経営工学部会　１１月度工場・事業所見学会

開催日・時間　２０１４年１１月７日（金）・８時～１８時３０分
場所　　株式会社　前川製作所（午前）
　　株式会社　アサヒビール茨城物流センター見学、同社茨城ビール工場見学（午後）

１１月７日は晴天に恵まれ、経営工学部会の工場・事業所見学会は快適に終始した。午前中の前川製作所見学は、当方の要請に対応戴いた本社の比留間課長のご先導で、茨城工場の大喜多工場長挨拶に続き同社紹介ビデオを鑑賞の後、三班に別れて工場見学が行われた。

同社の主力商品である冷凍機は、ギヤーポンプの様なローターを２段、３段と組み合わせ、補機を含めて解り易い構造であったが、高度な know-how の塊で、国内は固より新興国との競合も当面その恐れはなく、世界でもアメリカ、ドイツに各１社程度といわれている。

冷媒にフロンが使えない現状からアンモニアやCO_2が主役なためか電気部品等に銅が使えず代わりにアルミが使われていた。その他の部品類には標準化されたものが準備されており、それらのアッセンブリーで特注にも対応しておられるのだと感じた。ローターにしても一から切削加工するのではなく、鋳物と思われる半製品から加工が開始され、人材のマイスター制度同様、作業レベルに合わせた人材や場所や作業が分担されていた。

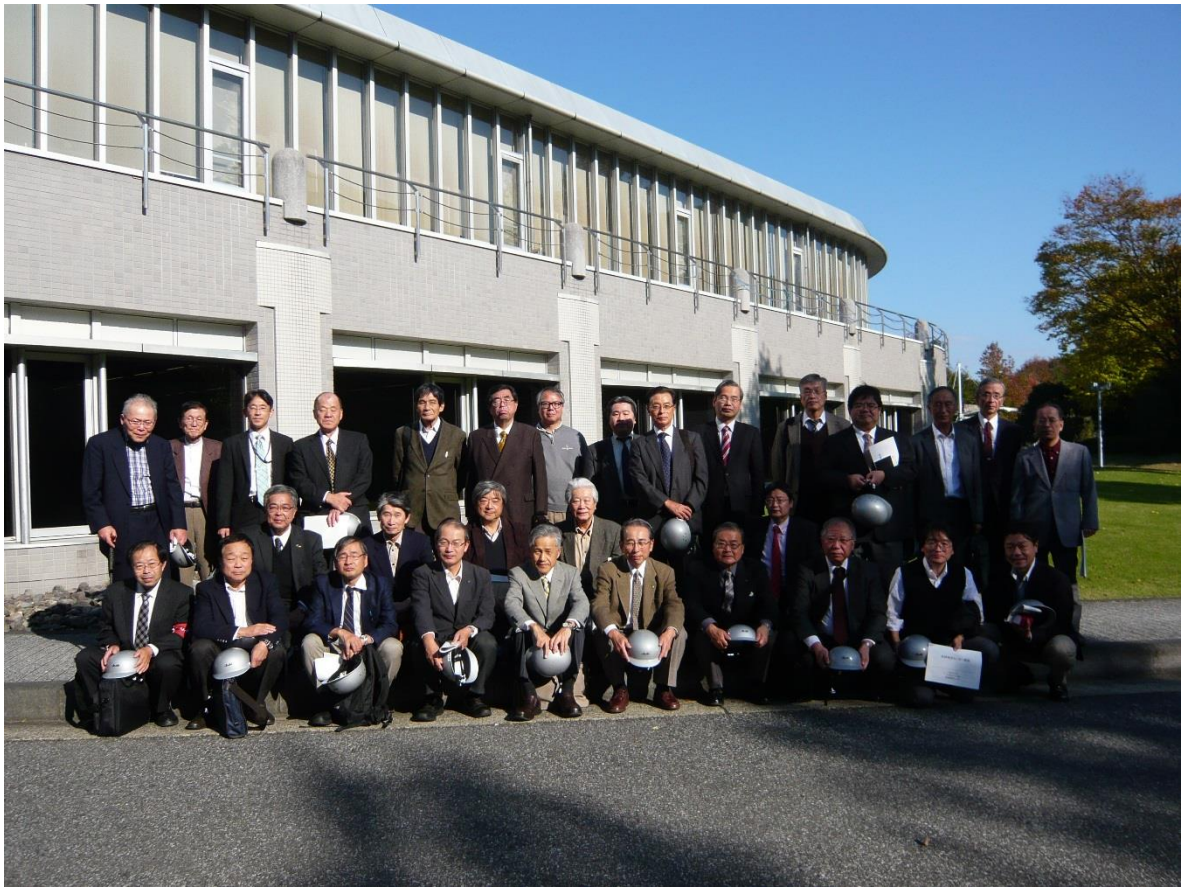
それでも製品の万一の漏れ対策は必要とされ厳重な管理がされている。高度の膨張・収縮を繰り返す精密な冷凍機なので、機種によっては完成時に分厚いポリウレタンの（何故か黒色或いは淡青色の）断熱材が適した形状に被覆され、鋼鉄製の機械形状を保ちながら触れても軟らかい接触時の予想を裏切る製品が見られる。

異次元の製品として「トリダス」と呼ばれる食肉加工・生肉解体ロボットがあった。使う立場から言えば全く文明の異なる異次元製品であり、冷凍機とは比べ物にならない程メンテナンスの頻度が違う。（質問出来なかったが）利用者としては毎日分解掃除して衛生を保つ必要からコストアップを避けるそれらの作業性が強く求められる筈である。

工場見学途上では説明員の声が大きく聞き取り易かったとの評判もあった。見学開始を３０分早めてあったが質問も多く、見学受諾の窓口、本社の比留間課長に依頼してあった「市場展開の具体的効果」を省略願うほど見学時間が足りなかった。　以上

経営工学部会　１１月度工場・事業所見学会

開催日・時間　　２０１４年１１月７日（金）８時～１８時３０分
場所　　株式会社　前川製作所（午前）
　　株式会社　アサヒビール茨城物流センター見学・同社茨城ビール工場見学（午後）

午後はアサヒビール屈指の近代的な茨城物流センターで、大量のビール製品の入庫・保管・出庫を担う立体自動倉庫や大型ウィング車への積載を一気に行うトラックローダーを見学した。トラックローダーでは設備の動作や積載トラックとの連動の様子を実地に解り易く見せて戴いた。ビール用の標準パレットをそのまま使い、それらに対応した多数のフォークが作動し、荷下ろし時の自由度が確保されて対応が取りやすい。トラックの運送業者にとってもローダーに合わせた荷台の確保が合理的である。また、製品をトレースできる RFID を使った生ビールのガスボンベ管理も RFID の非接触一括読み取り機能やリターナブル容器での繰り返し利用という利点を生かしたもので興味深かった。

３番目のプログラムは１５時から茨城ビール工場の見学に移り、製造工程の説明のための通路の工夫や高所から俯瞰できる見学用通路配置、及び女性見学案内人による訓練された説明を受けた後、筑波山、スカイツリー、富士山も見えるという展望台でのビール試飲という行き届いた対応に、消費財製造大企業の最終消費者との関係を重視する姿勢を改めて実感した。　　以上