

「令和6年度テクノロジーマップの整備等に向けた調査研究における技術検証」実施事業者の公募

説明会資料

株式会社野村総合研究所

コンサルティング事業本部
社会システムコンサルティング部
ICT・コンテンツ産業コンサルティング部

2024年8月8日



1. 事業全体像の説明

The slide features a solid dark blue background. Two large, thick, curved lines are positioned on the right side. The upper arc is red, starting from the top right and curving downwards and to the left. The lower arc is blue, starting from the bottom left and curving upwards and to the right. These arcs appear to be part of a larger circular design, possibly a logo or a decorative element.

1. 事業全体像の説明 | 目的と実施体制

本技術検証事業は、「アナログ規制見直し」の一環として実施するものである

- 国等が義務付けるアナログ的な手法に基づくルール「アナログ規制」の見直しの推進に向け、企業等が持つセンサー、ドローン、AI診断、ビッグデータ分析等のあらゆるデジタル技術でアナログ規制を代替することが求められている。
- デジタル庁では、「テクノロジーベースの規制改革推進委員会」等の下で、テクノロジーマップや技術カタログの使用や利活用のあり方を検討し、テクノロジーマップの初版と7テーマに関連する技術カタログを公表している。
- 本技術検証は、現場での技術活用を見据えたアナログ規制の見直しに関する技術検証を実施し、当該結果も踏まえたテクノロジーマップや技術カタログの更新を行うことを目的とし、デジタル庁から委託を受けた株式会社野村総合研究所、デジタル庁、地方自治体及び規制所管府省庁と連携の上、全体の取りまとめを行う。

本事業の関係主体

デジタル庁	地方自治体
■ 全体の統括、方針決定 ■ テクノロジーマップ、技術カタログ、技術解説記事への反映方針決定	■ 技術検証に係るフィールド（施設）の提供 ■ 既存の業務内容を踏まえた技術検証事項の設定
国交省（・他自治体）	事務局 （野村総合研究所）
■ 関係する法規制の所管官庁等の立場で、オブザーバー参加を想定	■ 採択に係る審査支援 ■ 採択後の事業支援実施等 ■ テクノロジーマップ、技術カタログ、技術解説記事への反映実務作業

技術検証事業の成果物等（終了時の提出物一式は別途説明）

- ①技術検証報告書
 - 1 技術検証の概要
 - 2 技術検証内容の詳細
 - 3 技術検証の結果
 - 4 技術検証のまとめ
※構成は昨年度の報告書のもの
- ②技術検証報告書サマリー
 - A4 10 ページ程度に、①の技術検証報告書を要約したものを想定
- ③技術検証の概要説明資料
 - A4 2 ページ程度に、実施した技術検証の概要を簡易にまとめたものを想定
- 中間報告
 - A4 2 ページ程度を想定
- ステアリング会議資料等
 - 進捗共有を目的とした、毎月一回程度のステアリング会議の開催を想定

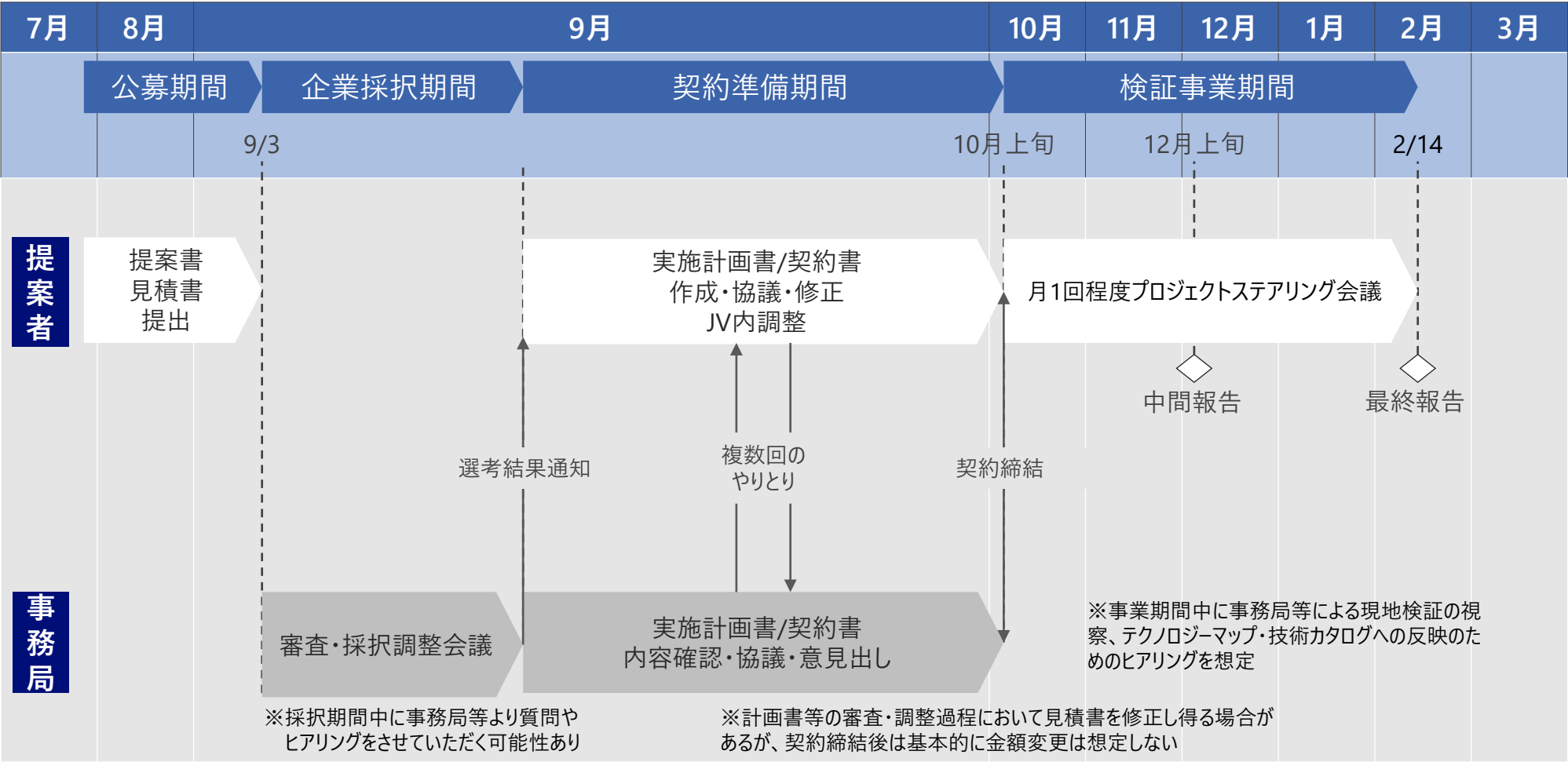
1. 事業全体像の説明 | 公募～最終報告書提出までの想定スケジュール

9月中旬の採択企業の内定後、契約までには数週間から1月程度を所要見込

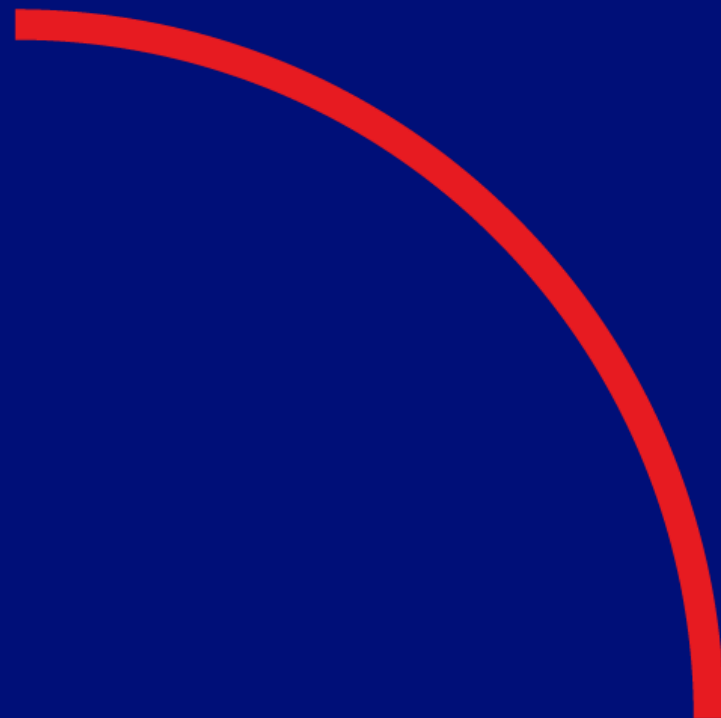
12月上旬頃に中間報告、2月14日に最終報告を想定 ※下記のスケジュールは前後する可能性があります

想定スケジュール

凡例)  事業者予定作業  自治体・デジタル庁・事務局予定作業



2. 公募資料の説明



公募資料の全体像は以下のとおり

共通

1. 公募要領

- 提出締切、提出資料等の応募手続や、審査基準をはじめ、本公募事業としての概要が示されたもの ※次頁

2. 様式1_提案申込書

- 提案者名や連絡窓口等を記載するもの

3. 様式2_提案書

- 提案書に必須の項目と、そこに記載する内容のイメージを示したもの

4. 様式3_見積書

- 提案で必要となる経費を見積もったもの
- 本件は精算でなく契約時に金額を定める（確定払い）ため、基本的にこちらの額が検査後に支払われる

5. 様式4_質問書

- 本公募に関する質問は全てこちらの質問書により提出

6. 再委託契約書案

- 採択された企業と野村総合研究所との間で締結する予定の契約書（案）

7. 技術検証実施時の三者確認書案

- 採択された企業と、検証の場を提供する地方自治体、および野村総合研究所との間での取り決め

8. 共同提案体協定書案

- 複数の企業等で提案する際に、提案者間で締結するもの
- 応募時点で締結が完了していなくとも応募可能

町田市連携の技術検証独自の関係資料

■ 9. 公募要領別紙1_技術検証仕様案（町田市）

- 対象とする規制や、必要な技術の機能・性能、検証すべきポイントなど、技術検証の詳細な内容が具体的に示されたもの

■ 9-1. 別添資料1（町田市）

- 配管の用途ごとの検査項目や検査方法、判定基準等を整理して示した国土交通省告示

■ 9-2. 別添資料2（町田市）

- 検証の実施場所となる建物の概要や、対象とする配管の詳細が記載されたもの

■ 9-3. 別添資料3（町田市）

- 具体的に想定される配管類の系統図
※あくまで参考資料として添付するものである

■ 9-4. 別添資料4（町田市）

- 追加資料（配管設備等に関する図面一式）の貸与を町田市から受ける際に申請する様式

公募要領の全体像は以下のとおり

共通

■ 1. 技術検証の概要

- 1.1 背景と目的

■ 2. 応募資格

- 2.1 応募事業者の要件
- 2.2 応募事業者が留意すべき事項

■ 3. 契約の要件

- (1) 契約形態
- (2) 採択件数
- (3) 予算規模
- (4) 成果物の納入
- (5) 成果物の作成にあたって
- (6) 成果の活用及び広報への協力
- (7) 成果物の契約不適合
- (8) 契約金額の支払について
- (9) 実施計画書の作成
- (10) 技術検証の遂行管理に関する要件

■ 4. 応募手続

- 4.1 応募手続
 - (1) 募集期間
 - (2) 公募説明会の開催及び申込
 - (3) 応募書類
 - (4) 応募書類の提出先
 - (5) 応募書類のうち提案書の作成について
 - (6) 応募書類のうち見積書の作成について
- 4.2 技術検証の対象

■ 5. 審査・採択について

- (1) 審査方法
- (2) 審査基準
- (3) 採択結果の通知について
- (4) 審査内容について

■ 6. 契約について

■ 7. 知的財産マネジメント

- (1) 日本版バイ・ドール規定（産業技術力強化法第 17 条）の適用
- (2) その他の事項

■ 8. 情報セキュリティ

- 8.1 情報セキュリティの確保
- 8.2 機密保持、資料の取扱い

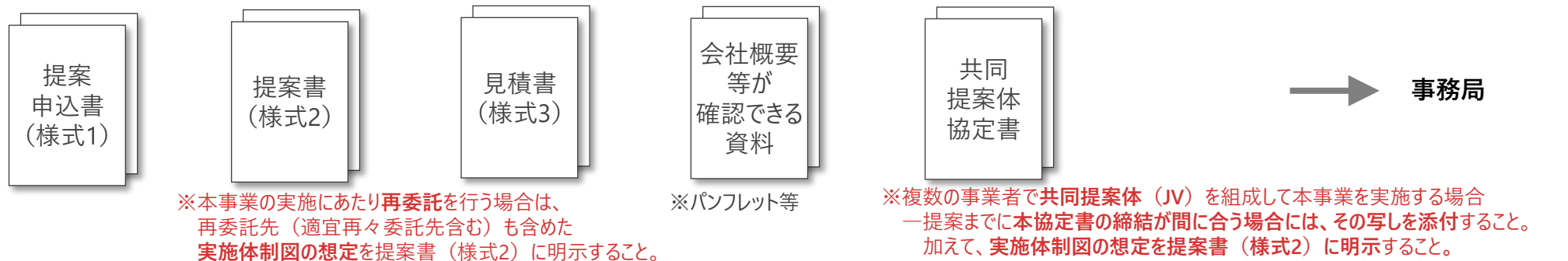
■ 9. 業務実施の詳細に係る事項

- 9.1 納品等の方法
 - (1) 実施計画書及び成果物の提出・納品時の説明
 - (2) 検査
- 9.2 法令等の遵守
 - (1) 遵守すべき法令等
 - (2) 環境への配慮
- 9.3 その他特記事項

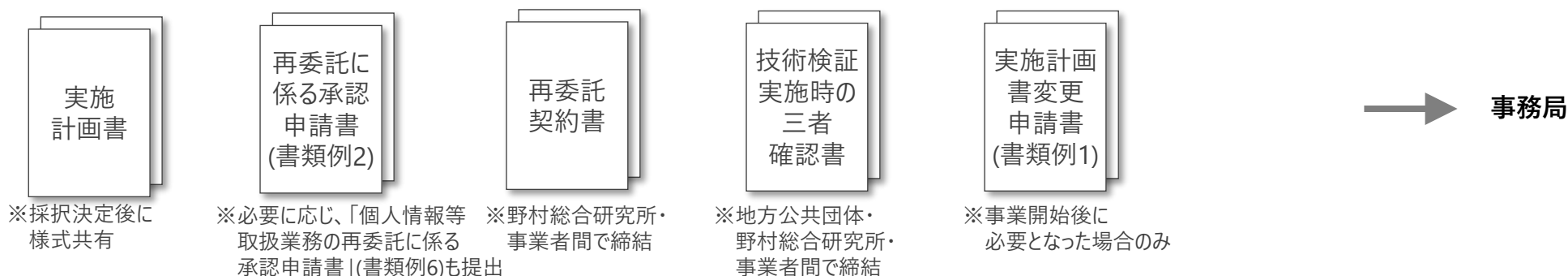
2. 公募資料の説明 | 公募要領

提出書類の全体像は以下のとおり

応募時 (2024年9月3日締切) ※4.1(3)応募書類



事業開始時 (2024年9月中～下旬想定) ※3.(9)実施計画書の作成、6.契約について 等



事業完了時 (2025年2月14日納期) ※3.(4)成果物の納入、7.知的財産マネジメント 等



応募資格は下記であり、技術検証で使用する技術に係る実績要件は特段設けていない

公募要領抜粋（2.応募資格）

2.1 応募事業者の要件

本技術検証に応募可能な事業者とは、次の要件を満たす事業者とする。

- (1)「4応募手続」に定める方法にて、「別紙1技術検証仕様」に定める期日までに応募書類を当社に提出すること。
- (2)本技術検証の請負契約を当社との間で直接締結でき、かつ、日本に拠点を有していること。
- (3)本技術検証を的確に遂行する組織、人員、設備及び施設等を有していること。
- (4)本技術検証を円滑に遂行するために必要な経営基盤を有し、かつ、資金、設備等について十分な管理能力を有すること。
- (5)複数の者で共同提案するときは、技術検証全体の企画立案や運営管理等を行う能力や体制を有する総括者（総括機関）を定めること。
- (6)予算決算及び会計令第70条及び第71条の規定に該当しないものであること。
- (7)デジタル庁又は他府省庁等からの補助金交付等停止措置又は指名停止措置を受けている期間中でないこと。
- (8)過去3年以内に情報管理の不備を理由にデジタル庁又は他府省庁等との契約を解除されている者ではないこと。

2. 公募資料の説明 | 公募要領

共同提案する事業者間においては、協定等を締結することを想定している
ただし、応募準備期間に鑑み、実際の協定の締結が、採択後となることも認める

公募要領抜粋（2.応募資格）

2.2 応募事業者が留意すべき事項

本技術検証に応募する事業者は、次の事項に留意すること。

(1) 応募可能な事業者とは、個人又は法人（私法人又は公法人）とする。

(2) 一事業者あたりの提案数に制限を設けない。また、一事業者が複数の提案に参画することも妨げない。

(3) 共同提案する事業者間においては、その結成、運営等について協定を締結し、本技術検証事業の遂行に当たっては、総括者（総括機関）を中心に、各事業者が協力して行うこと。事業者間の調整事項、トラブル等の発生に際しては、その当事者となる当該事業者間で解決すること。かかる協定の例について、「共同提案体協定書」の案を別紙にて添付しているので参照されたい（同協定書案の形式以外の使用も当社との協議の上で認める）。また、共同関係の解消後の契約不履行責任に関しても協定の内容に含めること。

(4) 提案書については、当社、デジタル庁及び地方自治体等で協議の上、社会通念上不適切な組織・事業運営能力が不十分な組織と判断した場合、無効とする。また、その判断を行う上で必要と考えられる場合には、提案書を提出した事業者に対して、財務状況等に関する資料の提出を求めることがあり得ること。

(5) 不正行為（検証成果のねつ造、改ざん、盗用並びに委託金の不正受給及び不正使用等）があると認められた場合の措置

※省略（公募要領参照）

2. 公募資料の説明 | 公募要領

**対価の金額は、提案者が提出する見積書に基づいて契約時に定める（確定払い）
再委託時（再々委託時も同様）には、事前承認や原則3社以上の合い見積もりが必須**

公募要領抜粋（3.契約の要件）

3.(1)契約形態

請負契約

本技術検証における請負契約とは、事業者が成果物を完成させることを約束し、その結果に対して対価が支払われる形式の契約とする。事業者は、(4)に定める成果物を当社に納入の上、デジタル庁及び地方自治体等が実施する成果物の検査合格後でなければ、対価を請求することができない。また、請負契約における**対価の金額は、提案者が提出する見積書に基づいて契約時に定める（確定払い）**。なお、再委託（本技術検証の全部又は一部を第三者に委託することをいい、請負その他委託の形式を問わない。以下同じ。）に当たっては、以下の事項に留意すること。

- ①本技術検証の全部の再委託（一括再委託）、並びに一部の再委託であっても本技術検証全体の企画及び立案並びに根幹に係る執行管理の再委託は認められず、個人への再委託も、特段の理由がない限りは原則、認められていないこと。
- ②実際に**再委託を行うに当たっては、当社及びデジタル庁の指示に従って再委託の承認のための所定の手続を得ること。なお、再委託先が再々委託先等（再々委託先及びそれ以下の委託先をいう。）に再委託する場合も同様とする。**
- ③**原則3社以上の相見積りを取得**すること。再委託先に代替性がなく、相見積りが難しい場合は、その旨を説明した理由書を提出すること。

2. 公募資料の説明 | 公募要領

見積書様式の内訳記載の費用科目等として想定している内容は以下のとおり

公募要領抜粋（4.(6)応募書類のうち見積書の作成について）

(6)応募書類のうち見積書の作成について

提案に当たっては、契約金額の確定のために本技術検証に要する経費を見積もった見積書（様式3：見積書様式）を作成し、提出すること。提出された本技術検証に係る**見積書に基づき、本技術検証の契約金額を確定**する。

見積書様式の内訳記載の費用科目等として想定している内容は右の表のとおりであるが、これに限定されるものではなく、必要に応じて項目を削除・追加等することも差し支えない。

経費区分	科目	主に想定される内容
人件費	人件費	本技術検証に直接従事した人員の労務費
事業費	旅費・交通費	本技術検証に直接従事した人員の旅費・交通費
	備品費	本技術検証を行うために必要な物品（原形のまま比較的長期の反復使用に耐える物品）の購入、製造等に必要経費 ※詳細次頁
	賃借料	本技術検証を行うために必要な機械器具等のリース・レンタル料等
	消耗品費	本技術検証を行うために必要な試料等の購入に要する経費
	補助職員人件費	本技術検証に必要なアルバイトに係る費用等
	その他諸経費	他のいずれの区分にも属さない費用であり、本技術検証のためだけに使用されることが特定・確認できる費用
再委託・外注費	再委託・外注費	本技術検証に必要なだが、契約者が直接実施することができないもの又は適当でないものについて、他の事業者を外注するために必要な経費
一般管理費	一般管理費	本技術検証を行うために必要な経費であって、本技術検証に要した経費として抽出、特定が困難なものについて、本技術検証の契約締結時の条件に基づいて、一定割合の支払いを認められた間接経費

2. 公募資料の説明 | 再委託契約書（案）

本業務遂行の過程で「備品」を取得した場合は、取得財産管理台帳への記載と、本業務終了後のデジタル庁への引き渡し又は処分が定められている点に留意が必要

再委託契約書（案） 抜粋（35条）

（備品の管理、引渡し等）

第35条 乙は、本件業務遂行の過程で備品（原形のまま比較的長期の反復使用に耐える物品をいい、以下「取得財産」という。）を取得した場合は、当該取得財産を、取得財産管理台帳（書類例4）その他の甲の指定する様式に記載した上で、デジタル庁から指示があるまで善良なる管理者の注意をもって管理するものとする。

- 2 乙は、取得財産を乙の自主事業等に使用してはならない。
- 3 乙は、取得財産を、本件業務及び代金の支払が終了した後に、甲及びデジタル庁の指示に従い、乙の費用負担で、デジタル庁に引き渡し又は処分するものとする。
- 4 取得財産の所有権は、前項の規定により乙がデジタル庁に引き渡したときをもって乙からデジタル庁に移転する。

再委託契約書（案）（書類例4）と記載例

区分	財産名	規格	数量	単 価 (税込)	金 額 (税込)	取得年月日	保管場所	備考	事業 終了後 の分類	管理方法	管理部門
(イ)	〇〇〇器	GP-1XXX	1	540000円	540,000円	H29.8.1	東京都 〇〇区 〇〇x-x-x 〇〇 検査 所内倉庫	継続使用：可傷：有 (外装に使用に伴う傷 があるが、機能に支障を 来すものではない) 特記事項：ノウハウ財産	処分		〇〇局 〇〇課

2. 公募資料の説明 | 公募要領

提案者が、本技術検証以前から保有している知的財産を使って本技術検証を実施した場合、その知的財産権がNRIに移転することはない

他方、本技術検証の実施により得た知的財産権には日本版バイドール規定が適用される

公募要領抜粋（7.知的財産マネジメント）

7.(1)日本版バイドール規定（産業技術力強化法第17条）の適用

当社及びテクノロジーマップの整備等に向けた調査研究（以下「本調査」という。）の委託元であるデジタル庁は、フォアグラウンドIP（採択者が、本技術検証の実施により得た知的財産権（ただし、サマリーを含めた技術検証報告書、技術検証の概要説明資料、公開用中間報告、その他これに類するものの著作権を除く。））について、採択者が産業技術力強化法第17条第1項各号に定める以下の事項を遵守し、契約書に定める手続を実施することを条件として、採択者から譲り受けない。ただし、採択者が国外企業等（国外の企業、国外の大学又は国外の研究機関）の場合には、採択者が以下の事項を遵守することを条件として、フォアグラウンドIPについて採択者と国との共有とすることができるとし、採択者と国との持分の合計のうち50%以上の持分は国に帰属するものとする。

- 技術検証成果が得られた場合には遅滞なく当社を通じてデジタル庁に報告すること。
- 本調査の委託元であるデジタル庁が直接又は当社を介して公共の利益のために必要があるとして求めた場合に、フォアグラウンドIPを無償で当社及び本技術検証の委託元であるデジタル庁に実施許諾すること。
- フォアグラウンドIPを相当期間利用していない場合に、デジタル庁が当社を介しての要請に基づいて第三者に当該フォアグラウンドIPを実施許諾すること。
- フォアグラウンドIPの移転等をするときは、合併等による移転の場合を除き、あらかじめ当社を介しデジタル庁の承認を受けること。

3. その他の留意点 | 技術検証実施時の三者確認書（案）

技術検証事業の実施場所を提供する地方自治体、野村総合研究所、及び採択者の三者間で、技術検証事業を推進するために必要な事項について、確認書を取り交わすことを想定

※現時点案であり、文面は協議にて定める

技術検証実施時の三者確認書（案） 抜粋

一、甲、乙、丙（丙からの再委託先を含む。）は、本事業の履行上知り得た事項を他に漏らし又は他の目的に利用してはならない。ただし次の各号のいずれかに該当する情報は、その限りではない。

- （１） 開示者から開示される前に既に受領者が保有していた情報
- （２） 秘密情報によることなく、受領者が独自に開発した情報
- （３） 公知の情報
- （４） 受領者が秘密保持に係る義務を負うことなく第三者から正当に入手した情報
- （５） 書面により事前に開示者の同意を得た情報

二、丙は、業務の履行にあたり、自己の責めに帰すべき事由により甲又は乙に損害を与えた場合、甲又は乙に対して乙から受領する請負業務の契約金額相当額を限度として当該損害（自己の責めに帰すべき事由に起因して、丙が甲又は乙から請求を受けた遅延損害金、および違約金等の損害並びに甲又は乙が支払った合理的な弁護士費用等を含むが、これらに限られない。）を賠償するものとする。

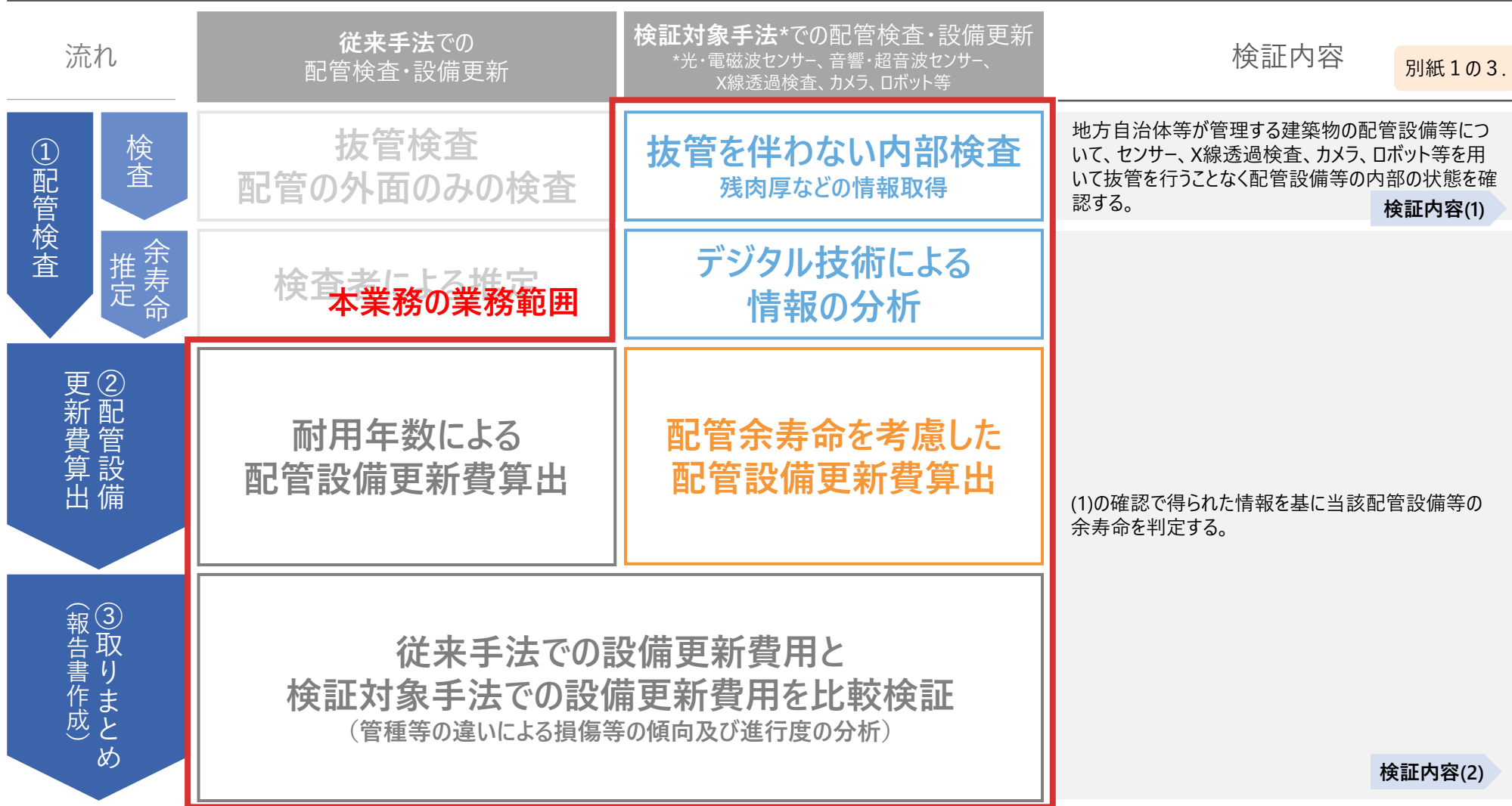
3. 技術検証の内容説明



①配管設備等の定期点検におけるセンサー等の活用可能性の検証 | 技術検証の内容

本業務は①配管の検査・余寿命推定と②設備更新費の算出（③及び報告書作成）に大別される

本業務の全体像



①配管設備等の定期点検におけるセンサー等の活用可能性の検証 | 技術検証の内容

検証における取りまとめ事項と、必要な技術の機能・性能について

取りまとめ事項（具体的な検証事項）

別紙1の4.（1）（ウ）

- ① 検証する技術を活用することによって検出できる配管設備等の**損傷・腐食等の劣化状況の種類・程度**
検証内容(1)
- ② 余寿命の判定結果及び**判定根拠・過程**（例えば、A：20年以上、B：10～20年、C：5～10年、D：1～5年、E：1年以内のように段階的に区分して示すこと）
検証内容(2)
- ③ 上記①及び②に関して必要となる**技術の機能・性能**（できる限り定量的に示すこと）
検証内容(1) 検証内容(2)
- ④ 実証実験等において対象とした配管設備等の管種、管材質、特定部位等の違いによる**損傷・腐食・閉塞等の傾向及び進行度**
検証内容(2)
- ⑤ 効率的な配管設備等の維持管理に資する技術といえるかを評価するために、**判定した余寿命を踏まえて**配管設備等を今後改修していく場合に**想定される費用**と、**現行の維持管理の方法**である耐用年数毎に配管設備等を改修する場合に**想定される費用**とを**比較した結果**
（比較する期間及び対象範囲等の詳細については、提案者の提案内容も踏まえて町田市及びデジタル庁との協議によって定める）
検証内容(2)

検証に当たって必要な技術の機能・性能

別紙1の4.（2）

（ア）**点検対象に関する情報**（配管設備等の内部の損傷・腐食等の劣化状況、閉塞疑いが分かる残存厚や減肉率、閉塞率等の余寿命の判定に必要となる情報）**を取得**できること。

（イ）（ア）の情報取得に当たって、保温材の取外しや抜管等のように**点検対象の設置の状況を変更することなく取得**できること。

（ウ）（ア）で**取得した情報を分析し、点検対象の余寿命を判定**できること。なお、余寿命の判定に当たっては、配管設備等の使用環境における設計水压を考慮した圧力に耐えうる肉厚を設定し、その厚さに達するまでの時間を余寿命とすること。

（エ）（ウ）の判定に当たっては、**判定根拠・過程**を示せること。

①配管設備等の定期点検におけるセンサー等の活用可能性の検証 | 技術検証の内容

想定する採択予算及び件数と検証実施場所について

- 予算上限（目安）：1,700万円程度 ※消費税込額
- 採択予定件数：上記の予算上限の範囲内で1～2件程度

検証実施場所

別添資料2

- ✓ 検証の実施予定施設
市民センター、保育園、体育館
(3施設)
- ✓ 配管敷設場所
PS、屋上、機械室など
- ✓ 対象配管用途
給水管、排水管、消火管、
冷温水管、ドレン管など

