

■ ニーズ一覧表

整理番号	テーマ	実施予定場所	概要
1	樋門のフラップゲートに伴う騒音・振動対策	島根県	樋門の操作員高齢化等の対策として近年フラップゲートに更新することによる無動力化を実施する箇所が増えているが、中海において強風・波浪の影響によりフラップゲートが開閉し、騒音や振動が発生する事例がある。フラップゲートの騒音・振動対策にどのような付属施設が有効か検討ができないか？
2	間伐材ペレットを活用した防草技術	広島県	植樹帯の除草は、人力作業により実施されているところである。人力作業では効率化が図られないことから、間伐材ペレットを用いて雑草繁茂を抑制する防草技術を開発し省力化を図る。
3	吊り足場のキャッチクランプ	島根県	現場塗装において、吊り足場のキャッチクランプ部が足場を付け替えた場合キズが付き、錆発生箇所となる。塗装一層毎に簡単に付け替えが出来、塗装完了した箇所にはキズが付かないようなものが無いかな。
4	カメムシの繁殖又は生息の抑制について	山口県	既設緑化法面にカメムシが繁殖又は生息しており、苦情が多い。法面全ての除草は予算的にも難しく、また、法面の近くには畑があり防虫剤も撒けない状況。何か他に効率的かつ予算をかけずにカメムシの繁殖又は生息を抑制する方法はないか。 カメムシの種類は特定できていないが、現場法面にはクズは繁茂していないことから、「マルカメムシ」以外と推定できる。
5	外来魚の駆除技術	広島県	ダム貯水池において、外来種であるオオクチバスやブルーギルが生息しており、今後の増殖による在来生物の生態系への影響が懸念される。このため、効率的にこれら外来魚の駆除、繁殖抑制を実現できる技術の開発が望まれる。駆除後の外来魚の有効活用策についてコスト削減と、地域の活性化という観点も配慮し、民間事業ベースも視野に入れたモデルの検討をお願いしたい。
6	木製スノーポール兼用デリネーター	未定	(現状) スノーポール兼用デリネーターに木製がない。 (課題) 木製デリネーターで計画しても、一定区間に木製と鋼製が混在することになり、景観的に統一性のない状態となる。
7	河川内の中州等おける樹木伐採技術	広島県	河川の維持管理として、河川内樹木伐採を行うが、中州など川岸からのアクセスが困難な場所に生育している樹木の伐採には、工事用道路の設置や人力伐採など伐採コストがかかり、維持工事など受注者も着手に難色を示しているところ。別途工事用道路などを設けなくても、中州への樹木伐採を効率的に実施出来る技術・機械の開発は出来ないか。
8	情報ボックスの蓋の点検手法	広島県	山口の防府で過去に情報ボックスの蓋が落ちたことがある。数も多いし規制をして点検する。情報ボックスについて、何か効率的に点検したりとかする方法はないか。点検要領はできたが、現地で蓋を開けて確かめるしかない。数も多いため、蓋を開けなくても、音で判断するとか効率的な点検等ができないか。
9	自然への影響がない薬剤について	広島県	河川護岸等の構造物周辺から樹木が生えて大きく成長してしまっている場合があるが、伐木しても切り口から短期間で新芽が生えてくるため駆除が難しい状態である。切り口に薬剤を塗布すれば枯死させることが出来ると思うが、人体や自然への影響を考えると、河川際で薬剤を使用し駆除することは難しいと思われる。人体や自然への影響が全くない薬剤について検討できないか。
10	CCTVを利用した道路管理	広島県	CCTVカメラ画像の異常検知を認識する機能を付加し、道路の落下物をいち早く発見し、道と管理者へ通知するシステムの構築できないか。巡視員による定期的な道路巡回を行っているが、見落とし等があると、管理瑕疵等の重大な事象の発生を予防したい。
11	CCTVを利用した積雪観測の高度化	鳥取県	■降雪や除雪作業によって刻一刻と変化する車道路面の積雪深をCCTVを活用して、リアルタイムで把握することができないか。 ■近年、特定の地域において集中的に短時間で大量の降雪となり、立ち往生車両を原因とした大規模な交通障害が発生し、地域の生活、社会・経済活動に大きな影響を及ぼす事象が生じている。未然に防止するためには、円滑な除雪作業を行うための早期通行止めの判断や、状況に応じた人員・資機材の配置等、迅速かつ的確な対応が必要となるが、そのための判断材料として車道路面の積雪状況と今後の降雪予測は必要なデータとなる。
12	橋梁伸縮装置の劣化対策	未定	荷重支持型・突合せ型の伸縮装置において、金具類は健全であるものの、バックアップ材・シーリング材の劣化・剥離による下部工への漏水が散見される。(設置から10年程度で劣化・漏水している箇所もあり) 補修設計等では、一様に伸縮装置の全取替の提案が設計業者からある所であるが、全取替となると高額な補修費用が発生する。については、バックアップ材・シーリング材のみを取り替える確立された開発が望まれる。 ※ゴム劣化取替工法「SMジョイント」もあるが、国内の実績が乏しい。
13	ハイピア橋梁における橋脚の点検技術	島根県	橋脚の高さが高い橋梁においては、橋脚の定期点検(近接目視および打音検査)のためにロープアクセス技術を採用しているところであるが、費用が高い、ロープ固定用アンカーが橋梁に残る等の課題がある。機械の開発等により、簡便で橋に異物を残さない近接目視及び打音検査ができないか？
14	控長を調整できる大型ブロック	未定	大型ブロックは、控長ごとで製品化されており、需要が急増した場合、規格によって資材不足になる可能性が高い。 控長が現場状況に応じて調整できれば、壁面部分と控え部分のブロックさえあれば、大量生産でき汎用性が高まり、現場条件に応じた資材の円滑な提供が期待できる。
15	曲線部でも設置できる大型ブロック	未定	大型ブロックの壁面部分は平坦であり、千鳥配置で構築するので曲線部での設置が難しい。 壁面部分を曲線状にし、控え部分を少し小さくするなどにより、ある程度の曲線部分にも対応できる製品ができないか？