

第3章 先発企業グループへの道

1. 航空交渉

日米関係——インカンベント・キャリアへ

初就航以降、中核路線である米国線は着実に拡大され、1995(平成7)年にはサンフランシスコ、ニューヨーク、シカゴおよびロサンゼルス の4地点に週12便を運航するに至っていた。米国線参入などが合意された1985(昭和60)年MOU(Memorandum of Understanding: 暫定合意)、便数・米国内地点数の増などが合意された1989年MOUや1995年ROC(Record of Consultations: 暫定合意)などにより日米間で部分的な権益交換の形で得た制限された権益のなかで、いわゆるMOUキャリアとしての運航であった。

日米航空協定は、戦後唯一残っている不平等協定といわれていた。協定の付表で、日本側は路線数や以遠権が制限されているのに対して、米国側は路線数も多く、以遠権も無制限となっていたからである。協定締結当時(1953年)は日米間の政治経済の格差が大きかったことや、両国間の需要に差があったことなどが要因であったといわれる。日本は長くこの不平等是正を試みてきたが成果は限定的であった。

1995年運航10周年のフライヤー



1994年の関西国際空港の開港などを背景に、1992年秋から改めて日米交渉が開始されたが、1993年には一度交渉が中断されるなど、ここでも進展がないまま推移した。日本側の新規権益が認められなければ日米間のシェア格差がさらに拡大することが懸念された。日本政府当局はこれをなんとしても打開するべく、米国が交渉に応じない限り米国側の新規路線は受け入れられないとの強い姿勢で対応した。

紆余曲折を経て、1995年7月、貨物便について、日本側には大阪 — シカゴ／ニューヨーク — 以遠カナダ、そして米国側には以遠権がそれぞれ認められ、あわせて、貨物便分野での機会均等を達成するためのより自由な枠組み構築を目指して同年9月より協議を開始し、6か月以内に結論を得ることも合意された(95ROC)。米国側に日米協定に不平等が存在することを認めさせ、この交渉開始が合意された意味は大きかった。

この合意に基づいて数回の交渉を重ね、翌1996年4月の貨物便に関する合意(96MOU)で当社は日本国内地点無制限、米国国内地点3地点追加、18便追加などの権益を獲得し、大きく前進した。またJALは貨物便分野でも先発企業と同様な権利を獲得し、日米協定の不平等は正が進展した。さらに1998年3月にはこの合意により得た権益をもとにポートランド線の運航を開始した(同線は2002年3月まで運航)。

貨物便に続いて、1996年6月、旅客便についての交渉が開始された。しかし、日米双方の協議の進め方をめぐっての対立もあり、協議は進展しなかった。

日航とNCA増便へ
貨物権益の拡大を評価

日米航空交渉

日米航空貨物協議合意(96MOU)の締結が、日航とNCAの両社にとって大きな前進と見られる。日航は大阪発の貨物便をシカゴ・ニューヨーク・カナダに拡大し、NCAは米国内の3つの新地点に追加便を飛ばす。両社は、この合意を機に、貨物便の競争力を高め、さらなる発展を目指すとしている。

日航は、大阪発の貨物便をシカゴ・ニューヨーク・カナダに拡大し、NCAは米国内の3つの新地点に追加便を飛ばす。両社は、この合意を機に、貨物便の競争力を高め、さらなる発展を目指すとしている。

日米航空貨物協議合意
〔朝日新聞〕1996年3月29日付)

同年11月にクリントン大統領が再選されると、同月に橋本・クリントン日米首脳会談、翌年6月に両国運輸大臣会談、また、多くの次官級公式・非公式協議が開催され、合意へ向けての努力が重ねられた。

機会の均等化と平等化を主張する日本と、オープンスカイの受け入れを求める米国の溝はなかなか埋まらなかったが、成田スロットに関する米国側の既存権益をめぐる議論など、日本側の強い姿勢もあって、同年9月、米国が、より自由化が確約されるのであればオープンスカイを棚上げする用意があるとして軟化、ようやく合意へ向けて動き出した。具体的な内容についての協議が重ねられ、1998年1月、ワシントンにおいていわゆる98MOUの合意に至った。長い交渉であった。日本政府当局をはじめとした多くの関係者の努力は言うまでもなく、それを支持し、陰に陽に活躍した当社関係者の努力があったことは言うまでもない。

これによりインカンベント・キャリア^{*1}の数が日米双方とも3社となるなど、戦後の不平等協定が大いに改善された。当社はインカンベント・キャリアに昇格し、米国乗り入れ地点や便数、いわゆる三角運航などに制限のない自由な運航が可能となった。米国側はUPS社やPolar社のノンインカンベント・キャリアとしての権益などが拡大した。

98MOUは、当社の歴史のなかでも特筆すべき前進と位置づけられよう。仲田社長は次のコメントを発表してこれを評価・歓迎した。

「日米航空協議が、幾多の困難なハードルを乗り越えて今回合意に至っ

*1 インカンベント・キャリア (Incumbent Carrier) : 日米間、以遠区間の路線および便数を無制限に与えられた先発企業。

たことは、わが国政府関係者のご尽力の賜物と、心から感謝と敬意を表するものである。今回の合意は、日米間の不平等解消および『後発企業』の機会拡大を通じて、競争促進による、利用者サービスの増大を図る画期的なものである。日本貨物航空も、長年の願望であった『先発企業』化が実現することで、これまでの厳しい制限が撤廃され、今後は日米間およびその以遠の区間において、路線および便数を自由に設定できることとなる。さらに、米国企業UPSとのコードシェア方式による運航も可能となった。この広範囲にわたる自由かつ平等な競争条件のもとにおいて、今後輸送ネットワークの拡充、輸送サービスのさらなる向上を図り、利用者・消費者サービスの向上・拡大に努めて参りたい」。

98MOUでは、さらなる自由化を目指して協議することも合意された。2000年11月以降、数回にわたり交渉が開催されたが、日本側は米国の主張するオープンスカイは成田空港などの膨大な米国の既得権益を前提としており公平でないと主張、米国側はMOUキャリアの権益拡大などを求めている。

日中関係——日中市場の成長とともに

中国経済の成長とともに1990年代の両国間の航空貨物需要は伸長した。当社は1990年代初めごろより中国市場への参入の機会をうかがっていた。1995（平成7）年2月、約3年ぶりに開催された日中交渉では当社が指定企業となる予定を中国側に通告し、中国への参入を正式に表明し、受け入れられた。しか



1998年10月27日、上海線就航

し、この協議で日本側が得た権益は当社の強い要望にもかかわらず、すべて他社旅客便に配分され、当社は運航開始できなかった。当時、日中間の貨物便は中国側のみが定期便を運航し、かつ不定期便便数でも中国側が圧倒している不均衡な実態であったが、当社はさらに次の交渉で権益を獲得するまで待つこととなる。

1997年8月の日中交渉では日本側が得た権益のなかから当社は配分を受け、翌年10月、ようやく大阪—上海—東京の第1便の運航が実現した。その後も市場の拡大に伴い徐々に権益も拡大、2004年には上海線で週6便を運航し、2004年冬期からは中国国際航空公司(CA)とのコードシェアも行っている。2004年8月に新空港がオープンした広州に続き、2005年に第2滑走路の完成が予定される上海空港、2008年にオープンが予定される北京新空港など、中国内インフラの整備の進展が計画されており、当社の路線網充実が期待される。

その他のアジア地域——マニラへの進出

アジア地域へは、1995(平成7)年にシンガポール、バンコク、クアラルンプール、ソウルおよび香港に週13便を運航していたが、これらに加え、1996年10月に東京＝マニラ＝シンガポールの運航でマニラへ進出した。1997年4月の日比交渉ではいわゆる三角運航が認められ、効率的な運航が可能となった。

アジア各地点への便数や三角運航などの権益を拡大し、2004年にはこれら6地点へは週23便まで拡大している。



1996年10月7日、マニラ線就航

欧州地域—— ロンドン、フランクフルトへ

欧州地域へは、1995(平成7)年にはアムステルダムおよびミラノに週4便を運航していた。1998年9月、ロンドンへの運航を開始した。使用可能な権益の関係、また、貨物便はスタンステッド空港を使用するとの英国側の方針から、同空港を使用した東京＝アムステルダム＝ロンドン便が運航された。

フランクフルトについては、当社は当時大阪発着の権益しか使用できなかったため、2000年9月の就航に際しては大阪 — フランクフルト — ミラノ — 大阪で運航開始した。2001年8月の日独交渉で成田暫定第2滑走路供用開始後の成田輸送力の増加が合意され、成田発着のフランクフルト線が可能となった。

なお、2004年には4地点へ計週9便に拡大している。



1998年9月8日、ロンドン線就航

2. 路線網の変遷

1995(平成7)年度から2004年度にかけての10年間、当社の事業計画への投入機材は6機から11機まで増加し、これに伴い路線網は大きく拡大した。

7号機・8号機の投入と路線網の拡大

航空貨物需要低迷により、1993(平成5)年12月に受領後、米国で駐機保存していた7号機(JA8158)を、1995年7月より事業計画に投入し、同年9月から念願の7機フル稼働体制を開始した。関西国際空港からは、開港時よりアジア線を運航していたが、日米航空交渉の合意による日本側権益を活用して、11月8日に東京—大阪—シカゴ—ニューヨーク—大阪—東京線を開始し、関西からの路線網の拡充を図った。

また、1996年10月7日より、東京—マニラ—シンガポール—マニラ—東京線の週1便運航を開始し、アジアで6番目の就航地点となるマニラへの乗り入れを果たした。

1997年5月15日に、東京—アンカレッジ、大阪—アンカレッジ路線の免許を取得し、アンカレッジからの生鮮貨搭載や、成田発便と大阪発便のアンカレッジでの積み替えが可能となった。

成田空港の発着枠が凍結されている状況下、増便は関西路線が中心となった。同年6月7日より東京—大阪—アンカレッジ—サンフランシスコ—ロ



1995年11月8日、大阪—シカゴ—ニューヨーク線就航

サンゼルス — アンカレッジ — 東京線を開始し、関西から米国西岸へのルートが確立された。

さらに、8号機(JA8192)を同年8月より事業計画に投入し、9月より8機フル稼働体制とした。9月12日からは大阪 — マニラ — クアラルンプール — マニラ — 大阪線を開始、関西からアジアへの路線網拡充を図った。また、9月19日からは大阪 — アンカレッジ — アムステルダム — アンカレッジ — 大阪線を開設し、これによって、関西から米国・アジア・欧州の3地域へのルートを確立した。

また、IT関連企業の米国テキサス州進出を背景とした将来の需要拡大を見込み、将来のオンライン化も視野に入れ、同年7月1日にダラス営業所を開設し、ロサンゼルス支店の管轄下に置いた。

日米貨物インカンベント企業化

1998(平成10)年1月30日、創立以来の悲願であった日米貨物インカンベント企業に昇格した当社は、同年2月10日にポートランド線の路線免許を取得し、翌3月10日から東京 — 大阪 — アンカレッジ — サンフランシスコ — ポートランド — サンフランシスコ — アンカレッジ — 大阪、東京 — サンフランシスコ — ロサンゼルス — サンフランシスコ — ポートランド — アンカレッジ — 東京の週2便で、米国オレゴン州ポートランドへの就航を開始した。

さらに、同年7月15日にロンドン線・上海線の路線免許を取得した。ロンド



1998年3月10日、ポートランド線就航

ンの乗り入れ空港は、希望していたヒースロー空港の発着枠が満杯状態のため、スタンステッド空港となった。そして、同年9月8日より東京 — アンカレッジ — アムステルダム — ロンドン — アムステルダム — アンカレッジ—東京線を週2便で開始し、欧州3番目の就航地点であるロンドンへの乗り入れを果たした。また、同年10月27日から大阪 — 上海 — 東京線を週1便で開設し、アジア7番目の就航地点となる上海への乗り入れを果たした。

なお、1998年は、6月30日にクアラルンプール、7月6日に香港と、当社就航地点の新空港開港が相次いだ。

9号機・10号機の導入とさらなる路線網拡大

1999(平成11)年5月1日より、東京 — ソウル — 大阪線を週1便で開始し、ソウルと大阪を初めて結んだ。また、同年6月より9号機(JA8181)が事業計画に投入され、冬ダイヤから9機フル稼働体制となり、基本ダイヤは5便増の週43便となった。同年9月に上海新空港(浦東国際空港)が開港した。

2000年2月より、新規路線開設は免許制から事業許可制に変更された。同年9月24日に、大阪 — アンカレッジ — フランクフルト — ミラノ — アンカレッジ — 大阪線を週1便で開始し、欧州4番目の就航地点で、かつ欧州最大の貨物ゲートウェイであるフランクフルトへの乗り入れを果たした。

2001年2月23日に受領した10号機(JA8182)は、3月5日より事業計画に投入され、3月25日の夏ダイヤ開始時から10機フル稼働体制となり、基本ダイヤを週



2000年9月24日、フランクフルト線就航

48便とした。同年3月29日、ソウル新空港（インチョン国際空港）が開港した。

未曾有の貨物需要低迷とポートランド線の休止

当社はそれまで、順調に機材を増やし、路線網を拡大してきたが、2001(平成13)年度は、IT不況による未曾有の需要低迷に直面することとなった。これによる大幅な収支悪化に対応し、効率化による費用抑制を追求するため、9月以降、基本ダイヤを週46便に減便した。

同年9月11日、ニューヨークやワシントンで同時多発テロが発生し、当社の米国・欧州便が欠航およびフェアバンクスやバンクーバーへのダイバートを余儀なくされた。また、この同時多発テロにより、航空貨物に対するセキュリティ・チェックが格段に厳しくなり、航空貨物需要低迷はさらに深刻化した。結局、2001年度は72億9,000万円の経常損失を計上した。これは、1994年度以来の赤字決算であり、再び累積損失を背負うこととなった。

ポートランド線は、IT関連企業のポートランド地区進出を背景とした、将来の需要拡大を見込み、機材稼働余裕の活用を通じた増収目的で、既存西海岸路線を寄港させる形で開設された。しかし、未曾有のIT不況によるIT関連企業の撤退・縮小が相次ぎ、日本発需要も低迷したことから、今後の市場性が期待できないと判断し、2002年3月31日、ポートランド線を休止し、あわせて同支店も閉鎖した。これは、当社設立以来、初めてとなる就航路線の休止であった。

また、IT関連企業のテキサス州進出を背景とした将来の需要拡大を見込んで開設したダラス営業所も、IT不況および当社を取り巻く経済環境の悪化から、同年3月31日に閉鎖した。

なお、成田暫定平行滑走路供用開始後の路線網拡大をにらんで導入を決定した11号機(JA8190)は、同年4月12日に受領したが、未曾有の需要低迷を考慮して非稼働とし、需要が回復するまで羽田ANA機体メンテナンスセンターで保存整備されることとなった。

成田B' 滑走路供用開始と11号機の投入

2002(平成14)年4月18日に成田暫定平行滑走路(B' 滑走路)が供用開始となった。このB' 滑走路は2,180mと短く、ジャンボフレーターは発着できないが、当社はこれを契機にUPSとのコードシェアを拡大し、UPSが使用していたA滑走路の発着枠活用により上海線を週2便から4便にするなど、成田発着便を増便した。

貨物需要もようやく回復基調に転じたため、同年10月1日より、駐機保存していた11号機の稼働を開始し、冬ダイヤから上海線週5便化、フランクフルト線週2便化を含む基本ダイヤの増便を行った。

同年10～12月初旬には、米国港湾封鎖に伴う特需への対応として、米国線計10便の臨時便を運航し、顧客の緊急輸送ニーズにこたえ、邦人エアラインとしての社会的使命を果たした。このように、11号機の投入は当社の収支改

善に大きく貢献し、2002年度の経常利益は13億5,500万円となり、黒字に転換することができた。

累積損失の解消と新たな挑戦

当社運航開始当時の米国向け需要は、ニューヨークなど東海岸向けが中心であったが、2000年代に入ると、自動車関連貨などの需要に支えられ、米国中西部向け需要が東海岸向けを大きく上回るようになった。この日本発米国中西部向けの旺盛な需要に対応するため、2003（平成15）年の冬ダイヤからシカゴ折り返し便を週3便設定し、シカゴ線を週10便運航とした。

一方、アジア線についても、中国経済の成長にあわせて香港線の週7便化、上海線の週6便化と、着実に増強を図った。

2003年度は燃料費の高騰や、5号機（JA8191）の二度にわたる機体損傷に伴う生産力の低下にもかかわらず、需要回復および各部門の収支改善に向けての懸命な取り組みにより、中期経営計画MAX 07（2003～2007年度）の初年度目標である経常利益20億円を上回る経常利益24億2,800万円を達成し、累積損失解消を予定より1年早く実現することができた。

2004年度は旺盛な需要に支えられ、輸送重量、営業収入ともに過去最高を記録したが、歴史的な燃油価格の高止まりによる燃料費の増加が大きな負担となり、経常利益は大きく落ち込み1億円を計上するに止まった。

2005年2月17日に開港した中部国際空港へは、中部発週4便（シンガポール・

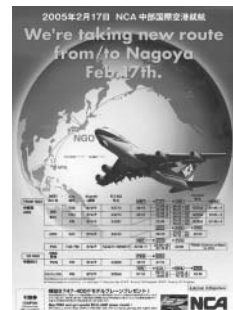
* 1 JA8191の機体損傷：2003年、JA8191は、3月30日にフランクフルトにてランプハンドリング業務委託先FRAPORT社が不注意により、テールスタンションを主翼に衝突させ機体を損傷し、現地で大修理が実施された。また、10月22日には成田空港を離陸する際に機体損傷（第4章の2.）を起こした。

バンコク向け3便、シカゴ向け1便)、中部着週4便(シンガポール・クアラルンプール・マニラ発1便、上海発1便、東京発2便)で運航を開始し、新機種導入後の同年9月以降、増便を図っていく。

表3-1 基本ダイヤ便数と投入機材数の推移

年度	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004
米 国 線	11	12	13	14	13	14	15	13	18	18
欧 州 線	4	5	5	6	8	9	10	9	9	9
アジア線	11	11	11	14	17	20	23	25	28	29
計	26	28	29	34	38	43	48	47	55	56
投入機材数	6	7	7	8	8	9	10	10	11	11

(注) 便数・投入機材数は年度開始時点。



2005年2月17日、中部国際空港就航

表3-2 海外就航地点寄港数の推移

年度	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004
米国										
サンフランシスコ	7	7	7	7	7	9	7	6	6	6
ニューヨーク	7	7	7	7	7	7	7	7	10	7
ロサンゼルス	3	3	6	6	5	5	7	6	7	7
シカゴ	4	2	6	6	5	5	6	5	9	10
ポートランド	-	-	-	2	2	2	2	-	-	-
欧州										
アムステルダム	4	5	5	6	8	8	9	8	9	9
ミラノ	1	2	2	2	3	3	3	3	3	3
ロンドン	-	-	-	-	2	3	4	3	3	3
フランクフルト	-	-	-	-	-	-	-	1	2	2
アジア										
香港	4	4	4	5	5	6	6	7	6	8
シンガポール	7	7	7	9	9	9	10	10	8	7
バンコク	5	5	5	6	6	6	7	6	7	7
クアラルンプール	2	2	2	3	3	4	6	5	6	6
マニラ	-	-	1	3	3	4	5	5	6	5
ソウル	1	1	1	1	2	2	2	3	3	3
上海	-	-	-	-	1	1	1	2	5	6

(注) 寄港数は年度開始時点。

3. 変化する市場への対応

この10年の輸送実績

(1) 日本発貨物市場の変動

1995(平成7)年以降の航空貨物市場は、日本発着貨物の場合、2000年までは1998年に一時的な調整期があったものの、堅調な伸びを示した。しかし、2001年に入るとITバブル崩壊の影響は避けられず、当社でも日本発の蒐貨活動は厳しいものとなった。物量の確保と運賃水準維持の板挟みのなかで、とるべき対応の模索が続いた。

この時期に収支対策プロジェクトが発足し、新たに導入されたプロダクトマネージメントの概念に基づく新商品の開発、戦略的スペース管理の構築が、その後の増収策に資することとなった。

2001年は、米国での同時多発テロの影響により、さらに需要が鈍化したものの、旅客便に対する安全基準がより厳格に適用されるようになったことから、貨物機への需要が高まる結果となった。

2002年度に入り、ようやく需要回復の兆しが見え始めた。同年10～11月の需要期には、米国西岸港湾労働者の争議が港湾封鎖に発展した。これにより、北米発着の海上貨物が大量に航空市場に流れ込む特需が発生し、北米向け貨物運賃のなかには競り上がりも起こる売り手市場が醸成された。

2004年秋には、再び北米向けの活況が現出した。自動車、デジタル家電の

高需要に、米国の港湾における処理能力を超える海上貨物の増量も手伝い、北米向けはまれにみる活況を呈した。すでにその運用が軌道に乗っていた新たなスペース管理体制により、スペース調整に市場原理が導入され、これが高運賃貨物の効率的な獲得を可能とする装置として機能した。

（２）成田空港の物流変化

1978（昭和53）年の成田開港以来、狭隘な同空港内貨物取扱施設を補完する目的で、緊急貨物などの例外を除き通常の輸出入貨物は、市川市原木の東京エアカーゴ・シティ・ターミナル（TACT）で通関業務を実施すべしとする、いわゆる「仕分け基準」が存在していた。その後、空港内に第4、第5貨物ビルが完成して貨物スペースも拡充されたことから、1996年3月に同制度は撤廃され、輸出入ともに成田空港での通関へのシフトが始まった。

1999年からは航空貨物代理店の成田空港外施設での保税取り扱いが開始され、しだいにTACTの存在意義が薄れ、2003年10月にTACTは解散した。航空貨物代理店は、成田空港外の施設とサービスの充実を図り、空港外上屋で一部輸出入貨物のULDの積付け、解体作業を実施するようになった。

（３）日本発商材

1990年代後半における日本発の航空貨物の市場では、プリンター、ラップトップパソコン、カムコーダー、ゲーム機など、IT、デジタル家電が主力であり、当社の取扱品目もこれらが中心となった。これらの品目の多くは、特に2000年以降、その生産拠点が東南アジア、中国に移り、これらの地点からの

輸送へとルートを変えつつ、当社の商材であり続けている。

半導体・液晶製造装置は、ハンドリングからデリバリーまで細心の注意を求められる貨物であるが、当社の得意分野として各方面向けに実績を重ね、この分野の代表メーカー3社(国内2社、オランダ1社)から、高い信頼と評価を得るに至っている。とりわけ、縮小投影型露光装置(ステッパー)は、高精度化に伴い、より高額化、大型化が進み、きわめて高度な取扱技術が要求されている。当社では2003年4月に、航空会社で唯一、大型で超精密な半導体製造装置の輸送に特化した高付加価値商品“PRIO SUPER SENSITIVE”を開発し、振動・衝撃・温湿度による影響防止を徹底した安全輸送を行っている。

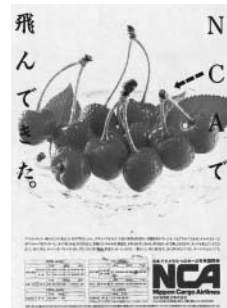
(4) 季節物商品

<ボジョレーヌヴォー>

毎年11月に行われるボジョレーヌヴォーの輸送に関しては、当初はこれが一過性の商材であり、当社の主たる蒐貨対象である定期混載のビジネスを損ねるとの観点から、積極的対応を見送ってきたが、ボジョレーヌヴォーの運賃水準が一般貨物のそれを大きく上回るに至り、1999年より積極的な取り組みを開始した。

<アメリカンチェリー>

1980年代後半に、米国からのチェリー輸入解禁日が撤廃されて以降、それまで中心であったワシントン、オレゴン州産のものに加え、収穫時期の早いカリフォルニア産の輸入が可能となった。その後、初物を好む日本の市場で、



アメリカンチェリー輸送

カリフォルニア産の比率が高まるにつれ、シアトル発のチャーター便依存度が低下し、サンフランシスコ、ロサンゼルス発定期便や臨時便での輸送が主力となっている。

(5) 生体輸送

日本発着の生き馬（主に競走馬、繁殖馬）輸送で、当社は確固たる信頼を築いた。競走馬の生産牧場が北海道に集中しており、必要に応じて新千歳空港への臨時寄港を行っている。輸送は年間を通じて行われるが、特に11月には、毎年ジャパンカップ参戦馬を複数頭、往復輸送するに至った。

生き馬以外にも、2002年10月には敬宮愛子様のご誕生を祝い、タイ国から日本国民へ友好のしるしとして寄贈された子象2頭をバンコクから成田まで輸送協力するなど、タイ発着の象の輸送も数回実施している。

(6) イベント関連貨輸送

全日空(ANA)との連携による各種イベントにかかわる輸送も、新たな商材の模索のなかで、成功例を積み重ねている。美術展・コンサート・自動車レースなどが主な対象であるが、2003年、2004年の“インディ・ジャパン・300マイル”の輸送では、ANAとともにオフィシャルエアラインの指定を受け、インディアナポリス、成田間の往復チャーター(各2便)を含む車両、パーツ・工具類の輸送を行い、主催者からも高い評価を得た。ANAは、同イベントにかかわる人員の輸送を行った。



競走馬の輸送



（7）欧米発市場の競争激化

北米においては、アジア発北米向けに拡大したスペース需要に応じ、スペース供給量が膨らんだ結果、物量が停滞した北米発アジア向け市場での競争が激化した。1998年から運賃水準が急落し、その修復の機会が得られぬまま、今日に至っている。欧州発も、2002年から同様の環境にあり、運賃水準の低下をみた。

ワルソーシステムの改定

1998(平成10)年6月、国際航空運送の運送人および荷送人の権利・義務を規定するワルソー条約の貨物運送部分を改定したモンテリオール第4議定書が発効した。同議定書は、ワルソー条約が「原本3通を作成する」ことを荷送人に義務づけている航空運送状のペーパーレス化につながる規定が盛り込まれており、航空貨物輸送情報の電子化、プロセスの省力化を目指す航空各社が、環境整備の一環として自国政府に批准を働きかけた結果、批准国が条約発効に必要な30か国に達した。

同議定書の批准よりも、ワルソーシステムを包括的に改定する新ワルソー条約^{*1}の採択を志向していた日本政府がこの国際的な潮流に乗るまでに2年を要し、日本での同議定書発効は2000年9月となった。

しかしながら、航空貨物情報の完全な電子化、ペーパーレス化には航空会社のみならず、税関をはじめとする政府機関や荷送人、荷受人等、輸送関係

*1 新ワルソー条約＝モンテリオール条約(2003年11月発効)。モンテリオール第4議定書からの変更は軽微なものであった。

者のシステム環境の整備、また、法的側面からは世界各国のモントリオール第4議定書への批准が必要となるため、今日に至っても航空運送状のペーパーレス化は実現していない。

モントリオール第4議定書のもう一つの重要な側面は、運送責任の考え方と運送責任限度額の変更である。同議定書は運送人の免責範囲を明示したうえで無過失責任主義を採用し、責任限度額を従来の250フランス金フラン/kgから17SDR/kgに変更、これを絶対の最高支払限度額とした。これにより、ワルソー条約の過失推定原則に内在する免責事由の曖昧性が排除され、同議定書が適用される運送におけるクレーム処理迅速化が期待された。

当社では、日本での同議定書発効を受け、2001年5月に運送約款を改定した。

規制緩和

1990年代当初、段階的に実施された欧州の航空自由化の最終フェーズが完了した。ローマ条約が掲げる競争法の適用が航空業界にも広がり、同法の適用除外を受けていたIATAの諸活動にもその影響が及んだ。2000年代に入り、業界秩序を維持しつつ、競争法に抵触しない範囲のルールづくりが進められたが、2004(平成16)年5月にはIATAサービス会議、代理店プログラムに対する競争法適用除外が終了し、従来の代理店制度から、航空会社・代理店ともに任意参加の、縛りの緩やかなプログラムに移行した。

米国で始まった規制緩和の流れは、欧州、シンガポール、オーストラリア

などで浸透していったが、日本でも規制緩和は着実に進行した。従来、荷主によるOWNユースに限られていた貨物チャーター便についても2005年2月に条件が緩和され、フォワーダーによるチャーター（フォワーダーチャーター）も認められるようになり、さらにフォワーダー複数社によるスプリットチャーターもあわせて解禁されることとなった。

ANAとの協業

全日本空輸（ANA）とは当社設立以来、多岐にわたる協力関係を構築しており、ワールドワイドに協業を推進することにより、両社の運営体制およびコストの効率化に寄与している。

（１）営業・運送

当社・ANA共通就航地点における営業・運送体制については、GSA (General Sales Agent)・GHA (General Handling Agent) の相互受委託を通じて、グループとしてコスト競争力強化を図ってきた。協業のメリットとしては、現地スタッフの有効活用、販売スペースの柔軟運用、ハンドリング会社のマンパワー効率性追求、自社貨物施設（上屋・設備など）の稼働率向上などがある。2005（平成17）年4月現在、営業・運送で協業を実施している就航地点は表3-3のとおりである。

このほか、優先搭載商品“PRIO”の共同開発、運送キャンペーンの共催、システムの共同開発などが協業の成果としてあげられる。

表3-3 ANAとの協業就航地（2005年4月現在）

当社がANAから受託			当社がANAへ委託		
就航地点	GSA	GHA	就航地点	GSA	GHA
ニューヨーク	○	○	香 港	○	○
ロサンゼルス	○	○	上 海	○	○
シカゴ	○	○	ロンドン	○	○
サンフランシスコ	○	○	クアラルンプール	○	○
フランクフルト	○	○	成 田	—	○
シンガポール	○	○	関 西	—	○
バンコク	—	○	中 部	—	○

（２） 運航・整備

運航管理はANAで行っている（運航管理者の共用）ほか、運航支援業務も、成田・関西・上海でANAに委託している。また、運航関連規程類の作成などについても、協業体制を敷いている。加えて成田ベース乗員はANAからの転籍乗員によるほか、乗員訓練等も支援を受けている。

整備については、関西・上海・ソウルなどにおけるライン整備作業を委託しているほか、ドック・ショップ整備は全面的に委託している。また技術面で全般的な支援を受けている。なお、航空法の改正により整備管理業務も委託が可能となり（業務の管理の受委託）、2005年4月よりANAへの委託に切り替えた。

（３） ANA貨物専用機B767F

ANAは、滑走路長2,180mで供用開始された成田暫定平行滑走路（B'滑走路）

から離発着可能な中型貨物専用機として、B767-300Fの1号機を2002年9月に導入し、中国線を主として運航を開始した。当社は、運航開始時からソウル線でコードシェア、香港線でインターラインによる営業協力を行った。2005年4月現在、香港線ならびに上海線、天津線のコードシェアを行っている。

(4) エーエヌエー・ロジスティクスサービス(株)への資本参加

エーエヌエー・ロジスティクスサービス(株)(ALS)は、2001年11月、ANAにより、成田空港での貨物輸入業務の自社化、グループ物流関連会社の再編を通じた経営効率化・収益力増強を目的として設立された。2002年3月に成田で輸入上屋ハンドリング業務を開始、同年7月にはエーエヌエー・デリバリー(株)およびエーエヌエー・キャリングサービス(株)を合併した。さらに翌年には、エアカーゴ・ターミナルサービス(株)(ACTS)、関西航空貨物ターミナル(株)(KACTAS)を相次いで合併し、この段階で、当社はALSに資本参加(出資比率：ANA57%、当社38%、IACT5%)し、共同で事業運営にあたることとなった。2005年4月現在、当社はALSに成田におけるスーパーバイズ業務と書類ハンドリング業務、および成田— 関西間の貨物トラック輸送などを委託している。

コードシェア、アライアンス

まだ歴史が浅く、機材数、路線網、権益に限りがある当社が、競合他社との熾烈な競争を勝ち抜くためのネットワークを構築するうえで、他社とのアライアンスはきわめて重要な意味をもっている。1988(昭和63)年6月7日、当



2002年9月、全日本空輸初の貨物専用機導入

社初の欧州線となる東京 — アンカレッジ — アムステルダム — アンカレッジ — 東京線開設時に、KLMオランダ航空 (KLM) と共同運航 (コードシェア) を開始したのを皮切りに、欧州・米国・アジア各方面で当社はアライアンスパートナーを増やしてきた。

2005 (平成17) 年4月現在、当社とコードシェアを含むアライアンス関係にあるエアラインは、全日本空輸 (ANA) ・KLMオランダ航空 (KLM) ・アリタリア航空 (AZA) ・ユナイテッドパーセルサービス (UPS) ・フェデラルエクスプレス (FDX) ・中国国際航空 (CCA) の6社である。なお、ノースウエスト航空 (NWA) とも1999年1月16日より東京・大阪 — シカゴ線でコードシェアを開始したが、2000年8月31日をもって終了した。

なお、表3-4のほか、2005年4月現在、大韓航空 (KAL) ・アジアナ航空 (AAR) ・中華航空 (CAL) ・マレーシア航空 (MAS) ・エルアルイスラエル航空 (ELY) と、一部路線において、インターラインによる営業協力関係にある。



2004年10月31日、中国国際航空と共同運航開始

表3-4 当社とアライアンス関係にあるエアライン

エアライン	アライアンス 形態	運航 会社	路線 (2005年夏ダイヤ開始時)	週間 便数	機材
KLM (^{88.6.7})	コードシェア	NCA	東京→アンカレッジ→アムステルダム	1	B4F
			アムステルダム→アンカレッジ→東京	2	
	インターライン	NCA	東京・大阪→アンカレッジ→アムステルダム	7	
			アムステルダム→アンカレッジ→東京	6	
	インターライン	KLM	大阪→アムステルダム	3	B4F
			アムステルダム→アルマティ→大阪	3	
AZA (^{93.1.22})	コードシェア	NCA	東京→アンカレッジ→アムステルダム→ミラノ	3	B4F
			ミラノ→アムステルダム→アンカレッジ→東京	3	
UPS (^{98.8.1})	コードシェア	NCA	東京→米国(アンカレッジ・シカゴ・ニューヨーク・サンフランシスコ)	9	B4F
			アンカレッジ→東京	12	
	コードシェア	UPS	大阪→アンカレッジ	6	B6F
			アンカレッジ→東京・大阪	10	
	インターライン	UPS	台北→東京・大阪	9	B6F
			ロサンゼルス→グアダハラ	3	B5F
			グアダハラ→ロサンゼルス	3	B5F
ANA (^{02.9.1})	コードシェア	ANA	東京→名古屋→上海	2	B6F
			上海→東京	2	
			東京→香港	1	
			香港→東京	1	
			東京→名古屋→天津	3	
			天津→東京	3	
FDX (^{02.10.27})	コードシェア	NCA	東京→米国(アンカレッジ・シカゴ・ニューヨーク・サンフランシスコ)	3	B4F
			米国(アンカレッジ・ニューヨーク・サンフランシスコ)→東京	3	
	インターライン	FDX	東京→米国(アンカレッジ・ニューヨーク・サンフランシスコ)	3	M1F
			米国(アンカレッジ・ニューヨーク・サンフランシスコ)→東京	3	他
CCA (^{04.10.31})	コードシェア	NCA	東京→上海	6	B4F
			上海→東京・大阪	6	
	コードシェア	CCA	大阪→上海・北京	4	B4F
			北京・上海→大阪	4	

(注) エアライン欄の()内は、コードシェアの開始日。

4. 施設展開

上屋の展開

運航開始10年以降の北米における自社上屋展開では、まず1996(平成8)年1月にロサンゼルス国際空港(LAX)内南側に自社上屋4,140㎡、事務所 860㎡を総工費5億円で竣工した。当上屋は、日本経済のバブル崩壊の影響を受け、当社が1992年から赤字決算を強いられた時期に計画されたため、先に総工費42億円で竣工したニューヨーク・ケネディ国際空港(JFK)上屋の経験を生かし、極力投資額を押さえる工夫がなされた。たとえば、上屋の鉄骨は建設予定地に廃墟として残されていた旧パンアメリカン航空のハンガー(通称:ハンガー8)の骨組みを再利用し、事務所も平屋にすることにより建設コストを削減した。

次に計画されたサンフランシスコ国際空港(SFO)内北西地区の上屋は、1996年に計画が明らかになった、サンフランシスコ空港当局がフェデラルエクスプレス上屋跡地に建設する1万7,000㎡にも及ぶ大型上屋の一部 5,100㎡を自社専用上屋として賃借するものであった。SFOは、1985(昭和60)年の当社初便就航時に空港南部に上屋を所有していたアメリカン航空(AAL)にハンドリングを委託していたが、当社の便数増、取扱貨物増に対応するために、1990年4月からは、輸入ハンドリングを空港西部に空港外上屋を所有するAircargo Handling Services (AHS) 社に委託をし、当社専用上屋が竣工するまで、空港



ロサンゼルス支店上屋



サンフランシスコ支店上屋

内AAL上屋での輸出ハンドリング、空港外AHS上屋での輸入ハンドリングと不便を余儀なくされた。

当初SFO上屋は、1999年3月に供用予定であったが、空港当局による1年半の工期遅れにより2000年11月ようやく供用され、念願のオンエアポートでの輸出入ハンドリング一元体制が構築された。

シカゴ・オヘア国際空港 (ORD) においては、1991年2月から空港外に自社上屋を運営していたが、1998年8月にノースウエスト航空 (NWA) がシカゴ市から賃借している空港南部貨物地区の土地を当社がNWAより再賃借することで合意し、ORDにおいても念願の空港内に自社上屋を所有することとなった。再賃借の対象はNWA上屋の一部1,400㎡と土地7,450㎡で、その土地にNWA上屋に隣接した4,040㎡の上屋を当社が建設し、合計で5,440㎡の上屋と事務所1,900㎡を2000年5月に竣工させた。

以上により、北米4空港において空港内の自社上屋が整備され、当社の輸送品質や定時出発率を確保する体制が整ったが、施設を保有したことにより、施設維持費や運送外注費がかさみだした。特に、JFK上屋は将来自社便がダブルデイリーで折り返すことを想定しての規模決定であったため、当初より余剰スペースが発生し、竣工前から上屋の一部を賃貸することでコスト軽減を図ろうとした。竣工とほぼ同時にランチリ航空に上屋1,769㎡ (全面積の15%) と事務所149㎡をスペース賃貸した。2年半でこの契約を解除し、上屋処理能力を向上させ、受託航空会社を増やすことで上屋全体のコスト軽減を図るため、



シカゴ支店上屋



ニューヨーク支店上屋内ETV

1998年5月に第2ETV^{*1}を竣工させた。

また、当初からハンドリング受託を前提としていたANA以外にも、1995年6月から2年間の南アフリカ航空を皮切りに、その後もエバ航空、カーゴラックス航空、タカ航空、キャセイ航空、エアーフレイトエクスプレス航空などの顧客を開拓してきたが、2005年4月末現在、ANA、アリタリア航空、エミレイツ航空、カンタス航空を受託している。

ORD、LAX、SFOの上屋については、ANAのハンドリングを受託し、余剰があればさらに受託ビジネスをするという方針のもと、LAXでタイ航空、SFOではキャセイ航空を受託している。

このように、北米では航空会社と上屋会社という二面性を持ち合わせる事となった。

また、JFK上屋のコスト軽減対策の一環として、上屋建設資金調達を目的に、1992年8月に発行した免税債を、2015年の免税債満期を待たずして2002年12月に期限前償還を行い、新たに総額40億円を10年間借入した。これにより、2015年までに年間平均で約1億2,000万円のコストセーブとなる見込みである。

一方、国内の上屋施設については、成田国際空港^{*2}(NRT)では当社が成田国際空港株(NAA)から輸出上屋を賃借しているが、関西国際空港(KIX)および中部国際空港(NGO)ではANAにハンドリングを委託しているため、自社専用上屋は保有していない。NRTでは増便・貨物増に伴い、「狭隘」および「集約化」という二つの大きな課題に直面してきた。「狭隘」に対しては、NAAに

*1 ETV：Elevating Traversing Vehicle 自動搬送昇降機。

*2 2004年4月1日、「新東京国際空港公団」は、民営化し「成田国際空港株」に改称、同日、空港名も「新東京国際空港」から「成田国際空港」に改称された。

増床要望をあげ、当初から賃借していた第1貨物ビルに次いで、1997年11月に第2貨物ビル105上屋（KLM跡地）、2001年5月には初めての貨物地区外の整備地区暫定上屋、2003年8月に南部地区上屋と借り増しし、現在では15万6,860㎡を賃借、輸出貨物をハンドリングするのにはほぼ足りる規模となったが、「集約化」については、引き続き大きな課題として、現貨物地区に集約できるようNAAに要望をあげている。

当社は「効率化」についても積極的に取り組んだ。当社賃借の第1貨物ビル102号上屋に隣接した101号上屋をANAに転貸していたが、1995年にANAが第4貨物ビルに移転したのを機に借り戻し、ANAが101号上屋に設置したCHS（Cargo Handling System）を1998年にANAの責任で撤去した。

1999年4月から2001年3月にかけて、第1貨物ビルを総工費15億円で再整備を行った。101上屋への運送ハンドリング・整備事務所、機材倉庫の新設、104号上屋へのCHS設置、102号上屋のCHS撤去という大規模改修であった。工事期間中、一時的に上屋が不足するため、空港近隣の大栄町に空港外上屋（2,230㎡）を賃借した。第2貨物ビルでも、入居している航空貨物代理店と上屋スペースの交換を実施し、第2貨物ビル内でのいわゆる飛び地の集約化を図った。2004年7月には、開港当時から第1貨物ビル108号上屋（当社102号上屋に隣接）に入居していたユナイテッド航空の車両整備工場跡地の3分の2を借り受け、仕切り壁の撤去、新設工事を行い、既存スペースと統合させた結果、第1貨物ビル102号上屋は約3,000㎡に増床され、「集約化」と「効率化」が同時に図られた。

事務所の展開

(1) 国内事業所

1978(昭和53)年7月、霞が関ビル内のANAの一室からスタートした当社本社事務所は、現在の汐留シティセンターに至るまでに5回の転居を行った。1995(平成7)年以降の10年間では、1997年3月にコスト抑制を主な目的として、城山JT森ビルから新霞が関ビル10階へと移転した。

新霞が関ビルについては、1987年から1991年までの間、営業部門が入居していたビルであり、結果的に一部「出戻り」となった。その後2003年3月に、事務所の狭隘化を解消するため、汐留再開発エリアに建設中であった汐留シティセンターへ、その開業にあわせて移転した。同時機に、ANAおよびその関連会社も同ビルに移転集結した。

成田地区では、運航開始に先立ち、1984年に成田支店と原木営業所を開設し、空港における当社のオペレーション機能が整備された。その後、成田空港内施設の変容と当社の規模の拡大にあわせて機能も変化し、現在では運送部門(貨物地区)、運航部門(ANAマネージメントセンター)、整備部門(ANA成田整備ハンガー)でそれぞれの業務を行っている。

西日本の拠点である大阪では、1985年の当社開業以前から市内の営業部門と伊丹空港の運送部門の機能別に事業所が展開され、運送機能は1994年7月に関西国際空港が開港するまでの約10年間は、現在の伊丹空港内国際貨物ビルに、その後、関空開港後はANA輸出上屋3階へ移転している。



本社事務所のある汐留シティセンター

日本有数の製造業拠点である中部地区についても、大阪同様当社開業以前に営業拠点を設けた。1991年にKLMとの共同運送便を名古屋空港から就航させたことから、一時名古屋空港内に事務所を移したが、その後、共同運送便の休止に伴い、事務所は再び市内の名古屋ダイヤビルディング2号館に移転した。2005年2月17日の中部国際空港開港を機に、念願の自社便就航を果たすこととなったが、それに先立って2005年1月、営業を含めすべての機能を空港に移転し、国内では初めて1か所に全機能が集約された支店が誕生した。

(2) アジア地区事業所

1986年9月、アジア最初の拠点として香港に進出し、当初より市内と空港の機能分離型の事務所展開を行った。1998年7月、啓徳空港から新空港への移転後もこの体制に変更なく、市内はANA事務所の一部を転借し、空港はAAT社(ASIA Airfreight Terminal Co. Ltd.)上屋内に入居している。

1987年10月にはシンガポールへと展開した。事務所は現在も変わらずチャンギ空港内貨物地区内のSATS(Singapore Airport Terminal Services)内にあり、機能集約一体型の展開を継続している。

1988年11月、アジアにおける重要マーケットであるバンコクに就航した。当地では、業務遂行の実態に即した市内と空港に分散化した展開を行った。市内事務所は就航以来移転することなくCPタワーに、空港事務所はハンドリング業務委託先であるタイ航空上屋にそれぞれ入居中である。新空港の開港が2005年度中にも計画されており、この機に現行の体制も大きく変化するこ

となろう。

1990年6月にはソウルへ就航した。当地では総代理店方式の業務遂行体制であったことから、市内に小規模事務所のみを展開した。現在は、支店長職をANAソウル支店長が兼務する形態であるため、当社独自の事務所は置いていない。

1994年10月、当社はクアラルンプールへ就航した。当社に先立ちANAがオフライン拠点として展開していたことから、業務全般をANAに委託した。マレーシア航空上屋への空港事務所の展開も当初は独自に行ったが、その後ANA便の就航を機に、ANA主体の運営へ体制が変更された。1998年にはセパン空港開港を機に新空港のマレーシア航空上屋内へ移転した。当社・ANAの両社が乗り入れる空港では、極力無駄を廃した協調、協力体制が、その後KUL以外の拠点でも展開、拡大されることとなる。

1996年、当社はマニラへ就航した。当地は当社単独就航拠点であるため、空港貨物地区Globe Ground PAGS上屋内への機能が集約した形で独自の事務所展開を行った。

拡大を続ける中国経済に対応して、1998年6月、当社は上海へ就航した。当時ANAがすでに就航を果たしていた拠点であったため、業務全般を委託化したスリムな体制での展開を図った。当初、事務所を虹橋空港内に確保していたが、その後上海市内に移転した。1999年10月に使用空港が浦東空港へ変更となったが、市内事務所は継続使用し、2004年11月に業務効率化を図り、



1994年10月31日、クアラルンプールへ就航

同空港内のラマダホテル内へ移転した。

（3）欧州地区事業所

1988年6月、欧州拠点および最初の乗り入れ地点としてアムステルダムに就航した。その前年に事務所をスキポール空港公団所有ビルに構えていた。1992年11月、支店業務の効率化およびコスト削減の必要性から、KLM CARGO TERMINAL3に移転した。その後1999年9月のグランドハンドリング委託先の変更に伴い、現行のAERO GROUND社ビルに移転した。

アムステルダム就航とほぼ同時期に、欧州の重要マーケットであるフランクフルトに営業所を開設した。1992年9月に同地区内で移転をし、その後オンライン化を前にした2000年5月にグランドハンドリング会社のAVIAPARTNER CARGO事務所内に移転した。

欧州域内では、オフライン拠点として1991年にパリ、1995年にローマに営業所を開設したものの、ともにマーケット事情により現在は閉鎖されている。

1992年、アムステルダムに次ぐ乗り入れ地点として、ミラノに就航した。就航当時、事務所を空港外の貨物ターミナルであるセグラテ地区に構えていたが、1997年5月に乗り入れ空港であるマルペンサ空港旅客ターミナル横のビルに引っ越した。その後2002年10月には、同空港当局の進めるMalpensa 2000計画の一環として空港内に新たに整備された貨物施設Cargo Cityへ移転した。

1998年6月、当社はロンドン線を開設した。ロンドンには三つの国際空港が存在し、当社はそのうちのスタンステッド空港に就航した。業務全般をANAに



アムステルダム支店事務所

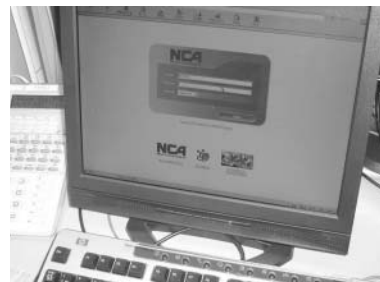
委託したこと、また当時適当な事務所を構えるスペースが同空港内になかったことから、事務所をANAの就航空港であるヒースロー空港に構えた。両空港間の距離的な問題や業務の効率化を目指し、2002年5月、支店事務所をスタンステッド空港へ移した。

5. IT化の推進

地球規模でのIT革命

創業からの10年は、当社システムにとって「基幹業務系システム整備」の時代であった。貨物系・空港系・経理系を中心としたシステム構成は、当社にとって最も業務効率のよい環境を提供していた。しかし、時は折しもWindows旋風が吹き荒れる時代、地球規模でのIT革命が起きていた。1995(平成7)年のWindows95発売以降、それまで特定の人の利用に限られていたコンピュータが家電製品並みに一般家庭にも浸透し、誰もがコンピュータを扱う時代が到来した。

企業においては社員1人に1台のコンピュータが配備され、業務レベルでもコンピュータが電卓を扱う手軽さで使用されるようになった。企業のコンピュータ利用による「イントラネット構築」、「e-mailの利用」、「インターネットサービスの展開」は、物流顧客に高度な「情報サービス」を提供することを必然とする時代へ変えた。さらに、「西暦2000年問題」への対応、そして何よりも、創業以来「協業」のメリットを最大限に活かしANAとのシステム共有を図っていた当社であったが、フライト特性の違い、会計基準の違いなどが共有システムで運用することの不便な点をしだいにあぶり出した。共有システムのなかで、「共有」と「独自」を明確に定義する必要に迫られていた。まさに、当社を取り巻くIT環境は激動の渦中にあった。



イントラネット

OAシステムの完備

当社における「IT革命」への挑戦は、まずOAシステムの完備から始められた。Windows95発売以降、企業各社は社員1人にコンピュータ1台配備の検討・実施を急いだが、当社の対応は非常に早く、1997(平成9)年中には日本国内端末展開とイントラネット、e-mail、インターネット環境設備を完了している。海外展開についても、1998年度上期にすべて完了しており、2000年には英語版イントラネットも稼働させている。2002年には、より当社らしさをあらわした新ドメイン“@nca.aero”を取得、ホームページアドレスや各社員のe-mailアドレスに活用されている。

オンライン化の実現

基幹業務系システムの一つである経理システム「SCARGO」は、1991(平成3)年12月より運用していたが、管理会計と一般会計でそれぞれ別のサーバーを設けるというシステム構成になっていたため、効率的な会計データ活用ができなかった。また、本社・支店それぞれ単独でのデータ管理は、事業規模拡大に伴い、本社－支店間経理業務処理に膨大な手間を強いることとなった。

このような状況下、新たな経理システムが早急に必要と判断、1997年度に業務要件と機能要件の取りまとめが始まり、翌年7月に方針決裁、1999年3月に実施決裁を取得してシステム開発に着手した。1年7か月のシステム開発後、新経理システム「SCARGO II」は、2000年11月末に本社で先行稼働し、



新経理システム「SCARGO II」

翌年1月に国内支店、2月から海外各支店で順次稼働していった。新システムで達成した一般・管理会計サーバーの統合、本社－支店間のシステムオンライン化は、以後のさらなる事業規模拡大にも柔軟な対応を可能にし、全社的な業務平準化と迅速化を実現させた。

フライト多様化への対応

1995(平成7)年以降における当社のフライト便数の増加および関空就航による国内2空港併用、さらにはコ・ターミナルフライト^{*1}の多様化は、乗員乗務管理業務の多様化・複雑化をもたらした。ところが旧来の乗務管理システムは各乗員基地内のスケジュール管理機能しか保有しておらず、ダイヤ情報や乗員スケジュール情報、宿泊・パーディウム^{*2}情報、そして航空経歴(乗務経歴・有資格など)情報をオンラインで共有可能とするシステムの構築が急務となった。

こうした状況下、1997年1月に乗務管理チームを中心として検討グループを発足、2年間の検討・開発期間を経て、1999年6月に新乗員乗務管理システム「CIAO」を稼働させた。同システム構築により乗員基地間はオンラインとなり、また「チーム員1人につき1台」の端末配置としたことで、旧来システムに比べ、飛躍的な業務効率化が達成された。ダイヤ情報をはじめとして乗務各種情報登録・更新の自動化、パーディウム精算機能や実績集計機能の強化は、2000年以降も断続的に実施されたフライト便数の増加やコ・ターミナルフライトのさら

*1 コ・ターミナルフライト：2地点間直航路線に、途中1地点を追加・経由する運航方式。

*2 パーディウム(perdiem)：運航宿泊手当

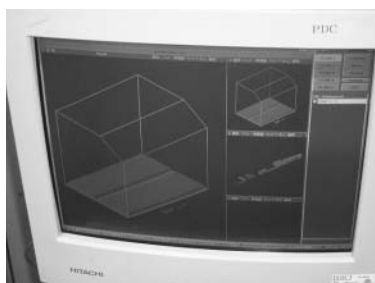
なる多様化、そして新機種400F導入にも柔軟に対応可能なシステムとなっている。

「貨物情報処理システム」の再構築

1993(平成5)年12月から稼働した貨物情報システム「COBRA」により、当社は社内外のさまざまなシステムとのデータインターフェイスを構築し、顧客への情報サービス提供向上や自社員の業務効率化を実現していた。しかし、事業規模の伸びによるデータ処理の「性能限界」、そして「西暦2000年」対応のためのシステムメーカーによる保守切れ、それにもまして地球規模でのIT革命による顧客への情報サービス提供のさらなる高度化は、当社に「貨物情報処理システム」の再構築を急がせることとなった。

まず、業務処理系としてAI(人工知能)を利用し貨物形状データを搭載積付データに変換する「積み木くん」の開発に1998年10月から着手、2000年4月に東京地区予約部門に配置して稼働した。同システムは、物量増大に伴う搭載見積り作業の増加を抑制することに大きく寄与するとともに、顧客へ搭載見積りを返答するうえで迅速かつ正確な回答を可能にし大いに威力を発揮した。

また、空港ハンドリング系として、従来から運用していた搭載管理システム「NEWS95」に加え、危険品情報管理システム「HAZMAT」を2004年4月から各運送基地に配備し、国連容器番号の突き合わせや内容物のラベルチェックなど、煩雑な作業を要する危険品のハンドリング作業の向上に寄与している。さ



積載シミュレーションシステム「積み木くん」

らに、日本郵政公社のシステムとのデータインターフェイスを試みている郵便システム「CARDIT/RESBIT」、国土交通省へ提出する「路線別・便別・セクター別重量実績表」を作成可能な「輸送実績重量集計システム」など、貨物・郵便輸送にかかわる情報管理サブシステムを2000年以降順次稼働させ、各官公庁からの要望に柔軟に対応している。

顧客の高度情報サービス要望への対応

顧客への情報提供に大きな影響力をもつ貨物情報システムについては、業務対象範囲が運送・営業・収入管理・実績・情報提供と多岐にわたるため、まず1998(平成10)年4月に「検討グループ」を発足させ、当社の本社関連部署と国内外全支店を対象に要件概要の調査を実施した。半年にわたる同グループの調査結果は「次期貨物情報システムの構想書」として取りまとめられ、同年10月の常務会で承認された。

同構想書にうたわれた「システム開発に必要なプロジェクト室の設置」により、同グループは「次期貨物情報システムプロジェクト室」として独立組織となった。同プロジェクト室は、システム開発専用のチームとし、5名のプロジェクト専属員と3名の兼務員からなる総勢8名の構成で、システム開発に着手した。中核システムについてはANAとの共同開発を実施するため、ANAにも同様のプロジェクトが発足、両社で総勢13名の“プロジェクト員”を擁してのシステム開発となった。1年5か月の業務要件整理・システム化検証と1年



ニューヨークでの社内トレーニング

3か月のシステム開発を経て、新しい貨物情報システム「MC2」は2001年12月に稼働した。

「MC2」は、システムの中心にすべての業務に対して核となるデータを管理可能なユニシス社製の最新型貨物ホストシステムを置き、さらにそれぞれの業務に対しサブシステムを構築、ホストシステムとの随時データ交信を可能とした。収入管理・実績サブシステムに関しては、当社とANAとの勘定科目・会計処理の違いに対応するため、「共有構成」から「独自構成」としてシステム構築を行った。また、同システムに関しては旧来の「収入管理・実績データベース」の二元構成から一元構成とし、稼働と同時に運用定義した「月次処理」機能の活用により、営業部門と経理部門における営業収入や営業費用のデータ乖離をなくすことに成功している。実績システムのソフトウェアに関しては、旧来の独自製造からフランス・Business Object社製造の市販品をカスタマイズして運用しており、豊富な機能と簡易な操作により販売実績分析の高度化に貢献している。

他方、空港ハンドリングシステムに関しては、自社上屋を保有する成田と北米各基地にそれぞれ上屋ハンドリングサブシステム「CHESS」、「AIRES」を配備し、ハンドリング作業の飛躍的な向上、ホストシステムへのデータ即時送信、税関システムとのダイレクトインターフェイスを実現した。また、ヨーロッパやアジア各地などグランドハンドリング会社(GHC)に上屋作業を委託している地域については、旧貨物情報システム「COBRA」以上のデータイン



貨物情報システム「MC2」

ターフェイスをGHC各社との間に実現し、各地域において“ハンドリング作業の削減”と“タイムリーな情報登録”が可能な環境を提供している。

顧客への情報提供の主要機能となる「情報提供ツール」については、IATAの電文ルール“Cargo - IMP”とインターネットでの貨物情報提供機能を装備し、いずれの顧客にも対応可能にした。特に“Cargo - IMP”での貨物動態情報の随時提供“FSU^{*1}メッセージ機能”は、当社の大口顧客システムへダイレクトにデータを提供可能とし「顧客の物流戦略を支援する」大きな営業戦略ツールとなっている。また、インターネットによる情報提供については、従来の“貨物動態最新情報”に加え、“動態履歴情報”や“運航動態情報”、そしてe-mail形式での貨物動態情報随時提供機能“N-trac”など、多様な機能を装備した。さらに、来るべき“インターネットでの貨物予約を行う時代”に素早く対応可能とするため、その基本となる“電子予約処理機能”をCargo - IMP形式とインターネット形式の両方で装備し、どのような市場動向にも迅速に対応できるシステム環境となっている。

“管理”から“推進”そして“ITリーダー”へ

当社におけるシステム展開は、基幹業務系や空港ハンドリング系、輸送実績系にとどまらず、ほかにもアップパーデッキ座席を管理する「Upperdeckシステム」や人事情報管理システム「ADPS」など多岐にわたる。

創業からの10年が、NCA・ITにとって「基幹業務系システムの整備」と定

*1 FSU : Freight Status Update

義づけられるとすれば、1995(平成7)年からの10年は「地球規模のIT革命への対応」であった。そして2002年1月、それまで総務部下にあった「情報通信チーム」を組織的に独立させ「IT推進室」とし、「IT推進チーム」と「貨物システムチーム」の2チーム体制をとり、より「ITを推し進める」組織となった。

Cargo2000の品質管理に必要な貨物トレースデータ、米国税関申告新ルール(CBP^{*1}対応)に必要なHAWB単位^{*}のデータ提出など、電子データの提出が絶対前提となっているさまざまな社外環境にみてとれるように、物流業界のみならず社会全体が今まで以上にインターネット技術を活用した「情報の双方向コミュニケーション」を求めている。NCA・IT推進室は、その「高度化し続ける情報社会の大波」にさらわれることなく、自らがそのフィールドを形成するような「提案型」の組織であり続け、貨物航空会社としての「ITリーディングカンパニー」の地位を築き上げるべく努めている。

*1 CBP : Bureau of Customs and Border Protection

6. 輸送品質の向上

営業力強化に向けたeWG展開と組織の見直し

1995(平成7)年度以降、航空貨物需要の拡大および機材の適宜投入による供給量の拡充により、当社は継続的に経常黒字を計上し、1998年度に累積損失を一掃した。しかし、2001年度には半導体をはじめIT需要の反動的な落ち込みや米国9.11テロ後の経済の急速な冷え込みにより営業収益が大幅に落ち込んだ結果、約73億円の赤字を計上し、再び累積損失を抱えることとなった。厳しい状況下、営業本部では従来の体制を見直し、収益性の改善、新貨物システム「MC2」を活用した環境整備およびサービスの差別化を喫緊の課題とし、内外の環境に適応するべく競争力強化と業務効率化の追求による体制整備に取り組んだ。

MC2の最大活用による収入および物量の最大化、顧客サービス向上、社内業務の効率化の追求などを目指し、2002年6月に営業本部・運送部・IT推進室の三位一体で“e-Business Working Group”(eWG)を発足し、2003年7月から日本地区においてeWGコンセプトに基づく以下の3本柱の運用を開始した。

① 新增収メカニズムの導入

販売データの管理・分析の徹底、販売組織におけるプレーン(デスク)機能の構築、イールド管理徹底化のもと、フォワーダーに対し提供していたアロットスペースの精査と同時に競争原理を強化し、高イールド

貨物を優先搭載するFree Spaceの導入

② キャパシティコントロール

MC2機能の最大活用を前提としたスペース管理手法の導入

③ 拠点空港との融合強化

当日便コントロール機能を成田空港へ移管し、空港での便満載化に向けた自主的なプラン作成の物量の最大化を具現化する体制構築(成田空港支店運送部スペース管理チームの新設)

新增収メカニズムの導入については、2004年10月に実施した導入1年後の運用評価で、Free Spaceの運用による増収効果を確認することができた。そのほか、各 eWGコンセプトも担当部署の活動により運営され、組織に浸透した。

さらに日本3地区のデスク機能強化と、スペースの有効活用を目的に体制変更を実施し、2004年7月に日本地区営業統括部を新設して販売強化を図るとともに、2004年10月に中部地区、2005年1月には西日本地区の予約機能を営業統括部に集約し、収入増に向けてDESK・予約・スペースの一元管理を実施した。

日本地区における評価のもと、2005年度には欧米・アジア地区においても同コンセプトの導入を図り、グローバルでの統一的な機能強化、体制構築を目指している。

新商品“PRIO”開発

近年の貿易構造がハイテク製品を主力とする高付加価値型へ変化を遂げるなか、航空会社はSCM (Supply Chain Management) やVMI (Venture Managed Inventory) など、荷主の物流戦略に沿った高輸送品質およびスピードが求められ、インテグレーターに対抗しAIRPORT TO AIRPORTの範疇で一般貨物と差別化した戦略性の高い商品開発を進めた。

当社は2000 (平成12) 年11月にANAとの共同プライオリティ商品として大口貨物を対象とした“PRIO FREIGHT”を、2001年4月には小口貨物を対象とした“PRIO EXPRESS”を導入した。さらに高輸送品質による差別化を図るため、2002年にPRIO Working Groupを発足して新商品の検討を重ね、2003年4月に精密機器輸送を対象とした“PRIO SENSITIVE”、半導体製造装置等超精密機械輸送を提供する“PRIO SUPER SENSITIVE”など4商品を追加、2004年8月に美術品輸送を対象とした“PRIO ART”、自動車輸送を対象とした“PRIO VEHICLE”を追加した。

フォワーダーとのグローバル契約

大手荷主によるグローバルベースでの航空貨物輸送ニーズが高まるなか、荷主およびフォワーダーのニーズに対応したグローバルベースでの販売拡大を目指すとともに、日系大手フォワーダーによる当社取扱貨物シェアの偏重を是正し、日系と外資系フォワーダーとのシェアバランスを見直して収入安

2000年11月“PRIO FREIGHT”販売開始



定化を追求するため、2003(平成15)年4月からEXEL社(2002年、世界IATA収入ランキング2位)と、同年10月からDHL DANZAS AIR & OCEAN社(2002年、世界IATA収入ランキング1位)とグローバル契約を締結した。具体的には欧州・北米・アジアのエリアごとに販売目標となるベースラインを設定し、目標達成によりインセンティブを供与し、各社との関係を強化し物量の増加を促した。

運送品質の向上

当社は、運送品質の一層の向上を目指して、「運送キャンペーン」、「NCAサービススタンダードの設定」、「次期貨物情報システム開発」を3本柱とする改革を行ってきた。

1990(平成2)年より、委託会社も含めた運送業務従事者へのさらなる運送品質向上について啓蒙を図ることを目的に、毎年11月頃にテーマを決めて運送キャンペーンを実施している。2001年度からは同キャンペーン活動の一環としてQuality Exhibitionを実施し、品質向上を目的とした業務改善にかかわる企画・運営を各基地が主体的に行っている。運送部が各基地からのレポートを書類選考により審査、エリアごとに上位2基地を選定し、毎年4月の運送マネージャー会議後に内容発表と表彰を行っている。なお、運送キャンペーンの第1回からのテーマは次のとおりである。2001年度からはANA貨物郵便本部との共同開催とし、ANAとの海外受委託業務の運送品質向上に両社で取り組



重量物の輸送

んでいる。

<運送キャンペーン・テーマ>

- 第 1回 1990年 Go back to the basic
- 第 2回 1991年 Smile for cargo
- 第 3回 1992年 Lock around the clock
- 第 4回 1993年 Play Safe, Fly Safe
- 第 5回 1994年 The “No 3D’s” Operation
- 第 6回 1995年 ABC “Acceptance, Build-up, Confidence”
- 第 7回 1996年 Fasten your THINKING CAP, please
- 第 8回 1997年 A・C・T・I・O・N, Accurate Comprehensive, Timely,
Information for Our Network
- 第 9回 1998年 Sure Handling
- 第10回 1999年 The NCA Standard
- 第11回 2000年 Safety First 安全第一
- 第12回 2001年 Professional Act
- 第13回 2002年 Accuracy
- 第14回 2003年 Think Ahead
- 第15回 2004年 Quality and Assurance

2000年8月には、当社サービススタンダードの運用を開始した。当社が提供



運送キャンペーンのキャップ

しているサービス水準を維持向上させるため、その水準を具体的に数字などで規定し、条件、要件、環境等について明文化した。当スタンダードは、ハンドリング委託契約にはサービス水準を確保するための委託先へのリクアイアメントとして、また、ハンドリング受託時の交渉では提供可能なサービス内容・レベルを提示するツールとしている。

システム面では、1998年8月に「COBRA」に代わる次期貨物情報システムの開発構想を発表した。顧客のニーズにタイムリーにこたえるため、顧貨物情報精度と処理スピードの向上が必要となり、EDI(電子情報)による情報交換機能の強化等が盛り込まれ、2001年12月にカットオーバーし、前述のように「MC2」と命名した。北米において上屋管理システムとして、SFOでは「HAWCS」が、JFKでは「CATS」がパソコンレベルで開発・運用されていたが、北米全就航地での米国通関システム(AMS)のインターフェースと上屋内輸入業務のシステム化を主目的に、1998年6月に北米輸入貨物システム「AIRES」を開発し、JFKを皮切りに北米就航地に順次展開した。また、2001年9月より国内では「CHESS」も展開され、「MC2」、「AIRES」と「CHESS」の運用開始により、ソフト面での運送品質は改善された。

体制面では1994年4月に新運送体制を構築し、スーパーバイザー体制を導入し、その他業務の全面委託化を推進した。2002年には、運送部門の機能ならびに機動力強化を図るため、成田空港支店、関西空港支店を運送部管下とし、本社運送部の所掌する業務の一部を成田空港支店に移管した。また、2003年

2月にANA Logistic Services(ALS)を当社の運送機能を集約する会社として位置づけ、国内では、2004年7月に成田と関西で、スーパーバイズ、ULD管理、クレーム処理の各業務をALSに移管した。

C A R G O 2000

当社の輸送品質については、運航開始以来、顧客から高い評価を得て今日に至っている。そのうえで、今後さらに品質の向上を目指すには何が必要とされるのか、21世紀初頭から始まった社内での検討のなかで、「感覚的ではなく、客観的評価を得るべきではないか」との機運が高まってきた。

国際航空貨物業界においては、1997(平成9)年に世界を代表する航空会社とフォワーダーが集まりIATA(国際航空運送協会)傘下にInterest Group, Cargo 2000^{*1}(C2K)を結成。加盟各社は、従来の「航空会社とフォワーダー」という枠組みにとらわれていては、IT技術を駆使しドア・ツー・ドアの一貫輸送を展開しているインテグレーターに航空貨物市場を席巻されてしまうとの危機感を共有していた。C2Kは、「動態情報の共有化」、「業界共通の品質マネジメントシステムの構築」、「航空会社とフォワーダーの重複作業省力化によるコストセーブ」を主要な柱として活動を開始した。その際に、顧客の求めるものを“Visibility”(可視性)と“Reliability”(信頼性)と位置づけ、輸送品質を測定するために以下の共通の指標を確立した。

①フォワーダーからの事前AWB情報の正確性

*1 2005年4月現在のCARGO2000加盟会社(正会員)

<航空会社>

米国・カナダ：Air Canada, American, Delta, United

ヨーロッパ：Air France, Alitalia, Austrian, British, Cargolux, KLM, Lufthansa
Cargo, Scandinavian, Swiss

アジア：Cathay Pacific, Korean, Nippon Cargo, Singapore

<フォワーダー>

ABX Logistics, DHL Danzas, Exel, GeoLogistics, Kuehne & Nagel, Schenker,
SDV/SCAC, Yusen Air & Sea Service

②発地空港における取決め時間内での貨物受託

③予約便搭載率

④着地空港における取決め時間内での到着確認

当社が客観的評価の議論を進めていくなかで、自社の目指すものとC2Kの求めているものとが合致することが判明した。しかしながら、当時の当社のコンピュータシステムでは、C2K活動の根幹をなす「貨物動態情報送信」の要件を満たせず、測定にまで至らない状態であった。

そのため、2001年4月にとりあえず「賛助会員」としてC2Kに参画し、同組織についての情報収集を進める一方で、同年12月の新貨物情報システム「MC2」の稼働を待った。2002年になって「MC2」の運用が軌道に乗ったのを受けて、同年8月よりC2K正式加盟に向けさまざまな角度から検討を行い、同年12月にCARGO2000プロジェクト室を設置した。

2003年春には「C2K品質マニュアル」が完成し、C2K Directorによる数度の事前監査を経た後、同年6月に加盟監査に合格、第一歩として成田、サンフランシスコ、ニューヨークの3基地についてC2Kの認証を取得した。2005年3月までにシンガポール、アムステルダム、関西、香港、シカゴ、ロサンゼルス、フランクフルトにおいて同様に承認取得をすませた。

実際にC2K基準に基づいた計測を開始すると、スコアはおおむねC2Kメンバーの平均値以上を示していた。しかし、項目によっては、それまで社内では問題として認識されていなかった事象が実は不具合であったケースもあり、



CARGO2000認証

予想したほど高いものではなかった。これらの問題点を一つずつ解決することにより、スコアは1年ほどで各項目ともC2Kメンバーのなかにあってトップクラスに位置するまでになった。

今後は、全基地で認証取得を進めるとともに、C2K活動を端緒としてさらなる輸送品質向上活動を推進していく。