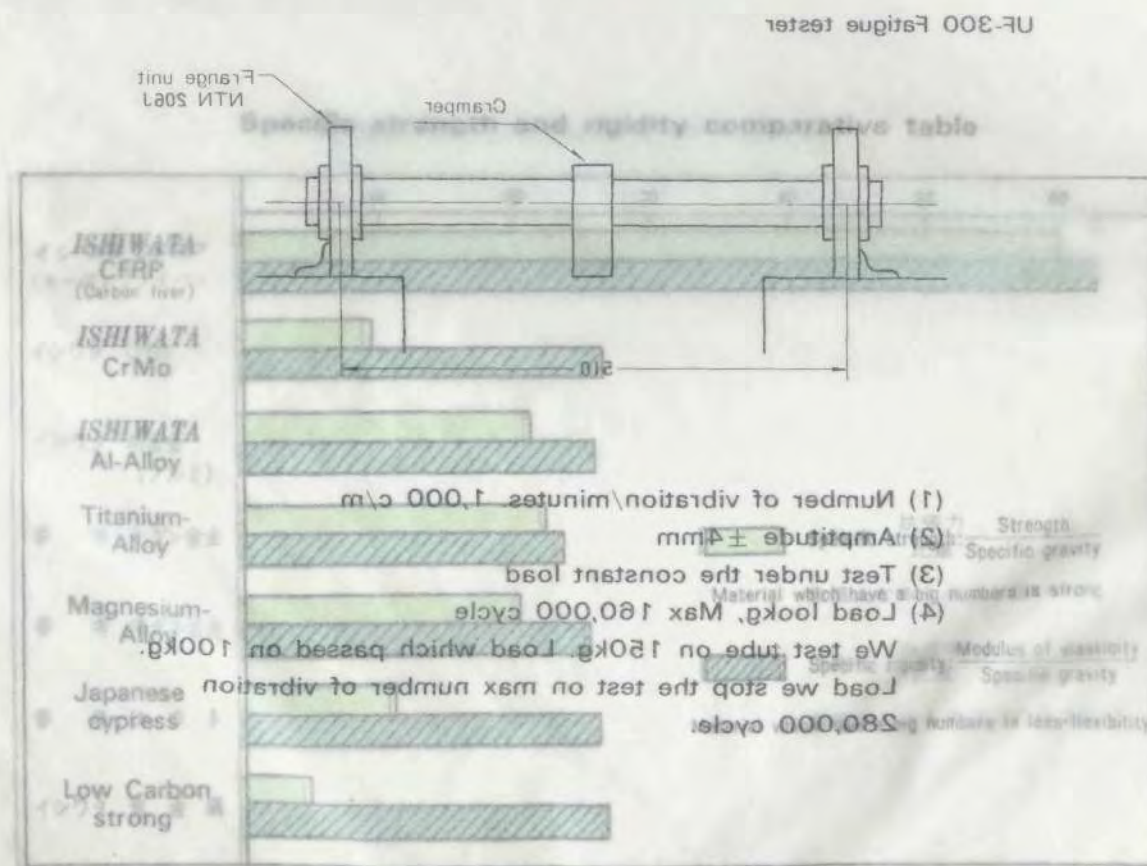


STRENGTH OF ISHIWATA CFRP AND CrMo TUBING COMPARATIVE TABLE

Material	ISHIWATA CFRP	ISHIWATA Cr-Mo	ISHIWATA Cr-Mo
Test Program	φ28.6×t1.7	φ28.6×t0.9/0.6DB	φ28.6×t0.6/0.35DB
Length (mm)	610	610	610
Weight (gr)	150	325	200
Bending Modulus of Elasticity (t/mm <sup>2</sup> )	12.4×10 <sup>4</sup>	10.9×10 <sup>4</sup>	6.5×10 <sup>4</sup>
Bending Strength (kg)	530	480	305
Bending Fatigue (100kg load)	160,000回 異状なし	160,000回 異状なし	62,000回で 破断
Bending Fatigue (150kg load)	280,000回 異状なし	61,000回で 破断	—

The CFRP bicycle frame are produced and sold by ISHIWATA.

REITERATE BENDING FATIGUE TEST

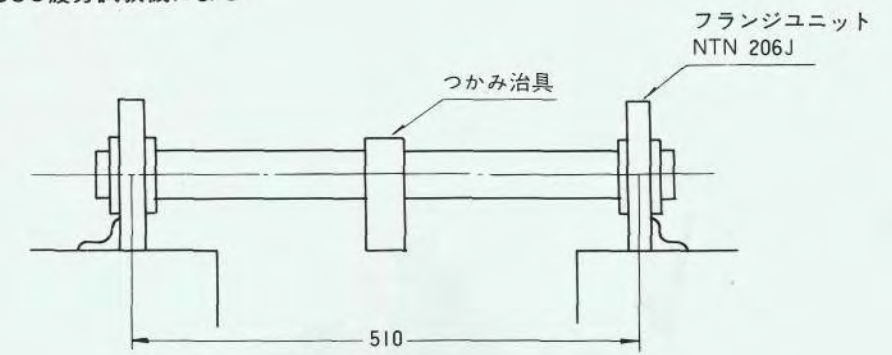


イシワタCrMoとの強度比較表

項目	イシワタ CFRP φ28.6×t1.7	イシワタ Cr-Mo φ28.6×t0.9/0.6DB	イシワタ Cr-Mo φ28.6×t0.6/0.35DB
長さ (mm)	610	610	610
重さ (gr)	150	325	200
曲ゲ弾性率 t mm <sup>2</sup>	12.4×10 <sup>4</sup>	10.9×10 <sup>4</sup>	6.5×10 <sup>4</sup>
曲ゲ強度 (kg)	530	480	305
繰り返し曲ゲ疲労 100kg荷重	160,000回 異状なし	160,000回 異状なし	62,000回で 破断
繰り返し曲ゲ疲労 150kg荷重	280,000回 異状なし	61,000回で 破断	—

繰り返し曲げ疲労測定法

UF-300疲労試験機による



- (1) 1,000c/m
- (2) 振幅は±4mm以下
- (3) 一定荷重下試験
- (4) 荷重 100kg 上限 160,000cycle(振動試験の80,000×2)  
100kgを通過したものは150kgの荷重下で行った。  
上限は280,000cycleとして試験を中止。