

「平成26年度 宇宙機器産業実態調査報告書」概要

当工業会では、毎年度、我が国の宇宙機器産業の実態を把握するため、「宇宙機器産業実態調査」を実施している。本調査は、我が国の宇宙機器産業の実態を把握することができる唯一の調査であり、宇宙機器産業に携わる企業に対するアンケート調査によってとりまとめたものである。

1. 平成26年度宇宙機器産業実態調査総括

(1) 宇宙機器産業売上高

本項では、本調査結果に関する総括的事項を述べ、詳細については付表等とともに次項で述べる。

我が国の平成26年度（2014年度）における宇宙機器関連企業の売上高の合計額は、3,068億円となった。前年度の売上高と比較すると、243億円（9%）の増加であった。

(2) 分野別売上高

売上高増減の内訳は次のとおりである。

- | | | |
|----------------------|----|---------|
| ①ロケット関連 | …… | 83億円増加 |
| ②宇宙往還機・宇宙ステーション補給機関連 | …… | 95億円減少 |
| ③人工衛星関連 | …… | 181億円増加 |
| ④宇宙ステーション関連 | …… | 6億円増加 |
| ⑤地上施設分野 | …… | 60億円増加 |
| ⑥ソフトウェア分野 | …… | 8億円増加 |

平成26年度は、宇宙ステーション補給機関連を除く全分野で売上が増加した。

売上高の推移をみると、宇宙機器産業の売上高は、平成16年度（2004年度）に売上高が底を打ってから、増減を繰り返しながらも僅かずつではあるが増加の傾向を持続している。しかし、依然としてピーク時の約3,800億円（平成9年度、平成10年度）に比べると、80%程度の水準である。

アンケート結果を基にした平成27年度（2015年度）の売上高予測値2,898億円と平成

28年度（2016年度）の売上高予測値2,903億円は、平成26年度の実績値3,068億円に比較し、それぞれ170億円（6%）減、165億円（5%）減となっており、ほぼ横ばいの状況である。

売上高のうち、内需は、前年度より360億円（15%）増加し2,829億円となった。輸出高は、前年度より117億円（33%）減少し、240億円となった。

なお、上記は宇宙機器産業グロスの売上高であり、内需の最終需要先への売上高、内需の中間需要先への売上高、一般企業の輸出高及び商社の輸出高を含んでいる。

(3) 内需の需要先別売上高

内需の内、最終需要先への売上高は1,663億円で、前年度より78億円（5%）増加し、内需の59%を占めた。中間需要先への売上高は1,166億円であり、前年度より282億円（32%）増加し、内需の41%を占めた。

最終需要先への売上高の内、宇宙航空研究開発機構（JAXA）向けの売上高は前年度より36億円（3%）減少し1,153億円で、内需に占める割合は41%となり、前年度の48%より若干減少したが、依然需要先の売上高としてもっとも高い。

(4) 輸出高

平成26年度の輸出高は、前年度より116億円（33%）減少し、240億円となった。

地域別に見ると、北アメリカ、中近東、ヨー

ロップ及びアジア向けで100%を占めている。

少し、80億円となった。

(5) 輸入高

前年度より8億円（2%）増加し396億円となった。

地域別にみると、北アメリカとヨーロッパからの輸入でほぼ100%を占めた。

(6) 研究開発費

研究開発費は前年度より9億円（9%）減少し、85億円となった。

(7) 設備投資額

設備投資額は前年度より18億円（12%）減

(8) 従業員数

従業員数は、前年度より254人（3%）増加し、8,232人となった。

注記：(6) 研究開発費、(7) 設備投資額、(8) 従業員数の合計は、宇宙機器製造企業だけでなく、アンケートにご回答いただいた商社、情報サービス等、建築業、宇宙利用運用等の企業の従業員数を含んでいる。

参考として、以下に前年度と本年度のロケット打上実績及び翌年度の打上計画を以下に示す。

国産ロケットによる打上実績／計画

年度	打上年月	打上ロケット	搭載衛星
平成25年度（2013年度）	2013年8月	H-II B 4号機	宇宙ステーション補給機 HTV4号機
	2013年9月	イプシロン試験機	惑星分光観測衛星 SPRINT-A『ひさき』
	2014年2月	H-II A 23号機	全球降水観測計画主衛星 GPM主衛星
平成26年度（2014年度）	2014年5月	H-II A 24号機	陸域観測技術衛星2号ALOS-2『だいち2号』
	2014年10月	H-II A 25号機	気象衛星『ひまわり8号』
	2014年12月	H-II A 26号機	小惑星探査機『はやぶさ2』
	2015年1月	H-II A 27号機	情報収集衛星レーダ予備機
	2015年3月	H-II A 28号機	情報収集衛星光学5号機
平成27年度（2015年度）	2015年8月	H-II B 5号機	宇宙ステーション補給機 HTV5号機
	2015年11月	H-II A 29号機	Telstar 12 VANTAGE（Telesat社（カナダ）の通信衛星）
	2016年2月	H-II A 30号機	X線天文衛星ASTRO-H 米国防務省超小型衛星等

国産衛星の海外ロケットによる打上実績

年度	打上年月	打上ロケット	搭載衛星
平成25年度（2013年度）	2014年2月	Proton	TURKSAT-4A
平成26年度（2014年度）	2014年11月	Denpr	ASNARO 1
平成27年度（2015年度）	2015年10月	Proton	TURKSAT-4A

上表の衛星については大学等の小型衛星等は除いている。

2. 平成26年度宇宙機器産業実態調査の詳細

(1) 分野別売上高

我が国の平成26年度（2014年度）における宇宙機器関連企業の売上高の合計額は、表1に示すとおり3,068億円となった。前年度の売

上高と比較すると、243億円（9%）の増加であった。宇宙ステーション補給機を除く全ての分野で増加した。

分野別売上高は、表1及び表1.1に示すとおりである。

売上高増減の内訳は次のとおりであった。
①ロケット関連の売上高が83億円増加、②宇宙往還機・宇宙ステーション補給機（HTV）関連の売上高は95億円減少、③人工衛星関連

の売上高が181億円増加、④宇宙ステーション関連の売上高が6億円増加、⑤地上施設分野の売上高が60億円増加、⑥ソフトウェア分野の売上高も8億円増加した。

表1 分野別売上高

(単位:百万円)

分野	2014 H26年度		(参考)2013 H25年度		前年度比 (A)/(B) (%)	前年度差 (A) - (B)	
	売上高 (A)	構成比 (%)	売上高 (B)	構成比 (%)			
飛翔体	ロケット						
	固体ロケット	13,348	4.4	17,248	5.3	77	-3,900
	液体ロケット	29,498	9.6	17,674	11.5	167	11,824
	打上げ関連経費	1,196	0.4	837	0.3	143	359
	ロケット(小計)	44,042	14.4	35,759	17.1	123	8,283
	宇宙往還機・宇宙ステーション補給機	9,054	3.0	18,568	8.9	49	-9,514
	人工衛星						
	システム・バス機器	100,613	32.8	100,611	28.0	100	2
	ミッション機器	66,501	21.7	50,818	17.4	131	15,683
	追跡管制・運用/その他	13,064	4.3	10,676	3.4	122	2,388
人工衛星(小計)	180,178	58.7	162,105	48.8	111	18,073	
宇宙ステーション	11,371	3.7	10,728	3.3	106	643	
飛翔体(小計)	244,645	79.7	227,160	78.1	108	17,485	
地上施設	開発試験用装置・設備	3,918	1.3	1,281	0.9	306	2,637
	ロケット打上げ支援用装置・設備	10,053	3.3	8,920	3.1	113	1,133
	人工衛星追跡装置・設備	6,781	2.2	6,293	3.7	108	488
	通信・放送衛星利用設備	138	0.0	25	0.2	552	113
	観測衛星データ処理設備	1,489	0.5	1,624	0.6	92	-135
	GPS利用設備	0	0.0	2	0.0	0	-2
	地上における実験装置	0	0.0	8	0.0	0	-8
	その他の地上設備	11,593	3.8	9,810	3.5	118	1,783
	地上施設(小計)	33,972	11.1	27,963	11.9	121	6,009
	ソフトウェア						
ソフトウェア開発	19,022	6.2	18,975	7.2	100	47	
データ処理・解析	9,188	3.0	8,426	2.7	109	762	
ソフトウェア(小計)	28,210	9.2	27,401	9.9	103	809	
宇宙機器合計	306,827	100.0	282,524	100.0	109	24,303	

表1.1 分野別売上高の推移

(単位:百万円)

年度	売上高合計	指数	分野別売上高		
			飛翔体	地上施設	ソフトウェア
1995 H7	354,614	100	230,360	101,078	23,176
1996 H8	338,661	96	223,173	95,891	19,597
1997 H9	378,517	107	254,079	105,730	18,708
1998 H10	378,896	107	227,991	135,435	15,470
1999 H11	346,531	98	221,104	104,246	21,181
2000 H12	369,944	104	273,045	78,229	18,670
2001 H13	361,777	102	236,938	105,637	19,202
2002 H14	336,184	95	251,036	67,565	17,583
2003 H15	240,684	68	185,216	40,678	14,790
2004 H16	218,849	62	168,454	34,063	16,332
2005 H17	223,669	63	167,411	37,547	18,711
2006 H18	234,794	66	177,216	37,762	19,816
2007 H19	226,424	64	175,571	33,211	17,642
2008 H20	259,086	73	202,477	46,375	10,234
2009 H21	262,033	74	217,936	29,613	14,484
2010 H22	258,362	73	203,794	32,387	22,181
2011 H23	265,034	75	205,336	34,419	25,279
2012 H24	298,678	84	229,621	37,694	31,363
2013 H25	282,524	80	227,160	27,963	27,401
2014 H26	306,827	87	244,645	33,972	28,210
* (2015 H27)	(289,847)	(82)	(232,494)	(34,337)	(23,016)
* (2016 H28)	(290,323)	(82)	(235,228)	(31,868)	(23,227)

* 2015年度及び* 2016年度はアンケート調査結果に基づく予測値

(2) 内需と輸出

平成26年度の内需と輸出は、表2に示すとおりである。

内需は、前年度より360億円（15%）増加し2,829億円となった。内需の内、最終需要先への売上高は1,663億円で、前年度より78億円（5%）増加し、内需の59%を占めた。中間需要先への売上高は1,166億円であり、前年度より281億円（32%）増加し、内需の41%を占めた。

輸出高は、前年度より117億円（33%）減

少し、240億円となった。

輸出高240億円の内、一般企業（商社を除く）の輸出高は206億円であり、前年度より135億円（40%）減少し、輸出高に占める割合は86%であった。商社の輸出は、前年度より19億円（128%）増加し34億円であり、輸出高全体に占める割合は14%であった。

また、平成26年度のネットの市場規模は、内需の最終需要先への売上高（a）と一般企業の輸出高（c）を合計した売上高の1,869億円（表2：（a）+（c））である。これは前年度よ

表2 内需と輸出

(単位：百万円)

区分	2014 H26年度		(参考) 2013 H25年度		前年度比 (A)/(B) (%)	前年度差 (A)-(B)	
	売上高(A)	構成比(%)	売上高(B)	構成比(%)			
内需	最終需要先(a)*1	166,269	54.2	158,501	56.1	105	7,768
	中間需要先(b)*2	116,593	38.0	88,407	31.3	132	28,186
		282,862	92.2	246,908	87.4	115	35,954
輸出	一般企業(商社以外)(c)*3	20,605	6.7	34,145	12.1	60	-13,540
	商社(d)	3,360	1.1	1,471	0.5	228	1,889
		23,965	7.8	35,616	12.6	67	-11,651
	売上高合計(a)+(c)	186,874	60.9	192,646	68.2	97	-5,772
売上高合計(a)+(b)+(c)+(d)	306,827	100	282,524	100	109	24,303	

*1 ここで言う最終需要先とは宇宙航空研究開発機構、その他の政府機関、宇宙関連の団体、衛星通信放送会社を言う。

*2 ここで言う内部需要先とは宇宙専門特殊会社、大手ロケットメーカ、大手衛星メーカ、その他の宇宙関連メーカを言う。

*3 一般企業の輸出売上高には企業直接の輸出高と商社経由の輸出高を含む。

表2.1 内需と輸出の推移

(単位：百万円)

年度	売上高 合計 (a)+(b)+ (c)+(d)	売上高 合計 (a)+(c)	内需			輸出			構成比(%)					
			最終需要 先(a)*1	中間需要 先(b)*2	合計	一般企業(商 社以外)(c)*3	商社(d)	合計	内需の割合			輸出の割合		
									最終需 要先*1	中間需 要先*2	合計	一般企業(商 社以外)*3	商社	合計
1995 H7	354,614	-	-	-	329,057	-	-	25,557	-	-	92.8	-	-	7.2
1996 H8	338,661	-	-	-	257,900	-	-	80,761	-	-	76.2	-	-	23.8
1997 H9	378,517	-	-	-	306,483	-	-	72,034	-	-	81.0	-	-	19.0
1998 H10	378,896	283,765	224,345	82,925	307,270	59,420	12,206	71,626	59.2	21.9	81.1	15.7	3.2	18.9
1999 H11	346,531	283,482	235,061	61,349	296,410	48,421	1,700	50,121	67.8	17.7	85.5	14.0	0.5	14.5
2000 H12	369,944	280,419	250,792	87,470	338,262	29,627	2,055	31,682	67.8	23.6	91.4	8.0	0.6	8.6
2001 H13	361,777	296,063	261,028	65,241	326,269	35,035	473	35,508	72.2	18.0	90.2	9.7	0.1	9.8
2002 H14	336,184	260,229	231,904	75,779	307,683	28,325	176	28,501	69.0	22.5	91.5	8.4	0.1	8.5
2003 H15	240,684	190,478	178,135	50,139	228,274	12,343	67	12,410	74.0	20.8	94.8	5.1	0.0	5.2
2004 H16	218,849	172,715	160,699	45,936	206,635	12,016	198	12,214	73.4	21.0	94.4	5.5	0.1	5.6
2005 H17	223,669	166,364	157,768	57,071	214,839	8,596	234	8,830	70.5	25.5	96.1	3.8	0.1	3.9
2006 H18	234,794	174,547	164,013	59,966	223,979	10,534	281	10,815	69.9	25.5	95.4	4.5	0.1	4.6
2007 H19	226,424	149,554	141,030	76,693	217,723	8,524	177	8,701	62.3	33.9	96.2	3.8	0.1	3.8
2008 H20	259,086	177,363	164,856	78,201	243,057	12,507	3,522	16,029	63.6	30.2	93.8	4.8	1.4	6.2
2009 H21	262,033	177,961	158,541	83,452	241,993	19,420	620	20,040	60.5	31.8	92.4	7.4	0.2	7.6
2010 H22	258,362	168,051	152,063	89,311	241,374	15,988	1,000	16,988	58.9	34.6	93.4	6.2	0.4	6.6
2011 H23	265,034	169,304	150,648	94,940	245,588	18,656	790	19,446	56.8	35.8	92.7	7.0	0.3	7.3
2012 H24	298,678	186,639	160,366	110,122	270,488	26,273	1,917	28,190	53.7	36.9	90.6	8.8	0.6	9.4
2013 H25	282,524	192,646	158,501	88,407	246,908	34,145	1,471	35,616	56.1	31.3	87.4	12.1	0.5	12.6
2014 H26	306,827	186,874	166,269	116,593	282,862	20,605	3,360	23,965	54.2	38.0	92.2	6.7	1.1	7.8

*1 ここで言う最終需要先とは宇宙航空研究開発機構、その他の政府機関、宇宙関連の団体、衛星通信放送会社を言う。

*2 ここで言う中間需要先とは宇宙専門特殊会社、大手ロケットメーカ、大手衛星メーカ、その他の宇宙関連メーカを言う。

*3 一般企業の輸出売上高には企業直接の輸出高と商社経由の輸出高を含む。

*4 -印はデータが無いことを示す。

り58億円（3%）減少した。グロス売上高（表2：(a) + (b) + (c) + (d)）の3,068億円に対する比率は61%である。

内需と輸出の推移については表2.1を参照のこと。

(3) 内需の需要先別売上高

内需は、前年度より360億円(15%)増加し2,829億円となった。内需の内、最終需要先への売上高は1,663億円で、前年度より78億円（5%）増加し、内需の59%を占めた。中間需要先への売上高は1,166億円であり、前年度より282億円（32%）増加し、内需の41%を占めた。

最終需要先への売上高の内、宇宙航空研究開発機構（JAXA）向けの売上高は前年度より36億円（3%）減少し1,153億円で、内需に占める割合は41%となり、前年度の48%より若干減少した。宇宙航空研究開発機構向け、その他の政府機関向けと宇宙関連の団体向けを合わせた売上高は74億円(5%)増加し、1,655億円となり、内需に占める割合は前年度の64%から59%に若干減少した。

最終需要先への売上高の内、衛星通信放送関連会社向けの売上高は3億円増加し、7億円であった。内需に占める割合は、0.3%である。

表3 内需の需要先別売上高

(単位:百万円)

区分	2014 H26年度		(参考) 2013 H25年度		前年度比 (A)/(B) (%)	前年度差 (A) - (B)	
	売上高(A)	構成比(%)	売上高(B)	構成比(%)			
最終需要先	宇宙航空研究開発機構	115,284	40.8	118,878	48.1	97	-3,594
	その他の政府機関	40,036	14.2	36,905	14.9	108	3,131
	宇宙関連の団体	10,217	3.6	2,318	0.9	441	7,899
	衛星通信放送関連会社	732	0.3	400	0.2	183	332
	最終需要先(小計)	166,269	58.8	158,501	64.2	105	7,768
中間需要先	宇宙専門特殊会社	7,255	2.6	3,828	1.6	190	3,427
	大手ロケットメーカー	30,025	10.6	25,341	10.3	118	4,684
	大手衛星メーカー	66,429	23.5	55,371	22.4	120	11,058
	その他	12,884	4.6	3,867	1.6	333	9,017
	中間需要先(小計)	116,593	41.2	88,407	35.8	132	28,186
合計	282,862	100	246,908	100	115	35,954	

(4) 輸出高

分野別輸出高、その推移を表4、及び表4.1に示す。

平成26年度の輸出高は、前年度より117億円（33%）減少し、240億円となった。平成8年度（1996年度）の約800億円と比較すると低い水準（30%）である。減少の多くは人工衛星関係の127億円減であった。なお、人工衛星関係の輸出高は219億円で、輸出高全体の92%を占める。地上施設分野およびソフトウェア分野の輸出高は合わせて0.9%であった。

輸出高240億円の内、一般企業（商社を除く）の輸出高は206億円であり、前年度より135億円（40%）減少し、輸出高に占める割合は86%であった。商社の輸出は34億円であり、前年度より19億円（128%）増加し、輸出高全体に占める割合は14%であった。

表4.1に示すとおり、輸出高は平成8年度（1996年度）をピークとして大きく減少している。特に平成14年度（2002年度）以降、地上施設の輸出高は大幅に減少している。

表4 分野別輸出高

(単位:百万円)

分野	2014 H26年度				(参考) 2013 H25年度				前年度比 (A)/(B) (%)	前年度差 (A) - (B)
	輸出高			構成比 (%)	輸出高			構成比 (%)		
	一般企業 (商社以外)*3	商社	合計 (A)		一般企業 (商社以外)*3	商社	合計 (B)			
飛翔体	ロケット									
	固体ロケット	0	0	0	0.0	47	0	47	0.1	0
	液体ロケット	1,803	0	1,803	7.5	919	0	919	2.6	196
	打上げ関連経費	0	0	0	0.0	0	0	0	0.0	0
	ロケット(小計)	1,803	0	1,803	7.5	966	0	966	2.7	187
	宇宙往還機・宇宙ステーション補給機	0	0	0	0.0	0	0	0	0.0	0
	人工衛星									
	システム・バス機器	11,924	60	11,984	50.0	24,277	171	24,448	68.6	49
	ミッション機器	6,654	3,300	9,954	41.5	8,866	1,300	10,166	28.5	98
	追跡管制・運用/その他	0	0	0	0.0	0	0	0	0.0	0
人工衛星(小計)	18,578	3,360	21,938	91.5	33,143	1,471	34,614	97.2	63	
宇宙ステーション	12	0	12	0.1	0	0	0	0.0	0	
飛翔体(小計)	20,393	3,360	23,753	99.1	34,109	1,471	35,580	99.9	67	
地上施設	開発試験用装置・設備	0	0	0	0.0	0	0	0	0.0	0
	ロケット打上げ支援用装置・設備	0	0	0	0.0	0	0	0	0.0	0
	人工衛星追跡装置・設備	0	0	0	0.0	0	0	0	0.0	0
	通信・放送衛星利用設備	0	0	0	0.0	0	0	0	0.0	0
	観測衛星データ処理設備	0	0	0	0.0	0	0	0	0.0	0
	GPS利用設備	0	0	0	0.0	0	0	0	0.0	0
	地上における実験装置	0	0	0	0.0	0	0	0	0.0	0
	その他の地上設備	160	0	160	0.7	0	0	0	0.0	0
	地上施設(小計)	160	0	160	0.7	0	0	0	0.0	2667
	ソフトウェア									
ソフトウェア開発	0	0	0	0.0	0	0	0	0.0	0	
データ処理・解析	52	0	52	0.2	36	0	36	0.1	144	
ソフトウェア(小計)	52	0	52	0.2	36	0	36	0.1	144	
宇宙機器合計	20,605	3,360	23,965	100.0	34,145	1,471	35,616	100.0	67	

*3 一般企業の輸出売上高には企業直接の輸出高と商社経由の輸出高を含む。

表4.1 輸出高の推移

(単位:百万円)

年度	輸出高			指数	分野別輸出高		
	一般企業 (商社以外)*3	商社	合計		飛翔体	地上施設	ソフトウェア
1995 H7	-	-	25,557	100	7,948	17,609	0
1996 H8	-	-	80,761	316	58,508	22,239	14
1997 H9	-	-	72,034	282	38,673	33,299	62
1998 H10	59,420	12,206	71,626	280	24,632	46,667	327
1999 H11	48,421	1,700	50,121	196	17,514	32,570	37
2000 H12	29,627	2,055	31,682	124	15,872	15,810	0
2001 H13	35,035	473	35,508	139	12,684	22,824	0
2002 H14	28,325	176	28,501	112	27,249	1,252	0
2003 H15	12,343	67	12,410	49	11,470	935	5
2004 H16	12,016	198	12,214	48	11,026	1,169	19
2005 H17	8,596	234	8,830	35	7,618	1,130	82
2006 H18	10,534	281	10,815	42	10,672	51	92
2007 H19	8,524	177	8,701	34	8,164	0	537
2008 H20	12,507	3,522	16,029	63	15,947	0	82
2009 H21	19,420	620	20,040	78	20,039	0	1
2010 H22	15,988	1,000	16,988	66	16,970	0	18
2011 H23	18,656	790	19,446	76	19,438	0	8
2012 H24	26,273	1,917	28,190	110	28,154	6	30
2013 H25	34,151	1,471	35,622	139	35,580	6	36
2014 H26	20,605	3,360	23,965	94	23,753	160	52

*3 一般企業の輸出売上高には企業直接の輸出高と商社経由の輸出高を含む。

*4 -印はデータが無いことを示す。

地域別に見ると、北アメリカ向け、中近東向け、ヨーロッパ向け及びアジア向けで100%を占めている。前年度は地域別輸出高に占める割合が最も多かった中近東向けは、前年度より154億円（78%）減少して44億円となり、輸出高に占める割合は前年度の55%から減少して18%となった。

一方、北アメリカ向けは前年度より21億円（26%）増加し102億円となり、地域別輸出高に占める割合は前年度の23%より増加し42%

となり、地域別輸出高に占める割合が最も多くなった。

ヨーロッパ向けは、前年度より5億円（12%）減少し33億円となったが、輸出高に占める割合は前年度の11%から増加し14%となった。

アジア向けは前年度より21億円（53%）増加し61億円となり、輸出高に占める割合は前年度の11%から増加し26%となり、北アメリカに次いで地域別輸出高に占める割合が多くなった。

表4.2 地域別輸出高

(単位:百万円)

輸出先	2014 H26年度				(参考) 2013 H25年度				前年度比 (A)/(B) (%)	前年度差 (A) - (B)
	輸出高			構成比 (%)	輸出高			構成比 (%)		
	一般企業 (商社以外)*3	商社	合計 (A)		一般企業 (商社以外)*3	商社	合計 (B)			
東・東南・南アジア	2,817	3,300	6,117	25.5	2,690	1,300	3,990	11.2	153	2,127
中近東	4,375	0	4,375	18.3	19,750	0	19,750	55.5	22	-15,375
アフリカ	0	0	0	0.0	0	0	0	0.0	0	0
北アメリカ	10,095	60	10,155	42.4	7,920	171	8,091	22.7	126	2,064
ヨーロッパ	3,318	0	3,318	13.8	3,785	0	3,785	10.6	88	-467
中南米	0	0	0	0.0	0	0	0	0.0	0	0
大洋州	0	0	0	0.0	0	0	0	0.0	0	0
合計	20,605	3,360	23,965	100	34,145	1,471	35,616	100.0	67	-11,651

*3 一般企業の輸出売上高には企業直接の輸出高と商社経由の輸出高を含む。

(5) 輸入高

表5、及び表5.1に輸入関連データを示す。

輸入高は、前年度より8億円（2%）増加し396億円となった。飛翔体分野の輸入高は4億円（1%）増加し384億円となり、輸入高全体に占める割合は97%と、ほとんどを占めた。これらは、ほぼ前年度と同程度である。

内訳の詳細をみると、ロケット関連は67億円（51%）減少し65億円となり、飛翔体分野の増分を超えている。また、輸入高に占める割合は、前年度の34%から17%に減少した。この主要因は、一昨年度は海外での衛星打上げが行われたため、打上関連経費が大幅に増加したことによる。一方で、宇宙ステーショ

ンと人工衛星関連の輸入高が増加したことから、飛翔体分野全体の輸入高の前年度からの増加は前述の値になった。

人工衛星関係は77億円（33%）増加し307億円となり、輸入高全体に占める割合は前年度の60%から78%に増加し、引き続き輸入高の大きな割合を占めている。

輸入高396億円の内、一般企業（商社を除く）の輸入高は351億円であり、前年度より12億円（4%）増加し、輸入高に占める割合は89%であった。商社の輸入高は45億円であり、前年度より4億円（8%）減少し、輸入高全体に占める割合は11%であった。

表5 分野別輸入高

(単位:百万円)

分野	2014 H26年度				(参考) 2013 H25年度				前年度比 (A)/(B) (%)	前年度差 (A) - (B)		
	輸入高			構成比 (%)	輸入高			構成比 (%)				
	一般企業 (商社以外)*3	商社	合計 (A)		一般企業 (商社以外)*3	商社	合計 (B)					
飛翔体	ロケット	固体ロケット	1,193	27	1,220	3.1	1,016	0	1,016	2.6	120	204
		液体ロケット	3,496	1,723	5,219	13.2	2,042	1,540	3,582	9.2	146	1,637
		打上げ関連経費	78	0	78	0.2	8,628	0	8,628	22.3	1	-8,550
		ロケット(小計)	4,767	1,750	6,517	16.5	11,686	1,540	13,226	34.1	49	-6,709
	宇宙往還機・宇宙ステーション補給機	614	12	626	1.6	553	737	1,290	3.3	49	-664	
	人工衛星	システム・バス機器	12,179	1,391	13,570	34.3	8,179	1,608	9,787	25.2	139	3,783
		ミッション機器	15,413	406	15,819	40.0	12,502	396	12,898	33.3	123	2,921
		追跡管制・運用/その他	1,344	0	1,344	3.4	397	0	397	1.0	339	947
		人工衛星(小計)	28,936	1,797	30,733	77.6	21,078	2,004	23,082	59.5	133	7,651
		宇宙ステーション	439	55	494	1.2	362	32	394	1.0	125	100
飛翔体(小計)	34,756	3,614	38,370	96.9	33,679	4,313	37,992	98.0	101	378		
地上施設	開発試験用装置・設備	10	7	17	0.0	35	54	89	0.2	19	-72	
	ロケット打上げ支援用装置・設備	15	600	615	1.6	10	378	388	1.0	159	227	
	人工衛星追跡装置・設備	81	22	103	0.3	114	63	177	0.5	58	-74	
	通信・放送衛星利用設備	5	0	5	0.0	0	0	0	0.0	0	5	
	観測衛星データ処理設備	0	0	0	0.0	0	0	0	0.0	0	0	
	GPS利用設備	0	0	0	0.0	0	0	0	0.0	0	0	
	地上における実験装置	0	0	0	0.0	0	0	0	0.0	0	0	
	その他の地上設備	206	267	473	1.2	20	98	118	0.3	401	355	
地上施設(小計)	317	896	1,213	3.1	179	593	772	2.0	157	441		
ソフトウェア	ソフトウェア開発	3	0	3	0.0	7	0	7	0.0	43	-4	
	データ処理・解析	0	4	4	0.0	0	0	0	0.0	0	4	
	ソフトウェア(小計)	3	4	7	0.0	7	0	7	0.0	100	0	
	宇宙機器合計	35,076	4,514	39,590	100.0	33,865	4,906	38,771	100.0	102	819	

*3 一般企業の輸入高には企業直接の輸入高と商社経由の輸入高を含む。

表5.1 輸入高の推移

(単位:百万円)

年度	輸入高			指数	分野別輸入高		
	一般企業 (商社以外)*3	商社	合計		飛翔体	地上施設	ソフトウェア
1995 H7	-	-	66,854	100	62,075	3,208	1,571
1996 H8	-	-	22,597	34	20,553	1,811	233
1997 H9	-	-	48,010	72	43,241	4,518	251
1998 H10	17,696	22,777	40,473	61	35,508	4,812	153
1999 H11	19,114	19,042	38,156	57	31,538	4,528	2,090
2000 H12	21,686	39,734	61,420	92	57,965	3,075	380
2001 H13	14,906	32,632	47,538	71	44,396	2,877	265
2002 H14	17,764	18,388	36,152	54	32,973	3,121	58
2003 H15	30,978	9,438	40,416	60	37,558	2,822	36
2004 H16	11,164	6,590	17,754	27	16,846	808	100
2005 H17	11,409	6,118	17,527	26	17,098	335	94
2006 H18	15,770	6,388	22,158	33	21,772	315	71
2007 H19	17,117	5,495	22,612	34	22,249	362	1
2008 H20	31,164	6,574	37,738	56	37,427	309	2
2009 H21	19,278	8,398	27,676	41	26,879	604	193
2010 H22	22,864	7,012	29,876	45	29,312	483	81
2011 H23	14,323	4,975	19,298	29	18,436	834	28
2012 H24	26,443	5,004	31,447	47	30,505	895	47
2013 H25	33,865	4,906	38,771	58	37,992	772	7
2014 H26	35,076	4,514	39,590	59	38,370	1,213	7

*3 一般企業の輸入高には企業直接の輸入高と商社経由の輸入高を含む。

*4 -印はデータが無いことを示す。

平成26年度の地域別輸入高を表5.2に示す。からとヨーロッパからの輸入でほぼ100%を地域別にみると、例年と同様、北アメリカ 占めた。

表5.2 地域別輸入高

(単位:百万円)

輸入先	2014 H26年度				(参考) 2013 H25年度				前年度比 (A)/(B) (%)	前年度差 (A) - (B)
	輸入高			構成比 (%)	輸入高			構成比 (%)		
	一般企業(商 社以外)*3	商社	合計 (A)		一般企業(商 社以外)*3	商社	合計 (B)			
東・東南・南アジア	37	0	37	0.1	0	0	0	0.0	0	37
中近東	0	0	0	0.0	0	0	0	0.0	0	0
アフリカ	5	0	5	0.0	0	0	0	0.0	0	5
北アメリカ	28,971	4,506	33,477	84.6	28,550	4,406	32,956	85.0	102	521
ヨーロッパ	6,054	8	6,062	15.3	5,315	500	5,815	15.0	104	247
中南米	0	0	0	0.0	0	0	0	0.0	0	0
大洋州	9	0	9	0.0	0	0	0	0.0	0	9
合計	35,076	4,514	39,590	100.0	33,865	4,906	38,771	100.0	102	819

*3 一般企業の輸入高には企業直接の輸入高と商社経由の輸入高を含む。

(6) 研究開発費

平成26年度の研究開発費を表6に示す。

研究開発費は前年度より9億円(9%)減少し、85億円となった。研究開発費は飛翔体分野が98%を占めており、その中でも人工衛星

関連が83%を占めた。なお、研究開発費には、宇宙機器の製造企業以外の宇宙利用運用分野(衛星運用等)の企業の研究開発費も含まれている。

表6.1に研究開発費の推移を示す。

表6 分野別研究開発費

(単位:百万円)

分野	2014 H26年度		(参考) 2013 H25年度		前年度比 (A)/(B) (%)	前年度差 (A) - (B)	
	研究開発費 (A)	構成比(%)	研究開発費 (B)	構成比(%)			
飛翔体	ロケット	1,004	11.8	1,037	11.0	97	-33
	宇宙往還機・宇宙ステーション補給機	93	1.1	264	2.8	35	-171
	人工衛星	7,117	83.4	7,459	79.3	95	-342
	宇宙ステーション	107	1.3	316	3.4	34	-209
	飛翔体(小計)	8,321	97.5	9,076	96.4	92	-755
地上施設	63	0.7	80	0.8	79	-17	
ソフトウェア	147	1.7	255	2.7	58	-108	
宇宙機器合計	8,531	100.0	9,411	100.0	91	-880	

表6.1 研究開発費の推移

(単位:百万円)

年度	研究開発費 合計	指数	分野別研究開発費		
			飛翔体	地上施設	ソフトウェア
1995 H7	19,861	100	10,814	2,827	6,220
1996 H8	18,595	94	8,046	3,492	7,057
1997 H9	11,639	59	8,188	3,271	180
1998 H10	8,703	44	4,445	4,163	95
1999 H11	10,015	50	6,185	3,700	130
2000 H12	6,333	32	3,526	2,646	161
2001 H13	11,098	56	9,580	1,427	91
2002 H14	13,023	66	12,487	395	141
2003 H15	12,481	63	11,626	735	120
2004 H16	5,143	26	4,990	44	109
2005 H17	5,495	28	5,370	58	67
2006 H18	5,814	29	5,644	120	50
2007 H19	4,843	24	4,743	47	53
2008 H20	4,759	24	4,623	99	37
2009 H21	4,423	22	4,266	102	55
2010 H22	5,325	27	5,212	38	75
2011 H23	3,250	16	3,007	86	157
2012 H24	5,939	30	5,765	114	60
2013 H25	9,411	47	9,076	80	255
2014 H26	8,531	43	8,321	63	147

(7) 設備投資額

平成26年度の設備投資額を表7に示す。

設備投資額は前年度より18億円(18%)減少し、80億円となった。設備投資の多くは飛翔体分野で、63%を占めており、その中でも

人工衛星関連が50%を占めた。

なお、設備投資額には、宇宙機器の製造企業以外の宇宙利用運用分野(衛星運用等)の企業の設備投資額が含まれている。

表7.1に設備投資額の推移を示す。

表7 分野別設備投資額

(単位:百万円)

分野	2014 H26年度		(参考) 2013 H25年度		前年度比 (A)/(B) (%)	前年度差 (A) - (B)	
	設備投資額 (A)	構成比 (%)	設備投資額 (B)	構成比 (%)			
飛翔体	ロケット	936	11.7	1,154	11.8	81	-218
	宇宙往還機・宇宙ステーション補給機	20	0.2	357	3.6	6	-337
	人工衛星	4,037	50.4	5,878	59.9	69	-1,841
	宇宙ステーション	15	0.2	163	1.7	9	-148
	飛翔体(小計)	5,008	62.5	7,552	76.9	66	-2,544
地上施設	2,444	30.5	1,999	20.4	122	445	
ソフトウェア	564	7.0	269	2.7	210	295	
宇宙機器合計	8,016	100.0	9,820	100.0	82	-1,804	

表7.1 設備投資額の推移

(単位:百万円)

年度	設備投資額 合計	指数	分野別設備投資額		
			飛翔体	地上施設	ソフトウェア
1995 H7	3,211	100	2,339	572	300
1996 H8	4,828	150	2,614	1,934	280
1997 H9	18,268	569	16,465	1,653	150
1998 H10	6,717	209	4,620	1,984	113
1999 H11	4,087	127	3,257	726	104
2000 H12	6,406	200	5,924	351	131
2001 H13	7,985	249	7,518	341	126
2002 H14	4,565	142	4,401	85	79
2003 H15	3,568	111	3,092	143	333
2004 H16	3,328	104	2,840	44	444
2005 H17	5,189	162	4,862	83	244
2006 H18	4,681	146	3,980	295	406
2007 H19	5,091	159	5,036	47	8
2008 H20	5,381	168	4,749	627	5
2009 H21	5,137	160	4,263	799	75
2010 H22	5,750	179	5,446	273	31
2011 H23	11,253	350	7,063	4,175	15
2012 H24	7,440	232	5,445	1,839	156
2013 H25	9,820	306	7,552	1,999	269
2014 H26	8,016	250	5,008	2,444	564

(8) 従業員数

平成27年(2015年)3月末現在の従業員数を、
表8及び表8.1に示す。

従業員数は、前年度より254人(3%)増加し、

8,232人となった。

なお、ピーク時の平成7年度(1995年度)
の10,400人と比較すると79%の水準である。

表8.2に従業員数の推移を示す。

表8 分野別人員構成

(単位:人)

分野	2015 H27年3月末		(参考)2014 H26年3月末		前年度比 (A)/(B) (%)	前年度差 (A) - (B)	
	従業員数 (A)	構成比(%)	従業員数 (B)	構成比(%)			
飛翔体	ロケット	1,468	17.8	1,518	19.0	97	-50
	宇宙往還機・宇宙ステーション補給機	261	3.2	255	3.2	102	6
	人工衛星	3,560	43.2	3,235	40.5	110	325
	宇宙ステーション	387	4.7	357	4.5	108	30
	飛翔体(小計)	5,676	68.9	5,365	67.2	106	311
地上施設	1,386	16.8	1,529	19.2	91	-143	
ソフトウェア	1,170	14.2	1,084	13.6	108	86	
宇宙機器合計	8,232	100.0	7,978	100.0	103	254	

表8.1 職種別人員構成

(単位:人)

職種	2015 H27年3月末		(参考) 2014 H26年3月末		前年度比 (A)/(B) (%)	前年度差 (A) - (B)
	従業員数(A)	構成比(%)	従業員数(B)	構成比(%)		
研究・開発	4,002	48.6	3,848	48.2	104	154
製造	2,826	34.3	2,834	35.5	100	-8
事務・管理	1,404	17.1	1,296	16.2	108	108
合計	8,232	100.0	7,978	100.0	103	254

表8.2 人員構成の推移

(単位:人)

年度	人員合計	指数	分野別人員構成		
			飛翔体	地上施設	ソフトウェア
1995 H7	10,400	100	6,191	2,892	1,317
1996 H8	8,621	83	5,045	2,301	1,275
1997 H9	8,918	86	5,045	2,636	1,237
1998 H10	8,346	80	4,896	2,302	1,148
1999 H11	7,994	77	4,658	2,186	1,150
2000 H12	7,148	69	4,297	2,022	829
2001 H13	6,871	66	4,258	1,727	886
2002 H14	6,733	65	4,233	1,575	925
2003 H15	5,840	56	3,842	1,345	653
2004 H16	6,378	61	4,254	1,144	980
2005 H17	6,740	65	4,249	1,640	851
2006 H18	6,593	63	4,078	1,700	815
2007 H19	6,248	60	3,908	1,498	842
2008 H20	5,189	50	3,538	1,099	552
2009 H21	6,341	61	4,200	1,233	908
2010 H22	6,864	66	4,483	1,416	965
2011 H23	7,378	71	4,826	1,645	907
2012 H24	8,182	79	5,383	1,646	1,153
2013 H25	7,978	77	5,365	1,529	1,084
2014 H26	8,232	79	5,676	1,386	1,170

平成26年度 アンケート回答宇宙産業関連企業一覧表 (85社)

業種	企業名	業種	企業名
宇宙関連 搭載装置製造 (48社)	株式会社IHIエアロスペース	宇宙関連搭載 装置製造	中部日本マルコ株式会社
	イーグル工業株式会社		NTN株式会社
	株式会社IHI		原田精機株式会社
	株式会社ウェルリサーチ		株式会社神戸製鋼所
	NECスペーステクノロジー株式会社		千代田化工建設株式会社
	NECネットワークプロダクツ株式会社		—
	沖電気工業株式会社	宇宙関連 材料・化学等 (12社)	岩谷産業株式会社
	川崎重工工業株式会社		日油株式会社
	株式会社小糸製作所		日本エア・リキード株式会社
	株式会社ジーエス・ユアサ コーポレーション		日本特殊陶業株式会社
	株式会社島津製作所		株式会社フジワラ
	シャープ株式会社		株式会社UACJ
	株式会社ジャムコ		三菱電線工業株式会社
	株式会社ジュピターコーポレーション		横浜ゴム株式会社
	昭和飛行機工業株式会社		櫻護謨株式会社
	シンフォニアテクノロジー株式会社		東レ株式会社
	住友電工デバイス・イノベーション株式会社		相互発條株式会社
	住友重機械工業株式会社		日本精工株式会社
	住友精密工業株式会社	商社 (8社)	伊藤忠商事株式会社
	多摩川精機株式会社		住友商事株式会社
	中菱エンジニアリング株式会社		双日エアロスペース株式会社
	株式会社ニコン		日本エヤークラフトサプライ株式会社
	日本アビオニクス株式会社		丸文株式会社
	日本航空電子工業株式会社		丸紅エアロスペース株式会社
	日本電気株式会社		株式会社ミクニ
	NECマグナスコミュニケーションズ株式会社		三菱商事株式会社
	HIREC株式会社	情報サービス・ ソフト・調査 (6社)	キーウェアソリューションズ株式会社
	株式会社 日立製作所		シー・エス・ビー・ジャパン株式会社
	富士重工業株式会社		TISソリューションリンク株式会社
	富士通株式会社		大興電子通信株式会社
	古河電池株式会社		日本電気航空宇宙システム株式会社
	古野電気株式会社		三菱スペース・ソフトウェア株式会社
	株式会社放電精密加工研究所	建設業関連 (4社)	鹿島建設株式会社
	三菱重工業株式会社		株式会社九電工
	三菱電機株式会社		株式会社コスモテック
	三菱電機特機システム株式会社		清水建設株式会社
	三菱プレジジョン株式会社	宇宙利用運用 (7社)	宇宙技術開発株式会社
	メイラ株式会社		スカパーJSAT株式会社
	横河電機株式会社		日本スペースイメージング株式会社
	横河電子機器株式会社		株式会社パスコ
	明星電気株式会社		有人宇宙システム株式会社
	菱電湘南エレクトロニクス株式会社		一般財団法人リモート・センシング技術センター
	長野日本無線株式会社		株式会社放送衛星システム

〔(一社)日本航空宇宙工業会 技術部部長 大和 昌夫〕