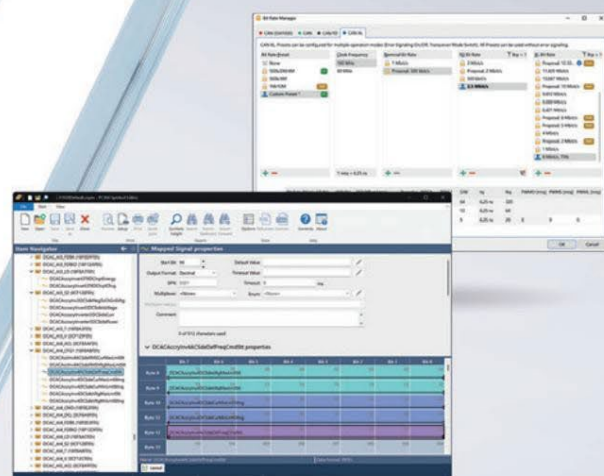
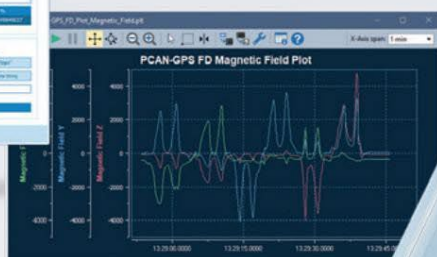
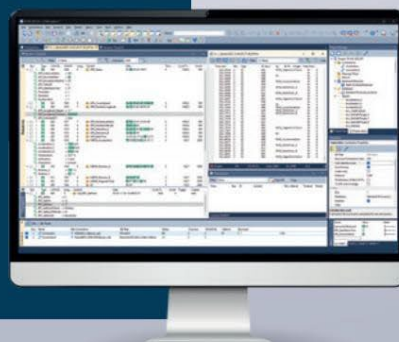




PCAN-Explorer 7



目次

イントロダクション	P2
特徴	P3
概要	P4, 5
機能のハイライト	P6
アドイン	P7
ライセンス モデル	P8
フルバンドル パッケージ	P9
メンテナンス	P9
商品番号	P10
PCAN-USB XL インターフェース	P11

PCAN-EXPLORER 7

違いの探求

PCAN-Explorer 7 は、CAN CC、CAN FD、CAN XLバスを扱うための包括的でプロフェッショナルなソフトウェアです。複数のCANバスに接続することで、CANトラフィック、個々のメッセージ、特定のデータ信号をモニタリングするための幅広いオプションが用意されています。制御やシミュレーションのために、手動または定期的なメッセージ送信を行うこともできます。

コア機能

- ✓ **プロジェクトベースのワークフロー:** プロジェクト内の設定、情報、ファイルを管理し、完全なプロジェクト情報をエクスポート
- ✓ **マルチ チャネル操作:** CAN CC、CAN FD、CAN XL の最大 64 の CAN チャネルに接続し、複数の PEAK CAN インターフェースを並列に使用(ハードウェアタイプに非依存)
- ✓ **送受信:** ソート可能な RX/TX リスト、手動および定期的な送信、CAN ノードをエミュレートするための送信リスト
- ✓ **トレースの記録とエクスポート:** トレースのファイルへの記録、記録のフィルタリング、再生、読み取り可能なテキスト、CSV へのエクスポート
- ✓ **ローデータと有意な情報の提供:** シンボルファイルによるシンボリック表現はペイロードのデータを理解可能な形式に変換し、ウォッチ ウィンドウを介してシグナルを監視
- ✓ **自動化と拡張性:** マクロとスクリプトによる操作の自動化、プロッターや計器パネルなどのアドイン、サードパーティ データベースのインポート、J1939 (FD) サポート

PCAN-EXPLORER バージョン 7

新バージョン 新機能



CAN XL サポート

CAN XL は、ハイスピード CAN と同じ 2 線式ケーブルを使用し、CAN FD および CAN CC (Classic) デバイスとの下位互換性を備えています。最大 20Mbps のビットレートと最大 2048 バイトのペイロードをサポートします。また、トンネリング、仮想ネットワーク、セキュリティ拡張などのデータタイプを示す定義済みの構造体要素も定義されています。



シンボルファイルの 複数適用

PCAN-Explorer 6 までは、接続に割り当てることができるシンボルファイル（PEAK の CAN データベース形式）は 1 つだけだったため、新しいデバイスを追加する際には、その CAN メッセージ定義を既存のファイルにマージする必要がありました。PCAN-Explorer 7 では、アドインによる CANdb、AUTOSAR XML のインポートが可能で、必要に応じてシンボルファイルを追加し、任意の CAN ラインに適用できます。



Python スクリプト

PCAN-Explorer 7 は、従来の VBScript に加えて Python スクリプトを追加しました。組み込み用のサンプルプログラムや、一般的なモジュール（numpy、requests、lxml、pyserial、pywin32 など）との標準的な依存関係も含まれていて、モジュールの追加も容易に行えます。



強化された ライセンス

PCAN-Explorer 7 は CodeMeter ライセンス システムを使用し、企業向けの新しいフローティング ライセンスやセルフホスト ライセンス サーバーなどの柔軟なオプションを提供します。シングルユーザー ライセンスとライセンス ドングルも引き続きご利用いただけます。



トレース再生の 強化

CAN トレースファイルを再生する場合、シングルステップ再生、ストリーム全体の再生、ブレークポイントを使用した任意の単位でメッセージを順次再生することもできます。PEAK のテキスト形式トレースファイルをそのまま利用することも、MDF4 や BLF などのファイルをインポートして使用することも可能です。



J1939 FD サポート

SAE J1939 は J1939 FD によって拡張され、従来の J1939 と同じパラメータグループを維持しながら CAN FD フレームを使用します。トランスポート層は、特にマルチパケットメッセージにおける CAN FD の高データレートと大容量ペイロードに最適化されています。PCAN-Explorer 7 は、J1939 アドインを使用して J1939 FD トラフィックを解析できます。



データの ハイライト表示

CAN メッセージを受信した際に、そのデータが前回から変化した場合、そのデータはハイライト表示されるようになりました。CAN メッセージの受信リストとシグナルのウォッチウィンドウで、変更されたデータバイトがハイライト表示されるため、視覚的に簡単にデータの変化が確認できるようになりました。



パフォーマンス の向上

PCAN-Explorer 7 は 64 ビットで設計され、通信タスクとユーザー インターフェイスに個別のエンジンのを用いているので、日常的な作業で性能向上が期待できます。

ソフトウェアの概要

PCAN-Explorer 7 は、モジュール式のプロジェクト指向型ソフトウェア プラットフォームとして設計されています。ソフトウェアの中核は、バス接続、シンボル定義、スクリプト、トレース、および視覚化を再利用可能な構成ダッシュボードに統合した中央プロジェクト構造です。ユーザーは、カスタマイズされたインターフェースを選択し、データベースファイルを割り当て、機能を拡張するオプションのアドインを追加することでプロジェクトを構築します。ここでは、メインワークスペースの最も重要な要素について説明します。

メインメニューとツールバー

多くの管理機能に加えて、メインメニューからはさまざまなデフォルト設定や追加のツールにアクセスできます。

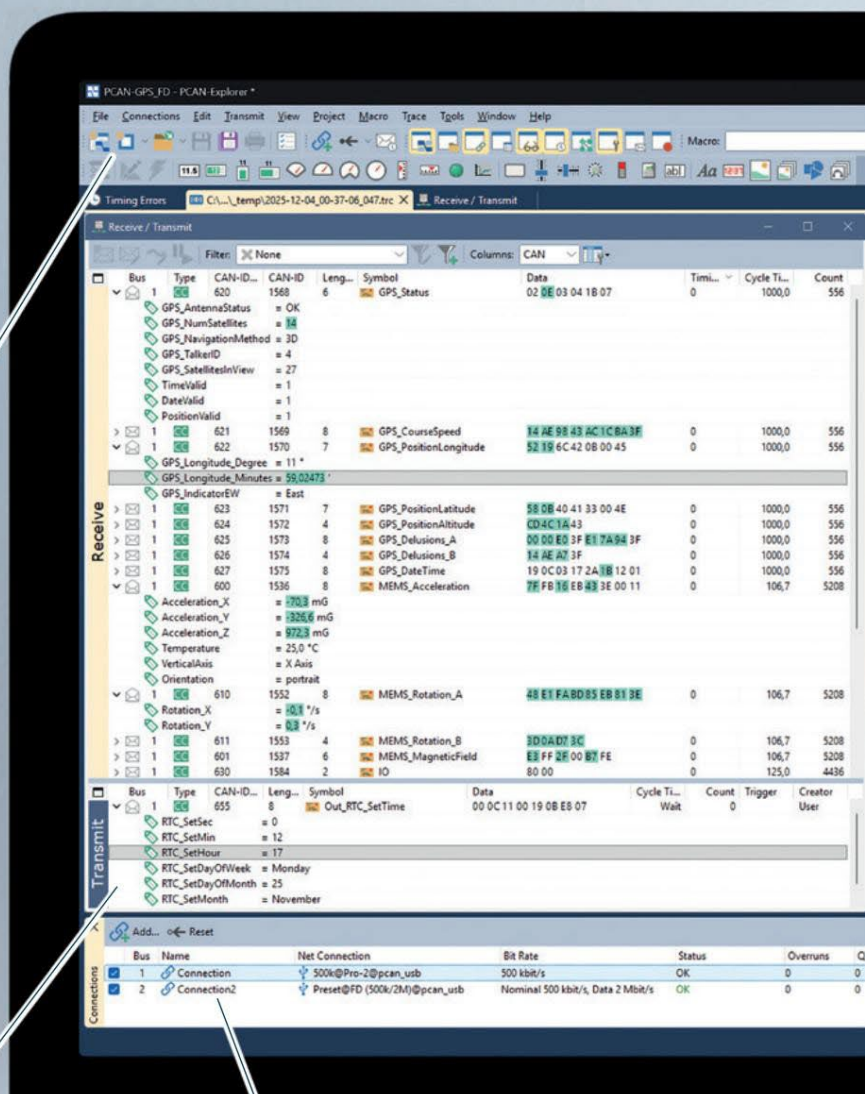
ツールバーでは、ウィンドウの操作やトレースの制御など、PCAN-Explorerのコア機能の多くを操作できます。また、特定のパネルの挿入など、アドインの機能にもアクセスできます。

受信/送信ウィンドウ

これは、受信した CAN メッセージを表示する画面です。また、送信用の CAN メッセージのリストを事前に設定しておくことも可能です。PCAN-Explorer は、シンボルファイルを使用して CAN メッセージのデータを解釈し、シグナル値を名称とともに表示します。受信データの変化はハイライト表示されるため、CAN バス上で何が起きているかを容易に分析できます。

接続

異なるタイプやビットレートを持つ CAN バスや、内部の PCAN ネットワーク（PEAK の仮想 CAN バス）に対して、最大64の接続を確立できます。これらの接続は、シミュレーションなどの他のソフトウェア クライアントとの連携に利用可能です。各接続からの CAN データは、スクリプト機能を使用して統合することができます。



トレース

CAN データの記録を開始するとトレースウィンドウが開き、デフォルトではすべての CAN 送受信メッセージがタイムスタンプ付きでファイルに記録されます。オプションのフィルタリング機能に加え、最近記録したトレースやファイルから読み込んだトレースの一括再生、ブレークポイントまでの再生、指定した時間範囲の再生、ステップ再生といった操作が可能です。

プロジェクト マネージャー

現在のプロジェクトに関連するすべての項目の概要を表示します。PCAN-Explorer で使用できるリンクファイルに加え、接続、シグナル、プロジェクト固有のキーボードショートカットなどが一覧表示され、管理できます。

プロパティ

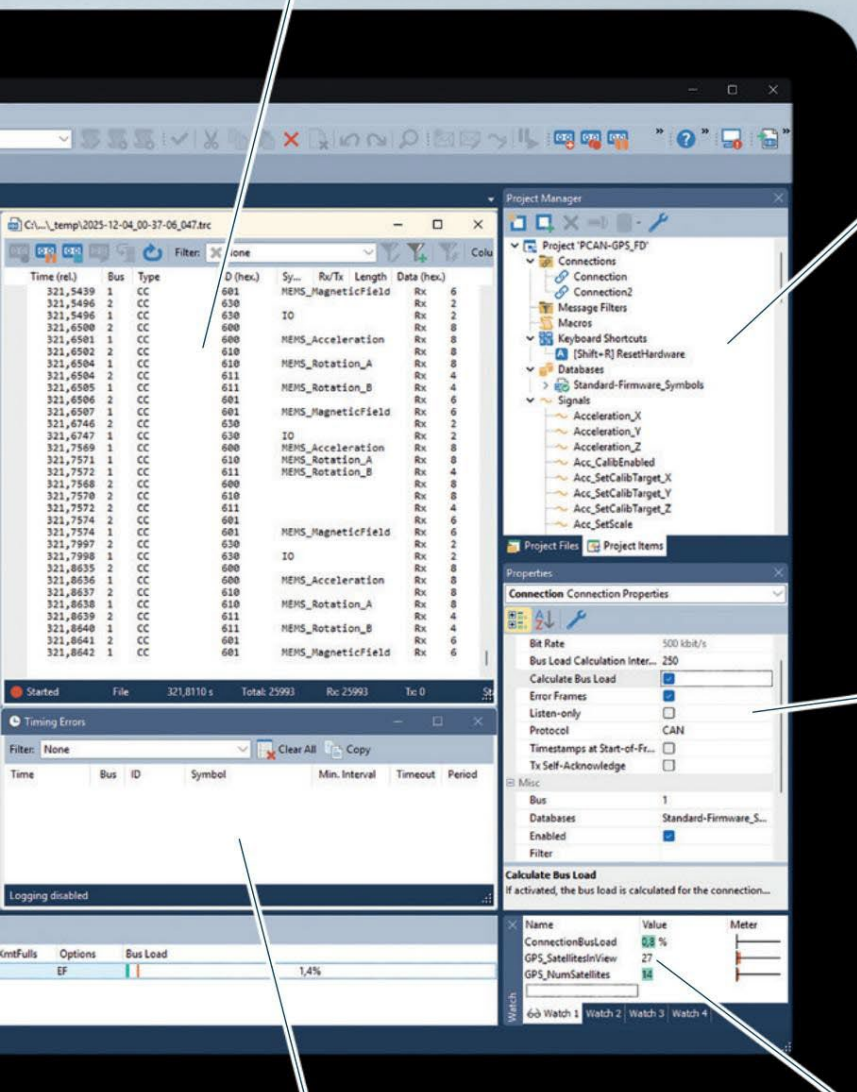
PCAN-Explorer で現在選択されている項目のプロパティが一覧表示されます。プロパティの中には、項目に関する情報を提供するだけのものもあれば、変更可能なものもあります。例えば、ある接続で検知したエラーフレーム表示を有効/無効にすることができます。

ウォッチ ウィンドウ

バス上の様々な CAN メッセージから提供される膨大な情報量により、データの概要を把握することが困難になる場合があります。ウォッチウィンドウでは、重要なシグナルのリストを作成し、特定の状況における任意の動作に注目することができます。

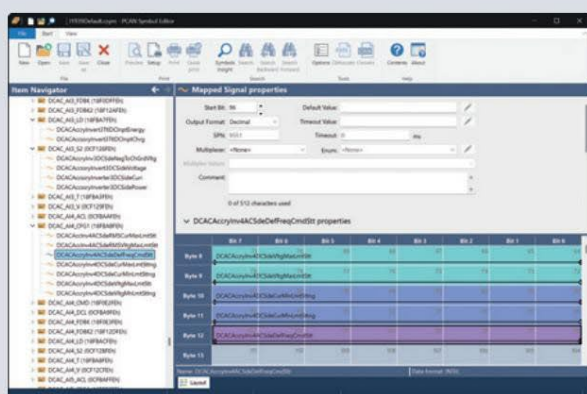
タイミングエラー

受信 CAN ID にタイムアウトを設定することで、そのメッセージの受信が中断されたかどうかを確認できます。影響を受ける CAN メッセージが欠落している場合、このウィンドウにプロトコルが表示されます。最小時間間隔も分析に役立つ場合があります。



PCAN-EXPLORER 7

機能のハイライト

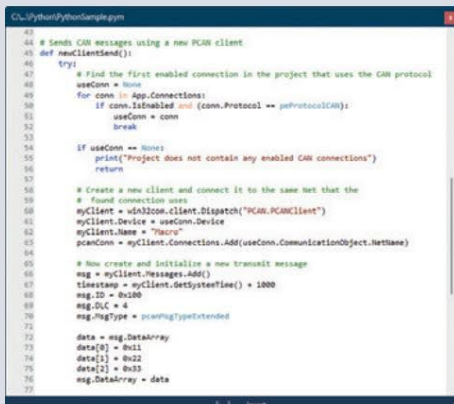
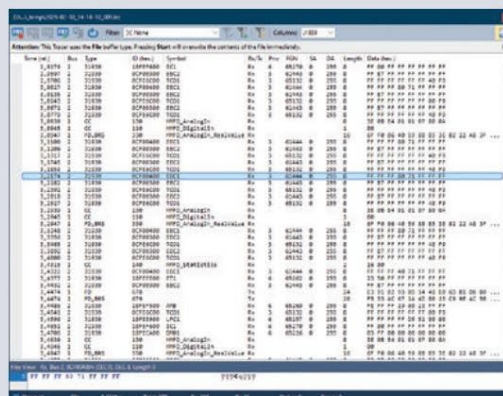


シンボルの解釈

このプログラムの中心的な機能は、CAN メッセージのシンボル表現です。PEAK のシンボルファイルまたは互換性のあるサードパーティ製データベースを利用することで、CAN ID とペイロードデータを読みやすく理解しやすい形式に瞬時に変換します。

メッセージ トレース

トレース機能では、複数のバス間のデータトラフィックを同時に記録、再生できます。詳細な分析のために、再生はステップバイステップやブレークポイント設定で実行できます。受信 CAN メッセージと記録は、様々な基準でフィルタリングできます。



スクリプト

特殊な要件への対応や複雑なプロセスの自動化は、シンプルなマクロ、Python や VBScript による高度なスクリプト、およびコールバック関数を使用して実現できます。そのために、PCAN-Explorer 7 のオブジェクトモデル全体が、Python や VBScript から利用できるようになっています。

PCAN-EXPLORER 7

アドイン (Add-in)

アドインは、**PCAN-Explorer 7** 用に作られたオプションの機能拡張モジュールです。これらは、標準機能であるモニタリング、スクリプティング、トレースといったコアアプリケーションの機能を拡張し、専門的なワークフローの実現、より詳細なデータ解析、および業界標準への対応を可能にします。

PCAN-Explorer 7 には、現在4種類のアドインが提供されています。各アドインには、初回購入時に12ヶ月間の保守期間が含まれており、ご要望に応じて保守期間の延長も可能です（詳細は9ページをご覧ください）。

プロッター アドイン

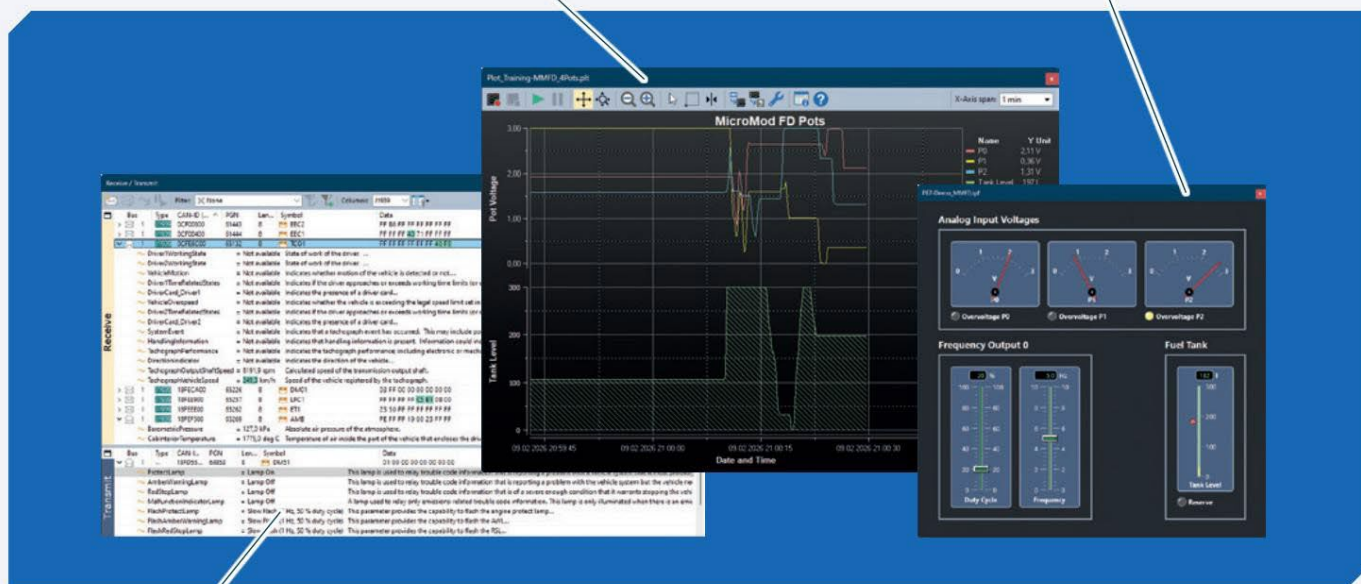


プロッター アドイン (**Plotter Add-in 7**) は、任意の数のシグナルを記録し、グラフィカルに表示します。シグナルは、受信/送信の CAN メッセージ、仮想変数、スクリプトおよびマクロの計算結果から取得できます。無料の Windows Plot Viewer を使用すると、PCAN-Explorer をインストールしなくても記録されたデータの表示が可能です。

計器パネル アドイン



計器パネル アドイン (**Instruments Panel Add-in 7**) は、様々な計器パネルを用いてデジタル信号とアナログ信号を表示します。統合された入力とコントローラは CAN バスメッセージも生成できるため、シンプルなシミュレーション、テストベンチ、複雑な監視アプリケーションの構築が可能になります。



J1939 アドイン



SAE J1939 プロトコルは、29ビットのCAN IDを使用し、車両の診断・制御データを送受信するための CAN バス通信を定義しています。CAN CC ベースの J1939 に加え、CAN FD ベースの J1939 FD は、より早い転送速度とより優れた応答性が実現されました。J1939 アドイン (**J1939 Add-in 7**) は、すべての標準パラメータグループをサポートし、パラメータへのアクセスを容易にします。また、データベース上のパラメータグループ (PG) に基づいてカスタム パラメータグループを作成できます。



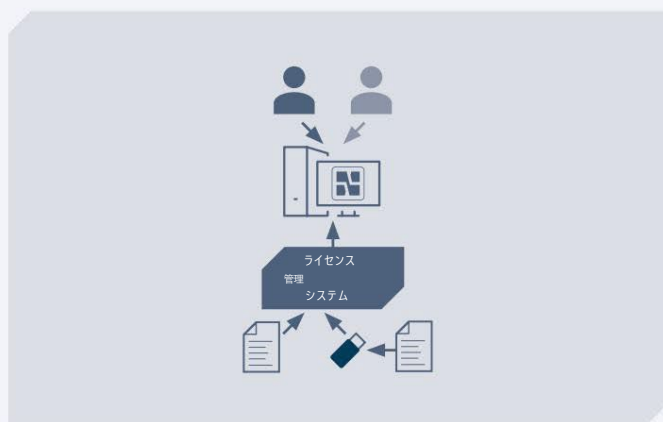
CANデータベース アドイン

CANdb と AUTOSAR XML は、自動車業界や様々な分野で一般的に使用される CAN バス記述のデータ形式です。CAN データベース アドイン (**Bus Descriptions Add-in 7**) は、従来の CANdb インポート アドインと新しい AUTOSAR XML インポート アドインが含まれていて、PCAN-Explorer 7 でこれらの形式が利用できるようになります。これらのファイルで記述されたバス定義は **PCAN-Symbol Editor** を用いて、PEAK 独自の Symbol ファイル形式にインポートできます。また、.dbcファイルへのエクスポートも可能です。

かつてないほどの柔軟性 ライセンスモデル

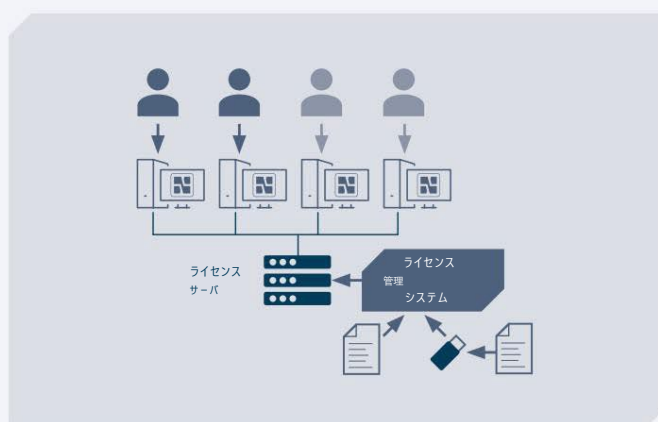
PCAN-Explorer 7 は、プロフェッショナルな個人やエンジニアリングチーム全体での利用を想定して設計されています。柔軟なライセンス体系により、あらゆる利用ニーズに最適なソリューションを提供します。個人ユーザーから大規模チーム、ローカル環境へのインストールからネットワークソリューションまで、お客様のあらゆる要件に対応します。

シングルユーザー ライセンス



このタイプの製品ライセンスは、特定のコンピュータで PCAN-Explorer 7 を使用する個人ユーザー向けに設計されています。ライセンスは、コンピュータ本体でローカルに有効化することも、USB ライセンス dongle（USB-A または USB-C）に格納して、異なるコンピュータ間でより柔軟に使用することも可能です。いずれのシングルユーザーライセンスも、Wibu社のライセンス管理システム CodeMeter によって管理されます。

フローティング ライセンス



フローティング ライセンスは、ネットワーク（VPN含む）経由で PCAN-Explorer 7 を利用する小規模から大規模なチーム向けに開発されました。シングルライセンスの場合、ライセンスの有効化はローカルのコンピュータ、または USB ライセンス dongle（USB-A または USB-C）を使用して行われます。ライセンス自体は専用のライセンスサーバー上で運用され、チーム内での柔軟な利用を可能にします。1つのフローティング ライセンスは、一度に1人のユーザーが使用できます。

評価用ライセンス

PCAN-Explorer 7 の購入前に試用をご希望のお客様は、無料の試用ライセンスをご利用いただけます。このライセンスでは、すべてのアドインを含む PCAN-Explorer 7 の全機能が利用可能です。試用期間は30日間です。評価用ライセンスをご希望の場合は、正規代理店までお問い合わせください。

以前のバージョンのPCAN-Explorerから PCAN-Explorer 7 へアップグレードすることは可能ですか？

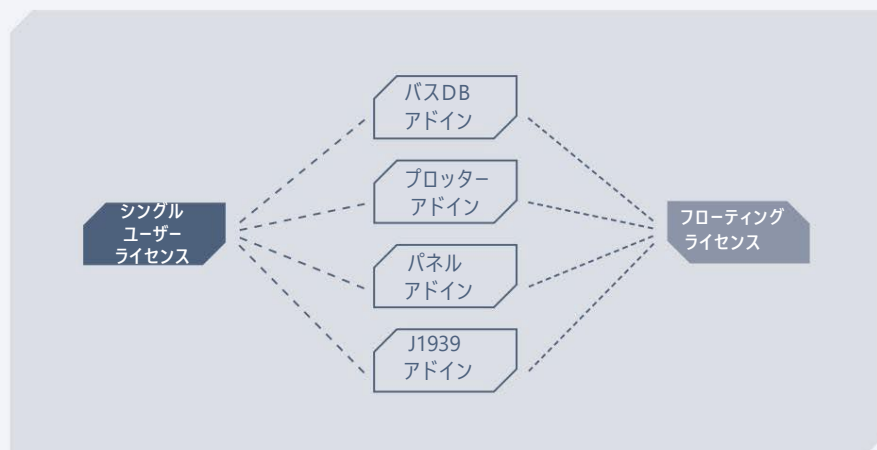
はい、PCAN-Explorer 6 のユーザーは PCAN-Explorer 7 へアップグレード可能です。ご購入時期によっては、お得な価格でのアップグレードも可能です。最新の PCAN-Explorer 7 へのアップグレードについては、正規代理店までお問い合わせください。

最大の機能、全てのオプション フルバンドルパッケージ

PCAN-Explorer 7 は、シングルユーザー ライセンスやフローティング ライセンスにアドインを追加する形態だけでなく、フルバンドル版としてもご購入いただけます。このオールインワン パッケージには、シングルユーザー ライセンスまたはフローティング ライセンスに加え、すべてのアドインが含まれています。

フルバンドル版 商品番号:

- シングルユーザー: IPES-007100
- フローティング: IPES-007300



無期限の使用

信頼できるメンテナンス

PCAN-Explorer 7 のライセンスは、全て期限なしでご利用いただけます。ご購入後、すべての機能を永続的にご利用いただけます。すべてのライセンスには、アクティベーション日から12ヶ月間の製品保守が含まれています。これはコア ソフトウェアだけでなく、すべてのアドインにも適用されます。保守サービスには、バグ修正、アップデート、新機能、機能改善が含まれます。さらに、新しいメジャーバージョンへのアップグレードも含まれます。このサービスにより、ユーザーは最新の機能を常に利用でき、重要な技術革新を見逃す心配がなくなります。

付属の保守期間が終了した時点で、ユーザーは保守期間をさらに12ヶ月延長するか、現在のバージョンをそのまま継続するかを自由に選択できます。2年以上の長期保守期間をご希望の場合は、正規代理店までお問い合わせください。



永久ライセンス

PCAN-Explorer 7 ライセンス（オプション）:

- CAN データベース アドイン
- プロッター アドイン
- 計器パネル アドイン
- J1939 アドイン

シングル、フローティングのバリエーションとして利用できます。

すべてのライセンスには、購入時に12ヶ月間の製品保守が含まれます。

オプションの製品保守

保守契約により、以下が保証されます。

- バグ修正
- アップデート（新機能や機能改善）
- 新しいメジャーバージョンへのアップグレード

保守契約の更新により、保守期間がさらに12ヶ月間延長されます。

PCAN-EXPLORER 7 – ポートフォリオ 単一商品番号

2026年2月1日現在有効 – 予告なく変更される場合があります。

シングルユーザー ライセンス – PCAN-EXPLORER 7

シングル ソフトウェア*	商品番号	12カ月の保守延長
PE7 Single User License	IPES-007000	IPES-007000-M12
PE7 Full Bundle (incl. all add-ins)	IPES-007100	IPES-007100-M12

シングル アドイン	商品番号	12カ月の保守延長
Bus Descriptions Add-in 7	IPES-007086	IPES-007086-M12
Plotter Add-in 7	IPES-007087	IPES-007087-M12
Instruments Panel Add-in 7	IPES-007088	IPES-007088-M12
J1939 Add-in 7	IPES-007089	IPES-007089-M12

USB ドングル	商品番号
PEAK-License Dongle USB-A	IPES-007090
PEAK-License Dongle USB-C	IPES-007091

* シングルユーザー ライセンスとフルバンドルには12カ月の保守が含まれます。

フローティングライセンス – PCAN-EXPLORER 7

フローティング ライセンス*	商品番号	12カ月の保守延長
PE7 Floating License	IPES-007200	IPES-007200-M12
PE7 Full Bundle (incl. all-add-ins)	IPES-007300	IPES-007300-M12

フローティング アドイン	商品番号	12カ月の保守延長
Bus Descriptions Add-in 7	IPES-007286	IPES-007286-M12
Plotter Add-in 7	IPES-007287	IPES-007287-M12
Instruments Panel Add-in 7	IPES-007288	IPES-007288-M12
J1939 Add-in 7	IPES-007289	IPES-007289-M12

* フローティング ライセンスとフローティング フルバンドルには12カ月の保守が含まれます。

質問がありますか？

PCAN-Explorer 7 に関して不明な点や不足している情報がありましたら、PCAN-Explorer 7 のランディングページの FAQ（よくある質問）セクションをご覧ください。

製品そのものやライセンス体系、インストール、アップグレード、保守オプション、スクリプトなど、主要な質問と回答をまとめて掲載しています。

PCAN-Explorer 7
を始めましょう！



ソフトウェアからハードウェアへ

PCAN-USB XL インターフェース

PEAK の **PCAN-USB XL** インターフェースを活用し、CAN XL 規格への対応を加速させましょう。本製品は、Windows や Linux の PC から CAN XL、CAN FD、CAN CC (Classic CAN) ネットワークへ確実にアクセスする必要があるエンジニア向けに設計された、コンパクトかつ堅牢で、ガルバニック絶縁機能を備えた USB-CAN インターフェースです。研究室やベンチテスト、さらにはフィールド（現場）での使用を想定して設計されており、コンピュータと高速な車載・産業用バスを接続します。

CAN XL は ECU のフラッシュプログラミング、大容量フレームを用いた診断、プロトコル評価など、大量のデータ転送を伴うアプリケーションにも対応します。

Windows用ソフトウェア PCAN-Explorer 7 と PCAN-USB XL インターフェースの組み合わせは、プロフェッショナルなレベルで CAN XL の業務に取り組むエンジニアにとって、将来を見据えた強力なソリューションとなります。



仕様

- ✓ USB 2.0 (3.0互換)
- ✓ CAN (ISO 11898-2 2024)
 - CAN CC、CAN FD、CAN XL仕様に準拠
 - CAN CC 速度：最大 1Mbit/s
 - CAN FD 速度：最大 8Mbit/s
 - CAN XL 速度：最大 20Mbit/s
 - CAN XL - CAN FD互換モード：最大8 Mbit/s
 - CAN コネクタ：D-Sub 9ピン
- ✓ タイムスタンプ解像度：1μs
- ✓ CAN XL コア：PEAK 独自の FPGA 実装 C&S 製評価ボードで検証済み
- ✓ トランシーバー：TI TCAN6062V CAN SIC XL Transceiver
- ✓ ガルバニック絶縁：500V
- ✓ CAN 終端抵抗：はんだジャンパー切替
- ✓ 動作温度範囲：-40 ~ +85 °C



PCAN-USB XLの製品情報ページ



エンジニアにとってのNo.1の選択肢 PEAK by HMS Networks

PEAK製品に関するお問い合わせ先

正規代理店：ガイロジック株式会社
www.gailogic.co.jp,
sales@gailogic.co.jp
東京都武蔵野市吉祥寺本町2-5-11
松栄ビル5階 (〒180-0004)
Tel 0422-26-8211



GAILOGIC
CORPORATION
ガイロジック株式会社

PEAK System のホームページ
<https://www.peak-system.com/>



この文書に記載されているすべてのマーク、単語、製品名またはサービス名は、それぞれの会社の商標です。
本資料の内容は予告なく変更されることがあります。