

## 第1章 製品の概要

### 1.1 概要

Load Edge Series は弊社独自の新方式負荷回路により、低電圧・高速応答を実現した高性能電子負荷です。更に弊社独自の Extreme Power 技術により、短時間の瞬時大電力負荷から中時間の連続定格電力を超える用途まで対応し応用範囲を大幅に拡大しました。従来の直流安定化電源以外にも、燃料電池や太陽電池など多様なアプリケーションにご利用いただける、次世代型高性能電子負荷装置です。

### 1.2 特徴

- ・ 負荷端子をフロント・パネルに配置し接続が容易です。
- ・ 50 A/ $\mu$ s(ELL-355)の高速な負荷応答が可能です。(端子台電圧 5V 以上)
- ・ Extreme Power 技術により、短時間の負荷電力を大幅に拡大しました。(最大 4000W:ELL-355)
- ・ 300KHz まで 3dB 以内の周波数特性を維持します。(外部制御: AC+オフセット電圧時)
- ・ 最小動作電圧の概念はありません。電位差があれば動作可能です。
- ・ 世界各地で御利用頂けるワールドワイド入力(100V~240V 50/60Hz)
- ・ 定電流、定抵抗、定電圧、定電力、ダイナミック制御、外部制御、短絡モードをサポート。
- ・ ダイナミック制御では、単発・連続動作をサポート。
- ・ インターフェイスに USB、GPIB を標準装備。  
USB ケーブルの接続のみで、パソコンでの自動計測システムが容易に実現可能です。  
GPIB の利用にて既存のシステムへ簡単に設置ができます。
- ・ アラーム機能も充実。過電圧、逆接続、温度アラームがあります。
- ・ 電流リミット機能にて、“CV+Climit(電流リミット)”の動作可能。
- ・ メモリ機能により任意の測定・設定条件を6つまで記憶することができます。
- ・ リップルノイズ測定機能を追加実装することができます。  
測定方法は弊社独自の方式によるもので、オシロスコープによる測定と比較すると個人差がなく、また短時間で行えます。(工場出荷オプション)

### 補 足

高速な負荷応答を実現するためには接続や負荷電圧、設定電流について注意事項があります。詳細は “[2.3 高速な負荷応答を実現するには](#)” をご参照ください。