



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) 3861-3656

目 次

新製品開発の目標を	副会長 岡村 嘉夫.....	1
時事政・経メモから	小原 陽二.....	4
路面標示用塗料の耐久性試験について	影山 和夫.....	7
1992年の交通事故死者数		12
欧米諸国の道路交通事故発生状況との比較参考.....	事務局.....	13
事務局便り		16
	余瀆	16



新製品開発の目標を

副会長 岡村 嘉夫

昨年は、ソ連邦の崩壊、民族紛争激化の1992年であり、また佐川急便スキャンダルに端を発した政局の混迷と不況の深刻化という平成4年でもありました。ひるがえって当協会にとりましての一年は、エリザベス女王のお言葉を借りますと、同様にひどい年でした。かかる年に当協会の副会長に推され、素人の私は、ただ右往左往するばかりの一年であったような気がいたします。

今年平成5年以降は、当分、変化と変革、協調の年が続くのではと考えております。

当協会関連では、このひどい年中でも技術的には、一昨年位から雨天高視認形材料・施工法等がその性能を認知され徐々に新しい市場を形成しつつあります。ここ20年程、ほとんど変化のなかった標示材・施工法に変化が現われつつあります。これらの変化を変化として我々道路関連事業に携わる方々が認識し、その対応に協力されることが求められているのではないのでしょうか。

昨年の秋、私は元全日本バレーボールチーム監督であった生沼スミエさんのお話を聞く機会に恵まれました。生沼さんは、高校時代から注目されていたセンタープレーヤーで、高校の近くの企業（日立・武蔵工場）で創設されるバレーボール部に勧誘され、そこで山田監督という優れた指導者に会いました。彼は、高校を卒業したばかりの彼女達に明確な目標、それも実力に見合った身近かな目標から夢の目標へと、それぞれの段階にそった目標を設定し、それを達成するための方法や具体策を明示し努力することを説き納得させたそうです。その結果として地区大会優勝、全国大会上位入賞を果たし、生活環境も彼女達の回りの方々の好意により徐々に改善され、最終的にはメルボルン、ミュンヘンオリンピックで世界のトップ3にまで登ることが出来ました。

また今年の正月テレビ番組で女子マラソンの有森選手の言葉に「私には何かの目標が必要です」というのがありました。彼女も自分の目標に向かって、今日、明日何をなすべきかを決め努力した結果がバルセロナでの感動的な銀メダルにつながったのだと思います。

企業が存続していくためには利益を出すことの必要性は申すまでもありませんが、そのためにも企業の進むべき方向・企業ビジョン、製品開発、売上、利益の中長期計画を策定いたします。その目標を達成するための方策、具体的戦略・戦術、資金的裏付け、人員計画等を討議、決定いたします。この場合の目標は、社会・顧客のニーズを満たすものであり、達成の具体策は、目標の内容、分野、置かれた状況、担当する部署毎に異なりますが目標は一つであります。

交通安全の一翼を担う我々の業界も、社会の変化、社会が要求している変革に応じた製品開発、技術開発を推進していかなければなりません。その変化・変革とは、たとえば環境保全、大気汚染防止策であり、廃棄物処理対策にもとづくものであろうと予測されます。これらの変化に即した開発の目標を協会内で十分討議し、我々関連業界の方々や公安委員会、道路管理者皆様方のご指導を得ながら、共通の認識の上で設定すべき時期にきているのではないのでしょうか。さらにこの共通の目標に向って、協会員の皆様がそれぞれ独自の方法で、またはお互い切磋琢磨し、製品として、あるいは一つの技術として仕上げていってはいかがでしょうか。またこれらを世の中に送り出し、育てる場合にも、協会として社会のニーズに合致するものであれば、その長所をお互いに認識し、協会として協力してゆくべき時期ではないのでしょうか。このようにして生まれ育てられた製品・技術は、一企業の利益のためだけでなく、我々道路関連事業に携わっている業界の皆様の役に立つばかりでなく、ひいては社会に貢献していることになるものと確信いたします。

10年近くのブランクの後、再びこの協会の皆様とお会いできるようになって約半年、世の中は深刻な不況がまだ続きそうな情勢ではありますが、当業界はまだ恵まれた状況にあると私は考えております。将来は過去の延長ではなく、明日は変化する未来のスタートであるの言葉にもありますとおり、今までと異った役割を協会が果たしていくことが関連業界や公の立場の人々が望んでいることではないのでしょうか。そのために幾分なりとも私がお役に立てればと考える次第であります。

年の改まりにあたり一文といたしました。何とぞよろしくご指導ご鞭撻の程、お願い申し上げます。

(日立化成工業(株) 化成品事業部工材企画管理部長代理)

時事政・経メモから

小原陽二

◎ 当面の景気動向など

昨年暮から新春へかけて、内・外の政治・経済その他にわたり大きな変化がみられつつある。

しかし最も気になるのは、わが国の景気の現状が意外に深く低迷しており、楽観を許さない点である。

旧ろう発表の日銀短観では個人消費を中心とした最終需要の落ち込みが景気を一段と冷え込ませているとみている。一方、在庫調整については、素材産業であるていど進んではいるが、加工業種ではいぜん遅れている。特に、自動車や家電などの産業分野では、大幅減産を続けているにも拘わらず製品在庫指数の低下はみられていない。雇用者数の伸び悩みを背景に個人消費支出の低迷が響いている。つまり減産のスピードを需要の落ち込みのそれが上回っている。また92年度下期の収益見通しが大幅に下方修正された点も今回の短観の特徴の一つである。主要企業・製造業の経常利益は、前年同期比(-) 12.4%と92年度上期に続いて二ケタ減となっているが、これは前8月調査に比べると20.5%も下方修正された数字となっている。つまりは、加工業種の下方修正が大きかった結果である。

こうした収益悪化を背景に設備投資は一段と下方修正された。この時期には中小企業の設備投資計画が大きく上方修正されるのが通例であるが、前8月調査に比した上方修正率は製造業で0.1%、非製造業で4.1%に止まっている。日銀の従来からの考え方によると、その期待は裏切られた形となった。

日銀としては当面、最終需要の動向を注視しながら、内・外情勢の判断に立って追加的企融政策をどう措置するかを選択に迫られることになるろう。

なお、日経新聞が去る12月上旬に実施した「社長100人 アンケート調査」によると、経営者の大半が極めて厳しい見方をしていることが判明した。すなわち、景気対策を盛り込んだ92年度補正予算(平成4年度)は成立したものの、個人消費や民間設備投資の冷え込みが続いているため、経営者は景気回復にはかなり時間がかかるとみ

ており、景気が回復過程に入るのは平成5年夏以降との見方が全体の約8割(79%)を占めた。また、回復パターンについてはV字型を見込む人は1人もなく、全員が緩やかな回復とみている、という。

◎ 来93年度の経済見通し

－政府主要民間調査機関等の見通し－

旧ろう恒例の政府の来年度経済見通しが発表された。これと前後して民間の主要調査機関等の来年度経済見通しも相次いで出た。同じく経済見通しといっても、両者の間にその目的や性格の違いがないわけではない。

政府の見通しは翌年度の経済運営の指針となるもので、政策的な目標の意味合いも強い。

今回の場合、経企、大蔵、通産の三省庁は93年度の実質成長率を3.3%とする方向で調整を終った。92年度の補正予算による公共投資拡大の波及効果が来年度から本格的に現われて景気回復に向うとみられるうえ、今夏開催の東京サミットを控え、日本に内需主導の成長を求めてくる米欧の態度に配慮する必要もあると判断した。経常収支の黒字は今92年度の実績見込み(1,100億ドル強)をやゝ下回る1,000億ドル強の線で調整している。経常黒字は輸入の回復などを前提に今年度実績見込みを下回る1,000～1,100億ドルとし、実質成長率への寄与度を外需はマイナス、内需は実質成長率をやゝ上回る水準とした。今92年度の実質成長率の実績見通しでは企画庁1.5%、通産省1.8%等の対立があり、これが来年度見通しに若干影響の可能性が残るのはいうまでもない。

民間諸調査機関の見通しについては、旧ろうの日経紙に17機関の見通しが整理報道された。それを各単純平均値でみると、

- ①来年度の実質成長率は(+) 2.73% (うち、最高は大和総研の(+) 4.0% 、最低は日本総研の(+) 1.7%)
- ②来年度の設備投資伸び率は(+) 0.22% (うち、最高は大和総研(+) 4.9% 、最低は日本総研の(-) 3.4%)
- ③来年度の個人消費の伸び率は(+) 2.2% (うち、最高は国民経研の(+) 2.9% 、最低は野村総研の(+) 1.7%) となっている。

とくに実質成長率でみると、92年度実績見込みは(+) 1.6% で、円高不況に苦しんだ

86年度の(+)2.9%を大きく下回る。93年度もいぜん内需の盛り上がりを欠くため、回復力は弱いとする見方が大勢である。

◎ 93年度予算、政府案決定

政府は昨年末に93年度（平成5年度）の一般会計予算と財政投融资計画の政府案を決定した。景気低迷で、一般会計の歳入歳出規模は今92年度当初予算に比べて0.2%増の72兆3,548億円と、87年度以来6年ぶりの低い伸びに止った。

政策的経費の一般歳出は3.1%増の39兆9,168億円。防衛費などの歳出を圧縮して経常部門の経費は2.4%増に止めたが、景気対策と「生活大国」づくりをにらんで公共事業関係費の伸び率を高くし、投資部門の経費は6.0%の伸びとした。また財投計画は12.2%増、地方自治体の単独事業も12%増で、ともに二ケタの伸び率を確保する景気配慮型とした。このように健全財政主義を堅持しながらも精一ぱい景気刺激に注力するが、本予算の実行状況次第では早い段階から補正の論議が出てくる可能性もあるとみられる。

◎ 経済界、皇太子ご成婚景気に期待も

年が改まり、正月も早々、皇太子妃内定のニュースが突如報道された。とかく暗い報道の多かった最近の世相では、直ちに明るいニュースとして国の内外に広まった。

バブル経済崩壊後の不況に苦しむ産業界は、皇太子の婚約とそれに続くご結婚への慶事等が消費不振からの脱却、景気回復への引き金になってほしいとの期待も少なくないようだ。とくに家電、自動車など売れ行き不振の業界をはじめ、百貨店業界、旅行業界、さらに3年続きの長期低迷にあえぐ証券市場等にとっては、業界活性化のキッカケにつなぐ期待も出つつある。思い起せば、現在の天皇、皇后両陛下の“ご成婚”のときは全国が“ミッチーブーム”に沸いた。1959年は各業界で“ご成婚効果”がみられた。いわゆる“ナベ底不況”から脱し、58年から始まった“岩戸景気”が本格化したのもこのときだった。まさしくテレビ、トランジスタラジオ、電気洗濯機、電気冷蔵庫等家電品ブームを捲き起したのである。その点、今日ではそうした需要の充足が一巡しており、消費の構造的変化からみても手離して楽観することはできないとする慎重論も少なくない。

（1月10日記、路材協・客員）

路面標示用塗料の 耐久性試験について

影山和夫

はじめに

路面標示用塗料の耐久性については、実路面では種々の要因の影響があり定量的な判定は非常に困難であり、現状はJ I S K 5 6 6 5に規定されているテーバ型摩耗試験機により測定した摩耗減量が一つの指標と考えられています。

ここでは、最近入手した財大阪都市協会の研究レポートから、「ホイールトラッキング試験による耐摩耗性試験」についてその抜粋をご紹介します。

試験の概要

3種1号の溶融型試料により小試験片を作成して、ホイールトラッキング試験機により耐摩耗性試験を実施し、各所定のトラッキング回数終了後に試料面の反射輝度値を反射輝度測定器（ミロラックス12）を使用して測定した。

ホイールトラッキング試験は、本来アルファルト混合物の耐流動性を評価する指標である動的安定度を測定するための試験方法であるが、本試験ではトラッキング回数毎の反射輝度値の低下状況を観察することにより、試料表面の耐摩耗性の評価に代用した。

1 試料について

本試験には、ビーズ屈折率の違いによる反射性能の差異も観察できるように、表-1に示す2種類の試料を用意し、長さ30cm×幅20cmの鉄板上に長さ30cm×幅15cm、厚さ2mmで作成して試験片とした。

表-1. ホイールトラッキング試験に用いた試料

試料番号	塗料	ビーズ屈折率	ビーズ散布量 (g/m)
A - 1	3種1号 (溶融型)	1. 5	2 5
A - 2	3種1号 (溶融型)	1. 9	2 5

2 ホイールトラッキング試験機について

試験機は、試料を固定した台が速さ 42 ± 1 回/分で前後に23cm移動し、試料上を荷重を載せたタイヤ（接地面幅45mm、最大幅70mm、直径 215mm）が回転する仕組みになっており、その際のタイヤ角、荷重を自由に変えることができるようになっている（写真-1を参照）。

3 実験条件について

実験の主な条件は次のとおりである。

- (1) ホイールトラッキング試験機の荷重は、普通乗用車重量に相当する75kgとする。
- (2) 試験機のタイヤ角（進行方向に対するタイヤの操舵角）は、車両のスリップ状態を想定して20度とした（図-1を参照）。
- (3) 反射輝度の測定は、トラッキング回数0回（初期値）、50回、100回以降100回毎に1000回までの計12回とする。

また、測定に際しては、測定位置による誤差を考慮して5つの測定点の平均値を採用した（図-2を参照）。

- (4) 各試料の表面状態は、乾燥と湿潤の2通りである。

ここでの湿潤状態とは、各所定のトラッキング回数終了後に試料面の汚れを払拭し、試料表面を水で濡らした状態のことであり、これについての反射輝度を測定した。

図-1. ホイールトラッキング試験のタイヤ角

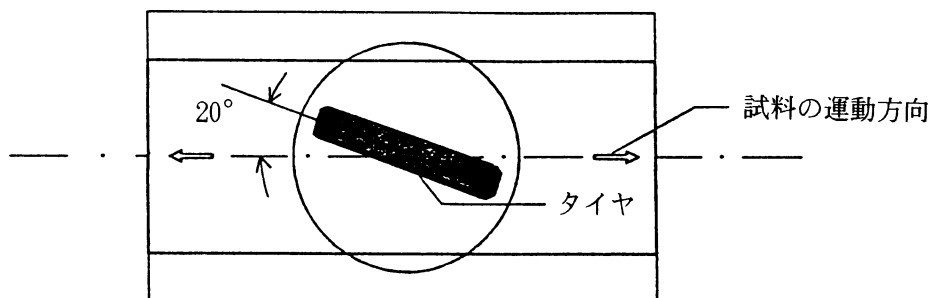
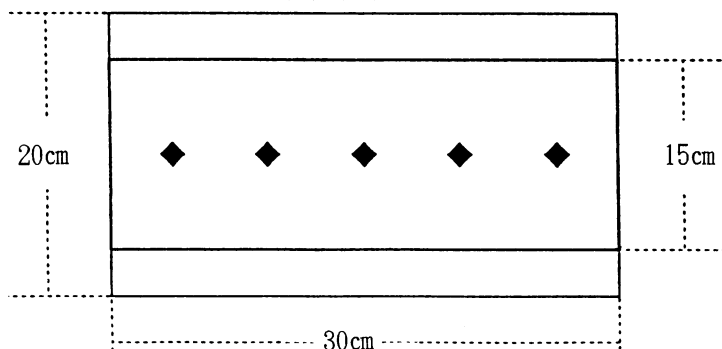


図-2. 反射輝度の測定点（約6cm間隔）



4 試験結果

ホイールトラッキング試験による反射輝度の低下状況を表-2に、また試験の前後での試料状態を写真-2に示す。

実験過程での観察を含めて得られた主な傾向は次のとおりであった。

(1) 試料の変化状況

乾燥状態では、トラッキング回数 200回程度でかなりタイヤのゴムが付着したが、その後は余り表面に変化がみられなかった。

湿潤状態では、トラッキング回数 100回程度で中央のビーズがほぼ脱落したが、その後目立った変化は認められなかった。

これは、湿潤状態では乾燥状態に比べ試料表面へのゴムの付着が少なく、ゴムの付着による反射輝度の低下が生じないためと思われる。

(2) 反射輝度の低下状況

反射輝度値の低下状況をみると、初期値で乾燥時 200～360（湿潤時 150～170） $\text{mcd}/\text{m}^2 \cdot \text{lx}$ 、最終的に 130～200（湿潤時 110） $\text{mcd}/\text{m}^2 \cdot \text{lx}$ まで、約3～4割程度低下する。

(3) ビーズ屈折率の違いによる反射性能の差

中屈折率ビーズと低屈折率ビーズを用いた試料の反射輝度差をみると、乾燥時の初期値で 160 $\text{mcd}/\text{m}^2 \cdot \text{lx}$ 、最終的には90 $\text{mcd}/\text{m}^2 \cdot \text{lx}$ 程度の差がみられ、中屈折率ビーズを用いた試料の方が高い反射輝度値を示すことがわかる。

これに対して、湿潤時には初期値、最終的な値ともほとんど差がなかった。

このことは、乾燥時に比べて湿潤時には、ビーズ表面が水膜で覆われるため水膜の影響を受けて、ビーズ屈折率の違いによる反射輝度の差が現れないことを示している。

おわりに

路面標示用塗料の耐久性については、摩耗性、視認性、耐候性（変退色、クラック）等の種々要因に負うところであり、個々の試験のみでの判断は下せないものです。

今回の、ホイールトラッキング試験による耐摩耗性と反射輝度の研究は、摩耗性と視認性を噛み合わせた、ひとつの耐久性試験として意義があるものと考えられます。

末筆になりましたが、本資料の掲載についてご理解をいただきました財大阪都市協会に対して感謝の意を表します。

参考文献

高反射性路面標示材の性能に関する試験研究・・・財大阪都市協会 都市技術研究所
以上
(東亜ペイント(株)大阪技術部道路塗料技術課長・路材協技術委員)

表-2. トラッキング回数毎の反射輝度値 (mcd/m²・lx)

<乾燥時>

<湿潤時>

トラッキング回数 (回)	試料番号		トラッキング回数 (回)	試料番号	
	A - 1	A - 2		A - 1	A - 2
0	195	360	0	170	151
50	188	430	50	137	134
100	174	367	100	140	134
200	168	312	200	130	120
300	151	270	300	110	125
400	149	257	400	105	116
500	141	264	500	117	114
600	139	257	600	118	112
700	137	241	700	110	117
800	135	231	800	107	121
900	134	224	900	112	120
1000	131	219	1000	113	117

写真-1. ホイールトラッキング試験機

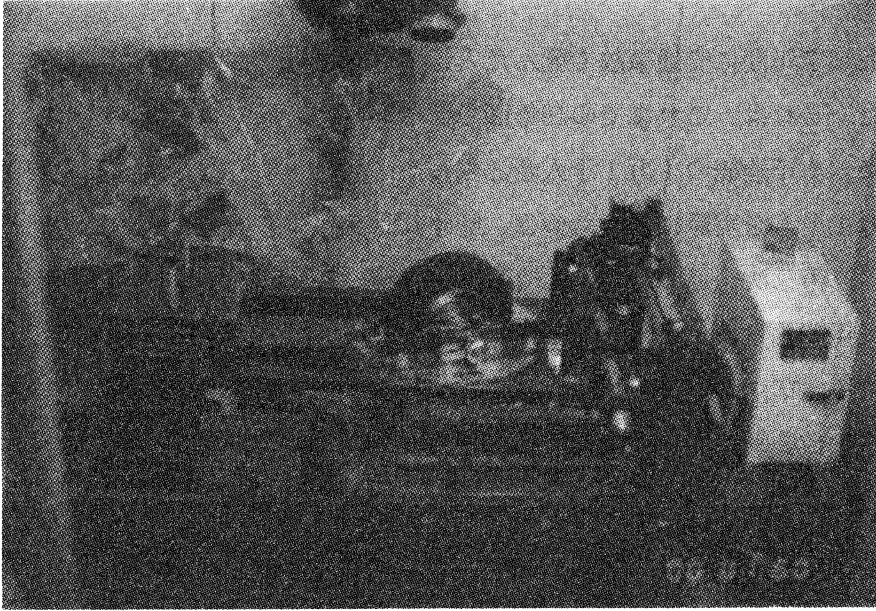
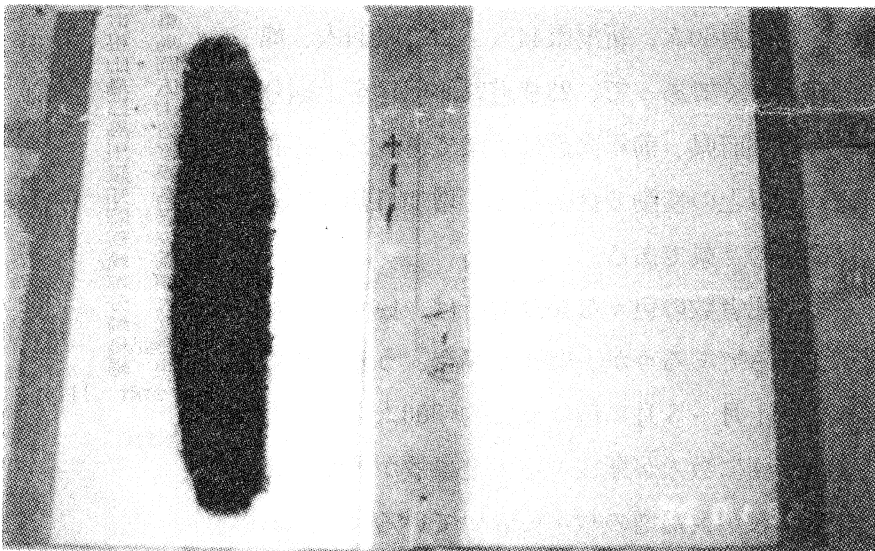


写真-2. ホイールトラッキング試験に用いた試料の状態

<試験後>

<試験前>



1992年の交通事故死者数

1992年1年間に交通事故で死んだ人は、11,451人であった。これは、これまでの19年間では最も多く、89年以降、4年連続の1万1千人台となった。

1万1千人を実際に越えたのは、昨年12月19日であって、「第二次交通戦争」として諸対策を組み、95年までに年間死者を1万人以下に減らすという政府の目標に、残念ながら苦しい状態が続いているようである。

死者の数を都道府県別でみると、最も多かったのは北海道で585人、次いで愛知県が573人、以下、千葉県が544人、大阪府が527人、東京都が509人、神奈川県が507人と500人台が続いている。北海道の場合、前年5年ぶりに全国一を返上したばかりであっただけに惜しまれる。また、死者の少ないのは、鳥取県の70人、島根県の83人、徳島県の89人、佐賀県及び長崎県の各97人と並んでいる。

前年比による増減数では、東京都が70人も増えており、以下、岡山県50人、新潟県44人、長野県34人、熊本県30人のごとくであって、28都道県が前年を上回り、下回ったのは18府県、前年同数は1県であった。これを増減比15%以上の変動で捉えると、増加11都県に対し減少は僅かの2県である。

これら事故死者数の色々な統計解析は、いずれ警察庁から示されるであろうが、92年の場合、うるう年のこともあり、1月～3月に前年比で約300人も増えたこと、また一度に数人が死亡する大型事故が多かったようで、これらが大幅増の数字に響いているようである。

92年の都道府県別の交通事故死者数
(警察庁まとめ)

都道府県	死者数	前年比
北海道	585	12+
青森	152	16+
岩手	150	-5
宮城	186	20+
秋田	117	-18
山形	111	-4
福島	203	-20
東京都	509	70+
茨城	481	22+
栃木	307	-6
群馬	234	-13
埼玉	494	9+
千葉	544	26+
神奈川	507	13+
新潟	314	44+
山梨	153	23+
長野	254	34+
静岡	402	0
富山	128	19+
石川	116	-10
福井	130	8+
岐阜	263	17+
愛知	573	-16
三重	272	19+
滋賀	190	9+
京都	259	-1
大阪	527	-23
兵庫	473	-16
奈良	132	2+
和歌山	124	20+
鳥取	70	-11
島根	83	17+
岡山	256	50+
広島	256	-23
山口	207	23+
徳島	89	2+
香川	130	-8
愛媛	153	13+
高知	107	14+
福岡	390	-9
佐賀	97	6+
長崎	97	-4
熊本	167	30+
大宮	103	-27
分岐	103	11+
鹿兒島	144	-4
沖縄	109	15+
合計	11,451	346+

欧米諸国の道路交通事故

発生状況との比較参考

事務局

警察庁では、今年1月から交通事故の死者統計をこれまでの24時間以内の死者集計に30日以内の死者集計を加えたものも併用されることになった。ただし、30日以内の死者集計には2か月が必要なので、1月中の死者数は3月末に発表されることになろう。

1948年以来、警察庁集計の交通事故死者数は、事故発生後24時間以内に死亡した数で発表されていたが、今では欧米の車先進国を中心に30日以内の死者数による集計が国際主流となったため、今回からそのような集計を行うことになったもの。

ところで、これまで交通事故死者数の国際比較をする場合、日本では厚生省の1年以内の死亡統計を参考に、24時間以内の死者数に1.3倍を掛けた推定値で行われており、その推移や人口当り、自動車台数当りなどの比較が、「交通安全白書」にも示されてきた。その場合、比較のもう一つのファクターとして、その国の人口や自動車保有台数、道路延長などがとり上げられるが、それらを組み合わせた場合の交通事故発生状況について数字的にみれば示唆に富むことが多いので、すでに周知のことであろうが、「交通安全白書」の中からその一、二の比較値をここに示したい。(別図、別表)

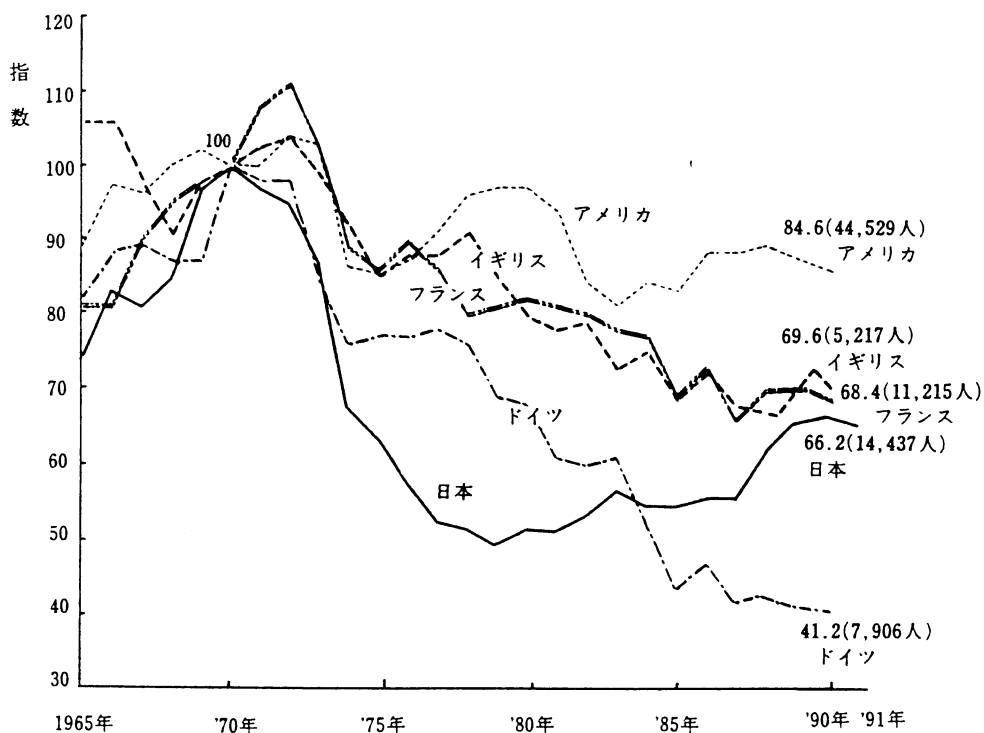
因みに1991年における我が国の原数値の概数は次のとおり。

人口	12,404万人	道路実延長	111.5万km
自動車保有台数	6,050万台	うち一般国道	4.7万km
うち乗用車	3,244万台	都道府県道	12.9万km
		市町村道	93.4万km

また、交通事故にかかるイギリス、ドイツ、フランス、アメリカの4か国の平均と日本の指標は、次のとおり。

	4か国平均	日本
人口当たりの死者数(人/10万人)	15.0	11.6
走行台キロ当たりの死者数(人/億台km)	1.77	2.30
自動車保有台数当たりの死者数(人/万台)	2.93	2.41
人口当たりの		
自動車保有台数(台/千人)	559	484
道路延長当たりの		
自動車保有台数(台/km)	50.3	56.4

別図 欧米主要の交通事故死者数の推移 (指数: 1970年=100)



- 注 1 国連道路交通事故統計等による。
- 2 死者数の定義は事故発生後30日以内の死者である。ただし、フランス及び日本では死者の定義がそれぞれ6日以内、24時間以内となっているため、フランス及び日本の数値については、欧州運輸大臣会議等で用いられている換算係数（6日以内の死者数及び24時間以内の死者数を30日以内の死者数に換算する場合は、それぞれ1.09倍、1.30倍する。）を用いて30日以内の死者数に換算した値（以下「30日死者への換算値」という。）による。
- 3 ドイツの数値級西ドイツ地域に限る。

別表 欧米諸国の交通事故発生状況の比較

国名	調査年	人口 (千人)	人口千人当たり 自動車台数 (台/千人)	死者数 (人)	人身事故 件数(件)	人口10万人当 たり死者数 (人/10万人)	自動車1万台 当たり死者数 (人/1万人)	人身事故千件 当たり死者数 (人/千件)
オーストリア	1990年	7.791	462(95)	1.509	46.338	19.4(167)	4.19(174)	32.6(150)
ベルギー	"	9.948	432(89)	1.978	61.817	19.9(172)	4.60(191)	32.0(147)
スイス	"	6.751	489(101)	954	23.834	14.1(122)	2.89(120)	40.0(183)
旧西ドイツ地域	"	61.324	527(109)	7.906	340.043	12.9(111)	2.30(95)	23.3(107)
旧東ドイツ地域	"	16.249	344(71)	3.140	49.307	19.3(166)	5.62(233)	63.7(292)
デンマーク	"	5.146	371(77)	634	9.155	12.3(106)	3.32(138)	69.3(318)
スペイン	"	39.322	368(76)	9.032	101.507	23.0(198)	6.24(259)	89.0(408)
フランス	"	56.304	500(103)	11.215	162.875	19.9(172)	3.96(164)	69.0(317)
イギリス	"	57.237	4289(89)	5.217	258.441	9.1(78)	2.19(91)	20.2(93)
ギリシャ	"	10.033	251(52)	1.945	19.609	19.4(167)	7.71(320)	99.2(455)
ハンガリー	"	10.353	216(45)	2.432	27.801	23.5(203)	10.89(452)	87.5(401)
イタリア	"	57.061	500(103)	7.084	161.782	12.4(103)	2.48(103)	43.8(194)
アイルランド	"	3.450	279(58)	478	6.067	13.9(120)	4.96(206)	78.8(361)
ルクセンブルク	"	378	532(110)	70	1.242	18.5(159)	3.48(144)	56.4(259)
ノルウェー	1989年	4.200	460(95)	380	8.494	9.1(78)	1.97(82)	44.9(206)
オランダ	1990年	15.002	406(84)	1.376	44.892	9.2(79)	2.26(94)	30.7(141)
ポルトガル	1989年	9.744	314(65)	3.088	43.499	31.7(273)	10.08(418)	71.0(326)
ポーランド	1990年	37.932	169(35)	7.333	50.532	19.3(166)	11.46(476)	145.1(666)
スウェーデン	"	8.591	457(94)	772	16.975	9.0(78)	1.97(82)	45.5(209)
フィンランド	"	4.998	444(92)	649	10.175	13.0(112)	2.93(122)	63.8(293)
トルコ	1989年	50.664	57(12)	8.232	51.980	16.2(140)	28.37(1177)	158.4(727)
ユーゴスラビア	"	23.611	183(38)	4.619	45.798	19.6(169)	10.69(444)	100.9(463)
欧州21カ国計	"	496.089	370(76)	80.044	1,541.861	16.1(139)	4.36(181)	51.9(238)
アメリカ	1990年	248.710	757(156)	44.529	2,425.054	17.9(154)	2.36(98)	18.8(86)
カナダ	"	26.521	149(31)	3.957	182.294	14.9(128)	2.38(99)	21.7(100)
オーストラリア	1989年	16.807	627(130)	2.799	25.500	16.7(144)	2.95(122)	109.8(504)
日本	1991年	124.043	484(100)	14.437	662.338	11.6(100)	2.41(100)	21.8(100)

- 注 1 欧米諸国の値は、欧州運輸大臣会議（ECMT）資料、国際道路連盟（IRF）資料、国際連合人口推計、各国統計等による。
- 2 日本の値は、警察庁、総務庁及び運輸省資料による。
- 3 死者数は、30日死者数への換算値による。ただし、カナダは州によって死者の定義が異なり詳細が不明なため素数とした。
- 4 () 内は日本の値を100とした指数を表す。
- 5 アメリカの人身事故件数及び人身事故千件当たり死者数は1989年の値である。

事務局便り

1. 委員の変更

セイトー(株)の業務委員は、谷龍男氏から化成品事業部長の二上勇氏へ、また技術委員は、二上勇氏から技術部課長代理の濱松修氏へ変更となりました。

2. 協会が行っている生産・出荷統計では、12月の最終数字が確定していませんが、11月までの経過と合わせ昨年1月～12月の年間では、塗料3種の量は前年平成3年並みになるようです。塗料業界一般の落ち込みからみればよい方といえますが、前々年の平成2年における同期間比では約6%減、また平成元年との同期間比では約5%減、と落ち込んだまゝであります。

3. 路面標示用塗料のJIS K 5665の改正は、すでに昨年11月官報で告示されましたが、印刷発行には今少し日数がかかるそうで今年2月頃になるでしょう。ただかねてお知らせのように、今回の改正JISでは、JIS K 5400（塗料一般試験方法）の大改正に整合させる作業も併せ行ったので、試験項目、規格値、用語など一連の書類様式変更も必要となるため、今会員の間で準備が進められています。

4. なお同類の需要・用途における塗料品質について、防衛庁トラフィックペイントや自治体の塗料仕様書などで、協会及び会員が技術面で現在検討に参加しているのもあります。

余 滴

年改まったの平成5年、1992年になったが、経済社会環境はなおまだ厳しさが続いている。新年早々に報じられた皇太子妃内定の明るい大ニュースに、今年これからの明るさが出ないものか、占い頼みみたいな気持ちがせめてもの慰めかも。パート人員や管理職の思い切った減少へ向うのも、今までの売上高第一指向の企業経営であったなれば当然の道筋でもあろうか。

近時、年代の若返りのみでなく、特に企業に働く人達の企業に対する忠誠心、責任感などの変化が色々いわれているが、国民の価値感が世界の動きにつれて変わるのはむしろ必要なことであり、変化への正しい対応が今ほど求められ、試される時はない時世と思われる。

当協会もやがて20年に近づくとき、今や大きなターニングポイントにあるようです。新しい副会長の巻頭文には、関連業界の社会が求めるものへ向っての新製品へ知恵を出し、皆が享受できる発展に開発化を考えようとの提言があり、第二次交通戦争といわれる今日、まさにそのように思います。

なお、毎回の「時事政・経メモ」並びに「技術レポート」、ありがたく掲載させて頂きました。