

10

2004年

組合広報

NO. 454

よろこばれ 期待され 魅力ある

東京都鍍金工業組合
東京鍍金公害防止協同組合

URL <http://www.tmk.or.jp>

わたしの意見	環境管理強化月間に寄せて	環境委員長 菊池忠 男	1
役員会委員会	理事長日誌、組合・関連団体行事予定		2
	工組臨時理事会		3
	都議会各党に東京都予算及び東京都事業への要望		6
	平成 17 年度東京都予算及び平成 16 年度東京都事業への要望		7
	都議会本会議で三宅議員 めっき産業の土壌汚染対策を質問		10
	都議会自由民主党鍍金工業振興議員連盟設立		12
	常任理事 木村秀利氏東京都知事表彰受章		13
	関東甲信越静ブロック会議開催		14
あなたの予定表	11 月の環研・協組集荷日程ほか		21
	吉川弘二氏を偲ぶ会(一周忌)、訃報		22
	大村理事長、土壌・地下水環境展観覧		23
	表協めっき部会創立 50 周年記念特別講演会開催案内		
	亜鉛部会講習会「6 価クロムフリー表面処理の現状と今後の課題」		24
	講師: O E A ガルバノ事務所 青江徹博氏		
	日本鍍金協会 見学会並びに年次大会開催		30
	訓練校 11 月授業案内		33
ピック・アップ	クロメート処理全廃ほか		34
	全鍍連要覧発行、日本クリアテック(株)と日本ワコン(株)業務提携		36
支部通信	葛飾支部、城西支部		37
	足立支部		
	都内中小企業の収益動向		40

環境管理強化月間に寄せて

環境委員会委員長 菊池 忠男



いよいよ今年も恒例の環境管理強化月間の時期となりました。

今から 25 年前に公害防止強化月間は発足しました。その後「公害」という文字や言葉はよい印象がないところから、行政官庁も挙がって公害という言葉や文字を変えて「環境」というように成りました。このことにより東京都鍍金工業組合も環境管理強化月間と名称を変えて、毎年 10 月 15 日より 11 月 14 日までとして、各支部では環境委員さんが中心となって現場に即応した環境問題にかかわる講習会や見学会を企画し、環境管理への意識の高揚に努めている状況を伺って感謝に耐えません。

しかしながら、排水の基準の超過率は検査件数(事業所数でない)で毎年 20%前後と低迷しているのが現状で、組合本部はもとより各支部の環境委員さんが頑張ってくれている割りにはその成果が上がっていません。その中で基準超過の約 60%が pH 違反だそうです。即ち pH 違反を無くせば基準超過を 10%以下に出来るのです。それが達成されればたちどころに東京都下水道局の過去のデーターを塗り替えることが出来ます。

皆様、今さら申すまでもなく排水処理の反応には pH 計と ORP 計は互いに相関関係にありますので、いかに pH 値が正常でも ORP 計の mV が狂っていたり、またいかに ORP 計の mV が正常であってもその時の pH 値が狂っていれば処理反応はうまく行くはずはありません。

「排水処理の基本は、pH 調整ではじまり pH 調整で終わる」と言っても過言ではないと考えます。排水処理も生き物と同じです。手を掛けてやればそのように答えを出してくれますし、手をかけてやらなければそれなりの答えを出します。いかに立派な pH 計や pH 電極でも、いかに立派な ORP 計や ORP 電極でも日頃の維持・管理がされなければ、もてる力を発揮することは出来ません。私たちが毎日お風呂に入るように電極も時々綺麗に洗ってやって下さい。奮い立ってしっかりと正確に仕事をしてくれること請け合いです。しかし、いかに pH や ORP をしっかりと管理しても、それに伴うポンプや攪拌機の容量が小さかったり、あるいは容量が充分であってもベルトが弛んでいるようでは排水の処理反応は上手く行きません。時々点検をしてポンプの吐出量や攪拌による反応槽の液の動きをチェックしてより良い反応をさせてやって下さい。必ず良い答えを出してくれます。

私たちが気を付けていても病気や怪我を致します。排水処理施設もまったく同じ故障をすることが当然ありますが、日頃の心がけで早期に発見出来て、対処が簡単で楽にすませることが出来ます。即ち「排水処理施設の維持・管理の徹底」これが一番重大なことなのです。皆さんの周りには、排水処理を上手に行って、ほとんど排水基準の超過を起こさない事業所があると思います。是非お話しを伺って自社の排水処理法に役立てて下さい。

この時期に、今一度原点に立ち返って排水処理施設を見直しては如何でしょう。きっと目に止まるものがあると考えます。

大村理事長日誌



9月

1日(水)正副理事長会

2日(木)都中央会総務委員会
3日(金)厚生年金基金理事会・組合会
8日(水)公防協組打合せ
10日(金)都議会自民党打合せ
13日(月)工組事務局
大出鍍金工業所打合せ
環境プロジェクト
15日(水)全鍍連正副会長会議
17日(金)吉川弘二氏を偲ぶ会(一周忌)
20日(月)西部支部ゴルフ大会
22日(水)東京都中小企業団体中央会セミナー
27日(月)都議会自民党政調会と話し合い
正副理事長会、理事会
29日(水)土壌・地下水環境展観覧
都議会本会議第3回定例会傍聴

～組合・関連団体行事予定～

11月3日(水)全鍍連フィリピン視察研修
11月4日(木)正副理事長会・理事会
11月9日(火)監事会、表団協セミナー
11月10日(水)中央支部環境月間講習会
11月11日(木)十日会例会
11月14日(日)十日会ゴルフコンペ
11月16日(火)都議会自民党鍍金工業振興議員連盟と懇談会
11月19～20日(金・土)第6回産業ときめきフェア in EDOGAWA
11月25日(木)全鍍連常任理事会・理事会
全鍍連第42回全国大会
12月1日(水)正副理事長会
12月7日(火)広報委員会
12月8日(水)環境委員会
全鍍連環境対策委員会
12月9～10日(木・金)あだち地場工業製品フェア
1月7日(金)新年賀詞交歓会(京王プラザ)
1月20日(木)全鍍連常任理事会・理事会
全鍍連新春賀詞交歓会
1月26日(水)技能教育委員会
2月1日(火)広報委員会
2月2日(水)正副理事長会
理事会
2月3日(木)環境委員会
2月5日(土)訓練校技能照査実技試験
2月8日(火)監事会
3月1日(火)訓練校成績判定会議
3月2日(水)正副理事長会
全鍍連環境対策委員会
3月3日(木)環境委員会
3月4日(金)全鍍連広報委員会
3月8日(火)全鍍連国際委員会
3月9日(水)全鍍連近代化推進委員会
3月10日(木)全鍍連技術委員会
3月18日(金)訓練校修了式
3月25日(金)訓練校素養調査

工組 臨時理事会

東京都への要望事項承認

と き 平成 16 年 9 月 27 日(月)
午後 6 時 30 分～7 時

ところ めっきセンター4 階会議室

出席者 大村、姫野、由田、川上
間部、八幡、青木
木下、柏村、木村、高倉
下平、小澤、菊池、池田
安斎、半田
遠藤、小橋、元井、荻宿
中澤、藤田、原、志田
吉川、池田、篠根、斎藤
永田、細井、神谷、石川
西谷、石田、仲俣、山田
岡本、西原
(監 事)海野、小倉、岩井

理事会開会に先立ち吉川進理事から、ご尊父吉川弘二氏一周忌(9/17)に際して組合役員の参列にお礼の言葉があった。

青木専務理事が定足数を満たしていることを報告、大村理事長は「理事会終了後、支部長と正副理事長で新年会の打合せを行うことになっており、理事会議事のスムーズな運営にご協力をお願いしたい」と開会の挨拶、議長となって議事録確認者として、城南支部長の中澤敏明理事、大田支部長の志田和陽理事を指名し、議事に入った。

1. 平成 17 年度東京都への要望事項について

青木専務理事が説明した。

前回理事会で要望事項を絞るということで、1) 土壌汚染対策に関すること、2) シアン無害化施設「城南処理センター」運営支援に関すること、3) 技能検定実施



体制及び認定職業訓練校運営の充実・強化に関すること、4)水道料金・下水道料金の減額措置継続に関することの4項目に絞った。9月21日正副理事長、専務理事が東京都関係部局を訪ね要望書を提出、趣旨説明を行った。また、都議会各会派に対して10月14日趣旨説明に訪れる予定である。

9月29日の都議会本会議第3回定例会の一般質問で自民党の三宅茂樹議員が土壤汚染対策に関して質問することになっており、詳細については組合広報に掲載する。

大村理事長から、今年の要望は実現出来ることに的を絞っていることを補足、承認された。

2. 平成16年度関東甲信越静岡ブロック会議について

青木専務理事が、10月8日目黒雅叙園で開催するブロック会議の目次、次第、全鍍連に対する要望、会議及び懇親会の席次等の配布資料を説明した。会議のメインである3課題の集中討議について、3課題毎に各単組から事前に資料を頂き各単組の考え方が分かるような資料を作成したのでご覧の上ブロック会議に参加して頂きたいと要請した。

3. 出資金持分譲渡承認願について

譲渡出資金額 83 口、332,000 円

譲渡人：(株)ヤシマ 池田潤一 譲受人：(株)池田車框製作所 池田潤一

青木専務理事から、正副理事長会で承認されたことを報告した。

4. 保証金の一部返還依頼について

青木専務理事から、めっきセンター3階テナント・日本カードサービス(株)か

ら、現在の保証金額 12,400,000 円を、家賃1年分相当の6,500,000 円に減額してほしいとの依頼がきており、正副理事長会で検討の結果、現在の相場からやむを得ないことで了承したことを報告した。

5. 平成16年度予算執行状況について

青木専務理事が4月～6月までの第1四半期の損益計算書について説明した。

事業収益 48,107 千円、予算に対する達成率 28%、事業費 11,136 千円、達成率 21%、一般管理費 29,719 千円、達成率 25%、経常利益 8,109 千円、達成率 360%となり、経常利益が多くなっているが、訓練校事業収入が先行したものでこのまま利益が増えていくものではないなどを説明した。

小倉攻一監事が監査報告した。

9月7日監事5名、担当副理事長、専務理事が出席し4月～6月までの第1四半期の会計帳簿等を監査した結果、適正に表示されていた。また、理事会の短時間で数字を見るのは難しいので、誤解のないように専務理事は説明してほしいことを指摘したと、報告した。

6. 組合員異動

脱退 4 社：城西支部・(有)岩本メッキ、西部支部・(株)川合理化学工業所、城南支部・大村鍍金工業所、大田支部・(株)ヤシマ(現組合員数 515)

変更 7 社：城南支部・(有)三宅鍍金 代表取締役 三宅菊枝→代表取締役 森廣光、大田支部・(株)ヤシマ 代表取締役 竹村健一→代表取締役 池田潤一、大田支部・新日東電化協業組合 代表理事 菅野勝義→代表理事 鈴木徳一、大田支部・(株)黒坂鍍金工業所 代表取締役 黒坂純久→代表取締役 黒坂猛史、城東支部・(株)田

島製作所 代表取締役社長 田島三吉 副社長取締役 田島薫→相談役 田島三吉
代表取締役社長 田島薫、城南支部・日本電化工業(株) 代表取締役 若林一之→代表取締役 若林了一、葛飾支部・(有)扶桑電化上平井工業所 代表取締役社長 柴田秀雄→代表取締役社長 柴田徹。

7. めっきセンター外壁補修等工事について

10月1日から12月上旬にかけてセンター外壁補修、窓、シーリング等の工事を行う。その間工事資材を置くため、組合駐車場が使用出来ないなどを報告した。

8. 第15回表団協セミナー開催について

表面処理団体協議会主催の表団協セミナーは11月9日(火)13:30~17:00、港区芝公園の機械振興 会館で、1)自動車における技術動向と表面処理、2)めっき事業者のための土壌汚染対策ガイドラインの紹介、3)元気な(活力のある)中小企業の事例の3テーマで開催することを報告した。

9. 亜鉛めっき部会講習会開催について

菊池忠男会長から、いま課題となっている3価クロメートの講習会を10月7日めっきセンターで開催する。これまで薬品メーカーさんにシリーズでお願いしてきたが、JIS規格の動きを含めて全般的なことを青江徹博先生に講演をお願いした。多数の参加をお願いしたいと要請した。

10. 第3回訓練修了生講演会・懇親会申込状況について

八幡副理事長から、来る10月23日京王プラザホテルで開催するが、参加者を

募集したところ、まだ目標までに達していないので、なお一層のご協力をお願いしたいと要請した。

11. 年間行事予定及び産業展日程について

資料に基づいて来年5月27日の総代会までの組合行事予定について報告した。特に各産業展について各支部長から説明があった。

第20回葛飾区産業フェア(10月15日(金)~17日(日)/テクノプラザかつしか)

神谷葛飾支部長から、今年の展示品は、葉脈で羽を作りバランスをとってとまるトンボを作製したことを報告した。

第6回産業ときめきフェア inEDGAWA(11月19日(金)・20日(土)/タワーホール船堀)

遠藤城東支部長から、今年はめっき作業のビデオを放映しながら、展示品は区内工場で生産している品物を工夫して展示する。スタッフも充分でなく、ご来場頂いても十分なおもてなしが出来ないが、都合がつけばご覧を頂きたいと報告した。

あだち地場工業製品フェア(12月9日(木)・10日(金)/足立区役所内庁舎ホール)

永田足立支部長から、足立支部は工業連合会に加盟している関係で展示参加する。地場産業としては靴、鞆等があるが、足立の優秀な製品をご覧頂きたいと説明があった。

最後に青木専務理事から、姫野正弘副理事長が黄綬褒章を、木村秀利常任理事が都知事表彰を受章されることになったことを報告した。

理事会終了後、正副理事長と支部長は来年の合同新年会について打合せを行った。

東鍍工組・公防協組

都議会各党に東京都予算及び東京都事業への要望を

東京都鍍金工業組合と東京鍍金公害防止協同組合は、めっき業界の抱える諸問題の解決について東京都のご理解ご支援をお願いする「平成 17 年度東京都予算及び平成 16 年度東京都事業への要望」とまとめ、東京都関係部局に提出するとともに、10 月 14 日組合正副理事長・専務理事が都議会各党のヒアリングに出席し、要望書にもとづいて、めっき業界の現状を説明し、問題解決へのご支援を強く要望した。

当日は午前 10 時から都議会の民主党、11 時から日本共産党、午後 1 時 30 分から公明党、2 時から自民党のヒアリングに出席し、大村理事長が業界の現状と要望の趣旨等を含めて挨拶した後、青木専務理事が要望書の要旨を説明し、ご支援をお願いした。

要望事項は、(1) 土壌汚染対策に関すること<環境局・主税局>、(2) シアン無害化施設「城南処理センター」運営支援に関すること<産業労働局>、(3) 技能検定実施体制及び認定職業訓練校運営の

充実・強化に関すること<産業労働局>、(4) 水道料金・下水道料金の減額措置継続に関すること<水道局・下水道局>の 4 項目である。



(都議会公明党)



(都議会自民党)



平成 17 年度東京都予算及び平成 16 年度東京都事業への要望

平成 16 年 9 月

東京都鍍金工業組合
東京鍍金公害防止協同組合
理事長 大村功作

日頃、私どもの業界に対して、ご理解とご支援を賜わり、厚く御礼申し上げます。

さて、21 世紀は、環境と情報と創造の世紀と言われています。表面処理、即ち、めっきは装飾や防食、耐磨耗性等の各機能性表面を創生するうえで重要な技術であり、また、情報化時代のハードウェアを製造し創造するうえで欠くことのできない技術でもあります。

このような重要な役割と使命をもちながらも、今、瀬戸際に立たされていると言われている我が国のモノづくり産業界において、めっき業界も例外ではございません。昨今の業界を取り巻く環境は、景気が回復基調にあるとはいえ、構造不況やデフレが続く、依然として厳しいものがあります。また、産業の空洞化の影響を大きく受け、受注量の大幅な減少、加工単価の値下げ要求、環境規制の強化など、早急に取り組まなければならない困難な問題への対応に直面しています。とりわけ、めっき業は環境負荷の大きい原材料を使用するために、環境問題には特段の配慮が必要とされており、厳しい法規制が相次ぐ中で、事業経営の舵取りが大変難しい時代に突入しているといえます。

私達は、創意と工夫、自助努力をするなかで、厳しい経営環境下にあります。直面する困難な問題を克服し、確固たる道を切り拓いて行かなければなりません。しかし、組合の自助努力には限界があります。東京の産業をモノづくりの面から支え、めっき業界に課せられた社会的役割と使命を果たしていくためには、東京都の財政支援や行政指導が不可欠です。

どうか、めっき業界が置かれた現状をご理解され、平成 17 年度の東京都予算に、私達の願いを反映されるべく、予算措置を講ずるなど、特別のご配慮を賜りますよう、よろしくお願い申し上げます。

1. 土壌汚染対策に関するお願い<環境局><主税局>

土壌汚染の特徴は、①原因となっている有害な物質は、水中や大気中と比べて移動しにくく、土壌の中にとどまりやすい、②いったん土壌が汚染されると、排出を止めても長い期間汚染が続く（自浄作用は期待できない）、③汚染されていることに気づきにくい、④土地の評価に著しく影響する、などです。

このようなことから、当組合といたしましては、従前から環境に十分配慮し、有害物質を扱う事業場や事業所に対し、製造工程における有害物質の排気・排水・廃棄物の管理の徹底を図るとともに、過去から現在までの状況を的確に把握し、施設の破損等の事故、廃棄物・排出水の処理に関連して土壌汚染の恐れがある場合には、土地改変等の機会をとらえて、指導や自主的な調査を行ってまいりました。

しかし、さきごろ施行された P R T R 法や東京都環境確保条例、また、平成 15 年 2 月 15 日施行された「土壌汚染対策法」など、昨今の津波のように押し寄せて来る規制に、めっき業界として、自助努力を含めて、どのように対処できるのか、大変、憂慮しているところです。

とりわけ、これらの法・条例の規定は、めっき工場の転売、承継・相続時に、汚染原因者が死亡または特定できない場合は、現在の所有者・操業者の責任となるという過酷なものであり、法制定以前の汚染責任が問われることになります。

汚染除去には多額の経費がかかり、金融機関によっては土地評価をゼロとするような動きも見られるなど、転業・廃業すらままならない状況です。また、現に操業している企業にとっても、土地の担保価値が大幅に下落し、金融機関の貸し渋り・貸し剥がしの的になるほど、厳しい現実

業界は直面しています。

・要 望

- (1) 汚染された土地であっても、一定の用途であればそのまま有効に活用できるよう、条例の柔軟な運用をお願いしたい。
- (2) 土壌汚染による不当な土地評価を防止するため、調査・対策の低コスト化や関係業界への情報提供など、多面的な支援をお願いしたい。
- (3) 資産価値が急激に低下、或いは、無くなった土地への固定資産税の免除又は課税評価額の低減等、税制上の特別の配慮をお願いしたい。

2. シアン無害化施設「城南処理センター」運営支援のお願い＜産業労働局＞

東京鍍金公害防止協同組合は、都内の電気めっき専門業者が組織する東京都鍍金工業組合を母体として、昭和 46 年東京都が策定された「都民を公害から防衛する計画 1971」の特定有害物質対策の濃厚廃液の共同処理施設として東京都のご指導のもと設立されました。「城南処理センター」は、中小企業高度化資金のご融資をいただき、昭和 47 年 6 月、シアン濃厚廃液共同処理場として操業を開始、以来 32 年間に、80,600 キロリットルの濃厚廃液を処理し、東京都の環境保全に、大きな貢献をしてきたと自負しているところです。

現在の処理施設は、平成 4 年から 3 年間、東京都中小企業高度化事業として高度化資金のご融資をいただき設置した無害化処理施設で、適正処理施設として稼働しています。

高度化資金償還残額は、334,437,000 円で毎年 35,928,000 円の元金を償還しており、最終の償還完了は平成 26 年になります。

最盛期は、月に 300 キロリットルを超えていた処理依頼は、組合員の事業廃止等に伴う組合員数の半減で一時は、処理施設の維持が困難な状況に追い込まれましたが、東京都を始め関係の皆様のご指導、組合の地域や組合員資格拡大などの自助努力により、現在は月平均で 180 キロリットルで安定し、財務も改善しております。

近年、産業廃棄物処理は域内での処理を原則として、従来は他県で受入れていたいた廃棄物の受け入れが困難になるなどで、電気めっき業から発生する廃棄物の当組合での処理を組合員から求められています。処理困難物の処理を求められますので、相応の研究開発と補完施設の設置が必要となります。こうしたことから、小零細企業の集まりである当組合が、極めて公共性の高い濃厚廃液処理及び廃棄物処理を続けていくためには、東京都のご支援をいただくよりほかに、産業廃棄物処理を継続し環境保全の社会的使命を果たしていくことが困難となっています。

つきましては、今後ともご指導ご鞭撻を賜りますようお願い申し上げます。

・要 望

電気めっき業を組合員とする弊組合が、産業廃棄物の処分を行うためには、東京都の技術支援やご指導が不可欠です。具体的には、平成 17 年度は、品質管理水準の向上、信用維持、取引機会の拡大のために東京都が経営革新支援として実施されている環境国際規格 (ISO14001) の認証取得に関する取得支援をお願いします。

3. 技能検定実施体制及び認定職業訓練校運営の充実・強化に関すること＜産業労働局＞

当組合ではめっき業界の技術・技能振興のために、東京都職業能力開発協会から委託を受けて電気めっき技能検定試験を実施しています。

当組合が運営している職業訓練校の実習室を中心に実施していますが、実技試験に用いるめっき槽は、実習室の面積の制約から受験生が生産現場で使用しているものとは較べものにならない程の小型の設備とせざるを得ず、その一方、電気容量に余裕がないため、機器の操作も思うように

円滑に運ばない状況が生じています。

また、技能検定用設備の老朽化が激しく、当局が求める一定のレベルでの実技試験を実施するには、修理・修繕を毎年行うなど大変苦勞しています。

さらに、技能検定試験の実施にあたりましては、16 年度、国で定められた資格が与えられた検定委員 6 名、補助委員 4 名が任命されましたが、これに加えて、8 名の一般組合員と 13 名の事務局職員、総勢 21 名の応援で技能検定試験を実施しているのが実情です。

近年、生産技術の進歩に伴い、めっき加工においても、ますます高精度、高品質が要求されてきており、生産技術の高度化に合わせた高レベルの技術者・技能者を確保して育成することが、めっき業界だけでなく東京における「モノづくり産業」の基盤を強化するうえでも重要な課題であると考えます。

当組合が運営する認定職業訓練校は、昭和 45 年の開校以来、業界にとって有為な人材を多数輩出してきましたが、近年は入校者漸増傾向にあり、校運営の充実・強化が一層求められているところです。

つきましては、電気めっき技能検定試験実施体制及び認定訓練校運営の充実・強化のためのご支援をお願いします。

・要 望

(1) 認定訓練校の補助対象経費の範囲を拡大して、技能検定試験にも使用している老朽化した設備を計画的に更新できるようにするなど、公的支援措置をお願いしたい。

(参考) 整流器 12 台、排ガス装置 12 台、めっき循環装置 6 台、洗浄水循環装置(イオン交換装置含む) 6 台、めっき槽 9 台、脱脂槽 12 台、酸洗槽 12 台、水洗槽 36 台、活性槽 3 台、めっき装置設置架台 27 台

今後、技能検定用として、以上の設備の更新が必要不可欠です。(試算しますと、総額約 1,500 万円となります。)

(2) 技能検定委員及び補助委員が増員できるよう、お取り計らいをお願いしたい。

4. 水道料金・下水道料金の減額措置継続に関するお願い<水道局><下水道局>

水は、めっき業にとりまして大切な原材料であり、私達は、英知を結集して、水の循環利用や節水に努めて参りました。また、排水につきましても、排水基準に従い、事業場において浄化処理を行ったうえで下水道に排出するなど、最大限、適正処理の努力を重ねてまいりました。

このため、排水の無害化コストは、加工生産額の約 10%に達しており、仕事量が激減するなかにあつて、その負担感がますます重くなっていることから、私達は従前より上・下水道料金の減額措置をお願いしてきました。

その結果、東京都の関係者各位のご理解とご努力により、めっき業に対する上・下水道の減額措置が講じられ、私達はその適用を受けて、今日に至っています。ここにあらためて、厚く御礼申し上げます。

私達の業界が東京の産業をモノづくりの面から必死に支えている実情にご理解をいただき、上・下水道料金の減額措置が、平成 17 年度以降も継続適用されますよう、お願い申し上げます。

・要 望

めっき業に対する水道料金、下水道料金の減額措置が、平成 17 年度以降も継続適用されるよう、特別の配慮をお願いしたい。

都議会本会議で三宅議員 めっき産業の土壤汚染対策を質問

9月29日の都議会本会議第3回定例会の一般質問で、都議会自由民主党の三宅茂樹議員は、めっき産業の課題として、土壤汚染対策について取上げ、汚染拡散の恐れがない場合、駐車場の利用等、工場跡地の有効活用できるようにすべきである等を要請した。

三宅茂樹議員の質問(抜粋)

目立たない存在ですが、東京のものづくりの代表の一つであるめっき産業の抱えている困難な課題について、お尋ねいたします。

昨今都内で、廃業や事業転換に伴う工場跡地での土壤汚染が相次いで表面化しております。わが党は、これまで汚染処理コストの削減及び汚染調査の猶予など、土地汚染対策に関して中小零細事業者に対する支援策の充実を求めてきました。これらについては一定の対応が図られてつありますが、中小零細事業者の置かれた厳しい状況を考えますと、一層の支援策が必要であります。

例えば東京のものづくりの一翼を担うめっき工場は有害物質を使用しているため、工場を閉鎖する際には、環境確保条例に基づく土壤汚染調査を行い、汚染があれば対策が必要となります。

汚染対策には高額のコストがかかり、汚染による土地の資産価値低下により融資も受けられなくなり、経営困難に陥るなど、土壤汚染は、事業者にとり大きなリスク要因となっております。加えて土壤の汚染原因が過去においては、合法的な



行為であった場合も多く、廃業しようとする事業者にとって自己責任のない過酷な費用負担を課している実態も無視できません。

借金に追われ、夜逃げする事業者もあり、汚染され再利用も出来ない工場跡地がまちなかに放置されたままになっていることさえあります。特に小規模な工場が多い23区内では、廃業が毎年30件にものぼり、汚染土壌対策が机上の理論で行われるのではなく、現実現場対応で実施されねば、汚染は拡散され東京の土地が足元から腐っていくことになるかと云っても過言ではありません。放置汚染土壌問題は良好な環境の確保を目的とした条例に本来果すべき機能を発揮していないという運用上の課題があることを都民に明らかにいたしました。

調査を行って汚染がなければ、土地の転用が可能となりますが、経営難で夜逃げする零細事業者にとって調査費用だけでも負担し切れない高額なものでありま

す。資金力の乏しい零細事業者が汚染を放置する事のないように調査を完璧に実施できる新たな支援策が必要だと考えますが所見を伺います。

放置はされていないが、対策費用が捻出できないために土地が遊休化してしまうことは、土地所有者の生活基盤を確保するためのみならず、地域社会の発展のためにも、是非とも避けなければなりません。そこで、汚染を拡散する恐れがない汚染土壤に駐車場や軽量の屋舎等の造営が可能となるなど、工場跡地が有効に活用できるようにすべきと思いますが、所見を伺います。

土壤汚染対策に関する制度は、都の環境確保条例、国の土壤汚染対策法ともに、その歴史は浅いものです。そのため、汚染土壤所有者・不動産業者・金融機関などが、土壤汚染に関する法令の仕組みや対策の手順を十分に理解していないことによる、土地取引や融資を巡るトラブルも起きていると聞いています。

この際、めっき工場経営者はもとより、融資、土地取引関係者に対し、土壤汚染に関する調査費用、処理コストの実態や制度の仕組みを周知徹底すべきと思いますが、所見を伺います。

平井健一環境局長の答弁

めっき工場の課題について3点の質問に答えます。資金力の乏しい事業所の土壤汚染調査に対する支援策についてですが、工場を廃止した場合であっても、建物を取り壊さずに居住を続けるなど、調査が困難なケースでは、調査の実施を猶予するなど実態に即して対応してまいりました。

また、建物を取り壊した場合であっても、事業者が調査を円滑に実施するためには、調査費用の軽減が重要な課題であります。

このため、環境科学研究所を中心に、民間と協働して低コストで簡易な測定法の開発を促進し、調査費用の低減化を図ってまいります。

次に工場跡地の有効利用についてですが、工場跡地に土壤汚染がある場合は、汚染拡散を防止することが必要ですが、調査の結果、地下水の汚染がない場合には、地表面をアスファルト舗装するなど、比較的簡易な対策で対応することができます。このような対策を講じた場合には、掘削工事などで汚染を拡散させない限り、駐車場やイベントでの使用など、様々な形で有効利用することも可能です。

土壤汚染対策の周知等についてですが、対策に要する費用負担が大きいことや、制度に関する理解が十分に浸透していないことが、工場跡地の適正な評価や円滑な取引の妨げとなっております。

このため、低コストの処理技術の開発促進を目的として、本年7月、事業者が処理技術や低コスト性を競う、土壤汚染処理技術フォーラムを開催し好評を得たところです。今後も、こうした取組みを継続するほか、不動産業者や金融機関などに対し、対策事例に関する情報の提供を行うなど、土壤汚染対策の正しい知識を普及し、工場跡地の評価の適正化や取引の円滑化に努めてまいります。

都議会自由民主党鍍金工業振興議員連盟設立

7月21日都議会自由民主党役員室で「都議会自由民主党めっき対策議員連盟」の今後の在り方について東京都鍍金工業組合執行部と都議会自民党大西幹事長はじめ議員各位と話し合ったが、その後10月5日に新たな「東京都議会自由民主党鍍金工業振興議員連盟」が設立された。11月5日午前11時には新宿の京王プラザホテルで東京都鍍金工業組合執行部との初会合を開き、めっき業界の抱える諸問題について話し合うことになった。

同議員連盟の設立趣意と議員構成は次の通り。

東京都議会自由民主党鍍金工業振興議員連盟の設立について

市内には優れた技術を持つ中小企業が多く、東京の地域経済の核として、また地域社会の活力や都民生活の向上に重要な役割を果たしている。しかし、長引く景気低迷の影響を受け、厳しい企業経営にさらされているのが実情である。

なかでも、鍍金工業は、産業空洞化の影響を大きく受け受注量の減少や単価の値下げのほか、とりわけ環境規制など各種規制が強化され、その経営環境は他業種に類例を見ないほど厳しく、ここ数年事業者数も大きく低減している。

鍍金という技術は、表面処理、すなわち装飾や防食、耐摩耗性等の機能を作る重要な技術であるが、特に、環境負荷の大きい原材料を使用するため、環境問題には特段の配慮が求められる産業である。

わが党は、このように厳しい経営環境にある鍍金工業の振興をはかるため、議員連盟を設立し、東京都鍍金工業組合と連携して、鍍金工業界を巡る諸問題の解決を図ることを目的とする。

平成16年10月5日

東京都議会自由民主党鍍金工業振興議員連盟役員(敬称略)

顧問	田中 晃三
顧問	三田 敏哉
顧問	内田 茂
顧問	佐藤 裕彦
顧問	山崎 孝明
会長	大西 英男
副会長	三原 将嗣、樺山たかし、野村 有信
	新藤 義彦、服部ゆくお、いなば真一
幹事長	松原 忠義
幹事長代行	高島なおき、鈴木 一光
事務局長	三宅 茂樹
事務局次長	矢島千秋

常任理事 木村秀利氏 東京都知事表彰受章

10月1日の都民の日、東京都鍍金工業組合常任理事(広報委員会委員長)の木村秀利氏(城南支部・木村鍍金工業(株)社長)が、中小企業振興の功績により東京都知事表彰を受章された。

木村秀利氏は昭和14年3月2日東京生れ、65歳。先代社長：木村貞治氏が昭和22年に個人企業として創業の木村鍍金工業所に昭和29年3月に入社、昭和31年11月、法人組織に改組、木村鍍金工業株式会社設立に参加、営業を担当し、めっき業界の動向把握や需要開拓に力を注ぐとともに、当時の木村貞治社長を補佐し、経営基盤の強化に尽力した。昭和43年3月、代表取締役社長に就任して以来、現在に至る36年余にわたり、金属製品等への各種鍍金を取り扱い、経営の安定に寄与するとともに、環境問題など幾多の試練や困難を乗り越え、公害防止に万全を期した生産工程ラインを整備するなど、住工混在の都市において地域に根ざした企業活動を展開している。

また、地域に根ざした企業活動を展開するため、昭和61年12月には、民生委員・児童委員、平成5年9月には、保護司として、青少年の健全育成や地域福祉の推進に努め、住民福祉の向上に寄与。現在に至っている。

組合役員としては、昭和57年5月から東京都鍍金工業組合理事となり組合運営に参画した。特に所属する城南第1支部(現城南支部)においては自主管理委員会組織を立ち上げに参加し、深刻化する環境問題の解決に取り組んで大きな成果を上げ、目黒区長より表彰された。平成元年から城南第1支部の支部長となり、平成7年5月まで円滑な支部運営に務めた。

平成5年5月からは支部長と常任理事を兼務し、平成7年5月まで支部運営に努めるとともに、組合本部の総財務委員会委員として



組合の運営基盤整備と円滑な運営に力を注いだ。

平成7年5月からは総財務委員会委員長として、財務全般に関わる多様な組合の基盤整備に取り組んだ。なかでも、全組合員の実態調査を手がけ、その集計・分析結果を踏まえ、組合員事業所の経営基盤の強化と需要拡大に指導的役割を果たした。また、組合財政の強化と組合組織の充実に力を注いだ。

平成11年5月から、現在に至る5年余の間、広報委員会委員長として組合機関誌「組合広報」の編集発行と内容の充実に取り組み、「見て頂ける、読んで頂ける、親しんで頂ける」紙面づくりをめざし、特集記事欄の新設を打ち出すなど、紙面のマンネリ化を防ぎ、創意工夫に努めている。

また、東京鍍金公害防止協同組合の理事として、東京都の「公害防止計画」の目標達成に献身的に協力し、城南処理センターの運営など、めっき業の公害防止体制の確立に尽力している。

全国鍍金工業組合連合会の運営についても理事として広報委員会に所属し・全鍍連と地方組合との情報ネットワークの構築・確立に取り組んでいる。

関東甲信越静ブロック会議開催

1都10県の鍍金工業組合で構成する関東甲信越静ブロック会議が東京組合の幹事により、10月8日(金)午後1時から目黒雅叙園で各工業組合代表100名以上が出席して開催された。

従来のブロック会議が報告中心となっていたが、今回は討議を中心として1) 土壤汚染対策について 2) 関東甲信越静ブロック会議の分割について 3) 全鍍連・賦課金の在り方について集中討議を行った。土壤汚染対策については、地方自治体が国の基準より厳しい上乘せ基準を設けるのは困るなどの意見が出された。関東甲信越静ブロック会議の分割については、ブロックが大き過ぎてこれまで報告中心の会議になってきたが、適正な規模の分割について意見交換し、改めて各組合理事長が集まりこの問題を協議することにした。全鍍連賦課金の在り方につ

いては、転廃業等による組合員の減少傾向から経費削減検討委員会等を設置して時代に即した在り方について抜本的な見直しに取り組んでほしいなどの意見があり、これら意見を集約して全鍍連に提出する。

会議は、間部健太郎副理事長の司会により、姫野正弘副理事長は「各地から多数のご参加を頂き感謝申し上げます。めっき業界を取り巻く環境は厳しいが、本日はみなさんから忌憚のない意見を頂きながら議事を進め、会議が意義あるものとなるようご協力をお願い申し上げます」と開会の挨拶した。

幹事組合を代表して大村功作理事長は「足もとの悪い中、各県組合執行部のみなさんのご出席を賜り感謝申し上げます。さて、最近景気回復が図られているとい



われるが、一部の大企業を除いて我々中小企業を含めて回復しているとは思っていない。肌で感じられるのはまだまだ先ではないかと思う。本年9月に発表された日銀短観によると、大企業の製造業ではプラス26、大企業の非製造業ではプラス11、中小企業の製造業ではプラス5、中小企業の非製造業ではマイナス17と、非常にバラツキがあり、企業間格差も大きいと思われる。東京都区部の消費者物価指数も本年9月と前年比をみると0.1%減少している。99年10月から60ヶ月連続で減少しており、デフレ基調からなかなか脱却できていない。またここへ来て原油価格が高騰しており、明るさが見えないのが現状である。めっき業界をみると、海外移転に伴う国内空洞化により我々の仕事量の減少、コストダウン要求、技能承継や人材育成という問題があるが、特に大きな問題が環境問題である。いま環境との共生という言葉が叫ばれているが、我々の使っている原材料が環境負荷の高いものばかりで業界にとって大きな課題である。めっき業界がこれから生き残っていくためにはどのような施策が必要か、今回のブロック会議では全鍍連並びに関係各位と相談し、3つの議題を上げて討議することにした。時間が限られているが、みなさんから忌憚のない意見を頂いて会議を実のあるものにした。ご協力をお願い申し上げます」と挨拶した。

同じく主催者の全鍍連の笹野不二夫会長は「日頃は全鍍連事業にご協力を頂き感謝申し上げます。これまでブロック会議でみなさんの話を伺うと景気はいまいちで、仕事は一応回っているが、親会社からの値引きがひどいと聞いており、大変なことだと思う。大村理事長が言われる

ように環境問題は厳しいものがある。ホウ素フッ素窒素の3年間の暫定基準を頂いたが、3年後に再延長を頂けるか分からない。みなさんにホウ素フッ素の調査をお願いして、そのデータをもって3年後に緩やかな暫定が頂けるように陳情して参りたい。データの収集にご協力をお願い申し上げます。前年度、土壤汚染対策について経産省と三菱総研の協力でガイドブックを作成し、三菱総研の女性が講演に回っている。今後めっき業が生き残っていくためにはどうした対策を取れば良いか講演を参考にして頂きたい。いまEUの有害物質規制に直面している。輸出関係は特に気を付けて頂きたい。自動車関係は私も愛知組合はトヨタ自動車と直接話し合い6価クロメートから3価に切り替えつつある。関東甲信越静ブロックは大きなブロックであり沢山の問題があると思うが、全鍍連の取り組みについてお話を頂きたい」と挨拶をした。

来賓として、谷聖尋経済産業省製造産業局非鉄金属課生産流通係長、市川克治東京都産業労働局商工部経営革新課機械金属係長、堀内忠東京都中小企業団体中央会専務理事の挨拶を頂き、本年5月の総会で全鍍連専務理事に就任した布袋屋皓造氏が挨拶並びに平成16年度全鍍連事業、総務、環境対策、技術、広報、国際、近代化推進の6委員会の事業活動、また各組合からの全鍍連に対する要望に対し全鍍連の考えなどを説明した。

第1部ブロック会議

会議に当たり、議長に大村功作理事長、副理事長に姫野正弘副理事長を選出して議事に入った。会議は、業界が直面する3つの課題、1) 土壤汚染対策について2) 関東甲信越静ブロック会議の分割につ

いて 3)全鍍連賦課金の在り方について集中討議をするもので予めアンケートを取り、1都10県の組合の意見をまとめた配布資料をもとに進められた。大村議長は、時間の制約もあるので、2～3組合を指名させて頂き意見発表して頂く形で進めたいと諮り了承された。以下、意見発表の概要を紹介する。

1. 土壌汚染対策について

群馬組合・入江宏理事長 各県とも同じような状況と思うが、群馬も昭和20年代の古くからの事業所が多く、土壌汚染が懸念される。団地等へ移転しているところは安心していられるが、従来からの土地でやっているところも多数あるので、土壌汚染問題が発生すると大きな負担がかかってくるので、色々対策があると思うが、みなさんのご意見を頂いて対策を進めていきたい。

千葉組合・福井通祐顧問理事 明治維新以降、電気めっきが導入されて百年、日本の工業発展とともに、めっき業界の技術進歩とともに拡大の一途を辿ってきた。昭和の後半より組合員数が減少し始め、平成となって急速に減少している。近代産業になくってはならないめっき工業も装飾、機能めっきと代わり、都市型から地方へ分散し、またグローバル化して海外生産へと変化し、業界の在り方も変わって二極化が急速に進んできた。今まで経験したことのない産業構造の変化に対して業界として真剣に考える時にきたのではないかと。加えて土壌汚染対策法が施行されて、きれいにしなければ他に転用できなくなった。この問題は一業者の問題と考えないで、業界全体の問題として考えるべきではないか。全鍍連で土壌汚染対策基金を作り、法人化して寄付行為が出来るようにして頂き、長年業界に

尽くされてきて廃業される方の土壌改良費の一部を業界で持つようなことを考えて頂きたい。他業界では廃業の際機械の買い上げ制度を実施している例がある。その財源として、例えば組合員企業で税引前の利益の一部を法人組織に寄付して頂くことも1つの方法ではないか。消費税と同じ5%くらい業界に寄付して頂くことを1つの考え方として提言申し上げたい。

東京組合・大村功作理事長 東京都は国の法律の前に東京都環境確保条例を作り、国より厳しい基準となっており過日東京都環境局、都議会に伺って組合の要望をお願いしてきたが、都議会本会議で業界の現状を質問して頂き、環境局長が跡地利用等について答えてくれた。テープを用意してきたので、まずそれを聞いて頂きたいと説明し、録音テープを再生した。

東京組合・川上洋一副理事長 転廃業が後を絶たない現状である。土壌調査費や汚染土壌処理費は莫大な費用がかかり、そのために銀行は貸し渋りや貸し剥しの対象としている。調査費の簡素化、土壌汚染処理費の低減化を開発して頂きたい。環境省水部会で研究するという話があり、8月30日に募集し、締切まで20日間しかなく、とても応募できる状況ではなかった。全鍍連が1億円の予算を頂いて中小零細企業のために有効な方法を開発して頂きたい。また汚染された土地にどんな利用方法があるのか、具体的に確立出来ればそれなりに土地も評価さるのではないかと思う。税制面では固定資産税をきちんと取られるがこの辺も改善して頂きたい。更に環境対策引当金をお願いしたい。

大村議長 現在5都県に上乘せ条例が

あるが、他の各県にも広がっていくのではないか。各県でどのように対応しているのか聞かせて頂きたい。東京は国より先に条例が出来て、これを撤回することは不可能に近い。全鍍連にどのような取り組みを要望すればよいのかご意見をお願いしたい。

静岡組合・神谷文吾理事長 廃業が増えているが、具体的に土壤汚染で問題となったケースはない。上乗せ基準を作られるのは困るので全鍍連として経産省、環境省へお願いすることは必要だと思う。各組合も県環境部へ先に要望するのがいいか、却ってヤブヘビにならないか迷っている。国は税金を減らすことを考えていないが、環境対策引当金が出来れば良いと思う。汚染土壤を安価に処理する技術開発をお願いしたい。

2. 関東甲信越静岡ブロック会議の分割について

埼玉組合・小林満専務理事 基本的に分割に賛成である。ブロック会議に出席してきちんと討議できる適正な大きさがあると思う。交通、地域性等を配慮して適当な大きさに、埼玉組合は2分割するのが良いと思う。

新潟組合・井筒昇理事長 分割の前にブロック会議の内容を見直してはどうか。せっかく色々な地域から色々な業種の方々が集まる機会は少ない。

東京組合・由田猛副理事長 埼玉組合から意見があったように、ブロックが大き過ぎて会議が報告中心となり、情報交換、親睦の場として十分に機能していないと反省している。東京組合は報告中心より協議の時間を増やそうと今回協議を主体とした。時間的な制約もあるが、現状を踏まえて小回りの効くブロックにしたらどうかと思う。今後のブロックのあ

るべき姿は、協議、情報交換、意見交換を通じて単組を越えた共通の課題の対応を図るべき場としたい。

山梨組合・田代政明理事長 ブロックが大きいこともあるが、新潟組合から意見があったように色々な方面のめっきをやっている方々と情報交換の場となっている。協議の内容を吟味すれば短時間でもある程度の協議が出来ると思う。土壤汚染問題などの議案はブロックを越えた協議が必要になってくる。現在のブロック会議はこういう形でよいと思うが、何か特別な問題があれば別途ブロックを超えた形でよいのではないか。議題をはっきりさせて、きちんと発表できる状況であれば時間は問題ではないと思う。

千葉組合・福井通祐顧問理事 昔、環境問題が起きて各県に上乗せ条例があって、近隣が集まり話し合ったのがブロック会議の始まりであったと記憶している。しかし、現状は参加者が集まらず割当て集めるのは疑問がある。集まらなないと損するような会議が出来ないか真剣に討議して頂きたい。何のために分割するのか目的が分からないが、まず目的をはっきり示すべきである。

神奈川組合・栗原敏郎理事長 今までのように報告だけの会議はたしかにマンネリ化していると誰もが感じているのではないか。今回のようにテーマを決めてやって頂きたい。折角の大きな集まりでありこれを崩すのはもったいない。今回のようにテーマを決めて協議する。それもテーマ別に分けて少人数で討議するなど、やり方1つで多くの展開ができると思う。確かに遠くから来られるのは大変だが、年に1回のことであり、いままでのように続けて頂きたい。

大村議長 予めアンケートを取らせて

頂き、その多くがブロック会議は情報交換、親睦を目的としているとするが、果たしてこんなに大勢で出来るかということもある。今日結論を出す必要はないが、毎年同じように議題に上り、この問題を打ち切るなら売り切るなどある程度の線を出したいと思うがどうか。

埼玉組合・吉田勇理事長 各組合理事長にお願いして、ある時期に理事長にお集まり頂いて検討してはどうか

大村議長は「全鍍連にお願いし理事長の会合を開くこととしたい」と諮り、了承された。

3. 全鍍連・賦課金の在り方について

群馬組合・入江宏理事長 前回も賦課金の件を出させて頂いたが、群馬組合も全鍍連賦課金が相当の負担になっている。我々企業も経費節減を図りながら企業を維持している。議案には 30% という数字が出ているが、5% でも経費節減、あるいは細部の検討を頂きながら何らかの形で経費節減を図って頂きたい。現在の賦課金は数年前に決まったが我々企業経営等を考えると、負担金が大きすぎるのではないかと私は考えている。

茨城組合・溝口輝明理事長 賦課金については数年来全鍍連の会議に上がっているが、私ども組合の現状を話すと、茨城組合のめっき企業の 6 割近くは大手城下町にあって、長年にわたって組合を支えてきた経緯がある。昨今の状況は一番ウエイトのある組合員企業が退会を余儀なくされている。会費全体の 8 割近くが全鍍連賦課金にいつている。組合としても色々な会議を重ねているが、この状況の中で、賦課金値上げをするとさらに組合員が減少するのは目に見えている。今後どうするか、過日の役員会で財務を検討し、とにかく組合員数を減らさずに維

持するにはどこをどう削ったら良いか、あらゆる財務を見直した。全鍍連賦課金は据置で取り敢えず組合の財務全体を見直し今期の予算を組んでいる。

長野組合・原互理事長 賦課金については以前から全鍍連で改定をしたり、討論してきたが、個人的にいうと賦課金自体は地方の人数の少ない組合が不利になっていると思う。いま茨城組合が言われたように、全鍍連に納める賦課金は重い。その見直しを行わないといけないと思っている。現在、全鍍連の収入は組合員からの賦課金だけでなく経営革新事業等からの収入がある。それがあと 1 年で消えると思うが、そうになると、賦課金をさらに上げざるを得なくなり、何か新しい事業を行わないと大変なことになると以前にも申し上げた。各組合でも事業をされている組合と事業を行おうと思っても出来ない組合があるので、併せて検討しなければならないと思っている。

新潟組合・井筒昇理事長 三条・燕地域にめっき業者が 3 分の 2 くらい占めているが 1992 年から 2003 年にかけて工業出荷額は 3 割減っている。3 割は大したことないと思われるかもしれないが、そのかなりの部分が中国からの輸入部品を組み立てているので、めっき業者は半分以下になっているところが多い。そんな中で組合賦課金を数年前に少し調整しようと思ったところ大変な抵抗があつてあきらめ、今経費の節減に努めている。何とかマイナス 10 万円くらいの予算を組んでおり、全鍍連も経費の節減に努めて頂きたい。

東京組合・由田猛副理事長 東京組合では、平成 16 年 4 月 1 日現在の組合員企業 519 社のうち、従業員数 9 名以下規模の企業が 348 社と、全体の 67% を占

めている。これら小規模企業が組合の年間賦課金収入の 55%に相当する約 1,700 万円を負担している。

一方、組合が全鍍連に納める賦課金を予算ベースで見ると、5 年前の平成 11 年度では 9,970 千円で、組合の賦課金収入の 26.3%を占めていたが、平成 16 年度では 9,656 千円で 31.2%を占めるに至り、5 年間で約 5 ポイント上昇している。

当組合ではこうした厳しい事態に対し、経費節減や賦課金以外の収入増への努力などにより対応してきたが、組合員の減少傾向に歯止めがかからない現状では、そうした努力にも限界がある。とりわけ、小規模企業が多い当組合においては、近年の負担感は年々増大しており、費用負担の軽減は、喫緊の課題となっている。

全鍍連においては、不況、転廃業などによる組合員数の減少傾向を直視し、例えば、経費削減検討委員会を設置して、時代の変化に即した全鍍連の運営の在り方についての抜本的な見直しに取り組んで頂きたい。

栃木組合・熊倉知三郎理事長 私は 10 数年前に理事長になった時、理事長を引き受けるには当時の賦課金を 3 倍以上あげてもらわないとできないと申し上げたところ、出席者はしかたないと了承してくれた。これは全鍍連の質を落として経費を少なくしてやればよいというものではなく、出来れば少しずつ質をあげて良いものをやらないといけないと思う。政府と交渉するのであり、ある程度の支出は認めないといけないと思う。もう少しみなさんに頑張って頂いて、少し余計に出してもらわないと全鍍連という集合体はうまくいかないと私は考えている。自分で組合を運営して余り経費を節減し

てしまうとどうなるか、例えば事故を起こしたところへ行政の方々と車で行くといった場合に車も出せない。行政の車に乗っていくといった窮屈な思いをしないといけない。そういうことがないように、もう少しお金を出してもらおうのが私の持論である。私のところはさほど儲かっていないが、それくらい出すのは何とかしたいと考えている。

埼玉組合・吉田勇理事長 私は全鍍連の総務委員会を担当している。賦課金問題は数年前から色々意見が出ている。数年前に賦課金特別委員会が設置され検討したが、結局現状維持になった。それ以降日本経済の厳しい状況が続き各単組の組合員数の減少が進んでおり、改めて賦課金問題が大きな問題となってきている。数年前と状況が違ってきているが、今回賦課金問題で少し感じたことは、組合運営を賦課金だけに依存している単組が賦課金負担が重いという表現をされている。埼玉組合の場合は全鍍連賦課金問題は出ていない。ただ貴重な賦課金を頂いて全鍍連を運営しているわけで合理化を図らなければいけないと感じている。これから総務委員会が開催されるが、現在 6 委員会が設置されており、6 委員会を統合出来ないか検討してみたいと思う。また、全国大会の開催を隔年にしたらどうかという単組の意見もあり、これも検討に値する合理化案だと思う。貴重な賦課金を頂戴している以上、これからも合理化に努め、有効に使わせて頂きたいと考えている。

神奈川県・栗原敏郎理事長 当組合内でも全鍍連の賦課金が高いという意見が前々からあった。これまでの経過等をご理解頂き、その時は納得して頂いたが、何となくそれが完全に消えず残っている。

吉田副会長から前向きに改革に取り組むという話を頂いたが、是非目に見えるように全鍍連誌にPRして頂いて、全鍍連はこういうことをやっているんだということを出して頂きたい。何もPRしないとやはり高いじゃないかという話が出てくる。同時に組合員が減っている中で負担が重たくなってくるわけで、これが適切なものか検討して頂きたいと思う。

大村議長 各組合で全鍍連の賦課金が高いという意見があるが、なぜ高いのか、何にどれだけお金がかかるのか分からないこともあると思うので、それをはっきり出して頂いて、この部分は要らないのではないかと検討していくことが必要なのではないかと思う。

以上をもって集中討議を終了し、これら意見を集約することにした。

第2部記念講演・第3部懇親会

第2部記念講演は、江戸東京博物館都市歴史研究室長・教授の小澤弘氏が「江

戸モノづくりから学ぶもの」をテーマに講演した。江戸時代のモノづくりの技術は世界史的に見ても素晴らしいものがある。こまやかな技巧と工夫、それに意匠、これらは近代技術へも受け継がれている。こうした江戸モノづくりを通じて、商才を発揮してベスト・セラーを作り出した人びとと知恵についてスライドを用いて具体的に紹介、解説した。

第3部懇親会は、八幡順一副理事長の司会により、由田猛副理事長の開会挨拶の後幹事組合を代表し大村功作理事長は「長時間にわたりブロック会議、記念講演に参加を頂き改めてお礼申し上げる。特に保坂先生には急遽公務ご多忙の中をご臨席を賜り感謝申し上げます。懇親会ではゆっくりとご歓談を頂いて十分に意思の疎通をはかって頂きたい」と挨拶した。

来賓として、保坂三蔵経済産業副大臣、中山亨経済産業省製造産業局非鉄金属課長から挨拶を頂き、草間英一顧問の乾杯音頭で懇親会に入った。



11月 あなたの予定表

日	曜	役員会・委員会他	環研集荷(ブロック長)	協 組 集 荷	メ モ
1	月			城東支部	
2	火		大田支部	城北支部	
3	水	文化の日			全鉄連フィリピン視察研修
4	木	正副理事長会・理事会		中央支部	
5	金		品川支部・大田支部	葛飾支部	
6	土				
7	日				
8	月			目黒・世田谷地区	
9	火	監事会	城南支部	足立支部	表団協セミナー
10	水		城西支部		中央支部環境月間講習会
11	木		城西支部・城北支部	西部支部	十日会例会
12	金			葛飾支部	
13	土				
14	日				十日会ゴルフコンペ
15	月		中央支部・本所支部	品川地区	
16	火	都議会自民党議連と懇談会		向島支部	
17	水		向島支部	本所支部	
18	木				
19	金		西部支部	葛飾支部	第6回産業ときめきフェア in EDOGAWA
20	土				
21	日				
22	月				
23	火	勤労感謝の日			
24	水		城東支部・葛飾支部	蒲田・大森地区	
25	木			城西支部	全鉄連常任理事会・理事会・全国大会
26	金		葛飾支部	葛飾支部	
27	土				
28	日				
29	火				
30	水		足立支部		

(役員会・委員会は変更する場合がありますので、本部からの通知をご確認ください)

吉川弘二氏を偲ぶ会(一周忌)

平成 15 年 9 月 24 日逝去された吉川弘二氏を偲ぶ会(一周忌)が、9 月 17 日(金)午後 3 時から高輪プリンスホテルで、親族・近親者、組合関係者など 76 名が出席してしめやかに営まれた。

偲ぶ会は、献花から始まり、小原俊幸協組専務理事の司会により故人の紹介が行われた。施主の吉川進氏((株)大崎金属社長)の挨拶の後、来賓の東京都鍍金工業組合理事長の太田昭男氏、早稲田大学工学部名誉教授の上田重朋氏が吉川氏の人柄や偉業などを称えて故人の遺徳を偲んだ。

衆院議員の小杉隆氏の献杯で懇談に入った。平成元年の組合創立百周年式典のビデオを放映し、故人の在りし日の姿をしのび、また組合顧問の海老名平吉氏(エビナ電化工業(株)会長)、衆院議員の松原仁氏、衆院議員の中西一善氏、大学時代のサークル仲間である早稲田大学理工学部名誉教授の加藤榮一氏が在りし日の思い出を語り、故人をしのんだ。最後に主催者代表の太田昭男氏((株)大崎金属副社長)が挨拶し会を終了した。



訃 報

謹んでご冥福をお祈りいたします。

在間花子様(本所支部・旬旭電化在間貞行社長のご母堂)9 月 19 日死去、92 歳。告別式は 23 日正午から東駒形三丁目会館で行われた。喪主は貞行氏。

岡本晋介様(城北支部・興栄工業(株)社長)9 月 21 日死去、62 歳。告別式は 25 日午前 10 時から城宮寺会館光明院で行われた。喪主は夫人の百合子様。

塚越和夫様(全鍍連監事、群馬組合副理事長、ネオプレテックス(株)社長)9 月 27 日死去、59 歳。告別式は群馬県高崎

市のメモリード高崎典礼会館で行われた。喪主は長男の康平様。

中村育弘様(大田支部・新日東電化協業組合副理事長)9 月 29 日死去、60 歳。告別式は 10 月 5 日午後 11 時より臨海斎場で行われた。喪主は長男の光宏様

玉田美津夫様(城東支部・(株)クラウン電研社長)10 月 17 日死去、63 歳。告別式は 21 日午前 10 時より市川市斎場で行われた。喪主は玉田和江様。

大村理事長、洗浄総合展、土壌・地下水環境展を観覧

9月29(水)から3日間有明の国際展示場(東京ビックサイト)で、「2004 洗浄総合展」(日本洗浄技能開発協会、日本産業洗浄協議会、日刊工業新聞社共催)と「2004 土壌・地下水環境展」(土壌環境センター、日刊工業新聞社共催)の展示会が大勢の来場者を迎えて盛大に行われたが、東京都鍍金工業組合の大村功作理事長をはじめ副理事長、専務理事が、土壌汚染対策に関する技術等を観覧した。

洗浄総合展は今回 11 回目を数え「時代を洗う、地球を守る」がテーマ、洗浄機器メーカーなど 141 社・団体が 324 小間に出展した。「土壌・地下水環境展」は2回目で「土地有効利用のための環境ソリューション」がテーマ、大手ゼネコンや汚染調査会社、浄化処理企業など 97 社・団体が 155 小間に展示した。めっき関係企業数社も純水製造装置、純水リサイクル装置等を展示していた。



(社)表面技術協会めっき部会創立 50 周年記念特別講演会開催案内

日 時:平成 17 年 3 月 3 日(木)10:00～

会 場:東京理科大学「森戸記念館」第 1 フォーラム室

定 員:100 名(先看順、定員になり次第締切)

参加費:めっき部会会員(テキスト・交流会含)10,000 円、本協会会員(〃)15,000 円

その他・一般(〃)20,000 円

プログラム

10:00～10:10 創立 50 周年記念特別講演会 実行委員長挨拶

10:10～11:10 携帯用小型燃料電池の開発動向(仮題) (株)東芝 研究開発センター大図秀行

11:10～12:10 自動車における環境対応とめっき技術(仮題) トヨタ自動車(株)別所毅

12:10～13:00 昼食・休憩

13:00～14:00 エレクトロニクス分野における最新めっき技術(仮題)

甲南大学理工学部 縄舟秀美

14:00～15:00 エレクトロニクス実装技術におけるめっき技術(仮題)

関東学院大学工学部 本間英夫

15:00～15:10 休憩

15:10～16:10 電鍍によるマイクロ金型とマイクロ・ナノ部品の開発(仮題)

群馬大学大学院工学研究科 早乙女康典

16:10～17:10 フラットパネルディスプレイにおける表面技術(仮題)

名古屋大学エコトピア研究機構 高井 治

17:30～講演会終了後、交流会 東京理科大学・生協食堂

(社)表面技術協会・めっき部会 TEL03-3252-3286 FAX03-3252-3288

亜鉛めっき部会講習会

6 価クロムフリー表面処理の現状と今後の動向

東京都鍍金工業組合(大村功作理事長)と亜鉛めっき部会(菊池忠男会長)は 10 月 7 日(木)午後 6 時 30 分からめっきセンターで共催講習会を開催した。

講師は OEA ガルバノ事務所の青江徹博氏で「6 価クロムフリー表面処理の現状と今後の動向」をテーマに講演、亜鉛部会員、組合員 70 名が熱心に聴講した。

中村昭人副会長の司会により、はじめに菊池会長は「部会員、組合員の多数の参加を頂き感謝申し上げる。昭和 45 年の公害国会の後、公害対策を勉強しなければいけない、部会を作って勉強しよう」と当時の八幡健副理事長が提唱し初代会長となって会員数 200 名以上をもって発足した。その後組合員の減少とともに部会員も減少してきたが、和気藹々と活動している。もう少し元気のある会にいたしたく、会員を募集している。会費月千円であり、会費以上のメリットのある活動をしており是非加入を考えて頂きたい」と挨拶、青江氏の講演に入った。講演概要は次の通り。

はじめに

6 価クロムフリーのフリーは自由ではなく、何々がないという意味で使われている。3 価化成皮膜の問題点をまとめたが、私が申し上げるのは心配事があるということで、この講習の主題となる。いままぜ 6 価クロムフリーなのか。

1992 年に自動車会社 Volvo からクロメート処理部品に含有する 6 価クロムが人体に長期間接触すると、クロムアレルギーやクロム潰瘍の原因となるだけでなく、発癌性の疑いがあるとの理由からクロメート処理部品を排除する動きがはじまった。

一方、EU における ELV 指令(使用済み車両欧州議会指令 Directive 2000/53/EC on end

講師：OEA ガルバノ事務所 青江徹博氏



of life vehicles)により、自動車を対象に期日を定めて(最終的には 2007. 7. 1 までに)材料別に鉛、水銀、カドミウム、6 価クロムの使用を原則禁止する指令が公布された。

また、家電関連に関しては廃電機電子機器のリサイクルの目標とシステムに関する電気電子機器(WEEE)指令、および特定有害物質の鉛、水銀、カドミウム、6 価クロム、2 種類の臭素系難燃剤(PBB および PBDE)の 6 種類の物質の使用を 2006 年 1 月 1 日以降原則として禁止する有害物質使用制限(RoHS)が採択され実施されようとしている。

このような国際的動きに対して、日本においても通産省では 1997 年 5 月に「使用済み自動車リサイクルイニシアティブ」を公表し、自動車製造業界や関係業界に対してリサイクル設計の推進、シュレッターダストの減量化、環境負荷物質の削減などの具体的な対応を求めている。これを受けて 1998 年 1 月に(社)日本自動車工業会(自工会)は今後取り組むべき方策を「自主行動計画」として策定し、将来のリサイクル率と鉛使用量削減の「数値目標」を公表した。

1. 自動車業界、家電業界の動向

以上のようにタイムリミットを前に、2004 年 2 月にトヨタ自動車および大手部品メーカーのデンソー(株)や各自動車メーカーが ELV

また同様に家電業界においても、本年 2 月に松下電器も協力工場であるめつき企業や表面処理剤メーカーを集めて同社の 6 価クロム代替処理に関する具体的方針を公表した。今回は、これらの大手自動車メーカーおよび家電メーカーが発表した説明会の内容を検討して、今後の動向を推測する。

EU 使用済み自動車指令(対象:定員 9 名以下の乗用車/バス、総重量 3.5 トン以下のトラック、三輪、自動車)のタイムリミットが 2007 年 7 月 1 日と迫っている現在、各社とも具体的スケジュールを発表して実際に切替え期限を設定している。次は法規および国内外の各アッセンブルメーカーが発表したタイムスケジュールである。

歐洲廢車指令(ELV)	2007. 7. 1
歐洲廢電子電氣指令(WEEE)	2006. 7. 1
有害物質禁止令(RoHS)	2006. 7. 1
日本自工会目標	2008. 5

トヨタ自動車	努力目標	2005. 末
ホンダ技研		2005. 末
富士重工		2006. 末
日産・マツダ・三菱・他		2006. 末
日立		2005. 4
シャープ・富士レロヅクス		2005. 1
松下AVC		2004. 4
キャノン・リコー		即時切替

GM	2006. 5
Ford	2006. 末
DC	2006. 末
VW/AUDL・BMW・VOLVO	2006. 末

この4～5月頃から垂鉛めつき工場では部品限定であるが6価クロムフリー処理が急速に実施されはじめ、休日返上でその対応に追われている。特に自動車メーカーによるめつき工場への立ち入り工程監査作業が大詰めを迎えている。

従来、日本工業規格(JIS)では塩水噴霧試験における白錆判定は「白錆発生時点」になっているので判定結果は明白であるが、3 価クロム化成皮膜では、多くのメーカーが白錆発生率 10%(デンソー、いすゞ)または 5%(ホンダ)を採用している。塩水噴霧試験における変形した成形部品での白錆発生率の判断には個人差がともなう可能性があり、今後の課題として検討の必要性があると思う。

いすゞ自動車は自動車メーカー中で最も早く3価クロム化成皮膜の規格を発表した。他の自動車メーカーの白錆発生時間 72 時間に対して 120 時間(白錆発生率 10%)と高く設定している。ただしトップコート付きである。

亜鉛合金めっきの塩水噴霧耐食性は亜鉛に比較して非常に高い設定となっている。これまで亜鉛系合金の耐食性は優れているがコス

トの高さがネックとなり普及にブレーキがかかっていた。そのためそれほど普及していなかった。しかし今後 6 価クロムクロメートの代替処理として見直される可能性が高い。特に高ニッケル(ニッケル 12%以上)亜鉛-ニッケル合金めっきは耐食性がすぐれているため皮膜処理なしで採用されることも考えられているといわれている。

1.3.3 3 価クロム化成皮膜処理剤と表面処理剤メーカー

今日、3 価クロム化成皮膜処理剤は各表面処理剤メーカーから多くの品種が上市されているが、いすゞ自動車以外のアッセンブルメーカーは処理剤銘柄とメーカーを指定(認定)せず、各社の塩水噴霧規格をクリアすればどの処理剤でも使用してよいことになっている。

これまで 6 価クロムクロメート処理剤には、光沢クロメート、有色クロメート、黒色クロメート、緑色クロメートが存在しており、耐食性の相違だけでなくクロメート皮膜の色調が部品の識別にも利用されてきた。現段階で 3 価クロム化成皮膜処理剤には光沢皮膜、淡黄色皮膜(6 価クロム有色クロメートより淡い色調)、黒色皮膜の 3 種が開発されており、6 価クロムクロメートで最強の耐食性を有する緑色クロメートに相当する 3 価クロム緑色皮膜はいまだに開発されていない。もし 3 価クロム化成皮膜に緑色皮膜が開発されない場合には、材料変更の可能性もあるといわれている。

亜鉛めっきの黒色皮膜処理はこれまで小物(バレル物)にしか対応していなかったが、本年あたりから大物(ラック物)に均一で美しい黒色皮膜が処理できるようになりつつあり、実用化の段階に入ったといえる。

亜鉛-鉄、亜鉛-ニッケル合金めっきは 3 価クロム化成皮膜においても銀を含まない黒色皮膜処理が可能である。

高 Ni とは、現在の亜鉛-ニッケル合金め

っき中のニッケル分が 8%前後であるに比較して、ニッケル分 12%以上と高いニッケルを含有する亜鉛-ニッケル合金めっきを意味し、皮膜処理なしでも高い耐食性が得られると言われている。(高ニッケル合金めっきは輸入品あり)

1.4 処理コスト

めっき加工業者にとって最大の関心事である処理コストについていずれのアッセンブルメーカーも触れていない。3 価クロム化成処理の処理条件、管理性、老化性などいずれをとっても現行の 6 価クロムクロメート以上の処理コストになることは間違いない。今後の処理コストの動向が最重要課題となる。

2. 3 価クロム化成皮膜剤選定にあたって

3 価クロム化成処理剤の実用化処理はすでに一部では実施されているが、これから処理を始める工場も多いと思われる。そこで 3 価クロム化成処理剤を現場で採用するにあたり留意すべき点を以下にまとめた。

2.1 市販 3 価クロム化成皮膜の種類と耐食性

現在各表面処理剤メーカーより上市されている 3 価クロム化成皮膜の種類は多岐にわたる。正確な組成は企業秘密になっているので明確にはできないが、3 価クロム塩以外の組成として次に示すような系統の処理剤があるといわれている。いずれも次の成分の単独または組み合わせになっており、各メーカー処理剤を特徴づけている。

1. 有機系または無機系
2. コバルト塩含有または非含有
3. 珪酸塩含有または非含有

1. 有機系皮膜は耐食性に優れているが排水処理に問題がある。2. のコバルト塩の含有は耐食性に優れているが、排水処理時に 6 価クロムを生成する難点があるといわれている。3. の珪酸塩の含有は擬似的自己修復性があるため耐食性がすぐれているといわれている。それぞれ利点と欠点をあわせもっているで、3 価クロム化成皮膜処理剤採用時

にはメーカーにその概略の成分と特性を確認する必要がある。

2.2 3 価クロム化成皮膜の処理コスト

3 価クロム化成処理に限らず表面処理剤の処理コストは次に示すような要因により決まる。

1. 処理剤の単価
2. ランニング性(1. 処理濃度 2. 処理温度 3. 処理時間)
3. メンテナンス性(1. 排水処理性 2. 老化性 3. 管理(濃度、pH))

次は3 価クロム化成処理と6 価クロムクロメートの dm^2 当たり処理コストを概算したもので、すべての処理剤メーカーの処理に適用できるものではないが、あくまでも参考までである。

3 価クロム化成処理 青色皮膜 0.40 円/ dm^2

有色皮膜 0.45 円/ dm^2

6 価クロムクロメート有色皮膜 0.08 円/ dm^2

緑色皮膜 0.40 円/ dm^2

黒色皮膜 0.45 円/ dm^2

すでに3 価クロム化成皮膜を量産している会社では、6 価クロムクロメートの 20~30 アップの価格で納品しているという。しかし処理コストの問題は最もシビヤで個々のアッセンブルメーカーの意向が優先するのが実情である。

2.3 3 価クロム化成処理と亜鉛めっき浴種

3 価クロム化成処理は6 価クロムクロメート処理と異なり、亜鉛めっき浴種を選ぶ。いずこの処理剤メーカーの3 価クロム化成処理剤でもこの傾向は同様である。一般にジンケート浴からのめっきが最もよく対応し、酸性浴、シアン浴からのめっきへの適用性はあまり良くない。このようなめっき浴種による相違が何に起因するのか明確ではない。ただし、最近の3 価クロム処理剤の改善によりシアン浴や酸性浴にも対応できるようになりつつある。このため、3 価クロム化成皮膜採用にあたっては自社のめっき浴種を考慮する必

要があり、もしジンケート浴以外のめっきの場合には、表面処理剤メーカーと十分に相談して、少しでも自社のめっき浴種に適応性のよい3 価クロム処理剤を選定する必要がある。

2.4 3 価クロム黒色化成皮膜

各表面処理剤メーカーとも、3 価クロム化成処理における回転めっき小物の黒色皮膜は従来の6 価クロム黒色クロメートと同等に近い仕上がりがえられるようになっている。しかしラック大物めっきの黒色処理は均一性、黒色の質とも6 価クロム黒色クロメートのそれに及ばないのが実際である。今後表面処理剤メーカーの改善努力により上質の3 価クロム黒色皮膜がえられる日も近いと思うが、現在の段階では必ずしも十分な品質とはいえない。しかし、最近では3 価クロム化成処理の黒色皮膜もおおいに改善されて大物静止めっき物に十分6 価クロム黒色クロメートに匹敵する仕上がりが得られるようになりつつあり、一部のセットメーカーでは採用のきざしがみえてきた。

2.5 3 価クロム緑色化成皮膜

6 価クロムクロメートにおいて、最強の耐食性を有する緑色クロメートに相当する3 価クロム緑色化成皮膜は現在のところいずこの表面処理剤メーカーからも発表・市販されていない。現在自動車のフューエルチューブなどが6 価クロム緑色クロメートで処理されているが、この処理の3 価クロム代替処理が急務となる。もし対応できない場合には亜鉛めっきをあきらめて材料変更(低品位のステンレス鋼?)なども考えられる。

2.6 トップコートの有無

これまで3 価クロム化成処理には耐食性補強のためトップコートと称する仕上げ皮膜処理が行われていたが、最近では3 価クロム化成皮膜そのものの耐食性が向上したためトップコートを省略するようになった。またトップコート処理を行うには処理工程が長くなる

だけでなく、乾燥にかなりの高温が必要となるなどの問題がある。その結果コスト高となる。しかし欧州・米国においてはトップコートの利用が常態化しているとの情報もあり、今後日本においても採用される可能性もある。ただし、トップコート処理を行うには処理工程が長くなる欠点もあり、現ラインには適用しにくい。

2.7 ねじのトルクの問題

ねじの亜鉛めっきにおいて、ねじ締付け時の性能を左右するトルクが大きな問題となる。従来6価クロムクロメートにおけるトルク値が基準となる。3価クロム化成皮膜自体のトルク値がそのまま6価クロムクロメートと同等の数値であれば問題ないが、もし数値が適応しない場合には、トルク調整(トルカー)処理が必要となる。ねじのトルクは処理剤メーカーの処理剤により異なる。

2.8 3価クロムと6価クロムの同一ライン処理

3価クロム化成処理の切替え初期において、6価クロムクロメートと3価クロム化成皮膜処理が同一ラインで混在処理されるケースがでてくる。この場合混入を避けるため最初に3価クロム処理、次に6価クロムクロメート処理を行うことになるが、同一治具やバレル後処理の同一バスケットを使用する限り、3価クロム化成処理液に6価クロムクロメート液の微量持込みを避けることはできない。この持込みを最小限にとどめるための予防策を十分に行わなければならない。そうでないと3価クロム化成処理が6価クロムフリーでなくなる。

2.9 3価クロム皮膜中から6価クロム溶出の疑い

本来3価クロム化成処理液中に6価クロムが存在してはならない。また、3価クロム皮膜中から6価クロムが溶出することはあってはならない。その点は各表面処理剤メーカーの保証が必要な問題である。3価クロム化成

処理剤採用にあたってこの点を十分に確認する必要がある。最近アッセンブルメーカーでは3価クロム化成処理液および皮膜中の6価クロム含有量の有無を明示するように求める場合がある。

2.10 3価クロム化成処理液の排水処理時に6価クロムが生成する問題

3価クロム化成処理廃液を従来の排水処理時には処理液に含まれていない6価クロムイオンが生成する問題があることを発売元の表面処理剤メーカーが確認している。この原因として3価クロム処理液中のコバルト塩と排水処理に使用する還元剤に起因するといわれており、この害を避けるにはあらかじめ排水中のコバルトイオンを除去しなければならない。

これらは全部心配事である。こういうことを念頭に入れておいた方がよいことを申し上げた。心配事が心配事で終わればそれにこしたことはないが、非常に問題が多い。アルミのようにジリコニウムが使えるが、いまのところ亜鉛はどのメーカーも3価以外に対応できる製品を出していない。たとえ非常に優れた処理剤を出したとしてもすぐには使えない。良いからと勝手につけて持っていっても受け付けてくれない。自動車メーカーは規格で動いているので、規格にないものは受け付けてくれない。

3価の皮膜は完璧なものでないことを頭に置いて頂きたい。自動車、家電メーカーが主導であるから、それに従うべきである。メーカーが問題視しないのに、こちらから問題提議をする必要はない。アッセンブルメーカーが何か言ってきたら、解決法もつけて言うわけで、決してこちらから言う必要はない。大切なことは常にそういう可能性を頭に入れておく必要がある。何かあった時慌てることなく対応することが出来るからである

あとがき

6価クロムクロメートの代替処理剤への切

替えは緒についたばかりで、各社独自の規定をもうけている。いずれは代替処理についても JIS が制定されて、標準化されるものと思われる。現在、代替皮膜として 3 価クロム系化成処理が大勢を示しているが、今後、まったく別種の皮膜剤が開発される可能性もある。中でもバナジウム酸塩皮膜、タングステン酸塩皮膜、ジルコニウム酸塩皮膜、タンニン酸塩皮膜、珪酸塩皮膜などはすでにラボ上では研究・開発が進んでおり、特にアルミニウム上 6 価クロムクロメートの代替処理としてはジルコニウム酸塩が主力となっている。近い将来 3 価クロム系処理剤にとってかわり、これらの皮膜が実用化されることも考えられる。また亜鉛上の皮膜を省略して皮膜 なしの亜鉛高ニッケル合金めっきに移行する方向もありえる。いずれの代替処理にしても皮膜の自己修復性の有無が大きなポイントとなることは間違いない。

さらに部品によっては低品位のステンレスやアルミニウムおよびアルミニウム合金、電気亜鉛めっき鋼板への材料変更、カチオン電着塗装への移行などめっきと異なる方向への変更も視野にいておかなければならない。

<参考資料>

- 1) 「亜鉛および亜鉛合金めっき用 6 価クロムフリー皮膜製品仕様書(5-SEPS-1254-0)」、いすゞ自動車
- 2) 「自動車における 6 価クロム代替処理剤の動向」国枝直宏、トヨタ自動車、表面技術 No.8. 2003,
- 3) 「トヨタ自動車技術標準(6 価クロムフリーTSH6524G)」
- 4) 「ホンダガイドライン脱 6 価クロム部品切替え」
- 5) 欧州のリサイクル政策の動向—電機電子機器分野を中心とする動向について” “電機” No. 4, 2002 福田輝夫, 社団法人日本電機工業会
- 6) 「6 価クロム切替えに関する説明会」デン

ソー(株)

- 7) 「世界の各種有害元素規制の最新情報」(株)堀場製作所
- 8) 「6 価クロム代替化説明会」パナソニック AVC ネットワーク社(松下電器)
- 9) 「トヨタ特設 WG・ボルトナット部会の推進計画」トヨタ自動車
- 10) 「RoHS 規制とその対応について」伊藤貞則 オムロン(株) 京都府中小企業総合センター・京都府鍍金工業組合共催技術講習会テキスト
- 11) 「海外有害化学物質の動向— WEEE・RoHS 指令を中心に」松浦徹也, 日本電子(株) 第 109 回表面技術講演大会, 2004. 3. 15
- 12) 「6 価クロム代替処理切替え日程説明会」, アイシン精機
- 13) The EU-Directive End of live Vehicles and the Influences on the Plating Industry
- 14) 「亜鉛めっき 6 価クロムフリークロメートについて」永田一雄(株)梅田鍍金工業所
- 15) 「6 価クロム代替処理技術の現状」村田隆嗣 長谷川史(株)ムラタ, 電気鍍金研究会 2004. 9. 3
- 16) The Hexavalent chrome free passivates, Inst. Metal Fin. 81 (6), B107, (Nov. 2003):Garaner Scharf (MacDermid Inc.) 松本誠臣訳

日本鍍金協会

関東化成工業見学並びに年次大会開催

日本鍍金協会(山田英佐夫会長)は、41回秋季大会の第一部として、10月1日(金)午後1時から関東化成工業(株)(神奈川県横須賀市池田町、福原國晃社長)の工場見学を行った。

関東化成工業(株)は関東学院大学の実習工場が前身というユニークな生い立ちを持ち主な販売・製品は樹脂製品(自動車部品)で、設計～金型製作～成形～めっき処理～塗装・組み付けまで一貫生産を行う。

見学に際し、福原社長はまず会社の概要と沿革を説明した。

社訓は『人になれ、奉仕せよ』(ビー・ア・マン、サーブ・ザ・ワールド)。本社工場は関東地区のサービス拠点として、プラスチックや鉄へのめっき、塗装を、さらに内川第一工場(横須賀市内川)はプラスチック成形用の金型の設計と加工を行っている。内川第二、同第三工場は以前は成形工場だったが、今は倉庫の代わりに使っている。

メインの得意先はトヨタ自動車なので、営業所を豊田市に置き、トヨタグループへのサ

ービス拠点として営業部門、品質保証部門、デザイン部門、開発設計部門が駐在している。資本金は2億円。従業員352人。取締役(非常勤)の内藤幸穂氏は関東学院理事長。

海外では、本年12月完成を目途に豊田合成と共同で、樹脂の成形、組み立てまで一貫したラインの工場を中国で立ち上げ中で、その中のめっきを受け持っている。又、インドネシアや南アフリカで樹脂めっきの技術支援も行っている。

株主の構成は関東学院が20%、トヨタ自動車が10%、横浜銀行グループが10%で、従業員の持ち株会が一番多い。

関連会社は(1)(有)関東学院大学表面処理工学研究所(2)内川産業(株)=樹脂の成形(3)(株)マルチ=プリント配線多層基板の製造販売(4)成和商事(株)=従業員に対する保険業務や売店・食堂。

沿革としては、関東化成工業は戦後1946年(昭21)に関東学院(横浜市金沢区)の工業専門学校の実習工場として営業を開始した。



旧海軍から設備や技術を供与してもらったなかでめっき加工を教えて貰った、のがそもそものスタートで、当時は宮田自転車のハンドルやブレーキ、ブレーキ・カバーを受注し、生産活動を開始した。その後、新制大学の発足に伴って、関東学院は「関東学院大学」と改称した。ちょうどそのころ関東自動車の前身である関東電気自動車からバンパーを受注、生産した。

その後、独立採算性ということで関東学院事業部が発足。機械加工やめっきや塗装ラインがこの中にあった。

プラスチックの上をめっきするという基本研究を学校でやり、それを事業部で量産化した。国内初のプラスチック上のめっきで、「ブラクロム」という名称により営業を開始した。その後、トヨタ自動車や日立製作所と取引を始めた。当然、関東学院の中では手狭になり、この地に移転した。67年(昭42)に移転を完了、新聞や雑誌などで相当評判になった。69年(昭44)に発展的に独立し関東化成工業(株)という会社を設立した。プリント配線板も製造するようになった。(現在は(株)マルチで製造)

オイルショックで採算性が非常に悪くなり、このままではどうしようもないとトヨタ生産方式をトヨタ自動車へ指導を依頼し導入した。

その後、無電解コンポジットめっきの実用化、(株)マルチの設立を図る。プリント配線板の工法「新アディティブ法による技術」(KAP-8プロセス)を開発し、第一回の神奈川県工業技術大賞を受賞した。

00年(平12)、会社設立30周年を機会に関東学院ともう一度、技術的なことを見直そうと協議し、02年(平14)7月に(有)関東学院大学表面工学研究所を設立した。本社は関東学院(横浜市金沢区六浦)内だが、実際の研究所は、関東化成工業の敷地内にある。その年の11月に第19回神奈川県工業技術開発大賞「地球環境技術賞」を受賞した。

次に福原社長は産学連携で商品化された関東化成工業の技術、その他について説明した。

「関東学院と関東化成工業の産学連携で商品化されたのは、プラスチック上めっき(樹脂めっき)。これは現在、ラジエターグリル・マーク・エンブレム類などの自動車の内外装部品に使われ、全世界の共通的なプロセスになった。さらに樹脂の成形→金型の製作→製品設計という順序で研究開発を進めた。現在はデザインから組み付けまで一貫した受注をしている。

プリント配線板のめっき工法「KAP-8プロセス」も産学連携で商品化した。この工法に関し関東学院では(1)高延性、無電解銅めっき液(2)めっき液の自動補給システムの開発(3)めっき液の再生システムの開発を行った。一方、関東化成工業では、(1)関東学院での基礎研究をベースとした量産工程の確立(2)フルアディティブプロセスの確立(プリント基板の製造)を行い、量産化した。これが第一回目の神奈川県工業技術開発大賞に結び付いた。

さらにプリント配線板の高速めっきの開発、耐摩耗性に優れたコンポジットめっきの開発、などを手掛けてきた。

2年前に関東学院大学表面工学研究所を設立したが、同研究所では現在、低環境負荷樹脂めっき(クロムフリー)プロセスの開発、半導体業界向けシリコンウエハ上の直接めっきの開発等を中心に20件以上のテーマに取り組んでいる。

今、工場を再構築している。明年の6月頃すべて完了する。

関東化成工業では樹脂めっきにおいて、前処理工程の六価クロムフリー化(六価から三価への移行)を05年(平17)の12月を目途に実現しようという取り組みを進めている。

樹脂めっきの大きな流れは成形→めっき→塗装→組み立て→出荷だが、それをかんぱんの分だけトヨタ自動車に送り届ける。東名高

速道路があたかもベルトコンベアのように繋がっているというイメージのものづくりにしている」

引き続き工場内を見学する。塗装工場、組み立て工場の後、めっき工場ではトヨタ生産方式のため倉庫がない。また「工程の見える化運動」を進めている。これは、各工程で今行っている仕事の条件（例えば液温など）をホワイトボードに掲示し誰もが分かるようにする。

次に関東学院大学表面工学研究所（所長＝本間英夫教授）を見学する。ここはニュートラルな立場で各企業との産学協同を目指す機関。基礎研究から実用化まで幅広く行う。現在、各企業の委託研究は20数件抱えているという。

最後は会議室に戻り質疑応答を行い、山田会長は「本日は福原社長はじめ役員の方々のご協力に感謝申し上げます。私ども日本鍍金協会は、東京・大阪・名古屋で、色々工場見学をさせて頂いているが、私の本日の感想は、最初から最後まで、ずっと緊張し続けた、というか迫力に負けないようにするのが精一杯みたいな気持ちだった。これだけ意思統一を図り、一貫した考え方でやっているの、私は本当に勉強しなければいけない、とつくづく感じた。本日は大変長い時間、福原社長はじめ大勢の方々にお手数をとらせ、私どもも大変勉強させて頂いた」とお礼の挨拶をし、工場見学会を終了した。

日本鍍金協会が年次大会

日本鍍金協会（山田英佐夫会長）は10月1日（金）午後4時から41回秋季大会第二部会議を48人の出席により開催した。

会議は斉藤晴久副会長（十日会会長）の司会により、君が代斉唱、物故者に対する黙祷、来賓紹介の後、山田会長は「朝よりずっとバ



スで一緒にさせて頂き、工場見学を無事終了した。皆さんそれぞれ感じる場所があったのではないかと思います。ただ、私も安易な考えでこういう時間になり、これからあせって色々な議事を進めなければいけない。円滑な議事運営にご協力をお願いしたい」と挨拶。

北田雅己副会長（青研会）により綱領宣言、山田会長を議長に選出して議事に入った。（1）平成16年度事業経過報告、第44回年次大会開催計画（3月26日（土）・27日（日））。会場未定）を幹事石川英孝氏が説明。（2）各会の現況報告では名鍍会では鈴木泰造氏（鈴木鍍金工業（株））、山内豊氏（（株）山内メッキ）、落合慎一氏（（株）エポックオチアイ）、青研会では土井康巨氏（（株）土井鍍金）、塚本昇一郎（塚本鍍金工業（株））、十日会では太田幸一氏（太田鍍金工業（株））、坂手保弘氏（（株）トーテック）がそれぞれ報告し議事を終了。

来賓の東京都鍍金工業組合八幡順一副理事長が祝辞述べて会議を終了、引続き第三部懇親会に移った。

1 1 月 高等職業訓練校授業案内

授業日(火・金) 授業時間(A:14:00～17:00 B:17:00～20:00 C:17:00～20:30)				
日	曜	時	科 目	内 容(予 定)
2	火	A	めっき規格 (材料)	銅、亜鉛、ニッケル―クロム、金、銀、工業用クロムめっき等。 高等職業訓練校 神戸徳蔵
		C	排水処理① (排水処理)	クロムの還元処理法、シアンの酸化処理法。 東京都鍍金工業組合 環研 志賀孝作
5	金	A	めっき評価 (材料)	厚さ試験方法、耐食性試験方法、耐磨耗性試験方法等。 高等職業訓練校 神戸徳蔵
		C	実技(応用1)	pH計及びORP計の調節、クロム酸の還元処理等。 東京都鍍金工業組合 環研
9	火	A	金属着色① (金属表面処理法)	金属表面の着色法の選定、着色めっき法の各論 OEAガルバノ事務所 青江徹博
		C	排水処理② (排水処理)	重金属の処理法、排水処理設備、実験の注意事項等。 東京都鍍金工業組合 環研 志賀孝作
12	金	A	金属着色② (金属表面処理法)	化学的着色法について種々の金属表面への着色各論。 OEAガルバノ事務所 大江徹博
		C	実技(応用2)	シアン化物の処理、鉄シアン錯塩の紺青処理等。 東京都鍍金工業組合 環研
16	火	A	電鍍 (金属表面処理法)	ニッケル、銅、金合金の電鍍の方法とその応用等。 (株)ヒキフネ 小林道夫
		C	実技(応用3)	重金属の沈降実験(銅、亜鉛、アルミニウム等) 東京都鍍金工業組合 環研
19	金	A	バレルめっき① (めっき法)	水平バレルと傾斜バレルの構造と特徴等。 星野技術事務所 星野芳明
		C	実技(基本6)	自由実験(自社のめっき液の分析管理) 東京都鍍金工業組合 環研
26	金	A	バレルめっき② (めっき法)	回転バレルと特殊バレルの相違点、構造、特徴等。 星野技術事務所 星野芳明
		B	めっき液の分析③	基本実技、応用実技のまとめ、分析及び排水処理の総括。 東京都鍍金工業組合 環研 長嶋政人
30	火	A	省エネ① (生産工学)	電力料金の仕組み、整流器等の電力消費構造等。 東海情報サービス(株) 石川 進
		B	プリント配線めっき① (めっき法)	プリント配線板の種類と製造工程、片面、両面、多層配線板の製造工程等。 高木技術士事務所 高木 清

※聴講料は1科目クーポン券3枚、または7,500円です。

ピックアップ

クロメート処理全廃

(日刊工業新聞 04.9.6)

JFE スチールは 05 年 9 月末までに、電気機器や自動車向けの電気亜鉛メッキ鋼板や溶融亜鉛メッキ鋼板で、六価クロムの水溶液を使った表面処理「クロメート処理」を全廃する。06 年 7 月から欧州で有害化学物質の規制が強化されるのをにらんだもので、特殊な化成処理や皮膜を施した鋼板に切り替える。日本の鉄鋼業では神戸製鋼所がクロメート処理の全廃をすでに打ち出している。製品メーカーに続き素材メーカーでも有害物質の使用削減が加速しそうだ。

欧州連合(EU)が 06 年 7 月から六価クロムや鉛など有害化学物質 6 種類の電子・電気機器への使用を原則禁じる RoHS 指令を発効するのに合わせ、日本の製造業者も有害物質の使用削減を進めている。大口需要家で環境汚染物質を用いない鋼材への需要が高まってきたのを受け、自動車の外板や家電・OA 機器向けに納入する亜鉛メッキ鋼板の全量でクロメート処理を廃止する。ただ、屋根や外壁などの建材では、クロメート処理以上の耐食性を持つ商品の開発が進んでいないほか、環境に配慮した商品を買う「グリーン調達」の動向が不透明で、全廃はまだ難しいと見ている。このため当面はクロメート

処理鋼の生産を専用ラインに限定して鋼板の生産効率を高めるとともに、高耐食鋼の技術開発を促す考えだ。

新日鉄もクロメート処理全廃

(日刊工業新聞 04.9.9)

新日本製鉄は 05 年度中をめどに、電気機器や自動車向けの亜鉛メッキ鋼板で六価クロムを使って表面の耐食性を高める「クロメート処理」を全廃する方向で検討を始めた。06 年 7 月に欧州で有害化学物質の使用を規制する「RoHS 指令」が発効するのをにらみ、大口需要家の完成品メーカーで環境汚染物質の利用を抑える動きが強まっているため。同処理については住友金属工業も顧客の動向を見ながら廃止していく意向で、これで鉄鋼大手 4 社が廃止へかじを切ることになる。

クロメートは六価クロムの水溶液を使った鋼板の表面処理方法。錆にくくなるので、電気製品や建材などに幅広く利用されてきた。ただ、欧州連合(EU)が 06 年 7 月発効の「RoHS 指令」で、六価クロムや鉛など有害化学物質 6 種類の電子・電気機器への使用を原則禁じるのを弾みに、完成品メーカーが資材調達で環境に配慮した製品の購買を促進。有害物質を用いない鋼材への需要が高まってきたため、クロメート処理の廃止に取り組むことにした。

国際規格提案へ

RoHS 指令へ先手

(日刊工業新聞 04.9.28)

経済産業省は製品に含まれる微量有害成分の測定方法を標準化し、国際標

準化機構 (ISO)、国際電気標準会議 (IEC) に国際規格として提案する方針を固めた。年内にも標準化のための作業部会立ち上げを表明、05 年中に規格案を提案する。欧州で特定有害物質規制 (RoHS) が 06 年に施行されるが、有害成分の分析手法は統一されておらず、運用段階で混乱も予想されている。EU に先駆けて ISO に国際規格を提案することで日本企業が RoHS 施行後に不利とならないよう先手を打つ。

ISO で規格化作業に入るには、5 カ国以上の賛同が必要。このため、米国や韓国などアジア各国に働きかけ、年内中に賛同を得る見込み。実際の規格策定作業は日本が幹事国となっている ISO の化学分野のテクニカルコミッティー「TC47」で行う方針。

一方、提案する規格案は日本化学工業協会が関連団体と協力して作成、最終的に経産省の日本工業標準調査会で日本案として承認する。

六価クロム、シアン汚染土壌を無害化

(日刊工業新聞 04.9.29)

日本テクノ(東京都大田区、大政龍普社長)は、汚染土壌を微細な振動で流動させながら電気分解し無害化する装置を完成、発売した。有毒な還元剤や酸化剤を使わずに汚染土壌を無害化処理できるのが特徴。1 時間当たり 2-3 トの土壌を処理できる装置で、価格は 4000 万-5000 万円。建設現場など向けに、初年度 10 台の販売を目指す。

発売したのは六価クロム処理用の還元専用装置と、シアンや有機溶剤処理用の酸化専用装置の 2 機種。両装置と

も、水分を加えて液体状にした汚染土壌を、振動させながら 電解処理する。重亜硫酸ソーダなどの還元剤や、次亜塩素酸ソーダなどの酸化剤を使う従来の処理方法と比べて安全で、処理費用も削減できる。

無害化処理によって六価クロムは三価クロムとなり、シアンや有機溶剤は二酸化炭素や窒素などに分解される。

来年度中小の支援制度新設

(日刊工業新聞 04.10.5)

経済産業省・中小企業庁は、公設試験研究機関(公設試)と連携して事業化を目指す中小企業を対象とした支援制度を 05 年度に新設する。利用低迷が続く公設試と技術課題を抱える企業の取り組みを後押しし中小企業の事業化をより確実なものとするのが狙い。

新制度「中小企業技術革新成果事業化促進事業」は、事業化を目指す中小企業が抱える技術課題を公設試とともに解決プランを作成したうえで、必要な技術相談や受託研究、技術移転などを行う。申請受け付けや選考は各経済産業局が行う。

補助率は総額の 2 分の 1 で、国は 500 万円を限度に補助する。国の補助金と企業の出資金を合わせ、公設試に助成する形とする。初年度 25 件程度の採択を見込む。企業庁はこれらを実現する予算として 1 億 2000 万円を概算要求している。

平成16年度全鍍連要覧発行

全国鍍金工業組合連合会はこのほど平成16年度全鍍連要覧を発行した。
要覧は第1部全鍍連組織関係、第2部主要事業及び特記事項、第3部地方事情、第4部電気めつき関係資料などを収めている。

それによると、全国の組合員数は平成16年度1910、内訳は北海道9、東北36、茨城39、栃木29、群馬68、埼玉102、千葉19、神奈川80、東京519、山梨22、長野55、新潟54、静岡105、愛知153、岐阜42、三重17、富山16、石川19、福井18、京都42、大阪305、兵庫41、岡山11、広島32、山口9、山陰8、四国19、九州41。

電気めつき業統計表によると、平成14年度は事業所数1,969、従業員数31,337人、総売上高381,614百万円、給与総額122,770百万円、原材料使用額等133,934百万円、対前年比総売上増減率▲7.8%、1人平均売上額1,218万円、1人平均給与額392万円。

日本クリアテック(株)と日本ワコン(株) イオン交換樹脂再生の提携業務スタート

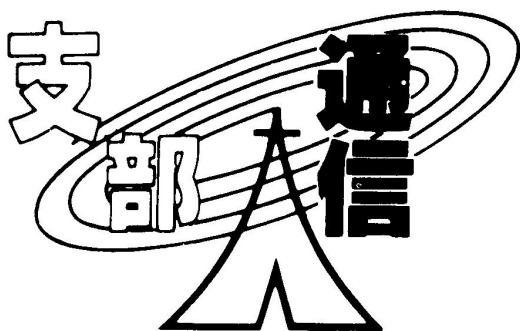
日本クリアテック(株)(東京都江東区亀戸 岸田勝社長)と日本ワコン(株)(神奈川県平塚市市豊田 栗田忠生社長)は、イオン交換樹脂の委託再生事業について業務提携を締結した。これに伴い、今後、両社は本業務に関する本格的な事業展開を進める。

日本クリアテック(株)はクロム酸メーカーである日本化学工業(株)の100%子会社。すでにクロム酸のリサイクルシステムを構築している日本化学工業(株)徳山工場内にイオン交換樹脂の再生設備を所有している。

日本ワコン(株)は静岡県富士市内のイオン交換樹脂再生工場を拠点に20年近くの樹脂再生事業の実績があり、現在、ユーザーは全国規模に拡大している。

イオン交換樹脂再生の事業は、各種の生産工程から排出されるクロム酸含有排水をイオン交換樹脂で処理し、処理水を純水として再利用する一方、樹脂に吸着したクロム酸はクロム薬品としてリサイクルすることが重要で、両社は長年この課題に取り組んできた。また、日本クリアテック(株)はクロム酸及びクロムスラッジのリサイクルシステムを全国的に展開しており、一方、日本ワコン(株)はイオン交換により回収されるクロムの再資源化事業を日本クリアテック(株)のリサイクルシステムに組み込むことができると判断し今回の業務提携となった。

イオン交換樹脂の再生拠点が徳山、富士の東西2箇所に配置されたことに伴い、全国のユーザーに対して集配の迅速化、サービスの向上化を図ることができる。両社では今回の業務提携を足がかりとして、今後、商品の統一化、運搬コスト削減化を進めるとともに、クロム酸のユーザーに対して積極的に営業展開を図ることにしている。さらに日本化学工業(株)グループが蓄積している有価金属の再資源化技術と日本ワコン(株)の水処理技術が連携することで、資源のリサイクル化、水資源の有効活用化、産業廃棄物の減量化に向けた新たなリサイクルシステムの構築が加速され、幅広い分野からのニーズに応えることが可能となった。



■葛飾支部

初秋の立山・黒部 アルペンルートへの旅

葛飾支部(神谷博行支部長)は去る9月4日・5日(土日)恒例の親睦旅行会を行った。今回の旅行は数年前に実施して好評だった立山・黒部アルペンルートと宇奈月温泉郷への行程 1200Kmのバス旅行である。

一行24名(女性8名)は早朝6時30分大型サロンバスに乗車、昨夜から降り続く雨の中、支部事務所前を出発した。車は四ツ木ICより首都高速に入り、中央高速を経て最初の目的地のアルペンルート入口の扇沢に向かって順調に走った。

車中では伊藤幹事の進行で神谷支部長の挨拶と初参加者(青年部石川英孝会長他3名)の紹介後、早速朝食タイムとなり、用意された酒、ビールと婦人部(茂木、渡辺)の方々の心尽くし赤飯、漬物、ジャガイモとホタテの煮物、枝豆等が1人づつに配られ、関根相談役の乾杯でミニ宴会が始まった。

車内での賑わいをよそに車は定刻、目的地の扇沢に到着、ここで名物のトロリーバスに乗り換えて、黒部ダム-黒部湖-ケーブル黒部平の昼食場所に到着した。この頃になって雨も上がり霽に包まれた立山連峰の山々が姿を現し、しばしその



絶景を楽しみ記念写真を撮り、休憩後、再びロープウェイで大観峰を経て室堂(2,450m)に到着、高原バスにて美女平経由で立山駅着、ここでサロンバスに再乗車し、北陸道、立山ICー有磯海ー黒部ICを経て定刻より早目の5時30分宿泊地の宇奈月温泉“延楽”に入宿した。

「初秋の立山連峰靄の上」

定刻6時50分、入浴後、浴衣に着替え夜の宴の始まりである。伊藤幹事の司会で神谷支部長の挨拶の後、石川顧問の発声で乾杯し、開宴となった。旅館心尽くしの料理に舌鼓を打つうちに早速カラオケタイムとなり、それぞれ自慢の歌を披露し、約2時間の宴を終えて全員揃って二次会へと移り、またまた“喉自慢”となり、さらに小倉副支部長夫妻によるダンスのデモンストレーションが加わり一層の盛り上がりを見せ解散した。

「しとど降る秋雨にくし宇奈の宿」

降り止まぬ雨で迎えた2日目、定刻9時旅館を出発し、予定通りのコースで滑川のほたるいかミュージアムー魚津市の埋没林博物館ー蜃気楼で有名な海の駅蜃気楼でスライドを観賞し、当地の浜田屋で海鮮料理の昼食の後、魚津ICー名立谷浜SAー上信・上越ICー横川SAー高坂SAとそれぞれ休憩をとりながら、首都高速四ツ木ICを経て出発地に無事帰着し、一行24名は長旅の疲れも見せず手土産を手に家路に向かった。

伊藤、西谷(見習)両幹事さん、婦人部の方々、初参加の青年部の皆さん、本当にご苦労様でした。来年もまたよろしく願いいたします。

(文・関根利定、写真・山田鎮雄)

■城西支部

第1回例会

城西支部(小橋秀一支部長)は7月14日(水)午後7時より小豆沢の「みかど」において第1回例会を支部員20名出席して開催した。小橋支部長となって第1回目であり、今年1年の活動方針など重要事項を話し合った。

石田総務委員長の司会で開会し、はじめに小橋支部長は「ご多忙のなかご出席頂き感謝申し上げます。本日は暑気払いを兼ねた例会であるが、その前に過日の参議院予算委員会のビデオを見て頂きたい。今年度の例会は勉強会を中心として進めていきたいと考えている。次回は9月3日に予定している。年金関係の専門の講師をお招きする予定で大勢の参加をお願いしたい」と挨拶した。ゲストの東京都火災共済協同組合牧田氏から、医療総合保障共済の紹介があった。参議院予算委員会での森本議員の質疑応答のビデオを視聴し、めっき業界にとっては将来に希望のもてる内容であった。

次に本部各委員会、支部各委員会の報告があり、午後8時過ぎから大村武氏の乾杯音頭で懇親会に入った。情報交換を行いながら楽しい時間を過ごし、9時40分飯島顧問の手締めで終了した。

第2回例会

城西支部(小橋秀一支部長)は9月3日(金)東明龍鳳で支部員26名が出席して第2回例会を行った。

はじめに小橋支部長の挨拶があり、本部・支部各委員会の報告が行われたあと勉強会となり、講師の片村禮子先生(禮社会保険労務士事務所代表取締役)が「年金制度とライフプラン」をテーマに講演、全編にわたり興味深い内容でみな熱心に聴講した。

■足立支部

日帰り親睦旅行

「横浜みなとみらい21」へ

足立支部（永田一雄支部長）は10月3日、日曜日、支部員の親睦を図るため日帰り親睦旅行を行った。ここ数年、支部員とその家族が参加しやすいよう日帰り親睦旅行を行ってきたが、本年は今何かと話題の横浜みなとみらい21地区へ向かった。

当日の参加者は33名であった。ほとんどの支部員は奥さんと家族を同伴した。入谷から首都高速へ入り、レインボーブリッジをとおり、窓際の景観を楽しみながらベイブリッジを渡り横浜人形の館へ到着した。そこから徒歩で山下公園の船乗り場で1時間ほど横浜港をクルージングした。その後、バスで「横浜みなとみらい21」地区へ向かいラウンドマークタワーに到着した。食事の時間までラ



（ラウンドマークタワー最上階の眺め）

ラウンドマークタワー内のショッピングモールを散策し、最上階64階の横浜ロイヤルパークホテル「シリウス」でハンガリー料理のランチバイキングを楽しんだ。会場にはジプシーの生バンドの演奏があり、とても楽しいひとときを過ごした。その後、東京湾横断道路「海ほたるPA」に向かった。当日はあいにくの雨で風は強く、遠くのほうは望めなかったが、パーキングエリア内のお土産売り場で買い物を楽しんだ。特にメロンパンは絶品でした。ほろ酔い気分で行き先北千住駅に到着したのは夜の6時ごろでした。



（山下公園の船乗り場で）

東京都中小企業の収益動向

東京都産業労働局商工部は9月景況調査と併せて都内中小企業の平成15年度の収益動向および平成16年度の収益見通しについて調査した。概要は次のとおり。

○平成15年度の売上高が前年度を上回った企業の割合は40.0%と前回調査(32.6%)よりも引き続き増加したものの、前年度を下回った企業が60.0%と、依然として売上高を減少させた企業が過半数を占めている。

○平成15年度の経常利益が前年度を上回った企業の割合は全体で24.8%と3.9ポイント増加し、約4分の1が増益となった。また、前年度を下回った企業の割合も45.0%と8.2ポイント減少している。不振の続いていた小売業でも、ようやく減益傾向に歯止めがかかってきた。利益増減の主な要因としては、「増益」、「減益」とも「販売数量」が第1位である。

○平成15年度の採算状況において「黒字企業」の割合は製造業、卸売業で増加し、小売業、サービス業で減少した。一方、「赤字企業」の割合は小売業を除くすべての業種で減少した。今回の調査では、「黒字企業」の割合が「赤字企業」の割合を上回るなど、着実な改善がみとれる。

○平成16年度の収益見通しについては、「好転」とする企業の割合は、すべての業種で前回調査より増加している。また、「悪化」とする企業の割合も、同じくすべての業種で減少している。全体的には明るさを増しつつあるが、「好転」よりも「悪化」の見通し割合が高いことから、依然として厳しい状況が続くことが予想される。

編集後記

猛暑の夏が終わり、過ごしやすい秋を迎えるかと思っていたら、今年は台風と豪雨ばかり続いて各地に大きな被害をもたらしている。10月には22号、23号と大きな台風が日本列島を襲い、その後24号が控えるなど、秋晴れが待ち遠しい状態である。

名古屋でITS(高度道路交通システム)世界会議が開かれ、自動車の安全技術や情報通信システムの最新技術が展示されて注目を集めたが、実際組合員の方が乗られているトヨタの車が、高速道路はハンドルを握るだけで、アクセルやブレーキは踏む必要がなく自動制御で動くと聞いて、高度な技術が現実には活かされていることに感心した。自動車はただ動くだけではなく、色々な情報のやり取りできるものに進歩しており、半分は電子部品のかたまりのようになっている。

都心では喫煙できる場所がどんどんなく

なっているが、JTがこのほど発表した喫煙者調査では、喫煙者の割合が30%を割って29.4%になった。5年連続減少というところで喫煙者がどんどん減っている。勿論健康志向の高まりが一番大きな理由であろうが、喫煙場所がないことも大きな理由ではないか。

広報10月号

印刷 平成16年10月15日
発行 平成16年10月15日
(毎月1回20日発行 第37巻第10号)
発行所 東京都鍍金工業組合
〒113- 東京都鍍金公害防止協同組合
0034 東京都文京区湯島1-11-10
Tel 03(3814)5621 FAX03(3816)6166
発行責任者 大村 功作
編集責任者 木村 秀利
印刷 スザキ企画 Tel047(338)1222
〒272-0802 市川市柏井町2-1419-4
定 価 500 円