

公共工事等における新技術活用システム（テーマ設定型）による公募

**栈橋上部エコンクリート下面のひび割れや浮き・剥離等を  
効率的に計測可能な技術**

**【公募要領】**

平成27年11月

国土交通省 中部地方整備局 港湾空港部

## 公募要領 目次

1. 公募の目的	3
2. 公募の流れ	3
3. 公募期間	4
4. 公募技術の条件と要求性能等	
1) 公募技術	4
2) 要求性能等	4
3) 応募技術の条件等	4
5. 応募資格等	
1) 応募者	4
2) 共同開発者	5
6. 応募方法	
1) 資料の作成及び提出	5
2) 提出（郵送）先	5
7. ヒアリング等	5
8. 技術の選考に関する事項	
1) 選考にあたっての前提条件	5
2) 選考の視点	5
3) 選定に対する留意点	5
9. 選考結果の通知について	
1) 選考結果	6
2) 選考結果の取り消し	6
10. 試行調査計画の作成	6
11. 選考された技術の試行	6
12. 活用効果調査の作成	6
13. 事後評価結果の公表	6
14. その他	6
(別添) 応募資料作成要領	8~10

## 1. 公募の目的

我が国の社会資本ストックは、高度経済成長期などに集中的に整備され、今後急速に老朽化することが懸念されることから、社会資本を安全により長く利用できるよう、劣化や損傷の状況を確実に把握することで、戦略的な維持管理・更新を行うことが課題となっている。

港湾構造物を構成する部材の損傷のなかでも、栈橋上部エコンクリートの塩害に起因するコンクリート内部の鋼材腐食については、港湾構造物の不具合と結び付く可能性が高く、早期に発見することで予防的な対策を施すことが可能となる。

従来、栈橋上部エコンクリート下面の点検は、船上からの目視または潜水士による目視で調査するが、その実施は波浪や潮汐等の海象状況や、船舶の係留や荷役作業等の施設の利用状況により点検時間の制限や作業員の熟練度による点検結果にバラツキが生じる可能性がある等の課題がある。

これらの課題の解決のため、公共事業等における新技術活用システムの活用方式「テーマ設定型（技術公募）」に基づき、既に実用化段階にある「栈橋上部エコンクリート下面のひび割れや浮き・剥離等を効率的に計測可能な技術」を公募するものである。

応募者は公募技術資料を作成し、中部地方整備局の選考及び審査を得て、試行調査、活用効果調査表の作成を行う。なお、応募技術の試行調査、活用効果調査表等の作成等に係る費用は応募者にて負担（実施場所、実施時期等については別途調整）するものとする。

## 2. 公募の流れ

本公募は、評価を行う技術を選考し、現場での試行調査を行い、その技術に対して評価を行う。

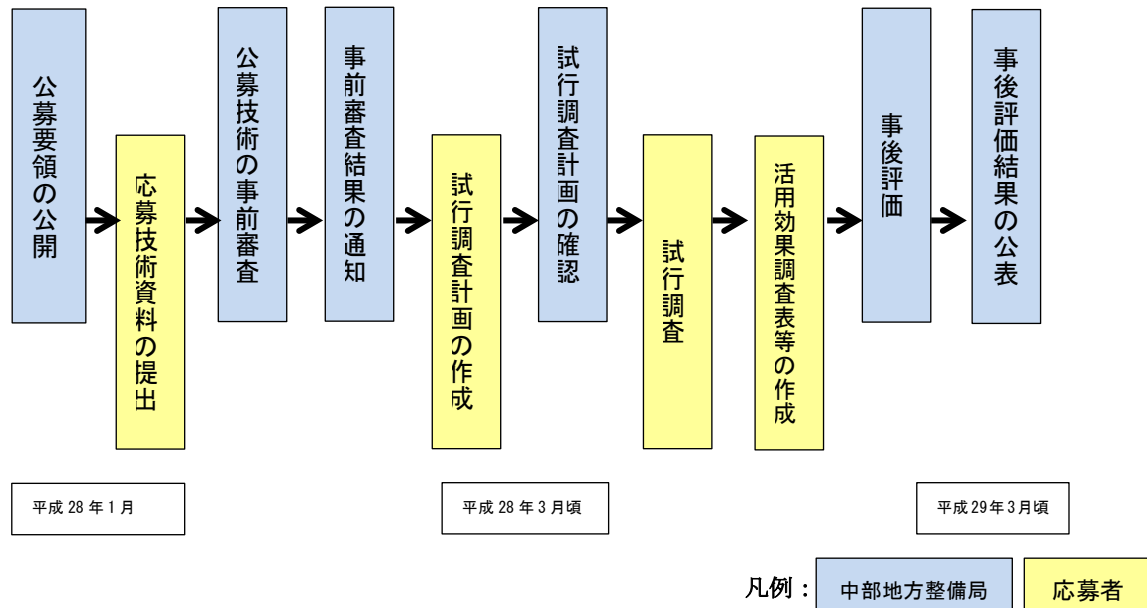


図1 公募の流れ

### 3. 公募期間

平成27年11月4日(水)～平成28年1月29日(金)

### 4. 公募技術の条件と要求性能等

#### 1) 公募技術

栈橋上部エコンクリート下面のひび割れや浮き・剥離等を効率的に計測可能な技術

#### 2) 要求性能等

船上からの目視または潜水士による目視と新技術の組み合わせ、あるいは新技術のみによる点検結果が、船上からの目視または潜水士による目視の従来技術による点検結果と同等あるいはそれ以上であり、総合的に効率的または経済的優位性をもって達成できること。

#### 3) 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) 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。

ただし、本公募への応募とNETISへの登録申請が同時に行われる技術を含む。

なお、応募×切時点において受付登録されていない場合は応募を取り消すものとする。

(2) 審査・選考・試行の過程において、審査・選考に係わる者(評価会議、事務局等)及び試行に係わる者(地方整備局 事務所等)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) 応募技術を公共事業等に活用する上で、関係する法令に適合していること。

(4) 選考された応募技術について技術内容等を公表するので、これに対して問題が生じないこと。

(5) 応募技術に係わる特許権等の権利について問題が生じないこと。

### 5. 応募資格等

#### 1) 応募者

応募者に関する参加資格等は以下の通りである。

(1) 応募者は、以下の2つの条件を満足するものとする。

① 応募者自らが応募技術の開発を実施した「個人」及び「民間企業」であること。

② 応募技術を基にした業務を実施する上で必要な権利及び能力を有する「個人」及び「民間企業」であること。

なお、行政機関(\*1)、特殊法人(株式会社を除く)、公益法人及び大学法人等(以下「行政機関等」という)については、新技術を率先して開発、活用または普及する立場にあり、選考された技術を各地方整備局の業務で活用を図る場合の実施者(請負者)になり難いことから、自ら応募者とはなれないが、(2)の「共同開発者」として応募することができるものとする。

(\*1): 「行政機関」とは、国及び地方公共団体とそれらに付属する研究機関等の全ての機関を指す。

(2) 予算決算及び会計令第70条(一般競争に参加させることができない者)、第71条(一般競争に参加させないことができる者)の規定に該当しない者であること。

並びに警察当局から、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。

- (3) 応募者は、各地方整備局における「有資格者」(\*2)である必要はないが、選考された技術の試行には「有資格者」の認定が必要となる場合がある。

(\*2)：「有資格者」とは、国土交通省が一般競争(指名競争を含む)に参加する者に対して、必要な審査を行い、参加資格があると認定した者を指す。

- (4) 応募時点において、各地方整備局長から指名停止の処分を受けている期間中でないこと。  
なお、応募時以降に上記の処分を受けた場合には、選考または試行されない場合がある。
- (5) 応募技術の選考結果は応募者に通知する。

## 2) 共同開発者

共同開発者に関する参加資格等は以下の通りである。

- (1) 応募する共同開発者は、応募技術の開発に関して参画された「個人」や「民間企業」、「行政機関等」とする。
- (2) 申請する共同開発者には選考結果の通知は行わない。

## 6. 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、郵送または持参にて提出すること。(郵送の場合は、×切日の当日消印有効)

### 2) 提出(郵送)先

〒460-8517 愛知県名古屋市中区丸の内二丁目1番36号 NUP・フジサワ丸の内ビル4F  
国土交通省 中部地方整備局 港湾空港部 海洋環境・技術課 新技術担当 宛

## 7. ヒアリング等

提出された応募資料で不明な箇所がある場合は、ヒアリング等を実施する場合があります、特別な理由なくヒアリング等に応じない場合は評価を中止し、応募を取り消す事がある。なお、ヒアリング等を実施する場合は、ヒアリング等の実施時期、方法及び内容等について別途通知する。

## 8. 技術の選考に関する事項

### 1) 選考にあたっての前提条件

- (1) 公募技術の条件と要求性能、応募資格の条件に適合していること。
- (2) 応募方法、応募書類及び記入方法に不備がないこと。

### 2) 選考の視点

応募資料に基づき、下記の項目を総合的に評価し、検証に値する技術の選考を行う。

- (1) 技術の詳細(応募技術の特徴等)
- (2) 特許、技術審査証明等
- (3) 評価項目

現場適用性、経済性、検査・分析に要する時間、精度、確実性、検査・分析に係る汎用性

### 3) 選考に対する留意点

一般的なカメラや映像機器による撮影技術は対象外とする。カメラや映像機器を利用する場合は、その特徴(技術としての新規性等)がわかる資料を添付すること。

## 9. 選考結果の通知について

### 1) 選考結果

応募者に対して選考されたか否かについて文書で通知する。

### 2) 選考結果の取り消し

選考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、通知を取り消すことがある。

- (1) 選考の通知を受けた者が、虚偽その他不正な手段により選考されたことが判明したとき。
- (2) 選考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、選考通知の取り消しが必要と認められたとき。

## 10. 試行調査計画の作成

現場条件を勘案した試行調査計画を作成し提出するものとする。

## 11. 選考された技術の試行調査

### 1) 選考された技術について試行調査を行う。

試行現場及び試行期間については別途指定する候補の中から協議により決定するものとする。

なお、試行は平成28年6月から10月の間を予定しているが、現場状況等により時期等変更する場合もある。

### 2) 試行に必要な費用は、原則として、全て応募者の負担とする。

## 12. 活用効果調査表等の作成

技術の試行調査結果を基に活用効果調査表等を作成し提出するものとする。

## 13. 事後評価結果の公表

事後評価の公表に先立ち事後評価結果を応募者に通知し、NETIS(維持管理支援サイト)上で公表する。

## 14. その他

- 1) 資料の作成及び提出及びヒアリング等の公募に要する費用は、原則として応募者の負担とする。
- 2) 応募された資料は、技術の選考以外に無断で使用することはない。
- 3) 応募された資料は返却しない。
- 4) 選考の過程において、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。
- 5) 選考された技術の試行にあたり、応募者にはその技術に関する詳細な技術資料の提供を依頼する場合がある。

6) 公募内容に関する問い合わせに関しては以下の通り受け付ける。

(1) 問い合わせ先

国土交通省 中部地方整備局 港湾空港部 海洋環境・技術課 新技術担当

TEL:052-209-6329、FAX : 052-209-6308

(2) 期 間：平成27年11月4日(水)～平成28年1月29日(金)(当日消印有効)

(土・日・休日を除く平日の9:30～18:00 までとする。ただし12:00～13:00 は除く。)

(3) 受付方法：面談、電話、FAX (様式自由)にて受け付ける。

## 応募資料作成要領

### 1. 応募に必要な書類

応募にあたっては、以下の資料が必要となります。様式については、NETIS ホームページ (<http://www.netis.mlit.go.jp/NetisRev/NewIndex.asp>)、中部地方整備局のホームページ (<http://www.cbr.mlit.go.jp/>) よりダウンロードしてください。なお、応募資料に使用する言語は日本語とします。日本語以外の資料を提出する場合は、必ず翻訳文と解説を加えてください。

- ①「栈橋上部エコンクリート下面のひび割れや浮き・剥離等を効率的に計測可能な技術」申請書(様式-1)
- ②技術概要書(様式-2)
- ③技術提案書(様式-3)
- ④施工実績内訳書(様式-4)
- ⑤添付資料(任意)

⑥電子データ(様式-1、様式-2、様式-3、様式-4及び添付資料の電子ファイルを収めたCD-R)  
※提出資料①、②、③、④はA4判としてください。⑤添付資料は原則A4判としますが、パンフレット等でA4判では判読できない等の不都合が生じる場合は、任意の大きさで提出してください。また、⑤添付資料には通し番号を記入してください。

※事務局は、選定にあたって新たに必要となった資料の提出等を、応募者に求めることがあります。

※①、②、③、④、⑤は、まとめて1部とし、左上角をクリップ等で留め、合計3部(正1部、副2部)提出してください。なお、⑥は1部提出してください。

### 2. 各資料の作成要領

様式-1～様式-4及び添付資料は各様式に対する次の注意事項を参照して作成してください。

- 1) 「栈橋上部エコンクリート下面のひび割れや浮き・剥離等を効率的に計測可能な技術」申請書(様式-1)

- (1) 応募者は、応募技術を開発した「個人」又は「民間企業」とします。応募者が「個人」の場合は、所属先と役職並びに氏名を記入の上、本人の印を押印してください。また、応募者が「民間企業」の場合は、企業名とその代表者の役職並びに氏名を記入の上、企業印及び代表者の公印を押印してください。

申請書のあて先は、「国土交通省 中部地方整備局長 宛」とします。

- (2) 「1. 技術名称」は、30字以内でその技術の内容及び特色が容易に理解できるものとし、商標や商品名等の副題がある場合も記入してください。
- (3) 「2. 担当窓口(選考結果通知先)」は、応募にあたっての事務窓口・連絡担当者1名を記入してください。

応募者が複数の場合は、応募者毎に窓口担当者1名を列記するものとしませんが、応募者の代表は最初に記載してください。

なお、応募者が複数の場合は、選定結果の通知は、代表の窓口に送付します。

- (4) 「3. 共同開発者」は、共同開発を行った応募者以外の個人や民間企業、行政機関等について記入してください。なお、共同開発者がいない場合は、記入する必要はありません。



## 2) 技術概要書（様式-2）

### (1) 公募テーマ名

栈橋上部エコンクリート下面のひび割れや浮き・剥離等を効率的に計測可能な技術

### (2) 技術名称及び副題

技術名称及び副題は、様式-1と同一のものとしてください。

### (3) 技術の概要

技術の概要は、200字以内で簡潔明瞭に記入してください。

### (4) 技術の詳細

以下の構成に従って箇条書きで簡潔明瞭に記入してください。なお、必要であれば添付資料を添付し、参照する添付資料の番号、ページを記入してください。内容には少なくとも次の事項を含めてください。

#### ①応募技術の特徴

応募技術の特徴について、箇条書きで簡潔に記入してください。

#### ②応募技術が画期的な点

応募技術が画期的な技術である点を箇条書きで簡潔明瞭に記入してください。さらに、従来用いられる技術と比較して同等もしくはそれ以上であることも示してください。

#### ③応募技術を使用する場合の条件（注意）など

応募技術を使用する現場の条件（どの様な現場に適するか等）、あるいは使用する場合の注意点等があれば具体的に箇条書きで簡潔明瞭に記入してください。

また、応募技術を現場で使用する場合の作業状況が判る写真、模式図、図面等があれば、添付資料として添付し、添付する参考資料の番号、ページを記入してください。

#### ④活用の効果（期待される効果）

応募技術を活用した場合に発現する効果（期待される効果）について試験や実績等を踏まえ箇条書きで簡潔明瞭に記入してください。

#### ⑤概略費用

応募技術に係る概略費用を記入してください。

費用は、現場作業と机上作業に分割すると共に、人件費と機械器具費に分けて記入してください。

机上作業には、「計画策定」「検査結果の整理」「検査結果の解析」「報告書作成」を含むものとします。

なお、試行後に評価を目的として、別途詳細な見積書の提出を依頼することがあります。

### (5) 特許等取得状況

応募技術に係る特許や実用新案等の情報に関して、当該部分の口を黒塗り（■に置き換え）してください。

### (6) 建設技術審査証明等

応募技術が過去に建設技術審査証明事業における審査証明書、または、民間開発建設技術の技術審査・証明事業認定規定（昭和62年建設省告示1451号）に基づく審査証明書を取得されている場合は必要事項を記入してください。また、応募技術が過去に建設技術評定規定（昭和53年建設省告示976号）を取得されている場合も必要事項を記入してください。

### (7) NETIS登録の確認

NETIS登録は、該当部分の口を黒塗り（■に置き換え）してください。また、NETISへ登録されている場合は、登録番号を記入してください。NETISに登録申請中の場合は、申請先の技術事務所名を記入してください。なお、NETIS登録をされていない技術を応募する場合は、応募申請と同時に技術事務所（どこでも可）にて登録申請の手続きを行ってください。

(8) 表彰経歴（参考）

表彰履歴は、応募技術が過去に実施されている表彰制度等で表彰を受けている場合は、表彰制度名、受賞名及び受賞年を記入してください。

なお、この項目は参考のため使用し、選定・評価に影響はない。

(9) 施工実績の確認（参考）

施工実績は、応募技術のこれまでの施工実績件数をそれぞれの機関毎に記入し、施工実績の内訳は様式-4に記入して下さい。

なお、この項目は参考のため使用し、選定・評価に影響はない。

(10) 添付資料について（参考）

添付資料一覧は、添付する資料名を様式-1に記入してください。

添付資料-1：応募技術のパンフレット（作成している場合。なお、添付できない場合はその理由を記入。）

添付資料-2：特許等の公開・公告された写し（特許等を取得している場合。なお、添付できない場合はその理由を記入。）

（注1）特許等の公開・公告された写しの資料については、公開特許公報のフロントページ（特許番号、発明の名称が記載されているページ）のみとして下さい。

（注2）特許の数が多く、10枚程度に収まらない場合は、応募した技術の中で重要度の高いものについて添付して下さい。

添付資料-3：公的機関の審査・評価等の写し（技術審査証明・技術評価等を取得している場合。なお、添付できない場合はその理由を記入。）

添付資料-4：表彰経歴（表彰経歴がある場合。なお、添付できない場合はその理由を記入）

添付資料-5：技術検証資料（公募テーマ詳細内容の応募技術毎に応募者が技術検証した資料）

上記添付資料を含め、1つの添付資料の枚数はA4 判10枚（パンフレット等で片面コピーでは機能が維持できない場合を除き片面コピーを原則とします）程度に収まるように要約して作成して下さい。

なお、各添付資料の先頭に表中の添付資料番号（例：添付資料-1）をつけてください。

ただし、添付資料-1～5の中で該当する資料がない場合は、添付資料番号を繰り上げないでください。その他の添付資料については、添付資料-6から順番に添付資料番号をつけてください。

3) 技術提案書（様式-3）

テーマに対して求める技術内容について、応募技術が有する性能を数値等により記入してください。また、それぞれに対して根拠となる資料等を添付して、その資料番号及び該当ページ等を記入してください。

なお、記入にあたっては、「技術提案書（様式-3）記載例」を確認の上、記入してください。

4) 施工実績内訳書（様式-4）

応募技術のこれまでの施工実績について、最新のものから10件を記入してください。なお、国土交通省の実績がある場合には、優先して記入してください。

なお、業務での調査実績はなく、工事での施工実績がある場合は、業務を工事と読み替えて、記載してください。

5) 添付資料（任意）

その他応募技術の説明に必要な資料があれば、添付してください。