

## 平成 20 年 12 月度情報発信 No.29

何時もお世話になり、ありがとうございます。10～12月にわたる情報発信をお届け致します。

サブプライム問題に端を発した米国企業の破綻が、世界を覆い、100年に1回の経済トラブルの様相を呈してきました。当初、米国の財政当局は、日本のバブルのようにはならないと自信をほのめかしていましたが、世界経済の停滞や金融不安は大きくなるばかりです。もし、アメリカがサブプライム問題に対して、的確に対処していたら、こうにはならなかったと言われていました。

一事が万事、初期対応をないがしろにしたら大変なことになるとの教訓を地で行っている感じです。腐食対策についても同じことが言えると思います。装置や機器の設計段階での大切な材料選び、運転中のプラントにおけるモニタリング指標に対する真面目な対処などが、その後の大きな腐食トラブルを未然に防ぐ手段になります。

11月から12月にかけて、腐食防食セミナー及び二つの腐食相談会に出席しました。腐食防食セミナーは、関西在住の3人の腐食防食専門士による初めてセミナーです。関西を中心に、関東からも出席者があり、熱心な聴講と質疑応答が行われた。最初のセミナーとしては成功であったと思います。クライアント会社からの出席もあり、ありがとうございました。また、公開或いは非公開の相談会で、現場で苦勞されている腐食問題のいくつかに対処しました。当方から差し上げた回答が、問題の解決に役立つことを願っています。

最近、弊社のホームページ、腐食防食専門士会ホームページ、インターネット検索などを通じて腐食問題についての相談や執筆の依頼などが増えています。ありがたいことであり、出来る限り誠意を持って対処するように努めています。

私的なことで恐縮ですが、12月16日に愛知県安城市に住んでいた母が急逝しました。享年96歳です。私は、5人男ばかりの兄弟の長男ですが、就職が関西のため、三男が跡取りで、その実家でお通夜と葬式を済ませました。戦後の食糧難のころ、父の勤める会社が破産し、失職したときなどは、女の細腕でアサリや魚の行商で家計を支えてくれ、われわれ子供もアルバイトで学費を稼ぎました。たくましく、やさしく、また、厳しくもあった母でした。葬式で、兄弟が一人も欠けずに母を見送れたのがせめてもの親孝行でした。

### 活動報告

#### 特記事項

I社におけるアルミニウムの腐食・防食に関する研究中間報告を実施した(10月6日)。

住友金属工業(株) 鋼管製造所を見学。継ぎ目無し鋼管の熱間及び冷間圧延の一般コースを見学した(10月9日)。

住友金属工業(株)総合技術研究所のR&D発表大会に出席。夕方、現役及びOBの懇親会(10月15日)。

F社における高温高圧環境での応力腐食割れ対策、及びモニタリングについて打ち合わせ(10月21日)。

中国の北京市化工技術開発会社より、(株)ミツワハイテック 山下正人取締役本部長（前兵庫県立大学准教授）が特許を持たれる建築用素材について、共同実用化試験の打診あり（10月24日）。現在、弊社と山下氏の間で具体案について検討中。

R社におけるニッケルめっきの耐食性の問題について打ち合わせ（10月29日）。  
コンサルタント会社を経営する3人の腐食防食専門士によるセミナー：腐食防食技術活用による設備の安全と長寿命化（於神戸市勤労会館、11月13日）

セミナー報告を添付。

B社における講演：金属材料の腐食・防食

大阪技術振興協会主催技術士二次試験セミナー講師(11月29日)

第6回 腐食防食セミナー 公開相談会Q & A（12月2日）

主催：兵庫県立工業技術センター

各種金属及び表面処理について17の公開質問あり。

当方より、

熱交換器冷却水側仕切り板フランジ面すき間腐食

マンガン系ステンレス鋼の耐食性

について回答した。

腐食防食相談会（12月5日）

主催：腐食防食協会 中国・四国支部

当方より「金属材料の耐食性」について講演。

別途、非公開条件下で腐食防食問題について回答。

来年度秋の腐食防食討論会実行委員会に出席（12月9日）

産学連携人材育成事業(徳島大学イノベーション人材育成センターによる産学人材育成パートナーシップ事業)

第1回教育プログラム開発委員会に出席予定（12月24日）。

奇書「腐食防食協会 材料と環境誌」

腐食防食技術活用による設備の安全と長寿命化セミナー

長野博夫

協会認定の腐食防食専門士制度が発足して、今年で5年を経過して、現在腐食防食専門士は全員腐食防食専門士会に属し、総員25名になっている。腐食防食専門士は、腐食防食に関する知識と経験を活用して、社会の腐食防食問題を的確に解決することを任務とする。また、一般の腐食防食教育に貢献することにも責任がある。独立して会社或いは事務所を経営する腐食防食専門士が数人いるが、大多数は大学・高専或いは会社に勤務している。今回、関西在住で、コンサルタントとして独立して会社を経営する3人が集まって、腐食防食専門士単独による初めてのセミナーを開催した。開催の目的は、腐食防食専門士及び技術士として腐食防食の技術教育に役立つとともにコンサルティングの対象となるクライアント会社を開拓するためである。参加した3人は、川辺允志、中森正治、長野博夫の腐食防食専門士である。

平成20年11月13日(木)13.00 - 18.00 神戸市勤労会館にて下記テーマでセミナーを行った。

セミナータイトル：腐食防食技術活用による設備の安全と超寿命化

主催：電気化学会、海生生物汚染対策懇談会

協賛：腐食防食協会

講義の内容：

1.長野博夫腐食防食専門士：金属材料の腐食・防食の基礎

最適な金属材料を選択して機器を製作し、或いは最適な防食技術を駆使して使用中のプラントの安全及び長寿命化を計るために腐食防食の技術は重要である。地球環境と金属資源、金属の腐食形態、腐食の電気化学について説明した。

2.中森正治腐食防食専門士：高温腐食（酸化）における実例とその対策

高温腐食（酸化）の基礎現象を説明し、実例としてボイラ、ガスタービン、ごみ焼却炉での高温腐食(酸化)事例とその対策を紹介した。

3.川辺允志腐食防食専門士：海水による銅合金の腐食の事例とその対策

銅の腐食は鉄の腐食とは異なっており、鉄に対すると同じように接すると失敗したり、時間と費用を無駄にする。腐食のうちの大部分は肉眼検査だけで腐食原因を判定でき、対策も過去の知見から直ちに策定できることを、実例に基づき説明した。

当日は、関西を中心に各地から 18 名が参加し、このセミナーを熱心に聴講した。講義後、質疑応答にも 30 分時間をとって、質問に答えた。5 時以降の 1 時間は、聴講者と講師と一緒に、和やかな交流会を持った。

当セミナーを腐食防食専門士有志自らで開くために、先ず、3 人で関西での腐食防食セミナーの集客力について議論した。その後、テーマ設定、セミナー場所の見学、予約申し込みなどの準備に時間を費やした。セミナーの周知のための受け皿として、川辺允志腐食防食専門士が委員を勤める電気化学会・海生生物汚染対策懇談会の主催となり、懇談会からダイレクトメールの発送、腐食防食協会への協賛と「材料と環境」カレンダーへの協賛の掲載依頼を行なった。別途、我々の会社のホームページによる PR や関西地区のクライアント会社に直接セミナーの紹介なども行なった。

今回は、関西地区で独立して腐食防食のコンサルティングを営む腐食防食専門士による初めてのセミナーであったが、講義のテーマ、聴講者の熱心さ及び質疑応答、交流会の様様を振り返ると、集客力に関して物足りない感じは否めないが、最初としては成功であったかと思う。聴講者及び講師両方に、今後各自の業務に向けて有意義な知見や刺激が得られたと思われる。今回の試みに対する聴講者のアンケートの結果をもとに、来年以降、テーマに変化を持たせながら、この腐食防食に関する基礎と応用のセミナーを関西の地に定着させたいと考えている。



写真 講義される川辺允志腐食防食専門士