



エネルギー革命で人々を幸せに心を豊かに

今から約30年前、豊かな経済大国へと発展を遂げた日本を支えた、化石燃料と原子力発電。エネルギー資源のほぼ100%を輸入に依存する島国・日本において、その存在は確固たるものでした。しかし、いつか枯渇する化石燃料、そして東日本大震災をきっかけに発生した原子力発電への不安。

2011年以降、日本のエネルギー分野は大きな分岐点に差し掛かったように見えてきましたが、2024年になってもまだまだ何も変わっていないのが現状です。

2014年、全国の原子力発電所が停止している中、年間169件の不具合が火力発電所で発生しました。その後、原子力発電の代わりとなる石炭火力発電所が横浜、神戸、島根に相次いで新設。その新築・改築・メンテナンス費用は賦課金として全国の皆様から徴収されています。

原子力発電所においても同様で、再稼働・廃炉・小型原子力発電所の新築の三路線で検討されていますが、いずれの費用もすべて電気料金および賦課金という形で消費者の負担になります。

今や、身の回りの物すべてに電気が深く関わっている時代。今後エネルギーコストがさらに膨らみ、国際的にも年率3%以上のコストupが定義されている中、消費者の負担も大きくなり、2024年5月以降は今よりさらに15%程度コストが上がると見込まれています。

そんな中我々株式会社Reでは、定電圧・定周波数・高品質な電力を超安定的に供給するオフグリッド技術の普及を通じて、家庭菜園のように電気を自ら生み出し使える喜びと、エネルギー資源を誰からも奪わず争わず分かち合える幸せと、世界有数の災害大国である日本において、大切な人たちを誰かに依存せず自ら守る事ができる安らぎを、消費者の方々に直接お届けしていきます。

10年後20年後、経済的な豊かさだけでなく、心の豊かさを体現している日本を目指して。

オフグリッド【OFF GRID】とは

「グリッド=電力会社の送電網」から「オフ=離れる」ことを意味します。

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：粟田隆央）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。

太陽光発電やガス発電機、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取扱店となります。



Personal Energy® JIZAI 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」に設備投資をするのは判断がわかれます。

我々は「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。

ちゃんと動くか分からない【非常用】に設備投資をするのではなく「いつも」動いている【常用】オフグリッド設備に投資し「もしも」の時も変わらず事業や生活を営むことができます。

「いつも」動いているのだから、「もしも」の時もちゃんと動きます。

常時と非常時、停電と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。

もっと、くわしくみてみよう!

株式会社 Re

所在地/蒲郡市御幸町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!

私たちが取り扱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。

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。



【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で、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。



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、電気を使いた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、電力会社によらずに電気設備を使用でき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。

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くれた時が、私たち二人にとって一番うれしい瞬間です。

マーケティング・販売方法

ご紹介 = 信用 × 信頼
 弊社は、すべてご紹介またはご依頼、直接のお問合せにより取り組ませていただきます。

インターネットが普及しソーシャルメディアが充実した事により、「情報」が簡単に手に入るようになりました。それと同時にその情報の中身、いわゆる信頼性は実際には「？」がつく場合が多いようです。

昔から、信頼できる情報や真実（本当の事）は人から人へ、信頼できる人から同じく信頼できる人へしか伝わらないという事実があります。デジタルな世の中が進化する一方で、正しく有益な情報は人から人へ、どんどんアナログ化していくのではないのでしょうか。

そんな中で、当社は一括見積サイトや、ある意味不安定なメディアへの露出を控えることとしました。

ご紹介などにより、まず確実に人から人へ真実（本当のこと）が伝わり、安易に取り組むことなく、100%準備が整った状態でオフグリッド設備や太陽光発電などの再生可能エネルギー事業に臨んでいただく事ができます。もちろん、蓋を開けてみれば期待外れ・・・ということもございません。それは、金額・内容とも一度ご覧になっていただければ、お分かりになっていただけたと思います。

ご紹介 = 信用 × 信頼

お客様だけでなく、ご紹介頂く方にとっても価値ある存在として活動して参ります。

事業内容・導入事例

◆ オフグリッド独立電源システム



日本初 水冷式オフグリッドシステム 「パーソナルエネルギー自在」

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 完全オフグリッドで電力の自給自足を実現

太陽光発電を主電源とした、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交流電力（単相3線式 AC100V/200V）をリチウムイオン電池経由にて供給します。

リチウムイオン電池には、太陽光発電から充電を行います。お客様の分電盤（ブレーカー）に接続されている負荷設備（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）へは、リチウムイオン電池から電力供給を行います。

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+リチウムイオン電池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。

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
- ・構内電力の無瞬停化、デマンド管理を実施したい



《東日本大震災以降、電気料金は約4倍に》

これから先の10年、誰にお金を払い続けるのか？で未来はきっと変わります。電力会社に電気料金、日本政府に税金を払うのもひとつ。オフグリッド設備に費用を払うのも選択のひとつです。

【(例)10,000万円をオフグリッド設備に投資した場合】

10年固定（年利0.85%・無担保無保証）で借入の場合、月額返済額は **869,546円** となり、税効果を加味しますと初期費用は 10,000万円 × (1-40%) = 6,000万円となります。

つまり、月額換算で **521,727円** 以上の効果が得られるのであれば、オフグリッド設備に投資する価値は十分にあると言えます。

これは、電力換算すると月間約16,000kWh程度ですので、毎月20営業日で **800kWh/日** をオフグリッド設備および **デマンド管理** で生み出せば等価となります。

今後のエネルギーコスト上昇を考えますと「オフグリッドする＝自律する」は大きな企業価値を生み出します。

事業内容・導入事例

◆ いつでもどこでも高品質電源を供給する可搬型大容量UPS

「パーソナルエネルギー・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
(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

- ・雷による瞬停に対応したい
- ・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を
- ・瞬停/長時間停電から電子機器を守りたい

3時間以上(500Wの場合)の大容量可搬型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大容量可搬型UPSとして。

またマテハンや工作機械、制御盤の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。

また各医療機関では高額医療機器や電子カルテ、レセコンのバックアップ用電源として、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》



停電復電事故による
損害額推計※2

設備の損害

200万円

+

人件費・経費

105万円

営業損失

185万円

=

損害額合計

490万円

事業内容・導入事例

◆ 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）

住宅設備用大容量UPSを標準装備



◆ 太陽光発電



新築戸建て住宅

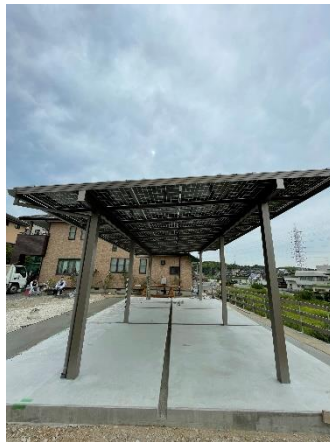


コインランドリー

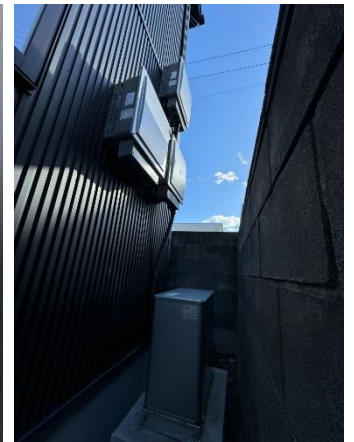


病院

◆ ソーラーカーポート



◆ 蓄電池



◆ 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



2015年1月設置 愛知県知多郡

事業内容

【法人 / 事業主向け】

- ・ エネルギーの自律分散化、BCP対策、瞬停対策、長時間停電対策、光熱費削減の企画・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
- ・ 大容量可搬型UPS「パーソナルエナジー・ポータブルパワー」正規販売店
- ・ 産業用太陽光発電システム/蓄電池システムの設計・販売施工

【一般住宅向け】

- ・ 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



HP



Facebook



Instagram



X (旧Twitter)



YouTube

※当パンフレットに使用しているQRコードはアクセス解析のためにCookieを使用しています。
アクセス解析は匿名で収集されており、個人を特定するものではありません。この機能はCookieを無効にすることで、Cookieを用いた収集を拒否することができますので、お使いのデバイスのブラウザの設定をご確認ください。

沿革

2014.9	愛知県安城市三河安城本町に設立。東海地方を中心に太陽光発電システムの販売設置事業の展開を開始
2015.3	経営革新計画『独立電源システム「パーソナルエナジー」を活用した、愛知県初「オフグリッド」な暮らしを提案する事業の展開』にて愛知県知事の承認を取得 東海地方初 愛知県岡崎市にオフグリッド独立電源システム「パーソナルエナジー」設置
2019.12	世界初の家庭用オフグリッド型給湯システム「エコワンソーラー」東海4県正規販売店として販売を開始
2020.6	愛知県蒲郡市御幸町に本社移転。東海地方初の完全オフグリッドオフィスを開設
2021.5	愛知県半田市に日本初の水冷式オフグリッドシステム「パーソナルエナジー自在」を納入
2023.3	小学生向けキャリア教育副教材『小学生のためのお仕事ノート・蒲郡市 2023年度版』に採用
2023.12	SDGs宣言 あいちSDGsパートナーズに登録

Let's OFF GRID.



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