

ア ナ リ ー ゼ

ふ く し ま

- 福島空港—その環境と利用者による経済波及効果—



福島県企画調整部情報統計領域

は し が き

『アナリーゼふくしま』は、地域経済の実効的な分析を行うとともに、その分析結果をわかりやすく解説し、行政施策の推進に寄与するなど、統計資料の高度利用と還元を目的として平成4年から刊行してまいりました。

本書では、開港14周年を迎えます「福島空港」をテーマに取り上げ、福島県における航空利用状況、福島空港の利用圏域の分析、福島空港利用者による経済波及効果の計測を行っております。分析結果を福島空港利活用及び観光客誘致施策推進の一助としていただければ幸いです。

分析技術の未熟さなど不備な点が多々あるとは思いますが、一層の研鑽を重ね、少しでも皆様の御期待に添えるよう努めてまいりたいと考えております。

最後に、作成及び分析に当たり、福島空港でのアンケートに御協力いただいた皆様、並びに貴重な資料の御提供をいただきました関係各位に対し、ここに厚くお礼申し上げます。

平成19年3月

福島県企画調整部長

目次



1	分析の目的	→ → → → → → → → → → → → → →	1
2	福島空港の利用現状	→ → → → → → → → → → → → → →	2
3	福島県における航空利用状況	→ → → → → → → → → → → → → →	1 4
	(1) 航空選択率	→ → → → → → → → → → → → → →	1 4
	(2) 航空利用流動数	→ → → → → → → → → → → → → →	1 6
4	福島空港の利用圏域と近隣生活圏の航空需要	→ → → → → → → → → → → → → →	1 8
	(1) 福島県内生活圏の空港選択状況	→ → → → → → → → → → → → → →	1 8
	(2) 近隣4県生活圏の空港選択状況	→ → → → → → → → → → → → → →	2 0
	(3) 福島県及び近隣4県生活圏発航空流動数	→ → → → → → → → → → → → → →	2 2
5	福島空港利用者による経済波及効果	→ → → → → → → → → → → → → →	2 4
	(1) 目的別誘客数、送客数の推計	→ → → → → → → → → → → → → →	2 5
	(2) 消費額及び消費項目の推計	→ → → → → → → → → → → → → →	2 7
	(3) 経済波及効果の計測	→ → → → → → → → → → → → → →	3 0
	(4) (参考) 国際線利用者による経済波及効果の計測	→ → → → → → → → → → → → → →	5 7
6	まとめ	→ → → → → → → → → → → → → →	6 4
参考	福島空港利用に関するアンケート等の調査概要	→ → → → → → → → → → → → → →	6 6



1 分析の目的

福島空港は、南東北及び北関東の空港空白地帯の解消を図るため、平成5年3月20日に2,000mの滑走路を有する第3種空港として開港し、平成12年に2,500m滑走路の全面供用を開始し現在に至っている。

当初、順調に利用者数を伸ばしていたものの、近年は一部の国内路線休止などの影響で利用者数の伸び悩みが続いており、このままでは今後更なる路線休止や便数減少など空港の利便性が低下する恐れもある。

福島空港は本県の経済、産業、文化交流等の振興や県民の移動手段として欠くことのできない重要なインフラである。福島空港の利用を促進し、利便性を確保することは本県の発展に大きく寄与するものと考えられる。

そこで、今後の福島空港利用促進に資するべく、各種統計データ等を用いて福島空港を取り巻く環境や現状について分析を行い、福島空港が県内経済に及ぼす影響として空港利用者による経済効果について計測・分析を行った。

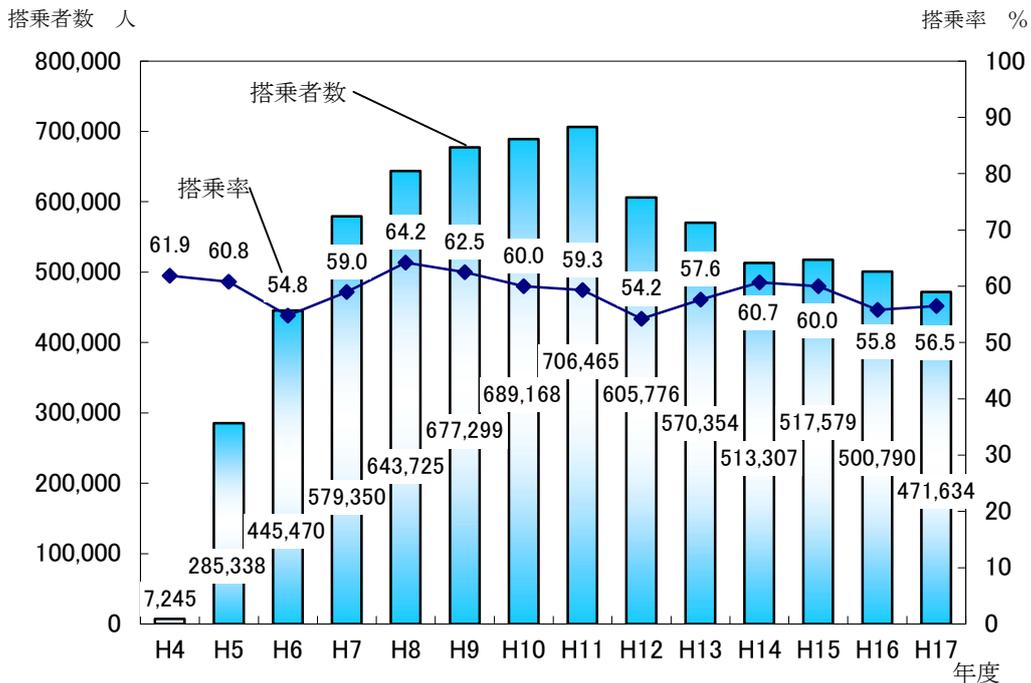
2 福島空港の利用現状

福島空港における平成 17 年度末までの延べ搭乗者数は国内線 7,230,357 人、国際線 540,186 人、計 7,770,543 人となっている。

(1) 国内線定期便の利用状況

【第 1 図】は福島空港開港から平成 17 年度までの国内線定期便の搭乗者数及び搭乗率を表したグラフである。搭乗者数は平成 11 年度まで順調にその数を伸ばしていたが、その後減少傾向にあり、搭乗率は平成 8 年度の 64.2%をピークとして、60%前後で推移している。ここ数年は定期便の休止等もあり搭乗者数、搭乗率ともに低下傾向にある。平成 17 年度は搭乗者数 471,634 人であり、ピークであった平成 11 年度の 66.8%の搭乗者数となっている。

第 1 図 福島空港国内線定期便搭乗者数と搭乗率



搭乗率 = 搭乗者数 / 航空機材座席数

福島空港開港以来の国内線定期便の搭乗者数、搭乗率は【第1表】のとおりである。最大7路線あった国内線定期便は、平成17年度には5路線、平成17年度をもって福岡便が休止となり平成18年度には4路線になっている。

第1表 福島空港国内線定期便搭乗者数と搭乗率

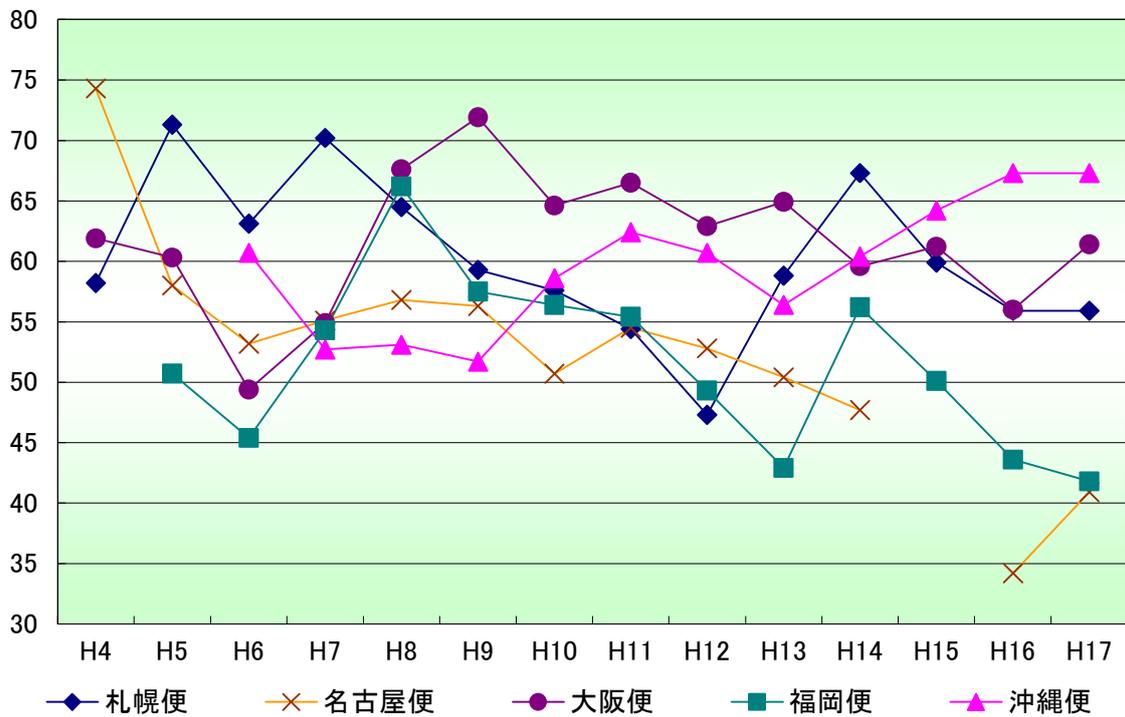
便名	平成4年度	平成5年度	平成6年度	平成7年度	平成8年度	平成9年度	平成10年度
札幌便	搭乗者(人) 2,318	89,545	145,245	156,329	169,457	189,645	212,536
	搭乗率(%) 58.2	71.3	63.1	70.2	64.5	59.3	57.6
函館便			7935	15127	14375	12548	13522
			78.7	74.2	69.2	62.6	63.7
帯広便				20,689	38,385	29,742	19,416
				81.5	65.3	59.2	59.7
名古屋便	915	24,361	20,361	22,168	22,811	22,305	20,163
	74.3	58.0	53.2	55.1	56.8	56.3	50.7
大阪便	4,012	115,660	149,890	215,686	264,761	278,804	268,254
	61.9	60.3	49.4	54.9	67.6	71.9	64.6
広島便							
福岡便		55,772	54,084	59,422	61,868	69,948	99,997
		50.7	45.4	54.3	66.2	57.5	56.4
沖縄便			67,955	89,929	72,068	74,307	55,280
			60.7	52.7	53.1	51.7	58.6
計	7,245	285,338	445,470	579,350	643,725	677,299	689,168
	61.9	60.8	54.8	59.0	64.2	62.5	60.0

便名	平成11年度	平成12年度	平成13年度	平成14年度	平成15年度	平成16年度	平成17年度
札幌便	254,539	217,372	154,690	132,661	138,478	128,162	126,969
	54.4	47.3	58.8	67.3	59.9	55.9	55.9
函館便	14851	11102	12121				
	65.0	55.7	59.8				
帯広便	13,892	11,589					
	56.1	46.8					
名古屋便	21,478	20,655	17,453	14,518		3,136	32,467
	54.5	52.8	50.4	47.7		34.2	40.9
大阪便	261,262	242,074	252,688	247,702	260,151	254,147	197,190
	66.5	62.9	64.9	59.6	61.2	56	61.4
広島便			11,845				
			33.9				
福岡便	88,161	52,749	59,934	51,733	48,444	40,717	39,669
	55.4	49.3	42.9	56.2	50.1	43.6	41.8
沖縄便	52,282	50,235	61,623	66,693	70,506	74,628	75,339
	62.4	60.7	56.4	60.4	64.2	67.3	67.3
計	706,465	605,776	570,354	513,307	517,579	500,790	471,634
	59.3	54.2	57.6	60.7	60.0	55.8	56.5

主要な国内線定期便の搭乗率をみると、札幌便、大阪便、沖縄便は 60%前後で推移しているが、名古屋便、福岡便は 50%前後で推移しており、特に近年は搭乗率が大きく下げている【第2図】。

福岡便は平成 17 年度をもって休止となっている。また、名古屋便は平成 15 年度に一時休止後、平成 16 年度に就航を再開したものの、搭乗率は低迷している。

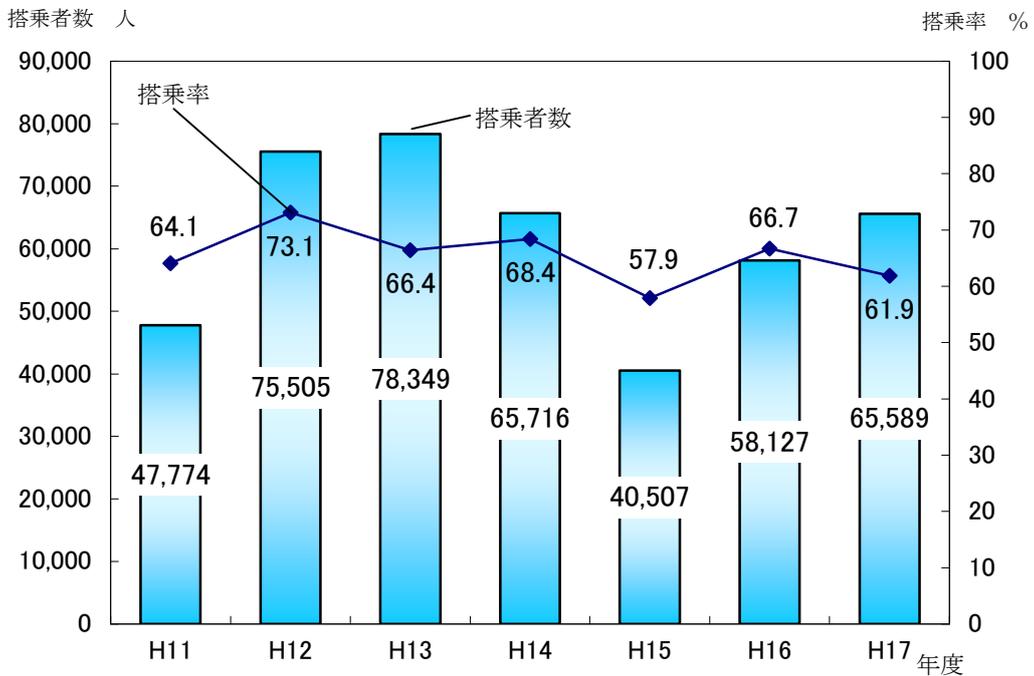
第2図 主要国内線定期便搭乗率の推移



(2) 国際線定期便の利用状況

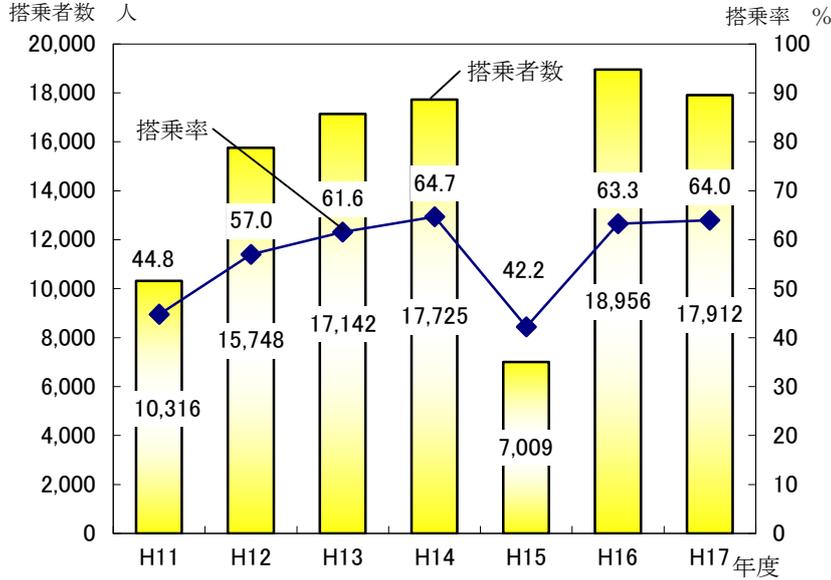
福島空港には平成11年から上海、ソウルとの定期便が就航しており、国際線定期便の搭乗者数は平成13年度の78,349人、搭乗率は平成12年度の73.1%が最高となっている【第3図】。平成15年度に搭乗者数、搭乗率ともに低下したが、その後搭乗者数は増えており、平成18年12月末現在の搭乗率が76.3%と今年度は過去最高を更新するペースである。低迷する国内線定期便とは対照的に国際定期便は好調を維持していると言ってよい。

第3図 福島空港国際定期便搭乗者数と搭乗率



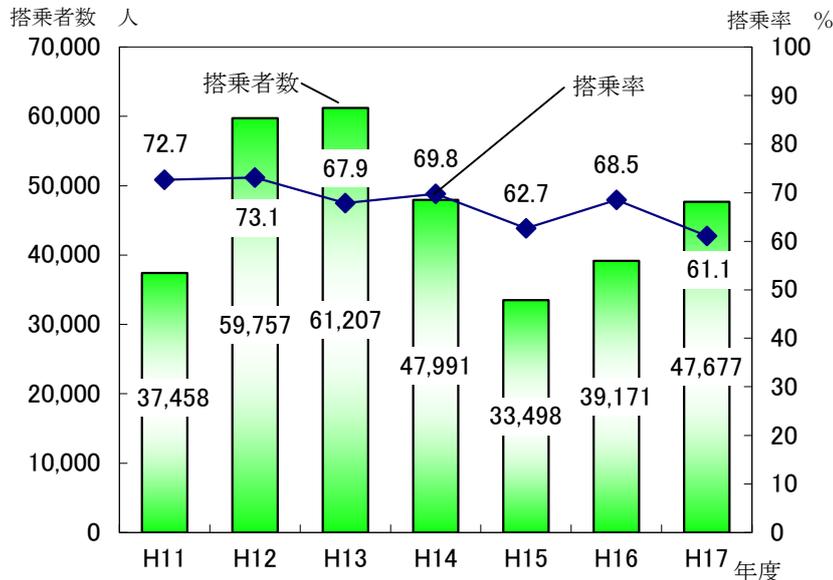
上海便の搭乗者数及び搭乗率は【第4図】のとおりである。平成15年度に一時利用が減少したが、その後は順調に推移しており、60%を超える搭乗率を維持している。

第4図 福島空港上海定期便搭乗者数と搭乗率



ソウル便の搭乗者数及び搭乗率は【第5図】のとおりである。平成13年度をピークに一時利用が落ち込んでいたが、平成15年度を底に利用者を順調に伸ばしている。

第5図 福島空港ソウル定期便搭乗者数と搭乗率



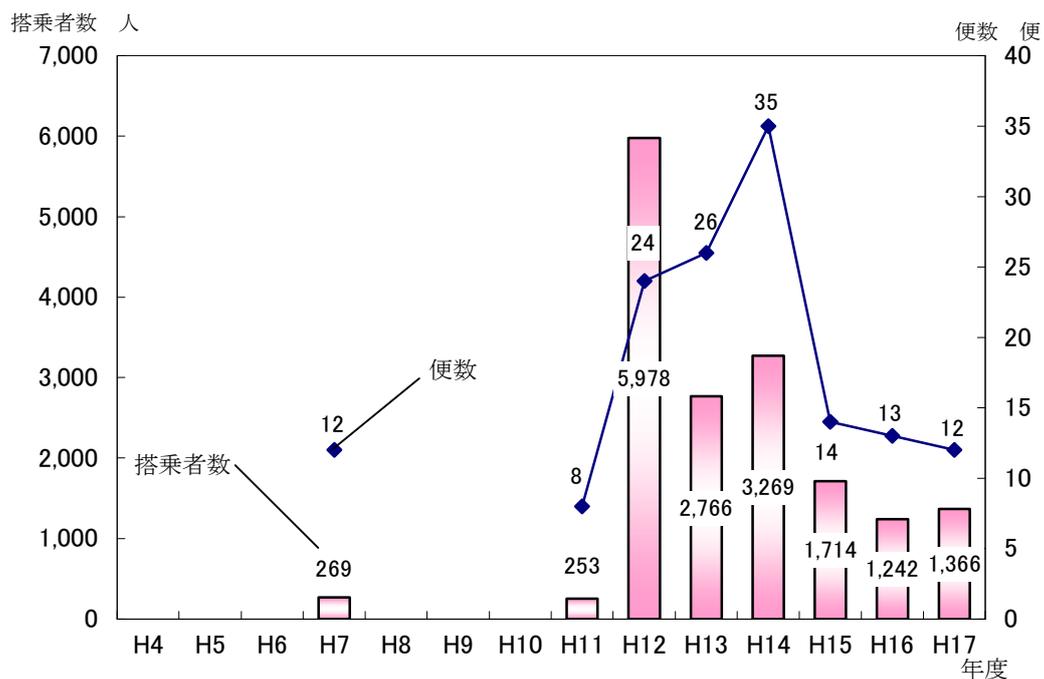
第2表 福島空港国際線定期便搭乗者と搭乗率

便名	平成11年度	平成12年度	平成13年度	平成14年度	平成15年度	平成16年度	平成17年度
上海便 搭乗者(人)	10,316	15,748	17,142	17,725	7,009	18,956	17,912
上海便 搭乗率(%)	44.8	57.0	61.6	64.7	42.2	63.3	64.0
ソウル便 搭乗者(人)	37,458	59,757	61,207	47,991	33,498	39,171	47,677
ソウル便 搭乗率(%)	72.7	73.1	67.9	69.8	62.7	68.5	61.1
計 搭乗者(人)	47,774	75,505	78,349	65,716	40,507	58,127	65,589
計 搭乗率(%)	64.1	73.1	66.4	68.4	57.9	66.7	61.9

(3) チャーター便の利用状況

国内線チャーター便は搭乗者が平成12年度の5,978人、便数が平成14年度の35便が最高となっている【第6図】。ここ数年は年間十数便、1,500人程度の利用となっている。

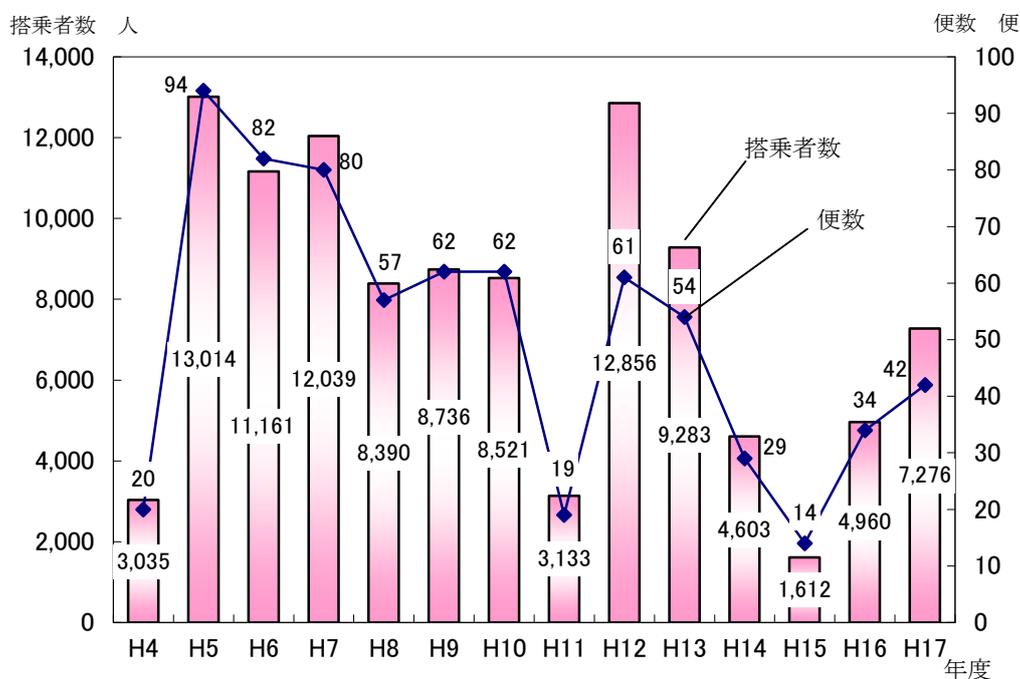
第6図 福島空港国内線チャーター便搭乗者数と便数



国際線チャーター便は国内線チャーター便と比べ便数、搭乗者数ともに多い。国際線定期便の就航は平成 11 年度に開始されたが、定期便就航後に比べ就航前の方がチャーター便の利用が多い【第 7 図】。

平成 5 年度の年間 94 便搭乗者 13,014 人が最高となっており、次いで多いのは便数が平成 6 年度、利用者が平成 12 年度となっている。一時チャーター便の利用数が減少傾向にあったが、ここ数年は利用数が回復しており、便数、搭乗者数ともに順調に伸びている。

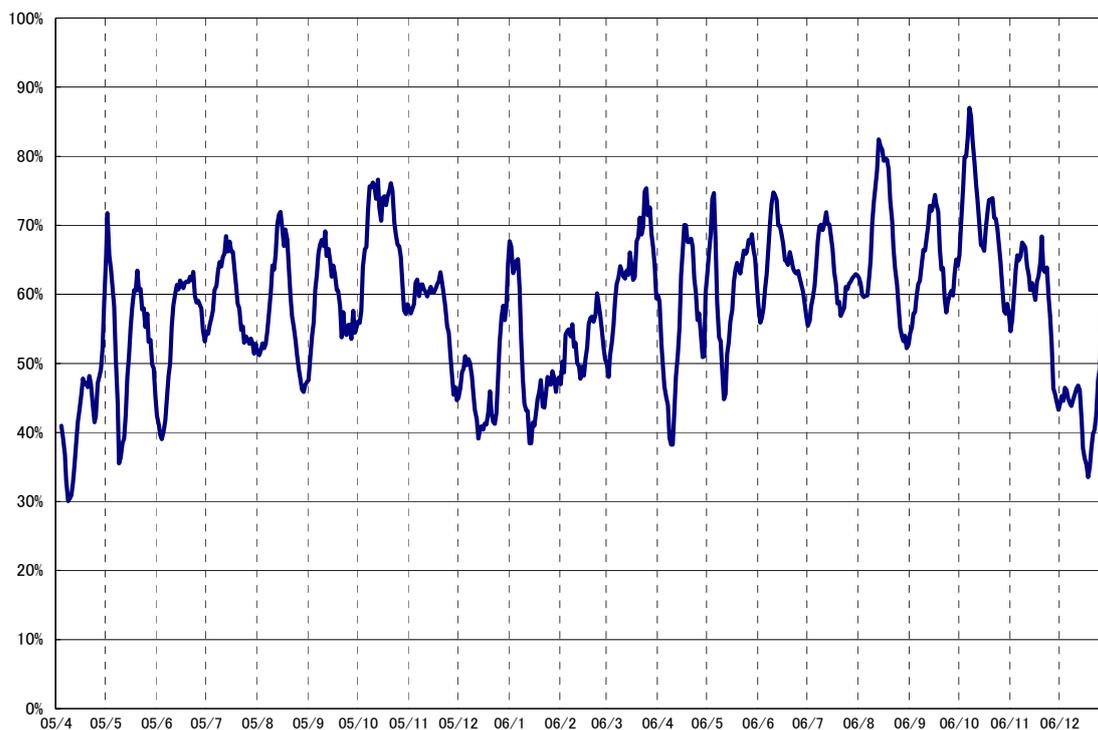
第 7 図 福島空港国際線チャーター便搭乗者数と便数



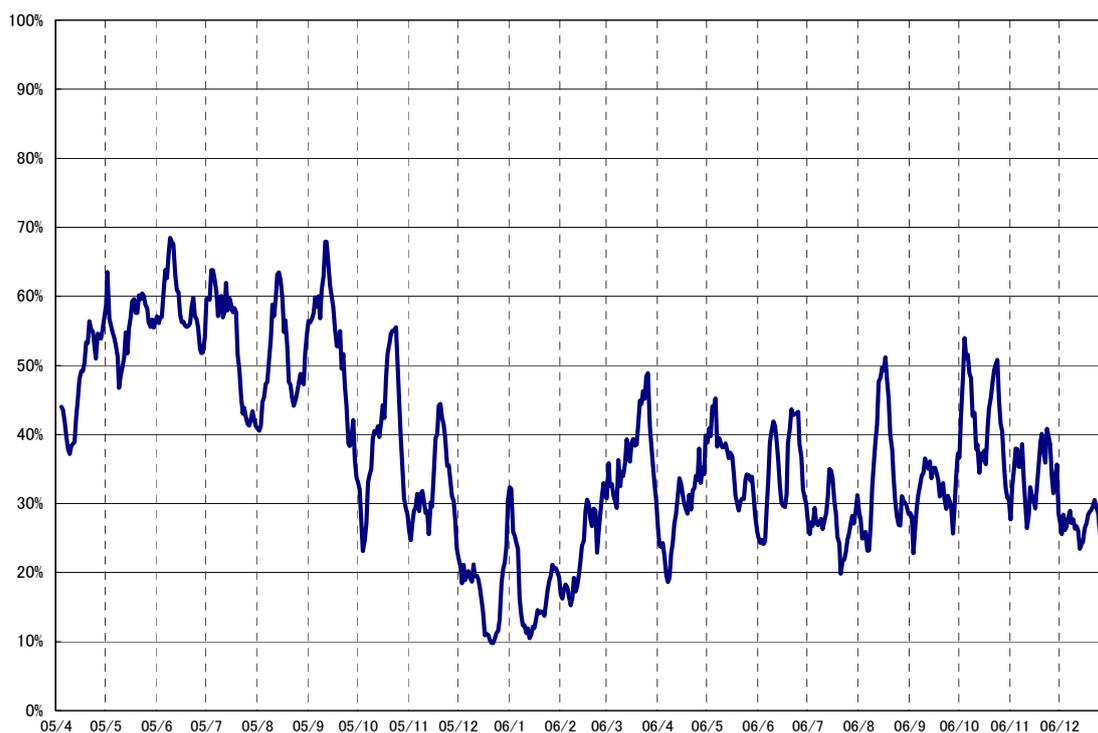
(4) 定期便の日別搭乗率

平成17年4月から平成18年12月までの日別の各福島空港国内線定期便及び国際線定期便の搭乗率をグラフにしたのが【第8～14図】である。なお、日別データはバラつきが大きく特徴を見つけにくいので、搭乗日を中心とした一週間のデータで均す7項移動平均によりグラフを作成した。

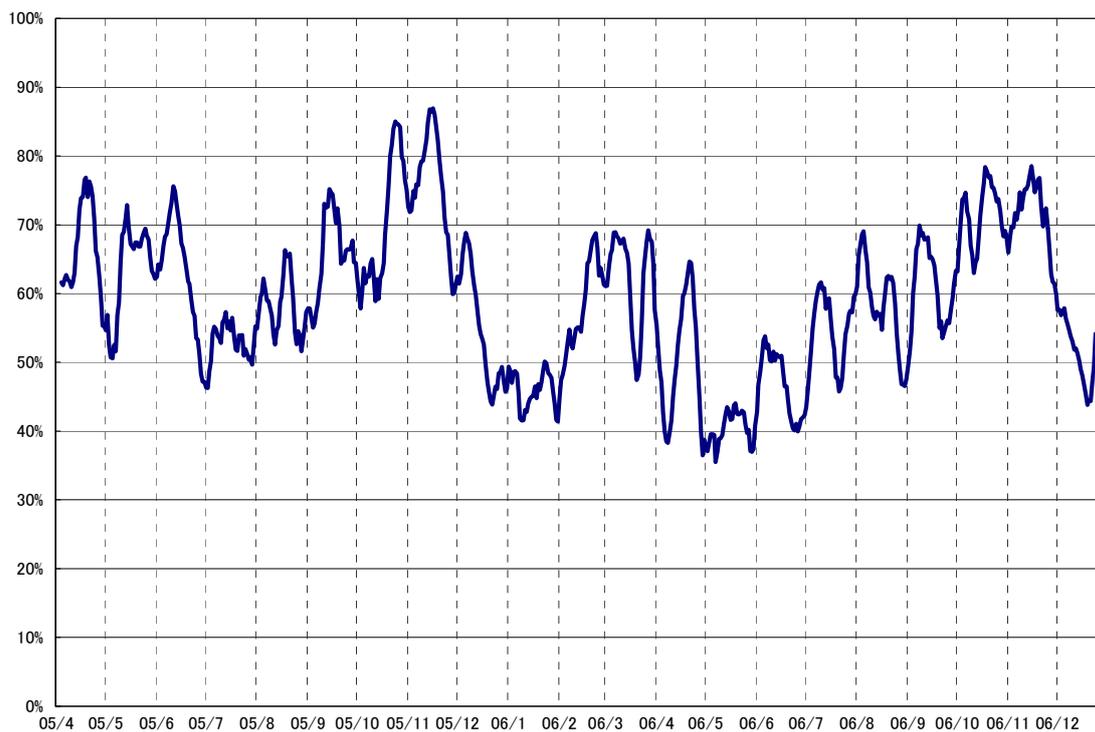
第8図 日別北海道搭乗率（7項移動平均）



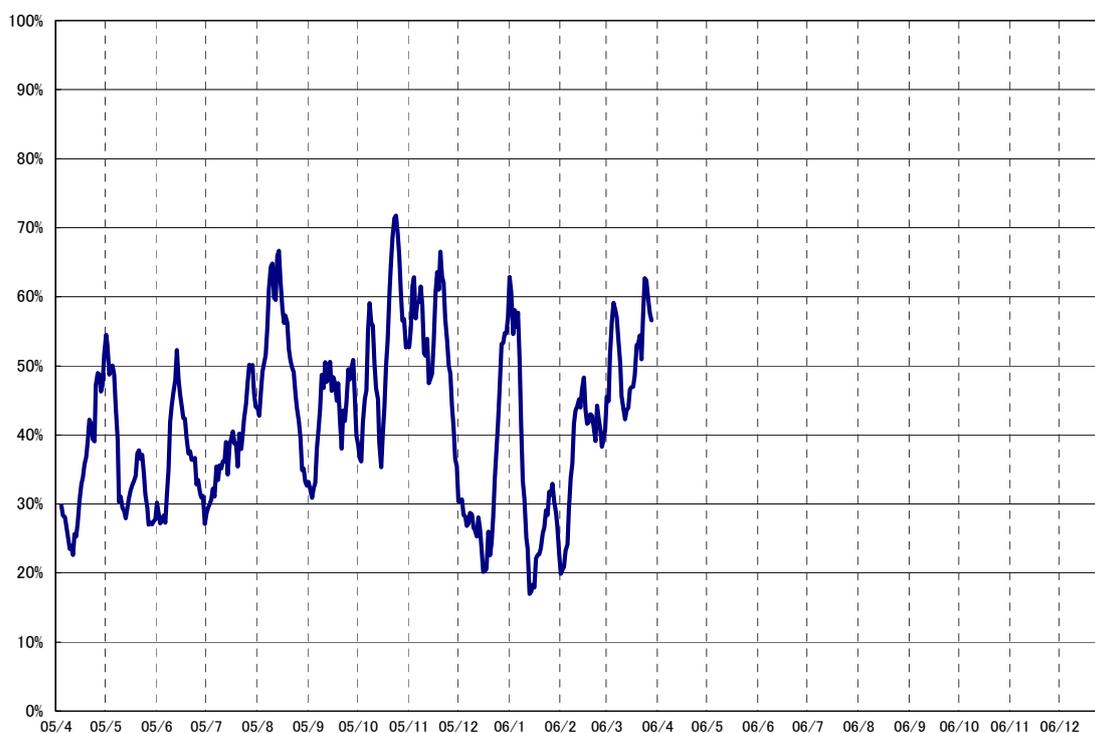
第9図 日別名古屋便搭乗率（7項移動平均）



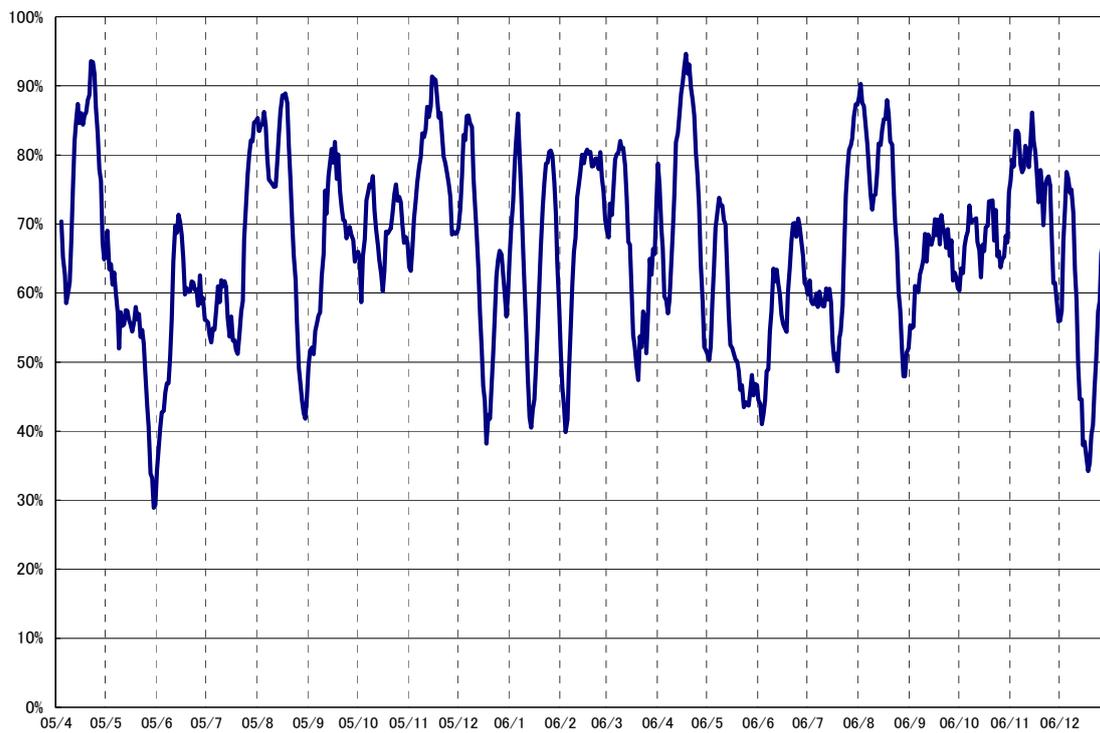
第 10 図 日別大阪便搭乗率 (7 項移動平均)



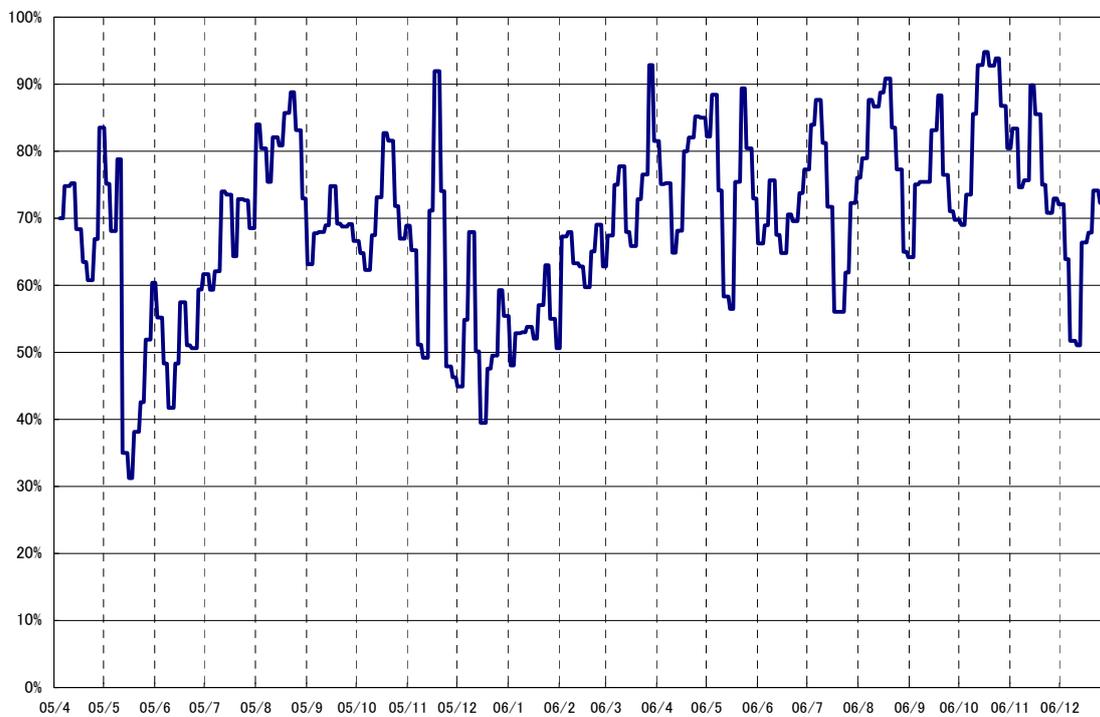
第 11 図 日別福岡便搭乗率 (7 項移動平均)



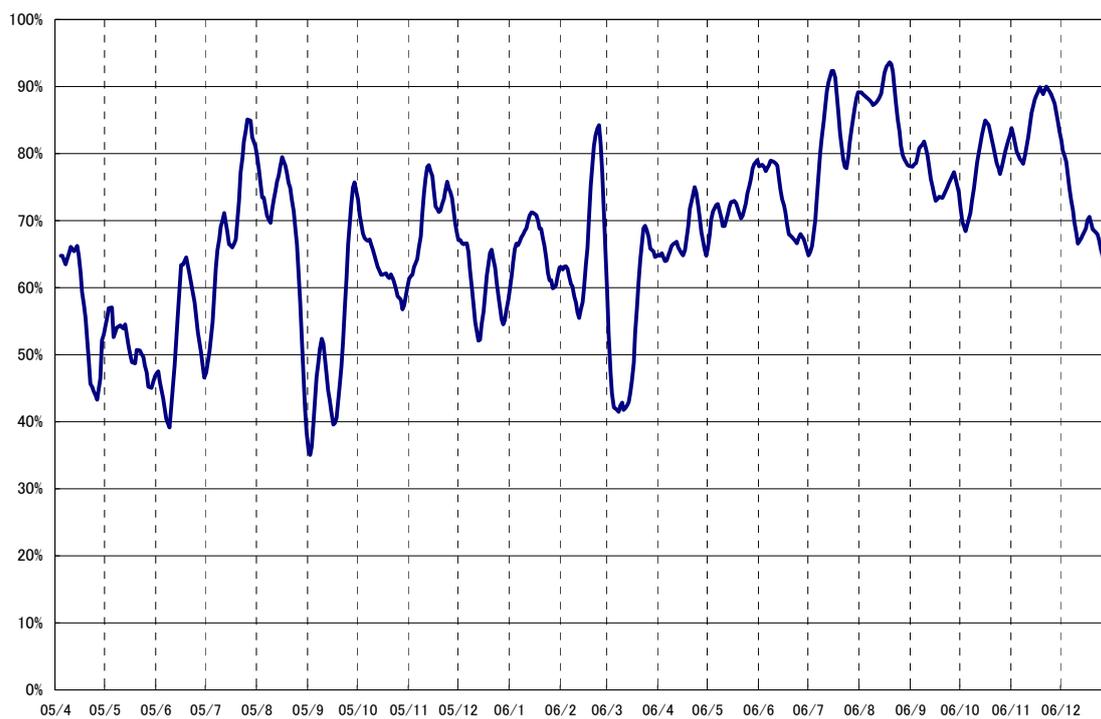
第 12 図 日別沖縄便搭乗率 (7 項移動平均)



第 13 図 日別上海便搭乗率 (7 項移動平均)



第 14 図 日別ソウル便搭乗率（7 項移動平均）



各グラフをみると各便とも搭乗率の変化は大きく、季節的な変動よりもむしろ週単位の変化があることに気が付く。一般には観光シーズンとオフシーズンやお盆休み、年末年始の帰省時期とその他の時期による搭乗率の差異を思い浮かべるが、そのような時期に限らず通常の時期でも搭乗率には開きがあることがわかる。

各グラフの縦破線が各月 1 日を表しているが、各便によって差があるものの月半ばの搭乗率が高く、逆に月替わりに搭乗率が低くなる傾向が顕著に見られる。シーズンごとの搭乗率の差異よりむしろ月間の上中下旬における搭乗率の変化が大きいことがわかる。

同月内でも時期により搭乗率の高低の差があるということは、空港利用者が搭乗日を前後にずらすことにより空路を安定して確保できるということである。搭乗率の高い時期に他空港に流れている航空利用者、団体客もいると考えられ、そのような利用者に対して時期を前後にずらして搭乗率が低い時期への誘導を行えば、搭乗率の底上げをすることができると考えられる。

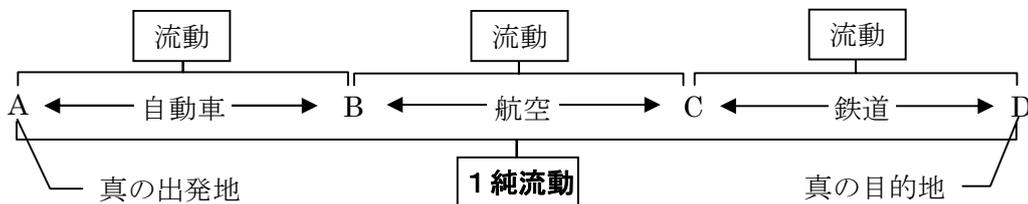
3 福島県における航空利用状況

福島空港の利用促進を図るためには福島空港を取り巻く環境を分析し、航空利用における福島県及び福島空港の位置付けを明確にすることが重要である。

ここでは、福島県及び近隣地域の航空利用状況を国土交通省の「平成12年幹線旅客純流動調査データ」（以下本文中において「純流動※データ」という。）のトリップデータにより把握し、福島県内発着の移動においてどれだけ航空が移動手段として選択されているのか、福島空港の利用圏域はどのようなになっているのかをみる。

※ 純流動とは、異なる交通機関の乗り継ぎを考慮した総合的な流動のこと。「幹線旅客純流動調査」は、総流動データでは把握できない交通機関の特性を把握できる。例えば、A地点からB地点までは自動車、B地点からC地点へは航空、C地点からD地点へは鉄道で移動した場合、「旅客地域流動調査」などの総流動データではそれぞれの交通機関ごとの流動がカウントされるので、航空を利用した人の真の出発地と目的地を特定することができない。一方、純流動データはこれらの乗り継ぎを考慮し、A地点からD地点への移動を1つの流動として捕らえているため、出発地がA地点で目的地がD地点である移動にどのような交通機関が利用されているかを把握することができる。

なお、「幹線旅客流動調査」は5年ごとに行われており、平成15年に第3回目として公表された「平成12年幹線旅客流動調査」が最新の調査結果となっている。



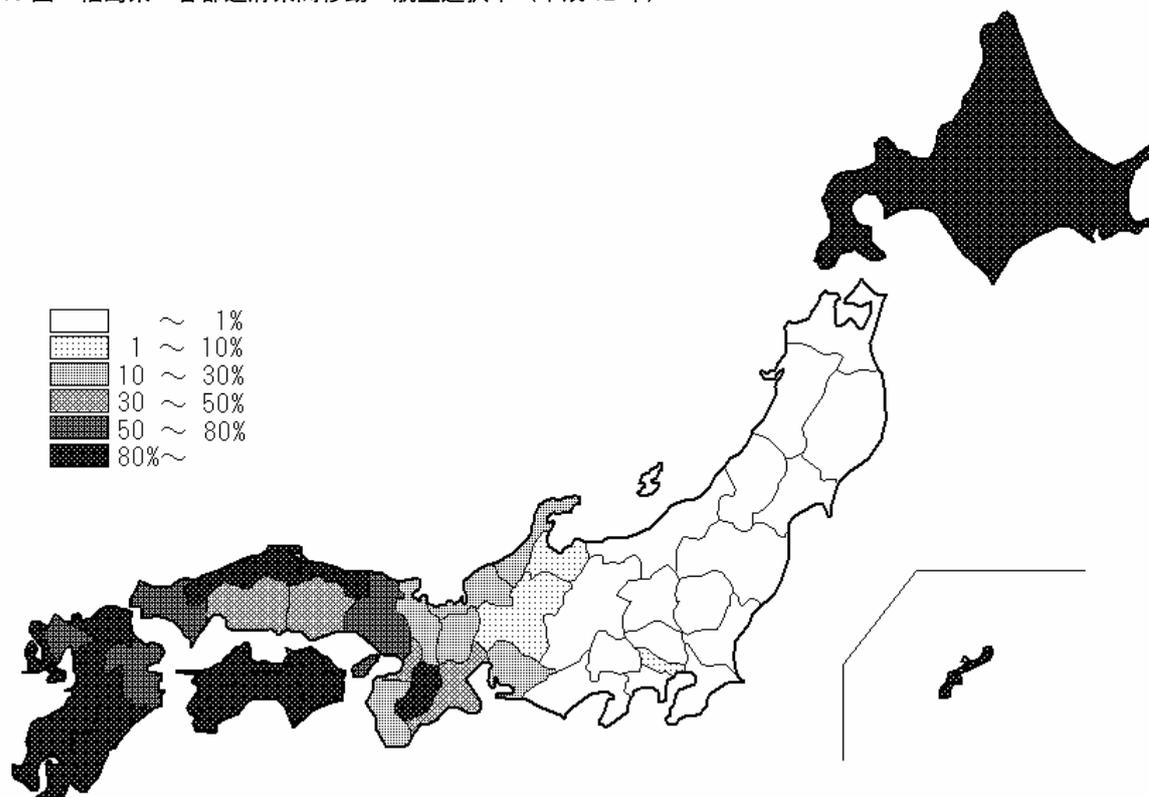
(1) 航空選択率

福島県と航空旅客の関係を見るために、まず福島県内と各都道府県間の全純流動において航空が利用されている純流動がどの程度あるかを表した航空選択率により、どの地域との間に航空需要があるのかをみる。

航空選択率は純流動データを利用し、平成12年1年間に福島県内と各都道府県間の全純流動のうち、純流動に含まれる各流動の中で航空が移動手段として利用されている純流動の比率を表している。よって、福島県と各都道府県間における真の航空需要を表しており、福島空港就航便の有無等に関わらず福島県との間の移動において航空需要が高い地域の把握ができる。

航空を利用した移動があるのは東京都への移動を除くと北海道と富山、岐阜、愛知県より西のいわゆる西日本に限られており、福島県から遠方になるほどその航空の選択率が高くなっている【第15図】【第3表】。

第 15 図 福島県—各都道府県間移動 航空選択率（平成 12 年）



第 3 表 福島県—各都道府県間移動 航空選択率（平成 12 年）

都道府県名	航空選択率	都道府県名	航空選択率	都道府県名	航空選択率	都道府県名	航空選択率
北海道	86.3%	神奈川県	0.0%	京都府	22.3%	愛媛県	88.2%
青森県	0.0%	新潟県	0.0%	大阪府	44.1%	高知県	100.0%
岩手県	0.0%	富山県	2.2%	兵庫県	65.2%	福岡県	85.6%
宮城県	0.0%	石川県	14.9%	奈良県	84.6%	佐賀県	62.2%
秋田県	0.0%	福井県	10.5%	和歌山県	27.5%	長崎県	100.0%
山形県	0.6%	山梨県	0.0%	鳥取県	100.0%	熊本県	90.3%
茨城県	0.0%	長野県	0.0%	島根県	100.0%	大分県	79.2%
栃木県	0.0%	岐阜県	2.3%	岡山県	41.0%	宮崎県	100.0%
群馬県	0.0%	静岡県	0.0%	広島県	47.1%	鹿児島県	100.0%
埼玉県	0.0%	愛知県	10.4%	山口県	73.1%	沖縄県	100.0%
千葉県	0.0%	三重県	33.8%	徳島県	100.0%		
東京都	1.5%	滋賀県	11.1%	香川県	93.3%		

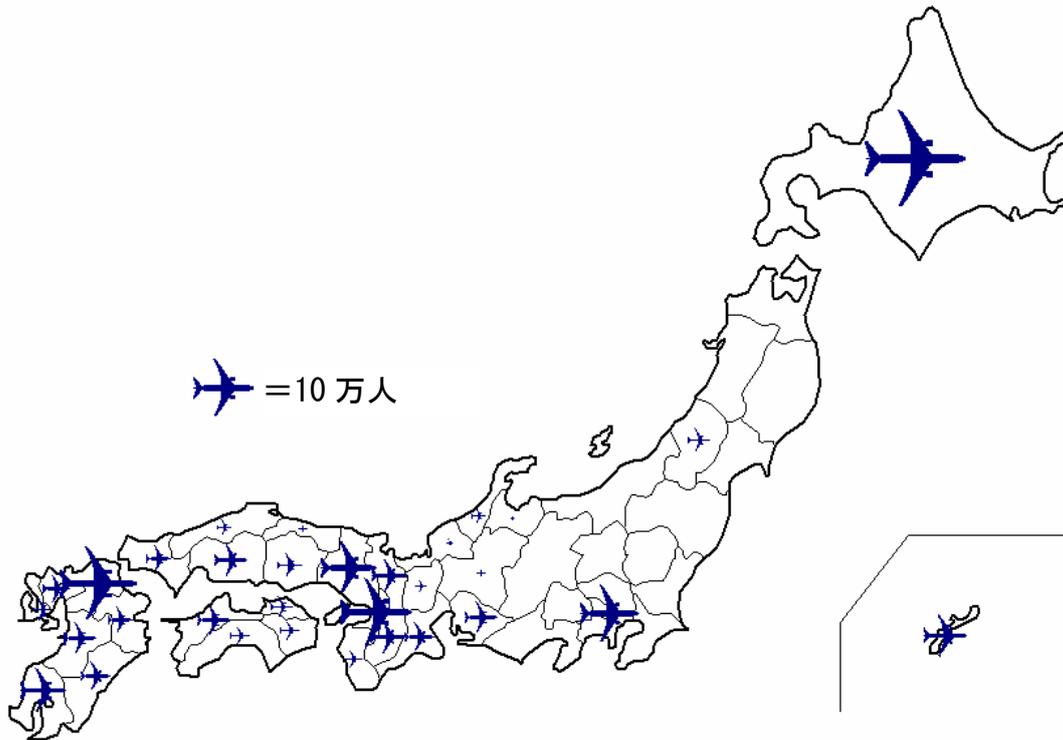
都道府県ごとにみても、福島県からの距離だけではなく他交通機関、特に鉄道（新幹線）の利便性が航空選択率に影響していることが読み取れる。特に中国・四国地方をみると新幹線が通っている岡山県や広島県などは同地方の他県と比較して航空選択率が低くなっているという傾向が顕著にみられる。

このことから、福島県については、北海道と近畿地方以西で新幹線の利便性が高くない地域との間の移動において航空が主な移動手段として利用されていると言える。

(2) 航空利用流動数

純流動データにより平成12年1年間における福島県内を出発地または目的地として他都道府県間で行われた純流動のうち、利用空港を問わず航空を利用した流動数をまとめたのが【第16図】及び【第4表】である。

第16図 福島県間航空利用流動数（平成12年）



第4表 福島県間航空利用流動数（平成12年）

都道府県名	航空利用流動者数	都道府県名	航空利用流動者数	都道府県名	航空利用流動者数	都道府県名	航空利用流動者数
北海道	270	神奈川県	0	京都府	33	愛媛県	30
青森県	0	新潟県	0	大阪府	138	高知県	10
岩手県	0	富山県	1	兵庫県	88	福岡県	155
宮城県	0	石川県	7	奈良県	33	佐賀県	23
秋田県	0	福井県	2	和歌山県	11	長崎県	15
山形県	15	山梨県	0	鳥取県	3	熊本県	28
茨城県	0	長野県	0	島根県	7	大分県	19
栃木県	0	岐阜県	3	岡山県	16	宮崎県	25
群馬県	0	静岡県	0	広島県	32	鹿児島県	58
埼玉県	0	愛知県	28	山口県	19	沖縄県	50
千葉県	0	三重県	25	徳島県	10	計	1269
東京都	96	滋賀県	5	香川県	14		

平成12年1年間で航空を利用した流動数が一番多いのが北海道の270千人、次いで福岡県の155千人、大阪府の138千人、東京都の96千人、兵庫県の88千人等となっている。北海道、関西、九州と福島県との流動に航空が特に多く利用されており、北海道を除いて主に西日本との間の移動において航空が移動手段として多く選択されていることがわかる。

福島県内の航空需要に対して福島空港国内定期便がどれだけ満たしているかを評価するために、航空を伴う福島県－他地域間流動者数（≒航空需要）と福島空港国内定期便利用者数の比率である福島空港利用者数比率〔福島空港利用者数÷航空利用流動者数〕※を求めた【第5表】。

第5表 地方別航空利用流動者福島空港選択率

地方名	千人		人	
	平成12年 航空利用 流動者数 (A)	便名	平成12年 福島空港 利用者数 (B)	福島空港 利用者比率 (B/A)
北海道	270	北海道便計	247,041	91.5%
		うち札幌便	224,350	
		うち函館便	11,102	
		うち帯広便	11,589	
中部	41	名古屋便	19,862	48.4%
うち愛知県	28			70.9%
近畿	333	大阪便	246,002	73.9%
うち大阪府	138			178.3%
九州(沖縄を除く)	323	福岡便	56,753	17.6%
うち福岡県	155			36.6%
沖縄	50	沖縄便	51,568	103.1%

福島空港利用者との比率をみると、北海道－福島県間流動における航空利用者の91.5%に当たる人数が福島空港北海道便（札幌便、函館便、帯広便）を利用したことになり、県内における航空需要を9割方満たしていると言える。同様に、名古屋便は中部地方－福島県間の48.4%（愛知県の70.9%）、大阪便は近畿地方－福島県間の73.9%（大阪府の178.3%）、福岡便は九州地方（沖縄を除く）－福島県間の17.6%（福岡県の36.6%）、沖縄便は沖縄県－福島県間の103.1%に当たる人数が福島空港を利用していたことになる。

九州地方（沖縄を除く）、特に福岡県と福島県間の移動において、航空移動の需要が高く、航空流動数も多いが、その航空需要の大半は福島空港発着便ではなく、他空港発着便によって満たされていたことが分かる。

平成17年度をもって福岡便が休止となっており、航空選択率が高く、航空流動数も多い九州（沖縄を除く）、特に福岡県への福島空港からの定期就航便はない（平成18年2月現在）。

福島空港における福岡便に対する需要は本来大きいものと考えられるが、便数や発着時間等が原因となって搭乗率が低調になっていたものと推測される。需要に合った便であれば、データから判断して札幌便並みの利用があったであろうと考えられる。

早期に利便性の高い形での福岡便就航再開が望まれる。

※ 福島空港利用者数については福島県近県の利用や就航先近県の利用者も含まれているので空港の利用圏域などによっては福島県－他地域間航空流動者数を超える。福島空港利用者比率が高ければ、福島空港発着便が福島県と対象地域間の航空需要を満たすだけの利用があったことになり、逆に低ければ、就航需要はあるが当該定期便が利用者のニーズに合っていなかったということを表す。

4 福島空港の利用圏域と近隣生活圏の航空需要

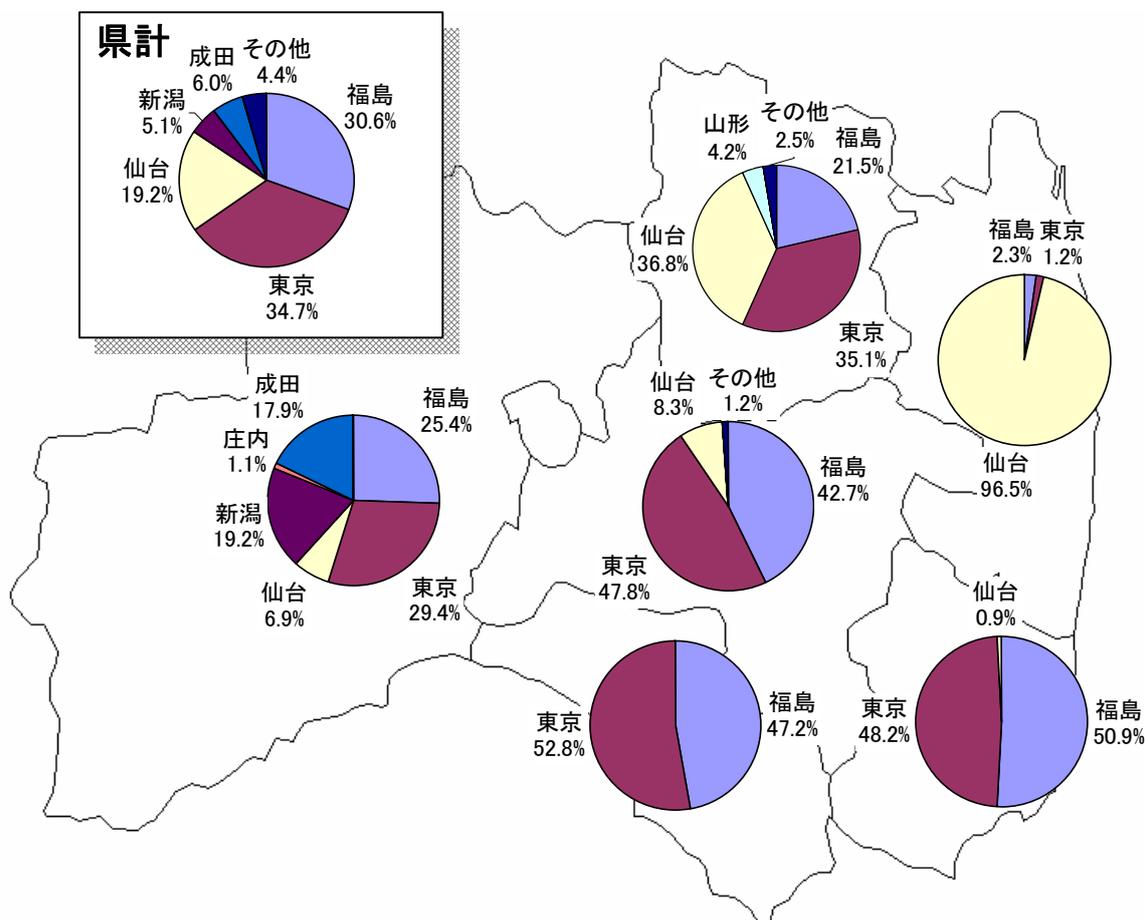
福島空港の利用圏域はどうなっているのか。どの地域に福島空港利用需要があるのか。

純流動データにより平成12年秋期1日(平日)に福島県内及び近隣4県(宮城県、山形県、茨城県、栃木県)の各生活圏*を出発地として行われた航空移動について空港選択状況をまとめ、福島空港の利用圏域をみる。併せて、各生活圏の航空移動流動数をまとめることにより航空需要を分析し、福島空港の利用拡大が見込まれる地域を考えてみる。

(1) 福島県内生活圏の空港選択状況

平成12年秋期1日(平日)に福島県内の各生活圏を出発地として行われた航空移動について、どの空港が出発空港として選択されたかをまとめたのが【第17図】である。県全体で最も利用されていた空港は東京国際空港(羽田空港)で、次いで福島空港、仙台空港となっている。福島空港の選択率は約3割となっている。

第17図 福島県生活圏別空港選択比率(平成12年秋期1日(平日))



県北地域は福島空港、仙台空港、東京国際空港(羽田空港)を旅行目的などにより使い分けていると考えられる。

県中、県南、いわき地域は福島空港の利用圏域であるが、旅行目的などにより東京国際空港(羽田空港)を利用している割合が高いものと考えられる。

会津地域は各空港へのアクセスの点で利便性が特に高い空港がないために、福島、東京、新潟などの空港に選択が分散しているものと考えられる。

相双地域はアクセス等の利便性から仙台空港選択率が 96.5%となっており、完全に仙台空港利用圏域内であると言える。

ただし、本データは調査日である平成 12 年秋期 1 日のものであり、調査日による偏りがあることも考えられることから、各地域の選択比率については他の調査データと比較する必要があると思われる。

※ 各生活圏は、純流動データの 207 ゾーン生活圏を基本としている。

しかし、福島県内については通常使われている生活圏名への置換えを行い、県北地域(福島市、二本松市、伊達市、本宮市、伊達郡、安達郡)、県中地域(郡山市、須賀川市、田村市、岩瀬郡、石川郡、田村郡)、県南地域(白河市、西白河郡、東白川郡)、会津地域(会津若松市、喜多方市、耶麻郡、河沼郡、大沼郡、南会津郡)、相双地域(相馬市、南相馬市、双葉郡、相馬郡)、いわき地域(いわき市)とした。南会津郡については、通常南会津地域と区別されるが、207 ゾーン生活圏で会津地域に属しているため会津地域として取り扱う。

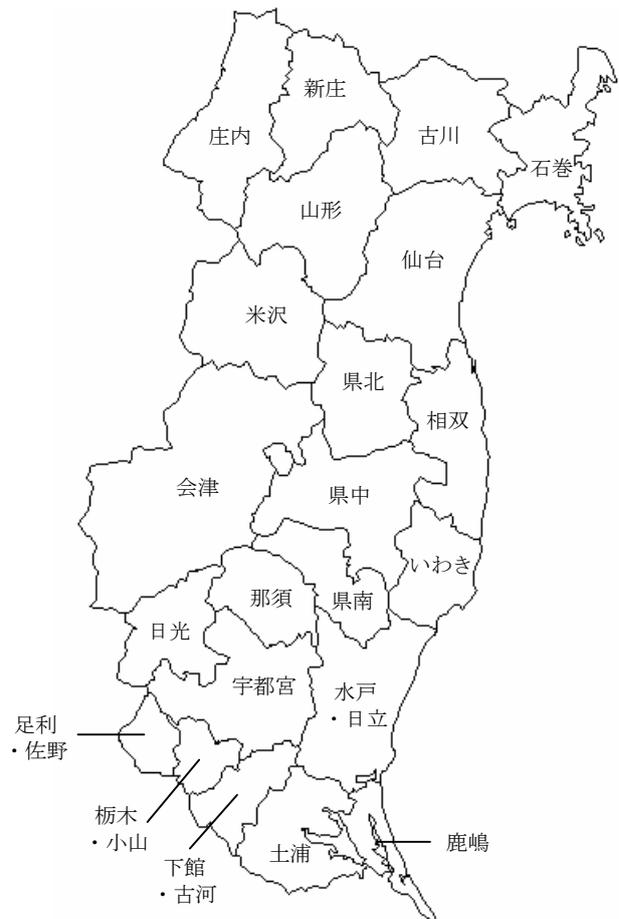
福島県以外の生活圏については次のとおり(カッコ内は中心都市)

宮城県—仙台生活圏(仙台)、石巻生活圏(石巻)、古川生活圏(古川)

山形県—山形生活圏(山形)、庄内生活圏(酒田)、米沢生活圏(米沢)、新庄生活圏(新庄)

茨城県—水戸・日立生活圏(水戸)、土浦生活圏(つくば)、下館・古河生活圏(下館)、鹿嶋生活圏(鹿嶋)

栃木県—宇都宮生活圏(宇都宮)、足利・佐野生活圏(足利)、栃木・小山生活圏(小山)、日光生活圏(今市)、那須生活圏(黒磯)



(2) 近隣4県生活圏の空港選択状況

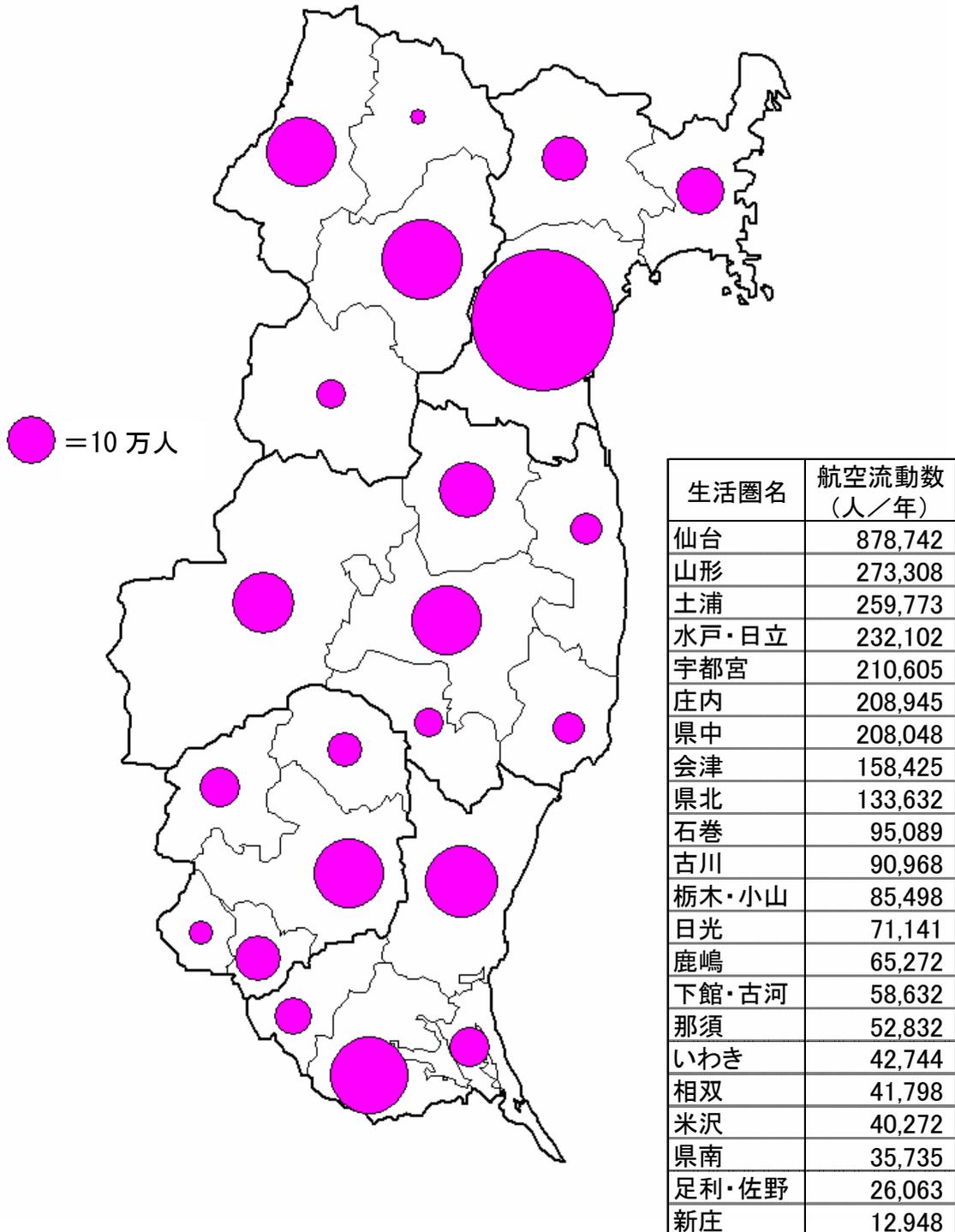
次に、同じく純流動データにより平成12年秋期1日(平日)に近隣4県の各生活圏を出発地として行われた航空移動について、どの空港が出発空港として選択されたのかをまとめたのが【第18図】である。これにより、宮城県の仙台空港、山形県の山形空港、庄内空港、福島県の福島空港、そして東京国際空港(羽田空港)などの利用圏域を把握することができる。

福島空港を5%以上選択しており、ある程度の利用があると考えられる生活圏は、福島県外では栃木県的那須生活圏と宇都宮生活圏、茨城県の水戸・日立生活圏である。栃木、茨城両県においては圧倒的に東京国際空港(羽田空港)を選択する割合が高いが、定期就航先や便数が東京国際空港(羽田空港)に対し圧倒的に少ない福島空港を一定割合使用していることを考慮すると、那須、宇都宮、水戸・日立生活圏は福島空港の利用圏域内にあると考えることができるだろう。また、日光生活圏への移動についても福島空港が選択される可能性がある。それ以外の地域については、東京国際空港(羽田空港)に近づくため、福島空港を選択する可能性はほぼゼロとなっている。

(3) 福島県及び近隣4県生活圏発航空流動数

福島県及び近隣4県生活圏の航空需要をみる。各生活圏は位置、交通機関の状況、人口規模、経済規模などが異なり、それに伴い航空需要も一様ではない。そこで、各生活圏の航空需要をみるために、純流動データから福島県及び近隣4県生活圏発の航空流動数をまとめたのが【第19図】である。

第19図 福島県及び近隣4県生活圏発航空流動数（平成12年）



福島県及び近隣4県の平成12年1年間の航空流動数をみると、最も流動数が多いのが仙台生活圏、次いで山形生活圏となっており、宮城県、山形県の流動数が多い。これらの生活圏には仙台空港、山形空港があり、各生活圏は各空港の利用圏域となっている。

福島県、茨城県、栃木県の福島空港を利用する可能性がある生活圏の航空流動数をみてみると、福島県の県中地域、会津地域、県北地域、茨城県の水戸・日立生活圏、土浦生活圏、栃木県の宇都宮生活圏などの流動数が大きくなっている。

福島県及び近隣4県の生活圏ごとの航空選択状況から福島空港の利用圏域の把握をしたが、利用圏域を考えるためには併せて量的な航空需要も把握することも必要である。福島空港を利用する可能性がある数を把握するためには航空需要と空港選択率を併せて需要推計を行い、利用促進と利便性の向上を考える必要がある。

各生活圏の空港選択データと航空流動数のデータを併せて判断すると、福島県会津地域、栃木県宇都宮生活圏、日光生活圏からの利用促進、利便性の向上を図る必要があると考えられる。茨城県水戸・日立生活圏の需要も大きいですが、平成21年に百里飛行場が民間共用（茨城空港）となり将来にわたる福島空港利用は難しいと思われる。

会津地域は、福島県内では県中地域に次いで航空流動数が大きいですが、各空港へのアクセスが良くないなどの理由により選択される空港が割れている。会津地域の交通便益の確保と福島空港の利用者増の両面からみて、会津地域における福島空港の利便性を高めることが必要であると考えられる。

ここで使用した純流動データは平成12年次のものである。現在は平成12年より就航定期便数、利用者数ともに減少しており、福島空港の利用実情はさらに厳しくなっているものと考えられる。さらに、平成21年に民間共用開始予定の茨城県百里飛行場及び平成23年に全線開通予定の北関東自動車道の影響も考えられ、福島空港を取り巻く状況は今後ますます厳しいものとなっていくと思われる。

5 福島空港利用者による経済波及効果

福島空港の現状と取巻く環境についてみてきたが、福島空港は県内経済にどのような影響を及ぼしているのか。福島空港が県内経済に及ぼす影響として平成17年度1年間の空港利用者による経済波及効果の計測を行った。

福島空港からは国内線定期便、国際線定期便及び国内、国際のチャーター便が出ているが、今回使用する消費額は国内線利用者の数値であるため、国内線利用者を対象として波及効果の計測を行い、国際線については国内線利用者の消費データを使用し参考値として計算した。

平成17年度における福島空港国内線利用者を「誘客」（インバウンド・福島県及び近隣県を目的地とした福島空港利用者）と「送客」（アウトバウンド・就航先道府県及びその近隣県を目的地とした福島県及び近隣県に居住する福島空港利用者）に区分し、誘客による福島県内での滞在費、移動費等の観光消費と送客による空港まで（空港から）の移動、旅行準備消費等による経済効果を計測した。消費項目及び消費額については旅行目的によって差があることから、誘客、送客共に旅行目的（仕事、観光、その他）ごとに区分して福島空港国内線利用者数と消費額及び消費項目の推計を行った。

国内線定期便における誘客、送客の区分及び旅行目的の区分は「福島空港利用に関するアンケート」※（以下、「空港利用アンケート」と言う。）の平成17年度の数値を利用した。チャーター便については、実際に把握している誘客、送客数を使用し、旅行目的については全て観光とした。また、路線により誘客比率、旅行目的割合が異なるので各定期便路線及びチャーター便に分けて推計を行った。

※ 「福島空港利用に関するアンケート」は福島県企画調整部空港領域が福島空港利用者に対し毎月2回実施しているアンケート調査。調査の内容等についてはP.66参照。

(1) 目的別誘客数、送客数の推計

ア 誘客数、送客数の推計

定期便については、空港利用アンケートの居住地回答から誘客数、送客数の推計を行った。福島県及び近県居住者を送客、就航先道府県及び近県居住者を誘客、その他の地域居住者は個別に判断し、定期便ごとにアンケート回答者を送客と誘客に区別して誘客比率を求めた。この比率に平成17年度各定期便利用者数を乗じ誘客数とし、利用者数より誘客数を差し引いた分を送客数とした【第6表】。チャーター便については実際に把握している誘客数、送客数とした。

第6表 平成17年度福島空港国内線利用者誘客、送客数

(単位：人)

便名	利用者数	誘客比率	誘客数	送客数
札幌便	126,969	0.309	39,189	87,780
名古屋便	32,467	0.438	14,234	18,233
大阪便	197,190	0.511	100,736	96,454
福岡便	39,669	0.495	19,618	20,051
沖縄便	75,339	0.029	2,194	73,145
定期便計	471,634		175,971	295,663
チャーター便	1,366		577	789
計	473,000		176,548	296,452

定期便をみると、誘客比率は、大阪便が一番高く乗客の51.1%が誘客となっている。逆に沖縄便の誘客比率は2.9%と非常に低くなっている。定期便を合計した客数は、送客が295,663人、誘客が175,971人となっており、送客が全体の62.7%を占めており県内及び近県居住者の利用割合が高い。チャーター便の誘客比率は42.2%となっている。

利用者数は福島空港発便及び福島空港着便を合わせたものなので、往復とも福島空港を利用していると仮定し、上で求めた各便の誘客数、送客数の1/2(小数点以下切上げ)を実客数とした。

実誘客数 88,275人

実送客数 148,228人

イ 目的別誘客数、送客数の推計

空港利用アンケートにより定期便ごとに誘客、送客それぞれの目的別割合を求めて目的別誘客数、送客数の推計を行った。目的のうちアンケート回答項目の「3. 帰省」「4. その他」をここでは「その他」としてひとつにまとめた【第7・8表】。チャーター便は全て観光目的とした。

第7表 平成17年度国内線利用目的別誘客数

(単位：人)

	誘客数	目的別割合			目的別誘客数		
		仕事	観光	その他	仕事	観光	その他
札幌便	19,595	0.211	0.594	0.195	4,141	11,636	3,818
名古屋便	7,117	0.383	0.449	0.168	2,727	3,195	1,195
大阪便	50,368	0.365	0.494	0.141	18,387	24,878	7,103
福岡便	9,809	0.174	0.549	0.278	1,702	5,384	2,723
沖縄便	1,097	0.250	0.250	0.500	274	274	549
定期便計	87,986				27,231	45,367	15,388
チャーター便	289					289	
計	88,275				27,231	45,656	15,388
割合					30.8%	51.7%	17.4%

第8表 平成17年度国内線利用目的別送客数

(単位：人)

	送客数	目的別割合			目的別送客数		
		仕事	観光	その他	仕事	観光	その他
札幌便	43,890	0.283	0.414	0.303	12,439	18,164	13,287
名古屋便	9,117	0.177	0.701	0.123	1,610	6,390	1,117
大阪便	48,227	0.276	0.598	0.125	13,323	28,854	6,050
福岡便	10,026	0.312	0.281	0.407	3,125	2,816	4,085
沖縄便	36,573	0.057	0.903	0.039	2,091	33,042	1,440
定期便計	147,833				32,588	89,266	25,979
チャーター便	395					395	
計	148,228				32,588	89,661	25,979
割合					22.0%	60.5%	17.5%

目的別誘客数、送客数を比べると、いずれも観光の割合が半数を超えている。

(2) 消費額及び消費項目の推計

ア 旅行目的別消費項目別一人当たり平均消費額の推計

平成18年10月23日、11月6日に行った「福島空港利用に関するアンケート調査」※1（以下、「空港利用調査」と言う。）結果を整理・調整し、福島空港国内線誘客、送客の旅行目的別に消費項目ごとの一人当たり平均消費額を算出した【第9・10表】。誘客については旅行中に福島県内での消費額、送客については旅行前及び旅行後に旅行の準備等の消費額を対象にした。航空運賃については消費額の対象に含めず※2、福島空港国内線利用者が福島県内で行った消費のみを経済効果の対象とした。

アンケート回答のうち、パック旅行、団体旅行の料金に含まれる費用及び費用項目については、パック旅行、団体旅行を使用していないアンケート回答者の平均値によって按分することにより推計した。ただし、按分することにより航空料金が通常料金を超えてしまう場合については航空料金を平均値として他費用項目消費額の調整を行った。

第9表 国内線目的別誘客一人当たり平均消費額

第10表 国内線目的別送客一人当たり平均消費額

消費項目	(単位：円)			消費項目	(単位：円)		
	仕事	観光	その他		仕事	観光	その他
宿泊	7,610	29,789	5,202	自宅からの交通費	1,317	1,064	683
鉄道	629	1,085	1,059	飲食代	285	309	459
バス・タクシー・ハイヤー	1,202	1,939	1,149	カメラ・フィルム・電池	234	1,031	56
レンタカー	1,741	4,593	3,568	衣類等	1,069	4,931	1,521
ガソリン	263	2,440	832	医薬品・化粧品	141	393	139
駐車場・有料道路	36	1,098	405	菓子類・食料品・飲料・酒・タバコ	425	472	931
その他交通費	0	556	0	本・雑誌・ガイドブック・CD	108	350	54
飲食代	4,372	3,389	3,083	旅行関連用品のレンタル料	0	291	0
農産物	335	856	0	宅配便	171	74	175
水産物	98	176	135	旅行保険	41	151	42
陶磁器・ガラス製品	268	247	0	美容室・理容室	106	507	231
漆器	0	463	216	その他旅行前消費	53	12	7
絵葉書・本・木製小物	2	122	219	自宅までの交通費	1,368	980	783
菓子類・食料品・飲料・酒・タバコ	1,281	4,842	5,853	現像	264	703	90
医薬品・化粧品	13	26	303	クリーニング	100	85	42
カメラ・フィルム・電池	0	48	216	その他旅行後消費	49	171	0
その他土産代等	357	181	878	計	5,731	11,524	5,213
立寄温泉・温浴施設	66	114	806				
美術館・博物館・水族館	63	688	327				
ゴルフ・テニスコート等	179	0	0				
観光農園	0	20	0				
遊覧船・遊漁船	0	97	0				
その他入場料・施設使用料等	36	77	135				
レンタル料	357	13	514				
マッサージ・エステ	170	156	703				
宅配便	73	488	753				
その他	0	0	62				
計	19,151	53,503	26,418				

消費額は誘客、送客ともに観光目的が一番高くなっている。

※1 調査の内容等については P.69 参照

※2 航空運賃については消費された地域を特定することが困難なため今回は消費金額に含めないこととした。よって、実際の効果は今回の計測よりも大きいと考えられる。

イ 福島空港国内線利用者消費項目別一人当たり平均消費額の推計

空港利用調査により得られた目的別誘客、送客一人当たり消費額に目的別誘客数、送客数を乗じて平成 17 年度福島空港国内線利用者による福島県内消費総額及び利用者一人当たり平均消費額を算出した【第 11・12 表】。

第 11 表 国内線誘客県内消費額及び一人当たり平均消費額

消費項目	(単位:千円)			(単位:円)	
	仕事	観光	その他	計	一人当たり平均
宿泊	207,228	1,360,047	80,048	1,647,323	18,661
鉄道	17,128	49,537	16,303	82,968	940
バス・タクシー・ハイヤー	32,732	88,527	17,675	138,934	1,574
レンタカー	47,409	209,698	54,898	312,005	3,534
ガソリン	7,162	111,401	12,809	131,372	1,488
駐車場・有料道路	980	50,130	6,238	57,349	650
その他交通費	0	25,385	0	25,385	288
飲食代	119,054	154,728	47,446	321,228	3,639
農産物	9,122	39,082	0	48,204	546
水産物	2,669	8,035	2,079	12,784	145
陶磁器・ガラス製品	7,298	11,277	0	18,575	210
漆器	0	21,139	3,327	24,466	277
絵葉書・本・木製小物	54	5,570	3,369	8,993	102
菓子類・食料品・飲料・酒・タバコ	34,883	221,066	90,061	346,011	3,920
医薬品・化粧品	354	1,187	4,658	6,199	70
カメラ・フィルム・電池	0	2,191	3,327	5,519	63
その他土産代等	9,721	8,264	13,516	31,502	357
立寄温泉・温浴施設	1,797	5,205	12,396	19,398	220
美術館・博物館・水族館	1,716	31,411	5,032	38,159	432
ゴルフ・テニスコート等	4,874	0	0	4,874	55
観光農園	0	913	0	913	10
遊覧船・遊漁船	0	4,429	0	4,429	50
その他入場料・施設使用料等	980	3,516	2,079	6,575	74
レンタル料	9,721	594	7,902	18,217	206
マッサージ・エステ	4,629	7,122	10,813	22,565	256
宅配便	1,988	22,280	11,591	35,859	406
その他	0	0	957	957	11
計	521,501	2,442,733	406,527	3,370,761	38,185

第 12 表 国内線送客県内消費額及び一人当たり平均消費額

消費項目	(単位:千円)			(単位:円)	
	仕事	観光	その他	計	一人当たり平均
自宅からの交通費	42,918	95,399	17,744	156,061	1,053
飲食代	9,288	27,705	11,924	48,917	330
カメラ・フィルム・電池	7,626	92,440	1,455	101,521	685
衣類等	34,837	442,118	39,514	516,469	3,484
医薬品・化粧品	4,595	35,237	3,611	43,443	293
菓子類・食料品・飲料・酒・タバコ	13,850	42,320	24,186	80,356	542
本・雑誌・ガイドブック・CD	3,520	31,381	1,403	36,304	245
旅行関連用品のレンタル料	0	26,091	0	26,091	176
宅配便	5,573	6,635	4,546	16,754	113
旅行保険	1,336	13,539	1,091	15,966	108
美容室・理容室	3,454	45,458	6,001	54,914	370
その他旅行前消費	1,727	1,076	182	2,985	20
自宅までの交通費	44,580	87,868	20,342	152,790	1,031
現像	8,603	63,032	2,338	73,973	499
クリーニング	3,259	7,621	1,091	11,971	81
その他旅行後消費	1,597	15,332	0	16,929	114
計	186,762	1,033,253	135,429	1,355,444	9,144

福島空港国内線利用者による県内消費総額は誘客が 33 億 7076 万円、送客が 13 億 5544 万円、合計 47 億 2621 万円となり、一人当たりの平均消費額は誘客が 38,185 円、送客が 9,144 円と推計される。

国土交通省で行った「2004 年度旅行・観光消費動向調査」（以下、2004 全国調査と言う。）の旅行中消費額平均^{*1}が 21,854 円となっており、福島空港国内線を利用した誘客による旅行中の消費額 38,185 円は福島県内での消費額のみ平均であるものの、2004 全国調査の数値を大きく上回っている。また、旅行前後消費額についても 2004 全国調査の平均が 6,216 円となっているが、送客による旅行前後消費額は一人当たり平均 7,060 円^{*2}となりこちらも 2004 全国調査の額を上回っている。

調査年度の違いなどはあるが、誘客による旅行中消費額平均、送客による旅行前後消費額平均ともに 2004 年度旅行・観光消費動向調査の結果を上回っており、福島空港を利用した旅行・観光による消費効果は他の交通手段を利用した旅行に比べ福島県内で行われる消費は大きいと言える。

※1 2004 全国調査では旅行中消費に長距離移動交通費である航空運賃と新幹線運賃を含んでいるので、それらを除いた平均額を使用した。また、宿泊・日帰り別に一人当たり平均額を出しているため、宿泊及び日帰りの旅行回数で補正し全体の平均額を計算した。

※2 2004 全国調査では自宅から空港まで（空港から自宅まで）の移動費用も旅行中消費となるため、空港利用調査結果を 2004 全国調査基準に併せ 9,144 円－2084 円（自宅からの交通費＋自宅までの交通費）＝7,060 円とした。

(3) 経済波及効果の計測

平成 12 年福島県産業連関表を用いて、平成 17 年度 1 年間に福島空港を利用し旅行・観光を行った誘客、送客の県内消費による経済波及効果の計測を行う。

ア 計測に使用する投入パターン等

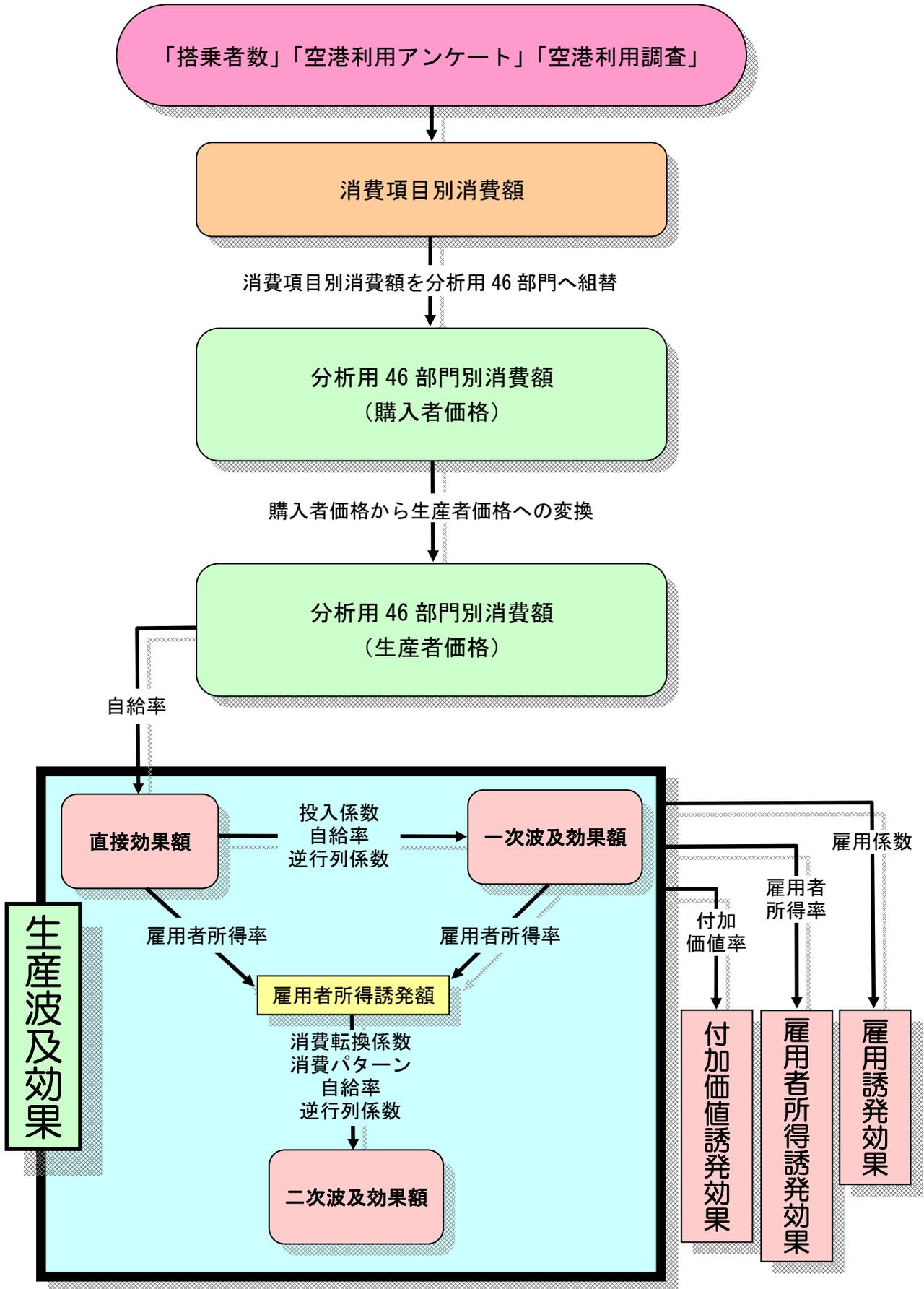
- ① 平成 12 年福島県産業連関表 104 部門表を部門統合した分析用 46 部門表を使用する。
- ② 逆行列は県内自給率を考慮した $[I - (I - \hat{M}) A]^{-1}$ を使用する。
- ③ 雇用者誘発数の基礎となる雇用係数は、「平成 12 年福島県産業連関表」の雇用表による。
- ④ 消費項目において県内産の財やサービスに対して行われたものと考えられる教育（美術館、博物館、水族館等）、商業（小売マージンのみ）、対個人サービス（宿泊、飲食、各種娯楽等）や運賃、一部のお土産品については、直接効果計測の際に自給率の調整を行う。その他の自給率は平成 12 年福島県産業連関表の自給率を使用する。
- ⑤ 購入者価格から生産者価格への変換については、全国の平成 12 年産業連関表のマージン率、国内貨物運賃率を使用する。
- ⑥ 消費転換係数は、平成 17 年家計調査勤労者世帯全国値（消費支出 ÷ 実収入）「0.629」を使用する。
- ⑦ 家計の消費割合を表す消費パターンについては、帰属家賃分^{*}を調整する。

イ 分析前提条件と仮定

- ① 平成 12 年時と分析対象年では産業ごとの投入構造は変化が無いこととする。
- ② 全ての生産は最終需要を満たすために行われる。
- ③ 需要に対して、各産業が十分に対応できない場合も考えられるが、各部門の生産能力はどのような状況にでも応じられると仮定する。
- ④ 生産が 2 倍になれば、投入量も 2 倍になる（比例関係）と仮定する。
- ⑤ 生産波及は途中で中断することなく、最後まで波及する。（在庫の取り崩しによる生産波及の中断はない。）
- ⑥ 生産の増加によって、新規雇用者が誘発されるといった前提で雇用誘発効果を計算しているが、新規に従業員を雇わず、現員の時間外勤務で対応する場合は考えられるが、その影響は考慮していない。

※ 帰属家賃は実際には家賃の支払いを伴わない自己所有の住宅や社宅等の給与住宅についても、通常の借家と同様のサービスが生産され消費されているものと仮定して、それを市場家賃で評価した帰属計算上の家賃をいう。よって、実際の消費は行われないことから二次波及効果（家計迂回効果）の元になる消費項目から外す調整を行った。

第 20 図 福島空港利用者による経済波及効果推計フロー



ウ 消費項目と産業部門の対応

アンケートの消費項目別消費金額について福島県産業連関表分析用 46 部門表による産業部門への組替を行う【第 13・14・15・16 表】。

第 13 表 誘客消費項目と産業部門の対応

消費項目	分析用46部門表
宿泊	43 旅館・その他の宿泊所
鉄道	28 鉄道輸送
バス・タクシー・ハイヤー	29 道路輸送
レンタカー	39 物品賃貸サービス業
ガソリン	11 石油・石炭製品
駐車場・有料道路	32 その他の運輸
その他交通費	32 その他の運輸
飲食代	42 飲食店
農産物	1 耕種農業
水産物	3 漁業
陶磁器・ガラス製品	12 窯業・土石製品
漆器	20 その他の製造製品
絵葉書・本・木製小物	8 パルプ・紙・木製品
	9 出版・印刷
菓子類・食料品・飲料・酒・タバコ	5 食料品
医薬品・化粧品	10 化学最終製品
カメラ・フィルム・電池	10 化学製品
	17 電気機械
	19 精密機械
その他土産代等	20 その他の製造工業製品
立寄温泉・温浴施設	44 その他の対個人サービス
美術館・博物館・水族館	35 教育
ゴルフ・テニスコート等	41 娯楽サービス
観光農園	2 その他の農業
遊覧船・遊漁船	30 水運
その他入場料・施設使用料等	44 その他の対個人サービス
レンタル料	39 物品賃貸サービス業
マッサージ・エステ	37 医療・保健・社会保障・介護
宅配便	29 道路輸送
その他	44 その他の対個人サービス

第 14 表 送客消費項目と産業分類部門の対応

消費項目	分析用46部門表
自宅からの交通費	28 鉄道輸送
	29 道路輸送
飲食代	42 飲食店
カメラ・フィルム・電池	10 化学製品
	17 電気機械
	19 精密機械
衣類等	7 繊維製品
医薬品・化粧品	10 化学製品
菓子類・食料品・飲料・酒・タバコ	5 食料品
本・雑誌・ガイドブック・CD	9 出版・印刷
旅行関連用品のレンタル料	39 物品賃貸サービス業
宅配便	29 道路輸送
旅行保険	25 金融・保険
美容室・理容室	44 その他の対個人サービス
その他旅行前消費	44 その他の対個人サービス
自宅までの交通費	28 鉄道輸送
	29 道路輸送
現像	44 その他の対個人サービス
クリーニング	44 その他の対個人サービス
その他旅行後消費	44 その他の対個人サービス

第15表 分析用46部門表と平成12年福島県産業連関表104部門表の対応部門

部門番号	分析用46部門表 部門名	平成12年福島県産業連関表104部門表対応部門
1	耕種農業	001 耕種農業
2	その他の農業・林業	002 畜産 003 農業サービス 004 林業
3	漁業	005 漁業
4	鉱業	006 金属鉱物 007 非金属鉱物 008 石炭 009 原油・天然ガス
5	食料品	010 食料品 011 飲料 013 たばこ
6	飼料・有機質肥料(除別掲)	012 飼料・有機質肥料(除別掲)
7	繊維製品	014 繊維工業製品 015 衣服・その他の繊維製品
8	パルプ・紙・木製品	016 製材・木製品 017 家具・装備品 018 パルプ・紙・板紙・加工紙 019 紙加工品
9	印刷・出版	020 出版・印刷
10	化学製品	021 化学肥料 022 無機化学基礎製品 023 有機化学基礎製品 024 有機化学製品 025 合成樹脂 026 化学繊維 027 医薬品 028 化学最終製品(除医薬品)
11	石油・石炭製品	029 石油製品 030 石炭製品
12	窯業・土石製品	034 ガラス・ガラス製品 035 セメント・セメント製品 036 陶磁器 037 その他の窯業・土石製品
13	鉄鋼	038 銑鉄・粗鋼 039 鋼材 040 鑄鍛造品 041 その他の鉄鋼製品
14	非鉄金属	042 非鉄金属製錬・精製 043 非鉄金属加工製品
15	金属製品	044 建設・建築用金属製品 045 その他の金属製品
16	一般機械	046 一般産業機械 047 特殊産業機械 048 その他の一般機器 049 事務用・サービス用機器
17	電気機械	050 民生用電子・電気機器 051 電子計算機・同付属装置 052 通信機械 053 電子応用装置・電気計測器 054 半導体素子・集積回路 055 電子部品 056 重電機器 057 その他の電気機器
18	輸送機械	058 乗用車 059 その他の自動車 060 船舶・同修理 061 その他の輸送機械・同修理
19	精密機械	062 精密機械
20	その他の製造工業製品	031 プラスチック製品 032 ゴム製品 033 なめし革・毛皮・同製品 063 その他の製造工業製品 064 再生資源回収・加工処理
21	建設	065 建築 066 建設補修 067 公共事業 068 その他の土木建設
22	電力・ガス・熱供給	069 電力 070 ガス・熱供給
23	水道・廃棄物処理	071 水道 072 廃棄物処理
24	商業	073 商業
25	金融・保険	074 金融・保険
26	不動産仲介・住宅賃貸	075 不動産仲介及び賃貸 076 住宅賃貸料
27	住宅賃貸料(帰属家賃)	077 住宅賃貸料(帰属家賃)
28	鉄道輸送	078 鉄道輸送
29	道路輸送	079 道路輸送
30	水運	081 水運
31	航空輸送	082 航空輸送
32	その他の運輸	080 自家輸送 083 貨物運送取扱 084 倉庫 085 運輸付帯サービス
33	通信・放送	086 通信 087 放送
34	公務	088 公務
35	教育	089 教育
36	研究	090 研究
37	医療・保健・社会保障・介護	091 医療・保健 092 社会保障 093 介護
38	その他の公共サービス	094 その他の公共サービス
39	物品賃貸サービス	096 物品賃貸サービス
40	その他の対事業所サービス	095 広告・調査・情報サービス 097 自動車・機械修理 098 その他の対事業所サービス
41	娯楽サービス	099 娯楽サービス
42	飲食店	100 飲食店
43	旅館・その他の宿泊所	101 旅館・その他の宿泊所
44	その他の対個人サービス	102 その他の対個人サービス
45	事務用品	103 事務用品
46	分類不明	104 分類不明

アンケートの消費項目が複数の産業部門に該当する「カメラ・フィルム・電池」「絵葉書・本・木製小物」については、2004 全国調査の消費金額比率で該当部門への按分を行う。送客の自宅と空港間の移動に伴う交通費については、平成 12 年福島県産業連関表 186 部門表の鉄道旅客輸送と道路旅客輸送の生産額比率で按分を行う。

第 16 表 福島空港国内線利用者消費額（購入者価格）

(単位：千円)

分析用46部門表部門名	誘客消費額	送客消費額	消費額計
1 耕種農業	48,204	0	48,204
2 その他の農業・林業	913	0	913
3 漁業	12,784	0	12,784
4 鉱業	0	0	0
5 食料品	346,011	80,356	426,367
6 飼料・有機質肥料(除別掲)	0	0	0
7 繊維製品	0	516,469	516,469
8 パルプ・紙・木製品	5,716	0	5,716
9 印刷・出版	3,277	36,304	39,581
10 化学製品	7,180	63,225	70,405
11 石油・石炭製品	131,372	0	131,372
12 窯業・土石製品	18,575	0	18,575
13 鉄鋼	0	0	0
14 非鉄金属	0	0	0
15 金属製品	0	0	0
16 一般機械	0	0	0
17 電気機械	2,514	5,435	7,949
18 輸送機械	0	0	0
19 精密機械	2,023	76,304	78,327
20 その他の製造工業製品	55,968	0	55,968
21 建設	0	0	0
22 電力・ガス・熱供給	0	0	0
23 水道・廃棄物処理	0	0	0
24 商業	0	0	0
25 金融・保険	0	15,966	15,966
26 不動産仲介・住宅賃貸料	0	0	0
27 住宅賃貸料(帰属家賃)	0	0	0
28 鉄道輸送	82,968	118,593	201,561
29 道路輸送	174,793	207,012	381,805
30 水運	4,429	0	4,429
31 航空輸送	0	0	0
32 その他の運輸	82,734	0	82,734
33 通信・放送	0	0	0
34 公務	0	0	0
35 教育	38,159	0	38,159
36 研究	0	0	0
37 医療・保健・社会保障・介護	22,565	0	22,565
38 その他の公共サービス	0	0	0
39 物品賃貸サービス	330,222	26,091	356,313
40 その他の対事業所サービス	0	0	0
41 娯楽サービス	4,874	0	4,874
42 飲食店	321,228	48,917	370,146
43 旅館・その他の宿泊所	1,647,323	0	1,647,323
44 その他の対個人サービス	26,930	160,772	187,701
45 事務用品	0	0	0
46 分類不明	0	0	0
計	3,370,761	1,355,444	4,726,205

エ 購入者価格から生産者価格への変換

福島空港国内線利用者が福島県内で購入した土産物等の価格は、出荷時の価格（生産者価格）に、商業マージンと流通マージンなどが加算された価格（購入者価格）である。産業連関分析を行う上で、この購入者価格を生産者価格に変換する必要がある。平成12年全国産業連関表の商業マージン率及び国内貨物運賃率を用いて利用者の消費額を生産者価格に組み替える【第17表】。

なお、商業マージンは卸売と小売、国内貨物運賃は5つの運輸部門に配分した。

第17表 購入者価格から生産者価格への変換

(単位：千円)

分析用46部門表部門名	購入者価格		商業マージン率		国内貨物運賃率					生産者価格	
	誘客	送客	卸売	小売	鉄道	道路	水運	航空	その他運輸	誘客	送客
1 耕種農業	48,204	0	19.3%	11.5%	0.1%	3.8%	0.4%	0.1%	1.0%	30,773	0
2 その他の農業・林業	913	0	9.0%	2.6%	0.0%	1.4%	0.4%	0.0%	0.2%	788	0
3 漁業	12,784	0	21.0%	9.6%	0.0%	2.2%	0.1%	0.2%	0.6%	8,464	0
4 鉱業	0	0	13.1%	0.0%	0.3%	20.2%	13.5%	0.0%	7.0%	0	0
5 食料品	346,011	80,356	16.1%	18.2%	0.0%	2.4%	0.1%	0.0%	0.4%	217,253	50,454
6 飼料・有機質肥料(除別掲)	0	0	11.8%	11.2%	0.0%	9.2%	1.4%	0.0%	1.2%	0	0
7 繊維製品	0	516,469	18.8%	30.1%	0.0%	3.1%	0.1%	0.0%	0.3%	0	246,306
8 パルプ・紙・木製品	5,716	0	15.8%	5.2%	0.1%	5.3%	0.4%	0.0%	0.6%	4,154	0
9 印刷・出版	3,277	36,304	2.8%	16.0%	0.0%	2.4%	0.0%	0.0%	0.4%	2,564	28,405
10 化学製品	7,180	63,225	15.6%	5.6%	0.1%	2.1%	0.3%	0.0%	0.3%	5,464	48,115
11 石油・石炭製品	131,372	0	11.9%	12.6%	0.1%	1.1%	1.3%	0.0%	0.3%	95,518	0
12 窯業・土石製品	18,575	0	19.5%	1.9%	0.1%	4.2%	0.6%	0.0%	0.3%	13,655	0
13 鉄鋼	0	0	8.0%	0.0%	0.0%	1.8%	1.1%	0.0%	0.3%	0	0
14 非鉄金属	0	0	14.1%	0.8%	0.0%	2.3%	0.2%	0.0%	0.6%	0	0
15 金属製品	0	0	11.9%	1.7%	0.0%	4.3%	0.1%	0.0%	0.3%	0	0
16 一般機械	0	0	18.5%	0.4%	0.0%	1.0%	0.0%	0.0%	0.1%	0	0
17 電気機械	2,514	5,435	11.4%	6.0%	0.0%	0.8%	0.0%	0.0%	0.1%	2,052	4,437
18 輸送機械	0	0	10.4%	4.6%	0.0%	1.0%	0.3%	0.0%	0.1%	0	0
19 精密機械	2,023	76,304	27.3%	7.1%	0.0%	1.1%	0.0%	0.0%	0.1%	1,302	49,095
20 その他の製造工業製品	55,968	0	15.9%	10.2%	0.0%	3.0%	0.1%	0.0%	0.3%	39,409	0
21 建設	0	0	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0	0
22 電力・ガス・熱供給	0	0	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0	0
23 水道・廃棄物処理	0	0	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0	0
24 商業(卸売)	0	0								98,898	142,196
商業(小売)	0	0								93,895	185,002
25 金融・保険	0	15,966	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0	15,966
26 不動産仲介・住宅賃貸料	0	0	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0	0
27 住宅賃貸料(帰属家賃)	0	0	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0	0
28 鉄道輸送(旅客)	82,968	118,593								82,968	118,593
鉄道輸送(貨物)	0	0								382	109
29 道路輸送(旅客)	174,793	207,012								174,793	207,012
道路輸送(貨物)	0	0								15,007	20,824
30 水運(旅客)	4,429	0								4,429	0
水運(貨物)	0	0								2,382	567
31 航空輸送	0	0								120	226
32 その他の運輸(旅客)	82,734	0								82,734	0
その他の運輸(運輸)	0	0								2,456	2,356
33 通信・放送	0	0	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0	0
34 公務	0	0	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0	0
35 教育	38,159	0	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	38,159	0
36 研究	0	0	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0	0
37 医療・保健・社会保障・介護	22,565	0	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	22,565	0
38 その他の公共サービス	0	0	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0	0
39 物品賃貸サービス	330,222	26,091	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	330,222	26,091
40 その他の対事業所サービス	0	0	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0	0
41 娯楽サービス	4,874	0	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	4,874	0
42 飲食店	321,228	48,917	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	321,228	48,917
43 旅館・その他の宿泊所	1,647,323	0	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	1,647,323	0
44 その他の対個人サービス	26,930	160,772	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	26,930	160,772
45 事務用品	0	0	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0	0
46 分類不明	0	0	1.3%	0.5%	0.0%	0.4%	0.3%	0.2%	0.3%	0	0
計	3,370,761	1,355,444	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	3,370,761	1,355,444

オ 直接効果額の推計

直接効果は波及効果の基になる効果のことで、福島空港国内線利用者の消費が県内各産業に波及する前段階の効果を指す。利用者が県内で行った消費のうち、県内で生産されていない商品については効果が県外へ漏出することになるため、旅行消費額がそのまま直接効果額とはならない。よって、各産業部門の消費額に県内自給率を乗じて県内産物への消費額を計算し、それを直接効果額とする。ただし、県内で行われた消費を対象にしているため、飲食業、宿泊業などのサービス業、旅客輸送、小売、一部の土産品などは県内産の商品やサービスに消費されていると考えられることから100%県内自給として取扱った【第18表】。

第18表 平成17年度福島空港国内線利用者による直接効果額

(単位：千円)

分析用46部門表部門名	消費額(生産者価格)			自給率	直接効果額		
	誘客	送客	計		誘客	送客	計
1 耕種農業	30,773	0	30,773	100.0%	30,773	0	30,773
2 その他の農業・林業	788	0	788	100.0%	788	0	788
3 漁業	8,464	0	8,464	100.0%	8,464	0	8,464
4 鉱業	0	0	0	19.1%	0	0	0
5 食料品	217,253	50,454	267,707	40.1%	87,152	20,240	107,392
6 飼料・有機質肥料(除別掲)	0	0	0	21.0%	0	0	0
7 繊維製品	0	246,306	246,306	2.8%	0	6,792	6,792
8 パルプ・紙・木製品	4,154	0	4,154	100.0%	4,154	0	4,154
9 印刷・出版	2,564	28,405	30,969	30.6%	784	8,685	9,469
10 化学製品	5,464	48,115	53,579	9.0%	494	4,347	4,841
11 石油・石炭製品	95,518	0	95,518	6.2%	5,879	0	5,879
12 窯業・土石製品	13,655	0	13,655	100.0%	13,655	0	13,655
13 鉄鋼	0	0	0	8.1%	0	0	0
14 非鉄金属	0	0	0	9.4%	0	0	0
15 金属製品	0	0	0	18.8%	0	0	0
16 一般機械	0	0	0	7.2%	0	0	0
17 電気機械	2,052	4,437	6,489	12.6%	258	558	816
18 輸送機械	0	0	0	16.3%	0	0	0
19 精密機械	1,302	49,095	50,397	11.3%	146	5,524	5,671
20 その他の製造工業製品	39,409	0	39,409	15.4%	6,076	0	6,076
21 建設	0	0	0	100.0%	0	0	0
22 電力・ガス・熱供給	0	0	0	85.4%	0	0	0
23 水道・廃棄物処理	0	0	0	86.1%	0	0	0
24 商業(卸売)	98,898	142,196	241,093	39.6%	39,185	56,341	95,526
商業(小売)	93,895	185,002	278,897	100.0%	93,895	185,002	278,897
25 金融・保険	0	15,966	15,966	94.3%	0	15,048	15,048
26 不動産仲介・住宅賃貸料	0	0	0	100.0%	0	0	0
27 住宅賃貸料(帰属家賃)	0	0	0	100.0%	0	0	0
28 鉄道輸送(旅客)	82,968	118,593	201,561	100.0%	82,968	118,593	201,561
鉄道輸送(貨物)	382	109	491	0.6%	2	1	3
29 道路輸送(旅客)	174,793	207,012	381,805	100.0%	174,793	207,012	381,805
道路輸送(貨物)	15,007	20,824	35,831	47.5%	7,135	9,900	17,035
30 水運(旅客)	4,429	0	4,429	100.0%	4,429	0	4,429
水運(貨物)	2,382	567	2,949	5.7%	136	32	168
31 航空輸送	120	226	347	11.3%	14	26	39
32 その他の運輸(旅客)	82,734	0	82,734	100.0%	82,734	0	82,734
その他の運輸(運輸)	2,456	2,356	4,812	84.4%	2,072	1,988	4,060
33 通信・放送	0	0	0	84.8%	0	0	0
34 公務	0	0	0	100.0%	0	0	0
35 教育	38,159	0	38,159	100.0%	38,159	0	38,159
36 研究	0	0	0	93.3%	0	0	0
37 医療・保健・社会保障・介護	22,565	0	22,565	100.0%	22,565	0	22,565
38 その他の公共サービス	0	0	0	100.0%	0	0	0
39 物品賃貸サービス	330,222	26,091	356,313	100.0%	330,222	26,091	356,313
40 その他の対事業所サービス	0	0	0	63.8%	0	0	0
41 娯楽サービス	4,874	0	4,874	100.0%	4,874	0	4,874
42 飲食店	321,228	48,917	370,146	100.0%	321,228	48,917	370,146
43 旅館・その他の宿泊所	1,647,323	0	1,647,323	100.0%	1,647,323	0	1,647,323
44 その他の対個人サービス	26,930	160,772	187,701	100.0%	26,930	160,772	187,701
45 事務用品	0	0	0	100.0%	0	0	0
46 分類不明	0	0	0	100.0%	0	0	0
計	3,370,761	1,355,444	4,726,205		3,037,286	875,869	3,913,155

カ 福島空港国内線誘客による経済波及効果の推計

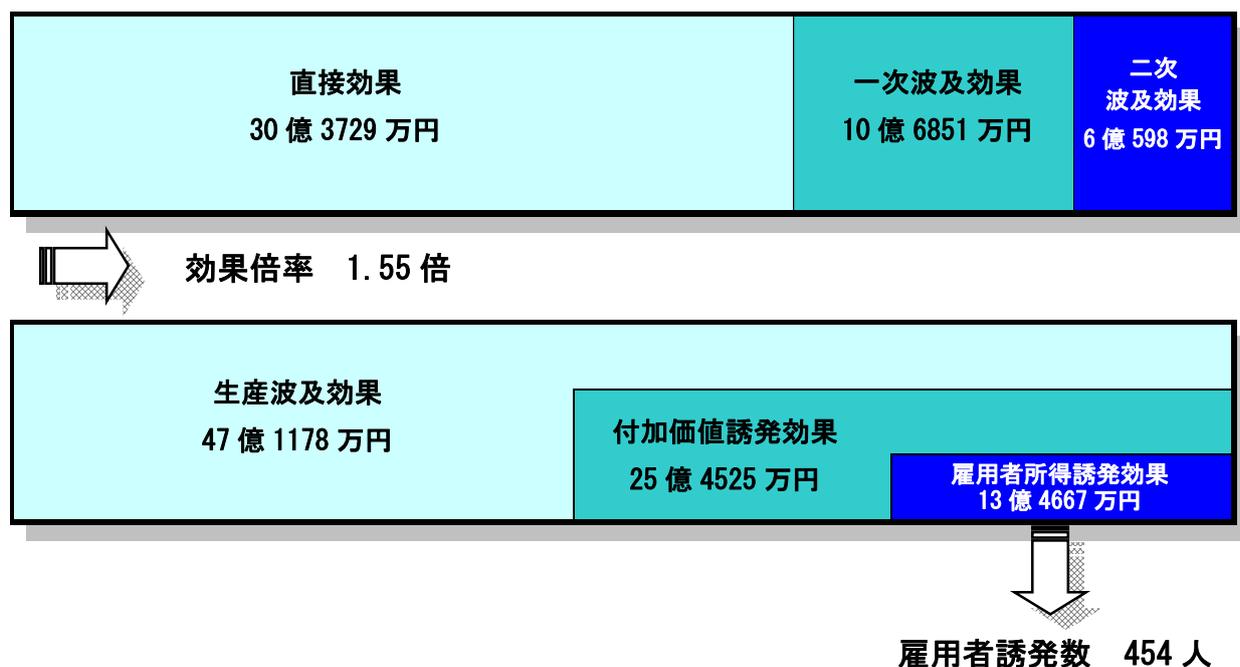
平成 17 年度福島空港国内線誘客の県内消費による生産波及効果^{※1}は 47 億 1178 万円と推計される。波及効果段階ごとの内訳をみると、直接効果が 30 億 3729 万円、一次波及効果^{※2}が 10 億 6851 万円、二次波及効果^{※3}が 6 億 598 万円となっている。生産波及効果全体が直接効果の何倍であるかを表す効果倍率は 1.55 倍となっている【第 21 図】【第 19 表】。

付加価値誘発効果^{※4}は 25 億 4525 万円と推計され、内訳は直接効果が 16 億 674 万円、一次波及効果が 5 億 7983 万円、二次波及効果が 3 億 5867 万円となっている。

雇用者所得誘発効果^{※5}は 13 億 4667 万円と推計され、内訳は直接効果が 8 億 8274 万円、一次波及効果が 2 億 7238 万円、二次波及効果が 1 億 9156 万円となっている。

雇用誘発効果^{※6}は 454 人と推計される。

第 21 図 平成 17 年度福島空港国内線誘客の県内消費による経済波及効果



第 19 表 平成 17 年度福島空港国内線誘客の県内消費による経済波及効果

(単位：千円)

	直接効果 a	一次波及効果 b	二次波及効果 c	総合効果 d = a+b+c	効果倍率 d / a
生産波及効果額	3,037,286	1,068,514	605,976	4,711,777	1.55倍
うち付加価値誘発効果額	1,606,741	579,833	358,674	2,545,248	雇用者誘発数
うち雇用者所得誘発効果額	882,741	272,375	191,558	1,346,674	454人

経済波及効果を先に推計した平成17年度福島空港国内線実誘客数88,275人で割り誘客一人当たり経済波及効果を算出すると、生産波及効果が**5万3千円**、付加価値誘発効果が**2万9千円**、雇用者所得誘発効果が**1万5千円**となっている。

誘客一人当たりの県内消費額が約3万8千円であるので、消費額の約**1.4倍**の波及効果があることになる。

福島空港国内線誘客による経済波及効果を産業部門別にみると、生産波及効果が最も大きいのが「旅館・その他の宿泊所」の**16億6797万円**（直接効果**16億4732万円**、二次波及効果**2065万円**）で、付加価値誘発効果**8億2787万円**、雇用者所得誘発効果**4億9025万円**、雇用者誘発数**127人**となっている。

生産波及効果が「旅館・その他の宿泊所」に次いで大きいのは「飲食店」（生産波及効果**3億6031万円**）、「物品賃貸サービス」（同**3億4473万円**）、「商業」（同**2億8583万円**）、「金融・保険」（同**2億4545万円**）などとなっており、サービス業が上位になっている。

生産波及効果の一次波及効果が最も大きいのが「金融・保険」（**1億8567万円**）で、次いで「その他の対事業所サービス」（**1億3352万円**）、「その他の運輸」（**1億2174万円**）、「食料品」（**1億576万円**）、「商業」（**8014万円**）などとなっており、「食料品」を除いてサービス業が上位になっている。

生産波及効果の二次波及効果が最も大きいのが「商業」（**7262万円**）、「金融・保険」（**5979万円**）、「食料品」（**4913万円**）、「その他の対個人サービス」（**4358万円**）、「飲食店」（**3908万円**）などとなっている。

※1 生産波及効果は県内産業の売上高の増加を表し、産業連関表の県内生産額に対応する。生産波及効果のうち中間投入部分の数字については産業間の重複があるので、効果額を評価する際には注意が必要である。

※2 直接効果による中間需要（原材料・サービスの需要）を満たすために生産が行われるが（生産誘発）、その生産を支えるための生産も同時に行われることになる。このような新たな需要となって生産を誘発し、繰り返しのよって生み出される生産を「一次波及効果」という。

※3 直接効果と一次波及効果による生産誘発により生じた雇用者所得が消費に転換（家計迂回）されることにより生み出される新たな生産を「二次波及効果」という。

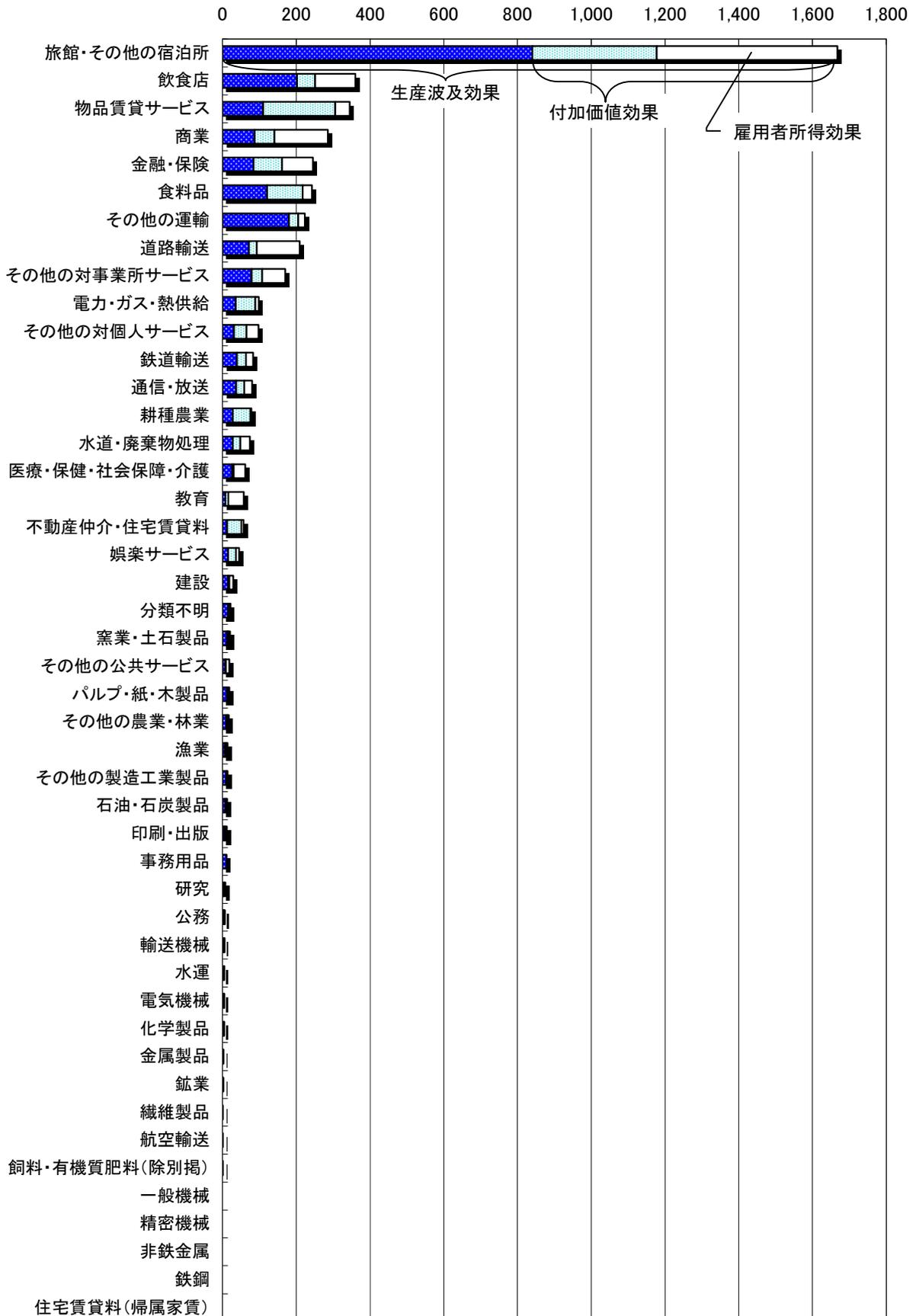
※4 付加価値誘発効果は生産波及効果に含まれる付加価値分の効果を指す。誘客の消費により県内産業が生み出した付加価値の合計であり、県民経済計算の県内総生産に対応する。付加価値波及効果は中間投入が含まれないので産業間の重複は無い。各産業の生産波及効果にそれぞれの付加価値率（（粗付加価値計一家計外消費支出）／県内生産額）をかけることにより算出する。

※5 雇用者所得誘発効果は、生産波及効果に含まれる雇用者所得分の効果を指す。誘客の消費により県内産業が生み出した雇用者所得の合計であり、各産業の生産波及効果にそれぞれの雇用者所得率（雇用者所得／県内生産額）をかけることにより算出する。

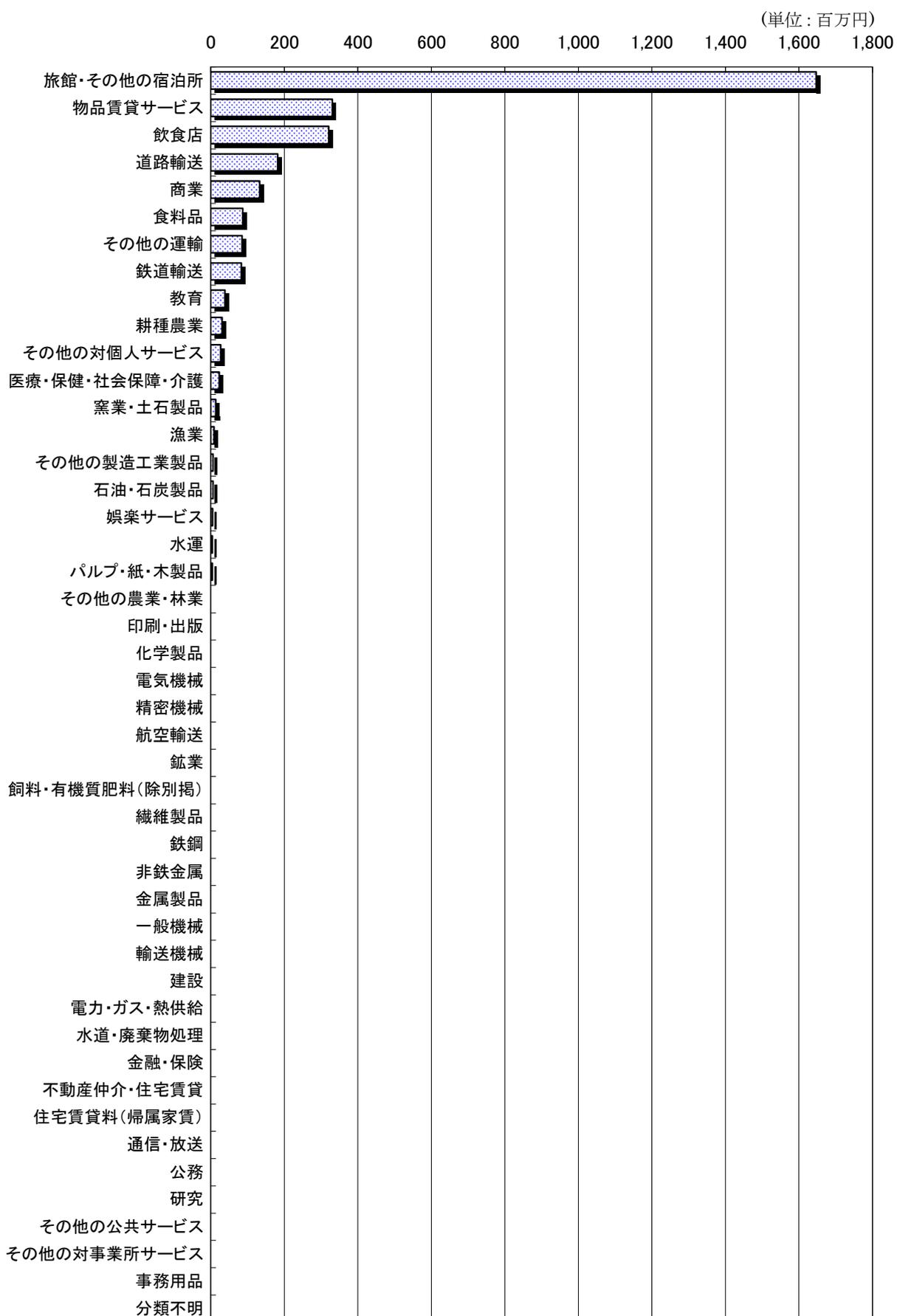
※6 雇用誘発効果は誘客の消費による生産波及に伴い誘発される雇用者数の合計であり、各産業の生産波及効果に産業連関表の付帯表である「雇用表」の雇用係数をかけることにより算出する。

第 22 図 平成 17 年度福島空港国内線誘客の消費による経済波及効果（降順）

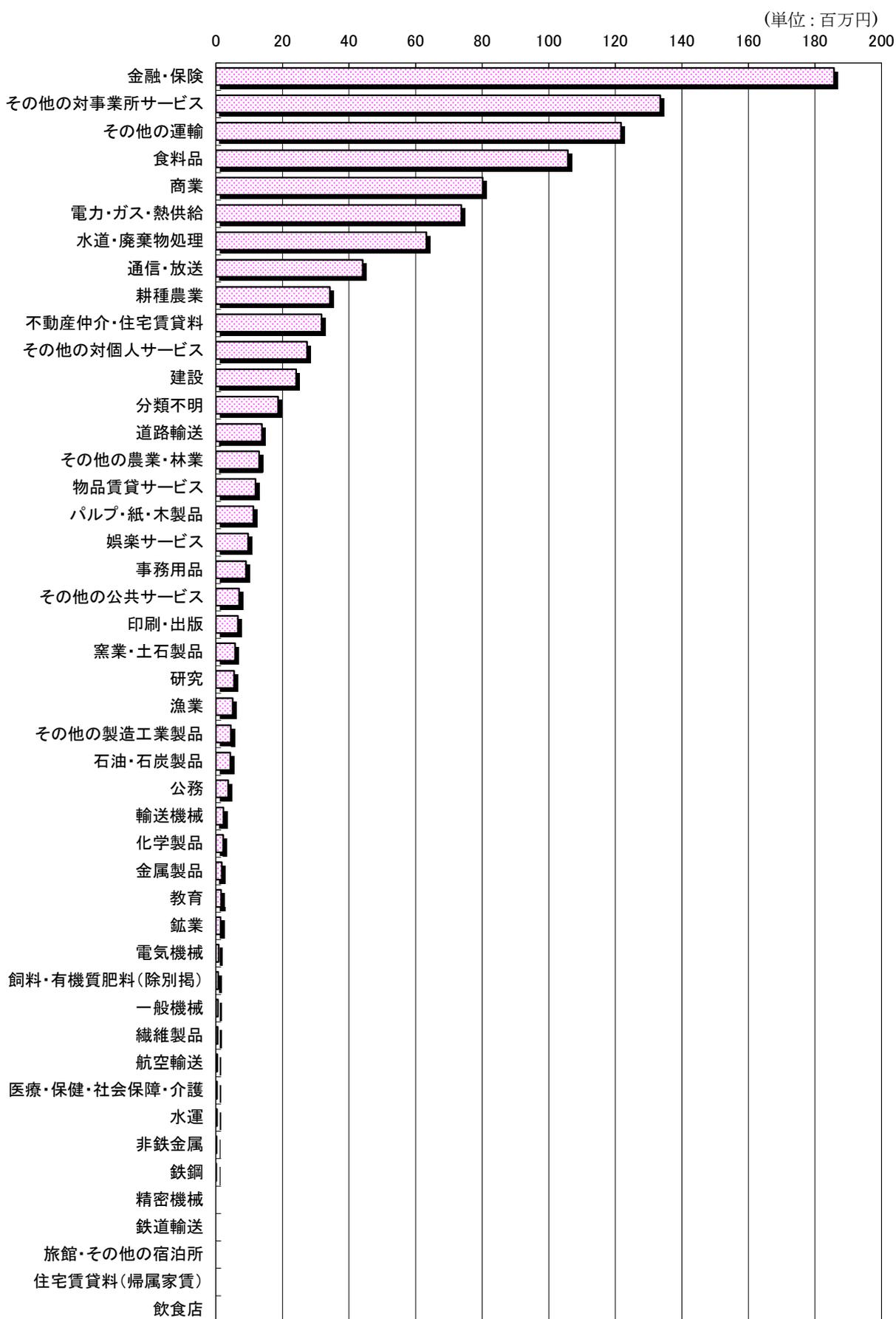
(単位：百万円)



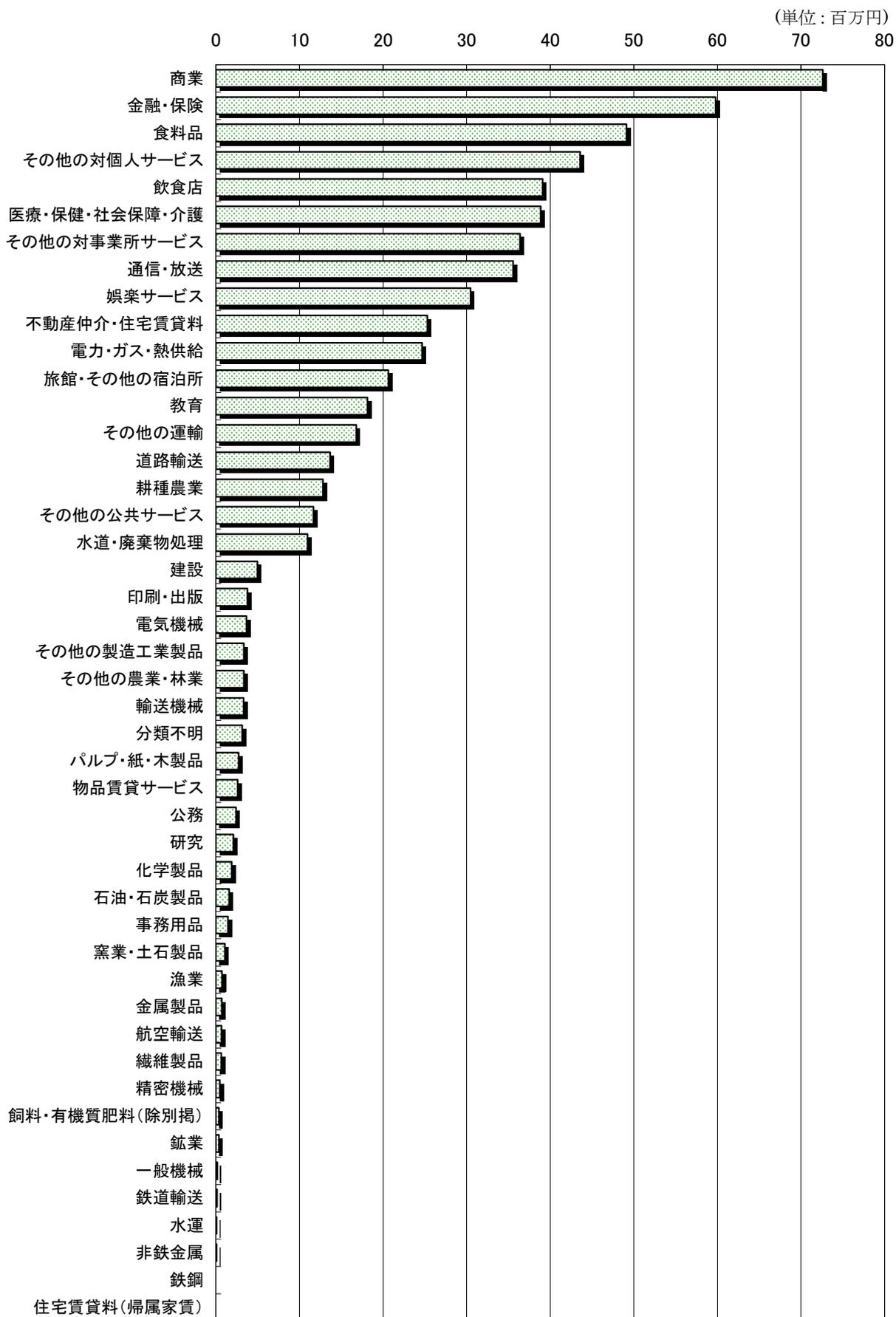
第 23 図 平成 17 年度福島空港国内線誘客の消費による生産波及効果直接効果（降順）



第 24 図 平成 17 年度福島空港国内線誘客の消費による生産波及効果一次波及効果（降順）



第 25 図 平成 17 年度福島空港国内線誘客の消費による生産波及効果二次波及効果（降順）



第 20 表 平成 17 年度福島空港国内線誘客の県内消費による経済波及効果一覧表

(単位:千円、人)

分析用46部門表部門名	直接効果(a)			一次波及効果(b)			二次波及効果(c)			総合効果(a+b+c)			雇用誘発効果
	生産額	付加価値	雇用者所得	生産額	付加価値	雇用者所得	生産額	付加価値	雇用者所得	生産額	付加価値	雇用者所得	雇用者誘発数
1 耕種農業	30,773	19,748	1,043	34,275	21,996	1,162	12,811	8,221	434	77,858	49,965	2,640	3
2 その他の農業・林業	788	325	113	12,944	5,333	1,860	3,329	1,372	479	17,061	7,029	2,452	2
3 漁業	8,464	4,773	2,249	5,064	2,855	1,345	742	419	197	14,270	8,047	3,792	0
4 鉱業	0	0	0	1,455	578	206	342	136	49	1,797	714	255	0
5 食料品	87,152	43,821	8,794	105,762	53,178	10,672	49,129	24,703	4,958	242,042	121,702	24,424	15
6 飼料・有機質肥料(除別掲)	0	0	0	657	142	49	356	77	27	1,012	219	76	0
7 繊維製品	0	0	0	523	224	146	656	282	183	1,179	506	329	0
8 パルプ・紙・木製品	4,154	1,352	746	11,218	3,651	2,014	2,710	882	487	18,082	5,884	3,247	3
9 印刷・出版	784	421	262	6,585	3,535	2,200	3,782	2,030	1,264	11,150	5,987	3,726	1
10 化学製品	494	175	70	2,212	785	316	1,903	676	272	4,609	1,636	658	1
11 石油・石炭製品	5,879	2,346	662	4,391	1,752	494	1,584	632	178	11,854	4,730	1,335	0
12 窯業・土石製品	13,655	5,716	3,160	5,689	2,382	1,317	1,052	441	244	20,397	8,538	4,720	5
13 鉄鋼	0	0	0	136	57	37	39	16	10	175	74	47	0
14 非鉄金属	0	0	0	214	82	37	79	30	14	294	112	51	0
15 金属製品	0	0	0	1,741	802	546	703	324	221	2,444	1,126	766	0
16 一般機械	0	0	0	626	258	168	158	65	43	784	323	210	0
17 電気機械	258	70	41	829	226	133	3,671	1,002	590	4,758	1,299	764	1
18 輸送機械	0	0	0	2,278	720	487	3,307	1,046	707	5,585	1,766	1,194	1
19 精密機械	146	61	43	90	37	26	467	194	136	703	292	205	0
20 その他の製造工業製品	6,076	2,058	1,241	4,496	1,522	918	3,342	1,132	683	13,914	4,712	2,842	4
21 建設	0	0	0	24,092	11,479	9,006	4,961	2,364	1,855	29,053	13,842	10,861	8
22 電力・ガス・熱供給	0	0	0	73,757	47,091	7,382	24,685	15,760	2,471	98,442	62,851	9,853	3
23 水道・廃棄物処理	0	0	0	63,283	39,488	22,426	10,957	6,837	3,883	74,241	46,325	26,309	9
24 商業	133,080	92,644	67,431	80,136	55,787	40,604	72,617	50,553	36,795	285,833	198,983	144,830	45
25 金融・保険	0	0	0	185,667	121,736	63,573	59,787	39,200	20,471	245,453	160,936	84,044	10
26 不動産仲介・住宅賃貸料	0	0	0	31,763	25,184	3,417	25,304	20,063	2,722	57,067	45,246	6,138	3
27 住宅賃貸料(帰属家賃)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
28 鉄道輸送	82,970	44,331	19,712	51	27	12	131	70	31	83,153	44,428	19,756	6
29 道路輸送	181,928	119,456	101,572	13,817	9,073	7,714	13,663	8,972	7,628	209,408	137,500	116,914	19
30 水運	4,565	1,710	1,194	334	125	87	86	32	23	4,985	1,867	1,304	0
31 航空輸送	14	4	3	426	140	94	687	226	151	1,126	371	248	0
32 その他の運輸	84,806	16,398	6,879	121,744	23,540	9,876	16,794	3,247	1,362	223,344	43,185	18,118	40
33 通信・放送	0	0	0	44,130	23,822	11,569	35,543	19,186	9,318	79,673	43,008	20,886	5
34 公務	0	0	0	3,654	2,752	1,513	2,420	1,822	1,002	6,074	4,574	2,515	0
35 教育	38,159	33,142	27,701	1,554	1,350	1,128	18,141	15,756	13,169	57,854	50,248	41,999	5
36 研究	0	0	0	5,454	3,419	2,862	2,100	1,316	1,102	7,553	4,736	3,964	0
37 医療・保健・社会保障・介護	22,565	13,327	11,353	364	215	183	38,869	22,956	19,557	61,798	36,498	31,094	28
38 その他の公共サービス	0	0	0	6,953	4,303	3,738	11,676	7,226	6,277	18,630	11,529	10,015	2
39 物品賃貸サービス	330,222	224,251	37,132	11,902	8,083	1,338	2,603	1,768	293	344,727	234,101	38,763	18
40 その他の対事業所サービス	0	0	0	133,521	71,745	49,372	36,397	19,557	13,458	169,917	91,303	62,830	29
41 娯楽サービス	4,874	3,200	972	9,656	6,338	1,925	30,491	20,015	6,078	45,021	29,553	8,975	4
42 飲食店	321,228	141,435	97,135	0	0	0	39,077	17,205	11,816	360,306	158,640	108,952	47
43 旅館・その他の宿泊所	1,647,323	817,621	484,178	1	1	0	20,648	10,248	6,069	1,667,972	827,870	490,247	127
44 その他の対個人サービス	26,930	18,357	9,052	27,360	18,650	9,196	43,576	29,704	14,647	97,865	66,710	32,896	10
45 事務用品	0	0	0	9,068	0	0	1,439	0	0	10,507	0	0	0
46 分類不明	0	0	0	18,645	5,369	1,223	3,158	909	207	21,803	6,279	1,430	0
計	3,037,286	1,606,741	882,741	1,068,514	579,833	272,375	605,976	358,674	191,558	4,711,777	2,545,248	1,346,674	454

キ 福島空港国内線送客による経済波及効果の推計

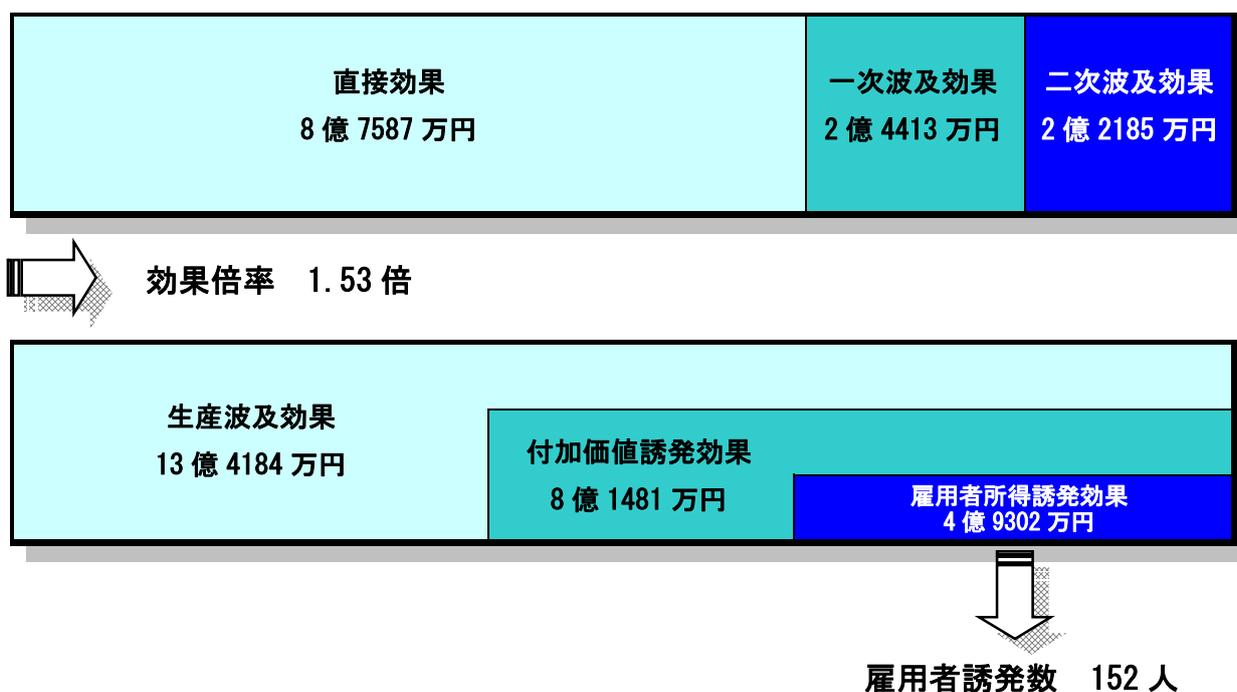
平成 17 年度福島空港国内線送客の県内消費による生産波及効果は 13 億 4184 万円と推計される。波及効果段階ごとの内訳をみると、直接効果が 8 億 7587 万円、一次波及効果が 2 億 4413 万円、二次波及効果が 2 億 2185 万円となっている。生産波及効果全体が直接効果の何倍であるかを表す効果倍率は 1.53 倍となっている【第 26 図】【第 21 表】。

付加価値誘発効果は 8 億 1481 万円と推計され、内訳は直接効果が 5 億 5467 万円、一次波及効果が 1 億 2883 万円、二次波及効果が 1 億 3131 万円となっている。

雇用者所得誘発効果は 4 億 9302 万円と推計され、内訳は直接効果が 3 億 5782 万円、一次波及効果が 6507 万円、二次波及効果が 7013 万円となっている。

雇用誘発効果は 152 人と推計される。

第 26 図 平成 17 年度福島空港国内線送客の県内消費による経済波及効果



第 21 表 平成 17 年度福島空港国内線送客の県内消費による経済波及効果

(単位：千円)

	直接効果 a	一次波及効果 b	二次波及効果 c	総合効果 d = a+b+c	効果倍率 d / a
生産波及効果額	875,869	244,127	221,847	1,341,843	1.53倍
うち付加価値誘発効果額	554,666	128,832	131,310	814,808	雇用者誘発数
うち雇用者所得誘発効果額	357,821	65,066	70,129	493,016	152人

経済波及効果を先に推計した平成 17 年度福島空港国内線実送客数 148,228 人で割って送客一人当たり経済波及効果を算出すると、生産波及効果が 9 千円、付加価値波及効果が 5 千円、雇用者所得波及効果が 3 千円となっている。

送客一人当たりの県内消費額が約 9 千円であるので、消費額と同等の波及効果があることになる。

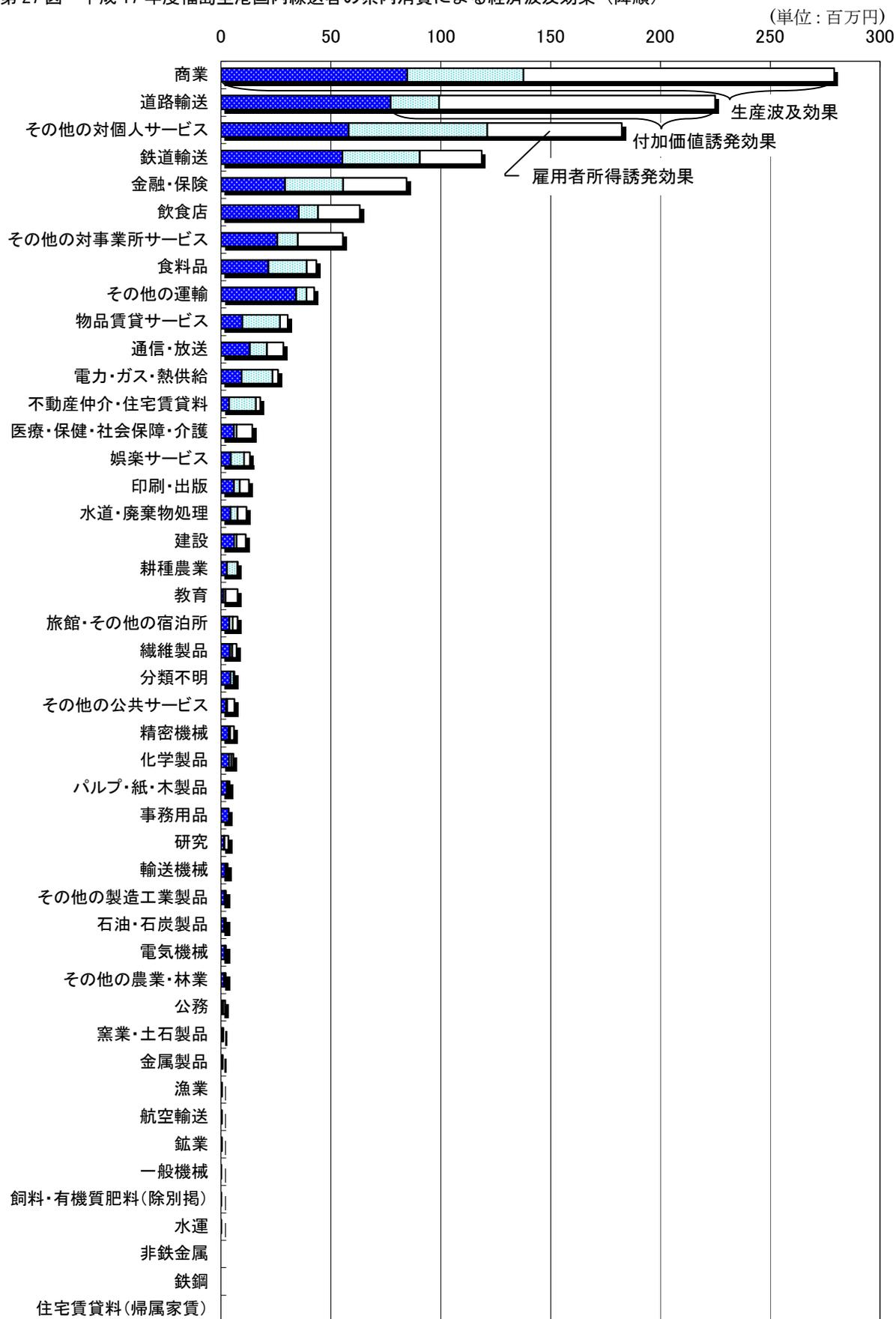
福島空港国内線送客による経済波及効果を産業部門別にみると、生産波及効果が最も大きいのが「商業」の 2 億 7908 万円（直接効果 2 億 4134 万円、一次波及効果 1115 万円、二次波及効果 2659 万円）で、付加価値誘発効果 1 億 9428 万円、雇用者所得誘発効果 1 億 4141 万円、雇用者誘発数 44 人となっている。

生産波及効果が「商業」に次いで大きいのは「道路輸送」（2 億 2491 万円）、「その他の対個人サービス」（1 億 8251 万円）、「鉄道輸送」（1 億 1866 万円）、「金融・保険」（8449 万円）などとなっており、運輸・サービス業が上位になっている。

生産波及効果の一次波及効果が最も大きいのが「金融・保険」（4756 万円）で、次いで「その他の対事業所サービス」（4211 万円）、「その他の運輸」（3427 万円）、「電力・ガス・熱供給」（1696 万円）、「通信・放送」（1539 万円）などとなっている。

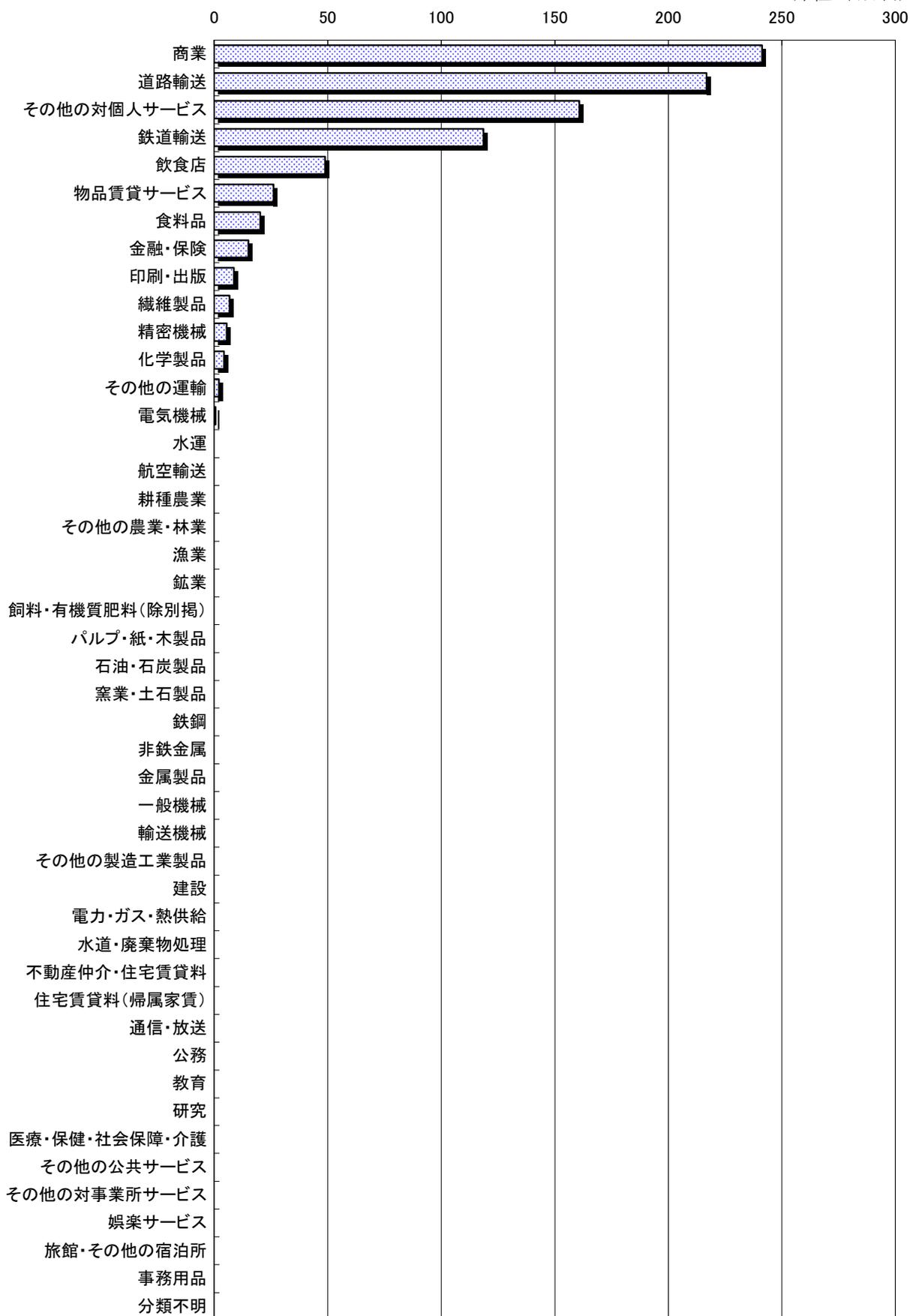
生産波及効果の二次波及効果が最も大きいのが「商業」（2659 万円）、「金融・保険」（2189 万円）、「食料品」（1799 万円）、「その他の対個人サービス」（1595 万円）、「飲食店」（1431 万円）などとなっている。

第 27 図 平成 17 年度福島空港国内線送客の県内消費による経済波及効果（降順）

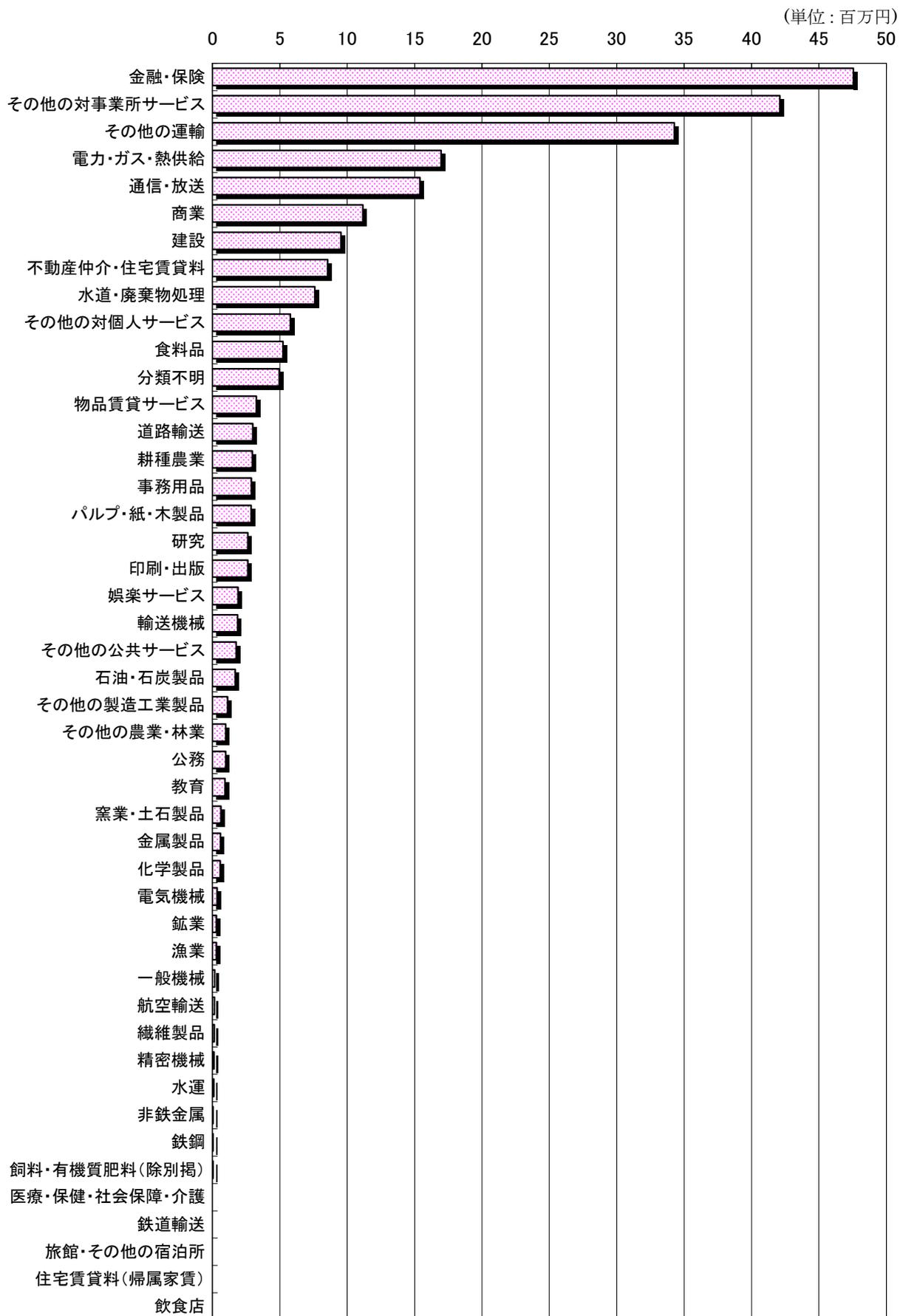


第 28 図 平成 17 年度福島空港国内線送客の消費による生産波及効果直接効果（降順）

（単位：百万円）

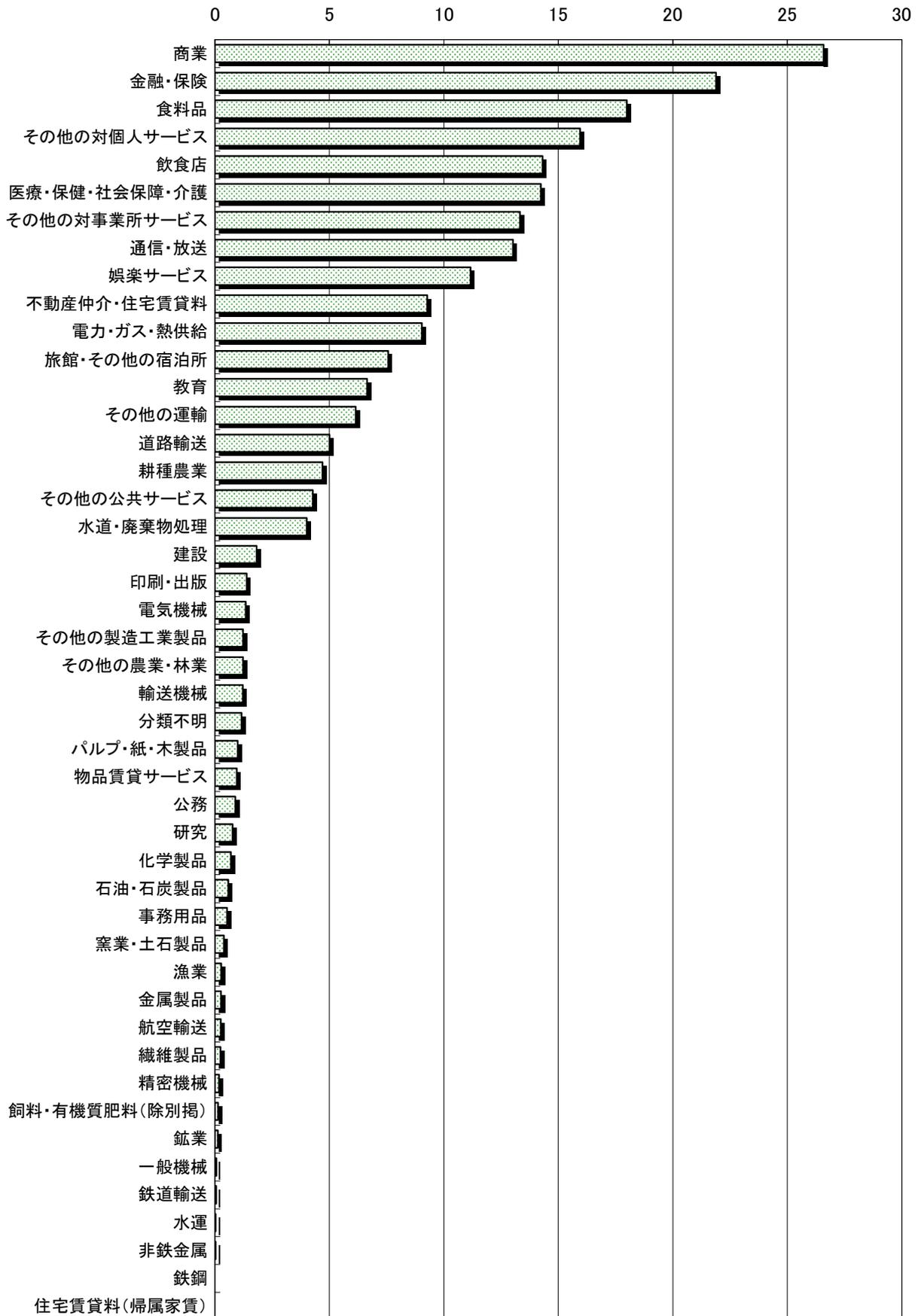


第 29 図 平成 17 年度福島空港国内線送客の消費による生産波及効果一次波及効果（降順）



第 30 図 平成 17 年度福島空港国内線送客の消費による生産波及効果二次波及効果（降順）

（単位：百万円）



第22表 平成17年度福島空港国内線送客の県内消費による経済波及効果一覧表

(単位:千円、人)

分析用46部門表部門名	直接効果(a)			一次波及効果(b)			二次波及効果(c)			総合効果(a+b+c)			雇用誘発効果
	生産額	付加価値	雇用者所得	生産額	付加価値	雇用者所得	生産額	付加価値	雇用者所得	生産額	付加価値	雇用者所得	
1 耕種農業	0	0	0	2,957	1,897	100	4,690	3,010	159	7,647	4,907	259	0
2 その他の農業・林業	0	0	0	976	402	140	1,219	502	175	2,194	904	315	0
3 漁業	0	0	0	283	160	75	272	153	72	555	313	148	0
4 鉱業	0	0	0	284	113	40	125	50	18	409	163	58	0
5 食料品	20,240	10,177	2,042	5,232	2,631	528	17,986	9,044	1,815	43,458	21,851	4,385	3
6 飼料・有機質肥料(除別掲)	0	0	0	43	9	3	130	28	10	173	37	13	0
7 繊維製品	6,792	2,916	1,897	133	57	37	240	103	67	7,165	3,077	2,001	2
8 ハルブ・紙・木製品	0	0	0	2,880	937	517	992	323	178	3,872	1,260	695	1
9 印刷・出版	8,685	4,663	2,902	2,625	1,409	877	1,385	743	463	12,694	6,816	4,242	1
10 化学製品	4,347	1,543	621	576	205	82	697	247	99	5,620	1,995	803	1
11 石油・石炭製品	0	0	0	1,680	670	189	580	231	65	2,260	902	254	0
12 窯業・土石製品	0	0	0	629	263	146	385	161	89	1,014	425	235	0
13 鉄鋼	0	0	0	46	19	12	14	6	4	60	25	16	0
14 非鉄金属	0	0	0	49	19	9	29	11	5	79	30	14	0
15 金属製品	0	0	0	588	271	185	257	119	81	846	390	265	0
16 一般機械	0	0	0	175	72	47	58	24	16	233	96	62	0
17 電気機械	558	152	90	356	97	57	1,344	367	216	2,258	617	363	1
18 輸送機械	0	0	0	1,867	590	399	1,211	383	259	3,078	973	658	1
19 精密機械	5,524	2,293	1,608	125	52	36	171	71	50	5,820	2,416	1,695	0
20 その他の製造工業製品	0	0	0	1,130	383	231	1,224	414	250	2,354	797	481	1
21 建設	0	0	0	9,534	4,542	3,564	1,816	865	679	11,350	5,408	4,243	3
22 電力・ガス・熱供給	0	0	0	16,956	10,826	1,697	9,037	5,770	905	25,993	16,596	2,602	1
23 水道・廃棄物処理	0	0	0	7,609	4,748	2,696	4,011	2,503	1,422	11,620	7,251	4,118	1
24 商業	241,343	168,011	122,287	11,152	7,764	5,651	26,585	18,507	13,471	279,080	194,282	141,409	44
25 金融・保険	15,048	9,867	5,153	47,557	31,182	16,284	21,888	14,351	7,494	84,493	55,399	28,931	4
26 不動産仲介・住宅賃貸料	0	0	0	8,545	6,775	919	9,264	7,345	996	17,808	14,120	1,916	1
27 住宅賃貸料(帰属家賃)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
28 鉄道輸送	118,594	63,364	28,176	19	10	5	48	26	11	118,661	63,400	28,192	8
29 道路輸送	216,912	142,427	121,104	3,000	1,970	1,675	5,002	3,284	2,793	224,914	147,682	125,571	20
30 水運	32	12	8	100	37	26	32	12	8	164	61	43	0
31 航空輸送	26	8	6	153	50	34	251	83	55	430	142	95	0
32 その他の運輸	1,988	384	161	34,272	6,627	2,780	6,148	1,189	499	42,408	8,200	3,440	8
33 通信・放送	0	0	0	15,388	8,307	4,034	13,012	7,024	3,411	28,401	15,331	7,445	2
34 公務	0	0	0	971	731	402	886	667	367	1,857	1,398	769	0
35 教育	0	0	0	921	800	669	6,642	5,768	4,821	7,563	6,569	5,490	1
36 研究	0	0	0	2,626	1,646	1,378	769	482	403	3,394	2,128	1,782	0
37 医療・保健・社会保障・介護	0	0	0	25	15	13	14,230	8,404	7,160	14,255	8,419	7,172	6
38 その他の公共サービス	0	0	0	1,749	1,082	940	4,275	2,645	2,298	6,023	3,728	3,238	1
39 物品賃貸サービス	26,091	17,718	2,934	3,257	2,212	366	953	647	107	30,301	20,577	3,407	2
40 その他の対事業所サービス	0	0	0	42,112	22,628	15,572	13,325	7,160	4,927	55,437	29,788	20,499	10
41 娯楽サービス	0	0	0	1,903	1,249	379	11,163	7,327	2,225	13,066	8,577	2,605	1
42 飲食店	48,917	21,538	14,792	0	0	0	14,306	6,299	4,326	63,223	27,837	19,118	8
43 旅館・その他の宿泊所	0	0	0	0	0	0	7,559	3,752	2,222	7,560	3,752	2,222	1
44 その他の対個人サービス	160,772	109,590	54,040	5,790	3,947	1,946	15,953	10,874	5,362	182,515	124,411	61,349	19
45 事務用品	0	0	0	2,900	0	0	527	0	0	3,427	0	0	0
46 分類不明	0	0	0	4,954	1,427	325	1,156	333	76	6,110	1,760	401	0
計	875,869	554,666	357,821	244,127	128,832	65,066	221,847	131,310	70,129	1,341,843	814,808	493,016	152

ク 経済波及効果の計測のまとめ

平成 17 年度の福島空港国内線利用者数 473,000 人の県内消費による経済波及効果は、誘客の県内消費が 47 億 1178 万円、送客の県内消費が 13 億 4184 万円、福島空港国内線利用者全体で **60 億 5362 万円**の生産波及効果があったと計測される。

第 23 表 平成 17 年度福島空港国内線利用者の県内消費による経済波及効果 (単位：千円)

	直接効果 a	一次波及効果 b	二次波及効果 c	総合効果 d = a+b+c	効果倍率 d / a
生産波及効果額	3,913,155	1,312,641	827,823	6,053,619	1.55倍
うち付加価値誘発効果額	2,161,407	708,665	489,984	3,360,056	雇用者誘発数
うち雇用者所得誘発効果額	1,240,562	337,441	261,687	1,839,690	606人

経済波及効果を産業部門別にみると、生産波及効果が最も大きいのが「旅館・その他の宿泊所」の 16 億 7553 万円(直接効果 16 億 4732 万円、二次波及効果 2821 万円)で、雇用者誘発数 128 人となっている。次いで生産波及効果が大きいのは「商業」(5 億 6491 万円)、「道路輸送」(4 億 3432 万円)、「飲食店」(4 億 2353 万円)、「物品賃貸サービス」(3 億 7503 万円)となっている。

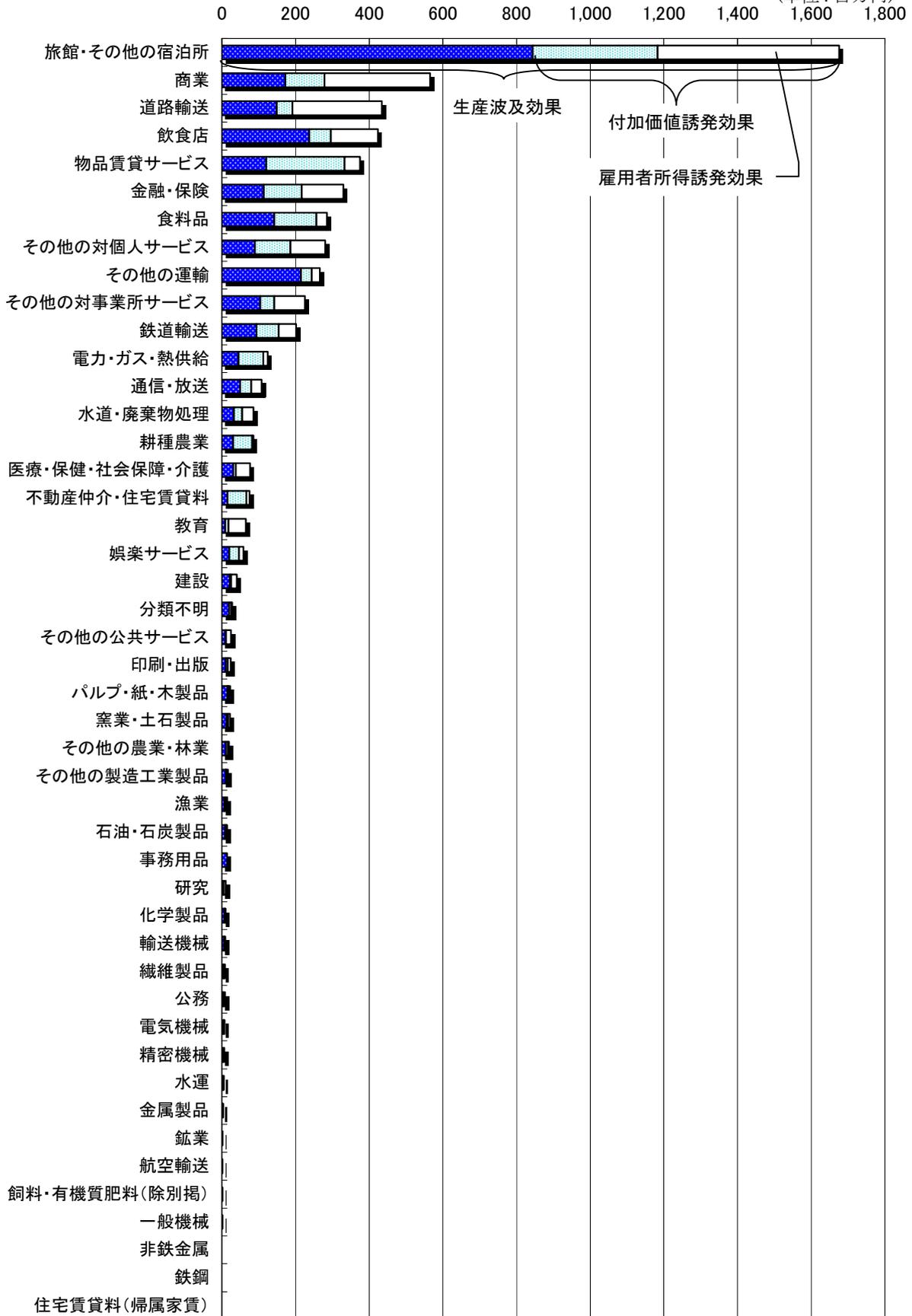
平成 17 年度における福島空港国内線利用者の県内消費による付加価値誘発効果 33 億 6006 万円を県民経済計算の県内総生産を単純比較すると約 0.04%程度となり、県経済全体に対して大きな影響を与えているとは言い難い。

全体の効果は小さいものの、利用客一人当たりの経済効果は目を見張るものがあり、特に誘客一人当たりの生産波及効果は 5 万 3 千円、付加価値誘発効果 2 万 9 千円と推計される。

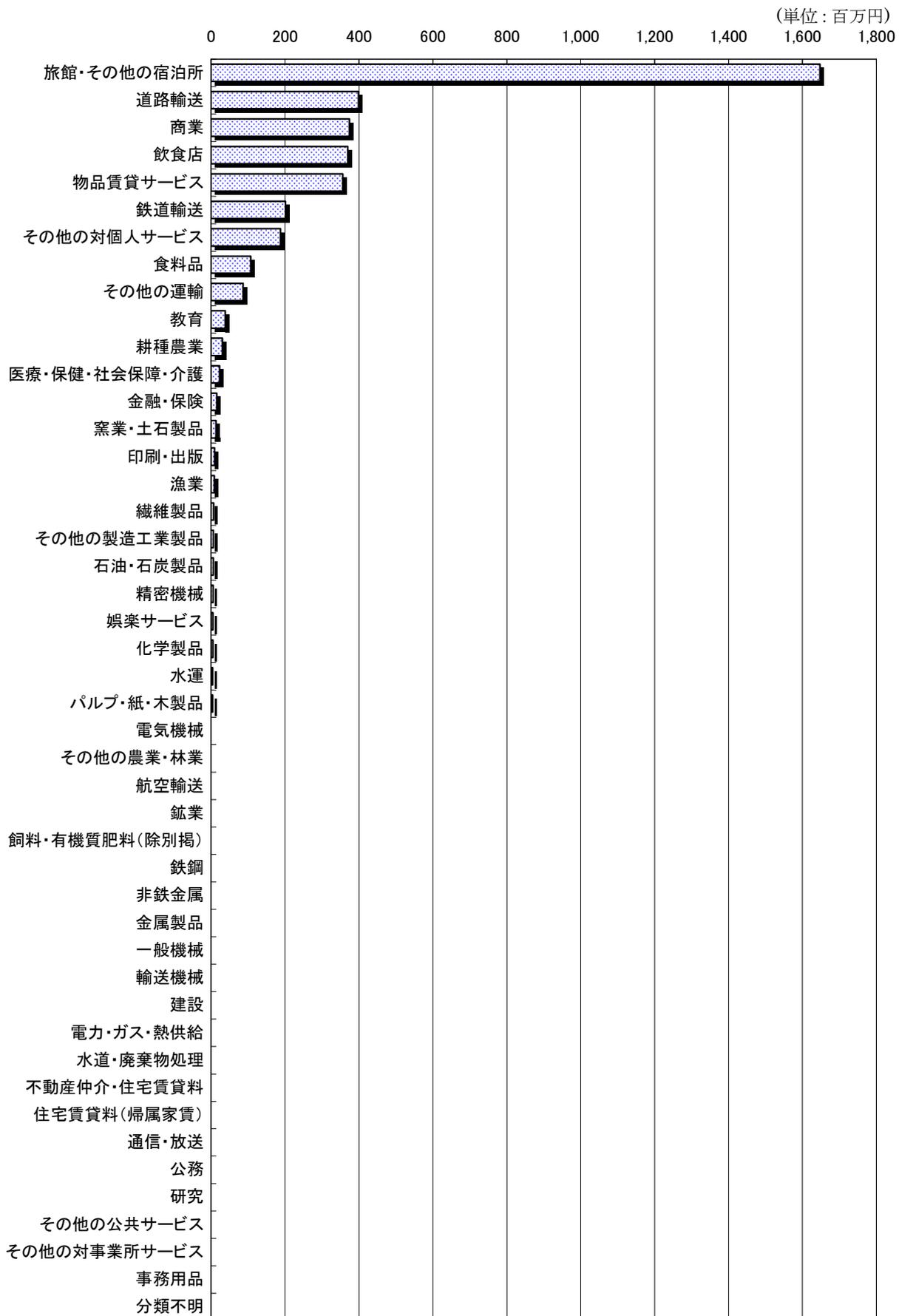
なかでも観光目的での誘客は消費金額大きいことから、福島空港を利用した観光客誘致を推進することで更なる経済効果が期待できる。特に航空を利用した観光は遠方からの旅行になるため、他の交通機関を利用した近隣からの観光に比べて宿泊、飲食、お土産などの消費額が大きくなると考えられる。

第 31 図 平成 17 年度福島空港国内線利用者の県内消費による経済波及効果（降順）

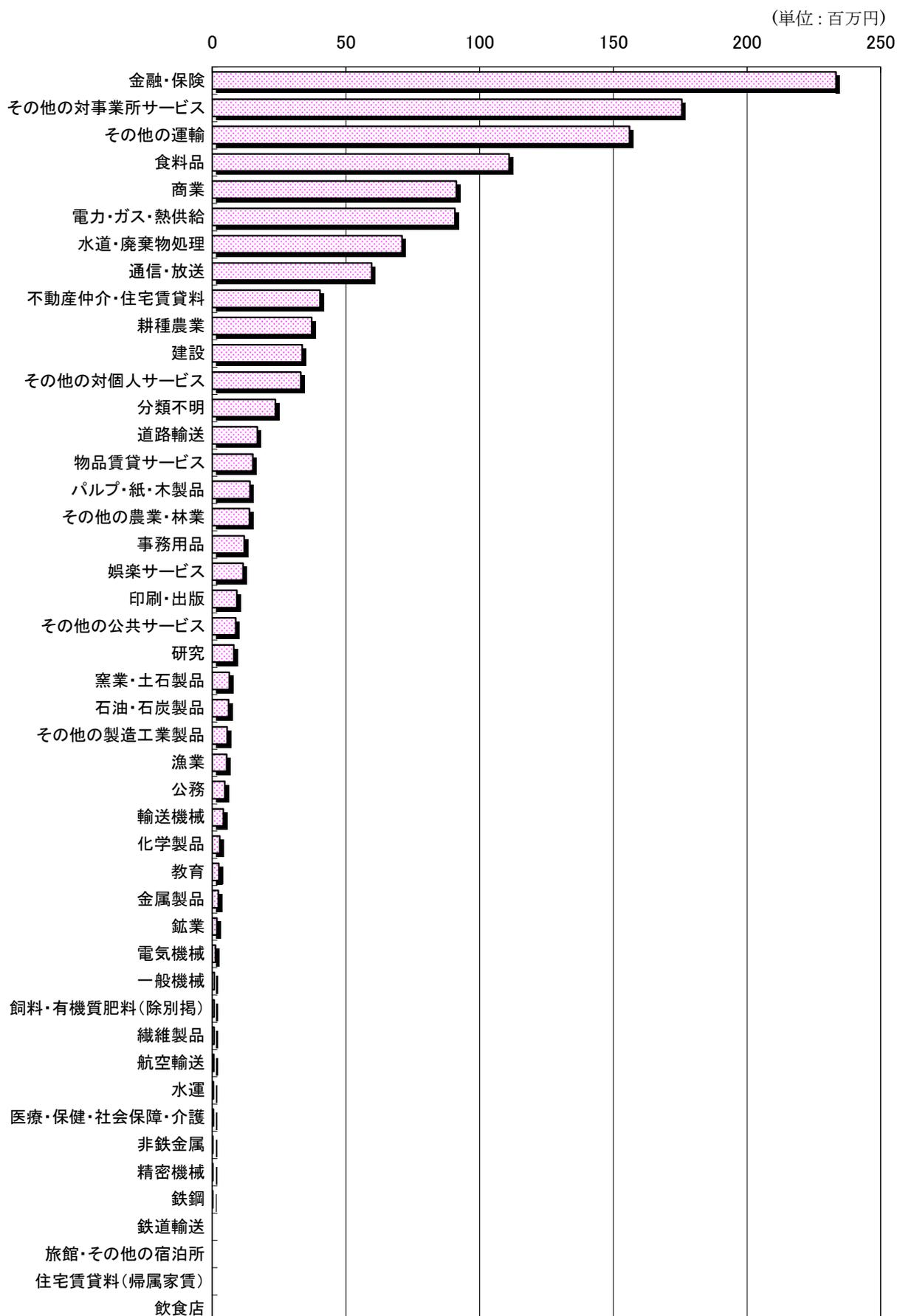
（単位：百万円）



第 32 図 平成 17 年度福島空港国内線利用者の消費による生産波及効果直接効果（降順）

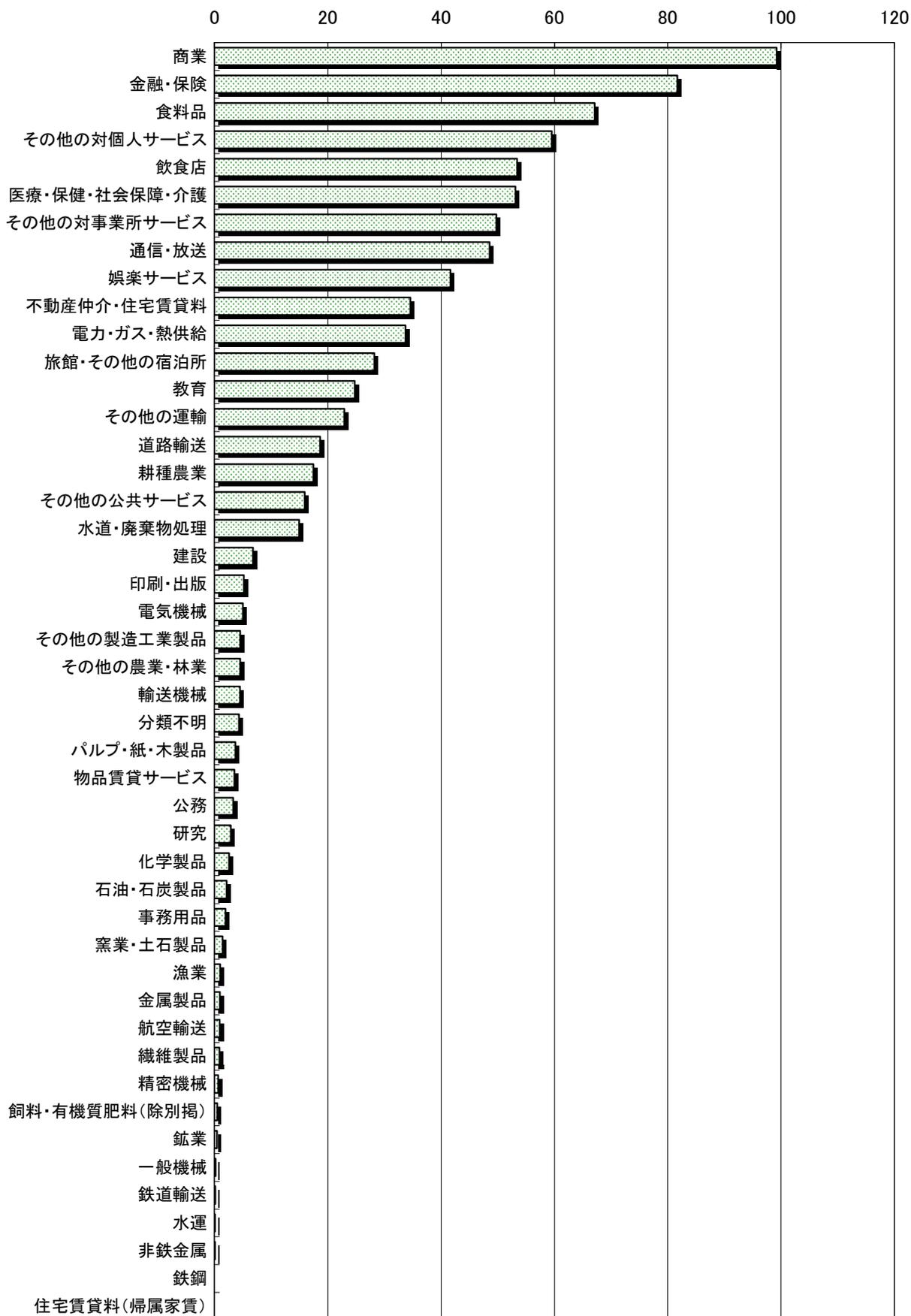


第 33 図 平成 17 年度福島空港国内線利用者の消費による生産波及効果一次波及効果（降順）



第 34 図 平成 17 年度福島空港国内線利用者の消費による生産波及効果二次波及効果（降順）

（単位：百万円）



第 24 表 平成 17 年度福島空港国内線利用者の県内消費による経済波及効果一覧表

(単位:千円、人)

分析用46部門表部門名	直接効果(a)			一次波及効果(b)			二次波及効果(c)			総合効果(a+b+c)			雇用誘発効果
	生産額	付加価値	雇用者所得	生産額	付加価値	雇用者所得	生産額	付加価値	雇用者所得	生産額	付加価値	雇用者所得	
1 耕種農業	30,773	19,748	1,043	37,232	23,893	1,262	17,500	11,231	593	85,505	54,873	2,899	3
2 その他の農業・林業	788	325	113	13,919	5,735	2,001	4,548	1,874	654	19,256	7,933	2,768	2
3 漁業	8,464	4,773	2,249	5,347	3,015	1,421	1,014	572	269	14,825	8,360	3,939	0
4 鉱業	0	0	0	1,739	691	247	467	186	66	2,207	876	313	0
5 食料品	107,392	53,998	10,837	110,994	55,809	11,200	67,115	33,746	6,773	285,500	143,553	28,810	18
6 飼料・有機質肥料(除別掲)	0	0	0	700	151	52	486	105	36	1,185	256	88	0
7 繊維製品	6,792	2,916	1,897	655	281	183	897	385	250	8,344	3,583	2,331	2
8 ハルブ・紙・木製品	4,154	1,352	746	14,098	4,588	2,532	3,702	1,205	665	21,954	7,145	3,943	4
9 印刷・出版	9,469	5,084	3,164	9,210	4,945	3,077	5,166	2,774	1,726	23,845	12,802	7,967	2
10 化学製品	4,841	1,719	691	2,789	990	398	2,600	923	371	10,229	3,631	1,461	2
11 石油・石炭製品	5,879	2,346	662	6,071	2,423	684	2,164	864	244	14,113	5,632	1,589	0
12 窯業・土石製品	13,655	5,716	3,160	6,318	2,645	1,462	1,438	602	333	21,411	8,963	4,955	5
13 鉄鋼	0	0	0	182	77	49	53	22	14	235	99	63	0
14 非鉄金属	0	0	0	264	101	46	109	42	19	373	142	64	0
15 金属製品	0	0	0	2,329	1,073	730	961	443	301	3,290	1,516	1,032	0
16 一般機械	0	0	0	800	330	215	217	89	58	1,017	419	273	0
17 電気機械	816	223	131	1,186	324	190	5,015	1,369	805	7,017	1,916	1,127	2
18 輸送機械	0	0	0	4,145	1,311	886	4,518	1,429	966	8,663	2,739	1,851	2
19 精密機械	5,671	2,354	1,651	215	89	63	638	265	186	6,524	2,708	1,900	0
20 その他の製造工業製品	6,076	2,058	1,241	5,626	1,905	1,149	4,566	1,546	932	16,268	5,509	3,322	5
21 建設	0	0	0	33,626	16,021	12,570	6,777	3,229	2,534	40,403	19,250	15,104	11
22 電力・ガス・熱供給	0	0	0	90,713	57,917	9,079	33,722	21,530	3,375	124,435	79,447	12,455	4
23 水道・廃棄物処理	0	0	0	70,892	44,236	25,123	14,969	9,340	5,305	85,861	53,576	30,427	10
24 商業	374,423	260,655	189,718	91,288	63,550	46,255	99,203	69,060	50,265	564,914	393,266	286,239	89
25 金融・保険	15,048	9,867	5,153	233,223	152,917	79,856	81,675	53,551	27,966	329,946	216,335	112,974	14
26 不動産仲介・住宅賃貸料	0	0	0	40,307	31,958	4,336	34,568	27,408	3,718	74,875	59,366	8,054	4
27 住宅賃貸料(帰属家賃)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
28 鉄道輸送	201,564	107,695	47,888	71	38	17	179	96	43	201,814	107,829	47,947	14
29 道路輸送	398,839	261,884	222,675	16,817	11,042	9,389	18,665	12,256	10,421	434,322	285,182	242,485	39
30 水運	4,597	1,722	1,202	434	162	113	118	44	31	5,148	1,928	1,347	0
31 航空輸送	39	13	9	579	191	127	938	309	206	1,556	513	342	0
32 その他の運輸	86,794	16,782	7,041	156,016	30,167	12,656	22,943	4,436	1,861	265,752	51,385	21,558	48
33 通信・放送	0	0	0	59,518	32,128	15,603	48,555	26,211	12,729	108,073	58,339	28,332	7
34 公務	0	0	0	4,625	3,483	1,915	3,306	2,489	1,369	7,931	5,972	3,284	0
35 教育	38,159	33,142	27,701	2,475	2,150	1,797	24,783	21,525	17,991	65,417	56,817	47,489	6
36 研究	0	0	0	8,079	5,066	4,240	2,868	1,798	1,505	10,948	6,864	5,746	0
37 医療・保健・社会保障・介護	22,565	13,327	11,353	389	230	196	53,099	31,360	26,717	76,053	44,917	38,266	34
38 その他の公共サービス	0	0	0	8,702	5,385	4,678	15,951	9,872	8,575	24,653	15,257	13,253	3
39 物品賃貸サービス	356,313	241,969	40,066	15,159	10,294	1,705	3,556	2,415	400	375,029	254,679	42,170	20
40 その他の対事業所サービス	0	0	0	175,632	94,374	64,943	49,722	26,717	18,386	225,354	121,091	83,329	39
41 娯楽サービス	4,874	3,200	972	11,559	7,588	2,304	41,654	27,343	8,304	58,087	38,130	11,580	5
42 飲食店	370,146	162,973	111,927	0	0	0	53,383	23,504	16,142	423,529	186,477	128,070	55
43 旅館・その他の宿泊所	1,647,323	817,621	484,178	2	1	0	28,207	14,000	8,291	1,675,531	831,622	492,469	128
44 その他の対個人サービス	187,701	127,946	63,092	33,150	22,596	11,143	59,529	40,578	20,010	280,380	191,121	94,245	29
45 事務用品	0	0	0	11,968	0	0	1,966	0	0	13,934	0	0	0
46 分類不明	0	0	0	23,599	6,796	1,548	4,314	1,242	283	27,913	8,038	1,831	0
計	3,913,155	2,161,407	1,240,562	1,312,641	708,665	337,441	827,823	489,984	261,687	6,053,619	3,360,056	1,839,690	606

(4) (参考) 国際線利用者による経済波及効果の計測

今回、消費項目別消費金額データが国内線利用者を対象としていることから国内線を対象として経済波及効果の計測を行い、国際線は参考値として計算を行った。

国際線の平成 17 年度搭乗者数は上海便 17,912 人、ソウル便 47,677 人、チャーター便 7,276 人となっている。空港利用アンケートによって求められた国際線定期便における目的別誘客数、送客数及びチャーター便の誘客数、送客数は【第 25・26・27 表】のとおりである（チャーター便は実際の誘客・送客数）。チャーター便の旅行目的は全て観光とした。

第 25 表 平成 17 年度福島空港国際線利用者誘客、送客数

(単位：人)

便名	利用者数	実利用者数	誘客比率	誘客数	送客数
上海便	17,912	8,956	0.032	290	8,666
ソウル便	47,677	23,839	0.471	11,233	12,606
チャーター便	7,276	3,638		577	789
計	72,865	36,433		12,100	22,061

第 26 表 平成 17 年度国際線利用目的別誘客数

(単位：人)

	誘客数	目的別割合			目的別誘客数		
		仕事	観光	その他	仕事	観光	その他
上海便	290	0.350	0.000	0.650	102	0	188
ソウル便	11,233	0.076	0.891	0.033	855	10,012	366
チャーター便	577		1.000			577	
計	12,100				957	10,589	554
割合					7.9%	87.5%	4.6%

第 27 表 平成 17 年度国際線利用目的別送客数

(単位：人)

	送客数	目的別割合			目的別送客数		
		仕事	観光	その他	仕事	観光	その他
上海便	8,666	0.417	0.491	0.092	3,615	4,253	798
ソウル便	12,606	0.126	0.801	0.073	1,587	10,103	916
チャーター便	789		1.000			789	
計	22,061				5,202	15,145	1,714
割合					23.6%	68.7%	7.8%

国際線の誘客及び送客の目的別一人当たり福島県内消費額が国内線の誘客、送客と同額であるとし国内線と同様に平成 17 年度国際線利用者による福島県内消費総額及び利用者一人当たり平均消費額を算出した。福島県内消費総額は誘客が 6 億 3113 万円、送客が 2 億 3265 万円となった【第 28・29 表】。

第 28 表 国際線誘客県内消費額及び一人当たり平均消費額

消費項目	(単位:千円)			(単位:円)	
	仕事	観光	その他	計	一人当たり平均
宿泊	7,283	333,041	2,882	343,206	27,043
鉄道	602	12,130	587	13,319	1,049
バス・タクシー・ハイヤー	1,150	21,678	636	23,465	1,849
レンタカー	1,666	51,350	1,976	54,992	4,333
ガソリン	252	27,279	461	27,992	2,206
駐車場・有料道路	34	12,276	225	12,535	988
その他交通費	0	6,216	0	6,216	490
飲食代	4,184	37,889	1,708	43,781	3,450
農産物	321	9,570	0	9,891	779
水産物	94	1,968	75	2,136	168
陶磁器・ガラス製品	256	2,761	0	3,018	238
漆器	0	5,176	120	5,296	417
絵葉書・本・木製小物	2	1,364	121	1,487	117
菓子類・食料品・飲料・酒・タバコ	1,226	54,134	3,242	58,602	4,618
医薬品・化粧品	12	291	168	471	37
カメラ・フィルム・電池	0	537	120	656	52
その他土産代等	342	2,024	487	2,852	225
立寄温泉・温浴施設	63	1,275	446	1,784	141
美術館・博物館・水族館	60	7,692	181	7,933	625
ゴルフ・テニスコート等	171	0	0	171	13
観光農園	0	224	0	224	18
遊覧船・遊漁船	0	1,084	0	1,084	85
その他入場料・施設使用料等	34	861	75	970	76
レンタル料	342	145	284	771	61
マッサージ・エステ	163	1,744	389	2,296	181
宅配便	70	5,456	417	5,943	468
その他	0	0	34	34	3
計	18,328	598,164	14,636	631,127	49,730

第 29 表 国際線送客県内消費額及び一人当たり平均消費額

消費項目	(単位:千円)			(単位:円)	
	仕事	観光	その他	計	一人当たり平均
自宅からの交通費	6,851	17,903	1,171	25,925	1,092
飲食代	1,483	5,199	787	7,469	315
カメラ・フィルム・電池	1,217	17,348	96	18,661	786
衣類等	5,561	82,969	2,607	91,137	3,839
医薬品・化粧品	733	6,613	238	7,584	319
菓子類・食料品・飲料・酒・タバコ	2,211	7,942	1,596	11,748	495
本・雑誌・ガイドブック・CD	562	5,889	93	6,543	276
旅行関連用品のレンタル料	0	4,896	0	4,896	206
宅配便	890	1,245	300	2,435	103
旅行保険	213	2,541	72	2,826	119
美容室・理容室	551	8,531	396	9,478	399
その他旅行前消費	276	202	12	490	21
自宅までの交通費	7,116	16,489	1,342	24,948	1,051
現像	1,373	11,829	154	13,356	563
クリーニング	520	1,430	72	2,022	85
その他旅行後消費	255	2,877	0	3,132	132
計	29,813	193,903	8,935	232,651	9,799

推計された消費額を国内線の場合と同様に、平成12年福島県産業連関表分析用46部門表への組替えと購入者価格から生産者価格への変換を行い、その後直接効果額の推計を行った。生産者価格及び直接効果額は【第30表】のとおりとなった。

第30表 平成17年度福島空港国際線利用者による直接効果額

(単位：千円)

分析用46部門表部門名	消費額(生産者価格)			自給率	直接効果額		
	誘客	送客	計		誘客	送客	計
1 耕種農業	6,314	0	6,314	100.0%	6,314	0	6,314
2 その他の農業・林業	193	0	193	100.0%	193	0	193
3 漁業	1,415	0	1,415	100.0%	1,415	0	1,415
4 鉱業	0	0	0	19.1%	0	0	0
5 食料品	36,795	7,377	44,172	40.1%	14,760	2,959	17,720
6 飼料・有機質肥料(除別掲)	0	0	0	21.0%	0	0	0
7 繊維製品	0	43,464	43,464	2.8%	0	1,199	1,199
8 パルプ・紙・木製品	687	0	687	100.0%	687	0	687
9 印刷・出版	424	5,120	5,544	30.6%	130	1,565	1,695
10 化学製品	447	8,539	8,986	9.0%	40	771	812
11 石油・石炭製品	20,352	0	20,352	6.2%	1,253	0	1,253
12 窯業・土石製品	2,219	0	2,219	100.0%	2,219	0	2,219
13 鉄鋼	0	0	0	8.1%	0	0	0
14 非鉄金属	0	0	0	9.4%	0	0	0
15 金属製品	0	0	0	18.8%	0	0	0
16 一般機械	0	0	0	7.2%	0	0	0
17 電気機械	244	816	1,060	12.6%	31	103	133
18 輸送機械	0	0	0	16.3%	0	0	0
19 精密機械	155	9,024	9,179	11.3%	17	1,015	1,033
20 その他の製造工業製品	5,737	0	5,737	15.4%	885	0	885
21 建設	0	0	0	100.0%	0	0	0
22 電力・ガス・熱供給	0	0	0	85.4%	0	0	0
23 水道・廃棄物処理	0	0	0	86.1%	0	0	0
24 商業(卸売)	17,385	24,872	42,257	39.6%	6,888	9,855	16,743
商業(小売)	16,634	32,272	48,906	100.0%	16,634	32,272	48,906
25 金融・保険	0	2,826	2,826	94.3%	0	2,664	2,664
26 不動産仲介・住宅賃貸料	0	0	0	100.0%	0	0	0
27 住宅賃貸料(帰属家賃)	0	0	0	100.0%	0	0	0
28 鉄道輸送(旅客)	13,319	19,534	32,853	100.0%	13,319	19,534	32,853
鉄道輸送(貨物)	73	18	92	0.6%	0	0	1
29 道路輸送(旅客)	29,408	33,773	63,181	100.0%	29,408	33,773	63,181
道路輸送(貨物)	2,608	3,627	6,234	47.5%	1,240	1,724	2,964
30 水運(旅客)	1,084	0	1,084	100.0%	1,084	0	1,084
水運(貨物)	481	99	580	5.7%	27	6	33
31 航空輸送	21	40	61	11.3%	2	4	7
32 その他の運輸(旅客)	18,751	0	18,751	100.0%	18,751	0	18,751
その他の運輸(運輸)	440	408	849	84.4%	372	345	716
33 通信・放送	0	0	0	84.8%	0	0	0
34 公務	0	0	0	100.0%	0	0	0
35 教育	7,933	0	7,933	100.0%	7,933	0	7,933
36 研究	0	0	0	93.3%	0	0	0
37 医療・保健・社会保障・介護	2,296	0	2,296	100.0%	2,296	0	2,296
38 その他の公共サービス	0	0	0	100.0%	0	0	0
39 物品賃貸サービス	55,764	4,896	60,660	100.0%	55,764	4,896	60,660
40 その他の対事業所サービス	0	0	0	63.8%	0	0	0
41 娯楽サービス	171	0	171	100.0%	171	0	171
42 飲食店	43,781	7,469	51,250	100.0%	43,781	7,469	51,250
43 旅館・その他の宿泊所	343,206	0	343,206	100.0%	343,206	0	343,206
44 その他の対個人サービス	2,789	28,479	31,267	100.0%	2,789	28,479	31,267
45 事務用品	0	0	0	100.0%	0	0	0
46 分類不明	0	0	0	100.0%	0	0	0
計	631,127	232,651	863,777		571,609	148,632	720,241

直接効果額から計測した平成 17 年度福島空港国際線による経済波及効果は、生産波及効果額が 11 億 1721 万円（直接効果 7 億 2024 万円、一次波及効果 2 億 4534 万円、二次波及効果 1 億 5163 万円、効果倍率 1.55 倍）、付加価値誘発効果額が 6 億 1646 万円、雇用者誘発数が 107 人となった【第 31 表】。

第 31 表 平成 17 年度福島空港国際線利用者の県内消費による経済波及効果 (単位：千円)

	直接効果 a	一次波及効果 b	二次波及効果 c	総合効果 d = a+b+c	効果倍率 d / a
生産波及効果額	720,241	245,338	151,631	1,117,209	1.55倍
うち付加価値誘発効果額	394,362	132,352	89,750	616,464	雇用者誘発数
うち雇用者所得誘発効果額	226,138	62,902	47,933	336,973	107人

誘客、送客別にみても、誘客による経済波及効果は、生産波及効果額が 8 億 8969 万円（直接効果 5 億 7161 万円、一次波及効果 2 億 408 万円、二次波及効果 1 億 1400 万円、効果倍率 1.56 倍）、付加価値誘発効果額が 4 億 7793 万円、雇用者誘発数が 85 人となった【第 32 表】。

第 32 表 平成 17 年度福島空港国際線誘客の県内消費による経済波及効果 (単位：千円)

	直接効果 a	一次波及効果 b	二次波及効果 c	総合効果 d = a+b+c	効果倍率 d / a
生産波及効果額	571,609	204,076	114,001	889,686	1.56倍
うち付加価値誘発効果額	299,882	110,572	67,477	477,931	雇用者誘発数
うち雇用者所得誘発効果額	165,431	51,879	36,038	253,347	85人

送客による経済波及効果は、生産波及効果額が 2 億 2752 万円（直接効果 1 億 4863 万円、一次波及効果 4126 万円、二次波及効果 3763 万円、効果倍率 1.53 倍）、付加価値誘発効果額が 1 億 3853 万円、雇用者誘発数が 22 人となった【第 33 表】。

第 33 表 平成 17 年度福島空港国際線送客の県内消費による経済波及効果 (単位：千円)

	直接効果 a	一次波及効果 b	二次波及効果 c	総合効果 d = a+b+c	効果倍率 d / a
生産波及効果額	148,632	41,262	37,630	227,523	1.53倍
うち付加価値誘発効果額	94,480	21,780	22,273	138,533	雇用者誘発数
うち雇用者所得誘発効果額	60,707	11,023	11,895	83,626	22人

国際線利用者の福島県内消費による経済波及効果については、国際線利用者による福島県内での消費金額に関する調査を行っていないため国内線利用者の消費データを使い参考値として計測した。

国際線利用者の消費行動については、国内線利用者のもとは異なる可能性が高く、また、消費額にも違いがあるものと考えられる。今後、国際線利用者の消費についても調査を行い、海外旅行者誘致に向けての方策を検討する必要があると思われる。

第 34 表 平成 17 年度福島空港国際線誘客の県内消費による経済波及効果一覧表

(単位:千円、人)

分析用46部門表部門名	直接効果(a)			一次波及効果(b)			二次波及効果(c)			総合効果(a+b+c)			雇用誘発効果
	生産額	付加価値	雇用者所得	生産額	付加価値	雇用者所得	生産額	付加価値	雇用者所得	生産額	付加価値	雇用者所得	雇用者誘発数
1 耕種農業	6,314	4,052	214	6,400	4,107	217	2,410	1,547	82	15,124	9,706	513	1
2 その他の農業・林業	193	80	28	2,438	1,004	350	626	258	90	3,257	1,342	468	0
3 漁業	1,415	798	376	957	540	254	140	79	37	2,511	1,416	667	0
4 鉱業	0	0	0	282	112	40	64	26	9	346	137	49	0
5 食料品	14,760	7,422	1,489	19,761	9,936	1,994	9,243	4,647	933	43,764	22,005	4,416	3
6 飼料・有機質肥料(除別掲)	0	0	0	126	27	9	67	14	5	193	42	14	0
7 繊維製品	0	0	0	105	45	29	124	53	34	228	98	64	0
8 パルプ・紙・木製品	687	224	123	2,138	696	384	510	166	92	3,334	1,085	599	1
9 印刷・出版	130	70	43	1,242	667	415	711	382	238	2,083	1,118	696	0
10 化学製品	40	14	6	389	138	55	358	127	51	787	279	112	0
11 石油・石炭製品	1,253	500	141	866	346	98	298	119	34	2,417	965	272	0
12 窯業・土石製品	2,219	929	513	1,093	458	253	198	83	46	3,510	1,469	812	1
13 鉄鋼	0	0	0	25	11	7	7	3	2	32	14	9	0
14 非鉄金属	0	0	0	41	16	7	15	6	3	56	21	10	0
15 金属製品	0	0	0	316	146	99	132	61	41	448	206	141	0
16 一般機械	0	0	0	116	48	31	30	12	8	146	60	39	0
17 電気機械	31	8	5	155	42	25	691	189	111	877	239	141	0
18 輸送機械	0	0	0	399	126	85	622	197	133	1,021	323	218	0
19 精密機械	17	7	5	15	6	4	88	36	26	120	50	35	0
20 その他の製造工業製品	885	300	181	848	287	173	629	213	128	2,362	800	482	1
21 建設	0	0	0	4,553	2,169	1,702	933	445	349	5,487	2,614	2,051	2
22 電力・ガス・熱供給	0	0	0	14,271	9,111	1,428	4,644	2,965	465	18,915	12,076	1,893	1
23 水道・廃棄物処理	0	0	0	12,556	7,835	4,449	2,061	1,286	731	14,617	9,121	5,180	2
24 商業	23,523	16,375	11,919	15,174	10,563	7,688	13,661	9,510	6,922	52,358	36,449	26,529	8
25 金融・保険	0	0	0	35,407	23,215	12,123	11,248	7,375	3,851	46,654	30,590	15,974	2
26 不動産仲介・住宅賃貸料	0	0	0	6,123	4,855	659	4,760	3,774	512	10,883	8,629	1,171	0
27 住宅賃貸料(帰属家賃)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
28 鉄道輸送	13,320	7,117	3,165	10	5	2	25	13	6	13,354	7,135	3,173	1
29 道路輸送	30,647	20,124	17,111	2,583	1,696	1,442	2,570	1,688	1,435	35,801	23,507	19,988	3
30 水運	1,112	416	291	67	25	18	16	6	4	1,196	448	313	0
31 航空輸送	2	1	1	80	26	18	129	43	28	212	70	47	0
32 その他の運輸	19,122	3,697	1,551	23,994	4,639	1,946	3,159	611	256	46,276	8,948	3,754	8
33 通信・放送	0	0	0	8,267	4,463	2,167	6,687	3,610	1,753	14,954	8,072	3,920	1
34 公務	0	0	0	685	515	283	455	343	188	1,140	858	472	0
35 教育	7,933	6,890	5,759	283	245	205	3,413	2,964	2,478	11,629	10,100	8,442	1
36 研究	0	0	0	992	622	521	395	248	207	1,387	870	728	0
37 医療・保健・社会保障・介護	2,296	1,356	1,155	42	25	21	7,312	4,319	3,679	9,651	5,700	4,856	4
38 その他の公共サービス	0	0	0	1,291	799	694	2,197	1,359	1,181	3,488	2,158	1,875	0
39 物品賃貸サービス	55,764	37,869	6,270	2,323	1,577	261	490	333	55	58,576	39,779	6,587	3
40 その他の対事業所サービス	0	0	0	25,136	13,506	9,294	6,847	3,679	2,532	31,983	17,186	11,826	6
41 娯楽サービス	171	112	34	1,841	1,208	367	5,736	3,765	1,144	7,748	5,086	1,545	1
42 飲食店	43,781	19,277	13,239	0	0	0	7,352	3,237	2,223	51,133	22,513	15,462	7
43 旅館・その他の宿泊所	343,206	170,344	100,874	0	0	0	3,884	1,928	1,142	347,090	172,272	102,016	26
44 その他の対個人サービス	2,789	1,901	937	5,439	3,707	1,828	8,198	5,588	2,756	16,425	11,196	5,521	2
45 事務用品	0	0	0	1,756	0	0	271	0	0	2,027	0	0	0
46 分類不明	0	0	0	3,493	1,006	229	594	171	39	4,087	1,177	268	0
計	571,609	299,882	165,431	204,076	110,572	51,879	114,001	67,477	36,038	889,686	477,931	253,347	85

第 35 表 平成 17 年度福島空港国際線送客の県内消費による経済波及効果一覧表

(単位:千円、人)

分析用46部門表部門名	直接効果(a)			一次波及効果(b)			二次波及効果(c)			総合効果(a+b+c)			雇用誘発効果
	生産額	付加価値	雇用者所得	生産額	付加価値	雇用者所得	生産額	付加価値	雇用者所得	生産額	付加価値	雇用者所得	雇用者誘発数
1 耕種農業	0	0	0	449	288	15	796	511	27	1,244	799	42	0
2 その他の農業・林業	0	0	0	149	61	21	207	85	30	356	147	51	0
3 漁業	0	0	0	42	24	11	46	26	12	89	50	24	0
4 鉱業	0	0	0	48	19	7	21	8	3	69	27	10	0
5 食料品	2,959	1,488	299	795	400	80	3,051	1,534	308	6,805	3,422	687	0
6 飼料・有機質肥料(除別掲)	0	0	0	7	1	0	22	5	2	29	6	2	0
7 繊維製品	1,199	515	335	23	10	6	41	18	11	1,262	542	353	0
8 パルプ・紙・木製品	0	0	0	493	161	89	168	55	30	662	215	119	0
9 印刷・出版	1,565	840	523	451	242	151	235	126	78	2,251	1,209	752	0
10 化学製品	771	274	110	100	35	14	118	42	17	990	351	141	0
11 石油・石炭製品	0	0	0	279	111	31	98	39	11	377	151	42	0
12 窯業・土石製品	0	0	0	106	44	24	65	27	15	171	72	40	0
13 鉄鋼	0	0	0	8	3	2	2	1	1	10	4	3	0
14 非鉄金属	0	0	0	9	3	1	5	2	1	13	5	2	0
15 金属製品	0	0	0	99	46	31	44	20	14	143	66	45	0
16 一般機械	0	0	0	30	12	8	10	4	3	40	16	11	0
17 電気機械	103	28	16	62	17	10	228	62	37	392	107	63	0
18 輸送機械	0	0	0	309	98	66	205	65	44	515	163	110	0
19 精密機械	1,015	422	296	23	9	7	29	12	8	1,067	443	311	0
20 その他の製造工業製品	0	0	0	195	66	40	208	70	42	402	136	82	0
21 建設	0	0	0	1,612	768	603	308	147	115	1,920	915	718	1
22 電力・ガス・熱供給	0	0	0	2,861	1,827	286	1,533	979	153	4,394	2,805	440	0
23 水道・廃棄物処理	0	0	0	1,290	805	457	680	425	241	1,971	1,230	698	0
24 商業	42,126	29,326	21,345	1,853	1,290	939	4,509	3,139	2,285	48,489	33,755	24,569	8
25 金融・保険	2,664	1,746	912	8,048	5,277	2,756	3,713	2,434	1,271	14,425	9,458	4,939	1
26 不動産仲介・住宅賃貸料	0	0	0	1,473	1,168	158	1,571	1,246	169	3,044	2,413	327	0
27 住宅賃貸料(帰属家賃)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
28 鉄道輸送	19,534	10,437	4,641	3	2	1	8	4	2	19,546	10,443	4,644	1
29 道路輸送	35,497	23,308	19,818	508	333	283	848	557	474	36,853	24,198	20,575	3
30 水運	6	2	1	17	6	4	5	2	1	28	10	7	0
31 航空輸送	4	1	1	27	9	6	43	14	9	74	24	16	0
32 その他の運輸	345	67	28	5,792	1,120	470	1,043	202	85	7,179	1,388	582	1
33 通信・放送	0	0	0	2,629	1,419	689	2,207	1,191	579	4,837	2,611	1,268	0
34 公務	0	0	0	163	123	68	150	113	62	314	236	130	0
35 教育	0	0	0	154	134	112	1,127	978	818	1,280	1,112	930	0
36 研究	0	0	0	450	282	236	130	82	68	580	364	304	0
37 医療・保健・社会保障・介護	0	0	0	4	2	2	2,414	1,426	1,214	2,418	1,428	1,217	1
38 その他の公共サービス	0	0	0	297	184	160	725	449	390	1,022	633	550	0
39 物品賃貸サービス	4,896	3,325	551	553	376	62	162	110	18	5,611	3,811	631	0
40 その他の対事業所サービス	0	0	0	7,173	3,854	2,652	2,260	1,214	836	9,433	5,069	3,488	2
41 娯楽サービス	0	0	0	330	217	66	1,893	1,243	377	2,224	1,460	443	0
42 飲食店	7,469	3,288	2,258	0	0	0	2,427	1,068	734	9,895	4,357	2,992	1
43 旅館・その他の宿泊所	0	0	0	0	0	0	1,282	636	377	1,282	636	377	0
44 その他の対個人サービス	28,479	19,412	9,573	1,016	693	342	2,706	1,845	910	32,201	21,949	10,824	3
45 事務用品	0	0	0	499	0	0	89	0	0	588	0	0	0
46 分類不明	0	0	0	833	240	55	196	56	13	1,029	296	68	0
計	148,632	94,480	60,707	41,262	21,780	11,023	37,630	22,273	11,895	227,523	138,533	83,626	22

第 36 表 平成 17 年度福島空港国際線利用者の県内消費による経済波及効果一覧表

(単位:千円、人)

分析用46部門表部門名	直接効果(a)			一次波及効果(b)			二次波及効果(c)			総合効果(a+b+c)			雇用誘発効果
	生産額	付加価値	雇用者所得	生産額	付加価値	雇用者所得	生産額	付加価値	雇用者所得	生産額	付加価値	雇用者所得	雇用者誘発数
1 耕種農業	6,314	4,052	214	6,849	4,395	232	3,206	2,057	109	16,368	10,504	555	1
2 その他の農業・林業	193	80	28	2,587	1,066	372	833	343	120	3,613	1,489	519	0
3 漁業	1,415	798	376	999	563	266	186	105	49	2,599	1,466	691	0
4 鉱業	0	0	0	329	131	47	86	34	12	415	165	59	0
5 食料品	17,720	8,910	1,788	20,556	10,336	2,074	12,293	6,181	1,241	50,569	25,427	5,103	3
6 飼料・有機質肥料(除別掲)	0	0	0	133	29	10	89	19	7	222	48	17	0
7 繊維製品	1,199	515	335	128	55	36	164	71	46	1,490	640	416	0
8 ハルブ・紙・木製品	687	224	123	2,631	856	472	678	221	122	3,996	1,300	718	1
9 印刷・出版	1,695	910	566	1,693	909	566	946	508	316	4,334	2,327	1,448	0
10 化学製品	812	288	116	489	173	70	476	169	68	1,777	631	254	0
11 石油・石炭製品	1,253	500	141	1,145	457	129	396	158	45	2,794	1,115	315	0
12 窯業・土石製品	2,219	929	513	1,199	502	277	263	110	61	3,681	1,541	852	1
13 鉄鋼	0	0	0	33	14	9	10	4	3	43	18	12	0
14 非鉄金属	0	0	0	49	19	9	20	8	3	69	26	12	0
15 金属製品	0	0	0	415	191	130	176	81	55	591	272	185	0
16 一般機械	0	0	0	146	60	39	40	16	11	186	76	50	0
17 電気機械	133	36	21	217	59	35	919	251	148	1,269	346	204	0
18 輸送機械	0	0	0	708	224	151	828	262	177	1,536	486	328	0
19 精密機械	1,033	429	301	38	16	11	117	49	34	1,187	493	346	0
20 その他の製造工業製品	885	300	181	1,043	353	213	836	283	171	2,764	936	564	1
21 建設	0	0	0	6,166	2,938	2,305	1,241	591	464	7,407	3,529	2,769	3
22 電力・ガス・熱供給	0	0	0	17,132	10,938	1,715	6,177	3,944	618	23,309	14,882	2,333	1
23 水道・廃棄物処理	0	0	0	13,846	8,640	4,907	2,742	1,711	972	16,588	10,350	5,878	2
24 商業	65,649	45,702	33,264	17,027	11,853	8,627	18,171	12,650	9,207	100,846	70,204	51,098	16
25 金融・保険	2,664	1,746	912	43,455	28,492	14,879	14,960	9,809	5,122	61,079	40,047	20,913	3
26 不動産仲介・住宅賃貸料	0	0	0	7,596	6,022	817	6,332	5,020	681	13,927	11,043	1,498	0
27 住宅賃貸料(帰属家賃)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
28 鉄道輸送	32,854	17,554	7,805	13	7	3	33	18	8	32,900	17,578	7,816	2
29 道路輸送	66,145	43,431	36,929	3,091	2,029	1,726	3,419	2,245	1,909	72,654	47,706	40,563	6
30 水運	1,118	419	292	84	31	22	22	8	6	1,223	458	320	0
31 航空輸送	7	2	2	107	35	24	172	57	38	286	94	63	0
32 その他の運輸	19,467	3,764	1,579	29,786	5,759	2,416	4,202	813	341	53,455	10,336	4,336	9
33 通信・放送	0	0	0	10,897	5,882	2,857	8,894	4,801	2,332	19,790	10,683	5,188	1
34 公務	0	0	0	848	638	351	606	456	251	1,453	1,094	602	0
35 教育	7,933	6,890	5,759	437	379	317	4,539	3,943	3,295	12,909	11,212	9,371	1
36 研究	0	0	0	1,442	904	757	525	329	276	1,967	1,234	1,033	0
37 医療・保健・社会保障・介護	2,296	1,356	1,155	46	27	23	9,726	5,744	4,894	12,068	7,128	6,072	5
38 その他の公共サービス	0	0	0	1,588	983	854	2,922	1,808	1,571	4,510	2,791	2,425	0
39 物品賃貸サービス	60,660	41,194	6,821	2,876	1,953	323	651	442	73	64,188	43,589	7,218	3
40 その他の対事業所サービス	0	0	0	32,309	17,361	11,947	9,107	4,894	3,368	41,416	22,254	15,314	8
41 娯楽サービス	171	112	34	2,171	1,425	433	7,630	5,008	1,521	9,972	6,546	1,988	1
42 飲食店	51,250	22,565	15,497	0	0	0	9,778	4,305	2,957	61,028	26,870	18,454	8
43 旅館・その他の宿泊所	343,206	170,344	100,874	0	0	0	5,167	2,564	1,519	348,373	172,909	102,393	26
44 その他の対個人サービス	31,267	21,313	10,510	6,455	4,400	2,170	10,904	7,433	3,665	48,626	33,146	16,345	5
45 事務用品	0	0	0	2,255	0	0	360	0	0	2,615	0	0	0
46 分類不明	0	0	0	4,326	1,246	284	790	228	52	5,116	1,473	336	0
計	720,241	394,362	226,138	245,338	132,352	62,902	151,631	89,750	47,933	1,117,209	616,464	336,973	107

6 まとめ

福島空港を取巻く環境として福島県における航空利用状況及び福島空港の利用圏域の分析、県内経済に与える影響として福島空港利用者による経済波及効果の計測を行った。

分析の結果、福島空港への潜在的需要は大きく利用者のニーズに合わせることであれば、利用者数は増加するものと考えられる。

就航先では、九州地方、特に福岡県への定期就航便の需要は高いものと考えられ、ニーズにあった利便性の高い便での早期就航便再開が望まれる。

利用圏域では、居住者の交通便益の確保と利用者増加の両面から会津地域、栃木県中部北部などからの利用促進を図ることが必要であると考えられる。

経済波及効果は、国内線利用者による生産波及効果額が60億5362万円となった。特に誘客一人当たりの経済効果が非常に大きく、福島空港を利用した観光客誘致によって、さらに大きい経済効果が期待できるであろう。

国際線利用者の消費額については、国内線利用者よりも大きいものと考えられる。しかし、国際線利用者の福島県内消費による経済波及効果については、国際線利用者による福島県内での消費金額に関する調査を行っていないため国内線利用者の消費データを使い参考値として計測を行った。国際線利用者の消費調査を行って消費行動を把握・分析することは、その経済波及効果を計測するためだけではなく、海外からの誘客促進のためにも必要なことである。今後は、国際線利用者の消費調査を行う必要があると考えられる。

県民及び近県居住者の航空利用便益を確保するためにも福島空港の利便性を高めることが必要であり、利便性が高まれば利用者が増え県内経済に与える波及効果も大きくなる。しかし、航空はあくまで交通手段であり、空港の利便性を高めたからといって新たな需要が生まれることは考えにくい。福島空港の利便性の更なる向上により近隣空港や他の交通機関に流れている需要の受け皿になるとともに、県内観光資源のアピールや交流人口の拡大等により新しい需要を開拓することが必要であろう。

そのためにも定期的に航空利用についての分析を行い、利用者や利用圏域居住者のニーズを把握することが必要である。本報告書で行った分析が少しでもその礎になれば幸いである。

今回は経済波及効果の計測のために、空港領域で実施したアンケート調査の結果を利用した。経済波及効果計測では県内産業に対してどのような需要が発生したのかといった与件データが最も重要とされる。今回は調査結果により消費項目別消費額を推計したという点でより実情を反映した分析結果になっているものと思う。今後も調査などによって得られたデータを用いて、分析テーマの特徴を反映した経済波及効果分析を行いたいと思う。

参考資料

国土交通省(2004)『第3回 2000年全国幹線旅客純流動調査』トリップデータ

国土交通省総合政策局(2005)『旅行・観光産業の経済効果に関する調査研究Ⅴ』

国土交通省航空局(2006)『平成17年度航空旅客動態調査報告書』

総務省(2004)『平成12年(2000年)産業連関表—総合解説編—』

総務省(2004)『平成12年(2000年)産業連関表—計数編(1)—』

総務省(2004)『平成12年(2000年)産業連関表—計数編(2)—』

福島県企画調整部(2007)「福島空港利用状況」

福島県「平成12年福島県産業連関表」

参考 福島空港利用に関するアンケート等の調査概要

福島空港利用に関するアンケート（平成17年度国内線定期便分）

調査対象 福島空港発国内線定期便搭乗者

調査日 平成17年4月12日（火）、4月21日（木）、5月7日（土）、5月22日（日）、
6月7日（火）、6月27日（月）、7月6日（水）、7月30日（土）、8月14日（日）、
8月19日（金）、9月8日（木）、9月18日（日）、10月10日（月）、
10月15日（土）、11月6日（日）、11月22日（火）、12月15日（木）、
12月23日（金）
平成18年1月9日（月）、1月25日（水）、2月3日（金）、2月21日（火）、
3月2日（木）、3月22日（水）

回収数及び回収率

全体 調査対象数：15,362人 回収数：7,289人 回収率：47.4%

便別

便名	調査対象数	回収数	回収率
札幌	4,193人	2,013人	48.0%
名古屋	1,055人	625人	59.2%
大阪	6,403人	2,907人	45.4%
福岡	1,233人	644人	52.2%
沖縄	2,478人	1,100人	44.4%

福島空港利用に関するアンケート（平成17年度上海便分）

調査対象 福島空港発上海便搭乗者

調査日 平成17年4月21日（木）、4月24日（日）、5月22日（日）、6月23日（木）、
7月17日（日）、8月14日（日）、9月8日（木）、9月18日（日）、
10月20日（木）、11月6日（日）、12月15日（木）
平成18年1月22日（日）、2月16日（木）、3月2日（木）、3月26日（日）

回収数及び回収率

調査対象数：1,217人 回収数：617人 回収率：50.7%

福島空港利用に関するアンケート（平成17年度ソウル便分）

調査対象 福島空港発ソウル便搭乗者

調査日 平成17年4月12日（火）、4月24日（日）、5月22日（日）、6月7日（火）、
7月17日（日）、8月14日（日）、8月19日（金）、9月18日（日）、
10月15日（土）、11月6日（日）、11月22日（火）、12月23日（金）
平成18年1月22日（日）、1月22日（日）、2月3日（金）、2月21日（火）、
3月22日（水）、3月26日（日）

回収数及び回収率

調査対象数：2,145人 回収数：781人 回収率：36.4%

福島空港利用に関するアンケート



お急ぎのところ誠に恐れ入りますが、下記の質問にお答えくださいますようお願いいたします。

アンケート実施日：平成 年 月 日（ ）

Q. 1 お住まいはどちらでしょうか。〔（ ）内は必ずご記入願います。〕

1. 福島県(市町村名：) 2. 栃木県(市町村名：) 3. 茨城県(市町村名：)
4. その他(都道府県名：) 5. 日本国外(国名：)

Q. 2 本日より利用になるのはどちら行きの便でしょうか。

1. 札幌 2. 名古屋 3. 大阪 4. 沖縄 5. 上海 6. ソウル

Q. 3 今回はどのような目的で福島空港をご利用されるのでしょうか。

1. 仕事(社用、商用) 2. 観光・レジャー 3. 帰省 4. その他()

Q. 4 本日、福島空港までの交通手段は何をご利用になりましたか。

1. 自家用車 2. リムジンバス(郡山・いわき・会津) 3. 観光バス・貸切バス 4. タクシー
5. レンタカー 6. その他() 7. 乗合タクシー(福島・会津・県南・いわき)

Q. 5 本日のご利用に際して、福島空港に関する情報の入手先を教えてください。(複数回答可)

1. 旅行雑誌等 2. 新聞の旅行記事または広告 3. 旅行パンフレット 4. 家族・知人など
5. テレビ・ラジオなど 6. インターネット 7. その他()

Q. 6 ふだんの観光・レジャーに関する情報の仕入先を教えてください。(複数回答可)

1. 旅行雑誌等 2. 新聞の旅行記事または広告 3. 旅行パンフレット 4. 家族・知人など
5. テレビ・ラジオなど 6. インターネット 7. その他()

Q. 7 今までに、札幌・名古屋・大阪・沖縄及び飛行機内等での福島空港のPR・広報をご覧になったりお聴きになったりしたことがありますか。(昨年以前も含めて)

1. 見た(聴いた)ことがある 2. 見た(聴いた)ことがない

福島県、栃木県、茨城県へお住まいの方にお伺いします。(Q. 8~Q. 9)

Q. 8 福島空港は定期路線が現在、国内線が4路線、国際線が2路線就航しておりますが、新たに就航してほしい地域はありますか。

1. 九州 2. 四国 3. 北陸 4. 北海道(道北・東) 5. その他()

Q. 9 福島・栃木・茨城県内で、新聞・ラジオ・テレビ・ポスターなどを利用した福島空港のPR事業を実施しておりますが、今までにこれらの広報をご覧になったりお聴きになったりしたことがありますか。(昨年以前も含めて)

1. 見た(聴いた)ことがある 2. 見た(聴いた)ことがない

Q. 10 今後、福島空港に望むことがありましたらご記入ください。

()

最後に、プロフィールをお聞かせください。

性別： 1. 男 2. 女

年齢： 1. 10代 2. 20代 3. 30代 4. 40代 5. 50代 6. 60代以上

御協力ありがとうございました。

福島空港利用に関するアンケート調査

調査対象 福島空港発国内線定期便搭乗者

調査日 平成 18 年 10 月 23 日(月)
11 月 6 日(月)

回収数及び回収率

全体 調査対象数：1,218 人 回収数：579 人 回収率：47.5%

調査日別 10 月 23 日(月)

調査対象数：631 人 回収数：318 人 回収率：50.4%

11 月 6 日(月)

調査対象数：587 人 回収数：261 人 回収率：44.5%

福島空港利用に関するアンケート調査

福島空港利用促進協議会

調査日 平成 年 月 日

お急ぎのところ誠に恐れ入りますが、今後、福島空港の利用促進を図るための参考とさせていただきますため、アンケート調査へのご協力をお願いします。

ご協力いただいた方には、粗品を贈呈させていただきます。

Q1 今回のご旅行・ご出張の目的をお答えください。

- ① 仕事（社用、商用） ② 観光・レジャー ③ 帰省 ④ その他（ ）

Q2 本日もご利用になるのは、どちら行きの便ですか。

- ① 札幌 ② 名古屋 ③ 大阪 ④ 沖縄

Q3 今回のご旅行・ご出張について、あなたは、次のどれにあてはまりますか。

- ① 福島県内、あるいは近隣各県への旅行等のためにいらした方（旅行等を終えてお帰りの方）
→ Q4～Q8の質問にお答えください。
- ② 福島県内にお住まいの方で、これから旅行等にお出かけの方。
→ Q9（裏面）の質問にお答えください。
- ③ 福島県の隣県にお住まいの方で、これから旅行等にお出かけの方。
→ Q9（裏面）の質問にお答えください。

【回答欄】

（ ① ・ ② ・ ③ ）

（Q3で①を選んだ方は、次のQ4～Q8の質問にお答えください。）

Q4 今回の旅行・出張の日程についてお答えください。

泊 日（うち福島県内に 泊 日）

Q5 今回の旅行・出張は、次のどちらにあてはまりますか。

- ① 旅行会社のパックツアーを利用、または、職場や学校などの団体旅行
→ Q6及びQ6の2の質問にお答えください。
- ② 航空機と宿泊を個別に手配
→ Q7の質問にお答えください。

【回答欄】

（ ① ・ ② ）

Q6 旅行会社のパックツアー利用や、職場や学校などの団体旅行の方にお聞きします。
あなた1人分の旅行代金をご記入ください。

円

Q6の2 その場合、費用に含まれているものをお選びください。（複数回答可）

- ① 宿泊 ② 飲食 ③ 航空運賃 ④ 鉄道等の交通費 ⑤ 入場料、体験料等
⑥ 添乗員費用 ⑦ その他（ ）

Q7 航空機と宿泊を個別に手配された方は、それぞれ費用をご記入ください。

航空運賃

円

宿泊費用合計
（うち福島県内

円
円）

（裏面の質問にお答えください。）

Q8 旅行・出張中、福島県内で支出した費用について、金額をお答えください。

【交通費】 ※ 該当する「□」にチェックし、おおよその金額をご記入ください。			
<input type="checkbox"/> 鉄道	円	<input type="checkbox"/> ガソリン	円
<input type="checkbox"/> バス・タクシー・ハイヤー	円	<input type="checkbox"/> 駐車場・有料道路	円
<input type="checkbox"/> レンタカー	円	<input type="checkbox"/> その他（ ）	円
【飲食代】 ※ 該当する「□」にチェックし、おおよその金額をご記入ください。			
<input type="checkbox"/> 飲食代			円
【土産代・買物代】 ※ 該当する「□」にチェックし、おおよその金額をご記入ください。			
<input type="checkbox"/> 農産物	円	<input type="checkbox"/> 菓子類・食料品・飲料	
<input type="checkbox"/> 水産物	円	<input type="checkbox"/> 酒・タバコ	円
<input type="checkbox"/> 陶磁器・ガラス製品	円	<input type="checkbox"/> 医薬品・化粧品	円
<input type="checkbox"/> 漆器	円	<input type="checkbox"/> カメラ・フィルム・電池	円
<input type="checkbox"/> 絵葉書・本・木製小物	円	<input type="checkbox"/> その他（ ）	円
【入場料・施設使用料】 ※ 該当する「□」にチェックし、おおよその金額をご記入ください。			
<input type="checkbox"/> 立寄温泉・温浴施設	円	<input type="checkbox"/> 観光農園	円
<input type="checkbox"/> 美術館・博物館・水族館等	円	<input type="checkbox"/> 遊覧船・遊漁船	円
<input type="checkbox"/> ゴルフ・テニスコート等	円	<input type="checkbox"/> その他（ ）	円
【その他】 ※ 該当する「□」にチェックし、おおよその金額をご記入ください。			
<input type="checkbox"/> レンタル料	円	<input type="checkbox"/> 宅配便	円
<input type="checkbox"/> マッサージ・エステ	円	<input type="checkbox"/> その他（ ）	円

(Q3で②又は③を選んだ方は、次の質問にお答えください。)

Q9 旅行・出張の前後で、その旅行のために支出した金額をお答えください。

【旅行前】 ※ 該当する「□」にチェックし、おおよその金額をご記入ください。			
<input type="checkbox"/> ご自宅からの交通費	円	<input type="checkbox"/> 本・雑誌・ガイドブック	
<input type="checkbox"/> 旅行打合せ等での飲食代	円	<input type="checkbox"/> CD	円
<input type="checkbox"/> カメラ・フィルム・電池	円	<input type="checkbox"/> 旅行関連用品のレンタル料	円
<input type="checkbox"/> 衣類等	円	<input type="checkbox"/> 宅配便	円
<input type="checkbox"/> 医薬品・化粧品	円	<input type="checkbox"/> 旅行保険	円
<input type="checkbox"/> 菓子類・食料品・飲料		<input type="checkbox"/> 美容室・理容室	円
<input type="checkbox"/> 酒・タバコ	円	<input type="checkbox"/> その他（ ）	円
【旅行後（予定）】 ※ 該当する「□」にチェックし、おおよその金額をご記入ください。			
<input type="checkbox"/> ご自宅までの交通費	円	<input type="checkbox"/> 衣類のクリーニング	円
<input type="checkbox"/> 写真の現像	円	<input type="checkbox"/> その他（ ）	円

～ ご協力ありがとうございました ～

アナリゼふくしま No.16

発行 平成19年3月

企画・編集 福島県企画調整部情報統計領域
統計企画グループ

〒960-8670 福島市杉妻町2番16号

電話 024(521)7143

FAX 024(521)7914

E-mail fuku_io@pref.fukushima.jp

ホームページ

<http://www.pref.fukushima.jp/toukei/index.html>

Excel-lent Graphical Report on Regional Analysis



うつくしま、ふくしま。

福 福島県



古紙配合率 100%再生紙を使用しています。