

11

2004年

組合広報

NO. 455

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	城南処理センターの新たな取組み	副理事長 間部健太郎	1
役員会委員会	理事長日誌、組合・関連団体行事予定		3
	工組第 2 回理事会、広報委員会		4
	環境保全管理規約に基づく第 22 回 (平成 16 年度) 優良事業所表彰		8
	平成 16 年度排水集荷ブロック長感謝状		
	姫野正弘副理事長 黄綬褒章受章		9
	第 3 回訓練修了生講演会・懇親会		12
	訓練修了生講演・懇親会アンケート結果		17
	高等職業訓練校第 36 期訓練生募集		18
	訓練校 11 月授業案内		19
	第 38 回永年勤続優良従業員表彰		20
	第 15 回表団協セミナー「自動車産業における技術動向と表面処理」		22
ピック・アップ	金型表面を鏡面仕上げほか		26
	(株)昭和鉛鉄 S P F に社名変更		
あなたの予定表	12 月の環研・協組集荷日程ほか		28
	高度熟練技能者(株)三ツ矢篠崎・近藤両氏認定される。		29
	平成 16 年度卓越した技能者表彰、訃報		
	消費税の事業者免税点制度と簡易課税制度の改正のあらまし		30
つま恋坂	運動会	堀江 清(中央支部)	31
支部通信	大田支部、中央支部、葛飾支部		32
	西部支部、城東支部、向島支部		
	都内中小企業の景況		40

「城南処理センター」 の新たな取組み

東京鍍金公害防止協同組合
担当副理事長 間部健太郎



東京鍍金公害防止協同組合担当副理事長として、平成15年11月号に意見を述べさせていただきましたので、その後についてご報告させていただきます。

昨年度は経営計画体系にそった数値目標が少なからず達成でき、その結果収益状況が好転し、従来より課題としていた城南処理センター建物の大規模修繕及び機械、装置の保全も実施することができました。ご来所の組合員の皆様には大変喜んでいただいております。是非一度、ご来所下さいますようお願いしております。

今年の現在までの状況は、シアン濃厚廃液につきましては前年度比較で11.3%増加しております。皆様のご協力の賜物と深く感謝申し上げます。

お蔭で財務内容もしっかりしつつありますし、中小企業高度化資金借入残高も16年度末で298,509千円と借入額の約半分の返済を終えるところです。

これからの経営管理、環境要因を十分に視野に入れた環境管理の展開を進め、施設の維持管理には細心の注意を払って運営して行きたいと考えています。また、事業廃止に伴う組合員の減少、そして諸規制の強化など組合を取り巻く環境は厳しさを増してきています。このような中、本年4月に事務局職員を1名増員して、マネージメントスキルアップと営業パーソンの向上、そして、新課題に取り組む体制を整えつつあります。

加えて、財団法人東京しごと財団にISO認証取得に関するアドバイザーの派遣を依頼しており、来年度の環境管理システム認証取得に向けた環境管理マニュアルの整備に取り組もうとしております。

本年7月には一泊二日で運営委員の江原一美氏、神谷博行氏、小原俊幸専務理事、事務局の大野克博所長、新井健二課長、私の5名で長野、新潟の株式会社ミヤマ様の本社並びに工場を見学させていただき、産業廃棄物処理の現場を見学させていただきますとともに、南栄嗣社長をはじめ責任者の皆様と有意義な意見交換の場を設けていただきました。紙面を借りて改めて厚くお礼申し上げます。また、宿泊先においてプレインストーミング形式で諸課題対応のアイデアについての参加者で意見交換を行いました。今後の運営に大いに活かしたいと考えています。

東京鍍金公害防止協同組合は環境省指定調査機関として事業廃止組合員の土壌汚染調査を提携業者と実施しております。事業廃止に伴う土壌汚染調査については事前に予測がし

にくく不確定要素が絡み、浄化対策費用、時間、跡地利用、土地取引、管理等々、不可分な問題が多くありますので、事業の進め方に多くの経験の蓄積が必要です。こうしたことから多様な提携関係の構築とナレッジマネジメントの促進が必要です。現在、小原俊幸専務理事が事業の最適化を計るために個別案件について奔走しております。土壌汚染対策として第一種有害物質(有機溶剤)については操業中の調査、浄化対策が可能な場合もあると思われまますので、提携先と相談しながら事業展開を模索しているところです。

最後に財団法人造水促進センターにおいて、平成 15 年度から 17 年度の計画で行われています「汚泥中の有価金属回収技術開発委員会」に小原俊幸専務理事を委員として派遣しています。この委員会は、循環型社会形成の社会的要請、すなわち大量生産、大量消費、大量廃棄型の社会経済のあり方やライフスタイルの見直しを図るため、廃棄物等の発生を抑制(Reduce)し、再使用(Reuse)及び再生利用(Recycle)を進め、最後に適正に処分する物質循環が実現してはじめて天然資源の消費が抑制され、環境への負荷が低減された「循環型社会」の実現が可能となるとするものです。この委員会では、リサイクル技術の開発課題のうちの無機汚泥中の金属含有汚泥の金属リサイクル技術について検討するもので、組合の事業目的とも合致するものですので、その成果を期待しているところです。

今後とも組合員皆様の一助となります事業運営に積極的に取組んでまいりますので、皆様方のご支援ご協力をお願い申し上げます。

大村理事長日誌



10月

4日(月)東京都中小企業団体中央会会議

5日(火)中西一善衆議員セミナー

6日(水)全鍍連近代化推進委員会

7日(木)工組事務局打合せ

亜鉛めっき部会講習会

8日(金)正副理事長会

関東甲信越静ブロック会議

14日(木)都議会各党(民主、共産、公明、
自民)へ東京都予算要望

15日(金)葛飾区産業フェア

18日(月)支部長会

19日(火)環境プロジェクト

23日(土)訓練校修了生講演会・懇親会

25日(月)健保組合打合せ

28日(木)健保組合理事会

31日(日)健保組合バスハイク

～組合・関連団体行事予定～

12月1日(水)正副理事長会

12月2日(木)十日会忘年会

12月3日(金)全鍍連顧問相談役会

12月6、7日(月、火)あだち地場工業製品フ
ェア

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15日(水)都議会公明党と懇談会

12月16日(木)全鍍連役員候補者選考委員
会

1月7日(金)正副理事長会

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

1月27日(木)監事会

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)姫野副理事長黄綬褒章受章祝
賀会

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

4月4日(月)広報委員会

4月5日(火)訓練校入校式

4月6日(水)正副理事長会・理事会

4月19日(火)監事会

工組 第2回 理 事 会

新年会実行委員会編成

と き 平成 16 年 11 月 4 日(木)
午後 6 時 30 分～8 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
八幡、青木
木下、柏村、高倉、平野
下平、小澤、菊池、池田
安斎、半田
遠藤、新井、小橋、元井
中澤、小谷野、藤田、原
志田、吉川、池田、今泉
小嶋、斎藤、永田、細井
神谷、石川、西谷、石田
仲俣、山田、岡本、柴
(監事)田中、鈴木、海野

青木専務理事が定足数を満たしていることを報告、今秋の褒章で黄綬褒章を受章された姫野副理事長から「組合皆様のご支援の賜物と感謝申し上げます。今後も皆様のご指導を頂き微力であるが業界のために尽くしていきたい」との謝辞があり、組合主催の祝賀会が3月4日に予定されている報告があった。大村理事長が議長となり、議事録確認者として、品川支部長の藤田直人理事、中央支部長の小嶋撰郎理事を指名し、議事に入った。

1. 平成 17 年新年賀詞交歓会について

青木専務理事から、大村理事長・由田実行委員長・支部長連名の各支部組合員宛の案内状、支部長名の開催趣旨案内並びに案内発送日、締切り、案内状は組合

員、議員、都庁関係、関係団体等、816名に発送することを説明、了承された。

由田猛実行委員長から、実行委員会副委員長に平野普三雄総財務委員長、神谷博行葛飾支部長、委員として小澤栄男常任理事、池田敏則常任理事をお願いしたいと要請、了承された。

さらに案内が届いてある程度の出欠状況が把握できたら実行委員会を開きたい。

12月1日の理事長推薦委員会のあと6時30分から常任支部長合同会を開き、時間割、担当割等を決めたい。各支部長には各支部の動員を把握して頂いて大体350人を目途に考えており、支部長を中心としてご協力をお願いしたいと要請した。

2. 新規組合員加入について

中央支部：(株)ナノコーテック(中央区八丁堀 3-9-5 近藤裕幸社長)、西部支部：(株)義山化工(青梅市藤橋 3-6-13 義山鐘範社長)の2社の加入申込みを承認した。

3. 組合員異動について

加入2社、脱退8社、変更9社、現組合員数513社を承認した。

4. 平成 16 年度予算実績管理表について

青木専務理事が9月までの実績、前年対比、達成率などを説明した。事業収益99,313千円、達成率57%、事業費26,398千円、達成率49%、一般管理費58,474千円、達成率49%、事業外収益2,797千円、達成率121%、経常利益17,241千円、達成率765%。現時点で利益が多くなっていることについて、教育情報事業収入等が先行しているなどの要因を説明、承認された。

5. 訓練校設備整備4ヶ年計画について

青木専務理事から、東京都予算要望で「技能検定実施体制及び認定職業訓練校運営の充実、強化について、認定訓練校の補助対象経費の範囲を拡大し、技能検定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」との要望に対し予算が頂ける見込みで、優先順位を決めて計画的に更新していきたい。補助額は2分の1で同額が組合負担となるなどを説明した。

大村理事長は、毎年東京都予算要望を行っているが、今回予算をつけて頂ける見込みで、設備の更新を進めていきたいと補足した。

6. 次期役員選出日程について

大村理事長が次期役員・委員候補者推薦スケジュールについて説明した。

12月1日(水)理事長候補者推薦委員会
常任理事、支部長合同会(新年賀詞交歓会検討)

1月12日(水)支部長へ副理事長候補者推薦依頼発送

1月31日(月)副理事長候補者推薦締切日

2月23日(水)副理事長候補者推薦委員会(委員長選任)

3月3日(水)支部長へ理事・監事候補者推薦依頼発送

3月24日(月)常任理事・支部長理事推薦期限

理事・監事候補者推薦期限

4月15日(木)各支部委員会委員推薦期限
次期総代推薦期限

顧問・相談役推薦期限

7. 環境問題のアンケート調査について

環境プロジェクトが組合員の環境意識を調べるためアンケート調査を計画しており、本理事で理事各位にこの場でアンケートに答えて頂き、全組合員に対し実施するかを決めたいと大村理事長が説明した。

青木専務理事が設問を読みあげてその場で記入を頂いた。各設問が適切か、追



加等はないか、アンケートの内容について各支部長に意見を求めたところ、大方の賛同が得られた。

石川環境プロジェクト委員長は、「全体の傾向をつかむため悉皆調査を行いたい。無記名でもよいと思う。支部長には回収に力を入れて頂きたい」と要請した。

現在、環境管理強化月間中であり、これから環境月間講習会が行われる支部では講習会でアンケートを取りたいとの申し出があり、アンケート用紙を持ち帰って頂くことにした。

8. 関東甲信越静岡ブロック会議について

青木専務理事が、出席者への礼状、会議の内容、収支報告、集中討議の内容等を説明した。

9. 第3回訓練修了生講演会・懇親会について

青木専務理事が、出席者は修了生 65名、組合役員 10名、委員 15名、派遣企業 1名、講師 9名、合計 100名、アンケート集計結果(別掲)を説明した。

八幡副理事長は「アンケート結果を今後の運営の参考としたい。役員委員各位のご協力に感謝申し上げます。また、来期の訓練生募集時期となっているが、例年定員オーバーとなり、申込の遅い方をお断りしているが、現在地方からの問い合わせが多くなっている。補助金の関係もあり、組合員希望者を優先して受入れたいので早めに申し込んで頂きたい」と補足した。

10. 環境管理強化月間各支部行事について

各支部の講習会の日程、会場、講師等を報告した。

城東 11.10/江戸川グリーンパレス 下水道局東部第二管理事務所

城西 11.12/豊島区勤労福祉会館 下水道局西部第一、第二、板橋区環境課

城南・品川 11.5/大井町きゅりあん 下水道局南部管理事務所、三井金属資源開発(株)

大田 10.15/羽田空港ギャラクシーホール 大田区環境保全課、下水道局南部管理事務所

城北 10.26/サンパール荒川 カニングジャパン(株)

中央 11.10/松葉町会館 下水道局北部第一管理事務所、(株)共立理化学研究所

足立 11.18/中曽根会館 下水道局北部第二管理事務所

葛飾 11.17/葛飾勤労福祉会館 下水道局東部第二管理事務所

向島 10.27/中小企業センター 下水道局東部第一管理事務所

本所 10.29/業平 3 丁目集会場 下水道局東部第一管理事務所

西部 10.20/支部事務局 矢部賢先生

11. 平成 16 年度技能検定実技試験結果について

技能検定実技試験(7月 24~25 日)の 1 級 2 級 3 級の組合員、員外受験者の合格者数、合格率、治具講習会(7月 5~13 日 18:00~20:00 7 日間)の組合員、員外等の合格者数、合格率等を報告した。

12. あだち地場工業製品フェア日程変更について

永田足立支部長が、区側のミスにより 12月 9、10 日から 12月 6、7 日に変更されたことを報告、組合各位の来場をお願いした。

工協組・第2回 広報委員会

11、12月号の方針検討

と き 平成16年10月5日(火)
午後6時30分～8時
ところ めっきセンター会議室
出席者 姫野、木村、半田
内山、石川、上原、堀江
小島、広根、籠利、野田
岡
(事務局)島田

青木専務理事が、今回初めて会議に出席したことについて挨拶があり、半田副委員長は「前回私事で欠席して4ヶ月ぶりになるが、今回はお祝いごとがある。木村委員長が都知事表彰、姫野副理事長が黄綬褒章を受章されることになり大変おめでとうございます。明後日、亜鉛部会の講習会があり、3価クロメートの講

習を行うので興味のある方は参加をお願いしたい」と挨拶した。

木村委員長は「私はその任ではなく、当初お断りしたが、私が断ると後が続かないということでお受けした。とにかく長く組合のお手伝いをさせて頂いたということである」と挨拶した。

姫野副理事長は「私も一昨年都知事表彰を頂いたが、このほど黄綬褒章頂けるのも皆さんのご支援の賜物であり感謝申し上げます」と挨拶した。

1. 広報10月号、11月号、12月号について

10月号は校正刷りにより内容を確認、続いて台割により11月号の内容を検討、私の意見は間部副理事長にお願いしたほか、訓練校終了生講演会等を取上げる。12月号は私の意見を平野総財務委員長にお願いするほか全鍍連全国大会等を取上げることにした。



環境保全管理規約に基づく

第22回(平成16年度)優良事業所表彰

<10年表彰>中央支部：(有)横井電気メッキ工場

足立支部：セテック(株)、(有)坪井鍍金工業、(有)トヨタ電鍍

葛飾支部：(有)尾久鍍金工業所、木村電化(株)、中山鍍金工業所

向島支部：(有)曾我鍍金工業所

<5年表彰>大田支部：田舂メッキ工業所、(株)池田車框製作所

<3年表彰>大田支部：金子工業(有)、(有)中尾鍍金工場

葛飾支部：(株)福田鍍金工業所

平成16年度排水集荷ブロック長感謝状

城東支部：八幡鍍金工業(株)、昭和電化工業(株)、(有)鈴木鍍金工場

(株)佐竹製作所、中山電機製作所鍍金部

城西支部：(有)高野鍍金工業所、高橋メッキ工業(有)、(有)高橋鍍金工業所

飯島鍍金工業(株)、(株)田中鍍金工場、(有)成増メッキ工業所

光鍍金工業(株)、日新電化(株)、(有)常盤鍍金工業所、協青メッキ工業所

城南支部：(株)都南ビーピー、(株)光進鍍金工業所、(有)中山メッキ工業

(有)大坂鍍金工業所、三友電子工業(株)目黒工場

品川支部：(有)千歳鍍金工場、(有)二幸精鍍研究所、(有)小島鍍金工業所

(株)井上電鍍金工場

大田支部：京南工業協同組合、(株)池田車框製作所、(有)中尾鍍金工場

金子工業(有)、エビナ電化工業(株)、(株)フジオカ、(有)協栄鍍金工業所

(有)甲信電化、(資)東亜鍍金工場、(有)馬込鍍金工場

城北支部：(有)大和田鍍金工業所、横山表面工業(株)、(有)飯塚鍍金工業所

(有)須永、野上化学工業(株)、(有)田村化学工業

中央支部：田中鍍金工業所、(有)堀江メッキ工業所、(株)富士友、(有)都鍍金工業所

橘加工鍍金所

足立支部：常芳鍍金工業(株)、(有)瀬古鍍金工業所、本郷鍍金工業(株)

(株)梅田鍍金工業所、硬化クローム工業(株)、石川鍍金(株)

鈴木鍍金工業(株)、(有)磯村鍍金工業所、(有)金子メッキ、足立工業(株)

葛飾支部：(有)石井鍍金工業所、(有)岡田鍍金工場、(株)ヒキフネ、三友電化(株)

(有)岩佐メッキ工業所、大脇電塗工業(株)、(株)エムアンドティテクノ

高須回転メッキ工業所、(有)廣石鍍金、ツルオ鍍金工業所、松岡電装(株)

不二化学工業(株)、葛飾硬質クローム(株)

向島支部：(有)鈴木フィニッシング、(有)江村メッキ工業所、(株)中央メタル

(有)宇野メッキ、竹内工業(株)

本所支部：(株)松下鍍金工業所、(有)萩原メッキ工場、新光鍍金工業(株)

西部支部：(有)富士金属研究所、(株)精密電化工業所、山下産業(株)

京王電化工業(株)、高砂電鍍工業(株)

姫野正弘副理事長 黄綬褒章受章

東京都鍍金工業組合副理事長の姫野正弘氏(西部支部・京王電化工業(株)社長)が平成16年秋の褒章で藍綬褒章受章の栄に浴された。

政府は11月3日に発令、11月15日赤坂プリンスホテルで伝達式が行われ、その後皇居で天皇陛下に拝謁された。姫野氏の功績は次の通り。

略 歴

昭和10年5月20日、福岡県八女郡上広川村で生まれ、地元の小・中学校卒業、昭和29年福岡県立福島高等学校卒業後、社会人としての第一歩をカメラ関係の会社に勤務し、社会経験を積み重ね、昭和43年11月、自ら、京王電化工業を個人創業。昭和44年1月、京王電化工業を法人化し、代表取締役就任。昭和48年12月、業務拡張に伴い調布市調布ヶ丘の準工業地域に新工場用地を取得し、工場建設に着手。昭和49年3月、資本金400万円に増資、同時に、めっきラインの完全ノーシアン化を図るなど、万全の公害防止体制を確立した。その後、受注量の拡大に対処し、生産性の向上と、作業の合理化・効率化を図るため、資本金1,600万円に増資、また、作業環境の改善と、福利厚生施設の充実に努めるかたわら、より生産性を高めるため、昭和54年10月、資本金3,200万円に増資、鉄筋鉄骨コンクリート造り、4階建(延建坪1,300m²)の新工場を竣工させた。

さらに、独自の技術開発に努め、21世紀の環境に優しいクロムめっきとして、平成14年に3価クロム小物専用回転バレルめっきの技術開発に取り組み、平成16年夏、業界で初めて3価クロム小物専用回転バレルめっきの開発に成功、特許出願などにより、21世紀の主力製品となるべく事業展開をしている。こうした独自の技術力や管理技術で、製品別では、電



子、自動車、情報通信部品等、高精度の表面処理を行うことで製品の付加価値を高め、企業業績を大きく伸ばしている。

また、自らの信念で、納税思想の高揚に努めるとともに、京王電化工業(株)創業以来現在に至るまで、経営上36年間、一度も赤字決算をすることなく、企業業績の向上に努め、また、優良申告法人として、所轄税務署長から認定され、優良申告法人表彰(表敬状)を受けた。更に現在に至る36年余、各種行政調査、行政施策への協力、従業員の健康管理の徹底などに努めるなど、地域の活性化、社

業の安定・向上に力を注いできた。

一方、東京都鍍金工業組合及び東京鍍金公害防止協同組合の理事、常任理事の要職を歴任し、現在、同副理事長に就任し、めっき業界の指導的立場で、様々な困難な問題に取り組み業界の発展・向上に尽力している。さらに全国鍍金工業組合連合会理事や関東鍍金工業厚生年金基金理事長の要職について各団体運営を積極的に推進し、現在に至っている。

東京都鍍金工業組合の運営に関して

昭和48年5月、地元西部支部青年部の代表幹事を務め、業界のイメージアップを図るため“メタライザーの活躍”という教育マンガ本を編集発行し、都内歩行者天国で配布し業界のイメージアップに大きな成果を挙げるなど活躍された。また平成3年度から2期4年、西部支部長を務め円滑な支部運営に尽力された。

平成11年5月、技能教育担当副理事長に就任してからは、高度な職業能力を有

する人材や創造性豊かな人材の育成をめざして努力を重ね、組合併設の高等職業訓練校(金属表面処理系めっき科)の円滑な運営と訓練生の育成に尽力、また、技能検定(電気めっき)を実施するなど、人材の育成と各種資格取得の奨励に情熱を傾けた。特筆すべきは、訓練校修了生に対して、32年ぶりに“修了生ネットワーク名簿”の創刊や修了後教育の一環として“21世紀のめっき技術について”等をテーマにパネルディスカッションや交流会を行うなど、修了生に対する多様なフォローアップ事業を積極的に展開した。また、毎年行われている国家試験(めっき技能検定)にも積極的に取り組み、資格取得の普及・拡大、質の向上に努め、技能者の社会的地位の向上に貢献し、業界を支える高度な職業能力を身に付けた人材の育成等に大きな成果を挙げた。

これら功績により、平成14年10月には東京都知事表彰を受賞された。

平成15年度より現在に至り、広報委



委員会を担当し「見て、読んで、親しんで頂ける」組合広報の内容充実に努めている。

関東鍍金工業厚生年金基金の理事長として

厚生年金基金は、公的年金を補完する企業年金の中核的存在として、大きな役割を果たしている。当厚生年金基金は、厚生労働大臣の認可を得て設立。国の年金に上乘せした年金や一時金の給付など、業界独自の福祉事業の推進に努めてきた。

姫野氏は、平成5年10月、当厚生年金基金理事に就任すると同時に、相談業務の定着化及び新規加入事業所の促進など福祉事業の改善に精力的に取り組んだ。

平成14年10月、当厚生年金基金の理事長の要職については、諸般の厳しい経営環境下で、基金未加入事業所の加入促進及び年金制度・基金制度の普及促進活動に情熱を傾け、行動力を発揮して奔走する一方、新しい時代の流れとして、資産運用が最も重要な課題であるとして「資産運用検討委員会」を設置、随時開催し、安定的な年金基金財政の健全化と適正な福祉事業の推進に大きな成果を挙げている。

全国鍍金工業組合連合会の運営に関して

姫野氏は、全鍍連近代化推進委員会副委員長として、全鍍連が直面する近代化のための課題に情熱を傾け、積極・果敢に取り組んできた。現在は国際委員会副委員長として海外視察あるいは海外視察団受入れ、韓国めっき業界との交流など国際交流事業を積極的に展開している。

学職歴等

S29.3 福岡県立福島高等学校卒業

S43.11 京王電化工業個人創業

S44.12 京王電化工業株式会社

現在 //

東京都鍍金工業組合

S48.5 西部支部青年部設立

S54.5 代表幹事に就任

S54.5 西部支部理事

H1.5 組合本部理事

H3.5 同理事・西部支部長

H7.5 同常任理事

H11.5 同副理事長

現在 //

東京鍍金公害防止協同組合

H1.5 理事

H9.5 常任理事

H11.5 副理事長

現在 //

全国鍍金工業組合連合会

H9.5 理事

関東鍍金工業厚生年金基金

H5.10 理事

H11.10 副理事長

H14.10 理事長

現在 //

東京都下請取引適正化推進員協議会

H9.7 下請取引適正化推進員

現在 //

第3回訓練修了生講演会・懇親会

東京都鍍金工業組合高等職業訓練校は、10月23日(土)午後12時30分から新宿の京王プラザホテルで第3回訓練修了生講演会・懇親会を開催した。

厳しい経営環境の中でめっき企業が生き残っていくため、新しい技術、経営方法等を習得して頂くことが大事であり、また修了生相互の交流をはかること等を目的として平成12年に第1回を開催、その時の修了生アンケート調査に基づいて隔年で開催することとして今回3回目となり、修了生、組合役員、技能教育委員、派遣企業、講師等百名が参加した。

志賀孝作環研所長の司会により、八幡順一副校長(副理事長)の開会挨拶のあと、大村功作校長(理事長)は「今日は修了生をはじめ関係者多数のご参加を頂き盛大に開催されたことを厚くお礼申し上げます。

近年めっき業界は空洞化による受注難やコストダウン、さらに環境規制問題等があるが、中でも土壌汚染問題については昨年施行された法律より先に東京都環境確保条例が施行され国の法律より厳しい内容となっている。21世紀は環境との共生が課題であるといわれ、我々業界としてもこの問題を乗り越えて将来に繋げていかなければいけないと考えている。本日は短い時間であるが、講演会、懇親会を有意義に過ごして頂きたい」と挨拶した。

神戸徳蔵教頭の講師略歴紹介のあと、福井県の清川メッキ工業(株)常務取締役清川卓二氏が「めっき工場の環境経営への取組み」をテーマに講演、以下講演概要を紹介する。



「めっき工場の環境経営の取組み」

当社は今年創立 41 年になる。福井で誇りをもってめっき業を行っている。経営理念は「自由なる創意の結果、大いなる未来を拓く」で、清川のめっきとは、製品の表情を創るものである。めっきの質によりその商品の容姿、性格、体型、そして表情が変わる。私たちのめっきは「表面だけを飾り、中身を偽ること」(大辞林、国語辞書)ではなく、自由なる創意により、人間は夢を持つことができ、人生を楽しく、生き生き過ごすことができる。そんな我々がめっきした製品も表情を生き活きし注目が集まる。その結果、さらに内面が豊かになり仲間が増え大いなる未来が拓けるという意味である。

目標は世界一になることではなく、お客様にとって一番になることである。お客様の夢を叶え仲間として信頼と安心を得ることである。我々は、めっきのことならなんでもご相談下さいとは言わない。どこでも解決できなかったことでもあきらめずに夢を添えてご相談下さいと言っている。その夢に、出来ないとは決して言わない。

21 世紀は品質、コスト、納期に加え、環境とサービスが重要になる。我々は製品にめっき加工する会社ではなく、環境に配慮しためっきにより製品の表情を豊かにするサービスをする会社である。

お客さんに我々の考え方を分かって頂くために、5 年前からシンボルマークを使っている。清く正しく美しくということで女性のシンボルマークを作った。ラジオでもコマーシャルを流している。

めっきは表面実装部品を中心に電子部品、半導体、多層基板、特殊めっきを行い、家電、通信機器、自動車等に使用されている。



(講師:清川卓二氏)

これまでは物質資本で動いてきたのではないが、銀行からお金を借りる時、土地、財産、株式などで判断された。土地とか担保がないとなかなかお金を貸してくれない。その一方で情報資本といわれる知的財産、ノウハウ、システムとかある。さらに社会関係資本は、信頼、安心、人脈とか数値化が難しい情緒的満足である。その結果、経済の尺度だけが大きくなり、文化や象徴はないがしろにされてきた。このアンバランスの社会、高度成長からバブル崩壊となった。その結果様々な社会問題が起きてきた。大企業をはじめクレーム隠し問題、政治不信、今年には自然災害も多かった。

21 世紀の社会はどのような社会になるか、物質資本、情報資本、社会関係資本のバランスのとれた社会、これが実現されると、経済、文化、象徴が 1 つになっていく。

企業と社会の間に環境を媒介とした新たなコミュニケーション文化が我々の目指す方向である。その 1 つに我々が行う環境経営を位置付けている。

我々の仲間は劇的に変化している。かつて 2600 社あった会社が 2000 社を割ってしまった。24%の企業が廃業され、国

内めっき産業の生産額が 30%ダウンしている。その背景には後継者難、環境規制等色々あると思う。清川メッキも順調にきたわけではなく、バブル崩壊後色々な展開があった。我々大手企業と仕事をさせてもらっている。その中でバブルが崩壊して大手企業がリストラ、海外展開をされ、いままで 20 年間一緒にやってきた製品が海外あるいは内製化され、清川メッキにおいて年々売上が減少してきた。ただ幸いにも簡単な仕事は海外へ流れてしまったが、国内でしか出来ない、付加価値の高いものが残った。しかし売上高の減少に対して、これをピンチと思うか、チャンスと思うか、あえてピンチはチャンスと思うこととし、めっき業と世間とのギャップを発見してこれを経営に結びつけていこうという考え方をした。ニッサンのカルロス・ゴーン氏も困難な状況下でこそ人の真価が表れると言っているように、我々にも苦しい状況こそ真価が問われる場ではないかと色々な検討をした。

社内の声を聞くと、企業ノウハウ、貴重な情報はどんなものでも流出させてはならない、系列から切り離されると仕事は減少する。仕事が減ると社内のリストラをしなければならない。あるいは営業活動のために新たな人員が必要となるのではないかと色々な声があった。更に一般からはめっき業は公害企業で悪いことをして隠しているに違いない、あるいはお客さんからはめっきは経験と勘に頼って標準化されてない仕事をしているのではないという声を聞かせてもらった。こうした声を逆に利用しよう、ギャップが大きければ大きい程それに立ち向かうことがプラスになるのではないかという考えた。企業を守るために大切なノウハウは隠すが、情報はどんどん公開すべき

である。さらに売上アップのためには新たなニーズを吸収するのではなく、いままでやってきたシーズを違う分野に展開していこうと考えた。ニーズを吸収して研究開発するには時間がかかる。さらに営業活動をする時に技術そのままを売り込むのではなく、まず企業価値を売り込んでいく展開をした。そのため我々は4つの戦略を立て段階的に進めてきた。1つは経営戦略を立ててシステム化(plan)、2つはブランド化(Do)企業価値の創造である。3つは特許化(check)市場評価向上、環境技術力のアップである。4つはオープン化(Acition)人材育成と確保、こうしたマネジメントサイクルを回すことによって困難な状況を打破していこうと、バブル崩壊後このシステムを1つずつ構築してきた。

<システム化> 清川メッキのポジション、どういう位置付けをされるか、ものづくりにおいて日本は世界最先端をいってほしいという思いがある。そのために世界のものづくりの根源はめっきである、めっき業がなければパソコンも、自動車も動かない。そんな誇りのある仕事をしている。その上で経営理念をもって、ターゲットにITと環境の2つに絞った。バブル時の大量生産、バブル崩壊後の多種少量生産、現在は変種変量という考え方、言い換えると個々の大量生産として考え方をしている。お客さん1人1人に求められるサービスを提供していこうという考え方である。めっき産業は装置産業である。薬品を買って設備メーカーから装置を購入すれば東南アジアのどこでもある程度のものは出来る。しかしながら我々めっき企業は、技術技能を集めて、新たなものに挑戦していく装置産業だと思う。

お客さんのニーズを吸収して生産、あ

るいは系列、下請として仕事をさせて頂いたが現在下請も系列もない社会の中で、ある分野で使っていたシーズを他の分野へ展開していこうと挑戦している。その結果を地域へ還元していくことが使命と考えている。

97年にISO14001を取得した。このほど8回目の審査を受けた。初期段階では、電気、重油、廃棄物、紙、騒音など大きな削減が図れた。スラッジ以外の廃棄物は半分以上にすることができた。電気、紙、廃棄物の削減はコスト削減になるが、3年経つとネタがどんどんなくなってきた。<ブランド力> 次の段階として社外にブランド力向上を展開した。ブランド化は企業価値創造である。そのために何が必要か、情報収集が大切であるが、収集していくにはこちらも良い情報を出さなければいけないと、どんどん情報を公開した。その結果、ネットワークが出来て、市場ニーズを吸収出来るようになった。発展期にはグリーン購入促進、環境負荷削減のめっき工法開発を行った。特にグリーン購入の意識が高いお客さんから問い合わせがあり、新規事業が立ち上がり新規顧客獲得となった。新規事業も3年すると次の展開をする形になる。

社会的貢献を含めて情報を公開することによって企業としてブランド力を向上させて優秀な人材の確保、育成に繋がっていき、結果的に社会的責任を果たすことになっている。グリーン購入は一般的なものから薬品など色々な形でしている。さらにお客さんから色々な環境化学物質の問い合わせがある。A社から200項目、B社から150項目、内容がダブっているものもあれば離れたものもあり、我々は世界の法律、顧客毎の基準をまとめ「清川・環境化学物質管理指針」を作成、現在306項目の環境物質における購入管理基

準及び使用管理基準を制定し、運用中である。

次に企業価値を上げるために何をしたらいいか、ISOをはじめ近所の方々に清川メッキはどんな会社を知って頂くために会社の見学会を毎月行い、全鍍連ISOマニュアルでも公開させて頂いた。福井県と共同で家庭版ISOを立ち上げた。我々がISOで培った情報、業界情報、システム情報を提供していくことでネットワークが出来た。ネットワークによって多くの最新の情報も得ることができた。こうした情報を繋げていくとマーケティングになり、どこで何が必要かまで分析出来るようになった。その結果環境技術の向上に繋げて、社会的評価を頂いた。グリーン購入の意識の高いお客さんを獲得することもできた。本当に大きな成果に繋がっていると思う。今年第7回グリーン購入大賞で中小企業部門の大賞を頂いた。

今回全国初の環境格付私募債を実施した。これまで銀行からお金を借りる場合、土地などの担保が必要であるが、この制度は政府系の日本政策投資銀行から環境格付システムを導入して、一番に認定を受けた。その結果、担保なしで融資、保証を受けられるということで社債を発行させて頂いた。

<パテント化> 市場価値の向上、環境技術力のアップになる。電子部品の展開の中で合金めっきで抵抗材を作ろうと開発した。さらに半導体のめっきでドイツ企業と技術提携してその技術をもって多層基板で接合めっき分野に参入した。鉛フリー、シアンフリー、ハロゲンフリーと環境技術を取り入れている。さらにどこまで小さなものにめっきが出来るか挑戦して3年前5 μ のもの、現在0.7 μ にめっきが出来るようになった。

環境規制物質の削減を行っている。めっき業として自分で自分の技術を陳腐化させていこうという思いで、15年前に研究所を立ち上げた。

<オープン化> 人材育成、確保である。社内養育はどうやるか、なかなか難しく、時間を掛けながらやっている。社員に何を理解して頂くか、お客さんが求めていることを我々経営層が吸収し、それを社員に伝えていこうとやってきたが、ラインの人や長年の職人に理解して頂くことは難しい。またお客さんと直接話をしている技術者や管理職はお客さんから直接教育を受けているが、我々経営層から全員に伝えることは困難である。そこで良い方法はないか考えた。間接的に学びやる気を持ってもらう方法はないかと、我々の情報を社外にどんどん出していこう、自治体とコミュニケーションをとっていこう、福井県のグリーン購入ネットワークを一緒に立ち上げて、福井県の環境政策課と親密な情報交換ができた。社外から信頼されることによりお客さんからも信頼して頂けるということで、お客さんから清川さんはこういうことをやっているのと、お客さんから話を聞くことによって社員の意識が高まっている。

我々は地域とのコミュニケーションをとっていこうと、子供たちの学校とコミュニケーションをとることにした。その結果、あんたのお父さんの会社はうちの学校で化学の授業をやっていたよ、会社では環境対策を一生懸命やっているだねという話を社員が聞くと、いままで無関心であった社員も、俺も一緒にやらないといけないということになり、内から外へ、経営層から社会へ、社会から社員へというように、会社価値、誇りを感じて頂くようなことを8年かけて地道にやってきた。

ところで社員への教育はでは個人的理解に格差があつて把握もできない。それを解決していこうと今年から、例えば紙の削減について、電気を削減するための手順書を作りそれについて全社員のテストを行い、どれだけ理解しているかを把握した。その結果、個人の格差を確認して再教育、再試験を行い格差を無くしていった。さらに環境意識が高い者には小学校授業、体験学習を企画して、子供と接する機会をどんどん作った。子供達が将来何になりたいか、野球やサッカー選手になりたいと思う子は多いだろうが、めっき業につきたいと思う子はまずいない。小中学校で1人でも2人でも出てくればということを楽しみに展開していきたいと考えている。そういう社会と接することによって社員の意識も高まってくればと考えている。

まとめ

21世紀の環境経営の取組みということで、日本の産業として、めっきに誇りをもって続けられるものだと思う。そのために我々はターゲットを絞って我々の情報をどんどん発信しないといけない。そうすると社会が我々に興味を示して頂ける。そこでいままでなかった新たな市場を開拓する。難しいことに挑戦することによって顧客満足度を向上させて、経営理念の自由なる創意の結果、大いなる夢を実現させる。子供に夢を与えるめっき企業として頑張っていきたい。

志田和陽技能教育委員長は「講師の清川さんには環境経営という素晴らしい講演を頂き感謝申し上げます。現在厳しい経営環境にあるが、我々も環境経営を考えて勝組に残っていききたい」と閉会の挨拶をして講演会を終了した。

第2部懇親会は中田充彦委員の司会に

より、高倉利守副委員長が「講演を拝聴して目から鱗が落ちる思いである。修了生は会社に戻って大いに活躍して頂きたい」と開宴の挨拶、姫野正弘副理事長は「講師の清川さんにはご多忙の中を遠路東京までお越し頂き、めっき業として自

信と勇気をもてる話を聞かせて頂き感謝申し上げる」と挨拶して乾杯の音頭をとった。懇親会場には環境科学研究所の職員による相談コーナーが設けられたなかで、なごやかに進められた。川上洋一副理事長の中締め、下平誠副委員長の閉宴の辞をもって終了した。

訓練修了生講演・懇親会アンケート結果

(回答数 81 複数回答含む)

今後、このような会を開催するに当たり、参考にしたいと思しますので、アンケートにお答え下さい。(以下の質問について、該当する箇所を○で囲んで下さい)

1. 訓練校修了生を対象とした会合について

(1)訓練校主催で行う。(70)

(2)同窓会を作って、修了期毎の幹事会で実施する。(7)

2. 開催する時期について

(1)毎年行う。(16)

(2)2年ごとに行う。(35)

(3)4年ごとに行う。(15)

(4)関係者に任せる。(15)

3. 開催する期日について

(1)春(6) (3)秋(71)

(2)夏(2) (4)冬(3)

4. 曜日と時間について

a)曜日

b)時間

(1)月から金曜日(18)

(1)11時～14時(32)

(2)土曜日 (59)

(2)14時～17時(38)

(3)日曜日 (8)

(3)17時～20時(6)

(4)祝日 (3)

(4)その他 (1)

5. 講演について

(1)新技術 (49) (4)修了生の事例発表(14)

(2)環境問題 (32) (5)その他 (1)

(3)経営 (25) 若手写真によるパネルディスカッション

6. 懇親会の会費について

(1)5千円(34) (2)7千円(34) (3)1万円(8) (4)その他(2)費用をかけない

7. 場所について

(1)新宿(47) (2)お茶の水団(31) (3)その他(品川他)(6)

8. ご提案が御座いましたら、記入をお願いします。

集合写真があるとよい

小企業及び手動で仕事をしている会社に対し、講演があるとよい。

東鍍工組高等職訓校第36期訓練生募集

本校の特色

1. 職業能力開発促進法に基づく「めっき技術者養成」の全国初の認定職業訓練校で、専門教育訓練機関として、永い歴史と伝統があります。
2. 基礎実技から専攻実技へと最大限の「実技教育訓練」を取り入れています。
3. ものづくり現場での実務知識や経験を持つ優れた講師陣が、基礎から応用まで、懇切丁寧に指導します。
4. 本校の教育訓練は“現場での即戦力養成”がモットー。本校での授業は業界で必要とされる各種資格取得への道が開かれています。
5. 授業では教科書、教材をはじめビデオ、OHP等の視覚教材を可能な限り活用し、教育訓練効果の向上を図っています。

取得できる資格

- (1) 技能照査(学科、実技試験)合格者には、合格証書および技能士補の称号が東京都知事授与されます。
- (2) 合格証書により技能検定2級(国家試験)の学科試験の免除されます。
- (3) 東京都1種公害防止管理者の資格が取得できます。
- (4) 特定化学物質等作業主任者および有機溶剤作業主任者の資格が取得できます。
- (5) 粉じん作業の特別教育修了証(受講者)が交付されます。

その他、自社の品質管理や生産管理、また技術改善等に必要な場合は、本校の各種試験器具や測定機器類の利用(有料)等、他数々の特典があります。

募集概要

募集科目	金属表面処理系めっき科
募集人員	40名(先着順による)
訓練期間	1年間(平成17年4月～18年3月)
訓練日時	毎週 火、金曜日(午後2時～8時00分 但し実技は8時30分、特別科目は9時20分まで)
入校資格	高卒以上または同程度の学力のある方
費用	年額346,100円 費用納入は入校時、6月末、9月末、12月末の4回に分納します。
募集期間	平成16年12月～17年3月
その他	訓練校の主旨に賛同いただけただけの方であれば資格は特に問いません。 申込順に授業に支障をきたさない範囲で許可します。 聴講制度があります。聴講料は有料です。

国内留学制度

東京都以外の道府県に所在するめっき事業所に勤めていて通学が困難な方やめっき会社に勤めていないが、めっき技術を学びたい方のために、当訓練校で修学する便宜(東京の組合員事業所に勤務するなど)をはかる制度です。

無料一日体験入学

入校を検討中だが、カリキュラムの内容や校内の雰囲気を知りたいと希望される方の為の1日体験入校制度です。学科カリキュラムの説明を受けたり、授業参観することで1年間の教育訓練の内容が分かります。個別のご相談もお受け

12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)				
日	曜	時	科 目	内 容(予 定)
3	金	A	プリント配線めっき② (めっき法)	ブラックオキシダの処理、スミア除去の処理、化学銅めっき、前処理等。 高木表面技術事務所 高木 清
		B	省エネ② (生産工学概論)	表面処理工場の熱源、熱計算、蒸気の性質と使い方等。 東海情報サービス(株) 石川 進
7	火	A	プリント配線めっき③ (めっき法)	プリント板のめっきの要求特性、均一電着性に及ぼす因子。 高木表面技術事務所 高木 清
		B	特殊素地上のめっき① (めっき法)	亜鉛ダイカストのめっき(素材、前処理、めっき技術等)。 矢部技術事務所 矢部 賢
10	金	A	高速度めっき (特殊めっき法)	概要、めっき厚さとめっき速度、筆めっき等。 (株)ヒキフネ 小林道雄
		B	その他の表面処理 (金属表面処理法)	溶融めっき、りん酸塩処理、気相めっき等。 OEAガルバノ事務所 青江徹博
14	火	A	環境対策(大気1) (安全対策)	東京都の大気汚染1(現状、発生源、SO ₂ 、NO ₂ の防止対策等) 東京都環境研究所 鎌滝 裕輝
		B	特殊素地上のめっき② (めっき法)	アルミ合金へのめっき(素材、前処理、置換処理、酸浸せき)。 矢部技術事務所 矢部 賢
17	金	A	環境対策(大気2) (安全対策)	東京都の大気汚染2(有害ガス、ばい煙、粉塵処理装置、分析等) 東京都環境研究所 鎌滝 裕輝
		B	環境対策(振動・騒音) (安全対策)	工場騒音及び振動の特徴と防止対策、規制基準、測定方法等。 東京都鍍金工業組合 環研 志賀孝作
19	金	A	有害化学物質対策 (安全衛生)	環境確保条例(大気、水質、土壌対策)、P R T R、公害防止設備と維持管理 矢部技術事務所 矢部 賢
		B	特殊素地上のめっき③ (めっき法)	ステンレス、ニッケル合金、チタン合金、マグネシウム合金、セラミックス素地等【定期試験③】 矢部技術事務所 矢部 賢

※聴講料は1科目クーポン券3枚、または7,500円です。

第 38 回永年勤続優良従業員表彰

東京都鍍金工業組合はこのほど恒例の第 38 回永年勤続優良従業員表彰を実施した。

今年度は永年勤続 50 年の 4 名の方々をはじめ、25 事業所 144 名の方々が各事業所で表彰された。

<城東支部>		30 年	長谷 透		
協伸化学工業(有)	15 年	小宮 力夫	15 年	渡辺 辰美	
〃	5 年	佐藤 則行	10 年	小埜 勉	
(株)田島製作所	25 年	吉野 昇	5 年	国武 豊治	
〃	〃	佐山智枝子	〃	釜蓋 光男	
〃	15 年	佐藤 康一	〃	3 年	木口千枝子
〃	5 年	竹部 将高	〃	〃	田中新太郎
〃	〃	市川 宏	<品川支部>		
〃	3 年	出井 光三	(有)佐藤硬質鍍金	45 年	羽山久仁江
(有)朝日鍍金工場	30 年	鯖江 潤二	工業所	30 年	佐藤 一男
〃	20 年	佐藤 豊	〃	15 年	佐藤 典子
〃	10 年	伊藤 恒和	<大田支部>		
〃	〃	小林 茂	(株)ヒロオ	15 年	安藤太美彦
〃	〃	遠藤 茂雄	(株)大崎金属	30 年	板垣 厚
〃	〃	大野 国和	〃	25 年	石倉 達也
〃	〃	小林 忠雄	〃	20 年	土屋 七生
〃	〃	川久保守夫	〃	〃	小田原 剛
〃	〃	西澤千代子	〃	15 年	宮原 和夫
〃	〃	丸山 栄子	〃	〃	山本 静子
<城西支部>		〃	〃	10 年	山口 竜二
(株)シルベニア	10 年	遠矢 宏樹	〃	5 年	高木 敏明
〃	5 年	立石 賢二	〃	3 年	津野 大輔
〃	〃	東 健太郎	平和工業(株)	50 年	佐藤喜四郎
〃	〃	橋村 徳章	〃	〃	菊地 正
〃	〃	櫛部 彰	〃	35 年	井上 厚子
〃	〃	山口 和志	〃	10 年	井上 哲夫
〃	〃	島本 善土	〃	〃	村山 進
〃	〃	山口 稔晃	〃	〃	石山 勇次
(株)ジンカート	5 年	高橋 明	〃	5 年	田中 里沙
センター	〃	久保 新市	〃	〃	佐野 千紘
(有)大村鍍金工業所	35 年	戸谷 和夫	〃	〃	小野寺卓次
〃	20 年	大村 栄子	〃	〃	佐々木 清
〃	3 年	大村 伸義	〃	3 年	井上 誠二
<城南支部>		〃	〃	〃	大建 仁
(株)都南ビーピー	50 年	佐藤 任二	〃	〃	陳 恒
〃	36 年	中條 輝夫	〃	〃	内田 尚子

(株)渡辺鍍金工場	30年	山田 昌弘
〃	20年	菅 茂美
<中央支部>		
(株)岩本製作所	50年	小林 綱雄
〃	45年	岩本大四郎
〃	30年	森 美知子
<足立支部>		
足立工業(株)	20年	山田 剛彦
〃	10年	高島 正雄
〃	5年	大川 和俊
<葛飾支部>		
太田鍍金工業(株)	35年	太田 守
〃	20年	清水 宏一
〃	5年	小原 武志
〃	〃	北村 勝子
〃	3年	寺口エリザベス
大日工業(株)	5年	守永 光宏
〃	〃	遠藤 明美
〃	〃	森山美由紀
〃	3年	志柿 芳郎
〃	〃	田村 章隆
光陽鍍金(株)	45年	駒井 ミツ
〃	3年	モリスイコオウ
(株)ヒキフネ	30年	柳沢 伸司
〃	〃	菊池 政春
〃	〃	中沢 陽子
〃	〃	路川 栄子
〃	25年	小林 道雄
〃	20年	吉野 元昭
〃	〃	井坂 悟志
〃	〃	服部多恵子
〃	15年	坂野 陽子
〃	10年	吉野 智江
〃	5年	安岡 勝弘
〃	〃	萩原 篤志
〃	〃	山崎 英之
〃	〃	植木由美子
(株)ヒキフネ技研	25年	加川 敬一
〃	15年	舛崎千恵子
〃	5年	山本 義和
〃	〃	山田 恭子

<向島支部>

(株)フクダコーポレーション	25年	小河原輝夫
〃	15年	杉田 眞也
〃	〃	和田 元
〃	〃	栗谷川高大
〃	〃	高橋かおり
〃	5年	小林 健一
〃	3年	大河 慶
〃	〃	中村 俊雄
〃	〃	中村幸二郎
〃	〃	岩田 正貴
(株)フクダコーポレーション	5年	藤島 孝博
(長岡事業所)	〃	広瀬 亘
〃	〃	須田 直人
〃	〃	草間 宣章
〃	〃	難波 和美
〃	〃	丸山 俊光
〃	〃	関本 浩
〃	〃	大島 幸枝
〃	3年	小池 正巳
〃	〃	佐藤 輝雄
〃	〃	石橋 智雄
〃	〃	山井 恵子
〃	〃	橘 時子
〃	〃	茨木 真二
赤城福和産業(株)	3年	松川 龍雄
新 東(株)	40年	奈良 英孝
〃	〃	瓜田 幸夫
〃	20年	石毛 俊雄
〃	15年	小菅 勝巳
〃	10年	生井 昭夫
〃	〃	橋本 節雄
(株)川上工業	20年	大川 勝也
〃	15年	渡辺 久弥
〃	〃	関口 幸司
〃	10年	谷島 博之
<西部支部>		
(株)吉崎メッキ化工所	25年	戸井田勝弘
〃	10年	渡辺 敏之
〃	〃	七田 達也
〃	〃	菅谷 篤

「自動車産業における技術動向と表面処理」

表面処理団体協議会（(社)表面技術協会、(社)日本表面処理機材工業会、全国鍍金工業組合連合会で構成）の第 15 回セミナーが 11 月 9 日(火)午後 1 時 30 分から芝公園の機械振興会館で行われた。今回は全鍍連の幹事で、大村功作副会長の開会挨拶のあと、トヨタ自動車(株)車両技術本部 第 2 材料技術部 機能材料室グループ長の別所毅氏が「自動車産業における技術動向と表面処理」、(株)三菱総合研究所 地球環境研究本部 資源循環研究部 循環ビジネス研究チーム研究員の高島由布子氏が「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」、早稲田大学商学部教授の鶴飼信一氏が「元気な、活力ある中小企業の事例」をテーマに講演した。以下、トヨタ自動車(株)の別所毅氏の「自動車産業における技術動向と表面処理」講演概要を紹介する。

1. はじめに

ガソリン自動車が生産して 110 余年が経過し、今や 8 億台(2002 年)を超える自動車の世界中に普及するに至っている。さらに中国市場の拡大等、今後も自動車台数が増加する事が予想されており、自動車を取り巻く環境問題、取り分け CO₂ による地球温暖化の問題が表面化している。

自動車産業において生産はもちろんのこと、車そのものが環境に与える影響が多岐にわたる。トヨタ自動車においても自動車全般にわたる環境対策を進めている。具体的には開発、生産、使用、廃棄という自動車のライフサイクル全体におけるリサイクル性の高い材料の開発や、解体性に配慮した部品設計、ゼロ・エミッション工場を目指した取り組み、低燃費や低排出ガス技術の開発、そしてシュレッダーダストの再利用や減容化など環境負荷物質低減を目指した活動を続けている。本稿ではこれら自動車の環境技術として、エコカー

などの将来技術とそれを可能にする材料・表面処理分野における対応状況について、当社の取り組み事例を紹介する。

2. 環境課題と自動車の対応

自動車の環境問題は大気汚染や水質汚染、騒音、廃棄物処理といった局地的な問題から、酸性雨のような広域的な問題、さらにはオゾン層破壊、CO₂ に代表される地球温暖化など地球規模の問題へ変化してきている。従来エンジンの燃費改善はもとより電気自動車(EV)やハイブリッドEV さらには燃料電池車に代表される代替エネルギー車の開発や排気ガス浄化に向けた触媒開発等に加え、特に廃棄物処理(リサイクル)や環境負荷物質対応技術も求められている。

3. CO₂ 低減、燃費向上

1997 年 12 月京都で地球温暖化防止京都会議(COP3)が開催されエネルギーと環境問題が幅広く討議された。会議の決議として、先進国全体で 1990 年を基準年として、2008 年から 2012 年までの間に温室効果ガスを、少なくとも 5%削減することを義務付けることになった。その中で日本は 6%の削減目標が定められた。温室効果ガスとしては、炭酸ガス、メタン、亜酸化窒素等があるが圧倒的に排出量の多い炭酸ガスが削減対策の中心である。炭酸ガスの排出量では世界第 4 位(全地球の 4.3%)で 1995 年は 3 億 1100 万トンで過去最大であった。そして、この日本の炭酸ガス排出量の 22%が運輸部門で、その 80~90%が自動車によって排出されていると試算されている。自動車の製造、走行、廃棄の生涯過程の中で排出される CO₂ の内、86%は走行時に排出されている。したがって自動車の炭酸ガス排出量削減には走行時の燃料消費を低減することが最も効果的である。国内の新たな燃費向上目標値の提示や米国の PNGV による超低燃費車開発プロジェクト、欧州の 3 リッターカー(ガソリン 3 リットルで 100Km 走行

できる自動車)開発など画期的な超低燃費化を目指す動きが活発化している。炭酸ガス排出量低減(低燃費化)手段としては車両の軽量化、エンジンの燃焼効率や駆動系の伝達効率向上、エンジンフリクションや走行抵抗の低減が有効である。車両の軽量化についてはボデー用鋼板の高強度化による薄肉化やアルミ、樹脂といった軽量材料への置換、さらに部品の小型・一体化を進めているが、安全性や乗り心地の向上、振動・騒音低減などの装備の充実による重量増加要因が大きく、車両重量自体は微増してきている。

また、将来技術としての新動力源については究極のエコカーを目指して先に示した既存のエンジンの大幅な改良も含めて、代替エネルギー、ハイブリッド車、電気自動車等全てのカテゴリーで開発を促進している。

4. 新動力源—将来技術

1997 年末に販売を開始したハイブリッド自動車「プリウス」では、専用の低燃費ガソリンエンジンと電気モータの2つの動力源を走行状態に合わせて使い分けることで、エネルギーの消費を最低限に抑えるとともに、ブレーキ減速時に発生するエネルギーを回収することで効率を向上させている。また、ハイブリッドから、モータとインバータを除いた簡易的なシステムとして、アイドルストップシステムを「ヴィッツ」に搭載し、2003 年 2 月より発売した。このシステムは、減速時にエネルギーを回収、停止時はエンジンも停止し、回収したエネルギーをエアコン・オーディオ等の各種補器に使用、発進時にはエンジンを再始動するものである。このようなシステムの成立には、高性能な二次電池が不可欠である。アイドルストップシステムでは、小型車へ搭載することから、エネルギー密度・出力密度の高い Li イオン電池を採用した。また、頻繁なアイドルストップや車両放置に対応した長寿命化や、温度一振動などを伴う使用環境に対応した信頼性、安全性を確保するために、電池用活物質の開発、端子シール等構造の工夫を行っている。燃料電池自動車は、

エネルギー効率が高く、水素と酸素の化学反応による水しか排出しないことから、究極のエコカーとして期待されている。燃料電池車の主なシステム構成は、燃料電池、モータ、水素タンク、二次電池であり、ハイブリッド車のガソリンエンジンを、発電機の機能を持つ燃料電池に置換えたものと言える。当社では、1992 年より燃料電池自動車の開発を始め、2002 年 12 月の FCHV-4 の国への納車を皮切りに、2003 年には FCH-BUS2 を東京都内で都営バスとして走行開始する等、限定的ながら市場への導入を行っている。しかしながら、燃料電池自動車が本格的に普及するためには解決をしなければならない課題が山積しているのが現状である。

燃料電池は、セパレータ、電解質膜、触媒等により構成されているが、耐久性、低コスト、あるいは低温や高温といった環境下でも確実に作動可能にできるような適合性も必要である。また、現状の仕様で用いられている 35MPa の高圧水素タンクでは、1 回の水素充填で 300km の走行が限界であるため、内燃機関自動車と同等の航続距離を確保することが必要である。航続距離を延ばすための具体策として、水素吸蔵合金の開発を行っている。2001 年には水素吸蔵量、反応速度等の観点から Ti 系 BCC 合金を開発し、有効水素放出量約 2.2wt%を得た。また、より多くの水素を貯蔵できる可能性のあるカーボンナノチューブ等の新しい材料開発を行っているが、未だ実用に供することのできる技術には至っておらず、画期的な材料開発が切望されている。CO₂排出量は、自動車のみならず、燃料の製造段階も含めたトータルで考える必要がある。水素の場合、CO₂排出量は製造方法に大きく依存しており、特に化石燃料から製造する場合には、大きな改善が見込めない計算結果が得られている。

5. リサイクル、環境負荷物質

日本において使用済み自動車の再資源化、再利用を促進し廃棄物の低減を目的としたリサイクル法(再生資源の利用の促進に関する

法律)があり、この中で自動車の設計において材料、構造、分別に係わる工夫を行うよう定められている。また、廃棄物の処理および清掃に関する法律では廃棄物の処理方法および対象物質が規定されている。この他に使用済み自動車のシュレッダー・廃棄前に、環境負荷物質含有部品を取り外すことを指定した厚生省の事前選別ガイドラインがある。使用済み自動車のリサイクル率、自動車への鉛等の使用量削減などの具体的目標を示した通産省(現、経済産業省)リサイクルイニシアティブも提示され、さらに2005年1月から施行される自動車リサイクル法に対応するため、全国でASRなどのリサイクルシステムの構築・推進が実施されている。自動車業界も自主的な目標を掲げリサイクル向上、環境負荷物質低減、廃棄物低減を推進している。

また、海外の動きを受けて日本でもPRTR(環境汚染物質排出・移動登録)の制度が法制化され、2002年より公表が義務づけられ、負荷物質の詳細データの把握・公開・透明性がより一層求められている。欧州でも「使用済み自動車に関するEU指令案」が2000年10月に制定され、リサイクルおよび環境負荷物質に対する対応が求められている。これは設計製造も含んだ廃車処理およびリサイクルに関するものであるが、この中でリサイクル率は2005年の廃車で85%以上、新型車で95%以上、2015年の廃車で95%以上を目標にしている。さらに「車両に含まれる鉛、水銀、カドミウム、6価クロムが廃棄されないよう処置する」ことが謳われており、この環境負荷物質の製品からの原則排除が必要となってきた。特に防錆表面処理として多種類の部品に適用されている6価クロムについては2007年7月1日以降に欧州で登録される定員9名以下の乗用車/バス、総重量3.5t以下のトラック、3輪自動車は、その廃棄段階で埋め立て処分する場合は、6価クロム含有部品を取り外すことになっており、自動車メーカーでは6価クロムフリーへの切り替え検討を進めている。

6. 材料・表面処理分野における環境取り組み事例

6.1 環境負荷物質の削減

①鉛 リサイクルイニシアティブにもとづく鉛使用量の削減を進めるにあたり、表面処理も重要な役割を担っている。この点について燃料タンク、電着塗料における鉛フリー化技術への対応例を述べる。

一般に燃料タンクにはターンシートと呼ばれる溶融鉛-錫合金(Pb-8~16%Sn)めっき鋼板が用いられる。このめっき鋼板は、タンク加工でのプレス性、溶接が良好であるのに加えて、タンク内面の対燃料耐食性と外面の塗装後塩害耐食性が優れており、燃料タンク素材として広く使用されている。鉛フリー化への対応として各種代替めっき鋼板の検討がなされており、そのひとつに溶融アルミめっき鋼板がある。この鋼板は従来から排気系部品に耐熱耐食性用途で使用されている。めっき層中には初晶Siが分散しており、素地鉄との界面にはAl-Si-Fe合金層が生成している。溶融アルミめっき鋼板の特徴は燃料が劣化した際に生成する各種有機酸及び燃料タンク内に滞留する水分に対する内面耐食性がターンシートよりも優れている点あげられ、既に採用が始まっている。

次に電着塗料での鉛化合物の機能は、主には防錆性能、塗膜硬化触媒機能の2点である。特に防錆性能の確保という観点では、鉛化合物の鋼板表面への不動態皮膜の形成、鋼板表面の鉛めっき効果、塗膜の緻密化によるものであり、鉛は重要な効果を発揮している。そこで鉛化合物と同様な機能を発揮する代替化合物の探索および電着塗膜を構成する各種樹脂の防錆性能強化の両面から、電着塗料の鉛フリー化手法の検討がなされた。当初の鉛代替化合物はコストが高かったが、さらに低コスト化手法を織り込んだ塗料の開発を進めた結果、コスト同等の鉛フリー電着塗料が開発できた。このタイプの電着塗料も量産ラインへの導入がすすんでいる。

②6価クロム 亜鉛めっき及び亜鉛系合金め

つき用6価クロメートの代替処理技術として、薬剤メーカーより市販されているSiやCoなどを添加した「3価クロメート」が中心になると考えている。これらの開発対象代替処理技術のこれまでの評価結果では、ラボレベルでは耐食性要求性能を満足する代替処理材料が開発されてきている。しかしながら、製品に適用するには例えばZnめっき未着部については6価クロムに比べればFe素地に対する不動態化する能力が低いこともあり、対策が必要である点や防錆面以外の機能、摩擦係数などについて従来处理と比較し確認しておく必要がある。今後もさらに量産での使い勝手の良い処理の開発が望まれている。

6.2 リサイクル・廃棄物の低減

リサイクル・廃棄物低減に対する取り組みを2事例紹介する。まず、樹脂上へのめっき技術に関してであるが、いわゆるダイレクトめっきにより工程短縮と無電解めっき廃液がでなくなる。従来工程では樹脂への電気めっきを可能にするために、この前処理工程に導電性皮膜を得るための無電解めっき(NiまたはCu)を必要としていた。これに対しダイレクトめっきでは無電解めっきが不要で導体化が可能である。この技術をラジエータグリルの装飾Crめっきに適用している。最近ではさらにこの樹脂上装飾めっきのエッチング工程や最表面に用いられているCrめっき工程で6価クロムが使用されていることから、この6価クロムをなくせないかという観点の研究も行われている。

次に部品用防錆塗料における再利用(Reuse)技術について述べる。溶剤型の防錆塗料では未付着塗料を湿式ブースで凝集剤を用いて固化し、マグネットスーパードで回収する。これは塗料の顔料として鉄分がはいっているのを活用したものである。塗料メーカーで回収した塗料粕を再溶解、調整し、再度部品工場で新品同様の塗料として再利用を実際に行なっている。この場合、調整はライン外で行われており、工場内での対応が望ましい。そこで、水性型の防錆塗料ではインライ

ンで再塗料化する塗装システムの開発を行い、実用化を図った。未付着塗料を水ブースで回収し、多量のブース水で希釈された希釈塗料をUFフィルターの使用により、水を分離して濃縮し、もとの塗料に戻す方式である。UF適性のある樹脂や顔料の選定が開発のポイントであり、高耐食性を有する塗料での量産対応が可能となった。

7. おわりに

今後環境対策を考えていく時、自動車の原料採取製造から廃車処理およびそのシュレッダーダストの処分に至るまでの製品ライフサイクル全体を通しての環境への影響検討が重要である。その影響を把握する一つの手法としてライフサイクルアセスメント(LCA)があり、自動車にも活用されている。車1台における環境負荷がある物質なのかどうか、廃車処理がしやすいかどうかなど事前の影響評価を踏まえた開発が重要であるとともに、車社会全体への影響を踏まえた検討、具体的にはインフラ、生産台数、普及台数を加味して議論し、検討する必要がある。環境影響の全体を把握することによって、ミニマムエネルギー・ミニマムコストでの「ものづくり」ができるようになる。これは「環境」「経済成長」との両立を図りながら「持続可能な発展」を実現する循環型社会を目指すものである。このためには、さらなる技術革新を進めるのはもとより、お客様の要求・ニーズを把握し、期待を超えるような商品開発をするクリエイティブプロダクトアウトの考えにたち、社会と調和した開発を進めるのが必要である。このような取り組みを推し進め、「地球にやさしい車」を提供するためには、「環境」をものづくりの根本に位置づけ、一人ひとりがそれぞれの立場、専門分野の中で常に考えながら取り組むことが重要である。



金型表面を鏡面仕上げ

(日刊工業新聞 04.10.5)

桑名商事(栃木県真岡市、桑名朗社長)は、金型の表面にメッキ加工を施し、鏡面仕上げする技術を確認した。凹凸や穴のない均質な表面を実現する。半導体関連部品や光学機器用の金型のほか、ガラス用金型など特殊用途の金型に適しており、研究を重ねて早期の実用化を目指す。まず、金型の表面を研磨して均一にし、その上から化学メッキする。表面は鏡のラップをかかけたような状態となり、耐熱性や耐薬品性にも優れている。

非六価クロムメッキ技術

(日刊工業新聞 04.10.18)

神谷理研(静岡県浜松市、神谷文吾社長)は六価クロムを使わない亜鉛・ニッケル合金メッキの技術を確認、業界でも珍しい専用自動化ラインを西テクノ工場(浜松市)に導入して、自動車部品向けに量産を始めた。業界に先駆けて同分野で需要を開拓し、2,3年後に年間1億円の売り上げを目指す。六価クロムはメッキ処理の後工程で使用される。しかし、鉛、水銀、カドミウムなどに並ぶ有害物質とされ、欧州では特定有害物質規制(RoHS)指令により電気・電子機器は06年7月、自動車部品は07年1月から、それぞれ使用が禁止される。

亜鉛・ニッケル合金メッキは耐食性、耐熱性が高く仕上がりも美しいが、六価クロムに代わる処理法が普及していないのが実情。神谷理研は薬品メーカーと共

同で三価クロムを使った代替処理法を開発した。自動車の足回り部品向けに初受注にも成功、専用の自動化ラインを導入した。

クロム全廃

(日刊工業新聞 04.10.18)

サンビックス(福島県郡山市、猿渡旭社長)は、クロムを使わない亜鉛メッキの加工を本格化する。「ゼロクロム」(商品名)とウイスキー(猫のヒゲ状結晶)を生じない「ゼロウイスキー」(商品名)の受注が拡大。これまで受注に合わせて対応していたが連日、定期的にラインを稼働するまでになった。現在の受注量は亜鉛メッキ全体の10%程度だが、「05年春には30%程度になる」(猿渡社長)という。

耐食性と真空度向上

(日刊工業新聞 04.10.21)

中国電化工業(山口県防府市、東佳範社長)は耐食性、耐ガス性に優れたアルマイト処理工法を開発した。従来とは異なる電解条件でアルミニウム素材の表面処理を施すことでアルマイト被膜の表面に新たな層を形成し、耐食性と装置の真空度を向上できる。半導体製造装置や液晶製造装置メーカーなどへ売り込む。

アルマイトを使った一般的な表面処理方法は、耐食性や硬度などが向上する一方で表面に細かな穴が形成されるため、封孔処理が必要になる。この場合、アルミニウムの水和酸化物でふたをするが、内部は空間が残ったままになる。そのため封孔部分が腐食すると素材自体も腐食してしまうことが多かった。これに対し同社の工法はアルマイト被膜の表面に厚さ1μメートル程度の層を形成。表面にはすき間がないため腐食しにくく、穴と内部を完全に封鎖するため素材の真空度

が大きく向上する。

次はどんなデザイン？

(日刊工業新聞 04.10.29)

新しい JIS マークはどんなデザインに？経済産業省は、05 年 10 月に施行される新 JIS 制度により一新される JIS マークのデザインを公募することを決めた。近く、具体的な要件を公表し、一般からの公募を開始する。新 JIS 制度は、従来のも国が対象製品を指定し、国が認定していたものを、あらゆる工業製品を対象を拡大するとともに、民間による認証に移行するなど、JIS 法始まって以来の大改正となる。

簡易水質分析器具中国全土で販売

(日刊工業新聞 04.11.1)

共立理化学研究所(東京都大田区、岡内完治社長)は中国での簡易水質分析器具販売に乗り出す。環境問題が深刻化する中国が、近い将来有望な市場となると判断。今後 2,3 年をめどに北京、上海、広州の 3 ヲ所に販売代理店を設置するほか、現地生産も視野に入れてパートナー企業を開拓する。同社は 52 年創業の簡易水質分析器具専業メーカー。主力の「パックテストシリーズ」は用途に応じて残留塩素、六価クロムなど 55 種類の項目を測定できる。国内では民間企業の工程管理や排水管理、官庁や自治体の環境調査や排水指導などに幅広く導入され、水環境測定の簡易分析では約 90%のシェアを持つ。海外では韓国、シンガポールなど計 10 ヲ国に現地総販売代理店を設け、日本から輸出・販売している。中国については香港の代理店経由で展開しているが、香港に隣接する広東省周辺の工業団地の排水管理用に限定されていることから、今後は中国全土での普及を目指す。

三価クロムメッキ回転バレルで量産化

(日刊工業新聞 04.11.16)

京王電化工業(東京都調布市、姫野正弘社長)と新共立化工(埼玉県川口市、植松勉社長)は、回転バレルを用いた三価クロムメッキの自動化技術を開発した。携帯電話やデジタル家電用の微細・小物部品へのメッキで、30—50%のコストダウンが可能となる。京王電化は三価クロムメッキ量産化のため、年内にも本社工場内に専用ラインを構築する。導電性の高い金属を用いた専用バレル(特許出願中)を開発し、プラスとマイナスの極間を最適化した。サイズは内側の径が約 250 ミリメートル、外枠の径が約 300 ミリメートル。電気容量が大きいクロムの場合、人が対象物を治具に固定しないとメッキが施せなかった。このため高コストとなり、対応できる部品の形状が限られ量産に向かなかった。京王電化はメッキ業を営み、年商は約 7 億円。三価クロムメッキの量産化で、06 年度に 10 億円超を目指す。新共立化工は、メッキ機械・装置などを開発・製造している。

昭和鉛鉄 SPFへ社名変更

(株)昭和鉛鉄(高安彰社長)は今後の発展を期して 11 月 1 日付で社名を株式会社 SPF と変更した。

また、従来より海外子会社は SPF の名称で活動しており、今回の社名変更で統一し、国内外の社員一丸となって業容の充実に努めることにしている。

なお住所、電話番号等は現行どおりで変更はない。

12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	水	正副理事長会		城東支部	
2	木		大田支部	城北支部	十日会忘年会
3	金			葛飾支部	全鍍連顧問相談役会
4	土				
5	日				
6	月		品川支部・大田支部	中央支部	あだち地場工業製品フ ェア
7	火	広報委員会		世田谷・目黒地区	
8	水	環境委員会	城南支部	足立支部	全鍍連環境対策委員会
9	木		城西支部	西部支部	
10	金		城西支部・城北支部	葛飾支部	
11	土			廃液申込受付締切	
12	日				
13	月		中央支部・本所支部	品川地区	
14	火		向島支部	向島支部	
15	水	都議会公明党懇談会		本所支部	
16	木		西部支部	蒲田・大森地区	
17	金		城東支部・葛飾支部	葛飾支部	
18	土				
19	日				
20	月		葛飾支部	城西支部	
21	火				
22	水		足立支部		
23	木	天皇誕生日			
24	金				
25	土				
26	日				
27	月			年内廃液集荷最終日	
28	火				
29	水				
30	木				
31	金				

(役員会・委員会に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)

平成 16 年度前期高度熟練技能者 (株)三ツ矢・篠崎・近藤両氏認定される

製造拠点の海外移転による産業の空洞化、若年者を中心としたものづくり離れ、さらには熟練技能者の高齢化等により、高精度・高品質の製品製造、新製品の開発等を担うべき優れた熟練の継承が困難となりつつある。こうしたことから、中央職業能力開発協会は、製造業における優秀な熟練技能者に対して、「高度熟練技能者認定証」を授与することにより、それらの熟練技能者の協力を得て、高度熟練技能の継承を推進することとしている。

平成 16 年度前期の高度熟練技能者として、全国で 271 名、東京都関係で 17 名が認定された。めっき職種では東京都鍍金工業組合品川支部の(株)三ツ矢・篠崎順一氏と近藤利博氏が認定された。平成 10 年度事業開始以降の認定者の累計は、全国で 3,411 名、うち東京都関係では 192 名となっている。

高度熟練技能者とは、「機械では代替できない高度な技能を駆使して、高精度・高品質の製品等を作り出すことができる技能者、または、機械が作り出す製品と同等以上の高精度・高品質の製品等を作り出すことができる技能者」と定義されている。

平成 16 年度卓越した技能者表彰

厚生労働省は毎年、我が国最高水準の技能を有し、他の模範たるにふさわしい「卓越した技能者」(現代の名工)表彰を行っており、今年度は 11 月 25 日(木)午前 10 時から虎の門パストラルで行われ、めっき業界から全鍍連推薦の、八木英紀氏(山口組合・中国電化工業(株))が電気めっき工として表彰された。

八木氏は昭和 17 年 9 月 21 日生れの 62 歳。電気めっき技能、特にセラミックス、マグネシウム及びチタン素材へのめっき技能並びに電解研磨技能等に卓越し、開発した処理法により電子機器、半導体製造装置等の飛躍的な高性能化を実現するとともに、後進技能者の育成に大きく貢献した。(1 級めっき技能士)

訃 報

謹んでご冥福をお祈りいたします。

野上由子様(城北支部・野上化学工業(株)野上榮一会長の令夫人)永く入院療養中であつたが、10 月 23 日腎不全のため死去、76 歳。密葬が 10 月 26 日、27 日、川崎市麻生区高石エコーホールにおいて近親者で行われ、お別れ会が 12 月 4 日、東天紅上野店で行われる。施主は野上榮一氏

溝口きの様(全鍍連理事、茨城組合理事長溝口輝明氏のご母堂)10 月 19 日死去、85 歳。告別式は 24 日午後 1 時から茨城県鹿嶋市のサンロード鹿嶋で行われた。喪主は輝明氏。

～消費税の事業者免税点制度と 簡易課税制度の改正のあらまし～

平成15年度税制改正により消費税法の一部が改正され平成16年4月1日から施行されています。このうち事業者免税点制度と簡易課税制度の改正のあらまきは、次のとおりです。

○事業者免税点の引下げ

納税義務が免除される課税期間の基準期間における課税売上高の上限が1,000万円(改正前3,000万円)に引き下げられました。

《適用関係》

◇この改正は、平成16年4月1日以後開始する課税期間から適用されています。

◇したがって、個人事業者については平成17年分から適用され、平成17年分は、基準期間である平成15年分の課税売上高が1,000万円を超えている場合には、納税義務が生じます。

◇また、事業年度が1年である法人については平成17年3月末決算分から適用され、例えば3月末決算法人の平成17年3月期(平16.4～17.3)は、基準期間である平成15年3月期(平14.4～15.3)の課税売上高が1,000万円を超えている場合には、納税義務が生じます。

【注意事項】

◇課税事業者(納税義務が免除されない事業者)に該当することとなった事業者は、速やかに「消費税課税事業者届出書」を所轄税務署に提出する必要があります。

◇課税事業者は、その課税期間における課税売上げに対する消費税額から課税仕入れに係る消費税額を控除した残額を納付すべき消費税額として申告し、納税することになりますが、仕入税額控除を受けるためには、簡易課税制度を選択適用する場合を除いて、課税仕入れの事実を記録した帳簿及びその事実を証する請求書等の両方の保存が必要となります。

○簡易課税制度の適用上限の引下げ

簡易課税制度を選択適用することができる課税期間の基準期間における課税売上高の上限が5,000万円(改正前2億円)に引き下げられました。

《適用関係》

◇この改正は、平成16年4月1日以後開始する課税期間から適用されています。

◇したがって、個人事業者については平成17年分から適用され、平成17年分は、基準期間である平成15年分の課税売上高が5,000万円を超えている場合には、簡易課税制度を適用することはできません。

◇また、事業年度が1年である法人については平成17年3月末決算分から適用され、例えば9月末決算法人の平成17年9月期(平16.10～17.9)は、基準期間である平成15年9月期(平14.10～15.9)の課税売上高が5,000万円を超えている場合には、簡易課税制度を適用することはできません。

【注意事項】

◇簡易課税制度の適用を受けるためには、適用を受けようとする課税期間の開始の日の前日までに「消費税簡易課税制度選択届出書」を所轄税務署に提出する必要があります(選択した場合は2年間変更できません)。

※このほか、平成16年4月1日から、消費者に対して値札やチラシなどによって、商品やサービスなどの価格をあらかじめ表示する場合には、総額表示(税込価格表示)が義務付けられています。

詳しくは、東京国税局ホームページ(アドレス:<http://www.tokyo.nta.go.jp>)の「お知らせ」にある「消費税コーナー」をご覧ください。お近くの税務署又は税務相談室にお尋ねください。



運動会



堀江 清(中央支部)

9月の日曜日、娘の幼稚園での初めての運動会がありました。1週間前から本番に向けて我が家でもお遊戯や徒競走のスタート練習など（秘密練習？）をしている娘を見ながら「成長したな～」としみじみ思った。そして運動会当日を迎えいざ本番、開会式が始まり、お父さん、お母さんのカメラやビデオの放列に娘はいつもと違う雰囲気ですぐ緊張気味。

そして第一の競技徒競走、娘はドキドキ、私はハラハラ「いちについてよーいどん」こんなはずでは？・・・練習ではバッチリ出来たのにスタートに出遅れ4人中3番。

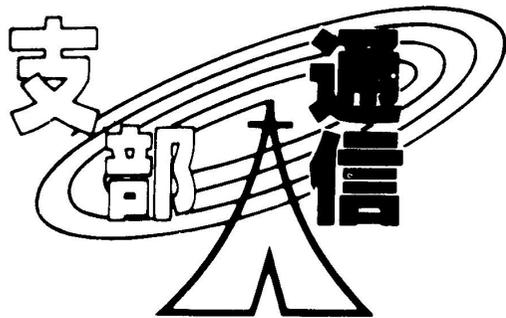
そして次の演技はお遊戯、あんなに家ではスムーズにできたのに？・・・それでも何とか競技や演技をこなし、プレッシャーに弱いのは、親譲り？

そして父兄競技。数日前からプログラムに目を通し、綱引き、飴玉探し、障害物競走とフルエントリー。イメージトレーニングよろしく「いちについてよーいどん」こんなはずでは？・・・綱引きに息切れさせ、飴玉探し顔粉だらけ、障害物競走足もつれつつゴール、日頃の不摂生、運動不足をこの簡易体力測定？で痛感。

そして昼食タイム、そこではお母さんたちの色とりどりのお弁当競技、どれも甲乙つけがたく引き分け。

午後の競技や演技も無事に終了し、家に帰り一日を振り返りかえった。私の心の中では「良くがんばった」と思う反面どうしても同年代の子供達とついつい比べてしまうのも親心。勝ち負けも大切ですが他人と比較するのではなく、本人のがんばりによる成長を認めてあげなければと反省したとともに、父親が子供の成長を見ることができた1日でした。

(来年こそは親子ともどもがんばるぞー)



■大田支部

環境月間講習会

大田支部(志田和陽支部長)は10月15日(金)午後6時から羽田空港ガラリア6階ギャラクシーホールで支部員53名が出席して環境管理強化月間講習会を開催した。

佐藤富幸事業部長の司会により志田和陽支部長は「早いもので今年の世界環境月間を迎えたが、業界は規制強化や土壌汚染問題など厳しい経営環境にある。本日は環境対策について勉強していただき、今後の会社経営に役立てて頂きたい」と挨拶をした。

はじめに大田区まちづくり推進部環境保全課・横山庸子課長が土壌汚染対策について説明した。

それによると、大田区内における土壌汚染については、次の3つの法令等により対策の要否、処理の基準が定められている。

- 1) 昨年15年2月15日施行の土壌汚染対策法
- 2) 平成13年10月1日施行の東京都環境確保条例
- 3) 昭和58年制定の大田区土壌汚染防止指導要綱で、このうち

東京都環境確保条例と大田区土壌汚染防止指導要綱により土壌汚染対策の指導を行っている。15年度大田区内の土壌汚染届出件数は44事業所で、汚染が判明したのは26件であった。16年度(10月1日現在)受付件数は19事業所で汚染が判明したのは6件である。土壌汚染の調査や対策のコスト構成は、調査費+工事費+事後のモニタリング費である。

モデルケースとして、敷地面積200m²、基準超過項目：6価クロム溶出量(最大濃度5mg/l)、シアン溶出量(最大濃度5mg/l)、汚染面積65m²、汚染深度1m、汚染土量65m³、地下水汚染なしの条件で、ケース1<土壌洗浄法>土壌汚染プラント事業所において、土壌のクリーニング。洗浄処理土は埋め戻し等に再利用可能。浄化期間は洗浄プラント搬入後、3~4日で洗浄処理完了。費用概算230万~320万。ケース2<汚染土壌の固化・不溶化処理>汚染土壌にマグネシウム系固化材を散布し、バックホウなどを均一に混合。浄化期間は1ヶ月、費用概算は590万。ケース3<原位置浄化技術>「電気修復法」浄化対象地盤に一定間隔で陽極と陰極のそれぞれの電極を設置し、直流電流を地盤中に流し汚染物質をイオン化し、電解液に



取り込み回収。浄化期間はシルトや砂質土で6ヶ月程度、他のケースで1~2年、費用概算は1500万。(土壤汚染処理フォーラム東京都環境局 16.7.12)。なお、汚染土壤の処理費を抑えるには、調査を細かく行い、汚染範囲を特定することが重要であるなどの指導があった。

下水道局南部管理事務所・中村ゆかり業務課長は、「めっき業と水質規制業務」資料に基づいて説明して頂いた。それによると、めっき業における排水処理の状況及び平成15年度の事業場の超過(違反)状況は、大田区80社をはじめ南部管理事務所管内のめっき業は150事業所あり、その立入回数473回、平均回数3.2回、採水件数341件、超過件数54件、超過率15.8%となっている。超過項目ではpH、鉛、銅の件数が多くなっている。超過原因は除害施設等の維持管理不完全が46.1%を占め、水質改善措置の不完全の16.2%と合わせて超過原因全体の62.3%を占めた。そのほか、京浜島ポンプ所での自動採水機設置による監視状況、環境マネジメントシステムとして「エコアクション21」について解説を頂いた。

東京都鍍金工業組合・川上洋一副理事長は次のように話を進めた。

「全鍍連で土壤汚染対策ガイドラインの委員を務めたが、汚染土壤が少なくなれば費用も少なくなる。実態を把握して幾らかでも安くなるようにしたい。どなたもやめずに頑張ってもらえば土壤汚染も大きな問題にはならないが、やむを得ず廃業に至ると調査、対策が必要となってくる。汚染が拡大すると土地の担保価値がなくなり、銀行もお金を貸してくれず苦しくなる。全鍍連、東京組合としても速やかに処理方法、土壤汚染しない設計などを考えていきたい。

今年の環境月間の目的はpH管理をきちんとすることでpH管理をきちんと行えば先程説明のあった違反件数も減少する。pH計は

汚れると誤動作するのでために掃除をしてほしい。化学反応は理論正しく反応するわけで、違反の原因を見つけて元に戻せばよい。困ったことがあったら私に相談してほしい。私はゴルフは諦めたが、違反はシングルにしたいと思っている。

全鍍連が、ほう素、ふっ素、亜鉛のデータを集めている。関係省庁への折衝資料となるものでご協力をお願いしたい。」

東京鍍金公害防止協同組合・小原俊幸専務理事は、城南処理センターの運営状況として、城南処理センターは昭和47年に操業して最盛期には月当300kl集荷した時期もあった。平成5年に国、都から約7億円の借入金で処理施設を更新したが、組合員の減少とともにシアン集荷も減少して借入金返済が苦しい時期もあったが、昨年度から若干持ち直し今年度上半期は月平均187kl、前年比11%増となっている。借入金も大体半分位返済が終了した。今年度上半期も利益が出ており、返済は平成26年までだが、このままいけば返済出来ると考えている。今後の課題として職員1人を採用して来年度は環境管理システムを構築していきたい、などを説明した。

最後に葛西康二副支部長は「土壤汚染処理モデルケースとエコアクション21を興味深く伺った。排水処理の問題は川上副理事長に、土壤汚染問題は協組小原専務に相談するようにしたい」と閉会の挨拶をし講習を終了した。

二部懇親会は入内島正悟副事業部長の司会により、金子俊明副支部長が「長時間の講演を熱心に聴いて頂き感謝申し上げる。組合員が減少しているが、お互いに手を携えて生き残っていきたい」と開会の挨拶をした。

来賓として大山均都議、鈴木あきまさ都議、藤井一都議、中西一善衆議員秘書から挨拶を頂き、優良事業所表彰のあと、内藤雅文常任理事の乾杯音頭で懇親会に入った。懇親会は池田潤一副支部長の中締めまでなごやかに進められた。

■中央支部

環境管理月間講習会

中央支部(小嶋摂郎支部長)は11月10日(水)午後6時30分から矢先神社内の松葉町会館で支部員25名が出席して11月例会の環境管理強化月間講習会を開催した。

新井富保副支部長の司会により小嶋支部長は「11月例会は環境月間ということで下水道局の方々に排水規制の近況を講演を頂く。排水処理管理の徹底を図って頂きたい。私事であるが、過日の当社の火災は私の不注意でヒーターの空焚きが原因である。皆さんにご心配をおかけして大変申し訳なくお詫び申し上げます」と挨拶した。

下水道局北部第一管理事務所の菅原秀業務課長が挨拶し、1)下水道局が外部監査を受けて下水排除基準違反事業所への指導監視を強化し違反事業所の努めている、2)水質監視モニターによる24時間連続監視体制の拡大、3)悪質下水流入事故に迅速に対応するため緊急時に特定事業所との連絡体

制の整備を図ることなどの説明を頂いた。

辻登美次水質規制係長は、平成15年度違反状況と排水処理の注意事項などについて説明を頂いた。排水処理時の注意事項として、処理前:計測器の点検、水漏れ等有無点検、処理薬品の補充確認。処理中:計測器の指示値の確認。処理後:処理状態の判断(計測器の読みと水質分析値確認)、汚泥発生量等、処理日報をつける。違反した場合、違反を繰り返した場合、原因分析が不足しているため不十分な、又は見当違いな改善措置をしていないか。うっかりミスによる違反が多い。このミスをなくす努力が必要である。違反した項目とその違反の数値を考慮して対策を考える。違反がわかっているならば、その対策を考えればよい。違反しなかった時の処理条件(除害施設各計器の指示値、業務量、業務内容の違い等)を押さえておく。そのためには除害施設各反応槽のpH値、ORP値、反応時間等の計測や仕事量、業務内容を把握しておくことなどの指導を頂いた。

上野孝司水質規制係次席は、国土交通省



の下水道法の改正の方向、環境省の環境技術実証モデル事業、環境省の水生生物の保全に係る水質環境基準について説明を頂いた。

次に(株)共立理化学研究所の営業部の方から、パックテストの利用例のあれこれを解説して頂いた。それによると、塩化物(300)のパックテストでは通信ケーブルが下水中の塩分によって腐食されることから300mg/lの管理に使われている。遊離シアンのパックテストでは災害時井戸水の使用可否の定期チェック。清涼飲料水へシアンが混入した場合の迅速測定に使われる。CODのパックテストでは高校の化学教科書に掲載されている。6価クロムのパックテストでは生コンクリート工業の排水チェック、RoHS指令によるネジ、ビスに含まれる6価クロムの測定、売買対象地の地質汚染調査の簡易測定に使用されている。ホルムアルデヒドのパックテストではホルムアルデヒドによる室内空気汚染の簡易測定に使用されている。硝酸・硝酸体窒素のパックテストでは水道水に含まれる硝酸体窒素を除去する浄化器のチェックに。pH-BCGのパックテストでは酸性雨の全国調査に使用、小中学校理科の教科書にも掲載されているなどの説明を頂いた。

講習終了後、例会に移り、小嶋支部長から、来春の支部新年会は行わず本部一本とする。組合の団結力を内外に示して組合活動がしやすい環境を作ることを目的としており、協力を頂きたい。支部では1月20日過ぎの金曜日に東天紅海燕亭で食事会を行いたい。広報

新年号の寄せ書きは前年同様に行うので協力をお願いしたいなどの説明要請があった。

本部報告として、石井技能教育委員、中村環境委員、堀江広報委員、下平常任理事から本部委員会活動について報告があり、例会を終了した。

■中央支部

救援物資送付

中央支部(小嶋撰郎支部長)は、さる10月29日に、新潟県中越地震で被害にあった新潟県長岡市に救援物資を送った。

今回、支部から被災地に救援物資を送ろうとの声かけに、急遽多数の支援物資が支部員より申し出られ、支部執行部により集荷、段ボール箱に再梱包し、即発送した。支部員の好意により集まったのは、毛布類32枚、タオル100枚、シャツ10枚、使い捨てカイロ120個、紙コップ100個、わりばし500膳、飲料水(2L)6本、懐中電灯、その他衣類等であった。



■葛飾支部

葛飾区産業フェアで ヤジロベイのトンボ展示

第20回葛飾区産業フェア（工業・商業・観光展）が10月15日～17日（金～日）の3日間青戸のテクノプラザかつしかで開催された。今回20回を迎えて「遊んで、学んで、小さな発見」をテーマとして、来場者が楽しみながら参加、体験してもらえるイベントとなっている。

葛飾支部（神谷博行支部長）は、毎年産業フェアに展示参加し、今回も趣向を凝らしたヤジロベイのトンボを中心として展示即売し、来場者の高い関心を集めた。

産業フェア参加に当り、葛飾支部は実行委員会（伊藤精二委員長）を編成し準備を進めた。メインの大小のトンボのほかクロアゲハ、蹄鉄、釣り具などを展示、トンボの案内では「ヤジロベイをヒントにして穂先に止まるトンボの絶妙なバラ



ンスを創造し、その上に様々なめっきを組み合わせることで付加価値の高い作品を作り上げました。少しの風でもゆったり回る癒しの回転です。複眼となる小さな鈴には銀、銅、真鍮のめっき、羽は葉脈を切り取って型取りし、金、クロム、亜鉛クロメートを組み合わせ、銅ブロンズの台座に止まらせました。全てが手作りで、同じトンボは1つもありません。手間がかかるため今後の製作予定はありません」と説明。

各種めっきを施した蹄鉄は、写真立て





や自動車のアクセサリなどの用途に使えるようにしている。蹄鉄の案内では「馬は騎手が落馬するようなことがあっても決して騎手を踏むようなことをしないそうです。この本能にあやかって間違

っても人を轢かないよう、交通安全を目的として、自動車の前面に飾り付ける人もいます。産業フェア 20 周年のために特別に馬主さんから提供を受けて色々なめっきを施してみました」と説明。

これら製品はいずれもプロ顔負けの見事な出来栄である。

販売価格は大トンボ 30,000 円、小トンボ 3,000 円、蹄鉄 2,000~3,000 円、携帯用老眼鏡 500 円と安価なこともあり飛ぶように売れ、それぞれ完売した。

青年部会では、外国の硬貨をめっきし、来場者に配って喜ばれた。

また、めっきとアルマイトの実演では、子供たちに大変な人気があり、常に大勢の人ばかりができて注目を集めていた。

■西部支部

ゴルフ会

西部支部親睦ゴルフ会(姫野正弘会長)は9月20日(日)山梨県の富士レイクサイドカントリー倶楽部で親睦ゴルフ会を開催した。

今回は組合本部から大村功作理事長、由田猛副理事長が参加し、総勢16名4組で、日頃鍛えた腕を競った。

同カントリー倶楽部は、富士山の2合目、標高1200mに位置し、素晴らしい景観が広がるなか、思い切ったプレーが楽しめるコースである。

当日の成績は次の通り。

		NET
優勝	田代政明	73.4
2位	兼子雅章	76.0
3位	姫野正弘	76.8



■ 城東支部

環境月間下水道講習会

城東支部（遠藤清孝支部長）は去る 11 月 10 日（水）「環境管理強化月間」に伴い江戸川区のグリーン・パレスに於いて恒例の下水道講習会を開催した。

今回は東京都下水道局東部第二管理事務所より倉持雄二業務課長、丸吉秀次水質規制係長、武藤美紀主任の 3 名にお越しいただき排水についての幅広いお話を伺った。まず倉持課長は挨拶の中で‘ほう素とフッ素’の暫定基準に触れ「これからも様々な排水基準の強化が予想されるが今後とも的確な情報を届けるので皆様からも何なりとご相談いただきたい、また国としては近く災害時対策に伴う下水道法の改正を検討中である」との話があった。

講習はまず丸吉係長が「平成 15 年度の水質規制状況」と題し、「立ち入り検査対象事業場の推移」「業種ごとの調査件数」「違反率の推移～業種別の違反率」を解説、違反原因の話では排水施設の維持管理の不完全が最も多く特に pH 計・ORP 計の電極の汚れが原因でおこる基準超過が多い、

日常のちょっとした点検で違反は激減できるのでぜひ協力していただきたいとの話があり最後に‘下水道法改正’について補足として「災害時に処理前の排水や薬品等が流出した場合‘応急処置と状況報告の義務’が付け加えられるなどの大幅な見直しが行われる模様である」との事であり‘台風’や‘地震’による

災害が多かった今年は特に身近に感じられる内容であった。

次に武藤主任からは「最近の違反事例」を説明して頂き、23 区内の重大な違反についてその事例を聞いた。基準値の 10 倍を超えるもの、または pH が 3 以下のものがこの重大な違反にあたり、ここでもまた‘人に起因する維持管理の不完全’が取り上げられた。具体的な例としては「担当者の体調不良による ORP 計と pH 計の管理不全」「中和薬品の濃すぎ」などが挙げられ「人による単純ミスが多く日常点検をしっかりと行う事、担当者不在などの場合には文書での引継ぎを確実に行う事、施設の操作は写真入マニュアルを作り操作ミスを無くす事」などが指摘された。次に処理施設の老朽化から起った事例では‘貯槽のひび割れ’‘地中配管の破損’‘ろ過機の破損により他系統への排水の混入’などがあり施設の点検も確実に行ってもらいたいとの事であった。

講習は質疑応答も含め約 1 時間半行われ最後に遠藤支部長の「今日うかがった話を参考にして支部員全員気をつけていきたい。」との言葉で終了した。

（文／写真 内山雄介）



■向島支部

環境月間全体講習会

向島支部(石田昌久支部長)は10月27日(水)午後6時からすみだ中小企業センターで支部員38名が出席して環境管理強化月間全体講習会を開催した。

講師は下水道局東部第一管理事務所の方々で、今回初めて同管理事務所から支部員3社が環境優良事業所として表彰された。

仲俣雅行副支部長の司会により、石田支部長は「みなさんと力を合わせて環境問題に対処していこうと、今回の全体講習会に次いで来年3月に全体講習会を開催する。これからしっかり環境対策をやって頂き半年後にその成果を出して頂きたい」と挨拶した。

続いて排水集荷ブロック長(5社)感謝状贈呈、環境保全管理規約による優良事業所10年表彰(1社)を行った。

伊藤英男東部第一管理事務所所長の挨拶のあと、久保田寅英水質規制係長が、平成15年度鍍金業重点指導統計として、東部第一管内の鍍金業への注意指導61件、同じく鍍金業への警告指導3件があった。違反削減のために、排水処理施設の毎日の点検と記録、排水の目視・簡易分析、汚泥の管理徹底、他人の目・プロの目の点検、複数の水質管理責任者設置、点検記録簿へのサイン、面談対話の個別指導、支部の取り組み、優良事業場への表彰などと取り組んだ事を説明した。

排水処理に真摯に取り組み成果を上げた優良事業所並びに水質管理責任者として、墨田硬質クローム鍍金(有)、竹内工業(株)、(株)仁平鍍金工業所並びに各社の水質管理責任者として石崎利一氏、向坪昭氏、山浦健司氏が下水道局東部第一管理事務所伊藤所長より表彰された。

次に向島支部から日頃排水処理でご指導を頂いている下水道局東部第一管理事務所へ感謝状を贈呈した。

向坪昭支部環境委員長は、今年度の環境管理強化月間の重点項目を説明するとともに向島支部から違反を出さないことを合言葉に努力して頂きたいと説明をした。このあと下水道局の方々により、○広域監視の状況○鍍金業廃業後の注意点○維持管理違反事例と対策○凝集沈殿ろ過実習などの講習が行われた。

下水道局東部第一管理事務所から表彰された3社の水質管理責任者がわが社の排水処理と題して、日頃の排水処理施設の維持管理や特に気を付けている点などを報告し、質疑応答の後、深田稔副支部長の閉会の辞をもって講習会を終了した。

(写真:東部第一管理事務所より表彰される)



東京都中小企業の景況(10月調査)

東京都産業労働局商工部

◎都内中小企業の業況DIは前月比2ポイント減少し、弱含みで推移している。前年同月比売上高DIはほぼ横ばい。仕入価格DIはやや減少、製品在庫DIは横ばいで推移している。また、今後3ヶ月の業況見通しDIは前月比1ポイント増と、模様ながめの状態。

○9月の都内中小企業の業況DIは▲34(前月▲32)と2ヶ月連続でわずかに減少し、弱含みの状態で推移している。製造業は▲26と前月比1ポイント減のほぼ横ばい、卸売業は▲32で4ポイント減、小売業は▲56で6ポイント減となっている。

○前年同月比の売上高DIは▲32(前月▲33)と1ポイント増のほぼ横ばいとなった。業種別には製造業、小売業はほぼ横ばい、サービス業は7ポイント増の改善となった。卸売業のみ5ポイント減と悪化した。業種区分でみると、製造業では「食料品・その他」が大きく増加し、改善となった。卸売業では「衣料・身の回り品」「建築・住宅関連」の悪化が目立つ。小売業では「耐久消費財」が非常に大きく減少する一方、「余暇関連」が30ポイント以上の増加となり、大幅改善となった。

○前月と比べた仕入価格DIはわずかに減少したが、販売価格DIはほぼ横ばいで推移した。製造業の仕入価格DIは、3ヶ月連続して全ての業種区分でプラスとなり、原材料の値上がりの影響がみてとれる。製品商品在庫DIは、横ばいである。小売業の「耐久消費財」のみマイナスが続く。

○当月と比べ今後3ヶ月(10~12月)の業況見通しDIは、▲18(前月▲17)と1ポイント減少し、模様ながめが続く。製造業が4ポイント増加し、やや明るさを増している。卸売業は横ばい、サービス業はわずかに減少している。小売業だけが9ポイント減と、悲観的な見方が強まっている。

編集後記

原油価格の高騰が日本経済に色々な影響を与えている。ガソリンや軽油等をはじめ石油を原材料とする合成樹脂など値上がりし、産業界、運輸業界ではコスト削減のため更なる省エネや合理化に努めている。特に航空業界では色々なコスト削減に取り組んでいる。エンジンの水洗いで燃焼効率を良くすることや自動車のアイドリングストップ運動のように不要なエンジンの停止、さらに塗装をしない飛行機の導入まで進めている。機体表面に塗料を塗らず軽量化した航空機の導入ということで注目を集めた。素人には塗装ひとつと思えるが、ジャンボ機1機当たり150kg軽くなり、年間200万円の燃料を節約できるというから驚きである。あらゆるところを見直し合理化を図ってい

るが、ただ塗装のない航空機の腐食等は大丈夫なのか気になるところである。

広報11月号

印刷 平成16年11月15日
発行 平成16年11月15日
(毎月1回20日発行 第37巻第11号)
発行所 東京都鍍金工業組合
〒113- 東京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