

中国 4 大波の今

目 次

1.)第一波（鋼材輸出）の状況	
(1)15年の鋼材輸出	
①輸出全体-----	1
②品種別特徴-----	1
③向け先の特徴-----	2
(2)16年の展望-----	2
2. 第二波（ビレット輸出）の状況	
(1)15年のビレット輸出（推定）	
①ビレット輸出の背景-----	4
②15年の推定輸出量と単価-----	4
③輸出先の状況-----	5
・韓国-----	6
・ベトナム-----	6
・トルコ-----	7
(2)16年のビレット輸出-----	7
3. 第三波（高炉余剰銑鉄の輸出）-----	7
4. 第四波（鉄スクラップ輸出）-----	8

2016年2月5日

(株)鉄リサイクリング・リサーチ

代表取締役 林 誠一

16年1月19日に発表された中国の15年GDP成長率は6.9%となり、天安門事件以来25年ぶりの低い伸びとなった。

1. 第一波（鋼材輸出）の状況

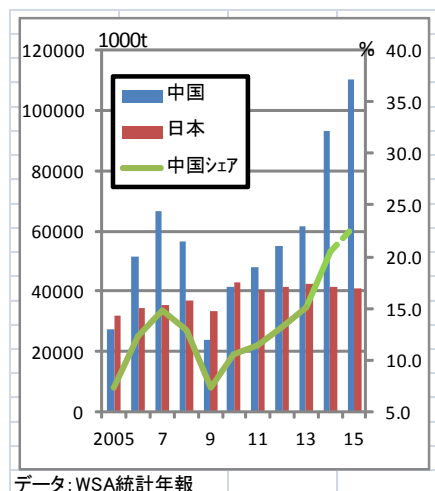
(1) 15年の鋼材輸出

①輸出全体—1億1,015万t。世界シェアは推定23%

内需低迷下、輸出ドライブは止まっていない。2015年の半製品を含む鋼材輸出量は、前年の9,141万tを20.5%上回り、ついに1億tを突破して1億1,015万t（日本鉄鋼連盟）となった。日本の粗鋼生産規模を超える鋼材輸出が行われたことになる。

その結果、中国の世界シェアは、14年では4億5,270万t（WSA統計）のうち20.5%だったが、15年は23%前後となったと推察される。なお日本は世界第2位の鋼材輸出国だが、10年以降4,000万t台で経緯し、世界シェア10%前後で推移している。

図表1 中国の鋼材輸出推移



②品種別特徴—棒鋼が最大であり伸び大きく全体を牽引

品種類別に分析すると、2005年当時は条鋼類38%、鋼板類45.6%、鋼管16.4%だったが09年のリーマンショック以降、鋼板類が2,500万t～2,800万t程度で伸び悩みなか、条鋼類は着実に増加の過程をとり、15年にはついに逆転した。付加価値の高い鋼板輸出が主体となったかたわら、①企業の採算確保から増値税還付制度を利用した品目の増加 ②建設内需低迷による余剰条鋼類の処理 の2つが輸出ドライブとなったと推察される。

品種細別に加重伸び率（構成比×前年比伸び率）を算出し、その序列をみると、合金鋼添加棒鋼（＝推定ビレット）を含む棒鋼が鋼材輸出全体の28.7%を占めて最大品目



図表3 品種細別輸出 単位1000t、%

	15年	構成比	前年比	加重伸率	14年	順位	備考
棒鋼	31,605	28.7	62.6	1,797.0	19,434	1	増値税還付
他合金鋼鋼板	21,350	19.4	15.8	307.0	18,431	2	〃
亜鉛メッキ鋼板	8,923	8.1	18.2	147.6	7,548	3	高付加価値
線材	12,290	11.2	7.5	83.5	11,434	4	建設内需減
溶接鋼管	4,742	4.3	16.5	71.0	4,071	5	〃
他表面処理	8,342	7.6	8.6	65.5	7,678	6	高付加価値
形鋼	5,037	4.6	13.4	61.1	4,443	7	建設内需減
厚中板	385	0.3	116.3	40.6	178	8	〃
軌条	802	0.7	35.0	25.5	594	9	〃
線類	2,287	2.1	5.7	11.9	2,163	10	〃
電磁鋼板	409	0.4	30.3	11.2	314	11	高付加価値
鋼矢板	360	0.3	28.6	9.3	280	12	建設内需減
熱延薄板類	193	0.2	28.7	5.0	150	13	汎用鋼材
ティンフリー	201	0.2	9.8	1.8	183	14	高付加価値
鋼塊半製品	8	0.0	14.3	0.1	7	15	〃
冷延薄板類	4,928	4.5	-0.1	-0.3	4,931	16	汎用鋼材
ブリキ	1,024	0.9	-11.3	-10.5	1,155	17	高付加価値
ステンレス鋼板	2,710	2.5	-12.7	-31.2	3,104	18	〃
継目無鋼管	4,549	4.1	-14.4	-59.5	5,314	19	〃
鋼材計	110,145	100.0	20.5		91,412		

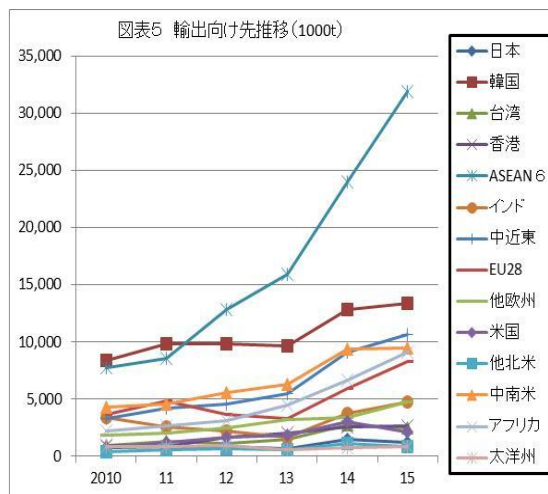
備考：加重伸び率＝構成比×前年比伸び率

であり、かつ前年比6割増の著増であることから第1位となった。次いで他合金鋼鋼板類であり、この二品目とも増値税還付を含む品目である。また、線材、形鋼、軌条等の条鋼類の増加は建設内需低迷を反映している。一方、亜鉛めっき鋼板、その他表面処理鋼板、電磁鋼板等は従来から続く高付加価値鋼板類である。

③向け先の特徴—ASEAN6へ著増

- ・1億1,000万tの向け先はASEAN6カ国が最大3,190万t(全体の約30%)、次いで韓国、中近東、中南米、アフリカなど上位5地域(国)が67.5%を占める。また、日本、韓国、台湾、香港、ASEAN6、インドのアジアが51%(約半分がアジア)である。
- ・5年前比では輸出量は約7,000万t拡大しているが、その34%の2,400万tをASEAN6で増加させた。ASEAN6の国別では、インドネシア、フィリピン向に増加が大きい。ベトナムは1,000万tとなりASEAN6カ国中最大の輸出国となっているが、14年以降自国の粗鋼生産規模(15年見620万t)を大きく超える入着が展開されている。他では05年比中近東+730万t、アフリカ+670万t、中南米+510万t、韓国+500万tが大きく、発展途上地域主体に増加しかつ向け先が多様化してきている。

	2015年		2010年		単位1000t、% 15-10増減	
	輸出量	構成比	輸出量	構成比	輸出量	構成比
日本	1,236	1.1	733	1.8	503	-0.7
韓国	13,367	12.1	8,329	20.5	5,038	-8.4
台湾	2,447	2.2	889	2.2	1,558	0.0
香港	2,654	2.4	920	2.3	1,734	0.1
ASEAN6	31,877	28.9	7,719	19.0	24,158	10.0
インド	4,729	4.3	3,366	8.3	1,363	-4.0
中近東	10,625	9.6	3,313	8.2	7,312	1.5
EU28	8,309	7.5	3,619	8.9	4,690	-1.4
他欧州	4,707	4.3	1,842	4.5	2,865	-0.3
米国	2,089	1.9	777	1.9	1,312	0.0
他北米	870	0.8	415	1.0	455	-0.2
中南米	9,441	8.6	4,317	10.6	5,124	-2.0
アフリカ	9,098	8.3	2,240	5.5	6,858	2.7
大洋州	801	0.7	829	2.0	-28	-1.3
合計	110,146	100.0	40,649	100.0	69,497	0.0



図表6 ASEAN6カ国内訳

	単位1000t						
	タイ	シンガポール	フィリピン	インドネシア	マレーシア	ベトナム	ASEAN6
2015	4,704	3,174	5,584	5,077	3,252	10,086	31,877
2010	1,284	1,004	1,136	988	850	2,457	7,719
増減量	3,420	2,170	4,448	4,089	2,402	7,629	24,158
倍率	3.7	3.2	4.9	5.1	3.8	4.1	4.1

(2)16年の展望—当分1億t台が続く

生産量8億tに対して設備能力は約12億tあると発表されており、過剰の4億t削減について、12次5ヵ年計画では17年までに1億t削減し平均稼働率を70%台とする目標を掲げ、政府主導で国営企業主体に再編を加速する方策を立てた。しかしその進展状況はよく分からない。再編の場合、所在地が行政区分をまたぐケースでは、地域の

財政や雇用問題に関わるため簡単ではない。環境規制を厳しくして老朽設備を淘汰させる方策をたて15年1月から実施しているが、規模の大きい製鉄所では設備更新時に能力を増加させ、あるいは新鋭製鉄所の建設も止まず、結果は逆に能力増となっていると思われる。16年から始まる13次5ヵ年計画の内容と実施力が注目されるが、16年1月24日、国務院は今後過剰能力解消に向けて1億～1億5,000万t削減を行うと発表した。同時に、発生する雇用問題についても失業保険の発給や再就職支援などで政府として対策に乗り出すとしている。しかし削減の工程表や民間企業を含むのかなど明らかでない。過剰解消にはあと5年以上はかかる(13次計画が終了する20年際)との見方(大手証券会社)が現実的である。

鋼材内需については、15年10月シカゴで行われたWSA世界鉄鋼需要短期見通しで中国の鋼材需要は13年にピークアウトし、14年は前年比▲3.3%、15年は▲3.5%、16年も▲2.0%と見込んだ。

図表7 16年の粗鋼と鉄鋼内需見通し

単位1000t、%

いずれも15年春の予測値

15年▲0.5%、16年▲0.5%

を下方修正した。一方、15

年12月中国政府系機関は

16年の粗鋼生産を7億

8,100万t・前年比▲3.1%、

内需は▲3%と発表しておりWSAと齟齬があるが、その後発表された15年実績は予想よりも低くなったため、いずれも下方修正を余儀なくされるだろう。過剰設備解消が進まないかぎり当分1億t台の鋼材輸出が続くと考えざるを得ない。

1億t台の鋼材輸出は世界に鋼材市況軟化をもたらし、貿易摩擦(アンチダンピング措置等)問題は地域や国を問わずあちこちで引き起こされている。英国等輸出製鉄国では採算に影響を与え、一部では閉鎖に追い込まれていると聞く。中国国内では4年ほど続く鋼材価格低下と需要減によって赤字企業が続出し、資金難から給料が不払いとなり操業を停止したり人員削減する企業が出始めている。輸出(しかも増値税還付制度享受品目)を推し進めることが主要な対策となっていることが否めない。

中国の生産減により鉄鉱石輸出に依存度が高いブラジルでは経済に悪影響を及ぼしている。日本でも建設機械など進出している製造業の生産見直しや撤退が今後加速していくだろう。

中国の供給過剰による鋼材需給の緩みが継続している間は、鉄スクラップ価格が単独で上昇していくシナリオは描けない。第一波の大波はより広範囲に進化して影響力を増してきており、その時間軸は16年のみならず数年継続することが予想される。

		2014	2015	前年比	2016	前年比
粗鋼生産	実績(WSA)	822,700	803,830	-2.3		
	冶金工業企画院12月		806,000	-2.0	781,000	-3.1
鋼材内需	WSA年報	710,768				
	WSA10月短期	710,800	685,900	-3.5	672,200	-2.0
	冶金工業企画院12月		668,000	-6.0	648,000	-3.0

備考:WSA短期15年、16年は下方修正の要。

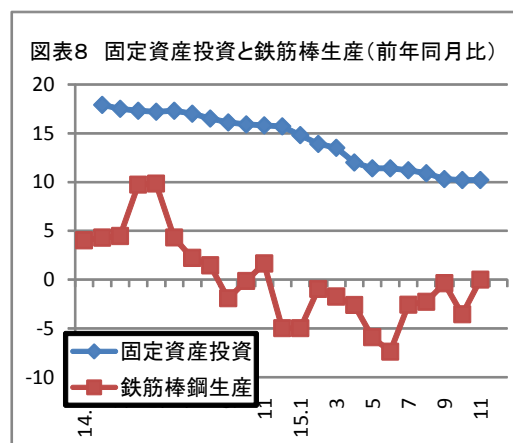
冶金企画院は16年粗鋼、需要とも下方修正の要。

2. 第二波（ビレット輸出）の状況

(1) 15年のビレット輸出

① ビレット輸出の背景—続く建設内需低迷

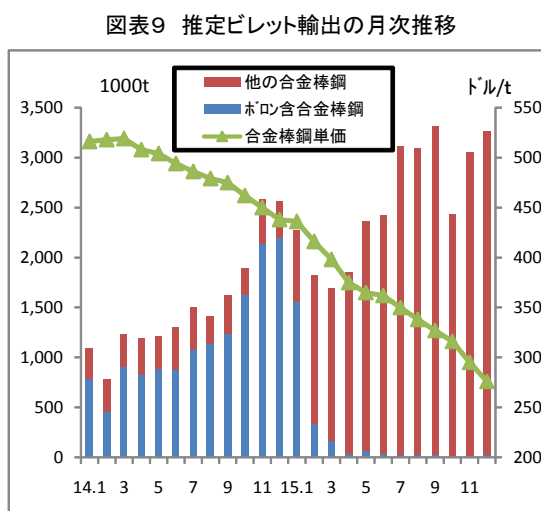
建設投資活動状況を表す都市部固定資産投資の伸び（前年同月比）は、14年は当初の17.9%から年末は15.7%となったが、15年になっても低迷基調変わらず15年12月は10.2%増となった。投資の3割を占める製造業関連が依然として盛り上がりを欠く状況が続いている。1-11月の不動産開発投資は+1.3%だが、7割を占める住宅投資は+0.7%に低迷した。マンションの造りすぎが足を引っ張っており、住宅新規着工面積は1-10月の▲14.7%から1-11月は▲15.3%にマイナスを深めている。特に地方中小都市での在庫調整の遅れが目立ち、なお時間がかかると見られている。当然、使用される鉄筋棒鋼の生産は14年後半から前年比マイナスとなり、15年はずっと水面下の伸びが継続した。1-11月累計を年換算した15暦年は2億3,600万tと2億t台となるものの前年を1,200万t（▲5.4%）下回る。これが内需低迷による鉄筋棒鋼生産減により、余剰ビレットの輸出が14年後半ごろから顕在化する背景である。



データ: 日本鉄鋼連盟(中国鋼鉄工業協会等)

② 15年の推定輸出量と単価—2,610万t、15年12月276ドル/t

しかしビレットは国内使用を前提とする政策をとっているため、輸出する場合は25%の関税が付加される。一方政府はかつて輸出奨励策として普通鋼についても増値税還付制度を採用していたが、2010年には撤廃されたため、ボロンを添加して増値税還付のある合金鋼鋼材として輸出が行われた時期があった。その後、高付加価値鋼材の輸出を奨励することに的が絞れ、鋼板類の1部や線材に加え、棒鋼についてもHSコードを細分化して「ボロン添加合金鋼棒鋼」を明確化し13%の増値税が還付される優遇制度を13年1月より開始した。14年になり企業は採算が厳しくなるに従い、普通鋼でありながらその還付を享受することを主目的にボロンを添加して輸出するケースが目立ち始める。量は拡大方向をたどり、貿易摩擦回避などから中国財政部は15年1月からボロン添加合金鋼鋼材の増値税撤廃を実施した。しかしボロン添加



データ: 中国「海関統計」

でない「その他」は還付を存続させたため、クロム等の合金鋼を添加して輸出が継続している。以上をデータとして把握するにあたってはHSコードを拠り所とするしかないが、コード内には本来の合金鋼添加棒鋼が内在していることが想定されるため、ボロン添加棒鋼とその他合金鋼添加棒鋼の両方の品目コードを加えた合計から、本来分と見なされる量を把握し、残りをビレットとみなす方法を採用した（本来の合金鋼棒鋼とは、機械構造用棒鋼など機械器具部品等に使用される棒鋼であり、日本、EUなど先進国主体に輸出されていて単価も高い）。

その結果、15年1-12月の2品目合計輸出量は3,069万t（備考；図表3棒鋼輸出量3,160万tとの差91万tは普通鋼棒鋼（＝鉄筋、丸鋼など）と推察される）であり、うち本来のボロン鋼棒鋼を15年の4-12月平均28.8万tから年換算し33.6万t、本来のその他合金鋼棒鋼は14年1-12月実績から422.4万tとみなして、残渣をビレット2,610万tとした。同様にして算定した14年は1,383万tであり、前年比倍近い90%の増加となる。

中国財務省は15年12月9日、ビレット及び銑鉄の輸出関税を16年1月より25%から20%へ引き下げると発表した。国内需要の減少によって鋼材価格が低迷し、企業収益悪化が深刻化しており、半製品の輸出を増やすことで国内市場の安定化を図ることを狙いとしている。しかしこの問題は13%の増値税還付制度が撤廃されない限り継続していくだろう。

図表10 棒鋼輸出内訳(推定)

単位1000t、%						
	棒鋼計	普通鋼	合金鋼	ボロン鋼	その他合金鋼	ビレット
2015年	31,605	915	30,690	336	4,224	26,130
2014年	19,434	1,047	18,387	336	4,224	13,827
増減	12,171	-132	12,303	0	0	12,303
増減率	62.6	-12.6	66.9	0.0	0.0	89.0

平均輸出単価は14年1月516ドル/tから15年1月436ドル/tへ15.5%低下し、さらに15年12月は276ドル/tへ年初比36.7%低下している。この低下率は中国の輸入鉄鉱石スポット価格が15年1月70ドル/tから12月末に40ドル/tとなった低下率▲43.7%とほぼ連動（鉄鉱石価格の減少率が高い分、収益となったか？）している。この両者の直近の関係のまま（収益構造も変わらないまま）、鉄鉱石価格が35ドル/tに低下した時、輸出価格は244ドル/tと想定される。電炉コストを135ドルとすれば鉄スクラップ価格は13,000円/tが対価となる。仮に30ドル/tまで下がった場合、ビレット輸出価格は210ドル/tまで下げられるため、9,000円/tがスクラップ対価である（ここに至るにはビレット貿易摩擦問題を潜りぬける必要が起きるだろう。しかし鉄鉱石35ドル/tのケースは想定しておかなければならない）。

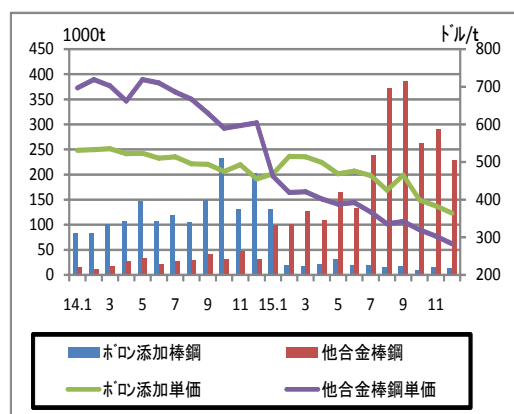
③輸出先の状況—電炉保有の発展途上国向けで増加

鋼材同様全世界に輸出されているが、アジア地域を主とする電炉保有の発展途上国が

主体となっている。受け側では電炉粗鋼生産を代替することになるため、鉄スクラップの輸入量を抑制することになる。そして鉄スクラップ価格は中国ビレット価格に限りなく収斂していく。ここでは韓国、ベトナム、トルコの3カ国について整理した。

・韓国；15年の粗鋼生産は前年の7,150万tから6,970万tに減少した。前年比2.6%減の水準である。内需や鋼材輸出の不振が影響している。データは未入手だが電炉生産も低迷したと推察される。15年の鉄スクラップ輸入量は576万tとなり、前年の800万tから224万t減少したが、内需減少に加えて中国の安価ビレット入着があると推察される。韓国と中国の間は海上輸送だが距離も近いいため内航的に流通が行われており、ほとんどの電炉メーカーが中国製ビレットを使用していると聞く。

図表11 韓国向け推定ビレット輸出



データ:中国「海関統計」

中国側の統計により韓国向けビレット輸出量を推定してみると、韓国向け棒鋼輸出量289万tの殆どが合金鋼棒鋼であり、うちビレットは241万tと推察される。前年比約100万t増加がスクラップ輸入量224万t減に参与したと

図表12 棒鋼輸出内訳(推定)

単位1000t、%

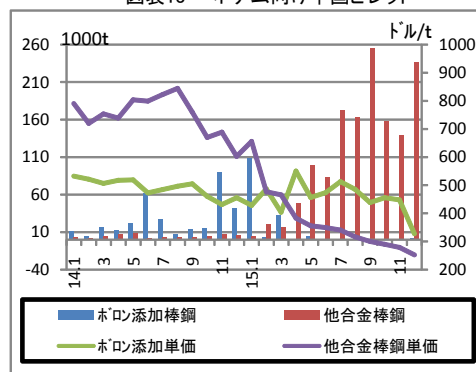
	棒鋼計	普通鋼	合金鋼	ホロン鋼	その他合金鋼	ビレット
2015年	2,890	-68	2,958	216	332	2,410
2014年	1,960	65	1,895	216	332	1,347
増減	930	-133	1,063	0	0	1,063
増減率	47.4	-204.6	56.1	0.0	0.0	78.9

国向けスクラップ輸出の70万t減もこの影響が大きいと思われる、今後、日本の対韓国輸出は、量、価格とも中国の韓国向けビレット輸出動向を無視できない。なお、韓国の鉄筋棒鋼生産量15年見込み950万tは240万t(約25%)が中国製ビレットで製造されていることになる。

・ベトナム；14年の粗鋼生産は過去最高の570万tを記録した。15年も堅調に増加している。現状では電炉が95%を占めるがスクラップ輸入量は330万t程度で粗鋼の伸びほど増加していない。中国ビレットは15年7月ごろより増加し始め、15年累計は前年を120万t上回る148万tとなったと推計される。

中国よりベトナム向けに157万tの棒鋼が輸出されたが、うち148万tが合金鋼添加ビレットと推計される。14年のスクラップ輸入量340万tの時、中国ビレット入着は30万t程度だっ

図表13 ベトナム向け中国ビレット



データ:中国「海関統計」

図表14 棒鋼輸出内訳(推定)

単位1000t、%

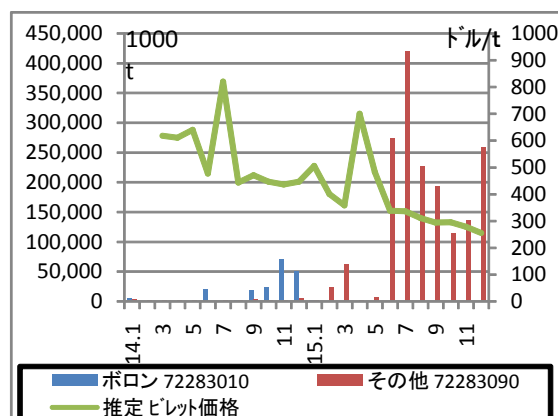
	棒鋼計	普通鋼	合金鋼			ビレット
			ホロン鋼	その他合金鋼		
2015年	1,568	15	1,553	14	55	1,484
2014年	388	10	378	14	55	309
増減	1,180	5	1,175	0	0	1,175
増減率	304.1	50.0	310.8	0.0	0.0	380.3

たことから考えると15年のスクラップ輸入量はかなり打撃を受けているものと想定される。しかし緊急輸入制限措置（セーフガード）が発令されれば、日本としてはスクラップ輸出の増加が期待出来る。

・トルコ；西の最大マーケットトルコも中国の安値ビレットの影響を受けている。ボロン合金鋼棒鋼の増値税還付があった14年当時は年間19万t程度と推計されるが、15年6月単価が338ドル/tとなった時から月間20万t台となり、7月は42万t（336ドル/t）に急増、12月は26万t（255ドル/t）となっている。15年通年では170万tが入着したと推察される。

トルコ政府は15年12月、ビレット輸入量と同量の鉄鋼製品を9ヵ月以内に輸出しない場合、輸入ビレットに対して23%の輸入関税を課すことを公表した。トルコにはCISからもビレットが入着しており、安値ビレット流入への対抗措置と考えられる。

図表15 トルコ向け合金棒鋼輸出



図表16 中国のトルコ向け棒鋼輸出内訳(推定)

単位1000t、%

	棒鋼計	普通鋼	合金鋼			ビレット
			ホロン鋼	その他合金鋼		
2015年	1,742	18	1,724	1	30	1,693
2014年	244	21	223	1	30	192
増減	1,498	-3	1,501	0	0	1,501
増減率	613.9	-14.3	673.1	0.0	0.0	781.8

(2) 16年のビレット輸出

安値ビレットの輸出は、相手国との貿易摩擦を引き起こし、具体的にベトナムやトルコで発生してきており、今後も増加する可能性がある。中国はビレット輸出関税を25%から20%に引き下げ、対策をとり始めたが、13%の増値税還付が廃止され、しかも他品名コードに代替も出来ない状態にならない限り輸出は続くと覚悟せざるを得ない。

3. 第三波（高炉余剰銑鉄の輸出）

中国財務部は15年12月9日、ビレットに加えて銑鉄の輸出関税を25%から20%のうち高級銑鉄は10%に引き下げ16年1月より実施すると発表した。高炉稼働率が低下しているため輸出促進策となった模様である。

銑鉄は高炉メーカーでは転炉に投入する鉄源であり社内使用を主体とする。一般的には他社の銑鉄は成分符号が難しい。一方電炉では希釈材や高付加価値鋼材の生産鉄源に使用され、還元鉄や新断、HSと同様の高級鉄源に位置する。また、電炉鋼においては社会の高度化に合わせて高品位鋼材のニーズは高まる方向にあり、価格次第だが中国の輸出拡大は軌道に乗る恐れが高い。鉄スクラップではHS、新断などの高品位クラスの流通と価格に影響を与えるだろう。今後、輸出関税率の引き下げでどの程度出回ってくるか目が離せない。

4. 第四波（鉄スクラップ輸出）

40%の輸出関税は現状そのままとなっているため、今のところ輸出攻勢は起きていない。しかも安価輸入鉄鉱石による銑鉄コスト優位から、鉄鋼メーカーの鉄源は銑鉄優先となっている。このためスクラップ業の経営は悪化し、掲げられている流通近代化や品位高度化は先送り状態となっていると想定される。

中小鉄鋼業の倒産が聞こえるなか、今まで使用していた老廃スクラップはどうなっているのか不透明である。15年1月より始まっている環境規制強化によってスクラップ使用が多消費化し、回収の起爆剤となるしか当てがない気がする。

一方、発表された14年末の鉄鋼蓄積量は前年より5,870万t増加し68億tとなり、着実に発生財源は増加している。この68億tの屑化がいつから始まり、海外にどれほど輸出されてくるのか、しかも製鋼法からみてその90%以上は銑鉄を主原料とする高炉材であることを前提とすれば、まだまだ先のこととせず、すぐに競争力強化対策に踏み切ることが重要である。

日本には150年の歴史と外需に対する熱い努力や試行錯誤の蓄積がある。中国の次から次に押し寄せる大波にめげずに生き抜くには、この蓄積をベースに創意工夫に努め、相手国の信頼を得ながら日本くずのブランドを築き、定着させることである。

以上

調査レポート NO 32

「中国4大波の今」

発行 2016年2月5日（金）

住所 〒300-1622 茨城県北相馬郡利根町布川 253-271

発行者 樹鉄リサイクリング・リサーチ 代表取締役 林 誠一

<http://srr.air-nifty.com/home/> e-mail s.r.r@cpost.plala.or.jp