



No. 41

昭和59年9月5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)861-3656・3605

### 目次

現実を直視して .....	宮城眞一郎.....	1
時事経済メモ .....		4
トラフィックペイントのコンクリート 舗装路面との接着について .....	染谷 芳弘.....	7
溶融塗料の接着性について .....	安田 知行.....	11
目立った田舎チームの活躍 .....		15
夏の甲子園TV観戦記		
<b>余瀆</b> .....		16



## 現実を直視して

副会長 宮城 眞一郎

現在路面標示の主力として採用されているよう融式が、在来のトラフィックペイントに替って登場して以来25年近くになります。その間、たまたま高度成長期に遭遇し、加えて交通戦争といわれた交通事故の多発に伴う交通安全対策の強化が実施されました。

ために時代の寵児としてよう融式路面標示が官公庁予算の裏付けと、積極的な行政指導とによって順調な伸びを示し、当業界としては新規参入のメーカーを含

めて、各社がそれぞれ我が世の春を謳歌したといえましょう。

然しながら、ニクソンショックに次ぐ、オイルショックのダブルパンチで、我国の高度成長経済にも一転して翳りが生じ、その後は低成長時代に突入して今日に至っております。そしてその結果として、先づは公共投資の予算の伸び悩み、さらにゼロシーリングからマイナスシーリングへと追い込まれ、当然の事ながら当業界もその波をもろにかぶっているのが現状であります。

路面標示の予算の低迷にも拘らず、路材メーカーは其の数20社近くとなり、しかも各メーカーとも、好調期に生産設備の拡充を図ったため、供給能力のマキシマムは需要をかなり上回るに至ったと推量されます。コストダウンを図るためには、量産によるスケールメリットを狙うことが早道ということになるかと思えます。しかし需要先が未確定である製造（供給）は、勢いストックを生むというジレンマに陥いることを避けられません。そこで価格競争が起ることもまた止むを得ないことかとみられます。

技術革新の急速に進歩したエレクトロニクス関連の製品ならばいざしらず。言ってみれば松脂と石の粉と顔料とガラスの玉をブレンドするに過ぎない品物。その配合に多少のノウハウはあるにせよ、加工工程の点で付加価値の極めて低い路材が、20年前と同じ価格、いやそれよりも下回ってさえいる現状は何とも不可思議としか言いようがない気がいたします。

もちろん自由競争は経済の原則であります。しかし、一つ当ればブームとなって、作っても作ってもなお追いつかないというような一般向製品ならば別ですが、路材の場合は限度のある予算という枠のなかでしか踊りが踊れないのです。パイが決まっているとすれば、そのなかで仲良くそれを分け合うしかないのではないのでしょうか。いささか近代性に反した原始的なことになりますが、田舎の豆腐屋のように注文を取ってから造るといった、オーダー生産方式に切替え、見込生産方式を自粛すべきではないかと思うのです。そうしてそれに見合った適正価格を頂戴するようにすべきではないのでしょうか。そうすれば原材料を供給して載いて

いる会社に、渋面をしたり、目を三角にしたりして、もめることも、いくらかはやわらぐのではないかと思います。

繰り返して申しますが、パイの大きさは決まっているのです。これからもそう大きくなるとも思えません。その金額（総額）規模としても他のいろいろな業界に比して、決して大きいというほどのものでもありません。企業間競争の激烈な昨今ではありますが、一業種ぐらい桃源郷があっても良いのではないのでしょうか。そこら辺りに当協会の存在価値を見出したいものです。

いささか弱気な諦観論を述べましたが、別に前段の主張と矛盾する提言もあります。パイを大きくする事は可能なのです。現在首都圏はじめ大都市を抱えている府県は、たしかにそれ相応の予算に恵まれています。当協会の需要調査でもご理解戴けるように、地方の県の予算が今一つ伸び悩みとなって居ります。地方にも当然交通安全対策費はあるのです。ただこれが路面標示にまで回ってこないし、所によっては減少している有様です。

ここで路面標示の必要な場所の調査等をしてアピールし、需要の掘り起こしをやれば、未だ予算増大の見込みはなきにしもあらずと考えます。全国的な規模にわたり、当協会のスタッフではちょっと手に余る仕事とも思えます。よって今までは「これは全標協の仕事だ」ということで、消極的な結論になっていましたが、それではパイは大きくならないのです。会員各社の各々の得意先の施工専門業者とブロック毎に相提携して、各県毎に突込んだ需要調査を行い、其の結果に基づいた陳情をすれば、未だ希望はのぞめると思います。

猛夏のなごりの後遺症が癒えぬままに勝手な事を申し述べましたが、御一考戴ければ幸甚です。それにしても道路標識はホーロー板に木柱、鉄板に鋼管柱、更にアルミ板、反射においても非反射から反射シートへ、更に高輝度反射シートへと変化している際、路材のみは25年（という事は四半世紀）余り変り映えがしないままいるように思えます。ここらで付加価値の高い新品種の開発が望まれるところでもあります。

（信号器材㈱ 取締役，営業部長）

# 時事経済メモ

## ◎ 経済見通しの上方修正

最近、民間の経済調査機関が今年度の経済見通しの改訂見通しを相次いで発表している。いずれもが当初見通しを上方修正しているのがその特色で、今年度の実質経済成長率は5%ていどになるとみているようだ。

昨年末に決定された政府の経済見通しでは名目成長率5.9%、実質4.1%、国際収支は経常収支で230億ドル(5兆44億円)の黒字と見込んでいた。ところが予想以上の輸出好調から、それが史上最高の300~350億ドルに達しそうだという。経済企画庁では9月中旬にまとまる国民所得統計速報の計数を分析したうえ、9月下旬にも今年度の政府経済見通しを改訂する方針のようだ。

上方修正の主因は、対外収支の好調のほか、民間設備投資の高まりや消費面でも百貨店、大型店等の売上高の伸びにみられる景気動向なども影響しつつあるようだ。徐々ながらミクロの景気面にも回復の兆しが出てきつつある。

ところで、政府見通しを公式に上方修正することに問題がなくはない。つまり対外収支の大幅黒字拡大は政府として不均衡是正の具体的対策を迫られることになりかねない。また来年度予算の編成作業や11月の自民党総裁選挙とも関連する複雑な事情があると懸念する見方もある。ともあれ今年度経済見通しが上方修正を要する実勢にあることは確かで、気強い傾向といえる。

## ◎ 来年予算概算要求固まる

8月末で各省庁の来年度予算の概算要求はめめ切られるが、これまでに固まったところによると、一般歳出は原則マイナス要求基準の設定で、前年度比1%足らずの低い伸びに抑えられるものの、国債残高の累増(60年3月末で122兆円に達し、利払いが増加する)により国債費が約33%増えるうえ、地方自治体

に対する地方税交付金が景気回復による国税三税（所得税，法人税，酒税）の増収見込みから約7%増えるとみられている。

したがって60年度一般会計予算の概算要求額は本年度当初予算に比べ約8%増の5兆4千億円でいどになる見通しのようなのである。なお、このほか国家公務員の給料引き上げをめぐる人事院勧告の取り扱いなど負担増加要因もあり、大蔵省も頭の痛いところ。利子配当課税の見通しなど、若干の増税策も登場してくる気運であろう。

### ◎ 一転して豊作予想

去る5月に発表された「冷夏予想」は見事に外れ、今年の夏は「記録的猛暑」となった。ために米の5年ぶり豊作が確実になったのをはじめ、豊作物は全国的に（極く一部の地方を除いて）収穫増加が見込まれるに至った。これに頭を痛めているのが農水省。財政難の中で米の政府買い入れ増や、大豆、てんさい糖、甘しょ糖などに対する政府補助金が増え、財政負担はふくれ上る公算が大きくなったからである。とくに財政赤字の大きい米は、韓国産米の輸入という需給ひっ迫から「とれすぎて困る」状態へと一転するわけで、折角の豊作も財政にとって苦しみの種でもある。

ちなみに8月1日現在でみた全国の水稲生育状況は6月以降の好天の影響で、全国レベルでは「平年並みから良」という結果が出ている。（その後、8月の猛暑でさらに成績は上昇）、生育が遅れていた東日本の太平洋岸は平年並みに回復、昨年冷害に泣いた北海道は大豊作と予想されている（全国米穀協会調べ）。

### ◎ 米国景気と大統領選挙

米国では11月の大統領選挙を控えて、共和、民主両党の大統領、副大統領候補が決定、活発な選挙戦がはじまった。選挙は水ものと言われるだけに予断を許さないが、最近の米国経済界はレーガン大統領が敗れる可能性は一段と薄くなっ

たという見方を強めている。現職の強味もあろうが、過去4年間の実績がモノを言うとみているようだ。過去の大統領選挙では、選挙直前の経済状態の良否が投票結果に大きく響いているという。

個人実質可処分所得でみると、第二次大戦後9回行われた大統領選挙の直前一年間の増加率の平均は3.8%であったが、増加率がこれを上回っている年の選挙では現職ないし与党が勝っている。

カーターが敗れた4年前のときのそれは0.5%増にすぎなかったが、今回の予想増加率は6%台とみられているようだ。また米経済界はこのほかにも、民間設備投資がここ1年半、年率20%のペースで増えている点をはじめ、レーガン任期中に雇用は600万人の増、消費は14%膨らみ、生産も7%アップ、企業利益は増大、株価(ダウ平均)は26%上昇している点などをレーガン有利の背景条件と見立てているといわれる。

一方、巨大な財政赤字、金利の高水準定着、所得の不平等感の増大など不利な面もあるが、こうした点を突くモンデール民主党候補の声はかき消されがちで、米経済界に関するかぎりレーガン共和党とモンデール民主党との当選予想は80対20とみられているのが近況のようだ。

選挙の成り行きは、日本をはじめ自由諸国の景気状況にとくに影響するところが大きいだけに注目を怠れない。

(0)

# トラフィックペイントのコンクリート 舗装路面との接着について

染谷芳弘

## 1. はじめに

道路の舗装は、交通荷重を直接ささえるという点から、道路構造の中で最も厳しい外的作用を受ける部分であります。道路に作用する交通荷重は、せん断、曲げなどの応力のみならず、振動、摩耗等も作用し、苛酷でかつ複雑でありますし、交通荷重の他に、気象や土質の条件も、舗装に大きな影響を及ぼします。これらの理由から、道路交通の質と量に対応して多種、多様の形式の舗装が実用に供されておりますが、大別するとアスファルト舗装（たわみ性舗装；flexible pavement）と、セメントコンクリート舗装（剛性舗装；rigid pavement）に分類されます。

わが国の舗装は、戦後アスファルト舗装が、施工性、コスト、種類の豊富さ等から主流を占めてきましたが、近年交通車輛の量と質の急激な増大から、耐久性や、維持補修費の低減、滑りにくさ等の特徴をもつ、セメントコンクリート舗装が、国道のバイパスなどを主とした新設道路に次第に増加しつつあると言われております。この様な現況から、トラフィックペイント（3種、溶融用）をコンクリート舗装路面上に施工した場合の接着性について、アスファルト舗装面の場合と比較して、実験例を含めて考察してみました。

## 2. コンクリート舗装路面とアスファルト舗装路面の接着性の試験例

### 2-1) 実舗装路面におけるハツリ試験の1例

#### イ) 試験方法

これは実際のマーカーで路面に施工を行なった後、広巾のタガネをアームの先端にとりつけ、一定高さから塗布面に落下させ、ハツリの状態を目視により観察するものである。

#### ロ) 試験条件

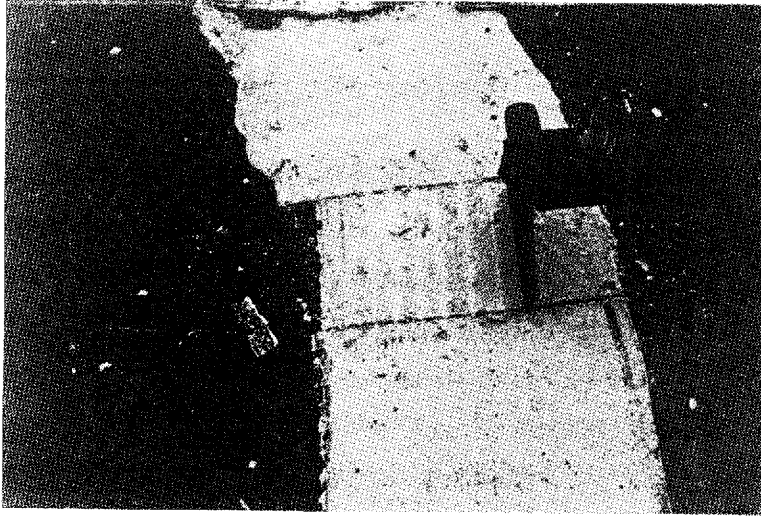
落下高さ…………… 110 cm

落下衝撃荷重………… 13 Kg

ハツリ巾…………… 10 cm

ハ) 試験結果

〔アスファルト舗装の場合〕



〔コンクリート舗装の場合〕



コンクリート舗装と、アスファルト舗装の対比では、アスファルト舗装への接着性が断然よい。コンクリート舗装路面に施工されたラインは、大小無数の気泡が発生していることと、表層のセメント層が非常にもろい現象がみられた。

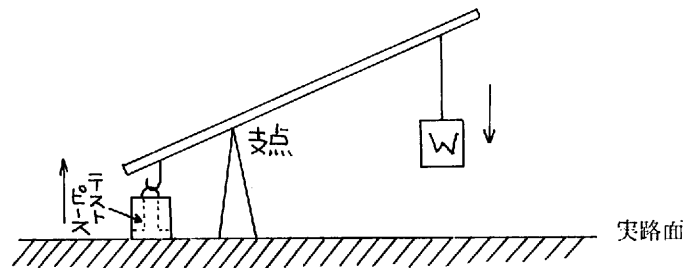
2-2) 実舗装路面における引張試験の1例

イ) 試験方法



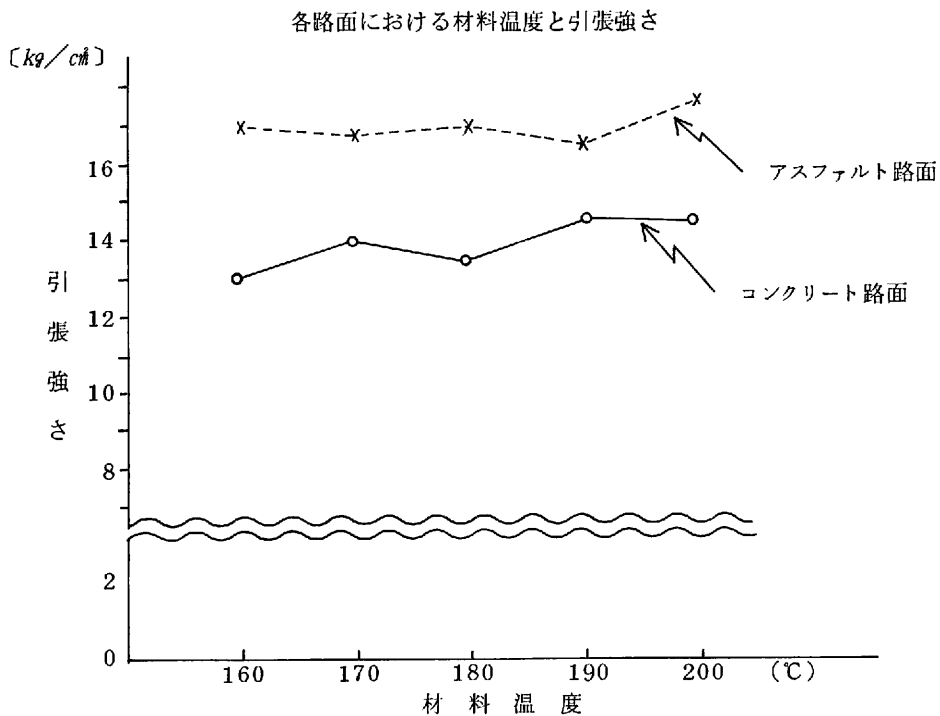
通常引張試験等は、恒温室内におかれた引張試験機にて調整された試験片をテストするが、実舗装路面における接着性を調べる目的で下図の様試験を行った。

被着体（舗装面）  
にプライマーを塗布し、乾燥させた後、  
50×50×50〔mm〕  
のアルミ棒を準備し  
材料の加熱溶融物



(160℃～200℃) を流し込み、すぐに鉄線をアンカーとし埋め込み硬化させる。上図の様  
にサオ秤を用意し、荷重をかけ、破断した時の位置、重量を測定し、引張強さとする。

ロ) 試験結果



材料成型温度による引張強さの差は余り認められないが、コンクリート舗装路面とアスファルト舗装路面とでは顕著な差がみられる。

3. コンクリート舗装路面の接着についての考察

前記した試験結果よりコンクリート舗装路面へのトラフィックペイントの接着強さは、アスファルト路面に比べると、低い水準にあると考えられますが、その原因について総括してみると、

- 1) アスファルト舗装はその名称が示す通り、結合材として、石油を蒸留してつくる石油アスファルト(ストレートアスファルト)や、タールを用いているために、多くのプライマーに使用されている合成樹脂(石油樹脂、ロジン系樹脂、ゴム系樹脂、アルキッド樹脂等)との接着性が良いばかりでなく、プライマーの主成分を成す溶剤が下地のアスファルトを溶解する為に強固な絡み合いによる接着力が得られる事、又トラフィックペイントは高温で溶解して施工するため、アスファルト表面が活性化される等々、接着性向上の諸条件がそろっている。一方コンクリート舗装面は無機質である為、溶剤や、温度による活性化は乏しく、アスファルト舗装面の接着性に比べ条件的に悪いし又プライマーに用いられる合成樹脂についても、性能、コスト、施工性等から接着のみに焦点を絞ることもできず、アスファルトと同様の接着力を得ることは難しい。
- 2) 接着の原点は“濡れ”にあるわけでトラフィックペイントの場合も、プライマーを塗布する前に、路面を清浄にし濡れ易い状態にしてやらなければならないが、コンクリート表面は細かい粉(特に新設舗装路面のレイタンス)や無数のピンホールや凹凸がある為アスファルトと同様な清掃状態では濡れにくい状態にあり、接着性が大きく阻害される。
- 3) コンクリートは吸水性をもっており、雨後路面が乾燥してから水蒸気が出つくす時間はアスファルト舗装の約30分に対してコンクリート舗装は5～6時間程度かかると言われ、塗膜のピンホール、円形クラックの発生要因となり、ひいては接着性を低下させる原因となる。

以上の様にいずれもトラフィックペイントのコンクリート路面への接着力はアスファルト路面に対しては劣っているわけですが、それだから剝離するというわけではありません。現場の路面状態や施工方法、プライマーの選択等によって通常の場合は標示機能を十分発揮しているわけです。しかしアスファルト路面の接着性に比べると、コンクリート路面のそれは安全率が低いと言え、何かの条件で剝離に結びつき易いことも事実ですので、施工にあたっての主な留意点を挙げてみますと、次の様な項目が挙げられます。

- イ) コンクリート舗装表面の砂、ほこり等の粉塵を十分清掃する。
- ロ) 新設舗装路面に特に多い表面のレイタンスをできるだけ除去する。
- ハ) プライマーの塗布は十分に行ない、とれない粉塵やレイタンスを同着させると同時に舗装面のピンホールを埋める様にする。
- ニ) 路面の乾燥を十分行ない、水分を除去する。場合によっては加熱乾燥等も行なう。又、塗布したプライマーも十分乾燥させる。

現在トラフィックペイント用のプライマーとしては合成樹脂(石油樹脂その他の熱可塑性樹脂やゴム系樹脂)を有機溶剤と溶解混合した溶剤型接着剤がほとんどですが、コンクリート舗装への接着性向上には、特殊プライマー(例、エポキシ樹脂系や無溶剤型)の開発や、舗装表面のレイタンスやピンホールを除去あるいは安定化させる表面処理方法の開発、更にはトラフィックペイントの組成そのものの対コンクリートタイプの開発等、材料および舗装両面からの一層の研究が必要でしょう。

(筆者は積水樹脂(株)土浦工場標示材製造課長、路材協・技術委員)

# 溶融塗料の接着性について

安田知行

## 1. はじめに

路面標示材の接着性については、路材協会報(第31, 1982年)で、アスファルト新舗装に限定して簡単なテスト結果を報告した。しかし、路面標示の塗装にはアスファルト舗装面の他に、セメントコンクリート舗装面及び旧標示材への再塗装があるため、これら各被着体への接着性について、前回のアスファルト新舗装面の場合と同じ方法でテストを試みたので、ここに報告する。

## 2. 被着体

路面標示を塗装する場合の被着体には、前述したとおりアスファルト舗装面、セメントコンクリート舗装面及び旧標示材の3種類があるが、これら各種とも仕様や環境が異なり表面状態は千差万別である。

例えば、普通舗装とスベリ止舗装の仕上り具合から、温暖地と寒冷地の配合比の差、転圧条件から原料の違いまで、さらに、交通量の差等による摩耗状態まで限りない。これらすべての条件について

表-1 アスファルトブロックと歩道用コンクリート平板の組成・性状・寸法等

アスファルトブロック		歩道用コンクリート平板	
組成	石油アスファルト：骨材=6：94 (針入度80~100) 8：92	種類	歩道用コンクリート普通平板300
		平板の寸法 mm	300×300×60
骨材	碎石と砂及び石灰石粉を約1：6 ：2の比に混合したもの	破壊荷重 kgf	1,200以上
骨材の粒度	標準網ふるい	組成	①セメント JIS-R-5210(ホルトランドセメント) JIS-R-5211(高炉セメント) JIS-R-5212(シリカセメント) JIS-R-5213(フライアッシュセメント) のいずれか規格に適合したもの又は同等以上の品質のもの  ②骨材 粗骨材の最大寸法は25mm以下
	4760µmを100%通過		
	297µmに10~30%残留		
	149µmに10~40%残留		
74µmに10~30%残留			
74µmを0~10%通過			
かさ比重(20℃)	2.1~2.3	水セメント比	50%以下
ブロックの寸法 mm	約180×180×50		
成型圧力 kgf/cm <sup>2</sup> {MPa}	210{20.59}		
成型時の混合物の温度 ℃	140~160		
成型後の放置日数	室内で10日間以上		

のテストは困難であるが比較テストとして、バラツキが比較的少なく、入手し易く、かつ取扱い易い被着体として上記のもので試みた。

アスファルト舗装面として、JIS・K・5665トラフィックペイント(3種)の耐候性で使用するアスファルトブロックを、セメントコンクリート舗装面に対するものとしては、JIS・A・5304に規定されている歩道用コンクリート平板とした。また、旧標示材としては、JIS・K・5665の3種の耐候性のテストで一年間屋外暴露を実施したものを使用した。なお、旧標示材では、規格換え等へ対応するため白より黄色への異色の塗り変えについても実施してみた。

アスファルトブロック及び歩道用コンクリート平板については、組成、性状、寸法等を参考として表-1に掲げる。

### 3. 塗料及びプライマー塗布

塗料の結合材としての合成樹脂は、現在最も一般的に使用されていると思われる石油樹脂とロジンの誘導体の二種類について、各々数種類を選びそれぞれ単独で使用した。次に可ソ剤は、各樹脂との相溶性確保の観点からフタル酸エステルを、顔料は白については二酸化チタン(JIS・K・5116)を、黄色はJIS・K・5110の黄鉛(但し耐熱黄鉛)を、体質材は炭酸カルシウム(微粉及び顆粒)、反射材はトラフィックペイント用ガラスビーズの1号(JIS・R・3301)を使用した。配合比を表-2に示す。

表-2 配合比

	白	黄色
合成樹脂	17.5	17.5
可ソ剤	2.5	2.5
顔料	6.0	3.0
体質材(微粉)	29.0	32.0
体質材(顆粉)	29.0	29.0
反射材	16.0	16.0
	100.0	100.0

被着面は、プライマー塗布の有、無とし、3分以上乾燥ののち塗料を滴下した。塗布方法はスポンジにプライマーを浸み込ませ、一定量で均一を心掛け実施した。

表-2の配合比で混合、熔融し、塗料温度が160℃、180℃及び200℃になった時点で、各被着体上(プライマー有無)に滴下(直径約2cm)した。

#### 4. 接着性評価

前回と同様、塗料滴下24時間後に被着面とのなす角度が約 $30^{\circ}$ とした一定の衝撃剪断力を接着面に与える装置により接着状態を目視観察した。結果は表-3のとおりである。結果を層別して分析してみると、

##### 1) 樹脂別にみた場合

- a) 白材は、各被着体ともロジン系がやや良である。
- b) 黄色材は、各被着ともほとんど差は感じられない(テスト個数が少ないが)。

##### 2) 被着体別にみた場合

おおよそ、プライマー無の場合は

小 ← 接着性 → 大

セメントコンクリート < 旧標示材 < アスファルト

プライマー有の場合は

セメントコンクリート = 旧標示材 = アスファルト

の傾向にある。また、黄色で同色と異色への接着性の差はほとんど認められない。

##### 3) 塗料の色別で比較した場合

ほとんど差は認められない。

##### 4) プライマー有無、塗料温度の場合

プライマー有、温度は高い程、よい接着性を示している。

#### 5. まとめ

樹脂個々には、軟化点や粘度等が異なるところに、各原材料を同一、同量とした無理があり、冒頭でも記したように被着体の選択にもいろいろ問題があるが、溶融塗料の基本的性質の傾向は現われている。

樹脂別、塗料の色別に関しては大きな差はなく、被着体別、プライマーの有無及び塗料温度に差が現われている。被着体でアスファルトと旧標示材がお互いの溶融接着であるのに対し、セメントコンクリートの場合は絡み合い接着で付き難いことは、プライマー無の場合に顕著である。また、プライマーの有、無及び温度の高低差による接着性の違いは各被着体に共通している。

一般的なことであるが、溶融塗料の基本である清掃+ぬれ確保(プライマーの適量塗布+塗料の適性粘度)を再確認して頂き、今後のよりよい標示施工の一助になれば幸である。

(筆者は信号器材(株)技術部技術課長、路材協・技術委員)



# 目立った田舎チームの活躍

## —— 夏の甲子園TV観戦記 ——

夏の甲子園（高校野球）も幕を閉じた。取手二高がPLを破って、初の全国制覇をなしとげた。まさに劇的な一戦だった。記録的猛暑の下に連日展開された大熱戦の幾多名勝負は今も目に浮ぶ。

私はお盆をはさむ数日間の暑休をTVに張りついて終日観戦するのが近年の恒例である。限は充血し、時には頭がジンジン痛んできたりするが、じっと耐える。しびれるような名場面の続出に年甲斐もなく流れ出る涙をどうすることもできない。そして拙いTV観戦記をまとめて本誌の埋め草に寄せるのも恒例となった。

今回も幾多名勝負、名場面はあったが、取手二高対PL学園校の決勝戦ほど手に汗を握らせ、ハラハラさせる一戦はなかった。ゲームは大方の予想に反し（といったら取手に失礼だが）取手の2点先取（7回で2対1）で推移したが、PLはギリギリの9回裏で同点に追いつき、延長戦に持ち込んだ。そのときおそらく多くの人々は「PLの地力発揮で、取手の敗色濃し」とみたことだろう。（前日、PLが金足農との準決勝戦で8回に逆転2ランしたことを連想したはず）。ところが、意外や意外、延長10回表、取手は1死1、2塁で中島の3ランが飛び出し、さらに1点を加えて8対4とし、その裏を抑えてゲームセット。連覇を狙ったPLの夢ははかなく消えたのだった。さすがPLもよく斗った。しかし、惜しむらくは強打者清原に力みがみられ、また名投手桑田にも右手中指の痛み（スポーツ紙による）と連投の疲れが出たようだ。勝敗はまさに紙一重の決勝戦にふさわしい好試合だった。「野球は筋書きのないドラマだ」といわれるが、実にその感を深くする一戦であった。名勝負として永く球史に残るだろう。

むろん全部の試合を観ることはできなかったが、私が観た20余試合の中にも多くの好ゲームがあった。その第一に上げたいのは秋田代表、金足農高の素晴らしい健斗である。ベスト4にまで進み、常勝PLを終盤までリードし、「PL負けるか」と思わせる大奮闘、しかし8回裏にPL桑田の逆転2ランを浴びて涙を飲んだ。さぞ無念だったろう。しかし優勝候補No.1だったPLを散々苦しめたあのねばりと根性は並大抵のものではない。鍛え抜かれたその技倆とともに高い精神力とチームの団結力には惜しみなく讃辞を贈りたい。

一回戦ではあったが、上尾高対徳島商高や法政一高対境高（鳥取）などのゲームも強く印象に残る。とくに上尾対徳島の一戦は好評判の両チームであり、とりわけ徳島の好投手黒上と上尾の強力打線（県大会チーム打率4割2厘）との対決は期待のポイント。試合はまさに実力迫中、ホームランの応酬もあり、上尾や優勢のうちにもゲームは3対3で延長戦にもつれ込み、結局ねばりの上尾が10回裏、小川のタイムリーで勝ちを決めた。善戦した徳島商高も優れたチームで、できれば2回戦以降に進んで、も

っとよいゲームを見せてもらいたいチームの一つであった。

法政一高対境高戦はこれまた実力迫中の好ゲームで、涙ぐましいまでの投手戦を展開、0対0で延長戦に入った。そして10回裏に法政が末野のホームランで劇的な幕切れを実現した。試合の流れとしては境が押し気味で、法政はあの一発がたった一本のヒットで、9回までノーヒット、ノーランに抑えられていた。境阿部投手にとって、あの一発は終生忘れえない痛恨の球となったことだろう。ゲームの非情な一面をたたきつけられる思いで観た。

このほか、多くの好勝負、好プレーがあり、観る側にとって、高校野球ならではの醍醐味と感激を与えてくれたことはいままでもない。

今夏の大会を通じて、とくに思うことは、卒直に言って、出舎チームの活躍が目立ったことである。そして温暖な近畿、中国、四国などばかりでなく、東北、北海道、北陸など気候条件等に恵まれない地区の代表が実によく頑張ったことだ。とくに高校野球においては形式的諸条件による地域差などは問題でなく、指導者を中心とする選手たちの精神力と精進こそがモノをいうのだと改めて痛感させられた。栄えの全国優勝をなしとげた取手二高にその典型を見る思いだ。取手二高に心から「お芽出とう」をいいたい。そして全国の高校球児に幸あれと祈る。

(8月23日記・Y. O.)

## 余 滴

猛暑の夏もようやく終わった。真夏日や熱帯夜は全国各地で、観測開始以来の記録を更新した。東京でも8月中の熱帯夜は連続23日に及び、文字通り寝苦しい夜が続いた。

クーラーや扇風機の在庫が底をつき、ビールや清涼飲料、夏物衣料等も大幅な売り上げ増加を示したという。家庭用電力消費もさぞ急伸したことだろう。

こんなに暑い夏に、とかく問題になるのは水道給水のピンチだが、どうしたことか今夏は猛暑の最中でも「水源は満タンに近い状態」と聞いて安心したり、驚いたりした。諸々の渇水対策が進んでいることもあるだろうが、なんといっても、去る冬のあの大豪雪が今なお水源地帯を潤している効果が大きいのではないかと、というのは私の素人推測である。自然と人間の関係においても、「禍福はあざなえる縄」のようで、悲観も楽観も無限のものではないらしい、と思うこのごろである。

豪雪被害のあと、路面標示の需要は堅調な足取りを示し、路材(よう融型塗料)の生産は前年比2ケタ%の増加である。しかし発注側の財政事情等がいぜん明るくないことからすると、こうした好調が下期から来年へかけても続くとみるのは無理だろう。われわれ業界もむろん手離し楽観しているわけではないが、経営態度は一層慎重でなければならぬと思う。

ここに会報41をお届けする。猛暑のなか論文を寄せられた技術委員の染谷、安田両氏に感謝したい。よう融型塗料とコンクリート舗装との関係、ならびに接着材に関する両論文は最近とみに関心の高いテーマであるだけにご関係各位のご参考になれば幸甚である。

(O)