

## ■国内見学会報告■

今回の見学会は、関東天然瓦斯開発株式会社様をお願いして、千葉県茂原市にある茂原鉱業所の天然ガス生産施設などを見学させて頂きました。東京駅から最寄りの JR 茂原駅までは特急列車で約1時間の距離です。こんなに東京から近い所に日本最大規模の水溶性天然ガス生産地があることは、あまりご存じない方も多いかも知れません。

千葉県の天然ガスは、かん水に溶解して地層に存在しており、主成分は地中の有機物が微生物によって分解され生成された純度 99%の環境に優しいメタンガスです。水溶性天然ガス田は千葉県を中心とする南関東一帯に広がり、可採埋蔵量は約 3,685 億 $m^3$ といわれています。この水溶性天然ガスは、九十九里地域を中心とした多数の井戸から年間約 4.6 億 $m^3$ （平成20年）が生産されており、可採埋蔵量を現在の生産量で換算すると約 800 年分に相当します。この地域では古くから露頭ガスが民家の燃料として使用されていました。

施設見学に先立って茂原鉱業所で行われた概要説明では、千葉県の天然ガス開発の歴史、膨大な天然ガス埋蔵量およびガスパイプライン網などのお話に加えて、かん水に含まれるヨウ素の生産量が世界第2位であることなどもお聞きしました。ヨウ素は、うがい薬や消毒薬のほかレントゲン造影剤など医療分野での利用が良く知られており、しかも人間の成長に必須な元素で、摂取量が少ないとヨウ素欠乏症となり、発育不全等を引き起こす原因になるそうです。近年はハイテク産業において光ファイバーの原料としても利用されているということでした。

また露頭の見学では、日本でもかなり規模の大きな露頭であるということで、水溶性ガスを含む砂層と泥層の互層を実際に手で触れることが出来ました。ピッケルで砂層を叩くと少し砕け落ちますが、泥層は固くて砕けないなど、砂層と泥層の厚密や固さの違いがよく解りました。

見学バスによる移動中には、現在、掘削準備中の掘削櫓を見ることも出来ました。里山にひっそりと佇む櫓にも晩秋の情緒を感じました。来年には、ここからまた新たな天然ガスやかん水を生産することになるでしょう。生産施設でかん水と分離・脱湿された天然ガスは、コンプレッサーにより数十キロメートルに及ぶパイプラインを通して沿線の住民に供給されます。

見学終了後に千葉市内で懇親会が催されましたが、見学会の感想を述べられた各参加者は、水溶性天然ガスやかん水が井戸元から生産施設を通して、パイプラインによって輸送されるという一連の流れを実際に見ることが出来、貴重な体験をさせて頂いたことに感謝されておりました。今回の見学会でお世話になりました関東天然瓦斯(株)茂原鉱業所の皆様に改めてお礼を申し上げたいと思います。また懇親会では自己紹介や意見交換も活発に行われ、とても有意義な一日となりました。参加された皆様大変お疲れ様でした。

(畠山 記)

