

「道路附属物(標識、照明施設等)の支柱路面境界部以下の変状を

非破壊で検出できる技術」に関する公募

公募要領

1. 公募の目的

道路附属物の支柱の点検では、路面境界部以下の腐食・き裂について、路面境界部の条件、設置後の経過年数、地際の滞水の有無や腐食の兆候などから判断し、必要に応じて掘削調査することになっている。しかし、施設量が増え続ける中、信頼性確保の観点を保持しつつ点検の効率化を図る事が重要な課題となっている。

一方、点検に関連した非破壊検査の技術開発は様々な検討・実証が進められており、多様な特性を持った技術が実用化されている。

このような技術については、本来、様々な形態の変状に対して、掘削することなく路面下の支柱の状況を見える化することが求められるところである。しかしながら、変状を検出する技術の原理や変状の特徴に応じて把握できる事象や誤差特性が異なるので、どのような技術を用いるとしても、その特徴を考慮して使用し、結果の解釈にも反映させることが求められる。

そこで国土交通省では、鋼製の附属物支柱の路面境界部以下における変状を把握するための非破壊検査技術について環境整備の一助となるよう、その使用条件、検査結果として用いられる指標、使用条件や変状の種類・状態に応じた検査結果の誤差特性などの特徴を比較できる資料（以下、「諸元表」という）について、共通とすべき比較項目やその比較の表示方法、その他含めるべき情報について検討を進めている。今回、検討の参考にするために、損傷の種類として腐食に特化にして、技術公募を行うものである。技術公募の目的は以下のとおりである。

1) 諸元表の構成、項目、表示方法を検討する参考にするために、対象とする構造や変状、計測原理や使用条件、使用条件や対象物や対象とする変状の特性に応じた誤差特性などについて、幅広く機器等の情報を収集すること。

2) 様々なパラメータが試験に影響を与えることが想定されるが、そのうちの一部について考慮できる試験を行い、その結果を整理することで、誤差特性等の表示方法を検討すること。

このため、今回の技術公募においては、技術の特徴や過去の検証実験結果等を事前調査票で収集する。また、最近の点検結果に基づく損傷形態の実状を踏まえ腐食を模した供試体を用いて、下記の試験区分を設定し、そこでの計測結果と供試体の模擬損傷との関係等を取りまとめて整理する。

すなわち、今回行う試験や作成する諸元表は、機器の認定を行ったり、各技術の性能に順位を付けたりするものではなく、試験で対象とする比較項目がそのまま諸元表の項目になるとは限らず、また、試験で対象とするパラメータや比較項目のみが諸元表になるとは限らないものである。

2. 公募技術

(1) 対象技術

道路附属物(標識、照明施設等)の支柱路面境界部以下の変状を非破壊で検出できる技術

(2) 応募技術の条件等

この公募は「公共工事等における新技術活用システム実施要領」（以下、「実施要領」という。）に基づき実施するものである。なお、応募技術に関しては、以下の条件を満たすものとする。

1) 応募資料提出時点において、ア) からエ) のいずれかの技術であること。

ア) 新技術情報提供システム（以下、「NETIS」という。）登録技術であること。

イ) NETIS登録申請中の技術であること。

ウ) 今後、NETIS登録申請予定の技術であること。

エ) NETIS掲載期間終了技術（過去にNETISに登録されていたが、掲載期限を迎えた等のため掲載を終了している技術）であること。

2) 応募技術について、選定、現場実証（基本性能試験）、諸元表を作成する過程において、選定、基本性能試験、諸元表の作成に係わる者（国土交通省職員、国土交通省から委嘱または委託を受けた者）に対して、応募技術の内容を開示しても問題がないこと。

3) 選定された応募技術について諸元表を公表するので、これに対して問題が生じないこと。

3. 応募資格

応募者は、「実施要領」で定義する技術開発者とする。

なお、共同開発者がいる場合は、応募に際して共同開発者の同意を得ていること。

4. 応募方法

(1) 資料の作成及び提出

応募資料は、別添「応募資料作成要領」に基づき作成し、提出方法は紙による郵送又は持参、または電子データによるE-mailでの送信とする。また、電子デー

タが10MBを超える場合は、電子媒体（CD-R）または紙とし、郵送又は持参により提出するものとする。

（2）提出（郵送）先

〒105-0001 東京都港区虎ノ門3-12-1（ニッセイ虎ノ門ビル9階）

一般財団法人 国土技術研究センター テーマ設定型（路面下非破壊）係

E-mail : netis-hihakai @jice.or.jp

5. 公募期間

平成31年2月4日（月）～平成31年2月22日（金）

ただし、事前調査票（様式-4）の締め切り日は、平成31年3月1日（金）とする。

（締め切り日は、E-mail による提出又は持参の場合、17:00 まで受付を行う。郵送により提出の場合は、締め切り日**必着**とする。）

6. ヒアリング

提出された応募資料で不明な箇所がある場合は、応募技術の選定を目的としたヒアリングを実施することがある。

なお、ヒアリングを実施する場合は、平成31年3月6日（水）から平成31年3月8日（金）の期間内に実施するものとし、ヒアリングの実施日時、場所については、平成31年3月5日（火）までに別途通知するものとする。

7. 応募技術の選定

応募技術は、応募資料やヒアリング等で確認するものとし、次の条件を全て満たしている場合に選定するものとする。

なお、NETIS登録が行われていない技術が選定された場合でもNETISの登録が保証されるものではない。

- 1) 2. 公募技術（1）対象技術に適合していること。
- 2) 2. 公募技術（2）応募技術の条件等に適合していること。
- 3) 3. 応募資格に適合していること。
- 4) 応募資料に不備が無いこと。

8. 選定結果の通知・公表について

（1）選定結果

応募者に対して選定されたか否かについて平成31年3月中旬を目処に文書で通知するものとする。

なお、応募する共同開発者に選定結果の通知は行わないが、応募技術が選定された際には共同開発者として（２）により公表するものとする。

（２）選定結果の公表

選定された技術は、NETISにおけるNETIS維持管理支援サイト（URL:http://www.m-netis.mlit.go.jp/）にて公表するものとする。

（３）選定通知の取り消し

選定の通知を受けた者が次のいずれかに該当することが判明した場合は、通知の全部または一部を取り消すことがある。

- １）選定の通知を受けた者が、虚偽その他不正な手段により選定されたことが判明したとき。
- ２）選定の通知を受けた者から取り消しの申請があったとき。
- ３）その他、選定通知の取り消しが必要と認められたとき。

９．現場実証の実施、結果の提出

選定された技術について、以下の各項目に基づき、現場実証として、一部の条件下で実施する基本性能試験を行うものとする。

（１）現場実証の実施方法

別紙ー１「試験方法および評価方法」に示す試験方法および評価方法に基づき、応募者は現場実証を実施し、現場実証結果を提出するものとする。

（２）現場実証の実施時期等

１）実施期間は、平成３１年３月頃を予定しているほか、実施場所は、関東地方整備局関東技術事務所を予定しており、詳細は、別途通知するものとする。

２）立ち会い

国土交通省関係者の立ち会いのもとで現場実証を実施するものとする。なお、関係者には国土交通省から委嘱または委託を受けた者も含まれる。

（３）現場実証結果の提出

現場実証結果は、別途指定する様式に整理して提出するものとし、測定データから試験結果を導く過程の説明資料（様式自由）も合わせて提出するものとする。また、フローや図解を活用した分かりやすい説明資料と合わせて、詳細な説明資料を参照資料として添付することも可能とする。

また、提出期限は、別途通知するものとし、紙による郵送又は持参、または電子データによるE-mailでの送信とする。また、電子データが10MBを超える場合は、電子媒体（CD-R）または紙とし、郵送又は持参により提出するものとする。なお、提出先は４．（２）とする。

（４）虚偽・不正等があった場合の措置

- １）現場実証の実施内容及び結果に、虚偽・不正等が認められたとき又は疑いが

- あるときは、当該技術のNETIS 掲載情報提供を中止するものとする。
- 2) 1) について、その事由の内容や事由が判明するに至った経緯等を総合的に勘案して、故意に基づくもの等悪質である又は重大であると関東地方整備局または関東地方整備局新技術活用評価会議が判断したときは、当該技術のNETIS 掲載情報を削除するとともに諸元表から除外するものとする。
 - 3) 1) 及び2) に該当する者からのNETIS 登録申請および技術公募への応募は、当該技術も含め全ての技術を対象としてその受付を拒否することがある。
 - 4) 1) 及び2) に該当する場合は、虚偽・不正等の事実を公表するものとする。

10. 諸元表の公表

- (1) 提出された応募資料および現場実証（基本性能試験）結果に基づき作成した諸元表は、関東地方整備局等新技術活用評価会議において承認を得た後、NETISにおけるNETIS維持管理支援サイト（URL:<http://www.m-netis.mlit.go.jp/>）にて公表するものとする。
- ただし、次の1) から3) の技術は、諸元表の作成及び公表の対象外とする。
- 1) 諸元表の公表時点で、申請中等でNETISに登録されていない技術（NETIS掲載期間終了技術を除く）
 - 2) 諸元表の公表時点で、NETIS掲載情報の掲載中止となっている技術
 - 3) 諸元表の公表時点で、NETIS掲載情報の掲載削除となっている技術
- (2) (1) において諸元表の作成及び公表の対象外とした技術のうち、次の1) または2) の技術に変更となった場合は、諸元表に追加掲載して公表するものとする。
- 1) 諸元表の公表後にNETISに登録された技術
 - 2) 諸元表の公表後にNETIS掲載情報の掲載中止から掲載再開となった技術
- (3) NETIS掲載期間終了技術については、諸元表にNETIS掲載期間終了技術である旨を記載して公表するものとする。
- (4) 諸元表の公表時期は、平成31年7月頃を予定している。

11. 費用負担

- (1) 応募資料及び応募技術に関する追加資料の作成、提出、ヒアリング、選定された応募技術の実証試験等の実施及び結果資料の作成・提出に要する費用は、応募者の負担とする。
- (2) 国土技術研究センターに提出された応募資料の審査、国土交通省が所有する資料の収集、実証試験等を実施した各技術の諸元表の作成等に要する費用は、国土交通省の負担とする。

- (3) 本公募要領における手続きの中止や取り消しを行った場合、それまでに応募者が負担した費用について、国土交通省は負担しないものとする。

12. その他

- (1) 応募された資料は、技術の選定以外に無断で使用することはない。
- (2) 応募された資料は返却しない。
- (3) 選定の過程において、応募者には応募技術に関する追加資料の提出を依頼する場合がある。
- (4) 公募内容に関する問い合わせに関しては以下のとおり受け付ける。
 - 1) 問い合わせ先
 - 4 (2) に同じ。
 - 2) 問い合わせ期間
 - 5. 公募期間と同様とする。
 - 3) 問い合わせ方法
 - F A X、書類郵送、E-mail (様式自由。なお、添付ファイルがある場合は、5 MBを超えないこと。) にて受け付ける。
- (5) 本要領に定めのない事項については、「実施要領」によるものとする。