プレスリリース



2020 年 3 月 26 日 株式会社ワイ・イー・シー

GIGA スクール構想に準拠した充電保管庫の新製品を発売 〜学校での運用に最適なスイッチバック充電方式を採用〜

株式会社ワイ・イー・シー(本社:東京都町田市 代表取締役 仁部 浩一)は、GIGA スクール構想に準拠した充電保管庫SBシリーズの新製品を3月26日より発売いたします。

今回新発売する充電保管庫は、従来より学校現場などに納入実績のあるモバイル端末チャージステーション(SB シリーズ)をベースに安全性を高めたデザインを採用し、GIGAスクール構想に準拠した仕様となっており、教育現場での使い勝手・運用性を考慮した全自動による充電・端末監視ができるスイッチバック充電方式を採用しています。

(注釈) スイッチバック充電方式とは

「充電と監視を高速に切り替えて、常時充電状態を監視する」充電方式です。

### ■収納タイプ

設置スペースに応じて、22 台収納モデル (SB-C2200) と 44 台収納モデル (SB-C4400) を用意しています。

#### ■充電方式

通常方式 (スイッチバック充電方式[フリーアクセス]) とタイマー併用 (スイッチバック・タイマー充電方式[タイマー]) の2つのモードから選択設定することができます。

●スイッチバック充電方式:「フリーアクセス」モード

接続された全端末の充電残容量を検知し、設定したブレーカー許容電流値の範囲内で端末をグルーピングして自動充電を行います。

充電時間に制限が必要ない場合に使用するモードとなります。

(例) タブレット端末に DC5.2V 2.4A 急速充電器を繋げて合計 5 台の充電をする場合 **仮定 1**:端末のおおよその残畜電量を簡易的に%で仮定

端末①[80%]、端末②[50%]、端末③[50%]、端末④[90%]、端末⑤[80%] **仮定 2**:充電保管庫のブレーカー許容電流値「9A」に設定。

(充電動作イメージ:[注] 蓄電量を簡易的に%でイメージ表現しています)

- ・許容電流値「9A」を超えないように端末①~③の充電を開始(電流値想定合計 7.2A)。
- ・端末①[80%]、②[50%]、③[50%]の充電量が増加して端末①が早く充電完了する と、給電を休止し、端末④[90%]にスイッチバックして充電を開始。
- ・次に端末②[70%]、③[70%]、④[90%]の充電量が増加して、端末④が早く充電完 了すると給電を休止して、端末⑤[80%]にスイッチバックして充電を開始。
- ・更に端末②[80%]③[80%]⑤[80%]の充電量が増加すると端末②③⑤の全てがほぼ 同時期に充電完了することができます。

※このように、スイッチバック充電方式の場合、初回充電を開始した端末①②③の全てが充電完了する間に端末④⑤も充電が完了することになり、端末の総充電時間を最小化することが可能です。



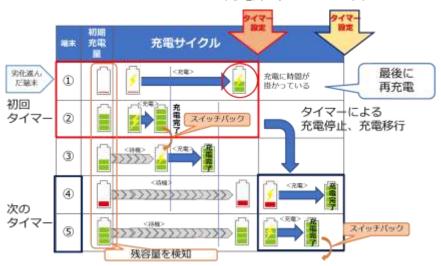
<スイッチバック充電方式のイメージ図>

# ●スイッチバック・タイマー方式:「タイマー」モード

タイマーを併用することにより設定した時間内でスイッチバック充電を行い、設定した時間単位で輪番充電を行います。

一定の時間内に端末の最低充電量を揃えたい場合、または電池劣化した端末が長時間 充電を占有することを回避する場合などに適しています。

## <スイッチバック・タイマー充電方式のイメージ図>



# ■デザイン・安全性

本製品の天板と底板は丸みを帯びた樹脂製カバーが取り付けられており、本製品にぶつかってもケガがしにくい形状を採用しています。

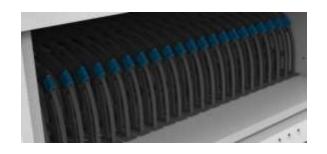
扉は270度開閉し、機器を取り出す際に扉が邪魔になりません。



#### ■保管機能

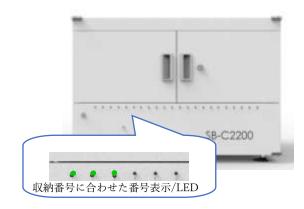
端末収納部はアダプタ収納部(個別コンセント)と別室管理されており、収納時の配線の混乱を防止します。

また、端末収納部は縦型収納構造と傷つきにくい素材(樹脂製)を使ったケーブルガイド付き端末セパレートにより、アダプタ配線を個別管理することが可能です。



### ■充電状態表示

端末の充電状態は扉を閉じた状態で、ひと目で判断できるよう個別番号が振られた LED 表示を本体前面に配置しています。扉を開けて端末を確認するといった作業は必要ありません。



<充電状態の LED 表示>

充電状態	LED 表示	
充電状態識別中	*	緑低速点滅
充電中	•	緑連続点灯
充電タイムアウト終了	*	緑高速点滅
充電待機中	•	橙連像点灯
充電完了・端末未接続 で、再充電可能ポート	0	消灯
アラーム発生	•	赤連続点灯

### ■放熱設計

側面は通気のための開口を十分に設けており、保管庫内の熱は内部に滞留することなく 外部に排出されます。

### ■ブレーカー遮断防止、サービスコンセント(本体側面に配置)

教室で使用されるその他の ICT 機器の電流値を考慮して、予め充電保管庫の最大使用電流値を 5A~15A の間で設定できるため、教室毎に最適な充電を行うことが可能です。 また、充電保管庫にはサービスコンセントを設けているため、個別にノート PC を繋げて充電を行うことも可能です。

サービスコンセントの電流は保管庫に設けるブレーカーにより安全保護されます。

## ■充電保管庫の外観



※外観、色調については予告なく変更となる場合があります。

- SB シリーズ GIGA スクール構想対応充電保管庫の主な仕様 - ※仕様は予告なく変更される場合があります。

項目	仕 様	
製品型番	SB-C4400	SB-C2200
本体価格	オープン価格	オープン価格
収容可能端末数	4 4 台	2 2 台
アダプタ配線個別管理 (端末とアダプタの別室収納)	0	0
充電ケーブルガイド付き 端末セパレータ	0	0
タイマー式輪番充電	○ (スイッチバック・タイマー 充電方式)	○ (スイッチバック・タイマー 充電方式)
充電方式	スイッチバック充電方式	スイッチバック充電方式
端末の残充電量監視	0	0
長期保管時対策 (自動追加充電機能)	0	0
収納可能端末最大寸法(mm)	$350\times250\times25$	$350\times250\times25$
外形寸法(mm) 幅 W×奥行 D×高さ H	W815×D530×H860	W815×D530×H510
重量	5 0 kg	$3~0\mathrm{kg}$
電源定格	1 5 A - 1 0 0 V	1 5 A - 1 0 0 V

## 会社概要

企業名:株式会社ワイ・イー・シー

本社所在地: 〒194-0005 東京都町田市南町田三丁目 44番 45号

代表者:代表取締役 仁部 浩一

事業内容:ストレージデバイス総合サービス、ストレージ応用ソリューション

ホームページ: http://www.kk-yec.co.jp

# 問い合わせ先

株式会社ワイ・イー・シー

販売推進本部

E-Mail: giga-info@kk-yec.co.jp

以上