

中国自動車部品産業の対日質的貿易競争力の研究*

韓基早**

hkijo@deu.ac.kr

金玲槿***

ygk@deu.ac.kr

〈目次〉

- | | |
|--------------------|---------------|
| 1. はじめに | 4. 貿易競争力の実証分析 |
| 2. 中国自動車部品産業の貿易現況 | 5. 結びにかえて |
| 3. 自動車部品産業の範囲と研究方法 | |

主題語: 自動車部品産業(Auto Parts Industry)、顯示貿易統合比較優位指數(Relative Revealed Comparative Trade Advantage)、市場貿易統合比較優位指數(Relative Market Comparative Trade Advantage)、優・劣位品質の垂直的産業内貿易(High or Low Quality Vertical Intra-industry Trade)、質的貿易競争力(Qualitative Trade Competitiveness)

1. はじめに

自動車部品産業は繊維から化学、鉄鋼、非鉄金属、機械、電気電子産業などと有機的に繋がり、自動車産業の発展に中核的な役割を果たす。さらに単純な機能部品から高度の精密加工部品に至るまでその品目も多種多様な産業であり、鉄鋼、機械、素材産業などの伝統産業のみならず、情報技術(IT)、バイオ技術(BT)、エネルギー技術(ET)、環境技術(ET)などの新成長産業に及ぼす生産誘発および技術波及効果が非常に大きい新基幹産業として21世紀にも産業発展に主導的な役割を果たすものと予想され、一国の経済成長に重要な役割を果たす基幹産業として部品産業の成長なき自動車産業の成長および競争力の維持は決して期待できない(韓・金、2018)。中国は2000年はじめて国内市場で自動車の販売量が200万台を超えてから2009年には総生産量が1,379万1,000台、総販売量が1,364万4,800台に急増し、米国を抜いて世界第一の自動車国家として登場した。207万台にすぎなかつた2000年の

* This Work was supported by Dong-eui University Foundation Grant(2018)

** 東義大学校 貿易・流通学部 教授、主著者

*** 東義大学校 貿易・流通学部 副教授、交信著者

中国の生産規模は2016年に2,811万8,800台に増加し、販売量は2,802万8,200台を達成し、生産および販売において共に2,800万台を超えて8年連続で世界第一を記録した。このような中国自動車産業の持続的な成長と共に中国自動車部品産業の生産および輸出も急成長を遂げてきた。中国自動車部品産業は2000年74億3,670万ドルの生産額が2015年5,974億400万ドルへと年伸び率34.0%の速さで急増し、輸出も同期間23.7%の速さで増加し14億7,300万ドルから359億9,050万ドルとなった。また自動車部品産業の国内総生産に占めるシェアも同期間0.6%から5.3%に増加し、自動車部品産業の経済成長に果たす役割はさらに大きくなってきた(フォーイン中国調査部、2017)。

しかし、このような自動車部品産業の国民経済に及ぼす多大な貢献にも拘らず、中国自動車部品産業の輸出競争力に関する踏み込んだ研究は未だ多くない。自動車組立産業を含む中国自動車部品産業に対する研究は、主として生産および供給ネットワーク、輸出入などの自動車部品産業の現況や自動車部品の開発、生産性および効率性の向上に対する経営学的なアプローチが大部分である。これと関連する代表的な研究は、Cho(2018)、大鹿(2017)、フォーイン中国調査部(2017)、賈(2015)、藤川(2014)、西野(2014)、陳(2012)、ジェトロ(2012)、ジェトロ(2011)、李(2010)、丹下(2009)、丸川(2006)、丸川・高山(2005)、丸川(2003)などが挙げられる。また中国自動車部品産業の生産能力と関わる革新能力についての研究として日本、韓国、タイなどのアジア国との比較研究もAkabane, et al.(2016)、Brandt & Johannes(2008)などによって行われた。また韓中日自動車産業の間の波及効果についての研究が巖(2009)によって行われた。そして中国自動車部品産業の貿易競争力についてはアジア成長研究所(2016)、江本・韓(2015)、向山(2014)、周(2010)、陳(2009)、Zhao & Gao(2009)などによって行われた。また韓・金(2018)、韓・徐(2014)、Chu・Huang・Park(2014)、金(2006)などによって中韓、韓日、中日、韓中日の間における自動車部品産業の貿易競争力についての研究も行われた。

これらの研究によれば、中国自動車部品産業の生産性および効率性、技術水準は日本や韓国に比して著しく劣っており、自動車部品を生産する中国民族系の企業は規模が小さく零細で競争力が低いということだが、2010年以降、中国政府の積極的な支援と外国企業との合弁などを通じて技術水準の向上と共に生産性も大きく上昇した。このように技術水準や生産性の向上に伴って中国自動車部品産業の貿易競争力も改善してきた。だが、依然として韓国や日本に比して競争力が弱い。特に日本との貿易において中国は貿易競争力が弱く、主に技術水準の低い低付加価値の自動車部品を輸出し、技術水準の高い高付加価値の自動車部品を輸入していると言われている。このように中国自動車部品産業に対する先

行研究は、経営学的なアプローチが多く殆んどの研究は一企業あるいは地域を対象にし、中国自動車部品産業の問題点を検討して、それを克服する方策を導きだすか、あるいは生産の効率性を計る研究が大部分であり、中国自動車部品産業の貿易競争力に関する研究は多くない。しかもこの競争力と関わる研究も貿易特化指数、顯示比較優位指数などの一般的な貿易競争力指数を用いての研究で彼らが導出した競争力は、厳密に言えば、価格競争力の意味を持つ量的貿易競争力にすぎないので、より客観的で品目の質的变化を内包する貿易競争力の研究が求められる。したがって本研究では中日間の自動車部品産業の貿易を中心に劣位や優位品質の産業内貿易を援用して貿易構造の質的な変化を検討することにより、質的な側面での中国自動車部品産業の対日貿易競争力の分析を通じて学術的および政策的な示唆点を導出したい。

2. 中国自動車部品産業の貿易現況

<表1> 中国自動車部品産業の対世界貿易現況

(単位：百万ドル、%)

区分	輸出入	2000年	2005年	2010年	2015年	伸び率 (2000-10)	伸び率 (2000-15)
全産業	輸出	249,212	762,347	1,578,440	2,280,540	20.3	15.9
	輸入	225,175	660,219	1,393,910	1,601,760	20.0	14.0
	収支	24,037	102,128	184,530	678,780		
自動車部品産業	輸出	1,473 (0.6)	7,932 (1.0)	20,881 (1.3)	35,991 (1.6)	30.4	23.7
	輸入	2,805 (1.2)	8,552 (8.4)	21,675 (11.7)	27,141 (4.0)	22.7	16.3
	収支	-1,332	-621	-794	8,850		
第84類 エンジン及びその部分品	輸出	246	766	2,878	5,478	18.2	23.0
	輸入	665	1,711	3,544	3,445	18.2	11.6
	収支	-418	-945	-666	2,033		
第87類第1節 自動車用シャシ及び車体	輸出	9	65	177	238	35.5	24.9
	輸入	24	24	94	261	14.6	17.2
	収支	-16	40	83	-23		
第87類第2節 自動車用部分品及び附属品	輸出	1,218	7,101	17,826	30,275	30.8	23.9
	輸入	2,116	6,817	18,037	23,435	23.9	17.4
	収支	-897	284	-211	6,840		

資料：UN COMTRADEより抽出して計算

まず自動車部品産業を品目別に分けると、エンジンとエンジンの部分品(HS第84類)、シャシーと車体並びそれらの部分品(HS第87類第1節)、そして自動車用の部分品と附属品(HS第87類第2節)に大別できる。<表1>でみるよう中国自動車部品産業の輸出は2000年約1,473百万ドルで総輸出額の0.6%、輸入は約2,805百万ドルで総輸入額の1.2%を占めていたが、以降15年まで輸出は総輸出の伸び率より速く伸びて2015年約35,991百万ドルに増加し、総輸出の約1.6%を占めるようになった。一方輸入は総輸入の伸び率よりやや速い速さで増加し、2015年27,141百万ドルを記録し、総輸入の約4.0%を占めるようになり、輸入依存度も高まってきた。また2010年まで自動車部品産業の輸出規模は輸入規模より小さく貿易収支赤字が続いてきたが、その後大幅な輸出の増加と輸入の減少によって2015年8,850百万ドルの黒字に転換した。自動車部品産業のなかで自動車用部分品とその附属品が一番多く輸出され、次にエンジン及びその部分品が多く輸出されてきたが、特に自動車用部分品とその附属品の大幅な輸出増加が黒字転換に大きく寄与した。またエンジン及びその部分品の輸出も黒字転換に対する寄与も無視できない。

自動車用部分品及びその附属品、エンジン及びその部分品のこの二品目群は研究期間を通じて23%以上の速さで輸出が伸びてきたが、輸入は各々17.4%と11.6%で増加してきた。自動車用部分品及びその附属品の輸出は2000年1,218百万ドルから2015年30,275百万ドルに増加し、輸入は同期間に2,116百万ドルから23,435百万ドルに増加した結果、2015年6,840百万ドルの黒字を達成した。またエンジン及びその部分品も同期間に輸出は246百万ドルから5,478百万ドルに輸入は665百万ドルから3,445百万ドル増加して2015年2,033百万ドルの黒字を記録した。そして自動車部品の輸出入に占める自動車用シャシ及び車体の輸出入の比重は大きくないが、この品目群も同期間に輸出は23.0%輸入は11.6%の速さで伸びてきた結果、輸出は9百万ドルから238百万ドル、輸入は24百万ドルから261百万ドルに増加して23百万ドルの赤字を出した。

一方、日本に対する中国自動車部品産業は、<表2>でみるよう輸出は2000年251百万ドルで対日総輸出額の0.6%、輸入は約905百万ドルで対日総輸入額の2.2%を占めていたが、以降15年まで輸出は総輸出の伸び率より速く伸びて2015年3,149百万ドルに増加し、総輸出の約2.3%を占めるようになった。一方輸入も対日総輸入の伸び率より速い速さで増加し、2015年6,160百万ドルを記録し、対日総輸入の約4.3%を占めるようになり、輸入依存度も高まってきた。この結果、研究期間を通して自動車部品産業の対日赤字が続いてきたが、2010年以降大幅な輸出の増加(2010年2,066百万ドル→2015年3,149百万ドル)と輸入の減少(2010年9,185百万ドル→2015年6,160百万ドル)によって2015年は対日赤字は2010年7,119百万

ドルの赤字の半分以下の3,011百万ドルに縮小するようになった。自動車部品産業のなかで自動車用部分品とその附属品が一番多く輸出入され(輸出: 2000年215百万ドル→2010年1,666百万ドル→2015年2,529百万ドル、輸入: 2000年595百万ドル→2010年7,760百万ドル→2015年5,345百万ドル)、次にエンジン及びその部分品が多く輸出入されてきた(輸出: 2000年36百万ドル→2010年151百万ドル→2015年301百万ドル、輸入: 2000年300百万ドル→2010年1,392百万ドル→2015年808百万ドル)が、2010年以降、これら品目群の大きな輸出の伸びと輸入の減少が大幅な対日赤字の縮小に寄与した。またエンジン及びその部分品の輸出入は自動車部品産業の輸出入に占める比重は小さいが、輸出は78.6%の速さで増加し(2000年0.0百万ドル→2015年142.2百万ドル)、輸入は2.9%の速さで減ってきた(2000年11.0百万ドル→2015年7.1百万ドル)結果、2005年以降黒字を達成してきた(2000年-11.0百万ドル→2015年142.1百万ドル)。

<表2> 中国自動車部品産業の対日貿易現況(1)

(単位: 百万ドル、%)

区分	輸出入	2000年	2005年	2010年	2015年	伸び率 (2000-10)	伸び率 (2000-15)
全産業	輸出	41,611	84,097	120,262	135,897	11.2	8.2
	輸入	41,520	100,468	176,304	142,716	15.6	8.6
	収支	91	-16,371	-56,042	-6,819		
自動車部品産業	輸出	251 (0.6)	1,175 (1.4)	2,066 (1.7)	3,149 (2.3)	23.5	18.4
	輸入	905 (2.2)	3,157 (3.1)	9,185 (5.2)	6,160 (4.3)	26.1	13.6
	収支	-655	-1,982	-7,119	-3,011		
第84類 エンジン及びその部分品	輸出	36	61	151	301	16.6	15.3
	輸入	300	561	1,392	808	16.6	6.8
	収支	-264	-501	-1,241	-507		
第87類第1節 自動車用シャシ及び車体	輸出	0.0	36.3	96.1	149.2	128.4	78.6
	輸入	11.0	13.3	32.4	7.1	11.4	-2.9
	収支	-11.0	23.0	63.6	142.1		
第87類第2節 自動車用部分品及び附属品	輸出	215	646	1,666	2,529	22.7	17.8
	輸入	595	2,583	7,760	5,345	29.3	15.8
	収支	-379	-1,937	-6,094	-2,816		

資料: UN COMTRADEより抽出して計算

引き続き、より詳しく中国自動車部品産業の対日貿易の特徴をみるために、<表3>のように自動車部品産業の三品群をHS六桁で分けて貿易の現況を把握した。<表3>でみると、まず、2015年現在対日輸出入の特徴であるが、主に車輪並びにその部分品及び附属品(870870)、自動車用車体のその他の部分品と附属品(870829)、第87.01~05項のその他の部分品(870899)が輸出されており、この三品目の輸出が総輸出314,918万ドルの約50%を、これに870830と840991の輸出額を合わせると、約69%に上る。また輸入においては、ギヤ・ボックス(870840)一品目だけで総輸入615,973万ドルの57.2%を占め、ピストン式火花点火内燃機関用の部分品(840991)とその他の部分品(870899)を合わせると、総輸入額の74.6%、870899と870894までを合わせると、85.0%までそのシェアが上がる。このように輸出入の偏重が大きすぎる。特に輸入の方がもっと酷い状況となっている。このために一部の品目の貿易赤字が大きくなっている。ギヤ・ボックス一つだけで343,000万ドルの貿易赤字を出しており、これは総貿易赤字額に113.9%の寄与をしたことになる。次にピストン式火花点火内燃機関用の部分品(840991)の赤字寄与度が12.2%で、36,648万ドルの赤字を出した。この二品目、特にギヤ・ボックスについて何らかの赤字対策が強く求められる。

<表3> 中国自動車部品産業の対日貿易現況(2)

(単位：万ドル、%)

HSコード	品 名	輸出 (2015年)	輸入 (2015年)	貿易収支 (2015年)	赤字 寄与度
840820	第87類の車両の駆動に使用する種類のエンジン	810	1,064	-254	0.1
840991	ピストン式火花点火内燃機関に専ら又は主使用する部分品	28,503	65,151	-36,648	12.2
840999	第87類の車両用エンジンの部分品	14,808	14,591	217	-0.1
870600	原動機付きシャシ(第87.01~05項までの自動車用)	0	474	-474	0.2
870710	車体(運転室を含むものとし、第87.01~05項までの自動車用)	99	226	-127	0.0
870790	その他の車体	106	10	96	-0.0
870810	バンパー及びその部分品	3,943	3,746	196	-0.1
870821	シートベルト	1,959	92	1,867	-0.6
870829	自動車用の車体のその他の部分品と附属品	44,288	38,696	5,592	-1.9
870830	ブレーキ及びサーボブレーキ並びにこれらの部分品	29,705	17,590	12,115	-4.0
870840	ギヤボックス及びその部分品	9,248	352,248	-343,000	113.9

870850	駆動軸(差動装置を有する物、伝動装置のその他の構成部品の有無は問わない)及び非駆動軸並びにこれらの部分品	3,722	13,033	-9,311	3.1
870870	車輪並びにその部分品及び附属品	77,174	2,952	74,222	-24.7
870880	懸架装置及びその部分品(ショックアブソーバーを含む)	11,312	15,803	-4,491	1.5
870891	ラジエーター及びその部分品	7,265	6,000	1,265	-0.4
870892	消音装置(マフラー)及び排気管並びにこれらの部分品	5,179	3,398	1,780	-0.6
870893	クラッチ及びその部分品	8,298	5,049	3,249	-1.1
870894	ハンドル、ステアリングコラム・ボックス並びにこれらの部分品	9,963	25,513	-15,550	5.2
870895	安全エアバッグ(インフレーターシステムを持つ物)とその部分品	18,403	7,716	10,687	-3.5
870899	第87.01~05項のその他の部分品	36,051	42,273	-6,223	2.1
870990	自走式作業車及び鉄道の駅のプラットホームで使用するトラクター並びにこれらの部分品	279	11	268	-0.1
871690	貨物輸送用のその他のトレーラー及びセミトレーラーの部分品	3,802	335	3,467	-1.2
合 計		314,918	615,973	-301,055	100.0

資料：UN COMTRADEより抽出して計算

3. 自動車部品産業の範囲と研究方法

3.1 自動車部品産業の範囲および研究期間

本研究の目的を達成するためには先に解決せねばならないのが正確な貿易統計の確保である。したがって本研究では世界的に公信力のあるUN COMTRADEのHS6桁に分類された貿易統計を利用する。1995年以前および2016年以降のUN COMTRADEの統計は不完全なため、2000年から15年までの15年間を分析期間と設定する。また自動車部品産業の品目は先述したように第84類のエンジン及びその部分品が3品目(840820、8409の91、99)、第87類第1節の自動車用シャシー及び車体が3品目(870600、8707の10、90)、そして第87類第2節の自動車用部分品及び付属品が16品目(8708の10、21、29、30-50、70、80、91-95、870899、870990、871690)で計22品目で構成される。また2007年に8708の21と39が870830に、8708の

50と60が870850に統合され、2014年に870895が新設され、870899も8708の40、50、95等に分割されたことを考慮して抽出したデータを調整する。

3.2 研究方法

特定産業の貿易相手国との輸出側からみた比較優位の分析は一般的に多く使用される貿易特化指数(trade specialization index)の意味も内包されている顯示比較優位指数(revealed comparative advantage index: 以下RCAと表記)、市場比較優位指数(market comparative advantage index: 以下MCAと表記)などを用いる。また特定産業の質的成長、即ち相手国との水平的、垂直的貿易など貿易構造の質的な変化を考察するために産業内貿易指数(intra-industry trade index: 以下IITと表記)を応用および拡張して分析する。以下では品目、 k は該当国、 w は世界、 c は輸出入の相手国、 X は輸出、 M は輸入を示す。

まずRCAは、ある国のある財の輸出について世界市場において全体品目の平均市場シェア対比でのある品目の市場シェアの大きさで比較優位の度合いを計測する指標である。 $(RCA-1)>0$ の場合、その国はその財に関して全体品目の平均シェア以上のシェアを持つことから、該当する財の輸出に関して比較優位があると判断する。RCAは値が大きいほど比較優位の度合いが高いことを表し、 $(RCA-1)=0$ は比較優位でも比較劣位でもない。また指数の大きさの相対的比較を通じて国家間の比較優位の程度を比較できる。また比較優位は生産費の相対的なレベルで決められるが、現に国家別、品目別に生産費を計るために膨大な情報と費用がかかるので生産費の比較を通じての実証分析は殆んど行われていない。したがってBalassa(1965)は輸出成果を元に上で言及したRCAを利用して各国の比較優位を検討した。しかし分子と分母の市場占有率が単純に供給面の輸出国の競争力の効果だけを示すだけでなく、ここに需要側の輸入国の市場規模効果(輸出市場である個別の輸入国の経済成長の程度によって市場占有率が異なり、輸入国の輸入需要の変化による効果)も反映されるという問題が存在する。ここで市場規模効果を除いて供給側面の競争力を反映できる指標が、MCAである。MCAはある国のある財の比較優位が特定個別市場(例えば、日本、中国市場)を対象に測定される。つまりMCAはRCAのように測定されるが、特定市場である輸出財の市場シェアがその国全体品目の平均市場シェアより大きければ、1より大きい値になり、この場合、該当品目は自国の他の財に比べて比較優位にあることを意味する(以上、韓・李(2016)、pp.101-103を参照)。RCAと同じく(MCA-1)で分析を行う。したがって $(MCA-1)>0$ の場合、その財は比較優位ということになる。

ところが、*i*財を輸入して*i*財を輸出するという加工生産を行う国の場合には、たとえRCAあるいはMCAの値が大きくても、直ちに比較優位があると判断できない。こうした国は、*i*財に関して世界の輸出シェア以上のシェアを持つと同時に、輸入においても世界平均以上のシェア持ち得るからである。すなわち輸出だけでなく、輸入側の比較優位構造も同時に考慮する必要がある。そこで輸出側と同様に輸入側についても顯示比較劣位指數(Revealed Comparative Disadvantage: 以下RCDAと表記)と市場比較劣位指數(Market Comparative Disadvantage: 以下MCDAと表記)を算定し、比較優位劣位の構造も検証する。RCAおよびMCAと同様、 $(RCDA-1)>0$ 或は $(MCDA-1)>0$ の場合は、その国はその財に関して平均輸入シェア以上のシェアを持っており、比較劣位の状態にあるという意味である。また値が大きいほど比較劣位の度合いが大きいことを表し、0は輸入サイドからみた場合には比較優位でも比較劣位でもない。さらに輸出入両側を含めて総合的な比較優位の度合いを示す指標として、磯貝・森下・ルッファー(2001)や「Rooyen, Esterhuizen, and Stroebel(2011)」に従い、RCAからRCDAを差し引いた値として顯示貿易統合比較優位指數(Relative Revealed Comparative Trade Advantage: 以下RTAと表記)を計算し、MCAからMCDAを差し引いた値として市場貿易統合比較優位指數(Relative Market Comparative Trade Advantage: 以下RMTAと表記)を計算する。RTAおよびRMTAは値が大きいほど比較優位の度合いが高く、値が小さいほど比較劣位の度合いが大きいことを示す指標である。値が0の時は比較優位でも劣位でもない。

引き続き、特定産業の質的な成長、すなわち貿易相手国との水平的、垂直的貿易などの貿易構造の質的な変化を捉るために、産業内貿易を援用する。最近殆んどの産業において産業間貿易のみならず、産業内貿易(IIT)も活発に行われているが、既存の競争力研究では基本的に比較優位理論に基づいており、IIT現象を説明できないので、質的な貿易競争力を検討することはできない。したがって本研究ではIITの分析方法を援用して自動車部品産業の貿易相手国に対する質的な貿易競争力を検討する。この目的を行うためにIITを垂直的産業内貿易(vertical intra-industry Trade: 以下VIITと表記)と水平的産業内貿易(horizontal intra-industry trade: 以下HIITと表記)に分類し、さらにVIITを優位品質の垂直的産業内貿易(high quality vertical intra-industry trade: 以下VIIT^Hと表記)と劣位品質の垂直的産業内貿易(low quality vertical intra-industry: 以下VIIT^Lと表記)に分けて分析する。また貿易額を基準としたIITは、ある特定品目の交易額の比重が大きい場合、IIT指数がその特定品目の影響によって産業の全般的な品質の変化を捉えることができなくなる。この限界点を解消するために交易品目数を基準としたIITの分析も行う。一般的に産業内貿易の研究ではGrubel and Lloyd(1975)の産業内貿易指數(GLIIT)を用いるが、GLIITはある一国の輸出入が均衡ではないとき、貿易の不均

衡が大きくなるにつれて貿易均衡を前提とする産業内貿易指数が低くなり、産業内貿易の程度が過小評価される問題がある。したがって本稿では貿易不均衡を調整した産業内貿易指数(AdIIT)を用いて産業内貿易の程度を分析する。GLIITはある一産業の輸入額(輸出額)と正確に重なる同一産業の輸出額(輸入額)を合計した貿易中腹をその産業の産業内貿易と定義している。この中腹を当該産業の総輸出入額の比率で産業内貿易指数を算出する。

$$GLIIT_i = \frac{(X_i + M_i) - |X_i - M_i|}{(X_i + M_i)} \times 100 = \left[1 - \frac{|X_i - M_i|}{(X_i + M_i)} \right] \times 100 \quad \dots \dots \dots \quad (1)$$

X_i と M_i は i 産業での輸出および輸入を表わし、この指標は当該産業に対する両国間の総貿易の中で輸出入が同時に行われる、即ち重なる部分の比重がどれくらいかを計る。IITが全然存在しないと‘0’の値になり、完全なIITだと‘100’の値になる。(2)式で i 産業が n 個の産業で構成される全産業の産業内貿易指標(GLIIT^t)は各産業の輸出入量を加重値として使用した加重平均を用いて算出し、次の式のように算出する。

$$GLIIT^t = \frac{\sum_{i=1}^n [(X_i + M_i) - |X_i - M_i|]}{\sum_{i=1}^n (X_i + M_i)} \times 100 = \left[1 - \frac{\sum_{i=1}^n |X_i - M_i|}{\sum_{i=1}^n (X_i + M_i)} \right] \times 100 \quad \dots \dots \dots \quad (2)$$

一方、Grubel-Lloyd(GL)のIIT指標は一国の貿易指標が不均衡な場合には先述したようにIITの程度が過小評価される問題があるので、GLはこの問題を解消するために貿易不均衡を調整した産業内貿易指標(AdIIT)を次のように提示した。

$$AdIIT = GLIIT_i \cdot \frac{\sum_{i=1}^n (X_i + M_i)}{\sum_{i=1}^n (X_i + M_i) - \left| \sum_{i=1}^n X_i - \sum_{i=1}^n M_i \right|} \quad \dots \dots \dots \quad (3)$$

そしてある産業の質的な貿易構造をより深く探るためにには産業内貿易指標のほか水平的・垂直的産業内貿易指標の算出が必要である。同種製品の産業内貿易においてHIITとVIITに

分けるためには各商品の輸出入単価の間の価格差を計算しなければならない。本稿では Greenaway, Hine, Milner(1994)の算出方式を使用する。彼らは商品の質的差は価格にそのまま反映されると考え、同種商品の輸出単価を輸入単価で割ってその比率(輸出入価格指数)が一定の範囲(1-aと1+aの間)にある時はHIITと見なし、一定範囲の外(1-aより小さいあるいは1+aより大きい)にある時はVIITと見なして両者を区分したが、次のように算式する。

$$IIT_i = HIIT_i + VIIT_i \quad \dots \quad (4)$$

$$* HIIT_i : 1 - \alpha \leq \frac{UVX_{ij}}{UVM_{ij}} \leq 1 + \alpha, * VIIT_i : \frac{UVX_{ij}}{UVM_{ij}} < 1 - \alpha \text{ or } 1 + \alpha < \frac{UVX_{ij}}{UVM_{ij}}$$

* HIIT_i: i産業の水平的産業内貿易、 VIIT_i: i産業の垂直的産業内貿易

UVX_{ij}: i産業のj品目の輸出単価、 UVM_{ij}: i産業のj品目の輸入単価

α : 0.25

ここでHIITとVIITを決定する基準は人為的に決めることになる。すなわち輸出商品の単価と輸入商品の単価がほとんど同じで大きな差がなければ水平的であると言え、またある程度差があれば垂直的であると言える絶対的な基準がないために、上記の α は研究者が与えるしかない。Greenaway, Hine, Milner(1994)は彼らの研究において α を0.15と0.25の二つを使用したが、一般的に0.25が多く使われる所以本稿でも0.25を用いる。そして輸出国の立場から輸出商品の単価が、(1+a)以上であれば輸出財を品質優位財とみなし、 VIIT^Hに分類し、この値が(1-a)以下であれば品質劣位財とみなし、 VIIT^Lと分類する¹⁾。

既存研究では一般的に貿易額を基準にIITを測定する。しかしこの場合、特定品目の貿易割合が大きいと、この品目によって全体IITの程度が大きく影響されるため、他の品目の品質の変化が反映されなくなる。例えば、10個の品目が優位にあったが、何年後に10個の品目は依然として優位にあるが、他の90個の品目が劣位に転落したとしよう。この場合、劣位品目の貿易割合が増加したが、優位にある品目の貿易額の規模が全体貿易額の大部分を占めるとしたら、貿易額を基準として計ったIIT指数は依然として優位品質の産業内貿易として現れることになる。このように特定品目の交易比重が大き過ぎる場合、貿易額を基準としたIIT指数はその産業の全般的な品質の変化を捉えることができなくなる。

したがって本研究では特定品目の影響を緩和し、優位品目の数あるいは劣位品目の数の

1) 以上の産業内貿易指数の測定は主に韓・李(2016)、pp.103-106を参照した。

全般的な変化を把握するために品目数を基準としたIIT指数も算出する。産業内貿易と産業間貿易はFontagne and Freudenberg(1997)の方法を用いて分類する。すなわち輸出額と輸入額の割合が10%以下または90%以上である品目を産業間貿易に分け、その他の貿易のみを産業内貿易に分類する。IITを数式で表わすと次の式のようになる。

その次に前式(1)-(4)の方法でHIIT、VIIT^HとVIIT^Lに分類する。品目数を基準としたIIT指
数は総貿易品目数に占める各々の当該グループに属する品目数の割合を意味し、式(6)のよ
うに算出する。

ここで N は交易される総品目数、 n^G は分類別の交易品目数である。また先述したようにIITに属する品目は輸出額と輸入額の重複割合が10%以上、90%未満の品目であり、これを再び輸出単価と輸入単価によって水平的および垂直的(優位品質、劣位品質)産業内貿易に分類する。すなわちIITに分けられた品目数は $n^{IIT} = n^{HIIT} + n^H + n^L$ であるので、 $IIT = HIIT + VIIIT^H + VIIIT^L$ になる²⁾。

2) 以上の品目数基準によるIIT指数の算出は主に金・徐(2007)、pp.27-58を参照した。

4. 貿易競争力の実証分析

4.1 対日比較優位

<表4> 対世界および日本比較優位の推移

HSコード	RTA(対世界)				RMTA(対日本)			
	2000	2005	2010	2015	2000	2005	2010	2015
840820	-0.29	-0.14	-0.05	0.07	-1.50	-1.27	-0.93	-1.06
840991	-0.51	-0.55	-0.49	-0.24	-2.14	-2.54	-3.66	-2.74
840999	-0.25	-0.02	0.14	0.27	-1.25	-0.36	-0.57	-0.32
870600	-0.12	0.16	-0.05	-0.58	-3.33	30.09	21.31	-
870710	-0.24	-0.04	0.01	0.01	-0.35	16.15	38.99	32.39
870790	0.01	0.02	0.19	0.22	-0.16	-3.96	3.47	0.11
870810	-0.16	-0.15	-0.03	-0.09	-1.33	-1.79	-1.91	-1.29
870821	0.02	-0.04	0.04	-0.26	-3.05	-1.11	-1.54	-0.07
870829	-0.15	-0.61	-0.35	-0.25	-1.68	-2.00	-2.02	-0.77
870830	0.45	0.19	0.59	0.83	-1.05	0.66	0.26	1.63
870840	-0.10	-0.75	-1.67	-1.55	-2.71	-3.52	-3.37	-2.78
870850	-0.19	-0.12	0.04	-0.06	-1.47	1.34	1.34	0.66
870870	0.78	1.67	2.30	2.03	-1.72	-1.34	0.74	1.25
870880	-0.30	0.16	0.38	0.51	-1.46	-1.34	-1.38	-0.75
870891	0.26	0.45	0.78	0.84	-1.97	53.35	-0.20	1.51
870892	-0.05	0.01	0.16	0.02	-1.53	-1.46	-0.31	0.87
870893	0.11	0.36	0.12	-0.13	-1.63	-1.44	-0.17	0.44
870894	-0.37	-0.57	-0.50	-0.30	-3.10	-2.03	-0.63	-0.19
870895	-	-	-0.24	-0.14	-	-	-0.19	-0.16
870899	-0.61	0.02	0.03	0.08	0.52	-2.41	-2.72	-1.46
870990	0.22	-0.06	0.01	0.01	-1.51	-0.33	-0.28	0.64
871690	0.84	4.66	3.59	1.34	2.51	6.49	1.75	1.24
Total	-0.25	-0.11	-0.12	-0.06	-0.85	-1.52	-2.00	-1.15

資料：UN COMTRADEより抽出して計算

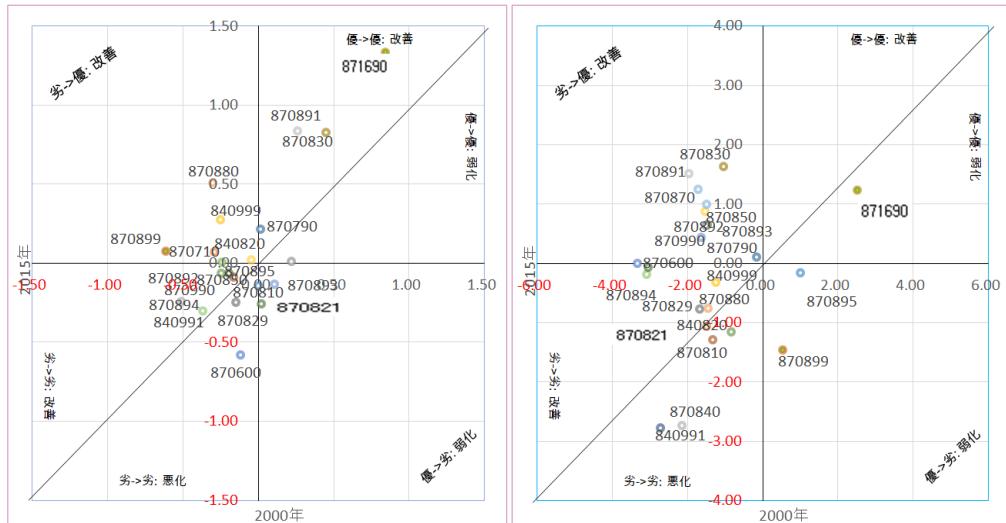
<表4>は中国自動車部品産業の世界市場における顯示貿易統合比較優位指数(RTA)と日本市場における市場貿易統合比較優位指数(RMTA)を表す。まず、世界市場に対する自動車部

品産業の比較優位であるが、高技術・高付加価値品目であるエンジンとそれらの部分品(840820、8409の91、99)は2005年まで比較劣位におかれていたが、840999は2010以降(2015年0.27)、840820は2015年(2015年0.07)に比較優位に転じた。第二に、同じく高技術・高付加価値品目であるシャシと車体であるが、その他車体(870790)は研究期間を通じて比較優位を保ち、そのほども強化してきた(2000年0.01→2015年0.22)。第三に、そして自動車用部分品及び附属品は2000-15年間全体的に競合的である。即ち、<表4>および<図1>でみると依然として比較劣位におかれているのは、8708の10、29、40、50、94、95の6品目であり、比較優位から劣位に転落した8708の21、93の2品目を合わせて2015年現在比較劣位に置かれているのは8品目である。そして依然として比較優位を保っているのは、8708の30、70、91、870990、871690の5品目であり、比較劣位から優位に改善したのは8708の80、92、99の3品目を合わせると、2015年現在の優位品目は劣位品目と同じく8品目になる。以上のように中国自動車部品産業は世界市場においてエンジンとそれら部分品は2015年比較優位に、車用シャシと車体は2010年以降比較優位に改善し、貿易競争力が強くなった。そして車用部分品及び附属品は2000-15年間ほぼ競合的な状態を保っている。

引き続き、日本との貿易における自動車部品産業の比較優位であるが、高技術・高付加価値品目であるエンジンとそれらの部分品(840820、8409の91、99)は2000-15年間RMTAがそれぞれ-1.50→-1.06、-2.14→-2.74、-1.25→-0.32で依然として比較劣位におかれている。第二に、同じく高技術・高付加価値品目であるシャシと車体であるが、原動機付きシャシ(870600)と車用車体(870710)は2005年以降比較優位に転じ、その他車体(870790)は2010年以降比較優位に改善した。そして第三に、車用部分品及び附属品は2000-10年までは比較劣位におかれていたが、その後、2015年競合的に貿易競争力が改善した。即ち、<表4>および<図1>でみると依然として比較劣位におかれているのは、8708の10、21、29、40、80、94、95の7品目であり、比較優位から劣位に転落した870899を合わせて2015年現在比較劣位に置かれているのは8品目である。そして依然として比較優位を保っているのは871690の1品目であり、比較劣位から優位に改善した8708の30、50、70、91、92、93、870990、871690の8品目を合わせると、比較優位なのは9品目となる。以上のように中国自動車産業は日本との貿易においてエンジンとその部分品は依然として比較劣位におかれており、シャシと車体は比較劣位から優位に転じて貿易競争力が強くなった。そして車用部分品と附属品は2010年以降比較劣位から競合的になり、競争力が改善されたことが確認された。

そして<図1>は、<表4>から中国自動車部品産業の世界および日本市場に対する比較優位の2000年と2015年の間の動態的な変化を表したものである。図において、一四分面に分類

された品目はこの期間に競争力が依然として強いことを、二四分面は競争力が弱から強に改善されたことを、三四分面は依然として競争力が弱いことを、四四分面は競争力が強から弱に転落したことを表わす。また対角線の左上の方に分類された品目は競争力が改善されたことを、右下の方は競争力が悪化したことを意味する。



注：<表4>より作成

<図1> 対世界(左図)および日本(右図)比較優位の変化(2000年→2015年)>

まず、<図1>の右図の世界市場における中国自動車部品産業の2000年と2015年の間の比較優位の変化であるが、依然として比較優位を保っているのは、870790、8708の30、91、870790、870990、871690の6品目と比較劣位から優位に転じたのは、840820、840999、870710、8708の80、92、99の6品目を合わせると2015年現在比較優位にあるのは12品目となる。また依然として比較劣位におかれているのは、840991、870600、8708の10、29、40、50、94、95の8品目と比較優位から劣位に転落した8708の21、93の2品目を合わせると、10品目になる。したがって2015年現在中国自動車部品産業は世界市場においてほぼ競合的であるといえよう。そして15年間の間の比較優位の変化であるが、45度の対角線の右下の方には8708の10、21、29、93、870600の5品目を除いてほかのすべての品目はすべて左上の方に位置しているので両期間に自動車部品産業の比較優位は改善したことになる。

そして日本市場における中国自動車部品産業の2000年と2015年の間の比較優位の変化で

あるが、依然として比較優位を保っているのは、車用部分品と附属品である、871690の1品目と比較劣位から優位に改善した8708の30、50、70、91、92、93、870990、871690の8品目、車体の8707の10と90の2品目を合わせると、2015年現在比較優位なのは11品目となる。また依然として比較劣位におかれているのは、車用部分品と附属品である8708の10、21、29、40、80、94、95の7品目、エンジンとその部分品である8408の20、91、99の3品目と比較優位から劣位に転落した870899を合わせると、2015年現在比較劣位に置かれているのは11品目となる。したがって2015年現在中国自動車部品産業は日本市場において競合的になり、貿易競争力が改善されたことが確認された。そして15年間の間の比較優位の変化であるが、45度の対角線の右下の方には840991、8708の10、40、95、99、871690の6品目を除いてほかのすべての品目はすべて左上の方に位置しているので両期間に自動車部品産業の比較優位は改善したことになる。このように中国自動車産業は日本との貿易においてエンジンとその部分品は依然として比較劣位におかれしており、シャシと車体は比較劣位から優位に転じて貿易競争力が強くなり、車用部分品と附属品は2010以降比較劣位から競合的になり、貿易競争力が改善されたことが分かった。また中国自動車部品産業は2000年と2015年の間に日本との貿易において比較劣位から競合的に貿易競争力が改善してきたことが確認された。

4.2 対日本質的貿易競争力

産業内貿易は伝統的な比較優位理論で説明することのできない両国間の交易を説明できる。ここでは貿易構造の高度化、すなわち輸出品目の品質の変化を把握するためにIITの分析の仕方を用いる。すなわち品質の向上は輸出競争力を強くし、貿易黒字を拡大させると考えることができるのでIITの分析を通じて貿易構造の高度化、輸出品目の質的な変化を考察する。IIT指数は貿易額および品目数を基準に算出した。またIITは大きく水平的産業内貿易(HIIT)と垂直的産業内貿易(VIIT)に区分し、さらに垂直的産業内貿易を再び優位品質の産業内貿易(VIIT^H)と劣位品質の産業内貿易(VIIT^L)に区分する。

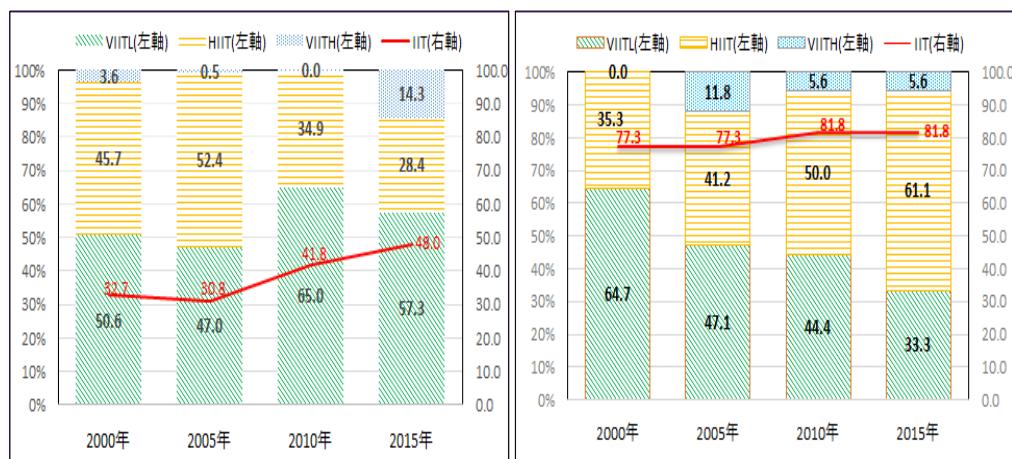
<表6>は日本とのIITを貿易額基準と品目数基準で測定した結果を表わし、<図2>は各々のIITシェアの変化を表す。まず、<表6>と<図2>でみると貿易額基準で2000-2015年間、優位品質の産業内貿易は僅かしか行われていなく、水平的な産業内貿易と約50%ほどの劣位品質の貿易が行われてきた。即ち2000年から2015年間VIIT^Hは1.2から6.9、そのシェアが3.6%から14.3%、HIITは15.0から13.6、そのシェアが45.7%から28.4%、VIIT^Lは16.6から27.

5、そのシェアが50.6%から57.3%であるので、自動車部品産業は主に日本に対して劣位品質の品目および競合的な品目を輸出し、優位品質のものを輸入してきたと判断できる。但し2000年から2015年の間にVIIT^Hのシェアは若干増加したが、VIIT^Lのシェアがかなり増加し、HIITのシェアが大きく縮小したので、中国自動車部品産業の質的な競争力はそれほど大きく改善されてきたと言えない。

<表6> 対日産業内貿易分析の結果

	貿易額基準				品目数基準			
	2000年	2005年	2010年	2015年	2000年	2005年	2010年	2015年
IIT	32.7	30.8	41.8	48.0	77.3	77.3	81.8	81.8
VIIT ^L	16.6	14.5	27.2	27.5	50.0	36.4	36.4	27.3
VIIT ^H	1.2	0.2	0.0	6.9	0.0	9.1	4.5	4.5
HIIT	15.0	16.2	14.6	13.6	27.3	31.8	40.9	50.0

資料：UN COMTRADEより抽出して計算



注:<表6>より作成

<図2> IIT指標の推移(左：貿易額基準、右：品目数基準)

次に品目数基準では、同期間に優位品質の産業内貿易は貿易額基準の場合と同じく僅かしか行われていなかったが、2005年以降2010まで水平的な産業内貿易と劣位品質の貿易が多く行われ、2015年には水平的産業内貿易が多く行われるようになった。即ち2000年から

2015年間VIIT^Hは0.0から4.5、そのシェアが0.0%から5.6%、HIITは27.3から50.0、そのシェアが35.3%から61.1%、VIIT^Lは50.0から27.3、そのシェアが64.7%から33.3%になったので、中国自動車部品産業は主に日本に対して2010年まで劣位品質の品目および競合的な品目を輸出し、優位品質のものを輸入してきたが、その以降、主に優位品質の品目を輸入し、劣位品質のものと競合的なものを輸出してきたものの、劣位品質のものより競合的なものをより多く輸出するようになったことが確認された。また2000年から2015年の間にVIIT^Hのシェアはやや増加し、VIIT^Lのシェアが大幅に縮小し、HIITのシェアが大きく増加したので、品目数基準でみた中国自動車部品産業の質的な競争力は大きく改善してきたと言えよう。すなわち、1994年エンジン、シャシ、車体部品を育成する自動車工業政策をはじめとして1996年第九次五ヶ年計画、2001年第十次五ヶ年計画、2006年第十一・十二次五ヶ年計画、2011年第十二・十三次五ヶ年計画などの積極的な中国政府の支援の下で一部品目において質的な水準が向上してきたことが明らかになった。

5. 結びにかえて

本稿は中日自動車部品産業の貿易を対象に2000-2015年間を研究期間として既存の研究では行われてこなかった質的な貿易競争力を分析し、次のような結果が得られた。

第一に、中国自動車部品産業は日本との貿易において貿易赤字が続いてきたが、輸入伸び率より輸出の伸び率がより速かったために2010年7,272百万ドルの赤字をピックにその後減少して2015年3,180百万ドルへと大きく縮小した。自動車用シャシ及び車体は2005年から黒字に転じ、自動車用部分品及び附属品とエンジン及びその部分品は2010年各々6,094百万ドルと1,241万ドルの赤字をピックにその後減少し、2015年赤字が2,816百万ドルと507百万ドルに大幅に縮小するようになった。

第二に、一般的な貿易競争力の分析結果、2000年以前中国自動車部品産業は世界市場および日本との貿易において比較劣位におかれていたが、(1)中国自動車部品産業は全体として世界市場においては2010年を期にして現在まで競合的、日本市場ではずっと劣位におかれてきた。(2)まず、世界市場において高技術・高付加価値であるエンジンとそれら部分品は2015年比較劣位から比較優位に、同じく高技術・高付加価値である自動車用シャシと車体は2010年以降、比較劣位から比較優位に改善して貿易競争力が強くなった。そして自動車

用部分品及び附属品は2000-15年間ほぼ競合的な状態が続いてきた。(3)ところが、中国自動車産業は2000-15年間日本との貿易において高技術・高付加価値であるエンジンとその部分品は依然として比較劣位におかれていったが、同じく高技術・高付加価値であるシャシと車体は比較劣位から優位に転じて貿易競争力が強くなった。そして自動車用部分品及び附属品は2010年以後比較劣位から競合的になり、貿易競争力の改善が確認された。このように中国自動車部品産業は全体的に日本との貿易において2000年と2015年の間に比較劣位から競合的に貿易競争力が改善してきたことが確認された。

第三に、2000-2015年間中国自動車部品産業の日本との貿易における質的な貿易競争力の推移であるが、まず貿易額基準では、自動車部品産業の日本との貿易においてVIIT^Hのシェアはやや増加したが、依然としてVIIT^LとHIITのシェアより小さく、VIIT^Lのシェアが若干増加し、HIITのシェアが大きく縮小したので、中国自動車部品産業の質的な競争力はそれほど大きく改善してきたと言えない。すなわち中国は日本に対して依然として劣位品質の自動車部品および競合的な自動車部品を輸出し、優位品質のものを輸入してきたことが確認された。ところが、品目数基準では、同期間にVIIT^Hのシェアはやや増加したが、依然としてVIIT^LとHIITのシェアよりずっと小さく、VIIT^Lのシェアが大きく縮小し、HIITのシェアが大きく拡大したので、品目数基準でみた中国自動車部品産業の質的な競争力は大きく改善してきたと判断できよう。即ち自動車部品産業は主に日本に対して2010年まで劣位品質の品目および競合的な品目を輸出し、優位品質のものを輸入してきたが、その後、主に優位品質の品目を輸入し、劣位品質のものと競合的なものを輸出してきたものの、劣位品質のものより競合的なものをより多く輸出するようになったことが確認された。

最後に、以上の分析から中国自動車部品産業の特徴を導出すと次のようになる。まず、日本との貿易においては2010年以降貿易赤字が大幅に縮小したとはいえ、膨大な貿易赤字が続いている。即ち、高技術・高付加価値品目であるキア・ボックス(870840)とエンジン専用の部分品(840991)の輸入偏重が大きい過ぎる。対日貿易赤字にこの二品目群の寄与度は各々113.9%、12.2%である。次に自動車部品産業は主として品目数基準では主に競合的な品目を輸出し優位品質のものを輸入する構造であるが、貿易額基準では主に劣位品質の品目を輸出し優位品質のものを輸入している構造となっている。即ちこれは車輪並びにその部分品及び附属品(870870)や車用その他の部分品(870899)のような劣位品質のものの輸出の偏りとキア・ボックス(870840)やエンジン専用の部分品(840991)のような優位品質のものの輸入の偏りが大きいということを物語っている。したがって日本との貿易における一

部品目の輸出入の偏重という歪んだ貿易構造を解消するための努力とキア・ボックスやエンジン専用の部分品などの品質の向上のための生産プロセスの効率化およびさらなる研究開発などが求められる。

【参考文献】

- 김지용(2006)「韓·中 自動車 部品産業의 輸出競争力 比較 分析-米國 自動車 部品 輸入市場을 中心으로」『通商情報研究』第8巻第3号, pp.299-321
- 김진욱·서영석(2006)「한국·중국·일본의 철강산업 경쟁력 변화에 관한 연구」『국제통상연구』제11권 제1호, pp.1-24
- 조서정(2018)「중국 자동차부품산업의 효율성과 생산성 변화 분석: 중국 상장기업을 중심으로」신라대학교 대학원 박사학위논문
- 초서량·황우·박형래(2014)「韓·中 自動車 部品交易의 競争構造에 關한 實證的 研究」『關稅學會誌』第15卷 第3号, pp.195-216
- 韓基早(2017)「한국 철강산업의 대중 질적 무역경쟁력 연구」『동북아경제연구』제29권 제3호, pp.33-58
 _____(2016)「韓國鐵鋼產業の対日質的貿易競爭力に関する研究」『日本近代學研究』第54輯, pp.485-507
 _____(2011)「한국 철강산업의 대중 및 대일 경쟁력에 관한 연구 -대일본 경쟁력을 중심으로-」『동북아경제연구』제23권제2호, pp.81-110
- 韓基早·金玲槿(2018)「韓国自動車部品産業の質的貿易競争力の研究-日本との貿易を中心に-」『韓日経商論集』第80券, pp.1-23
- 韓基早·朴泰鎮(2008)「중한일 철강산업의 경합도 분석」『일본근대학연구』제19집, pp.303-333
- 韓基早徐봉교(2014)「中國 自動車部品産業의 對日比較優位 分析」『日本近代學研究』第43輯, pp.544-556
- 韓基早·李鴻培(2016)「한국 소재부품산업의 경쟁력 및 산업내무역 분석」『韓日経商論集』第71券, pp.95-119
 _____(2009)「韓國鐵鋼產業의 對日競爭力分析」『韓日経商論集』第42券, pp.147-149
- 韓基早·鄭炳武(2013)「한국 철강산업의 대일 무역 적자 문제」『한일경상논집』제61권, pp.29-54
- 韓基早·崔迅(2011)「韓國鐵鋼產業의 對中および對日競爭力に関する研究-对中国競爭力を中心に-」『韓日経商論集』第50券, pp.187-213
- アジア成長研究所(2016)「日中韓三国の自動車部品貿易と物流の動向変化に関する調査研究」調査報告書 15-07、アジア成長研究所
- 陳傑(2012)「中国長江デルタ地域の自動車部品産業に関する研究-浙江省と上海市を事例として-」『三田学会雑誌』第105巻3号, pp.217-234
- 陈仙丽(2009)「我国汽车产品国际竞争力研究」『商业时代』12月号, pp.109-111
- 江本伸哉·韓成一(2015)「日韓中貿易構造の変容-自動車部品-」『九州国際大学社会文化研究所紀要』第75号, pp.41-75
- フォーイン中国調査部編(2017)「中国自動車部品産業2017」(株)FOURIN
- 厳成男(2009)「中国自動車産業の発展と日韓自動車産業への連関効果分析」『経済論集』第183巻第4号、京都大学, pp.57-71
- 藤川昇悟(2014)「中国における民族系完成車メーカーの「寄生的」なサプライヤー・システム-一汽轎車とその日系サプライヤーを事例として」『産業学会研究年報』第29号、産業学会
- 磯貝孝·森下浩文·ルッファー·ラスマス(2001)「東アジアの貿易を巡る分析-比較優位構造の変化、域内外貿易フローの相互依存関係-」ワーキング・ペーパー、日本銀行国際局

- ジェトロ(2011)「中国東北地域における自動車産業クラスター分布の調査報告書」日本貿易振興機構
ジェトロ(2012)「中国自動車部品業界のミクル市場調査報告書(上海発)」日本貿易振興機構
賈宝音(2015)「中国民族自動車メーカーの製品開発実態の変化—吉利汽車の事例を中心—」『中京企業研究』第37号、中京大学企業研究所
向山英彦(2014)「グローバル化の進展と日中韓自動車産業①~③」Reaserch Focus、日本総研
丸川知雄(2006)「中国自動車産業の部品供給と企業立地」ワーキングペーパーシリーズ、第21号、国際東アジア研究センター
丸川知雄(2003)「中国自動車産業のサプライヤー・システム-歴史的分析」『アジア経済』第44巻第5、6号、pp.276-299
丸川知雄・高山勇一編(2005)『グローバル競争時代の中国自動車産業』(新版)蒼蒼社
西野浩介(2014)「中国自動車産業の課題と展望」戦略レポート、三井物産戦略研究所
大鹿隆(2017)「中国自動車産業の製品・市場戦略」Discussion Paper Series No.499, Manufacturing Management Research Center(MMRC)
李東軍(2010)「中国自動車産業における「自主開発」」『産業学会研究年報』第25号、産業学会
丹下英明(2009)「中国自動車産業におけるサプライヤー・システムの現状—取引慣行を中心に—」『政策公庫総研レポート』日本政策金融公庫総合研究所
周曄(2010)「我国汽车产品国际贸易竞争力的比较」汽车工业研究 2月号, pp.14-19
Akabane, Jun, Inoue Ryuichiro, Tsuchiya Yasuo, Yamamoto Hajime, Yang Zhuang(2016), "An Experimental Study on the Evolutionary Paths and Development of Capabilities of Local Asian Second Tier Automotive Parts Suppliers", 24th Gerpisa International Colloquium 2016 - Puebla in Mexico
Aquino, A.(1978), "Intra-Industry Trade and Inter-Industry Specialization as Concurrent Sources of International Trade in Manufactures", *Weltwirtschaftliches Archiv*, 114(2), pp.275-296
Balassa, B.(1965), "Trade Liberalization and Revealed Comparative Advantage," *Manchester School of Economic and Social Studies*, 33, pp.99-123
Brandt, Loren. & V. Bieseboeck Johannes(2008), "Capability building in China's auto supply chains", Working paper prepared for Industry Canada, Ottawa, Canada.
Fontagne, L., and M. Freudenberg(1997) "Intra-Industry Trade: Methodological Issues Reconsidered", *CEPII document de travail no. 97/01*, Centre d'Etudes Prospectives et d'Informations Internationales, Paris.
Grubel, H. G. and P. J. Lloyd(1975), *Intra-Industry Trade*, London, The Macmillan Press, Ltd
Greenaway, D., R. Hine, and C. Milner(1994), "Country-Specific Factors and the Pattern of Horizontal and Vertical Intra-Industry Trade in the UK", *Weltwirtschaftliches Archiv*, 130(1), pp.77-100
Rooyen, Esterhuizen, and Stroebel(2011), "Analyzing the Competitive Performance of the South African Wine Industry," *International Food and Agribusiness Management Review*, 14(4), pp.179-200
Zhao, Jianhan. & Lei Gao(2009), 'How to be Competitive in Chinese Automobile Industry', *International Journal of Economics and Finance*, 1(2), pp.144-148
UN COMTRADE, <http://comtrade.un.org>

논문투고일 : 2019년 03월 06일
심사개시일 : 2019년 04월 16일
1차 수정일 : 2019년 05월 08일
2차 수정일 : 2019년 05월 13일
개재확정일 : 2019년 05월 17일

<要旨>

中国自動車部品産業の対日質的貿易競争力の研究

韓基早・金玲槿

本稿は中国自動車部品産業を対象に2000-15年間日本との貿易における一般的な貿易競争力の分析と共に質的な貿易競争力の分析を行い、次のような結果が得られた。

第一に、中国自動車部品産業は日本との貿易において貿易赤字が続いてきたが、2010年をピックにその後大きく縮小した。

第二に、エンジンとその部分品は依然として比較劣位におかれていたが、シャシと車体は比較劣位から優位に転じて貿易競争力が強くなった。そして自動車用部分品及び附属品は2010年以後比較劣位から競合的になり、貿易競争力の改善が確認された。

最後に、質的な貿易競争力であるが、貿易額基準では、VIIT^Hのシェアは大きく増加したが、依然としてVIIT^LとHIITのシェアより小さく、VIIT^Lのシェアが若干増加し、HIITのシェアが大きく縮小したので、中国自動車部品産業の質的な競争力はそれほど大きく改善されてこなかった。ところが、品目数基準では、同期間にVIITHのシェアはやや増加したが、依然としてVIIT^LとHIITのシェアよりずっと小さく、VIIT^Hのシェアが大幅に縮小し、HIITのシェアが大きく拡大したので、中国自動車部品産業の質的な競争力は大きく改善してきたと言える。即ち中国自動車部品産業は、日本に対して貿易額基準では、依然として劣位品質の品目および競合的なものを輸出し、優位品質のものを輸入してきたが、品目数基準では、劣位品質より競合的なものをより多く輸出し、優位品質の品目を輸入してきたことが確認された。

A Study on the Qualitative Trade Competitiveness of China to Japan in Auto Parts Industry

Han, Ki-Jo -Kim, Yung-Keun

This study analyze and compare the qualitative trade competitiveness of China with Japan relative to the auto parts industry from 2000 to 2015. The results and findings are as follows.

First, China has continued to show a trade deficit with Japan in the auto parts industry, but it has been significantly reduced since peaking in 2010.

Second, while it was confirmed that the engine and its parts were comparatively inferior to the Japanese, the chassis and the body were switched into comparative advantage over the comparative disadvantage. In addition, the competitiveness of parts and accessories for automobile have been improved over the study period since 2010.

Finally, on the basis of trade value, the qualitative analysis of trade competitiveness shows that the qualitative trade competitiveness of the Chinese auto parts industry has not been improved significantly. VIIT^H's proportion in IIT (total intra-industry trade) has greatly increased, but VIIT^H's proportion is still smaller than VIIT^L and HIIT, VIIT^L is slightly increased, and HIIT's proportion is greatly reduced. However, on the basis of the number of items, it can be considered that the qualitative trade competitiveness of China's auto parts industry has greatly improved, since the proportion of VIITH in IIT has slightly increased, but it is still much smaller than that of VIIT^L and HIIT, and the proportion of VIIT^L has greatly decreased and the proportion of HIIT has greatly expanded. In other words, China mainly exports low quality and competitive items to Japan, but it shows that it exports more competitive items than low quality items in the automobile parts industry.