

YHT-N型〈荷重支持型鋼製ジョイント〉



YHT-N型は、鋼製櫛型形状で、伸縮量50mm~90mmに対応可能な汎用型鋼製ジョイントです。

表面は鋼製で、止水部分である伸縮ゴム部はウェブプレートに加硫接着とし、鋼材内部はゴムライニング方式を採用。さらに最低ゴム厚を10mmとしており、止水ゴム部を含んだ耐久性の向上が図れた製品です。

特徴 1 耐久性に優れます。

900万回の繰り返し載荷試験を行い、30年相当(当社基準)を確認しています。鋼材部のみならず、止水ゴム部も最低10mmを確保し、ゴム部の耐久性が向上しました。さらに、鋼材部内側をゴムでライニングすることにより、滞水による鋼材部の錆びを防げる構造を採用しています。

特徴 2 走行性が良好です。

路面部分のフェースプレートをコンパクトに設計することにより、車両通過時の衝撃を緩和できる構造を採用しています。

特徴 3 施工性に優れます。

中遊間対応型ながら100mm以下の伸縮構造高を実現し、上部工等への影響を最小限におさえることができるため、特に補修工事等には優れた施工性を発揮します。また、一次止水性の信頼性が高い構造を採用しているため、止水構造を別途検討する必要がありません。

特徴 4 止水性に優れます。

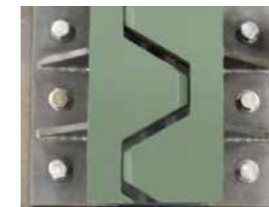
ゴム部と鋼材部は加硫接着による一体構造を採用しています。最低厚10mmのゴムを採用し、同時に鋼材内面をすべてゴムライニングしているため、長期にわたる止水性を実現しました。また、定尺同士の接続部には、パッキン構造(凹凸構造)ならびに特殊自然加硫ゴムを採用することで、耐久性を持った止水構造を図れます。

特徴 5 耐グレーダー対策も可能です。

降雪地域における除雪車のグレーダーガイドも用意しています。

評価

変位試験



軸方向圧縮



軸方向伸長



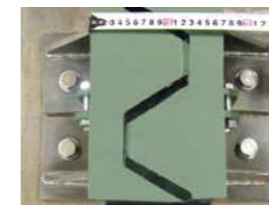
標準状態



鉛直方向

直角方向伸長

止水試験



圧縮時



常態時



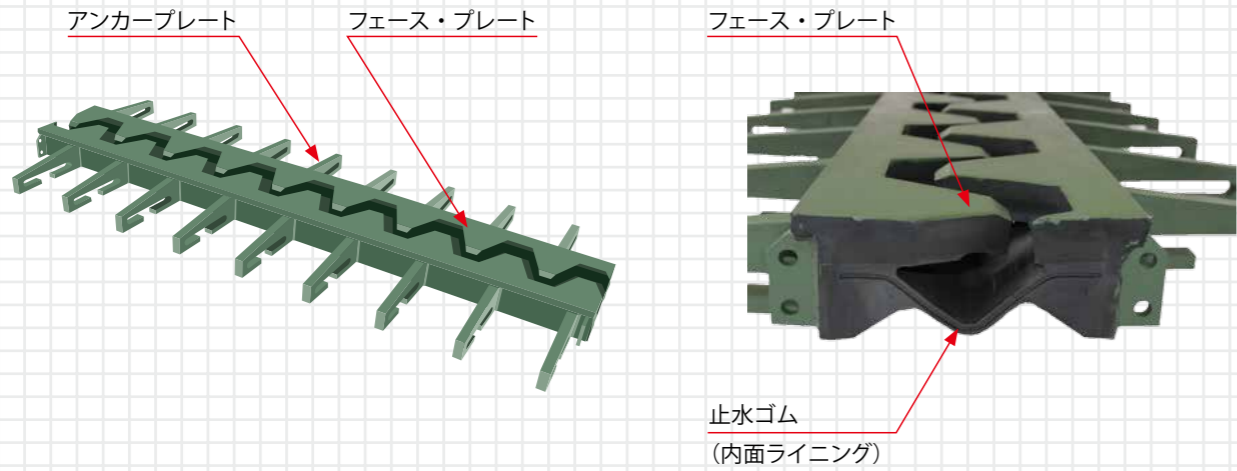
伸長時

老化疲労試験



熱老化促進後繰返疲労試験状況

製品図



ゴム物性規格

試験名	物性項目	測定単位	規格値	試験方法
引張試験	引張強さ	N/mm ²	15以上	JIS K6251
	伸び	%	300以上	
	硬さ	—	55±5	
空気加熱老化試験	引張強さ変化率	%	20以下	JIS K6253
	伸び変化率	%	20以下	
	硬さ変化	—	+10以下	
圧縮永久歪み試験	永久歪み率	%	25以下	JIS K6257
引き裂き試験	引き裂き強さ	N/mm	30以上	JIS K6262
引き裂き試験	引き裂き強さ	N/mm	30以上	JIS K6252

伸縮性能

型式	許容伸縮量 (mm)	鉛直許容変位 (mm)	標準時最大床版遊間 (mm)	復元移動量				本体重量 (kg/m)
				橋軸方向		橋軸直角方向	鉛直方向	
				伸び (mm)	圧縮 (mm)			
YHT-50-N型	50	20	150	100	30	±50	±100	57
YHT-70-N型	70	20	160	100	40	±40	±100	65
YHT-90-N型	90	20	200	100	55	±45	±100	87

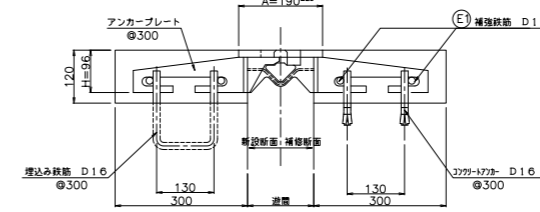
※誘導版については、お問い合わせください。

採用基本条件

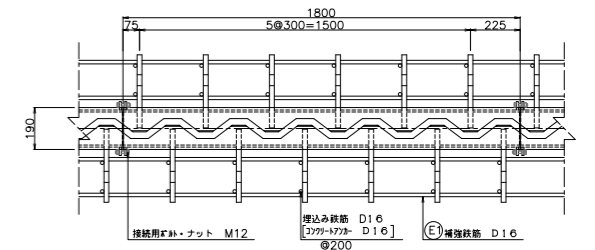
- 斜角45°までを原則としています。
- 鉛直変位は、本体の追従性能として100mm以上であることは確認されていますが、走行性を考慮して20mmの許容変位としています。
- 床版遊間は、伸縮装置の鋼材部内側で規定しています。(遊間が広くなると、鋼材部にかかる力が大きいため、内内での規定としています。)
- YHT-90-N型は条件により溝間隔が広がる場合があります。軽車両(自転車)の通行のない、自動車専用道での使用を原則とします。それ以外の箇所での使用は、発注者と協議のうえ、十分な安全対策を施してください。

YHT-50-N型

取付断面図

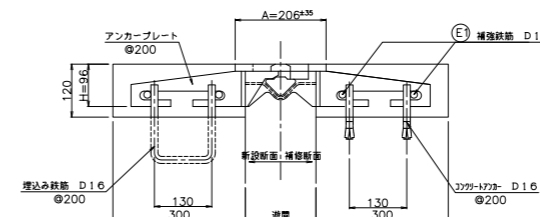


平面図

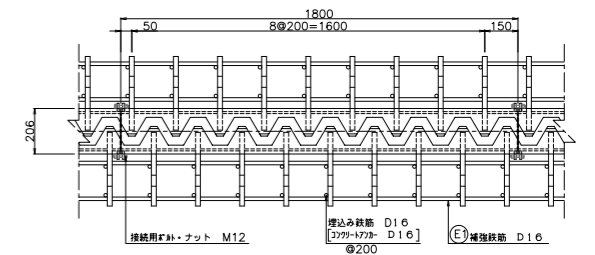


YHT-70-N型

取付断面図

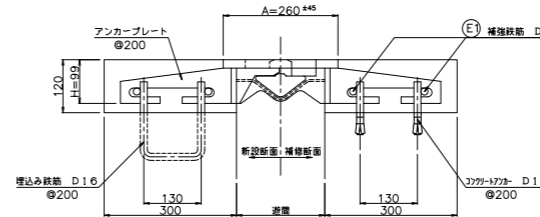


平面図

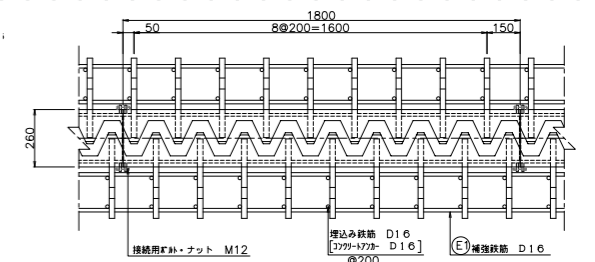


YHT-90-N型

取付断面図



平面図



標準数量表

標準数量 (1m当たり)		
品名	数量	摘要
本体	1.0m	YHT-N型
後打ちコンクリート	0.084m ³	—
補強鉄筋D16	6.24kg	E1
コンクリートアンカーD16	20本	YHT-70・90-N型
	13.3本	YHT-50-N型

※コンクリートアンカーは、補修時に使用

標準寸法表

	YHT-50-N型	YHT-70-N型	YHT-90-N型
A	190mm	206mm	260mm
H	96mm	96mm	99mm