

住宅・店舗用

リチウムイオン蓄電システム

定格容量 9.8kWh

2018-9

住宅の“スマート化”を実現する 次世代蓄電システム

リチウムイオン蓄電システム

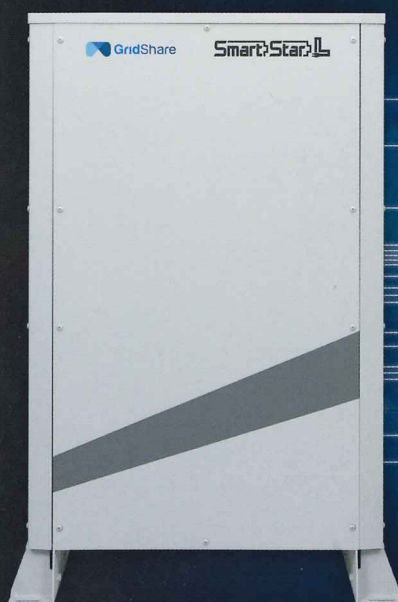
SmartStar[®] L

スマートスターエル



人工知能

 **GridShare**



*写真はイメージです。



安心の10年保証

New

充実の自然災害補償完備

大容量9.8kWh

家まるごとバックアップ

高出力

3kVA/200V機器対応

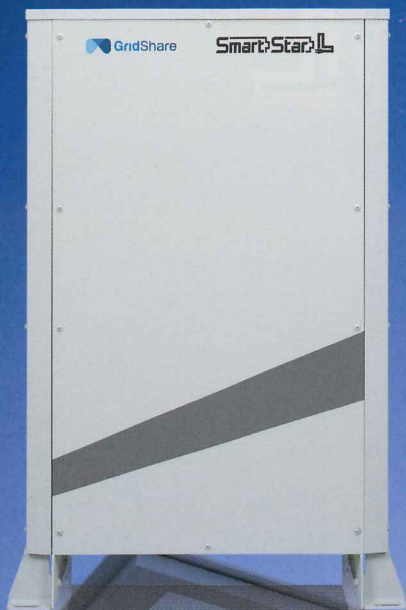
約3時間

スピード充電

「もしも」の時も安心。

地震や台風・強風、事故による停電はいつ起こるかわかりません。「Smart Star L」があれば、もしものときもいつもと同じように快適で安心な生活をすることができます。

また、太陽光発電と組み合わせれば、エネルギーの自給自足も夢ではありません。
「Smart Star L」で安心のエネルギー生活を。



Smart Star L

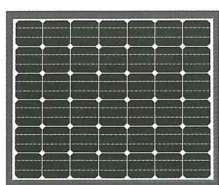
スマートスターエル





人工知能で太陽とかしこく暮らす。

太陽光発電(創エネ)と蓄電システム(蓄エネ)。さらにAI(人工知能)が連携し、再生可能エネルギーの最適運用が可能になりました。「Smart Star L」が新しいエネルギー生活へ導きます。



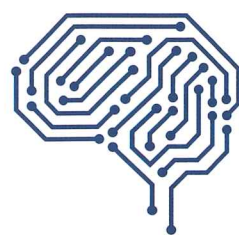
太陽光発電

+



Smart Star L

+



GridShare

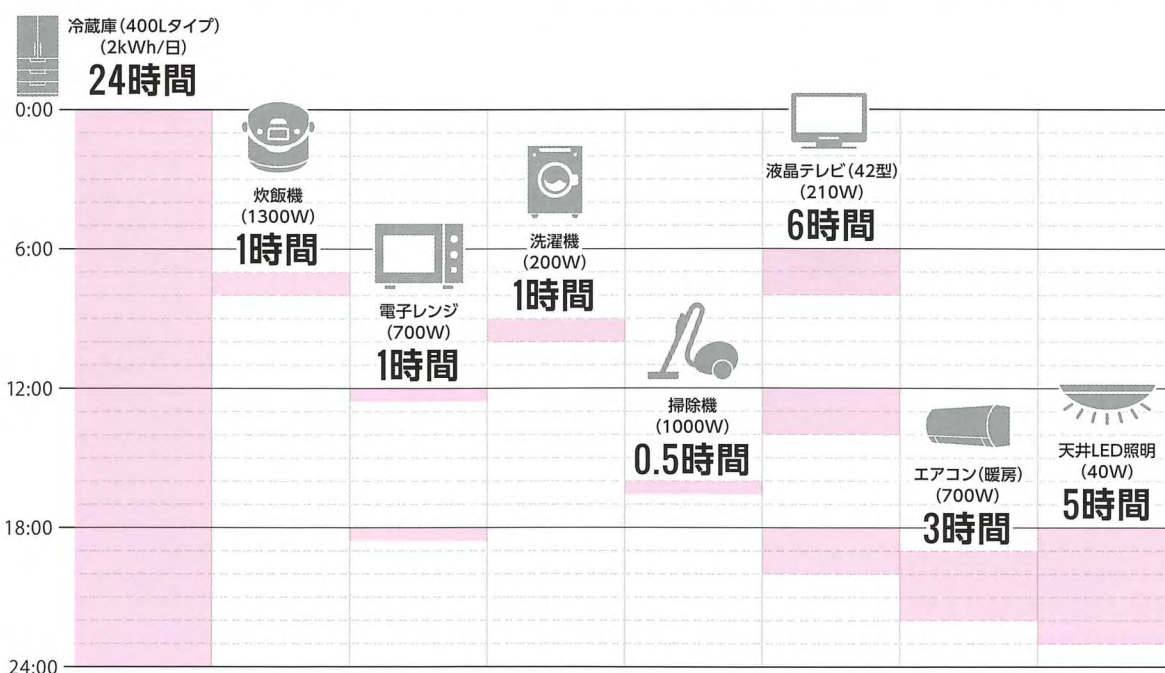


01

9.8kWhの大容量。 家庭で使う1日の電気使用量をまかなえるので安心!

「Smart Star L」は9.8kWhの大容量。平均的な家庭の1日の消費電力をまかなえます。また、通常時も停電時も最大3kVAの高出力なので、一度に多くの電化製品を使用できます。さらに、蓄電池がほぼ空の状態でも、約3時間※1で満充電にすることができるので安心して使用できます。

大容量だから停電時でもこれだけ使えます。※2



※1 使用環境によっては充電に3時間以上かかる場合もあります。
※2 使用状況によっては蓄電池の電気でカバーできない場合があります。

3kVAの高出力! エアコンやIH調理器 などの200V機器も使えるので安心!

最大3kVA、200V機器対応

「Smart Star L」は3kVAの高出力。エアコンやIH調理器、エコキュートやエネファーム^{※3} (燃料電池) などの200V機器にも対応^{※4}しているので、オール電化のご家庭も、エネルギーの自給自足を目指すご家庭も安心して使用できます。

無停電電源装置ではありません。^{※5}



※3 「エネファーム」は、JX日鉱日石エネルギー(株)、東京ガス(株)、大阪ガス(株)の登録商標です。

※4 機器によっては稼働できないものもあります。

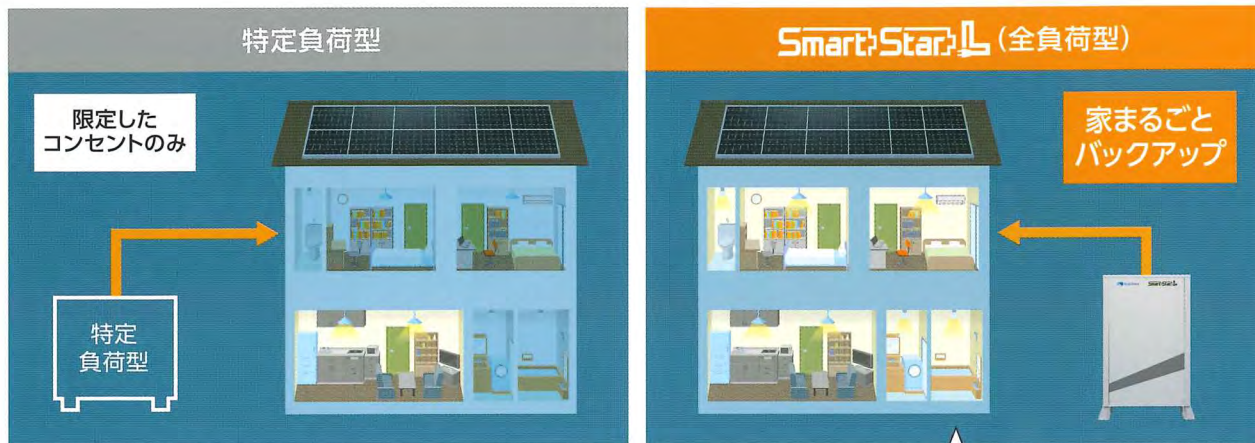
※5 停電時には、一度お家の電気は切れます。家電製品の再設定などが必要になりますので、ご注意ください。



停電時も家中のどの照明もコンセントも使えるので安心!

定置型蓄電システムは、分電盤への接続の仕方によって特定負荷型と全負荷型に分けることができます。特定負荷型は、分電盤の中で設置時にあらかじめ選択したエリアだけをカバーするものです。停電した時のことを想定して、電気を供給するエリアを選択することが重要になります。一方、全負荷型の場合は、家全体をカバーできるため、設置時にエリアを選択する必要はありません。もしもの備えとしては全負荷型のほうが安心です。

<停電時>



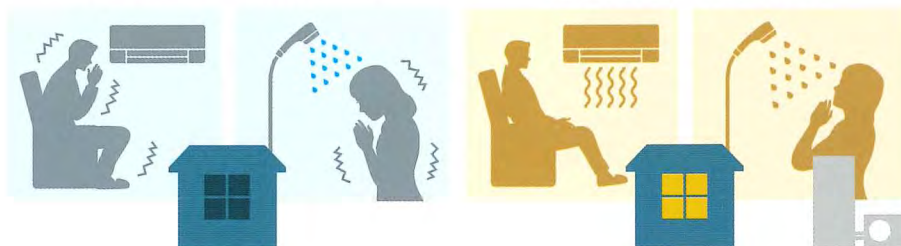
停電時に使用可能な電力は、蓄電システムの放電電力と太陽光発電システムで発電した電力の合計になります。蓄電システムは使用電力に応じて最大3kVAまで出力しますが、太陽光発電は天候の影響を受け変動しますので、これらの合計が必要な電力となっていることに注意してください。
※詳しくは各販売店にお問い合わせください。

停電時もエアコンやIH調理器を使えるので安心!

「Smart Star L」は、停電時も200Vの出力が可能です。停電になっても、エアコンやIH調理器、エコキュートやエネファームなどの200V機器も使用できるので、いつもと変わらず快適に過ごすことができます。また、就寝しているときに停電になっても、「Smart Star L」は停電を検知し、自動的に蓄電池にためた電気の放電を開始するので安心です。*

<一般的な蓄電システム>

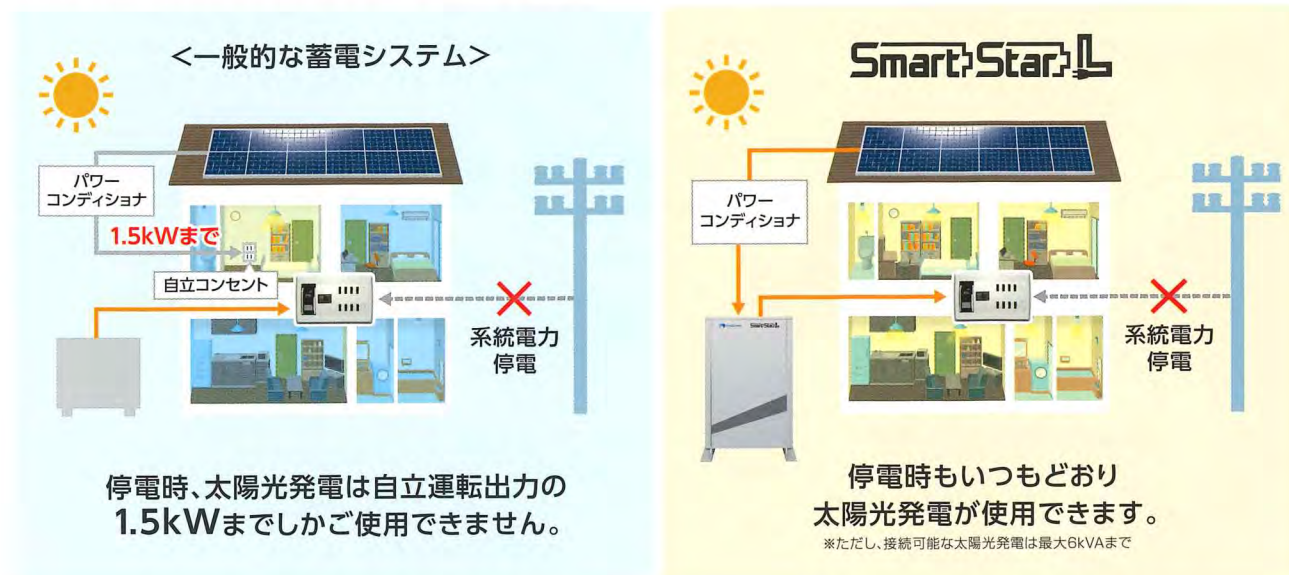
Smart Star L



※実際の電気の利用状況・設置状況等により、蓄電システムが利用できない場合がございます。

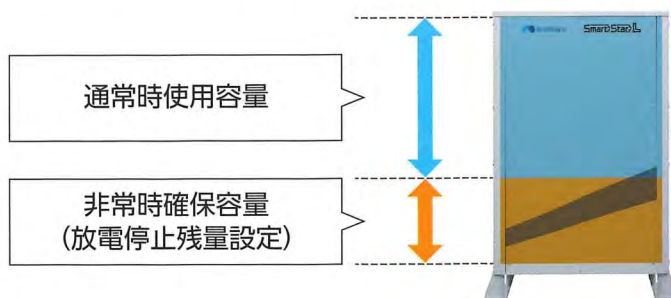
太陽光発電システムを停電時でも最大限に発揮させる機能を完備!

一般的な蓄電システムの場合、停電のときは系統からの電力供給が止まるため、太陽光発電は自立出力1.5kWまでしか発電できないようになっています。しかし、「Smart Star L」は、独自のシステム制御により通常時と同様に太陽光を稼働させ、発電した電力を家庭内で使用することができます。また、余剰電力がある場合は、最大3kVAまで「Smart Star L」に蓄電することができるので、夜になっても安心して過ごすことができます。



蓄電池の電気を使い切る心配がないので安心!

「Smart Star L」は、蓄電池にためた電気を使い切ることのないよう、残量を可能な範囲(0~90%)で設定することができます。蓄電池にためた電気が少なくなるときの停電になることが心配な方は、多めに残量を設定することで安心して使用できます。



- ▶ 蓄電容量が残量設定に達したら蓄電システムは放電を停止します。
- ▶ 残量設定を下げると放電が始まり、蓄電池の電気を利用することができます。

※残量設定範囲は、0%から90%の範囲で設定可能です。
 ※モニターにはシステム維持用の電力を除いた容量を0~100%で表示しています。
 ※出荷時の連系時放電停止残量設定値は10%です。
 ※放電停止残量は連系時と停電時で個別に設定できます。(停電時の設定は通常時の設定より大きく設定することはできません)
 ※蓄電システムは待機状態でも充放電管理やモニター表示用に蓄電池に蓄えられた電力を消費します。
 ※出力が系統に逆潮流することを防ぐため、蓄電システムが放電する際に購入電力が100Wとなるよう出力を制御します。



▶ AI(人工知能)で蓄電池の充電・放電を最適化。

リチウムイオン蓄電システム

Smart Star L

人工知能

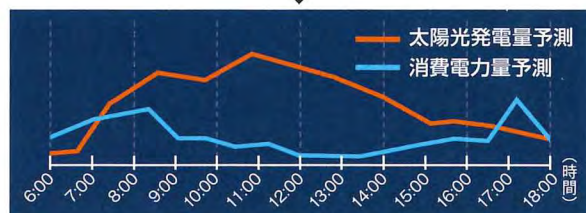
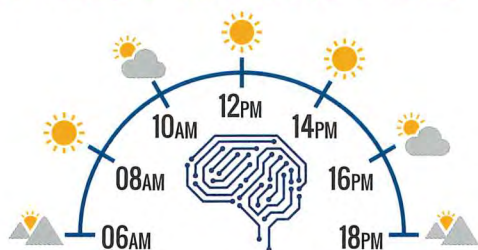
GridShare

「Smart Star L」とAI(人工知能)「GridShare」が連携して、日々の電気の使われ方を学習して曜日や時間帯ごとの傾向から、翌日に必要な電力量を予測。翌日の気象予報から、太陽光パネルによる発電量を予測し、AIが予測する翌日の電気使用量と照らし合わせて蓄電池に貯める深夜電力を決定します。「GridShare」により蓄電池の充放電を最適コントロールすることで、経済的で安心なエネルギーライフを実現します。

※GridShareによる蓄電池最適制御サービスをご利用になるにはグリッドシェアジャパン株式会社(www.gridshare.co.jp)との契約が必要です。(月額利用料がかかります。)

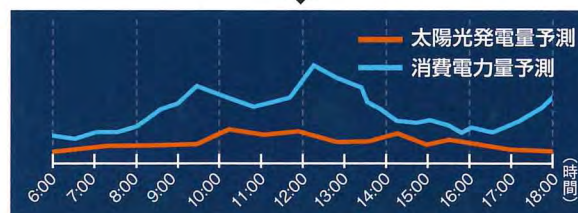
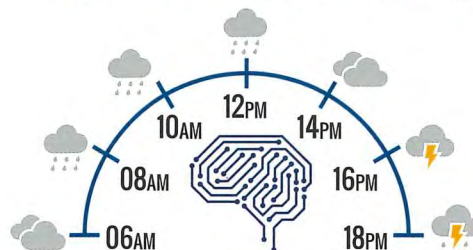
翌日が...

平日(家族不在)で、
気象予報が快晴の場合



翌日は太陽光パネルによる発電が見込めて、日中の電気使用量が少ない予測のため、深夜電力による蓄電量は少なめでSTOP!

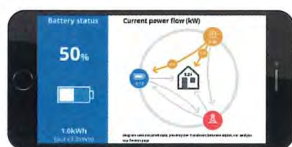
休日で、
気象予報が雨の場合



翌日の気象予報は「雨」で、太陽光パネルによる発電量が見込めず、休日で日中は家族が在宅で消費電力量も多いことを予測し、深夜電力を蓄電池にフル充電!

充電・放電の状況を「マイページ」で確認できます。

スマートフォンやタブレット、パソコンなどにより、お使いになられている「Smart Star L」の充電・放電の状況や、電気使用量・購入電力量の履歴を「マイページ」で確認することができます。

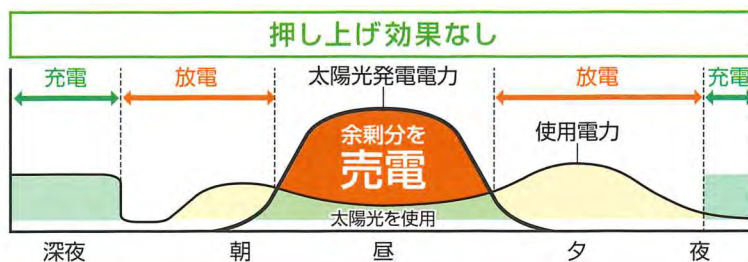


※画面はイメージです。

▶ お客さまのライフスタイルに合わせたモードに設定できます

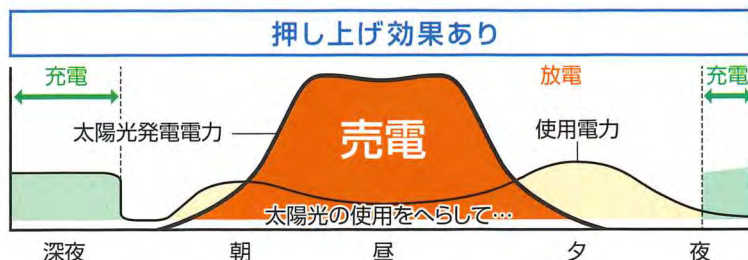
自家使用優先タイプ (LL3098HOS/B)

昼間に使用する電気は、太陽光でまかなうから、蓄電池にためた電気を有効活用できます。



売電優先タイプ (LL3098HOS/A)

昼間に使用する電気は、蓄電池にためた電気（3kVA以内）でまかない、その分、太陽光発電の売電を増やせます。



自家使用優先タイプは、太陽光発電の余剰電力を売電することも、蓄電することも可能。また、売電優先タイプは、太陽光発電によるすべての発電量を売電することができます（負荷が3kVA以内かつ電池が放電可能な時）。太陽光発電や燃料電池の併設に特殊な工事が必要としません。

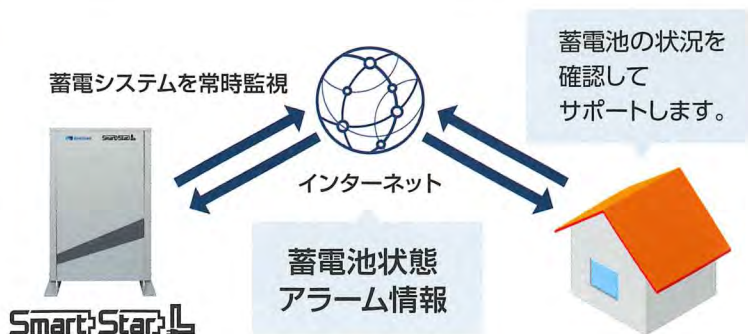
	自家使用優先タイプ (LL3098HOS/B)	売電優先タイプ (LL3098HOS/A)	内 容
ピークシフトモード	○	○	1 負荷に追従し蓄電池から放電（放電時間設定と組み合わせ） 2 太陽光発電余剰電力の売電/充電選択が可能
ピークカットモード	○	○	ピークカット電力の設定値までに余裕がある場合充電も行います
バックアップモード	○	○	停電に備え満充電付近で待機（停電時のみ出力）
売電モード	×	○	1 太陽光発電設備及びエネファーム併設の場合、太陽光発電電力を全て売電 2 太陽光発電余剰電力の売電/充電選択が可能
停電モード	○	○	系統が停電時、自動で自立運転動作

太陽光で発電し家庭で使わない余った電気（余剰電力）を蓄電することができます。昼間は太陽光で発電した電気を使い、太陽光の発電量が少なかったり発電しない時には（曇り時、夜間など）蓄電池にためた電力をつかいます。

▶ 見守りサービスで稼動状況を見てくれるので安心

インターネット回線を利用し、 「安心見守りサービス」

NTTの回線を利用したLTEルータを標準搭載しインターネットと接続するため、すべての「Smart Star L」で安心見守りサービスをご利用いただけます。

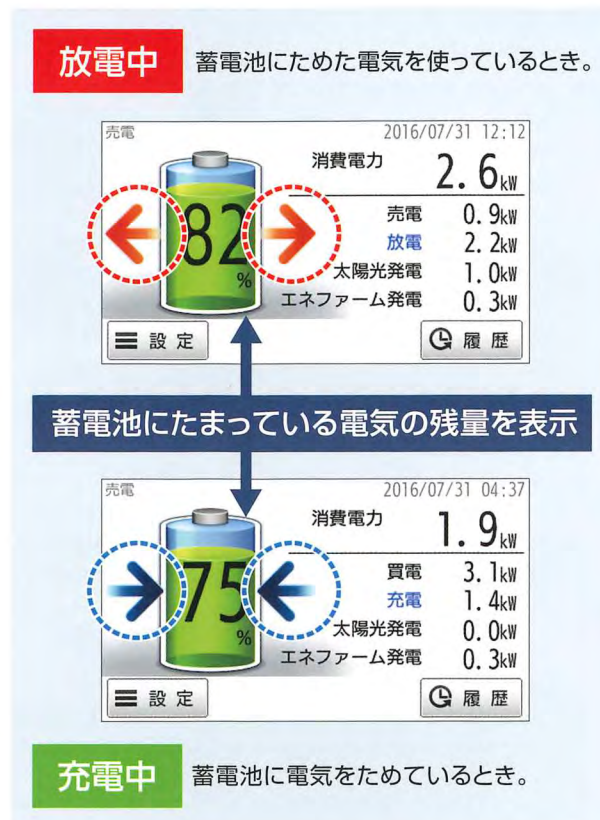


▶ ご家庭の電力の「見える化」でエネルギーを身近に

電気の利用状況をリアルタイムで表示する「エネルギーモニター」

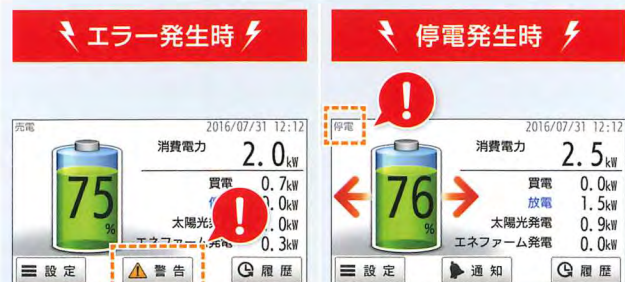
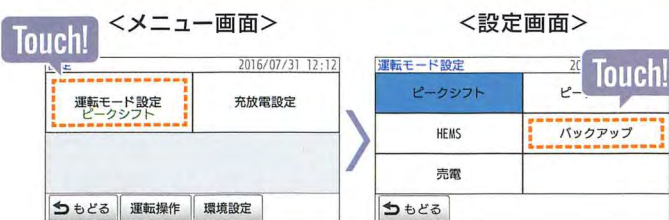


- A** 電力会社に電気を売っている時は売電量を、買っている時は買電量を表示します。
- B** 蓄電池の状態と電力量を表示します。
- C** 太陽光発電の発電量を表示します。 ※太陽光発電を設置している場合のみ
- D** エネファームの発電量を表示します。 ※エネファームを設置している場合のみ



誰でも簡単に操作できるタッチパネル方式を採用

「バックアップモード」の設定



「太陽光余剰電力充電」の設定



※モニター画面はイメージです。実際の画面と異なる場合があります。

▶ 10年保証なので安心



安心の
10年保証

<商品の保証について>

▶ 蓄電システムおよびエネルギーモニター10年保証

取扱説明書等の記載内容にそった正しいご使用のもとで、保証期間中に蓄電システム本体およびエネルギーモニターに故障が発生した場合、保証書の記載内容に伴い無償で修理・交換を行います。保証期間は、商品引き渡し確認日から10年保証です。

▶ 電池容量10年保証

蓄電池の充電可能容量が60%を下回った場合は、無償修理（商品引渡し確認日から10年保証）します。

保証書は必ずお受け取りになり、大切に保管してください。

New

自然災害補償
10年補償

「Smart Star L」を新規にご購入・設置頂いたお客様には、自然災害による万が一の損害を補償いたします。

<補償対象機器>

- ① 蓄電システム本体 ② エネルギーモニター
- ③ 蓄電システム本体およびエネルギーモニターの付属品・付属配線（設置時に購入者に供給したもの）※詳しくは補償証券内容をご確認ください。

▶ 補償対象となる事故（以下の事故でシステムに損害が生じた場合に補償されます。）



火災



破裂・爆発



落雷



風災



水災



外部からの衝突



雹災・雪災



窃盗

- 取扱説明書、本体添付ラベル等の記載内容に反したご使用や、天災による故障など、期間内であっても保証が適用できないケースがございます。詳しくは、保険会社にお問い合わせください。
- 保証の適用には、製造元が認定した施工認定者による施工が必須です。

▶ 設置や設定はすべてお任せください。工事期間は約1~2日^{*}

<工事の流れ>

現地調査

まず始めに、専門のスタッフが伺います。「工事が可能かどうか」「設置場所をどこにするか」など事前の確認をします。

基礎工事

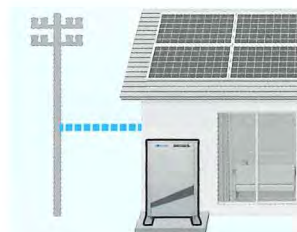
最初に基礎を打って地盤を強化。その後、蓄電システムを設置。

系統連系

売電のために、電力会社との連系を行います。各種の設定は、専門のスタッフが行います。

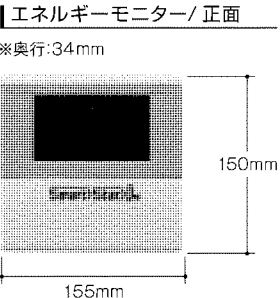
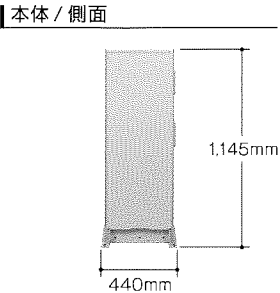
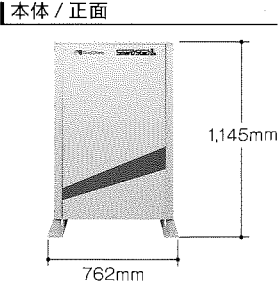
稼働開始

動き始めたら、面倒な操作は不要です。後は自動でエネルギーを効率的に使えます。



^{*} 設置状況により工事日数は異なりますので、詳しくは販売店・施工店にお問い合わせください。

本体仕様			
本体仕様のモデル(型名)		自家使用優先タイプ(LL3098HQS/B)	売電優先タイプ(LL3098HQS/A)
蓄電池	種 類	リチウムイオン蓄電池	
	定格容量	9.8kWh	
	実効容量	8.8kWh	
パワーコンディショナ	系統連系出力	定格電圧	単相3線 AC202V 50/60Hz
		定格出力	3kVA
		力 率	95% 以上
	自立運転出力	定格電圧	単相2線 AC101V または 単相3線AC202V 50/60Hz
		定格出力	3kVA
出力電流		最大 15A	
システム	太陽光発電と燃料電池との連携		連係作動(太陽光発電は6kVA以内)(但し、自家使用優先タイプは太陽光のみ)
	太陽光発電の売電		余剰電力を売電(充電も可能) すべて売電可能*(充電も可能)
	出 力	通常	10kVA
		非常時(停電)	最大9kVA(太陽光発電システム容量や電力の使用環境により異なる)
ECHONET Lite 対応			○
使用周囲温度			-10℃～45℃(温度によっては、充放電電流の制限が発生します)
使用周囲湿度			20～85%(結露なきこと)
期待寿命			6,000サイクル
サイズ			(幅)762mm×(高さ)1,145mm×(奥行)440mm
質 量			(約)195kg(脚部含む)
設置方法			定置型
設置場所			屋外



希望小売価格
2,850,000円(税抜・工事費別)

エネルギーモニター仕様			
表示仕様	Smart Star Lの表示内容	放電量/充電量	
		蓄電池残量	
		充電開始時刻/充電終了時刻	
		放電開始時刻/放電終了時刻	
		エラー発生時のエラー表示およびブザー鳴動	
	その他システムの表示内容	太陽光発電電力	
		エネファーム発電電力	
	その他	年月日現在時刻	
		購入電力量/売電量	
		家庭内使用電力	
停電発生時の停電表示			

*負荷が3kVA以内かつ電池が放電可能な時。

安全に関する注意 正しく安全にお使いいただくために、ご使用前に「取扱説明書」をよくお読みいただき、正しくご利用ください。

- 危険**

 - 緊急停止や故障などの場合は販売店または当社に連絡し、必要な指示を受けてください。指示があるまで蓄電システム本体(以下「本体」とします)に近づかないでください。
 - 専門の技術業者以外は本体扉を開けないでください。●生命に関わる機器(医療機器等)には絶対に接続しないでください。電池残量の不足等により、事故につながるおそれがあります。●本体及びエネルギーモニターを分解、改造、塗装しないでください。●点検、緊急時は販売店または当社にご連絡ください。●本体の変形・割れ目・異音が発生した場合は販売店または当社にご連絡ください。
- 警告**

 - 本体に水をかけたり、上に乗ったり、物を置いたり、部品を取り外したりしないでください。●本体の吸気口や排気口、配線口、エネルギーモニターの通気口をふさいだり、触ったり、手や物を入れたりしないでください。●災害発生時や雷鳴時には本体・ケーブル・エネルギーモニターに触れないでください。●ケーブル類が破損するような状態で使用しないでください。破損したまま使用した場合、感電・ショート・火災の原因となります。●子供を本体の周囲で遊ばせたり、エネルギーモニターを子供に触らせたり操作させたりしないでください。●本体およびエネルギーモニター付近で薬剤の散布はしないでください。●本体に接続されているアース線は外さないでください。●人間的に本体を蹴ったり物をぶつけたり強い衝撃を与えないでください。●無線機など高周波機器に近づけないでください。
- 注意**

 - 本体及びエネルギーモニターに冷気や蒸気をあてたり、火気を近づけたりしないでください。●ご家庭以外でご利用される場合は、事前に販売店にご相談ください。●ご契約アンペア数[A]または容量[kW]が変更になった場合は、販売店に設定変更の依頼をしてください。●本体およびエネルギーモニターにスプレー(殺虫剤、整髪料、カセットコンロ用ガス等)をかけないでください。●システムの取外し、移設、廃棄等を行う場合は、専門技術を要するため、販売・施工店、または当社までご相談ください。

<お願い> ●本システムはご使用いただく前に、設置工事や系統連系接続工事などが必要です。本システムは、可搬式蓄電池またはポータブル電源ではありませんので、ご注意ください。設置工事は販売店または当社までご相談ください。●病院・診療所の医療用機器には絶対に使用しないでください。また、家庭用の医療用機器について本システムにより蓄電した電気を、停電等の非常時に使用しないでください。●本システムは無停電電源装置(UPS)ではありませんので、停電時の無断切り替え機能は搭載していません。データのバックアップが必要な機器についてはUPSをご利用下さい。●専門の技術業者以外は本体扉を開けないでください。点検・緊急時は販売店または当社にご連絡ください。

<本体の設置場所について> ●製品の重量に十分耐えられる場所に設置してください。●設置前面100cm×後面100cm×側面左右60cm以内は、物を置かないでください。●使用周囲温度-10~45℃です。●Smart Star Lの充放電中は最大52dBの運転音が発生します。設置環境によっては耳障りに感じる場合がありますので、寝室や隣家に近い場所などや音の反響しやすい環境など、騒音が気になる場所には設置しないでください。

<本体は、以下の場所に設置しないでください。> ●浸水のおそれがある場所。●本体周辺温度が45℃以上になる場所。●湿度が高い(85%以上)場所。●ガスなどが漏れるおそれのある場所。●無線機など高周波機器がある場所。●振動または衝撃を受ける場所。●鉄粉および有機材のシリコンなどを含む粉塵がある場所。●海風が当たる場所。●油煙が多い場所。●水や油の蒸気にさらされる場所。●標高が1,000 mを超える高地。●静電気やノイズの多い場所。●ホコリの多い場所。●温泉など硫化ガスが発生する場所。●可燃性ガスが発生するおそれがある場所。●直射日光が当たる場所。●日本国内仕様のため、日本国外では使用できません。

<リサイクルについて> ●本システムは、リチウムイオン電池モジュールを内蔵していますが、リチウムイオン電池モジュールには、貴重な金属が使用されています。限りのある資源の有効活用のために、リチウムイオン電池モジュールの回収・リサイクルにご協力ください。なお、使用済み製品の廃棄に際しましては、お買い上げの販売店までお問い合わせください。

その他付記事項 ●製品の定格およびデザインは改善等のため予告なく変更する場合があります。 ●製品の色は印刷物ですので実際の色と多少異なる場合があります。 ●本カタログに記載の製品は、日本国内専用の為、日本国外では使用できません。

製品に関するお問い合わせ

■住宅・店舗用リチウムイオン蓄電システム<お客様相談窓口>

☎0120-547-125(フリーダイヤル) 受付時間:365日 9時~17時

GridShareサービスに関するお問い合わせ

☎0120-568-973(フリーダイヤル) 受付時間:平日(土日祝日除く) 9時~17時

<総販売元>
伊藤忠商事株式会社 工業原料化学品部 無機電子材料課
〒107-8077 東京都港区北青山 2-5-1

<製造元>
株式会社 エヌエフ回路設計ブロック
〒223-8508 神奈川県横浜市港北区綱島東 6-3-20

■お買い上げ・お見積りはこちらまで