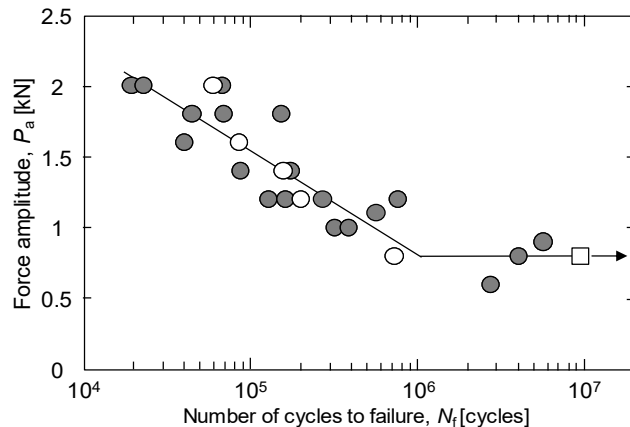


# 疲労試験機および 画像相関法 (DIC) 解析システム

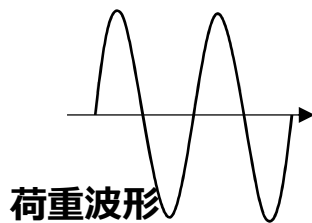


## 1. 装置の機能・特徴

材料の耐久性能を評価する機器。周波数帯としての上限は20~30Hz程度であり、比較的高い周波数にて材料の疲労強度を実験的に求めることが可能。任意のサイクル数で高速度カメラとの自動同期計測も可能であり、デジタル画像相関法 (DIC) により試料内のひずみ分布を可視化できる。



荷重とサイクル数の関係

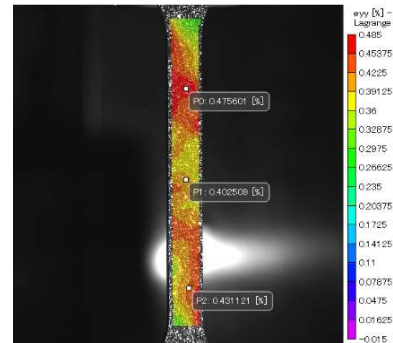


荷重波形



材料

荷重軸



ひずみのDIC可視化像

## 2. 主な仕様

- 型式 : EHF-LV020k2-020 20kNサーボパルサ
- メーカー : (日本)島津製作所製
- 周波数 : 0~30Hz
- 振幅 : ±50mm
- 温度 : 室温~300℃
- 振動モード : 引張、圧縮、3点曲げ
- 高速度カメラ : MEMRECAM HX-7s(ナックイメージテクノロジー)
- DIC解析システム : VIC-3D (Correlated Solutions)

※本装置は「内閣府 地方大学・地域産業創生交付金」事業により導入しました。