

# 宇宙産業政策の現状と課題

平成26年2月28日  
経済産業省

# 目次

## 1. 我が国宇宙産業を巡る現状について

### (1) 宇宙産業の現状

- ① 我が国宇宙産業の課題
- ② 宇宙基本法後の取り組み
- ③ 政府の宇宙関係予算の推移
- ④ 政府予算の将来見通し
- ⑤ 我が国の宇宙利用産業
- ⑥ 海外からの受注獲得状況
- ⑦ 我が国宇宙産業の国際競争力指数

### (2) 宇宙産業政策の方向性

## 2. 宇宙産業の競争力強化について

### (1) 競争力を巡る課題

- ① 社会インフラとして整備される衛星
- ② 陸海域観測・環境観測衛星  
(参考) ドイツTerra SARの例
- ③ 宇宙科学・有人活動・技術実証
- ④ ロケット
- ⑤ 我が国が保有する衛星バス

### (2) 競争力強化に向けた対応の方向性

- ① 政府による宇宙事業の最適化に向けた取組
- ② 政府による宇宙事業の最適化のイメージ
- ③ サプライチェーンについて
- ④ 国際共同開発について
- ⑤ 規制改革について
- ⑥ 研究開発成果の利用
- ⑦ 海外需要を獲得するための事業再編

## 3. 民間投資の拡大・新たな宇宙市場の創出

### (1) 民間投資の拡大・新たな宇宙市場創出の課題

- ① 宇宙利用サービス産業の状況
- ② 宇宙利用サービス産業に求められる要素
- ③ 他国におけるベンチャー企業の参入
- ④ 我が国における新規参入の動き

### (2) 民間投資の拡大・新たな宇宙市場創出の方向性

- ① 高精度衛星測位サービス利用促進協議会
- ② 政府・衛星を用いたサービス事業者の連携
- ③ 新たな制度・環境整備の検討

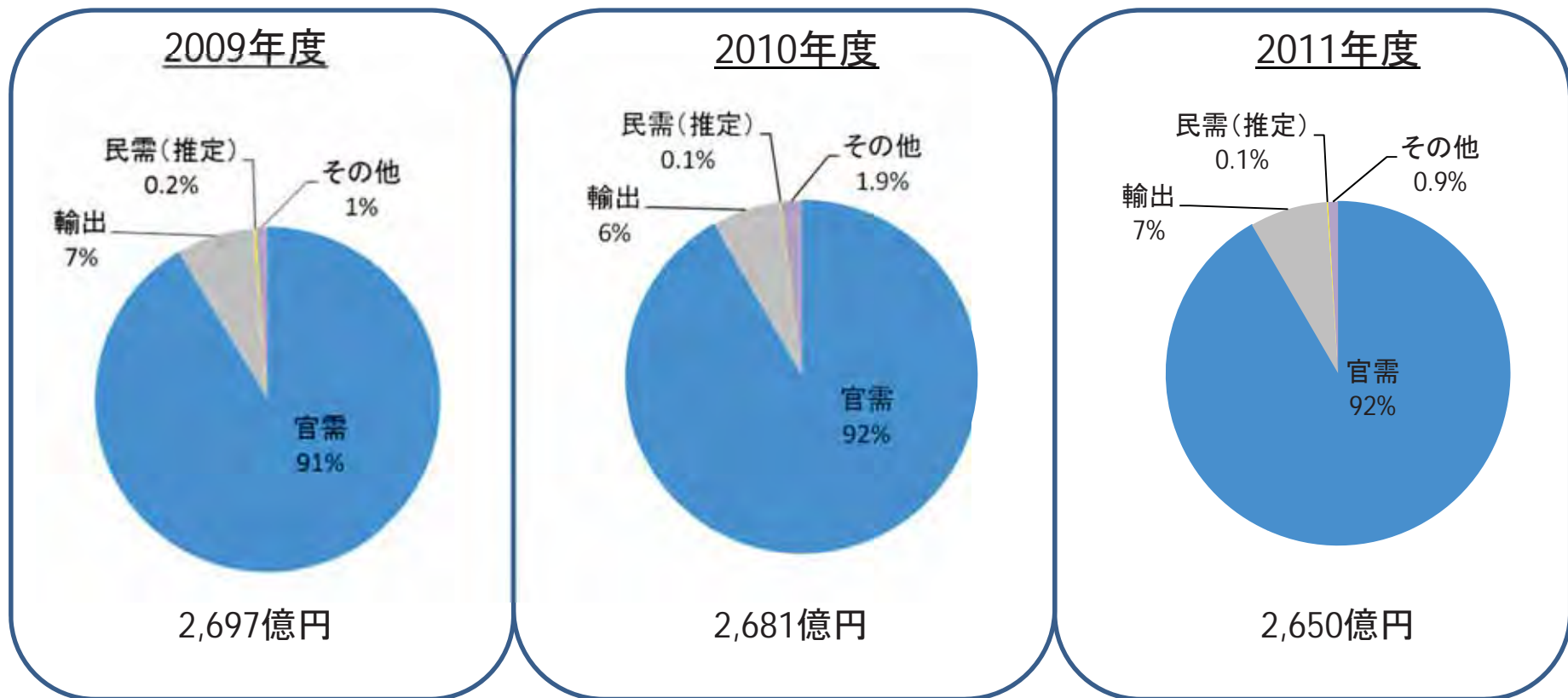
# 1. 我が国の宇宙産業を巡る現状について

# (1) 宇宙産業の現状

## ① 我が国宇宙産業の課題

➤ 宇宙基本法制定以降, ①官需依存の産業構造からの脱却, ②産業競争力の強化, 宇宙利用の拡大 等の課題に取り組んでいるものの, 依然官需のウェイト大。

我が国宇宙産業の売上構造



# (1) 宇宙産業の現状

## ② 宇宙基本法成立後の取り組み

➤ 宇宙基本法成立後, 宇宙の安全保障利用・社会インフラ整備が進展。

社会インフラ	宇宙基本法後の進展	今後の課題
測位衛星	・ 準天頂衛星システム整備の調達	・ アジア太平洋地域での利用環境整備 ・ 7機体制への拡充
リモートセンシング衛星	・ 情報収集衛星4機体制の確立 ・ 次世代気象衛星の調達	・ 継続的開発・運用 機能の拡充・強化 ・ インフラリモセン衛星の検討
通信・放送衛星	・ Xバンド通信衛星整備の調達	・ データ中継衛星後継機の導入
宇宙輸送システム	・ 次期基幹ロケットの開発着手 ・ イプシロン初号機打上げ成功	・ 基幹ロケットの運用の在り方の検討

この他, 宇宙状況監視・赤外線センサの研究等, 安全保障にも資する取り組みが進展。

# (1) 宇宙産業の現状

## ③ 政府の宇宙関係予算の推移

- 宇宙インフラ整備の進展に伴い、宇宙関係予算はこの4年間で約1割程度増加。
- 他方、政府全体の当初予算が増えない中、宇宙関係予算の約15%は補正予算。

### 最近の宇宙関係予算の推移

(億円)

	22補正	23当初	23補正	24当初	24補正	25当初	25補正	26当初
内閣官房	188	672	172	630	0	609	107	610
内閣府	0	5	0	112	0	110	151	132
警察庁	0	8	3	8	44	8	0	8
総務省	4	39	0	40	26	22	0	22
外務省	0	2	0	2	0	2	0	2
文科省	140	1746	114	1739	229	1643	271	1562
農水省	0	9	0	4	0	2	0	2
経産省	56	67	70	37	99	31	50	22
国交省	0	94	10	96	0	94	0	95
環境省	0	15	1	24	19	23	10	39
防衛省	4	413	9	288	0	677	0	746
	393	3049	431	2979	417	3219	589	3238
	3442		3411		3636		3827	

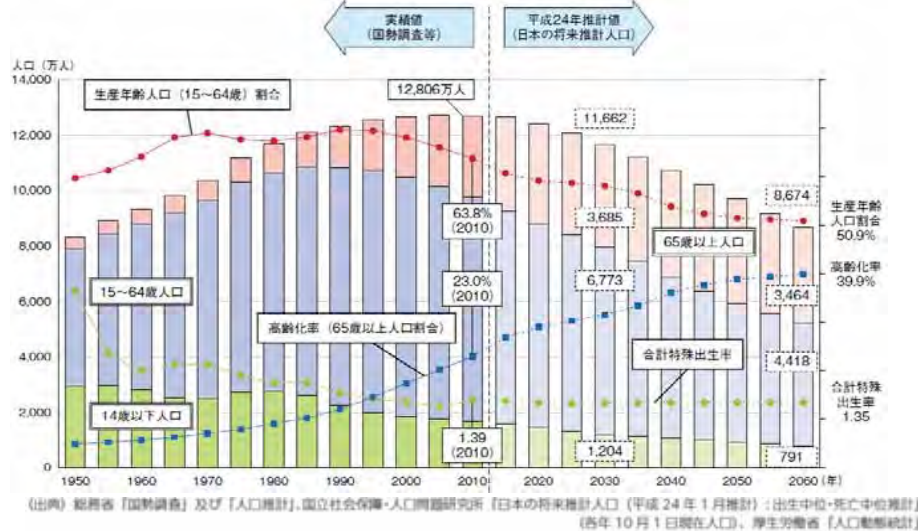
(内閣官房宇宙開発戦略本部、内閣府宇宙戦略室資料を基に経済産業省作成)

# (1) 宇宙産業の現状

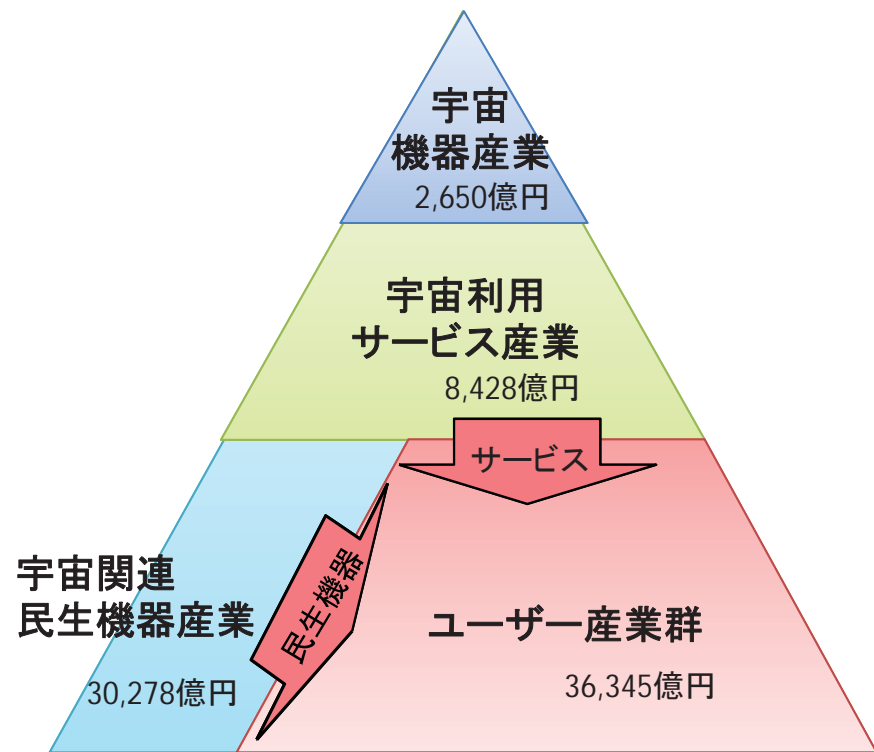
## ④ 政府予算の将来見通し

- 社会保障費の増加が予想される中、政策経費獲得は困難になる可能性。
- 宇宙産業基盤の維持・発展には、①外需・民需の獲得や ②新たな民間需要の拡大が不可欠。

我が国の人口の推移



我が国宇宙産業の市場規模



公債残高及び社会保障費見通し

	2015	2020	2025
社会保障費	112兆	130兆	146兆
内公費負担	45兆	53兆	61兆
公債残額	997兆	1151兆	1273兆

※社会保障費は厚生労働省資料、公債残高は内閣府資料(経済再生ケースの値)

出典: 社団法人日本航空宇宙工業会  
平成24年度宇宙産業データブック



# (1) 宇宙産業の現状

## ⑤ 我が国の宇宙利用産業

▶ 我が国の放送等の事業者は、実績・信頼性の高い欧米製の宇宙機器を利用。

### 国内で運用される商用通信・放送衛星

衛星名	打上年月	衛星バスメーカー	打上ロケット
BSAT-3a	2007年8月	ロッキード・マーティン (米)	アリアン5 (欧)
BSAT-3b	2010年10月	ロッキード・マーティン (米)	アリアン5 (欧)
BSAT-3c	2011年8月	ロッキード・マーティン (米)	アリアン5 (欧)
SUPERBIRD-3	1997年7月	ヒューズ (現ボーイング) (米)	アトラス2 (米)
JCSAT-1B	1997年12月	ヒューズ (現ボーイング) (米)	アリアン4 (欧)
JCSAT-6	1999年2月	ヒューズ (現ボーイング) (米)	アトラス2 (米)
N-SAT-110	2000年10月	ロッキード・マーティン (米)	アリアン4 (欧)
SUPERBIRD-B2	2000年2月	ボーイング (米)	アリアン4 (欧)
JCSAT-2A	2002年3月	ボーイング (米)	アリアン4 (欧)
N-STAR c	2002年7月	オービタル・サイエンシズ (米)	アリアン5 (欧)
Horizon-1	2003年10月	ボーイング (米)	ゼニット3SLB(ウ)(シー・ローンチ(米等))
(SUPERBIRD-6)※	2004年4月	ボーイング (米)	アトラス2 (米)
JCSAT-5A	2006年4月	ロッキード・マーティン (米)	ゼニット3SLB(ウ)(シー・ローンチ(米等))
JCSAT-3A	2006年8月	ロッキード・マーティン (米)	アリアン5 (欧)
(JCSAT-11)※	2007年9月	ロッキード・マーティン (米)	プロトンM (露)
Horizon-2	2007年12月	オービタル・サイエンシズ (米)	アリアン5 (欧)
SUPERBIRD-C2	2008年8月	三菱電機 (日)	アリアン5 (欧)
JCSAT-RA	2009年8月	ロッキード・マーティン (米)	アリアン5 (欧)
JCSAT-85	2009年12月	オービタル・サイエンシズ (米)	ゼニット3SLB(ウ)(シー・ローンチ(米等))
B-SAT 3C	2011年8月	ロッキード・マーティン (米)	アリアン5 (欧)
JCSAT-4B	2012年5月	ロッキード・マーティン (米)	アリアン5 (欧)
JCSAT-14	2015年下期	SS/L (米)	ファルコン9 (米)

※は軌道投入失敗

### 国内で画像販売される主な地球観測衛星

衛星名	打上年月	衛星メーカー	打上ロケット
GeoEye 1	2008年9月	General Dynamics (米)	デルタ2 (米)
World View 1	2007年9月	Ball Aerospace (米)	デルタ2 (米)
World View 2	2009年10月	Ball Aerospace (米)	デルタ2 (米)
Quick Bird	2001年10月	Ball Aerospace (米)	デルタ2 (米)
IKONOS	1999年9月	Lockeed & Martin (米)	アテナ2 (米)
TerraSAR-X	2007年6月	EADSアストリウム (仏)	ドニエプル (露)
Rapid-Eye	2008年8月	SSTL (英) / MDA (加)	ドニエプル (露)
Pleiades-HR	2011年12月	EADSアストリウム (仏)	ソユーズ (露)
SPOT-5	2002年5月	EADSアストリウム (仏)	アリアン4 (欧)
CosmoSkymed 1~4	2007年6月~	Thales Alenia Space(仏)	デルタ2 (米)
RaderSAT-2	2007年12月	MDA (加)	ソユーズ (露)

(公開情報を基に経済産業省作成)

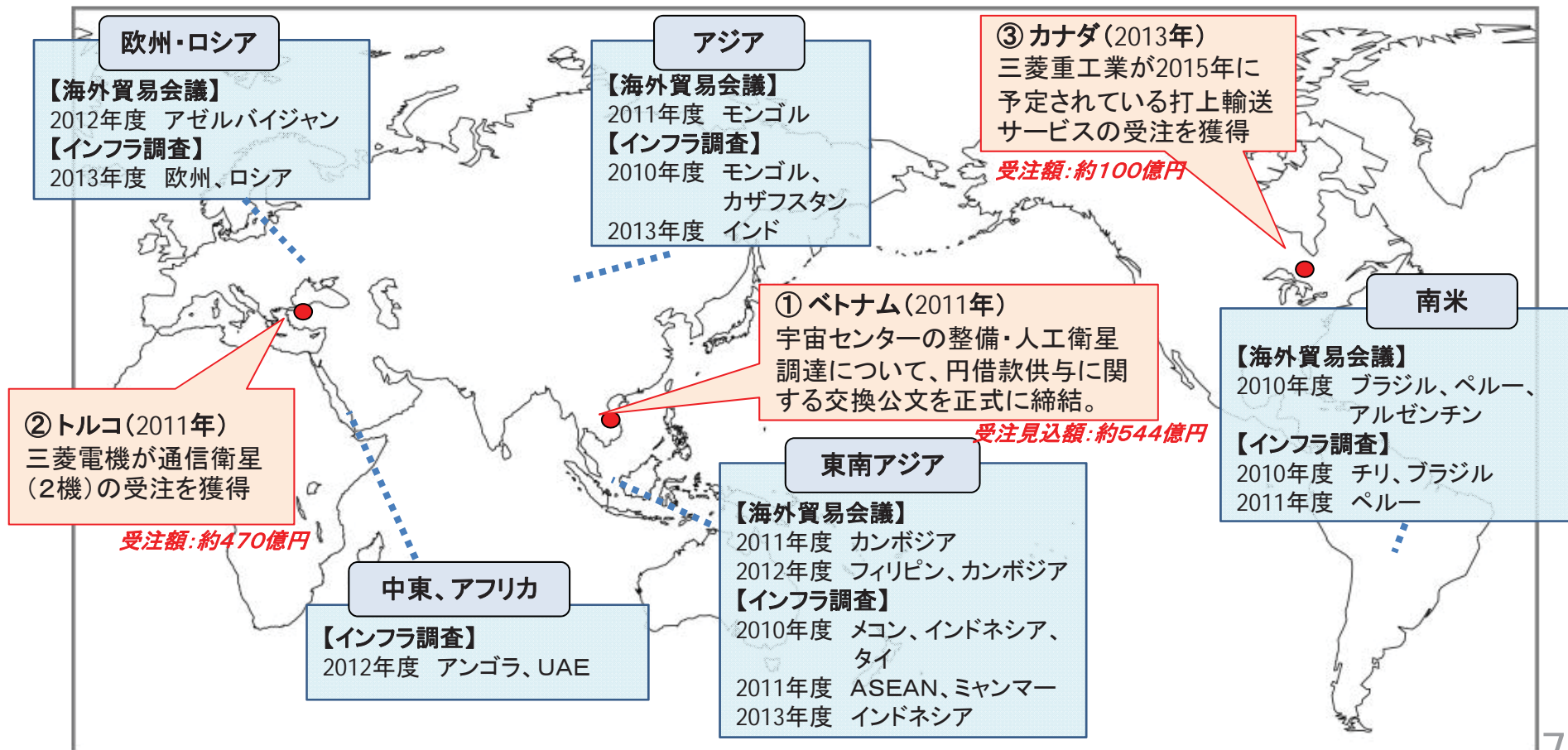


# (1) 宇宙産業の現状

## ⑥ 海外からの受注獲得状況

▶ 宇宙基本法策定後, 新興国等海外市場獲得に向け, 政府・企業共同ミッションの派遣, インフラ輸出F S調査を実施。受注獲得は3件に留まる。

海外貿易会議およびインフラ輸出F S調査の実績と、受注獲得の実績



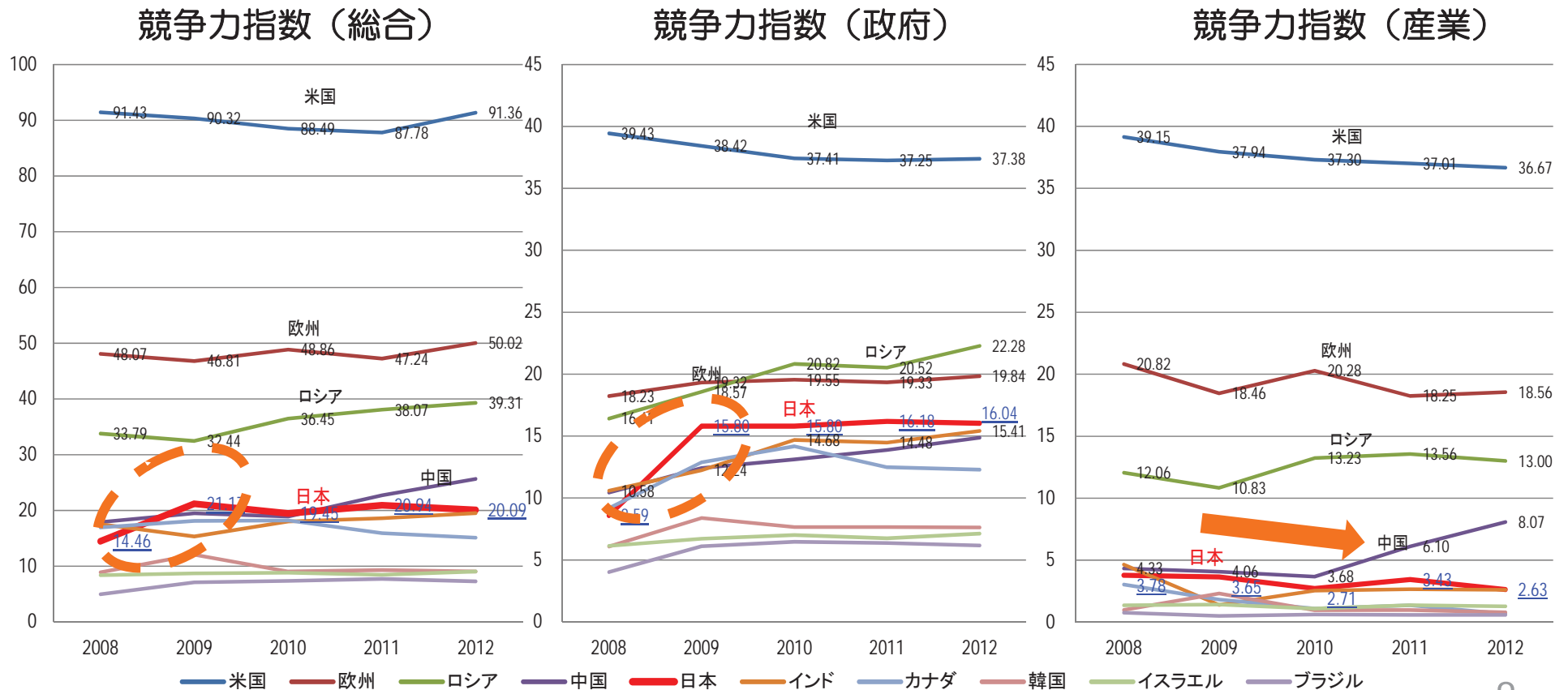
# (1) 宇宙産業の現状

## ⑦ 我が国の宇宙産業の国際競争力指数

➤ 米国の調査会社の指数では、宇宙基本法制定以降、我が国の

- ・ 宇宙分野の国際競争力指数は向上。
- ・ 他方、その内訳である産業分野の競争力指数には大きな改善が見られない。

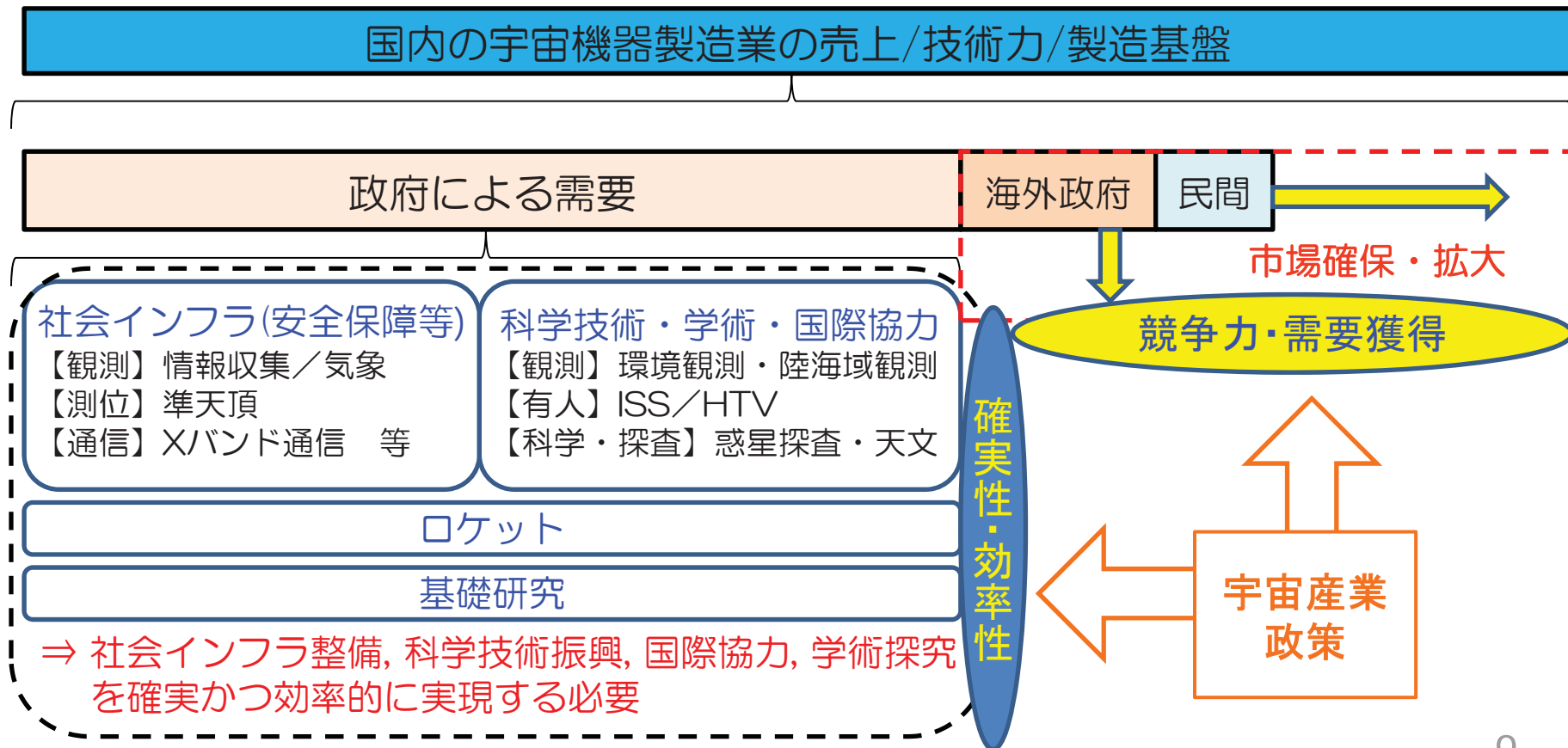
(注： 産業競争力指数は、衛星・ロケットの生産能力、売上、受注残 等の比較による。)



## (2) 宇宙産業政策の方向性

- ▶ 宇宙産業の生産基盤(技術力・生産設備・人材等)の維持・発展には、
- ① 安定的・継続的な政府需要の確保とその効率化
  - ② 産業競争力強化による外需・民需の獲得 が重要。

### 我が国の宇宙機器製造産業の市場構造



## 2. 宇宙産業の競争力強化について

# (1) 競争力を巡る課題

## ① 社会インフラとして整備される衛星

- ▶ 宇宙基本法制定後, 衛星整備の進展に伴い, 事業者は生産能力を拡充。
- ▶ 次世代機整備が本格化する2020年代半ばまでの生産能力維持が課題。

社会インフラとして整備される衛星の開発及び運用期間（見込み）

		2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024		
		(H22)	(H23)	(H24)	(H25)	(H26)	(H27)	(H28)	(H29)	(H30)	(H31)	(H32)	(H33)	(H34)	(H35)	(H36)		
リモートセンシング	IGS (光学)	光学2号機		光学3号機		光学4号機		光学5号機		光学6号機		光学衛星後継機						
		レーダ		レーダ3号機		レーダ4号機		レーダ予備機		レーダ5号機		レーダ6号機		レーダ衛星後継機				
		気象		ひまわり6号機		ひまわり7号機		ひまわり8号機		ひまわり9号機		ひまわり後継(?)						
		測位		準天頂		みちびき		準天頂2号機		準天頂3号機		準天頂4号機		みちびき後継(?)		7機体制(?)		
		通信		Xバンド		Xバンド通信衛星1号機		Xバンド通信衛星2号機		Xバンド通信衛星3号機(?)								
		開発中衛星 (情報収集衛星以外)		2	2	5	7	7	6	5	3	0	0	0	0	0	0	0

# (1) 競争力を巡る課題

## ② 陸海域観測・環境観測衛星

- 観測対象が多岐に渡り, シリーズ化・継続性確保が進んでいない。
- 既存プロジェクトが終了する2010年台後半には, 需要が落ち込む可能性。

陸海域観測・環境観測衛星の開発及び運用期間（見込み）

		2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	
		(H22)	(H23)	(H24)	(H25)	(H26)	(H27)	(H28)	(H29)	(H30)	(H31)	(H32)	(H33)	(H34)	(H35)	(H36)	
陸域・ 海域観測	光学	ALOS-1															
	レーダ																
	マルチ/ハイパー																
環境観測	降水																
	水循環																
	雲・植生																
	雲・エアゾル																
	二酸化炭素																
開発中衛星・センサ		7	8	8	8	9	6	4	1	0	0	0	0	0	0	0	0

(公開情報を基に経済産業省作成)

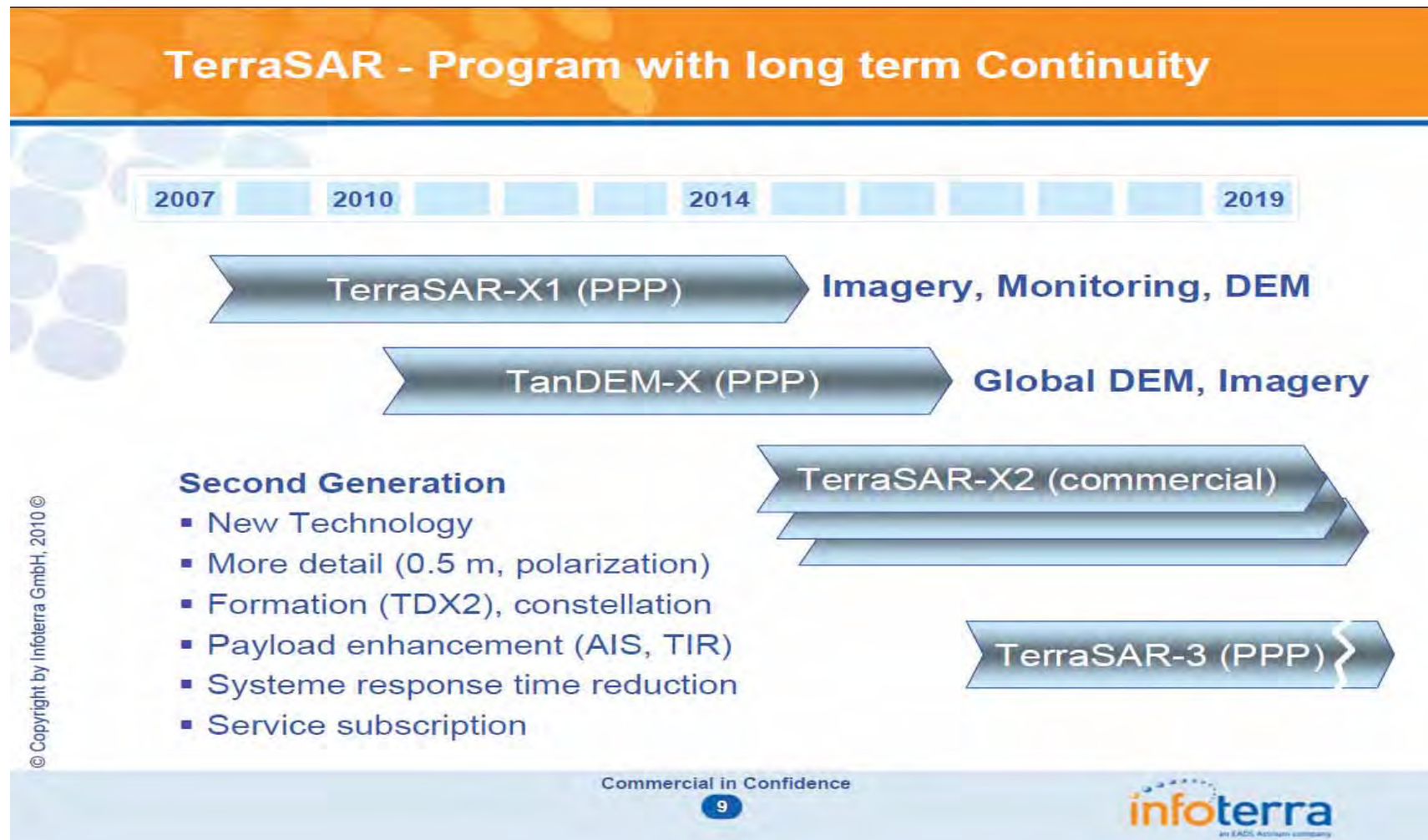


# (1) 競争力を巡る課題

## ② 【参考】ドイツ Terra SARの例

➤ ドイツの“長期”の“継続性”を持ってプロジェクトが進められている。

### ドイツ Terra SAR プログラムの長期スケジュール



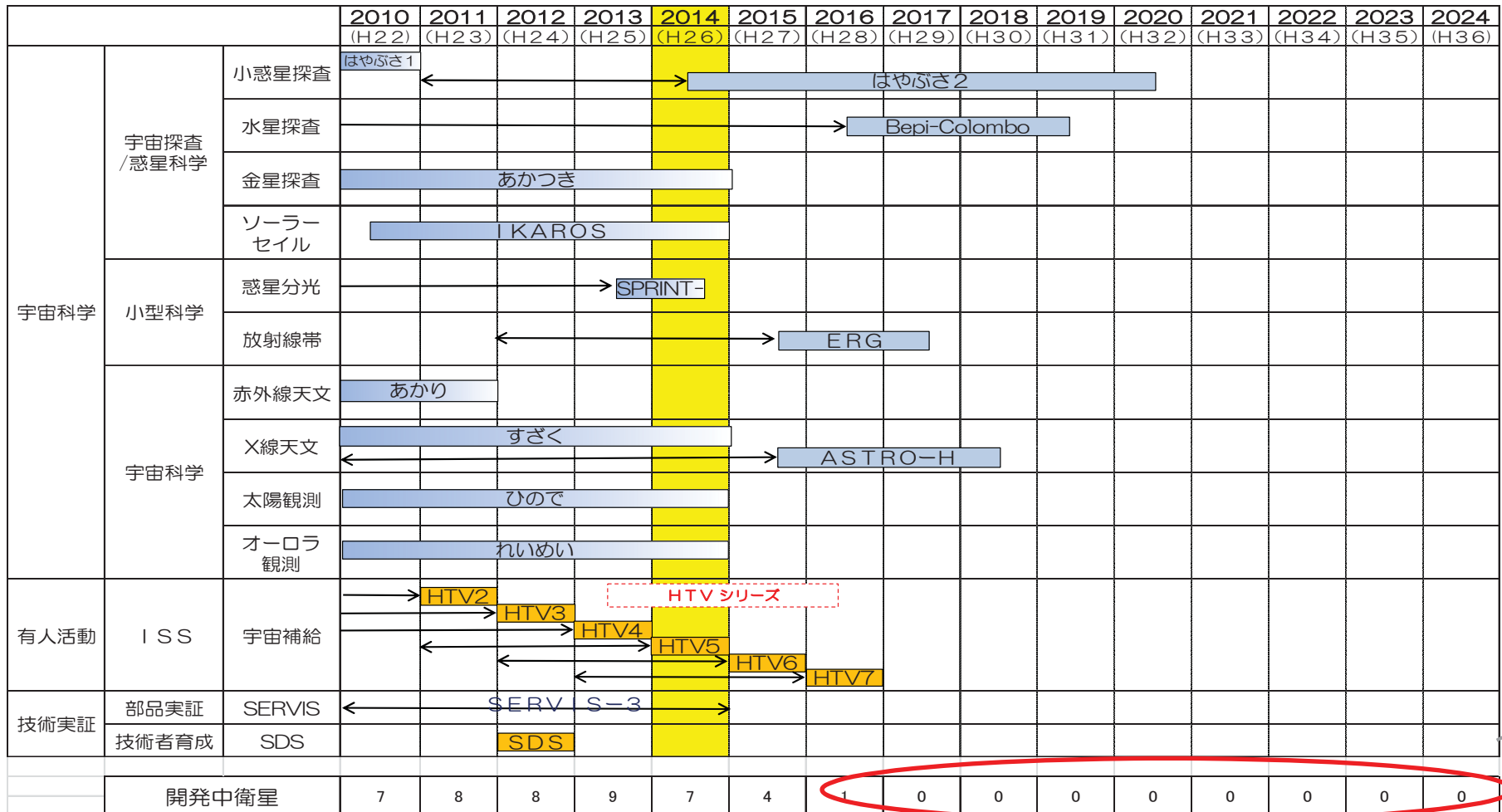


# (1) 競争力を巡る課題

## ③ 宇宙科学・有人活動・技術実証

- ▶ 宇宙科学・有人活動も, 宇宙産業の事業規模や技術力育成等に貢献。
- ▶ 2016年には, HTVをはじめ既存プロジェクトの打上が完了する予定。

宇宙科学・有人活動・技術実証の開発及び運用期間（見込み）



(公開情報を基に経済産業省作成)

# (1) 競争力を巡る課題

## ④ ロケット

➤ H2Aについては、2010年代後半まで一定規模の需要が見込まれる。

各ロケットの打ち上げ見込み

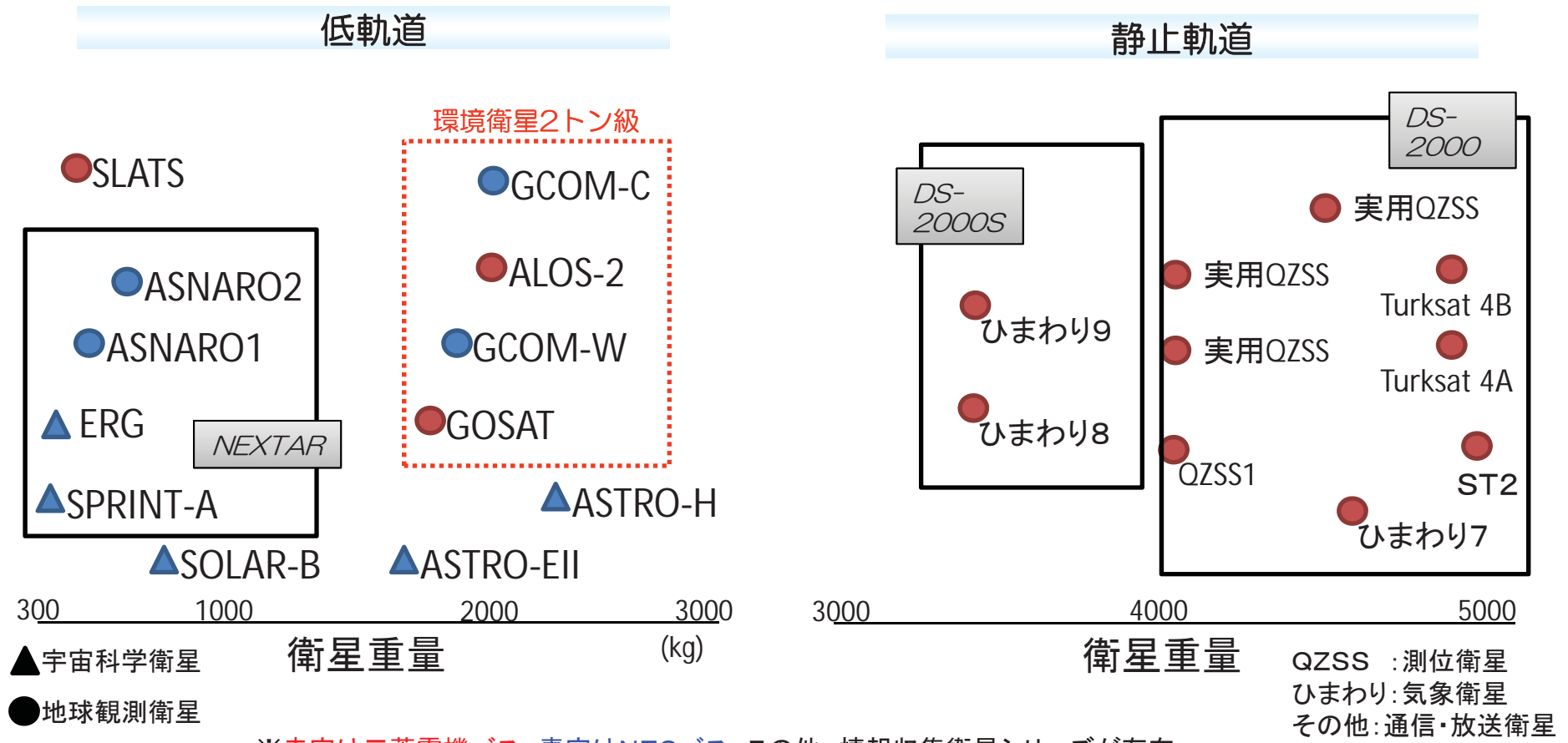
	2010年 (平成22年)	2011年 (平成23年)	2012年 (平成24年)	2013年 (平成25年)	2014年 (平成26年)	2015年 (平成27年)	2016年 (平成28年)	2017年 (平成29年)	2018年 (平成30年)	2019年 (平成31年)	2020年 (平成32年)	2021年 (平成33年)
イプシロン	－	－	－	1 ・SPRINT	0	1 ・ERG	1 ・ASNARO2	(1) ・LOTUSAT1	0	0	(1) ・LOTUSAT2	0
H2A	2 ・あかつき ・みちびき	2 ・IGS光学4 ・IGSレーダ3	2 ・しずく ・IGSレーダ4	2 ・GPM ・ALOS2	4 ・はやぶさ2 ・ひまわり8 ・IGS光学5 ・IGSレーダ予	2 ・ASTRO-H ・TELSTAR	4 ・GCOM-C ・ひまわり9 ・IGS光学6 ・IGSレーダ5	5 ・IGSレーダ6 ・GOSAT2 ・準天頂2 ・準天頂3 ・準天頂4	0	0	0	0
H2B	0	1 ・HTV2	1 ・HTV3	1 ・HTV4	1 ・HTV5	1 ・HTV6	1 ・HTV7	0	0	0	0	0
次期基幹	－	－	－	－	－ 開発中	－ 開発中	－ 開発中	－ 開発中	－ 開発中	－ 開発中	1 低軌道	1 静止軌道

(公開情報を基に、経済産業省作成)

# (1) 競争力を巡る課題

## ⑤ 我が国が保有する衛星バス

- 環境衛星用バスについて、シリーズ化が進んでいない。
- 国際競争力や部品・コンポーネントの安定的確保等の観点からの検討が重要。

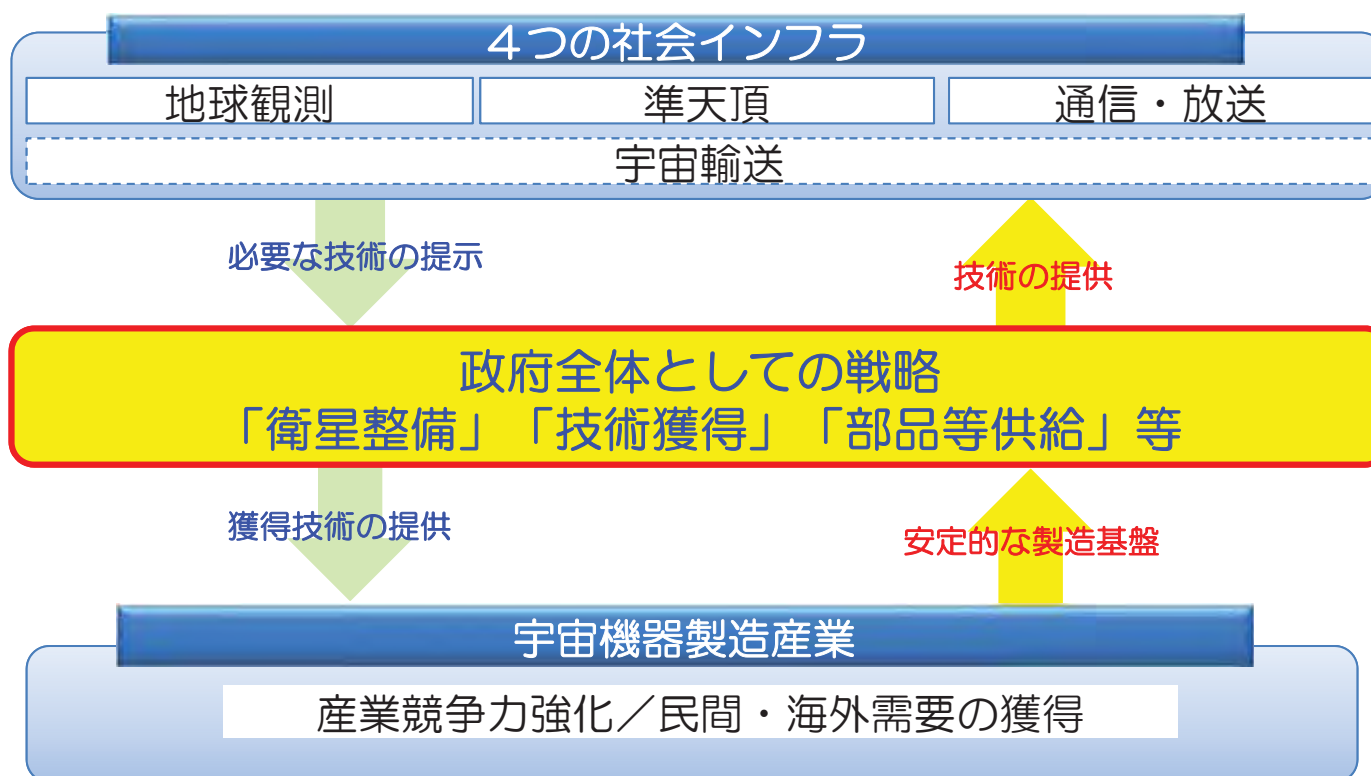


## (2) 競争力強化に向けた対応の方向性

### ① 政府による宇宙事業の最適化に向けた取り組み

➤ 中長期の視点からの政府全体の衛星等整備計画や技術計画等を整備。

我が国宇宙活動における技術・能力等の維持向上の最適化のイメージ



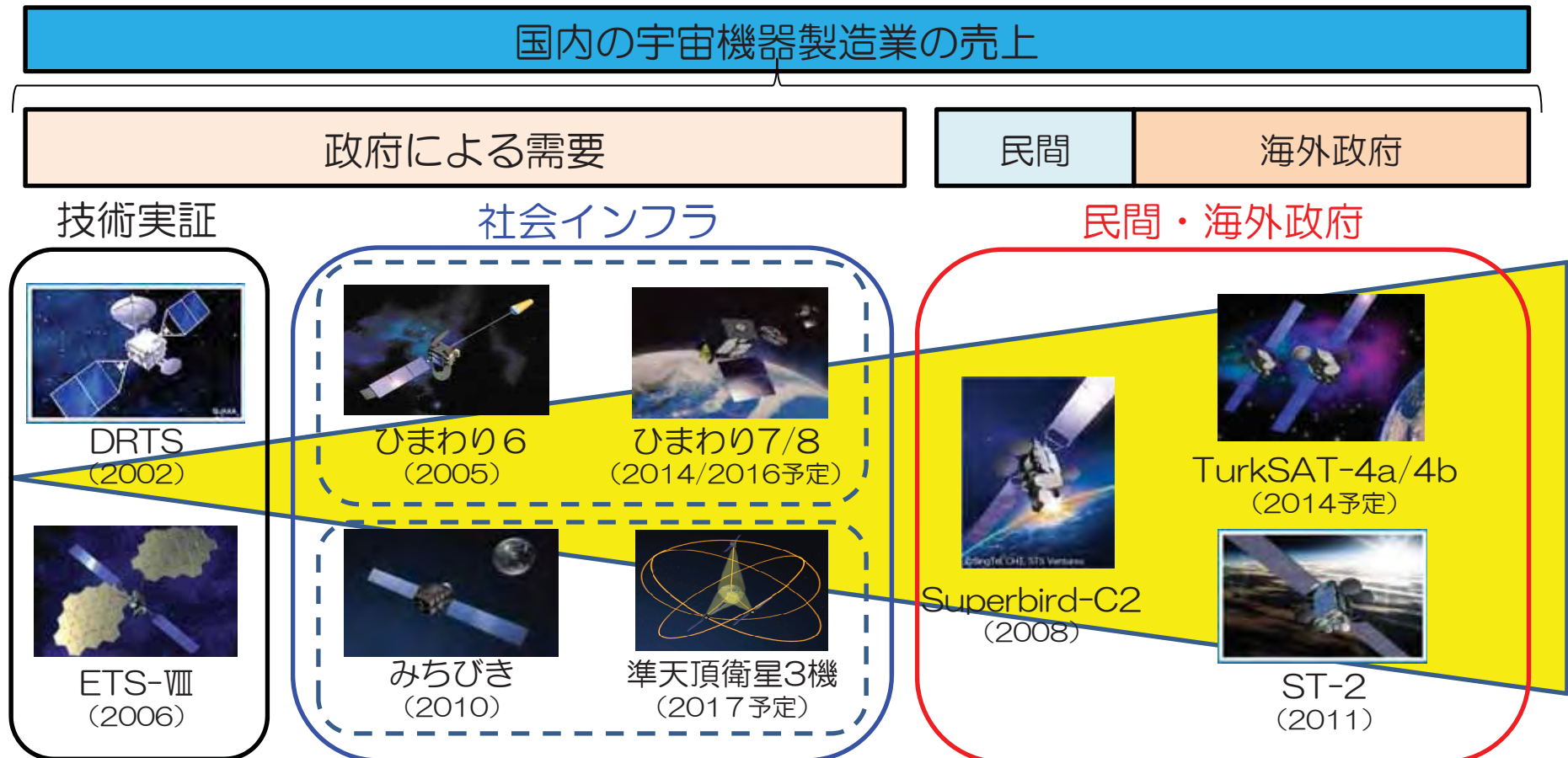
※ 計画策定においては 予算の規模に応じたプライオリティ付けとその評価軸・プロセスの明確化も有効

## (2) 競争力強化に向けた対応の方向性

### ② 政府による宇宙事業の最適化のイメージ

- ▶ 政府の実証プロジェクトで獲得した技術が、社会インフラ整備に役立ち、更に外需・民需の獲得につながる計画が重要。

政府需要による産業競争力強化の例（標準バス：DS2000）





# (1-2) 政府需要における対応の方向性

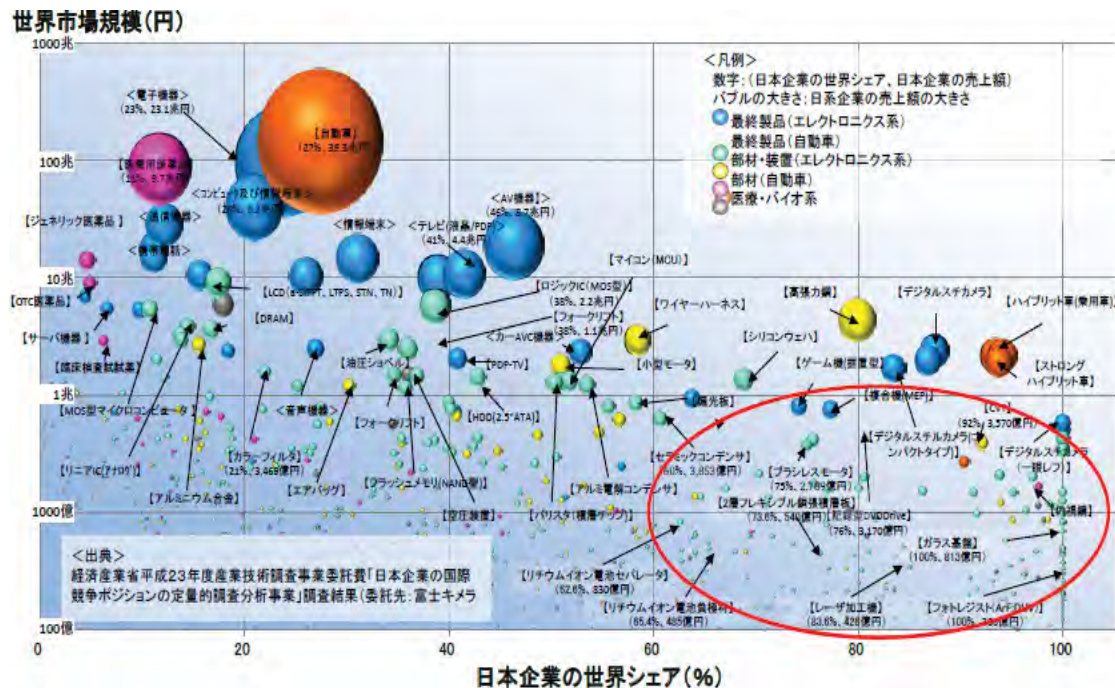
## ③ サプライチェーンについて

- 衛星等の整備計画に合わせ、部品等の供給の在り方についても検討が必要。
- 他の産業の優れた技術の活用も含め、市場規模の大きな外需の獲得を目指す。

これまでに海外で  
市場確保が進んだ部品等の例

品名	概要	世界シェア
衛星用スラスタ (IHIエアロ)	衛星の軌道変更や姿勢制御を行うための小型ロケットエンジン	約20~25%
トランスポンダ (NEC/NTスペース)	地上から微弱な電波を受信して、増幅して地上へ送り返す中継器	約50%
地球センサ (NEC/NTスペース)	衛星と地球の相対位置を測定するため地表を検知する赤外センサ	約50%
太陽電池パネル (三菱電機)	太陽光を電力に変換する衛星の電力源。	約41%
ヒートパイプ パネル(三菱電機)	衛星内部に溜まる熱を放出するためのヒートパイプを構造体パネルに埋め込んだもの	約47%
リチウムイオン バッテリー(三菱電機)	太陽電池が発生した電力を蓄えて、太陽が当たらない時にも衛星の機能を保持するための電力源。	約47%

日本企業の国際競争ポジション



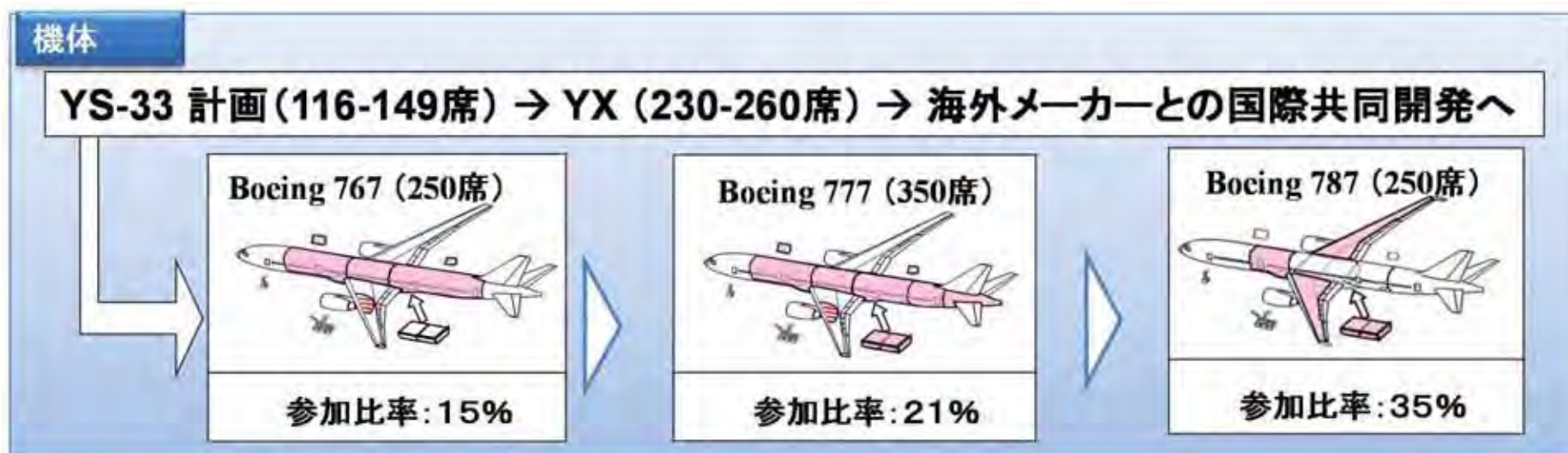
※ JAXA資料から抜粋

## (2) 競争力強化に向けた対応の方向性

### ④ 国際共同開発について

➤ 競争力強化に際しては、国際共同開発により実力向上を図るのも一手。

#### 民間航空機の国際共同開発の例





## (2) 競争力強化に向けた対応の方向性

### ⑤ 規制改革について

➤ 競争力強化に当たっては、規制改革による事業者の負担軽減は重要。

#### 基本法制定以降、民間企業から関心が示された規制の例

規制法令	規制改革要望の内容
高圧ガス保安法	高圧ガス設備の法定点検は1年毎に実施しているが、連続使用している場合の点検間隔の拡大（1年毎→2年毎）出来ないか。
労働安全衛生法	海外衛星メーカ等事業者によるクレーン、フォークリフト運転免許の適用を緩和出来ないか。
電波法	衛星支援のための無線局の周波数申請において、包括的な帯域で申請可能に出来ないか。
毒物及び劇物取締法	衛星整備に必要な溶剤等の移送や取り扱いについては、手続きの簡略化が出来ないか。

## (2) 競争力強化に向けた対応の方向性

### ⑥ 研究開発成果の利用円滑化について

- 産業競争力強化には、国の有する知的財産等の研究開発成果の更なる活用を促進することは重要。

#### JAXAの知的財産・技術情報の取り扱い

	財産権等の扱い	ライセンス制度
産業財産権 (特許・著作権等)	<ul style="list-style-type: none"><li>・ 取得時の非金銭での貢献度に応じ、民間企業とJAXAで共有。</li><li>・ 民間企業が特許権等取得のため経費を負担すれば、持ち分の100%を取得可能。</li></ul> <p><u>(事実上のバイドール適用)</u></p>	<ul style="list-style-type: none"><li>・ 企業は商業使用に当たり、取得時の寄与度に応じて、JAXAに対し使用料を支払う</li></ul>
技術情報 (ノウハウ・設計情報・研究成果等)	<ul style="list-style-type: none"><li>・ 全ての権利はJAXAに帰属。</li><li>・ 企業側への移管ルールなし。</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>・ 企業は商業使用に当たり、取得時の寄与度に応じて、JAXAに対し使用料を支払う</li></ul>

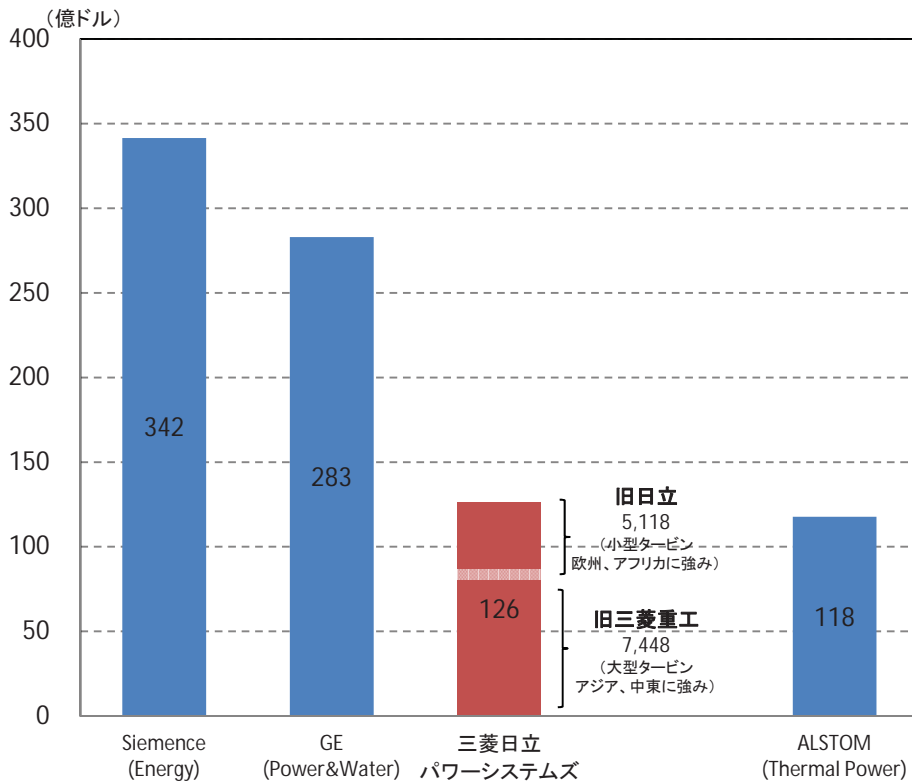
※JAXA契約の大半を占める「研究開発契約」の例

## (2) 競争力強化に向けた対応の方向性

### ⑦ 海外需要を獲得するための事業再編

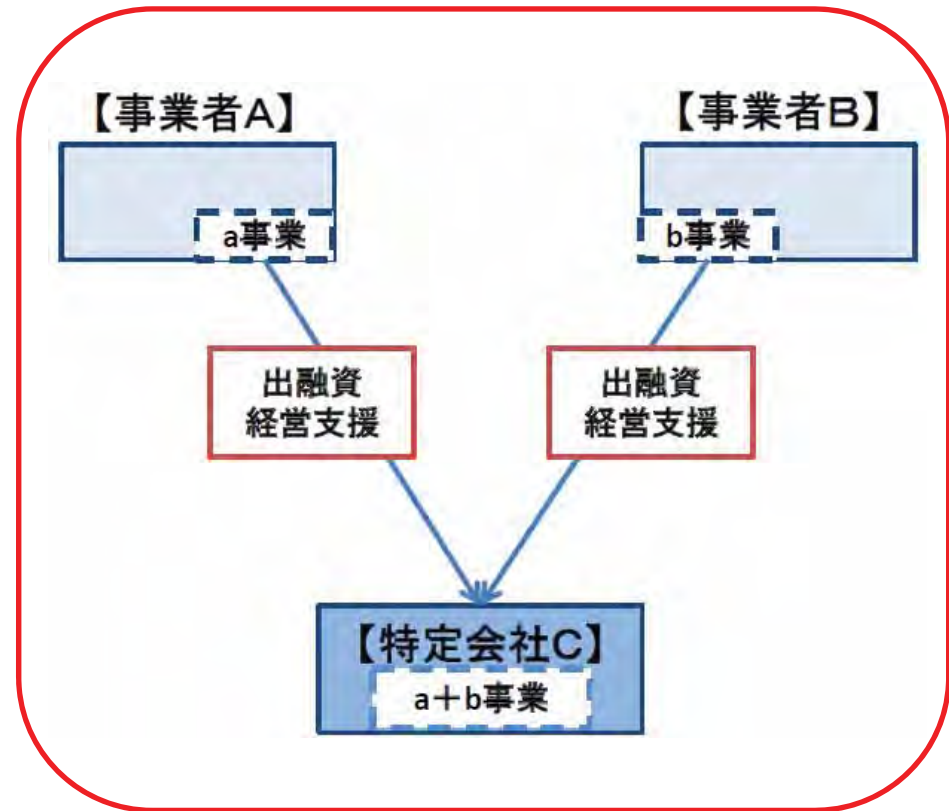
▶ 昨年11月、産業競争力強化法が成立。様々な産業において、同法の活用による海外市場の獲得を目指すために最適な事業形態の検討が進められている。

再編による競争力強化の例（重電）



各社Annual Report (Siemens:2013、GE:2012、Alstom:2013)3月期決算(三菱重工、日立製作所)より経済産業省作成。  
 (※各セグメント毎の事業内容は必ずしも一致してない) 為替レート(2013年3月31日時点):94.23円/\$、1.2821\$/ユーロ

産業競争力強化法で  
支援される事業再編形態の例



※ 事業再編は民主導。政府はその阻害要因を除去。

### 3. 民間投資の拡大・新たな宇宙市場 の創出について

# (1) 民間投資の拡大・新たな宇宙市場の創出の課題

## ① 宇宙利用サービス産業の状況

➤ 通信・放送, 地球観測等の宇宙利用サービス産業は, 高い成長が期待される。

世界の宇宙産業市場の規模



宇宙利用サービス産業

	日本	北米	欧州
通信/ 放送	スカパーJSAT 放送通信システム	Intelsat Telesat	SES Inmasat Eutelsat
リモセン	なし	Digital Globe Skybox Image	Infoterra Spot Image

# (1) 民間投資の拡大・新たな宇宙市場の創出の課題

## ② 宇宙利用サービス産業に求められる要素

- ▶ ビジネス利用には, 宇宙から得られる情報が, 「地上では代替できないこと」または, 「地上よりも優位なものであること」が必要条件。
- ▶ 利用拡大には, 情報の「質の向上」, 「価格の低減」が重要。

### ビジネスとしての宇宙利用の必要条件

地上で代替できないこと and/or 地上に比べて優位であること

### ビジネスとしての宇宙利用の拡大

#### 情報の「質」の向上

##### ○継続性・安定性の確保

⇒ 政府衛星の長期計画化・シリーズ化を進めることにより利用者の予見可能性を高める。

##### ○利便性の向上

⇒ 得られる情報の種類や量を増やし、通信速度等を改善すること等により、利用者の利便性を向上させる。

#### 情報取得「価格」の低減

##### ○需要規模の確保

⇒ 同種類の技術・部品等の使用回数を増やすことで、規模の経済により、価格の低減を図る。

##### ○小型化技術の促進

⇒ 現在,大型衛星・大型ロケットにより実施しているものを小型衛星・小型ロケットに置き換えることにより、価格の低減を図る。

# (1) 民間投資の拡大・新たな宇宙市場の創出の課題

## ③ 他国におけるベンチャー企業の参入

➤ 米国, 英国等では, 安価な小型衛星を用いるサービスを提供する業態が登場。

	スカイボックス・イメージング社 (米)	サリー・サテライトテクノロジー社 (英)
		
ビジネスモデル	SkySat-1 (重量100kg, 分解能1m) を始め, 超小型衛星24機によるコンステレーションにより画像・動画を取得・配信。 ※ 2014年 13機分の製造をSS/Lに委託。	SSTL社が超小型のDMC衛星を複数製造し運用。災害監視等目的で衛星画像を求める国々に撮像権を販売。
変遷	2009年にシリコンバレーで設立。	1985年, 英国サリー大学からスピンオフ。 2009年, EADS社が株式の99%を取得
従業員	50名程度	500名程度(2012年)

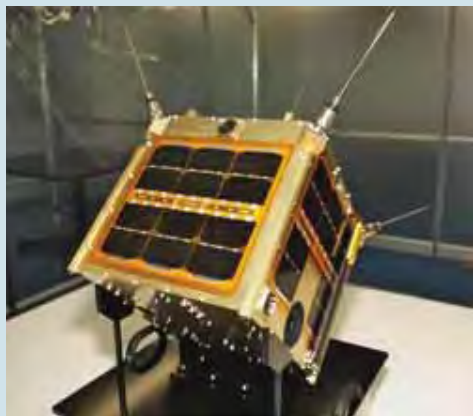


# (1) 民間投資の拡大・新たな宇宙市場の創出の課題

## ③ 我が国における新規参入の動き

- 我が国でも, 小型衛星による新たなビジネスの動き。
- 民間事業者が法的予見性を持って, 事業活動を行って行くためには, 制度面での環境整備が重要。

### (株) ウェザーニュース



北極海の流氷を観測し, 航路情報を提供すること等を目的に, 超小型光学衛星WNISAT-1 (重量10kg、分解能500m)を打上げ。

※衛星はアクセルスペース社から調達

宇宙開発利用に関する「国」と「民間」  
の関係を規定する法律の保有国 一覧



※ 整備済み国を赤色で表示

## (2) 民間投資の拡大/新たな宇宙市場の創出に向けた対応の方向性

### ① 高精度衛星測位サービス利用促進協議会

➤ 利用の拡大に向け、利用者ニーズを衛星の仕様や運用に反映する仕組みが必要。

#### 高精度測位サービス利用促進協議会 (QBIC)

(会長：西田 厚聡 会長 (株) 東芝会長)



国際交流会議場

#### 種子島等での社会実証



- ・平成25年7月に設立総会を開催。
- ・約200社、300名程度が参加。  
(主な参加企業は ソフトバンク、NTTデータ、三菱電機 等)
- ・今後、4機体制が整備される2018年頃に向けて、ビジネス展開の視点から、国際展開・用環境整備・社会実証・標準化についてWG等での検討を行う。

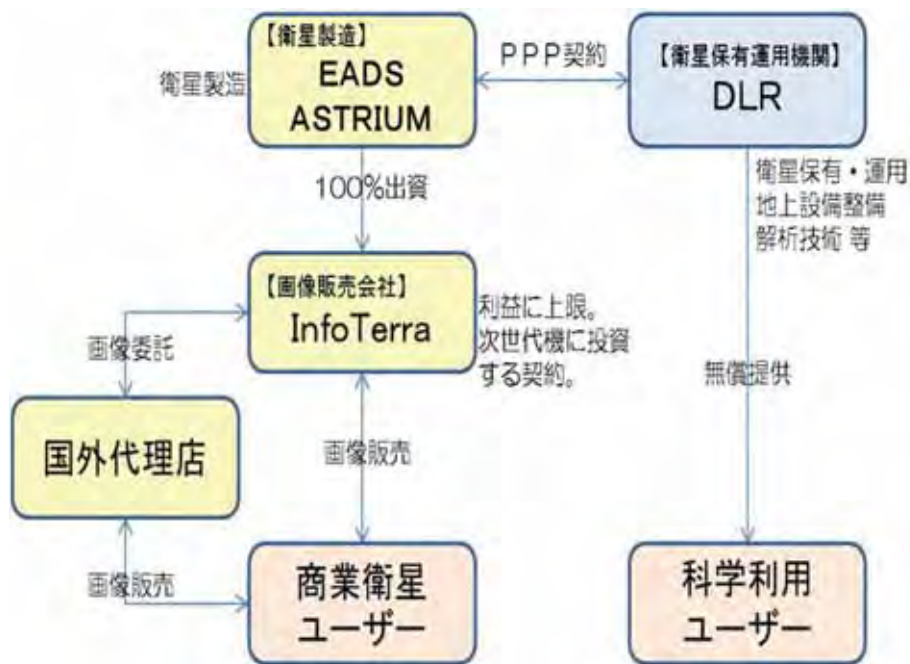
- ・今年秋、経済産業省による助成事業として、種子島・屋久島において準天頂衛星を利用した高精度測位サービスの実証事業を実施。
- ・旅行者に準天頂衛星用のチップを提供。島の中での旅行者の回遊状況をモニタ。
- ・旅行者の行動検証等に役立つデータを取得するとともに、測位サービスの実用化に向けた実証を行う。

## (2) 民間投資の拡大/新たな宇宙市場の創出に向けた対応の方向性

### ③ 政府・衛星を用いたサービス事業者の連携

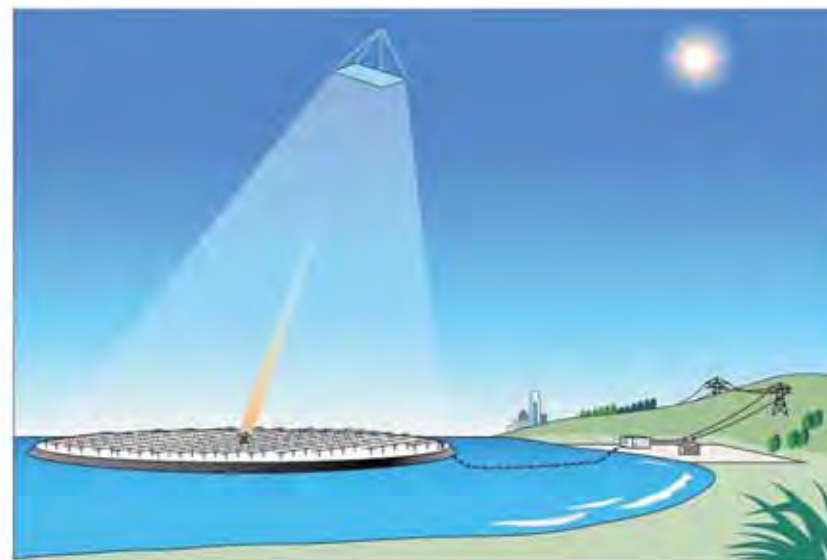
➤ 社会インフラ整備等の機会を宇宙利用ビジネスの呼び水として活用。

#### Terra SAR 衛星の運用・画像販売スキーム



(内閣府宇宙戦略室資料を経済産業省で改編)

#### 宇宙太陽光発電システム

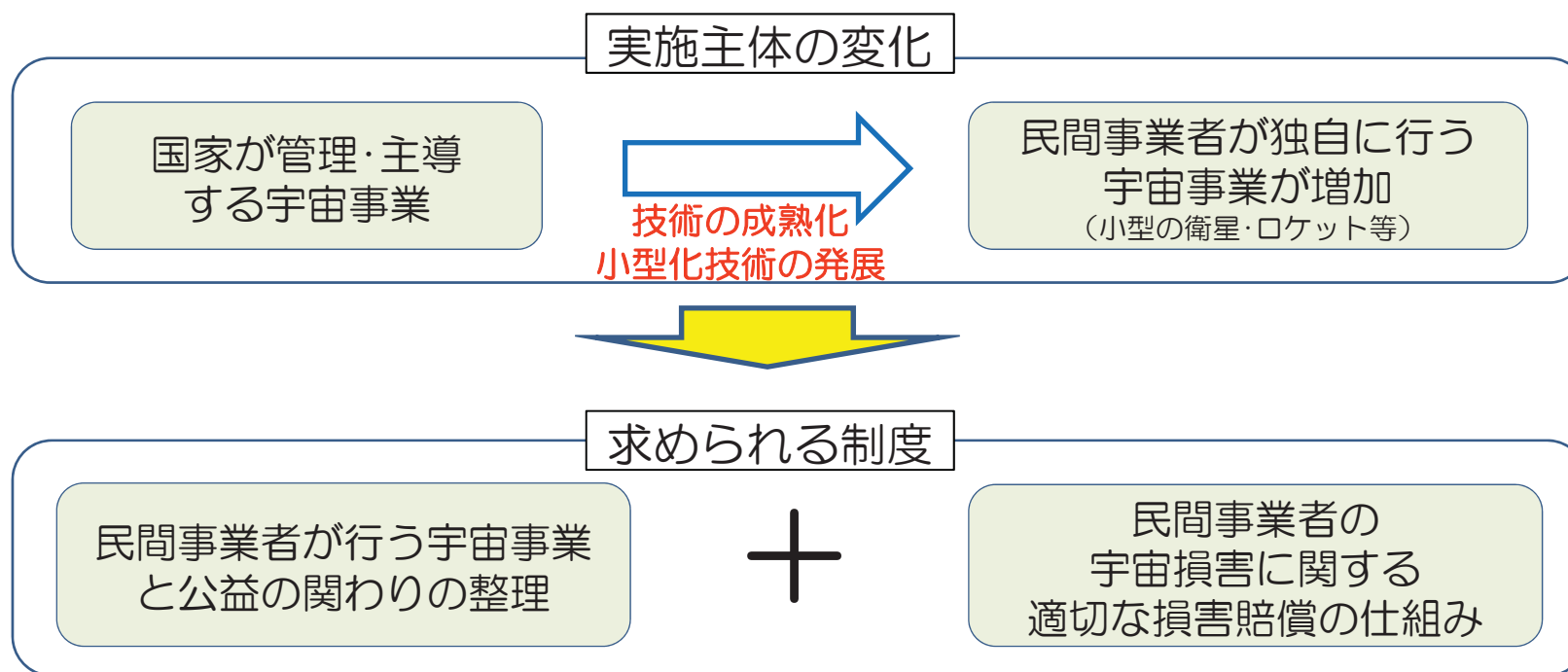


(経済産業省 PR資料より抜粋)

## (2) 民間投資の拡大・新たな宇宙市場の創出に向けた対応の方向性

### ③ 新たな制度・環境整備の検討

- 新たな事業者の参入に資する法的予見性を高めるような制度面での環境整備が重要。



➡ 適切な場における, 制度・整備に向けた検討が重要