

「河川堤防において、除草後の徒歩点検に変えて変状箇所(モグラ穴等)を計測できる技術」の性能評価項目と試験方法

性能種別	性能評価項目		性能評価指標	要求水準	性能評価	試験方法・条件	備考	
	項目	内容						
基本性能	A-1	計測内容	「土堤」の除草後に行う徒歩による目視点検に変えて堤防の変状を計測する	徒歩による目視点検に変えて堤防の変状を計測できること	目視点検と同程度又は同程度以上の変状を計測できる性能を有し、変状箇所の位置情報、規模等も確認できること	—	・計測により求める堤防の変状は、堤防の地表が変状した状況を捉えることとし、地中の変状については性能評価の対象としない ・地表が変状した状況とは、堤防の計画断面との差、あるいは前回計測断面との差が生じた状況とする	参考資料1
効率性	B-1	時間的効率性	計測に要する時間(準備、撤収含む)	昼間の作業時間内に準備、計測、撤収が可能なこと	1000㎡当たり	—	—	・現地の計測時に確認する
			計測データから変状箇所を抽出するまでに要する期間	計測後速やかに変状箇所の抽出が可能なこと		—	—	計測後に変状箇所を抽出して、根拠データの提出までに要した時間(期間)で確認する
	B-2	気象・現場条件適応性	計測時における現場条件、気象条件への適応性能	計測現場条件及び気象条件の制約条件を確認	—	—	・技術内容確認時において計測現場条件(法面勾配、天端幅等)及び気象条件(風、雨、気温等)の制約条件を確認する	
	B-3	経済性	計測及び計測結果の整理(変状の抽出等)に要する費用(労務費、直接経費等)	1000㎡当たりの計測及び計測結果の整理に要する費用	—	—	技術内容確認時において経済性を確認する	
安全性	C-1	作業員の安全性	計測中における作業員への危険性が無いことが確認できる	計測中の作業員への危険性が無いこと	—	—	技術内容確認時及び現地の計測時に確認する	
	C-2	周辺環境への影響	計測前、計測中における周辺環境への影響有無について確認する	計測前に特別な許可の必要性の有無	計測前に特別な許可が不要又は事前に許可手続きが可能で計測に支障が無いこと	—	計測前に必要となる特別な許可の必要性について事前(技術内容確認時)確認する	
				計測中における規制の有無及び第三者への安全確保	計測中に規制が不要又は事前に規制手続きが可能で計測に支障が無いこと	—	計測時に必要となる規制の必要性について事前(技術内容確認時)確認する	
				計測中における第三者への安全が確保されること	計測中における第三者への安全が確保されること	—	計測中における第三者への安全対策がされているか、事前(技術内容確認時)及び現地での計測時に確認する	
		計測中の騒音、振動の大きさ	騒音、振動に関する各種法令の基準値を遵守していること	—	—	計測中に計測機器が発する騒音、振動を確認する(計測機器の基本性能で実証済のものは現地での確認は不要)	騒音規制法 振動規制法	
計測性能	D-1	堤防形状の再現性	計測する堤防の形状の再現性を確認する	計測する堤防の形状を点群データにより再現できること	点/㎡	前回の計測結果と比較できる再現性を有すること	—	・計測結果の点群密度及び前回(既存)の計測断面と再現性を確認する ・「公共測量作業規定(H28.3)」で各測量方法で定義している地図情報レベル(250~500)を満たした点群データとする
	D-2	堤防変状箇所の抽出率	変状の有無を計測する	実際の変状箇所と計測により変状箇所として抽出された変状箇所数の比率	%	目視点検と同程度又は同程度以上に堤防の変状箇所を計測により抽出できること	抽出率が高い方が高性能	
	D-3	堤防変状の計測精度	変状の状態を計測する	長さ	cm	前回の計測結果と比較し変状が判ること	—	・計測結果により得られた堤防の変状について、前回(既存)の計測結果と比較し変状の有無、規模、位置を確認する。 ・また、変状の有無と位置については、現地にて目視でも確認する ・現場実証試験の詳細は、応募者への事前説明会で説明する ・事前説明会の時期については応募者に別途通知する ・現場実証試験を実施する現場の概要は、「場所:北上川下流河川事務所管内」、「規模:500m(距離標2区間分400m+50m×両端)」とする
				幅	cm			
		変状箇所の位置を計測する	実際の変状箇所と計測により抽出した箇所との位置の差異	m	計測結果から変状の位置を容易に確認できること			
変状記録の可視性	E-1	計測結果の可視性	変状箇所の現地状況を確認できる資料を記録する	変状箇所の状況が画像等で記録でき、その記録により変状箇所の状況が確認できること		変状箇所の計測結果が画像等により表現、記録され、堤防の点検結果の評価等へ活用できること	—	計測結果の記録(アウトプット等)により、変状箇所の現地状況、位置、写真等のデータを同時に計測及び記録できるか確認する
	E-2	計測結果の汎用性	計測結果を堤防の点検結果の評価等に活用する	堤防の点検結果の評価等に必要ない計測結果(位置図、写真等)を取得できること				

※その他の性能は、個別の現場での必要に応じて、求める性能の内容・程度を判断する。