

# [優良賞] リフィルバッテリー式発電機 G-CROSS

MIRAI-LABO株式会社

〒193-0835 東京都八王子市千人町3-3-20

TEL. 042 (673) 7113

<http://www.mirai-lab.com/>



代表取締役  
平塚 利男 氏

発電機にガソリンを継ぎ足すように個体バッテリーを次々と補充する。MIRAI-LABOの発電機「G-CROSS (ジークロス)」は発電機を稼働させながら電力を途切れさせずバッテリーを次々と交換できるためバッテリー発電機の需要創造に期待が持てる。

通常、電圧の異なる複数のバッテリーを一つの器で稼働させながら交換することはできない。これは発電機が稼働中にバッテリーを取り換えると、バッテリーマネジメントシステムが電圧差を検知し、制御によって電源を切る「瞬断」を発生させてしまうためだ。同社は独自の技術により瞬断を発生させないバッテリーシステムを開発した。

バッテリー本体の定格容量は1 kWhで連続最大出力1.5 kWと高出力。約2時間で充電が完了する。バッテリー4本を本体に収納できるため40インチ液晶テレビなら約40時間稼働させられる。人力での移動を想定し、タイヤ付きの本体の重さを58 kgに抑えた。車載クレーン車などの特殊車両は必要なく、一般車両で搬送できるように設計した。

太陽光発電システムによる充電も可能。電源が確保できない環境でも充電できることから、災害時の電力確保にも期待がかかる。ガソリン式と比べ騒音が少なく、排ガスによる健康被害などの危険性もないため屋内でも使用できる。過充電や過放電など独自の保護設計で安全性を高めた。バッテリーと本体は防水仕様のため、雨天でも扱える。

