

国際航空貨物の商品構成 と国別状況

日本航空(株) 前田 達穂

(貨物事業総本部業務部企画グループ課長補佐)

1. はじめに

1988年度においては、日本に発着する国際航空貨物総需要は、輸出が43万トン、輸入が59万トン、トランジットが38万トン、合計140万トンとなっている。

(注) トランジット：米州＝アジア間等の3国間需要で、日本を経由する貨物。

路線別にみると、太平洋線が52万トン（総需要の37%）、北欧州線が17万トン（総需要の12%）、アジア・オセアニア等その他の路線で71万トン（総需要の51%）となっている。

一方、日本の貿易に占める航空輸送の割合（航空化率）は、1988年度においては、重量ベースで輸出が0.8%、輸入が0.1%と微小であるが、金額ベースでは

輸出が14.6%、輸入が21.2%を占めている。10年前の1979年度においては、重量ベースで輸出が0.3%、輸入が0.04%、金額ベースで輸出が7.8%、輸入が9.6%であった。航空化率は着実に増加してきているといえる。

1988年度において、日本の貿易全体でのkg当たりの商品価額が、輸出（FOBベース）で3.26USドル、輸入（CIFベース）で0.28USドルであるのに対し、航空輸送による商品価額は輸出で59.42USドル、輸入で50.23USドルとなっている。この数字は高額商品が航空貨物として輸送されていることを示している。ここでは、それでは具体的にどのような品目が、どの程度日本とどのような国との間で、航空貨物として輸送されているかを見てみたい。

第1表 貿易額に占める航空貿易額の比率（出典：外国貿易概況）

歴年		1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988
貿易額 (百万\$)	輸出	101,032	129,807	152,030	138,831	146,927	170,114	175,638	209,151	229,221	264,917
	輸入	110,672	140,528	143,290	131,931	126,393	136,503	129,539	126,408	149,515	187,354
航空貿易額 (百万\$)	輸出	7,900	11,021	12,052	11,287	14,395	18,869	18,138	23,145	28,733	38,561
	輸入	10,588	11,985	14,342	12,866	13,940	16,590	17,226	26,214	29,479	39,635
航空化率 (金額)	輸出	7.8	8.5	7.9	8.1	9.8	11.1	10.3	11.1	12.5	14.6
	輸入	9.6	8.5	10.0	9.8	11.0	12.2	13.3	20.7	19.7	21.2
輸送量 (千T)	輸出	82,891	83,853	86,357	84,095	91,482	94,802	94,307	88,123	84,320	81,368
	輸入	608,712	612,992	577,154	551,234	552,789	603,159	603,684	598,908	621,757	667,671
航空輸送量 (千T)	輸出	251	314	330	331	429	483	485	529	584	649
	輸入	264	266	294	286	344	383	407	525	655	789
航空化率 (重量)	輸出	0.30	0.37	0.38	0.39	0.47	0.51	0.51	0.60	0.69	0.80
	輸入	0.04	0.04	0.05	0.05	0.06	0.06	0.07	0.09	0.11	0.12

＜航空貨物特集＞

第2表 航空貨物の代表品目の輸送量推移

輸 出	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987
	トン	トン (前年比)	トン (前年比)	トン (前年比)	トン (前年比)	トン (前年比)	トン (前年比)
VTR	9,047	6,662 73.6	10,427 156.5	8,406 81.4	3,758 44.3	3,323 88.4	3,620 109.2
有線通信機器	2,000	2,510 89.9	3,983 158.2	6,467 162.4	5,501 85.1	4,976 90.5	6,814 136.9
無線通信機器	1,973	2,293 116.2	2,949 128.6	3,737 126.7	5,399 144.5	4,651 86.1	6,216 133.6
電子計算機	6,640	9,529 143.5	10,469 193.8	27,322 147.9	23,327 85.4	28,526 122.3	29,156 102.2
電気計測器	1,325	1,461 110.3	2,261 154.8	2,935 129.8	3,412 116.3	3,251 95.3	3,194 98.2
一般電子部品	15,257	13,355 87.5	19,117 143.1	24,507 128.2	16,976 69.3	17,299 101.9	18,021 104.2
自動部品	7,275	8,095 111.3	11,687 144.4	16,751 143.3	14,290 85.3	16,121 112.8	19,099 123.4
自動車部品	7,918	8,960 113.2	8,388 93.6	8,032 95.0	8,632 107.5	7,075 91.2	10,133 120.7
複写機	2,741	2,473 90.2	3,183 125.5	3,743 120.6	5,211 139.2	4,001 76.8	3,831 96.3
光学機器	646	827 128.0	1,002 121.2	1,327 132.4	1,365 102.9	1,162 85.1	1,282 110.3
医療機器	1,840	1,849 100.5	2,219 120.0	2,983 134.4	3,900 130.7	3,673 94.2	3,539 96.4

輸 入	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987
	トン	トン (前年比)	トン (前年比)	トン (前年比)	トン (前年比)	トン (前年比)	トン (前年比)
肉類	1,590	1,810 114.6	1,999 110.4	2,061 103.1	3,675 178.3	5,223 142.1	5,572 106.7
魚介類	45,263	36,107 79.8	41,123 113.9	48,135 117.1	50,766 105.5	71,394 140.6	84,496 118.4
野菜	2,523	2,101 83.3	2,840 135.2	3,199 112.6	3,784 118.3	6,843 180.8	10,600 154.9
果実	6,906	7,365 106.6	7,204 97.8	9,710 134.8	9,533 98.2	13,449 141.1	17,146 127.5
医薬品	2,990	3,297 109.9	2,625 79.9	2,988 113.0	3,088 103.3	3,517 113.9	4,216 119.9
医療機器	1,501	1,438 95.8	1,470 102.2	1,640 111.6	1,690 103.0	2,183 129.2	2,750 126.0
革製品	1,925	2,146 111.5	2,196 102.3	2,102 95.7	2,195 104.4	2,525 115.0	3,441 136.3
衣類	3,201	2,723 85.1	2,277 83.6	2,732 120.0	3,551 130.0	5,354 150.0	8,074 150.0
電子計算機	5,503	5,289 96.1	5,083 96.1	5,994 117.9	6,601 110.1	6,631 100.5	6,900 104.2
半導体等	NA	1,832 NA	2,118 115.6	3,292 155.4	1,777 54.0	1,660 93.4	2,035 122.6

(注) ① 税関統計による。

② 分類方法の変更により1988年(暦年)以降適用不可

2. 概要

輸出については、機械機器が約7割と圧倒的に多く、次いで金属製品等が約1割を占めている。代表的な品目は通信機器、コンピューター、電子部品、自動車部品、光学・医療機器等の精密機器類、カメラ、腕時計など技術集約型の高付加価値製品となっており、仕向地による輸送品目の差はあまりない。

輸入については、生鮮食料品が約4割、機械機器が約2割、その他の雑貨が約3割を占めている。米州からの輸入品目として生鮮貨物・機械機器類が多いのに対し、欧州からの輸入は衣類・皮製品等の雑貨、医療機器等の精密機器類、アジアからの輸入は生鮮貨物が多いのが特徴である。

航空貨物の代表的な品目の輸送量の推移をみると、輸出については品目毎の輸送量が年毎に増減しているのに対し、輸入については品目別の伸び方に差はあるものの概ね順調に増加している。航空貨物には軽薄短小なものが多い。即ち一時的・急激的な需要増があり、その後は安定的に推移するものが多いと言われるが、1983～84年にブームを迎えた輸出のVTRは典型的なものであろう。輸入について特徴的なことは、肉類、魚介類、野菜、果実等の生鮮貨物の増加が著しいことである。これは日本人の食生活が多様化・奢侈化し、世界中から美味なものを新鮮なまま集めてきていることを示すものであろうし、ウナギ・エビ等の魚

介類について暑いところで短期間に養殖し生きたままあるいは極めて新鮮な状態で日本に輸入するという生産・輸送方法の一般化を示すものであろう。

3. 国別状況

大蔵省の統計(1988年暦年)にもとづき、航空貨物として輸送されている品目を国別にみてみたい。重量ベースでは一部推定値となるため、ここでの数値は価格ベースを基本とし、重量ベースの数値(推定値)は参考値として括弧内に示すこととする。

また何ヵ国も詳細にみることはせず、主要な国についてのみみてみることにしたい。

(1) 米州

米国：

日本の航空貨物輸出の約30%(30%)が米国向けである。このうち、機械機器が83%(65%)近くを占めるが、この内訳をみると、半導体が約22%(2%)(うちICが約17%(0.3%))、電話・電信機器、ファクシミリ等の通信機器が約8%(11%)等、電気機器がこの大宗(約42%(23%))を占めている。またコンピューター関係がその大半である事務用機器が約22%(16%)、レンズ・カメラ、医療機器等の科学光学機器が約10%(6%)となっている。機械機器以外では、化学製品が2%(2%)強、繊維製品等が約1%(2%)、金属及び同製品等が約1%(3.4%)を占

＜航空貨物特集＞

第3表 1988年(暦年) 国別航空貨物統計(輸出)

国名	価格(百万円)	構成比	前年比	重量(トン)	構成比
韓国	351,026	7.10	129.7	48,154	11.60
中国	36,690	0.74	101.7	3,251	0.78
台湾	333,799	6.75	120.8	34,154	8.23
香港	361,938	7.32	123.8	22,403	5.40
タイ	42,498	0.86	205.5	5,006	1.20
シンガポール	244,149	4.94	131.4	18,455	4.44
マレーシア	98,472	1.99	152.5	4,480	1.08
フィリピン	32,991	0.66	119.2	1,875	0.45
インドネシア	9,861	0.19	151.5	705	0.17
ビルマ	224	0.00	166.1	29	0.00
インド	29,767	0.60	111.5	3,306	0.79
パキスタン	2,413	0.04	71.6	319	0.07
スリランカ	2,048	0.04	128.9	145	0.03
バンラデシュ	596	0.01	86.7	64	0.01
イラン	14,955	0.30	118.0	1,285	0.30
イラク	4,094	0.08	111.3	426	0.10
バーレーン	1,447	0.02	137.7	126	0.03
サウジアラビア	10,013	0.20	70.7	639	0.15
クウェート	3,688	0.07	96.2	296	0.07
レバノン	634	0.01	197.2	37	0.00
アラブ首長国連邦	12,281	0.24	136.8	781	0.18
ノルウェー	6,728	0.13	83.5	504	0.12
スウェーデン	40,134	0.81	121.5	3,273	0.78
デンマーク	11,999	0.24	104.6	787	0.18
英国	296,943	6.01	136.5	22,525	5.43
オランダ	93,059	1.98	99.6	20,253	4.88
ベルギー	41,324	0.83	101.0	3,241	0.78
ルクセンブルグ	1,442	0.02	146.3	138	0.03
フランス	140,600	2.84	122.0	10,259	2.48
西ドイツ	470,286	9.52	131.6	27,241	6.56
スイス	73,047	1.47	131.9	4,898	1.18
スペイン	39,267	0.79	139.4	3,319	0.80
イタリア	94,368	1.91	125.5	6,051	1.45
フィンランド	12,405	0.25	111.7	907	0.21
ソビエト連邦	6,973	0.14	134.7	479	0.11
ギリシャ	2,712	0.05	135.5	272	0.06
カナダ	60,941	1.23	122.7	13,192	3.18
アメリカ	1,658,647	33.58	108.8	127,106	30.64
メキシコ	21,719	0.43	136.1	2,136	0.51
ブラジル	34,854	0.70	103.6	2,332	0.56
エジプト	2,974	0.06	85.1	302	0.07
オーストラリア	91,762	1.85	129.4	7,602	1.83
ニュージーランド	9,234	0.18	95.6	1,431	0.34
全世界計	4,939,214	100.00	119.0	414,779	100.00

(注) ① 日本航空の資料による。

② 重量は推定値。

＜航空貨物特集＞

第4表 1988年(暦年) 国別航空貨物統計(輸入)

国名	価格(百万円)	構成比	前年比	重量(トン)	構成比
韓国	147,690	2.91	135.1	25,605	4.59
中国	82,005	1.61	136.1	21,210	3.80
台湾	149,560	2.94	103.2	54,701	9.80
香港	146,376	2.88	108.7	18,500	3.31
タイ	58,524	1.15	142.4	8,169	1.46
シンガポール	55,567	1.09	141.2	7,284	1.29
マレーシア	28,644	0.56	180.7	2,163	0.38
フィリピン	27,851	0.54	367.0	7,654	1.37
インドネシア	7,245	0.14	149.8	3,476	0.62
ビルマ	811	0.01	98.4	4	0.00
インド	79,390	1.56	150.3	2,084	0.37
パキスタン	4,213	0.08	105.7	748	0.13
スリランカ	6,176	0.12	136.7	244	0.04
パングラデシュ	393	0.00	148.6	91	0.01
イラシオン	4,610	0.09	162.2	205	0.03
イラック	48	0.00	45.9	3	0.00
パーレーン	65	0.00	129.1	4	0.00
サウジアラビア	649	0.01	50.7	26	0.00
クウェート	135	0.00	275.7	9	0.00
レバノン	9	0.00	370.1	1	0.00
アラブ首長国連邦	438	0.00	209.7	55	0.00
ノルウェー	13,427	0.26	114.4	2,578	0.46
スウェーデン	46,063	0.90	117.8	5,278	0.94
デンマーク	19,764	0.38	93.0	1,529	0.27
英国	304,032	5.99	133.8	19,004	3.40
オランダ	31,791	0.62	112.0	5,673	1.01
ベルギー	88,895	1.75	114.4	3,051	0.54
ルクセンブルグ	209	0.00	215.0	85	0.01
フランス	318,211	6.27	157.9	15,950	2.86
西ドイツ	303,309	5.97	118.7	56,784	10.18
スイス	381,642	7.52	102.0	7,458	1.33
スペイン	21,719	0.42	132.5	1,477	0.26
イタリア	198,797	3.91	122.0	37,783	6.77
フィンランド	7,562	0.14	67.5	753	0.13
ソビエト連邦	107,748	2.12	81.6	148	0.02
ギリシャ	727	0.01	160.7	105	0.01
カナダ	102,653	2.02	142.1	7,824	1.40
アメリカ	1,872,781	36.91	120.2	188,865	33.86
メキシコ	14,869	0.29	144.4	4,472	0.80
ブラジル	12,225	0.24	98.9	731	0.13
エジプト	675	0.01	284.8	25	0.00
オーストラリア	117,667	2.31	113.8	20,691	3.71
ニュージーランド	12,214	0.24	120.4	8,695	1.55
全世界計	5,073,697	100.00	119.0	557,621	100.00

(注) ① 日本航空の資料による。

② 重量は推定値。

めている。

米国から日本への航空貨物輸入は全体の約37% (34%) を占めている。このうち機械機器が約74% (32%) であり、その内訳は次のとおりである。即ち、原動機6% (1%)、コンピューター等事務用機器16% (6%)、IC等の半導体等約10% (0.3%)、通信機器約5% (2%)、航空機約11% (2%)、科学光学機器約8% (約2%)、時計、医療機器等の精密機器約3% (1%)、電気機器一般約12% (4%)。また食料品は価格ベースでは3%強にとどまっているものの、重量ベースでは約28%であり、機械機器に次ぐ位置にある。内訳は、牛肉を主とする肉類約0.6% (7%)、魚介類約1.2% (6%)、チェリーやいちご等の果実類約0.6% (9%)、野菜約0.1% (2%) 等となっている。その他では化学製品が約7% (6%)、鉱物性燃料約0.1% (14%) となっている。米国からの輸入で特徴的なことは、あらゆる種類の品目が混在していることであり、1次産品、2次産品が重量的にはほぼ等しい量が輸入されている。また、2次産品についても重工業製品、軽工業製品とも輸入されている。

カナダ：

日本の航空貨物輸出の約1%強 (3%)、輸入の約2%強 (1%) を占めている。

輸出については、コンピューター等の事務用機器が約14% (5%)、通信機器が約22% (9%)、その他電気機器が約15% (4%)、レンズ・カメラ・医療機器等の科学光学機器が約16% (3%) 等、機械機器が約79% (30%) を占めている。

輸入については、価格ベースで金が約65% (重量ベースでは約0.4%) を占めていること、重量ベースで食料品が約62% (価格ベースでは約8%) を占めていることが特徴である。食料品の内訳は、馬肉を主とした肉類が約2% (26%)、魚介類が約4% (27%)、まつたけ等の野菜類が約1% (9%) 等である。その他の輸入品目としては、機械機器約19% (16%)、化学製品約3% (4%) 等となっている。

(2) 欧州

英国：

日本の航空貨物輸出の約6% (5%)、輸入の約6% (3%) が対英国である。

輸出の約88% (80%) が機械機器であり、内訳はコンピューター等の事務用機器が約27% (27%)、工業用機器が約3% (5%)、通信機器が約17% (20%)、半導体等が約11% (6%)、科学光学機器が約7% (5%)、時計が約2% (0.4%)、VTR等が約5% (3%) となっている。

輸入の約30% (44%) が機械機器、約8% (11%) が繊維製品・衣類等、約15% (9%) が化学製品となっており、他には金が約32% (0.2%) を占めている。

フランス：

日本の航空貨物のうち、フランス向けの輸出は全体の約3% (2%)、フランスからの輸入は約6% (3%) となっている。

輸出の約72% (70%) が機械機器であり、内訳は事務用機器が約18% (14%)、通信機器が約15% (17%)、半導体等が約8% (2%)、科学光学機器が約10% (7%)、時計が約3% (0.5%)、VTR等が約2% (7%) となっている。その他では化学製品が約13% (5%)、繊維製品・衣類等が約3% (8%) を占めている。

輸入については、機械機器が約17% (19%)、化学製品が約12% (15%)、食料品が約2% (17%)、繊維製品・衣類が約7% (8%) となっているが、他に美術・ことう品が約43% (0.5%) と大きな値を示しているのが特徴である。

西ドイツ：

日本の航空貨物の輸出入のうち、対西ドイツについては、輸出が約10% (7%)、輸入が約6% (10%) と米国に次いで2番目の位置を占めている。

輸出については、その約89% (72%) が機械機器であり、内訳はコンピューター等の事務用機器が約21% (18%)、TVカメラやファクシミリなどの通信機器が約15% (17%)、半導体等が19% (3%)、レンズ・カメラ・医療機器などの科学光学機器が約17% (11%) となっている。その他としては、化学製品が約4% (3%)、金属製品等が約1% (4%) を占めている。

輸入については電気機器、科学光学機器等の機械機器が約47% (72%) となっており、化学製品が約27% (8%)、繊維製品・衣類等が約3% (2%) となっている。化学製品のうち医薬品が大宗を占めているのが特徴である。

スイス：

日本の航空貨物のうちスイスが占める割合は輸出で1%強 (1%)、輸入で約8% (1%) である。

輸出については機械機器が約57% (55%)、化学製品が約3% (4%)、ガラス製品等の非金属鉱物製品が約3% (1%)、衣類等の繊維製品が約2% (7%) となっている。

輸入については、時計が約8% (1%) を占めており、これを含む機械機器が約20% (40%) を占めてい

＜航空貨物特集＞

る。他は有機化合物・医薬品等の化学製品が約17% (29%)と大きな割合を示しており、特徴的なのは金が57% (2%)を占めていることである。

イタリア :

日本の航空貨物に占めるイタリアの割合は、輸出で約2% (1%), 輸入で約4% (7%)である。

輸出については機械機器が約79% (69%), 化学製品が約12% (5%), 繊維・繊維製品が約1% (4%), を占めている。

輸入については、機械機器は約11% (15%), 化学製品は約10% (2%)にとどまっている一方、繊維製品・衣類が約48% (15%)を占めているのが特徴であり、ミラノを中心とする北イタリアからの高級ファッションの輸入の多さを示している。

(3) アジア・オセアニア

韓国 :

日本の航空貨物に占める韓国の割合は、輸出で約7% (12%), 輸入で約3% (5%)である。

輸出については、事務用機器、電気・電子機器、科学光学機器等の機械機器が約85% (37%)と大きな比率を占めている。その他は、化学製品が約3% (2%), ガラス製品等の非金属鉱物製品が約4% (1%), 金属及び金属製品が約2% (1%)などとなっている。

輸入については、半導体・通信機器などの電気機器が約24% (9%), その他の機械機器が約10% (4%), 食料品が約17% (49%), 繊維製品・衣類が約29% (24%), 化学製品が約1% (1%)となっている。食料品の内訳をみると、カニを中心とする魚介類が13% (46%)と多く、野菜(まつたけがほぼ総てを占める)が約4% (2%)を占めている。

中国 :

対中国の航空貨物量が占める割合は、輸出で1%弱 (1%弱), 輸入で約2% (4%)となっている。

輸出については、半導体、通信機器、科学光学機器、事務用機器などの機械機器が約59% (31%), 繊維・繊維製品が約16% (20%), 化学製品が約5% (6%), 金属及び金属製品が約2% (4%)を占めている。他の国に比べて機械機器の占める割合が少なく、繊維・繊維製品の占める割合が多くなっている。

輸入については、繊維製品・衣類が約55% (34%), 食料品が約16% (52%), 機械機器が約6% (7%), 化学製品が約5% (1%)などとなっている。食料品の内訳は、ウナギ、カニを主とする魚介類が約13% (44%), まつたけを主とする野菜が約2% (1%)を

占めている。

台湾 :

日本の航空貨物輸出の約7% (8%), 輸入の約3% (10%)が台湾とのものである。

輸出の約87% (62%)が機械機器であり、このうちの大半が半導体を主とする電気機器である。その他には、化学製品が約3% (3%), 金属及び金属製品が約2% (2%), 繊維・繊維製品が約1% (1%)などとなっている。

輸入の約44% (26%)が機械機器、約23% (58%)が食料品、約9% (5%)が繊維製品・衣類、約2% (1%)が化学製品である。約23% (58%)を占める食料品の内訳は、ウナギが12% (23%), マグロが7% (28%), エビが2% (2%)と大宗が魚介類である。

香港 :

日本の航空貨物輸出の約7% (5%), 輸入の約3% (3%)が香港とのものである。

輸出の約88% (66%)が機械機器であるが、半導体、通信機器などの電気機器が約46% (37%)と過半数を占めている。特徴的なのは、時計が約28% (6%)を占めている点である。他では繊維・繊維製品が約2% (11%), ガラス製品等の非金属鉱物製品が約1% (1%)を占めている。

輸入については、魚介類が大宗を占める食料品が約7% (57%), 機械機器が約24% (18%), 繊維製品・衣類等が約30% (12%)などとなっている。

シンガポール :

日本の航空貨物に占めるシンガポールの割合は、輸出で約5% (4%), 輸入で約1% (1%)である。

輸出については、機械機器が約85% (75%), 金属及び金属製品が約2% (4%), 化学製品が約1% (2%)などとなっている。

輸入については、約53% (43%)が機械機器、約13% (2%)が化学製品、約3% (31%)がマグロが大宗である食料品となっている。

4. おわりに

以上、特に主要な国について、日本との間で航空貨物としてどのような物が動いているかをみてきたが、「やっぱり」と思うものもあれば、「あれ」と思うものもある。カナダから馬肉やまつたけが輸入されていることを知っている人は少ないであろうし、西ドイツからの薬品、イタリアからの高級ファッション、韓国・中国からの一般衣類等は誰もが納得できるところであろう。