

マニュアル

インターフェイスセットアップ

第 2.6 版

日本語

会社情報/著作権情報

ベクター・ジャパン株式会社

〒140-0002 東京都品川区東品川 2-3-12

シーフォートスクエアセンタービル 18F

本ユーザーマニュアルに記載される情報およびデータは、予告なく変更されることがあります。このマニュアルのいかなる部分も、方法や電子的または機械的手段にかかわらず、発行者からの書面による許可なく、いかなるかたちでも複製することはできません。技術的情報、図面などはすべて著作権保護法の対象です。

© Copyright 2010, ベクター・ジャパン株式会社

All rights reserved.

目次

1	はじめに	3
1.1	このユーザーマニュアルについて	4
1.1.1	このマニュアルの使い方と規則	4
1.1.2	認証	5
1.1.3	保証	5
1.1.4	サポート	5
1.1.5	登録商標	5
2	セットアップ	7
2.1	最小要件	8
2.2	ドライバーセットアップ	9
2.3	Vector Hardware Configuration	11
2.4	補足説明	13
2.4.1	測定アプリケーション	13
2.4.2	デバイスマネージャー	13
2.4.3	電源管理機能	13
3	動作テストおよびトラブルシューティング	15
3.1	ループテスト	16
3.1.1	CAN	16
3.1.2	FlexRay	19
3.1.3	MOST	20
3.2	インストールの確認	21
3.3	ドライバーの再インストール	21
4	付録A: 連絡先	23

1 はじめに

この章は、次の内容について記載されています。

1.1	このユーザーマニュアルについて このマニュアルの使い方と規則 認証 保証 サポート 登録商標	4ページ
-----	---	------

1.1 このユーザーマニュアルについて

1.1.1 このマニュアルの使い方と規則

情報をすばやく見つけるには このユーザー マニュアルは、以下の内容で構成されています。

- 各章の始めに、概要を記載しています。
- 開いているページの章と段落をヘッダーに表示しています。

表記規則

以下の2つの表では、このユーザーマニュアルで使用されるスタイルと記号の表記規則について説明します。

スタイル	使用方法
太字	ブロック、表面的な要素、ソフトウェアの画面名称とダイアログ名。警告やアドバイスの強調を意味。 [OK] ボタンは角かっこで囲まれる。 [ファイル] - [保存] メニューおよびメニュー項目を指す。
Windows	法律で保護された正式名称および注記。
Source code	ファイル名およびソースコード。
ハイパーリンク	ハイパーリンクおよび参照先。
<Ctrl>+<S>	ショートカット キー。

記号	使用方法
	データを破損する可能性のある危険な操作について警告します。
	ヒントや追加情報を記載しています。
	例を示しています。
	段階を追って説明しています。
	ファイルの編集に関する説明を記載しています。
	このマークは、特定のファイルを編集しないように警告しています。

1.1.2 認証

認定品質管理システム ベクター・ジャパン株式会社は、ISO 9001:2008 認定を取得しています。ISO 標準規格は、世界的に認められている規格です。

1.1.3 保証

制限事項 ベクター (ベクター・ジャパン株式会社および Vector Informatik GmbH) は、文書やソフトウェアの内容を予告なしに変更する権利を有します。ベクターは、このユーザーマニュアルに記載される内容に間違いがないこと、また、このユーザーマニュアルを使用することによって生じる損害に対しては、全く責任を負いません。ベクターは、間違いのご指摘や改良のご提案に感謝し、今後、お客様により効率的な製品をご提供できるようにいたします。

1.1.4 サポート

サポートが必要な場合 次の電話番号をご利用ください。

電話: 03-5769-6971

Fax: 03-5769-6975

メール: tool@jp.vector.com

1.1.5 登録商標

登録商標 このユーザーマニュアルで使用されるすべての商標および必要に応じてサードパーティが登録したすべての商標は、各有効な商標権および登録された特定の所有者の権利の条件に帰属します。すべての商標、商標名、会社名は、それらの特定の所有者の商標または登録商標です。明示的に許可されないすべての権利は留保されます。このユーザーマニュアルで使用される商標が明示的に掲示されていない場合でも、名前にサードパーティの権利がないことを示すものではありません。

→ Windows、Windows XP、Windows Vista、Windows 7はMicrosoft Corporationの商標です。

2 セットアップ

この章は、次の内容について記載されています。

2.1	最小要件	8ページ
2.2	ドライバーセットアップ	9ページ
2.3	Vector Hardware Configuration	11ページ
2.4	補足説明	13ページ
	測定アプリケーション	
	デバイスマネージャー	
	電源管理機能	

2.1 最小要件

ハードウェア

CPU	Pentium 4 以上
メモリー	512MB 以上
インターフェイス	CANcardXL : PCMCIA CANcardXLe : ExpressCard 54 CANboardXL PCI : PCI CANboardXL PCIe : PCI Express 1x CANboardXL PXI : Compact PCI/PXI CANcaseXL : USB CANcaseXL log : USB VN2610 : USB VN3300 : PCI VN3600 : USB VN7600 : USB VN8910 : USB

ソフトウェア

オペレーティングシステム	Windows XP SP3 Windows Vista SP1 Windows 7
ドライバーバージョン	7.x



情報: 次の手順を行うには、**管理者権限**が必要です。



情報: Windows VistaおよびWindows 7には、ネットワークドライブ経由でドライバーをインストールできません。ベクターの製品ページからインターネット経由でアップデートを行う場合は、必要なファイルをローカルのハードドライブにコピーしてください。

2.2 ドライバーセットアップ

一般情報

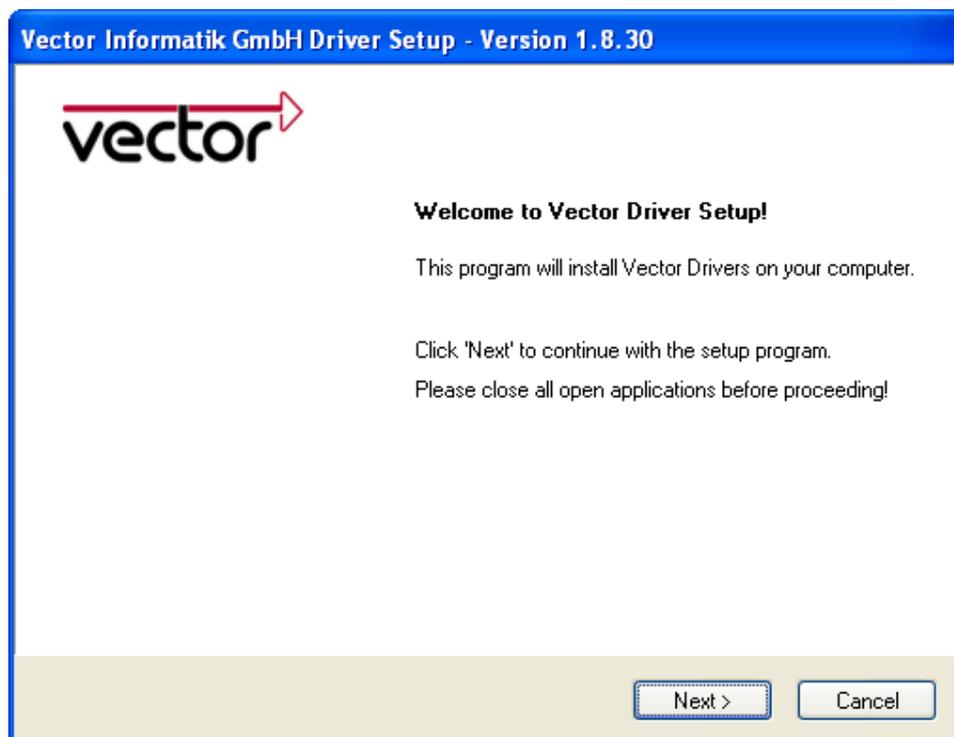
Vector Driver Disk V7.3 以降では、ベクターのデバイスドライバーのインストール/アンインストールが可能な新しいドライバーセットアップを提供しています。



1. 自動スタートメニューまたは\Drivers\32_Bit\setup.exe (Windows 7、Vista、XP 32 bit用)、\Drivers\64_Bit\setup.exe (Windows 7 64 bit用)から直接**Driver Setup**を実行します。

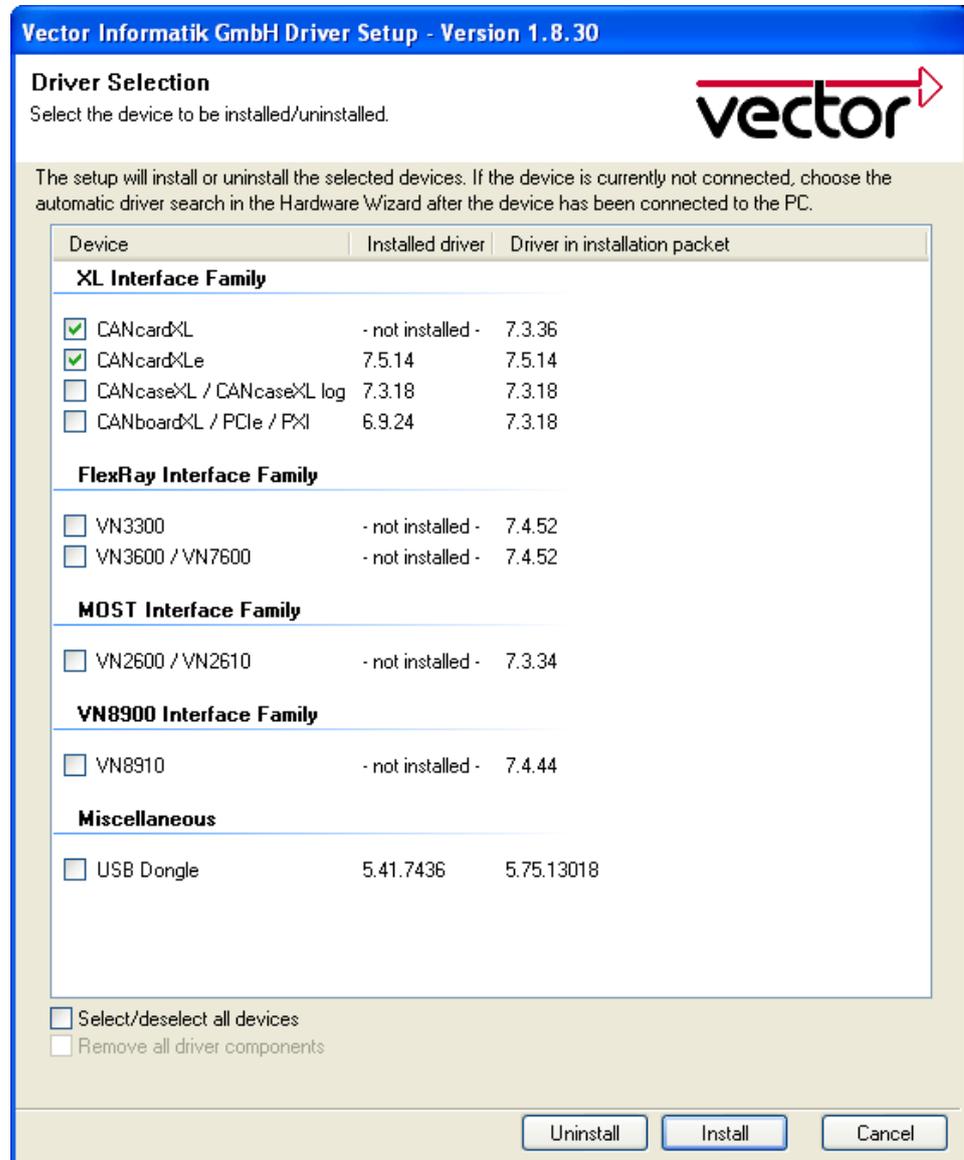


情報: \Documentation\Important_Notes.pdf に、サポートされているオペレーティングシステムの一覧があります。



2. セットアップダイアログで **[Next]** をクリックします。初期化プロセスが開始します。

3. ドライバー選択ダイアログで、インストール/アンインストールするデバイスを選択します。該当するデバイスが PC に接続されていることを確認します。接続されていない場合、この Vector Driver Setup ではドライバーがプリインストールされるだけになります。



4. **[Install]** をクリックしてドライバーインストールを実行するか、**[Uninstall]** をクリックして既存のドライバーをアンインストールします。
5. 確認のダイアログが表示されます。**[Close]** をクリックして終了します。



情報: ハードウェアが現在接続されていない場合は、ドライバーをプリインストールすることもできます。この場合、デバイスを接続したときに起動する新しいハードウェアの検出ウィザードでドライバーのインストールを完了してください。その際、ドライバーを自動検索するオプションを使用します。

2.3 Vector Hardware Configuration

Vector Hardware Configuration の実行

インストールが正常に終了したら、[コントロール パネル] で設定アプリケーションの **Vector Hardware** を見つけます。このツールで接続およびインストールされているベクターデバイスの情報を参照できます。また、このツールでは設定の変更もできます。

Windows XP

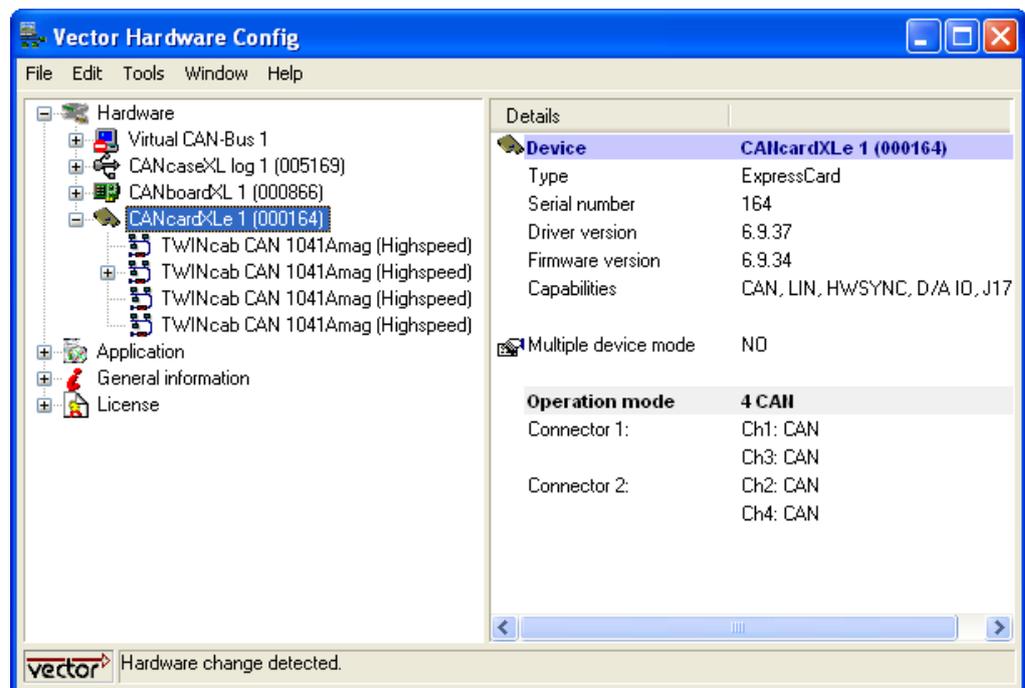
- カテゴリー表示
[スタート] – ([設定]) – [コントロール パネル] の順に選択し、ウィンドウの左側の [コントロール パネルのその他のオプション] をクリックして [Vector Hardware] を選択します。
- クラシック表示
[スタート] – ([設定]) – [コントロール パネル] の順に選択し、一覧で [Vector Hardware] を選択します。

Windows Vista

- カテゴリー表示
[スタート] – ([設定]) – [コントロール パネル] の順に選択し、ウィンドウの右側の [その他のオプション] をクリックして [Vector Hardware] を選択します。
- クラシック表示
[スタート] – ([設定]) – [コントロール パネル] の順に選択し、一覧で [Vector Hardware] を選択します。

Windows 7

- クラシック表示
[スタート] – [コントロール パネル] - [ハードウェアとサウンド] の順に選択し、一覧で [Vector Hardware] を選択します。
- アイコン表示
[スタート] – [コントロール パネル] の順に選択し、一覧で [Vector Hardware] を選択します。



このツールは2つの Window があります。左側の Window では、インストールされているベクターデバイスにアクセスでき、右側の Window には選択したデバイスの詳細が表示されます。左側の Window では以下の項目を使用できます。

ハードウェア

[Hardware] には、インストールされている各ベクターハードウェアが表示されます。使用可能なチャンネルに関する詳細情報がツリービューに表示されます。デバイスのコンポーネントおよびチャンネルのステータス情報も、このダイアログに表示されます。

アプリケーション

[Application] には、使用可能なアプリケーションと設定されているチャンネルが表示されます。アプリケーションをクリックすると、アプリケーションのすべてのチャンネルが画面の右側に表示されます。

一般情報

[General information] には、ベクターデバイスとアプリケーションに関する一般情報が表示されます。

ライセンス

[License] には、現在有効なすべてのライセンスに関する情報が表示されます。現在ライセンスが付与されているツールとアプリケーションが表示されます。



情報: Vector Hardware Configの詳細については、オンラインヘルプ (**[Help]** – **[Contents]**) を参照してください。

2.4 補足説明

2.4.1 測定アプリケーション

互換ソフトウェア デバイスは、ベクターのアプリケーション (CANape、CANoeなど) や他社の測定アプリケーションで使用できます。そのため、デバイスには関連するライセンスが必要です。XLドライバライブラリーに基づくアプリケーションのライセンスは不要です。

2.4.2 デバイスマネージャ

Windows XP → カテゴリー表示
[スタート] - ([設定]) - [コントロール パネル] - [パフォーマンスとメンテナンス] - [システム] - [ハードウェア] - [デバイスマネージャ]

→ クラシック表示
[スタート] - ([設定]) - [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]

Windows Vista → カテゴリー表示
[スタート] - ([設定]) - [コントロール パネル] - [パフォーマンスとメンテナンス] - [システム] - [デバイスマネージャ]

→ クラシック表示
[スタート] - ([設定]) - [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]

Windows 7 → カテゴリー表示
[スタート] - [コントロール パネル] - [システムとセキュリティ] - [デバイスマネージャ]

→ アイコン表示
[スタート] - [コントロール パネル] - [デバイスマネージャ]

2.4.3 電源管理機能

タイミング要件 多くのデスクトップ PC には、特定の期間において CPU をブロックする、電源管理機能が搭載されています。これにより、時間システムの精度が低くなります。アプリケーションに厳密なタイミング要件が必要な場合 (周期的メッセージ送信や、反応時間の評価など)、これらの電源管理を無効にする必要があります。

電源管理の設定は、以下に含まれています。

→ BIOS 設定

→ Windows XP/Vista/Windows 7のコントロール パネル (電源オプションなど)

本書には、電源管理機能の詳細について記載していません。

3 動作テストおよびトラブルシューティング

この章は、次の内容について記載されています。

3.1	ループテスト CAN FlexRay MOST	16ページ
3.2	インストールの確認	21ページ
3.3	ドライバーの再インストール	21ページ

3.1 ループテスト

動作テスト

ここに記載されるテストは、ドライバーとハードウェアの機能の整合性を確認するために行います。このテストは、Windows XP/Windows Vista/Windows 7で共通であり、使用しているアプリケーションに依存しません。

3.1.1 CAN

デバイステスト

CANの動作テストは以下のデバイスを使用して実行できます。

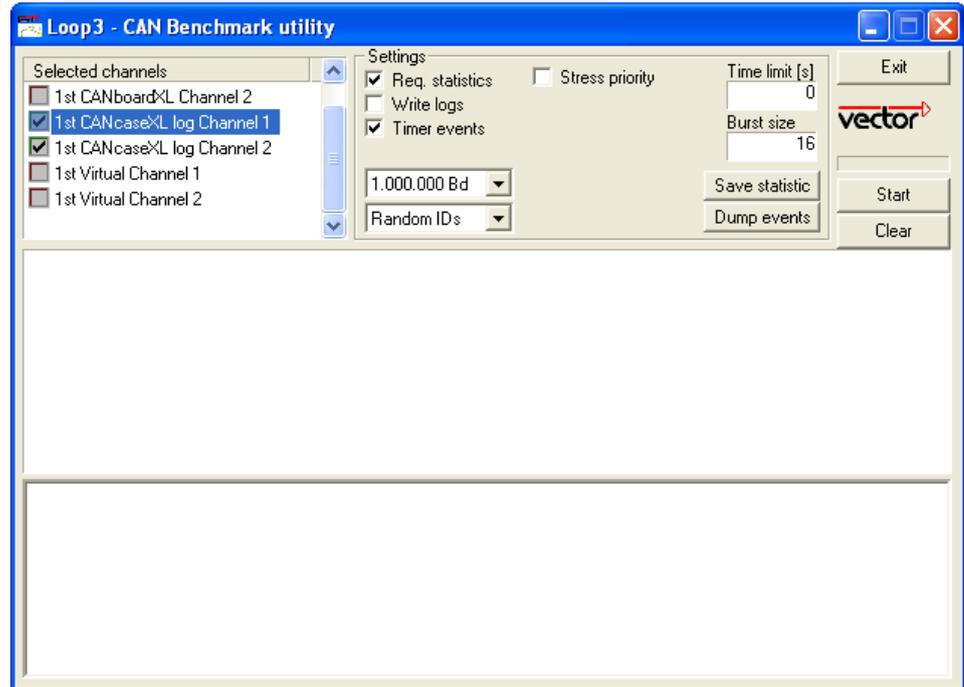
- CANcardXL
- CANcardXLe
- CANcaseXL
- CANcaseXL log
- CANboard XL ファミリー
- VN7600

Loop3.exe

この機能テストには、高速または低速トランシーバー2個が必要です。

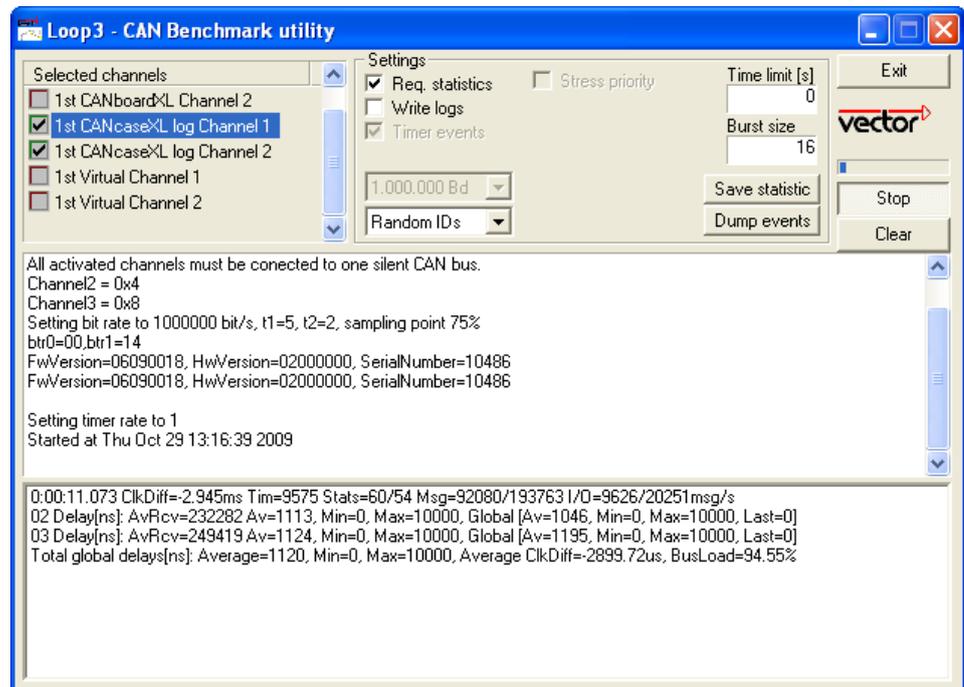


1. 適切なケーブルで両方のチャンネルを接続します。高速トランシーバー2個を使用する場合はCANcable 1、低速トランシーバー2個を使用する場合はCANcable 0を推奨します。
2. Driver Diskから\Drivers\CommonFiles\Loop3.exeを起動します。
このプログラムはハードウェアにアクセスし、CANメッセージを送信します。
3. テストするハードウェアの Channel 1 と Channel 2 (選択されているチャンネル) を選択します。
4. 使用しているトランシーバーに合わせて、適切なボーレート (設定) を設定します (高速トランシーバーの場合: 最高 1,000,000 ボー、低速トランシーバーの場合: 最高 125,000 ボー)。
5. **[Start]** をクリックします。

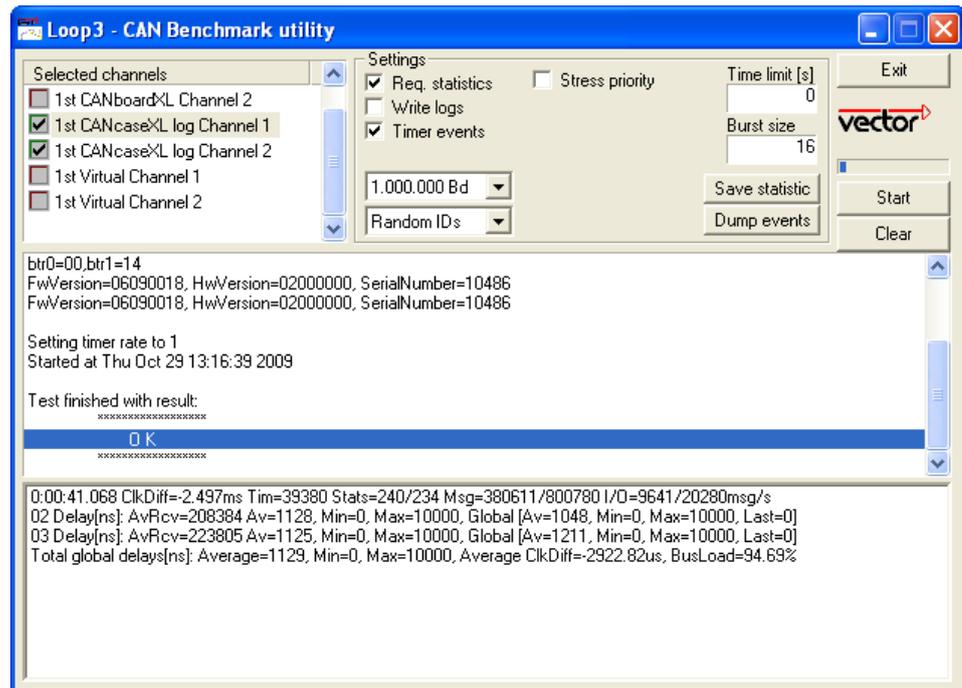


- システムが正しく設定されている場合、テストソフトウェアの下部画面に、使用しているハードウェアの統計データが表示されます。

Loop3 アプリケーション



- この機能テストは、[Stop] で終了します。テストが成功すると、上部画面に [OK] のメッセージが表示されます。



情報: 機能テストを正常に実行できなかった (テストソフトウェアの上部画面に **[FAILED]** エラーメッセージが表示される) 場合は、インストールの確認 (21ページ) を参照してください。

3.1.2 FlexRay

デバイステスト

FlexRay の動作テストは以下のデバイスを使用して実行できます。

- VN3300
- VN3600
- VN7600

FRLoop.exe

このテストの実行には FRpiggy を搭載した上記 FlexRay インターフェイスが必要です (PC に接続し、ドライバーをインストールした状態にします)。FlexRay ケーブルが接続されている場合は取り外します。



1. Driver Diskから\Drivers\CommonFiles\FRLoop.exeを起動します。
2. テストを実行します。
3. エラー メッセージが表示されない場合は、動作テストは成功です。



情報: 機能テストを正常に実行できなかった場合は、インストールの確認 (21ページ) を参照してください。

3.1.3 MOST

デバイステスト

MOST の動作テストは以下のデバイスを使用して実行できます。

→ VN2610

MLoop.exe

この機能テストには、MOST 光ファイバーケーブルと、HFBR コネクタ用のファイバーケーブルが必要です。



1. Driver Diskから\Drivers\CommonFiles\MLoop.exeを起動します。
このプログラムはハードウェアにアクセスし、VN2610 を**マスターモード** (非アクティブバイパス) に切り替えます。
2. 非アクティブデバイスの一覧からテストする VN2610 を選択します。
3. **[Twinkle]** をクリックして、VN2610 の電源 LED が 1 秒以上点滅するかどうかを確認します。
4. MOST 光ファイバーケーブルを VN2610 デバイスに接続して**マスターモード**を選択し、**Unlock** ステータスが表示されるかどうかを確認します。MOST 光ファイバーケーブルの Tx ファイバーの赤いライトが点灯することを確認します。
5. ファイバーケーブルが 1 個取り付けられた光ファイバーケーブルの両端をリングに接続し、**Lock** ステータスが表示されるかどうかを確認します。
6. **[Exit]** でMLoop.exeを終了します。



情報: 機能テストを正常に実行できなかった場合は、**インストールの確認** (21ページ) を参照してください。

3.2 インストールの確認



次のテスト手順に従うには、PC にデバイスを挿入または接続しておく必要があります。

- [デバイスマネージャー] を開きます。
- デバイスが、**Vector-Hardware**グループに表示されるか確認します。このデバイスが表示されない場合、デバイスドライバがインストールされていないか、正しくインストールされていません。この場合、デバイスマネージャーで、黄色い「?」のアイコンが付いた**[その他のデバイス]**を開きます。
- ここに「**Vector <device>**」という項目が表示される場合は、ドライバが正しくインストールされていません。3.3章の説明に従って、ドライバを再インストールします。
- デバイスの項目が表示されない場合は、デバイスドライバがまだインストールされていません。

3.3 ドライバの再インストール



- ドライバが正しくインストールされていない場合は、**デバイスマネージャー**の**[その他のデバイス]**に「**Vector <device>**」という項目が表示されます。この問題を解決するには、デバイスをPCに接続してVector Driver Setupを再起動します。

4 付録 A: 連絡先

Vector Informatik GmbH

Vector Informatik GmbH
Ingersheimer Str. 24
70499 Stuttgart
Germany
Phone : +49 711 80670-0
Fax : +49 711 80670-111
info@de.vector.com
http://www.vector.com

Vector CANtech, Inc.

Vector CANtech, Inc.
Suite 550
39500 Orchard Hill Place
Novi, Mi 48375
USA
Phone : +1 248 449 9290
Fax : +1 248 449 9704
info@us.vector.com
http://www.vector.com

ベクター・ジャパン株式会社

ベクター・ジャパン株式会社

東京本社
〒140-0002
東京都品川区東品川 2-3-12 シーフォートスクエアセンタービル 18F
電話: 03-5769-6980 (営業部)
Fax: 03-5769-6975

名古屋支社
〒460-0003
愛知県名古屋市中区錦 3-16-27 栄パークサイドプレイス 5F
電話: 052-957-2471 (営業部)
FAX: 052-957-2469

info@jp.vector.com
http://www.vector-japan.co.jp

Vector France SAS

Vector France SAS
168, Boulevard Camélinat
92240 Malakoff
France
Phone : +33 1 4231 4000
Fax : +33 1 4231 4009
info@fr.vector.com
http://www.vector.com

VecScan AB

VecScan AB
Theres Svenssons Gata 9
41755 Göteborg
Sweden
Phone : +46 31 764 7600
Fax : +46 31 764 7619
info@se.vector.com
http://www.vector.com

Vector Korea IT Inc.

Vector Korea IT Inc.
1406 Mario Tower
222-12 Guro-dong, Guro-gu
Seoul 152-848
Republic of Korea
Phone : +82 2 8070 600
Fax : +82 2 8070 601
info@kr.vector.com
<http://www.vector.com>

Vector GB Limited

Vector GB Limited
Rhodium, Central Boulevard
Blythe Valley Park
Solihull, Birmingham
West Midlands, B90 8AS
United Kingdom
Phone : +44 121 50681-50
Fax : +44 121 50681-66
info@uk.vector.com
<http://www.vector.com>

以下の詳細情報はベクターのWEBにて！

会社紹介

- > 最新ニュース
- > 製品
- > デモソフトウェア
- > サポート
- > トレーニング
- > お問い合わせ

www.vector-japan.co.jp