

3

2004年

組合広報

NO. 447

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	暫定基準期限切れに対して	環境委員長 菊池忠男	1
	理事長日誌、組合・関連団体行事予定		2
	工組第5回理事会		3
	都議会自民党めっき対策議員連盟と懇談		8
	武蔵工大 マイテック産学技術交流会発足		11
	訓練校第34期修了式		12
あなたの予定表	4月の環研・協組集荷日程ほか		13
	訓練校4月授業案内		15
	山崎五郎氏叙勲記念祝賀会		16
	表面技術協会総会 新会長に高谷松文氏		18
	十日会2月例会「欧州めっき企業の生き残り戦略」石川英孝氏		20
	十日会総会 新会長に斉藤晴久氏、共立理化学「バックテスト全公開」		23
支部シリーズ	向島支部の巻「産学官連携」		25
ピックアップ	カドミを蓄積できる植物発見他		28
	第3回たま工業交流展に西部支部の4社出展		30
つま恋坂	葛飾柴又	広根淳一(葛飾支部)	32
支部通信	城東支部、葛飾青年部会		33
	中央支部		
	東京都中小企業の景況		40

暫定基準期限切れに対して

環境委員会委員長 菊池忠男



平素は環境委員会の活動にご協力を賜り厚く御礼を申し上げます。

さて、本年は、多くのめっき工場にかかわる重大なことが起ころうとしています。皆様すでにご承知のこととは思いますが、本年の6月30日をもってホウ素・フッ素・硝酸性及び亜硝酸性窒素の暫定基準値が外されます。硝酸性及び亜硝酸性窒素に関しては1日の排水量が50トン以下の事業所において都条例により規制をされませんが、ホウ素・フッ素に関しては現在それぞれ70mg/Lの暫定基準値を戴いている関係で多くの事業所はあまり気にせずともクリア出来ていると思いますが、本年7月1日からは本来の規制値で、ホウ素は10mg/L、フッ素は8mg/Lとなります。全鍍連は経済産業省を通じて環境省（全鍍連と環境省の直接のパイプは無い）に対して、暫定基準の延長をお願いしていますが、3年間の暫定の暫定は無いと突っぱねられているのが現状のようです。

即ち環境省の考え方は3年間の猶予期間の間に処理方法や低減する方法を考え、これを達成せよと、努力をしていないのではないかとの見解からの考え方であろうと思います。しかし、そんなことはありません。東京組合は早くからこの3物質について簡単には行かないことに気づき、東京都立産業技術研究所にお願いをし、何とか簡便な方法で処理が出来る方法を研究依頼もしてきました。その副産物としてクエン酸ニッケルめっき法が開発されたのもその一つですが、まだ完璧とはいえないようです。

東京組合員事業所全体で従業員10人以下の事業所が約80%もある中で、めっき加工の仕事をしながら、ましてやめっき以外の化学の知識が良く解らない状況のなかで何が出来るのでしょうか？環境省は法律で規制しようとするならばその処理方法を指導して、その方法を伝授すべきだと思います。その方法を指導できないのなら法律を作って規制すべきではないと考えます。

規制値の取り決めにも納得行かないことがあります。それは、ホウ素の場合は海域は230mg/Lに対して、川域は10mg/Lという規制値です。海域はなんと川域の23倍ゆるやかなのです。同じ税金を払い、同じ下水道料金を払っていてこの差は何なのでしょう？だれか納得の行く説明をお願いしますと、機会のあるたびに説明を求めているのですが、未だに納得の行く答えを得ていません。

フッ素の場合もしかりで、特にアルミ素材を処理している事業所は大変なようです。硼フッ酸を使用している事業所はホウ素もフッ素もお手上げのようです。（硼フッ酸に成ってしまうと化学的に処理不可能）良い品質のものを仕上げるには不可欠で、この薬品を使わないと品質の低下は否めず、客先は良品として引き取ってくれないそうです。薬品メーカーに対して早くから研究を依頼して、代替薬品の開発をお願いしているのですが、今のところ旨く行かず大変こまっている様子です。

フッ酸単体であれば、多量の石灰を用いて処理が可能とのお話を聞いたことがありますが、実際には大変難しいようです。そして、スラッジの大きな山となります。このコストは計り知れません。都の清掃局はスラッジの量の減少を指導していますが、何か言いませんでしょうか？細かい話をすれば、まだまだ、言いたい事がたくさん有りますが紙面のこともありますので、このへんで終わります。

最後に、今後、行政官庁に陳情やお願いに上がるとき、皆様が事実困っていると言うデータが無いと、なんのお話にも成りません。即ち、鉄砲を持って行っても玉が無いのでは戦えません。データーの蓄積に格段のご協力を切にお願い申し上げます。

大村理事長日誌



2月

6日(金)健保組合理事会

6日(金)城南連合支部新年会
9日(月)厚生年金基金理事会・代議員会
10日(火)東京労働懇談会
12日(木)工組事務局
正副理事長会・理事会
13日(金)山崎五郎氏叙勲記念祝賀会
16日(月)民主党公防協組見学会
19日(木)東京都公害防止講習会(土壤汚染について)
20日(金)工組事務局打合せ
環境プロジェクト
24日(火)経産省・全鍍連、打合せ
25日(水)小杉隆衆議員セミナー
武蔵工大 マイテック産学技術交流会

～組合・関連団体行事予定～

4月2日(金)正副理事長会・理事会	5月7日(金)城南連合支部総代会(ゆうばうと)
4月6日(火)訓練校入校式	
4月7日(水)広報委員会	5月14日(金)大田支部総会(羽田ギャラクシー)
4月14日(水)十日会例会(新製品紹介)	5月19日(水)城東支部総会(グリーンパレス)
4月18日(日)健保ホリデ-ウォ-キング	5月24日(月)正副理事長会
4月20日(火)環境委員会	総代会(2:00 東京ガーデン)
4月22日(木)監事会	5月26日(水)全鍍連常任理事会・総会
全鍍連総務委員会	5月27～29日(木～土)
4月23日(金)城北支部総会(セレス千代田)	表面技術総合展「METEC'04」
4月23日(金)中央支部総会(上野精養軒)	
全鍍連監事会	
5月6日(木)正副理事長会・理事会	
監事会	

工組 第5回 理 事 会

決算見込み等承認

と き 平成16年2月12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
間部、八幡、宮澤
柏村、木村、高倉、内藤
平野、下平、小澤、菊池
池田、半田
遠藤、新井、元井、小橋
荏宿、中澤、藤田、原
志田、篠根、斎藤、永田
細井、神谷、石川、西谷
仲俣、西原
(監 事) 田中、鈴木、海野

理事会開会に先立ち、東京都下水道局業務部排水指導課松島課長から、ほう素、ふっ素の処理技術について情報提供したいとの要請があり、後日メーカー説明会を行うことにした。

宮澤専務理事が定足数を満たしていることを報告、大村理事長の開会の挨拶の後、議長となり、議事録確認者として、足立支部長の永田一雄理事、西部支部長の西原敬一理事を指名し、議事に入った。

1. 組合「環境プロジェクト」活動について

石川委員長がこれまでの経過を説明した。

環境プロジェクトの必要性

環境保全、特に、人の生命や健康の保持・増進について、時代の今日的テーマでもあるので、法や条例、そのものの見直しを求めることは、現実には難しいことであると思う。私達は、行政に対し、業界や企業の実情に十

分配慮された制度や仕組みとなるよう、法律や条例の施行に関わる運用面について、業界として具体的提案を積極的に行い、行政の特別な措置が講じられるよう、国や東京都などに、業界をあげて、強力に、要請運動を展開していきたいと考えている。その実現を図るため、昨年11月5日には、当組合独自の運動母体として、「環境プロジェクト」を立ち上げ、組合員の皆様のご支援のもと、昨今の津波のように押し寄せてくる環境規制問題に、真正面から取組み、また、真剣な検討を重ねるなかで、具体的提案を機会あるごとに行い、時代に即した新たな組合活動の一端を内外に強くアピールしてまいりたいと考えた。

「環境プロジェクト」から発信される要請運動の展開の方向は、今後、業界や企業が、生き残りにかける新たな組合の姿勢や戦略と、重なり合うものである。まだ立ち上げてから1ヶ月余の期間ではあるが、総勢8名の委員での、数回の会議、要請運動の中で、組合が直面する問題の把握、その対策の筋道と運動の方法、関係機関等への要請行動、運動展開の理論構築など、行動計画を策定し要請活動を運動としてスタートさせた。

経 緯

(1) 平成15年度第1回環境プロジェクト開催

日 時 平成15年11月18日(火)午後6時

場 所 めっきセンター理事長室

議 題 ①直面する問題の把握

②その対策の道筋と運動方法

③関係機関等への要請運動一行動計画策定一

④運動展開の理論構築

(2) 東京都議会・公明党議員各位との懇談

日 時 平成15年12月1日(月)午後5時

場 所 東京都議会公明党控室

議 題 組合の直面する課題 主として排水規制問題

出席者 都議会公明党石井幹事長他5名

環境プロジェクト委員7名、理事長
(3)平成15年度第2回環境プロジェクト

日時 平成15年12月15日(月)午後6時

場所 めっきセンター理事長室

議題 ①国土交通省への要望書の検討、まとめ

②経済産業省・全鍍連との調整(運動方針の再確認)

③総量規制について(環境プロジェクトの基本方針)

④経済産業省のヒアリング(12/19)対策

出席者 経済産業省非鉄金属課・環境指導課
全鍍連事務局、東京組合

(4)平成15年度第3回環境プロジェクト

日時 平成16年1月9日(金)午後6時

場所 めっきセンター理事長室

議題 ①今後の運動展開について

②都議会公明党鈴木貫太郎議員からの回答文

③勉強会の開催

④その他

(5)国土交通省との話し合い

日時 平成16年1月30日(金)午後2時

場所 国土交通省大臣室

議題 下水道の排水規制について

出席者 国土交通省佐藤紀人大臣秘書官・岡久下水道事業調査官
大村理事長、姫野副理事長。環境プロジェクト委員5名

本年1月30日、ほう素、ふっ素について、めっき業界が指導監督を受けている下水道局を管轄する国土交通省へ陳情を行った。下水道局は環境省の基準をそのまま適用しているということで、我々としては不満に思うが、約1時間懇談して、これといった明確な返事は頂けなかった。一気に事は運ばないと思うが、暫定の延長を要望した。また、海域と河川域では230ppmと10ppmの差があり、行政の在り方に不公平があるので、今後も陳情を続けていきたい。



2. 組合ホームページのバナー広告の契約書案について

石川委員長が契約書案にもとづいて、

バナー広告の賛助を頂くに当り、後で問題が起こらないよう契約書をまとめた。機材メーカー、材料商については制限はないが、組合ホームページは組合員のものであり、めっき業者の場合は組合員に限ることにし、関西方面から掲載依頼があったが、お断りすることにした。理事のみなさんからも関係のある機材、材料メーカーに声をかけて頂きたい、と要請し、承認された。

組合ホームページのバナー広告掲載に関する契約書

東京都鍍金工業組合(以下「甲」という)と、広告主(以下「乙」という)とは、組合ホームページ特別委員会の意向に基づき、甲に設置する組合ホームページにバナー広告を掲載することについて、次のとおり、契約を締結する。

第一条(目的)

当契約は、トップページにバナー広告等の需要拡大を図ることにより、組合ホームページの充実に努め、組合情報活動の積極的な推進に資する。

第二条(広告掲載の内容)

1. 甲の広告掲載要件に適合した場合、組合ホームページのトップページにバナー(帯状)広告を掲載することを認める。

2. (広告サイズ) バナー(帯状)広告は、300×60ピクセル以内とする。

3. (広告仕様)

(1) 公序良俗に反しない広告内容とし、甲の組合ホームページに影響を及ぼさないこと。

(2) 乙の対象者のうち、めっき専門業者は東京都鍍金工業組合組合員とし、及びめっき機材メーカー・材料商並びに土壌関連処理業者等とする。

4. 乙は、バナー広告掲載の企画・立案から、作成までを行う。甲は、広告掲載業務のみを行うものとする。

第三条(契約期間)

1. 契約期間は1年とする。

2. 掲載期間は、原則として、9月1日より翌年8月末日までとする。ただし、広告主からの申込みを受け、審査の上、随時、契約することができるものとする。

3. 乙は、契約を解除する1か月前迄に、甲に契約解除を申し出ること。ただし、契約解除の申し出がない場合は、契約を更新したものとする。

第四条(広告料金)

1. 広告料金は、年20,000円(1箇所)とする。料金の支払いは、所定の方法により、期限までに、支払うものとする。

2. 広告料金は、契約時に支払うものとする。また、途中解約時には、広告料金を返還しないものとする。

第五条(甲の解除権)

当契約に違反した場合、甲は直ちに当契約を解除することができる。また、乙がそれまでに要した費用については、返還しない。

第六条(その他)

当該広告は、契約締結後、随時、掲載するものとする。

当契約に定めてない事項及び当契約条項の解釈に疑義を生じた場合は、甲乙協議の上、その都度、取り決め、円満に解決することとする。付則

当契約書は、組合ホームページ特別委員会で確認し、理事会で承認された、翌日より効力が発生する。この契約を証するため、当契約書2通を作成し、甲・乙署名捺印のうえ、各1通を所持するものとする。平成年月日

東京都文京区湯島1丁目11番10号
東京都鍍金工業組合
代表理事大村功作

3. 平成 15 年度決算見込みについて

宮澤専務理事が、12 月までの実績と前年対比、予算達成率等を説明、了承された。予算達成率では事業収益 81%、事業外収益 75%、経常利益 279%、事業費 76%、一般管理費 73%、税引前利益 414%となっている。

田中監事が次のように監査報告を行った。

2 月 3 日午後 1 時より理事長室で由田副理事長立会のもと平成 15 年 10～12 月の第 3 四半期の会計監査を実施した。会計に関する財務諸表並びに関係帳簿及び専務理事から報告の聴取を行い、相当な方法を用いて調査した。その結果の意見として、

- ① 貸借対照表及び損益計算書は組合の財務及び損益の状況を正しく表記しているものと認めた。
- ② 過去 3 年間の組合脱退者に対する出資金の返還金額が年平均 784 万円に上る。今年度も同程度の返還が予想され、組合財務の体質の劣化が見込まれる。今後ともより一層の経費節減と組合運営のシミュレーションを作成し、資金計画の対応を検討して頂きたい。

4. 各委員会報告

平野総財務委員長

委員会は常任理事、支部長で構成されているが、正副理事長から諮問されたことについては、全員に集まって頂くのは大変なので、三役で検討し決めている。2 月 9 日に正副理事長から①平成 15 年度決算見込みについて②退任役員、委員の表彰規定の記念品について諮問があり、検討結果は由田副理事長を通じて正副理事長会に答申した。③めっきセンター修繕計画についての修繕費を年 2 回徴収している。現在工事を行っているが、積立金もあるが、継続して費用を徴収して頂くのが妥当であるとの答申を出した。

菊池環境委員長

石川環境プロジェクト委員長から説明があったように、国土交通省へ陳情を行った。東京組合は下水道に排出しており、下水道を管轄するのは国交省である。鉛が 0.1ppm になった時、環境省へ陳情した際、環境省は下水道の基準は決めない、決めるのは建設省という話があり、現在の国交省へお願いしている訳だが、鉛の 0.1ppm が決まったようなことが今後起こらないようお願いしている。川上副理事長からよく話があるように、鉄砲をもっていっても玉がないと話にならない。データの蓄積をお願いしたい。規制強化が検討された時にデータもなく陳情するわけにはいかない。このデータを作るのに、本部として分析料の 1/3 或は 1/2 負担出来ないか、環境委員会で検討している。

志田技能教育委員長

第 34 期訓練校では 1 月 31 日に技能照査が終了し、3 月 12 日に修了式を行い、41 名が卒業する。第 35 期入校式は 4 月 6 日に行う。入校生は予定人員を上回る見込みである。理事のみなさんには都合がつけば修了式、入校式に出席をお願いしたい。

木村広報委員長

今年の新しい表紙が決まり、スタートしている。昨年から発行が遅れているが、遅れを取り戻すため委員会でも努力するが、依頼原稿の提出などでもご協力をお願いしたい。

石川HP特別委員長

組合HPに「声」欄があり、現在遠藤支部長の原稿を掲載している。本来は「今週の言葉」の題名で毎週変えていこうという趣旨で正副理事長に原稿をお願いしていたが、ねた切れということもあり、常任理事・支部長に原稿をお願いしたが、それでも原稿が集まらず 2～3 月同じものが載っていることもある。そこで理事監事に対象を広げて原稿お願いすることにした。ご協力をお願いしたい。

5. 組合員異動

組合加入、脱退、変更等について了承した。

加 入(1 社)

足立支部 大羽メッキ化学工業所 大羽 清
足立区小台 2-7-14

脱 退(19 社)

支部	事業所名	代表者名
向島	(株)榎 本	榎本 博
向島	山忠化学工業(株)	山室忠雄
城東	(株)ハヤノ	早野 毅
品川	菊地クローム工業所	菊地一郎
城東	(有)前野メッキ工業所	前野弘行
城南	(有)アサクラ	朝倉慎一
品川	(有)蔵王電化工業所	三浦昭一
向島	イシイ産業(株)	石井啓三
城南	(有)井坂電化工業所	井坂邦治
城東	菅野鍍金(株)	菅野隆男
品川	(株)綱島鍍金工場	綱島清隆
向島	(有)サクラ	阪本晃一
本所	(有)国光工業所	村上ヨシ子
城東	(株)湯沢亜鉛鍍金工業所	湯沢和男
城東	(有)斉藤電化工業所	斉藤貞雄
葛飾	コマツ電機(株)	栗原敏江
葛飾	(有)堀切化工	田家行雄
中央	武藤金属化工所	武藤 博
足立	(有)大成化学工業所	高尾尚志

変 更(13 社)

大田支部 大和金属工業(株) 代表取締役桜井
智恵子→代表取締役真木要
城東支部 (有)岡崎鍍金 代表取締役社長 岡
崎和夫 取締役 岡崎覚→代表取締役会長
岡崎和夫 代表取締役社長 岡崎覚
城東支部 (資)西田電鍍工場 代表取締役社
長 西田嘉郎→代表取締役会長 西田嘉郎
代表取締役社長 西田和幸
西部支部 山下産業(株) 代表取締役社長 山
下陽右→代表取締役会長 山下陽右 代表取
締役社長 佐藤晃

向島支部 (株)仁平鍍金工業所 代表取締役社
長 仁平皓三→代表取締役会長 仁平皓三
代表取締役社長 山浦健司
葛飾支部 (有)宏栄工業 代表取締役 高橋猛
葛飾区奥戸 1-9-10→取締役 高橋常夫 葛
飾区東新小岩 8-16-7
城西支部 日本ニュークローム(株) 代表取締
役 金子満→代表取締役 金子高人
城西支部 (株)シルベニア 代表取締役社長
永安利夫 取締役 永安裕之→取締役会長
永安利夫
代表取締役社長 永安裕之
城東支部 菅野鍍金(株) 代表取締役 菅野富
士男→代表取締役 菅野隆男
中央支部 (株)岩本製作所 代表取締役 岩本
博→代表取締役 岩本秀和
城北支部 シルバーメッキ工業(株) 代表取締
役 齋藤和久→代表取締役 齋藤晴久
城東支部 (有)小林鍍金工業所 代表取締役
小林まつ→代表取締役 鈴木博志
品川支部 (有)植木電工業 代表取締役 植木
正男→代表取締役 植木謙一

最後に、八幡副理事長の閉会の辞で理事会
を終了した。

訃 報

謹んでご冥福をお祈りいたします。
柴 文子様(西部支部・(株)特殊鍍金
化工所柴太社長の姉)3月15日午後
5時20分死去、46歳。告別式は三鷹
市下連雀の禅林寺霊泉斎場で行わ
れた。喪主は太氏。

都議会自民党めっき対策議員連盟と懇談

東京都鍍金工業組合並びに東京鍍金公害防止協同組合は3月4日(木)午前11時から新宿の京王プラザホテル南館4Fナツメで都議会自民党めっき対策議員連盟議員と、土壤汚染問題、城南処理センターの不要設備の除却問題などについて懇談した。

懇談会には都議会自民党めっき議連代表世話人の小山敏雄議員、大西英男議員、新藤義彦議員、三宅茂樹議員、佐藤裕彦議員、組合から大村功作理事長、姫野正弘副理事長、由田猛副理事長、川上洋一副理事長、間部健太郎副理事長、八幡順一副理事長、宮沢裕専務理事、小原俊幸協組専務理事、平野普三雄総財務委員長、木村秀利広報委員長、菊池忠男環境委員長、志田和陽技能教育委員長、石川進造環境プロジェクト委員長が出席した。

はじめに大村理事長は「先生方にはご多忙のなかをご出席賜り厚くお礼申し上げます。さて公防協組で要らなくなったアンモニア燃焼装置撤去の問題がある。まだ償却が残っているが大きな装置で場所もと、不要になったものをいつまでも置いておきたくないので撤去したいが、できれば使っていない無駄な装置だったので東京都の返済も考えて頂けるとありがたい。もう1つは土壤汚染の問題で、東京都環境確保条例が国の法律を上乗せした厳しいものとなっている。できれば一律ではなく、めっき業は国の基準を適用して頂きたい。我々業界の土地の担保価値がなくなり、すでに夜逃げが出ている時代に、追い討ちをかけるように不動産業者を集めて土壤汚染問題の講習会が開かれ、めっき業とクリーニング業の土



地は買うなというような説明があったということを友人の不動産業者から話を聞いてがっかりした。土地の担保価値がなくなりお金を借りることができない問題が広がっているが、まだ処理技術などの未解決の問題もあり、我々も勉強しなければならないが、どう対応していったらよいのかご相談に乗って頂きたい」と開会の挨拶をした。

議連代表世話人の小山議員は、「今日はみなさんから話をじっくりお聞きたい。めっき業に限らず土壤汚染問題では先行したイメージがあるが、品川区に地質協会があり、調査の仕方、処理の仕方などの一度話を聞いてみてはどうかと思う。この問題をどう取扱っていくか、みなさんの提案を頂きながら話をすすめていきたい」旨の挨拶を頂いた。続いて、都議会自民党幹事長の大西議員は「みなさんが大変厳しい状況の中でご苦労されており、議連としてみなさんの思いを少しでも行政に反映出来るよう頑張っていきたいと思う。高度化資金の保証人問題も時代の流れは無担保、無保証制度の導入という時代になっており、中小企業の育成の観点からその創設を目指している。業界の置かれた厳しい状況の中で政策的に思い切った保証人問題の配慮が必要ではないかと思う」と挨拶した。

佐藤議員は「みなさんから話を頂いて頑張っているつもりだが、土壤汚染問題、環境確保条例の問題など確たる進展を見せていないのが現状だと思う。対症療法的なことではなく、一度関係者全員を集めて検討する必要があるではないか。少しでも問題解決へ向けて前進していきたいと思う」と挨拶した。

新藤議員は「環境問題で行政側が先行して物事を進めていくことに対して技術

的に処理出来るかどうかは大きなテーマである。めっき業界はものづくりの基幹産業であり、私ども議連の立場から現状はどうか、どうしなければならないか、どういうステップが必要かなどをしっかりと確認しながら進めていきたいと思う。みなさんの声をしっかりと受け止めて行政に働きかけていきたい」と挨拶した。

三宅議員は「中小企業対策というとすぐにベンチャー企業となるが、既存の中小企業の方々がどう経営を進めるか、様々な困難を克服出来るかこれが本当の中小企業対策だと思う。そういう観点からお手伝いしていきたい」と挨拶。この後組合役員が挨拶し、姫野副理事長は、「日頃は業界の色々な要望を聞いて頂き感謝申し上げます。めっき業界の現状をご理解頂いて何とかめっき業が生業として成り立つようなバックアップをお願いしたい。めっき業界には現在色々な規制が次から次へとかけられているが、中でも製造業の命取りになるのが土壤汚染問題である。先代、先々代が営々と築いてきたささやかなめっき業の土地の資産価値がゼロ、或はマイナスとなり、受け継ぐ2代目、3代目は何を担保にしてもものづくりをやっていけばよいのか、これはどう考えても納得がいかず、道理に合わないと感じている。めっき業界が前向きにものづくりを進めていくためにも、それを裏付ける資産の評価が出来ず融資が受けられないことが現実に起きており、先生方のお力をお借りして業界が生き残っていけるような道筋が立てられるよう応援をお願いしたい」と挨拶した。

由田副理事長は「新しい規制の動きについてはいち早く情報を頂いてお互い事前に協議が出来るようにお願いしたい。土壤汚染についてはまだ分からないこと

があるが、今後運用面でご支援を頂いて、運用面の緩和とか我々が生き残っていけるご指導をお願いしたい」と挨拶した。

川上副理事長は「国の法律が守れないうちに東京都はもっと厳しい条例を出してきた。また、国はきちんと固定資産税をとり、銀行は資産価値の評価がなく融資をしない。国と銀行の評価がずれている。特に疑問に思うのは、ほう素の土壤基準が 1ppm で海水には 5ppm 含まれており、海より 5 倍厳しいのは乱暴なのではないかと思う。中国の無錫では排水処理を全てやるので日本のめっき業者に来て下さいと呼びかけている。中国と日本の差が広がっている。最近は職人がいなくなり、現在の技能者は 60 代となりあと 5 年くらいで仕事ができる人がいなくなってしまう。東京から技能がいなくならないような政策をお願いしたい」と挨拶した。

間部副理事長は「公防協組は従来の処理事業だけでは運営が難しくなっており、他の収益事業を考えなければならない状況になっている。収益を上げなければ高度化資金の返済も出来ない。財務体質の強化に努めているが、先生方のご指導をお願いしたい」と挨拶した。

小原協組専務理事は「土壤汚染問題では、平成 13 年に都条例が施行、昨年 2 月 15 日に法律が施行された。条例施行後、当組合員の廃業に伴って組合に頻繁に相談がきている。先日も廃業事業所の概要調査で、調査費用が 500 万円くらいかかり、この先ボーリング調査が必要でさらに調査費用がかさんでくる。廃業では土壤の他に廃棄物処理などに相当の費用がかかり、体力的に耐えられなくなっている。汚染が見つかった場合は資金面で行き詰まってしまうのが現実である。また法律と条例の相違点もあり、窓口が 1 つ

でない。条例は各区市、法律は環境局環境改善部、多摩環境事務所で窓口が 2 つあり、若干の誤差が出てくる可能性がある。調査対象物質も法律は廃止した時点で使用物質としているが、条例では過去から現在までの履歴調査をして使った可能性のある物質と差があり、その他猶予措置の有無などもあり、組合としてどう対応していけばよいかご指導をお願いしたい」と挨拶した。

平野総財務委員長は「大変厳しい経営環境の中で、組合としても厳しい財政状況にある。特に公防協組は間部副理事長から話が合ったように、莫大な借金を抱えており、その上時代の流れでシアン集荷が減っており、返済が大変になっている。本日のテーマでもある、高度化資金の連帯保証人について建設時の役員は現在極く少数になっており、新規に保証人を立てろといわれても中々保証人になる人がいない。大西先生が言われたように無保証、無担保という形でぜひ進めて頂きたい」と挨拶した。

木村広報委員長は「組合では毎月広報を発行しており、本日の懇談会の概要も掲載させて頂きたい」と挨拶した。

菊池環境委員長は「めっき業を営んでいて枕を高くして寝られたことがあったかと思うと、一度もない。いつかはゆっくりと安心して休みたいと話したことがあるが、いまは環境のことを考えなければならない。昨日も委員会があり、色々な意見が出たが、東京に限らず全国的にも焦りが出ていると思う。焦っているから、何か打開の糸口があればお願いしたいという気持ちである」と挨拶した。

志田技能教育委員長は「当委員会は訓練校運営と技能検定実技試験をメインにしている。訓練校は 50 名の入校生を迎え

ることができた。技能検定実技試験は毎年7月に行っているが、試験設備が老朽化しており、更新への補助をお願いしたい」と挨拶した。

石川環境プロジェクト委員長は、「環境問題でこのままいくと次の世代に仕事を続けることができないのではないかという危機感をもって私の最後の仕事と思ってやっている。色々勉強すると、日本は民主的でないことも分かってきた。アメリカの環境局は1年前から業界と協議する。協議してこういう規制をかけるにはこういう処理方法があるとセットで出してくる。土壤汚染問題は原因を何代も前にさかのぼって現在の人に責任を負わせるのはおかしいもので、出来れば都知事への陳情も考えていきたい。まだ我々自

身も腰が定まっていないところがあり、この辺を含めて我々も確固とした方針を立ててお願いしていきたいと考えている」と挨拶した。

このあと、諸問題について懇談し、今後それぞれの問題を煮つめて具体的に動いていくことにした。

最後に姫野副理事長は、「めっき業界は土壤汚染問題で窮地に追い込まれている。業界が前向きに生き残っていけるよう、菊池さんがいわれるように安心して枕を高くして寝られるよう、先生方のお力添えをお願いしたい。土壤汚染は業界の死活問題であり、組合の最重点事項として取り組んでいきたい。各委員長にはお忙しいなかをご出席頂き感謝申し上げる。今後も組合執行部として共に闘って行きたい」と挨拶し、懇談会を終了した。

武蔵工大 マイテック産学技術交流会発足

武蔵工業大学産官学交流センターは、マイテック産学技術交流会を発足させ、第1回交流会を2月25日(水)午後3時30分から同大学3号館で開き、同大工学部機械工学科星野重夫教授が「環境問題と表面技術の動向ー土壤汚染と6価クロム問題等」を講演、この後懇親会を行った。東京都鍍金工業組合の大村功作理事長も参加した。

マイテック産学技術交流会は、世田谷、目黒、大田区などの地域企業への研究活動の情報発信を定期的に行い、地域に密着した産学連携を図るために設立されたもので、年4回無料で情報交換会の開催を計画している。



高等職業訓練校第 34 期修了式 41 名巣立つ

東京都鍍金工業組合高等職業訓練校は 3 月 12 日(金)午後 5 時からめっきセンター 4 階教室で第 34 期修了式を行った。終了生は 41 名で、1 年間の訓練課程を修了し講師、組合関係者の祝福を受けて元気に巣立っていった。

修了式は、宮澤裕専務理事の司会により、はじめに八幡順一副校長(副理事長)は「1 年間の訓練校生活を終了し、本日晴れて卒業されることを心からお祝い申し上げます。それぞれの企業で皆さんを訓練校へ派遣された事業主並びに先輩、同僚は期待していると思う。どうか訓練校で学んだことを活用しながら自信をもって各職場で頑張ってください」と開会の挨拶をした。

神戸徳蔵教頭が修了人員報告及び来賓、講師、組合役員の紹介を行い、大村功作校長(理事長)が木村崇修了生代表に修了証書を授与した。続いて各賞授与を行った。皆勤賞(16 名)、精勤賞(11 名)、今期の総合成績第一を称える東京都職業能力開発協会会長賞並びに吉川賞、それに次ぐ優秀な成績を収めたことを称える虎石賞、優等賞(6 名)、困難な条件を克服し勉学に励んだことを称える努力賞(2 名)が別掲の通り授与された。

大村功作校長は「みなさんご卒業おめでとう。みなさんはもとよりご家族、派遣企業の方々のお喜びはひとしおのことと改めてお祝い申し上げます。みなさんはこの 1 年間色々なことを学び、体験された。どうか勉強したことをこれからの人生に活かして頂きたい。特にクラスメート、講師の先生、職員、組合役員とこの 1 年間に築き上げた人間関係を大切に育てて頂きたい。今後めっき業界で活動し

ていく上で大きな財産になるものである。大変厳しい経済環境で、一部大手企業で景気回復が報じられているが、中小零細企業には明るさを肌で感じることができないのが実情である。さらに環境問題が厳しさを増している。今年 6 月末にはほう素、ふっ素の暫定基準が切れることや、土壌汚染問題がめっき業界の死活問題になっている。どうか、みなさんの若いエネルギーをもって新しい技術を勉強し、困難な状況を乗り越えて頂きたいと思う。修了生のみなさんに一言お祝いの言葉を贈りたい。“ゆとり”ということで、なんだそんなことかと思われるかもしれないが、ゆとりとは努力の結果生れた余裕であると思う。努力しない人にはゆとりはないと思う。これからの人生で努力を忘れずに余裕を作って、悠々たる人生を歩んで頂きたい」と式辞を述べた。

来賓の東京都職業能力開発協会総務課長の室橋伸彦氏は「当協会も新入社員研修等を行っており、色々沢山のことを教わって修了するが、知っていることと、出来ることは違うだろうと思う。如何に教えられたことを実際に活かすことが出来るかがいま一番求められているのではないかと思う。会社の方々もみなさんに期待して訓練校へ派遣されたわけで、さらに研鑽を積まれて発展されるようお願いしたい」と挨拶した。

東京都立飯田橋技術専門校教務課長の石坂和夫氏は「めっき業は重要な地場産業である。みなさんは様々な知識、専門技術を習得されたが、さらに研鑽を積まれてそれぞれの事業所で活躍されるようお願い申し上げます」と挨拶した。

修了生を代表して田中孝氏は「振り返



(能開賞・吉川賞受賞の田中孝氏)

ると、個々の様々な目的、会社の期待を背負って入校した昨年4月より、少しでも多くの知識を身につけ、さらなる技術向上のためにみんな頑張ってきた。めっきの由来、化学の基礎から始まり、幅広い分野の基本から応用技術、時にはエレクトロニクス関連の最先端のめっき技術、またマネジメントや環境問題、会社運営に関する事も学ぶことができた。実技においては慣れない作業を悪戦苦闘しながら実体験をもって身につけることが出来たことは貴重な経験となった。また幅広い専門分野の先生方や同志として学びあえる仲間に出会い、心強い人脈を築けたことは何よりの財産となった。これからはそれぞれの職場で働くことになるが、訓練校で得た知識や技術を土台として、時には先生方や仲間達の力を借りながら、会社のため、社会のため、そして自分自身のために日々の仕事に励んでいきたい」と謝辞を述べた。

最後に、志田和陽技能教育委員長は「1年間、仕事と学業の両立は大変だったと思う。お疲れ様でした。本日で訓練校生活は終了するが、明日からは新しいスタートであり、訓練校で習得した知識や技術、技能を大いに活かし、発展して頂きたい。また、7月24、25日に技能検定試

<各賞受賞者>

(皆勤賞：皆、精勤賞：精)

能開賞	田中 孝	アイテック(株)	(皆)
吉川賞	〃	〃	
虎石賞	八幡直人	八幡鍍金工業(株)	(皆)
優等賞	梅沢昌司	増田工業(株)	(皆)
優等賞	河内敏宏	(株)三ツ矢	(精)
優等賞	川上隆史	(資)東亜鍍金工場	(皆)
優等賞	渋谷 晃	大日工業(株)	(皆)
優等賞	杉 未規	常木鍍金工業(株)	(皆)
優等賞	矢澤一久	双葉メッキ工業(株)	(精)
皆勤賞	安藤大師	野上化学工業(株)	(皆)
〃	井手 薫	仁科工業(株)	(皆)
〃	金子伸一	ニシハラ理工(株)	(皆)
〃	木村 崇	(株)協 和	(皆)
〃	中村和正	(株)ヒキフネ	(皆)
〃	原 務	京王電化工業(株)	(皆)
〃	山田隆弘	(有)山田鍍金工業所	(皆)
〃	菅野信一	(有)池田車框製作所	(皆)
努力賞	加賀崎英樹	(有)笹川メッキ工業所	(皆)
努力賞	高橋英雄	(有)宏栄工業	(皆)
精勤賞	伊藤 聡	木村電化(株)	(精)
〃	河田善則	硬化クローム工業(株)	(精)
〃	斉藤大輔	(株)ヒキフネ	(精)
〃	塩澤雅規	三友電子工業(株)	(精)
〃	田中雅人	(株)真工社	(精)
〃	玉川文大	東日本山一電機(株)	(精)
〃	松島昭仁	ケミテック(株)	(精)
〃	武川和仁	(株)三ツ矢	(精)
〃	山田宗成	足立工業(株)	(精)

験があり、チャレンジして頂きたい。さらに訓練校では2年に一度フォローアップ事業、同窓会のような催しを行っており、今年10月に予定されているので、参加して頂きたい」と閉会の辞を述べ、修了式を終了した。

4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	木			城東支部	
2	金	正副理事長会・理事会	大田支部	葛飾支部	
3	土				
4	日				
5	月			城北支部	
6	火	訓練校入校式	品川支部・大田支部	中央支部	
7	水	広報委員会		目黒・世田谷地区	
8	木		城南支部		
9	金		城西支部	葛飾支部	
10	土				
11	日				
12	月		城西支部・城北支部	足立支部	
13	火				
14	水		中央支部・本所支部	西部支部	十日会例会
15	木			品川地区	
16	金		向島支部	葛飾支部	
17	土				
18	日				健保ウォーキング
19	月			向島支部	
20	火	環境委員会	西部支部	本所支部	
21	水				
22	木	監事会	城東支部・葛飾支部		全鍍連総務委員会
23	金			葛飾支部	城北支部、中央支部総会
24	土				
25	日				
26	月		葛飾支部	蒲田・大森地区	
27	火			城西支部	
28	水		足立支部		
29	木	みどりの日			
30	金			葛飾支部	

(役員会・委員会等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下さい)

4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)		
6	火	18 00		入校式		
9	金	A	めっき概論・用語 (金属表面処理法)	めっき表面処理法の概観、歴史、用途、用語の解説等。 矢部技術事務所 矢部 賢		
		B	基礎化学① (電気化学)	化学の基礎、化学結合、化学量、溶液の濃度等 高等職業訓練校 神戸 徳蔵		
13	火	A	基礎化学② (電気化学)	酸、塩基、塩、化学反応、pH、中和反応、酸化と還元等。 高等職業訓練校 神戸 徳蔵		
		B	クラス会 (生産工学概論)	自己紹介、班編成、班長、クラス委員の選出。 副校長 八幡順一、委員長 志田和陽		
16	金	A	電気化学① (電気化学)	電気の電導、電極、電気分解、ファラデーの法則、電流密度、 電流効率等 (株)ハイテクノ 鈴木昭一		
		B	金属・非金属材料① (材料)	素地材料の概観(種類)、金属の特質、合金の特質等。 (株)ハイテクノ 石原祥江		
20	火	A	電気化学② (電気化学)	酸化還元電位、分極作用、分解電圧、水素過電圧等、錯塩、 キレート化合物等。 (株)ハイテクノ 鈴木昭一		
		B	金属・非金属材料② (材料)	炭素鋼、特殊鋼、ステンレス鋼、快削鋼等の種類と特質等。 (株)ハイテクノ 石原祥江		
23	金	A	前処理① (めっき法)	付着汚れの種類と除去方法、予備脱脂、本脱脂、電解洗浄 ディップソール顧問 柳田 和夫		
		B	金属・非金属材料③ (材料)	銅と銅合金、亜鉛と亜鉛合金、アルミとアルミ合金等 (株)ハイテクノ 石原祥江		
27	火	A	ニッケルめっき① (めっき法)	ニッケルめっきの影響、特徴、用途、浴成分の働き等 都立産業技術研究所 土井 正		
		B	ニッケルめっき② (めっき法)	光沢めっき、不純物の影響と除去、作業管理等。 都立産業技術研究所 土井 正		

※聴講料は1科目クーポン券3枚、または7,500円です。

山崎五郎氏叙勲記念祝賀会

全国鍍金工業組合連合会元理事長・現理事・常任顧問、神奈川県メッキ工業組合元理事長・現理事・顧問、神奈川県中小企業団体中央会会長、東新工業(株)社長の山崎五郎氏の旭日小綬章叙勲記念祝賀会が2月13日(金)正午から横浜駅前の横浜ベイシェラトンホテル&タワーズ5階日輪の間で、政界、官界、学界、関係団体の来賓をはじめ全鍍連関係者など250名が出席して盛大に開かれ、永年にわたる山崎氏の功績を称え祝福した。

第1部式典は、NHKエグゼクティブアナウンサーの桜井洋子氏の司会により、鈴木喜代壽全鍍連副会長の開会の辞、発起人を代表して笹野不二夫全鍍連会長は「山崎さんの功績は沢山あるが、めっき業界と関係されたのは昭和33年である。東京組合、神奈川組合に所属され、さらに全鍍連理事、副会長、会長を歴任され、

多大な貢献をされた。現在も理事・常任顧問としてご指導を頂いている。特に会長時代は全鍍連が十分に組織化されてなく大変なご苦勞をされた。経済界はバブルの崩壊で不況に突入した時代で、中小企業近代化促進法に基づく構造改善計画の作成と実行に当っては業界を一本にまとめられた。全国のめっき業界が一致団結できたのは山崎さんのご努力の賜物といっても過言ではないと思う。一方、神奈川県では中小企業団体中央会会長として活躍されている。その他財団法人アジア刑政財団及び南国会で、財団の趣旨である犯罪なき繁栄の理想の実現に努力されている。その功績により1996年6月にはウィーンの国際連合事務局犯罪防止刑事司法部長より国際連合表彰を受けられた。山崎さんが叙勲の栄に浴されたことは後輩の私どもにとっても誇りであり、大いに見習いたいと思う。山崎さん、奥



さん、いつまでもお元気で我々業界のためにご指導を頂けるようお願い申し上げます」と挨拶をした。続いて来賓として元労働大臣の甘利明衆議院議員、経済産業省・揖斐敏夫技術総括審議官、財団法人アジア刑政財団・敷田稔理事長、金融監督庁元長官・財団法人アジア刑政財団・日野正晴理事から山崎氏の数々の功績、内助の功を称える祝辞があり全鍍連、神奈川県組合からの記念品贈呈が行われた。

このあと山崎五郎氏は「盛大な叙勲記念の宴の会を催して頂きただただ感激で一杯である。中小企業者にとって旭日小綬章叙勲は重たい章である。これは私個人で頂戴したことではなく、諸先輩、諸先生、同業者、友人、知人の下支えがあったからこそ受章できたもので、みなさんとともにこん喜びを分かち合いたいと祝賀会を催して頂き全国から有力な方々にご参集頂いた。折角の祝賀会であり実のある明るいものにしたいと友人を通じてNHKの顔、声、花である桜井エグゼクティブアナウンサーに司会をお願いした。ただいまは自

民党副幹事長の甘利先生をはじめ各界代表者の方々より過分なるお褒めの言葉を頂き厚くお礼申し上げます。中でも私の先輩である神奈川県中央会前会長の坂倉さんは私より一回り上で、7期14年にわたって会長をつとめられ、御年86才にもかかわらずかくしゃくとされ

ている。私の良き師である。私もあと12日で74才を迎えるが、まだまだ坂倉前会長と比べるとひよこ同然である。老骨にむち打つことなく若者の気概で精進していく所存である。どうか叱咤激励をお願いし、私の仕事をお手伝いして頂ければ幸甚である。本日は言葉を失うほど感謝しており、ご来会みなさんの益々のご健勝ご多幸をご祈念申し上げます」と謝辞を述べた。栗原敏郎神奈川県組合理事長が閉会の辞を述べ一部を終了した。

第二部祝宴は、原互全鍍連副会長の開宴の挨拶のあと、来賓の各界代表者による鏡開きを行い、内田早男神奈川県中央会副会長の乾杯音頭で祝宴に入った。祝宴では山崎氏夫妻が各テーブルを回って懇談、アトラクションのフランメンコショーなどを楽しんだあと、東新工業(株)山崎慎介常務取締役のお礼の言葉、難波溥全鍍連名誉顧問の万歳三唱、大村功作東京組合理事長の閉宴の挨拶をもって終了した。



表面技術協会総会 新会長に高谷松文氏選出

(社)表面技術協会(本間英夫会長)は2月27日(金)午後3時から麹町の弘済会館で第55回通常総会並びに各賞授与式を行った。

定款の規定により会長が議長となり議事に入った。第54期事業報告を釜崎清治庶務理事、第54期会計報告を杉山和夫会計理事、会計監査報告を奥野和義監事が行い、承認された。続いて第55期事業計画及び収支予算案が原案通り承認可決。第55期役員(理事30名・監事3名別掲)・評議員の選任を行い、顧問変更承認後、各賞授与式を行った。この後、別室で理事会を開き、新会長に高谷松文氏(千葉工業大学工学部教授)はじめ副会長4氏を選任した。

高谷新会長は「このたびはみなさんのご支持により会長を仰せつかり、よろしくお願い申し上げます。本協会の経緯を顧みると、昭和21年に日本学術振興会の第98回めつき及び金属着色小委員会として本協会の前身が発足した。その後1950年、昭和25年に社団法人金属表面技術協会となり、平成元年に社団法人表面技術協会として名称変更した。本協会の活動は58年の長きに渡り表面技術に関連する学会の発展、とりわけ情報交換、会員交流の場として重要な役割を果たしてきた。それらを考えると、改めて責任の重大さを感じている。本協会の発展のために役員並びに評議員、会員のみなさんの力を合わせて努力したい」と就任の挨拶をした。次いで本間前会長が退任の挨拶をした。

平成16年度表面技術協会各賞受賞者

1. 協会賞 業績: エレクトロニクスデバイス製造に対応する湿式めっき法の開発



と応用に関する研究 縄舟秀美(甲南大学理工学部教授)

2. 功績賞 武井厚((独)物質・材料研究機構)、水本省三(元甲南大学)

3. 論文賞 (1)論文: ニッケル電析抑制機能に及ぼすプロパギルアルコールの拡散速度、被覆率および還元速度の影響 松田五明、浅富士夫(早稲田大学理工学総合研究センター)、河南賢、小林洋介、横島時彦、逢坂哲彌(早稲田大学理工学部)

(2)論文: アルコール中でのカーボンナノチューブの液相合成 蒲生西谷美香(東洋大学工学部応用化学科助教授)、中川清晴、張亜非(日本学術振興会、物質・材料研究機構・物質研究所 科学技術特別研究員 科学技術振興事業団)、太田慶新(㈱マイクロフェーズ)、蒲生秀典(凸版印刷㈱総合研究所)、安藤寿浩(物質・材料研究機構)

4. 技術賞 (1)技術: 電動車両用二次電池の実用化に伴う表面制御技術の確立 佐藤登、八木一彦(㈱本田技術研究所栃木研究所)、押谷政彦、岸本知徳(㈱ユアサコーポレーション)



(高谷新会長の挨拶)

(2)技術:りん酸亜鉛処理用新液体表面調整剤の開発 松下忠、中山隆臣、永嶋康彦、下田健介、坂内洋勝、高木靖、宮崎康(日本パーカライジング(株))

5. 進歩賞 (1)業績:レーザー照射と電気化学的手法を用いたアルミニウムの表面微細加工 菊地竜也(株フルヤ金属)

(2)業績:希土類元素を用いた化成処理プロセスの開拓とクロムフリー化成処理膜への展開 小林靖之(大阪市立工業研究所)

6. 技術功労賞 市川和美(カヤバ工業(株)岐阜事業所)、勝又正博(株フジオカ)、斎藤清四郎(新日本製鐵(株))、下田壽(JFEスチール(株))、森田英義(株日本電気化学工業所)

7. 平成15年度会員増強運動協力者 釜崎清治(東京都立大学大学院工学研究科)、中澤洋二(武蔵工業大学工学部)

8. 永年勤続職員表彰 寺澤明利(勤続30年 事務局長)、桑江雅子(勤続30年 事務局次長)

平成16年度役員

会 長	高谷 松文	千葉工業大学教授
副会長	今井 八郎	芝浦工業大学教授
副会長	里見 多一	日本パーカライジング(株)
副会長	縄舟 秀美	甲南大学教授
副会長	榎原 紘	三井金属鉱業(株)社長
理 事	青山 俊身	東京応化工業(株)
〃	赤星 晴夫	(株)日立製作所
〃	阿部 芳彦	北海道立工業試験場
〃	板垣 昌幸	東京理科大学助教授
〃	伊藤 叡	新日本製鐵(株)
〃	梅原 博行	(独)産業技術総合研究所
〃	海老名延郎	エビナ電化工業(株)社長
〃	奥野 和義	奥野製薬工業(株)社長
〃	奥村 望	(株)デンソー材料技術部
〃	小野 幸子	工学院大学工学部教授
〃	小見 崇	SURCOM WWC 代表
〃	影近 博	JFE スチール(株)
〃	小池 揚	(株)金澤鍍金工業所社長
〃	笹野不二夫	白金鍍金工業(株)社長
〃	澤口 隆博	(独)産業技術総合研究所
〃	柴田 正実	山梨大学大学院教授
〃	澁谷 敦義	福井工業大学教授
〃	高井 治	名古屋大学大学院教授
〃	高橋 昇	秋田県工業技術センター
〃	高橋 英明	北海道大学大学院教授
〃	中澤 洋二	武蔵工業大学講師
〃	馬場 茂	成蹊大学工学部教授
〃	原谷 勤	新日本製鐵(株)
〃	横井 昌幸	大阪府立産業技術総合研
〃	渡部 修一	日本工業大学教授
監 事	荒木 建	上村工業(株)
〃	久米 道之	名古屋市工業研究所
〃	小林 賢三	慶應義塾大学名誉教授

■十日会 2 月例会

「欧州めっき企業の生き残り戦略と現状」 石川英孝氏講演

十日会(菊地利博会長)は 2 月 16 日(月)午後 6 時 30 分からめっきセンターで例会を開き会員の(株)ヒキフネ専務の石川英孝氏が「欧州めっき企業の生き残り戦略と現状」をテーマに講演、会員 39 名が熱心に聴講した。

斉藤晴久副会長の司会により、菊地会長は「石川氏は昨年 2 度にわたり欧州めっき業界を視察した。日本の景気が上向いているという報道がされているが、中国をはじめとする東南アジアに日本の仕事がシフトして空洞化が進んでいる。そのために私も苦慮している一人であるが、同じことが、ベルリンの壁崩壊によりヨーロッパの仕事が東ヨーロッパに流れているという話を聞いて、ドイツのめっき業界はどのように生き残りをはかっているのか関心の高いところである。日本においてもこれからの戦略を考える上で役立つものと思う。また、EU、米国の環境規制など立派なレジメを用意して頂き、これだけでも価値あるものである。今日は話を聞くだけでなく、大いに意見交換をして頂きたい」と開会の挨拶をした。

司会の斉藤副会長から「石川氏は昨年 2 度欧州めっき業及び関連企業を視察し、十日会役員会で興味深い話を伺い、2 月例会の企画が私だったので、講師をお願いした。十日会の真髓である“討論する、司会する、協力する”を実践するという事で、話を聞くとともに、質問、意見を頂きながら進めたい」と説明した。



石川氏は、はじめにドイツ、東欧諸国の概要から、日本、ドイツ、アメリカでどんな差があるのかディスカッション形式で話を進めたいと前置きして講演、また司会の斉藤副会長から、上村工業(株)国際営業部長の北里節夫氏から頂いたアメリカのめっき企業の現状資料に基づいて説明があった。以下、講演の概要を紹介する。

視察ルート並びに視察企業

ロンドン経由でドイツ・ケルン(1 社視察)・ベルリン(4 社視察)・ミュンヘン(1 社視察)を回り、フランス・パリ(1 社視察)の 8 泊 10 日の行程である。視察企業の概要は次の通り。

A 社 1960 年設立、年間売上高 140 億円、社員数 205 名、めっき加工の他にめっき薬品の販売、エンジニアリング等の設備製造も行っている。早くから産学官連携のもと国からの補助金を有効に使い開発を行っている。

B 社 広大な敷地に工場群が建ち並び、日本で言う日立街という様相。一部門として表面処理部門があり、年間約 10 億円の売上高、表面処理関係社員 60 名、24 時間 3 直体制、見学した時は高電圧に使

われる接点部品を製作、銀めっき中に黒鉛を分散させ、表面をすべるようにしている。

C社 年間売上高約 15 億円、社員数 90 名、大手メーカーと共同で独自の 3 次元部分めっきを行うリールツーリール加工装置を開発。フープ材が平坦でなく立体化したところに金めっきを行っている。大手メーカーとの取引が多い。

D社 年間売上高約 46 億円、社員数 300 名、めっき加工の他に樹脂成形、金型製作を行う身近な工場である。

E社 薬品メーカーで日本でも馴染みのある会社である。社員数 2300 名、ヨーロッパ 35%、アメリカ 25%、アジア圏 40% のシェアを持っている。

F社 貴金属めっき薬品の販売が主で、ファスナー、メガネフレーム、電子部品等の量産試作を兼ねた自動めっきラインを保有し、あらゆる貴金属の研究、開発、生産並びに販売を行っている。

G社 フランスのめっき薬品専門メーカー、年間売上高 60 億円、社員数 250 名。

以上それぞれ敷地が広いことがあり、人の姿が目立たなかった。1 ラインに 1 人ないし 2 人の作業者を配置して、液管理は集中コントロールしている。

欧州の環境問題

EU は、全ての残留物が再利用可能廃棄物と、投棄すべき廃棄物のいずれかに分類され、さらに最終的に廃棄物の排出をゼロにしなければならない。これが経済的あるいは技術的に不可能であれば排出量を出来る限り削減するか、再利用しなければならないがそれも不可能な場合には再利用技術が開発されるまで貯蔵すべきとしている。液体または固体廃棄物の発生源にはこれらの遵守する法的義務がある。すなわち「発生源責任」が基本原則で廃棄物を出している誰もが排出の停止、再利用、及び廃棄に関する責任を有し、その経費を全て負担しなければならない。

21 世紀になって地球規模の環境保全が叫ばれる中、表面処理の業界においては EU の ELV (廃自動車指令)、WEEE (電気電子製品リサイクル指令) 及び RoHS (有害物質使用制限指令) などが次々に成立している。

現状はそれほど差し迫った感じは受けなかった。外から入ってくるものには厳しく、内々には少し甘くしているのか、それとも確立した技術があるが隠しているのかわからない。

発 効	ELV 指令 2006 年 7 月 1 日	WEEE 指令 2005 年 8 月 13 日	RoHS 指令 2006 年 7 月 1 日
規制物質	鉛、水銀、カドミウム、6 価クロム、ポリ臭素化ジフェニル(PBB) ポリ臭素化ジフェニルエーテル(PBDE)		
除外項目 (一部割愛)	水銀:小型蛍光灯でランプ 1 本当たり 5mg を超えない。 鉛:電子セラミックス部品中の鉛、高融点半田の鉛等。 6 価クロム:吸収型冷蔵庫のカーボンスチール冷却システムの防錆		

アメリカの環境問題

六価クロムフリー製品は、EUが実施期限を2004年から2007年に変更するまでは、急激に注目を集めるようになっていた。この1年くらいはその状況がかなりスローダウンし、今後1年半に再び注目が高まる兆候はない。少なくともアメリカではめっき専門家は新技術の実施を先延ばしする傾向にあり、特に三価クロム製品対六価クロム製品のように、既存の技術より操業コストが増加する場合はその傾向が強い。有機溶剤に関しては、カリフォルニア州が最も制限が厳しいが、他の州も徐々に制限を強めている。しかし、めっき専門家の多くが過去数年に渡り溶剤洗浄法を撤廃してきた為、排水制限ほどの影響力は無い。言い換えれば、標準的な業者は溶剤に関しては空気排出の問題は抱えていない。

欧州の生産拠点の変化と空洞化

ヨーロッパは賃金の安い東欧に仕事が流れている。特にポーランドはドイツに比べて賃金が6分の1で、アジアの中国的な存在となっている。ドイツから東欧、中国へ仕事が流れている。ドイツの工業では年間35,000社が倒産している話である。

アメリカはアウトソーシング

過去にめっき作業をしていたアメリカ企業の多くは外部委託を優先して自社生産を停止した。主な動機は環境暴露や流出問題に関する責任を最小化することである。5年から7年前に存在した自社工場の50%もが現在閉鎖されていると推定される。

アメリカのめっき企業数

尋ねる相手により、様々な数字が挙げ



られる。私が妥当と思う数字は以下の通り。めっき専門業者数—7年間で3,500～4,000から減少し2,500～2,800。自社工場—7年間で8,000～9,000から減少し2,800～3,200。

国際規格ISO(ISO9000/2000とISO14000)

アメリカでは、多くの工程においてISO14000の主な焦点である排出量を削減する機会がないため、ISO9000/2000の方が普及している。加えて、自動車用めっきを行う専門業者はQS9000も取得している。これはISO9000/2000よりも発展的な経営方法で、より多くの事務作業トレーニングシステムを必要とする。つまり、作業を監視する人員を更に必要とするため、実行・維持にはより高いコストがかかる。

ヨーロッパでも自動車関係がISO9000を採用している話は聞いた。もともとISOはイギリスが発祥の地であり、EU統合へ向けて各国の規格統一のためにISOが取り入れられたという経緯があり、イギリスで5万件、ドイツ1万件、アメリカ1万件取得されている。今回の視察企業も取得していたが、日本のように名刺に刷り込んだり、PRをしていな

いので、聞かなければ分からない。あつて当たり前なのかもしれない。

ドイツめっき企業の生き残りと今後の動向

私が聞いた話ではドイツは、めっき皮膜の開発、高品質な表面を維持しつつ、工程数を削減してコスト競争力を向上させるという。特殊機能を備えた皮膜形成技術の重要性が増大する一方で、従来の装飾用、防錆用めっきも重要であるとの考え方をもっているが、他への移行の危機感も持っている。ハイテクに限ったことではないが、めっき業という認識ではなく、めっき加工をしながら薬品、設備を作っているところが多く、めっきだけやっているところは今回の視察ではなかった。従って取引先に対する立場も強く、メーカー側と開発設計の段階から入り、メーカーと情報交換してうまくペアーを組んでいる。日本のメーカーから一方的に品物を渡されるのとは全然違う。

アメリカは大きいめっき企業より小さい企業が閉鎖する割合の方が高い。私見だが、今日の排出基準を満たすのに必要な公害防止装置を購入する余裕が小さい企業には無い為である。更に、これら企業のオーナーの多くが 60 歳を超えており、その子供達は企業の所有を引き継ぎたがらない。従って、オーナー達は廃棄物処理設備を追加購入する資金を自分の銀行口座から引き出すよりは、工場を閉鎖することを選んできた。ご存知の通り、めっき専門者は加工設備購入よりも、廃棄物処理の資金調達をする方が難しい。銀行は加工設備に対する寛大な評価と比較して廃棄物処理設備に対しては相当割引いた評価をする。

■十日会総会

新会長に斉藤晴久氏選出

十日会(菊地利博会長)は3月10日(水)午後7時からめっきセンター4階会議室で会員24名が出席して総会を開催した。

新井嘉喜雄副会長の司会により、菊地会長は「平成14年度に会長を仰せつかり早いもので2年が経過した。これまで会運営が出来たのも偏に会員各位の協力のお蔭と感謝申し上げます。2年間の運営の中で特に印象に残っているのが昨年4月の福井通祐先輩の講演で、十日会発足当時の様子から戦後の物のない時代のご苦労、中でも現在は景気が悪いのではなく時代が変わったのだと強調されたことで、十日会の運営も良き伝統は守らなければいけないが、さらに発展していくために時代の変化に合わせて変化していくことが求められていると思う。2年間至らぬ会長だったがこれから選出される新会長は十日会を変化させてくれると思う。これまで協力を頂いた以上にこれからも協力をお願い申し上げます」と開会の挨拶をした。

議長に遠藤清孝元会長を選び、議事に入った。平成15年度事業報告を斉藤晴久副会長決算報告を太田幸一会計が行い、承認された。役員改選は議長が選考委員6名を指名し別室で審議の結果、菊池忠男選考委員長から次期会長に斉藤晴久氏(シルバーメッキ工業株)、日本鍍金協会会長候補として山田英佐夫氏(株東電工舎)の推薦を決めたことを発表し、拍手で承認された。

斉藤晴久新会長は「このたび、55年の



歴史を持つ会の会長を受けるに当り大きな重圧を感じている。私が十日会に入ったのは 13～14 年前で石川雅一さんが会長になられる時にお誘いを頂いて入会した。以来あっという間に過ぎたように感じるが、その間仕事の相談ができる先輩や公私共に話の出来る仲間が出来、また会活動を通じて得た刺激や知識、教訓は今の私にとって財産になっている。私も会社にとっても意義あるものだと思う。経営環境の厳しい現在だが、十日会の良き伝統を受け継ぎつつ会員企業のみなさんにとってメリットを感じて頂けるような会活動を目指していきたいと思う。菊地前会長の運営の手腕、リーダーシップは素晴らしいもので、いつも凄いな感じていた。本当に2年間ご苦労様でした。私はまだ分からないことばかりだが、みなさんに教えて頂き勉強しながら一生懸命努めていきたい。どうかご指導ご協力をお願い申し上げます」と就任の挨拶をした。最後に石川孝幹幹事が閉会の辞を述べ総会を終了、引続き神谷博行元会長の音頭で乾杯し懇親会に移った。

(株)共立理化学研究所

加熱酸化処理なしで分析できる 「パックテスト 全クロム」



水質の簡易分析器メーカーの(株)共立理化学研究所(岡内完治社長)は、加熱酸化処理なしで全クロムを分析できる「パックテスト 全クロム」を3月8日から発売することを発表した。

水中に含まれる「全クロム」の濃度測定には、非常に高価な分析機器や煩雑な加熱酸化作業を伴った前処理が必要不可欠とされており、工場排水管理の現場などでは簡易な分析方法が望まれていた。「パックテスト 全クロム」は常温での全クロム分析を実現、過熱不要で6分程度の簡単な操作で誰でも水中の全クロム(2mg/L)が定量できる簡易分析ツールである。実際のめっき業の処理水14試料を用いて東京都鍍金工業組合環境科学研究所のICP-AES値との比較を行った結果、例えばICP1.59mg/Lに対しパックテスト1.5mg/Lと高い測定精度を確認している。

操作は、検水0.2mLに液体試薬1.5mLを加える→粉末試薬を加えて5分待つ→パックテストに吸い込み、30秒後に測定。測定目盛りは0.5、1、2、5、10、20mg/L。希望小売価格4200円(本体価格4000円、税200円)、測定回数:40回分(1回当たり105円)。問合せは同社開発部南・本多・奥村TEL 03-3721-9207(代)

向島支部の巻 産学官連携

他に類を見ない試みが、向島支部が立地する墨田区で進められています。平成14年12月24日、墨田区と早稲田大学は、産業振興、まちづくり、人材育成など6項目で事業提携する協定を締結しました。協定は両者が包括的な連携のもと産業、文化、教育、まちづくり、学術の分野において相互に協力し、地域社会の発展と人材育成に寄与することを目的としています。協力事項として1. 産業振興に関する協力 2. 文化の育成・発展に関する協力 3. まちづくりに関する協力 4. 人材育成に関する協力 5. 学術に関する協力 6. 両者が必要と認める事項から成り、平成15年度から大学と区内企業等との共同研究や人材育成などが本格的に行われています。

昨年10月には活動拠点として「すみだ

産学官連携プラザ」を開設するとともに産業分野における連携事業を効果的に進めるため、昨年12月8日に27人の企業者で構成する「すみだ産学官連携クラブ」が発足しました。墨田区、早稲田大学と中小企業が連携し、相互の交流をはかりながら、製品開発、技術開発、さらに企業が新たな事業を展開する場合の大学の知との連携を行う場とシステムを構築するものです。クラブには、東京都鍍金工業組合員（竹内工業㈱、新東㈱、深中メッキ工業㈱、㈱東電工舎）の4社も参画しています。協定締結から1年が経過して、これまでの活動内容やそれぞれの成果について、墨田区のお知らせ（2004.1.21）で紹介されています。以下、その一部を抜粋させて頂きました。

（籠利達郎）



（友成真一教授の指導を受けるすみだ産学官連携クラブ）

協定締結から1周年

平成14年12月に、新たな産業の創出や地域の活性化にとどまらず、文化の発展や人材育成、まちづくりなど、包括的な連携を図るための協定を区と早稲田大学との間で結んでから1年が経ちました。

この1年、区内全域を早稲田大学の『すみだキャンパス』と見立て、さまざまな活動が行われてきました。同大学の学生による区内の中小企業への実地調査や大学院生による京島地区の「まちづくり」授業などが行われたほか、インターンシップ(就業体験)として学生を区役所に受け入れたり、区内で活動する早大発ベンチャーなどを区が支援したりしています。

これら区内の各地域で個別に動き出した活動が、産業全般ひいては区全体の発展につながっていくことが期待されます。

活動拠点は「すみだ産学官連携プラザ」

昨年10月に旧西吾嬬小学校を活用して開設した「すみだ産学官連携プラザ」は、早稲田大学産業技術創生研究所の友

成真一教授が指導するゼミナール授業「地域を経営する」の学生たちが活動拠点として使用しているほか、同大学の研究室や大学発ベンチャーなどが事務所等として使用しています。主な研究室等や活動内容を紹介します。

■早稲田大学TLO

早稲田大学リエゾンオフィスの名称で、TLO(技術移転機関)が活動しています。毎週木曜日には、早稲田大学の技術アドバイザーや特許流通アドバイザーが機械、IT・ビジネスモデル、バイオ、土木・建築などの各分野にまたがる研究成果(特許等)を実際の企業活動等で活用してもらうため、パートナー探しを行っています。

■株式会社セルフウイング

大学院のゼミ生が、研究成果を社会で実践するために設立した教育事業のベンチャーです。この会社では、次代を担う子どもを対象に起業家精神(アントレプレナーシップ)の醸成教育カリキュラムを開発し、実践しています。

■大学院日本語研究科 宮崎研究室
第二言語の習得方法を主な研究対象とし



ています。「外国人力士はなぜ日本語がうまいのか?」という疑問について研究するため、相撲部屋の多い本区をフィールドワークの場として選びました。

今後は、日本語を習得できないことを理由に地域から孤立しがちな外国出身者への支援や、日本語教育関係者のネットワークづくりを新たなテーマに研究を続けています。

■有限会社フロンティアマテリアル

理工学部教授と大手金属メーカーの研究者とのパートナーシップで設立された新素材開発のベンチャーです。材料分野で第一線の情報提供や、新素材開発におけるメーカーの顧客との間の調整活動を行っています。本区の製造業者とのネットワークづくりにも積極的です。

◆ これらの研究者やベンチャーの関係者は、区内の企業や区民の皆さんと積極的にネットワークを築きたいという理由でプラザへの入居を決めたといえます。

活動内容に興味のある方は、すみだ産学官連携プラザ事務局までご連絡下さい。

産学官連携

クラブも発足

昨年(2016年)の12月8日に27人の企業人で構成された『すみだ産学官連携クラブ』が発足しました。このクラブの目的は、企業の「産業技術」と大学の研究成果等の「知」とを結びつけ、

企業の経営革新を図っていくことです。活動初日には、クラブのメンバーと大学教授や学生たちとの間で熱心な意見交換が行われ、「心と心のふれあいで大学教授の顔が見える交流を進める」「若い感性をものづくりに生かすため学生たちとの幅広い交流で発想の転換を図っていく」「お互いの企業訪問やメーリングリストで自由に意見交換をして仲間同士の心が通う交流を進めていく」などの意見が出されました。今後は、これらの意見を基に地域に根付いた取り組みを行い、地場産業の振興に具体的な成果を生み出していきます。[問い合わせ]▼すみだ産学官連携プラザ事務局電話 3618-9199▼すみだ中小企業センター電話 3617-4351
(写真提供：すみだ中小企業センター)



ピックアップ

カドミを蓄積できる植物発見

(日本工業新聞 04.2.4)

フジタは3日、農業工学研究所・名古屋大学大学院生命農学研究科の竹中千里研究室と共同で、汚染土壌中の重金属であるカドミウムを高濃度に蓄積できる植物を発見したと発表した。今回確認したのは、アブラナ科ヤマハタザオ属の櫃物で、全国の山岳部を中心に広く分布する「ハクサンハタザオ」。英国シェフィールド大学のベイカー博士が規定するカドミウム高濃度蓄積植物基準(1㎡あたり100ミリグラム)の10-20倍の蓄積能力があるとしている。同社では、大量栽培技術確立し、2005年度中の実用化を目指す。

従来、カドミウム汚染土壌浄化手法としては、一般的に不溶化処理や掘削して最終処分場での処分、土壌洗浄といった対応が中心。ただ、汚染区域が広いと高コストになるなどの課題もあった。今回、全国の鉱山跡地など土壌中のカドミウム濃度が高い地域の植物百数十種を検査した結果、ハクサンハタザオが極めて高いカドミウム蓄積能力があることがわかった。

フレキシブルプリント配線板補強材

(日刊工業新聞 04.2.17)

利昌工業(大阪市北区)は、低価格でポリイミドフィルム並みの打ち抜き性を発揮するフレキシブルプリント配線板(FPC)用補強材「IS-3711」を開発、受注を始めた。ガラス不織布基材ハロゲンフリーエポキシ樹脂を、25マイクロメートル厚ポリイミドフィルムでサンドイッチにして実現した。価格はオールポリイミドフィルムより10-30%安い。

メッキ基盤に新素材

(日刊工業新聞 04.2.19)

イオックス(大阪府東大阪市)は、熔融塩電解技術を生かした超微細加工の新素材開発に乗り出す。京都大学大学院エネルギー研究科の伊藤靖彦教授が保有する技術を活用する。産学連携の取り組みを通じ、かつて東大阪市周辺地域で栄えたメッキ加工の基盤技術に新たな技術を融合して、新産業創成を目指す。

イオックスは、03年11月に、地元メッキ業者の帝国イオン(東大阪市)などが共同出資して、資本金1000万円で設立したベンチャー企業。チタンやタングステンなどのナノ粉体をメッキ処理することで、高機能性材料など新たな材料開発を目指す。「例えば融点が3000度Cを超えるメッキ材料はロケット部品に応用できる」(中村社長)とみている。伊藤教授が保有する熔融塩電解技術は、水溶液分解に代わり、食塩や塩化マグネシウムを高温で溶かした液状塩の中で化学反応させる。新しい材料開発、太陽電池などのエネルギー面、ダイオキシン分解など環境面での用途が見込まれる。

ディップソール

インドネシアに受託加工会社設立

(日刊工業新聞 04.2.19)

ディップソール(東京都中央区、金森三郎社長)は、インドネシアにアルミニウムダイカストの受託加工会社を設立した。まず150-300トンの小型アルミ鋳造機5台などを導入し、3月に生産を始める。投資額は約2億5000万円。受託した現地の日系電機メーカーなどに半製品のアルミ部品を納入する。生産開始2年目の05年中に鋳造機を倍の10台に増やす予定。06年に5億円の売り上げを目指す。新会社は資本金50万ドルで、出資比率はディップソールのマレーシア合弁子会社テクニキャストが95%、ディップソール5%。シンガポールの南50キロメートルのインドネシア・バタム島の工業団

地内に設立した。工場の床面積は2500平方メートル。まず従業員20人でスタートする。同社は、金属表面処理剤メーカーで、グループ全体の売上高は85億円。アルミダイカスト事業はそのうち18億円で、年率10%程度成長しているという。

山旺理研

(日刊工業新聞 04.2.23)

山旺理研は硬質クロムメッキをメインに、離型性や潤滑性などの特性を持たせる機能メッキを手がける表面処理会社だ。特に硬質クロムメッキはフォークリフトや建設機械などのピストンロッドに採用され、日産3000本以上を処理し、メッキ専業では全国トップクラスの地位にある。そんな同社を支えているのがクロムメッキの自動機ラインだ。メッキ業界は、今も昔も職人の技がものをいう世界だ。ただ職人の手に頼っていては、量産対応は人海戦術になるし、技能の継承も不安視される。そこで同社は30年も前から人のカンに頼らない、言い換えれば、職人の技能を可能な限り取り入れた自動機ラインづくりに取り組んだ。「それが、今の当社がある原点」と杉山孝雄社長は振り返る。

重金属汚染土壌向け電気修復法

(日刊工業新聞 04.2.24)

富士エンバイロン(東京都渋谷区)は重金属や揮発性有機化合物(VOC)、鉱物油などで汚染された土壌を電気化学的に修復する電気修復法をハック(オランダ)から技術導入して事業を開始した。この工法は特に重金属汚染土壌の修復で粘性土壌粒子の大きさに制約を受けず、重金属を分離・除去、汚染土壌の減容率は汚染土壌量の1000分の1となり最終処分場への搬入土壌量が大幅に削減できる。

マグネ合金の腐食防ぐ

(日刊工業新聞 04.2.25)

岡山県工業術センター(岡山市)は、堀金属表面処理工業岡山工場、オーエム産業と共同で、マグネシウム合金の腐食を防ぐ表面処理技術を開発した。導電性陽極酸化処理をした合金に直接電気メッキする工法で、複雑な前処理が不要なことから低コストなうえ環境負荷も低い。同工法はオーエム産業が現在、実用化に向けて準備を進めている。同技術は県内の産学官6者が連携してマグネシウム合金筐体製造プロセスの研究に取り組む地域新生コーンソーシアム研究開発事業の中で開発した。

溶融塩電解事業会社発足

(日本工業新聞 04.2.27)

京都大学で研究されている溶融塩電解(MSEP)技術を事業化するためのベンチャー企業「イオックス」が大阪府東大阪市で発足、事業を開始した。MSEPは、あらゆる金属めっき品を製造できるほか、物質の中に元素を注入できる最先端の表面処理技術。中村克弘社長は「自動車や電子材料関連メーカーから引き合いがある。この新技術をモノづくりの町、東大阪で普及させていきたい」と意欲をみせている。

半導体チップ接合用ボール

(日刊工業新聞 04.2.27)

ワールドメタル(大阪府東大阪市)は、鉛を含まない半導体チップ接合用ボールを開発、特許を取得した。半導体の実装や組み立てをする時にハンダボールを用いて接合する「フリップチップ方式」や「BGA方式」で使用する。融点が鉛入りハンダボールと同程度であるため、従来設備で接合できる点が大きな特徴だ。

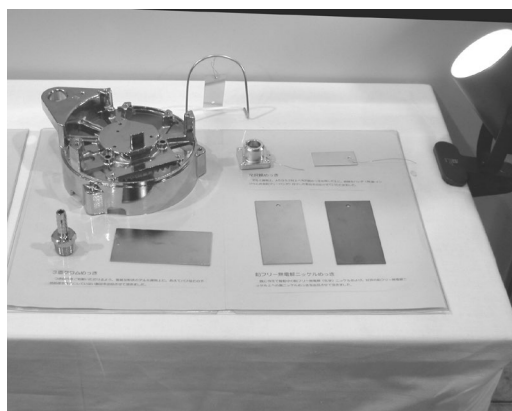
第3回たま工業交流展に西部支部の4社出展

立川市、昭島市、羽村市の3市と多摩地区の各商工会議所、商工会、東京都中小企業振興公社、地元金融機関など22団体が、2月13、14日(金・土)の両日「第3回たま工業交流展」を開催、地元企業をはじめ各地から228社の出展した。

交流展は、多摩地域の優れた技術を持つ中小企業の技術、製品を一堂に展示するとともに、商談を通じて新規取引先の開拓、広域的な受注機会の確保、異業種の連携交流などを図ることを目的に開催されている。

東京都鍍金工業組合西部支部から(有)片野鍍金工業所、同じ小間に(株)吉崎メッキ化工所、武蔵村山市商工会工業部会の会員として、(有)村山鍍金、ニシハラ理工(株)の4社が各種めっき製品を出品、展示した。

(有)片野鍍金工業所(片野良忠社長)



ノーシアン亜鉛めっき後の3価クロメート処理各種サンプル、この3価クロメートは同社が研究開発されたもので、耐食性・色が6価クロメート並みの性能を有

するというので日刊紙にも紹介されている。その他3価クロムめっき、光沢錫めっき、鉛フリー無電解ニッケルめっき等の製品を展示した。

(株)吉崎メッキ化工所(吉崎一紘社長)



「最近の問題点と解決の模索」と題して、LDレイドント、Zn(光沢、有色、黒色、緑色クロメート)のめっき皮膜の成分試験・溶出試験+塩水噴霧試験の結果表、同社の管理技術などを展示した。

(有)村山鍍金(宮崎祇章社長)



各種めっきを施した紅茶用食器類、銀食器、ガラスコップ、ガラス水差しなど

のほかに「排水処理用硝石灰粉末定量自動注入機」パンフレットを展示した。

ニシハラ理工(株)(西原敬一社長)



各種リードフレーム、各種コネクタ、鉛フリーめっきとしてフープ材へのSn/SPSめっき、無光沢・半光沢Snめっき、STPめっきの各種製品を展示した。

SPSめっきは「Solder Plating of Surface Mount」の略称で、電気めっき法による析出金属の品位を大幅に向上させ、純粋金属はんだの性質をもった半光沢はんだめっき。STPは「Stripe Plating」の略称で、Reel to Reelフープ材料にマスキングを施し、高度なエリア寸法を有する「連続ストライプめっき」処理するもの(同社パンフより)

両日とも大勢の企業関係者が来場し、熱心に製品、新技術を見て回り、展示関係者と話し合う姿がみられた。

都内中小企業の 設備投資・資金繰りの状況

東京都産業労働局は毎月都内中小企業の景況調査を行っているが、今年1月の調査(平成15年10～12月期)では設備投資、資金繰り等の調査を併せて行った。調査結果の概要は次の通り。

◇設備投資を「実施した」企業の割合は、当期(平成15年10～12月期)は21.7%と前年同期(平成14年10～12月期16.5%)に比べ5.2ポイント改善した。特にサービス業が大きく改善している。

◇来期(平成16年1～3月期)の設備投資の実施予定をみると、「実施予定」と回答した企業の割合は全体で18.8%と前年同期(平成14年10～12月期)の17.8%から1.0ポイント増加し、設備投資の予定も改善がみられる。特に製造業では、25.3%と過去5年で最も高い割合となった。

◇当期の採算状況を「赤字」とする企業の割合は、全体で36.7%と1.7ポイント減少した。一方「黒字」とする企業の割合も全体で24.8%と3.3ポイント増加しており、採算状況は改善している。

◇当期の資金繰りが「苦しい」とする企業の割合は、全体で40.9%と横ばいで推移した。小売業のみ「苦しい」とする割合が増加しており、厳しい水準が続いている。

◇当期の雇用人員を「過剰」とする企業の割合は、全体で14.1%と0.8ポイント減少した。平成13年の第4四半期をピークに「過剰」とする割合はすべての業種で減少傾向にあり、「不足」が増加したことから雇用調整が一段落しつつあることがうかがえる。

葛飾柴又



広根淳一(葛飾支部)

私は、昭和 32 年頃から柴又に住んでいる。昔はこのあたりは、畑が多く、道も砂利道で舗装などされていなかった。近所の田んぼに行くと 30 分位でアメリカザリガニがバケツ一杯獲れるような東京のはずれの田舎町であった。

小学校時代は、学校が終わると、空地で草野球をしたり、カン蹴りをしたりとドラエモンに出てくるあの空地そのものの世界であった。そうそう帝釋天で鬼ごっこをして廊下を駆け回り、住職に追いかけられ叱られたこともあった。

当時の帝釋天の参道の様子は今より素朴で店番もお年寄りが多く 2 ヶ月に一度の縁目「庚申」の日以外は参拝客もまばらだった。その当時の柴又はたぶんあまり世間に注目されるような町ではなかった。

ところが、たぶん私が中学生の頃だったと思うが、様子が一変するような事が起きた。

テレビドラマで『寅さん』が放送され、大人気になり映画化されたのである。たしかに当時の柴又には寅さんが住んでいてもおかしくない情緒があったが、あつという間に柴又は日本中に知れ渡り、観光バスの行列ができた。

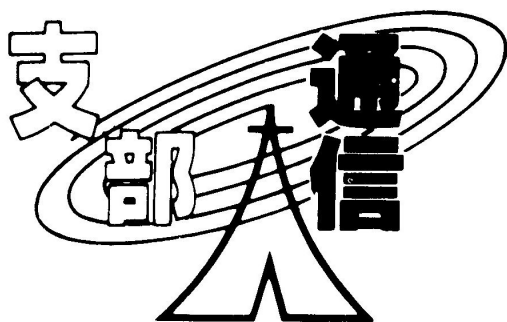
『寅さん』のおかげで町は活気づき商店には観光客が溢れ、周辺も整備されたが、当時の私はなんとなく違和感があった。だんだん町の様子が変わり、映画の中の架空の世界の柴又と現実に住んでいる柴又はどこかが違って来ているように思えた。

そう映画が流行るにつれて寅さんの様な人が住める町では無くなってしまったように感じていた。

有名になる前の柴又の方が暖かみのある雰囲気のある町だった様に感じ、映画はたしかにおもしろく、人情に溢れて素晴らしかったのだが、柴又は有名になるにつれて商魂たくましい暖かみのない町になってしまった様に感じていた。

現在では、ブームも去り、だいぶ落ち着きを取り戻し、また外部からブームに乗じて出店してきたような店も減り元の町に戻りつつあります。

寅さんの映画が打ち切られて、町に人情が戻って来た様に感じるのはなんとも度肉な話ではあります。



■ 城東支部

土壌汚染の現状講習会

城東支部（遠藤清孝支部長）は去る2月16日（月）に行われた月例会に於いて「土壌汚染の現状について」と題する講習会を開いた。

当日は江戸川区の環境推進課から加藤智也氏を講師に招き「土壌汚染対策法と環境確保条例の規定」「条例施行後の報告件数」「汚染の原因」「拡散防止対策」などについてお話を伺った。

まず「規制対象となる事業者」と「規制対象となる行為」等の説明から、法律と条例の調査項目の違いを各「フロー図」を用いて説明され、地下水等の汚染を経由して生じる健康影響の観点である「土壌溶出量基準」、汚染された土壌の直接摂取による健康影響の観点である「土壌含有基準」などの解説を聞いた。

また平成14年4月から12月までに江戸川区内で16件の「土壌汚染報告書」が提出され、そのうち5件について汚染が認められたとの事だが、いずれもガソリンスタンドや塗装工場などで「メッキ工場」ではなかったそうである。また、これらの原因について1件は「漏えい事故」によるもの、その他は薬品等の不適切な取扱によるものであり充分注意して頂きたいとのことであり、この5件については「その場所で汚染物質を浄化する」「原位置浄化」1件、汚染土壌を除去す



る「掘削除去」3件、汚染濃度の高いところは除去し濃度の低いところは舗装するという「掘削除去と舗装の組み合わせ」1件というような「拡散防止」の対策がとられた事も説明を受けた。

興味深い話題としては「鉛・フッ素・砒素」などの物質は自然由来による含有の場合が多く事業所以外での汚染が確認されたケースもあり現在都内で調査を行っているようで、調査地域としては過去に事業所などが絶対に無かった場所として「お寺」や「神社」の土壌を調べているそうである。この自然由来とそれ以外の区別については国でも基準を設けているとの事だ。

今回の例会はいつになく参加人数が多く、この「土壌汚染」についての感心の高さが感じられたが、加藤氏の説明のあとも各支部員から様々な質問が飛び交い講習会自体の時間よりも長くなりそうなほどであった。最後に加藤氏は区に寄せられる相談や問い合わせについて触れ、過去の地歴や調査の必要性の有無についてなど、疑問点などどんな事でも区役所の環境推進課まで個別に相談に来て頂きたいと締めくくって2時間近くに及ぶ講習会は終了した。

(文・写真／内山雄介)

■葛飾青年部会

2月度活動報告

2月12日の例会では、安全衛生について勉強を行いました。

この安全衛生は、1月に淡路島で行われた安全衛生トップセミナーに参加して学んできたことを石川氏から青年部会のメンバーに今後、安全衛生、管理上の問題が浮かんできた時の考え方、解決方法を少しでも理解できればとのことで行われました。

内容は、メンタルヘルス対策、ゼロ災運動に対するトップの姿勢やうっかりミスはなぜ起きるかなど、短い時間の中で簡単に説明され、最後に問題解決討論の手法を用いて安全衛生管理上の問題点の解決策・対策への取り組み方を勉強しました。

今回の勉強会は、トップセミナーと一緒に参加した自分にとっても再度勉強できてとても良かった。中でも、うっかりミスはなぜ起こるでの自己管理における選択、配分、持続の3つについてのミスを防ぐ基本的な考え方が大変ためになりました。今後もこのような勉強会などが続けていければと思います。

(有)山田鍍金工業所 山田悦功)

■中央支部

健康管理講習会開催

中央支部(小嶋摂郎支部長)は3月2日(火)午後6時30分から寿区民館で3月例会を開催した。

健康はだれもが関心の高いことであるが、前回の健康管理講習会で好評だった服部栄養専門学校の鈴木章生教授を招いて「長寿は食生活から」の講演を支部員と家族46名が熱心に聴講した。

新井富保副支部長の司会により、小嶋支部長は「本日はお忙しい中多数のご出席を頂き感謝申し上げます。家族そろって元気ということは誰もが切望するところである。最近はサーズや狂牛病、鳥インフルエンザ、鯉ヘルペスなど食に対する不安が高まっている。そうした中で、健保組合の中村業務課長にお願いして健康

管理講習会を開くことにした。6年前にも鈴木先生にお願いして好評だったので、今回も鈴木先生にお願いした。明日からの生活に活かして頂きたい」と開会の挨拶をした。

関東めっき健康保険組合の中村裕幸業務課長は「健康管理講習会に多数のご参加を頂き感謝申し上げます。健保の財政状況については、少子高齢化ということで老人医療費に対する拠出金が年々増えている。ただ16年度は15年度より若干拠出金が減るが、それでも保険料の4割が高齢者医療費へ回される。平成20年に抜本改革を行うということだが早期実現を願っている。健保組合でもみなさんの健康作りに少しでも役立つよう出来る限り予算を割いており、4月からの巡回健診を行うので、健診もれのないようお願いしたい。また4月18日に第9回ホリデーウォーキングを企画しており、多数のご



参加をお願いしたい」と挨拶をした。

このあと鈴木講師の講演に移り、生活習慣病の現状からその原因、人間の身体的な構成と病気との関係、病気にならずに長生きするための食生活などについて講演した。(別掲)

講習会終了後、支部例会に移り、小嶋支部長から本部での「ほう素、ふっ素の排水処理技術説明会」について説明があり、また、1月末で組合を脱退した武藤金属化工所・武藤博氏から「昨年体調を崩して自信がなくなり仕事をやめることにした。長い間みなさんにお世話になり、またやめるに際して支部長からご指導を頂いたことを感謝申し上げる」との挨拶があり、例会を終了した。

健康管理講習会

「長寿は食生活から」

生活習慣病

毎年 100 万人が亡くなっているが、そのうち 30 万人がガンで、3 人に 1 人となっている、極めて身近な病気である。次いで多いのが心臓病で 15 万人、3 位が脳血管疾患 15 万人弱である。100 万人のうち 60 万人がこの 3 つの病気で亡くなっている。この 3 つの病気を克服したら、元気で長生き、健康長寿という目標を得ることができるという言い方ができる。

この 3 つの病気を厚生省は平成 7 年まで成人病と呼んでいた。3 大成人病といわれたが、平成 8 年から生活習慣病と名称を変更した。成人病は 40 歳以降に多発する病気、生活習慣病も同じである。成人病の原因を調べると、生まれてから様々な生活因子が 40 年という歳月の積

み重ねより許容量を越えて発病する可能性が出てくる。毎日食べる食物が大きな影響を与える。どんな食品をどんな組み合わせで、どんな形で摂っているか、特に朝ご飯の摂り方がポイントと言われているが、タバコ、酒はどうか、運動をしているか、ストレスはどうか、睡眠時間はどのくらいとっているか、これら生活因子が絡み合って 40 年の積み重なりで発病レベルを超える可能性が出てくる。誰もが等しく病気を持つ可能性をもっているが、発病する、しないの別れ道はどこにあるのか、その人の生き方にかかわってくる。これらの生活因子の積み重ねが発病レベルを超えないような生き方をするのは、その人の生活管理、自己管理に委ねられる部分が大きいという意味を含めて平成 8 年からこれら病気の名称を、個人の責任、管理の部分の比重が大きいとして生活習慣病と改められた。

肥満とは

この病気の予備軍として、高脂血しょう、高血圧、糖尿、痛風、肝臓がその底辺を支えている。健康長寿を全うするには生活管理にかかっている。生活習慣病の共通の因子として肥満がある。肥満の定義は、身体の中の脂の量を指している。すなわちただ単に太っている、体重があるのとは違う。仮に体重を 100kg、100% とすると、65% は水分である。人間を一言でいうなら水の固まりである。残り 35% の構成は 16% がたんぱく質、簡単には筋肉と考えてよい。14% が脂質、5% がミネラルといわれる栄養素である。いずれ死亡して火葬され、骨として戻ってくる量が 5% で 100% になる。身体を元気に

動かしてくれるエネルギー源に相当する糖質が極少量存在する。極微量であるが、身体をコントロールするビタミンという栄養素が存在する。私たちの身体の中には水以外は身体作りに貢献するたんぱく質という栄養素、身体を元気という形で動かしてくれる糖質という栄養素などによって構成されている。この栄養素を上手に組み合わせて摂る必要がある。栄養バランスのよい食事、これが栄養学の出発点となるが、今日のテーマはバランス論ではなく14%の脂である。14%の脂は理想的な量である。男性16~20%女性は18~22%の脂をもっている。この範囲が正常値で女性が4%くらい多く、長生きの根拠になっている。男性が総体重の25%、女性が30%を越えて脂づけなことが肥満である。ただ単に太っているのとは違う。40を過ぎると、もも、胸、肩の筋肉が衰えて腹の周りに脂がついてくる。体重は変わらなくとも肥満になる。ジャンプしたときに腹がどれだけ揺れるかが肥満の度合いとなる。これがあの世行きの特急切符になる。腹の脂の目安として、身長を2で割った数値より腹周りが上回ってきたらコントロールが必要と言われている。身長160cmなら80cm。腹の脂を落とすのに良いといわれるのが、身体が宙に浮く運動がエネルギー消費が高いといわれている。マラソン、ジョギング、縄跳び、さらにひねりの運動が良いといわれる。若い女性がエアロビックス、ジャズダンスを行うが、ひねりの運動である。

悪玉コレステロール

腹周りに必要以上に脂を蓄えている人

は間違いなく血管の内側に溶けたバターのような悪玉コレステロールがたまり、血管を狭くしている。血管の75%が悪玉コレステロールに覆われて、わずか25%でも日常生活には支障を来さず、全く気付かないといわれる。しかしいつ発作を起こしてあの世行きになってもおかしくない。また腹周りに必要以上に脂を蓄えている人は間違いなく血液に血栓という玉になっている。これが何かの拍子に飛ぶ。脳に近い毛細血管に突き刺さると脳梗塞、心臓に近いところに刺さると心筋梗塞、まさにあの世行きの特急切符である。

エコノミー症候群という病名がある。飛行機のエコノミー席の狭いところに長く座っているのが良くないというイメージが浮かぶが、あれはエコノミー席だから起こるわけではなく、ファーストクラス、ビジネスクラスでもかかる可能性がある。どういう条件の人がかかるか、原則的に40過ぎで、お腹の周りに脂を蓄えて、会社の健診を受けると、悪玉コレステロールが増えていますね、中性脂肪が増えていますね、と指摘を受けて、家族的に脳卒中、脳梗塞、心筋梗塞、狭心症といわれるような循環器疾患を持っている人が10時間以上狭いエコノミー席に座り、水も飲まないと、鬱血といって血の塊が出来やすくなる。そして立ち上がった時にその血栓が飛んで肺動脈に詰まってひっくり返る。このエコノミー症候群にならないためにどうするか、つねに小まめに身体を動かすのが基本である。

歩くことが重要

身体を動かすことは極めて重要である。

これは自分で習慣付けないと出来ない。健康の原則は栄養、休養、運動といわれる。人間食べなければ生きていけないので、最低限食べ物を摂る。また、ずっと起きているわけにもいかないので本能的に睡眠をとる。ところが運動はやらなくとも生きていける。日曜日身体を動かさずテレビを見ているだけでも生きていける。運動だけは意志の力が必要である。本人の強い意志がないと運動は出来ない。40 を過ぎると確実に骨と筋肉が弱ってくる。それが骨粗鬆症に繋がっていく。骨が髪の毛のように細く弱くなる。これは女性ホルモンの関係で女性の方がかかる率が高いが、老人病であり、男性も同じ道を歩んでいる。

40 過ぎて心がけなければいけないことは身体を動かすことである。手を上げる運動、胸を前に出す運動、足腰は少し痛めつけた方が強くなる。スクワット、ダンベル体操、鉄アレイ、エキスパンダでも良い。重要な運動は歩くことである。いま6人に1人が糖尿といわれている。糖尿を簡単にいうと、入ってきた食物を処理するため膵臓からインスリンというホルモンが出てくる。インスリンは脂分が多いと円滑に働いてくれないので、身体の中の脂分を燃やしてやる必要がある。最初にエネルギーに使われるのが筋肉と肝臓に300～500g存在する糖質が使われる。15分歩くと糖質が燃え終りその後脂肪が燃える。1日1万歩というが、約1時間半毎日歩き続ければ間違いなく皮下脂肪、内臓脂肪がとれて全て平常値になるが、1日1時間半歩ける条件の人がどのくらいいるか、そう多くはいない。歩くことが自然な形で身体の脂を燃やし

てくれるので、寸暇を惜しんで歩くことである。日常生活の中で小まめに身体を動かす。特に歩くことを習慣付けることが重要である。

水分補給と保温が大事

もう1つ、血管のアクシデントは24時間いつでも起こり得る可能性があるが、データをみると一番起こりやすいのは寝ている時、次いで朝、午前中である。寝ている時が血液が淀みやすくなるので、少しでも血液を動かそうと、寝る前にコップ1杯の水ということである。出来れば良質のミネラルウォーターが良い。冬の寒い時でも約300mlの水分の蒸発があり、寝る前に水1杯、朝起きて1杯、10時に1杯、上手に水分補給することである。年をとれば取るほど、腹周りに脂を蓄えれば蓄えるほど水分補給を心がける。これが様々なアクシデントを防ぐための基本である。

腹周りに脂を蓄えると間違いなく血管が硬化している。動脈硬化になる。40過ぎると確実に身体は外からの刺激に対して許容量が狭くなっている。一番適応力を失うのは温度差である。年をとると温度差についていけなくなる。年寄りが体調を崩すのは温度が激変するときである。夏なら夏で暑い日が続いていればよいが、急に寒くなったり、暑くなるのが怖い。特に冬場の寒い日が続いて、急に暖かくなるのが怖い。人間の温度管理は首筋がしている。寒い時に襟を立てるのは首筋が温度管理をしていることを本能的に知っているからである。暖かいところから急に寒いところへ飛び出した時に首筋を寒さに露出してはいけない。暖かいとこ

ろでは血管は広がっているが、急に寒いところへ出た時無防備な首筋に冷たい風が走ると血管が収縮する。若い弾力のある血管なら圧を和らげてくれるが、動脈硬化をもっていると、血管が狭くなって圧が上がり、毛細血管を突き破って倒れる。40 を過ぎたら寒い戸外へ出る時、襟を立てたり、マフラーをしたり首筋に気を付けることである。以上を整理すると、お腹の周りに必要以上に脂を蓄えている人は、間違いなく血管が狭くなっている。血栓が玉になっている。血管が硬化している。日常の小さな積み重ねで努力しておきたいことは、小まめに身体を動かす努力をすること、運動を習慣付けること、適時水分を補給すること、身体の保温を心がける、特に首筋の保温に神経を使う。

青魚と大豆

次に血管血液を作る食べ物である。血管血液を構成している栄養成分の名称はたんぱく質と呼ぶ。たんぱく質は正常な血液血管を作る要素である。たんぱく質を何から摂るか。たんぱく質を含む食品の中で、血液をさらさらにして、血管にこびりついた悪玉コレステロールを上手に洗い流してくれるような成分を合わせ持つたんぱく質性食品を積極的に摂ることが不可欠である。1 つが背が青い魚、イワシ、サバ、サンマ、アジなどである。EPA、DHA と呼ばれるアブラが含まれている。年寄りのボケとしてアルツハイマー病があるが、脳の中の神経細胞の束があり、何らかの拍子に切れることにより、脈絡のない行動に走る。DHA のアブラはこの神経細胞の束を強固にし、脳の働きをよくする。大型の背の青い魚、

マグロ、カツオ、ブリの中にも多く含まれている。DHA も血液をさらさらに状態にしてくれるが、これはEPAの方が大きいといわれる。

もう1つのたんぱく質性食品は大豆である。大豆の中にリノールサンがある。リノールサンは血管にこびりついた悪玉コレステロールを洗い流してくれて血管を正常な状態にしてくれる。しかし研究が進んだ結果、悪玉と同時に善玉もなくしてしまうことが判った。コレステロールは悪玉の代表のように思われがちだが、細胞膜の原料、ホルモンの原料、消化液の原料になったり身体に不可欠のものである。ところが必要以上にコレステロールが作られて、外へ排出されず血管壁にこびりついて悪玉に変身してしまう。この悪玉だけを取り除いてくれればよいが、善玉まで取り除いてしまう。最近の研究によると、青魚のようなたんぱく質性食品と上手に組み合わせると悪玉だけを取り除いてくれるということで再びリノールサンが注目されている。大豆にはリノールサンだけでなく、オレインサンとか脂肪酸が沢山含まれている。血液のさらさら効果と血管壁の悪玉を上手に取り除いて血管の正常化をはかる。さらにイソフラボンと呼ばれる成分は女性の骨粗鬆症に対しても注目されている。

東京都中小企業の景況(平成16年2月調査) 東京都産業労働局産業政策部

◎都内中小企業の業況は11月▲39、12月▲40と横ばいで推移していたが、当月は▲35と5ポイント改善し、改善基調に戻った。業種別では製造業が5ポイント、卸売業も8ポイント改善した。また、小売業も6ポイント改善、サービス業も1ポイント改善した。

○1月の都内中小企業の業況DI値は▲35(前月▲40)と5ポイント改善し、改善基調に戻った。製造業は▲25(同▲30)と5ポイント改善し、改善が持続している。卸売業も▲33(同▲41)と8ポイント改善した。小売業は▲56(同▲62)と6ポイント改善し、10月の水準に戻した。サービス業は▲29(同▲30)と1ポイント改善した。

○前年同月比の売上高は▲36(前月▲37)と1ポイント改善した。業種別では製造業が横ばい、卸売業は5ポイント、小売業は2ポイント改善したが、サービス業は6ポイント悪化した。業種区分ごとでみると製造業の「繊維・衣料」、卸、小売業の「衣料・身の回り品」はともに大幅な改善であった。「機械器具」は製造業、卸売業ともに改善した。

○当月と比べた向こう3か月(2～4月)の業況見通しは、11月▲17、12月▲19、当月▲19と足踏みが続いている。業種別にみると、製造業は▲10(前月▲15)と5ポイント改善し先行きへの期待が強い。しかし、卸売業は「食料品」が大幅に悪化したこと等により▲22(同▲16)と6ポイント悪化し、全体の業況見通しDI値を引き下げた。

編集後記

連日いろいろな事件、犯罪等が報じられているが、その容疑者や犯人の多くが無職となっているのが目立つ。犯罪と無職が関係あるのかわからないが、失業率などの統計から無職が増えていることがわかる。最近の景気が上向いてきたとはいえ、失業率は相変わらず5.3%くらいで推移している。なかでも15～24才の若年の失業率が最も高くなっている。高度成長期には金の玉子ともてはやされた時代もあったが、いまや高卒、大卒でも就職できずフリーターになる人が増えていることが大きな社会問題となっている。ニュースなどによると、いまや若者の5人に1人が学校へいかず、仕事もしない無職の状態にあるという。その理由として、高付加価値の仕事や知識を必要とする仕事が増える一方、技術を必要としない誰でも出来る仕事の二極化が進んでいることが上げられている。こうした状況を見ると、日本の将来はどうなるのか不安はますますである。

土壌汚染が大きな問題となっているが、汚染は工場に限らずかつての車の排ガスな

どから都内の至るところが鉛汚染されているのではないかとみられていたが、五洋建設のdomi環境が宅地や家庭菜園の土壌診断サービスを行ったところ、鉛、クロムは危険な事例が1割に上ったことが発表された。(04.2.6 日刊工業新聞)その原因については言及されていないが、汚染が広範囲にわたることが実証された。それらの対策はどうなるのか、土壌汚染には難しい問題を多く含んでいる。

広報3月号

印刷 平成16年3月15日

発行 平成16年3月15日

(毎月1回20日発行 第37巻第3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

Te1 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 Te1047(338)1222

〒272-0802 市川市柏井町2-1419-4

定価 500円

ホテル食事券贈呈

第9回ホリデーウォーキング

赤穂浪士ゆかりの地を歩く

緑豊かな池田山、白金の住宅街を歴史に触れながら通り抜け、赤穂浪士で有名な泉岳寺を経由し、高輪公園までのコースで実施しますので、会社のグループや家族連れで是非ご参加ください。

実施日 平成16年4月18日(日)
 <予備日4月25日(日)>
受付場所 JR 山手線五反田駅 東口駅前
受付時間 午前9:30~10:30
参加費 無料(昼食券贈呈)



★コース★

受付 ⇒ 池田山公園(岡山池田藩江戸屋敷) ⇒ 常光寺(福沢諭吉永眠の地) ⇒
 近代医科学記念館 ⇒ 立行寺 ⇒ 泉岳寺(赤穂浅野家の菩提寺) ⇒
 東禅寺(最初のイギリス公使館) ⇒ 高輪公園 約7km

交通のご案内

東京駅から山手線18分

新宿駅から山手線14分

* 都営浅草線及び東急池上線の

「五反田駅」もご利用いただけます。



泉岳寺



東禅寺

* お申し込みいただいた方には、ウォーキングマップと参加賞及び完歩証明引換券お送りいたします。なお、当日参加も歓迎いたします。

詳しくは、機関紙「めっきけんぽ」3月号をご覧ください。か、健保組合までお問い合わせください。