

会 員 の 皆 様 へ

名教就美会

会長 永 井 孝 雄

(金属工学科S49卒)



1. はじめに

今年は秋の訪れが遅く、9月はまだまだ夏の延長、10月になってようやく過ごしやすい秋が到来しました。秋は大学や校友会・同窓会の行事が多く開催されます。全学規模のものだけでも、10月25日横浜港ナイトクルーズ、11月1日～3日の常盤祭に続き、9日に創基150周年記念式典、10日横国Day、15日横国経済人の集い、20日横国感謝の集いが予定されています。このほかにも秋には学会や展示会等が多く開催され、個人的には季節の良いこの時期には、行きたいところたくさんあるのに、毎年バックログが積み上がってゆきます。来年こそはこれを少しでも減らしたいものです。庭で有名な足立美術館、津和野の堀氏庭園や松江城などが候補です。

2. 創基150周年・開学75周年記念事業について

1874年（明治7年）に4か所に設置された小学校教員養成所を合併し、1876年横浜師範学校が発足しました。その後1920年に横浜高等工業学校、1923年に横浜高等商業学校が設置されました。そして1949年に統合され横浜国立大学となりました。この創基150年・開学75周年を祝う記念式典は11月9日にハマ銀ホールで行われます。

記念募金が昨年から開始され、今年の9月までに1億6千万余の寄付が集まっています。名教就美会としても、昨年と今年各100万円の寄付をいたしました。

3. 日本の製造業が直面する課題

1) カーボンニュートラル

世界中を席卷しているカーボンニュートラルは、名教就美会会員の主な就職先である、自動車、建設機械、発電所、製鉄所等の製造業でCO₂削減を余儀なくされています。

自動車や建設機械は製造時に発生するCO₂に比べ、使用中に発生する量の方が圧倒的に多いので、生産時の材料・エネルギーに使用中の燃料・消耗品などを含めたライフサイクルでのトータルの削減が最も影響が大きな商品と言えます。この自動車産業はこれまで日米欧が中心でしたが、今中国に注目が集まっています。電動車（BEV）メーカーBYDは有名になりましたが、電動（BEV）建機メーカーの柳工や建機メーカーXCMG（徐州建機）、SANY（三一重工）などは皆様にはなじみが少ないと思います。彼らの強みはコスト競争力が強い事と、カーボンニュートラルから生じたBEV化への対応力の速さにあります。これまで中国メーカーの製品はグローバルに通用しない、あくまで自国内限定との評価でしたが、日本を含む海外技術者を採用し指導を受けた結果、気が付いたら世界の業界ベスト10に2～3社がランクインするまでの企業になっています。

乗用車と言えど経済合理性もある程度は重要なので、補助金終了とともに電動車の売れ行きが落ち込んできました。BYDはプラグインハイブリッド車（PHV）も販売しているので販売は伸びています。一方でBEV一本槍に舵を切った欧州勢、中でもVWは大変深刻な状況に陥っています。日本勢は各種バッテリー、燃料電池、水素燃焼エンジン、PHV等全方位開発を決めたトップはBEVの出遅れをマスコミから批判された時期もありましたが、その主張に合理性があった事がこれから検証されると思います。

深刻なのは建設機械業界です、狭い日本に大手専業だけでも5社、非専業も含めるとほぼ10社の

建設機械メーカーが存在しており、これから中小型建機は中国勢との厳しい競争にさらされることとなります。比較的安泰なのは鉱山機械を持つ2社でしょう。今や大規模鉱山では必須になった240トン～360トン積み自律走行ダンプトラックを10年以上前から市場導入している実績が参入障壁を高くしています。この自動走行はSAEのカテゴリー5になりますが、これを可能にしているのは鉱山法の存在です。万が一の事故が起きた時には、全ての機械の位置と挙動を再現できるよう義務付けています。

2) 自動運転

今自動運転が取りざたされていますが、人や自転車がいる場所での自動走行は日本の街中では困難でしょうし、経済効果がないので世の中に受け入れてもらえないと思います。

24/7、363日稼働の鉱山で自動運転の経済効果は、1台について運転手が4～5人省人化でき大きなものです。しかも人里離れた場所なので都会から専用飛行機で従業員を送迎しなければならず、インフラでも省人化が必須なのです。

日本の運送業の場合、レベル3か4の長距離トラックやバスの自動運転による経済効果に比べ、ダブルス運行とか連結バスにする方が効果的なはずですが、では自動運転は何の効果が大いのかと言えば、10年以上の鉱山での実績では、安全性と燃費の向上です。居眠りや不注意による事故が無くなり、不用意な急発進、急旋回、急ブレーキの頻度が減り燃費が向上し、タイヤ寿命が延びます。

3) 鉄道との協業促進

長距離便トラックのCO₂&コスト低減は鉄道貨物列車との協業が有効ですが、あまり進みません。トラックから貨車へのコンテナ積み替え方法にも今のようなフォークリフトで一個ずつ積むのではなく改革が必要です。トラックがコンテナをおろした後は、自動で貨車に積み込むような発想で貨物駅を作れば、鉄道でも速達性が確保出来ると思います。

4. 名教就美会の1年を振り返って

昨年11月に就職希望者への模擬面接会を対面で開催しました。名教就美会からもOBが模擬面接官として参加してくれました。

昨年11月～2月にかけて、OB/OG懇談会を就職希望者のために開催しました。70社からOB/OGが来校し企業紹介をしてくれました。研究室の院生や教員の皆様に感謝します。

4月の新入生オリエンテーションと保護者会で同窓会紹介を行いました。

5月には横浜港ナイトクルーズが3同窓会と校友会で開催され、150名余の学生が乗船し2時間のクルーズを楽しみました。海からのみなとみらいの夜景や本牧ふ頭のコンテナ積み下ろし用ガントリークレーン（通称キリン）の働く姿を見ることができました。

6月には崎陽軒で対面の総会を開催しました。日本の半導体産業特集としてSUMCOの橋本会長とコマツ帯金執行役員、鈴木ギガフォトン執行役員から講演をいただきました。

9月には対面でブッシュアップ研修会を開催しました。

10月には5月で好評だった横浜港ナイトクルーズ第二弾が開催されました。

5. プラウド卒業生蛭田史郎氏について

2024年度の名教自然会推薦プラウド卒業生には蛭田史郎氏が選出されました。

旭化成の社長・相談役を務められた蛭田氏のご紹介は、別途名教自然会の冊子をご覧ください。なのでここでは簡単に触れておきます。蛭田氏は1964年化学工学科卒業後、旭化成の社長としてグローバル展開と組織改革を実践。その後オリンパスの取締役会議長として同社の再建・復活の立役者として活躍された方です。

6. 来年度の抱負

名教就美会の会員向けに新事業を企画し、実行に移したいと思っています。

(令和6年11月4日記)