

第7回GXロケット評価小委員会説明資料(再掲)及び補足説明資料

世界の非静止衛星商業打上げ動向 (低軌道、太陽同期軌道等)

~米国FAA(連邦航空局)報告 2008 Commercial Space
Transportation Forecasts~

平成20年5月30日

宇宙航空研究開発機構

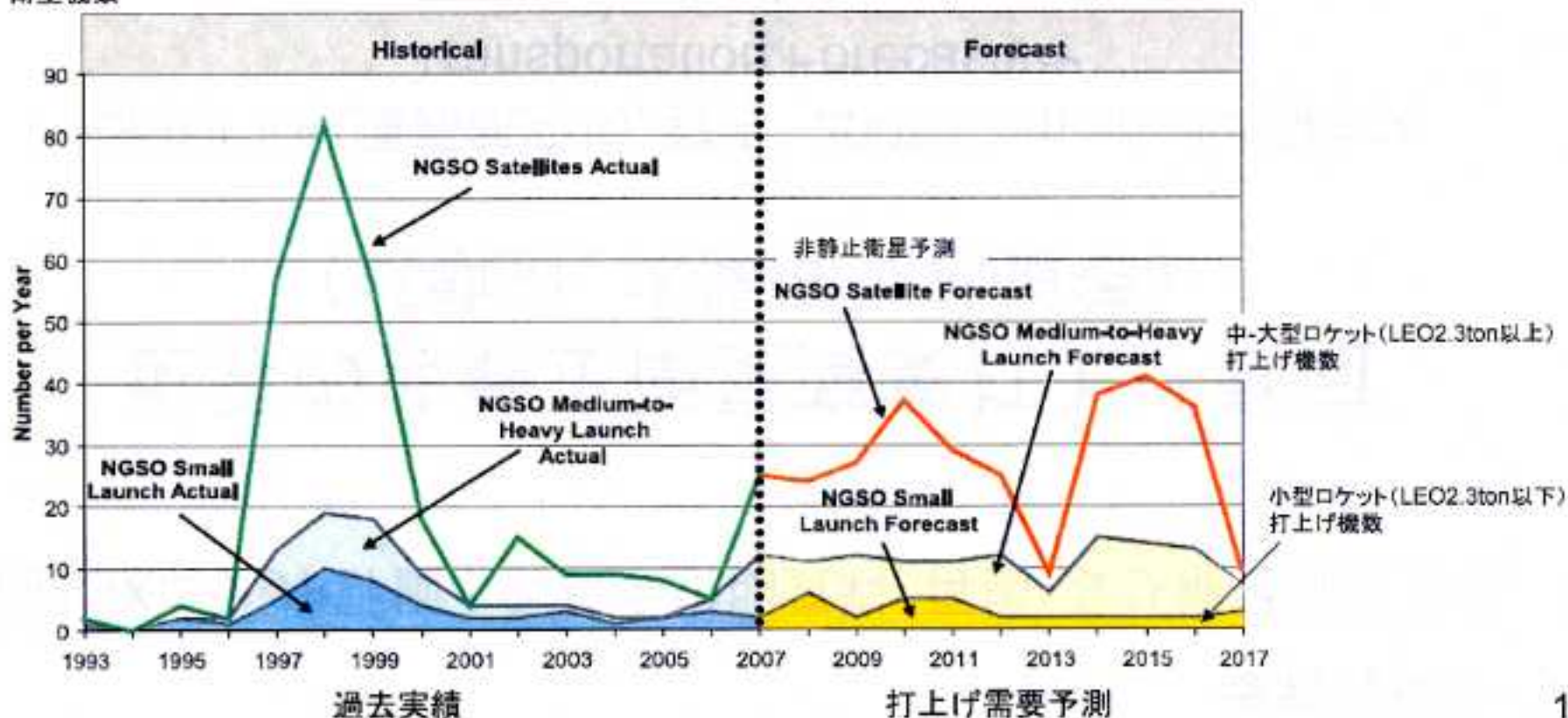
世界の非静止衛星商業打上げ動向 (低軌道、太陽同期軌道等)

【2008年から10年の予測】出典：米国FAA

- 2008年から10年間で112回の打上げ需要を予測。(2007年予測の81回から38%増。次世代イリジウム、グローバルスター等の打上げ予測による増大)
- 同じ軌道面に複数の衛星を配備する場合は、相乗りで打上げるのが主流。(今後10年間の衛星機数予測は276機、1機打上げ当りの平均衛星数 2.5機)

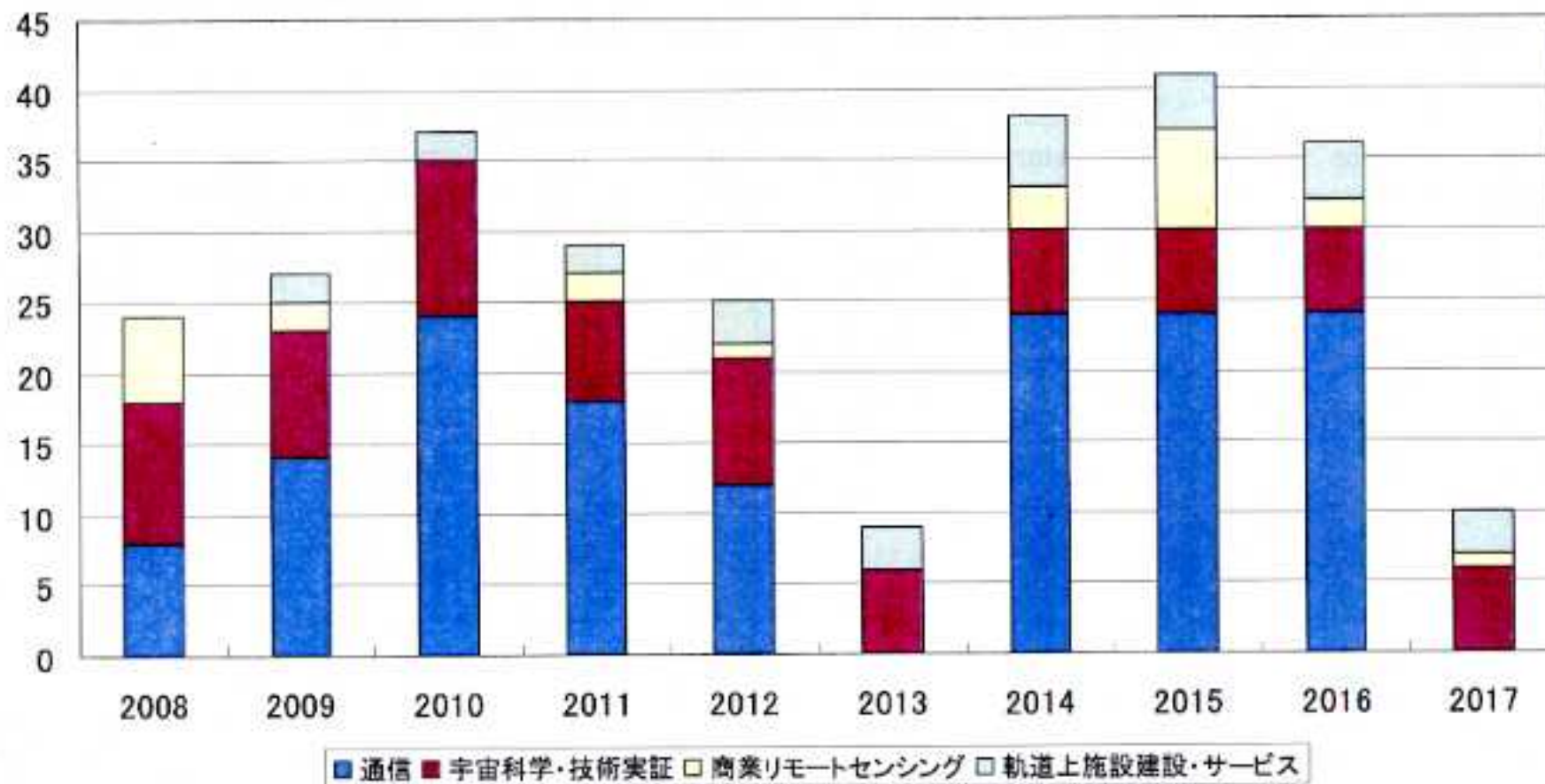
ロケット打上げ機数 / 衛星機数

出典：米国FAA(連邦航空局)報告 2008 Commercial Space Transportation Forecasts



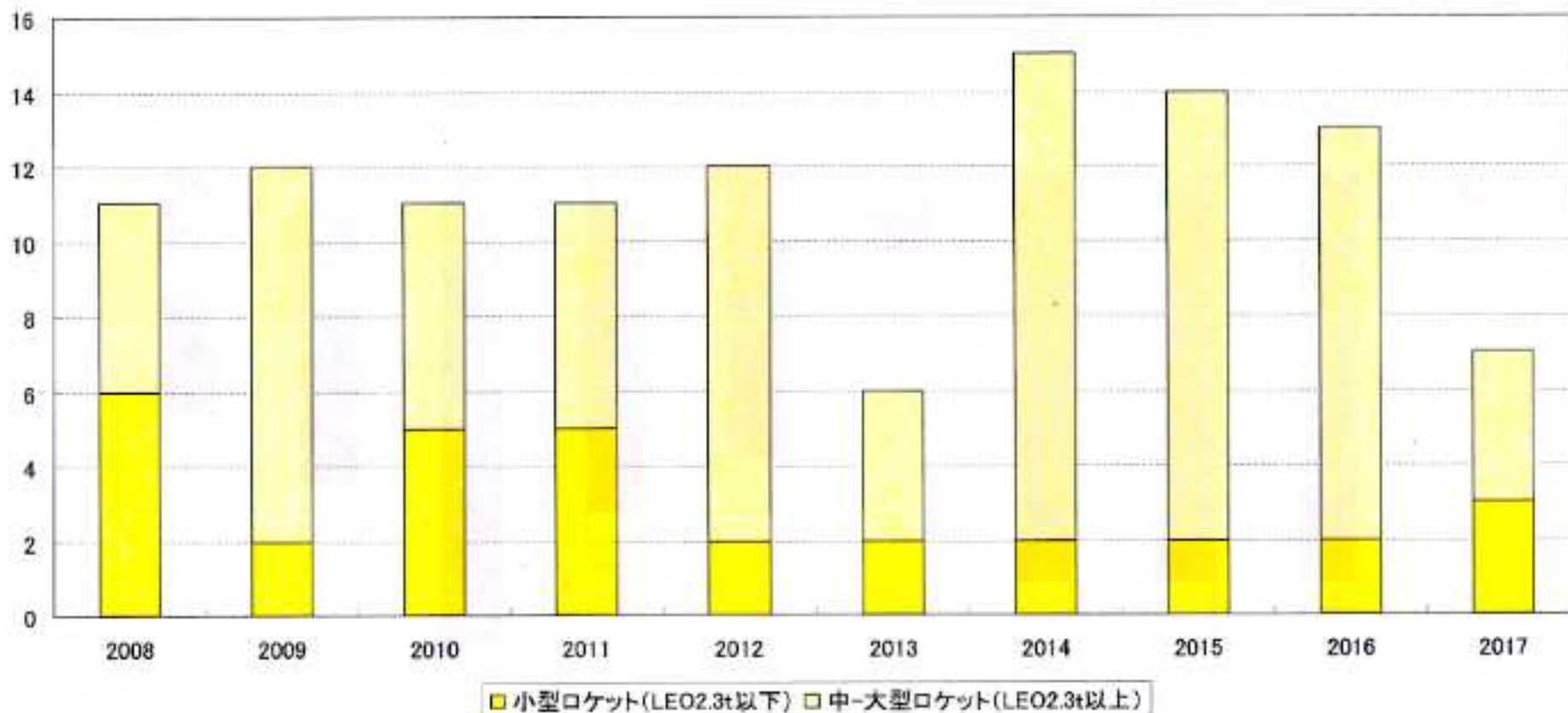
(補足説明資料)

【2008年から10年の予測】 非静止衛星の商業打上げ予測 (衛星機数)



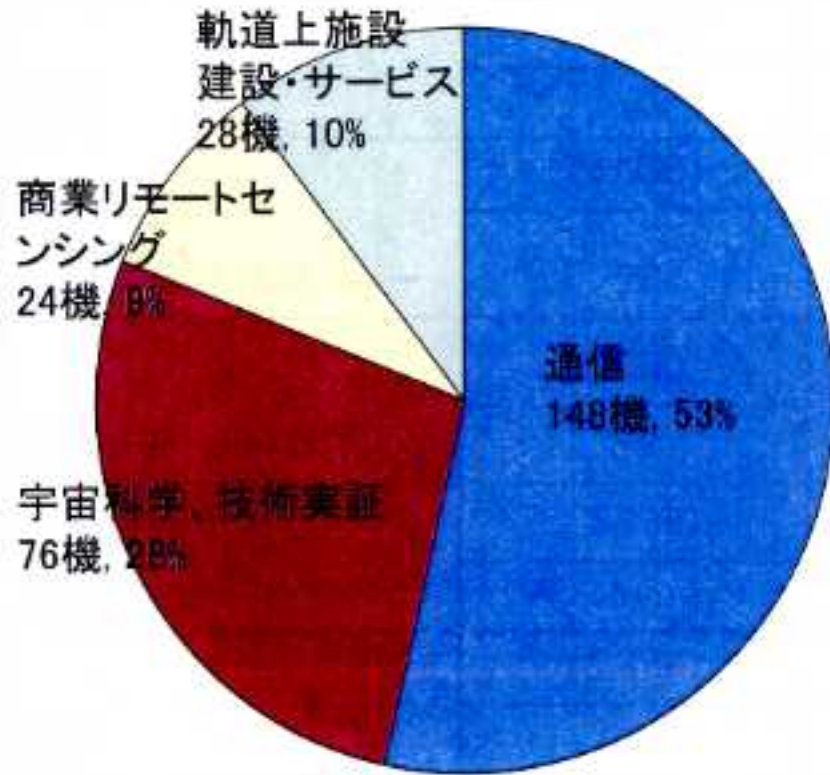
	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
通信	8	14	24	18	12	0	24	24	24	0
宇宙科学・技術実証	10	9	11	7	9	6	6	6	6	6
商業リモートセンシング	6	2	0	2	1	0	3	7	2	1
軌道上施設建設・サービス	0	2	2	2	3	3	5	4	4	3

【2008年から10年の予測】 非静止衛星の商業打上げ予測 (打上げロケット機数)

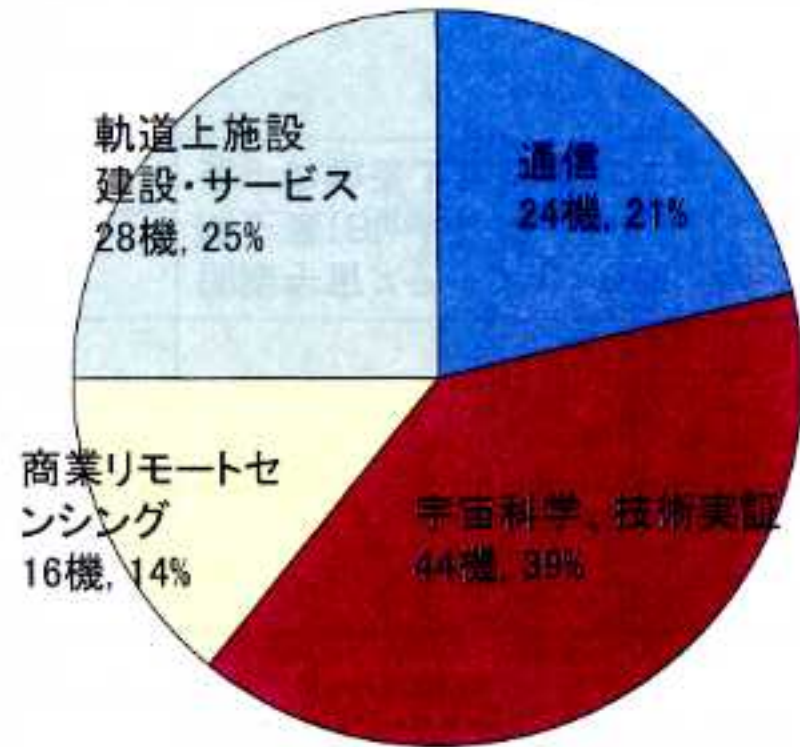


	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
中-大型ロケット(LEO2.3t以上)	5	10	6	6	10	4	13	12	11	4
小型ロケット(LEO2.3t以下)	6	2	5	5	2	2	2	2	2	3

【2008年から10年の予測】 非静止衛星の商業打上げ予測
 (衛星分野別の衛星機数及び打上げロケット機数)



衛星機数: 276



ロケット打上げ機数: 112

【2008年から10年の予測】 非静止衛星の商業打上げ予測
 (衛星分野別の衛星機数及び打上げロケット機数)

分野	衛星機数	ロケット 打上げ機数	備考
通信	148	24	次世代イリジウム、グローバルスター、オーブコム
	(53%)	(21%)	
宇宙科学・ 技術実証	76	44	
	(28%)	(39%)	
商業リモートセンシング	24	16	
	(9%)	(14%)	
軌道上施設建設・サー ビス	28	28	国際宇宙ステーションの他、米国民 間企業(Bigelow Aerospace社)が開 発中の軌道上施設が対象
	(10%)	(25%)	
合計	276	112	
	100%	100%	

(参考) 非静止の通信衛星計画の概要



イリジウム社HPより

イリジウム
高度780kmの77個の低軌道(LEO)周回衛星を投入して衛星電話サービスを行う。
(衛星重量約700kg)



グローバルスター社HPより

グローバルスター
高度1,400kmの低軌道(LEO)周回衛星を48個用いる衛星電話サービスを行う。
(衛星重量約450kg)



Photo: オープコム社

オーブコム
高度800kmに30機の低軌道(LEO)周回衛星を利用してEメール、データ通信サービスを行う。
(衛星重量約40kg)