

都市間競争を考慮した大都市複数空港整備に関する一考察*

— カナダ・モントリオールのケースを通して —

A Study on Multi-airports System on the condition that inter-cities competition.

— A Case Study on Montreal's Airports in Canada —

石井伸一** 高野伸栄*** 佐藤馨 —****

By Shin-ichi ISHII, Shinei TAKANO, Keichi SATOH

1. はじめに

わが国における大都市では、空港の容量制約解消のために、複数空港が整備されてきた。首都圏では、成田、羽田に加え、首都圏第三空港整備が構想されている。また、近畿圏では伊丹、関西に加え、今後神戸、びわこ空港が整備される予定である。しかしながら、その次のレベルの都市、例えば名古屋圏や北部九州(福岡市、北九州市等)などでは、新しい国際空港の構想があるが、航空需要が東京圏、大阪圏と比較して小さいため、需要対応の複数空港は必要性が薄いとされている。また、現空港の存続問題や隣県・周辺空港との需要の分担による複数空港システムが空港整備構想の一つとして考えられている。ここでは名古屋圏や北部九州という地域における複数空港システムはどのように考えるべきかを、カナダ・モントリオールの空港整備の事例から検討することとしたい。

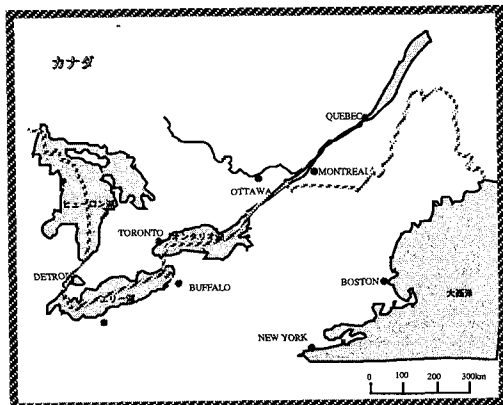


図1 対象地域略図

2. 対象地域の概況

カナダ・モントリオールは北米東海岸北部に位置し、周辺には、西約500kmにトロント、南東約500kmにニューヨークを始めとして、数百km間隔で大都市がひしめき合っている。モントリオールは、1996年で市域人口約102万人、都市圏人口332万人であり、トロント(都市圏人口434万人)に次いでカナダ第二の都市である。言語はフランス語が中心である。

3. 空港の概要と経緯

(1) 概要

以下にモントリオールにおける空港の概要と整備の経緯について述べる。また、参考までにトロントの空港概要について記述する。

・モントリオール(Dorval空港, Mirabel空港)

1970年代前半にダウンタウンの西約20kmにあるドルバル(Dorval)空港から、ダウンタウンの北55kmに位置するミラベル(Mirabel)空港へ国際線に移した。これによって、カナダ国内・北米路線の旅客をドルバル空港で扱い、一方Mirabel空港では北米以外の国際旅客を扱っている。

1995年でドルバル空港で607万人、ミラベル空港で251万人、合計約857万人の旅客を扱う。方面別には、国内367万人(43%)、対米国258万人(30%)、米国以外の国際233万人(27%)となっている。

* キーワード: 空港計画、公共交通計画

** 学生員 工修 北海道大学大学院

*** 正員 工博 北海道大学大学院工学研究科

**** 正員 工博 北海道大学大学院工学研究科 教授

・トロント (Lester B. Pearson Int'l)

1938年に開港し、トロントのダウンタウンの北西約30kmに位置している。1996年で、2,246万人の旅客を扱うカナダ随一の空港である。1995年の旅客2,246万人のうちO/D需要（ターミナルダイヤモンド）は約75%、残り25%がトランジットである。方面別には、国内1,006万人（45%）、対米国693万人（31%）、米国以外の国際線546万人（24%）となっている。

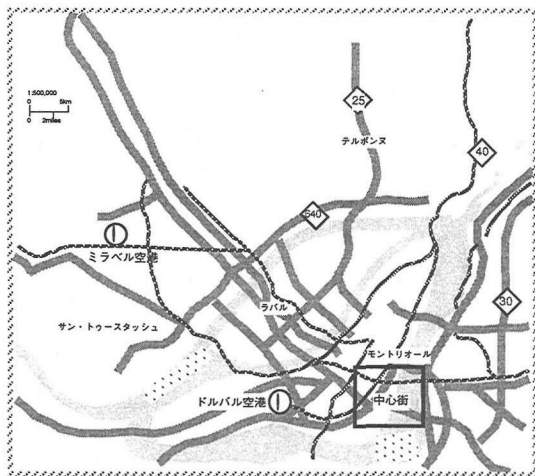


図2 ドルバル空港、ミラベル空港の位置

(2) 経緯

以下にモントリオール空港公団資料より、ドルバル空港及びミラベル空港整備の経緯について整理する。

- ・1960年代：当時カナダの経済・文化の中心はモントリオールと思われていた。また、国際線の就航は政府により規制され、必ずモントリオールを経由するよう強制されていた（カナダ政府の政策）。
- ・1960年中頃：モントリオールにおけるミラベル空港のコンセプトが出来上がった。当時、モントリオールの航空旅客は、年率10%以上の伸びを示し、人口も年間2~3%伸びる等成長が非常に高かった（政府が人口増加促進策をとっていたこともある）。関係者の間では将来のモントリオールの発展は約束されていたかのように思われていた。将来700万人~800万人の都市圏に成長するという予測もあった。
- ・1960年後半：一方、トロントに移民が増え（ヨーロッパ、特にイタリアからの）など直行便需要の圧力が強まり、エアラインはトロントへの直行便を要望しだした。これに対して、政府はヨーロッパ~モントリオール経由~トロントという路線就航形態しか認めなかった。
- ・1970年前半：モントリオールではドルバル空港から国際線をミラベル空港へ移管。その結果、国際線はミラベル経由トロントという形態で就航することになった。
- ・1980年代：政府の規制は緩和し、エアラインのトロント直行便が増加した。一方、モントリオールではドルバル、ミラベルを分離したことにより、モントリオール都市圏のO/D需要を受けとめるのみとなって、トランジット客が減少した。また、航空旅客の伸びは世界的な航空不況もあって低迷した。
- ・1990年代：米国、カナダの2国間協定が緩和され、カナダ各地から多数の北米直行便が就航するようになった。
- ・1992年：モントリオール空港公団は民営化された。
- ・1994年：カナダ政府が、米国-カナダのオープンスカイ協定に調印。本格的な航空自由化により、トロント、モントリオールを始めとしてカナダ各地と北米が直行便で結ばれるようになった。カナダ、米国のエアラインの提携が進んでいる。
- ・民営化される以前から、エアカナダ（Air Canada）からドルバル空港に国際線を集約したいという要望を受けていた。しかし、政府の方針が、ドルバルは国内線及び対米国線専用空港であるとしていたことから、エアカナダの要望は聞き入れられなかった。
- ・民営化後、世界的な不況の結果、航空需要は伸びず、エアラインは不採算な路線の廃止等合理化を進めた。この中で、多くのキャリアーがモントリオールを去っていった。具体的な例は以下のとおりである。

- SASはカナダからニューヨークへ国際線を集約
- アリタリアはモントリオールからトロントへ
- ルフトハンザもアリタリア同様トロントへ

・その後1995年～96年にかけて、モントリオール空港公団では2空港システム（現行）を見直すことを開始し、新しいプランが策定された。このプランでは、国際定期便の就航について、エアラインにドルバル空港とミラベル空港それぞれの使い分けの決定権を与えることとした。その結果、エアライン（エアカナダ）は、ミラベル空港からドルバル空港へ国際線を統合することを決め、ミラベルはチャーター便、貨物便のための空港として利用されることとなった。モントリオール空港公団は、既に政府からの規制に縛られることはなく、むしろ収益を上げ、独立採算運営を求められていることから、エアラインのこうした要望を拒む理由はない。

・以上の経緯から1997年の9月15日からドルバルに国際線が就航することになっている。

・一方、トロントは地域の成長、航空需要の伸びが著しく、その結果継ぎ足式的に空港を拡張してきた。現在ターミナルビルは1～3の3つに分かれ、使いづらい構造になっている。このうち古いターミナル1、2を廃統合して、ターミナルビルを抜本的に整備し直す予定であり、今年から着工する。

表1 モントリオール・トロント都市圏の人口と旅客（推移）

		1960	1970	1980	1990	1992	1995	60～95
MONTREAL	人口(万人) (注1)	222	274	283	313	-	334	+50%
	旅客(万人) (注2)	-	461	770 D 629 M141	893 D644 M250	793 D556 M242	857 D607 M251	+85% (注3)
TORONTO	人口(万人) (注1)	192	263	300	389	-	434	+126%
	旅客(万人) (注2)	-	645	1,453	2,042	1,912	2,246	+279% (注3)

(注1)1960～90年までの人口のうち、60年、70年、80年、90年はそれぞれ61年、71年、81年、91年のもの
(注2無印)Dorval+Mirabelの合計、DはDORVAL、MはMIRABEL
(注3)1970～95年の伸び
(資料)Statistics Canada, 各空港公団資料

4. モントリオールの空港機能が停滞した理由

・モントリオールは、1960～95年の人口でみると、50%の増加であり、都市として衰退したわけではな

い。トロントの成長が大きいとみるべきである。

・ただし、モントリオールの空港機能の停滞は著しく、その理由として次の点が考えられる。

①モントリオールの成長が見通し通りに進まなかった

1960年代までは確かにモントリオールがカナダの経済・文化の中心とされていた。また将来の人口フレームも700万人～800万人まで増加することが見込まれていた。したがって、当時はモントリオールへの複数空港の導入はもっともなことであると思われていた。この背景にはケベック州の独立運動がある。モントリオールは数少ないフランス語圏であり、カナダ政府から独立を求めている市民が多い。政治的に不安定な地域となってしまった。

②トロントの成長

1970年代に入ってヨーロッパからの移民がトロントへ集中（人口増加）し、金融・商業機能もまたトロント集中が始まった。これによって、エアラインはトロント直行便の就航を要望したが、カナダ政府はトロントだけに国際線が乗り入れることを禁止し、必ずモントリオールを経由するよう強制していた。つまり、モントリオールへは人工的な路線供給がなされており、人為的な需要が作り出されていた。

③航空需要が伸びずミラベルが計画通りに整備されなかった

ミラベルまでは当初から鉄道アクセス、高速道路の計画があったが、旅客が予想に反して伸びなかったため、空港アクセス（鉄道、高速道路）ともに整備できなかった。アクセスの未整備がミラベル空港を非常に使いづらいものにした。

④機材の向上によるモントリオールのゲートウェイとしての役割の低下

1970年代当初までは、ヨーロッパからのロングの路線の場合、モントリオールに寄って燃料を補給することに意味があったが、直行で米国カナダ各地に飛べるようになったためモントリオールを経由する意味を失った。1970年代の機材の向上により、国際便はモントリオールに寄る必要がなくなった。

⑤周辺500km圏にニューヨーク、トロントという競争相手としての大都市の存在とドルバル・ミラベルへの国内・国際線の分離による利用者不便益の発生

モントリオールの周辺には北米東海岸の主要都市ニューヨーク、トロントを控えている。基礎需要の多さでは、ニューヨーク、トロントにはかなわない。しかも国内線及び対米国路線をドルバル、国際線をミラベルに分けた結果、モントリオールをトランジットとして利用する旅客はモントリオールを敬遠し始めた。またエアラインもモントリオールからニューヨーク、トロントに直行便を集約し、モントリオールはこれら空港のフィーダーサービスを受けることになってしまった。ドルバル・ミラベルは陸上交通で1時間～2時間の乗り換え時間が必要であり、手続き（乗り換えの）も煩雑になる。このことからモントリオールはトランジット需要を失い、旅客の減少がさらに路線フリークエンシーの低下を招いたため、旅客から嫌われるようになった。

5. 名古屋圏や北部九州への示唆

名古屋圏や北部九州は人口500万～600万人近い集積を有しているものの、大阪圏、東京圏と比較すればその人口・産業集積の規模は小さいことから、航空交通の基礎需要にもかなりの差がある。このような状況で、名古屋圏、北部九州において、国内、国際線を複数空港に分散させて、機能分担させてしまうと、エアラインが需要を束ねることができなくなり、これらの空港を敬遠し始める可能性が高い。エアラインが敬遠すれば、直行便を失うことになることから、明らかに乗り換え旅客の不便益を招く。旅客・エアラインはむしろフリークエンシーが高く、多方面に路線を有する成田空港、関西国際等を利用するようになる可能性が高い。これでは、名古屋圏や北部九州からフリークエンシーの高い便利な空港を失う可能性が大きいことを示唆している。

また、ミラベル空港はモントリオールのダウンタウンから約55km離れた、田園地帯に整備された。当初の計画通り、旅客が伸びれば鉄道アクセスなどの整備も可能であったが、国際線の航空旅客がそれほど伸びなかったため、ついに鉄道アクセスは実現しなかった。基礎需要の中心から遠隔地に立地する空港は、競争力の点で劣っているため、基礎需要の中心

から、強制的（政策的）に隣県・周辺空港に旅客を分離するのは、その旅客自身を失う、つまり他の地域の利便性の高い空港に旅客を奪われることになる。

名古屋圏や北部九州は、国内では東京、大阪といった大都市と数百km離れており、またアジアに目を向けると、西に上海、北にソウル、南に台北というアジアの大都市に囲まれている。非常の厳しい都市間競争が働く状況におかれているといえよう。こうした中で、競争力のある1空港への路線の集約をせず、これを分散させてしまうと、周辺大都市の空港のフィーダーサービスを受ける地域となってしまう、直行便による航空交通の利便性を失う可能性が高い。

これは、エアラインが規制緩和、自由化の流れの中で、より輸送効率の高い（旅客の集めやすい）、競争力のある空港に路線を集約する傾向にあるためである。

地域間競争が激化していく中で、生き残りをかけた都市戦略を展開する基盤として、空港の果たすは大きい。しかも大都市と比較して基礎需要が少ないことから、ひとつの空港の機能拡充、つまり路線の集約を図り、国際線と国内線の接続する空港として整備すべきである。

参考文献

- 1) ADM, モントリオール空港公団アニュアルレポート, 1997年3月
- 2) グレータートロント空港公団, トロント空港公団アニュアルレポート, 1997年3月
- 3) Almanac Canada, Canada Government
- 4) Aviation Canada, Transprot Canada
- 5) (財) 関西空港調査会、エアポートハンドブック 97、1997年3月
- 6) 航空振興財団、数字でみる航空1997年
- 7) 公共投資総研特別取材班、中部新国際空港計画の経過と展望, 1996年7月
- 8) 運輸省航空局、第7次空港整備五箇年計画
- 9) 九州国際空港検討委員会専門調査委員会、九州国際空港必要性等調査, 1992年3月