

調査票

「コンクリート舗装工事の効率化に貢献する技術」

技術名称

(副題)

工法区分

新設工法

提出日

令和元年 月 日

所属

氏名

※公表を予定している諸元表に必要な情報ですので漏れがないように記入願います。なお、記入枠等の条件から、別途資料を添付することは構いません。
※該当する項目については、原則すべて記入願います。不明な場合は、「応募資料作成要領」記載の「問合せ先」にご連絡願います。

コンクリート舗装工事の効率化に貢献する技術

分類	応募技術がいずれに該当するのか 申請者によるチェック [✓]	確認方法	申請者に提出を求める情報	
施工方法	[] 人力施工に該当する技術	コンクリート版その他材料の運搬方法、工場での部材の製造方法など、資料に基づき確認	確認方法に示した内容を説明するための資料	—
	[] コンクリート舗設機械を用いる技術	舗設機械の運行、制御方法など、資料に基づき確認	確認方法に示した内容を説明するための資料	
新設 補修・修繕	[] コンクリート舗装の新設工法	対象とする新設コンクリートの舗設状況、使用する運搬・施工機械など、資料に基づき確認	確認方法に示した内容を説明するための資料	—
	[] コンクリート舗装の補修・修繕工法	対象とする既設コンクリート版の劣化状況、使用する運搬・施工機械など、資料に基づき確認	確認方法に示した内容を説明するための資料	

【必須事項】 一般		新設工法
一般	A-1	技術の概要
	・内容	新技術の特徴、施工法などをご記入ください。
	・規格等	考え方、特徴(特に従来技術と比べ優れている点、あるいは施工対象に関する制約等があれば、それらを含めること)
	A-2	版厚設計法等
・内容	版厚などの設計法、配合設計法などをご記入ください。	
・規格等	「舗装の構造に関する技術基準について」とは異なる設計法を用いる場合には、その設計法の概要およびどの程度薄く(厚く)なるのか設計試算例等を添付のこと	

【必須事項】 施工能力・施工精度など		新設工法
施工能力・施工精度など	B-1	作業スピード
	・内容	従来技術より劣らないスピードで施工できる
	・規格等	舗設作業のスピード(m/分またはm ² /分)を提示する
	B-2	適用範囲(舗設幅、厚さ)
	・内容	従来技術と同等の舗設幅、厚さで施工可能である
	・規格等	適用できる舗設幅、厚さなどの条件について、できる限り実施事例に基づき説明する
B-3	平坦性	
・内容	当該技術を導入したことにより従来技術より平坦性が劣らないこと	
・規格等	3mプロフィールメータによる測定結果(標準偏差、機械舗設)について資料により説明する	

【必須事項】 施工能力・施工精度など		新設工法
施工能力・施工精度など	B-4	表面性状、端部の壊れにくさ
	・内容	表面に施工機械による引き連れ等によりひび割れが生じない、端部が成形した形状を保ち、容易に崩れない等についてご記入ください。
	・規格等	自社工場内ほか試験施工等において、敷き均し後ひび割れが生じない、崩れないこと等の特性を資料により説明してください。
	B-5	適用可能なコンクリートのスランプ
	・内容	施工可能なスランプについてご記入ください。
	・規格等	
B-6	表面のすべり性能	
・内容	従来技術より劣らないことについてご記入ください。	
・規格等	測定方法を明示した上で、測定結果をご記入ください。	

【必須事項】 効率性		新設工法
効率性	C-1	作業時間(舗設単独)
	・内容	当該技術を導入したことによる舗設作業単独の作業時間を従来技術と比較整理してください。
	・規格等	代表的な工事の適用事例を示し、特徴を活かした点を説明してその事例について説明をして下さい。
	C-2	作業時間(測量等準備)
	・内容	当該技術を導入したことによる測量等準備作業の作業時間を従来技術と比較整理してください。
	・規格等	代表的な工事の適用事例を示し、特徴を活かした点を説明してその事例について説明をして下さい。
	C-3	作業時間(トータル)
	・内容	当該技術を導入したことによるトータルの作業時間を従来技術と比較整理してください。
・規格等	代表的な工事の適用事例を示し、特徴を活かした点を説明してその事例について説明をして下さい。	
C-4	その他作業性	
・内容	当該技術を導入したことによるその他付随の作業時間を従来技術と比較整理してください。	
・規格等	代表的な工事の適用事例を示し、特徴を活かした点を説明してその事例について説明をして下さい。	

【必須事項】 施工時の安全性等		新設工法
施工時の安全性等	D-1	舗設作業時の安全性の向上
	・内容	当該技術を導入したことによる舗設作業時の安全性向上の確認
	・規格等	例えば、舗設に用いる車両が作業員に接近した場合、自動的に停止する機能を有するなど備わった機能について提出資料により説明して下さい。
	D-2	測量等準備作業時の安全性の向上
	・内容	当該技術を導入したことによる測量等準備作業時の安全性向上の確認
	・規格等	測量等準備作業等が軽減できることで達成できる作業時の安全性等の向上について提出資料に基づき説明して下さい。
	D-3	想定したリスク、講じたリスク回避策
	・内容	コンクリート供給がアクシデントにより途中で止まった場合等のトラブル回避
・規格等	例えば、コンクリートの供給が途中で停止した場合にどのように対応するかなど、想定したリスクおよび対処方法について施工マニュアル等で説明して下さい。	
D-4	その他の安全性	
・内容	当該技術を導入したことによるその他のの安全性向上の確認	
・規格等		

特殊な現場条件への適用性他		新設工法
特殊な現場条件への適用性他	E-1	トンネル内での施工性
	・内容	トンネル内で位置を特定し施工できるかの確認
	・規格等	位置の特定などに用いる測定方法がGPS等、屋外に限定される方法以外で可能かどうか説明して下さい。
	E-2	広幅員施工の可能性
	・内容	施工効率を高めるための広幅員を一度に施工できるかの確認
	・規格等	必須の機能とはしないが、資料等に基づき、技術の特徴として説明して下さい。
	E-3	夜間施工
	・内容	夜間でも施工可能であることを確認
	・規格等	夜間施工する場合の資機材の配置など提出資料に基づき説明して下さい。
	E-4	その他の施工、品質管理における特徴
	・内容	当該技術により、実現できた施工や品質管理面での特徴や制約条件の確認
	・規格等	例えば、同一車線内でコンクリートが供給できる、養生を効率的に行うなど、施工や品質管理面で特筆する事項等がある場合、提出資料により説明して下さい。

機械制御に関する機能・精度		新設工法
機械制御に関する機能・精度	F-1	施工機械の3次元位置の特定方法および誤差
	・内容	施工機械の3次元位置の特定方法の確認
	・規格等	施工機械の位置の特定方法、想定される誤差について、提出資料により説明する
	F-2	測量作業上の制約条件と対応等について
	・内容	測定機器等の設置位置に制約がある場合等の確認
	・規格等	使用する測量機器が設置位置に制約があるのか、現場条件から理想的な位置に設置できない場合の対処方法について、提出資料により説明する
	F-3	CIMデータによる自動舗設
	・内容	CIM設計データにより、舗設機械の開始位置特定を含め自動で舗設作業をできるか確認
・規格等	CIM設計データにより、舗設機械の開始位置特定を含め自動で舗設作業を開始できるかについて、簡単な機械制御等に関するメカニズム、実施事例について提出資料により説明する	
F-4	機械操作・オペレータ等に関する改善	
・内容		
・規格等	オペレータの習熟度が必要とされないなど、技能者不足等の課題克服に寄与する特徴がある場合、提出資料により説明する(将来的な自動化(無人化)を目指して、配備した機能などを含む)	

その他	新設工法
その他	G-1 特許・実用新案 ・内容
	・規格等 有無および特許番号等
	G-2 第三者評価・表彰等 ・内容
	・規格等 有無および特許番号等
	G-3 実施件数等(ラボ試験含む) ・内容
	・規格等 場所、対象構造物、規模、時期等 その他技術に関して、注視すべき内容、特筆すべき事項等があれば記載のこと。