

路材協会報

No. 22

1979

路面標示材協会

東京都千代田区神田富山町17(西川ビル)
〒101 TEL (03) 251-8325

目 次

| | | |
|----------------------------------|----------------|------|
| 石油危機に思う | 副会長 塩谷良平 | (1) |
| 路材協, 生産指数(溶着型道路塗料) について | 路材協事務局 | (3) |
| 道路標示黄色その後の実施状況 | 今村晴知 | (8) |
| レーンマークの機能性 | 小林秀雄 | (11) |
| 残夏断想: 高校野球TV観戦考 | 小原生 | (13) |
| 賛助会員プロフィール (6) = エッソ化学株式会社 | | (6) |
| 事務局報告 | 余 滴 | (16) |



石油危機に思う

副会長 塩谷良平

「歴史はくり返えず」、昭和48年の「オイルショック」による「長かった不況のトンネル」をやっと抜け出すことが出来たかと、一安心する間もなく、昨年秋の「イラン動乱」に端を発した「石油の需給のアンバランス」「石油インフレ」そして7月のOPECの大幅値上げによって、世界のインフレ再燃は確実となり、主要国の公定歩合は相次いで2ケタへ上昇、アメリカに始まる景気後退は、明年世界的に波及すると云われ、5年前の「世界不況の亡霊」が呼び戻されようとし

ております。

さて、この日本を襲う石油不況を、前回の『オイルショック』時と同じ一連の『減量経営』その他で乗り切ることが出来るだろうか、疑問が感ぜられます。もちろん、基本的対策は変わらないのかも知れません。しかし、人間、一つ年を取れば、精神的にも、肉体的にも、変化すると同様に、物事の受け止め方が、矢張り変わってくる。したがって、人間によって動かされている世の中、経済も当然変わってくると考えるべきで、この変動の時期を乗り切り、それなりの成果を上げ、生き残るためには、前回とは別の工夫も二工夫もする必要があると思われま

す。この一、二年、一般景気の不振にもかかわらず、われわれ路面標示業界は、政府の景気浮上策の公共事業投資の一連の恩恵にあずかり、比較的活況に恵まれて大過なく推移することができました。しかし今回の『石油ショック』は価格の大幅なアップとともに、一過性でなく、継続的傾向をひめているところに、問題性の点で前回と大きな違いがあると思われま

す。各産業界が原油値上げにともなう、新価格体系への移行、それに関連して、石油の節約、代替エネルギー開発へと、大きく動き始め、産業構造も変らざるをえなくなるものと思われま

す。さて、前述したような状況において、われわれ業界は、現在の姿、現在のスピードでの対応でよいのだろうか、大いに反省を要するのではないかと思われま

す。道路標示材懇話会時代より、諸先輩の方々が熱望され、指導された方向、また協会各員の会議の場での議論も、業界の将来の発展という点で、一貫して変わっていないと思われま

す。しかし、あえて言うならば、今こそ、原点に戻って、まず第一に協会員各社が『業界の一員』であることを強く自覚するとともに、『メーカー本来の使命』に層一層の努力をし、効果を一日でも早く発揮すること以外に、この『石油危機』に端を発した困難な時期を乗り越え、『わざわざを転じて協会の発展とする』方法はないのではないかと考える次第です。何とぞ協会各員の層一層のご理解とご協力をお願いいたします。

路材協，生産指数（溶着型道路塗料）について

路材協事務局

路材協では、およそ5年前から、会員全社の協力により、自主報告のかたちで、溶着型道路塗料（併せてペイント型も）の生産実績の報告をうけ、これをもとに統計資料の作成を実行してきました。しかしこの資料の配布は、これまでいわゆる門外不出で、当協会内部（賛助会員をふくむ）に限定し、もっぱら内部活用にとどめておりました。

この種の統計は多年月を累積するにつれて、その資料的価値を高めてくるものですが、そうした意味では、われわれのこの統計資料も、今後次第に資料性を高めてくるとみられます。一方、路材生産に関する統計資料は、今日までのところ、当路材協資料以外には代る他の資料が全く存在しないため、その意味でも、この資料は重要性をもってくるものと考えられます。

ところで、最近では外部の諸方面から路材（主として溶着型道路塗料）の生産状況等に関する照会が当協会に時々寄せられております。どういう動機からか定かではないのですが、徐々に関心が高まってきているのは現実の傾向のようです。

われわれは、需給等に関して、資料づくりを目的とするいくつかの作業体系をもっております。本来この種の作業からえられる資料の活用については、率直に言って、当協会内部でできるだけ優先利用することを第一義とするものです。むろん状況の発展に応じて、これらの資料を適宜、外部の利用にも借していくことがあってもよいとは考えます。

その点、上述のように外部からの資料要求が漸次高まってきつつありますことと、一方交通安全施設産業としての当業界の基本性格などを考え合わせますと、今後に向けては、適切な方法で、あるていど参考資料の公開を前向きに実行していく必要があると判断する次第です。

○ ○ ○

そこでまず、生産資料の発表について、より良好な具体的方法を検討した結果、以下に述べるような「路材協，生産指数」の方式をとることとしたわけです。生（なま）の数字を、ダイレクトに発表するやり方も有効な一つの方法であることはいうまでもないことですが、現状でそれをいきなり強行することにはわれわれの内部関係事情等からみて馴染みにくいものがあります。と同時に、それを無視するやり方は、結局、長い目でみた業界資料の整備充実の目的に矛盾することも考慮されるわけです。

生産指数を、総合一本のみの形でスタートすることになったのは、まさに上記の事情への配慮に立つ漸進主義によるものです。ところで、この生産指数について、その概略を説明しますと、次の通りです。

①正式の名称は「路材協，生産指数（溶着型道路塗料）」としますが、略称は路材協生産指数と通称

していただければ幸いです。

②当分の間は総合指数（総平均）のみを発表することとしますが、将来は事情が許すかぎり、品種別（分類別）指数なども発表することを検討したいと考えています。

③この指数の基準＝100は、昭和50年1～3月（49年度第4・4半期）の平均生産高によるものです。

④この指数は季節性等は一切考慮しない単純指数として算出するものとします。

⑤計算上では小数2位で、四捨五入とすることとしています。

⑥計算の時期は原則として、毎月1回とし、前月分を翌月中旬末までに算出することを、一応の目安としています。

⑦この指数の外部発表は、当「路材協会報」誌上を通じて適宜行なう方針です。

○ ○ ○

「路材協、生産指数」の発足以来、4カ年半の経過は「別表」の通りです。ご一覽下されば概観は一目瞭然のことですが、ご参考までに、あえて若干の特徴点を摘記すれば次の通りです。

①この資料上の最近時は54年4～6月（54年度第1・4半期）ですが、4半期平均指数としては、この期の172.4は過去最高のものです。

②逆に4半期別平均指数の過去のボトムは50年10～12月（50年度第3・4半期）の88.3でした。

〔別表〕

路材協生産指数（よう着塗料）

路面標示材協会

| 月 年 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 年間平 均指数 | 年成長率 (対前年比) |
|--------|----------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|------------|----------------|
| 50 | 65.5 | 80.0 | 154.4 | 168.8 | 108.1 | 90.1 | 90.9 | 80.3 | 99.0 | 82.3 | 85.9 | 96.7 | 100.2 | |
| | 100 (基準) | | | 122.3 | | | 90.1 | | | 88.3 | | | | |
| 51 | 76.3 | 112.5 | 171.8 | 151.0 | 99.0 | 75.9 | 91.1 | 89.6 | 94.0 | 90.1 | 97.4 | 106.1 | 104.6 | % |
| | 120.2 | | | 108.6 | | | 91.6 | | | 97.9 | | | | 104.4 |
| 52 | 86.4 | 118.2 | 206.4 | 176.7 | 119.0 | 98.0 | 101.5 | 112.0 | 133.5 | 131.0 | 130.1 | 131.1 | 128.6 | 122.9 |
| | 137.0 | | | 131.2 | | | 115.7 | | | 130.7 | | | | |
| 53 | 110.7 | 149.9 | 218.8 | 200.6 | 159.8 | 128.2 | 129.5 | 134.9 | 144.2 | 141.3 | 132.0 | 135.5 | 148.8 | 115.7 |
| | 159.8 | | | 162.9 | | | 136.2 | | | 136.3 | | | | |
| 54 | 112.2 | 145.0 | 253.5 | 203.6 | 168.9 | 144.6 | | | | | | | | |
| | 170.2 | | | 172.4 | | | | | | | | | | |

基準は50年1～3月（49年度第4.4半期）平均生産高による

③月別でみた過去のボトムは50年1月の65.5、ピークは54年3月の253.5です。

④季節性についても、あるていどはっきりした傾向がうかがえなくはないですが、感じとしては、4半期別にみた場合、過去5カ年のうち、1～3月ピークが2回、4～6月ピークが3回となっています。年度によって異動はありますが、より正確には2～4月、あるいは3～5月に事実上のピークが形成されているといえるようです。その点7～9月あるいは10～12月といういわゆる歴年の後半期は総じて低調で、需要面の事情がかなり明確に反映しているのではないかと推測されるようです。地域的、自然条件的、その他等々からくる需要に影響する諸事情差は当然あることながら、上記のように1～3月ないし4～6月に極度に集中する傾向には、検討に値する問題性があるように思えます。

⑤この指数にみられる生産動向を一方の需要の動向とどのようなタイミング（先行、遅行、同時）の関係としてみるべきかは、軽々には断定できない、と同時に、年間を通じて単一的な切り切り方では、やはり律しきれないものがあると考えられます。しかし大ざっぱに、多くの経験豊かな人々の感覚論を総合して判断すると、生産（供給）と需要の間には時に先行、遅行のちがいが若干はありうるが、一般的傾向としては、生産がやや先行的ではないかといえるものようです。しかしその時間的ギャップも最長で2～3カ月ていどというのが多数意見のようです。本来、生産の迂回期間が短いものであり、商品の性質からいっても生産の長期先行はありえないものではあるわけです。このようにみても、生産と需要の関係は、むしろかなり同時的なものとみるのが実際的であるような気がします。むしろ、こうした側面はもっと合理的に追求する必要があります。しかし、仮りにかなり同時的とする見方をとるとすれば、生産面だけからの考察でも、それが他方の需要面の考察にかなり有効に結びつくことになるといっても大過ないと考えられます。

○ ○ ○

以上、粗略な説明と、いささか一方的な見解の表明で誠に恐れ入ります。すでに申し述べました通り、この生産指数自体は、将来に向けてなお補正を必要とする面を多く残しているものであります。当面ご使用いただくうえでも、何かとご不満があらうかと思いますが、ご叱正、ご教示をぜひお願い申し上げます。（〇）

賛助会員プロフィール (6)

エッソ化学株式会社

弊社が、路面標示材協会に入会させていただいてから、1年半余になりました。その間、協会ならびに会員各社の皆様には大変お世話になり厚く御礼申し上げます。

今回、協会事務局より弊社のプロフィールとのお話を受けましたので、ここに会社概要および事業内容等、簡単に紹介させていただきます。

《会社概要》

| | |
|---------|---|
| 社名 | エッソ化学株式会社 |
| 住所 | 東京都港区赤坂5丁目3番3号TBS会館ビル 電話(03)584-6211 |
| 資本金 | 15億円 |
| 従業員数 | 120名 |
| 売上高 | 250億(昭和53年度) |
| 設立年月日 | 昭和42年6月17日 |
| 代表取締役社長 | C. J. ジャンコフスキー |
| 支店、出張所等 | 〔大阪販売事務所〕 大阪市南区塩町通り4丁目18番地大阪豊田ビル 電話(06)252-4801 〔技術サービス研究所〕 横浜市鶴見区安善町2-5 電話(045)521-7521 |

《会社沿革及び事業内容》

エッソ(エクソン)が化学事業をはじめ手がけたのは、今から60年も前のことです。大正8年アメリカはニュージャージー州のベイウエイ製油所において世界で初めてのイソプロピルアルコールの商業生産を開始した時をその出発点としています。この石油からのイソプロピルアルコール製造は、当時の化学産業にとって画期的なことで、従来の発酵法や石炭法にとってかわる石油を原料とする新しい化学工業、文字通り《石油化学工業》のスタートと一般にいられています。

エッソの化学事業も、当初は潤滑油添加剤や溶剤を中心とする工業原料の生産が主流でしたが、昭和10年代の後半には、新しい石油分解技術(スチーム、クラッキング)を開発、エチレン、プロピレン、ブタジエンなどの石油化学基礎原料の分野へと拡大しました。さらに、これら基礎原料から、

数多くの誘導品ならびに製品を生産、供給しています。これは今日の世界の石油化学の基礎をきずいたものともいえます。

日本におけるエッソの化学業務は、当初エッソスタンダード石油株式会社が取扱っていましたが日本での石油化学事業を更に発展されるため、エッソケミカル社100%出資による日本法人、エッソ化学が昭和46年10月より日本における化学業務を全面的に引継ぎ、今日に至っています。エッソ化学の主要な業務は、世界的なエッソ化学網の一員として、日本におけるエッソの関連化学会社（日本ブチル㈱ 東燃石油化学㈱等）によって製造される化学品、ならびに海外諸国のエッソ関連会社からの輸入化学品の販売及び国内関連会社との連絡調整等であります。さらに国内関連会社において生産される石油樹脂（商品名エスコレッツ）、ブチルゴム、各種溶剤等の化学品を、主として東南アジアにおけるエッソの関連会社に輸出しております。

さて弊社業務内容のうち特に路面表示材に関連する商品は、特殊化成品部、石油樹脂課が扱っており、商品名エスコレッツがすでに溶着型トラフィックペイント用樹脂として、市場にて使用されております。当石油樹脂は、日本はもとより、ヨーロッパ、アメリカにおいても製造販売され、市場にて高い評価を受けております。

しかし私達は現状に満足することなく、日夜エスコレッツの品質改良、新製品開発に励んでおります。具体的にはブリュッセル（ヨーロッパ）、バトンルージュ（アメリカ・ルイジアナ州）の各研究所が中心となり、日本におけるエッソの技術サービス研究所及び東燃石化研究所と連繫することにより、各国の用途に合った樹脂の開発および、その応用技術開発等をすすめております。これらの研究技術開発組織は一つのマネジメントのもとに置かれ、効率のよいニーズに合った活動をしております。

この結果、世界各国の市場及び技術、情報の交換が活発に行なわれるようになり、これを利用して、日本の顧客にそれらの情報提供等もさせていただいております。

また、我々のような原料メーカーにとって更に重要な使命は、“製品の安定した供給”であると考えています。弊社のエスコレッツの場合、多くのグレードについて、日本はじめ、ヨーロッパ、アメリカにおいても同一製品を生産することにより、より安定した供給体制を旨ざしております。この点につきましては、原料事情がきびしい現況下、また、不確定な将来、顧客に安心してエスコレッツを御使用いただけるものと思っております。

今後の溶剤用トラフィックペイントの需要も技術改革とともに飛躍的な伸びが期待されますが、弊社としましてもエッソの技術力を結集し、品質の改良、安定供給に努めたいと思っております。今後とも、是非、御愛顧いただければと希っております。

道路標示黄色その後の実施状況

技術委員長 今村 晴知

昨年夏、「道路標示黄色」が警察庁の通達により生まれて以来、一年余りが経過し、今やその新黄色採用がほとんどよくいきわたる様になりました。これひとえに警察庁のご指導のもと、各都道府県警察本部が積極のご理解を示され、また全国の道路標示施工業者各位のご尽力等によるところであります。私ども路材メーカーの絶間ない内部的努力も加わって、制定以来の三者協同による成果に外ならぬものと思っております。

ふり返ってみますれば、当初は、色相として赤すぎるとか、色の精度が悪いとか、実用上ガラスビーズを散布しない色相基準なんて意味がないとか、さらには旧色の消化問題とか、さまざまな難かしい場面に遭遇したのでありますが、一步一步それらへの真面目な対応と、折角の色相統一化を成功させるんだとの強い意志と業務感が何とか相互の理解に及んで今日に至っていると思うのであります。今まで何年間も呼びなれていた日塗工井212なる黄色は、一部の道路管理者と民間使用の中でお残ってはおりますが、少なくとも溶着型塗料においては、ほとんど井212色は残存してはいないという現状であります。

ではその間、私ども路材メーカーはどの様に努力したのでしょうか、一つには路材協業務委員会を通じて一斉に各警察本部へ採用方への促進お願いをしたこと。二つには、路材協として、タイムリーな「道路標示黄色特集号」(路材協会報№17)を発行して積極的に解説資料を提供したこと、三つには、各施工会社へ、新黄色の特性、使用上の注意点を迅速に伝え、色相切替えによる混乱を防ぐ措置をとったこと、そしてさらに大きなことは、四つとして生産塗料の色相を自主的にチェックするアフターケアを技術委員会で採り上げ実行していることであります。この最後の、いわば材料色相の自主チェックは、黄色統一の根源であって、市場での切替えがトラブルなくスムーズに行くための自主的歯止めとして大事なことであります。おかげ様で、今日、一、二の例外はあるでしょうが道路標示黄色がほぼ定着してきたといわれることは、以上の路材協会会社の協力精神の発揮も大きなものがあったわけであります。

さてその様なことで、当技術委員会として特に溶着塗料の色相自主チェックについて、最近の状況をご報告申し上げたいと思います。

警察庁/全標協/路材協の合同実験に至る前後のことは別として、技術委員会で進めてきた色相統一管理のステップは三つであります。第1は、生産への移行円滑化のため真の障害点(技術事項、営業事項の両面)はないのか申し出ることにしたこと。第2は、生産開始初期において色相の供給範囲を早く知る様にしたこと。第3は生産が継続し、かつ、全国的採用が認められた時期において、生産品の色相

状況を確認することでありました。第1については内部的自主解決が果せるとして特に申し出もなく、第2、第3については、具体的に製造品の色相塗板を技術委員会に持寄り、標準色票との対比を目視並びに測色により自主的に進めているのであります。

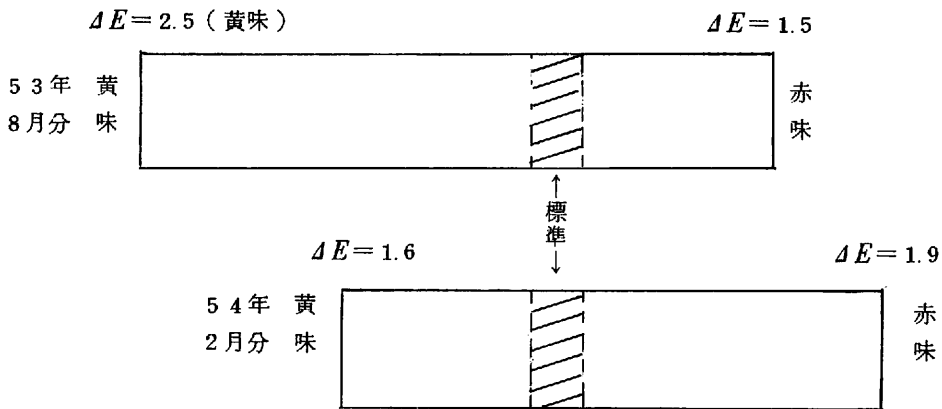
そこで、これら近時の結果を中心に、その概況を示します。

調査時期は昨夏と今冬、対象は11～14社。

色相塗板は、ガラスビーズを散布しないものと散布したもの(70×150×1mm)膜厚1.5mm

作成条件は170℃×30分～200℃×50分(最高加熱条件)

目視による黄味と赤味のみ単純な左右方向で分布を表わしたのが第1図であります。標準色票に対して昨夏はやや黄味のものが多く、今冬はやや赤味のものが多い感じです。これは、昨夏の時点以降新色への意識からもう少し赤味を求められたことと、多少とも加熱履歴による変色域を意識した赤味への移行だったのかも知れません。

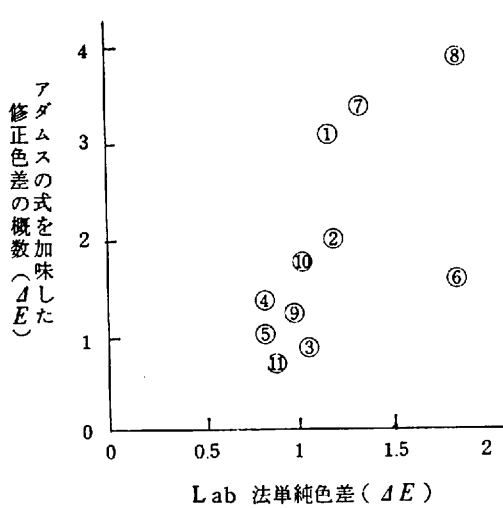


第1図 標準色票に対する溶着型黄色塗板
色差の単純感覚範囲

今冬の色相塗板を、色差計を使って3社で独立に測定した結果を概略示したのが第1表です。これによると、色差(ΔE)の標準色票に対する単純表示では0.81～1.84にあり非常に良い結果であります。ただし、色の表わし方は、路材協会報No 17にも述べてあります様に、通常色の三層性を以てするのですが、人間の眼や色の差を別の点から考える場合、最近では国際的にAdams(アダムス)の色差式というのが多用化しつつあります。(これはカラーコンピューターなどによる調色への応用に利用される。)そこで、今回、そのアダムスの色差式による色差も加味して、これを関係図に示してみました(第2図)。その結果、塗板の標準色票との近似性は通常のLab法色差と、アダムスの式応用の色差が共に小さいもの、例えば第2図の試料3、4、5、9、11が最も良いことを示しています。(逆に

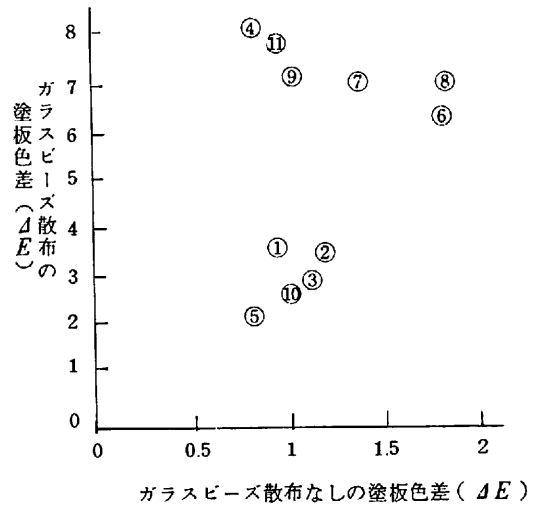
第1表 溶着型黄色塗板の色差測定結果 (54年2月分)

| 試料No | Lab 法単純色差 (ΔE) | アダムスの式による 色差 (ΔE) | アダムスの式を加味 した修正色差の概数 (ΔE) | ガラスビーズ散布塗 板のLab 法色差 (ΔE) |
|------|-----------------------------|-----------------------------------|--|--|
| 1 | 0.94 | 5.0 | 3.1 | 3.5 |
| 2 | 1.18 | 2.4 | 2.0 | 3.3 |
| 3 | 1.12 | 0.5 | 0.8 | 2.7 |
| 4 | 0.82 | 1.8 | 1.3 | 8.0 |
| 5 | 0.81 | 1.2 | 1.0 | 2.0 |
| 6 | 1.78 | 1.5 | 1.6 | 6.3 |
| 7 | 1.30 | 5.5 | 3.4 | 6.9 |
| 8 | 1.84 | 6.1 | 3.9 | 7.0 |
| 9 | 1.00 | 1.6 | 1.3 | 6.8 |
| 10 | 1.01 | 2.4 | 1.7 | 2.6 |
| 11 | 0.88 | 0.7 | 0.8 | 7.9 |



第2図 黄色塗板の両色差の関係

<図中の○番号は試料Noを示す>



第3図 ガラスビーズ散布有無の黄色塗板の色差関係

試料1や6の様に、二つの色差式で大小が逆転するものがあるので、色差の表現のみに頼るのも難かしいものがあります。

次に、ガラスビーズを散布した塗板を観察しますと、何れも全般に赤味が増しますが、その程度はビーズの散布量と散布の具合（特に塗膜表面へのビーズの付着状態）によって変わるので、これらを計器で測色しますと、ビーズを散布しない塗板との順序と逆の結果にもなっています。（第3図参照）

このことは、現場塗装上では大事なことであって、ガラスビーズを散布した後での色判定で、すぐ溶

着塗料の色精度を決めることには間違いも起り易いことになるからです。つまり同じ塗料を以てしても、うまい管理状態にある施工の下でないと一定の色相にはなり得ないということに出会うのです。加熱溶融温度と加熱時間による黄色塗料の色相変化については、これまでいくつかの報告も出ていますが、例えば200℃であれば30分毎に色差0.5～1.0ぐらい変色してゆくことと併せ考え、材料（溶着塗料）の色相維持と判定には、施工業者並びに発注者各位の深いご理解をお願いする次第であります。

以上のごとく、黄色の溶着塗料の生産現状は色相管理上、各社とも好ましい色相にあると判断できますので、品質管理上是認されている色相バラツキ（例えば±0.5～1ΔE）を考え、僅かの好み色が今後は発生しない様、内外協力して黄色統一化に努めたい所存であります。

（日本ペイント 道路塗料部長）

レ ー ン マ ー ク の 機 能 性

小 林 秀 雄

道路のレーンマーク（道路標示や区画線をいう）は人や車輛が目的地に安全・円滑に到達するため、道路面に他の安全施設とともに設置されております。このレーンマークは道路用ペイントとガラスビーズから構成され、その大半は「よう着型ペイント」と「ガラスビーズ」の併用されたものが道路面に施工設置されております。

レーンマークが道路面に設置された場合、交通安全にどれだけ寄与し、また、どのような効果やメリットがあるのだろうか？このような調査を行った事例は日本においては少ない。しかし、数少ないテスト調査結果からは、レーンマークを設置した道路が他の道路に較べて事故発生件数は約35%少なかったといわれております。

一方、海外での事例は英国、米国等にあり、所轄官庁の指導の下に実験計画及び事故調査がなされている。その方法はレーンマーク施工設置したテスト道路と同レベルのレーンマーク未施工の道路（比較道路）とを同一期間、事前事後の事故発生件数を長期間にわたって調査が行われた報告です。その中の1つに英本国「サウスヨークシャー州」でのテスト調査報告があります。この中で交通事故発生件数の変化率（減少率に相当）は54%で、特に夜間での変化率は70%とその効果が大きく、しかも経済的であると述べられております。（当会報№12）

そこで、現在、日本のレーンマークはというと、まず、その種類はどの位あるのだろうか？

ペイント材料で分類しますと「よう着型ペイント（A, B, C, Dタイプ）=DとはG・B混入率30

％のもの」，「加熱型ペイント」，「常温型ペイント」とあり，白色及び黄色ペイントがあることから，その数は多種類となります。これらのペイントにガラスビーズが混入・散布されている訳です。

また，これらのペイント材料及びガラスビーズを用いたレーンマークの種類はというと，道路管理者の「区画線」が8種類（中央線，車線境界線，車道外側線，歩行者横断指導線，車道幅員の変更，導流帯，路上駐車場）と，公安委員会の「道路標示」は38種類あり，このうち規制標示25種類（回転禁止等）と，指示標示13種類（横断歩道等）があります。（交通小六法：道路標識，区画線及道路標示に関する命令 昭和35年より）

これらのレーンマークがより高い交通安全を得るためには，昼・夜間ハッキリと視認できなければ，その価値はありません。とかくレーンマークは昼間の白さ（白色度）や汚れないものを重視する余りに，その機能を低下させている向きがあるように感じられます。このようなレーンマークには次のようなマイナス面があげられます。

- (1) 夜間の視認性を低下する。（当会報No 9，15，21）
- (2) すべり摩擦係数を小さくする。（当会報No 13，土木技術資料VOL 18，No 12）
- (3) 剝離が生じやすくなる。

以上のマイナス面を改良するために関連の方々が日夜ご努力をされており，すでに種々の対策が講じられていることは承知しておりますが，あえて，ここに提言させていただきますならば，「よう着ペイント」と「ガラスビーズ」との適正組合せについての重要性があげられます。今までの事例からその具体案としてよう着ペイント中のガラスビーズ混入量を30Wt%とし，施工時のガラスビーズ散布量を $30\text{g}/0.15\text{m}^2$ 以上にすれば，昼夜間の高視認性やすべり摩擦を大きくし，剝離の生じない丈夫なレーンマークが得られると考えます。

ガラスビーズがよう着ペイント中に多くあると，ペイントの流動性を良くし，粘度の増加を防ぐ傾向があるので，「路面との密着」や「ガス（気泡）ぬけ」を助ける効果が期待できます。

本来，レーンマークは，交通環境に適したもので，しかも交通安全のために効果的であることでないでしょうか。

また，イランの政変による石油製品の値上りがあり，品不足といったことから省エネルギーが呼ばれております。このような状況下での道路照明の見直しが当然やってくるものと考えられます。そこで，道路照明とレーンマークの関係が，今後の課題となることでしょう。すなわち，明るい夜間環境から暗い夜間環境に移行した場合のレーンマークは，やはり視認性の高いことが最重要条件となることはいまでもないと思います。

路材協会報をNo 1～21まで再読しながら，また常日頃感じていることを，関連業界にあって，交通安全を願う者の立場からあえて申し述べさせていただきました。

（日本ガラスビーズ協会 事務局長）

~~~~~  
残夏断想  
~~~~~

高校野球TV観戦考

小 原 生

今年の夏も東京あたりの感じでは、焼けつくような暑さのわりあい少ないまま終りそうである。おかげで案じられた水飢饉のほうは避けられたようだ。ところで、せっかくの夏休み（8月中旬末の4日間）はテレビの前に座りこんで高校野球の観戦にほとんど費やしてしまった。箕島高の優勝がきまってからまだ1週間余にすぎないのだが、全体の印象は急速にうすれていく感じである。

世の中のテムボがますます加速されて、日々新たに大量の情報が生産されてくる結果、人間生活における忘却現象がだんだんひどくなっていくのではないかと時々考える。

今夏の甲子園大会はいわゆる好勝負、名場面の多い充実した大会だったといわれている。まさにその実感は深い。とりわけ忘れ難いのは箕島と星稜のあの18回の激闘だった。両軍必死の気力と投打にわたる好プレーの続出は超満員のスタンドを湧きに湧かせ、テレビ観戦者をも完全に釘づけにした。それは戦前の中京商対明石中の25回や、戦後ではちょうど10年前の松山商対三沢高の18回引分けの名勝負にまさるとも劣らない球史に輝く一戦だったと、専門家たちは評している。

この大会では投手力がいったいに非力だったといわれている。数人の本格派優秀投手を除けば、ほとんどは変化球をコーナーに散らすタイプだったというのも専門家評である。一方、打撃が活発だった点も注目されている。本塁打数は一昨年の21本を大きく抜く27本という大会新記録を生み、安打数も昨年を大幅に上回ったという。好打撃の原因については、金属バットやバッティング・マシンの普及などが大きく影響しているらしいが、一方で見落せないのは上記した投手力の非力化が大きな原因であるという点だ。つまり、相変わらず物理的な投げ込み

努力以外に、投手養成の有効策が少ない結果としての「投手力の相対的貧困」が、相次ぐ「用具の開発」に追いつけない、という皮肉かつ問題の事態を具現しているというのである。投手の育成に関連しては、指導者たちが、完成させるのに時間のかかる本格派の養成をきらって、目先の勝負のために小手先の投球術にすぐれたものの養成に注力する傾向があるのではないだろうか、という警告的見方もある。その賛否は別としても「企業経営と人材養成」の問題にも関連して示唆性に富むことがらのようにも見える。

さらに打撃活発化の結果、攻撃主導型傾向を強めた点も注目されている。得点面での点のとり合いが目立ち、1点差のせり合いが全48試合中18試合に上った。と同時に、逆転試合も20試合を数え、しかも9回で同点あるいは逆転となったケースは9試合、延長戦も8試合のタイ記録となった。まさしく終盤白熱戦の盛り上がりが顕著だったのは今大会の大きな特色の一つといえる。とりわけ箕島にあと一步まで迫った星稜の気迫や浪商を8回2対0と追いつめた上尾の好守、そして2年生投手宮城をもり立ててよく健闘した横浜商等々のことを思うと、単なる判官びいきではなく、それぞれの実力、気力からみてそれらの学校にはもっと勝ち進んでもらいたかったと、今でも残念に思う。

野球は「選手が下駄をはくまでわからない」と、よくいわれるようだが、高校野球については全く「予想の立てようがない」とか「常識判断を絶するものがある」といわれる。そして「高校野球は筋書きのないドラマだ」ともいわれる。

ここで繰り返して書くが、今大会で優勝した箕島高は星稜との、あの18回の延長戦で2度も敗北の危機に追い詰められ、その二度とも劇的な本塁打で生き返った。「最後まであきらめない、ねばりと努力が次の何を生む」そして成功と失敗、得意と失意は瞬時に入れ変わる可能性を常に秘めている。まさに、それこそは「筋書きのないドラマ」という以外の何ものでもないとしみじみ思う。そして静かにその思考の延長上を見はるかすと、人生の映像が高校野球のそれとぴったりに重なり合ってくるような想念にかられる残夏の一日ではある。

事務局報告

◎ 太洋塗料(株)正会員に入会

太洋塗料株式会社よりかねて提出のあった正会員加入入会申込については、8月度の常任理事会で全会一致、可決承認されました。同社は道路塗料メーカーとしての歴史は古く、当路材協の前身である路面標示材懇話会には、その当初発会に参加されたことがあります。今回そのゆかりが復活するかたちで、当協会の正会員として加入されたことは誠に同慶の至りです。ちなみに同社は、(本社)東京都大田区東糎谷1-18-15(TEL03-745-0111~5)、(代表者)取締役社長 森井良一、(路材協関係担当)理事…取締役 品川克己、理事代理兼業務委員…課長 松田昭久、技術委員…浅川敏明の各氏です。

◎ 全標協との幹部懇談会進行……

路材協、全標協とも、過般の役員改選でトップが交代、一方相互の業界をとりまく諸情勢と第二次オイルショックなどで難かしさを加えている折、両団体は一層緊密な連けいのもとに業界の円満な発展と使命の達成に協力する必要がある、ということから両団体の三役を中心とする連絡懇談会をもつことで合意。

その第1回会談を6月22日に麴町の弘済会館で開き、種々有意義な懇談を行なった。メーカー、施工両方面とも種々の問題を抱えており、事情も単純ではないが、とにかく難かしい時期だけに、思いきった発想の転換が重要であり、そのためには諸々の問題をその原点に立ち帰って検討しなおすことが必要だ。そして外部に対して要望すべきことは積極的に進めるとしても、その前に業界自身としてしなければならぬことに対して、真面目な努力をまず優先させる必要がある。ここ当分の間は情勢変化のテンポも早いので、この両団体幹部懇談会を適當の頻度で開催することとした。

第2回は7月27日(金)、弘済会館で開催し、①沖縄県における白線褪色の件(全標協側提案) ②道路塗料の原材料事情資料作成の件 ③その他関係諸問題等につき、それぞれ具体的検討を行ない、今後の推進上の分担、段取り等についても合意をみた。なお次回は、来る9月4日(火)に開催の予定。

◎ よう着塗料の「生産実績」毎月集計へ

これまで路材協では、全会員会社からの自主報告にもとづいて、毎4半期ごと(年4回)による着型道路塗料の各社の月別生産実績を集計してきました。すでに実施以来4カ年半を経過したため、集計資料自体の資料的価値も漸次高まってきていますが、さらに速報性を増すことによってその資料的価値を高めようという観点から、本年7月度分から「生産実績」の毎月提出を実施することに決定(8月度の業務委員会ならびに常任理事会)しました。会員各社の業務委員の各位には、ご多忙中を恐れいります

が、本決定の実施に特段のご協力を下さるようお願いします。毎月分の「生産実績」は翌月15日（協会事務局必着）までにご提出下さい。提出要領は従前通りです。

なお、この「生産実績の集計資料」はこれまでいわゆる門外不出で、もっぱら当協会内部（含賛助会員）に限定配布し、内部活用にとどめてきました。今後ともこの取扱い原則は不変でいきたいと考えますが、大局的に考える場合、交通安全施設産業の一環に属する当業界の立場としてあるていど業界の生産動向等について、然るべき統計資料を対外的に発表することも意味があると考えられますので、「路材協、生産指数（よう着型道路塗料）」を作成し、当会報誌を通じて当年度の対外発表を行なうことを今般決定した次第です。本号別項で、「路材協、生産指数について」を掲載しましたので、ご参照頂ければ幸いです。

余 滴

毎度同じようなお詫びで恐縮ですが、今号も予定より発行が20日ほど遅れてしまいました。暑中かつご多忙のところへの原稿依頼は、さぞご迷惑なことと存じながら、あえてお願いするのも率直に申して楽ではありません。

メ切り直前にきて大ものが二本欠けたため、急拠穴埋めの努力をしました。「残夏断想」はその産物の一つです。

今号では結局欠落となりましたが、道路塗料の原材料事情（その需給と価格）については、かねてから賛助会員中の関係会社の方々にご解説頂き、読者皆様のご参考に供する方針できました。次号以降では続行を期しますのでよろしくお願いします。（〇）

