

＝ ニュースレター (2017年4月号) ＝

エンジニアリング、マニファクチャリング、メンテナンス



愛媛事業所動力保全部長の奥西 伸二（おおにし しんじ）です。私は1974年に東レ(株)愛媛工場に入社し、動力設備の運転、機械保全や増設工事に携わってきました。

2012年4月から関西ティーイーケイ(株)愛媛事業所へ転籍して現在に至っています。愛媛事業所動力保全部は、客先である東レ(株)愛媛工場より委託された工場全般の消防設備の点検、動力設備の運転補助・機械/電計保全業務、工場全般スチームトラップの点検・保守業務、生産設備の省エネ診断・省エネ支援を行っております。

動力保全部は、東レ(株)愛媛工場の防災と用役の安定供給、エネルギー原単位の低減・CO2削減への課題を解決するため、TMI活動^(※)や省エネルギー分科会活動にも参加しており、それぞれの活動を通して東レ(株)工務部と一体となり工程安定化、コスト削減や省エネ提案を積極的に提言し、さらに高い信頼を得られるよう努めて参ります。

(※) TMI : Toray Maintenance Innovation活動

“トピックス”

2017年4月1日 新たな目標に向け新中期経営課題スタート

2017年度に入り、弊社の新・4ヵ年中期経営課題がスタートしました。E&M&Mの3つの事業を柱に技術力を一層高め、明るい未来を拓くべく、新たな目標に向かって全社一丸となり課題に取り組んで参ります。

初年度の2017年度のキーワードは「変革!」。外部事業の再構築、セグメント別の事業統括機能強化を図るなど、従前の枠組みに捕らわれない改革を事業別詳細なアクションプログラムに沿って実行推進していきます。

ご支援のほど、宜しくお願い致します。

2017年3月17日 「製作・工事技術交流会」で弊社3D技術活用事例を報告



東レエンジニアリング(株)で開催された『製作・工事技術交流会』で、弊社北陸事業所石川出張所の浜田技師が東レ(株)石川工場において実施した建設工事・設備工事の3D技術活用事例について報告しました。

2014年度から2016年度まで、3D技術を活用した20件の案件の中から、図面の無い現場や人手で計測困難な場所での3Dスキャナー計測、3DCADによる設計工数の削減、干渉チェックによる後戻り・手直し工事の削減などの事例を中心に、3DCAD、3Dスキャナー導入時の苦労話を交えて報告し、東レエンジニアリング(株)グループ内での3D技術の共有化を図りました。

3年間の実績を元に、今後は、VR (Virtual Reality 仮想現実) 等の新規技術の活用によりさらなる設備費削減に努めたいと考えています。

(担当部署：北陸事業所 Tel:0761-51-7567)

2017年2月～3月 TPM^{※1}社長指導会の実施

2月から3月のTPM活動第3四半期指導会の日程の中で、社長指導会を実施しました。昨年7月の新社長就任以来初めての社長指導会で、今回9サークルが社長の指導を受けました。

各サークルの活動報告を受けて、社長から共通して、活動板^{※2}を日常的に情報共有化ツールとして用いること、また課題に対する目標を明確にして計画を立案・実践するようにとの助言がありました。

社長指導会は、社員にとっては会社のトップに取り組みを理解してもらい、指示を受けられる機会であり、社長にとっては社員とのコミュニケーションの一環として、TPM活動を通じた現場の生の声を直接聞く機会でもあります。今後さらに多くのサークルに社長指導会の機会を設け、活動の推進並びに、社員のモチベーションアップにつなげていきます。

(担当部署：TPM推進室 Tel:077-534-0956)

※¹ TPM : Total Productive Management 全員参加の生産性向上 ※² 活動板 : サークルの活動を見える化するための掲示板



2017年3月14日 2016年度『女性力活性化研究会』の成果(フォロー)発表会を開催

昨年5月から今年2月まで計8回の『女性力活性化研究会（滋賀経済産業協会主催）』に弊社から女性社員2名が参加し、そこで学んだことの内容紹介を中心として、社内で成果発表会を開催しました。

発表会では、日本の男女格差の世界における位置付け、滋賀県における男性の家事・育児・介護の関わりについての現状、2人がそれぞれ所属したグループの研究発表、滋賀県知事と大津市長との意見交換会や企業訪問の様子などが紹介されました。

弊社は、来年度以降も継続して本研究会に参加し、本研究会のテーマである「女性の活躍推進と働き方改革により企業力を高める」ことを意識した活動を社内に紹介することで、さらに企業力を高めて参ります。



<関西ティーイーケイはこんなことをやっています！> ～技術紹介編～

近年、愛媛施設部では、大型設備投資案件を対象にユニット化技術を取り入れた設備の設計・施工を行い、成果を上げています。

ここで言う「ユニット化技術」は一般的には「モジュール工法」と言われる技術で、製作工場において機器、配管ユニット、架台の事前組立、検査の一部を行ってから組み立てたまま建屋に搬入・据付する工法です。通常の工法では、建築の鉄骨工事、外装、内装工事が進んだ後に機器や設備の搬入据付後、配管の接続やケーブルの敷設という順番になるため、建築工事から機器・設備工事までの順を追った工程を考慮しなければなりません。「ユニット化技術」では建築工事と並行して設備製作を進めることができるため、機器・設備に関わる現場工事期間を大幅に短縮することができます。この技術は決して新しい技術ではないものの、以前は日本では道路の幅員や道路交通法によるユニットの搬送制限があり、あまりメジャーな方法ではありませんでした。

しかし最近、

- | | | |
|-----------------|-------------|-------------|
| ①全体工程の短縮化 | ②設備のコンパクト化 | ③トータル工事費の削減 |
| ④サイト作業での熟練工不足解消 | ⑤建物との並列作業拡大 | |
| ⑥顧客分割発注の拡大 | ⑦製品品質の向上 | ⑧全工程での安全性向上 |

といったメリットが見直され、国内のプラント建設でもしばしば用いられるようになってきています。

愛媛施設部では、この設計に3DCADも活用して工事の精度アップに取り組んでいます。今後もこれら技術を大いに活用し実績を積み上げていきます。

なお、当社では、滋賀事業所および北陸事業所でもこのユニット化の実績を有しております。

