I·O DATA

RS-232Cインターフェイス用
Wireless Network Adapter for RS-232C

WNA-RS

取扱説明書

株式会社 アイ・オー・データ機器

90483-01

【本書での呼び方】

呼び方	意味
Windows Me	Microsoft® Windows® Millennium Edition
Windows 98	Microsoft® Windows® 98 Operating Systemおよび Microsoft® Windows® 98 Operating System Second Editionの総称
Windows 95	Microsoft® Windows® 95 Operating System
Windows 2000	Microsoft® Windows® 2000 Professional
Windows NT	Microsoft® Windows® NT® Operating System
Windows Me/98/95/2000/NT	Windows Me,Windows 98,Windows 95,Windows 2000, Windows NTの総称

【ご注意】

1) 本製品及び本書は株式会社アイ・オー・データ機器の著作物です。
したがって、本製品及び本書の一部または全部を無断で複製、複写、転載、改変することは法律で禁じられています。
2) 本製品及び本書の内容については、改良のために予告なく変更することがあります。
3) 本製品及び本書の内容について、不審な点やお気づきの点がございましたら、弊社PLANTコールセンターまでご連絡ください。
4) 本製品を運用した結果の他への影響については、上記にかかわらず責任は負いかねますのでご了承ください。
5) 本製品は「外国為替及び外国貿易法」の規定により戦略物資等輸出規制製品に該当する場合があります。
国外に持ち出す際には、日本国政府の輸出許可申請などの手続きが必要になる場合があります。
6) 本製品は、医療機器、原子力設備や機器、航空宇宙機器、輸送設備や機器など人命に関る設備や機器、及び高度な信頼性を必要とする設備や機器としての使用またはこれらに組み込んでの使用は意図されておりません。これら、設備や機器、制御システムなどに本製品を使用され、本製品の故障により、人身事故、火災事故、社会的な損害などが生じても、弊社ではいかなる責任も負いかねます。設備や機器、制御システムなどにおいて、冗長設計、火災延焼対策設計、誤動作防止設計など、安全設計に万全を期されるようご注意願います。
7) 本製品は日本国内仕様です。本製品を日本国外で使用された場合、弊社は一切の責任を負いかねます。また、弊社は本製品に関し、日本国外への技術サポート、及びアフターサービス等を行っておりませんので、予めご了承ください。(This product is for use only in Japan. We bear no responsibility for any damages or losses arising from use of, or inability to use, this product outside Japan and provide no technical support or after-service for this product outside Japan.)
8) お客様は、本製品または、その使用権を第三者に対する再使用許諾、譲渡、移転またはその他の処分を行うことはできません。
9) 弊社は、お客様が【ご注意】の諸条件のいずれかに違反されたときは、いつでも本製品のご使用を終了させることができるものとします。

- I-O DATA、PLANTは、株式会社アイ・オー・データ機器の登録商標です。
- Microsoft,Windows,Windows NTは、米国 Microsoft Corporationの登録商標です。
- Apple,Macintosh, Mac OSロゴおよびその標章は、米国Apple Computer,Inc.の登録商標です。
- その他、一般に会社名、製品名は各社の商標または登録商標です。

WNA-RS 取扱説明書
2001.Apr.23　90483-01
発 行　株式会社アイ・オー・データ機器
〒920-8512 石川県金沢市桜田町３丁目１０番地

© 2001 I-O DATA DEVICE,INC. All rights reserved.
本製品及び本書は著作権法により保護されておりますので
無断で複写、複製、転載、改変することは禁じられています。

本製品で使用する電波について

本製品は、2.4GHz 帯域の電波を使用しています。
本製品を使用する上で、無線局の免許は必要ありませんが、以下および次ページの注意をご確認ください。

・以下の近くでは使用しないでください。

・電子レンジ／ペースメーカー等の産業・科学・医療用機器等
・工場の製造ライン等で使用されている移動体識別用の構内無線局（免許を要する無線局）
・特定小電力無線局（免許を要しない無線局）

上記の機器等は、本製品と同じ電波の周波数帯を使用しています。
上記の近くで本製品を使用すると、電波の干渉を発生する恐れがあります。
そのため、通信ができなくなったり、速度が遅くなったりする場合があります。

・携帯電話・PHS・テレビ・ラジオを本製品の近くでは、できるだけ使用しないでください。

携帯電話・PHS・テレビ・ラジオ等は、本製品とは異なる電波の周波数帯を使用しています。
そのため、本製品の近くでこれらの機器を使用しても、本製品の通信およびこれらの機器の通信に影響はありません。
ただし、これらの機器を本製品に近づけた場合は、本製品が発する電磁波の影響によって、音声や映像にノイズが発生する場合があります。

・間に鉄筋や金属およびコンクリートがあると通信できません。

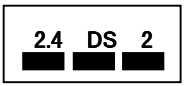
本製品で使用している電波は、通常の家屋で使用されている木材やガラス等などは通過しますので、部屋の壁に木材やガラスがあっても通信できます。
ただし、鉄筋や金属およびコンクリートなどが使用されている場合、電波は通過しません。部屋の壁にそれらが使用されている場合、通信することはできません。
同様にフロア間でも、間に鉄筋や金属およびコンクリート等が使用されていると通信できません。

2.4GHz帯使用の無線機器について

この機器の使用周波数帯では、電子レンジ等の産業・科学・医療用機器等のほか工場の製造ライン等で使用されている移動体識別用の構内無線局（免許を要する無線局）及び特定小電力無線局（免許を要しない無線局）が運用されています。

・この機器を使用する前に、近くで移動体識別用の構内無線局及び特定小電力無線局が運営されていないことを確認してください。
・万一、この機器から移動体識別用の構内無線局に対して電波干渉の事例が発生した場合には、速やかに使用周波数帯を変更するか、または電波の発射を停止した上、下記連絡先にご連絡いただき、混信回避のための処置等（例えば、パーティションの設置など）についてご相談ください。
・その他、この機器から移動体識別用の特定小電力無線局に対して電波干渉の事例が発生した場合など、何かお困りのことが起きた場合は、次の連絡先へお問い合わせください。

連絡先:PLANT コールセンター 電話: 金沢 076-260-3644
東京 03-3254-1144



2.4：2.4GHz 帯を使用する無線設備を表す
DS ：変調方式を表す
2 ：想定される与干渉距離を表す（<=20m）
■■■：全帯域を使用し、かつ、移動体識別装置の帯域を回避可能であることを意味する。

もくじ

本製品で使用する電波について ····· i
もくじ ····· iii
本製品が使用できるまでの流れ ····· vi
本製品の特長 ····· vii
その他使用上の注意 ····· xi

第1章 使う前に ····· 1
箱の中の確認 ····· 2
動作環境の確認 ····· 3
各部の名称・機能 ····· 5

第2章 接続する ····· 7
1. パソコンとTA/モデム間で使用する場合の接続 ····· 8
ステップ1：本製品を接続する前に ····· 9
ステップ2：パソコン側（シリアルポート）に接続する ····· 10
ステップ3：TA/モデムなどの通信機器側に接続する ····· 15
ステップ4：使用・設置場所に関する注意を確認する ····· 19
2. パソコンとパソコン間で使用する場合の接続 ····· 21
ステップ1：本製品を接続する前に ····· 22
ステップ2：パソコンA側に接続する ····· 23
ステップ3：パソコンB側に接続する ····· 28
ステップ4：使用・設置場所に関する注意を確認する ····· 32

第3章 動作を確認する・・・・・・・・・・・・・・・ 33

動作を確認する・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・34

電波の状態を確認する・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 34

通信テストを行う・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 36

テストが正常ならば ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 38

第4章 その他の使い方・・・・・・・・・・・・・・・ 39

1台のTA/モデムを
複数のパソコンで使いたい場合 ・・40

方法1:TA/モデム側のチャンネルを
切り替えながら使用する ・・・・・・・・ 41

方法2:パソコン側の本製品を
切り替えながら使用する ・・・・・・・・ 42

1台のパソコンから複数のTA/モデムを
切り替えて使いたい場合 ・43

方法1:パソコン側のチャンネルを
切り替えながら使用する ・・・・・・・・ 44

方法2:TA/モデム側の本製品を
切り替えながら使用する ・・・・・・・・ 45

本製品の通信速度や
通信フォーマットを変更したい場合・・・46

セキュリティを設定したい場合・・・・・・・・・・48

セキュリティについて・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 48

セキュリティを設定した例・・・・・・・・・・・・・・・・・ 49

ステップ1:セキュリティを設定して
通信するには ・・・・・・・ 50

ステップ2:セキュリティIDを設定および
変更する・・・ 51

ステップ3:セキュリティ機能を使う ・・・・・・・ 54

補足:セキュリティ機能を無効にするには・・・ 56

パソコン同士でファイルやプリンタなどを
共有したい場合･58

ふろく ･･･････････････････････････ 59

困ったときには ･･･････････････････ 60
本製品のフロー制御について ･･･････ 62
フロー制御とは ･･･････････････ 62
本製品を[フロー制御しない](出荷時設定)
にしている場合 ･･･ 63
本製品を[フロー制御する]にしている場合 ･ 65
用語解説 ･･･････････････････････ 67
仕様 ･･･････････････････････････ 68
製品仕様 ･･･････････････････ 68
ディップスイッチ仕様 ･･･････････ 69
ランプ仕様 ･･･････････････････ 71
本製品のRS-232Cポート仕様 ･･･････ 72

PLANTコールセンターへのお問い合わせ ･･･････73
ユーザー登録 ･･･････････････････74
保証について ･･･････････････････75
修理について ･･･････････････････76

本製品が使用できるまでの流れ

本製品は、RS-232C 用ワイヤレスネットワークアダプタです。
本製品を使用する場合は、以下の流れに沿ってお読みください。

第1章 （1ページ）

本製品を使用する上で、必要な確認事項を説明します。
必ずお読みください。

↓

第2章 （7ページ）

本製品をパソコンやTA/モデムに接続します。

↓

第3章 （33ページ）

本製品同士が正常に通信できるかなどの動作を確認します。

※【第 3 章】までが正常ならば、本製品を使用できます。

第4章（その他の使い方）

●複数のパソコンやTA/モデムで使用する場合

１台のTA/モデムを複数のパソコンで使いたい場合 **→40ページ参照**

１台のパソコンから複数のTA/モデムを切り替えて使いたい場合 **→43ページ参照**

●通信速度などを変更する場合

本製品の通信速度や通信フォーマットを変更したい場合 →46ページ参照

●セキュリティを設定したい場合

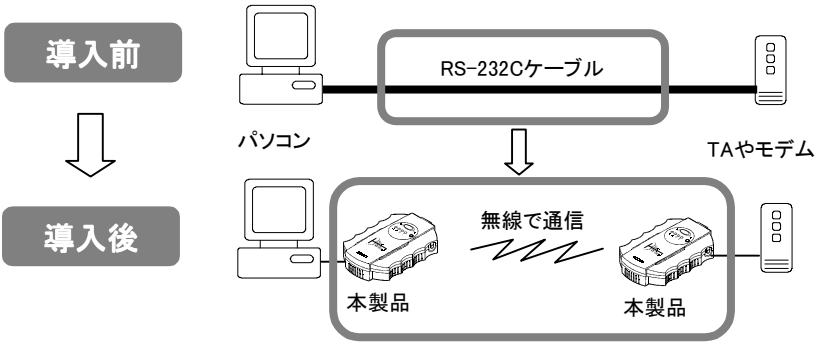
セキュリティを設定したい場合 →48ページ参照

本製品の特長

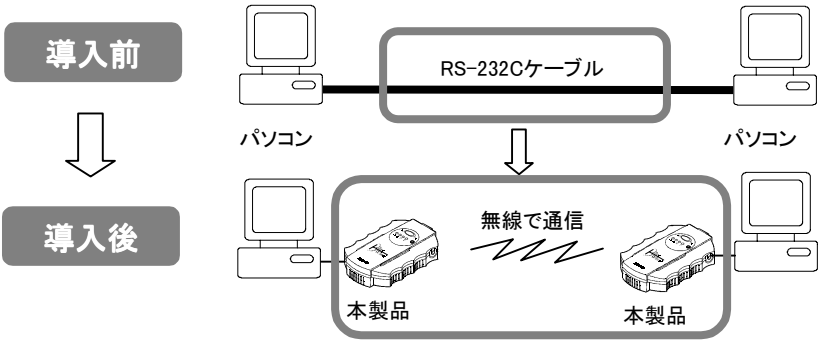
■RS-232Cケーブルで接続されているTA/モデムなどを無線化できます。

本製品を導入する前に、既にRS-232Cケーブルで接続されたTA/モデムをお使いの場合は、RS-232Cケーブルの代りに本製品を導入するだけで使用できます。

例1）パソコンとTA/モデムを使っている環境への導入



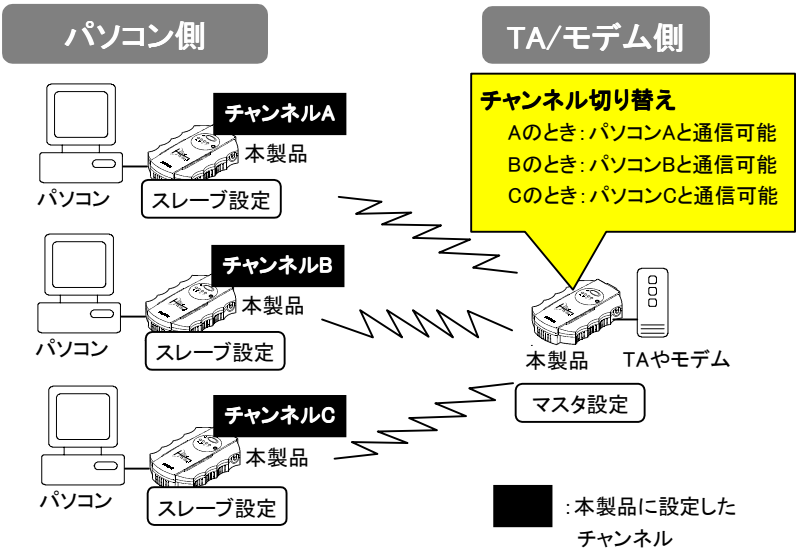
例2）パソコンとパソコンをケーブル接続している環境への導入



■1台のTA/モデムを複数のパソコンで使えます。

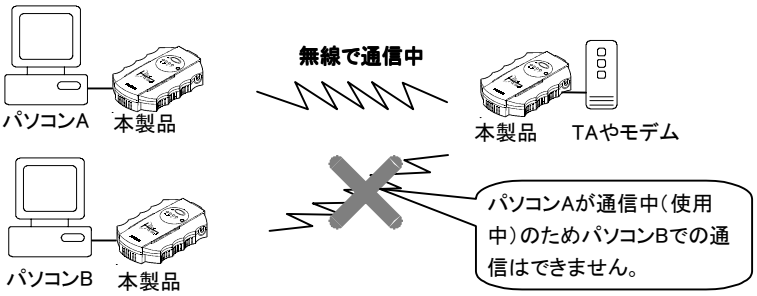
本製品は、３つのチャンネル（A, B, C）を, 持っています。
パソコン側のチャンネルを別々に設定すれば、TA/モデム側に接続した本製品のチャンネルを切り替えるだけで、各パソコンに応じて使用できます。
（本製品のプッシュスイッチを押すだけでチャンネルが切り替わります。）

※パソコン、TA/モデムに接続した本製品の一方を[マスタ]、もう一方を[スレーブ]に設定する必要があります。



注意！

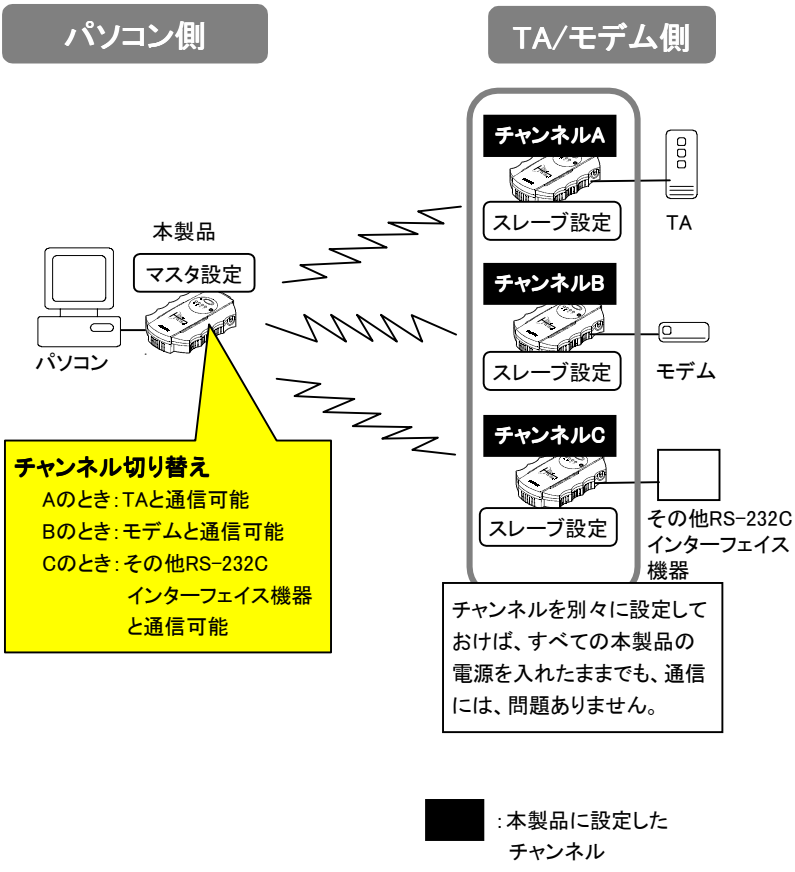
複数のパソコンで同時に1台の TA/モデムは使えません。（本製品は、1 対1でのみしか通信できません。）



■最大3台のTA/モデムを切り替えて使えます。

本製品は、３つのチャンネル（A, B, C）を, 持っています。
通信相手のチャンネルを別々に設定すれば、パソコンに接続した本製品のチャンネルを切り替えるだけで、３つの機器が使用できます。
（本製品のプッシュスイッチを押すだけでチャンネルが切り替わります。）

※パソコン、TA/モデムに接続した本製品の一方を[マスタ]、もう一方を[スレーブ]に設定する必要があります。



■セキュリティ機能により、通信する相手を限定することができます。

本製品には、通信したい機器やパソコンを他のパソコンなどから不用意に使われることを防ぐために、特定の相手同士のみが通信できるようにするためのセキュリティ機能があります。（出荷時には設定されていません。）

※実際のセキュリティの設定は、セキュリティIDによって行います。

同じセキュリティID同士のみが通信できるようにし、異なるセキュリティID同士では、通信できないようにすることでセキュリティを確保します。

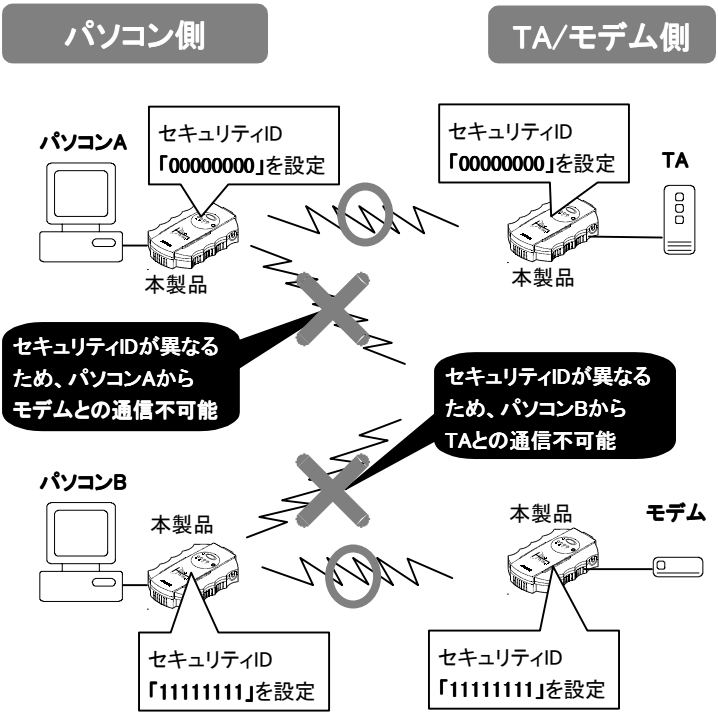
例えば、以下の例のように、

パソコンAとTAのセキュリティIDを「00000000」

パソコンBとモデムのセキュリティIDを「11111111」

と設定しておけば、パソコンAはTAのみ、パソコンBはモデムのみしか使えなくなります。

（セキュリティIDは本製品のディップスイッチで設定します。）



その他使用上の注意

本製品は非常に精密にできておりますので、お取り扱いに際しては、本製品に同梱されている小冊子「安全で快適にお使いいただくために」を必ずお読みください。

・取り扱い上の注意

・コネクタ部分に金属を差し込まないでください。
・濡らさないでください。
・ラジオやテレビ、オーディオ機器の近くでは高周波の信号により、ノイズを与えることがあります。
・モーターなどノイズが発生する機器の近くでは誤動作することがありますので、必ず離してお使いください。
・本製品に添付の冊子「安全で快適にお使いいただくために」もお読みください。

・修理について

・本製品を開けることは、法律により禁止されています。
（財）テレコムエンジニアリングセンターより、技術基準適合証明を受けておりますので、容易に開けられない構造となっております。
・本製品の修理は弊社修理係にご依頼ください。（【修理について】（76ページ）参照）

MEMO

第1章

使う前に

この章では、本製品を使う前の確認事項について説明します。

箱の中の確認 2ﾍﾟｰｼﾞ

箱の中身を確認します。

動作環境の確認 3ﾍﾟｰｼﾞ

本製品に必要な動作環境を確認します。

各部の名称・機能 5ﾍﾟｰｼﾞ

本製品の各部の機能・名称を確認します。

箱の中の確認

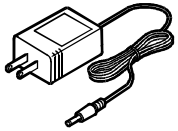
ご使用の前に以下のものがそろっていることをご確認ください。
万一、不足品がありましたら、弊社PLANTコールセンターまでお知らせください。

箱・梱包材は大切に保管し、修理などの輸送の際にご利用ください。

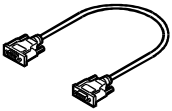
☐ **本製品（1台）**



☐ **専用ACアダプタ（1個）**

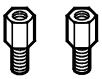


☐ **延長ケーブル[RS-232Cケーブル]（1本）**



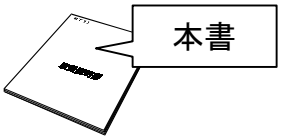
パソコン・TA/モデムなどのRS-232Cポート部周辺の形状により、本製品を直接接続できない場合などにご使用ください。

☐ **取付ネジ（2個）**

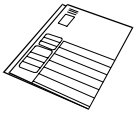


延長ケーブル使用時に本製品を固定するためのネジです。

☑ **本書（1冊）**



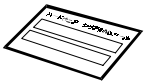
☐ **ユーザー登録カード（1枚）**



☐ **ハードウェア保証書（1枚）**



☐ **ハードウェアシリアルNo.シール（1枚）**



本製品と同じ袋に入っています。

☐ **『安全で快適にお使いいただくために』（1冊）**



動作環境の確認

本製品は、本製品を接続する前に、すでにRS-232Cケーブルでの通信が正常動作している以下の機器に接続して使用することができます。

接続できる機器	補足
パソコン	シリアルポート(通信 COM ポート)を1つ以上搭載※1し、以下の OS を搭載している機種に対応 ・Windows Me ・Windows 98 (Second Edition 含む) ・Windows 95 ・Windows 2000 ・Windows NT
TA/モデム他	TA やモデムをはじめ、様々な RS-232C 機器と接続可※2

※1 パソコン本体にシリアルポート(通信COMポート)が無い場合は、RS-232C拡張シリアルボード(弊社RSA-PCI2シリーズ等)を使用してご利用ください。Macintoshをお使いの場合には、本製品をTA/モデム等と接続する場合に、別途変換ケーブルが必要となります。

※2 接続する機器のアプリケーションによっては、通信できない場合があります。例えば、デジタルカメラの編集アプリケーションなどの通信速度を固定しないで動作するものはご使用できません。また、FAX通信にはご使用できません。

注意！

本製品を接続する前に、すでに RS-232C ケーブルで正常に動作している環境が前提となります。
(本製品を接続した後では、通信したい機器(TA/モデム)の設定を行うことはできません。)

- **パソコンと TA/モデム間で使用時は、インターネットなどが正常に接続できることを確認しておいてください。**
- **パソコンとパソコン間(ケーブル接続)で使用時は、Windows での[ケーブル接続]の設定を終了し、正常に互いのパソコンにアクセスできることを確認しておいてください。**

参考

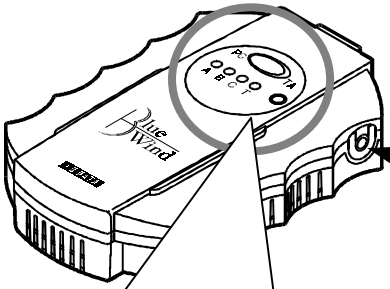
本製品は、シリアルデータを無線により、伝送しています。
従って、RS-232C ケーブルを使用して非同期で正常に通信できる環境であれば動作します。ただし、ご利用されるアプリケーションによっては、動作しない場合がありますので、ご確認ください。

通信可能機器
本製品同士のみ

各部の名称・機能

各部の名称および機能の確認を行います。

■上面・側面■

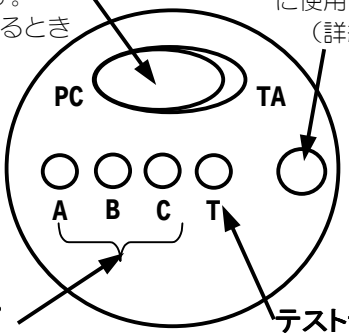


ACアダプタ接続端子
添付のACアダプタを接続します。

ボタン・ランプ部

パソコン・TA/モデム切替スイッチ
本製品を接続する機器に応じて、切り替えます。
PC:パソコンに接続するとき
TA:TA/モデムなどに接続するとき

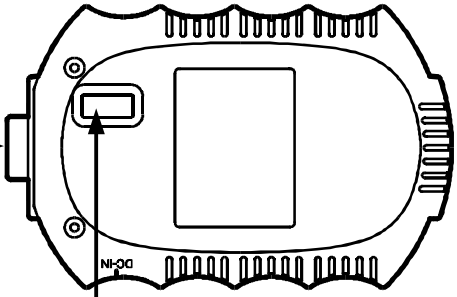
プッシュスイッチ
チャンネルを切り替える時や、通信テストを行うときに使用します。
（詳細は34ページ参照）



チャンネルランプ（A,B,C）
現在使用しているチャンネルとその電波状態をランプで表示します。
（詳細は34ページ参照）

テストランプ（T）
プッシュスイッチを押して、通信テストを行ったときの通信状態を表示します。
（詳細は36ページ参照）

■背面■



RS-232C端子
パソコンやTA/モデムなどのRS-232Cポートに接続します。

ディップスイッチ
シリアル通信速度や接続モードなど本製品の設定を変更するときに使用します。



出荷時、ディップスイッチはbit6以外はすべてOFFに設定されています。
※ディップスイッチの詳細設定については、69ページを参照してください。

第2章

接続する

ここでは、本製品をパソコンやTA/モデムに接続する方法について説明します。

1. パソコンとTA/モデム間で使用する場合の接続 8ﾍﾟｰｼﾞ

パソコンとTA/モデムを接続していた環境へ
本製品を導入する場合の接続方法について説明します。

2. パソコンとパソコン間で使用する場合の接続 21ﾍﾟｰｼﾞ

パソコンとパソコンを接続していた環境へ
本製品を導入する場合の接続方法について説明します。

1. パソコンとTA/モデム間で使用する場合の接続

本製品を直接あるいは、添付の延長ケーブルでパソコンやTA/モデムに接続します。

パソコンとパソコン間で使用する場合の接続については……　21ページへ

●パソコンとTA/モデム間で使用する場合の手順の流れ

ステップ1：本製品を接続する前に……9ページ
ステップ2：パソコン側（シリアルポート）に接続する ……10ページ
ステップ3：TA/モデムなどの通信機器側に接続する…15ページ
ステップ4：使用・設置場所に関する注意を確認する …19ページ

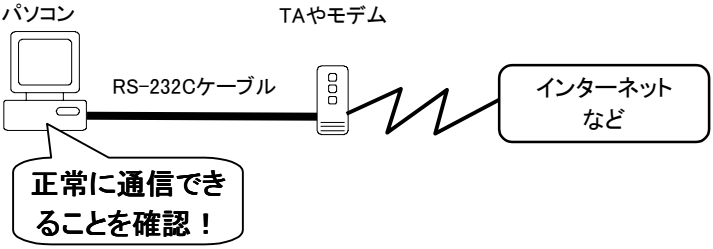
ステップ1：本製品を接続する前に

本製品を接続する前に、パソコンやTA/モデムが正常に動作していること（インターネットに接続できるなど）を確認してください。
この後、次ページへお進みください。

注意！

・本製品を接続した後では、TA/モデムの設定（および変更）や、パソコン間での[ケーブル接続]の設定（および変更）はできません。
必ず RS-232C ケーブルで正常に通信できていることを確認してから本製品を接続してください。
・本製品を使用してのFAX通信は動作しない場合があります。
・必ず、回線を切断してから、パソコンの電源を切ってください。
インターネットなどの回線接続中にパソコンの電源を切ると、回線が接続中のままになることがあります。

●本製品を接続する前の確認（パソコンとTA/モデム）



ステップ2：パソコン側（シリアルポート）に接続する

パソコンやTA/モデムに接続する場合のパソコン側に、本製品の１台目を、以下のように設定して接続します。



● ［切替スイッチ］の設定

［PC］側に設定します。

● ［ディップスイッチ］の設定

bit	設定内容
bit1～3	シリアル通信速度を設定します。 本製品を接続前のパソコン⇔TA/モデム間でのシリアル通信速度の設定に合わせます。 （出荷時設定は最大値「115200」） 詳細な設定は、12ページを参照してください。
bit7	［OFF］に設定します。 （［パソコン側接続］設定：出荷時設定） ……［bit7］は、接続する機器の設定です。 ※本製品をパソコンに接続する場合は、［パソコン側接続］の設定にします。
bit8	［ON］に設定します。 （［マスタ］設定） ……［bit8］は、マスタ・スレーブの設定です。 ※本製品同士が通信するには、一方を［マスタ］、もう一方を［スレーブ］に設定する必要があります。 ここでは、パソコン側を［マスタ］設定とすることにします。

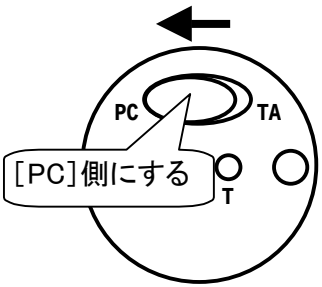
注意！

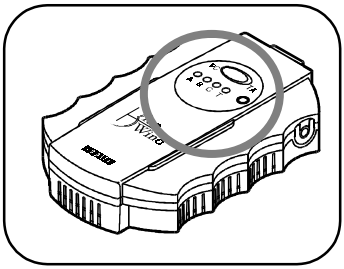
本製品の［切替スイッチ］や［ディップスイッチ］を設定する場合は、必ず本製品の電源を切った状態（AC アダプタを取り外した状態）で行ってください。

1 パソコンの電源を切ります。

2 パソコンに接続しているRS-232Cケーブルを取り外します。

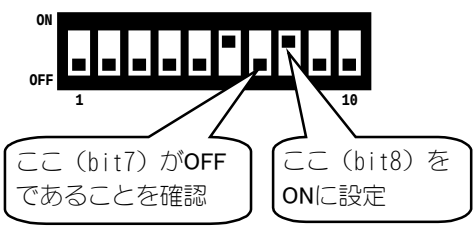
3 本製品の[切替スイッチ]を[PC]側(出荷時設定)にします。

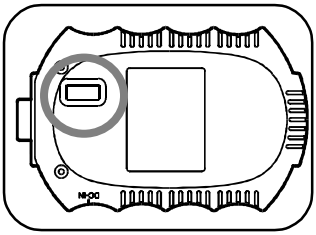




4 本製品背面の[ディップスイッチ]の[bit7]と[bit8]を以下のように設定します。

bit7	OFF　…パソコン側接続設定 （出荷時設定）
bit8	ON　…マスタ設定





ディップスイッチには、左側から順に、
bit1、bit2、bit3…・bit10の10個のスイッチがあります。
各スイッチの上がON、下がOFFです。
詳細は、69ページを参照してください。

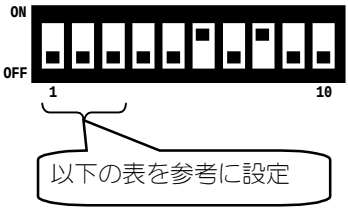


参考

ディップスイッチを設定する時は、シャープペンの先などで設定してください。

5 本製品背面の[ディップスイッチ]の[bit1～3]を以下のように設定します。

bit1～3	本製品を接続前のパソコン⇔TA/モデム間でのシリアル通信速度(通信速度)の設定に合わせます。 (本製品の出荷時設定は「115200」) ※パソコン⇔TA/モデム間のシリアル通信速度(通信速度)については、パソコンおよびTA/モデムの取扱説明書を参照してください。



bit	説明
1～3	bit1～3 を組み合わせてシリアル通信速度(通信速度)を設定します。

bit 1	bit 2	bit 3	通信速度 (bps)
ON	ON	ON	未使用
OFF	ON	ON	2400
ON	OFF	ON	4800
OFF	OFF	ON	9600

bit 1	bit 2	bit 3	通信速度 (bps)
ON	ON	OFF	19200
OFF	ON	OFF	38400
ON	OFF	OFF	57600
OFF	**OFF**	**OFF**	**115200 (出荷時設定)**

注意！

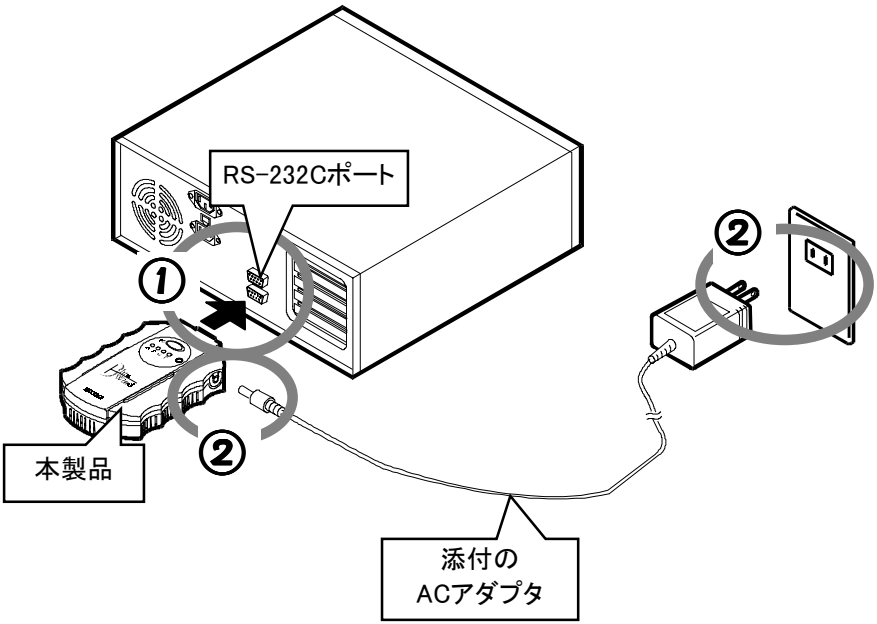
本製品で設定できるシリアル通信速度は、最大 115200bps です。
パソコンやモデム側のシリアル通信速度が 115200bps 以上の場合は、パソコンやモデム側のシリアル通信速度を 115200bps にしてください。

参考

ディップスイッチを設定する時は、シャープペンの先などで設定してください。

6 本製品を直接パソコンのRS-232Cポートに接続し、添付のACアダプタを本製品と電源コンセントに接続します。 （以下の図）
直接接続できない場合などは、添付の延長ケーブルでパソコンに接続し、ACアダプタを電源コンセントに接続します。
（次ページ図）

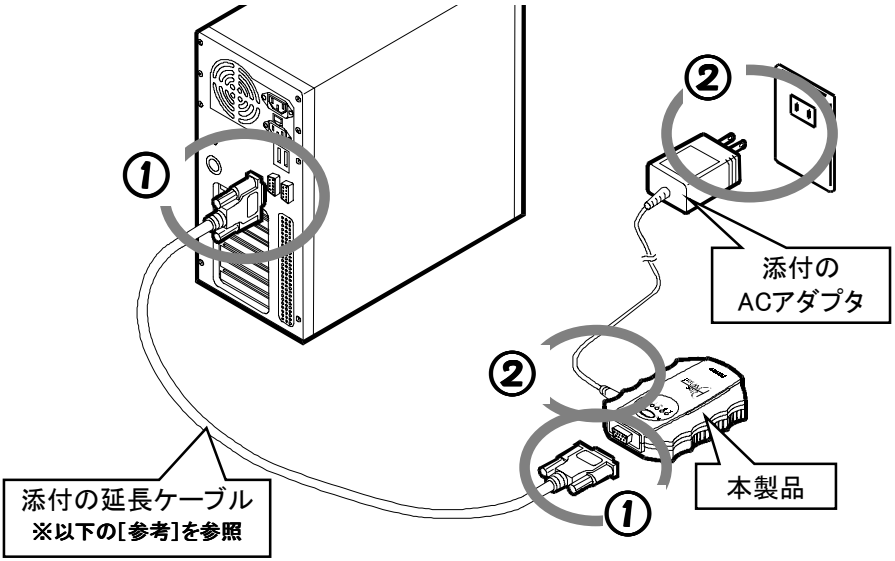
・パソコンに直接接続する場合



参考

・NEC PC-9800 シリーズをお使いの場合でパソコンの RS-232C ポートが 25 ピンの場合は、別途[25 ピン⇔9 ピン変換アダプタ]をご用意ください。
・Macintosh をお使いの場合は、別途変換アダプタあるいは変換ケーブルが必要となる場合があります。

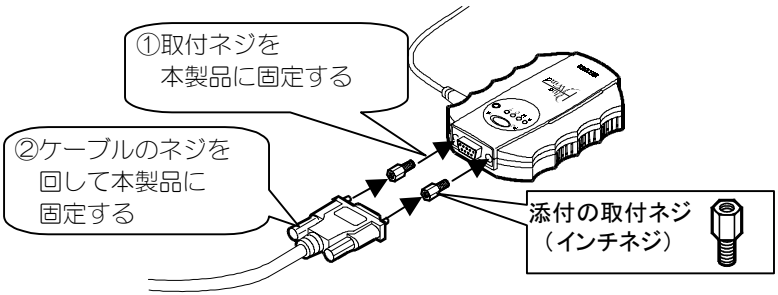
・添付の延長ケーブルで接続する場合



参考

・添付の延長ケーブルを使用した場合で、コネクタの形状が合わない場合は、ご使用になるパソコンや TA/モデムなどに[オス⇔オス変換]または[メス⇔メス変換]のアダプタを用意してください。

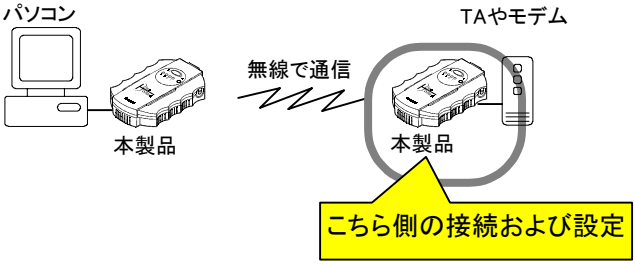
・添付の延長ケーブルで接続時、RS-232C ケーブル側のネジが本製品に届かないため、本製品に固定できません。
固定する場合は、添付の取付ネジを使用してください。(以下の図参照)



この後、【ステップ3】(次ページ)へお進みください。

ステップ3：TA/モデムなどの通信機器側に接続する

パソコンやTA/モデムに接続する場合のTA/モデム側に、本製品の２台目を、以下のように設定して接続します。



● ［切替スイッチ］の設定

［TA］側に設定します。

● ［ディップスイッチ］の設定

bit	設定内容
bit1～3	シリアル通信速度を設定します。 パソコン側に接続した本製品の設定と同じ設定にします。
bit7	［ON］に設定します。 （［TA/モデム側接続］設定） ……［bit7］は、接続する機器の設定です。 ※本製品をTA/モデムに接続する場合は、［TA/モデム側接続］の設定にします。
bit8	［OFF］に設定します。 （［スレーブ］設定：出荷時設定） ……［bit8］は、マスタ・スレーブの設定です。 ※本製品同士が通信するには、一方を［マスタ］、もう一方を［スレーブ］に設定する必要があります。 ここでは、TA/モデム側を［スレーブ］設定とすることにします。

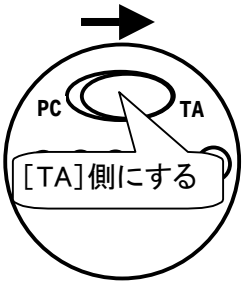
注意！

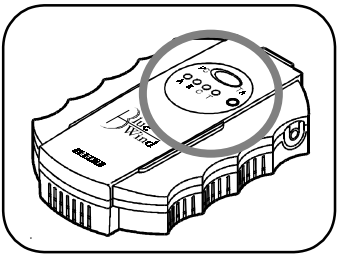
本製品の［切替スイッチ］や［ディップスイッチ］を設定する場合は、必ず本製品の電源を切った状態（AC アダプタを取り外した状態）で行ってください。

1 TA/モデムの電源を切ります。

2 TA/モデムに接続しているRS-232Cケーブルを取り外します。

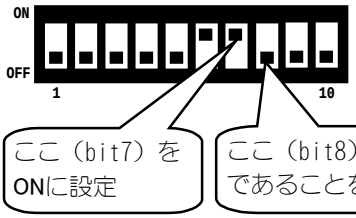
3 本製品の[切替スイッチ]を[TA]側にします。

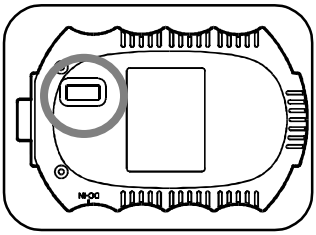




4 本製品背面の[ディップスイッチ]の[bit7]と[bit8]を
以下のように設定します。

bit7	ON	…TA/モデム側接続設定
bit8	OFF	…スレーブ設定(出荷時設定)





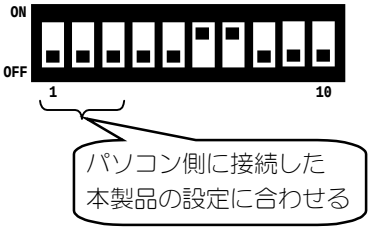
ディップスイッチには、左側から順に、
bit1、bit2、bit3…‥bit10の10個のスイッチがあります。
各スイッチの上がON、下がOFFです。
詳細は、69ページを参照してください。



参考

ディップスイッチを設定する時は、シャープペンの先などで設定してください。

5 本製品背面の[ディップスイッチ]の[bit1～3]を
パソコン側に接続した本製品の設定と同じ設定にします。

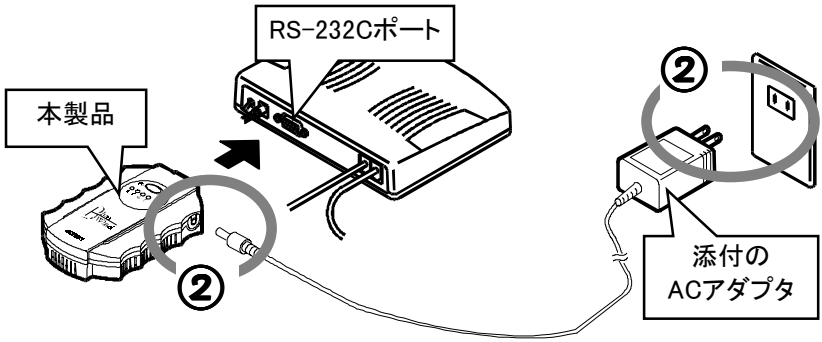


参考

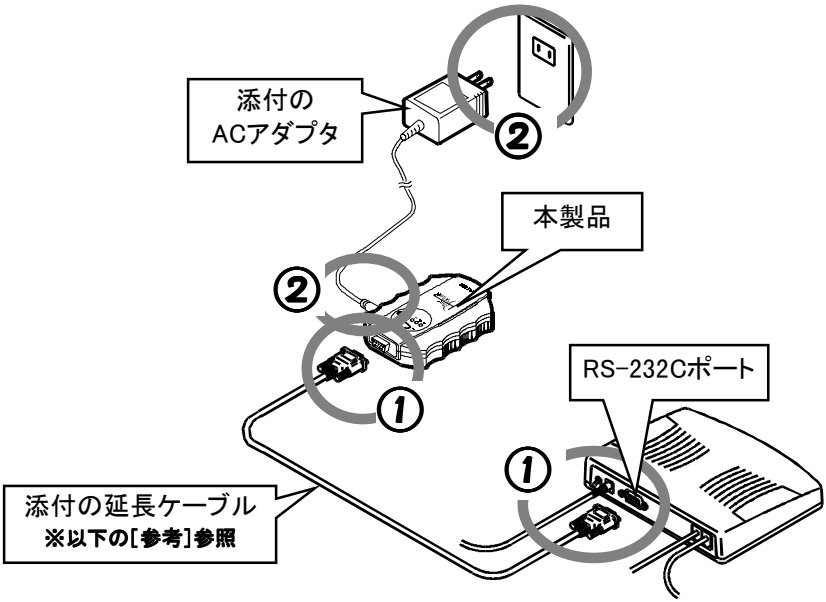
ディップスイッチを設定する時は、シャープペンの先などで設定してください。

6 本製品を直接TA/モデムのRS-232Cポートに接続し、添付のACアダプタを本製品と電源コンセントに接続します。 （以下の図）
直接接続できない場合などは、添付の延長ケーブルでTA/モデムに接続し、ACアダプタを電源コンセントに接続します。
（次ページの図）

・TA/モデムに直接接続する場合



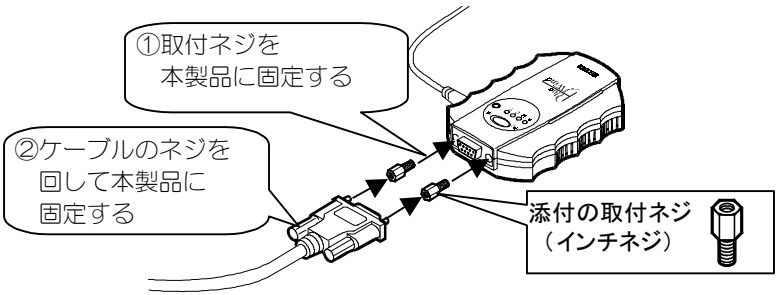
・添付の延長ケーブルで接続する場合



参考

・添付の延長ケーブルを使用した場合で、コネクタの形状が合わない場合は、ご使用になるパソコンや TA/モデムなどに[オス⇔オス変換]または[メス⇔メス変換]のアダプタを用意してください。

・添付の延長ケーブルで接続時、RS-232C ケーブル側のネジが本製品に届かないため、本製品に固定できません。
固定する場合は、添付の取付ネジを使用してください。（以下の図参照）



以上で本製品のTA/モデムへの接続は終了です。
この後、【ステップ4】(次ページ)を参照後、【動作を確認する】(33ページ)へお進みください。

ステップ4：使用・設置場所に関する注意を確認する

・本製品は以下のように設置してください。

・本製品はできるだけ高いところに設置してください。
・本製品および本製品と通信する機器同士はなるべく見通せるようにしてください。間に障害物（金属や建物や樹木その他）があると、通信できない、あるいは到達距離が短くなる場合があります。
また、本製品と通信する機器間に電磁波を発生する機器（高圧電線等）があると、そこから発する磁界によって到達距離が短くなる場合があります。
・パソコンなどのACアダプタその他電源ケーブルなどからはできるだけ離してください。

・必ず回線を切断してから、パソコンの電源を切ってください。

必ず、回線を切断してから、パソコンの電源を切ってください。
インターネットなどの回線接続中にパソコンの電源を切ると、回線が接続中のままになることがあります。



参考

本製品には、TA/モデムからの受信データが30分間に一度もなかった場合には、本製品の信号（ER 信号と RS 信号）を OFF にし、回線を自動的に切断する［自動回線切断］機能があります。
（［自動回線切断］機能は、本製品のディップスイッチの bit10 を OFF にすること［自動切断する］で行います。詳細は、【ディップスイッチ仕様】69 ページを参照してください。）
この機能は、回線の切り忘れなどのときに、自動的に回線を切断しようとするものですが、以下の場合には、［自動回線切断］機能を使用しても、回線が自動切断されない可能性がありますので、ご注意ください。

- **インターネット接続時に、接続サイトによっては、Web を自動更新するものがあります。この場合、回線は自動的に切断されない可能性があります。**
- **Mac OSを使用しているユーザーは、回線が自動的に切断されない場合があります。**
- **上記条件以外で、本製品と接続している機器で、ER 信号とRS信号をOFFとしても、回線を切断しない機器を使用している場合、回線は自動的に切断されない可能性があります。**

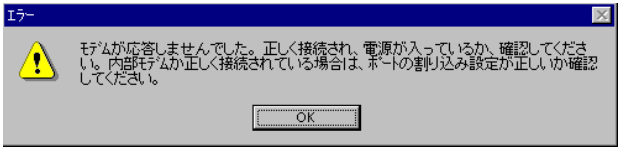
・本製品を使用してのFAX通信は動作しない場合があります。

・Windowsでの[コントロールパネル]で以下のエラーが表示されますが、動作上は問題ありません。

本製品が正常に動作していても、Windowsの［コントロールパネル］での［モデムのプロパティ］画面の［詳細情報］（または［詳細］）や［モデムの照会］で以下のエラー画面が表示されます。

本製品が正常に動作していれば、特に問題ありませんので、そのままご利用ください。

エラー
表示例1



エラー
表示例2



・その他、【本製品で使用する電波について】(ｉページ)も参照してください。。

この後、【動作を確認する】(33ページ)へお進みください。

2. パソコンとパソコン間で使用する場合の接続

本製品を直接あるいは、添付の延長ケーブルでパソコンとパソコンに接続します。

パソコンとTA/モデム間で使用する場合の接続については……　8ページへ

●パソコンとパソコン間で使用する場合の手順の流れ

ステップ1：本製品を接続する前に……22ページ
ステップ2：パソコンA側に接続する……23ページ
ステップ3：パソコンB側に接続する……28ページ
ステップ4：使用・設置場所に関する注意を確認する…32ページ



参考

次ページ以降では、通信する2台のパソコンを区別するために、「パソコン A」「パソコン B」としています。

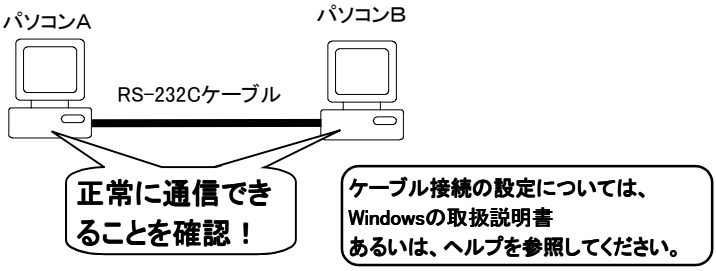
ステップ1:本製品を接続する前に

本製品を接続する前に、パソコン同士が正常に通信していること(ケーブル接続ができていること)を確認してください。
この後、次ページへお進みください。

注意!

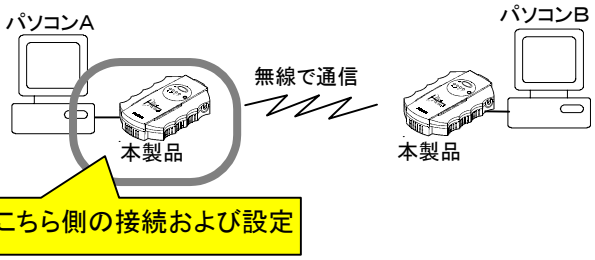
本製品を接続した後では、TA/モデムの設定(および変更)や、パソコン間での[ケーブル接続]の設定(および変更)はできません。
必ずRS-232Cケーブルで正常に通信できていることを確認してから本製品を接続してください。

●パソコンとパソコン(ケーブル接続)



ステップ2：パソコンA側に接続する

パソコンとパソコン間で通信する場合の一方のパソコン［パソコンA］側に、
本製品の１台目を、以下のように設定して接続します。



参考

ここでは、通信する2台のパソコンの内、1台目[パソコン A]での接続について説明します。もう一方の[パソコン B]での接続については、28 ページで説明します。

●［切替スイッチ］の設定

[PC]側に設定します。

●［ディップスイッチ］の設定

bit	設定内容
bit1～3	シリアル通信速度を設定します。 本製品を接続前のパソコン⇔パソコン間でのシリアル通信速度の設定に合わせます。（出荷時設定は最大値「115200」） 詳細な設定は、25ページで行います。
bit7	[OFF]に設定します。 （［パソコン側接続］設定：出荷時設定） ……[bit7]は、接続する機器の設定です。 ※本製品をパソコンに接続する場合は、[パソコン側接続]の設定にします。
bit8	[ON]に設定します。（［マスタ］設定） ……[bit8]は、マスタ・スレーブの設定です。 ※本製品同士が通信するには、一方を[マスタ]、もう一方を[スレーブ]に設定する必要があります。 ここでは、パソコンA側を[マスタ]設定とすることにします。

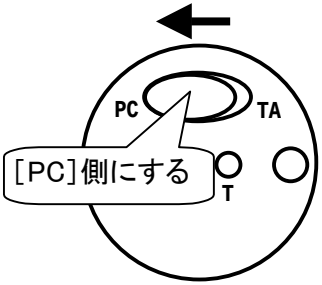
注意！

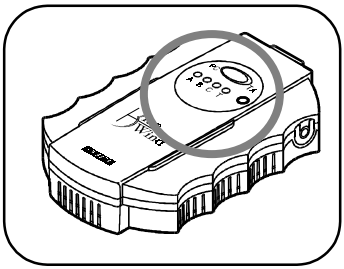
本製品の[切替スイッチ]や[ディップスイッチ]を設定する場合は、必ず本製品の電源を切った状態(AC アダプタを接続していない状態)で行ってください。

1 パソコンAの電源を切ります。

2 パソコンAに接続しているRS-232Cケーブルを取り外します。

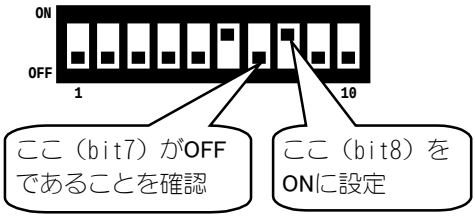
3 本製品の[切替スイッチ]を[PC]側(出荷時設定)にします。

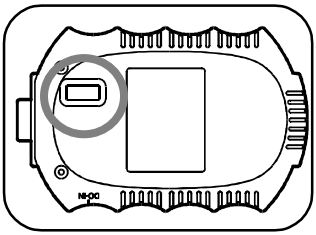




4 本製品背面の[ディップスイッチ]の[bit7]と[bit8]を
以下のように設定します。

bit7	OFF …パソコン側接続設定 (出荷時設定)
bit8	ON …マスタ設定





ディップスイッチには、左側から順に、
bit1、bit2、bit3…・bit10の10個のスイッチがあります。
各スイッチの上がON、下がOFFです。
詳細は、69ページを参照してください。

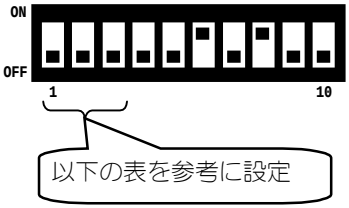


参考

ディップスイッチを設定する時は、シャープペンの先などで設定してください。

5 本製品背面の[ディップスイッチ]の[bit1～3]を以下のように設定します。

bit1～3	本製品を接続前のパソコン⇔パソコン間でのシリアル通信速度(通信速度)の設定に合わせます。 (本製品の出荷時設定は「115200」) ※パソコン⇔TA/モデム間のシリアル通信速度(通信速度)については、パソコンおよびTA/モデムの取扱説明書を参照してください。



bit	説明
1～3	bit1～3 を組み合わせてシリアル通信速度(通信速度)を設定します。

bit 1	bit 2	bit 3	通信速度 (bps)
ON	ON	ON	未使用
OFF	ON	ON	2400
ON	OFF	ON	4800
OFF	OFF	ON	9600
ON	ON	OFF	19200
OFF	ON	OFF	38400
ON	OFF	OFF	57600
OFF	**OFF**	**OFF**	**115200 (出荷時設定)**

注意！

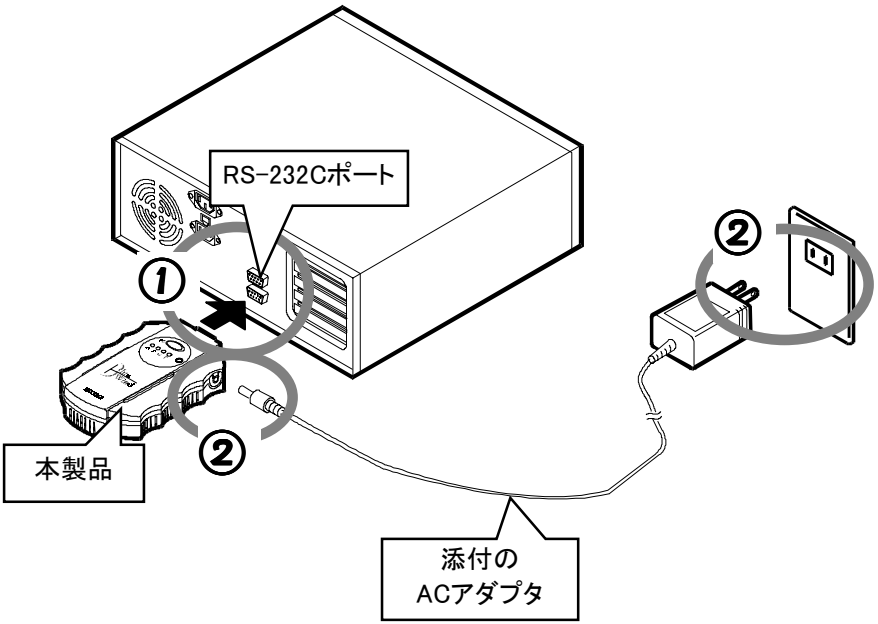
本製品で設定できるシリアル通信速度は、最大 115200bps です。
パソコン側のシリアル通信速度が 115200bps 以上の場合は、パソコン側のシリアル通信速度を 115200bps にしてください。

参考

ディップスイッチを設定する時は、シャープペンの先などで設定してください。

6 本製品を直接パソコンAのRS-232Cポートに接続し、添付のACアダプタを本製品と電源コンセントに接続します。 （以下の図）
直接接続できない場合などは、添付の延長ケーブルでパソコンに接続し、ACアダプタを電源コンセントに接続します。
（次ページ図）

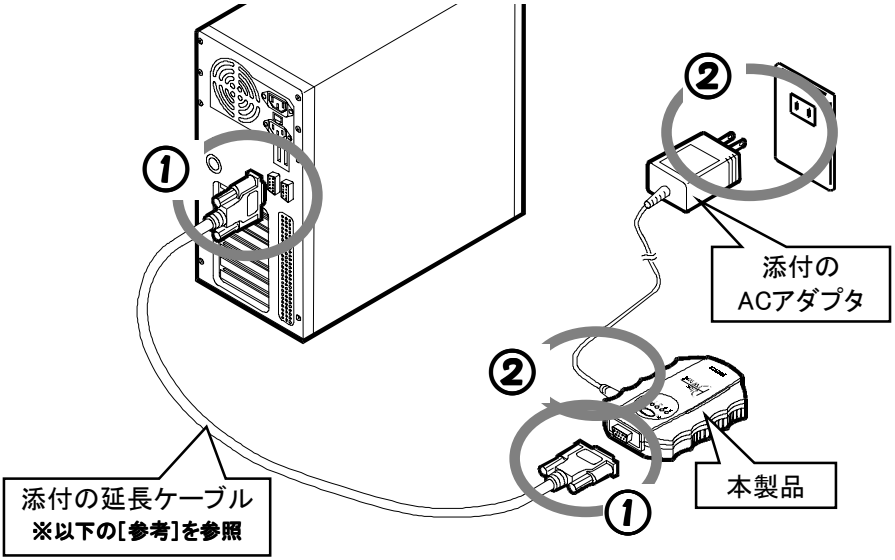
・パソコン A に直接接続する場合



参考

- NEC PC-9800 シリーズをお使いの場合でパソコンの RS-232C ポートが 25 ピンの場合は、別途[25 ピン⇔9 ピン変換アダプタ]をご用意ください。
- Macintosh をお使いの場合は、別途変換アダプタあるいは変換ケーブルが必要となる場合があります。

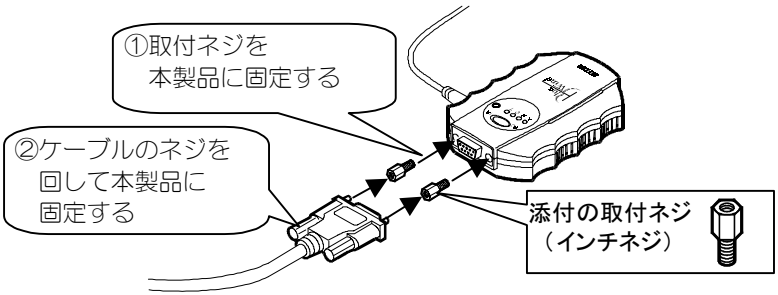
・添付の延長ケーブルで接続する場合



参考

・添付の延長ケーブルを使用した場合で、コネクタの形状が合わない場合は、ご使用になるパソコンや TA/モデムなどに[オス⇔オス変換]または[メス⇔メス変換]のアダプタを用意してください。

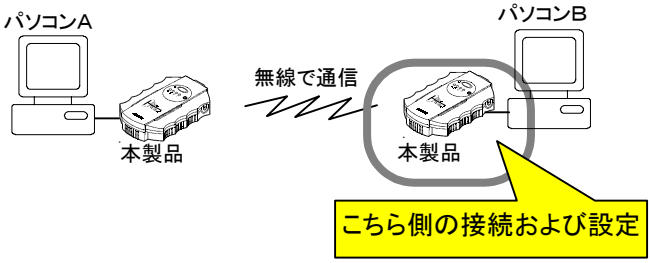
・添付の延長ケーブルで接続時、RS-232C ケーブル側のネジが本製品に届かないため、本製品に固定できません。
固定する場合は、添付の取付ネジを使用してください。(以下の図参照)



以上で本製品のパソコンAへの接続は終了です。
この後、【ステップ3】(次ページ)へお進みください。

ステップ3：パソコンB側に接続する

パソコンとパソコン間で通信する場合のもう一方のパソコン［パソコンB］側に、本製品の2台目を、以下のように設定して接続します。



●［切替スイッチ］の設定

［PC］側に設定します。

●［ディップスイッチ］の設定

bit	設定内容
bit1～3	シリアル通信速度を設定します。 パソコンA側に接続した本製品の設定と同じ設定にします。
bit7	［OFF］に設定します。 （［パソコン側接続］設定：出荷時設定） ……［bit7］は、接続する機器の設定です。 ※本製品をパソコンに接続する場合は、［パソコン側接続］の設定にします。
bit8	［OFF］に設定します。（［スレーブ］設定：出荷時設定） ……［bit8］は、マスタ・スレーブの設定です。 ※本製品同士が通信するには、一方を［マスタ］、もう一方を［スレーブ］に設定する必要があります。 ここでは、パソコンB側を［スレーブ］設定とすることにします。

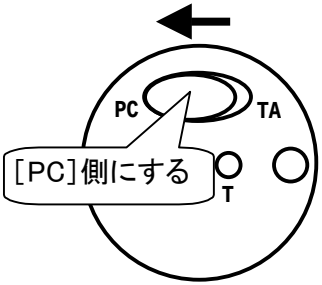
注意！

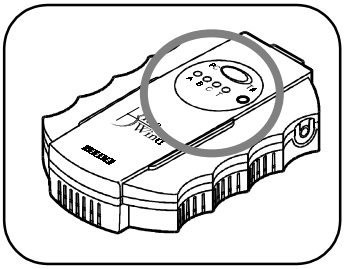
本製品の［切替スイッチ］や［ディップスイッチ］を設定する場合は、必ず本製品の電源を切った状態（AC アダプタを接続していない状態）で行ってください。

1 パソコンBの電源を切ります。

2 パソコンBに接続しているRS-232Cケーブルを取り外します。

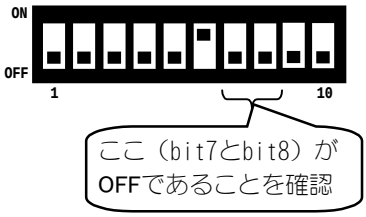
3 本製品の[切替スイッチ]を[PC]側(出荷時設定)にします。

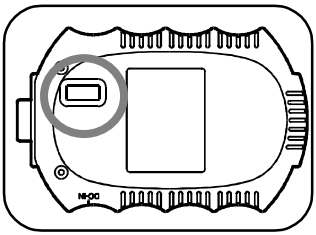




4 本製品背面の[ディップスイッチ]の[bit7]と[bit8]を
以下のように設定します。

bit7	OFF …パソコン側接続設定 (出荷時設定)
bit8	OFF …スレーブ設定



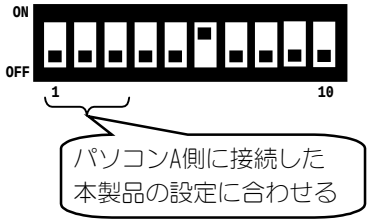


ディップスイッチには、左側から順に、
bit1、bit2、bit3‥‥bit10の10個のスイッチがあります。
各スイッチの上がON、下がOFFです。
詳細は、69ページを参照してください。

参考

ディップスイッチを設定する時は、シャープペンの先などで設定してください。

5 本製品背面の[ディップスイッチ]の[bit1～3]をパソコンA側に接続した本製品の設定と同じ設定にします。

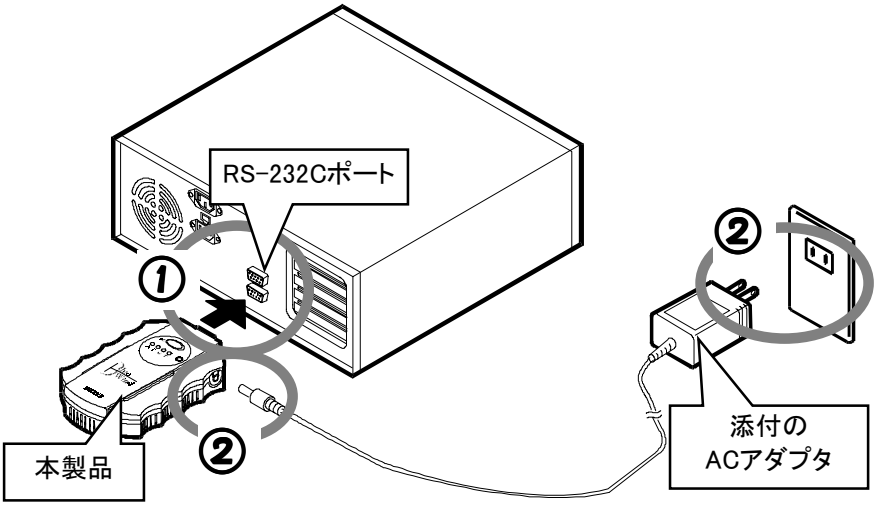


ディップスイッチを設定する時は、シャープペンの先などで設定してください。

6 本製品を直接パソコンBのRS-232Cポートに接続し、添付のACアダプタを本製品と電源コンセントに接続します。 （以下の図）
直接接続できない場合などは、添付の延長ケーブルでパソコンに接続し、ACアダプタを電源コンセントに接続します。

（次ページ図）

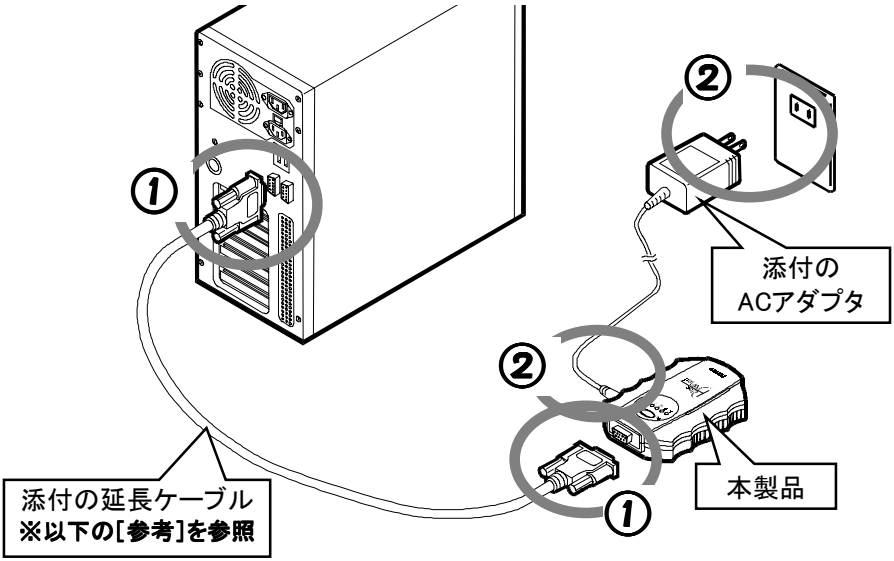
・パソコン B に直接接続する場合



参考

- **NEC PC-9800 シリーズをお使いの場合でパソコンの RS-232C ポートが 25 ピンの場合は、別途[25 ピン⇔9 ピン変換アダプタ]をご用意ください。**
- **Macintosh をお使いの場合は、別途変換アダプタあるいは変換ケーブルが必要となる場合があります。**

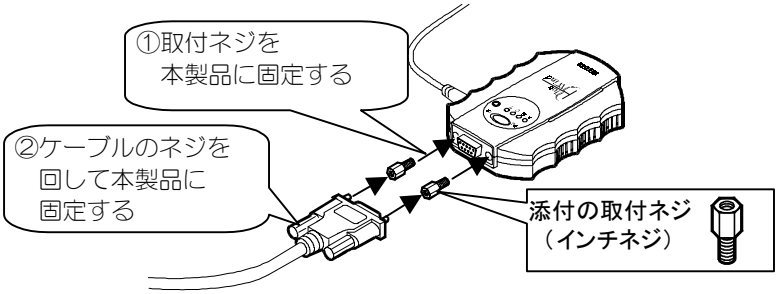
・添付の延長ケーブルで接続する場合



参考

・添付の延長ケーブルを使用した場合で、コネクタの形状が合わない場合は、ご使用になるパソコンや TA/モデムなどに[オス⇔オス変換]または[メス⇔メス変換]のアダプタを用意してください。

・添付の延長ケーブルで接続時、RS-232C ケーブル側のネジが本製品に届かないため、本製品に固定できません。
固定する場合は、添付の取付ネジを使用してください。(以下の図参照)



以上で本製品のパソコンBへの接続は終了です。
この後、【ステップ4】(次ページ)を参照後、【動作を確認する】(33ページ)へお進みください。

ステップ4：使用・設置場所に関する注意を確認する

・本製品は以下のように設置してください。

・本製品はできるだけ高いところに設置してください。
・本製品および本製品と通信する機器同士はなるべく見通せるようにしてください。間に障害物（金属や建物や樹木その他）があると、通信できない、あるいは到達距離が短くなる場合があります。
また、本製品と通信する機器間に電磁波を発生する機器（高圧電線等）があると、そこから発する磁界によって到達距離が短くなる場合があります。
・パソコンなどのACアダプタその他電源ケーブルなどからはできるだけ離してください。

・その他、【本製品で使用する電波について】（ｉページ）も参照してください。

この後、【動作を確認する】（次ページ）へお進みください。

第3章

動作を確認する

ここでは、パソコンやTA/モデムに接続した本製品が、正常に動作するかを確認する方法について説明します。

動作を確認する 34ﾍﾟｰｼﾞ

電波の状態の確認や通信テストを行って、
本製品が使用できるかを確認します。

動作を確認する

本製品の接続が完了後、次の手順に従って、電波状態や通信テストを行い、
インターネットなどに正常に接続できることを確認してください。

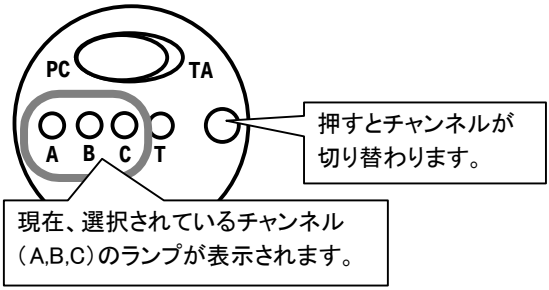
電波の状態を確認する

1 本製品を接続しているパソコンやTA/モデムの電源を入れます。

2 両方の本製品(パソコン側とTA/モデム側の両方、または、パソコン側ともう一方のパソコン側)を同じチャンネル(A、B、またはC)にします。

※電源ON時、本製品のチャンネルは自動的にAに設定されます。

変更する場合は、[プッシュスイッチ]を押してチャンネルを変更してください。



注意！

・ここでは、[プッシュスイッチ]を3秒以上押さないでください。
[プッシュスイッチ]を3秒以上押し続けると、[テストモード]になります。(36 ページ参照)
・チャンネルランプが点灯しない場合は、AC アダプタの接続を確認してください。
それでも点灯しない場合は、本製品の故障が考えられます。
弊社修理係にご相談ください。(【修理について】76 ページ参照)

参考

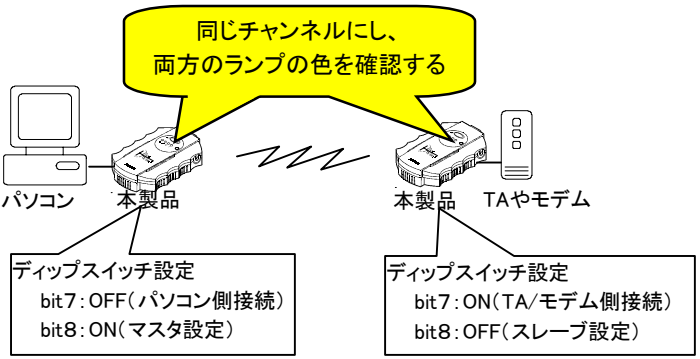
あるチャンネル(チャンネル A～C のいずれか)の通信は、他の2つのチャンネルの通信には干渉しません。

参考

[プッシュスイッチ]を押すたびに、チャンネルが A→B→C の順に変わります。
C の時に[プッシュスイッチ]を押すと A となります。

3 ランプの色を確認します。
パソコン側、TA/モデム側の両方を確認してください。

《パソコンとTA/モデムに本製品を接続した場合の例》



チャンネルランプの状態	電波状態	内容
緑点灯	良好	電波を正常に使用できます。 次ページへお進みください。
緑点滅	やや良	
橙点灯	不良	電波状態が悪い状態です。 正常な通信をできない可能性があります。
赤点灯	通信不可	電波を正常に使用できません。 本製品の向きを変えたり、別の場所に移動してください。

この後、次ページ以降を参照して通信状態を確認してください。

参考

チャンネルランプでの確認は、本製品の電波が正常に送信、受信できるかを確認しているだけです。他に同じ周波数帯の電波を使用している製品がある場合にも、“緑点灯”や“緑点滅”を行います。
本製品同士の通信が可能かは、次ページの【通信テストを行う】の手順でのみ確認できますので、次ページの手順で通信状態を確認してください。

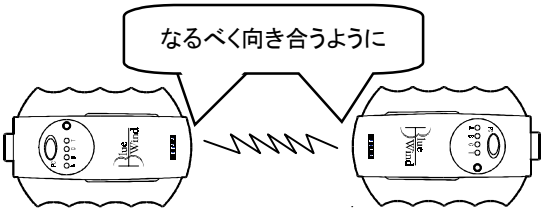
通信テストを行う

ここでは、テストランプで本製品同士の通信が正常かを確認する手順について説明します。

※パソコンやTA/モデムに接続していなくてもテストは行えます。

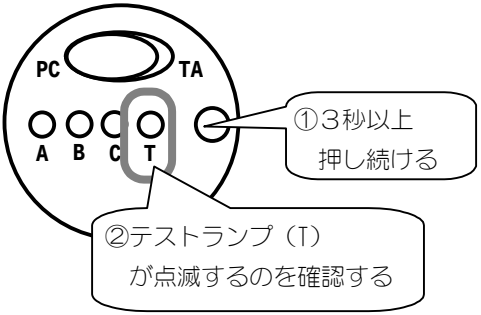
参考

テストをする際は、なるべく、本製品同士が向き合うようにした状態で行ってください。



1 [チャンネルランプ]の色が“緑色点灯”または“緑色点滅”となっていることを確認します。（前ページ参照）

2 [プッシュスイッチ]を3秒以上押し続け、
[テストランプ]が緑色点滅を始めることを確認してください。
確認後、ボタンから手を離してください。



3 通信テスト中は、[テストランプ]が緑色点滅状態となり、通信テスト終了後に、以下のように[テストランプ]の色で結果を表示します。
約5秒程度、結果を表示した後、消灯します。

テストランプの状態	通信状態	内容
緑点灯	良好	通信可能です。
橙点灯	不良	正常に通信できない可能性があります。
赤点灯	通信不可	以下の内容を確認してください。 ・チャンネルが同じか ・通信速度や通信フォーマットが異なっていないか（46ページ参照） ・セキュリティ機能の設定によっては通信不可となります。 セキュリティ機能を有効にしている場合は、50ページを参照してください。 セキュリティ機能を無効にしている場合は、56ページを参照してください。



参考

[通信不可]の場合は、通信している両方の本製品の[プッシュスイッチ]を押して、チャンネルを別のチャンネルに切り替えて、再度手順 **3 から行ってみてください。**

4 テストが正常ならば、インターネットなどに正常に接続できるかを確認してください。

テストが正常ならば

通信テストが正常ならば、本製品の設定はすべて終了です。
本製品をさらに活用したい場合は、以下の個所も参照してください。

1台のTA/モデムを複数のパソコンで使いたい場合	40ページ
1台のパソコンから複数のTA/モデムを切り替えて使いたい場合	43ページ
本製品の通信速度や通信フォーマットを変更したい場合	46ページ
セキュリティを設定したい場合	48ページ
パソコン同士でファイルやプリンタなどを共有したい場合	58ページ

第4章

その他の使い方

ここでは、本製品を別の形態で使用する方法について説明します。

1台のTA/モデムを複数のパソコンで使いたい場合 40ﾍﾟｰｼﾞ

1台のTA/モデムを複数のパソコンで使う場合の方法について説明します。

1台のパソコンから複数のTA/モデムを切り替えて使いたい場合 43ﾍﾟｰｼﾞ

1台のパソコンから複数のTA/モデムを切り替えて使う場合の方法について説明します。

本製品の通信速度や通信フォーマットを変更したい場合 46ﾍﾟｰｼﾞ

本製品の通信速度や通信フォーマットを変更する場合の方法について説明します。

セキュリティを設定したい場合 48ﾍﾟｰｼﾞ

セキュリティのを設定方法について説明します。

パソコン同士でファイルやプリンタなどを共有したい場合 58ﾍﾟｰｼﾞ

パソコン同士でファイルやプリンタなどを共有する場合の方法について説明します。

1台のTA/モデムを複数のパソコンで使いたい場合

1台のTA/モデムを複数のパソコンで使いたい場合、以下の方法があります。

方法1:TA/モデム側のチャンネルを切り替えながら使用する
（次ページ参照）

パソコン側に接続した本製品のチャンネルをすべて別々のチャンネル（A～C）に設定し、使用するパソコンに応じて、TA/モデム側の本製品のチャンネルを切り替えて使用する方法です。

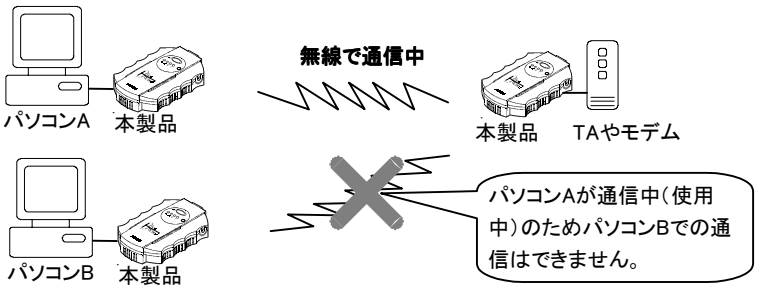
方法2:パソコン側の本製品を切り替えながら使用する
（42ページ参照）

パソコン側に接続した本製品とTA/モデム側に接続した本製品のすべてのチャンネルを同じチャンネル（A～Cのいずれか）に設定し、TA/モデムを使用したいパソコンに接続した本製品のみの電源を入れて使用する方法です。（使用しない他のパソコンに接続した本製品の電源は切っておきます。）

※パソコン、TA/モデムに接続した本製品の一方を[マスタ]、もう一方を[スレーブ]に設定する必要があります。
※セキュリティ機能を使用している場合は、セキュリティの設定に注意してください。（【セキュリティを設定したい場合】(48ページ)参照）

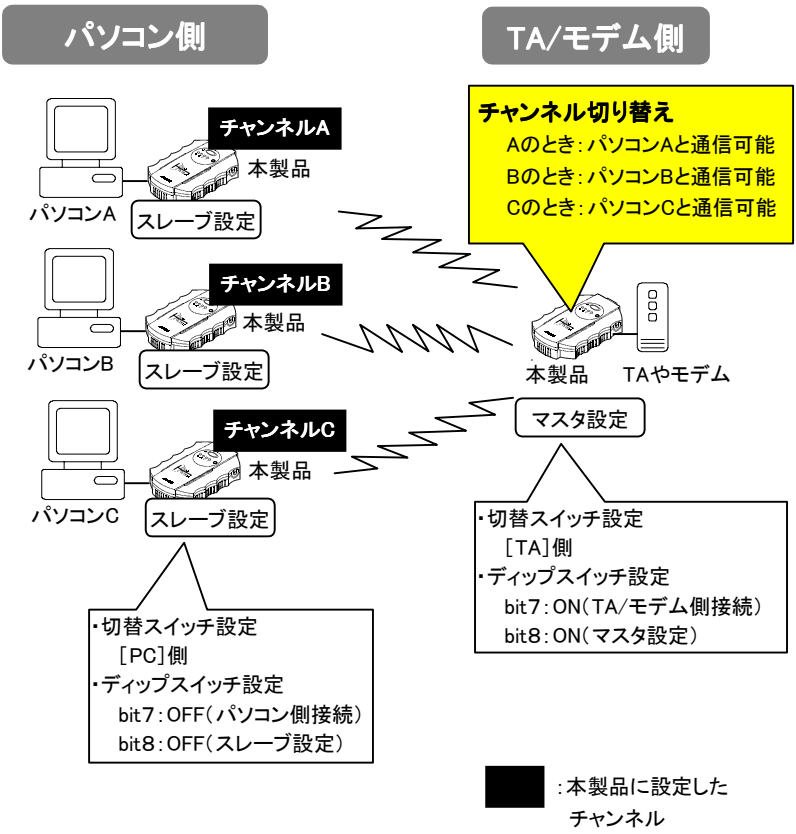
注意！

複数のパソコンで同時に1台の TA/モデムは使えません。（本製品は、1 対1でのみしか通信できません。）



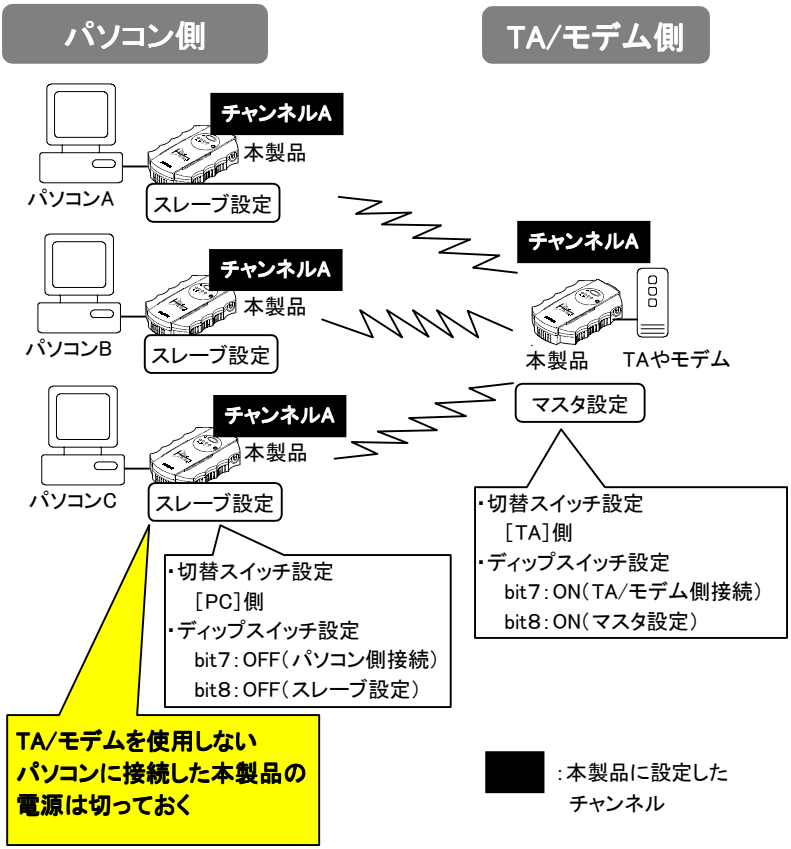
方法1:TA/モデム側のチャンネルを切り替えながら使用する

パソコン側に接続した本製品のチャンネルをすべて別々のチャンネル（A～C）に設定し、使用するパソコンに応じて、TA/モデム側の本製品のチャンネルを切り替えて使用することができます。



方法2:パソコン側の本製品を切り替えながら使用する

パソコン側に接続した本製品とTA/モデム側に接続した本製品のすべてのチャンネルを同じチャンネル（A～Cのいずれか）に設定し、TA/モデムを使用したいパソコンに接続した本製品のみの電源を入れて使用することができます。（使用しない他のパソコンに接続した本製品の電源は切っておきます。）



注意！

パソコン側に接続した本製品のチャンネルをすべて同じにした場合は、TA/モデムを使用している以外のパソコン（TA/モデムと通信していないパソコン）に接続した本製品の電源は必ず切ってください。

1台のパソコンから複数のTA/モデムを切り替えて使いたい場合

１台のパソコンから複数のTA/モデムを切り替えて使いたい場合、以下の方法があります。

方法1：パソコン側のチャンネルを切り替えながら使用する
（次ページ参照）

TA/モデム側に接続した本製品のチャンネルをすべて別々のチャンネル（A～C）に設定し、使用するTA/モデムに応じて、パソコン側の本製品のチャンネルを切り替えて使用する方法です。

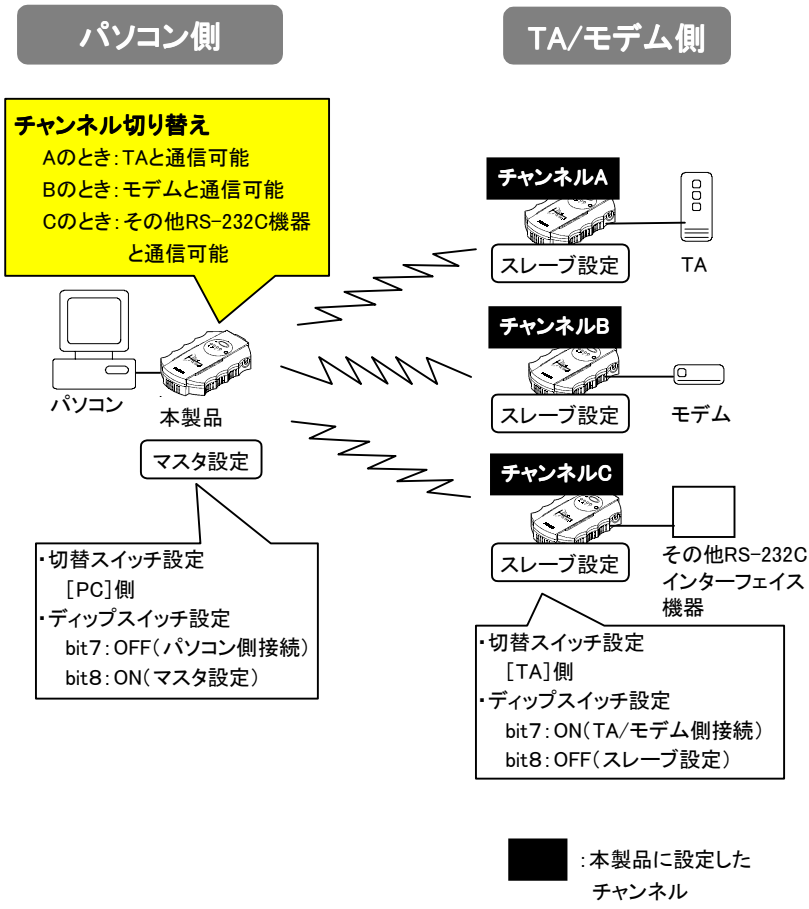
方法2：TA/モデム側の本製品を切り替えながら使用する
（45ページ参照）

パソコン側に接続した本製品とTA/モデム側に接続した本製品のすべてのチャンネルを同じチャンネル（A～Cのいずれか）に設定し、使用したいTA/モデムに接続した本製品のみの電源を入れて使用する方法です。（使用しない他のTA/モデムに接続した本製品の電源は切っておきます。）

※パソコン、TA/モデムに接続した本製品の一方を[マスタ]、もう一方を[スレーブ]に設定する必要があります。
※セキュリティ機能を使用している場合は、セキュリティの設定に注意してください。（【セキュリティを設定したい場合】(48ページ)参照）

方法１：パソコン側のチャンネルを切り替えながら使用する

TA/モデム側に接続した本製品のチャンネルをすべて別々のチャンネル（A～C）に設定し、使用するTA/モデムに応じて、パソコン側の本製品のチャンネルを切り替えて使用することができます。

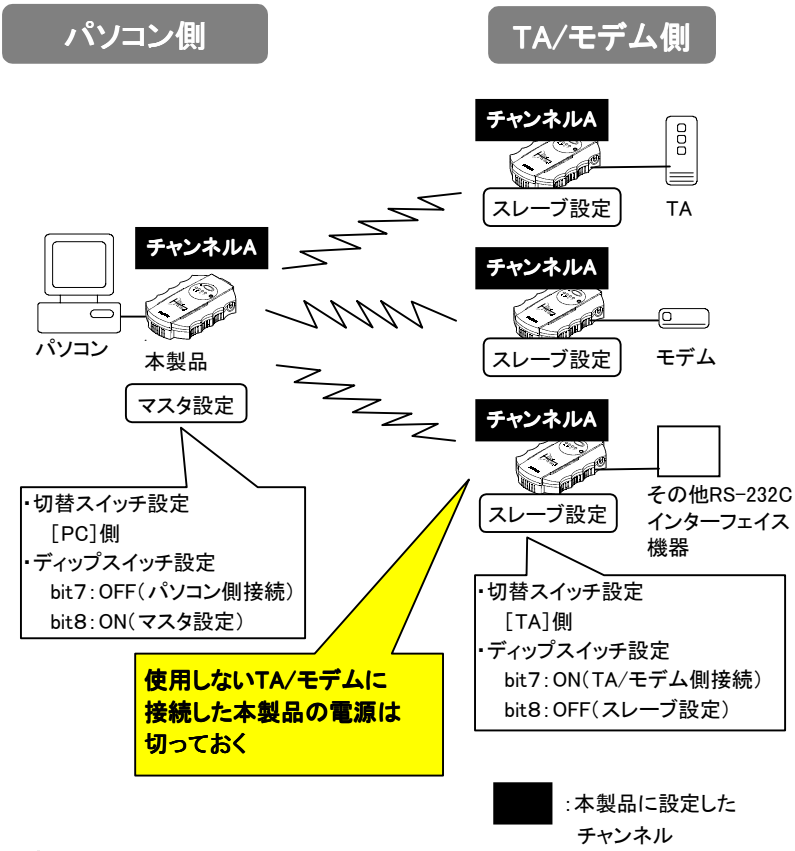


参考

TA/モデム側に接続したすべての本製品は、チャンネルをそれぞれ別々に設定しておけば、すべての本製品の電源を入れたままでも、通信には、問題ありません。

方法2:TA/モデム側の本製品を切り替えながら使用する

パソコン側に接続した本製品とTA/モデム側に接続した本製品のすべてのチャンネルを同じチャンネル（A～Cのいずれか）に設定し、
使用したいTA/モデムに接続した本製品のみの電源を入れて使用することができます。（使用しない他のTA/モデムに接続した本製品の電源は切っておきます。）



注意！

TA/モデム側に接続した本製品のチャンネルをすべて同じにした場合は、使用しているTA/モデム以外の TA/モデム（パソコンと通信していない TA/モデム）に接続した本製品の電源は必ず切ってください。

本製品の通信速度や通信フォーマットを変更したい場合

本製品は出荷時、以下のように設定されていますが、変更することも可能です。変更は、本製品背面のディップスイッチで行います。（ディップスイッチの詳細は、69ページ参照）
本製品を接続する機器の通信設定と同じになるように、以下の手順を参照して変更してください。

《本製品の出荷時設定》

	設定内容	ディップスイッチ設定
シリアル通信速度（通信速度）	115200bps	bit1～3 ： すべてOFF
通信フォーマット	8bitパリティなし	bit4～5 ： すべてOFF

1 本製品を使っていない（通信していない）ことを確認します。

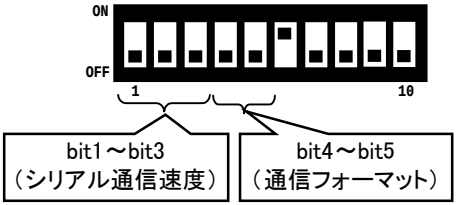
2 本製品をパソコン（または本製品の延長ケーブル）から取り外します。

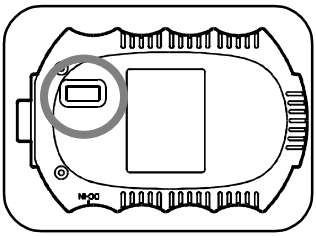
3 本製品からACアダプタを取り外します。

4 本製品背面のディップスイッチを、次ページを参照して変更したい値に変更します。
（ディップスイッチのbitの組み合わせにより値が設定されます。）

5 変更後、通信するもう一方の本製品の設定も同じ値に設定してください。

6 すべて終了したら、再度パソコンやTA/モデムに接続し、ACアダプタを接続して、通信が正常に行われるかテストしてみてください。（【通信テストを行う】36ページ参照）





ディップスイッチには、左側から順に、
bit1、bit2、bit3‥‥bit10の10個のスイッチがあります。
各スイッチの上がON、下がOFFです。
詳細は、69ページを参照してください。

bit	説明
1～3	bit1～3 を組み合わせて本製品⇔パソコン、あるいは、本製品⇔TA/モデム間でのシリアル通信速度（通信速度）を設定します。 ※パソコンや TA/モデムおよび使用ソフトウェアに合わせて設定してください。
4～5	bit4～5 を組み合わせて通信フォーマットを設定します。 ※パソコンや TA/モデムおよび使用ソフトウェアに合わせて設定してください。

bit 1	bit 2	bit 3	シリアル通信速度（bps）
ON	ON	ON	未使用
OFF	ON	ON	2400
ON	OFF	ON	4800
OFF	OFF	ON	9600
ON	ON	OFF	19200
OFF	ON	OFF	38400
ON	OFF	OFF	57600
OFF	**OFF**	**OFF**	**115200（出荷時設定）**

bit 4	bit 5	通信フォーマット
ON	ON	未使用
OFF	ON	7bit ＋ 奇数パリティ
ON	OFF	7bit ＋ 偶数パリティ
OFF	**OFF**	**8bit パリティなし （出荷時設定）**

注意！

本製品の[切替スイッチ]や[ディップスイッチ]を設定する場合は、必ず本製品の電源を切った状態（AC アダプタを取り外した状態）で行ってください。

参考

・上記以外の bit の設定については、69 ページを参照してください。
・ディップスイッチを設定する時は、シャープペンの先などで設定してください。

セキュリティを設定したい場合

ここでは、セキュリティの設定方法について説明します。

セキュリティについて

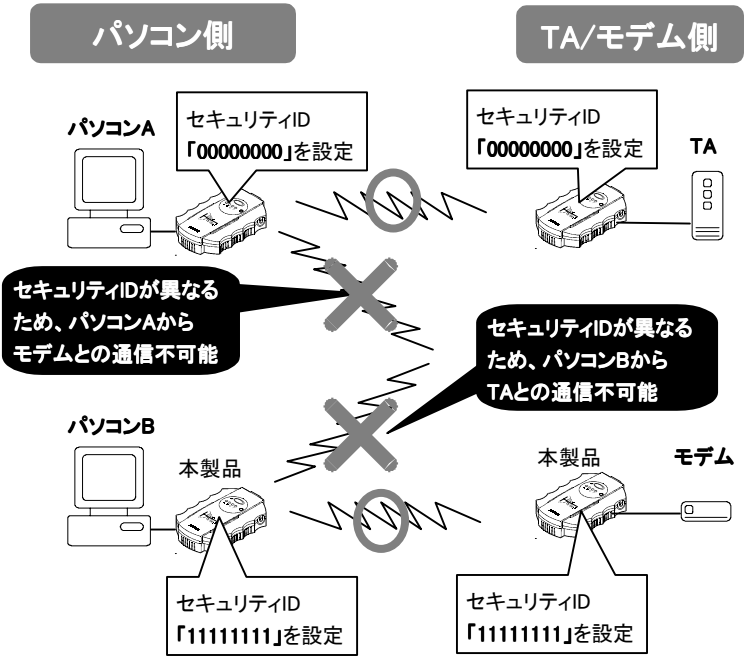
本製品には、通信したい機器やパソコンを他のパソコンなどから不用意に使われることを防ぐために、特定の相手同士のみが通信できるようにするためのセキュリティ機能があります。（出荷時には設定されていません。）

※実際のセキュリティの設定は、セキュリティIDによって行います。（次ページ以降参照）

セキュリティを設定した例

同じセキュリティID同士のみが通信できるようにし、異なるセキュリティID同士では、通信できないようにすることでセキュリティを確保します。
例えば、以下の例のようにセキュリティIDを設定しておけば、パソコンAはTAのみ、パソコンBはモデムのみしか使えなくなります。（セキュリティIDは本製品のディップスイッチで設定します。）

パソコンAとTAのセキュリティIDを「00000000」
パソコンBとモデムのセキュリティIDを「11111111」



注意！

通信する機器同士のみ同じチャンネルにし、通信しない機器同士は別々のチャンネルにする必要があります。
上図の場合、例えば「パソコン A」と「TA」に接続した本製品は[チャンネル A]、「パソコン B」と「モデム」に接続した本製品は[チャンネル B]など、別々のチャンネルに設定してください。
設定しない場合、セキュリティに関係なく本製品が使用できません。

ステップ1：セキュリティを設定して通信するには

セキュリティを設定して通信するには、以下の①、②の手順で行います。

①セキュリティIDを設定する ・・・・・・・・【ステップ2】(次ページ参照)
本製品背面のディップスイッチでセキュリティIDを設定します。

②セキュリティ機能を使う ・・・・・・・・・・【ステップ3】(54ページ参照)
セキュリティ機能を使った通信について説明します。



注意！

セキュリティ機能を使用するには、【ステップ2】(次ページ)でのセキュリティ ID を設定するだけでは機能しません。
【ステップ3】でセキュリティ機能を有効(本製品のディップスイッチ bit9 を ON)にした状態で通信してはじめてセキュリティ機能が機能します。



参考

セキュリティ機能を無効にすること(セキュリティ機能を使用しないで通信すること)もできます。(【補足:セキュリティ機能を無効にするには】(56 ページ)参照)
セキュリティ機能を無効にする場合は、通信する本製品同士はすべてセキュリティ機能を無効にする必要があります。

ステップ2:セキュリティIDを設定および変更する

セキュリティ（セキュリティID）は、本製品の［プッシュボタン］の操作と［ディップスイッチ］の設定値によって設定できます。
以下の手順で設定してください。



参考

セキュリティ ID は、本製品 1 台に1つのみで、最大256グループ（種類）まで登録できます。

1 本製品を使っていない（通信していない）ことを確認し、パソコンおよびTA/モデムの電源を切ります。

2 本製品をパソコン（または本製品の延長ケーブル）およびTA/モデムから取り外します。

3 本製品からACアダプタを取り外します。

4 本製品背面のディップスイッチの現在の設定をメモしておきます。



注意！

セキュリティ ID の設定時に、ディップスイッチを変更し、セキュリティ設定後、元の通信時の設定に戻します。
忘れないために、以下の表に書きこむなどして、必ずメモしておいてください。

●通信時の本製品の設定

	bit									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
パソコン側の設定										
TA/モデム側の設定										

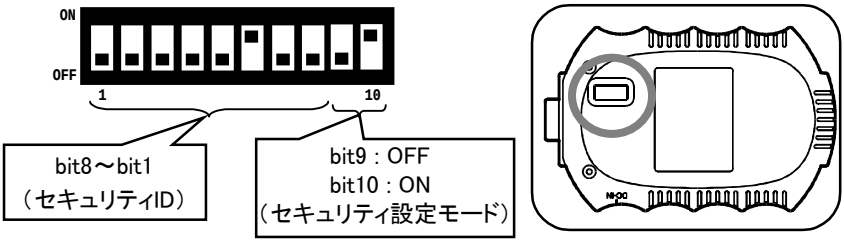
5 現在の設定をメモしたら、次にディップスイッチでセキュリティIDの値を設定します。
ディップスイッチを以下のように設定します。

bit9：OFF
bit10：ON
｝（セキュリティID設定モード）

bit1～bit8：セキュリティID

※bit1～bit8の各bitのON、OFFの組み合わせによってセキュリティIDを設定します。

設定後、セキュリティIDの設定をメモしておきます。



ディップスイッチには、左側から順に、
bit1、bit2、bit3…・bit10の10個のスイッチがあります。
各スイッチの上がON、下がOFFです。
詳細は、69ページを参照してください。

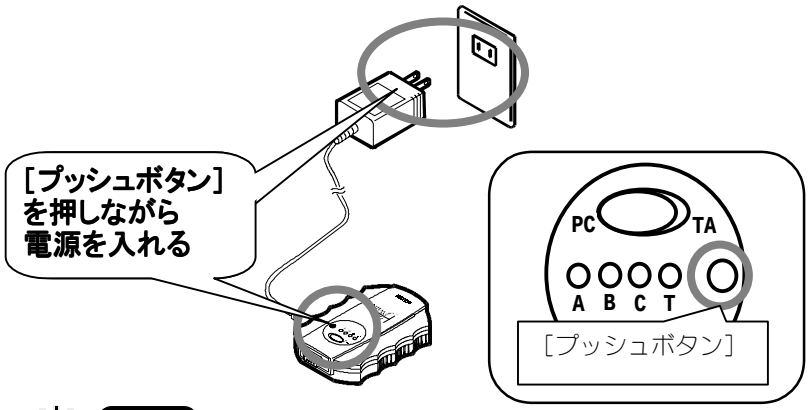
注意！

セキュリティ ID の設定後、ディップスイッチを通常の通信時の設定に戻します。
セキュリティ ID 設定後、セキュリティ ID の設定を忘れないために、以下の表に書きこむなどして、必ずメモしておいてください。

●設定したセキュリティID

	bit									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
パソコン側の設定									OFF	ON
TA/モデム側の設定									OFF	ON

6 本製品の[プッシュボタン]を押しながら、本製品の電源を入れてください。([プッシュボタン]を押しながら、ACアダプタを電源コンセントに接続してください。)
登録中は、テストランプが赤く点滅します。



注意！

登録できるセキュリティ ID は1つだけです。登録するたびに上書きされます。

7 登録が正常に終了すると、テストランプが緑色に点灯します。
登録に失敗した場合は、テストランプが赤色に点灯しますので、再度手順**3**～**6** を行ってください。

これでセキュリティIDが設定されました。

8 本製品からACアダプタを取り外します。

9 本製品背面のディップスイッチを、通信時の設定に戻します。
手順**4**でメモした値に設定し直してください。

10 変更後、通信するもう一方の本製品の設定も、同じ手順で、同じセキュリティIDの値に設定してください。

以上で、セキュリティIDの設定および変更は終了です。
次ページを参照して、セキュリティ機能をご利用ください。

ステップ3：セキュリティ機能を使う

設定および変更したセキュリティIDでセキュリティ機能を使うには、以下の手順で行います。

注意！

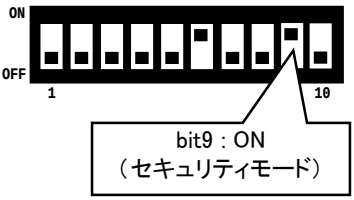
セキュリティ ID を登録していない場合は、セキュリティ機能は使用できません。
設定していない場合は、【ステップ2】(51 ページ)を参照して、セキュリティ ID を設定してください。

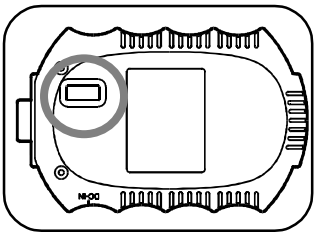
1 本製品を使っていない（通信していない）ことを確認し、パソコンおよびTA/モデムの電源を切ります。

2 本製品をパソコン（または本製品の延長ケーブル）およびTA/モデムから取り外します。

3 本製品からACアダプタを取り外します。

4 ディップスイッチのbit9をON（セキュリティモード）にします。





注意！

bit9 以外の bit0～bit8 および bit10 は、通信できる状態のまま変更する必要はありません。
例えば、出荷時状態は bit6 以外すべて OFF ですが、この状態で通信できていれば、bit9 を ON にし、他の bit は変更する必要はありません。また、いずれかの bit を変更して通信していた場合は、bit9 以外の bit0～bit8 および bit10 はそのままの状態で bit9 を ON にするだけです。

5 ACアダプタを本製品に接続します。
これでセキュリティ機能が有効になりました。

6 通信するもう一方の本製品も、上記 *1* ～ *5* の手順でセキュリティ機能を有効にしてください。

7 すべて終了したら、再度パソコンやTA/モデムに接続して
通信が正常に行われるかテストしてみてください。
（【通信テストを行う】36ページ参照）

補足:セキュリティ機能を無効にするには

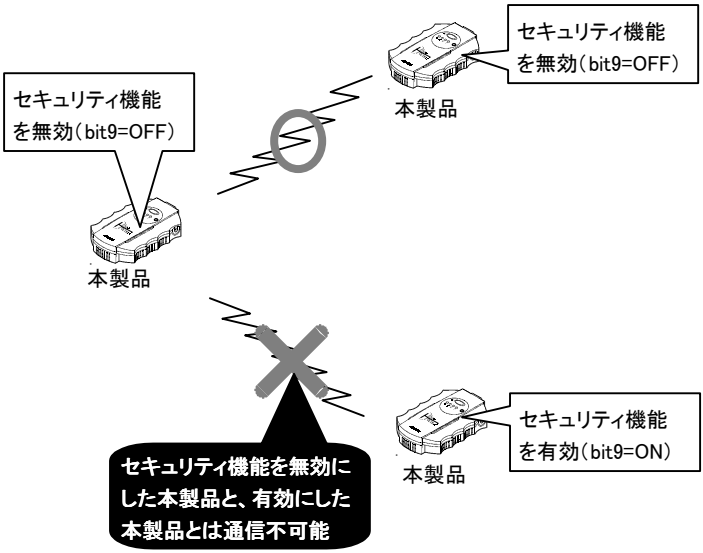
ここでは、セキュリティ機能を無効にする方法について説明します。

注意！

・次ページの手順でセキュリティ機能を無効に設定しても、セキュリティ ID の設定は保持されています。
再度セキュリティ機能を使用したい場合は、54 ページの手順で行ってください。（新しくセキュリティ ID を設定する必要はありません。）
・セキュリティを無効にする場合は、通信する本製品同士はすべてセキュリティを無効にする必要があります。

参考

・「セキュリティ機能を無効にした本製品」と以下の本製品とは通信できません。
また、通信テストも[通信不可]となります。
1.「セキュリティ機能を有効にした本製品」
・「セキュリティ機能を無効にした本製品」と以下の本製品とは通信できます。
1.「セキュリティ機能を無効にした本製品」

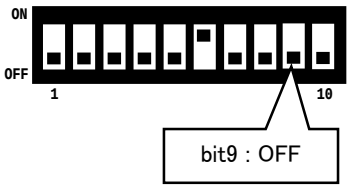


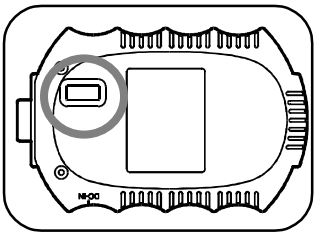
1 本製品を使っていない（通信していない）ことを確認し、
パソコンおよびTA/モデムの電源を切ります。

2 本製品をパソコン（または本製品の延長ケーブル）から
取り外します。

3 本製品からACアダプタを取り外します。

4 ディップスイッチのbit9をOFFにします。





5 ACアダプタを本製品に接続します。
これでセキュリティ機能が無効になりました。

6 通信するもう一方の本製品も、上記 ***1*** ～ ***5*** の手順で
セキュリティ機能を無効にしてください。

7 すべて終了したら、再度パソコンやTA/モデムに接続して
通信が正常に行われるかテストしてみてください。
（【通信テストを行う】36ページ参照）

パソコン同士で
ファイルやプリンタなどを共有したい場合

本製品を接続する前に、Windowsでの［ケーブル接続］の設定や、共有の設定ができていれば特に設定の必要はありません。
設定されていない場合は、本製品を一旦取り外し、RS-232Cケーブルでパソコン同士を接続し、Windowsの取扱説明書およびヘルプを参照して、［ケーブル接続］や共有を設定後、再度本製品を接続してください。

ふろく

必要に応じてお読みください。

困ったときには 60ﾍﾟｰｼﾞ

本製品を使用して異常があった場合にご覧ください。

本製品のフロー制御について 62ﾍﾟｰｼﾞ

本製品のフロー制御について説明します。

用語解説 67ﾍﾟｰｼﾞ

本製品に関連する用語について説明します。

仕様 68ﾍﾟｰｼﾞ

本製品の仕様について説明します。

困ったときには

本製品を使用していて異常があった場合にご覧ください。

セキュリティ機能を有効にしても通信できない

対処	以下の手順で再度セキュリティを設定してみてください。 ①通信するすべての本製品のセキュリティ機能をすべて無効にします。（詳細は、**【補足：セキュリティ機能を無効にするには】(56ページ参照)**） ②通信するすべての本製品のセキュリティIDをすべて同じセキュリティIDに変更します。（詳細は、**【ステップ2：セキュリティIDを設定および変更する】(51ページ)**参照） ③通信するすべての本製品のセキュリティ機能を有効にします。（詳細は、**【ステップ3：セキュリティ機能を使う】(54ページ)**参照） 再度、通信してみてください。

本製品をパソコンやTA/モデムなどに直接接続できない

原因	パソコンやTA/モデムなどのRS-232C端子付近が凸凹になっている
対処	本製品を直接接続できない場合は、付属のRS-232Cケーブルを使用してください。 **※コネクタ形状が合わない場合は、別途変換アダプタを用意してください。**

本製品を接続してもパソコンやTA/モデム間の通信ができない

原因	本製品を接続する前から通信できていない
対処	本製品を取り付ける前に、RS-232Cケーブルを使用した環境で、すでに正常に通信できている必要があります。 本製品を取り外して、お使いの機器に付属のRS-232Cケーブルを使用して、通信が正常にできるか確認してください。

通信できない

原因1	電波状態が悪い、または、届いていない
対処	使用しているチャンネルの表示が緑点灯、または、緑点滅になる場所に設置してください。（橙点灯の場合は、通信できない可能性があります。） なお、設置変更後には、必ず、通信テストを行ってください。 （**【通信テストを行う】(36ページ)**参照）

原因2	本製品が正しく設定されていない
対処	切替スイッチやディップスイッチが正しく設定されているか確認してください。

チャンネルランプが、本製品の双方とも緑点灯もしくは緑点滅しない

対処1	双方とも同じチャンネルになっているか確認して、合わせてください。

対処2	シリアル通信速度や通信フォーマットが同じかを確認して、合わせてください。

対処3	一方が［マスタ］設定、もう一方が［スレーブ］設定となっているか確認してください。 （１対複数台の場合でも、一方（例えば１台側）を［マスタ］設定、もう一方（例えば複数台側すべて）を［スレーブ］設定にしているか確認してください。）

対処4	双方の本製品を近づけて、電波状態を安定させてください。

本製品のフロー制御について

ここでは、本製品でのフロー制御について説明します。
本製品では、本製品背面のディップスイッチ（bit6）によってフロー制御の設定をすることができます。



注意！

本製品のフロー制御（本製品背面のディップスイッチ（bit6）で設定）と、パソコンやソフトウェアによるフロー制御の設定は、別々の制御を行いますので、特に同じ設定にする必要はありません。



参考

本製品では、フロー制御に使用しない制御信号（CD、ER、DR,CI）は、本製品のフロー制御の設定にかかわらず、相手機器に送信します。

フロー制御とは

フロー制御とは、本製品を接続した「パソコン⇔TA/モデム」間と「TA/モデム⇔インターネットなど」間で通信速度に大きなずれが生じた場合や、連続して大量のデータを送受信した場合に通信速度に大きなずれが生じた場合などに、データの送受信を一時ストップして、データのバッファに余裕ができたら再開する制御のことをいいます。
本製品では、フロー制御の設定（ハードウェアフロー）ができます。
フロー制御した場合のデータの流れは、次ページ以降を参照してください。
フロー制御を働かすには、接続する機器（パソコンやTA/モデム）や本製品のハードウェアフロー制御をONにする必要があります。

本製品を[フロー制御しない](出荷時設定)にしている場合

本製品を［フロー制御をしない］（本製品のディップスイッチ［bit6］を［ON］にしている場合）は、パソコンとTA/モデムやソフトウェア、あるいはパソコン同士やソフトウェアのフロー制御に従います。

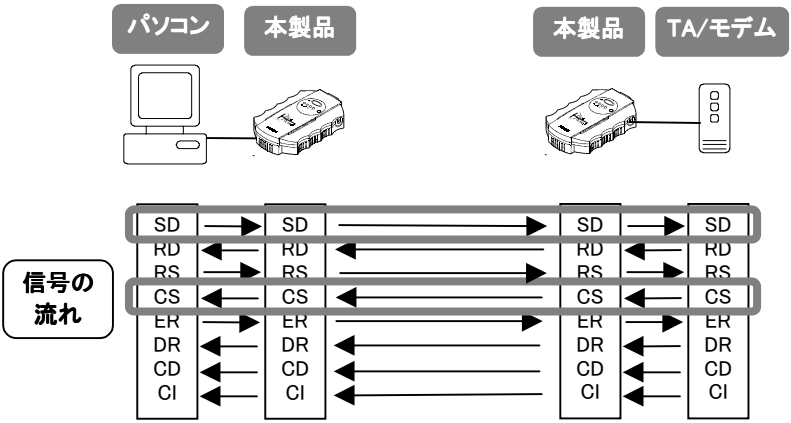
●パソコンとTA/モデムでのフロー制御

例えば、パソコンからのデータ送信時（パソコンからTA/モデムへ送信時）に、TA/モデムからインターネットなどへの通信状態が悪化し、TA/モデム側でパソコンからのデータを受け取れなくなった場合には、TA/モデムはCS信号を［OFF］にします。

本製品を［フロー制御をしない］に設定している場合は、上記のTA/モデムからのCS信号［OFF］は本製品を経由して、そのままパソコンへ送信されます。

パソコン側では、CS信号が［OFF］されたことにより、データの送出を停止します。

TA/モデムがデータを受け取れるようになった場合は、TA/モデムがCS信号を［ON］にして、送信の再開を要求します。



参考

本製品では、TA/モデムの CS 信号の ON/OFF をそのままパソコンに送信するだけです。

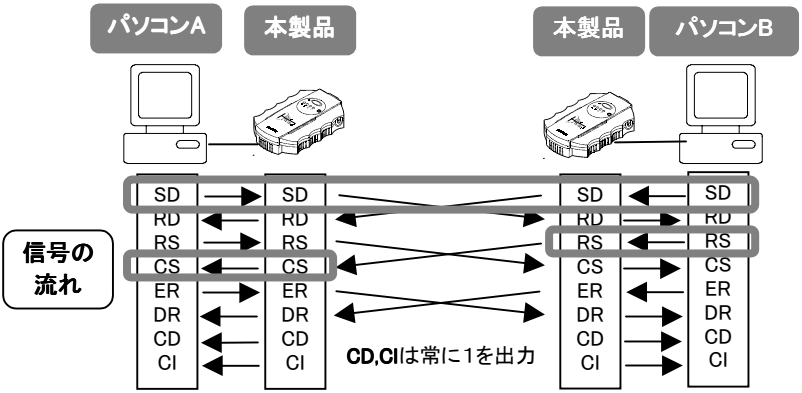
●パソコン同士だけによるフロー制御

例えば、パソコンAからパソコンBへのデータ送信時に、何らかの理由でパソコンB側でデータを受け取れなくなった場合には、パソコンBはRS信号を［OFF］にします。

本製品を［フロー制御をしない］に設定している場合は、上記のパソコンBからのRS信号［OFF］は本製品を経由してCS信号［OFF］として、そのままパソコンAへ送信されます。

パソコンA側では、CS信号が［OFF］されたことにより、データの送出を停止します。

パソコンBがデータを受け取れるようになった場合は、パソコンBがRS信号を［ON］にして、送信の再開を要求します。



参考

本製品では、パソコン B の RS 信号の ON/OFF をそのまま CS 信号としてパソコン A に送信するだけです。

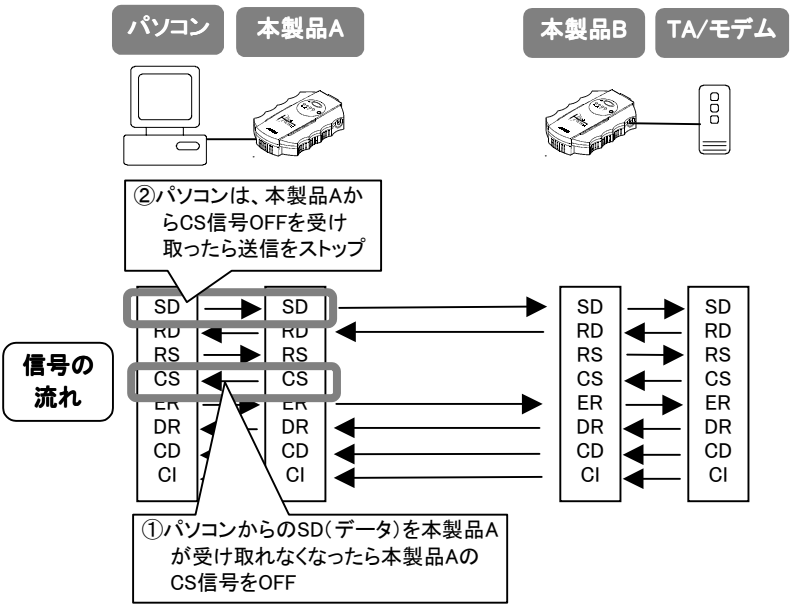
本製品を[フロー制御する]にしている場合

本製品を［フロー制御をする］（本製品のディップスイッチ［bit6］を［OFF］にしている場合）は、パソコンとTA/モデムと本製品やソフトウェア、あるいはパソコン同士と本製品やソフトウェアのフロー制御に従います。

●パソコンとTA/モデムおよび本製品によるフロー制御

例えば、パソコンからのデータ送信時（パソコンからTA/モデムへ送信時）に、本製品Aと本製品B間で電波状態が悪化し、本製品Aが本製品Bにデータを送信できなくなったとします。

本製品A内に送信データが一定以上たまると、本製品AのCS信号を［OFF］にして、パソコンからのデータ送信を止めます。



※①、②はデータ送信時（パソコンからTA/モデムへのデータ送信時）の場合

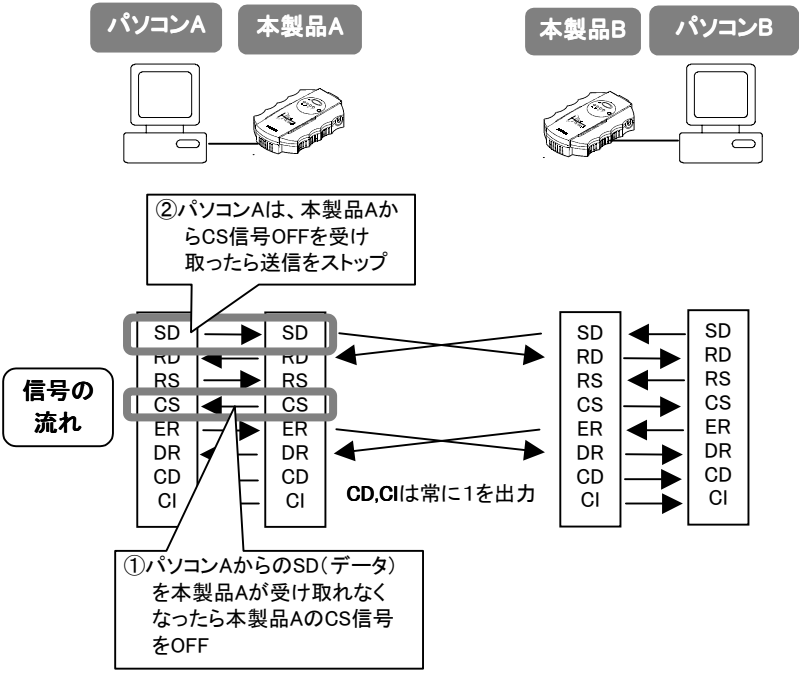
注意！

TA/モデムからインターネットなどへのデータ送信時に、TA/モデムからのデータ送信に何らかの障害が発生し、送信を行えなくなった場合でも、パソコン側では、その状況を認識できないため、パソコンから TA/モデムへのデータ送信は続行してしまいます。（パソコンの送信データは正常にインターネットなどへ送信されません。）

●パソコン同士および本製品によるフロー制御

例えば、パソコンAからパソコンBへのデータ送信時に、本製品Aと本製品B間で電波状態が悪化し、本製品Aが本製品Bにデータを送信できなくなくなったとします。

本製品A内に送信データが一定以上たまると、本製品AのCS信号を［OFF］にして、パソコンAからのデータ送信を止めます。



注意！

パソコン A からパソコン B へのデータ送信時に、パソコン B でデータ受信に何らかの障害が発生し、パソコン B での受信を行えなくなった場合でも、パソコン A 側では、その状況を認識できないため、パソコン A からパソコン B へのデータ送信は続行してしまいます。（パソコン A の送信データは正常にパソコン B へ送信されません。）

用語解説

DS-SS[直接拡散・スペクトラム拡散]

無線通信における変調方式の１つです。
干渉がおきにくい、ノイズの影響を受けにくい、などの特徴があります。

Mbps(Megabits per second)[メガビーピーエス]

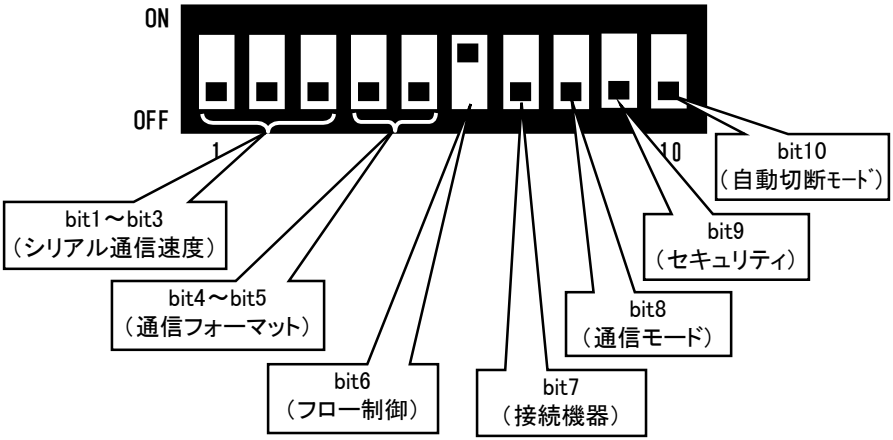
１秒間に伝送するデータの単位です。
1Mbpsは１秒間に1メガビットのデータを伝送できます。

仕様

製品仕様

<table>
<tr><td rowspan="3">インターフェイス</td><td>シリアル</td><td>RS-232C準拠
・D-sub9 ピンコネクタ×１（メス）
・シリアル通信速度：最大115.2Kbps</td></tr>
<tr><td>無線</td><td>SS無線方式（DS-SS方式）
・転送速度：最大1Mbps
・チャンネル数：３チャンネル
・周波数帯：2.4GHz 帯
中心周波数
チャンネルA（Ch1）：2442MHz
チャンネルB（Ch2）：2412MHz
チャンネルC（Ch3）：2472MHz</td></tr>
<tr><td>電源</td><td>ACアダプタ接続用コネクタ×１</td></tr>
<tr><td>データ到達距離
（最大）</td><td colspan="2"><table><tr><td>屋内</td><td>屋外</td></tr><tr><td>約25m</td><td>約30m</td></tr></table>※環境条件により変化します。</td></tr>
<tr><td>ランプ</td><td colspan="2">各チャンネル状態表示ランプ×３
通信テスト結果表示ランプ×１</td></tr>
<tr><td>スイッチ</td><td colspan="2">プッシュスイッチ×１
スライドスイッチ×１
10極ディップスイッチ</td></tr>
<tr><td>ACアダプタ</td><td colspan="2">入力：AC100V（90～110V/47～63Hz）
出力：DC 5V/2.2A</td></tr>
<tr><td>電源</td><td colspan="2">DC5V…最大約600mA</td></tr>
<tr><td>使用温度範囲</td><td colspan="2">0℃～+35℃</td></tr>
<tr><td>使用湿度範囲</td><td colspan="2">25%～85%（結露しないこと）</td></tr>
<tr><td>外形寸法</td><td colspan="2">72（W）mm×107（D）mm×28（H）mm</td></tr>
<tr><td>質量</td><td colspan="2">約100g</td></tr>
</table>

ディップスイッチ仕様



ディップスイッチには、左側から順に、
bit1、bit2、bit3‥‥bit10の10個のスイッチがあります。
各スイッチの上がON、下がOFFです。
（出荷時、bit6以外はすべてOFFです。）

参考

ディップスイッチを設定する時は、シャープペンの先などで設定してください。

bit	説明

1～3

bit1～3 を組み合わせて本製品⇔パソコン、あるいは、本製品⇔TA/モデム間でのシリアル通信速度（通信速度）を設定します。
※パソコンや TA/モデムおよび使用ソフトウェアに合わせて設定してください。

bit 1	bit 2	bit 3	シリアル通信速度 (bps)
ON	ON	ON	未使用
OFF	ON	ON	2400
ON	OFF	ON	4800
OFF	OFF	ON	9600

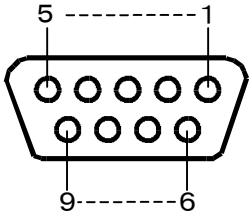
bit 1	bit 2	bit 3	シリアル通信速度 (bps)
ON	ON	OFF	19200
OFF	ON	OFF	38400
ON	OFF	OFF	57600
OFF	**OFF**	**OFF**	**115200（出荷時設定）**

<table>
<tr><th>bit</th><th>説明</th></tr>
<tr><td>4～5</td><td>bit4～5 を組み合わせて通信フォーマットを設定します。
※パソコンや TA/モデムおよび使用ソフトウェアに合わせて設定してください。
<table>
<tr><th>bit 4</th><th>bit 5</th><th>通信フォーマット</th></tr>
<tr><td>ON</td><td>ON</td><td>未使用</td></tr>
<tr><td>OFF</td><td>ON</td><td>7bit ＋ 奇数パリティ</td></tr>
<tr><td>ON</td><td>OFF</td><td>7bit ＋ 偶数パリティ</td></tr>
<tr><td>OFF</td><td>OFF</td><td>8bit パリティなし （出荷時設定）</td></tr>
</table></td></tr>
<tr><td>6</td><td>フロー制御を設定します。
<table>
<tr><th>bit 6</th><th>フロー制御</th></tr>
<tr><td>ON</td><td>フロー制御しない</td></tr>
<tr><td>OFF</td><td>フロー制御する</td></tr>
</table></td></tr>
<tr><td>7</td><td>本製品を接続する機器を選択します。
<table>
<tr><th>bit 7</th><th>接続機器</th></tr>
<tr><td>ON</td><td>TA/モデムに接続するとき（DCE に接続）</td></tr>
<tr><td>OFF</td><td>パソコンに接続するとき（DTE に接続）</td></tr>
</table></td></tr>
<tr><td>8</td><td>通信する際の本製品2台の機器の関係を選択します。
<table>
<tr><th>bit 8</th><th>接続機器</th></tr>
<tr><td>ON</td><td>マスタモード</td></tr>
<tr><td>OFF</td><td>スレーブモード</td></tr>
</table></td></tr>
<tr><td>9</td><td>セキュリティを有効にするかどうかを選択します。
<table>
<tr><th>bit 9</th><th>接続機器</th></tr>
<tr><td>ON</td><td>セキュリティを有効にする</td></tr>
<tr><td>OFF</td><td>セキュリティを無効にする、あるいは、
bit10（ON）と組み合わせてセキュリティ ID を設定・変更</td></tr>
</table></td></tr>
<tr><td>10</td><td>自動切断モードを選択します。
本製品を接続した TA/モデムからのデータ入力が30分以上ない場合、TA/モデムを自動的に切断するかどうかの設定です。
<table>
<tr><th>bit 10</th><th>接続機器</th></tr>
<tr><td>ON</td><td>自動切断しない、あるいは、
bit9（OFF）と組み合わせてセキュリティ ID を設定・変更</td></tr>
<tr><td>OFF</td><td>自動切断する</td></tr>
</table></td></tr>
</table>

ランプ仕様

ランプ	説明
チャンネル A ランプ	チャンネル A を使用している機器の電波状態を表示します。 緑(点灯):良好 緑(点滅):やや良 橙(点灯):不良 赤(点灯):通信不可能
チャンネル B ランプ	チャンネル B を使用している機器の電波状態を表示します。 緑(点灯):良好 緑(点滅):やや良 橙(点灯):不良 赤(点灯):通信不可能
チャンネル C ランプ	チャンネル C を使用している機器の電波状態を表示します。 緑(点灯):良好 緑(点滅):やや良 橙(点灯):不良 赤(点灯):通信不可能
テストランプ	通信状態のテスト結果などを表示します。 緑(点灯):良好 橙(点灯):不良 赤(点灯):通信不可能

本製品のRS-232Cポート仕様



D-sub9ピン（メス）

ピン番号	項目	意味
1	CD （キャリア検出）	ON　: TA/モデムは受信キャリアを検出している OFF: TA/モデムは受信キャリアを検出していない
2	RD （受信データ）	受信データ
3	SD （送信データ）	送信データ
4	ER （データ端末レディ）	ON　: パソコンは通信できる状態になっている OFF: パソコンは通信できない状態になっている
5	SG （通信用アース）	信号用アース
6	DR （データセットレディ）	ON　: TA/モデムは通信できる状態になっている OFF: TA/モデムは通信できる状態になっていない
7	RS （送信要求）	ON　: TA/モデムにデータ送信を要求する OFF: TA/モデムはデータ送信ストップを要求する
8	CS （送信可）	ON　: TA/モデムはデータ送信できる状態になっている OFF: TA/モデムはデータ送信できる状態になっていない
9	CI （呼び出し通知）	ON　: TA/モデムは呼び出し信号を検出している OFF: TA/モデムは呼び出し信号を検出していない

PLANTコールセンターへのお問い合わせ

■お知らせいただく事項

1. お客様の住所・氏名・郵便番号・連絡先の電話番号及びFAX番号
2. ご使用の弊社製品名と、ハードウェアシリアルNo.
3. ご使用のパソコン本体と周辺機器の型番。
4. ご使用のOSとアプリケーションの名称、バージョン及びメーカー名。
5. 現在の状態(どのようなときに、どうなり、今はどうなっているか。画面の状態やエラーメッセージなどの内容)。

■オンライン

インターネット **http://www.iodata.co.jp/support/**
「PLANTコールセンターお問い合わせ」内のフォームを使用して、E-Mailをお送りください。

■郵便

〒920-8513 石川県金沢市桜田町2丁目84番地 ｱｲ･ｵｰ･ﾃﾞｰﾀ第２ビル
株式会社アイ・オー・データ機器
PLANTコールセンター「WNA-RS」係宛

■電話

電話番号 **金沢 076-260-3644**
東京 03-3254-1144
受付時間 9:30～19:00 月～金曜日(祝祭日を除く)

■FAX

FAX番号 **金沢 076-260-3360**
東京 03-3254-9055
宛先 株式会社アイ･オー･データ機器
PLANTコールセンター「WNA-RS」係 宛

本製品に関するお問い合わせは、PLANTコールセンターのみで行っています。
予めご了承ください。

ユーザー登録

以下の手順でユーザー登録を行うことができます。

1 **添付のハードウェアシリアルNo.シールを、ユーザー登録カード、ハードウェア保証書に貼ってください。**

2 **●オンライン登録する場合(インターネット http://www.iodata.co.jp/regist)**

インターネットに接続できる環境をお持ちの場合はこちらでユーザー登録を行ってください。
上記のアドレスにある［オンラインユーザー登録］のフォームにて、ユーザー登録を行ってください。
オンライン・ユーザー登録後、お手元のユーザー登録カードには、ユーザー登録番号を記入して大切に保管してください。

●ハガキで登録する場合

ユーザー登録カードに、必要な事項をご記入のうえ、弊社まで必ずご返送ください。



注意！

ユーザー登録カードによる登録の場合、必要事項のご記入もれや必要なシールの貼り忘れがあった場合は、ユーザー登録できません。必ずご確認ください。

保証について

■保証期間

保証期間は、お買い上げの日より１年間です。保証期間を過ぎたものや、保証書に販売店印とお買い上げ日の記述のないものは、有償修理となります。また、修理を受ける場合には保証書が必要になりますので、大切に保管してください。
弊社が販売終了を決定してから、一定期間が過ぎた製品は、修理ができなくなる場合があります。

詳細は、ハードウェア保証書をご覧ください。

■保証範囲

次のような場合は、保証の責任を負いかねます。予めご了承ください。

- 本製品の使用によって生じた、データの消失及び破損。
- 本製品の使用によって生じた、いかなる結果やその他の異常。
- 弊社の責任によらない製品の破損、または改造による故障。

修理について

弊社製品の修理につきましては、以下の事項をご確認の上、販売店へご依頼いただくか、または下記修理品送付先までお送りくださいます様、お願い致します。

●原則として修理品は弊社への持ち込みが前提です。送付される場合は、発送時の費用はお客様負担、修理後の返送費用は弊社負担とさせていただきます。
●修理品にはご使用の環境や現在の状態（『PLANT コールセンターへのお問い合わせ』の「お知らせいただく事項」）をお書き添えください。
●保証期間中は無償で修理いたします。ただし、次の場合は有償となります。
◇保証書がない場合
◇保証書の所定事項が未記入の場合
◇逆挿入など誤った操作方法や、お買い上げ後の輸送、落下、取り付け場所の移設による破損、故障の場合
◇落雷などの事故による破損の場合
◇本製品を改造した場合
● 保証期間後は有償で修理いたします。
製品によっては主要部品がユニット化（一体化）されている場合があります。これらの製品で故障が主要部品におよんでいた場合、各ユニットの交換を実費で行います。
● 修理品送付先

住所　〒920-8513
石川県金沢市桜田町2丁目84番地　アイ・オー・データ第２ビル
株式会社アイ・オー・データ機器
「WNA-RS」 修理係　　宛

※修理品を送付される場合は、輸送時の破損を防ぐため、ご購入時の箱･ 梱包材を使用してください。また、紛失等のトラブルを避けるため、**宅配便**または**書留郵便小包**でのご送付をお願いいたします。

● 修理品納期問い合わせについて

受付窓口　「WNA-RS」 サービス窓口
電話番号　本社　076-260-3663
受付時間　9:30〜12:00　13:00〜17:00　月〜金曜日（祝祭日を除く）

※申し込まれた修理品の納期をお知りになりたい場合は、上記までお問い合わせください。