

## 川崎重工業株式会社

### 【大型ニッケル水素蓄電池ギガセルを利用した省エネ】

#### 功績

---

大型急速充放電蓄電池を開発し、電池駆動電車・回生電力回収用変電所・電動自動車などに応用した。鉄道用は、電車がブレーキをかけた時に発生する回生電力を充電し、発進時に利用することによって電力使用量を低減。電池駆動システムは、鉛蓄電池をニッケル水素蓄電池（自社製品）に置き換えることによって 30～50% の省エネを達成。この電池は、高出力においてもエネルギー効率が高く、電力使用量を大幅に削減している。また、鉄道システム用地上蓄電装置は、地下鉄での実証試験において 20% の省エネを達成した。