

「水中点検ロボットを使用したコンクリートダム堤体の水中点検技術」に関する公募

公募要領

1. 公募の目的

水中構造物の点検・調査のうち、国土交通省所管ダムにおけるダム堤体については、管理開始後30年を目途にダム総合点検が実施されている。同点検では、構造物の気中部、内部（監査廊）の状態や点検記録等よりダム全体の健全性を把握しており、健全性に特段の問題は確認されていない。しかし、コンクリートダム堤体上流水中部については、潜水士による点検の困難性や過酷性が課題となっている。近年、これらを解決する技術として、ROV（Remotely Operated Vehicle）等を使用した水中点検技術が複数開発されている。これらの現状をふまえ、コンクリートダム堤体上流水中部を直接点検し、ダムの健全性を確認することは非常に意義がある。このため、供用中の水中構造物における安全かつ効率的な点検に適した技術を選定するためには、性能評価項目及び試験方法を設定した上で、同一条件の下で試験を実施し、その特徴や性能を比較表としてまとめる必要がある。

本公募は、「公共工事等における新技術活用システム」における「テーマ設定型（技術公募）」の手続きに基づき、「水中点検ロボットを使用したコンクリートダム堤体の水中点検技術」を募集・選定し、選定した技術に対して設定した性能評価指標、要求水準、及び試験方法に基づく同一条件下の現場実証を行うものとする。また、得られた現場実証結果は、個々の技術の特徴を明確にした資料（以下、「技術比較表」という。）を作成し、公表することで、工事発注に際して発注者が各技術の比較検討に活用できるようにするものとする。

このため、今回、「水中点検ロボットを使用したコンクリートダム堤体の水中点検技術」を公募するものである。

今回作成する技術比較表は、技術の認定を行ったり、各技術の性能に順位を付けたりするものではない。確認する項目がそのまま技術比較表の項目になるとは限らず、また、現場実証で対象とするパラメータや比較項目のみが技術比較表になるとは限らないものである。

なお、応募者の希望により、国土交通省関係者立ち会いのもとで現場実証を行うことができる。現場実証結果は、技術比較表にとりまとめ、公表するものとする。

2. 公募技術

(1) 対象技術

- ・水中点検ロボットを使用したコンクリートダム堤体の水中点検技術

[定義:] ダム総合点検等で実施するコンクリートダム堤体の水中部点検において、新たな点検技術（ROV等）を用いて、人力による水中での潜水点検作業をしなくて作業の効率化と成果の品質確保に資する技術

(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、技術比較表を作成する過程において、選定、現場実証、技術比較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技術比較表を公表するので、これに対して問題が生じないこと。

3. 応募資格

(1) 応募者

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。

(2) その他

- 1) 予算決算及び会計令（昭和22年勅令第165号）第70条及び第71条の規定に該当しない者であること。また、警察当局から、暴力団員が実質的に経営を支配する者又はこれに準ずるものとして、国土交通省発注工事等からの排除要請があり、当該状態が継続している者でないこと。
- 2) 応募者及び共同開発者は、四国地方整備局四国技術事務所発注の「令和2年度水中ロボットの新技术テーマ設定型評価検討業務」の受注者でないこと。また、同業務の受注者との間に資本・人事面で関連がないこと。

上記の「資本・人事面において関連」があるとは、次のアまたはイに該当することをいう。

 - ア. 応募者及び共同開発者が、同業務を受注した建設コンサルタントの発行済み株式総数の100分の50を超える株式を保有し、またはその出資の総額の100分の50を超える出資をしていることをいう。
 - イ. 応募者及び共同開発者の代表権を有する役員が、同業務を受注した建設コンサルタントの代表権を有する役員を兼ねている場合におけることをいう。

4. 応募方法

(1) 資料の作成及び提出

応募資料は、別添資料-1「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5MB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

〒112-0021 東京都文京区大塚2丁目15番6号
一般財団法人 先端建設技術センター 研究部 NETISグループ 宛
TEL : 03-3942-3992(代表) FAX : 03-3942-0424 E-mail : netis_sk_theme@actec.or.jp

5. 公募期間

令和2年5月21日（木）～令和2年6月19日（金）

（締め切り日は、E-mail や持参による提出の場合、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、ヒアリング等の実施日時、場所について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

（URL:<http://www.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。ただし、現場実証後の取り消し申請は認めない。
- 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を行うものとする。

（１）現場実証の実施方法

別紙２「「水中心検ロボットを使用したコンクリートダム堤体の水中心検技術」の性能評価項目等と試験方法・条件」に示す評価項目、性能評価指標、試験方法に基づき、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。（別添資料-2参照）

（２）現場実証の実施時期等

- １）実施期間は、令和２年10月中旬から11月中旬を予定しているほか、実施場所は、大渡ダム（高知県吾川郡仁淀川町高瀬地先）を予定している。（別添資料-3参照）
- ２）立ち会い
技術比較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）の立ち会いのもとで現場実証を実施するものとする。

（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、測定データから現場実証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5MBを超える場合は、電子媒体（CD-R等）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) その他

現場実証に際して、実施要領に基づく試行調査及び活用効果調査を実施するものとする。

(5) 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四国地方整備局または四国地方整備局新技術活用評価委員会が判断したときは、当該技術のNETIS 掲載情報を削除するとともに技術比較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. 技術比較表の公表

- (1) 提出された現場実証結果に基づき作成した技術比較表は、四国地方整備局新技術活用評価委員会において承認を得た後、NETIS (URL:<http://www.netis.mlit.go.jp/>) にて公表するものとする。

ただし、次の1) から2) の技術は、技術比較表の作成及び公表の対象外とする。

- 1) 技術比較表の公表時点で、NETIS掲載情報の掲載中止となっている技術
- 2) 技術比較表の公表時点で、NETIS掲載情報の掲載削除となっている技術 (NETIS掲載期間終了技術を除く)

- (2) (1) において技術比較表の作成及び公表の対象外とした技術のうち、技術比較表の公表後にNETIS掲載情報の掲載中止から掲載再開となった場合は、技術比較表に追加掲載して公表するものとする。

- (3) NETIS登録申請中の技術については、技術比較表にNETIS登録申請中である旨を記載して公表するものとする。

- (4) NETIS掲載期間終了技術については、技術比較表に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。

- (5) 技術比較表の公表時期は、令和3年3月頃を予定している。

1 1. 費用負担

費用負担について、以下の各項目に基づき行うものとする。なお、詳細な点は適宜、協議の上、決定する。

- (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現場実証計画（現地の下見を含む）、現場実証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) 国土交通省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、現場実証場所の提供、別添資料-4に示す「現場実証に係る主要機材等」の各応募技術の優位性等を一定の水準で比較するために必要な主要機材、共通する安全確保に必要な資材の調達及び費用、国土交通省関係者による現地立ち会い、現場実証を実施した各技術の技術比較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。

1 2. 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。