

上下水道 DX 技術カタログ応募資料作成要領

1. 応募に必要な書類

上下水道 DX 技術カタログ（以下「カタログ」という。）へ掲載を希望する技術の応募にあたっては、当該技術の情報を「応募様式（実用段階用）」、または、「応募様式（実証段階用）」に記載していただくことが必要となります。

2. カタログ掲載対象技術

(1) 実用段階用カタログ

上下水道施設のメンテナンスの高度化・効率化が可能であり、既に実用化され国内で導入実績のある以下のような DX 技術を掲載対象とします。

ア 点検・調査・診断・リスク評価技術

- 上下水道施設や設備の異状有無を確認し状態を把握できる点検技術
- 劣化の実態や動向などを定量的に確認できる調査技術
- 客観的に機能水準を把握（下水道であれば、健全度や緊急度の評価）できる診断技術
- 管路施設の損傷・劣化や設備の劣化に起因する事故・故障などのリスクの大きさなどを評価できる技術

以下に、想定する技術を例示します。

- 人工衛星等のデータと AI を活用した水道漏水リスク評価技術
（要素技術：人工衛星、AI）
- IoT センサーとビックデータ解析による施設設備の劣化診断技術
（要素技術：IoT センサー、ビックデータ解析）

<要素技術の例>

- 人工衛星
- AI
- IoT
- センサー
- ビックデータ解析
- TV カメラ
- ロボット
- ドローン
- 光ファイバー
- スマートメーター

イ 台帳情報等の管理・活用技術

- 施設情報や維持管理情報などをクラウド上のシステムなどに集約し、メンテナンスの効率化に活用できる技術

以下に、想定する技術を例示します。

- 上下水道施設台帳クラウドシステム
(要素技術：クラウドシステム)

<要素技術の例>

- クラウドシステム
- マッピングシステム (GIS)

(2)実証段階用カタログ

上下水道施設のメンテナンスの高度化・効率化が可能であり、実用化に向けて地方公共団体などの公的機関のフィールドを利用して実証を行っている2 (1) ア、イのような DX 技術を掲載対象とします。

3. カタログ掲載対象外技術

本カタログは、施設のメンテナンスの高度化・効率化に資する技術に特化しているため、浄水場や下水処理場、ポンプ場などの運転操作に係る技術や設計・施工に係る技術は対象外としております。また、以下に該当する技術についても対象外とします。

(1)実用段階用カタログ

- 国内での導入実績が無いもの
- 「実証中」や「試行中」の段階での実績しか無いもの
- 水道事業、下水道事業以外の実績しか無いもの

(2)実証段階用カタログ

- 国外のみで実証しているもの
- 民間の施設のみで実証しているもの
- 構想段階であるもの
- 既に実用化され国内で導入実績のあるもの

4. 応募様式の記載要領

以下のとおり、応募様式の項目ごとに記載をお願いします。なお、全体的に「ですます調」で記載をお願いします。また、項目によっては、記載できない部分も想定されますが、様式の基本的なレイアウトは変更しないでください (例えば、「カ 技術評価等の実績」に該当しない場合でも記載欄は削除しないでください)。

(1) 応募様式(実用段階用)

ア 対象施設

掲載技術の導入対象施設について、応募様式に記載の施設で該当する箇所を黄色で着色してください。なお、以下に留意して記載をお願いします。

- 「その他」に該当する場合は、かっこ内に施設名を記載してください。
- 水道施設においては、「給水装置」以外は管路も含まれているため、下水道の「管路施設」に着色しないでください。

イ 目的

掲載技術の導入目的について、以下の用語の定義を参考に応募様式に記載の目的で該当する箇所を黄色で着色してください。なお、「その他」に該当する場合は、かっこ内に目的を記載してください。

<用語の定義>

○点検・調査

- ・施設、設備、管路の状態を把握するとともに、異常の有無を確認すること。
- ・施設、設備、管路の健全度評価や予測のため、定量的に劣化の状態や動向を確認すること。

○劣化予測

- ・劣化の度合を定期的に診断・評価し、その傾向で予測すること。

○施設情報の管理・活用

- ・「諸元（名称、設置年度、構造形式等）」、「リスク情報（点検・調査結果、地盤情報、ハザードマップ等）」、「点検・調査情報（図面、点検・調査履歴、修繕履歴等）」、「修繕・改築情報（経過年数、標準耐用年数、診断履歴等）」などの施設情報を管理・活用すること。

ウ 要素技術

掲載技術の要素技術について、応募様式に記載の要素技術で該当する箇所を黄色で着色してください。なお、「その他」に該当する場合は、かっこ内に要素技術名を記載してください。

エ 技術名

応募様式の作成者（以下「作成者」という。）が保有する技術（開発技術）の名称を左揃えで記載してください。

オ 技術の保有者

技術名の下に、作成者が所属する法人の名前を左揃えで記載してください。なお、共

同開発の場合は、以下の例示のように、連名とし代表者が分かるよう（代表者名の前に「○」）に記載してください。また、技術の保有者から委託を受けた代理店の場合は、法人名の前に「(代理店)」を記載してください。

例) ○◆◆株式会社・株式会社▲▲

◆◆株式会社・○(代理店)株式会社▲▲

カ 技術評価等の実績

別紙「技術評価等のリスト」を参考に記載してください。なお、リストに無い技術評価等においても主に公的機関で評価された実績がある場合は、掲載可能です。

ここでの「技術評価等の実績」とは、公的機関における外部有識者などで構成される委員会によって、開発・実用化された技術の性能や導入効果などが評価され、その評価結果に関する報告書や当該技術の導入検討マニュアル・ガイドラインなどが公開されていることを指します。

キ 受賞実績

別紙「表彰制度のリスト」を参考に記載してください。なお、リストに無い表彰制度においても受賞実績がある場合、掲載可能です。

ク PR ポイント

掲載技術のアピールポイントを2～3行程度の箇条書きで簡潔に記載してください。

ケ 技術の概要

掲載技術の概要を箇条書きで簡潔に記載した上で、概要が分かる図表やその解説なども記載してください。従来技術と比較した方が掲載技術の概要が分かりやすくなるようでしたら、従来技術の概要についても記載してください（掲載技術のみでも結構です）。

コ 技術の適用条件・範囲

掲載技術を導入する上で最低限満たすべき条件や制約条件、適用可能な範囲を具体的に記載してください。

サ コスト

掲載技術のイニシャルコスト・ランニングコストを試算条件と合わせて、可能な範囲で記載してください（導入事例におけるコストでも結構です）。なお、掲載不可であれば空欄でも構いませんが、記載欄はそのまま残しておいてください。

シ 導入効果

従来技術と比較した場合の導入効果を可能な限り定量的に記載してください。また、導入効果の試算条件や導入効果が分かる図表などを掲載してください。なお、導入効果を示す指標として、費用（事業性）や作業日数・人工（効率性）を想定していますが、これら以外に掲載技術の効果を示す指標で記載していただいても構いません。

ス 導入実績

導入実績の記載内容は、導入事業者（主に地方公共団体）から必ず了承を得た上で記載してください。

また、以下に留意して記載してください。

- 「令和8年9月末」時点の導入実績を記載してください。
- 導入先の導入事業者名は、仮名とせず正確に記載してください。
- 共同調達の導入実績の場合は、導入先に【共同調達】と記載し、導入事業者名を記載してください。
- 導入年度は、「和暦」をお願いします。
- 活用補助金等は、補助金等を活用しなかった場合、空欄としてください。
- 維持管理業者等がカタログ掲載技術を導入した場合は、当該業者名の後にかっこ書きで発注した導入事業者名を記載してください。
例) ○○工業（△△市）
- コメントは、導入事業者が抱える課題と技術を選んだ理由、導入検討のタイミング、導入後の効果などを簡潔に記載してください。
- 民間の施設における導入実績は、記載しないでください。
- 包括的民間委託などの受託業者にコメントを依頼する際は、委託者である地方公共団体名も併せて記載してください。
- 「実証中」や「試行中」の段階での実績は記載しないでください（導入実績としてカウントしないでください）。

セ 特許取得状況

特許の登録番号などを記載してください。

ソ その他

公的機関が発行する指針やマニュアル、ガイドラインなどに掲載実績があれば（「カ 技術評価等の実績」及び「キ 受賞実績」に掲載した情報を除く。）その旨を記載してください。

タ 技術に関する HP のリンク

掲載技術の概要などが分かるホームページのリンク（可能であれば、リンク先の QR コードも）を挿入してください。

チ 動画のリンク

掲載技術の概要などが分かる動画のリンク（可能であれば、リンク先の QR コードも）を挿入してください。

ツ 問合せ先

作成者の所属先、所属先の所在地、代表連絡先（電話番号、E-mail アドレス）を記載してください。

(2) 応募様式(実証段階用)

ア 対象施設

掲載技術の導入対象施設について、応募様式に記載の施設で該当する箇所を黄色で着色してください。なお、以下に留意して記載をお願いします。

- 「その他」に該当する場合は、かつこ内に施設名を記載してください。
- 水道施設においては、「給水装置」以外は管路も含まれているため、下水道の「管路施設」に着色しないでください。

イ 目的

掲載技術の導入目的について、以下の用語の定義を参考に応募様式に記載の目的で該当する箇所を黄色で着色してください。なお、「その他」に該当する場合は、かつこ内に目的を記載してください。

<用語の定義>

○点検・調査

- ・施設、設備、管路の状態を把握するとともに、異常の有無を確認すること。
- ・施設、設備、管路の健全度評価や予測のため、定量的に劣化の状態や動向を確認すること。

○劣化予測

- ・劣化の度合を定期的に診断・評価し、その傾向で予測すること。

○施設情報の管理・活用

- ・「諸元（名称、設置年度、構造形式等）」、「リスク情報（点検・調査結果、地盤情報、ハザードマップ等）」、「点検・調査情報（図面、点検・調査履歴、修繕履歴等）」、「修繕・改築情報（経過年数、標準耐用年数、診断履歴等）」などの施設情報を管理・活用すること。

ウ 要素技術

掲載技術の要素技術について、応募様式に記載の要素技術で該当する箇所を黄色で着色してください。なお、「その他」に該当する場合は、かつこ内に要素技術名を記載してください。

エ 技術名

作成者が保有する技術（開発技術）の名称を左揃えで記載してください。

オ 技術の保有者

技術名の下に、作成者が所属する法人の名前を左揃えで記載してください。なお、共同開発の場合は、以下の例示のように、連名とし代表者が分かるよう（代表者名の前に「○」）に記載してください。

例) ○◆◆株式会社・株式会社▲▲

カ 技術評価等の実績

別紙「技術評価等のリスト」を参考に記載してください。なお、リストに無い技術評価等においても主に公的機関で評価された実績がある場合は、掲載可能です。

ここでの「技術評価等の実績」とは、公的機関における外部有識者などで構成される委員会によって、開発された技術の性能や導入効果などが評価され、その評価結果に関する報告書や当該技術の導入検討マニュアル・ガイドラインなどが公開されていることを指します。

キ 受賞実績

別紙「表彰制度のリスト」を参考に記載してください。なお、リストに無い表彰制度においても受賞実績がある場合、掲載可能です。

ク 実証技術の概要

掲載技術の概要を箇条書きで簡潔に記載した上で、概要が分かる図表やその解説なども記載してください。従来技術と比較した方が掲載技術の概要が分かりやすくなるようでしたら、従来技術の概要についても記載してください（掲載技術のみでも結構です）。

ケ 実証フィールド等

実証フィールド等の記載内容は、実証実施者（主に地方公共団体）から必ず了承を得た上で記載してください。

また、以下に留意して記載してください。

- 「令和8年9月末」時点の情報を記載してください。
- 実証フィールド及び実証実施者は、仮名とせず正確に記載してください。
- 実証期間及び実用化想定時期は、「和暦」をお願いします。
- 活用補助金等は、補助金等を活用していない場合、空欄としてください。
- 民間の施設における実証は、記載しないでください。

コ 特許取得状況

特許の登録番号などを記載してください。

サ その他

公的機関が発行する指針やマニュアル、ガイドラインなどに掲載実績があれば（「カ 技術評価等の実績」及び「キ 受賞実績」に掲載した情報を除く。）その旨を記載してください。

シ 技術に関する HP のリンク

掲載技術の概要などが分かるホームページのリンク（可能であれば、リンク先の QR コードも）を挿入してください。

ス 問合せ先

作成者の所属先、所属先の所在地、代表連絡先（電話番号、E-mail アドレス）を記載してください。

5.留意事項

以下に該当する場合は、本カタログから掲載技術を削除する場合がありますのでご注意ください。

- 掲載内容に、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場合又は疑いがある場合
- カタログ掲載の問合せ先と連絡が取れない場合
- 掲載技術を適用した事業者で事故及び不具合等が生じた場合において、掲載技術が原因であると認められる場合又はその疑いがある場合
- カタログの修正に応じない場合

【技術評価等のリスト】

技術評価等	概要	掲載基準	所掌
B-DASHプロジェクト	国土交通省では、新技術の研究開発及び実用化を加速することにより、下水道事業における創エネルギー、省エネルギー、浸水対策、老朽化対策等を推進し、併せて、本邦企業による水ビジネスの海外展開を支援するため、下水道革新的技術実証事業（B-DASHプロジェクト）を実施。 本プロジェクトでは、実証研究成果と専門的知識を有する有識者及び実務に精通した地方公共団体の担当者の意見を踏まえ、技術の普及促進を図るためのガイドラインを策定。	ガイドライン(案)が策定されていること	国土交通省 上下水道審議官G
建設技術審査証明事業(下水道技術)	下水道事業における新技術の活用促進に寄与することを目的として、民間企業において研究開発された新技術を対象に技術的な審査を行い、その性能、特長等を客観的に証明。 依頼のあった技術について受付審査会で対象技術としての適否が審査され、その後、学識経験者や国・地方公共団体等の技術者からなる審査証明委員会や部門別委員会で厳正に審査され、承認を受けた技術に対して審査証明書が交付される。	各種委員会での審査を経て、審査証明書が交付されていること	日本下水道新技術機構
調査研究・開発事業	より良質で安全な水を安定的に確保することや、災害に強い施設の構築、老朽化施設の効率的な更新などの様々な課題に対して、水道技術研究センターではそれらの解決のため、水道の技術や事業に関する調査研究・開発を実施。	成果報告書が作成されていること	水道技術研究センター
NETIS（公共工事における新技術活用システム）	公共工事における新技術活用システムとは、民間事業者等により開発された有用な新技術を公共工事等において積極的に活用していくためのシステム。	NETISに掲載されていること	国土交通省
水道事業におけるIoT・新技術活用推進モデル事業	先端技術の活用により事業の効率化や付加価値の高い水道サービスの実現を図る。	モデル事業に選定されていること	国土交通省
地域デジタル化支援促進事業	「デジタル田園都市国家構想総合戦略（2023改訂版）」（令和5年12月26日閣議決定）において盛り込まれた「中小・中堅企業DX」の一環として、日常的に地域企業と強固な関係性を持ち、地域企業の事業課題や業務の実態を把握している地域金融機関等が行うデジタル化促進のための伴走支援事業に対して支援を行うもの。地域企業のデジタル化を通じて、地域企業の成長・生産性向上、ひいては地域経済の活性化の実現を目指す。	地域デジタル化支援促進事業事例集に掲載されていること	内閣府
スタートアップにおける公共調達促進	政府・自治体へのスタートアップの認知度アップを図るとともに連携ノウハウを共有し、スタートアップの育成と行政の課題解決力向上につなげてもらうため、スタートアップと政府・自治体との連携促進に向けて、連携実績がある企業の事例を紹介。	行政との連携実績のあるスタートアップ100選に掲載されていること	経産省
優良補修・改修工法等評価事業評価	優良な補修・改修工法等の開発を促進し、補修・改修工事等への普及を促進することを目的に、補修や改修等に関する先端的な材料・工法及び設備機器などを「経済性」・「安全性」・「施工性」・「環境性」の4つの分野について第三者の立場から評価し、評価結果を公表・周知。	評定書・評定報告書の発行がされていること	公益社団法人ロングライフビル推進協会

【表彰制度のリスト】

表彰制度	目的	賞の種類
国土技術開発賞	技術開発者に対する研究開発意欲の高揚並びに建設技術水準の向上を図る	国土交通大臣賞（最優秀賞、創意開発技術賞）、優秀賞、入賞
日本スタートアップ大賞	起業を志す人々や社会に対し、積極的に挑戦することの重要性や起業家一般の社会的な評価を浸透させ、もって社会全体の起業に対する意識の高揚を図る	日本スタートアップ大賞（内閣総理大臣賞）、日本スタートアップ優秀賞（経済産業大臣賞）、国土交通スタートアップ賞（国土交通大臣賞）ほか各省大臣賞
日本オープンイノベーション大賞	ロールモデルとなる先導的又は独創的な取り組みの表彰と発信による、オープンイノベーションの普及および我が国におけるイノベーション創出を加速	内閣総理大臣賞をはじめとする担当分野毎の大臣賞（国土交通大臣賞含む）、日本経済団体連合会会長賞、日本学術会議会長賞、日本オープンイノベーション大賞選考委員会特別賞
宇宙開発利用大賞	宇宙開発利用の推進に多大な貢献をした優れた成功事例をたたえることで、我が国の宇宙開発利用の推進や宇宙開発利用に対する国民の認識と理解を醸成	内閣総理大臣賞ほか各省大臣賞
インフラメンテナンス大賞	国内のインフラのメンテナンスに係る優れた取組や技術開発を表彰し、ベストプラクティスとして広く紹介することにより、インフラメンテナンスに関わる事業者、団体、研究者等の取組を促進し、メンテナンス産業の活性化を図るとともに、インフラメンテナンスの理念の普及を図る	内閣総理大臣賞、各省大臣賞、特別賞、優秀賞
ロボット大賞	・将来の市場創出への貢献度や期待度が高いと考えられるロボットを表彰することにより、ロボット技術の開発と事業化を促進し、技術革新と用途拡大を加速 ・社会に役立つロボットに対する国民の認知度を高め、ロボットの需要を喚起するとともに、全国から広く募ることで我が国のロボット技術の動向を把握	各省大臣賞（経産、総務、文科、厚労、農水、国交）、中小企業庁長官賞、日本機械工業連合会会長賞、優秀賞、審査特別賞
インフラDX大賞	インフラ分野において、データとデジタル技術を活用して建設生産プロセスの高度化、効率化、国民サービスの向上等の改革につながる優れた実績をベストプラクティスとして横展開する	国土交通大臣賞、優秀賞
日本建設機械施工大賞	建設機械及び建設施工に関して、有意な技術の向上または地域の建設事業の課題の解消に顕著な功績を挙げた業績を表彰し、もって国土の開発と経済の発展に寄与する	各部門最優秀賞、優秀賞、選考委員会賞
イチBizアワード	地理空間情報を活用した、これからの生活を豊かで便利にするビジネスアイデアを公募	最優秀賞、各部門賞、未来アイデア大賞、未来アイデア特別賞、優秀賞、オーディエンス特別賞、協賛企業特別賞
Digi田(デジでん)甲子園	地方公共団体、民間企業・団体など様々な主体がデジタルの力を活用して地域課題の解決等に取り組む事例を幅広く募集	内閣総理大臣賞
地方公共団体の表彰制度	地方公共団体や地域における優れた業績・技術・創意工夫を顕彰し、職員や企業の意欲向上と地域の発展を促進	職員表彰、世界発信コンペティション、優良建設関連業務表彰、新製品・新技術コンクール、発明考案展覧会など
日本水道協会の表彰制度	実務に役立つ論文や水道技術の進歩に貢献する内容を評価し、著者の功績を顕彰することで、水道事業の発展に寄与する有益な研究成果や実務的な知見を広く共有し、学術的・技術的な向上を促進	功労賞、特別賞、有効賞、勤続賞、水道イノベーション賞、優秀論文賞
下水道研究発表会	公共団体や学校、民間の下水道事業に携わる研究者や実務者が、経営・計画、雨水対策、建設、維持管理、水処理技術、汚泥処理技術、計測・制御等の分野における研究成果の発表、実務・事例報告の発表を通して、情報交換し議論することにより、下水道事業の発展を促進	最優秀賞、優秀賞
土木学会賞	土木工学・技術の進歩、社会資本整備、文化・国際交流への顕著な貢献を顕彰し、学術・技術の発展を促進	功績賞、技術賞、環境賞、研究業績賞、論文賞および論文奨励賞、吉田賞、田中賞、技術開発賞、出版文化賞、国際貢献賞、国際活動奨励賞、技術功労賞
全日本建設協会の表彰制度	良質な社会資本整備の推進と建設技術の発展を促進	全建賞
電機工業技術功績者表彰	電力・産業・家電・ものづくり・IoT等の分野における革新的な技術や活動を顕彰し、電機工業技術の進歩と産業の発展を促進	最優秀賞、優秀賞、優良賞、奨励賞など
日刊工業新聞社による顕彰	その年に実用化された革新的な大型産業設備・構造物や、先端技術の開発、実用化で顕著な成果をあげた企業・グループを表彰し、産業界や社会の発展に貢献した成果をたたえとともに、技術開発を奨励等	日本産業技術大賞、環境賞、優秀経営者顕彰、優秀経営者顕彰など