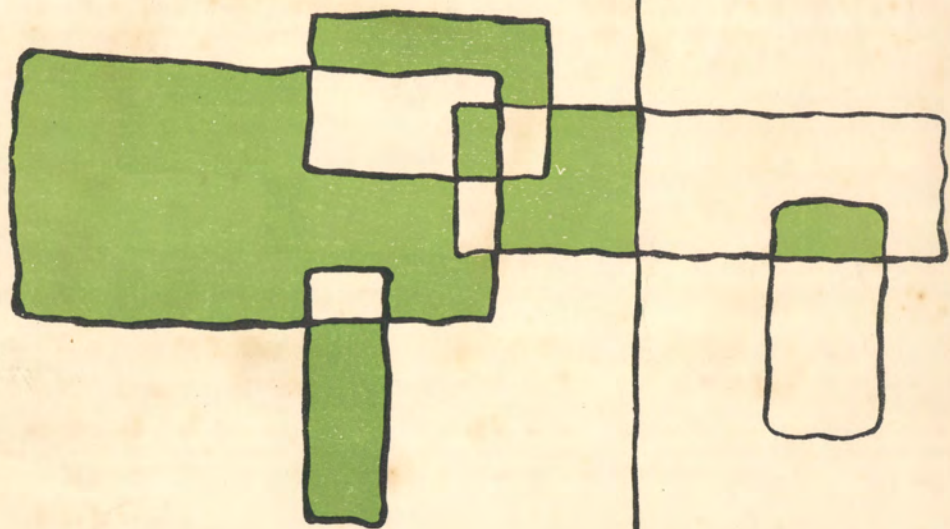


工化時報



工化会

4

巻 頭 言

保 坂 博

巻頭言などと云う甚だ格式ばつた言葉の持合せは私にはない。私に依頼した編集子も物好きな御人だ、仕方がないから口から出まかせ……いや、ペンの動くにまかせて綴つてみよう。

早いもので、母校を離れて既に満17年、星霜矢の如しとは全くだ、化学を専門部、学部を通して5ケ年半学んだが、終戦を境に采く忘却の彼方へ追いやつて、戦後一介の土建家に化けて出た次第、化け方がうまかつたのか、今日迄どうやら化けの皮を剥がされずに済んでいる。土建を始めた当時は意気勢んなものがあつて、よく母に5年先きには、千坪位の土地を手に入れて洋式の家を建て、池を狭んで美しい純日本式の茶屋を造つて迎へると話したものだ。母は笑つて、待つているよ、と云つてたが、私は本気で考えていた、兎が5年では無理だつた。さて10年たつた、でも駄目だつた、父から載いた家を少し拡げたに過ぎない。今や15年も既に経たと云ふのに依然として之の家に落付いている、母も70を令を算している、いささか急りを生じている自分を浅ましいと思ふ。で若い人々のために、輝かしい夢を抱いて学業に励んでいる人達のために、刻々過去り、留めることの出来ない時間が如何に貴重なものかと云ふ言葉を、ある記事から抜萃してみよう。

- 生きる時間を造れ、そのためにこそ時間は存在するのだ。
- 仕事の時間を造れ、それが成功の代価だ。
- 考へる時間を造れ、それは力の源となる。
- 友情をあたゝめる時間を造れ、これは幸福に至る道だ。
- 夢見る時間を造れ、これは汝馬車を星につなぐように、及びもつかない力を利用することになる。

- あたりを見まわす時間を造れ、自分のことばかり考へには一日は短か過ぎる。
- 笑ふ時間を造れ、これは魂の音楽となる。
- 子供と遊ぶ時間を造れ、これは喜びの中の喜びとなる。
- 礼儀正しくする時間を造れ、これは神士の印となる。

庶務委員会報告

第三回総合並びに新役員

多忙により、昨年度工化会として、その実績を何ら上げ得ずに年を越し、名ばかりの役員となつて、会員の皆様には大変な御迷惑をお掛け致しましたが、昨年末、十月来の役員会、評議員会に続いて、11月2日夕、理工学部5号館広間に於て、第三回総会を開きました。

笠井順一先生の議長選出に続き、各委員会報告、予算決算審議と共に会則改正、役員改選を行ひまして、下の様に新役員が選ばれ、今后大いに此の方々が会発展に御尽力下さるものと期待致して居ります。

新役員

会長：中原 万次郎

副会長：玉置 彌 栄 (助教授) 亀ヶ森 進 (専工3回)

監事：名取 康 (学部2回) 鈴木 昌 利 (新学部2部1回)

此の他学生二名別に選出

庶務：芝宮 福松 (講師) 和井内 徹 (講師)

西山 孝彦 (学生) 他一名未定

会計：伊藤 舜介 (講師) 鈴木 一郎 (新学部1部5回)

斉藤 一郎 (学生) 吉崎 猛 (学生)

会報：穴沢 一郎 (助教授)

編集：遊佐 義郎 (学生) 井野 二陸 (学生)

高橋 宏 (学生) 他一名未定

名簿：上野 敦行 (助手) 南山 斉 (助手)

編集：土屋 宏一 (学生) 大橋 隆 (学生)

森山 俊信 (学生) 他一名未定

なお評議員の方々は

山崎 喜三郎 (旧学3回)	安達 昭郎 (同前)
大木 喬 (旧学4回)	遠藤 脩造 (学部2部8回)
五島 新 (学部2部4回)	亀井 三郎 (同前)
未松 秀俊 (学部1部9回)	鶴見 年正 (短期7回)

以上が新しく評議員に成られた外、前の方に留任して頂く事になりました。同時に決せられました会則会正部分は、次の通りになりました。

役員数の変更

会計4名 名簿編集6名 会報編集6名

会計に関する変更

1. 正会員の十年会費を設け一千元とする。
2. 会計規則を別に定める。

総会後ビールの乾杯によつて、懇親会が開かれまして、下の方々が談笑された後、9時頃お別れになりました。(出席者名順不定敬略)

斉藤 達海 (高工11)	石原 健二 (新学1-2)
林 貞吉 (短2-1)	鈴木 昌利 (新学2-1)
佐藤 省三 (高工1)	金子 義生 (新学1-2)
石野 信生 (新学1-6)	鈴木 一郎 (新学1-5)
川畑 俊光 (高工1)	大井 正光 (学生)
国友 義和 (新学1-8)	石井 操 (専工9)
橘 敬治 (新学1)	月野 光秋 (新学1-2)
松井 重次郎 (旧学3)	宮尾 利政 (新学1-2)
太田 武一 (学5)	小西 旭 (学生)
入倉 芳郎 (学12)	村上 元一 (学3)
植松 貢 (学12)	中川 英雄 (学12)
大内 蕃 (新学2-3)	池田 忠雄 (専工5)
中田 孝 (学12)	名取 康 (学2)

山崎喜三郎(学 3)	宫川継男(学12)
中島信久(学 生)	西山孝彦(学 生)
茂出木義雄	芝官福松(学11)
関谷道雄(学 7)	穴沢一郎(学 5)
末松秀俊(新学1-9)	植竹和也(新学2-4)
矢部倉吉(新学2-1)	玉置彌栄(学 4)
安達昭郎(新学1-9)	小島和夫(学11)
馬場 勉(新学1-5)	松島禮允(新学1-7)
杉本英次(新学1-5)	中沢利勝(新学1-5)
寺山毅義(新学8)	宫森 宏(学12)
斉藤昌孝(学 生)	市川次郎(新学1-1)
木村茂生(学 生)	松本太郎(学 1)
斉藤一郎(学 生)	伊藤舜介(学 5)
官道雅行(学 生)	邑上親由(新学1-4)
大橋 隆(学 生)	笠井順一(学 6)
井野二陸(学 生)	

以上、前庶務 斉藤良樹

会計委員会報告

35年度総会において、昭和35年度会計報告並びに昭和34年度予算案を提出説明これを承認、可決されましたので本誌にて会員皆様に報告致します。

工化会もようやく軌道に乗り着色と前進致しておりますが、なんといつてもこの会を発展さす原動力は会員皆様の会費納入の度合による事が大きな力となつています。

昨年度もいぜんとして正会員の納入率が低率を示しています。これは会費の徴収方法に不備な点が多い事と思ひますが、現在は連絡方法として会誌発送の際に同封致連絡しております。又各会期の評議員が各会期の会費を徴収する。又正会員には10年会費1000円を新しく設けました。これは5割引となつています。この1000円で口座を設け基金として行末はこの基金のみで運営出来る様にしたいと思ひます。

皆様の協力のもとにこの計画の通り、目的事業が運営されます様に賛同協力をお願い致します。

尙会計報告は各監事に証拠書類と照合の結果相違ないことを報告し、これを承認されました。又監事並びに会計は各部問委員会の収入、支出の照合の結果相違ないことを承認致しました。

会計委員 伊藤舜介(学5回)
鈴木一郎(新学1部5回)
斉藤一郎(学部一部3年)

昭和34年度会計報告 自 昭和34年10月 1日
至 昭和35年 9月30日

収入の部

項	目	予 算	決 算	備 考
経 常 費	会員収入 正会員会費	69,600	20,000	100人分 (2%)
	学生会員会費	95,800	52,800	528人
	名簿売上金	407,400	188,704	..
臨 時 費	広告料収入	286,000	225,100	名簿広告掲載料
	預金利息収入	0	1,026	33.34年度分
繰 越 金		77,800	77,800	33年度より
		7,911	7,911	33年度各委員 会残金
合 計		964,511	573,341	

支出の部

項	目	予 算	決 算	備 考
経 常 費	庶 務	49,100	12,651	
	34年度総会費	6,000	5,700	
	35年度総会費	27,000	0	
	会 議 費	11,100	1,870	
	運 営 費	5,000	5,081	
	合 計	18,800	4,079	-
	通 信 費	1,200	0	
	交 通 費	12,600	0	
	事 務 費	5,000	4,079	
	会 報 編 集	137,700	30,018	
	時 報 刊 行 費	126,600	27,800	
	編 集 費	6,100	1,868	
	雑 費	5,000	350	
	名 簿 編 集	695,000	395,616	
	印刷製本費	500,000	339,800	
	郵送通信費	80,000	21,371	
	広告手数料	70,000	0	
	人件費	38,000	27,150	
	雑 費	7,000	7,295	
	学生会員活動奨助費	10,000	10,000	
臨 時 費		13,950	13,950	借入金返済
予 備 費		39,961	0	
未 支 払 金			86,515	
次年度へ繰越金			20,512	
合 計		964,511	573,341	

昭和35年度予算

自 昭和35年10月1日
至 昭和36年9月30日

資産の部

項目	数量	単価	金額	備考
会員名簿	515	300	154,500	

収入の部

項目	予算	備考
経常費		
会員収入		
正会員会費	50,000	250人
学生会員会費	95,000	
名簿売上金	100,000	予約金差額未納分 含む
臨時費		
広告料収入	8,000	
繰越金	20,512	34年度より
合計	273,512	

支出の部

項	目	予 算	備 考
経 常 費		234,400	
	庶 務	27,000	
	36年度總會費	7,000	
	會 議 費	5,000	
	時 報 郵 送 費	10,000	
	通 信 費	2,000	
	運 營 費	3,000	
	會 計	18,800	
	通 信 費	1,200	
	交 通 費	12,600	
	運 營 費	5,000	
	會 報 編 集	143,600	
	時 報 刊 行 費	132,000	2回発刊
	編 集 費	6,600	
	運 營 費	5,000	
	名 簿 編 集	30,000	
	郵 送 通 信 費	5,000	
廣 告 手 数 料	10,000		
名 簿 訂 正 調 査 費	10,000		
運 營 費	5,000		
学生会員活動援助費	15,000		
基 金	次回名簿作製積立金	30,000	
予 備 費		9,112	
合 計		273,512	

名簿委員会報告

一昨年11月工化会の職域別会員名簿を作ったが、その後勤務先、住所などの変更が相当数にのぼっているので、今回訂正版を印刷することになりました。

会員で住所変更などございましたら日大工業化学科内名簿編集委員、上野敦之宛御連絡下さい。

〔 会 員 消 息 〕

個人だより

親 ば か

学部（一回） 岩 佐 利 美

工化時報の原稿依頼を受け、一寸戸迷い、現在田舎の山奥で数学の教員をしている身に何も材料がないまゝに、先生臭がついて来た所を御披露して、責任を回避させて頂ければ幸と存じます。

私自身は親馬鹿でないと思いながらいつの間にか親馬鹿になつて居るのは、恐らく殆んど総ての人がそうなのであろうと思われる。私自身現在教職にある身として、日常生徒に接し、親にも接すると、本当にこうまで馬鹿になるものかと思われる事に度々出食わず訳である。自分の子は良く出来ないと判つていながら何とかしたいと思うのはどこの親でも同じであらうが、唯々この度が過ぎるか否かゝ問題であり、又この境を見極めることは至極困難であるが、困つたものであり、時には馬鹿らしくも、又可笑しくもなる時さえある。可笑しさをこらえて、父兄と対応する我々の心中も苦々しいもので、余りはつきりすると、先生がウチの子を馬鹿と呼んだというし、至極あいまいな問答を繰り返す自分の姿が本当に可笑しくなつて来るのであるが、これは教師が第三者に対する場合の話であり、ヒトゴトであるが故にアイマイな事を話しながらも心の中では割り切つて居るのである。ところがこの親馬鹿が良く判つている教師である自分が、子供達の先生の前に出ると不思議と親だけの気持となり、時々は溺れる者が藁をもつかむ様な、或いは時には少しでも自分の子を良く見てもらいたいたいに、一般の父兄と全く同

じ様な事迄言う仕末である。言つた後でしまつたと思ひながらも又口に出ることは不思議千万、子供が出来が悪いとクサして見て、そんなことはありませんよ、良く出来ますよとの返事を期待する様な言い方をする親の気持は本当に不思議そのものです。

教師の立場の表も裏も知り、親の立場も知りながら出て来る言葉は一般の人と同じく、相変らず先生からおほめの言葉を頂戴し度いと言う気持にくすぐつたくなるのも親馬鹿の為であろう。

どうも親馬鹿を知りながらいつの間にか親馬鹿になつてしまうのは如何ともし難い親の情なのか、割り切つた様で割り切れないのが親の愛情であろう。

実 習 雑 感

一部 工業化学科 四年 石 井 四 郎

7月11日 各大学より集つた我々実習生13名は、豊洲にある小野田セメント(株)東京中央研究所で7月30日まで3週間の実習が始まつた。この研究所には殆んど化学科だけの学生が集まり、他の学部の学生達は各地に散在する工場に配属になつた様子でした。当研究所は6月頃完成した7階建の近代建築で、一応所内には食堂、医務室等の厚生施設は勿論、会社で必要な施設は一通りそろつているので、この建物全体が研究所かと思うと4年間ほうぼうの工場、研究所を見学して来て植こまれた概念とは全く異なり、何か圧倒される感があつた。

第一日目は所内を案内して貰い、出来上つたばかりなので各室とも非常にスペースが大きくとられ、私が見なれぬ器機、機械の設備等を始め色々細かな点に致るまで近代科学の粋を集めてある。研究所員もまだまばらにしか見あたらず、時にはガランとした室さえも有るありさまでした。

当日私は卒論の研究室の下田君と組み、小野田セメント（株）が市販し始めたカラーセメントに関する研究テーマが与えられた。このテーマは色彩学を中心としたものですので、最初に指導員が説明してくれた内容については我々化学科の学生にとって何の知識もなく、少々面喰つたが、テーマが与えられた以上これをやらない分けにもいかないので図書館に行き色彩学の本を貸り出し、初歩より猛勉強を始めた。又指導者の方も手を取る様に非常に親切に指導して下さつた。しかし、何しろ三週間の期間しかないのではのんびりと本を読んでいると実験が終らないので先ず実験計画を立て、実験中隙を見ては勉強する様心掛けた。又分らぬ所は完全に理解出来るまで指導者に聞き、出来るだけ早く知識の導入に勉めた。

第二日目は色々実験準備の為、実験は三日目より取掛つた。先ずカラーセメントで供試体を作り、それを日立製EPR-二型自記分光々度計にかけ、記録された曲線より各々のファクターを計算するのであるが、毎日朝九時より夕方五時までの退社時間まで同一仕事の繰返して、寸分の暇もありませんでしたが、研究所の人々の親切な計らいと助言により実験もスムーズに進行し、どうにか三週間を無事過す事が出来た。途中一日々曜出勤をし、たまつた計算を整理した後、残り時間を電子顕微鏡、X線回折装置、示差熱分析装置等色々の機械の説明をして貰いましたが、つくづく広汎な知識の必要性を痛感した。しかし、実習テーマ以外非常に見聞を広め、有意義な時間を過せた事を感じている。

データ整理に当り三日間をこれに当てた。指導者より結論を統計学的に出す事が要求されたが、私は学校で統計学を受講しなかつた為、あわてゝ統計学の本を読んで見たものゝ内容を把握する事が出来ず、それでもどうかまとめては見たが後味の悪いものである。又、他のの実習生達は外国語の文献で相当

頭を痛めている様子であつた。

最終日に実習生全員が一堂に会し雑談会が聞かれましたが、その席上での話しでは、会社側では実習結果の内容よりもむしろ実習中の態度に重点を置いて観察している様である。又化学科の学生は工場等の工程、内容だけを把握すれば良いと云う他の学部と異なり、短い実習期間中に一定のテーマに関しての結論を出す事が要求されるので、それだけ仕事も増え、辛いわけですが反面非常に勉強になります。

この研究所には我々日大化学科の先輩である東海林さん、才木さんの2人が居られ、日夜研究にいそしんで居られますが、我々の事を非常に良く面当を見てくれ、精神的にも緊張していた気持ちを和らげていた。これら2人の先輩及び研究所の人々に感謝しながら研究所を後に実習を終えた次第である。

石 鹼 小 話

短大応化 一部 二年 串 田 裕 子

私達が日常使っている石鹼に関する歴史は可なり古いものゝ様である。

しかし、わが国にもたらされたのは比較的新しく、石鹼のことを今でも一部の人がシャボン (Sabon スペイン語) と俗称していることから考証して、15世紀後半ポルトガル人による。鉄砲種ヶ島の渡来後これらの人によりもたらされたものと思考せられる。

元来スペイン語とポルトガル語は、殆んどその語源が同一系統に属するものと見做されるので、この様に思料せられるからである。

従つて我が国に於ける石鹼の歴史についても、徳川三百年の幕末、相継ぐ外国修好使の渡来により、これ等使節の接待役を命じられた一幕吏の中に、それ等随員の一人より贈られた。石

鹼の何物であるか判断のつかないまゝに何か外国の珍しい食べ物的一種と感違いして、これを喰つて目を白黒させたと云う笑えぬナンセンスが伝えられているのと、明治の初期と思われる落語の中にも、これに似たテーマを織込んだものが、今でも演芸場や電波で上演され、吾々を大いに笑わせていることより見ても、その歴史は近々百年を出でないものと推定せられるからである。

戦後、油脂化学工業の急速な発展に伴い、石鹼もその用途に従い、大量に各種各様のものが生産される様になつたが、明治時代にあつては普通化粧品用石鹼としては、今に伝わる花王石鹼が当時としての比較的近代化された生産設備によつて企業化され、昭和初期頃までは化粧品用石鹼と云えば花王石鹼を以て石鹼の代名詞の如く見做されたものゝ様である。

とは云つても当時の上流社会にあつては、舶来品崇拜熱から専ら外国製の輸入石鹼を使用したものである。

大正年代も後期以後になつて、昨今でも一寸名の売れた数種の化粧品用石鹼が比較的良質のものを生産市販する様になると、当時政府の指導キャッチフレーズであつた。国産奨励の波に乗つて徐々にではあるが、舶来石鹼は駆逐せられるに至つた様である。

それ以来昭和の風雲も遂次険悪化して、大太平洋戦争に突入する直前頃より企業統制の強化推進により、それまで以上に述べた比較的大規模の企業を除いた。小企業による有名無名の石鹼工場は大企業に整理統合せられるに及んで、それこそ石鹼の泡の如く消滅してしまつて、諸々物資の欠乏時代を迎える訳である。

この石鹼苦難時代は終戦後に於ても尙数年続き、石鹼はその化粧品用と洗濯用たるとを問わず、随分貴重品扱いにせられたことは未だ記憶に新たなことであろう。

曾つて第一次世界大戦当時でもそうであつた様に、将来は知らず、近代戦争にあつては戦争が勃発すると、一番先に不足を告げる物資は油脂類であると言われる。

従つて油脂を原料とする石鹼類は、その化粧用と否とに拘わらず、たちまちこれの影響を蒙り、巷での争奪戦を現出するのである。

このことは吾々世代の者も戦争戦後を通じて、現実目の当りに身を以つて体験して痛感しているところであらう。

従つて中年以上の年輩の人達は、戦争が初まつたら何をおいても先ず油脂類乃至はその製品を買留めせよと主張するところを見ても、この間の事情がわかるというものである。

私達が普通日常生活に於いて使用する石鹼の中で、消耗率の一番激しいのは勿論洗濯用石鹼である筈であるが、これに比べて化粧石鹼の消費率は遙かに少ないものである。

それにしても我が国に於て、現在の様な石鹼を使用する以前に於ける時代にあつて、これに代わるべきものと言つたらどんなものを使つていたのであらうか。

先ず化粧用としては普通一般おしなべて、米糠を布製小袋に詰めたものを湯なり水なりに浸して使用していたものである。

これには現代化学的分析によつて照してみても効果的な点のあることが立証せられる節があるからでもあるが、少くも現在50年輩以上の人々なら、大なり小なりこの糠袋のお世話になつている人が多い筈である。

これをより実証付けるものとして、江戸時代浮世絵の中にも、浴場 人の中にこの糠袋を口に咬えた図柄を散見することができることである。

この他にもその化学的効用の如何は別としても、ウグイスの糞を乾燥粉末にして、布袋に詰めたものを湯に浸して洗顔に使用したそうであるが、割合に高価なものであつたらしく、一般

庶民には高嶺の花としてあまり使用されなかつた礫である。

衣料の洗濯はこれを長時間水中に晒して後、専ら丹念なもみ洗いによる洗濯によつたものであるが、明治初期に入つて苛性ソーダが輸入せられる様になつて、これに代り、引続き現代でも一部の人達の間でも甚だしい油脂類等による衣類の汚損に対してはこれを使つている向きもある様である。

従つて洗濯用の固形石鹼として一般に普及を見るに至つたのは比較的新しく、明治も可なり後半に入つてのことであつて、粉石鹼に至つては大正も終りに近くになつてから、徐々にではあるが、その経済性と効用を認識せられるに至り、その需要量も逐年漸増してきた様である。

たまたま茲数年来一般家庭に於ける電気洗濯機の急速な普及によつて従來の固形石鹼に代つて粉石鹼に置き換えられた感があり、電気洗濯機を使用していない家庭にあつても、その効果的なのと経済的の面からあらゆる分野に涉つて粉石鹼に代りつつある様である。

曾つては半世紀乃至一世紀の期間を以て一と昔と言われたものであるが、現代の様に文化、科学、政治、経済等々あらゆる部門の発展過程に於ける急激なテンポは、日々の変遷そのことが一と昔と言われる現今にあつて、曾つては紙と砂糖の消費量の如何を以つて一国文化水準のパロメーターとせられたものであるが、今はまた石鹼の消費量の如何に於てもこの言葉が当てはまる様に思われるのである。

仮りに今吾々が私達の家庭に於て使つている石鹼の種類のことを考えて見てもこのことが言えると思う。

先ず私達が家庭で使つている石鹼を大別して、大体4種類に分類することができる。

(1) 洗顔及浴用 (2) 洗濯用 (3) 台所用 (4) トイレ浴室用等々一考えて見てもザツトこれだけあるのである。

(1) 洗顔浴用にあつては殊に妙令の女性を対照とした場合、洗顔用化粧石鹸には特に高級品を使う傾向にある様で、1ヶ50～100円のものを使い、別に浴用としてこれより安い20～30円のもので間に合せ、外出しては一寸した手洗用として小型の石鹸をハンドバックの中に忍ばせているのが普通である。

いわんや生れたばかりの赤ちゃんのある家庭では別にこれの専用として薬用または特殊な石鹸を使つている筈である。

この外にも頭髪を洗淨するためにシャンプーなるものを使用することは勿論であるが、もしその家に相当年輩の姉人がありとすれば、昔ながらの『髪洗粉』を使用するから、これだけでも6種類の多きに達するのである。

(2) 洗濯石鹸にあつては電気洗濯機の有無に拘らず、どんな家庭でも固形石鹸と粉石鹸の2種類は必らず備えている筈である。

(3) 最近一般家庭の台所にあつては、食衛生の向上普及とメーカーに於けるP、Rと相まつて、食器具及び野菜類の洗淨消毒のための中性洗剤などと称する粉末石鹸の他に、金属器具を洗淨磨くためにクレンザーを使つているのが普通である。

(4) 家庭の浴室、トイレにあつては、陶器製備品を清淨するための特種石鹸剤を使用する様になつている。

以上の様にザツト考えて見たゞけでも、少ない家庭で最少限5種類から10種類以上の石鹸を消費していることになる訳である。

まして日々使用する化粧石鹸の香料、色素、その他のムードを楽しみつゝ使用の都度、その人々の好みに応じて趣向を代えている人がありとすれば、実におびたゞしい種類の石鹸を備え

ていることになるのである。

今また更めてこれを見、且つ考えるとき、私達日常に於ける石鹼の消耗率が多種多用に多目的に涉つているかに思いをいたして見ても、その消耗量の如何が一国文化水準の尺度になると断ぜざるを得ないのである。

とは言つても、科学は時々刻々常に長速の進歩を遂げつゝあるのであつて、その内に私達は石鹼等と言う代物を使用しないまでも、簡単にその目的を達せられる何等かの科学的分野が開発せられることも考えられぬでもない今日今頃であつてみれば、早晚石鹼などと言うものは不要となり、石鹼メーカーが泣かなくてはならない時代が来ないと誰が保証できよう。

それまでは私達も一国文化水準向上のためにも、ふんだんに石鹼を消耗して、清潔で快適な日常生活を娱しみたいものである。

万能必らずしも万能ならず

科学と随想 鐵塔 12月号 Vol 5 no 12 より

玉 置 彌 栄 (助教授)

十年近く前のことであつた。学生をつれてある研究所を見学させてもらつたとき、部品を取り換えることにより、写真、投影、生物用、金属用など、あらゆる分野に利用できるドイツ製の万能顕微鏡が目についた。学生が質問したとき、係員が性能は極めてよいはずだが、移動が不便で、操作が複雑で、あまり使用する人がいないといつた。よく見ると、ほこりだらけで、部品に錆さえ生じていた。机の上では普通の簡単な顕微鏡が大いに活躍していた。一応昔購入したものであつたかも知れないが、当時予算不自由な大学の実験室を思うとき、まことにうらやましく、また考えさせられるものがあつた。

最近カメラを始め、研究用の測定機にも万能型というものがよく見られるが、測定機などは、万能型にしたため、かえつて使いにくくなり、専用の機械を数台用いた方がかえつて便利なのがよくあるものである。

その後ずつと学生実験や、卒業論文の世話をしてきたが、この間実験や読書の台間など便覧を見る必要がたびたびあつた。部屋には部厚い便覧やハンドブック、安直なポケット版など数冊揃えてあつた。学生の要求があつたとき、間に合う範囲でなるべく高価な、部厚いものは避け、安直なものの中十分に間に合うと思うものを出してやつた。しかしちよつと油断？していると、それを本立てに返し、厚い重いものの方を引き出して、いかにも重そうに頁をめくつていく。これが既重つて安直なものでも充分間にあうということを知つて手にするようになったときには、その学生は卒業していく次第であつた。

またある書店で部厚い豪華な便覧を薦められたことがあつた。当時は新しい部門の研究をあまりやつていながつたし、学校にもすでに数冊仕入れてあり、その上不勉強でもあつたので、「家では戦前の紙のよい便覧を製本し直して使っているからいまのところ必要がない。あれは小さくてとても便利重宝だ。」と答えた。「日進月歩の時代に十数年前のものが役に立つか。」といわれたので、「アルコールの分子式や沸点は昔も今も変わらないから大丈夫だ。」と登えたら、大変笑われたことがあつた。

また他の研究室でも、平素よく見るのに余り大きなものは扱いにくいという意見があつた。豪華な一流デパートもよいが、平素の買物は信用のある専門店がなかなか便利である。

便覧・ハンドブックなどはそれぞれ編集の目的があり、一概に良否をきめることは出来ないが、概説などにはなかなかよくまとまり、文献などもよく掲げており、かえつて普通の専門の参考書より詳しいのも見当るが、詳しいことはそれぞれの専門書があるから、一未熟な私の経験では、平素使うものは、安価で、しかも紙質のよい、丈夫な簡便なものが、大いに役立つような気がする。また内容が次第に豊富になれば、部門によつて分冊にした方が使いよいものができるのではなからうか。

武智邦夫氏

過日の東洋化工横浜工場での砲弾爆発事故で、本学、学部一部二回卒業の工務課火薬係長、武智邦夫氏が死去された。

母校だより

35年度工学祭に關して

35年の工学祭は10月31日、11月1日・2日・3日に行われ、各方面からの御助力に依り盛大に行なわれました。工学祭の展示は“石炭と海水について”という統一テーマの下に、各研究会が展示発表を致しました。

近来の日本に於ける石炭産業の社会的工業的見地から多くの問題を取り上げ、検討を加え、将来の石炭産業及びそれに関する種々の化学工業の進路と対策を研究した。しかし、近年石油がエネルギー源として石炭にとつて代る勢にあり、更に石油化学の進歩に伴ないそれに対応する石炭化学が再認識されるのは有意義なことである。技術的改良により、再び健全に企業された時こそ、再び石炭化学工業が大きく飛躍することと思われる。

一方無機化学系統の研究会では、海水利用工業と金属防蝕の副テーマの下に展示を行つた。工業用水や塩に乏しい我が国の工業に於てそれらを得ることは重要な課題であり、海水という無限に近い原料を相手とするこの部門は将来に大きな期待が寄せられている。

海水の利用は製塩とそれに伴うソーダ工業が重要である。従来の方がやがては最近注目されているイオン交換膜法により、製塩及び工業用水が得られる方法に転換されるものと思われる。又、海水に接する金属製品の電気防蝕という特異な研究もなされた。

最後に製塩業の派生部門から海水中のマグネシアについて研究し、マグネシア耐火物やセメントも扱われた。特にこのグループの海水から循環方法により消石灰を加えて、水酸化マグネ

シウムを採取するテストプラントは好評を博し、後日、東海大学で行われた第2回工学連祭に出品され、各方面から注目をあびた。

理工学部工業化学科、短大応用化学科で最近購入した主な機械

分光々度計（200～2000ミリミクロン、吸光焰光反射測定用）（日立E.P.U2型）

自記分光々度計（日立製作所製）

赤外線自記分光々度計（島津、IR-27型）

X線解析装置（組立式X線管、粉末写真用）

（理学電機 DIF）

ガイガーフレックス（強力型自記X線解析装置）（理学電機 D3F）

ガスクロマトグラフ装置（島津、GCLA）

ウエザーメーター（万能老化度試験材）

（WE-T-2NT-U型）

恒温・恒湿装置

化学工学実験装置一式

機器分析実験装置一式

物理化学実験装置一式

放射性コバルト照射装置及び放射能測定装置一式

購入に際しては文部省科学研究費、理科教育振興会の資金、後援会の多大なる御援助を頂きました。

理工学部で最近購入した主な機械

核融合装置 (磁気鏡型放電装置及び制御台、コンデンサーバンクー式)

万能自動電気計算装置 (富士電機、FACOM 128-B 計数型計算機)

以上

研究業績総覧

— 日大工業化学関係 —

昭和35年度に発表された本学関係者の化学系統の業績をここに掲載いたします。

a) 氏名、所属。 b) 題名 c) 掲載誌
(順不同 敬称略)

- a) 板橋国夫 理工学部工業化学科 助手
b) 硫化モリブデン触媒による有機化合物の加圧接触還元、ジスルフィドの還元、シチオシグリコール酸の還元
c) 有機合成化学協会誌 18 1 1960及び18 5 1960

- a) 板橋国夫 理工学部工業化学科 助手
b) ラネーニツケル触媒によるマイクロペンタジエンの水素化について
c) 日本大学工学研究所集報 第21号 1960

- a) 庄野信司 理工学部工業化学科 教授
b) アルミニウム陽極酸化皮膜の染色について

c) 金属表面技術 10.6~8 1960

b) 金属の表面着色について

c) 染料と薬品 5. 2 1960

a) 池村 紘 理工学部工業化学科 講師

b) エチレンオキサイド縮合体に関する研究、オキシエチル-ポリビニルホルマール

c) 日本化学会 昭35.4

b) 乳化重合に関する研究、メチルメタアルリル酸化とアクリルアミドのグラフト重合

c) 日本大学工学研究所彙報 第21号 1960

a) 宮森 宏 理工学部工業化学科 助手

b) 酸化セルロースに関する研究、過酸化窒素酸化による酸化セルロース

c) 日本大学工学研究所彙報 第21 1960

a) 小島和夫 理工学部工業化学科 講師

b) 改良型平衡蒸溜器について

c) 化学工学、化学工学協会 24. 4. 1960

b) 化学工学実験

c) 産業図書K.K. 昭35.4

b) メチルエチルケトン・メチルミクロヘキサンの気液平衡について

c) 化学工業協会発表 昭35.4

a) 内海 諭 理工学部工業化学科 教授

b) 微量塩素イオンの吸光度定量法

c) 日本化学会第13次年会 昭35.4

b) 微量の過塩素酸イオンの吸光度定量法

c) 日本化学会第13次年会 昭35.4

a) 玉置彌栄 理工学部工業化学科 助教授

b) ポリオキシ化合物の金属化合物について、紫外線吸収スペクトルについて

a) 玉置彌栄 渡辺信一

b) 石灰乳によるガラクトースの異性化

c) 日本化学会13年会 7Q85

日本化学会講演要旨集 昭35.4

a) 中原万次郎 理工学部工業化学科 教授

笠井順一 理工学部工業化学科 助教授

b) 石灰の圧力消化に関する研究

c) 石膏と石灰 第47号 1960

b) マグネシアセメントの水和機構

MgCl₂溶液におけるMgOの過飽和とそのP^H

c) 工業化学 日本化学会 63.7 1960

b) 塩焼石灰のアルカリおよび塩素量

c) 石膏と石灰 第46号 1960

b) 可溶性無水セッコウの水和機構に関する研究

c) 石膏石灰研究会講演 昭3 5. 6

a) 中原万次郎 理工学部工業化学科 教授
宮川継男 理工学部工業化学科 助手

b) 発電用水路の附着生物による流水量の減少とその防止法

c) セメント・コンクリート 日本セメント技術協会 第158
号 1960

a) 長井 潤 理工学部工業化学科 助教授

b) 接着剤の新しい分野

c) 高分子、高分子学会 9. 9 8 1960

a) 荒井康夫 理工学部工業化学科 講師

b) CaO と SO_2 との反応

c) 石膏と石灰 第44号 1960

b) ホウ酸、酸化鉄共沈の水マグより試製したマグネシアクリ
ンカーの特性

c) 日本塩学会、第11回総会研究技術発表 昭3 5. 4

b) 海カン水濃縮過程中に晶出した無水セッコウの特性

c) 日本塩学会 第11回総会研究技術発表 昭3 5. 4

b) 合成ジャンモン岩とその仮焼物の酸溶解性

c) 窯業協会東北北海道支部石膏石灰研究会共催学術講演会
昭3 5. 6

a) 横手正夫 理工学部工業化学科 教授
芝宮福松 講師 東海林栄

- b) シンコメロン酸から合成した銅テトラ34ピリジノポルフィラジンについて
- c) 日本学術振興会 第116委員会(芳香族化学)業績報告 昭35.6

- a) 横手正夫 理工学部工業化学科 教授
芝宮福松 講師 広渡義喜
- b) キノリン酸とテトラクロルフタル酸の混合原料から得られる銅フタリシアニン系顔料について
- c) 日本学術振興会 第116委員会(芳香族化学) 業績報告 昭35.6

- a) 横手正夫 理工学部工業化学科 教授
芝宮福松 講師 笠原信夫 芦出 均
- b) BZ3アザベンザントロンからのスレンマリンプル-Rの窒素同構造について
- c) 日本学術振興会 第116委員会(芳香族化学) 業績報告 昭35.6

- a) 横手正夫 理工学部工業化学科 教授
村上元一 講師 鬼沢安佐
- b) カネカロンKの漂白に際しての超音波照射の影響
超音波を応用したテトロンの染色
- c) 日本学術振興会 第116回委員会(芳香族化学) 業績報告 昭35.6

- a) 横手正夫 理工学部工業化学科 教授
黒木正胤
- b) ブロムベンゾナフテノン類のイミド縮合について

c) 日本化学会第13年会講演 昭35.4

a) 秋田 穰 理工学部工業化学科 教授

岩瀬善則

和井内徹 講師

b) 縮合環芳香族ビニル誘導体の合成 ビニルアントラセン

c) コールタール 日本コールタール協会 12.5 1960

a) 秋田 穰 理工学部工業化学科 教授

和井内徹 講師

市川次良 助手

b) 燐炭炉ガスの成分、乾溜時間経過によるガス成分の変化と
石炭の種類との関係

c) 日本化学会第13年会 昭35.4

a) 和井内徹 理工学部工業化学科 講師

藤原鎮男 東大

b) 核磁気共鳴によるタール系物質の分析

α ・ β メチルナフタリン

c) 日本化学会第13年会 昭35.4

a) 穴沢一郎 理工学部工業化学科 助教授

b) ニトロソ化法によるm-P-クレゾール混合物の比色定量
光電比色法によるクレゾールの定量に及ぼす共存不純物の影
響

クレゾール比色分析の研究第2報クレゾールのニトロソ化比
色分析法における操作上の2,3の注意

c) コールタール誌 コールタール協会 12.2.3.4. 1960

a) 松本太郎 理工学部工業化学科 教授
露木英男 (農獣医)
成瀬宇平 ()

b) キンメダイ油について
c) 油化学 9.4 1960

a) 松本太郎 理工学部工業化学科 教授
b) 田村利武 助手

b) コムギ胚芽油から2.4メチレンミクロアルタノールの分離
c) 日本化学会第13年会 昭35.4

a) 山田 翠 理工学部、日本大学工学研究所 講師

b) コールタール純成分の三硫化モリブデン触媒による接触加
圧還元 第5報 イオウ化合物(チオフェン、チオフェノ
ール、チオナフテン)

c) コールタール 日本タール協会 12.1. 1960

b) コールタール純成分の三硫化モリブデン触媒による接触加
圧還元 第6報 (ピリジン、ルチジン、キノリン、インド
ール、スカトール、アニリン)

c) コールタール 日本タール協会 12.1. 1960

編集後記

学部3年 遊 佐 義 郎

第4号が出来ました。工化会が発足して2年余たつたがまだ工化会の存在を知らない人も相当数いるようである。これを知らせるのがこの時報の役目である。しかしながらいまだに編集子も時報の主旨・目的を確実につかめずに今回に致つている次第である。会員諸兄姉の御意見を望む次第である。

なお工化時報第5号を11月に発行する予定でありますので会員消息、級会など原稿をどしどし御寄稿下さい。

宛名は千代田区神田駿河台1-5

日大理工学部工業化学科内

工化会時報編集委員会

編集発行人	工化会雑誌編集委員会
責任者	穴 沢 一 郎
発行所	千代田区神田駿河台1-5 日大理工学部2号館内 TEL (291) 0611~0613
印刷所	田中 謄 写 堂 TEL (561) 2257 中央区宝町3-3

