# ENEGATE Smart Gateway



## 安全にご使用いただくために必ずお守りください。

本製品をご利用いただくことによるお客様やほかの人々への危害、財産等への損害を未然に防ぐための事項を下記のとお り記載いたしました。正しくご利用いただくために、必ずお読みください。また、内容を十分によく理解された上でお使いくださ い。本紙にはシステム運用全般に関する注意事項も記載しておりますが、誤ったお取り扱いより生じた本製品の故障やトラ ブル、本製品以外の損害に対する保証はありませんのであらかじめご了承ください。

#### 使用している表示と記号の意味

1±

1÷

1112121112121	
⚠ 危険	絶対に行なってはならないことを記載しています。使用者の死亡または、重傷を負う危険が 差し迫って生じる可能性が想定される内容を示します。
▲ 警告	絶対に行なってはならないことを記載しています。使用者の死亡または、重傷を負う可能性 が想定される内容を示します。
▲ 注意	この注意事項を守らないと、使用者が怪我をしたり、物的損害の発生が考えられる内容を 示します。
	危険
	本製品の分解・改造・修理をご自分でされないようにしてください。
12 使	電源コードや電源プラグを破損するようなことはしないでください。
	警告
	本製品の使用を本紙に記載されている用途以外での本製品の利用を禁止します。
$\otimes$	AC100V(50Hz/60Hz)以外のコンセントには絶対に電源プラグを差し込まないでください。
禁止	濡れた手で本製品および関連製品に触れたり操作をしないでください。 電源ケーブルや電源ブラグがコンセントに差し込んである場合、感電の恐れがあります。また、コンセントに差し込ま れていなくても本製品の改庫にもつながります。
	お風呂場などの水分や湿気が多い場所での使用はしないでください。 火災や感電のほか故障する恐れがあります。
	電源プラグは、コンセントに完全に差し込んでください。 差し込みが不完全な場合ショートや発熱の原因となり火災や感電の恐れがあります。
①	本製品や電源ケーブル、ACアダプタ、LANケーブルなどについて小さなお子様の手が届かないよう設置してください。
735 中小	
	ACアダプタは本製品付属のものを必ずお使いください。 本製品付属以外のものをご使用されると電圧や端子の極性が異なるなど発煙、発火の恐れがあります。



本製品は、弊社の無線式スマートエコワットシリーズおよび有線式(RS485通信)電力量計が計測する使用電力量管理用収集装置です。 本製品を正しくご使用いただくために、本書を必ずお読みになり、お読みになった後は大切にお手元に保管いただきますようお願いいたします。

パッケージに入っているもの	
☆パッケージには以下の物が入ってい	- ます。万が一、不足しているものがありましたらお買い求めの
窓口までご連絡ください。	
ロスマートゲートウェイ	1台
ロACアダプタ	1個
ロスタンド	1個
ロユーティリティCD	1枚
	1部



◎上記のサポート対応によりホームページでご依頼をください。 スマートエコワット専用ホームページの修理専用フォームからご依頼いただけます。 URL: http://www.enegate.co.jp/smarteco\_portal/index.html

# 1. スマートゲートウェイについて



# 2. スマートゲートウェイの接続設定





(1) 上図の様に、パソコン-SGW間にLANケーブルを接続しACアダプタを接続します。 (お使いの環境によってはHUB等を経由する場合もあります。また、本製品はLANケーブルがクロス、 ストレートを問わず自動判別により接続します。) SGWの表示ランプは、「POWER」は点滅、「LAN」はLANケーブル接続時点灯しています。

※SGWが時刻設定済みである場合、「POWER」は点灯します。時刻設定済の場合でも、 数日間以上ご利用のないときは、再度時刻の設定を行ってください。

POINT 時刻設定をしていただけますようお願いします。

スマートゲートウェイを長時間、使用停止されている場合や停電等により12時間以上電源が喪失している場合は、改めて

(2) Webブラウザを起動して、アドレスバーに工場出荷時設定のIPアドレス(192.168.1.199)を入力しEnterキー を押してください。スマートゲートウェイのメンテナンス画面「現在の状況」画面が表示されます。



(3) Webブラウザ画面にSGWの[時刻設定」を促す画面が表示されます。時刻を入力し「設定」をクリックして ください。



WebブラウザのアドレスバーにIPアドレスを入力しても、SGWの「現在の状況」画面が表示されない場合。

「SGWとお使いのパソコンでのネットワーク設定」が必要となります。LAN上で認識させるため、次に説明 する「ご利用中のLANにSGWを接続する方法について」を参照し設定を行ってください。

#### 【対象】WindowsXP Windows7 を搭載するパソコン

下記の手順による作業を実施するには、システム管理者の権限が必要となります。ご注意ください。個人で設定される場合は、 本説明書を最後までお読みになってから作業を進めてください。また、各設定データを書きとめていただくことを推奨します。

#### 手順1 ご利用されているパソコンにおいて、SGWを認識させるため、IPアドレスの設定を行います。

#### (WindowsXPでのLAN設定変更方法)

「スタート」→「コントロールパネル」→「ローカルエリア接続」(※)→右クリック「プロパティ」を選択すると下記の画面が表示されます。 ※ 変更するLANを選択してください

#### (Windows7でのLAN設定変更方法)

「スタート」→「コントロールパネル」→「ネットワークの状態とタスクの表示」→「アダプターの設定と変更」 →「ローカルエリア接続」→右クリック「プロパティ」すると下記の画面が表示されます。

#### ① SGWのIPアドレスをご利用のパソコンに追加します。

画面の「インターネットプロトコル(TCP/IP)」を選んで→「プロパティ」をクリックしてください。



② 選択されたインターネットプロトコルのプロパティが表示されます。

「IPアドレスを自動的に取得する」にチェックされている場合、このまま以下の作業を続けてください。 「次のIPアドレスを使う」にチェックされている場合は、③にお進みください。現在利用中のLAN上でのIPアドレスが表示されています。

ብンターネット プロトコル (TCP/IP)のプロパティ	<sup>2</sup> C O
全校 ネットワークでこの機能がサポートされている場合は、PP 設定を自動的に取得することがで きます。サポートされていない場合は、ネットワーク管理者に通切な IP 設定を問い合わせ ていたい	「Pアドレスを自動的に取得する」にチェックが 入っている場合は、下侵にある「次のPPアドレス を使う」にチェックを入れてください。
<ul> <li>(*)1P アドレスを自動的に取得する(②)</li> </ul>	- RO
<ul> <li>○ 該の IP アドレスを使ぶS3</li> <li>IP アドレス(0):</li> </ul>	まいて、Pアドレスを下記の通り入力ください。
サブネット マスク(U):	【192.168.1.**】 **/「け" 100″ ごはの楽号及び同一LAN トでご知
デフォルト ゲートウェイ( <u>D</u> ):	用されていない番号を入力してください。
○ DNS サーバー() つびに 17 た白 計的(「取得する(R)	(*199*はスマートゲートウェイが使用するため) 例えば109.169.1.105季空にててたい、
○ 次の DNS サーバーのアドレスを使う(E):	サブネットマスクは自動で[255 255 0]と表示
優先 DNS サーバー(P):	chist.
代替 DNS サーバー( <u>A</u> ):	【OK】を押下しプロパティを閉じてください。

④ 下表のように「次のIPアドレスを使う」にチェックされている場合は、現在お使いのLAN上でのIPアドレスが表示されています。 右下にある「詳細設定」をクリックしてください。



⑤ TCP/IP詳細設定画面が表示されます。IPアドレスの「追加」をクリックしてください。

TCP/IP 詳細設定 ? 🗙	
P 設定 DNS WINS オブション     P アドレス(B)	現在、ご利用中のIPアドレスが表示されています。
<u> P アドレス サオネット マスク</u> 17216201*** 25525520	
注助(A) 編集(E) 再I除(V)	· 1999 - 277770 CVI2Ce.
デフォルト ゲートウェイ(E): グートウェイ 172.1620 **** 自動	
インターフェイス メトリック(型:	
 ОК (**) СК (**)	

⑥ 下図の「TCP/IPアドレス」が表示されます。空白の部分に工場出荷時のIPアドレスとサブネットマスクを入力してください。
 (例) SGWの工場出荷時設定は192.168.1.199です。工場出荷時のネットワークグループを構成する為

下図には IPアドレス : 192.168.1.10

(こちらの"10"の箇所にはSGW本体と重複しないIPアドレス(\*)を設定してください(192.168.1.\*))
 サブネットマスク :255.255.255.0を入力してください。
 入力後、「追加」をクリックしてください。



上図のプロパティを閉じてください。

前ページ「2.スマートゲートウェイの接続設定」の②に従い、Webプラウザを起動させてスマートゲートウェイの工場出荷時のIPアドレスを 入力し、「現在の状況画面」が表示されるかを確認してください。 表示されましたら、本取扱説明書「2-③」に基づき、時刻設定を行ってください。 表示されない場合は、このまま、下記手順④へ進んでください。 ⑦ TCP/IPの追加の確認。前項で設定したIPアドレスが追加されていることを確認してください。 設定されていれば「OK」をクリックし画面を閉じてください。



⑥ IP7ト'レスの設定は完了です。続いてプロキシ設定が必要となる場合は、引続き、次の手順2を参考に設定登録を行ってください。 プロキシ設定が必要ない場合は、「2スマートゲートウェイの接続設定」に戻り②、③を実施してください。

#### 手順2 IEのネットワーク接続設定を行います。

①インターネットブラウザを起動させてください。「ツール」→「インターネットオプション」→「接続」をクリックしてください。



③プロキシの設定画面が表示されます。表示された「プロキシの設定」画面の下部「例外」に以下を入力してください。 192.168.1\*:172.16.20.\*

1

2

(①部分はSGWのネットワークアドレス:②部分は設定するネットワーク(現在ご利用いただいているもの)のIPアドレスを入力してください) \*\* \* 字もそのまま入力してください。文字入力は半角です。)

ロキシの言	安定			×		
サーバーー	新潮	使用するプロをシのアドレフ		*		
	112.58		1.			
	HTTP(H):	172.16.20. ***	1.	8080		
	Secure(S):	172.16.20.254	]:	8080		
	FTP( <u>F</u> ):	172.16.20.254	]:	8080		
	Socks( <u>C</u> ):		]:			
	🗹 すべてのプ	ロトコル(プロじプロキシ サーバーを使用する(U)			[	
deal but						(
- 1919 T	次で始まるア)	レスにはプロキシを使用しない(N):				1
G.	1		_			
(			_	$\sim$		
	セミコロンのそ	で使用してエントリを分けてください。	_			
		ОК		キャンセル		
		ţ			•	

ここに直接入力してください。 (例) 192.168.1.\*;172.16.20.\*

④ 入力後の画面表示です。「OK」をクリックし画面を閉じてください。

設足	_	X	
種類	使用するプロキシのアドレス	ポート	
HTTP( <u>H</u> ):	172.16.20: ***	: 8080	
Secure(S):	172.16.20.254	: 8080	
FTP( <u>F</u> ):	172.16.20.254	: 8080	
Socks(C):		:	
✓ すべてのか	ロトコルに同じプロキシ サーバーを使用	12(N)	
次で始まるア	ドレスにはプロキシを使用しない( <u>N</u> ):		
192.168.1.*;	72:16:20:*	<u> </u>	<i>R</i> 0
			「OK」をクリックしてくだ
	12.2 種類 HTTP(Ӈ): Secure(S): FTP(E): Socks(G): ▽すべてのプ 次で始まるア 192.168.1 ★j	種類 使用するプロキシのアドレス HTTP(H): 1721620: ●●● Secure(S): 1721620254 FTP(E): 1721620254 Socks(Q): マオペてのプロトコルに同じプロキシ サーパーを使用 次で始まるアドレスにはプロキシを使用しない(M): 1921681.★100000000000000000000000000000000000	を を に 、 、 た で た ま る の た 、 に 、 、 た で た ま る の た の に 、 に 、 に 、 に 、 に 、 に 、 に 、 に 、 に 、 に

手順3 SGWのIPアドレスの変更

⑦₩ebブラウザを起動してアドレスバーに工場出荷時設定のIPアドレス(192.168.1.199)を入力しEnterキーを押してください。

②「現在の状況」画面から「時刻設定」画面に移行し、現在時刻を確認してください。必要に応じて時刻を入力し、 「設定」をクリックしてください。

· DX/C1 2/ /// 0 C (/ CC V 8	
●株式会社工ネダート - Microsoft Internet Explorer	
ファイル(E) 編集(E) 表示(U) お気に入り(A) ツール(D) ヘルプ(E)	Re/
③ #5 · ③ · N ② ④ /*** ☆ 8%2/3 ④ ② · 〗 ◎ · □ ◎ 3	
2P1-XQ 🗃 192 168 1 1999	× 🖸 1940
	©?0
設定キャンセル	時刻を入力し「設定」をクリックしてください。

#### ③「現在の状況」画面に自動で戻ります。画面上部にある「通信設定」タブをクリックしてください。



#### ④「通信設定」画面が表示されます。

工場出荷時のネットワーク設定が表示されています。

お客様がご利用されているLANに接続させるため、ご準備いただいているIPアドレスを下図のネットワーク設定にて変更してください。

ネットワーク設定が「手動」になっていることを確認してください。「自動」を選択されますとIPアドレスの個別設定ができません。



# 3. SGWIこSEW(SEL)を登録しましょう



### ① 「計器設定」画面を開きます。



SEWをコンセントに差し込んでください。

(SELは仮の駆動用電源、もしくは工事要領に基づき配線をしてください。LED表示部(橙色)が点滅表示します。)

- SGWの側面にある簡単登録ボタンを押し、SGW本体の「STATUS」ランプが点滅している間(約60秒)に SEW(SEL)の簡単登録ボタンを3秒間押してください。
   (注)ボタンは強く押さないでください。
- 登録ができると、SEWの LED表示部が消灯から緑点灯に変わります。
   (SELのLED表示部は橙点滅から緑点灯に変わります。)
- ・パソコンの「F5キー」を押し計器設定画面に新たに機器番号が登録されれば設定完了です。



 ・ 登録に失敗したときは、上記のブラウザ上に「計器の設定に失敗しました」と表示されますので、再度、 設定作業を行なってください。失敗した際の各機器は、SEWのLED表示部は消灯、SELは橙点滅となります。

※SEW、SELの設定は一度に複数台の設定はできません。1台ずつ行ってください。複数台設定される場合は 上記手順を繰り返し行ってください。

(2) チャネルグループ設定機能:SGW同士や他機器との電波の干渉を避けるため設定変更が可能です。 (デフォルトは"A"です。)

A~Sまでの19チャネルを用意していますので、必要時は、計器登録前にチャネルを変更してから計器の 登録を行ってください。

但し、SEW(SEL)との登録完了後にチャネルグループの設定変更を行うと登録情報がすべて削除されますのでご注意ください。

## ③(有線式計器「ELセンサ」「EL計器(S)」の登録)

・ELセンサは1台のSGWに対して最大15台まで登録可能です。
 ・EL計器(S)は1台のSGWに対して最大20台まで登録可能です。
 【登録方法・ELセンサ】

- 1. ELセンサにあるディップスイッチの番号を、「1~15」のうち、登録する番号に合わせます。
- 2.「計器設定画面」の有線計器設定の計器ID欄に先ほど合わせたディップスイッチの番号を入力し、 「設定」ボタンを押下します。
- 3. 無線計器設定と同じく機器番号が「計器設定画面」に表示されれば登録完了です。 【登録方法・EL計器(S)】
- 1. EL計器(S)の登録は「1~250」までの登録IDを設定できます。EL計器(S)の取扱説明書に従い、計器側の登録番号を設定します。注意:同じSGWの中において登録番号が重複しないよう設定して下さい。
- 2.「計器設定画面」の有線計器設定の計器ID欄に先ほど設定した番号を入力し、「設定」ボタンを押下 します。
- 3. 無線計器設定と同じく機器番号が「計器設定画面」に表示されれば登録完了です。

## ④「現在の状況」画面からの登録



- ・左記「計器設定」画面を開きます。
- ・「手動/自動」プルダウンリストを「自動」に変更します。 ・「設定」を押下します。
- ・・・・回面に「計器の設定中です」が表示されますので、計器側の 登録ボタンを押下してください。
- ・計器設定画面に新たに機器番号が登録されれば設定完了です。
- ⑤「現在の状況」画面で計器番号が赤文字で表示されている場合の処置について
- ・本体もしくは計器側での停電や無線状態が不安定な場合に、計器番号が赤文字で表示されます。 この場合、計器側で通電されていることの確認を実施した後、「計器設定」画面にある当該計器の 「設定」を押下してください。
- ・再設定が完了されると計器番号が赤文字から黒文字に変更されます。
- ・再設定が完了されない場合、無線の疎通による不具合や計器の故障が考えられます。
- ・無線の疎通状態については、まず見通しを確認してください。無線を遮蔽する金属構造物などは 避けるようにしてください。また、お互いの向きに注意していただきますと疎通状況がよくなる場合が あります。また、本体(SGW)は机や棚などに設置いただけますようお願いします。

## ⑥登録後の計器の削除について

- ・「2. スマートゲートウェイの接続設定」を参考にパソコンとスマートゲートウェイ間を接続してください。
- ・ブラウザを起動し、アドレスバーに削除したい計器が登録されているスマートゲートウェイのIPアドレ スを入力し「現在の状況」画面を表示させてください。
- ・「現在の状況」画面下部にある「計器設定」タブを押下し、計器設定画面を表示させます。
- ・計器設定画面には現在登録されている計器一覧が表示されています。
- ・削除したい計器の計器番号が表示されている右端の「削除」ボタン押下すると当該計器が登録されて いるスマートゲートウェイから削除されます。
- ・計器削除後の計測データの取扱は2ヶ月間保存されています。
- ・新しく計器を登録された場合はブランク部分から登録されます。

## ⑦注意

・計測中のSEW・SELの電源が無くなると計測が止まります。再度、電源が供給されますと、SEWは 電気使用量がゼロからのカウントで計測を開始し、SELは電源断前の積算電力量の値から計測を 開始します。

# 4. SmartEcoアプリをインストールしましょう

本ソフトをお使いになる場合はMicrosoft Excelが必要です。 Webサービスで「見える化」サービスをご利用される方は不要です。

① 本製品に付属のユーティリティCDをパソコンのCD(DVD)ドライブにセットしてください。

📱 マイ コンピュータ		
ファイル(E) 編集(E) 表示(⊻)	お気に入り(A) ツール(D 🎽 🦉	インストールするソフトはご利田中のOSに応じて選択してください
🔆 🕫 • 🕤 • 🏂 🔎	検索 🌔 フォルダ 🔒 🍺 🎽	
アドレス(1) 😼 マイ コンピュータ	▼ → 移動	対応OSは WindowsXP Windows7
名前	種類	※Windows Vista、MacOSは対応していません。
ハード ディスク ドライブ		ブラウザは Internet Explorer6.0以上
争ローカル ディスク (C:)	ローカル ディスク	Microsoft Excel 2003 2007キナー(+2010インストール) 済みパンコン
⇒□−カル ディスク (D:)	ローカル ディスク	
リムーバブル記憶域があるデバイン	2	
争リムーバブル ディスク (E)	リムーバブル ディスク	
3 DVD F517 (F)	CD F517	
その他		
日 モドイル デバイス	システム フォルダ	CD(DVD)トライフをタブルグリックしてくたさい。

## ② SmartEcoアプリのインストール

ご利用のパソコンのOSに合ったSmartEcoアプリを選択し、 ダブルクリック。



③ SmartEcoアプリのセットアップの開始



左記の画面が出ましたら、ウィザードの指示に従いインストーを 行ってください。

<i>R</i> 3	
クリックしてください。	

# ④ SmartEcoアプリのセットアップの完了



左記の画面が出ましたら、セットアップの完了です。「完了」ボタンを クリックしてください。 続けて「Access Runtime」のインストールを行ってください。



## ⑤ 「Access Runtime」ソフトのインストール



SGWからデータを取り込みましょう。

8 「見える化」メニュー画面からSGWのデータを収集します。

Righteres - 일 제-999700 · 丶 丶 디 이 님 제 상 제 님 / 야 · 골 · 쇼 · 프 프 뷰 및 레 및



1 利用者設定メニュー画面から計測機器の登録を実施します。



 ~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~
「計測機器登録」をクリックしてください。





 Cこがポイント!
 SEWやSELの製造番号に対応する負荷名称を入力し 「保存」をクリックしてください。
 登録を簡易化するのにテンプレートを用意しています のでご活用ください。



録された各計測器が順番に表示されます。

詳細は、別紙「SmartEcoアプリ」取扱説明書を参照ください。

## 7.WEBサービスを利用してエネルギー管理



- ① 本説明書の「2. スマートゲートウェイの接続設定」および「3. SGWICSEW(SEL)を登録しましょう」 に従い接続機器の登録を完了させてください。
- 2 SGWをインターネットを利用して電気使用量の見える化を構築する準備をします。 (本サービスのご利用には認証IDとパスワードが必要です。パスワードの発行等は当社の本製品 ポータルサイトより受け付けております。事前にご登録をお願いします) お申込みURL https://www.enegate.co.jp/smarteco\_portal/contact/registration\_form.php
- (3) SGWの設定画面がWebブラウザで表示されていることを確認し、「現在の状況」画面右部にある ログインし「会員登録」を押してください。





WEB画面の取り扱いは別途、「WEBサービス取扱説明書」を参照ください。

9.保証について
----------

#### 項 目 仕 様 電源入力電圧(V) ACアダプタ(AC100V/DC12V) 雷源入力消費(W) 5W以下 センター 通信方式 HTTPS 诵信周期 ⇔SGW センター指定時間(初期値60分) 無線式 特定小電力無線 429MHz帯 計測機器 通信方式 有線式 RS485 9600BPS SGW 計測機器 ⇔計測機器 無線式 10秒以内(各計器との通信間隔) 計測機器 诵信周期 有線式 1秒周期 計測機器 データ記憶時刻 每時0分、毎時30分 データ記憶内容 30分使用電力量、積算電力量 計測機器接続台数 最大40台(無線式20台,有線式20台) 電源(POWER): [POWER] LANの通信状態表示(LINK/ACT):[LAN] 動作確認表示 RS485の通信状態表示:[RS485] 特定小電力無線の通信状態表示:[WIRELESS] 特定小電力無線の登録状態表示:[STATUS] 停電補償 計測データは、毎時0分、毎時30分毎に記憶媒体に記録 **着算データ記録容量** 2ヶ月分のデータを記憶 重量 約350g(ACアダプタ含まず) 外形寸法 W170mm×H35mm×D108mm (スタンド、突起物含まず) 動作環境 温度:0~40℃ 湿度:90%(結露なきこと)

## ■保証内容

- ①保証期間
  - 本製品の保証期間は、当社または代理店等からご購入、もしくは指定場所に納入後 1年間とさせていただきます。
- ②保証範囲

上記保証期間中に当社側の責により本製品に故障が生じた場合は、代替品の提供 または故障品の修理を、本製品の購入場所において無償で実施させて頂きます。 この際、無断で商品を破棄することのないようお願いします。

故障の原因が次に該当する場合は、保証範囲外です。

a)本装置マニュアルに記載されている以外の条件、環境、取り扱いおよびご使用された場合。

b)本製品以外が原因の場合。

- c)本製品の改造または当社以外での修理による場合。
- d)本製品本来の使い方以外の使用による場合
- e)当社出荷当時の技術水準では予見できなかった場合。
- f)天災、その他災害など当社側の責ではない原因による場合

なお、この保証は、本製品単体の保証を意味するものであり、本製品の故障により 誘発される損害は保証対象から除かれるものとします。

## ■責任の制限

①商品の不適切な使用に伴う損害については、到着からの期間、使用期間に関わ らず当社では一切の責を負いません。

②保証の範囲は当該取引の金額を限度とし、過去に遡っての保証を行うことはいた しません。

株式会社エネゲート

#### 保証規定

本製品は当社基準に基づく検査により合格したもので 上記等の保証規定により保証いたします。

型番		TWS-1M		ロットNo.	
保証期間			年	月	日より1ヵ年
お客様	お名前				様
	ご住所				
	電話番号				
販売店	住所				
	店名				

製造元 株式会社エネゲート 大阪府大阪市北区大淀北1-6-110 URL http://www.enegate.co.jp/ e-mail:hp\_mail\_smarteco@enegate.co.jp