



経営理念『エネルギー革命で人々を幸せに 心を豊かに』

停電から人も企業も守る会社

電気を作ること

電気を使うこと

電気を目的に合わせて守ること

電気に頼らないと生きていけない世の中なら

電気に関して頼れる会社が必要です



オフグリッド【OFF GRID】

「グリッド＝電力会社の送電網」から「オフ＝離れる」

我々株式会社Reでは、慧通信技術工業株式会社（本社：兵庫県神戸市、代表取締役：栗田隆央氏）が開発した電力を完全に自給自足するオフグリッド独立電源システム「パーソナルエナジー」を正規に取り扱っています※

従来の電力マネジメントとは一線を画した
「電力を完全に自給自足する」ものです

太陽光発電や発電機、V2HやV2Lから得た電力をマネジメントし
「電力会社による電力供給を受けなくて良いもの」という
画期的なシステムになります

- ・自分たちに必要な分だけ自分たちで作る
- ・エネルギーをマネジメントする
- ・「足るを知る」を実践し、依存せずに自律する

※「パーソナルエナジー」の正規取扱いには、一定の条件があります
我々株式会社Reは、東海地方唯一の正規販売施工店です



パーソナルエナジー自在 2021年5月設置 愛知県半田市

「もしも」ではなく「いつも」

50年に一度の台風、100年に一度の猛暑、数百年に一度の大地震、、、
いつ来るかわからない「もしも」に設備投資を行うのは判断がわかれます

自然の力によって四季折々の景色を楽しむことができる豊かな島国・日本では、
時に自然の猛威に晒されることがあります

そんな日本に暮らす以上“「もしも」に備えるなんてやめて「いつも」そうしましょう”とお伝えしています

「いつも」動いていない物が「もしも」の時に動くとは限りません
用途を【非常用】に限定する設備投資ではなく【常用】する設備投資
つまり「いつも」動いているからこそ「もしも」の時も変わらず動くオフグリッドだからこそ
営業機会や設備を失うことなく、納期・信用を守り、永続的に事業や生活を営むことができるのです

平常時/非常時と停電/無停電の境目をなくすこと、それが我々が提案する**オフグリッド**です

小学校の教材に採用されました『小学生のためのお仕事ノート』



自分たちが使う電気は自分たちで作る、
そんな自立した暮らしを目指す会社です。もつと、くわしく
みてみよう!

株式会社 Re

所在地／清都市御幸町7-1 信成ビル1F TEL.0533-56-7200 <https://re-energy.co.jp/company/>
創業／2014年(平成26年)9月 従業員数／2名(2023年3月現在)



職場見学可能です



どんなところで使われているか見てみよう!

私たちが取りあつかう省エネルギー電気設備は、住宅、学校、病院、会社、工場などの建物はもちろん、お祭りやコンサートなどのイベント会場でも使われているんだよ。



【住宅・会社・病院など】
電力会社だけにたよらず、太陽光で発電して電気の自給自足をしているの、停電の心配もありません。ガスをほとんど使わずにお湯を沸かして、お風呂にも入れるんだよ。

【イベント会場など】

屋外のイベント会場では、太陽光パネルをたくさん並べて電気を作り、照明などいろいろな電気設備に使います。橋の下世界音楽祭というイベントや、結婚式の披露宴会場をお手伝いしたこともあります。



みなさんに知ってもらおう活動もやっているよ。

私たちの会社に協力してくれている工務店や、各地の住宅展示場のイベントなどで、私たちの仕事の内容を正しく理解してもらうための説明会やトークライブを開いています。



働く人の声

代表取締役
高橋 聡一郎さん

経理・総務
高橋 由香里さん



とても新しい考えなので、説明してもなかなか分かってもらえない時もありますが、ふつうの家の人も会社やお店をやっている人も、電気について何に困っているかハッキリさせてから、必要な機材を買ってもらい取り付け工事も終わり、困っていたことが解決して喜んでもらえた時が、私たち二人にとって一番うれしい瞬間です。

私たちの仕事

日本はまわりを海に囲まれた島国で、石油やガスなどエネルギー資源の多くを外国から買っています。電気は日本の中にある発電所で作っていますが、その発電所の多くも外国から買った石油などを使って電気を作っています。私たちの会社は、太陽の光で電気を作り、それを電池のような物にためて、必要なときに必要なだけ使える、そんな省エネルギー電気設備の販売と取付工事を行っています。



こんな設備を使って生活を便利にするんだって!

みなさんの住んでいる町にある、家やお店、会社や工場で、電気を「つくって」「ためて」「つかう」のに必要な省エネルギー電気設備を紹介するよ。



●太陽光パネル

太陽の光が当たると電気がおきるしくみで、電気をしたいその場で電気を作るための装置です。



●独立電源システム

太陽光パネルで作った電気などを使い、電力会社にたよらずに電気設備を使えるようにする技術です。



●停電対策機能付給湯システム

太陽光発電で作った電気でお湯を沸かして、災害時でもお風呂や冷蔵庫が使えるようにできる装置です。

●ヒートポンプ式給湯器

昼間の強い日光で発電した電気と高い気温の向方で、効率よくお湯を沸かす家庭用ヒートポンプ式給湯器です。

停電対策 / 雷対策 / エネルギーコスト削減 無料相談

1

Plan

アンケート
設備の導入状況
現地視察

2

Do

レポート提出

3

Check

改善案の提案

4

Action

設備の導入

5

ESG経営
BCP対策
の実現

増加する自然災害だけでなく設備の老朽化・故障による停電が急増

停電時間も長時間化する中で

「無停電（無瞬停）と業務継続を両立する」など

経営の目的・ビジョンに寄り添った提案をいたします

事業内容・導入事例

◆ オフグリッド独立電源システム … 電力を完全に独立化・自律化するもの



商品名：「パーソナルエナジー」

設置場所：愛知県半田市

設置時期：2021年5月

給電方式：国際特許である双方向インバーターを活用した
常時インバーターUPS方式（無瞬停）

発電容量：太陽光発電 6.12kWp

蓄電容量：10.8kWh（オリビン型リン酸鉄リチウムイオン電池）

定格出力：5kW ※最大6kW（単相3線 100V/200V・純正弦波）

導入の目的：電力の完全自給自足

■ 24時間365日 オフグリッドで電力の完全自律化＝自給自足を実現

太陽光発電を主電源にバッテリーへ充電を行い、双方向インバーターによる常時インバーター変換によって、お客様の構内設備（分電盤・ブレーカー）に接続されているあらゆる負荷設備（音響機器や照明、エアコン、冷蔵庫など電力消費をするものすべて）へ、バッテリー経由にて供給します

これにより、太陽光発電によって発電された電力を整流化し、常時インバーター方式により直流電力または交流電力をノイズや電圧変動の無い高品質電源として使用でき、災害時でも太陽光発電+バッテリーによるオフグリッド電源として、継続的な営業、BCP対策を実現しています

- HVDC（高圧直流）送電を実現しデバイス単位で制御可能
- 配電系統および負荷損失の改善により電力効率が20%～30%改善
- 出力 1,000kW / バッテリー容量 3,400kWh まで拡張可能

このようなご要望にお応えいたします

- ・CO2フリーエネルギーへの置換えを図りたい
- ・今後の電力コスト、電力消費量の削減を達成したい
- ・LED照明の直流化を実現したい



CVCF（Constant Voltage Constant Frequency）・・・定電圧定周波数装置

通信機器電源無瞬断供給

医療機器電源無瞬断供給

環境保護機能（気温・防塵）

耐震性

安全性（爆発・火災リスクのないこと）

避雷機能

発電機や外部電源がある場合でも、通信設備やPC、サーバーなど電子機器を保護するために欠かせない機能です
多くの電子機器にはマイコンが搭載されており、一瞬の電源断で故障リスクが高まります

CVCFはその名の通り、停電時でも電圧や周波数を一定に維持する装置であり、電圧や周波数を一定に制御して負荷危機に安定した品質の電気を供給します

発電機やV2H、太陽光発電の自立運転などがある場合でも、電子機器を安定動作させるためには必須の電気設備と言えます

事業内容・導入事例

◆ いつでも・どこでも高品質電力を供給する可搬型大容量UPS…経営を守るもの

商品名：「パーソナルエナジー・ポータブルパワー」

設置場所：(上) 愛知県名古屋市瑞穂区 整形外科・内科

(下) 長野県南佐久郡 心療内科

設置時期：(上) 2021年10月

(下) 2021年12月

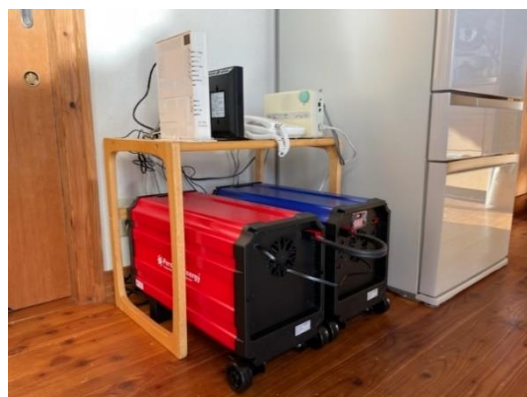
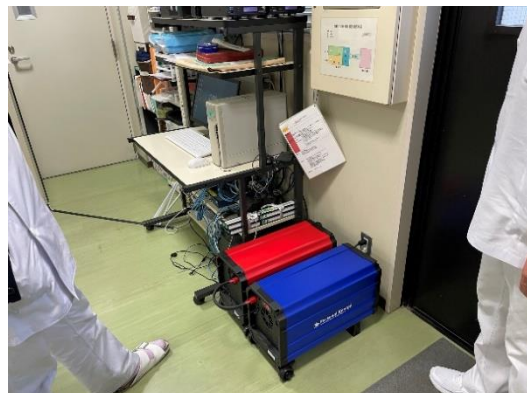
給電方式：国際特許である双方向インバーターを活用した

常時インバーターUPS方式（無瞬停）

※医用機器専用電源として接続可能

定格出力：3kW ※最大6kW（100V・純正弦波）コンセント方式

停電時出力：2kW ※最大4kW（100V・純正弦波）コンセント方式



このようなご要望にお応えいたします

- ・ 予約～決済までのICT/DX機器を常時バックアップし
突然の停電時でも長時間継続して業務を行いたい
- ・ 雷による瞬停（瞬断）に対応したい
- ・ 電気設備法定点検時の復電事故に対策したい
- ・ 台風や地震など自然災害発生時の長時間停電に対策したい

3時間以上(500Wの場合) の可搬型大容量UPS（無停電電源装置）

通常のUPSでは使用できない誘導負荷に対応し、地下トンネルなどの環境下でも安定して電力を供給できる可搬型大容量UPSとして

またマテハンや工作機械、制御盤の大容量UPSとして
日本を代表する大手自動車メーカー製造工場に採用されている実績や
ネットワーク制御可能、そして純正弦波という点も高く評価されています

2024年1月1日に発生しました能登半島地震では全国のDMAT（災害派遣医療チーム）に
提供させていただきました

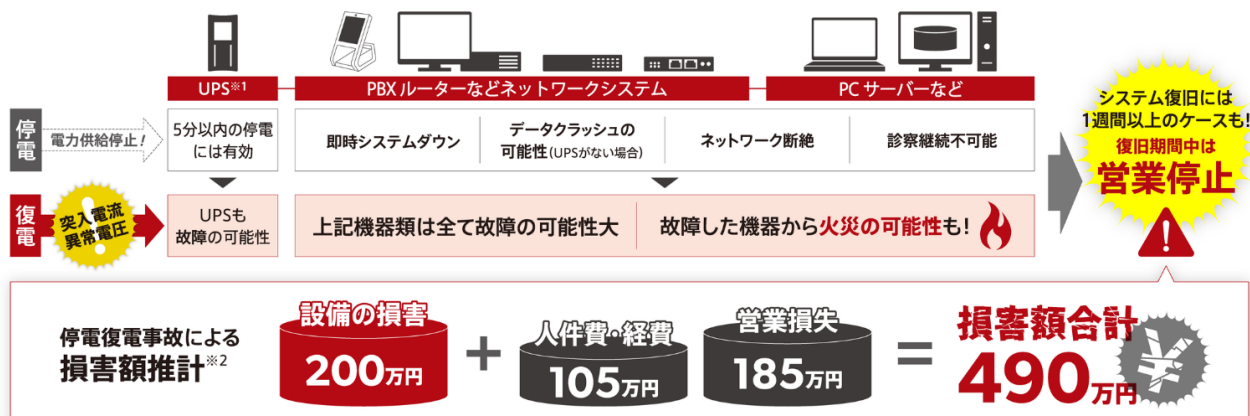
※リチウムイオンバッテリーと違い、寒冷バッテリー切れの心配はありません。

また医療機関では、予約～問診～電子カルテ～レセコン～決済システムを一括してバックアップする電源として
介護事業所では酸素濃縮器や生命維持装置などのバックアップ用電源として多数採用されています

※誘導負荷とは・・・モーターやソレノイドなどのコイル成分を持った負荷のこと
誘導負荷では、電源投入時に定常的に流れる電流の約10倍の突入電流が瞬間的に流れます



《停電から企業の売上・営業機会・納期・信用を守る》



事業内容・導入事例

◆ 家庭用大容量UPS「APFユニット」…家庭の電力を守るもの

商品名：オフグリッド型給湯システム「エコワンソーラー」

極限まで外部から電気・ガスを買わずに
無瞬停で停電対策も両立する

次世代ZEH+を実装したオフグリッド型給湯システム

設置場所：愛知県瀬戸市

設置時期：2021年10月

給電方式：国際特許である**双方向インバーター**を活用した
常時インバーターUPS方式（無瞬停）

定格出力：3kW（100V・純正弦波）

停電時出力：2kW（100V・純正弦波）

ご家庭で「もしも」と「いつも」の境目をなくし
長時間停電時でもいつもと変わらず入浴ができ
同時に衛生面もバックアップ



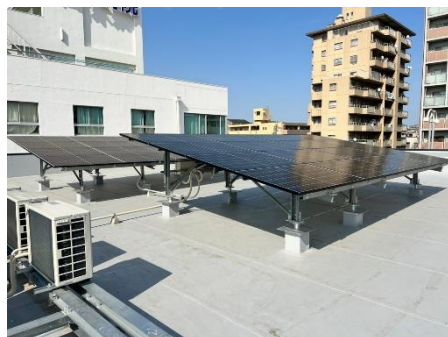
◆ 太陽光発電システム



新築戸建て住宅

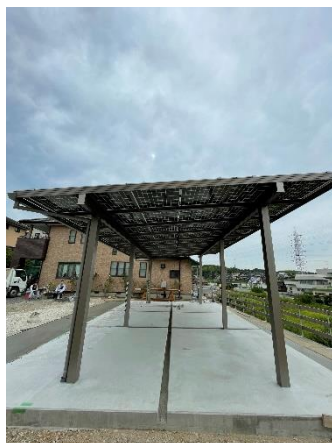


コインランドリー

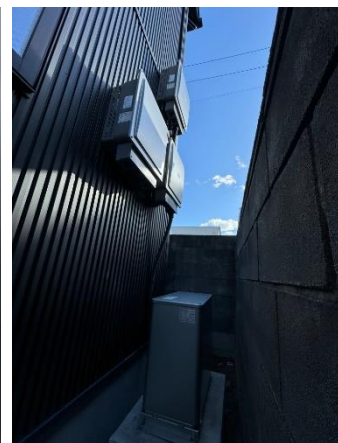


病院

◆ ソーラーカーポート（両面発電）



◆ 蓄電池システム



◆ 太陽光発電自家消費型ヒートポンプ式給湯器

会社概要

会社名	株式会社 R e （アールイー）
設立	2014年9月9日
代表取締役	高橋 聡一郎
本社住所	愛知県蒲郡市御幸町7-1 信成ビル1階
TEL	0533-56-7200
FAX	0533-56-7115
HP	https://re-energy.co.jp
取引金融機関	三菱UFJ銀行 名古屋銀行 蒲郡信用金庫 碧海信用金庫 楽天銀行 GMOあおぞらネット銀行 オリコプロダクトファイナンス



事業内容

【法人 / 事業者】

- エネルギーの自律分散化、BCP対策、瞬停/長時間停電対策の企画立案・設計および販売施工
- 省CO2、エネルギーコスト削減の企画立案・設計および販売施工
- オフグリッド独立電源システム「パーソナルエナジー」正規販売施工店
- 可搬型大容量UPS「パーソナルエナジー・ポータブルパワー」正規販売店
- 落雷現象を発生させない避雷針「dinnteco」正規販売店
- 産業用 太陽光発電システム/蓄電池システム/V2Xシステムの設計・販売施工

【一般家庭】

- オフグリッド型給湯システム「エコワンソーラー」正規販売施工店
- 住宅用 太陽光発電システム/蓄電池システム/V2Hシステムの設計・販売施工
- 省エネと家事の時短に貢献する設備機器の販売施工

【共通】

- 電気通信設備工事請負
- 電源の直流化



HP



Facebook



Instagram



X



YouTube



愛知県SDGs登録制度 AICHI SDGs PARTNERS
あいちSDGsパートナーズ

Let's OFF GRID.