

平成30年7月13日

下水管渠更生工事の入札参加を考えている企業の皆様へ

四日市市上下水道局

下水管渠更生工事において、配置技術者に施工管理資格を求める場合の条件「受注者が当該工事に採用する工法」及び「施工管理資格」について、下記の通りとします。

1. 「当該工事に採用する工法」とは、以下の管きょ更生工法で仕様書記載の現場条件を満たすものとする。

(公財)日本下水道新技術機構により建設技術審査証明が発行される下水道管きょの更生工法のうち、「管きょ更生工法における設計・施工管理ガイドライン」(2017年版(公社)日本下水道協会)(以下、ガイドラインとする)に定める「要求性能」に適合する工法、管径(耐震設計における適用管径)等で、既設管呼び径 800mm未満は自立管構造の反転工法又は形成工法、既設管呼び径 800mm以上は複合管構造の製管工法とする。

ただし、ガイドラインに適合する工法、管径等とは、入札公告時点に(公財)日本下水道新技術機構のホームページ(<http://www.jiwet.or.jp>)に掲載されている「「管きょ更生工法における設計・施工管理ガイドライン(案)」(平成 23 年 12 月(社)日本下水道協会)に該当する管きょ更生工法一覧表」及び「「管きょ更生工法における設計・施工管理ガイドライン-2017 版-」に該当する管きょ更生工法一覧表」(以下、一覧表とする)に記載の範囲とする。【参考1】【参考2】参照

なお、ガイドラインの適用開始時期は別表 2 のとおり自立管と複合管で異なるため、適用開始時期までは旧ガイドラインを適用できるものとする。

ここで、「旧ガイドライン」とは「「管きょ更生工法における設計・施工管理ガイドライン(案)」(平成 23 年 12 月(社)日本下水道協会)」をいい、「一覧表」枠外に記載の「新ガイドライン」とは「「管きょ更生工法における設計・施工管理ガイドライン」(2017年版(公社)日本下水道協会)」をいう。

2. 「施工管理資格」とは、以下のとおりとする。

施工管理資格は、受注者が当該工事に採用する工法の各工法協会等が実施する技能講習等を修了したことを証するもの、又は日本管路更生工法品質確保協会が発行する下水道管路更生管理技士資格証(同等以上の資格証を含む)を指す。

【別表1】参照

【別表1】

各工法協会が実施する技能講習等を修了した者とは以下の修了証等のいずれかを有する者とする。

3SICP技術協会	3Sセグメント工法製管技士認定証 SGICP工法ライニング技士認定証 施工管理者講習修了証 工法技術講習修了証
C-ONE工法協会	C-ONE工法施工技術習得認定証
EX・ダンビー協会	EX工法技術研修修了証 ダンビー工法技術研修修了証
FFT工法協会	FFT-S工法施工管理者認定証 FFT-S工法施工技術者認定証 ストリング工法施工技術者認定証 下水道管路更生管理技士 FFT-S工法修了証 下水道管路更生管理技士 ストリング工法修了証
K-2工法協会	K-2工法協会施工管理技士認定証
SLH工法協会	SLH工法施工管理技術者認定証
SWライナー工法協会	SWライナー工法協会 技術研修修了証
Tow-Wayライニング工法協会	Tow-Wayライニング工法技術者認定証
エポフィット工法協会	エポフィット工法技術者証
オールライナー協会	施工技術研修会修了証 技術管理者認定証 統括管理者認定証
クリアフロー工法協会	クリアフロー工法技術研修修了証
スルーリング工法協会	スルーリング工法技能講習修了証
日本SPR工法協会	SPR工法協会施工監理技術者証 SPR工法協会施工主任技術者証 日本SPR工法協会施工管理技士認定証
日本インシチュフォーム協会	インシチュフォーム工法技術研修修了書 インシチュフォーム工法技術研修修了証書
パルテム技術協会	専門技士技能研修会修了証
光硬化工法協会	シームレスシステム工法技士認定証 アルファライナー工法技士認定証
ポリエチレンライニング工法協会	ポリエチレンライニング工法監理技術者証 ポリエチレンライニング工法技師認定証
積水化学工業株式会社	ノーディパイプ工法(形成工法)主任技術者証

もしくは以下の資格者証を有する者とする。

一般社団法人 日本管路更生工法品質確保協会	下水道管路更生管理技士
公益財団法人 日本下水道管路管理業協会	下水道管路管理技士
一般社団法人 日本管更生技術協会	管更生技士 下水道管きょ更生施工管理技士

平成30年7月4日現在

【別表2】

目次項目	ガイドラインの適用開始時期		
	2017.7.28 から	2019年度 から※1	別表3 による
1.4.1 自立管の要求性能			○
1.4.2 複合管の要求性能		○	
3.4.6 地震時の荷重 (複合管)	○※2		
3.4.12 耐震設計の考え方 (複合管)	○※2		
4.2.5 材料の品質管理及び しゅん工時の品質管理	○※3		
上記以外	○		

※1 ガイドライン記載時期から適用することとし、それまでは適用を猶予する期間とする。

※2 「3.4.6」、「3.4.12」においては、「周面せん断力の考慮」、「地盤バネの算出方法の変更」、「Csの導入」に関する項目を猶予の対象項目とし、2018年度から適用する。

※3 「4.2.5」においては、現場硬化管(自立管)の耐薬品性試験に関する項目を猶予の対象項目とし、適用開始時期は別表3の現場硬化管による。

【別表3】

種 別	更 生 材	ガイドラインの適用開始時期		
		2019年度 から※1	2020年度 から※1	2021年度 から※1
現場硬化管	ガラス繊維なし			○
	ガラス繊維あり		○	
密着管	—	○		

※1 ガイドライン記載時期から適用することとし、それまでは適用を猶予する期間とする。

【参考1】(公財)日本下水道新技術機構 HP より(※最新版はHPにて確認して下さい)

「管きよ更生工法における設計・施工管理ガイドライン(案)」(平成23年12月(社)日本下水道協会)に該当する管きよ更生工法一覧表の一部抜粋

(公財)日本下水道新技術機構により、建設技術審査部が公表した工法(2017年12月18日現在)

(自立管 1/2)

構造形式	工法分類	工法名	設置時期 最新年度	既設管種別	管径 φ(mm)	管長 (m)	管径			管長			備考																																																																																																																																																																													
							φ(mm)	φ(mm)	φ(mm)	管長(m)	管長(m)	管長(m)																																																																																																																																																																														
自立管	形成工法	標準化 光固化	2017年3月	標準型パイプ、陶管	φ200	115	40	2,450	2,000	-	3,500	50	2,000	所定工法にも可能(施工従事者等の条件を考慮すること) 標準化タイプのみ標準規格化によるコスト削減の効果が期待される。																																																																																																																																																																												
															標準型パイプ、陶管	φ200	70	45	5,880	-	3,500	50	6,000	50	4,000	2,150	所定工法にも可能(施工従事者等の条件を考慮すること) 標準化タイプのみ標準規格化によるコスト削減の効果が期待される。																																																																																																																																																															
																												標準型パイプ、陶管	φ200	112	-	2,800	2,100	-	25.5	2,700	100	2,150	所定工法にも可能(施工従事者等の条件を考慮すること) 標準化タイプのみ標準規格化によるコスト削減の効果が期待される。																																																																																																																																																			
																																								標準型パイプ、陶管	φ150	70	-	2,550	2,000	-	20	2,200	50	2,200	所定工法にも可能(施工従事者等の条件を考慮すること) 標準化タイプのみ標準規格化によるコスト削減の効果が期待される。																																																																																																																																							
																																																				標準型パイプ、陶管	φ200	90	42.6	2,600	2,200	-	23	2,300	75	2,100	所定工法にも可能(施工従事者等の条件を考慮すること) 標準化タイプのみ標準規格化によるコスト削減の効果が期待される。																																																																																																																											
																																																																標準型パイプ、陶管	φ200	100	40	3,000	2,000	-	21	2,500	90	2,200	所定工法にも可能(施工従事者等の条件を考慮すること) 標準化タイプのみ標準規格化によるコスト削減の効果が期待される。																																																																																																															
																																																																												標準型パイプ、陶管	φ200	140	40	3,000	2,000	-	21	3,000	90	2,200	所定工法にも可能(施工従事者等の条件を考慮すること) 標準化タイプのみ標準規格化によるコスト削減の効果が期待される。																																																																																																			
																																																																																								標準型パイプ、陶管	φ150	60	44E	-	-	6,000	60	2,000	40	1,000	所定工法にも可能(施工従事者等の条件を考慮すること) 標準化タイプのみ標準規格化によるコスト削減の効果が期待される。																																																																																							
																																																																																																				標準型パイプ、陶管	φ200	90	-	-	-	2,500	30	2,000	40	1,000	所定工法にも可能(施工従事者等の条件を考慮すること) 標準化タイプのみ標準規格化によるコスト削減の効果が期待される。																																																																											
																																																																																																																標準型パイプ、陶管	φ200	100	-	-	-	3,000	2,000	-	21	2,800	90	2,200	所定工法にも可能(施工従事者等の条件を考慮すること) 標準化タイプのみ標準規格化によるコスト削減の効果が期待される。																																																													
																																																																																																																														標準型パイプ、陶管	φ200	150	19	3,000	2,600	-	25	3,000	90	2,500	2,500	所定工法にも可能(施工従事者等の条件を考慮すること) 標準化タイプのみ標準規格化によるコスト削減の効果が期待される。																																																
																																																																																																																																											標準型パイプ、陶管	φ200	150	45	8,000	7,500	3,750	90	9,000	150	7,500	7,500	所定工法にも可能(施工従事者等の条件を考慮すること) 標準化タイプのみ標準規格化によるコスト削減の効果が期待される。																																			
																																																																																																																																																								標準型パイプ、陶管	φ200	64	-	2,000	1,250	-	42	2,000	51	1,500	-	所定工法にも可能(施工従事者等の条件を考慮すること) 標準化タイプのみ標準規格化によるコスト削減の効果が期待される。																						
																																																																																																																																																																					標準型パイプ、陶管	φ200	90	-	-	-	-	30	1,760	1,470	-	40	1,600	所定工法にも可能(施工従事者等の条件を考慮すること) 標準化タイプのみ標準規格化によるコスト削減の効果が期待される。								
																																																																																																																																																																																			標準型パイプ、陶管	φ200	20	-	820	370	-	16
標準型パイプ、陶管	φ200	52	-	2,150	1,650	-	26	1,600	51	1,800	-	所定工法にも可能(施工従事者等の条件を考慮すること) 標準化タイプのみ標準規格化によるコスト削減の効果が期待される。																																																																																																																																																																														
													標準型パイプ、陶管	φ200	140	66	7,000	7,000	-	50	6,000	600	4,000	-	所定工法にも可能(施工従事者等の条件を考慮すること) 標準化タイプのみ標準規格化によるコスト削減の効果が期待される。																																																																																																																																																																	
																										標準型パイプ、陶管	φ200	40	-	3,500	2,700	-	20	3,500	90	3,500	-	所定工法にも可能(施工従事者等の条件を考慮すること) 標準化タイプのみ標準規格化によるコスト削減の効果が期待される。																																																																																																																																																				
																																							標準型パイプ、陶管	φ200	100	40	6,000	5,600	-	40	6,000	90	5,000	-	所定工法にも可能(施工従事者等の条件を考慮すること) 標準化タイプのみ標準規格化によるコスト削減の効果が期待される。																																																																																																																																							
																																																				標準型パイプ、陶管	φ200	105	45	6,700	6,300	-	65	6,500	130	6,500	-																																																																																																																											
																																																																標準型パイプ、陶管	φ200	110	50	6,700	6,300	-	60	6,000	110	6,000	-																																																																																																															
																																																																												標準型パイプ、陶管	φ200	150	70	8,000	8,000	7,000	90	7,000	70	4,500	-																																																																																																			
																																																																																								標準型パイプ、陶管	φ200	90	40	5,500	-	-	112	8,600	124	6,320	-																																																																																							
																																																																																																				標準型パイプ、陶管	φ200	140	100	10,400	9,000	8,800	140	8,000	140	8,000	80																																																																											
																																																																																																																標準型パイプ、陶管	φ200	167	60	7,355	5,000	-	4,090	90	7,355	100	7,200	-	所定工法にも可能(施工従事者等の条件を考慮すること) 標準化タイプのみ標準規格化によるコスト削減の効果が期待される。																																																													
																																																																																																																														標準型パイプ、陶管	φ200	167	40	7,355	5,000	-	4,090	90	7,355	100	7,200	-																																																
																																																																																																																																											標準型パイプ、陶管	φ200	180	70	7,000	6,200	-	6,720	90	6,500	40	3,200	-																																			
																																																																																																																																																								標準型パイプ、陶管	φ200	50	-	2,500	1,800	-	25	2,500	90	1,500	-	所定工法にも可能(施工従事者等の条件を考慮すること) 標準化タイプのみ標準規格化によるコスト削減の効果が期待される。																						
																																																																																																																																																																					標準型パイプ、陶管	φ200	210	60	11,400	9,500	-	9,500	90	5,000	50	4,500	-	所定工法にも可能(施工従事者等の条件を考慮すること) 標準化タイプのみ標準規格化によるコスト削減の効果が期待される。								
																																																																																																																																																																																			標準型パイプ、陶管	φ200	40	-	2,500	2,200	-	21

※1: φ600以上の管径に適用可能。φ700以上の管径に適用可能。φ700以上の管径に適用可能。φ700以上の管径に適用可能。

※2: 初期は、標準規格化によるコスト削減の効果が期待される。標準規格化によるコスト削減の効果が期待される。

※3: 初期は、標準規格化によるコスト削減の効果が期待される。標準規格化によるコスト削減の効果が期待される。

※4: 標準規格化によるコスト削減の効果が期待される。標準規格化によるコスト削減の効果が期待される。

※5: 新設設計における適用管径を示す。

【参考2】(公財)日本下水道新技術機構 HP より(※最新版は HP にて確認して下さい)

「管きょ更生工法における設計・施工管理ガイドライン-2017年版-」((公社)日本下水道協会)に該当する管きょ更生工法一覧表の一部抜粋

(公社)日本下水道協会 下水道新技術機構 管きょ更生工法一覧表 (独立巻 1/3)

管きょ更生工法名	管径 (mm)	管種	管種別	管種別	管種別	管種別	管種別	管種別	管種別	管種別		管種別		管種別	
										管種別	管種別	管種別	管種別	管種別	管種別
工法名															
管種別															
管径 (mm)															
管種															
管種別															
管種別															
管種別															
管種別															

注: 管径は、管径の最大値を示す。管径の最小値は、管径の最大値の0.9倍とする。

注: 管種別は、管種別の名称を示す。管種別の略称は、管種別の略称とする。

注: 管種別は、管種別の名称を示す。管種別の略称は、管種別の略称とする。

注: 管種別は、管種別の名称を示す。管種別の略称は、管種別の略称とする。