

2022年12月7日 第4回サブオービタル飛行に係る官民協議会 ご説明資料  
(協議会構成員以外無断転載を禁止します)

資料5

# 北海道、その先は宇宙産業で切り拓く



SPACE COTAN



大樹町

# INDEX

01 TOWN / COMPANY

02 SPACE INDUSTRY

03 MARKET OF SPACE PORT

04 WHAT IS "HOKKAIDO SPACEPORT" ?

05 BUSINESS DEVELOPMENT

06 TOPICS

07 COMPANY DETAIL



01

# TOWN/COMPANY

大樹町とは | SPACE COTANとは | 北海道スペースポートとは



## 大樹町 とは



### 北海道大樹町

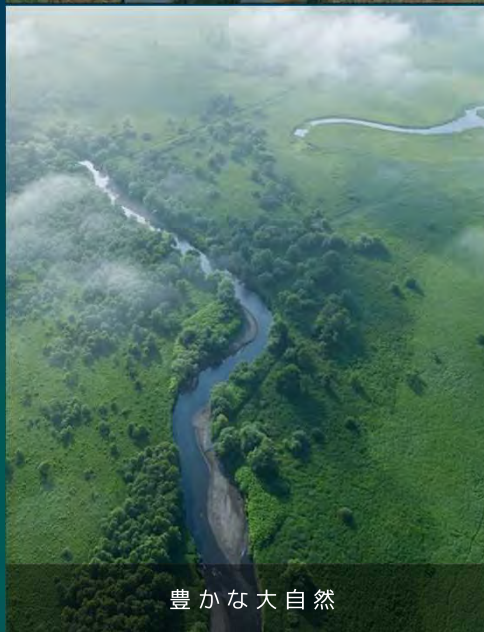
- コンセプト：宇宙のまちづくり（1985年～）
- 人口：5,437人（2022年11月末時点）
- 総面積：815.68km<sup>2</sup>（東京23区の面積 627.6km<sup>2</sup>）
- 基幹産業：農業：酪農、大樹和牛、小麦、じゃがいも、てん菜、  
漁業：秋鮭、ししゃも、毛がに、しじみ、つぶ、ほっき



酪農・農業



漁業



豊かな大自然



航空宇宙実験・ビジネス

# SPACE COTAN とは

## MISSION

アジア初の民間にひらかれた商業宇宙港「北海道スペースポート」を整備し  
宇宙産業のインフラとして世界および日本の宇宙産業や各産業の競争力強化に貢献する

HOSPO  
(北海道スペースポート)  
の整備に向けた  
営業・検討

ロケットや  
スペースプレーン  
などの誘致

民間、政府、  
大学・研究機関など  
航空宇宙産業の誘致

宇宙関連の  
ビジネス創出や  
観光・教育事業

## VISION

北海道に宇宙版シリコンバレーをつくる

北海道および日本の発展に寄与

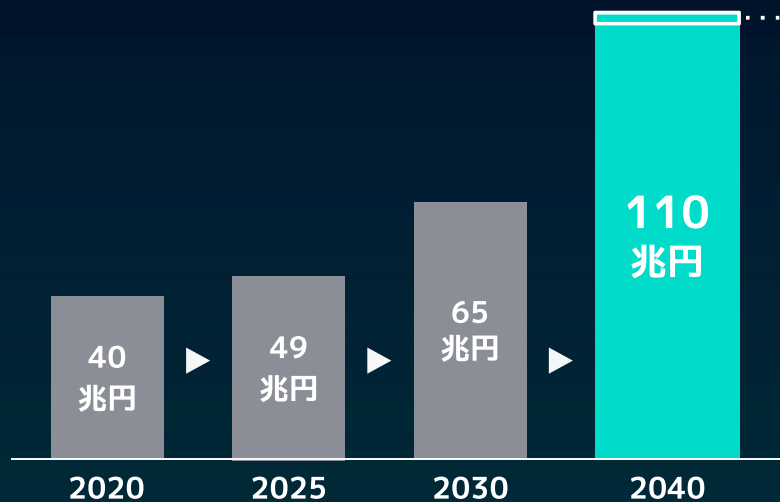
# 02

## SPACE INDUSTRY

宇宙産業の市場拡大 | 小型人工衛星の需要拡大 | 宇宙活用への期待 1:ビジネス・2:SDGs

# 宇宙産業の拡大に伴い、宇宙港がより重要になる

世界の宇宙産業の市場規模



出典：デロイト トーマツ コンサルティング合同会社

2040年頃に期待される  
衛星打上げの産業規模

1 兆円

2040年頃に期待される  
宇宙輸送システム全体の産業規模

15 兆円

### 新たな産業

宇宙ステーション・月面・火星・高速二地点間輸送などの  
目的地や利用シーンに合わせた輸送モードの多様化や  
既存輸送モードの高度化により、産業拡大が見込まれる

宇宙輸送システム構築のために  
射場（宇宙港）の重要性が高まる！！

# 小型人工衛星のグローバルでの需要拡大

2003年に東大・東工大が超小型衛星を初めて打上げ成功させたのち、世界中で小型衛星の商業化が進んでおり、高い成長率が予測されます。特に500kg以下の小型衛星の需要は2010年代から急激に成長し、150kg以下の超小型衛星の需要も高まっております。

大型・少数から  
小型・多数「コンステレーション」の時代へ

小型衛星の打上げ実績  
(500kg以下)



## 小型衛星の利用方法

### 通信

全地球インターネット・衛星電話回線  
政府（安全保障）  
民間（SpaceX・Amazon・OneWeb）



### 情報収集

狭帯域通信・データ収集  
民間（Spire・Swarm Technologies）



### リモートセンシング

カメラやレーダーで地球を観測  
政府（安全保障・科学）  
民間（Axelspace・planet・Black sky・Orbital Insight）



### テクノロジー

新技術の実証実験  
民間・政府宇宙機関（JAXA）・大学



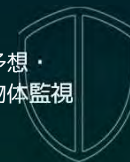
### 科学

宇宙物理学・天文学・惑星科学・深宇宙探査  
政府宇宙機関・研究所（JAXA）・大学



### 安全保障

ミサイル早期警戒・宇宙天気予想・  
レーダー位置把握・地球近傍物体監視  
政府（内閣官房・防衛省）



### 軌道上サービス

軌道上製造・ラストマイル  
政府宇宙機関・民間（Northrop Grumman・  
Momentum・Astroscale）



小型衛星に適さないアプリケーション  
放送（BS/CS）・測位（GPS）・気象（ひまわり）



# 宇宙空間を活用することへの期待

宇宙空間を活用することで  
新規ビジネス機会の創出、SDGsへの貢献、各産業の競争力強化が期待される

## ビジネス機会の創出

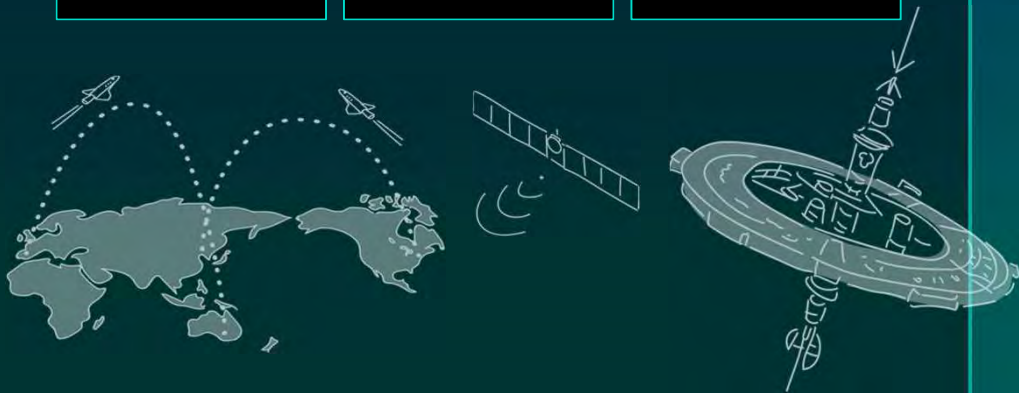
全地球  
インターネット

高速2地点間輸送  
(P2P)

衛星データ  
×  
IoT

民間  
宇宙旅行

宇宙ホテル



## SDGsへの貢献

2 飢餓を  
ゼロに



農業

- ・世界的な食糧問題への貢献
- ・日本農業の担い手不足を改善



11 住み続けられる  
まちづくりを



インフラ

- ・管理コストの削減
- ・点検リスクの低減
- ・担い手不足への対応



14 海の豊かさを  
守ろう



漁業

- ・持続可能な漁業に貢献

