

JCCP/腐食センターのクウェートにおける事業概要と腐食センターへの期待

一般財団法人国際石油交流センター 原 浩昭

一般財団法人国際石油交流センター（以下、JCCPと略す）は、産油国との石油ダウンストリーム部門における技術協力や人的交流を推進する機関として、1981年11月に設立された。発足以来、研修・技術協力事業を通じて、世界各国の石油ダウンストリーム部門との緊密な協力関係を築いている。

クウェートはJCCPの最重点国の一つであるが、石油関連施設においてプラント材料の劣化と腐食による事故が多発している。このような状況下で、クウェート科学研究所（以下、KISRと略す）では、腐食防食技術プログラムを立ち上げたが、研究者が基礎研究しか行っておらず、製油所などの現場で腐食対策を行った経験がない。そこで、JCCPに対して技術協力を要請してきた。

JCCPでは、公益社団法人腐食防食学会（当時、社団法人腐食防食協会）に相談し、2011年8月に専門家をクウェートに出張委嘱し、KISRなどの関係者と議論を重ねた結果、共同事業を立ち上げることにした。

実際の技術協力は、腐食センターがKISR、クウェート国営石油精製会社（以下、KNPCと略す）およびクウェート国営石油開発会社（以下、KOCと略す）に対して実施し、事業の方向性などは、JCCP、腐食センター、KISRの3者間で決める仕組みとなっている。

腐食センターとしては初の海外との事業となり、センター内にKISR Projectを立ち上げ、様々な分野の専門家がメンバーとして登録されている。

本事業では、今年度は以下の6つのテーマを実施している。

- (1) 安定化ステンレス鋼の硫化水素環境下での塩化物応力腐食割れ挙動の解明
- (2) 冷却水系統の炭素鋼の腐食におよぼす free chlorine の影響
- (3) サワー環境に使われている高耐食材料の腐食挙動の解明
- (4) 材料損傷事例の解析手法の確立
- (5) 電気化学的腐食モニタリング法の開発と実プラントへの適用（ノイズ法の適用性検討）
- (6) その他

JCCPとしては、この事業を通じて、日本の高度な腐食防食技術がクウェートに移転し、事故が未然に防がれることを期待し、さらに両国の友好関係の発展に寄与することを願っている。