

第 5 章

中国における航空貨物輸送の現況と課題

大西 康雄

要約：

世界の航空貨物輸送において、中国の存在感が大きくなっている。輸送量ですでにアメリカに次ぐ世界第 2 位であるという現状もさることながら、124 カ国にとって最大の貿易相手国となっている現状からして、今後の同輸送発展の中心になることが確実視されるからである。ただし、抱えている問題も少なくない。最大の問題は、輸送を支える行政体制、企業システムの市場化が遅れており、今後の発展を制約していると同時に一層の自由化(規制緩和)に向かう世界的趨勢の障害となっていることであろう。本章では、こうした問題を抱える中国民間航空輸送の発展の現況と課題を把握するために、まず、第 1 節で、建国以降の航空貨物輸送の歴史を振り返り、その現況について統計データに依拠しつつ概観する。続いて第 2 節では、航空貨物サービスの現状と課題を分析する。航空貨物キャリア企業の発展ぶりや貨物の内容、貨運代理企業の現状などが分析の対象となる。第 3 節では、今後、航空貨物業界を大きく変える存在となるとみられる航空宅配の急成長を分析する。成長頭と同分野においても、インフラ整備の立ち遅れとビジネス環境の未整備が問題となっていることを示す。第 4 節では、輸送インフラとしての空港の配置と今後の整備計画について紹介する。現行整備計画の終了年は 2020 年である。最後に第 5 節では、航空貨物行政の現状と課題について同分野の第 12 次 5 ヶ年長期計画に沿って検討を加える。最後に、今後分析を深める基礎として、航空貨物に関する基本的な統計、資料について整理しておきたい。

キーワード：

民用航空、郵便・貨物、キャリア、貨運代理、空港群、貨物中枢

はじめに

中国における民間航空輸送は、1950 年に当時のソ連の協力を得て開始された。しかし、主務所管官庁である中国民用航空局¹はその後長らく空軍に属しており、独立した国务院（内閣）直屬機構となったのは1980年のことであった。このように民間航空貨物輸送の歴史は短い、その道程はかなり特異なものであった。

民間航空貨物輸送の本格的な発展は、改革・開放とともに開始された。国土面積がほぼアメリカに匹敵するという地理的条件から、もともと航空輸送の発展空間は大きいものだったが、改革・開放に伴うヒトとモノの輸送需要の急増が発展の原動力となった。ただし、他のインフラ部門と同様、主体は国有企業であり、輸送価格やフライト・スケジュールなどの基本的な競争条件の決定権は主管官庁が握っているなど、航空貨物業界の市場化はまだ遅れているといわざるを得ない。

本章では、こうした中国民間航空輸送の発展の現況と課題を把握するために、第1節では、建国以降の航空貨物輸送の歴史を振り返り、その現況について統計データに依拠して概観する。続いて第2節では、航空貨物サービスの現状と課題を分析する。航空貨物キャリア企業の発展ぶりや貨物の内容、貨運代理企業の現状などが分析の対象となる。第3節では、今後、航空貨物業界を大きく変える存在となるとみられる航空宅配の急成長を分析する。第4節では、輸送インフラとしての空港の配置と今後の整備計画について整理し、第5節では、航空貨物行政の現状と課題について検討する。また、今後分析を深める基礎として、航空貨物に関する基本的な統計、資料についてもまとめておきたい。

第1節 航空貨物の概況

1. 航空貨物輸送の歴史

冒頭でも触れたように、中国における航空貨物輸送は、ソ連の協力によって開始された。当時の民用航空機はわずか30機の小型飛行機、年間の乗客輸送量は1万人、貨物の輸送量は157万tKm（以下、トン・キロ）であった。黎明期を含めた発展の概要を表1に示したが、いくつかの点について説明しておく必要がある。

第1は、民間航空輸送とは言いながら、その管理が長らく空軍によって行われていたことである。途上国にはありがちの事態とはいえ、この管理が解けたのは結局、改革・開放の開始時（1980年）であった。第2は、軍管理から外れた後も、中国民航局による国営体制は変わらず、実際業務でも航空会社と空港の経営すら分離されない状況が続くなど、民

¹ 英語名は Civil Aviation Administration of China

営化がなかなか進まなかったことである。第3は、本稿が対象とする航空貨物輸送の発展も遅かったことである。貨物輸送などを専門的業務とする中国通用航空会社が誕生したのは、ようやく1989年のことであった。

表1 中国の航空行政の歴史

黎明期	1949年 中国民用航空局成立
	1950年 ソ連と協力し航空運輸業務開始。民用航空局保有機は30機の小型機。年旅客運輸量1万人、のべ運輸量157万トン・キロ
改革・開放期	1978年 鄧小平が民用航空は経済的観点から管理すべきと指示。
	1980年 中国民用航空局を空軍から分離、国務院(内閣)直属機構とする 保有機数約130機、国際民間航空組織中第35位
	1987年 航空企業と空港の経営を分離。航空企業は自主経営、損益自己負担、 平等競争を求められる
	1996年 民用航空保有機443機、国内外航空路線876、国際民間航空組織中 第10位
WTO加盟後	2000年 中国民用航空、貨物輸送量197万トン、全世界シェア6.8%、第9位
	2002年 航空企業の再リストラ開始
	2005年 国内市場を対外開放、外資系航空企業が参入。国内の定期航空路 保有空港135(香港、マカオ、台湾含まず)、定期航空路通航都市133
	2012年 国務院が「民航業発展の促進に関する若干の意見」公布。航空物流業の 発展重視を明示
	2013年 国務院が「民航業発展重点工作分業プラン」公布。民航業発展史上の重 要な一里塚と位置付けられる

(出所)筆者作成

とはいえ、上述したような旧態依然たる体制下でも、航空貨物輸送の発展には目覚しいものがあつた。2013年の航空貨物輸送量は671.72億トン・キロで1980年の156倍に達している。中国経済が国際経済に本格的に参加したメルクマールである世界貿易機関(World Trade Organization; WTO)加盟の2001年比でも4.76倍という急成長ぶりである。以下でやや詳しくみておこう。

2. 近年における航空貨物輸送の概況

まず、WTO加盟後、2002年以降の航空貨物輸送量全体(トン・ベース)の変動をみる(図1)。年によってかなり増減双方向への変動があるが、減少幅が目立つ年の要因については、2003年は重症急性呼吸器症候群(Severe Acute Respiratory Syndrome: SARS)の流行

図1 WTO加盟後の航空貨物輸送量推移

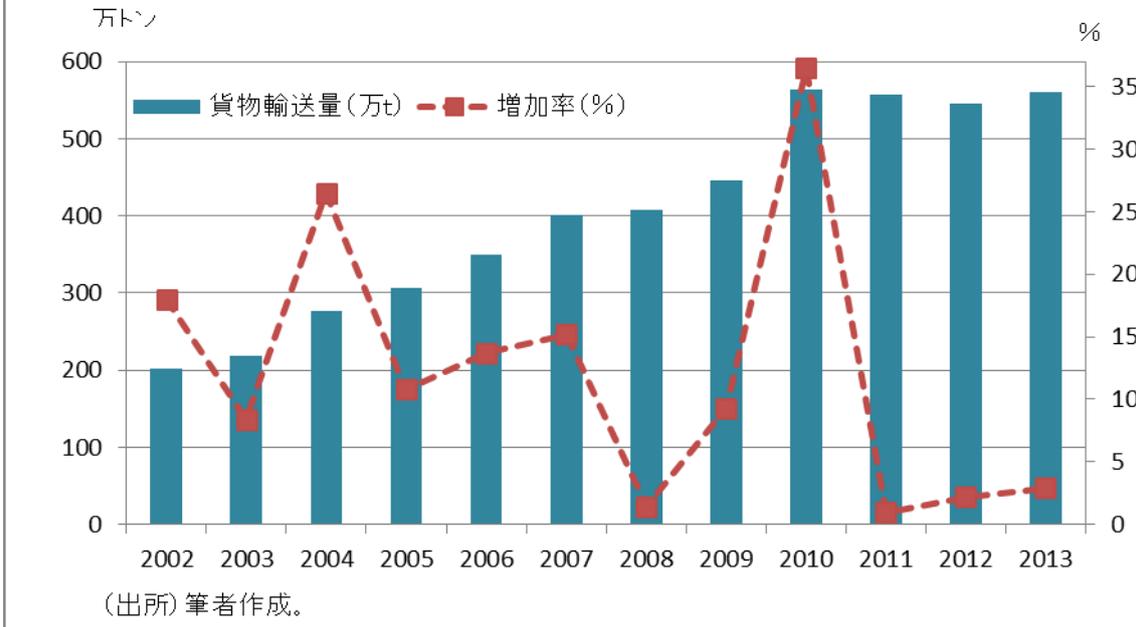
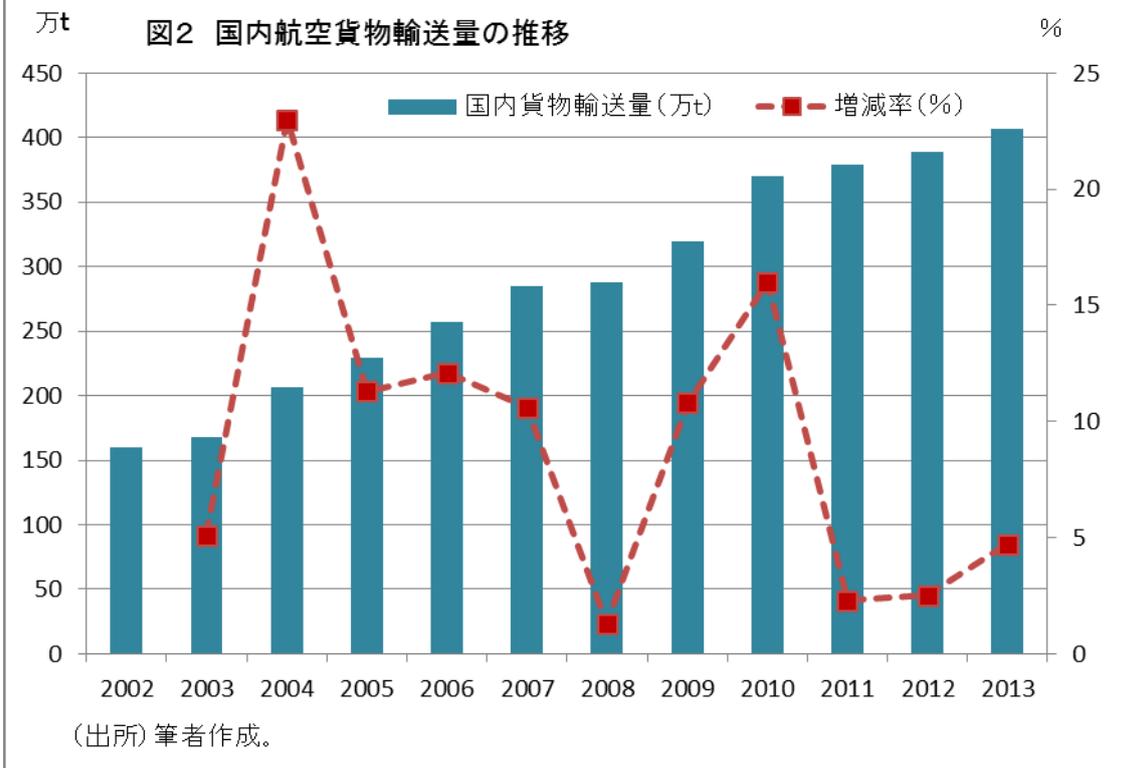
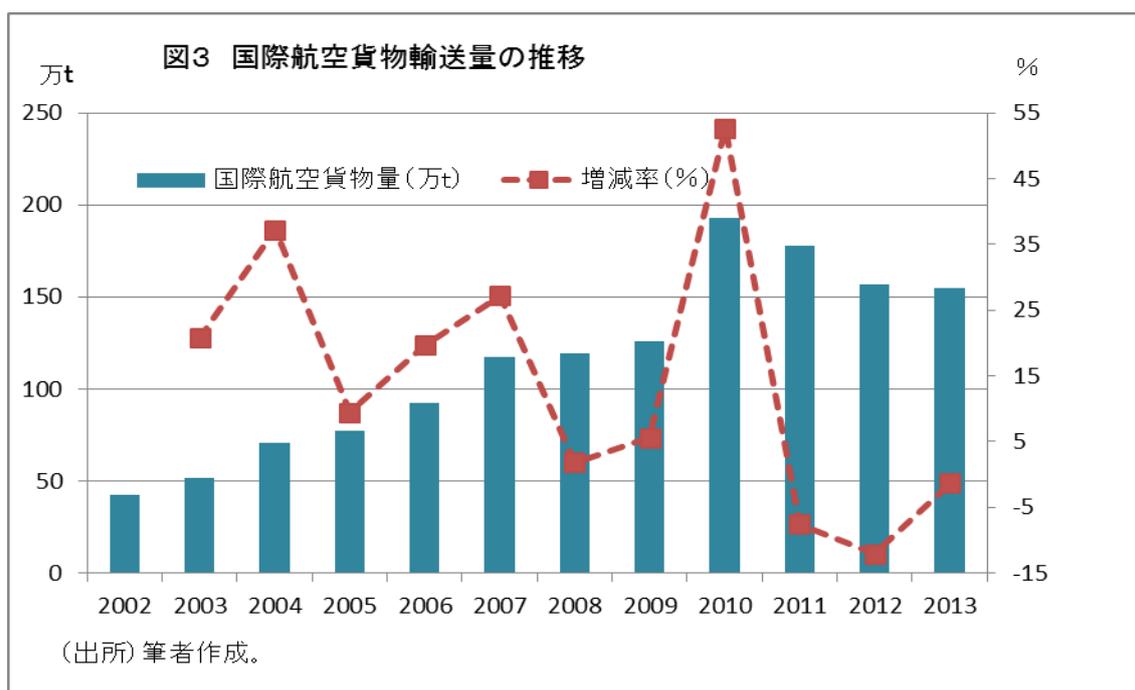


図2 国内航空貨物輸送量の推移





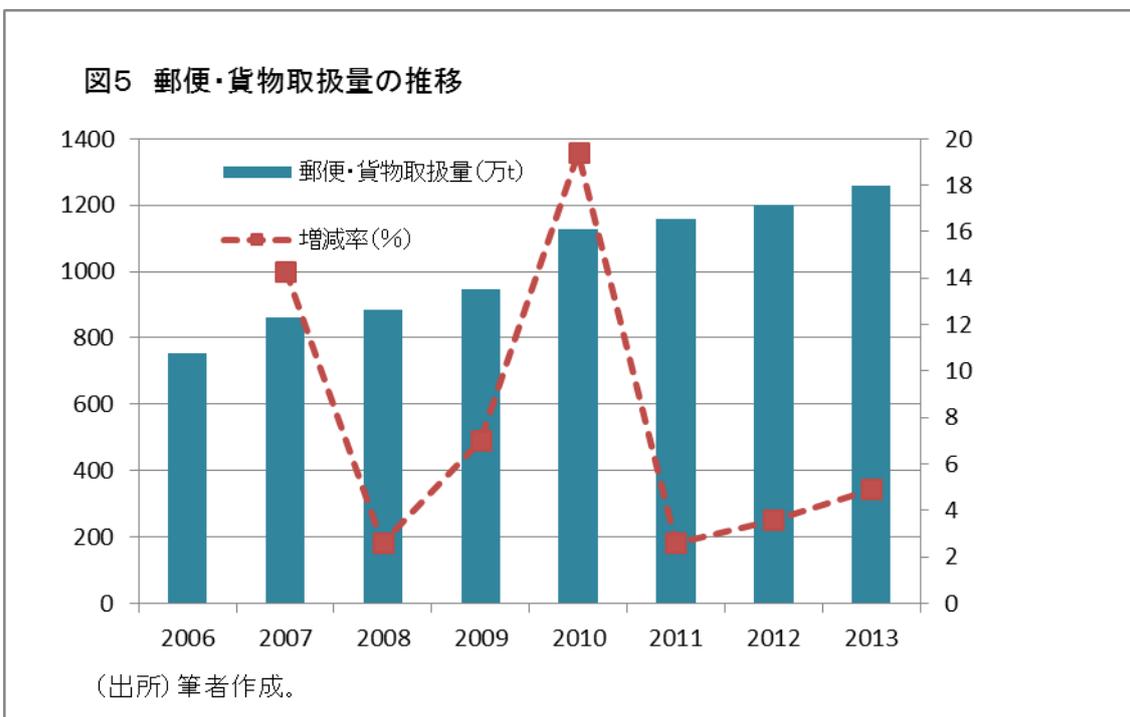
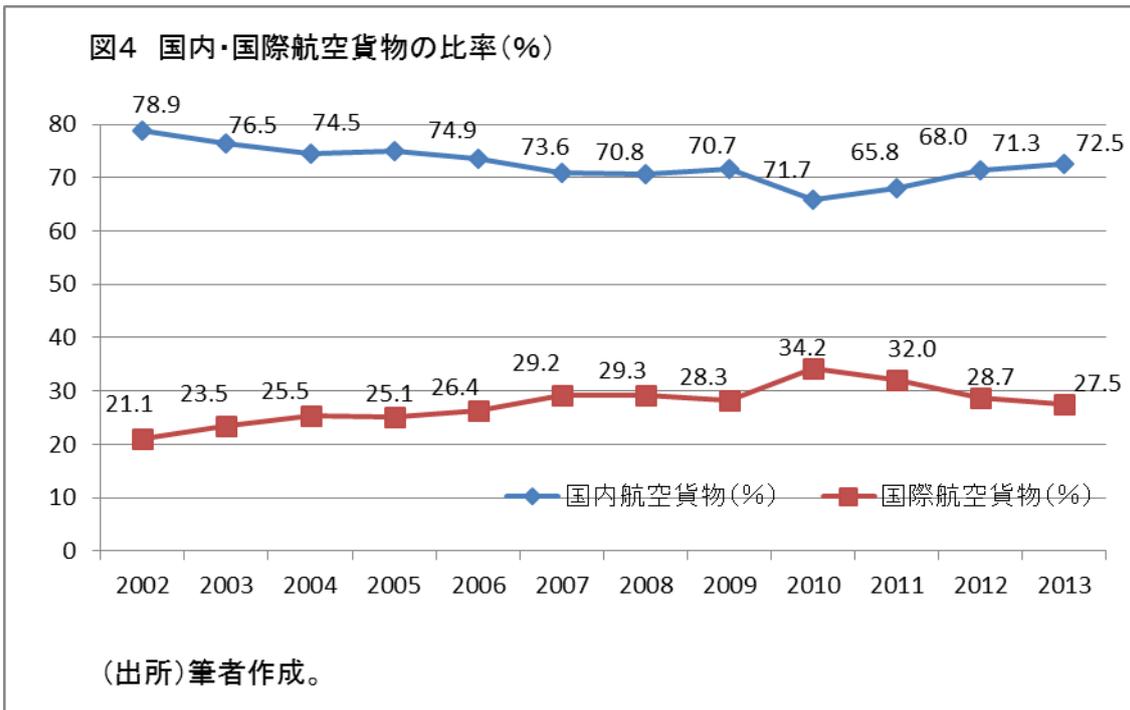
でヒト・モノとも移動需要が急減した影響²、2008年は世界経済危機（リーマンショック）の影響で景気が低迷した影響によるとみられる。これに対し、2011～13年の低迷は、中国製品の競争優位が低下し、また（一定程度同じ原因によるが）中国から産業が移転したことなどによって輸出量が減少したことが原因であろう。

図2に国内航空貨物輸送量の変動、図3に国際航空貨物量の変動を示す。国内外とも概ね同様の方向に変化しているが、直近3年間においては、国内航空貨物が緩やかながら増加しているのに対し、国際航空貨物は減少が続いている。上記したような輸出低迷の影響がかなり大きいと推測される。そして、このように国内外で貨物動向が異なっていることもあり、2010年以降は、航空貨物輸送全体における国内貨物のシェアが増加し、国際貨物のシェアは減少している（図4）。

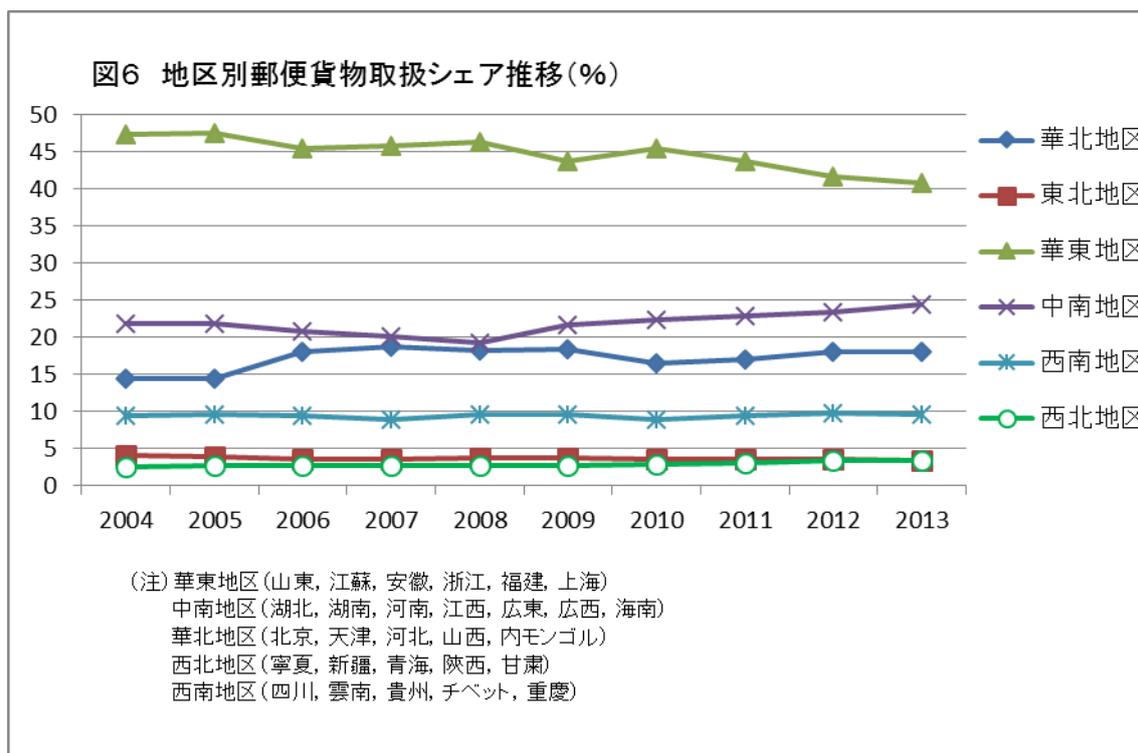
とはいえ、2002～12年という中期的な視点で見ると、航空貨物輸送の年平均増加率は10.4%で全世界平均を上回る増加を示している。この背景には、多国籍企業が中国を中心に巨額の投資を行ってサプライ・チェーンを構築しており、そのなかで高付加価値の部品・中間財や完成品が航空輸送されていることがあるとみられる。

なお、中国では、一般貨物統計とは別に郵便・貨物取扱量（中国語：貨郵吞吐量，Cargo and Mail Carried）の統計がある。同取扱量には郵便を含むほか、各空港の出入貨物だけでなく転送分を含む点が異なる。図5に2006年以降の総取扱量の推移を示すが、同ベースで

² SARSは流行当初その正体が不明で、致死率も高かったことから、中国の地方政府は他地方とのヒト・モノの通行に制限を加えた。



みると、2011～13年も減少していない。また、同統計は地区別のシェアをみることもできるという特長がある。



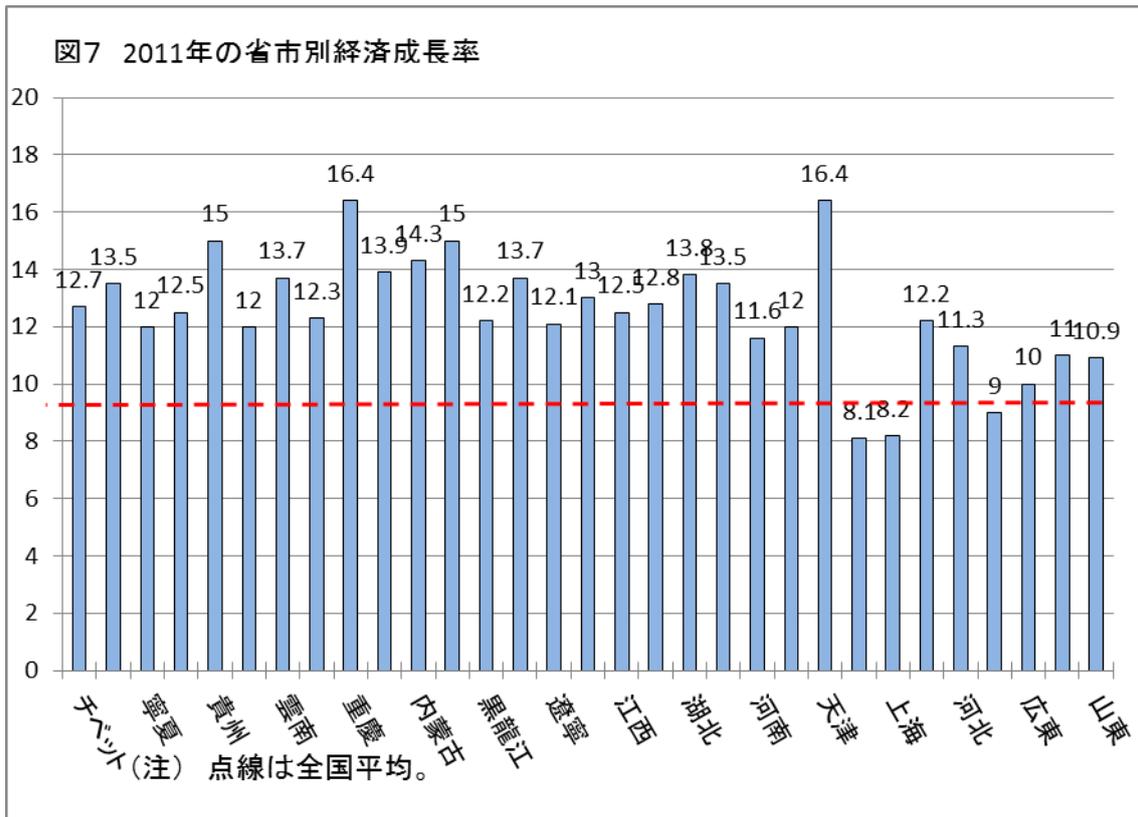
3. 地域別の特徴

図6に郵便・貨物取扱量の地区別シェアの推移を示した。最初に注意しておくべきは、地域区分が一般的な区分と食い違っていることである。詳細については図6注記を参照願いたい。とくに「華東地区」(山東, 江蘇, 安徽, 浙江, 福建, 上海: 山東を含む)と「中南地区」(湖北, 湖南, 河南, 江西, 広東, 広西, 海南)には注意が必要である。図6から読み取れるのは、次の点である。

- (1) 西南, 西北, 東北地区のシェアはあまり変化がない
- (2) 華東地区のシェアは下降傾向にある
- (3) 中南地区のシェアは上昇が目立つ

こうした趨勢の背景としては、国内における産業移転が考えられる。元々産業が集積していた華東地区で土地・人件費などの生産コストが上昇したため、それ以外の地区への産業移転が起きていると推定されるのである。この点に関するデータとして、2011年の地区別GDP成長率を図7に示しておく。一見して判るように、上海, 北京など東部=沿海地区の成長率が全国平均並みか下回っているのに対し、西部, 中部など内陸部の成長率は平均をかなり上回っている。そして、こうした傾向は世界経済危機(2008年)頃から目立つようになっていた³。

³ たとえば、大西(2010)参照。



4. 航空貨物品目の特徴

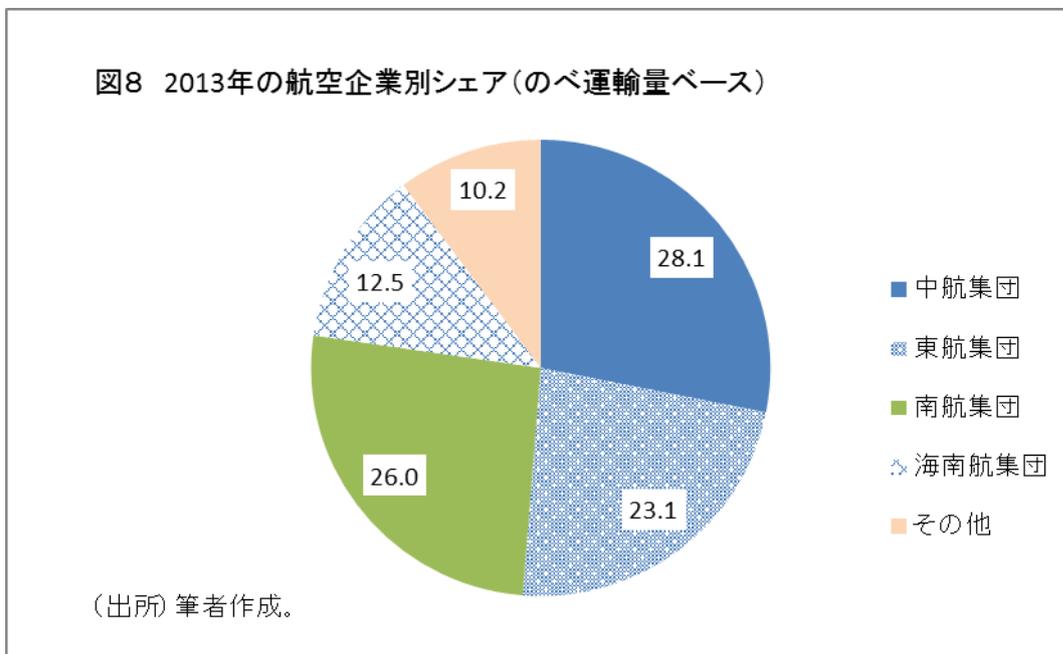
中国においても航空貨物の太宗を成すのは、(1) 高付加価値商品、(2) 輸送時間を重視する商品である。具体的品目を対外貿易分野で見ると、輸出品(2011年統計)で多いのは(1) 流行の消費財(衣類、雑貨など)、(2) データプロセッサ類、(3) 機械部品、(4) 半導体・同材料、などであり、この4種で重量ベースの52%を占めた。輸入品(同上)で多いのは、(1) 機械付属品、(2) 固定設備・機器、(3) 原材料、工業消耗品、食品、(4) 半導体・同材料、(5) 計算機用デバイス類、など5種で同ベースの68.3%を占めている。

同年の増加率が大きい商品は、輸出では、(1) 自動車・同部品、(2) 化学製品(医薬品含む)で前年比増加率がそれぞれ14.9%、13.0%であった。輸入では、(1) 流行の消費財、(2) 自動車・同付属品、(3) 活きている動物、(4) 温度(気候)制御機器、で同増加率がそれぞれ37.6%、33.8%、32.2%、29.5%であった。

第2節 航空貨物サービスの現状と課題

1. 航空輸送キャリアの現状

2013年末の航空輸送会社は46社で、所有制別に見ると、国有・同国有多数会社36社、民営・同民営多数会社10社であった。提供サービスで貨物輸送専門航空会社は7社である。のべ輸送量（トン・キロ）ベースで各社のシェアを示したのが図8である。3大キャリアの中国航空（中航）集団、中国東方航空（東航）集団、（南航）集団はそれぞれ20%台のシェアで突出しており、これに続く海航集団が12.5%のシェアを有しているという状況である。



こうした寡占状態は、政府主導による航空業界再編成の結果である。本章冒頭の表1に示した2002年の再編成時に複数の航空企業を合併して3大キャリア集団が形成された。構成を示すと、中航集団は中国国際航空公司・中国航空総公司・中国西南航空公司など、東航集団は中国東方航空集团公司・中国西北航空公司・中国雲南航空公司など、南航集団は中国南方航空・中原航空・新疆航空・中国北方航空などを合併して設立された。再編の目的は、国際競争に耐えられる一定規模の航空会社を作り出すことにあった。

3大キャリアの所有航空機は、中航集団が151機、貨物専用機数は不明（2014年現在）、東航集団は362機、貨物専用機数は不明（同上年）、南航集団は476機、貨物専用機12機（同上年）である。

もう一点注目すべきは、規模拡大と並んで経営基盤を強化するために、各集団が貨物業

務の拡大・強化を進めたことである。たとえば中航集団は、宅配を主業務とする民航快通有限責任会社の株式を筆頭株主として有している。東航集団は、傘下に貨物輸送専門の中国貨運航空公司と飛行場外の輸送を担当する上海東方運航物流公司を擁し、輸送サービスを提供している。同社はとくに重量 50Kg 以上の貨物を 24 時間以内に 35 の第 1 級都市にドア・ツー・ドア配送できるネットワークを構築している。南航集団は、その貨物運輸業務部が航空宅配業務、特殊貨物・普通貨物の物流業務を提供している（以上のデータは、各集団の HP などに依拠）。

2. 貨運代理企業の現状

航空貨物の貨運代理企業は大小 9000 社あまりとされるが、本稿執筆時点でその全貌を知りうる統計やその他の資料は得られていない。従って全体状況を分析することはできないが、出自別にここには 3 つのタイプが存在すると思われる。

第 1 は、大型物流企業（キャリア含む）の航空貨物部門（子会社含む）である。キャリアにおける例は上述したとおりであるが、大型物流企業の空運部門としては中外運空運発展有限公司⁴などである。

第 2 は、独立系物流企業の航空貨物部門である。中国では第 1 タイプは国有企業であり、ここに属するのは民営企業である。たとえば大田集団⁵の航空貨物会社などである。

第 3 は、航空貨物専門企業である。中国では航空貨物に限らず、鉄道貨物にせよ水運貨物にせよ、それぞれのモードの終端からユーザーに至る部分の発展が遅れている。この部分を担う企業が発展している。具体的には空港からユーザーまで（またその逆）をトラック輸送でつなぐ企業が多い。たとえば徳邦物流の創業者は、南方航空公司を辞職した後に空運代理を始め、業界事情に通じていたことを基礎に急発展を遂げている。

空運代理の需要は大きく、上記いずれのタイプの企業にも発展空間はある。しかし、最大の問題は、各キャリアは国有企業であり、特定の貨運代理企業がキャリアの荷物スペースをコントロールしており他企業が事実上参入できないことである。このため、他の企業は彼ら特定貨運代理企業に業務委託（中国語：転包）するしかないのが現状である。加えて空運貨運代理企業は分類管理されている。この点について次項でみる。

3. 物流企業への規制と問題点

空運貨運代理企業については、次の 4 カテゴリーに分類されており、企業にとっては営業が制限される体制となっている。

一類貨運代理：国際線、香港・マカオ・台湾地区線の代理業務可能。自社倉庫を所有可能。

⁴ 国有大型物流企業である中外運股份有限公司（Sinotrans Limited）の子会社。

⁵ 1992 年創立の民間総合物流企業。一類一級の国際貨運代理企業。

二類貨運代理：国内線の代理業務可能。

三類・四類貨運代理：北京・上海などの中枢地区を除く国内線での代理業務可能。

一類貨運代理企業のライセンスは事実上限られた企業に許されており、国内キャリアを使って国際航空輸送を行うためには、これら一類企業に委託するしかない。しかもこの分野には独特な慣習（中国語：潜規則）があり、個別キャリアと直接にビジネスできる企業は限定されている。彼ら以外の企業は、キャリアと結びついた企業に荷物を委託して輸送してもらい、到着後再び荷物を受け取る必要がある。何よりも問題なのは、輸送途中の荷物の管理やフォローができないことである。ある調査によると、こうして何重にも委託される荷物の比率は航空貨物の 70%に達しているという。

また、こうした状況下では、新たな貨運代理企業が発展する余地は非常に限られたものとなる。一定の規模に達した後で自前の輸送部門を持つとすると、中古の飛行機を購入するか、リース利用するしかないためである。物流企業への規制は業界の発展にとって大きな足かせとなっており、それは、次節でみる航空宅配（中国語：快遞）輸送においても同様である。

第3節 航空宅配の急発展

1. 航空宅配の急発展と課題

近年における宅配業の急発展には目を見張るものがある。表 2 にその発展ぶりを示すが、2011 年以降の成長はさらに加速しており、2013 年の取扱件数は 92 億件（対前年比 61.6% 増）と世界第 2 位となった。ここ数年のモード別比率は、自動車が 70～75%、航空が 25～29%、鉄道は 1%弱である。ただし、航空宅配業の今後の発展のためにはいくつかのネックを克服していく必要がある。

第 1 には、旅客機の荷物スペースが宅配の需要を満たすには不足している。とくに旅客機のスケジュール配分は午前便 21：午後便 51：夜便 28 という比率で、貨物便は一般に午前 0～6 時の時間帯となっている。日中に集荷して夜に発送する宅配のパターンとの食い違いが大きい。

第 2 には、貨物専用機が絶対的に不足している。国内企業による所有は 2011 年に 91 機と FedEx⁶ の 6 分の 1 に満たない。

第 3 には、飛行場の貨物スペースの配置・設備がシステム化されていない。

第 4 には、前節でみたように貨運代理企業は、キャリア企業と直接交渉できず、何段階かの委託を要するため、ユーザーの要望に応じた細かなサービス提供は不可能である。

⁶ 貨物・ドキュメント輸送サービスを提供する世界最大手の空運企業。

発展が早すぎて、対応が追いついていない面もあるが、航空宅配がネットショッピングと連動して発展していることもあり、これらネックの早急な改善が求められている。

表2 宅配業の発展状況

年	売上高		取り扱い件数	
	総額(億円)	伸び率(%)	総件数(億件)	伸び率(%)
2007	342.6	17.4	12.0	20.6
2008	408.4	19.2	15.1	25.9
2009	479.0	17.3	18.6	22.8
2010	574.6	20.0	23.4	25.9
2011	758.0	31.9	36.7	57.0
2012	1055.3	39.2	56.9	54.8

(出所)筆者作成。元データは国家郵政局。

2. 空運による生鮮食品宅配

生活水準の向上に加え、食品安全に対する意識の高まりもあって、生鮮食品をより早く安全に入手したいとの需要が急拡大している。一方で、生鮮食品については輸送スピードへの要求が強く、輸送サービス料金が高かったこともあり、航空会社の側でもその扱いには一定の経験を積んでいる。表3に現在提供されている生鮮食品宅配サービスの例を挙げたが、いずれもネット技術を活用している点が注目される。キャリア企業も貨運代理企業もネットショッピングにかかわるノウハウを一から獲得することは容易ではない。生鮮食品の場合、コールドチェーンの構築やユーザーの手元に届く「最後の1マイル」の管理が難しい。したがって、今後の発展方向は、ネットなどの一部自営と並行して既存ネットショッピング網に加盟する方式が主流となるであろう。

表3 航空キャリアが提供している生鮮食品宅配サービスの例

企業名	経営モデル
東方航空集団	海外生鮮食品を輸入、Eコマース・プラットフォーム<東航産地直送>を通じた配送システムを構築
海南航空集団	Eコマース大手の淘宝ネットと提携し各地の果物、特産品を空港まで輸送。ユーザーは空港で受け取る。いずれ、ユーザーの手元までの宅配サービスを提供する予定
山東航空公司	SNS上のプラットフォームを通じてサクランボ、イチゴという山東の特産品を販売し、空港まで輸送。消費者は空港で受け取る

(出所)筆者作成

第4節 空港の現況と今後の発展

2013 年末の中国の空港数は 193 である。そのほとんどの 180 空港は B737 クラス以上の離着陸が可能である（中国民用航空総局統計）。旅客輸送量のベスト5は、北京首都、広州白雲、上海浦東、上海虹橋、成都双流、貨物輸送量のベスト5は、上海浦東、北京首都、広州白雲、深圳宝安、成都双流であった。

1. 空港整備計画

現在実施中の整備計画（全国民用机场布局规划 http://caac.gov.cn/11/12/200808/t20080819_18371.html）は、2008 年策定で完成目標年次 2020 年である。計画の基準年 2006 年当時の 147 空港に加えて、97 空港を新設する計画となっている（表4）。ここで用いられる地域区分は貨物取扱量統計（第1節3の図6）と異なっている。地区別の新設計画をみると、北方空港群 24、華東空港群 12、中南空港群 14、西南空港群 21、西北空港群 26、である。

整備計画が現状の問題として挙げているのは、（1）総体としてみて、空港が量質ともに不足していること、（2）各空港の分業関係が明確でないこと、（3）都市計画との関連が不明確であること、（4）既存空港の能力に余裕が残っていないこと、である。これらを踏まえて空港整備の目標としては、各地域の経済発展や国際経済、各地域と関係の深い地域経済との連携強化に資することが掲げられている。空港群別に最重点空港（中枢と位置づけられている空港）を挙げると、（1）北方空港群では、第2空港建設を含めての北京首都空港、（2）華東空港群では、上海浦東空港、（3）中南空港群では、広州白雲空港、（4）西南空港群では昆明空港、（5）西北空港群では、ウルムチ空港、である。

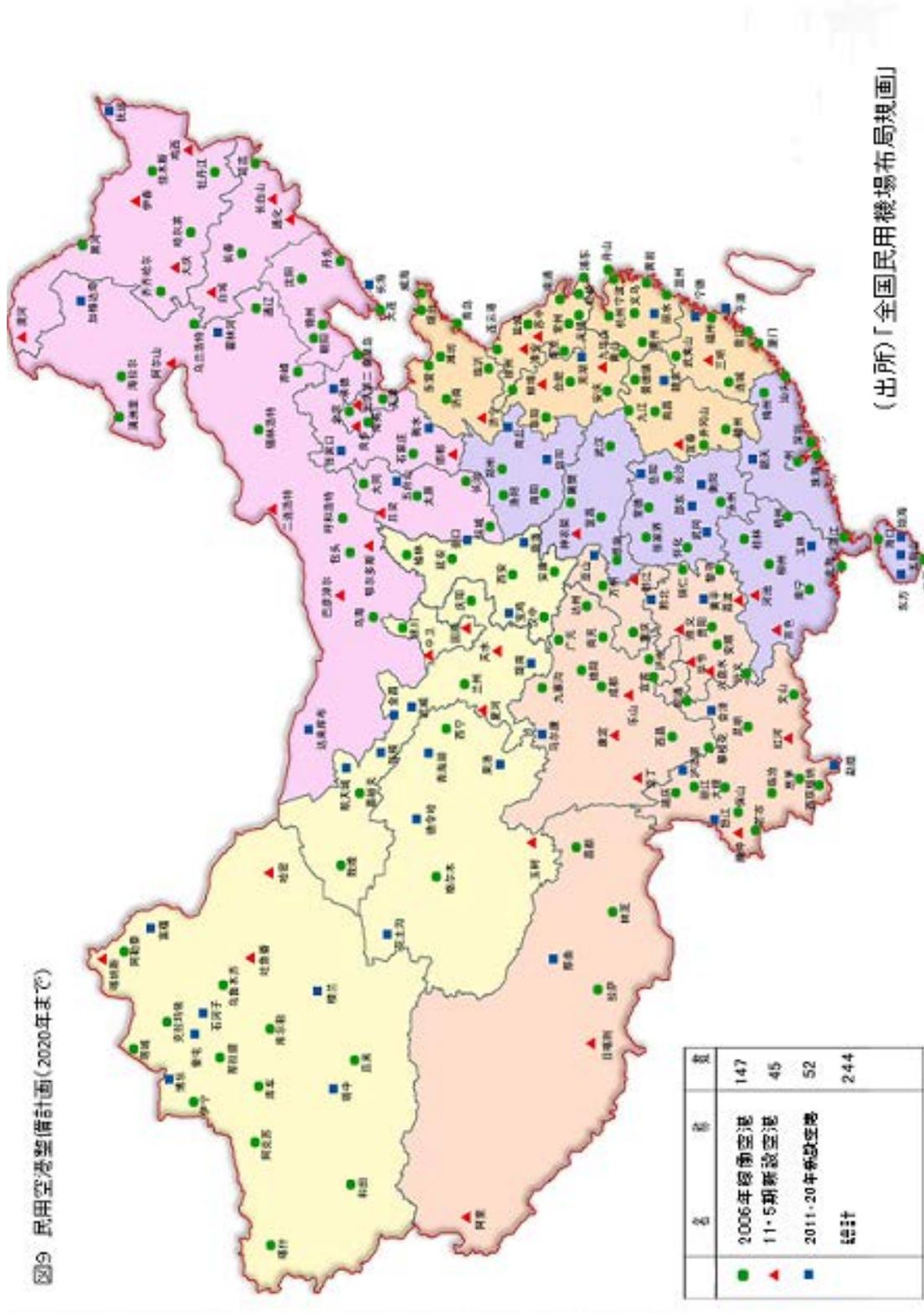
2020 年にこの整備が完成すると、全国の県レベル行政区⁷の 80%が 100 キロ圏（車で 1 時間半圏）に空港を有することとなり、カバーされる地域の人口は総人口の 82%、地域総生産は全 GDP の 96%を占めることになる。図9として整備計画地図を掲載する。

⁷ 県は、中国における最末端の行政レベルであり、全国に 2852 ある（2012 末現在）。

表4 全国民用空港配置長期計画表

空港群名と地方名	北方空港群	華東空港群	中南空港群	西南空港群	西北空港群
	北京、天津、河北、山西、 内モンゴ、東北3省	上海、江蘇、浙江、山東、 安徽、江西、福建	広東、広西、海南、河南、 湖北、湖南	重慶、四川、雲南、貴州、 チベット	陝西、甘肅、青海、寧夏、 新疆
既存空港(147)	北京首都、南苑、天津、 石家荘、秦皇島、太原、 運城、大同、長治、フフホ ト、包頭、ハイラル、滿洲 里、シリンホト、赤峰、通 遼、ウランホト、烏海、瀋 陽、大連、丹東、錦州、朝 陽、長春、延吉、ハルビ ン、牡丹江、チチハル、 チャムス、黒河	上海浦東、上海虹橋、南 京、無錫、常州、徐州、連 雲港、南通、塩城、杭州、 寧波、温州、舟山、黄岩、 義烏、衢州、済南、青島、 煙台、威海、臨沂、濰坊、 東營、合肥、黄山、安慶、 阜陽、南昌、贛州、井岡 山、九江、景德鎮、福州、 アモイ、晋江、武夷山、連 城	広州、深圳、珠海、梅州、 汕頭、湛江、南寧、桂林、 北海、柳州、梧州、海口、 三亞、鄭州、洛陽、南陽、 武漢、宜昌、恩施、襄樊、 長沙、張家界、常德、永 州、懷化	重慶、万州、成都、九寨 溝、攀枝花、西昌、宜賓、 綿陽、南充、瀘州、広元、 達州、昆明、シーサンパ ンナ、麗江、大理、芒市、 迪慶、保山、臨邛、思 茅、昭通、文山、貴陽、銅 仁、興義、安順、黎平、ラ サ、昌都、林芝	西安、延安、榆林、漢中、 安康、蘭州、敦煌、嘉峪 関、慶陽、西寧、ゴルム ド、銀川、ウルムチ、カ シエ、伊寧、コルラ、アル タイ、ホータン、アクス、ク チャ、塔城、且末、ナラ ティ、クラマイ
	既存30	既存37	既存25	既存31	既存24
新設空港(97)	北京第2、良郷、邯鄲、衡 水、張家口、呂梁、五台 山、オルドス、アルシャ ン、二連浩特、巴彦淖尔、 達来庫布、霍林河、加格 達齊、長海、長白山、通 化、白城、漠河、大慶、鷄 西、伊春、撫遠	淮安、蘇中、麗水、齊寧、 九華山、蚌埠、蕪湖、宜 春、贛東、三明、寧徳、平 潭	韶関、百色、河池、玉林、 東方、五指山、琼海、信 陽、商丘、神農架、衡陽、 岳陽、武岡、邵東	黔江、巫山、樂山、康定、 亞丁、馬而康、騰冲、紅 河、怒江、会澤、勐腊、瀘 沽湖、荔波、華節、六盤 水、遵義、黄平、黔北、阿 里、シガツェ、那曲	壺口、宝鷄、商洛、天水、 夏河、金昌、隴南、張掖、 武威、航天城、玉樹、花 土溝、徳令哈、果洛、青 海湖、固原、中衛、カナ ス、トルファン、ハミ、博 楽、奎屯、樓蘭、富蘊、塔 中、石河子
	新設24	新設12	新設14	新設21	新設26

(出所)「全国民用機場配置規画」より筆者作成。



2. 空港体制改革の実際

航空企業と空港の経営が分離されたのは、1987年のことであったが、主管部門は民用航空総局のままであった。改革の次の段階は2002～04年で、航空企業を3大キャリア集団と中国民航情報集团公司、中国航空油料集团公司、中国航空器材輸出入集团公司の6大集团公司に再編するとともに、空港の管理権限が所在地地方政府（省市など）に委譲された。このプロセスにおいて、大規模空港を抱える地方では、さらに空港管理の行政部門を企業化する実験が行われた。

本研究会の現地調査で訪問した上海機場集团有限公司は、こうして成立した企業の代表例である⁸。上海の場合、空港の管轄権を委譲されたのは1994年と早かった。管理運営の経験を積んだ後、市の空港経営部門が集团公司に改編された。浦東、虹橋というタイプの異なる2つの空港を管轄し、職員2万人を抱える巨大企業である。浦東は旅客運輸はもちろんであるが、貨物運輸の重要な中枢で、2013年の旅客量は世界21位、貨物運輸量は世界3位であった。よく知られているように、アジアで唯一、貨物専用の滑走路を有するが、2015年から第3期整備計画が開始され、4本目の滑走路の建設と1号ターミナルの大拡張が実施されることになっている。前項で触れたとおり、国際貨物中枢空港になることを目指しており、2020年には虹橋と合わせて年間旅客数のべ1億1000万人、郵便・貨物取扱量400万トンになる見込みである。建設資金は国家予算に加え、株式（A株）を発行して調達する体制である。

ただし、これほど大型の集团公司でも縦割り行政には悩まされている。上記したような施設建設は上海市交通委員会、日常の運営は民航総局（国レベル）、長期的発展計画は発展改革委（同）、資産管理は国有資産監督管理委（同）が管轄する体制である。少し考えればわかるように、空港を拡張しようとする则これらすべての官庁から承認をもらうことが必要となる。良くも悪くも典型的な国有企業であり、航空行政の問題点が集中的に現れているケースといえよう。

第5節 航空貨物行政の現状と課題

航空行政全般を一覧できる資料は、『中国民用航空発展第12個5年規画』（2011～15年：以下、長期計画。民航総局HPに掲載）である。全体的には旅客輸送に関する記述が多いが、全10章のうち飛行の安全水準向上（第4章）、飛行管理システムや空運サービス向上（第5、6章）の部分は当然、貨物輸送にも関連している。第7章が旅客輸送と貨物輸送の

⁸この部分の記述は筆者が上海機場集团公司で行ったインタビュー（2014年10月30日）に基づく。

発展, 第 8 章が公共航空輸送以外の事業 (中国語: 通用航空, 以下では便宜的に「汎用航空 (事業)」) の発展, に当てられている。以下でみておこう。

1. 主要目標ポイントと目標指標

第 3 章「指導原則と発展目標」に示されている主要目標ポイントは, (1) 安全水準の着実な向上, (2) 機器・設備能力の全体的向上, (3) 運輸能力の顕著な増強, (4) 汎用航空事業規模の迅速な拡大, (5) 省エネ・排出削減の全面的推進, である。これらを軸として定められた個別の目標指標は表 5 のとおりである。量的目標の年平均増加率が第 11 次 5 年長期計画期 (2006~2010 年) の実績に比して抑制気味となっているのは, 近年における空運の伸び悩みを反映していると思われる。

	指 標	2010年	2015年	年平均増加率(%)
業務規模	空運のべ輸送量(億トン・キロ)	538	990	13
	旅客運輸量(億人)	2.68	4.5	11
	郵便貨物輸送量(億トン)	563	900	10
	汎用航空業務作業量(万時間)	14	30	16
	のべ旅客運輸量の全交通に占めるシェア(%)	14.5	16	—
質量向上	運輸飛行時間100万時間当り重大事故率	[0.05]	<[0.20]	—
	定時運航率(%)	81.5	>80	—
	積載率(%)	71.6	>70	—
	航空機利用率(時間/日)	9.4	≥9.6	—
	トン・キロ当り燃料消費(Kg)	[0.306]	<[0.294]	—
対応能力	のべ離着陸回数(万)	605	1040	11
	全国民用空港数	175	≥230	—
	輸送航空機数	1597	2750	11
	汎用航空機数	1010	>2000	—
	航空燃料供給(万トン)	1600	2850	12
	パイロット数(万人)	2.4	4	11
	関連学校在校生数(万人)	5	6.3	5

(注) 表中[]内の数値は5年間累計。
(出所) 「中国民用航空発展第十二個五年規画」より筆者作成。

2. 貨物輸送強化策

郵便・貨物輸送の発展策として、第1に、企業のM&Aやリストラによって国際競争力を有する貨物輸送企業を作り出すと記されている。これは政策当局が一貫して抱いている問題意識である。

第2には、単なる貨物輸送から空運物流へのサービス進化が求められている。具体的には、鉄道・道路輸送や水運など他の輸送モードとの連携を強化し、航空会社自身も電子ネットワークを構築して他の物流企業と連結すること、航空宅配事業の発展を支持すること、などが強調されている。

第3には、航空貨物の国際的中枢空港建設が明示されている。具体的には(1)環渤海地区：北京・天津を主として大連、青島、済南、石家荘で補う、(2)長江デルタ地区：上海を主として杭州、南京で補う、(3)珠江デルタ地区：広州を主とし、深圳で補う、の3つである。またこれ以外にも、瀋陽、アモイ、鄭州、武漢、成都、重慶、昆明、西安、ウルムチなどに航空貨物中枢を建設するとしている。

なお、計画最終年(2015年)の保有機数は2750機とされており、これにより上記表5に示された輸送能力を達成することになっている。

3. 発展方式の転換

中国経済全体の発展モデル転換が求められている。これは航空運輸業も例外ではない。長期計画で強調されているのは、第1に、上述してきたような改革・開放を深化していくことである。整理すれば、(1)行政から分離された各航空企業の地位を確立し、地方政府による飛行場管理を改善していくこと、(2)政府の機能の転換を図り、行政と企業の分離、行政と事業の分離、行政と資金の分離に加え、行政審査制度の改革(簡素化、政府による干渉の減少)を進めること、(3)対外開放をさらに進め、海外技術・ノウハウを導入し、国際標準を受け入れるとともに国際的な民航取り決めに参加し、航空企業の国際的地位を上昇させること、などがその内容である。

第2には、科学技術進歩に依拠した発展を図るために研究・開発体制を改善することである。長期計画では、民航分野の研究機関を例示しつつその強化を促している。

第3には、人材養成を強化することである。この分野では、「民航業人材隊伍建設中長期計画(2010-2020年)」が立案済みであり、同計画を着実に実施していくとしている。

第4には、環境親和的な発展を追求することである。グリーン民間航空(中国語：綠色民航)を掲げて、省エネと排出削減に取り組むことが求められている。

おわりに

どの国においても、航空運輸業への国・政府の関与は広範である。インフラ（空港）にせよ運輸設備（航空機）にせよ、投資額は大きく、運営は複雑で民間企業の手には負えない場合が多いためであるが、中国の航空運輸業は、何もない段階から社会主義体制下で発展したため、関与の度合いも他国より格段に強かった。1980年代以降、経済全体の動向にあわせて市場化が進められてきたが、大型企業は表面的には株式会社化されているものの国の所有分が過半を占める国有企業であり、改革はまだ始まったばかりともいえる。

他方で世界的に航空業の発展は加速し多様化しており、サービスそのものが複雑化し続けている。国内市場を開放せよとの圧力は強まる一方であり、国有オンリーの体制ではこうした時代の流れに適応することが難しいのも事実である。この趨勢は不可逆的であり、中国も改革・開放を進める選択肢しかないといえる。残された課題は、そのプロセスをどう進めるかに絞られる。しかも、アジア航空市場に占める中国のプレゼンスは大きい。アジア航空市場の今後を展望しようとする本報告書の問題意識からしても、中国の航空業（界）がどのように変貌していくのか、そこから目が離せないといえよう。

（付）関連資料の整理

<年鑑類>

中国交通年鑑社編 《中国交通年鑑》 年刊 北京：中国交通年鑑社

※鉄道、道路、水運、空運を網羅する年鑑資料。刊行は遅れがちである。

中国航空運輸協会編 《中国航空運輸業発展藍皮書 2012》 年刊（未確認）北京：中国航空運輸協会

<統計類>

中国民用航空局発展計画司編 《中国民航統計年鑑》 年刊 北京：中国民航出版社

※内部資料（業界資料）扱いであり、入手は簡単ではない。

中国民用航空局 <民航行業発展統計公報>各年版

※中国民用航空局サイト（下記）で得られる。

<単行書>

張玉主編 2013. 《民航運輸市場營銷与管理》 北京：人民交通出版社

<インターネット URL>

中国民用航空局公式サイト <http://www.caac.gov.cn/>

各空港の URL, 各航空企業の URL も参考になる。

[参考文献]

大西康雄 2010. 「ポスト万博の上海経済」(『東亜』2010 年 10 月号) No.520 霞山会