

EMERGENCY POWER BOX

共助のためのあたらしい防災タワー エマージェンシーパワー ボックス

EPB ご提案書



ジャパン・レジリエンス・アワード
2020

優秀賞 受賞



EPBの使い方movie



EPBとは？

照明&蓄電池メーカー「プライム・スター」が実現する新しい防災対策の形

照明と蓄電池メーカーである当社にしかできない組み合わせ

EPB

あかり



電気

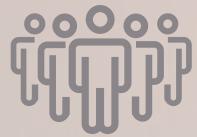


そこに行けば、「あかり」がある！ そこに行けば、「電源」がある！

| EPB 誕生の背景 01



蓄電池メーカーとしての
当社の想い
2018年、HUG誕生



安全性に優れて、
かつ多数で利用すること



蓄電池を購入しても、
普段使いでない、
倉庫に収納してしまう。



- ✓ 共助
- ✓ 公助
- ✓ 可視化

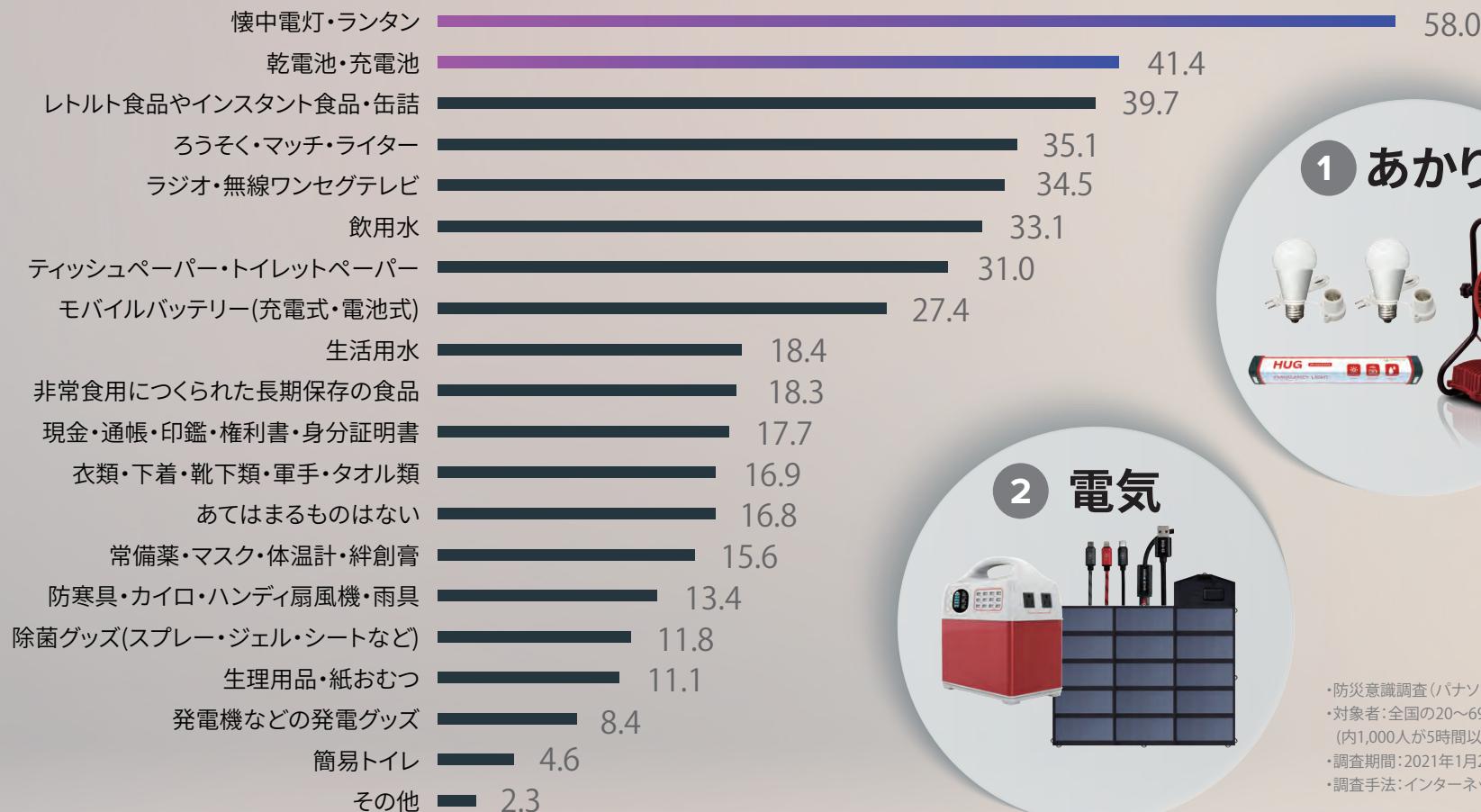
・皆で使える
・ランドマークとして
・誰にでも見える

EPB 誕生の背景 02

停電経験者が語った「役立つ1位と2位」が集まっています！

長時間停電時、準備・所持しておいてよかったもの

N=1000
(停電経験者)
(複数回答可)



1 あかり



2 電気



- ・防災意識調査(パナソニック株式会社)
- ・対象者:全国の20~69歳男女 計2,000人
(内1,000人が5時間以上の停電経験者)
- ・調査期間:2021年1月20日(水)~22日(金)
- ・調査手法:インターネット調査

(%)

「EPB」ここがポイント

1 わかりやすいランドマークとして、
AEDと隣接設置可能



2 最重要な「電気」「あかり」
「再充電(太陽光パネル)」を中心とした収納物



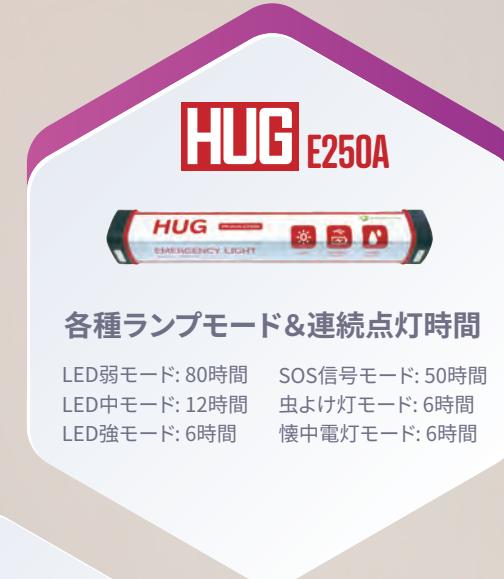
3 収納物が持ち運べる
軽量でわかりやすい使用方法



4 自社製品による安全設計
鍵・盗難防止ブザー



| EPBの収納製品の特長



わかりやすいデザイン



AEDの隣においても自然なデザイン
収納物が直観的に理解できる、
ユニバーサルなデザイン

※2024年1月より製品の外観が変更されました。

【木目調はオプション品】



| EPBの存在価値

来訪者や周辺住民に向けて、
有事の際、あかりと電気を提供できる



あかり



電気



EPBによる企業価値の向上

BCPとしての事業継続だけではない。

ESGへの関与がこれほどまでに重視されつつある時代において、電池を持ち運び、備えること、Socialに対する貢献、更には、企業や自治体、団体が果たすべき責任を果たすための一つの施策として、EPBを導入されるケースが増加している。災害が多く発生し、かつ何度も立ち直ってきた日本だからこそ、真剣に取り組み、施策を立ててきたことが時代背景にある。

ESG

環境・社会
企業統治

CSR

企業の
社会的責任

SDGs

持続可能な
開発目標

導入社インタビュー

飲食店 タリーズコーヒー様



プライム・スター株式会社では、かねてより、EPB を企業の社会的責任の一環として設置することをお勧めしてまいりました。EPB を設置することで、顧客や従業員に対する安心感を提供することが重要である、と考えているためです。

上記の内容をご提案し、ご検討いただいた結果、羽田イノベーションシティ店を始め、多数店舗採用に至りました。今回のEPBモデルは、本体を黒塗装、EPB の文字をゴールドとし、Tully's のブランドイメージ、カフェとしての全体の雰囲気に調和するようなデザインといたしました。

学校

千葉商科大学様



同校は「千葉商科大学 SDGs 行動憲章」に基づき、幅広く SDGs の目標をカバーし、社会に貢献するために教育研究、地域貢献活動を推進されています。様々な取り組みを実施されている中、ゴールの 1 つである「11: 住み続けられるまちづくりを～都市と人間の居住地を包摂的、安全、強靭かつ持続的にする～」に関連する防災対策として、EPB を導入いただきました。

導入社インタビュー

病院

古河赤十字病院様



地域医療支援病院である同院は、患者さまの症状にあった医療を適切な場所で提供していくことを目的とし、地域の医療機関と連携しています。病院は入院を中心に外来医療は地域の診療所・医院が担っていくという役割分担で地域住民の医療の向上を進める考え方です。医療以外にも地域住民へ安心安全の環境づくりの為、災害発生時に電気と明かりの確保が可能な EPB を設置いただきました。

学校

目黒日本大学中学校・高等学校様



目黒日本大学中学校・高等学校は、創立 115 年の歴史を迎え、校名変更とともに新たな一步を踏み出しました。防災に関しても、地震に強い建築、災害時に対応した避難の容易な施設を実現。そこに新たな防災対策として EPB を設置いただきました。園児・児童・生徒と教職員スタッフを守ると同時に、地域社会への貢献としてこの防災対策を考えられています。

| 導入社インタビュー

学校

日本大学豊山女子中学校・高等学校様



教育の世界が大きく変革しようとしている現在を見据え、日本大学豊山女子高等学校・中学校も大きく飛躍変革します。

東京都は、大地震が発生した場合にも被害を最小化する地震に強い都市づくりを目指し、「防災都市づくり推進計画」に基づき、準備を進めています。同校も地域住民との共生と、生徒および教職員スタッフの安全対策として防災タワー「EPB」を設置いたしました。

企業

みずほリース株式会社様



同社は、多様な考え方や価値観を認め、尊重し合い、それぞれの個性を活かしてその能力を最大限に発揮できる、働き甲斐のある職場の実現に取り組んでいます。職場づくりの一環として、従業員への安心安全な環境提供の為、EPBを設置いただきました。

導入社インタビュー

企業

芝信用金庫様



SDGs宣言を表明している芝信用金庫様。持続可能でよりよい社会実現への取組みの一環として、地域貢献活動を行っております。地域密着型である同社は、周辺の取引先や住民の為に、万が一に備え防災タワーEPBを設置いたしました。入口入ってすぐの目につく場所に設置することで、通常時から備えが万全であることを伝えることができます。蓄電池とバッテリー内蔵LED投光器、防災ライトを収納しているため、有事の際、電気と明かりを提供できるEPB。お客様へ安心感を与える防災拠点を目指します。

企業

第一勧業信用組合様



企業としてのBCP対策はもちろんのこと、取引先企業の安心安全の確保、地域防災の拠点づくりとして再生可能エネルギー自立型防災タワーEPBを導入いただきました。今後も地域防災の拠点になるべく、金融機関にも新しい価値の創造と地域経済の発展を支える存在として、存在感を高めていくことに繋がっていく試みです。

各種メディア掲載情報

東京建物様全店舗に導入・新聞記事



群馬県にEPB寄贈「災害時に活用を」

「災害時に活用を」
高島・プレントラスト
災害によって電力供給が途絶えた際に役立ててもらおうと、新電力の販売やコンサルティング事業を手掛けるプレントラスト（富岡市別保、富田顕嗣社長）は17日、蓄電池とLED照明などをセットにしたタフ型の装置一台を県に寄贈した。
製品名は「防災タワーE-PB」。持ち運び可能で、重量のリチウムイオンバッ

「みなかみ町体験
活力ある農山漁村の実現団体
農山漁村実現団体
取り組む団体や個人を選定する
県民投票率の高さを誇る
設置された。同社の立向営業部長
は「地震や台風などでの停電
になった際に役立ててほしい」



災害によって電力供給が途絶えた際に役立ててもらおうと、株式会社フレントラスト様が EPB を寄贈し、県庁県民ホール南側に設置しました。「災害があった場合に大切な電源として活用させていただきたい」と危機管理監からコメントを頂きました。防災意識が高まる中、地域コミュニティーの一環として EPB を役立てることができます。

蓄電池・HUGシリーズの導入実績

- ・大田原市役所
 - ・群馬県庁
 - ・国立市役所
 - ・鹿児島市
 - ・目黒区役所
 - ・玉村町役場
 - ・那須市役所
 - ・佐倉市役所
 - ・羽村市役所
 - ・大田区役所（小中学校）
 - ・江田島市役所
 - ・愛知県扶桑町役場
 - ・長洲町役場
 - ・茂原市役所
 - ・あきる野市役所
 - ・黒石市役所
 - ・喜界島役場
 - ・鶴田町役場
 - ・所沢市役所
 - ・武藏野市役所
 - ・御浜町役場
 - ・大紀町役場
 - ・多摩市役所
 - ・八千代市役所
 - ・常総市役所
 - ・白川町役場
 - ・鶴田町役場
 - ・幸手市役所
 - ・小松島市役所
 - ・阿波市役所
 - ・積丹町役場
 - ・池田町役場
 - ・八王子市役所

- ・多摩市役所
 - ・八千代市役所
 - ・常総市役所
 - ・白川町役場
 - ・鶴田町役場
 - ・幸手市役所
 - ・小松島市役所
 - ・阿波市役所
 - ・積丹町役場
 - ・池田町役場
 - ・八王子市役所
 - ・印西市役所
 - ・三鷹市役所
 - ・木更津市役所
 - ・三郷市役所
 - ・小松島市役所
 - ・小山市役所
 - ・吉野川市役所
 - ・芦屋市役所



| EPBが選ばれる理由

■発電機は屋外専用ケースも多数。再充電も難しい。

→室内で使用できる蓄電池か? 

■再充電が可能か? 

→ソーラーパネル

■蓄電池の安全性はどうか? 

■夜間を明るく照らすあかりはどうなっているか? 

■耐震性はどうか? 

■配線コードは含まれているか? 

蓄電池各種試験

PSE(電気用品安全法)別表第九試験を、国際的試験機関TUVにて実施。

法律	試験	試験項目	試験内容
電気用品安全法PSE (特定電気用品以外の電気用品—リチウムイオン電池) ※経済産業省規定	TUV-PSE (電気用品安全法PSEにもとづく適合性検査) ※国際的認証機関 TÜV Rheinland (チュフ ラインランド ジャパン)が策定	1. 連続定電圧充電	フル充電された単セルに対して28日間定電圧充電を行う。 ✓PASS
		2. 振動	振動数の全範囲(10Hz~55Hz)を90±5分間試験。 振動は互いに垂直な三方向のそれぞれについて加えること。 ※Hzの解釈を追加: 1Hzとは、1秒間に1回の周波数・振動数。 ✓PASS
		3. 自由落下	充電単電池等を、高さ1mの地点から任意の向きで コンクリートの床に3回落下させる。 ✓PASS
		4. 過充電	放電した単電池に対し、10V以上で使用できる電源を用いて、設計上の充電電流によって 定格容量の250%又は試験電圧(10V)に達するまで通電する。 ✓PASS
		5. 強制放電	電池に対し、1ItAで90分間逆充電を行う。 ※例えば、HUG-400Aの1ItAは、37800mAである。 ✓PASS
		6. 高率充電時の安全	放電単電池を、設計上の最大充電電流の3倍の電流で充電する。 ✓PASS
		7. 機器落下時の組電池の安全	充電組電池をその使用を想定する機器に装着した状態で、 コンクリートの床若しくは鉄板へ組電池に最も悪影響を与えると 判断される落下方向へ1回落下する。 ✓PASS

※Pass条件: 試験後に、発火、破裂、漏液ないこと。

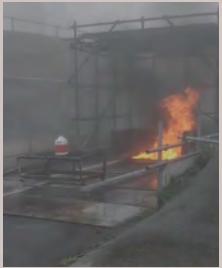
※試験項目は上記以外にも多数あり。(TUV試験レポートにて詳細の提示も可能です。)

蓄電池各種試験

■ 耐火性試験合格（国土交通省:EVテスト基準合格）



点火前



点火後投入直前



投入直後



投入後約10秒



投入後約120秒



投入後約150秒

→ 2000度の炎に巻かれても、爆発が起きないことを実証しました。

✓PASS

■ 釘差し試験合格（短絡試験合格）



→ 激しい発煙、漏液、発火、破裂はなかった。✓PASS

| EPB(防災タワー)の耐震試験済



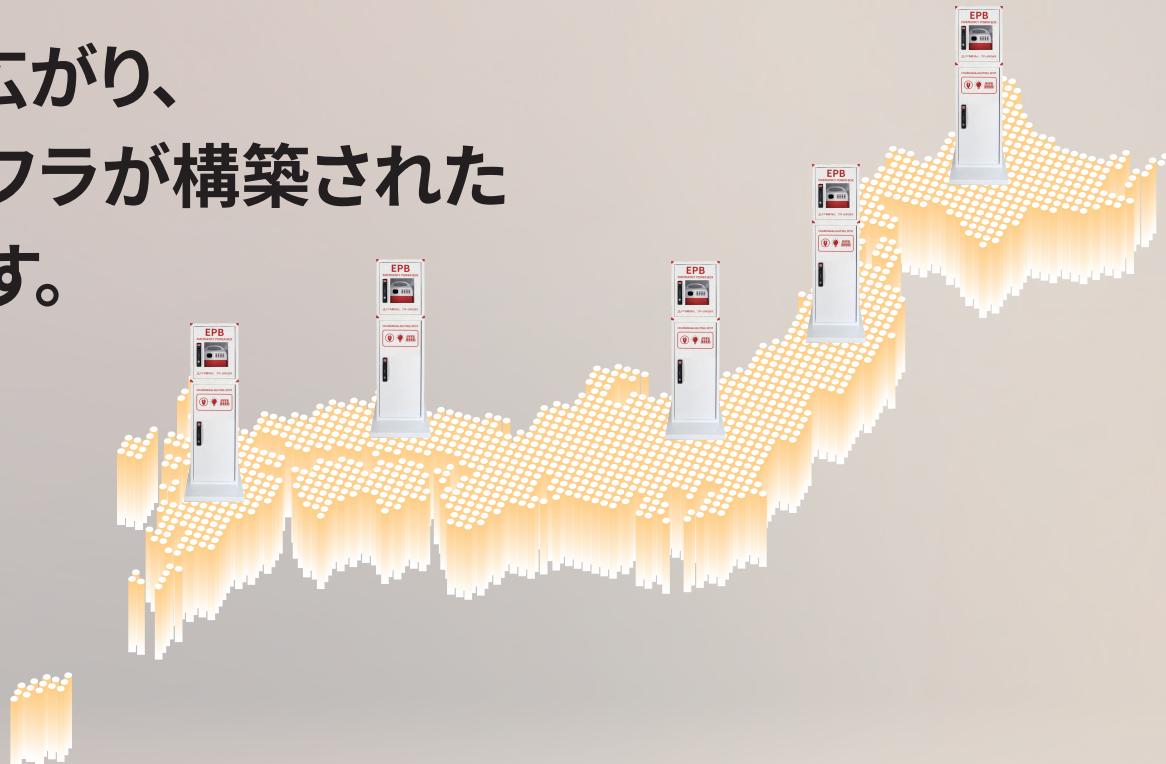
オプション 耐震金具装着時、震度7クラス合格
※耐震金具を装着しない場合、震度5弱クラス

| 様々な場所で選ばれてきたEPB

停電・震災・事故に対する自己防衛のみならず、助け合い、命をつなぐために、私たちができることは何か。それは小さなタワーにすぎないかもしれません。

しかしながら、それが全国に展開し、ランドマークとして認知され、何かあっても充電ができる。それが、安心となり、暮らしやすさとなり、心の余裕に繋がっていく、そんな社会づくりの一翼を担いたい。それがプライム・スターが実現していきたいことのひとつです。

ネットワークが広がり、
新たな防災インフラが構築された
未来を目指します。





PRIME STAR

お問い合わせ先

プライム・スター株式会社

〒107-0052 東京都港区赤坂4-8-14 赤坂坂東ビルディング8階

Tel. 03-6869-6606 (代表)

<https://primestar.co.jp/>

