



C3277-1

# リトアニアに鏡面パネル納品

## 菊川工業、高い技術評価を受ける

日本の高度な溶接技術は、海外でも高い評価を得ている。建築物の金属製内外装工事を手がける菊川工業(東

京・墨田区、宇津野嘉彦社長)はこのほど、バルト3国の南に位置するリトアニアのヴィリニウス旧市街で進めている複合施設建設プロジェクト「ボクスト6」向けに、最大7・5メートル長のステンレス製大型鏡面パネルを製作・納品した。鏡面パネ



パネル施工後の屋根先端

ルにおいては、わずかなひずみやスタッド痕が鏡面画像の乱れにつながるため、高度な溶接技術が要求される。

◇ ◇

鏡面パネルは基本的に鏡面加工した1枚のステンレス鋼板が使われる。ただ、そのままでは自重によって簡単に折れ曲がってしま

う。そこで強度を確保するため、裏面に格子状のフレームを設けるなどの加工が必要になる。

製作にあたっては、ゆがみのない、文字通り「鏡」のように美麗な画像を映すことがで

きる鏡面が求められる。このため溶接の熱影響などによるわずかなひずみや変色が致命的な欠陥になってしま

う。 今回の大型パネルでは、千葉県白井市の同社工場以外壁用に幅1810×長さ6637ミ(最大寸法)を26枚、屋根用に幅1740・75×長さ7517ミ(同)を14枚を製作した。

このうち外壁用パネルでは、フレーム部分の接合にスタッド溶接を適用。板厚5ミのパネル鋼板を使用し、適正な溶接条件を用いることで、周囲の景色がきれいに映り込む鏡面を製作した。

また、屋根用のパネルでは、同スタッド溶接のほか、レーザー溶接を適用。デザイン上、三角形にする必要があるが、曲げ加工では、どうしても角部分が丸みを帯びてしまい、きれいな三角形にならない。そこで熱影響の少ないレーザーで溶接することで、鏡面への影響をほとんど与えることなく、鋭利な角を持つ三角形を実現した。

このプロジェクトは、リトアニアの首都ヴィリニウスの中心部、旧市街にある1万3265平方メートルの敷地に、劇場、レストラン、住宅、オフィスなどを

持つ複合施設を建設するもの。同地域は世界遺産に登録されており、今回のボクスト6は、ヴィリニウス歴史地区中心部の最も古い通りの1つを見下ろす位置で建設が進められている。

建設にあたっては、歴史的要素を保存することがコンセプトとなっている。そこで歴史的景観を映し古い街並みの景色を増大することを目的に、今回の大型鏡面パネルが採用された。

現地施工に当たっては、鏡面パネルを細目地(パネル間の隙間)で精度良く取り付けるため、同社の職人とプロジェクト担当者2人が施工アドバイザーとして、現地作業に参加。通常は10〜15ミの目地が必要になるが、屋根パネルで8ミ、外壁パネルで6ミの細目地を実現している。

【菊川工業】▽本社 東京都墨田区菊川2-18-12▽代表者 宇都野嘉彦社長▽資本金 11億円▽従業員 202人▽事業内容 建築物の金属製内外装工事▽主な建築物 東京都カイツリー(空中回廊のアルミパネル)渋谷ヒカリエ(ラウンド天井)薬師寺食堂(アルミ化粧天井)フジテレビ本社(球体展望室)



菊川工業・工場での映り込み検査