

オマーン・クウェート・バーレーンの鉄鋼需給の現状と 日本の鉄スクラップ輸出ポテンシャル・中近東まとめ

目 次

1. 地理・人口・経済	1
2. 粗鋼生産	2
3. 鉄鋼需給	
(1) 鋼材需要	2
(2) 鋼材需給	3
4. 鉄源バランス（試算）	
(1) オマーン	4
(2) クウェート・バーレーン	5
「備考」	
中近東7カ国まとめ	6

2021年3月15日（月）

（株）鉄リサイクリング・リサーチ

代表取締役 林 誠一

中近東諸国のうちアラビア海やペレルシャ湾に面するオマーン、クウェート、バーレーンの3カ国を取り上げ、日本の鉄スクラップ輸出ポテンシャルを探る。巻末「備考」ではNO60、NO61で取り上げたイラン、サウジアラビア、UAE、カタールを加え、中近東7カ国について取りまとめた。日本の輸出ポテンシャルは低い。むしろ中近東地区の還元鉄輸出が増加して、アジア、トルコ等周辺のスクラップ市場に進出し、競合材となってくる可能性が高い。特に鉄鉱石も天然ガスも自国に有するイランの今後の動向が注目点である。

1. 地理、人口、経済

(1) オマーン

面積30万9,500平方キロメートルであり、日本の約85%である。アラビア半島の東に位置し、アラビア海とオマーン湾に面し、UAEを挟んだムサンダム半島先端部に飛び地を擁する。ペルシャ湾とアラビア海を繋ぐホルムズ海峡航路も領海内にある。1891年イギリスの保護国となり、1971年独立した。鉱業の中心は原油生産であり輸出額の80%近くを占める。天然ガスも産出する。

但し、石油（可採年数15年）、天然ガス（同18.5年）から国内経済の多様化を促進しており、港湾と製油所を組み合わせた経済特区を開発中である。人口は448万人（20年9月）。首都マスカット。



(2) クウェート

面積は17,818平方キロ、日本の四国とほぼ同じである。人口は475万人（2019年）、首都クウェートはペルシャ湾側にある。全土ほぼ砂漠気候にあり平地である。1961年にイギリスから独立した。石油が主要産業であり世界第4位の埋蔵量がある。日本のクウェート原油輸入量は23万B/D（2017年 日本の原油総輸入量の7.3% 第4位）。

豊富なオイルマネーにより産業基盤の整備や福祉・教育制度の充実を図っており、国民の94%が国家公務員か国営企業に勤める。石油収入を利用した金融立国や産業の多角化を目指している。



(3) バーレーン

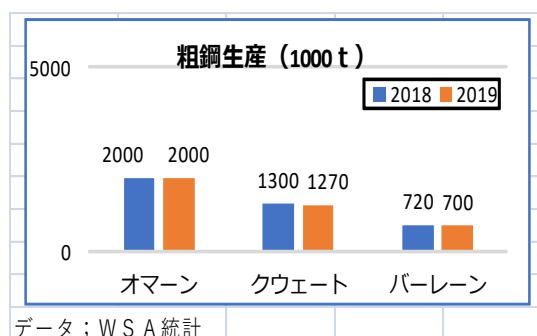
面積769.8平方キロ、東京23区と川崎市を併せた面積。人口150.3万人（2018年）首都マナーマ。1880年イギリス



スの保護国となり、1971年バーレーン国として独立した。サウジアラビアの東、ペルシャ湾にある本島を含め33の群島であり、サウジアラビアとは「キング・ファハド・コーズウェイ」と呼ぶ全長24kmの橋により結ばれている。王家が同じ部族出身ということもあって経済的な関係が深い。石油精製、アルミ精錬を始めとする産業の多角化を促進するとともに、ペルシャ湾に位置する地理的な特性を生かしてドバイやカタールに次ぐ中東の金融センターを目指したインフラ整備を進めている。

2. 粗鋼生産

19年の粗鋼生産はオマーン200万t、クウェート127万t、バーレーン70万tである（データはWSA統計）。いずれもほぼ前年並みだった。また、オマーンのみ2011年からWSA統計に掲載されているが、他2カ国は18年からのみ生産計上されている。製鋼法別は、3カ国ともに電炉法による。

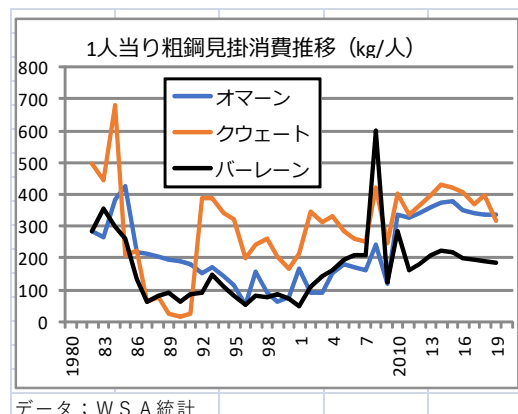
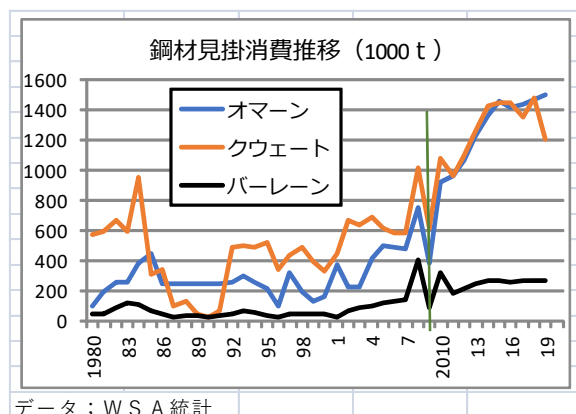


3. 鉄鋼需給

(1) 鉄鋼需要

19年の鋼材見掛消費量は、オマーン150万t、クウェート121万t、バーレーン27万tである。過去の推移をみるとオマーンとクウェートはほぼ同様に推移しており、09年のリーマンショックからの立ち上げも同様である。全体的にクウェートは需要変動の振幅が大きい。バーレーンは規模小さいが2000年ごろより需要増加が顕在化してきている。3カ国とも80年初に高レベルがある。

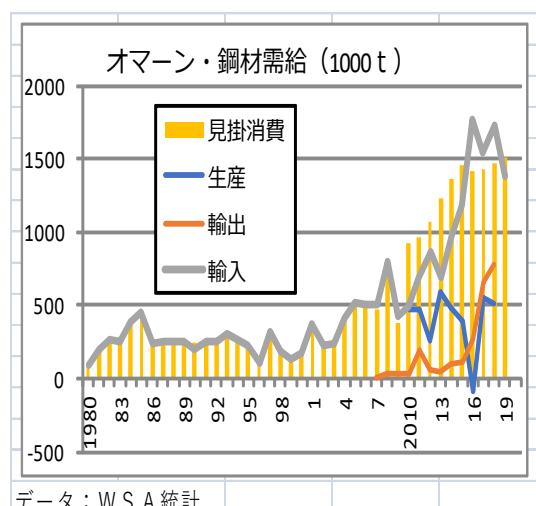
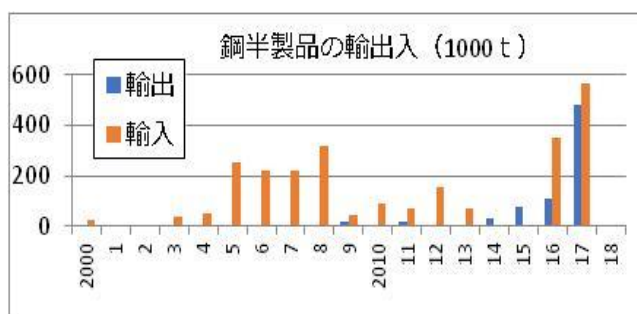
1人当り粗鋼見掛消費は南米やアフリカに比べ高いレベルにあり、19年のオマーンは336kg/人、クウェート319kg/人、バーレーン185kg/人である。2カ国と比べるとバーレーンは低い、小さな島国という特殊環境を考慮したい。



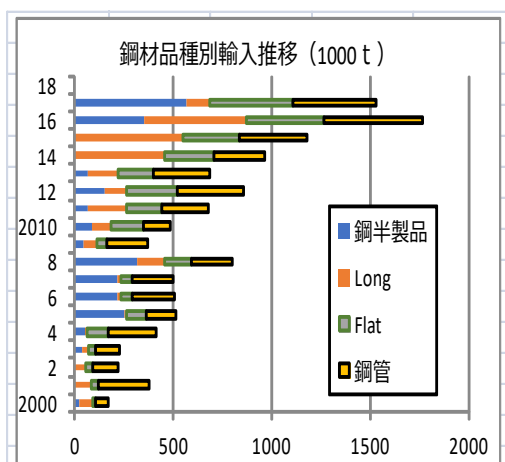
(2) 鋼材需給

①オマーン

2010年頃まで全ての鋼材を輸入することで国内の需要をまかなってきた。鉄鋼業は生産業でなく圧延加工業であったと推察される。11年以降は鋼材生産するようになったが、19年の粗鋼生産200万tと鋼材生産及び鋼材需給とのデータ上の関係はバランスしていない(後述参照)。2017年のlong輸入量は前年の52万tから12万tに減少しており、自給化の動きが出始めてきているようではある。また、鋼塊半製品は輸入後、圧延して鋼材とする単圧メーカーの存在が推察されるが17年はほぼ同数の輸出があり、中間貿易を行ったと類推される。



データ；W S A 統計

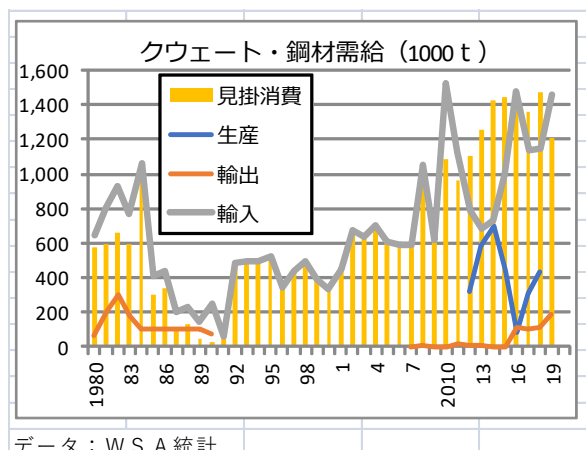


データ；W S A 統計

②クウェート

オマーンと同様に国内の鉄鋼需要は鋼材を輸入することで賄ってきた。2012年ごろから国内生産を増加させて輸入を抑え、かつ輸出も行う動きが見え始めてきているが、需要に対する輸入依存率は未だ70%~80%の高いレベルにある。17年の鋼材輸入114万tの品種別はLong12%、鋼板類24%、鋼管63%となっており、石油関係主体の需要構造を反映して鋼管の輸入比率が高い。また、オマーンのように鋼半製品の輸入は殆ど計上されていない。

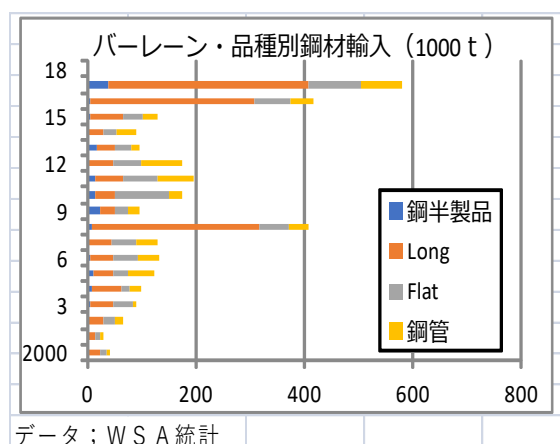
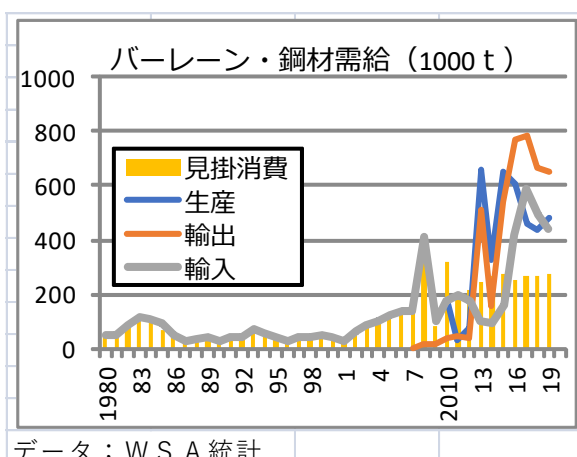
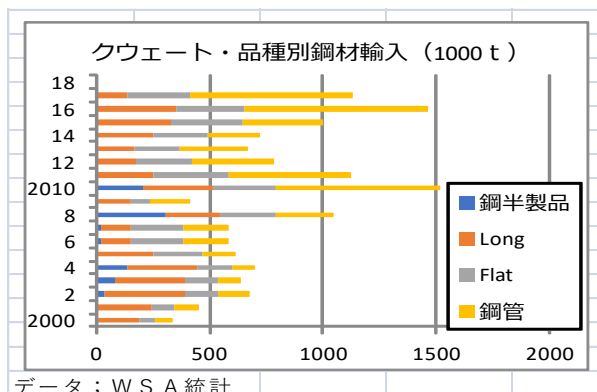
粗鋼生産127万tから得られる鋼材生産量と鋼材見掛消費から逆算される鋼材生産量とは、オマーンと同様にマッチングしていない(後述参照)。



データ；W S A 統計

③バーレーン

2009 年頃まで国内需要は鋼材輸入により賄ってきた。10 年以降、生産を増加させ鋼材輸出も行うようになってきている。19 年のバランスは、鋼材生産 48 万 t、鋼材輸入 44 万 t 計 92 万 t の供給量により、内需へ 27 万 t、輸出へ 65 万 t 出荷しており、内需よりも鋼材輸出が上回る状態が 15 年から続いている。17 年の輸入品種構成は、鋼塊・半製品 7%、Long63%、鋼板 17%、鋼管 13%であり、輸入鋼材は条鋼類主体となっている。



4. 鉄源バランス

入手しえた個々の既定値を繋げて鉄源需給バランスの把握を試みたが、3カ国とも①鉄鉱石需給と還元鉄生産 ②還元鉄需給と電炉鉄源 ③電炉粗鋼生産量と鋼材生産量などでデータ上の繋がりを見いだせない。しかし鉄スクラップについては、3カ国とも輸入するほどの需給環境には至っていないと類推される。

(1)オマーン

鉄鉱石は輸入し、輸出もある。国内使用はその差分となるが、18年の差約500万tに対してWSA統計によるDR I生産量は150万tとなっており、残り350万tの行方が不明である。おそらく鉄鉱石の輸出入データに不足があると思われる。また、生産されたDR Iは電炉粗鋼生産200万tに使用されたと想定すると、必要鉄源220万tに対して45.5%の配合比となり、低く過ぎると考える。DR Iの輸入が欠落しているか、DR I生産量150万tが過少であると類推する。また、電炉粗鋼生産200万tの平均製鋼歩留りによる鋼材生産量は190万tであり、鋼材需給バランスから算定される51万tとは大きく異なる。種々データ上の課題あるが、鉄スクラップ需給面では、外国から輸入しなければならない状態にはなっていないと想定される。

オマーン・2018年鉄鋼バランス (1000 t)									
鉄鉱石									
生産	0								
輸出	4,123								
輸入	9,100								
見掛消費	4,977								
D R I									
生産	1,500								
輸出	494								
輸入	()								
見掛消費	1,006								
粗鋼生産		粗鋼 × 1.1		粗鋼 × 0.05					
電炉鋼	2,000	推定鉄源	D R I	銑鉄	リターン屑	輸出屑	輸入屑	市中くず ^a	
		2,200	1,006	0	100	0	0	1,094	
		(100.0)	45.5		4.5			49.7	
①鉄鉱石見掛消費498万tの行方									
鋼材需給									
生産	輸出	輸入	見掛消費						
512	779	1,734	1,467						
②電炉鉄源のD R Iは過少?									
③粗鋼200万tの行方。鋼材生産51万tは過少。									

(2) クウェート、バーレーン

オマーンとほぼ同様な不連続状態であり、全体の鉄源バランスの把握は既存のデータのみでは出来ない。しかし、鉄スクラップの需給環境から考察すると、輸入するまでに至っていないと推察される。

クウェート・2018年鉄鋼バランス (1000 t)									
鉄鉱石									
生産	0								
輸出	0								
輸入	2,838								
見掛消費	2,838								
D R I									
生産									
輸出									
輸入									
見掛消費									
粗鋼生産		粗鋼 × 1.1		粗鋼 × 0.05					
電炉鋼	1,300	推定鉄源	D R I	銑鉄	リターン屑	輸出屑	輸入屑	市中くず ^a	
		1,430		0	65	0	0		
①鉄鉱石見掛消費284万tの行方									
②DRIの需給不明									
鋼材需給									
生産	輸出	輸入	見掛消費						
438	112	1,149	1,475						
③電炉鉄源のD R I使用不明									
④粗鋼130万tの行方。鋼材生産44万tは過少。									

バーレーン・2018年鉄鋼バランス (1000 t)									
鉄鉱石									
生産	0								
輸出	7,599								
輸入									
見掛消費	-7,599								
D R I									
生産	1,600								
輸出									
輸入									
見掛消費	1,600								
粗鋼生産		粗鋼 × 1.1		粗鋼 × 0.05					
電炉鋼	720	推定鉄源	D R I	銑鉄	リターン屑	輸出屑	輸入屑	市中くず ^a	
		792		0	36	0	0		
①鉄鉱石輸出760万tの供給源？ (輸入量未発表?)									
②DRIの輸出入未発表									
鋼材需給									
生産	輸出	輸入	見掛消費						
440	665	493	268						
③電炉鉄源のD R I不明									
④粗鋼72万tの行方。鋼材生産44万tは不整合									

「備考」

中近東7カ国まとめ

N060 イラン、N061 サウジアラビア、アラブ首長国連邦、カタール N062 オマーン、クウェート、バーレーン の中近東7カ国について、鉄鋼需給や鉄源需給を明らかにしながら、日本の鉄スクラップ輸出ポテンシャルを探ってきた。個別データ間の工程間連続性は、粗鋼生産規模が小さくなるに従い不整合が目立った。これらの国の全体バランスを見ていく上でデータ上の課題が残るが、今回は以下の結論を得た。

7カ国はイランを除き粗鋼生産は電炉法による。使用主力鉄源は「還元鉄」である。原料となる鉄鉱石はイランを除く6カ国は輸入しているが、7カ国とも自国の天然ガスを使用して還元鉄を生産している。今のところ市中スクラップの発生が潤沢でないこともあり、輸出は少ない。当分の間、国内メインの鉄源として供給は続くと考えられる。従ってスクラップ市場としての魅力は薄いと考える。むしろ将来市中スクラップの発生が潤沢となった時に、世界の還元鉄供給基地として西アジアやトルコなどへ輸出ドライブとなり、鉄スクラップ市場を狭める可能性が高いと推察される。

2019年の中近東7カ国アウトライン

国名	面積	人口 (2019年)	首都	19年 粗鋼生産	一人当り 粗鋼消費
イラン	165万平方キロ	8,280万人	テヘラン	2,561万t	248kg/人
サウジアラビア	215万平方キロ	3,380万人	リヤド	819万t	262kg/人
アラブ首長国 連邦	8万3,600平方 キロ	977万人	アブダビ	333万t	845kg/人
カタール	1万1,430平方キ ロ	280万人	ドーハ	256万t	398kg/人
オマーン	30万9,500平方 キロ	448万人	マスカット	200万t	336kg/人
クウェート	1万7,818平方 キロ	475万人	クウェート	127万t	319kg/人
バーレーン	769.8平方キロ	150万人 (2018年)	マナーマ	70万t	185kg/人
7カ国計		1億3,990 万人		4,366万t	307kg/人
世界		77億人		18億6,880 万t	245kg/人
世界シェア		1.8%		2.3%	

2019年のアウトライン続き

国名	単位万 t				
	鋼材見掛消費	鋼材輸出	鋼材輸入	鋼材生産	輸入比率%
イラン	1,849	113	36	1,925	2.0
サウジアラビア	865	250	795	320	92.0
UAE	759	380	544	595	71.7
カタール	101	149	65	186	64.1
オマーン	151	198	138	210	91.7
クウェート	121	19	146	0	120.7
バーレーン	27	65	44	48	161.9
7カ国計	3,873	1,174	1,768	3,284	45.6
世界	176,674	43,942	43,846	176,770	24.8
世界シェア%	2.2	2.7	4.0	1.9	

国名	粗鋼生産	鉄源消費	冴銑鉄	DRI生産	DRI輸出	DRI輸入	DRI消費
イラン	2,561	2,817	253	2,852	325	0	2,820
サウジアラビア	819	901	0	578	2	0	576
UAE	333	366	0	367	9	0	357
カタール	256	281	0	242	0	0	242
オマーン	200	220	0	175	a	a	a
クウェート	127	140	0	a	a	a	a
バーレーン	70	77	0	145	a	a	a
7カ国計	4,366	4,802	253	4,359			
世界	186,880	205,568	128,200	10,760			
世界シェア%	2.3	2.3	0.2	40.5			

備考；aは19年データ不備。

調査レポート N062

オマーン・クウェート・バーレーンの鉄鋼需給の現状と
日本の鉄スクラップ輸出ポテンシャル・中近東まとめ

発行 2021年3月15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