



## 24.GX形継ぎ輪と両受短管の使い分けについて教えてください。



GX形異形管には継ぎ輪と両受短管が規格化されていますが、配管設計時の使い分けについて表1に示します。



表1 使用箇所の適応可否

項目	継ぎ輪	両受短管
せめ配管（結び配管）	可能	不可注1)
異形管挿し口との接合	不可注2)	可能
一体化長さ範囲内への使用	可能注3)	

注1) 両受短管は内側に壁があり先行管に引き込む事ができないため、せめ配管を行なう事が出来ません。



図1 両受短管の場合

注2) 継ぎ輪に異形管挿し口を接合することは、ゴム輪が異形管の正規の止水位置から外れてしまう場合や、地震時等で継ぎ輪が大きく移動した場合に、異形管の接合用フックと押輪が接触し破損の原因となるなど、不具合の原因となるため使用できません。

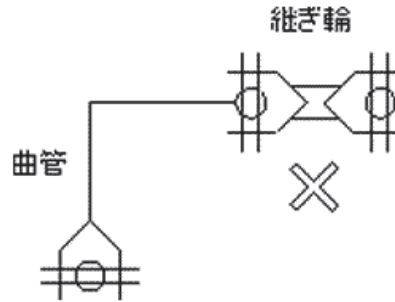


図2 異形管挿し口との接合

注3) 継ぎ輪を一体化長さの範囲内に設置する場合、継手の伸縮および屈曲を防止するためにG-Linkを用いることにより設置可能です。

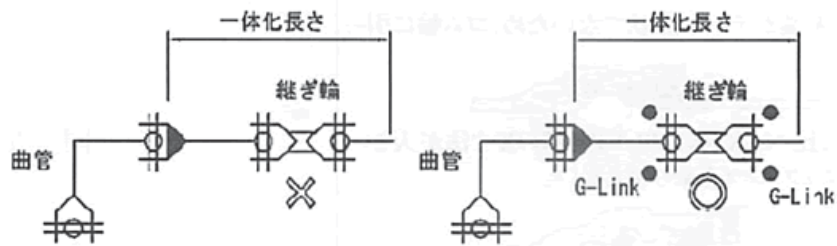


図3 継ぎ輪の設置例

### 27.GX形P-LinkとG-Linkを使用する場合の切管長さの考え方を教えてください。

- A GX形切管ユニットを使用する場合の切管長さの考え方を以下に示します。
- I G-Linkを使用する場合
- II P-Linkを使用する場合

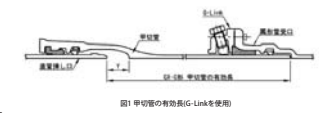


図1 甲切管の有効長G-Linkを使用



図2 甲切管の有効長P-Linkを使用

表1 P-Link使用による呼び径

呼び径	P-Linkの有効長さ(mm)	P-Linkによる挿入長さ(mm)
75	180	17
100	180	20
150	210	23
200	220	22
250	220	23
300	267	20

【寸法記入例】  
 呼び径200GX形における配管設計時の寸法記入例を図3に示します。  
 P-Linkを使用する場合には、以下のように切管の有効長を算出します。  
 L=甲切管有効長-P-LinkのP有効長  
 =490mm-220mm=468mm

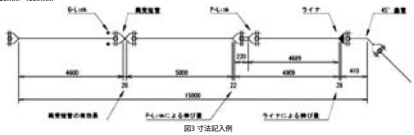
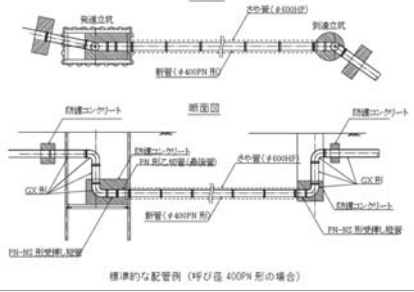


図3 寸法記入例

### 28.パイプ・イン・パイプ工法用管 (PN、PII) とGX形との接合はどのように行うのですか？

呼び径300・400 GX形とNS形の埋込み口形状は同じであるため、GX形とNS形と異径接続が可能です。パイプ・イン・パイプ工法用管 (PN、PII) と呼び径300・400GX形との接合は、下図に示すとおりPN・NS形変種L型管をご使用ください。



標準的な配管例 (呼び径400PN形の場合)

### 29.各種パターンによる一体化長さの考え方について教えてください

縦横両面では、異形管接続の管を離脱防止継手で一体化し、管とよとの摩擦力や管背面の地盤反力、あるいは離脱防止継手の曲げ剛性で不平均力を保持する方法が採用されています。この一体化長さの設計については、小口径短距離管では積算計算を省力減らし、設計を従来よりも簡略化するために早見長が導入されており、日々の設計業務にご活用頂いております。しかしながら、この早見長も配管パターンによる一体化長さの考え方が複雑であり、分りづらいという声も多く寄せられました。そこで、より簡単に一体化長さの考え方を理解して頂くため、モデル管種を用いた検討事例Q&A形式で下記の資料にまとめました。

- I 資料1: 各種パターンによる一体化長さの考え方【GX形 (φ75～φ300)】
- II 資料2: 各種パターンによる一体化長さの考え方【NS形種管 (φ75～φ150)】