

# 中国の鋼材市場と日本への影響

## —建設向け鋼材の現地調査を踏まえて—

第一調査部 土木資材調査室長 杉山 勉

### I. 鉄鋼市場における日本と中国の関係

96年に日本を抜いて世界最大の粗鋼生産国となった中国は、アジア経済の発展とともに鉄鋼の増産を続け、09年には世界生産量の約半数を占めるまでに成長し、国際市場に大きな影響を与えている。

なかでも主原料の鉄鉱石価格への影響は大きく、08年は中国の輸入量の増加で日本の鉄鉱石価格が高騰した。すべて海外品に依存する日本の高炉メーカーは、これにより国内向け価格の値上げを模索していたが、国内需要の減退から不発に終わった。(図表-1)

一方の電炉メーカーは、国内で発生する鉄屑で異形棒鋼（鉄筋）などの製造がまかなえるが、中国鉄屑消費の高まりにより日本屑の引き合いが急増し、国内価格が値上がりした結果、高い原料の仕入れを余儀なくされている。(図表-2)

このように日本の鉄鋼メーカーは、高炉・電炉ともに、中国経済の強い影響下にある。(注1)

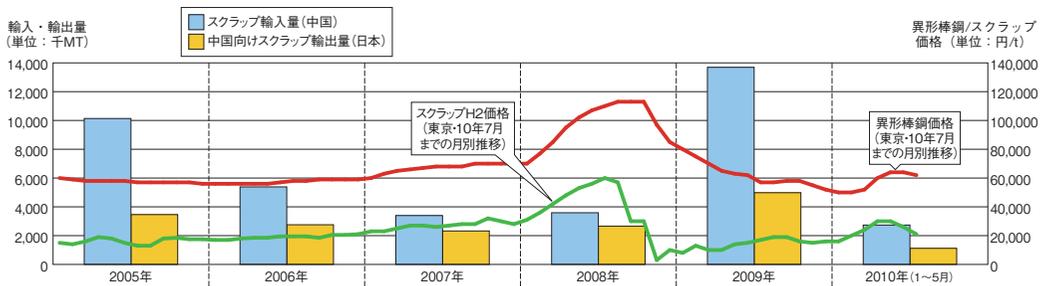
### II. 中国の建設向け鋼材市場の調査

この状況を背景に、弊会では09年11月から今年7月にかけて、関係者のご協力をいただき、中国鉄鋼事情の現地調査を行った。



図表-1 鉄鉱石輸入量・日本の輸入価格

出典：経済産業省・日本鉄源協会



※スクラップの価格は、問屋店頭買入れ価格

価格は「月刊積算資料」 出典：日本鉄鋼連盟

図表-2 スクラップ輸入量・価格推移

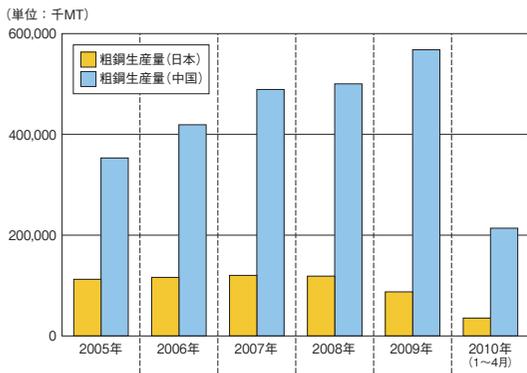
図表-3 訪問およびヒヤリングした事業所

業種	社数	所在地
中国鉄鋼メーカー	2	上海
中国大手販売会社	1	上海
中国コイルセンター	4	北京・江蘇省・広東省
欧州系鉄鋼メーカー	1	上海
鋼矢板リース業者	1	上海
中国鋼材鉄鋼団地	1	広東省案徳地区
中国鋼材情報提供会社	2	北京・上海
日本鉄鋼メーカー	3	北京・上海
日本鋼材商社	4	北京・上海・広州

09年11月～10年7月（複数訪問含む）

### Ⅲ. 鉄鋼メーカーの再編の動き

中国の粗鋼生産量は、09年に5億6,800万tとなり世界生産の46.4%を占めるまでになった。(図表-4)



出典：日本鉄鋼連盟

図表-4 日本・中国粗鋼生産量

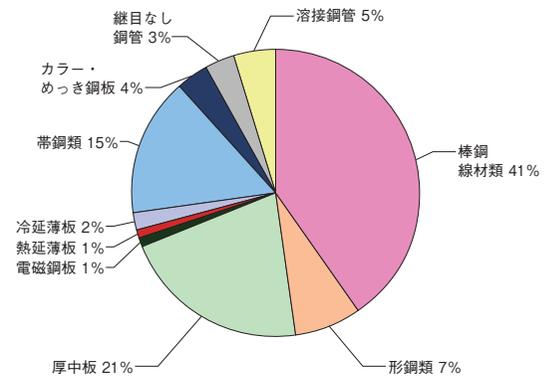
一方、中国政府は、09年3月に「鉄鋼産業調整・振興規劃」で、業界全体では25%から30%もの過剰な生産能力があると発表。需給の緩みから生じる市況の下落と、鉄鋼メーカーの経営悪化を懸念し、政府主導で流通量の抑制に向けて、メーカーや工場の統廃合を柱とした産業構造改革に乗り出している。

中国国内の鉄鋼企業は中小含めて約900社以上あり、そのほとんどが鉄鉱石や原料炭を主原料とする高炉だ。09年12月の条例ではさらに、400m<sup>3</sup>未満の高炉と、普通鋼の年間生産量が100万t未満の企業については存続を認めない、として業界内

の淘汰を急速に進める方針を打ち出している。

国営が多い大手メーカーでは、国からの資金の直接投資と経営トップの送り込みがあり、政策はこうした国の主導で着実に実行されていく。

一方、数百社ある中小企業は、粗鋼全体の40% (図表-5) を占める線材・棒鋼を主に生産しており、大手メーカーとは製品の競合はあまりないが、廃業の矢面に立たされている。これらの中小企業は、内陸部のインフラ整備や雇用面で地方の住民生活を支えている。さらに、地方政府の税収を支えている実態から、収益の悪化が顕著にならなければ、計画の実行には時間がかかりそうだ。



出典：日本鉄鋼連盟

図表-5 09年 中国製品 品種構成

### Ⅳ. 鋼材市場

#### ○足元の需給環境は？

09年上期まで100万t台であった中国内の流通在庫は、09年8月に1,000万tを超え、10年4月には約1,500万tに達し、市況が軟化。各大手メーカーは、この6月あたりから出荷価格の値下げをしている。他の北京や河北省の大手メーカーの打ち出し価格はトン当たり数百元幅で若干安かった。製品化されたホットコイルは、前回の視察時よりも多く積まれていたが、オーダーの衰えがない自動車用のコイルなどのロールはあいかわらずフル稼働。各地区のコイルセンター責任者の取材でも、在庫増による市況下落は一過性のもので、秋にな

れば上向くとの見方であった。

○今後の需要の見通しは？

現在の在庫増は、政府の景気対策が奏功し、世界金融危機の影響が少なかったことで、メーカー、商社（コイルセンター）が強気の需要予測のもと増産・注文を拡大させたことが要因。住宅関係では、農林部から流入した低所得者層への住宅提供対策の工事が始まっている。自動車販売台数も落ちているが、大都市圏での渋滞回避による販売抑制策の影響も一因で、購買意欲そのものが低下している様子はない。環境分野では、クリー

ン開発事業で、今後の世界の環境事業における中国の役割も大きく、事業チャンスは広がっている。このような政府のGDP成長率8%の維持を目指すための景気対策を頼りに、長期的には楽観的な見方が大勢を占めている。

しかし、本来は、国や地方政府の対策によらない本格的な民間消費の伸びがなければ、真に需要が底固いとは言えないだろう。

○値動きの見通しは？

冬場は、華北など地域によっては屋外施工ができないため、年末から春先にかけて値動きは少ない

地区がある見通し。中長期的には、鉄鉱石などの原料の輸入価格の影響を受ける傾向が強まると見られるが、08年のように爆発的な生産増による鉄鉱石の急騰局面が起きなければ、製品高騰の可能性は少ないだろう。

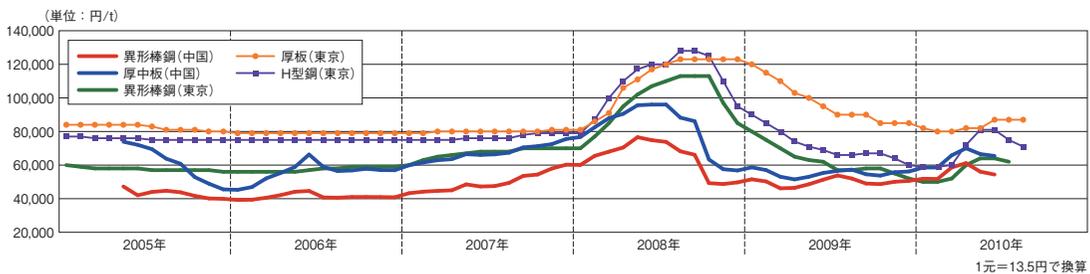
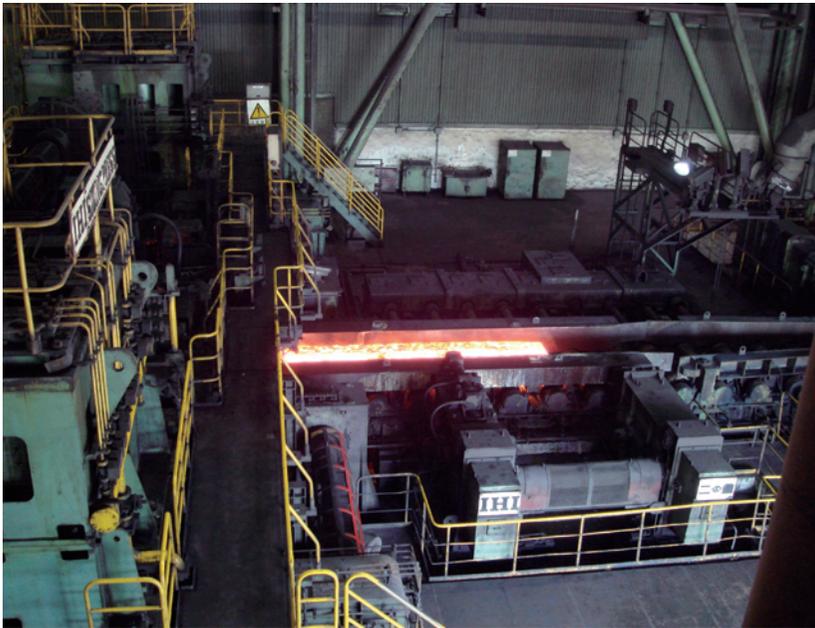
（図表-6）

一方で、先述の生産調整策が失敗すれば、供給過剰となり市況は下落する公算が高い。

○製品価格はどのように決まるか？

自動車・家電向け鋼材

写真-1 大手高炉工場 上海市周辺



出典：東京の価格「月刊積算資料」(財) 経済調査会調べ、中国の価格「中国物資価格情報」  
図表-6 日本・中国の鋼材価格推移

写真-2 出荷待ちホットコイル 熱延薄板



は、計画的な取引数量をもとにメーカー・コイルセンター・需要家との間で価格が決まる。注文が当初予定より一定以上に増えれば、メーカーのコイルセンターに対するインセンティブが増す。

建材の注文時は、各メーカーが毎月月初頃に発表する翌月の工場渡し価格をまず参考にする。建材を仕入れユーザーに販売する問屋は、ユーザーの要望を踏まえて、情報提供会社(注2)が日タイインターネットで提供する品種別の在庫データと、各メーカーで若干の幅がある売値と輸送コストを勘案しメーカーに注文。ユーザーには、加工コストと口銭を加えて販売する。

中国国内の取引は、現金決済がほとんどだ。取引先の与信を審査し販売価格を変えることはあまりしない。現物納入時の現金払い、または数日後の銀行振込みが多い。金融機関に資産を預けて手形を発行する習慣はなく、また不渡り時の社会的制裁も確立していない。

#### ○日本製品との、品質・規格の違いは？

中国政府は、電磁鋼板など高機能鋼材の開発を促すために、資金助成を行っている。かつての日本を含めた先進国の技術供与も奏功し、大手鉄鋼メーカーの品質は飛躍的に向上した。同時に、船舶・工場・建築向けの加工を行うコイルセンターも、製造技術に自信を深めており、日本の自動車や家電、精密部品メーカーの中国への進出に意欲的に対応している。日本国内の経済事情の質問を多く受け、熱心さがうかがえた。

中国でのH形鋼など建材製品の規格は、「GB」と呼ばれている。今回、資料を関係者から入手し

日本工業規格(JIS)と比較した結果、品質・規格でほとんどJISに合わせた設定であった。このためか建設業者への納入は日本製品の「JISであればOK」とされている。(注3)

中国でも、より高い品質の鋼材が求められてきているが、いまだにコピーのミルシート(材質証明書)も多く、書類上の信頼性はまだ低い。

写真-3 鋼材問屋街 楽従地区(注4)



#### ○日本メーカーの取り組みは？

品質面で信頼があるとはいえ、日本の鋼材は、中国メーカーと同じ製品では価格面で勝てない。そこで日本のメーカーや商社は、建材では、価格勝負を避け、中国ではまだあまり知られていない高強度のH形鋼を使用する建築工法や、シートパイル(鋼矢板)を使用する土木工法の普及に努めている。シートパイルは、今では仮設工事での使用が増えて上海や広州の取扱量は昨年で20万tと、実績も上がってきた。今後、本設工事の使用も多くなれば、中国の建設業界でコスト面、安全面のメリットが浸透し需要が本格化するものと期待されている。今は早くから進出しているアルセロール・ミタルなどの欧州大手のシェアが高い

写真-4 佛山市鋼材問屋にて 商談・取材風景



が、日本メーカーは、地理的なメリットを活かして今後も積極的に展開していくようだ。

### ○中国メーカーの日本への供給は？

09年の中国の日本向け鋼材輸出量は35万7,000t。(注5)

なかでも形鋼など条鋼類は、土木工事の特定プロジェクト向けで千葉、大阪の港に積み込まれているが、今のところ日本市況への影響は限定されている。中国の関係者に今後の出荷意欲を確かめたが、かつて建材を納入した際に、品質面で難があると日本側から指摘されスムーズに取り扱ができなかったようで、メーカー、商社ともに日本向けオーダーには消極的だ。量の面でも、韓国やベトナム向けに注力しようとしている。

## V. 今後の中国市場と国内価格への影響

中国経済は力強く、潜在需要は計り知れない。

現地を訪問して「鉄を作り続けていく中国」を強く感じた。

一方で、経済界で指摘されているように、上昇を続ける中国の生産年齢人口比率（総人口に占める15～64歳の人口割合）は2015年ごろを境に低下に転じる。そのころ、インドなどの新興国需要があるとしても、鉄鋼需要の90%近くを国内消費が支えている面からすれば、その時期から鋼材の消費は徐々に下がっていくはずだ。このような観点からも、鉄鋼の生産能力の過剰状態を早期に解消しなければ、在庫があふれ世界中に流出しかねない。

今年にはGDPが日本を抜くといわれている中国だが、国民一人当たりGDPの水準で比較する

と、08年ベースで日本は38,457ドル（約400万円08年平均104円換算）であるのに対して、中国では、3,259ドル（338,000円 同）と日本の約9%に過ぎない。(注6)

このように安くて豊富な労働力に支えられた建設の現場で、日本の関係者が、「施工期間の短縮によるトータルコストの低減効果」を力説し、重仮設材を売り込んでも、なかなか理解が進まない。

こうした経済と労働環境の国に対して日本メーカーは、高級鋼材など中国製品との差別化を図りながら、労働力の安い地域で製造を進めると同時に、日本国内生産品であっても現地価格に合わせて安く販売する方針をとるだろう。

すなわち、それは同じ資材で、日本では高く、新興国では安い市場価格が形成されることである。この観点で、幅広い国内市場価格の調査のために、隣国市場を複眼的に見ていく必要があると感じている。

最後に誌面を借りて、取材にご協力いただいた皆様に厚く御礼を申し上げます。

注1 中国の高炉ではほとんど鉄屑を使用していない

注2 中国国内で900名ほどの調査員の情報を元としている

注3 台湾の工業規格「CNS」もJISとほぼ同じ

注4 広東省楽従地区の鋼材問屋は2,400社ほどある

注5 08年韓国向け546万t/08年ベトナム向け144万t

注6 08年上海市国有企業従業員の年間平均賃金は、約84万円（広州地区の建設作業員日当は1,080円（株）NNNAの現地取材による）

参考資料：中国物資価格情報/日本鉄鋼連盟各種資料

中国統計摘要/MySteel.com/中国経済の正体・変わる中国変わるメディア 講談社/（株）NNNA

文中、表の「元」レートは09年末の1元=13.5円で換算