

NS (ニューセーフティ) 推進管用に使用する ゴム輪について



1. はじめに

当社は、1977年の創立から現在に至るまで上下水道管用止水輪を中心に事業を行ってきました。

ここ数年ではゴム製品に限らずステンレス材や鉄鋼材など、様々な素材を取りそろえユーザーの期待に添えるように日々邁進しております。

なかでも、長年携わっているヒューム管用ゴム輪につきましては、当社のベース事業でここ数年の国内需要が急速に減少しているのは寂しい思いがあります。

その状況下で、海外に活路を見出し、2019年4月ベトナムにグループ会社の興和ゴム工業(株)と合弁会社KOWA GLOBALを創立し、上下水道用止水ゴムリングのグローバル企業を目指し精進しています。

2. 推進管用ゴム輪の概要

大口径管路の推進管として多く使用される管材としては、(公社)日本下水道協会規格 (JSWAS) A-2下水

表-1 JSAWS A-2の仕様

形状	内外圧	種類				種類 の 記号	呼び径 の 範囲
		外圧強さ	内圧強さ	継手性能	圧縮 強度		
標準管	外圧管	1種	-	JA(0.1MPa) JB(0.2MPa) JC(0.2MPa) JD(0.4MPa)	50	X51	800~3000
					70	X71	
					50	X52	
		70		X72			
		50		X53			
		70		X73			
	内圧管	1種	AW2 (0.2MPa)	JA,JB, JC,JD	50	AW2X51	
					70	AW2X71	
					50	AW4X52	
2種	AW4 (0.4MPa)	JB,JC,JD	70	AW4X72			
			50	AW6X53			
			70	AW6X73			
3種	AW6 (0.6MPa)	-	JA,JB,JC,JD	50	XS		
				70	XS		
				50	XS		
中押管	S	内外圧管	-	JA,JB,JC,JD	50	AW2XT51	1000~ 3000
					70	AW2XT71	
					50	AW4XT52	
	70				AW4XT72		
	50				AW6XT53		
	70				AW6XT73		
T	1種	AW2	JA,JB,JC,JD	50	AW2XT51		
				70	AW2XT71		
				50	AW4XT52		
2種	AW4	JB,JC,JD	70	AW4XT72			
			50	AW6XT53			
			70	AW6XT73			
3種	AW6	-	JA,JB,JC,JD	50	XS		
				70	XS		
				50	XS		

注1. 外圧管は外圧のみ作用する場合に使用する。また、内圧管は外圧および内圧が作用する場合に使用する。内外圧管はその両方の場合に使用する。
 2. 中押管は、SとTを1組として使用する。
 3. 種類の記号のXは、継手性能のJA、JB、JCおよびJDのいずれかを示す。
 4. 継手とは、受け口および差し口を組み合わせたものをいう。

道推進工法用鉄筋コンクリート管があります(表-1)。

本稿では全国ヒューム管協会NS推進管に使用するゴム輪について述べたいと思いますが、JSWAS A-2にはゴム輪という表現ではなく「シール材」と表記されており、「シール材として水道用ゴムを用いる場合」「シール材として一般的にゴム輪が使用されている」等の表現がみられます。このことは管メーカー関係者から、将来的にゴム輪に代わる新素材が開発される可能性を考慮してのことであると聞いたことがありました。ゴム輪の製造・販売にかかわる者として、その

◀機関誌記事・論文の検索▶ ホームページ文献検索システムの技術区分検索で記事・論文をダウンロードできます。

- 推進(極小口径) 推進(小口径) 推進(大口径) HDD(誘導式水平ドリル) 管更生(小口径) 管更生(大口径) 既設管改築 位置検知・資材 地下探査・調査
- 管内検査・診断・調査・清掃 耐震・長寿命化 理論解析・計測 ソーシャルコスト 海外情報・環境保全 立坑・マンホール その他 設計・調査 資産管理