

研究論文

日韓 FTA 締結と鉄鋼産業の協力可能性

韓 基早*

I . はじめに

現在、世界で発効中の自由貿易協定（FTA; Free Trade Agreement）¹⁾は297件でこの中で206件が1995年から2011年5月の間に締結されたものである。韓国政府はこのような世界的な FTA の拡散趨勢に応じて安定的に海外市場を確保し、経済開放を通じて韓国経済の競争力を強化するために同時多発的に FTA の締結を推進してきた。韓国は現在 8 件45カ国と FTA を締結し、11カ国と交渉を進めており、17カ国と交渉を準備中である。日本も現在13カ国と FTA および経済連携協定（EPA; Economic Partnership Agreement）²⁾を締結しており、4カ国と交渉中で4カ国および EU 地域と FTA や EPA の締結のための共同研究を進めている。また現在、日本は環太平洋戦略的経済連携協定または環太平洋パートナーシップ協定（TPP; Trans Pacific Partnership）³⁾の交渉参加に向けて協議中である。

日中韓は2003年から2009年まで FTA 締結のための準備として民間共同研究を完了した。さらに2009年10月日中韓首脳会議に際して政府次元での共同研究の推進に合意して以来7回にわたって産官学共同研究会議が開催され、2011年12月に共同研究報告書の作成が完了した。またこれを受けて2012年5月14日に北京で開かれた

“第5回日中韓首脳会議”において年内に3国間 FTA の締結のための交渉を開始し、国内手続きおよび実務協議を含めた準備作業に入るといった内容が含まれた共同宣言文が採択された。

しかし、日中韓の間では互いに経済的、特に貿易において非常に密接な関係にあるにも拘らず、未だに FTA が締結されていない。もし日中韓 FTA が締結されれば、3国の経済、人口規模の大きさからみて経済的な影響は非常に大きいであろう⁴⁾。またそれに留まらずその政治的、外交的な影響も強いと考えられる。これと関連して本稿では日韓の鉄鋼産業に焦点を絞って両国の鉄鋼産業の競争力および鉄鋼産業のおかれた環境の検討を通じて FTA が締結された後の日韓の協力可能性を探ってみる。まず、第節では、日韓の鉄鋼産業の概況を概観し、第節では、日韓の鉄鋼産業の貿易現況と FTA 締結の必要性について検討を行い、そして第節では、日韓の鉄鋼産業の競争力と FTA 締結の経済効果を検討し、最後に日韓の鉄鋼産業における協力可能性について考えてみたい。

II . 日韓の鉄鋼産業の概況

鉄鋼産業の需要と供給は短期的に価格に対して非弾力的であるため、景気にしたがって価格

*韓国東義大学教授

本稿は2012年度東義大学学内研究費の支援によって研究された成果である（課題番号：2012AA061）。

変動が非常に大きい。すなわち景気停滞のときにも生産設備の過剰などで供給量は減らないので、価格が大きく下落することもあるし、逆に景気の好況のときは、生産能力を短期間に伸ばすことができないので、価格が大幅に上昇するときもある。一方、鉄鋼製品は体積と重さが大きいために遠距離輸送よりは主に近距離または域内交易の特性をもつ。このような域内交易の特性は鉄鋼の需要と供給の価格非弾力性を生むもう一つの原因である。

表1は、日中韓の粗鋼の名目生産と消費の規模の推移を表わす。韓国は去る10年間粗鋼の生産と消費は緩やかに増加してきた。年平均で粗

鋼生産は2.6%、粗鋼消費は3.2%増加してきた。2010年基準で世界の粗鋼の生産と消費において、韓国は各々4.1%と3.9%を占めている。日本の粗鋼生産は去る10年間よこなみで、年平均増加率は0.3%に過ぎなく、ほとんど増加していない。また粗鋼消費は年平均2.0%減少してきた。日本は2010年世界の粗鋼の生産と消費に占める割合は各々7.7%と4.9%である。

一方、中国の粗鋼の生産と消費は急速に増加してきた。粗鋼生産は去る10年間約5倍(年平均増加率17.3%)、消費は約6倍(年平均増加率19.5%)も増加したが、2010年基準で中国は世界の粗鋼の生産と消費において各々44.2%と

表1 日中韓の粗鋼生産および消費の規模 (単位:百万トン、%)

	粗鋼生産			2000 - 2010 年平均増加率	粗鋼消費			2000 - 2010 年平均増加率
	2000年	2005年	2010年		2000年	2005年	2010年	
韓国	45.0 (5.3)	47.8 (4.2)	58.4 (4.1)	2.6	40.0 (4.8)	49.0 (4.3)	54.6 (3.9)	3.2
日本	106.0 (12.5)	112.5 (9.8)	109.6 (7.7)	0.3	84.0 (11.3)	82.9 (7.3)	68.3 (4.9)	-2.0
中国	127.0 (15.0)	353.2 (30.9)	626.7 (44.2)	17.3	101.0 (13.6)	362.0 (32.0)	600.0 (43.3)	19.5
世界	848.0	1,144.0	1,417.3	5.3	743.0	1,131.3	1,385.8	6.4

注:()の中は対世界シェア。

資料: World Steel Association (WSA)、Steel Statistical Yearbook、各年度より作成。

表2 世界10位の粗鋼生産企業 (単位:百万トン)

順位	2011年	粗鋼生産	2005年	粗鋼生産
1	Arcelor Mittal (ルクセンブルク/インド)	97.2	Mittal Steel (インド)	63
2	Herbei Group (中国)	44.4	Arcelor (ルクセンブルク)	46.7
3	Baosteel Group (中国)	43.3	Nippon Steel (日本)	32
4	POSCO (韓国)	39.1	POSCO (韓国)	30.5
5	Wuhan Group (中国)	37.7	JFE (日本)	29.9
6	Nippon Steel (日本)	33.4	Baosteel (中国)	22.7
7	Shagang Group (中国)	31.9	US Steel (韓国)	19.3
8	Shougang Group (中国)	30	Nucor (米国)	18.4
9	JFE (日本)	29.9	Corus Group (イギリス)	18.2
10	Ansteel Group (中国)	29.8	Riva (イタリア)	17.5

資料: World Steel Association (WSA)、http://www.worldsteel.org/、2012年11月20日より作成。

43.3%を占めて世界1位を記録した。世界における中国の急速な台頭と日本の衰退が見えてくるが、この3国は世界の粗鋼の半分以上を生産し、生産された粗鋼の半分以上を消費している。日中韓の鉄鋼産業は世界的規模の大型企業を保有している(表2参照)。2011年基準で粗鋼生産において世界10位内に入っている企業として、日本の新日本製鉄(第6位)とJFEスチール(第9位)、韓国のPOSCO(第4位)があり、中国は、Herbei Group(第2位)とBaosteel Group(第3位)をはじめ、合わせて6社が10位内にランクされている。相対的な日本企業の衰退と中国企業の台頭が目を見く。

このように日本、中国、韓国は世界鉄鋼産業の成長をリードする地域として浮上しており、またArcelor Mittal社を除いて9社すべてがこの地域内に所在する鉄鋼企業として世界鉄鋼産業をリードしていると言っても過言ではない。言い換えれば、この3カ国企業の独自の行動によって世界鉄鋼産業が混乱に陥る可能性もありうる。したがって日中韓の鉄鋼産業は各自の発展と危険を回避していくためにも互いに競争し合いながら世界鉄鋼産業の環境変化に対応し協力していく必要性があると考えられる。とくに

韓国の企業と日本の企業は中国企業の急速な浮上にも対応を攻められているが、独自に対応するよりは韓国の企業と日本の企業が手を結んで共同対応していく必要性もあろうし、その方が対応効果も高いであろう。

Ⅲ．日韓の鉄鋼産業の貿易現況とFTA締結の必要性

鉄鋼製品は体積と重さが大きいために遠距離輸送よりは近距離または域内交易の特徴をもつ。日韓域内交易においてもこのような特徴が見うけられる。表3でみるように、2011年現在、対世界鉄鋼輸出入額に占める3カ国の域内鉄鋼交易(輸出+輸入)の割合は、日本が44.4%、韓国が47.2%であり、中国が34.0%を占めている。2009年主要経済ブロックの域内交易の比重は、EUが65.1%、NAFTAが39.6%、ASEANが25.6%であるが⁶⁾、こういったNAFTAやASEANの域内交易の比重よりも高く、鉄鋼産業において3カ国の間で非常に密接な貿易関係が形成されている。とくに韓国と日本の域内交易の比重が高く、輸入の場合、日本の域内からの調達は57.3%であり、韓国の域内調達は70%

表3 日中韓の相互鉄鋼交易の状況(2011年) (単位:百万ドル、%)

Partner-->		中国	韓国	日本	域内	対世界
韓国	輸出	4,557 (14.8)		4,310 (14.0)	8,867 (28.7)	30,860
	輸入	9,345 (30.9)		10,623 (35.2)	19,968 (66.1)	30,196
	計	13,902 (22.8)		14,933 (24.5)	28,835 (47.2)	61,056
日本	輸出	10,239 (20.5)	10,319 (20.6)		20,558 (41.1)	49,973
	輸入	2,803 (22.4)	4,371 (34.9)		7,174 (57.3)	12,511
	計	13,043 (20.9)	14,690 (23.5)		27,732 (44.4)	62,484
中国	輸出		9,308 (16.8)	3,583 (6.5)	12,890 (23.2)	55,475
	輸入		5,060 (16.2)	11,579 (37.0)	16,639 (53.2)	31,302
	計		14,368 (16.6)	15,162 (17.5)	29,529 (34.0)	86,777

注:鉄鋼の範囲はHS7201~7229、7301~7307である。

資料:UN、「COMTRADE」、<http://comtrade.un.org>、2012年11月20日より作成。

表4 韓国鉄鋼産業の対世界輸出入の現況

(単位:百万ドル)

	対世界輸出			対世界輸入			対世界貿易収支		
	2005年	2010年	2011年	2005年	2010年	2011年	2005年	2010年	2011年
一次原料	335	1,205	1,364	4,515	6,748	8,187	-4,181	-5,543	-6,823
半製品	119	675	1,122	2,235	3,659	3,051	-2,117	-2,983	-1,929
非合金鋼	65	670	1,112	2,092	3,510	2,888	-2,026	-2,840	-1,776
STS鋼	51	2	2	49	39	58	1	-37	-56
合金鋼	3	4	8	95	110	105	-92	-106	-97
板類	10,210	16,589	20,972	7,618	10,988	12,872	2,592	5,601	8,100
非合金鋼	7,186	13,143	16,991	6,007	9,064	10,131	1,179	4,079	6,860
STS鋼	2,666	2,625	2,957	1,160	1,583	1,982	1,505	1,042	975
合金鋼	359	820	1,023	450	340	759	-91	480	264
棒形鋼類	2,191	3,430	4,265	1,985	3,541	4,367	207	-110	-102
非合金鋼	1,378	2,346	2,934	1,522	2,269	2,685	-144	77	249
STS鋼	437	453	491	223	404	521	214	49	-30
合金鋼	322	484	698	212	773	1,082	110	-289	-383
鉄鋼製品	55	148	142	29	95	79	27	53	63
鋼管類	1,230	2,079	3,137	753	1,251	1,719	477	828	1,418
合計	14,085	23,978	30,860	17,106	26,186	30,196	-3,021	-2,208	663

資料: UN、「COMTRADE」、<http://comtrade.un.org>、2012年11月20日より作成。

に迫っている。韓国と日本は共に中国よりは相手国からの調達割合が高い。すなわち鉄鋼産業において韓国は日本に対して、日本は韓国に対して輸入依存度が高く、相互依存的な交易関係を保っている。また日本は域内に対する輸出依存度も高い。

表4でみるように、韓国は世界市場において主に板類、棒形鋼類、一次原料と半製品を輸入し、板類、棒形鋼類、鋼管類を輸出している。すなわち世界市場から一次原料と半製品、熱延板類などを輸入して粗鋼や熱延類を生産し、冷延類や電気・めっき鋼板などを世界市場に輸出している。板類は主として非合金のものを輸出しているが、技術水準の高い合金鋼のものも輸出している。棒形鋼類も技術水準の高いステンレス(STS)鋼や合金鋼のものよりは非合金鋼のものをずっと多く輸出している。

韓国の鉄鋼産業は世界市場に対して2010年までは貿易赤字を出していたが、2011年に6.6億ドルの貿易収支黒字に転じた。2011年現在貿易黒字を出しているのは板類と鋼管類であるが、国内で生産できない一次原料と半製品においては赤字を記録した。棒形鋼類も赤字を出しているが、非合金鋼のものと鉄鋼製品のものにおいては黒字を出した。このように韓国は一次原料だけではなく、半製品もかなり海外に依存している。またある程度高い技術を要する合金鋼やSTS鋼の板類において技術水準の向上に伴って競争力が向上したことが読み取れる。しかし、合金鋼の棒形鋼類はいまだに技術水準と競争力が弱いということが推測される。

表5は韓国鉄鋼産業の対日本輸出入の現況を表わす。韓国の対日本輸出入は、世界市場に対するものと同じく、主に板類、棒形鋼類、一次

表5 韓国鉄鋼産業の対日本輸出入の現況

(単位:百万ドル)

	対日本輸出			対日本輸入			対日本貿易収支		
	2005年	2010年	2011年	2005年	2010年	2011年	2005年	2010年	2011年
一次原料	94	344	322	1,105	1,825	1,865	-1,010	-1,482	-1,543
半製品	20	46	141	739	1,483	1,312	-719	-1,437	-1,171
非合金鋼	16	45	140	646	1,386	1,215	-630	-1,341	-1,075
STS 鋼	4	1	1	1	0	0	3	0	0
合金鋼	0	1	0	92	97	97	-92	-96	-97
板類	1,666	2,003	2,965	3,742	5,621	5,726	-2,076	-3,617	-2,761
非合金鋼	1,299	1,621	2,492	3,200	4,991	4,975	-1,901	-3,371	-2,483
STS 鋼	355	370	444	326	496	601	30	-126	-157
合金鋼	12	13	29	217	134	150	-205	-121	-121
棒形鋼類	399	471	650	763	1,238	1,305	-364	-767	-654
非合金鋼	215	262	375	555	838	881	-340	-575	-506
STS 鋼	102	98	120	87	126	142	15	-28	-22
合金鋼	75	105	135	111	258	274	-36	-153	-138
鉄鋼製品	7	5	19	11	16	7	-4	-11	12
鋼管類	136	146	233	217	332	415	-81	-186	-182
合計	2,316	3,011	4,310	6,566	10,500	10,623	-4,250	-7,489	-6,313

資料: UN、「COMTRADE」、<http://comtrade.un.org>、2012年11月20日より作成。

原料と半製品を輸入し、板類と棒形鋼類を輸出している。しかし日本に対してはすべての品目類において輸出よりは輸入が大きく、2005年から2011年まで貿易赤字を出している。とくに板類と半製品、棒形鋼類において膨大な赤字を出している。そして特異なのは、高い技術水準を要する合金鋼やSTS 鋼よりも、ある程度日本と競争できるほどの技術水準を確保している非合金鋼の半製品、板類、棒形鋼類において貿易赤字が大きいということである。

韓国は2000年代熱延鋼板・厚板の不足と冷延鋼板の供給過剰という川上・川下工程間の需給不均衡の問題が膠着していたが、2006年から熱延鋼板と厚板を中心とした大規模の川上工程への投資が行われ、新たに熱延鋼板が約1千万トン、厚板が700万トン追加供給されることで、これらのものが輸入代替されると予想されてい

た。しかし、一部高級鋼材の技術開発の未完了による日本産高級鋼材の輸入代替の不振と中国鉄鋼材の供給過剰の持続で、韓国向き低廉な中国産汎用鋼材の輸入代替の不振によって、国内産供給増加にも関わらず、両鋼材の輸入はあまり減っていなかったのである⁶⁾。

表6は韓国および日本の相手市場に対する品目類別の市場依存度を表わしている。韓国鉄鋼産業の対日本輸出市場依存度は2005年から2010年まで16.4%から12.6%に減少したが、2011年に再び14.0%に増加した。すべての品目類においてこのような傾向が見られる。2011年現在依存度の高いのは、棒形鋼類(15.2%)、板類(14.1%)、半製品(12.5%)であり、STS 鋼の半製品と棒形鋼類、合金鋼の棒形鋼類の輸出市場依存度が高い。また韓国の対日本輸入市場依存度は2005 - 2010年の間に38.4%から40.1%

表6 日韓の鉄鋼産業の輸出入依存度の推移

	輸出市場依存度(%)						輸入市場依存度(%)					
	韓国の対日本			日本の対韓国			韓国の対日本			日本の対韓国		
	2005	2010	2011	2005	2010	2011	2005	2010	2011	2005	2010	2011
一次原料	28.1	28.5	23.6	38.2	40.6	40.8	24.5	27.1	22.8	3.9	8.2	7.1
半製品	16.8	6.9	12.5	41.0	50.1	35.8	33.1	40.5	43.0	11.8	31.8	12.4
非合金鋼	24.3	6.8	12.6	38.7	49.0	33.6	30.9	39.5	42.1	9.7	62.5	37.0
STS鋼	7.3	31.4	21.8	5.3	5.1	1.4	1.7	0.1	0.3	40.2	26.2	23.0
合金鋼	15.3	16.3	0.6	79.8	63.9	61.3	97.8	88.1	92.0	5.4	2.8	0.3
板類	16.3	12.1	14.1	21.1	20.4	19.5	49.1	51.2	44.5	58.6	66.1	69.0
非合金鋼	18.1	12.3	14.7	25.4	23.7	21.5	53.3	55.1	49.1	56.2	65.2	69.4
STS鋼	13.3	14.1	15.0	15.1	18.4	20.1	28.1	31.3	30.3	76.5	79.0	76.9
合金鋼	3.4	1.6	2.8	9.0	12.1	14.0	48.1	39.3	19.8	12.7	19.5	23.5
棒形鋼類	18.2	13.7	15.2	21.9	20.4	18.9	38.5	35.0	29.9	53.3	48.9	49.6
非合金鋼	15.6	11.2	12.8	31.3	30.1	27.1	36.5	36.9	32.8	54.0	51.0	52.6
STS鋼	23.4	21.7	24.5	15.5	15.1	15.9	39.0	31.2	27.3	49.3	40.7	41.7
合金鋼	23.3	21.8	19.4	12.3	15.8	15.5	52.2	33.4	25.3	56.4	53.4	48.9
鉄鋼製品	12.3	3.3	13.7	6.5	1.5	1.0	37.3	17.0	9.3	52.7	42.8	66.5
鋼管類	11.1	7.0	7.4	5.8	7.6	7.6	28.8	26.6	24.1	21.5	22.0	23.3
合計	16.4	12.6	14.0	21.5	22.7	20.6	38.4	40.1	35.2	30.9	32.9	34.9

注：ここでの輸出（輸入）市場依存度は、総輸出（総輸入）額に相手国からの各品目別の輸出（輸入）額が占める割合のことをさす。

資料：UN、「COMTRADE」、<http://comtrade.un.org>、2012年11月20日より作成。

に増加したが、2010年に35.2%に下落した。しかしこのような傾向を見せているのは板類だけで、2005 - 2011年の間に半製品の輸入市場依存度は増加し、棒形鋼類と鋼管類の輸入市場依存度は下落した。2011年現在対日本輸入市場依存度の高いのは、板類44.5%、半製品43.0%、棒形鋼類29.9%、鋼管類24.1%である。

また、日本の対韓国輸出市場依存度は2005 - 2011年の間にほぼ横ばいで21.5%から20.6%にやや下落した。この間に板類、棒形鋼類の2011年の輸出市場依存度も2005年より下落した。また半製品の対韓国輸出市場依存度は2005年の41.0%から2010年の50.1%に約10%も上がったが、2011年に再び35.8%に落ちた。2011年現在対韓国輸出市場依存度は、半製品が35.8%、板

類が19.5%、棒形鋼類が18.9%と高い。また日本の対韓国輸入市場依存度は2005年から2011年の間に増加傾向にあり、30.9%から34.9%に増加した。板類と鋼管類がこのような傾向であるが、2011年現在板類の対韓国市場輸入依存度は69.9%とかなり高く、STS鋼と非合金鋼の板類はほとんど韓国からのものである。また棒形鋼類が49.6%、鋼管類が23.3%と高い。

以上のように韓国や日本は両国ともに鉄鋼産業において輸入の多くの部分を相手市場に依存しているが、韓国は主に半製品、板類と棒形鋼類を日本市場に依存している。一方日本は主として板類、棒形鋼類、鋼管類を韓国市場に依存している。そして輸出市場依存度は輸入市場依存度より高くはないが、韓国は主に棒形鋼類と

表 7 韓国から対日本鉄鋼輸出と貿易結合度

分類	2005年		2010年		上昇率	
	輸出額 (百万ドル)	貿易結合度	輸出額 (百万ドル)	貿易結合度	輸出の変化 (%)	貿易結合度 の変化(%)
半製品	300	8.35	389	6.71	30.0	-19.7
鋼管類	1,002	7.65	1,257	6.39	25.5	-16.5
板類	516	11.70	556	8.54	7.9	-27.0
棒形鋼類	405	9.16	464	9.99	14.6	9.0
鉄鋼全体	2,316	6.24	3,011	5.40	30.0	-13.4

資料：UN、「COMTRADE」、<http://comtrade.un.org>、2012年11月20日より作成。

表 8 日本から対韓国鉄鋼輸出と貿易結合度

分類	2005年		2010年		上昇率	
	輸出額 (百万ドル)	貿易結合度	輸出額 (百万ドル)	貿易結合度	輸出の変化 (%)	貿易結合度 の変化(%)
半製品	366	4.22	313	2.85	-14.6	-32.4
鋼管類	3,133	2.95	5,119	2.52	63.4	-14.5
板類	912	3.43	1,750	3.71	91.9	8.1
棒形鋼類	832	6.28	1,253	5.84	50.6	-7.0
鉄鋼全体	6,251	3.40	10,137	3.30	62.2	-3.0

資料：UN、「COMTRADE」、<http://comtrade.un.org>、2012年11月20日より作成。

板類を日本市場に、日本は半製品、棒形鋼類と板類を韓国市場に依存している。

表 7 は韓国から見た対日本輸出と貿易結合度を表わしている。貿易結合度は 1 以上であれば両国の相互依存関係が強いことであるが、日韓の間の鉄鋼貿易の貿易結合度は 2000 年の 6.24 から 5.40 にやや減少した。そして棒形鋼類を除く板類、鋼管類などの貿易結合度は低くなっているが、すべての指数が 1 以上であり、鉄鋼産業の日韓相互依存関係が非常に強いことを示している。

次の表 8 は、日本から見た鉄鋼産業の対韓国輸出と貿易結合度を表わしているが、韓国から見た場合と同じく、日韓の間の鉄鋼貿易の貿易結合度は 2000 年の 3.40 から 3.30 にやや減少している。そして韓国から見た場合の貿易結合度も

り低く、板類を除き、棒形鋼類、鋼管類などの貿易結合度は下落したが、すべての指数は 1 以上であり、鉄鋼産業の日・韓相互依存関係がとても強いということを示している。

IV．日韓の鉄鋼産業の貿易競争力と FTA 締結の経済効果

1．日韓の鉄鋼産業の貿易競争力

表 9 は韓国鉄鋼産業の対日輸出競争力を表わしている。韓国は 2005 年世界市場において輸出より輸入が多い輸入特化構造を見せたが、2011 年対世界貿易特化係数の平均が 0.01 に転換し、世界市場において輸出入がほぼ均衡するようになった⁷⁾。対世界貿易特化係数が -0.34 より低い品目は韓国の輸入依存度が高く、輸出競争力

が弱いと言えるが、一次原料のすべての品目、非合金鋼、STS鋼、合金鋼の半製品(7206、7207、7218、7224)、非合金鋼の棒(7213)、STS鋼のその他棒及び形鋼(7222)、その他合金鋼の棒(7227)、鉄鋼製品の鋳鉄管(7303)と鋼管 - seamless (7304)の競争力が弱い。

これに対して韓国が世界市場において輸出特化構造(TSIが0.34以上)を見せて競争力が強い品目もあるが、非合金鋼の板類である、冷延鋼板 - 広幅(7209)、鍍金鋼板 - 広幅・広幅(7210、7212)、熱延冷延鋼板 - 狭幅(7211)、棒形鋼類の線(7217)、合金鋼であるその他合金鋼の線(7229)、そして鉄鋼製品である、鋼矢板・溶接形鋼(7301)、鋼管類のその他管(7305)、電気溶接鋼管(7306)、管用継手(7307)が強い輸出競争力を見せている。このように韓国は世界市場において非合金鋼の板類と鋼管類の競争力が強くなりつつあるが、多くの半製品と一次原料を外部に依存し、また合金鋼において競争力が弱いので、全体的にはほぼ輸出入の均衡をなしている。

一方、韓国鉄鋼産業の対日本貿易は、ほとんどの品目において輸入が輸出より多く、対日輸入特化構造を見せている。2011年対日貿易特化係数(TSI)の平均は-0.42と算出され、対日輸入依存度が高く、63億ドル以上の対日貿易赤字を記録した。特に対日貿易特化係数が-0.34より低く競争力の弱い品目は韓国の対日輸入依存度が絶対的とも言えるが、一次原料の7201、7204、7205、非合金鋼である、半製品の鉄塊や鉄(7206、7207)、板類の重厚版・熱延鋼板 - 広幅(7208)、鍍金鋼板 - 狭幅(7212)、棒形鋼類の線(7213)、その他棒(7214)、形鋼(7216)、STS鋼である、板類の熱延鋼板 - 狭幅(7220)、棒形鋼類のSTS鋼の棒(7221)、合金鋼である、インゴットなどの半製品(7224)、板類のケイ

素電気鋼の鋼板 - 狭/広幅(7225、7226)、棒形鋼類のその他合金鋼の棒や形鋼(7227、7228)、鉄鋼製品である、棒形鋼類の軌条(7302)、鋼管類の鋳鉄管(7303)と鋼管 - seamless (7304)が強い輸出競争力を見せている。これに対して、韓国が日本に対して輸出特化構造(TSIが0.34以上)を見せる品目もごく一部あるが、一次原料の直接還元鉄(7203)、非合金鋼である板類の熱延鋼板 - 狭幅(7211)、STS鋼の半製品(7218)と線(7223)、合金鋼であるその他合金鋼の線(7229)、鉄鋼製品である、鋼管類のその他の管(7305)、電気溶接鋼管(7306)、管用継手(7307)が日本に対して強い競争力を見せている。

このような韓国の対日貿易構造が意味するところは、韓国は一次原料および半製品、高い技術を要する高級鋼材である合金鋼の板類(冷延鋼板、鍍金鋼板、電気鋼版など)、その他合金鋼の線材および棒形鋼類、非合金類の冷延鋼板、鍍金鋼板、鉄鋼製品の鋳鉄管、seamless鋼管、鋳鋼品などを輸入するだけではなく、中級程度の技術を要する中級材である重厚板/熱延鋼板、線材、棒鋼、形鋼なども輸入する構造、すなわちほとんどの鉄鋼品目において日本に対する輸入依存度が非常に高いということである。ただ2000年代前半と違うのは、当時は中・低級材を日本に輸出し、熱延類や高級材を輸入する構造であったが、韓国の鉄鋼技術が向上し冷延鋼板(特に自動車鋼板)のような高級材も一部日本に輸出するようになったということである。

2. 日韓 FTA 締結の経済効果

鉄鋼産業において日本の競争力が圧倒的に強いため、FTAが締結されれば、日本の対韓国輸出の拡大や進出などが活発になると考えられ

表9 韓国鉄鋼産業の対日本輸出競争力の推移

(単位: 百万ドル)

HS 4	分類	品目名	対世界 TSI			対日本 TSI			対日収支 (2011)
			2005	2010	2011	2005	2010	2011	
1次原料								-0.706	-1.543
7201	1次原料	銑鉄	-1.00	-0.98	-0.93	-1.00	-0.56	-0.46	-15
7202	1次原料	Ferro Alloys	-0.82	-0.59	-0.53	-0.62	-0.29	-0.25	-73
7203	1次原料	直接還元鉄	-1.00	-1.00	-0.89	-0.98	-0.73	0.85	11
7204	1次原料	古鉄及び再溶解用のインゴット	-0.86	-0.71	-0.79	-0.88	-0.74	-0.80	-1.425
7205	1次原料	鋼鉄の粉と粒	-0.70	-0.72	-0.70	-0.69	-0.62	-0.58	-41
非合金鋼								-0.40	-4.064
7206	半製品	鉄塊、卑合金鋼(7203を除く)	-0.73	-0.69	-0.70	0.74	-0.37	-0.81	-37
7207	半製品	鉄或いは非合金鋼の半製品	-0.94	-0.69	-0.44	-0.96	-0.93	-0.79	-1.038
7208	板類	重厚板・熱延鋼板(広幅)	-0.43	-0.24	-0.03	-0.68	-0.67	-0.51	-2.559
7209	板類	冷間圧延鋼板(広幅)	0.80	0.76	0.71	0.59	0.53	0.26	251
7210	板類	鍍金鋼板(広幅)	0.64	0.72	0.55	-0.10	0.11	-0.12	-162
7211	板類	熱延冷延鋼板(狭幅)	0.34	0.52	0.52	-0.67	0.69	0.34	12
7212	板類	鍍金鋼板(狭幅)	0.71	0.57	0.60	-0.55	-0.57	-0.63	-24
7213	棒形鋼類	棒(熱延圧延したもの)	-0.58	-0.34	-0.35	-0.71	-0.54	-0.49	-192
7214	棒形鋼類	その他の棒(少し加工)	-0.38	-0.09	-0.01	-0.79	-0.82	-0.74	-165
7215	棒形鋼類	其の他の棒	0.09	-0.13	0.24	-0.65	-0.05	-0.26	-4
7216	棒形鋼類	形鋼	0.26	0.10	0.10	-0.48	-0.84	-0.72	-314
7217	棒形鋼類	線	0.80	0.59	0.59	0.83	0.84	0.90	169
ステンレス(STS)鋼								-0.14	-179
7218	半製品	STS鋼の一次形状と半製品	0.01	-0.92	-0.92	0.79	0.74	0.45	0
7219	板類	STS鋼の熱間圧延鋼板(広幅)	0.44	0.24	0.19	0.12	-0.13	-0.14	-138
7220	板類	STS鋼の熱間圧延鋼板(狭幅)	-0.16	0.39	0.23	-0.84	-0.25	-0.40	-20
7221	棒形鋼類	STS鋼の棒	0.88	0.01	-0.05	-0.02	-0.66	-0.54	-61
7222	棒形鋼類	STS鋼の其の他棒および形鋼	-0.15	-0.45	-0.47	-0.13	-0.07	-0.12	-9
7223	棒形鋼類	STS鋼の線	0.20	0.54	0.48	0.44	0.56	0.59	47
合金鋼								-0.52	-356
7224	半製品	インゴットその他の一次形状の物	-0.94	-0.93	-0.86	-0.99	-0.99	-1.00	-97
7225	板類	ケイ素電気鋼の鋼板(広幅)	0.26	0.59	0.21	-0.91	-0.97	-0.50	-48
7226	板類	ケイ素電気鋼の鋼板(狭幅)	-0.67	-0.26	-0.33	-0.93	-0.92	-0.88	-73
7227	棒形鋼類	其の他合金鋼の棒1	-0.00	-0.72	-0.86	-0.67	-0.90	-0.99	-112
7228	棒形鋼類	其の他合金鋼の其の他棒・形鋼	0.00	-0.30	-0.24	-0.64	-0.81	-0.77	-98
7229	棒形鋼類	その他合金鋼の線	0.71	0.50	0.56	0.70	0.50	0.41	71
鉄鋼製品								-0.25	-170
7301	棒形鋼類	鋼矢板、溶接形鋼	0.41	0.64	0.47	-0.21	-0.31	0.84	17
7302	棒形鋼類	軌条	0.21	-0.35	-0.08	-0.78	-0.71	-0.80	-5
7303	鋼管類	鋳鉄管	-0.82	-0.62	-0.36	-0.07	-0.52	-0.87	-1
7304	鋼管類	鋼管(seamless)	-0.50	-0.59	-0.56	-0.95	-0.95	-0.96	-371
7305	鋼管類	その他の管(円形、広幅)	0.96	0.94	0.92	-0.70	-0.73	0.96	1
7306	鋼管類	電気溶接鋼管	0.75	0.80	0.78	0.58	0.63	0.82	115
7307	鋼管	管用継手	0.36	0.35	0.43	0.67	0.48	0.60	73
平均			-0.10	0.04	0.01	-0.46	-0.55	-0.42	-6.313

資料: UN、「COMTRADE」<http://comtrade.un.org>、2012年11月20日より作成。

るが、以下ではFTAの長・短期効果を検討してみたい。まず、FTAは、関税の撤廃・低減による貿易の拡大を必須としている。関税の撤廃・低減は輸入国の消費者に輸入品を安く購入することを可能にするが、同じ産業における輸入販売者と競合関係にある生産者は安価な輸入品の増加によって生産を減らさざるをえず、生産者の余剰は減ることになる。さらに関税の収入が減る。この三者の大きさによって国全体の余剰(厚生)は増えるときも減るときもあるというのが経済理論の静態的效果(短期効果)である。またこのような静態的效果に加えて、貿易の活性化により競争が促進され、国内投資が進み、生産性が向上する、または貿易自由化を見込んで外国の工場の立地が活発になる。加えて産業の立地が域内に集積することにより生産性が向上する効果も考えることができるが、こういった効果を動態的效果(長期効果)と呼ぶ。じっさい90年代に締結されたNAFTAなどの研究では動態的效果が静態的效果を大きく上回るとされている。

しかし、関税の撤廃や低減による静態的效果は、表10でみるように鉄鋼品目における韓国と日本の関税率はほぼゼロ・パーセントに近く、効果は大きくないと思われる。韓国と日本はWTO無関税協定により2004年からいくつかの品目を除き、ほとんどの鉄鋼品目について無関税を適用している。2011年基準で韓国の平均実行関税率は約0.68%、日本は約0.29%である。韓国は一次原料において1ないし5%、鉄鋼製品の棒形鋼類や鋼管類のごく一部品目において8%の関税を賦課しているが、日本は韓国よりさらに低い関税を賦課している。このように日韓FTA締結による効果は大きくないと思うが、短期的には韓国よりも日本の方の利益が大きいであろう。さらに静態的效果のみならず動

態的效果が発揮できるためには、非関税障壁として作用する商慣習や制度的障壁を無くし、競争促進政策の強化が前提となる。すなわち関税の撤廃よりも非関税障壁の解消がもっと重要である。しかし伝統的に日本は様々な非関税障壁が存在する国として知られている。日本の代表的な非関税障壁としては標準及び規格、閉鎖的な流通構造などが挙げられる。

鉄鋼製品の分類において韓国はKS規格を、日本はJIS規格を使用している。日本製品の韓国輸出にはKS規格の取得が不必要だが、韓国製品の日本輸出にはJIS規格の取得が必要である。JISとKS規格は一部鉄鋼品目を除き、分類基準、要求される化学成分および機械的性質など大部分基準が同一であると知られている(韓国鉄鋼協会、2004)。KSとJIS規格が類似

表10 鉄鋼産業の日韓関税率の比較

分類	韓国	日本
一次原料	1.59	0.78
半製品	0.00	0.24
非合金鋼	0.00	0.49
STS鋼	0.00	0.00
合金鋼	0.00	0.00
板類	0.00	0.00
非合金鋼	0.00	0.00
STS鋼	0.00	0.00
合金鋼	0.00	0.00
棒形鋼類	0.09	0.06
非合金鋼	0.00	0.00
STS鋼	0.00	0.00
合金鋼	0.00	0.00
鉄鋼製品	0.57	0.41
鋼管類	3.04	0.66
平均	0.68	0.29

注：2011年基準。関税率は当該細部品目(HS6桁)の単純平均である。

資料：韓国関税庁「関税率表」、財務省「実行関税率表」より作成。

しているにも拘らず対日輸出のとき、JIS 規格を要求するのは非関税障壁であるに違いない。したがって韓国の一方向的な標準認定は FTA 締結の後に日本鉄鋼製品の韓国市場進出をより有利にするであろう。

また日本の鉄鋼製品の生産、流通、そして加工が、垂直系列化されている場合が多いため、輸入鉄鋼製品の日本市場参入が事実上制限されている⁸⁾。日本の鉄鋼流通企業が生産企業と垂直系列化されているのとは対照的に韓国の大部分の鉄鋼流通企業は生産企業と独立的な企業として運営されており、概して中小規模の鉄鋼専門流通企業である。韓国の鉄鋼企業は主に装備・修理などの協力作業に専門化された企業を系列化しており、輸入鉄鋼製品の韓国国内流通にはあまり影響力を及ぼさない。また日本の鉄鋼流通構造は閉鎖的な流通構造とあわせて韓国に比して複雑である。韓国では鉄鋼製品の流通が中小専門代理店を通じて直接販売方式で行われるが、日本の場合は、大部分は大型総合商社を通じた間接販売で行われている。換言すれば、日本に輸出するためには総合商社を通じなくては不可能である。このような総合商社を通じた間接販売方式のために日本は韓国に比して鉄鋼流通経路が 2 ないし 3 段階多いより複雑な構造となっている。

このような日本の閉鎖的で複雑な流通構造のために外国鉄鋼製品の日本市場への参入は非常に難しい⁹⁾。さらに韓国の鉄鋼流通構造が日本に比して相対的に開放的であるため、FTA が締結されると、日本製品は簡単に韓国市場に参入することができるが、韓国製品の日本市場への参入は難しいので、一方向的な流通の流れが生じる恐れもある。このうえ日本の鉄鋼流通企業の韓国進出は莫大な資本力と多様な流通機能性を発揮して増加する可能性が高いのに対して、

韓国の鉄鋼流通企業は零細性のために日本進出の可能性はそれほど大きくないと考えられる。そしてこのような日本の大型流通企業の韓国進出は韓国の中小型流通企業の撤退を引き起こす等韓国国内の鉄鋼流通市場を攪乱するかも知れない¹⁰⁾。

以上のように日韓両国ともに関税はゼロに近いので関税撤廃の効果は小さいものであるにしても、韓国に関税の方がやや高いので関税撤廃による効果、つまり輸出拡大の効果は日本の方が大きいであろう。また関税以外の非関税障壁は日本より韓国の方が低く、韓国鉄鋼流通構造は相対的開放的であるので、相手鉄鋼市場への参入や流通企業の進出も日本がより有利であると考えられる。日本に対する韓国鉄鋼産業の競争力の弱さや日本の非関税障壁などを踏まえて考えると、短期的にのみならず中長期的にも日韓 FTA 締結による経済的恩恵、利益を多く期待できるのは日本であろう。

3. 日韓の鉄鋼産業の相互協力可能性

輸出入の依存度や貿易結合度などからすれば、現に日韓の鉄鋼産業はじっさい統合されており、日本は韓国の鉄鋼貿易にとって、韓国は日本の鉄鋼貿易にとって非常に重要であるにも拘らず、未だに日韓の間には FTA 相手国としては空白地帯である。FTA が締結されれば、関税の撤廃や非関税障壁の解消などによってさらに統合が進むであろう。そうなると日韓の鉄鋼産業は競争だけではなく以前よりも協力の必要性が高まるであろう。以下、現在日韓の鉄鋼産業がおかれている環境を踏まえて日韓の鉄鋼産業の協力可能性について考えてみよう。

第一に、日韓の国内は産業が高度化・サービス化しており、また建設需要の減退や低成長基調によって鉄鋼の国内需要は減少しつつある。

しかし生産拠点が流入し、現地調達が増加し、経済が急速に拡大している中国、インド、ASEANなどの新興国市場においては鉄鋼需要が益々増加している。このように鉄鋼需要は先進国市場から新興市場に移りつつある。

第二に、ソ連崩壊以後、90年代に東ヨーロッパを中心として鉄鋼企業間のM&Aなどが行われたが、2000年代に入ってから、鉄鋼需要者である自動車業界においてM&Aを通じた巨大化が進められ、また鉄鋼資源は主にオーストラリアやブラジル企業が供給しており、資源の独占化が深化しているが、巨大化した自動車企業や寡占的な原料供給企業との交渉力を高めるために鉄鋼業界のM&Aも活発に推進された。

第三に、韓国や日本の場合も鉄鋼企業の規模を拡大する必要があるが、国内企業を再編し統合するには限界があり、国内の生産規模を拡張することも限界がある。なぜなら、先述したように鉄鋼の国内需要が減少しつつあり、現地調達が増加しているため輸出はさらに難しくなると予想されるからである。また世界市場における中国企業の急浮上と韓国や日本企業のポジションが低下しており、さらに川上工程における供給過剰問題を抱えている。2009年現在世界的に約5億トンが過剰で、過剰率は、日本が約50%、韓国と中国が約21%に上っている。

以上のような環境の下で日韓の鉄鋼産業が競争力を高めるためにはいくつかの戦略を考えることができるが、この戦略を推進する過程において、日韓の鉄鋼産業が互いに協力し合うべきであると考えられる。

まず、第一に競争力を高めるための戦略として日韓鉄鋼企業の「国内経営基盤の強化」が考えられる。国内経営基盤を強化するためには、いくつかの方法があると思うが、日韓鉄鋼企業間の戦略的提携を維持し、これを通じて技術

力や競争力を向上することも一つの方法である。既にポスコと新日本製鉄、現代ハイスコと川崎製鉄(現JFE)の間に戦略提携が結ばれているが、これをさらに強化し維持する必要がある。また国内経営基盤強化のためのもう一つの方法として日韓の大学を連携し優秀な鉄鋼人材を育成することを通じた技術開発の強化も考えられる。

第二番目に考えられる戦略は、「新興市場の開拓およびグローバル・ネットワーク体制の構築」が要求される。今までは日本企業にしる韓国企業にしるすべてローカル企業としての役割を果たしてきたが、現在鉄鋼産業がおかれている環境から見ると、これからはグローバル企業としての役割が求められている。これは単に必要ではなく、世界鉄鋼市場で生き抜くための必須不可欠な戦略である。日本のみならず韓国国内の鉄鋼需要も飽和点に到達しており、中国、インドなどの新興国の需要は急速に増加傾向にある。日本企業も2000年代に入ってから海外進出を加速化しているが、韓国のポスコも中国、インド、ベトナムなどに海外進出を加速化している。そして海外進出に際しては、鉄鋼需要企業と協力しての進出や単独の進出も一つの方法であると思う。また日本企業と協同して進出する方法も考えられるが、これは海外進出の大きなリスクを軽減させる方法であろう。ポスコと新日本製鉄がブラジル・ナミ鉱山とモザンビークへの共同投資をしているのが良い例である。

第三番目の戦略としては、鉄鋼産業の競争力を強化し維持するための「原料及び燃料の安定的な調達」が求められる。これは日韓の鉄鋼産業の生存の必須条件になっている。2011年現在原料市場はオーストラリアおよびブラジルの上位3社によって握られた寡占状態(海上供給量の70.0%を掌握)である¹¹⁾。このために鉄鋼

企業の価格交渉力が弱まり、原燃料の価格が急騰し高い水準で推移している。価格交渉力を高めるためには韓国企業単独よりは日本企業と共同で対応するか、日中韓の企業が共同対応することも考えられる。あるいは原燃料問題に能動的に対処するためには直接海外の鉄鋼鉱山開発も必要であるが、そのさいに日韓鉄鋼企業が共同で投資することも一つの方法であろう。

最後に、第四番目の戦略として地球温暖化問題と係わる「低炭素・グリーン成長への積極的な参加と対応」が求められる。今は過去の大量生産・大量消費から環境と成長が結合された低炭素・グリーン成長の時代に転換しており、各国政府はこれと関連した法を制定しようと努力している。この問題と関連して鉄鋼企業は国内企業の間もしくは日韓企業の間で協力を考えることができるが、環境関連の技術において世界で一番高い技術水準を保有している日本企業との協力を通じて工程の改善なり製品および技術の開発を拡大する戦略を推進することができるであろう。もちろんこのさいに日本企業は環境ビジネスのチャンスを拡大することが可能であろう。

V . 結びに代えて

日韓の間には貿易において非常に密接な関係にあるにもかかわらず未だに FTA の交渉さえ実行されていないのが現実である。鉄鋼産業において日韓の間では、域内貿易の割合、輸出入市場依存度や貿易結合度が非常に高くなっている。これに両国の間に FTA が締結されれば、両国の経済に大きな影響を及ぼすことはもちろん、鉄鋼産業にいても協力体制がさらに深まっていくと予想される。日韓の鉄鋼産業の競争力やその経済効果を纏めると次のようになる。

まず、鉄鋼産業において日本の競争力が強いため、日韓の間に FTA が締結されれば、日本の方が非常に有利になると考えられる。また日本に対する韓国鉄鋼産業の競争力の脆弱さや韓国の関税の高さ、そして日本の非関税障壁などを踏まえて考えると、短期的にのみならず中長期的にも日韓 FTA 締結による経済的恩恵、利益を多く期待できるのは日本であると予想される。そして日韓の鉄鋼産業の競争力や現在日韓の鉄鋼産業のおかれた環境を踏まえて日韓 FTA 締結後の日韓の鉄鋼産業の競争力を高めるための戦略を考えることができるが、その戦略を進める過程において日韓企業間の協力可能性が浮かび上がってくると考えられる。

まず、日韓の鉄鋼産業の競争力を高めるための戦略として、第一に、日韓鉄鋼企業の「国内経営基盤の強化」が求められるが、このためには日韓鉄鋼企業の間における戦略的提携の維持・強化や日韓大学の連携による優秀な鉄鋼人材の育成を通じた技術開発の強化等が必要である。

第二に、次の戦略としては「新興市場の開拓およびグローバル・ネットワーク体制の構築」が要求されるが、このとき、日本企業と協同して進出する方法も考えられる。

第三に、「原料及び燃料の安定的な調達」が求められるが、寡占的な原燃料企業に対する価格交渉力を高めるためには日韓企業の共同対応や海外鉄鋼鉱山の共同開発も効果を発揮するであろう。

最後に、地球温暖化問題と係る「低炭素・グリーン成長への積極的な参加と対応」が求められるが、日韓鉄鋼企業の協力と、このさいに日本企業は環境ビジネスのチャンスを拡大することが可能であろう。

注

- 1) FTAは、特定の国や地域の間で、物品の関税やサービス貿易の障壁等を削減・撤廃することを目的とする協定である。
- 2) EPAは、貿易の自由化に加え、投資、人の移動、知的財産の保護や競争政策におけるルール作り、様々な分野での協力の要素等を含む、幅広い経済関係の強化を目的とする協定である。
- 3) TPP協定は、多くの国々間で結ばれている、「ヒト、モノ、カネ」の流れをスムーズにするための経済連携協定の一つで、アジア太平洋自由貿易圏(FTAAP)の実現に向けて現在9カ国が交渉中であり、日本は交渉参加に向けて関係国との協議を進めている。
- 4) 今まで日中韓または日韓などのFTAの可能性や経済効果について鄭仁教(2001)、Japan's Cabinet Office(2001)、Scollay and Gilbert(2001)等によって計量的に分析が行われた。これらの研究によれば、日中韓FTAは3国すべてに経済全体的に利益になると推算している。しかし、本研究では主に鉄鋼産業に的を絞って日中韓FTAの必要性や経済効果等を検討する。
- 5) 韓国貿易研究院「世界FTAの拡散動向と示唆点」『Trade Focus』、10:19、2011年。
- 6) 日本は世界市場に対して主に板類、鋼管類、棒形鋼類を輸出入している。2011年一次原料、STS鋼と合金鋼の半製品を除いた他の品目類はすべて輸入よりは輸出の方がずっと大きく、世界市場に対して約375億ドルの貿易黒字を記録した。日本の韓国との鉄鋼交易構造は世界と貿易構造と似たような構造だが、韓国の対日本鉄鋼交易構造でみたように、日本は韓国から主に板類と棒形鋼類を輸入し、板類、棒形鋼類、そして一次原料と半製品を輸出している。2011年現在日本は、STS鋼の半製品を除き、すべての品目類において輸入よりは輸出の方がずっと大きく、韓国に対して約60億ドルの貿易黒字を出した。
- 7) 貿易特化係数(TSI)は、国の輸出競争力を示す指標の一つで、ある品目の輸出額から輸入額を差し引いた純輸出額(純輸入額)を、その品目の輸出額と輸入額を足した総貿易額で割った指標をいう。通常、本指標は、プラス1からマイナス1の範囲内にあり、プラス1に近づくほど外国に対する輸出競争力が強く、逆にマイナス1に近づくほど外国に対する輸出競争力が弱いとされる。
- 8) 日本鉄鋼産業の垂直系列化は閉鎖的な流通構造を招き、外国企業の日本市場参入の障壁になっている。その一例として、1990年代中頃日本内の鋼材の価格が国際価格より高いので日本の建設企業は減価削減のために韓国産製品の輸入を進めたが、日本の高炉社の系列企業である加工企業が韓国産鉄鋼製品についての加工委託を拒んだので韓国産製品の輸入ができなかった場合がある(韓国鉄鋼協会、2004)。
- 9) 日本の複雑な流通構造は鉄鋼産業においてだけでなく、全産業においても貿易障壁として作用して

いるといわれている。Yang-Hee Kim・Byung-Teak Cho「韓・日FTAと日本の流通障壁 - 競争政策的接近」韓国対外経済政策研究院、『政策研究』02.13、2002年。

10) 以上の日本の非関税障壁については主に金博洙ほか8人『韓・日・中FTA:製造業部門の対応戦略 - 敏感品目を中心に』(第6章 鉄鋼産業) 韓国対外経済政策研究所、2005年を参照せよ。

11) POSCO(2011)の展望によれば、原料価格はこれからも高水準を維持するであろう。

参考文献

- 金博洙ほか8人『韓・日・中FTA:製造業部門の対応戦略 - 敏感品目を中心に』(第6章 鉄鋼産業) 韓国対外経済政策研究所、2005年。
- 鄭仁教他「韓・日FTAの経済的効果と政策示唆点」『政策研究』01.02、韓国対外経済政策研究院、2001年。
- 韓基早「韓国鉄鋼産業の対中および対日競争力に関する研究 - 対日本競争力を中心に」『東北アジア経済研究』第23巻、第2号、韓国東北亜経済学会、2011年。
- 韓基早・金玲瑾、「中国鉄鋼産業の対韓国および対日本競争力分析」『Journal of the Korean Data Analysis Society』10(1B)、2008年。
- Japan's Cabinet Office, "Toward Trade and Investment Liberalization Among China, Japan and Korea China's WTO Accession and Regional Integration in Northeast Asia", Tokyo: Japan's Cabinet Office, December, 2001.
- Yang-Hee Kim・Byung-Teak Cho「韓・日FTAと日本の流通障壁 - 競争政策的接近」韓国対外経済政策研究院、『政策研究』02.13、2002年。
- 韓国貿易研究院「世界FTAの拡散動向と示唆点」『Trade Focus』、10:19、2011年。
- 韓国産業研究院『2011年韓国製造業の業種別技術水準および開発動向』(政策資料2011

154、2011年。

韓国鉄鋼協会「韓日 FTA 協定に備えた韓国鉄鋼産業の対応方案」『韓日 FTA に備えた業種別の戦略』韓国全国経済人連合会、2004年。

POSCO 『第26次鉄鋼成功戦略会議（SSS）結果報告』POSCO 経営研究所、2011年。

佐藤創『アジアにおける鉄鋼業の発展と変容(調査研究報告書)』アジア経済研究所、2007年。

韓国知識経済部、部品素材総合情報網（HP）。

Scollay, Robert and John P. Gilbert, *New Regional Trading Arrangements in Asia Pacific?*, Washington D.C.:IIE, 2001.

UN COMTRADE, <http://comtrade.un.org>.

World Steel Association (WSA), <http://worldsteel.org>.