

# 令和5年度 民間資金等活用事業調査費補助事業

## 宇宙関連試験施設整備運営事業導入可能性調査

(調査対象箇所：福島県南相馬市 宇宙関連試験施設)

【調査主体】福島県南相馬市

### 調査対象事業の概要／施設の概要

南相馬市では、浜通り地域等における産業の復興や新たな産業の創出を目指す「福島イノベーション・コスト構想」の下、整備された福島ロボットテストフィールドとの連携や、ベンチャーキャピタルや金融機関と連携協定を締結し、スタートアップ企業の資金調達を支援する体制の整備等を行っている。

本事業は、福島イノベーション・コスト構想における重点分野のひとつである宇宙分野において、宇宙関連企業が実験及び打上げに利用するインフラである地上試験設備や発射台等の宇宙関連施設の整備及び運営に、民間資金等の活用による公共施設等の整備運営等の促進に関する法律に基づくBT+コンセッション（公共施設等運営権）方式の導入可能性を調査する事業である。具体的には、宇宙関連試験施設へのBT+コンセッション方式の適用内容調査・分析、事業スキームおよびリスク分担の検討、周辺地域の活性化と関連施設と連携の検討、地域への経済的・社会的効果を示す指標の検討、想定される整備者・運営者・利用者となる民間事業者への意向調査業務およびVFM簡易試算、これらを踏まえた実施方針案の作成を実施した。

調査対象施設：小型陸上射場、洋上船舶発射台、環境試験設備、燃焼試験設備  
供用開始予定：令和9年12月（予定）

### 検討経緯等

平成29年：「福島イノベーション・コスト構想」の創設

※福島イノベーション・コスト構想：東日本大震災及び原子力災害によって失われた浜通り地域等の産業を回復するため、当該地域の新たな産業基盤の構築を目指す国家プロジェクト。

令和2年：福島ロボットテストフィールドの全面オープン  
ベンチャーキャピタル・金融機関等20社との連携協定締結

令和3年：福島復興再生計画を内閣総理大臣が認定

※福島復興再生計画：福島イノベーション・コスト構想重点6分野の取組推進等を盛り込んだ計画。

令和4年：宇宙関連企業との連携協定の締結開始

令和5年：東北初の宇宙ビジネスカンファレンス「福島スペースカンファレンス」を開催

令和5年：宇宙関連産業誘致に向けた関連施策検討基礎調査

### 事業化に向けて解決すべき課題及び検討すべき内容

#### 1. 整備すべき宇宙関連試験施設の調査とコンセッション制度の適用内容

- 地上試験設備、ロケット発射台等の宇宙関連試験施設を地方公共団体が整備・所有する前例はなく、コンセッション適用上の制度的・法的整理が課題となる。
- 本調査では、PFI法第2条の「公共施設等」への該当性や具体的な利用形態・利用想定をもとに、コンセッション適用内容及び適用するためのロジックを検討する。

#### 2. 事業スキーム・リスク分担の検討

- 宇宙関連試験施設の地方公共団体での運営についてこれまで例が少ないとから、最良の事業スキームやリスク分担を検討することが課題となる。
- 事業スキーム検討にあたっては、地方公共団体が整備・所有する前例は極めて少ないため、想定されるそれぞれの施設について公共施設としての利用のニーズや希少性、技術面での実現可能性、自治体での資金調達可能性、建設中も含む既存施設との連携可能性の検討が重要となる。そのため、整備者・運営者としての想定候補企業、試験施設利用が想定される利用者、連携することで相乗効果が得られる周辺施設や教育機関に満遍なくヒアリングを実施する。
- また、PFI事業として、本市が自ら直営で実施する場合とBT+コンセッションとする場合の想定される収支を比較し、本市にVFMが発生しうるかを検討を行う。

#### 3. 周辺施設連携・地域活性化を一体的に実施するための手法

- 既存の構想や関連試験施設、すでに本市に進出している宇宙関連中小企業、宇宙関連の研究や教育を行っている周辺の教育研究機関が多数現存するため、宇宙関連試験施設を核としてどのようにエリアが一体となり相乗効果を生み、周辺開発や地域活性化を行うかが課題となる。

# 令和5年度 民間資金等活用事業調査費補助事業

## 宇宙関連試験施設整備運営事業導入可能性調査

(調査対象箇所：福島県南相馬市 宇宙関連試験施設)

【調査主体】福島県南相馬市

### 調査の流れ／調査内容

#### スキーム検討

宇宙関連試験施設について、整備・運営を民間事業者に包括的にPFI手法により委託し、収受する利用料金を原資として当該施設の維持管理を行うスキームを検討した。その際、内閣府にPFI法との整合を確認。

#### 関連施設連携や地域活性化検討

既存の関連施設や中小企業、教育機関との連携可能性の検討、経済的・社会的効果を示す指標を検討。「本事業に参画した地域企業の社数」、「本事業に伴い南相馬市に拠点を置いた企業数」、「本事業に伴い南相馬市に移住した者数」、「施設利用や視察・見学に伴う宿泊施設や飲食施設の利用数」等の指標が有効と分析した。

#### ヒアリング

宇宙関連試験施設を整備する事業者、運営する事業者、利用する事業、その他連携しうる団体や研究機関及び金融機関を幅広にラインアップしヒアリングを実施。

#### 簡易VFM試算

大規模燃焼試験施設の整備を仮定し、施設や燃焼試験設備の利用料、施設整備費用、試験にかかる燃料・高圧ガス設備点検費用等の費目を抽出し燃焼試験の見込み利用回数等をベースとして指定管理により委託する場合とコンセッションの場合の収支を比較してVFMを簡易算定。

#### 実施方針(案)作成

検討したスキーム、リスク分担、ヒアリングの結果及び簡易VFM試算の結果をふまえ、BT + コンセッションを実施する場合に必要となる「実施方針(案)」を作成。

#### 報告

スキーム検討等について検討した内容を取りまとめ、報告書として作成し提出。

### 今後の進め方

#### 詳細調査

具体的な設置場所の調査、規模・構造・設備の適切な水準、法制度の整合性等の詳細調査の実施。

#### 公募準備

事業の進行が内部決定されれば、公募に必要な募集要項、要求水準書、実施契約書、選定基準等を作成するとともに、事業者が求める開示資料について準備。

### 事業化検討

#### コンセッション制度適用

PFI法第2条第1項の「公共施設等」に該当するものとし、小型陸上射場、洋上船舶発射台、環境試験設備、燃焼試験設備へコンセッション制度を適用することは可能。

#### 事業スキーム・リスク分担

民間事業者が宇宙関連試験施設の整備・運営を行い、包括的・統合的に事業遂行。利用者より料金を収受。



#### 指標化検討

経済的・社会的効果を示す「本事業に参画した地域企業の社数」、「南相馬市に移住した者数」等の指標を検討。

#### ヒアリング

本事業への参画関心があると考えられる整備者・運営者、施設利用に関心がある利用者、連携による相乗効果が見込まれる研究・教育機関、金融機関の合計22団体に個別ヒアリングを実施。利用ニーズはどの施設も高いが、燃焼試験施設は特に回答者の内で強い利用ニーズがあるという結果を得た。試算対象は大規模燃焼試験施設とし、当該施設を30年間運営するものと仮定、また燃料原価等も仮定の上試算。VFMとして約69%が想定される試算結果を得た。

### 想定される課題

**整備すべき施設の検討と役割分担：** 調査対象とした施設の多くに利用者ニーズや整備運営可能性が見られた。今後、規模や費用の観点で自治体が民間資金を活用して整備できる・すべき施設、自治体では整備できる規模ではなく県や他の団体が主体となり整備することが望ましい施設の棲み分けや役割分担をする必要がある。

**周辺地域に与える影響の調査：** 宇宙関連試験施設を整備するに伴い、周辺地域に影響を及ぼす騒音や爆発、飛来物などのリスクについての種類や程度の調査及び周辺地域に配慮したリスク対策計画を検討する必要がある。