

5

2002年

組合広報

NO. 425

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

わたしの意見	中国視察実施概況について	中国視察团团長 姫野正弘	1
役員会委員会	理事長日誌、理事会		2
	臨時正副理事長会		4
	脱退事業所分出資証券お引き受けのご協力に感謝	総財務担当由田副理事長	5
あなたの予定表	6月の環研・協組集荷日程ほか		
	訓練校6月授業案内		7
	中国・深圳・東莞表面処理工業7社視察		8
	中国表面処理工業視察反省会		10
	「深圳・東莞視察と最近感じたこと(1)」	石川進造 (株)ヒキフネ	19
	「深圳・東莞の工場を視察して」	永田一雄 (株)梅田鍍金工業所	22
	顧問・相談役会		24
	新組合ホームページ		31
ピックアップ	三価クロムでメッキほか		32
支部シリーズ	向島支部の巻「雨水資料館」		34
	健保第6回ウォーキング、叙勲褒章受章者、訃報		32
支部通信	中央支部、城北支部		37
	協組・環研ニュース		39
	中小企業3月景況		40

6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	土				品川支部総会
2	日				
3	月			城東支部	
4	火	広報委員会	大田支部	城北支部	
5	水			中央支部	
6	木		品川支部・大田支部	世田谷・目黒地区	
7	金			葛飾支部	西部支部総会
8	土				
9	日				
10	月		城南支部	足立支部	
11	火		城西支部		
12	水		城西支部・城北支部	西部支部	
13	木			品川地区	
14	金		中央支部・本所支部	葛飾支部	
15	土				
16	日				
17	月			向島支部	
18	火		向島支部	本所支部	
19	水				
20	木		西部支部		
21	金			葛飾支部	
22	土				
23	日				
24	月		城東支部・葛飾支部	蒲田・大森地区	
25	火			城西支部	
26	水		葛飾支部		
27	木				
28	金		足立支部	葛飾支部	
29	土				
30	日				

中国視察実施概況について

東京都鍍金工業組合中国視察団団長 姫野正弘



このたび東京組合で3月21日～24日の日程で中国研修(特に深圳、東莞)の参加者を募集したところ、20社20名の申込みがあり、現地企業を中心に(ローカル5社、日系2社)合計7社のめっき専門者の工場見学が出来ました。特に三明化成(株)さん、奥野製薬工業(株)さんには全面的なご協力をいただき、紙面を借りて改めて御礼申し上げる次第です。

私自身、中国には10年前より毎年のように訪中し、近年は昨年(2019年)の12月、取引先の協力で行く機会があり、特に上海地区と深圳、東莞はものすごい勢いで開発、発展、そのスピードとパワーに驚きと脅威を感じ、百聞は一見にしかず、業界の経営者の皆様にも是非今後の自社の経営の参考の一助になればと計画させていただきました。

国内の空洞化問題がしきりに議論されながら、自分の所は勝ち組に残らなければと海を渡る企業が後をたたない最近、中小企業の進出も目立って増えております。取引先の大手が出るため、やむなく進出を決断されるという下請型企業も多く、もはや高コストの日本から、部品を送り続けられない現実の中で、現地では日本企業に加え、台湾や韓国、香港そして世界中の企業が乱立し、その上中国の私営企業も力をつけ、品質、コスト競争も日増しに激化し、さながら経済戦争の真っ只中にいるようです。

製造業における低賃金の加工中心から、研究開発を含めた中国市場向け生産拠点へと位置付けられた観もあります。13億とも14億とも言われる世界一の人口を抱える中国は他のアジア諸国と違って長期的に経済成長を続けて行く事はまず間違いないでしょう。

今回の中国視察に参加された全員の方が、「大変有意義な研修会であり、参加してよかった」、「もっと見学したかった」、「次回また企画(上海地区)をしてもらいたい」、「内容が充実して勉強になった」、「今後自分の会社をどういう方向で舵取りするか頭が痛い」等々強烈なインパクトを受け、帰国後の反省会で写真交換や意見発表を行うということで、全員元気に帰国しました。参加者の皆様ご協力誠にありがとうございました。

追伸

1. 現在の中国の発展の勢いは、止めようがない。止まらない。少なくとも、今後10年間位。なぜなら、平成8年には中国でのオリンピック開催、その3年後には万国博覧会が行われる。
2. 変わるとすれば、共産主義国家である為、時の指導者が交代した時に政治的变化で、民族的内紛(56民族)がある可能性がある。国民の貧富の差が著しい。
3. 日本の物造りの製造業復活には円安(1ドル160円～180円)への誘導を政治的に期待する。

大村理事長日誌

工組 第7回 理 事 会

総財務委員長に平野氏選任



4月

- 3日(水)事務局辞令発令、厚生年金基金
打合せ、正副理事長会、理事会
- 5日(金)事務局打合せ、訓練校入校式
- 9日(火)健保組合運営委員会
- 11日(木)公防協組運営委員会
- 12日(金)連合青年部会総会(浅草ビューホテル)
- 14日(日)健保ホリデーウォーキング
- 15日(月)厚生年金基金打合せ、事務局打
合せ、中国工場視察反省会
- 18日(木)公防協組運営委員会
事務局職員採用審査
- 20日(土)保坂三蔵参議員講演会
- 23日(火)全鍍連総務委員会
厚生年金基金打合せ
- 24日(水)全鍍連監事会
- 25日(木)健保組合打合せ
事務局職員採用試験面接
秋本家(電化皮膜工業)お通夜
城南支部会合
- 26日(金)中央支部総会
- 27日(土)姫野家結婚式

と き 平成14年5月8日(水)
午後6時30分～8時30分

と ころ めっきセンター会議室

出席者 大村、姫野、由田、川上
梅本、宮澤
柏村、木村、平野、間部
永田、菊池、池田、半田
八幡、元井、小橋、中澤
小谷野、藤田、原、志田
吉川、茅野、下平、小澤
永田、神谷、石川、西谷
石田、山田、田代

(監事) 田中、鈴木、海野、小倉
岩井

大村理事長が挨拶し、出資金の各支部協力に感謝の言葉を述べた後議長となり、議事録確認者として、葛飾支部長の神谷博行理事、向島支部長の池田敏則理事を指名、宮澤専務理事が出席理事が定足数を満たしていることを報告し議事に入った。

1. 常任理事欠員に伴う選任について

大村理事長から次の通り説明があり、拍手で承認された。

(1)向島支部・梅本喜四郎常任理事の後任として

池田敏則支部長理事の兼任(残任期間)

(2)総財務委員会役員を選任について

総財務委員長 平野普三雄(選任)

〃 副委員長 永田 吉輝(留任)

〃 副委員長 池田 敏則(選任)

2. 事業報告・決算報告並びに事業計画・収支予算案について

宮澤専務理事が資料に基づいて、平成 13 年度事業報告として、実施概況、主要事業、主要会議、各委員会活動、決算報告として、財産目録、貸借対照表、損益計算書、剰余金処分案などを説明した。続いて、平成 14 年度事業計画として、基本方針、実施事業、各委員会活動など、収支予算案を説明した。

鈴木監事が、4月 22 日、1～3 月の第 4 四半期並び決算・収支予算等を監査した結果、決算関係は軽微な指摘事項があったことを報告した。

3. 各委員会活動報告について

時間の関係から副理事長が説明した。

(1) 技能教育委員会・姫野副理事長

- ①今年度訓練校は 48 名の入校生を迎え 4 月 9 日より授業を開始した。
- ②毒劇物講習会は、昨年度好成績を上げたが、今年度 33 名が受講、4 月 17 日から毎週水曜日計 10 回実施する。
- ③技能検定実技試験受検者：1 級 7 名、2 級 41 名。試験は 7 月 27・28 日(土・日)実施。
- ④訓練校修了性を対象とした講演会・討論会、懇親会を実施する。

10 月 5 日(土)11:00～14:00／新宿京王プラザホテル

⑤高度熟練技能者の認定申請について

東京都職業能力開発協会への申請：5 月 15 日～31 日

申請書の推薦：従業員は経営者の推薦、経営者は理事長が推薦するので 5 月 27 日まで組合提出

(2) 総財務委員会・由田副理事長

- ① 脱退者出資金の各支部割振りの見直し

について、シミュレーションを含めて年内にまとめていきたい。

②副理事長の選任規約について各委員長で構成しており、これまでまとめ役の梅本副理事長が抜けるが、オブザーバーとして参加していただき、また、まとめ役として木村委員長にお願いしたい。

(3) 環境委員会・川上副理事長

①環境確保条例の記載方法：実測値と係数値があるが、係数による方法で、全鍍連マニュアルに従って行ってほしい。

②環研の分析、測定料金はコンピュータ処理の関係から内税とした。

自己測定・委託試験料金の蛍光 X 線分析試験、走査型電子顕微鏡の料金を次の通りとしたい諮り承認された。

(単位：円) 組合員 員 外
蛍光 X 線分析試験

基本料	3,150	4,200
1 測定点	1,260	2,100
自己測定(2 時間)	1,050	2,100
プリント印刷代	105	105

走査型電子顕微鏡表面観察

基本料	7,350	9,450
1 測定点	2,625	4,200
写真代(3 枚セット)	2,100	2,100
自己測定(半日)	4,200	6,300
自己測定用写真代(10 枚)	5,250	5,250
プリント印刷代	105	105

(4) 公防協組・梅本副理事長

第 1 回運営委員会を 4 月 11 日に開催した。第 1 回は顔合わせだけで、第 2 回を 5 月 11 日城南処理センターで開き、今後どう運営していくかを検討する。赤字の状態に対して、運営委員会で皆さんの意見を聞いて検討していきたい。組合員のために



作った施設であり赤字だからやめるとい
のではなく、赤字をどう解消していけばよ
いのかを考えていきたい。ご協力をお願い
申し上げます。

4. 組合事務局体制について

専務理事	宮澤 裕
総務課長	前田 孝
庶務係	近藤寿雄
業務係	宮部圭典
経理係	未定
管理係	大田黒祥子
訓練校教頭	神戸徳蔵
〃 教務係	三嶋若菜
環研所長	志賀孝作
技術課長	長嶋政人
主任	斉藤弘幸
技術指導係	西須伸夫
	柴田京子
	佐藤慎吾
研究調査係	古橋史江
	及川浩司



臨時正副理事長会開催

新しく就任した梅本喜四郎副理事長を迎えて東鍍工組臨
時正副理事長会が5月1日(水)、銀座アスターお茶の水賓館
で開催した。

5. 臨時顧問・相談役会

大村理事長から、本日正午からめつきセ
ンターで開催し、工業組合、協同組合、健
保組合、厚生年金基金の運営について報告
し、色々な意見、アドバイスを頂いた、と
報告があった。

6. 工業組合主催親睦ゴルフ大会

日 程 7月7日(日)

場 所 阿見ゴルフクラブ

参加者 各支部8名

実行委員長の姫野副理事長から説明があ
り、開催の承認を頂ければ実行委員を編成
して進めていきたいと諮り、承認された。

平成 14 年 4 月 10 日

支部長各位

東京都鍍金工業組合
総財務担当
副理事長 由田 猛

脱退事業所分出資証券お引き受けのご協力に感謝

前略 日頃より組合運営に対しましては、絶大なるご協力を賜り心より感謝申し上げます。最近の組合を取り巻く環境は一段と厳しさを増しておるところはご承知の通りで御座います。

支部長におかれましては、日頃の支部運営におきましても、大変厳しい支部運営を強いられ、多大なるご努力を傾注されておられます事に対しまして、先ずもって敬意を表する次第で御座います。このような厳しい経済状況下におきまして、標記の件をお願い致す事に付きましては、誠に心苦しい所では御座いますが、本部状況を良くご理解頂き理事会にてご承認賜り、ご協力頂いております事に対しまして、ここに改めて感謝申し上げる次第で御座います。

さて前回（4月3日）の理事会におきまして、殆んどの支部で、「最近の厳しい状況下において、支部員のご負担を考えますと、今回は何とか支部員を説得してご協力頂きましたが、次回からはこれ以上の負担を強いる事は無理と思われまますので、ぜひ次回からは別な方法で、出資証券受け皿対応策等を検討して頂きたい」旨の要望が多く出されました。

今後の組合運営を考えますと、残念ながらまだ暫くは組合員数は減少する傾向にあり賦課金収入も減ることとなり、厳しい組合運営を強いられることは想線に難くありません。

そこで出資証券の受け皿を別な方法で考えるか、または収支バランスを見て、ある程度縮小した体制にして、出資金を押さえてでも運営して行けるのか等、今後の対応につきましては、総財務三役会を中心に事務局にも協力頂き、なるべく組合員皆さんへのご負担を軽減する事を念頭に置き、将来に渡って安定した組合運営が為される方法について、3年後、5年後の組合のあるべき姿を想定したシミュレーションを行うてみて、それらの草案を元に、総財務委員会にて委員の皆さんとご一緒に検討させて頂き、正副理事長会並びに理事会に提案し、対応を図ってまいりたいと考えております。

いずれにしましても、我々の組合は、我々で考え実行し、維持存続を図って行かねばなりません。どうか今後とも支部長各位のご支援ご協力のほど宜しくお願い申し上げます。

6月 高等職業訓練校授業案内

授業日(火・金) 授業時間(A:14:00~16:40 B:16:50~19:30 C:16:50~20:20)				
日	曜	時	科 目	内 容(予 定)
4	火	A	電気工学① (電気工学概論)	直流回路、電気とは、電位と電位差、電池、オームの法則と基本回路、抵抗。 東海情報サービス㈱ 石川 進
		C	実技(応用2)	ニッケルめっきのはく離、シアン化ナトリウムの溶解と濃度測定。 東京都鍍金工業組合 環研
7	金	A	電気工学② (電気工学概論)	抵抗の接続とその回路、直列並列接続、直列並列回路等 東海情報サービス㈱ 石川 進
		C	実技(基本3)	ニッケルめっきのハルセル試験：光沢剤過剰の働き。 東京都立産業技術研究所 土井 正、鍍金組合 環研
11	火	A	電気工学③ (電気工学概論)	ブリッジ回路、電力と電力量、単位、回路計測等。 東海情報サービス㈱ 石川 進
		C	実技(基本4)	ニッケルめっきのハルセル試験：金属不純物の影響と除去。 東京都立産業技術研究所 水元和成、鍍金組合 環研
14	金	A	機械加工 (金属加工法)	機械加工法一般。 東京都立産業技術研究所 森 紀年
		C	実技(応用3)	亜鉛めっき液とクロメート液の調製 東京都鍍金工業組合 環研
18	火	A	塑性加工 (金属加工法)	塑性加工、プレス 東京都立産業技術研究所 基 昭夫
		C	実技(基本5)	亜鉛めっき液のハルセル試験：浴の種類による違い。 東京都立産業技術研究所 水元和成、鍍金組合 環研
21	金	A	と粒・研磨加工① (金属加工法)	と粒加工の意味、目的、種類、研削と研磨、バフ研磨、バレル研磨、プラスチック研磨。 星野技術事務所 星野芳明
		C	実技(基本6)	自由実験(自社めっき液のハルセル試験) 東京都立産業技術研究所 土井 正、鍍金組合 環研
25	火	A	と粒・研磨加工② (金属加工法)	バフ研磨各論、バレル研磨各論、噴射加工各論、表面あらさの定義。 星野技術事務所 星野芳明
		C	ハルセル試験③ (金属表面処理法)	ハルセル試験のまとめ、ハルセル試験の応用。 【定期試験①】 東京都立産業技術研究所 土井 正
28	金	A	腐食防食① (電気化学)	金属腐食の経済面、電気化学的腐食、局部電池等。 矢部技術事務所 矢部 賢
		B	亜鉛・亜鉛合金めっき①	亜鉛めっきの目的、特性、耐食性、用途、硫酸亜鉛浴、塩化亜鉛浴等。 三明化成㈱ 鈴木昭一

中国・深圳・東莞表面処理工業7社視察

－反省会開催－

東京都鍍金工業組合では、去る3月21日(木)～24日(日)の4日間の日程で、中国の深圳(シゼン)・東莞(トガン)を中心とした表面処理工業の視察旅行を実施した。

近年、日本の大手製造業が次々と中国に生産拠点を移し、国内の空洞化が進んで日本の中小下請製造業にとっては仕事量の減少など大きな影響を受けているが、その実態を自分の目で確かめてみたいと、特に工業の発展著しい深圳・東莞地区の表面処理工業の実情を視察した。参加者は組合員など20名で、中国のめっき技術の高さ、大規模な生産工場、若く豊富な労働力や日本とは全く違う雇用条件、賃金の安さなどを見聞き、大きなショックを受けた人が多かった。

視察団は所期の目的を果たして無事帰国、4月15日(月)午後6時からめっきセンター2階会議室で参加者18名が出席して反省会及び写真交換会を開催した。参加者から視察の感想を発表していただくとともに意見交換をした。その概要と、ご寄稿いただいた視察記を紹介する。



日 程

3/21 東京(成田)発→香港着→深圳着

3/22 深圳市及び東莞市内工場見学他

①深圳邦基線路板有限公司(プリント基板用めっき)(深圳)

②奔力実業有限公司(プラスチックめっき)(深圳)

③(株)アイテック(メガネフレームめっき、塗装)(深圳)

④東陽協和有限公司(成形、塗装、ホットスタンプ、超音波ウェルダ)(東莞)

3/23 深圳市内見学、香港着

⑤金峰科技工程有限公司(鍍金設備)(深圳)

⑥新藝五金電器製品廠有限公司(金属製品めっき)(深圳)

⑦東莞洲亮電鍍設備有限公司(鍍金設備、金属めっき)(東莞)

3/24 香港市内見学、香港発→東京(成田)着



参加者(敬称略)

団 長 姫野 正弘 京王電化工業(株)
副団長 由田 猛 (株)協 和
理事長 大村 功作 (株)都南ビーピー
川上 洋一 (資)東亜鍍金工場
木村 秀利 木村鍍金工業(株)
菊池 忠男 光陽鍍金(株)
八幡 順一 八幡鍍金工業(株)
遠藤 清孝 (有)朝日鍍金工場
小谷野英勝 (株)トーテック
小澤 英男 (株)小澤鍍金工業
永田 一雄 (株)梅田鍍金工業所

石川 進造 (株)ヒキフネ
吉村 寛 木村電化(株)
太田 亨一 太田鍍金工業(株)
岡 正典 (株)三鷹金属化工所
福井 順子 福井電化工業(株)
小島 美英 上原ネームプレート(株)
川合 武夫 (株)カワイ化工
石川 雅一 (株)三恵工業所
寺内 倉治 (株)寺内商店
添乗員 青山 道治 太陽航空(株)

*中国視察写真提供：永田一雄氏

技術・設備は日本と同等か、或いは進んでいる

司会進行：広報委員長 木村秀利

視察した印象

木村秀利 中国視察旅行では姫野団長始め皆様に大変お世話になり厚くお礼申し上げます。本日は、中国視察の感想を聞かせていただきたい。はじめに大村理事長、姫野団長から挨拶をお願いします。



(由田、姫野両副理事長、大村理事長)

大村功作 姫野団長、由田副団長には大変お世話になり感謝申し上げます。また参加者のみなさんにご協力を頂き事故もなく元気に視察旅行を終えたことを感謝申し上げます。本日は反省会ということで何か気の付いたことを話して頂いて、組合広報で紹介しこれを旅行報告とさせて頂こうと考えており、ご協力をお願いしたい。

姫野正弘 華南地区の深圳、東莞のめっき専業者7社を見学させて頂き、感心したり、驚いたり、危機感をもってこの先どうすれば良いのか、肌で感じる事ができた。日本の製造業自体が中国へ目を向け、実際に移っている。それも大量生産だけでなく小ロットまで移っており、非常に危機感を持った。特に品質、種類、設備がほとんど日本と同等か、あるいは日本より進んでおり、今後、どうやって

自分の会社の舵取りをしていけば良いのか、危機感をもって見る事ができた。

由田猛 このたびの旅行では、姫野団長、三明化成さん、奥野製薬さんにお世話になり良い勉強をさせて頂いた。反省会ということで、私が一番反省しなければいけないと思うが、私が道に迷うくらい発展していた。その証拠写真として6年前の写真を持参したが、当時はうちしかなかった。半年前にはもう少しあったが、うちの角に建物が建ったため道に迷ってしまった。うちの工場を見て頂いたが、6年目に入り、最初の3年は創業赤字で、4、5年目に何とか黒字が出てきて、昨年6年目はいくら中国が良いといっても、日本、欧米の景気が影響して多少赤字になったが、赤字は一時のものと思っている。単独には単独の苦労があるが、うちは合弁で、現地のことを知らないこともあり、手続き、労務管理を合弁の相手をお願いしている。合弁の第一条件はいかに信頼できる人を確保するかがで、その点30年の信頼のある方と一緒に合弁が出来たことを有り難く思っている。赤字は一時、信頼は一生もの、私は宝物だと思っている。全体では量産物や簡単に出来るものは移っており、危機感もあり、また、この程度なら我々もやっていると自信を持った方もあると思う。私はあと8~10年は成長すると思うが、必ず見直しの過渡期が来ると思う。人件費が上がったり、為替の問題、共産圏であるが労働問題が出てきた時、メーカーはちょっと心配だ、見直そうという時期がある。

そのとき日本が何をやれるか、必ずやれるものがあるわけで、自信を持ってめっき業として頑張っ頂きたい、そうしたことを肌で感じられ勉強になったのではないかと思っている。

菊池忠男 飛行機が苦手な海外に出るのは初めてであるが、お蔭様でいくらか慣れることができた。私は亜鉛めっき専業者で亜鉛めっき工場を見たかったが、公害問題、排水に対しても厳しいと思った。若い人が大勢いて、働いている姿、どうい動きをしているのか気を付けて見たが、中国人は余り働かないなと思った。ただロボットの部品に過ぎないのではないかと考えた。将来しっかりやっていけるのか、管理者がいないとこの国は成り立たないのではないかと、土地の広さもあり、非常にアンバランスを感じた。



(太田、八幡、遠藤、菊池の4氏)

大村功作 以前、中国の北京、上海を訪れた時は、自転車と人の波が凄かったが、今回は場所が違うこともあるが、自転車はほとんど見られず、人も溢れているということはなかった。たしかにどの工場へ行っても若い人が一杯いて人には困らないという話であったが、深圳の平均年齢が28才と言われ、工場では20才前後だと思いが、本当に若い人が働いていた。工場内は泥棒が多いという話は聞いたが、工場内に寮があって、そこに住んでい

れば安心ではないか。工場内に自転車はなく、外へ出ると住宅もないようでどうやって通っているのか、全員寮に入っているのか疑問に思った。

川上洋一 私が感じたことは底辺の労働者が多く一生懸命働いていることである。上部のレベルは日本の方が良いと思うが、底辺の労働者の厚みというか、非常に脅威に感じた。日本ではちょっと注意しただけで若者は辞めてしまうが、中国は解雇してもすぐに入ってくるという。技術は昔の通りであり、技能が問題ではないかと思う。中国は余り人を信用しない国柄ではないかと思うが、信頼関係が結ばれると、兄弟以上の結びつきがある。中国は日本のように10年、15年先を考えず、投資したらすぐに回収するという感覚で日本とは大分違うと思った。

八幡順一 10年位前ジェットロで矢部先生と一緒に中国の北京、西安、蘇州、重慶などを訪ねたことがある。その当時と比べると、今回の訪問では仕事量も違うが、随分と働くようになったと感じた。私のところは雑貨関係の仕事をしているが、雑貨の品物も大分流れているようである。10年前も自動機はあったが、ただ装置が置いてあるだけのような感じ、今回は一段と自動化も進み、色々な品物が入ってきていると感じた。

遠藤清孝 見学の感想はそれぞれ違うと思うが、私はめっきの技術や工場よりも、深圳の目覚ましい発展にびっくりした。東莞まで高速道路が伸びて、深圳から1時間かかったが、高速道路の両側に工場、倉庫が切れめなく建ち並んでいる。これを見ただけでも、物凄いことだと感じた。深圳の人口が700万人と聞いており、それも若い人しかいない。普通の地域ではいろいろな年齢層があるが、深圳は老人

や子供が少なく 700 万人みんなが働いている感じで、まさに世界の工場というのにふさわしいと感じた。2～3気が付いたことは、ベンツやBMWが割と多く見られ、仕事で稼いでそういう車を持つ人があること。また不動産屋を見ると、マンションの1ヶ月の賃貸が日本円で4～10万円の物件もあり、中国の平均給与が1万円というのに比べてこうした高額の賃貸マンションに住める人が出ていることも感じた。以前、アメリカめっき工業の視察に参加して10日間で2社見学したが、今回は2日間で7社を見学して充実した研修であった。

小谷野英勝 私も中国は初めてで、ベトナム、マレーシアを見たことがあるが、全く違う感じである。ガイドさんの話では700万人が短期間で工場を作り、当然工場、施設も新しく、品質も、日系企業のプリント基板その他製品も問題なくやられて、6割は日本へ輸出しているという。私は喫煙をするが、どの工場も灰皿はなく禁煙になっている。これだけ徹底することはなかなか出来ないことである。

工場敷地が広く、インフラも整備されて、物流も問題がないようである。深圳市内の道路は広く、信号がほとんどなく、基本的に陸橋となっていて、交通渋滞を緩和している。もう一点は、貧富の差が出ているのではないかと思う。深圳市内の物価が日本の6割から7割というが、その結果深圳から東莞に工場が移り始めているのではないかという気がする。これから深圳市内がどういう風に動くのか、東莞がどれだけ発展するのか、日本にとっても脅威になるのかもしれない。また、これから貧富の差がどんな形で表れてくるのか、ワーカーとは契約によって雇用関係が結ばれているが、能力を発揮でき

なければ簡単に解雇できる。まじめに働き、賃金を少しでも多くもらう人が増えれば技能も短期で向上し、日本の脅威になるのではないかと思う。

小澤栄男 私も初めて中国を見たが、渡航前、半年前に中国へ行ったお得意先のプレス屋さんから、一般的に20年前の技術だよという話を聞いた。ところが中国へ行ってプリント基板工場を見て、ハンマーで殴られたような衝撃を受けた。そして何軒か見ているうち、これなら我々も大丈夫かなという思いもあった。数量、納期のあるものは駄目だが、数が少なく、納期のない物を扱えば我々の生きる道はあるのではないかと感じた。もう少し遅れているかと思ったが、めっき技術は日本と大して変わらない。国営企業には環境対策でおかしなところも見受けられたが、メガネ屋さんは日本以上の設備をしていた。中国の工場はどこも20才前後の若い人ばかりで、我々の工場は年金を貰えるような年配者が多く、羨ましく感じた。

永田一雄 私は今回4回目で、深圳も初めてではなく、予想通りであった。7年前に上海の日系企業を見たが、当時日本の機械が設置されていたが、仏を作って魂入れずという感じで、引っ掛けはめちゃくちゃで半分不良の選別をしていた。今回、プラスチックめっき工場を見て、治具はしっかりしていて、品質もそこそこに良く、不良の選別でなく全数検査をしており、これではとてもかなわないと思った。基本的に我々が日本でやっていることは、もうほとんど中国で出来るのではないか。仕事が向こうへ行けば日本のめっきの仕事がなくなってしまうのではないかという印象を受けた。

石川進造 私は中国に結構出掛けている



(左から、石川(進)、岡、小島、永田、川上、木村(広報委員長))

が、北の方が主であった。今回は南の方で、深圳は15年前と7年前に行っており、15年前は何もなかったが、7年前は今回見たような工場がポツポツとあって、まだ空き地も多かったが、今回は先ほど話があったように、切れ目なく工場が並んでいた。現地の人話によると、広東省で大体2万～2万5千社、東莞で8千～1万社、深圳で3千社、松崗(そんがん)で150社と大変なめっき工場の数である。10人からの零細なところが多いとは言っていたが、松崗の工場で質問した時、水不足で断水していると言っていた。気候は亜熱帯モンスーンで雨が多く水不足になるわけがないが、インフラが整備されていないため水不足になったのか、急激な工業化のために水不足になったのならさほど心配はないが、北の方でハルピンの先に松花江という大きな川があり、洪水になったり、水が豊富な地域であったが、最近川を徒歩で渡れるという。黄河は完全に干上がって、中国全体では水不足が深刻になっている。ある本によると、水不足のために地球上で水戦争が起きるといふ本があったが、もし中国が急激な工業化のために問題が起きるなら水不足だろう。もう一つ、水不足によって起きるのが農業問題で、農業人口が都

会に流れてくると、いままで湾岸地域で比較的人件費が高かったのが、下がってくると言われている。人件費が高騰することはまずないといえる。水不足がないとなると、かなり怖い存在である。一説には7億人が待っているといわれ、労働者には困らない。ただ北の方は、猛烈に貧乏である。

太田 亨一 私も何度か中国へ行っている。葛飾区と姉妹都市を結んでいるところを訪問したことがあり、そこはトイレのドアもなく、我々が工場見学を訪れると、従業員が珍しがって仕事を放り出して見物するようなところであった。また当社の従業員の旅行で深圳へ観光を行ったことがあるが、当時は道路工事が盛んに行われ、その時は、いつ工事が終るのか、何十年も先ではないかと思っただが、意外と早く完成し、立派な工場群もできたということで、急速に発展していることを伺わせた。

岡 正典 昨年9月にドイツに行き、そこで最新の技術を紹介されたが、日本以上に進んでいると思う。当社も色々なめっきを行っており、今後、何をやって、何をやめるか、中国で出来ないことを探して早目にそうした判断を出していきたいと考えている。



(福井、石川(雅)、小澤の各氏)

福井順子 このたび東京組合の視察団に参加させていただき心より御礼申し上げます。深圳は7年前に急逝した主人がその直前に進出を模索していた地であり、現在の急成長と合わせ是非一度訪れたいと思っていたところにお話しを聞き、厚かましく参加させていただきました。

今回の視察は、今までのものと比べ大変ショックの大きいものであった。2年前に全鍍連の上海視察に参加させていただき、パイオニアさんと地元のめっき工場を見学。パイオニアさんの亜鉛めっきラインと廃水処理は立派なものであったが、何と言つても大会社であり、地元のめっき工場は「まだまだ」という状態でした。また当社にトラブルで持ち込まれる中国のめっきを見てもまだ差は大きいと思っていた。今回、初日に4社を見せただいたが、どこを見てもめっきの出来は日本と変わらないように見え、1日目の夜は眠れぬまま「中国で同じめっきをするようになったらその品は諦めた方がいいのかも」と考えていた。ところが2日目に訪問したバレルめっきの会社は、当社の主力製品のひとつである金属ボタンの会社でした。当社は10件以上の金属ボタンメーカーから仕事をいただいているが、今回訪問した陸氏五金…有限公司(香

港資本)では、CADによる金型の設計、製造、金属ボタンの製造、ダイキャスト材製品の製造、めっき、塗装まで一貫してこなしていた。日本では会社別に専門化しているジーンズ用ボタン、アメリカボタン、飾りボタンやその他の付属品も一社で製造していた。当社でも比較的高レベルな色物の複合めっきやニッケルフリーめっきの白色と黒色もこなしている。もう1つショックだったのは製造機器がフル稼働していたこと。当社の御得意様では、昔の機械も残っているとは思いますが、止まっている機械が必ずある。会社に一步踏み入れた瞬間から頭の中が真っ白になり、会社から出たあとは「息子を会社に入れたのは間違いだったか」と絶望的な気分になり、帰国した次の金曜日から3日間はどうとう寝込んでしまった。しかし、段々冷静になると、少しずつ違った見方もできる様になってきた。中国の賃金は確かに安く、日本の20~30分の1。しかし、一般労働力の質は低く、1000人の会社の規模は日本の100人、それだけ見ても単純に10倍の仕事はしていると思う。メーカーさんの機械にしても同じ様な自動機に中国では1台に1人ずつ付いており、日本では1人で10台以上の機械を受け持っていると思う。またボタンの合口度合等の機能検査機器が見えなかったことから、ボタンの様に細かいものは個々に検査する訳にも行かず、この点でもまだまだではないかと思う。めっきにしても1つのラインでの生産量はかなり低く、1つのラインで品種別のコントロールをしながら大量に生産するという面では自信が持てる。

当社のボタンは、GAPやユニクロ等のグローバル企業に納品されるものもかなりあり、東南アジアや中国の縫製工場

に大量に納品が可能であり、しかもラインを止めることの無い安定した製品を提供できるという点ではまだ勝っていると思う。中国も今後レベルアップして行くでしょうが、中国の“元”の高騰や社会整備（労働基準法や排水規制、各種保険の徹底など）への負担も増えると思う。丁度 30～40 年前、日本がドイツやアメリカの技術を勉強してここまで来たのと同様、日本が今までと同じ状態にいることは不可能と思われる。しかし、そのドイツにもまだボタンの製造、販売をグローバルに展開している会社はあり、日本の会社がゼロになることはないと思う。また、中国への進出にも難しい点が見られた。今回の 7 社の内、日本出資の会社は 1 社で他は香港出資（含日本と香港との合弁）。香港出資の会社は、1 社を除き香港に本社があり、アメリカやカナダで教育を受けた若手がコンピュータをフルに使い、中国語又は英語で中国の大学出の現地管理職（月給 10 万円位？）を置いて管理していた。それに比べ、日本出資の会社は現地役人との折衝、従業員の管理とかなり大変な様子、現在 6 人の日本人の給与が 180 万円に対し、中国人労働者 100 人で 100 万円と、日本人をいかに減らせるかが課題とのことであった。また香港の人は少なくとも週末には家に帰ることが出来るのに比べ、日本の会社では、何年か間に生まれたばかりのお子さんに 3 度しか会っていないという具合にかなり精神的にも厳しい状況に置かれている様であった。以上のことから、現在の私には中国進出は精神的にも能力的にも無理だと思えるので、今後は中国を同等のライバルとしてどこまで日本で生き残れるかやってみようと思う。可能性は五分と五分、でもゼロではないと思う。今

回の視察は私の仕事に対する基本を大きく変えるものであり、もし従来の考え方のままでいた場合は大きく踏み外す可能性もあったと思う。

最後に、今回の視察に同行をお許しいただきましたこと、そして、女性一人のため何かとお心使いただきました団員の皆様に心より御礼申し上げます。



（川合、小谷野両氏）

川合 武夫 私も海外へ行く機会が多いが、めっき工場だけをまとめて見ることは初めてで大変参考になった。6～7年前、機材工でタイ、マレーシア、シンガポールを見学した時は、日系など大企業のめっき工場と地元のローカル工場では雲泥の差があつて印象に残つたが、今回の視察では、大きな工場はスペースが広く、機械も立派で工場内も整然として製作めっきの延長ではないかと思つた。特に私を感じたことは、どなたかがロボットのようなだと話していたが、1つのラインに決まった人がいて、汎用性、多様性はまだまだじゃないかと思つた。世界中のマーケットから、労働集約型の仕事が集まって大量生産をしている。当社も同じような仕事をしており、こうした分野は危ないということで、やはり複合的な分野に入っていくかといけなかつた。次回、我々と同じようなローカルの專業

者を見る機会があったら、是非参加させていただきたい。

石川雅一 7年前上海に行った時、市内の高速道路が建設中で、それ以来行ってなかったが、当時より労働者の賃金が上がっておりどの程度まで上がるのか気になった。帰国してから聞いたが、アイテックさんが高い家賃を払っている。日本の上場企業、まして我々小さなところが行くとなると例えばドイツの会社などと家賃が全然違うそうだ。我々は足元を見られている。技術は時間と共に、各国から色々な技術が入っており、我々のように古い技術を使ってないために、いくらでも良いものができると思う。少し安堵したことは、建築構造物のガラスを見て、どこで作っているのか知らないが、ホテル内、工場内のガラスもそうだが、まだ技術的に遅れている。液晶に使うガラスでは5～6年は大丈夫、少しは仕事が出るかなと思った。

小島美英 当社は車関係の部品を扱っているが、各メーカーさんの現地調達が進んでいる。そういう中で、インフラ、人材、工程管理などの動向がみなさんと同じように関心の高いところである。設備も日本と同じで、アセンブリーの家電メーカーを見ると、人がいなくとも作れるほど自動化が進んでいるが、逆に中国の場合は人を使ってももの作りをするところがあると聞いているが、今回の表面処理分野の見学に関してみれば、ある程度自動化が進んでいて、ほとんど日本と同等であると思った。ただ実際の人の動きや効率は今回1回の視察では分からないがちよっと疑問に感じるところもあった。日本は我々の親の世代が戦後の高度成長を成し遂げて今日にきているが、これからの中国が日本と同じような発展の経過

を辿るどうか疑問だし、これだけコンピュータ技術が進んで、使用薬品その他の精度が上がり、日本と同じような進歩の仕方はしないだろうと思う。ただ人が多く、考え方が違うかもしれないが、これからの中国がどういう風に進むのか予想がつかないという印象が強い。今回、めっきラインに物が流れていたが、後のメンテはどうやっているのか、液の管理は、現場に余り人はいなかったが、当然分析室があり、ハルセル試験、塩水噴霧装置などもあり、自分達の実験室に比べると、会社が新しいこともあるが、きちんと整備され、5Sを行い、部屋もきれいで、しっかりやられているとの印象をもった。



木村秀利 我々は会社の代表者という立場で今後の方向づけを考えるために参加したが小島さんは唯一会社から派遣されて見学でも特に熱心であった。

福井さんが言われたように、私どもも細かい品物をバレルでめっきしているので、ボタンのめっきに興味があった。スズめっき浴はろ過されていたが、きれいで透き通り底が見えた。私どもではそういうことはないのかと思ったら、私どもと同じ硫酸スズで、帰りにサンプルを頂いたが、素材は真鍮でスズが2 μ しかついていなかった。穴の中もきれいにめっきがついており、電

気はどうか聞いたら、ニッケルは手元でコントロールし、スズめっきは始めから設定してあるということで、この辺も勉強しないとイケないかなと思った。もう1つ、私も分析室を覗いたが、1人がプラめっきの分析、管理をしていた。さきほど岡さんがドイツへ行ってきたという話があったが私の倅も一緒に行って、ヨーロッパの薬品メーカーはみんな中国を向いているよという話を聞いてきたと言う。たしかに今回の見学でも中国の設備や薬品はヨーロッパから入っているのかと感じた。全員からそれぞれ感想を頂いたが、何か言い残したことがあれば発言をお願いしたい。

意外なこと、気が付いたこと

姫野正弘 薬品について、同行して頂いた三明化成の木村専務さんが我々が帰る際上海に行かれて薬品メーカーを回ってこられるということであったが、薬品も現地で出来る状況にあるという。

木村秀利 めっき装置では、フープめっきは日本と比べて如何でしたか。

小谷野英勝 部分めっきなどは問題はなかったが、設備を見ると、溶接など日本のメーカーより親切にやっている。長野へ輸出するという会社の設計を見て、日本の業者が設計するよりかなり親切な設計をしていた。後のメンテも楽だし、品質も良くなるだろうし、値段も日本の3分の1くらいを考えると、輸入も考えなければいけないと思った。日本のメーカーにも輸出していると言っていたので、設備屋さんの脅威になると思う。ただ我々の場合メンテをどうするか、タンク類をデザインすれば後は何とかできるのではないかと考えるが、設備は日本と同等というより向こうが進んでいると思う。



木村さんが制御盤を開けて見ていたが、中のリレーやマグネットスイッチは世界中から安いものを調達しているということで、日本へ持ってきた時、部品交換で色々なメーカーを用意するのが大変かもしれない。

木村秀利 制御盤内を見せてもらったところ、メインブレーカーが富士電機製で、リレーが和泉製、ヒューズがオランダ製、アメリカ製、タイマーがオムロン製と色々で、なぜ各種メーカーを使うのか聞いたところ、まず性能を調べ、性能が同じなら値段だという。中国でよくあれだけ揃うなど思ったが、日本が輸入した場合、メンテは大変なのではないかと思った。

石川雅一 プリント基板のブスバーはバイブレーションがつき、日本のモーターより小さく、微振動を加えながらカソードロッカーがまっすぐ動くのではなく、斜めに動いている。これら技術や設備はヨーロッパから入ったものではないかと思う。我々もどこが進んでどこが劣っているのか見極めることが大事ではないかと思った。

川上洋一 労働者の賃金体系は日本の昭和28年前後であるが、その割に設備は大学の設備のように立派で、それを見ると、日本の場合より発展の速度は早いと思う。

太田多一 トラックで荷下ろし荷積みをしているところを見たのは、プリント基板だけで、後は全然見なかった。見せないのか、たまたまなかったのか。

石川進造 今回見学したところは全部外資系である。台湾、香港、日本にしても進んでおり、新しい工場に新しい設備を入れている。中国でも最先端のところを見たわけで、中国全土がそうだと思っ
てはいけない。私は北の方へ行っているが、そこは貧しくひどい状況だ。それなりの設備は入っているが、江蘇省くらいまで工業化が進んでいるが、それも全部外資系の工場で、純粋のローカル工場はかなり遅れている。

菊池忠男 排水処理や公害関係が気になったが、ある工場ではオモチャのようなフィルタープレスが1台、砂ろ過などがあって止まっていた。排水が隣に流れていたところもあり日本なら大変なことになる。あれだけ仕事をしているのに、水が流れていないのはおかしいと思った。

石川進造 環境保護局の下請の水処理会社があり、その会社が設備を作り、仮に水処理がうまくいかなくとも目をつぶるということだった。

八幡順一 儲ける方が先で公害はあとになっているのではないか。

石川進造 日本企業はいじめられている気がする。彼らは小さな日本と言っている。

姫野正弘 由田さんのパートナーが言っていたが、規制がどんどん厳しくなり、モグリのめっき業が淘汰されるのを待っているところだという。外資系の企業に対しては厳しく行政指導して、規制に合うような排水処理を強制している。

由田猛 いままで見て見ぬふりをしていたこともあると思うが、北京周辺では既

に公害問題が出ているという。これから規制が立ち上がり、厳しくなってくる。特に環境問題は世界的問題であり、外資系企業も環境にやさしいことを謳っている
ので、いい加減なところから部品を調達できなくなる。規制はローカルにも厳しくなる。

木村秀利 さきほど石川さんからめっき工場が2万社あるという話があったが、私はどうしてそんなにあるのか聞いたところ、大きなめっき工場
で働いていた人が許可や認可を取らないで2~3人で始めるということだった。

ところで、中国では犬や鳥を見かけなかったが、先日、日本の野鳥の会理事の人に聞いたところ、鳥は食べてしまうということだった。犬がいないのはなぜか、犬は税金がかかるので飼えないということである。税金は日本円で月16,000円と言っていた。人口13億人が食料に困っているのに犬まで食べさせられない、と税金をかけているのだという。最近
は所得の多い人がペットとして犬を飼っているという。

大村功作 本日はありがとうございました。まだ言い尽くせないことがあると思うが時間をかければ切りが無いので、言い残したことや大事なことがあれば組合へ寄稿なりFAXなりで送っていただきたい。通常、海外視察を行うと報告書を作るが、今回はそういうものを作らず、組合広報の報告で代えたい。

深圳・東莞視察と

最近感じたこと(1)

(株)ヒキフネ
石川 進造



(東京大空襲と構造改革不況)

旧聞になりますが、3月23日の週刊ダイヤモンドに、野口悠紀雄氏が東京大空襲と現在の日本の閉塞状態について(「整理日記」)書いていました。

1945年3月9日0時、東京はB29の324機からなる大編隊によって焦土と化し、約十万人の非戦闘員が無残にも殺戮されました。

B29は編隊を組み、無力な対空砲火をあざ笑うかのように、縦横ぐるとナパーム焼夷弾の炎の壁をつくり、東京市民を袋のねずみとし、さらに炎の壁の中に2000トンのナパーム焼夷弾を投げ込み、焦熱地獄図を描いたのでした。

氏はその時の「逃げる事が許されない「火の壁」の状態と、われわれのおかれている状態は、全く同じではないか」と言っているのです。そういえば、われわれの業界も小泉内閣による構造改革不況のナパーム弾により、四方を火の壁で囲まれ、さらに火の壁の中を環境確保条令(化学物質の管理・土壌汚染防止法)と、発注先の海外移転という強力なナパーム弾の爆撃で、焦熱地獄となっています。

受注不振と化学物質の規制強化で、事業意欲をなくし廃業をしようとしても、土壌汚染防止法で廃業することもできず、退路を絶たれた状態では、夜逃げでもするしかありません。

話は変わりますが、工具が欲しくて近くの金物屋に行きました。その店主に突然「景気はどうですか」と聞かれ「よいはずは無いでしょう」と答えました。顔見知りでもなんでもありません。その店主の話では「60年前の状態と全く同じになってきた。あの頃は品物がまったく売れず、そのうち、国債と引き換えに店頭の商品をもって行かれた」

7歳ごろの記憶だそうです。自分が商売をしていたわけではないので、多分、父親のぼやきを聞いていたのでしょう。太平洋戦争前夜の疲弊した東京の市民経済と、戦争末期の強制徴用を見てきた彼の表現は、先述の野口氏のレポートと重なり嫌な予感がいたしました。

余談ですが景気対策に不熱心な小泉内閣が、張り切って進めている有事三法や個人情報保護法などは、大げさかもしれませんが、大戦前夜の国家総動員法を思わせ、きな臭く感じます。

(深圳の記憶)

さて冒頭の深圳・東莞の視察ですが、詳細な報告はどなたかなさるでしょうから、私は感想をのべさせていただきます。

今まで私は、中国が発展することにより、お互いによき隣人として補完関係になるであろうと信じておりました。過去に日本が中国を侵略した経緯もあり、そのためには、中国の発展にお手伝いをすべきであると考えていました。

しかし、今回の視察を通じて、それは私の手前勝手なノウテンキな考えであったことを思い知らされました。というのも、中国を舞台とするグローバル経済の恐ろしさが、骨身にしみて見えてきたからです。

過去に私は北京を中心に北部を見てきました。北部の工業は国営企業が多く官僚的であり、めっき現場は現在でも遅れており非効率です。

今回の視察はすべて外国資本（台湾・香港・日本）による工場です。中国民族資本の南部のめっき工場が、どのくらい力をつけたか見たかったのですが、残念なことに見ることができなかつたのです。推測ですが、設備・技術は粗雑でも、われわれ一般的なめっき工場が、日本でやっているような仕事を、上手くこなしているのでは無いかと思うのです。それほど技術移転の加速が激しいのです。とりわけ、発展途上国は技術者のスピンアウトが激しく、後述するめっき工場の多さがそれを証明しています。

視察先が、素晴らしい工場であることは当然すぎるくらいです。優れた香港・台湾・日本の資本金・技術力のある会社が、中国でタダみたいな土地と、20年間も変わらない低廉な賃金と、加えて素朴でハングリーな労働力を武器に「ものづくり」を行っているのです。台湾・香港の会社は世界中を相手に売り先があり、日本企業とは文字通りの国際競争です。

深圳は、1980年に香港の後背地として、経済特区になった頃は人口2万人の寒村でした。それが20年後には400万人、移動人口（出稼ぎ）を入れると700万人の都市に成長したのですから、異常とも言える膨張ぶりです。私は過去に2回来ております。一度は10年前に深圳と珠海三角地帯の視察、2回目は5年前に深圳に進出したネジ工場のめっき部門のアドバイスです。

最初の訪問時は、広大な赤土の荒野をもうもうと砂煙を上げ、丘を崩し工業用地を造成していました。地方政府の役人の、うっとうしい説明をぼんやりと聞いていた記憶があります。その時すでに深圳の中心部は高層ビルが立ち並び、夕暮れともなると瀟灑なホテルの前に、着飾った姫君が立ち並ぶ姿を見ております。北の厳しい規制に慣れた私にはなんととも理解しがたい風景でした。

5年前に訪問したときは、香港からフェリーで深圳にはいりました。経済特区外の郷鎮の造成した工場・建物の中にネジ工場があります。このころになると日本の中小企業が得意先（コピー機や電気製品の組み立て工場）の移転にともなって進出し、工場運営もそこそこ軌道に乗り、日本人会も結成されたころです。夜、かなり遠方まで不健康でないサウナに足をのばしましたが、まだ空き地も多く工場建物もそれほど多いとは感じなかつたのです。

それでも香港—深圳間を往来する運転手の所得が高く（内職を含む）、落ち目になり始めた日本人の所得を上回り、2号マンションの話や、市中の高級デパートで売られているスーパーブランドの、第三者支払いによる買い手の話を面白おかしく聞いたものでした。

（深圳での驚き……群盲象をなげる）

今回の訪問でまづ驚いたのは、経済特区を出てから一直線にのびる高速道路わきを、工場がびっしりと切れ目無く続くことです。工場に付属している社員寮ですが、これも大きな5

階建で、窓から竿を突き出し、すだれのように洗濯物が干されています。一部屋6～8人の若い働き手が寝起きしているのです。

その工場・宿舎の建物群が、東莞まで高速道路を一時間以上走っても、延々とつながっているのです。ものすごい工場群です。

深圳中央部から約一時間の松崗（そんがん）鎮には、めっき工場が集結しています。環境問題からめっき営業が許可されている唯一の街です。この町にはめっき部門を持つ工場が150社以上あり、規模も100名以上と言われております。

ちなみに広東には20,000～25,000社、東莞には8,000～10,000社、深圳には3,000社のめっき工場があると云われております。小規模工場（10～30人）が多く、排水・税金など秘かに処理されているようです。恐らくこの小規模工場は、中国の郷鎮企業か民間企業（厳密な意味での個人工場や民間工場は見た事がない）でしょう。

松崗にあるめっき工場は、建物も設備も新しく、設備も最新鋭の自動機でバンバンめっきをしています。めっき設備は日本製より軽量で使い勝手は良く工夫されています。日本のマシンのように見てくれは良くありませんが、合理的にできています。設備メーカーも日本に輸出していると話しております。

日本企業が単独で進出しておりましたが苦戦をしているようでした。台湾・香港、いずれも同じ民族です。やはり人の使い方が違うようです。驚いた事には用水が不足し断水があるようです。急激な工場の進出で工業用水が足りないのです。一昔前は停電が始終ありましたが、現在は原子力発電により解決したそうです。

（水不足のもたらすもの）

北京の周辺の水不足は深刻で砂漠化が進んでいます。黄河も途中で干上がり、東北では氾濫で有名な松花江が、徒歩で渡れるくらい北部は水不足と聞いております。深圳のような、亜熱帯モンスーン地方は雨も多く水が豊富なはずですが、そこで水不足が起きているとは大変なことです。水資源は豊富にあるが、インフラが間に合わないならば、解決ができるので良いのですが。気になることは、廃水処理が満足に行われていないので恐ろしいことです。

北京周辺は雨が少なく、いつもからからで、小さな河は水がよどみ、どんよりと緑色をしております。わずかな水の中を煤けたアヒルが泳いでいます。めっき工場からは未処理の排水が流れて行きます。どんどん地下に浸透して行きます。しかもこの国は地下水をくみ上げ灌漑に使います。大丈夫かしらんと思います。

亡命中国人作家 鄭 義の最近出版したものによると、「大都市は飲料水に大量の地下水をくみ上げるので、北京では水位が毎年1m以上も低下し、沿岸部の都市は地盤沈下により水没や汚水・海水の地下への逆流が起きている。農業は大量の化学肥料の投下により土壌は荒れ穀物を実らす力を失っている。・・・早ければ中国は2015年には臨界状況に達するだろう」（毎日新聞より）

（続く）

今回は私の素朴な感想を書きましたが、次回は日本の、いやわれわれ東京のめっき業者はどうかあるべきかについて考えて見たいと思います。

中国・深圳、東莞の 工場を視察して

永田一雄((株)梅田鍍金工業所)

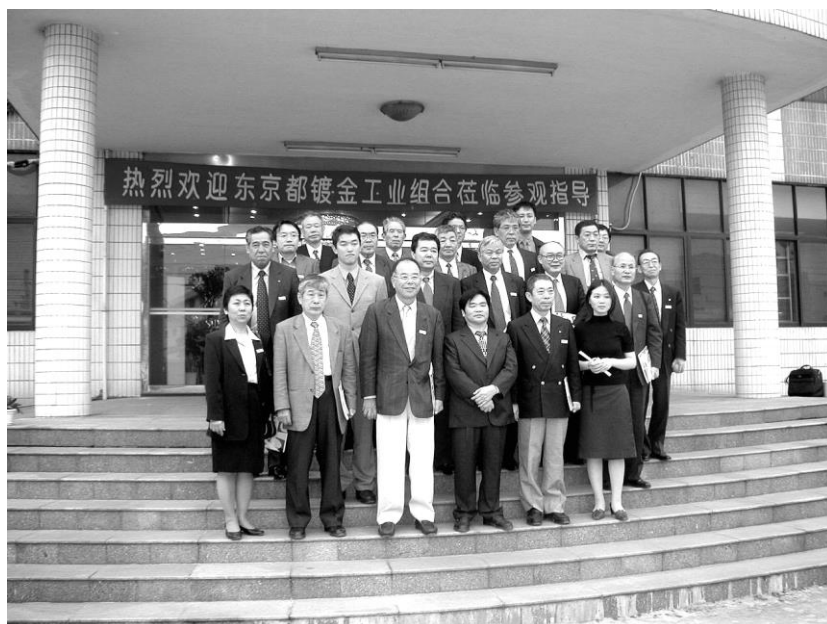


今回の中国へ行く直接のきっかけは

1. 当社の得意先で規模的に70名前後の得意先が中国で生産するようになった。
2. 昨年2月に深圳に行った折、めっきの専門家があることが気がつき見学してみたいと思っていました。
3. 中国に視察に行った得意先が、梅田鍍金クラスならいくらでもあるよと言われたこと。そんなこともありまして、この企画が持ち上がったときすぐに申し込みました。

視察した結果、

1. 基本的に日本で出来ることは中国でも出来るということ。
2. 日本が指導しなくても欧米の薬品メーカー、香港の優秀な設備日系の薬品商社の進出などインフラが整っている。
3. めっき専門家単独の進出は絶対無理。
4. 中国の場合、法律はあるが施行に当たってはいい加減で、役人のさじ加減
5. めっきの品質、管理体制は悪くない。
6. 多少めっきが悪くても安い人件費で全数検査できるので品質的に悪くない。



-
7. めっきがなくなるのではなく仕事が中国に行ってしまう、めっきもむこうでできるようになり、結果として国内のめっきの仕事がなくなる。
 8. 生産のグローバル化はもうさけられない。
 9. 深圳、東莞とも新規のめっき工場の設立は認可は難しい。
 10. 中国ではめっき専門者は少なくメーカーがめっきをやっている場合が多い。
 11. 当社の得意先が進出したとしても、めっきをやってくれるところがないので結局のところ自社内でめっきするしかない。
 12. ある日本の製造業者が中国に進出する場合、中国でめっきとか切削とか外注加工が困難なので、関連する業者が共同で進出するか、その製造業者が関連する技術を自社内でやるしかない。

中国の進出はそんな意味からめっき業の進出もその他の製造業者の進出も難しい面があり、この辺が頭打ちだと思う。

人件費もおいおい上がる傾向があり、ワーカーの人件費が1/10になればもう意味がないかもしれません。また、香港、深圳、東莞は中国であるが別の国として考えるべきで、ものの流通、貨幣の交換がスムーズでなく、生活のレベル、賃金レベルが非常に差がある。インターネットが発達し、情報の交換が早いこの時期、なんだか違和感がある。基本的に政治体制は共産主義である矛盾、これらのことを考えるとここ数年は何かしら大きな変動があるかもしれない。いずれにしても向こうへ行く製品と日本で生産する製品の棲み分けがここ2〜3年ではっきりする。

それでは我々、めっき専門者はどうしたらよいのか

1. 今ある仕事の最終ユーザーを明確にして、将来、なくなるのかどうか判断する。
2. 今後起きるであろうあらゆる法律上の問題、規制、環境の問題はクリアしておく。
3. ISOに基づいた生産体制を確立する。
4. 環境に関することはコストダウンになるので積極的に取り組む。
5. 今自社でやっている技術の深化を図ること。
6. 一般にワーカーは中国に比べて優秀なので一人一人の責任を明確にし、多数で動かす自動機は避け、ひとりで完成品まで作れるような生産体制にする。
7. ここ数年間は莫大な投資はしないで、半分ソフトランディングを考えながら辛抱強く仕事を行う。
8. めっき以外の余計な仕事はしない。
9. 健康に気をつける。

顧問・相談役会

東京都鍍金工業組合と東京鍍金公害防止協同組合は総代会前の5月8日正午からめつきセンターで顧問・相談役会を開催した。

顧問・相談役7氏が出席、正副理事長が組合の事業活動や課題などを説明したのに対し、顧問・相談役からご意見をいただいた。

宮澤裕専務理事の司会により、はじめに姫野正弘副理事長は「ご多忙の中をご出席をいただき感謝申し上げます。みなさんが営々と築かれてきた組合は、現在大村理事長のもと色々な改革を行いながら時代に対応すべく努力している。今後ともご指導ご鞭撻をお願い申し上げます」と開会の挨拶をした。

大村功作理事長は「急きょ顧問・相談役を開催したところ、貴重な時間を割い

てご出席を賜わり厚くお礼申し上げます。例年9月に開催しているが、年1回というのは少なく総代会前にご意見を賜わりたいと開催した。9月は例年通り開催したい。お蔭様をもって組合運営はほぼ順調に進んでいる。組合員の減少に伴い、出資金をはじめ色々な問題があるが、これから総財務委員会として検討して頂き、将来的にもやっていけるような形にしていきたいと思っている。公防協組は昨年度大きな赤字となったが、前理事長のスタート時、資産償却を15年としていたが、たまたま一昨年若干の利益が出た時、都の監査で借金を抱えている事業体が利益を出すことはないという指摘を受けて急きょ7年償却にしたところ、急に景気が悪くなり、集荷量も落ち込み、大きな赤字となった。14年度も改善は難しいと思うが、2～3年先には改善できるのでは



(左から佐藤二郎、野上榮一、遠藤清、野沢宗市、石崎勝一、太田寿一、鈴木康之の各氏)

ないかと思っている。今期、小林前副理事長の空白部分を4月から梅本副理事長が就任した。公防協組を担当して頂くが、長年の経験と素晴らしい実行力で、必ずや良い方向に持って行って頂けるのではないと思っている。最後に健保・基金の運営について報告しご意見を頂きたい。我々正副理事長は丸一となって我々の世代から新しい世代に引継いで頂けるよう頑張っていくので、ご指導をご支援をお願い申し上げます」と挨拶をした。

4月より副理事長に就任した梅本喜四郎副理事長は「これまで総財務委員長を仰せつかって、就業規則、定款、諸規則の改正に当たってきた。副理事長を5名から4名に減らしたが、4名の内小林さんが事情により退いて、副理事長3名体制で1年やってこられたが、どうしても3名では重複して厳しいので、理事会で推薦したいので、引き受けてもらえないかという話があり、4月3日の理事会で承認された。私も若くはないが、引き受け

た以上は最後のご奉公と思って、理事長の意志にそえるよう努力していきたい。公防協組を担当してくれということで、後程現状を申し上げるが、13年度に赤字が出ている。黒字にしないと返済も滞ってしまうので今後どう建て直すか、ご指名を頂いた以上、全力を尽くして自分なりに努力するつもりで、みなさんの良きアドバイスをお願いしたい」と挨拶をした。

次に各委員会報告に移り、それぞれ担当副理事長が説明した。

総財務委員会・由田猛副理事長

①梅本総財務委員長の副理事長就任に伴い、後任の総財務委員長に平野普三雄氏、副委員長に永田吉輝氏、池田敏則氏を本日の理事会で推薦選任する。

②組合員数は平成13年3月末現在589社が、14年3月末現在565社と24社減少した。

③支部名の変更があり、城南第1支部が城南支部に、城南第2支部が品川支部に、



城南第3支部が大田支部にそれぞれ名称を変更することを決定した。

④事務局運営では、14年度に跨がるが、3月末に1名、4月末に1名の経理担当職員が退職、5月1日付で女性2名を採用した。また、従来の職員退職金規定を見直し、在職期間中に得たポイントに応じて退職金を算定するいわゆるポイント制退職金制度を採用するとともに、給与規定の退職金の条文の改正を行った。

⑤本年4月からのペイオフ解禁に備えて、組合の金融資産のうち定期性預金を振り分け安全性の確保に務めた。

⑥脱退者出資金の減少分について、各支部組合員平等に負担して頂くことになり、試算表に基づき各支部増資出資額割振負担額、割振り口数を定め、各支部長に増資分出資額を依頼し、ご協力を頂いた。なお、平成13年度の脱退者は24社、1,928口、出資金額771万2000円である。

長引く景気低迷により、組合員の経営の厳しさが続いており、今後も組合員の脱退が増加することが予想される。組合会計を含めた組合運営のシュミレーションを作成し、将来の見通しと組合財政の健全化に努めていく。

広報委員会 由田猛副理事長

木村秀利委員長のもとに、半田實、神谷博行両副委員長を三役として活動している。組合員皆様への情報提供、情報交換の一部として努めるとともに、「見て頂ける、読んで頂ける、楽しんで頂ける」組合広報作りに努めている。最近では業界の大きな課題である環境問題、PRTTR法、都環境確保条例、土壌汚染問題など、環境関連記事を中心として掲載している。特に理事長はじめ役員が努力されている経過と成果を載せてほしいという要望があり、順次掲載する方向で検討している。

ホームページ特別委員会 由田猛副理事長

これまで一斉同報メールの活動を行うとともに、組合ホームページの大幅な更新と充実を図った。具体的には、お知らせ欄、HPのリンク集、めっき関連データ集、掲示板などを新設した。また、インターネットの普及活動として「初めてふれるインターネット講習会」を4日間にわたり開催、高い関心を頂いた。

環境委員会・川上洋一副理事長

菊池忠男委員長、安齋克茂、柏村一志両副委員長、委員12名で活動している。21世紀の課題である環境問題に対処しながら、業界が生き延びていく方法を模索している。先輩方の指導により東京組合ほど環境問題に真剣に取り組んでいる業界は他になく、我々は自信を持って良いと思う。

ほう素、ふっ素、窒素に関しては、組合は環境基準の10倍を要望した結果、みなさんの協力のお陰で、ほう素70mg/l、ふっ素70mg/l、窒素800mg/lの3年間の暫定基準となり、私達の8～9割の要望を理解していただいた。暫定措置でも基準値が決まれば分析が必要になり、1社の分析料が3項目で年間17万円以上の追加になるので下水道局との話し合いを行っている。暫定基準値をクリアし、一律基準値を目標に努力しているが、どの程度まで処理可能か、実態の把握とともに3年後に再度要望していくことになる。ほう素に関して、昨年に引き続き産業技術研究所が開発したクエン酸ニッケル等の技術の導入を積極的に進めている。

ニッケルは自主管理で5ppmで全鍍連指導で昨年に引き続き実施する。

都環境確保条例の適正管理化学物質の使用量は100kg以上で57物質について

13年10月1日から14年3月31日までの使用量と移動量(排出量)を6月30日までに区役所に提出することになっている。我々業界に関連する物質は57物質の内17物質で他業界と比較すると非常に多く、P R T R法は354物質の内14物質と大きく差がある。

役所や学識経験者は書類作成になれているが、我々業界は小規模事業所が大半であり書類作成が大変困難である。そうしたことを行政に要望していきたい。また、塩酸、硫酸、硝酸は大気汚染物質ではないので除外してほしいと思っているが、理解を得ることは難しい状況である。

土壌汚染対策は、業界の存亡にかかわる重大な問題である。土壌改良の費用も莫大で土地の担保価値も下がってしまう。行政に対しては、東京都は地下水の利用や農地が少ないので、国の政令および条例を緩和してほしい。地価の下落に対して税制処置をお願いしている。また土壌改良に関して、学会、国公立研究所、民間企業などに働きかけてより安く簡単に処理出来る方法の確立を進めていきたい。

技能教育委員会・姫野正弘副理事長

委員長の八幡順一城東支部長のもと、鈴木工匠頭、高倉利守両副委員長が担当し、総勢18名で活動している。技能検定と訓練校の運営が主な仕事で、その他技能照査、毒劇物講習会等を行っている。訓練校は今年48名が入校した。その半数が学卒で、特に国立大工業化学科卒の生徒もおり、態度もまじめで非常に質が高い。平成13年度は、従来の認定訓練派遣等給付制度や生涯能力開発給付金制度が14年3月31日をもって廃止され、新しい助成金として「キャリア形成促進助成金」が創設された。委員会では出来るだけわかりやすく、申請出来るような方法を

検討したいと考えている。30年来、卒業生名簿を作ってなかったが、情報化の時代に卒業したらお互いにコミュニケーションがとれないというのは時代に合わないので卒業生名簿を作った。1期から30数年を経ているので退職者の空白も多いが、追々充実させていきたい。委員会では訓練生を送り出すだけでなく卒業生の情報交換、さらなるレベルアップが大事であり、2年に1回、最新のめっき技術をテーマとする講演会、懇談会、懇親会を開催したいと考えている。2年前の開催でアンケートをとり、是非やってほしいという意見が多く、2年に1回の行事として定着させたいと考えている。今年2回目を10月5日に計画している。

経済研究会 姫野正弘副理事長

都環境確保条例が施行され、業界の存亡にかかわる問題として、都議会自民党、公明党、民主党、共産党、自由党の議員先生と膝を付き合わせ業界の窮状と要望を訴えた。自民党、公明党とはそれぞれ3回打合せをし、業界の問題について理解を得ながら、都環境局並びに下水道局の幹部の方に同席して頂いて、業界が抱える問題について訴え、成果を上げている。今後も業界団体として正々堂々と、業界が生きていけるような政策を要望していきたい。

東京鍍金公害防止協同組合 梅本喜四郎副理事長

当組合は、昭和47年6月に発足してから現在までの約30年間に75,736キロリットルのシアン濃厚廃液の処理を行っている。平成5年3月に熱加水分解法を導入し、順調に稼働を続けている。課題として、施設導入から9年が経過し、建物、装置の計画的な修繕必要となっている。金属有価物を脱水して山元還元している

が、その遠心脱水機2台を平成13年度に更新した。建物外壁の劣化も進んでいる。平成13年度は集荷量が減少、大きな損失を計上するに至っている。この回復も困難な状況となっている。処理量の減少に加え、特別償却した分早く大きく償却するので赤字が出やすくなっているが大きな償却は14年度までで15年から償却額が少なくなるので決算上黒字になる可能性がある。ただ現状では毎年組合員数が5%づつ減っており、それが協組決算にもつながってくるので、どう補填していけばよいのかが大きな課題である。また、新しい水質規制が施行され、協組も適用され、新しい設備を作らないといけない。これまで工場2階が事務所になっているが、パソコン機器が下からのガスに犯されて寿命が短くなくなっているので今年完成した新しい建物に事務所を移すことにした。下の駐車場も貸して収益に努めることにしている。

平成14年度の重要課題は、個別の改善、自主保全、計画的な保全、品質の保全、安全環境と取り組んでいく。汚泥の運搬は組合員の減少に伴い依頼も減少している。

東京都からの高度化資金の借入残が約4億円あり、毎年返済しているが赤字では返せない。今後どうやって赤字を防いで、どういう方向に進んでいけばよいのか、顧問相談役のお知恵をお借りしたい。

以上委員会報告の後、顧問・相談役の方々から次のようにご意見をいただいた。

鈴木康之相談役：公防協組の話聞いて大変な問題だと思う。組合員全員で取り組まなければいけないと思う。景気がこういう状態であり、なおかつ組合員が減少傾向にあり、高度化資金の借入返済

をつづけていけるのか、本部だけの問題としてではなく、組合員の理解を求めているかといけないと思う。今回の出資金の問題も城北支部において、来年、再来年はどうなるのかという問題を含めて話し合ったが、協組の借入返済なども十分検討していかなければいけないと思う。

大村理事長説明：旧事務所跡に新しく建物を建て、当初はそっくり運用に回すつもりでいたが、現在の事務所が下からのガスでパソコンが1年余りで壊れてしまったりするので、新しい建物に移し、下の駐車場は10台のうち8台を貸すことにしている。たしかに集荷量は減少しているが、何とか黒字にもっていくよう役員一同頑張っていくつもりで、何か良い意見があれば聞かせて頂きたい。

太田寿一顧問：日本経済がこんなになるとは誰も思ってもみなかったが、これからも期待はできない。組合員が減少しないで190、200キロリットル集荷できればよいが、組合員が減少している現状では集荷量も落ちるわけで、東京都に助成をお願いしてはどうかと思う。

大村理事長：毎年、組合は東京都に予算措置をお願いしているが、東京都も財政赤字で助成できないのが現状である。そこで組合も作戦を変えて、助成金でなく、職員2名分の負担を要望しているが、なかなか難しいのが現状である。

遠藤清相談役：私も同じように感じる。景気が悪く、組合員が減少している状況で施設を維持していくことは大変なことであるが、業界にとって大事な事業であり、消滅しないよう頑張ってもらいたい。

野上榮一相談役 訓練校が48名という多数の入校生を迎えたことは喜ばしいことである。この情報化時代にただめっきをつけていけば良いという考え方では

なく、やはり専門的に進めていかなければいけない。そのために訓練校が必要とされていることが表れていると思う。業界のレベルアップに人材育成は大事なことである。公防協組においては、償却が15年から7年として赤字となったが、償却すれば財産になる。借入返済については議員先生方の協力をお願いし、なるべく負担が軽くなるような方向へ持ってほしいと思う。

佐藤二郎相談役：私も組合役員を離れて大分経つが、長い間訓練校をやらせていただいた。私の時代は生徒30名を集めるのも大変であった。私がやめた途端に生徒の集まりが良くなり、安心して喜んでいる。私が少し長くやり過ぎたのではないかと思う。組合の運営に関しては、毎年、組合員が減り、出資金の依頼があり、理事長以下幹部の方がしょんぼりしているのかと思ったら、比較的元気でやっているので私も安心した。私どもも出来ることはやらせて頂くのでみなさんも頑張ってもらいたい。梅本さんが副理事長になられたが、梅本さんは出資金の整理という難しい事業を全部やられたということでびっくりしたが、そのくらいやる気十分な方で、協組の運営もしっかりした体制を築いて頂けるものと、陰ながら大いに期待している。

姫野副理事長：私も佐藤さんが委員長の時から下働きをさせて頂いたが、入校生が増えたのは太田顧問さんが担当副理事長の時、思い切って夜間の授業から昼間に変えて頂いたことが大きいと思う。決して佐藤さんが長くやられたからではない。

太田顧問：能開協の助成金の申請が大変難しいもので、もう少し簡単に申請できるような働きかけてほしい。

顧問・相談役を代表して、石崎勝一名誉顧問は「総財務関係では出資金の問題があるが、毎年、脱退者があり、加入者はいない。その分を各支部に割り振るのは無理だと思う。他の方法を検討する必要があるだろう。

前々から申し上げているが、全鍍連に対する会費が高過ぎる。かつて全鍍連が近促法事業を行う時に経費がかかるということで値上げしたが、その事業が終了時点で元に戻せと申し上げている。ところがいまの全鍍連は所帯が大きくなっている。東京組合でも大きな負担になっているのに、地方組合でも困っている。各単組の財務担当が集まって負担の軽減を検討しないといけない。

広報委員会には、記事がマンネリ化していると思う。業界紙に元全鍍連専務の白瀬さんの読み物があつたが、そうした読み物がほしい。同時に広告を取る努力が足りないのでそういう面を努力してほしい。

環境委員会は川上副理事長が言われる通り土壌汚染が大きな問題である。身近なところで土壌の入替えを行っているところが出てきた。廃業して土地を売っても土壌汚染があると、プラスマイナス、マイナスになり、廃業したくともできない。組合活動で取り組んでほしい。

訓練校は、佐藤さんが言われた通りで、昔は各支部に割当て、それでも足りずに頭を下げて派遣を頼んだが、近年は毎年45名以上が集まっている。めっき業界は厳しい状態にあるのに訓練校だけが活発なのは分からないが、結構なことである。

問題は公防協組で、現在の施設を作った張本人が私であるが、これから集荷量が増えることはまず考えられないので、140キロリットルでもやっていける方法

を考えないといけないと思う。単発的に廃業者があって 200 キロリットルいくこともあるだろうが、それは正常な状態ではないので、正常な状態で 140 キロリットルでもやっていけるような方策を考える必要がある。いま組合費が 200 円と安く、値上げも考えられるが、シアンを使っていない組合員が加入していることを考えると難しい問題もある。返済金の問題もあるが、東京都は赤字だというのが、中小企業育成のために事業用の固定資産の減額を打ち出し、中業企業対策に前向きである。補助金を貰うというのは難しいと思うが、返さないというのではなく、返済を少し待ってくれというのは出来ると思う。以上総括的に申し上げたが、工組、協組と色々な事業を行い、守備範囲が広いので正副理事長も大変だが、頑張っていたきたい」と意見を述べた。

最後に健保・基金の運営について大村理事長は「健保・基金の内規で健保・基金の理事長は工業組合理事長経験者又は現職理事長ということが決まっております、幸い私は体も丈夫なので全部引き受けているが、私がやめたあと、現職工組理事長が4つの組合理事長を引き受けてくれるかの問題がある。工組だけで大変なので他はやらないと言われたら私が継続してやらなければいけなくなる。これは健保・基金の理事会に諮るが、出来れば健保・基金の理事長は引き受けてくれれば有能な副理事長に任せたらどうかと考えている」と意見を求めた。

佐藤相談役は「金型組合では現職の副理事長が健保・基金の理事長を務めている。工組理事長は工組運営に専念する形である」と説明。

石崎名誉顧問は「他業界でもやっております、適材適所でやればよいと思う。工組

副理事長が健保・基金の理事長になったとき、それぞれ全く別々になるのはよくないので、工組理事長が常勤顧問になるとか、必要な時に健保・基金の理事会に出てもらい、理事長の良き相談相手となるような役職を作るとよいと思う。OBの人にも、健保・基金に精通している人がおりトラブルがあった時、相談できるような制度を作れば良いと思う」との意見を述べた。

最後に、由田猛副理事長は「顧問・相談役のみなさんには貴重なアドバイス、激励を頂き感謝申し上げます。佐藤相談役から梅本副理事長が出資金をまとめられたのを発言があり、本当によく見ているんだなと感心した。見るべきところはよく見て評価を頂いている。我々もこれを励みとし、頑張っていきたい。いつの時代も厳しさがあるが、若い人たちがめつきを天職として、業界を盛り上げようという動きもあり、私たちもしっかりした組合運営をしていきたいと思うので、顧問・相談役のみなさんには今後ともご指導をお願い申し上げます」閉会の辞を述べ顧問・相談役会を終了した。

《新組合ホームページ》

新しいアドレスは <http://www.tmk.or.jp>

トップページに

1. 「今週の言葉」現在のところ毎週、理事長・副理事長に書いていただきます。
2. 「組合からのお知らせ」組合から最新のお知らせやニュースをお届けします。
3. トップページの左側にメニュー欄。これでホームページが読みやすくなりました。
4. めっき関連のホームページのリンク集を作りました。
リンク先は次の分野です。簡単な解説をつけてありますのでご利用ください。
 - ① 環境、安全関連
 - ② 鉛フリー関連
 - ③ 官庁（各種助成制度・振興プラン）
 - ④ 各地の工業技術センター
 - ⑤ 電子商取引
 - ⑥ 表面処理関連
 - ⑦ 海外の表面処理関連の英文サイト
 - ⑧ その他のビジネス関連のサイト
5. めっき関連データ集をのせました。膨大なデータ集なので使って便利なページです。ご利用ください。自慢の出来るページです。
6. 「めっき掲示板」を新設いたしました。
掲示板は匿名で、自由な発言が出来ます。アクセス数が増えた場合は、テーマ別のフォーラム形式も考えております。
7. 組合事務局の担当者のメールアドレスを載せました。また、新たに一斉同報専用アドレスも取得、活発な情報交換を行って参りますので、ぜひ会員となってお活用ください。

代表	webmaster@tmk.or.jp
専務	miyazawa@tmk.or.jp
総務	maeda@tmk.or.jp
ホームページ特別委員会	kondo@tmk.or.jp
環境科学研究所	shiga@tmk.or.jp
高等職業訓練校	mikamo@tmk.or.jp
技能教育委員会	miyabe@tmk.or.jp
環境委員会	//
広報委員会	sone@tmk.or.jp
一斉同報メール	doho@tmk.or.jp

皆様から当ホームページへの積極的なご提案、ご意見をお待ちしております。



三価クロムでメッキ

(日刊工業新聞 02.4.4)

亜鉛メッキ専門の三晃鍍金工業所(大阪府東大阪市、三宅勝己社長)は5月初めに、環境への影響が小さい三価クロムのメッキ処理液を使う設備を導入する。納入先である国内の自動車や弱電メーカーが欧州の環境規制強化で部品の見直しを進めていることに対応。投資額は1億2500万円。新設備はエレベーター式の亜鉛メッキ装置。16個のかごに製品のネジを入れて溶液に浸すが、各かごに電流整流器がついておりエネルギー消費を抑える。現在の設備に比べ、電力や水道代などランニングコストを30%程度削減できる。処理能力は月間211ト。同社は自動車や家電、建材などに使うネジに亜鉛メッキを行っており、ネジに亜鉛をコーティングした後、クロムの保護膜をつける。三価クロムは現在使われている六価クロムに比べ環境に優しいが、メッキ後の強度が弱いため、新設備は処理時に傷を付けないように、1回の投入量を抑えるなどの工夫をした。

JQA アジア4機関のサイト連結

(日本工業新聞 02.4.8)

第三者の立場で各種製品の試験・検査を行い品質を保証するアジアの認証・試験機関がスクラムを組み、今夏にもIT(情報技術)を活用して顧客企業の認証取得に向けた手続きの簡素化に乗り出す。財団法

人・日本品質保証機構(JQA)はwebサイトにアジア4機関のサイトをリンク(連結)させ、効率的な認証・試験環境を実現する。すでに試験運用を進めており、6-7月に韓国ソウル市で開催予定のアジア認証・試験機関フォーラム(ANF)総会での評価を踏まえ、システム稼働の運びだ。ANFはJQAの提唱で2000年10月に発足、各国認証・試験機関間でデータの相互活用を促し、アジアの製品安全認証・試験のフリーマーケット化を目指している。

プラズマ処理で改質

(日刊工業新聞 02.4.8)

英アルスター大学の研究チームはプラスチック、金属、テキスタイルなどの物質の表面品質や特性を変える画期的な方法「大気圧コールドプラズマ技術」の開発を進めている。この技術は生産を簡素化し、コストがかかる現在の真空プラズマ・プロセッシング・オプションに取って代わるもの。数多くの日用品生産方法や、生産コスト削減に大きな影響を及ぼすと見られる。プラズマ放散されるエネルギーによって光る。「物質を特定のプラズマ処理にさらすと表面品質が根本的に変わり、テキスタイルや紙の耐久性が向上し、付着力が高まる」とプロジェクトリーダーのノーマン・ブラウン教授は説明している。

NEC ナノテク新素材開発

(日本工業新聞 02.4.12)

NECトーキンは11日、ナノテクノロジー(超微細技術)を活用した新材料開発プロジェクトの詳細を明らかにした。ナノテクを適用する重点分野として「磁性材料」「電池用材料」「圧電素子用材料」

を設定したもので、第一弾として高い絶縁性を特徴とする磁性材料「フェライトめっき膜」に注目した応用開発を、東京工業大学と東北大学の協力を得て進める。同めっき膜を利用したナノテクを駆使して、小型化と効率を極限まで追求した革新的電子部品の実用化などを目指す。

ヒキフネ 経営革新 3本柱

(日刊工業新聞 02.4.23)

ヒキフネは装飾メッキ主体から、IT分野、精密加工品への新規事業分野の拡大を目指す。装飾メッキ分野は事業主体が中国に移っていることが背景。事業転換を急ぐ。

経営革新計画は①光通信事業への進出②ナノフォーミングの開発販売③高硬度薄膜技術の開発の3本柱で構成。特に今後の成長が見込める光通信関連事業では、精密なメッキが求められる光ファイバーについて、すでに独自に工夫した治具により精度を出すことに成功。量産レベルで安定品質を維持するためシステム構築に取り組む。メッキ業界ではトップクラスの技術力を自負。専門技術をアピールするため3月に新プロジェクトチームを発足し、情報発信活動に乗り出した。承認に必要な資金調達もスムーズに運ぶと見る。

マグネ合金表面被膜

ノンクロム処理剤開発

(日刊工業新聞 02.4.25)

岩手県工業技術センター(斉藤絃一所長)は共立盛岡工場(岩手県滝沢村)、日本パーカーライジングと共同でマグネシウム合金用の「ノンクロム化成被膜処理剤」を開発した。マグネシウム合金のほか、アルミニウム合金にも高い耐食性と

塗膜付着性を持ち、既存のアルミ合金の表面処理ラインで使用できるため、有害なクロム化合物を含まず環境に優しく、コスト削減もできる処理方法として注目される。開発した表面処理剤は人体に有害なクロム化合物を含まず環境に優しいチタン化合物の被膜で耐食性と塗膜付着性を高めた。特許出願中。また処理液に異種の金属が溶け込んでも、お互いに邪魔し合わない環境をつくり、既存のアルミ合金ラインでマグネシウム合金の同時処理を可能にしたため、新たな設備への投資を軽減できるメリットがある。近年、家電リサイクル法への対応や自動車産業における化石燃料の減少化対策に伴い、軽量でリサイクルが可能なマグネシウム合金の利用が増えている。

亜鉛メッキの耐食性百倍以上アップ

(日本工業新聞 02.4.26)

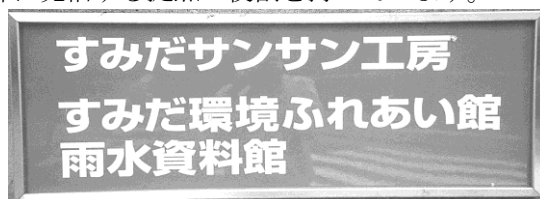
岡山県工業技術センターと岡山理科大学工学部の金谷輝人教授らの共同研究グループは亜鉛メッキの耐食性を100倍以上向上させるメッキ技術を開発した。亜鉛-ニッケル系の金属に微量のシリカ(酸化ケイ素)を混合する複合メッキを利用した。シリカにケイ素系有機化合物を結合させる「シランカップリング処理」が可能で、耐食性や塗料ののりも良くなる。鋼板向けに広く使われる亜鉛メッキは、6価クロムを含む「クロメート処理」という特殊な方法で耐食性を上げているが、世界的に脱クロムの動きがあり、代替クロメートとして注目を集めそうだ。

向島支部の巻 —雨水資料館—

墨田区では、平成13年に区民1人ひとりが暮らしの中から地域や地球のことを考え、行動する拠点として「すみだ環境ふれあい館」を開設しました。そして、その中に今回紹介する「雨水資料館」が併設されています。同区の雨水利用の取組が平成12年に国際環境自治体協議会から「国際自治体環境賞」入賞の榮譽を受けたように、約20年にわたる区の雨水利用の成果は、迫り来る世界の水危機を救うものとして注目されています。この世界初とされる雨水資料館は同区の雨水利用を世界に発信する拠点の役割を持っています。

従来行政用語としては、雨水を「うすい」と発音しますが、ここの資料館では親しみを込める意味もあり、「あまみず」とし、「あまみず資料館」と呼んでいます。

この資料館では、同区はもとより、ペルーや中国など、世界各地の雨水利用の実態や洪水、渇水、地震等による水危機の様子などをバナー写真を始めとする展示物により紹介し、我々の暮らしと雨について考えていきます。



○利用案内 「すみだ環境ふれあい館」併設 「雨水資料館」

所在地 墨田区文花1-32-9 tel 03-3611-6355

開館日 火、木、金、土、日(午前10時から午後4時まで、祝日、年末年始は休館)

入館料 無料

問合せ先 墨田区地域振興部環境担当環境保全課 雨水利用担当 tel 03-5608-6209

<http://www1.ocn.ne.jp/~sumikan>

①パンプキン型雨水タンク

雨水利用を進める全国市民の会がスリランカから雨水利用の市民グループを招き、約1ヶ月かけて共同で製作しました。フェロセメント製容量は5トン、雨水は誰もが手軽に手に入れることができる安全な飲み水の水源です。スリランカでは、このタンクが6千基普及しており、飲み水を始めとする生活用水に利用されています。



②世界の雨水利用コーナー

一口に雨水利用といっても乾燥した地域と湿った地域とでは、そのねらいも技術も全く異なります。

(①パンプキン型雨水タンク)



(②世界の雨水コーナー)

③雨水利用機器展示

雨水タンクの実物や雨水集水キットの実物を展示しています。

④日本の雨の浮世絵展示コーナー

江戸時代に活躍した墨田区の代表的な浮世絵師・北斎などが描いた雨の浮世絵を展示しています。



(③雨水利用機器展示)



(④浮世絵展示コーナー)



(⑤イメージングスポット)

⑤イメージングスポット

雨にまつわる漢字表記、雨の音を楽しむレインスティックや水琴窟、ポツワナの国旗とお金と雨のこと、おいしい水が入ったワインボトルの折れたコルク栓の話、東京の黒い雨とタスマニアのきれいな雨の話、雨や水にまつわるとても興味深い話が紹介されています。

(籠利 達郎)

健保第6回ウォーキング

関東めっき健康保険組合主催第6回ホリデーウォーキングが4月14日(日)晴天に恵まれたなか、被保険者など多数が参加し、広大な緑地を有する代々木公園から、表参道を抜けて神宮外苑まで歩くコースで行われた。朝9時半から、「代々木公園西門」で受付、スタート。同公園内のサイクリングロードを右回りに一周して「明治神宮」へ、この



あとケヤキ並木の表参道を通り「太田記念美術館」「根津美術館」を見学、「青山霊園」の中を抜けて「シーアイプラザ」前で完歩証を受け、「JR信濃町駅」でゴールという約2時間のコースである。なお、当初予定の4月7日が雨天のため14日に順延されたこともあり、参加者はいつもより若干少なかったという。

北村繁和氏が瑞五、中島清氏が藍綬、前川浩一氏が黄綬

4月29日に春の叙勲・褒章受章者が発表されたが、めっき業界からは、全鍍連顧問、京都府鍍金工業組合顧問、メテック北村(株)会長の北村繁和氏が勲五等瑞宝章、全鍍連常任理事、九州めっき工業組合理事長、(有)中島鍍金工業社長の中島清氏が藍綬褒章、全鍍連技術委員、愛知県工業組合理事、(資)寿鍍金工業所代表社員の前川浩一氏が黄綬褒章受賞の栄に浴された。

訃報

謹んでご冥福をお祈りいたします。

秋本廣一氏(大田支部・電化皮膜工業(株)秋本恭伸社長のご尊父)4月18日午後6時5分、急性心不全のため日本赤十字大森病院で死去、92歳。告別式は26日午前9時半から桐ヶ谷斎場で行われた。喪主は恭伸氏。

永田馬太郎氏(全鍍連評議員、(株)永田商店会長 明石市)4月13日午後11時36分死去85歳、告別式は16日神戸市の和坂大和会館明石市立和坂斎場で行われた。

大山剛敬氏(全鍍連理事・広報副委員長、神奈川県メッキ工業組合理事長、(株)トーヨー社長、(株)東洋社長)5月5日午後3時死去、葬儀は故人の遺志により親族でアメリカロサンゼルスで行われる。

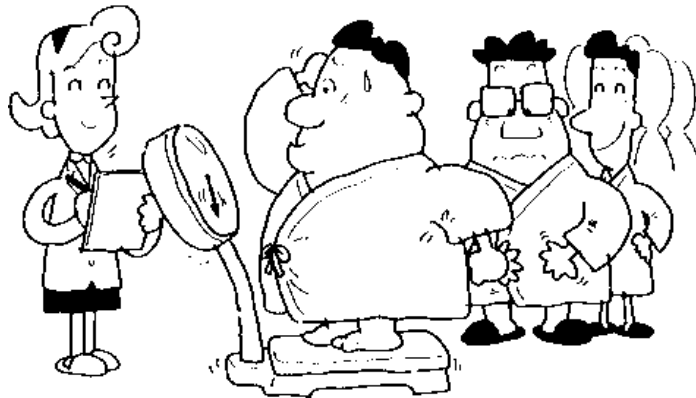
保健指導・健康相談実施のお知らせ

健保組合では、4月から巡回健診を実施し、その健診結果をお知らせしております。ところで近年、健診結果に要精検と指摘があっても放置されている方が増えています。早期に発見してもそのままにしては健診を受けた意味がなくなってしまうます。

そこで、従業員の方々の健康管理・健康維持を図る目的として、健診の結果、**C判定(要精密検査)**に該当された方を対象に、生活指導・食事指導を主とした「保健指導」を実施しますので、一人でも多くの方が受けられますよう、ご配慮方よろしくお願い申し上げます。なお、希望者が1名でも保健婦等が訪問いたしますので、健保組合に電話にてお申し込みください。

1. 指導項目

- ①. 血圧
- ②. 脂質
- ③. 腎機能
- ④. 糖尿病
- ⑤. 貧血
- ⑥. 肝機能
- ⑦. 痛風
- ⑧. 肥満



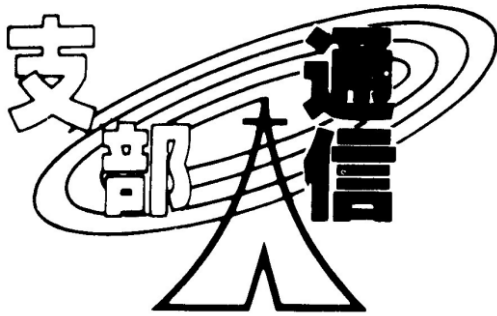
2. 指導場所 事業所内の個室など、プライバシーが守られるところ。

3. 費用 **無料**

保健婦等の専門相談員が生活上のアドバイスをいたしますので、健診結果や日頃の健康状態などでお悩みの方は、ぜひこの機会にご相談くださいますようご案内申し上げます。

なお、この保健指導は、当健保組合と(社)東京都総合組合保健施設振興協会(略称「東振協」)が協力して実施いたします。お申し込み後、東振協から日程等を直接ご連絡いたします。

ご不明な点がございましたら、健保組合までお問い合わせください。



■中央支部

平成 13 年度定期総会

中央支部(下平誠支部長)は4月 26 日(金)午後 6 時から上野「精養軒」で平成 13 年度定期総会を開催した。

はじめに堀江清総務の司会により、支部員総数 36 社中、出席 28 社、委任状 8 社により総会が成立することが報告された。小嶋摂郎副支部長の開会の挨拶の後、下平誠支部長は「ご多忙の中を多数のご出席をいただき感謝申し上げます。支部長を引き受けて 4 年目に入るが、前任者の時代は自動採水器、鉛の規制強化などがあり、私の時代はハウ素、ふっ素、窒素と、排水規制の問題が続いたが、組合運動によりハウ素、ふっ素等については暫定基準を得ている。またこの 3 月には環境確保条例の勉強会を開催したが、この計算が難しいということで本部では統一的方向を出している。支部でも再度わかり易い形で勉強会を開きたいと考えている。本部で 3 月末をもってみなさんに

増資をお願いしたが、本部は今年中に別の方法を検討することになっている。支部においても、小平支部長時代に作った支部定款が 10 年を経過して古くなっており、新しい時代の流れに合わせて見なおしたいと考えており、ご協力をお願い申し上げます」と挨拶をした。

議長に東松国雄顧問を選出して議案審議に入った。

事業報告及び事業計画 新井富保総務
会計報告及び収支予算案 堀米 清会計
会計監査報告 内山弘一監査

いずれも異議なく承認され、次に本部広報、環境、技能教育各委員会報告を行った。

前支部役員として、岡田栄治前総務、橘勝美前第 4 部長、下平昇逸前第 6 部長に感謝状が贈呈された。

来賓として、大村功作理事長、保坂三蔵参議員夫人、深谷隆司前通産大臣石塚秘書、服部いくお都議会議員から祝辞があり、石井徹夫総務の閉会の辞で総会を終了した。

引き続き二部懇親会に移り、横井紀一会計の司会により、下平支部長の挨拶、来賓挨拶の後、東松国雄顧問の乾杯音頭で祝宴に入った。懇親会は内山弘一顧問の手締めまでなごやかに進められた。



02 426

■城北支部

定時総会開催

城北支部(篠根健一支部長)は4月23日(火)午後6時から西日暮里のセレス千代田21で平成13年度定時総会を開催した。

定刻、高松俊和総務の司会により、今泉好隆副支部長の開会の挨拶のあと、篠根支部長は「総会に多数のご出席を頂き感謝申し上げます。景気はお話するまでもなく惨憺たる状態が続いている。一部に明るい材料も出ているが、残念ながら我々まで回ってくるにはまだ相当な時間がかかってしまうのではないかと思います。私は準工地域で仕事をしているが、プレス、ダンボール、皮革など他業界のみなさんもひどい状況で懸命に頑張っている。こういう状況の中でも、次のステップのために今出来ることをしっかりやっていきたい。何しろ下を向かず開き直った気持ちで上を向いていきたいと思っている。我々の業界はいろいろな問題を抱えているが、幸い組合本部が行政に対する交渉力をつけてきた。ニッケルも一時規制されると思われたが、監視項目に残り、ほう素、ふっ素も暫定基準を獲得した。環境確保条例は行政の対応が遅れているが私たちも出来ることはやるが、出来ないことは出来ないという姿勢が大事だと思う。土壌汚染の問題は、国の審議会レベルの段階で全鍍連を通じて業界の要望を伝えているが残念ながら都条例、区条例があって、その兼ね合いが明確になっていないが、全鍍連の要望が審議会を通ったことは1つの成果ではないかと思う。毎年脱退事業

所があり、出資金の払い戻しが相当の額に上っている。今回組合運営の維持のため、みんなにご負担をお願いし、お蔭様で大多数のご協力を頂いた。みなさんのご支援を頂いて1年支部長を務めてきたが、残る1年も精一杯やっていきたいと思っており「お力添えをお願いしたい」と挨拶をした。

議長に大和田博相談役を選び、議長からまず支部員55社中、出席者44社、委任状11社をもって総会が有効に成立する旨の報告があり、次のように議案審議を進めた。

事業報告	大和田昌宏総務
会計報告	茅野一彦会計
監査報告	須永義夫監査
生命傷害共済会計報告	鈴木康之幹事
自動車火災共済会計報告	茅野一彦幹事

いずれの議案も異議なく承認され、最後に猪鼻与一副支部長の閉会の辞をもって総会議事を終了した。二部懇親会は大和田昌宏総務の司会により、須永操副支部長の開会の辞、篠根支部長挨拶、佐藤賢一青年部会長挨拶があり、野上榮一相談役の乾杯音頭で懇親会に入った。懇親会は平野普三雄常任理事の中締め、斎藤和久副支部長の閉会の辞まで和やかに進められた。



協組ニュース

平成 14 年 2 年施設利用者数 84 事業所
 直通電話 03-3743-2256
 FAX 03-3743-2257

☆ ニッケル排水の自主管理計画の推進

中央環境審議会は、平成 11 年 2 月の環境庁長官への答申の中で、ニッケル、アンチモンについては毒性の定量的評価が定まっていないので「環境基準値」の設定は見送るが、将来毒性評価が固まった時点で河川等での検出状況等を考慮して「環境基準値」の設定について迅速に検討するべきとしている。

全鍍連では、多数の事業者が取扱い、将来環境庁による厳しい規制が懸念されるニッケル排水について、平成 12 年 1 月「自主管理計画」を定め、対象事業者は排水濃度 5 mg/L を自主管理目標とし、排水濃度の自主測定を行い、目標達成のために必要な対策を行うこととなっている。

(平成 13 年度全鍍連要覧より)

産業廃棄物のご用命は、協組事務局へ Tel 03-3743-2256

環研ニュース

3月2, 147成分を分析
 直通電話 3815-4055
 FAX 3816-6166

環境科学研究所は、3月中に2, 147成分の分析を行いました。排水問題、作業環境測定等に関して、お困りのことはお気軽にご相談ください。“排水分析はあなたの工場健康診断です”

1. スラッジ分析数

シアン	クロム	カドミ	鉛	水銀
37	38	32	32	4
ヒ素	その他	前処理		合計
1	40	39		223

2. その他排水分析

SS	COD	ヘキサン	全窒素
5	2	2	11
全りん	有機溶剤	その他	合計
11	25	49	105

- 3. クロム酸ミスト測定事業所数 27
- 4. シアン化水素測定事業所数 28
- 5. 有機溶剤測定事業所数 25
- 6. 粉じん測定事業所数 12
- 7. その他 2

8. 分析数

	シアン	クロム	重金属	合計
関係	4(4)	4(4)	2(12)	20(20)
城東支部	14(3)	20(3)	28(3)	62(9)
城西支部	31(5)	29(7)	76(19)	136(31)
城南支部	12(2)	14(1)	38(4)	64(7)
品川支部	25(1)	28(1)	67(7)	120(9)
大田支部	42(5)	39(3)	85(15)	166(23)
城北支部	21(3)	33(3)	57(6)	111(12)
中央支部	23(9)	9(4)	52(17)	84(30)
足立支部	21(1)	28(1)	40(1)	89(3)
葛飾支部	42(0)	35(0)	82(0)	159(0)
向島支部	35(2)	21(1)	62(4)	118(7)
本所支部	6(0)	10(0)	15(0)	31(0)
西部支部	20(3)	19(2)	47(6)	86(11)
賛助会員	2(0)	5(1)	11(3)	18(4)
アクトター	2(2)	3(2)	24(19)	29(23)
合計	300(40)	297(33)	696(116)	1293(189)

—中小企業3月景況— 東京都産業労働局 産業政策部

○3月の都内中小企業の景況は改善へ向かいつつある。当月の業況は▲50と前月より2ポイント改善した。卸売業の業況は6ポイント悪化したが、製造業では10ポイントの大幅な改善となった。また、前年同月比の売上高は卸売業を除いて改善し、当月と比べた向こう3カ月の業況見通しも全業種で改善した。都内中小企業の景況は最悪の段階を脱し、改善へ向かいつつある。

○都内中小企業全体の業況DI値は、当月は▲50と前月の▲52からやや改善した。業種別にみると製造業は▲49（前月▲59）と10ポイントの大幅な改善であった。しかし、卸売業は▲54（同▲48）と6ポイント悪化、小売業は▲62（同▲60）と2ポイント、サービス業も▲37（同▲34）と3ポイントとわずかに悪化した。業種区分ごとにみると、製造業では「紙・印刷・出版」「木材関連」「機械器具」「食料品・その他」が大幅な改善となった。卸売業は「食料品」や「化学・金属材料」では大幅に悪化した。

○前年同月比の売上高の増減状況は、全体では▲48（前月▲53）と5ポイント改善し、2カ月連続で計11ポイント改善した。業種別にみると、製造業は▲54と6ポイント改善、卸売業は▲50と横ばい、小売業は▲50と7ポイント改善、サービス業も▲35と6ポイント改善した。

○当月と比べた向こう3カ月（4-6月）の業況の見通しは、▲22（前月▲30）と8ポイント増加し、2カ月連続で計15ポイント改善した。業種別にみると、製造業で8ポイント、卸売業で13ポイント、小売業で15ポイント等、全業種で改善しており、業況見通しは回復への足取りが確かとなった。

編集後記

英語には1つの語でまったく意味の違う使われ方をする語が多く、英語に疎い人にはその意味の解釈で戸惑うことがある。特に最近の工業新聞などでは色々な外来語が使われていちいち辞書を引かなければ理解できないことが多くて困る。例えば「ソリューション」という語が頻繁に使われている。「溶解、溶体、溶液」（大辞林）という意味が一般的だが、新聞に出てくるソリューションではこの意味ではつながらない。どういう意味で使っているのか気になっていたところ、たまたま5月1日の新聞のある記事で、石油化学事業でソリューション（問題解決）型の技術開発……という注釈入りの記事があり納得できた。改めて英和辞典を開いてみると①溶解、溶液②解決、解答という意味があって、後者を使っているようである。最近のマスコミにはこの手の言葉がやたらと使われている。もう一つ、コンソーシアム（①組合、連合②発展途上国

への援助を行う先進国の債権国会議）も新聞でよく使われる。特に産学官の共同事業などでは必ずといってよいほど出ているが、果たしてこの意味は連合ということなのだろうか、いま新聞を読むのに、現在用語辞典は必携であり、マスコミにはできるだけ注釈をつける配慮がほしいところである。

広報5月号

印刷 平成14年5月15日
発行 平成14年5月15日
（毎月1回20日発行 第35巻第5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
Tel103(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 Tel1047(338)1222
〒272-0802 市川市柏井町2-1419-4
定 価 500円