SEIKO

無線センサネットワーク
ミスター省エネ
SW-4X シリーズ
プロパティライタ説明書

Revision: 2.10
発行日:2025 年 11 月 6 日

セイコーインスツル株式会社

※予告なく製品の仕様を変更する可能性があります。

目次

1　インストール/アンインストール 3

1.1　インストール 3
1.2　アンインストール 3
1.3　動作推奨環境 3
1.4　USB ケーブル 3

2　操作の概略 4

3　機能説明 6

3.1　起動 6
3.2　終了 6
3.3　USB 接続 6
3.4　再読込み 6
3.5　書込み 6
3.6　設定画面からファイルに出力 6
3.7　ファイルから設定画面に入力 6
3.8　全項目一括の有効/無効 7

4　全ユニット共通のプロパティ 7

5　各ユニット固有のプロパティ 9

5.1　Ethernet ベース 9
5.2　RS-232C ベース 10
5.3　USB ベース（ネットワークスパイユニット） 11
5.4　温・湿・照度ノード 12
5.5　CO2 ノード(SW-4230-1000) ※AC アダプタ駆動 13
5.6　CO2 ノード(SW-4230-1100) ※内蔵電池駆動 14
5.7　Modbus/RTU ノード 15
5.8　電力量モニタノード 16
5.9　パルスカウント/DI ノード 17
5.10 パルスピックセンサノード 18
5.11 ルータ 19
5.12 人感ノード 20
5.13 リモコン温湿度ノード 22
5.14 流量ノード 23
5.15 電流センサノード 24
5.16 振動センサノード 26

6　改訂履歴 27

はじめに

本書は、無線センサネットワーク「ミスター省エネ」SW-4X シリーズにおいて、各ユニット(製品)を PC に接続して各ユニットのプロパティ読出し・書込みを行うことが出来るソフトウェア「プロパティライタ」について説明したものです。
尚、本書ではリモート I/O ノードは説明対象としておりません。リモート I/O ノード用プロパティライタ説明書をご参照お願いします。

1　インストール/アンインストール

1.1　インストール

プロパティライタは「**PropertyWriter_*.**.exe**」(*.**はソフトウェアのバージョン番号)という名称の実行形式のファイルで提供されますので、インストールする際は PC 上の任意のフォルダへファイルをコピーして下さい。

1.2　アンインストール

なお、アンインストールは「**PropertyWriter_*.**.exe**」を削除して下さい。

1.3　動作推奨環境

動作推奨環境は以下の通りです。
(1)OS:Windows XP　日本語版　サービスパック 3 以降
　　Windows 7　日本語版
　　Windows 10　日本語版
　　Windows 11　日本語版
　※64bitOS 上では 32bit アプリケーションとして動作

(2)USB ポート:チップセット内蔵の USB ポートであること。

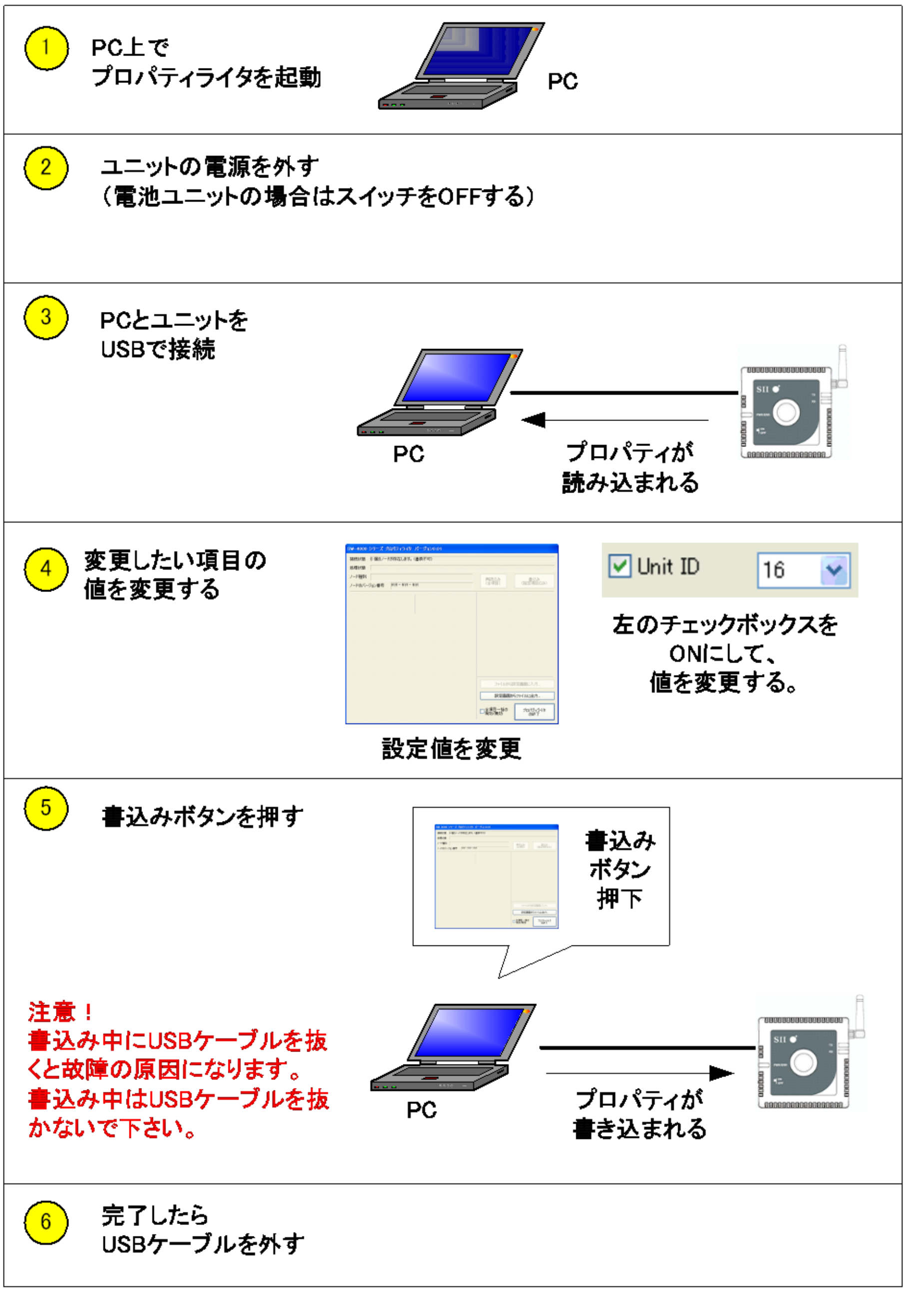
1.4　USB ケーブル

※USB ケーブル(USB A コネクタ～Micro B コネクタ)は同梱していませんので、お客様でご用意願います。

(注意)
・USB ケーブルは USB 規格に準拠したもの(コネクタモールド部分の寸法が横 11.7x縦 8.5mm 以下)をご使用下さい。それ以上の寸法では、コネクタに勘合しない可能性があります。
・スマートフォン向けなどの充電専用ケーブルでは通信できない可能性があります。

2　操作の概略

本ソフトを使用したプロパティ書換えの流れは以下のようになります。



＜重要＞

ユニットの電源再投入時に、書換えたプロパティ情報が反映されます。
プロパティ書換え後は、必ずユニットへの電源供給を遮断して下さい。
（AC アダプタ、USB ケーブルを外し、電池駆動製品の場合は電源スイッチも OFF にする。）
プロパティ書換え後も USB ケーブルを接続したままの使用や、電源を供給したままプロパティ書換えを行った場合、ユニットにプロパティ情報が反映されず、正常に動作しなくなる可能性があります。

■プロパティ異常表示

プロパティ書込み中に誤って USB ケーブルを外してしまった等の原因によって、プロパティ書込み動作が正常に行われなかった場合、下記の案内メッセージが表示されます。
このような案内表示が出た場合は、プロパティライタ設定内容が異常になっていることが考えられますので、プロパティライタでの復旧は困難です。お手数ですが、営業担当者へ相談をお願いいたします。

3　機能説明

3.1 起動

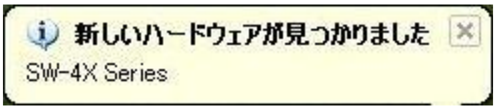
「PropertyWriter.exe」をダブルクリックするとプロパティライタが起動します。

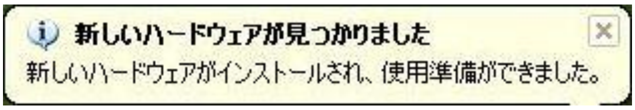
3.2 終了

「***設定ソフトの終了***」ボタンを押すと、プロパティライタが終了します。

3.3 USB 接続

ユニットと PC を USB ケーブルで接続すると、ユニットのプロパティ（全項目）を読込み画面に表示します。
この時、電源を外した状態（電池駆動製品の場合、電源スイッチは OFF 状態）で行って下さい。
PC には 1 台のみユニットを接続して下さい。2 台以上ユニットを接続した場合は、読み書きができません。
初めてユニットを接続した場合に PC 上に下記のような表示が出る場合がありますが、特に何も操作をする必要はありません。





3.4 再読込み

「***再読込み(全項目)***」ボタンを押すと、接続中のユニットからプロパティの再読込みを行い、読込み結果を画面に表示します。各プロパティのチェックボックスの状態に関わらず、全項目のプロパティを読込みます。

3.5 書込み

「***書込み(指定項目のみ)***」ボタンを押すと、画面で設定したプロパティをユニットに書込みます。
書込み対象となるプロパティは、書込み有効チェックボックスがチェックされたプロパティ項目です。

3.6 設定画面からファイルに出力

設定画面に表示中のプロパティの値をファイルにして PC へ保存できます。
「***設定画面からファイルに出力***」ボタンを押すと、ファイル選択ダイアログが開きますので、保存先フォルダとファイル名を指定して「保存」ボタンを押して下さい。

3.7 ファイルから設定画面に入力

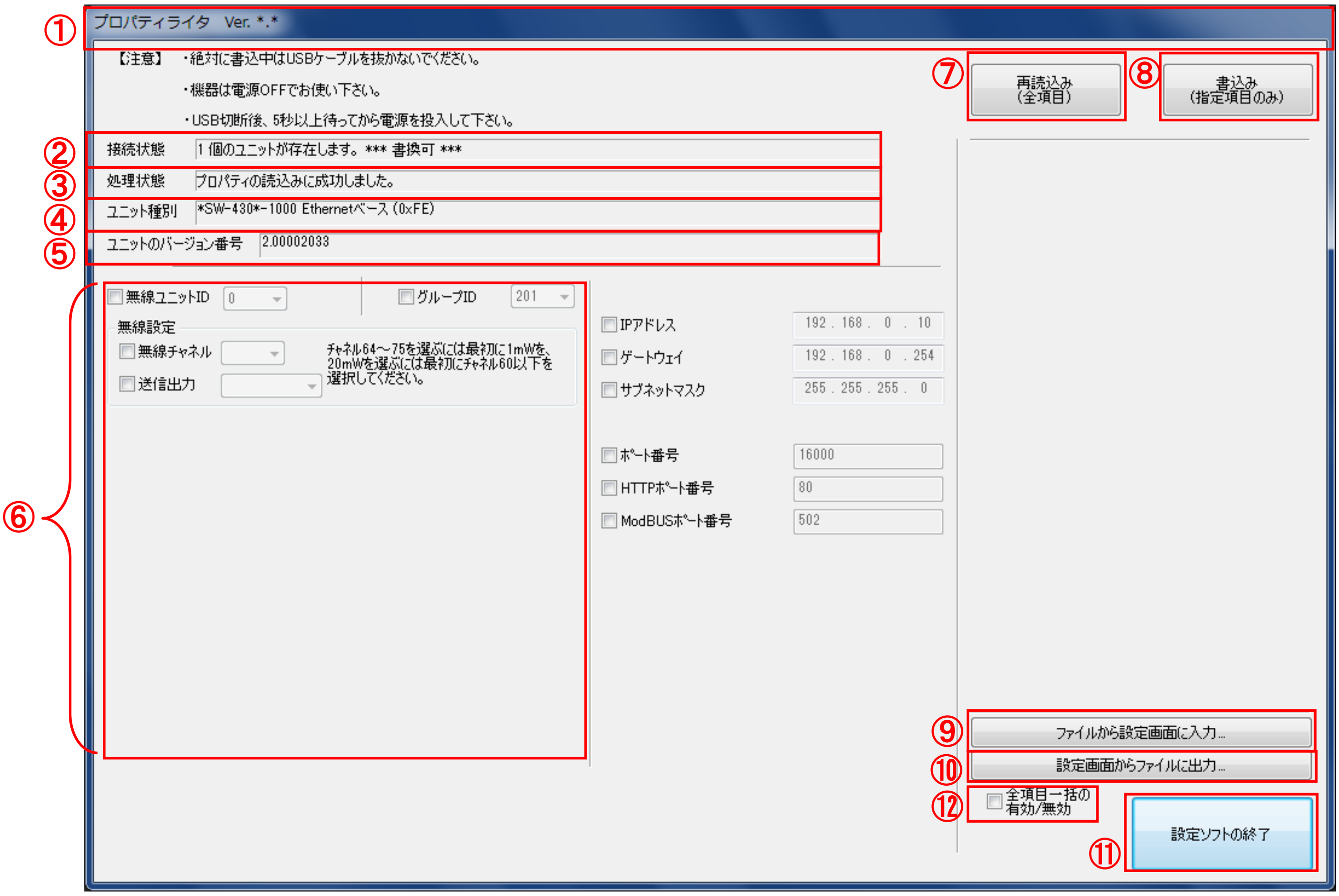
PC に保存されているプロパティ設定ファイルを読込んで、設定画面上に表示できます。
「***ファイルから設定画面に入力***」ボタンを押すと、ファイル選択ダイアログが開きますので、プロパティが保存されているファイルを指定して「開く」ボタンを押して下さい。
・ ファイルに保存されているユニット種別と、PC に接続中のユニット種別が一致しない場合は読込むことはできません。
・ ファイルから読込んでも、直ちにユニットに書込まれる訳ではありません。ユニットに書込む場合は、ユニットに書込むプロパティの「書込み有効チェックボックス」をチェック状態にした上で、書込みボタンを押す必要があります。

3.8 全項目一括の有効/無効

画面に表示中の設定項目において、書込み有効チェックボックスは、一括で ON/OFF できます。チェック状態にすると一括で ON になり、チェック状態を外すと一括で OFF になります。

4 全ユニット共通のプロパティ

以下に全ユニット共通の表示内容を説明します。



① **タイトルバー**: タイトルとソフトウェアのバージョンが表示されます

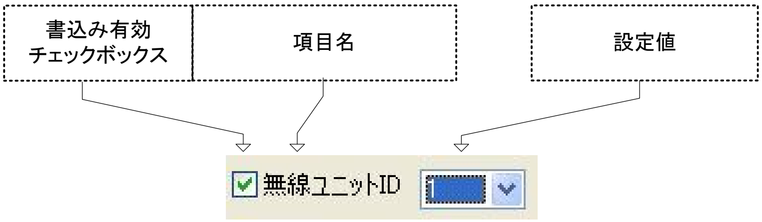
② **接続状態**: ユニットの接続状態、接続個数、プロパティの書換え可/否が表示されます

③ **処理状態**: プロパティ書換え処理の状態が表示されます。

④ **ユニット種別**: PC に接続されているユニットの機種が表示されます。

⑤ **ユニットのバージョン番号**: PC に接続されているユニットのソフトウェアバージョンが表示されます。

⑥ **プロパティ設定項目**： ユニット毎に設定可能なプロパティを表示します。
各プロパティは、左から順に書込み有効チェックボックス、項目名、設定値を表示します。
書込み有効チェックボックスは、書込みをする場合にチェックを入れます。



なお、各ユニットで共通のプロパティは以下の通りです。

表 1 各ユニット共通のプロパティ

項目	範囲	説明
無線ユニット ID	ベース：0 ノード：1～254	同じグループ内のユニット(ベース、ルータ、ノード)は全て異なる ID に設定して下さい。ベースは必ず 0 で使用して下さい。
グループ ID	101～254	同じグループ内のユニットは全て同じグループ ID に設定して下さい。
無線チャネル	25～31CH 34～60CH 64～75CH	同じグループ内のユニットは全て同じ無線チャネルに設定して下さい。また、チャネルによって設定できる送信出力が異なります。 ・25～31CH： 1mW/20mW 兼用 ・34～60CH： 1mW/20mW 兼用 ・64～75CH： 1mW のみ使用可
送信出力	1mW/20mW	チャネルが 60CH 以下は 1mW と 20mW の両方設定できますが、チャネルが 64CH 以上の場合は 1mW のみとなります。
中継機能	有効/無効	中継機能を有効にするか無効にするかを設定します。 ネットワーク内の不要な通信を極力増やさないように、中継機能が必要でない場合は「無効」に設定して下さい。
送信間隔	1 分/5 分/10 分/無し	定期的な送信の送信間隔を設定します。 定期送信をしない場合は「無し」に設定します。 (注)電源 ON 後 10 分間のみ 10 秒毎に送信を行い、10 分経過以降は設定された間隔で定期送信が行われます。

⑦ **再読込み(全項目)ボタン**： プロパティの再読込みを開始します。

⑧ **書込み(指定項目のみ)ボタン**： プロパティの書込みを開始します。

⑨ **ファイルから設定画面に入力ボタン**： 読込むファイルを指定します。

⑩ **設定画面からファイルに出力ボタン**： 書込むファイルを指定します。

⑪ **設定ソフトの終了ボタン**： プログラムを終了させます。

⑫ **全項目一括の有効/無効チェックボックス**： 全項目の一括選択/解除時に使用します。

5　各ユニット固有のプロパティ

5.1 Ethernet ベース

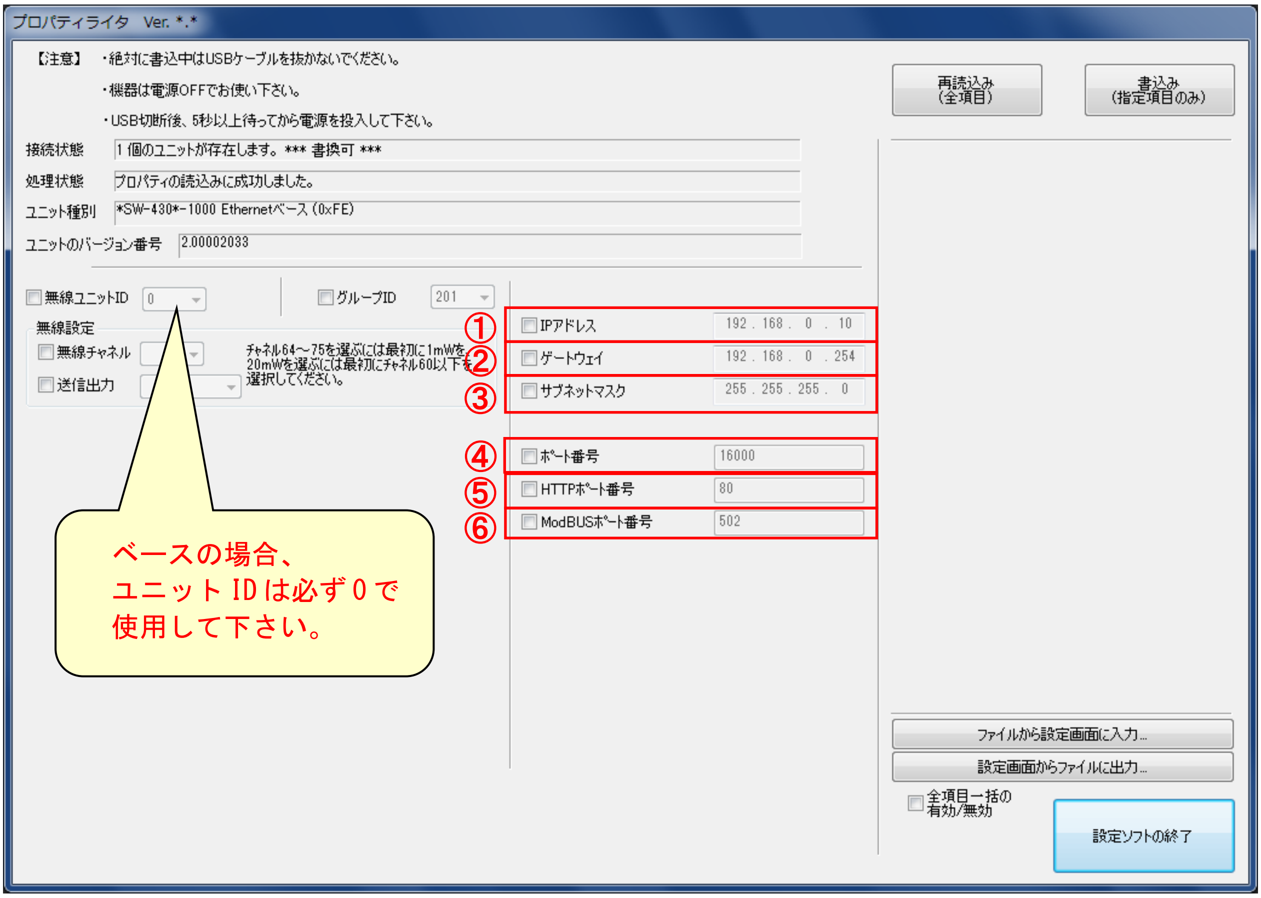


表 2　Ethernet ベース固有のプロパティ

項目	範囲	説明
① IP アドレス	―	IP アドレスを設定します。
② ゲートウェイ	―	ゲートウェイアドレスを設定します。
③ サブネットマスク	―	サブネットマスクを設定します。
④ ポート番号	1～65535	SII センサネットワークポートです。標準で割り当られているポート番号とは重ならないように注意して下さい。
⑤ HTTP ポート番号	1～65535	通常は「80」で使用します。標準で割り当られているポート番号とは重ならないように注意して下さい。
⑥ Modbus ポート番号	1～65535	通常は「502」で使用します。標準で割り当られているポート番号とは重ならないように注意して下さい。

5.2 RS-232C ベース

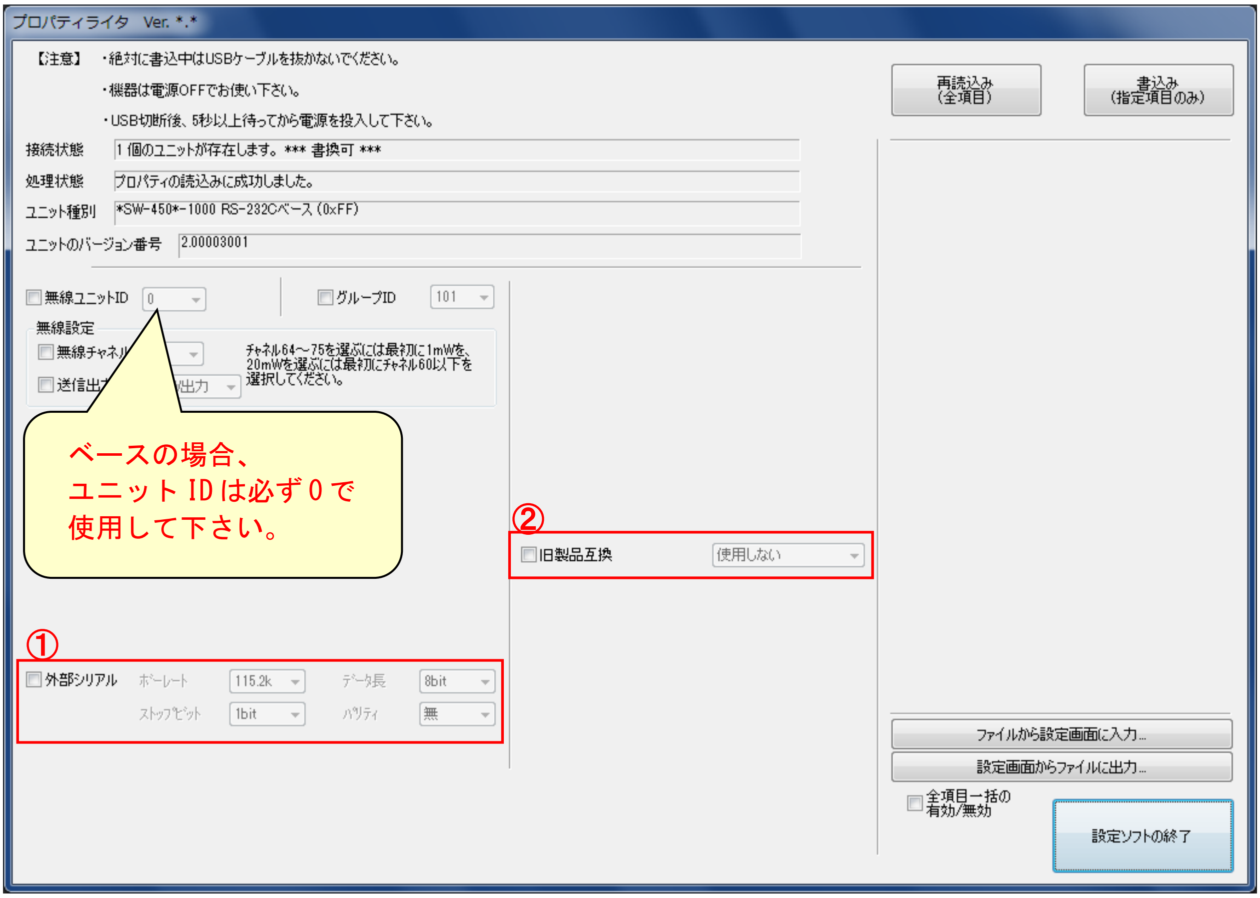
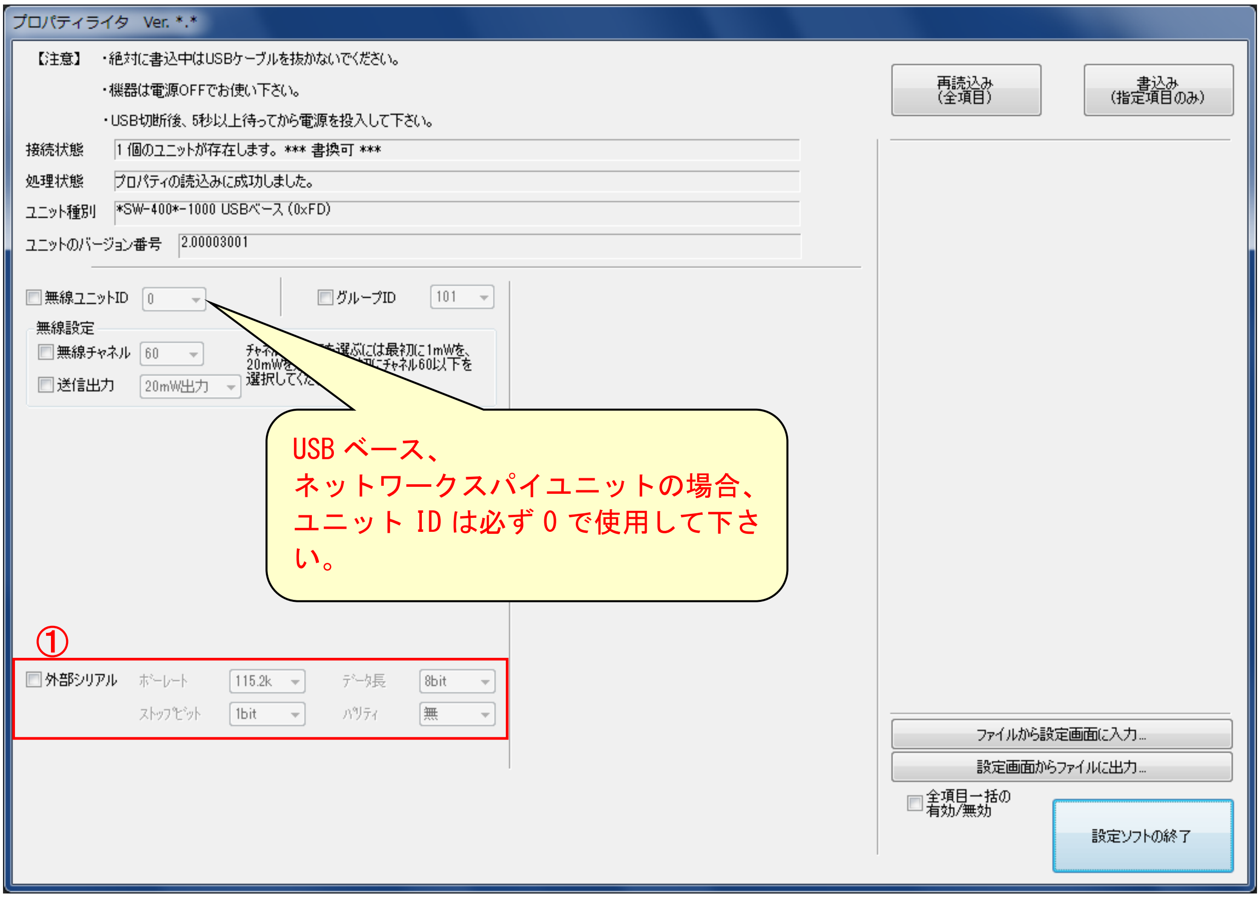


表 3 RS-232C ベース 固有のプロパティ

項目		範囲	説明
① 外部シリアル	ボーレート (bps)	1.2k/2.4k./4.8k/9.6k/ 19.2k/38.4k/57.6k/115.2k	ホストとの RS-232C 接続設定です。ホスト側と同じ設定に合わせて下さい。
	ストップビット	1bit/2bit	
	データ長	7bit/8bit	
	パリティ	偶数/奇数/なし	
② 旧製品互換		使用しない/使用する/ 新旧共存	<旧製品メッセージ形式互換設定です> 使用しない：メッセージは 920MHz 形式で出力されます。 使用する：メッセージは旧 950MHz 形式に変換後出力されます。 新旧共存：920MHz 形式と旧 950MHz 形式の両メッセージが出力されます。

5.3 USB ベース(ネットワークスパイユニット)



(注意)ネットワークスパイユニットをご使用の場合、ユニット種別が USB ベースと表示されますが、問題なくご使用いただけます。

表 4 USB ベース 固有のプロパティ

項目		範囲	説明
①外部シリアル	ボーレート(bps)	1.2k/2.4k./4.8k/9.6k/19.2k/38.4k/57.6k/115.2k	ホストとの接続設定です。ホスト側と同じ設定に合わせて下さい。
	ストップビット	1bit/2bit	
	データ長	7bit/8bit	
	パリティ	偶数/奇数/なし	

5.4 温・湿・照度ノード

（注意）プラットフォーム温度ノード（SW-42P0-1*01）のプロパティを設定する際は、本体の電源を ON にし、PC に接続してから 5 分以内に設定を完了し USB ケーブルを本体から抜いてください。

表 5 温・湿・照度ノード 固有のプロパティ

項目	範囲	説明
①送信先 ID		プロパティライタ Ver3.6 以降でユニットのバージョン番号*.*****028 以降の場合、設定が可能です。
	0	温度・湿度データをベースに送信する場合設定します。
	1～254	温度・湿度データを送信し AO 出力に変換する、送信先 AO ノードの UID を設定します。
②温度オフセット値	-10.0～10.0	プロパティライタ Ver2.2 以降でユニットのバージョン番号*.*****026 以降の場合、設定が可能です。
③湿度オフセット値	-50～50	プロパティライタ Ver2.2 以降でユニットのバージョン番号*.*****026 以降の場合、設定が可能です。

5.5 CO2 ノード(SW-4230-1000) ※AC アダプタ駆動

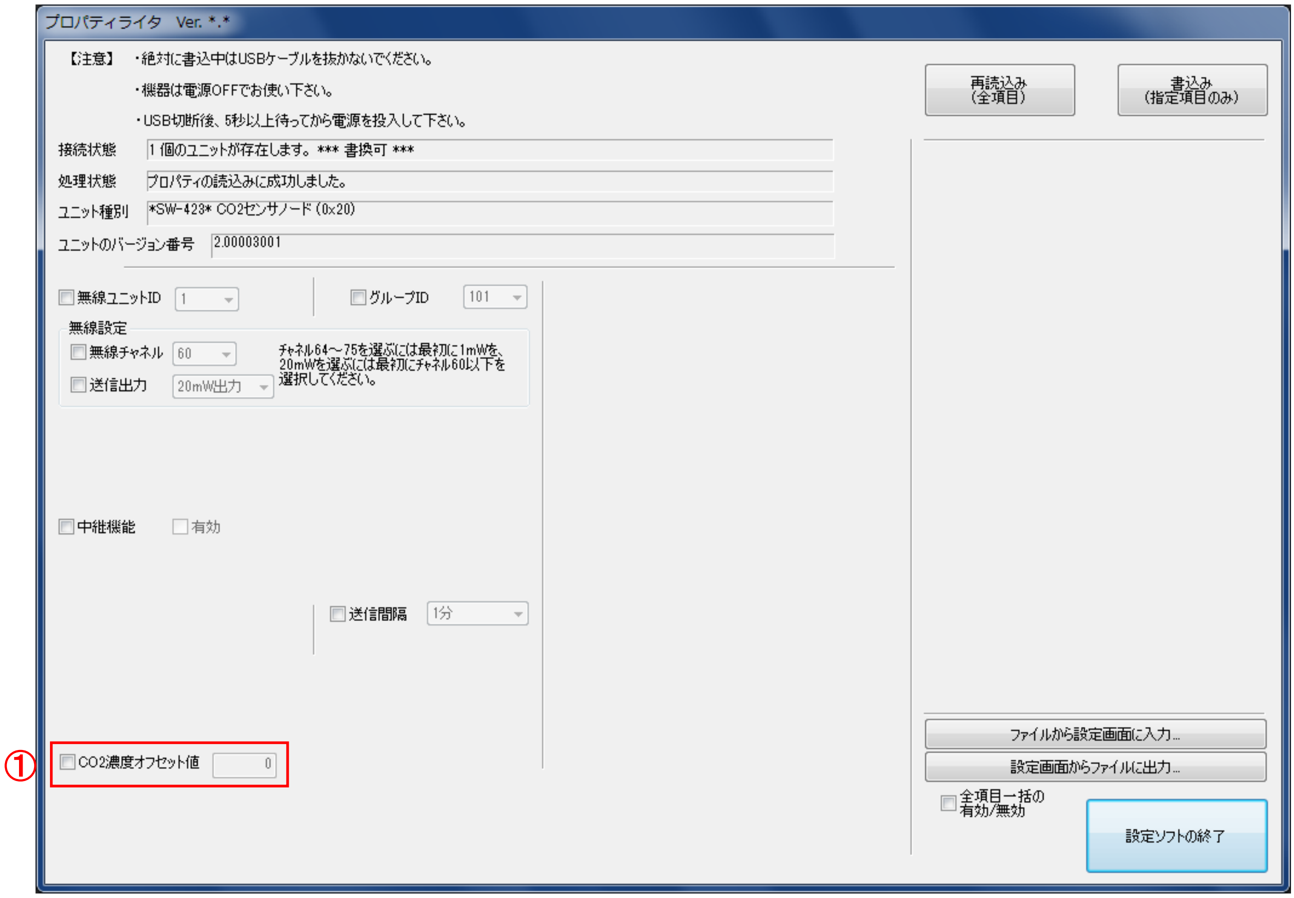


表 6 CO2 ノード(SW-4230-1000) 固有のプロパティ

項目	範囲	説明
①CO2 濃度オフセット値	-1000 ～ 1000	プロパティライタ Ver2.2 以降でユニットのバージョン番号*.*****024 以降の場合、設定が可能です。

5.6　CO2 ノード(SW-4230-1100) ※内蔵電池駆動

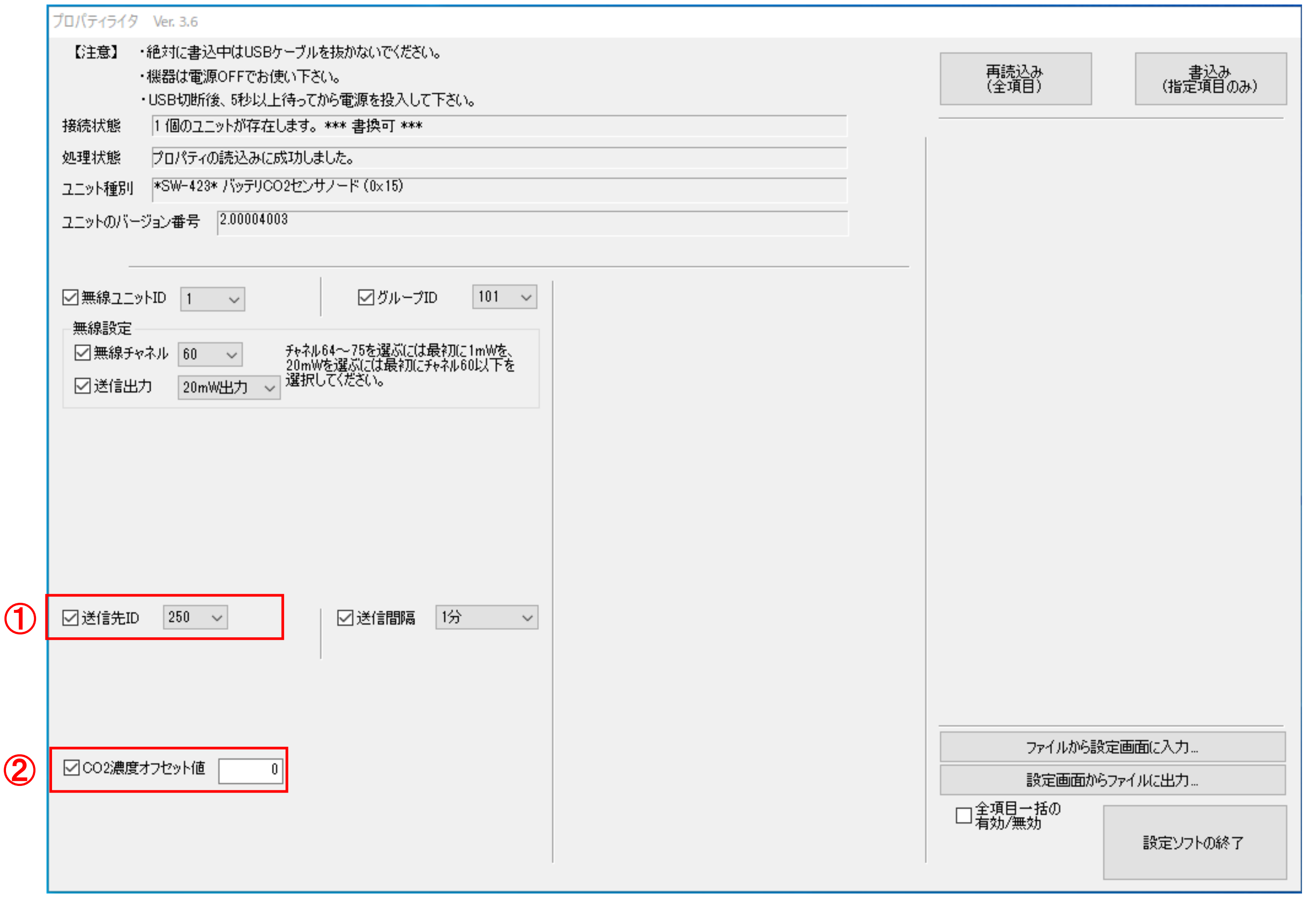


表 7　CO2 ノード(SW-4230-1100) 固有のプロパティ

項目	範囲	説明
①送信先 ID		プロパティライタ Ver3.6 以降でユニットのバージョン番号*.*****003 以降の場合、設定が可能です。
	0	CO2 データをベースに送信する場合設定します。
	1～254	CO2 データを送信し AO 出力に変換する、送信先 AO ノードの UID を設定します。
②CO2 濃度オフセット値	−1000 ～ 1000	プロパティライタ Ver3.4 以降で設定が可能です。

5.7 Modbus/RTU ノード

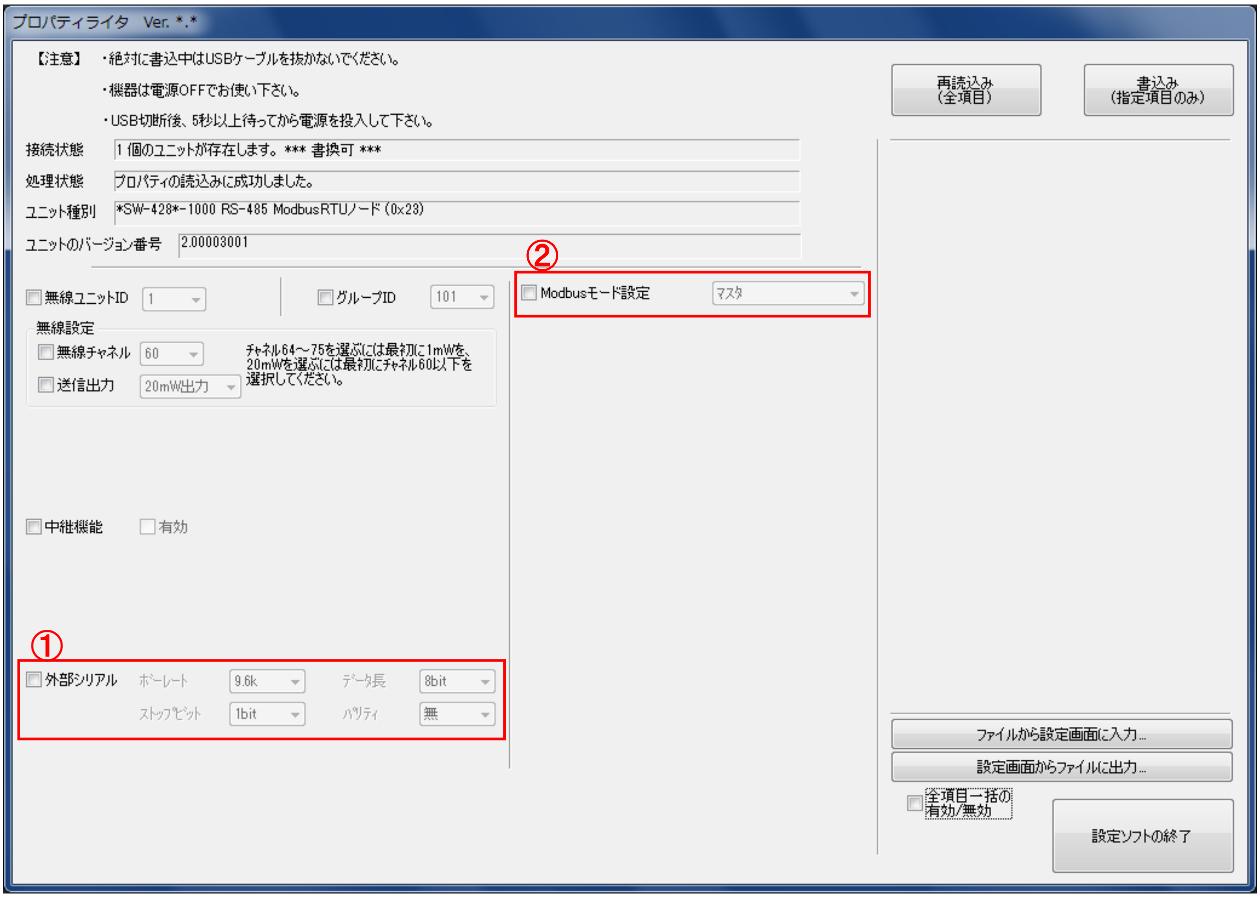


表 8 Modbus/RTU ノード 固有のプロパティ

項目		範囲	説明
① 外部シリアル			Modbus 機器との RS485 シリアル通信設定です。 Modbus 機器と同じ設定に合わせて下さい。
	ボーレート(bps)	4.8k/9.6k/ 19.2k/38.4k	
	ストップビット	1bit/2bit	
	データ長	8bit 固定	Modbus/RTU モードなので常に 8bit です。 変更できません。
	パリティ	偶数/奇数/なし	
② Modbus モード設定		マスタ/ スレーブ(Modbus ノード)	Modbus のモード(マスタ/スレーブ)を切り替えます。 Ethernet ベースとの組み合わせで使用する場合はスレーブモードに設定して下さい。

5.8 電力量モニタノード

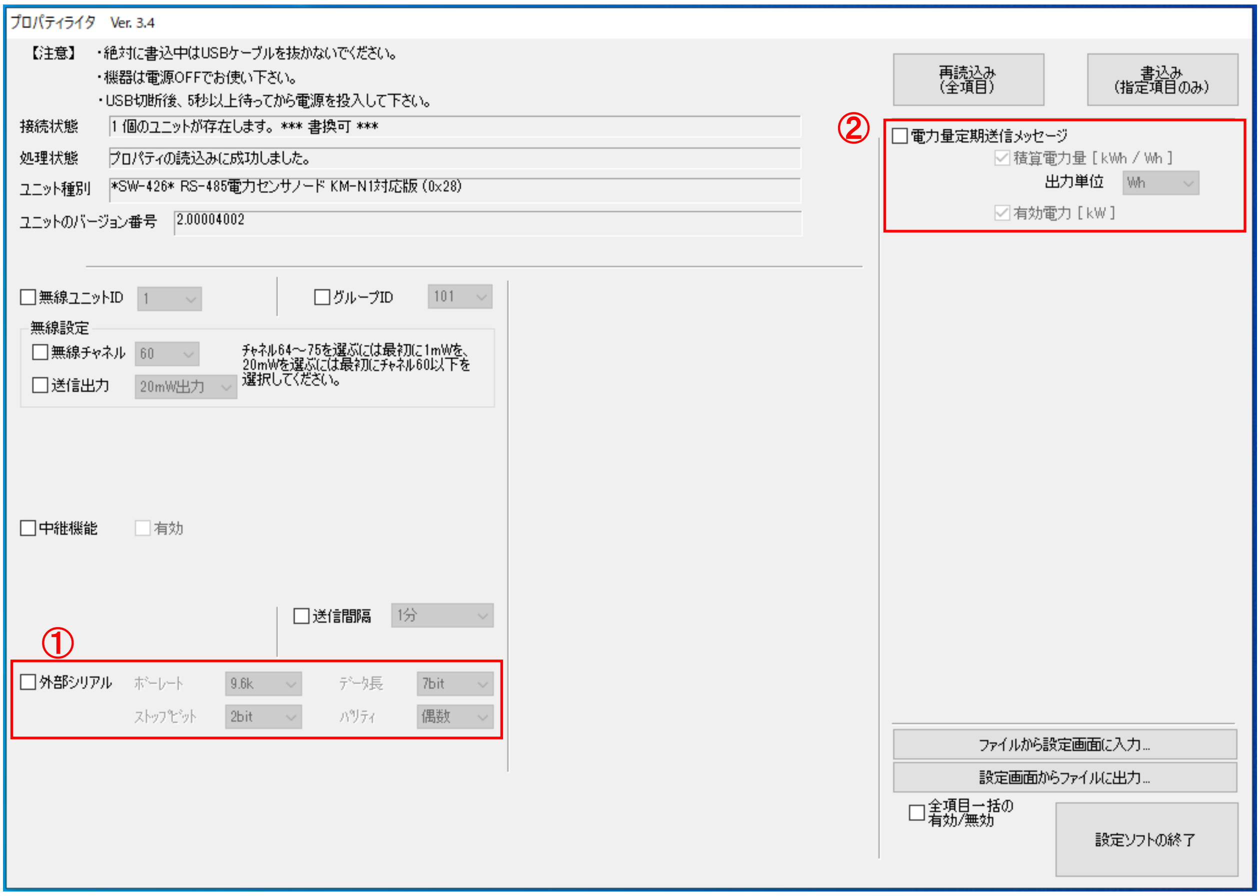


表 9 電力量モニタノード 固有のプロパティ

項目		範囲	説明
① 外部シリアル			電力量モニタとの RS485 シリアル通信設定です。 電力量モニタと同じ設定に合わせて下さい。
	ボーレート(bps)	4.8k/9.6k/ 19.2k/38.4k	(注)KM-N1 対応版は 4.8kbps は選択できません。
	ストップビット	1bit/2bit	
	データ長	7bit/8bit	
	パリティ	偶数/奇数/なし	
② 電力量定期送信設定			プロパティライタ Ver3.3 以降でユニットのバージョン番号*.*****002 以降の場合、設定が可能です。
	積算電力量	送信する/送信しない	積算電力量の定期送信を行うか、行わないかの設定です。
	積算電力量 出力単位	kWh/Wh	積算電力量の出力単位の設定です。
	有効電力	送信する/送信しない	有効電力(瞬時値)の定期送信を行うか、行わないかの設定です。

5.9 パルスカウント/DI ノード

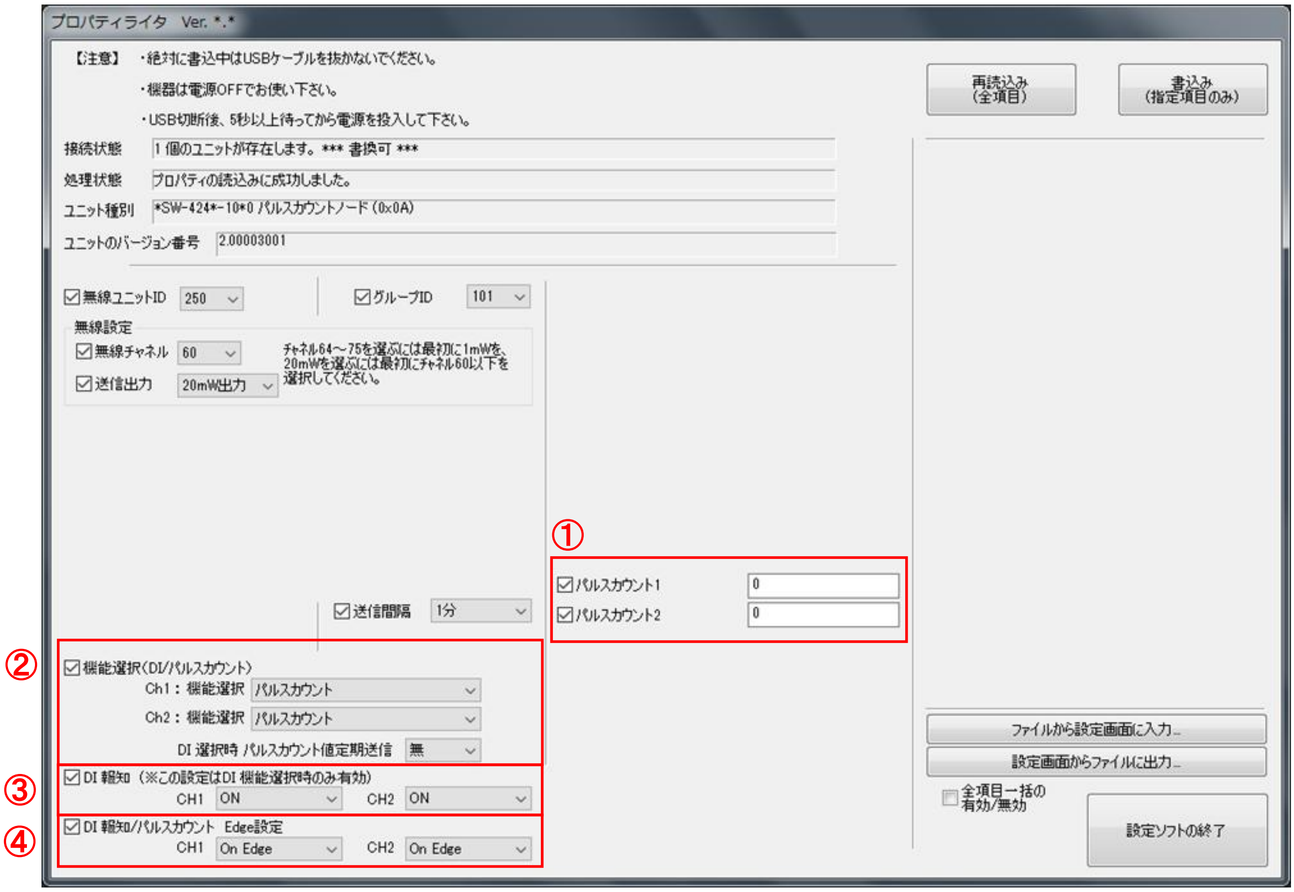


表 10 パルスカウントノード 固有のプロパティ

項目	範囲	説明
① パルスカウント 1 パルスカウント 2	0～99,999,999	パルスカウント値(1、2)を各々任意の値にセットできます。(8 桁設定)
② パルスカウント/DI		
パルスカウント/DI (Ch1/Ch2)	パルスカウント/DI	パルスカウントノードと DI ノードの切替の設定です。
パルスカウント値定期送信	無/有	DI 機能選択時にパルスカウント値の定期送信を行うか、行わないかの設定です。
③ DI 報知 (Ch1/Ch2)	OFF/ON	各 Ch のデジタル入力端子の状態変化時に無線メッセージ送信を行うか、行わないかの設定です。 「ON」に設定した場合、④で設定したエッジ変化が発生した時にデジタル入力端子状態(変化後の状態)を知らせるメッセージを送信します。
④ DI カウントモード (Ch1/Ch2)	---- / Off Edge / On Edge / Both Edge	パルスカウント、および DI 報知のエッジ設定です。

5.10 パルスピックセンサノード

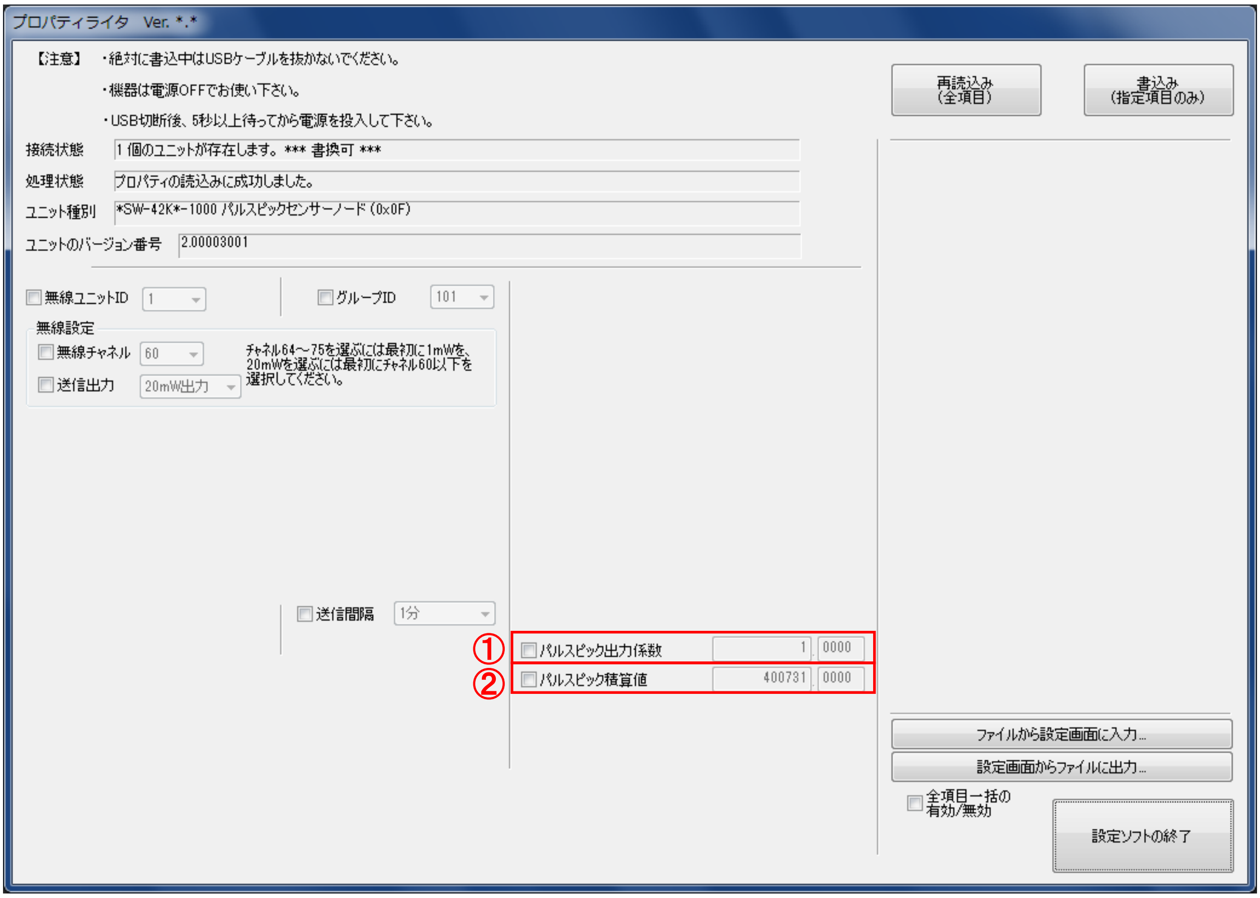
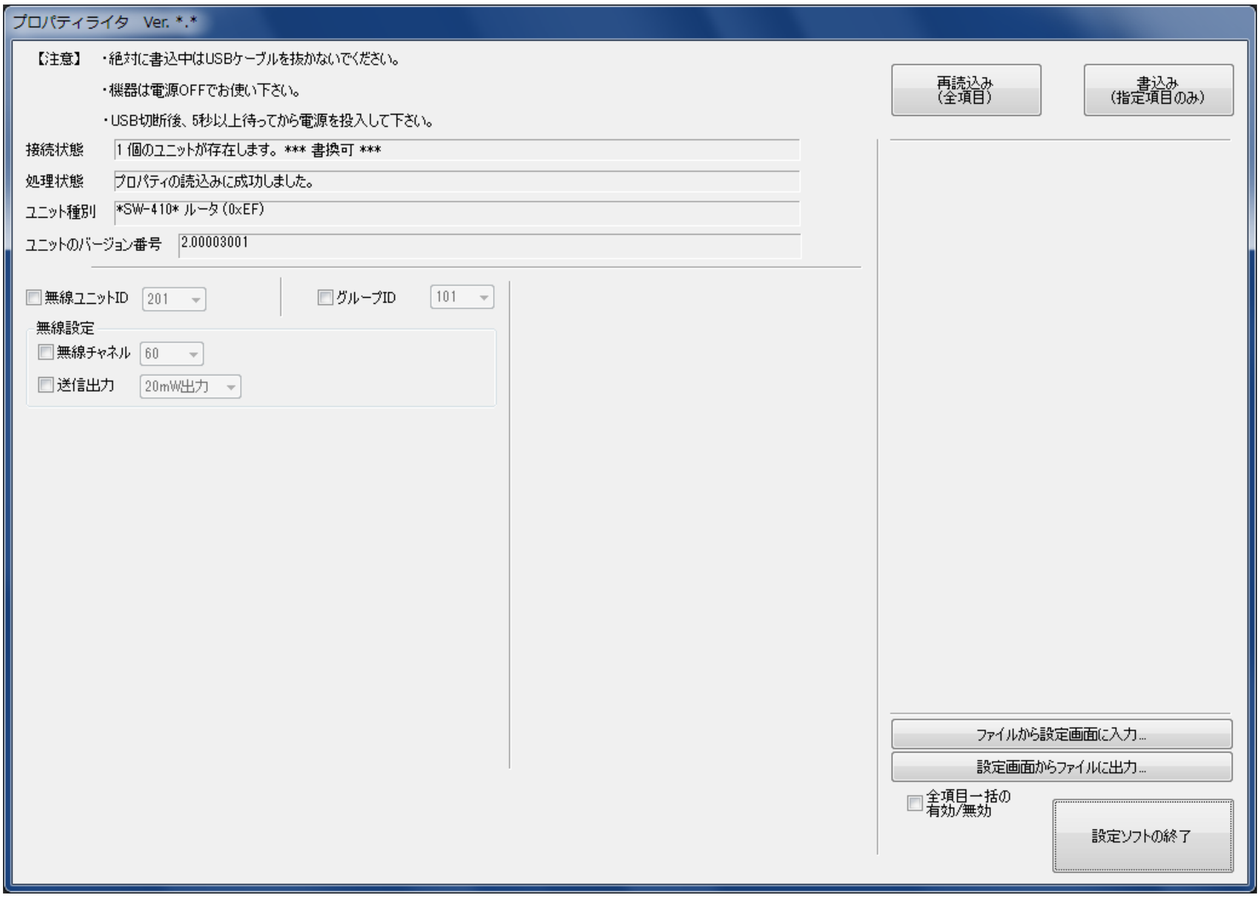


表 11 パルスピックセンサノード 固有のプロパティ

項目	範囲	説明
①出力係数	0～9999.9999	係数を任意の値のセットできます。 （整数部 4 桁、小数部4桁）
②積算値	99,999,999.9999	積算値を任意の値でセットできます。 （整数部 8 桁、小数部 4 桁）

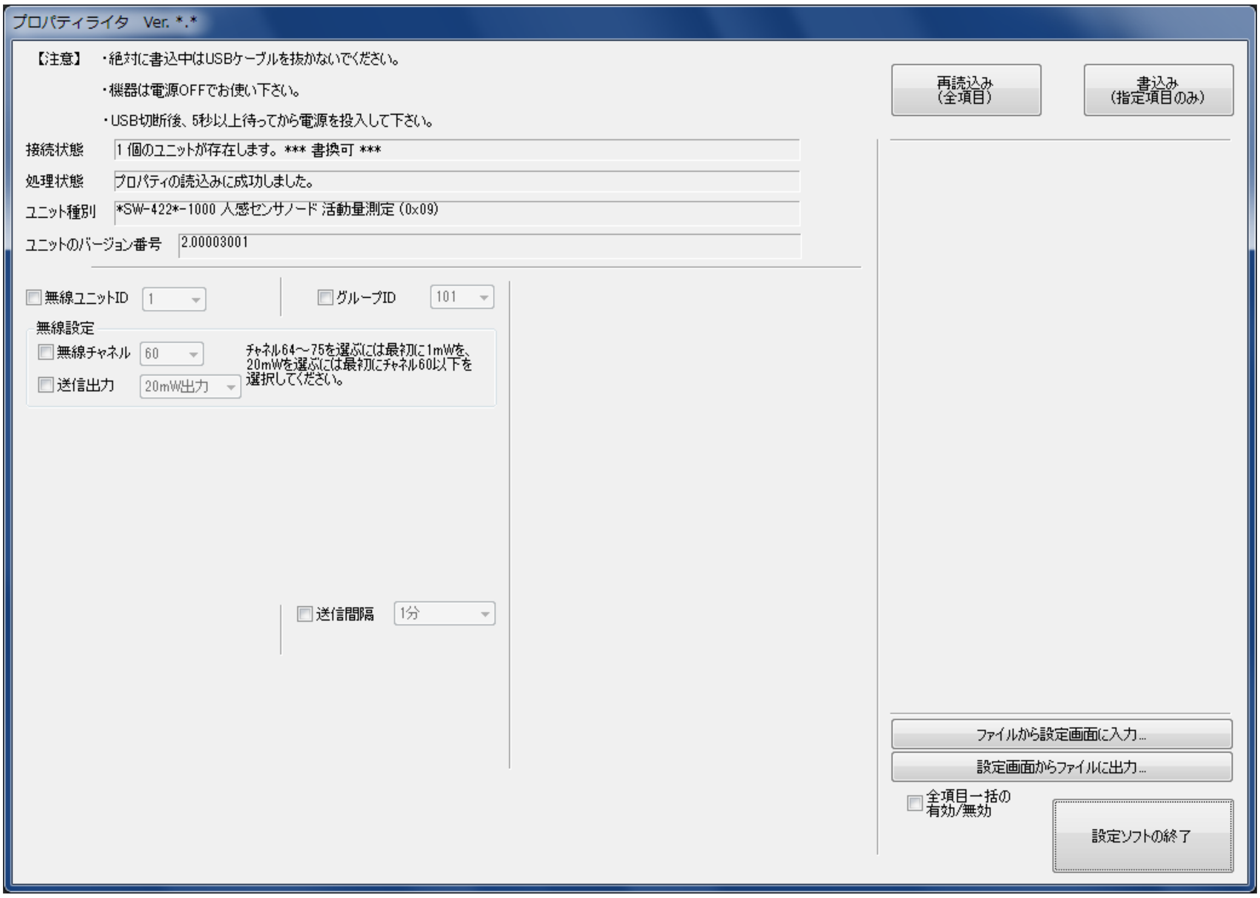
5.11　ルータ



※固有の設定項目はありません。

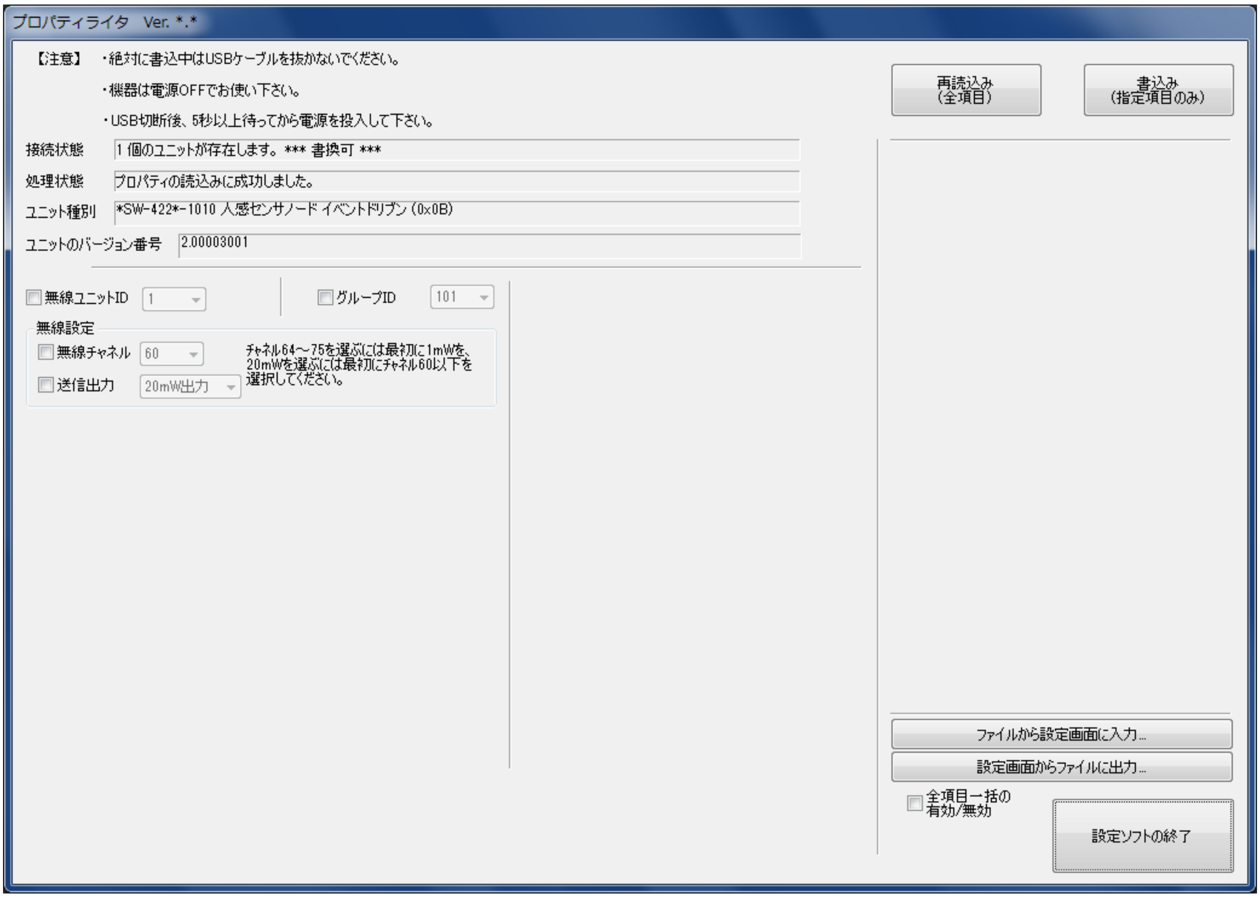
5.12 人感ノード

■活動量測定仕様の場合



※固有の設定項目はありません。

■イベントドリブン仕様の場合



※固有の設定項目はありません。

5.13 リモコン温湿度ノード

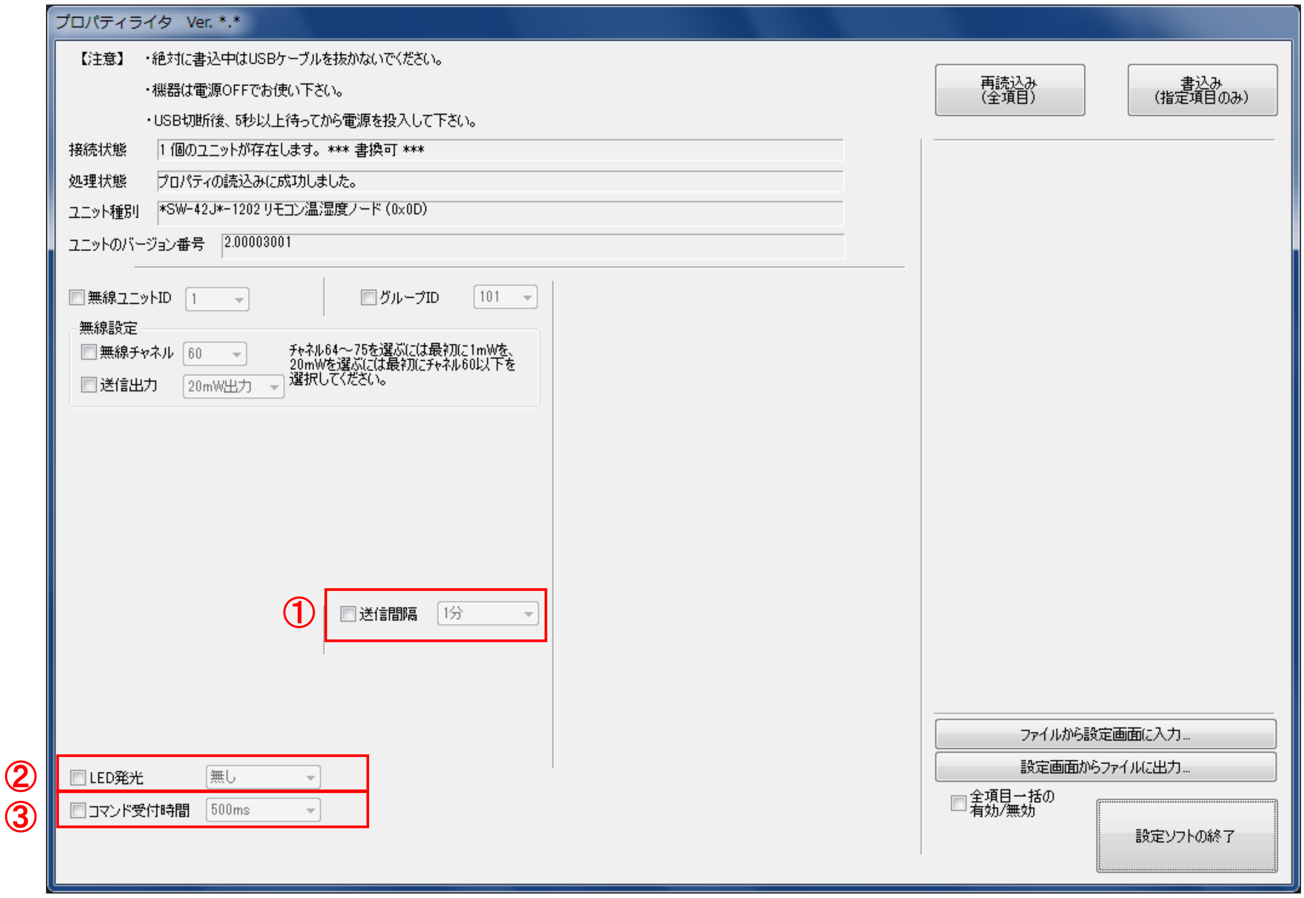


表 12 リモコン温湿度ノード 固有のプロパティ

項目	範囲	説明
① 送信間隔	無し/1 分/5 分/ 10 分/30 分/1 時間	設定範囲が他ノードと異なります。
② LED 発光	無し/有り	送信 LED と受信 LED の発光を設定します。 (注)「無し」に設定された場合でも、電源投入後 10 分間は発光動作を行い、それ以降は発光動作を中止します。
③ コマンド受付時間	500ms/1000ms/ 1500ms/2000ms	ノードが定期送信直後にコマンド受信受付する時間を設定します。 (注)コマンド受付時間を短く設定した場合、下記の環境では送受信に時間を要し、受付時間内に受信できない可能性があります。余裕を持った時間設定をしてください。 ・ルータ経由数が多い場合 ・電波状況が悪く、ルータが再送を行う場合。

5.14 流量ノード

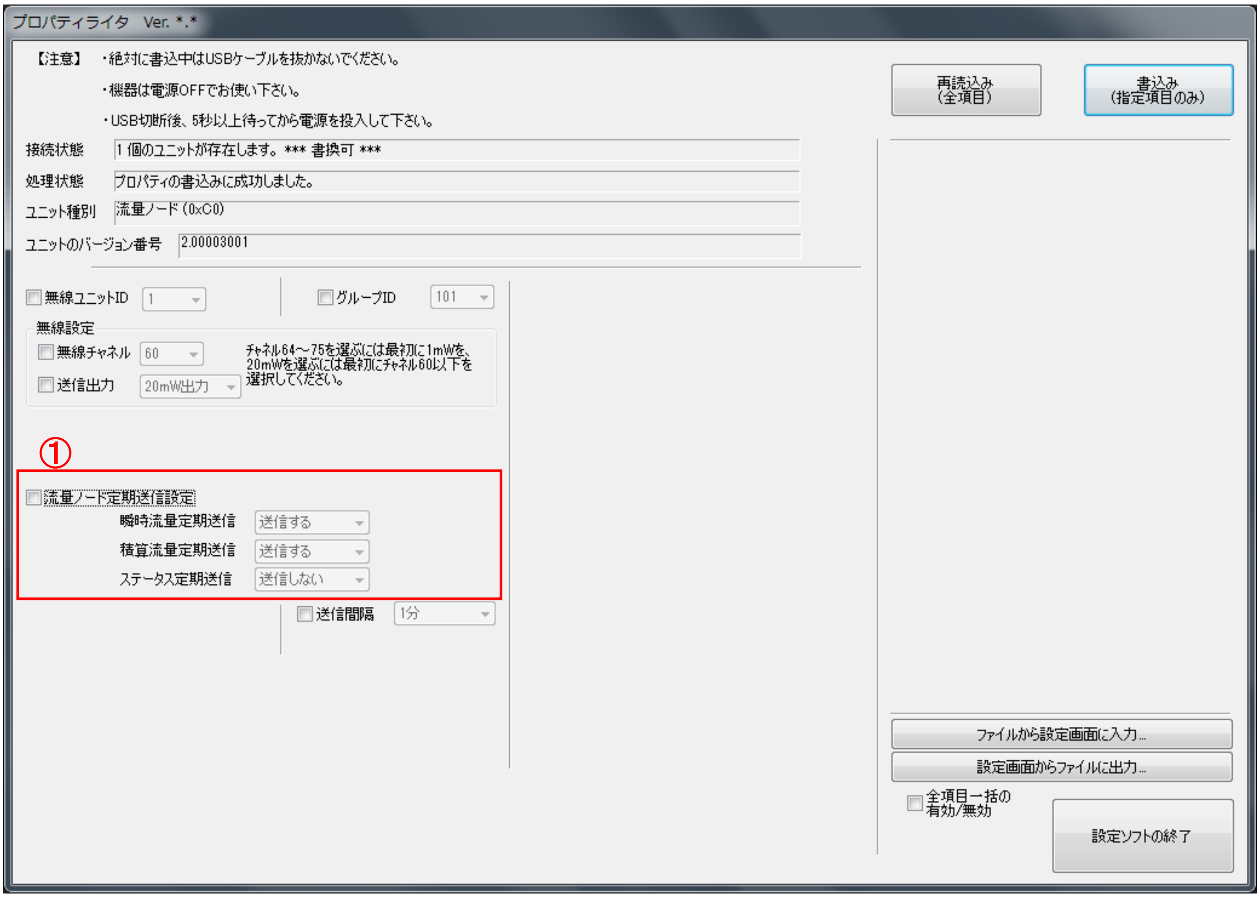


表 13 流量ノード 固有のプロパティ

項目		範囲	説明
① 流量ノード定期送信設定			各メッセージの定期送信する、しないを選択します。
	瞬時流量定期送信	送信しない/ 送信する	瞬時流量値のメッセージを定期送信するか、しないかの設定をします。
	積算流量定期送信	送信しない/ 送信する	積算流量値のメッセージを定期送信するか、しないかの設定をします。
	ステータス定期送信	送信しない/ 送信する	ステータスのメッセージを定期送信するか、しないかの設定をします。

5.15 電流センサノード

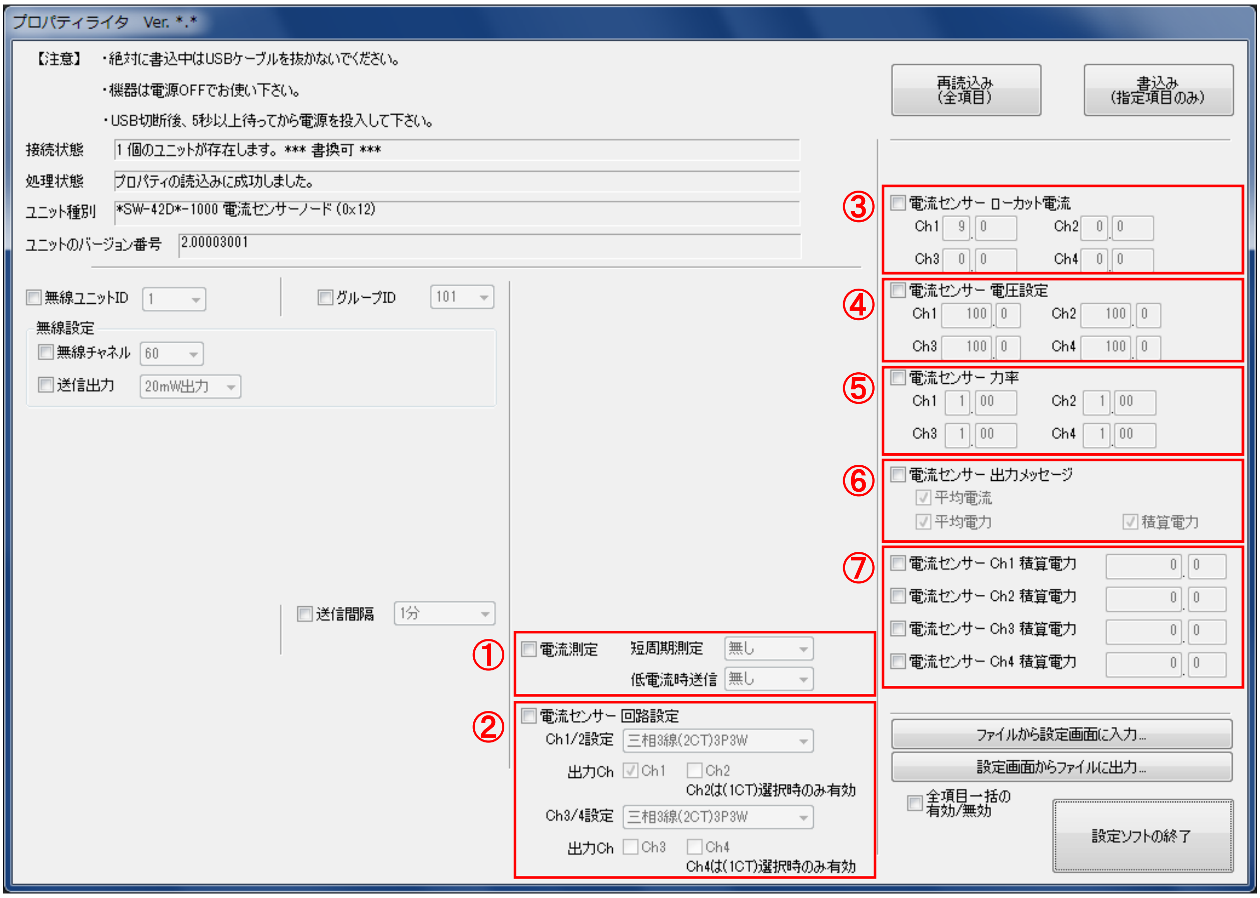


表 14-1 電流センサノード 固有のプロパティ

項目		範囲	説明
① 電流測定			
	短周期測定	無し/有り	Ch1 の電流値(充電電流値)が 10A 以上の場合に 2 秒ごとの測定を行うか、行わないかの設定です。
	低電流時送信	無し/有り	Ch1 の電流値(充電電流値)が 1A 未満の場合に無線送信を行うか、行わないかの設定です。
⑤ 電流センサー回路設定			
	Ch1/2 設定	単相 2 線(1CT)1P2W / 単相 3 線(2CT)1P3W / 三相 3 線(2CT)3P3W	Ch1、2 の配電方式の設定です。
	Ch1/2 出力 Ch	Ch1 On/Off Ch2 On/Off	Ch1、2 の無線メッセージ出力の設定です。 メッセージ送信したい Ch にチェックを入れます。
	Ch3/4 設定	単相 2 線(1CT)1P2W / 単相 3 線(2CT)1P3W / 三相 3 線(2CT)3P3W	Ch3、4 の配電方式の設定です。
	Ch3/4 出力 Ch	Ch3 On/Off Ch4 On/Off	Ch3、4 の無線メッセージ出力の設定です。 メッセージ送信したい Ch にチェックを入れます。

表 14-2　電流センサノード　固有のプロパティ

項目	範囲	説明
⑥　電流センサーローカット電流 （Ch1～Ch4）	0.0～9.9	各 Ch のローカット電流値の設定です。
⑦　電流センサー電圧設定 （Ch1～Ch4）	0.0～999.9	各 Ch の電圧値の設定です。
⑧　電流センサー力率 （Ch1～Ch4）	0.00～1.00	各 Ch の力率値の設定です。
⑨　電流センサー出力メッセージ	平均電流 On/Off 平均電力 On/Off 積算電力 On/Off	各項目の無線出力の設定です。 メッセージ送信したい項目にチェックを入れます。
⑩　電流センサーCh1 積算電力 電流センサーCh2 積算電力 電流センサーCh3 積算電力 電流センサーCh4 積算電力	0～99,999,999.9	各 Ch の積算電力値の設定です。

5.16 振動センサノード

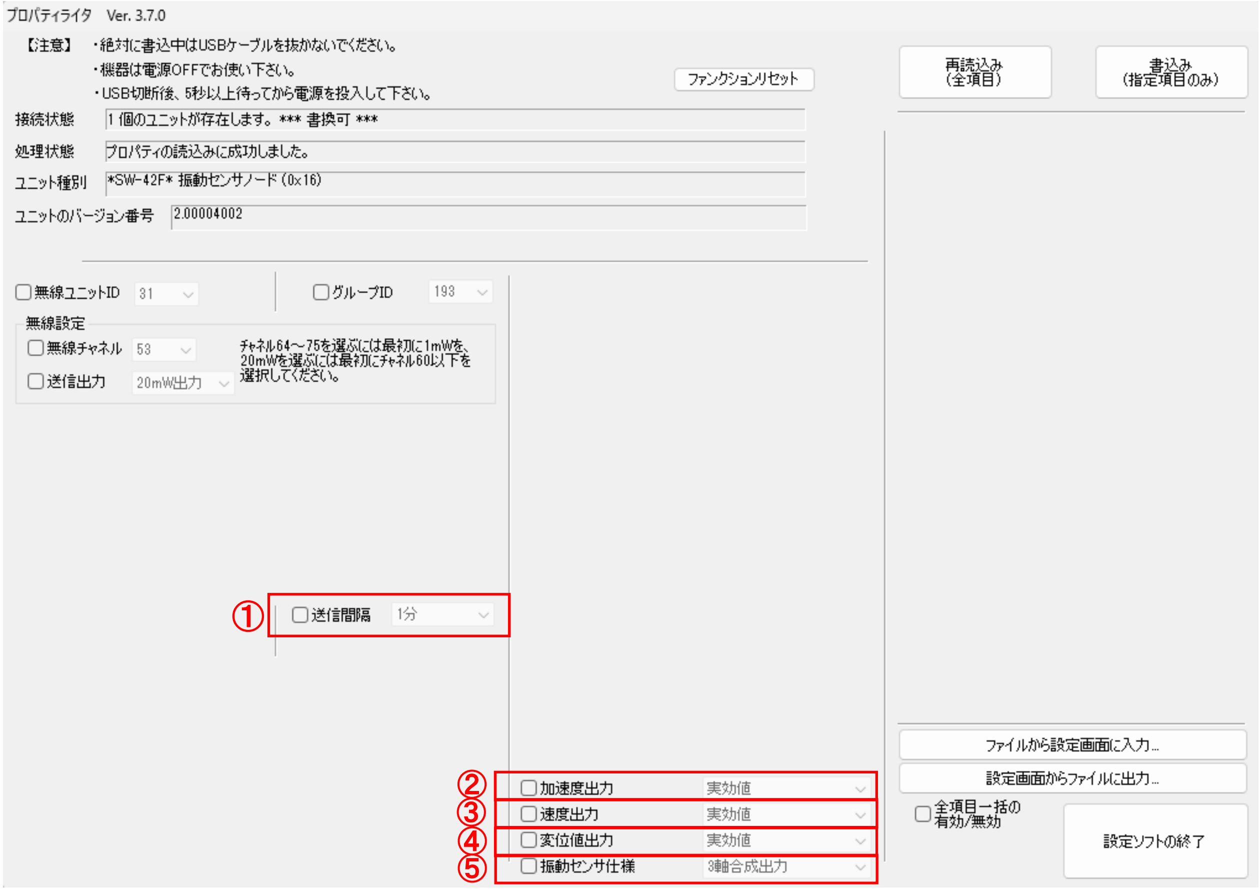


表 15 振動センサノード 固有のプロパティ

項目	範囲	説明
① 送信間隔	無し/1 分/5 分/10 分/30 分/1 時間	設定範囲が他ノードと異なります。
② 加速度出力	出力なし/最大値/実効値/Peak to Peak 値	加速度データの出力形式を設定します。
③ 速度出力	出力なし/最大値/実効値/Peak to Peak 値	速度データの出力形式を設定します。
④ 変位値出力	出力なし/最大値/実効値/Peak to Peak 値	変位値データの出力形式を設定します。
⑤ 振動センサ仕様	3 軸合成出力/JIS 準拠 3 軸速度出力/JIS 準拠各軸出力	振動センサのデータ出力方式を設定します。

※振動センサノードのプロパティ設定は、プロパティライタ Ver3.6 以前では対応しておりません。

6　改訂履歴

Rev.	改訂年月日	改訂内容
1.0	2013/1/25	初版発行
1.1	2013/2/27	5.5 Modbus/RTU ノードを追記。
1.2	2013/4/26	2 操作の概略に注意事項を追記。 5.2 RS-232C ベースを追記。 5.3 温湿照度ノードの画像を更新。 5.6 電力量モニタノードを追記。 5.7 パルスカウントノードを追記。
1.3	2013/5/17	P6:4.全ユニット共通のプロパティ:画像を更新。(ブロードキャストを削除) P7:表 1、ブロードキャストを削除。 P9:5.2 RS-232C ベースの画像を更新。(ブロードキャストを削除) P11:5.4 CO2 センサの画像を更新。(ブロードキャストを削除) P12:5.5 Modbus/RTU の画像を更新、表 4 からブロードキャストを削除。 P13:5.6 電力ノードの画像を更新。 P15:5.8 ルータの画像を更新。
1.4	2013/6/11	表紙:部門名を削除。
1.5	2014/2/5	P3:USB ケーブルの説明文を変更。 P4:書込み中は USB ケーブルを抜かないよう、注意書きを追記。 P5:プロパティ異常表示を追記。 P8:UID 範囲の説明を修正。中継機能の説明書きを追加。 P9-10:ユニット ID は 0 で使用する注意書きを追記。 P11:USB ベースの項目を追加。 P14:レスポンスタイムアウトを削除。Modbus モード設定を追加。 P15:レスポンスタイムアウトを削除。 P18-19:人感ノードを追加。
1.6	2015/3/20	表紙:会社名変更。
1.7	2015/10/30	P15:電力量モニタノードの説明を変更(KM-N1 対応版追加による) P20:リモコン温湿度ノードの項目を追加。
1.8	2017/1/24	社名をセイコーインスツルに変更。 P17:パルスピックセンサーノードの項目を追加。
1.9	2019/6/6	P12:温・湿・照度ノードに固有のプロパティ(オフセット値)を追加 P13:CO2 センサに固有のプロパティ(オフセット値)を追加
2.0	2020/3/9	動作推奨条件に Windows10 を追記 「5.13 流量計ノード」、「5.14 電流センサノード」の項目を追加 「5.8 パルスカウントノード」の固有のプロパティ(パルスカウント/DI 設定、DI カウントモード設定、DI 報知設定)を追加
2.1	2020/6/9	「5.8 パルスカウントノード」を「5.8 パルスカウント/DI ノード」に変更 「5.8 パルスカウント/DI ノード」の固有のプロパティの説明を修正 「5.13 流量ノード」の固有のプロパティの説明を修正
2.2	2021/10/6	「5.8 パルスカウントノード」の固有のプロパティ(パルスカウント/DI 設定)を CH1/CH2 で個別設定できるよう変更
2.3	2022/12/13	「5.5 CO2 センサノード」を「5.5 CO2 センサノード(SW-4230-1000)」に変更 電池駆動の CO2 ノードの項目「5.6 CO2 センサノード(SW-4230-1100)」を追加
2.4	2023/7/25	「5.8 電力量モニタノード」の固有のプロパティに電力量定期送信設定を追加
2.5	2023/11/16	「5.16 振動センサノード」の項目を追加 振動センサノードの追加に伴い表番号を変更
2.6	2024/1/15	「5.4 温・湿・照度ノード」に説明を追記
2.7	2024/3/4	「5.4 温・湿・照度ノード」、「5.6 CO2 ノード(SW-4230-1100)」に固有プロパティ(送信先 ID)を追加
2.8	2025/8/27	P1:表紙 名称変更 P3:はじめに の文章を修正 P3:1.3 動作推奨環境に Windows11 を追記
2.9	2025/9/1	表記の修正 P8:表 1 Ch → CH P17:表 17 CH → Ch

2.10	2025/10/30	P3:目次の修正 P27:画像の差し替えおよび項目の追加