

# 1970年代前半期における全日空国内線の路線経営と航空運賃

鶴田 雅昭

## For 1971-75 years, All Nippon Airways managed a domestic airline and how did change a fare there?

Masaaki TSURUTA

要旨：わが国では航空事業に対する本格的な規制と位置づけられ、一般に「45・47」体制と呼ばれている主要航空3社に対する事業範囲規制が実施された、1970年代前半期の全日空における路線経営と航空運賃について考察したものである。航空事業は電気やガス等と同様に公益事業の一つに位置づけられ、そこでは運賃について許認可制が採られていたため、航空事業に対する規制の主要手段の一つであった。1970年代前半期は着陸料ほか航空機燃料税など公租公課と呼ばれる運航費用の負担増加および、第1次オイルショックを原因とする燃料価格の高騰、国内線航空では主要空港であった羽田空港・伊丹空港航空における騒音公害対策として展開された機材の大型化など、航空事業の経営環境が大きく変化した時期であった。こうしたなかで、全日空は運賃改正において自社路線の航空運賃をどの様に設定したかを、路線経営の問題視角から考察したものである。

キーワード：航空会社の経営、賃率、期待利益

### はじめに

わが国航空産業における1970年代前半期は、一般に「45・47」体制と呼ばれる、主要航空三社の事業範囲について棲み分けが確立した時期であった。全日本空輸（以下、全日空と略称する）は「45・47」体制下において国際チャーター便の運航とともに、国内線では幹線と主要ローカル線を運航する航空会社として位置づけられ、国内線への積極的な投資を通じて事業規模を拡大し、その経営基盤を強固なものとした。そこで本稿は「45・47」体制が成立した1970年代前半期における全日空の国内線経営について、運賃政策を中心に検討し、その特徴を明らかにすることを目的としている。

こうした全日空の路線経営、あるいは航空運賃に対する考察として、拙稿「航空運賃とその変化について ―全日空を事例として―」<sup>(1)</sup>、「1970年代前半における全日空の路線経営 ―路線別収支を中心として―」<sup>(2)</sup>、ならびに全日空と東亜国内航空の運賃を比較した「規制下の国内線航空運賃に関する一考察」<sup>(3)</sup>などを挙げるができる。これら拙稿は1970年代前半期における全日空の路線収支とその動向を考察したもの、後者は規制下即ち、「45・47」体制と呼ばれた航空規制下の全日空と東亜国内航空の国内線運賃における賃率の変化および、両者間の賃率格差の動向を比較・検討したものである。これら拙稿と本稿の違いは以下の二つにある。

まず一つは、路線間の運航コストの格差を推計するための運賃に対する運航距離1 km 当たり運賃率（以下、賃率と略す）の指数化、あるいは全日空と東亜国内航空を比較する数値としての賃率の指数化と、本稿で路線間の運航コストの格差を推計するための指数化とは、その算出方法が相違するところにある<sup>(4)</sup>。いま一つは、拙稿では路線収支との変化についての検討を目的としていたが、本稿では、1970年代前半期における全日空の路線収支よりも、経営環境の変化に同社が運賃政策をもって如何に対応したかを検討する。言い換えると、空港整備資金の調達を目的とした航空事業に対する公的費用や航空機燃料への課税など公租公課および、第1次オイルショックを原因とした航空機燃料の高騰に対する全日空の運賃政策、即ち、運賃値上げによる賃率の変化および、その結果としての損益分岐利用

率や営業利益などの期待値の動向を検討し、当該期の路線経営を明らかにするところにある。本稿で日本航空や東亜国内航空と比較考察していない。その理由は両社における資料的制約にある<sup>(5)</sup>。

## 1. 短距離路線の経営実績とその変化

航空国内線は国鉄と比べて短い時間で移動を可能とするところに優位性があった。しかし、1960年代後半期において国鉄は電化・複線化が進展し、64年に開通した東海道新幹線<sup>(6)</sup>を始め、在来線においても大幅なスピードアップを実現している。こうした国鉄の変化は長距離移動における所要時間面での国内線航空の優位性を低減させるものとして機能した。また、国内線航空運賃<sup>(7)</sup>は当時の所得水準ではいまだ国鉄運賃と比べて負担が大きく、旅客の摘み取り比率において国内線航空と国鉄とは大きな格差があった<sup>(8)</sup>。しかし、74年の第一次石油危機を原因として国鉄運賃が急激に上昇したため、国鉄と国内線航空との運賃格差が縮小し、国鉄に対する国内線航空の競争力は大きく上昇した<sup>(9)</sup>。

ところで、本稿で示す損益分岐利用率は、利用率÷(路線収入÷運航コスト)より算出した。このうち路線収入は旅客の運賃収入に貨物収入と郵便収入を加えたもの、運航コストは直接費にあたる運航費に間接費にあたる販売費および一般管理費を加えたものである。1970年代前半期に全日空が国内線で運航した機材とその座席数は、ジェット機ではボーイング B727-200型（以下、B722型と略す）が170席程度、B727-100型（以下、B727型と略す）が128席、ボーイング B737型（以下、B737型と略す）が115席、プロペラ機では国産機の YS-11型が60席、フォッカー F27型（以下、F27型と略す）が40席<sup>(10)</sup>であった。これら機材の利用率における旅客1人当たりの指数<sup>(11)</sup>は、B722型が0.55%、B727型が0.78%、B737型が0.86%、F27型が2.5%、YS-11型が1.66%、71年度末期に導入を決定した L10-11型（以下、通称のトライスターと称す）は座席数が306席であるため0.36%となる。以上のことから、旅客1名の増減にともなう利用率の変化は機材間で大きく相違したことがわかる。

表1は1970年代前半期に全日空が運航した短距離路線、即ち運航距離が500km未滿の路線における運航実績（旅客数、賃率、利用率）、経営実績（損益分岐利用率、営業収支）、利益の期待値（利用率1%の利益<sup>(12)</sup>および、利用率1%・1kmの利益<sup>(13)</sup>）を年度別に示したものである。これをもとに、1971年度から見ていこう。

全日空は1971年度に短距離路線でジェット機2路線および、プロペラ機で季節運航を含む19路線を運航した。そこでの運航実績は旅客数が260万人、賃率の平均値が15.5円、利用率の平均値が70.4%、営業実績は損益分岐利用率の平均値が61.5%、営業利益が23億円であった。利用率と損益分岐利用率の格差1%当たり営業利益は、各路線における利用率1%の営業収入と等しいため、これを利用率で乗じると各路線の運賃収入となる。それ故、この利用率と損益分岐利用率の格差1%の利益を運航距離で除した1%・1km当たりの利益は、利用率と損益分岐利用率の格差1%・1km当たりにおける営業利益の期待値にはかならない。ちなみに、利用率と損益分岐利用率の格差1%の利益を運航距離で除した理由は、1%・1km当たりの利益を算出することで他路線との比較が可能となるところにある。そこで短距離路線の利用率1%の利益および、利用率1%・1kmの利益を見ると、21路線における前者の平均値は647万円、後者の平均値は2万1,000円であった。

このうち損益分岐利用率を短距離路線と全路線で比較すると、前者の平均値61.5%に対して後者の平均値が60.8%であり、その格差はプラス0.7%と大差がない。こうした短距離路線の損益分岐利用率を路線別に見ると、ジェット機路線を含む21路線のうち20路線が61.5%から61.8%の範囲に位置したが、名古屋・八丈島線は59.7%と低い。この原因は、名古屋・八丈島線はリゾート路線的性格が強いため繁忙期と閑散期とでは旅客需要の格差が大きいこと、加えて同線の機材 F27型は<sup>(14)</sup>利用率における旅客1人当たりの指数が2.5と高いことなどを考慮すると、全日空は昭和45年5月の同路線開設時に損益分岐利用率を低くすることによって運賃を割高に設定したと推察できる。

1971年度の短距離21路線における利用率と損益分岐利用率1%・1km当たりの利益の格差を路線別に見ると、プロペラ機路線では大阪・高松線の7万4,500円、大阪・高知線の6万7,400円、大阪・松山線の5万4,400円などが高く、米子・福岡線の800円、大分・福岡線の2,000円、東京・大島線の5,200円などが低い。他方、ジェット機路線では大阪・大分線が58万円、東京・名古屋線が10万円であった。これらから利用率1%・1kmの利益はプロペラ機路線よりもジェット機路線で大きいことがわかる。こうした1%・1km当たりの利益の期待値における路線間格差は、旅客需

要が大きい路線では高く、小さい路線では低い。また、旅客需要が同じ程度の路線では、運航距離と運航コストの関係から、短距離路線では大きく、長距離路線では小さい。これら二つの要素に加えて、運航機材における輸送力格差の問題を考慮したうえで路線の運賃が設定されていたと思われる。そこでは輸送力格差は座席数と運航速度の相違に起因したものであろう。

例えば、プロペラ機路線ではYS-11型で運航した大阪・高松線とF27型で運航した米子・福岡線を、利用率1%における旅客1人に対する運航距離1kmの利益を推計して比較すると、大阪・高松線は1%・1kmの利益7万4,500円×旅客1人に対するYS11型の指数1.66=12万3,670円、米子・福岡線でも同様に800円×F27型の指数2.5=2,000円となる。さらにジェット機路線について大阪・大分線の機材をB737型で計算すると、1%・1kmの利益5万8,800円×B737型の指数0.86=5万5,680円となる。こうして見ると、運賃改正にともなう新運賃設定において、全日空は各路線の旅客需要とそこでの使用機材を考慮しつつ、賃率で大差がない程度に運賃格差を設けることにより、規制産業に適用された原価、即ち費用+適正利益の管理に尽力していたことがわかる。以上を踏まえ、72年度以下を見ていくことにしよう。

1972年度は、公租公課に対する負担の増加が原因で運航コストが急激に上昇し、その対応として航空運賃の値上げが実施された時期にあたる。ちなみに72年7月の全日空における値上げ率は幹線で平均7.5%、ローカル線で平均11.6%であった<sup>(15)</sup>。この運賃値上げにより、同年度の短距離路線における賃率の平均は、新旧運賃の按分値でありながら71年度の15.5円から16.7円に上昇し、その反面で損益分岐利用率は61.5%から61.2%に低下した。運賃が値上げされたにもかかわらず、損益分岐利用率の低下が小さい原因は72年度の賃率が新旧運賃の按分値にあったことによる。この賃率の変化を路線別に見ると、短距離路線で最も高い賃率は福岡・壱岐線の1.83円、最も低い賃率は大阪・北九州線の0.54円であり、運航距離が短い路線では高く、長い路線では低いという傾向を示している。

1972年度の短距離路線は、プロペラ機路線で大分・福岡線および米子・福岡線の撤退、高知・鹿児島線の開設、東京・宮崎・鹿児島線における宮崎・鹿児島間の路線営業開始、大阪・松山線ならびに東京・仙台線のジェット化などにより、プロペラ機線17路線およびジェット機4路線に変化した。そこでの旅客数は、10%を超える大幅な運賃値上げがあったものの、71年度と比べて27万人増加した。こうした72年度の短距離路線における旅客数の変化を既存路線だけで見ると、19路線の合計が27.2万人であり、これは72年度の旅客数288.8万人から71年度の旅客数261.1万人を差し引いた旅客増加数27.7万人にはほぼ等しい。しかし、利用率では、既存路線のうち増加は4路線と少なく、ジェット機路線ならびにプロペラ機路線の多くで低下している。

他方で、1972年の営業収支は71年度の23億円から約22億円に低下し、路線別でも7路線が利益を計上したのに対して12路線が損失を計上し、その合計額も前者の2億円と比べて後者が3億円と大きい。次に、利用率1%当たりの利益率および同1%・1km当たりの利益を見ると、前者では既存路線のうちジェット機路線の東京・名古屋線を含む7路線が減少し、ジェット機3路線を含む12路線が上昇している。これに新設した路線分を加えると、利用率1%の利益は71年度の640万円から810万円へと増加した。この結果、後者の利用率1%・1km当たりの利益もその平均が71年度の2万1,000円から2万6,000円に増加している。

翌1973年度は、4月に航空機燃料税が100%引き上げられて倍増<sup>(16)</sup>、さらに1次オイルショックの影響によって燃料価格が高騰した時期にあたる<sup>(17)</sup>。この73年度に全日空は、プロペラ機路線で小松・新潟線など3路線の運航を停止、長崎・鹿児島線を始めとする4路線の開設などにより、短距離路線でプロペラ機20路線およびジェット機4路線を運航した。これら24路線の運航実績は旅客数が72年度の約289万人から330万人に増加し、利用率の平均値も66.9%から70.0%に上昇した。営業実績では、損益分岐利用率が71年度の61.2%から67%へと大きく上昇し、営業利益も71年度21億円から26億円に増加している。

そこで71年度に対する営業利益の変化を既存路線だけで見ると、運航距離が短い路線では大きく、長い路線では小さい。賃率の変化は全路線の平均で72年度の16.7円から17.0円と上昇した。これを路線別で見ると、名古屋・小松線の2.7円が最も大きく、大阪・北九州線の0.8円が最も小さい。その反面で、利用率1%当たりの利益および利用率1%・1km当たりの利益の平均値は運航コストの上昇が影響したため、前者が72年度の816万円から767万円に減少し、後者も2万6,000円から2万5,000円に減少している。これらから、全日空は旅客数の増加および72年7月の運賃改正に

表1

路線	71								路線	72			
	距離	旅客数(人)	賃率	利用率	損益分岐	営業収支	1%の利益	1%・1kmの利益		距離	旅客数(人)	賃率	利用率
福岡 壱岐	70	48,543	27.3	83.2	61.7	23,541	1,096	15.7	福岡 壱岐	70	62,865	29.1	75.8
宮崎 鹿児島	110								宮崎 鹿児島	110	1,352	13.2	36.3
長崎 福江	115	47,371	19.8	87.5	61.8	31,190	1,211	10.5	長崎 福江	115	44,930	21.5	88.6
東京 大島	126	26,350	17.3	86.8	61.6	16,433	652	5.2	東京 大島	126	23,552	18.9	88.7
名古屋 小松	135	16,816	24.2	52.0	61.5	-9,879	1,042	7.7	名古屋 小松	135	12,622	26.2	47.4
大阪 高松	152	344,046	19.1	87.0	61.5	288,802	11,322	74.5	大阪 高松	152	335,421	20.8	81.4
名古屋 小松・福井	172								名古屋 小松・福井	172			
大阪 鳥取	176	43,992	18.6	78.9	61.7	30,925	1,796	10.2	大阪 鳥取	176	60,975	20.1	65.0
福岡 対馬	196								福岡 対馬	196			
名古屋 福井	197								名古屋 福井	197			
大分 福岡	198	8,108	10.1	41.2	61.6	-7,919	387	2.0	大分 福岡	198			
東京 三宅島	202	30,799	17.1	81.3	61.6	25,363	1,288	6.4	東京 三宅島	202	27,625	18.4	78.4
東京 大島・三宅島	206								東京 大島・三宅島	206			
長崎 鹿児島	244								長崎 鹿児島	244			
熊本 宮崎	248								熊本 宮崎	248			
大阪 高知	277	473,588	13.1	90.7	61.5	545,896	18,685	67.4	大阪 高知	277	502,185	14.3	88.6
高知 宮崎	282	32,080	14.8	75.8	61.6	24,811	1,742	6.2	高知 宮崎	282	27,081	16.0	59.4
小松 新潟	294								小松 新潟	294			
名古屋 南紀白浜	298	25,724	14.1	57.6	61.5	-7,239	1,850	6.2	名古屋 南紀白浜	298	12,985	15.1	47.8
福井 新潟	331								福井 新潟	331			
東京 八丈島	334	191,994	14.2	82.8	61.8	226,418	10,787	32.3	東京 八丈島	334	198,752	15.3	78.2
米子 福岡	365	1,832	16.4	37.5	61.4	-6,906	288	0.8	米子 福岡	365			
名古屋 八丈島	376	29,542	17.9	61.6	59.7	6,032	3,175	8.4	名古屋 八丈島	376	14,165	19.4	58.5
大阪 松山	379	452,782	11.0	90.3	61.5	595,335	20,638	54.4	大阪 松山	379	521,982	11.9	82.5
東京 仙台	410	158,328	11.5	79.0	61.5	163,585	9,324	22.7	東京 仙台	410	275,870	12.3	70.9
高知 鹿児島	410								高知 鹿児島	410	12,648	14.9	37.0
東京 名古屋	421	39,820	9.1	33.1	61.8	-129,641	4,520	10.7	東京 名古屋	421	42,240	9.8	50.3
東京 山形	428	39,819	11.5	71.0	61.8	25,042	2,710	6.4	東京 山形	428	50,188	12.4	65.2
大阪 大分	454	384,724	11.6	74.8	61.6	353,170	26,692	58.8	大阪 大分	454	432,482	12.6	64.7
名古屋 松山	455	23,973	14.8	52.0	61.7	-29,570	3,052	6.7	名古屋 松山	455	19,171	15.8	68.0
大阪 北九州	463	190,968	11.8	75.1	61.8	182,066	13,652	29.4	大阪 北九州	463	209,141	12.3	73.0
短距離路線 合計/平均		2,611,199	15.5	70.4	61.5	2,347,454	6,472	21.1		2,888,232	16.7	66.9	
全路線 合計/平均		8,696,418	13.6	67.8	60.8	547,693	16,221	26.1		10,285,261	14.7	65.3	
路線	74								路線	75			
	距離	旅客数(人)	賃率	利用率	損益分岐	営業収支	1%の利益	1%・1kmの利益		距離	旅客数(人)	賃率	利用率
福岡 壱岐	70	66,950	34.9	76.5	68.0	17,143	2,027	29.0	福岡 壱岐	70	73,272	39.0	76.8
宮崎 鹿児島	110								宮崎 鹿児島	110			
長崎 福江	115	66,556	26.1	80.6	67.9	29,709	2,347	20.4	長崎 福江	115	74,698	29.3	83.6
東京 大島	126								東京 大島	126			
名古屋 小松	135	18,343	31.8	60.2	67.8	-9,457	1,239	9.2	名古屋 小松	135			
大阪 高松	152	362,459	25.5	86.1	67.8	283,050	15,472	101.8	大阪 高松	152	382,992	28.7	83.9
名古屋 小松・福井	172	2,922	25.0	22.2	69.8	-25,469	535	3.1	名古屋 小松・福井	172	11,835	28.0	35.2
大阪 鳥取	176	62,785	24.4	76.7	68.0	29,043	3,329	18.9	大阪 鳥取	176	61,250	27.4	74.1
福岡 対馬	196								福岡 対馬	196	43,444	27.8	88.8
名古屋 福井	197								名古屋 福井	197	1,266	24.5	13.9
大分 福岡	198								大分 福岡	198			
東京 三宅島	202	6,856	22.2	63.3	68.0	-2,153	459	2.3	東京 三宅島	202			
東京 大島・三宅島	206	26,195	17.8	72.5	50.1	28,071	1,254	6.1	東京 大島・三宅島	206	40,536	24.3	72.5
長崎 鹿児島	244	32,362	19.7	71.5	68.0	7,229	2,058	8.4	長崎 鹿児島	244	36,436	22.0	78.8
熊本 宮崎	248	24,420	18.6	54.3	68.0	-26,905	1,967	7.9	熊本 宮崎	248	23,686	20.9	52.6
大阪 高知	277	540,083	17.7	92.2	67.8	662,584	27,188	98.1	大阪 高知	277	584,658	20.0	87.7
高知 宮崎	282	31,373	19.3	68.3	67.9	1,034	2,369	8.4	高知 宮崎	282	31,998	21.6	69.3
小松 新潟	294								小松 新潟	294			
名古屋 南紀白浜	298	23,572	18.3	53.1	67.9	-33,794	2,290	7.7	名古屋 南紀白浜	298	19,446	20.4	44.3
福井 新潟	331								福井 新潟	331			
東京 八丈島	334	223,065	18.5	79.6	68.0	190,499	16,413	49.1	東京 八丈島	334	182,239	20.7	73.0
米子 福岡	365								米子 福岡	365			
名古屋 八丈島	376	26,174	23.6	63.3	68.0	-16,377	3,470	9.2	名古屋 八丈島	376	18,948	26.4	50.5
大阪 松山	379	567,443	14.4	92.0	67.9	766,220	31,814	83.9	大阪 松山	379	537,389	16.1	87.6
東京 仙台	410	341,077	14.9	83.8	67.7	377,940	23,487	57.3	東京 仙台	410	360,857	16.6	83.9
高知 鹿児島	410								高知 鹿児島	410			
東京 名古屋	421	39,292	12.0	46.5	67.8	-85,932	4,027	9.6	東京 名古屋	421	35,061	13.4	40.8
東京 山形	428	64,483	15.0	75.5	67.9	39,562	5,190	12.1	東京 山形	428	61,988	16.8	76.4
大阪 大分	454	486,714	15.4	68.4	67.6	36,014	46,986	103.5	大阪 大分	454	398,349	17.3	63.7
名古屋 松山	455	38,519	19.1	59.5	67.9	-44,961	5,322	11.7	名古屋 松山	455	45,418	21.4	53.5
大阪 北九州	463	245,306	14.4	80.1	68.2	230,939	19,372	41.8	大阪 北九州	463	60,227	15.9	45.2
		3,296,949	20.4	69.4	67.2	2,453,988	9,937	31.8		3,085,993	22.7	65.3	
		13,789,475	17.6	69.6	67.0	-270,494	33,703	41.8		14,138,498	19.7	65.2	

出典：運輸省大臣官房情報管理部統計課編「航空輸送統計年報」（昭和46～61年）秀研社（<http://toukei.mlit.go.jp/koukuu/koukuu.html>）、全日本空輸株式会社「有価証券報告書（損益計算書・付属明細書）」大蔵省印刷局（第22～37期）および、全日本空輸株式会社編「全空時刻表」昭和46年4月～62年3月より作成。  
 注1. 斜め文字の路線は寄港地路線。  
 注2. 1ポイントの利益とは、各路線の営業利益を、利用率と損益分岐利用率の差で除したものの。  
 注3. 1%・1km当たり利益とは、1ポイントの利益を運航距離で除したものである。

1970年代前半期における全日空国内線の路線経営と航空運賃

短距離路線の経営実績

単位：人・%・1,000円

損益分岐	営業収支	1%の利益	1%・1km の利益	路 線		73							
						距離	旅客数(人)	賃率	利用率	損益分岐	営業収支	1%の利益	1%・1km の利益
61.3	23,815	1,640	23.4	福岡	志岐	70	67,965	29.9	78.3	67.9	18,393	1,774	25.3
61.2	-1,309	53	0.5	宮崎	鹿児島								
61.1	33,358	1,214	10.6	長崎	福江	115	71,761	22.1	85.6	67.7	37,310	2,086	18.1
61.2	16,829	612	4.9	東京	大島								
61.1	-12,522	912	6.8	名古屋	小松	135	16,707	26.9	45.0	67.8	-30,099	1,320	9.8
61.1	257,431	12,664	83.3	大阪	高松	152	361,715	21.5	86.7	67.8	252,773	13,349	87.8
61.3	11,837	3,214	18.3	名古屋	小松・福井								
				大阪	鳥取	176	63,856	20.7	76.9	68.0	26,233	2,952	16.8
				福岡	対馬								
				名古屋	福井								
				大分	福岡								
61.1	21,905	1,269	6.3	東京	三宅島	202	1,050	18.9	73.5	67.8	303	53	0.3
				東京	大島・三宅島	206	37,231	15.2	71.8	49.0	36,292	1,590	7.7
				長崎	鹿児島	244	9,785	16.8	74.9	67.9	3,638	522	2.1
				熊本	宮崎	248	13,934	15.8	60.5	68.0	-6,628	880	3.5
61.2	595,914	21,749	78.5	大阪	高知	277	526,163	14.8	91.9	68.0	546,827	22,897	82.7
61.0	-3,218	2,011	7.1	高知	宮崎	282	30,681	16.4	67.3	67.7	-866	2,066	7.3
				小松	新潟	294	6,537	15.8	57.7	68.0	-5,273	513	1.7
61.3	-16,082	1,191	4.0	名古屋	南紀白浜	298	25,223	15.6	55.4	68.0	-13,042	1,033	3.5
				福井	新潟	331	1,146	17.0	30.3	67.6	-7,778	208	0.6
61.3	213,081	12,608	37.7	東京	八丈島	334	224,691	15.8	81.9	67.9	197,813	14,142	42.3
				米子	福岡								
61.3	-4,776	1,706	4.5	名古屋	八丈島	376	27,525	20.1	67.2	67.9	-2,188	3,021	8.0
61.0	593,622	27,610	72.9	大阪	松山	379	613,093	12.2	91.1	67.6	715,739	30,500	80.5
61.0	188,627	19,053	46.5	東京	仙台	410	327,294	12.6	86.1	67.6	356,063	19,257	47.0
61.2	-48,861	2,019	4.9	高知	鹿児島	410	11,112	15.3	45.6	67.9	-33,319	1,494	3.6
61.0	-36,019	3,366	8.0	東京	名古屋	421	46,618	10.1	55.4	67.4	-42,244	3,515	8.3
61.0	16,428	3,911	9.1	東京	山形	428	63,193	12.7	73.5	67.6	27,114	4,585	10.7
61.1	132,815	36,893	81.3	大阪	大分	454	476,785	13.0	76.6	67.8	318,017	35,955	79.2
61.3	13,190	1,969	4.3	名古屋	松山	455	28,869	16.2	63.7	67.9	-13,660	3,263	7.2
61.4	184,030	15,865	34.3	大阪	北九州	463	251,761	12.6	82.9	68.0	256,555	17,273	37.3
61.2	2,180,094	8,168	26.1				3,304,695	17.0	70.0	67.0	2,624,958	7,677	25.7
61.2	4,289,405	21,767	32.3				12,970,285	15.0	72.6	67.5	11,789,426	23,824	34.6

  

損益分岐	営業収支	1%の利益	1%・1km の利益
61.0	39,566	2,507	35.8
87.2	-10,309	2,896	25.2
61.0	439,865	19,193	126.3
73.3	-59,427	1,561	9.1
61.1	50,045	3,837	21.8
60.9	71,680	2,571	13.1
61.0	-19,895	423	2.1
55.4	37,762	2,204	10.7
59.4	46,455	2,390	9.8
61.0	-18,949	2,248	9.1
60.9	953,860	35,614	128.6
60.9	22,647	2,710	9.6
60.8	-42,567	2,576	8.6
61.0	199,143	16,617	49.8
61.1	-37,796	3,582	9.5
61.1	954,333	35,999	95.0
60.9	650,180	28,252	68.9
61.0	-94,188	4,666	11.1
61.1	86,056	5,614	13.1
61.1	121,216	47,102	103.7
61.0	-59,784	7,956	17.5
60.9	-148,732	9,453	20.4
62.4	3,182,552	10,908	36.3
61.0	6,499,360	44,498	57.7

もとづく営業収入の増加によって、航空機燃料税の引き上げや燃料費高騰などの運航コストの上昇を対応したことがわかる。

1974年度も73年度に続いて4月に航空機燃料税率が25%引き上げられ<sup>(18)</sup>、さらに第1次オイルショックの影響で燃料価格が高騰を続け、運航コストが大きく上昇した<sup>(19)</sup>。74年9月の運賃改正は運航コスト上昇への対応にほかならない。この運賃改正による全日空の値上げ率は、幹線の平均が20.9%、ローカル線の平均値が30.7%であった<sup>(20)</sup>。同年度に全日空は、プロペラ機路線で名古屋・小松線に代わる名古屋・福井線の運航、東京・三宅島線の寄港路線への集約、福岡・対馬の開設、名古屋・松山線のジェット化などにより、短距離路線でプロペラ機17路線およびジェット機5路線を運航した。

これら23路線の営業実績は、大幅な運賃値上げによって賃率の平均が新旧運賃の按分値でありながら73年度の17%から20.4%に上昇している。その反面で旅客数は73年度の330万人に対し329万人に減少し、利用率も73年度の70%に対し69.4%に低下していた。営業実績では、損益分岐利用率が73年度の67%と比べて67.2%とほぼ変化がなかったが、営業利益は73年度の約26億円から24億円に減少している。その反面で、利用率1%当たりの利益における平均値は73年度の767万円から993万円に増加している。この利用率1%当たりの利益の変化を路線別に見ると、減少した路線は22路線のうちプロペラ機路線の名古屋・小松線および、寄港路線の東京・大島・三宅島線の2路線のみであった。また、その金額も前者の名古屋・小松線が8万円、後者の東京・大島・三宅島線が33万円と少ない。以上のことから、全日空は74年度に発生した航空機燃料税に対する課税率の引き上げや航空機燃料の高騰に起因する運航コストの上昇を、74年9月の運賃改正をもって対応したことがわかる。ちなみに、利用率1%・1km当たりの平均値も73年度の2万5,000円から3万1,000円に上昇している。

1975年度の全日空は、名古屋・小松線に代わる名古屋・福井線の運航、寄港路線への集約による東京・三宅島線の運休、福岡・対馬間の離島線開設などにより、短距離路線でプロペラ機17線およびジェット機5路線を運航した。ここでの旅客数は第1次オイルショックを原因とする景気の低迷や山陽新幹線全線開通の影響を受けて<sup>(21)</sup>、74年度の329万人から308万人へと大きく人減少している。旅客数の変化を既存路線だけで見ると、22路線のうち12路線で増加が見られるが、増加数で1万人を超えた路線は4路線と少なく、その合計も17万人と少ない。反対に10路線で減少し、そこでは減少数で1万人を超えた路線は4路線でしかなかったものの、その合計が34万人にも達している。旅客の減少が1万人を超えた4路線のうち東京・八丈島線を除く3路線、即ち大阪・北九州線、大阪・大分線、大阪・松山線が西日本地域の路線であり、これらは山陽新幹線の影響を知るうえで注目すべきであろう。

1974年9月の運賃改正は75年度の路線経営において、損益分岐利用率で5%という大きな低下をもたらした。その結果、75年度は旅客数が74年度の329万人から308万人に減少したが、短距離路線の営業利益は74年度の24億円から31億円へと大きく増加している。こうした運賃改正の影響を個別路線における旅客数・利用率・営業利益の変化で見ると、例えばジェット機路線では、大阪・松山線は旅客数が74年度の56万人から53万人へと3万人程度減少し、利用率も92%から87.6%に低下したが、営業収支が7億6,000万円から9億5,000万円に増加している。名古屋・松山線は旅客数が7,000人程度増加したものの、利用率が59.5%から53.5%に低下したため、営業損失が74年度の約4,500万円から6,000万円程度に増加していた。他方、プロペラ路線では、大阪・高知線は旅客数が74年度の54万人から75年度には58万人に増加し、利用率が92.2%から87.7%に低下したが、営業利益では74年度の6億6,000万円から9億5,000万円へと増加している。また、大阪・北九州線は旅客数が74年度の24万人から75年度には6万人へと大きく減少し、利用率も80.1%から45.2%に低下したが、営業損失が1億5,000万円程度と比較的少ない。こうした原因について、4路線における利用率1%当たりの利益を見ると、大阪・松山線が約3,600万円、大阪・高知線が3,500万円と高く、反対に大阪・北九州線が900万円、名古屋・松山線が約800万円と低い。

## 2. 中距離路線の経営実績とその変化

先の短距離路線に続いて、本章では中距離路線について考察する。表2は、表1と同様に、1790年代前半期に全日空が運航した500kmから900km未満の路線を中距離路線とし、ここでの運航実績、経営実績および利益の期待値を年度別に示したものである。このうち運輸省が指定した札幌・東京・大阪・福岡の4空港間を運航する幹線、即ち、

日本航空と全日空の2社運航路線は、経済学でいう一物一価の法則を適用し、同一運賃とされていた<sup>22)</sup>。この幹線運賃を考慮し、1971年度から見ていこう。

1971年度に全日空は中距離路線でジェット機12路線およびプロペラ機16路線を運航した。プロペラ機路線のうち4路線が寄港路線であった。これら中距離路線の運航実績は旅客数が約448万人、賃率の平均値が12.4円、利用率の平均値が67.4%、営業実績は損益分岐利用率の平均値が61.6%、営業利益が16億円であった。まず運航実績から見ると、先の短期距離路線と比べて、旅客数が19万人程度上回ったものの、利用率の平均値では67.4%と、3%程度低い。営業実績では、損益分岐利用率の平均値は61.6%と大差はなかったが、営業利益の16億円は短距離路線よりも7億円程度少ない。しかし、利益の期待値である利用率1%当たりの利益はその平均値が1,700万円と短距離路線の2.6倍に相当し、利用率1%・1km当たりの利益の平均値2万7,000円も6,000円程度高い。

損益分岐利用率を路線別で見ると、28路線のうち大阪・長崎線は使用機材がF27型であったため、YS-11型に対する座席数の格差が原因で79.4%と高く、また東京・小松・福井線および名古屋・大分・福岡線では賃率が二つの区間の按分値であるため60%程度と、中距離路線の平均61.6%よりも若干低い。これに対して、東京・高松・松山線の52.8%および、鹿児島・奄美大島・沖縄線の53.1%が中距離路線の平均を大きく下回っている。その原因は、前者では東京・高松間の運賃が割高であったところに、後者では鹿児島・沖縄間および奄美大島・沖縄間が国際線と同様に扱われていたため<sup>23)</sup>運賃算出で国際線の基準が適用されたところにあると見てよい。

利用率1%当たりの利益を路線別で見ると、1971年度末にあたる72年3月に限って不定期で運航した東京・鳥取線の7.7万円、72年4月まで運航した名古屋・大分・福岡線の32万円、東京・福井線の87.6万円、72年10月まで運航した東京・高松・松山線の96万円などが平均値の1,700万円を大きく下回っている。反対に、幹線の東京・大阪線における1億1,000万円、ローカル線では大阪・鹿児島線の7,500万円、大阪・宮崎線の5,200万円などが全線の平均に対する乖離が大きい。ジェット機線とプロペラ機の比較ではジェット機線が相対的に高く、プロペラ機路線が相対的に低い。ちなみに、これら路線における機材を「航空輸送年報」の数値から算出した座席数<sup>24)</sup>をもとに推定すると、名古屋・大分・福岡線<sup>25)</sup>がF27型、東京・高松・松山線<sup>26)</sup>YS11型、東京・大阪線<sup>27)</sup>が主に722型、大阪・鹿児島線<sup>28)</sup>が727型であったと思われる。

公租公課の負担増加が路線経営を圧迫し、その対応として航空運賃が改正された72年度における全日空の中距離路線は、プロペラ機路線では東京・鳥取線の運休、福井線、名古屋・大分・福岡線、東京・高松・松山線および東京・小松・福井線などの寄港路線が並行する直行便路線との統合による運休、仙台・札幌線で丘珠から千歳への変更にとまなう使用機材のジェット化、東京・松山線のジェット化などにより、プロペラ機11路線とジェット機14路線に変化している。

これら路線の賃率は1972年7月の航空運賃改正により、新旧運賃の按分値でありながら、その平均値が71年度の12.4円から13.3円に上昇していた。こうした賃率の変化を路線別で見ると、名古屋・宮崎線の1.19円が最も高く、東京・小松線の0.59円が最も低い。そのなかで鹿児島・沖縄線は運航距離が従来の693kmから762kmに変更されたため、賃率が74年度の16.5円から14.5円に低下していた。こうした賃率の平均値をジェット機路線とプロペラ機路線で比較すると、ジェット機路線の13.1円に対してプロペラ機路線も13.3円と平均値では大差がない。しかし、利用率の平均値は71年度の67.4%から66.0%に低下していた。

そこで72年度の利用率を路線別に見ると、ジェット機路線は14路線のうち6路線が中距離路線の平均値66.0%よりも低く、なかでも名古屋・大分線は52.6%と低い。他方、プロペラ機路線は11路線のうち平均値を下回る路線は3路線と少ないが、そのなかで東京・岡山線の29.9%は平均値に対する乖離が大きい。しかし、損益分岐利用率の平均値61.4%は、短距離路線の平均値61.2%と大差がなく、71年度の61.6%と比べてもほぼ変化はなかった。ちなみに、東京・広島線の77.1%および鹿児島・奄美大島・沖縄線の51.2%を除くローカル線22路線の損益分岐利用率は、プロペラ機路線およびジェット機路線ともに61%台を示している。

1972年度の営業利益は71年度の16億円に対して29億円と大きく増加し、これにともない利用率1%当たりの利益の平均値が71年度の1,700万円から2,300万円へと大きく上昇した。そこで路線別営業収支から利益を計上した路線とその金額をだけを見ると、ジェット機路線では幹線の東京・大阪線が7億8,700万円と最も大きく、大阪・宮崎線の4

表2

路線	71								路線	72			
	距離	旅客数(人)	賃率	利用率	損益分岐	営業収支	1%の利益	1%・1kmの利益		距離	旅客数(人)	賃率	利用率
東京 福井	504	5,268	12.8	38.2	61.6	-20,498	876	1.7	東京 福井	504	14,424	13.5	41.2
大阪 福岡	520	364,011	12.2	45.9	61.5	-773,682	49,672	95.5	大阪 福岡	520	486,828	12.9	55.8
東京 大阪	530	1,158,021	11.7	63.0	61.8	132,038	111,836	214.4	東京 大阪	530	1,201,156	12.3	68.3
東京 福井・小松	541								東京 福井・小松	541			
東京 富山	550	54,351	11.7	79.5	61.5	78,282	4,343	7.9	東京 富山	550	51,648	12.3	71.2
東京 小松	556	29,754	11.6	72.5	61.6	28,437	2,607	4.7	東京 小松	556	53,159	12.2	72.8
東京 小松	556							11.6	東京 小松	556			
東京 秋田	562	77,743	12.1	79.8	61.5	119,715	6,537	8.5	東京 秋田	562	81,641	13.2	81.5
名古屋 大分	570	35,040	12.4	50.5	61.4	-52,927	4,842	3.0	名古屋 大分	570	41,969	13.5	52.6
東京 小松・福井	593	22,842	10.9	81.5	59.7	38,843	1,781	61.2	東京 小松・福井	593			
大阪 熊本	600	331,241	11.5	61.3	61.6	-10,504	36,743	45.0	大阪 熊本	600	361,602	12.5	64.6
大阪 長崎(大村)	601	256,739	13.0	73.1	79.4	-169,378	27,024		大阪 長崎(大村)	601	294,861	14.1	73.3
新潟 札幌	625								新潟 札幌	625			
仙台 札幌	626								仙台 札幌	626	95,623	15.1	70.5
東京 高松	635	8,897	13.5	77.8	61.8	15,378	962	1.5	東京 高松	635	21,485	14.6	69.1
東京 鳥取	638	341	14.0	38.8	61.9	-1,779	77	0.1	東京 鳥取	638			
仙台 札幌丘珠	655	44,054	13.3	77.8	61.6	78,992	4,863	7.4	仙台 札幌丘珠	655			
名古屋 福岡	661	123,217	11.6	69.4	61.9	100,312	13,343	20.2	名古屋 福岡	661	153,975	12.5	68.6
名古屋 熊本	668	48,106	13.1	46.4	61.8	-137,407	8,905	13.3	名古屋 熊本	668	49,927	14.2	58.0
熊本 沖繩	890								熊本 沖繩	890			
東京 岡山	669	53,923	12.5	65.0	61.6	23,018	6,829	10.3	東京 岡山	669	17,822	13.5	29.9
大阪 鹿児島	672	694,199	11.9	72.4	61.6	814,574	75,494	112.4	大阪 鹿児島	670	717,979	13.0	63.7
名古屋 宮崎	678	54,749	13.1	67.0	61.4	39,933	7,165	10.6	名古屋 宮崎	678	57,905	14.3	71.7
鹿児島 沖繩	693	45,003	16.5	68.5	61.9	48,921	7,407	10.7	鹿児島 沖繩	762	89,859	14.5	75.7
東京 高知	698	36,708	13.3	86.5	61.7	96,061	3,873	5.5	東京 高知	698	48,208	14.4	83.2
東京 米子	713	22,476	13.0	56.6	61.6	-18,043	3,624	5.1	東京 米子	713	15,530	14.1	53.9
大阪 宮崎	727	532,846	9.8	70.8	61.9	467,384	52,523	72.2	大阪 宮崎	727	517,873	10.6	69.5
名古屋 大分・福岡	768	3,888	11.4	87.3	60.2	5,493	323	0.4	名古屋 大分・福岡	768			
東京 松山	802	18,290	12.2	67.3	61.4	15,507	2,626	3.3	東京 松山	802	62,642	13.3	79.4
東京 高松・松山	805	23,654	12.2	79.7	52.8	72,041	2,682	3.0	東京 高松・松山	805			
名古屋 鹿児島	807	55,627	12.2	69.7	61.8	60,874	7,712	9.6	名古屋 鹿児島	827	95,343	12.9	55.0
鹿児島 奄美大島・沖繩	831	39,664	13.8	61.0	53.1	43,897	5,585	6.7	鹿児島 奄美大島・沖繩	831	41,147	14.7	69.6
東京 函館	832	144,771	11.8	67.2	61.6	116,215	20,817	25.0	東京 函館	832	255,094	12.8	71.6
東京 広島	835	197,020	11.8	81.3	61.9	454,880	23,416	28.0	東京 広島	835	209,384	12.7	78.7
鹿児島 奄美・伊江島・沖繩	856								鹿児島 奄美・伊江島・沖繩	856			
中距離路線 合計/平均		4,482,443	12.4	67.4	61.6	1,666,577	17,051	27.6		5,037,084	13.3	66.0	
全路線 合計/平均		8,696,418	13.6	67.8	60.8	547,693	16,221	26.1		10,285,261	14.7	65.3	
路線	74								路線	75			
	距離	旅客数(人)	賃率	利用率	損益分岐	営業収支	1%の利益	1%・1kmの利益		距離	旅客数(人)	賃率	利用率
東京 福井	504								東京 福井	504			
大阪 福岡	520	578,949	15.3	69.7	68.0	104,919	62,398	120.0	大阪 福岡	520	281,784	17.0	54.6
東京 大阪	530	1,181,102	14.9	78.9	67.7	1,252,756	112,026	211.4	東京 大阪	530	1,072,096	16.8	74.3
東京 福井・小松	541	8,903	15.0	75.6	64.6	9,982	906	1.7	東京 福井・小松	541			
東京 富山	550	59,900	14.8	78.0	67.9	59,424	5,909	10.7	東京 富山	550	60,440	16.5	84.2
東京 小松	556	26,071	14.6	73.5	67.9	15,191	2,729	4.9	東京 小松	556			
東京 小松	556	51,929	14.6	73.5	67.9	30,257	5,436	9.8	東京 小松	556	149,980	16.4	77.5
東京 秋田	562	92,314	15.9	82.9	68.0	141,131	9,442	16.8	東京 秋田	562	95,174	17.8	87.6
名古屋 大分	630	70,005	14.7	49.4	68.1	-232,792	12,450	19.8	名古屋 大分	630	51,454	16.5	52.5
東京 小松・福井	593	15,549	13.7	87.3	50.8	50,088	1,370	2.3	東京 小松・福井	593			
大阪 熊本	600	449,896	15.2	70.2	68.0	123,327	55,198	92.0	大阪 熊本	600	393,982	17.0	64.0
大阪 長崎(大村)	601	321,649	17.0	80.8	68.0	495,265	38,630	64.3	大阪 長崎(大村)	601	350,209	19.1	70.8
新潟 札幌	625	15,987	18.6	75.6	68.0	17,596	2,329	3.7	新潟 札幌	625	20,581	20.8	72.4
仙台 札幌	626	161,990	18.3	75.7	67.8	182,759	23,202	37.1	仙台 札幌	626	185,870	20.5	65.2
東京 高松	635	32,214	18.2	85.1	68.0	70,655	4,133	6.5	東京 高松	635	32,336	20.2	86.4
東京 鳥取	638								東京 鳥取	635			
仙台 札幌丘珠	655								仙台 札幌丘珠	638			
名古屋 福岡	661	283,331	15.2	60.4	67.9	-337,515	44,712	67.6	名古屋 福岡	661	190,832	17.1	45.6
名古屋 熊本	668	87,779	18.6	54.9	67.3	-232,868	18,776	28.1	名古屋 熊本	668	65,296	21.6	49.4
熊本 沖繩	890								熊本 沖繩	890	22,924	18.4	64.7
東京 岡山	669	18,950	16.3	49.9	68.0	-70,994	3,918	5.9	東京 岡山	669	17,213	18.2	46.0
大阪 鹿児島	670	822,041	15.8	69.5	67.8	204,569	118,398	176.7	大阪 鹿児島	670	732,986	17.6	71.0
名古屋 宮崎	678	116,574	17.4	66.5	67.7	-23,374	19,544	28.8	名古屋 宮崎	678	126,544	19.4	50.9
鹿児島 沖繩	762	175,805	16.8	54.1	67.9	-545,216	39,496	51.8	鹿児島 沖繩	762	181,105	18.9	52.2
東京 高知	698	39,020	17.5	91.2	67.8	115,793	4,958	7.1	東京 高知	698	39,621	19.7	94.0
東京 米子	713	30,460	17.2	79.1	67.9	50,061	4,463	6.3	東京 米子	713	29,737	19.3	80.6
大阪 宮崎	727	564,480	12.8	75.9	68.0	520,429	65,695	90.4	大阪 宮崎	727	505,597	14.4	72.2
名古屋 大分・福岡	768								名古屋 大分・福岡	768			
東京 松山	802	168,966	16.1	83.4	67.8	385,696	24,798	30.9	東京 松山	802	231,189	18.0	84.5
東京 高松・松山	805								東京 高松・松山	805			
名古屋 鹿児島	827	163,639	15.6	55.7	68.6	-465,663	35,960	43.5	名古屋 鹿児島	827	170,213	17.5	51.7
鹿児島 奄美大島・沖繩	786	43,796	17.6	54.1	44.0	81,109	8,003	10.2	鹿児島 奄美大島・沖繩	786	28,674	18.3	52.6
東京 函館	832	362,667	15.5	79.1	67.9	625,988	56,120	67.5	東京 函館	832	376,677	17.4	71.5
東京 広島	835	236,112	15.4	90.9	68.0	723,123	31,570	37.8	東京 広島	835	152,519	17.2	86.5
鹿児島 奄美・伊江島・沖繩	856								鹿児島 奄美・伊江島・沖繩	856	14,007	16.8	51.8
	659	6,180,078	16.0	72.2	66.3	3,351,698	29,020	44.8		686	5,579,040	18.1	67.2
		13,789,475	17.6	69.6	67.0	-270,494	337,033	48.8		664	14,138,498	19.7	65.2

出典：表1と同じ。

注1. 斜め文字の路線は寄港地路線。

注2. 1ポイントの利益とは、各路線の営業利益を、利用率と損益分岐利用率の差で除したもの。

注3. 1%・1km当たり利益とは、1ポイントの利益を運航距離で除したものである。



1970年代前半期における全日空国内線の路線経営と航空運賃

中距離路線の経営実績

単位：％・1,000円

損益分岐	営業収支	1%の利益	1%・1 km の利益	路 線		73							
						距離	旅客数(人)	賃率	利用率	損益分岐	営業収支	1%の利益	1%・1 km の利益
61.2	-46,119	2,302	4.6	東京	福井	504	7,065	13.7	55.6	67.7	-10,422	858	1.7
61.1	-299,689	56,599	108.8	大阪	福岡	520	672,180	13.1	70.5	67.8	170,087	63,549	122.2
61.2	787,436	110,984	209.4	東京	大阪	530	1,327,540	12.5	78.3	67.8	1,158,289	109,988	207.5
				東京	福井・小松	541	11,577	12.8	89.3	78.2	9,723	876	1.6
61.3	47,116	4,770	8.7	東京	富山	550	58,267	12.6	76.1	68.1	41,598	5,171	9.4
61.1	55,983	4,802	8.6	東京	小松	556	34,527	12.4	74.3	67.7	20,644	3,139	5.6
				東京	小松	556	9,005	12.4	74.3	67.7	5,384	819	1.5
61.2	146,066	7,192	12.8	東京	秋田	562	84,845	13.6	84.2	67.9	122,587	7,522	13.4
61.2	-51,158	5,940	10.4	名古屋	大分	630	54,709	12.6	65.9	61.6	27,505	6,419	10.2
				東京	小松・福井	593	10,720	11.7	63.2	78.9	-17,947	1,146	1.9
61.4	130,797	40,677	67.8	大阪	熊本	600	435,506	12.9	75.5	67.9	330,551	43,572	72.6
61.1	404,012	33,032	55.0	大阪	長崎(大村)	601	347,715	14.5	83.3	67.7	554,293	35,612	59.3
				新潟	札幌	625	26,508	15.9	84.2	68.0	49,252	3,050	4.9
61.0	118,149	12,420	19.8	仙台	札幌	626	126,152	15.5	69.7	67.7	34,151	17,210	27.5
61.2	22,190	2,792	4.4	東京	高松	635	29,287	15.6	74.8	67.8	26,557	3,793	6.0
				東京	鳥取	638							
				仙台	札幌丘珠	655							
61.2	134,054	18,037	27.3	名古屋	福岡	661	233,973	12.9	70.8	67.7	85,597	27,606	41.8
61.2	-25,624	7,937	11.9	名古屋	熊本	668	64,434	14.7	77.5	67.8	77,288	7,980	11.9
				熊本	沖縄	890							
61.3	-163,606	5,210	7.8	東京	岡山	669	15,403	13.9	39.0	68.1	-104,243	3,580	5.4
61.0	259,680	95,254	141.7	大阪	鹿児島	670	816,227	13.4	74.6	67.7	666,860	96,265	143.7
61.0	81,512	7,588	11.2	名古屋	宮崎	678	86,327	14.7	72.6	67.6	57,924	11,624	17.1
61.3	183,443	12,741	18.4	鹿児島	沖縄	762	152,833	14.3	73.1	67.8	258,774	48,628	63.8
61.1	124,921	5,649	8.1	東京	高知	698	39,203	14.8	90.7	67.6	101,128	4,379	6.3
61.1	-20,168	2,809	3.9	東京	米子	713	30,050	14.5	75.5	67.7	31,432	4,033	5.7
61.4	451,792	55,470	76.3	大阪	宮崎	727	612,762	10.9	78.8	67.9	652,869	60,123	82.7
				名古屋	大分・福岡	768							
61.1	149,433	8,158	10.2	東京	松山	802	71,711	13.7	87.5	67.8	173,640	8,813	11.0
				東京	高松・松山	805							
61.3	-112,312	17,925	22.2	名古屋	鹿児島	827	122,022	13.3	72.9	67.8	91,717	17,999	21.8
51.2	93,222	5,056	6.1	鹿児島	奄美大島・沖縄	786	46,570	15.0	62.0	53.9	52,292	6,475	8.2
61.1	386,984	36,840	44.3	東京	函館	832	337,972	13.2	83.3	67.7	680,677	43,630	52.4
77.1	44,560	27,345	32.7	東京	広島	835	235,202	13.1	88.3	68.1	575,007	28,406	34.0
				鹿児島	奄美・伊江島・沖縄	856							
61.4	2,902,675	23,501	37.3			659	6,100,292	13.6	74.7	67.9	5,783,092	23,181	35.5
61.2	4,289,405	21,767	32.3				12,970,285	15.0	72.6	67.5	11,789,426	16,161	31.0

  

損益分岐	営業収支	1%の利益	1%・1 km の利益
61.2	-287,374	43,844	84.3
60.9	1,654,373	123,849	233.7
60.9	146,772	6,287	11.4
61.2	276,303	16,950	30.5
61.0	278,194	10,467	18.6
61.1	-84,319	9,786	15.5
61.1	173,527	60,388	100.6
67.5	182,334	54,589	90.8
61.0	40,558	3,560	5.7
61.0	146,708	35,205	56.2
61.0	117,243	4,622	7.3
61.2	-708,327	45,451	68.8
60.9	-211,313	18,408	27.6
61.0	20,549	5,586	6.3
61.0	-65,664	4,392	6.6
60.9	1,189,275	117,544	175.4
60.8	-313,437	31,574	46.6
61.2	-431,597	48,013	63.0
61.1	183,382	5,574	8.0
61.2	94,829	4,879	6.8
61.0	787,010	70,536	97.0
60.9	899,534	38,102	47.5
61.1	-430,135	45,850	55.4
42.3	63,197	6,159	7.8
61.0	768,330	73,367	88.2
61.0	622,469	24,401	29.2
37.0	47,256	3,530	4.1
59.7	5,159,677	33,812	51.6
61.0	6,499,360	44,498	57.7

億5,100万円、東京・函館線の3億8,700万円の順に続き、プロペラ機路線では大阪・大村（長崎）線の4億円が最も大きく、大阪・高松線の2,200万円が最も小さい。また、プロペラ機路線とジェット機路線の比較では、プロペラ機路線の9億3,800万円に対してジェット機路線は26億8,000万円と大きく上回っている。反対に営業損失ではジェット機路線であった大阪・福岡線の2億9,900万円が最も大きく、プロペラ機路線であった東京・米子線の2,000万円最も小さい。こうした営業収支の動向については、先に見た賃率、利用率ならびに損益分岐利用率などを踏まえると、その原因が機材の大型化にあったことがわかる。

1973年度の中距離路線は旅客需要の増加を背景に、プロペラ機路線で直行便と並行する東京・小松・福井線の再開、東京・福井・小松線の運航ほか、東京・小松線でジェット機便の併設、ジェット機路線では新潟・札幌線の運航などにより、プロペラ機11路線、ジェット機15路線およびプロペラ機とジェット機を併用する1路線を運航した。これら路線の運航実績を見ると、旅客数は第1次オイルショック期もかかわらず、72年度の500万人から610万人へと大きく増加している。旅客数の変化を路線別に見ると、72年度と比べて旅客が減少した路線は、プロペラ機4路線と少なく、そのなかで最も大きい東京・小松線でさえジェット機へ便の旅客数を加えるとその減少が1万人にもみえないこと、さらに同線と並行して寄港路線が運航され、旅客が分散したことを考慮すると、東京・小松間の旅客は増加していたことがわかる。東京・福井線も同様のことが言える。そうだとすれば、旅客が減少した路線は東京・岡山線と東京・高知線の2路線にとどまり、しかも旅客の減少が大きい東京・高知線でさえ9,000人程度でしかない。

他方で、1973年度の全日空中距離路線におけるにおける賃率の平均値は13.6円であり、71年度の旧運賃の賃率平均値12.4円と比べて1.2円上昇している。これを路線別で見ると、ジェット機で運航した新潟・札幌線の15.9円が最も高く、プロペラ機で運航した東京・小松・福井線の11.7円が最も低い。しかし、ジェット機路線とプロペラ機路線の平均値を比較すると、前者の13.5円に対し後者が13.6円と大差がない。利用率はその平均値が72年度の66.0%に対して74.7%と大きく上回っている。これを路線別で見ると、ジェット機路線の東京・松山線が87.5%と最も高く、72年3月の山陽新幹線が岡山まで開通した影響で需要が伸び悩んだプロペラ機路線の東京・岡山線が39.0%と最も低い。

営業実績では、損益分岐利用率の平均値は72年度の61.4%に対して67.9%に上昇し、これを路線別に見ると大半の路線が6.5%程度上昇している。しかし、営業利益は72年7月の運賃改正の効果や利用率の増加によって、72年度の29億円に対して57億円と2倍を越えていた。その反面で、利用率1km当たりの利益はその平均値が72年度の2,300万円と大差はなかったが、利用率1%・1km当たりの利益の平均値3万5,000円は72年度の3万7,000円と比べて2,000円程度低下していた。

1974年度は、航空燃料税の引き上げと第1次オイルショックを原因とする燃料価格の高騰が運航コストの急激な上昇をもたらしたため、これらへの対応として同年9月に航空運賃の大幅な値上げがあった。こうしたなかで、全日空は74年度にプロペラ機12路線、ジェット機15路線および、プロペラ機とジェット機を併用する1路線を運航した。74年度は第1次オイルショックの影響で国鉄運賃が急激に上昇し、競争関係にあった鉄道と航空との運賃格差が縮小しているが、物価の高騰が原因で経済が低迷したため旅客数は73年度の610万人に対して618万人と伸び悩み、営業利益に至っては73年度の57億円に対して74年度が33億円と大きく減少した。

前者の旅客数の変化を機材別で見ると、プロペラ機路線は2万人程度減少したが、ジェット機路線は10万人増加している。同様に路線別で見ると、まず旅客の増加では東京・松山線の9万人が最も大きく、名古屋・福岡線の5万人、東京・小松線の4万人が続いている。他方、減少では東京・大阪線の14万人が最も大きく、大阪・福岡線が9万人であった。また、既存路線における旅客数の増減をプロペラ機路線とジェット機路線に分けて比べると、プロペラ機路線で1,500人減少し、ジェット機路線では6,500人増加している。他方、営業利益をプロペラ機路線とジェット機路線で比較すると、プロペラ機路線の17億円に対してジェット機路線が16億円と大差がなく、旅客が増加したジェット機路線よりも旅客数が減少したプロペラ機路線の方が高い利益を得ていたことがわかる。また、ジェット機路線だけで利益の増減を見ると、併用路線を加えた16路線のなかで東京・大阪、東京・小松、仙台・札幌、東京・松山の4路線では営業利益の増加が見られる。他方、12路線のうち6路線は営業利益が減少し、6路線は赤字に転落していたが、その多くは大阪あるいは名古屋から九州地域の路線であった。

1974年度の賃率はその平均値が新旧運賃の按分値でありながら、73年度の13.6円から16円へと2.4円上昇している。

この賃率の変化を路線別に見ると、ジェット機路線では新潟・札幌線および名古屋・熊本線の18.6円が最も高く、大阪・宮崎線の12.8円が最も低い。プロペラ線では東京・高松線の18.2円が最も高く、東京・小松・福井線の13.7円が最も低い。座席利用率はその平均値が72.2%であり、73年度の74.7%と比べて2.5%低い。座席利用率の変化をプロペラ機路線とジェット機路線に分け、それぞれを73年度と比較すると、プロペラ機路線は2.3%上昇したが、ジェット機路線は7.3%低下している。損益分岐利用率の平均値は、73年度の67.9%に対して74年度が66.3%と1.6%低下した。しかし、利用率1%当たりの利益は航空運賃の値上げがあったため、73年度の2,300万円から2,900万円に増加し、利用率1%・1km当たりの利益もその平均値が73年度の3万5,000円から4万4,000円へと9,000円増加している。

1975年度は全日空で最初の大型機トライスターが東京・大阪線を除く<sup>(29)</sup>幹線に導入され、これにともなって従来の幹線機材B722型のローカル線への転換が本格的に開始された時期にあたる。こうしたなかで全日空の中距離路線は、プロペラ機路線では東京から北陸に運航した寄港2路線の運航停止、鹿児島・奄美・伊江島・沖縄線の運航開始、大阪・長崎線のジェット化、ジェット機路線では熊本・沖縄線の開設、併用路線であった東京・小松線の完全ジェット化などにより、プロペラ機9路線およびジェット機18路線に変化した。これら中距離路線の旅客数は74年度の610万人から550万人に減少している。その原因は第1次石油危機を原因とする景気の低迷および、74年9月の運賃改正にともなう航空運賃の値上げなどに求めることができる。

賃率の平均値は運賃の値上げによって74年度の16円から新旧運賃の按分値でありながら18.1円に上昇したが、利用率の平均値は74年度の72.2%から67.2%に低下し、損益分岐利用率も機材の大型化が影響してか66.3%から59.7%に低下している。その反面で、営業利益と正比例の関係にある利用率と損益分岐利用率の格差は74年度の5.9%から7.5%に拡大していた。このように旅客数が減少し、利用率ならびに損益分岐利用率も低下したが、賃率が上昇したため、営業利益が74年度の33億円にからその1.5倍に相当する51億円に増加したのである。こうした営業利益を路線別に見ると、旅客需要が最も大きい東京・大阪線の16億円が最も高く、大阪・鹿児島線の約11億円、大阪・松山線の8億円が続いている。

利用率1%当たりの利益はその平均値が74年度2億9,000万円から3億3,000万円に増加し、路線別では東京・大阪線の1億2,300万円が最も大きく、大阪・鹿児島線の1億1,700万円、東京・函館線の7,300万円が続いた。また、利用率1%・1km当たりの利益についても、その平均値が74年度4万4,000円から5万1,000円に増加し、路線別では東京・大阪線の233万円が最も大きく、大阪・鹿児島線の175万円、大阪・熊本線の100万円が続いている。

これら営業利益、利用率1%当たりの利益、利用率1%・1km当たりの利益の順位を比べると、1位は東京・大阪線、2位は大阪・鹿児島線であったが、3位は営業利益では東京・松山線、利用率1%当たりの利益では東京・函館線、利用率1%・1km当たりの利益では大阪・熊本線と相違している。その理由は、営業利益が営業収入と運航コストの格差であるため路線間の営業収入と運航コストの格差によって順位が決まり、他方で利用率1%当たりの利益は営業利益を利用率と損益分岐利用率の格差で除したものであるため路線間の利用率と損益分岐利用率の格差によって順位が変化し、さらに利用率1%・1km当たりの利益は利用率1%当たりの利益を距離で除したものであるため路線間の距離によって順位が変化するところにあった。

### 3. 長距離路線の営業実績とその変化

表3は1970年代前半期に全日空が運航した全路線のうち900kmを越えるものを長距離路線とし、そこでの運航実績および経営実績などを年度別に示したものである。これをもとに、1971年度から見ていこう。

全日空は1971年度に長距離路線でプロペラ機5路線およびジェット機7路線を運航した。このうちプロペラ機3路線は寄港路線、ジェット機路線では東京・沖縄線が返還前の沖縄に向けた国際線扱いの路線<sup>(30)</sup>であった。これら路線の運航実績は旅客数が160万人、利用率の平均値が63.8%である。長距離路線の旅客数は全路線869万人と比べて、いまだ18%程度でしかなかった。他方、営業実績は賃率の平均値が13.0%、損益分岐利用率推計値の平均値が59.7%、営業収支では34億円の損失を計上していた。利益の期待値である利用率1%当たりの利益の平均値は3,127万円、今ひとつの1%・1kmの利益の平均値は31万円であった。

この長距離路線における損益分岐利用率を、全日空が71年度に運航した全路線と比べると、前者の平均値59.7%に

表3

路線		71								路線		72			
		距離	旅客数(人)	賃率	利用率	損益分岐	営業収支	1%の利益	1%・1kmの利益			距離	旅客数(人)	賃率	利用率
東京	宇部(山口)	901	27,066	11.7	73.5	61.6	45,404	3,822	4.2	東京	宇部(山口)	901	34,508	12.7	69.7
東京	岡山・広島	906	13,003	10.8	78.0	57.5	30,627	1,492	1.6	東京	岡山・広島	909	18,072	15.0	66.9
小松	新潟・札幌	909	14,674	15.2	73.9	52.2	48,687	2,238	2.4	小松	新潟・札幌	926	211,102	14.9	77.0
東京	宮崎	926	166,877	13.7	72.6	61.5	320,523	28,791	31.1	東京	宮崎	948	817,214	13.1	56.7
東京	宇部・北九州	932	11,208	11.9	73.7	53.6	32,551	1,619	1.7	東京	宇部・北九州	948	817,214	13.1	56.7
東京	札幌	948	728,097	12.4	47.8	61.8	-2,462,527	175,803	185.4	東京	札幌	957	178,322	13.7	66.6
福岡	沖縄	975								福岡	沖縄	1,006	362,151	13.1	48.4
東京	熊本	993	117,449	12.6	73.3	61.5	233,022	19,783	19.9	東京	熊本	1,006	362,151	13.1	48.4
東京	福岡	1,006	224,375	12.5	37.6	61.9	-1,788,682	73,677	73.2	東京	福岡	1,115	86,586	14.0	62.9
名古屋	札幌	1,115	67,671	12.6	56.3	61.9	-92,168	16,561	14.9	名古屋	札幌	1,115	86,586	14.0	62.9
名古屋	札幌	1,006								名古屋	札幌	1,115	86,586	14.0	62.9
東京	鹿児島	1,043	180,072	13.1	78.8	61.7	523,047	30,668	29.4	東京	鹿児島	1,115	335,990	13.3	64.0
東京	釧路	1,087								東京	釧路	1,115	335,990	13.3	64.0
大阪	函館	1,100								大阪	函館	1,100	6,753	15.6	35.4
松山	沖縄	1,115								松山	沖縄	1,115	6,753	15.6	35.4
東京	長崎	1,125								東京	長崎	1,125			
東京	長崎	1,125								東京	長崎	1,125			
大阪	札幌	1,220	45,818	14.7	43.0	61.7	-350,609	18,781	15.4	大阪	札幌	1,220	42,946	15.5	50.6
大阪	沖縄	1,321	6,451	14.2	57.1	60.0	-6,213	2,086	1.6	大阪	沖縄	1,285	106,266	15.1	56.4
名古屋	沖縄	1,475								名古屋	沖縄	1,475	29,191	13.5	67.9
東京	沖縄	1,702								東京	沖縄	1,702	130,844	14.1	72.9
長距離路線 合計/平均		1,018	1,602,761	13.0	63.8	59.7	-3,466,338	31,277	31.8	長距離路線 合計/平均		1,130	2,359,945	14.1	61.2
全路線 合計/平均			8,696,418	13.6	67.8	60.8	547,693	16,221	26.1	全路線 合計/平均			10,285,261	14.7	65.3
路線		74								路線		75			
		距離	旅客数(人)	賃率	利用率	損益分岐	営業収支	1%の利益	1%・1kmの利益			距離	旅客数(人)	賃率	利用率
東京	宇部(山口)	901	53,894	15.4	79.7	67.9	104,600	8,898	9.9	東京	宇部(山口)	901	38,000	17.3	53.8
東京	岡山・広島	906								東京	岡山・広島	909	52,287	20.8	66.7
小松	新潟・札幌	919	52,870	18.6	72.1	61.2	108,841	9,968	10.8	小松	新潟・札幌	926	319,236	20.2	70.3
東京	宮崎	926	309,841	18.1	77.0	67.9	581,534	63,847	68.9	東京	宮崎	948	1,481,404	17.5	63.9
東京	宇部・北九州	932								東京	宇部・北九州	948	1,481,404	17.5	63.9
東京	札幌	948	1,347,616	15.6	65.8	68.0	-637,187	287,334	303.1	東京	札幌	957	182,503	17.3	56.1
福岡	沖縄	909	76,649	17.4	40.7	72.3	-894,682	28,292	31.1	福岡	沖縄	993	332,465	18.5	56.7
東京	熊本	993	296,874	16.5	73.2	68.0	330,034	63,110	63.6	東京	熊本	1,006	632,438	17.6	48.3
東京	福岡	1,006	656,325	15.7	54.6	67.9	-2,400,466	180,263	179.2	東京	福岡	1,115	225,542	19.1	53.5
名古屋	札幌	1,115	226,073	17.1	66.6	67.9	-78,470	61,138	54.8	名古屋	札幌	1,115	225,542	19.1	53.5
名古屋	札幌	1,115	511,596	16.1	69.0	65.8	397,761	126,089	113.1	名古屋	札幌	1,115	554,160	18.0	57.5
東京	鹿児島	1,115								東京	鹿児島	1,087	21,770	21.3	81.0
東京	釧路	1,087								東京	釧路	1,101	29,599	16.5	64.3
大阪	函館	1,100								大阪	函館	1,125	175,797	17.7	72.6
松山	沖縄	1,115								松山	沖縄	1,220	232,010	20.9	59.9
東京	長崎	1,125	27,611	15.8	83.9	67.9	88,578	5,540	4.9	東京	長崎	1,285	334,016	16.8	60.4
東京	長崎	1,125								東京	長崎	1,475	220,108	16.1	54.8
大阪	札幌	1,220	186,166	18.6	65.1	67.9	-175,151	61,522	50.4	大阪	札幌	1,702	642,130	15.7	66.0
大阪	沖縄	1,285	214,357	16.1	57.2	68.7	-847,447	73,654	57.3	大阪	沖縄	1,117	5,473,465	18.2	61.6
名古屋	沖縄	1,475	81,304	15.4	46.0	68.8	-869,088	38,104	25.8	名古屋	沖縄	1,117	5,473,465	18.2	61.6
東京	沖縄	1,702	271,272	15.1	55.8	68.9	-1,543,080	118,066	69.4	東京	沖縄	1,117	5,473,465	18.2	61.6
		1,117	4,312,448	16.5	64.8	67.9	-6,083,643	80,416	74.5			1,117	5,473,465	18.2	61.6
			13,789,475	17.7	69.6	67.1	-270,494	34,422	47.2				14,138,498	19.7	65.2

出典：表1と同じ。  
 注1. 斜め文字の路線は寄港地路線。  
 注2. 1ポイントの利益とは、各路線の営業利益を、利用率と損益分岐利用率の差で除したものの。  
 注3. 1%・1km当たり利益とは、1ポイントの利益を運航距離で除したものである。

対して後者の平均値が60.8%であり、長距離路線が1%程度低い。また、ジェット機路線だけを見ると、最も低い東京・宮崎線や東京・熊本線の61.5%は運航距離で越える東京・鹿児島線の61.7%よりも低い。しかし、他のジェット機路線やプロペラ路線の直行便2路線における損益分岐利用率とほぼ近似し、加えて、これらの運賃がローカル線をプロペラ機で運航した1961年に改正されものであることを考慮すると、推計における誤算の範囲と見てよい。他方でしかし、大阪・沖縄線の損益分岐利用率が60.0%と他の路線より低い理由は、先述のように当時の沖縄が日本への返還前であったため、同線が国際線として位置づけられたところにある。

利用率1%当たりの利益では、長距離路線の平均値3,100万円が全路線の平均値1,600万円を大きく上回っている。この利用率1%当たりの利益を路線別で見ると、幹線に位置した東京・札幌線における1億7,500万円、東京・福岡線における7,300万円の順に続いている。しかし、大阪・札幌線の1,800万円は先の2路線と比べて大きく下回っていた。このように同じ幹線でありながら利用率1%当たりの利益に格差が生じた理由は、ビジネス路線か観光路線かという路線の性格および、旅客需要の規模が相違したことにあった<sup>3)</sup>。今ひとつの利用率1%・1km当たりの利益は、プ

1970年代前半期における全日空国内線の路線経営と航空運賃

長距離路線の路線別営業実績

単位：％・1,000円

損益分岐	営業収支	1%の利益	1%・1kmの利益	路 線		73							
						距離	旅客数(人)	賃率	利用率	損益分岐	営業収支	1%の利益	1%・1kmの利益
61.1	47,351	5,500	6.1	東京	宇部(山口)	901	51,929	13.1	74.8	67.8	56,482	8,021	8.9
57.2	30,736	3,154	3.4	東京	岡山・広島								
61.1	584,746	36,774	39.7	小松	新潟・札幌	926	272,268	15.4	83.1	67.8	699,259	45,715	49.4
61.2	-773,842	173,009	182.5	東京	宇部・北九州	948	1,201,075	13.3	76.2	67.7	1,654,206	194,705	205.4
61.1	193,649	35,274	35.5	福岡	札幌	957	51,929	15.3	48.3	66.2	-281,995	15,765	16.5
61.4	-1,245,986	95,754	95.2	東京	熊本	993	283,436	14.1	73.9	67.8	317,576	52,492	52.9
61.2	35,552	20,770	18.6	東京	福岡	1,006	533,724	13.4	67.0	67.9	-98,157	104,780	104.2
61.1	217,124	75,378	72.3	名古屋	札幌	1,115	14,549	14.5	85.2	67.8	47,053	2,701	94.0
61.1	-81,722	3,175	2.9	名古屋	札幌	1,115	128,974				417,118	23,947	
61.1				東京	鹿児島	1,115	459,676	13.7	72.8	67.9	464,725	94,275	84.6
61.1				東京	釧路								
61.1				大阪	函館								
61.3	-165,736	15,544	12.7	松山	沖縄	1,125	8,354	13.4	86.9	67.8	27,084	1,418	1.3
61.3	-173,689	35,408	26.8	東京	長崎								
60.9	58,507	8,299	5.6	大阪	札幌	1,220	102,533	15.8	66.7	67.9	-34,058	28,963	23.7
61.4	479,945	41,773	24.5	大阪	沖縄	1,285	176,503	15.3	70.1	67.9	105,233	48,332	37.6
60.9	-793,364	42,293	40.2	名古屋	沖縄	1,475	62,027	14.6	75.0	67.8	125,537	17,419	11.8
61.2	4,289,405	21,767	32.3	東京	沖縄	1,702	218,321	14.3	68.8	68.1	54,954	75,298	44.2
60.9						1,135	3,565,298	14.3	73.9	67.7	3,555,016	50,988	47.4
61.2							12,970,285	15.0	72.6	67.5	11,789,426	16,161	31.0

  

損益分岐	営業収支	1%の利益	1%・1kmの利益
61.2	-78,171	10,579	11.7
58.7	97,329	12,119	13.2
60.9	767,978	81,938	88.5
61.2	1,014,577	369,595	389.9
61.0	-253,327	51,860	51.6
61.0	-449,580	103,751	104.5
60.9	-2,819,014	223,649	222.3
60.9	-648,956	87,374	86.9
58.7	-634,359	542,558	520.2
60.7	121,933	6,003	5.5
61.0	26,898	8,064	7.2
61.2	480,594	41,991	37.3
61.0	-108,772	100,268	82.2
61.0	-49,271	77,804	58.9
60.9	-570,676	93,482	63.4
60.7	1,261,338	237,485	139.5
60.7	-115,093	128,033	117.7
60.9	6,499,360	50,443	62.9

ロペラ機路線では名古屋・札幌線の約15万円が最も高く、同線を除く4路線は1万円から4万円程度と低い。他方、ジェット機路線では幹線の東京・札幌線の18万円が突出し、東京・福岡線が7万円と続いたが、他の5路線は全路線の平均値3万円とほぼ等しいか、それを下回ったかの何れかであった。そのなかで国際線に位置した大阪・沖縄線だけは1,600円と低く、ローカル線で最も低い寄港路線の東京・岡山・広島線とほぼ等しい。

翌1972年度に全日空は、プロペラ機路線で寄港2路線の運行停止、ジェット機3路線の開設などにより、長距離路線でプロペラ機3路線およびジェット機10路線を運航した。そこでの旅客数は235万人であり、71年度の160万人に対して75万人増加している。しかし、同年度の全路線における旅客数と比べると、いまだ20%程度でしかなかった。旅客数を路線別で見ると、幹線の東京・札幌線の81万人が最も多く、同じく東京・福岡線の36万人が続き、ローカル線ではジェット機路線の東京・鹿児島線が33万人と最も多い。こうした旅客の増加を背景に、営業収支においてその損失額を71年度の34億円から8億円へと大きく減少させている。

他方で、1972年度は公租公課の負担増が原因で運航コストが急激に上昇し、それへの対応として7月に航空運賃が

改正されたため、賃率が増加した。この運賃値上げがもたらした賃率の変化を見ると、長距離路線の平均値では71年度の13.0円から72年度は新旧運賃の按分値でありながら14.1円に上昇している。これを路線別で見ると、ジェット機路線である大阪・函館線の15.6円が最も高く、プロペラ機路線である東京・山口線の12.7円が最も低い。また、長距離路線における賃率の平均値と全路線のそれを比べると、前者の長距離路線が14.1円であったのに対して後者の全路線が14.7円と若干高い。

利用率1%当たりの利益および1%・1km当たりの利益を見ると、前者のうち既存路線では東京・札幌が1億7,300万円、大阪・札幌が1,500万円であり、両路線ともに300万円程度減少したが、他の8路線ではその大半が大きく増加し、これに新設路線分を加えた平均値は71年度の3,100万円に対して4,200万円へと増加している。その結果、後者の利用率1%・1km当たりの利益もその平均値が71年度の31万円から40万円に増加していた。

1973年度は航空機燃料税の大幅な引き上げ、第1次オイルショックを原因とする燃料価格の高騰などが影響し、全日空の運航コストは上昇した。しかし、全日空はこれらを72年7月の運賃改正にもとづく営業収入の増加によって対応した。この73年度に全日空は、プロペラ機路線で寄港路線の小松・新潟・札幌の運航停止、東京・長崎線の開設、ジェット機路線では大阪・函館線の運航停止、名古屋・札幌線の一部ジェット化などにより、長距離路線でプロペラ機3路線、ジェット機10路線および併用1路線を運航した。

これら14路線の営業実績について旅客数から見ると、72年度の約235万人から356万人に増加し、全路線の旅客数に対する長距離路線の比率が22%から27%に上昇した。この旅客数の増加が利用率の上昇をもたらした。利用率の平均値が72年度の61.2%から73.9%に変化し、賃率の平均も旧運賃であった71年度の13.0円から14.3円に上昇している。こうした旅客数の増加、賃率ならびに利用率の上昇により、営業収支において71年度の営業損出8億円から営業利益35億円への転換をもたらした。この営業利益の変化を路線別で見ると、東京・福岡線の損失が72年度の12億円から1億円程度へと大きく減少し、例えば東京・札幌線は7億円を超える損失から16億円の営業利益を計上するに至っている。その反面で東京・沖縄線は大型機のトライスター導入が利用率の低下をもたらした。営業利益も72年度の4億円8,000万円から5,000万円へと大幅に減少している。

こうした営業収入の増加を受けて、利用率1%当たりの利益はその平均値が72年度の4,200万円から5,000万円に上昇していた。利用率1%当たりの利益を路線別で見ると、ジェット機11路線のうち、東京・札幌、東京・福岡、東京・沖縄の幹線3路線ならびに、東京・鹿児島線および東京・熊本線のローカル線2路線が長距離路線の平均値5,000万円を越え、上昇額ではトライスターの導入によって営業利益が減少した東京・沖縄線の3,300万円が最も大きい。他方、利用率1%・1km当たりの利益はその平均値が4万円から4万7,000円に増加し、路線別では先の5路線のうち東京・沖縄線を除く4路線と名古屋・札幌線が長距離路線の平均値4万7,000円を越えている。

続く1974年度も、73年度と同様に航空機燃料税率が引き上げられ、加えて第1次オイルショックを原因とした物価の高騰と経済の低迷がまだ続き<sup>32)</sup>、旅客需要が伸び悩んだ時期であった。こうした状況のなかで全日空は、名古屋・札幌線の完全ジェット化、小松・新潟・札幌線の運航再開により、長距離路線でプロペラ機2路線およびジェット機12路線を運航した。これら14路線の運航実績は旅客数が73年度の356万から431万人に増加し、賃率の平均値も新旧運賃の按分値でありながら73年度の14.3円から16.5円に上昇した。その反面で利用率の平均値は機材の大型化が進化したため、73年度の73.9%から64.8%へと大きく減少している。

他方、営業実績を見ると、損益分岐利用率の平均値は73年度の67.7%に対して67.9%とほぼ変化がなかったが、先に見たように利用率が損益分岐利用率を下回ったため、営業収支は60億円を越える損失を計上している。こうした赤字転落の原因は、同年9月に運賃が値上げされたにもかかわらず、営業収入で運航コストの上昇を負担できなかったため、プロペラ機路線を含む14路線のうち12路線で損失を計上したことであった。そこでは、とりわけ幹線を始めとする高需要路線で損失が大きい。しかし、運賃値上げの効果から、利用率1%当たりの利益は73年度の5,000万円から8,000万円に増加し、利用率1%・1km当たりの利益も4万7,000円から7万4,000円に増加している。これらの増加を路線別で見ると、幹線では東京や大阪から札幌・沖縄へ運航する幹線路および、東京から宮崎・鹿児島方面に運航する高需要のローカル線で大きい。

1975年度は、75年3月に山陽新幹線が全線開通<sup>33)</sup>し、東京-博多間の直通運転が開始されたため、全日空の国内線

は西日本地域への路線で新幹線にとの競争が激化した。こうした状況のなかで、同年度の全日空は、プロペラ機による松山・沖縄線の開設、ジェット機による東京・釧路線の開設、東京・長崎線のジェット化などにより、長距離路線でプロペラ線2路線およびジェット機14路線を運航した。これら16路線の運航実績について、まず旅客数の変化を見ると、74年度の430万人から540万人へと大幅に増加している。路線別では、37万人におよぶ旅客の増加があった東京・沖縄線を始め、各地域から沖縄へ運航する路線の旅客数増加が相対的に大きい。そのなかで、ジェット化で旅客が14万人に増加し、74年度と比べて旅客数で6倍を超えた東京・長崎線は長距離路線におけるジェット機の効果を知ううえで注目すべきであろう。しかし、その反面で幹線の東京・福岡線が山陽新幹線開通の影響を受けて旅客数が2万人減少し、東京・熊本線や東京・宮崎線では旅客の増加が他の路線に比べて小さい。

賃率の平均値は74年度の16.5円から18.2円に上昇している。各路線の賃率を運航距離との関係で見ると、北海道地域への路線の賃率が相対的に高く、東京・宮崎線を除く九州方面の賃率、沖縄への賃率の順にあった。そのなかで福岡・沖縄線だけは新旧運賃の按分値であった74年度17.4円と比べて、値上げ後の新運賃をもとに算出した75年度の賃率が17.3円と若干低い。その原因は同線の運航距離が909kmから957kmに変更されたことにある。続いて利用率を見ると、75年度はトライスターの導入が進み、従来、幹線機材であった722型が転用されたためローカル線で機材の大型化が進展し、長距離路線の平均値は74年度の64.8%から61.6%に低下した。

営業実績について、損益分岐利用率から見ると、74年9月の運賃改正と機材大型化の二つが影響し、74年度の67.9%から60.7%に低下している。利用率の平均値と損益分岐利用率の平均値を比べると、前者の61.6%に対して後者が60.7%と若干下回ったものの、路線別では16路線のうちプロペラ機1路線とジェット機8路線の損益分岐利用率が利用率を上回っている。そのため75年度の営業収支は営業利益を計上するまでには至らず、いまだ1億円程度の損失を計上していた。しかし、74年度に対する営業収入の変化を路線別に見ると、損失の計上が9路線に増加しているが、新幹線の伸張や機材の大型化などの影響があったと思われる東京の宇部、東京・福岡、東京・鹿児島、名古屋・札幌の4路線を除けば、各路線の損失額は減少あるいは黒字への転換している。

利用率1%当たりの利益では、その平均値が74年9月の運賃改正の効果によって、74年度8,000万円から1億2,000万円に上昇している。これを路線別に見ると、東京・大阪から札幌や沖縄に運航する幹線路線よりも、ローカル線であった東京・鹿児島線での4億円を超える増加がとりわけ大きい。他方、利用率1%・1km当たりの利益でも、その平均値が74年度の7万4,000円と比べて11万7,000円に増加しており、これを路線別で見ると、先の利用率1%当たりの利益と同様に、東京・鹿児島線の25万円が幹線で最も大きい東京・札幌線の38万9,000円を上回っている。こうした長距離路線における利用率1%当たりの利益や利用率1%・1km当たりの利益は、鉄道と国内航空の競争や鉄道に対する国内航空の優位性を知ううえで意義がある。

## おわりに

規制下における航空運賃は原価主義が採られ、直接費である運航費に間接費である営業費および管理を費用加えたものが費用であり、これに公正報酬を加えたものが原価とされていた。そこでの公正報酬利益率は8%であった<sup>64)</sup>。さらに、原価を回収するポイントが損益分岐利用率にほかならず、全日空は原価を損益分岐利用率で除して各路線の航空運賃を算出したと見てよい。しかし、国内線の航空運賃は間接費の配分について、路線の需要の価格弾力性に反比例させて配分することが可能であった<sup>65)</sup>。即ち、運賃の変化に対して需要の変化が小さい路線では間接費の配分を大きくし、需要の変化が大きい路線では間接費の配分を小さくすることができたのである。それ故、間接費の配分は路線によって大きさが相違し、旅客需要の規模が大きくかつ安定した路線では間接費の配分が大きい。そうした路線では利益の期待値、即ち利用率1%・1km当たりの利益が大きいのである。

新たな航空運賃の設定に際して、損益分岐利用率を高くすれば運賃は安くなり、低くすれば高くなる。しかし、全日空の損益分岐利用率は、1971年から75年の5年間に限れば運航コストの上昇と正比例の関係を示し、そこでは大半の路線が同じポイントであったことから、それら路線の運賃格差は損益分岐利用率の高さではなく、間接費の分配によるものであったと云えよう。他方で、利用率が損益分岐利用率を上回ればその部分の運賃収入が営業利益となり、反対に下回れば営業損失となる。この営業利益あるいは損失の大きさは運航距離、旅客需要、使用機材の三つに制約

されており、運航距離や旅客需要に大差がなければ使用機材が大型化するほど利用率1%当たりの営業利益あるいは営業損失も大きくなり、そこでは利益の期待値も大きい。

損益分岐利用率は路線の運航費用と原価、即ち費用に8%の公正報酬利益率を加えたものが一致するポイントであり、外的要因あるいは内的要因によって運航費用が増加すれば損益分岐利用率も上昇した。この場合、外的要因として公租公課の増加や燃料価格の上昇などが、内的要因として人件費や航空機の更新にともなう投資の増加などがその事例として挙げることができる。本稿で見たように、ジェット化や機材の更新による大型化は利用率の低下をもたらした。しかし、航空運賃が許認可運賃であるため、運航費用の増加によって営業損失が続くと予測できたとしても、運賃改正が認められるのは航空会社に損失をもたらす要因が外的なものに限られた。それ故、本稿では触れなかった合理化による費用の削減が航空会社における経営課題の一つと云えよう。

路線の収支で利益を計上するか、赤字に陥るかは運賃にあり、運賃が高いか低いかは賃率を見ればわかる。1970年代初頭期の大阪・鹿児島線と大阪・宮崎線の比較で例えると、通行税を含まない純運賃は運航距離672kmの大阪・鹿児島線が8,000円、727kmの大阪・宮崎線が7,091円であり、前者が1,000円程度高い。この運賃格差は運航距離よりも、前者の11.9円に対して後者が9.8円と云う賃率の格差2円に求めるべきである。それ故、各路線の賃率が当該路線の営業利益の大きさを決定すると言えよう。そうだとすれば、航空運賃の改正に際し、航空会社は少なくとも数年先の旅客需要の変化や投資を見据えて新たに運賃を設定する必要がある。また、航空運賃における賃率は、値上げによって運賃が大きく上昇した1974年度でさえ、全路線の平均値では73年度の15.0円から17.6円への2.6円の増加でしかない。これを踏まえると、賃率ベースでの値上げを1円とするか、2円とするかで航空会社の営業利益が大きく相違することがわかる。それ故、一方で旅客需要の変化や投資を見据え、他方で各路線の性格に応じて賃率ベースで円単位の値上げする、という二つを通じて利益の管理を行うところに航空会社の経営があったと云えよう。

## 謝意

本稿の執筆に当たり、有意義な指摘を頂戴した本学、老川慶喜教授に対してお礼申し上げます。

## 注

- (1) 拙稿「航空運賃とその変化について ―全日空を事例として―」（『大阪明浄大学紀要』5号、2005年3月。（以下、「航空運賃の変化」と略す）。
- (2) 拙稿「1970年代前半期における全日空の路線経営 ―路線別収支を中心として―」（大阪学院大学『経済論集』第22巻1号、2010年3月）
- (3) 拙稿「規制下の国内線航空運賃に関する」（『同志社商学』第63巻5号、2012年3月）
- (4) 各路線の運航コスト算出について、拙稿(1)および(2)では

$$\frac{\text{プロペラ機 or ジェット機の座席数}}{\text{全路線の座席数}} \div \frac{\text{プロペラ機路線 or ジェット機路線の座席キロ}}{\text{年間の座席キロ実績}}$$

にて各路線の格差を指数化し、(3)では運賃率にもとづきつつ、そこではプロペラ機とジェット機の生産性の違いから

$$\frac{\text{当該路線 1 km 当たり運賃率}}{\text{全路線の 1 km 当たり平均運賃率}} \times \frac{\text{プロペラ機ジェット機路線全路線 1 km あたり運賃率}}{\text{全路線の 1 km 当たり平均運賃率}}$$

にて各路線の格差を指数化したが、本稿では

$$\frac{\text{当該路線 1 km 当たり運賃率}}{\text{全路線の 1 km 当たり運賃率平均}}$$

で各路線の格差を指数化し、これを

$$\frac{\text{各路線の座席キロ}}{\text{全路線の座席キロ}} \times (\text{直接費として座席キロから計算した運航費の国内線比率} + \text{間接費})$$

より算出した路線別運航コストに乘じ、各路線の運航コストを修正した。

- (5) 日本航空や東亜国内航空と比較考察できない理由は、日本航空が運航実績面で国際線が大半を占めており、有価集権報告書の運航コストに関する費用項目において国際線と国内線の区別がなされていないため、国内線の運航コストについて推計が不可能なところに、



## 1970年代前半期における全日空国内線の路線経営と航空運賃

東亜国内航空は非上場企業であるため有価証券報告書が公開されておらず、その入手が困難なところにある。

- (6) 新幹線の開通による東京・大阪間の国内航空と新幹線の競争については、角本良平『新幹線 軌跡と展望——政策・経済性から検証——』（交通新聞社、1995年7月）101-103頁を参照。
- (7) 1971年度の全日空国内線運賃は、通行税率5%から10%への引き上げを原因として1967年7月に改正された運賃であるが、同社の収入となる通行税を除く純運賃はその前年に当たる66年1月に、幹線とローカル線の運賃格差是正を目的として改正された運賃である。67改正については全日本空輸株式会社編・刊『限りなく大空へ 全日空30年』史資料編（以下、「全日空30年史資料」と略称する）、昭和58年3月99頁を、後者については拙稿「規制下の航空運賃政策と路線経営 —昭和30年代の全日空をモデルとして—」『交通史研究』第90号、40-44頁を参照。
- (8) 国内航空運賃と旧国鉄運賃および取得水準との比較については、拙稿「国内長距離旅客輸送における鉄道から航空へのシフト —全日空路線を中心として—」『大阪明浄大学紀要』（第6号、2006年3月）を参照、（以下、「鉄道から航空へ」と略す）。
- (9) 1970年代前半期の国内線航空における国鉄に対する運賃格差の縮小と、これにともなう競争力の上昇については、同前を参照。
- (10) 全日空ではプロペラ機の更新にともない大半の線を国産機YS11型で運航したが、他方で47年度末まで需要の小さい地方路線、離島線、YS型機路線での一部併用機材として、旧機材のF27型を使用していた。
- (11) 旅客1人当たりの指数は $100 \div$ 機材の座席数により算出した。
- (12) 利用率1%の利益は、営業収支を利用率と損益分岐利用率の格差で除したものであるため営業収支と正比例の関係にあり、さらに営業収支の大きさと賃率の高さが正比例の関係にあつたことから、運航コストに対して賃率が高い割高な運賃の路線では大きく、賃率が低い割安な運賃の路線では小さい。
- (13) 利用率1%・1kmの利益とは、利用率1%の利益を運航距離で除した1km当たりの利益をいう。
- (14) F27型の座席数は40席程度と全日空が使用した機材のなかで最も少ない。前掲(5)「全日空30年史資料」63頁。
- (15) 同前(5)、99頁。
- (16) 同前(5)、181頁。
- (17) 前掲(1)「航空運賃の変化」78頁
- (18) 前掲(5)「全日空30年史資料」181頁。
- (19) 拙稿「国内線ジェット化とその経営効果」（『大阪明浄大学紀要』4号、2004年3月、90頁）。
- (20) 前掲(5)「全日空30年史資料」99頁。
- (21) 山陽新幹線による国内航空の影響については、前掲「鉄道から航空へ」62-63頁を参照。
- (22) 複数の航空会社が運航する路線では、航空運賃の改正に際して当該各社が事前に協議し、その結果を新運賃として運輸省に申請した。
- (23) 運輸省大臣官房情報部編・刊『航空輸送航空年報 昭和46年』、昭和48年3月、21頁（以下、『航空輸送航空年報 昭和46年』と略す）。
- (24) 各路線の座席キロ／総運航距離にて算出した。
- (25) 名古屋・松山線については、前掲(15)『航空輸送航空年報 昭和46年』154頁。
- (26) 東京・高松・松山線については、同前、72頁。
- (27) 東京・大阪については、同前、12頁。
- (28) 大阪・鹿児島については、同前、128頁。
- (29) 当時、大阪伊丹空港が航空機騒音規制の問題で住民側の訴訟によって法定で争われていたため、航空会社間の協議により、東京・大阪線を始め伊丹空港を離発着する路線において、B747型やトライスターなどの乗り入れが自主規制されていた。大阪航空局20周年記念事業委員会編『大阪航空局20年のあゆみ』1988年、387-397頁を参照。
- (30) 前掲(17)『航空輸送航空年報 昭和46年』210頁。
- (31) この幹線における運賃格差について、幹線の運航で全日空に先行する日本航空が、1951年の国内線営業開始に際した幹線運賃の決定について、同社の20年史に「東京-大阪間は旅客マイル単価17円42銭であるが、東京-福岡、大阪-福岡、東京-札幌間にもこの旅客マイル当たり単価をあてはめることは、各路線の年間平均座席利用率65%をいじするうえで無理であると考えられた。このため各路線ごとに旅客マイル当たり単価が決定され、運賃が算出されたのである。」と述べている。日本航空株式会社編・刊『日本航空20年史』1974年、27-28頁。
- (32) 前掲(1)「航空運賃の変化」78頁。
- (33) 山陽新幹線のうち新大阪-岡山間は1972年3月に開業し、東京-岡山間で直通運転されていた。
- (34) 藤井与太郎「航空運賃を考える —運賃懇の議論をめぐって—」（航空政策研究会編、航政研シリーズNo.231）1987年12月、22頁。
- (35) 同前。