

アジ研選書 26

韓国¹の輸出戦略と技術ネットワーク

—— 家電・情報産業にみる対日赤字問題 ——

水野 順子 編

アジア経済研究所
IDE-JETRO

目次

まえがき		i
総論 韓国の輸出戦略と技術ネットワーク	水野順子	3
はじめに		3
第1節 対日貿易赤字の原因となる品目の析出		4
1. 日本にはない韓国の「部品・素材」分類概念		
2. 分析対象品目の特定		
(1) HS72 鉄鋼		
(2) HS84 機械類およびその部品		
(3) HS85 電気機器およびその部品		
第2節 対日貿易赤字の原因を説明する技術ネットワーク		16
第3節 日本との技術ネットワークと対日貿易赤字		19
第4節 半導体, LCD パネル, 携帯電話を分析する理由		24
結論		27
第I部 韓国の対日貿易赤字のマクロ分析		29
第1章 韓国が提起する「対日貿易逆調の原因と対策」 の問題点	藤田 徹	31
はじめに		31
第1節 韓国が提起する対日逆調問題		32
第2節 韓国が主張する対日逆調原因の検証		36
1. 部品・素材の検証		
2. 貿易統計による品目の検証		
3. 中小企業の検証		
4. 輸出品目から検証する日本企業の規模		
5. 韓日産業・技術協力財団によるアジ研中間報告書への批判		
6. 日本の中小企業の韓国への投資		

7. 新たな認識		
(1) 第40回日韓経済人会議の議論		
(2) ソウル現地調査		
第3節 対日逆調問題の本当の原因と解決案		54
1. 輸出のために不可欠な輸入		
2. 対日輸出		
3. 国産化政策		
結論		61
第2章 対日赤字の原因品目とその背景		
—— 輸出戦略と技術ネットワーク ——	水野順子	67
はじめに		67
第1節 韓国の輸出の特徴		68
1. 韓国のおもな輸出相手国とその輸出財		
2. 韓国の主要輸出品目		
3. 輸出品の輸入誘発の割合		
第2節 韓国の輸入の特徴		75
1. 主要輸入相手国と輸入財		
2. 主要輸入品目とその相手国		
第3節 日本との技術ネットワーク形成の仮説		79
1. 技術ネットワークの形成		
2. 電子電機産業の技術導入と技術ネットワークの形成		
3. 技術ネットワークの形成仮説の検証		
(1) 技術ネットワークと半導体製造装置の輸入		
(2) LCDパネル技術ネットワークと製造装置の輸入		
第4節 製造設備の国産化または事業化		93
結論		95

第 II 部	赤字の原因となっている品目の分析	101
第 3 章	半導体産業	御手洗久巳 103
	はじめに	103
	第 1 節 半導体の産業特性	105
	1. 半導体の製品分類	
	2. 世界の半導体市場	
	3. 半導体分野の主要企業とビジネスモデル	
	4. 半導体の技術革新と設備投資	
	5. 半導体の製造プロセスと関連産業	
	第 2 節 韓国の半導体産業	120
	1. 概況	
	2. 発展経緯	
	3. 半導体産業の業界構造	
	4. 主要な半導体企業	
	第 3 節 韓国の半導体産業における材料・製造装置の国産化と 対日輸入依存	131
	1. 半導体材料の調達構造	
	2. 半導体製造装置の調達構造	
	第 4 節 半導体産業における韓国企業の競争力の源泉	138
	1. 半導体産業をリードしうるトップマネジメント	
	2. 絶妙なタイミングでの戦略的な設備投資判断	
	3. 収益化を意図した効率的な開発・製造プロセス	
	4. 組織的なマーケティングマネジメントの実践	
第 4 章	LCD パネル産業	御手洗久巳 147
	はじめに	147
	第 1 節 LCD パネルの産業特性	149
	1. 世界の LCD パネル産業	
	2. 製造プロセスと生産財の利用状況	

第2節	韓国のLCDパネル産業	160
1.	LCDパネルの事業環境	
2.	主要なLCDパネル企業	
第3節	韓国のLCDパネル産業における生産財、製造装置の 国産化と対日輸入依存	164
1.	生産財の調達構造	
2.	製造装置の調達構造	
3.	日本企業によるLCDパネル用生産財、製造装置の 韓国内生産投資	
第4節	LCDパネル産業における韓国企業の競争力の源泉	176
1.	トップマネジメントによる投資判断力	
2.	B to Bマーケティングの効果的な実践	
3.	韓国のLCD産業の課題	
第5章	携帯電話産業	御手洗久巳 185
	はじめに	185
第1節	携帯電話の産業特性	188
1.	世界の携帯電話市場	
2.	携帯電話の供給動向	
3.	携帯電話の主要部品	
第2節	韓国の携帯電話産業	195
1.	概況	
2.	発展経緯	
3.	主要な携帯電話企業	
第3節	韓国の携帯電話産業における部品の国産化と対日輸入依存	201
第4節	携帯電話産業における韓国企業の競争力の源泉	209
1.	国家プロジェクトによる世界標準方式（CDMA）の先行開発	
2.	通信業界構造（通信キャリアと端末企業との関係）	
3.	携帯電話の効果的な開発・製造のあり方	
4.	デザイン・ブランド構築に注力したグローバルマーケティング戦略	
	索引	217

韓国¹⁾の輸出戦略と技術ネットワーク
—— 家電・情報産業にみる対日赤字問題 ——

韓国の対日貿易赤字のマクロ分析

赤字の原因となっている品目の分析

索引

【アルファベット】

B to B マーケティング 161, 180
BEC 7, 69
BL 154, 163, 165, 167
CCFL 154, 163, 167
CDMA 122, 185, 188, 195, 201
CMP 117, 131, 136
CVD 118, 136, 169
Copy Exactly 139
DRAM 105, 120, 138, 205
DSP 105-108, 139
FTA(自由貿易協定) 33, 35, 53
GSM 185, 188, 195, 197, 201
HS コード 5, 7, 38
IDM 112, 124-126
IP プロバイダー 113
ITRI 197
ITU 188
KDIA 165, 167
KSIA 122, 126, 131, 133, 136
LED 163, 164, 167
MCU 105-108, 122
MOS マイクロ 105, 106, 109, 110, 122
MOS メモリー 105, 106, 109, 110
MOS ロジック 105, 107, 109, 110, 122
MPU 105-108, 112
OECD に加盟 4
OEM 82
OLED 169
PDC 186, 188, 197
PET フィルム 166
RF モジュール 209
SoC 105, 107

TAC フィルム 165
TFT 154
TSMC 107, 114
UMTS 190, 201
W-CDMA 190, 198, 201, 210
WINTEL 連合 105

【あ行】

「アジ研中間報告書」 49-51, 53
赤字縮小 33
赤字の理由 96
後工程 116, 132, 149, 158, 169
アナログ IC 109
アプリケーションプロセッサ 186, 194, 204, 205
李明博(イミョンバク)大統領 31
インセンティブ政策 159, 172, 174
ウェットエッチング 169
ウェハーサイズ 114
液晶テレビ 52

【か行】

外資誘致政策 121
拡散装置 136
拡大均衡 4, 32, 62
画期的な対日経済政策の転換 32
カメラモジュール 203, 205
カラーフィルター 154, 156, 157, 159, 165
韓国電子部品研究院 203
韓国の経済危機 93
韓国標準産業分類 38
韓国貿易協会 5, 43
韓国輸出 100 大品目 46

韓日産業・技術協力財団 26, 45, 49
——「Executive Summary」 46
——「財団の考察」 26, 49, 50, 51
——「日本企業の規模報告書 2010」
45-47
——ジャパンフォーラム 49
技術的に補完関係 68
技術移転 22, 33, 35, 103, 147, 205
技術獲得 86
技術供与国の技術ネットワーク 81
技術提携 20, 81, 82
——件数 83, 84
技術導入 3, 68, 83
技術ネットワーク 16, 24, 26, 68, 80
——形成の仮説 79
技術の遺伝子 26, 95
技術流出 95, 164
技術力向上 61
「逆調」とは→対日逆調問題
金泳三（キム ヨンサム）政権 32
客観化・マニュアル化 86
共同プレス発表 34
巨大企業 46, 47
金融危機 35
国家別貿易収支統計 55
組立金属製品 39
組立生産形態の製品分野 22
クラスター生産 153, 154, 159, 160,
172
クリスタルサイクル 160, 161, 176
検査工程 116, 117, 134
現地調査 38, 39, 53
工業統計分類 6
高周波部品 186, 207
構造調整本部 140
合理的な経営判断 96, 166
国産化 17-19
——計画 169
——政策 60, 121, 132, 134, 136

——誘導 92
——率 131, 147, 168, 186
国連の貿易統計の財別統計 6
国家競争力 33
コモディティ化 143, 182
根本原因 33, 34

【さ行】

最終消費財 6
財閥企業 20, 43, 48, 121, 127
財別分類 6, 69
財別貿易統計 7, 23, 69
産業研究院 34
資源国 55, 56
市場取引になじむ 86
市場を創出 68
システム LSI 107, 111, 122, 139
実効性 33, 34
資本財 7, 9, 18, 19, 39, 68, 85, 96,
103
重化学工業化政策 93
集積回路 15, 105, 106
習得効果 34
自由貿易協定 (FTA) → FTA
商工部 32, 39, 62
情報通信部 197
シリコンウェハー 116, 131-133
シリコンサイクル 140, 141
新経営 140, 141, 213
新経済五カ年計画 32
新興市場 59
人材の受入れ 81
水晶振動子 207
スカウト 86
ステッパー 118
スマートフォン 186-188, 192,
204
成功のビジネスモデル 91

生産技術 20, 68, 153, 176
生産工場 23, 56, 170
生産財 7, 9, 18, 19, 39, 68, 85, 96,
103
——の内製 22, 159
生産ネットワーク 18
生産分業構造 68
政治的な理由 48
製造技術 86, 89, 142
製造プロセス 116, 139
製品技術 20, 68, 86, 91, 103
世界的規模の大企業 46
積層コンデンサー 205, 207
設計技術 86
洗浄 118, 136
選択と集中 20, 138, 140
前提条件 35
専用工業団地 34, 172
戦略的(な)技術選択 27, 67, 91
戦略的提携 52
素材産業 43

【た行】

ターゲット材 117
対韓投資 34, 50
対韓輸出 46
対日赤字額 35
対日依存度 58, 148, 168
対日逆調解消 35, 47, 54, 59
対日逆調改善実行計画 32
対日逆調問題 32-34, 54
対日輸出 59, 60
対日輸入 11, 15, 24, 52, 82, 148, 187
太陽電池 51, 153
タッチセンサー 186
知識經濟部 56, 62, 169, 197
チップ収量 114
チップシュリンク 136

チップ抵抗 205
中小企業基本法 42, 46
——施行令 42
中小企業とは 27, 43
中小企業の育成 47, 49
(中小企業の) 法律上の定義 42, 43
超 LSI 研究 138
朝鮮日報 35
通貨危機 20, 35, 120, 127
通関統計 7, 40
ディスプレイモジュール 203, 204
デザインセンター 213
デザインハウス 112, 125
デジタル素材 61
展示商談会 34
導光板材料 167
投資誘致 34, 45, 92
——インセンティブ 92
特殊ガス 117, 131
独自技術 51
ドライエッチング 118, 169
——装置 86, 87, 169
ドライバ IC 154, 156, 165

【な行】

内部資料 38, 44
日韓経済人会議 52
日韓の技術格差 83, 89
日本から輸入実績が多い韓国企業 44
日本企業の OB 90
日本企業の規模報告書→韓国産業・技術
協力財団
日本市場を放棄 60
日本に依存 20, 57, 148, 167
日本に追いつき追い越せ 19, 91
日本の非関税障壁 59
日本半導体製造装置協会 138, 172
盧武鉉(ノムヒョン)大統領 33

【は行】

バッテリーモジュール 203, 204
半導体 14, 24, 85, 105
——材料 104, 131, 133
——製造装置 85, 87, 104, 134, 136
——設計 112, 116
——の技術導入 85, 88
ビジネスモデル 111-113
秘書室 140
ビックディール政策 126, 127
ファブレス 107, 111, 125, 126
ファンドリー 107, 111, 125, 139
フィルム原反 148, 166, 167
封止材 117
フォトエッチング 116, 117
フォトマスク 116, 131-133, 158
福田康夫首相 34
部品産業 43
「部品・素材競争力総合対策」 61
「部品・素材産業強国入り」 61
「部品・素材」分類概念 4
部品・素材産業 37, 43
——の基盤強化 50
部品・素材とは 38
部品・素材の選定基準 39
部品・素材法 37, 38
フラッシュメモリー 105, 120, 204
プリズムシート 155, 165, 167
プロセス加工生産形態 22
プロダクトアウト 143, 145
ベースバンドプロセッサ 186
ベースバンドモデム 204
ヘッドハンティング 68, 81
偏光板 154, 158, 159, 165, 166
ベンチマーク 140
貿易不均衡の原因と改善策 52

【ま行】

マーケットイン 143, 145, 212
マーケティング戦略 103, 181, 209, 212
マーケティングマネジメント 139, 143, 181
前工程 116, 131, 149, 158
——装置 118
マザーガラス 152, 158, 161, 164, 165
マニュアル化しにくい 86
無線インターフェース 205, 207, 209
モールディング装置 118

【や行】

輸出促進策 34
輸出用原資材 56
輸入先多角化政策 93
輸入代替 45
輸入誘発係数 75

【ら行】

リードフレーム 116, 117
リチウムイオン二次電池 19, 58
労働組合問題 37
ロードマップ 140, 141
露光装置 86, 104, 136, 168

【わ行】

ワイヤボンダー 118

執筆者一覧（執筆順）

みずの じゅんこ
水野 順子

独立行政法人日本貿易振興機構アジア経済研究所新領域研究センター長

ふじた とおる
藤田 徹

(株)住友商事総合研究所国際調査部シニアアナリスト

みたらい ひさみ
御手洗 久巳

野村総合研究所コンサルティング事業企画部シニアスタッフ

(肩書きは執筆当時)

[アジ研選書 No. 26]

韓国の輸出戦略と技術ネットワーク
—— 家電・情報産業にみる対日赤字問題 ——

2011年12月14日発行

定価 [本体 2800円 + 税]

編者 水野順子
発行所 アジア経済研究所

独立行政法人日本貿易振興機構

千葉県千葉市美浜区若葉3丁目2番2 ㊦ 261-8545

研究支援部 電話 043-299-9735 (販売)

FAX 043-299-9736 (販売)

E-mail syuppan@ide.go.jp

<http://www.ide.go.jp>

制作 株式会社 海風社

印刷所 日本ハイコム株式会社

© 独立行政法人日本貿易振興機構アジア経済研究所 2011

落丁・乱丁本はお取り替えいたします

無断転載を禁ず

ISBN 978-4-258-29026-0

アジア経済研究所

既 刊 案 内

◆アジ研選書< A5判 >

(表示した価格は税込み価格です)

25	台湾、香港と東アジア地域主義 竹内孝之著 2011年 157p. 1995円	なぜ台湾と香港は東アジア地域主義の動きから取り残されてきたのか？ 両者の国際的地位、FTA への姿勢、中国や他の主要国との関係を分析し、その背景と展望を見通す。
24	現代中国分析シリーズ5 中国「調和社会」構築の現段階 佐々木智弘編 2011年 170p. 2205円	「調和社会」の構築に邁進してきた胡錦濤政権は成果を上げてきたのだろうか。問題を悪化させていないだろうか。「調和社会」の構築過程を検証してみよう。
23	世界に広がるイスラーム金融 中東からアジア, ヨーロッパへ 濱田美紀・福田安志編 2010年 300p. 3885円	金利のつかない金融とは？ イスラーム金融はイスラーム国の金融？ 国により地域により様々に異なるイスラーム金融の多様な現状を世界 16 カ国から眺める。
22	メコン地域 国境経済をみる 石田正美編 2010年 456p. 5985円	ODA の重点対象地域となったメコン地域で、東西経済回廊や南北経済回廊などの主要な国境地域のヒトとモノの動き、国境経済特別区形成の現状をレポート！
21	新興諸国の資本財需要 ロシアとベトナムの工作機械市場 水野順子編 2010年 195p. 2625円	新興諸国のロシアとベトナムにおいて、高まる資本財需要を日本がシェアできるかどうかについて、資本財のなかでも日本が国際競争力をもつ工作機械に焦点を当てて分析する。
20	現代中国分析シリーズ4 中国の持続可能な成長 資源・環境制約の克服は可能か？ 堀井伸浩編 2010年 287p. 3780円	中国の資源・環境問題は実際の程度深刻でどのような対策が採られているのか。正確なデータに基づき、中国が抱える問題、対策と効果、将来展望について真の姿を描き出す。
19	韓国 の FTA 10年の歩みと第三国への影響 奥田 聡著 2010年 247p. 3255円	米国、EU など主要先進国との FTA をまとめ、近年とみに積極的な展開を見せる韓国の FTA 政策。その足取りと成果を点検するとともに、日本など第三国への影響を占う。
18	現代中国分析シリーズ3 中国農村改革と農業産業化 池上彰英・寶劔久俊編 2009年 266p. 3465円	中国経済のアキレス腱と言われる「三農問題」。しかし農村改革と農業産業化によって、農村部も大きく変化している。本書は一次資料と現地調査からその実態を解き明かす。
17	現代中国分析シリーズ2 現代中国の政治的安定 佐々木智弘編 2009年 178p. 2415円	「中国の政治は安定しているか」。中国が抱える諸問題の現状、共産党の対応を分析し、常に投げかけられるこの問いへの答えを導きだそうと試みたのが本書である。
16	インド経済: 成長の条件 小田尚也編 2009年 243p. 3255円	近年著しい成長を遂げ、世界有数の経済大国となったインド。果たして今後も成長し続けるのだろうか？ 本書は、インドの持続的成長に必要な条件を検討する。
15	現代中国分析シリーズ1 中国 産業高度化の潮流 今井健一・丁可編 2008年 286p. 3780円	中国は近い将来日本を追い抜き、世界第二の経済大国となる。本書は現代中国を代表する産業のケーススタディを通じて、経済成長を牽引する高度化の潮流を解き明かす。