

Title	アジア金型産業の国際競争力の比較分析：タイ、マレーシアについて
Author(s)	馬場, 敏幸
Citation	年次学術大会講演要旨集, 25: 662-665
Issue Date	2010-10-09
Type	Conference Paper
Text version	publisher
URL	http://hdl.handle.net/10119/9382
Rights	本著作物は研究・技術計画学会の許可のもとに掲載するものです。This material is posted here with permission of the Japan Society for Science Policy and Research Management.
Description	一般講演要旨

アジア金型産業の国際競争力の比較分析 ：タイ、マレーシアについて

○馬場敏幸（法政大学）

1. はじめに

(1) 本稿の目的

近年アジア各国の金型産業の発展が著しい。かつてアジアの金型は日本の独壇場であった。しかしアジア各国の発展で金型産業の勢力地図は変化している。昨年¹の発表では、韓国の金型産業が日本依存を脱し、金型輸出国として変貌したことを述べた。今回、アセアンで工業化による経済発展の著しいタイとマレーシアについて分析を行いたい。今回の分析においても、金型を比較的技術移転が容易な mold タイプ金型と die タイプ金型に分けて、貿易統計を用いて分析を行った。Mold タイプは、プラスチック成形、ゴム成形、ガラス成形、ダイカスト成形などに用いられる金型の総称である。Die タイプは金属プレス、鍛造などに用いられる金型の総称である。本稿では、タイとマレーシアの金型輸出入の推移、輸出入パートナーの変化、貿易特価係数を用いた国際競争力の計測、などを行った。

(2) 分析の手法、用いたデータ、分析の範囲本稿の目的

用いたデータは国連貿易統計データベース (UN Comtrade²) によるものである。国連統計では、台湾は「その他アジア」とされてしまうが、合理的に判断して「台湾」と思われるものは台湾とした。そのため、台湾については実際の数字と異なる可能性があることに留意が必要である。

金型貿易競争力分析に用いた貿易特価係数は次式で表される。貿易特価係数 = (輸出 - 輸入) / (輸出 + 輸入)。貿易特価係数の値は、-1 から +1 の値をとる。値が 0 のとき、輸出入はバランスしていることを示す。-1 は完全輸入依存で極めて競争力が弱いことを示す。そして、+1 に近づくほど競争力が強いと見なすことが出来る。

今回タイ・マレーシアを選定した理由は、両国がアセアン諸国の中で、特に工業化の進展が進んでいることから、金型産業の発展も見られるのではないかと考えたからである。タイは特に自動車産業の発展が著しく、マレーシアは電気・電子産業の発展が見られるなど、金型のユーザー産業が異なることも興味深いと考えた。

2. タイの金型輸出入と主要貿易パートナーの推移

(1) タイの金型輸出入の推移

図 1 は 1989 年～2009 年までのタイの金型輸出入推移である。金型輸入について、各年の推移を見ると、mold タイプ、die タイプとも 1990 年代前半に輸入が拡大していることがわかる。この時期はタイの経済が活発化し、自動車や自動二輪の生産が大きく拡大した時期である。一方で、聞き取り調査に基づく、金型は現地調達できず輸入依存した時期でもある。こうした背景が金型輸入統計に如実に表れていると言える。続く、1997-98 年には輸入が大きく落ち込んでいる。この時期はタイを震源とするアジア経済通貨危機の時期である。タイで国内需要が大きく落ち込み、生産ラインが縮小した時期でもある。2000 年代前半になると、タイ経済の回復と製品の輸出増加に伴い、die タイプ、mold タイプとも輸入は再び増加傾向に転じた。ところが、2000 年代後半になると mold タイプは目に見えて輸入が急減し、輸入依存が緩和されつつあるように見える。Die タイプでは mold タイプほどの低下は見られないものの輸入依存が低下しているようにも見える。

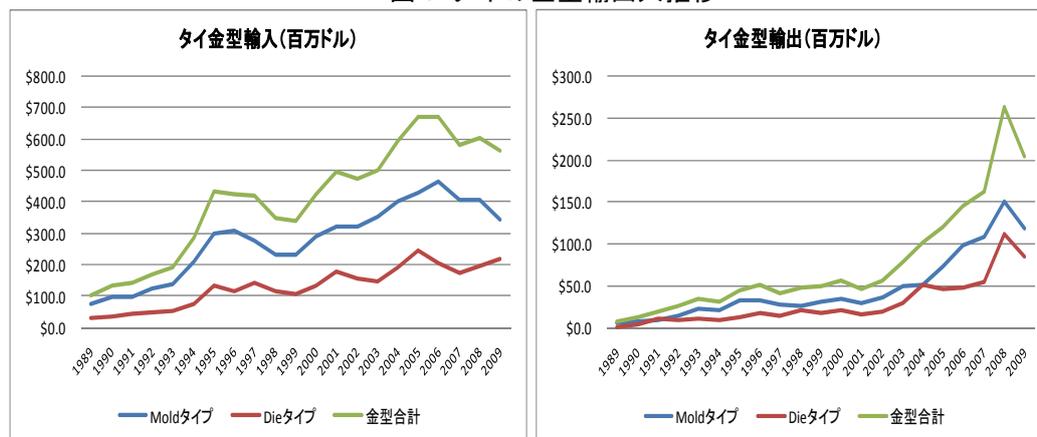
次に金型輸出についてみたい。各年の推移は mold タイプ、die タイプとも同様である。1990 年代までは合計ほぼ 5 千万ドル以下で推移している。金型輸入と比較すると、金型輸出は極めて低い金額水準で推移していた。ところが表より明らかのように、2000 年代前半以降で mold タイプ、die タイプとも

¹ 馬場(2009)「貿易統計から見た韓国金型産業の躍進—難しい金型での国際競争力向上—」研究・技術計画学会第 24 回 年次学術大会講演予稿集 pp.854-857

² <http://comtrade.un.org>

に輸出が急増した。なお、2009年の急な輸出落ち込みは世界的な経済不況によるものと推測される。

図1 タイの金型輸出入推移



出所：UN comtrade をもとに計算して作成

(2) タイの金型輸出入パートナーの推移

表1は1990年、2000年、2009年の各時点での、タイの金型貿易の主要パートナーをまとめたものである。表に示した百分率は金型貿易額全体に占める各パートナーの比率である。

表1 タイの主要金型貿易パートナー推移

Mold タイプ 輸入先	Die タイプ 輸入先
1990年：日本 54%、台湾 12%、香港 7%、韓国、シンガポール	1990年：日本 74%、台湾 13%、米国 3%、デンマーク、イタリア
2000年：日本 57%、台湾 18%、韓国 7%、シンガポール、香港	2000年：日本 47%、台湾 15%、オーストラリア 11%、米国、韓国
2009年：日本 52%、中国 13%、台湾 11%、韓国、シンガポール	2009年：日本 68%、中国 14%、台湾 4%、米国、シンガポール
Mold タイプ 輸出先	Die タイプ 輸出先
1990年：日本 43%、マレーシア 19%、シンガポール 9%、香港、インドネシア	1990年：日本 54%、インド 31%、ドイツ 6%、台湾、シンガポール
2000年：日本 27%、香港 19%、中国 9%、マレーシア、インド	2000年：日本 75%、香港 16%、ベトナム 4%、英国、フィリピン
2009年：日本 31%、米国 13%、インド 9%、マレーシア、中国	2009年：インド 27%、日本 23%、米国 23%、英国、スペイン

出所：図1と同じ

金型輸入パートナーについて、mold タイプ輸入をみると、各年ともに日本が一貫して一番の輸入先であることがわかる。また他の輸入パートナーは台湾、香港、韓国、シンガポールなどアジア NIEs 諸国である。これら諸国の金型産業発展が伺えよう。近年の特筆すべき変化は、2000年代に中国のプレゼンスが急上昇していることである。次にdie タイプについてみると、輸入パートナーの第一は一貫して日本であり、mold タイプより依存度が高いことがわかる。日本に続く国として、2000年までは一貫して台湾であった。第三位以降は1990年時点では欧米であるが、2000年になると韓国が第五位にプレゼンスを高めている。2009年になると中国が第二位となった。Mold タイプと同様に2000年代に、中国のプレゼンスが急上昇していることが印象的である。

輸出パートナーについて、タイの金型輸出先は、一貫して一番の輸出先が日本である。続いて、周辺アジア国への輸出が多い。2000年代にはインド、中国のプレゼンスが上昇している。日本への輸出については日本での調整など、日本本社とのやりとりが推測される。2000年代以降の中国、インドへの輸出拡大は、これらの国の自動車生産拡大などに際し、現地関連企業での生産ライン設置など生産支援が目的ではないかと推測される。

3. マレーシアの金型輸出入と主要貿易パートナーの推移

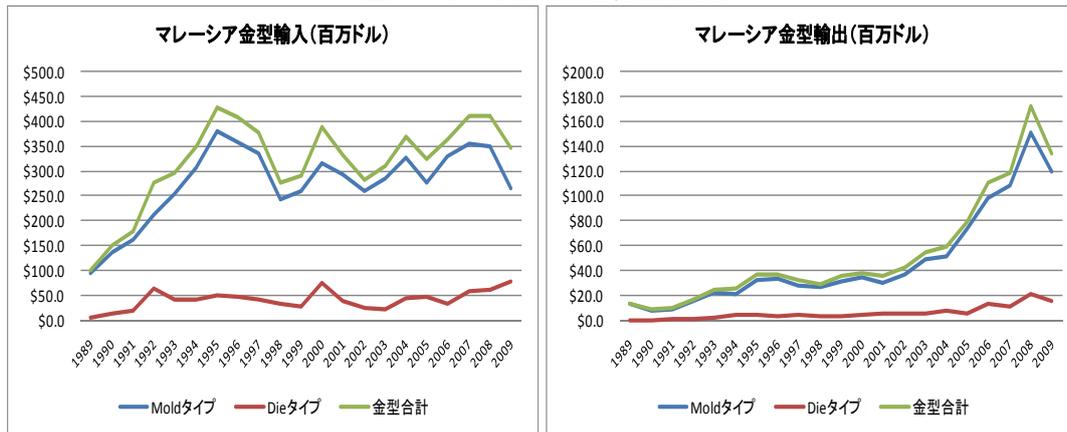
(1) マレーシアの金型輸出入の推移

図2は1989年～2009年までのマレーシアの金型輸出入推移である。金型輸入についてみると、タイとは大きく状況が異なることがわかる。Moldタイプ輸入が多い一方で、dieタイプ輸入が少ないことである。経年変化でもタイと大きく異なる点が見られる。1990年代前半に mold タイプ輸入が拡大したことはタイと同様である。一方で、1990年代後半以降は、マレーシアの金型輸入がほぼ横ばいに推移している点でタイと大きく異なる。

こうしたタイとの違いは主要産業およびその動向の違いによると推測される。タイの主要金型ユーザーの自動車・二輪産業では、mold タイプ、die タイプともに多く用いる。一方で、マレーシアの主要金型ユーザーの電気・電子産業は、比較的 mold タイプ金型を多く用いる。こうしたことが金型需要の違いを生んだのかもしれない。また、タイでは2000年代以降も主要金型ユーザー産業の自動車産業は発展した。一方で、マレーシアでは主要金型ユーザーの電気・電子産業は生産シェアを中国に奪われてきた。こうしたことが金型輸入に影響を与えた可能性がある。

次に金型輸出についてみたい。図2より明らかなように、輸出についても主役は mold タイプである。2000年代、特に後半に金型輸出が急速に拡大している。この輸出拡大から、現地金型産業の発展が伺える。近年の金型輸入の横ばいも、金型ユーザーマーケット縮小以外に、金型の現地調達拡大も背景にある可能性も推察でき、興味深い。

図2 マレーシアの金型輸出入推移



出所：図1と同じ

(2) マレーシアの金型輸出入パートナーの推移

表2は1990年、2000年、2009年時点のマレーシアの金型輸入主要パートナーをまとめたものである。

表2 マレーシアの主要金型貿易パートナー推移

Mold タイプ 輸入先	Die タイプ 輸入先
1990年：日本 38%、台湾 17%、シンガポール 15%、香港、米国	1990年：日本 66%、台湾 13%、シンガポール 7%、米国、ドイツ
2000年：日本 42%、台湾 18%、シンガポール 12%、韓国、香港	2000年：日本 60%、シンガポール 19%、台湾 9%、米国、タイ
2009年：日本 24%、中国 12%、シンガポール 9%、台湾、米国	2009年：日本 66%、台湾 13%、シンガポール 7%、米国、ドイツ
Mold タイプ 輸出先	Die タイプ 輸出先
1990年：シンガポール 45%、日本 8%、ドイツ 7%、フィリピン、台湾	1990年：シンガポール 24%、タイ 12%、台湾 11%、インド、エジプト
2000年：香港 22%、シンガポール 21%、日本 12%、中国、タイ	2000年：タイ 30%、シンガポール 30%、インドネシア 15%、日本、アイルランド
2009年：シンガポール 24%、中国 12%、インドネシア 9%、インド、タイ	2009年：シンガポール 24%、タイ 12%、台湾 11%、インド、エジプト

出所：図1と同じ

マレーシアの金型輸入パートナーについてはタイと類似点も多い。まず mold タイプの輸入について

みると、各年ともに日本が一貫して一番の輸入先である。2000年までは台湾が第二位であった。地理的関係もあり、シンガポールからの輸入も多い。ところで、マレーシアでも2009年に中国が第二の輸入先となっており、2000年代の中国のプレゼンス急上昇がここでも見られる。Dieタイプについてみると、輸入パートナーの第一は一貫して日本であり、moldタイプより依存度が高い。タイと同様である。日本に続く国として、台湾、シンガポール、そして欧米である。

輸出パートナーについてみると、Moldタイプでは一貫して、シンガポールなど、アジア周辺国が主要な輸出先である。金型輸出が急拡大した2000年代には、インド、中国への輸出も増えていることがわかる。Dieタイプでは、シンガポール、タイなど周辺国向け輸出が多い。ただし、moldタイプと比較して規模は極めて少ない。

4. タイとマレーシアの金型貿易競争力の推移

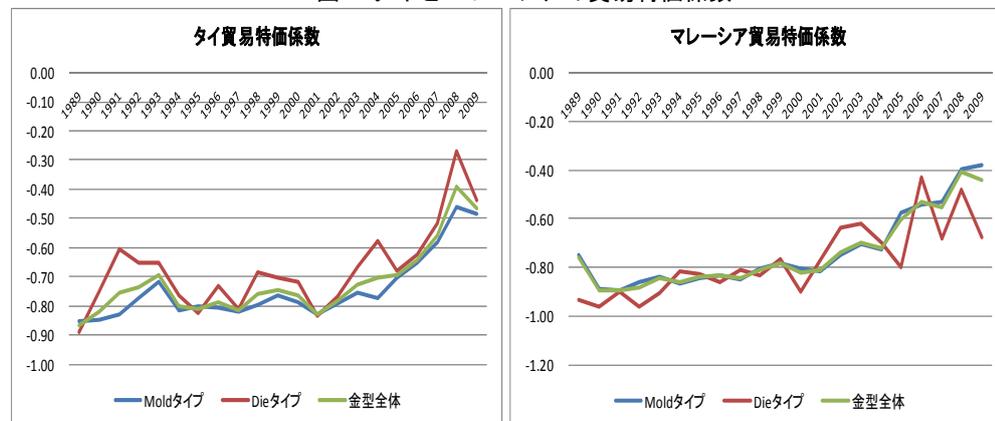
(1) タイの金型貿易競争力

図3はタイとマレーシアの貿易特価係数を計算し、図示したものである。タイの金型貿易競争力はmoldタイプ、dieタイプともに1990年代、2000年代を通じて値がマイナスであり、競争劣位の状態が続いている。ただし、値を詳細に見ると、近年、競争力の急激な改善が見られる。すなわち、1990年代までは貿易特価係数の値は-0.8前後で推移しており、競争力は極めて弱い状態であった。しかし、2000年代前半以降、moldタイプ、dieタイプともに金型貿易特価係数の値は-0.4前後にまで急上昇している。

(2) マレーシアの金型貿易競争力

マレーシアの金型貿易競争力についても、タイと同様、moldタイプ、dieタイプともに1990年代、2000年代を通じて値がマイナスであり、競争劣位の状態が続いている。ただし、マレーシアについても値を詳細に見ると、近年、競争力の急激な改善が見られる。すなわち、1990年代までは貿易特価係数の値は-0.8前後で推移しており、競争力は極めて弱い状態であった。しかし、2000年代前半以降、moldタイプ、dieタイプともに金型貿易特価係数の値は-0.4前後にまで急上昇している。

図3 タイとマレーシアの貿易特価係数



出所：図1と同じ

5. まとめ

1990年代、タイ・マレーシアの工業化による経済発展とともに、両国の金型輸入は増加した。自動車・二輪産業が主要金型ユーザーのタイではmoldタイプ、dieタイプとも輸入増加した。電気・電子産業が中心のマレーシアではmoldタイプ輸入が増加した。両国とも第一の輸入依存先は日本であり、dieタイプでその傾向がより顕著であった。2000年代後半には特にmoldタイプ輸入先で中国のプレゼンス上昇も見られた。

2000年代後半以降、両国からの金型輸出が増え、貿易特価係数の値は急速に改善している。これは現地の金型産業の発展により、現地調達がある程度可能となったことが関係していると思われる。また、他国への金型供給地としての役割も担いはじめているとも考えられる。現在、貿易統計上からはこうした変化の兆しが観察されるに過ぎない。しかし近い将来、韓国で見られたような劇的な変化が、両国でも見られる可能性がある。今後の経過観察が興味深い。