

第Ⅱ部 中国の産業動向と日本

第2章 製造業

第1節 鉄鋼業

1. 概況

(1) 2008年の鉄鋼需給環境－上半期と下半期で状況が一変

中国の鉄鋼生産はここ数年目覚ましい拡大を遂げており、2008年の粗鋼生産は5億92万トンと、初の5億トン台に乗せた。08年前半には、中国経済はその巨大な内需規模も相まって、米国のサブプライムローン問題に端を発した世界的経済危機の影響を免れるとの観測もあったが、年後半に入ると自動車や家電をはじめ、主要鉄鋼需要部門の活動水準は鈍化が目立つようになり、つれて年初来力強い伸びを続けてきた鉄鋼生産も秋口以降は前年割れに転じた。

中国経済は、08年前半までは07年来の高成長を維持し、政府は景気過熱とインフレ防止を政策の柱に据えた経済運営方針を打ち出していた。08年3月の全人代では、①マクロコントロール強化により、過度の経済成長を抑制、②農業・農村部振興、③内需主導型成長への転換、等の方針が示された。一方で、原油や食料価格の高騰や、海外からの投機資金流入による流動性過剰によりインフレ圧力が著しく上昇し、人民銀行は金融引締め策を強化した。秋口以降はこうした状況が一変し、人民銀行は相次いで金融緩和策を講じたほか、政府は大規模な公的支出による景気下支えの方針を打ち出した。

鉄鋼業について08年の動きをみると、年前半までは前年比2桁台の増加を続け、鉄鋼生産はほぼ毎月、過去最高を更新した。一方、中国からの鋼材輸出の大幅増に対する各国からの警戒感が高まるなか、中国政府は07年初来、輸出抑制策を講じてきたが、08年前半にもこれを継続した。秋口以降、特に9月のリーマンブラザーズ破綻以降の世界的金融経済混乱と実体経済の減速は中国にも及び、鉄鋼内需は急減した。こうした状況を受けて、中国政府は一部鋼材に対する暫定輸出関税の撤廃を行うなど、輸出規制の緩和に向けて政策の方向転換を図った。

(2) 一貫した鉄鋼業発展政策も、なお小規模メーカーが乱立

中国政府は、鉄鋼業について、粗放な量的拡大を改め、統合・再編を促して近代化を進め、製品構成もより市場にニーズに適うものにする政策を推し進めてきた。こうした方向性を明示したのが、国家発展改革委員会が05年7月、国務院の承認を経て発表した「鉄鋼産業発展政策」である。同政策においては、鉄鋼業の盲目的な投資を抑制して、鉄鋼業の構造調整を進めるとの方針を提示しており、構造調整の内容としては、①新規能力の増加を厳格に抑制し、旧式能力の淘汰を加速、②鉄鋼企業の統合・再編の加速、③製品構成の改善、等を含んでいる。今日に至るまで同政策が中国鉄鋼業の発展の骨格を成している

といえる。

かかる方向性に沿って、08年には鉄鋼企業の大規模な統合・再編がさらに加速すると同時に、統合企業による鉄鋼生産基地の沿海部移転計画が複数発表されるなど、生産設備近代化に向けた投資が活発化した。同時に、エネルギー効率に劣り、環境負荷の大きい小規模・旧式設備の廃棄が計画的に進められた。

このように、鉄鋼政策は一貫した方針のもとで遂行され、鉄鋼企業の規模も拡大したものの、中小メーカーによる能力増強もなお盛んであったため、鉄鋼生産に占める大手メーカーの構成比は着実に上昇傾向にあるものの、小規模メーカーが依然として少なからぬ割合を占めるという中国鉄鋼業の特質に目立った変化はみられなかった。

2. 中国の鉄鋼需要

(1) 鉄鋼需要産業の動向

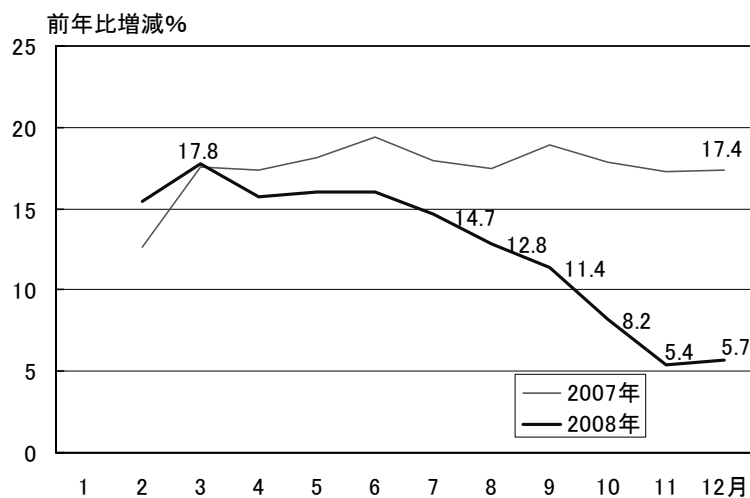
08年の中国の工業生産は、年前半までは07年来の力強い伸びが続いたものの、年央以降急減速し、11、12月には前年比5%台まで低下した。

鉄鋼関連では、自動車、家電等主要部門が年央以降軒並み前年割れとなった。

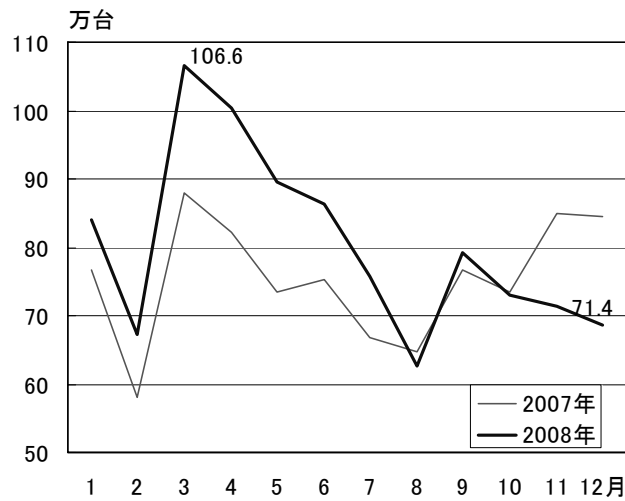
自動車生産は、年前半には07年を大幅に上回って推移していたが、8月に前年同月割れに転じて以降、伸びが急減し、特に年末にかけて落込みが著しくなった。08暦年全体の生産は、前年比6.5%増の962万台に止まり、4月時点で予想されていた1千万台には到達しなかった。

造船は豊富な手持ち工事量を背景に高水準の建造活動が続き、08暦年合計では前年比44.2%増の2,444万総トンと、初の2千万総トン突破となった。しかしながら、年央以降は既発注船のキャンセルが相次ぎ、新興造船所の経営破綻が伝えられるなど、先行きには不透明感も拡がる状況となった。

図表1 中国の工業生産伸び率

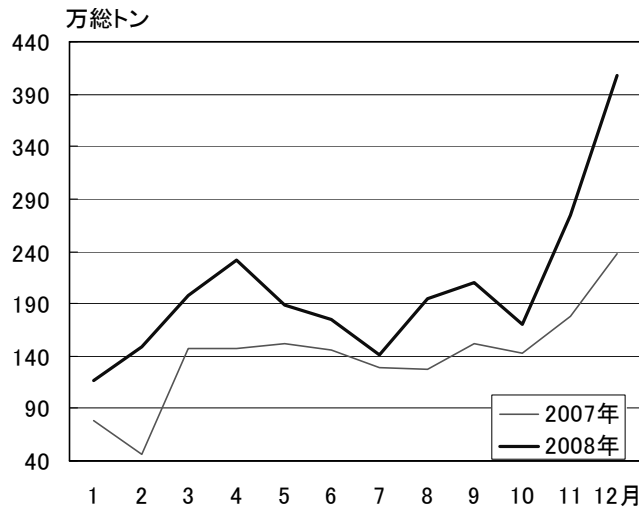


図表2 中国の自動車生産



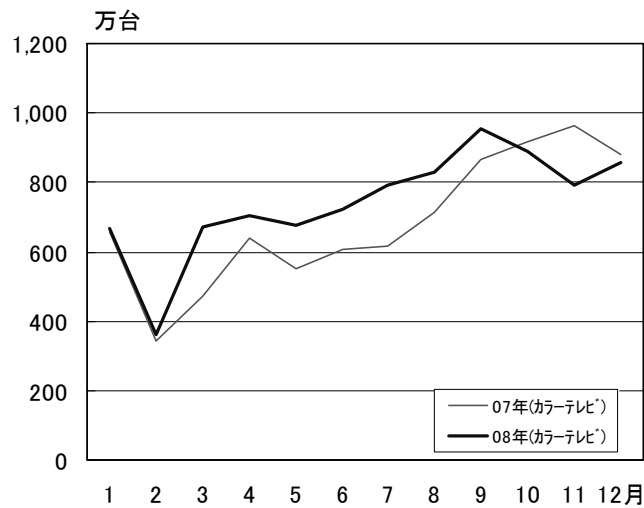
(出所) 国家統計局

図表3 新造船建造量産



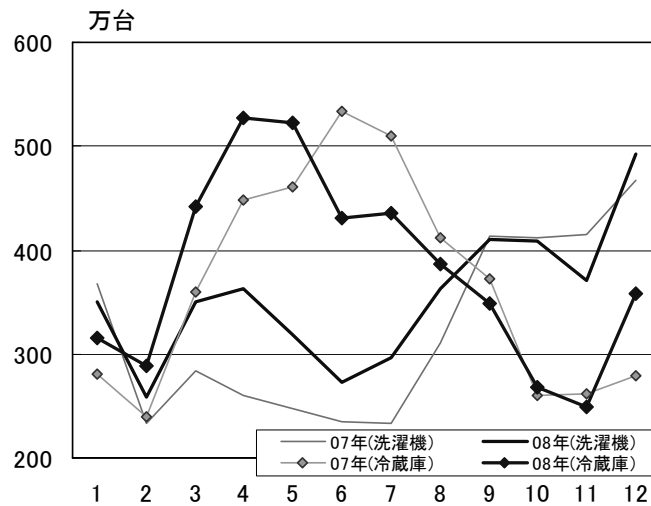
(出所) 国家統計局

図表4 家電生産 (1)



(出所) 国家統計局

図表5 家電生産 (2)



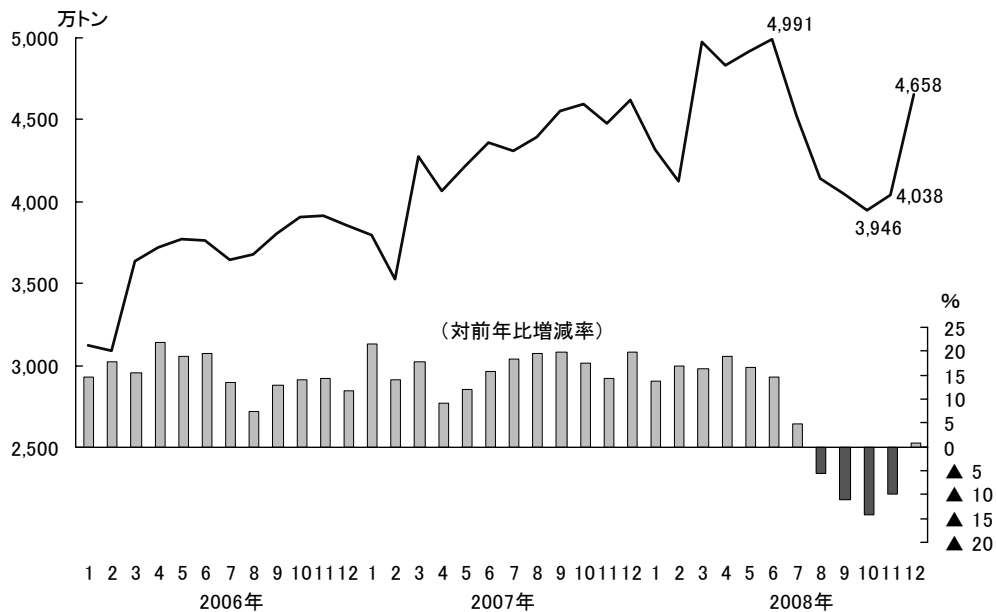
(出所) 国家統計局

カラーテレビ、エアコンや、洗濯機、冷蔵庫等の家電生産も、総じて年央から年末にかけて明暗を分ける展開となった。

(2) 鉄鋼消費

こうした需要産業の動向を受けて、年前半まで極めて力強い伸びが続いていた中国の鉄鋼消費は、8月には前年割れに転じた。その後、景気刺激策の発動による鋼材市況反転への期待感もあり、12月には再度前年を若干上回った。

図表6 鋼材見掛消費



(出所) 中国鋼鉄工業協会

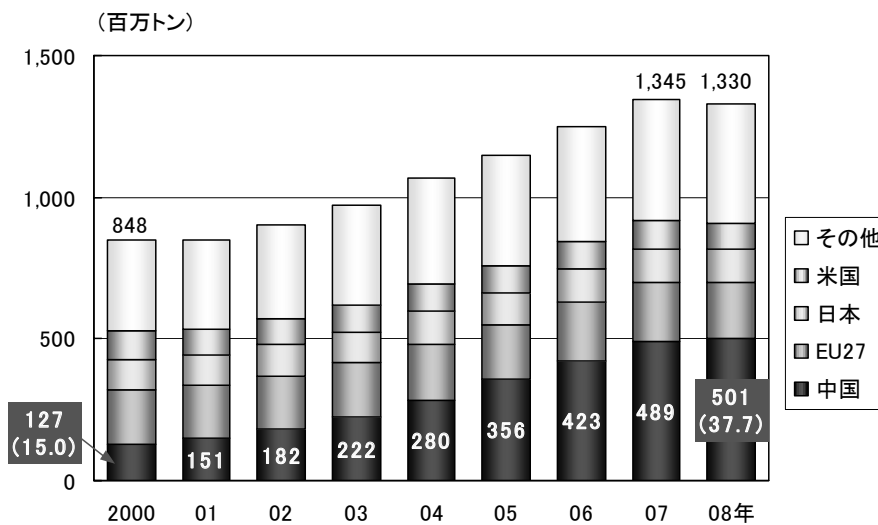
3. 中国の鉄鋼生産

(1) 粗鋼生産

世界の粗鋼生産は、戦後一貫して伸びを続け、73年には6億9,800万トンと、7億トンを覗うレベルに達した。しかしながら、第1次石油危機を機に量的拡大は転機を迎え、その後99年まで20年以上にわたって6～7億トン台で一進一退が続いた。再び増加基調に転じたのは00年以降で、07年まで毎年1億トン近い伸びとなった。

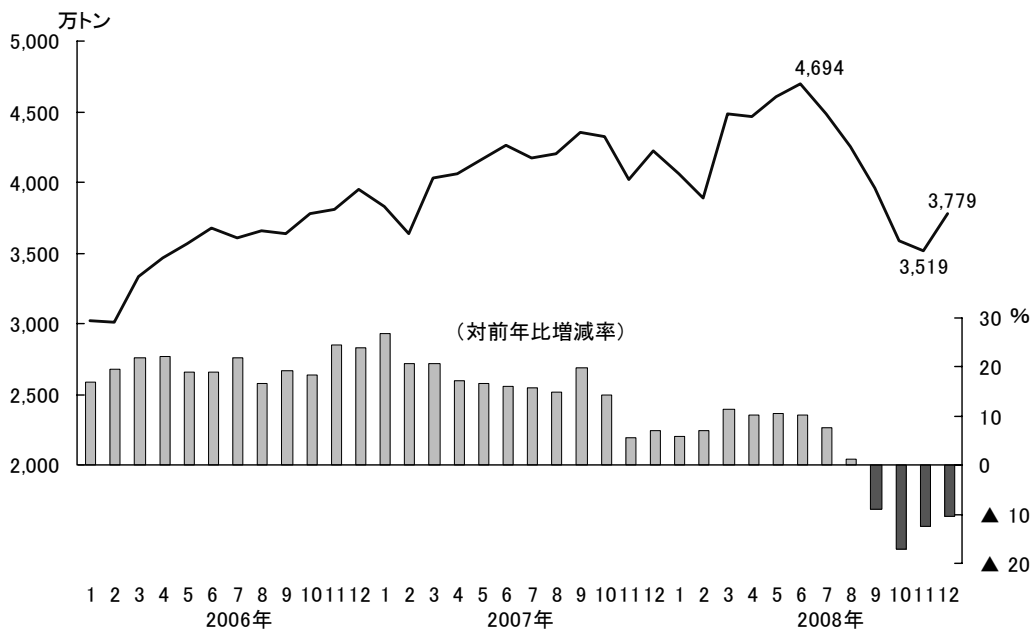
一方、中国の粗鋼生産についてみると、96年に1億トンを突破し、日本を抜いて世界

図表7 世界の粗鋼生産推移



(出所) 世界鉄鋼協会 (注) () 内は世界計に占める構成比

図表8 粗鋼生産月別推移



(出所) 中国鋼鉄工業協会

最大の製鉄国となった後も年々増加を続け、08年には5億92万トンと、初の5億トン台を突破した。また、世界生産に占めるシェアも37.7%と、世界全体の3分の1強を占めるに至っている。図表7にみる通り、00年以降における世界粗鋼生産の増加の大部分が、中国の生産増に起因するものであることがわかる。

最近まで毎月前年比2桁台の驚異的な伸びを辿ってきた中国の粗鋼生産であるが、08年央以降は需要減退を受けて伸びは急低下し、9月からは前年割れに転じている。

(2) 鋼材生産

－鋼板類のシェアが上昇－

08年の中国の鋼材生産は、前年比3.6%増の5億8,177万トンとなった。品種別では、鉄筋用棒鋼が9,709万トンと最大で、以下、熱延広幅帯鋼、線材、棒鋼（除鉄筋）の順であった。なお、08年において、鋼材生産計に占める構成比は、条鋼類が45.9%、鋼板類44.9%、鋼管その他9.3%で、05年からの推移をみると、一貫して条鋼類が低下する一方、鋼板類の上昇が認められ、国内製造業の発展に呼応する形で、鋼材の高付加価値化を進め、特に鋼板類の生産能力拡充に注力してきた成果が表れてきたものとみられる。

－鋼材生産の重複計上問題－

中国の鉄鋼生産が急速な伸びを続けるなかで、鋼材生産は一貫して粗鋼生産量を上回って推移しており、年を追って両者の乖離が拡大している。例えば、08年において、粗鋼

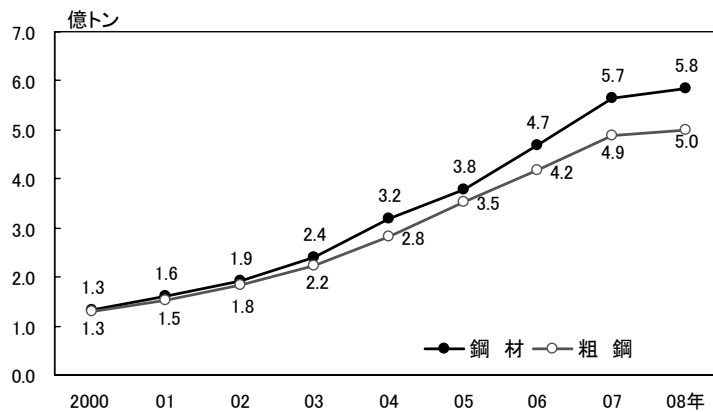
図表9 中国の品種別鋼材生産

	2005年	2006年	2007年	2008年	前年比増減率			
					シェア	06/05	07/06	08/07
軌条・付属品	3,087	3,350	3,481	4,412	0.8	8.5	3.9	26.7
大形形鋼	7,113	9,183	9,968	8,941	1.5	29.1	8.5	▲10.3
中小形形鋼	19,241	22,662	27,757	29,538	5.1	17.8	22.5	6.4
棒鋼	29,779	37,391	45,686	46,705	8.0	25.6	22.2	2.2
鉄筋用棒鋼	71,232	86,786	101,074	97,090	16.7	21.8	16.5	▲3.9
線材	60,464	70,635	79,287	80,240	13.8	16.8	12.2	1.2
厚中板	32,464	38,663	52,652	59,707	10.3	19.1	36.2	13.4
熱延薄板	3,020	6,198	6,611	5,591	1.0	105.2	6.7	▲15.4
熱延広幅帯鋼	48,503	57,744	81,470	94,000	16.2	19.1	41.1	15.4
熱延狭幅帯鋼	29,011	34,484	40,029	36,078	6.2	18.9	16.1	▲9.9
冷延鋼板・鋼帯	21,055	30,952	39,005	40,077	6.9	47.0	26.0	2.7
電磁鋼板	2,607	3,365	4,187	4,478	0.8	29.1	24.4	7.0
めっき鋼板	9,736	12,724	17,453	17,646	3.0	30.7	37.2	1.1
塗装鋼板	1,834	2,331	3,284	3,387	0.6	27.1	40.9	3.1
鋼管	28,906	36,610	41,260	44,165	7.6	26.7	12.7	7.0
その他(軽量形鋼・鍛造品等)	7,085	7,084	8,564	9,719	1.7	▲0.0	20.9	13.5
合計	377,810	460,153	561,769	581,773	100.0	21.8	22.1	3.6
(構成比%) 条鋼類	50.5	50.0	47.6	45.9				
鋼板類	39.2	40.5	43.6	44.9				
鋼管他	9.5	9.5	8.9	9.3				

(出所) 中国鉄鋼工業協会

(注) 上記品種の合計値と鋼材生産合計とは必ずしも一致しない

図表 10 粗鋼生産と鋼材生産推移



(出所) 国家統計局

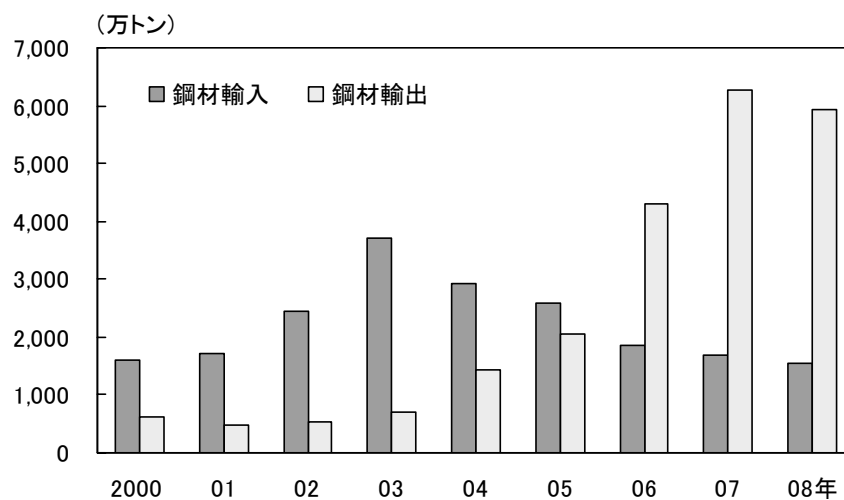
生産5億92万トンに対して、鋼材生産は5億8,177万トンと、両者の間に8千万トンを超える乖離が生じている。この原因として、輸入半製品の中国内での圧延分が鋼材として計上されていることも考えられるが、より本質的な要因として、鋼材生産量の算出において次工程用消費分の一部が控除されず、重複計上が生じていることが指摘されている。鋼鉄工業協会では、鋼材生産における重複計上は、06年において約5,800万トンにのぼるものと試算しており、鋼材生産量を用いて見掛消費の算出する上での留意点となっている。

4. 鉄鋼貿易

(1) 輸出入長期推移

前述の通り、近年、中国の鋼材需要の増加には目覚しいものがあったが、同時に鉄鋼生産能力も年々大幅な拡充が進み、これに伴って中国からの鋼材輸出が急速な増加を辿っている。

図表 11 中国の鋼材輸出入



(出所) 中国税関総署

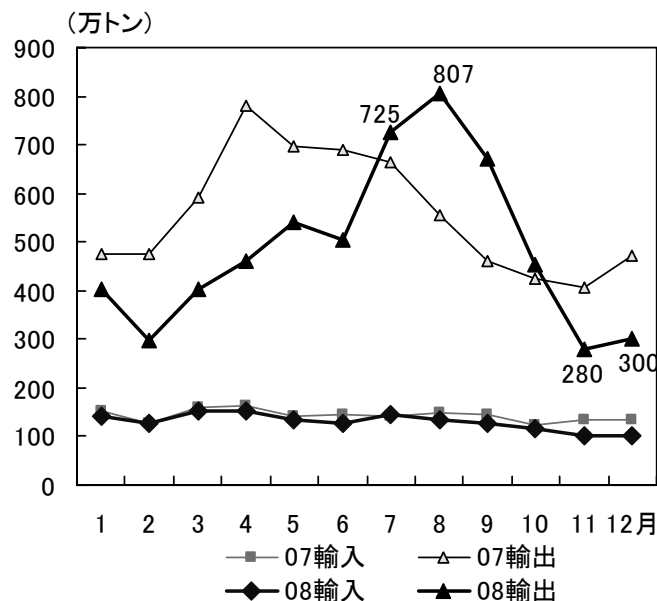
2000年以降の鋼材輸出入は図表11に見る通りであるが、直近では輸入が03年にピークに達して以来年々減少傾向にある一方、鋼材輸出は04年以降急加速している状況が窺われる。特に06年には鋼材純輸出国に転換しており、かつ、この年に、世界最大の鉄鋼輸出国に躍進している。

(2) 2008年の鋼材輸出

こうした鋼材輸出の激増により、2006年以降、欧州や米国をはじめとして、世界各地で中国製鋼材に対する反ダンピング提訴の動きが広まる等、貿易摩擦が台頭しはじめた。2007年に入ってこれがさらに激化する情勢にあったことから、中国政府は輸出増値税還付率の引下げや、輸出関税賦課等の措置を講じて、輸出抑制を図った。その結果、鋼材輸出は07年4月をピークに減少に向かったものの、その後暫くの間は高水準が継続し、目立った落ち込みは07年秋口以降にずれ込んだ。

08年の鋼材輸出について、中国鋼鉄工業協会は、年当初、前年比23%減の4,800万トンとの予測を発表していた。その後の動向を見ると、6月までは前年同月を下回るペースで推移していたが、年央以降の中国での内需減退と国内市況の低迷を受けて、8月には月間過去最高を更新するなど再び増勢を強めた。しかしながら秋口以降は、世界的景気減速のなかで輸出市場そのものが喪失したこともあり、11月には再び前年割れに転じた。こうしたなか、政府は12月1日より、一部鋼材に対して暫定的に賦課してきた輸出税の撤廃を行うなど、輸出規制の緩和へと方針転換を図った。08暦年を通じてみれば、鋼材輸出は前年比12.6%減の5,847万トンと、7年ぶりに前年を下回った。

図表12 鋼材輸出入月別推移



(出所) 中国税関総署

(3) 鉄鋼貿易相手国

08年の鉄鋼輸出においては、韓国が全体の24.1%を占め、引き続き最大の仕向先となった。韓国を含む東アジア向けが全体の5割強と大宗を占めるものの、それ以外にも中東、EU、北米等、広範な市場に向けて輸出されているのが特徴といえる。なお、中東向け輸出は、石油収入を背景とした建設ブームが現出するなか、07年から08年前半にかけて急増したが、その後の金融危機により不動産バブルが崩壊すると一気に縮小し、08年全体では前年比2割以上の減少となった。

一方、鋼材輸入については日本が最大の仕入先で、08年には輸入全体の45.5%を占め、主要国・地域からの輸入が前年比減少するなかで、日本からの輸入は07年を上回った。中国政府は、後述する通り、鉄鋼業の構造調整を進め、高品質鋼材生産に特に注力するとの方向性を打ち出しているが、08年においては、未だ高品質鋼材について、日本を始めとする諸国からの輸入に依存する構造が続いていることが窺われる。輸入仕入先においては、日本を筆頭に、韓国、台湾等、東アジアが全体の9割近くと、圧倒的シェアを占めている。

図表 13 向先別鋼材輸出

(単位：千トン、%)

	2006年	2007年	2008年	前年比	シェア
東アジア	29,675	35,420	29,581	▲ 16.5	50.6
日本	649	799	742	▲ 7.1	1.3
韓国	10,182	12,911	14,067	9.0	24.1
台湾	3,428	2,599	1,504	▲ 42.1	2.6
タイ	2,281	2,082	1,568	▲ 24.7	2.7
ベトナム	3,287	4,324	2,723	▲ 37.0	4.7
中東	2,969	8,725	6,820	▲ 21.8	11.7
EU27	7,360	10,885	7,309	▲ 32.9	12.5
北米	6,110	4,735	5,463	15.4	9.3
米国	5,130	3,807	4,745	24.6	8.1
その他	4,276	7,156	9,293	29.9	15.9
世界計	50,390	66,921	58,466	▲ 12.6	100.0

(出所) 中国税関総署

図表 14 供給国別鋼材輸入

(単位：千トン、%)

	2006年	2007年	2008年	前年比	シェア
東アジア	15,918	14,988	13,795	▲ 8.0	88.3
日本	6,781	6,868	7,102	3.4	45.5
韓国	3,879	3,639	3,530	▲ 3.0	22.6
台湾	3,956	3,503	2,570	▲ 26.6	16.5
EU27	1,398	1,278	1,113	▲ 12.9	7.1
その他	1,657	932	707	▲ 24.1	4.5
世界計	18,973	17,198	15,615	▲ 9.2	100.0

(出所) 中国税関総署

5. 鉄鋼企業の統合再編と鉄鋼生産設備の動向

中国政府は、鉄鋼業について、長年にわたる粗放な量的拡大を戒め、市場の要求に応えるべくその質的向上を模索してきた。こうした政策目標を集大成したのが、国家発展改革委員会が05年7月に発表した「鉄鋼産業発展政策」である。

同政策の骨子は、①鉄鋼生産能力の合理的な水準での維持、②製品の構造調整を通じて2010年には優良品比率を大幅に引上げ、③合併・リストラを通じた基幹企業グループの規模拡大（2010年までに上位10社の粗鋼生産全国シェア50%、2020年までに70%）、④環境保護と鉄鋼業のエネルギー効率の向上等が謳われており、その一環として、製品品質やエネルギー効率に劣り、環境面での負荷も高い小型旧式設備の淘汰方針も盛り込まれていた。今日に至るまで、同政策が中国鉄鋼業発展の骨格を成しているといえる。

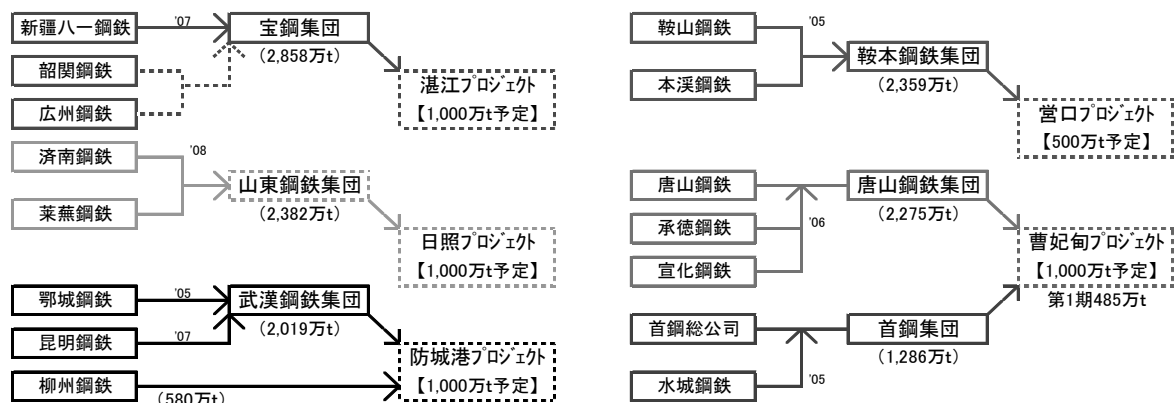
以下では、これらのうち、企業の統合再編並びに、旧式生産設備の淘汰に焦点を当てつつ、08年の動向について言及する。

(1) 鉄鋼企業の統合再編

「鉄鋼産業発展政策」に謳われた基幹企業グループの形成と規模拡大の方針に則り、大手鉄鋼企業の統合再編が盛んに推し進められた。図表15は07年までの主な動きをまとめたものであるが、統合再編により企業グループとしての規模の拡大が進捗すると同時に、統合後の企業による沿岸部への新規一貫製鉄所の建設計画も発表されており、内陸部に立地する旧式設備を集約のうえ、沿岸部に新規設備として移転を図ることにより、一挙に規模の拡大と設備近代化の実現が模索されている。

2008年に入ると、統合再編がさらに加速し、地域をまたがるような企業統合も行われた。08年における鉄鋼上位メーカー（カッコ内は08年の粗鋼生産量）を見ると、①宝鋼集団（3,544万トン）、②河北鉄鋼集団（3,328万トン）、③武鋼集団（2,773万トン）、④鞍本集団（2,344万トン）、⑤江蘇沙鋼集団（2,330万トン）、⑥山東鉄鋼集団（2,184万トン）

図表15 主な中国鉄鋼企業の統合・再編の動きと一貫製鉄所プロジェクト（07年粗鋼生産量）



の6グループが、粗鋼生産2,000万トンを超える企業集団として形成されており、更に、これらを含む上位10企業が中国全体に占める粗鋼生産シェアは42.6%と、2010年までに上位10社で50%を実現するという「鉄鋼産業発展政策」の目標に、徐々にではあるが近づきつつある。

しかしながら、年産100万トン以下の零細鉄鋼企業が未だ全国生産の2割強と、少なからぬシェアを占めているほか、こうした企業における能力増強の動きも盛んであるとされており、今後の産業政策の推進になお課題を残している。

(2) 旧式生産設備の淘汰

国家発展改革委員会は2007年4月と12月の2度にわたり、北京、天津、河北、山西等、18の省区市の人民政府との間で、「旧式鉄鋼生産能力の閉鎖・淘汰に関する責任書」を締結し、旧式生産能力淘汰に向けて動き出した。

淘汰対象とされたのは、主として小型の製鉄・製鋼設備で、2010年末までに、製鉄能力8,917万トン（内、2007年末までに3,706万トン）、製鋼能力7,777万トン（同3,821万トン）の淘汰を行うとされた。その後、温家宝首相は08年3月5日、第11期全人代第1回会議において、07年末時点で、製鉄能力4,659万トン、製鋼能力3,747万トンの淘汰が完了した旨言及している。2010年末時点における淘汰目標と比較すると、製鉄で52.2%、製鋼で48.2%の淘汰が完了したことになる。

このように、旧式設備の淘汰が計画的に進められる一方で、新規生産設備の建設も進捗していることから、依然として生産能力過剰の状況が継続している。中国鋼鉄工業協会によると、07年末時点における製鋼能力は6億トンを突破し、08年内で更に5千万トンの増強が行われたとされており、足下の需要減退と相まって、能力過剰感が一段と強まっている。

図表 16 旧式生産能力淘汰目標と進捗状況

(単位：万トン、%)

	淘汰対象 (A)	淘汰完了(2007年末時点) (B)	(B)/(A)
製鉄能力	8,917	4,659	52.2
製鋼能力	7,777	3,747	48.2

(注) 淘汰完了期限は2010年末

6. 中国鉄鋼業の今後の見通し

以上みてきたように、09年初時点において、鉄鋼内需は著しく落ち込んでおり、鉄鋼生産も、09年1月には、粗鋼生産が世界鉄鋼協会速報値で前年比2.4%増と5ヵ月ぶりに増加に転じたものの、それ以前の力強い伸びからみれば、なお低調に推移しているといえ

る。しかも、1月に鉄鋼生産が増加に転じた結果、鋼材需給が緩和し、上向いてきた鋼材市況が再度下落したとも伝えられており、鉄鋼生産や需要が本格回復に向かうにはもう暫く時間を要しそうな情勢である。

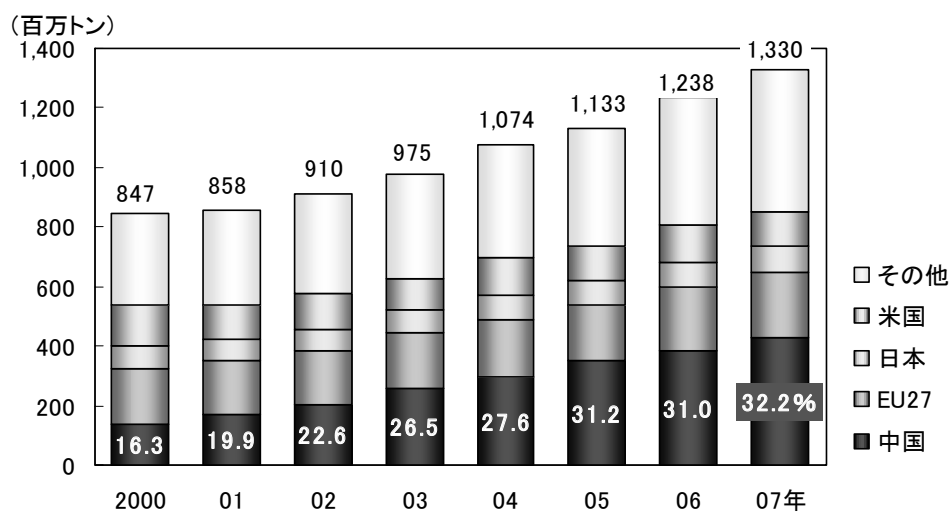
こうしたなかで、中国鋼鉄工業協会は09年2月19日、09年の生産について、粗鋼4億6千万トン、鋼材5億トンとの見通しを発表した。08年実績値との比較では、それぞれ8.2%減、14.5%減となる。また、需要の回復は年下半期以降になるとしている。なお、この見通し通りになるとすれば、粗鋼ベースで年間生産が前年割れとなるのは81年(80年3.71億トン→81年3.56億トン)以来28年ぶりのこととなる。

このように、金融危機に伴う世界経済の混乱により、鉄鋼需要は短期的には減速に向かうものの、13億人という巨大な国内市場の潜在力は膨大で、世界経済が正常化に向かえば、再び成長軌道に戻るとみるのが至当であろう。

図表17は、2000年以降の主要国の鉄鋼見掛消費をみたものであるが、この間の世界全体の鉄鋼消費の伸びを中国が牽引した状況がわかる。07年における中国の見掛消費量は4.28億トンで、世界全体(13.30億トン)の32.2%と、約3分の1を占めるに至っている。実際、90年代終盤のアジア通貨危機や、2000年代初頭のITバブル崩壊に伴う景気低迷を脱し、鉄鋼需要が急回復に向かったのは、中国経済の急成長に負うところが大きかったといえる。

中国鉄鋼市場の潜在力を予測するのは困難であるが、ここでは、世界の鉄鋼需要水準判断の指標となる1人当り見掛消費量をみることにしたい。一般的に、工業化が加速する段階に達すると見掛消費量は急速に上昇するが、経済の成熟とともに伸びが鈍化する傾向が認められ、先進工業国においては、経験的に概ね500kg内外に収斂するとされている。図表18によると、日本の07年の1人当り見掛消費量は660kgで、EU27カ国(450kg)

図表17 主要国の鉄鋼見掛消費(粗鋼ベース)



(出所) 世界鉄鋼協会

(注) 数字は世界計に占める構成比

や米国 (373kg) と比べると高位にあるものの、98年との比較においては大きな伸びは認められない。なお、07年においてはアラブ首長国連邦 (UAE) が2.2トンと、他を圧倒しているが、これは石油収入を背景に、盛んなインフラ建設を推進した結果で、一過性に近い特殊要因によるものと考えられる。UAEに次いで、韓国 (1.2トン) や台湾 (1.1トン) が高水準のグループに属するが、これらにおいては、自動車や機械製造、家電等の、鉄鋼多消費型の輸出産業が集積したことによるものとみられ、経済が比較的高い発展段階に達しているとみられるにも関わらず、鉄鋼消費レベルが高水準を保っている特異な例といえる。

一方、中国の07年における1人当り見掛消費は322kgで、先進諸国の水準に近づきつつあることがわかる。98年には98kgに過ぎず、この約10年間で3.3倍に伸びている。因みに鉄鋼市場として今後の発展が期待されるインドは、07年においてわずか47kgに過ぎず、アフリカ平均 (45kg) と肩を並べる水準である。今後インド経済が順調に発展すれば、鉄鋼需要が爆発的に伸びると期待される所以となっている。

中国については、前述の通り、07年において既に先進国に匹敵する水準まで増加しているが、これまでの発展は概ね沿海部に集中し、内陸部は今後の開発に待つところが大きいことからすれば、更なる発展の余地がなお豊富に残されていると思われる。

中国経済は08年、1人当りGDPが初めて3,000ドルを突破した。経験的に、この水準に達すると都市化や工業化が加速するとされており、今後、鉄鋼需要にも拍車がかかるものとみられる。足下の混乱を早期に脱して、中国が再び世界の鉄鋼需要を先導することを期待したい。

図表 18 主要国・地域の1人当り粗鋼見掛消費

	2007年	1998年	07/98 %
アラブ首長国連邦	2,207.8	541.3	407.9
韓国	1,165.5	559.0	208.5
台湾	1,076.9	1,104.5	97.5
日本	660.3	573.3	115.2
米国	373.1	484.9	76.9
EU27カ国	450.3	370.0	121.7
うち、EU15	475.0	414.3	114.7
ロシア	375.2	124.0	302.6
中国	322.1	98.4	327.3
シンガポール	592.8	1,261.7	47.0
タイ	235.9	72.7	324.5
マレーシア	297.6	208.0	143.1
ベトナム	123.4	27.6	447.1
インド	47.2	26.8	176.1
アフリカ	45.3	30.1	150.5
世界	216.1	139.1	155.4

(出所) 世界鉄鋼協会