



2009.7.6

(株)鉄リサイクリング・リサーチ

代表取締役 林 誠一

## 最近の鉄スクラップ輸出と 09年の展望

鉄スクラップ輸出量は本年3月に、過去最高だった05年4月の85万1,905tを抜き89万7,566tとなったが、その後も増勢やまず4月100万t、5月110万tと記録を塗り替えている。3月実績については税関別に分析した結果、高炉メーカーが近接する税関地14箇所分が全体の43%を占めている点から、かならずしも市中老廃スクラップが全量輸出されているわけではないと指摘した。

本分析はその後の動向について追跡するとともに、新断、鋼ダライに該当する7204-41-00Q高炉リターン屑が主体と見られるその他・ヘビーくず7204-49-10Q その他くず(雑品込みの老廃スクラップ)7204-49-900の3品目にブレイクダウンして09年1月～5月を分析し、09年を展望した。

### 1. 全体概況

#### (1) 輸出量と向け先の推移

##### 1) 08年1月～12月の推移

08年1月の43万tは4月には67万tに増加した。うち最大向け先は韓国であり20万t(全体の46.9%)から4月には34万t(同50.9%)に拡大している。しかし7月の7万円/tを境に高価格をきらって撤退。8月の韓国向けは8万tに後退し、全体輸出量も28万tに減少した。この結果、関東湾岸に滞留した韓国向け在庫は折りしも始った電炉各社の夏季休暇とかさなり、行き場を失って価格は3万円台に低下した。そして9月、電炉生産が通常に戻り韓国の引き合いも再開して、輸出量は47万tまで回復する。しかし10月に起きた世界同時不況は、鉄スクラップの海外マーケット全体を冷やし輸出量は26万tに下落。国内価格も1万円を切るレベルまで暴落した。その後徐々に回復し11月35万t、12月48万tとなる。

##### 2) 09年1～5月の動き

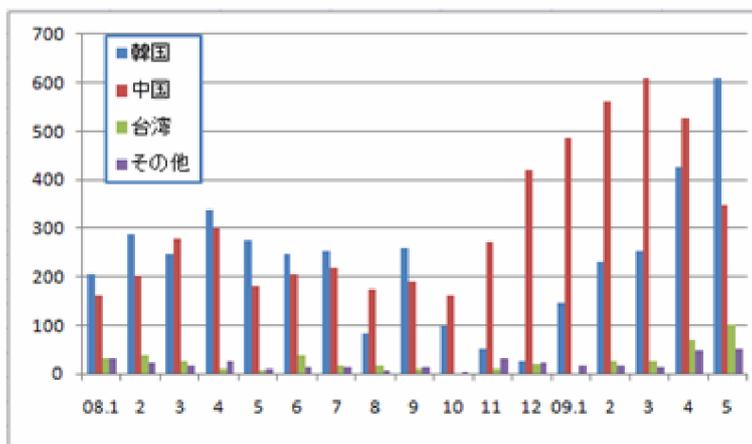
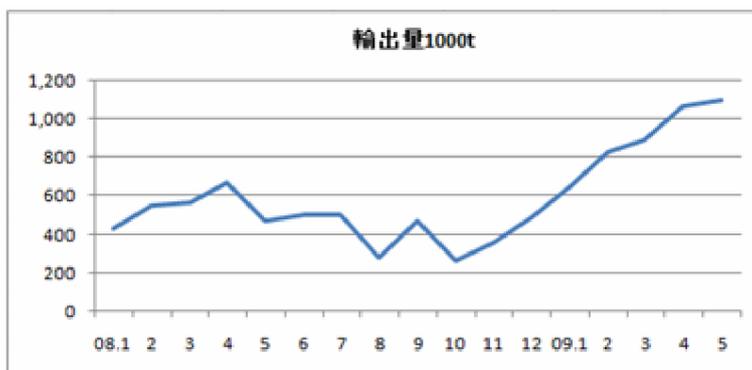
08年11月以降の回復をけん引したのは中国だった。それまで高価格のために様子を見ていた中国が反応する。中国向けは20万t程度だったが、11月は27万t、12月42万t、09年1月49万t、2月56万tと増加し3月には61万tとなっている。しかし中国の増勢はこ

こまでで4月 53万 t、5月は 35万 tに減少し、代わって韓国が4月 43万 t、5月は 61万 tに増加して向け先 1位となるとともにトータル輸出量をけん引している。

09年1～5月間で主役の入れ替えがあったが、09年1～5月累計は 455万 t前年同期比 169.2%の高水準となった。単純に年換算すると 1,100万 tに近づく水準である。

何がそうさせているのか順をおって分析を進める。

単位1000 t					
	輸出量	韓国	中国	台湾	その他
08.1	429	204	180	32	33
2	551	288	202	38	23
3	567	247	278	26	16
4	669	338	298	8	25
5	471	274	181	5	11
6	502	245	206	39	12
7	500	253	218	17	12
8	279	81	175	16	7
9	469	259	188	10	12
10	264	99	161	0	4
11	362	49	272	8	33
12	484	25	418	18	23
09.1	646	145	485	0	16
2	831	231	560	25	15
3	898	252	609	25	12
4	1,068	427	526	69	46
5	1,103	607	347	100	49
09.1-5	4,546	1,662	2,527	219	138



(2) 3品目にみた特徴

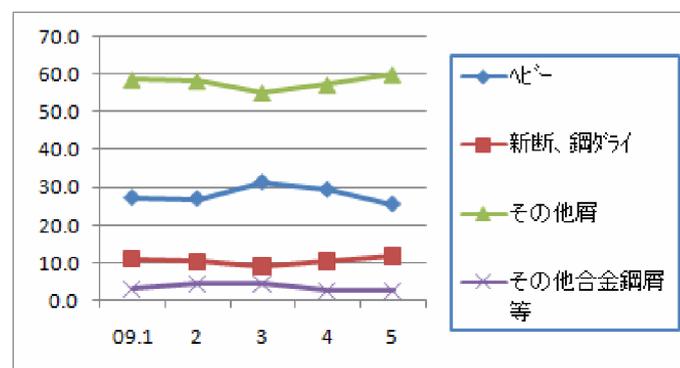
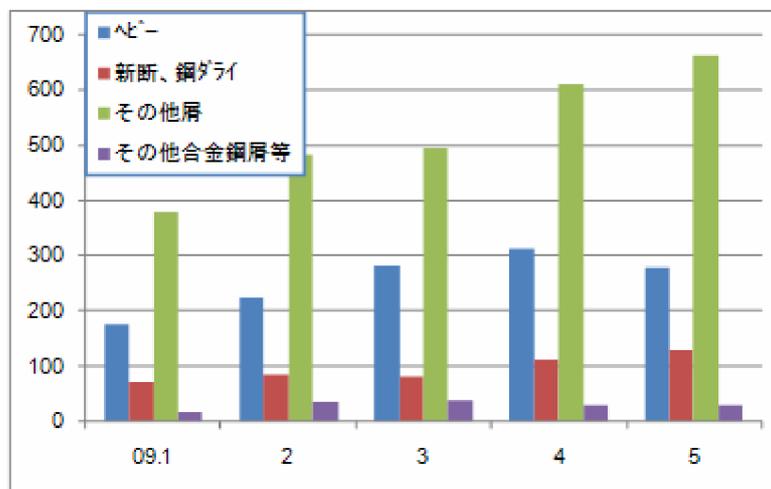
通関統計で把握している鉄スクラップ輸出量は、8品目のHSコードを集計している。このうち主な3品目を採取してその動きを分析した。うち、その他屑のうちのその他(7204-49-900)が最大で増加の傾向にある。一方、ヘビー屑は4月をピークに5月は減少している。新断・鋼ダライは1～3月低調、4月より増加傾向を示している。

その月に占める構成比の推移では、その他くず、新断・鋼ダライが3月を底に上昇に転じ、ヘビー屑が減少となった。

	7204	7204-49-100	72-4-41-000	7204-49-900	
	輸出計	ヘビー	新断、鋼ダライ	その他屑	その他合金鋼屑等
09.1	648	176	72	379	19
2	831	224	85	485	37
3	898	282	81	496	39
4	1,068	314	112	612	30
5	1,103	281	131	662	29
09.1-5	4,548	1,277	481	2,634	154

	輸出計	ヘビー	新断、鋼ダライ	その他屑	その他合金鋼屑等
09.1	648	27.2	11.1	58.7	2.9
2	831	27.0	10.2	58.4	4.5
3	898	31.4	9.0	55.2	4.3
4	1,068	29.4	10.5	57.3	2.8
5	1,103	25.5	11.9	60.0	2.6



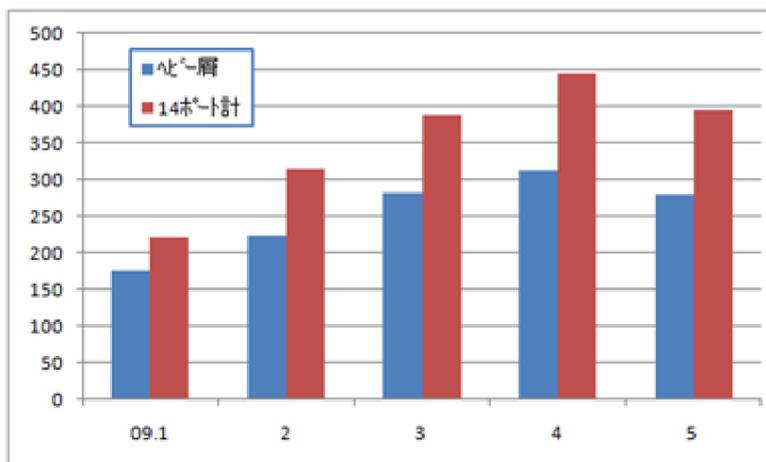
その他くず(7204-49-900)は汎用コードのため銅付未解体鉄スクラップなどを輸出する場合にも使用されているが、現況の発生不振期にあって雑品は少なく、殆どは老廃スクラップと想定される。これは後述する税関地別分析により、地方における需給ギャップ分が輸出されていると考える。

ヘビー屑(7204-49-100)はHS品目定義からすれば、HS H1 H2 H3 H4の各ヘビー屑を輸出する場合に付加される品名コードだが、実際にはHS H1クラスの単体ヘビー屑や高炉リターン屑の場合に使われているようである(この点は流通等に対する説明PRが必要)。特に年度末において高炉メーカーは在庫調整のため、リターン屑輸出を余儀なくされていると聞く。地域によっては高炉リターン屑でないHS H1クラスが輸出されていると推察されることから、データから高炉リターンくず輸出量の明解な把握は困難である。

一方、税関地別データを利用し、高炉メーカーが近接する14の税関地計との照合では、各月ほぼ40%の差異で符号した。いずれも4月をピークに5月は減少しており、これをリターン屑の動きと見なせば在庫調整は終局に向かってしていると推察される。

単位1000t、%

	ヘビー屑	14ホト計	差率
09.1	176	221	125.6
2	224	316	141.1
3	282	390	138.3
4	314	446	142.0
5	281	395	140.6
09.1-5	1,277	1,768	138.4



72-4-49-100 ヘビー層		単位トン				
2009年1月		2月	3月	4月	5月	
北海道	函館					
	小樽	2,150	4,680	3,125		2,101
	石狩	2,590		13,855		4,775
	計	4,740	4,680	16,980	0	6,876
東北	塩釜				2,748	
	酒田	2,018		1,043	2,347	1,005
	八戸	3,217	3,470	3,297	4,078	9,345
	計	2,538	3,470	4,340	9,173	10,350
関東	日横	2,402	6,349	2,012	21,062	8,087
	川須	29,103	42,220	49,795	60,451	51,429
	横須	4,950		4,400		2,200
	千代田	71,249	52,668	75,461	88,002	54,593
	計	0		5,483	4,207	9,993
	計	107,704	101,237	137,151	173,722	126,302
<東日本>合計		120,217	109,387	158,471	182,895	143,528
北陸	新直					
	柏崎	1,805		2,097	1,921	862
	富山		2,027	3,481	2,612	6,211
	計	5,744	4,211	7,938	12,471	2,217
中部	名古屋	12,825	18,403	18,641	22,594	34,610
	四日市	743	5,554	8,431	8,368	13,400
	清洲	2,067	2,341		1,924	1,830
	計	1,821	7,433	8,273	3,987	4,478
	計	17,456	33,731	37,402	37,817	56,634
<北陸・中部>合計		25,005	39,969	42,980	50,288	65,924
関西	舞大		960	1,296		
	堺	14,481	35,889	37,605	19,338	18,938
	岸和田	1,650		18	12,928	9,590
	尼崎	12,018	24,932	17,068	29,920	18,756
	播磨	2,985	3,157	4,982	5,641	2,460
	計	0				
	計	31,134	64,938	62,359	67,827	50,874
中・四国	宇水				1,196	
	福山			7,700	3,000	2,750
	徳島			1,136	879	1,378
	防松					
	新居		1,600	4,012	1,566	3,523
	高松					477
	計	0	1,600	12,848	6,641	8,128
九州	宮崎					
	三浦		2,016		1,830	2,727
	伊豆		5,818	3,599	3,823	5,750
	大分				330	2,345
	佐世			1,560		1,460
	門司					
	新宮					
	計	0	7,834	5,159	5,983	12,282
	計	31,134	74,372	80,366	80,451	71,284
<西日本>合計		176,356	223,728	281,817	313,634	280,736

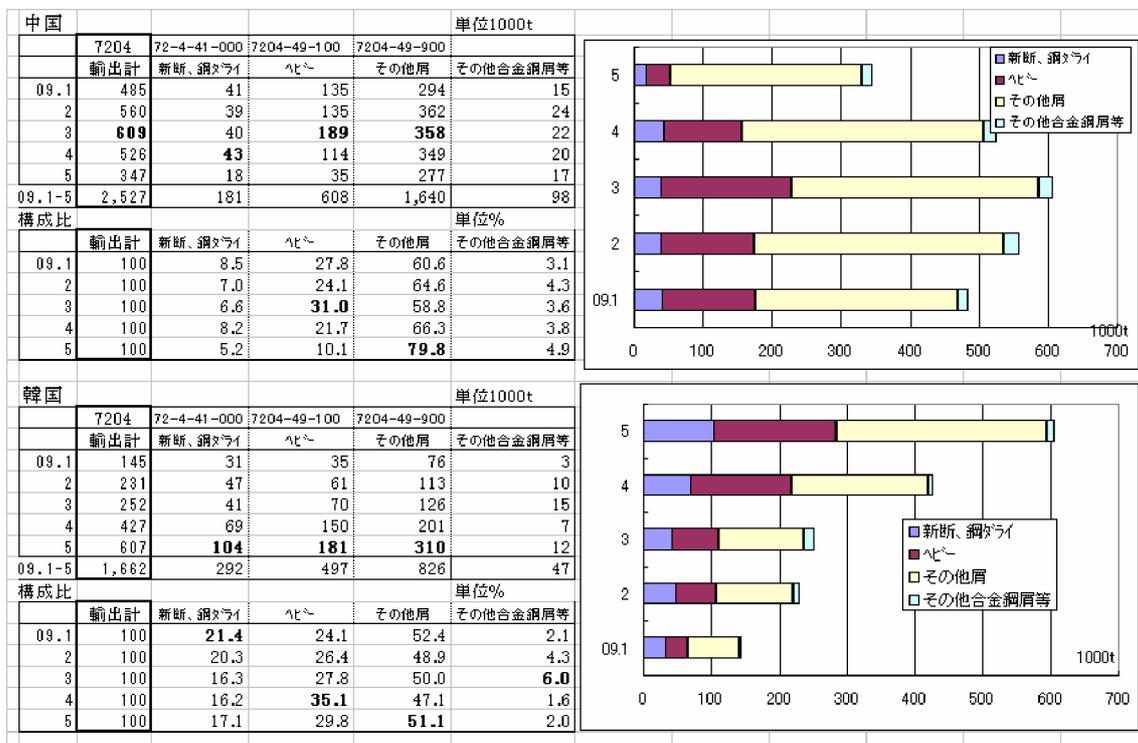
備考:ピンクトーンは高炉近接税関地として集計した14ポート

## 2. 中国、韓国向け特徴

09年1～5月間で、年初は中国向けが1位となり4月、5月は代わって韓国向けが1位となった。これを3品目別にみるとどのような特徴があるか分析した。

中国向け；ヘビー屑の割合高く、09年3月のピークでは31%を占めて全体を牽引した。その後4月、5月と減少し、ヘビー屑ではなくその他屑が主体となっている（従来より中国はHS等の上級ヘビーくずの輸入を志向しており、日本の高炉リターン屑がこれに対応した範囲内の動きと考える）。低価格時期、HS志向の中国が日本の高炉リターン屑輸出に符号し、日本からの輸出増となった。

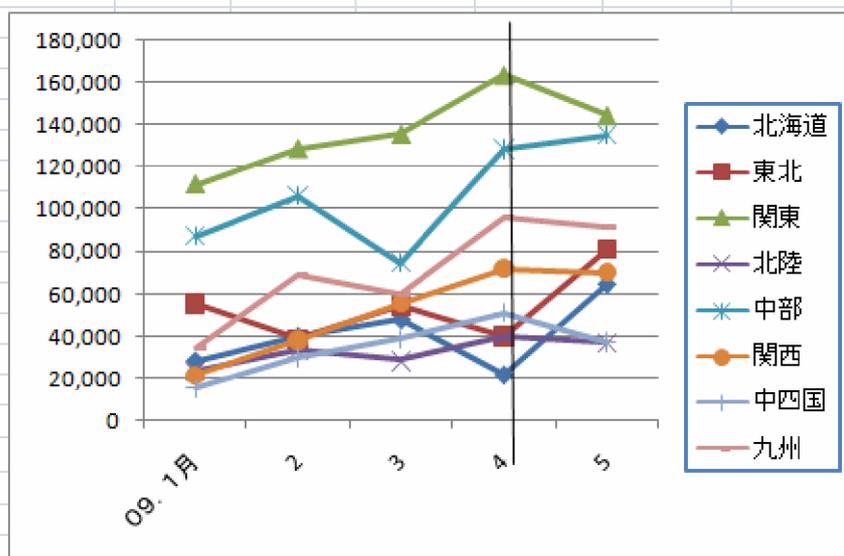
韓国向け；3月までの月間20万t前後は4月以降急拡大し、5月は61万tと過去最高となった。ロシアが4月から極東地域の鉄スクラップ輸出港をカムチャッカのみに限定する事実上の輸出規制策を実施しており、その分が日本ソースに向いたと推察される。世界金融危機の影響を受けて韓国の鉄鋼業も減産を強いられているが、東部製鋼の新電炉稼働や不確定だが鉄スクラップ備蓄制度の決定（開始は来年？）など需要は強い。新断はPOSCO 現代製鉄が主体で、韓国向けの年初3.1万tは5月は10万tに増加し、ヘビー屑も3.5万tから18万tに、その他屑は7.6万tから31万tに急増している。量の拡大は各品種で大きいですが、構成比で見ると、あまり変化はないことから、日本ソースに対して平均的なオーダー（新断に偏ると言うようなことでなく）があったと見る。4月からはじまったロシアの輸出規制の代替として日本ソース依存が高まった。



### 3. その他くずの税関地別輸出の特徴

09年1～5月間のその他屑その他（HS定義上はシュレッダー、プレスなどヘビー屑以外の老廃スクラップだが、実際はHS H1等の単体ヘビー屑以外のヘビー屑が主体となっていると見られる）は、4月時点で地域により差異が生じている。順調増加地域は北海道、東北、中部の3地区であり、他は関東中四国、九州、北陸、関西とも減少である。順調増加地域の背景に、需要側の低迷継続があると推察する。量的には北海道も東北も関東の1/2程度であり、電炉の稼働回復に伴って輸出は減少する地域と推察する。

	単位トン					
	09.1月	2	3	4	5	5-4
北海道	28,603	40,033	47,977	22,005	64,495	42,490
東北	55,534	38,913	54,681	40,154	81,119	40,965
関東	111,810	128,811	135,655	163,820	144,701	-19,119
北陸	23,806	33,812	28,705	39,670	37,043	-2,627
中部	87,196	106,191	74,805	128,669	135,375	6,706
関西	21,885	38,220	55,625	71,547	70,054	-1,493
中四国	15,664	30,281	38,773	50,945	37,429	-13,516
九州	34,707	68,962	60,081	95,726	91,292	-4,434
全国	379,205	485,223	496,302	612,536	661,508	48,972



構成比%	09.1月	2	3	4	5	5-4
北海道	7.5	8.3	9.7	3.6	9.7	6.2
東北	14.6	8.0	11.0	6.6	12.3	5.7
関東	29.5	26.5	27.3	26.7	21.9	-4.9
北陸	6.3	7.0	5.8	6.5	5.6	-0.9
中部	23.0	21.9	15.1	21.0	20.5	-0.5
関西	5.8	7.9	11.2	11.7	10.6	-1.1
中四国	4.1	6.2	7.8	8.3	5.7	-2.7
九州	9.2	14.2	12.1	15.6	13.8	-1.8
全国	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	0

		72-4-49-900 その他層		単位トシ			
		2009年1月	2月	3月	4月	5月	前月比
北海道	函館	5,015	1,882	2,242	2,009	5,950	3,941
	室蘭	9,552	7,280	4,067	11,340	22,161	10,821
	苫小牧	2,463	10,433	10,048	3,934	8,447	4,513
	釧路	0	0	0	0	0	0
	石狩	11,573	17,605	28,327	4,722	25,633	20,911
	計	28,603	40,033	47,977	22,005	64,495	42,490
東北	塩釜	15,717	15,013	14,162	20,724	31,879	11,155
	石巻	11,075	4,548	6,982	7,325	6,609	-716
	酒田	3,584	4,109	5,162	3,193	2,977	-216
	秋田	4,869	0	11,023	2,290	8,407	6,117
	青森	11,372	2,508	2,052	0	12,551	12,551
	八戸	3,660	0	6,338	2,597	3,601	1,004
	小相模	2,007	8,791	5,971	4,025	5,871	1,846
	計	55,534	38,913	54,681	40,154	81,119	40,965
関東	日横	13,976	14,846	21,253	21,252	18,853	-2,399
	横川	11,789	14,954	10,757	24,989	17,221	-7,768
	横須	0	0	0	0	0	0
	千代田	30,039	45,611	54,378	42,021	55,106	13,085
	木更津	880	1,028	1,058	0	1,238	1,238
	計	111,810	128,811	135,655	163,820	144,701	-19,119
<東日本>合計		195,947	207,757	238,313	225,979	290,315	64,336
北陸	新直	12,346	11,268	4,735	14,694	11,197	-3,497
	直江	2,765	4,394	2,951	4,171	7,526	3,355
	柏崎	1,351	2,034	2,195	2,063	1,455	-608
	金沢	0	0	0	0	0	0
	伏木	20	2,021	0	11,720	4,058	-7,662
	富山	7,324	11,897	13,343	7,022	10,793	3,771
	計	23,806	33,812	28,705	39,670	37,043	-2,627
中部	名古屋	15,273	15,585	10,747	20,776	10,087	-10,689
	三河	31,801	38,855	27,191	50,455	54,989	4,534
	濃尾	29,493	32,702	26,119	36,521	51,511	14,990
	四日市	5,451	6,571	4,461	6,883	7,738	855
	清水	1,491	2,960	3,688	5,684	2,318	-3,366
	田原	0	5,949	2,599	4,349	2,741	-1,608
	計	87,196	106,191	74,805	128,669	135,375	6,706
<北陸・中部>合計		111,002	140,003	103,510	168,339	172,418	4,079
関西	舞鶴	0	0	0	0	0	0
	大阪	8,714	7,385	10,778	11,421	7,092	-4,329
	堺	4,583	11,413	17,962	32,011	30,109	-1,902
	岸和田	1,832	3,279	5,013	6,750	4,888	-1,862
	神戶	3,038	1,824	6,271	3,668	3,171	-497
	姫路	0	0	0	0	16	16
	姫路	3,718	13,019	15,601	17,697	24,778	7,081
	計	21,885	38,220	55,625	71,547	70,054	-1,493
中・四国	宇水	0	844	819	3,205	832	-2,373
	福山	0	2,200	2,750	2,200	2,200	0
	島根	4,910	5,599	5,012	10,690	1,497	-9,193
	広島	6,196	9,949	12,711	13,319	9,010	-4,309
	徳島	2,596	5,064	3,994	5,725	3,025	-2,700
	境	0	0	2,197	2,414	2,200	-214
	防府	0	0	0	0	0	0
	松山	0	3,191	5,370	4,325	5,751	1,426
	新居	0	1,157	0	2,475	0	-2,475
	坂出	0	0	2,998	3,143	9,353	6,210
	高松	1,102	0	957	0	960	960
	計	15,664	30,281	38,773	50,945	37,429	-13,516
九州	宮崎	0	2,200	0	0	0	0
	細島	2,047	3,913	2,034	4,113	2,404	-1,709
	三浦	7,273	5,125	422	9,561	8,945	-616
	八唐	867	5,518	7,049	10,614	7,947	-2,667
	伊方	789	0	3,153	3,096	2,112	-984
	唐川	1,110	2,510	915	764	0	-764
	内島	0	0	0	3,849	1,650	-2,199
	大分	0	0	671	0	357	357
	長崎	0	5,446	6,623	4,897	7,947	3,050
	佐世	0	2,990	0	1,993	1,401	-592
	門司	1,578	1,600	2,742	1,039	1,031	-8
	新田	2,060	4,944	38	67	4,243	4,176
	戸畑	5,180	3,700	2,000	6,663	2,400	-4,263
	三浦	2,810	13,534	16,432	21,463	28,055	6,592
	計	5,827	16,273	14,126	19,582	16,924	-2,658
	計	3,666	1,209	2,390	7,495	5,046	-2,449
	計	1,500	0	1,486	0	0	0
	計	34,707	68,962	60,081	95,726	91,292	-4,434
<西日本>合計		72,256	137,463	154,479	218,218	198,775	-19,443
<<日本>>合計		379,205	485,223	496,302	612,536	661,508	48,972

#### 4. 09年の鉄スクラップ輸出の展望

09年1～5月累計 455万 tを、このままのスピードで延長すると、09年は 1,100万 tと換算される。しかし、前述してきているように1～5月の内容を吟味すると 850万 t程度と推察される。

##### (1) 国内供給の動向

###### 1) 高炉リターン屑の行方

455万 tのうち、データは不確かだが、20～30%の高炉リターン屑が含まれると推察する。急激な需要後退に対して09年1月、日本は高炉4基を休止させ、限界までの高炉操業を強いられている。発生するリターン屑でさえ使用しきれず、その処分先として輸出を余儀なくされた。しかし7月から高炉各社とも減産緩和を発表しており、また中国にとってもすでに購入できる価格帯を超えていると見られることから、リターン屑輸出は時間とともに衰退の方向に向かう(社内使用に戻る)と考える。

###### 2) 市中スクラップの09年発生見通し

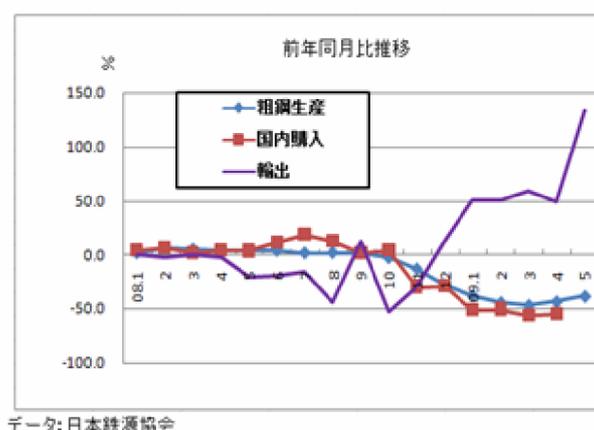
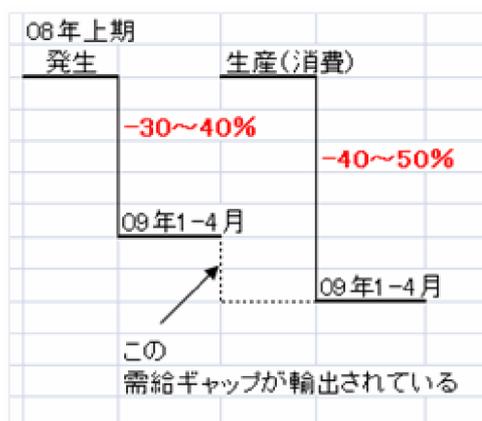
政府は09年度のGDP成長率をマイナス3.3%と予測し、前年度マイナス3.0%をさらに深めるとし、プラス成長は10年度に入ってからとしている。国内経済の不振(実態経済の不調)は鉄スクラップの発生に無関係ではない。すなわち製造業の生産活動低下は工場発生屑(新断、鋼ダライ等の加工スクラップ)を減少させる。また、老廃スクラップはストックから発生するが、日本の場合、国土が狭いためヘビー屑の主な発生源である建築解体活動は新築着工活動に、シュレッダーの主な母材である廃車は、新車販売台数の動きに、プレス材となる容器は個人消費に、それぞれフローの経済活動と関係している。

フローの部門別投入量は経済産業省の需給見通しにより09年4～6月及び7～9月分が発表されており、これによれば新断の発生に関係する自動車部門の鋼材消費量は、4～6月期前年同期比38.9%減、7～9月25.6%減、鋼ダライに関係する産業機械部門は同50.4%減、45.9%減、建築解体に関連する建築部門は同21.2%減、24.4%減である。総じて09年上期中の発生は30～40%であり、下期にこれが水面上にでる力強さは今のところ考えられない。

	種類	関連変数	短期	09・4-6、7-9鋼材消費見通し
加工屑	新断	自動車生産台数 KD輸出	カーメーカーの 減産動向	自動車部門 <b>39%減、25.6%減</b>
	鋼ダライ	機械メーカー生産活動	製造業の回復程度	産業機械 <b>50.4%減、45.9%減</b>
老廃屑	ヘビー屑	建築解体活動	新築着工活動	建築部門 <b>21.2%減、24.4%減</b>
	シュレッダー	廃車、中古車輸出 (新車販売台数)	新車販売動向	
	プレス	廃車、容器生産	個人消費動向	容器 <b>21.5%減、18.6%減</b>

### 3) 現行の輸出増加は低レベル下でのギャップ調整弁

これに対して鉄鋼業の減産幅は転炉鋼、電炉鋼ともに 40~50%低いレベルにあるため、発生の減少との間にギャップが生じている。この分が輸出されていると考察する。決して発生が高いレベルのまま輸出されている訳ではないのである。であれば、どちらが先に縮まるかにもよるが、高炉メーカーの7月減産緩和開始にはじまり電炉の減産緩和が秋からはじまる期待感もあり、今後は発生と消費のギャップが縮まる方向に向かうと考える。



### (2) 輸出マーケットの状況

中国；09年6月12日、鉄リサイクル工業会が実施した東アジアリサイクル会議の席上で、何故中国が日本ソース輸入を増加させたかという問いに対して「価格が安かったから」という返答だった。現に国内H2価格は1月16,980円/t、2月19,100円/t、3月16,300円/t、4月18,500円/t、5月20,600円/t、6月22,100円/tと4月以降緩やかながら上昇基調を示しているが、中国向け輸出は3月をピークに減少に転じている。

また、中国政府は、2005年公布した「鉄鋼産業発展政策」に基づき、老朽設備の淘汰を推し進めてきたが、現状の世界低迷期を前提にすると約3割の余剰生産能力があるとし、09年3月に当面の苦境を脱出し鉄鋼業の長期的安定的発展を促す方針として「鉄鋼産業調整・振興規劃」を公表した。最重要視されているのは総量コントロールである。2009年の粗鋼生産目標を前年比8%減の4.6億tとし、規劃最終年の2011年に5億t前後とする。また旧式能力については09~11年の3年間に製鉄7,200万t、製鋼2,500万tの能力削減を目指すとしている。この命令に従わない場合は、商業銀行にメーカーへの融資制限や融資引き上げを要請するなど厳しい姿勢を示している。

しかし、実際のところ09年1~5月の粗鋼生産（IISI発表）は2億1,700万tとなり、前年同期を0.4%上回った。このままでは5億2,000万tのスピードでの推移となり注目されるが、計画経済社会の国である。今後も魅力ある鉄スクラップのマーケットとしては考えにくい。

韓国；09年4月からの韓国向け急増は、ロシアソースの代替ととれる。日本に対しては近隣である利点を生かし、小ロット、短納期で入荷できることから、増減産期の「場つなぎ的ソース」に過ぎないという印象がぬぐいされない。アメリカに取られない信用と工夫が求められよう。鉄鋼需要はアメリカや中近東などの外需に依存する割合が高く、日本よりも深刻なはずである。にもかかわらず何故輸入を増加させるのかも理解に苦しむ。現代製鉄は7月中旬までの入着手当てを終えたことから6月1週より新規成約をストップしていると聞く。また7月中旬以降1ヶ月の定期炉修も計画されており、6、7月の韓国向けは減少すると予測する。

### (3) 09年の展望

以上から09年以降の輸出は、1～5月の延長線上で増加していくことは考えにくい。08年前半の通常ペース月間60万tに戻るとみて、年間850万t程度を予測する。

しかし、国内価格は、高炉の市中屑本格購入の再開（備考；あるとすれば鉄源補充でなく溶銑コスト以下での購入）、電炉の減産緩和まで外需（輸出）主導、国内追従の状態ですら緩やかに上昇していくと予測する。

以 上