

■橋梁補修（措置）の新技術

※R5.10.1時点

○本掲載情報は橋梁の「点検・措置（新工法・新材料）」における新技術について、「点検支援技術性能カタログ」及び「NETISの有効技術（名称付与技術）」をまとめたものである。
 措置に関する技術・・・76技術（※NETIS掲載期間終了技術64技術(令和5年10月現在)）
 ○表中の注意事項※1～※4
 ※1「性能カタログ」の位置付けはホームページ記載の「～補足～」のとおり。
 ※2「NETIS（有用な新技術）」の位置付けはホームページ記載の「～補足～」のとおり。
 ※3「従来技術」とはNETIS申請者が「国土交通省土木工事標準積算基準」「港湾土木請負工事積算基準」等に記載されている工法から選択しているものであり、表中の他技術との比較ではないことに注意。
 （比較対象技術の詳細はNETISを参照のこと。）
 ※4「活用効果調査件数」とはNETISにおいて活用効果調査票が提出された件数であり、当該技術の総実績件数ではないことに注意。
 ○当該掲載情報は新技術選定の効率化、選定候補漏れ防止の一助となる様、橋梁保全に関する性能カタログ及びNETISの有効な技術を取りまとめたものであり、その他の技術利用を妨げるものではない。
最終的な新技術の選定にあたっては各々の橋梁や現場特性を考慮の上、各道路管理者が適正に判断すること。

No.	分類項目	小分類項目	技術名称	新技術開発システム（NETIS）										性能カタログ※1					
				掲載 ※NETISサイトに 移動します	NETIS（有用な新技術）※2				従来技術との比較※3 （※技術開発者の申請情報）				NETISの 活用効果調査件数※4		NETIS登録番号	掲載 ※性能カ タログ ページ に移動し ます	技術の 性能確認 シート	性能カタログ番号	
					推奨技術	準推 奨技術	評価 促進技術	活用 促進技術	経済性	工程	品質	施工性	中国地整	他地整					
1	措置 (新工法・ 新材料)	コンクリート 補修・補強	無機質けい酸塩系含浸材「ポルトガードプレクス」 コンクリート表面保護に用いる散水養生不要のけい酸塩系含浸材で、従来は散水養生を必要とするけい酸塩系含浸材に対応していた。本技術の活用によりカリウムの反応促進作用により散水養生が不要となるため、施工性の向上と経済性の向上が図られる。	■					○ H28	○	○	-	○		10件	KT-130065-VE			
2	措置 (新工法・ 新材料)	コンクリート 補修・補強	コンクリート剥落防止対策ネット工法 メッシュシート（スマートメッシュ）によるコンクリート片のはく落防止対策ネット工法。従来のはつり・断面修復工法に比べ、短期間で経済的に剥落防止が可能となり、施工後にはコンクリート躯体のひび割れ等の損傷状況を目視観察ができる他、容易に部分補修が図れる。	■					○ R1	○	-	-	○	4件	18件	SK-140006-VE			
3	措置 (新工法・ 新材料)	コンクリート 補修・補強	脂肪族系鉄筋防錆剤「サビラズ」「ハイサビラズ」 本技術は、強靱かつ鉄筋の伸縮に追従する塗膜により、鉄筋に有効な防錆力を発揮させる。従来は、露出鉄筋にポリ塩化ビニル系チューブを被せ、工事再開時に剥がすことで対応していた。本技術の活用により、塗布作業だけの工程で防錆処理作業の短縮が図れる。	■					○ H28	○	○	-	○	10件	568件	KT-150006-VE			
4	措置 (新工法・ 新材料)	コンクリート 補修・補強	コンクリート剥落防止塗装 ペイントガードCV アクリルエマルジョンにビニロン繊維及び特殊繊維を配合した塗料を塗布する方式のコンクリート片剥落防止対策工法。従来は、剥落防止工(アラミドメッシュ)で対応していた。本技術の活用により、接着工程の削減が可能で、施工性や経済性の向上が図れる。	■						○	○	-	○	1件	1件	KT-150090-VR			
5	措置 (新工法・ 新材料)	コンクリート 補修・補強	NCショット コンクリート構造物の補修補強工事に用いる断面修復材。従来、その細骨材として使用していた天然砂の代わりに、高炉水砕スラグを独自の球形化技術にて加工し、プレミックスモルタル化した。本技術の活用により耐久性、耐酸性などの品質向上が期待できる。	■					○ R1	-	-	○	○		9件	QS-150001-VE			
6	措置 (新工法・ 新材料)	コンクリート 補修・補強	コンクリート構造物の断面修復材料「ゴムラテシリーズ」 超速硬ポリマーセメントモルタルまたはコンクリートにより、劣化損傷したコンクリート構造物の断面修復を行う技術。従来は超速硬コンクリートで対応していた。本技術の活用により、乾燥収縮が小さく、付着性・耐久性に優れた断面修復が可能である。	■					○ R1	○	○	○	○	9件	25件	QS-150017-VE			
7	措置 (新工法・ 新材料)	コンクリート 補修・補強	KSバンド 既設構造物とフレッシュコンクリート間に用いる土木用高耐久型エポキシ系接着剤。従来はモルタル・コンクリート塗り継ぎ用エポキシ樹脂系接着剤で対応していた。本技術の活用により接着効果が確実に高くなるため、品質、安全性、経済性の向上が期待できる。	■					○ R2	○	-	○	-		14件	KT-160058-VE			
8	措置 (新工法・ 新材料)	コンクリート 補修・補強	けい酸塩系表面含浸材CS-21ネオ 新設コンクリート構造物の表面保護に最適で、施工性が良好な反応型けい酸塩系表面含浸材。施工は清掃後の表面に材料を1回塗布のみで散水は不要。継続的な微細空隙の充填効果により、かぶりを健全に保ち鋼材腐食を抑制。更なる品質向上、耐久性向上、長寿命化に寄与する。	■					○ H30	○	○	○	○		25件	CG-160013-VE			
9	措置 (新工法・ 新材料)	コンクリート 補修・補強	簡易給水方式による脱塩、再アルカリ化および電着工法(中性化対策) 本技術は塩害や中性化により劣化したコンクリートを健全な状態に回復できる電気化学的修復工法で、従来は断面修復工法で対応していた。本技術の活用により、既設コンクリートのはつり作業が低減され、施工性の向上と周辺環境への影響抑制が図れる。	■							○	○	○			KT-190115-A			
10	措置 (新工法・ 新材料)	コンクリート 補修・補強	無繊維透明樹脂型コンクリート表面保護・はく落防止工法 コンクリートの表面保護・はく落防止として、繊維シート工法が従来は使用されてきたが、本工法は透明度の高い1成分高強度ウレタン樹脂で構成された工法で、施工後の劣化状況の見える化、2工程、攪拌作業を不要にすることで、工期短縮、人員削減を可能とした。	■						○	○	○	○	2件	8件	CG-190009-VR			
11	措置 (新工法・ 新材料)	コンクリート 補修・補強	ボンドVMクリア工法 本技術は、強靱で耐候性に優れた透明なウレタン樹脂を用いたコンクリート片剥落防止工法で、従来はビニロンネットと不透明な樹脂で対応していた。本技術の活用により、下地の確認、工期短縮が可能となり、安全性、経済性の向上が図れる。	■						○	○	△	○	4件	3件	KT-210065-A			
12	措置 (新工法・ 新材料)	コンクリート 補修・補強	下地視認可能型省工程剥落防止工法 ダイナミックレジンクリアフレジクイック 特殊透明樹脂によりコンクリート片のはく落を防止する技術であり、従来はガラスクロス接着工法で対応していた。本技術の活用により、施工後に下地の劣化状況を目視確認できるため、点検及び維持管理が容易となり、また工程も短縮されているため、経済性も向上する。	■						○	○	-	○			KT-210087-A			
13	措置 (新工法・ 新材料)	コンクリート 補修・補強	ポリウレタン樹脂を用いたコンクリート構造物の機能保持・向上技術「タフネスコート工法」 本技術は、高架道路伸縮継手の取り換えや床版の表面切削において、低騒音型コンクリート撤去装置を用いた工法で、従来はブレードを使用した人力手はつり作業で対応していた。本技術の活用により、低騒音・低振動での施工が可能になるため、周辺環境への影響抑制が図れる。	■						○	○	-	○			QS-210065-A			
14	措置 (新工法・ 新材料)	コンクリート 補修・補強	コンクリート構造物補修材料EXGRリペアシリーズ 本技術は、補修部分が湿潤状態でも施工可能な水性エポキシ、水性アクリル製の補修材で、従来は表面被覆工（コンクリート保護塗装CC-B）で対応していた。本技術の活用により補修部分は、湿潤面での乾燥、塩害面での塩分除去洗浄が不要となる為、工程が短縮する。	■						○	○	-	○			KT-220034-A			
15	措置 (新工法・ 新材料)	コンクリート 補修・補強	コンクリート打放し用の仕上げ材「シュルトクリヤ」 本技術は、コンクリート構造物の表面を水分や塩分等から保護する水性のクリヤ塗料で、従来は、シラン系表面含浸材で対応していた。本技術の活用により、コンクリートの中性化および塩分の浸透を抑制する効果が高く、低VOC材料であるため、品質および安全性の向上が図れる。	■						○	△	○	△			KT-220060-A			
16	措置 (新工法・ 新材料)	コンクリート 補修・補強	含浸系吸水防止材「ペネトラントシラン」 本技術は、コンクリート構造物の劣化進行を抑制できる、有機溶剤を含まない無溶剤型のシラン系表面含浸材で、従来は、表面被覆工（コンクリート保護工）で対応していた。本技術の活用により、使用する材料が1種類となり、作業工程を低減できるため、工程の短縮が図れる。	■						○	○	-	○			KT-220204-A			
17	措置 (新工法・ 新材料)	コンクリート 補修・補強	RFグラウト 鉄筋コンクリートの断面補修材に塩分浸透を抑制する混和材を添加したポリマーセメントモルタル。従来は、塩分浸透抑制剤を含まないポリマーセメントモルタルを用いていた。本技術の活用により、耐塩害性を発揮し鉄筋の防錆効果の更なる向上が図れます。	■						△	-	○	-			KT-220206-A			
18	措置 (新工法・ 新材料)	コンクリート 補修・補強	ナノシリカ系表面含浸材 コンクリートリバイブ CPT-2000 本技術は、ナノシリカ系コンクリート含浸材で、従来はけい酸塩系コンクリート表面含浸材で対応していた。本技術の活用により、含浸剤の塗布前に行う散水作業が不要となるため施工性が向上し工期の短縮が図れる。	■							○	○	○			KT-220245-A			
19	措置 (新工法・ 新材料)	コンクリート 補修・補強	亜硝酸リチウム併用型断面修復工法「リハビリ断面修復工法」 塩害・中性化によって劣化したコンクリートを亜硝酸リチウムを混入した断面修復材を用いて補修する工法。断面修復材に用いる亜硝酸リチウムがコンクリート中へ浸透拡散し、鉄筋の不動態皮膜を再生することで高い防錆環境を構築する。	■						○	○	○	○			CG-220003-A			
20	措置 (新工法・ 新材料)	コンクリート 補修・補強	コンクリート用有機系表面保護材「U-レジストクリアコート/ガード」 本技術は、エポキシ樹脂と強靱なウレタン樹脂を主材料に用い、コンクリートへの劣化因子の侵入防止と、はく落防止の両方が可能となる表面保護技術である。塗膜が透明でメッシュも使用しないため、施工後の構造物の点検が容易で、工期短縮・施工費の削減も可能である。	■						○	○	○	○			CG-220023-A			
21	措置 (新工法・ 新材料)	コンクリート 補修・補強	道路橋用ダクタールPC床版 本技術は、鉄筋の代わりに専用の超高強度繊維で補強したコンクリート(ダクタール)を使用した床版で、従来はプレキャストPC床版で対応していた。本技術の活用により部材厚を薄くできることで軽量化となり、既設下部工及び桁の補強低減が可能となるため、施工性の向上が図れる。	■						○	○	○	○			KT-230007-A			
22	措置 (新工法・ 新材料)	コンクリート 補修・補強	移動式オートチャパー工法 本技術は、コンクリート床版脆弱部のはつりにおいて、ウォータージェットによる自走式床版はつり機を用いた工法で、従来は、人力はつり作業で対応していた。本技術の活用により、低騒音・低振動での施工が可能となるため、周辺環境への影響抑制が図れる。	■						△	-	○	○			KT-230010-A			
23	措置 (新工法・ 新材料)	コンクリート 補修・補強	循環式壁面ブラストロボット 本技術は、既設コンクリートの表面処理ロボットで、従来はウォータージェット工で対応していた。本技術の活用により、ブラストにより表面の均一化が図れ、また、昇降速度により表面粗度が調整できるため付着強度も調整でき、品質の向上が図れる。	■						△	△	○	○			KT-230024-A			
24	措置 (新工法・ 新材料)	コンクリート 補修・補強	トンネル・橋梁補修・補強用繊維シート接着工法「ガイナSHシートボード工法」 高目付な特殊繊維シートをセパレータを縫製した特殊繊維シートを接着剤で帯板状に接着後、含浸材を塗布してFRP化させ補強する工法。従来は炭素繊維シートを全面に2層貼りしていたが、本技術は1層で帯板状に設置できるので施工面積が少なくなり、経済性が向上する。	■						○	○	-	-			KT-230046-A			
25	措置 (新工法・ 新材料)	コンクリート 補修・補強	床版上面薄層増厚補強工法「スラブガード工法」 本技術は既設コンクリート床版の上に鋼繊維を配合した超高強度で緻密なモルタルを厚さ20mmの薄層で打設して補修・補強を行う工法で、従来はSFRCによる床版上面増厚工法で対応していた。本技術の活用により高い防水性、遮塩性等を確保できるため、品質の向上が図れる。	■						○	-	○	-			KT-230055-A			

