

令和8年度 施設管理者ニーズ一覧表

工 種	分野	細分	No.	ニーズ分類	対象とするニーズ	特に必要とする条件	条件等
調査・点検	道路	橋梁(全般)	1	新技術等の導入	■小規模橋梁の点検に対応できる新技術の導入 ・現状では小規模橋梁に新技術を導入するとコストが高くなり採用できない。	コスト縮減	・小規模橋梁に採用してもコスト縮減が図れること ・点検方法の簡略化で新技術が採用しやすくなり工程の短縮が図れること
		橋梁(全般)	2	新技術等の導入	■小規模橋梁の点検に対応できる新技術の導入 ・本町の橋梁はほとんどが1径間しかなく既存の新技術の導入によるコスト縮減が難しい。	コスト縮減	・新技術の導入により従来工法と比較してコスト縮減がはかれるもの
		橋梁(全般)	3	新技術等の導入	■小規模橋梁の点検について ・小規模橋梁(橋長5.0m以下)の橋梁が多く通常点検より安価な点検方法がないか。	コスト縮減	・小規模橋梁を効率よく安価に点検できること
		橋梁(全般)	4	新技術等の導入	■小規模橋梁(5m程度)の効率的な点検 ・小規模橋梁が2,000橋近くあり点検にかなりの時間と労力、費用を要している。	工程短縮	・職員でも対応可能であること ・点検時間が短縮されること ・点検～診断までAIなどを使用することで効率的になること ・安価であること ・国の新様式及び県の新様式に対応していること
		橋梁(全般)	5	新技術等の導入	■小規模橋梁向けの新技術活用 ・本市が管理する橋梁の大多数が15m未満の単純床版橋もしくはボックス構造で、点検を実施するにしても多額の費用が負担となっている。小規模橋梁向けの新技術の採用及び点検費用の縮減が課題となっている。	コスト縮減	・小規模橋梁でも採用できる新技術の提案及び費用の縮減
		橋梁(全般)	6	新技術等の導入	■小規模な橋梁の点検に関するドローン等の新技術 ・小規模な橋梁点検に対してドローン等の新技術を導入するとコストが高くなり従来の点検しかできない。	コスト縮減	・小規模な橋梁点検に対する新技術の導入
		橋梁(全般)	7	新技術等の導入	■ドローンによる費用の削減 ・現状ではドローンによる点検が打音検査には対応していないため、結局は人による追加調査が必要となりコスト的にあまりメリットがないと聞いている。	コスト縮減	・点検費用が「従来点検＞ドローン＋人点検」となる方法及び技術
		橋梁(全般)	8	新技術等の導入	■橋梁定期点検への新技術の導入 ・点検の際は必ず新技術の活用について検討しているが、小規模橋梁及び交通量の少ない橋梁が多いため、大規模橋梁におけるUAV(ドローン)以外活用する場面がない。	コスト縮減	・小規模橋梁に対応可能なものであること ・導入に際しコスト縮減が図れるもの
		橋梁(全般)	9	新技術等の導入	■点検車、高所作業車が必要な橋梁の点検技術 ・点検に手間がかかり高コストになる。	コスト縮減	・極力費用が安価な技術 ・点検車、高所作業車に代わる技術(ドローン等)
		橋梁(全般)	10	新技術等の導入	■桁下が低い橋梁の点検 ・水路橋等の点検において人による近接目視が困難でありまた水位が高く桁下との離隔が非常に狭い場合の点検方法。	コスト縮減	(特になし)
		橋梁(全般)	11	新技術等の導入	■効率的・効果的かつ経済的な市民被害予防措置の実施 ・橋梁の施工(補修)に予算を確保したいが、点検や市民被害予防措置の対象の橋梁や横断歩道橋の数が多く点検や市民被害予防措置に多くの費用を費やしている。	コスト縮減	・費用を抑えた技術 ・点検業者が容易に実施できる技術 ・コンクリート片の落下や鋼材の腐食、ボルトの抜け落ちなどにより通行している第三者に被害を及ぼす恐れのある橋梁や横断歩道橋
		橋梁(全般)	12	新技術等の導入	■職員でも容易に点検可能なシステム ・技術の継承が困難で職員点検により判定のばらつきが出る。	コスト縮減	・極力費用が安価な技術 ・車道上から点検できる技術(非破壊点検等) ・AIを駆使した非常に効率的なで安価な全国統一システム
		橋梁(全般)	13	新技術等の導入	■写真撮影による劣化診断 ・直営点検を行うにあたり業務等で職員が少人数で作業を行うため少人数でも点検可能にしたい。	労力・人員削減	・悪天候でも正確に診断することができる
		橋梁(全般)	14	新技術等の導入	■田舎でも新技術(ドローンなど)を導入しやすく ・近隣のコンサル等では新技術を扱える事業所が少なく結果的に従来の点検方法が採用される場合がある。	その他	・新技術導入に対する補助金(コンサル等に対するもの)があると導入に踏み切るきっかけになるのではないか
		橋梁(全般)	15	その他	■道路メンテナンス補助金における調査ものの効率化 ・概算要望、本要望、交付申請、精算、請求の手続きや、各調査において人員を配置する必要がある。しかしながら、現場での技術力向上の時間を確保したい。	事務手続き等の簡素化	・XROADによる一連のシステム化が図れないか検討して欲しい。
		道路付属物	16	新技術等の導入	■道路付属物のタブレット端末等を活用した点検技術 ・職員による点検を行っている小規模付属物は、現地調査後、手入力で写真、点検結果を入力しており時間を要している。	労力・人員削減	・技術が豊富でない職員であっても現地で点検が完了できる仕様 ・極力費用が安価な技術 ・既存の庁内GISとの連携
		道路付属物	17	新技術等の導入	■道路付属物の全数把握 ・管理する道路付属物の数が膨大であり職員による調査が追いついていない状況である。	精度	・対象物の種別や位置等を正確に把握できる技術(台帳化し点検等にも活用したいため) ・極力費用が安価な技術 ・既存の庁内GISとの連携
		アスファルト舗装	18	新技術等の導入	■路面性状調査の効率化 ・1巡目、2巡目は業務委託にて専用車両で実施。3巡目は社会実験としてKYBのシステムで実施。しかし、MRIに留まっていることからひび割れ・轍ぼれ等の技術を確立した手法を検討中。	コスト縮減	・パトール車に搭載したシステムで日々のパトロールから路面性状調査を実施したい。
		アスファルト舗装	19	新技術等の導入	■路面性状調査 ・限られた予算の中で舗装の損傷具合や交通量及び地元要望等を踏まえて総合的に修繕箇所を判断し舗装補修を実施しているが、客観的な指標がないため優先順位付けや施工範囲の判断等に苦慮している。	精度	・直営の道路パトロールでも導入できるように路面性状調査システム
		アスファルト舗装	20	その他	■舗装劣化診断の調査費 ・調査費が高価であり修繕費を圧迫している。	コスト縮減	・安価な技術
		のり面(吹付・法枠)	21	新技術等の導入	■道路法面の崩落予測 ・全ての道路法面に対しハード対策を実施することは財政的・時間的に困難なため、デジタル技術等の活用により崩落予測を確立することで、事前に交通規制するなどハードとソフトが一体となった効率的・効果的な法面対策を実現したい。	精度	・道路法面における落石や法面崩落が頻発しており対策が必要である。しかし、対策が必要な法面は膨大でありすべての箇所を対策することは困難である。このため、デジタル技術により法面の変状予測を行い、災害リスクの高い箇所は事前に交通規制を行うなどソフト対策の充実が必要である。
		函渠・管渠	22	新技術等の導入	■道路管理者が路体の付属物として管理する縦横断函渠の劣化度を車道上や内空から確認、点検する技術 ・通水や狭隘な構造などにより内空から直接確認することができない。	コスト縮減	・極力費用が安価な技術 ・車道上や内空から点検できる技術(非破壊点検等) ・天端床版下空間約0.5mで点検できる技術
		樹木	23	新技術等の導入	■樹木の不可視部分の簡易診断 ・樹木の空洞化など職員の点検で異常を見抜くことが困難である。	労力・人員削減	・画像等により機械的に診断ができる ・極力安価な技術
		樹木	24	新技術等の導入	■倒木する恐れがあるものを事前検出 ・道路上に倒木が発生すると通行の妨げになる。	その他	・道路パトロール中に点検できる技術 ・点検記録を保存できる ・街路樹以外の樹木も対象としている
		全般	25	新技術等の導入	■パトロール時等の車載カメラ画像からAIの技術により舗装やガードレールや標識などカメラに映り込んだ道路施設を一元的に点検、診断できる技術 ・現在は道路施設ごとにそれぞれ点検を行っており、その施設数も膨大であることからかなりの人員と費用をかけており点検後の整理にも時間を要している。	労力・人員削減	・道路を一度通るだけで複数の道路施設が点検・診断できること ・写真や位置情報等が取得でき、点検・診断結果など報告書や台帳が自動で作成できること ・道路施設のプラットフォームとAPI連携できること
	河川	護岸・根固工・水制工	26	新技術等の導入	■法定外公共物(普通河川)のマネジメント(管理・点検)計画策定支援 ・(課題)点検に関するマネジメント計画の策定 ・(理由)埼玉県八潮市の道路陥没事故を契機にインフラ点検の頻度は、施設の重要度、社会経済への影響度を考慮することが求められている。普通河川は流域が小さく堀込河川が多いことから、施設の重要度が低く見られがちである。一方、生活に密着していることから、民有護岸が河川護岸を兼用しているものも少なくない。短時間豪雨が発生した場合、短時間で急激に河川水位が上昇し背後地や周辺に被害を与えることとなる。そのため、普通河川といえども点検頻度、重要度の考え方を整理したマネジメント計画の立案が求められている。	その他	・エクセル等汎用型ソフトで対応できること ・リスク、施設重要度、保全対象等の判断基準が容易である ・リスクマトリクスの作成が容易である
	砂防	のり面(吹付・法枠)	27	新技術等の導入	■急傾斜施設で高所の点検箇所を安全に精度よく確認、点検する技術 ・狭隘な場所のため高所作業車の使用ができない。ひび割れや浮きを遠方から目視で確認できてもひび割れ幅など詳細までは把握できない状況。また、打音検査ができないため空洞の有無を把握できない。	精度	・精度が高く安価な調査が可能となる調査方法・技術が必要
	下水・上水	道路排水施設	28	新技術等の導入	■調査方法の汎用化 ・調査方法が専属化している場合は調査者が少なく費用も高価となっている。	施工性	・汎用性がある調査方法の開発と安価な技術の開発

令和8年度 施設管理者ニーズ一覧表

工 種	分野	細分	No.	ニーズ分類	対象とするニーズ	特に必要とする条件	条件等
調査・点検	下水・上水	下水(ポンプ場、処理場)	29	新技術等の導入	■目視できない箇所の調査技術 ・ポンプ内部の目視調査ができない。	コスト削減	・極力費用が安価な技術 ・ポンプを設置したままで地上から点検・調査ができる技術(非破壊点検等)
		上水	30	新技術等の導入	■漏水調査技術 ・山間部に埋設してる水道管の漏水箇所の特定が困難である。	コスト削減	・調査精度が高いこと ・費用が安価な技術
	営繕	建築	31	新技術等の導入	■学校施設の建築基準法第12条点検における軒裏、渡り廊下天井裏、ベランダ裏のコンクリートの劣化状態を迅速に点検するための技術の向上 ・外壁だけでなく渡り廊下天井裏のコンクリート劣化状態を把握するために点検精度を挙げると別の手法により解決してほしい。 ・高所の目視、打診の限界、軒裏コンクリート打放し部への赤外線活用不可のため爆竹箇所への見落としが出てしまう。	精度	・精度のよい点検手法の確立
	公園	公園(植栽)	32	新技術等の導入	■密集化、高木化した樹木や広範囲の自然林等の点検・診断技術 ・人による点検・診断は物理的な確認の難しさに加え多大な労力と時間を要する	労力・人員削減	・密集木や高木のドローンなどによる空中からの点検・診断
	農林	橋梁(全般)	33	新技術等の導入	■ロープアクセス、橋梁点検車、高所作業車等が必要な橋梁の点検技術 ・点検に手間がかかり非常に高コストになる。	コスト削減	・極力費用が安価な技術 ・ロープアクセス、橋梁点検車、高所作業車等に代わる技術(ドローン等)
		函渠・管渠	34	新技術等の導入	■埋設管(畑灌)の漏水調査 ・畑灌等の漏水箇所の特定が困難であり特定に時間を要する。	コスト削減	・調査制度が高いこと ・短時間で調査ができること ・費用が安価な技術
		堤防	35	新技術等の導入	■地震発生時の防災重点農業用ため池の点検及び調査 ・大地震が発生した際に防災重点農業用ため池を点検する必要がある数が多く短期間での確認が困難である。	労力・人員削減	・平時ではコストがかからないこと ・現状で侵入困難なため池がある
		その他	36	新技術等の導入	■ため池の漏水箇所の確認技術 ・ため池の漏水は箇所の特定が困難であり修繕する場合に規模が大きくなり莫大な費用がかかってしまう。	コスト削減	・ため池の漏水箇所を特定できる技術 ・車両等が進入できない立地が多いため人力で可搬できる機器であること
		その他	37	新技術等の導入	■ため池斜樋管の詰まり抜き技術 ・斜樋管が詰まるとバキューム対応もできず使用困難となる。	施工性	・大規模な改修工事ではないこと ・ため池の水を極力抜かなくてよいこと
	その他	樹木	38	新技術等の導入	■緊急時に樹木医等の専門的な判断を仰ぐことなく職員点検等で樹木の状態を簡易的に把握し樹木の伐採判断する技術 ・樹木の老木化が進んでいる。 ・樹木の状態を簡易的に把握する方法がない。	労力・人員削減	・ポータブル機器等で定量的に職員点検等で樹木の状態を把握
診断	道路	橋梁(全般)	39	新技術等の導入	■健全度の診断技術(客観的な診断技術の普及) ・点検業務の受注者ごとに健全度の診断にバラツキが発生している。 ・客観的な診断技術がない。	その他	・費用を抑えた技術 ・健全性の定量化 ・自動診断システム(AI等)の構築
		橋梁(全般)	40	施設の集約・再編	■対象の橋梁・横断歩道橋の利用頻度などの把握 ・集約・撤去に向けた情報収集の方法がない。	精度	・費用を抑えた技術 ・橋長に関係なく利用頻度を把握 ・車両の種類や歩行者の区分は必須
	海岸	護岸・根固工・水制工	41	新技術等の導入	■点検結果の取りまとめ(亀裂等の経過) ・劣化の目視判断は判断基準の統一が難しい。 ・判断には経験が必要である。 ・とりまとめに時間がかかる。	事務手続き等の簡素化	・5年ごとの点検業務において客観的かつ統一された判断と迅速な処理が求められる ・画像解析(深層学習)で劣化状況の判定とその診断結果のとりまとめが自動でできるとよい ・写真の経過から劣化の予測ができるとよい
	下水・上水	上水	42	新技術等の導入	■地中可視化技術 ・管路情報を記した完成図が不十分な場合に管路の埋設位置を把握することができない。	精度	・試掘調査と比較して短期間、安価で調査が可能であること
		上水	43	新技術等の導入	■地中可視化技術 ・管路情報を記した完成図が不十分な場合(特に山間部)に管路の埋設位置を把握することができない。	精度	・試掘調査と比較して短期間、安価で調査が可能であること
施工(補修・更新)	道路	橋梁(全般)	44	新技術等の導入	■小規模橋梁の工事について ・小規模橋梁では工事費に対し足場のコストの割合が高いため小規模橋梁向けの安価な足場があれば紹介してほしい。	コスト削減	・費用が安価なもの
		橋梁(全般)	45	新技術等の導入	■小規模橋梁(鋼橋)の工事について ・鋼橋の塗膜剥離で設置するクリーンルームに安価なものがあれば紹介してほしい。	コスト削減	・費用が安価なもの
		橋梁(全般)	46	新技術等の導入	■小規模橋梁の施工(補修・更新)に対応できる新技術の導入 ・本町の橋梁はほとんどが1径間しかなく既存の新技術の導入によるコスト削減が難しい。	コスト削減	・新技術の導入により従来工法と比較してコスト削減がはかれるもの
		橋梁(全般)	47	新技術等の導入	■新技術の導入による補修等のコスト削減 ・点検及び補修の際、新技術の活用を検討しているが、導入することによる大幅なコストの削減を見込めない。点検及び補修の際に新技術を活用したことにより、狭小橋梁等でもコスト削減がされた事例があれば知りたい。	コスト削減	・狭小橋梁でも使用できる新技術
		橋梁(全般)	48	新技術等の導入	■新技術の導入による補修等のコスト削減 ・補助金を要望する際に新技術の活用が優先支援の条件になっていることから補修設計において新技術の活用を検討しているが、導入することによる大幅なコスト削減を図ることが難しく対応に苦慮している。	コスト削減	・小規模橋梁の補修でも従来工法と経済比較して安価となる新技術
		橋梁(全般)	49	新技術等の導入	■JR跨線橋の修繕 ・JRの施工上の制約等や仮設が必要なために通常の道路橋に比べ補修等に莫大な費用がかかり、市の財政上非常に負担が大きく事業の進捗にも大きく影響する。	コスト削減	・JR跨線橋に特化した安価な技術 ・JRの添架、占用物件がある場合の費用のアロケ
		橋梁(全般)	50	新技術等の導入	■地元企業も簡単に実施できる補修技術 ・採用した補修技術の妥当性の検証 ・地元企業が対応できない新技術の採用 ・施工(補修)に必要な予算の確保	コスト削減	・費用を抑えた技術 ・簡単な作業内容 ・橋長2m～15mのコンクリート橋もしくは鋼橋 ・対象工種はひび割れ注入工、断面修復工、塗装塗替工
		橋梁(全般)	51	新技術等の導入	■橋梁点検時に職員直営による簡易な修繕技術 ・断面補修は左官技術が必要であり技術習得に時間がかかる。	労力・人員削減	・技術力のない職員でも簡易に(スプレー等を吹く等)断面補修ができること ・コストが安価であること
		橋梁(全般)	52	新技術等の導入	■河川断面を阻害することなく施工できる工法 ・出水期に入ると施工できない(河川断面を阻害している箇所の仮設工の撤去)。 ・出水期中の施工制限による工事の中断(技術者の拘束期間の長期化)。	施工性	・費用を抑えた技術 ・出水期中も作業が可能な技術(足場工などを必要としない技術) ・河川管理者の許可が得られる技術 ・コンクリート橋もしくは鋼橋 ・対象工種はひび割れ注入工、断面修復工、塗装塗替工
		橋梁(全般)	53	新技術等の導入	■自己修復が可能な材料を使用した補修技術(ひび割れを自己修復) ・ひび割れにより健全度が悪化。 ・ひび割れにより剥離した部材で通行中の歩行者に被害を及ぼす可能性がある。	その他	・費用を抑えた技術 ・橋長2m～15mのコンクリート橋 ・対象工種はひび割れ注入工
		橋梁(下部工)	54	新技術等の導入	■橋梁下部工補修技術 橋梁下部工の修繕(橋台から構築)を行うことが高額の負担となっていることから取り壊すことなくひび割れ等の補修技術を拡充してほしい。	コスト削減	・河川の水位を気にせずできること
		道路付属物	55	新技術等の導入	■道路照明柱等の基部腐食に対応した柱部材 ・近年、道路照明柱、道路標識柱、信号機等の道路付属物の倒壊事案が多数発生、いずれも柱基部の腐食が原因である。 ・犬ふん尿の影響もあるが泥や雑草等が被さり十分な点検ができないことも要因である。	コスト削減	・適切な点検管理が難しいことから柱基部をあらかじめ補強した柱部材(工法)を開発 →一例として柱基部(50cm程度)に肉厚増、重塗装等を施す →安全性の向上、メンテナンスフリーによるコスト削減が期待できる →設計指針(要領)を策定する必要あり
		アスファルト舗装	56	新技術等の導入	■舗装のポットホール対策 ・ポットホールを常温合材で補修しているが雨が降る度に剥がれる。	施工性	・簡易で早急に施工できること

令和8年度 施設管理者ニーズ一覧表

工 種	分野	細分	No.	ニーズ分類	対象とするニーズ	特に必要とする条件	条件等
施工（補修・更新）	道路	道路排水施設	57	新技術等の導入	■道路側溝内の土砂撤去の省力化技術 ・人員や予算不足により道路側溝内の堆積土砂は手つかずの状況（特に蓋あり箇所）。 ・排水能力の低下による豪雨時の浸水被害が頻発化。	コスト削減	・極力、省力化、コスト削減が図れる技術 ・側溝蓋を存置のままで土砂撤去ができる技術 ・土砂とゴミを分別できる技術 →例として側溝寸法に対応できる自走式ロボット
		のり面（吹付・法枠）	58	新技術等の導入	■法枠内の補修 ・水抜き内から木が生え維持管理費の増大や構造物影響がでている。	その他	・水抜き部分の更新、環境に影響せずに木を生えないようにするための対策
		全般	59	新技術等の導入	■道路の防草対策 ・毎年数回草刈作業が必要である。	労力・人員削減	（特になし）
		全般	60	新技術等の導入	■防草対策の新工法 ・道路通行に除草は必須だが、人件費や燃料費の増により年々財政を圧迫する上に高齢化により地元で対応できない箇所が生じてきている。	その他	・背丈があまり成長しない植物を採用し直営で簡易に施工できる植生シート等の開発
	河川	護岸・根固工・水制工	61	新技術等の導入	■護岸河床の修繕技術（空隙、亀裂等の補修） ・建設機械の搬入が困難な現場で重機による補修が困難	施工性	・護岸の勾配、水深、流速は問わないこと ・一人で持ち運び、人力による現地作業ができること
		排水機場	62	新技術等の導入	■ポンプ機能の向上 ・都市化に伴い河川内への流量が増加することに伴い、ポンプ機能（排出量）を向上させるには建屋ごと建設し直す必要がある。	施工性	・建屋を建築し直さずにポンプ機能を向上させる 例）5m3/s（2.5m3/s×2）→7m3/s（3.5m3/s×2）
	砂防	のり面（吹付・法枠）	63	その他	■積算事務の省力化 ・法枠内に繁茂した植生や樹木について、施設や近接する家屋に影響を及ぼす場合は伐採を行っている。標準の積算基準書の河川維持での伐採歩掛や県独自の伐採歩掛はあるものの、急傾斜地のような狭隘で足場の悪い現場条件にマッチする歩掛はなく都度見積対応となっている。	事務手続き等の簡素化	・現場条件は様々なので全ての条件を網羅することは難しいが、急傾斜地においても一定の条件下であれば適用できる伐採歩掛があれば積算事務の省力化に繋がるものと考えため新たな伐採歩掛が必要（急傾斜に限らず道路や砂防の現場にも適用できると思われる）。
		砂防えん堤	64	新技術等の導入	■山間部上流にある砂防堰堤の部分的な補修対応 ・施工後相当程度経過した堰堤の簡易的な補修に対し、工事用重機のアクセス道路を必要としない補修パッケージ	労力・人員削減	・山間部にあり工事用道路をつける事は機関と費用から困難 ・人力施工 ・資材、機械、部材を輸送する方法（モノレール設置より安く）
	港湾	係留施設	65	新技術等の導入	■職員が実施できる防錆技術（鋼構造物の維持補修） ・海に面した鋼構造物（係船柱など）を多数管理しており多くのものに発錆が見られ部材の劣化が進行している。	コスト削減	・限られた維持補修費で劣化の進行を抑えるために職員（自らの手）で実施できること
		係留施設	66	新技術等の導入	■港湾海岸施設の修繕技術 ・離島工事において複数の資材機材運搬が必要な条件となり、大量の現場練コンクリート工法では補修が困難となる。	施工性	・作業船等で運搬ができ安易に現地作業ができる技術
	下水・上水	下水（管渠）	67	新技術等の導入	■既設圧送管内への新規管挿入と供用継続型更新 ・道路条件、周辺環境、埋設物の制約等により開削による全面更新が困難な箇所が多い。	施工性	・断水、停止期間の最小化 ・供用しながらの更新 ・将来の維持管理性向上
		上水	68	新技術等の導入	■仕切弁の補修 ・仕切弁の老朽化が進んでいる。	施工性	・仕切弁を安価で簡便に修繕する技術の開発（道路を掘削せずに仕切弁を交換できるようにする等）
	公園	公園（遊具・四阿）	69	新技術等の導入	■公園遊具の補修、更新における省力化（コスト削減） ・物価高騰の影響もあって維持管理費（遊具の材料費等）がかかる。	コスト削減	・極力費用が安価な技術の導入 ・財政的な支援
	農林	護岸・根固工・水制工	70	新技術等の導入	■コンクリート板柵水路の部分的補修工法 ・数十年前に施工された板柵工は吸出防止材が設置されていないことが多く、用水期の水位変動により背面土砂の吸出が生じて陥没が多々発生している。背面にすぐ田がある場所が多く、機械が入れずに部分的な補修が困難で砕石土のうを投入するしかできないケースがある。	施工性	・人力作業で施工可能であること
		護岸・根固工・水制工	71	新技術等の導入	■コンクリート板柵水路の更新工法 ・用地的に制約のある場所に設置されていることが多く撤去が困難なケースも多い。	施工性	・撤去せずに更新できること
		堤防	72	新技術等の導入	■ため池堤体の草刈り ・ため池の堤体法面の草刈りを行いたいが見手が悪く危険を伴うため引き受け手が少なく苦慮している。	労力・人員削減	・急な法面（30°以上）で安全に草刈りを実施できる方法 ・労力的にそこまで負担がかからないアイデア
		全般	73	新技術等の導入	■コンクリート二次製品水路（特にL型水路、大型フリーム）の耐久性のある目地材 ・水路改修工事実施後5年持たず二次製品水路の継ぎ目に詰める目地が剥離することがあるが、コンクリートと同等の耐用年数を持つ目地材はないか	施工性	・農業用水路としての利用で底面は常時水没、側壁上側は大気中となる。
		その他	74	新技術等の導入	■小型重機に対応した敷鉄板 ・田を借りて進入路を設置することが多いが、敷鉄板等の仮設費用が工事費に対してかなりのウェイトを占める。小型の重機を使用することが多いため、上載荷重の小さい場合に敷鉄板に代わる材料がないか。	施工性	・上載荷重が小さい場合
		その他	75	新技術等の導入	■大型土のうの中詰め材 ・用地の制約で水路内に大型土のうを並べて作業ヤードとすることが多いが、最初に中詰土を購入し本体構造物完成後に撤去して土を搬出することとなる。数量が限られること、また水分を多く含んでいることより、すぐに転用できず処理に困っている。	施工性	・すぐに転用可能であること
	全般	全般	76	組織・体制の強化、人材育成	■技術職の確保 ・来てもらえない。	その他	（特になし）
		全般	77	民間活力の活用	■土木工事などの民間事業者減少対策 ・経営者の高齢化に事業継承問題や労働者不足で民間の工事業者が減少、規模縮小してきており、災害などの緊急時に遅れや長期連続する業務（除雪など）で業者側の疲れなどある。	その他	・安易に外から労働力を連れてくるのではなく地元の雇用創出につながる形が必要
		全般	78	その他	■受注業者の確保 ・業者が来てくれない。	その他	・離島
		全般	79	その他	■施工方法の汎用化 ・NETISなど施工方法が専属化している場合は施工費が高価となっている。	施工性	・特許性がない施工方法の開発
	その他	建築	80	その他	■80年長寿命化を前提とし他施設への移転や仮設庁舎の設置が極めて困難な消防署所において、新設時から機能を一切止めず居ながらにして容易に大規模改修、設備更新ができる建築構造、設計手法の確立 ・公共建築物の長寿命化が進められる中、一般的な学校や行政庁舎の改修ノハウ（他校舎への移転や躯体だけ残した全面改修など）は、消防署や出張所には適用せず将来の大規模改修が致命的な課題となっている。消防施設は24時間稼働の指令システムや出動動線を維持せねばならず、仮設移転を検討しても代替地の確保やサイレン等の騒音に関する近隣住民の理解（苦情対策）など事務的、社会的なハードルが高く移転は現実的ではない。したがって、最初から一切移転せず居ながらにして容易に大規模改修できる建物を建てておくことが望ましい。しかし、建物の規模（本署と出張所）によって施工の難易度が異なり、それぞれの規模に応じた新築時の構造工夫や設計基準が確立されていない。	その他	・規模別の改修アプローチと新築時の仕込み 【消防署（本署クラスの大型建物）】 建物が大きいため半分ずつ区分けして工事（ローテーション施工）が可能だが、そのためには新築時から一時的に署員や資機材、機能を退避させるための反転スペース（余剰、パフファ空間）や設備系統の完全分離（2系統化）をあらかじめ計画に組み込んでおく必要がある。 【出張所クラスの小型建物】 敷地も建物も狭小なため本署のような半分ずつ工事する反転スペースの確保すら困難である。そのため、さらに高い更新容易性（例：配管の外部・廊下側への集約、メンテナンス口の外部配置、容易に脱着できる内装・天井システムなど）により、限られたスペースでも効率的に工事を進められる構造が求められる。 ・仮設、移転をゼロにする設備設計 20年・40年・60年等の各周期で訪れる電気、通信指令、給排水、空調、防水、外壁などの大規模改修において、署員が24時間駐在し出動機能を100%維持したまま建物内外から安全かつ迅速に部分交換・更新ができること。 ・提案への要望 消防特有の移転不可、システム非停止、騒音・動線制約という極限の条件をクリアできる具体的な建築事例や技術提案を求める。

