

# タイにおけるローコストキャリア参入の影響と利用者属性

本研究では、ローコストキャリア(LCC)の参入後、市場が大きく拡大したタイ国内航空市場を事例として、LCCのビジネスモデルの特徴、航空需要に与えた影響、LCC利用者の属性と満足度について分析を行った。ビジネスモデルについては、Thai AirAsiaはノーフリルに徹しているのに対し、One-Two-GoとNok Airは一部でフリルサービスを提供している。経営戦略として、Thai AirAsiaが路線数を継続的に増やしている一方で、One-Two-Goは高需要路線に集中して増便している。Nok Airは親会社であるタイ国際航空との連携を深めており、コードシェアや路線の補完を実施している。タイ国際航空とLCCの利用者属性は異なるものの、運賃面で競争しており、運賃に敏感な旅客がタイ国際航空からLCCに移っている。LCC内の競争では、運賃以外のサービスが集客力に影響している。

キーワード | ローコストキャリア, ビジネスモデル, 航空市場参入, 利用者属性

花岡伸也  
HANAOKA, Shinya

博(情報科学) アジア工科大学院工学技術研究科助教授  
(財) 運輸政策研究機構運輸政策研究所客員研究員

## 1—はじめに

2002年にマレーシアでAirAsiaが登場して以来、東南アジアではタイ、シンガポールでローコストキャリア(Low Cost Carriers, LCC)が次々に誕生した。先行していた北米、欧州、豪州、南米に続き、アジアにもLCCの波が到来したのである。欧米のLCCの特性や航空市場に与えた影響については、Dresner, et al.<sup>1)</sup>を始めとして、論文<sup>2)~4)</sup>や書籍<sup>5), 6)</sup>で既に数多く分析されている。豪州<sup>7)</sup>やブラジル<sup>8)</sup>の分析事例もある。アジアについては、東南アジアの航空市場の競争環境がLCCの登場によって変化したことを論じた研究<sup>9)</sup>と、ビジネスモデルの特徴を定性的に分析した研究<sup>10)</sup>がある。しかし、航空需要に与えた影響やLCC利用者の属性を把握した研究はない。

本研究では、LCC3社が参入後、航空市場が大きく拡大したタイ国内航空市場を事例として、LCC参入の具体的な影響を見ることを目的に、LCCのビジネスモデルの特徴、航空需要に与えた影響、LCC利用者の属性と満足度について分析する。

## 2—タイのローコストキャリア

### 2.1 タイの航空事情と規制緩和

タイには7つの航空会社と36の民用空港がある。航空会社は、フラッグキャリアであるThai Airways International(以下、タイ国際航空)、観光都市を中心に路線網を構築しているBangkok Airways、リージョナルジェット機を用いてバンコクと地方都市を結ぶPB Air、チャーター便主体のPhuket Airlines、そしてローコストキャリアのThai



■図—1 タイの空港分布

AirAsia, One-Two-Go (Orient Thai Airlines), Nok Airの7社である。ローコストキャリア3社については詳細を後述する。

空港は、AOT (Airports of Thailand Public Co., Ltd.)の管理する6つの主要空港(バンコクのドンムアン空港と2006年9月に開港したスワンナプーム空港、プーケット空

港, チェンマイ空港, ハットヤイ空港, チェンライ空港), タイ運輸省航空局 (Department of Civil Aviation, DCA) の管理する26の地方空港(ただし数空港が閉鎖中), タイ海軍の管理するウタパオ空港, そしてBangkok Airwaysの管理する3空港(サムイ空港など)である(図-1)。

タイの航空需要は首都バンコクに集中している。1999年から2005年までの7年間において, 国際線空港需要の93%, 国内線空港需要の47%がバンコクである。国内線でバンコク以外の空港を結ぶ路線はわずかしかない。近年, 国際線の需要は伸び続けているが, 国内需要は経済危機のあった1997年以降, 2003年までは停滞していた。

タイでは, 国内航空の参入規制, 運賃規制, 外資規制が, 近年になって緩和された。かつて, タイの国内線はタイ国際航空によってほぼ独占的に運航されていた。1997年までは, タイ国際航空の運航する国内線に, 民間航空会社が参入することは禁止されていたのである。参入規制緩和は1998年から始まり, 2001年までの約3年間は幹線以外の路線に他社が参入可能となった。2001年12月に参入規制は撤廃され, どの航空会社も自由に参入できることになった。

参入規制緩和以前, タイ国際航空の運航する国内線は, 距離と路線種別(幹線・ローカル線など)によって運賃が固定されていた。2001年から運賃規制が緩和されて幅運賃制度となり, 上限と下限が設定された。さらに, 2003年12月になって下限が撤廃された。上限については現在も規制されている。また, 2003年10月には外資規制(外国資本の出資比率の上限)も30%から49%に緩和された。2003年に実施された運賃規制緩和と外資規制緩和は, タイの国内線にLCCが参入する直接の契機となった。また以上の航空規制緩和政策は, タイのオープンスカイ政策として, 2001年2月に首相となったタクシン・シナワット氏の主導により進められた。

## 2.2 タイのローコストキャリアの特徴

ここでは, 2003年の規制緩和後にタイの国内航空市場に参入したLCC3社の特徴を紹介する。なお本研究では, 低運賃で, ノーフリルサービス<sup>注1)</sup>を提供する航空会社(チャーター航空会社や小型機を使用するリージョナル航空会社は含まない)をLCCと定義する。Bangkok Airwaysの運賃は廉価ではないため, 分析の対象から除外する。

### 2.2.1 Thai AirAsia

AirAsiaはマレーシアの航空会社であり, 東南アジアにおいて最大の路線網を持つアジアの代表的LCCである。かつて, マレーシアの大企業DRB-Hicomの傘下にあったが, 2001年12月に持株会社Tune Airに買収され, 2002

年1月から"Now Everyone Can Fly"をスローガンに低運賃を提供するLCCとして再出発した。

Thai AirAsiaは, AirAsiaとタイの通信会社SHIN Corporationの合弁会社として運賃規制緩和直後の2003年12月にタイで設立され, 2004年1月からタイ国内線の運航を開始した<sup>注2)</sup>。タイ国内での就航路線数は2006年8月時点で9路線ある。

AirAsiaのビジネスモデルは次のとおりである<sup>11), 12)</sup>。

- ・ノーフリル: 食事・飲料の有料提供, 機内娯楽設備なし, マイレージプログラムなし, 空港ラウンジなし
- ・座席: 単一クラス, 座席指定なし
- ・航空機材: 単一機材使用によるメンテナンス費用や在庫費用の削減, B737-300(148席)からA320(180席)に移行中<sup>注3)</sup>
- ・無料手荷物許容重量15kg(機内持込許容重量7kg), ボーディングブリッジ不使用
- ・効率化: 折返時間25分による機材運用効率化, 職員の複数業務兼用による労働生産性向上, 長い機材運航時間(約12時間)
- ・低固定費用: 機材リース料割引, 空港使用料割引, 長期契約によるメンテナンス費用割引
- ・低販売費用: チケットレス, インターネット予約の推進(2005年実績 インターネット46.5%, コールセンター24.8%, 空港カウンター12.8%, 旅行代理店8.4%, セールスオフィス7.6%)

このビジネスモデルは, LCCとして世界で始めて成功を収めた米国のSouthwest Airlinesのそれを踏襲したものである(参考文献5)を参照されたい)。表-1にAirAsiaグループ(AirAsia, Thai AirAsia, Indonesia AirAsiaの3社)の, LCCビジネス開始以後の業績を示す<sup>注4)</sup>。低費用に徹したビジネスモデルにより, 2005年には有効座席キロ当たり費用(Cost per Available Seat Kilometers)が2.19米セントと, 公表されている中で世界で最も低廉な費用を実現している。有償旅客キロ当たり収入(Yield per Revenue Passenger Kilometers)は3.59米セント(2005年)とこちらも低いが, 低い運航費用であるからこそ低運賃の提供が可能であることを示している。LCCとしてビジネスを始めた2002年以降, 実質的に営業利益は黒字を続けている。ロードファクターは2003年度以降70%以上を維持している。

AirAsiaはネットワーク拡張に意欲的で, 路線数, 機材数共に増やし続けている。マーケットは自社のハブ空港から3.5時間圏内の地域をターゲットとしている。マレーシア国内では, クアラルンプール, ジョホールバル(シンガポールのセカンダリー空港としての位置づけ), コタキナバル, クーチンをハブ空港としている。しかし, 航空自由化が進

展していない東南アジアにおいては、他国にハブ空港を設置するのは容易ではない。カボタージュも不可能である。そのため、AirAsiaは国籍条項(外資規制)に抵触しない範囲で他国に合弁会社を設立し、その国にハブ空港を設置してネットワークを広げている。Thai AirAsiaがその最初の事例である。インドネシアにもIndonesia AirAsia(旧AWAIR)を2004年12月に設立した(2005年12月に現名称に改名)。Thai AirAsiaはバンコクを、Indonesia AirAsiaはジャカルタをそれぞれハブとしている。

■表一 AirAsiaグループの実績

	2002	2003	2004	2005
収入 [million RM]	217.4	330.0	392.7	666.0
支出 [million RM]	218.7	318.5	332.1	532.6
営業利益 [million RM]	(1.3)	11.5	60.6	133.4
EBITDAR [million RM]	75.3	94.8	116.4	220.4
旅客数	610,738	1,481,097	2,838,822	4,414,069
ロードファクター [%]	66.0	73.8	77.1	74.8
有償旅客キロ(RPK) [million]	672	1,539	2,771	4,881
有効座席キロ(ASK) [million]	1,018	2,086	3,592	6,525
Yield per RPK [US cent]	4.84	3.97	3.74	3.59
Cost per ASK [US cent]	3.37	2.86	2.47	2.19
機材運用 [Hours per day]	11.2	12.5	12.8	12.1
雇用者数	322	648	1,382	2,016
路線数	6	11	26	52
機材数	3	7	17	27

出典：Annual Report 2005

注A：各年の年度は、前年7月初日から6月末まで。ただし、2002年は2001年4月から2002年6月末までの15ヶ月間。

注B：RMはマレーシアリンギット。2006年8月現在1RM=32円。

注C：EBITDARとは利子、租税、減価償却、無形資産の償却控除前利益。

## 2.2.2 One-Two-Go

Orient Thai Airlinesが、タイ国内航空輸送事業のために設立したのがOne-Two-Goである。子会社ではなくブランド名である。2003年12月、設立と同時にタイ初のLCCとして運航を開始した。

Orient Thai Airlinesは、Orient Express Airという名称で、1995年からチェンマイ空港を拠点としてタイ北部の国内線の運航を開始した(1996年に現名称に変更)。しかし、1999年に不採算を理由に国内線から撤退し、国際線チャーターサービスを開始した。前述の航空規制緩和と政策によって民間航空会社にも国際線定期便の運航権が与えられたのを契機に、2002年から国際線定期便運航も始めた(路線数は少なく、2006年8月時点では4路線のみ)。そして、2003年の運賃規制緩和により、新たな名称で国内線市場に戻ってきた。

One-Two-Goは、他のLCCとの差別化を図るために飲料や軽食を無料で提供している。また、運賃は予約時期に関係なく常に均一に固定されている。ただし、観光シーズンなどの繁忙期には値上がりする。就航路線は2006年8月時点で6路線あり、距離の短い4路線(ゾーン1)と長い2路線(ゾーン2)のゾーン別に運賃を定めている。機材は

B757(216席)とMD82(176席)を使用している。2006年から、新しい運賃支払い方法としてプリペイドカード(Ticket To Go)を導入した。カード購入後、インターネットとコールセンターを使って航空券を予約できる。2006年8月からは、10回分の運賃で11回搭乗でき、団体利用も可能な回数券も導入している。また、銀行の窓口やセブンイレブンでも運賃が支払える。

## 2.2.3 Nok Air

Thai AirAsiaとOne-Two-Goに対抗する目的で、タイ国際航空が主たる出資者となって設立されたのがNok Airである。他2社から少し遅れて2004年7月に運航を開始した。就航路線は2006年8月時点で9路線あり、その内の3路線はタイ国際航空からNok Airに移管された地方路線である。機材はバンコク発着路線にはB737-400(150席)を、地方路線には小型機のATR72を使用している。

他2社と違い座席クラスが2つあり、エコノミークラスの他に、ビジネスクラスに該当するNok Plusを提供している。Nok Plusは税込みで535バーツ<sup>注5)</sup>を追加して利用できる。エコノミークラスの場合、食事・飲料が有料、予約変更有料、無料手荷物許容重量15kgまでであるが、Nok Plusでは食事・飲料が無料、予約変更無料、無料手荷物許容重量30kgとなる。

2006年からは、バンコク・チェンマイ路線で親会社のタイ国際航空とコードシェア便を始めた。また、バンコク・ナコンシータマラート路線やバンコク・トラン路線など、タイ国際航空が撤退した国内線を運航し始めている。前述のとおり、チェンマイ・ウドンタニ路線などの地方路線もタイ国際航空から移管されており、タイ国際航空の国内線の補完的役割を強めている。

One-Two-Goと同様、銀行のATMやセブンイレブンでも運賃支払いができる。これはクレジットカード未保有者のためのサービスであり、クレジットカードが浸透していないタイの事情を反映している。

## 3——ローコストキャリアの参入が航空需要へ与えた影響

### 3.1 参入路線

2004年にLCC3社のいずれかが参入し、2006年8月現在も引き続き運航中のタイの国内線(直行便のみ)を表2に示す。数字は1日あたりの運航頻度(1頻度が1往復)で、4章の調査時点の2005年1月と2006年8月時点を示している。全てバンコク発着の高需要路線であり、ニッチ路線ではない。運航頻度を比較すると、ほとんどの路線でタイ国際航空の方がLCCより高頻度である。この点は、

高頻度サービスを基本とする欧米で成功したLCCのビジネスモデルとは異なる。ただし、Thai AirAsiaは多くの路線で増便中である。またOne-Two-Goは、チェンマイ、プーケットという2大高需要路線に集中して増便している。

ネットワーク拡張に積極的なThai AirAsiaはタイ国際航空の運航していないニッチ路線にも参入している。1つは、バンコクから北東方面にある近距離(193km)のナコンラチャシマ空港に、バンコク発着路線を就航させた事例である。2003年にタイ国際航空はこの路線から撤退している。Thai AirAsiaは2004年4月からこの路線の就航を開始したが、わずか3ヶ月で撤退した。ナコンラチャシマまでは長距離バスでバンコクから約3時間であり、また長距離バスの運賃はThai AirAsiaの運賃と比較しても格安であることから、十分な需要を獲得できなかったと思われる。もう1つは、同じくタイ国際航空が2003年に撤退した、タイの最南端空港であるナラチワット空港(830km)への参入である。2005年2月から就航しており、2006年8月現在も1往復運航されている。

One-Two-Goは、タイ国際航空の就航路線以外には参入していない。Nor Airは、前述のように、タイ国際航空が撤退した路線に補完的に参入している。

■表-2 LCCが参入した国内線の運航頻度

バンコク発着路線	タイ国際航空		Thai AirAsia		One Two Go		Nok Air	
	2005 1月	2006 8月	2005 1月	2006 8月	2005 1月	2006 8月	2005 1月	2006 8月
チェンマイ	10	10	1.5	4	3	5	5	4
プーケット	9	10	3	4	1	4	2	3
ハットヤイ	4	3	3	5	2	1	3	5
チェンライ	4	4	1.5	3	1	1	-	-
ウドンタニ	3	3	2	2	-	-	3	3
ウボンラチャタニ	3	3	1.5	1	-	-	-	-

出典：各社ホームページ  
注A：0.5は1日1便未満(週3、4便)を意味する。  
注B：Nok Airのチェンマイ路線はコードシェア便を除く。

### 3.2 ローコストキャリア参入後の航空需要

2004年にタイ国内航空市場に参入したLCCは、航空需要にどれだけの影響を与えただろうか。

まず、タイ国内線総旅客数(全空港の出発、到着、乗継の合計値)の近年の推移を表-3に示す。1999年以降、2003年までは大きな変化はない。しかし、LCC3社が参入した2004年には前年比で39.2%増加し、一気に2,000万人を越えた。そのうち、LCC3社の旅客数は約414万人で全体の19%を占めている。残りのほとんどはタイ国際航空の旅客数の増加分である。タイ国際航空はThai AirAsiaが参入した2004年の1月以降、バンコク発着全12路線の運賃をプロモーション価格で提供するキャンペーンを、2004年中に継続的に実施した。LCC参入路線を狙い打ちしたキャンペーンではないものの、これが需要増に貢

献したのは間違いない。

2004年から2005年にかけては、国内線総旅客数はわずかながら減少した。これは2004年12月に起きた大津波により、プーケット空港とクラビ空港の需要が大きく減少した影響が大きい。しかしながら、2005年のLCC3社の旅客数は約614万人と、前年より200万人増加し、全体の28.5%までを占めるようになった。プーケット空港に限ってみても、2005年の空港旅客数は2004年の280万人から2005年の223万人へと20.3%減少したが、LCCを利用した旅客は30.0%増加している。以上より、LCCの参入によって、タイ国内航空需要が確実に増加したことがわかる。

■表-3 タイ国内線総旅客数(全空港合計値)

	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005
総旅客数	15,095	16,176	16,412	15,774	15,644	21,785	21,537
変化率	-	7.16%	1.46%	-3.88%	-0.83%	39.26%	-1.14%
LCC3社計	-	-	-	-	-	4,139	6,141
LCC割合	-	-	-	-	-	19.00%	28.51%

出典：航空局、All Traffic at Domestic Airports

■表-4 タイ国内需要上位路線の年間需要

バンコク発着路線	2002年	2003年	2004年	2005年	2004年 増加率	2005年 増加率	2004年 参入 LCC数	2005年 参入 LCC数
チェンマイ	1,626	1,626	2,390	2,544	47.0%	6.4%	3	3
プーケット	2,024	1,919	2,616	2,103	36.3%	-19.6%	3	3
サムイ	644	624	887	1,125	42.1%	26.8%	0	0
ハットヤイ	562	575	1,007	1,081	75.1%	7.3%	3	3
チェンライ	418	403	597	685	48.1%	14.7%	2	2
ウドンタニ	355	355	600	663	69.0%	10.5%	3	2
コンケン	373	385	507	459	31.7%	-9.5%	1	0
ウボンラチャタニ	228	252	352	385	39.7%	9.4%	1	1
クラビ	204	320	446	287	39.4%	-35.7%	0	0
スラタニ	162	160	196	205	22.5%	4.6%	0	1
ピッサヌローク	209	207	230	198	11.1%	-13.9%	1	0
ナコンタマラート	91	104	132	146	26.9%	10.6%	0	1
トラン	76	79	91	80	15.2%	-12.1%	0	0
ナラチワット	19	16	0	31	-	-	0	1

出典：AOT、Air transport statistics of AOT

次に路線別需要の変化を分析する。表-4に、タイ国内線の需要上位13路線について、2002年から2005年までの年間需要を、2005年の需要上位順に示した(ただし、ナラチワット路線は需要上位ではない)。すべてバンコク発着路線である。なお、サムイ空港はBangkok Airwaysの管理空港であり、現在のところ、バンコク・サムイ路線はBangkok Airways以外は運航できない。

2004年は、LCC参入の有無にかかわらず、どの路線でも需要が伸びている。これは既述のとおり、タイ国際航空の実施したプロモーション価格の影響が大きいと考えられる。しかし、やはりLCC3社が参入した4路線の需要が大きく伸びている。チェンマイ路線(77万人増)とプーケット路線(70万人増)は大きく需要を伸ばし、ハットヤイ路線

(75%増)とウドンタニ路線(69%増)の増加率は著しい。参考までに、バンコク・チェンマイ路線の約250万人(2005年)は、日本の国内線では羽田・広島路線(日本国内第5位)に匹敵するほどの高需要である。

LCCは参入していないが、タイ政府がリゾート地として積極的にプロモーションをしているサムイとクラビの需要も伸びている。クラビ空港は1998年に開港した新しい空港で、1997年の経済危機以後、2004年まで需要を伸ばし続けていた唯一の路線である。

2005年になると、Thai AirAsiaが撤退したコンケン路線、Nok Airが撤退したピッサヌローク路線の需要が減少した。また、大津波の影響によってプーケット路線とクラビ路線の需要が激減した。トラン路線に関しては、タイ国際航空のプロモーション価格提供の終了によって減少したと考えられる。しかし、その他のLCC参入路線では、需要の伸びは鈍化しているものの引き続き増加している。2005年の増加率が最も高いのはサムイ路線である。おそらく、リゾート地として競合しているプーケットとクラビの観光客の需要が、サムイに流れたと考えられる。

Thai AirAsiaによる独占路線のナラチワット路線は、タイ国際航空が運航していた2002年、2003年よりは需要が多いものの、年間路線需要は約3万人に留まっている。なお、2006年になって、Thai AirAsiaがクラビ路線に、Nok Airがトラン路線に参入している。LCCの路線参入と撤退は頻繁に行われている。

タイの航空局は、空港別航空会社別需要を公表している。もし、ある空港で運航されている路線がバンコク発着路線のみだった場合、空港別航空会社別需要は路線別航空会社別需要と一致する。そこで表—5には、定期便がバンコク発着路線のみで、かつLCCが路線開設以来現在まで継続的に運航している、ハットヤイ、チェンライ、ウドンタニ、ウボンラチャタニの4空港を対象にした航空会社別需要をまとめた<sup>注6)</sup>。なお、この4路線において、LCCはほとんどのケースで2004年の途中から参入していることに留意されたい。

2003年まで4路線で需要をほぼ独占していたタイ国際航空は、ハットヤイ路線でLCCに大きく需要を奪われており、2005年には路線内のシェアが37%まで下がった。チェンライ、ウドンタニ、ウボンラチャタニでは、タイ国際航空も2004年は需要を増やしたものの、2005年には減少した。その一方で、LCCは各社とも2005年も需要を増やしている。特に、ハットヤイとウドンタニにおけるNok Airの需要増は目覚ましく、LCC内でのシェアがトップとなっている。表—4で示したように、2004年から2005年にかけて路線の需要の伸びは鈍化しているが、航空会社別に見れば、タイ国際航空の需要減以上にLCCの需要が増えて

■表—5 空港別航空会社別需要

	2003年	2004年	2005年		
<b>ハットヤイ</b>					
タイ国際航空	637,409	562,810	53%	403,750	37%
Thai AirAsia	—	163,208	15%	252,851	23%
One Two Go	1,137	211,073	20%	143,322	13%
Nok Air	—	87,642	8%	279,032	25%
Phuket Airlines	—	32,112	3%	19,145	2%
合計	638,546	1,056,845		1,098,100	
<b>チェンライ</b>					
タイ国際航空	403,844	451,813	74%	413,841	60%
Thai AirAsia	—	67,050	11%	143,400	21%
One Two Go	—	76,639	13%	127,170	19%
Phuket Airlines	6,216	13,819	2%	—	
Air Andaman	7,087	—		—	
合計	417,147	609,321		684,411	
<b>ウドンタニ</b>					
タイ国際航空	361,315	378,287	64%	347,326	51%
Thai AirAsia	—	111,679	19%	82,292	12%
One Two Go	—	10,180	2%	—	
Nok Air	—	85,708	14%	245,379	36%
Phuket Airlines	2,226	9,543	2%	6,611	1%
合計	363,541	595,397		681,608	
<b>ウボンラチャタニ</b>					
タイ国際航空	252,514	306,232	87%	301,746	78%
Thai AirAsia	—	44,121	13%	82,614	22%
One Two Go	—	—		2,065	
合計	252,514	350,353		386,425	

出典：航空局、All Traffic at Domestic Airports

注A：Phuket Airlinesはチャーター便主体

注B：Air Andamanは小型機運航。2004年2月から全便運休。

注C：One-Two-Goはウドンタニ(2004年)とウボンラチャタニ(2005年)に参入したものの、短期間で撤退した。

いることがわかる。

2005年のバンコク・ドムアン空港の航空会社別旅客数は、複数路線の合計値ではあるが、Nok Airが112万人(2004年40万人)、Thai AirAsiaが110万人(同85万人)、One-Two-Goが86万人(同83万人)である。Nok Airの躍進が目立ち、One-Two-Goは苦戦していると言えよう。

#### 4——利用者属性調査と満足度調査

##### 4.1 調査の概要

前章のとおり、LCCの中でも順調なところと苦戦しているところがある。タイ国際航空とLCC各社の利用者属性や、各社のサービスに対する評価は異なるのだろうか。

本研究では、タイ国際航空とLCC3社を利用する旅客の属性と各種サービスに対する満足度を把握するため、アンケート調査を実施した。本章でその分析結果を示す。調査日程は2005年1月26日から2月3日までの9日間で、場所はドムアン空港国内線ターミナルのコンコースである。バンコク発着の国内線7路線(チェンマイ、プーケット、ハットヤイ、チェンライ、ウドンタニ、コンケン、ウボンラチャタニ)を利用する旅客を対象に行った。有効サンプル数は2324サンプル(タイ国際航空 890、Thai AirAsia

685, One-Two-Go 367, Nok Air 382)。質問項目は、性別、年齢、職業、世帯月収、旅行目的、支払運賃(空港税、保険、燃料税込み)、航空券購入手段、マイレージプログラム、代替交通手段、そして利用満足度(13項目・5段階評価)である。

## 4.2 分析結果

### 4.2.1 タイ国際航空とLCCの利用者属性

満足度以外の調査結果を表一6に示す。まず、タイ国際航空とLCC3社の利用者属性の違いを確認するため、性別、年齢、職業、世帯月収、旅行目的の5項目について、タイ国際航空とLCC3社の分布に対し適合度検定を行った。その結果、全ての項目において有意水準5%で帰無仮説が棄却され、タイ国際航空とLCC3社の分布は異なることが示された。具体的には、タイ国際航空は、男性が多い、51歳以上の比率が相対的に高い、学生が少ない、世帯月収10万バーツ以上が多い、業務目的が多いという特徴が、LCC3社は、男女同率、20歳代が多い、学生が多い、世帯月収2万～4万バーツ層が多い、私事目的が多

いという特徴が、それぞれ示された。

次に、LCC3社間で世帯月収分布について適合度検定を行ったところ、有意水準5%で帰無仮説は棄却されず、類似した分布と示された。LCCの場合、2万～4万バーツ層が25～30%を占めている。バンコク都における平均世帯月収は29,843バーツ(2004年)であることから、この層はバンコク都民の平均的な所得層に該当する<sup>注7)</sup>。

旅行目的についてもLCC3社間で適合度検定を行ったところ、有意水準5%で帰無仮説が棄却されなかった。よって、こちらもLCC間では類似した分布である。なお、業務目的と答えた旅客に対し、運賃支払が雇用者であるかどうか尋ねたところ、タイ国際航空は56%、Thai AirAsiaは32%、One-Two-Goは38%、Nok Airは37%が雇用者支払であった。つまり業務目的の場合でも、タイ国際航空では45%、LCCでは6割以上が、家計から運賃を支払っている。

タイにおいて、LCCが登場する前の航空券の購入方法は、セールスオフィス、旅行代理店、空港カウンターが主流だった。このため、航空券購入方法については、Orient

■表一6 利用者属性調査結果

		タイ国際航空	Thai AirAsia	One Two Go	Nok Air	LCC3社	全体
性別	男	58.2%	52.1%	48.5%	48.2%	50.1%	53.2%
	女	41.8%	47.9%	51.5%	51.8%	49.9%	46.8%
年齢	20歳以下	4.2%	4.4%	4.4%	3.7%	4.2%	4.2%
	21～30歳	24.9%	35.9%	33.2%	36.1%	35.3%	31.3%
	31～40歳	31.0%	28.3%	28.3%	31.6%	29.2%	29.9%
	41～50歳	22.6%	20.4%	19.6%	18.6%	19.7%	20.8%
	51歳以上	17.3%	11.0%	14.5%	10.0%	11.6%	13.8%
職業	学生	6.3%	9.1%	13.4%	9.9%	10.4%	8.8%
	公務員	16.6%	18.7%	12.5%	17.5%	16.8%	16.7%
	民間企業	27.9%	30.2%	31.9%	31.1%	30.9%	29.8%
	自営業	28.5%	29.5%	25.6%	29.4%	28.5%	28.5%
	無職	9.2%	6.7%	7.4%	6.3%	6.8%	7.7%
	その他	11.5%	5.8%	9.2%	5.8%	6.7%	8.5%
世帯月収	2万以下	7.9%	11.8%	10.1%	9.2%	10.7%	9.6%
	2万～4万	21.7%	30.2%	25.1%	27.0%	28.0%	25.6%
	4万～6万	18.1%	19.6%	22.6%	17.8%	19.9%	19.2%
	6万～8万	11.1%	11.2%	13.4%	12.0%	12.0%	11.7%
	8万～10万	12.4%	9.0%	8.4%	8.1%	8.6%	10.1%
	10万以上	28.8%	18.2%	20.4%	25.9%	20.8%	23.8%
旅行目的	業務	34.9%	18.8%	21.8%	20.2%	19.9%	25.7%
	私事	20.9%	31.1%	28.6%	37.7%	32.2%	27.9%
	観光	23.9%	28.9%	28.6%	18.1%	25.9%	25.2%
	帰省	19.3%	19.7%	19.9%	23.0%	20.6%	20.1%
	その他	1.0%	1.5%	1.1%	1.0%	1.3%	1.1%
航空券購入	セールスオフィス	28.4%	23.2%	29.2%	20.4%	24.0%	25.8%
	旅行代理店	34.2%	13.4%	29.2%	12.8%	17.3%	23.8%
	空港カウンター	21.8%	25.0%	23.3%	19.6%	23.1%	22.6%
	インターネット	6.9%	23.8%	5.2%	21.2%	18.3%	13.9%
	コールセンター	8.7%	14.6%	13.1%	26.0%	17.3%	13.9%
機関選択	同一航空会社	40.5%	9.2%	21.5%	13.9%	13.6%	23.9%
	他の航空会社	33.8%	64.7%	57.8%	63.9%	62.7%	51.6%
	長距離バス	8.4%	12.0%	9.0%	9.9%	10.7%	9.8%
	自家用車	9.4%	8.7%	6.5%	7.1%	7.7%	8.4%
	鉄道	7.9%	5.4%	5.2%	5.2%	5.3%	6.3%

Thai Airlinesとして1990年代から航空輸送業をしていたOne-Two-Goと、タイ国際航空の分布が類似する結果となった。航空券販売コストの削減にはインターネット予約の推進が重要となる。Thai AirAsiaとNok Airはインターネットの割合が20%を越えているが、タイ国際航空とOne-Two-Goは10%以下で、セールスオフィスや旅行代理店の割合が高い。One-Two-Goは、航空券販売経路を変えていく必要があるだろう。

日本との違いは、空港に到着してからカウンターで航空券を購入する割合が約20%以上いることである。Thai AirAsiaやNok Airの予約システムでは、基本的にはできるだけ事前に購入する方が安い運賃となるが、そのルールは明確でない。空港で当日購入しても、その直前に購入した場合と変わらないことがある。One-Two-Goは固定運賃のため、いつ購入しても運賃は同じである。また国内線はピーク時以外、満席の割合が比較的少ない。これらが、空港で航空券を購入する理由であると考えられる。

表一6中の機関選択とは、「もし搭乗予定のフライトで移動できなくなった場合、どの手段を選択しますか」と尋ねたときの回答である。どの航空会社でも他の交通機関を利用するという回答は少なく、航空利用が7割以上を占めた。タイ国際航空とLCCとの違いは、タイ国際航空は引き続き自社を利用するという回答が40%あったのに対し、LCCは他社を利用するという回答が半数以上を占めたことである。LCCはほとんどの路線でタイ国際航空と比較して頻度が少ない(表一2)。よって、LCC利用者は、運航キャンセルがある場合、タイ国際航空の利用を想定していると考えられる。

タイの長距離鉄道は施設整備が不十分なため、長距離バスと比べても所要時間が非常に長い。よって鉄道は不人気で、長距離バスや自家用車の方が若干割合が高いところは各社とも共通している。なお、バンコクから長距離バスが高頻度で運行されているウドンタニのサンプル(航空会社の区別無し)を調べると、長距離バスが18%と高い値を示した。

実際に支払った運賃(空港税、保険、燃料税込み)も利用者に尋ねた(タイ国際航空はエコノミークラスのみを対象)。平均値と標準偏差を表一7に示す。One-Two-Goは固定運賃のため、標準偏差はゼロである。どの路線でもタイ国際航空の運賃が最も高い。タイ国際航空は路線距離に比例した運賃となっているが、Thai AirAsiaの運賃は必ずしも距離に比例しておらず、また路線の違いによる運賃差も小さい。このため、距離の最も長いハットヤイ路線で、タイ国際航空とLCCの運賃格差が1000パーツ以上にもなった。これは、LCCの運賃がタイ国際航空の42~46%割引であることを意味する。タイ国際航空はハットヤイ路線で最も

需要を減らしているが(表一5)、運賃格差が主要因であることが伺える。LCC3社間では運賃に大きな差はない。

なお、Thai AirAsiaのプーケット路線の標準偏差は非常に大きい。調査時は大津波の約1ヶ月後で、Thai AirAsiaが運賃を大きく変動させたからである。

■表一7 平均支払運賃(標準偏差)

単位: パーツ

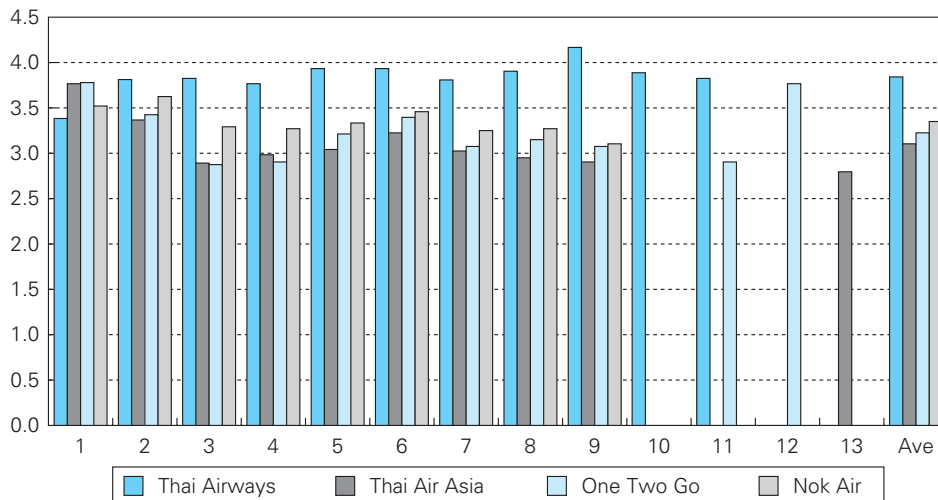
	路線距離 [km]	平均支払運賃(標準偏差)			
		タイ国際航空	Thai AirAsia	One Two Go	Nok Air
チェンマイ	569	2,172 (235)	1,689 (261)	1,350 (0)	1,584 (207)
プーケット	693	2,240 (362)	1,218 (499)	1,350 (0)	1,386 (161)
ハットヤイ	776	2,834 (349)	1,527 (285)	1,650 (0)	1,640 (278)
チェンライ	676	2,296 (386)	1,510 (282)	1,350 (0)	-
ウドンタニ	453	1,808 (195)	1,157 (232)	-	1,267 (141)
コンケン	365	1,553 (149)	1,129 (349)	-	-
ウボンラチャタニ	482	1,961 (190)	1,277 (264)	-	-

#### 4.2.2 満足度調査

満足度調査では、1) 運賃、2) 出発時刻、3) 頻度、4) 定時性(遅延なし)、5) 信頼性(フライトキャンセルなし)、6) 航空券購入利便性、7) 安全性、8) 客室乗務員のサービス、9) 航空会社の名声、10) マイレージプログラムサービス(タイ国際航空)、11) 無料の食事サービス(タイ国際航空とOne-Two-Go)、12) 固定運賃(One-Two-Go)、13) 座席指定なし(Thai Air Asia)の13項目について、5段階の満足度(とても不満を1、不満2、他社と同じ3、満足4、とても満足5)を調査した。その結果を図一2に示す。なお、「他社との比較」という観点で質問しているため、タイ国際航空の利用客はLCC全般を、LCC利用客はタイ国際航空を他社として意識しているとの意見を、多くの回答者から得ていることに留意されたい。

満足度の平均値は、上から順に、タイ国際航空 3.85、Nok Air 3.34、One-Two-Go 3.19、Thai AirAsia 3.06となった。運賃以外、タイ国際航空の満足度はすべて3.5を超えた。特に9) 名声は満足度が4.1と最高値を示した。タイ国際航空はフラッグキャリアとしての長い歴史を有していることから、名声の満足度が最も高くなったと考えられる。

LCC3社の平均値で満足度が低いのは、3) 頻度(3.00)、4) 定時性(3.07)、7) 安全性(3.07)、8) 乗務員のサービス(3.07)、そして9) 名声(3.00)である。名声と安全性の満足度が低いのはイメージの問題が大きいと考えられる。実際、タイのLCC3社の事故が多いという統計はない。よって、頻度、定時性、乗務員サービスが、タイ国際航空と比べてLCCに対する不満となっていることがわかる。前述のとおり、LCCの運航頻度はほとんどの路線でタイ国際航空よりも低いことから、不満の理由は明確である。ただし、どの路線も1日2便以上の運航を維持していたNok Airの満足度は相対的に高い。LCC3社間の満足度で最も差



1) 運賃, 2) 出発時刻, 3) 頻度, 4) 定時性, 5) 信頼性, 6) 航空券購入利便性, 7) 安全性,  
 8) 客室乗務員のサービス, 9) 航空会社の名声, 10) マイレージプログラム, 11) 無料の食事サービス,  
 12) 固定運賃, 13) 座席指定なし

■図—2 満足度調査結果

がついた(0.5差)のも頻度である。遅延はタイのLCCの恒常的な問題となっており、LCC利用者に対する現地の別の調査でも、LCCの最大の問題点は遅延であると報道されている<sup>注8)</sup>。この点は、混雑していないセカンダリー空港を利用する欧米のLCCと異なる点である。乗務員のサービスについては訓練や経験の差であると思われるが、明確な理由はわからない。

LCC3社間では、運賃を除き、Nok Airの満足度が最も高い。タイ国際航空の子会社というブランド力や安心感が理由と考えられる。One-Two-Goの12)固定運賃の満足度も3.7と高い。これは固定であっても運賃が低く設定されているからであり、実際に運賃の満足度も一番高い。一方、Thai Air Asiaの13)座席指定なしは満足度が2.7と、全項目の中で最低の数値を示した。座席指定がない場合、自分の望む座席を確保するために早くから搭乗口に並んで待ち続ける必要がある。これが不満の原因であると考えられる。

## 5——結論

本研究では、タイの国内航空市場を事例として、LCCのビジネスモデルの特徴、LCC参入が航空需要に与えた影響、LCC利用者の属性と満足度について分析を行った。

ビジネスモデルについては、Thai AirAsiaはノーフリルに徹しているのに対し、One-Two-Goは飲料・軽食を提供している。Nok Airは座席クラスが2つある。また、One-Two-GoとNok Airは運賃支払いに新しい方法を導入している。経営戦略として、Thai AirAsiaが路線数を増やしている一方で、One-Two-Goは高需要路線に集中して増便している。Nok Airは親会社であるタイ国際

航空との連携を深めており、コードシェアや路線の補完を実施している。

LCCの参入した2004年に、タイの国内航空需要は確実に増加した。2005年になって需要の伸びは鈍化した。LCC参入路線は引き続き増加している。航空会社間では、タイ国際航空からLCCに旅客がシフトしている。運賃差の大きいバンコク・ハットヤイ路線では、タイ国際航空のシェアが半分以下となっている。LCC内ではNok Airが旅客を最も伸ばしており、One-Two-Goが苦戦している。

利用者属性調査の適合度検定結果から、タイ国際航空とLCC3社の属性は異なるものの、LCC3社間では類似していることがわかった。満足度調査では、タイ国際航空の利用者は運賃以外の要因を評価している一方、LCCの利用者は頻度、定時性、乗務員のサービスに不満を持っていることが示された。ただし、LCC3社間でも序列があり、Nok Airの満足度は相対的に高く、Thai AirAsiaは低かった。

以上の結果をまとめると、タイ国際航空とLCCの利用者属性は異なるものの、運賃面で競争しており、運賃に敏感な旅客がタイ国際航空からLCCに移っていると考えられる。満足度調査においては、Nok Airの平均値がLCCの中で最も良かった。運賃に大きな差はないことから、LCCの中では運賃以外のサービスが集客力に影響していると考えられる。

LCCはタイ国際航空から需要を奪っている。また、バンコクの今後の経済発展を考えると、中所得者層を中心に新規需要も開拓していくと思われる。LCC間の生き残り競争は激しいが、LCCの需要はしばらく伸び続けるだろう。



**謝辞**：本研究は、運輸政策研究所の客員研究員として遂行した研究をまとめたものである。多大なるご支援を頂いた運輸政策研究所に厚く感謝申し上げる次第である。また、アンケート調査の実施に協力していただいたMr. Lilavivat (アジア工科大学院修士課程卒業生)、および空港内でのアンケート調査を快諾していただいたAOT (Airports of Thailand Co.,Ltd.)に、心より感謝したい。

**注**

注1) フリル (frill) とは、余計な飾り、余分なもの、不必要・過剰なサービスを意味する。

注2) 2006年1月、SHIN Corporationの持株49%がシンガポールの会社Temasek Holdingsに売却されたため、外資規制に抵触することが指摘された。それまでのThai AirAsiaへの出資比率はSHIN Corporation 50%、AirAsia 49%であった。そのため、新たな持株会社としてAsia Aviationが設立され、同社がThai AirAsiaに50%出資することとなった。Asia Aviationの株式のうちSHIN Corporationが49%を、タイの実業家が残りの51%を保有している。AirAsiaは、Thai AirAsiaに対して依然として49%を出資している。

注3) AirAsiaは、B737-300と比較して、A320は燃費効率が15%、メンテナンス費用が35%、運航費用が13-15%、それぞれ削減されるとしている。出所は参考文献11)。

注4) AirAsiaは財務情報などの業績をウェブサイト上で公表しているが、One-Two-Go、Nok Airの2社は公表していない。

注5) 2006年8月時点で1パーツ=3.2円。

注6) これらの空港ではバンコク発着路線だけが運航されているので、表一4と表一5の路線需要一致するはずである。しかし、全般的に多少のズレがある。このような問題はタイで発行されている各種統計で散見される。本研究では一切の修正を施さず、両者とも出典の値をそのまま示している。

注7) タイ国土の平均世帯月収は14,963パーツであり、バンコク都の半分にも満たない。出所は参考文献13)。

注8) バンコクのアサンブション大学が2006年6月に実施した、ローコストキャリア利用客1,212人を対象に行った調査結果によると、改善すべき点として一番に挙げられたのは「発着時間の遅れ」(38.4%)だった(2006年7月27日の報道)。http://www.newsclip.be/news/2006727\_005512.html

**参考文献**

- 1) Dresner, M., Lin, J.C., and Windle, R. [1996], "The impact of low-cost carriers on airport and route competition", *Journal of Transport Economics and Policy*, Vol.30 (3), pp.309-328.
- 2) Vowles, T.M. [2001], "The "Southwest Effect" in multi-airport regions", *Journal of Air Transport Management*, Vol.7 (4), pp.251-258.
- 3) Francis, G., Fidato, A. and Humphreys, I. [2003], "Airport-airline interaction: the impact of low-carriers on two European airports", *Journal of Air Transport Management*, Vol.9 (4), pp.267-273.
- 4) Dobruszkes, F. [2006], "An analysis of European low-cost airlines and their networks", *Journal of Transport Geography*, 14 (4), pp.249-264.
- 5) Doganis, R. [2001], "The Airline Business in the Twenty-first Century", Routledge.
- 6) Lawton, T.C. [2002], "Cleared for Take-Off: Structure and Strategy in the Low Fare Airline Business", Ashgate.
- 7) Forsyth, P. [2003], "Low-cost carriers in Australia: experiences and impacts", *Journal of Air Transport Management*, Vol.9 (5), pp.277-284.
- 8) Evangelho, F., Huse, C., and Linhares, A. [2005], "Market entry of a low cost airline and impacts on the Brazilian business travelers", *Journal of Air Transport Management*, Vol.11 (2), pp.99-105.
- 9) Hooper, P. [2005], "The environment for Southeast Asia's new and evolving airlines", *Journal of Air Transport Management*, Vol.11 (5), pp.335-347.
- 10) Lawton, T.C., and Solomko, S. [2005], "When being the lowest cost is not enough: Building a successful low-fare airline business model in Asia", *Journal of Air Transport Management*, 11 (6), pp.355-362.
- 11) AirAsia Berhad [2005], Annual Report 2005.
- 12) Bowne of Singapore [2004], Offering Circular of AirAsia Berhad.
- 13) National Statistical Office (NSO) [2006], Household Income, Expenditure and Debt in 2004.

---

## The Impact of Low-Cost Carriers Entry and Passengers Attributes in Thailand

By Shinya HANAOKA

In this study, the characteristics of business model, the impact on demand, and passenger's attributes and their satisfaction levels are analyzed in Thai domestic aviation market where three low-cost carriers (LCCs) have emerged in 2004. Thai AirAsia provides no-frill services, but One-Two-Go and Nok Air give some frill services. According to the based on the route development strategies, Thai AirAsia is increasing route networks, while One-Two-Go focuses to increase frequency on high demand routes only. Nok Air has a code sharing flight and complement flights with Thai Airways. Although passenger's attributes are different between Thai Airways and LCCs, there is low-fare competition among them to attract price-sensitive passengers. The attractive services other than the fare are significant to obtain the passengers for LCCs as well.

---

**Key Words** : *Low cost carriers, Business model, Market entry, Passenger attributes*

---