



特集記事

アジアにおける鉄鋼業



ヨルダンの鉄鋼業

—非産油発展途上小国の現状と発展—

Steel Industry in Jordan
— a small nonoil developing country —

松永 久

Hisashi Matsunaga

JICA JORDAN Office シニアボランティア

「ふえらむ」特集号の中でヨルダンの鉄鋼業についてコラム記事を書くようにとの依頼を会報委員会から受けた。いささかの好奇心といささかの縁あって、現役時代には海外出張、観光旅行等で来る機会の全くなかった中東の小国ヨルダンハシミテ王国の首都アンマンにある王立科学院 (Royal Scientific Society) において国際協力事業団 (JICA) のシニアボランティアとして製鋼・圧延の指導にあたることになってから半年を過ぎ、その間見聞きしたヨルダンの鉄鋼業について紹介することも一興かと思ひお引き受けした。

はじめに日本にとってあまりなじみのない中東の小国ヨルダンについて紹介しておきたい。まず国の位置は、今、紛争の真っ最中のイスラエル・パレスチナのヨルダン川を挟んだ東側にあり、北側、東側はシリア、イラク、サウジアラビアと国境を接しており、南はわずかではあるが紅海のアカバ湾に面している。人口は約520万人、北海道の人口より約1割少なく日本の人口の約25分の1、国土面積は、第1次中東戦争で併合したヨルダン川西岸の統治権を放棄しているので8.9万平方km、北海道より約1割広く、一方、国土のうちの人の住めない砂漠が約7割、北海道は人の住めない山岳森林地帯が約7割なので、水があるかないかの差は大きいとしても、マクロ的には、北海道をイメージすれば、比較的理解しやすい。一人当たりのGDPは2001年の統計で1720ドル(2000年は1605ドル)、日本の一人当たりのGDPの約20分の1である。

ヨルダンはサウジアラビア、イラク、イランという中東の大産油国の近くに位置しながら石油が発見されておらず(天然ガスはイラクとの国境近くで採掘されているが)、中東の産油国と異なり、石油という資産が使えないため、本質的に自力で発展していかなければならない運命の貧乏国である。産業

もそれほど発展しておらず、天然資源もせいぜいリン鉱石、カリウム塩ぐらいしかないにもかかわらず、最貧国にならずにそれなりに発展できているのは、ひとえにアメリカをはじめとする先進諸国の援助、湾岸諸国への出稼ぎ者の送金のおかげである。

さて、本論のヨルダンの鉄鋼業であるが、ヨルダンに鉄鋼業なんてあるのだろうか、というのがおおかたの読者の感想であろう。

ブラッセルにある国際鉄鋼協会 (IISI) のホームページ¹⁾をみても正確な統計は記載されておらず、また、この国には統計省という政府機関²⁾があるが、ここに問い合わせても詳しい鉄鋼統計が無く、ヨルダンの製鉄業というのはどういうものか、いろいろ見て回ってやっと輪郭がつかめた、というのが正直なところである。

生産規模はエジプト、トルコなどと比べると極くわずかで、粗鋼を作っているのが3社、合わせて年間5万トン程度、年間30万トン程度のコンクリートバーを作っている単圧メーカーを併せて20社程度である。その他に、水道配管用のパイプ(輸入したホットコイルからの製管、どぶ付け垂鉛めっき、コーラール塗装等)を作っている会社が2社あり、年間生産量は2万トン程度のものである。

トータルの鉄鋼需要(残念ながら後進国の常として正確な統計は存在しない)は関係者からのヒアリングによると年間100万トン程度と想定される。したがって鉄鋼製品の約7割が輸入でまかなわれているということになる。国民一人当たり年間粗鋼生産量は、10kg/人/年のオーダーしかなく、日本の鉄鋼生産の歴史と対比すると、江戸末期の国民一人当たり年間粗鋼生産量よりは多いが、日本初の一貫製鉄所である官営八幡製鉄所が1901年に稼働するはるか以前の明治中期のレベルである。一方、鉄鋼需要量はオーダーとしては、国民一人当たり年間200kg/人/年であり、一人当たりのGDPが2000USドル弱の中進国として想定されるオーダーよりは相当多い。日本の場合と対比すると、池田内閣の高度成長政策がスタートする頃の国民一人当たりの鉄鋼需要量である。なお、そのころの日本の粗鋼生産量は輸入鋼材はほとんどなかったのも当然200数10kg/人/年のオーダーであった。ヨルダンの場合、通常の常識的な産業活動が行われているにしては粗鋼生産量が異様に低いことを意味する。

そもそも水を多量に消費する鉄鋼業は、どれだけ公害対策、省資源技術が発達しても、本来、砂漠(この国の砂漠にはあまり細かい砂はないので土漠?)の国では発展しづらい産業であろう。一方、どの分野から国民経済的付加価値が得られるにせよ、一人当たりのGDPがある程度のレベルまで得られれば、それなりの鉄鋼需要は発生しているということである。

土漠の国の製鋼、圧延工場に必要な水はどうやって得ているのか。答えは化石水である。100 m、200 mの井戸を掘り、何億年か前に、石油が貯まらず水だけ貯まった地層から汲み上げて使う。これは鉄鋼業だけでなく、この土漠の国の産業に共通のやり方である。日本の地下水のように降った雨が循環している地下水脈から汲み上げているわけではない。したがって地下水の汲み上げは擬定常ではなく、貴重な化石水は減る一方である。この点に鉄鋼業に限らずこの国の産業発展の基本的制約条件がある。参考までに土漠の中で操業している製鋼・圧延工場の例を写真に示す。

以上、中東の小国ヨルダンの鉄鋼業についてその概要について述べてみた。大方の雑学の参考になれば幸いである。昔々、高校時代に世界史の授業で、近代社会は「ルネッサンス」と「宗教改革」に始まると教わった。今、国際協力事業団のシニアボランティアとして指導にあたる中で、この史学界の定説を、身をもって実感しつつある今日この頃である。



ヨルダンの製鋼・圧延工場

参考文献

- 1) <http://www.worldsteel.org/wsif.php/>
- 2) <http://www.dos.gov.jo/>

(2002年8月26日受付)