



データロガー取扱説明書

二酸化炭素モニター

TG-01

正しくお使いいただくために
この取扱説明書を必ずお読みください。

光明理化学工業株式会社

■ 1. ソフトウェアインストール

※ソフトウェアのインストールは、インターネットに接続されている環境で実施してください。

※本ソフトウェアはWindows PCでのみご使用いただけます。

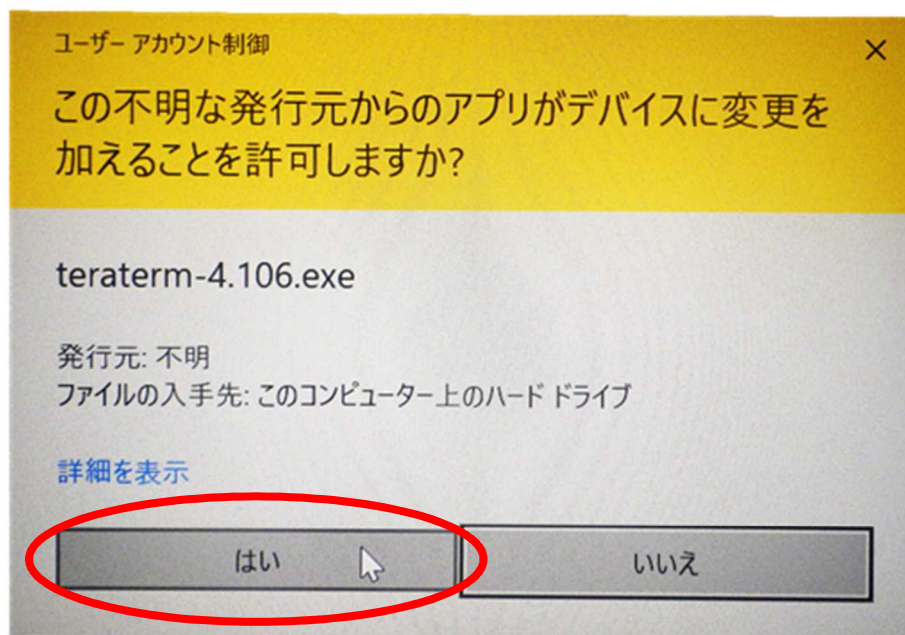
- 1-1. インターネットで[Tera Term]（フリーソフト）のダウンロードを行い、
[teraterm-□□□.exe]（□はバージョン番号）を実行してインストールを開始します。

URL : <https://forest.watch.impress.co.jp/library/software/utf8teraterm/>

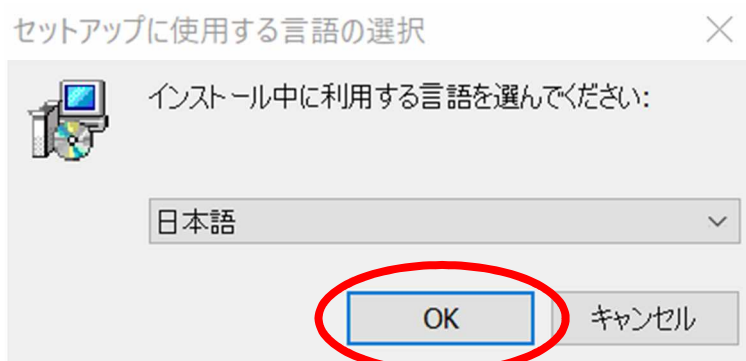
※最新バージョンをダウンロードしてください。

※URLについては、予告なく変更する場合がございます。

- 1-2. インストール開始時に、ユーザーアカウント制御画面が表示された場合は、「はい」をクリックしてください。

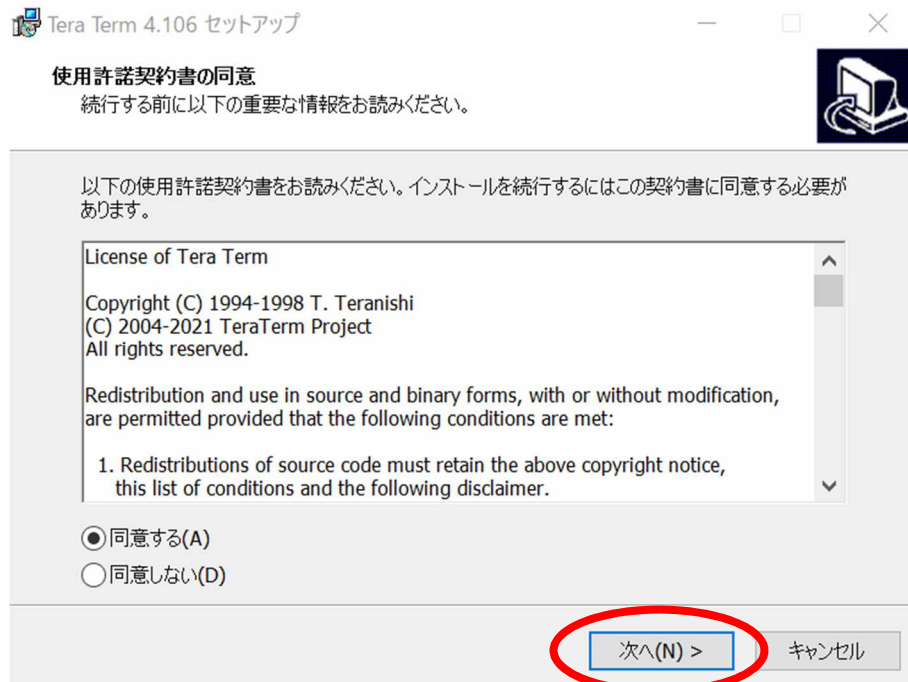


- 1-3. インストール中に使用する言語を選択し、[OK]をクリックしてください。



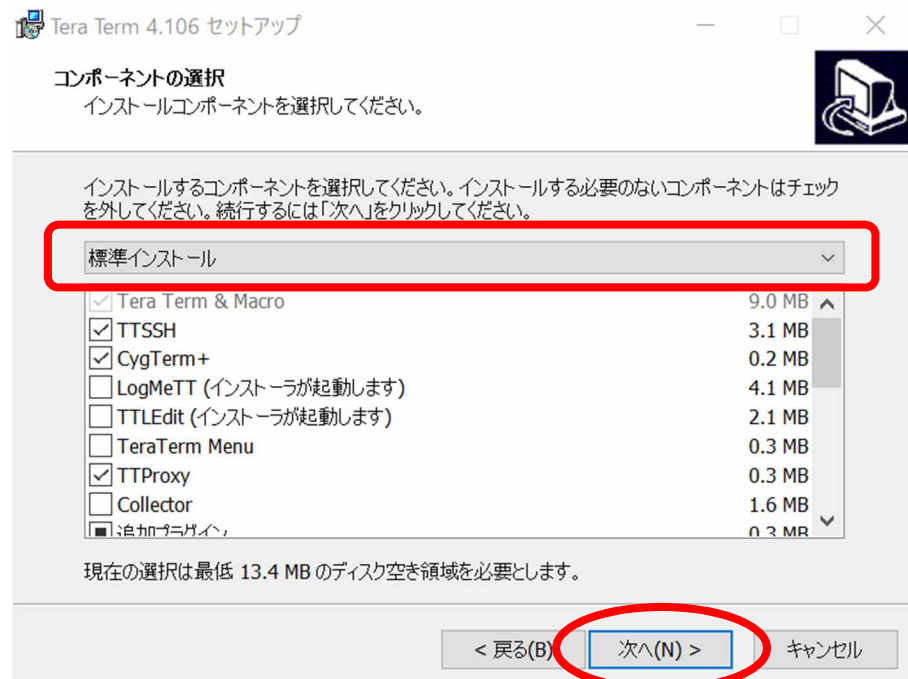
- 1-4. 使用許諾契約書の内容をご確認いただき同意する場合は、[同意する (A)] にチェックを入れ、[次へ (N)] をクリックしてください。

※使用許諾契約書に同意できない場合は、本ソフトウェアはご使用できません。

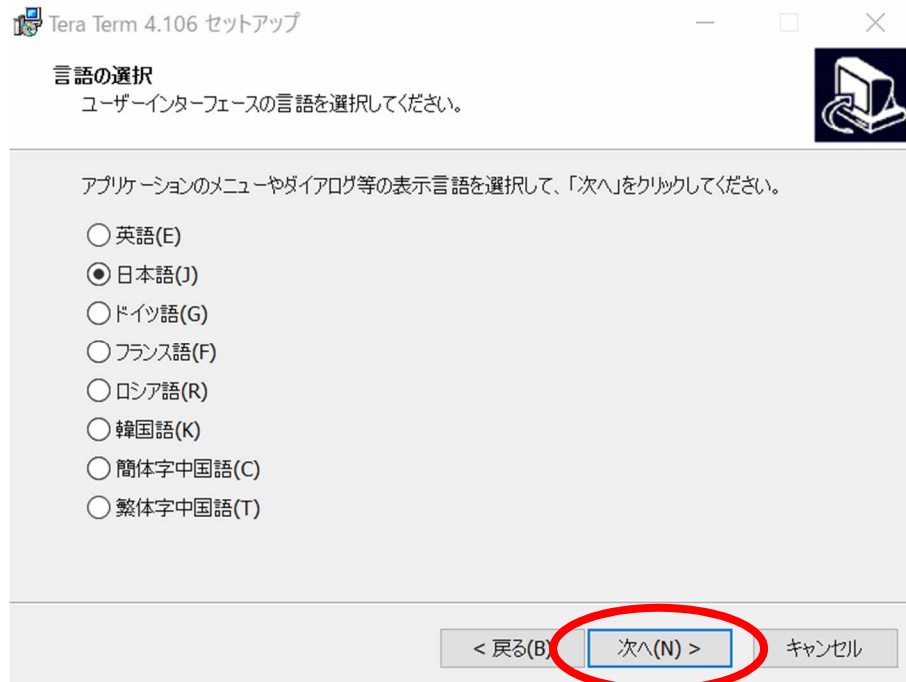


- 1-5. インストールするコンポーネントを選択し、[次へ (N)] をクリックしてください。

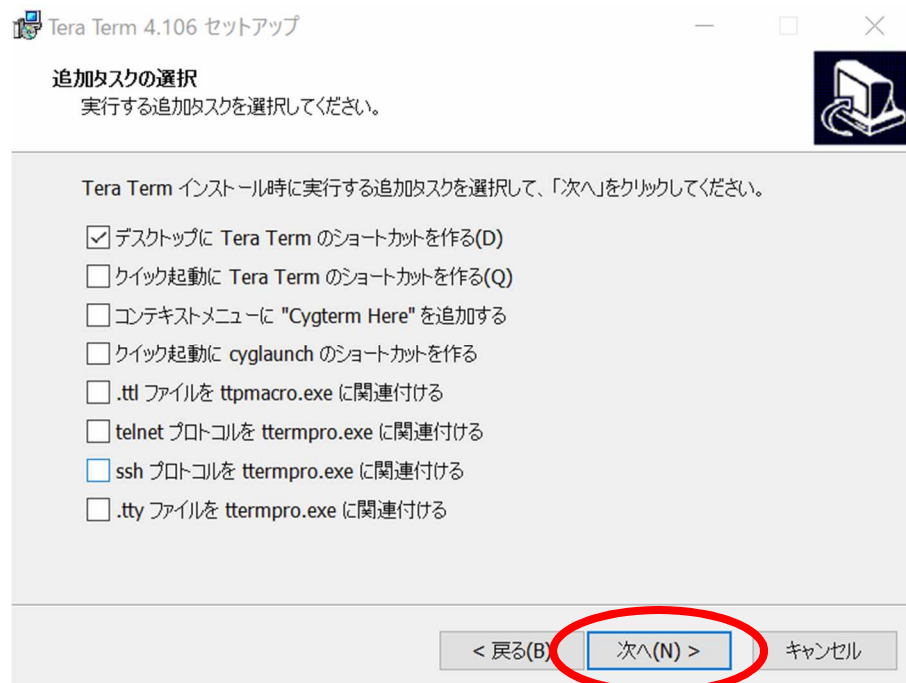
※TG-01 のデータ読み出しは、[標準インストール] でご使用いただけます。



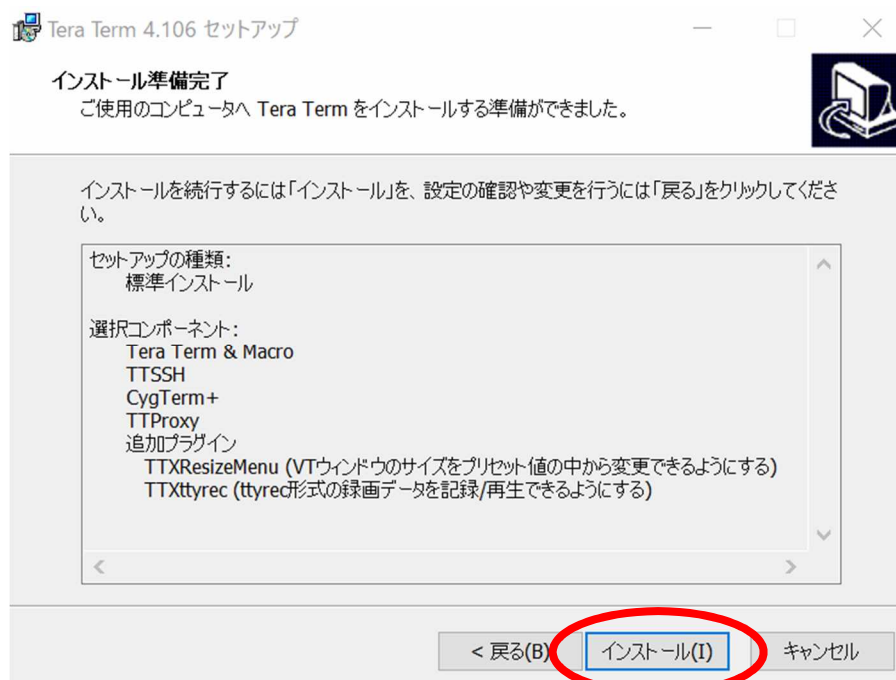
- 1-6. ユーザーインターフェースの言語（アプリケーションメニューやダイアログ等）にチェックを入れ、[次へ(N)]をクリックしてください。



- 1-7. インストール時に実行する追加タスクにチェックを入れ、[次へ(N)]をクリックしてください。



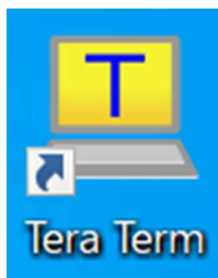
- 1-8. インストール設定に問題がないことを確認後、[インストール(I)]をクリックしてください。インストールが開始します。変更がある場合は、[戻る(B)]をクリックし、再度設定を行ってください。



- 1-9. 数秒でインストールが完了します。
[完了(F)]をクリックして、セットアップを終了してください。



- 1-10. インストールが完了すると、[Tera Term]のフォルダが作成されます。フォルダ内部にある [Tera Term]がデータ読み出し用のソフトウェアです。



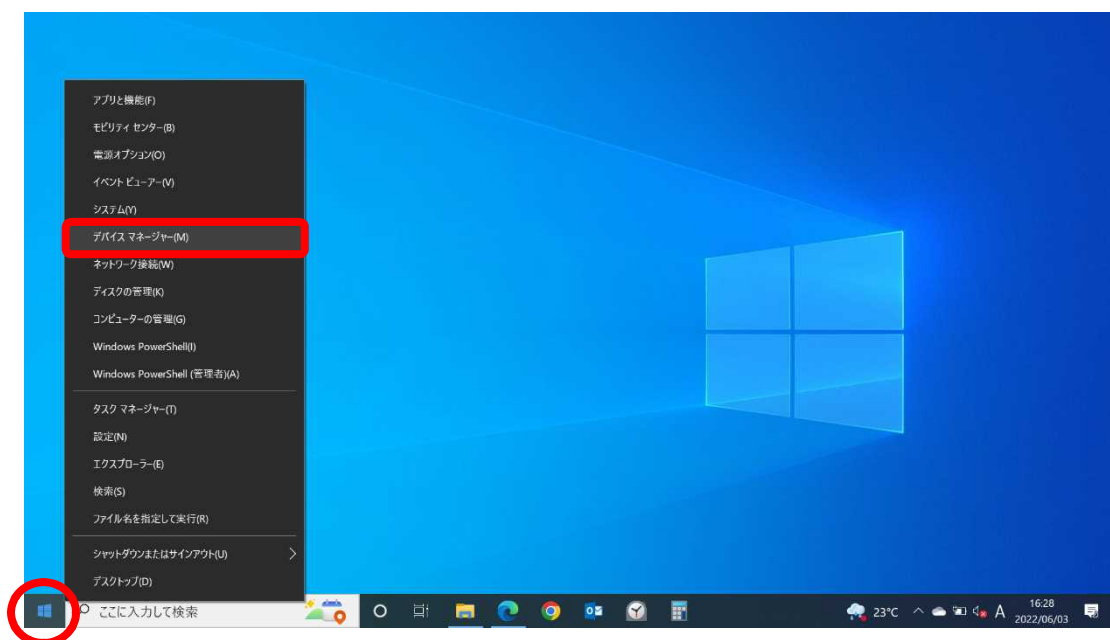
■ 2. ソフトウェアの起動

- 2-1. TG-01 の電源が ON の状態で、TG-01 と PC を USB ケーブルで接続してください。

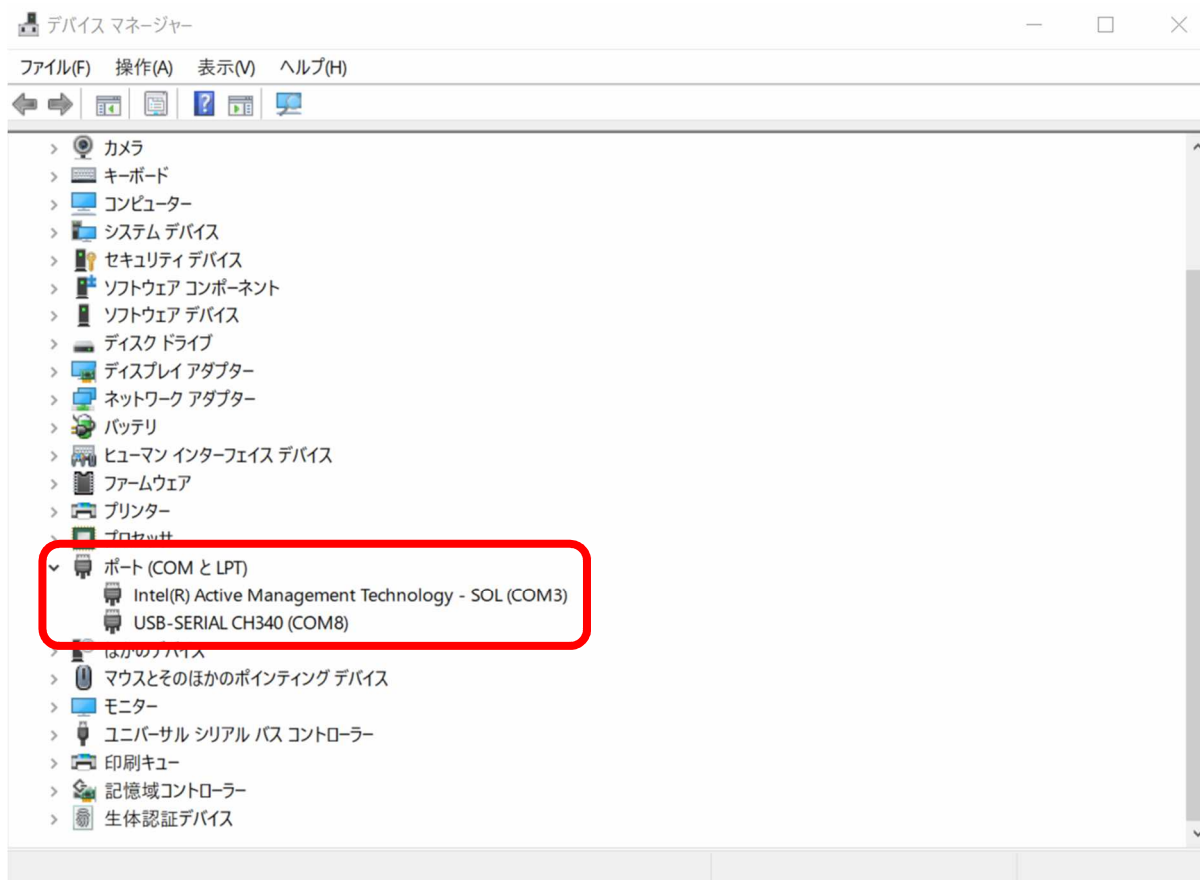
※USB ケーブルは TG-01 取扱説明書に記載されている規格のものをご使用ください。



- 2-2. Windows の[スタート]ボタンを右クリックし、[デバイスマネージャー(M)]をクリックします。



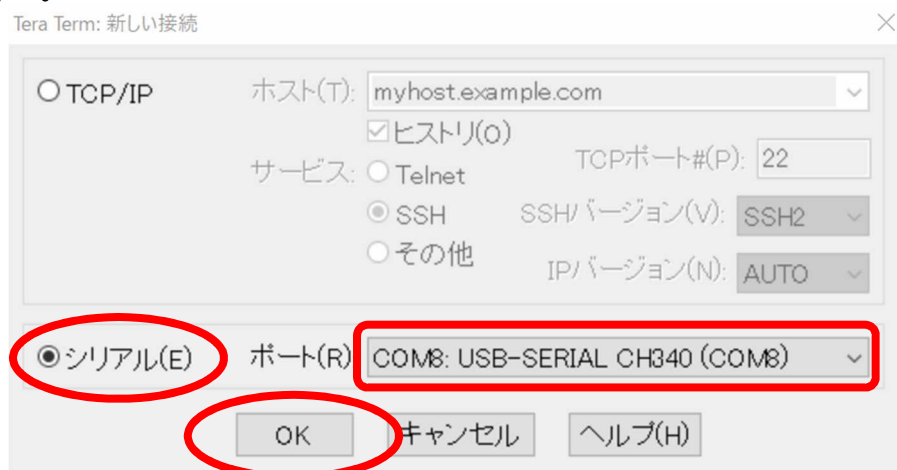
- 2-3. ポート (COM と LPT) のタブから、COM ポートが認識されているか確認します。
正しく認識されている場合、[USB-SERIAL CH340 (COM○)]のタブが表示されます。
○には任意の数字が入ります。



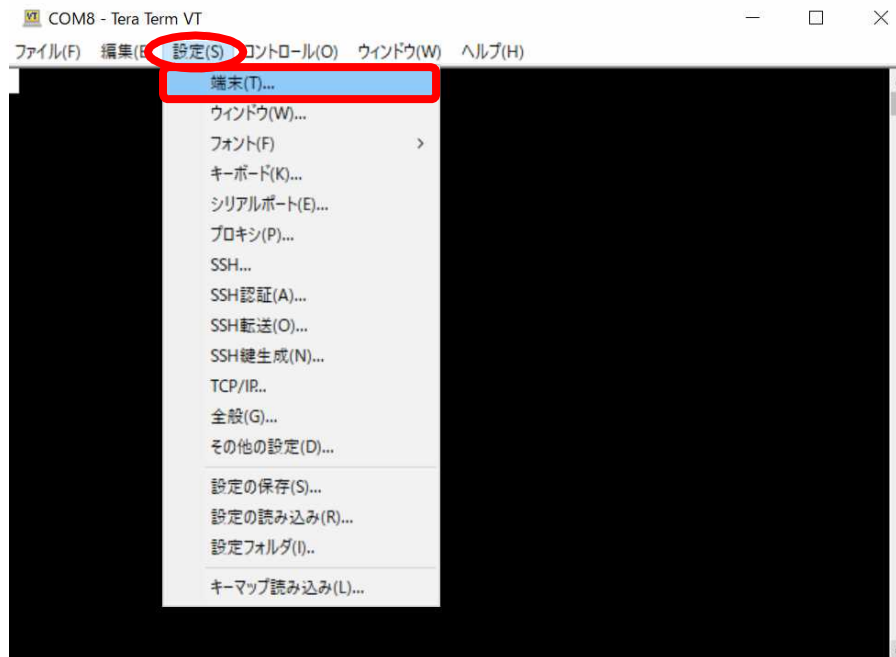
※[USB-SERIAL CH340 (COM○)]のタブがない場合は、第 3 章を参考にしながら、CH340 ドライバーをインストールしてください。

- 2-4. [Tera Term]を起動します。

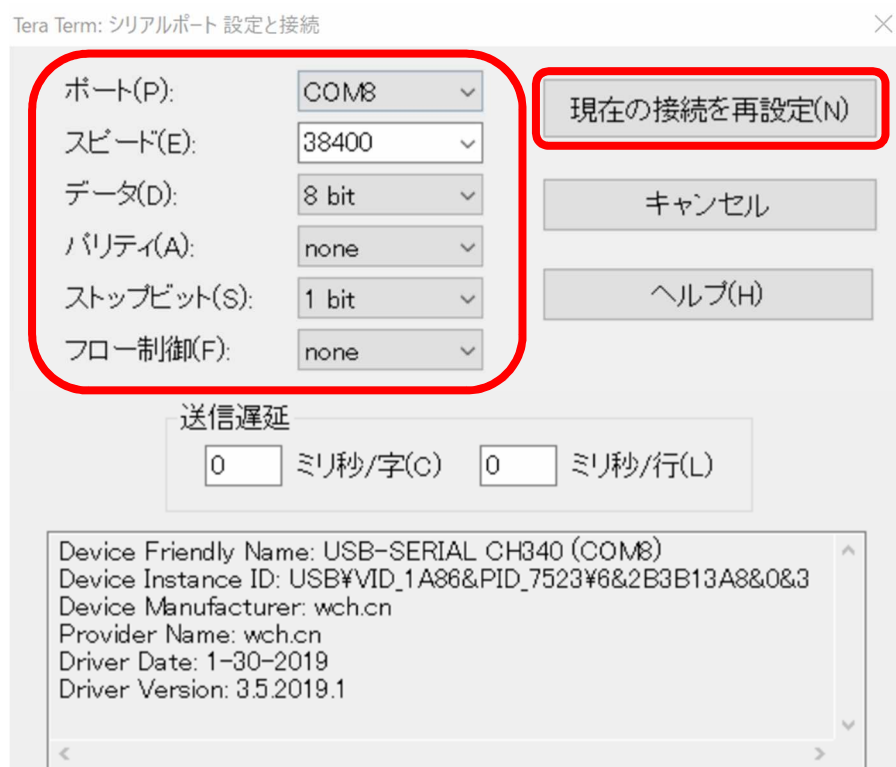
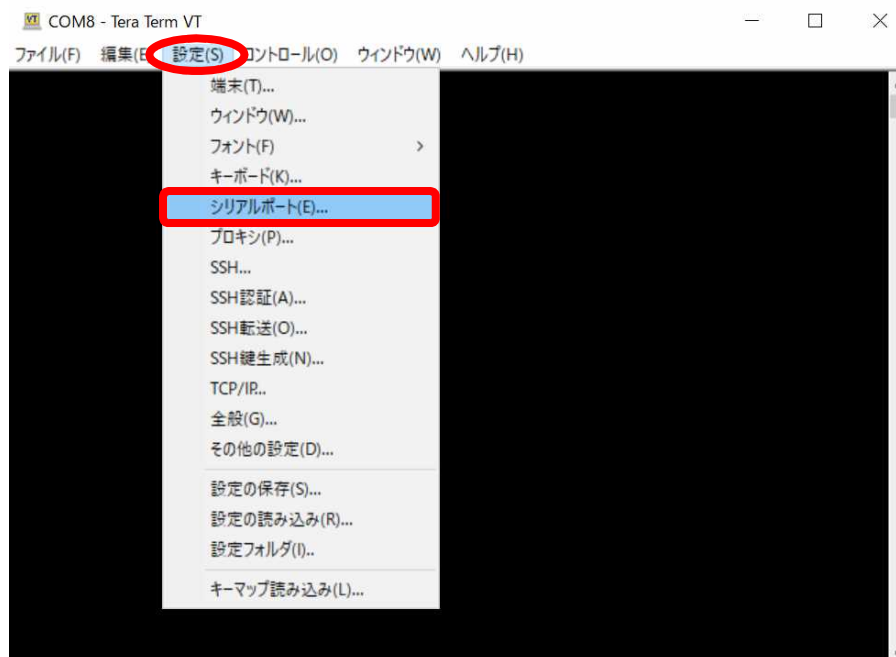
[シリアル(E)]にチェックを入れ、[ポート(R)]を適したポートに選択し、[OK]をクリックしてください。



2-5. [設定(S)]タブから[端末(T)]をクリックし、改行コードの[受信(R)]および[送信(M)]を[CR+LF]に選択、[ローカルエコー(L)]にチェックを入れてください。

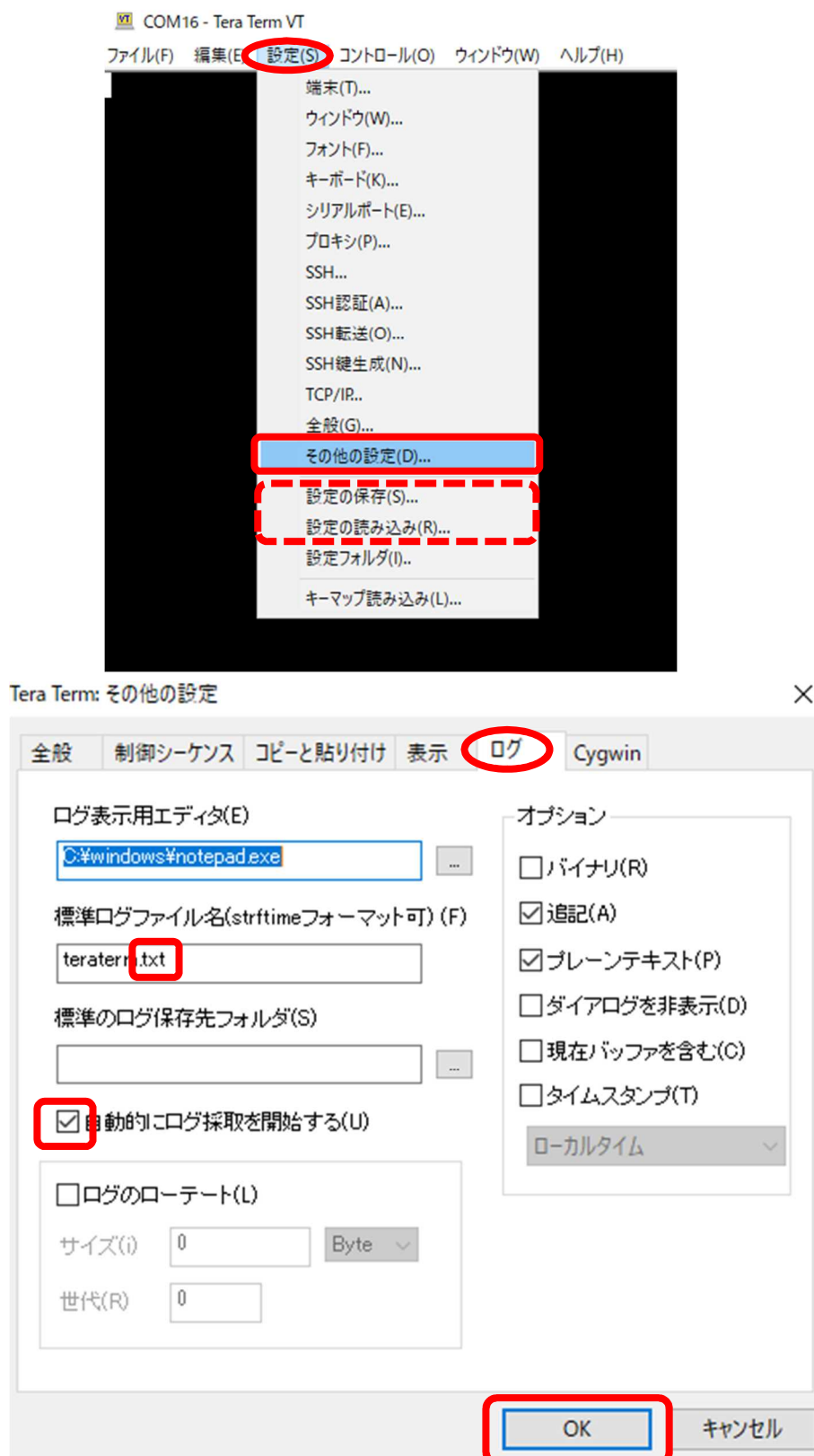


- 2-6. [設定(S)]タブから[シリアルポート(E)]をクリックし、[ポート(P)]-適したポート、
[スピード(E)]-38400、[データ(D)]-8bit、[パリティ(A)]-none、
[ストップビット(S)]-1bit、[フロー制御(F)]-none に選択してください。
選択後、[現在の接続を再設定(N)]をクリックしてください。



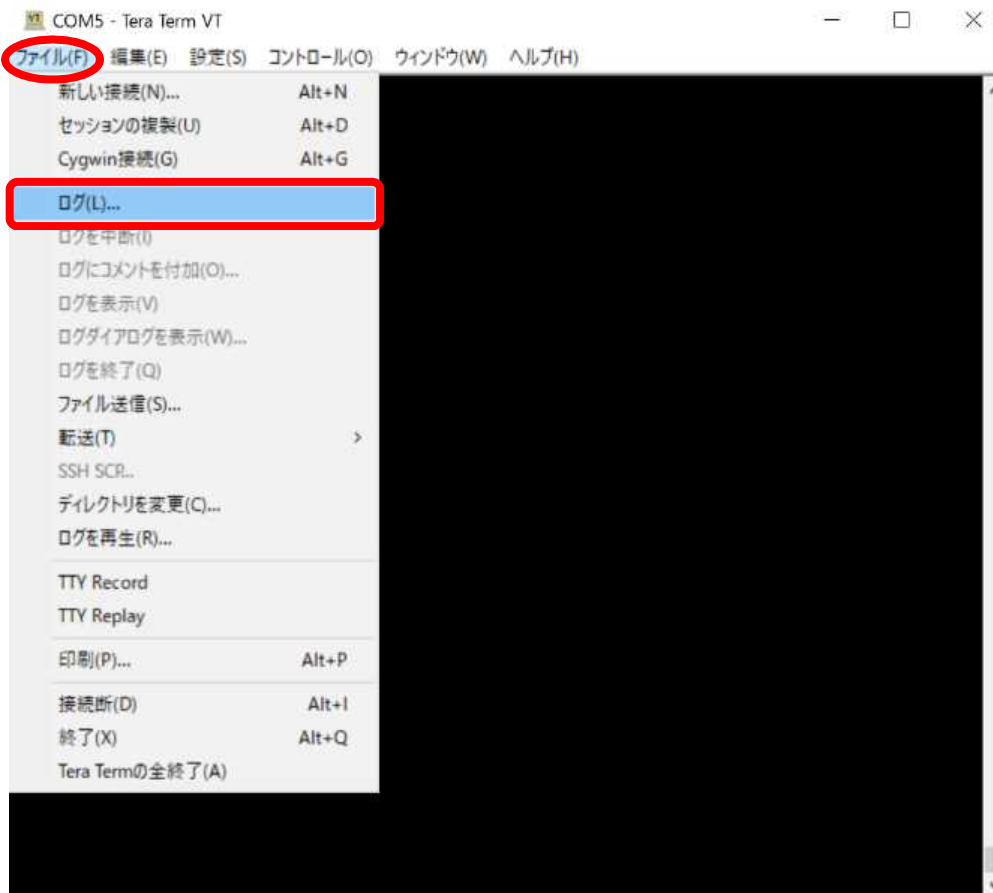
2-7. [設定(S)]タブから[その他設定(D)]をクリックし、表示された設定画面からタブ[ログ]を選択します。標準ログファイル名を「○○○.txt」(○○○は任意名称)に変更し、自動でログ採取を開始するにチェックを入れて[OK]をクリックします。

※2-5～2-7 設定後、下記点線内の[設定の保存(S)]を行うと、設定ファイル[○○○.INI](○○○は任意名称)が作成されます。次回から下記点線内の[設定の読み出し(R)]から[○○○.INI]ファイルを読み出すと、2-5～2-7 は省略できます。

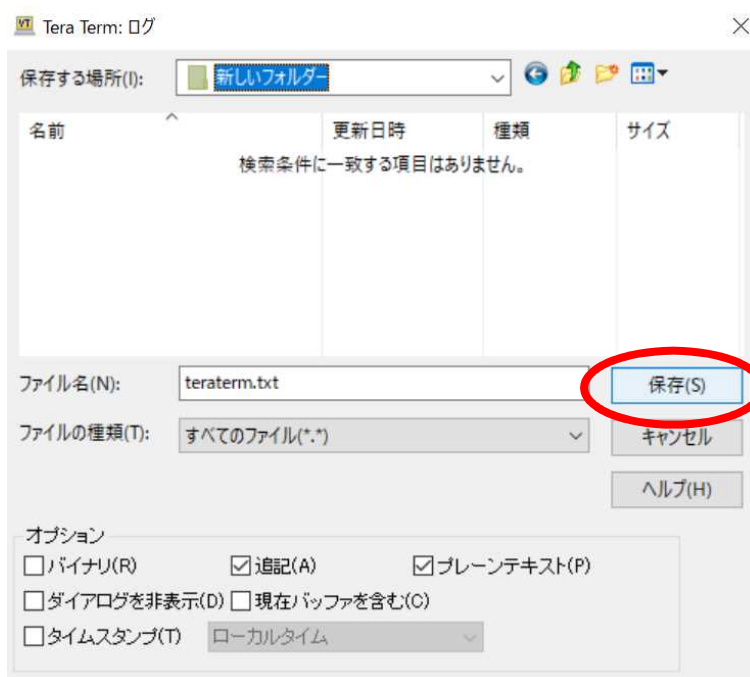


2-8. [ファイル(F)]タブから[ログ(L)]をクリックしてください。

※読み出しが正常にできない場合は、ロガーをオフにして TG-01 を再起動してください。

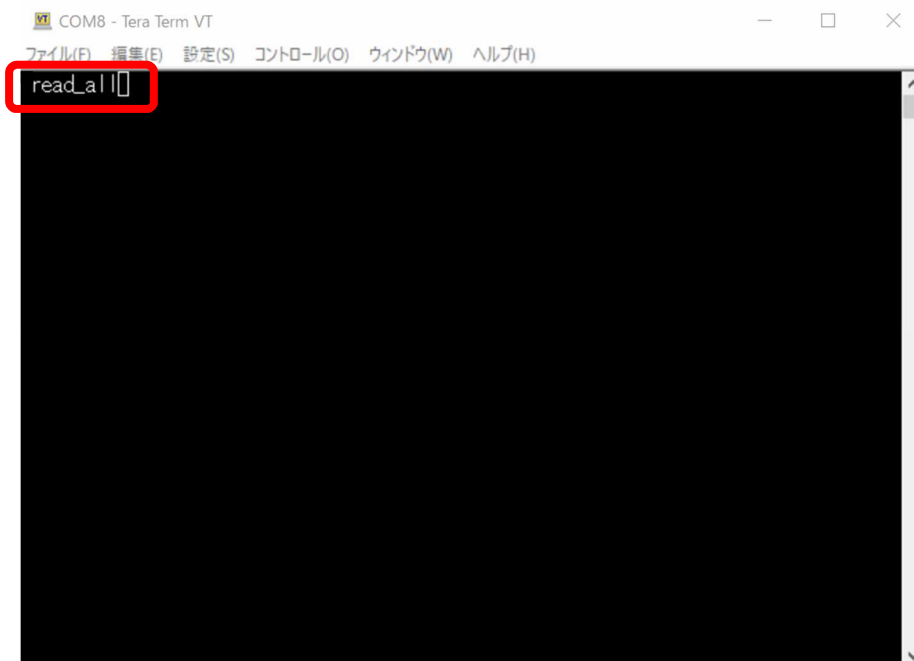


2-9. ログの保存画面が表示されますので、保存場所とファイル名を設定後、[保存]をクリックします。

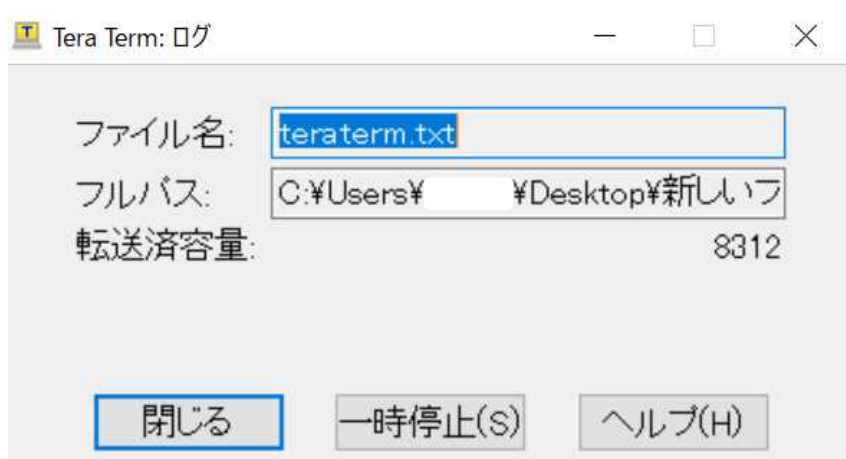


2-10. テキストファイル作成後、コマンド[read_all]を入力すると、データを取り出すことができます。

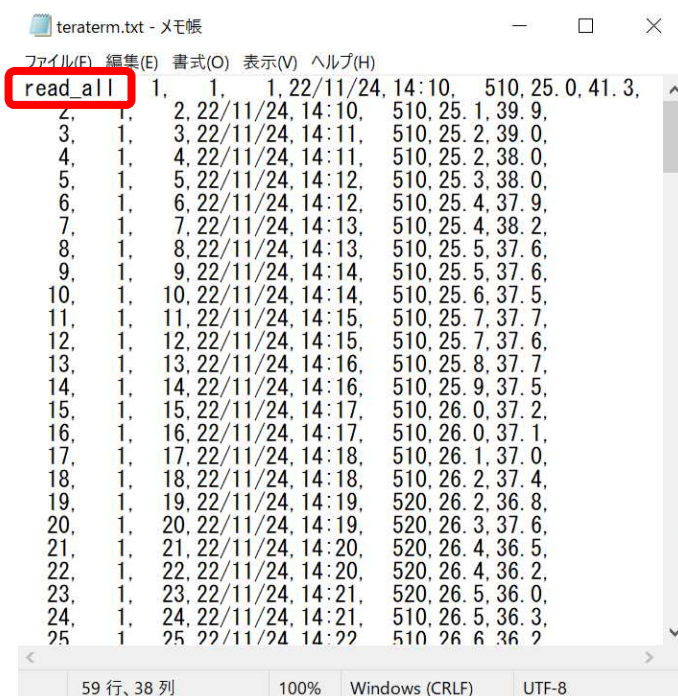
※データを取り出す際は、TG-01 のロガー機能を[OFF]にしてから行ってください。



2-11. [Tera Term ログ]のウィンドウが表示されるので、「閉じる」をクリックしてください。

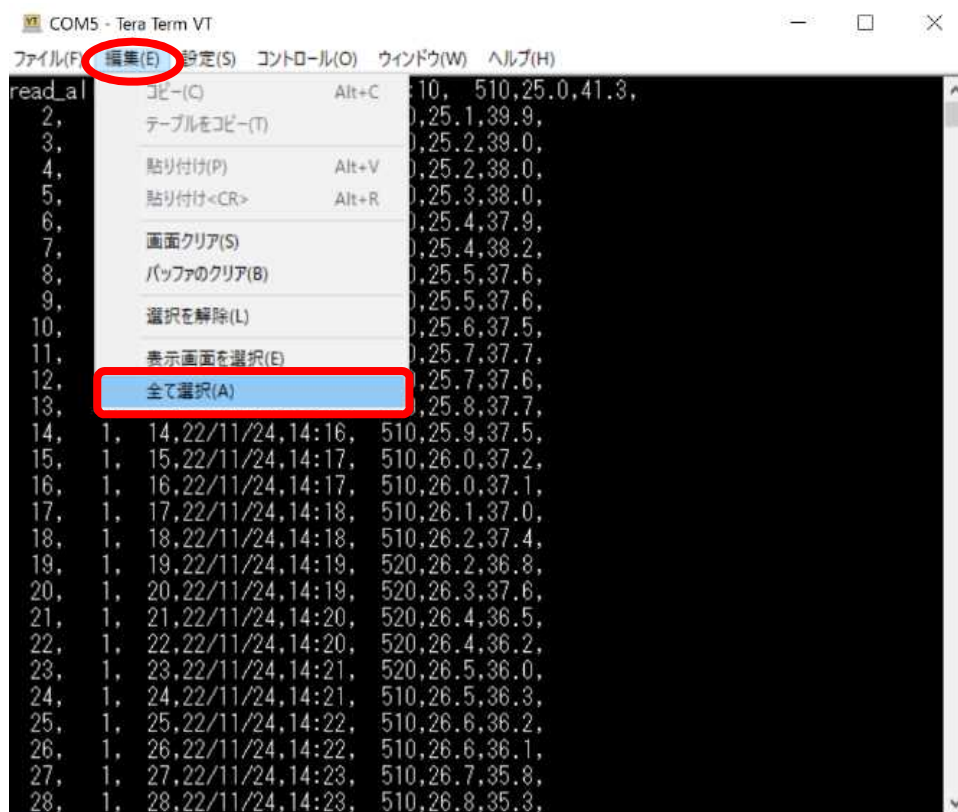


- 2-12. 2-9 で保存したテキストファイルを開き、テキスト内の[read_all]を削除します。
※もし、ログが保存できていない場合は、次ページをご覧ください。

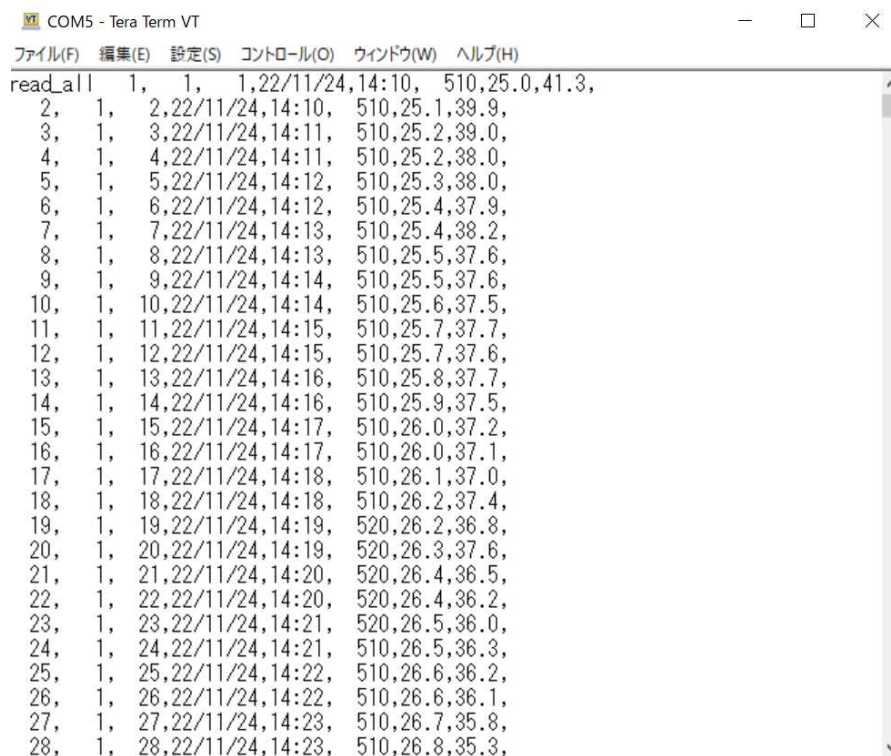


～ログが保存されない場合～

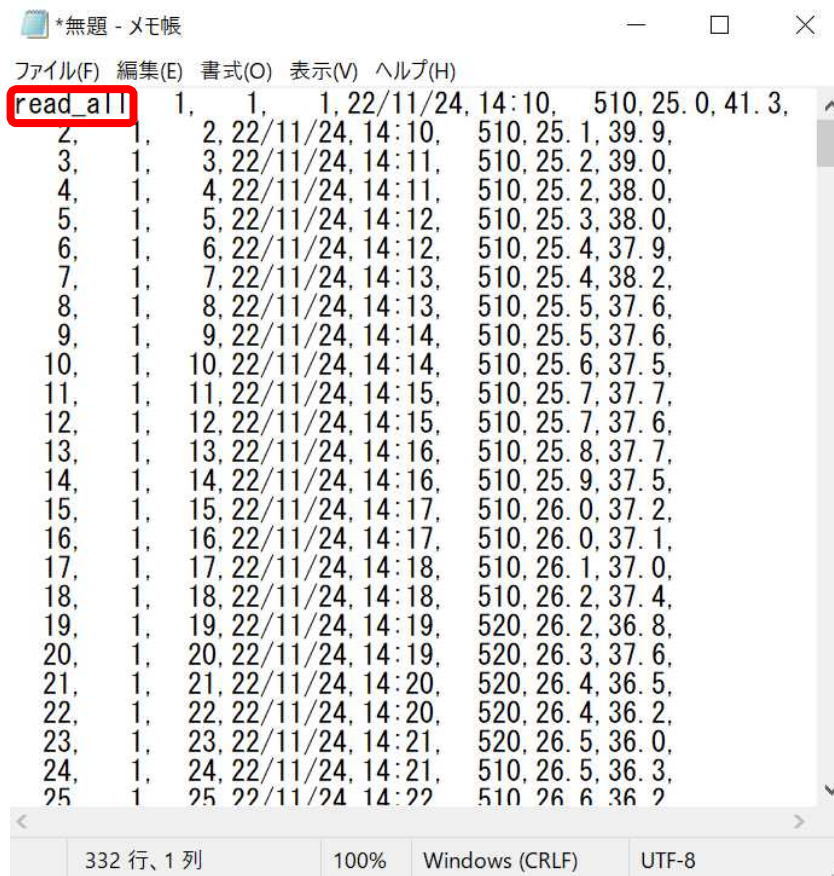
2-11-1. データの読み出し完了後、[編集(E)]タブから[全て選択(A)]をクリックしてください。



2-11-2. この状態で、キーボードの Ctrl+C を同時に押して、ログデータをコピーします。



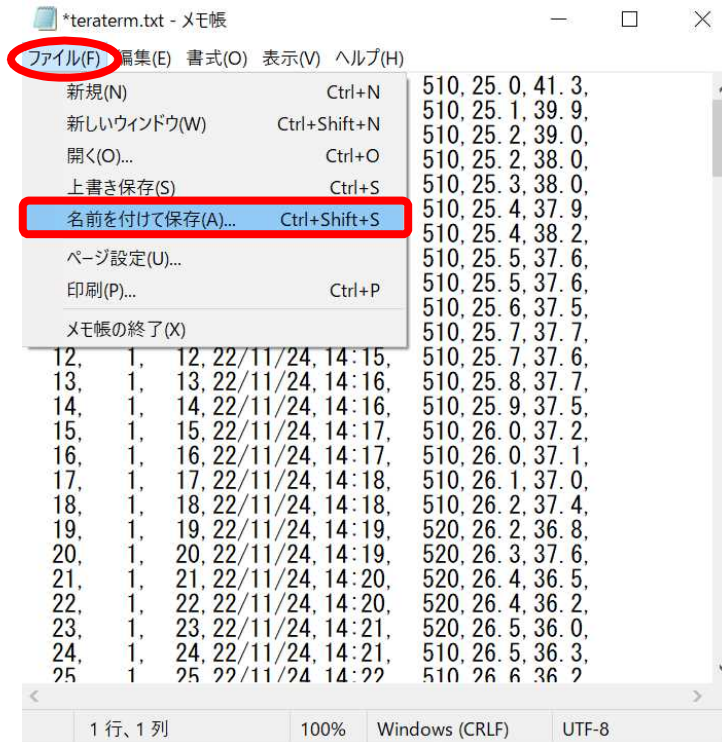
2-11-3. テキストファイルを立ち上げ、キーボードの Ctrl+V を同時に押して、貼り付けを行います。そして、テキスト内の[read_all]を削除します。



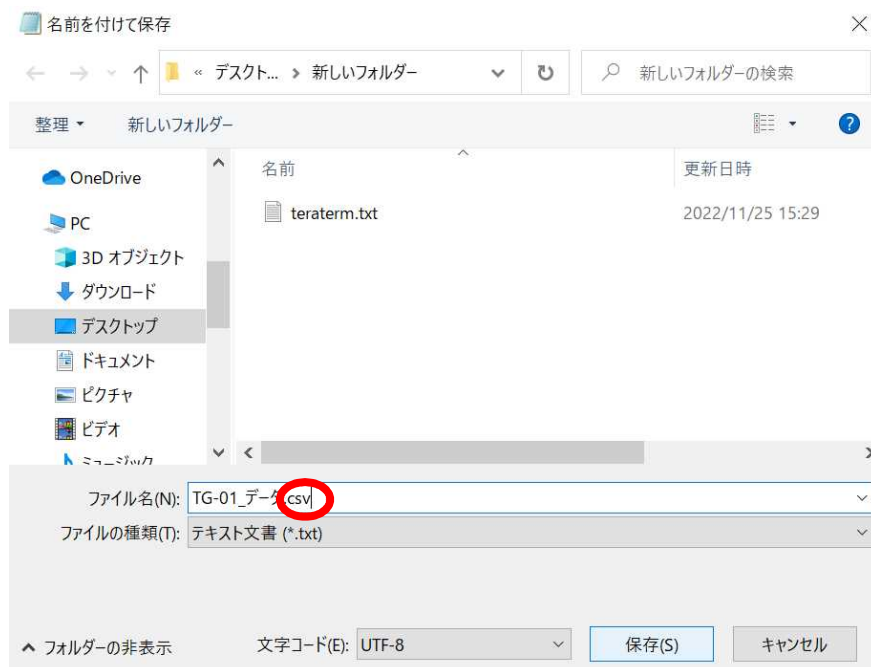
```
*無題 - メモ帳
ファイル(F) 編集(E) 書式(O) 表示(V) ヘルプ(H)
read_all 1, 1, 1, 22/11/24, 14:10, 510, 25. 0, 41. 3,
2, 1, 2, 22/11/24, 14:10, 510, 25. 1, 39. 9,
3, 1, 3, 22/11/24, 14:11, 510, 25. 2, 39. 0,
4, 1, 4, 22/11/24, 14:11, 510, 25. 2, 38. 0,
5, 1, 5, 22/11/24, 14:12, 510, 25. 3, 38. 0,
6, 1, 6, 22/11/24, 14:12, 510, 25. 4, 37. 9,
7, 1, 7, 22/11/24, 14:13, 510, 25. 4, 38. 2,
8, 1, 8, 22/11/24, 14:13, 510, 25. 5, 37. 6,
9, 1, 9, 22/11/24, 14:14, 510, 25. 5, 37. 6,
10, 1, 10, 22/11/24, 14:14, 510, 25. 6, 37. 5,
11, 1, 11, 22/11/24, 14:15, 510, 25. 7, 37. 7,
12, 1, 12, 22/11/24, 14:15, 510, 25. 7, 37. 6,
13, 1, 13, 22/11/24, 14:16, 510, 25. 8, 37. 7,
14, 1, 14, 22/11/24, 14:16, 510, 25. 9, 37. 5,
15, 1, 15, 22/11/24, 14:17, 510, 26. 0, 37. 2,
16, 1, 16, 22/11/24, 14:17, 510, 26. 0, 37. 1,
17, 1, 17, 22/11/24, 14:18, 510, 26. 1, 37. 0,
18, 1, 18, 22/11/24, 14:18, 510, 26. 2, 37. 4,
19, 1, 19, 22/11/24, 14:19, 520, 26. 2, 36. 8,
20, 1, 20, 22/11/24, 14:19, 520, 26. 3, 37. 6,
21, 1, 21, 22/11/24, 14:20, 520, 26. 4, 36. 5,
22, 1, 22, 22/11/24, 14:20, 520, 26. 4, 36. 2,
23, 1, 23, 22/11/24, 14:21, 520, 26. 5, 36. 0,
24, 1, 24, 22/11/24, 14:21, 510, 26. 5, 36. 3,
25, 1, 25, 22/11/24, 14:22, 510, 26. 6, 36. 2
```

332 行、1 列 100% Windows (CRLF) UTF-8

2-13. [ファイル(F)]タブから[名前付けて保存(A)]をクリックしてください。



2-14. 保存する場所、ファイル名を指定し、[ファイル名(N)]の拡張子を[.csv]に変更して保存してください。



2-15. 保存したファイルを開いて、データを読み取ることができます。

それぞれの列が示す内容は、下記の通りです。

A 列…データ全体の連番

B 列…測定番号。電源を落としたり、設定画面に入ったりすると、番号が変わります。

C 列…同一測定番号内の連番

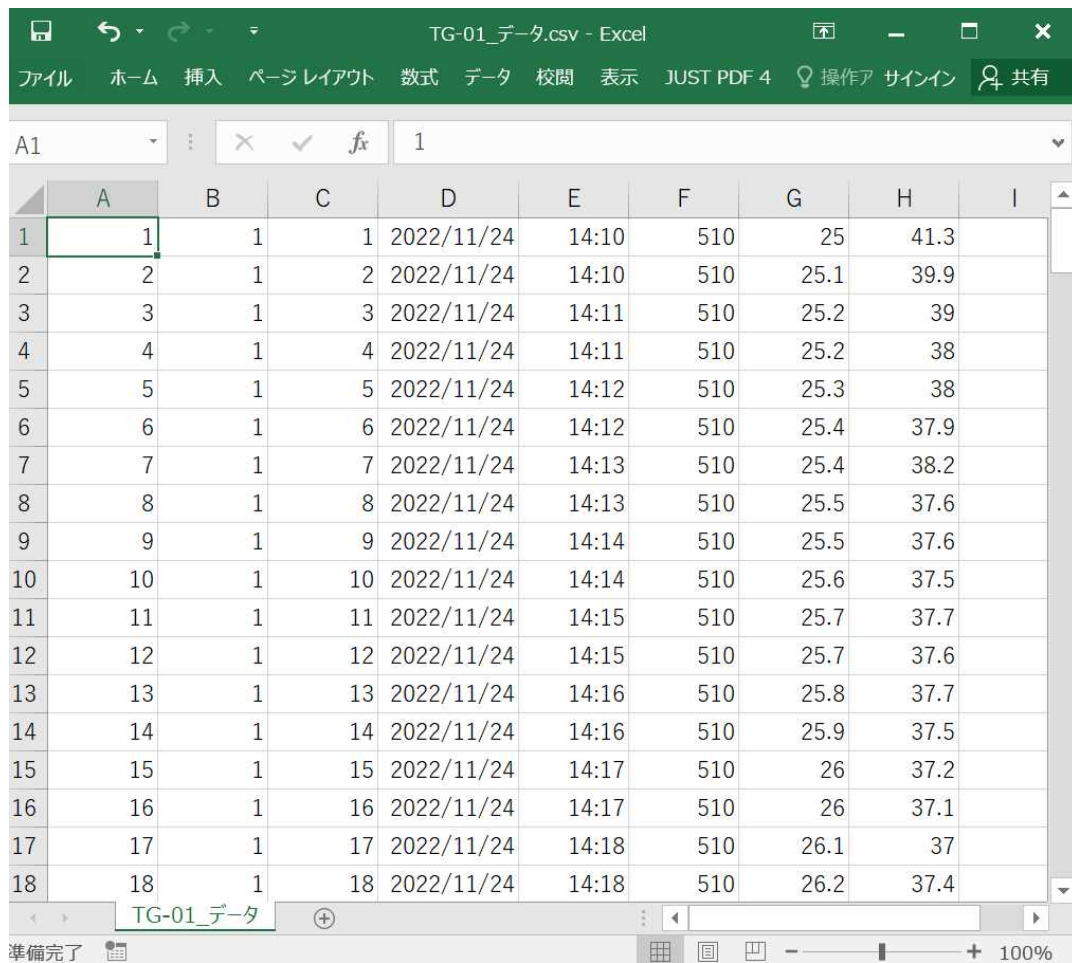
D 列…測定年月日

E 列…測定時刻

F 列…CO₂ 濃度 (ppm)

G 列…温度 (°C)

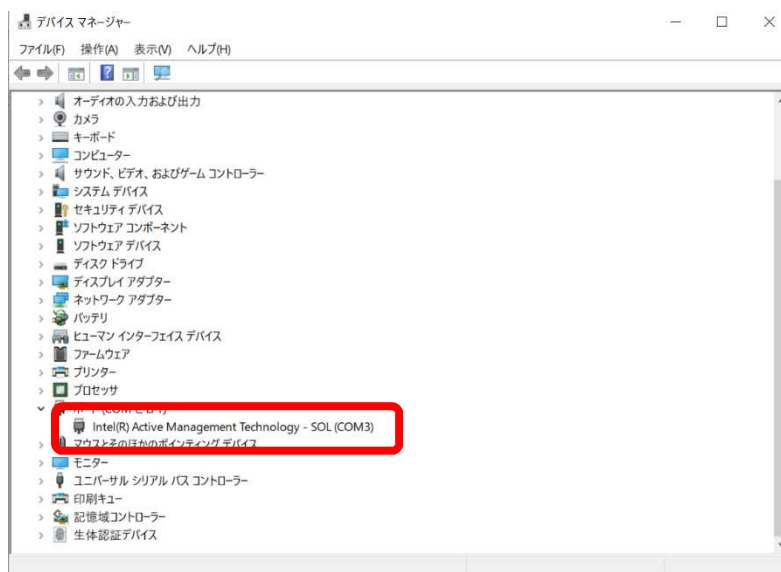
H 列…湿度 (%RH)



	A	B	C	D	E	F	G	H	I
1	1	1	1	2022/11/24	14:10	510	25	41.3	
2	2	1	2	2022/11/24	14:10	510	25.1	39.9	
3	3	1	3	2022/11/24	14:11	510	25.2	39	
4	4	1	4	2022/11/24	14:11	510	25.2	38	
5	5	1	5	2022/11/24	14:12	510	25.3	38	
6	6	1	6	2022/11/24	14:12	510	25.4	37.9	
7	7	1	7	2022/11/24	14:13	510	25.4	38.2	
8	8	1	8	2022/11/24	14:13	510	25.5	37.6	
9	9	1	9	2022/11/24	14:14	510	25.5	37.6	
10	10	1	10	2022/11/24	14:14	510	25.6	37.5	
11	11	1	11	2022/11/24	14:15	510	25.7	37.7	
12	12	1	12	2022/11/24	14:15	510	25.7	37.6	
13	13	1	13	2022/11/24	14:16	510	25.8	37.7	
14	14	1	14	2022/11/24	14:16	510	25.9	37.5	
15	15	1	15	2022/11/24	14:17	510	26	37.2	
16	16	1	16	2022/11/24	14:17	510	26	37.1	
17	17	1	17	2022/11/24	14:18	510	26.1	37	
18	18	1	18	2022/11/24	14:18	510	26.2	37.4	

■ 3. CH340G ドライバーのインストール

3-1. 下図のようにポート（COM と LPT）のタブから、「USB-SERIAL CH340 (COM○)」が表示されない場合、CH340G ドライバーのインストールが必要となります。



3-2. 下記のリンクをインターネットで検索します。

URL : http://www.wch.cn/download/CH341SER_EXE.html （中国のメーカーサイト）

3-3. 表示されたウェブサイト中央の[download]をクリックします。

* 下記ページは英語に変換しています。

CH341SER.EXE

Scope of application	Version	Upload time	data size
CH340G, CH340T, CH340C, CH340N, CH340K, CH340E, CH340B, CH341A, CH341F, CH341T, CH341B, CH341C, CH341U	3.7	2022-03-02	631KB

CH340/CH341 USB-to-serial WINDOWS driver, support 32/64-bit Windows 11/10/8.1/8/7/VISTA/XP, SERVER 2022/2019/2016/2012/2008/2003, 2000/ME/98, through Microsoft digital signature certification, support USB to UART/3-wire and 9-wire SERIAL serial port, etc., used to distribute to end users with the product.

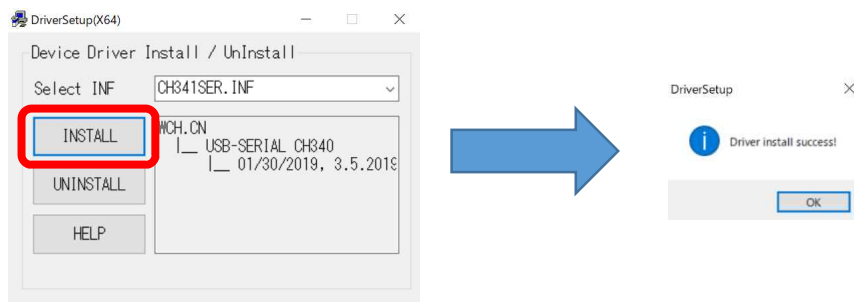
download

Relevant information

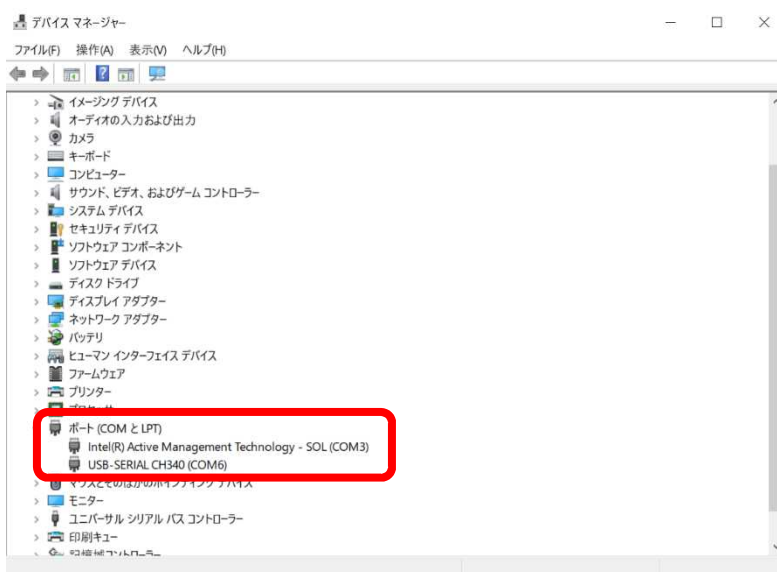
Data name	Profile
CH341SER.ZIP	CH340/CH341 USB to serial port WINDOWS driver, including DLL dynamic library and non-standard baud rate setting instructions, support 32/64-bit Windows 11/10/8.1/8/7/VISTA/XP, SERVER 2022/ 2019/2016/2012/2008/2003, 2000/ME/98, certified by Microsoft digital signature, support USB to UART/3-wire and 9-wire SERIAL serial port.

3-4. ダウンロードした[CH341SER.EXE]をダブルクリックで実行します。
ユーザーアカウント制御画面が表示されるので、[はい]を選択します。

3-5. 下図のように Select INF が[CH341SER.INF]になっていることを確認し、
[INSTALL]をクリックしてください。
ドライバーが正しくインストールされると、「Driver install success!」が表示されます。



3-6. デバイスマネージャーのポート（COM と LPT）のタブから [USB-SERIAL CH340 (COM○)]が
認識されているか確認できます。




ご相談窓口

光明理化学工業株式会社

製品についてのご不明な点、技術的事項に関わるご質問等は、フリーダイヤル
0120-045-345にお問い合わせください。

(受付時間は、土日、祝日、当社休業日を除く9時～12時、13時～17時)

 0120-045-345

本 社	〒213-0006 川崎市高津区下野毛1丁目8番28号 TEL. (044) 833-8900 (代) FAX. (044) 833-2671
大 阪 支 店	〒564-0053 大阪府吹田市江の木町1番38号 西谷東急ビル9F TEL. (06) 6385-5100 FAX. (06) 6385-5588
札 幌 営 業 所	〒060-0004 札幌市中央区北4条西12丁目1-28 北4条ビル6F TEL. (011) 209-3675 FAX. (011) 272-9250
仙 台 営 業 所	〒983-0044 仙台市宮城野区宮千代3丁目2番14号 高時ビル1F TEL. (022) 782-1585 FAX. (022) 782-1586
北 関 東 営 業 所	〒362-0048 埼玉県上尾市大字川217-3 藤和ビル TEL. (048) 725-5682 FAX. (048) 781-3078
名 古 屋 営 業 所	〒460-0015 名古屋市中区大井町3-15 日重ビル3F TEL. (052) 332-5175 FAX. (052) 332-5176
広 島 営 業 所	〒732-0816 広島市南区比治山本町16-35 広島産業文化センター12F TEL. (082) 250-1800 FAX. (082) 250-1801
福 岡 営 業 所	〒812-0007 福岡市博多区東比恵3丁目6番1号 アルティメゾン博多2F TEL. (092) 431-8803 FAX. (092) 481-5037

お買い上げ店名

※機器に異常がある場合は、ご自分で修理なさらずに最寄りの弊社本支店、
営業所にご依頼ください。

※住所および電話番号は変更になることがありますのでご了承ください。

URL <http://www.komyokk.co.jp/>
e-mail qa@komyokk.co.jp