

# アジアのローコストキャリア 最新の動向と将来展望

アンミン・ジャン ( Anming Zhang )  
ブリティッシュ・コロンビア大学  
2009年9月

- \* 部分的に以下に基づく,  
アンミン・ジャン, 花岡伸也, 稲村肇, 石倉智樹 (2009年)  
“ アジアのローコストキャリア: 規制緩和, 自由化と第二の空港 ”  
運輸経済研究, Vol. 24, PP. 36-50.

# ローコストキャリア(LCC)の ビジネスモデル

- 航空機の滞空維持: 航空機材の有効活用
- 「ハブ・アンド・スポーク」よりも「ポイント・トゥ・ポイント(点から点)」へ
- 短距離航空路
- 同じタイプの航空機(B737, A320等)
- 第二空港
- インターネット経由での直接販売
- 無駄を省いたサービス

# ローコストキャリアのターゲット

- (サービスの質に比べて) 価格志向の消費者: 学生等
- 初めての旅客: 他の交通機関からの転換旅客
- 頻度と短距離移動を愛好するビジネス旅客

# 北米とヨーロッパにおける ローコストキャリア・モデル

- 1970年代に南西航空(サウスウエスト)により開拓, 米国内で規制緩和以降に進化
- カナダでは, 1996年にウエストジェットが就航, 21世紀始めには年率50%で成長
- ヨーロッパでは, 90年代半ば以降, 同様な現象が繰り返された
- (EU自由化以降): ライアンエア等

- ローコストキャリア:

北米(米国, カナダ)航空旅客市場の25%,  
ヨーロッパの20%以上

- 南西航空(サウスウエスト):

2004年から, 米国最大の国内航空会社  
(2006年には, 約1億人の旅客を輸送)

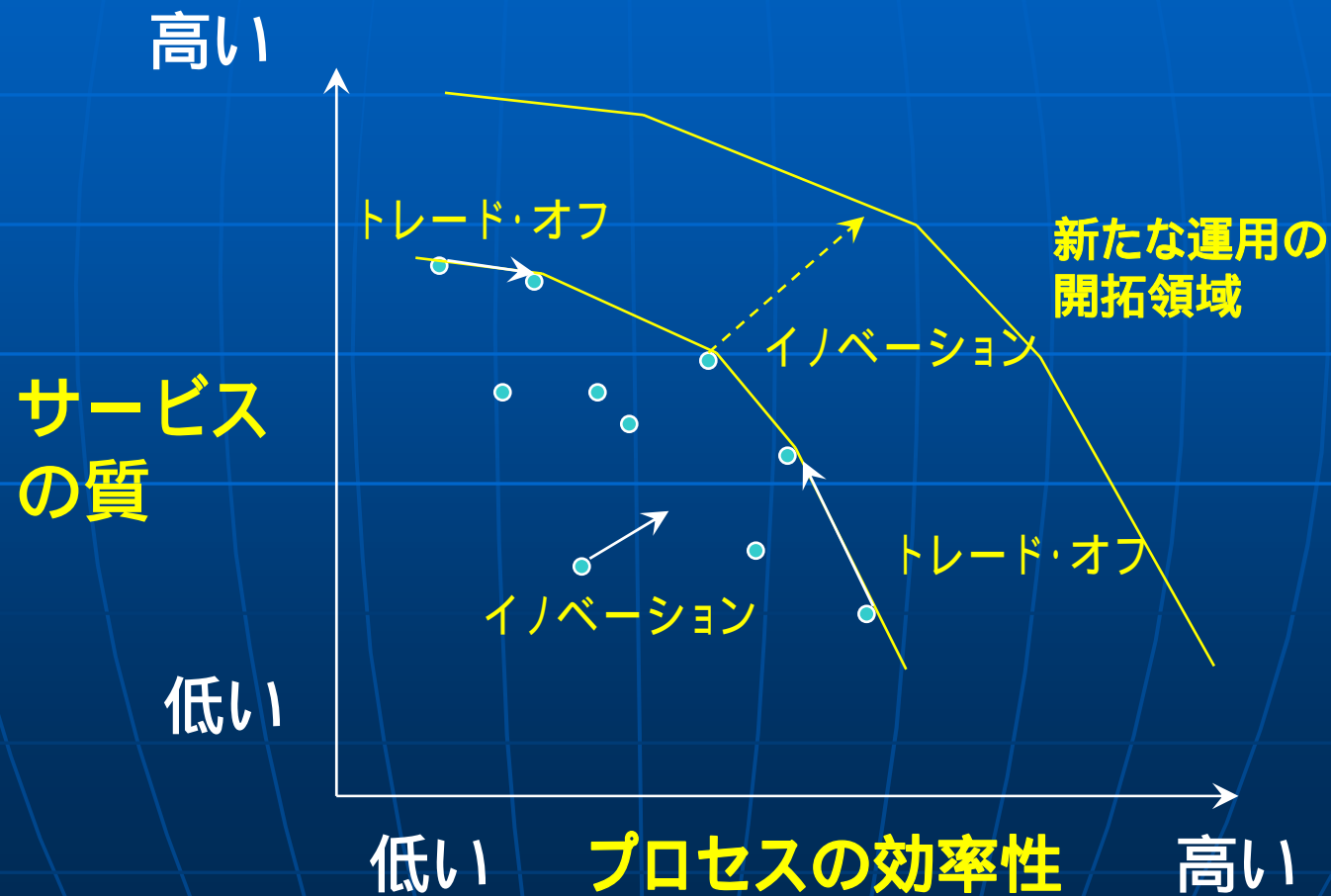
- ライアンエア:

「ヨーロッパ間」路線で最大の航空会社

# ローコストキャリアのインパクト

- 「南西航空(サウスウエスト)効果」が広く知られている
  - 交通量の急激な増加と同時に運賃の低下, 南西航空(サウスウエスト)就航路線での現象
  - ヨーロッパにおいても同様に「ライアンエア効果」
  - 南西航空(サウスウエスト), ライアンエア等のローコストキャリアは, とても収益性のあるものとなっている
- ローコストキャリアは「ニュー・ビジネス・モデル」を代表するもの

# ローコストキャリア・モデル： プロセスのイノベーション



# ローコストキャリアのインパクト(続き)

- ローコストキャリアは、既存の大手エアライン(F S A)に対して、特に、運賃変動の下限において、かなりの競争的プレッシャーをかけてきた
- 既存の大手エアライン(F S A)は、彼等自身の傍系ローコストキャリアを立ち上げたり、或いは、従来のフルセット型のビジネス・モデルを、よりローコストキャリア的なものに変容させている



# 東南アジアの ローコストキャリア

- エア・アジア(マレーシア): 2001年
  - アジアでのローコストキャリアを先導
  - 南西航空(サウスウエスト)のローコストキャリア・モデルを踏襲
  - ジョイント・ベンチャー
  - タイ・エア・アジアとインドネシア・エア・アジア

- ワン・トゥ・ゴー航空
  - ・ タイにおける最初のローコストキャリア(2003年)
- ノック・エア
  - ・ タイ国際航空によるジョイント・ベンチャー・ローコストキャリア(2004年)
- タイガー航空
  - ・ シンガポール航空の傍系ローコストキャリア(2004年)
- ジェットスター
  - ・ カンタス航空により設立(2004年)
- ライオン・エア
  - ・ インドネシア(2000年)
- セブ・パシフィック
  - ・ フィリピン(1996年)

# 東南アジアにおける主要なローコストキャリア

	Country	Associated Carriers	Comment	Route	Base/Hub Airports	In-flight Service	Seat Assign.	FFP	Aircraft	Others
Air Asia	Malaysia; Thailand; Indonesia	Thai AirAsia; Indonesia AirAsia; Airasia X	2001 (as LCC); 2004 in Thailand and Indonesia	Domestic & International (within 4 hours)	KLIA (LCCT); Kota Kinabalu; Kuching; Johor Bahru; Bangkok (Suvarnabhumi); Jakarta	No frill (food & beverages for-purchase)	Free (Xpress boarding option)	No	Single [B737 to A320]	SMS Reservation; Web check-in; Extra baggage weight for a fee; 25-minute turnaround time
Air Asia X	Malaysia	Air Asia	2007	International long-haul (more than 4 hours)	KLIA (LCCT)	Frill-or-no frill choice before boarding; Light meals for-purchase onboard	Yes & XL seat size (No business class)	No	Single [A330]	
One-Two-Go	Thailand	Orient Airlines (Charter)	2003 [stop operation in July 2008]	Domestic	Bangkok (Don Muang)	Free snacks/drinks	Yes	No	Single [MD82]	Fixed fare system; Prepaid card; Paid in bank and 7-11
Nok Air	Thailand	Thai Airways International	2004	Domestic	Bangkok (Don Muang)	No frill (food & beverages for-purchase)	Yes & Nok Plus (frill service)	No	Mix [B737, ATR72 for local routes]	ATM reservation; 7-11 payment
Tiger Airways	Singapore	Singapore Airlines, SE AIR (in Philippines)	2004	International with 4 hours	Singapore (BT); Clark	No frill (food and beverages for-purchase, but free for more than 3-hour flights)	Yes	No	Single [A320]	International ticketing on a few routes; Tiger Add-On products (extra luggage, sports equipment check-in and seat selection)
Jetstar Asia	Singapore	Qantas	2004	International within 5 hours	Singapore, Jakarta (with Valuair Name)	No frill (food and beverages for-purchase, but free for more than 3-hour flights)	Yes	World Perks	Single [A320]	Merged with Valuair in 2005
Lion Air	Indonesia		1999	Domestic & a few international	Jakarta, Surabaya	Free snacks/drinks	Yes & Business Class	Yes, (Lion Pass-port)	Mix [MD 80, MD90, B737]	SMS Reservation; Aircraft Lease Business
Cebu Pacific	Philippines		1996	Domestic & international	Manila, Cebu, KLIA (LCCT), Singapore (BT)	Fun Flight (Quiz, etc)	Yes	No	Mix [A320, A319, ATR72]	SMS Reservation; Cargo service with some network carriers

# 北東アジアのローコストキャリア

- より最近の現象
- 日本
  - ・ スカイマーク・エアラインとエアドゥ(1998年)
- 韓国
  - ・ ハンソン航空(韓星航空)(2005年)とチェジュ航空(済州航空)(2006年)
- 中国(本土)
  - ・ オーケー(2004年)とスプリング航空(春秋航空)(2005年)
- 香港
  - ・ オアシス香港航空(甘泉香港航空)(2006年)とビバ・マカオ(非凡航空)(2006年)

# 北東アジアにおけるローコストキャリア

	Country	Associated Carriers	Commencement	In-flight Service	Aircraft	Fleet Size	Base Airport	Destinations	FFP
Spring Airlines	Mainland China	None	2005	No frills	A320	8	Hongqiao, Xinzheng, Meilan	Over 20	
Viva Macau	Macau	None	2006	Yes	B767	2	Macau	4 (Jakarta, Ho Chi Minh City, Sydney, Tokyo)	
Oasis Hong Kong	Hong Kong	None	2006	Yes	B747	5	Hong Kong	2 (London, Vancouver)	
Air Do	Japan	Code-share/Partnership with ANA & Skynet Asia	1998	No frills for B737; Radio & music for B767	B767 & B737		Sapporo		Yes
Skymark Airlines	Japan	None	1998	No frills	B767 & B737		Tokyo		Limited*
Skynet Asia	Japan	Code-share/Partnership with ANA & Air Do	2002	Beverages	B737		Miyazaki		Limited**
Star Flyer	Japan	ANA	2006	Sweets, Beverages	A320		Kita-Kyushu		Yes
Jeju Air	South Korea	None	June 2006		Bombardier Q400 & B737	5	Jeju	Jeju-Gimpo, Jeju-Kimhae, Gimpo-Kimhae	
Hansung Airlines	South Korea	None	August 2005		ATR 72-200	4	Cheongju	Cheongju-Jeju, Gimpo-Jeju	
Yeongnam Air	South Korea		July 2008		Fokker 100		Kimhae	Kimhae-Jeju, Kimhae-Gimpo, Kimhae-Daegu	
Jin Air	South Korea	Subsidiary of Korean Air	July 2008		B737		Gimpo	Gimpo-Jeju	

# アジアのローコストキャリアの パフォーマンス

## ■ エア・アジア

- シンガポール航空, タイ国際航空, マレーシア航空の三大エアラインよりも, コスト競争力が高い
- 三大エアラインを含む4社の中で, 固定資産あたりの収益が最高
- 世界のローコストキャリアの中で, A S K (有効座席キロ) あたりのコストが最低

# 有効座席キロ数当たりの費用 (in US セント, 2002年)

- 既存の大手エアライン (FSA)
  - アメリカン エアライン: 11.3
  - ブリティッシュ エアウェイズ: 12.7
  - 日本航空: 14.3
  - キャセイパシフィック: 9.1
  - シンガポール エアラインズ: 8.2
- ローコストキャリア (LCC)
  - サウスウエスト エアライン: 7.3
  - ライアンエアー: 7.1
  - エアアジア: 6.1

## ■ 春秋航空

- 中国で高い搭乗率と稼働率
- 国内産業の平均より18%低い運用コスト
- 2007年に国内市場で機体当たりの最高益を記録
- 業績は母体会社の旅行代理店によるところが大きい



# 春秋航空の費用と業績(百万 人民元)

	春秋航空	国内産業平均
総費用に対する空港利用料	10-20%	15-20%
離着陸料	12%	
総費用に対する燃料費	40%	25-30%
安全対策への投資 (2006)	60	-
年間の貯蓄額	50	-
年間の燃料備蓄	30	-
搭乗率	95%	70%
既存の大手エアラインに対する航空運賃	36% lower	-
運行便数 (2007)	14 206	-
搭乗者数 (2007)	2 350 000	-
歳入 (2007)	1 230	-
収益 (2007)	70	-
収益 (2005+2006)	67	-

17

- しかし、アジアのローコストキャリア (LCC) の多くがこれまであまり成功していない
- 日本:  
エアドゥとスカイネットアジアは赤字経営  
スカイマークは2004年のみ黒字を記録  
(Murakami, 2008)
- 韓国:  
韓星航空と済州航空は赤字経営 (Lee, 2008)  
2008年10月以降, 韓星航空は全路線で運休中
- 中国:  
小規模なローコストキャリアである東星航空は破産

# アジアのローコストキャリアの見通し

## ■ 必要な事項:

- 1) 国内規制のさらなる改革
- 2) 地域の規制環境と自由化
- 3) 第二空港と低コストのターミナル
- 4) 継続的な経済成長

# 1) 国内規制のさらなる改革

- 東南アジアでは、国内の規制緩和によりLCCの参入が促進
- 主な動機付けは、アジアの金融危機後の、観光及びビジネス旅行の引き上げ
- 例) タイ: 2000年代初頭に国内の規制緩和を開始
  - ローコストキャリアとして、タイ・エアアジア、ノックエア、ワン・トゥー・ゴー航空が国内事業を開始
  - 航空運賃の即時引下げ
  - ローコストキャリアによる市場占有率の劇的な増加

# 中国

- 民間航空は毎年17%の成長
- 市場は“ビッグ・スリー”が占有
  - 中国国際航空(エアチャイナ)
  - 中国南方航空
  - 中国東方航空
- LCC参入における厳しい障壁
  - 航空機の購入と保有機数
  - パイロットの確保
  - 燃料の購入
  - 空港利用料
  - 航路の参入
  - 価格

## 中国 (続き)

逆行:

- 国有化?

- 例) 四川航空がユナイテッドイーグル航空を傘下に

- 合併?

- 例) 中国東方航空が上海航空と統合調整

- 規制強化?

# 韓国: 参入規制の緩和 – 免許

- 定期便 “ラージ・ライセンス”

- 資 本: 20 5 百万 US\$
- 航空機: 5 1 (複動エンジン & 20席以上)

- 国際線

- 国内での2年間かつ20,000便の運航実績  
→ 1年間かつ10,000便の運航実績 に変更

# 韓国でローコストキャリアが急成長 (2009年6月現在) ?

## • 金浦 – 済州航路の市場シェア

- 大韓航空: 41%
- アシアナ航空: 30%
- ローコストキャリア: 29%
  - ジンエアー(13%); 済州航空(9%); イースター航空(7%)

## • 国内線の市場シェア

- 大韓航空: 48%
- アシアナ航空: 27%
- ローコストキャリア: 25%
  - ジンエアー(8%); 済州航空(7%); エア釜山(7%); イースター航空(3%)



## 2)地域の規制環境と自由化

- アジアのローコストキャリアは経済圏の地理的地域が狭い点で不利
- ローコストキャリアは国際(地域)市場の参入申請において制約的規制に直面:  
アジアの国際規制は北米や欧州よりもはるかに制約的
- アジアのローコストキャリアの存続と成功は航空市場の自由化が重大な問題

## 例) 航空ネットワークの地域オープンスカイの影響:

- アジア内に限定された航空体系は, ローコストキャリアにとって次善のネットワーク
- アジアのローコストキャリアはJVあるいはアライアンスを通じてのみ, 新しい地域市場に参入可能
- 地域自由化:  
複数の第二都市(地方中枢都市)間を結ぶ新規路線の整備, 効率的なネットワークの形成

# 最近の政策の進展:

- ASEAN諸国の首都間路線の自由化
- ASEANは、2015年までに空輸サービスの完全自由化を目指す
- 地域統合方策として「アセアン+3」(中国、日本、韓国)の形成
- 2006年6月、韓国は中国の山東省、海南省とオープンスカイで合意  
MOUは2010年までに中国全地域にオープンスカイを拡大
- 2007年8月、日本-韓国がオープンスカイで合意

# ローコストキャリア参入前後の片道運賃比較 シンガポール-クアラルンプール間 (シンガポールドル)

Airline	参入前の 運賃	参入後の 運賃*	
エアアジア	-	18.93**	<a href="http://www.airasia.com">www.airasia.com</a>
マレーシア航空	220.00	26.00	<a href="http://www.malaysiaairlines.com">www.malaysiaairlines.com</a>
タイガーエアウェイズ	-	42.00**	<a href="http://www.tigerairways.com">www.tigerairways.com</a>
シンガポール航空	220.00	156.00	<a href="http://www.singaporeair.com">www.singaporeair.com</a>

Notes: \* Average fare of 3Q08, before tax and fees (around S\$80)

\*\* AirAsia and Tiger Airways even offer limited free seats (before tax and fees)

### 3) 第二空港と低コストのターミナル

- ローコストキャリアの運営コスト削減には、混雑していない第二空港の使用が重要
- 北米や欧州と比較して、アジアにはローコストキャリアが利用可能な大都市の第二空港が稀少
- アジアのローコストキャリアの多くは、その事業基盤を主要空港に依存
- 主要空港が“低価格ターミナル”に投資する可能性あり

# 日本のLCC

## 1) 大都市における第二空港の欠如

例: 東京 - 福岡間, 東京 - 札幌間の2路線では, LCCはFSA (既存の大手エアライン) と同様の着陸料, スロット利用料を支払わねばならない. LCCはFSAと大差ない条件で競争を強いられている.

## 2) その結果スロットが不足, LCCの便数に制限

例: 東京 - 札幌間ではエアドゥ (Air-Do) 社の便数が限定されている (全便の10%以下のシェアに留まる)

# アジアの低コストターミナル

- 主要ターミナル:
  - 韓国で低コストターミナル(LCCT)が開港(2006年3月)
  - シンガポールでの低コストターミナル(BT)
- 低コストであることがLCCを強力に誘致することになり, 空港にとって良好な便数を確保することにつながる
- その一方, 空港利用料は通常は低く設定され, 空港収入は限定されるであろう
- 低コストターミナルにより主要空港における需要の分散が図られれば, 滑走路容量の観点からも有用である
- しかし, 低コストターミナルが空港の滑走路容量まで需要が到達したとしても, 空港の財務状況を改善させるとは考えにくい
- アジアにおける低コストターミナルの運営は, この1 ~ 2年間しか実績がなく, LCCに与えた影響の評価は難しい



# 東南アジアのLCCターミナル

	空港	面積 (m <sup>2</sup> )	アクセス 状況	容量	利用者 数	割引 実施	航空 会社
Low-cost Carriers Terminal (LCCT)	Kuala Lumpur International Airport (KLIA)	35,290	30分 有料 バス	1,000万人 拡張後は 1,500万人 (2009年3月)	470万人 (2006年) 740万人 (2007年)	駐車割引; テナント 貸出割引; 各種利用 者サービ ス	AirAsia; Cebu Pacific; Tiger Airways
Budget Terminal (BT)	Singapore Changi International Airport (SCIA)	25,000	5分 無料 バス	270万人 拡張後は 700万人 (2009年)	140万人 (2006年) 200万人 (2007年)	テナント 貸出割引; 各種利用 者サービ ス	Tiger Airways; Cebu Pacific



# エア・アジア社(マレーシア)の 財務 / 運行状況

	Average Load Factor	Passengers (thousand)	RPK (million)	ASK (million)	Revenue/RPK (US cents)	Cost/ASK (US cents)	Aircraft
Apr-Jun 2005	76%	1 203	1 447	1 903	3.63	2.40	19
Apr-Jun 2006	83%	1 623	1 979	2 388	3.35	2.32	26
<i>Change</i>	<i>7% point</i>	<i>35%</i>	<i>37%</i>	<i>25%</i>	<i>-8%</i>	<i>-3%</i>	<i>37%</i>
Jul-Sep 2005	70%	1 193	1 358	1 953	3.61	2.41	21
Jul-Sep 2006	79%	1 945	2 152	2 713	3.08	2.20	30
<i>Change</i>	<i>9% point</i>	<i>63%</i>	<i>59%</i>	<i>39%</i>	<i>-15%</i>	<i>-9%</i>	<i>43%</i>
Oct-Dec 2005	76%	1 344	1 532	2 009	3.27	2.69	23
Oct-Dec 2006	82%	2 273	3 060	2 505	3.62	2.66	32
<i>Change</i>	<i>6% point</i>	<i>69%</i>	<i>64%</i>	<i>52%</i>	<i>11%</i>	<i>-1%</i>	<i>39%</i>
Jan-Mar 2006	80%	1 560	1 833	2 296	3.02	2.74	24
Jan-Mar 2007	77%	2 160	2 461	3 215	3.52	2.91	33
<i>Change</i>	<i>-3% point</i>	<i>39%</i>	<i>34%</i>	<i>40%</i>	<i>17%</i>	<i>6%</i>	<i>38%</i>

## 4) 継続的な経済成長

- アジアのLCCが成長する間、北米や欧州のLCCは立ち遅れている。この20年における航空全体の需要増加は、アジアの経済成長によるところが大きい
- 継続的な経済成長がLCCの成長にも重要である

# 世界の主要都市 (単位: 百万人)

都市	空港	1991	1997	年平均 経済成長率 (1991-97)	2001	2008
北京	北京, 天津	6.5	17.7	18%	25.1	60.6
上海	虹橋, 浦東	4.9	13.3	18%	20.7	51.1
広州	広州	7.4	12.5	9%	13.8	33.4
深圳	深圳	0.02	4.4	138%	7.8	21.4
香港	香港	19.2	28.3	7%	32.0	47.1
東京	成田, 羽田	62.7	75.0	3%	84.1	100.3
ソウル	金浦, 仁川	18.5	36.8	12%	36.5	44.2
シカゴ	オヘア, ミッドウェイ	59.9	70.4	3%	83.0	88.2
アトランタ	ハーツフィールド	37.9	68.2	10%	75.9	90.0
ロンドン	ヒースロー, ガトウィック, スタンステッド	59.3	85.1	6%	105.6	123.4
パリ	オルリー, シャルル・ド・ゴール	45.3	60.4	5%	71.0	87. <sup>35</sup>

# 中国の国内市場

- 2009年上半期: 20%のプラス成長
- 2009年8月の成長率:
  - エアチャイナ: 42%
  - 中国東方航空(チャイナ・イースタン): 52%
  - 中国東方航空(チャイナ・イースタン): 34%

# 結論

- 日本, 韓国, 中国, マレーシア, タイ, フィリピン, インドネシア, シンガポールでは, アジアの中でもとりわけLCCの参入が進んでいる
- エア・アジア社とスプリング・エアライン社は成功モデルであり, 韓国で劇的にLCCの拡大を遂げた事例
- アジアのLCCは国内のより狭い地域での運営に限られており, 国内外の様々な規制がLCC参入・拡大の障壁
- 低コストターミナルの効果は完全に明らかであるが, 第二空港は不足

- 日本および韓国:
  - 発着枠の限界によって適切な競争がなされていない
- 例: 国内の都市間交通では, 新幹線・高速バスは航空と競争関係にある
  - 注: どの都市や地方にとっても, 東京は常に中央になる
- 競争相手なき場合(海上交通がない等), 航空市場は業務需要を満たすだけの, 極めて小さなものになる
- 韓国の事例: 韓国高速鉄道(KTX)は2004年に開通し, 同時に都市間交通が改善

# 北東アジアの航空自由化が重要

- 1) 羽田空港の第4滑走路(D滑走路)は、東京の第二空港の開港という観点からも期待
- 2) しかし、中国、韓国、日本においては、数々の第二都市(地方中枢都市)間を結ぶ航空市場が拡大  
この市場ではFSA(既存の大手エアライン)は運行を敬遠しがちであるが、LCCにとっては彼らのビジネスモデルに一致し、活況となっている(リージョナルジェットによる運行、搭乗クラスの統一化、無駄を省いたサービスなど)
- 3) LCCの参入は、都市間交通において人々が航空を利用するためのより良い選択肢を提供している

ご清聴ありがとうございました

# 主なコストの構成比



Source: Kim (2007)