

## ATENセキュアデバイスサーバー

### シリアルトンネル サーバーモード&クライアントモード

このテクニカルノートは、以下のATENセキュアデバイスサーバーの型番に適用されます：

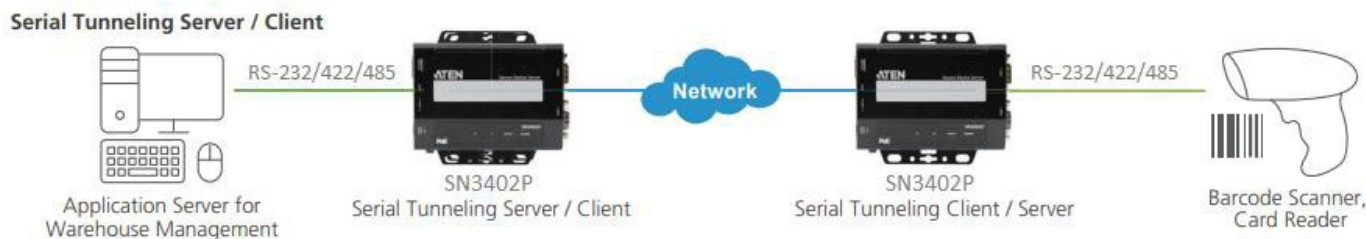
型番	製品名
SN3001	1ポートRS-232Cセキュアデバイスサーバー
SN3001P	1ポートRS-232Cセキュアデバイスサーバー(PoE対応)
SN3002	2ポートRS-232Cセキュアデバイスサーバー
SN3002P	2ポートRS-232Cセキュアデバイスサーバー(PoE対応)
SN3401	1ポートRS-232C/422/485セキュアデバイスサーバー
SN3401P	1ポートRS-232C/422/485セキュアデバイスサーバー(PoE対応)
SN3402	2ポートRS-232C/422/485セキュアデバイスサーバー
SN3402P	2ポートRS-232C/422/485セキュアデバイスサーバー(PoE対応)

### 目次

A. シリアルトンネル サーバーモードとクライアントモードとは.....	1
B. シリアルトンネル サーバーモードとクライアントモードの設定方法.....	2
C. シリアルトンネル サーバーモードとクライアントモードのテスト方法.....	5
D. 付録.....	6
ATENセキュアデバイスサーバーのピンアサイン.....	6

### A. シリアルトンネル サーバーモードとクライアントモードとは

シリアルトンネル サーバーモードとクライアントモードは、シリアルからシリアルへの通信用にイーサネットネットワークを介して2台のSN3001などのATENセキュアデバイスサーバー(以下SN)を安全に接続するモードです。シリアルトンネルは、シリアル通信における距離制限を効果的に克服し、シリアルベースのデバイス制御のために多くの新しい可能性を実現します。

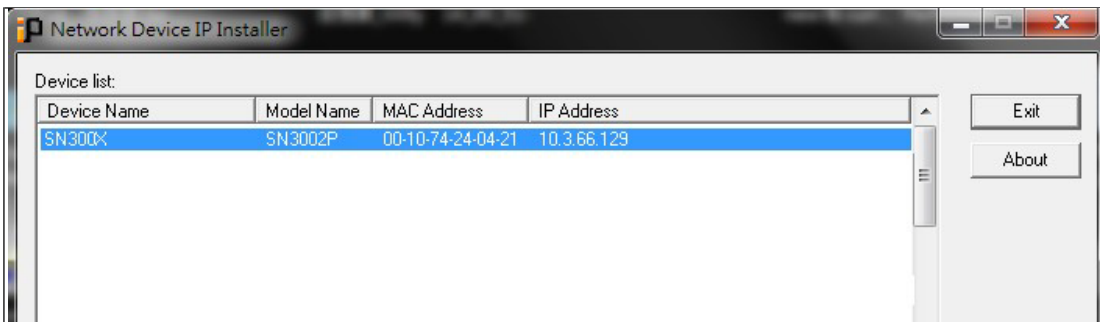


(図1)

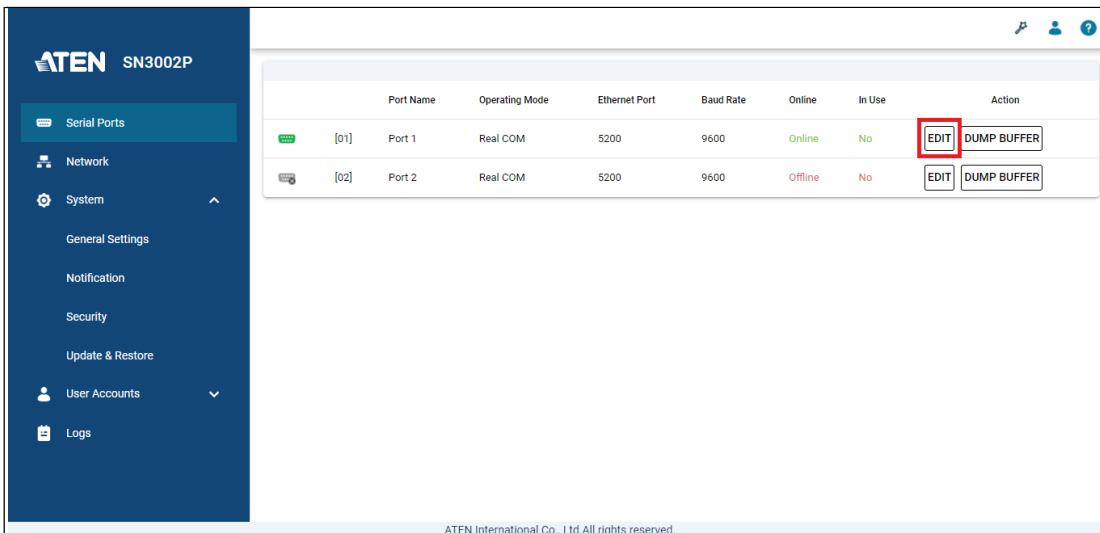
## B. シリアルトンネル サーバーモードとクライアントモードの設定方法

以下の手順では前ページの図1をもとに、2台のSN3002Pを例に説明します：

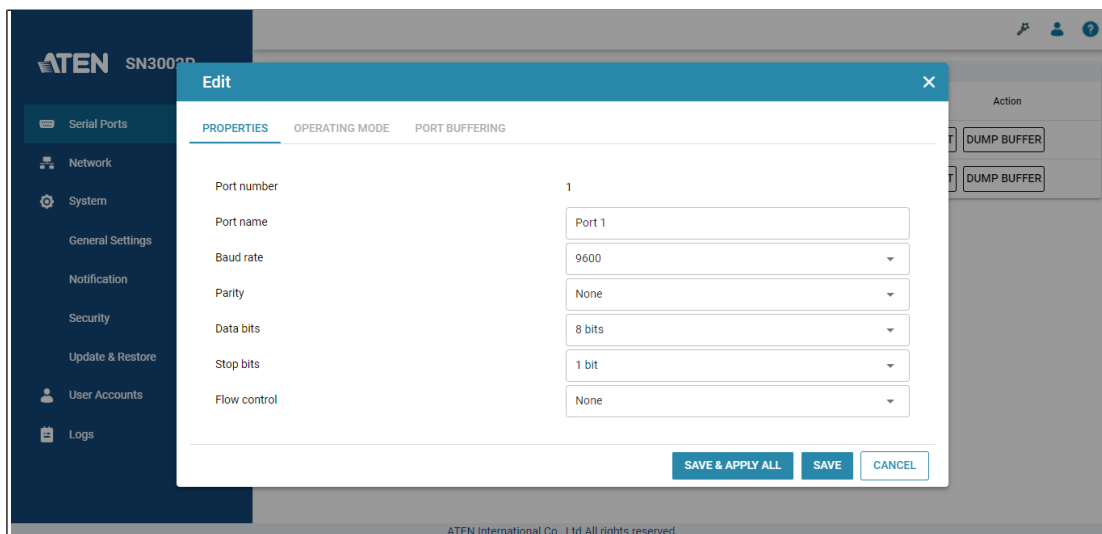
1. [メス-メス クロス配線のシリアルケーブル]を1本用意して、1台目のSN3002Pのシリアルポート1とPCのCOMポートを接続します。この1台目は前ページの左側のSN3002Pに該当します。
2. LANケーブルを使用して、2つのSN3002Pをリモートアクセス用PCがあるネットワークに接続してください。
3. リモートアクセスPCで、IPインストーラユーティリティ（SNの製品ページからダウンロード可能）を使用して、1台目のSN3002PのIPアドレスを確認します。



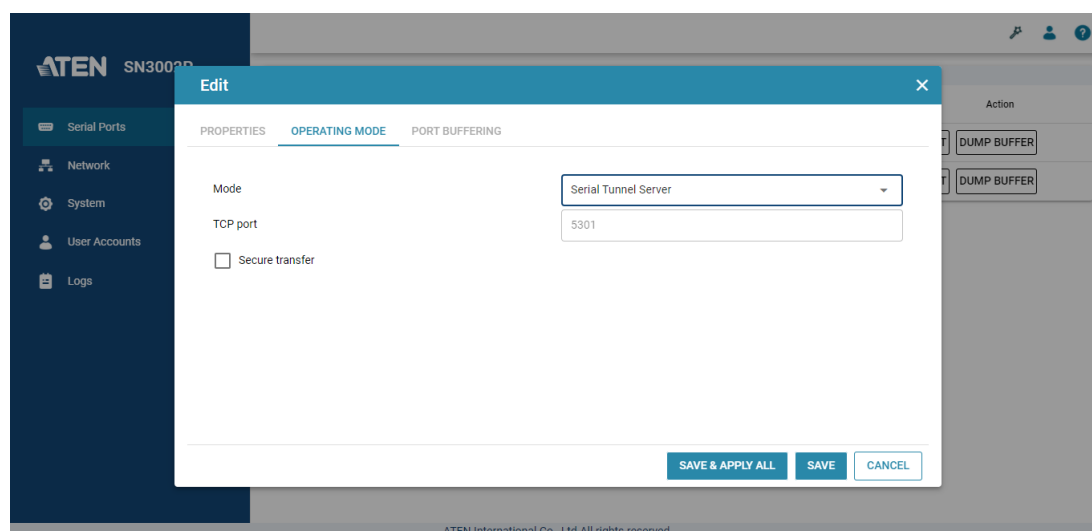
4. Webブラウザのアドレスバーに1台目のSN3002PのIPアドレスを入力してアクセスし、ログインしてください。
5. 「シリアルポート」で、「ポート1」の「編集」ボタンをクリックしてください。



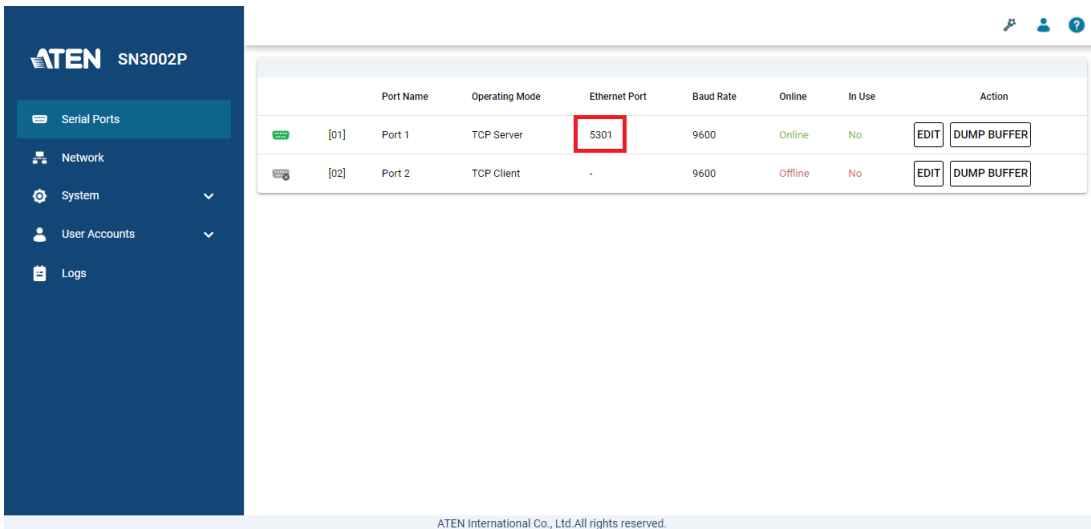
6. 「プロパティ」メニューで、図1の右側で接続するシリアルデバイスの通信設定（ボーレート、パリティなど）を設定してください。



7. 「オペレーションモード」で、ドロップダウンリストから「シリアルトンネル サーバー」を選択してください。必要に応じて、ネットワーク経由でデータを安全に暗号化して送信する場合は、「セキュア転送」オプションを有効にしてください。



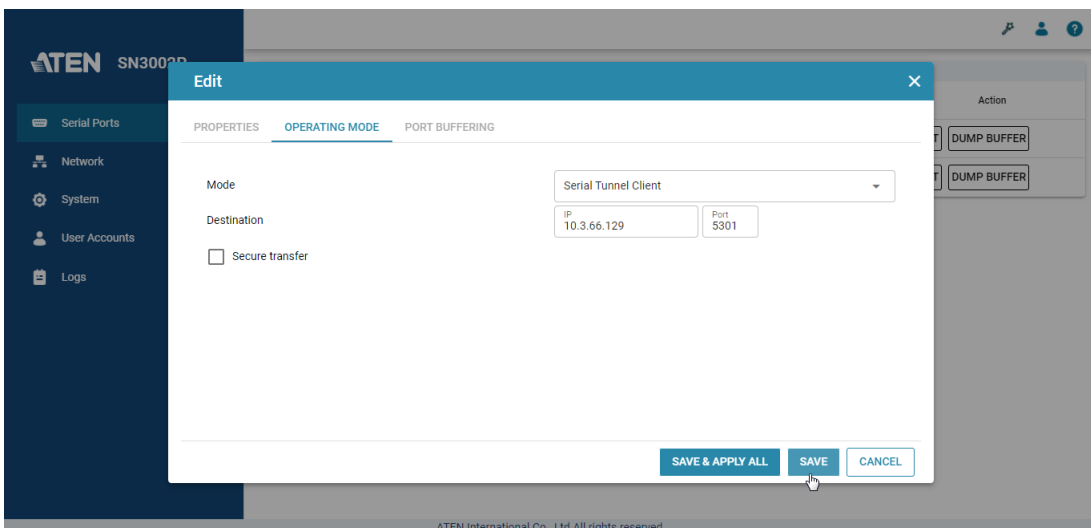
8. 設定すると、SN3002Pのポート1のイーサネットポートは、UDP通信のポート番号である5301に割り当てられます。これで1台目の設定は完了です。



**注意:**イーサネットポートは、「システム」>「全般設定」>「サービスポート」のベースソケット設定に基づいて割り当てられます。

9. 2台目のSN3002P(図1の右側、シリアルデバイスとシリアルケーブルで接続するSN)の設定をします。手順1~6までを繰り返し、「オペレーションモード」タブで、「シリアルトンネル サーバー」の代わりに「シリアルトンネル クライアント」を選択して、1台目のSN3002PのIPアドレスとそのポート番号(5301)を入力してください。

**注意:**1台目のSN3002Pと2台目のSN3002Pの間でセキュア転送を必ず同じ設定にしてください(両方も有効、または両方とも無効)。

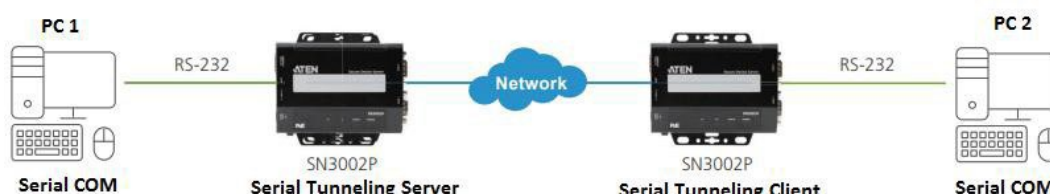


10. 設定が完了したら、2台目のSN3002Pとシリアルデバイスを接続します。接続するシリアルケーブルはシリアルデバイスの仕様をご確認の上、接続してください。(設定が完了するとこの例では、PCのシリアルポートを延長したようにご利用いただけます。)

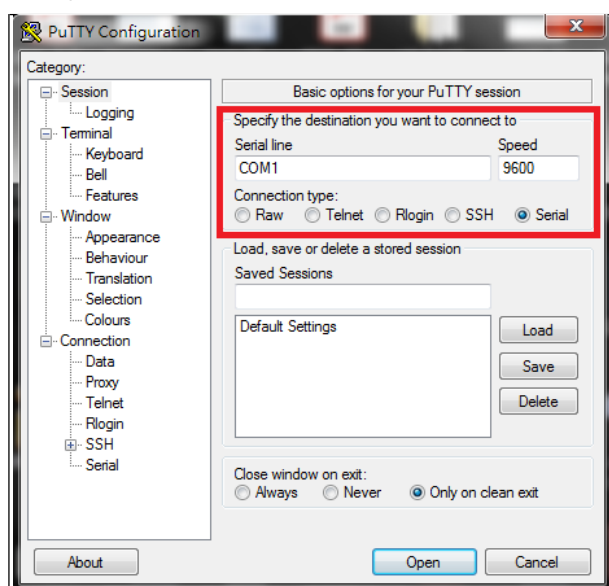
## C. シリアルトンネル サーバーモードとクライアントモードのテスト方法

2つのPCを使い、正しく通信できるかテストする方法を紹介します。前のセクションで述べたように、2台のSN3002Pの設定が適切に定義されていることを前提とします。

2つのPCのCOMポートとSN3002Pのポートをそれぞれ[メス-メス クロス配線のシリアルケーブル]で接続します。



1. PC1およびPC2で、下図に示すように、サードパーティー製ユーティリティであるTeraTermやPuttyを使用し、シリアル通信設定を同じ速度に合わせます。



2. PC2(シリアルデバイス)のPuttyでキーボードで入力をする、入力されたテキストがPC1(ホスト)で受信できるかどうかを確認します。



- 5 **注意:** 同様に、PC1から任意のテキストを入力して、PC2でも受信できるかを確認することを推奨します。

D. 付録

ATENセキュアデバイスサーバーのピンアサイン

ピン	設定		
	RS-232C	RS-422/RS-485 (4線)	RS-485 (2線)
1	DCD	RxD(A)	
2	RxD	RxD+(B)	
3	TxD	TxD+(B)	Data+ (B)
4	DTR	TxD(A)	Data-(A)
5	GND	GND	GND
6	DSR	-	
7	RTS	-	
8	CTS	-	
9	-	-	-