



独特の機構による
信頼性の高い製品



taylor devices inc.

テイラー フルード粘性ダンパー ニュースレター

明友エアマチック社からテイラーデバイス社製免震制振製品の最新情報をお届けいたします

2005年10月 - ハリケーン「カトリーナ」特報



今夏、米国では、ハリケーン「カトリーナ」がルイジアナ・ミシシッピ・アラバマ州沿岸地域に壊滅的な被害を及ぼした。

写真に映っているのは、メキシコ湾の最深部に面したアラバマ州モービル市で、アラバマ湾口のモービル・リバーに架かる「コークレン・アフリカタウン (USA) ブリッジ」である。カトリーナによる強風(瞬間最大風速 62 m)と高潮(海拔 8.5 m)によりモービル市も広範に被害をこうむった。橋の下、手前側に見えている、上部がデッキ状になっている物体は、オイル・リグと呼ばれる、巨大な石油掘削用プラットフォームで、このプラットフォームも、モービル湾を南から北に流されてきて、橋に衝突し、橋床の下で身動きとれなくなった。

この「コークレン・アフリカタウン・ブリッジ」は、(main span: 238 m)、H型パイロン-斜張橋構造の道路橋で、1991年の開通以来、長年、強風時の吊りケーブルの振動や跳ね、それによる損傷など様々な問題に悩まされていた。



この問題を解消するため、2003年、テイラーデバイス社のフルード粘性ダンパーを導入して、改良工事が行われた。ケーブルの運動と共振を低減するため、ケーブルの最大仕様速度で、最大減衰力 45 kN 定格のダンパー、68基が、吊りケーブルと橋床の間に取付けられた。

橋は、この改良工事以来、中程度のハリケーンをいくつか経験し、また今回のカトリーナによる厳しい試験にさらされ、さらにオイル・リグの衝突による衝撃にもみまわれたが、カトリーナ被災後のアラバマ州運輸局など専門グループによる緊急被害調査では、損害は事実上皆無、とのことである。

テイラーデバイス社のフルード粘性ダンパーは、既に、建築物の免震制振ダンパーとして広範な実績を得ているが、強い風力荷重を受ける様々な構造物にも、その有効性が実証されている。

裏面に、一般的な、斜張橋の吊りケーブルへのダンパー取付け図を示す。

取扱店



独特の機構による
信頼性の高い製品

明友エアマチック株式会社

〒222-0033 横浜市港北区 2-12-2

本社 Tel (045) 473-1881

Fax (045) 473-1885

東日本地域営業部 Tel (045) 473-1881

西日本地域営業部 Tel (06) 6312-6609

Web : <http://www.meiyu-co.jp>

E-mail : info@meiyu-co.jp

