

PC リンクソフト LE-PC7XCL

取扱説明書

最新の取扱説明書は、付属の CD に pdf ファイルで収録されています。
インストール時にシリアル番号の入力が必要です。

シリアル番号は、保証書（および箱の側面）に記載されています。

The CD-ROM attached to the product contains the latest instruction manuals in PDF format. Please also refer to them.

You need the serial number when installing. You will find the serial number on the side of the box that contains LE-PC7XCL (or on the card packed with LE-PC7XCL).

目次

第 1 章	ご使用前に	1
第 2 章	はじめに	2
	概要	2
	開梱と商品構成	2
第 3 章	起動の前に	2
	USB ドライバのインストール手順	2
	インストール手順	3
	アンインストール手順	3
	アナライザーの設定	4
第 4 章	データウィンドウについて	6
	データウィンドウの説明	6
	データウィンドウの機能	7
第 5 章	動作環境の設定	10
	リモート設定	10
	■「接続」ページ	10
	■「機種選択」ページ	11
	■「リモートモニター」ページ	12
	■「キーエミュレーション」ページ	13
	■「その他」ページ	14
第 6 章	リモートモニター	15
	接続	15
	計測器の設定	15
	測定の開始	16
	測定の停止	16
	測定可能スピードの目安	17
第 7 章	データウィンドウのデータ表示について	18
	データモニター表示	18
	データウィンドウのデータ表示の意味	19
	収集固定表示	20
	収集固定表示設定	20
	J1939 表示	22
	J1939 表示設定	22
	タイムスタンプ差分表示	23
	タイマー / カウンター表示	24
第 8 章	デジタル波形モニターデータ	25
第 9 章	データの検索について	26
	要因 (FACTOR)	26
	動作 (ACTION)	30
	データ検索の開始	31
第 10 章	キーエミュレーション	32
	キーエミュレーションの説明	32
	画面イメージの取り込み	32
第 11 章	テキスト変換	33
	テキスト変換の説明	33
	テキスト変換の実行	34
第 12 章	仕様	35

第1章 ご使用の前に

ソフトウェア使用権許諾契約書

株式会社ラインアイ（以下「弊社」といいます）は、本契約書とともにご提供するソフトウェア・プログラム及び付随ドキュメント（以下「本ソフトウェア」といいます）を使用する権利を本契約書の条項にもとづき許諾し、お客様も本契約書の条項にご同意いただくものとします。

1. 著作権

本ソフトウェアの著作権は弊社が所有しています。

2. 使用権の範囲

弊社は、お客様が本ソフトウェアを受領し本契約に同意した日から本ソフトウェアを1台のコンピュータで使用する権利をお客様に対してのみ許諾します。よって、本ソフトウェアの第三者への譲渡、貸与、賃借は許諾しないものとします。

3. 複写・解析・改変について

お客様が本契約書に基づき、弊社から提供された本ソフトウェアをマニュアルに規定している場合を除いて、いかなる場合においても全体的または部分的に複製・解析・改変することはできないものとします。

4. バージョンアップ

本ソフトウェアは、ハードウェアやソフトウェアの技術的進歩により、事前の予告なしにバージョンアップすることがあります。お客様は弊社が別途定める料金を支払うことにより、本ソフトウェアのバージョンアップ品を受取り使用することができます。なお、バージョンアップは、本契約の使用権を同意されたお客様に限られます。

5. 弊社の免責

本ソフトウェア及び関連ソフトウェアによる生成物が、直接または間接的に損害を生じても、弊社は一切の責任を負いません。また、機器や媒体が原因の損害に対しても、弊社は一切の責任を負いません。さらに、本ソフトウェアを使用した結果の影響に関しても一切の責任を負わないものとします。

6. 一般事項

本契約のいずれかの条項またはその一部が法律により無効となった場合は、かかる部分は本契約から削除されるものとします。

7. 本ソフトウェアのサポートについて

弊社のサポートの範囲は、本ソフトウェアの機能、操作面、本ソフトウェアのみに起因する問題に限らせていただきます。

8. その他

別段に定めのない事項については、著作権法および関連法規に準拠するものとします。

株式会社ラインアイ

第 2 章 はじめに

この度は、「LE-PC7XCL」をお買い上げいただき、誠にありがとうございます。

- 本ソフトを正しく効果的にご利用いただくために、この取扱説明書をよくお読みください。
またご利用のアナライザーの取扱説明書も併せてお読みください。
- この取扱説明書は必ず保存して下さい。

概要

本ソフトは、拡張基板セット OP-SB7XC、OP-SB7XL を装着したプロトコルアナライザーをパソコン（以下、PC）からリモートコントロールして、アナライザーの測定データを PC 上で活用できるソフトウェアです。

開梱と商品構成

製品版（フルエディション）では、開梱の際は、下記のものが入っているかご確認ください。

<input type="checkbox"/> CD-ROM（ソフトウェア）	:1 枚
<input type="checkbox"/> 取扱説明書（本書）	:1 部
<input type="checkbox"/> 保証書	:1 通

万一、不足品がありました場合には、お買い上げの販売店または弊社までご連絡ください。

第 3 章 起動の前に

USB ドライバのインストール手順

USB 接続で使用する時、PC に LE-2500XR/LE-3500XR の USB ドライバがインストールされていなければ、以下の手順でインストールします。

※ LE-2500XR (V2) /LE-3500XR (V2) はドライバーのインストールは不要です。

- ① PC の USB ポートには、まだアナライザーを接続しません。
- ② アナライザーに適合する USB ドライバを LINEEYE のホームページからダウンロードして、適当なフォルダに解凍します。（LE-2500XR/LE-3500XR 付属 CD にも収録されています）
- ③ そのフォルダの setup.exe を実行します。

- ④ 画面の指示に従ってインストールを進めます。「ユーザーアカウント制御」や「Windows セキュリティ」のウィンドウが表示された場合は「はい」「インストール」等をクリックして進めてください。
- ⑤ インストールが完了したら、アナライザーを USB ケーブルで接続します。USB 接続が認識されると右下のタスクトレイに接続メッセージが表示されます。

インストール手順

- ① 付属 CD 内の“setup.exe”を実行します。
- ② 最初に「ユーザーアカウント制御」の表示で「はい」をクリックします。
- ③ Windows ファイアウォールが「Windows によって PC が保護されました」等のメッセージを表示した時は「詳細情報」→「実行」の順にクリックしてプログラムを実行してください。
- ④ ウィルスセキュリティソフトが本ソフトを遮断するメッセージを表示した場合も「このプログラムを実行する」等をクリックして遮断を解除してください。
- ⑤ インストーラが起動したら、画面の表示に従ってインストールを進めてください。インストール中にシリアル番号の入力を求められます。付属の保証書に記載されている本ソフトのシリアル番号を入力してください。



- ⑥ LINEEYE のホームページから無料でダウンロードできるライト版「LE-PC7XCL」の場合は、シリアル番号が自動的に「LITE」と入力されます。
- ⑦ インストール終了が表示されたら「完了」をクリックしてください。

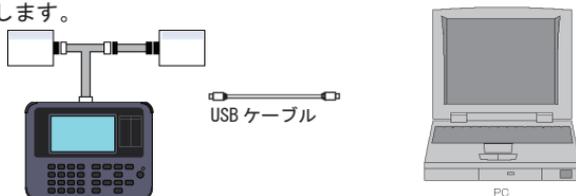
アンインストール手順

- ① コントロールパネルから、「プログラムのアンインストール」（または「プログラムと機能」）を開きます。（または、スタートメニューの「LE-PC7XCL」で右クリックして「アンインストール」を選択）
- ② 一覧から「LE-PC7XCL」を選び「アンインストールと変更」を実行します。
- ③ 最初に「ユーザーアカウント制御」の表示で「はい」をクリックします。
- ④ 削除確認表示で「OK」をクリックします。
 - ライト版“LE-PC7XCL”をインストールしている時は、製品版（フルエディション）をインストール前にライト版をアンインストールしてください。
 - 製品版（フルエディション）を更新する時は、旧バージョンをアンインストールせず、そのまま新バージョンをインストールできます。そうすることで、製品シリアル番号などが引き継がれます。

アナライザーの設定

＜USB 接続＞

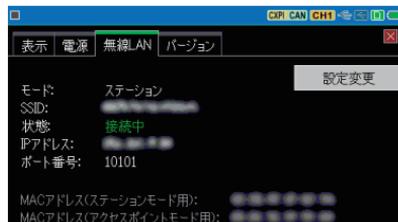
- ① アナライザーを測定したい回線に接続します。
- ② アナライザーの USB デバイスポートを PC の USB ポートに USB ケーブルを使い接続します。



＜Wi-Fi 接続＞

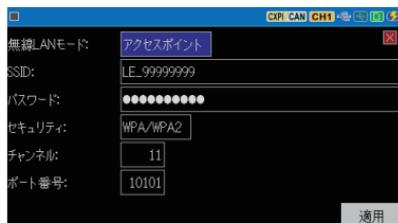
- ① アナライザーを測定したい回線に接続します。
- ② アナライザー側の無線 LAN モードをステーション、アクセスポイントから選択します。
ステーション : 周辺にある無線アクセスポイントを経由して接続できます。
アクセスポイント : アナライザー自身が無線アクセスポイントになり、PC と 1 対 1 で接続できます。
- ③ 接続に必要な項目の設定をします。

＜ステーション選択時＞



項目	設定内容
SSID	アクセスポイントの識別子を設定します。
パスワード	セキュリティキー（暗号化キー）を設定します。
DHCP	DHCP 機能を使用するかを設定します。OFF にすると固定 IP を設定します。
IP アドレス	アナライザーの IP アドレスを設定します。
サブネットマスク	アナライザーのサブネットマスクを設定します。
ゲートウェイ	デフォルトゲートウェイを設定します。
ポート番号	アナライザーの接続ポートを設定します。

＜アクセスポイント選択時＞



項目	設定内容
SSID	アナライザーの識別子を設定します。
パスワード	セキュリティキー（暗号化キー）を設定します。
セキュリティ	認証プロトコルを以下から選択します。 OPEN, WPA, WPA2, WPA/WPA2
チャンネル	無線 LAN で使用するチャンネルを設定します。
ポート番号	アナライザーの接続ポートを設定します。

④ 他の無線機器と干渉しないようにチャンネルを設定してください。

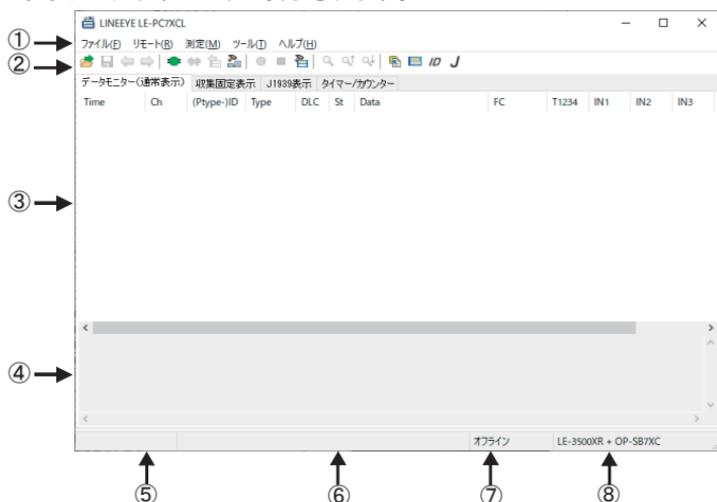
ご注意

- ※ LE-PC7XCL を起動する前に、必ずアナライザーの設定を行ってください。
- ※ 接続中にアナライザーの電源を切断しないでください。
- ※ PC が省電力モードになると、PC リンクソフトの接続が切れますので、連続測定するときは、必ず PC の省電力モードを off にしてください。
- ※ USB 接続で使用する場合、アナライザーの Wi-Fi 設定は off にしてください。
- ※ アナライザーの自動測定は全て無効にしてください。

第4章 データウィンドウについて

データウィンドウの説明

Windowsの「スタート」メニューから[LINEEYE][LE-PC7XCL]を起動します。通常、次のようなデータウィンドウが表示されます。



- ① メニュー
ここから各操作を行うことができます。
- ② ツールバー
ここから各操作を行うことができます。
- ③ データ表示部
測定データを表示します。
- ④ データ詳細表示部
選択されているデータの詳細を表示します。
- ⑤ 測定状態表示部
測定状態が表示されます。
- ⑥ データポジション表示部
データモニター表示部で選択されているデータのポジションが表示されます。
8 / 91 選択されているポジション / 最終データポジション
測定中は受信データ数、欠落回数が表示されます。
- ⑦ 接続状態表示部
アナライザーとの接続状態が表示されます。
- ⑧ 機種表示部
オフライン時は設定されているアナライザー、オンライン時には接続されているアナライザーの機種名が表示されます。

データウィンドウの機能

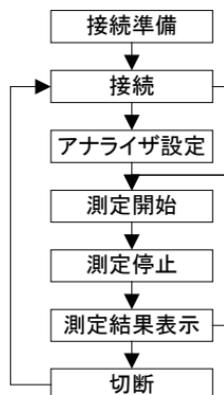
メニュー	ツールバー	意味
ファイル		
データファイルを開く		データ（拡張子 .DT）のファイルを開きます。 ^(※1)
データファイルの保存		データモニターウィンドウに表示中のデータを名前を付けて保存します。
		表示されている連続するデータファイルの1つ前のファイルを開きます。 ^(※2)
		表示されている連続するデータファイルの次のファイルを開きます。 ^(※2)
データプロパティの表示		測定時点の通信条件や測定時刻を表示します。
アプリケーションの終了		LE-PC7XCL ソフトウェアを終了します。
リモート		
接続		アナライザーと接続します。
切断		アナライザーとの接続を切断します。
データ受信		接続中のアナライザーから測定し終えたデータを受信します。
リモートの設定		リモートに関する設定を行います。
測定		
測定開始		リモートでのアナライザー測定を開始します。
表示停止		測定中のデータモニター（通常表示）表示を一時停止します。
測定停止		リモートでのアナライザー測定を停止します。
計測器設定		アナライザーの設定および設定の保存を行います。
		表示データの検索条件を設定し、検索を開始します。（検索）
		データ表示画面上方向に検索します。（前を検索）
		データ表示画面下方向に検索します。（次を検索）
ツール		
テキスト変換		データのテキスト変換または CSV 変換を行います。
キーエミュレーション		キーエミュレーションを行います。
タイムスタンプ差分表示		1つ前のタイムスタンプとの差分を表示します。
収集固定表示設定	<i>ID</i>	収集固定表示する ID を設定します。
J1939 表示設定	<i>J</i>	J1939 で定義されたパラメータの翻訳表示の設定をします。
ヘルプ		
目次		ヘルプファイルを表示します。
バージョン情報		ソフトの現バージョンを表示します。

*1: OP-SB7XC/OP-SB7XL 以外のデータファイルは開く事はできません。

*2: 名前を付けて保存したファイル、または不連続になったデータファイルは開く事は出来ません。

操作の流れ

LE-PC7XCL を使ってアナライザーの測定データを PC に保存する場合の主な操作手順は以下のようになります。



操作手順 1 (接続準備)

LE-PC7XCL を起動し初めてご利用される場合、最初に「」ボタン（またはメニューの「リモート」）にてアナライザー本体と接続する為の設定や、データの保存先等を設定します。

※ 「リモート」の詳細は「第 5 章 動作環境の設定」の「リモート設定」をご覧ください。

操作手順 2 (接続)

「リモート設定」設定後、アナライザー本体と接続を確認します。

「」ボタン（またはメニューの [リモート] → [接続]）を押して接続します。

接続時、指定したデータ保存先が見当たらない場合、フォルダの作成を聞いてきますので、問題なければ「OK」を押してください。キャンセルされた場合接続出来ません。

※ 保存先フォルダが見当たらない場合、下記の様な構成のフォルダが作成されます。

...¥My Documents¥LEPC7XCL¥Remote¥Buffer

...¥My Documents¥LEPC7XCL¥Remote¥Screen

操作手順 3 (アナライザー設定)

測定を開始する前にアナライザー本体の測定条件等を設定する必要があります。
接続してリモートで測定条件を設定するには「」ボタン（またはメニューの [測定] → [計測器設定]）をクリックします。

※ アナライザー本体側で予め設定してある場合は必要はありません。

※ 接続時、初期値で「設定の同期」が有効となっていますので、自動的に現在のアナライザーの設定状態を受信して表示します。また、「閉じる」ボタンをクリックすると設定をアナライザー側に送信します。

操作手順 4 (測定開始)

アナライザー本体の設定が終われば、測定開始を行います。

測定を開始するには「」ボタン（またはメニューの [測定] → [測定開始]）をクリックします。

操作手順 5 (測定停止)

測定を停止するには「」ボタン（またはメニューの [測定] → [測定停止]）をクリックします。

※ 「リモート設定」の「リモートモニター」でフルストップにチェックを入れた場合、設定したブロックサイズのファイルが最大ブロック数に達すると自動的に測定を停止します。

操作手順 6 (測定結果の表示)

測定停止後、最後のデータファイルがデータモニター画面にロードされます。

連続するデータファイルがある場合は「」(前のファイル)または「」(次のファイル) ボタンで開きます。必要な場合は名前を付けて保存します。

※ データの表示の詳細は「第 7 章 データウィンドウのデータ表示について」をご覧ください。

操作手順 7 (切断)

アプリケーションを終了する時など、切断する場合は「」(またはメニューの [リモート]-[切断])を押します。

第 5 章 動作環境の設定

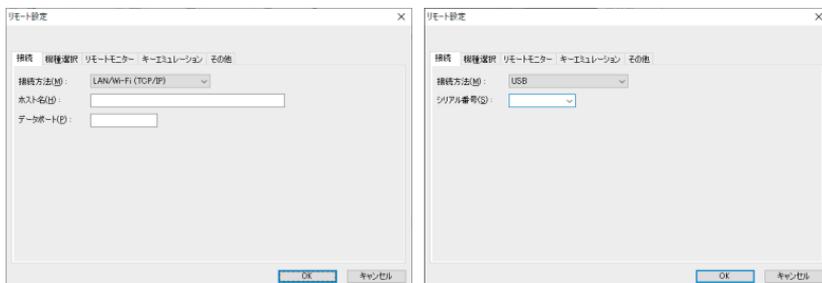
リモート設定

データウィンドウのツールバー「」ボタン（またはメニューの [リモート] → [リモート設定]）をクリックし、リモートに関する設定を行います。

リモート設定の中には「接続」、「機種選択」、「リモートモニター」、「キーエミュレーション」「その他」のページがあります。設定が完了すれば「OK」ボタンを押して設定を保存します。

■ 「接続」 ページ

リモート接続に関する設定を行います。



● 「接続方法」

アナライザーとの接続方法を選択します。

選択した接続方法により必要な設定が異なります。

- ・ USB: USB で接続する場合
- ・ LAN/Wi-Fi (TCP/IP): Wi-Fi 通信にて接続する場合

<USB ポート経由>

● 「シリアル番号」

制御する対象のアナライザーのシリアル番号を設定します。

アナライザーが PC に接続されている場合はドロップダウンリストからシリアル番号を選択することもできます。

<LAN/Wi-Fi (TCP/IP) 経由>

● 「ホスト名」

アナライザーの IP アドレスを設定します。

● 「データポート」

アナライザーのポート番号を設定します。

■ 「機種選択」 ページ

使用するアナライザーに関する設定を行います。

主にオフライン時に使用されますが、オンライン時にリモート通信で取得できない情報があつた場合はここでの設定がそのまま利用されます。なお、リモート通信により情報が取得できた場合は、それに従ってこれらの設定は自動的に変更されます。

リモート設定

機種 機種選択 リモートモニター キーエスレコーダ その他

計測器機種名: LE-SB00R

拡張ボードID: OP-SB7XD

ファームウェアID:

上記設定はオフライン時や、リモート通信での情報取得ができていない計測器が接続されている場合に使用されます。
リモート通信によりこれらの情報を取得した場合は、接続されている計測器に応じて設定が更新されます。

OK キャンセル

● 「計測器機種」

対象のアナライザーの機種名を選択します。

● 「拡張ボード」

対象アナライザーに装着している拡張ボードを選択します。

OP-SB7XC または OP-SB7XL を選択します。

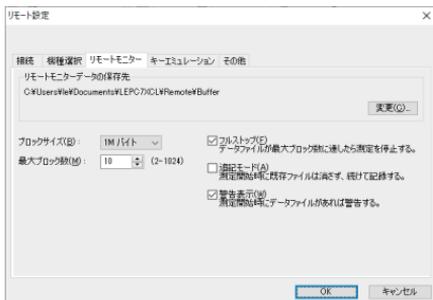
● 「ファームウェア」

対象アナライザーでオプションファームウェアを使用した場合に設定します。

将来の拡張用で、現在は使用されません。

■ 「リモートモニター」 ページ

リモートモニターに関する設定を行います。



● 「リモートモニターデータの保存先」

リモートモニター機能によりアナライザーから受信したデータを保存するフォルダです。設定を変更する場合は「変更」ボタンを押すとフォルダ選択用のウィンドウが表示されますので、設定したいフォルダを選んで「OK」ボタンを押してください。

データが保存されるファイル名は「00000000.DT」から順にファイル名部分が連番になるように保存されます。

※ 専用のフォルダを指定することを推奨します。

※ 空き容量が十分にあるドライブを指定してください。

(空き容量が少ない場合 PC の動作が不安定になる場合があります。)

● 「ブロックサイズ」

1 ファイルあたりのデータ容量を設定します。「1M バイト」、「2M バイト」、「4M バイト」、「8M バイト」、「16M バイト」、「32M バイト」から選択できます。

● 「最大ブロック数」

保存するファイルの最大数を設定します。2 ～ 1024 まで設定できます。

データファイル数がこの設定値を超える場合、ファイル番号の若いデータファイルが削除されます。

● 「フルストップ」

チェックするとデータファイルの数が最大ブロック数に達した時、自動的に測定を停止します。チェックを外すと、ブロックサイズと最大ブロック数を乗じたサイズのリングバッファを構成して連続測定します。

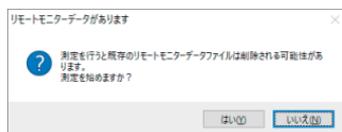
● 「追記モード」

チェックを外すと測定開始時に既存のデータファイルは削除され、新たに「00000000.DT」から順に保存されます。チェックすると測定開始時には既存のデータファイルは削除されず、保存されている連番ファイル名の次の連番から保存されます。

ただし、追記モードであっても総データ数が最大ブロック数の設定を超える場合はファイル名番号の小さいデータファイル（以前の測定で保存されたデータファイルも含まれます）が削除されます。

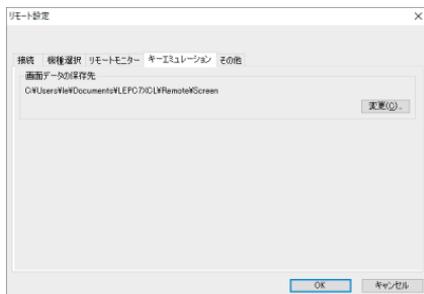
● 「警告表示」

チェックすると測定開始時に保存先に指定されたフォルダにデータファイルが存在する場合、警告メッセージを表示します。



■ 「キーエミュレーション」 ページ

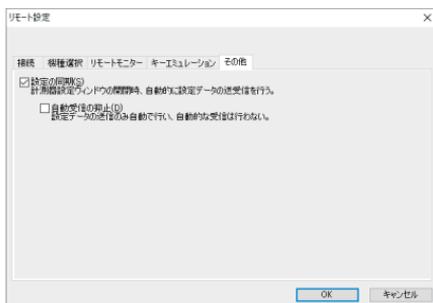
キーエミュレーションに関する設定を行います。



● 「キーエミュレーション画面データの保存先」

キーエミュレーションで画面の保存を行った場合に画面イメージが保存されるフォルダです。設定を変更する場合は「変更」ボタンを押すとフォルダ選択用のウィンドウが表示されますので、設定したいフォルダを選んで「OK」ボタンを押してください。

■ 「その他」 ページ



● 「設定の同期」

チェックを入れた場合、オンライン時に計測器設定ウィンドウを開いたとき自動的に設定を受信し、閉じたとき自動的に設定を送信します。

但し、チェックを入れた場合でも、オフライン時、または測定中に設定したデータは自動的に送信されません。

● 「自動受信の抑止」

「設定の同期」にチェックを入れた場合でも「自動受信の抑止」をチェックしている場合は、設定の送信のみ自動で行い、自動受信は行いません。

第 6 章 リモートモニター

アナライザーの測定を開始し、PC の SSD/HDD に測定データを記録することができます。

接続

動作環境の設定（リモート設定）が終了したら、データウィンドウのツールバーで「」ボタン（またはメニューの「リモート」→「接続」）をクリックしアナライザーと接続します。アナライザーとの接続が完了した時点でデータウィンドウの接続状態表示部が「オンライン」、機種表示部に接続されているアナライザーの機種名が表示されます。接続中はアナライザー本体側での操作はできません。

計測器の設定

データウィンドウのツールバーで「」ボタン（またはメニューの [測定] → [計測器設定]）をクリックしアナライザーの設定を行います。



① 計測器設定ウィンドウ

計測器設定ウィンドウでは、ツリー上に展開された設定（ウィンドウ左側）を選択する毎に、設定内容（ウィンドウ右側）が変わります。必要に応じて各種設定を行ってください。

※ リモートモニターで長時間連続測定するときは、アナライザー側の設定を「記録制御：Max 停止」や「トリガー設定動作：測定停止」など、測定が自動停止されるものにして下さい。

② 設定の同期

設定内容の自動送受信を切り替えます。

「リモート設定」の「その他」にある「設定の同期」の機能が変更できます。

③ ツールバー

測定内容の保存と読み込みおよび送受信を行います。

ツールバー	意味
	設定内容をファイル (.SU 形式) から読み込みます。
	現在の設定内容を名前を付けてファイル (.SU 形式) に保存します。
	設定内容をアナライザーに送信します。
	アナライザーの設定内容を受信します。

測定の開始

データウィンドウのツールバーで「●」ボタン（またはメニューの「測定」→「測定開始」）をクリックし測定を開始します。測定が開始されると収集固定表示画面に切り換え、データモニター表示画面はクリアされます。

測定中はステータスバーのデータポジション部に受信フレーム数、欠落回数が表示されます。

測定の停止

データウィンドウのツールバーで「■」ボタン（またはメニューの「測定」→「測定停止」）をクリックすることで測定を停止します。

データは自動的にリモート設定で指定したフォルダに保存されています。

測定停止後は最終のデータファイルが自動的にデータモニター画面にロードされます。

測定可能スピードの目安

リモートモニターで測定データを取り逃しなく記録できる測定対象の通信速度はPCとアナライザーの接続方法により異なります。以下を目安にして、ご利用ください。

USB 接続 : 最大 5Mbps

Wi-Fi 接続 : 最大 400Kbps

※ 弊社テスト環境で、CAN FD 標準データフレーム (64 バイト) を 1ms のインターバルで常に流しているフレームをモニターしたときの結果です。

Wi-Fi 接続は電波状況によっては、上記の性能が出ない場合もあります。

- 連続して上限速度を超えて使用すると、測定データの記録抜け（欠落）が発生します。また、測定停止後も、PC への転送が遅れていたアナライザーの測定データが長時間に渡り転送され、転送が終了するまで、PC 側での操作ができなくなりますのでご注意ください。
- キーエミュレーションと併用すると上限速度は大幅に下がりますので、測定中は、なるべくキーエミュレーション画面を表示しないでください。

第7章 データウィンドウのデータ表示について

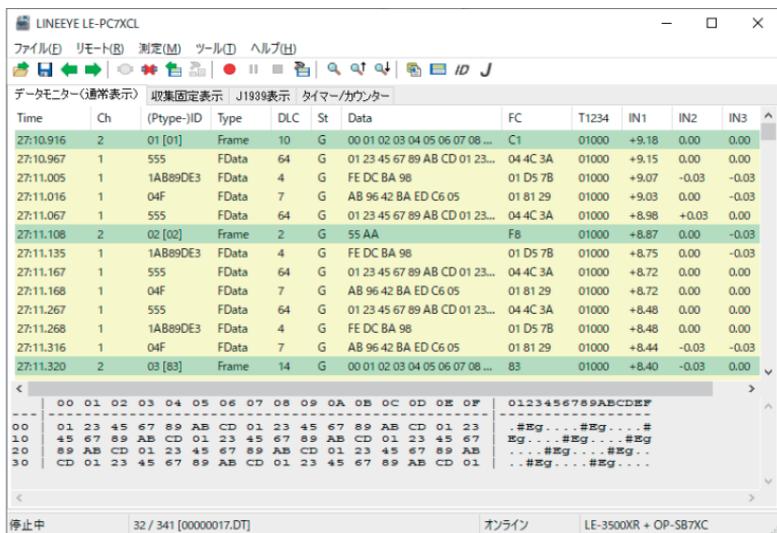
データモニター表示

測定した CAN/LIN/CXPI フレームデータを表示します。

PC やメモリーカード、USB メモリーに保存されたデータを表示する場合は、「」ボタン（またはメニューの [ファイル] → [データファイルを開く]）をクリックし、データファイル（拡張子が .DT）を選択して「OK」ボタンを押します。

測定停止後の連続するデータファイル（連番名がついた拡張子 .DT ファイル）は、「」（前のファイル）ボタン又は「」（次のファイル）ボタンで開くことができます。

USB などで接続したアナライザーからデータを受信し表示する場合は、ツールバー「」ボタン（またはメニューの [リモート] → [接続]）をクリックし、オンライン状態にし、「」ボタン（またはメニューの [リモート] → [データの受信]）をクリックします。



Time	Ch	(P)Type-ID	Type	DLC	St	Data	FC	T1234	IN1	IN2	IN3
27:10.916	2	01 [01]	Frame	10	G	00 01 02 03 04 05 06 07 08 ...	C1	01000	+9.18	0.00	0.00
27:10.967	1	555	FData	64	G	01 23 45 67 89 AB CD 01 23...	04 4C 3A	01000	+9.15	0.00	0.00
27:11.005	1	1AB89DE3	FData	4	G	FE DC BA 98	01 D5 7B	01000	+9.07	-0.03	-0.03
27:11.016	1	04F	FData	7	G	AB 96 42 BA ED C6 05	01 81 29	01000	+9.03	0.00	-0.03
27:11.067	1	555	FData	64	G	01 23 45 67 89 AB CD 01 23...	04 4C 3A	01000	+8.98	+0.03	0.00
27:11.108	2	02 [02]	Frame	2	G	55 AA	F8	01000	+8.87	0.00	-0.03
27:11.135	1	1AB89DE3	FData	4	G	FE DC BA 98	01 D5 7B	01000	+8.75	0.00	-0.03
27:11.167	1	555	FData	64	G	01 23 45 67 89 AB CD 01 23...	04 4C 3A	01000	+8.72	0.00	0.00
27:11.168	1	04F	FData	7	G	AB 96 42 BA ED C6 05	01 81 29	01000	+8.72	0.00	0.00
27:11.267	1	555	FData	64	G	01 23 45 67 89 AB CD 01 23...	04 4C 3A	01000	+8.48	0.00	0.00
27:11.268	1	1AB89DE3	FData	4	G	FE DC BA 98	01 D5 7B	01000	+8.48	0.00	0.00
27:11.316	1	04F	FData	7	G	AB 96 42 BA ED C6 05	01 81 29	01000	+8.44	-0.03	-0.03
27:11.320	2	03 [83]	Frame	14	G	00 01 02 03 04 05 06 07 08 ...	83	01000	+8.40	-0.03	0.00

```
< 00 01 02 03 04 05 06 07 08 09 0A 0B 0C 0D 0E 0F 0123456789ABCDEF >
---
00 01 23 45 67 89 AB CD 01 23 45 67 89 AB CD 01 23 .#5g...#5g...#
10 45 67 89 AB CD 01 23 45 67 89 AB CD 01 23 45 67 5g...#5g...#5g
20 89 AB CD 01 23 45 67 89 AB CD 01 23 45 67 89 AB ...#5g...#5g...
30 CD 01 23 45 67 89 AB CD 01 23 45 67 89 AB CD 01 .#5g...#5g...
```

※ 測定データの欠落が発生した場合、データモニター表示画面の Time 部に Lost Data が表示されます。

データウィンドウのデータ表示の意味

表示項目	意味
Time	フレームを受信した時間（タイムスタンプ）を表示します。
deltaT	1つ前のタイムスタンプとの差分を表示します。（「タイムスタンプ 差分表示」参照）
Ch	受信したチャンネルを表示します。（1:CH1、2:CH2） 外部入力補間データの場合、Ext と表示されます。
Break	LIN の BreakField 幅のビット数を表示します。（CAN/CXPI では表示されません。）
Synch	LIN の SynchField を表示します。（CAN/CXPI では表示されません。）
ID	CAN の場合、受信したフレームの ID を 16 進数で表示します。 LIN の場合、パリティを除いた PID と [] 内にパリティを含んだ PID を 16 進数で表示します。 例：11110101 → 35[F5] CXPI の場合、イベントトリガー方式では、パリティを除いた ID と [] 内にパリティを含んだ ID を 16 進数で表示します。 例：10000011 → 03[83] ポーリング方式では PTYPE とパリティを除いた PID と [] 内にパリティを含んだ PID を 16 進数で表示します。 例：00-03[83]
Type	受信したフレームの種類を表示します。 Data : CAN のデータフレーム Remote : CAN のリモートフレーム Error : CAN のエラーフレーム FData : BRS=0、ESI=0 の CAN FD フレーム FData! : BRS=0、ESI=1 の CAN FD フレーム FData* : BRS=1、ESI=0 の CAN FD フレーム FData*! : BRS=1、ESI=1 の CAN FD フレーム Frame : LIN/CXPI の通常フレーム BFrame : CXPI のバーストフレーム Wakeup : CXPI の Wake up パルス Illegal : LIN/CXPI の不明なフレーム
DLC	CAN/CXPI の場合、データ長コードの内容（データバイト数）を 10 進数で表示します。 LIN の場合コンフィグレーションにて設定したデータ長を 10 進数で表示します。 （フレーム終了が時間の時は表示されません。）
St	正常なフレームであったかを表示します。（St の表示について参照）
Data	データフィールドの内容を 16 進数で最大 51byte 表示します。
FC	CAN/CXPI の CRC、LIN のチェックサムの値を 16 進数で表示します。
T1234	左から TRG IN、IN1、IN2、IN3、IN4 のデジタル値を表示します。 （0=Low、1=High）
IN1 ~ 4	IN1 ~ IN4 のアナログ値を表示します。
TRG	トリガー機能にてトリガーが発生したフレームを表します。

◆ St の表示について

St	意味
G	正常なフレーム
A	CAN/CAN FD の ACK エラー
F	CAN/CAN FD のフォームエラー、LIN/CXPI のフレーミングエラー
C	CAN/CAN FD/CXPI の CRC エラー、LIN のチェックサムエラー
E	CAN/CAN FD のエラーフレーム
B	LIN の BreakField エラー
S	LIN の SynchField エラー（ドミナントが 10 ビット）
P	LIN/CXPI のパリティエラー
L	LIN/CXPI のデータ長エラー
R	LIN のレスポンスのデータが 1 バイトもない時

◆ その他の表示について

表示	意味
()	フレーミングエラー（ストップビットがドミナントの時） 例：(01)

◆ データ表示について

ウィンドウ下部に選択中のデータを表示します。

フレーミングエラー（ストップビットがドミナントの時）のデータは ## で表示されます。

収集固定表示

測定中にモニターした CAN/LIN/CXPI フレームデータから、収集固定表示設定で指定した ID の最新フレームデータを表示します。

表示の更新は測定開始より約 1 秒毎に更新され、その時の最新データのみ表示します。測定を停止すると更新されません。

No	Time	Ch	ID	Type	DLC	Data	FC	T1234	IN1	IN2	IN3
0	24:11.170	1	010	FData	64	01 23 45 67 89 AB CD 01 23...	00 05 54	00000	+0.00	+0.00	-0.01
1	24:19.249	1	00000010	FData*1	5	15 92 6A 37 86	00 97 44	00000	+0.00	+0.00	+0.00
2	24:16.055	2	10 [10]	Frame	2	55 AA	2F	00000	+0.00	+0.00	+0.00
3											
4											
5											
6											
7											
8											

※ Time, Ch, ID, Type, DLC, Data, FC, T1234, IN1 ~ 4 のみの表示となります。

※ 収集固定表示されたデータの保存、編集や印刷などはできません。

※ 計測を開始するとクリアされます。

収集固定表示設定

ツールバーで「ID」ボタン（またはメニューの「ツール」→「収集固定設定」）をクリックし収集固定表示するフレームの ID を設定します。
測定中に「収集固定表示設定」を変更することもできます。

	チャンネル	フレームタイプ	ID		チャンネル	フレームタイプ	ID
No.0	Ch-1	標準	010	No.8	Ch-1	標準	
No.1	Ch-1	拡張	00000010	No.9	Ch-1	標準	
No.2	Ch-2	標準	010	No.A	Ch-1	標準	
No.3	Ch-1	標準		No.B	Ch-1	標準	
No.4	Ch-1	標準		No.C	Ch-1	標準	
No.5	Ch-1	標準		No.D	Ch-1	標準	
No.6	Ch-1	標準		No.E	Ch-1	標準	
No.7	Ch-1	標準		No.F	Ch-1	標準	

全てのフレームを含む

OK キャンセル

■ 「チャンネル」

収集するフレームのインターフェースチャンネルを選択します。

Ch-1: CAN1/LIN1/CXP11 が対象

Ch-2: CAN2/LIN2/CXP12 が対象

■ 「フレームタイプ」

収集するフレームのタイプを設定します。

標準 : CAN 標準フォーマットまたは LIN, CXP1 が対象

拡張 : CAN 拡張フォーマットが対象

■ 「ID」

収集する ID を 16 進数で設定します。未入力の場合収集されません。

CAN 標準フォーマット : 0 ~ 7FFh の範囲で指定

CAN 拡張フォーマット : 0 ~ 1FFFFFFh の範囲で指定

LIN : 0 ~ 3Fh の範囲で指定

CXP1 : 0 ~ 7Fh の範囲で指定

■ 「全てのフレームを含む」

チェックがある場合、ID が一致するリモートやエラーなどを含む全てのフレームを表示します。

J1939 表示

SAE J1939-71 (Rev. 2003-12) で定義された一部のパラメータを最大 5 種類、翻訳表示します。

翻訳できるパラメータについてはヘルプファイルを参照してください。

表示の更新は測定開始より約 1 秒毎に更新され、その時の最新データのみ表示します。測定を停止すると更新されません。



No.	Time	PGN	SPN	Value
1	30:43.048	Turbocharger Information 2	Turbocharger 1 Compressor Inlet Temperature	30.50 deg C
2	30:43.303	Engine Fluid Level/Pressure 1	Fuel Delivery Pressure	8 kPa
3	30:43.390	Fuel Information (Liquid)	Tip Average Fuel Rate	15.00 L/h
4	30:43.351	Electronic Transmission Controller 2	Current Gear	3
5	30:43.302	Electronic Transmission Controller 2	Selected Gear	2

※ J1939 翻訳表示されたデータの保存、編集や印刷などはできません。

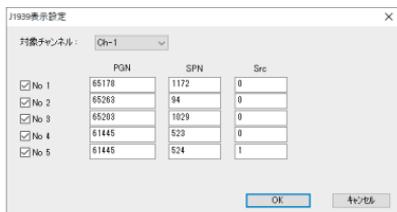
※ 計測を開始すると Value (測定値) はクリアされます。

※ アナライザー側の J1939 表示とは連動しておりません。

J1939 表示設定

ツールバーで「J」ボタン (またはメニューの「ツール」→「J1939 表示設定」) をクリックし J1939 翻訳の設定をします。

測定中に「J1939 表示設定」を変更することもできます。



J1939表示設定

対象チャンネル: Ch-1

	PGN	SPN	Src
<input checked="" type="checkbox"/> No. 1	65178	1172	0
<input checked="" type="checkbox"/> No. 2	65263	94	0
<input checked="" type="checkbox"/> No. 3	65203	1029	0
<input checked="" type="checkbox"/> No. 4	61445	523	0
<input checked="" type="checkbox"/> No. 5	61445	524	1

OK Cancel

■ 「対象チャンネル」

翻訳するフレームのインターフェースチャンネルを選択します。

Ch-1: CAN1 が対象

Ch-2: CAN2 が対象

■ 「No 1 ~ 5」

有効にする場合はチェックを入れます。

■ 「PGN」

Parameter Group Number を 10 進数で入力します。

■ 「SPN」

Suspect Parameter Number を 10 進数で入力します。

■ 「Src」

Source Address (ソースアドレス) を 10 進数で入力します。

タイムスタンプ差分表示

メニューの [ツール] から [タイムスタンプ差分表示] を選択すると CH1、CH2 に関係なく、1つ前のタイムスタンプとの差分を表示します。

再度 [タイムスタンプ差分表示] を選択すると通常のタイムスタンプ表示になります。

- ・タイムスタンプ差分表示中” Time” 表示が” deltaT” に変わります。
- ・最初にモニターしたデータのタイムスタンプは1つ前が無い為
” ---:---:--- ” 表示となります。
- ・タイムスタンプ差分での検索はできません。

〈 通常タイムスタンプ表示 〉

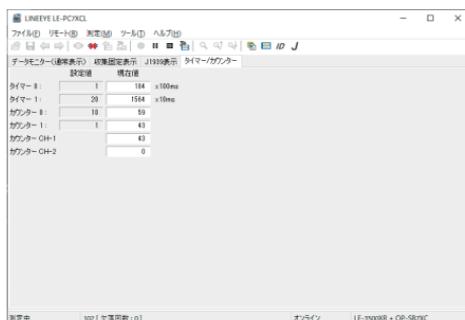
Time	Ch	(Ptype)-ID	Type	DLC	St	Data	FC	T1234	IN1	IN2	IN3
271.0916	2	01 [01]	Frame	10	G	00 01 02 03 04 05 06 07 08 ...	C1	01000	+9.18	0.00	0.00
271.10967	1	555	FData	64	G	01 23 45 67 89 AB CD 01 23...	04 4C 3A	01000	+9.15	0.00	0.00
271.11.005	1	1A8B9DE3	FData	4	G	FE DC BA 98	01 D5 78	01000	+9.07	-0.03	-0.03
271.11.016	1	04F	FData	7	G	AB 96 42 BA ED C6 05	01 81 29	01000	+9.03	0.00	-0.03
271.11.067	1	555	FData	64	G	01 23 45 67 89 AB CD 01 23...	04 4C 3A	01000	+8.98	+0.03	0.00
271.11.108	2	02 [02]	Frame	2	G	55 AA	F8	01000	+8.87	0.00	-0.03
271.11.135	1	1A8B9DE3	FData	4	G	FE DC BA 98	01 D5 78	01000	+8.75	0.00	-0.03
271.11.167	1	555	FData	64	G	01 23 45 67 89 AB CD 01 23...	04 4C 3A	01000	+8.72	0.00	0.00
271.11.168	1	04F	FData	7	G	AB 96 42 BA ED C6 05	01 81 29	01000	+8.72	0.00	0.00
271.11.267	1	555	FData	64	G	01 23 45 67 89 AB CD 01 23...	04 4C 3A	01000	+8.48	0.00	0.00
271.11.268	1	1A8B9DE3	FData	4	G	FE DC BA 98	01 D5 78	01000	+8.48	0.00	0.00
271.11.316	1	04F	FData	7	G	AB 96 42 BA ED C6 05	01 81 29	01000	+8.44	-0.03	-0.03
271.11.320	2	03 [83]	Frame	14	G	00 01 02 03 04 05 06 07 08 ...	83	01000	+8.40	-0.03	0.00

〈 タイムスタンプ差分表示 〉

deltaT	Ch	(Ptype)-ID	Type	DLC	St	Data	FC	T1234	IN1	IN2	IN3
000.0051	2	01 [01]	Frame	10	G	00 05 06 07 08 ...	C1	01000	+9.18	0.00	0.00
000.0038	1	555	FData	64	G	01 23 45 67 89 AB CD 01 23...	04 4C 3A	01000	+9.15	0.00	0.00
000.0011	1	1A8B9DE3	FData	4	G	AB 96 42 BA ED C6 05	01 81 29	01000	+9.03	0.00	-0.03
000.0051	1	555	FData	64	G	01 23 45 67 89 AB CD 01 23...	04 4C 3A	01000	+8.98	+0.03	0.00
000.0041	2	02 [02]	Frame	2	G	55 AA	F8	01000	+8.87	0.00	-0.03
000.0027	1	1A8B9DE3	FData	4	G	FE DC BA 98	01 D5 78	01000	+8.75	0.00	-0.03
000.0032	1	555	FData	64	G	01 23 45 67 89 AB CD 01 23...	04 4C 3A	01000	+8.72	0.00	0.00
000.0091	1	04F	FData	7	G	AB 96 42 BA ED C6 05	01 81 29	01000	+8.72	0.00	0.00
000.0099	1	555	FData	64	G	01 23 45 67 89 AB CD 01 23...	04 4C 3A	01000	+8.48	0.00	0.00
000.0001	1	1A8B9DE3	FData	4	G	FE DC BA 98	01 D5 78	01000	+8.48	0.00	0.00
000.0048	1	04F	FData	7	G	AB 96 42 BA ED C6 05	01 81 29	01000	+8.44	-0.03	-0.03
000.004	2	03 [83]	Frame	14	G	00 01 02 03 04 05 06 07 08 ...	83	01000	+8.40	-0.03	0.00

タイマー / カウンター表示

トリガー機能で制御したタイマーやカウンタは「タイマー / カウンタ」タブで表示することができます。



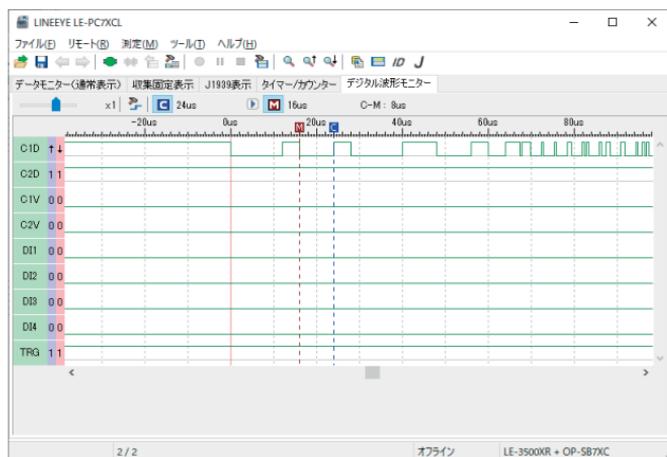
	設定値	現在値
タイマー-0	1	184 $\times 100\text{ns}$
タイマー-1	20	1564 $\times 10\text{ns}$
カウンタ-0	10	59
カウンタ-1	1	43
カウンタ-CH1		43
カウンタ-CH2		0

タイマー 0 ～タイマー 1 : 汎用タイマー
カウンタ 0 ～カウンタ 1 : 汎用カウンタ

カウンタ CH1/CH2 はチャンネル 1、チャンネル 2 のそれぞれの受信フレーム数を表示します。

第 8 章 デジタル波形モニターデータ

アナライザーにロジアナのデータがある場合は、デジタル波形モニターデータを受信し表示します。



- ・ 表示倍率切替え トラックバー「 x1」を操作して表示倍率を選択します。
- ・ カーソル表示 「」を押し、波形表示をダブルクリックするとその位置にカーソルが表示されます。再度「」を押しとカーソル表示が消えます。
- ・ マーカー表示 「」または「」を押しと、マーカーがカーソル位置に表示されます。再度「」を押しとマーカー表示が消えます。
- ・ 時間計測 波形モニター表示画面上の「」、「」をマウスでドラッグし測定したい位置へ移動させます。「C-M: **」（画面例ではC-M: 8usと表示）部分にカーソルとマーカー間の時間が表示されます。
- ・ 信号線表示切替え 「」を押し、信号標準設定ウィンドウで表示する順番を設定します。

第9章 データの検索について

データの検索はデータウィンドウのツールバーで「」ボタンをクリックし、データ検索ウィンドウにて設定します。

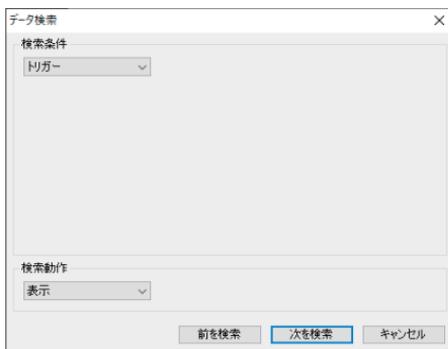
(測定中及びデータの表示がない場合は検索できません。)

要因 (FACTOR)

検索の要因としてトリガー、エラー、CAN データ、CAN リモート、LIN/CXPI データ、タイムスタンプ、外部入力があります。

◆トリガー検索

トリガーが発生したフレームを検索します。



データ検索

検索条件

トリガー

検索動作

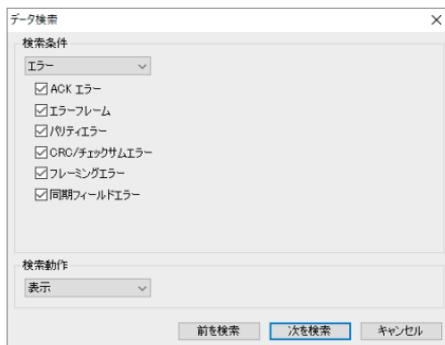
表示

前を検索 次を検索 キャンセル

◆エラー検索

CAN/CAN FD の ACK エラー、エラーフレーム、LIN/CXPI のパリティエラー、フレーミングエラー、CAN/CAN FD/LIN/CXPI の CRC/ チェックサムエラー、LIN の同期フィールドエラーを検索します。

検索したいエラー条件をチェックします。



データ検索

検索条件

エラー

ACK エラー

エラーフレーム

パリティエラー

CRC/チェックサムエラー

フレーミングエラー

同期フィールドエラー

検索動作

表示

前を検索 次を検索 キャンセル

- ・ CAN の標準フォーマット ID=24Dh の場合

標準ID 10-0 :	0	1	0	0	1	0	0	1	1	0	1						
拡張ID 17-0 :	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*

- ・ LIN の ID=2Dh の場合

ID 5-0 :	-	-	1	0	1	1	0	1
----------	---	---	---	---	---	---	---	---

- ・ GXPI の ID=2Dh の場合

ID 6-0 :	-	0	1	0	1	1	0	1
----------	---	---	---	---	---	---	---	---

- ・ データ

データ列に検索するデータを左から順（枠左から D0 ~ D7）に 16 進数で入力します。また、ドントケア（*）や 1 バイトデータのビットマスク（W0, W1, W2 の 3 種類）も設定できます。

データ :	W0	42						
ビットマスクW0 :	*	*	*	*	0	0	0	1
ビットマスクW1 :	*	*	*	*	*	*	*	*
ビットマスクW2 :	*	*	*	*	*	*	*	*

上記設定例では、データ D0 が 01h ~ F1h、D1 が 42h のデータを検索となります。

- ・ ビットマスク W0 ~ W2

ビットマスクを設定する場合は、W0、W1、W2 列に（左から 7bit ~ 0bit）0、1、またはドントケア（*）を入力します。

- ・ オフセット

比較対象のデータ位置をオフセットで設定します。

◆ CAN リモート検索

対象チャンネルと ID に設定した条件で特定の CAN のリモートフレーム (REMOTE) を検索します。

データ検索

検索条件

CANモード: リモート

対象チャンネル: Ch-1

標準ID 10-0: *

拡張ID 17-0: *

検索動作

表示

前を検索 次を検索 キャンセル

・ 対象チャンネル

検索する受信チャンネル (CH1 または CH2 のいずれか) を選択します。

・ ID28 ~ 0

検索する ID を上位からビット単位 (0, 1, ドントケア (*)) で設定します。

CAN 拡張フォーマット時は拡張 ID と標準 ID に設定。

CAN 標準フォーマット時は標準 ID に設定。

◆ タイムスタンプ検索

指定した日付時刻範囲に含まれるタイムスタンプを検索します。記録されているタイムスタンプが「時 : 分 : 秒」または「分 : 秒 : 1 m秒」の場合のみ設定できます。

データ検索

検索条件

タイムスタンプ

最小時間: 00 : 00 : 00

最大時間: 00 : 59 : 99

検索動作

表示

前を検索 次を検索 キャンセル

◆ 外部入力検索

外部信号 (IN1 ~ 4) の論理状態 (0 = Low, 1 = High) を検索します。
ドントケア (*) の指定も可能です。



動作 (ACTION)

検索の動作として、表示と計数があります。



◆ 表示

検索条件と一致したデータを表示します。

一致したフレームが見つかったら、フレームが選択状態になります。

Time	Ch	(Ptype-)ID	Type	DLC	St	Data	FC	T1234	IN1	IN2	IN3
27:12.045	1	1AB89DE3	FData	4	G	FE DC BA 98	01 D5 7B	01000	+6.92	0.00	0.00
27:12.067	1	555	FData	64	G	01 23 45 67 89 AB CD 01 23...	04 4C 3A	01000	+6.92	-0.03	0.00
27:12.068	1	04F	FData	7	G	AB 96 42 BA ED C6 05	01 81 29	01000	+6.92	-0.03	0.00
27:12.111	2	5A [DA]	Frame	5	G	45 67 89 AB CD	78	01000	+6.84	-0.03	-0.03
27:12.167	1	555	FData	64	G	01 23 45 67 89 AB CD 01 23...	04 4C 3A	01000	+6.72	0.00	-0.03
27:12.175	1	1AB89DE3	FData	4	G	FE DC BA 98	01 D5 7B	01000	+6.68	-0.03	0.00
27:12.216	1	04F	FData	7	G	AB 96 42 BA ED C6 05	01 81 29	01000	+6.65	-0.03	-0.03
27:12.267	1	555	FData	64	G	01 23 45 67 89 AB CD 01 23...	04 4C 3A	01000	+6.53	0.00	-0.03
27:12.305	1	1AB89DE3	FData	4	G	FE DC BA 98	01 D5 7B	01000	+6.48	+0.03	+0.03
27:12.316	2	01 [01]	Frame	10	G	00 01 02 03 04 05 06 07 08 ...	C1	01000	+6.41	-0.03	-0.03
27:12.367	1	555	FData	64	G	01 23 45 67 89 AB CD 01 23...	04 4C 3A	01000	+6.41	-0.03	0.00
27:12.368	1	04F	FData	7	G	AB 96 42 BA ED C6 05	01 81 29	01000	+6.41	-0.03	0.00

◆ 計数

検索条件と一致したデータ数を表示します。

一致したフレームが見つかったら、開始位置（選択されているフレーム）を除いたフレーム数を表示します。

The screenshot shows the LINEEYE LE-PC7XCL software interface. A data table is displayed with columns: Time, Ch, (Ptype-)ID, Type, DLC, St, Data, FC, T1234, IN1, IN2, IN3. A dialog box titled 'データ検索' (Data Search) is overlaid on the table, displaying the message '104件の該当データが見つかりました。' (104 matching data items found) and an 'OK' button.

Time	Ch	(Ptype-)ID	Type	DLC	St	Data	FC	T1234	IN1	IN2	IN3
27:12.045	1	1AB89DE3	FData	4	G	FE DC BA 98	01 D5 7B	01000	+6.92	0.00	0.00
27:12.067	1	555	FData	64	G	01 23 45 67 89 AB CD 01 23...	04 C4 3A	01000	+6.92	-0.03	0.00
27:12.068	1	04F	FData	7	G	AB 96 42 BA ED C6 05	01 81 29	01000	+6.92	-0.03	0.00
27:12.111	2	SA [DA]	Frame				78	01000	+6.84	-0.03	-0.03
27:12.167	1	555	FData				04 C4 3A	01000	+6.72	0.00	-0.03
27:12.175	1	1AB89DE3	FData				01 D5 7B	01000	+6.68	-0.03	0.00
27:12.216	1	04F	FData				01 81 29	01000	+6.65	-0.03	-0.03
27:12.267	1	555	FData				04 C4 3A	01000	+6.53	0.00	-0.03
27:12.305	1	1AB89DE3	FData				01 D5 7B	01000	+6.48	+0.03	+0.03
27:12.316	2	01 [01]	Frame				C1	01000	+6.41	-0.03	-0.03
27:12.367	1	555	FData	64	G	01 23 45 67 89 AB CD 01 23...	04 C4 3A	01000	+6.41	-0.03	0.00

データ検索の開始

- 1、検索を行いたい条件をトリガー、エラー、データ、リモート、タイムスタンプ、外部入力から選択します。
- 2、選択された検索条件を設定します。
- 3、表示、または計数を選択します。
- 4、前を検索（画面上方向）、または次を検索（画面下方向）ボタンを押します。
- 5、続けて検索を行う場合はツールバーの「」（次を検索）又は「」（前を検索）をクリックします。

検索条件トリガー、エラー、データ、リモート、タイムスタンプ、外部入力は選択された条件のみ検索します。（AND 条件ではありません。）

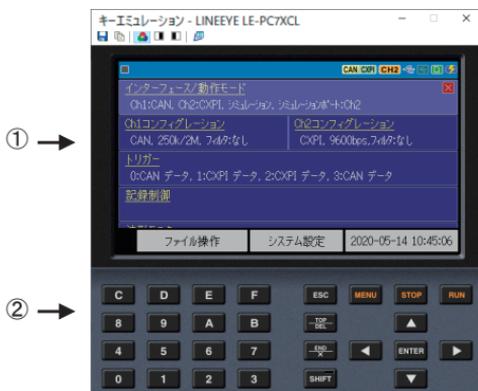
アプリケーションを終了すると検索条件はクリアされます。

第 10 章 キーエミュレーション

アナライザーから離れた場所や遠隔地から、アナライザーの遠隔操作を行うことができます。

キーエミュレーションの説明

データウィンドウのツールバー「」ボタン（またはメニューの [リモート] → [接続]）をクリックし、オンライン状態にし、データウィンドウのツールバーで「」ボタン（またはメニューの [ツール] → [キーエミュレーション]）をクリックします。



- ① 接続中のアナライザーの画面を表示します。
- ② アナライザーのキーをエミュレーションします。

※ アナライザーと接続されていない場合、キーエミュレーションを操作する事はできません。

画面イメージの取り込み

接続しているアナライザーの表示画面イメージをビットマップ (BMP) ファイル形式で保存することができます。

ボタン	意味
	現在の画面表示をビットマップファイルとして取り込みます。
	現在の画面表示をクリップボードにコピーします。
	ビットマップファイルをグレースケールモードで作成します。
	ビットマップファイルをグレースケールモード（反転）で作成します。
	ビットマップファイルをカラーモードで作成します。
	データウィンドウをアクティブにします。

第 11 章 テキスト変換

アナライザーでメモリカードや HDD に保存したデータをテキスト変換することができます。

テキスト変換の説明

データウィンドウのツールバーで「」ボタン（またはメニューの [ツール] → [テキスト変換]）をクリックします。



- 「フォルダ」
テキスト変換を行いたいデータのあるフォルダを指定します。
- 「変換条件」
変換する形式を指定します。
 - ・ 変換チャンネル選択
Ch-1, Ch-2, Ch-1&Ch-2 から選択します。
 - ・ RAW データ
LIN/CXPI のデータのみ有効になります。
OFF : ID のパリティビットは含まれません。
また、フレーミングエラーデータは「# #」と表現されます。
ON : ID はパリティビットも含めて 16 進数で表現されます。
また、フレーミングエラーデータも 16 進数で表現されます。
 - ・ CSV 形式
CSV 形式で出力する場合にチェックを入れます。
 - ・ 差分タイムスタンプ
タイムスタンプ差分表示を出力する場合にチェックを入れます。
CSV ファイルを出力する場合は、タイムスタンプ差分は常に出力されます。

- 「データファイルリスト」
テキスト変換を行いたいファイルを選択します。ファイルをクリックすると選択されます。再度クリックすると選択が解除されます。（複数のファイルを選択することができます。）
- 「最新の情報に更新」
指定したフォルダ内にあるデータファイルを再度検索し、データファイルリストに表示します。
- 「全て選択」
データファイルリストに表示されている全てのファイルを選択します。
- 「全て解除」
データファイルリストで選択されている全てのファイルを解除します。
- 「変換開始」
選択したデータファイルのテキスト変換を開始します。
- 「キャンセル」
テキスト変換中にテキスト変換をキャンセルします。

テキスト変換の実行

- 1、テキスト変換を行いたいデータのあるフォルダを指定します。
- 2、変換条件を選択します。
- 3、変換するファイルをデータファイルリストより選択します。
- 4、変換開始ボタンを押します。

変換されたデータは、変換元のファイルがあったフォルダと同じフォルダ内に「変換元のファイル名.txt」形式で保存されます。

（「CSV形式」をチェックしていた場合、「変換元のファイル名.csv」形式で保存されます。）

第 12 章 仕様

適合対象製品	OP-SB7XC / OPSB7XL	
接続方式	USB 接続、Wi-Fi 接続	
接続台数	1 台のアナライザーと接続しリモートコントロール可能	
測定条件設定	計測条件（通信条件、トリガー条件、シミュレーションデータ）	
キーエミュレーション機能	PC 上でアナライザーの画面とキーを表示、 及びアナライザーを遠隔操作可能	
リモートモニター機能	アナライザーの測定の開始と停止、 および PC で計測データの表示と連続記録可能	
	記録モード	固定長バッファモード：設定容量まで計測し自動停止 リングバッファモード：指定容量分の最新データをエンドレス 記録
	記憶容量	最大 32GB：最大 32MB 単位で最大 1024 ファイルまで指定可能
表示	通常表示	タイムスタンプ（タイムスタンプ差分）、 CAN/LIN/CXPI フレーム表示 (BreakField ^(*) 、SynchField ^(*) 、 ID、TYPE、DLC、DATA、Checksum ^(*) /CRC、エラー状態）、 トリガ点、外部入力
	収集固定 表示	タイムスタンプ、CAN/LIN/CXPI フレーム表示 (BreakField ^(*) 、 SynchField ^(*) 、ID、TYPE、DLC、DATA、Checksum ^(*) /CRC)
	J1939 表示	SAE J1939-71 (Rev. 2003-12) で定義された一部のパラメータを 翻訳表示
	タイマー/ カウンター 表示	トリガー機能で制御したタイマー / カウンタ値の表示 タイマー 0 ~ 1 : 汎用タイマー カウンター 0 ~ 1 : 汎用カウンター カウンター CH1/CH2 : チャンネル 1/2 の受信フレーム数
	デジタル波 形モニター 表示	ロジアナの波形表示を拡大、縮小表示（時計計測、信号の並び 替え可能）
検索機能	検索条件と一致するデータを表示、または計数が可能	
	検索条件	トリガ：トリガー一致フレーム エラー：ACK エラー、エラーフレーム、パリティエラー、 CRC/ チェックサムエラー、フレーミングエラー、 同期フィールドエラー ^(*) データ：指定 ID（ドンドケア指定可）、 文字列（最大 8 文字、ドントケア、ビットマスク指定可） リモート：指定ターゲットと ID タイムスタンプ：指定タイムスタンプ 外部入力 : 外部信号 (IN1 ~ 4) の論理状態
テキスト変換機能	指定の記録ファイルを一括してテキスト形式または CSV 形式のファイルに変換可能	
画面イメージ取込機能	キーエミュレーションで表示しているアナライザー画面を ビットマップファイル形式で保存可能	
動作環境	PC	RAM: 1GB 以上を推奨 SSD/HDD: 3MB+ 測定データ記録エリア分の空き容量が必要
	OS	Windows 10/11
構成	CD (ソフト) 1 枚、取扱説明書 1 部、保証書 1 枚	

*1: LIN フレームのみ表示。

株式会社 ラインアイ

〒601-8468 京都市南区唐橋西平垣町39-1 丸福ビル4F

Tel:075(693)0161 Fax:075(693)0163

URL <https://www.lineeye.co.jp> Email :info@lineeye.co.jp

Printed In Japan

M-347XCLJ/PC