

第2期水道施設の新たな点検手法等に関する研究

参加企業の公募について

令和6年11月

公益財団法人水道技術研究センター

水道施設の多くは高度経済成長期に整備されたことから、近年、多くの施設が老朽化を迎えつつあります。このような状況の中、令和3年10月に発生した水管橋崩落事故では施設老朽化や維持管理の課題が顕在化しました。

令和4年度から令和5年度に実施された Aqua-Bridge プロジェクト（以下、『第1期』）では対象を水管橋に絞り、特にドローンを活用した点検について研究を行い、ドローン点検の有効性を確認したとともにデータが大容量化するという課題も見つかりました。5年毎に行われる点検で取得した情報は保管・蓄積していく必要があり、適切に点検サイクルを行っていくため次の2点について取り組みたいと考えています。

第1に、点検情報はアセットマネジメントを行うことを念頭に置いて蓄積していくことが望ましいため、具体的にどのように点検データを保管していくかを考え、その方法を例示した事例集が必要と考えます。また、点検で腐食等の不具合が発見された場合は修繕を行いその内容と点検記録を保管しますが、水管橋には多くの形式や部材があるため、方法を決定する上での選択肢を例示したいと考えています。

第2に、水道事業体からは水管橋以外の施設点検の例示を求める意見や、診断時の点検者による判定のずれや腐食箇所の見落としを不安視し、統一的な点検が可能となる新たな診断手法について関心を持たれています。このことから配水池や浄水施設で第1期と同様にドローン等を使った点検の事例集の作成及び、AI開発の支援を行いたいと考えています。

以上のことから、水道技術研究センターでは第1期に続き、第2期である標記プロジェクトを立ち上げることといたしました。本プロジェクトでは必要に応じ可能な範囲で水道施設での実証実験を行い、これらの結果と課題等を整理し、広く情報共有することを目的とします。同時に、現時点での技術の到達点を把握することで、今後の技術開発に資することも目的としています。

1. 公募概要

（1）成果目標

次のような2点の取りまとめを想定していますが、具体的には参加者で協議して決定します。

- ① 点検データの有効な保管方法をまとめた事例集の作成及び水管橋の修繕方法の例示
- ② 水道施設（水管橋以外も含めた）の点検に関する事例集の作成

（2）実施体制

学識者、民間企業、水道事業体等及びオブザーバーの産官学での体制を予定しています。なお、事務局は水道技術研究センターに置きます。

2. プロジェクト実施期間

令和6年12月（令和6年度）から令和9年3月（令和8年度）とします。

なお、令和9年1月から令和9年3月の3ヵ月間は成果普及活動期間とします。

3. 公募範囲

(1) 企業メンバーの公募範囲

- ① インフラ施設の点検を含む維持管理業務・修繕工事の実績のある企業
- ② インフラ施設の点検・維持・修繕に関する技術開発を行っている企業
- ③ 水管施設の製造・販売・施工を行っている企業
- ④ 国内の水道事業又は水道用水供給事業において業務実績があるコンサルタント
- ⑤ AI 開発に関する知見を有する企業

(2) 企業メンバーの参加資格

- ① インフラ施設の点検を含む維持・修繕又は AI 開発に関する実績や知見を有する者を参加させること。
- ② 東京都暴力団排除条例（平成 23 年 3 月東京都条例第 54 号）第 2 条第 4 号に規定する暴力団関係者でないこと。

※プロジェクト発足後の途中参加は原則受け付けません。

4. 活動内容

(1) 活動内容

主な活動内容としては、以下に示すとおりです。

- ① 全体会議への出席（年 3 回程度、リモート併用）
- ② 事務局との打合せ会議（月 1 回程度、リモート併用）
- ③ 水道施設での現地調査及び実証実験への参加
- ④ 報告書作成
- ⑤ 報告会での発表

(2) スケジュール

下表に示すとおりです。

*企業説明会の後、本プロジェクトに関する質問を受け付け、回答を公表する予定です。

実施内容	令和6年度			令和7年度			令和8年度		
公募期間	11/15~12/12								
企業説明会	★ 11/26								
質問受付*	11/26~12/3								
質問回答*	12/6~12/12								
発足式	★ 12月中旬~下旬								
会議・実証実験									
報告書作成									
中間報告会									
成果普及（報告会）									

5. 費用負担

(1) 参加費

本プロジェクトの参加費用は以下のとおりとします。なお、プロジェクト参加に係る交通費・宿泊費は参加者の負担とします。

参加者の区分	参加費（税込）
センター会員企業	550,000 円／年度（初年度 275,000 円）
センター非会員企業	880,000 円／年度（初年度 440,000 円）

※コンサルタントは、上記金額の半額。

(2) 実証実験

実証実験に係る費用負担については、別途協議の上決定するものとします。

6. 応募方法

(1) 提出書類

別途 HP に掲載している参加申込書に必要事項を記入後、メール・FAX・郵送で提出してください。

(2) 募集期限

令和 6 年 1 2 月 1 2 日 1 7 時必着

7. 審査

参加申込書をもとに審査を行い、選考結果は後日、応募者に通知します。

8. 問い合わせ先

担 当：（公財）水道技術研究センター 管路技術部 熊谷、津崎、山口

住 所：〒112-0004 東京都文京区後楽 2-3-28 K.I.S 飯田橋ビル 7F

T E L：03-5805-0263

F A X：03-5805-0265

e-mail：aqua-bridge@jwrc-net.or.jp

※迷惑メール対策のため、@を全角にしています。半角に修正して送信してください。