

はじめにお読みください

この文章は、研究室に所属する学生が研究活動の一環として作成してくれたものです。研究室セミナーの時間に輪番で発表してもらい、研究に関連した事項の基礎知識の向上をはかりました。内容・文章ともに未だ不完全なものもありますが、2018 年度に調査してくれたものを公開いたします。

※学生の作成してくれたファイルをそのまま公開しております。ところどころ誤った記述もあるため、内容については保証いたしかねます。ご注意ください。
(2019 年度以降、少しずつ改訂していく予定です。)

2018 年 3 月 名古屋工業大学 川崎・石井研究室
<http://kawasaki.web.nitech.ac.jp/jp/tips/index.shtml>

【執筆者一覧】

・卒研生

伊達 怜実、堀之内 理紗、山田 えみり、吉谷 駿、渡邊 裕介

・M1

浅井 七海、亀岡 真祐子、近藤 航平、長谷川 毅、横井 和真、高橋 実夏子

・M2

石亀 弘基、久野 潤也、中村 元海、林 遼治、松下 一樹、眞鍋 駿

・D3

李 蒼昊

【キャパシタ】

中国でキャパシタで動くバスがあるというのは本当ですか？

作成日： 2018 年 1 月 9 日

担当者： 松下

回答：本当です。

理由：人民日報日本版より。(http://j.people.com.cn/n/2015/0417/c95952-8879859.html)

製造した中国南車株洲電力汽車有限公司によると EDLC をバッテリーとして用いる「18 メートル級スーパーキャパシタ BRT 高速路線バス」と「12 メートル級スーパーキャパシタ BRT 高速路線バス」が該当する。

空中に架線を敷設する必要がなく、各バス停での充電スポットによって充電すれば 30 秒で充電完了となる。走行距離は 5 キロであり制動時や坂道を下る際に回生エネルギーとしてその約 80%を回収している。このキャパシタは有機体スーパーキャパシタなるものを使用しており、高性能カーボン材を採用し安全性が高く 100 万回充放電でき。寿命は 12 年とされている。



図 キャパシタで動くバスと充電スポット