

規格ニュース

JDKA G 1051「PN形ダクタイル鉄管(CP方式)」

パイプ イン パイプに用いる耐地盤変動用のPN形ダクタイル鋳鉄管として、既設管内に持ち込んで接合する方式〔CP方式(Carrying pipe method)〕(以下、PN形管CP方式という。)が開発、実用化されたことから平成24年8月2日付けで制定した。

なお、従来のPN形管は、発進立坑で接合を行ってジャッキによって既設管内に押し込む方式である。

PN形管CP方式と従来のPN形管との比較を下表に示す。

PN形管CP方式と従来のPN形管との比較

項目	PN形管CP方式	従来のPN形管
継手の構造	<p>直管</p> <p>※水密性を確保する部分は同じであるため、ゴム輪、押輪、ボルトは同じである。 ※受口溝とロックリングにテーパを設けている。 ※セットボルトがない。</p>	<p>直管</p> <p>※水密性を確保する部分は同じであるため、ゴム輪、押輪、ボルトは同じである。 ※ロックリングは受口外面のロックリング挿入用長あなから挿入する。 ※セットボルトがある。</p>
継手の性能	<p>伸縮離脱防止継手で同じ性能である。</p> <ul style="list-style-type: none"> 伸縮量：管長の+1% 離脱防止力：3D kN (Dは呼び径mm) 許容屈曲角度：呼び径 700～1000 3° 呼び径 1100・1200 2°45′ 呼び径 1350 2°30′ 呼び径 1500 1°50′ 	
呼び径	700～1500 ※接合時に既設管内に持ち込んだ新管内を人が通る必要があることから呼び径700以上になっている。	300～1500
直管の管厚(種類と記号)	P種管(DP) ※P種管は、パイプ イン パイプ工法に用いる種類として、Pipe in pipeの頭文字をとった。	1種管(D1)、2種管(D2)、3種管(D3)、4種管(D4) ※ただし、2種管は呼び径400以上、3種管は呼び径500以上、4種管は呼び径600以上
直管の種類	直管	直管 直管(溶接リング付き) 直管(フランジ・リップ付き)
異形管の種類	受挿し短管 11°曲管、5°曲管、3°曲管 継ぎ輪	受挿し短管 フランジ付きT字管 継ぎ輪
挿入できる新管の呼び径	既設管に対して2～3呼び径小さい新管を挿入できる。	一般的に既設管に対して1呼び径小さい新管を挿入できる。