

バイソレート浮き床施工事例（舞台装置浮き床仕様）

名古屋の劇場における、舞台装置の振動影響を改善する為に、湿式浮き床工法にバイソレート仕様が採用された。舞台装置は中心部及び回転レール部に高荷重が掛かる為、荷重部には、セルダンパー（ウレタン防振材）を追加し固有振動数 10Hz にする仕様で、バイソレートの選定を行った。

◆バイソレート仕様と割り付け図

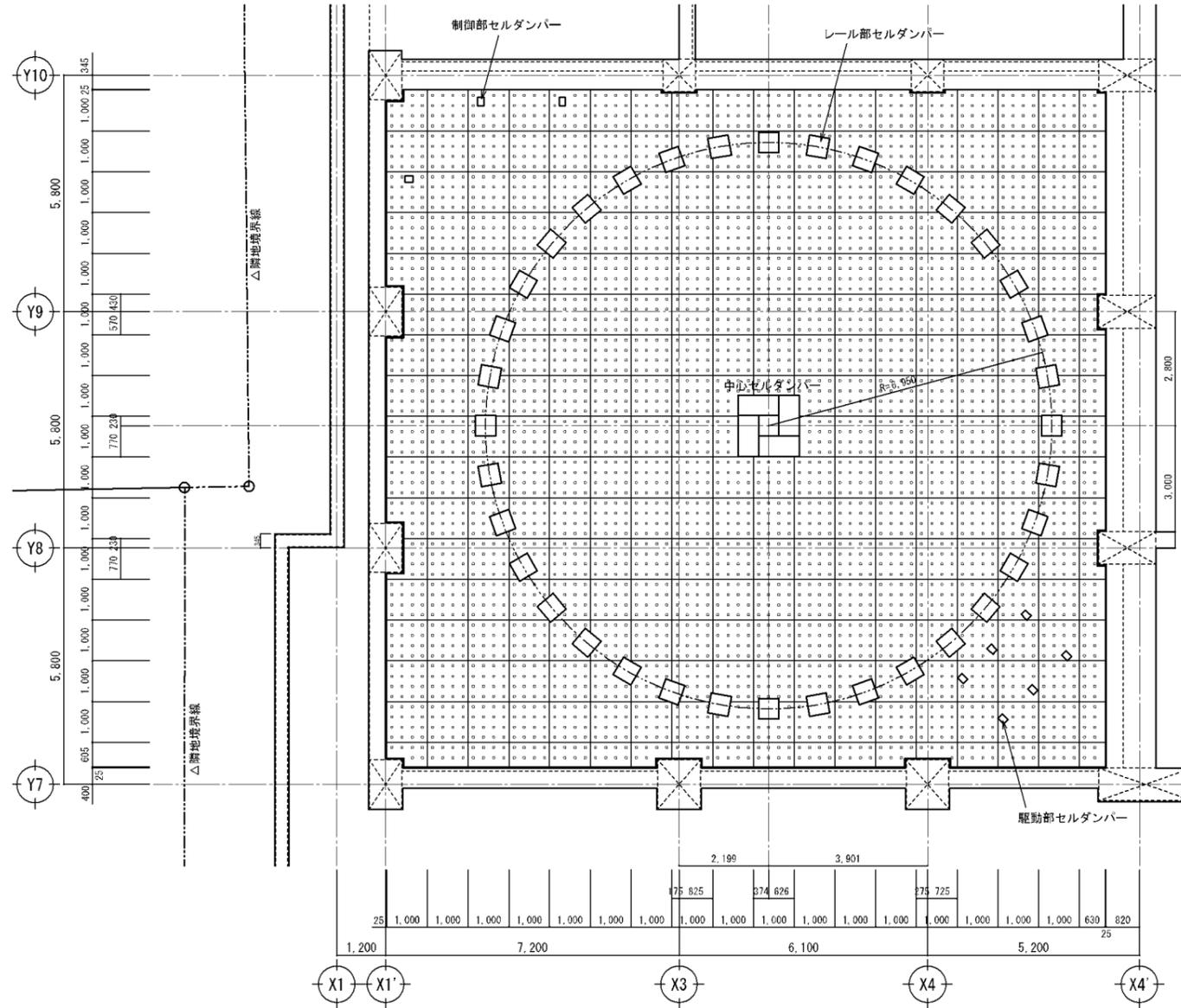


図 バイソレート割り付け図

表 バイソレート仕様と防振性能

バイソレート浮き床仕様			浮き床性能					
名称		数量	項目	固定荷重 kg/m <sup>2</sup>	最大積載荷重 kg	防振材的 ばね定数		固有 振動数 Hz
						N/m <sup>2</sup>	N/m	
バイソレート	Vis-400-40t	292.25㎡	一般浮コンクリート	460	-	2.83 × 10 <sup>6</sup>	-	12.5
プラダン	1000×2000×5t	294枚	中心部（基礎コン含む）	-	48,900+Con6,000	-	2.28 × 10 <sup>6</sup>	10.3
中心セルダンパー	BF-500 500×1000×40t	4個	レール部（基礎コン含む）	-	195,500+Con37,980	-	8.85 × 10 <sup>6</sup>	9.8
	BF-500 500×500×40t	1個	駆動部	-	4,100	-	1.89 × 10 <sup>7</sup>	10.8
レール部セルダンパー	BF-500 500×500×40L	36個	制御部1	-	800	-	2.92 × 10 <sup>6</sup>	9.6
駆動部セルダンパー	BF-500 200×150×40t	6個	制御部2	-	1,600	-	5.83 × 10 <sup>6</sup>	9.6
制御部セルダンパー	BF-500 200×150×40t	3個	計	132,940	294,880	8.179 × 10 <sup>6</sup>	11.3482 × 10 <sup>6</sup>	
立上り材	ビブランE-60 H300	72.33m	TOTAL		427,820kg	19.5272 × 10 <sup>6</sup>	N/m	10.8z

◆バイソレート及び追加セルダンパーの施工写真

施工手順

- バイソレート敷き込み
- ↓
- バイソレート用セルダンパー挿入
- ↓
- 追加セルダンパー挿入
- ↓
- 1回目プラダン敷き込み
- ↓
- ポリスチレンフィルム敷き込み
- ↓
- 2回目プラダン敷き込み
- ↓
- バイソレート仕様施工完了

