

快適も、安心も。今も、その先も。
あなたの暮らしのベストパートナー。



製造元

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

ハイブリッド蓄電システム ESS-T3シリーズ

START NEW ENERGY LIFE

これからは「家産家消」を目指して。
新たなエネルギーライフのはじまり。

太陽光発電の余剰電力を売電して、
経済的なメリットを得られる時間は限られています。
売電価格が下がり、電気料金は値上がりしていく中で、
わたしたちにはどのような選択肢があるでしょうか。
自宅で作って自宅で使う、電気の自給自足を目指してみませんか。

太陽光発電は売電の次の道へ

太陽光発電の余剰電力を決まった価格で売電できる固定価格買取制度（FIT）。その期間は10年※と決まっており、FIT終了後は売電価格が大幅に下がるため、経済的メリットを生み出すことが難しくなってしまいます。

そこで、次の選択肢のひとつが自宅で発電した電気を自宅で使う、「家産家消」の考え方。売電価格を8.5円/kWh、年間売電量を3,600kWhとすれば、売電するより自宅で使用した方が年間約33,000円以上もお得になるという試算もあります。

これから太陽光発電を始める方も、FIT終了後のその先まで考えたエネルギーシステムづくりが必要です。

※家庭用の場合

災害時にも強いエネルギーシステム

これまでの系統電源からの電力供給は、災害時の停電などさまざまなリスクを抱えてきました。

自家発電ができれば系統電源に頼らず電気が使え、蓄電システムなどで蓄えた電気があれば夜間の停電にも備えることができます。

日本は災害大国と呼ばれるほど、地震や台風、豪雨などの大きな災害が増えてきています。各家庭がエネルギーシステムを持つことが防災対策としても重要になってきています。

カーボンニュートラル時代をリード

カーボンニュートラルが世界中でうたわれるようになり、環境への取り組みは新たなステージに移行。

日本政府が発表した「グリーン成長戦略」では、化石燃料に代わる再生可能エネルギーでの発電比率を50～60％程度まで引き上げることを目標とするよう示されたほか、2030年までに新築戸建ての6割に太陽光発電を設置する目標や蓄電システムを2025年に27万台、2030年に35万台とする導入見通しも掲げられています。

このカーボンニュートラル時代をリードするのも、やはり「家産家消」。さまざまな面からこれからの暮らしを支える、エネルギーライフの見直しが家庭でも必要になってきています。

ハイブリッド蓄電システム

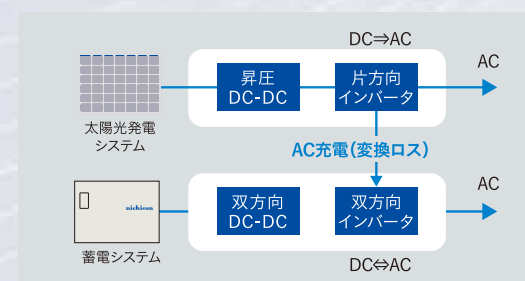
これまでにないパワフルな出力と
非常時も安心な全負荷200V対応標準装備。

パワーコンディショナは、将来蓄電池やV2Hスタンドを増設した際に、
太陽光発電からの電気変換ロスを抑え、効率よく電力を使える優れたもの。
高出力＆高機能のパワコンが、「いつも」も「もしも」も、快適と安心を支えます。

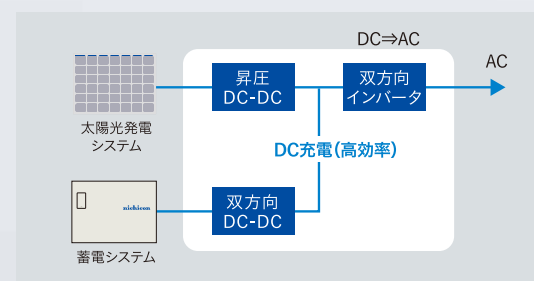


電気にはAC(交流)とDC(直流)があり、どちらかに変換するときに、失われてしまう電気(変換ロス)があります。
ハイブリッド蓄電システムでは、それぞれの機器に電気を移動させる際に電気の変換をほとんど必要としないので、
つくった電気をムダなく使うことができます。

単機能蓄電システム

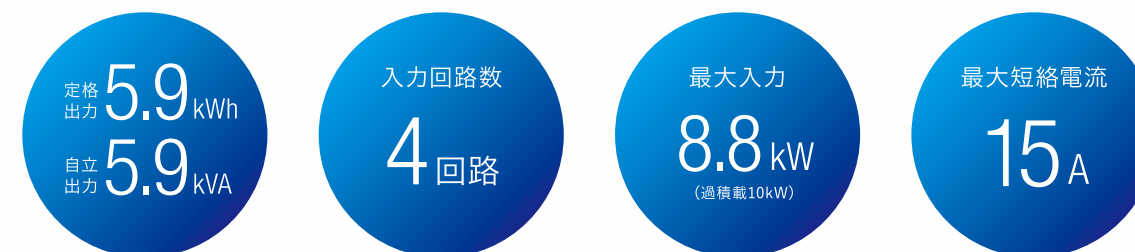


ハイブリッド蓄電システム



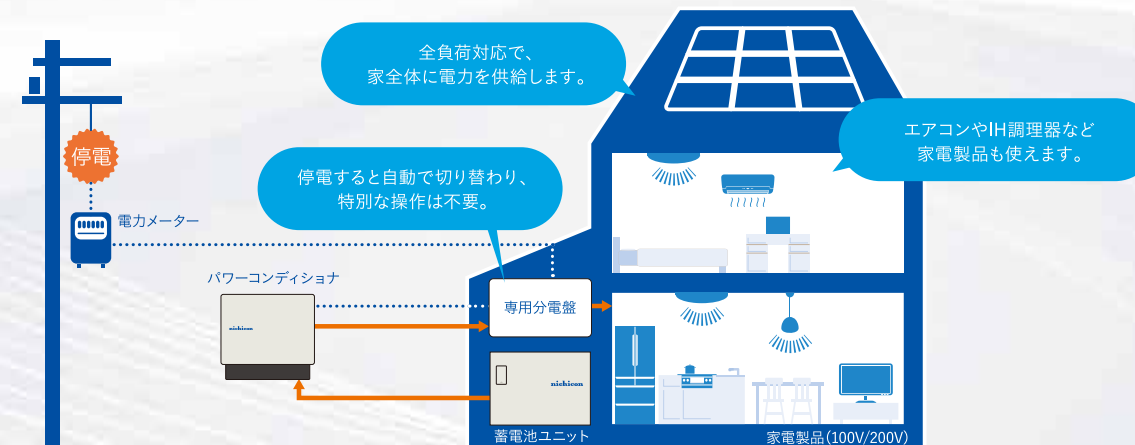
太陽光パワコンとしても充実機能

系統との連系出力5.9kWに加え、自立出力5.9kVAの高出力です。入力回路数は4回路、
最大入力8.8kW、最大短絡電流15Aと太陽光パネルとの接続機能を大幅にパワーアップ(過積載10kW)。
さらに、国内外の幅広い太陽光発電システムと連携が可能。すでに太陽光発電システムをお持ちの場合も、
太陽光パネルを買い換える必要はありません。また、他社製のエコキュートやエネファームとの併設も可能です。



家をまるごとバックアップ「全負荷」および「200V」対応

停電時に蓄電池から給電する配線系統を選ばない「全負荷対応分電盤」で、家じゅうの部屋の電源をバックアップします。
万が一停電しても、いつもと同様にどの部屋でも電気を使うことができ安心です。
200VのエアコンやIH調理器も使うことが可能です。



太陽光発電を使い切る「家産家消」の暮らし方へ

売電価格が低下している中、余剰電力を売電するより、自家消費がお得になる場合も。
卒FITユーザーはもちろん、太陽光発電を新設の方も、売電と自家消費の暮らしを比較してよりお得に活用できます。
※ご契約の電力プランなどによっては、経済的メリットが出ない場合がございます。

太陽光発電を新設の場合		2022年度売電価格17円/kWh・年間売電量3,600kWh	
売電モードの場合	3,600 kWh × 売電 17.00 円	=	61,200 円 売れる
グリーンモードの場合	3,600 kWh × 買電 17.78 円 [※]	=	64,000 円 安くなる

※東京電力スマートライフプランを参考

グリーンモードの方が **経済的メリット** がある！

ライフスタイルにあわせて選べる 8タイプの豊富な容量ラインアップ。 しかも後から増設も可能。

最小4.9kWhから最大14.9kWhまで、組み合わせで容量が選べる蓄電池ユニット。
ご家庭での使用量に最適な容量がセレクトできます。
しかも最初は最小限にしておいて、必要な時に後から増設することも可能です。



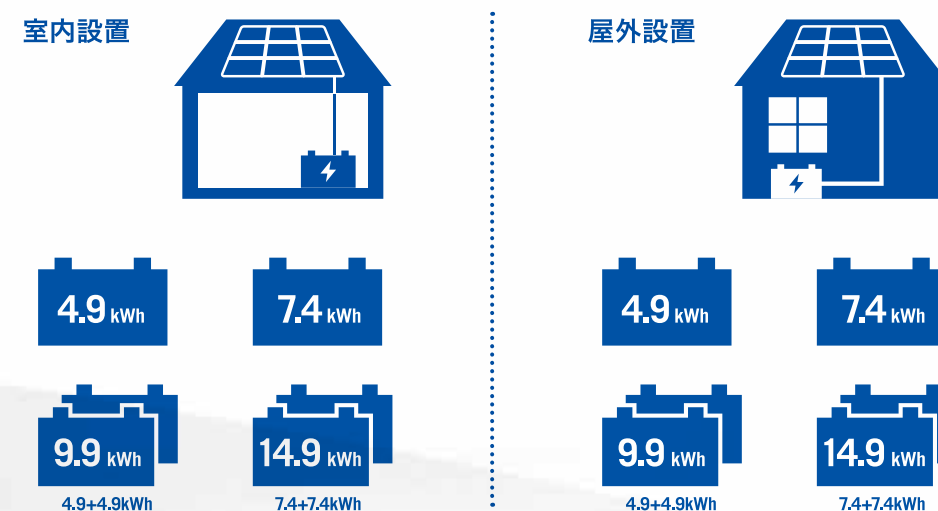
蓄電池ユニット

太陽光パネルのみを設置の方も、将来のことを考えるならハイブリッド蓄電システム。
蓄電池やV2Hスタンドを後から追加できるので、家族の人数や暮らしに合わせてシステムをカスタマイズしていきます。



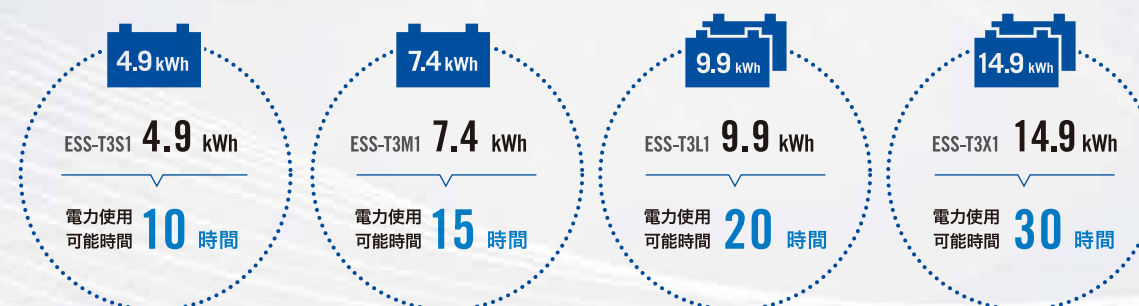
組み合わせで自由に容量が選べる

4.9kWhと7.4kWhの容量の蓄電池の組み合わせで、
計4パターンの容量と、室内/屋外の2つの設置場所で、計8タイプから選ぶことができます。
後からの増設も可能なのでライフパターンにあわせて自由にセレクトできます。



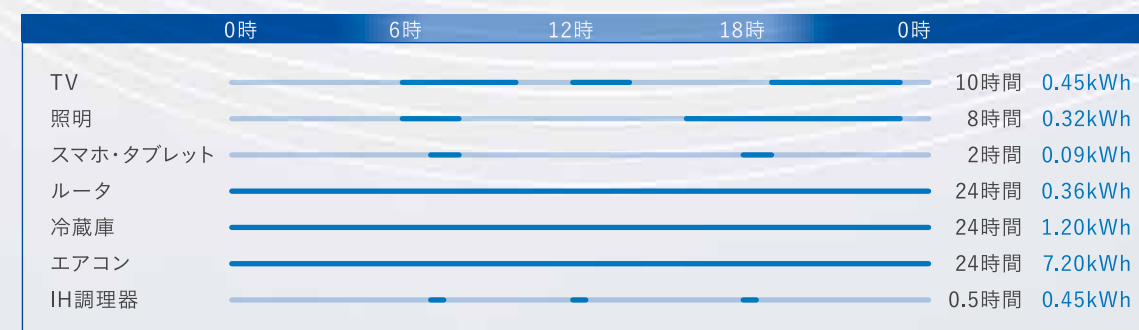
もしもの停電も、電気を使えるから安心

災害などで停電したときも蓄電システムがあれば、蓄えておいた電気が使えます。
蓄電池の電気を使いきっても、太陽光で発電すれば、また蓄電池に電気を蓄えられるので、長期間の停電でも安心。



※平均的な家庭における使用電力試算値(430W/h)で算出

家庭における標準的な家電の1日の電力使用



これだけ使っても約 **10 kWh** だから、太陽光発電+蓄電池で安心。

直感的に使えるリモコンは インターネット接続で さまざまなサービスに対応。

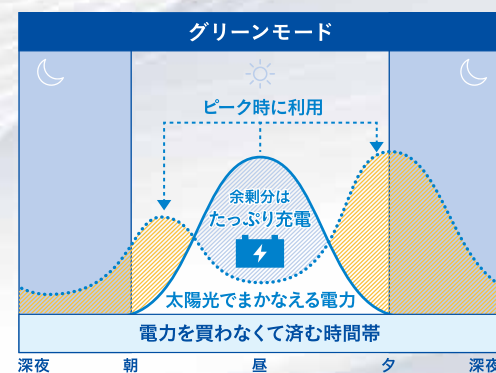
見やすく扱いやすいカラータッチパネルリモコンで
直感的な操作が可能です。

またインターネット接続することで、
システムアップデートや蓄電システムを使いこなす
各種モードやサービスに対応できます。



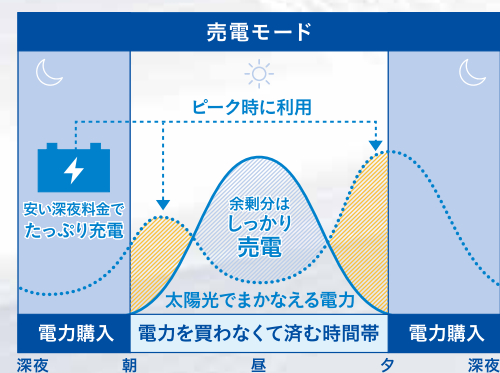
ライフスタイルに合わせた自動運転

太陽光を最大限に自家消費するグリーンモード、太陽光で発電した電気をしっかり売る売電モードなど、
ライフスタイルにあわせたモードで無駄なく電気を使いこなします。



太陽光で発電した電力の余剰分を蓄電池に充電し自宅で
使います。電力会社から電気をなるべく買わず、家産家消
を目指します。

※もっと最適に自家消費したい方はAI自動制御サービスをおすすめします。



太陽光で発電した電力の余剰分をすべて売電する、売電
を重視した設定です。太陽光売電効果の高い「押し上げ
効果なし」に対応。

無料のネットワークサービス

過去のデータをもとにニチコンが独自開発を行ったAI自動制御サービスや、
気象警報発令時などに自動的に蓄電池を充電する気象警報自動制御など、無料サービスも充実しています。

見守りサービス

お客様が安心して蓄電システムをご利用いただけるように蓄電
システムを見守るサービスです。蓄電システムのエラー発生状況
を見守るだけでなく、機器のソフトウェア更新や今後の新しい
サービスをネットワーク経由で提供できます。



気象警報・早期注意情報自動制御

お住まいの地域に気象警報や早期注意情報[高]が発表されたら、
自動で蓄電システムを充電して停電に備えます。

気象警報自動制御

対象となる警報 【警報】大雨、洪水、暴風、暴風雪、大雪、高潮(波浪は除く)
【特別警報】大雨、暴風、暴風雪、大雪、高潮(波浪は除く)

早期注意情報自動制御

対象となる情報 早期注意情報[高](早期注意情報[中]は除く)



AI自動制御

翌日の「天気情報」、「発電量」、「電力使用状況」を予測して、
「余剰電力量」を算出し、卒FITユーザー向けに最適な蓄電シス
テムの運転設定を自動で行います。

※お客様ごとに過去データからAIが予測するため、AI自動制御の登録完了後、
約1週間データを蓄積してからAI自動制御が開始されます。予めご了承ください。



サービスへのお申込みは、ニチコンオーナーズ倶楽部から。

ニチコンの家庭用蓄電システムをご購入いただいた皆さまに、長く快適に、安全にお使いいただきたい。その思いか
ら生まれたのが、ニチコンオーナーズ倶楽部です。製品をお持ちの方ならどなたでも無料でご登録いただけます。

ニチコン
オーナーズ
倶楽部

サービス申込み

上記4種のサービスにも
Webから簡単申込み！

マンスリーコラム

電力にまつわるお役立ち
コラムを毎月更新！

マイページ

ご登録製品の運転状況を確認！
(2022年中公開予定)



Q
A

使ううちにどんどん
蓄電容量が減るのでは？

長寿命の新開発リチウムイオン蓄電池を採用しています。

携帯電話やスマートフォンなどに使われる
電池とは違い、電気自動車用に開発された
長寿命設計の蓄電池を採用しています。

どのメーカーの
太陽光パネルと接続できるの？

技術的には、ほとんどのパネル
メーカーと接続可能です。

継続保証などの確認は、販売店にご相
談ください。

動作中の騒音レベルは
どのくらい？

図書館と同じくらいの静かさ
です。

40dB以下となっており、図書館と同じく
らの静かさとなります。

Q
A

停電時、
切替操作などは必要？

機器が自動で切り替えます。

停電になった場合、機器が約1〜2秒間
のブランクの後、自動で切り替えます。

停電時のために、
蓄電容量を残しておける？

「蓄電池放電下限値(非常時安心
設定)」で設定できます。

災害時のために常時残しておく電気残
量を0%から100%の間で設定できます。

蓄電池の充電には
どのくらい時間が必要？

約3時間で満充電。

満充電まで約3時間で充電できます。
(4.9kWh:3時間
9.9kWh(増設時):約3.5時間
7.4kWh:約4時間
14.9kWh(増設時):約4時間)

製品仕様

パワーコンディショナ ES-T3

外形寸法	W685×H648×D239 mm	
本体質量	44 kg(取付金具含まず)	
系統連系出力	電気方式	単相2線式(接続は単相3線式)
	定格出力	5.9 kW
	定格出力 (蓄電池のみの場合)	3.0 kW(ESS-T3S1, ESS-T3M1) 4.0 kW(ESS-T3L1,ESS-T3X1)
	定格出力電圧	AC202 V± 12 V
	定格周波数	50または60 Hz
	定格力率	逆潮流時:0.95(標準値) 順潮流時:1.00(0.95以上)
	電流歪率	総合電流歪率:5 % 以下(定格出力時) 各次電流歪率:3 % 以下(定格出力時)
	自立出力	電気方式
定格出力		5.9 kVA(片相:3.0 kVA)
定格出力 (蓄電池のみの場合)		4.0 kVA(ESS-T3S1,ESS-T3M1) 5.0 kVA(ESS-T3L1,ESS-T3X1)
定格出力電圧		AC202 V ± 12 V / AC101 V ± 6 V
定格周波数		50または60 Hz
インバータ	変換方式	連系運転時:自動式電圧型電流制御方式 自立運転時:自動式電圧型電圧制御方式
	スイッチング方式	正弦波PWM方式
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	最大電力点追従制御(MPPT)
	入力回路数	4回路
	開放電圧(接続可能上限値)	DC 450V以下 / 1回路 ※1
	短絡電流(接続可能上限値)	15A ※1
	MPPT制御可能電圧範囲	DC50～DC425V / 1回路
	太陽光発電 起動/停止 電圧	起動時:50V 停止時:30V
	最大入力電力	2.2kW/1回路, 8.8kW/4回路
	最大動作電流(接続可能上限値)	13.5A/1回路 ※1
	接続可能容量	2.5kW/1回路 10.0kW/4回路
変換効率 (系統連系時)	太陽光(放電時)	95%(定格出力時) ※2
	蓄電池(放電時)	94%(定格出力時)
	EV(放電時)	91%(定格出力時)
定格出力 可能時間	系統連系時 (4.9 kWh)	88分
	自立出力時 (4.9 kWh)	53分
	系統連系時 (7.4 kWh)	135分
	自立出力時 (7.4 kWh)	98分
定格出力 可能時間	系統連系時 (9.9 kWh)	131分
	自立出力時 (9.9 kWh)	109分
	系統連系時 (14.9 kWh)	200分
	自立出力時 (14.9 kWh)	164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 ※3	
不要輻射	VCCI class B準拠 ※4	
運転時騒音	40 dB-A 以下 ※5	
防水防塵保護等級	IP36,IP46(水抜き穴, 吸排気口を除く場合)	
設置環境	設置条件	屋外, 標高2,000 m以下 ※南側設置不可
	動作温度	-20 ～ +40 ℃

蓄電池ユニット/増設ユニット ES-T3S1/ES-T3L1

外形寸法	W540×H418×D230 mm	
本体質量	50 kg	
蓄電池公称容量	ES-T3S1:4.9kWh	
	ES-T3S1+ES-T3L1:9.9kWh	
蓄電池初期実効容量	ESS-T3S1(ES-T3+ES-T3S1):4.2kWh	
	ESS-T3L1(ES-T3+ES-T3S1+ES-T3L1):8.6kWh (JEM 1511 による)	
電池種類	リチウムイオン蓄電池	
電池セル定格容量	3.75 Ah	
電池構成	1モジュールあたり28直6並	
	全2モジュール直列構成	
蓄電池定格電圧	202.7 V	
蓄電池定格入力動作電圧範囲	168 V ～ 228.2 V	
防水防塵保護等級	IP31/IP35(屋外設置オプション利用時)	
設置環境	設置条件	標高2,000 m以下 室内、-10～+45℃、結露なきこと 屋外 ^{※6} 、-10～+45℃、重塩害非対応
	動作温度	-10 ～ +40℃

蓄電池ユニット/増設ユニット ES-T3M1/ES-T3X1

外形寸法	W540×H418×D230 mm	
本体質量	61 kg	
蓄電池公称容量	ES-T3M1:7.4kWh	
	ES-T3M1+ES-T3X1:14.9kWh	
蓄電池初期実効容量	ESS-T3M1(ES-T3+ES-T3M1):6.4kWh	
	ESS-T3X1(ES-T3+ES-T3M1+ES-T3X1):12.9kWh (JEM 1511 による)	
電池種類	リチウムイオン蓄電池	
電池セル定格容量	3.75 Ah	
電池構成	1モジュールあたり28直9並	
	全2モジュール直列構成	
蓄電池定格電圧	202.7 V	
蓄電池定格入力動作電圧範囲	168 V ～ 228.2 V	
防水防塵保護等級	IP31/IP35(屋外設置オプション利用時)	
設置環境	設置条件	標高2,000 m以下
		室内、-10～+45℃、結露なきこと 屋外※6、-10～+45℃、重塩害非対応
	動作温度	-10 ～ +40℃

室内リモコン ES-R6

外形寸法	W170×H140×D23mm
本体質量	320g
設置環境	設置条件 室内(0 ～ +40 ℃, 結露なきこと) 動作温度 0 ～ +40 ℃

※1：モジュールの温度特性および直並列接続も含めて満足するようにしてください。

これらを満足しない太陽光発電パネルは本製品に接続できません。

※2：JIS C 8961に基づく効率測定方法による定格負荷効率を示します。

※3：動作中はパワーコンディショナ内蔵ファンの動作音が発生します。

壁との距離等、設置環境により音の聞こえ方が異なることがあります。

※4：電波障害となる場合がありますので、ラジオ、テレビ、アマチュア無線等の電波を利用する機器とは3m以上離してください。

※5：JIS C 1509-1で規定する A特性サウンドレベルを示します。

製品正面中央から1m、高さ1mの距離での測定値です。

※6：屋外設置のためには、蓄電池屋外用ケースが必要です。

※7：蓄電池屋外用ケース利用時でも日光が当たる場所には設置できません。

オプション

ES-T3V1	V2Hスタンド(一体型)	ESS-C24	AC/CTケーブル40m
ES-T3P1	V2Hスタンド(セパレート型)3.5m&V2Hボッド	ESS-C32	PV/CTケーブル20m
ES-T3PL1	V2Hスタンド(セパレート型)7.5m&V2Hボッド	ESS-C33	PV/CTケーブル30m
ES-B6A	T3専用分電盤(60A)	ESS-C34	PV/CTケーブル40m
ES-B7A	T3専用分電盤(75A)	ES-C62	分電盤通信ケーブル20m
ES-T3H2	パワコン用取付ボード	ES-C63	分電盤通信ケーブル30m
ES-T3H3	蓄電池屋外用ケース	ES-C64	分電盤通信ケーブル40m
ES-T3H5	V2Hボッド用ボール	ESS-C42	蓄電池通信ケーブル20m
ESS-R22	リモコンケーブル20m	ESS-C43	蓄電池通信ケーブル30m
ESS-R24	リモコンケーブル40m	ESS-C52	V2H通信ケーブル20m
ESS-C22	AC/CTケーブル20m	ESS-C54	V2H通信ケーブル40m
ESS-C23	AC/CTケーブル30m	ESS-CT20	CTセンサー(φ24)

■蓄電池およびPCSについての認証		■蓄電池についての認証		■系統連系についての認証		■エコーネットLiteについてのAIF認証	
-------------------	---	-------------	---	--------------	---	-----------------------	---

システム型番 (パッケージ型番)	パワーコンディショナ ES-T3	蓄電池ユニット ES-T3S1	増設ユニット ES-T3L1	蓄電池ユニット ES-T3M1	増設ユニット ES-T3X1
ES-T3	蓄電池なし	○	-	-	-
ESS-T3S1	4.9kWh	○	-	-	-
ESS-T3L1	9.9kWh	○	○	-	-
ESS-T3M1	7.4kWh	○	-	○	-
ESS-T3X1	14.9kWh	○	-	○	○
長期保証 15年		自然災害補償 10年			

パワーコンディショナと蓄電池ユニットの使用上のご注意：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、その間に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賣電しています。蓄電池に貯め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、取り決めに担保しています。●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。ご家庭の消費電力量が少ない場合は、一日でメンテナンスモードが終了しないことがあります。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。●本製品には、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。停電時に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は停止し、家電製品の電源が切れます。大切なデータの入ったパソコン等、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。●停電時に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繁に停止し、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。●センサー機能や調光機能がある照明は、停電時にちらつく場合や、動作しない場合があります。●燃料電池を併設する場合は、設置・接続方法など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。●外付け太陽光発電の余剰電力をグリーンモードで余剰充電する場合には、すべての余剰電力を充電することはできません(100～200W売電します)。●動作温度範囲外では運転を停止します。

設置場所について：本製品は次のような場所には設置できません。

●標高2000m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 ●浸水のおそれがあるところ ●電界の影響が大きいところ ●風通しが悪いところ、屋内(物置、倉庫を含む)。ただし、蓄電池ユニットは除く)※蓄電池ユニットを屋外に設置する場合には、蓄電池屋外用ケースが必要となります。●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 ●各機器の設置可能温度範囲を超えところ ●直接日射が当たるところ

⚠ 安全に関するご注意

●ご使用の前に、「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。●人命に直接かかわる医療機器などへの接続は絶対にしないでください。●植込み型心臓ペースメーカー及び植込み型除細動器(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ので使用しないでください。・充電中、給電中の本製品に近づかないでください。なお、不用意に近づいた場合には、立ち止まらずに速やかに離れてください。・機器本体部及び充放電コネクタに密着するような姿勢はとらないでください。・本製品を操作する必要がある場合は、他の方をお願いしてください。詳細は一般社団法人 日本不整脈デバイス工業会のホームページをご確認ください。●本機を本来の充放電以外の用途に使用することは危険ですので行わないでください。

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計販売台数、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。

*2021年9月末現在、ニチコン調べ。

POINT 1 2012年の初出荷以来、10万台以上を販売しているトップメーカー(2021年9月末現在)

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

家庭用蓄電システムの
累計販売台数
国内No.1*

POINT 5 ネットワーク&見守りサービス対応で安心もっちり

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 系統連系(JET)認証取得、ECHONET Lite搭載