Kobe University Repository : Kernel

PDF issue: 2025-06-09

マルチマーケットコンタクト理論の航空競争への適用 : 米国航空産業のFSC vs. LCCのケース

村上, 英樹
朝日, 亮太

(Citation)
国民経済雑誌,202(5):81-91

(Issue Date)
2010-11

(Resource Type)
departmental bulletin paper

(Version)
Version of Record

(JaLCDOI)
https://doi.org/10.24546/81006973

(URL)
https://hdl.handle.net/20.500.14094/81006973

マルチマーケットコンタクト理論の航空競争への適用：米国航空産業の FSC vs LCC のケース

村　上　英　樹
朝　日　亮　太

国民経済雑誌　第 202 巻　第 5 号　抜刷
平 成 22 年 11 月

マルチマーケットコンタクト理論の航空競争への適用：米国航空産業の FSC vs LCC のケース

村　上　英　樹
朝　日　亮　太

マルチマーケットコンタクト（以下 MMC）理論とは，同じ相手企業と複数の市場で競争している場合，その企業間の競争が弱まるとする理論のことである。本稿は，米国航空産業において MMC 理論が成立しているかについての予備的考察を行った。特に，低費用航空会社（以下 LCC）の運賃設定に MMC が及ぼす影響，そして LCC 対フルサービスキャリア（以下 FSC）間の競争における MMC 効果について実証的分析を行っている。価格関数を用いた統計的分析を行った結果，LCC の運賃設定行動に MMC が影響しないこと，場合によっては LCC との競争により FSC が MMC を通じてより共謀体制を強化する可能性があることが判明した。

キーワード　マルチマーケットコンタクト理論，米国航空産業，低費用航空会社

1　は　じ　め　に

マルチマーケットコンタクト（MMC）とは，企業が特定の競争相手と複数の市場で対峙（コンタクト）している状況である。この状況は現代社会の中でしばしば観察される。サントリーやキリンがビール市場や焼酎市場などで競争を行っているケース，ソニーと任天堂が据え置きゲーム市場と携帯ゲーム機市場で競争を行っているケース，あるいは伊丹・羽田路線で競合している全日空と日本航空が，羽田・札幌路線においても競争を行っている状況などである。

さて，この MMC が，企業間の競争の程度を弱めるとする研究が約半世紀前から提示されてきている（Edwards（1955），Bernheim and Whinston（1990））。米国携帯電話産業，米国セメント産業，並びにスペインのホテル産業などでこの理論の成立が実証されている。

米国航空産業においても，航空会社の合併などにより，MMC は増加している（Morrison and Winston（1995））。2008年にデルタ航空とノースウエスト航空が合併し，2010年にはユ

ナイテッド航空とコンチネンタル航空が合併を発表するなど，今後も企業間がMMCを経たのちに合併あるいは提携することが予測される。MMCが航空産業に及ぼす影響について，Kim and Singal（1993），Evans and Kessides（1994）及びSingal（1996）は，航空規制緩和後の米国市場において，MMCによって運賃が上昇していることを示している。Baum and Korn（1999）は，企業の参入・退出件数がMMCの増加とともにいったん増えたのち，やがて市場に企業が共存して留まり，かつ参入を抑止する（経過として参入・退出件数が減る）ことを提示している。

しかしながら，近年のデータを用いた研究はあまり行われていない。それに加え，低費用航空会社（LCC）とフルサービスキャリア（FSC）との競争にMMCの概念を取り入れた研究はこれまで存在しない。本稿は既存研究に多くみられるFSC同士の競争に，LCCとの競争という概念を加え，企業間のMMCが競争行動，特に運賃設定行動にどのような影響を及ぼしているかを分析している。

本稿の構成は次のとおりである。次節では，これまで行われてきた先行研究についての整理を行う。第3節では，MMC変数を用いた価格関数を統計学的に推定することにより，MMCが運賃に及ぼしている影響について分析を行っている。終章では本稿の実証結果を整理した上で，今後の課題について展望する 。

2　MMC理論と実証的研究の展開

MMCとは，企業が特定の競争相手と複数の市場で競争を行っている状況（Scott（2008））をいう。この状況は世の中に普遍的に存在するものである。そして，この状況を長期的に継続した場合に，企業が相互自制状態（mutual forbearance）になり，競争を弱めるとするMMC理論が提唱されている[1)]。

相互自制状態とは，企業が参入，価格競争等の競争的行動を互いに躊躇している状態である。この状態が発生する過程は以下のとおりである。

まず，企業1と企業2が市場Ａ，市場Ｂ，市場Ｃで複占を形成し，市場Ａにおいて企業1が，市場Ｂにおいて企業2が相手企業に比べ低い費用で生産可能であるとする。このようなケースは，例えばいずれかが先発企業であり，既に先発企業に規模の経済性が発生しているような状況である。そして，市場Ｃにおいては同じ費用で生産するとする。この2社が複数の市場で互いに長期間共存すれば，相手について学習を行い，生産費用等の相手企業の特性について正確な情報を得られるであろう。そのため各市場における生産費用の情報については2社とも既知とする。

まず，2社は3つの市場において互いに共謀しているとする。その状態から，ある期に企業1が市場Ａにおいて，生産量を増加させることで規模の経済性を生かし，費用面で劣位の

企業 2 を排除したとする。一方でこの企業 1 の行動に対し，企業 2 は市場Ａでの利潤消滅を補てんするために逆に自らが費用優位な市場Ｂで企業 1 を排除の上独占的地位を形成しようとし，市場Ｃにおいても企業 1 に対し激しい敵対的競争的行動をとる。そして市場Ｃにおける競争により，市場ＡおよびＢにおけるそれぞれの企業の独占利潤が消滅するような事態が発生するとしよう。

上記のシナリオでは，ある市場の競争的行動は他の市場の状況をも変化させている。換言すると，MMC を通じて，ある市場での企業同士の競争により，それらの企業の他市場における利潤，ひいては総利潤をも変動させうる。つまり仮にある市場で独占的地位を構築しても，それを相殺するような激しい競争が他市場で展開されると企業が予測すれば，企業は敵対的競争的行動をとることを躊躇する。MMC の関係にある企業間でこの予測シナリオが一致した場合，互いに競争的行動を躊躇し，相互自制状態になると考えられる。

この可能性に初めて言及したのは Edwards（1955）である。彼は，複数の企業が多角化を行うにつれ，その企業間の MMC が増加し，企業間の競争が弱まることを主張した。

MMC 理論の経済的理論化を初めて行ったのは Feinberg（1984）である。彼は推測的変動を利用することにより，相互自制効果が大きいほど生産量も減少し，価格が上昇することを示した。しかし，モデルは静学的であるゆえ，均衡に至る過程を説明していない。

MMC 理論を動学的に示したのは，Bernheim and Whinston（1990）である。彼らは，無限繰り返しゲームの概念を用いることにより，（ⅰ）市場属性が非対称である場合，（ⅱ）企業属性が非対称である場合，（ⅲ）企業規模は同一であるが規模の経済性が存在し，先発企業が費用優位，後発企業が劣位である場合において，MMC により競争が弱まることを示している。（ⅰ）の市場が非対称な場合とは，市場ごとに成長率が異なる場合などである。企業は成長率の高い市場では利潤を得やすいため，競争的行動を起こすインセンティブを有する。その一方で，成長率の低い市場では利潤を維持するため競争を避けるインセンティブを持つと考えられる。これら 2 つの市場において仮に 2 社が存在し企業間に MMC が生じれば，競争を行った場合の，企業の 2 市場合計利潤が，共に共謀した場合の合計利潤を下回った場合には競争的行動は生じない。(ii) は MMC を行っている企業間に生産技術や企業規模の違いが原因で生産費用に差がある場合などを指す。自らの競争優位でない市場においてさえある程度の利潤を得ている場合，企業は市場における劣位を認識し，利潤を維持するために，この市場を含め他の市場においても共謀行動をとる。(iii) の場合は既に本節で述べたとおりである。[2)]

これ以降の MMC 理論の研究は，Bernheim and Whinston の分析の枠組みを拡張することにより行われている。 Phillips and Mason（1996）では，フレキシブルな価格規制のある市場と規制のない市場で対峙する場合には，規制のない市場において MMC の効果が強まることを示している。Thomas and Willig（2006）では，ライバルの行動についての情報に非対称

性が存在する場合に相互自制状態にならないことを示している。

また Jayachandran et al.（1999）は，戦略論の観点から資源同一性，組織構造，売り手集中度が相互自制状態に影響を与えることを指摘している。[3)]

実証的研究は，1970年代半ばから行われている。2002年までの主な研究は表 1 のとおりである。

なお，表 1 にあるシェア安定度は，

$$I=\sum_{i=1}^{N}\left|\frac{MS_{it}-MS_{i,t-1}}{MS_{i,t-1}}\right|$$

であらわされる。MS_{it} は企業 i の t 期の市場シェアである。この変数は一期後のシェアの変

表 1　これまでの実証的研究（1978-2002）

Authors	Sample year	Industry	Dependent variable	Findings
Heggestad & Rhoades（1978）	1972	銀　行　業	シェア安定性	MMC は競争を弱めている。
Scott（1982）	1974	多角化企業	利　益　率	売り手集中度と MMC ともに高水準の時，利潤は約 3 %高い。
Feinberg（1985）	1976	多角化企業	ラーナー指数	MMC による共謀が発生している。
Strickland（1985）	1963	製　造　業	ラーナー指数	MMC によって競争は激しくなる。
Mester（1987）	1982	貯蓄貸付企業	シェア安定性等	MMC による共謀は生じていない。
Sandlar（1988）	1974-1976 1978-1980	米国航空産業	シェア安定性	MMC は競争を強化する効果がある。
Hughes & Oughton（1993）	1979	製　造　業	収 益 率 等	MMC が企業の成果に有意に正の影響を与えている。
Evans & Kessides（1994）	1984-1987	米国航空産業	イ ー ル ド	MMC は運賃に有意に正の影響を与えている。
Singal（1996）	1985-1988	米国航空産業	イ ー ル ド	長距離路線において MMC は運賃に有意に正の影響を与えている。
Jans & Rosenbaum（1997）	1974-1989	米国セメント産業	価　　格	MMC は対象となる市場の集中度が高いほど価格により強い正の効果をもたらす。
Gimeno & Woo（1996）	1984-1988	米国航空産業	イ ー ル ド	MMC は競争を弱めている。戦略一致性は競争性を高める。
Parker & Roller（1997）	1984-1988	米国携帯電話産業	ラーナー指数	MMC により共謀が生じている。
Fernandez & Marin（1998）	1996	ホテル産業	価　　格	MMC は集中度が低水準の時に共謀効果を生じる。
Pilloff（1999）	1992-1995	米国銀行業	純　所　得	MMC は成果に有意に正の影響を及ぼす。MMC の影響は大銀行のみが有する。
Baum & Korn（1999）	1979-1984	米国航空産業	参入率・退出率	MMC は参入率と退出率と逆Ｕ字の関係にある。
Gimeno & Woo（1999）	1984-1988	米国航空産業	イ ー ル ド	範囲の経済の規模が大きいとき，MMC が成果に与える影響も大きくなる。
Gimeno（2002）	1984-1988	米国航空産業	ラーナー指数	MMC を意図して行うかにかかわらず，成果に及ぼす影響は変化しない。

化量を表している。

また，戦略一致性は，創業年数，収入などによって計測されている。

3　計　量　分　析

3.1　データ

本稿で用いたデータは，2006年の米国航空産業のクロスセクションデータである。対象としたのは，アトランタハーツフィールド空港，シカゴ2空港（ミッドウェイ，オヘア），ダラス2空港（フォートワース，ラブフィールド）発の便で独占市場を除いたものである。ただし，複占市場においてシェア10％に満たない航空会社，3占以上の大きな市場でシェア5％に満たない航空会社，及びIATAコード不明の航空会社（コードXX）は除外している。データの出処は，OD PLUS発行のDB1Aで，実際に運航された便から10％ランダム抽出した旅客数と実売チケット価格の情報が得られる。サンプル数は483で，記述統計量は表2で示している。

今回の分析でこの3地域の空港を選択した理由は次の通りである。まずアトランタハーツフィールド空港については，FSCのデルタ航空のハブであり，LCCのエアトランのベース空港であるからである。この空港発の路線はほとんどこの2社間の競合路線であるため，FSCとLCC間のMMCの効果を分析するのに適している。第二に，オヘア空港は，アメリカン航空とユナイテッド航空のハブ空港であり，FSC間のMMCの効果をこの空港発市場で測定できるからである。ミッドウェイ空港はサウスウエスト航空が拠点とするシカゴのセカンダリ空港であり，オヘア空港のFSCとは競合関係にある。これをまとめてシカゴ市場とみなし，サウスウエスト航空とFSCとのMMC効果を分析する。

ダラスフォートワース空港とラブ空港の関係は，シカゴにおけるオヘアとミッドウェイの関係と同じで，前者はアメリカン航空のハブ空港であり，後者はサウスウエスト航空のベース空港である。

以下では，輸送量について利潤極大化の一階条件から求めた次の価格関数（Pseudo-supply function）を対数線形で推定した：

表2　記述統計量

Name	平均	標準誤差	最小値	最大値
DIST	1,012	648	177	4,243
HI	482	109	294	788
MMC	35	27	1	81
Q	6,032	6,294	157	43,107
P	166	56	64	454

$$\log P_{kj}=\beta_0+\beta_1\log Q_{kj}+\beta_2\log Dist_j+\beta_3\log HI_j+\Omega(MMC_{kj})+\varepsilon_{kj} \quad (1)$$

P_{kj} は市場 j における企業 k の実売年平均運賃，Q_{kj} は市場 j における企業 k の輸送量，$Dist_j$ は市場 j の路線距離，HI_j は市場 j におけるハーフィンダール指数，MMC_{kj} は市場 j で企業 k の直面する MMC の数である。次に MMC 変数を次のように定義する：

$$MMC_{kj}=\frac{\sum_{k\neq l}a_{kl}D_{kj}D_{lj}}{f_j-1} \quad (2)$$

$$a_{kl}=\sum_{j=1}^{n}D_{kj}D_{lj} \quad (3)$$

D_{kj} は企業 k が市場 j にいる場合に 1 をとるダミー変数，f_j は市場 j で運航している企業数である。この変数は Evans and Kessides（1994）で用いられた変数を企業水準にしたものである。

MMC が FSC の運賃に及ぼす影響（δ_0）と，LCC の運賃に及ぼす影響（$\delta_0+\delta_1$）を分析するために，次の変数を用いる：

$$\Omega(MMC_{kj})=(\delta_0+\delta_1 LCC_k)\log MMC_{kj} \quad (4)$$

LCC_k は，航空会社 k が低費用航空会社であれば 1，それ以外では 0 をとるダミー変数である。さらに今回は市場内の LCC の存在が MMCを通じて FSC の運賃に与える影響を分析する。今回の分析では，LCC との MMC をある程度有しているアメリカン航空とユナイテッド航空，デルタ航空に焦点を当てる。変数を次のように定義する：

$$\Omega(MMC_{kj})=\{\delta_0+\delta_1 LCC_k+(\delta_2 M2FSC_j+\delta_3 M2LCC_j+\delta_4 M3FSC_j+\delta_5 M3LCC_j+\delta_6 M4FSC_j+\delta_7 M4LCC_j)fsc_k\}\log MMC_{kj} \quad (5)$$

fsc_k は，個別の FSC に対応したダミー変数である。たとえば，アメリカン航空の影響を分析する際に，fsc_k は企業 k がアメリカン航空のときに 1，それ以外のときはゼロをとるダミー変数となる。ユナイテッド航空，デルタ航空の分析を行う際にもその企業に対応するダミー変数となる。$M2FSC_j$ は市場 j が FSC で構成される複占市場であれば 1，それ以外では 0 をとるダミー変数である。$M2LCC_j$ は市場 j が FSC と LCC によって構成される複占市場であれば 1，それ以外では 0 をとるダミー変数である。$M3FSC_j$, $M4FSC_j$ は市場 j が FSC のみで構成される 3 占，4 占市場であれば 1，それ以外では 0 をとるダミー変数，$M3LCC_j$, $M4LCC_j$ は市場 j が LCC を含む 3 占，4 占市場であれば 1，それ以外では 0 をとるダミー変数である。

パラメータの内，理論的に符号が確定しているのは，輸送量，距離，及びハーフィンダール指数である。輸送量について，多くなれば輸送に掛かる費用が増加し，運賃も上がるため，正になると考えられる。しかし輸送密度の経済性が働いている場合，輸送量の係数は負になる。Dist は限界費用の代理変数で，飛行距離が延びれば費用は上昇するので Dist の符号は

正になると考えられる。ハーフィンダール指数については，これが大きいほど価格決定力が強くなるため，その係数の符号は正である。また輸送量とハーフィンダール指数は内生変数の可能性がある。しかしながら今回の分析は予備的なものであるため，これらの変数を外生変数と仮定する。この式の推定は，最尤法により行った。

3.2　結果と評価

変数(4)を用いた時の結果を表3の推定結果Aに示す。輸送量は有意に負となっている。これより密度の経済性が働いていることが分かる。距離についても予測通り有意に正になった。ただしハーフィンダール指数は有意にならなかった。MMC変数については，有意に正である。これは航空産業全体で，運賃がMMCによって高められていることを表している。

LCCの係数ダミーを導入したMMC変数については，LCC係数ダミーが有意に負となっている。$H_0：\delta_0+\delta_1=0$ の検定を行ったところ，5％水準では帰無仮説は棄却されず，5.3％の水準で帰無仮説が棄却された。このことは，LCCの運賃設定行動にMMCが影響を及ぼしていないか，もしくはむしろMMCにより運賃が低下していることを示している。つまり，LCCは他の航空会社による報復的な行動を恐れず，積極的に価格競争を行っているということを示唆している。

表3　推定結果A

	LCCダミーを導入しない場合			LCCダミーを導入した場合		
NAME	Coefficient	T-ratio	P-value	Coefficient	T-ratio	P-value
Q	-0.042	-4.203	0.000	-0.05	-5.422	0.000
HI	-0.074	-1.447	0.148	-0.052	-1.116	0.264
Dist	0.347	17.19	0.000	0.341	18.43	0.000
MMC (δ_0)	0.057	5.356	0.000	0.056	5.676	0.000
δ_1				-0.081	-10.12	0.000
Constant	3.333	8.87	0.000	3.364	9.776	0.000
$H_0：\delta_0+\delta_1=0$				-0.025	-1.939	0.052
LL	-13.044			31.092		

LL＝Log of Likelihood, $n=483$

変数(5)を用いた時の結果を表4の推定結果Bに示す。なおこのサンプルの中で，アメリカン航空は，FSCのみの4占市場での運航を行っていないため，その変数は表示されていない。ユナイテッド航空とLCC間で形成されている複占市場についても同様である。

この分析から以下の3点が明らかである。一点目は，LCCとの競合路線において，アメリカン航空，ユナイテッド航空，デルタ航空のMMCの効果に有意な変化が見られないことである。これは，LCCとの競争がFSCのMMCの効果に対しほとんど影響を与えていない

表４　推定結果Ｂ

	AA			UA			DL		
NAME	Coefficient	T-ratio	P-value	Coefficient	T-ratio	P-value	Coefficient	T-ratio	P-value
Q	-0.055	-5.788	0.000	-0.052	-5.638	0.000	-0.051	-5.626	0.000
HI	-0.065	-1.37	0.171	-0.054	-1.14	0.254	-0.05	-1.096	0.273
Dist	0.335	17.9	0.000	0.347	18.64	0.000	0.341	18.62	0.000
MMC (δ_0)	0.065	6.149	0.000	0.066	6.165	0.000	0.058	6.033	0.000
δ_1	-0.084	-10.05	0.000	-0.086	-10.430	0.000	-0.074	-9.291	0.000
δ_2	-0.017	-1.928	0.054	-0.016	-1.811	0.07	0.138	3.61	0.000
δ_3	0.027	0.832	0.406				0.003	0.25	0.803
δ_4	-0.015	-1.188	0.235	-0.005	-0.392	0.695	0.047	2.292	0.022
δ_5	0.018	1.245	0.213	-0.041	-2.251	0.024	0.025	1.665	0.096
δ_6				-0.045	-0.483	0.629	0.21	2.097	0.036
δ_7	-0.023	-0.647	0.518	-0.024	-0.484	0.629	0.07	1.81	0.07
Constant	3.499	9.821	0.000	3.331	9.589	0.000	3.33	9.944	0.000
LL	35.126			34.825			45.72		

LL＝Log of Likelihood, n＝483

ことを意味する。つまり，FSC が LCC との競争に対して積極的ではないこと，そして LCC との競争が MMC によって妨げられていることを示唆している。

二点目は，デルタ航空のみ MMC の効果が平均に比べ有意に高い水準を示していることである。この傾向はアメリカン航空とユナイテッド航空には見られない。この要因として，デルタ航空がエアトランと多くの市場で競合していることが考えられる。つまりこの結果は，デルタ航空がエアトランと複数の市場で競争を行う一方で，デルタ航空が FSC としてアトランタ空港を単独でハブ空港化して，他の FSC との競争を避けている可能性を示している。また LCC の存在する 3 占，4 占市場であっても10％水準で有意に正で，LCC との複占路線においてのみ有意な結果が出ていない。このことは，LCC との競争は複占市場における FSC の MMC 効果の上昇を抑えている一方で，3 占以上の市場で FSC 間の MMC の効果を強めている可能性を示している。

三点目は，FSC 間の競争に関してである。アメリカン航空とユナイテッド航空については，FSC のみの複占市場の MMC の係数は，10％水準で有意に負となっている。一方デルタ航空の場合はプラスで有意，MMC により価格が上昇する程度が大きくなっている。この傾向は LCC の存在にかかわらず，かつ市場のタイプを問わず，同社に一貫した傾向である。

アメリカン航空とユナイテッド航空はシカゴオヘア空港において，ハブ機能をシェアしており，しかもサービスも同質ゆえ，一種の「ベルトランパラドックス」的な効果により，MMC が運賃にプラスに作用する効果が弱くなっていると思われる。

4　ま　と　め

MMC 理論は半世紀前から主張されていたけれども，経済理論的そして実証的分析が本格的に行われるようになったのは，30年前からである。本稿では，これまでに行われた MMC 研究を整理し，航空産業において MMC が運賃に及ぼしている影響を調べた。その中では特に MMC と LCC との関連性に焦点を当てた。まず，MMC が LCC の価格設定行動に影響を与えているか，また LCC の存在が FSC の MMC の効果に影響を与えるかについて実証分析を行った。その結果として，航空産業全体において MMC が運賃に対し有意に正の影響を与えていること，MMC は LCC の価格設定行動に影響を及ぼしていないこと，同じ市場で競争を行う FSC 間では，MMC を通じ，ユナイテッド航空とアメリカン航空の場合はやや MMC による運賃引き上げ効果は弱まっているのに対し，デルタ航空の場合には一貫して MMC を通じて高運賃化する傾向がみられることが判明した。

今後の課題として，次の三点があげられる。まずサンプルサイズの拡大である。今回の分析は，主に 3 つの地域のサンプルを用いた限定的なものとなっており，必ずしも産業全体の傾向を表しているとはいえない。またプライマリ空港をベースとしているエアトランとセカンダリ空港をベースとしているサウスウエスト航空では，結果が異なる可能性もあるため，さらに詳細な分析が必要と考えられる。これに加え LCC 間の MMC であっても競争が弱められているのかについても注意を払わなくてはならない。

次に企業の置かれている環境の考慮である。Jayachandran et al.（1999）において，売り手集中度が高水準もしくは低水準であっても，MMCによる共謀が起きにくいことを主張している。実証的研究においても，Scott（1982）では MMC と集中度の水準が高いほど利益率が高くなることが示されている。その一方で Fernandez and Marin（1998）では，ハーフィンダール指数の高い市場ほど MMC により競争が激しくなることが示されるなど，MMC と集中度の関係について一致した見解はない。そのため MMC の影響の算出において集中度は考慮する必要があると考えられる。ハブ集中度との関係性についても考慮する必要がある。また今回サンプルから除いた独占市場についても考慮する必要がある。

最後に，ハーフィンダール指数，MMC 変数の内生性，外生性の判断である。今回の予備的実証研究では，MMC 変数を含めた全変数を外生変数として扱った。先行研究では MMC 変数の内生性についてあまり議論されていないため，今後の課題としたい。

注

1）競争を弱める可能性が指摘されている一方で，潜在的競争者からの脅威が増加するため，競争の程度が強まる可能性も指摘されている（Solomon（1970））。

2）詳しくは Bernheim and Whinston（1990）を参照せよ。

3）資源同一性が MMC の効果に影響する理由として，企業間で同じ資源を用いている場合，他社の生産技術やサービス供給にかかる費用が類似したものになり，相手の行動を予測しやすくなると考えられる（Chen（1996），Gimeno and Woo（1996））。組織構造について，MMC による共謀が発生するためには，各市場の戦略をコントロールする必要がある。共謀を引き起こすもしくは維持できるようにコントロールできる組織構造をもたなければならない。売り手集中度については，研究ごとに立場が分かれる。MMC に関連する市場の中で独占市場に近い市場が存在すれば，逸脱し独占を行った場合に，将来的に多くの利潤を稼ぐことができるようになるかもしれない。また集中度が低ければ，逸脱により集中度の高い企業から多くの利潤を奪えるため，共謀が成り立ちにくいと考えられる。そのため市場集中度は MMC による共謀の発生においては非常に重要な要素になると考えられる。

参　考　文　献

Baum, J. A. C. and H. J. Korn, “Dynamics of dyadic competitive interaction,” *Strategic Management Journal,* 1999, *20* (3), 251-278.

Bernheim, B. D. and M. D. Whinston, “Multimarket contact and collusive behavior,” *RAND Journal of Economics,* 1990, *21* (1), 1-26.

Chen, M. J., “Competitor analysis and interfirm rivalry: Toward a theoretical integration,” *Academy of Management Review,* 1996, *21* (1), 100-134.

Edwards, C. D., “Conglomerate bigness as a source of power,” *Business concentration and price policy,* 1955, pp. 331-352.

Evans, W. N. and I. N. Kessides, “Living by the ‘Golden Rule’: Multimarket contact in the US airline industry,” *Quarterly Journal of Economics,* 1994, *109* (2), 341-366.

Feinberg, R. M., “Mutual forbearance as an extension of oligopoly theory,” *Journal of Economics and Business,* 1984, *36* (2), 243-249.

Feinberg, R. M., “‘Sales-at-Risk’: A Test of the Mutual Forbearance Theory of Conglomerate Behavior,” *Journal of Business,* 1985, *58* (2), 225-241.

Fernandez, N. and P. L. Marin, “Market power and multimarket contact: Some evidence from the Spanish hotel industry,” *Journal of Industrial Economics,* 1998, *46* (3), 301-315.

Gimeno, J., “The performance effects of unintended and purposive multimarket contact,” *Managerial and Decision Economics,* 2002, *23* (4-5), 209-224.

Gimeno, J. and C. Y. Woo, “Hypercompetition in a multimarket environment: The role of strategic similarity and multimarket contact in competitive de-escalation,” *Organization Science,* 1996, pp. 322-341.

Gimeno, J. and C. Y. Woo, “Multimarket contact, economies of scope, and firm performance,”*Academy of Management Journal,* 1999, *42* (3), 239-259.

Heggestad, A. A. and S. A. Rhoades, “Multi-market interdependence and local market competition in banking,” *Review of Economics and Statistics,* 1978, *60* (4), 523-532.

Hughes, K. and C. Oughton, “Diversification, multi-market contact and profitability,” *Economica,* 1993, *60* (238), 203-224.

Jans, I. and D.I. Rosenbaum, "Multimarket contact and pricing: Evidence from the US cement industry," *International Journal of Industrial Organization,* 1997, *15* (3), 391-412.

Jayachandran, S., J. Gimeno, and P. R. Varadarajan, "The theory of multimarket competition: A synthesis and implications for marketing strategy," *Journal of Marketing,* 1999, *63* (3), 49-66.

Kim, E. H. and V. Singal, "Mergers and market power: Evidence from the airline industry," *American Economic Review,* 1993, *83* (3), 549-569.

Korn, H. J. and J. A. C. Baum, "Chance, imitative, and strategic antecedents to Multimarket contact," *Academy of Management Journal,* 1999, *42* (2), 171-193.

Mester, L. J., "Multiple Market Contact between Savings and Loans: Note," *Journal of Money, Credit and Banking,* 1987, *19* (4), 538-549.

Morrison, S. and C. Winston, *The evolution of the airline industry,* Brookings Institution Press, 1995.

Parker, P. M. and L. H. Roller, "Collusive conduct in duopolies: Multimarket contact and cross-ownership in the mobile telephone industry," *Rand Journal of Economics,* 1997, *28* (2), 304-322.

Philips, O. R. and C. F. Mason, "Market regulation and multimarket rivalry," *RAND Journal of Economics,* 1996, *27* (3), 596-617.

Pilloff, S. J., "Multimarket contact in banking," *Review of Industrial Organization,* 1999, *14* (2), 163-182.

Sandler, R. D., "Market share instability in commercial airline markets and the impact of deregulation," *Journal of Industrial Economics,* 1988, *36* (3), 327-335.

Scott, J. T., "Multimarket contact and economic performance," *Review of Economics and Statistics,* 1982, *64* (3), 368-375.

Scott, J. T., "The multimarket contact hypothesis," *Issues in Competition Law and Policy. American Bar Association, Antitrust Section,* 2008.

Singal, V., "Airline mergers and multimarket contact," *Managerial and Decision Economics,* 1996, *17* (6), 559-574.

Solomon, E. H., "Bank merger policy and problems: A linkage theory of oligopoly," *Journal of Money, Credit and Banking,* 1970, *2* (3), 323-336.

Strickland, A. D., "Conglomerate mergers, mutual forbearance behavior and price competition," *Managerial and Decision Economics,* 1985, *6* (3), 153-159.

Thomas, C. J. and R. D. Willig, "The risk of contagion from multimarket contact," *International Journal of Industrial Organization,* 2006, *24* (6), 1157-1184.