

報道関係者各位

2023年11月20日（月）  
株式会社明電舎

## 電池充放電装置「HJ-Neo」を販売開始 ～省スペース化に寄与する小型・軽量モデルを開発～

株式会社明電舎（代表取締役 執行役員社長：井上 晃夫/東京都品川区）の子会社である明電北斗株式会社（取締役社長：小玉 貴志/東京都目黒区、以下 明電北斗）は、11月下旬より電池の評価用機器である電池充放電装置システムの最新機種「HJ-Neo」（以下 本製品）を販売開始します。

本製品は、電池の基礎研究・開発や寿命試験・評価試験を含む、幅広い測定に対応する電池充放電装置です。電気自動車の普及に伴い、電池研究・試験市場が急速に拡大する中、本製品は電池メーカーや材料メーカーでのセル電池の研究開発に適用されます。電池の充放電状態の正確な把握は、過充電・過放電の危険性防止や適切な電池容量の選定によるコスト削減につながるため、その評価用機器にも高精度化が求められています。



明電北斗はこれまでも、電池充放電装置「HJシリーズ」を販売していましたが、この度、同時に測定できるサンプル数を従来機種種の8チャンネル/台から16チャンネル/台に倍増したモデルを開発しました。1台のパソコンシステムにつき、最大1600チャンネルまで増設できるため、多チャンネルでの同時試験や多彩な電池特性試験のデータ解析において、特に強みを発揮します。また、電流応答時間は300 $\mu$ s以下とし、高精度化も実現しています。

## ■ 本製品の特長

- ① 一人でも持ち運びが可能な 20kg 以下に質量を抑えた軽量・小型モデルのため、運搬が容易。
- ② 一度の計測で多くのチャンネルを必要とされるお客様も設置スペースの圧縮ができるとともに、1 台当たりのチャンネル単価低減にも貢献。(ラック 1 つに 6 台を搭載可能)

## 【96 チャンネルで計測する場合】

- ・従来機種：8 チャンネル × 12 台 (=2 ラック)
- ・本製品：16 チャンネル × 6 台 (=1 ラック)

- ③ 300 $\mu$ s 以下の電流応答時間としており、高精度・高確度での測定を実現。
- ④ 充放電制御・計測に数多くの納入実績を持つ「HZ-Pro シリーズ」の分析アプリケーションソフト Hoktnet Station (ホクトネットステーション) を採用。

本製品は 1A モデルのみの機種展開となりますが、今後のラインアップ拡充も含めて、より魅力ある製品開発を進めていきます。

明電グループは今後も、電気化学計測技術を活用して持続可能な社会の実現に貢献するとともに、お客様の課題解決に取り組んでまいります。

以 上

## ■ 製品仕様

項目	仕様
外形寸法	W434×H222×D450 mm以下
質量	20kg 以下
電源電圧	AC 100V ~ 240V $\pm$ 10V 以内 50/60Hz
消費電力	700VA
動作温度	0 $^{\circ}$ C ~ 40 $^{\circ}$ C
動作湿度	30%RH ~ 90%RH ※結露なきこと
ケーブル使用温度	-10 $^{\circ}$ C ~ 50 $^{\circ}$ C
保存温度	-10 $^{\circ}$ C ~ 50 $^{\circ}$ C
保存湿度	30%RH ~ 95%RH ※結露なきこと
確度保証温度	23 $^{\circ}$ C $\pm$ 5 $^{\circ}$ C
確度保証湿度	30%RH ~ 80%RH ※結露なきこと

## 電位・電流制御項目

項目	仕様
最大出力電位	+6V、-2V
最大出力電流	±1A
最大出力電力	6W
制御電位範囲	+6V ~ -2V
電位制御分解能	0.3mV
電流制御分解能	レンジ F.S.の 0.003%
電力制御分解能	レンジ F.S.の 0.006%
電位制御確度	設定値の±0.05%±1mV
電流制御確度	設定値の±0.05%±0.05%F.S.
電力制御確度	0.1%F.S.
電流応答時間	300μs 以下

## 電位・電流計測項目

項目	仕様
電位検出レンジ	±6V
電流検出レンジ	±1A、±100mA、±10mA、±1mA、AUTO
電力検出レンジ	6W、600mW、60mW、6mW
電位検出分解能	0.21mV
電流検出分解能	レンジ F.S.の 0.003%
電力検出分解能	レンジ F.S.の 0.003%
電位検出確度	読取値の±0.05%±1mV
電流検出確度	読取値の±0.05%±0.05%F.S.
電力検出確度	0.172%F.S. ※±0.1%F.S.の場合
サンプリング間隔	10ms ~ 24Hour ※最小単位は 10ms
サンプリング間隔 (トランジェント)	1ms、2ms、5ms、10ms、20ms、50ms、100ms ※最大 6000 点