# 技術支援成果 1 / 製品の高度化

# 太陽光発電架台固定金具強度試験

Strength Test of Metal Fittings for Photovoltaic Power Generation Support Frame

情報システム部 多田 達実・鈴木 慎一

### ■支援の背景

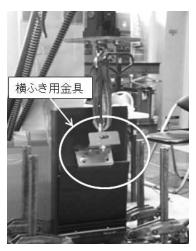
地球温暖化が進む中、 $CO_2$ の排出を抑制する有望な方法として太陽光発電が全世界的に広まってきています。しかしながら、既設トタン屋根への架台の固定においては屋根に穴をあける方法が一般に行われており、そのことが漏水という新たな課題を生んでいます。相談企業ではその解決のため屋根に穴をあけずに架台を固定する金具を開発しました。当場にはその固定強度を計測する方法について相談があり、当場に設備されている強度耐久性試験機を用いる試験方法を提案し、試験を行いました。

# ■支援の要点

- 1. 強度試験の方法の検討
- 2. 強度試験の結果の分析
- 3. 固定強度向上のための改良の検討



縦ふき用金具の試験状況



横ふき用金具の試験状況

#### ■支援の成果

- 1. 実際の荷重方向を考慮した太陽光発電架台固定金具の試験方法を検討し強度試験を行うことができました。
- 2. 強度試験の結果を分析し、強度限界を明らかにすることができました。
- 3. 固定強度を向上するための改良方法を検討することができました。

メイデン(株) 札幌市中央区南 2 条東 4 丁目 6 番地 1 Tel. 011 - 261 - 2440 (株)東海林工業 空知郡南幌町南10線西14番地 Tel. 011 - 378 - 1948