

## 免震装置① ダンパー製品検査

東京都目黒区下目黒1-3-4  
ベルグリーン目黒102号室  
建築診断協会  
TEL 03-5719-7181 (代)  
FAX 03-5719-7188

件名 港南Sマンション新築工事  
日時 平成25年 5月21日(火)  
工事 ダンパー製品検査



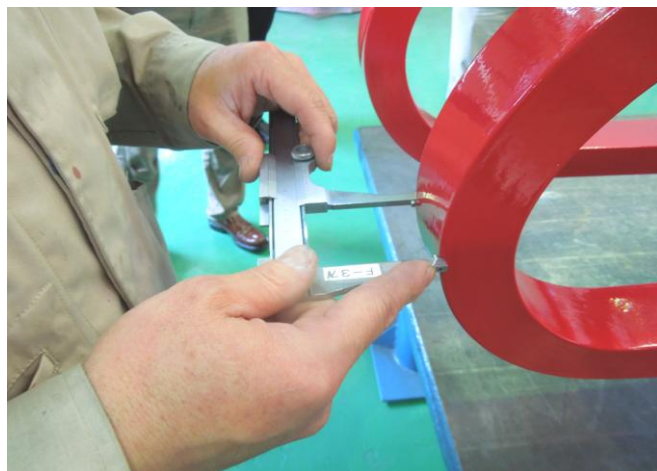
大阪の製造工場です。  
ここでは、免震装置の構成のひとつである  
ダンパーを製造しています。  
ダンパーの役目は、地震の振動を吸収すること  
にあります。  
今回のダンパーは、鋼材ダンパーです。



港南Sマンションの4台のU型ダンパー  
が出来ていました。



台上のダンパーの製品チェックが始まりました。



始めに「寸法精度検査」です。  
各部位を0.1mm単位まで実測します。



始めにダンパーの幅を計測しました。



設計値55mmに対し、 $\pm 1.5$ mmまでを  
許容値とします。



ナット径を測っています。



測定に使用したノギスです。





板厚の実測です。  
設計値 36 mm に対し、 $\pm 1.5$  mm までを  
許容値とします。



板厚の実測です。  
設計値 36 mm に対し、 $\pm 1.5$  mm までを  
許容値とします。

測定に使用したノギスです。



ダンパーの高さを実測しています。  
設計値 284 mm に対し、 $\pm 10$  mm までを  
許容値とします。

測定に使用したノギスです。





製品の高さを実測しています。  
設計値356mmに対し、±10mmまでを  
許容値とします。



測定に使用したノギスです。



ダンパーの長さを実測しています。  
設計値758mmに対し、±10mmまでを  
許容値とします。



次に「塗膜厚検査」を行いました。  
判定基準は、180 $\mu$ m（ミクロン）以上です。







最後に「頭付きスタッド検査」です。  
打撃曲げテストの様子です。



曲げ角度 $15^\circ$ で、溶接部に欠陥が生じないことが判定基準です。



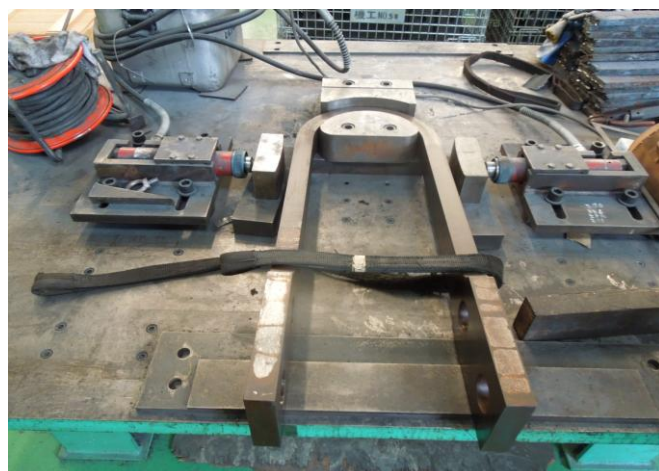
溶接部の異常は見られませんでした。



高さは、200mmとなっています。



加工前のダンパー材です。



U型に加工させました。





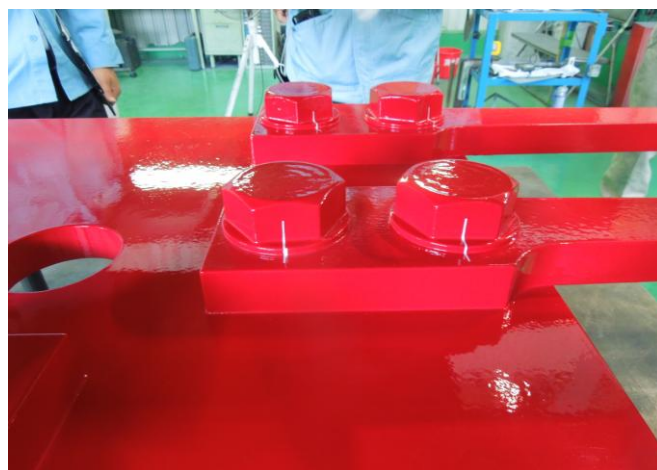
U型になったダンパーです。



ベースプレートの加工の様子です。



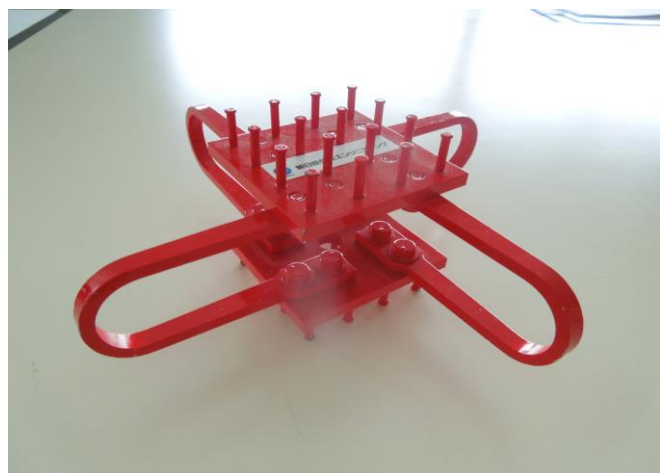
締めたボルトの緩みが生じているかの判断で  
白い線を付けています。



白い線がそろっているかがポイントです。



旧型のダンパー模型です。



新型のダンパー模型です。