

# RS-SG61

*SubGiga RS-232C 変換アダプター*

## ユーザーズマニュアル

2021年11月

第3.0版



ラトックシステム株式会社

安全にお使いいただくために

第1章 はじめに

(1-1) 製品仕様	1- 1
(1-2) 添付品	1- 2
(1-3) DIP スイッチ/リセットスイッチについて	1- 3
(1-4) コネクタピンアサインについて	1- 4
(1-5) LED について	1- 5
(1-6) 本製品への電源供給と外部電源出力について	1- 6
(1-7) 初期化手順について	1- 6
(1-8) USB ドングルの LED について	1- 7

第2章 導入手順とペアリングについて

(2-1) 本製品の導入手順	2- 1
(2-2) USB ドングルのインストール	2- 2
(2-3) PC のパワーマネージメント機能の設定	2- 5

第3章 ユーティリティについて



(3-1) SG61 常駐ツール	3- 1
------------------	------

第4章 通信サンプルアプリケーション

(4-1) 通信サンプルアプリケーションの構成について	4- 1
(4-2) 通信サンプルアプリケーションについて	4- 1

## 安全にお使いいただくために

### ◆警告および注意表示◆

 <b>警告</b>	人が死亡するまたは重傷を負う可能性が想定される内容を示しています。
 <b>注意</b>	人が負傷を負う可能性が想定される内容および物的損害が想定される内容を示しています。

### **警告**

- 製品の分解や改造等は、絶対におこなわないでください。
- 無理に曲げる、落とす、傷つける、上に重いものを載せることはおこなわないでください。
- 製品が水・薬品・油等の液体によって濡れた場合、ショートによる火災や感電の恐れがあるため使用しないでください。
- 煙が出る、異臭や音がするなどの異常が発生したときは、ただちに電源を切り、すべての接続ケーブルを抜いたあと、弊社サポートセンターに連絡してください。

### **注意**

- 本製品は電子機器ですので、静電気を与えないでください。
- 高温多湿の場所、温度差の激しい場所、チリやほこりの多い場所、振動や衝撃の加わる場所、強い磁気を帯びたものの近くでの使用・保管は避けてください。
- 本製品は日本国内仕様です。日本国外で使用された場合の責任は負いかねます。
- 本製品は、医療機器、原子力機器、航空宇宙機器、輸送機器など人命に関わる設備や機器、および高度な信頼性を必要とする設備、機器での使用は意図されておりません。  
これらの設備、機器制御システムに本製品を使用し、本製品の故障により人身事故、火災事故などが発生した場合、いかなる責任も負いかねます。
- 接続を誤ったことによる損失、逸失利益等が発生した場合でも、いかなる責任も負いかねます。
- 無線通信は電波環境や通信環境により通信が不安定になる場合があります、データ転送を100%保証するものではなく、データが欠落してもいかなる責任を負いかねます。


- 本紙の内容に関しましては、将来予告なしに変更することがあります。
- 本紙の内容につきましては万全を期して作成しておりますが、万一ご不審な点や誤りなどお気づきの点がございましたらご連絡くださいますようお願いいたします。
- 本製品は日本国内仕様となっており、海外での保守、およびサポートはおこなっておりません。
- 製品改良のため、予告なく外観または仕様の一部を変更することがあります。
- 本製品の保証や修理に関しては、本紙の保証書に記載されております。必ず内容をご確認の上、大切に保管してください。
- 運用の結果につきましては責任を負いかねますので、予めご了承ください。
- 本製品の運用を理由とする損失、逸失利益等の請求につきましては、いかなる責任も負いかねますので、予めご了承ください。
- 本製品を廃棄するときは地方自治体の条例に従ってください。条例の内容については各地方自治体にお問い合わせください。
- 本製品および本紙に記載されている会社名および製品名は、各社商標または登録商標です。ただし本文中にはRおよびTMマークは明記しておりません。

## 電波に関する注意

デバイスアダプターに内蔵されている SubGiga モジュール BP35C0 は「特定無線設備の種類：第 2 条第 1 項第 8 号の無線設備 特定小電力機器 13GHz 未満」の「工事設計認証」（電波法第 38 条の 24 第 1 項）を取得しています。

そのため日本国内での使用に限り、無線局免許の申請無しに無線設備としてご使用可能です。


- ・ 工事設計認証番号：003-150252

※ 「技術基準適合証明」を取得していることを示す標印「 R003-150252」は BP35C0 に貼られています。

USB ドングルに内蔵されている SubGiga モジュール BP35C2 は、BP35C0 にて「特定無線設備の種類：第 2 条第 1 項第 8 号の無線設備 特定小電力機器 13GHz 未満」の「工事設計認証」（電波法第 38 条の 24 第 1 項）を取得しています。

そのため日本国内での使用に限り、無線局免許の申請無しに無線設備としてご使用可能です。

- ・ 工事設計認証番号：003-150252

※ 製品の標印「 R003-150252」は「技術基準適合証明」を取得していることを示す標印です。標印を消したり、標印の上にラベル貼ったりしないでください。

# 第1章 はじめに

RS-SG61 は、WindowsPC 上から無線(SubGiga)で RS-232C 機器を制御するための製品です。USB ドングルとデバイスアダプターのセットとなります。

USB ドングルとデバイスアダプターはペアリングされるよう設定して出荷しておりますので、第2章でのドライバーインストール後は電源を投入するだけで自動的にペアリング状態となります。

## (1-1) 製品仕様

### ハードウェア仕様

項目	仕様内容	
インターフェイス	RS-232C	EIA/TIA-232-F Standards 準拠
	SubGiga	ARIB STD-T108 準拠
RS-232C トランシーバー	EXAR SP3232ECY	
デバイスアダプター Wi-SUN モジュール	ROHM BP35C0	
USB ドングル 無線モジュール	ROHM BP35C2	
無線周波数	920MHz 帯	
RS-232C 接続コネクタ	D-Sub9Pin(オス)×1	
RS-232C 入出力レベル	【ドライバー】 ハイレベル出力：+5V(min)/+5.4V(TYP) ローレベル出力：-5V(min)/-5.4V(TYP)	
	【レシーバー】 入力電圧範囲：-15V(min.) ~ +15V(max.)	
RS-232C 通信方式	非同期通信 [データビット] 7/8 [パリティ] なし/奇数/偶数 [ストップビット] 1/2 [フロー制御] なし/RTS・CTS	
通信速度	RS-232C	1200/2400/4800/9600/19200/28800/ 38400/57600/115200/230400 bps
	SubGiga	最大 100kbps
伝送距離	最大 250m(見通し)	
デバイスアダプター 外形寸法	約 75.4mm(L)×26.0(W)×16.0(T) [mm] (突起部を除く)	

重量	[デバイスアダプター] 約 25g [USB ドングル] 約 10g
電源電圧	DC +5V
消費電流	[デバイスアダプター] 約 70mA(アイドル時)/140mA(ピーク時) [USB ドングル] 約 57mA(送信 20mW 出力)
動作環境	[デバイスアダプター] 温度： 0～55℃ 湿度： 20～80%(ただし結露しないこと) [USB ドングル] 温度： -20～50℃ 湿度： 0～85%(ただし結露しないこと)
接続可能台数	1 台の PC で 8 セットまで
パワーマネジメント	PC のスリープ・休止には未対応

## ソフトウェア仕様

項目	仕様内容
インストーラー	ドライバー・ユーティリティセットアップ用
サンプルプログラム	RS-232C 通信サンプルプログラム
対応 OS	Windows 11 / 10 / 8.1 / 7 ※32-bit/64-bit 両対応

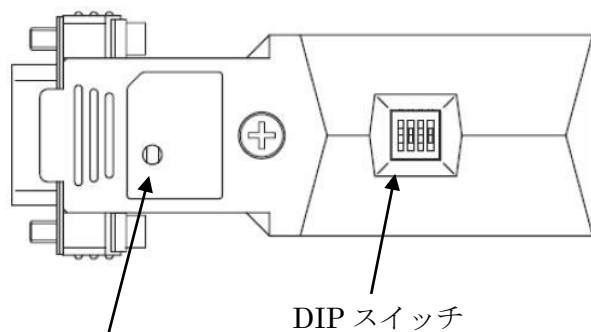
## (1-2) 添付品

ご使用前に下記添付品が添付されているかをご確認願います。

- デバイスアダプター
- USB ドングル
- 電源アダプター
- 保証書

### (1-3) DIP スイッチ/リセットスイッチについて

DIP スイッチ・リセットスイッチの各機能について説明します。



DIP スイッチ

リセットスイッチ(電源再投入時に使用)  
(先の細いもので押します)



【DIP スイッチ拡大図】

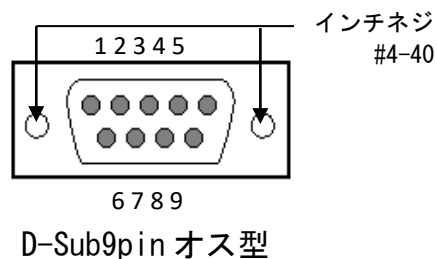
番号	動作	出荷時設定
1	設定初期化(工場出荷設定)に使用。 「(1-7) 初期化手順について」を参照。	OFF
2	未使用	OFF
3	ONにした場合はRTS/CTSフロー制御を有効にする。	ON
4	<div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;"> <b>警告</b> </div> <p>電源アダプターを接続し、ONにした場合はD-Sub9番ピンから5V出力する。 「(1-6) 本製品への電源供給と外部電源出力について」を参照。 ※ D-Sub9番ピンへ外部から電源供給する場合は、DIP4番をOFFにしてください。</p>	OFF



**(1-4) コネクタピンアサインについて**

各信号のコネクタピンアサイン及び機能は下表のようになります。

コネクタは EIA/TIA-574 仕様で定められている D-Sub9pin を採用しました。



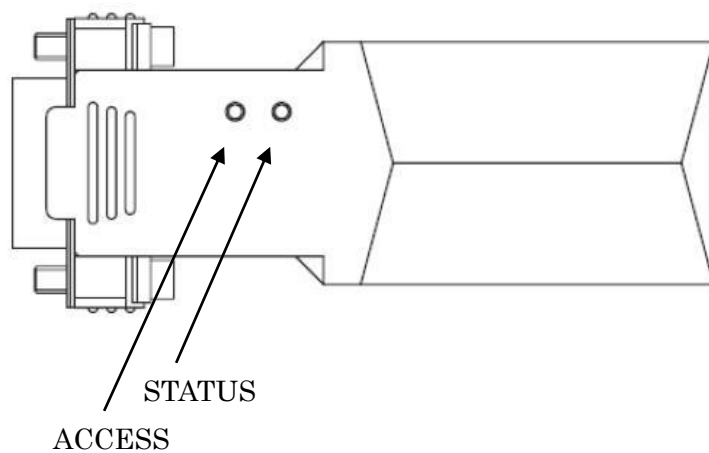
ピン番	信号名	説明
1	NC	未接続
2	RxD	データ受信
3	TxD	データ送信
4	NC	未接続
5	GND	グラウンド
6	NC	未接続
7	RTS	データ送信要求
8	CTS	データ送信可能
9	5V OUT/IN	5V 入出力専用

※ DCD/DTR/DSR/RI の機能は使用できません。

※ 9 番ピンについては「(1-3) DIP スイッチ/リセットスイッチについて」を参照。

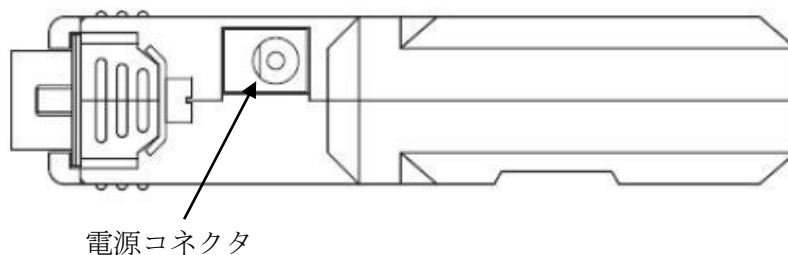
## (1-5) LED について

本製品上に搭載されている LED について説明します。



LED	動作	発光色
ACCESS	RS-232C 通信状態を表示 点灯：RS-232C のデータ送受信時に点灯	緑色
STATUS	USB ドングルとの接続ステータスを表示 点灯：SubGiga 接続中 点滅：SubGiga 未接続(1 秒に 2 回点滅)	青色

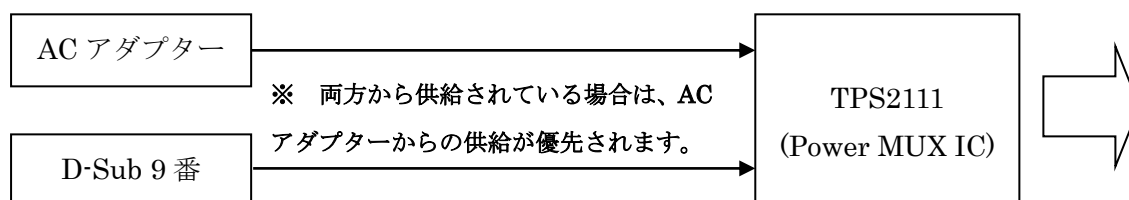
## (1-6) 本製品への電源供給と外部電源出力について



### 【本製品への電源供給】

本製品への電源供給は、製品付属の電源アダプター (DC5V) を接続する方法と接続デバイスから電源供給する方法があります。

電源アダプターを使用せず接続デバイスから電源供給する場合は、接続デバイスから D-Sub の 9 番ピンへ 5V 給電することで使用可能となります。

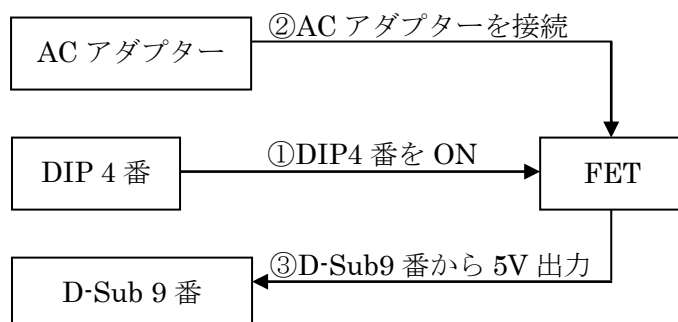


※ D-Sub9 番ピンへ外部から電源供給する場合は、DIP4 番を OFF にしてください。

### 【外部への電源出力】

DIP4 番を ON にすると、D-Sub9 番ピンから 5V 出力することができます。(DC5V/300mA 程度の供給が可能。)

※ DIP4 番を ON にしてから電源アダプターを接続してください。



## (1-7) 初期化手順について

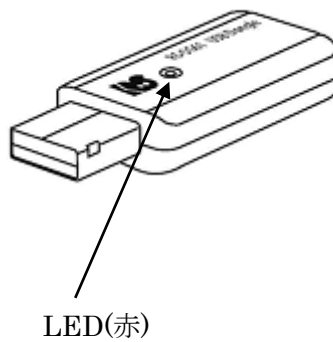
本製品を工場出荷時の設定に初期化する手順について説明します。

1. DIP1 番を ON にした状態でリセットスイッチ(\*)を押す。
2. DIP1 番を OFF→ON→OFF→ON→OFF とする。

\* 「(1-3) DIP スイッチ/リセットスイッチについて」を参照。

### (1-8) USB ドングルの LED について

USB ドングルの LED は USB アクセス時に点灯します。(赤色)



## 第2章 導入手順とペアリングについて

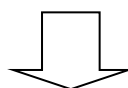
### (2-1) 本製品の導入手順

本製品の導入手順について説明します。

1. USB ドングルのインストール。
2. USB ドングルとデバイスアダプターのペアリングの確認。
3. 機器と接続し通信する。

#### 1. USB ドングルのインストール。

「(2-2) USB ドングルのインストール」をご参照ください。



#### 2. USB ドングルとデバイスアダプターのペアリングの確認。

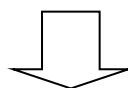
デバイスアダプターへ製品付属の AC アダプターを接続し電源を供給します。  
または、デバイス側から D-Sub 9 番ピンへ給電します。

※ AC アダプターを使用する場合は、次の手順で接続を行ってください。

1. RS-232C 機器とデバイスアダプターを接続。
2. AC アダプターの DC プラグをデバイスアダプターに接続。
3. AC アダプターをコンセントに接続。

**STATUS LED が点灯状態となればペアリングは完了です。**

**(1.5m の距離で給電から約 60 秒後にペアリング完了となります。距離や電波状況によりペアリングまでの時間が長くなる事があります。)**



#### 3. 機器と接続し通信する。

※ PC がスリープ/休止状態へ移行すると、正常に通信できなくなる場合もございますので、「(2-3) PC のパワーマネージメント機能の設定」をご参照いただき、事前に PC のパワーマネージメント機能を OFF にしてください。

## ● ドライバーのダウンロード

弊社ホームページを開き、画面右上部の検索欄に「SG61 ダウンロード」と入力して検索します。 <https://www.ratocsystems.com/>



Web 検索エンジンに表示された下記リンクをクリックするとドライバーのダウンロードページが表示されます。

<https://www.ratocsystems.com> > sg61\_download ▼

[RS-SG61 ダウンロード\[RATOC\] - RATOC Systems](#)

### (2-2) USB ドングルのインストール

USB ドングルのインストールと確認方法について説明します。

USB ドングルを PC に接続する前に、ダウンロードしたインストーラーを実行します。

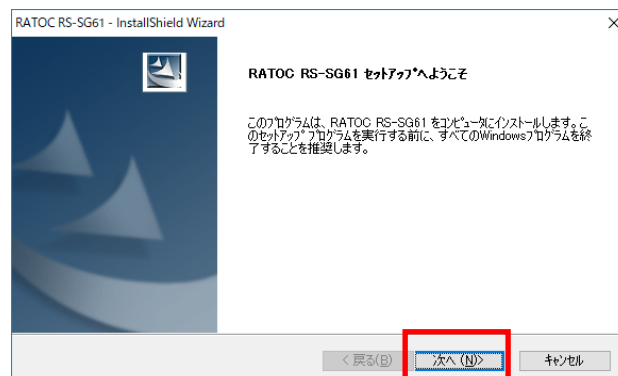
(本インストーラーで USB ドングルのドライバーとユーティリティのインストールが実行されます。

ユーティリティの説明は「第3章 ユーティリティについて」をご参照ください。)

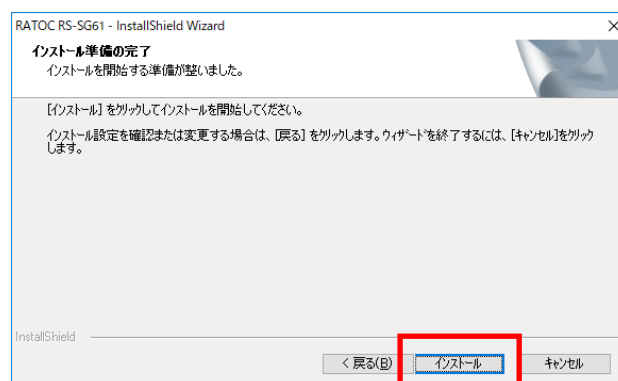
ユーザーアカウント制御画面が表示される場合は「はい」をクリックします。



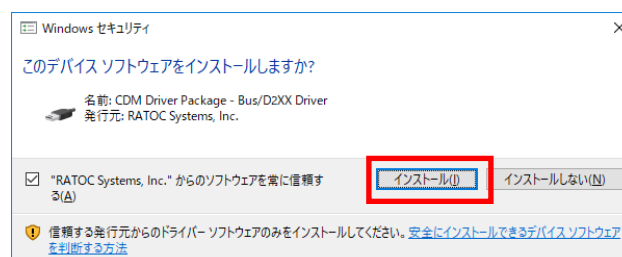
「次へ」をクリックします。



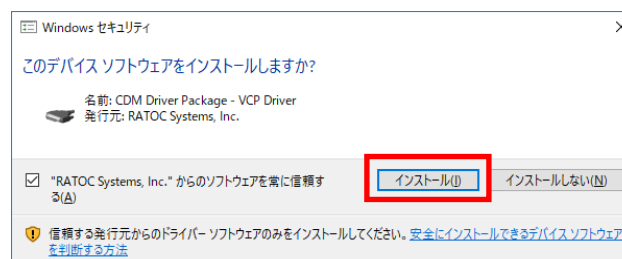
「インストール」をクリックします。



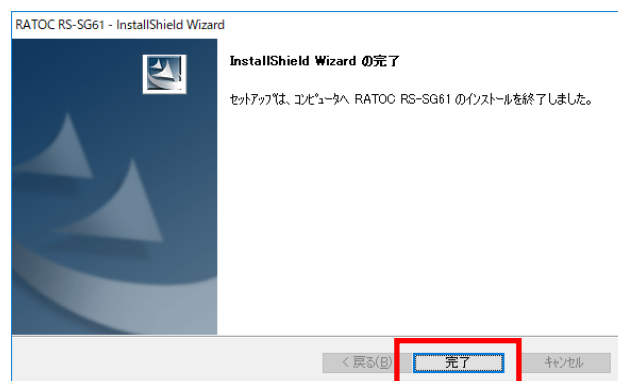
右画面が表示される場合は  
「インストール」をクリックします。



続いて右画面が表示される場合は  
「インストール」をクリックします。



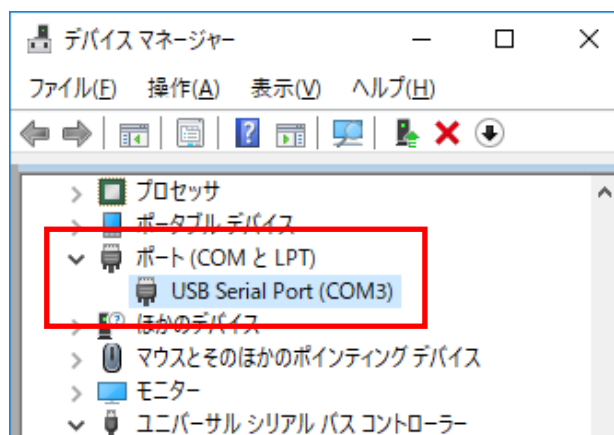
「完了」をクリックします。



以上で、USB ドングルのドライバーセットアップは完了です。  
次に、USB ドングルを PC に接続し、正常にインストールされているかを確認します。

[コントロールパネル]-[デバイスマネージャ]を開き、「ポート(COM と LPT)」に「USB Serial Port(COMxx)」が表示されていればインストールは正常に完了しています。

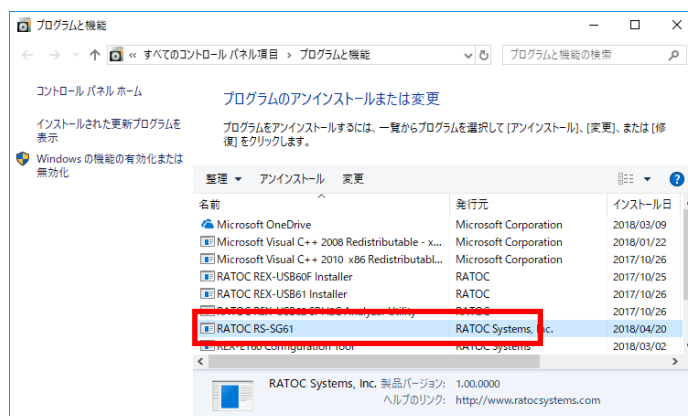
(※ xx の数字は環境により異なります。)



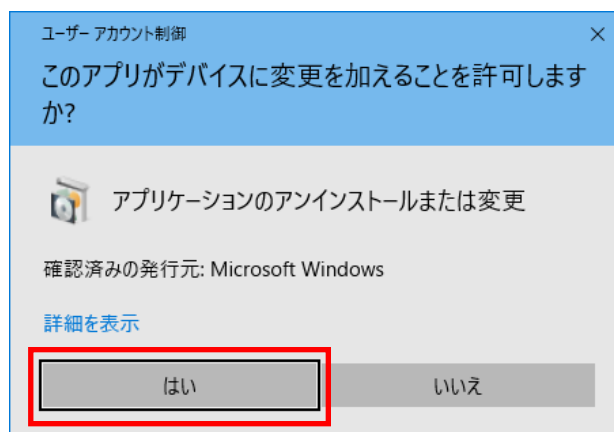
## ■ アンインストール方法について

USB ドングルのドライバーとユーティリティを削除する方法について説明します。

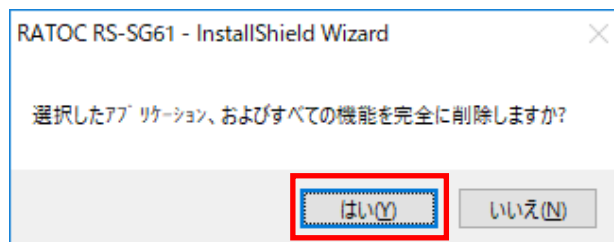
[コントロールパネル]-[プログラムと機能]を開き、「RATOC RS-SG61」を選択し「アンインストール」をクリックします。



ユーザーアカウント制御画面が表示される場合は「はい」をクリックします。



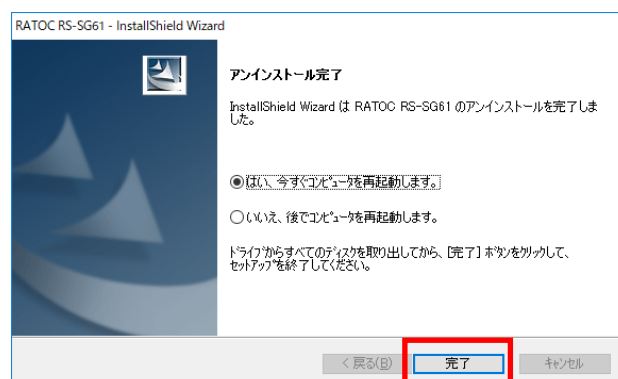
アンインストールを実行する場合は「はい」をクリックします。





「完了」をクリックします。

以上で、USB ドングルのドライバーとユーティリティのアンインストールは完了です。

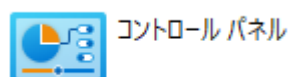


### (2-3) PC のパワーマネジメント機能の設定

次の手順でコントロールパネルを起動します。

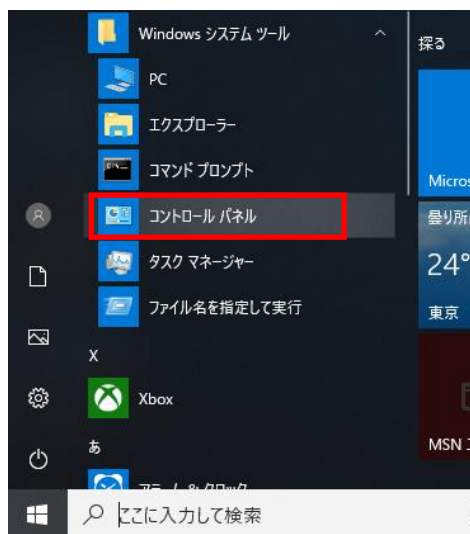
#### Windows11 の場合

Windows スタートメニューの[すべてのアプリ]-[Windows ツール]よりコントロールパネルを起動します。



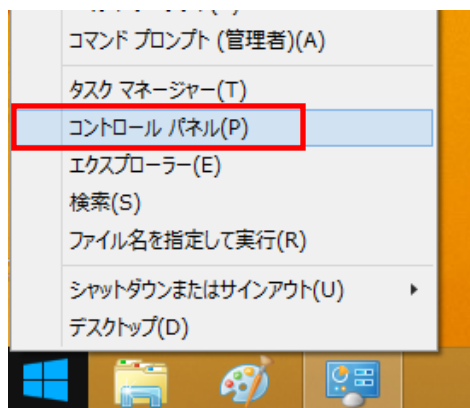
### Windows10 の場合

Windows スタートメニューの[Windows システムツール]よりコントロールパネルを起動します。



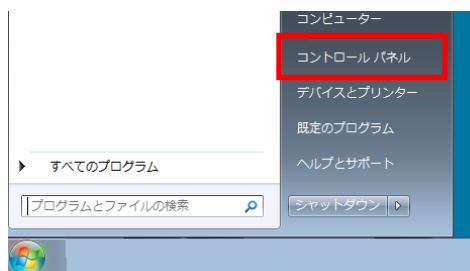
### Windows8.1 の場合

Windows スタートメニューを右クリックしコントロールパネルを起動します。

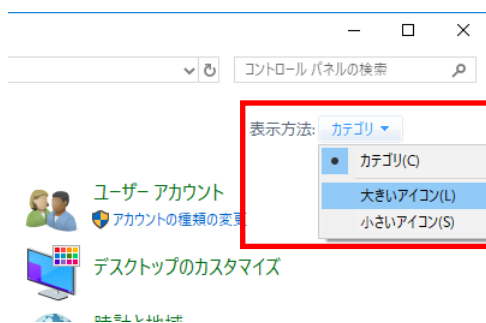


### Windows7 の場合

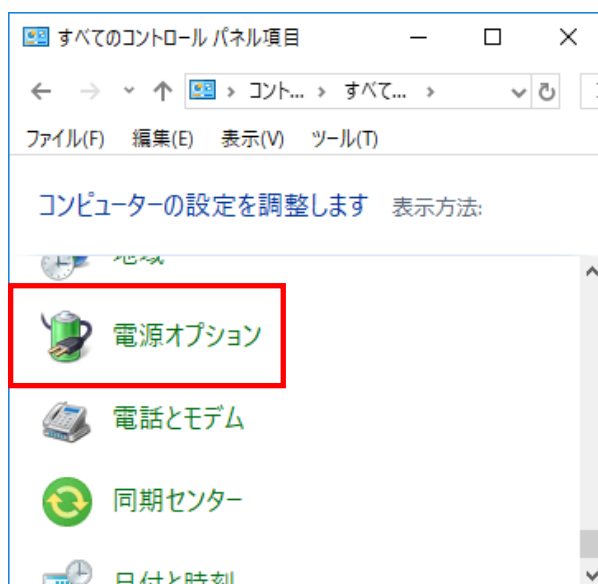
Windows スタートメニューのよりコントロールパネルを起動します。



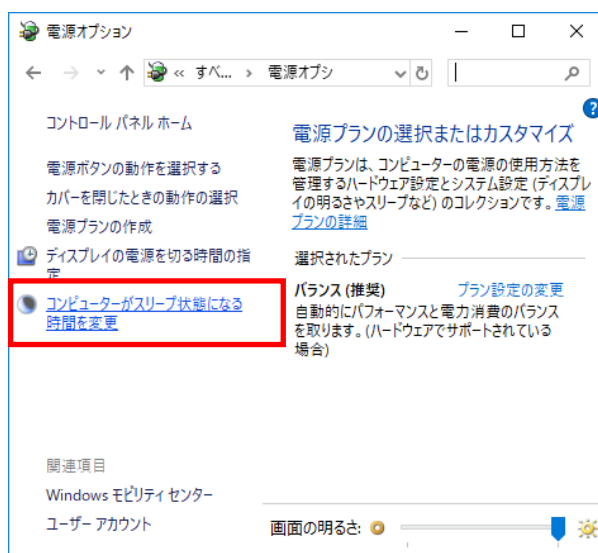
コントロールパネルの表示方法を「大きいアイコン」に変更します。



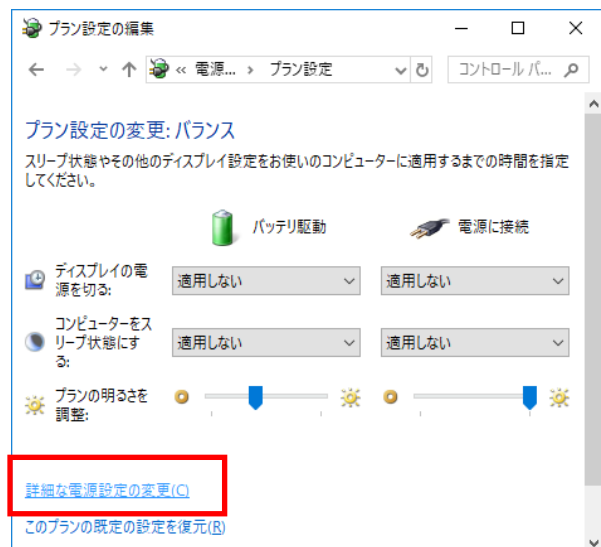
「電源オプション」を起動します。



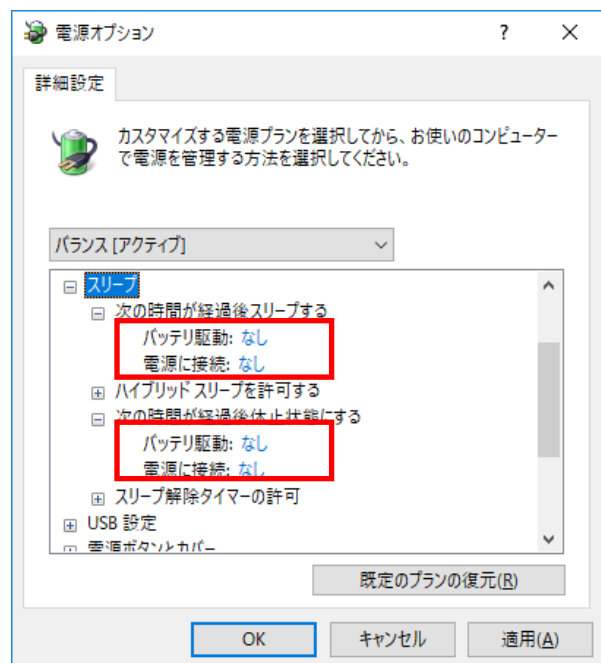
「コンピューターがスリープ状態になる時間を変更」をクリックします。



「詳細な電源設定の変更」をクリックします。



[スリープ]項目にある  
 [次の時間が経過後スリープする]  
 [次の時間が経過後休止状態にする]  
 の時間を「なし」に設定します。  
 (「0」に設定すると「なし」となります)



# 第3章 ユーティリティについて

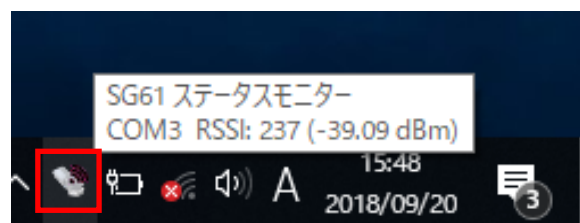
第2章のドライバーのセットアップでは「SG61 常駐ツール」もインストールされます。

## (3-1) SG61 常駐ツール

SG61 常駐ツールでは、本製品に割り当てられている COM ポート番号/MAC アドレス/SubGiga 電波情報を確認することができます。

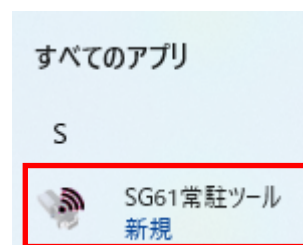
SG61 常駐ツールを起動するには、

タスクアイコンの  をダブルクリックします。



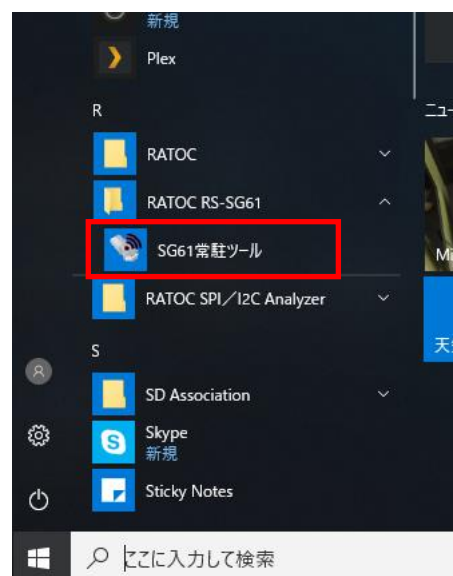
または、Windows スタートメニューの [すべてのアプリ]-[RS61 常駐ツール] をクリックします。

(Windows11 の場合)



Windows スタートメニューの [RATOC]-[RATOC RS-SG61]-[RS61 常駐ツール] をクリックします。

(Windows10 以前の場合)





### [COM ポート]

PC 上で認識している本製品に割り当てられている COM ポート番号がリスト表示されます。

### [ホスト MAC アドレス]

表示されている COM ポート番号に割り当たっている USB ドングルの MAC アドレスが表示されます。

### [SG61 MAC アドレス]

表示されている[ホスト MAC アドレス]とペアリングされているデバイスアダプターの MAC アドレスが表示されます。

### [電波チャンネル]

RS-SG61 で使用する無線電波には、使用する周波数ごとに 41(21h)~60(3Ch) までのチャンネルがあり、ネゴシエーション時にスキャンを行ってノイズレベルの低いチャンネルを自動的に割り当てツール上に表示しています。

### [Pan ID]

Personal area network ID の略で、同一の無線周波数チャンネルを持つシステムが近隣に存在する場合に、個別のグループを認識するためにつけられる 4 桁 16 進数の ID です。

近隣に同じ ID のシステムが存在すると、通信情報が混線することになるため、ユニークな番号を割り当てる必要があります。

RS-SG61 では、ネゴシエーション時にスキャンを行い、使用可能な ID を自動で割り当てツール上に表示しています。

**[電波強度(RSSI)]**

電波強度を表す数値です。(dBm に変換するには  $0.275 \times \text{RSSI 値} - 104.27$ )

最適な通信状態の RSSI 値目安 : 85(-80dBm)以上

通信障害が発生する RSSI 値目安 : 51(-90dBm)以下

**[バルーン表示有効]**

チェックが入っている場合、以下のようなバルーン表示が行われます。



## 第4章 通信サンプルアプリケーション

### ● サンプルアプリケーションのダウンロード

弊社ホームページを開き、画面右上部の検索欄に「SG61 ダウンロード」と入力して検索します。 <https://www.ratocsystems.com/>



Web 検索エンジンに表示された下記リンクをクリックするとサンプルアプリケーションのダウンロードページが表示されます。

<https://www.ratocsystems.com> > [sg61\\_download](#) ▾

[RS-SG61 ダウンロード\[RATOC\] - RATOC Systems](#)

#### (4-1) 通信サンプルアプリケーションの構成について

ダウンロードした[CommSample]フォルダ内の構成は次のようになります。

- ▶ VB6 フォルダ・・・VisualBasic6.0 サンプル
- ▶ VC6 フォルダ・・・VisualC++6.0 サンプル
- ▶ VB2010 フォルダ・・・VisualBasic2010 サンプル
- ▶ VC2010 フォルダ・・・VisualC++2010 サンプル

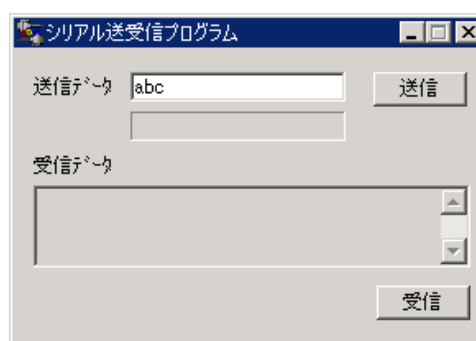
#### (4-2) 通信サンプルアプリケーションについて

通信サンプルアプリケーションは ASCII 文字列を送受信する簡易プログラムです。

使用するポートを選択します。



入力した ASCII 文字列の送信、および接続先から送信されたデータの受信を行います。





## 通信サンプルプログラム抜粋(VC)

(Visual Basic についてはサンプルソース内をご参照ください)

```
LRESULT CALLBACK WndProc(HWND hWnd, UINT uMessage, WPARAM wParam, LPARAM lParam)
{
    switch (uMessage)
    {
        case WM_CREATE:
            // COMポートオープン
            hComPort = CreateFile( lpszComName,
                                GENERIC_READ|GENERIC_WRITE,
                                0,
                                NULL,
                                OPEN_EXISTING,
                                FILE_FLAG_OVERLAPPED,
                                NULL);

            if ( hComPort == INVALID_HANDLE_VALUE ) {
                // ハンドルエラー
                ShowError("COM Open Error.");
                return FALSE;
            }
            // DCB 設定
            memset(&dcb, 0, sizeof(dcb));
            dcb.DCBlength = sizeof(dcb);
            dcb.BaudRate = 9600;
            dcb.fBinary = 1;
            dcb.fDtrControl = DTR_CONTROL_ENABLE;
            dcb.fOutxCtsFlow = 1;
            dcb.fRtsControl = DTR_CONTROL_HANDSHAKE;
            dcb.Parity = NOPARITY;
            dcb.StopBits = ONESTOPBIT;
            dcb.ByteSize = 8;
            // 新たに通信パラメータを設定する
            if ( !SetCommState( hComPort, &dcb ) )
                ShowError("Set COM parameter error.");
            break;

        case WM_COMMAND:
            switch (wParam)
            {
                case IDB_TXDATA:
                    // 送信データ取得
                    memset( TxBuf, 0x00, sizeof( TxBuf ) );
                    GetDlgItemText( hWnd, IDE_TXDATA, TxBuf, sizeof(TxBuf) );
                    SetDlgItemText( hWnd, IDS_TXDATA, TxBuf );
                    SetDlgItemText( hWnd, IDE_TXDATA, "" );
                    nToWrite = strlen(TxBuf);
                    // COMポートにデータ送信
                    iRet = WriteFile( hComPort, TxBuf, nToWrite, &dwBytesWrote, &ov );
                    if ( iRet == 0 ) {
                        WaitForSingleObject( ov.hEvent, 1000 );
                    }
                    break;
            }
    }
}
```

**/\* 次ページに続く \*/**

```
        case IDB_RXDATA:
            // 受信スレッドを作成します
            hThread = CreateThread( NULL,
                                   0,
                                   (LPTHREAD_START_ROUTINE) ReadThread,
                                   hWnd,
                                   0,
                                   &ThreadId );

            break;
    }
    break;
case WM_DESTROY:
    if (hThread != NULL) {
        CloseHandle( hThread );
        fReadThread = FALSE;
    }
    PostQuitMessage( 0 );
    break;
default:
    return DefWindowProc( hWnd, uMessage, wParam, lParam );
}return 0;
}

DWORD WINAPI ReadThread( LPVOID lpParameter )
{
    // イベント受信イベントを待つて受信データを取り出し格納
    while( fReadThread ){
        // イベントを待つ
        WaitCommEvent( hComPort, &dwEvent, &ov );
        if ( WaitForSingleObject( ov. hEvent, INFINITE ) == WAIT_OBJECT_0 ) {
            do{
                memset( RxBuf, 0, sizeof( RxBuf ) );
                if( !ReadFile( hComPort, RxBuf, sizeof( RxBuf ), &dwBytesRead, &ov ) ) {
                    if( ( WinError = GetLastError() ) == ERROR_IO_PENDING ) {
                        if( !GetOverlappedResult( hComPort, &ov, &dwBytesRead, TRUE ) ) {
                            ShowError( "GetOverlappedResult failed" );
                            break;
                        }
                    }
                }
            }
            else{
                if( WinError != ERROR_INVALID_HANDLE ) {
                    ShowError( "ReadFile failed" );
                    break;
                }
            }
        }
        if ( dwBytesRead > 0 ) {
            // 受信データ表示
            RxBuf[ dwBytesRead ] = 0x00;
            SetDlgItemText( hWnd, IDS_RXDATA, RxBuf );
        }
    }while( dwBytesRead > 0 && fReadThread != FALSE );
}return 0L;
}
```

製品に対するお問い合わせ

RS-SG61 の技術的なご質問やご相談の窓口を用意していますのでご利用ください。

ラトックシステム株式会社

I&L サポートセンター

〒550-0015

大阪市西区南堀江 1-18-4 Osaka Metro 南堀江ビル 8F

TEL 06-7670-5064

FAX 06-7670-5066

<サポート受付時間>

月曜～金曜（祝祭日は除く）AM 10:00 - PM 1:00

PM 2:00 - PM 5:00

また、インターネットのホームページでも受け付けています。

HomePage ➡ <https://www.ratocsystems.com>



個人情報取り扱いについて

ご連絡いただいた氏名、住所、電話番号、メールアドレス、その他の個人情報は、お客様への回答など本件に関わる業務のみに利用し、他の目的では利用致しません。

🔔 **ご注意** 🔔

- ☑ 本書の内容については、将来予告なしに変更することがあります。
- ☑ 本書の内容につきましては万全を期して作成しましたが、万一ご不審な点や誤りなどお気づきになりましたらご連絡願います。
- ☑ 本製品および本製品添付のマニュアルに記載されている会社名および製品名は、各社の商品または登録商標です。
- ☑ 運用の結果につきましては、責任を負いかねますので、予めご了承願います。

## RS-SG61 質問用紙

●下記情報をご記入願います。

法人登録 の方のみ	会社名・学校名			
	所属部署			
ご担当者 名				
E-Mail				
住所	〒			
TEL		FAX		
製品型番		シリアルNo.		
ご購入情 報	販売店名		ご購入日	

●下記運用環境情報とお問い合わせ内容をご記入願います。

【パソコン/マザーボードのメーカー名と機種名】
【ご利用のOS】
【接続機器】
【お問合せ内容】
【添付資料】

 個人情報取り扱いについて

ご連絡いただいた氏名、住所、電話番号、メールアドレス、その他の個人情報は、お客様への回答など本件に関わる業務のみに利用し、他の目的では利用致しません。

