

ログデータ取り込みソフトウェア 取扱説明書

2022/8/2

イー・バレイ株式会社

変更履歴

日付	Ver	内容
2022/4/11	1.0	第 1 版
2022/8/2	1.1	第 2 版 ログデータの項目を追加 データ内容の修正追加

<目次>

はじめにお読みください

ログ取り込みソフトウェアとは	3
ソフトウェアの機能	3
必要なハードウェア	3
ソフトウェアライセンスについて	3
その他の著作権および商標	4

はじめて利用するための準備

tinyUSBドライバのインストール	5
ログ取り込みソフトウェアのインストール	6
ソフトウェア操作画面の説明	8

ログ取り込みソフトウェアの使い方

ログ取り込みソフトウェアの起動	9
リモコンとPCの接続	9
リモコン⇄PC間の通信の開始	10
ログデータの取り込み	11
パスコードの変更	18
バージョン情報	18

こんなときは	19
--------	----

ソフトウェアを削除する（アンインストール）	21
-----------------------	----

お問い合わせ	23
--------	----

はじめにお読みください

ログ取り込みソフトウェアとは

ログ取り込みソフトウェアは、枝打ちロボット eddy のリモコンに記録される作業履歴（ログ）を、PC で読み取るものです。また、リモコンに設定されているパスコードの変更を本ソフトウェアで行います。

ソフトウェアの機能

・作業履歴ログの取り込み機能

eddy を使って枝打ちをした作業履歴は、リモコン内のメモリに記録されます。

この作業履歴を、ログ取り込みソフトウェアで PC に取り込みます。

取り込んだログファイルは、枝打ちをした日時や位置、枝打ちをした高さ、発生したエラー内容を確認することができます。

・パスコードの変更機能

本ソフトウェアは、管理者向けの操作を行うとき、リモコンに設定されたパスコードの値を変更することができます。

注：eddy の枝打ち作業履歴の取り込みとパスコード変更の目的以外の利用はしないでください。

必要なハードウェア

- ・Windows PC
- ・枝打ちロボット eddy リモコン（製品に付属）
- ・USB ケーブル（製品に付属）

Windows PC の必須条件

OS : Microsoft Windows® 10

メモリ : 4 GB RAM 以上

USB ポート : Type-A のポートの空きが 1 個あること

注意 : USB ハブ経由は不可

ソフトウェアライセンスについて

イー・バレイ株式会社（以下「弊社」といいます。）は、弊社のソフトウェア（付属する機能及びサービスを含みます。）及び資料（全ての製品パッケージを含みます。）（以下併せて「本ソフトウェア」といいます。）について、以下の「ソフトウェアライセンス」（以下「本ライセンス」といいます。）の条項にご同意いただいた方（以下「お客様」といいます。）にのみ使用を許諾します。

なお、本ソフトウェアをダウンロード、インストール、または使用することにより、もしくは本ソフトウェアにアクセスすることにより、お客様は本ライセンスの条件のすべてに同意されたものとします。

ライセンス条項

1. 総則

本ライセンスは、お客様と弊社との間での本ソフトウェアの使用許諾及び付随サービスの内容・条件等を定めるものです。

2. 著作権等

2. 1 本ソフトウェアに関する著作権等の一切の権利は、弊社に帰属するものとします。
2. 2 本ソフトウェアは、著作権法により保護されています。本ソフトウェアは、本約款の条件に従い、弊社からお客様に対して使用許諾されるもので、販売するものではなく、本ソフトウェアの著作権等の一切の権利はお客様に移転いたしません。

3. バージョンアップ

お客様は、お客様自身が所有又は管理するハードウェアにインストールされた本ソフトウェアを最新版にバージョンアップすることができます。弊社は、本ソフトウェアにある未知の不具合に関しては、適宜、その解決に向けて更新プログラムを公開しますが、その時点における技術的限界や諸事情より、解決できない場合があることをお客様は了承するものとします。

4. 付随サービス

弊社がお客様にご提供する付随サービス内容は、「電話によるサポート」、「電子メール又はFAXの送受信によるサポート」、「インターネット上での情報提供」となります。

- (1) 「電話によるサポート」は、本ソフトウェアの使用についてお客様にご不明な点等が生じた場合、弊社に電話をして単純かつ短時間の技術的サポートに関する助言を受けることができることを内容とします。
- (2) 「電子メール又はFAXの送受信によるサポート」は、本ソフトウェア等の使用についてお客様にご不明な点等が生じた場合、弊社に対して電子メール又はFAXを送信して単純かつ短時間で回答可能な技術的サポートに関する助言を受けることができることを内容とします。
- (3) 「インターネット上での情報提供」は、弊社がインターネット上において提供する本ソフトウェアの使用に関する情報を、インターネット上においてお客様が適宜確認することができることを内容とします。

5. 保証の否認、免責

5. 1 弊社は、本ソフトウェアがお客様の特定の目的のために適当であること又は有用であることを保証するものではありません。
5. 2 弊社は弊社が推奨する環境以外での本ソフトウェアの稼働を保証しません。
5. 3 弊社は、本ソフトウェアの使用または使用不能により直接的または間接的にお客様に生じた損害、またはお客様と、第三者の間に生じた紛争に関して、いかなる責任も負わないものとします。

6. 準拠法

本ライセンスは日本国内でのみ有効です。本ライセンス条件は国内法に準拠するものとします。
また、本ライセンスは法律で認められる範囲内で、また法律で禁止される場合を除き適用されます。
なお、本ライセンスはお客様の法的権利を制限するものではありません。

その他の著作権および商標

Microsoft Windows®は、米国 Microsoft Corporation の米国及びその他の国における登録商標または商標です。
Windows®の正式名称は、Microsoft Windows Operating System です。

はじめて利用するための準備

ログデータ取り込みソフトウェアを使用するには、初回のみ、「USB ドライバ」と「ソフトウェアのインストール」が必要です。

tinyUSB ドライバのインストール

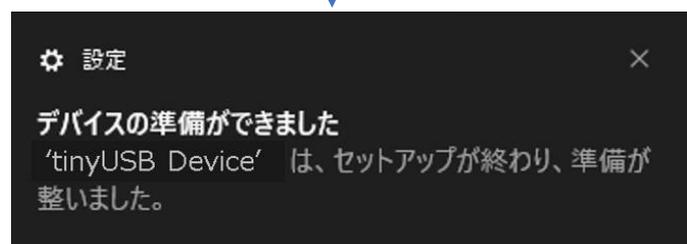
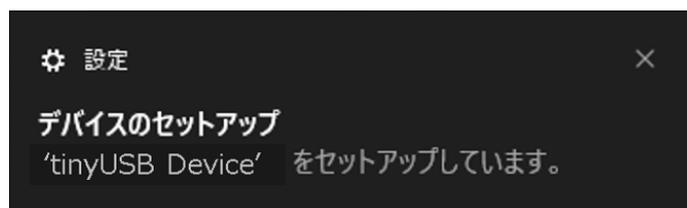
リモコンと PC の接続

- ① PC を起動します
- ② Windows に**管理者権限**でサインインします
- ③ 枝打ちロボット eddy のリモコンの OK ボタンを押して、リモコンが起動している状態にします。
eddy 本体は起動しないでください。
- ④ USB ケーブルの Type-C 側をリモコンの USB コネクタに接続します。
- ⑤ USB ケーブルを PC の USB ポート(Type-A)に接続します。

(USB ハブ経由は不可)

- ⑥ リモコンと PC が USB で接続されると、PC が音を鳴らして、画面右下に「デバイスのセットアップ」を表示します。
- ⑦ PC は tinyUSB ドライバをインストールし、音を鳴らして、画面右下に「デバイスの準備ができました」と表示します。

以上で tinyUSB ドライバのインストールが完了です。



ログ取り込みソフトウェアのインストール

当社ホームページより事前にログデータ取り込みソフトウェアをダウンロードしておきます。

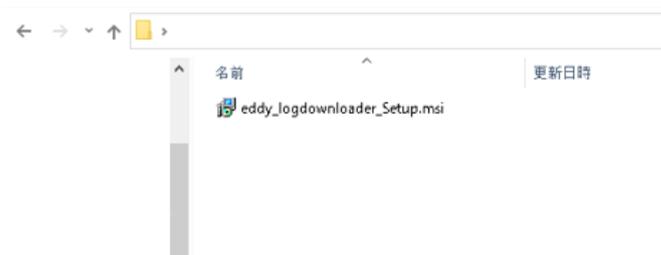
Windows のスタートメニューを左クリックします。

「エクスプローラー」を左クリックします。

エクスプローラーが起動します。

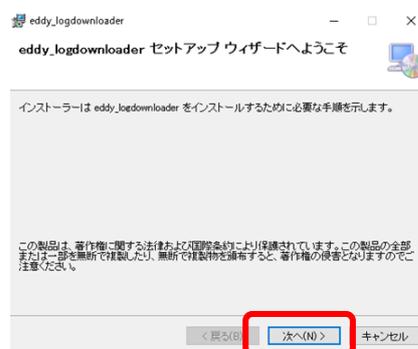
エクスプローラーで、
展開したフォルダの

「eddy_logdownloader_Setup.msi」をダブルクリックします。



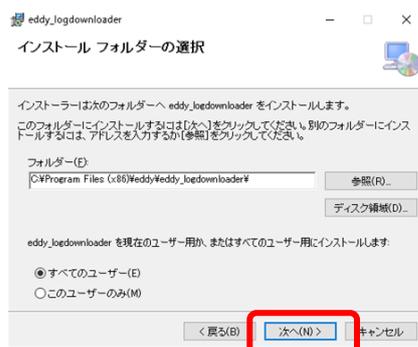
ウィンドウ「eddy_logdownloader セットアップ
ウィザードへようこそ」が表示されます。

「次へ(N) >」を左クリックします。



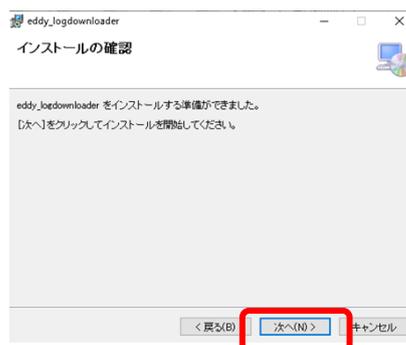
ウィンドウ「インストールフォルダーの選択」が表示されます。

このまま「次へ(N) >」を左クリックします。



ウィンドウ「インストールの確認」が表示されます。

「次へ(N) >」を左クリックします。



「この不明な発行元からのアプリがデバイスに変更を加えることを許可しますか？」が表示されます。

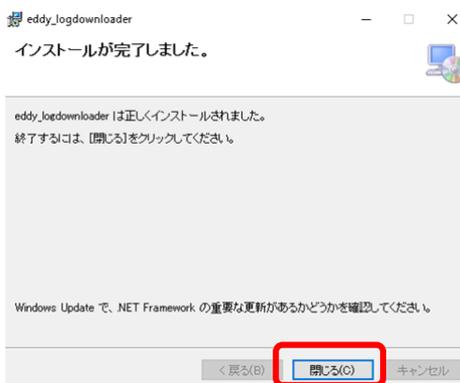
「はい」を左クリックします。



ログデータ取り込みソフトウェアのインストールが実行されます。

インストールが完了すると、ウィンドウ「インストールが完了しました。」が表示されます。

「閉じる(C)」を左クリックします。



以上でログデータ取り込みソフトウェアのインストールは終了です。

ソフトウェア操作画面の説明

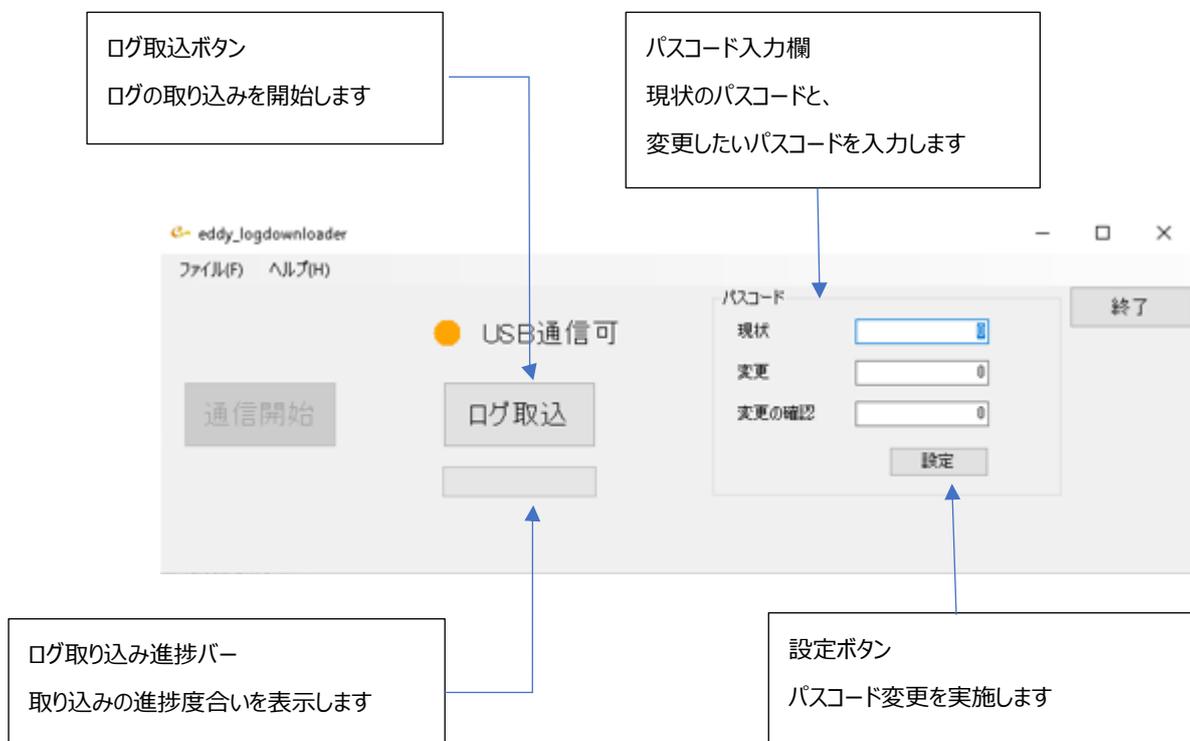
本ソフトウェアの画面について説明をします。

詳細は「ログデータ取り込みソフトウェアの使い方」（9ページ）で説明します。

<リモコン⇔PC 間の通信を開始する前の画面>



<リモコン⇔PC 間の通信が実施中の画面>



ログ取り込みソフトウェアの使い方

ログ取り込みソフトウェアを起動する時は必ず以下の順序でご準備下さい。

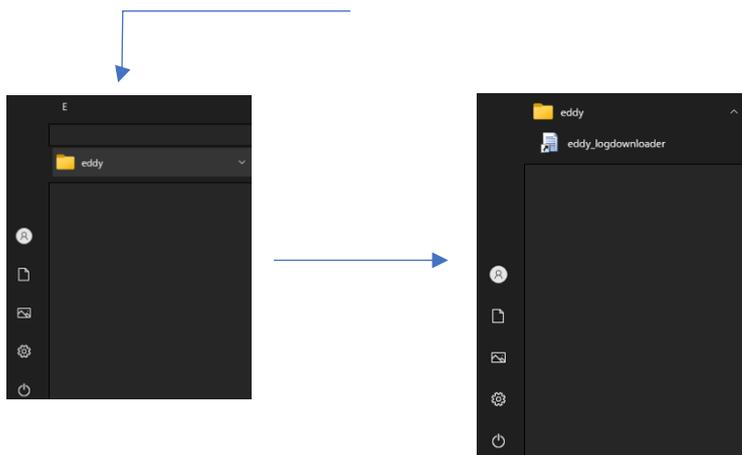
順番を間違った場合は、ログ取り込みソフトが正常に動作しない場合があります。ご注意ください。

ログ取り込みソフトウェアの起動

- ① PC を起動します。
- ② Windows にサインインします。
- ③ Windows のスタートメニューを左クリックします。



- ④ メニューの「eddy」を左クリックします。



- ⑤ 「eddy_logdownloader」を左クリックします。

- ⑥ eddy_logdownloader が起動します。



<起動画面>

リモコンと PC の接続

- ① 枝打ちロボット eddy のリモコンの OK ボタンを長押しして、リモコンが起動している状態にします。eddy 本体は起動しないでください。
- ② USB ケーブルの Type-C 側をリモコンの USB コネクタに接続します。
- ③ USB ケーブルを PC の USB ポート (Type-A) に接続します。



リモコン⇔PC 間の通信の開始

リモコンが起動していて、PCとUSBケーブルで接続していると、「通信開始」ボタン文字が、薄いグレー文字から黒色文字に変化します。

「通信開始」ボタンを左クリックします。



ログ取り込みソフトウェアは、

リモコンとPC間の通信を開始します。

通信をしている間は、

本ソフトウェアは「USB通信可」を表示します。



PCに接続しているCOMポート通信機器が複数ある場合

PCと接続しているCOMポート通信機器が、**eddy リモコンだけでなく、複数ある場合のみ**、この説明を読んでください。プルダウンリストが表示されます。

(リモコンとPC間は、PCのCOMポートを介して通信します。)

COMポートは、「COM●」(●はポート番号)で表記されます。番号は、PCによって自動で任意に割り振られます。)

取り込みソフトウェアの操作画面の「COMポートリスト」を左クリックします。

COMポートの一覧が表示されます。

COMポートリストを左クリックした際の
表示例

この場合は、「COM4,COM8」が表示



COMポートリストには、「COM●」(●はポート番号といいます)が表示されます。

ポート番号は、PCが自動で任意に割り振るため、扱うPCによって番号が異なります、この例は4番,8番ですが、これら以外の数字が表示される場合があります。

COMポートリストに表示された、COMポート番号リストのうち、eddy リモコンに該当するものを左クリックします。

eddy リモコンのCOMポート番号は、Windowsのコントロールパネルのデバイスマネージャにて確認してください。

COMポートリストに表示された

COMポート番号を左クリックした際の
表示例

「通信開始」ボタンを左クリックします。

ログ取り込みソフトウェアは、

リモコンとPC間の通信を開始します。

通信をしている間は、

「USB通信可能」を表示します。



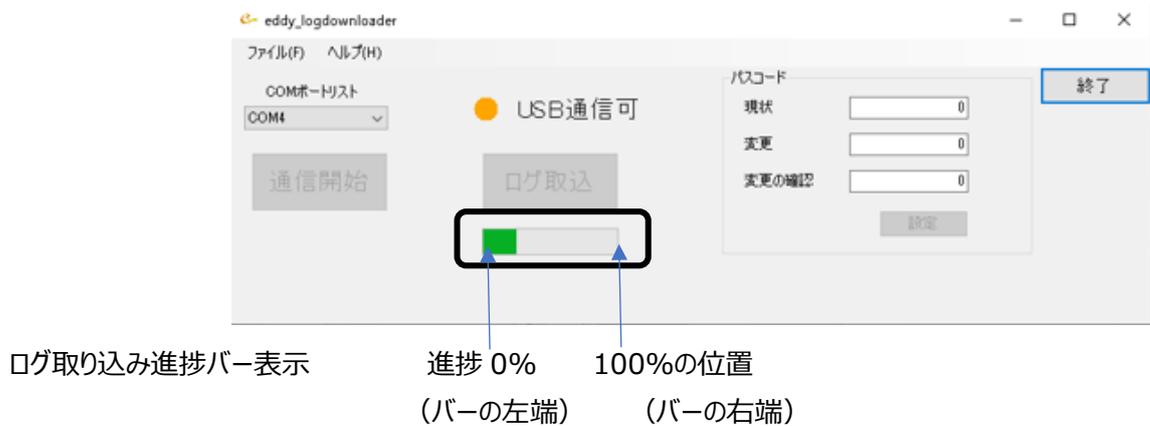
ログデータの取り込み

「USB 通信可」の通信状態にて、ログ取り込みソフトウェアの「ログ出力」ボタンを左クリックします。

ログ取り込みソフトウェアは、リモコンと通信してログ取り込みを開始します。

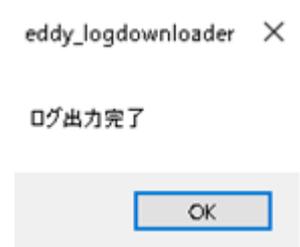
取り込みの進捗状態は、ログ出力ボタンの下部のバーで表示されます。

進捗状況が進むにしたがって、進捗バーの緑色の表示が、右へ延びていきます。



ログ取り込みが完了すると、「ログ出力完了」ダイアログが表示されます。

ウィンドウ内の「OK ボタン」を左クリックすると、ログ出力完了ダイアログが閉じます。



取り込んだログのフォルダとファイル形式について

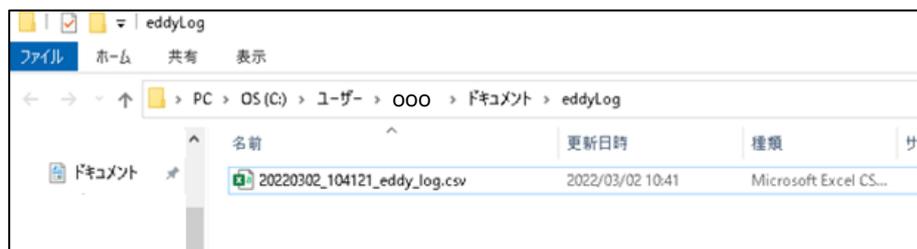
データファイルは、ユーザーの Document フォルダの下の「eddyLog」フォルダ

(パス名は、C:¥Users¥○○○¥Documents¥eddyLog、○○○は Windows のユーザー名) にあります。

ファイル名は、<ログ取り込みソフトウェアが出力した際の年月日_時分秒>_eddy_log.csv です。

このフォルダは、eddy_logdownloader のメニューバーの「ファイル」を左クリックして、

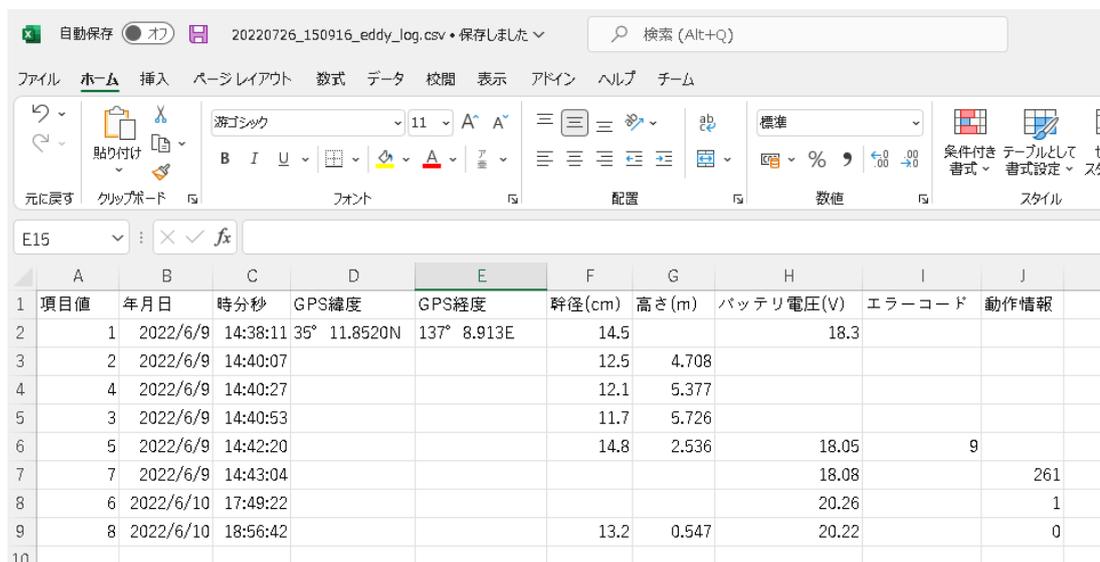
「ログフォルダを開く」を左クリックすると、エクスプローラーで表示されます。



Windows のエクスプローラーでの、ログデータファイルの表示例

ログデータ内容

ログデータ内容は、表計算ソフトウェア、テキストエディタ（Windows のメモ帳など）で見ることができます。

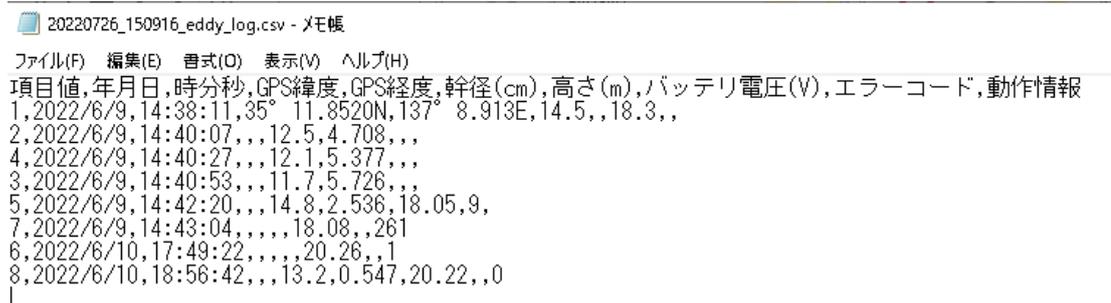


The screenshot shows Microsoft Excel with a CSV file open. The data is as follows:

項目値	年月日	時分秒	GPS緯度	GPS経度	幹径(cm)	高さ(m)	バッテリー電圧(V)	エラーコード	動作情報
1	2022/6/9	14:38:11	35° 11.8520N	137° 8.913E	14.5		18.3		
2	2022/6/9	14:40:07			12.5	4.708			
4	2022/6/9	14:40:27			12.1	5.377			
5	2022/6/9	14:40:53			11.7	5.726			
6	2022/6/9	14:42:20			14.8	2.536	18.05	9	
7	2022/6/9	14:43:04					18.08		261
8	2022/6/10	17:49:22					20.26		1
9	2022/6/10	18:56:42			13.2	0.547	20.22		0

ログデータの表示例 Microsoft Excel で開いた場合

Excel でログファイルを開く手順は、Excel の説明書をご参照ください。



The screenshot shows Windows Notepad with the raw CSV data from the log file:

```
20220726_150916_eddy_log.csv - メモ帳
ファイル(F) 編集(E) 書式(O) 表示(V) ヘルプ(H)
項目値,年月日,時分秒,GPS緯度,GPS経度,幹径(cm),高さ(m),バッテリー電圧(V),エラーコード,動作情報
1,2022/6/9,14:38:11,35° 11.8520N,137° 8.913E,14.5,,18.3,,
2,2022/6/9,14:40:07,,12.5,4.708,,
4,2022/6/9,14:40:27,,12.1,5.377,,
3,2022/6/9,14:40:53,,11.7,5.726,,
5,2022/6/9,14:42:20,,14.8,2.536,18.05,9,
7,2022/6/9,14:43:04,,,,,18.08,,261
6,2022/6/10,17:49:22,,,,,20.26,,1
8,2022/6/10,18:56:42,,13.2,0.547,20.22,,0
```

ログデータの表示例 Windows のメモ帳で開いた場合

ログファイルをメモ帳で開く手順

エクスプローラーで、開きたいログファイルに

マウスカースルを移動します。

そこで、左クリックします。

そのあと、右クリックします。

表示されるメニューの「プログラムから開く」を左クリックします

「メモ帳」を左クリックします。



ログデータは、以下の8つのイベント時に、下記の情報が1行分（1データ）として記録されます。

1. 木への設置
2. 枝打ち開始
3. 枝打ち終了
4. 枝打ち中断
5. エラー発生
6. 本体接続
7. 取外し
8. 緊急脱出

<各項目のデータ内容について>

項目値 番号	項目名	データ内容	説明
1	設置	年月日、時分秒、GPS 緯度、経度、 幹径(cm)、バッテリー電圧(V)	本体を木に取り付けた際の情報
2	枝打ち 開始	年月日、時分秒、幹径(cm)、 高さ(m)	枝打ちを、開始した際の情報
3	枝打ち 終了	年月日、時分秒、幹径(cm)、 高さ(m)	枝打ちを、終了した際の情報
4	枝打ち 中断	年月日、時分秒、幹径(cm)、 高さ(m)	枝打ちを、中断した際の情報
5	エラーコード	年月日、時分秒、幹径(cm)、高さ(m)、 バッテリー電圧(V)、エラーコード	エラー発生時の情報
6	本体接続	年月日、時分秒、 バッテリー電圧(V)、動作情報	リモコン無線通信が始まったときの情報
7	取外し	年月日、時分秒、 バッテリー電圧(V)、動作情報	本体を木から取り外した際の情報
8	緊急脱出	年月日、時分秒、幹径(cm)、高さ(m)、 バッテリー電圧(V)、動作情報	緊急脱出操作をした際の情報

<ログデータの各列の内容について>

列番号	内容	値の単位、範囲
1	項目値	その行のデータの内容の種類を、数値で表します。値の範囲は、1～8です 1：設置情報を表す 2：枝打ち開始情報 3：枝打ち終了情報 4：枝打ち中断情報 5：エラー情報 6：本体接続情報 7：取外し情報 8：緊急脱出情報
2	年月日	西暦年、月、日
3	時分秒	時：0～23、分：0～59、秒：0～59
4	GPS 緯度	DMM（度分表記）形式
5	GPS 経度	DMM（度分表記）形式
6	幹径	cm
7	高さ	m
8	バッテリー電圧	Volt
9	エラーコード	エラーコード内容については、 本体の取扱説明書をご参照ください
10	動作情報	本体の動作情報です。動作の解析の際に参考にする値です。

上記のログデータの表示例の、内容は以下になります。

(1行目)

2022年6月9日の14時38分11秒に、木に設置
緯度 35°11.8520N(DMM形式)、経度は 137°08.913E(DMM形式)
幹径は 14.5cm、本体のバッテリー電圧は 18.3V

(2行目)

2022年6月9日の14時40分07秒に、枝打ちを開始
幹径は 12.5cm、高さは 4.708m

(3行目)

2022年6月9日の14時40分27秒に、枝打ちを中断
幹径は 12.1cm、高さは 5.377m

(4行目)

2022年6月9日の14時40分53秒に、枝打ちを終了
幹径は 11.7cm、高さは 5.726m

(5行目)

2022年6月9日の14時42分20秒に、エラーが発生した
そのときの幹径は 14.8cm、高さは 2.536m、バッテリー電圧は 18.05V、エラーコードは 9

(6行目)

2022年6月9日の14時43分04秒に、本体を木から取外した
そのときのバッテリー電圧は 18.08V、動作情報は 261

(7行目)

2022年6月10日の17時49分22秒に、本体接続をした
そのときのバッテリー電圧は 20.26V、動作情報は 1

(8行目)

2022年6月10日の18時56分42秒に、緊急脱出をした
そのときの幹径は 13.2cm、高さは 0.547m、バッテリー電圧は 20.22V、動作情報は 0

ログデータの件数について

ログデータは最大で約 2000 本のデータを記録することができます。

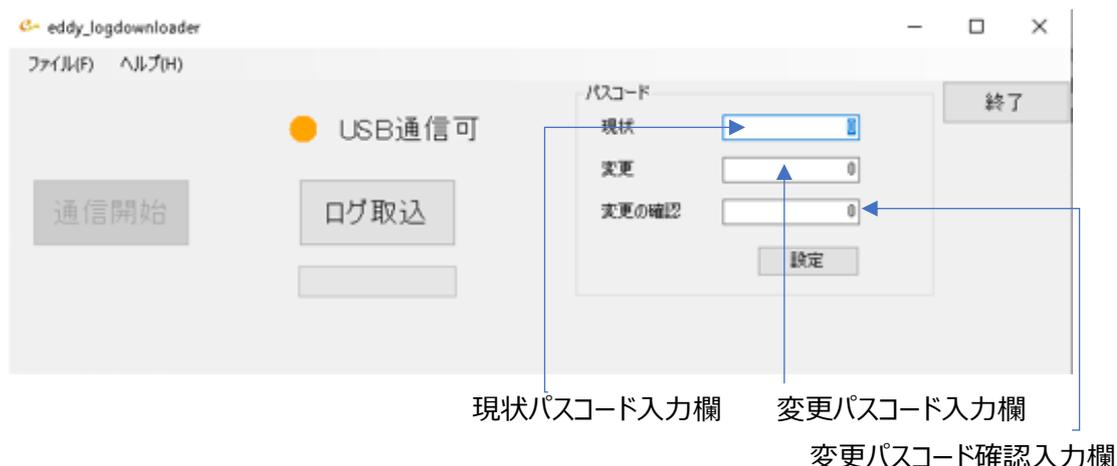
書き込みが上限を超えると、リモコンが保持しているログデータのうち、最も古いデータを消去・上書きして記録します。

ログデータは、リモコン内の全ての履歴データを取り込むため、前回取り込んだデータと、内容が重複する場合があります。

MEMO

パスコードの変更

ログ取り込みソフトウェアを使って、リモコンのパスコードの変更をすることができます。

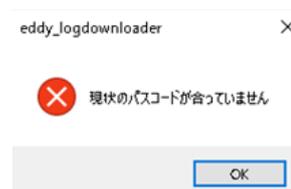


「USB 通信可」の状態では、以下の3つの情報を、所定の箇所に入力します。

- ・現状のパスコード値
- ・変更後のパスコード値
- ・変更確認値

各値は、半角数字4つ(0000～9999)で入力します。

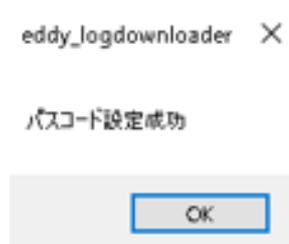
- ・現状値は、現在リモコンに設定されているパスコードと同じ値である必要があります。
現状値が、現在リモコンに設定されているパスコードと一致しない場合、エラーダイアログを表示します。
- ・書込値と書込確認値は、同じ値である必要があります。



入力を終わったら、「設定」ボタンを左クリックします。

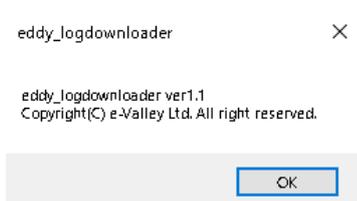
パスコードの変更が成功したら、「パスコード変更成功」のダイアログが表示されます。

ダイアログ内の OK ボタンを左クリックします。



バージョン情報

ログ取り込みソフトウェアのバージョン情報は、メニューのヘルプを左クリックすることで確認できます。



こんなときは

この章では、エラー表示されたときの解決方法、ソフトウェアの削除について説明します。

<USB 通信の開始について>

リモコンと PC を USB ケーブルで接続しても、「通信開始」ボタンの文字が薄いグレーのまま変化しない

→USB ケーブルはリモコン、PC の USB ポート、ともに正しく接続されていますか？

→リモコンは、OK ボタンを押して起動していますか？

→（初回のみ）ドライバのインストールは済んでいますか？

<ログ出力について>

「ログ出力」ボタンを左クリックしたときに、「受信タイムアウト」のウィンドウが表示される

→リモコンは起動していますか？（リモコンの画面表示はありますか？）

→リモコンと PC 間の USB ケーブル接続は正しいですか？

<パスコード変更について>

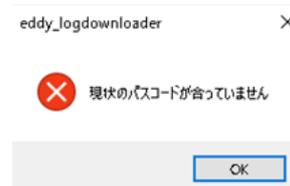
「設定」ボタンを左クリックしたときに、エラーメッセージのダイアログが表示される場合

「現状のパスコードが合っていない」

→現状のパスコード値が、リモコンに設定されている値と一致していません。

リモコンに設定されている現状値を入力してください。

現状値がわからなくなった場合は、弊社にご連絡ください。



「現状値パスコード入力形式 NG」

→現状値の入力が、半角数字であるかどうか確認してください。

現状値の入力値が、半角数字 4 つであることを確認してください。



「書込パスコード入力形式 NG」

→書込値の入力が、半角数字であるかどうか確認してください。

書込値の入力値の範囲が、半角数字 4 つであることを確認してください。



「書込確認パスワード入力形式 NG」

→書込確認値の入力が、半角数字であるかどうか確認してください。

書込確認値の入力値の範囲が、半角数字 4 つであることを確認してください。



「書込と書込確認のパスワードが異なります」

→書込値と書込確認値の入力が一致するように入力してください。



<その他>

・「USB が切断されました」のエラーメッセージのダイアログが表示される

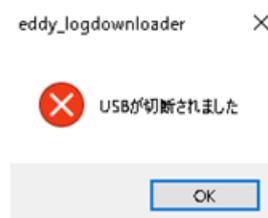
→USB コネクタと USB ケーブルが接触不良を起こしていないか、

または抜けていないか確認してください。

注：USB コネクタへはまっすぐに挿入してください。また、Type-A 側は

樹脂部分の方向に注意して挿入してください。

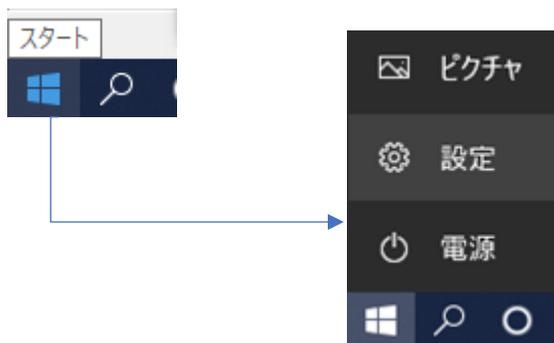
製品や機器の故障につながる恐れがあります。



ソフトウェアを削除する（アンインストール）

Windows の「スタート」を左クリックします。

「設定」を左クリックします。



Windows の設定が表示されます。

「アプリ」を左クリックします。



「アプリと機能」が表示されます。

表示されるリストの中の、「eddy_logdownloader」を左クリックします。



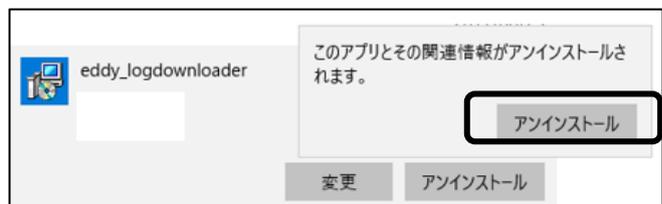
「変更」ボタンと「アンインストール」ボタンが表示されます。

アンインストールボタンを左クリックします。



「このアプリとその関連情報がアンインストールされます」が表示されます。

「アンインストール」を左クリックします。



アンインストールが実行されます。

アンインストールが完了すると、アプリのリストから

「eddy_logdownloader」が消去されます。

お問い合わせ

問い合わせ先

イー・バレイ株式会社

〒466-0059 愛知県名古屋市昭和区福江 2-9-33 名古屋ビジネスインキュベータ白金

TEL. (052)308-6852 FAX.(052)884-2022

mail [hongji@e-valley.co.jp](mailto:hongi@e-valley.co.jp)

MEMO