## 三池鉱業所

施設管理者 : 三井石炭鉱業(株)

施設所在地 :福岡県大牟田市

調査見学時期 : 平成元年 11 月 16 日 (木)

## 施設概要

三池炭鉱の歴史は、約500年前(文明元年)一農夫が燃える石を発見したことに始まる。 その後、享保六年に私営で採掘が行われ、明治6年官営となり、明治22年には三井家の経 営に移り、今年で101年になる。

三井石炭鉱業㈱では全国石炭生産量の1/3を占め、三池鉱業所は日本最大の質と量を誇っ ている。ここでは3つの鉱山から成っていたが、合理化を進めるなかで三池鉱のみとなり、 最盛期 450 万 t / 年あった生産量も現在 250 万 t / 年と規模を小さくしながら、能率を向 上させ(124 t・人・月)、出炭コストを下げている。ここの石炭は電力、鉄鋼、セメント といった原料炭から一般炭にシフトが進んでいる。

現在では、沖合 11~12km までの海底 200m以下に採炭場所が及んでいる。当地点の岩質 は砂岩層で、炭層が 3 本挟在し、その最大は  $5\sim6$ mに及ぶ。 $5\sim6$ mの炭層のうち 3mをス ライシング法という採炭法で採炭する。ダブルレンジングドラムカッターという機械で切 削し、支保は採炭部のみで採炭後部は自然崩壊させる(自走支保)。採掘された石炭はまず ベルコン、次に 5m3 鋼車 30 両編成で坑道を、そして斜坑をベルコンで坑外に搬出される。

切羽 (採掘場所) では地熱もあって  $32\sim37$   $\mathbb{C}$ になり、基準値 30  $\mathbb{C}$ 以下にするため通気 (換 気-全体で4万m3)、ならびに冷房設備が整備されている。保安には最大限の注意が払わ れている。当然、坑内のすべての機械設備は防爆型であり、爆発伝播防止水袋、坑内湧水に 対する排水設備、各種可燃性ガスの測定監視、非常時の避難誘導体制など万全が期されてい る。安全の状況はすべて地上の中央指令所で把握でき、24 時間体制が取られている。安全 教育、避難訓練にも力を入れている。生産と保安の充実がここの相言葉となっている。

見学は直径 7.5m、深さ約 300mの入気立坑底までケージの速度 9m/s という高速の運

搬設備で降り、同じ大きさの 排気立坑を速度 6m/s で 上がった。その他地上設備と して、立坑やぐら、通気ファ ン、コンプレッサー、中央制 御室などを見学した。炭鉱独 特の安全に対するピリピリ とした緊張感が印象的であ った。(GECニュース第4 号より抜粋)



三池炭鉱有明立坑設備(入・排気の2本)(写真提供-㈱間組花谷氏)