

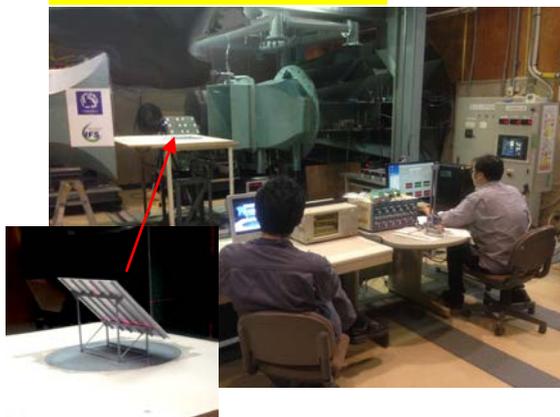
報道関係者各位

## 東北大学流体科学研究所にて風洞実験を実施

太陽光パネル架台の耐風性能の判断基準に貢献

スペースコントロールを標榜する鋼製ラックメーカーの三進金属工業株式会社は、東北大学流体科学研究所の低乱熱伝導風洞を使用し、澤田秀夫同大学客員教授の指導をいただきながらオリジナルの太陽光パネル架台（商品名：SOLSTAGE、以下「太陽光架台」とします）の耐風実験を行いました。この結果、JIS規格において正面と真後ろからの風のみに関するチェックを行なっていることの妥当性の確認等を行なっております。

この結果については、3月13日（金）に開催される機械学会東北支部講演会にて東北大学澤田秀夫教授により発表されます。



三進金属工業株式会社（大阪府泉北郡忠岡町・社長 新井宏昌）は、鋼製ラックメーカーとして太陽光架台を製造し、昨年度売上約20億円をこの分野のみで計上いたしました。

太陽光パネル架台に対する風の影響の設計指針は、JIS規格の「太陽電池アレイ用支持物設計標準」において示されているところですが、多様な設置実態等にすべて対応しているとは言えないところです。日本風工学会においても「太陽光発電システム風荷重評価研究会（委員長：植松康東北大学大学院工学研究科教授）」が設置され、大手ゼネコンを交えて行なう検討議題のトップにこのJISの設計指針の検証があげられています。

三進金属工業は、昨年8月末、独自に東北大学先端研究施設共用利用促進制度を利用し、東北大学流体科学研究所の低乱熱伝導風洞を使用して、澤田秀夫東北大学大学院客員教授にご指導をいただきながら実験を行ないました。

風洞の間に地面板を用意し、その中央の回転部分に7.5%縮小模型を据えて22.5度ごとに回転させながら、風速10m/s～50m/sの風に対してのx y z方向の応力とモーメントを計測しました。

※ 地面板を用意するような（土地の上にあるものに関する）実験はこの風洞では初めてだったとのこと。

その結果、0度（正面）180度（真後ろ）から風が吹く場合の応力・モーメントの数値が、それ以外の角度の場合の数値を上回ることが実証でき、JIS規格の理論の正しさが確認できました。

あわせて、縮小模型によって実験を行なうことの妥当性についても、より小さい比較模型（東北大学製作の阻塞模型）との比較により検証を行なっております。

### <会社概要> 三進金属工業株式会社

創業：昭和39年（1964年） 社長：新井宏昌 在籍者数：499名（平成26年9月末） 売上高：196億円（平成26年9月期）

事業概要：スペースコントロール（屋内外空間の有効利用に貢献） ◎鋼製ラックメーカーとして流通倉庫・図書館・オフィスの棚・作業台の製造・施工 ◎大学研究室等の学究設備の製造・販売 ◎植物工場のコーディネート・施工・運営 ◎太陽光パネル架台の製造施工

主要工場：大阪府泉北郡忠岡町・福島県石川郡平田村 SGグループ拠点数：全国41カ所・海外1カ所

<本件に関するお問い合わせ> 広報担当者名 営業・施工統括本部 岡本  
TEL：072-436-3301 FAX：072-436-3303  
E-mail：[h\\_okamoto@sanshinkinzo.co.jp](mailto:h_okamoto@sanshinkinzo.co.jp)