

BlcCom

オペレーション マニュアル



**Bits
Lan
Converter**

本製品を正しくご利用いただくために
この説明書をよくお読みください。
また、お読みになりました後もすぐ取り出せる
場所に保管して、必要なときにご活用ください。



株式会社

ビット

はじめに

このたびは RS-232C/LAN 変換アダプタ「BLC-100」(以下、BLC-100)をお求めいただき、誠にありがとうございます。

本書では、「BlcCom」の概要、一般仕様、インストール手順、操作方法について説明しています。「BlcCom」をお使いになる前には、必ず本書をお読みください。

本書中では、下記オペレーティングシステムをそれぞれ Windows95、Windows98、WindowsNT4.0、Windows2000 のように表記します。これらを総称する場合は Windows と表記します。複数を併記する場合には、Windows95/98/NT4.0/2000 のように、Windows を省略することがあります。

Microsoft® Windows® 95 operating system 日本語版

Microsoft® Windows® 98 operating system 日本語版

Microsoft® WindowsNT® operating system Version 4.0 日本語版

Microsoft® Windows® 2000 operating system 日本語版

ご注意

- ・ 本書の内容の一部または全部を無断転載することは禁じられております。
- ・ 本書に記載された内容は予告なく変更する場合があります。
- ・ 本書の内容については万全を期していますが、万一ご不審な点や誤り、記載漏れなどお気づきのことがありましたら弊社営業までご一報ください。
- ・ 弊社では、製品の運用を理由とする損失、逸失利益などの請求につきましては、本書の不審点や誤り、記載漏れなどに関わらず、いかなる責任も負いかねますのであらかじめご了承ください。
- ・ 本書に記載される会社名および商品名は、各社の商標または登録商標です。

目 次

1 . 「BlcCom」を使う前に	1
1.1 概要.....	1
1.2 構成.....	2
1.3 システム動作条件・一般仕様	3
1.4 制限事項	3
2 . BlcComソフトウェアのインストール.....	4
2.1 PCへのソフトウェアのインストール	4
2.2 BLC-100 のセットアップ	6
3 . BlcComの使い方	7
3.1 BlcComの起動と終了.....	7
3.2 メインウィンドウと各部の機能.....	8
3.3 COMポートの新規登録と更新	10
3.4 対応するBLC-100 との接続テスト	12
3.5 登録したCOMポートをアプリケーションからオープンする.....	12
3.6 登録したCOMポートを削除するには	13
3.7 オプションの設定	13
4 . BlcComソフトウェアのアンインストール.....	15

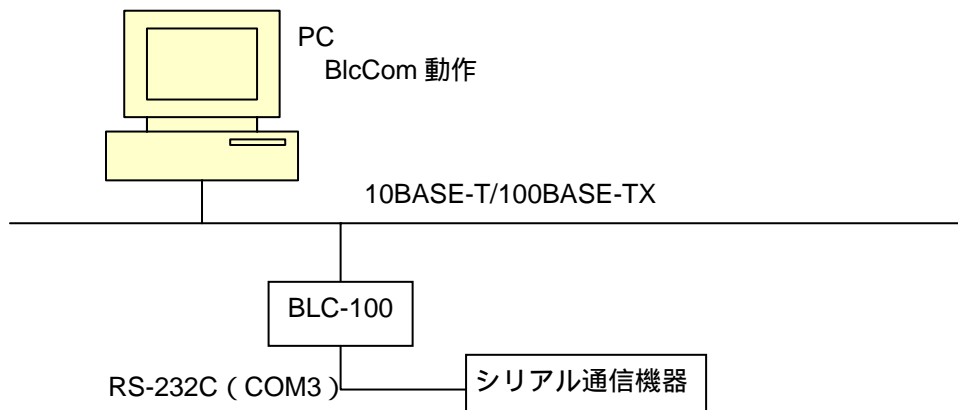
1 . 「BlcCom」を使う前に

1.1 概要

BlcCom を使用すると、LAN 上に接続している BLC-100 のシリアルポートを、PC の COM ポートのように使用することができます。PC 上で動作する COM ポートを使用するアプリケーションは、ソフトウェアの変更をせずに LAN 上に接続された BLC-100 の COM ポートを介してシリアル通信機器と通信することが可能です。

接続例

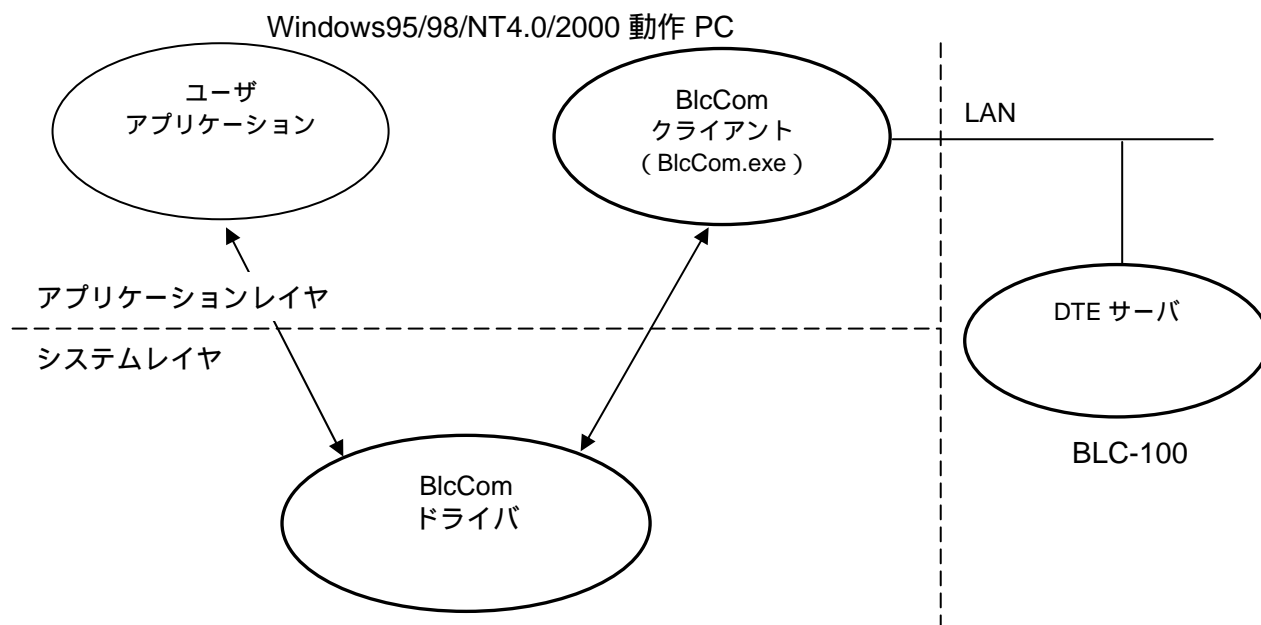
* PC 上で BlcCom を動作させて、BLC-100 を COM3 と設定した場合



1.2 構成

BlcCom は、以下の 3 つの構成で動作します。最大 32 台の BLC-100 のシリアルポートを 1 台の PC から使用することができます。

BlcCom クライアント (BlcCom.exe)
BlcCom ドライバ (BlcCom.vxd / BlcCom.sys)
DTE サーバ (BLC-100 標準アプリケーション)



構成図

BlcCom クライアント

Windows95/98/NT4.0/2000 用アプリケーションで、マルチコネクションのソケットクライアントとして動作し、BlcCom ドライバおよび BLC-100 上で動作している DTE サーバと通信します。

最大 32 ポートまでの COM ポートを管理し、システムへの登録 / 削除、COM ポートと対応する BLC-100 の管理 (IP、ポート番号等) を行います。

BlcCom ドライバ

ポートドライバとして動作し、COM ポートをエミュレートするドライバです。

DTE サーバ

BLC-100 標準アプリケーションで、シングルコネクションのソケットサーバとして動作し、BlcCom クライアントと通信を行います。BLC-100 が起動すると、BLC-100 動作パラメータの自ポート番号でリッスンを開始します。接続があるとコネクションを開設し、データの送受信処理、制御線状態の管理などを行います。

1.3 システム動作条件・一般仕様

No	項 目	内 容
1	対応 OS	Windows95/98/NT4.0/2000
2	PC 環境	CPU : Pentium®90M Hz以上推奨 メモリ : 8M Byte 以上の空きを推奨 HDD : 4M Byte 以上の空きを推奨 CRT : VGA (640 × 480) 以上推奨 TCP/IP および LAN が動作していること Microsoft Internet Explorer4.0 以上がインストール済みであること 使用ポート数によっては更に多くのメモリが必要
3	LAN 環境	100BASE-TX/10BASE-T
4	BlcCom 動作	BlcCom クライアント (BlcCom.exe) 起動中 BlcCom ドライバ インストール済み DTE サーバ (BLC-100 標準アプリケーション) 動作中 上記の要件をすべて満たす場合に動作
5	BlcCom ポート数	MAX 32 ポート 既存 COM ポートは使用不可 (COM1 等)
6	通信速度 (bps)	921600、614400、460800、230400、115200、57600 38400、19200、9600、4800、2400、1200、300、110
7	データ長	7bit、8bit
8	ストップビット	1bit、2bit
9	通信制御	無し、XON/XOFF、RS/CS
10	制御線	RS、CS、DR、ER、CD、CI リアルタイムに更新
11	COM オープン	ユーザアプリケーションにて CreateFile API でオープン
12	COM クローズ	ユーザアプリケーションにて CloseHandle API でクローズ
13	COM ポートの登録 / 削除	BlcCom アプリケーションにて設定、要 PC の再起動

1.4 制限事項

BlcCom クライアント / ドライバ

BLC-100 でサポートしていない通信パラメータは使用できません。BLC-100 でサポートしている通信パラメータの詳細については、BLC-100 のマニュアルを参照してください。

動作確認済みアプリケーション

FAX ソフト まいとーく FAX など
ターミナルソフト ハイパーターミナル、秀 Term、TeraTermPro など

ただし、上記アプリケーションにつきましてもあらゆる条件で完全にテストしたわけではありません。通信のタイミングによっては問題が発生する可能性があります。

DTE サーバ

BLC-100 の標準アプリケーションです。BLC-100 のモードスイッチ (ロータリスイッチ) 1 番設定で起動します。

2 . BlcCom ソフトウェアのインストール

BlcCom を使用するために、PC 側に適切なソフトウェアをインストールし、インストール後にソフトウェアの設定を行わなくてはなりません。以降に示します手順を参照してセットアップを行ってください。

2.1 PC へのソフトウェアのインストール

PC へ必要なソフト (BlcCom クライアント、BlcCom ドライバ) をインストールします。以下のページでは、Windows98 を例にインストールを行っています。他の場合もほぼ同様の手順となります。

!! 重要 !!

以前のバージョンの BlcCom がインストールされている場合は、新しいバージョンの BlcCom をインストールする前に、「アプリケーションの追加と削除」または「BlcCom のアンインストール」によって以前のバージョンの BlcCom をアンインストールしてください。

- (1) PC の電源を投入し、Windows を起動します。
- (2) BLC-100 Utilities のコンパクトディスクをコンピュータにセットします。
- (3) Windows の[スタート]ボタンをクリックし、メニューから「ファイル名を指定して実行...」を選択します。
- (4) 表示されたダイアログに、セットアップディスクをセットしたドライブ名と実行コマンド「SETUP」を半角で入力し、「OK」ボタンをクリックします。

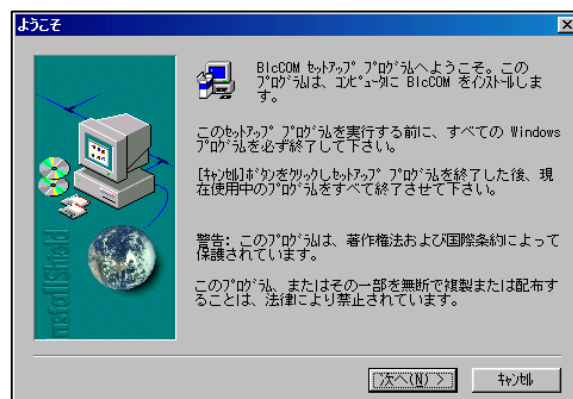


入力完了後、クリックします。

半角で入力します。

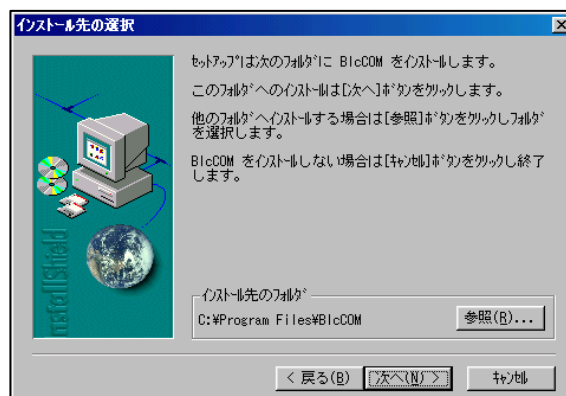
「E:¥」は BLC-100 Utilities のコンパクトディスクをセットしたドライブ名で置き換えてください。
また、フォルダにコピーした場合はそのフォルダ名のフルパスに置き換えてください

(5) 画面が表示されたら、「次へ」ボタンをクリックします。



(6) 「次へ」ボタンをクリックします。

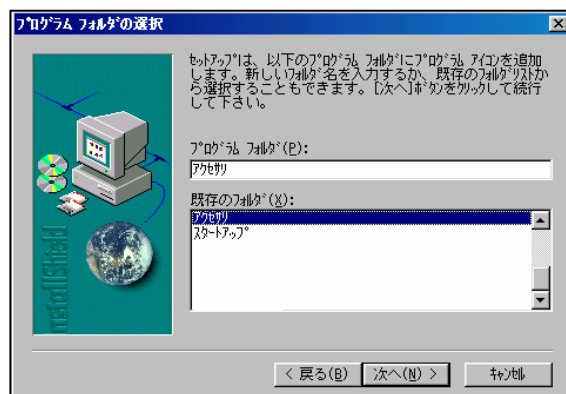
インストール先のフォルダを変更する場合は、「参照」ボタンをクリックしてインストール先フォルダを選択してください。



(7) 「次へ」ボタンをクリックすると、実際のインストール作業が行われます。

プログラムアイコン作成先のフォルダを変更する場合は、フォルダ名を入力してください。
なお、「スタートアップ」には必ずプログラムアイコンを追加します。

プログラムアイコン作成先のフォルダは、初期設定では「BicCom」となっております。設定を変更せずにインストールを完了しますと、[スタート]メニューの「プログラム」内に「BicCom」というフォルダが新規登録されます。



(8) 「完了」ボタンをクリックします。

インストールが完了すると、右の画面が表示されます。完了ボタンを押してセットアップを終了してください。



インストール完了後、「3 . BlcCom の使い方」を参照して BlcCom クライアントを起動し、COM ポートの新規登録を行います。COM ポートの登録後は、PC を再起動する必要があります。再起動後、登録された COM ポートが使用可能になります。

2.2 BLC-100 のセットアップ

BLC-100 の IP アドレスを、BlcCom の動作する PC のネットワークに対応させる必要があります。その際に、自 IP アドレスは他の機器と重複してはいけませんので注意してください。

IP アドレスの設定につきましては、別冊の「RS-232C/LAN 変換アダプタ BLC-100 セットアップマニュアル」を参照してください。

IP アドレスの設定が完了したら、BLC-100 のロータリスイッチを 1 番に設定し、リセットスイッチを押します。

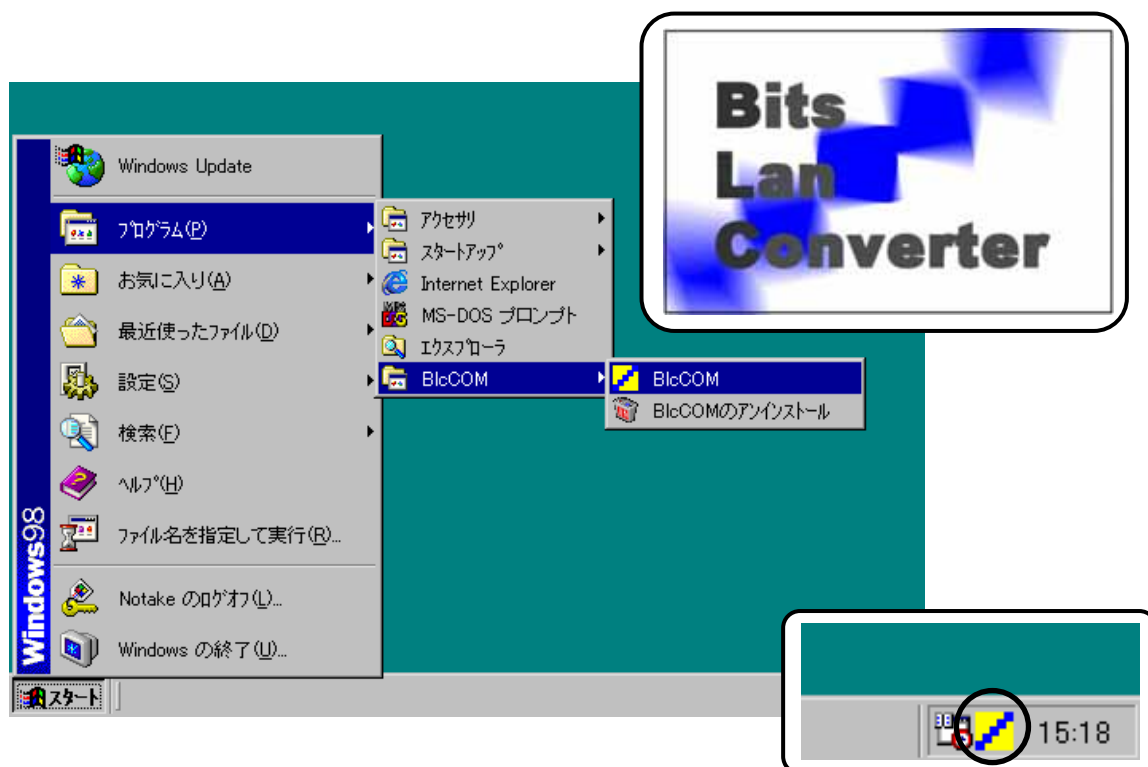
DTE サーバが正常に起動すると、BLC-100 のステータス LED の 1 番が点滅します。

3 . BlcCom の使い方

3.1 BlcCom の起動と終了

BlcCom クライアントを起動する

インストールが正常に終了していると、[スタート]メニューの「プログラム」内に「BlcCom」が登録されています。「BlcCom」メニュー内の「BlcCom」アイコンを選択し、クリックしてください。

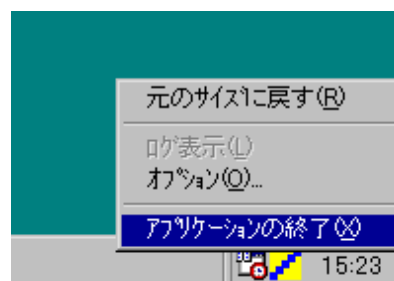


BlcCom クライアントが起動すると、上の画面のようなスタート画面を表示し、タスクバーにアイコンを表示します。スタート画面は起動後、自動的に消えます。

BlcCom クライアントを終了する

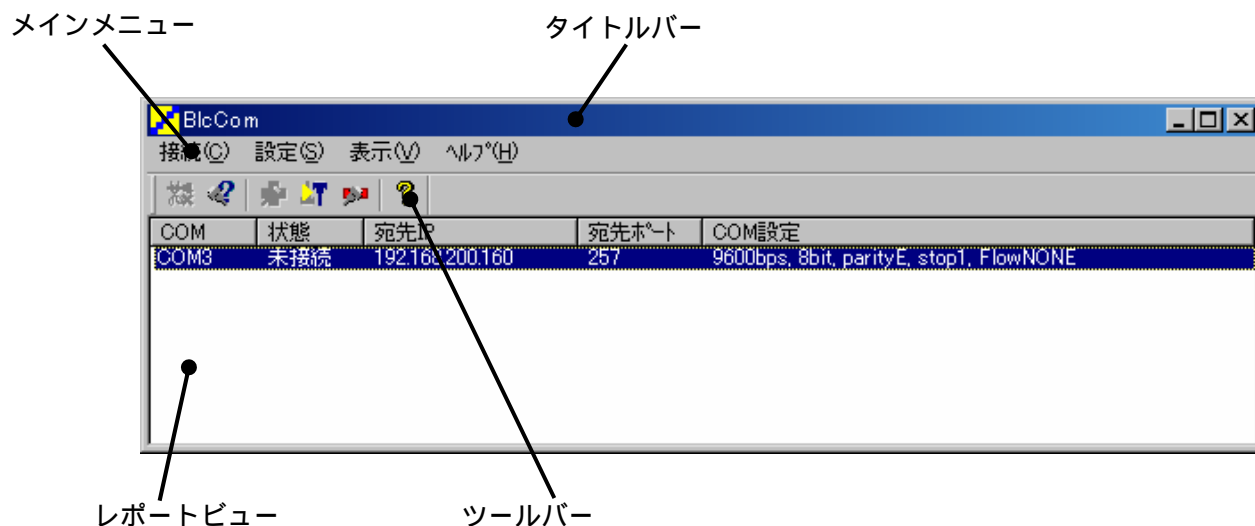
タスクバーの BlcCom アイコンをポイントし、右クリックします。開いたポップアップメニューから「アプリケーションの終了」を選択し、左クリックすると BlcCom クライアントを終了します。

BlcCom クライアントを終了すると、本ソフトウェアによって登録されたリモート COM ポートは使用できなくなります。



3.2 メインウィンドウと各部の機能

タスクバーの BlcCom アイコンをダブルクリックすると、メインウィンドウが表示されます。レポートビューには登録が完了している COM ポートが表示されます。本ソフトウェアのインストール後、最初に起動したときは未登録状態ですので 1 つも表示されません。



メインウィンドウでは、コネクション開設や切断、設定状態や接続状態の表示をします。また、メニューなどにより登録・更新・削除の各機能の呼び出しを行います。

以降のページでは、各部の機能の説明をしています。

タイトルバー

アプリケーション名を表示します。

メインメニュー

「接続」「設定」「表示」「ヘルプ」をトップメニューとし、以下の表のように構成されます。選択できないメニューは淡色で表示されます。

メニュー	サブメニュー	内容
接続	切断	登録リストで選択された接続中の BLC-100 から強制切断します。ドライバへの通知は行いません。
	接続テスト	登録リストで選択された未接続の BLC-100 と接続可能かどうかテストします。
	アプリケーションの終了	BlcCom を終了します。終了時に設定情報などを保存します。
設定	新規登録...	COM ポートと対応する BLC-100 を追加するダイアログボックスを表示します。
	更新...	登録リストで選択された登録済みの設定を変更するダイアログボックスを表示します。
	削除	登録リストで選択された設定を削除します。
	オプション...	動作オプション設定用のダイアログボックスを表示します。
表示	ログ表示...	ログファイルを閲覧する簡易ログビューワの表示、非表示を切り換えます。
	ツールバー	ツールバーの表示・非表示を切り換えます。
ヘルプ	バージョン情報	本アプリケーションの詳細なバージョン情報を表示します。

ツールバー

メニューをたどることなく、各機能にすばやくアクセスできるようにします。選択できないボタンはグレーで表示されます。

左から、「切断」「接続テスト」「新規登録」「更新」「削除」「バージョン情報」にそれぞれ対応します。



レポートビュー

登録リストを表示します。

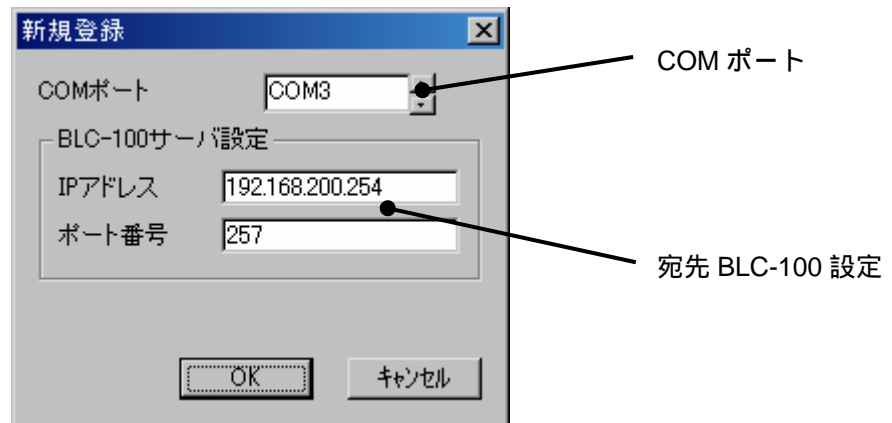
項 目	内 容
COM	COM ポートの番号
状態	ポートが接続中であるか切断状態にあるかを表示
宛先 IP	COM ポートと対応する BLC-100 の IP アドレス
宛先ポート	COM ポートと対応する BLC-100 のポート番号
COM 設定	COM ポートに設定されている通信パラメータ

3.3 COMポートの新規登録と更新

COMポートと対象のBLC-100の関連付けなどを行います。BlcComを使用するため、本ソフトウェアのインストール後COMポートの登録を行ってください。

設定ダイアログボックスを表示する

レポートビュー上のCOMポートを未選択の状態メニューから「設定」「新規登録」または、レポートビュー上のCOMポートを選択した状態でメニューから「設定」「更新」を選択すると設定ダイアログが表示されます。



COMポート

登録対象または変更対象のCOMポート番号を選択します。すでに登録済みのポート番号は使用できません。また、更新の場合、COMポートは変更できません。

新規登録の場合、シリアル通信パラメータは初期値（ボーレート：9600bps、データ長：8bit、パリティ：なし、ストップビット長：1bit、フロー制御：なし）になります。このパラメータをレジストリに登録します。

宛先BLC-100 設定

宛先となるBLC-100のIPアドレスとポート番号を入力します。このパラメータはBLC-100と通信するためのものです。したがって、宛先となるBLC-100の自IPアドレス、自ポート番号と同じ値を入力してください。

ユーザアプリケーションとシリアル通信パラメータの関係

シリアル通信パラメータ（COM 設定値）は、下記設定値となります。

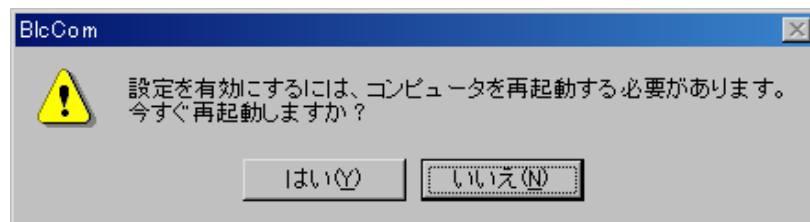
BlcCom 起動時（ユーザアプリケーションが CreateFile にて COM ポートをオープンする）は、レジストリに保存されているシリアル通信パラメータの設定値で COM をオープンします。

ユーザアプリケーションが通信パラメータを変更（ユーザアプリケーションが SetComStatus を発行する）すると変更された値となります。このとき、BLC-100 側では COM の再オープンが行われます。

また、変更された値はレジストリに保存されません。

COM ポートを登録する

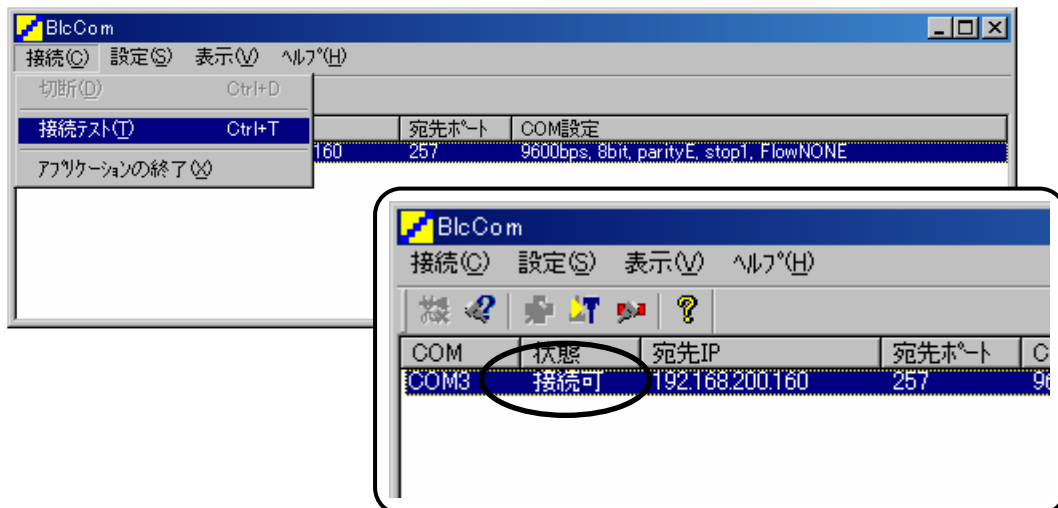
設定ダイアログボックスの「OK」ボタンが押されると登録を実行します。新規登録時はシステムへ登録するため、再起動プロンプトを表示しますので、PC の再起動を行ってください。新規登録した COM ポートは、再起動後に有効になります。



他で使用する COM ポート番号と BlcCom でしようする COM ポート番号は、重複しないよう、ご注意ください。

3.4 対応する BLC-100 との接続テスト

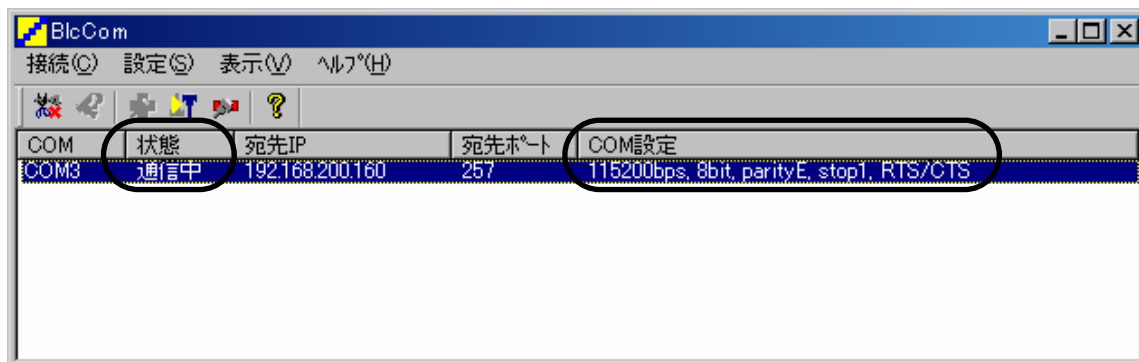
レポートビュー上の COM ポートを選択した状態で「接続」「接続テスト」を選択すると、設定された BLC-100 との接続テストを行います。BlcCom ポートとして使用可能であれば、状態が「接続可」に変わります。



3.5 登録した COM ポートをアプリケーションからオープンする

正常に登録ができると、通信ソフトなどの COM を使用するアプリケーション（ハイパーターミナルなど）から登録済みの COM ポートを選択できるようになります。使用する COM ポートの選択方法など詳しくはそれぞれのアプリケーションのマニュアルを参照してください。

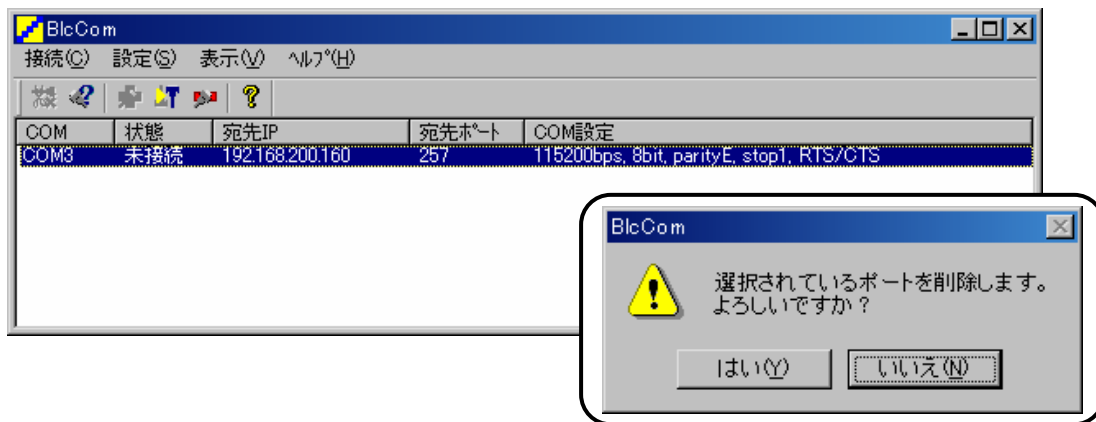
通信ソフトなどのアプリケーション（ハイパーターミナルなど）から登録済みの BlcCom ポート（COM3 など）をオープンすると、レポートビュー上の該当する COM ポートの状態が「通信中」に変わります。また、COM 設定に現在のシリアルパラメータが反映されます。



状態が「通信中」のとき、アプリケーションから送信したデータは、宛先の BLC-100 のシリアルポートから送信され、宛先の BLC-100 から受信したデータはアプリケーションで受信できます。また、アプリケーションからの制御線コントロールや制御線ステータスの取得も宛先 BLC-100 のシリアルポートに反映します。

3.6 登録した COM ポートを削除するには

レポートビュー上の COM ポートを選択した状態で「設定」「削除」を選択すると、COM ポートの登録を解除し、レポートビュー上から COM ポートを削除します。

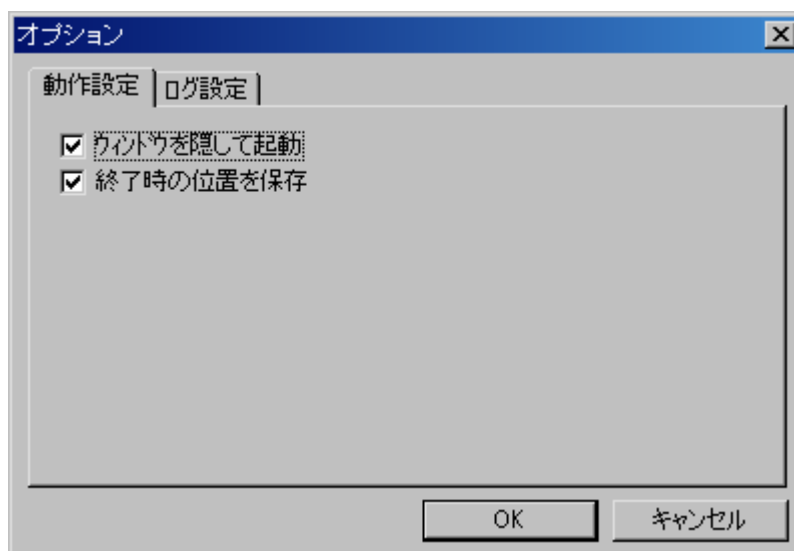


3.7 オプションの設定

メインメニューから「設定」「オプション」を選択すると、BlcCom クライアントのオプション設定を変更できます。

動作設定タブ

BlcCom クライアントの動作設定を変更できます。



ウィンドウを隠して起動

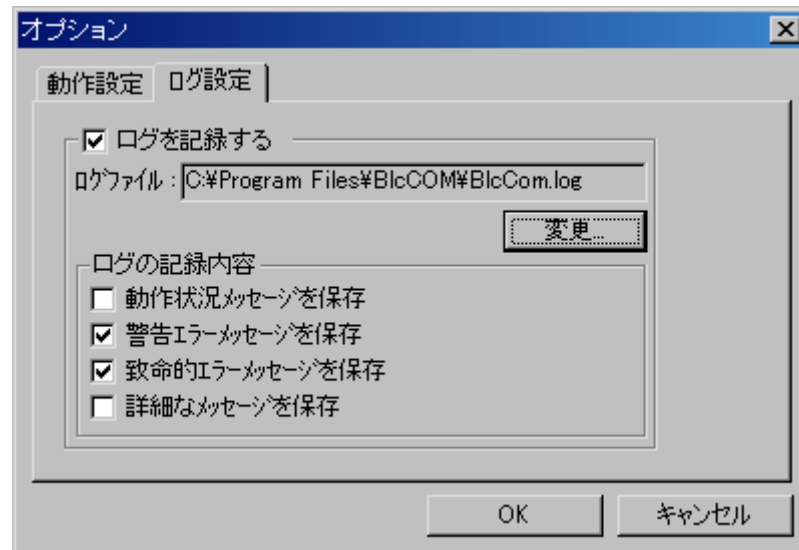
チェックボックスをオンにすると、メインウィンドウを隠して起動します。チェックボックスをオフにすると、BlcCom 起動時にメインウィンドウを表示するようになります。デフォルトの設定はオンです。

終了時の位置を保存

チェックボックスをオンにすると、終了時のメインウィンドウの表示位置を記憶し、次の起動時にその時の位置とサイズで起動します。チェックボックスをオフにすると、起動時にデフォルトの位置とサイズで起動します。デフォルトの設定はオンです。

ログ設定タブ

BlcCom クライアントのロギング動作の設定を変更できます。



「ログを記録する」をオンにした場合の画面例です。

ログを記録する

チェックボックスをオンにすると、指定のログファイルに動作のロギングを行います。チェックボックスをオフにするとロギングを停止し、以降の設定は全て無効になります。デフォルトの設定はオフです。

ログファイル

ログが記録されるファイルを表示しています。ログファイルを変更するには「変更」ボタンをクリックするとファイル選択ダイアログボックスが表示されますので、入力または選択してください。

なお、ログファイルは常にアペンドモードで書かれますので、ディスク容量が十分でない場合はロギングを停止するか、ログの記録内容を制限してください。

ログの記録内容

記録するログの内容を設定します。デフォルトでは致命的および警告のエラーメッセージを保存する設定になっています。

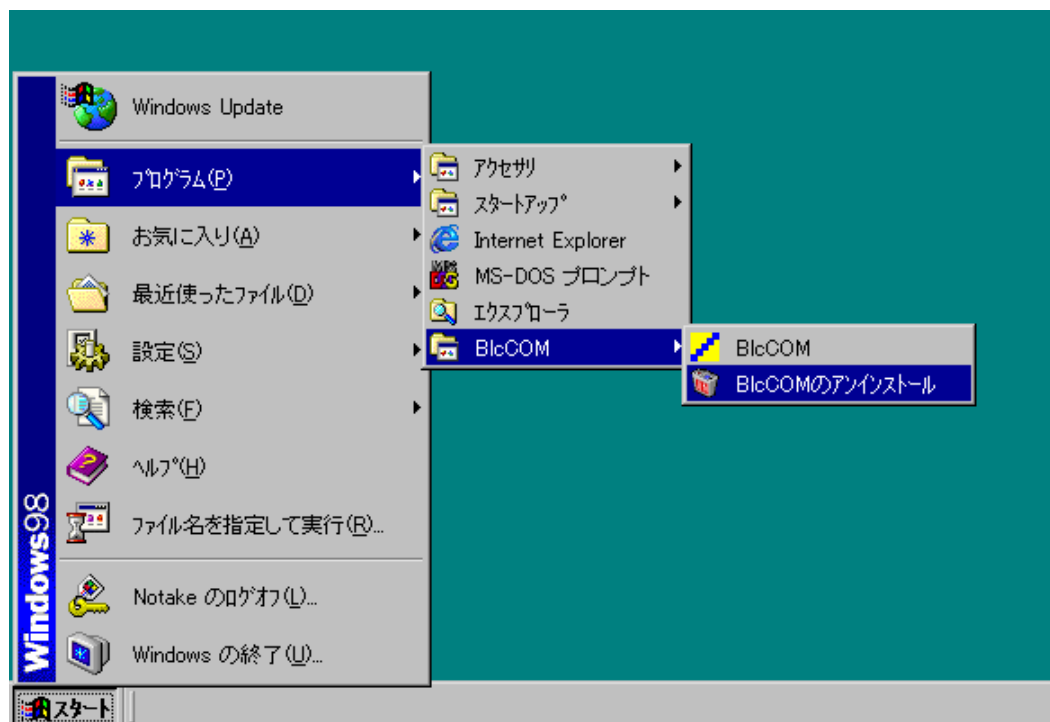
オプションを設定する

オプションを設定するには「OK」ボタンをクリックしてプロパティシートを閉じます。設定せずに閉じるには「キャンセル」ボタンをクリックしてプロパティシートを閉じます。

4 . BlcCom ソフトウェアのアンインストール

BlcCom のアンインストールを実行する前に、まず「3.6 登録した COM ポートを削除するには」を参照して、登録されている COM ポートを全て削除してください。

BlcCom のアンインストールは、[スタート]メニューの「プログラム」内に登録されている「BlcCom」メニュー内の「BlcCom のアンインストール」によって行ってください。





〒141-0031

東京都品川区西五反田8丁目8番20号 レナウン本社ビル8階

TEL : 03-3779-2190

FAX : 03-3779-2198

E-mail : miechan@bits.co.jp

ホームページ : <http://miechan.jp>