

北京・上海、相次ぐ巨大空港施設供用開始

蔣 垂東 文教大学文学部教授

1. 北京大興国際空港

1.1 新空港、計画通りに開港

9月25日、習近平国家主席が立ち会う中、北京市の新しい空の玄関口である北京大興国際空港(一期)が計画通りに供用を開始した。同日16:00過ぎ、同空港を利用する第一陣7社である中国南方航空(CZ)のエアバス A380 型旅客機、中国東方航空(MU)のエアバス A350 型旅客機、中国国際航空(CA)のボーイング B747-8 型旅客機、中国連合航空(KN)のボーイング B737-800 型旅客機、首都航空(JD)のエアバス A330-200 型旅客機、河北航空(NS)のボーイング B737-800 型旅客機、アモイ航空(MF)のボーイング B787-900 型旅客機が相次いでそれぞれ目的地である広州、上海、成都、延安、杭州、福州、アモイへ向かって飛び立った。これにより、北京は本格的に首都空港、大興国際空港のダブルハブ空港の時代に入った。首都空港の飽和状態問題がこれで根本的に解消され、北京の航空旅客数は昨年1億人から2.5億人へ膨らむ道が開かれた。

1.2 施設規模が世界最大級

大興国際空港は、国際ハブ空港と位置付けられている。北京市南部大興区と河北省廊坊市広陽区との間に位置し、天安門広場からの直線距離は46kmである。2014年12月に着工、工期は5年未満。総事業費は、空港本体が1,167億元(1元=約17円)で、関連するインフラ投資3,000億元と合わせると、総額が4,500億元に達している。一期計画の敷地面積は27平方キロメートルで、南北方向3本、東西方向1本、計4本の滑走路、ターミナルビル棟は複合施設で、延べ床面積が140万平米に達し、単体の建造物としては世界最大である。内、通常の旅客ターミナル部分の延べ床面積が70万平米、268機分の駐機場を有している。旅客取扱量は、2022年に4,500万人、2025年に7,200万人に達し、国際便の比率が2022年の25%から2025年の30%に向上すると見込まれている。計

画では、空港の敷地面積が最終的に45平方キロメートルに拡張され、滑走路の数が現在の4本から6本までに増やされる予定である。

出典：2019/09/25 中国民用航空局 HP

http://www.caac.gov.cn/XWZX/MHYW/201909/t20190926_198818.html

2019/09/26 民航資源網

http://news.carnoc.com/newsList/news_detail.html?e69f7ee3c328507cb8a0aef05524eafd

1.3 利用者しやすい設計

旅客ターミナルは、世界で初めて「ダブルイン&ダブルアウト」方式を採用、1階は国際線到着、2階は国内線到着、3階は国内線出発、4階は国際線出発、ターミナルに接続する高速道路は二層構造をとり、3階、4階と接続している。

ターミナルの2階に、国際線→国内線、国際線→国際線、国内線→国際線の乗継エリアが設けられ、CIQが入居しているため、乗り継ぎの所要時間は、国内線→国内線が30分、国際線→国際線が45分、国内線→国際線が60分、国際線→国内線が60分で、世界有数な短さとなっている。

預け手荷物処理システムは最新のものを採用、出発便の預け手荷物とPBG(パッセンジャーボーディングブリッジゲート)駐機場の平均距離は230mで、チェックインの所要時間の短縮を実現している。到着便の手荷物の平均輸送距離が僅か550mで、最初の手荷物をターンテーブルに載せるまでの所要時間が13分となっているため、ピックアップの待ち時間が短縮されている。

セキュリティチェックでは、セルフチェックシステム、顔認証システム、自動伝送システムなどAIと5G技術を採用、セルフチェックの自動化、生体物の安全検査、持ち込み手荷物と生体物の同一化、安全手荷物と危険手荷物の分離、空のトレーの戻し、即時情報と即時情報逆検索などの機能を有し、セキュリティチェックの効率化が図られ、所用時間を大幅に

短縮している。

1.4 環境にやさしい

ターミナルビル棟と駐車場棟は中国最高レベルのエコ認定を受け、一年間で標準石炭換算 8,850 トンのエネルギー消費量を節約し、二酸化炭素排出量を 2.2 万トン削減することができる。空港内で使用される車両は 100%新エネルギー車を採用、再生資源の利用率は国内最高水準を誇っている。中国の省エネと環境保全の取り組みをアピールする新しい「顔」となっている。

1.5 アクセス

公共交通機関の利用を誘導するため、「五縦二横」と呼ばれる交通網が整備されている。南北方向の「五縦」とは、北京—開封高速道路(拡幅)、新空港高速、北京—台北高速、北京—雄安高速鉄道、新空港ライナーで、東西方向の「二横」とは空港北線高速と廊坊—涿州都市間鉄道である。市内にある草橋駅と新空港を結ぶ新空港ライナーの所要時間は僅か 19 分で、市内中心部、天津市、河北省主要都市へのアクセスも 1 時間程度となっている。

北京—雄安高速鉄道(時速 350km)、新空港ライナー、廊坊—涿州都市間鉄道の空港駅はターミナルビルの地下に設置、幅 500m、奥行き 100m の範囲内に収まり、エレベーターとエスカレーターなどで出発ロビーと直結し、シームレスな接続となっている。

新空港は公共交通機関の利用を重視し、空港利用者の内、新空港ライナーと都市間鉄道など軌道交通利用者の比率が 30%、リムジンバス、地方バス、市内バスなど道路公共交通機関利用者の比率が 20%、公共交通利用者合わせて 50%への到達を目標としている。

1.6 キャリアの進出状況

すでに国内 20 社、香港・マカオ・台湾および海外のキャリア 46 社、計 66 社のキャリアが新空港への参入を表明している。10 月下旬より実施開始予定の 2019-2020 冬春ダイヤでは、116 路線、内、国内 101 路線、海外 15 路線が開設され、国内 97 地点、海外 15 地点、合わせて 112 地点への定期便が運航される予定である。

新空港の主要なベースキャリアは中国南方航空と中国東方航空でそれぞれ 40%と 30%のシェアを占める。南方航空は北京で運航する路線を全数首都空港より新空港に移し、東方航空も 2020 年 3 月までに北京=上海線以外の全路線新空港への移転を決めている。開港日に完全移転を終えたのは東方航

空グループの中国連合航空である。

出典：2019/09/26 民航資源網

<http://news.carnoc.com/list/507/507473.html>

<http://news.carnoc.com/list/507/507495.html>

2. 上海浦東国際空港

2.1 サテライトターミナル S1、供用開始へ

9 月 16 日、上海浦東国際空港のサテライトターミナル S1 が供用を開始した。同空港の旅客取扱能力はこれによって年間 8,000 万人に高められる。

2015 年に着工した同サテライトの延べ床面積が 62.2 万平米に達し、単体のサテライトターミナルとしては世界最大規模である。第 1 ターミナルと第 2 ターミナルの南側に位置し、「工」の字型構造で S1 と S2 の二つの部分からなる。西側の S1 は第 1 ターミナル、東側の S2 は第 2 ターミナルにそれぞれ対応する。S1 は地下 1 階、地上 6 階建てで、西側のシャトルによって第 1 ターミナルと結ばれ、S2 は地下 1 階、地上 5 階建てで東側のシャトルで第 2 ターミナルと結ばれている。S1 は東方航空、上海航空、スカイチームメンバーキャリアが利用し、年間対応能力は 3,680 万人、S2 はエアチャイナ、南方航空、吉祥航空、春秋航空、それにスカイアライアンスとワーワールドのメンバーキャリアが利用し、年間対応能力は 4,320 万人となっている。商業施設の床面積は 2.8 万平米で、充実した免税品店と飲食の施設が展開されている。

サテライトターミナルには 90 の PBG(パッセンジャーボーディングブリッジゲート)があり、その供用開始により、同空港の PBG 利用率がそれまでの 50%から 90%以上に高められる。中心部にある 35 基の搭乗橋は国内線と国際線への切り替えが可能なので、利用効率が高く、通常タイプのものに比べて 1 基あたり一年間で 700 万人を多く取り扱うことができる。

2.2 乗り継ぎの利便性、大幅に向上

S1 を使用する東方航空は同サテライトに乗継便を集約させ、PBG 使用率 100%、乗り継ぎ預け手荷物の自動仕分け率 100%、乗継便スルーチェックイン率 100%の実現を目指し、乗り継ぎの最短所要時間を 60 分へ近づけるよう施策を講じている。

S1 の供用開始により、MU およびスカイチームキャリアを利用する乗客にとってバスゲートを利用する状況が大幅に減るだけでなく、24 時間全天候運行のダブルシャトルによりターミナルとの間をスムーズに移動でき、国際線旅客、深夜

便利用者の利便性を大幅に向上させている。

S1 の乗り継ぎエリアは国内線エリアと国際線エリアの真ん中に位置し、最も遠いゲートからの距離 450m。乗り継ぎ手続きを一か所に集中させることによって国内線→国際線乗り継ぎの二次セキュリティチェックの回避、国際線→国際線乗り継ぎのセルフ通関などを実現している他、5,000 件/時の全自動預け手荷物システムも導入して、スムーズな乗り継ぎを確実なものにしている。

MU は 2009 年 8 月より、国内キャリアとして初めて、国際線 6 地点と国内線 3 地点との間でスルーチェックインサービスを導入し、以来 7 回の拡大を経て、今年 4 月にその数を国内外の 74 地点までに増やした。S1 の供用開始に合わせて、国内 74 地点と海外 60 地点、計 134 地点で双方向における乗客と預け手荷物のスルーチェックインサービスを開始した。

S1 の最上階は MU の VIP ラウンジで、使用面積が 7,000 平米に達する。ラウンジからゲートまでの歩行時間は 2~8 分。1,000 人収容可能で、レストラン、休憩、手荷物預かり、ビジネス、子供遊び場、シャワー、仮眠、授乳、祈祷などの機能を有している。30 種類以上の食品、24 時間の面類の提供、上海地元料理の提供、オーダー製のコピーと酒類サービスなど充実した飲食サービスの他、イヤホン付きの HQ サウンド、VR ゲーム、顔人稱など最新の技術もフルに採用されている。865 平米のオープンテラスからは、空港の全容を鳥瞰することができる。

東方航空は浦東空港最大のベースキャリアであり、同社昨年の旅客数は 1.2 億人を超え、内、浦東空港での旅客数は 2,600 万人で、内、乗り継ぎ旅客は 330 万人を超えている。更なる国際線と乗り継ぎ利用者の拡大が同社の戦略目標である。

出典：2019/09/16 民航資源網

<http://news.carnoc.com/list/506/506477.html>

2.3 アジア太平洋地区複合航空ハブへ向けて

サテライトターミナルは上海をアジア太平洋地区複合航空ハブにするための第三次拡張計画の目玉である。これによって、上海は、二つの空港、4 基のターミナルビル、世界最大のサテライトターミナル、5 つの貨物処理施設、6 本の滑走路、435 機分の駐機場を保有、年間の旅客取扱能力が 1.2 億人、貨物取扱能力が 520 万トンに達し、施設能力と取扱能力はアジア太平洋地区で先頭に立っている。ネットワークでは、2018 年末現在、浦東・虹橋両空港に 107 社のキャリアが乗り入れて、48 カ国と地域の 300 地点への定期便を運航している。航空旅客数は 1.18 億人に達し、3 年連続で世界の第 4

位、航空貨物取扱量は 418 万トンで、11 年連続で世界の第 3 位となり、アジア太平洋地区複合航空ハブとしての地位はほぼ確立している。

上海市政府は、アジア太平洋地区複合航空ハブを推進すべく、浦東国際空港第五滑走の整備と虹橋空港第一ターミナルの改修を進めている一方、以下四つの重点施策を推進することとしている。

まずは、浦東総合交通ハブ計画を推進し、上海鉄道東駅と浦東空港を一体化させることによって、浦東空港のゲートウェイとしての総合交通機能を強化する。

次に、浦東・虹橋両空港の長距離バス、軌道交通、市内バス交通、タクシーによるアクセス状況を改善する。上記浦東総合交通ハブ構想に従って、上海—南通鉄道二期、上海—蘇州—湖州高速鉄道、上海—乍浦—杭州高速鉄道の整備を推進して上海市内および長江デルタ内各都市との間の高速集散運送システムを構築する。

三つ目は、サービス水準の向上である。具体的には空域構造の改善と管制能力の強化、空港施設の取扱能力と輸送効率の向上、路線網の拡充、国際線の推進によるグローバルネットワークの構築、ネットワークカバー率の主要ハブ空港並みへの引き上げを推し進めることである。

四つ目は、長江デルタ域内の空港との協働の強化である。浦東・虹橋両空港をハブとして、域内の南京、杭州、合肥、南通、寧波など長江デルタの空港群と協働して域内の発展を推進する。域内の集散ルート確立と容量の拡大を図りつつ、航空＝鉄道の複合一貫輸送を構築する。

出典：2019/09/09 民航資源網

<http://news.carnoc.com/list/505/505855.html>