

タフレベルC(圧力チップ)の低水位計測精度について 1 / 1

2020年10月26日作成 ペンタフ株式会社

1. 試験内容

静水と流水の両方で低水位の計測限界を確認するものです。

2. 試験方法

流水試験は、巡回水路(図1)で水道水を循環させながら定水位を設定し、ポイントゲージで実測した水位とタフレベルCによる計測水位を比較する方法に拠りました(図2)。

静水試験は水を入れた容器にタフレベルCを横に置いて行いました。

3. 試験結果

静水では、15mm以上の水位で±1mm以下の水位計測精度を確認しました。

流水でも、20mm以上の水位で、僅かな波立ちでは±1mm以下、多少波立つときは±2mm以下の水位計測精度を確認しました(表1)。

また測定範囲は20mm~10mmですが、それ以下の水位においてもデータ欠測はありません。

実験日 令和2年9月

立会者 大手コンサルタントA社ほか1社



図1. 社内試験装置

表1. 試験結果

ケース	実測水深	※ ₁ 試験水深	※ ₂ 差分	備考
	H ₀	H _i	H=H _i -H ₀	
	mm			
静水試験	5	9.4	4.4	
	10	10.4	0.4	
	15	15.0	0.0	
	20	19.2	-0.8	
	25	24.4	-0.6	
	30	30.0	0.0	
動水試験	10	12.2	2.2	
	16	15.6	-0.4	
	21	21.2	0.2	
	26	25.6	-0.4	
	31	31.0	0.0	
	30	29.6	-0.4	水面乱れ(小)
	29	30.2	1.2	水面乱れ(大)
	28	28.2	0.2	

※₁ 試験水深は、5データ平均のオフセット調整後の計測値

※₂ カタログ値は±10mm以内



図2. 水面乱れ(大)の状況

以上