

## ベトナム・海上油田施設訪問

本プログラム連携先機関のJX日鉱日石エネルギーとJX日鉱日石開発の協力を得て、学生5名がベトナム沖合のランドン油田他の見学実習に参加しました。ランドン油田は、日本企業がオペレーターとして原油を生産する数少ない油田のひとつです。

事前に、大手町のJX日鉱日石開発本社と現地プロジェクト会社日本ベトナム石油(Japan Vietnam Petroleum Company、JX日鉱日石開発97%出資、以下JVPC)の事務所で、油田開発の歴史や生産状況、見学時の安全管理等の講義を受けて知識を深めた後、実習に出発しました。まず、Vung Tau沖合120キロ、ランドン油田の生産施設Central Production Complexにヘリコプターで向か



▲ヘリコプターから見渡すランドン油田中心施設。随伴ガスは海底のパイプラインを通じて陸上の発電所まで送られる。

いました。この施設は①地下の貯留層から原油を汲みあげ、②原油から砂、泥、ガス、水を取り除き、油のみを分離、③随伴ガスの処理や地中へ水・ガスを圧入、④中央制御室および働く人々の居住空間、という、それぞれ異なる特徴を持つ4つのプラットフォームが連なった構造をしています。設備の説明を聞きながら施設をくまなく巡り歩き、約1時間の見学は、あっという間に終わりました。印象的だったのは、安全を最優先にしていること。施設を案内してくださった海上設備責任者のDaoマネージャーは、9年間無事故の記録をととても誇りにしていました。

次に、試掘井の掘削現場へ向かいました。現場責任者のTaggart氏による案内を受けながら、暴噴防止装置、地下から削りだされた砂や岩石を分離する装置、坑内に降ろした鋼管と地層の間に固定するためのセメントを送り出すポンプ等を見学。ドリリングフロアでは、世界の海を渡り歩いて油ガスの探鉱・開発を進めるプロフェッショナルの仕事ぶりを間近に見ました。

見学を終えVung Tauの街に戻った後、再びJVPCの事務所で、ガス圧入による増進回収技術、掘削ドリルの径や角度の決定要因、随伴ガスの利用、貯留設備の構造等の技術的な側面から、操業体制やチームワークまで、多岐にわたるディスカッションを実施しました。最後に、JVPCから、リーダーになるためには幅広い分野を学ぶ努力



▲海上施設にてDaoマネージャーから説明を受ける学生。

を惜しまないで欲しい、自分の研究を何に活用するかを意識して頑張っていて欲しい、とのエールが送られ、すべての実習を終了しました。

### 実習に同行した企業担当者のひとこと

早稲田大学から「海外の油田を学生に見せたい」という強いご希望を伺った時、「何とか実現してあげたい」と思いました。一方「事業の最前線であり、海外油田見学の実現は大変困難」とも思いました。しかしJX日鉱日石開発から「ランドン油田なら、受け入れられるかもしれない」と回答があり、その後の調整を経て今回の実現に至りました。

選りすぐりの皆さんだけが体験できた貴重な機会であったことを是非忘れないでください。現地での質疑応答の様子を拝見して、皆さんが共に圧倒的感動を受けた様子が良くわかりました。この感動を“富士山頂に登って得た感動”に留めず、そこからさらに行動につなげていくことを心掛けてください。海外に依存する日本のエネルギー調達の現場見学が、将来の強烈な考え方の源泉となり、エネルギーリーダーとして活躍されることを期待します。

**企業担当者:久手 幸徳 氏** JX日鉱日石エネルギー 研究開発本部 研究開発企画部 R&D企画グループ 担当マネージャー