

資料5-2

「流動化処理土の管きょ施工への利用」に関するアンケート

本アンケートは下水道クイックプロジェクトにおいて平成20年度に一般化した「流動化処理土の管きょ施工への利用」について、本技術の採用動向を把握し、本技術の普及・改善に資することを目的としております。

お手数ですが、黄色部分にご記入し、それぞれの技術に関するアンケートごとにファイルを保存の上、返信頂きますよう、よろしくお願ひいたします。なお、該当がない場合は返信不要です。

※本技術に関しては、昨年度に同様のアンケートを実施いたしました。このため、今年度施工のもの(見込みも含む)についてご記入下さい。

【Q1】ご回答担当者について、以下にご記入下さい。

地方公共団体名		担当部署名	
お名前		電話番号	
Eメールアドレス			

【Q2】本技術を採用した路線の概要について、以下にご記入下さい。なお、本様式1枚につき1箇所のみご記入ください。複数箇所において採用実績のある場合は、お手数ですが本様式を必要分コピー頂き、記入をお願いいたします。

路線延長	m	布設管種		布設管径	
概算工事費	千円	従来工法想定工事費※試算がある場合		千円	
m当り施工単価	千円/m	従来工法に対する建設コスト縮減率		%	
年間維持管理費	千円/年	従来工法想定維持管理費※試算がある場合		千円/年	
m当り年間維持管理費	千円/m/年	従来工法に対する維持管理コスト縮減率		%	
施工期間(和暦・月)	年	月	～	年	月
施工日数(交通開放まで)	日	従来工法想定施工日数※試算がある場合		日	
m当り施工日数	日/m	従来工法に対する工期短縮率		%	

【Q3】本技術の採用理由について、該当するものに○をご記入下さい(複数回答可)。

工法の優位性	従来工法に比べ、安価に施工できる。 従来工法に比べ、短期間で施工できる。	
技術の確立	下水道クイックプロジェクトで一般化された。 技術利用ガイド(案)が公表された。 当地方公共団体では、従来から採用実績がある。	
施工上の制限	重機の進入が困難な狭小道路である。 工事用車両の出入りに関し台数制限を受ける。 機械転圧が困難な箇所である。	技術利用ガイド(案)p.2に記載されています。本ガイドは、以下のホームページから入手可能です。 http://www.mlit.go.jp/crd/sewerage/mifukyu/06.htm
施工箇所特性	軟弱地盤対策が必要な地区である。 河川堤防等の高い遮水性が求められる箇所である。 地震による液状化対策が必要な地区である。 流動化処理土製造プラントに近い地区である。	
その他(→【Q5】にお書きください。)		

【Q4】技術的な留意点について、該当するものに○をご記入下さい(複数回答可)。

調査	流動化処理土の品質(強度、フロー値(流動性)、フリーディング率(材料分離抵抗性)、湿潤密度等)を確認した。 ポンプ圧送における圧送可能距離を検討した。
設計	近接する埋設物への影響や再掘削の可能性の有無を調査した。 碎石路盤での交通開放に際し、排水性を検討した。 基礎及び埋戻し土の転圧が不要になるため、標準開削工法に比べ掘削幅を縮小させた。
施工	管きょの浮上防止対策を行った。 矢板引き抜きのタイミングに留意した。 薬剤として、固化剤以外に混和剤(流動化剤)を添加した。
参考文献	流動化処理土利用技術マニュアル<平成19年/第2版>(土木研究所・流動化処理工法総合監理編)を参照した。 技術利用ガイド(案)を参照した。
その他(→【Q5】にお書きください。)	

【Q5】本技術の採用理由や技術的な留意点等について、【Q3】【Q4】で回答された内容の補足説明等、ご自由にご記入下さい。

【Q6】供用後に問題が生じていることがあればご記入下さい。

【Q7】管渠施設平面・縦断面図のご提供は可能でしょうか。該当するものに○をご記入下さい。

はい(PDF)	はい(紙)	いいえ
---------	-------	-----

(「いいえ」の場合、差し支えなければその理由をご記入下さい。)

質問は以上です。ご回答ありがとうございました。

「発生土の管きよ基礎への利用」に関するアンケート

本アンケートは下水道クイックプロジェクトにおいて平成21年度に一般化した「発生土の管きよ基礎への利用」について、本技術の採用動向を把握し、本技術の普及・改善に資することを目的としております。お手数ですが、黄色部分にご記入し、それぞれの技術に関するアンケートごとにファイルを保存の上、返信頂きますよう、よろしくお願いたします。なお、該当がない場合は返信不要です。
※本技術に関しては、新規アンケートであるため、今年度末までに施工したもの(見込みも含む)についてご記入下さい。

【Q1】ご回答担当者について、以下にご記入下さい。

地方公共団体名		担当部署名	
お名前		電話番号	
Eメールアドレス			

【Q2】本技術を採用した路線の概要について、以下にご記入下さい。なお、本様式1枚につき1箇所のみご記入ください。複数箇所において採用実績のある場合は、お手数ですが本様式を必要分コピー頂き、記入をお願いいたします。

路線延長	m	布設管種		布設管径	
最大土被り	m	発生土土質区分(第1種、第2a種、第2b種、第3a種)			
概算工事費	千円	従来工法想定工事費※試算がある場合		千円	
m当り施工単価	千円/m	従来工法に対する建設コスト縮減率		%	
年間維持管理費	千円/年	従来工法想定維持管理費※試算がある場合		千円/年	
m当り年間維持管理費	千円/m/年	従来工法に対する維持管理コスト縮減率		%	
施工期間(和暦・月)	年	月	～	年	月
施工日数(交通開放まで)	日	従来工法想定施工日数※試算がある場合		日	
m当り施工日数	日/m	従来工法に対する工期短縮率		%	

【Q3】本技術の採用理由について、該当するものに○をご記入下さい(複数回答可)。

施工上の制限	土の搬出入が困難である。
工法の優位性	発生土の有効利用(リサイクル)が可能である。
	土砂運搬等の作業を省略することで、周辺住民に対する負担が軽減できる。
技術の確立	下水道クイックプロジェクトで一般化された。
	当地方公共団体では、従来から採用実績がある。
その他(→【Q5】にお書きください。)	

【Q4】技術的な留意点について、該当するものに○をご記入下さい(複数回答可)。

調査	経済性及び工期面で従来工法に劣らないことを確認した。
	発生土の品質(土質区分、コーン指数、粒径、締固め度の確保等)を土質調査等により確認した。
	当該路線における交通量を確認(調査)した。
	路面沈下等の事故発生時におけるリスク評価を行った。
設計	路面沈下への影響を考慮し、土被りをなるべく浅くした。
	管基礎断面は、従来工法と同様とし、管底部は良質な砂とした。
施工	土質試験を行い、発生土の品質を最終確認した。
	発生土の仮置き時の品質管理に留意した。
	従来工法に比べて、転圧(締固め)を入念に行った。
維持管理	路面沈下や管きよの変形について、定期的な点検調査を行っている。
参考文献	建設発生土利用技術マニュアル(土木研究所編)を参照した。
その他(→【Q5】にお書きください。)	

【Q5】本技術の採用理由や技術的な留意点等について、【Q3】【Q4】で回答された内容の補足説明等、ご自由にご記入下さい。

【Q6】供用後に問題が生じていることがあればご記入下さい。

【Q7】管渠施設平面・縦断面図のご提供は可能でしょうか。該当するものに○をご記入下さい。

はい(PDF)		はい(紙)		いいえ
---------	--	-------	--	-----

(「いいえ」の場合、差し支えなければその理由をご記入下さい。)

質問は以上です。ご回答ありがとうございました。

②新たな整備手法の採用状況に関するアンケート(技術評価済の5技術について)

「道路線形に合わせた施工」に関するアンケート

本アンケートは下水道クイックプロジェクトにおいて平成21年度に一般化した「道路線形に合わせた施工」について、本技術の採用動向を把握し、本技術の普及・改善に資することを目的としております。お手数ですが、黄色部分にご記入し、それぞれの技術に関するアンケートごとにファイルを保存の上、返信頂きますよう、よろしくお願いいたします。なお、該当がない場合は返信不要です。

※本技術に関しては、新規アンケートであるため、今年度末までに施工したもの(見込みも含む)についてご記入下さい。

【Q1】ご回答担当者について、以下にご記入下さい。

地方公共団体名		担当部署名	
お名前		電話番号	
Eメールアドレス			

【Q2】本技術を採用した路線の概要について、以下にご記入下さい。なお、本様式1枚につき1箇所のみご記入ください。複数箇所において採用実績のある場合は、お手数ですが本様式を必要分コピー頂き、記入をお願いいたします。なお、スパン内概要の記入欄が足りない場合は、適宜記入欄を挿入して下さい。

路線延長	m		布設管種	布設管径		
スパン(マンホール間)数	スパン		※技術評価では、1スパンの延長は100m以下、屈曲数は原則2箇所まで			
スパン①	スパン延長	m	平面線形or縦断線形		屈曲数	箇所
	屈曲角度	①	° (曲率半径 m)	②	° (曲率半径 m)	
		③	° (曲率半径 m)	④	° (曲率半径 m)	
スパン②	スパン延長	m	平面線形or縦断線形		屈曲数	箇所
	屈曲角度	①	° (曲率半径 m)	②	° (曲率半径 m)	
		③	° (曲率半径 m)	④	° (曲率半径 m)	
概算工事費	千円	従来工法想定工事費※試算がある場合			千円	
m当り施工単価	千円/m	従来工法に対する建設コスト縮減率			%	
年間維持管理費	千円/年	従来工法想定維持管理費※試算がある場合			千円/年	
m当り年間維持管理費	千円/m/年	従来工法に対する維持管理コスト縮減率			%	
施工期間(和暦・月)	年	月	～	年	月	
施工日数(交通開放まで)	日	従来工法想定施工日数※試算がある場合			日	
m当り施工日数	日/m	従来工法に対する工期短縮率			%	

【Q3】本技術の採用理由について、該当するものに○をご記入下さい(複数回答可)。

施工上の制限	マンホールが設置できない狭小道路である。
工法の優位性	マンホールを省略することで従来工法に比べ、安価に施工できる。
	地表勾配に合わせた勾配設定により、浅層埋設が可能である(従来工法に比べ、安価に施工できる)。
	マンホールを省略することで従来工法に比べ、短期間で施工できる。
	地表勾配に合わせた浅層埋設により、従来工法に比べ、短時間で施工できる。
技術の確立	下水道クイックプロジェクトで一般化された。
	当地方公共団体では、従来から採用実績がある。
その他(→【Q5】)にお書きください。	

【Q4】技術的な留意点について、該当するものに○をご記入下さい(複数回答可)。

調査	管きよの閉塞原因になる施設(土砂、油脂流入施設)の有無を確認した。
	管きよの閉塞等の事故発生時におけるリスク評価を行った。
設計	使用管材、曲管に対する適用性(使用範囲、施工条件等)を比較検討した。
	維持管理体制、維持管理機材等を考慮して、屈曲数や屈曲角度を設定した。
	平面屈曲に対して、流速の減衰を考慮して、最低流速(0.6m/s以上)を確認した。
	縦断屈曲に対して、実流速3.0m/s以下であることを確認した。
施工	給排気に対する検討を行った。
	屈曲部の施工に対し、段階確認による平面形及びレベル確認、完了検査時の流水試験等を行った。
	曲管の位置特定に対する措置を行った。
維持管理	固形物の堆積、汚水の飛散について、定期的な点検調査を行っている。
その他(→【Q5】)にお書きください。	

【Q5】本技術の採用理由や技術的な留意点等について、【Q3】【Q4】で回答された内容の補足説明等、ご自由にご記入下さい。

【Q6】供用後に問題が生じていることがあればご記入下さい。

【Q7】管渠施設平面・縦断図のご提供は可能でしょうか。該当するものに○をご記入下さい。

<input type="checkbox"/>	はい(PDF)	<input type="checkbox"/>	はい(紙)	<input type="checkbox"/>	いいえ
--------------------------	---------	--------------------------	-------	--------------------------	-----

(「いいえ」の場合、差し支えなければその理由をご記入下さい。)

質問は以上です。ご回答ありがとうございました。

②新たな整備手法の採用状況に関するアンケート(技術評価済の5技術について)

「改良型伏越しの連続的採用」に関するアンケート

本アンケートは下水道クイックプロジェクトにおいて平成21年度に一般化した「改良型伏越しの連続的採用」について、本技術の採用動向を把握し、本技術の普及・改善に資することを目的としております。お手数ですが、黄色部分にご記入し、それぞれの技術に関するアンケートごとにファイルを保存の上、返信頂きますよう、よろしくお願いいたします。なお、該当がない場合は返信不要です。

※本技術に関しては、新規アンケートであるため、今年度末までに施工したもの(見込みも含む)についてご記入下さい。

【Q1】ご回答担当者について、以下にご記入下さい。

地方公共団体名		担当部署名	
お名前		電話番号	
Eメールアドレス			

【Q2】本技術を採用した路線の概要について、以下にご記入下さい。なお、本様式1枚につき1箇所のみご記入ください。複数箇所において採用実績のある場合は、お手数ですが本様式を必要分コピー頂き、記入をお願いいたします。

路線延長	m		2つの改良型伏越し間距離		m	
改良型伏越し①	伏越し延長	m	伏越し深	m	開削or推進	
	管種	伏越し部		上下流管きよ		
	管径	伏越し部	mm	上下流管きよ	mm	
	ベント角	上流	°	下流	°	
改良型伏越し②	伏越し延長	m	伏越し深	m	開削or推進	
	管種	伏越し部		上下流管きよ		
	管径	伏越し部	mm	上下流管きよ	mm	
	ベント角	上流	°	下流	°	
概算工事費	千円	従来工法想定工事費※試算がある場合		千円		
m当り施工単価	千円/m	従来工法に対する建設コスト縮減率		%		
年間維持管理費	千円/年	従来工法想定維持管理費※試算がある場合		千円/年		
m当り年間維持管理費	千円/m/年	従来工法に対する維持管理コスト縮減率		%		
施工期間(和暦・月)	年	月	~	年	月	
施工日数(交通開放まで)	日	従来工法想定施工日数※試算がある場合		日		
m当り施工日数	日/m	従来工法に対する工期短縮率		%		
上記の従来工法に対する想定条件(通常伏越しorポンプor推進)						

【Q3】本技術の採用理由について、該当するものに○をご記入下さい(複数回答可)。

工法の優位性	従来工法(通常伏越し、ポンプアップ、推進工法)に比べ、安価に施工できる。
	従来工法(通常伏越し、ポンプアップ、推進工法)に比べ、短時間で施工できる。
	通常伏越しに比べ、固形物の堆積が少ない等、維持管理面で優れている。
	改良型伏越しにおける維持管理性が向上した(維持管理作業性の改善)。
技術の確立	下水道クイックプロジェクトで一般化された。
	当地方公共団体では、従来から採用実績がある。
その他(→【Q5】)にお書きください。	

【Q4】技術的な留意点について、該当するものに○をご記入下さい(複数回答可)。

調査	管きよの閉塞原因になる施設(土砂、油脂流入施設)の有無を確認した。
	管きよの閉塞等の事故発生時におけるリスク評価を行った。
	採用検討にあたっては、維持管理費も含めたライフサイクルコストで比較検討した。
設計	固形物の堆積に対する評価を行った(掃流力(流速)をもとに管径を設定した)。
	維持管理性(所有機材等)を考慮して、ベント角を設定した。
	臭気等や流下阻害に対して通気管(バイパス管)の検討を行った。
施工	施工にあたり、支障埋設物の防護(管理者協議)を行った。
維持管理	固形物の堆積について、定期的な点検調査及び清掃を行っている。
その他(→【Q5】)にお書きください。	

【Q5】本技術の採用理由や技術的な留意点等について、【Q3】【Q4】で回答された内容の補足説明等、ご自由にご記入下さい。

【Q6】供用後に問題が生じていることがあればご記入下さい。

【Q7】管渠施設平面・縦断図のご提供は可能でしょうか。該当するものに○をご記入下さい。

はい(PDF)	はい(紙)	いいえ
---------	-------	-----

(「いいえ」の場合、差し支えなければその理由をご記入下さい。)

質問は以上です。ご回答ありがとうございました。

②新たな整備手法の採用状況に関するアンケート(技術評価済の5技術について)

「クイック配管(露出配管・簡易被覆)」に関するアンケート

本アンケートは下水道クイックプロジェクトにおいて平成22年度に一般化した「クイック配管(露出配管・簡易被覆)」について、本技術の採用動向を把握し、本技術の普及・改善に資することを目的としております。お手数ですが、黄色部分にご記入し、それぞれの技術に関するアンケートごとにファイルを保存の上、返信頂きますよう、よろしくお願いたします。なお、該当がない場合は返信不要です。
※本技術に関しては、新規アンケートであるため、今年度末までに施工したもの(見込みも含む)についてご記入下さい。

【Q1】ご回答担当者について、以下にご記入下さい。

地方公共団体名		担当部署名	
お名前		電話番号	
Eメールアドレス			

【Q2】本技術を採用した路線の概要について、以下にご記入下さい。なお、本様式1枚につき1箇所のみご記入ください。複数箇所において採用実績のある場合は、お手数ですが本様式を必要分コピー頂き、記入をお願いいたします。

路線延長		m	布設管種		布設管径	
うち露出配管・簡易被覆延長		m	流下方式(自然流下or圧送)			
露出配管の支持方法			露出配管の間隔		m	
耐候性措置内容(塗装等)			凍結防止措置内容(管材による対応、被覆等)			
概算工事費		千円	従来工法想定工事費※試算がある場合			千円
m当り施工単価		千円/m	従来工法に対する建設コスト縮減率			%
年間維持管理費		千円/年	従来工法想定維持管理費※試算がある場合			千円/年
m当り年間維持管理費		千円/m/年	従来工法に対する維持管理コスト縮減率			%
施工期間(和暦・月)		年		月	～	年
施工日数(交通開放まで)		日	従来工法想定施工日数※試算がある場合			日
m当り施工日数		日/m	従来工法に対する工期短縮率			%

【Q3】本技術の採用理由について、該当するものに○をご記入下さい(複数回答可)。

施工上の制限	<input type="checkbox"/>	道路に下水管きよの布設スペースがない。
	<input type="checkbox"/>	道路より宅地の方が低い。
工法の優位性	<input type="checkbox"/>	従来工法に比べ、安価に施工できる。
	<input type="checkbox"/>	従来工法に比べ、短期間で施工できる。
	<input type="checkbox"/>	他企業埋設管との調整(移設)が不要である。
技術の確立	<input type="checkbox"/>	下水道クイックプロジェクトで一般化された。
	<input type="checkbox"/>	当地方公共団体では、従来から採用実績がある。
その他(→【Q5】にお書きください。)		

【Q4】技術的な留意点について、該当するものに○をご記入下さい(複数回答可)。

調査	<input type="checkbox"/>	改築(布設替え)や補修が容易に実施できる場所であることを確認した。
	<input type="checkbox"/>	地上に配管することで、歩行者や車輛の通行等の支障とならないことを確認した。
	<input type="checkbox"/>	気候や設置位置(日当たり)、外力による影響等の調査を行った。
	<input type="checkbox"/>	漏水等の事故発生時におけるリスク評価を行った。
設計	<input type="checkbox"/>	使用管材の適用性(使用範囲、施工条件等)を比較検討した。
	<input type="checkbox"/>	露出配管に対する支持間隔・強度について検討した。
	<input type="checkbox"/>	維持管理性を考慮した点検孔を設置した。
	<input type="checkbox"/>	耐候性に対する措置(覆土等による防護、耐候性テープ、耐候性塗料等)を検討した。
	<input type="checkbox"/>	管きよの伸縮に対して、点検孔や会合部等は固定支承(固定構造)とした。また、塩ビ管については、伸縮継手とした。
施工	<input type="checkbox"/>	凍結防止措置(保温カバー、凍結防止管材)を検討した。
	<input type="checkbox"/>	露出配管に対する景観への影響を検討した。
	<input type="checkbox"/>	管きよの固定について留意した。
維持管理	<input type="checkbox"/>	継手部の水密性の確保に留意した。
	<input type="checkbox"/>	管きよの破損等について、定期的な点検調査を行っている。
その他(→【Q5】にお書きください。)		

【Q5】本技術の採用理由や技術的な留意点等について、【Q3】【Q4】で回答された内容の補足説明等、ご自由にご記入下さい。

【Q6】供用後に問題が生じていることがあればご記入下さい。

【Q7】管渠施設平面・縦断図のご提供は可能でしょうか。該当するものに○をご記入下さい。

<input type="checkbox"/>	はい(PDF)	<input type="checkbox"/>	はい(紙)	<input type="checkbox"/>	いいえ
--------------------------	---------	--------------------------	-------	--------------------------	-----

(「いいえ」の場合、差し支えなければその理由をご記入下さい。)

質問は以上です。ご回答ありがとうございました。