

# 「技術カタログの策定に向けた技術情報」の募集要領

## 1. 募集の目的

港湾分野では、激甚化・頻発化する自然災害や気候変動への対応、生産性向上、カーボンニュートラルの実現など、多様化・複雑化する政策ニーズへの確に対応していくために、港湾工事における新技術の更なる導入促進が求められている状況にある。

従前より、港湾工事における設計段階からの新技術の導入に向け、地方整備局等における技術的な課題の克服に向けた取組み、大学・民間部門（建設会社・設計コンサルタント等）における技術開発等が進められている一方、それら各取組みが必ずしも有機的に行われていないことから、現場ニーズに対応した更なる技術情報の共有化・活用を図る必要がある。

このため、令和5年11月13日に「港湾工事における設計段階からの新技術導入促進委員会」を設置し、同委員会での議論を踏まえ、“全国的に共通する現場ニーズ”を公表し、それら現場ニーズに対応する技術情報を募集の上、今年度中に「技術カタログ」として集約・公表するべく、設計段階からの新技術の更なる導入促進に向けた環境整備に向けて取り組んでいるところである。

そこで、今般、“全国的に共通する現場ニーズ”であり、昨今の政策ニーズにも対応するテーマの中から、「栈橋上部工の施工作業効率化」、「吸い出し防止対策」に資する技術情報を募集することとする。

応募のあった技術情報については、今後、書面およびヒアリングによる確認を行った上で、今年度中に「技術カタログ」として集約・公表を予定しており、策定したカタログは、設計段階の関係者（地方整備局等の発注者、設計コンサルタント等）における新技術導入に向けた共通資料として、また、新技術の開発者側（施工企業等）における技術開発テーマの選定の際の基礎情報として、活用されることを期待している。

なお、上記現場ニーズに対応する技術情報については、毎年追加募集を予定しており、また、今後、今回公表する現場ニーズ以外の新たな現場ニーズについても公表し、技術情報を募集することも予定している。

## 2. 技術情報の募集

### (1) 募集する技術情報

募集する技術情報は、「栈橋上部工の施工作業効率化」又は「吸い出し防止対策」に資する技術であって、技術の成立性が技術を開発した民間事業者等により実験等の方法で確認されており、実用化している又は実用化が見込まれる港湾工事に関する技術であって、当該技術の適用範囲において従来技術に比べ活用の効果が同程度以上の技術又は同程度以上と見込まれる技術を対象とする。

#### 1) 栈橋上部工の施工作業効率化に資する技術

##### 【背景】

- ・従来、栈橋の上部工（梁、床版等）は、支保工・型枠・鉄筋を現地で組み上げ、現場でコンクリートを打設する工法の採用が多く、上部工の連結時にフレア溶接等を採用した場合、溶接

作業に長時間を要することや溶接作業に手戻りが発生する事態が発生。

- ・また、特に、海面と棧橋上部工が近接している施工条件下では、現地施工作業の効率化・省力化が求められている状況。
- ・上記状況を踏まえ、棧橋上部工の溶接などの床版の連結作業を不要とする工法や、コンクリート部材への高耐久性の補強材や緊張材を活用した長寿命化技術、プレキャスト部材等の活用による施工作業の効率化・省力化が求められている。
- ・今後、梁・床版・舗装の一体上部工、組杭頭部のプレキャスト化等の技術開発も求められている。

【従来技術】 RC(鉄筋コンクリート) の現場での打設

【募集する技術】

- ・杭と梁、梁と床版、床版同士の連結作業を効率化・省力化できる構造・施工方法に関する技術
- ・溶接や結束などの床版の連結作業を不要とする構造・施工方法に関する技術 など

## 2) 吸い出し防止対策に資する技術

【背景】

- ・防砂板・防砂シートの損傷等による防砂機能の喪失による護岸・岸壁等の陥没発生が全国的な課題になっている状況。
- ・上記への対応として、「港湾の施設の技術上の基準・同解説」の部分改訂(=フィルター層による吸い出し対策工の記載内容の充実) など、設計段階からの対策も含めた検討が進められているところ。
- ・全国的に大規模埋立護岸の造成も計画されていることなどから、従来の標準的な工法(従来の標準的な仕様に基づく防砂板や防砂シート)と同等以上の吸い出し防止機能をより長期間保持できる吸い出し防止対策工法が望まれている。
- ・また、供用後の施設では、吸い出しや陥没の発生後に、容易かつ確実に補修することができる対策工法が望まれている。
- ・今後、流動性の高い材料の腹付け工法やフィルター層の効率的な施工法等の技術開発も求められている。

【従来技術】 従来の標準的な仕様に基づく防砂シート、防砂板による吸い出し防止対策

【募集する技術】

(新設等)

- ・浚渫土等を活用した吸い出し防止対策
- ・フィルター層を活用した防止対策  
(フィルター層の施工が容易、フィルター層の放置期間中に安定性が損なわれない工法等)

- ・新しい仕様・材料に基づく防砂シート、防砂板による吸い出し防止対策 など  
(補修等)
- ・緩衝材の挿入等による吸い出し防止対策 など

## (2) 応募に必要な書類

応募にあたっては、以下の書類が必要となる。書類の作成に関して必要な情報は、別添「応募資料作成要領」を参照すること。

- ① 「技術カタログの策定に向けた技術情報」申請書
- ② 技術概要書 【「技術カタログ」に掲載される資料】
- ③ 添付資料一覧
- ④ 添付資料  
【「技術カタログ」に関する問い合わせがあった場合、必要に応じ提供する資料】
- ⑤ その他資料

※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る。

## (3) 応募技術の条件等

応募技術に関しては、以下の条件を満たすものとする。

- 1) 選定の過程において、選定に関わる者(事務局等)に対して応募資料一式を開示しても問題がないこと。
- 2) 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。
- 3) 選定された応募技術について、「技術カタログ」として、技術概要書を公表するので、これに対して問題が生じないこと。
- 4) 「技術カタログ」として公表された内容に関する問合せがあった際には、選定の過程において提出した根拠資料等を提供してもらうことになるが、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。
- 6) 応募技術の内容について、虚偽がないこと。
- 7) 環境に対して悪影響がないものであること。
- 8) 3. 応募資格等を満足すること。

## 3. 応募資格等

応募者は、以下の3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「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「民間企業」であること。  
なお、行政機関<sup>※1</sup>、特殊法人(株式会社を除く)、公益法人及び大学法人等については、自ら応募者とはなれないが、共同研究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。

- 3) 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。

## 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Eメールまたは郵送、持参によるものとする。なお、応募資料の作成および提出に要する費用は応募者の負担とする。

### (2) 提出先

事務局 Eメール：hqt-gijutsukanrishitsu@gxb.mlit.go.jp  
住所：〒100-8918 東京都千代田区霞が関2-1-3  
国土交通省港湾局技術企画課 技術監理室

## 5. 募集期間

令和5年11月29日(水)～令和5年12月27日(水) 12時(正午)

## 6. ヒアリング等

提出された応募資料の内容を確認するため、必要に応じてヒアリング等を実施する。

なお、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。

## 7. 技術の選定

### (1) 技術の選定

応募資料及びヒアリング等に基づき、以下の事項を確認の上、「技術カタログ」に掲載する情報として適しているかを判断し、選定する。

- ① 募集技術、応募資格等に適合していること。
- ② 技術の活用にあたり安全性等に問題がないこと。
- ③ 応募方法、応募書類及び記入方法に不備がないこと。
- ④ 技術の活用が期待されること。
- ⑤ 従来技術との比較(経済性、工程、品質、安全性、施工性、環境への影響等)の根拠が明確であること。

### (2) 選定結果の通知

応募者に対して選定結果を文書等で通知する。

### (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決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、決定通知の取り消しが必要と認められるとき。

## 8. 「技術カタログ」の策定

- (1) 「7. 技術の選定」の結果を踏まえ、応募資料作成要領に定める技術概要書（様式2）の記載内容を精査した上で、令和6年度中に、技術概要書（様式2）の内容を取りまとめた「技術カタログ」を策定し・国土交通省HP上で公表する。
- (2) 「技術カタログ」は、設計段階の関係者（地方整備局等の発注者、設計コンサルタント等）における新技術導入に向けた共通資料として、また、新技術の開発者側（施工企業等）における技術開発テーマの選定の際の基礎情報として、活用されることを期待して策定するものである。
- (3) 「技術カタログ」に掲載する個別の技術情報の問い合わせに関しては、その技術情報を応募した者が対応するものとする。
- (4) 「技術カタログ」に掲載する技術情報は、当該技術に関する証明、認証その他何ら技術の裏付けを行うものではなく、設計段階での新技術の活用の検討にあたっての参考情報である。
- (5) 「技術カタログ」に掲載された技術情報は、毎年、カタログの更新のタイミングに合わせて更新を行うものとする。その際、応募者への協力をお願いするものとする。
- (6) 「技術カタログ」に掲載された技術情報に関して、次のいずれかに該当する場合、事務局は、技術情報の掲載を中止することができる。
  - ① 応募書類等の内容に、虚偽・誇大表示若しくは他の技術の中傷表示が認められたとき又は疑いがあるとき
  - ② 応募情報及び応募技術が、他の技術の知的財産権等を侵害したと認められたとき又は疑いがあるとき
  - ③ 応募情報及び応募技術に関して、法律に基づく処罰等を受けたとき又は係争が生じたとき
  - ④ 応募技術を適用した工事等で事故及び不具合等が生じた場合において、応募技術が原因であると認められるとき又はその疑いがあるとき
  - ⑤ 「技術カタログ」に掲載する連絡先との連絡がとれないことを事務局が確認したとき

## 9. 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) 募集内容に関する問い合わせについては、以下のとおり受け付ける。

### 1) 問い合わせ先

住所：〒100-8918 東京都千代田区霞が関2-1-3  
国土交通省 港湾局 技術企画課 技術監理室  
TEL：03-5253-8682、FAX：03-5253-1652  
Eメール：hqt-gijutsukanrishitsu@gxb.mlit.go.jp

令和5年11月29日（水）～令和5年12月22日（金）

（土・日・休日を除く平日の9:30～17:00までとする。ただし12:00～13:00は除く）

2) 受付方法

面談、電話、FAX、E-mail（様式自由）にて受け付ける。