

RA2300 と NS2100 を組み合わせて使用する際の注意事項

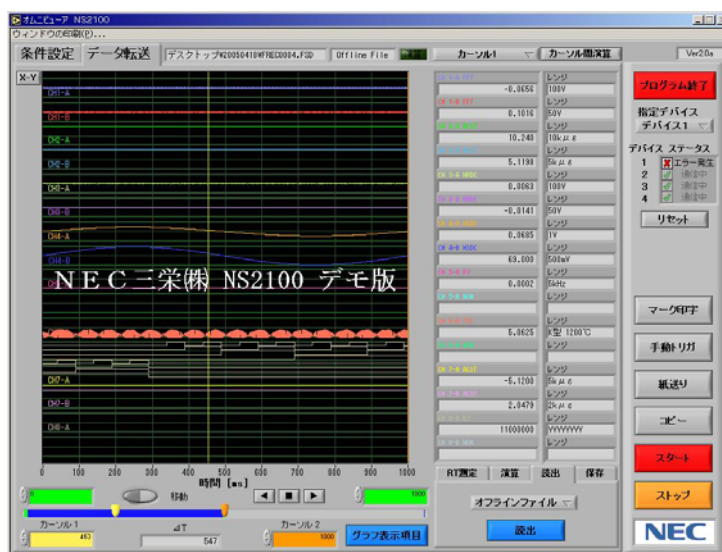
1. 使用可能な機能	2
1.1. オフラインデータの読み込み	2
1.2. リアルタイム転送	3
1.3. オンライン制御（機能限定）	4
2. 通信接続	6
2.1. 接続方式の選択	6
2.2. LAN での接続方法	6
2.3. RS-232C での接続方法	7
3. ファイル共有の設定方法	9
3.1. メンテナンスモードの立ち上げ	9
3.2. フォルダオプションの設定	9
3.3. 共有するファイルの設定	10

1. 使用可能な機能

NS2100はRA1000シリーズ専用で設計されておりますが、RA2300と組み合わせでも一部の機能を使用することができます。

1.1. オフラインデータの読み込み

RA2300で収録したデータファイルをオフラインで読み込み、波形表示、カーソル情報の表示を行うことができます。但し、次の制限があります。



● イベントユニット（E1/E2）のデータ表示

イベントユニットRA23-113(E1)/トリガマーク記録チャンネル(E2)はRA2300で新たに追加された機能ですのでNS2100での表示はできません

また、E1,E2をONに設定して収録したデータは演算、再保存ができませんのでご注意ください。

NS2100を使用して演算、再保存を行う場合、『システム』画面『収録設定』内のE1,E2を否選択の状態に設定してデータを収録してください。

● ピーク形式で収録したイベントアンプの表示

RA2300ではハードウェアの違いによりピーク形式でのイベントデータ配列が変更されております。このためピーク収録したイベント波形は正しく表示されません。(Hi時の波形が表示されない)

メモリ収録を含むサンプル収録では問題なく表示できます。

● メモリ収録したデータのトリガ基準表示

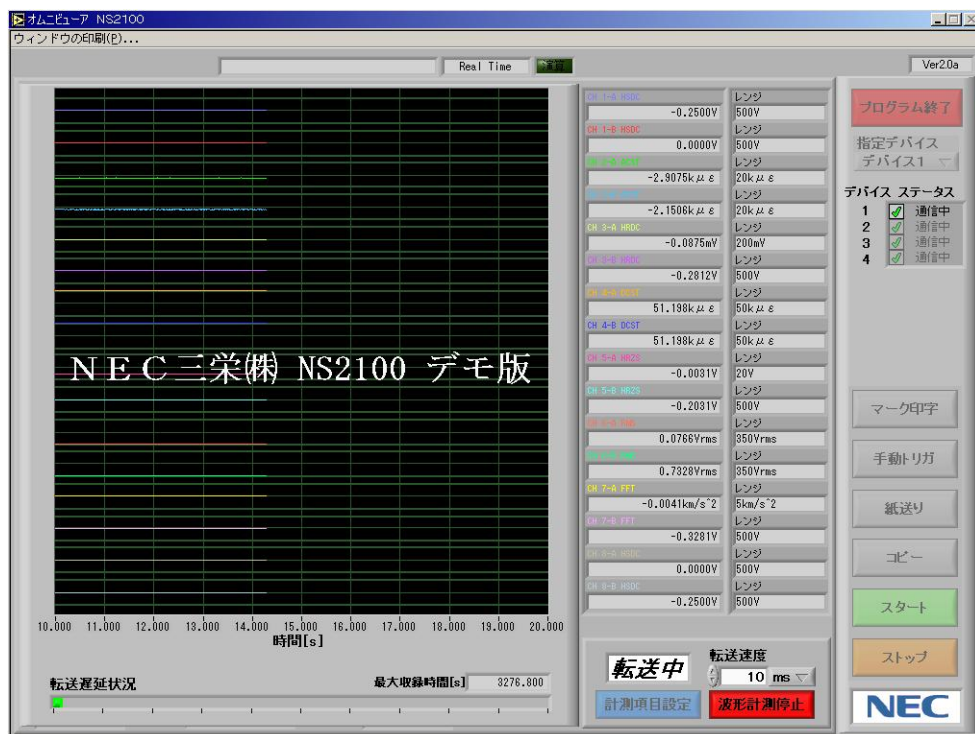
RA2300でメモリ収録したデータ(.FSD)を、NS2100(V2.0a)の「トリガ基準」で表示するとデータのアドレス・時間が正しく表示されません。RA2300で収録したメモリデータを表示する場合、「条件設定」タブの「システム設定」タブで、「表示記録単位」のウィンドウを開き、「時間軸の基準」を「開始点」に設定してご使用ください。

1.2. リアルタイム転送

RA1000の場合と同様にRS-232CまたはLAN接続でRA2300のA/Dデータをリアルタイムに転送することができます。

転送データはデータファイルとして保存し、後で参照することができます。また波形表示、数値表示することもできます。

RS-232C、LANの通信接続に関しては「2. 通信接続」を参照してください。



スペック参考値

LAN接続時のチャンネル数と転送最高速度の参考値

	RA1000 の場合	RA2300 の場合
16ch	20ms	10ms
8ch	10ms	5ms
4ch	5ms	5ms
2ch	5ms	5ms
1ch	5ms	5ms

注意

リアルタイム転送ではイベント波形の表示位置が正しく再現されません。また、イベントユニットRA23-113(E1)/トリガマーク記録チャンネル(E2)のデータ読出しは行われません。

オムニエースⅢ	RA2300/NS2100 組み合わせ注意事項	
RA2300		第5版

1.3. オンライン制御 (機能限定)

基本的にオフライン、リアルタイム転送での使用となりますが、一部のオンライン制御は使用可能です。使用可能な機能詳細については以下の表を参照ください。

項目	制御の不可避、及び操作画面
スタート	可能
ストップ	可能
コピー	制御不可
紙送り	可能
手動トリガ	可能
マーク印字	可能
ペンレコーダ	レコーダタイプ=リアルタイムとすることで可能
紙送り速度	速度・収録条件設定で設定可能
メモリレコーダ	レコーダタイプ=メモリとすることで可能
サンプル速度	速度・収録画面で設定可能
メモリブロック分割	制御不可
プリトリガ	トリガ設定画面で設定可能
メモリ収録動作	トリガ設定画面で設定可能
オートコピー (ファイル含)	制御不可
コピーCSV 範囲	制御不可
保存先	制御不可 (設定は可能だが結果の読み出し不可)
HDレコーダ	レコーダタイプ=ファイリングとすることで可能
収録速度	速度・収録画面で設定可能
収録データ数	速度・収録画面で設定可能
収録時間	制御不可
ディスク容量	表記無し
記録動作	制御不可
データ形式	速度・収録画面で設定可能
ファイリング方式 (リング)	速度・収録画面で設定可能
リアルタイム記録	制御不可
ファイル保存先	制御不可
マルチレコーダ	レコーダタイプ=トランジェントとすることで可能
ファイル保存先	制御不可 (設定は可能だが結果の読み出し不可)
サンプル速度	速度・収録画面で設定可能
メモリブロック分割	制御不可
プリトリガ	トリガ設定画面で設定可能
メモリ収録動作	トリガ設定画面で設定可能
オートコピー (ファイル含)	制御不可
コピーCSV 範囲	制御不可
収録速度	制御不可
収録データ数	制御不可
収録時間	制御不可
リアルタイム記録	制御不可
X-Yレコーダ	記録形式=X-Yとすることで可能
全ての操作	制御不可
アンプ設定	
アナログアンプ	アンプ設定画面操作可能
物理換算	設定不可、読み出しは可能
イベントアンプ	入力ON/OFF、信号タイプの設定は可能、波形調整不可
本体イベント	制御不可
トリガ設定	
トリガモード	トリガ設定画面で制御可能

オムニエースⅢ

RA2300

RA2300/NS2100

組み合わせ注意事項

第5版

ORモードの条件	トリガ設定画面で制御可能
ANDモードの条件	トリガ設定画面で制御可能
WINDOWモードの条件	制御不可 (設定は可能だが結果の読み出し不可)
トリガフィルタ	制御不可
表示記録	
スケール表示	制御不可
グリッド表示	
デジボル値表示	
信号名称表示	
波形記録分割	
システムー測定モード	
測定モードの変更	制御可能 (各レコーダモードの欄を参照してください)
My設定	制御不可
初期化	制御不可
電源ON時にこの画面を表示す	制御不可
システムーファイル操作	
ファイルデータ読み込み	制御不可 (オンライン読み込みの意)
システムー収録設定	
メモリ容量	システム設定-メモリ容量の変更画面で制御可能、但し仕様が異なる
データNo	システム設定-外部同期で制御可能 (紙送り速度=外部同期にすること)
時間軸表記	制御不可
外部同期送りのパルス比	システム設定-データNo.で制御可能
タイマー	制御不可
速度テーブル	制御不可
チャンネルマーク ON/OFF	制御不可
システムアノテーション ON/OFF	レコーダ基本設定-表示・記録-アノテーションタブで制御可能
チャネルアノテーション ON/OFF	レコーダ基本設定-表示・記録-アノテーションタブで制御可能
時間軸印字	制御不可
信号名称印字 ON/OFF	レコーダ基本設定-表示・記録-レポートタブで制御可能 ONにするには「記録前」とすること
信号名称文字列	制御不可
ページアノテーション印字 ON/OFF	レコーダ基本設定-表示・記録-アノテーションタブで制御可能
ページアノテーション文字列	制御不可
計測情報の印字 ON/OFF	レコーダ基本設定-表示・記録-レポートタブで制御可能 ONにするには「記録前」とすること
計測情報の文字列	レコーダ基本設定-表示・記録-レポートタブで制御可能
グリッドパターン	制御不可
振幅軸スケール	制御不可
システムー通信設定	
	制御不可
システムー補助設定	
ブザークリック音	制御不可
ディスプレイ自動消灯	制御不可
画面コピー	制御不可
キーロック	制御不可
フィード長	制御不可
システムーメンテナンス	
バージョン表示	システム設定-バージョン表示で可能
テストプリント	制御不可
データ記録	制御不可
時計の校正	制御不可
次回メンテナンスモード	制御不可

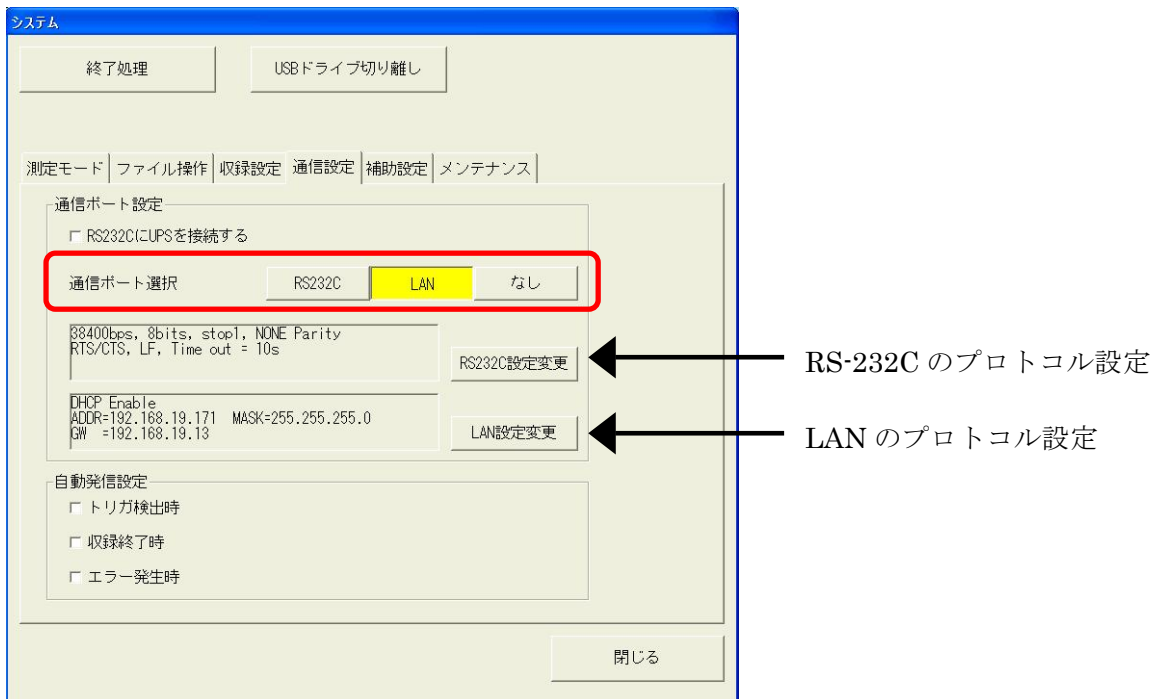
※ 設定実行すると「一部の設定でエラーが発生しました」のメッセージが表示されますが無視してください。

2. 通信接続

RA2300との接続はRS-232C(オプション)またはLANで行うことができます。(GP-IBでの接続はありません)

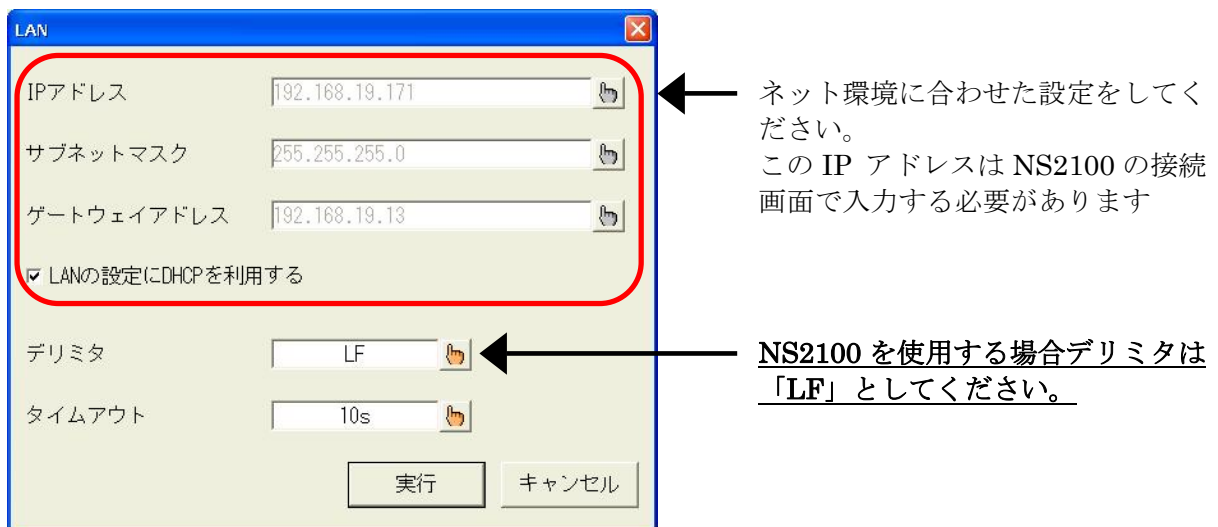
2.1. 接続方式の選択

RA2300の「システムー通信設定」画面を表示し接続する通信デバイスを指定します。

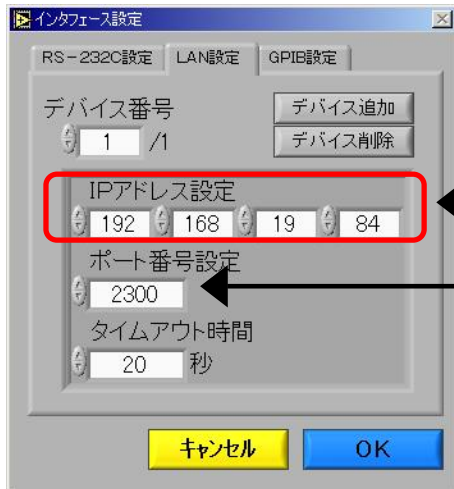


2.2. LANでの接続方法

RA2300の確認。「システムー通信設定」で「LAN設定変更」キーを押し次の画面を表示します。



NS2100の起動時の画面で接続設定をしてください。

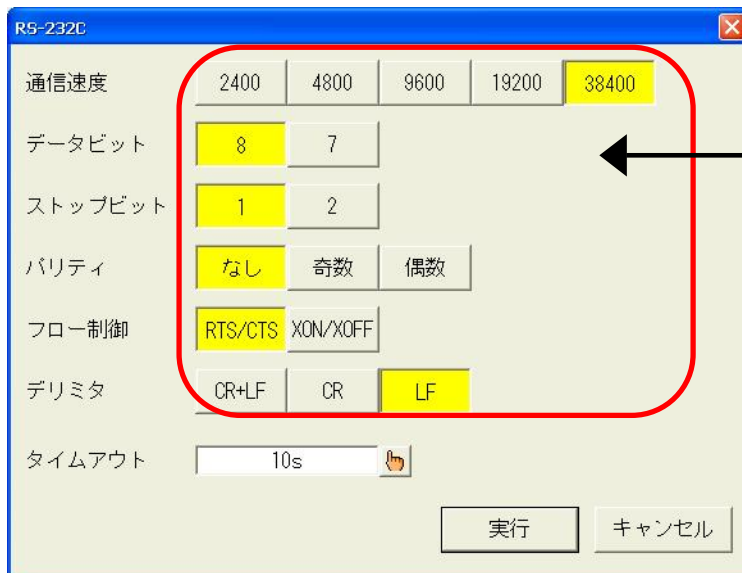


IPアドレスは RA2300 通信設定画面で確認してください

RA2300 のポート番号は「2300」です
(RA1000 のポート番号は「1404」)

2.3. RS-232Cでの接続方法

RA2300の確認。「システムー通信設定」で「RS232C設定変更」キーを押し次の画面を表示します。

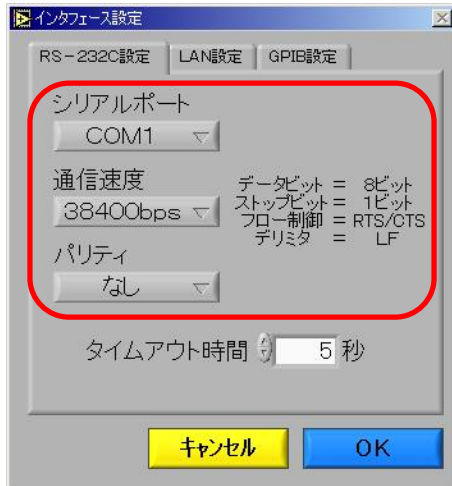


通信プロトコルは NS2100 とあわせてください。

NS2100 は次の設定が固定です。

データビット	8ビット
ストップビット	1ビット
フロー制御	RTS/CTS
デリミタ	LF

NS2100の起動時の画面で接続設定をしてください。



← RA2300 の設定とあわせてください。

シリアルポートは使用するPCの接続ポートを確認してください。

注意

頻繁に設定を変更するなどした場合、アンプ情報などの獲得データが読み出せなくなる場合があります。この場合はRA2300を再起動してください。

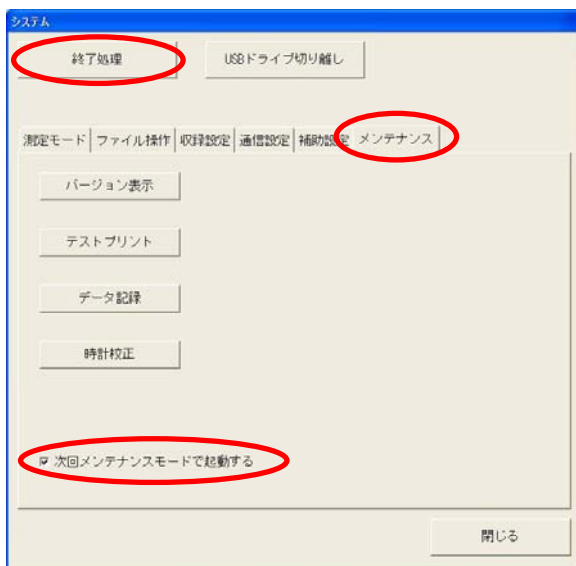
再起動を行っても通信接続でエラーとなる場合、前回の接続で不正な情報が残ってしまったことが考えられます。この場合、NS2100インストールフォルダにある、RA1000_1.iniを削除してください。該当するフォルダはインストール時に変更していない場合は「C:\Program Files\Ns2100\Config」にあります。

3. ファイル共有の設定方法

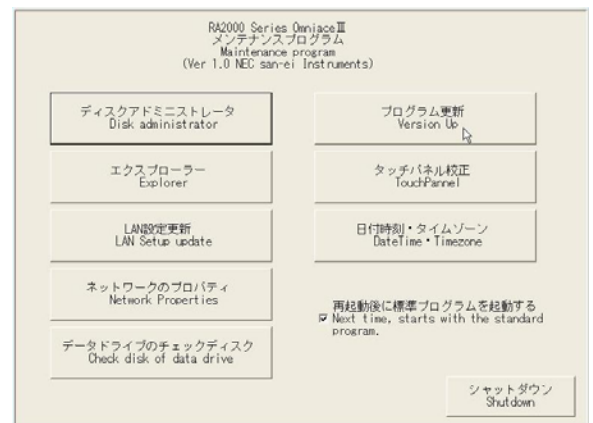
NS2100でオフラインデータを読む場合、RA2300をLANで接続しファイル共有した上で必要なデータをPCにコピーすると外部メディアを介さず操作が行えます。必要な場合、以下の手順でRA2300のファイル共有を設定してください。(以下の操作はネットワークなどの外部接続を外した上で行ってください。)

3.1. メンテナンスモードの立ち上げ

- ・『システム』画面の「メンテナンス」タブを開きます。
- ・ウィンドウズの終了メッセージ (It is now safe to turn off your computer) が表示されたら電源を切り、再度電源を投入します。次回起動時にメンテナンスプログラムが表示されます。



メンテナンスプログラム画面



以下の作業は、メンテナンスプログラム画面が表示されている状態で行います。

3.2. フォルダオプションの設定

画面左下「start」メニューの「My Computer」を開きます。(エクスプローラの立ち上げ)

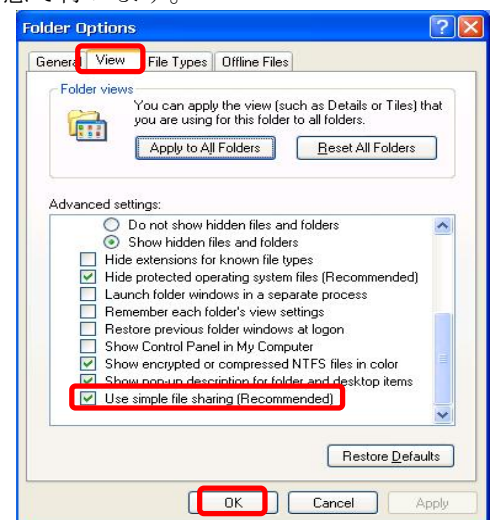
メニューより「Tool」-「Folder Options」を実行し

View タブを表示します

Simple file sharing をONにします

Advanced settings リストの一番下にあります。
チェックボックスをONにしてください

「OK」を選択して設定を終了します。

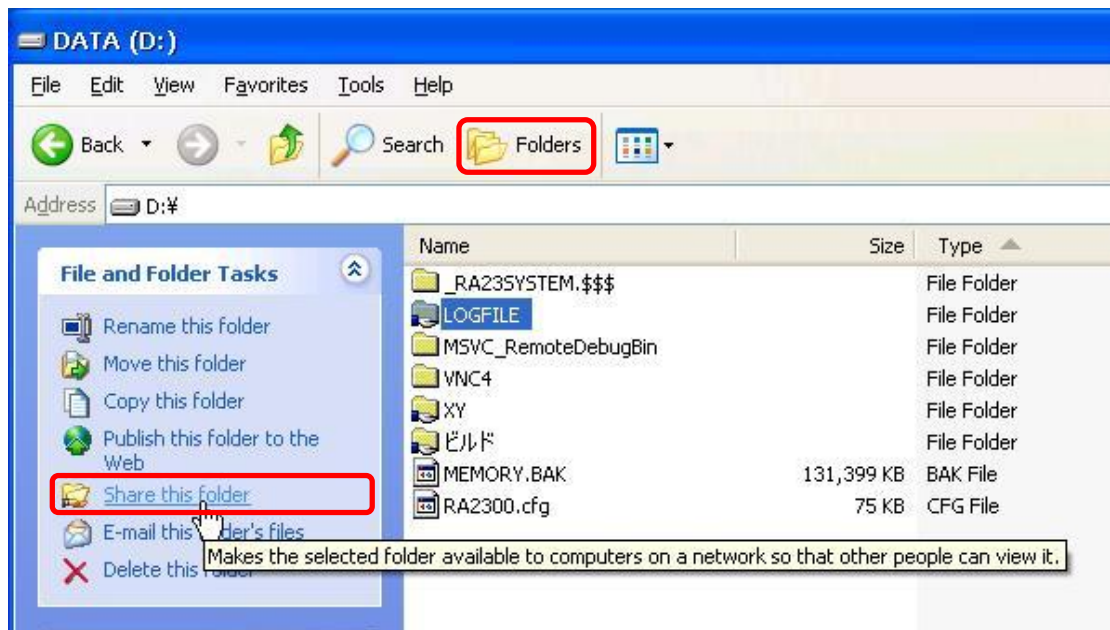


3.3. 共有するファイルの設定

RA2300では、D:ドライブ上のフォルダにデータを保存します。データ保存するフォルダのデフォルトはLOGFILEとなっています。必要なフォルダ毎に共有する設定を行ってください。

- ・ **D:DATA**を開き、共有するフォルダを選択します。
- ・ ウィンドウ右側にある「**Share this folder**」をクリックします。

(フォルダの階層が表示されている場合はウィンドウメニュー下の「**Folders**」アイコンをクリックして表示を切り替えてください。)



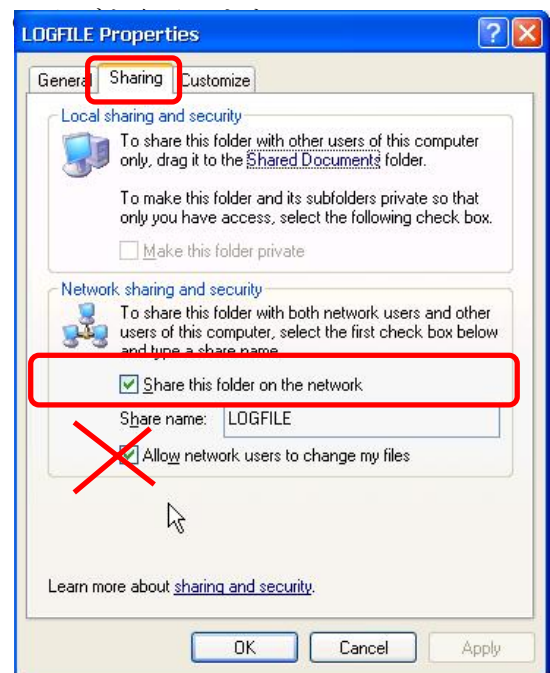
フォルダのプロパティウィンドウより「Sharing」Network sharing and security の設定部分の **Share this folder on the network** チェックボックスにチェックをつけます。

以上で設定完了です、「OK」を選択して終了してください。

注意:

Allow network users to change my files にチェックを行うと、外部PCからの操作が計測に影響を与える可能性がありますのでチェックしないでください。

:C:CFドライブは共有設定しないでください。



オムニエースⅢ

RA2300

RA2300/NS2100 組み合わせ注意事項

第5版

これらの設定が完了したら、メンテナンスプログラムのシャットダウンを押してシステムを終了します。

その後電源を再投入すると、通常のRA2300プログラムが起動します。

注意

ファイル共有したデータファイルをNS2100で直接参照することはできません。NS2100でデータファイルを読み出す場合、PC上にコピーしたものをアクセスしてください。

これは、NS2100がファイル読み出しに際してライト権が必要なことによります。

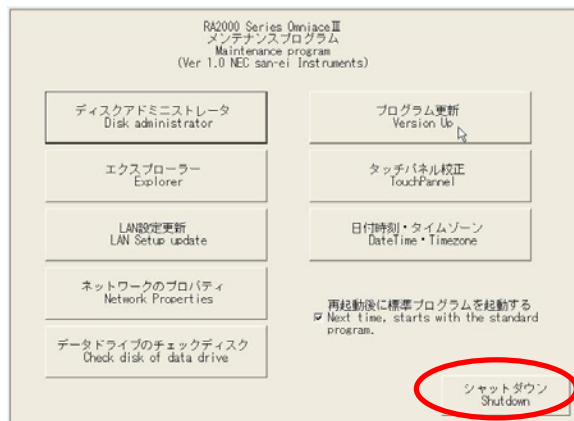
一度に複数のRA2300をネットワーク上に接続した場合、「コンピュータ名」が同じとなるためWindowsネットワーク上での認識ができません。

複数台のRA2300を同時に接続する必要がある場合、画面左下のスタートメニュー [Start] から [Control Panel] を実行し、システム設定画面でコンピュータ名の変更を行ってください。

(この場合、USBキーボードが必要です。)

警告

メンテナンスモードは通常の動作と異なり、レコーダのシステムに影響を与える場合があります。操作は必要な場合に限り行い、設定を終えたら速やかにメンテナンスモードを終了してください。



以上