

AstroX

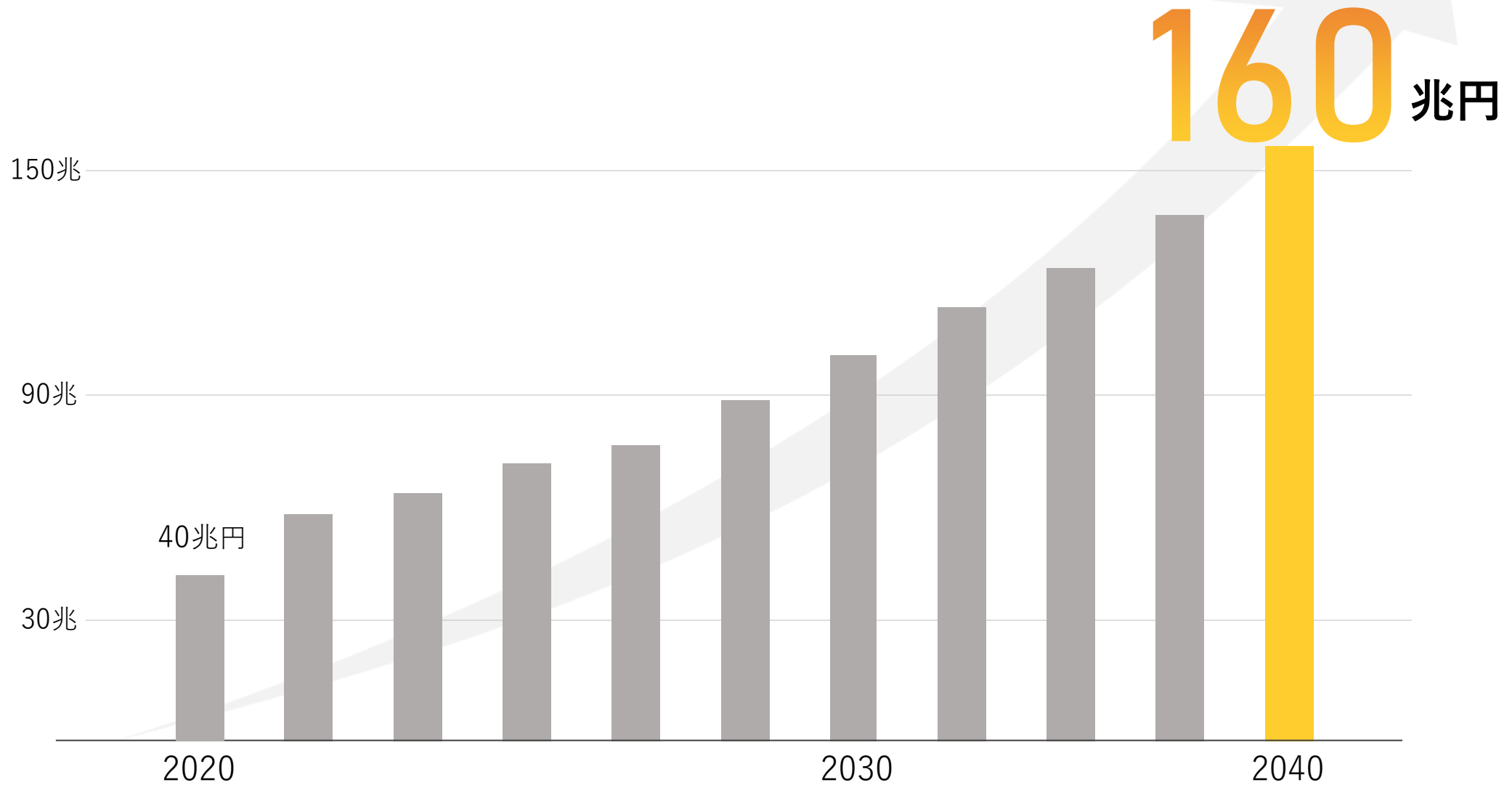
誰もが気軽に  
宇宙を使える未来を創る

Creating a future where everyone can easily use space.



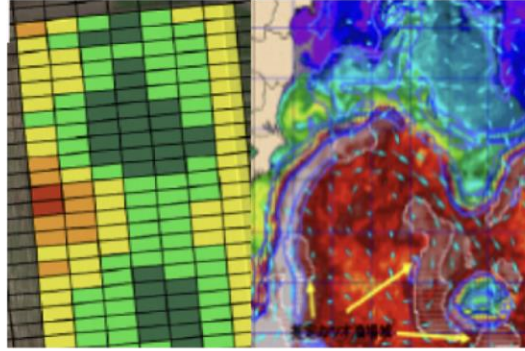
# 世界の宇宙産業 市場規模予測

AstroX

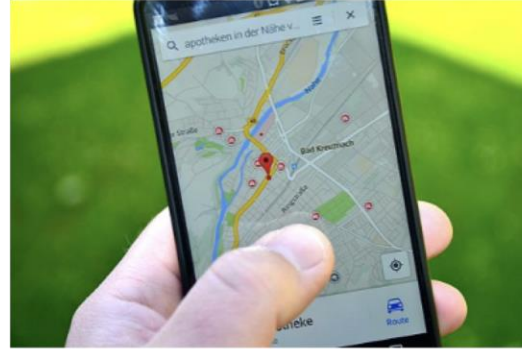




天気予報



一次産業



道案内



衛星通信



経済把握



環境保護



ゲーム

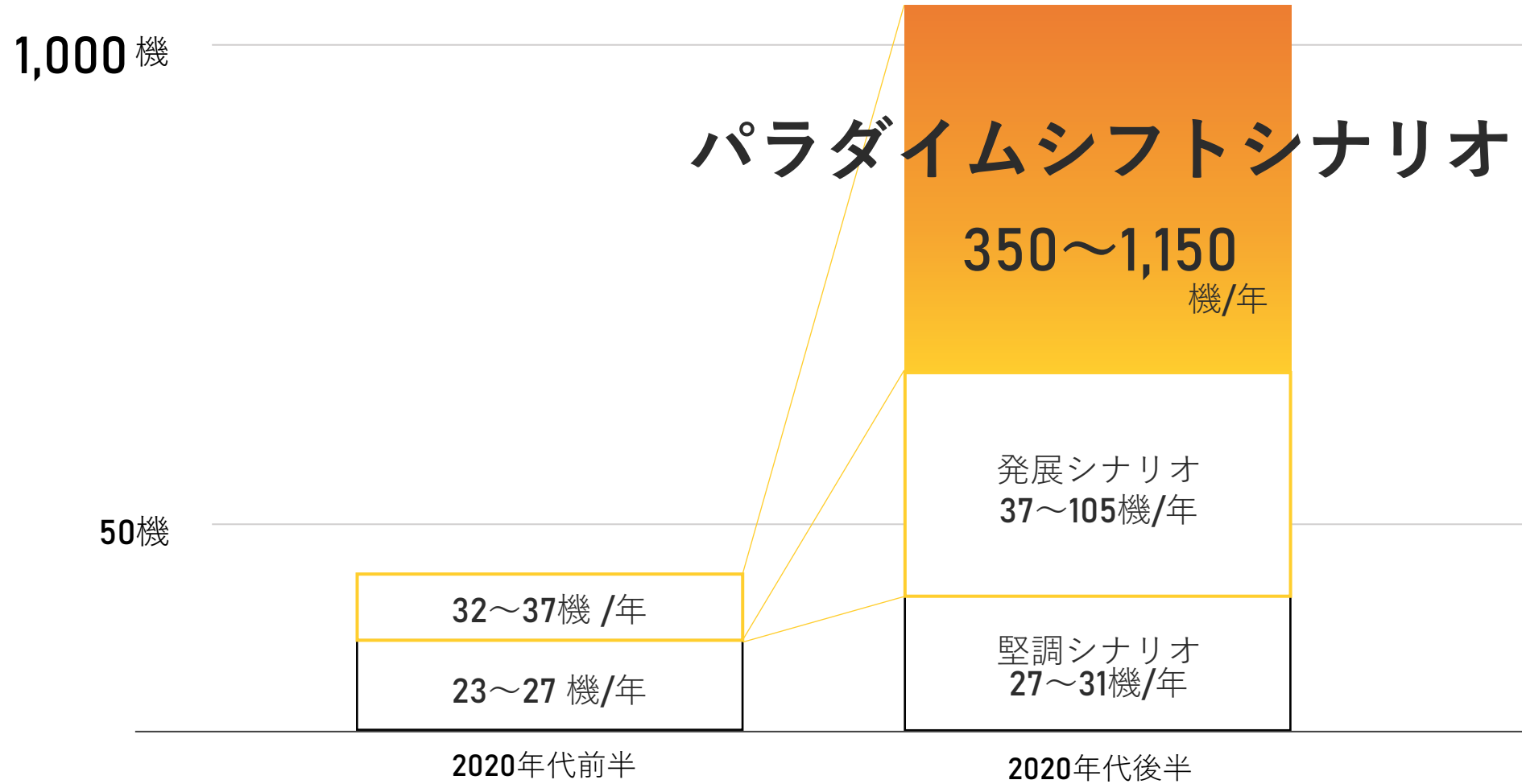


災害対策

2,368機

過去10年間で約11倍に増加

# 小型ロケットの需要が大幅に増加



参考 小型・超小型衛星の打上げ 需要調査 概略版



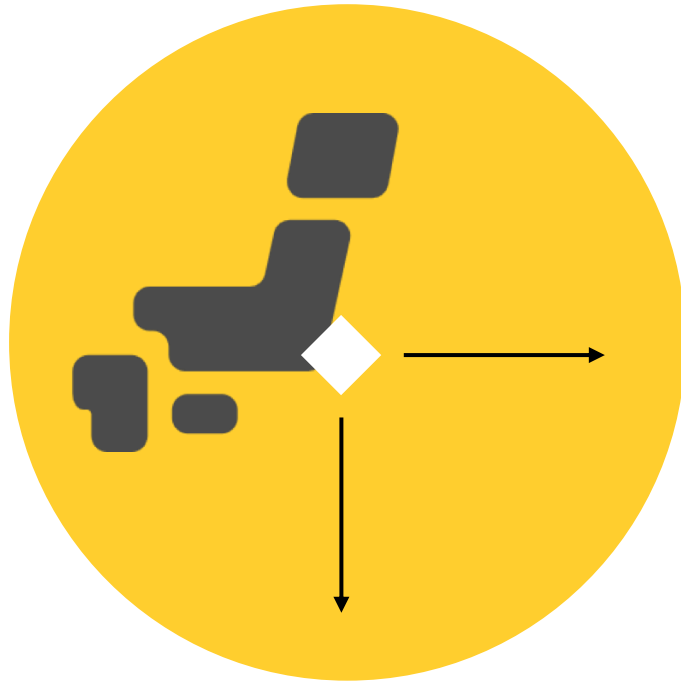
世界中で宇宙産業の競争



宇宙を制する国が

**次の50年を制する**



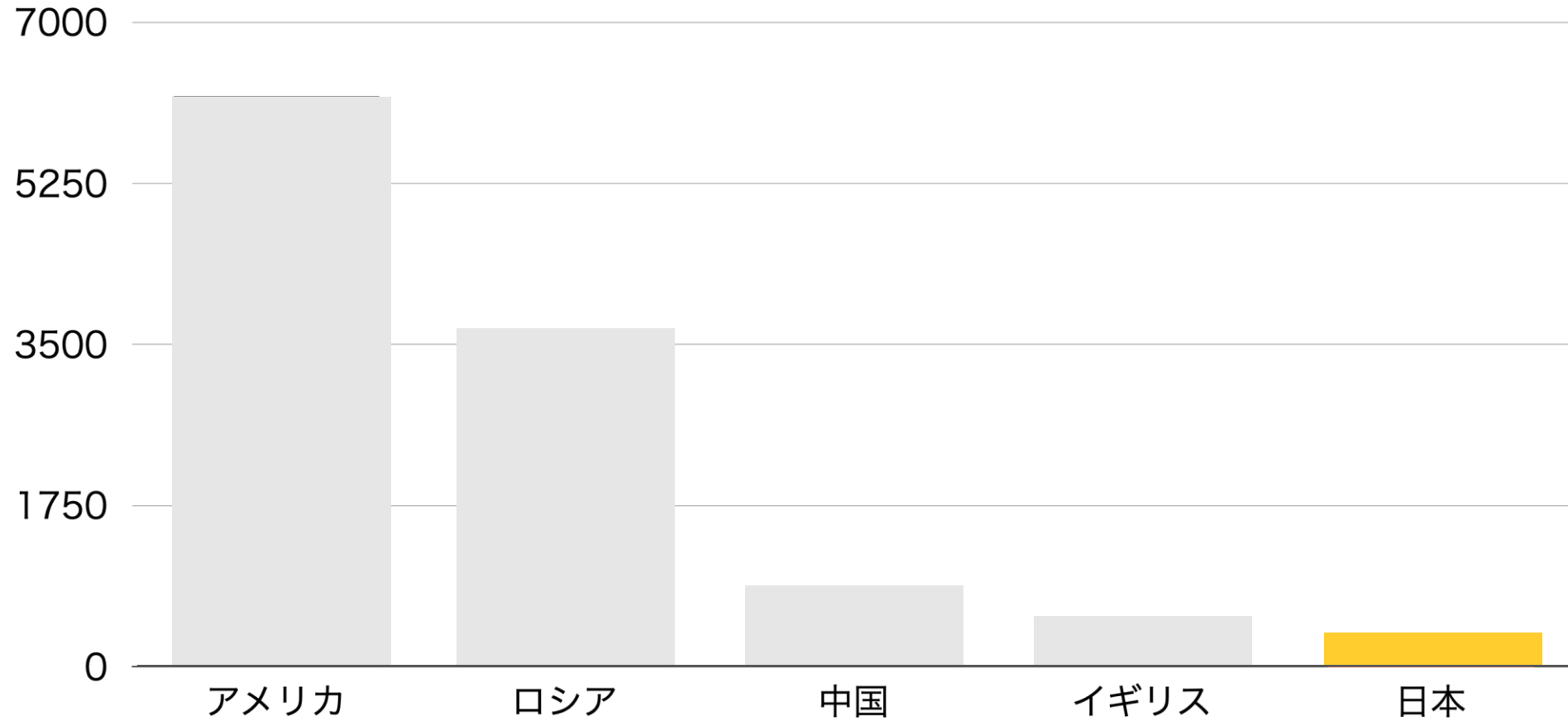


地政学的優位性



技術力とサプライチェーン

# しかし日本は宇宙産業でも遅れをとっている



国別人工衛星打ち上げ数 (2021年)



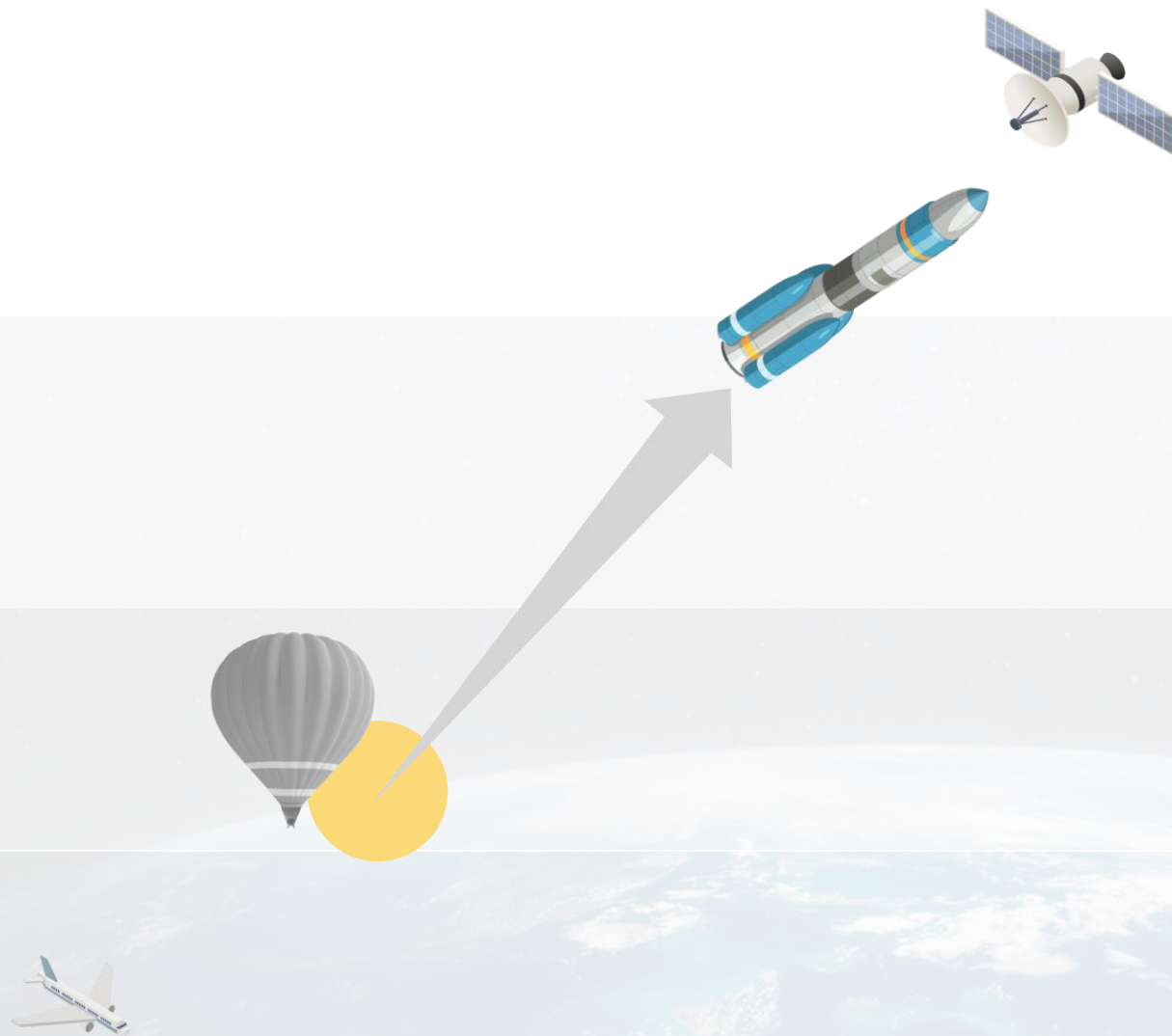
# 圧倒的な打ち上げロケット不足

# Rockoon

Rocket + Balloon



# Rockoonとは



**衛星軌道**

高度500km前後



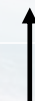
**宇宙空間**

高度100km



**成層圏**

高度20km前後

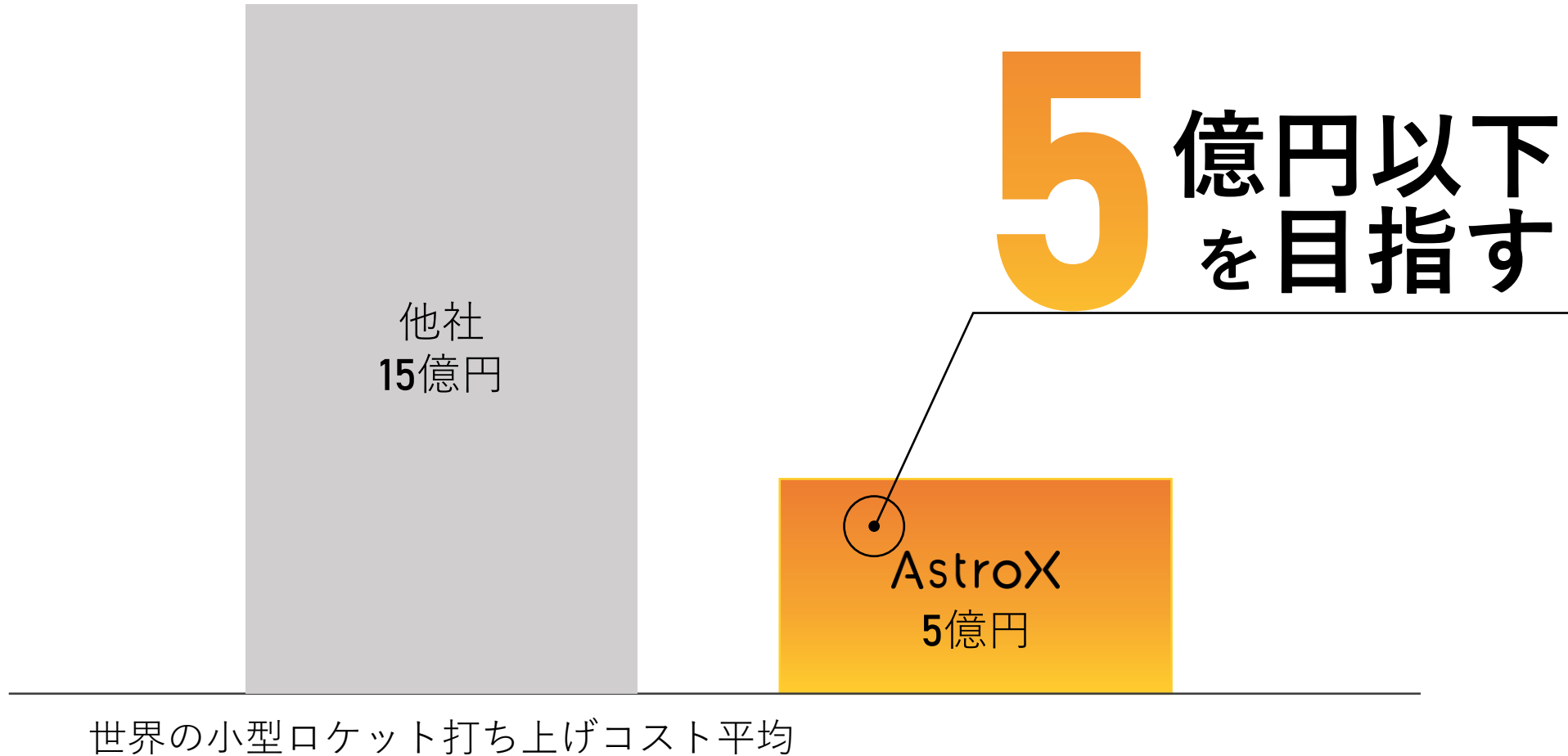


高度10km



# 一般的な地上からの打ち上げロケットとの比較

	従来の小型ロケット	AstroX
エネルギー効率	△ 空気がある層を抜け出すのに 大きなエネルギーが必要	◎ 省エネルギーかつ低コスト
射場	△ 射場の整備にも莫大なコスト	◎ 射場コストがかからない
打ち上げ機会	△ 打つタイミングの確保が困難	◎ 洋上からも発射でき自由度が高い



# サブオービタルロケット「FOX」とは

AstroX

高度100kmの宇宙空間に到達して返ってくる単段式弾道飛行ロケット

メリット

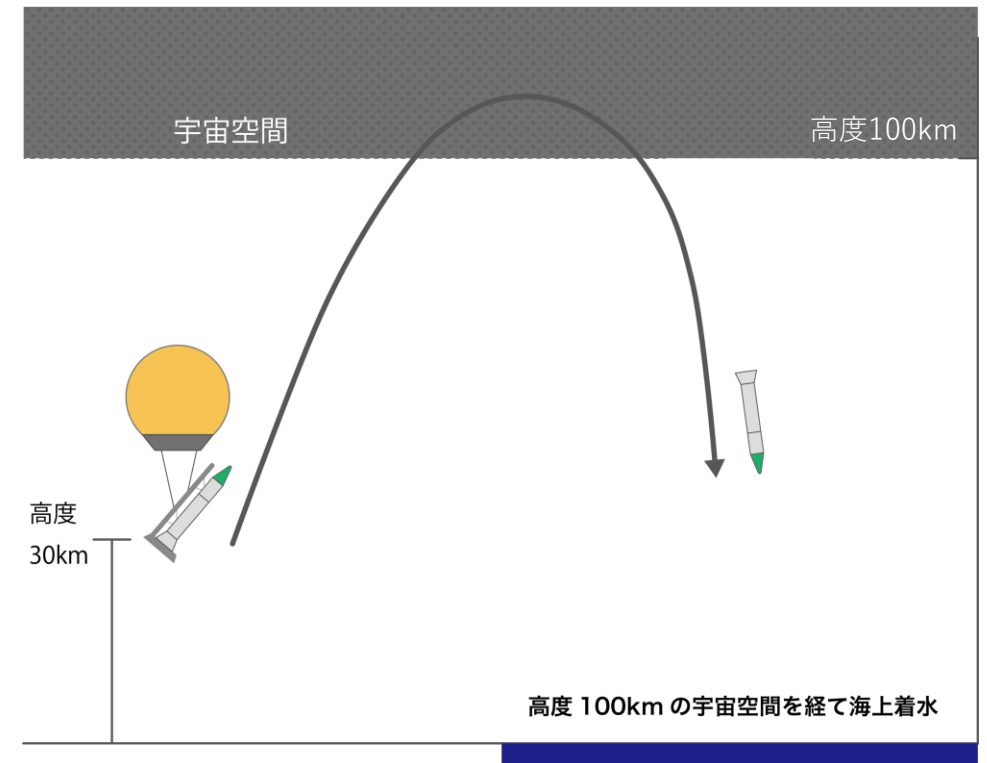
同等クラスの観測ロケット(2~4億)と比べて、**1/10以下の価格で提供**  
Rockoon方式により、射場に依存せず**自由度の高い打ち上げが可能**

計画

現在0号機の開発製造を進めており、2024年に発射実験予定  
2025年までの成功を目標としている

仕様  
性能

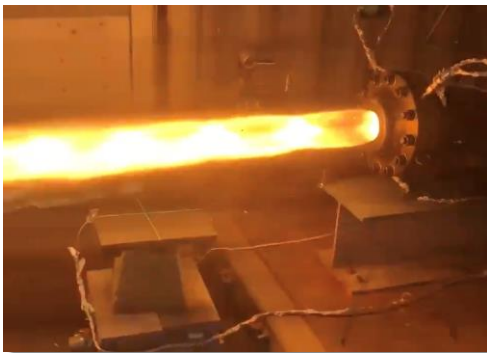
全長：6m  
直径：330mm  
乾燥重量：120kg  
ペイロード重量：10kg





## 2022 Q3

5kNロケットエンジン  
燃焼試験成功



## 2022 Q4

方位角制御での気球からの  
空中発射世界初の成功



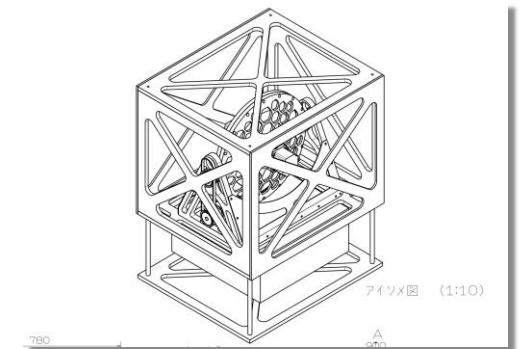
## 2023 Q1

5kNロケット  
地上からの打ち上げ成功



## 2023 Q2

姿勢制御装置  
フルスケールの開発



様々な企業、大学、研究機関と連携し「チームAstroX」として開発

技術連携



大林組



連携協定



補助金, アクセラ等

令和4年度FukushimaTechCreate  
令和5年度福島実用化開発補助金

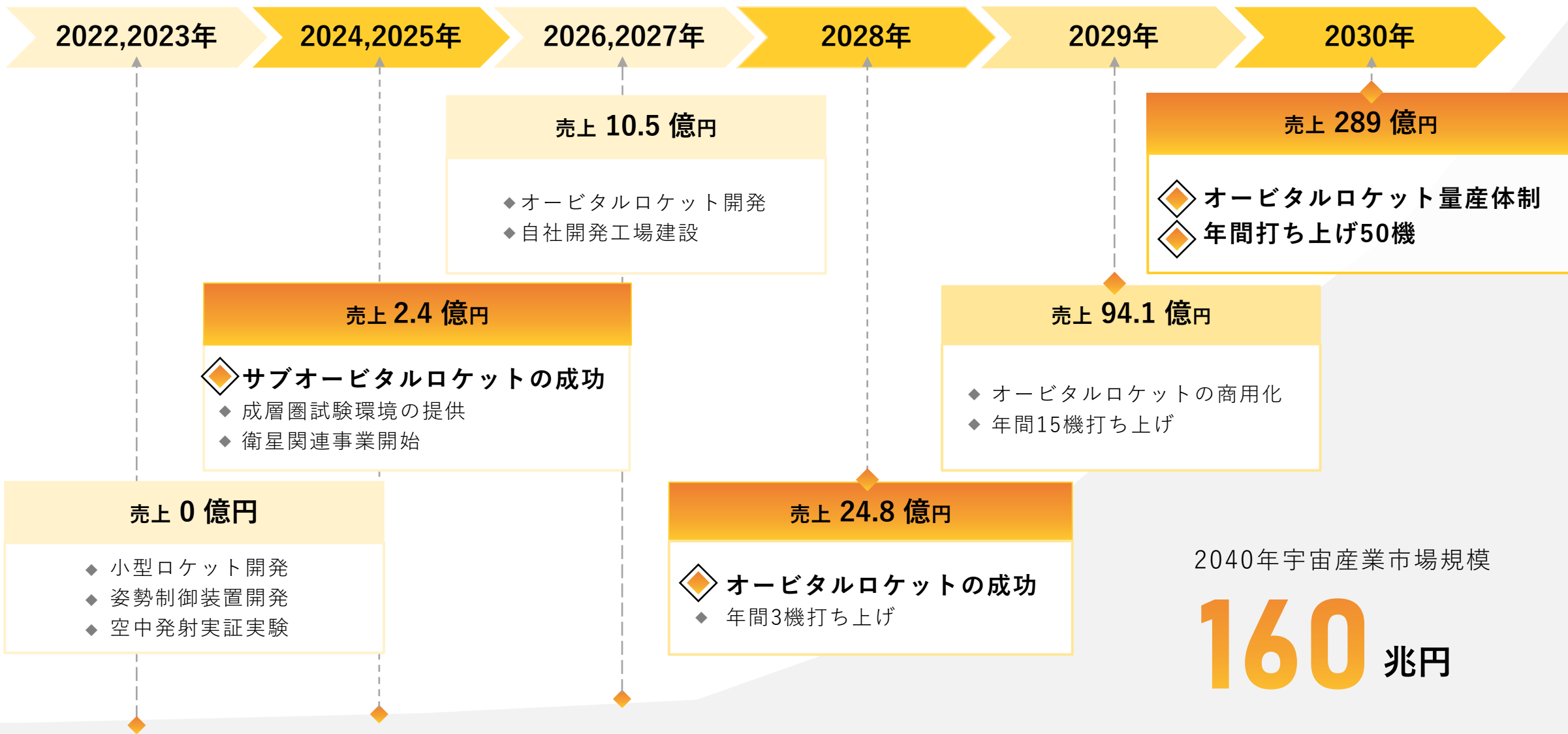
計最大約**7億**円

SPACETIDE AXELA  
8th G-STARTUP  
etc...

実験場所提供



# 成長イメージ



2040年宇宙産業市場規模

160兆円

AstroX

日本からロケットを打ち上げ  
宇宙を日本の一大産業にする。

