

LINEEYE

取扱説明書

融着記録管理ソフト

EC-RX04

適合コントローラ：

EC-250AS, EC-100AS, EC-75B, EC-250A,
EC-100A, EC-75, EC-100, EC-300, EC-300R

※ EC-200 には適合しませんのでご注意ください。

※ 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、梱包箱（および保証書）に記載されています。

[第 1 版]

目次

1. はじめに	3
1-1. 概要	3
1-2. 製品構成	4
1-3. 必要なシステム構成	4
1-4. ドライバのインストール	5
1-5. ソフトのインストール	5
1-6. ソフトのアンインストール	6
2. EC-RX04 融着記録管理ソフト	7
2-1. データ取込	7
2-2. データ表示	9
2-3. エクセル形式データ変換	10
2-4. マップデータ変換	12
2-5. データ印刷	12
2-6. バージョン情報	13
2-7. 終了	13
3. EC-RX04 簡易モード	14
4. データマージ	17
付 1. スピードボタン一覧	19
付 2. EC-RX04 の各種データについて	19

※ Windows, Excel はマイクロソフト社の商標です。

※本文中の“EF コントローラ”や“EC-250AS”や“EC-100”の表記は、
適合する EF コントローラを代表した表記です。

EC-250AS : EC-250AS, EC-100AS, EC-250A, EC-100A, EC-75B

EC-100 : EC-100, EC-75, EC-300R, EC-300

EF コントローラ : 上記全て

1. はじめに

このたびは、“EC-RX04 融着記録管理ソフト”をお買い上げいただき、まことにありがとうございます。本ソフトを正しくご利用いただくために、この取扱説明書および、EF コントローラの取扱説明書を良くお読みください。なお、この取扱説明書は必ず保存しておいてください。

1-1. 概要

EC-RX04 は、EF コントローラに記録されている融着記録データをパソコンに取り込んで、パソコン上で管理することができます。また、取り込んだデータは、Microsoft Excel 形式に変換・保存できますので、幅広いデータの利用が可能です。本ソフトは3つのソフトから構成されます。

- ① “EC-RX04 融着記録管理ソフト”
融着データを取り込んで、閲覧、Excel 形式に変換・保存できます。
- ② “EC-RX04 簡易モード”
融着データの取り込みとExcel 形式への変換・保存だけに簡素化したモードです。
- ③ “データマージ”
複数の融着データをひとまとめにしたいときに使用します。

1-2. 製品構成

EC-RX04 のパッケージ構成は以下の通りです。
過不足がないか開封時にご確認ください。

◆ 型番 : EC-RX04

- ・ EC-RX04 インストール CD-ROM..... 1 枚
- ・ 取扱説明書（本書）..... 1 冊
- ・ 保証書 1 通

万一輸送中の事故による破損や構成品の不足がございましたら、お買い上げの販売店、または弊社までご連絡ください。

1-3. 必要なシステム構成

◆ パソコンと表計算ソフト

OS : Windows 10, 11

ソフト : Microsoft Excel2019

動作確認済み

◆ 別売りケーブル

EC-75、EC-100、EC-300、EC-300R は、以下のケーブルが必要です。

- ・ 専用 RS-232C ケーブル (RM3-R9C)
- ・ USB- シリアル変換ケーブル (LE-US232BS)

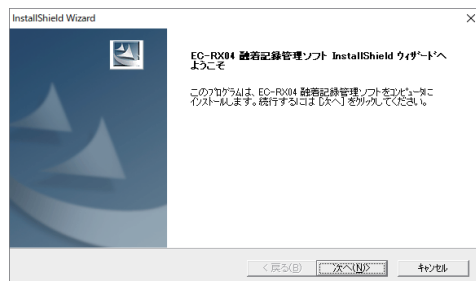
1-4. ドライバのインストール

「2-1. データ取込」において LE-US232BS をご使用になられる場合は事前にドライバのインストールが必要となります。通常は、ネットワークに接続されている PC の USB ポートに LE-US232BS を接続すれば自動的にドライバがインストールされます。

1-5. ソフトのインストール

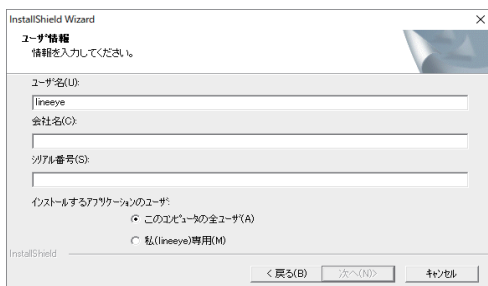
EC-RX04 インストール CD-ROM をパソコンの CD ドライブに入れて、CD-ROM 内の“setup.exe”を実行してください。

下記インストール画面が表示されます。



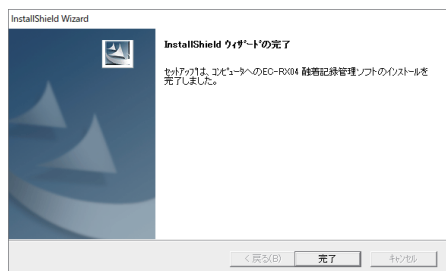
画面の指示に従って進めると、下記シリアル番号入力画面が表示されます。

梱包箱（および保証書）に記載されたシリアル番号を入力してください。



1つのシリアル番号で複数のパソコンにインストールして利用されると、ライセンス違反となりますのでご注意ください。

入力後、画面の指示に従って進めると自動的にインストールが開始されます。下記の画面が表示されると、インストール終了です。



1-6. ソフトのアンインストール

“コントロールパネル” からアンインストールします。

アプリケーションの一覧の中から“EC-RX04 融着記録管理ソフト”を選んで削除してください。

2. EC-RX04 融着記録管理ソフト

EC-RX04 融着記録管理ソフトでは、EF コントローラから送られた融着データを閲覧、出力します。
起動するには、Windows のスタートメニューから
“EC-RX04 融着記録管理ソフト” → “EC-RX04 融着記録管理ソフト” を選択します。

2-1. データ取込

★ EC-250AS から取込

USB メモリで取り込み

※ EC-250AS から USB メモリへの融着記録データ送信方法は、
EC-250AS の取扱説明書をご覧ください。

- ① “データ取込” メニューから “ファイルから取込” を選びます。( ボタンを押しても操作できます)。
- ② “ファイルからデータを取込” ダイアログが開くので、PC に接続している USB メモリ内の “融着記録データ (拡張子 efdx)” を開いてください。

★ EC-100 からデータ取込

シリアルポート経由で取り込み

- ① 別売りの専用 RS-232C ケーブル (RM3-R9C) で、パソコン（以下、PC）のシリアルポートと EF コントローラのバーコードスキャナ接続コネクタを接続します。（EF コントローラの手取説明書も合わせてご覧ください）。

※ PC にシリアルポートがない場合は、先に USB-シリアル変換ケーブル (LE-US232BS など) を使用して、PC の USB ポートをシリアルポートに変換する必要があります。

→ 1-4. ドライバのインストール

- ② “通信ポートの設定” メニューを選び、PC の通信ポートの設定を行います。

PC に接続されているポートが表示されます。ドロップダウンメニューから、EF コントローラが接続されている COM ポート番号を選択してください。



- ③ “データ取込” メニューから “EF コントローラから取込開始” を選び、PC を待ち受け状態にします。

（ ボタンを押しても操作できます。）

この時、データ待ち受け状態を解除するには、“データ取込” メニューから “取込中止” を選びます。

（ ボタンを押しても操作できます。）

- ④ EC-100 からデータを送信します。（詳しくは EC-100 の取扱説明書をご覧ください）
- ⑤ プログレスバーに現在の受信状況が表示されます。受信完了後、“名前を付けて保存”ダイアログが開くので、ファイル名を付けて“保存”ボタンを押すと、融着記録データ（拡張子 efd）が保存されます。

→ 付 2. EC-RX04 の各種データについて

2-2. データ表示

データの取込に成功すると、融着記録データの一覧表示画面と最初のデータの内容閲覧画面が表示されます。一覧表示で選択したデータをクリックするか、内容閲覧画面の“通し番号”を直接入力またはアップダウンボタンにより、閲覧するデータを変更します。

一覧表示画面の下段で、使用したコントローラの型番、総データ数、不良データ数、融着強制終了のデータ数を確認することができます。

	21	23/02/18 14:40	ソケット	150	正常終了 (500)
	22	23/02/18 15:12	ソケット	150	正常終了 (500)
	23	23/02/18 16:37	ソケット	150	正常終了 (500)
	24	23/02/18 16:58	ソケット	150	正常終了 (500)
▼					
EC-250AS 総記録数: 487 件 不良データ: 0 件 融着強制終了データ: 17 件					

2-3. エクセル形式データ変換

Microsoft Excel がインストールされた PC を用意します。

データ取込後、Excel 形式に変換・保存できます。データの変換中は、他のアプリケーションの操作等は行わないでください。

- ① “変換” メニューから “Excel 形式に変換” を選びます。( ボタンを押しても操作できます。)
- ② ダイアログボックスが開きますので、変換する項目を最低二種類以上、選択してください。

・ EC-250AS, EC-100AS, EC-100 の時

出力項目の設定

☒ 機体番号(Lot No.)
☒ 通し番号(No.)
☒ 日付/時刻

継手情報

☒ 品種
☒ サイズ
☒ 製造者
☒ 管理番号
☒ 標準抵抗
☒ 標準出力電圧
☒ 標準通電秒
☒ バージョンデータ
☒ トレサビティバージョンデータ

融着情報

☒ 終了状態(終了コード)
☒ 環境温度
☒ 実抵抗
☒ 出力電圧最低
☒ 出力電圧最高
☒ 出力電流最低
☒ 出力電流最高

☒ 入力電圧最低
☒ 入力電圧最高
☒ 目標通電秒
☒ 実通電秒
☒ 残通電秒
☒ 融着エネルギー
☒ 緯度経度

管理情報

☒ オーダー
☒ 施工者
☒ バージョン番号

☒ 点検日
☒ 生産融着回数
☒ 備考

※項目を二つ以上選択してください。

OK

キャンセル

・ EC-75B の時

出力項目の設定

☒ 機体番号(Lot No.)	融着情報	
☒ 通し番号(No.)	☒ 終了状態(終了コード)	☒ 入力電圧最低
☒ 日付/時刻	☒ 環境温度	☒ 入力電圧最高
継手情報	☒ 実抵抗	☒ 目標通電秒
☒ 品種	☒ 出力電圧最低	☒ 実通電秒
☒ サイズ	☒ 出力電圧最高	☒ 残通電秒
☒ 製造者	☒ 出力電流最低	☒ 融着エネルギー
☒ 管理番号	☒ 出力電流最高	☒ 緯度経度
☒ 標準抵抗	管理情報	
☒ 標準出力電圧	☒ オーダー	☒ 点検日
☒ 標準通電秒	☒ 施工者	☒ L_CNT
☒ バーコードデータ	☒ バージョン番号	☒ 備考
☒ レザビリティバーコードデータ		
電池情報		
☒ 電池タイプ	☒ 通電前電池残量	
☒ 電池識別情報	☒ 通電後電池残量	
☒ 電池サイクル数	☒ 通電前電池温度	
☒ 電池フル容量	☒ 通電後電池温度	

※項目を二つ以上選択してください。

OK キャンセル

- ③ “Excel 形式に変換” ダイアログが開きますので、ファイル名を付けて、“保存” ボタンを押します。融着記録データが Excel 形式に変換・保存されます。(このとき、データの量、PC の負荷等の条件で若干時間がかかることがあります。)

2-4. マップデータ変換

EC-250AS, EC-100AS, EC-75B のデータ取込後、GPS の測位情報を KML 形式で一括保存できます。

KML 形式のファイルは Google Earth や Google Maps など、対応している地図サービスで利用可能です。

- ① メニューバーから“KML 出力”を選びます。
- ② GPS の測位情報があるデータの、「日付 / 時刻」「品種 サイズ 終了状態」を KML ファイルとしてファイル名を指定して保存します。GPS の測位情報がないデータの情報は出力に含まれません。

2-5. データ印刷

データ取込後、データを印刷できます。（印刷には Microsoft Excel がインストールされた PC が必要です。）印刷中は、他のアプリケーションの操作等は行わないでください。

印刷する項目を選択したい場合は、2-4. データ変換にて Excel 形式のデータを出力してから印刷してください。

- ① “印刷”メニューから“印刷設定”を選びます。
（ ボタンを押しても操作できます。）

- ② “印刷設定” ダイアログが開きますので、“用紙サイズ”、“倍率”、“印刷の向き”、“余白”を指定してください。



The image shows a '印刷設定' (Print Settings) dialog box. It contains the following fields and options:

- 用紙サイズ (Paper Size):** A dropdown menu set to 'A4 (210mm * 297mm)'.
- 倍率 (%) (Scale):** A text input field set to '50'.
- 印刷の向き (Print Orientation):** Radio buttons for '横' (Portrait) and '縦' (Landscape). '横' is selected.
- 余白 (Margins):** A section with four text input fields, all set to '10':
 - 上余白 (mm) (Top Margin)
 - 下余白 (mm) (Bottom Margin)
 - 左余白 (mm) (Left Margin)
 - 右余白 (mm) (Right Margin)
- Buttons:** 'OK' and 'キャンセル' (Cancel) buttons at the bottom right.

- ③ “印刷” メニューから、“印刷” を選んでください。( ボタンを押しても操作できます) Windows で “通常使うプリンターに設定” したプリンタで印刷が行われます。

2-6. バージョン情報

“バージョン情報” メニューを選びますと、本ソフトのバージョン情報が表示されます。お問い合わせの際などにご利用ください。( ボタンを押しても操作できます)

2-7. 終了

“アプリケーションの終了” メニューを選択すると本ソフトは終了します。( ボタンを押しても操作できます)

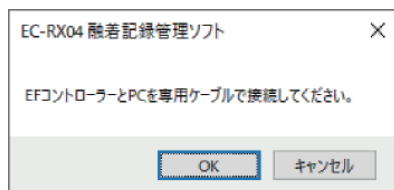
3. EC-RX04 簡易モード

“EC-RX04 融着記録管理ソフト”の機能を簡素化したソフトです。画面の表示に沿って、より簡単に EC-100 からシリアルポート経由で融着データを取り込んで、Excel 形式に変換・保存できます。

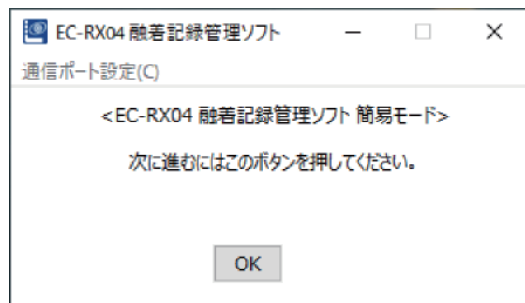
※ 別売りの専用 RS-232C ケーブルが必要です。

起動するには、Windows のスタートメニューから “EC-RX04 融着記録管理ソフト” → “EC-RX04 簡易モード” を選択します。

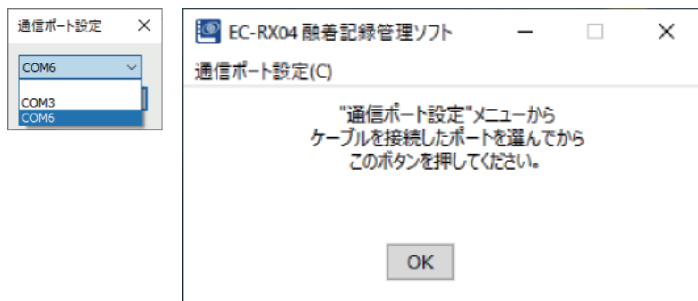
- ① “EF コントローラと PC を専用ケーブルで接続してください”と表示されるので、接続がすんだら、“OK” ボタンを押してください。



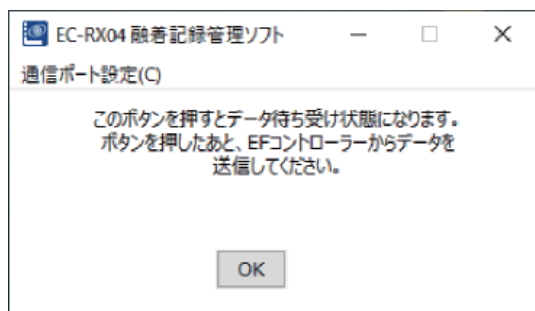
- ② 起動画面が表示されます。そのまま OK ボタンを押してください。



- ③ “通信ポートの設定”メニューを選び、PCの通信ポートの設定を行います。PCに接続されているポートが表示されます。ドロップダウン・メニューから、EFコントローラが接続されているCOMポート番号を選択して、OKボタンを押してください。



- ④ OKボタンを押すと、データ待ち受け状態になります。

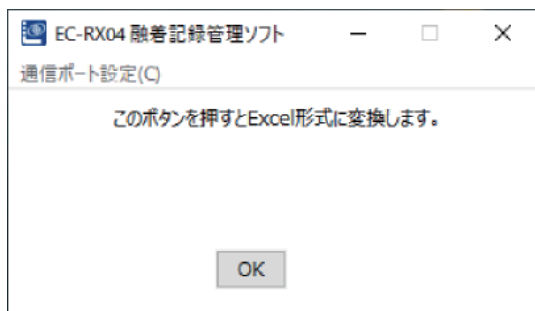


- ⑤ EFコントローラからデータ送信してください。
(詳しくはEC-100の取扱説明書をご覧ください。)

- ⑥ プログレスバーに現在の受信状況が表示されます。受信完了後、“名前をつけて保存”ダイアログが開くので、ファイル名を付けて“保存”ボタンを押すと、融着記録データ（拡張子 efdx もしくは efd）が保存されます。

- ⑦ データ取り込みが完了しましたら、データを Excel 形式に変換します。OK ボタンを押してください。“Excel 形式に変換”ダイアログが開くので、ファイル名を付けて、“保存”ボタンを押します。

融着記録データが Excel 形式に変換・保存されます。（このとき、データの量、PC の負荷等の条件で若干時間がかかることがあります。）



- ⑧ 続けてデータを取り込む場合には、OK ボタンを押してください。終了するには、右上のボタン  を押してください。

4. データマージ

複数の融着記録データ（拡張子 efdx もしくは efd）をひとまとめにしたいときに使用します。ひとまとめにしたデータは、“EC-RX04 融着記録管理ソフト”で利用できます。

起動するには、Windows のスタートメニューから“EC-RX04 融着記録管理ソフト” → “データマージ”を選択します。

- ① “ファイル選択” ボタンを押します。“ファイルを開く” ダイアログが開くので、結合したい“融着記録データ”を選択してください。
この時、“Ctrl” ボタンを押しながら選択すると、一度に複数のファイルが選べます。選択されたファイルは、リストボックスに表示されます。
一度選択したデータを解除するには、解除したいデータをリストボックスから選んで、“Delete” ボタンを押します。
- ② 結合したいファイルをすべて選んだら、マージボタンを押します。“名前を付けて保存” ダイアログが開くので、ファイル名を付けて、“保存” ボタンを押すと、データが結合されます。
- ③ “終了” ボタンを押すと終了します。

- ④ 結合したデータを開くには、“EC-RX04 融着記録管理ソフト”を起動します。“データ取込”メニューから“ファイルから取込”を選ぶと、“ファイルからデータ取込”ダイアログが開きます。“ファイルの種類”コンボボックスから“マージデータ (*.mrgx)”を選択すると、マージデータが一覧表示画面に表示されますので、開きたいマージデータを選択します。

※ マージデータを読み込んだ時は、一覧表示画面にコントローラ型番は表示されません。

付 1. スピードボタン一覧

-  “EF コントローラから取込開始”
-  “取込中止”
-  “ファイルから取込”
-  “Excel 形式に変換”
-  “印刷設定”
-  “印刷”
-  “バージョン情報”
-  “アプリケーションの終了”

付 2. EC-RX04 の各種データについて

融着記録データ（拡張子 efdx もしくは efd）

ファイルまたはシリアルポート経由で取り込んだ EF コントローラの融着記録データ。シリアルポート経由で取り込んだ時は、ファイル名が、“受信時間” 年 - 月 - 日時 - 分 - 秒 . efdx（もしくは efd）” になります。

※ EC-100 以前のデータは拡張子 efd です。

Microsoft Excel データ（拡張子 xls）

融着記録データを本ソフトで Excel 形式に変換したデータです。

このデータは本ソフトでは開けません。

マージデータ（拡張子 mrgx）

PC に取り込んだ複数の融着記録データを“データマージ”で結合したデータです。

株式会社 ラインアイ

本社 〒 601-8468 京都市南区唐橋西平垣町 39-1 丸福ビル 4F

URL <https://www.lineeye.co.jp>

E-mail info@lineeye.co.jp

Printed in JAPAN

M-14RX04J/EC