

活用効果調査表

技術名称：〇〇〇〇工法
 申請者名：〇〇〇〇(株)

登録番号：〇〇D〇〇〇〇
 施工地：〇〇市〇〇地内

様式 5-1

新技術の概要		周囲を掘削することなく側溝の上部のみを改修し、かつ短期間で構造物近隣接箇所での施工も可能にした工法			比較した従来技術		〇〇〇〇工事（現場打ち側溝B300→JIS 3種300型）		活用評価回数						
新技術活用数量		〇〇タイプ300型 L=10.00m △△タイプ300型 L=154.00m 合計 ΣL=164.00m		活用時期		△△〇年□月～△△〇年□月		新技術の活用理由							
評価対象		Made in 新潟 に申請した際の 効果見込みを記載する		申請者		様式5-2の評価点にもとづき、左記評価レベルの5段階で評価する		施工者		発注者		新技術評価委員会			
		登録申請時の活用効果		評価		評価		評価内容		評価		評価内容案			
トライアル工事での活用調査結果の評価		(1) 経済性		向上		□		直接的な工事コストは従来に比べ若干高くなったが、外部不経済に対する影響が少ない。							
評価レベル（5段階） ◎：優れている 7.5以上 ○：やや優れている 6.0以上7.5未満 □：従来技術と同程度 4.0以上～6.0未満 △：やや劣っている 2.5以上～4.0未満 ×：劣っている 2.5未満		(2) 工程		短縮		◎		即日交通開放が可能で車両交通や隣接する営業添付等に対する影響を最小限に抑えることが可能。							
		(3) 品質・出来形		向上		○		ほぼ従来技術と同等ではあるが、掘削埋戻や舗装工が必要ない為、管理項目や管理頻度を減少できた。							
		(4) 安全性		向上		◎		掘削機械を使用しないことや、側溝上部の撤去は専用切断機を使用して行うことから安全性は向上している。							
		(5) 施工性		向上		◎		当工法で使用する改修製品すべてに高さ調整機能を備えているので、容易に設置することが可能。							
		(6) 環境		向上		◎		損傷してない側溝下部はそのまま利用することからコンクリート廃材を大幅に削減。重機等の使用もなくCo2排出を大幅削減。							
		(7) その他						道路横断部の施工でも即日交通開放が可能なので、作業時間帯以外に於いて開口部養生や通行止の必要がない。		「その他」「留意点」「改善点」の欄には、様式5-2に記載した内容を記入する。					
活用する上での留意点								側溝の底部等に破損がある場合(補修不可能な)は適用できない。							
事後評価の要否								事後評価は不要。 期待される効果等を1年以内に確認(従来技術との比較)は困難。							
※事後評価は、原則1年以内に期待される効果等（ランニングコスト、期待される効果、維持管理性）が確認できる場合に実施します															
活用時の委員会意見に対する調査結果		委員会の意見とその調査結果の概要													
		発注者/申請者への意見		(委員会意見をそのまま記載する)						(意見に対する調査の結果を記載する)					

活用効果調査表

活用評価シート

様式5-2

新技術名		〇〇〇〇工法		申請者名		〇〇〇〇（株）			
従来技術名		△△△工事		記入者名		〇〇〇〇	電話番号 000-000-0000		
経済性	新技術のコスト（施工費、維持管理費等）と従来技術の概算コストを単位当たり比較する。					評価コメント			
	従来技術		新技術		コスト差		直接的な工事コストでは従来技術よりコスト高となったが、当該現場は民家や店舗などがすぐ脇にあり従来技術ではそれら民地側財産等に影響を与えるリスクが高いが新技術はそのリスクは非常に小さい。又、交通量の多い当該現場では従来技術に比べ大幅に工期短縮が出来る為、外部不経済に対する影響も抑えられる。		
	コスト（ 100 当り）	3,360,054 円	3,701,800 円	-341,746 円					
評価点 = 基準点 × (1 + コスト差 / 従来技術のコストの50%)									
= 5 × (1 + -341,746 / 1,680,027) = 4.0 (点)									
工程	新技術の実施施工日数と従来技術の概算の施工日数を施工単位当たりで比較する。					評価コメント			
	従来技術		新技術		短縮日数		従来技術と比べ工期が早い。又、即日交通開放が可能なので、当該箇所のような路肩の狭い道路では朝晩の通勤時間帯は完全に開放しておくことが可能で、工事期間中でも作業時間帯以外は普段通りの交通を確保できる。その他、営業店舗等に対しての支障も最小限に抑えることができた。		
	施工日数（ 100 当り）	18.00 日	7.00 日	11.00 日					
評価点 = 基準点 × (1 + 短縮日数 / 従来技術の施工日数の50%)									
= 5 × (1 + 11.00 / 9.00) = 11.1 (点)									
調査項目	評価内容（従来技術との比較評価）				評価		評価コメント		
	・品質は向上するか（製品や目的物の強度などが向上）				+1.0	+0.5	0 -0.5 -1.0	既存側溝下部を利用し上部のみが新しく改修される為、従来と同等である	
	・耐久性は向上するか（ライフサイクルコストが向上）				+1.0	+0.5	0 -0.5 -1.0	既存部はそのままであるが、上部の破損は鋼製枠により補強できる。	
	・出来形・精度は向上するか（製品や目的物の出来形バラツキが減少）				+1.0	0.5 0	-0.5 -1.0	従来と同等ではある。	
	・品質・出来形管理は減少するか（管理項目や管理頻度の減少）				+1.0	0.5 0	-0.5 -1.0	掘削作業や舗装復旧がない分管理項目が減少する。	
	・出来ばえが向上するか（仕上げが細かい、通りが良いなど）				+1.0	+0.5	0 -0.5 -1.0	従来と同等ではある。	
	評価点 = 基準点 × (1 + 合計点 / 調査内容数) = 5 × (1 + 1.0 / 5) = 6.0 (点)								
	安全性	・作業員の墜落・転落事故の危険性が減少するか				+ 1.0 0	+0.5	0 -0.5 -1.0	作業時間帯以外は開口部がなく危険性が減少する。
		・重機災害の危険性が減少するか				+ 1.0 0	+0.5	0 -0.5 -1.0	掘削機械等の重機使用がないので減少する。
		・資機材の飛来・落下物災害の危険性が減少するか				+1.0	0.5 0	-0.5 -1.0	工事期間中の現場内の資材仮置きや養生がないので減少する。
・作業員の作業環境が向上するか（暗がり、騒音、狭所作業の減少）				+1.0	+0.5	0 -0.5 -1.0	切断機の高周波音が発生する。但し工事箇所から離れた箇所では然程影響無。		
・作業中の危険物等の取り扱いが減少するか				+1.0	+0.5	0 -0.5 -1.0	従来工法及び〇〇〇〇工法ともに危険物の取扱は無い。		
評価点 = 基準点 × (1 + 合計点 / 調査内容数) = 5 × (1 + 2.5 / 5) = 7.5 (点)									
施工性	・現場での施工が減少するか（仮設工以外）				+ 1.0 0	+0.5	0 -0.5 -1.0	掘削・埋め戻し・舗装復旧などの作業が必要無く減少する。	
	・仮設工が減少するか				+ 1.0 0	+0.5	0 -0.5 -1.0	側溝下部を利用したまま工事が可能。即日交通開放可能により仮設の必要無。	
	・作業員の負担が減少するか				+1.0	0.5 0	-0.5 -1.0	はつり作業もなく、作業員の負担は減少する。	
	・熟練度に依存した作業が減少するか				+ 1.0 0	+0.5	0 -0.5 -1.0	改修製品に高さ調整機能を備えているので、容易に施工することが可能。	
	・施工の機械化の程度は向上するか				+1.0	0.5 0	-0.5 -1.0	はつり作業による撤去から専用切断機による撤去で向上する。	
評価点 = 基準点 × (1 + 合計点 / 調査内容数) = 5 × (1 + 4.0 / 5) = 9.0 (点)									
環境	・周辺の大気汚染・土壌汚染・水質汚染が減少するか				+ 1.0 0	+0.5	0 -0.5 -1.0	掘削機械や残土等運搬車輛の削減によりCo2排出を大幅に削減できる	
	・騒音・振動・粉塵・交通規制等が減少するか				+1.0	0.5 0	-0.5 -1.0	即日交通開放により交通規制時間を大幅に短縮できる。	
	・産業廃棄物の発生量は減少するか				+ 1.0 0	+0.5	0 -0.5 -1.0	側溝布設替えと比較しCo廃材を80%、掘削残土は100%削減できる。	
	・周辺の自然・生態環境・景観との調和は向上するか				+1.0	0.5 0	-0.5 -1.0	改修製品の種類が多数あり、用途や景観に合わせ選ぶことが可能。	
	・省エネルギー・省資源化が向上するか				+ 1.0 0	+0.5	0 -0.5 -1.0	側溝下部はそのまま利用し、傷んだ部分だけ改修するので向上する。	
評価点 = 基準点 × (1 + 合計点 / 調査内容数) = 5 × (1 + 4.0 / 5) = 9.0 (点)									
その他	上記以外で特に評価すべき内容があれば簡潔に記入する		この新技術を活用する上での留意点			改善点など			
	道路横断部の施工でも即日交通開放が可能なので、作業時間帯以外に於いて開口部養生や通行止の必要がない。		側溝の底部等に破損がある場合（補修不可能な）は適用できない。			今後は県外での施工体制や製品供給体制を強化していく必要がある。			

※記入要領

① に入力する。 ②評価は該当するものに○印をつける。従来技術に比べ優れている（+1.0）、やや優れている（+0.5）、同等程度である（0）、やや劣っている（-0.5）、劣っている（-1.0）

③判断のつかない場合は、評価を（0）とする。

活用効果調査表

施工概要図（１）

登録番号 ○○D○○○○

様式 5-3

- 平面図
- ・ 工事全体を表示する
 - ・ 新技術・新工法施工内容を記入のこと

断面図

活用効果調査表

施工概要図（2）

登録番号 ○○D○○○○

様式 5-4

本技術が把握できる図

活用効果調査表

作業状況写真

登録番号 ○○○○○○

様式 5 - 5

施工方法がわかるもの ・ カラーコピー可	施工方法がわかるもの ・ カラーコピー可
施工機械がわかるもの ・ カラーコピー可	工事全体がわかるもの ・ カラーコピー可