

中国の貿易・産業構造の変化と 中・韓間産業別競争力の比較分析

全 載 旭

はじめに

中国経済は1978年の改革・開放と2001年のWTO（世界貿易機関）への加盟より、経済成長を通じて国際経済における中国のプレゼンスはますます高まっている。2010年には中国の経済規模が日本を凌駕し、米国に次ぐ世界第2位の経済大国になっている。特に、中国の経済発展に伴う産業構造が高度化の進展によって中・韓の競争力も今後激しくなると予想される。

本論文の目的は、以下の分析を通じて、中国の貿易構造、産業構造の変化と中・韓間の産業別競争力を把握することにある。具体的には、まず中国の貿易を国・地域別、貿易依存度、品目別構造の変化を概観する。次いで中国の産業構造の変化と世界製造業とサービス業付加価値における比重の推移などを考察する。そして中・韓間の競争関係を把握するために貿易特化指数、顕示比較優位指数などの概念を用いて分析する。

1. 中国の貿易構造の変化

1-1 国・地域別変化

中国の貿易額は改革・開放政策を実施した1978年の206.4億ドルに過ぎなかったが、その以降輸出、輸入は増加し続けている。特に2001年の中国がWTO加盟以降、中国の貿易額は急増し、2002年、2003年にはそれぞれ6,207.7億ドル、8,509.9億ドル、2008年に25,632.6億ドルだった。特に2008年のリーマンショック後には内需中心の構造に転換されたため、一時的に減少したが、2021年には60,501.7億ドルに達している¹。2021年時点で、

中国の貿易相手国の上位3位は米国、香港、日本の順である。

表1-1、表1-2で分かるように、最近の中国の最大輸出国は米国であり、1997年の327.2億ドルから2021年には5,760.8億ドルを記録し、中国の対米輸出比率は17.1%である。中国の最大輸入国・地域は台湾であり、同期間164.4億ドルから2,491.1億ドルへと増加し、中国の対台湾輸入比率は9.3%である。

中国の対日本輸出比率は1997年の17.4%から2021年には4.9%へと減少し、同期間の輸入比率も20.4%から7.6%へと減少している。

また、特に韓国との貿易が急増している。1992年の中韓国交樹立以降、両国間の経済交流は深まり、2021年中国の韓国との輸出比率、輸入比率はそれぞれ4.4%、7.9%となっている。

表1-1 中国の国・地域別輸出額の推移

単位：億ドル、%

	世界	韓国	米国	日本	台湾	香港
1997	1827.9	91.3	327.2	318.4	34.0	437.8
	(100.0)	(4.9)	(17.9)	(17.4)	(1.9)	(24.0)
2000	2492.0	112.9	1521.0	416.5	50.4	445.2
	(100.0)	(4.5)	(20.9)	(16.7)	(2.0)	(217.9)
2005	7619.5	351.1	1628.9	839.9	165.5	1244.7
	(100.0)	(4.6)	(21.4)	(11.0)	(2.2)	(16.3)
2010	15777.5	687.7	2832.9	1210.4	296.7	2183.0
	(100.0)	(4.4)	(18.0)	(7.7)	(1.9)	(13.8)
2015	22734.6	1012.8	4092.1	1356.1	448.9	3304.6
	(100.0)	(4.5)	(18.0)	(6.0)	(2.0)	(14.5)
2020	25899.5	1124.7	4517.3	1426.2	601.1	2725.7
	(100.0)	(4.3)	(17.4)	(5.5)	(2.3)	(10.5)
2021	33630.2	1488.1	5760.8	1658.1	783.6	3505.4
	(100.0)	(4.4)	(17.1)	(4.9)	(2.3)	(10.4)

出所：『中国統計年鑑』各年度。

1 2015年、2016年の貿易額はそれぞれ39,530.3億ドル、36,855.6億ドルでこの2年間は貿易額が減少している。

表1-2 中国の国・地域別輸入額の推移

単位：億ドル、%

	世界	韓国	米国	日本	台湾	香港
1997	1423.7	149.3	163.0	290.0	164.4	69.9
	(100.0)	(10.5)	(11.4)	(20.4)	(11.6)	(4.9)
2000	2250.9	232.1	223.6	415.1	254.9	94.3
	(100.0)	(10.3)	(9.9)	(18.4)	(11.3)	(4.2)
2005	6599.5	768.2	486.2	1004.8	746.8	122.2
	(100.0)	(11.6)	(7.4)	(15.2)	(11.3)	(1.9)
2010	13962.5	1383.4	1021.0	1767.4	1157.4	122.6
	(100.0)	(9.9)	(7.3)	(12.7)	(8.3)	(0.9)
2015	16795.6	1745.0	1478.0	1429.0	1432.0	127.5
	(100.0)	(10.3)	(8.8)	(8.5)	(8.5)	(0.8)
2020	20659.6	1731.0	1352.5	1746.6	2004.9	69.8
	(100.0)	(8.4)	(6.5)	(8.5)	(9.7)	(0.3)
2021	26871.4	2134.4	1797.0	2055.0	2498.1	96.9
	(100.0)	(7.9)	(6.7)	(7.6)	(9.3)	(0.4)

出所：『中国統計年鑑』各年度。

1-2 貿易依存度の変化

貿易が国民経済に及ぼす影響を指標で表したのが貿易依存度である。サイモン・クズネッツは、貿易依存度と国の規模の大きさとの間に負の関係があり、大国では外国貿易に依存しなくても経済成長が可能であると結論を下した。国の規模が小さければ小さいほど、1人当たりGDPが高ければ高いほど

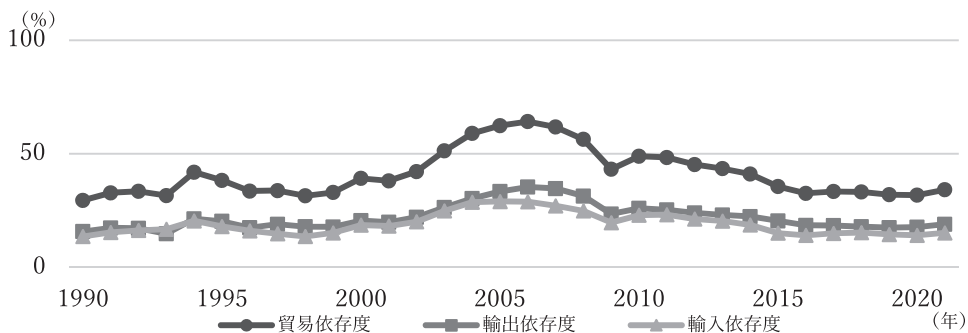
貿易依存度は高くなる²。中国の貿易依存度は改革・開放政策が実施された1970年代末では10%程度にすぎなかったが、改革・開放と1992年の南巡講話、2001年のWTOへの加盟によって急速に上昇した。

図1-1の中国の貿易依存度の推移で分かるように、2001年に38.1%であった貿易依存度が2006年には64.2%であった。その後それは下降し、2007年のリーマンショック後、貿易依存度は減少傾向をみせているが、2015年以降は30%台を維持している³。しかし中国の貿易依存度は国際的に比較しても非常に高く、2021年時点で、日本の貿易依存度は29.6%であるのに対して、中国のそれは34.2%で日本のそれを大きく上回っている⁴。

日本の経済成長は中国の輸出主導型経済成長とは異なって、内需中心であったことと輸出はあくまで内需を補うことであったので貿易依存度がそれほど高くなかったと言える⁵。

中国の場合、2000年代に入ってから貿易依存度が高かった背景には輸出志向型直接投資、つまり輸出向け生産拠点の進出とともに製品輸出と部品輸出が増加したからである。しかし中国も2006年に貿易依存度が64.2%で最大値を記録してから次第に減少している。それは中国経済が輸出主導型から内需型へと転換したことを意味している。

図1-1 中国の貿易依存度の推移



出所：『中国統計年鑑』各年度。

2 サイモン・クズネッツ著・塩野谷祐一訳（1983）277-295ページ。

3 2006年の輸出依存度、輸入依存度はそれぞれ35.4%、28.6%であり、2007年にはそれぞれ34.7%、27.1%で、2021年にはそれぞれ19.0%、15.2%である。

4 日本の貿易依存度は、1970年の15.5%、1980年の22.2%、1990年の15.5%、2000年の15.9%、2010年の23.6%、2020年の24.6%である。

5 南 亮進・牧野文夫（2020）147-150ページ。

1-3 品目別構成の変化

改革・開放以降（1979年から2021年まで）42年間に中国の輸出入はそれぞれ246.2倍、171.5倍の大幅な増加を見せた。その間一次製品の輸出比率は急減したのに対して、工業製品のそれは増加の一途をたどり、2021年時点で工業製品の輸出比率は95.8%に達している。

表1-3は中国の商品別貿易構造の推移を示したものである。1980年代には農産物、鉱物原料など一次製品の輸出の割合が50.3～50.6%、軽工業品のそれは16.4～22.1%で両者合わせて67.0～77.4%であった。輸入は軽工業品が20.8～28.2%、機械製品が25.6～38.4%であった。1980年代には輸出の大部分が労働集約的製品であり、輸入は機械製品、化学工業製品など資本集約的製品であった。

しかし1980年代以降、機械製品などの工業製品の輸出も急増し、中国の貿易構造は大きく変化している。2021年時点で、一次製品の輸出の割合は4.2%まで急減しているのに対して、工業製品のそ

れは95.8%へと急増している。1980～2021年、輸出を品目別に見ると、軽工業品22.1%から16.2%に減少した。一方、同期間機械製品の輸出は4.7%から48.1%に増加している。それは外資企業の輸出の増加と委託加工貿易の活発化が一つの要因であると言える。外資企業の輸出入総額が中国の輸出入総額に占める割合は2014年に48.1%を占め、2021年には35.9%を占めている。

1980～2021年、輸入においても一次製品の割合が減少し、工業製品の割合が急増している。特に機械製品は2005年以降減少傾向にあるものの、2021年時点でその割合は37.4%である。それは中国の急速な経済成長に伴う機械類、工業用原料、化学製品など生産財の輸入が多くなったことによるものである。中国の貿易構造には輸出と輸入共に軽工業製品の比重が低下し、重化学工業製品の比重が増加している。それは中国の貿易の量的成長と共に重工業と高技術産業を中心に産業高度化が進展していることが読み取れる。

表1-3 中国の商品別貿易構造の変化

単位：%

年	輸出					輸入				
	第1次 産品	工業 製品	軽工 業品	化学工 業品	機械 製品	第1次 産品	工業 製品	軽工 業品	化学工 業品	機械 製品
1980	50.3	49.7	22.1	6.2	4.7	34.8	65.2	20.8	14.5	25.6
1985	50.6	49.4	16.4	5.0	2.8	12.5	87.5	28.2	10.6	38.4
1990	25.6	74.4	20.3	6.0	9.0	18.5	81.5	16.7	12.5	31.6
1995	14.4	85.6	21.7	6.1	21.1	18.5	81.5	21.8	13.1	39.9
2000	10.2	89.8	17.1	4.9	33.1	20.8	79.2	18.6	13.4	40.8
2005	6.4	93.6	16.9	4.7	46.2	22.4	77.6	12.3	11.8	44.0
2010	5.2	94.8	15.8	5.6	49.5	31.1	68.9	9.4	10.7	39.3
2015	4.6	95.4	17.2	5.7	46.6	28.1	71.9	10.2	10.4	40.6
2020	4.5	95.5	16.8	6.5	48.6	33.2	66.8	8.2	10.3	40.1
2021	4.2	95.8	16.2	7.9	48.1	36.3	63.7	7.9	9.8	37.4

出所：『中国統計年鑑』各年度。

2. 中国の産業構造の変化

2-1 中国の産業構造の高度化

経済発展に伴って、第1次産業の割合は低下し、第2次産業、第3次産業の割合が上昇している現象を産業の高度化であると言える。

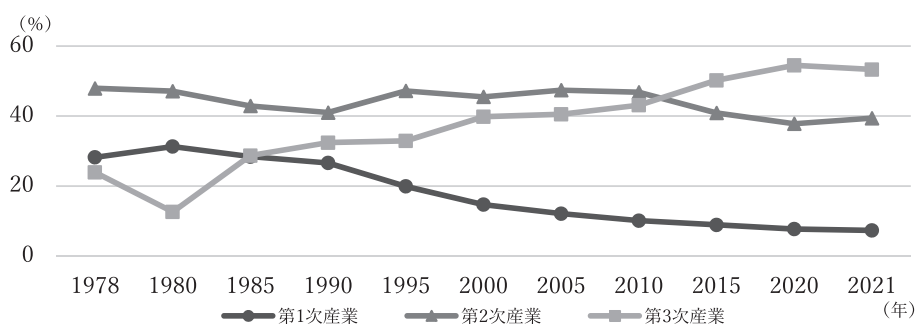
図2-1は中国の産業構造の変化の推移を示している。中国の改革・開放政策が実施された1978年には第2次産業の割合が47.9%であったのに対して、第1次産業、第3次産業のそれはそれぞれ28.2%、23.9%であった。中国の場合、1970年代末頃すでに第2次産業の割合が50%近くになり、同じ程度の経済発展水準にある国と比較して、中国の第2次産業の割合が高くなっていることに特徴がある。それは改革・開放政策以前の毛沢東の急速な重工業優先政策の影響によるところが大きいと言える⁶。

第1次産業の割合は1980年の31.3%から徐々に低下し、特に2010年代に入ってからはその割合が10%以下になって2021年には7.3%まで低下した。一方、第2次産業の割合は改革・開放政策以降から

1990年までは低下したが、その後1990年代に入ってからその割合は上昇し始め、2010年頃まで45～48%水準を維持していた。それは、中国の製造業の発展特に、化学、機械、自動車、造船、鉄鋼などの重化学工業が発展したことを反映している。2010年以降、その比重は再び低下し2019年からは40%を下回っているものの、その割合は高い水準を維持している。中国の製造業のうち、比較的に先端産業である自動車、装備、IT機器、鉄鋼、化学などの比重は比較的に高い水準である。第3次産業の割合は1980年から一貫して上昇し、2015年には第2次産業の比重を10%程度上回っている。今後、第3次産業の割合はもっと上昇することにより、中国の産業構造が高度化し、その進展は強化されていくと思われる⁷。

中国の産業構造の高度化は単純に全体的な産業構成の変化だけを意味するのではなく、個別産業の質的な変化をも意味している。このような中国の質的な産業構造の変化を反映して中・韓競争力を分析することは意味があると思われる。

図2-1 中国の産業構造の変化



出所：『中国統計年鑑』各年度。

2-2 主要国の世界市場における輸出・輸入の比重の推移

各国の貿易に関する競争力の評価は多様な方法で行われているが、世界輸出市場で占める比重によって絶対的な規模の競争力の把握ができる。

表2-1は主要国の世界市場における輸出の比重の

推移を表したものである。中国の輸出比重は1995年の2.8%から2021年の11.3%へと増加している。同期間に中国以外の国のそれは減少している。米国は16.3%から12.3%へと減少し、日本は7.1%から3.2%へと減少し、韓国は2.9%から2.6%へとわずかに減少している。

6 南 亮進・牧野文夫（2020）4－7ページ。

7 南 亮進・牧野文夫（2020）48－53ページ。

表2-1 主要国の世界市場における輸出の比重

単位：％

	1995	2000	2005	2010	2015	2020	2021
カナダ	3.5	3.3	2.7	2.4	2.4	2.1	2.1
中国	2.8	3.1	5.6	8.4	9.5	10.8	11.3
ドイツ	9.8	6.9	6.6	6.4	6.0	6.1	6.0
イギリス	5.5	5.1	4.5	3.8	3.6	3.3	2.9
日本	7.1	5.2	4.4	4.2	3.5	3.3	3.2
韓国	2.9	2.2	2.2	2.6	2.5	2.4	2.6
米国	16.3	17.2	14.7	11.8	13.1	12.6	12.3

出所：産業統計分析システム（ISTANS） <https://www.istans.or.kr>

表2-2は主要国の世界市場における輸入の比重の推移を表したものである。中国の輸入比重は1995年の3.2％から2021年の14.2％へと増加している。一方、同期間に中国以外の国のそれは輸出比重と同

様に減少している。米国は12.5％から7.4％へと減少し、日本は9.5％から3.2％へと減少し、韓国は2.7％から2.7％へと同じレベルを維持している。

表2-2 主要国の世界市場における輸入の比重

単位：％

	1995	2000	2005	2010	2015	2020	2021
カナダ	4.1	4.0	3.2	2.4	2.3	2.0	2.1
中国	3.2	3.6	6.8	9.8	12.9	13.5	14.2
ドイツ	11.1	7.9	8.7	7.9	7.5	7.2	6.9
イギリス	5.0	4.2	3.5	2.6	2.6	2.1	2.0
日本	9.5	6.9	5.3	4.8	3.5	3.3	3.2
韓国	2.7	2.5	2.5	2.9	3.0	2.7	2.7
米国	12.5	11.2	8.0	7.9	8.5	7.5	7.4

出所：表2-1に同じ。

2-3 主要国の世界製造業付加価値生産における比重の推移

中国は2001年12月のWTO加盟後、急速な経済成長を成し遂げている。特に製造業の成長は速いスピードを見せている。中国は2007年には日本の付加価値生産を上回り、世界第2位の製造業生産国になった⁸。2010年には米国のそれをも上回って世界第1位になっている。2021年時点で、世界製造

業付加価値生産に占める中国の比重は31.0％で米国の15.9％を大きく上回っている。中国は製造業において、量的成長を見せて世界最大の生産大国になっている。しかし、2015年以降を見てみると、中国の製造業は過去ほどの成長が見られないのである。表2-3で分かるよう、カナダ、ドイツ、イギリス、日本、韓国のその比重も減少傾向にある。

8 2007年の場合、中国の世界製造業付加価値生産における比重は12.3％で、日本のそれは10.7％である。

表2-3 主要国の世界製造業付加価値生産における比重の推移

単位：％

	2004	2005	2010	2015	2019	2020	2021
カナダ	2.0	2.0	1.5	1.3	1.2	1.2	1.2
中国	8.7	9.5	18.2	26.2	27.5	28.6	31.0
ドイツ	7.8	7.4	6.3	5.6	5.5	5.4	5.1
イギリス	3.7	3.5	2.2	2.2	1.8	1.7	1.8
日本	14.3	13.4	11.3	7.4	7.4	7.4	6.3
韓国	2.9	3.1	3.0	3.2	3.0	3.0	2.9
米国	22.3	21.9	17.0	17.4	17.1	16.6	15.9

出所：表2-1に同じ。

2-4 主要国の世界サービス業付加価値生産における比重の推移

既に述べたように中国は製造業においては世界最大生産大国に浮上したが、サービス業においては徐々にその比重が多くなってはいるものの、2021年時点で、米国の世界サービス業付加価値生産の比重が30.5％であるのに対して、中国のそれは15.1％に過ぎない。

改革・開放政策実施後、中国の産業構造は大きく変化し、今まで製造業中心だった産業構造が今後サービス産業に向かって転換していく可能性も高く、今後世界サービス業付加価値生産の比重も上昇していくと思われる⁹。表2-4で分かるように、ドイツ、イギリス、日本の世界サービス業付加価値生産の比重も減少傾向にある。

表2-4 主要国の世界サービス業付加価値生産の比重

単位：％

	2004	2005	2010	2015	2019	2020	2021
カナダ	2.2	2.4	2.5	2.2	2.1	2.0	2.2
中国	2.7	3.0	6.3	11.5	13.5	14.2	15.1
ドイツ	6.2	5.9	5.0	4.3	4.3	4.4	4.3
イギリス	5.8	5.7	4.2	4.3	3.6	3.5	3.6
日本	11.8	10.9	9.6	6.4	6.3	6.3	5.5
韓国	1.5	1.6	1.5	1.7	1.7	1.7	1.7
米国	33.1	32.8	28.3	30.1	30.3	30.8	30.5

出所：表2-1に同じ。

3. 中・韓間産業別競争力の比較

3-1 貿易特化指数

発展途上国では、工業化に伴って工業製品の国内生産が始まり、次第に一部の製品は輸出実力もついてくるので、貿易構造にも変化が生じる。このような貿易構造の変化の程度を表すものが貿易特化指数

$= (X_i - M_i) / (X_i + M_i)$ である。貿易特化指数は輸出と輸入の差を輸出と輸入の合計で除した値であり、マイナス1からプラス1の間の値をとる。貿易特化指数がゼロより大きければ中国の輸出が輸入を上回り、中国の商品が韓国や日本の商品より輸出競争力をもつことである。マイナス1に近ければ韓国や日本の商品に対して中国の商品の輸出競争力が弱

9 中国のサービス業の比重は2000年代に入ってから徐々に上昇しているが、2021年現在50.3％で米国の80.1％を大きく下回っている。

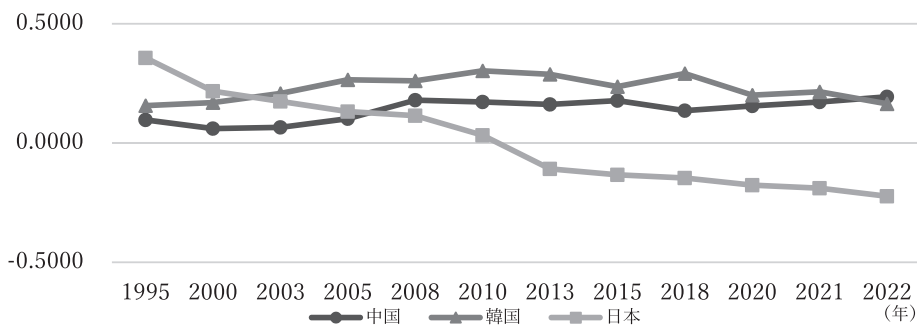
いことを意味する。

製造業を高位技術産業群、中高位技術産業群、中低位技術産業群、低位技術産業群の5つの産業群別に区分し、中国、韓国に日本を加えて競争力の変化の推移を確認する（付表1参照）。

図3-1は中国、韓国、日本の高位技術産業群の貿易特化指数の推移を表したものであり、1995年から2022年まで3カ国におけるその競争力の変化の推移が分かる。高位技術産業群においては、1995

年時点では、日本の貿易特化指数が一番高く、次に韓国、中国の順であった。しかしその後中国のそれと韓国のそれとの格差は縮まり、2022年時点で中国の貿易特化が0.1935で、韓国のそれの0.1643をわずかながら上回り、中国の輸出競争力が高まっている。一方日本の貿易特化指数は一貫して低下し、2013年からはそれがマイナスに転じ、2022年にはマイナス0.2230であり、日本の輸出競争力が低下していると言える。

図3-1 中国、韓国、日本の高位技術産業群の貿易特化指数の推移

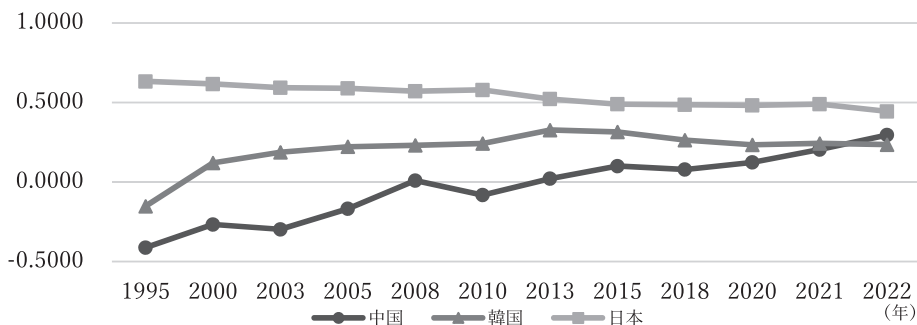


出所：表2-1に同じ。

図3-2は中国、韓国、日本の中高位技術産業群の貿易特化指数の推移を表したものである。中高位技術産業群においては、日本の貿易特化指数が1995年の0.6326から2022年には0.4445へと低下している。同期間韓国のそれはマイナス0.1521から0.2352へと上昇し、中国のそれはマイナス0.4123

から0.2957へと急上昇している。2022年時点、中国の貿易特化指数は日本のそれには及ばないものの、韓国のそれを上回るようになっている。それは日本の輸出競争力が緩やかに低下しているのに対して、中国のそれは大きく改善していることが読みとれる。

図3-2 中国、韓国、日本の中高位技術産業群の貿易特化指数の推移

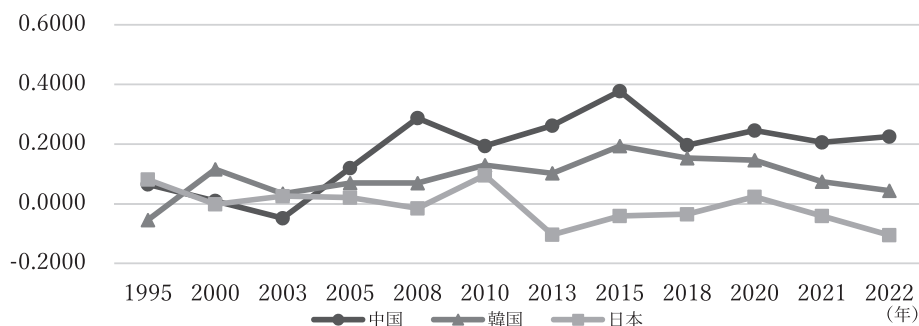


出所：表2-1に同じ。

図3-3は中国、韓国、日本の中低位技術産業群の貿易特化指数の推移を表したものである。中低位技術産業群においては、中国の貿易特化指数が2005年以降、韓国、日本のそれを一貫して上回っている。

2022年時点では中国の貿易特化指数が0.2252で、韓国のそれを0.0436、日本のそれをマイナス0.1053との格差を広げており、この分野では中国が輸出競争力を維持している。

図3-3 中国、韓国、日本の中低位技術産業群の貿易特化指数の推移

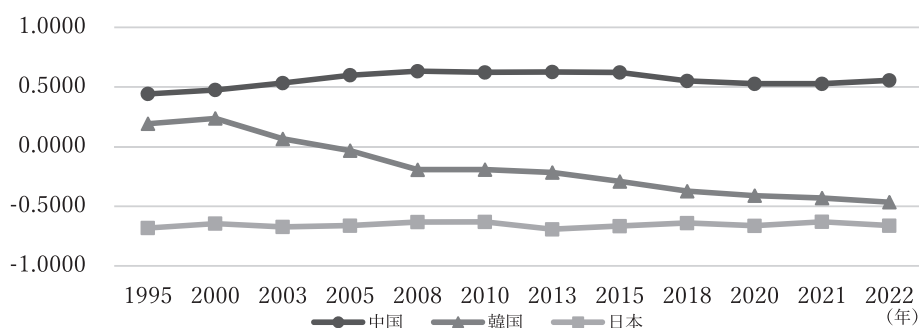


出所：表2-1に同じ。

図3-4は中国、韓国、日本の低位技術産業群の貿易特化指数の推移を表したものである。低位技術産業群においては、中国の貿易特化指数が一貫して、韓国、日本のそれに比較して高い水準を維持している。2022年時点で、中国の貿易特化指数は0.5551

であるのに対して、韓国、日本のそれはそれぞれマイナス0.4654、マイナス0.6621である。この分野で中国の貿易特化指数が高いのは、特に繊維、衣類、皮・靴、家具などが輸出特化していることによるものである。

図3-4 中国、韓国、日本の低位技術産業群の貿易特化指数の推移



出所：表2-1に同じ。

製造業を高位技術産業群、中高位技術産業群、中低位技術産業群、低位技術産業群と4つに区分し、中国、韓国に日本を加えて輸出競争力変化の推移を考察したが、この産業別（主要7産業）分析では

中国と韓国を対象にする。図3-5は中国、韓国の産業別貿易特化指数の推移を表したものである。

まず半導体においては、1995年から2022年まで一貫して韓国の貿易特化指数はプラスの数値、中国

のそれはマイナス数値を示し、その格差は拡大したままの状況である。それは韓国の輸出競争力が優位であり、中国は劣位であることを意味している。しかし中国は世界最大の半導体消費国であるが、国内半導体生産規模は消費に比べて非常に不足しており、自給率が低いため、多くの部分を輸入に依存している。中国の半導体輸入国は台湾が第1位である。中国は先端技術力が台湾の企業に比較して低いので中国企業は台湾の企業に依存していると言える。

通信機器においては、2009年まで韓国の貿易特化指数が中国のそれを上回っていた。その後韓国のその指数は低下傾向をみせているのに対して、中国のその指数はわずかながら上昇傾向にある。この分野では中国が韓国を追い越して優位を維持している。

石油化学においては、1995年から2022年までの全期間、韓国が優位でありながら両国の間の貿易特化指数の格差は縮まっている。それは中国の輸出競争力が強まる傾向が見られるからである。

自動車においては、韓国の自動車産業は伝統的に輸出競争力が強く、貿易特化指数が輸出特化に近かったが、最近その競争力が次第に弱体化している。韓国の貿易特化指数が2013年の0.7144の最高値を記録した。その後低下傾向が見られ、2022年には0.5312になっている。このような競争力の弱体化は自動車の輸入の増加と輸出の減少によるものである。中国の自動車は世界市場で競争力を確保し

てはいないために、自動車の輸出は韓国より低い水準であるが、自動車部品の輸出は速いスピードで増加している。2020年以後の中国の自動車の貿易指数は上昇し、2022年には0.2486になっている。

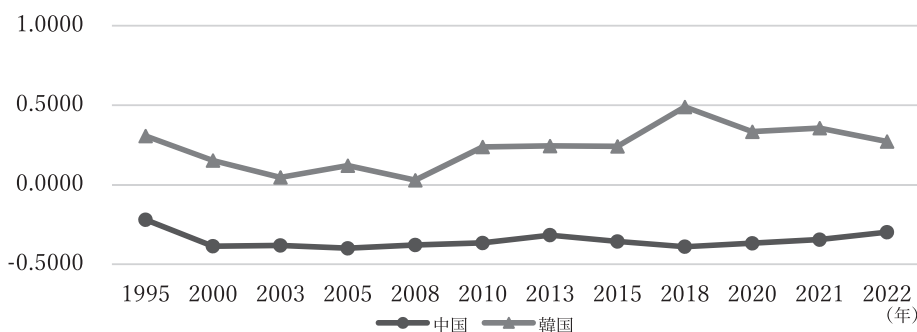
鉄鋼においては、中国の貿易特化指数は2008年にマイナスからプラスに転じ、2015年には0.5219まで上昇した。しかしその後下落したものの、2021年、2022年にはそれぞれ0.2794、0.3622になって再び上昇している。韓国は2010年に基本的に輸入特化から輸出特化に転じ、その後持続的に輸出比率を拡大することによって輸出競争力を強化している。全般的に鉄鋼産業は中国が韓国に比べて輸出競争力が優位であると言える。

造船においては、中国と韓国の造船は輸出主導産業であるために、両国ともに貿易特化指数がかなり類似している。輸入は主要資機材であり、大部分船舶を輸出するために貿易特化指数がとて高いのが特徴である。中国と韓国の貿易特化指数が2021年、2022年にはそれぞれ中国が0.7377、0.8799、韓国が0.7793、0.7713である。

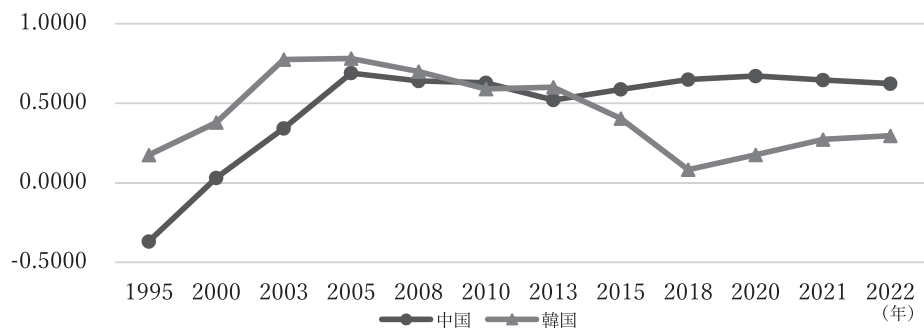
衣類においては、中国の貿易特化指数はとても高い水準を維持して完全に輸出特化していることが分かる。1995年から2022年までその指数の変化はほとんどなく、1995年の0.9154、2022年には0.8893である。一方、韓国は2005年以降、輸入特化して2022年にはその指数がマイナス0.7095になり、両国のその格差は大きくなっている。

図3-5 中国、韓国の産業別貿易特化指数の推移

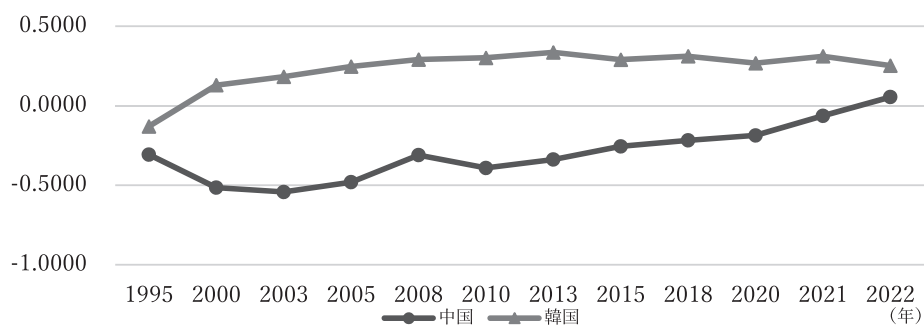
半導体



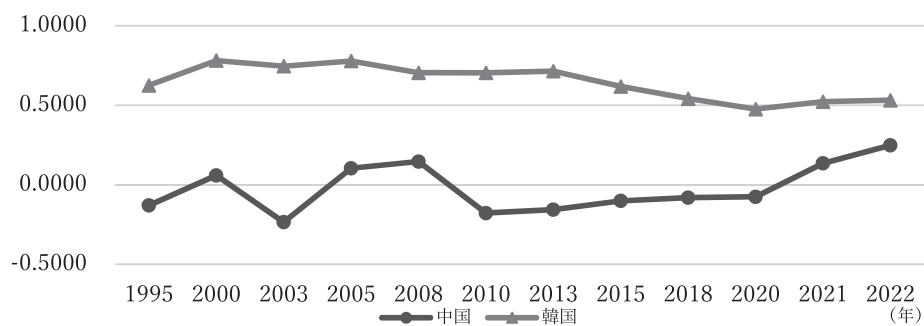
通信機器



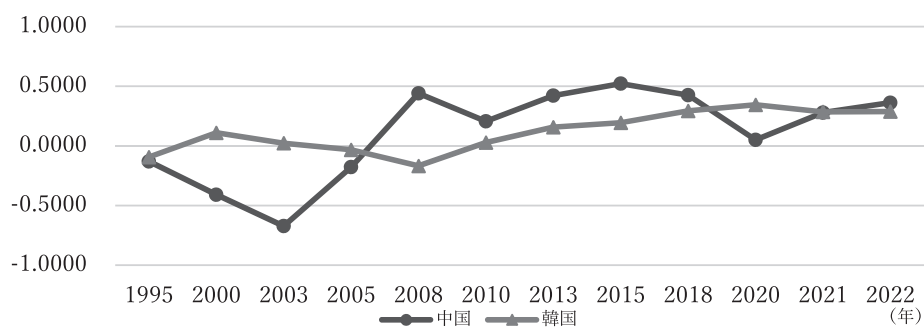
石油化学



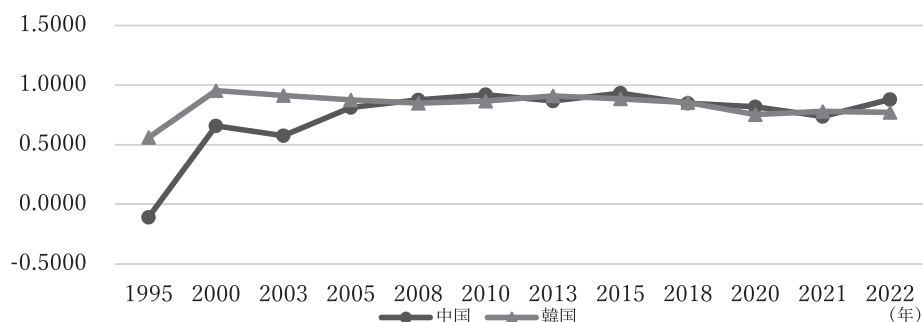
自動車



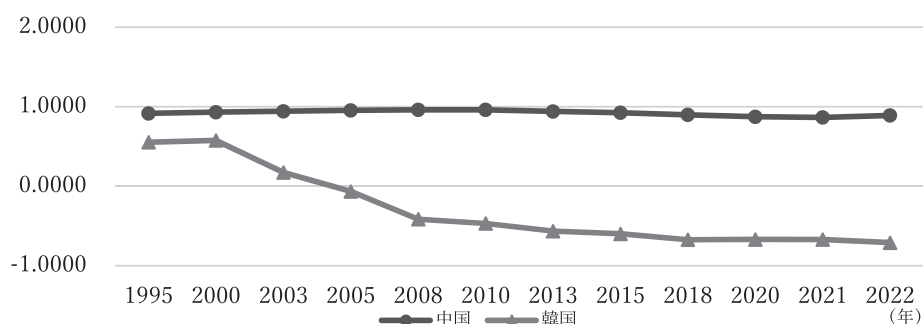
鉄鋼



造船



衣類



出所：表2-1に同じ。

3-2 顕示比較優位指数（RCA）

ある国の輸出商品が世界的にどの程度特化しているかについて、顕示比較優位指数（Revealed Comparative Advantage Index：RCA）を用いて見ることができる。定式化した顕示比較優位指数は、以下の通りである。

$$RCA = (X_{i,}^{a,} / X_i) / (X_w^{a,} / X_w)$$

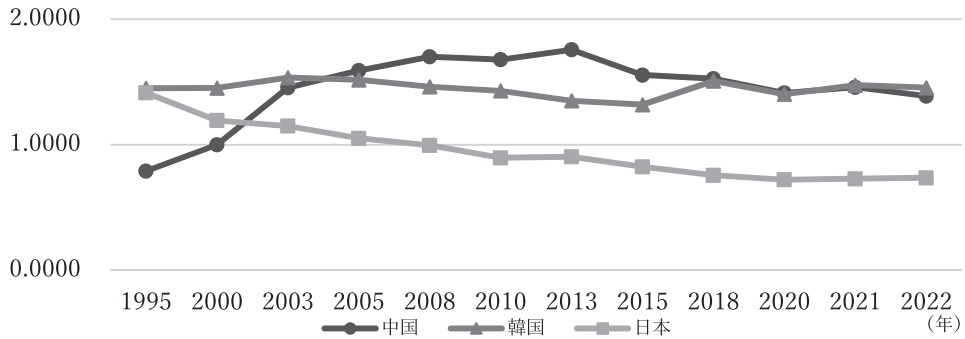
$X_{i,}^{a,}$ は*i*国の*a*商品の輸出額、 X_i は*i*国の輸出総額、 $X_w^{a,}$ は世界（*w*）の*a*商品の輸出額、 X_w は世界（*w*）の輸出総額である。 $X_{i,}^{a,} / X_i$ は*i*国における*a*商品の輸出シェアであり、 $X_w^{a,} / X_w$ は世界における*a*商品の輸出シェアである。つまり、*a*商品に対する世界における*i*国の相対的な輸出シェアを表す。RCAが1であれば、ある国のある商品の輸出シェアがその商品の世界全体の輸出シェアに等しく、1を超えると前者が後者を上回る。RCAが1を超える当該商品は比較優位があることを示している。それに対してRCAが1より小さければこの国

の当該商品が比較劣位にあるとみなされる。このRCA指数は時系列データにもとづいて一国の経済発展に伴う国際競争力の推移を示すために用いることができる。

顕示比較優位指数（RCA）分析では、貿易特化指数分析と同様に製造業を四つの区分に従って考察する。1995年から2022年まで3カ国におけるその産業群別の競争力の変化の推移が分かる。

図3-6は中国、韓国、日本の高位技術産業群の顕示比較優位指数の推移を表したものである。高位技術産業群においては、韓国のRCA指数は全期間にかけて1を超えている。中国のそれは2001年から1を超えて2004年には韓国のそれをも上回ったが、2022年には中国、韓国のそれはそれぞれ1.3879、1.4542でほぼ同水準である。一方、日本の場合は全期間一貫して低下している。1995年に1.4142だったRCAの指数は2007年から1を下回り、2022年には0.7364になっている。高位技術産業群では韓国は比較優位を維持しているのに対して、中国は

図3-6 中国、韓国、日本の高位技術産業群の顕示比較優位指数の推移



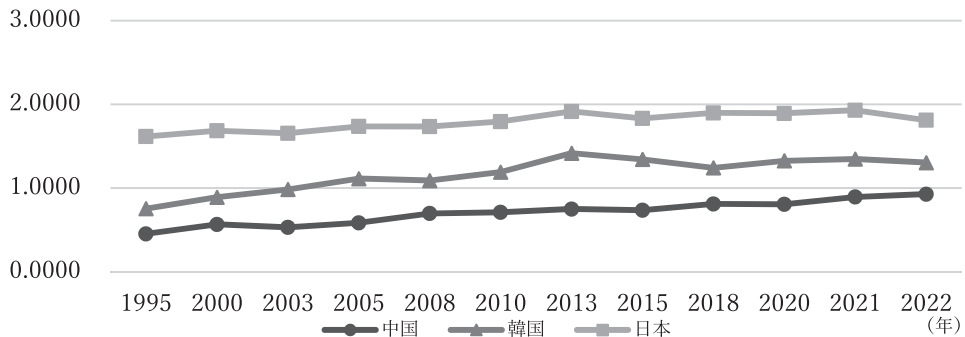
出所：表2-1に同じ。

比較劣位から比較優位に転じ、日本は比較優位から比較劣位に転じていることが分かる。

中高位技術産業群においては、中国のRCA指数は徐々に日本や韓国のそれを追いついているものの、まだその指数は1を下回っている。2022年に

は中国、韓国、日本のそれはそれぞれ、0.9271、1.3033、1.8115で、中国は比較劣位で日本とのその指数の格差はまだ縮まっていなく、韓国と日本との格差も縮まっていないのである（図3-7参照）。

図3-7 中国、韓国、日本の中高位技術産業群の顕示比較優位指数の推移



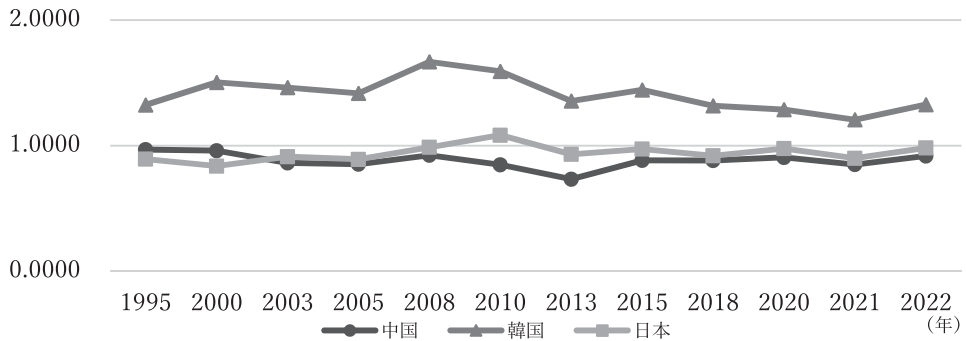
出所：表2-1に同じ。

中低位技術産業群においては、韓国のRCA指数は同期間一貫して1を超えており、比較優位を持っていると言える。日本と中国のそれは同期間に1を下回っていると同時に2022年のその指数は同水準にある¹⁰。同年のRCA指数は韓国が一番大きく、次

いで日本、中国の順になっている。この分野で韓国のRCA指数が高いのは、特に石油精製、鉄鋼、造船産業が比較優位を持っているからである（図3-8参照）。

10 日本の2009年、2010年のRCA指数はそれぞれ1.1649、1.0830で1を超えている。

図3-8 中国、韓国、日本の中低位技術産業群の顕示比較優位指数の推移

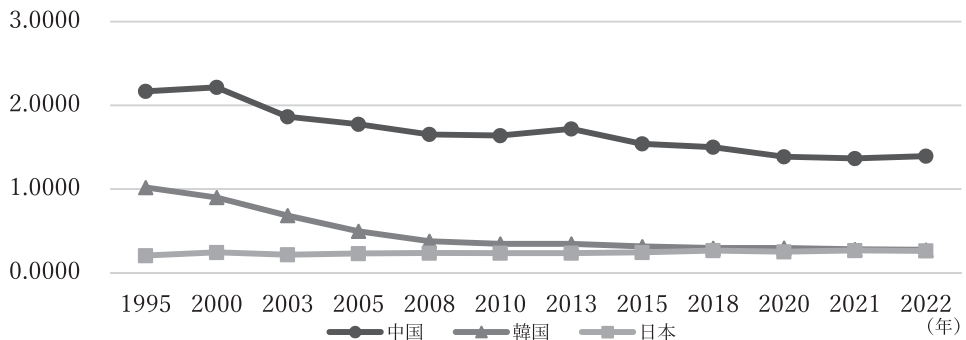


出所：表2-1に同じ。

低位技術産業群においては、中国のRCA指数は1を超えているものの、低下傾向が見られるが、一貫して韓国、日本のそれに比較して高い水準を維持している。2022年時点で、中国のRCA指数1.3927であるのに対して、韓国、日本のそれはそれぞれ0.2738、0.2614で同水準である。低位技術産業群

では中国と韓国、日本のその格差は大きく、中国が明らかに比較優位を持っている。この分野で中国のRCA指数が高いのは、特に繊維、衣類、皮・靴、家具などが比較優位を持っているからである（図3-9参照）。

図3-9 中国、韓国、日本の低位技術産業群の顕示比較優位指数の推移



出所：表2-1に同じ。

産業別RCA指数分析では産業別貿易特化指数分析と同様に中国と韓国の2カ国を対象にする。図3-10は中国、韓国の産業別顕示比較優位指数の推移を表したものである。

まず半導体においては、1995年から2022年まで韓国のRCA指数は同期間に2以上であり、2013年からはその指数が3を超えて2022年の時点での指

数は4.1851に達している。韓国の比較優位が強化されていることが分かる。1995年から2001年までは1を下回っていた中国のその指数は2002年からは1を超えており、2022年には1.5601になっている。中国と韓国のその指数の格差は大きく拡大しており、韓国の半導体産業の競争力が中国より優位にあると言える。

通信機器においては、1を下回った韓国のRCA指数は1999年に1を超えて、その後上昇傾向をみせて2009年には3.3372の最高値を記録した。その以降、その指数は低下傾向にあり、2022年には1.5807になっている。中国のそれは2001年に1を超えて2011年には最高値の3.1977に達した後、低下している。2022年には中国のそれが2.8253で韓国のそれとの格差は大きい。通信機器産業では貿易特化指数の分析と同様に中国が韓国を追い越して優位を維持している。

石油化学においては、1995年から2020年までの全期間、韓国のRCA指数は1を超えて上昇傾向にあり、2022年のその指数は2.3568で最高値を記録している。中国の場合、同期間1を下回っていたその指数は2022年にやっと1を超えて1.0455になっているが、両国のその格差は拡大している。それは韓国がその間、高い水準の輸出競争力を確保したことが反映されていたからである。

自動車においては、中国のRCA指数は全期間に1を下回っており、比較劣位を見せているが、その指数がわずかながら上昇している。2022年にはその指数の最高値の0.4831を記録している。韓国のその指数は2003年から1を上回り、比較優位に転じており、2022年にはその指数が1.4267になっている。両国のその指数の格差は縮まっていないことが分かる。それで韓国の自動車産業の競争力が高く、今後一定期間は韓国の中国との競争力の格差は

維持すると思われる。

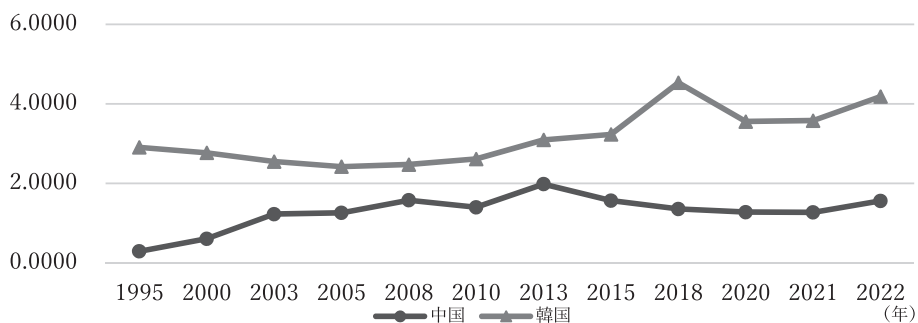
鉄鋼においては、韓国のRCA指数は全期間一貫して1より大きく、上昇傾向を見せている。韓国の鉄鋼産業が比較優位を維持しているのに対して、中国のその指数は全期間1を上回ったり、1を下回ったりして不安定な状況を見せているものの、わずかながら上昇している。今後中国の鉄鋼産業の技術が速いスピードで成長することが予想されているので、両国の技術格差は縮まると予想されている¹¹。

造船においては、韓国のRCA指数は全期間4を超えており、2008年には最高値の10.0341を記録するなど完全に比較優位を維持しているが、2008年以降その指数は低下している。中国のその指数は2006年から1を超えており、安定した動きを見せている。韓国と中国の造船の技術競争力の格差は短期間に縮小することは出来ないが、中国政府が造船産業に財政支援を通じて産業の高度化を推進しているので、中国の造船産業の競争力は強化されていくと思われる¹²。

衣類においては、1990年代末まで5以上あった中国のRCA指数は低下し続けて2022年には2.3771になっているものの、一貫化して比較優位を維持している。韓国は2001年からその指数が1より小さくなり、比較劣位に転じてから一貫して国際競争力がないことが分かる。2022年の韓国のその指数は0.1534で、両国の格差は依然として大きい。

図3-10 中国、韓国の産業別顕示比較優位指数の推移

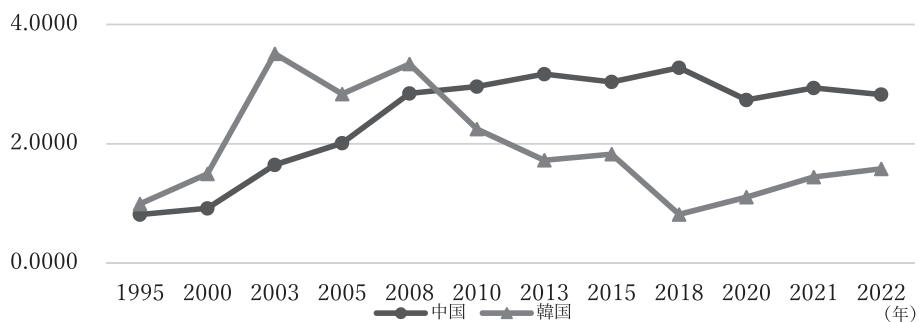
半導体



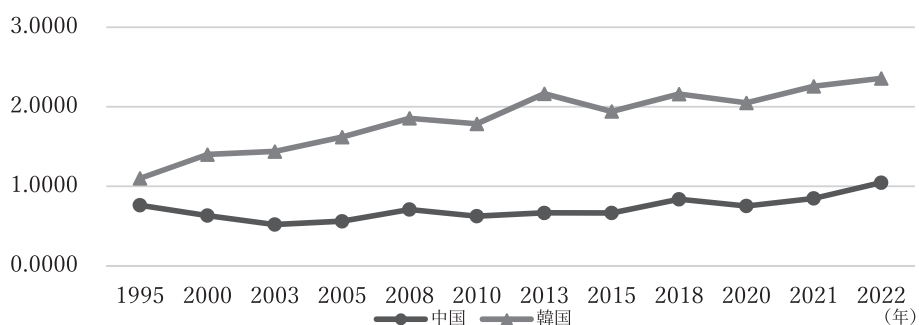
11 チョ Chol 他 (2020) 187ページ。

12 チョ Chol 他 (2020) 131-141ページ。

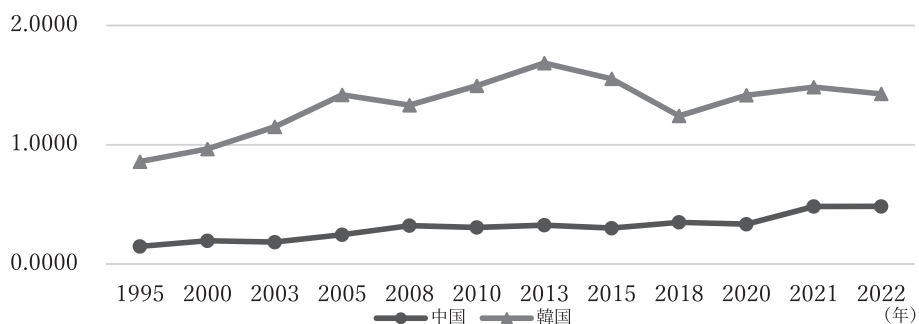
通信機器



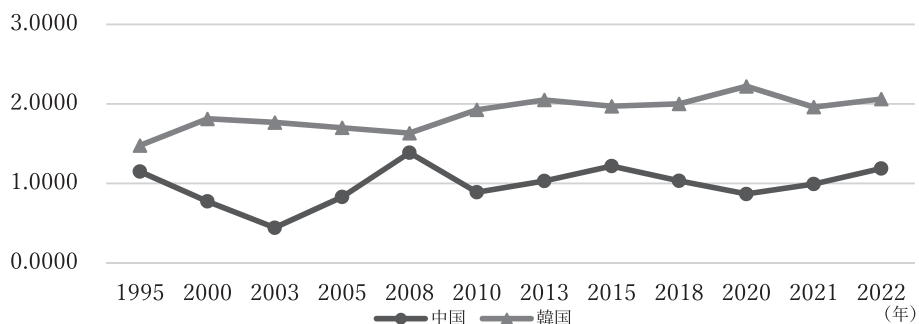
石油化学



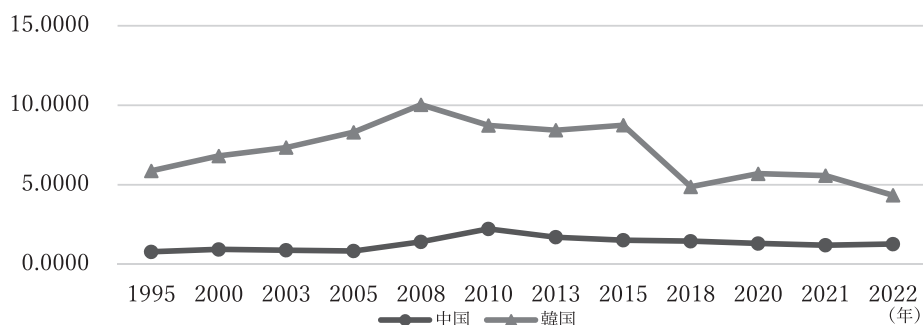
自動車



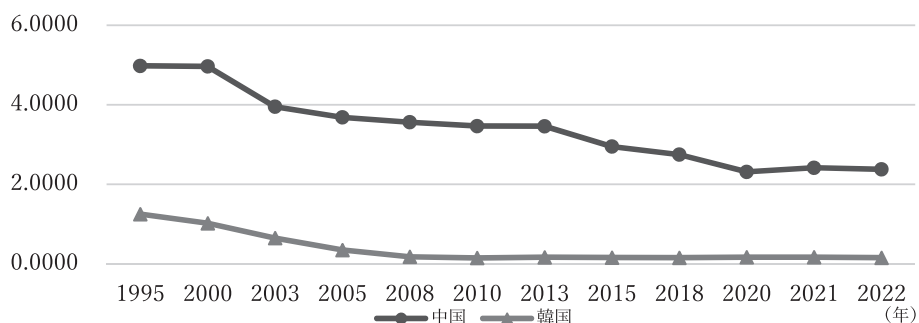
鉄鋼



造船



衣類



出所：表2-1に同じ。

終わりに

本研究では中国の産業構造、貿易構造と中・韓間産業別競争力の比較をしてきた。これまでの分析から、次のことが結論づけられよう。

第一に、中国の1970年代末の改革・開放以降、中国の貿易構造には輸出と輸入共に軽工業製品の比重が低下し、重化学工業製品の比重が増加している。それは中国の貿易の量的成長と共に重工業と高技術産業を中心に産業高度化が進展していることを意味している。

また急速に上昇していた貿易依存度は2006年に64.2%の最大値を記録してから次第に減少している。それは中国経済が輸出主導型から内需型へと転換したことが影響していると思われる。

第二に、中国は経済発展に伴って、第1次産業の割合は低下し、第2次産業、第3次産業の割合が上昇し、産業構造の高度化している。2021年時点、第1次産業の割合は7.3%、第2次産業、第3次産

業の割合はそれぞれ39.4%、53.3%になっている。中国の産業構造の高度化は単純に全体的な産業構成の変化だけを意味するのではなく、個別産業の質的な変化をも意味している。

第三に、1995年から2021年までの主要国の世界市場における輸出、輸入の比率の推移をみると、中国の輸出、輸入比率は増加しているのに対して、中国以外の国のそれは減少している。

中国の製造業の成長は速いスピードを見せ、2007年には日本の付加価値生産を上回り世界第2位の製造業生産国になり、2010年には米国のそれをも上回って世界第1位の生産大国になっている。

中国の世界サービス業付加価値生産の比重は徐々に多くなってはいるものの、2021年時点で米国のその半分に過ぎない。今まで製造業中心だった中国の産業構造が今後サービス産業に向かって転換していく可能性も高く、今後世界サービス業付加価値生産の比率も上昇していくと思われる。

第四に、1995年から2021年までの貿易特化指数

分析では、製造業を高位技術産業群、中高位技術産業群、中低位技術産業群、低位技術産業群の5つの産業群別に区分している。

—高位技術産業群においては、1995年時点では日本の貿易特化指数が一番高く、次に韓国、中国の順であった。しかしその後中国のそれと韓国のそれとの格差は縮まり、2022年時点で中国の貿易特化が韓国のそれをわずかながら上回り、中国の輸出競争力が高まっている。

—中高位技術産業群においては、日本の貿易特化指数が緩やかに低下しているのに対して、韓国のそれは上昇し、中国のそれは急上昇している。日本の輸出競争力が低下しているが、中国のそれは大きく改善していることが読み取れる。

—中低位技術産業群においては、中国の貿易特化指数が2000年代半ばから韓国、日本のそれを一貫して上回っている。この分野では中国が輸出競争力を維持している。

—低位技術産業群においては、中国の貿易特化指数が一貫して、韓国、日本のそれに比較して高い水準を維持している。それは、特に中国の繊維、衣類、皮・靴、家具などが輸出特化しているからである。

第五に、産業別貿易特化指数分析では、主要7産業を対象にしたのである。

—半導体において1995年から2022年まで一貫して韓国の貿易特化指数はプラスの数値、中国のそれはマイナス数値を示し、その格差は拡大したままの状況である。それは韓国の輸出競争力が優位であり、中国は劣位であることを意味している。

—通信機器においては、2009年以後まで韓国の貿易特化指数は低下傾向をみせているのに対して、中国のその指数はわずかながら上昇傾向にある。この分野では中国が韓国を追い越して優位を維持している。

—石油化学においては、全期間韓国が優位でありながら両国の間の貿易特化指数の格差は縮まっている。それは中国の輸出競争力が強まる傾向が見られるからである。

—自動車においては、韓国の自動車産業は伝統的に輸出競争力が強く、貿易特化指数が輸出特化に近かったが、最近その競争力が次第に弱体化している。中国の自動車は世界市場で競争力を確保して

いないために、自動車の輸出は韓国より低い水準である。

—鉄鋼においては、全般的に鉄鋼産業は中国が韓国に比べて輸出競争力が優位である。

—造船においては、中国と韓国の造船は主に輸出主導産業のために両国ともに貿易特化指数がかなり類似しており、とても高いのが特徴である。

—衣類においては、中国の貿易特化指数はとても高い水準を維持して完全に輸出特化している。

第六に、1995年から2021年までの顕示比較優位指数（RCA）分析では、貿易特化指数分析と同様に、5つの産業群別に区分している。

—高位技術産業群において、韓国は比較優位を維持しているのに対して、中国は比較劣位から比較優位に転じ、日本は比較優位から比較劣位に転じている。

—中高位技術産業群においては、中国のRCA指数は徐々に日本や韓国のそれに追いついている。中国は比較劣位で日本とのその指数の格差はまだ縮まっていなく、韓国と日本との格差も縮まっていないのである。

—中低位技術産業群においては、韓国のRCA指数は同期間一貫して1を超えており、比較優位を持っている。この分野で韓国のRCA指数が高いのは、特に石油精製、鉄鋼、造船産業が比較優位を持っているからである。

—低位技術産業群においては、中国のRCA指数は1を超えているものの、低下傾向が見られるが、一貫して韓国、日本のそれに比較して高い水準を維持している。

第七に、産業別RCA指数分析では、産業別貿易特化指数分析と同様に主要7産業を対象にしたのである。

—半導体においては、韓国のRCA指数は全期間中に2以上であり、2022年の中国と韓国のその指数の格差は大きく拡大しており、韓国の半導体産業の競争力が中国より優位にある。

—通信機器においては、貿易特化指数の分析と同様に中国が韓国を追い越して優位を維持している。

—石油化学においては、全期間、韓国のRCA指数は1を超えて上昇傾向にあり、両国のその格差は拡大している。それは韓国がその間、高い水準の輸出競争力を確保したことが読みとれる。

—自動車においては、韓国のRCA指数は2003年から比較優位に転じており、両国のその指数の格差は縮まっていない。それで韓国の自動車産業の競争力が高く、今後一定期間は韓国の中国との競争力の格差は維持すると思われる。

—鉄鋼においては、韓国のRCA指数は全期間一貫して1より大きく、上昇傾向を見せている。今後中国の鉄鋼産業の技術が速いスピードで成長することが予想されているので、両国の技術格差は縮まると予想されている。

—造船においては、韓国は全期間、完全に比較優位を維持している。韓国と中国の造船の技術競争力の格差は短期間に縮小することは出来ないが、中国政府が造船産業に財政支援を通じて産業の高度化を推進しているので、中国の造船産業の競争力は強化されていくと思われる。

—衣類においては、1990年代末まで5以上あった中国のRCA指数は低下し続けているものの、一貫して比較優位を維持している。

参考文献

(日本語)

石田 修 (2011)『グローバリゼーションと貿易構造』文眞堂。

猪俣哲史 (2014)『東アジアの付加価値貿易』、一橋大学大学院経済学研究科、博士学位論文。

小山大介 (2016)「日米中三カ国における付加価値貿易構造—アジアの国際分業と日米中貿易の位置—」(『立命館国際地域研究』第43号)。

金澤孝彰 (2016)「リーマンショック前後の中国の産業の高度化をめぐる産業連関論的考察—2007年度および2012年度の中国産業連関表の比較から—」(『研究年報』和歌山大学経済学会)。

関 志雄 (2020)「中国の新たな発展戦略となる「双循環」—「国内循環」と「国際循環」の相互促進を目指して—」独立行政法人経済産業研究所。

サイモン・クズネッツ著・塩野谷祐一訳 (1983)『近代経済成長の分析上、下』東洋経済新報社。

田中鮎夢 (2017)「付加価値 (第26回)」独立行政法人経済産業研究所。

谷口洋志編 (2020)『中国政治経済の構造的転換』中央大学出版社。

田村太一 (2016)「東アジアの国際分業構造と中国の付加価値貿易」(『創立五十周年記念論文集 1』流通経済大学)。

菅沼健司 (2016)「グローバル・チェーンの長さ指標：製造業とサービス業」(『金融研究』日本銀行金融研究所)。

中條誠一・唐 成 (2017)『世界から見た中国経済の転換』中央大学出版社。

丸山知雄 (2021)『現代中国経済』有斐閣アルマ。

三浦有史 (2023)「中国半導体産業の行方—デカップリングと自給戦略の成否—」(『RIM環太平洋ビジネス情報』Vol.23, No.89)。

三浦有史 (2022)「中国の貿易依存度低下は何を意味するのか—市場規模と産業集積が高める優位性とその帰結—」(『RIM環太平洋ビジネス情報』Vol.22, No.86)。

三浦有史 (2021)「中国半導体産業はサプライチェーン上の脅威か」(『アジア・マンスリー』Vol.21, No.241)。

三浦有史 (2016)「東アジアの相互依存と競争関係はどのように変わったか—付加価値貿易統計からみた日中韓の比較優位—」(『JRIレビュー 2016』Vol.3, No.33)。

南 亮進・牧野文夫 (2020)『中国経済入門 第4版』日本評論社。

孟 健軍・潘 墨涛 (2022)「中国は科学技術の国際競争力をどのように高めたのか—科学技術のガバナンス体制と制度設計の試行錯誤に関する考察—」(RIETI Policy Discussion Paper Series 22-P-018) 独立行政法人経済産業研究所。

久永 忠 (2015)「貿易構造変化と東アジアの比較優位構造の国際比較」(『経済研究』65-1、北海道大学)。

廣田堅志 (2016)「中国の輸出商品の価値構成—中国の純付加価値はどれだけか—」(『日本貿易学会誌』第53号)。

山田光男 (2017)「OECD-ICIOからみた日本と中国・東アジアの相互依存の変化」(『立命館経済学』第65巻 第4号)。

ユベール エスカット・猪俣哲史 (2011)『東アジアの貿易構造と国際価値連鎖』IDE-JETRO。

(韓國語)

김동수 외 (2021) 『중국진출기업 경영환경 실태조사 보고서 (2020년)』 산업연구원.

정형근 외 (2021) 『미중반도체패권경쟁과 글로벌 공급망의 재편』 대외경제정책연구원.

정형근 외 (2021) 『한·중·일 소재·부품·장비 산업의 GVC 2020연계성 연구』 대외경제정책연구원.

조원석 외 (2020) 『개혁·개방이후 중국제조업분야의 산업정책과 산업구조의 변화연구』 대외경제정책연구원.

조재한 외 (2019) 『한국기업의 글로벌경쟁력제고-산업별수출경쟁력분석-』 산업연구원.

조철 외 (2020) 『중국산업구조의 고도화에 따른 한·중경쟁력변화와 대응전략』 대외경제정책연구원.

조철 외 (2020) 『중국제조2025로드맵의 추진과 우리 산업의 대응』 대외경제정책연구원.

양현섭 외 (2021) 『미중갈등의 주요쟁점과 한중협력방안』 대외경제정책연구원.

양현섭 외 (2019) 『중국의 대외개방정책 40년 평가와 전망』 대외경제정책연구원.

연원호 외 (2021) 『중국의 통상환경변화와 국가별 상품별 수출대체가능성연구』 대외경제정책연구원.

왕윤종 외 (2020) 『중국산업, 얼마나 강한가? -중국 산업경쟁력의 미시적 토대 분석-』 대외경제정책연구원.

이남주 외 (2020) 『중국국가전략의 변화와 한중관계에 대한 함의』 대외경제정책연구원.

이승신 외 (2022) 『중국의 중장기 통상전략과 한중협력방안』 대외경제정책연구원.

현상백 외 (2022) 『미·중전략 경쟁시대 글로벌 기업의 대응과 중국진출 한국기업에 대한 시사점』 대외경제정책연구원.

현상백 외 (2021) 『미중갈등시대 중국의 통상변화와 시사점』 대외경제정책연구원.

<https://www.kita.net>

<https://www.rieti.go.jp/users/>

<https://stats.koreaexim.go.kr/main.do>

<http://www.auto-stats.org.cn>

<https://ecos.bok.or.kr>

OECD Main Science and Technology Indicators,
<https://stats.oecd.org> (UN Comtrade, <https://comtrade.un.org>)

中国国家统计局 <http://www.stats.gov.cn>

産業統計分析システム (ISTANS) <https://www.istans.or.kr>

https://www.motie.go.kr/motie/py/sa/inv_eststatse/investstats.jsp

付表1 製造業の区分

高位技術産業群	中低位技術産業群
<div data-bbox="271 285 669 1043"> 医薬 半導体 ディスプレイ コンピューター 通信機器 家電 精密機器 電池 航空 </div>	<div data-bbox="824 285 1222 1043"> 石油精製 ゴム プラスチック ガラス セラミックス セメント その他非金属鉱物 鉄鋼 非鉄金属 鑄造 組み立て金属 造船 </div>
中高位技術産業群	低位技術産業群
<div data-bbox="271 1114 669 1676"> 石油化学 精密化学 その他電子部品 電気機器 一般目的機械 特殊目的機械 自動車 鉄道 その他輸送装備 </div>	<div data-bbox="824 1114 1222 1676"> 飲食料品 タバコ 繊維 衣類 皮・靴 木材 製紙 印刷 家具 </div>

出所：産業統計分析システム（ISTANS）<https://www.istans.or.kr>