

# 大容量で、家まるごと。 次世代ハイブリッド



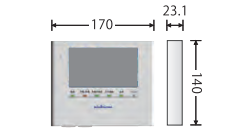
# nichicon

電気をたくわえ、上手につかうテクノロジー

## ■ 製品構成ユニット (外形寸法 単位:mm)



## ■ 室内リモコン ESS-R5 (付属・壁掛け用)



## ■ システムに についての認証



## ■ 蓄電池に についての認証



## ■ システム連系に についての認証



## ■ エコネットLite についての AIF認証



※1 実際に充放電できる容量は、充電深度と電力変換効率をかけた値となり、環境温度や使用電力によって増減します。また、蓄電システムの使用年数の経過とともに、徐々に減少します。(初期実効容量10.2kWh)  
※2 保証期間は1年間です。  
※蓄電池は経年劣化により容量が徐々に減少します。この劣化スピードは充放電の頻度・使用環境(温度等)により異なります。  
※商品改良のため、仕様、外観は予告無しに変更することがあります。

型番		ESS-H2L1 (蓄電ユニット) ESS-R5 (室内リモコン)
外形寸法	蓄電ユニット	W 1060 × H 1250 × D 300 mm (突起部含まず)
	室内リモコン	W 170 × H 140 × D 23.1 mm
質量	蓄電ユニット	254 kg
	室内リモコン	320 g
蓄電池	種類	リチウムイオン蓄電池
	定格容量 <sup>※1</sup>	12 kWh
	定格電圧	DC 177.6V
	動作電圧範囲	DC 144 V ~ 196.8 V
	電池構成	1モジュールあたり8直列1並列、全6モジュール直列構成
系統連系出力	電気方式	単相2線式(ただし、接続は単相3線式)
	定格出力	5.9 kW
	定格出力電圧	AC 202 V
	出力電圧範囲	AC 202V ± 20 V
	定格周波数	50 Hz または 60 Hz
	基本波力率	放電時は0.95 充電時は1
自立出力	電流歪率	総合電流歪率: 5%以下 各次電流歪率: 3%以下(定格出力時)
	電気方式	単相3線式
	定格出力	片相 2.95 kVA 合計 5.9 kVA
	定格出力電圧	AC 101 V / AC 202 V
	最大出力電流	29A
	定格周波数	50 Hz または 60 Hz
太陽光発電入力	接続方式	マルチストリング方式
	制御方式	最大電力点追従(MPPT)方式
	入力回路数	4回路
	定格入力電圧	DC 330 V / 1回路
	入力運転電圧範囲	DC 70 V (起動時 DC 90 V) ~ 450 V / 1回路
	MPPT制御可能電圧範囲	DC 90 V ~ 380 V / 1回路
	最大入力電流	10.5 A / 1回路
	最大入力電力	2.2 kW / 1回路 6.6 kW / 4回路合計
	(PVストリング)開放電圧	DC 450 V以下 / 1回路
	(PVストリング)短絡電流	13.5 A以下 / 1回路
インバータ	変換方式	連系運転時: 自励式電圧型電流制御方式 / 自立運転時: 自励式電圧型電圧制御方式
	スイッチング方式	正弦波PWM方式
定格出力可能時間	系統連系95分 自立出力100分	
絶縁方式	非絶縁トランスレス方式	
冷却方式	強制空冷方式	
電力変換効率	蓄電池 94% 太陽光 95%	
不要輻射	VCCI クラスB準拠	
運転時騒音レベル	40 dB 以下	
設置環境	蓄電ユニット	設置場所: 屋外(塩害対応) / 設置可能温度範囲: -30℃ ~ +40℃ / 運転可能温度範囲: -20℃ ~ +40℃
	室内リモコン	設置場所: 屋内 / 運転可能温度範囲: 0℃ ~ +40℃
希望小売価格(税抜価格)		¥4,200,000

## ■ オプションリスト

オプション種類	品名	型番	希望小売価格(税抜価格)
AC_CTケーブル	AC_CTケーブル 20m	ESS-C22	¥12,000
	AC_CTケーブル 30m	ESS-C23	¥16,000
	AC_CTケーブル 40m	ESS-C24	¥21,000
PV_CTケーブルセット	PV_CTケーブルセット 20m	ESS-C32	¥9,000
	PV_CTケーブルセット 30m	ESS-C33	¥11,000
	PV_CTケーブルセット 40m	ESS-C34	¥14,000
リモコンケーブル	リモコンケーブル 20m	ESS-R22	¥6,000
	リモコンケーブル 40m	ESS-R24	¥13,000
CTセンサー	CTセンサー(φ24)	ESS-CT20	¥10,000
日除け板	日除け板	ESS-H2	¥198,000
分電盤	全負荷対応分電盤 <sup>※2</sup>	CH-S1757-1-C1-R	¥250,000
	重要負荷対応分電盤 <sup>※2</sup>	BH-T0077-1-C1-R	¥130,000
リレーボックス	リレーボックス	ESS-B3	¥180,000

## 使用上のご注意: ご使用される前には、取扱説明書や製品の注意書きをよくお読みになり、正しくご使用ください。

●購入時に補助金の交付を受けた方は設置時から一定期間の使用が義務付けられる場合があります。その間は本製品を適正にご使用していただく必要があります。期間内に修理が必要になった場合は、お買い上げの販売会社にご連絡ください。●蓄電池からの放電中の動作について 電力会社との取り決めにより、放電中に微量電力を買電しています。蓄電池に蓄えた電力は太陽光発電システムと異なり、送電線へ電力を逆流させない決まりとなっています。このため、本製品ではご家庭のご使用電力より約30W少なく放電することにより、取り決めに準拠しています。●蓄電ユニットの温度が高い時は、保護機能により蓄電システムの出力を一時的に抑制することがあります。●蓄電池のメンテナンスモードについて蓄電システムの性能維持のために、年1回(6月)自動でメンテナンスモードを実行します。メンテナンスモードとは、蓄電池を自動的に点検するモードです。ご家庭の消費電力が少ない場合は、メンテナンスモードが終了するまで数日かかることがあります。メンテナンスモードは蓄電池の性能を維持するために必要な機能です。また、メンテナンスモード時には100W以上消費する家電製品を接続して動作させてください。●装置の近くでテレビやラジオなどを使用する場合は、テレビの画面が乱れたり、ラジオに雑音が入ることがあります。3m以上離してご使用ください。受信している電波の弱い場所では電波障害を受ける可能性があります。●非常時兼用コンセントには、途中で電源が切れると困る家電製品は接続しないでください。夜間や曇りなどで発電電力または蓄電池の電力が不足すると装置が停止し、家電製品の電源が切れます。大切なデータのあったパソコン等、途中で電源が切れると困る電気製品は接続しないでください。●非常時兼用コンセントは、単相3線式AC100/200V仕様です。連系時で片相2.95kW未満の機器を接続してください。エアコンなどの200V機器も接続可能ですが、接続条件がある場合があります。また、一度に多くの機器をご使用になると保護のために出力が頻りに停止し、機器の故障の原因となることがあります。ポンプやモーターなど起動時に大きな電力を必要とするものは使用しないでください。●燃料電池、V2Hシステムを併設する場合は、設置・接続方法を販売店へお問い合わせください。●併設する太陽光システムに制約がある場合(メーカー、型番、容量)があります。●近隣にアマチュア無線局がある場合、電波受信に影響を与える可能性がありますので、事前に販売店にご相談ください。

## 設置場所について: 蓄電ユニットは次のような場所には設置できません。

- 標高 1500m より高いところ ●岩礁隣接地域 ●重塩害地域
  - 揮発性、可燃性、腐食性およびその他の有害ガスのあるところ
  - 振動、衝撃の影響が大きいところ ●油蒸気のあるところ ●浸水の可能性のあるところ
  - 電界の影響が大きいところ ●風通しが悪いところ
  - 販売会社で決められていないところ ●結露および氷結のあるところ
- ※設置可能温度は-30℃ ~ +40℃ですが、動作温度範囲(+20℃ ~ +40℃)以外では運転を停止します。

## 安全に関するご注意

●本機を正しくお使いいただくため、ご使用前に、「取扱説明書」をよくお読みください。ご不明な点は予めお買い上げの販売店または工事会社にご相談のうえ、正しくご使用ください。●電気工事などが必要です。電気工事については有資格者による施工が義務付けられています。販売店にご相談ください。●アースが必ず必要です。電気工事のあとにアースが取り付けられていることを確認してください。●生命に関わる機器(医療機器等)など、途中で電源が切れると困る電気製品は接続しないでください。●本機を本来用途以外に使用することは危険ですので行わないでください。●挿込み型心臓ペースメーカーおよび挿込み型除細動器(ICD)を使用している方は、充電中、給電中の機器本体部からの電磁波がペースメーカー、ICDの作動に一時的な影響を与える場合があります。詳細は一般社団法人 日本不整脈デバイス工業会作成の患者様向けパンフレットをご確認ください。

# ニチコン株式会社

京都市中京区烏丸通御池上る 〒 604 - 0845  
https://www.nichicon.co.jp/



製品に関するお問い合わせ

☎ 0120-215-086 (フリーダイヤル)

e-mail: info-ess@nichicon.com

受付時間: 月曜日~金曜日 午前9時~午後5時 (土・日・祝日・休業日は除く)

販売店

ホーム・パワー・ステーション



## ハイブリッド蓄電システム (屋外設置タイプ) ESS-H2L1

# 蓄電の nichicon



# 大容量&高出力な蓄電システム。 太陽光を余すことなく有効活用。



## 業界最大クラス※1の大容量&高出力!

たっぷり蓄電容量12kWhで「いつも」の節電も「もしも」の停電時にも頼れるハイブリッド蓄電システムです。定格出力5.9kW、太陽光充放電5.9kW、自立運転出力5.9kVAと、電気を短時間でたっぷり蓄えて、必要なときにはしっかり使うことができます。



<p>大容量</p> <p><b>12</b></p> <p>kWh</p>	<p>充放電能力</p> <p>太陽光 <b>5.9</b> kW</p> <p>蓄電池 <b>5.9</b> kW</p>	<p>「もしも」に備えて 自立出力</p> <p><b>5.9</b></p> <p>kVA</p>	<p>本体保証※2</p> <p><b>15</b>年</p> <p>保証</p>
--	--	--	---

※1 住宅用定置型ハイブリッド蓄電システムにおいて、2020年1月現在、ニチコン調べ。  
※2 充電可能容量50%以上を、設置から15年保証。室内リモコンは5年保証、分電盤は1年保証です。

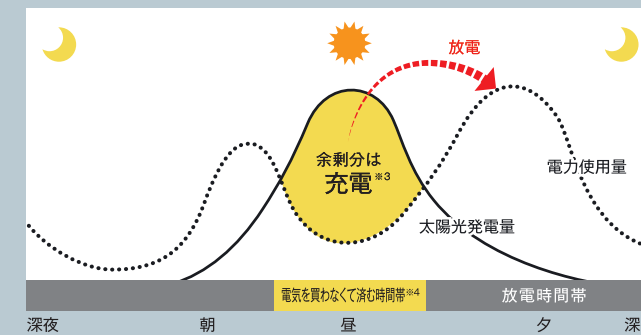


## 「毎日の節電」も、「しっかり売電」も、叶えます

### 自家消費を優先した運転モード

グリーンモード

昼間、太陽光で発電した電気を蓄えて、夜間や朝夕の電力使用ピーク時に有効活用。電気代の節約が可能です。

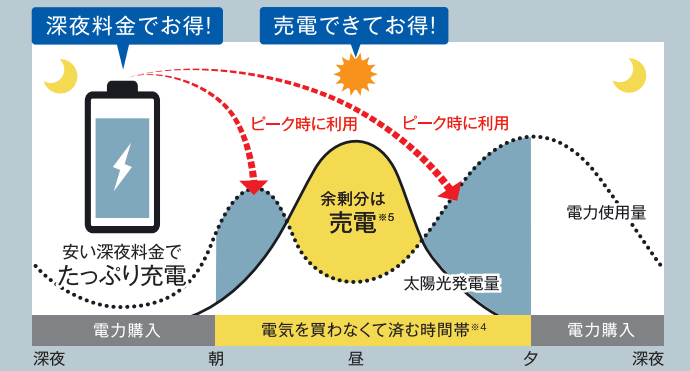


※3 満充電後の余剰分は売電します。 ※4 ご家庭での電気使用量によって異なります。  
※グリーンモードも深夜電力を充電することが可能です。

### 売電を優先した運転モード

経済モード

夜間に安い深夜料金の電気を蓄えておき、朝夕の電力使用ピーク時に活用。太陽光で発電した電気の余剰分はすべて売電するモードです。

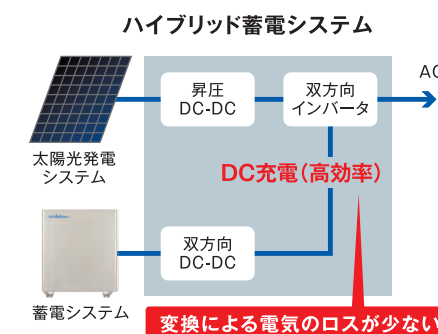
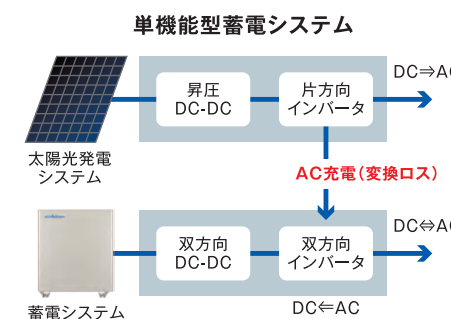


※4 ご家庭での電気使用量によって異なります。  
※5 売電価格は年度毎に決まりますので、詳しくは販売店にお問い合わせください。



### Q 「ハイブリッド蓄電システム」とは?

**A** 本体に太陽光パワコンを内蔵している蓄電システムです。太陽光発電からの電気変換ロスを抑え、効率よくスピーディに蓄電できるメリットがあります。



国内の幅広い太陽光発電システム、燃料電池とも接続可能!





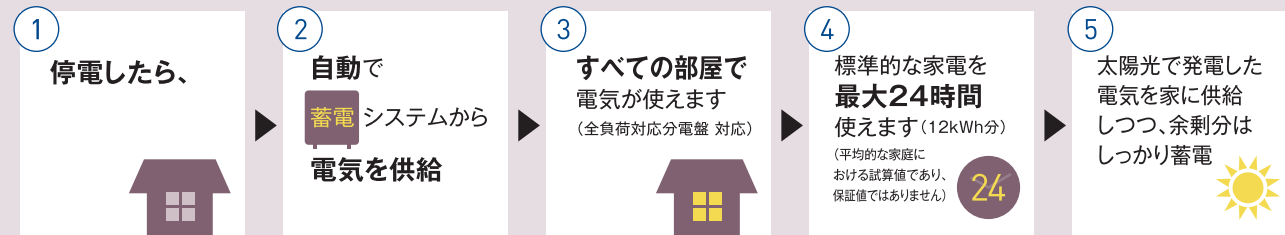
# 「もしも」の停電時も、 家まるごとバックアップ。 家族の暮らしを守る。



## 停電したら、家に電気を自動供給、太陽光からの電気も自動蓄電

地震だけでなく、台風、豪雨、大雪など、日本中どこに住んでいても停電のリスクからは逃れられません。そこでニチコンは、災害などによる突然の停電を想定した安心の機能を蓄電システムに搭載しました。家族の安心を守るために。

### 災害時に心強い、安心の蓄電システム



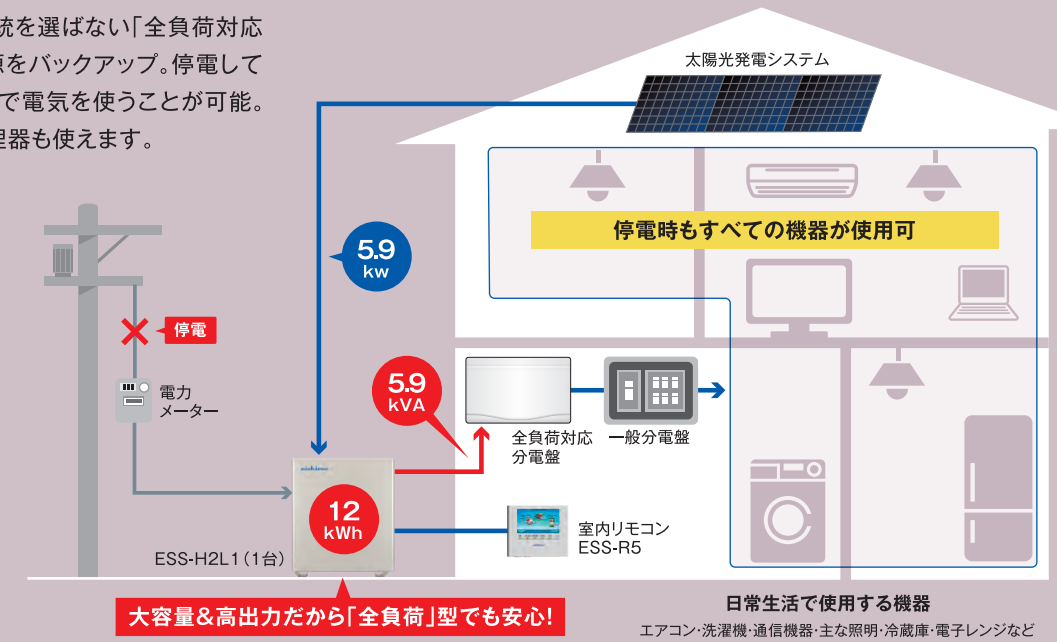
下記のように、標準的な家電を最大24時間使えます。

	0時	6時	12時	18時	0時		
TV						10時間	0.45kWh
照明						8時間	0.32kWh
スマホ・タブレット						2時間	0.09kWh
ルーター						24時間	0.36kWh
冷蔵庫						24時間	1.2kWh
エアコン						24時間	7.2kWh
IH調理器						0.5時間	0.45kWh

これだけ使っても約**10 kWh**

## 家まるごとバックアップする「全負荷」および「200V」対応

停電時に給電する配線系統を選ばない「全負荷対応分電盤」で、家じゅうの電源をバックアップ。停電しても、いつもと同様に全部屋で電気を使うことが可能。200VのエアコンやIH調理器も使えます。



## あらかじめ災害に備える「気象警報対応運転サービス」(無料\*)

お住まいの地域に気象警報が発令されたら、自動で蓄電システムを満充電にして停電に備えることができます。

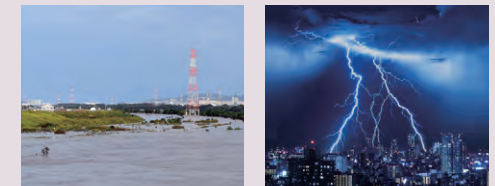
\*事前確認書で見守りサービスおよび本サービスに加入いただいた方が対象です。



## ニチコンは10年間の自然災害補償付き

蓄電システムは、長いあいだ家族の暮らしを守っていくものです。ニチコンのハイブリッド蓄電システムは、水害や落雷など自然災害に対する10年間の補償付きです。

自然災害補償付き  
(10年間)



### voice 1

「停電は長期にわたることも。備えておくことは大切です」  
(千葉県・60代女性)

台風の被害で長期間にわたって停電が続きました。暑い時期だったので、蓄電システムがあったので、エアコンが使えたのは本当に助かりました。電気が使えないと熱中症になるかもしれないなんて想像もしていませんでしたので、備えの大切さを痛感しました。



### voice 2

「地震で停電した日、自宅に人が集まり、近所の発電所のようにになりました」  
(熊本県・50代男性)

2016年4月の熊本地震の際、我が家の蓄電システムが活躍しました。うちは停電中も電気が使えたから、テレビで情報を得るのに役立ちましたし、冷蔵庫が使えたので生ものも買えました。近所の人に「携帯電話を充電させてもらったので遠方の家族と連絡が取れた」と言われたときはうれしかったです。蓄電システムがあって本当に良かったと思いました。





設置しやすさ・使いやすさにも、  
こだわりました。



### 酷寒地域も南側設置も可能

低温や高温に強い蓄電池を採用。北海道の屋外や、家屋の南側設置が可能です\*6。

- 設置可能温度：-30℃～40℃
- 運転可能温度：-20℃～40℃



### タッチパネル式室内リモコン装備

見やすい5インチカラー液晶タッチパネルの室内リモコンを標準装備。太陽光発電量や充電/放電量が確認できるほか、運転モードの切り換えやメンテナンスも画面メッセージで伝えてくれる、簡単操作のリモコンです。



### 24時間見守る安心サポート、将来の機能拡張にも対応!

室内リモコンをネットワークに接続すれば、蓄電システムの状態を24時間サーバーで分析。メンテナンスを行ったり、新しいファームウェアをダウンロードするなど、常に安全を見守ります。電力会社の遠隔出力抑制ルールに、ネットワーク経由で機器のソフトウェアをアップデートして対応可能です\*7。また、将来的にスマートメーターと接続し、HEMSの代わりとなってデマンドレスポンスに対応したり、街や地域ごとに電力をマネジメントするバーチャルパワープラント(VPP: 仮想発電所)の役割を担うことも可能となります。

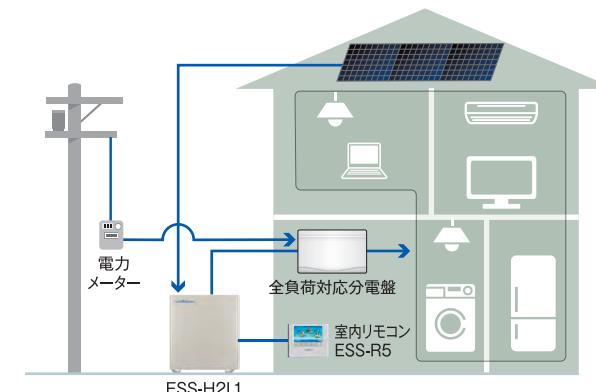


\*6 南側設置の場合はオプションの日除け板が必要です。 \*7 遠隔出力制御を有効にするためには、インターネット回線への接続が必要です。今後正式発表される遠隔出力抑制の仕様によっては、機器のソフトウェア更新の他に、設置場所での作業(有償)が必要となる場合もあります。 \*8 ルーターからインターネットへの接続は、お客様のネットワーク環境を利用します。

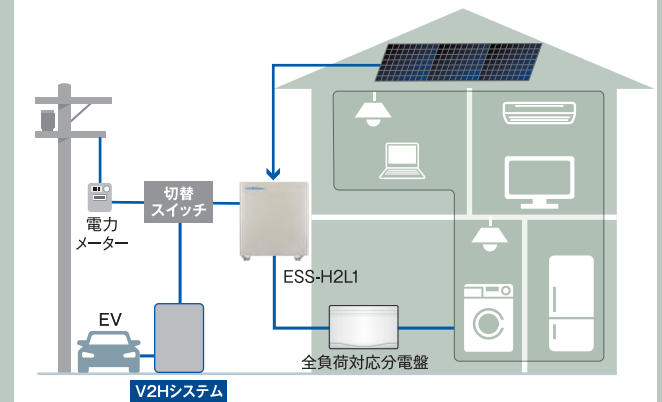
### さまざまなシステムと併設・連携できます

ニチコンのV2Hシステムや他社製の各システムと併設することが可能。すでに各システムを設置している家でも、ハイブリッド蓄電システムを新たに導入していただけます。

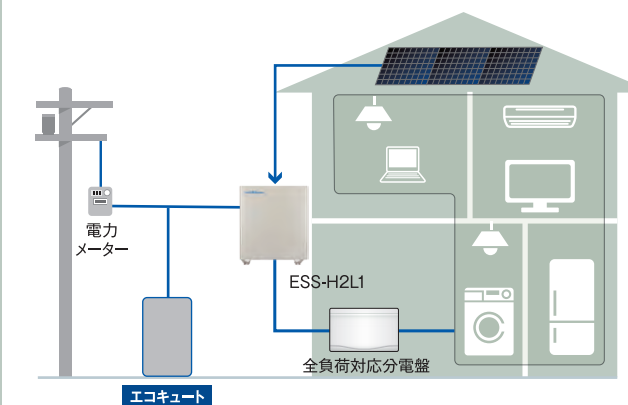
#### ●ハイブリッド蓄電システムESS-H2L1 基本構成(全負荷対応)



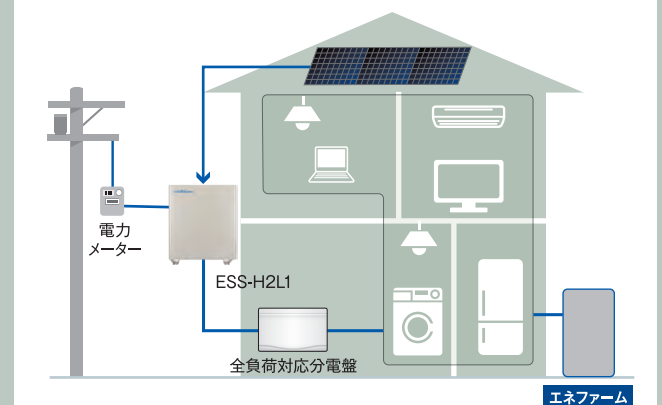
#### ●V2Hシステムとの併設(全負荷対応)



#### ●エコキュートとの併設(全負荷対応)



#### ●エネファームとの併設(全負荷対応)



### ずっと使うものだから、トップメーカーならではの安心を。

ニチコンは、家庭用蓄電システムの累積販売台数、国内No.1\*。「電気を蓄え、上手につかうテクノロジー」のトップメーカーとして常に「この先も価値の続くもの」をご提案してきました。地球規模の環境問題、日本のエネルギー問題から、家族の未来まで考えて、蓄電システムを開発しています。

\*2019年12月現在、ニチコン調べ。

家庭用蓄電システムの  
累積販売台数  
国内 No.1

- Point 1 2012年の初出荷以来、69,000台以上を販売しているトップメーカー(2019年12月現在)
- Point 2 2.0~16.6kWhという業界随一の幅広い商品ラインアップ
- Point 3 国内の幅広い太陽光発電システムや燃料電池とも接続可能
- Point 4 大手ハウスメーカー様や住宅建材・太陽光発電の商社様、販売店様に多く採用

- Point 5 ネットワーク&見守りサービス対応で安心もしっかり
- Point 6 安心の長期保証と充実のアフターメンテナンス体制
- Point 7 システム連系(JET)認証取得、ECHONET Lite搭載