

平成22年度 四国テーマ設定技術の公募  
(維持管理技術・簡易点検技術)

四国技術事務所

品質調査課 岡村政彦

### 1. はじめに

新技術活用評価システムは、民間事業者等により開発された有用な技術を公共工事等において積極的に活用していくためのシステムです。

四国地方整備局新技術活用評価委員会では、四国独自のテーマを設定して、新技術を公募により募集して技術の評価を行っています。

四国テーマ設定技術の公募は平成18年度より実施しており、今までに災害対応技術として、無人化施工技術、三次元測量技術、デジカメによる簡易測量技術等、構造物保全技術として、橋梁点検足場技術、非破壊検査技術を実施しています。

平成22年度の四国テーマ設定技術は、構造物保全技術の簡易点検技術と、今回新しいテーマとして維持管理技術を公募し、実施します。

### 2. 構造物保全技術（簡易点検技術）

我が国では、戦後の高度経済成長時代に数多くの公共構造物が作られ、完成後40年から50年経過して老朽化が進んでおり、ストックの長寿命化が求められています。これらの構造物は、現在も現役として活躍しており、点検を行う必要がありますが、通行止めや車線規制を行うなどの交通阻害や、点検者の経験の違いから測定結果に違いが出ることなどが懸念されます。

このような背景を踏まえて、新技術活用評価委員会では、作業効率の改善並びに点検費用の削減を目的に、交通規制を行わずに自走式で点検が可能な技術、デジカメ等の映像機器のみによる近接点検が可能な技術、点検者による測定結果の違いがない汎用性の高い技術などを民間事業者より募集して評価を行います。

(トンネル点検機器)



応募された技術について、技術の検証等を行うことが適切であると判断されるものを評価委員会において選定し、四国地方整備局管内の直轄事業実施箇所をフィールドに、点検作業を行い、点検時における安全性、交通阻害の低減及び点検結果の精度を確認し、簡易点検技術としての適用性を確認します。

### 3. 維持管理技術

河川や道路の維持管理費は、世界経済の不安定化による財政状況の悪化等により、今後、さらなるが求められます。

(堤防除草の効率化)

平成20年度の河川と道路の維持的経費の割合を示したものが図一1と図一2です。

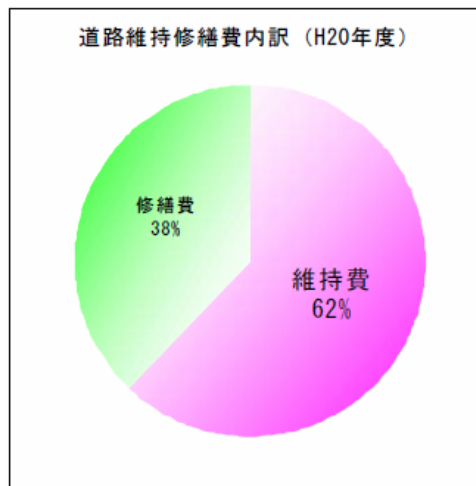
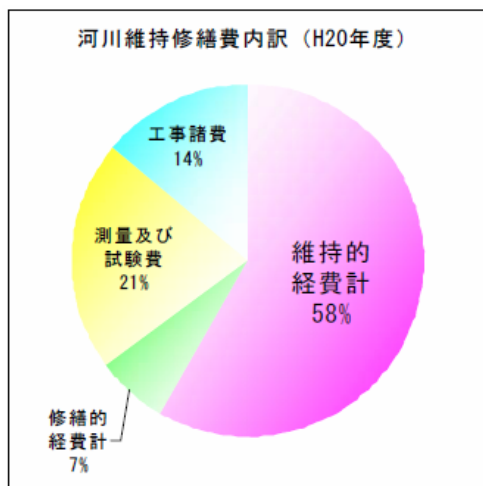
維持管理費のうち、河川の維持的経費の割合は約60%になっており、そのほとんどが堤防除草、高水敷き除草が占めています。



道路の維持的経費は割合が約60%でその内容は路面維持（オーバーレイ等）、街路樹手入れと多岐にわたっています。よって維持的経費を削減すれば、維持管理費の低減が図れます。

(図—1)

(図—2)



このような背景を踏まえて、日常維持管理の作業効率の改善等を目的として、耐久性に優れ、メンテナンスフリーが可能な技術、清掃や草刈りなどの日々の管理費の削減が可能な技術、照明などの取り替え時期を簡易に把握可能な技術などを民間事業者より募集して評価を行います。

応募された技術について、技術の検証等を行うことが適切であると判断されるものを評価委員会において選定し、四国地方整備局管内の直轄事業実施箇所をフィールドに、作業を実施し、作業時における省力化、コスト削減を確認し、維持管理技術としての適用性を確認します。

ただし、省電力の電球、防草シート等の2次製品は既に効果が確認されているものとして対象外としています。

#### 4. 終わりに

現在の社会経済情勢のなか、社会資本整備の一つとしての構造物の長寿命化を図る必要があり、その点検の際、社会活動に負担をかけない簡易点検技術は重要です。また、公共事業のコスト削減が取りざたされる状況での維持管理技術の公募は、さらなる技術の改善、及び新技術の普及・促進を図ってくれます。

四国地方整備局新技術活用評価委員会では、簡易点検技術、維持管理技術を広く公募し、安全で安心な社会資本整備の一助としたいと考えています。