

## 中国航空産業の現状と今後の展望

### The Current Status and Future Prospects of China's Aviation Industry

真家陽一  
Yoichi MAIE

#### はじめに

中国では、個人所得の持続的な上昇を背景に、海外旅行を中心とした旅行需要が拡大しており、航空需要は今後も着実な伸びが見込まれている。日本航空機開発協会は、中国が2037年には欧州、北米と並んで世界の航空旅客需要RPK<sup>1</sup>を構成する3本の柱の一つとなると予測している(図表1)。他方、中国が航空需要の伸びを維持していくためには、空港施設の拡充や航空路の混雑緩和など、ハード・ソフト面で解決すべき課題も少なくない。

本稿はこうした状況を踏まえ、中国の航空産業について、まず統計データを基にこれまでの航空需要の推移を概観する。次に航空産業の振興に向けて、中国政府がどのような政策を推進しているのかを「第13次5カ年計画」の内容を基に整理する。さらに、中国政府がそうした政策を推進していく上でどのような課題を抱えているのかを検証することで、航空産業の現状を把握する。加えて、需要が拡大する中国市場において、日本企業がどのような分野にビジネスチャンスを見いだそうとしているのかを、実際の事例を見ながら考察する。その上で、こうした分析を踏まえて、中国の航空産業の行方を展望することを本稿の目的とする。

(図表 1) 航空旅客需要 (地域別)

地域 RPK(10億人キロメートル)	1997	2017	2037	年平均成長率 2018-2037
北米	1,040	1,782	3,325	3.2%
欧州	839	1,910	4,004	3.8%
西欧	821	1,803	3,571	3.5%
東欧	18	106	433	7.3%
アジア／太平洋	665	2,474	6,996	5.3%
日本	154	192	364	3.2%
中国	98	1,090	3,258	5.6%
北東アジア	103	208	356	2.7%
東南アジア	166	548	1,600	5.5%
南アジア	45	246	1,065	7.6%
オセアニア	100	189	353	3.2%
中東	81	736	2,371	6.0%
中南米	129	408	1,051	4.8%
アフリカ	60	171	361	3.8%
CIS	76	257	480	3.2%
世界	2,890	7,737	18,587	4.5%

(出所) 日本航空機開発協会「民間航空機に関する市場予測 2018-2037」2018年3月

## 1. 堅調に拡大する航空需要の推移

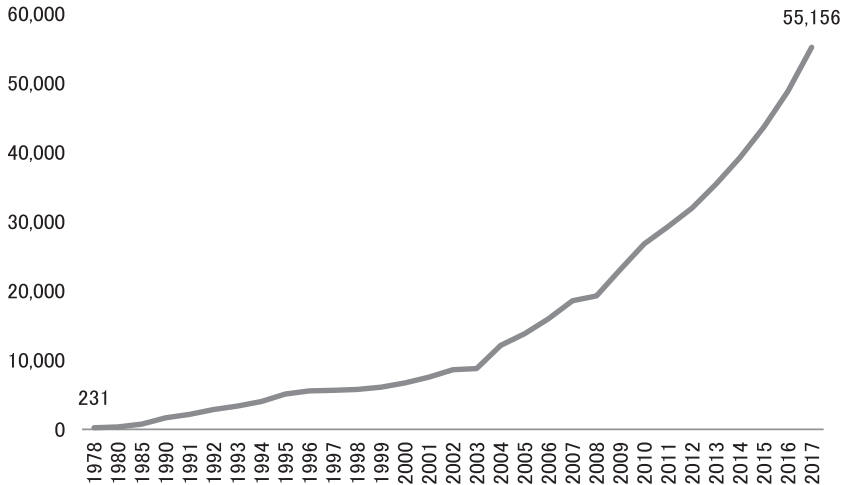
まず、中国側の統計を基に、旅客輸送と貨物輸送の両面から、これまでの航空需要の動向を見てみよう。

### 1.1 旅客輸送

2017年における中国の航空旅客輸送量（国内線、国際線合計）は前年比13.0%増の5億5,156万人と2桁の伸びを示し、初めて5億人を突破した(図表2)。1978年の改革開放政策への転換以降、中国の航空旅客輸送量は40年余りで約240倍近くまで拡大したことになる。

この要因の一つとして指摘されているのが<sup>3</sup>、日中間の人的往來の増加である。2017年5月のビザの発給条件緩和、消費税免税制度の拡充などを受けて、

(図表2) 中国の航空旅客輸送量の推移



(単位) 万人

(出所) 中華人民共和国国家統計局編「中国統計年鑑2017」および「中国統計摘要2018」より作成。

中国からの訪日者数は15.4%増の735万人に達し、初めて700万人を超え、国別では第1位となった<sup>2</sup>。他方、日本からの訪中者数も政治・外交関係の回復を背景に3.6%増の268万人となり、国別では韓国に次いで第2位となった<sup>3</sup>。

中国からの訪日者の中心となる訪日観光客については、従来の団体旅行に加えて個人旅行も増加しており、LCC（ローコスト・キャリア）を中心とした中国系航空会社による地方路線の開設増加、旅行先の多様化やリピーターの増加を背景に、今後も堅調な伸びが見込まれる。他方、日本からの訪中者数も日本の対中貿易・投資の拡大を受けてさらなる増加が期待される。

## 1.2 貨物輸送

2017年における中国の航空貨物輸送量は前年比5.7%増の706万トンと初めて700万トンを超えた（図表3）。1978年の改革開放政策への転換以降、中国の航空旅客輸送量は40年余りで約110倍まで拡大した。世界的な景気回復を受けて中国の貨物貿易総額が11.4%増の4兆1,045億ドルに回復したことや、

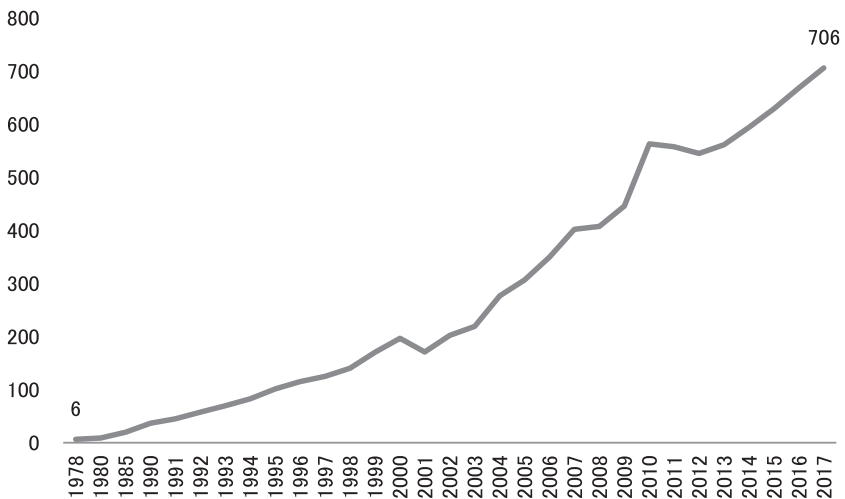
越境EC（電子商取引）の拡大などにより国際貨物は堅調に推移した。

ただし、2018年に入って、中国は最大の貿易相手国である米国との間で貿易摩擦問題を抱えており、相互に制裁関税を発動し合う「貿易戦争」のステージに突入している。制裁関税の発動は、中国企業のみならず米国企業を始めとした外資系企業にも打撃を与えており、その成り行き次第では中国の航空貨物輸送にも大きな影響が及ぶ恐れがあるだけに、今後の動向を注視する必要がある。

## 2. 航空産業の振興に向けた中国政府の対応

以上のように、中国の航空需要は堅調に拡大している。こうした中、中国政府は航空産業の振興に向けてどのような政策を推進しているのかを概観する。中国は経済・社会政策を「5カ年計画」で運営している。2016年から2020年は「第13次5カ年計画」の期間となり、航空産業の振興に対する中国政府の政策を展望する上では、同計画の内容を分析することが重要と考えら

（図表3）中国の航空貨物輸送量の推移



（単位）万トン

（出所）中華人民共和国国家統計局編「中国統計年鑑2017」および「中国統計摘要2018」より作成。

れる。ここでは、計画の構成とポイントを概観する。

## 2.1 運輸行政に関する基本方針

航空を含む運輸行政については、「第7編 現代インフラネットワークの構築」の中の「第29章 現代総合交通運輸体系の整備」に記載されている。本編では「配置のネットワーク化、管理のスマート化、サービスの一体化、発展のグリーン化を堅持し、国内・国際ルートをつなぐ、地域の都市部と農村部を広範囲にカバーする、拠点・交通結節点の機能が整い、輸送サービスが一体となった高効率な総合交通運輸体系を構築すること」を基本方針として掲げている。

## 2.2 現代総合交通運輸体系の整備に向けた政策

また、本章はさらに4つの節に分かれており、このうち、第1および3～4節に掲げられている航空分野に関わる政策を以下に整理する。

第1節「内外に通じる輸送ルートネットワークの構築」では、「質の高い高速ネットワークを構築し、高速鉄道のネットワークを早急に推進し、国の高速道路網を整備し、地方の高速道路を適度に建設して、ハブ空港および幹線空港、コミューター空港の機能を増強する」という意向が示されている。

また、第3節「一体となってつながる総合交通拠点の構築」においては、「拠点の総合サービス機能を整備し、乗換施設と円滑な輸送のためのネットワークの最適化を図り、旅客輸送の乗り換え距離ゼロ、貨物輸送のシームレスな接続に向けた取り組みを強化し、異なる輸送方式の調整による高効率化を実現し、総合的な優位性を発揮し、交通・物流全体の効率を高める」と述べられている。

さらに、第4節「輸送サービスの低炭素・スマート・安全に向けた発展の推進」では、省エネ・環境保護型の輸送手段の普及・応用を図るとともに、スマート交通を早急に発展させ、先進情報技術とスマート技術・設備の応用を推し進め、連絡運輸システム、スマート管理システム、公共情報システムの構築を強化し、複数の方式の連絡運輸を早急に発展させることで、交通運

輸のサービス品質と効果を向上させることを目指している。

なお、本編には10の交通建設重点プロジェクトが掲載されているが、このうち「民間航空」、「交通拠点」、「スマート交通」の3つのプロジェクトが航空分野に該当する（図表4）。

（図表4）「第13次5カ年計画」における交通建設重点プロジェクト

プロジェクト名	概要
民間空港	国際ハブ空港を設け、北京新空港を完成させ、京津冀（北京・天津・河北）、長江デルタ、珠江デルタに世界レベルの空港群を整備し、ハルビン、深セン、昆明、成都、重慶、西安、ウルムチなどの国際ハブ空港の建設を加速し、地域的なハブ空港の機能を強化する。 一部の混雑する幹線空港については、新設・移設・能力拡張・改造工事を実施し、コミューター空港と一般空港を建設する。鄭州などの貨物輸送機能を主とする空港を建設する。民間の輸送用空港を新たに50ヵ所以上増やす。
交通拠点	高速鉄道、都市間鉄道、空港などを重点として、開放式で立体化された総合旅客輸送拠点を整備し、対面乗り換え、立体乗り換えを推進し、都市内の重要な旅客輸送拠点間のスピーディーな移動を可能にするルートの建設を強化し、乗り換えの距離と時間を減らす。 複数の方式の貨物の連絡輸送拠点を設け、積み替え効率を高める。交通拠点を拠り所とした都市の総合体の建設を奨励し、全体的な開発を推進する。
スマート交通	交通インフラ、輸送手段、運行情報などのインターネット化を推進し、車のインターネット（IoV）、モノのインターネット（IoT）の船舶輸送分野への応用体系を早急に構築し、故障の早期警戒、運行・メンテナンスおよびスマートスケジューリングシステムを整備し、運転の自動化、施設のデジタル化、運行のスマート化を推進する。 鉄道、民間航空、道路の旅客輸送をめぐる「ワンストップ」チケットサービスシステムの構築を推進し、総合輸送公共情報サービスプラットフォームと交通ビッグデータセンターを設ける。

（出所）中華人民共和国「第13次5カ年計画要綱」より作成

### 3. 政策推進における中国政府の課題

これまで概観してきたように、中国における航空需要は堅調に拡大しており、それに対応して、中国政府は政策として第13次5カ年計画の中で「現代

総合交通運輸体系の整備」を打ち出し、交通運輸のサービス品質と効果を向上させつつ、航空産業の振興を図ろうとしている。

それでは、中国政府はこのような政策推進において、どのような課題を抱えているのだろうか。その課題を探るために、中国に進出する日本企業で構成される「中国日本商会」が中国の中央政府および地方政府とのさらなる対話促進を目的として、2010年から発刊している「中国経済と日本企業白書」を見てみよう。本白書は、中国日本商会および中国各地の商工会組織の日系企業が直面している課題の分析および解決のための建議を取りまとめたものである。本白書の建議には、中国政府が政策を推進するにあたり、ヒントとなるものが多く含まれている<sup>4</sup>。

白書において、航空分野の建議については、「第3部 各産業の現状・建議」における「第6章 運輸業」で記載されている。この中で、さまざまな建議が謳われているが、特に中国政府にとって喫緊の課題となっているのは以下の3点と史料される。

第1は、混雑空港におけるスロット配分、運用である。白書では「中国内の主要な空港は全て混雑している状況にあるが、その空港のスロット配分において、スロット前年使用実績の通知やスロットの交換、回答期限の設定など、引き続きIATAルールの正確な適用をすること、および各主要空港のスロット規制値や時間帯別の混雑状況、およびローカルルールを含めた運用状況を分かりやすく公平に公開し、透明性ある運用を行うこと」が要望されている。

第2は、中国発着便の管制事由による出発遅れの改善である。白書は「2013年8月から8大空港の出発便についてフローコントロールの影響を受けない管制運用が発表され、一部その効果が表れている空港があるものの、管制事由による航空便の遅れが常態化している空港も多く、利用者の利便を損ねている。そのため、空域の有効活用や新規航空路の設定により、遅延幅そのものを少なくする取り組みに加え、遅延が発生した場合においては、ATM（航空交通管理/Air-Traffic-Management）やA-CDM（空港における協調的意思決定/Airport-Collaborative-Decision-Making）等のさらなる活用とその精度向上によ

る抜本的な対策を可及的速やかに実行すること」を要望している。

第3は、空港安全検査時間の短縮である。白書は「空港や時期にもよるが、旅客安全検査に時間を要する状況が発生している。利用客のストレス・定時運航の観点から検査ブースを増設するなどの適切な対処を行うこと」を要望している。

#### 4. 中国航空産業における日本企業のビジネスチャンス

中国は航空産業の振興において、さまざまな課題を抱えているものの、航空需要は今後も堅調に拡大していくことが期待されている。こうした中で、日本企業がどのような分野にビジネスチャンスを見いだそうとしているのだろうか。最近の実際の事例を見ながら概観してみよう。

##### 4.1 日本の航空会社

日本の航空会社は中国の航空会社とのアライアンスの推進により、中国ビジネスのさらなる拡充を図ろうとしている。

全日本空輸（以下、ANA）は2018年3月14日、上海吉祥航空（本社：上海、以下、吉祥航空）と二社間のコードシェア運航およびマイレージ・プログラム提携を3月25日より開始すると発表した<sup>5</sup>。ANAは今回の提携により、中国の重要なゲートウェイである上海から中国国内コードシェア路線の拡大を目指すとしている。

また、吉祥航空は2006年に設立した上海を拠点にしている航空会社であり、ネットワーク拡大のために、2017年にANAが加盟しているスターアライアンスへコネクティングパートナーとして加盟した<sup>6</sup>。吉祥航空はANAとの提携開始を機に、日本国内へのネットワークを拡充する。この二社間提携により、日本各地から上海ならびに中国各地への移動がますます便利となることが期待される。

また、日本航空（以下、JAL）は2018年8月2日、中国東方航空（以下、東方航空）と顧客の利便性とサービス向上を目的とした共同事業実施に向けた覚書を締結したと発表した<sup>7</sup>。



JALと東方航空は2002年より日本＝中国間の両社運航便でコードシェアを開始しているが、この提携をさらに強化するべく、双方が運航する「日本＝中国間」路線およびJALが運航する日本国内線、東方航空が運航する中国国内線の一部を対象として、2019年度中に共同事業の開始を目指すことに合意した。共同事業開始後は、両社のネットワークは日本国内50都市以上、中国国内80都市以上となる。

## 4.2 日本通運

日本通運は、2018年5月15日、海上輸送と鉄道輸送を組み合わせた日本欧州間の複合一貫輸送サービス「Eurasia Train Direct (Sea & Rail)」と航空輸送と鉄道輸送を組み合わせた「Eurasia Train Direct (Air & Rail)」を5月21日から販売開始すると発表した<sup>8</sup>。

「Eurasia Train Direct (Sea & Rail)」のサービス内容は、日本の主要港（東京/横浜/名古屋/大阪/神戸）から中国・大連までの海上輸送と、大連からドイツ・デュイスブルグまでの鉄道輸送を組み合わせたもので、東京港からデュイスブルグ鉄道ターミナルまでのリードタイムは最短で28日となる。従来のALL-WATERでの海上輸送（約40日）に比べ、大幅なリードタイム短縮を実現する。

他方、航空ルートを活用するのが、「Eurasia Train Direct (Air & Rail)」である。サービス内容は、日本の主要空港（成田/羽田/中部/関空）から中国・重慶までの航空輸送と、重慶からドイツ・デュイスブルグまでの鉄道輸送を組み合わせたものである。貨物量に応じてコンテナ貸切（FCL）サービス、混載輸送（LCL）サービスの利用が可能で、成田空港からデュイスブルグ鉄道ターミナルまでのリードタイムは最短でFCLでは22日、LCLでは24日となる。混雑時や有事の際に、航空輸送と海上輸送の中間に位置する「第3の輸送モード」として利用することが可能となっている。

日本通運は2015年11月から中国・欧州間クロスボーダー鉄道輸送サービスを、航空輸送と海上輸送の中間に位置する「第3の輸送モード」として新商品の開発に取り組んできたが、2017年よりサービスの取り扱いが可能な都市

と輸送ルートを拡大する中、顧客より日本発着の貨物への対応について要望をいただくようになり、また、有事の際の代替手段としてのニーズも高まっていることから、今回の両輸送サービスを開発したとしている。同社は顧客の要望に合わせて、他ルートについても商品化を進めていく方針を示している。

### 4.3 本田技研工業

本田技研工業（以下、ホンダ）の航空機事業子会社のホンダ・エアクラフト・カンパニー（HACI）は2017年10月9日、小型ビジネスジェット機「HondaJet」の中国での受注を開始したと発表した<sup>9</sup>。

HACIは、ホンサン・ジェネラル・アビエーション（Honsan General Aviation Co., Ltd. 以下、ホンサン社）を新たにディーラーに指定した。ホンサン社は、HondaJetディーラーとして香港およびマカオを含む中国本土におけるHondaJetの販売、各種のサービスおよびサポートを行い、広州白雲国際空港内に建設されるビジネスジェット機用ターミナルに拠点を置く予定とした。

また、HACIは2018年1月26日、「HondaJet」の中国におけるディーラーであるHondaJet Chinaが広州白雲国際空港内において稼働を開始したことを受け、ディーラー開所式を行ったと発表した<sup>10</sup>。HondaJet Chinaは、ホンサン社により運営され、香港およびマカオを含む中国本土で、小型ビジネスジェット機HondaJetの販売および各種サービスを行う。

さらに、HACIは4月16日、中国のディーラーであるHondaJet Chinaが、広州白雲国際空港内におけるオペレーションの拡大とそれに伴う施設の拡張を行うと発表した<sup>11</sup>。HondaJet Chinaは、広州白雲国際空港の子会社である広東省イトン・ビジネス・アビエーション・サービス社と、広州白雲国際空港内の約8,800平方メートルにわたるHondaJet Chinaの施設拡張について合意。この敷地内に新たに建設されるHondaJet Chinaの施設は、2019年中ごろに完成する予定で、販売ショールームや20機のHondaJetを整備できるハンガースペースなどを備えている。また、HondaJetのチャーター事業およびエアクラフトマネジメントを行うFlightJoy Aviation社が新たに設立され、その拠点と

しても使用される。

なお、HACIの藤野道格社長は4月16日、中国上海で記者会見し、小型ビジネスジェット機「ホンダジェット」が「中国でこれまでに8機の受注があった」と手応えを示した。中国当局から安全性を認証する「型式証明」を年内にも取得し、顧客への引き渡しを始める見込みという<sup>12</sup>。

## むすび

中国経済は「高度成長」段階から安定成長を目指す「質の高い発展」段階への転換という転換点に直面しているが、世界最大の人口規模と堅調な経済成長を背景に、航空分野において引き続き需要を創出していくことが期待される。また、所得の増加に伴う旺盛な個人消費や中国が推進する巨大経済圏構想「一帯一路」を背景とした貿易・投資の拡大を背景に、航空需要は旅客・貨物とも拡大基調で推移することが見込まれる。こうした中、中国政府は需要に対応した積極的な空港の建設や拡張を計画しており、日本企業のビジネスチャンスは今後もさらに拡大していくことが期待される。

しかし、他方では中国地場企業および欧米・アジア系企業との競合はますます高まるものと見られる。例えば、中国は拡大する航空需要を取り込むべく、2017年5月5日、初めて独自開発した商用中型旅客機として、中国商用飛機によるナローボディ機「C919」を上海浦東空港にて初飛行に成功させた。米連邦航空局（FAA）の型式認証を取得していないため、現状では国内専用の旅客機にとどまるが、中国商用飛機は将来的に欧エアバス、米ボーイングに次ぐ、第三勢力となることも視野に入れている。

この他、中国政府が航空産業を振興していくためには、空港の新規建設や拡張といったハード面のインフラ整備に加えて、航空路混雑改善などのソフト面のインフラ整備も必要不可欠となっており、こうした課題への取り組みも注目されるところである。

日本企業としては中国政府が打ち出す政策や競合企業の動向を見極めつつ、アライアンスの強化など、国際競争力の向上を志向した戦略も検討しながら、ビジネスチャンスを模索していくことがますます重要となろう。

## 注

- <sup>1</sup> 有償旅客キロメートル（RPK：Revenue Passenger Kilometers）有償旅客が搭乗し、飛行した輸送実績を示すものであり、有償旅客数 × 輸送距離（キロメートル）で算出される。なお、日本航空機開発協会の「民間航空機に関する市場予測 2018-2037」については同協会のウェブサイト（[http://www.jadc.jp/files/topics/140\\_ext\\_01\\_0.pdf](http://www.jadc.jp/files/topics/140_ext_01_0.pdf)）で閲覧可能。
- <sup>2</sup> 日本政府観光局（JNTO: Japan National Tourism Organization、正式名称：独立行政法人 国際観光振興機構）ウェブサイト（[https://www.jnto.go.jp/jpn/statistics/data\\_info\\_listing/index.html](https://www.jnto.go.jp/jpn/statistics/data_info_listing/index.html)）。
- <sup>3</sup> 中華人民共和国国家統計局編「中国統計摘要2018」2018年5月
- <sup>4</sup> 「中国経済と日本企業白書」については、中国日本商会のウェブサイト（<http://ejcci.org>）で閲覧可能。
- <sup>5</sup> 全日本空輸プレスリリース（<https://www.ana.co.jp/group/pr/201803/20180314.html>）
- <sup>6</sup> スターアライアンスコネクティングパートナーとは、スターアライアンスに正式加盟することなく、スターアライアンス加盟航空会社と二社間商務協定の締結が可能。
- <sup>7</sup> 日本航空プレスリリース（<http://press.jal.co.jp/ja/release/201808/004825.html>）
- <sup>8</sup> 日本通運ニュースリリース（<https://www.nittsu.co.jp/press/2018/20180515-1.html>）
- <sup>9</sup> 本田技研工業ニュースリリース（<https://www.honda.co.jp/news/2017/c171010.html>）
- <sup>10</sup> 本田技研工業ニュースリリース（<https://www.honda.co.jp/news/2018/c180126.html>）
- <sup>11</sup> 本田技研工業ニュースリリース（<https://www.honda.co.jp/news/2018/c180417a.html>）
- <sup>12</sup> 「共同通信社」4月16日（<https://www.47news.jp/2277331.html>）