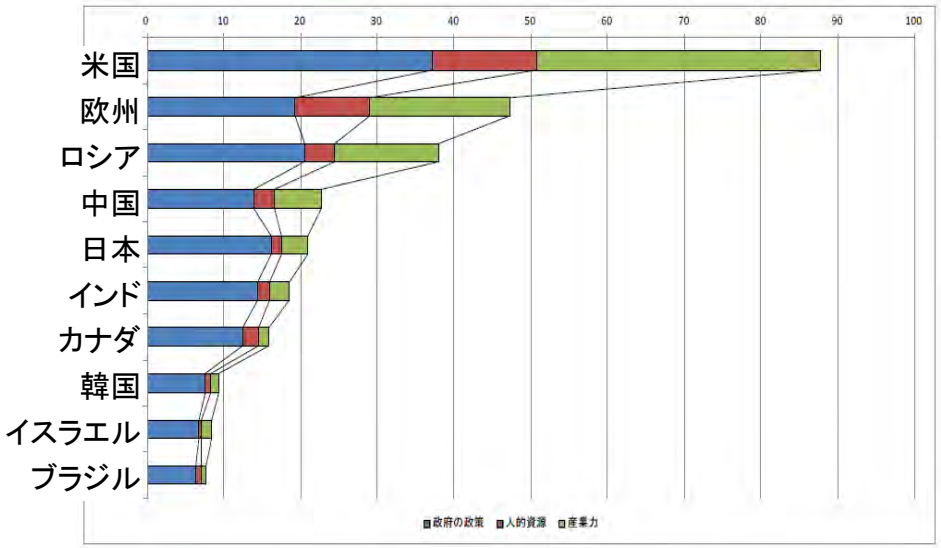
# ３．我が国の宇宙産業の課題

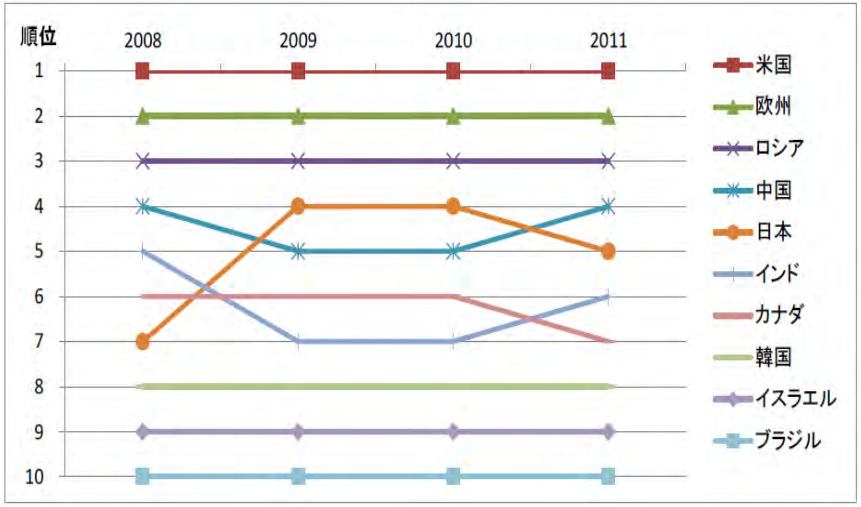
# （1）宇宙開発の競争力

○ 宇宙開発の競争力のトップは米国、それに欧州・ロシアが続く。我が国は中国・インド等と肩を並べるレベル。

○ 宇宙開発関連企業売上高の上位20社に日本企業は1社のみ。

## （宇宙競争力指標の国別比較（2011年）




## 宇宙開発関連企業売上高比較

| 順位 | 会社名 | 国名 | 宇宙関連売上（百万ドル） |
|---|---|---|---|
| 1 | ロッキード・マーチン | 米 | 11,440 |
| 2 | ボーイング | 米 | 8,673 |
| 3 | EADS | 欧州 | 6,428 |
| 4 | ノースロップ・グラマン | 米 | 5,008 |
| 5 | レイセオン | 米 | 4,629 |
| 6 | ガーミン | 米 | 2,760 |
| 7 | ターレス･アレニア･スペース | 仏 | 2,680 |
| 8 | L-3　コミュニケーションズ | 米 | 1,800 |
| 9 | エコースター | 米 | 1,672 |
| 10 | トリンブル | 米 | 1,700 |
| 11 | ゼネラル・ダイナミクス | 米 | 1,524 |
| 12 | Harris | 米 | 1,489 |
| 13 | ATK | 米 | 1,347 |
| 14 | オービタル・サイエンシズ | 米 | 1,346 |
| 15 | アリアンスペース | 仏 | 1,311 |
| 16 | スペースシステムズ・ロラール | 米 | 1,108 |
| 17 | ユナイテッド・テクノロジーズ | 米 | 1,000 |
| 18 | サフラン | 仏 | 949 |
| 19 | 三菱電機 | 日 | 930 |
| 20 | BAEシステムズ | 英 | 776 |

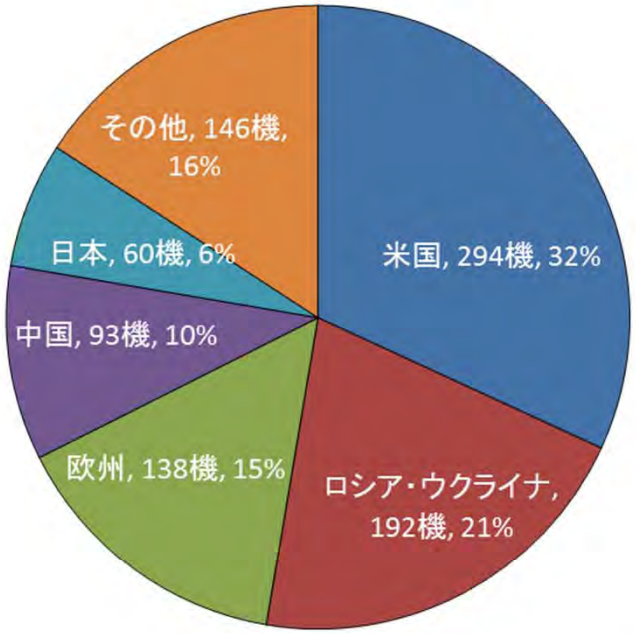
出典：SPACE　NEWS　July 30,2012

# （2）我が国産業の国際競争力（人工衛星全般）

○ 世界の人工衛星打上げ実績は年間約90機程度（うち我が国は年間6機程度）。
○ 今後の10年では、商業静止衛星は年約20機、非静止衛星は約30機弱となる見込み。
（※これらは政府関連衛星（打上げを自国ロケットで実施）や、情報が開示されていない構想段階の計画は含まない。）

## 世界の人口衛星打上げ実績

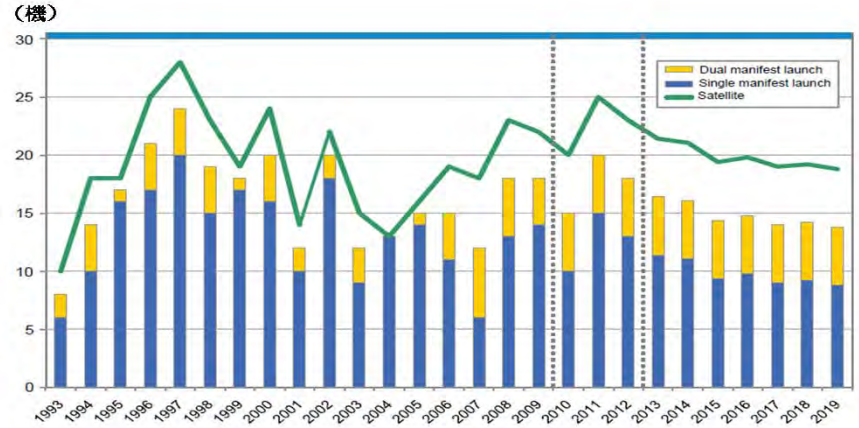
（2002～2011年）



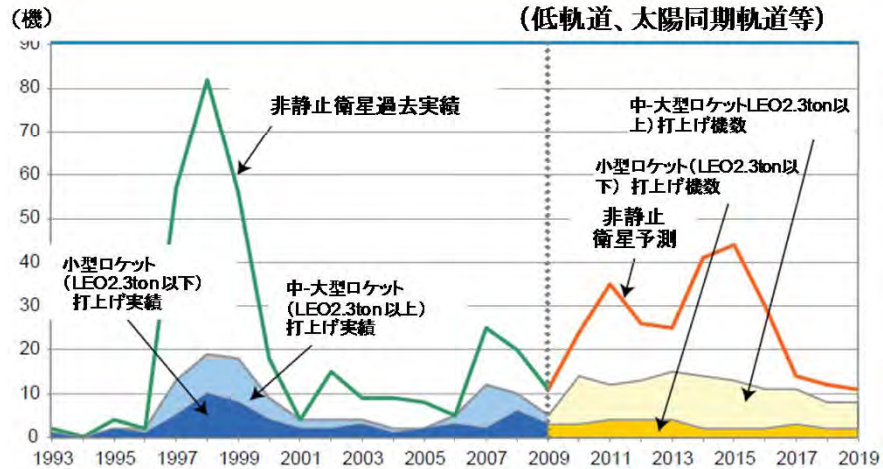

計　923機

出典：日本航空宇宙工業会　「23年度宇宙産業データブック」

## 世界の商業静止衛星の打上実績と展望



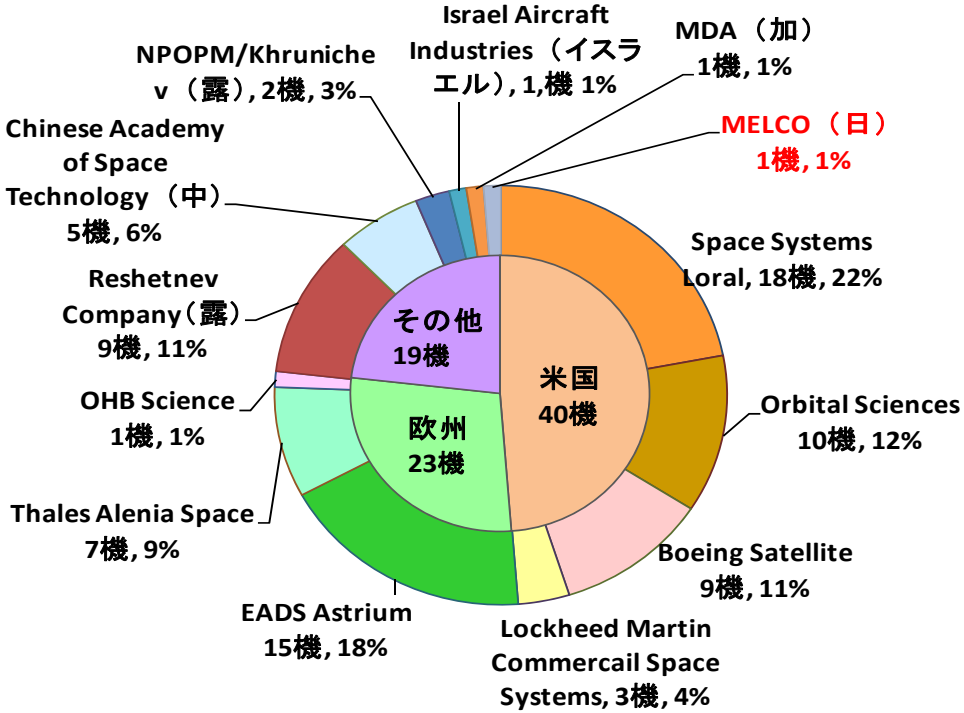

## 世界の非静止衛星の商業打上実績と展望



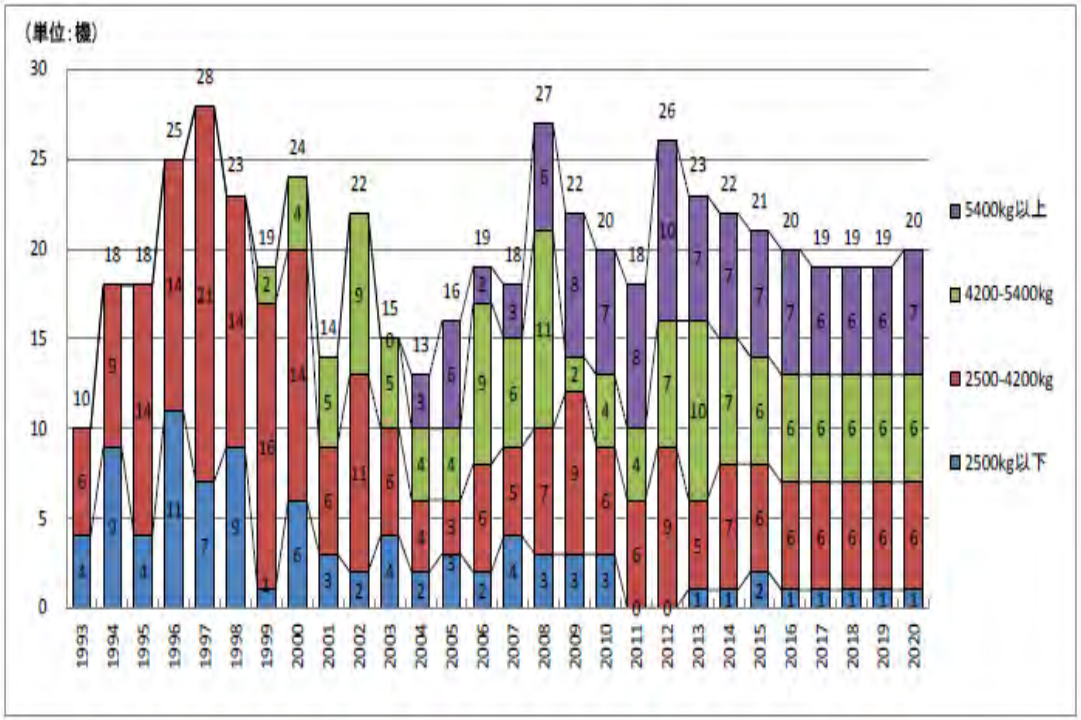
# （2）我が国産業の国際競争力（通信・放送衛星）

○ 今後、世界の通信・放送衛星需要は拡大する見込み。
○ 我が国の受注実績は4機に留まる。
○ 高機能・長寿命な衛星を求める事業者の要請から、衛星は大型化傾向。また、市場ニーズの変化に対応できる通信・放送技術等が求められている。

## 商業通信放送衛星企業別受注残の機数




## 商用静止衛星の重量別分布の実績と予想の推移

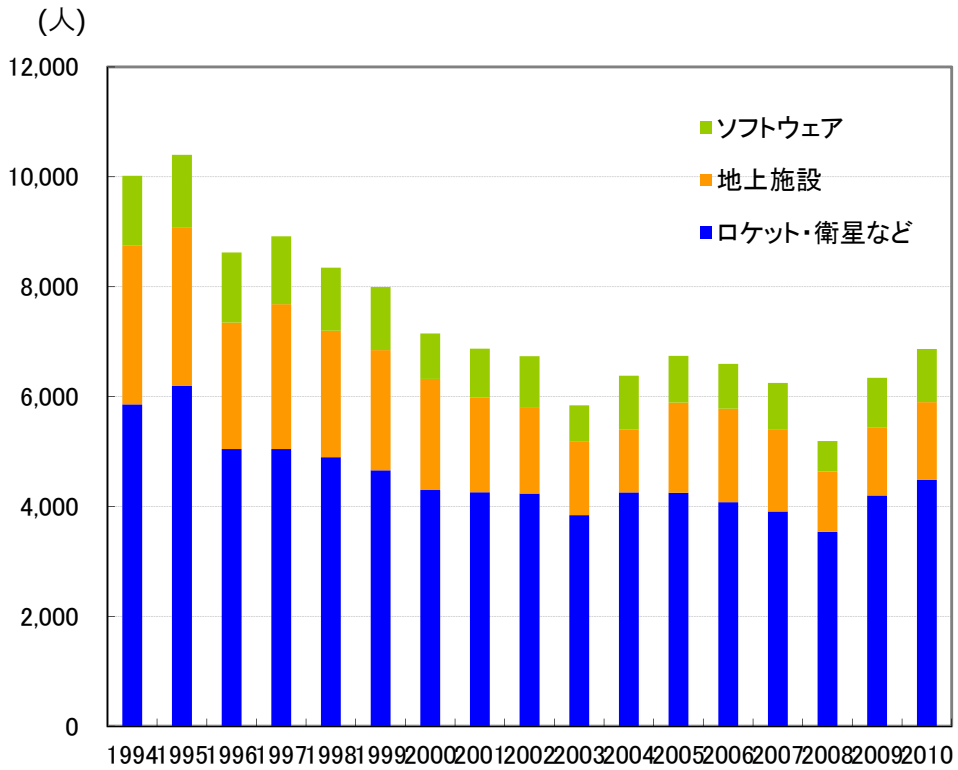



出典：社団法人日本航空宇宙工業会 「平成23年度宇宙産業データブック」

# （3）国内産業の弱体化

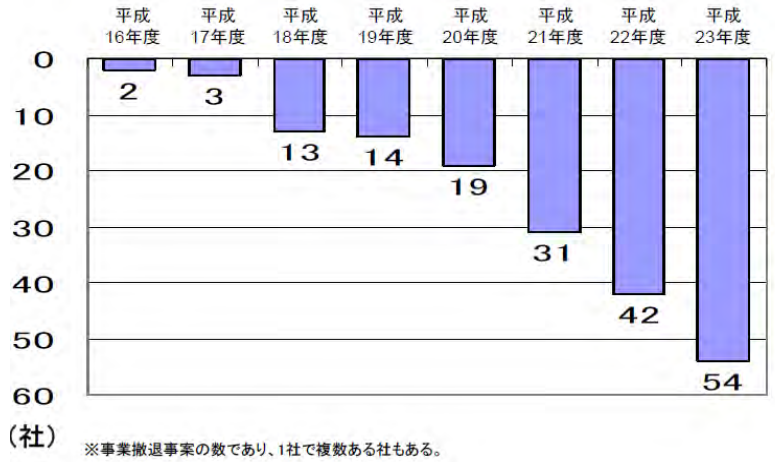
○ 宇宙産業を支える宇宙機器産業の人員は減少傾向。関連機器メーカーの撤退が拡大。
○ 市場が小さい、需要が不安定、その割りに技術要求が高いなどが撤退理由。

## 我が国の宇宙機器産業の人員推移




出典：日本航空宇宙工業会 「平成23年度宇宙産業データブック」

## 撤退企業数の推移




※事業撤退事案の数であり、1社で複数ある社もある。

出典：三菱重工業資料宇宙開発戦略本部宇宙開発戦略専門調査会第12回会合

## 主な撤退理由

（社）

- 市場規模小
- 需要不安定。
- 製造設備老朽化・ライセンス切れ。
- 技術要求・品質管理要求水準が高い。専用ラインが必要。
- 採算性が低い。