

# はじめに

社会経済情勢がめまぐるしく変化する中、地方においては、首都圏への一極集中や人口減少・少子高齢化に伴う若年層の流出、労働力不足等による地域経済の縮小が懸念されている。地域経済の縮小が更なる人口減少・少子高齢化を招くおそれもあり、この悪循環に陥らないためには、産業の集積・振興を推進することにより、域外から「ひと」と「しごと」を確保し、地域経済の好循環を生み出すことが重要である。

本市においては、雇用の創出と地域経済の活性化を目的として主要産業である製造業を中心に企業立地を推進しているが、将来にわたり持続可能な地域経済を実現するためには、これに加え、新たな産業の創出により魅力ある就業機会の創出と市内産業の多角化を図り、市経済のレジリエンスを高める必要がある。

近年、世界的に宇宙開発の民営化が進み、宇宙産業の市場規模が急激に拡大している。我が国においても、令和 5 (2023)年 6 月に閣議決定された宇宙基本計画において、その市場規模を2030年代早期に倍増する目標が掲げられ、政府を挙げて宇宙政策を強化していくための政策の方向性が示されている。

一方、本市は、固有の地域資源として、国立研究開発法人宇宙航空研究開発機構(JAXA)の主要な研究開発拠点である角田宇宙センターを有し、平成27(2015)年には同センター開設50周年を記念してJAXAと連携協力に関する協定を締結し、宇宙をテーマとしたまちづくりを進めてきた。また、令和8(2026)年春には角田宇宙センター敷地内に民間事業者のロケットエンジンの研究開発を支援する機関"官民共創推進系開発センター"の開設が予定されており、多くの宇宙スタートアップ等の利用が見込まれている。

こうしたグローバルな宇宙産業の潮流と本市特有の地域環境を背景として、これまでの市民啓発や地域ブランドの確立に重点を置いた宇宙のまちづくりから、具体的な産業創出と雇用拡大を伴う「宇宙開発拠点としてのまちづくり」へと転換する必要がある。

本ビジョンは、持続可能な地域経済の実現に向けた新たな産業の創出に取り組むにあたり、本市の強みを最大限に活かすことのできる宇宙関連産業をその軸と定め、角田宇宙センターの技術的基盤を起点とした宇宙関連産業の集積・振興による宇宙開発拠点としての地位の確立に向けた、将来像と想定される取組の方向性を提示するものである。

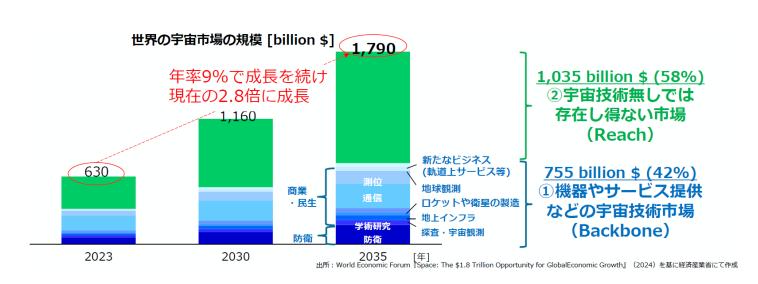
# 目次

は	じめに	01
1	宇宙産業を取り巻く状況	.02
(	1) 宇宙産業の動向	02
(	2) 日本の宇宙政策	03
2	角田市の現状	04
(	1) 角田市の概要	04
(	2) 宇宙に関する環境	05
(	3) 宇宙に関する取組	06
3	宇宙開発拠点としてのポテンシャル	07
4	将来像	.08
5	取組の方向性	09
6	ロードマップ	10

# 1 宇宙産業を取り巻く状況

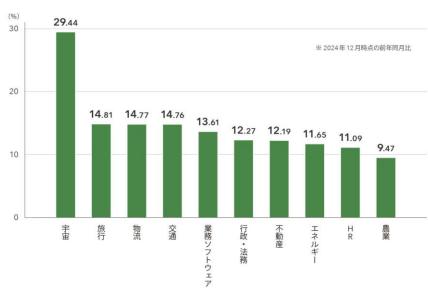
## (1) 宇宙産業の動向

- ・宇宙技術の民営化に伴い、**宇宙開発の中心は官から民へ**。
- ・世界経済フォーラム(WEF)の分析によると、世界の宇宙ビジネスの市場規模は2023年時点で約94兆円 (約6,300億ドル)。年率 9 %で成長を続け、2035年には2.8倍の約268兆円(約1兆7,900億ドル)に達すると予想されている。成長率は世界のGDP成長率(5%)の約2倍、半導体産業の成長率(6~8%)と同等。 ※1ドル=150円換算市場の内訳を見ると、宇宙技術を活用した新しいビジネスなどの「宇宙技術無しでは存在し得ない市場」が年率11%、ロケットや衛星等の「機器やサービス提供などの宇宙技術市場」は年率 7 %の成長が期待される。
- ・一方、宇宙機器(ロケットや衛星等)と宇宙ソリューション(衛星データ活用サービス等)を合わせた、**日本の宇宙産業の市場規模は2020年時点で約4兆円**。 政府は**2030年代早期の倍増(約8兆円)を目標**とし、政策資源の投入と民間投資の促進を図っている。
- ⇒こうした宇宙産業の動向や政府の後押しもあり、日本では近年**約100社の宇宙スタートアップが設立**。 株式会社ケップルの調査によると、**2024年のスタートアップ企業のセクター別従業員数の増加率は宇宙スタートアップが1位**。



出典:World Economic Forum 『Space: The \$1.8 Trillion Opportunity for GlobalEconomic Growth』(2024)を基に経済産業省にて作成 2025年3月13日 第4回 産業構造審議会 製造産業分科会 宇宙産業小委員会 資料 6 「宇宙産業基盤の強化に向けた方向性」(経済産業省 製造産業局 宇宙産業課)より引用 https://www.meti.go.jp/shingikai/sankoshin/seizo\_sangyo/space\_industry/004.html

#### セクター別 従業員数の増加率 (上位)



出典:株式会社ケップル「スタートアップ動向レポート『従業員数から読み解く国内スタートアップ の現在地2024』」(2025年2月公開)

# 1 宇宙産業を取り巻く状況

## (2) 日本の宇宙政策

# 宇宙基本計画(第5次、令和5年6月13日閣議決定)の策定

- ・宇宙空間というフロンティアにおける活動を通じてもたらされる経済・社会の変革(スペース・トランスフォメーション)が世界的なうねりとなっている中、我が国 の宇宙活動の自立性を維持・強化し、世界をリードしていくことが必要。この実現のため「宇宙基本計画」を改定し、政府を挙げて宇宙政策を強化。
- ・宇宙技術の商業化と日本の勝ち筋を見据えた政策にこれまで以上に政策資源を振り向けることで、宇宙利用の拡大、産業基盤の強化及び更なる宇宙利用の拡大という 好循環を実現する、我が国の宇宙産業エコシステムを持続的に発展させていくという政策の方向性。
- ・宇宙産業を日本経済における成長産業とするため、その市場規模を、2020年に4兆円から2030年代早期に2倍の8兆円に拡大する目標。

# 宇宙技術戦略(令和6年3月28日宇宙政策委員会決定、令和7年3月25日改訂)の策定

- ・宇宙基本計画に基づき、世界の技術開発トレンドやユーザーニーズの継続的で的確な調査分析を踏まえ、安全保障・民生分野において横断的に、我が国の勝ち筋を 見据えながら開発を進めるべき技術を見極め、その開発のタイムラインを示した技術ロードマップを含んだ「宇宙技術戦略」を策定。
- ・「**衛星」「宇宙科学・探査」「宇宙輸送」「分野共通技術」の分野**について、安全保障や宇宙科学・探査ミッション、商業ミッション、また、それらミッションに 実装する前段階の先端・基盤技術開発に加え、民間事業者を主体とした商業化に向けた開発支援について、開発の進め方や重要性を検討。
- ・関係省庁における技術開発予算に加え「宇宙戦略基金」を含め、**関係省庁・機関が今後の予算要求、執行において参照**していくとともに、最新の状況を踏まえた ローリングを行っていく。

## 宇宙戦略基金(JAXA基金)の創設

- ・宇宙基本計画において、「宇宙航空研究開発機構(JAXA)の戦略的かつ弾力的な資金供給機能の強化」と、これにより「JAXAを産学官・国内外における技術開発・ 実証、人材、技術情報等における結節点として活用し、産学官の日本の総力を結集することで、宇宙技術戦略に従って、商業化支援、フロンティア開拓、先端・基盤 技術開発などの強化に取り組む」ことが示された。
- ⇒民間企業・大学等による複数年度にわたる宇宙分野の先端技術開発や技術実証、商業化を支援するため、JAXAに10年間の「宇宙戦略基金」を設置。 総額1兆円規模の支援を行うことを目指す。

| 内閣府 | 経済産業省 | 基金造成 | 宇宙航空研究開発機構 (JAXA) | 委託・補助金交付 | 民間企業 スタートアップ | 大学・国研等

# 2 角田市の現状

## (1) 角田市の概要

- ・角田市は、宮城県南部に位置し、仙台市から南に車で約1時間、東北自動車道と常磐自動車道のそれぞれの最寄ICまで30分以内の距離にある。
- ・南北に一級河川の阿武隈川が貫流し、流域には肥沃な耕土を有する田園都市でありながら、電子部品や自動車関連、食料品 などの多様な産業が集積する、自然と産業が調和した街である。
- ・阿武隈山地の北端にひらけた盆地状の地勢であり、積雪はほとんどなく、県内でも非常に温暖な地域である。
- ・総人口は、直近10年間で10.7%減少しており、令和 2(2020)年の実績値は27,976人。**令和 7(2025)年以降も減少傾向が続き、** 令和47(2065)年には11,577人(令和2(2020)年比41.4%)にまで減少するものと推計されている。
- ・産業の状況は、市内総生産の5割強を第二次産業が占め、その大半が製造業である。産業大分類別にみた従業員数でも製造業が4割強を占める。このことから、**製造業が本市の雇用と経済を支える主要な産業である**と言える。
- ⇒ 人口減少・少子高齢化に伴う若年層の流出や労働力不足は、製造業を基幹産業とする本市にとって大きな課題。 この課題解決のため、**地域資源を活かした新たな産業の創出と雇用の確保が不可欠**。

# 

#### 角田市の総人口の推移と将来推計



注) 大正 9(1920) 年から昭和 25(1950) 年までは、昭和 29(1954) 年の合併前の町村である、角田町、枝野村、藤尾村、東根村、桜村、北郷村、西根村の合算値

資料:令和2(2020)年まで…「国勢調査」(総務省)

令和7(2025)年から令和27(2045)年まで…「日本の地域別将来推計人口(平成30(2018)年推計)」(社人研)令和32(2050)年以降…まち・ひと・しごと創生本部による推計値

#### 市内総生産の推移(実数)



注)第一次産業は農林水産業、第二次産業は鉱業、製造業及び建設業、第三次産業は第一・第二次産業以外の経済活動である。 資料:「令和3年度宮城県市町村民経済計算」(宮城県)

# 2 角田市の現状

## (2) 宇宙に関する環境

#### 【市内環境】

- ・市内には、宇宙航空研究開発機構(JAXA)の主要な研究開発拠点である「角田宇宙センター」を有している。
- ・令和8(2026)年春には、同センター敷地内に**民間事業者のロケットエンジンの研究開発を支援する機関「官民共創推進系開発センター」が開設予定**であり、多くの宇宙スタートアップ等の利用が見込まれている。
- ・市中央部の公園内には、H-Ⅱロケット実物大模型や宇宙に関する展示・体験学習施設を備え、街のシンボルとなっている。

#### 【周辺環境】

- ・県内には、国際卓越研究大学に認定された東北大学が所在し、角田宇宙センターとの連携教育・研究活動も行われてきた。(次世代放射光施設ナノテラスなどの世界トップレベルの研究開発施設の集積が進む青葉山新キャンパスまで車で約1時間)
- ・本市は福島県に近接しているため、福島ロボットテストフィールドを核とした実証実験・研究開発の地として宇宙関連産業の集積・振興が進む南相馬市へのアクセスも容易。

(福島ロボットテストフィールドまで車で約1時間)

#### JAXA角田宇宙センター

- ・日本の液体ロケットエンジン研究開発を行うため、 1965年に開設。
- ・民間事業者のエンジン開発推進のため「官民共創推進 系開発センター」を整備し、コーディネートや情報提 供、試験設備の供用や試験技術の提供を行う。

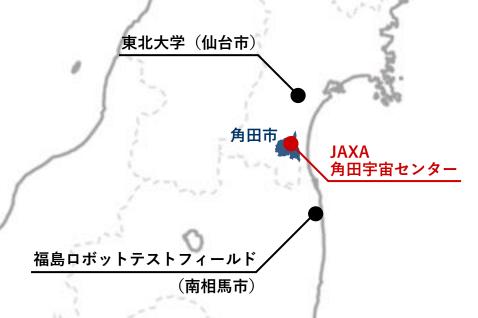


▲角田宇宙センター全景 資料:JAXA HP(<u>https://www.jaxa.jp/about/centers/kspc/index\_j.html</u>)

#### スペースタワー・コスモハウス

- ・日本初の純国産型ロケットである「H-IIロケット」の 実物大模型がそびえ立つ。全長49m、直径4m。
- ・展示館「コスモハウス」、展望塔「スペースタワー」、 体験・学習施設「宇宙っ子テラス」が隣接。シンボル であると同時に学びの場としての機能を併せ持つ。





**JAXA** 

能代ロケット実験場(能代市)

# 2 角田市の現状

## (3) 宇宙に関する取組

# JAXAとの連携協定を核とした宇宙のまちづくり

- ・平成27(2015)年12月、JAXA角田宇宙センター開設50周年を記念して、**JAXAとの「連携協力に関する協定」を締結**。
- ・産業振興、子どもたちの夢を育む教育、情報発信などの分野における一層の連携強化による地域活性化を目的として、 様々な活動を展開。

産業振興

JAXAと市内企業との情報交換の場の創出、宇宙産業への参入ニーズの掘り起こし支援など

教 育

市内の学校等を対象とした講演や宇宙教室の開催、宇宙教育プログラムの構築支援など

情報発信

スペースタワー・コスモハウス等の宇宙関連施設やイベントの企画運営、出展協力など

# "銀河連邦"への加盟

- ・銀河連邦は、JAXAの研究施設が縁で交流を始めた全国7市町がユーモアとパロディの精神で組織している連邦国家。 それぞれの自治体は独立国家として共和国を建国しており、経済や文化、スポーツ、教育、防災など幅広い分野で 交流を図っている。
- ・角田市は、平成28(2016)年4月に「カクダ共和国」として加盟。
- ・子どもたちの留学交流事業を始め、スポーツ交流や経済交流、銀河連邦フォーラムの開催などを通じて友好を深め、 相互の発展と宇宙への夢とロマンを育むことを目的として活動している。

# 宇宙関連産業の振興に関する取組

- ・JAXA角田宇宙センター内に民間事業者のロケットエンジンの研究開発を支援する「官民共創推進系開発センター」が開設されることや、福島県南相馬市における宇宙スタートアップ等の集積が進んでいることを契機として、これまでほとんどなかった宇宙関連産業からの立地等に関する問合せが増加。
- ⇒地域資源である廃校や居抜き物件等の紹介、現地案内を積極的に実施。
- ⇒令和7(2025)年7月、ロケットエンジン等の開発を手掛けるエアロディベロップジャパン株式会社の廃校への立地が 決定し、産業振興及び地域活性化に関する連携協定を締結。



▲JAXAとの協定締結式の様子



▲銀河連邦共和国



▲エアロディベロップジャパン株式会社との協定締結式の様子

# 3 宇宙開発拠点としてのポテンシャル

## 地域資源

### JAXA角田宇宙センターの存在

JAXAの主要な研究開発拠点である角田宇宙センターは、<u>日本のロケットエンジンの開発を支える極めて重要な</u>施設であり、本市固有の地域資源であり最大の特色であると言える。

#### 官民共創推進系開発センターの開設

令和8(2026)年春には、角田宇宙センター内に「官民共創推進系開発センター」が開設予定。<u>民間企業の推進系技術開発に必要な試験設備が整備されるとともに、開発・試験の支援体制が構築され、ハード・ソフト両面からのサポート機能が備わる。日本の民間による宇宙輸送システム開発における重要施設となることが見込まれる。</u>

## 多様な製造業の集積

本市には、電子部品や輸送用機械器具、業務用機械器具などの大手製造業を中心に、<u>高度な技術を有する多様な企業が集積</u>している。また、近年では、実際に宇宙スタートアップから宇宙関連機器の部品製造の受注や開発依頼を受けている企業も存在する。令和7(2025)年7月には、ロケットエンジン等の開発を手掛けるエアロディベロップジャパン株式会社の廃校への立地が決定するなど、宇宙関連産業に携わる企業が増加傾向にある。



▲官民共創推進系開発センター イメージ図

(https://www.kenkai.jaxa.jp/research/kakushinyusou/kyousoucenter/index.html)

#### 地理的環境

#### 宇宙産業に関する研究機関・集積地域へのアクセス

宮城県南部に位置する本市は、世界水準の研究施設と人材を有し、宇宙ビジネスに関する研究開発が盛んな東北大学や、宇宙スタートアップ等の集積が進み、地域企業との取引も生まれつつある福島県南相馬市へのアクセスが容易である。

### 広域的な宇宙産業拠点形成の可能性

東北地域には、角田宇宙センターや東北大学、南相馬市に加え、本市同様、JAXAの主要な拠点である能代ロケット実験場を有する秋田県能代市が所在しており、宇宙産業に必要不可欠なロケットエンジン等の開発、実証試験の環境が整っていることから、宇宙産業の拠点形成の可能性を秘めている。

## 地域性・風土

#### 宇宙産業が受け入れられやすい環境

長年、角田宇宙センターを起点とした宇宙のまちづくりに取り組んできたことから、市民の宇宙への興味・関心が高く、JAXAの主要な研究開発拠点を有していることは、シビックプライドの醸成にも寄与している。

また、角田宇宙センターで行われる試験は、地元住民や市に対する丁寧な説明と安全対策のもとに実施されており、こうしたJAXAの長年にわたる取組により、宇宙に関する研究開発活動への理解が進んでいる。

このような背景から、新たな分野である宇宙産業が受け入れられやすい環境が整っていると言える。



地域資源、地理的環境、地域性・風土の観点から素地があり、<u>宇宙開発拠点としてのポテンシャルは高い</u>!

# 4 将来像

## 角田市の目指す姿

広域的な連携による「**東北地域における宇宙産業エコシステムの構築」を実現**し、 **その中核となる「宇宙開発拠点のまち」としての地位の確立**を目指す

宇宙関連産業という新たな産業の創出により魅力ある就業機会の創出と市内産業の多角化を図り、 市経済のレジリエンスを高めることで持続可能な地域経済を実現

# 宇宙産業の集積・創出

- ・魅力ある就業環境の創出
- ・宇宙産業振興への機運醸成
- ・JAXAや地元企業との連携による 新たなイノベーション創出
- ・角田発宇宙関連企業の創出

# 宇宙産業人材の育成・確保

- ・宇宙や科学に対する興味関心の涵養 による将来人材の育成
- ・雇用機会の拡大
- ・高度技術人材の地域定着

# 地元企業の宇宙産業参入

- ・事業の多角化による経営安定化
- ・高度技術への挑戦による技術者育成
- ・企業価値、認知度向上
- ・新たな雇用創出

# 広域連携の促進

- ・地域資源の相互補完
- ・サプライチェーン<mark>構築、強靭化</mark>
- ・多様な分野との連携創出
- ・東北地域全体の<mark>宇宙産業発展</mark>

# "宇宙開発拠点のまち"かくだ

# 宇宙技術の利活用促進

- ・多様な分野の地域課題解決
- ・新たなサービス、ビジネスの創出
- ・他産業への波及効果
- ・宇宙開発の便益として住民理解促進

# 5 取組の方向性

- ・将来像の実現に向けた取組の方向性としては、「宇宙関連産業の集積」、「宇宙産業への参入促進」、「人材育成・確保策の拡充」、「情報発信の強化」、 「多様な連携の推進」を想定。
- ・宇宙関連産業の集積が進むことにより、市内における宇宙関連産業振興に向けた機運が高まり、新たな取組の創出や関係性の構築が期待されることから、 宇宙スタートアップ等を対象とする集積拠点の整備が取組全体の核となると考え、その早期実現を目指す。
- ・基礎自治体単独で宇宙関連産業の振興を図ることは、資源、人材、資金などの様々な課題があることから、<u>産官学金等の多様な主体との連携、また、東北地域</u> を主とした広域的な連携を積極的に推進しながら取り組むこととする。

#### 想定される取組の方向性

#### 宇宙関連産業の集積

- ① 官民連携により民間のノウハウや資金を活用した宇宙スタートアップ等を対象とする集積拠点を整備し、企業立地を促進。 ⇒企業ニーズを把握するとともに、必要な施設や機能等の検討に必要な情報を整理する必要があることからニーズ等調査を早期に実施。
- ② 既存の企業立地優遇制度の見直しまたは新設により、スタートアップ企業等が活用しやすい支援制度の創設を検討。

#### 宇宙産業への参入促進

- ① 地元企業に加え、官民共創推進系開発センターを利用する企業や大学等の研究機関などを巻き込んだコンソーシアム等を設立し、新規参入や共同開発を促進。
- ②宇宙関連産業への参入障壁を下げるため、地元企業が新規参入に要する経費等への財政的支援策の創設を検討。
- ③ 新規参入を促進する機運醸成イベントの開催やビジネスマッチング機会の創出。

#### 人材育成・確保策の拡充

- ① 既存の宇宙教育プログラムを強化し、市内教育機関への宇宙をテーマとした実践的な科学・技術教育の導入により、将来の宇宙産業の担い手を育成。
- ② 地元高等学校や県内高等教育機関を対象とした宇宙関連セミナー等の開催、宇宙関連企業との交流機会の提供により、宇宙関連産業を魅力的なキャリアとしてアピール。
- ③ JAXAや大学等と連携し、地元企業の従業員等を対象としたリスキリングプログラム等の創設による宇宙産業人材の確保支援。

#### 情報発信の強化

- ① 本市や角田宇宙センターと関わりのある宇宙関連企業の既存宇宙関連イベントへの出展による地元住民等への事業活動等の周知と、宇宙産業への理解促進を図る。
- ② 角田宇宙センターやスペースタワー・コスモハウス等の宇宙関連施設の連携強化、コンテンツ見直し等による集客向上を図る。
- ③市内企業による全国的な宇宙関連の展示会等への出展を後押しするとともに、市自らも全国でのPRを推進。

#### 多様な連携の推進

- ① 将来的な東北地域における宇宙産業エコシステムの構築を見据えた広域的な連携を推進。 ⇒令和 7 (2025)年 9 月、東北経済産業局、JAXA能代ロケット実験場を有する秋田県能代市、宇宙スタートアップ等の集積が進む福島県南相馬市との連携に向けた検討を開始。
- ② JAXAとの連携協定による取組の推進。
- ③民間事業者や大学などの研究・教育機関等との連携推進。

