



No. 63

平成元年 6 月 2 0 日 発行

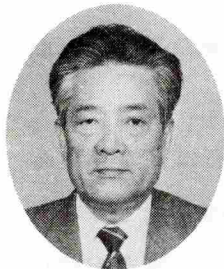
路材協会報

路面標示材協会

東京都千代田区神田佐久間町 2-13(深津ビル)
〒101 Tel (03) 8 6 1-3 6 5 6 (代表)

目 次

就任ご挨拶	会長 末岡 力.....	1	
平成元年度の運営基本方針について		4	
新役員一覧		6	
路面標示塗料用の樹脂について	竹内 金吾.....	7	
プライマーの乾燥時間	山本 一志.....	12	
時事経済等雑記	小原 陽二.....	15	
会員会社プロフィール 7	日本ポリエステル株式会社	18	
会員会社プロフィール 8	積水樹脂株式会社	20	
事務局便り	22	余 滴	22



就任ご挨拶

会長 末 岡 力

平成元年度定時総会に於ける役員改選の結果、私が会長の大役を承ることとなりました。当協会の取り決めによることではありますが、選任されました上は、よく勉強して協会発展のため誠心誠意努力して参る所存であります。もとより微力であり、経験ありません。どうか御協力と御支援を賜りますよう宜しくお願

い申し上げます。

日本経済の動きは相変わらず順調で、個人消費と設備投資の二本柱を中心に内需主導型の成長が続いております。現在まで連続30箇月景気上昇を続け、今回の景気上昇は戦後有数の大型となり、平成元年度の成長率は4.5%程度と見込まれています。然し乍ら、日本経済の景況を支えてきた一高三低（円高・原油安・金利低・物価低）は、政局の混迷も一因となって、円安ドル高がすすみ、原油も高値で推移し、消費税導入も手伝って物価の上昇が懸念され、遂に日銀は現行2.5%の公定歩合を9年ぶりに0.75%引き上げることに決し、これを軸に預金貸出し金利も全面的に引き上げられることになりました。本年後半にはじまるという景気減速説も現実性を帯びて来ました。

米国の景気はゆるやかな減速軌道をたどり始め、住宅投資が大きく落ち込み、輸出、個人消費の伸びが鈍り、インフレ懸念は薄れましたが、巨額の財政赤字や貿易不均衡の再拡大などの不安材料があり、昨年来の3%成長路線から2%前後に移るとの観測が増えています。世界経済全体としての拡大テンポは鈍化し、欧州各国の成長率もアジアNIE S地域の輸出の鈍化も避けられない見込みです。米国政府は包括通商法スーパー301条に基づき、日本を特定し、その適用を決定したと報じられ、日米関係は益々難かしくなるであります。

一方、国際情勢は中ソ正常化も成り、緊張緩和の潮流が得られたと思った矢先、北京での騒ぎが起り、なかなか目を離せないようです。

我が国の平成元年度予算案は一般会計60兆4千億円余（前年比6.6%のび）で空転国会下、35年振りという自然成立となりました。公共事業の発注は、前倒し、繰り延べともしない「自然体」で臨むとしています。

当協会に関係の深い交通安全施設等整備事業の平成元年度事業費は61年度を初年度とする第4次五箇年計画に基づくもので、2,856億円、前年比1.05となっており、交通事故増加傾向に歯止めをかけるため、有効な安全対策を総合化した上で次の基本方針を強力に推進することとされています。

- (1) 歩行者・自転車利用者の安全確保
- (2) 安全・快適な歩行空間の拡大
- (3) 安全・円滑な自動車交通の確保

(4)わかりやすい案内標識の整備

(5)的確な道路交通情報の提供

その他、歩道等の整備、交差点改良の整備を重点的に、さらに登坂車線の設置等を、積極的に推進するとされています。

昭和63年度「交通安全白書」では昭和50年以来の死者数1万人突破という深刻な事態を第二次交通戦争と位置付け、官民総ぐるみで、対策する必要性を強調するに至っています。路面標示材によって果し得る役割があるでありましょう。そして当協会が取り組むべき課題を模索してゆくことが急務であると思われま

す。地方単独事業の平成元年度交通安全施設に対する計画・予算を完全に知ることは出来かねるのですが、公共投資は好調な税収などに支えられ、比較的高い伸びとなるものと期待されています。景況は本年度後半より減速する懸念がありますが、交通安全対策については、しばらくは大きな変化はなく推移するものと思われま

す。当協会の平成時代を迎えてのスタンスは従来から提唱されている「対話と協調」を基本姿勢として、一層の発展を図り、交通安全への貢献をいささかでも果して参る所存であります。

私は第一次石油ショックの前後に於いて、技術委員の一人として、黄色顔料の環境汚染への見解、黄色標示色の統一実験などをお手伝いさせていただきましたが、今もそのフォローが実施されており、ある感概を覚えます。最近、当協会では路面標示材に用いる有機溶剤（特にハロゲン化炭化水素）の使用状況と環境への影響に関心がありますが、総じて環境問題は、今や地球規模に拡大し、オゾン層保護に対するフロンガス規制、二酸化炭素による地球温暖化問題など、濃度規制から総量規制へと、愈々難かしさと、厳しさを増大しています。

当協会の取り組むテーマは、運営方針に示すとおりであります。会員一同、一致協力してその完遂に一歩ずつ慎重に推進する所存であります。

今後共、よろしく御指導、御協力を心からお願い申し上げ、就任の御挨拶とさせていただきます。

(信号器材㈱取締役社長)

平成元年度の運営方針について

路面標示材協会

(1) 経営環境の見通しと運営の基本態度

昨年度の国内景気は、昭和62年度後半から続いた上昇気流で非常に活発化し、多くの企業がその努力も相まって著しく利益改善をはかった。然しながら、国内的には、昨年度後半におけるリクルート関連や消費税の余波がこの新しい平成元年度にどう現われるのか、政治や経済に及ぼす影響は予想を難かしくするものがある。そして、国際関係においても、通商問題や外交で、今年度はいろいろと諸対応を迫られる面も起るであろう。

平成元年度の政府予算は、一般会計で初めての60兆円を越え、前年比かなり大幅な伸びとなっているが、道路整備事業や各道路公団財政投融资計画も、総金額的の面ではほぼ順当な伸びともいえる。

路材需要については、昨年ほどの伸びはないとしても、なお若干の伸びを示すであろうが採算性からは依然楽観できない。最近における原油価格のじり上がりや原料の一部タイト状況、円高一巡からむしろ円安ともいえる国際環境などいろいろな要素に注目せねばならない。まして政局の流れによって、年度後半における事業量や価格の変動も考えるとするならば、一層慎重な姿勢で事に当らねばならないと考える。

以上の見通しにたって平成元年度の協会運営の基本的な考え方を(2)以下に示した。

(2) 総務的事項

- 1) 年会費については、会報費をおり込んで実質据置きとする。賛助会費も据置く。
- 2) 本部補助費を見直し、経費支出を抑える。
- 3) 路材協会報は年5回の発行とする。
- 4) 地区委員会の強化を引続きはかる。このため地区担当の理事・業務委員の制度を保つ。

(3) 調査，統計業務

- 1) 全国道路塗料需要調査を秋季に継続実施することとし，その方法や解析については改善を考える。
- 2) 製品品質の自己チェックを継続実行し，品質の保持向上に努める。本作業は技術・業務両委員の共同とする。
- 3) 生産・出荷統計は一層タイムリーに実施できるよう各委員の協力を期待する。
- 4) 原材料状況調査は適時必要に応じて行う。
- 5) 新規に必要なテーマがある場合は，検討し実行する。

(4) 広報業務

- 1) 会報には，60号記念で開始した“会員会社プロフィール”を連載し，従来の技術解説誌としての性格とともに特長をもたす。
- 2) 関係図書の発行を今年度完了できるように進める。

(5) 技術業務

- 1) 道路標示黄色の自主チェックを，年2回の予定で続ける。
- 2) 製品品質の自主チェックとして他社製品の相互チェックを行い，不適格品発見の場合は理事会に報告し，厳重な措置を期する。
- 3) 前年度終りに開始した解説技術図書の改訂に一層取組み年内にも発行できるよう進める。
- 4) その他適切なテーマを選び，随時実行にのせる。

(6) 研修業務

- 1) 海外調査研修を今秋，欧州を対象に実行できるよう計画する。
- 2) 関連業界技術陣との研究懇談等の機会を積極的にもつようにする。
- 3) 関係方面からの技術講師派遣の要請あれば，できるだけ対応する。

(7) その他

- 1) 関連団体や関係機関との緊密化をはかり，特に全標協，日塗工などのほか官公庁関係部署とも機会を捉えて接触に努める。
 - 2) 会員相互間のコミュニケーションについて一層の向上をはかる。以上
- (付) 各事項の具体的実行については，理事会並びに両委員会において詳しく策定されるべきものであります。

新役員一覧

平成元年 5 月

会		長	末 岡 力	信号器材(株)
副	会	長	新 美 喜久雄	(株)キクテック
専	務 理	事	今 村 晴 知	協会事務局
常	任 理	事	関 原 将 利	アトム化学塗料(株)
	〃		早 田 方 宣	大崎工業(株)
	〃		真 壁 昶	神東塗料(株)
	〃		武 宮 干 城	積水樹脂(株)
	〃		勅使河原 壮也	東亜ペイント(株)
	〃		豊 田 玄	日立化成工業(株)
理		事	青 木 伸 一	関西ペイント(株)
	〃		桑 山 晴 義	湘南化成(株)
	〃		榎 森 茂	大日本インキ化学工業(株)
	〃		松 田 昭 久	太洋塗料(株)
	〃		後 藤 静 雄	東海樹脂工業(株)
	〃		坂 口 義 弘	日本ペイント(株)
	〃		真 藤 英 完	日本ポリエステル(株)
	〃		小 西 雅 之	富国合成塗料(株)
	〃		宮 川 勇	宮川興業(株)
	〃		井 上 清	レーンマーク工業(株)
監		事	新 美 賢 吉	キクテック(株)
	〃		大 竹 智 喜	神東塗料(株)

(常任委員会関係)

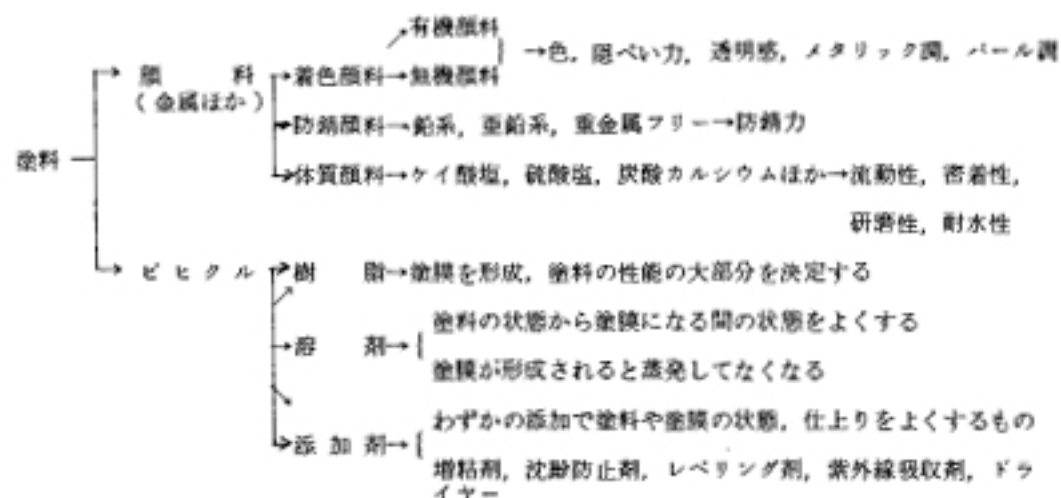
業務委員会委員長	熊 澤 克 俊	信号器材(株)
同 副委員長	山 田 耕 一	アトム化学塗料(株)
技術委員会委員長	迫 尾 宏	東亜ペイント(株)
同 副委員長	神 立 敬 之	神東塗料(株)

路面標示塗料用の樹脂について

竹内金吾

塗料は第1表にあるように顔料、樹脂、溶剤、添加剤などで構成され、その性能の大部分は、樹脂の性質に依存しており、最も重要な部分である。ここでは塗料に用いられる樹脂とその中から路面標示塗料に用いられる樹脂について簡単に説明する。

第1表 塗料の成分



1. 天然樹脂

天然樹脂は植物類から得られる有機性の混合物でありロジン、コパル、ダイマール、セラックなどがある。

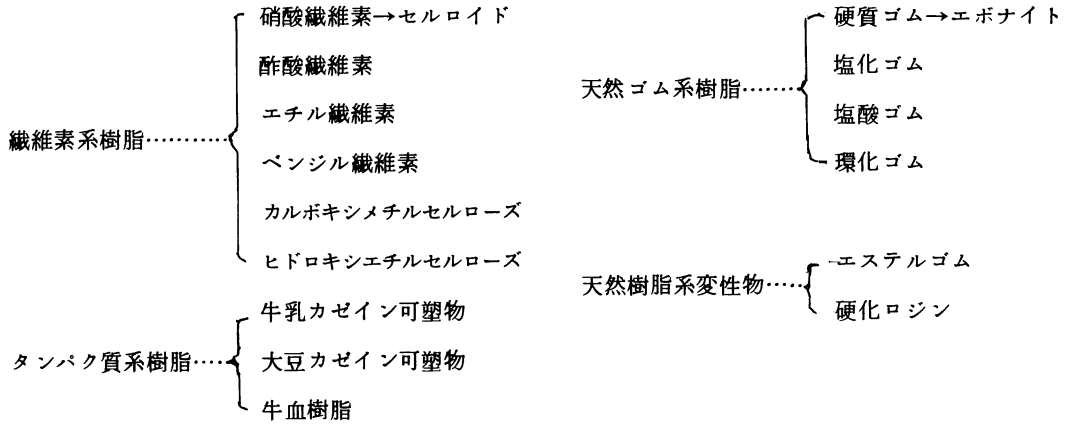
第2表 天然樹脂

名称	成分	原料
ロジン	アジピン酸、その他	樹脂(まつやに)
コパル	コパリン酸、その他	化石樹脂、半化石樹脂
ダイマール	ダイマー酸	ダンマー-オリエンタリスの分泌物
セラック	アロチン酸、その他	虫の分泌物

2. 半合成（高分子）樹脂

天然の油脂を化学的に処理して得られる加工容易な、しかも乾燥性、耐候性などの特性を付与した纖維素系樹脂、天然ゴム系樹脂、タンパク質系樹脂、天然樹脂系変性物がある。

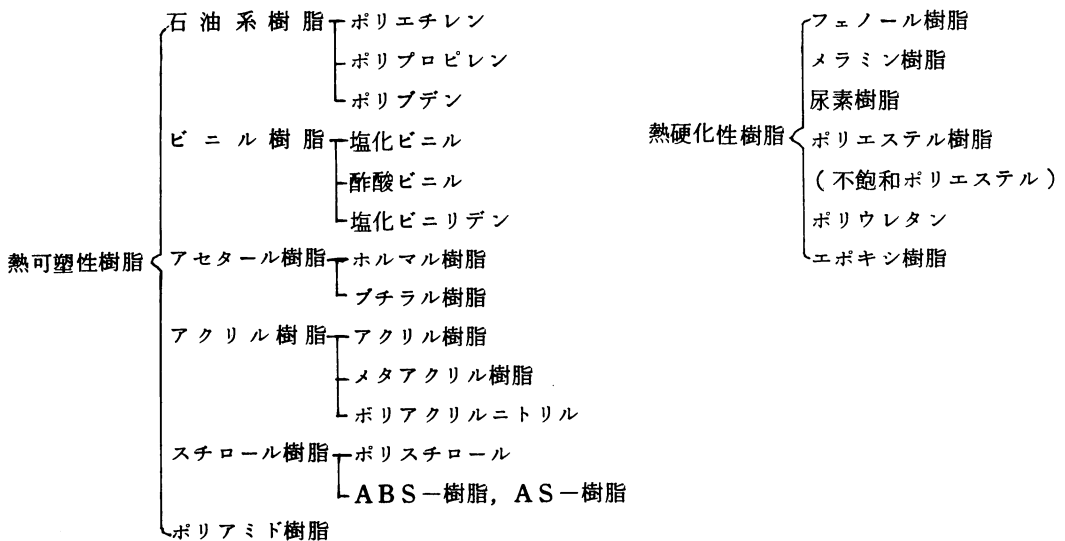
第3表 半合成（高分子）樹脂



3. 合成樹脂

合成樹脂は熱硬化性樹脂と熱可塑性樹脂に分けられ、熱硬化性樹脂は熱、触媒などの作用で化学反応を起こし、三次元の網状構造を形成して再び加熱しても軟化溶解しない性質のものを指し、三次元化したものは溶剤に溶解せず、密度や硬度が高く、弾性が少ない傾向にある。熱可塑性樹脂は加熱、冷却をくり返しても本質的にはその性質は変わりなく、加熱により軟化溶解する。熱に対して弱く、分子量が大きくなるほど耐熱性がよくなる。主要な合成樹脂を第4表に示した。

第4表 合成樹脂



4. 路面標示塗料用樹脂

路面標示塗料には、ペイント式及び、溶融式がある。ペイント式の中には常温用と加熱用があり、塗料状態は、いずれも一般塗料のように液状であるがやや固形分が多く、粘度が高めとなっている。溶融式は180～220℃の高温度で加熱溶融させて使う粉状の塗料である。それらに用いられる主な樹脂を第5表に示した。

第5表 路面標示塗料に使用される樹脂系

種 類	使用樹脂の代表例
常温用・加熱用路面標示塗料	アルキッド樹脂、ビニル樹脂、アクリル樹脂
溶融式路面標示塗料	石油樹脂、ロジン誘導体 など

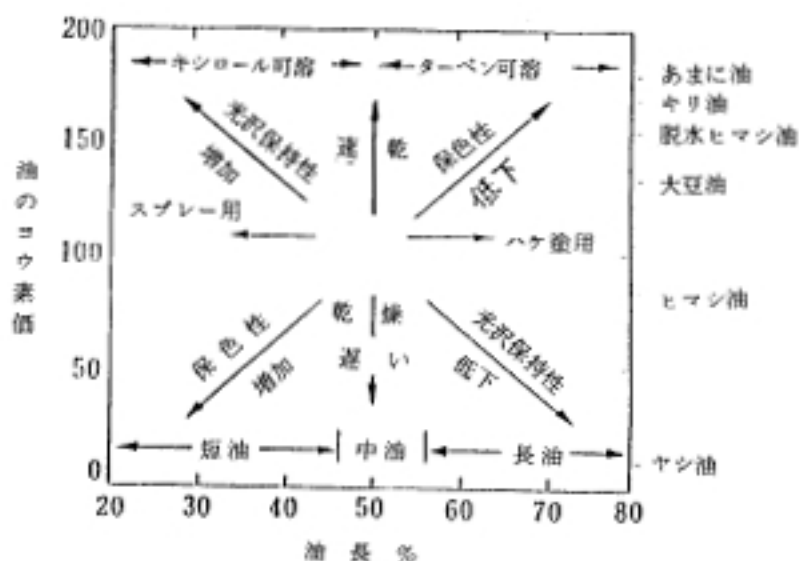
4-1 常温用、加熱用路面標示塗料用樹脂

乾燥性、付着性、耐候性、硬さに特長があるアルキッド樹脂、ビニル樹脂、アクリル樹脂が多く使われる。

(1) アルキッド樹脂

アルキッド樹脂は多塩基酸と多価アルコールを反応させた物であるが、多塩基酸の部分に油または脂肪酸を用いたものである。

主なアルキッド樹脂の性質を第1図、第6表に示した。



第1図 油の種類、油長とアルキド樹脂の性質

第6表 油の種類とアルキド樹脂の性質

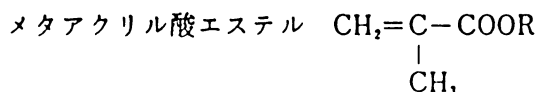
油の種類	保色性	乾燥性	耐水性	耐候性
あまに油	不良	良	良	良
大豆油	良	遅い	劣る	劣る
脱水ひまし油	良	優	優	優

(2) ビニル樹脂

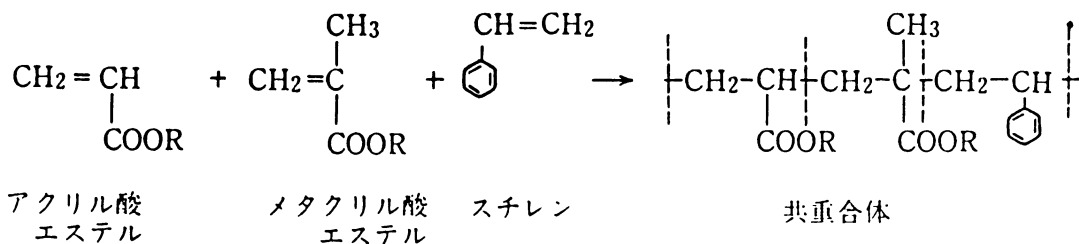
ビニル基 (CH₂=CH-) をもつ化合物で、塗料用樹脂としては溶解性、付着性、相溶性などの点から極性が高く、分子量はあまり大きくないことが望ましい。樹脂の性質は置換基の種類、重合度、分子量分布などによって変化するので、塗料用には強靱性、耐薬品のある塩化ビニル樹脂、可とう性、易溶性、付着性のある酢酸ビニル樹脂などを組み合わせたものが広く使われる。

(3) アクリル樹脂

アクリル樹脂はメタアクリル酸エステル類のモノマーを用い、これらを重合または共重合して得られる樹脂である。重合体の硬度や耐薬品性を調整するために、スチレンを共重合する場合もある。メタアクリル酸エステルの一般的構造は、次のようである。



塗料に用いられる樹脂のアルキル基Rは、C₁ ~ C₈ 程度のものである。



アルキル基の炭素数が少ないと硬く弾性率の大きい樹脂が、また、アルキル基の炭素数が多くなると柔らかく可とう性のある樹脂が得られる。

4-2 熔融式路面標示塗料用樹脂

現在では塗膜の耐久性と交通開放の点で、路面標示塗料の90%が熔融式である。その樹脂としては、ロジン誘導体、テンベル樹脂が従来使用されていたが、供給不足や、価格変動から石油樹脂が広く使われるようになった。

(1) 石油樹脂

石油樹脂の種類は、その原料により大別され、石油ナフサ分解留分中の、C₅留分を重合したものをC₅石油樹脂（脂肪族系炭化水素樹脂）と呼び、C₉留分を重合したものをC₉石油樹脂（芳香族系炭化水素樹脂）と呼んでいる。

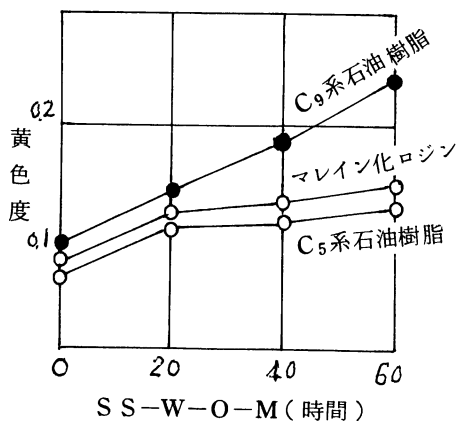
C₅系石油樹脂は熱安定性・耐候性が優れ、更に耐熱性や熔融時の流動性が良く、現在では熔融式路面標示塗料の多くに使用されている。C₉系石油樹脂は熱や光による変色が著しく、白色タイプには不向きであり過去に増量剤として一部黄色タイプに使用されていた実績がある。

第7表には樹脂単体で、第8表と第2図には熔融式塗料での、それぞれの樹脂系における基本物性の例を示した。

第7表 石油樹脂の性状の例

樹脂	軟化点 (℃)	200℃ 熔融温度 (c p)	色数 G. №.	耐熱性(200℃×3hr加熱)	
				色数 G. №.	加熱減量(%)
C ₅ 系石油樹脂	95	150	5	6	0.2
C ₉ 系石油樹脂	96	100	6	8	0.6
マレイン化ロジン	90	130	6	8	1.3

第2図 石油樹脂の耐候性の例



第8表 石油樹脂の流動性の例

樹脂	200℃熔融粘度 ※ (cps)		よう変性 6rpm/60rpm
	6rpm	60rpm	
C ₅ 系石油樹脂	6600	3000	2.2
C ₉ 系石油樹脂	12000	4500	2.7
マレイン化ロジン	24000	7500	3.2

※ BM型粘度計

以上、現在の路面標示用塗料に使用されている主な樹脂系についてその概要を述べた。

内容がいくらかでもご参考になれば幸いである。

参考文献 1) 高橋, 応用塗料工学(理工出版)

2) 三羽, 合成樹脂の化学(技報堂出版)

(日本ペイント(株)建築塗料部第1Gリーダー, 路材協技術委員)

プライマーの乾燥時間

山本 一志

1. はじめに

路面標示用塗料を塗布する前にプライマーを散布して乾燥させるという工程は、今では常識となっており、その必要性は誰もが認めるところとなっている。プライマーは、粘・接着成分を溶剤に溶解したもので、溶剤により路面とプライマーの濡れが大幅に改善され、かなり細かい凹凸部までプライマーが浸透し、乾燥時に粘・接着成分が薄膜を作る。プライマーはいわば路面表層を有機化し活性化して、路面標示用塗料を塗装した時に、その濡れを改善する。塗料が下地によく濡れるということは、介在する空気を追い出して下地の凹凸部によく沿うということで、空気を閉じ込めたことによって起こる欠陥を防ぎ、接着を容易にする。というわけで非常に重要な材料であるプライマーも溶剤を揮発させることを条件としていて、これが不十分であることは、ピンホールや塗膜の軟化、ふくれ等の欠陥発生の原因となる。

有機溶剤の蒸発速度に及ぼす影響因子としては、温度、分子量、蒸気圧、比重、溶質の量、溶剤蒸気を除去する速さ等いろいろとあげられるが、最も根本的な因子はその温度での蒸気圧と溶剤の分子量であるといわれている。

気温によりプライマーの乾燥時間或いは乾燥速度がどのようになるか試験してみる事はよく試みられることで、その一つに、ろ紙法という方法がある。質量計にろ紙のをせ、ある量のプライマーを滴下してある時間毎に質量を測定する方法である。本報もこの方法を採用してプライマーが乾燥する過程を時間と乾燥率で表現してみることにした。

溶剤の乾燥速度は初期において早いもので、実験開始直後からの乾燥の様子を調べてみるのも興味深いものであるが、例えばこれを秒単位で読みとることは至難の業である。しかし、幸いにも最近の電子天秤は出力端子を備えているので、これを利用すれば秒単位の読み取りも軽くこなしてくれる。そこで本報では、電子天秤とパソコンとの接続およびプログラムの一部の紹介も併せて行ってみた。

2. 試験方法

試験温度 5℃, 20℃

試験材料 プライマー(トルエン70%含有)

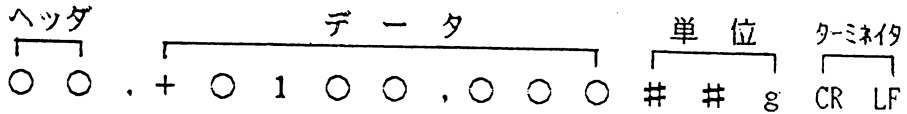
試験条件 約0.5mlのプライマーを天秤上のろ紙に滴下

測定条件 滴下直後より1秒毎に質量を測定し、60秒経過後より30秒毎に測定、10分経過後

測定終了とする。

3. パソコンとの接続およびプログラム

電子天秤にはRS-232C出力端子が備えられていて、データの出力フォーマットは次のようなデータ17キャラクタから成り立っている。



筆者の利用したパソコンはMZ-700で、RS-232Cインターフェースを介して電子天秤の出力端子と接続する。

RS-232Cにコントロールワードを送り、データ受信の準備をするサブルーチンプログラム“INIT”，測定のプログラム“SOKUTEI”の例を次に示す。

```
100 LABEL "INIT" : '*** SUB ROUTINE PRORAM "INIT" ***
110 TC=32 : 'TIME CONSTANT TC=(19200/600) MOD 256
120 CL=2 : 'CHR. LENGTH CL=DATA BIT LENGTH - 5
130 PA=3 : 'PARITY = EVEN
140 SB=1 : 'STOP BIT = 1
150 PR=2 : 'CLOCK RATIO = ×16
160 RT=1 : 'RTS ENABLE
170 DT=1 : 'DTR ENABLE

180 URMODW=SB*64+PA*16+CL*4+PR
190 URCOMW=RT*32+16+4+DT*2+1
200 CTCCTW=&B1000111
210 FOR I1=0 TO 2
220 OUT I1,CTCCTW
230 OUT I1,TC
240 NEXT I1
250 OUT 9,0:OUT 9,0:OUT 9,0
260 OUT 9,&H40
270 OUT 9,URMODW
280 OUT 9,URCOMW
290 RETURN

700 LABEL "SOKUTEI"
710 IF (INP(9) AND 1) THEN OUT 8,&H51 ELSE 710
720 IF (INP(9) AND 1) THEN OUT 8,&HD ELSE 720
730 FOR I= 1 TO 17
740 IF (INP(9) AND 2) THEN MP(I)=INP(8) ELSE 740
750 NEXT I
760 MX$=""
770 FOR I1=4 TO 12
780 MX$=MX$+CHR$(MP(I1))
790 NEXT I1
800 WD(J)=VAL(MX$)
810 RETURN
```

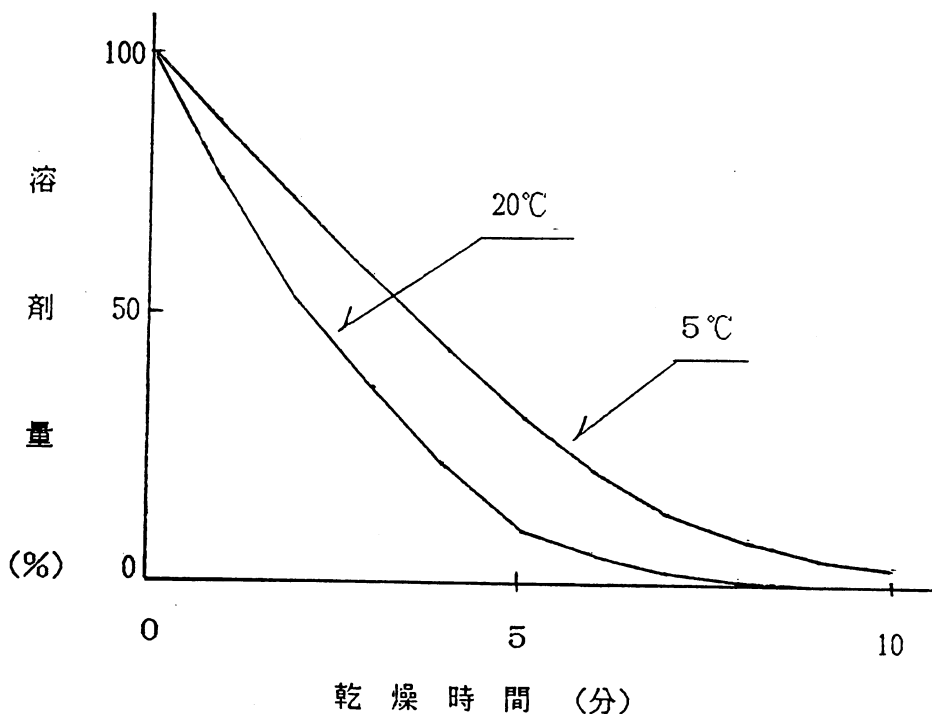
データフォーマットから、必要データは4～12番目のキャラクタを読み込めばよい(測定プログラムの770行目)。後は、MAINプログラム(省略)から、パソコンの内部タイマを利用して、必要な時間毎に“SOKUTEI”をCALLし、必要に応じて計算しデータおよびグラフをプリントアウトすればよい。

4. 試験結果

試験結果をプリントアウトしたグラフを次の図に示した。

温度の影響は歴然としており、5℃では初期蒸発速度が10%/分であるのに対して、20℃では17%/分と速くなった。ほとんど乾燥を終えるのに、5℃では15分、20℃では9分という結果が得られた。勿論実路面では風の影響等があり、もっと速くなる場合も出てくると予想できる。

パソコンは至極便利なものであるが、プログラマーのもつパソコンの種類が違ったりして、他人が作成したものは読みづらいものである。本報でもプログラム紹介が目的ではないので、MAINプログラムを省略したため、変数の説明等がなくわかりづらい点はお許し願いたい。



(大崎工業(株)路材部技術課長, 路材協技術委員)

時事経済等雑記

小原陽二

このところ経済ニュースといえば、いわゆる“政治がらみ”のものが極めて多い。経済が政治のかなりの部分を占めることからすれば至極当り前のことではあろう。まして“経済大国・日本”においては……。

◎ 後継内閣ようやく決まる

自民党の後継総裁選は難航に難航を重ねて、6月に入って2日ようやく宇野宗佑氏（竹下内閣外務大臣）に落ちついた。伊東総務会長が固辞してから月余を経過した。党内的には党の幹部、長老、若手・中堅等々の間で最後まで揉みに揉めたようだ。

宇野総裁の人物評はいろいろあるが、そうした批評は何時の場合もありうるが、まずは無難というのが多数評のようだ。ただ問題は、今日の状況がリクルート事件で半年以上にもわたって国中が荒れに荒れ、国民の政治不信と憤激の感情は未だに収まりきっていない状況にある。

しかるに政治家（政治屋というのが適だとする意見も少なくない）の本当の反省とその実行行為が極めて不十分である。自民党内には今次の後継選に際しては、せめて“けじめ”をつけてから新発足（新総裁→新総理（新内閣））という考え方もあったようだが、けじめの具体的内容については必ずしも判然としなかった。一方、7月の東京都議選や参院選挙は迫ってくる。

裕暢なことなど言っていられない事情もある。かつては「去ってゆく者が後継者選に口をはさむべきでない」としていた竹下前総裁・総理も結局は党内調整の中心に立たざるをえなかった。「見切り発車だ」とする批判も出てくるわけ。

最後まで宇野後継に「反対」を主張した長老グループや「中曽根垂流だ」として賛成的でなかった若手組など党内にシヨリを残したが、それが今後どのような反応を示すか、とくに参院選にかけて強く注目されるどころだ。

◎ リ事件の捜査終結宣言

リクルート事件を捜査してきた東京地検が5月29日に同捜査の終結宣言を行った。檜崎弥之助代議士に対する贈賄（申し込み）の告発以来、約260日に及ぶ捜査であった。

同日の発表以前にリ事件で逮捕、起訴された者は前リクルート会長江副浩正、前NTT会長真藤恒、元労働事務次官加藤孝、前文部事務次官高石邦男ら各被告14人（以上リ社並びに財界関係）、残された政界関係の帰すうは最も強く注目されていたところだが、起訴されたのは藤波孝生（自民党所属代議

士、元中曾根内閣官房長官）、池田克也（元公明党代議士）を含めて17人。9事件関係被疑者、被告人は贈・収賄関係、政治資金規正法関係、証券取引法関係等4関係法的にいくつかに分けられるが、或いは職務権限との関係、或いは脱法的措置策によって、検察当局としても大努力の割に成果は今一つの感なきにしもあらずだったのではないか。

特捜部としては本件につき延べ約3,800人を聴取、約80か所を捜索し、約9千点の証拠品を押収、担当検察官52人、同事務官159人という異例の往力ぶりだったという。

終結発表段階で明かにされた政界関係（献金、パーティー券など）では宮沢喜一前蔵相、安倍晋太郎自民党幹事長、加藤六月元農水相ら自民党3代議士の秘書や会計担当者ら計4人で、何れも政治資金規正法違反で、略式起訴、東京簡裁は全員に罰金20万円を命じ、全員即日納付したという。「泰山鳴動して……とか」という雑話も聞かれるところである。

今日いうところの「けじめ論」とは法的責任論の範囲内のもので、むしろないはず。つまり、起訴されたものの公判段階の成り行きもさることながら、政治的、倫理的責任の行方はどうなるのか注目されるところだ。

◎ やっと引き上げられた公定歩合

日銀は5月31日から実施で、公定歩合を年3.25%へ（0.75%）引き上げた。実に9年2か月ぶりの引き上げである。「いざなぎ景気」以来といわれる景気拡大を支援してきた超低金利が修正されることになったわけである。

海外をみると、ここ1年足らずの間に米国は2回、西独は4回、それぞれ公定歩合を引き上げている。この利上げの背景については、いろいろの見方があるが、日銀は「物価安定を確保するための予防的措置」だとしている。

しかし卒直にみて、①最近の物価上昇圧力と円安ドル高を抑えるため予防的配慮、②内需拡大、国際収支の不均衡改善への国際的配慮、③公定歩合の引き上げを先取りしようとする最近の市場実勢に迫る新しい考え方、などが複雑にからみ合っていたことは容易に推測される。

今回の利上げにより、景気を冷やしすぎることにはならない。この段階で日銀が金融引き締めスタンスを示したことは適切だったとする見方が多い。景気拡大の障害はインフレであるが、この利上げにはその点でもプラス効果を期待できるとする楽観論もある。

先進各国が無謀な「利上げ競争」に走ることはないだろうが、今後の国際協調と物値ならびに為替動向次第では、いちがいに楽観できない面もある。

◎ 米301条へ批判集中

5月31日からパリで開催のOECD（経済協力開発機構）国際理事会は6月1日各国代表の熱心な演

説のあと、共同声明を発表して会議を終了した。

焦点の米包括通商法スーパー301条（不公正貿易国・行為の特定・制裁）に対しては日本と欧州共同体（EC）を中心に厳しい批判が相次ぎ、米の貿易政策に対して集中砲火を浴びせる形となった。

「一方的措置は自由貿易体制を損なう」といった間接的な表現で、スーパー301条批判が盛り込まれることになった。

日本も内需拡大と黒字減らし、欧州共同体（EC）は原産地認定など、相互主義解消がそれぞれ宿題として指摘され、日、米、欧の三極とも政策転換努力を一段と求められることとなった。

日本政府の事前の予想では、スーパー301条問題と並び、日本の貿易黒字問題がやり玉にあげられるとみていたが、日本の黒字問題は閣僚理冒頭のマクロ経済、構造調整の分野でとり上げられ、宇野外相の冒頭演説で「内需主導型の経済運営と輸入促進を積極的に進める」との方針を強調、黒字縮小を公約したこともあってスムーズに経過したと伝えられている。

またスーパー301条は各国の協調もあって一応は意外にうまく乗り切れた形だが、米のまき返しも当然予想され楽観は許されそうにない。

（6月2日記，路材協客員）



日本ポリエステル株式会社

〔会社の概要〕

設 立	昭和28年5月1日
資 本 金	1億円
年 商	100億円
会社代表者	代表取締役 箱井兼四郎
従 業 員 数	250人
本 社	大阪市北区芝田2丁目8番33号
工 場	尼崎, 千葉, 三田, 堺
研 究 所	尼崎, 堺
営 業 所	大阪, 東京, 仙台, 名古屋, 福井, 広島, 高松, 福岡, 鹿児島
事 業 内 容	FRP(ガラス繊維強化プラスチック)・PC(ポリカーボネート)樹脂 の採光建築材料, 道路・公園・スポーツ施設資材, 化工機器・耐触機器設 備, 上下水道用資材設備, 大型FRP成型加工品等の設計及び製造・販売

沿革と現況

①営業の沿革

- 昭和28年 日本触媒化学工業㈱が不飽和ポリエステル樹脂の生産を始めるに伴い, その成形会社として日本触媒化学工業㈱が出資して「北浜薬品工業㈱」を設立。工場を大阪府吹田市に設け, FRP製品の生産を開始。
- 昭和29年 社名を「日本ポリエステル㈱」に変更。
- 昭和32年 工場を兵庫県尼崎市に建設し移転。
- 昭和44年 工場を千葉県夷隅郡に建設し, FRP製品の生産を開始。
- 昭和46年 工場を埼玉県岩槻市に建設。後年, 倉庫として使用。
- 昭和48年 工場を大阪府堺市に建設し, 「ニッポリ ライン」の生産を開始。
- 昭和55年 堺工場にて, 日本触媒化学工業㈱製のアクリル樹脂エマルジョンを原料にした「ニッポリ カラー」の生産を開始。
- 昭和61年 堺工場を同市臨海工業団地内に新設し移転。
- 昭和63年 工場を兵庫県三田市に建設し, PC製品の生産を開始。
- 平成元年 事業部制を実施するに伴い, 「ニッポリ ライン」, 「ニッポリ カラー」の製造・販売は道路公園事業部が担当。

②経営理念は・・・

- (1) 新商品, 新分野に無限にチャレンジする。
 - (2) ニーズを大切にする。
 - (3) 企画力を大切にする。
- ・・・の3項目を基本理念としています。

③会社組織

営業本部と生産技術本部, 及び四つの事業部を組織し, 路面標示材や交通安全施設資材, 公園施設資

材は「道路公園事業部」が担当しております。

④新規開発

各種の新商品の開発は商品開発部が担当しております。道路公園事業部の管轄では、昨年、アクリルエマルジョン系システムカラー舗装材「ニッポリ ファンタジーカラ」を開発致しました。全国各地で数多くの実績をあげつつ、ご好評を頂いています。その他、道路・公園関係のニーズにマッチした商品の開発を致しております。

道路塗料部門

①活動の体制

道路公園事業部として販売体制をしき、大阪と東京に各道路公園事業室を設置し、仙台・名古屋・福井・広島・高松・福岡・鹿児島各営業所も併せて販売に当たっております。ニッポリの全国営業網を確立し、顧客の信頼に依りて、社会のニーズに素早く対応する体制をとっております。

②関連商品

(1) 路面標示用塗料

ニッポリライン-白 …… 白色ライン材 J I S 3種1号・2号

ニッポリライン-黄 …… 黄色ライン材 J I S 3種1号・2号

(2) 路面・床用塗料（カラー舗装材）

ニッポリカラーA …… アクリルエマルジョン系，標準12色，路面用

ニッポリカラーE …… 無溶剤エポキシ系，標準7色，床用

(3) 不陸調整材

ニッポリダンモルD …… 弾性モルタル用アクリルエマルジョン

(4) システムカラー舗装

ニッポリファンタジーカラー …… アクリルエマルジョン系，6種類の基本パターンで100種以上のカラーバリエーション。

交通安全施設部門

①関連商品

(1) 道路反射鏡

ニッポリカーブミラー …… 鏡面部 アクリル樹脂・ポリカーボネート樹脂・ステンレスの3品種

(2) 防護柵

ニッポリ防護柵 …… 歩行者・自転車道用の安全柵

(3) 標識・案内板

ニッポリサインボード …… 表示部FRP・アルミ枠製・木枠製

ニッポリサインポール …… 美しいデザインの小型誘導標識

(4) 防護板

エポライト防護板 …… FRP製，歩道橋用・防風・防雪保護板

エポカーボシート防護板 …… ポリカーボネート樹脂製

(5) 防護コーン

ノーズコーン …… 中央分離帯の信号柱・照明柱・標識柱の防護に最適

積水樹脂株式会社

〔会社の概要〕

設 立	昭和29年11月26日
資 本 金	31億円(平成1年3月31日現在)
年 商	440億円
会社代表者	代表取締役社長 西岡英夫
従業員数	900名
本 社	大阪市北区西天満二丁目4番4号
工 場	枚方, 土浦, 滋賀, 石川, 竜王
開 発 本 部	大阪
事 業 所	大阪, 東京, 名古屋, 他3支店15営業所

沿革と現況

- 昭和29年 積水化学工業㈱の接着剤の事業化のためアドヘア加工㈱として発足, 特種接着剤を応用したアドヘア封筒の製造販売を開始した。
- 昭和37年 枚方工場開設
- 昭和43年 土浦工場開設(溶着材製造のため)
- 昭和46年 滋賀工場開設(道路資材製造のため)
- 昭和49年 土浦工場, 「ジスライン」のJIS指定工場となる(許可番号374094)
- 昭和50年 建設大臣登録(とび, 土工, 塗装)(許可番号50-6350)
- 昭和52年 // (建築, 内装仕上) //
- 昭和60年 // (ほ装) //
- 昭和62年 竜王工場開設(メッシュフェンス製造のため)

製品概要

弊社は, 市場やユーザーと密着したコミュニケーションをベースに, つねに斬新なアイデアとシャープな切り口で独創的な製品開発を進めてきました。

建設資材の「サンシリーズ」は経済性・安全性の追求から生まれたもので, 無限の太陽エネルギーを

利用し、鮮明な視認効果を発揮する交通安全用品として開発したものです。

生活用品の人気商品、スタンド型もの干しやりビングラックなども、単なる便利さだけでなく、省スペースが求められる住宅環境や新しいライフスタイルに対応したものです。

応用に重点がおかれた開発に対して、加工や処理など素材技術の開発の面でも独自の成果を生みだしてきました。

生鮮食品の鮮度保持材「セキスイBe - Fresh」は、水分・ガスのコントロールにより生鮮食品の適正保存条件にあわせて鮮度を保持する独自開発の鮮度保持システムです。

また、重防食処理システム「セキスイメタパロン」は、不可能とされていた金属溶射被膜への静電粉体コートを開発の封孔処理システムで成功させました。このような独創性により、セキスイは単なる資材というより革新性をもった新しい可能性を提供してゆきたいと願っています。

道路塗料部門

路面標示材 セキスイジスライン(溶着タイプ)

〃 P(ペイントタイプ)

〃 S(シートタイプ)

溶着、ペイント、シート用各種施工機

薄装舗装材 セキスイジスカラー(エポキシ樹脂系)

〃 カラーホーム (〃)

〃 AEカラー (アクリル樹脂系)

〃 ウインコート (〃)テニスコート用

〃 ソファウオーク(ウレタン樹脂系)ゴルフ場、ジョギングロード用

〃 イメージカラー(アクリル樹脂系)型枠工法

交通安全関連部門

弊社は、フェンスや誘導標識などの安全用品から、高速道路の騒音を和らげる公害防止用品、街並みづくりに役立つ街路柵など環境デザイン用品まで、文字どおりトータルな展開で日本の道を支えています。

製品開発にあたっては、ブラッチックはもちろん、スチール、アルミ、セラミック、コンクリートなどの多様な素材を使いこなし、美観と機能性を高めています。

事務局便り

1. 今年度の定時総会を5月25日、焼津市で行い、別掲の如く、末岡会長、新美副会長ほか新役員が決まりました。当日は正・賛会員の合同懇親会も行われ、翌26日には島田コースでゴルフコンペが行われました。
2. 前号以降にも、会員会社の理事・委員の交代が多くありましたので今回はその分を一括して表に示しました。新名簿は追って作成しますので、全体はそれをご覧ください。

会員会社の理事・委員の交代ほか

	会員名	新	旧	変更時
理事	関西ペイント㈱	東京販売部第1課長 青木伸一氏	太田等氏	4月
	大崎工業㈱	路材部長 早田方宣氏	河合保氏	5月
	信号器材㈱	取締役社長 末岡力氏	宮城眞一郎氏	5月
業務委員	日本ペイント㈱	建築塗料部付部長 中村正勝氏	盛林俊次氏	4月
	関西ペイント㈱	東京販売部第1課長 青木伸一氏	太田等氏	兼務
技術委員	日本ペイント㈱	建築塗料部1Gリーダー 竹内金吾氏	西村幸男氏	4月
	積水樹脂㈱	標示材製造課開発係主任 中根三郎氏	斉藤節男氏	6月
	太洋塗料㈱	道路事業部技術課 松村正浩氏	浅川敏明氏	6月
<p>○日本ポリエステル㈱では、組織変更により道路公園事業部が設置され、理事 真藤英完氏は事業部長、業務委員 山中武男氏は関西道路公園事業室長、技術委員 三浦真咲氏は関西道路公園事業室主任とされた。</p> <p>○前技術委員長のアトム化学塗料㈱増田真一氏は、技術開発第3部課長とされた。</p>				

3. 賛助会員の東邦化学工業㈱が社内事情により脱退されました。(4月)
4. 本稿締切り後に連絡あり、菊水ライン株式会社は、7月から社名を新しく「株式会社キクテック」に変更されます。

余 滴

リクルート問題から竹下内閣が退陣となり、1か月余りの自民党内の難産で宇野新内閣が生まれた。おりもおり、隣の中国では遂に、天安門付近で血をみる騒ぎがひき起され、イランではホメイニ最高指導者が死去、一方、国内では、国際経済環境から9年ぶりの公定歩合引上げとなったなど、あわただしい政治・経済の動きである。7月の参議院選挙後を踏まえ、今年の後半はどうなるのか、我々も大きな関心を抱くところである。

ともあれ、我々協会員は、別掲の新年度運営方針に則り、それらの具体策を固めてそれぞれ実行に移したいと思います。何とぞ関係各位のご支援、ご協力をお願いいたします。 (I)