

昭和 52 年 2 月 22 日発行

No. 9

1977

# 路材協会報

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

丁巳五黄 ..... 会長 石渡清司 ..... (1)

低稼動率と低収益の関係 ..... (4)  
— 需給の諸問題に理解を —

トラフィックペイントの耐久性について ..... アトム化学塗料㈱技術部 ..... (8)

ガラスビーズの「光の再帰反射」について ..... (11)

両団体合同委発足す — 2月7日全標協事務所で第一回会合 — ..... (7)

会員会社プロフィール ⑤ 信号器材株式会社 ..... (15)

閲覧室 価格形成・独占の排除 ..... (13)

## 事務局便り

宮川興業 J I S 表示許可を取得 ..... (16)  
各社人事異動にともなう委員、役員の異動

余滴 ..... (16)



丁巳五黄

会長 石渡清司

おそらく大きな蛇に喉元に巻きつかれ、締めあげられたその苦しさに、夢から覚めたのが1月5日の未明のことでした。

正月早々から首をしめられた夢なぞ、縁起でもないと周囲に話すと、いやいやさに非ず、へびの夢は縁起が良いものとされている。それも巳年の正月、大いに

本年は期待してしかるべきといわれました。そうなると初夢でなかったのが惜しいなぞと欲が出てきます。人間周囲に不安定要素が多くなってきますと、つい縁起をかつぎたくなりますし、神社仏閣が繁盛いたします。

政府がこれだけ景気回復策を声を大にして誦いあげているにもかかわらず、おおかたの本年の展望と期待は、からずしも楽観的ではないようです。内外ともに多くの問題を抱えている中で、物価上昇は押えて景気を回復させようとするわけですが、その成行きの予測はまことに困難であるというのが、ごく一般的な見方です。しかし、その予測困難の中で、はっきりしているのは、過去のような高度成長は再来しないということです。1974年のように、日米独と世界の経済大国が、足並みそろえて零成長に落込むことはないとしても、実質6ないし7%の成長は精一杯といわれるゆえんです。

これは欧米諸国にとっては、普通以上の成長率のようですが、2桁成長を続けてきたわが日本では落差が大きすぎて、石油ショック以後3年にもなるのに、いまだその環境に十分なじまないところに、大きな問題があるように思います。

本年度政府予算は、景気の早期回復を織込み、公共投資を中心とした予算であるといわれています。そして総合交通安全施設等整備事業第2次5ヶ年計画は、道路管理者分も、公安委員会分も、第1次に比して2倍に増加しており、中でも公安関係の道路標示計画は、3倍近くなっていると聞きますと、ホッとした気持になりますが、しかし、とくにウェイトの高い地方単独計画では、地方自治体の財政が極度に逼迫しているため、財源難から予算的に大きく制約される心配がつきまといます。

景気が早急に大きく回復しないとすれば、すべては若干控え目に考えてゆかねばなりますまい。

神仏にすがっても救われる保証がなく、苦情を申し入れることも出来ないとすれば、自分の城は自分で守るしかないでしょう。まことに肌寒いことですが、こ

れこそは、まさしくあたりまえのことで、われわれにこれを冷たいと感じるものがあるとすれば、それは高度成長になれた甘えかも知れません。

ただここで大切なことは、これが行き過ぎたり、曲って理解されると、傍若無人の無神経なエゴイズムとなります。社会性を失い、属する業界の共同の利益が自分をも利することを忘れさせてしまいます。

人間は団体生活の中にしか生きられない動物であるといわれますが、企業もまた業界の中で業界とともに繁栄してゆくことが、効率的であるゆえんだといえます。人間の教養と理性は、誤ったエゴイズムはやがて、わが身を亡ぼすことを一層明らかにしてくれるはずです。

ことにわれわれの業界では、周囲を顧慮せぬ一人の行動がいかに業界を害し、広く迷惑を及ぼし、やがてはその人自身の首をしめるものになるかを、も一つ理解しておきたいと思います。

このきびしい現状は、決して一時的な現象ではないものとしますと、とくに利己主義的行動や一時しのぎの行動は、さけねばなるまいと思うわけです。

第二次原油値上げをあげつらうまでもなく、人件費、輸送費、動力熱源費の増を基調にしたコスト上昇は、すでに10%をだいぶ超えているでしょう。きびしい環境の中で、これをどうさばいてゆくべきかも一つの問題です。

いづれにせよ時勢は変ったと思うべきで、従来そのままの定型的な物の考え方、発想法では、今後やってゆけないのでしょうか。

協会としましても、その在り方を始め、内部の肌のふれ合い、外部との接触にも、一工夫も二工夫もし直さねばなるまいかと思います。

丁巳五黄年の出発にさいして、おおかたのご教示とご支援を切にお願いいたします。

( 1977. 1. 15 )

業度)の統計には、いろいろの疑問があるとされており、いちがいに信用できないが、ミクロ的に個々の産業、企業についてみても、経済稼動率を大きく下回っているケースは少なくない。

つまり経済稼動率は理想であるが、それをまともに実行すれば、たちまち生産過剰に陥って、自分の首を自分で締めることになってしまうのが、今日の実情である。公の統計でみると、全製造業平均の稼動率は、85%前後となっているが、現実に個別的には50%以下のものもかなりあるとみられる。しかし、経済稼動率を下回っているとしても、それが直ちに損益的にみて、赤字操業になるということではむろんない。70%以上の場合には、収支トントンとか、あるいはいどん黒字とかいうケースが多いのではないか。しかし、50%前後とか、それ以下とかなると、ごく一部の例外を除いては、収支はかなり不調に陥入っているとみなされなければならない。つまり現状はまさに低操業、低収益時代を現出していることになる。

×      ×      ×      ×

ところで、低操業、低収益の原因については二つの側面がある。すなわち一つは設備過剰であり、今一つは需要過少である。設備過剰の原因是、とくに47～48年の高度経済成長期の末期にかけて、多くの産業(とりわけ基礎資材産業)が、過大な設備投資を行ったためである。この背景にいわゆる列島改造政策の拍車があったことは多言を要しない。路材産業などもその影響をかなり強く受けた業種の一つであることは否定できない。一方需要の過少であるが、日本経済が48年10～12月の石油ショックを転機に、49年以降一転して低成長経済に転換したことは周知の通りである。ようやくそのショックへの対応も、最近までに一応整いつつあるとはいえ、まさに低成長経済の様相は深まり、景気の自律回復力はすこぶる薄弱なものとなっている。

つまり設備投資と個人消費という景気の自律回復力の二大支柱がいかにもひ弱で、これに期待をよせ難い。反面で、財政需要や輸出需要などの他律的回復力にも手離しの楽観は許されない実情だからである。わが国の輸出に対する外圧はい

いろいろの形で、ますます強まりつつある。一方、国内の財政事情については、三ヶ年に及ぶ景気後退の影響から、財政の歳入欠陥は中央、地方にわたって極度に表面化し、景気テコ入れ政策も巨額の赤字公債に頼らざるをえない状況にある。

52年度の国債発行額は政府案で約8兆5千億円（うち半分強が赤字国債）と歳入の約30%を占める。一方、地方債の発行額も5兆6千億円近いものとなる見込みである。こうした巨額の国債、地方債の消化が、はたして円滑に行なわれるものか？心配がないわけではない。とくに市場性に乏しい地方債の消化には問題が多いといえよう。当面は一般的な資金需要の低迷で、あるいは金融機関消化などが期待できようが、その先が問題であろう。

×      ×      ×      ×

ところで路面標示材（よう着型塗料）の総生産能力がどのくらいあるかについて明確な統計を欠くので確かなところは判らない。実際の年間生産高でみると、ここ1、2年の推移はおおむね6万トンである。季節的変動はあるといふが年間生産高は大きな増減はない。つまり需要の成長性はかなり小さい商品であるといえる。上記の6万トンを路材協加盟15社のものとすれば、それ以外に少數だが若干のアウトサイダーがあり、その分の生産高もある。

いずれにしても、上記の6万トンは設備能力ではない。一説によると、設備能力はその2倍の12万トンといふはあるのではないかという。とすれば、年産6万トンは平均稼動率にして50%，おそるべき低稼動率ということになる。もし、これが事実ならこの一事だけから考えても企業の収益性は不良という結論につながることになろう。

一方また、よくいわれることだが、路面標示の年間需要量は、数量にして10万キロメーターである。そしてこの場合、溶着型塗料の需要量はメーター当たり600グラム必要として、概算総計6万トンになるという。この所説が正鶴をえたものであるとすれば、需要と供給は概ね均衡することになるわけである。がしかし、ここで、さらに供給面でアウトサイダーの供給分を見落せない。これまた一

説によれば、量的には年産1万トンには達しないものであるという。その真否は別としても、仮りに需給が6万トンで均衡するところへ、たとえ3千トンでも5千トンでも供給がオーバーするということは、価格形成に大きな影響性をもつことはいうまでもない。

以上は、いずれも不確実な情報にもとづく推量にすぎない。しかし、設備能力とその稼動率の実体を、さらに一方では需要の規模とその成長性を、そしてさらに需要と供給の相対関係を、より正確に把握し、理解し、決断することが交通安全産業として重要使命をもつ路面標示材業界の、健全な発展のために重要であると考えられる。これは個々の企業の経営ベースにおいても重要なことであるとともに、業界マクロの立場では一層重要性をもってくるものといえよう。(Y)

---

## 両団体合同委発足す

### — 2月7日全標協事務所で第一回会合 —

路材協ならびに全標協の両団体は、昨年9月と11月の2回にわたって開かれた合同幹部懇談会で、今後両団体は交通安全施設産業の充実発展のために、両団体に共通する諸問題の解決について、積極的に協力するという基本的合意に達していたことは既報の通りである。

そして、この基本的合意の趣旨を実現するため、双方から各数名の委員を出して合同委員会を設け、具体的諸問題に関する対策を協議することとなっていたところ、去る2月7日午後3時より、全標協事務所で第一回の両団体合同委員会を開催した。

今回は第一回のため、まず合同委の構成、あり方などを決め、実行テーマとしては参考価格表（全標協作成）に関連する諸問題や黄色（規格）の統一に関する件などについて、自由討議を行なった。

この合同委員会は、今後原則として隔月に開催する。また、将来必要に応じては事務レベル・メンバーによる補助的会議をもつことがありうるとした。両団体合同委、委員は次の通り。

(全標協側)

舟橋明賢 協会副会長、標示部会長（日本ライナー㈱） 桑山昌義（中央塗料工業㈱）  
長 義則（みかど産業㈱） 宮林 泰（交通企画㈱）

(路材協側)

西川政之助 協会副会長（アトム化学塗料㈱） 隈部 明（堺商事㈱）  
新美喜久雄（菊水ライン㈱） 宮城真一郎（信号器材㈱）

# トラフィックペイントの耐久性について

アトム化学塗料㈱技術部

## 1. はじめに

トラフィックペイント（常温タイプ， 加熱タイプ， 溶着タイプ， 溶着のスプレータイプなど）の耐久性のチェックについては， 現状との総合的判断によるため， 非常に困難とされているが， ここでは， トラフィックペイントの耐久性に及ぼす因子についての概略的なことを述べてみる。

まず第一に， 支配する因子として大きく影響を与えるものは， 道路状態である。第二にトラフィックペイントの塗装膜厚（乾燥膜厚）であり， 第三には車輌の通行状態である。一般的な， 耐久性の評価としては， 視認性， 夜間反射性などで表現されているが， ここでは， 視認性について述べてみる。

## 2. 道路状態

道路の舗装には， 大別して， アスファルト舗装とコンクリート舗装の2種類がある。両者間での道路用塗料（常温タイプ）の耐久性の差は， 次のようなデーターが出ている。\*

		タイプA（残存率%）	タイプB（残存率%）
コンクリート路面	6ヶ月後	94	70
	8ヶ月後	92	<50
アスファルト路面	6ヶ月後	93	88
	8ヶ月後	88	60

- 条  
a. 塗装膜厚 1.4~1.6 mil(wet)  
b. 場所 ニュージャージー州  
c. 交通量 8000台/日  
件  
d. 年代 1962年

\* p.v.p. 1968.4月号参照

上記結果から， 塗料を構成する樹脂の種類によって， 耐久性に差異は認められるものの， コンクリート路面とアスファルト路面では， 塗膜の耐久性（耐摩耗性）には， 大きな差異は認められない。

しかし， 現実には， コンクリート路面の方が， 耐久性が劣る傾向にある。これは， 塗膜の耐久性そのものよりもむしろ， 塗膜のコンクリート路面に対する付着性が大きな因子となっているために， アスフ

## 低稼動率と低収益の関係

### — 需給の諸問題に理解を —

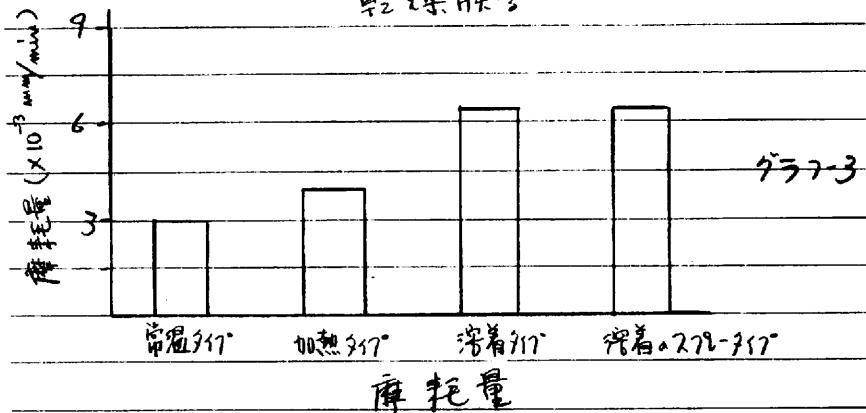
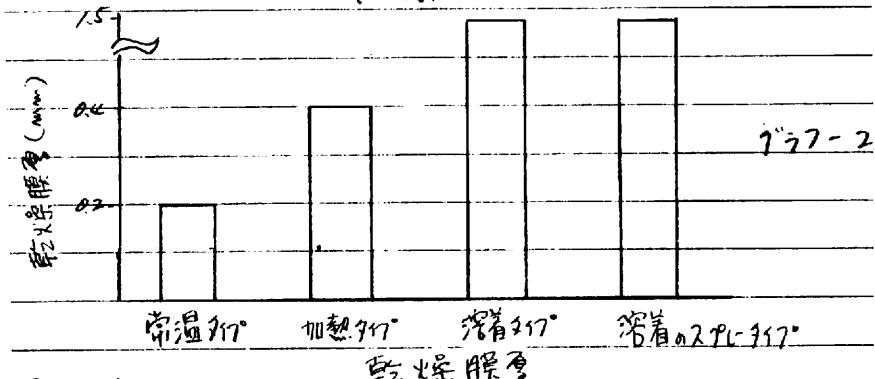
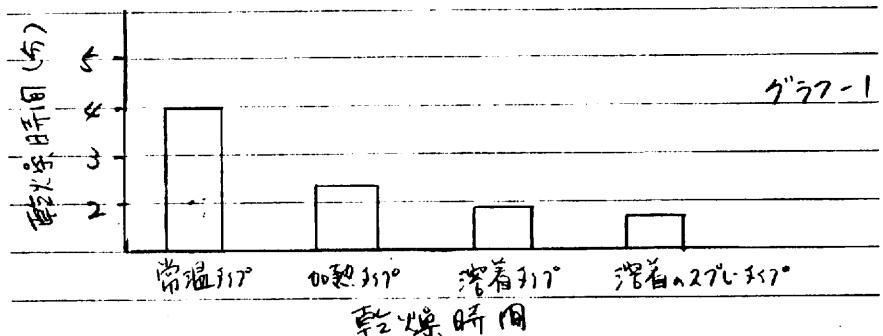
当然のことだが、企業がもっている生産設備は、適度に稼動しなければならない。商品によって、その適正稼動率とか、経済操業率とかいわれるものは一様ではないが、いろいろの事例を見聞して、常識的に感じるかぎりでは、およそ80%から90%見当のところに、それがある例が多いよう思う。

稼動率というのは、生産の設備能力に対する概念であることはむろんである。つまり一定の生産（可能）能力をもつ設備が稼動して、どれだけの生産をしたかという比率である。設備能力も商品によって、算定のしかたは区々のようだ。これも常識的概念としては、ある生産設備が、理論的に適正と考えられる稼動条件を与えられた場合、生産しうる産出量のことをいうと理解して大過あるまい。

そして、適正稼動率ないし経済操業率といわれるものも、つまりは設備能力が経済的にみて、持続的に維持されるに妥当と考えられる稼動の状態を意味するといえよう。現実の稼動率には、稼動条件の与えかた次第で、フル稼動も、100%以上稼動の例がないわけではない。そして経済的にみるかぎり、稼動率は高いほどよいと一応いえる。しかし、それは短期的、一時的な見方であって、適正稼動率とか、経済操業率とかいわれるものは、あくまでも長期的かつ継続的な考え方には立つ理想的なものである。

×      ×      ×      ×

ところで、“景気の中だるみ”といわれるわが国の現状では、自動車、電機などごく一部の好況産業を除いては、現実の稼動率は、平均的にみて、適正操業率を若干下回っているようである。マクロ的に出される設備能力とか、稼動率（操



アルト路面と比較して、耐久性が劣る結果が出ていると考えている。

さらに、路面の表層状態によっても、道路用塗料の耐久性に与える影響が大きいことが判っている。例えば、亀裂の著しい路面、滑り止め舗装の施している路面、路材の碎石がひどく露出している路面、そして、砂利、砂などの多い路面は、耐久性が著しく低下している。これらは道路用塗料の耐摩耗性を考慮する以前に、付着性の良否として講じなければならない現象もある。

以上の事柄から、道路用塗料の耐久性は、悪路面 — 表層の問題、路側および支線の影響 — では、

耐摩耗性と、付着性を向上させることが最重要である。

### 3. 塗装膜厚

道路用塗料の種類、性能面で優劣差をつけるならば、総体的な観点から判断した場合、塗装面を不陸修正出来る塗料（高膜厚塗料）ほど、耐久性が良いとされている。例えば、溶着タイプ、溶着のスプレータイプ、加熱タイプ、常温タイプの順で耐久性は劣る。

加熱タイプ、常温タイプの一般的な塗装膜厚は、それぞれ  $2.0 \sim 3.0 \text{ mil (wet)}$ ,  $1.4 \sim 1.6 \text{ mil (wet)}$  といわれている。溶着タイプは仕様書に準じて膜厚を設定出来るが、溶着のスプレータイプは、材料の中に粗骨材、反射材が混入されているかどうかで、膜厚と施工速度が設定される。

次に、道路用塗料の乾燥時間、乾燥膜厚、耐摩耗性について述べてみる。

上記試験の条件としては、ペイントの吐出量として、常温タイプ  $4.51/\text{km}$ 、加熱タイプ  $6.01/\text{km}$ 、溶着のスプレータイプはアトムヒートラインにて  $4\text{ km/hr}$  の速度でスプレーしたものである。また摩耗試験はテーパー型摩耗試験機を用いて行い、塗膜の1分間当たりの摩耗量として換算したものである。

乾燥膜厚は、塗料の不揮発分が高いほど高膜厚が得られ、不陸修正が計られる。さらに一般的な観点から、散布用ガラスピーズの粒度分布 ( $105\mu \sim 840\mu$ ) から判断すると、散布ビーズの固着性は、高膜厚になるほどビーズの離脱が少なく、また、ガラスピーズの硬度により、摩耗量が減少することも充分考慮される。しかし、高膜厚化を計っても、乾燥時間が長いと、車輛開放後にタイヤによって持ち逃げされたり、左右折車によって、塗膜がスペったりして、耐久性を悪くすることもある。

以上の事柄から、道路用塗料の塗装膜厚は、塗料の乾燥時間と、不揮発分に左右され、また、耐久性は高膜厚の塗料ほど良いと考えられる。

### 4. 車輛の通行

一般道路における車輛の通行状態を大別してみると、通過道路（車線）と交差道路（車線）の2つに分けられる。通過道路（車線）とは、直進車が大半をしめる道路（車線）のことをいい、交差道路（車線）とは、左右折車が大半をしめる道路（車線）のことをいう。このような車輛の通行状態により、道路用塗料の耐久性に与える影響は大きい。

通過道路（車線）においては、車輛の輪荷重が垂直に作用し、その反面、ひねり摩擦抵抗が小さいために、塗料の耐久性は長期間維持出来る。

交差道路（車線）においては、左右折車のひねり摩擦抵抗が大きくなり、そのため、塗膜の研磨と路面との付着性の影響が出てきて、塗料の耐久性は、短縮される。また、道路の路幅によっても、耐久性に差異がある。すなわち、路幅の広い道路では、車輛により踏破される回数が少なく、そのため、耐久性は長期間維持される。しかし、路幅の狭い道路では、車輛により踏破される回数が多く、しかも、車輛のすれ違い時の速度の制動によって、摩擦抵抗が大きくなり、そのため、耐久性は短縮される。

冬季の現象においては、金属車輛の通過に伴い、塗膜がチッピング現象を起して、耐久性を極端に低下

させる。このように、車輪の通行の影響による塗料の耐久性は、車輪のひねり摩擦抵抗が小さければ、概して、長期間にわたる耐久性は維持出来る。

---

## ガラスビーズの 「光の再帰反射」について

「トラフィック用ガラスビーズ」について、路材協会報(1975.10.2)で紹介しましたが、「再帰反射」については、次回詳細に説明することをお約束しておりますので、ここに「再帰反射特性」およびその関連事項について説明をいたします。

### 1. はじめに

ガラスビーズはレーンマーク(道路標示、区画線)の反射材として多く使用されており、その効果については周知の事実であります。

しかし、ガラスビーズ(以下ビーズという)入りレーンマークは、何故光って見えるのかというと、レーンマーク中にあるビーズが光を反射するからです。このビーズの「光の反射」は、一般には「光の再帰反射」または「光の再帰反射特性」と呼ばれているもので、すなわちビーズに入射した光(ヘッドライト)がビーズ内面で屈折反射をして、再び光源方向(ドライバー)に帰ってくることをいうものです。これはガラス板や鏡面における「正反射」や、不規則面または塊のような「乱反射」とも区別されるものです。

### 2. レーンマークの反射要因

ガラスに光が当ると反射、吸収、屈折、分散、散乱という現象が生じます。ビーズについて考えると、球状、屈折、反射が主な現象となりましょう。もちろんレーンマークの反射はビーズと塗料との併用による相乗効果であり、また、実用上から見ると、施工方法およびその技術や、施工仕様などにも影響があります。

ここではビーズについての反射要因について、以下説明を行います。

#### 2-1 形状

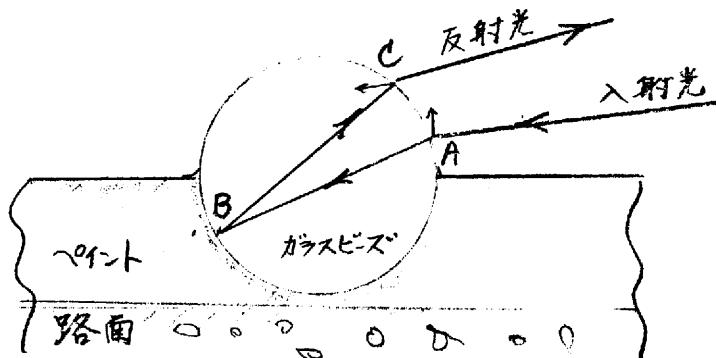
ビーズは透明な小さな球形ガラスであるように、形状はその特長の一つであります。光の再帰反射は球形のときに得られるもので、扁平であったり、鋭角のものは「乱反射」を起し、その目的を達することが出来ません。

これらの欠点は、製造の不適正によって生ずるもので、製造面での工程管理によって一定数値以下(JIS R-3361、球形のもの80%以上)にコントロールされております。

#### 2-2 屈折率

ビーズの屈折率には、一般に採用されている「トラフィック用ガラスビーズ」の屈折率1.5のものと、

## 図-1 ガラスビーズの「光の再帰反射」モデル図



特殊用（滑走路用）ビーズの屈折率 1.9 のものとがあります。

光は二つの媒質（例えば空気とガラス）の界面において屈折します。この屈折する度合を屈折率で表わしています。ビーズの屈折反射による「光の進路」は屈折率によって定まります。

理論的には屈折率 1.9 のとき（空気中で）が「入射光」に対する「反射光」が一致し、反射光の中心が最も明るくなります。

しかし、実際のレーンマークに用いる場合は、中心だけがきわめて明るく、その前後では急速に暗くなるより、ある反射角度範囲で平均して明るい方が好ましいことが多いといえます。このようなことから屈折率 1.5 のビーズが一般に用いられているわけです。

屈折率 1.9 以上のビーズは価格が高く、比重も大きいので、レーンマークのように大量に使用するものには、安価な屈折率 1.5 のビーズが経済的であり、かつ効果的であると考えられます。しかし、その使用目的によりビーズの屈折率が選ばれることはもちろん必要なことであり、「費用対効果」で決まるべきものと考えられます。

### 3. 再帰反射

ビーズの反射は、前述したように「球形で透明なものであり」塗料による「反射面」を持っていることが必要条件であります。

ビーズによる「光の再帰反射」の原理は図-1に示す通りです。

ビーズ表面 A にあたった光は、一部が表面反射し、大部分の光（透過光）が屈折入射し、ビーズ内を進む。……（入射光） 境界面 B（ビーズと塗料との境界面）に達した光は、その面で反射し、再びビーズ内を進み C 点に達する。C 点では光の一部は界面反射し、大部分の光がビーズの外に出る。……（反射光） これが「光の再帰反射」であります。

レーンマークにガラスビーズがない場合は、車のヘッドライトの光がレーンマーク表面に当って乱反射し、大半の光が前方に進むので、ドライバーの方に帰える光（再帰反射）はほとんどなく、レーンマークを視認することが困難となります。ためにドライバーは運転しづらくなり、非常に疲れる原因となります。

### 4. まとめ

道路のレーンマークは、交通安全を目的として施工されており、人命尊重に大いに役立っております。

このレーンマークは、ドライバーや歩行者にとって必要な安全施設で、とくに夜間、その効果を發揮するものです。

レーンマークの視認性は適正なビーズの量、粒径および品質のものが塗料表面に約半分埋っていることにより得られます。

この視認性はビーズの「光の再帰反射」により得られるもので、もちろん、塗料との相乗効果によるものであることは当然です。

×        ×        ×        ×        ×

最後に、交通事故は年々減少し、昭和51年度は死亡者数が1万人以下になったことは、誠に喜ばしいことです。これも関係諸官公庁の方々や、関連産業に従事する皆様の日夜のご努力によるところが極めて大きいと確信し、深い敬意と感謝の意を表わす次第であります。

日本ガラスビーズ協会事務局 小林秀雄



### 閲 覧 室

## 価格形成・独占の排除

価格というのは、原則として需要と供給の関係、正確には需要函数と供給函数との相関関係によって決定されるものである。これを幾何学的に表現すると、「価格は需要曲線と供給曲線との交叉するところに決まる」ということになる。このようにして成立する価格のことを“市場価格”と呼ぶ。

もともと完全なる自由競争が行なわれる市場においては、個々の取引者は価格に対して受動的な立場をとる。つまり需要者、供給者ともに、ある与えられた価格に対して、それぞれ適応を試みる。これによって個々の消費量なり生産量なりが決定され、これらが合計されて市場の需要、供給量となる。そこで、市場において、もし需要量が供給量を超過すれば価格は騰貴し、逆に供給量が需要量を超過すれば、価格は低落する。その結果として、新しい価格が成立し、需要者、供給者はこれに対して再び適応を示し、均衡価格の成立に至る、というのが自由市場における価格形成のメカニズムである。至極自明のことではある。

しかし、それはあくまでも完全なる自由競争の行なわれる場合、つまり自由市場においてのことであって、「何らかの主体が価格を左右しうる力をもつ場合」には、独占とか、寡占とかいう状態が存在することとなり、独占価格とか寡占価格とかが成立すると考えられる。

×        ×        ×        ×        ×

ところで、独占とは何か。端的にいふと、それは商品の供給または需要が、個人または集団によって

人為的に統制されることである。それには供給独占と需要独占との二面がある。しかし現実的には、わが国戦後の公正取引委員会の活動にもみられる通り、供給独占のほうが著しく重要視されており、需要独占についてはほとんど等閑視されているのが実情のようである。

供給独占の場合、独占者は直接需要を左右しえないけれど、供給を自由に増減しうるから、そのことによって、間接に価格を支配しうる。したがって独占価格は、結局独占者が最も大なる総利潤額をあげうるところに決定されるといわれる。一方需要独占については、それが成立しうる状態が、供給独占に比べて広汎でないため、問題性が軽いとみられがちであるが、その本質は供給独占と異なるものではない。すなわち需要独占の場合、独占者は直接供給を左右しえないけれども、需要を自由に増減しうる。そのことによって間接に価格を支配し、結局、独占者が最大利潤をあげうるところに独占価格を決定するというものである。

ところで、今日先進国経済においては、古典的ともいえる完全なる独占は容易に存在しえない。しかし、不完全独占とか、あるいは疑似独占とでもいえるような事例は、むしろ経済の発展過程で多発する可能性さえもちつつある。

×            ×            ×            ×            ×

なお、独占には、いわゆる私的独占と公的独占の別もある。私的独占に関しては、反独占の眼がきびしく光るのに対し、公的独占に関しては、とかく寛大であるのが現実の傾向のようである。

国民経済の円滑な運営と健全な発展のためには、供給独占ないし私的独占のケースを、適切に規制することはむろん重要である。しかし、一方の需要独占ないし公的独占のケースについても、いちがいに寛大であるだけでなく、所要の規制は当然実行されなければならない。独占を排除し、正常な需給の投合によって、適正な価格形成を確保していくことこそは、自由経済の基本理念であることを、供給者、需要者ともに改めて強く認識する必要があるのではないか。(Z)



## 会員会社プロフィール ⑤

### 信号器材株式会社

#### 【会社の概要】

設立 昭和22年10月3日  
業務 交通安全施設（道路標識、道路標示およびその他の道路用安全施設、鉄道用レールボンド・レール絶縁、踏切保安施設）の生産と施工。  
資本金 1億円（自己資本8.3億円、自己資本比率85%）  
売上高 38億円（昭和51年4月）  
従業員 306名（内、技術開発社員45名、工事施工専任技術者有資格者87名）  
事業所 本社・本社工場・研究所 神奈川県川崎市中原区市ノ坪160番地  
分工場 南加瀬・今井・大森・羽田・広島  
出張所 東京・名古屋・静岡・大阪・浦和・高崎

#### 沿革と現況

弊社は昭和22年に、列車の安全な運行を期するための鉄道の信号保安装置の一要素である、レール継目鋸用絶縁体とボンドの専門メーカーとして設立されました。弊社の開発したレール絶縁と低温ボンドは、現在も国鉄ならびに私鉄においてなお広く使用されています。

昭和33年にいたり、溶着式道路標示（ボンライン）の材料・施工方法の研究に着手し、昭和35年に警視庁に試採用されたことが、ホットメルトタイプの緒となりました。さらに昭和38年に路側式道路標識の併設多段式と強靭性板の開発が完成し、現在各方面にご愛顧を賜っています。その後、電子・機械・化学の総合技術活用による噴射式溶着塗布機<sup>◎</sup>、中央線変移装置<sup>◎</sup>、発光鋸<sup>◎</sup>、可変標識<sup>◎</sup>、道路標示剥離方式などの開発開拓を推進しています。（<sup>◎</sup>は現在実用化されているものです）

#### 運営および姿勢

弊社の基本指針はつぎのとおりであります。

- ① 自己の資本力と自主開発による技術力の範囲で運営をすることをモットーとしています。
- ② 鉄道および道路の安全施設はその公共性に鑑み、研究・設計・生産・施工の一貫連結方式を目標とした責任完遂に努力しています。
- ③ 以上2指針を遂行するためには、社員（家族を含む）各位の活力と幸福と健康が極めて重要であり

ますので、社会常識の変化も配慮して、業績と調和しながら社員各位の生活向上へ努力しています。例えば弊社の停年は満60才であります。

顧りますと、溶着用塗料が日本の道路に初めて刻まれてより18年、その創始社の一員として、感慨無量のものがあります。その間、生産社は二十社におよび、また施工業者は数百社におよぶと聞きおよんでおります。交通安全としての公共性に対する社会責任を果す一翼につらなるものとして、誠実を信条とし、関連業界の健全な連帶発展に協力することを念願して努力しております。

## ~~~~~ 事務局便り ~~~~~

### ◎宮川興業㈱JIS表示許可を取得

宮川興業㈱では、51年11月12日付（許可番号676035）をもって、通産大臣より、同社広島工場が、工業標準化法の規定による日本工業規格（JIS-K-5665 トライックペイント（よう着用）B、C）の表示許可を取得されました。

### ◎業務委員 及部匡史氏（菊水ライン㈱）は、昨年12月12日付の異動により、同社東京営業所長に栄転、引き継ぎ業務委員を担当されることになりました。なお前東京営業所長 上田幸四郎氏は本社営業課長に栄転されました。

### ◎常任理事 竹嶋正幸氏（積水樹脂㈱常務取締役）は、本年1月、同社の事業部組織の変更とともに、第二事業本部長（道路資材部、フェンス機材部、工事部、計量用品部など担当）に就任されました。

### ◎副会長 松本吉弘氏（日立化成工業㈱）は、本年1月、同社東京営業所長に栄転されました。当協会理事の後任には、同社化成品事業部業務部長 塩谷良平氏に変更の届出がありました。

余 滴

2月も中旬の終りです。長い冬も間もなく陽春へスイッチされましょう。春の訪れとともに、景気の陽転も切望されるところです。ここに第9号をお届けします。原稿の集まりが順調でなかったため、発行が予定より少し遅れました。

去る1月には各社の人事異動で、別記のように当協会の理事、委員の方々の一部に変更がありました。松本副会長のご栄転を祝し、当協会への多年のご尽力に深謝をささげたいと存じます。（O）