

「四国テーマ設定技術」3テーマ(7技術)で新技術募集 平成23年7月15日まで受け付け

- 四国地方整備局では、新技術活用評価委員会において承認された、
「災害対応技術」、「構造物保全技術」、「維持管理技術」を募集 します。
- 募集技術は以下の3テーマ(7技術)

<災害対応技術>

●『災害発生時の即日性調査』

簡易な機器(デジカメ等)を使った、被災地に入らず地形を測定できる遠望測量技術

<構造物保全技術>

●『管理施設の維持更新判定技術』

交通規制を行わず不良箇所を測定し、交換の時期を調べる技術

●『路面下空洞探査技術』

道路の路面下空洞を掘削せずに探査する技術

●『ボーリング、杭施工孔内の地質の簡易判定技術』

ボーリング孔内でアーム等による物理探査により地質判定が出来る技術

<維持管理技術>

●『作業の軽減とコスト縮減が可能な機械・資材技術』

路面清掃車で路側に生えている雑草なら路面清掃と同時に処理できるような技術

●『既設防護施設を活用した耐久性・安定性向上技術』

老朽化した落石防止柵を活用して経済的に落石防護柵をリニューアルする技術

●『橋梁の部材の腐食・劣化進行を抑制する予防的保全技術』

塩害等の進行を抑制する塗料・シール・ワッペン等の技術

- 応募された技術のうち、活用効果が高いと思われるものについては、四国地方整備局管内の事業・実現場において、実際に使用し、その機能・性能などを確認・評価します。また、評価結果は、新技術情報提供システム(NETIS)で公表します。

NETIS(新技術情報提供システム) : <http://www.netis.mlit.go.jp/EvalNetis/NewIndex.asp>

- 応募の方法・様式等については、下記の受付・問合せ先に連絡、または四国技術事務所のホームページをご覧ください。

■応募期間 : 平成23年6月6日(月) ~ 平成23年7月15日(金)

■応募受付先 : 四国地方整備局 四国技術事務所

TEL:087-845-3135、FAX:087-845-3998 <http://www.skr.mlit.go.jp/yongi/>

平成23年6月6日

<問い合わせ先>



国土交通省 四国地方整備局

企画部

施工企画課長

こばやし ゆきお
小林 幸雄 (087-851-8061 内線 3451)

施工企画課長補佐

ふるさわ ひろゆき
古澤 弘行 (087-851-8061 内線 3453)

四国技術事務所 副所長

こうざい くにのぶ
香西 邦信 (087-845-3135 内線 205)

＜ 募集の具体例 ＞

(参考資料)

● 「災害対応技術」

○ 災害発生時の即日性調査

[募集の背景・概要]

災害発生時には、応急復旧のために迅速かつ精度がある程度確保された現地状況の把握が必要であるが、被災現場への立ち入りが困難である為、目測等による推定が多く、必要な詳細情報の把握が困難である。

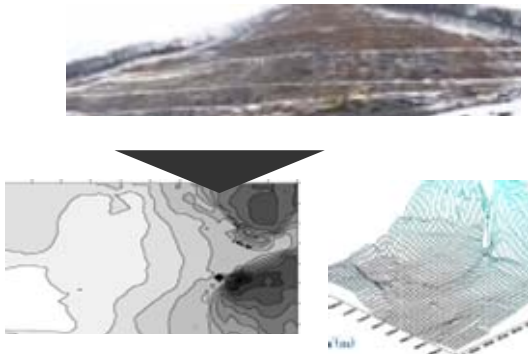
このような背景から、今回は災害発生からその規模の把握、復旧対策検討の期間の短縮を目指し、災害調査の敏速化に向けた即日性調査の新技術を募集します。

[募集技術]

簡易な機器(デジカメ等)を使った、被災現場に立ち入らず地形を測定できる遠望測量技術

【イメージ】

写真による簡易測量より地形図(等高線、縦横断面図)作成



● 「構造物保全技術」

○ 管理施設の維持更新判定技術

[募集の背景・概要]

高度経済成長期に整備された社会資本ストックは、近年大量に更新期を迎え、更新時期の把握が緊急課題となっている。一方、熟練技術者の不足により、施設の点検が思うように進まず、健全度保持が困難化しつつある。

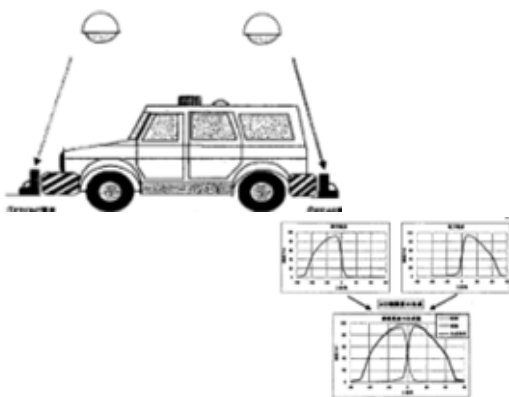
このような背景から、社会資本ストックの適切な更新時期把握により、その手間を最小限とすべく、効率的、かつ適正な維持管理の判定できる新技術を募集します。

[募集技術]

交通規制を行わず不良箇所を測定し、交換時期を調べる技術など

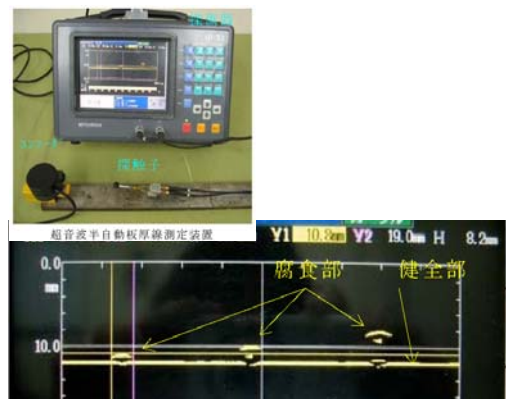
【イメージ】

路面照度・照明不点箇所の高速測定技術



【イメージ】

鋼部材の超音波による非破壊残存板厚測定技術



○路面下空洞探査技術

[募集の背景・概要]

道路管理において、地下埋設物の老朽化の進展や破損等に起因して、道路陥没の原因となる路面下空洞探査の精度向上が喫緊の課題となっている。

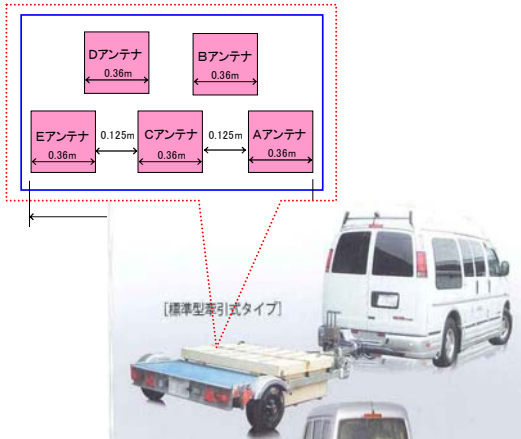
このような背景から、このような背景から、路面下空洞を掘削せずに探査する技術を募集するものである。

[募集技術]

道路の路面下空洞を掘削せずに探査する技術

【イメージ】

路面探査車による道路の空洞探査技術



○ボーリング、杭施工孔内の地質の簡易判定技術

[募集の背景・概要]

四国地方は全国的に見て地形が急峻なうえ、山地部では中央構造線をはじめ3本の大規模断層が存在する一方、平野部では厚い軟弱層が堆積し、脆弱かつ、複雑な地層構成の上に成り立っていることから、道路や砂防、空港・港湾施設を構築する際は、多くの事例でアンカー、杭等による構造物安定対策を要し、これらは構造物の経済性を左右させている。

このような背景から、構造物計画に不可欠な安定対策の効率化に向け、地質の正確、かつ綿密な把握のための調査技術を募集します。

[募集技術]

ボーリング孔内でアーム等による物理探査により地質判定が出来る技術

【イメージ】

ポアホールカメラ (孔内簡易観測機能)



●「維持管理技術」

○作業の軽減とコスト縮減が可能な機械・資材技術

[募集の背景・概要]

高度経済成長期に整備された社会資本ストックは、更新期を迎え、維持管理費の増加が懸念される。さらに施設の維持管理の手間が増加の傾向にあり、維持管理費の低減が課題となっている。

このような背景から、社会資本ストックの維持管理作業の、効率化、円滑化、かつ安全性向上に向け、日常維持管理の作業効率の改善等、維持管理費用の削減を目的として、機械化の推進・資材の工夫による維持管理作業の改善できる新技術を募集します。

[募集技術]

路面清掃車で路側に生えている雑草なら路面清掃と同時に処理できるような技術

【イメージ】

路面清掃と縁石部に生えた雑草の除去を同時にできる清掃車



【イメージ】

現位置舗装再生、即日打替え工法



○既設防護施設を活用した耐久性・安定性向上技術

[募集の背景・概要]

四国地方は急峻地形、かつ脆弱な地質の地域が多く、落石や土砂崩壊の危険が高いことから、付帯構造物として落石防止柵やネット等の安全施設が構築されたが近年、施設の老朽化、機能不足が顕著になりつつあり、機能向上や、大量の維持更新作業の実施が課題となっている。

このような背景から、これら施設の効率的な耐久性、安全性向上、更新に向け、既設防護施設の活用を可能とした新技術を募集します。

[募集技術]

老朽化した落石防護柵を活用して経済的に落石防護柵をリニューアルする技術

【イメージ】

既往落石防止柵を活用して性能強化、長寿命化を図る工法



○橋梁の部材の腐食・劣化進行を抑制する予防的保全技術

[募集の背景・概要]

高度経済成長期に整備された大量の社会資本ストックの中で、防食のために定期的な塗装更新や塩害、アルカリ骨材反応の対策が不可欠であり、維持管理に与える影響も大きい。また鋼材の腐食は構造物の安全性の著しい低下を招く。

このため点検等で局部的な部材の損傷が発見された際は、迅速、かつ簡便・安価な方法で対策をすることが有効であり、このための予防的保全技術を募集します。

[募集技術]

塩害等の進行を抑制する塗料・シール・ワッペン等の技術

【イメージ】

浸透性防水材料等の塗布により、コンクリート構造物の劣化を抑制する技術や透明シートを貼付け、塩分や雨水等の進入を抑制する技術

【イメージ】

腐食しやすい箇所か腐食の軽微なところに防食を行い、腐食速度を低下させる技術

3年経過の防水効果
無塗布(左)
高分子系浸透性防水材料塗布(右)



シートの貼り付け

