“準備OK”状態になることを確認して下さい。



ファームウェアの更新に失敗すると、下記現象が発生します。

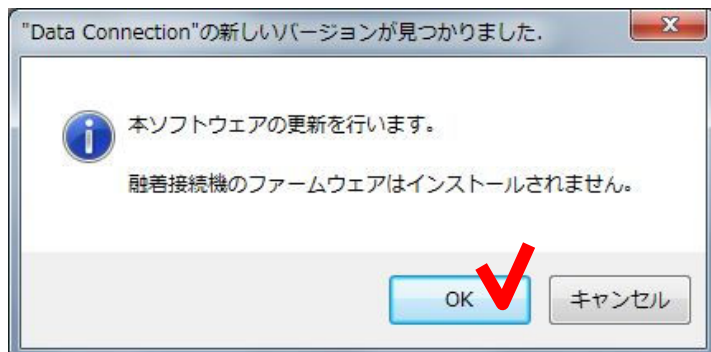
- 融着接続機の電源がONしない  
(ファームウェア更新後、融着接続機が再起動しない)
- 融着接続機の電源はONするが、“準備OK”状態にならない



これらの現象が発生した場合は、[7章トラブルシューティング]の[ファームウェアのインストールに失敗した]をご覧ください。

## 5.4 Data Connectionの更新

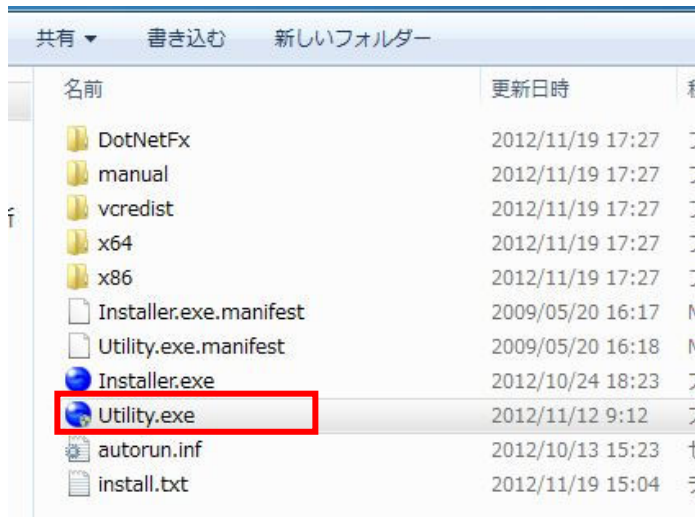
Data Connectionは自動更新機能を持っています。Data Connection起動時に下記画面が表示された場合、[OK]をクリックしてData Connectionの更新を行ってください。



自動更新はインターネット接続が可能な場合のみ有効となります。

## 6 アンインストール(プログラムの削除)

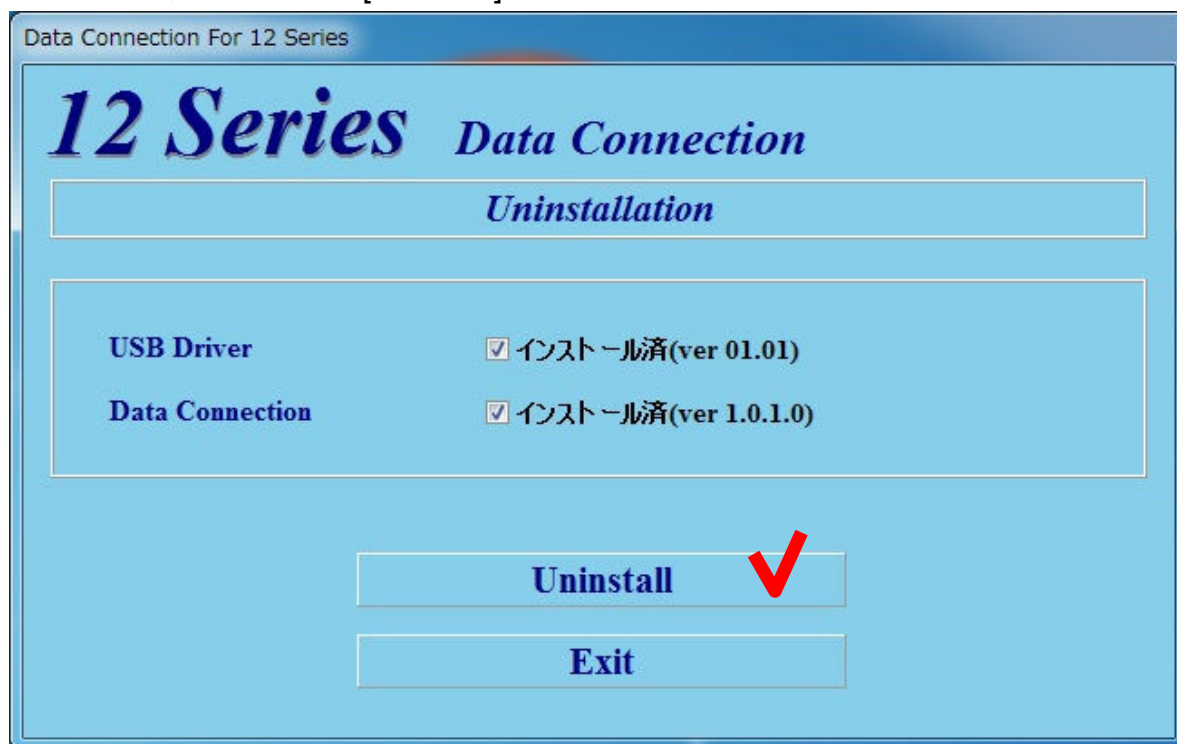
- (1) USBケーブルが**接続されていない**ことを確認してください。
- (2) 取扱説明CDをCD/DVDドライブに挿入してください。
- (3) 数秒後、取扱説明メニューが自動で表示されます。  
取扱説明メニューが自動で表示されない場合は、CD/DVDドライブにある“Utility.exe”を実行してください。



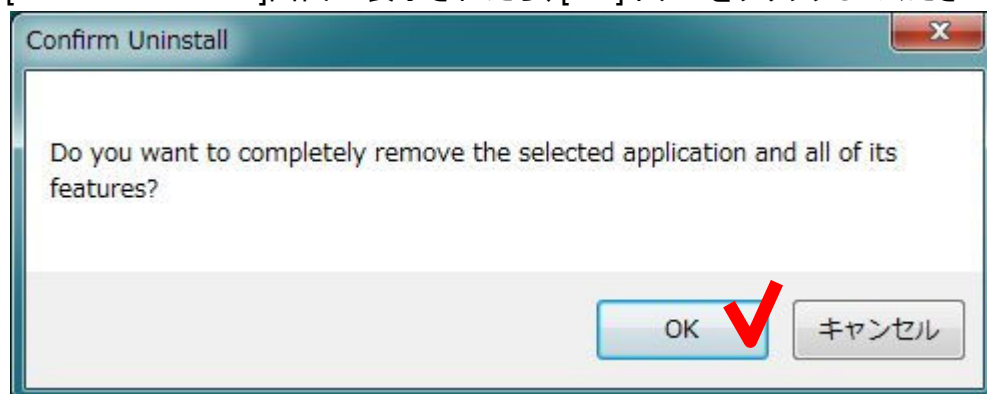
- (4) [Data Connectionのインストール]ボタンをクリックしてください



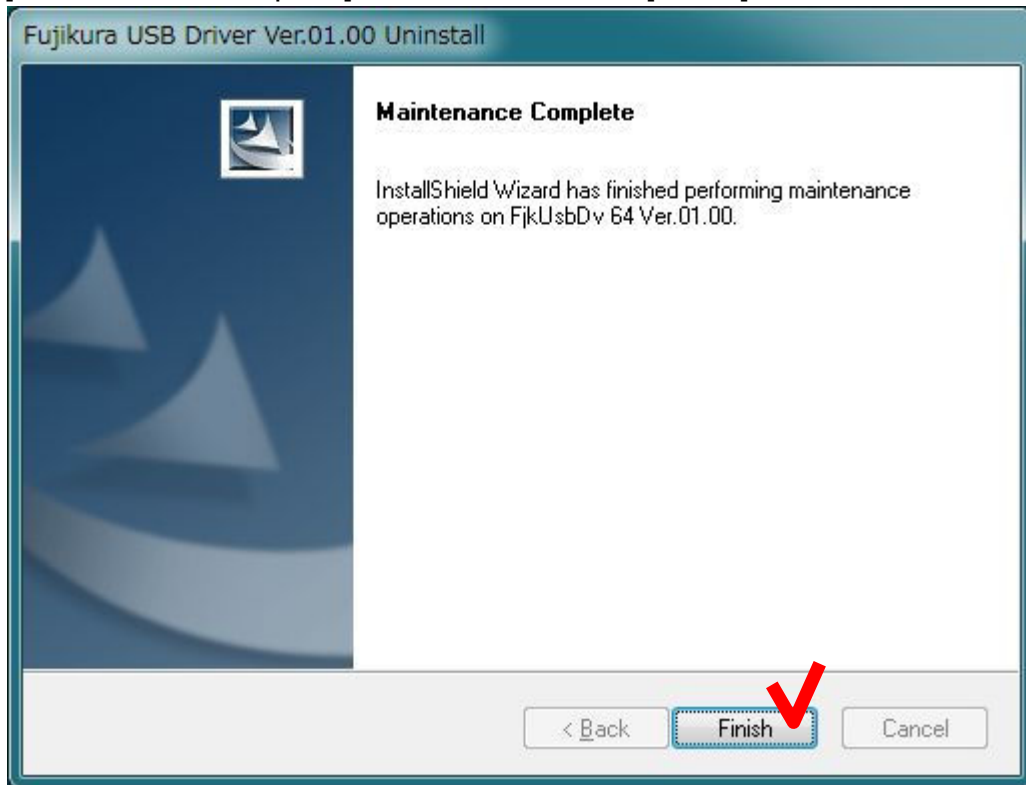
- (5) 下記画面が表示されたら、[Uninstall]ボタンをクリックしてください。



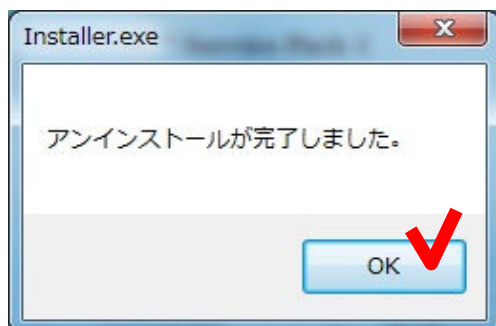
- (6) [Confirm Uninstall]画面が表示されたら、[OK]ボタンをクリックしてください。



- (7) [Maintenance Complete]画面が表示されたら、[Finish]ボタンをクリックしてください。



- (8) アンインストールが終了すると下記画面が表示されます。  
[OK]をクリックし、アンインストールを完了させてください。



- (9) [終了]ボタンをクリックし画面を閉じて下さい。



## 7 トラブルシューティング

Data Connectionのインストール、使用時に問題が発生した場合はこちらをご覧ください。

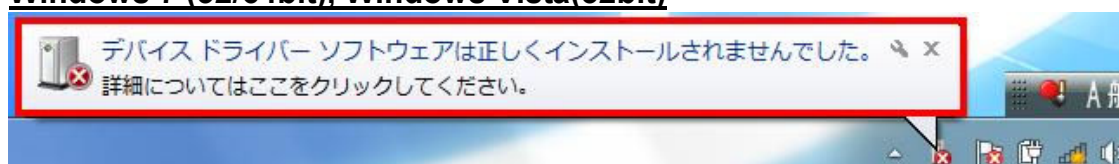


以下のトラブル解決方法をご覧ください。問題が解決しない場合は、弊社窓口にお問い合わせください。

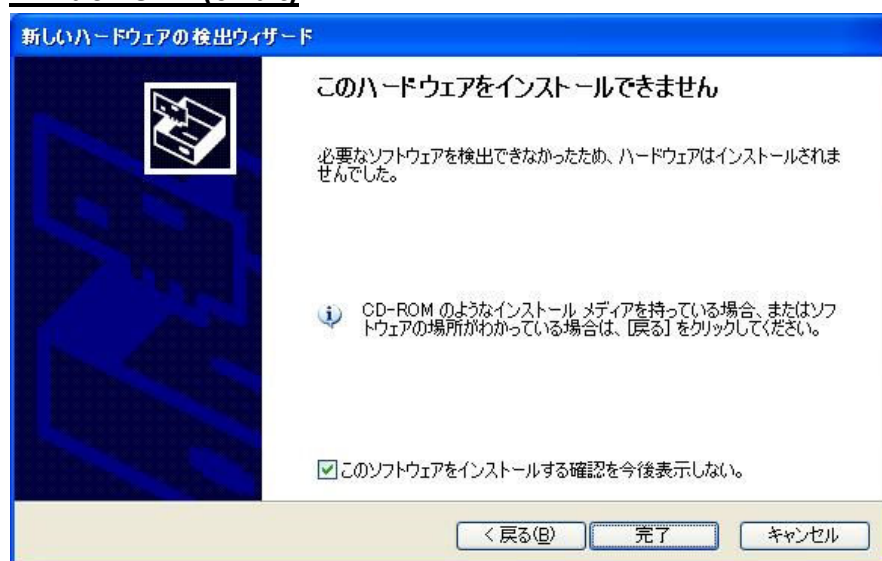
### 7.1 デバイスドライバーのインストールに失敗した

融着接続機とパソコンの初回接続時は、デバイスドライバーの自動インストールが行われます。自動インストールに失敗した場合(下記画面が表示された場合)は、次ページ以降に記載された手順でデバイスドライバーの手動インストールを行ってください。

#### Windows 7 (32/64bit), Windows Vista(32bit)



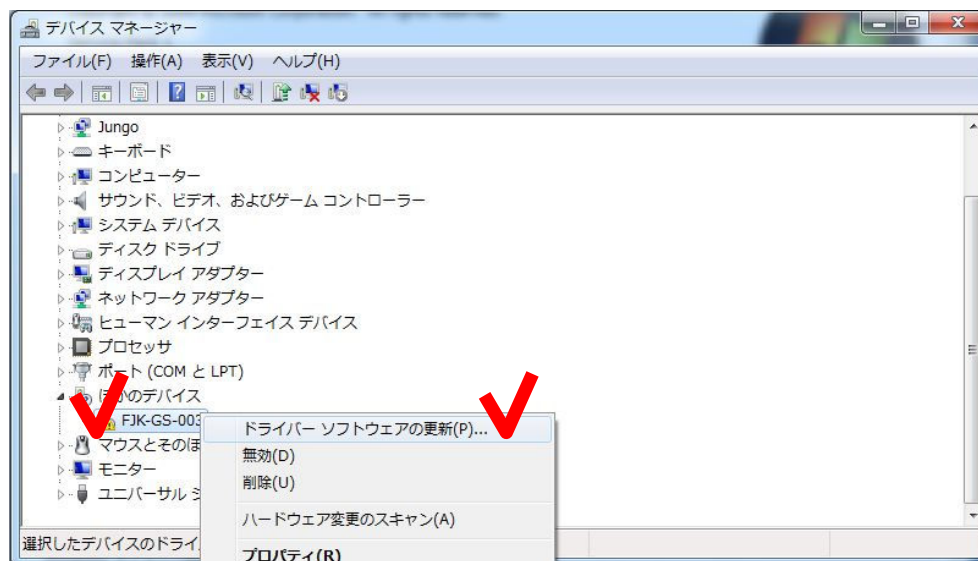
#### Windows XP(32bit)



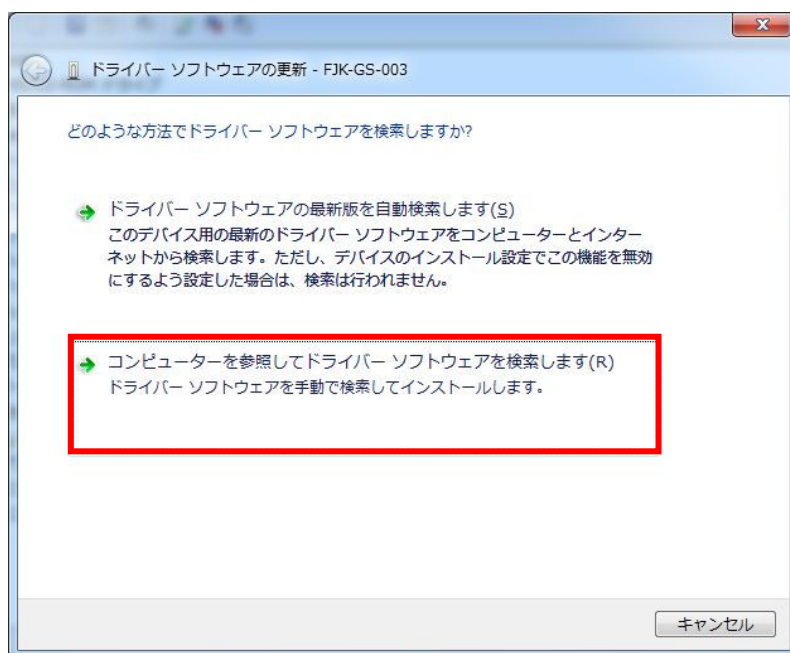
## Windows 7 (32/64bit), Windows Vista(32bit)

- (1) [スタート] → [コントロールパネル] → [システム] → [ハードウェア] → [デバイスマネージャ] と順にクリックして、デバイスマネージャ画面を開いてください。
- (2) [Jungo]、または[ほかのデバイス]ツリー内にある"FJK-GS-003"上で右クリックし、“ドライバーソフトウェアの更新...”をクリックしてください。  
"FJK-GS-003"がリストに表示されない場合は、下記を確認してください。

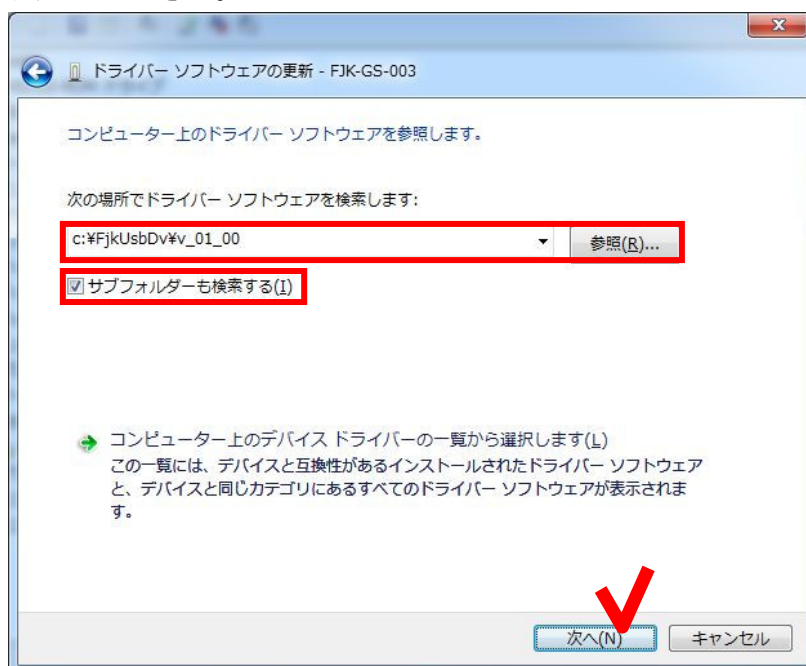
- 融着接続機が接続されているか？
- 電源が投入されているか？



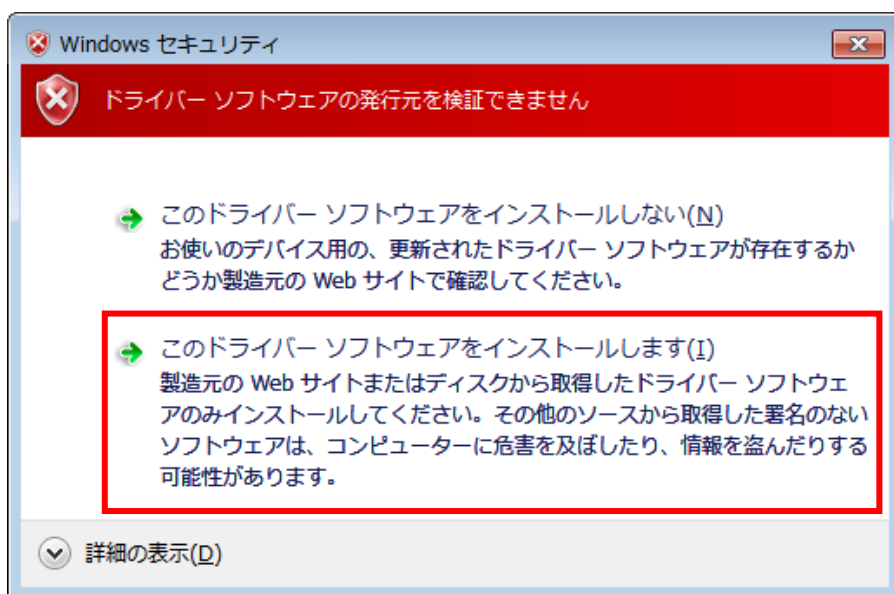
- (3) “コンピュータを参照してドライバーソフトウェアを検索します”をクリックしてください。



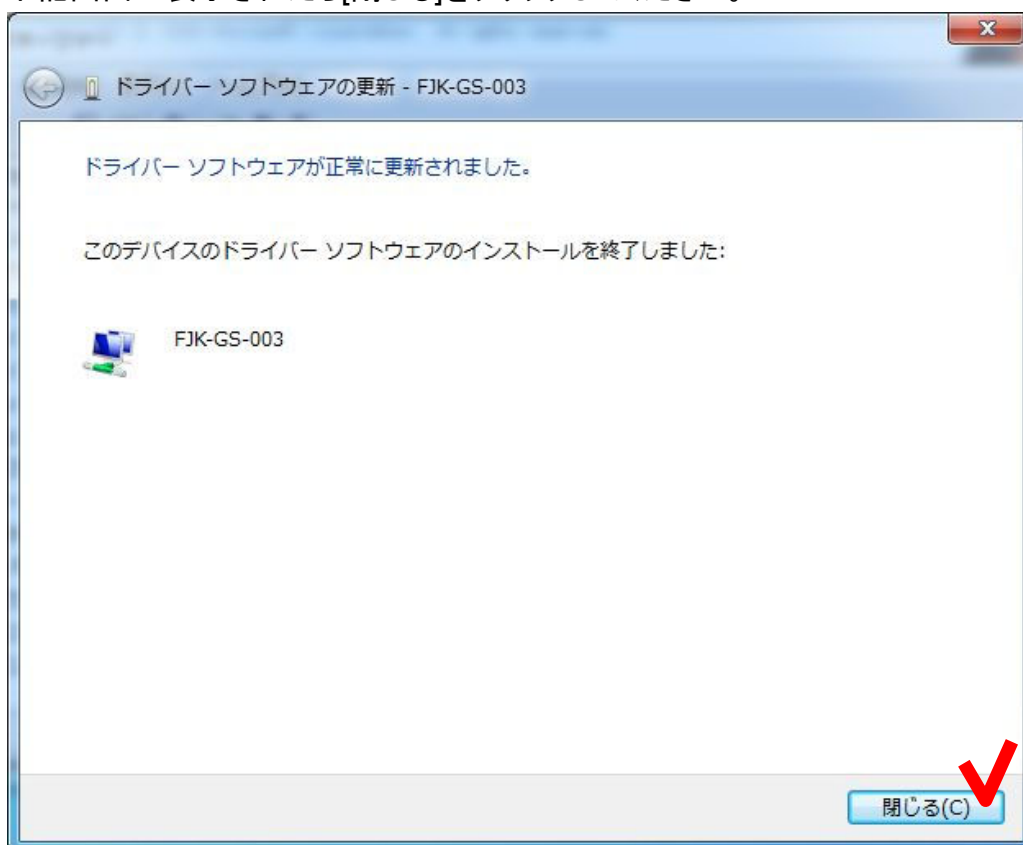
- (4) [参照...]をクリックし、“C:¥FjkUsbDv”を選択してください。  
フォルダの選択が終了したら、[サブフォルダも検索する]にチェックを入れ、[次へ]をクリックしてください。



- (5) 下記画面が表示されたら、“このドライバーソフトウェアをインストールします”をクリックしてください。



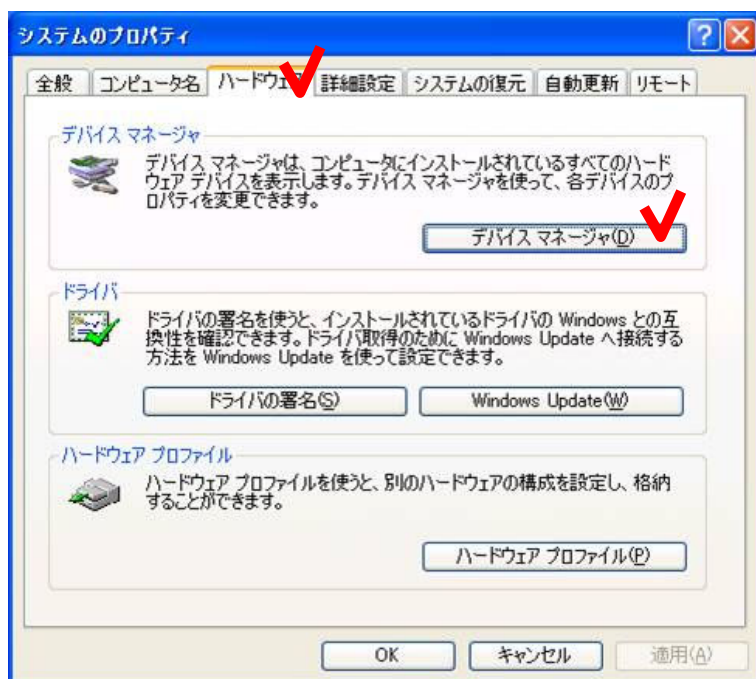
- (6) 下記画面が表示されたら[閉じる]をクリックしてください。



- (7) [システムのプロパティ]と、[デバイスマネージャ]画面を閉じてください。

## Windows XP (32bit )

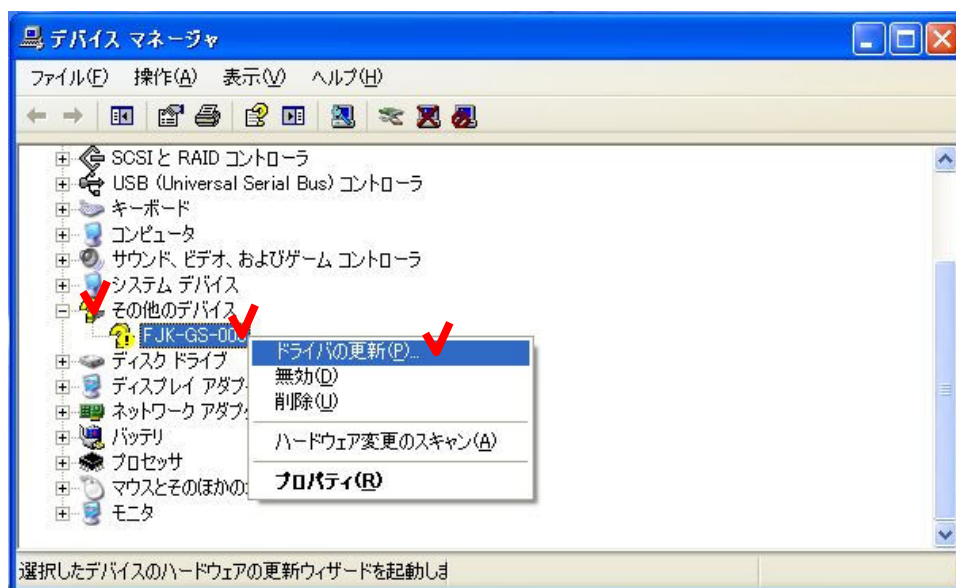
- (1) [スタート] → [コントロールパネル] → [システム] → [ハードウェア] → [デバイスマネージャ] と順にクリックして、デバイスマネージャ画面を開いてください。



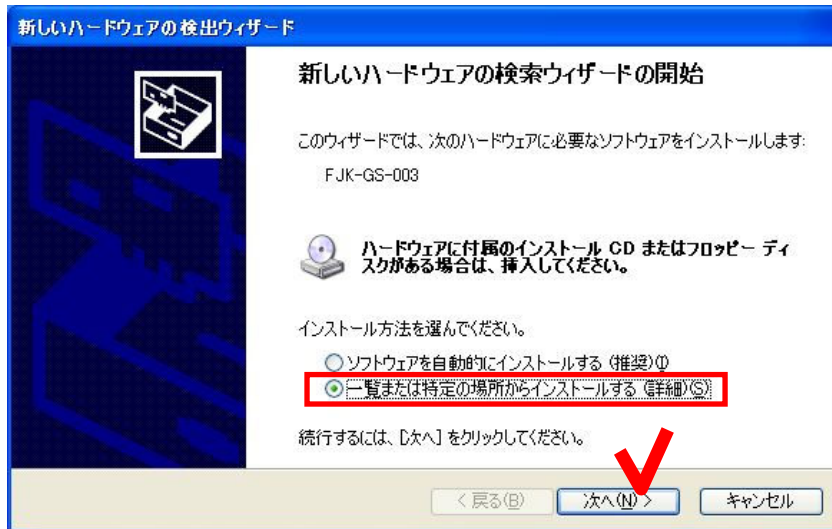
- (2) [Jungo], または[ほかのデバイス]ツリー内にある"FJK-GS-003"上で右クリックし、"ドライバソフトウェアの更新..." をクリックしてください。

"FJK-GS-003"がリストに表示されない場合は、下記を確認してください。

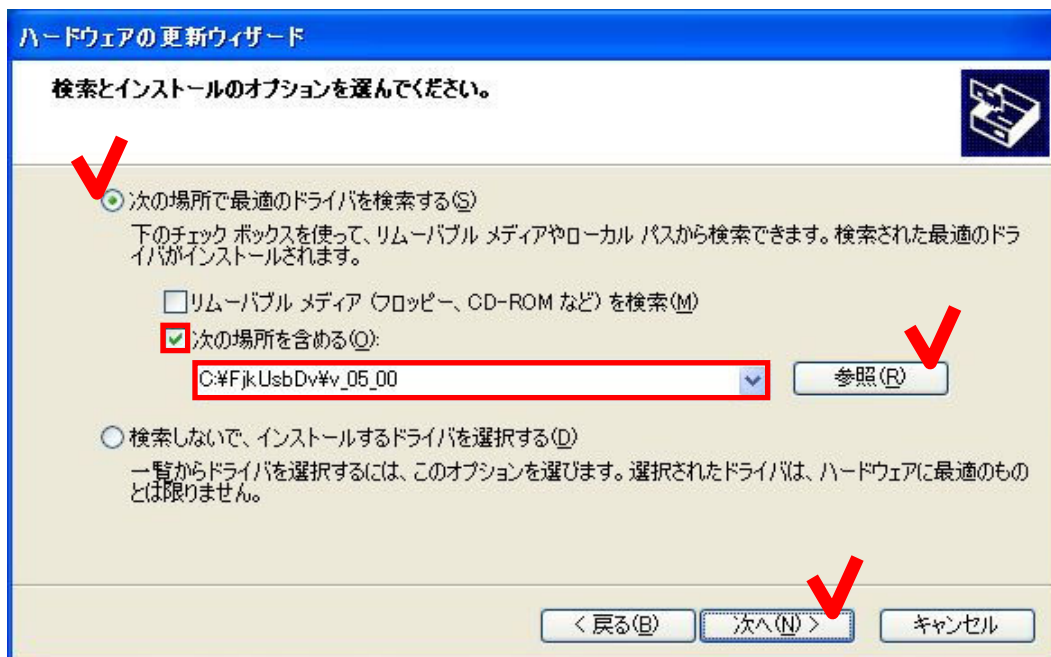
- 融着接続機が接続されているか？
- 電源が投入されているか？



- (3) “一覧または特定の場所からインストールする”を選択し、[次へ]をクリックしてください。



- (4) [次の場所で最適のドライバを検索する]を選択してください。  
[次の場所を含める]を選択してください。  
[参照]をクリックし” C:\FjkUsbDv¥v\_05\_00” を選択してください。  
フォルダの選択が終了したら、[次へ]をクリックしてください。

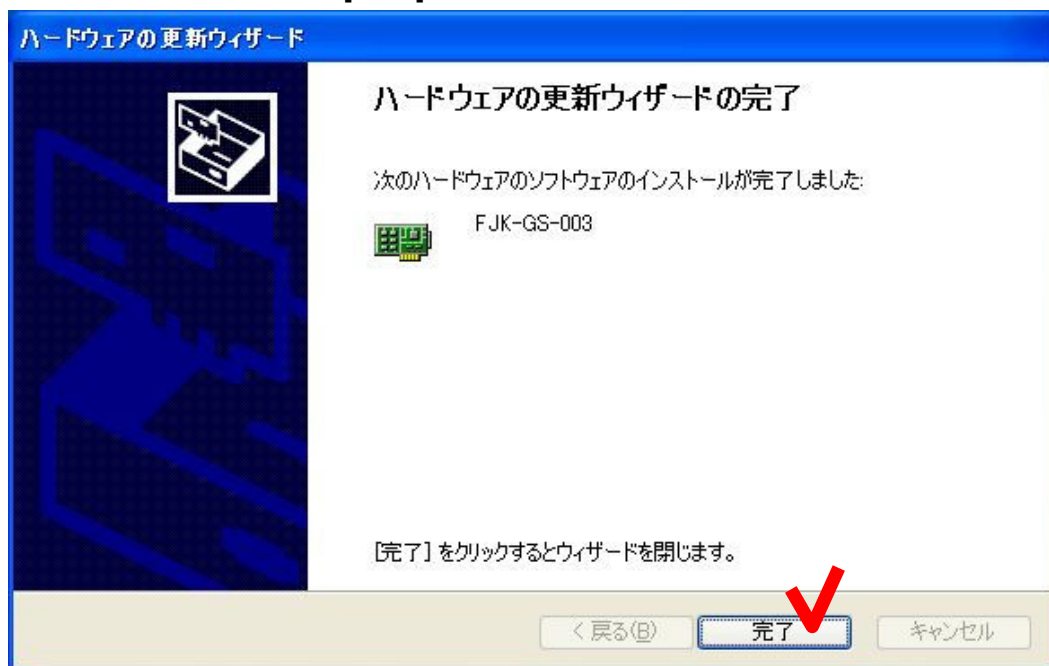


[参照]で選択するフォルダ名称(v\_05\_00)はUSBドライバのバージョンを示していて、使用したCDや他のソフトウェアインストール状況によって異なる場合があります。



Data Connection For 12seriesはv\_05\_00以上で動作します。v\_05\_00以上のバージョンが存在する場合は、最新バージョンを選択してください。v\_05\_00以下のバージョンしか存在しない場合は弊社窓口にお問い合わせください。

- (5) 下記画面が表示されたら[完了]をクリックしてください。



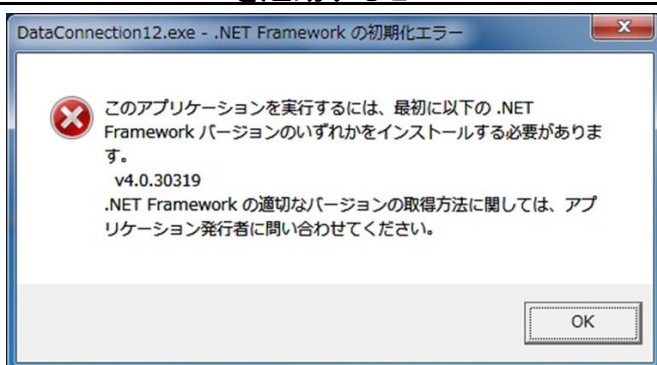
- (6) [システムのプロパティ]と、[デバイスマネージャ]画面を閉じてください。

## 7.2 Data Connectionが起動しない

### Data Connectionが実行しても応答がない

- (a) Windowsが最新の状態に保たれていない可能性があります。  
Windows Update または Microsoft Update を実行し、Windowsを最新の状態にしてください。
- (b) メモリ不足またはCPUの処理能力が不足している可能性があります。
  - 実行中の他のアプリケーションを終了してください。
  - メモリの容量及びCPUの処理速度が必要条件を満たしているか確認してください。

### Data Connectionを起動すると.Net Frameworkの初期化エラーが表示される



- (a) Microsoft .NET Framework 4 Client Profileがインストールされていない可能性があります。  
CD内のフォルダDotNetFxからdotNetFx40\_Client\_x86\_x64.exeをダブルクリックで起動させ.NET Framework 4 Client Profileをインストールしてください。
- (b) Windowsが最新の状態に保たれていない可能性があります。  
Windows Update または Microsoft Update を実行し、Windowsを最新の状態にしてください。

### Data Connectionを起動すると.Net Frameworkエラーが表示される



- (a) Microsoft Visual C++ 2010 Redistributableがインストールされていない可能性があります。  
CD内のフォルダvcredistから下記ファイルをダブルクリックで起動させ、Microsoft Visual C++ 2010 Redistributableをインストールしてください。  
64bit OS: vcredist\_x86.exe  
32bit OS: vcredist\_x64.exe
- (b) Windowsが最新の状態に保たれていない可能性があります。  
Windows Update または Microsoft Update を実行し、Windowsを最新の状態にしてください。

## 7.3 ファームウェアのインストールに失敗した

ファームウェアの更新に失敗すると、下記現象が発生します。

これらの現象を確認した場合は、下記手順で再度ファームウェアの更新を行ってください。

- 融着接続機の電源がONしない(ファームウェア更新後に自動で再起動しない)
- 融着接続機の電源はONするが、“準備OK”状態にならない

- (1) 融着接続機の電源をOFFする。
- (2) 融着接続機の[RESET]キーを押しながら[電源]キーを押す。  
(融着接続機の画面に“SOFTWARE UPDATE MODE”と表示されるまで、[RESET]、[電源]キーを押し続けてください)
- (3) Data Connectionの[ファームウェアの更新]ページで[最新ファームウェアのダウンロードとインストール]ボタンを押し、ファームウェアの再更新を行う。



ファームウェアの更新失敗が繰り返し発生する、または上記手順にご不明な点がある場合は弊社窓口にお問い合わせください。

## 7.4 融着接続機とUSB通信できない

Data Connectionの画面左下に“接続されています”と表示されているか確認してください。

### 画面左下に“接続されていません”と表示されている

- (a) ケーブルが接続されているか確認してください。
- (b) 融着接続機の電源が投入されているか確認してください。
- (c) 融着接続機が“準備OK”の状態になっているか確認してください。  
融着接続機のRESETキーを押し、融着接続機が“準備OK”状態にしてください。
- (d) 外付けのUSBハブを使用している場合は、パソコンのUSBポートに直接USBケーブルを接続してください。
- (e) USBドライバが正常にインストールできなかった可能性があります。  
再度Data Connectionのインストールを行ってください。

### 受信/送信を行うと“通信エラー”となる(画面左下は“接続されています”と表示されている)

- (a) 融着接続機が“準備OK”の状態になっているか確認してください。  
融着接続機のRESETキーを押し、融着接続機が“準備OK”状態にしてください。
- (b) 外付けのUSBハブを使用している場合は、パソコンのUSBポートに直接USBケーブルを接続してください。
- (c) 融着接続機のファームウェアバージョンが古い可能性があります。  
融着接続機のファームウェアが最新でない場合は、ファームウェアの更新を行ってください。

## 8 お問合せ先

仕様、操作方法についての問合せ先
<p>〒135-8512 東京都江東区木場1-5-1</p> <p>株式会社フジクラ 光機器・システム事業部 精密機器技術部</p> <p>TEL: 03-5606-1636 FAX: 03-5606-1535 URL: <a href="http://www.fujikura.co.jp">http://www.fujikura.co.jp</a></p>