

コラム

日本最後の坑内掘り炭鉱

新エネルギー・国際協力支援ユニット 国際協力・支援グループ 前川 公則

我が国では、戦前から戦後にかけて一次エネルギー国内供給の過半数を国内で産出した石炭（国内炭）が占めていたが、戦後はエネルギー革命による石油へのシフトでその比率は減少し、1960年代以降は天然ガスや原子力の比率が上昇、1970年代以降は海外からの安価な石炭輸入量の増加によって国内炭の一次エネルギー供給に占める比率は徐々に減少し、現在では1%にも満たない。我が国の石炭産業はこれらの潮流に抗うことができず、その過程で、我が国の炭鉱は閉山が相次ぎ、現在では北海道に坑内掘り炭鉱1カ所と露天掘り炭鉱数カ所を残すのみとなっている。

ところで、エネルギー産業に携わる一部の方を除き、我が国で石炭を未だに採掘している炭鉱が存在していること自体、知らなかったと言う方がほとんどであろう。ここでは、日本に残された唯一の坑内掘り炭鉱である釧路コールマイン株式会社¹（KCM）について紹介する。つい先日もNHKのテレビ番組『探検バクモン』で紹介²され、出演者である『爆笑問題』の2人が実際に採掘現場へ入り、映像でKCM社を紹介していたのを見られた方も居られることと思う。

平成13年12月に設立されたKCM社は、翌年平成14年1月に閉山した太平洋炭礦株式会社所有の太平洋炭鉱の鉱区を引き継ぐ形で、同年4月より生産を開始し、今年で13年目を迎える。精炭ベースで年産250万トンの日本記録を樹立したこともある太平洋炭鉱時代に培われた生産・保安技術を継承したKCM社は、一般的に『上がり炭鉱（やま）』と呼ばれ、設立当初は年産70万トンで5年間の石炭採掘をもって生産終了となる予定であった。しかし、KCM社社員が過去の石炭採掘跡を綿密に精査し、知恵を絞りながら平成19年度以降現在に至るまで年産50万トンを維持しながら生産活動を継続している。今後は、さらに長期にわたって生産を継続することを目標に掲げ、石炭生産事業を実施している。採掘された石炭（原炭）は岩石が混入しているため、選炭工場にて数段階の選炭処理がなされて初めて商品化された石炭（精炭）となり、北海道および本州の電力・一般産業向け一般炭として出荷・販売されている。

炭鉱と言えば、ガス突出、炭じん爆発、火災や人身災害などが多発し危険産業という印象を与えていたが、KCM社では一貫して『保安第一、生産第二』をスローガンに休業無災害1,000日を目標として生産活動を続けてきた。それが遂に平成25年2月、その目標を達成し日本記録を樹立、その後も日本記録を日々延ばし続け、現在では休業無災害1,500日を目標に生産活動を行っている。一昔前の危険産業という印象を完全に払拭し、その他鉱山や建設業界と比較しても安全な産業へと様変わりしている。

¹ ホームページ : <http://www.k-coal.co.jp/>

² 探検記録『北海に眠る黒ダイヤ』 : http://www.nhk.or.jp/bakumon/prevtime/20131127.html#prev_place

KCM 社においては石炭採掘が主力事業であることに変わりはないが、その他に研修事業として（独）石油天然ガス・金属鉱物資源機構（JOGMEC）より委託された産炭国石炭採掘・保安技術高度化事業を実施している。KCM 社の設立当初である平成 14 年度より平成 23 年度までの 10 年間は（独）新エネルギー・産業技術総合開発機構（NEDO）より研修事業を受託し、平成 24 年度以降は JOGMEC より受託して中国とベトナムからの研修生受入ならびに両国への専門家派遣を実施している。

この両国では、これまで技術面・コスト面で優位な露天掘り炭鉱による石炭採掘を主としてきたが、環境面・コスト面で徐々に限界を迎えつつあり、両国ともに坑内掘りへの移行が徐々に進みつつあり、坑内掘りによる採掘量は増加の傾向にある。特に、ベトナムでは既に石炭生産量の 45%が坑内掘りによるもので、今後数年内に露天掘り炭鉱の生産量を上回る見込みである。坑内掘り採掘エリアの深部化・奥部化が進む中で、地圧やガス、湧水量の増加が想定され、それら保安技術の指導・研修は炭鉱の操業のみならず、人道的にも支援すべき問題である。

ここで注目されるのは、過去 11 年間にわたって実施されてきた研修事業が、両国の坑内掘り炭鉱における石炭生産・保安に対してどのように貢献し、どのように評価されているかである。中国では一貫して研修受入と専門家派遣による保安技術・手法に関するセミナーを実施してきたが、平成 24 年度には炭鉱災害による罹災者数が 1,500 人を下回る歴史的な数字を記録し、中国政府から高い評価を得ている。一方、ベトナムでは研修受入と専門家派遣による VINACOMIN（ベトナム石炭産物公社）傘下の坑内掘り炭鉱での生産・保安技術の指導を実施してきたが、保安成績ならびに生産能率向上が記録され、ベトナム政府から非常に高い評価得ると共に研修事業の継続依頼が寄せられている。

両国の坑内掘り炭鉱技術者に対する研修事業は、両国の生産・保安の技術向上と定着に繋がり、その結果保安成績と生産能率向上に大きく寄与しているが、これは東アジア地域のみならず我が国のエネルギー安全保障に少なからず貢献している。同地域では、今後も持続的に経済成長が見込まれる中で石炭需要量がさらに増大することが予想され、KCM 社の研修事業が同地域・我が国のエネルギー安全保障向上の観点から、今後とも両国に対する研修事業の継続が望まれるところである。

KCM 社社員の平均年齢も 50 代前半と高齢化が進む中、彼らが有する高度な生産技術と保安技術を継承、維持していくためには、若年者の雇用と生産現場の維持が必須条件であるが、一民間会社に任せるべき課題としては荷が重過ぎると言わざるを得ない。我が国のエネルギー安全保障を踏まえた施策の中で、何かしらの措置が取られるべき課題と言えよう。