

中国の価格分析と日本

—2018年11月16日時点の価格差は28,900円/tに縮小と試算—

目 次

はじめに-----	1
1. 直近の状況（フロー分析）-----	1
2. 16年1月からの変化（時系列分析）	
(1) 重型価格と日本H2価格-----	3
(2) 鉄筋棒鋼価格とホットコイル価格-----	5
(3) 重型価格と上海入着鉄鉱石価格-----	6
(4) スプレッド試算-----	7
まとめ-----	7

2018年12月3日（月）

（株）鉄リサイクリング・リサーチ

代表取締役 林 誠一

はじめに

中国重型スクラップは10月末に2,700元(44,100円/t)を超え、11月第2週(11.11)に2,740元(44,390円/t)となったあと第3週(11.16)は2,696元(43,700円/t)に低下して推移している。そこで鉄筋棒鋼価格の動きはどうか、価格差はどうかを試算し数値的な状況把握を試みた。さらに上海入着鉄鉱石価格との時系列比較を進め、日本のスクラップ価格との連動性について考察した。

中国の採用データ

項目	品種	ソース	公表時
鉄スクラップ 価格	重型(厚み6mm以上)。	中国廢鋼鐵應用協會	主要22省 毎週始め
鉄筋棒鋼価格	中国 HRB400、16mm	中国鋼鐵工業会	13省都 毎週
鉄鉱石輸入価格	上海入着、Fe62%スポット 価格	メタルブリテン	毎日
省別粗鋼、鉄筋棒 鋼等鋼材生産量	主要31省都	中国鋼鐵工業会 「中国鋼鐵統計」	年次2015年
省別人口	33省都	ウィキペディア	17年10月

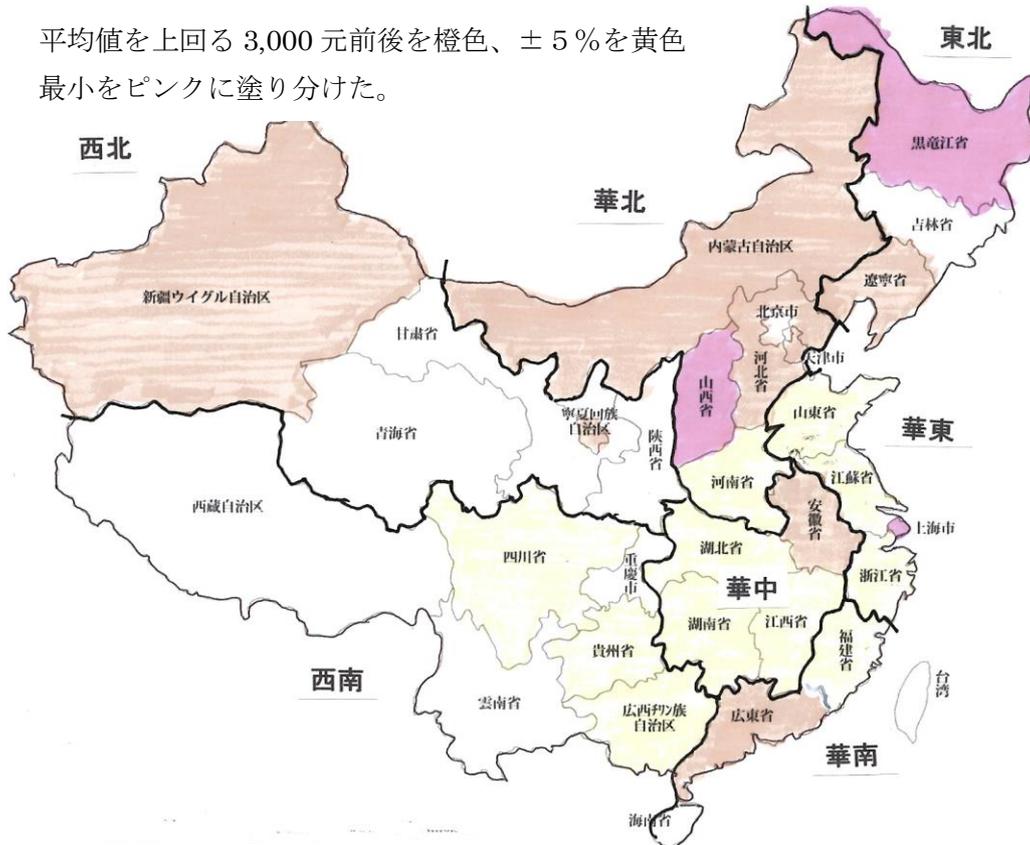
中国の鉄スクラップは重型(6mm以上)、中型(3~6mm)、統廢(3mm以下)の3種類がある。サイズからみれば、重型は日本のHS、統廢がH2に該当する。しかし検収区別はメーカーにより異なると聞く。従って比較的区分けに相違ないとみられる重型について価格をとりまとめた。3品種間の価格差は日本のように等間隔ではなく、かつ地域により異なると推察されるが、現時点は重型と中型間は94元(約1,500円/t)、中型と統廢間は237元(約3,800円/t)である。重型と統廢間は330元(約5,300円/t)となる。製鋼時の配合割合、省別需要量、省間流通量など分かっておらず、価格数値のみの分析になるが、判明している省別粗鋼生産及び鉄筋棒鋼、形鋼、線材等鋼材生産量、人口規模などで検証した。

1. 直近の状況(フロー分析)

11月9日の2,740元・円換算44,390円/tは公表22省都を単純平均している。このうち最高は河北省の3,100元であり、最低は上海市2,100元である。また、河北に次いで3,000元前後の高額は内蒙3,050元、広東2,960元、天津2,890元、安徽2,850元、遼寧2,840元の6省であり主に華北地区が平均を上回る。また平均2,740元前後は華東3省、華中3省、西南3省、華南1省など11省である。価格最高額の河北省は、粗鋼生産1位、鉄筋棒鋼2位、中小型形鋼1位、線材6位、棒材2位の高位置にあり、粗鋼生産は全国の24%、中小型形鋼では同40%近くを占める。また人口も6位を占めており、域内の高い鉄鋼需要に支えられていると類推される。

重型スクラップ価格平均 2,740 元の省別分布

平均値を上回る 3,000 元前後を橙色、± 5 %を黄色
最小をピンクに塗り分けた。



主要省都別価格と関連項目(データソースは1頁・色分けは上図価格基準)								
価格		鉄筋価格		生産量		生産量		
	重型スクラップ 18.11.9元		18.11.12元		粗鋼生産 2016.万t		鉄筋棒鋼 2015.万t	
1	河北	3,100	1 広東	4,910	1 河北	19,260	1 江蘇	3,203
2	内蒙	3,050	2 四川	4,720	2 江蘇	11,080	2 河北	2,616
3	広東	2,960	3 山東	4,610	3 山東	7,167	3 安徽	1,389
4	天津	2,890	4 湖北	4,590	4 遼寧	6,029	4 山東	1,125
5	安徽	2,850	5 河南	4,580	5 山西	3,936	5 広東	1,063
6	遼寧	2,840	6 広西	4,550	6 湖北	2,928	6 江西	1,025
7	山東	2,810	7 江蘇	4,540	7 河南	2,795	7 四川	1,024
8	四川	2,800	8 上海	4,510	8 安徽	2,731	8 広西	1,009
9	福建	2,790	9 天津	4,450	9 広東	2,283	9 福建	971
10	江蘇	2,790	10 河北	4,400	10 江西	2,241	10 河南	918
11	河南	2,780	11 遼寧	4,290	11 広西	2,110	11 湖北	691
12	湖南	2,730	平均	4,581	12 四川	2,007	12 遼寧	636
13	浙江	2,726	円レート	16.2	13 湖南	1,827	13 湖南	601
14	湖北	2,710	円/t	74,212	14 内蒙	1,813	14 山西	578
15	江西	2,670			15 天津	1,799	15 貴州	317
16	広西	2,660			16 上海	1,709	16 黒竜江	257
17	貴州	2,610			17 福建	1,517	17 内蒙	253
18	山西	2,490			18 浙江	1,300	18 天津	235
19	寧夏	2,430			19 新疆	868	19 新疆	198
20	黒竜江	2,430			20 貴州	516	20 寧夏	184
21	新疆	2,230			21 黒竜江	372	21 浙江	82
22	上海	2,100			22 寧夏	159	22 上海	1
	平均	2,740			全国計	80,761	全国計	20,430

表の続き

生産量		生産量		生産量		人口					
中小形鋼		線材		棒材		人口					
2015.万t		2015.万t		2015.万t		2017.10千人					
1	河北	2,189	1	山西	1,866	1	江蘇	1,505	1	広東	104,303
2	山東	796	2	江蘇	1,502	2	河北	835	2	山東	95,793
3	遼寧	607	3	河南	1,187	3	河南	779	3	河南	94,024
4	江蘇	347	4	山東	1,089	4	山東	657	4	四川	80,418
5	天津	329	5	遼寧	883	5	浙江	594	5	江蘇	78,659
6	安徽	235	6	河北	835	6	山西	404	6	河北	71,854
7	広西	227	7	広西	688	7	遼寧	384	7	湖南	65,684
8	四川	195	8	福建	595	8	福建	362	8	安徽	59,500
9	浙江	148	9	広東	568	9	天津	274	9	湖北	57,238
10	湖北	123	10	江西	428	10	湖北	207	10	浙江	54,427
11	福建	78	11	浙江	353	11	広東	172	11	広西	46,027
12	河南	65	12	四川	344	12	新疆	126	12	江西	44,567
13	山西	49	13	内蒙	298	13	湖南	96	13	遼寧	43,746
14	広東	33	14	湖南	289	14	上海	64	14	黒竜江	38,312
15	新疆	27	15	湖北	270	15	江西	62	15	福建	36,894
16	湖南	21	16	新疆	215	16	黒竜江	58	16	山西	35,712
17	江西	7	17	安徽	210	17	安徽	50	17	貴州	34,746
18	上海	4	18	天津	191	18	四川	27	18	内蒙	24,706
19	黒竜江	1	19	貴州	135	19	内蒙	26	19	上海	23,019
20	寧夏	1	20	上海	64	20	広西	5	20	新疆	21,813
21	内蒙	0	21	黒竜江	19	21	貴州	4	21	天津	12,938
22	貴州	0	22	寧夏	17	22	寧夏	0	22	寧夏	6,177
全国計		5,660	全国計		14,723	全国計		7,131	全国計		1,339,725

備考：棒材＝鉄筋棒以外の棒鋼。特殊鋼も含む。

上海市は、そもそも鋼板類を全国に供給する主力高炉メーカーの所在地であり、冷延薄板生産量540万tは全国1位にある。これに対して鉄筋棒鋼生産量は22位の最下位、中小型形鋼、線材ともに低い。スクラップをあまり使用しない高炉生産主体の地域と推察される。価格形成の主体をなしていると判断される華東、華中、華南の各省は人口の集積地でもあり、粗鋼生産、鉄筋棒鋼、中小型形鋼、線材、棒鋼生産ともに上位にある。

2. 16年1月からの変化（時系列分析）

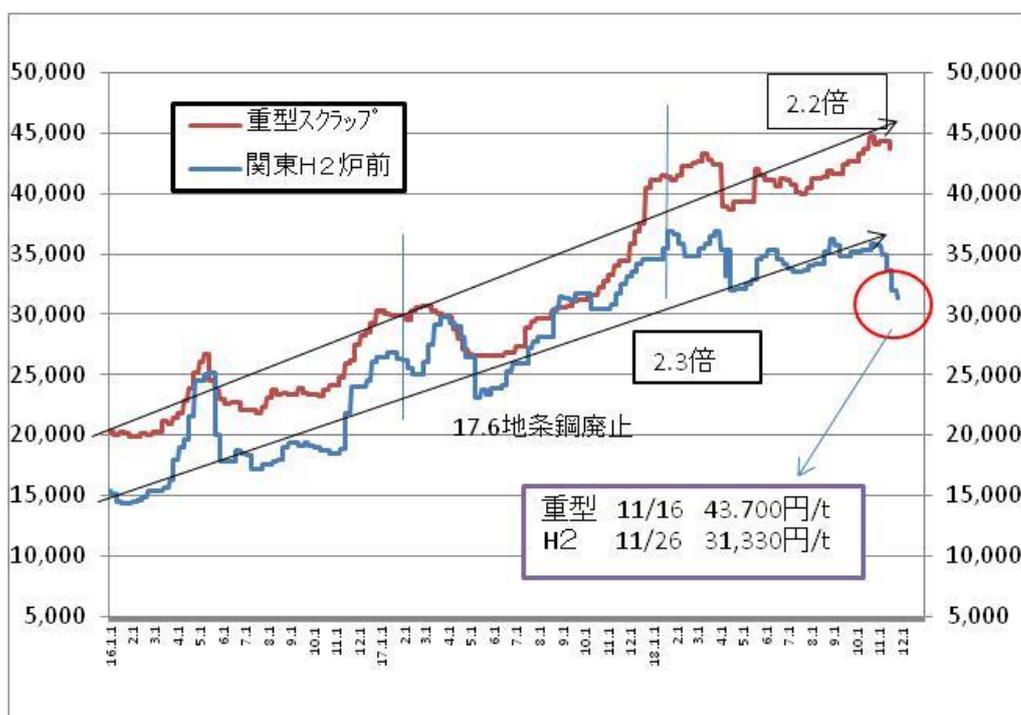
価格について2016年以降の時系列を整備し分析した。各価格は同一座標軸で分析し得るよう時間軸をすべて「日数」にそろえ、鉄鉱石のドルを除き他は「元」をその時点のレートにより円に換算した。

(1) 重型価格と日本H2価格

16年初2万円/t（1074元）だった重型スクラップは、緩やかな山谷を経て全体的に上昇トレンドにある。16年初から18年11月9日44,400円/t（2,740元）に至る上昇率は2.2倍であり、日本のH2関東炉前価格が同時期15,300円/tから35,000円/tに至る上昇率2.3倍とほぼ一致した。この間、中国は17年初に3万円台となったが、地条鋼廃止により5月に26,500円/tに低下し、その後上昇に転じて17年12月には4万

円に達し 18 年 3 月に 43,000 円の高値となった。26,500 円の底から 18 年 3 月 43,000 円までの上昇率は 1.6 倍 だった。以後 9 月初めまで 4 万円～41,000 円で推移し 11 月 2 週は 44,400 円/t の高値となったあと 3 週は 43,700 円/t を示している。一方、日本 H2 は 15,300 円/t から 30,000 円/t 台は中国よりやや遅れて 17 年 4 月だったが、6 月の底は中国と一致し、18 年 3 月の 36,800 円/t の山も中国と一致、この間の上昇率 1.6 倍 も一致している。しかし以降中国上昇に対して日本は T 社宇都宮のみが上昇したものの関東炉前は追従しきれず 35,000 円前後で横這い状態が続き、11 月には下降局面を迎えている。次に中国における鉄筋棒鋼等の鋼材価格との時系列検証を試みる。

中国重型スクラップ価格と日本関東 H2 炉前価格の推移 (円/t)

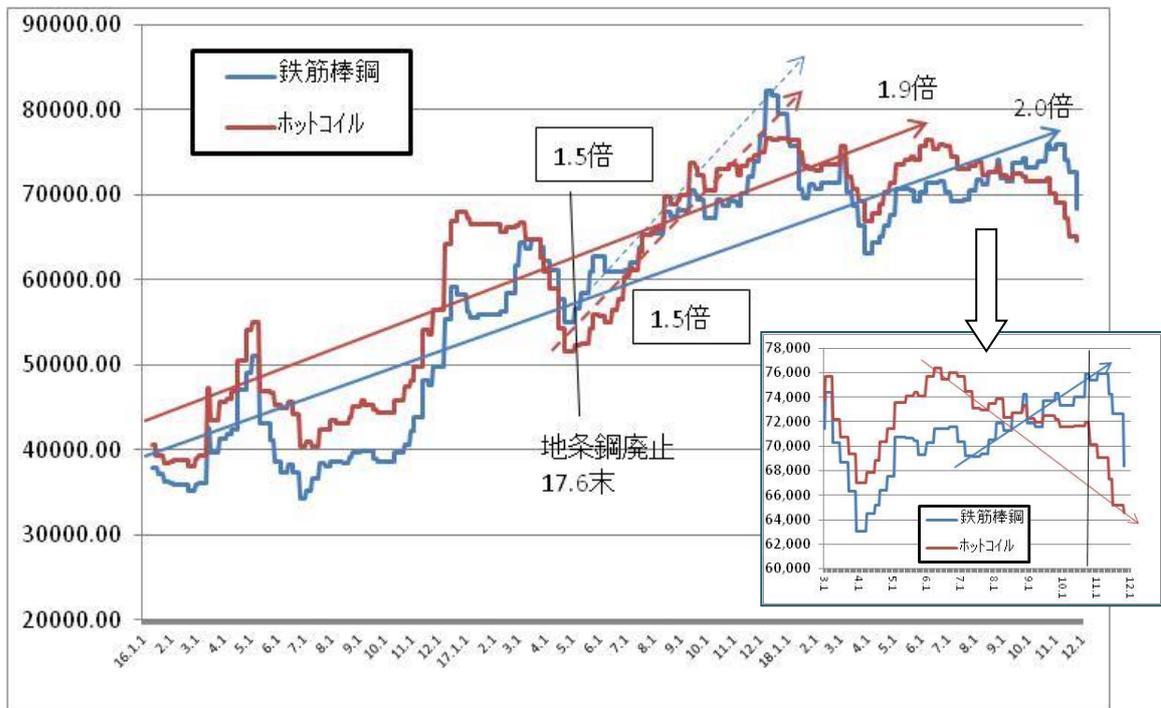


								単位円/t倍	
	16.1.1	3万円台	地条鋼廃止	18年初ピーク	18年の谷	直近のピーク	現時点	18/16	18初ピ/17.5
中国重型	20,290	16.12.25 30260	17.5.5 26510	18.3.9 43300	18.4.4 38,800	18.11.9 44,400	18.11.16 43,700	2.2	1.6
日本H2	15,300	17.3.22 29800	17.5.8 23100	18.3.26 36830	18.4.16 32,000	18.10.22 35,830	18.11.26 31,330	2.3	1.6
備考: 18/16=18年ピーク/16年初									

(2) 鉄筋棒鋼価格とホットコイル価格

中国鋼鉄工業会が毎週発表している主要 13 地区の鉄筋棒鋼とホットコイル価格の推移を分析した。13 地区平均鉄筋棒鋼価格（16mm）は 16 年初 37,800 円/t から直近のピーク 18 年 10 月 22 日 75,950 円/t までに 2.0 倍増（備考；18 年 10 月の日本の小形棒鋼（19mm）は 74,000 円/t であり、ほぼ中国と同額なことがわかった。しかし 16 年初からの上昇率は 1.5 倍程度に留まる）、ホットコイル（3mm）は 1.9 倍増し、若干鉄筋棒鋼の増加率が高い。しかし地上鋼廃止後のピークまでの立ち上がりは 2 品種とも 1.5 倍増であり一致している。18 年に入りホットコイルは 18 年 6 月末をピークに下降局面となっているが、鉄筋棒鋼は好調な建設需要を背景に 8 月末を底に再び上昇し 11 月になって低下となり、現状ではホットコイルに収斂する方向にある。中国・宝钢は自動車販売減や供給過剰に合わせて、12 月の国内販売価格を 1,000 円～3,000 円値下げ、うちホットコイルは 3,300 円（200 元）低下を発表したことから、今後はさらに減少へ向かうと予測される。

中国の鉄筋棒鋼とホットコイル価格（主要 13 地区平均）推移（円/t）



	16.1.12	17年初ピーク	地条鋼廃止	17年ピーク	18年の谷	直近のピーク	現時点	単位円/t,倍	
								18/16	直ピ/地条
鉄筋棒鋼	37,800	17.3.17 64,800	17.4.24 55,000	17.12.8 82,270	18.3.30 63,000	18.10.22 75,950	18.11.26 68,400	2.0	1.4
ホットコイル	40,530	16.12.23 68,000	17.4.24 51,600	17.12.8 76,700	18.3.30 67,000	18.6.22 76,000	18.11.26 64,580	1.9	1.5
備考；18/16=18年直近ピーク/16年初									

(3) 重型価格と上海輸入鉄鉱石価格

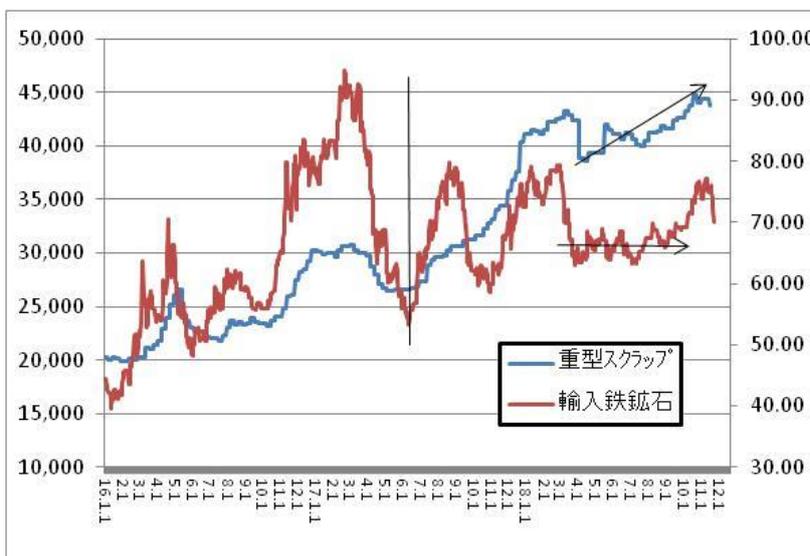
鉄筋棒鋼の原料対応として重型スクラップ価格を、ホットコイルは上海入着鉄鉱石価格を想定した。両品種とも高炉メーカーも生産している点に留意する必要があり、単純な比較判断はできない。また、原料に対する思惑買い等の違いもあると推察される。

鉄筋棒鋼価格と重型スクラップ価格；地条鋼廃止により鉄筋棒鋼需給が改善し、スクラップ価格が追従。製品価格は17年12月にピークを向かえるが、スクラップは3月まで遅れ同月製品価格と同じ底となる。その後10月まで上昇し11月に下降局面となるが、スクラップはこの動きに遅れて追従しようとしている。

鉄鉱石価格とホットコイル価格；18年6月以降の製品価格低下は原料要因ではなさそうであり、このデータのみではあまり関係性は見いだせなかった。



重型スクラップ（円/t）と上海輸入鉄鉱石価格（ドル/t 右目盛）



(4) スプレッド試算—11月16日時点の価格差は28,900円/tに縮小—

鉄筋棒鋼価格と重型スクラップ価格差について試算した。16年～18年間のスプレッドは3区分に分けられる。aは、ほぼ17,000円/tで推移した16年。bはその後、階段を上るように拡大する18年1月までの上昇期間。この中には17年6月の地条鋼廃止があり、その後上昇した鋼材価格に牽引された最高値12月の45,000円/tがある。そしてcは18年2月から11月初めに至る平均31,000円/t強の安定した時期である。しかし中旬には28,900円/tに低下となった。製品価格upが望める環境になれば、更なるスクラップ価格の下押しは免れない状況にある。

まとめ（日本価格の方向性）

以上、不透明だった中国の価格について分析を行った。仮に中国における適正価格差をc期間の31,000円/tとすれば、現状の製品価格68,400円/tのままでは37,400円が重型価格となり、現状の43,700円/tは15%下押しとなる。日本価格との連動性は未だ検証の不充分さが否めないが、この減少率を当てはめるとH2 31,300円/tはやがて3万円を切り27,000円/tまで下がることになる。しかし高炉メーカーの19年1-3月溶銑コストはupを余儀なくされている。高炉の買いが下支えとなるかもしれない。



調査レポート N048 中国の価格分析と日本
発行 2018年12月3日(月)
住所 〒300-1622 茨城県北相馬郡利根町布川 253-271
発行者 株式会社リサイクリング・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