

非常用リチウムイオン蓄電池システム

CUBOX

[キューボックス]



最大出力
1,000
VA

蓄電容量
1,100
Wh

重量
38
kg

CUBOX1
IPAC-C-1000-U-Lit2-A

蓄電容量
2,200
Wh

重量
51
kg

CUBOX2
IPAC-C-1000-U-Lit4-A

蓄電容量
3,300
Wh

重量
64
kg

CUBOX3
IPAC-C-1000-U-Lit6-A

最大出力
500
VA

蓄電容量
550
Wh

重量
19
kg

CUBOX mini
IPAC-D-500-U-Lit1

 **NAYUTA**



CUBOXシリーズデータシート

品名	CUBOX mini
品番	IPAC-D-500-U-LiT1
定格出力電力	500VA
蓄電容量	550Wh
使用可能時間	1時間(500VA)
充電時間	3時間(満充電) 1.5時間(80%充電)
外形寸法	120(W) x 320(D) x 445(H) mm
質量	19kg
切替時間	10ms(0.01秒)以内



品名	CUBOX 1	CUBOX 2	CUBOX 3
品番	IPAC-C-1000-U-LiT2-A	IPAC-C-1000-U-LiT4-A	IPAC-C-1000-U-LiT6-A
定格出力電力	1,000VA	1,000VA	1,000VA
蓄電容量	1,100Wh	2,200Wh	3,300Wh
使用可能時間	1時間(1,000VA)	2時間(1,000VA)	3時間(1,000VA)
充電時間	6時間(満充電) 3時間(80%充電)	12時間(満充電) 6時間(80%充電)	18時間(満充電) 9時間(80%充電)
外形寸法	260(W) x 724.4(D) x 380(H) mm	260(W) x 724.4(D) x 380(H) mm	260(W) x 724.4(D) x 512(H) mm
質量	38kg	51kg	64kg
切替時間	20ms(0.02秒)以内	20ms(0.02秒)以内	20ms(0.02秒)以内

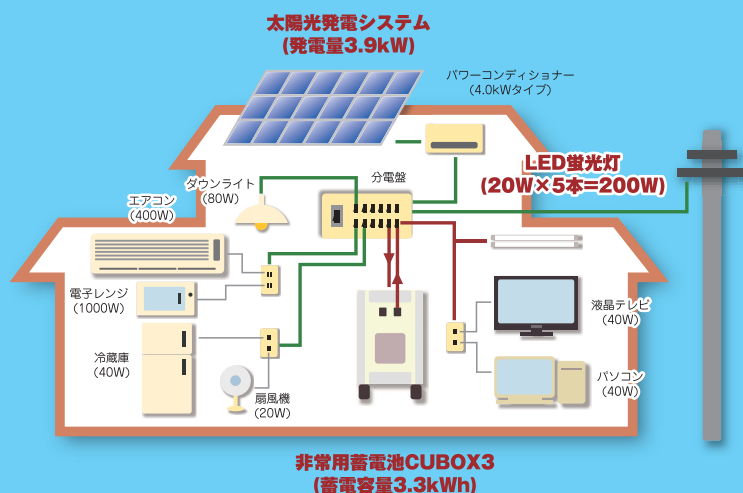


医療・介護現場で ITインフラで 学校・教育機関で



オフィスで 防災・防犯で ご家庭で

DEBOX で省エネ・災害対策は万全



NAYUTA



[キューボックス]

CUBOX

移動式リチウムイオン蓄電システム “CUBOX”の導入事例

02 事務棟の予備電源 (通信機器・情報端末・照明等)として

災害時には、社員の安否確認・拠点間の連絡・お取引先への連絡・情報収集・照明(安心)に必要な最低限の電源の確保が必要。商業ビルやビルのテナントには自家発電機が設置してありますが、エレベーターと非常用スプリンクラーにしか通電されていないケースや自家発電機から通電されている場所が限られている為、室内でも使用できる移動式蓄電システム「CUBOX」を導入。

例 CUBOX 3.3kWh使用時 ⇒ 携帯電話1台(7W)・32インチ液晶テレビ(70W) LED照明(15W)を使用時、約30時間使用可能。

04 災害時の初動対策として

ポータブル発電機は最低でも半年に1度のメンテナンスが必要かつ「ガソリン+オイル」の備蓄の問題があり、管理に困っている。また、災害時、ポータブル発電機を稼働できる人がその場にいるとは限らない(女性や年配の方では稼働が難しい)為、災害対策初動として安全かつ簡単に稼働できる蓄電池の導入が始まっています。CUBOX(蓄電池)は発電機と違い、いかなる精密機器に対しても対応できるほど電源の波形と安定した供給能力を持ち合わせております。

06 太陽光発電導入企業の 災害対策利用として

太陽光発電が導入されていても、蓄電池が導入されていなければ夜間電源を取ることができません。また、大型蓄電池が導入されている場合でも通電される場所が固定されてしまいます。某企業では災害対策として、普段は省エネとして使用している太陽光発電を災害時にも活かしたいと、移動式蓄電システム「CUBOX」を数台購入し夜間用電源として活用している。
※災害の際は昼間、太陽光発電で移動式蓄電システムに充電し夜間は必要な場所に運び使用する。

01 災害対策本部の 予備電源として

必ずしも自家発電機が動くわけではない。地震の揺れで安全装置が働き動かないこともあるため、自家発電機とダブルで対策。最低限の通信機器・情報端末・照明等の予備電源として。

03 事務棟のサーバー(PC・電子カルテ・ レセコン・ポスレジ等)の予備電源として

UPSだけでは事業継続計画(BCP対策)とは言えません。UPSは急な停電時に備えて瞬間的(0.01秒(10msec)以下の速さで)に電源を送り込み瞬断などの急な電源供給停止ダメージから機器を保護するためのもので約3分~5分程度の電源しか供給できません。事業継続計画(BCP対策)を立てる際にはUPSにCUBOXを噛ませる事で数十時間電源供給が可能になります。

05 寺・神社の災害対策として

各自治体と災害協定を締結していることが多いため、最低限の通信機器・情報端末・照明等の予備電源の確保。また、檀家さんの避難場所として受け入れ体制を整える為や、お寺・神社には重要文化財が多い為、火事の危険を伴うガソリン式ポータブル発電機ではなく、移動式蓄電システム「CUBOX」を導入。

07 ホテルの宴会会場、ロビー、 事務所の予備電源として

「自家発電機が絶対に稼働するとは限らない」「自家発電機の通電箇所が限られている」(エレベーター・スプリンクラー等のみ)ことを考え、災害時の初動対策として移動式蓄電システム「CUBOX」を導入。
※災害時は宴会会場及びホテルロビーに宿泊者を待機させるため、通信機器・情報端末・照明等の予備電源が必要。



08 自治体(市区町村)の災害対策本部・ 緊急避難所・救護所・福祉救護所の 備えとして

A 災害対策本部の予備電源

殆どの自治体には自家発電機が設置されているが、「自家発電機が絶対に稼動するとは限らない」と予測されている自治体では最低限の通信機器・情報端末・照明用に移動式蓄電システム「CUBOX」を導入。

B 緊急避難所・救護所・福祉救護所の初動対策

緊急避難所にはポータブル発電機が備蓄されておりますが、ポータブル発電機は最低でも半年に1度のメンテナンスが必要かつ「ガソリン+オイル」の備蓄の問題があり、管理に困っているのが現状です。また、災害時、ポータブル発電機を稼動できる人がその場にいるとは限らない(女性や年配の方では稼動が難しい)為、災害対策初動として安全かつ簡単に稼動できる移動式蓄電システム「CUBOX」の導入が始まっています。緊急避難所の中でも救護所は多くの精密機器を使用する場所。最近では医師の方からの要望で救護所には静音で安定した電源を供給できるものを用意して欲しいというリクエストが多い。「CUBOX」は発電機と違い、いかなる精密機器にでも対応できるほど電源の波形と安定した供給能力を持ち合わせております。

C 夜間20:30以降の照明用の電源として

東日本大震災の際は自治体に限らず、夜間20:30以降はポータブル発電機の停止を求められた。理由はポータブル発電機の騒音問題・ガソリン不足の2つ。2・3日であれば我慢できる騒音も1週間以上となると精神的にダメージを受けることも言われている。夜間の騒音問題解消の為に、各緊急避難所・救護所・福祉救護所に備蓄される自治体が増えてきております。

D J-ALERT(全国瞬時警報システム)への予備電源

自治体のJ-ALERTのバックアップ電源として導入。通常はUPS+自家発電機に直結されているが、町役場・村役場では自家発電機と直結してないケースや自家発電機がないケースもある。UPSだけでは約20分程しか持たない為、CUBOXをコンセントとUPSの間に噛ませて使用時間の継続をする。



09 自衛隊・消防緊急援助隊・DMAT、被災地 での夜間用の照明・通信機器の電源として

東日本大震災の際はポータブル発電機で照明・通信機器の電源の供給していたが、発電機の騒音や臭いに対するクレームが多数あった為、自衛隊・消防緊急援助隊・DMATも夜間20:30以降は発電機の稼動を自粛していた。

※小型ポータブル発電機の場合、夜中に2~3回燃料補給をする必要があった為、隊員の体力消耗に繋がった...等の理由から、エアータン内で使用する夜間用のLEDライト・冷風機・通信機器用の電源確保として「CUBOX」を導入。



10 消防支援車・消防指揮車・ 消防救助工作車・DMAT車輛への搭載

東日本大震災の際は燃料(ガソリン・軽油)が手に入らなかった。特に内陸部ではガソリンが手に入らず、困っていた。(沿岸部では自衛隊や消防が数多く集まっていた為、燃料には困らなかったという情報もありました。)命綱である通信機器だけは途絶えさせることは出来ないことを考えると、ガソリンは車の走行用優先として使い、通信機器・照明専用移動式蓄電システム「CUBOX」の導入がベスト。発電機搭載の緊急車輛も多いが、夜間はエンジンを停止させたい(騒音・ガソリン不足)為、昼間に発電機の余剰電力で「CUBOX」を充電し、夜間は通信機器(PC類・衛星電話・無線機等)専用の予備電源として使用する。

11 ドクターヘリへ搭載

ドクターヘリには発電機が搭載されているが、発電機では電源の波形が荒い為、モニターがブレると医師からのクレームが多かった。「CUBOX」は電源の波形が整っている為(正弦波)、精密機器に適している。