

北方積雪地域太陽光発電架台の開発

Development of Support Frame for Photovoltaic Power Generation in Northern Snowfall Area

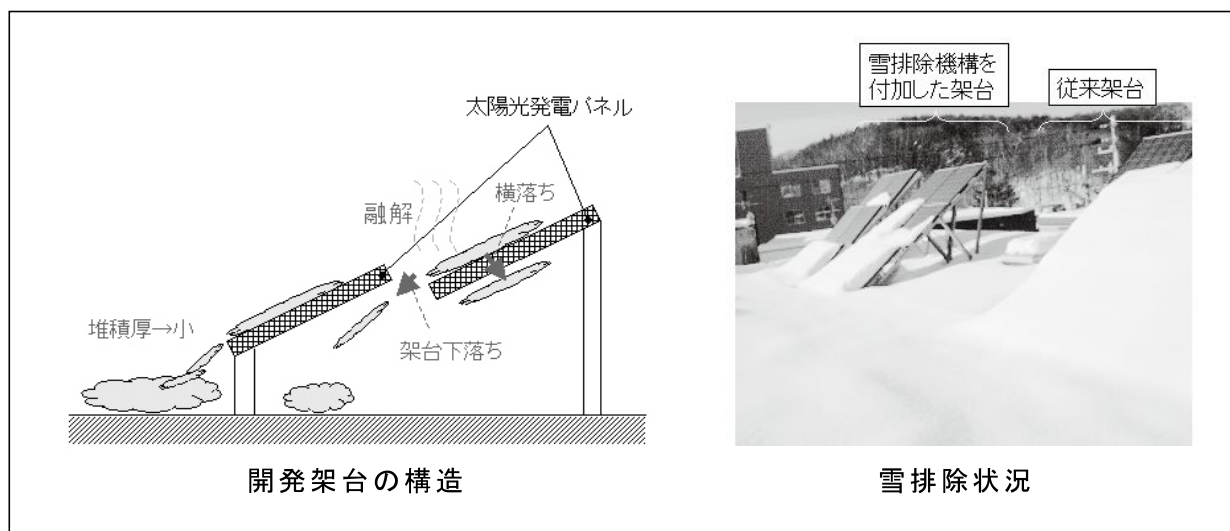
情報システム部 多田 達実
技術支援センター 保科 秀夫

■支援の背景

地球温暖化が進む中、CO₂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います。しかしながら、寒冷で積雪が多い北海道においては、雪による太陽光発電パネル面の遮光が発電効率を低下させるため、その普及が著しく遅れています。これまで積雪対策については幾つかの試みがなされていますが、パネルの傾斜を大きくする以外に有効な方法がないのが現状です。そのため、相談企業では、平成18年度より積雪による発電効率低下を食い止める無落雪屋根に適合した太陽光発電架台の開発に着手し、構造及び材料の面からの検討を進めてきました。当场には、開発の初期段階から相談があり、雪排除方法の検討とその評価を中心に技術支援を行いました。

■支援の要点

1. 雪排除機構の検討・設計
2. 性能試験方法及びその評価方法



■支援の成果

1. 動力を必要としない雪排除方法を考案し、試作することができました。
2. 試作架台の冬期間試験を行い、その有効性を確認することができました。
3. 本支援成果を特許として出願しました。(特願2009-251265)

(株)アクアグレース 札幌市豊平区月寒西4条6丁目1番18号 Tel. 011-855-2621