■業務分類別 求める新技術一覧

業務分類	求める技術	重点項目
建設・更新	鋼構造物の長寿命化に資する防食に関する技術	●
	高強度鋼材のじん性評価技術、高じん性化技術	●
	高速道路の景観を損なわない塗装技術	●
	施工図面等の3Dモデル化技術	●
	開削・山岳トンネルの後止水技術	●
	開削トンネルの確実な防水技術	●
	河川堤防内の構造物周りの水みちを検知する技術	●
	河川堤防内の構造物周りで検知された水みちを補修する技術（地盤内の空隙をピンポイントで埋める技術）	●
	視認性が長期にわたり低下しない路面標示技術	●
	舗装撤去に関する技術（低騒音、確実、床版等を傷めない）	●
	取り換えが容易な伸縮装置技術	●
	耐久性が高い伸縮装置技術（特に止水構造）	●
	鋼桁間に設置できる埋設ジョイント技術	●
	海底の埋設管の位置探査技術	●
	海洋生物共生に資する海上部橋脚基礎への付加構造物に関する技術	●
	景観性および施工性に配慮した脱着式の足場吊装置に関する技術	●
	急速かつ低騒音・低振動で安価なコンクリート撤去・斫り技術	
	耐久性や維持管理性の高い床版技術	
	構造物撤去・再構築に関する急速施工技術	
	経済的で環境負担の少ない工事発生土改質材に関する技術	
	底盤改良など先行地中梁に適用可能で、経済的な地盤改良方法	
	土留め欠損防護工に適用可能で、経済的な地盤改良工法	
	排泥量が少なく経済的な柱列式地中連続壁工法	
	大深度地下シールドトンネルに適したセグメントの開発	
	維持管理性向上に寄与するセグメントに関する技術	
	経済的かつ施工性に優れたシールドトンネル内部構造のプレキャスト化技術	
	センサー等を用いたシールドトンネル施工時の合理的な設計検証技術	
	シールドトンネル内で用いる床版上の経済性に優れた舗装技術	
	ICTによる開削トンネルの施工省人化技術	
	近接施工に適用可能で、経済的な地盤改良方法	
	シールドトンネル施工に伴う地上設備の周辺環境へ及ぼす影響の低減方法	
	低空頭条件下において施工可能な地盤改良工法・土留め工法	
	地中構造物周りに設置する砕石を用いたドレーンの維持管理方法	
	経済的で環境負担の少ない地盤改良材に関する技術	
	大遊間に対応できる伸縮装置技術	
	軽量で腐食に強く経済的な外装板に関する技術	
	新しい道路照明に関する技術	
	都市機能を阻害しない施工技術	
	高架下など上空制限がある敷地での杭撤去工法	
	高架下など上空制限がある敷地での既存杭の再利用工法	
	既存建物改修時に必要な耐力を低下させない開口補強技術	

■業務分類別 求める新技術一覧

業務分類	求める技術	重点項目
維持管理	PC鋼材の探査と損傷状況を簡易に点検できる技術	●
	コンクリート強度の非破壊検査技術	●
	PC桁におけるPC鋼棒・PC鋼線の損傷検出技術	●
	自己修復性ケーブル技術	●
	ポットホールの発生を予測する技術	●
	劣化した鋼床版SFRC舗装の撤去技術	●
	伸縮装置の破損を検知・事前予測する技術	●
	損傷を広範囲に自動スクリーニングできる点検・分析・診断技術	●
	長大橋（主塔、主桁、ケーブルなど）の維持管理性・景観性に富む技術	●
	構造物影響・環境負荷の低減を実現する凍結防止・融解技術	
	コンクリートの劣化状況がわかる表面保護技術	
	コンクリート表面クラックの簡易な本補修方法	
	標識柱のき裂損傷発生後のモニタリング手法	●
	門型標識柱の斜材き裂に対する補強構造・材料	
	PC鋼材の残存張力の検査技術	
	鋼構造物の錆部にケレン無し又は簡易なケレンで使用可能な塗装技術	
	耐腐食性能を有するアンカーボルトの開発技術（後付けアンカーボルトを含む）	
	環境に配慮した1種ケレン相当のブラスト技術（塗膜除去）	
	橋脚等の落書き防止に関する技術	
	橋梁の異常を事前予測する技術	
	開削トンネルの防水機能の検査技術	
	施工が簡単で耐久性もある程度期待できる（次期打ち換え施工まで耐えうる程度の）ポットホール補修技術	
	自動運転支援車載カメラでの検知精度が高く、且つ、耐久性の高い道路区画線に関する技術	
	次世代の無線通信インフラ技術	
	維持管理の効率化に資するAR・MRの自動構築、活用に関する技術	
	ITV画像を用いた交通事象を検知する技術	●
	気象・防災情報の既存システムへの取り込みに関する技術	●
	道路管理用設備等への無線給電技術	
	無停電電源装置（バッテリー含む）の小型化・軽量化・長寿命化	
	設備障害を事前に予測する技術	
	設備・ケーブル等の不良箇所（予兆含む）を特定する技術	
	設備やケーブル等の遠隔保守技術	
	容易に脱着可能な高圧ケーブル接続材	
	足場を必要としない設備取替やケーブル引替に関する技術	
	幹線ケーブル障害時における端末設備救済に関する技術	
	不要ケーブル（存置ケーブル）の撤去に関する技術	
	各種ケーブル多条断線時における早期復旧のための新たな接続材や工法	
	海上部における検査車用レールの事前･常時の設置が不要となる目視点検可能な点検（車）設備	
	長大橋の桁内など長距離区間を容易に移動できる技術	
	近接目視点検の代替になる点検技術	
	点検困難箇所（遠方、狭隘、水中）を容易に点検できる技術	
	点検不可視箇所の非破壊検査等による状態把握技術	●
	既存建物の不可視部分（建物躯体配筋、天井内配管、地中埋設物）の調査手法に関する技術	
	耐候性に優れ小型・長寿命・省電力なセンシングデバイス技術	
	AR/VRや携帯型デバイスなど点検・診断作業を効率化する技術	
	点検位置・施工位置と自動的に紐づけられる精度の高いGPS測量技術	
	LCCを最適化した点検・補修実施計画を自動作成する技術	
	簡易補修工事を自動化・無人化で施工できる技術	

■業務分類別 求める新技術一覧

業務分類	求める技術	重点項目
維持管理	バケット型高所作業車で設置できる簡易足場（接近点検及び応急処置が出来ない個所への対応）	
	短時間で復旧できる視線誘導灯	
	SFRC施工箇所における路上からの鋼床版亀裂探査技術	
	鋼床版亀裂箇所における本補修までの亀裂進展簡易監視技術	
	ドローンを活用した高所点検技術	
	AIを活用した点検診断の高度化技術	
	路上からのコンクリート床版上面の損傷状況を把握する技術	
	ドライブレコーダー等を用いた路面・付帯設備の損傷検知・可視化技術	
	赤系塗装の高耐久化技術	
	内面塗装の長寿命化に資する防食技術	
	斜張橋ケーブルの非破壊による素線状態把握技術	
	長大橋の状態把握及び状態評価技術	
	狭隘な鋼構造物の効率的な内面点検技術	
交通	事故多発区間における安価で効率の高い交通安全対策	●
	事故発生時における後続車両の安全な遮断方法	●
	危険運転の検知または要注意車両の情報提供技術	●
	交通情報のリアルタイム取得による精度の高い渋滞・事故情報即時提供技術	●
	V2X（V2I）技術を活用した路車間協調・連携の高度化	
	閉鎖空間に適用可能な路車間通信に係る技術	
	非常駐車帯等からセンシングや情報提供する技術	
	センシング技術とAIを活用した交通事象等の早期検知技術	
	ETC設備に代わるリアルタイム走行経路判別に関する技術	
	大容量データの高効率な収集・整理、蓄積と利活用に関する技術	
	空中投影技術やモバイル端末を活用した次世代情報提供に関する技術	
	走行車両からのデータ連携による情報収集に関する技術	
	点滅灯などに代わるカーブ区間や分合流部等の注意喚起や視線誘導を行う技術	
	高精度な逆走・誤進入者の即時検知・警告・対策に関する技術	
	EV車が高速道路走行時に充電される安価で維持管理性に優れた技術	
	けん引車両のけん引状態に応じた料金案内が可能となる技術	
	衛星利用等による交通制御や点検等を行う技術	
	小口径ﾄﾝﾈﾙ断面の空き空間を利用した火災時ダクト排煙技術	
	短時間で施工できる交通保安規制	
	無意識のうちに速度調整(減速)させる技術	
	判断能力が低下しているドライバー・人にも届く、逆走・誤侵入等危険行為を未然に防ぐ技術	
	LLM（大規模言語モデル）を使ったコンフリクト時の車両挙動推定技術	
	LLM（大規模言語モデル）を使った行動モデリング技術	
	交通容量をコントロールする技術	
	円滑な交通流実現のための自動運転車との連携技術	
	イベント等の交通需要の推定技術	

■業務分類別 求める新技術一覧

業務分類	求める技術	重点項目
防災・減災	津波浸水区域での路下点検方法	●
	高減衰・大変位に対応できる耐久性・維持管理性の高い支承やダンパー技術	●
	道路区域外の災害（土砂災害・機器の倒壊等）を検知する技術	●
	地震発生後に構造物への影響を即時評価できる廉価なセンシング技術	
	災害時のドローンによる情報収集技術	
	トンネル内火災における即効性のある消火法	
	トンネル内付属物に用いる耐火性に優れた材料及び取り付け方法	
	衛星利用等による平常時や災害時の情報収集・提供技術	
	積雪時の除雪・排雪作業の省力化技術	
	車両衝突時の衝撃を緩和させる技術	
環境	騒音・振動を抑制する舗装に関する技術	●
	脱炭素、カーボンニュートラルに関する技術	●
	海洋生物共生に資する海上部橋脚基礎への付加構造物に関する技術	●
	省エネルギーかつ演出度の高い長大橋ライトアップ光源技術	
	ヒートアイランド対策に関する技術	
	構造物影響・環境負荷の低減を実現する凍結防止・融解技術	
	自動車の燃費を向上させる舗装の技術	
	耐久性・維持管理性が高く、環境負荷の小さい橋面排水技術	
	高性能、高機能かつ低コストな吸音板・遮音板に関する技術	●
	事業用地を有効活用した再生可能エネルギーの創出に関する技術	
	自然エネルギー（太陽、風、水等）の利用に関する技術	
	材料特性により排気ガスなどを吸収する技術	
その他	高架上施設の振動対策に関する建物の揺れを軽減する技術（制振、防振）	
	高速道路上での作業をサポートできる安全対策技術	
	ARなどを用いた新規路線に対する広報に関する技術	
	高架下など上空制限がある敷地での仮設トイレ・ユニットハウスの設置技術	

（2026年2月更新）