

# 構造調整を迫られる韓国産業

2016.12.21

安倍 誠

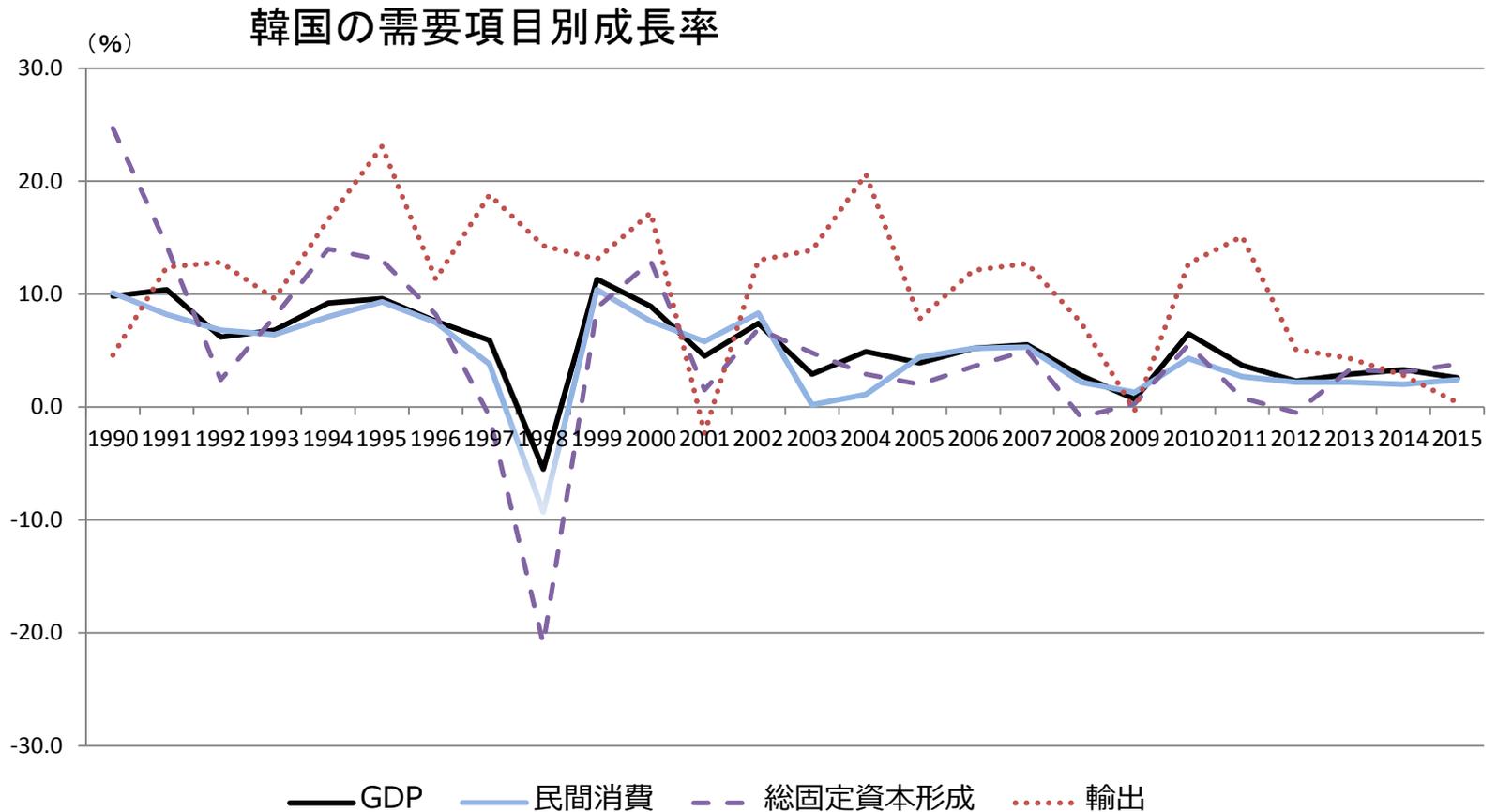
(JETROアジア経済研究所地域研究センター)

# 本日の構成

1. 韓国経済の成長低下と供給過剰の顕在化
2. 構造調整政策とその限界
3. 「汎用品から先端化・高付加価値化への転換」は実現するか
4. 「崔順実ゲート」の経済・産業界への影響

# 1. 韓国経済の成長低下と供給過剰の顕在化

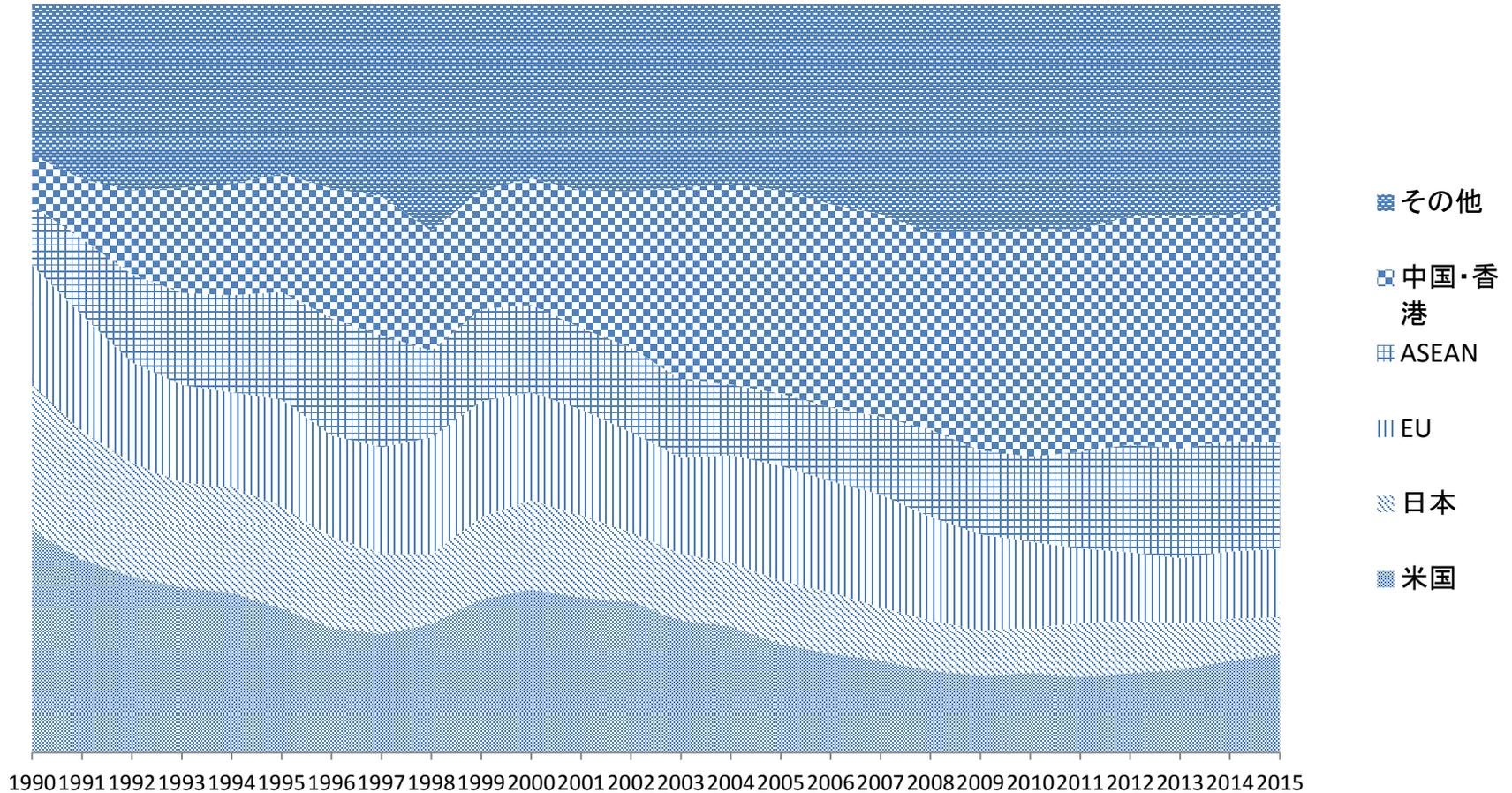
## 内需の沈滞が持続するなかで近年は輸出の落ち込みも深刻化



(出所)韓国銀行。

# 輸出構造の問題点①新興市場偏重-最近の減速の影響を直接受ける

韓国の輸出先シェアの変化



(出所) K-Stat.

# 輸出構造の問題点②長く特定品目(IT、「重厚長大」製品)に偏重

韓国の10大輸出品目

	1995	2000	2005	2010	2015
1	半導体	半導体	半導体	半導体	半導体
2	自動車	コンピュータ	自動車	船舶・海洋構造物	自動車
3	船舶・海洋構造物	自動車	無線通信機器	自動車	船舶・海洋構造物
4	人造長繊維織物	石油製品	船舶・海洋構造物	平面ディスプレイ	無線通信機器
5	映像機器	船舶・海洋構造物	石油製品	石油製品	石油製品
6	電子応用機器	無線通信機器	コンピュータ	無線通信機器	平面ディスプレイ
7	コンピュータ	合成樹脂	合成樹脂	自動車部品	自動車部品
8	衣類	鉄鋼板	鉄鋼板	合成樹脂	合成樹脂
9	鉄鋼板	衣類	自動車部品	鉄鋼板	鉄鋼板
10	合成樹脂	映像機器	映像機器	コンピュータ	プラスチック製品
1-10シェア	50.9	56.6	60.0	62.2	59.4
1-20シェア	65.7	70.7	71.5	72.7	70.5

(注)MTIコード3桁基準、色付きは2015年10大品目。

(出所)K-stat.

# 供給過剰の帰結－「ゾンビ企業」の増加

慢性的限界企業：利子補償率（営業利益／利子費用）が3年連続100%未満の企業。比重の分母は外監企業（資産総額120億ウォン以上）全体。

〈表1-1〉慢性的限界企業現況

	企業数・比率		増減内訳			
	企業数	比率(%)	新規(+)	正常化(-)	廃業等(-)	純増(+)
2009	1,851	8.2				
2010	2,000	8.6	708	344	215	149
2011	2,173	9.1	724	322	228	174
2012	2,294	9.4	693	339	233	121
2013	2,422	9.8	737	367	243	127
2014	2,561	10.6	785	410	235	140

（出所）韓国銀行『金融安定報告書』2015年12月。

〈表1-2〉業種別慢性的限界企業の比率

	2009年 %	2014年 %	変化 %p
造船	3.4	10.7	7.3
鉄鋼	3.0	9.0	6.0
繊維衣服	6.0	8.6	2.6
電気電子	7.0	9.4	2.4
機械装備	3.2	4.4	1.2
石油化学	5.7	6.4	0.8
自動車	5.3	5.6	0.3
食料品	6.3	6.4	0.1
運輸	9.8	16.2	6.4
建設	7.6	10.6	3.0
卸小売	5.1	7.6	2.5
不動産	18.2	19.8	1.6
飲食宿泊	26.3	21.5	-4.7

（出所）表1-2と同じ。

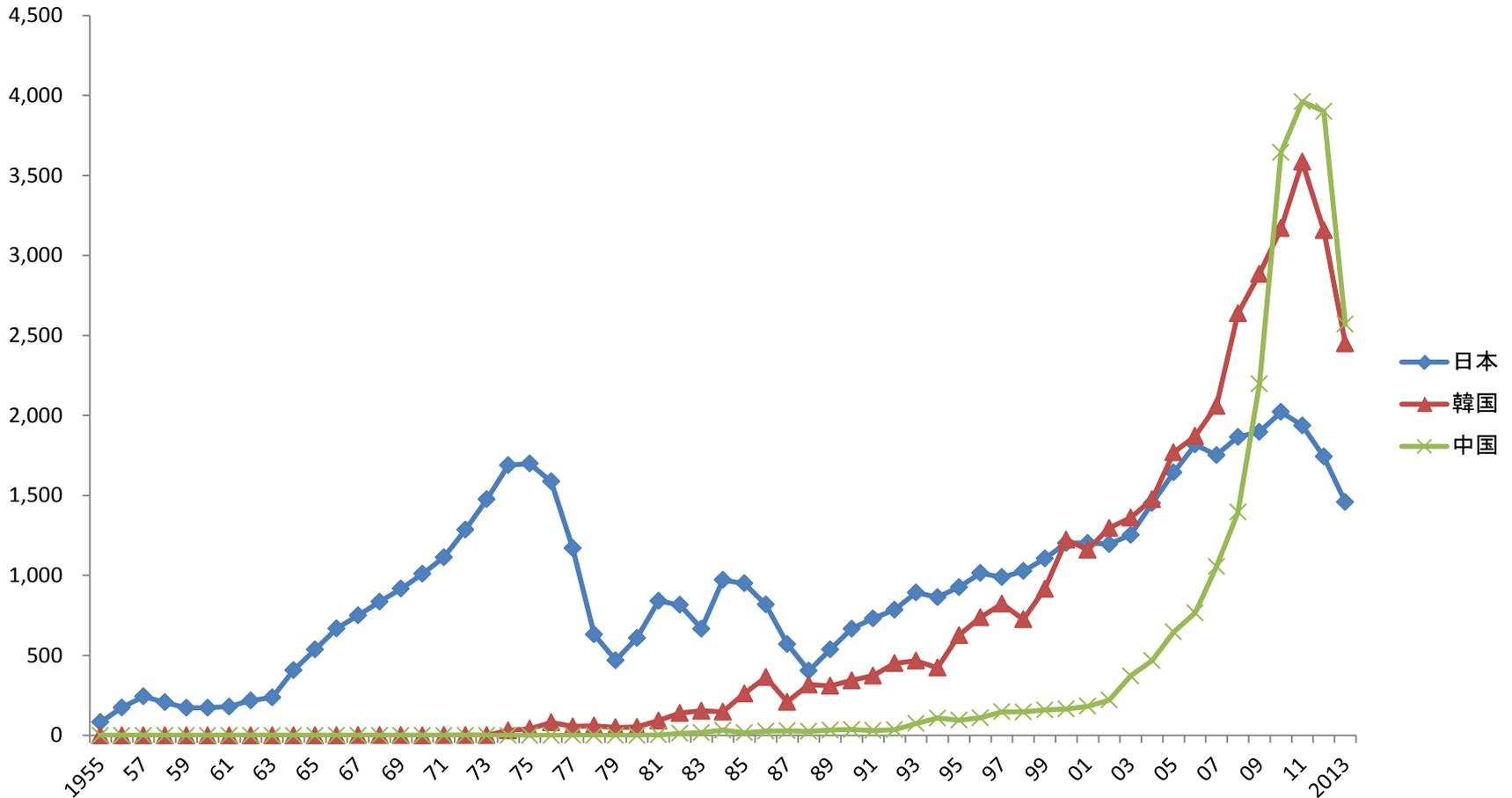
# 供給過剰の実相－造船業

- 1990年代から大型投資、世界最大の造船国に。
- 2000年代半ばから中国企業の台頭とリーマンショック後の世界的な船舶需要の収縮に直面。
- 中小メーカーが相次いで破綻・廃業（小型造船所数2007年57→2015年38）。
- 大手3社（現代重工業、サムスン重工業、大宇造船海洋）はいずれも海洋プラント事業（ドリルシップ、浮体式生産貯蔵積出設備:FPSO）に進出、結果的に多額の損失。

韓国の主力船種（大型タンカー、LNG・LPG船、コンテナ船）の発注見込み：2011～15年平均472億ドル→2016～20年平均237億ドル（Clarkson Research）、2020年の韓国の建造量は2011～15年の半分に落ち込む見通し（KDI）。

# 中国の急速な追い上げと世界的な需要落ち込み

日中韓造船建造量の推移(万総トン)



(注) 100総トン以上の船舶を対象。

(出所) 国土交通省『国土交通白書』各年版(原資料はHIS)。

# 鉄鋼業

- 鉄鋼材は条鋼類を中心に国内見掛消費の40%以上が輸入、そのうち半分以上が中国製品、近年は円安により国内より割安な日本製品も流入。
- 他方で現代自動車グループの現代製鉄が新たに高炉を建設するなど生産を拡大(鋼板-自動車一貫生産)、ポスコは海外での市場開拓を強化せざるを得ず。東部製鉄の破綻など、川下の単圧メーカーや電炉メーカー、加工メーカーも苦境に。

2016年1-3月 鉄鋼材主要輸入品目別市場占有率

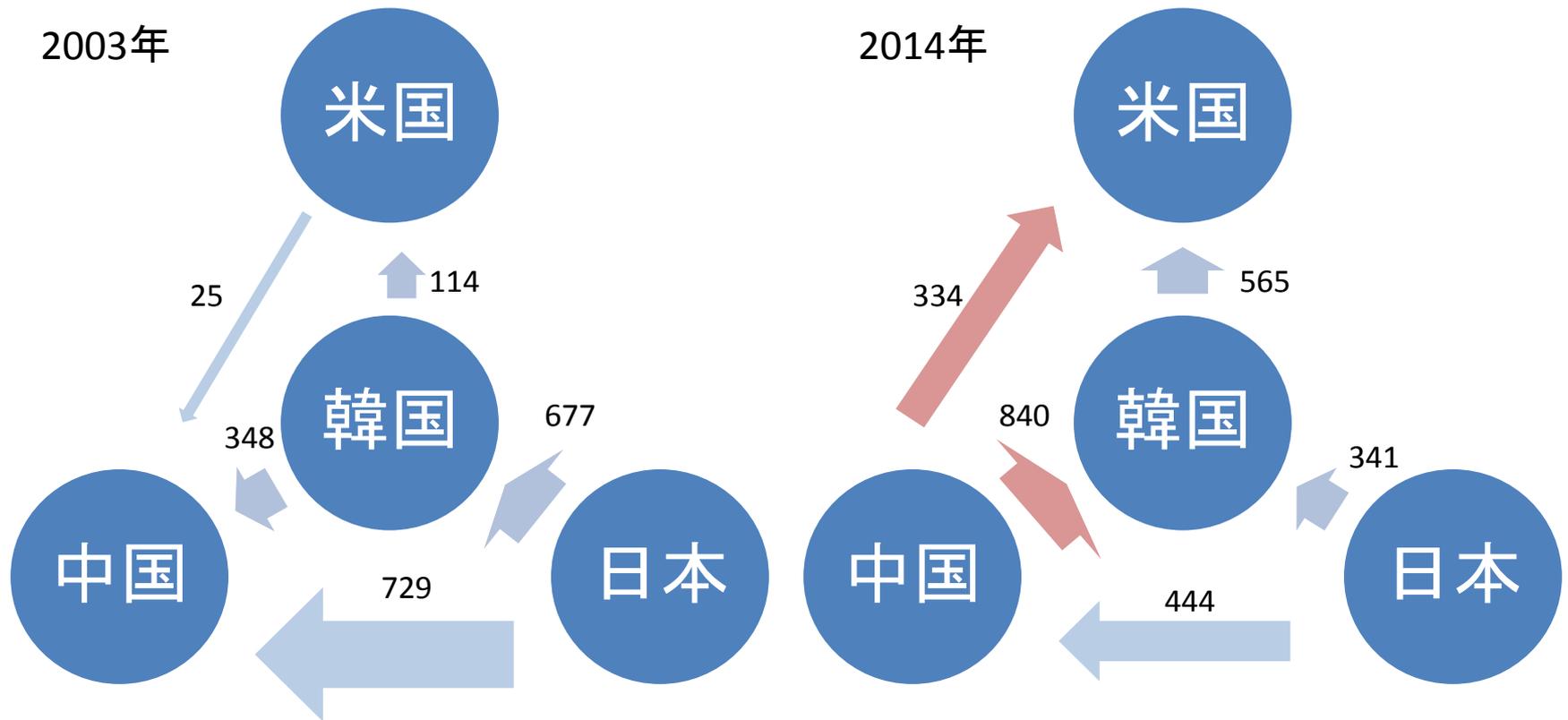
(千トン、%)

	見掛消費 (注)	対全世界輸入		中国産		日本産	
			比率		比率		比率
鉄鋼材計	13,297	5,742	43.2	3,498	26.3	1,755	13.2
H形鋼	686	199	29.0	154	22.4	30	4.4
棒鋼	979	389	39.7	334	34.1	45	4.6
線材	676	323	47.8	208	30.8	99	14.6
中厚板	2,245	660	29.4	470	20.9	169	7.5
ホットコイル	3,663	1,493	40.8	781	21.3	658	18.0
カラー鋼板	236	51	21.6	50	21.2	0	0.0
鋼管	810	148	18.3	107	13.2	23	2.8

(注) 生産+輸入-輸出

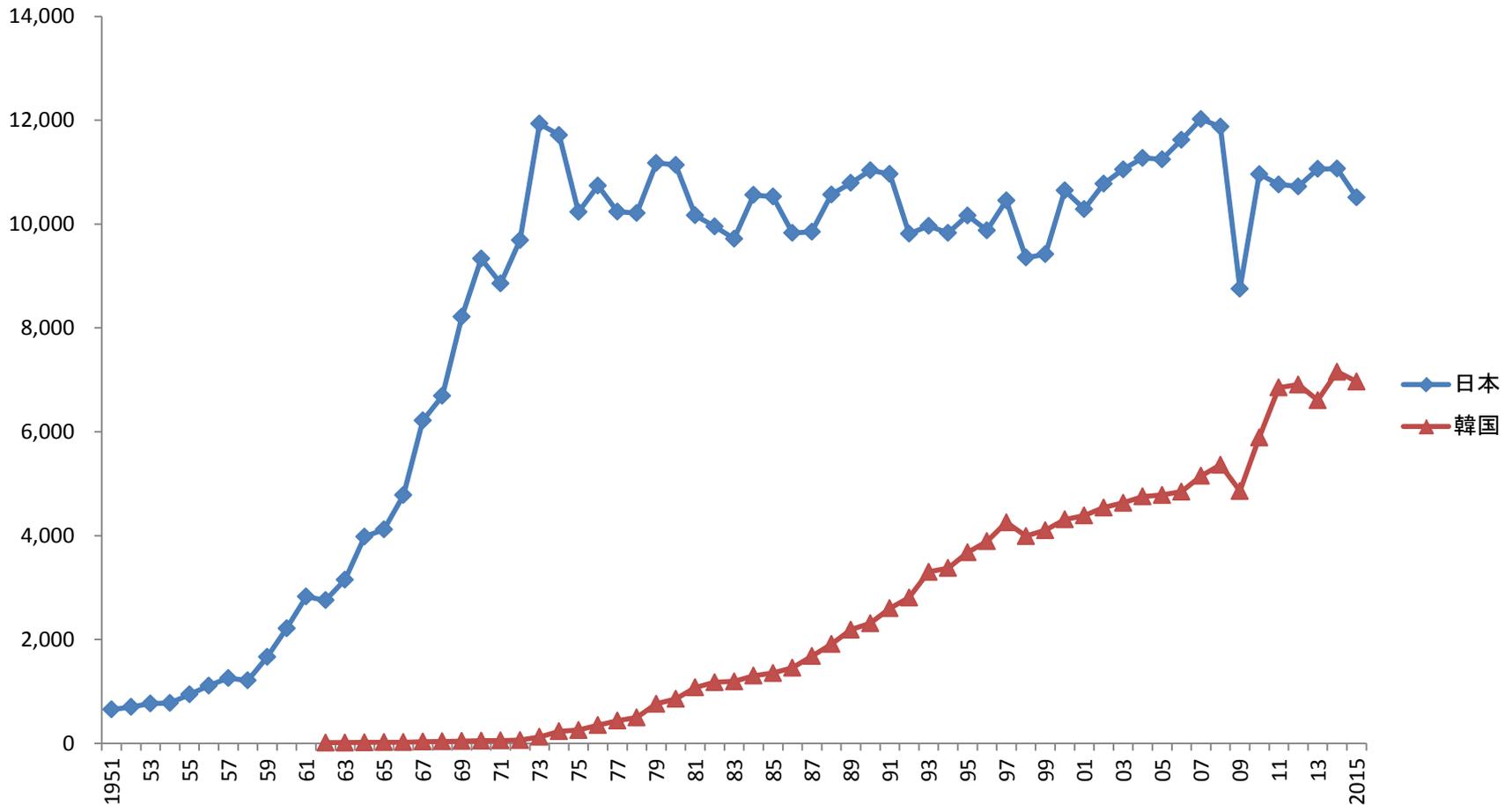
(出所) 韓国鉄鋼協会『輸入動向』各号より作成。

# 太平洋鉄鋼貿易の変化－中国の輸出国 への転換（貿易収支、万トン）



(出所) 産業通商資源部『鉄鋼産業競争力強化方案(案)』2016.9.30.

# 日本と同じく韓国も生産横ばい局面への転換か？ 一日韓粗鋼生産量の推移(万トン)



(出所) 日本: 経済産業省; 韓国: 韓国鉄鋼協会。

# 石油化学産業

- エチレン生産能力世界第4位：工場が3つの産業団地（蔚山、麗川、大山）に集積、大規模設備（年産100万t前後）と高い運転・整備技術によりコスト競争力を実現。
- しかし、新たにガス・石炭を原料とした設備（米、中東、中国）、最新大型設備（年産100～300万t）が出現、コスト競争力上、大きな脅威に。
- 従来韓国の主要輸出先が急速に国産化を推進（中国、インド）。

# 汎用品輸出主導の限界

\* PTA(高純度テレフタル酸)の事例: ポリエステル、ペットボトル等の原料。5社(ハンファ総合化学、三南石油化学、ロッテケミカル、泰光産業、暁星)が競争的に設備拡大、2000年代に世界最大の生産国に。

(近年の変化)

- 2010年前後から中国が急速に設備拡大: 2015年韓国585万トン、中国2210万トン。コスト面で5-10%中国有利。
- それにともない韓国の輸出急減(2010年365万トン→2015年231万トン)。
- 供給過剰は当面持続する見込み(2020年供給過剰率: 世界125%、域内130%—韓国産業通商資源部)。

## 2. 構造調整政策とその限界

### 2016年構造調整政策始動の契機

#### ①「ワンショット法」の成立

2016年2月「ワンショット法」(「企業活力増進のための特別法」:「企活法」とも)成立、2016年8月施行

＝供給過剰業種の企業が迅速に事業再編をおこなえるように、商法・税法・独禁法などの関連規制を同時に緩和することでM&Aなどを容易にするとともに、事業再編計画の承認を受けた企業は各種税制・金融支援を受けられる(日本の産業再生法等がモデル)。

野党は「大企業優遇」だとして長く反対(財閥がオーナー支配権強化のために企業分割・合併を利用)、一部修正。

# 2016年構造調整政策始動の契機

## ②国営銀行依存の先送りに限界

韓国産業銀行：大宇造船海洋、STX造船海洋、韓進海運、現代商船のメインバンク

1997年の通貨危機以降、経営が破綻した大宇造船海洋を含む事業会社17社を子会社化、その後も経営悪化した企業を傘下に。

2016年に入って海運、造船業の業況悪化により韓国産業銀行の業績悪化、傘下企業の整理に乗り出さざるを得ず。

韓国産業銀行の問題点：政権に近い人物（前々会長：姜萬洙、前会長：洪基澤）がトップに。政治の影響を受ける一方、任期中に批判を浴びるような抜本的改革には手を付けず。

大宇造船海洋は2016年5月の構造調整開始後、粉飾会計が発覚、負債比率400%に。不正事件の捜査も本格化：

- ・大宇造船海洋元社長による広告代理店代表を通じた韓国産業銀行長、朝鮮日報主筆等に対する豪華接待疑惑（再任を請託？）

- ・韓国産業銀行長による大宇造船海洋に対する知人・親戚の経営する企業に対する便宜供与（出資・融資）依頼。

＝大宇造船海洋の子会社・融資先に対する、そして政府の大宇造船海洋に対するガバナンスの不全

# 2016.4「企業構造調整推進現況と今後の計画」

## Track1 景気敏感業種(造船・海運)

- 政府内「産業・企業構造調整協議体」で構造調整の基本方向を提示、債権団が債務調整等実施。

## Track2 破綻兆候大企業グループ、企業

- 金融監督院が財務構造・信用リスクを評価。低評価グループ・企業は債権団との財務構造改善約定や債権団自律協約(銀行等主要債権者との協約により再生プログラム実行)の締結、ワークアウト(債権者75%の賛成で債務調整等実施)、法定管理(日本の会社更生法適用)など従来からの企業再生スキームを実行。

## Track3 供給過剰業種(鉄鋼、石油化学等)

- 業界がコンサルティングを実施、供給過剰分野・品目がある場合はワンショット法を活用して事業・産業再編を推進。

\* 韓国産業銀行、韓国輸出入銀行の資本拡充のために11兆ウォンのファンド設立。韓国銀行が企業銀行を通じて同ファンドに貸出。

# 造船3社構造調整案(2016.6.8)

(単位:億ウォン)

	現代重工業3社(1)	サムスン重工業	大宇造船海洋
資産売却	15,338	5,461	23,371
設備削減・給与返納	5,186	3,180	23,972
人件費削減(2)	3,344	5,910	5,590
総計	35,028	14,551	52,993
非常時対策(3)	36,000	11,000	20,000
今後3年予想受注額(億ドル)	156	55	81
過去5年平均比(%)	85	50	66
設備調整計画(11月1日)	18ドックのうち3ドック稼働中断	浮遊式ドック4つのうち1つ稼働中断	建造能力30%縮小

(注1)現代重工業3社は現代重工業、現代尾浦造船、現代三湖重工業

(2)3社平均して人員30%削減予定。

(3)サムスン重工業は有償増資額。

(出所)金融委員会。

マッキンゼーの報告書に基づく同年11月1日の構造調整案も上記案を踏襲。報告書初案にあったとされる「大宇造船海洋の独自生存は難しい」の指摘は外れる ← 同社破綻に伴う金融・社会的リスクを回避

# 鉄鋼業構造調整案

- ホストコンサルティンググループの構造調整中間報告書

厚板：需要2015年920万t→2020年770万t

現在の生産能力1200万t→国内7工場のうち3工場を減らす必要

鋼管：脆弱な中小業者が多数存在、一部が限界企業化

(130余)＝限界企業の優良資産・人材を優良企業に移管

条鋼類：事業者間統合による規模の経済確保と設備調整

しかし、企業の反発により厚板の工場削減案と条鋼類事業者間統合案は最終報告書で削除、一般的な生産能力削減・業界再編のみ言及。それをもとに政府が『鉄鋼産業競争力強化方案(案)』を策定(2016.9.30)。

# 石油化学産業構造調整案 (2016.9.30)

\* 産業通商資源部がベインアンドカンパニーのコンサルティング結果をもとに、国内需要比供給130%以上、最大輸出国(中、印)自給率120%であるPTA、ポリスチレン、合成ゴム(BR,SBR)、ポリ塩化ビニルの4品目を供給過剰品目に指定。

PTA, ポリスチレン: 業界が自主的に設備削減を推進。

合成ゴム、ポリ塩化ビニル: 増設をおこなわず高付加価値製品の生産設備に転換。

→ すでに実施予定等の内容にとどまる

# 「構造調整方案」の限界

- 対象企業のほとんどがオーナー企業＝所有・経営支配に固執、限界的事業でない限り売却はもちろん合併にも消極的。
- (一部を除き)協調的な設備削減も実現せず：先行きへの楽観的見通しの残存、抜け駆けを警戒＝業界の調整能力の欠如。
- 主導的な役割を果たさない政府：民間による「自律的調整」を強調。それとも果たせない？：韓進海運破綻での失態。

→ 今後も業界内でのチキンゲームが続き、事態が悪化していく危険性大。他方で造船・鉄鋼工業地域では失業問題がすでに顕在化。

### 3. 「汎用品から先端化・高付加価値化への転換」は実現するかー造船

日本とは異なる進路？

- 1980年代後半以降の日本大手企業：政府による協調的設備削減と非造船事業（重機械、エネルギー、航空宇宙等）への多角化→造船では船舶大型化に韓国との競争に敗れる。
  - 現在の韓国大手企業：今回の構造調整で非主力事業を売却・分社化＝造船専門化？
    - 2社はすでに通貨危機直後にエンジン事業売却
- \* 造船専門化の先に新たな展開はあるのか...

→ 海洋プラント事業には積極展開したが...

# 海洋プラント事業での失敗

海洋プラントの工程：E (設計 engineering), P (購買 procurement)  
C (施工 construction), I (設置 installation)

E = 概念設計+基本設計+詳細設計

概念設計+基本設計=FEED (Front-End Engineering and Design)

- ・プラント建設の場合、韓国はP, C, 詳細設計はおこなえるが、FEEDはおこなえない。また核心機資材(大型コンプレッサーやタービン等)は国産化できず。FEEDや各新規資材の開発・生産には長い経験の蓄積が必要。
- ・2000年代末に韓国企業は全工程を一括して受注。FEED部分は欧州企業等に委託するも管理ノウハウがなく、度重なる設計変更等にも対応できずに納期遅れが頻発、多額損失。

# 化学産業

## －材料メーカー・技術者へのインタビューから

- 韓国企業は石油化学プラントの建設・操業能力に優れ、工程改良等をおこなう能力も十分に備えている。
  - 他方、電子材料の製造技術は設備に体化しておらず、製法・調合にノウハウあり。日本など先進国企業はこの部分をブラックボックス化しており、韓国企業がすぐにキャッチアップすることは難しい。
  - 必要な材料の特性を理解し、耐久性、耐熱性等を考慮しながら必要な特性にふさわしい材料を探索し、調合を繰り返しながら製品をつくりだす能力が弱い。
  - 研究員は技術のロードマップがあって、その目標値をクリアすることを目指す。
- ＝製品開発における「熟練」の不足。
- ← 当初からコストに見合うことを前提とした製品開発。短期成果を求める開発現場（多くは3年で芽が出なければプロジェクト解散、担当役員的首も危ない）

# 韓国内での液晶パネルの部材生産では日本企業が依然存在感

部品・素材	韓国内製造企業
ガラス基板	コーニング精密素材、旭硝子ファインテクノコリア(*), 坡州電気硝子(*)
カラーフィルター	サムスンディスプレイ, LG ディ스플레이, 東友ファインケム(*)
偏光板	LG 化学、東友ファインケム(*), サムスン SDI
ドライバーIC	サムスン電子、マグナチップ, トマト LSI
BACKLIGHT	喜星電子、DS, NEW OPTICS, テサン LCD, ハンソルテクニクス
配光膜材料	JSR マイクロコリア(*), NCK(*), 韓国 JNC(*)
スペーサ	JSR マイクロコリア(*), LG 化学、コーロンインダストリー
カラーレジスト	LG 化学、サムスン SDI, JSR マイクロコリア(*), 東友ファインケム(*)
BLACK MATRIX	サムスン SDI
OVERCOAT	LG 化学、韓国 JNC(*), JSR マイクロコリア,*), コーロンインダストリー
保護フィルム	LG 化学、コーロンインダストリー, オゾン LST、ユルチョン化学
PRISM SHEET	LG 電子、コーロンインダストリー, LMS, SKC
導光板材料	LG 化学、サムスン SDI, LG MMA

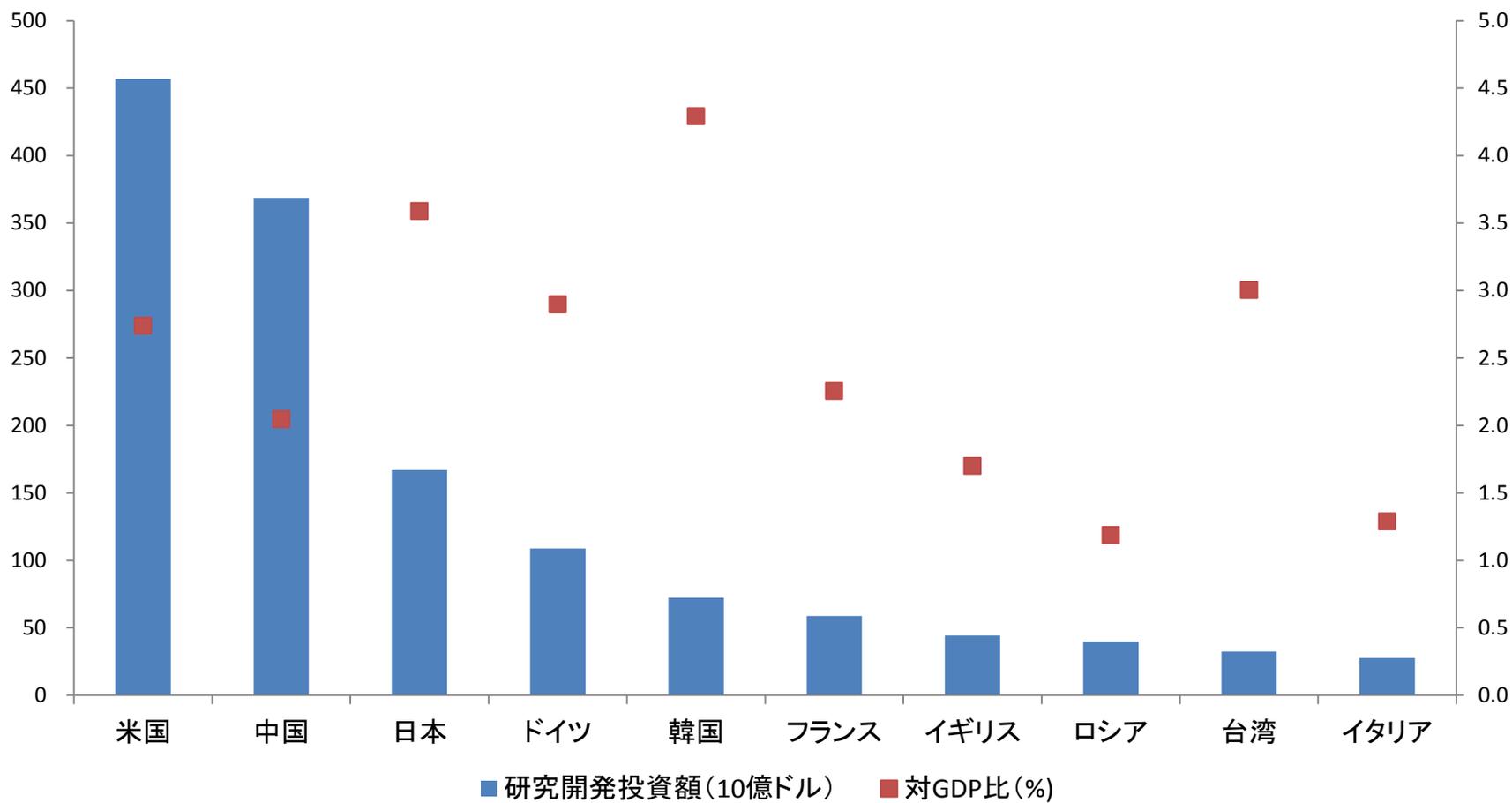
(注) (\*) 日系企業。

(出所) 吉岡英美熊本大学教授作成の資料を一部修正。

# 設計・開発における経験の蓄積の重要性＝ 『蓄積の時間』(ソウル大学校工科大学)

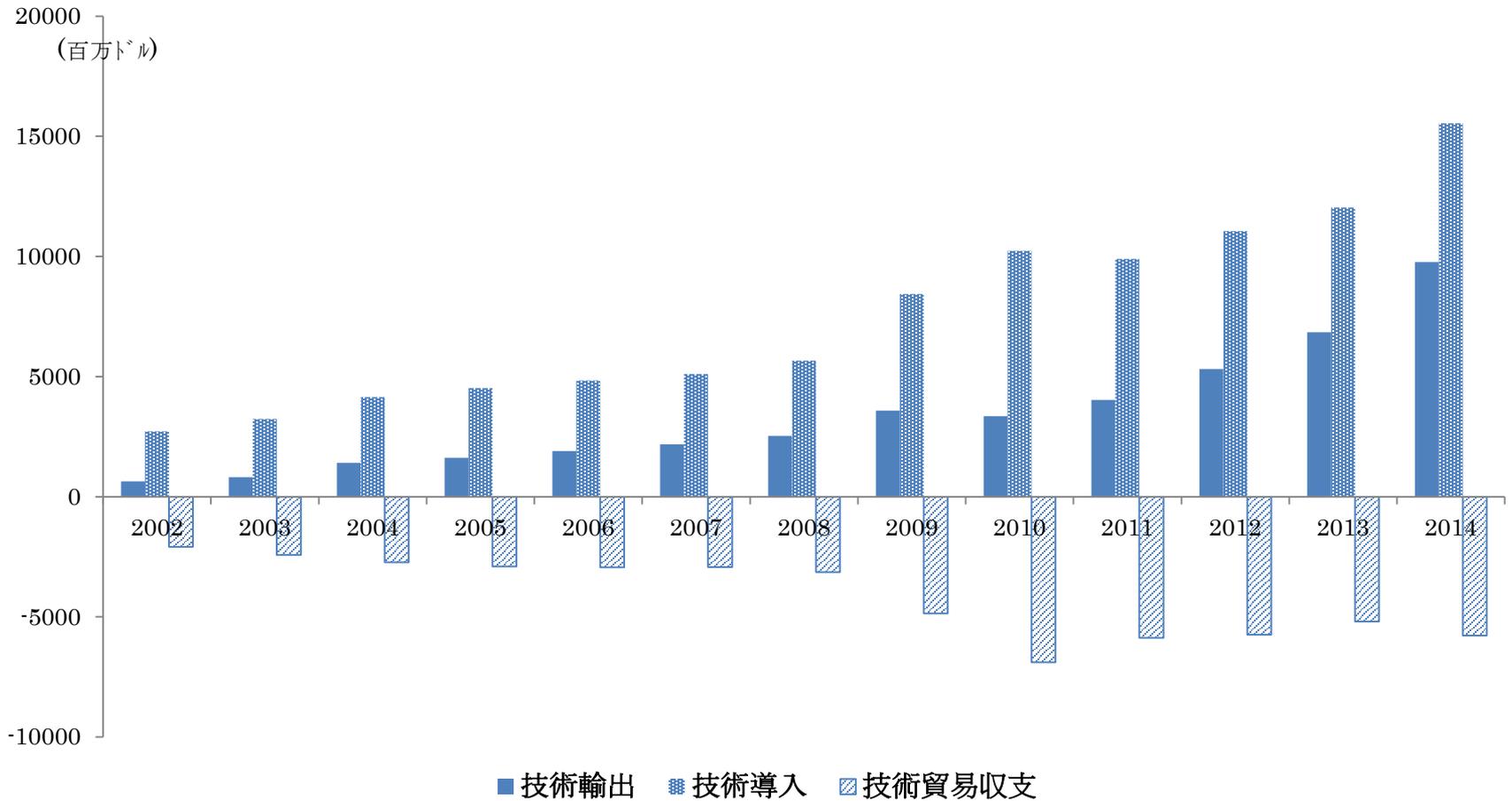
- 「概念設計」: 製品開発・ビジネスモデルを問わず、産業として解決すべき課題を定義づけ、その創意的な解決方法を提示すること。
- 韓国企業は標準的技術の水準はグローバル水準に到達しているが、概念設計の力量が不足。現在まで模倣キャッチアップ型のルーティンを維持し、経験の蓄積を重要視してこなかった圧縮成長の必然的な副作用。
- 概念設計は教科書やマニュアル、論文または特許によって明示的に表示されるものではなく、人や仕事の仕方などに体化。中長期的な展望を持って自ら試行錯誤を蓄積していく方法が最善、アメリカやドイツ、日本などの先進国は、100年に及ぶ工業化の長い経験の過程で能力蓄積。

# 活発な研究開発投資(2014年R&D投資額と対GDP比、購買力平価基準)



(注)米国は2013年。(出所)OECD.

# 依然として赤字が続く韓国の技術貿易



(出所)韓国未来創造科学部。

## 4. 崔順実ゲートの経済・産業界への影響

- 特別検察が立件を目指している容疑:
    - 「職権濫用」「強要罪」の共謀を超えて「第三者贈収賄」
    - 大統領が財閥総帥と個別面談:ミル・Kスポーツ財団に資金を拠出してもらい見返りに財閥の事業等に便宜。
    - サムスン:サムスン物産・第一毛織の合併を大株主である国民年金基金が承認
    - ロッテ:免税店事業の追加認可
    - \*サムスンは崔一族を別途支援(馬術関連)
- オーナーが立件、起訴される可能性も

# 止まらない「政経癒着」批判

- 業界団体・経済団体が弱体化して政府の産業全体の調整能力が低下するなかで有力な個別大企業との関係は残存。

→「傾いた運動場」批判

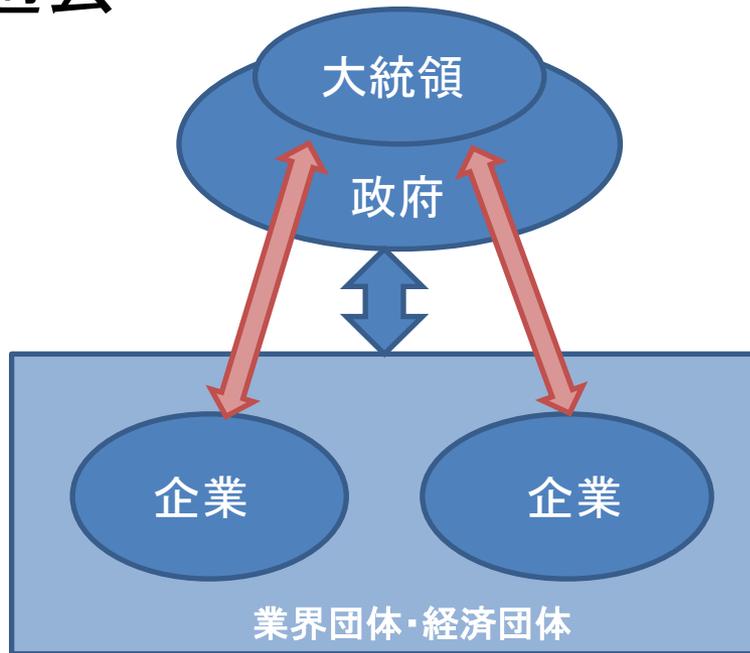
- 朴政権の特異性：権威主義的手法の復活

\* 今後、政府・企業関係全体のあり方にも大きな変化が生まれるか。さらなる「財閥改革」にも注目。

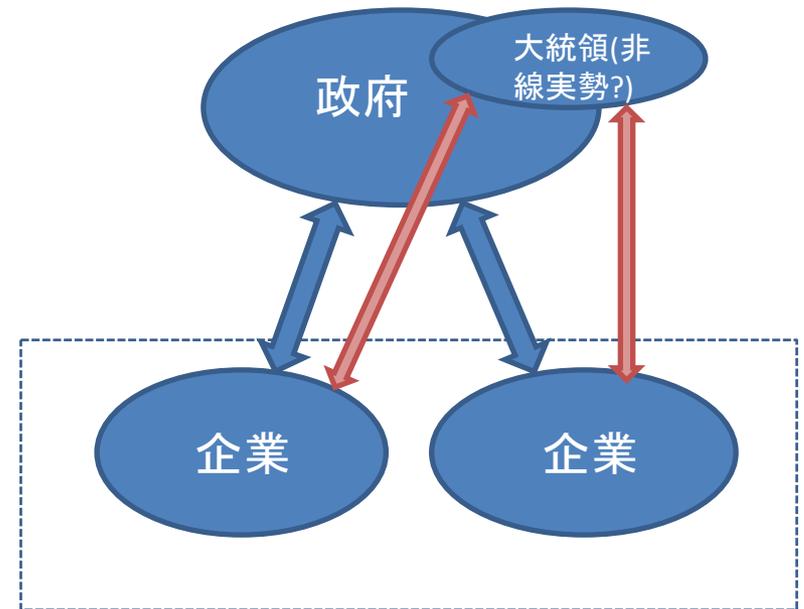


# 変容する韓国の政府・企業間関係と「政経癒着」

過去



現在



ご清聴ありがとうございました。