



No.117

平成14年7月20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)  
〒101-0025 Tel(03)3861-3656  
Fax(03)3861-3605

## 目 次

新年度活動に向けて	会長 山本 一志	1
路面標示用塗料のJIS改正について	技術委員会	6
平成14年5月末(1~5月)道路交通事故統計	事務局	16
事務局便り		20
余滴		20



## 新年度活動に向けて

会長 山本 一志

経済・金融面での3月危機説が巷でささやかれる中、祈るような気持ちで過ごした前年度末も、大型倒産等の大きな事件は起こらず、ほっとして新年度を迎えたが、早やその第一四半期が過ぎ去りました。この間、外務省問題、議員秘書給与問題、防衛庁リスト問題等々によって国会が混乱する中で、構造改革の効果が今一つ鮮明に現れて来ない上に、デフレを払拭する方策もはっきりしないなど、景気回復の兆候がなかなか見られないままの四半

期であったのですが、ここに来て景気の底打ち感を政府が発表するに至りました。何がどの様になるのか分からぬものの、底を打ってくれることは、大いに歓迎するところで、早速にも第2四半期は、景気が上向いてくれることを心から期待するものであります。

ところで、公共投資の分野では、平成14年度の政府予算が前年度当初比マイナス10%強ということで、公共事業全般としては極めて厳しいスタートを切りました。しかしながら交通安全事業の分野では、平成14年度国土交通省道路関係予算の配分概要によると、「特定交通安全施設等整備事業七箇年計画」に基づき歩道や立体横断施設、標識等の交通安全施設整備を推進することとされ、主要事業への重点配分は9%の伸びとなっています。当協会が関係する事業の伸びもこれに従って大いに期待したいと思います。

一方、私ども路面標示材協会では、活動の一つに、生産・出荷統計の自主的調査を毎年実施しておりますが、昨年度は、生産・出荷共に前年度実績を下回る結果となり、世間の不景気風を当業界も受けているという、誠に厳しい現状であります。しかしながら協会員各社の切磋琢磨により、減収減益の中でも製品品質の維持向上に努力し、経営基盤を強化して安定した製品を送り出すことで、交通安全に寄与して来たことが、道路交通事故の死者者数減少という姿に現れているとすれば、誠にもって至福の至りです。そして更に、事故発生件数や負傷者数は増えているという現状に向けて、今一歩の製品改良や用途の模索など各種提案を行って行かなければならぬし、協会員一同が技術力向上などの努力を続けて行かなければならぬと考えております。本誌別頁に掲載された協会の「運営基本活動」テーマは、正に以上を要約したものであります。

なお又、当協会の活動の別項目として挙げられるものに、P R T Rへの対応、グリーン購入法への提案などがあります。いずれも、協会内部が纏まっていなければ出来ない活動であり、いろいろとご指導いただいた関係当局のお陰であります。

今後とも、各方面関係当局とは適確な連携活動のもと、快適な交通環境を充実するべく、協会員一同の努力に期待するものであります。

以上

(大崎工業㈱ 常務取締役)

## 平成14年度 役員（路面標示材協会）

会長 山本一志 (大崎工業(株))  
副会長 山田耕一 (アトミクス(株))  
専務理事 小林秀雄 (路面標示材協会)  
理事 新美賢吉 (株)キクテック  
石野憲男 (信号器材(株))  
青野 實 (神東塗料(株))  
岡田栄一郎 (セイトー化成(株))  
武田 均 (積水樹脂(株))  
平本光雄 (太洋塗料(株))  
北野正夫 (株)トウペ  
岩国信彦 (日本ライナー(株))  
笛尾和範 (日立化成工材(株))  
小西陽 (富国合成塗料(株))  
藤木秀之輔 (藤木産業(株))  
井上幸久 (レーンマーク工業(株))

監事 猪又武 (神東塗料(株))  
竹内政幸 (株)キクテック

(委員会関係)

業務委員長 長谷川哲 (大崎工業(株))  
副委員長 渡邊宣明 (積水樹脂(株))  
技術委員長 増田真一 (アトミクス(株))  
副委員長 高木嗣朗 (信号器材(株))

# 平成14年度 運営計画

## 1. 経営環境の見通しと運営の基本

平成14年度は、景気後退局面の中で、政府の行政改革、規制緩和、公共事業の見直しなど骨太方針が取られ、景気回復が期待されている。

今年度の政府予算は、不況下での緊縮型が取られ、公共投資予算は、前年度比マイナス10.7%と大幅の減少、また、地方自治体の財政難などに加え交付税の削減と厳しい状況の中で推移するものと予測される。

一方、平成13年の道路交通事故件数の死者数は、関係者のご努力により8,747人と前年比マイナス319人と減少した。しかしながら、事故発生件数、負傷者数は、前年に引き続き増加している。これは誠に残念なことであり、その事故による経済的、社会的損失は大変大きく、その防止施策の推進が強く望まれる。

平成14年度の路面標示業は、交通安全施設整備事業7ヶ年計画の最終年度であることや、道路交通事故による負傷者数、事故発生件数が増加している事に加え、高齢運転者の増加、生活習慣の夜型化等による道路交通環境に変化が生じ、その対応が必要不可欠であり、一層の交通安全施設の充実化が図られることに期待したい。

この様の中で、社会的ニーズに適した路面標示の設置を目指し、着実なる交通安全事業の推進とその実施を願い、路面標示用塗料の適正な品質・供給に努め、併せて会員相互の向上発展を図りたいと考える。

当協会の「平成14年度 運営基本活動」テーマは

- 1) 路面標示（道路標示及び区画線）設置の充実化を目指し、変革の時代に即した路面標示材の品質・技術の向上と需要の開拓。
- 2) 道路交通環境に適した路面標示材料の研究・開発とその採用促進。
- 3) 会員相互の技術力向上発展。

などを基本として、関連業界との連繋を図り、業界の発展に注力したい。

## **2. 総務的事項**

- 1) 年会費の改定。
- 2) 理事会ほか会議体は効率的に行い、併せて活性化に努める。
- 3) 経費の節減に努めると共に費用の効果的使用を図る。

## **3. 調査、統計業務**

- 1) 生産・出荷統計は、より早く纏め報告する。
- 2) 路面標示（塗料）の需要調査報告は、10月を目指す。
- 3) 公安、道路管理者の仕様書の調査等。

## **4. 広報業務**

- 1) 路材協会報は年4回発行する。
- 2) 路面標示の社会的重要性のPR活動（雑誌広告等）。
- 3) 関連団体との協調PR活動及び情報交換。
- 4) その他。

## **5. 技術業務**

- 1) JIS改訂に伴う小冊子（解説）の発行。
- 2) 社会ニーズ及び、安全・環境関連の技術分野の研究とその開発推進。
- 3) 外部の技術調査等に協力する。
- 4) その他。

## **6. 研修業務**

- 1) 関連業界技術陣との研究、会合等の機会を待つようにする。
- 2) 関係方面からの技術講師の要請には、出来るだけ対応する。
- 3) 関連業種の知見向上へ、見学会等の実施を考える。

## **7. その他**

官公庁関係部署ほか関連の機関や団体などとの連携に努め、路面標示関係のニーズや動向に関する情報交換並びに、その推進を行う。

## 路面標示用塗料のJIS改正について

(JIS K 5665 : 2002)

路面標示材協会 技術委員会

### 1. まえがき

JIS K 5665（路面標示用塗料）は、道路の区画線、道路標示などに用いられる塗料に関する規格である。

この規格は、昭和26年（1951年）に制定されたJIS K 5491〔トラフィックペイント（常温用）〕、昭和46年（1971年）制定のJIS K 5665〔トラフィックペイント（溶着用）〕及び昭和40年制定の日本道路公団規格の3規格を統合し、常温用、加熱用、溶融用を含んだ塗料の統一規格としてJIS K 5665（トラフィックペイント）が昭和56年（1981年）に新たに制定され、その後、昭和62年（1987年）の見直しにおいて、規格の名称を「路面標示用塗料」に改めて、今日に至っているものである。

なお、その間JIS K 5400（塗料一般試験方法）、JIS K 5407（塗料成分試験方法）及びJIS K 5410（塗料用試験板）が大幅に改正されたので、これに伴う改正と同時に自動車保有台数の増加や人口の高齢化、国民生活様式の変化による路面標示用塗料の視認性向上の要望に対する検討、見直しを行い、JIS K 5665（路面標示用塗料）が平成4年（1992年）に改正された。

そして今回の改正は、平成7年3月31日の閣議決定を受けて策定された“規制緩和推進計画”に基づくJIS K 5400、JIS K 5407、JIS K 5410及びJIS K 5500（塗料用語）の国際整合化の結果、平成11年4月にJIS K 5600シリーズ（塗料一般試験方法）及びJIS K 5601シリーズ（塗料成分試験方法）が新たに制定されたので、これらを製品規格に反映させるため、これまでのJIS K 5665規格の品質基準を維持したまま国際整合化した試験方法による見直しを行ったものである。

本稿では、路面標示用塗料のJIS改正について、さらに理解を深めていただくために、改正点を説明しながら今回の路面標示用塗料の新規格について述べる。

### 2. 改正の主な内容

#### 2. 1 試験の一般条件

今回の改正において、塗料の養生及び試験を行う場所は、特に規定する以外は、表1の標準条件で直射日光を受けず、養生及び試験にガス、蒸気、埃などによる影響がなく、通風の少ない室内とする。と変更された。今回の改正では最も大きな変更点である。

表1 一般試験条件の変更

項目	新J I S K 5600	旧J I S K 5400
技術的情報	塗料及びその原材料の物理的、機械的性質を左右する最も大きな要因は、温度、湿度と規定し、その環境条件を養生と試験雰囲気に区分している。通常、試験は養生と同じ標準状態で行う。	
相違点	条件：温度 $23 \pm 2^{\circ}\text{C}$ 湿度 $50 \pm 5\%$ 報告：養生及び試験の条件を記載することが義務付けられている。	条件：温度 $20 \pm 1^{\circ}\text{C}$ 湿度 $65 \pm 5\%$ 報告：特に規定なし
対応規格	I S O 3270 : 1984	—

## 2. 2 定義

この規格で用いる主な用語は、今回の改正により J I S K 5500 により定義されているが、「黄色度」は、この規格に定義されていないために新たに、「白塗料の塗膜の色がおびる黄色さの程度をいう。」と定義した。

## 2. 3 隠ぺい率

1種、2種の品質項目で隠ぺい率は、下記に示すように百分率で表すことになり、整数2けたに丸めることとして規格値の変更となった。

$$\text{HP} = (\text{B}/\text{W}) \times 100$$

ここに、HP：隠ぺい率

B：黒地の上の塗膜についてのY値の平均値

W：白地の上の塗膜についてのY値の平均値

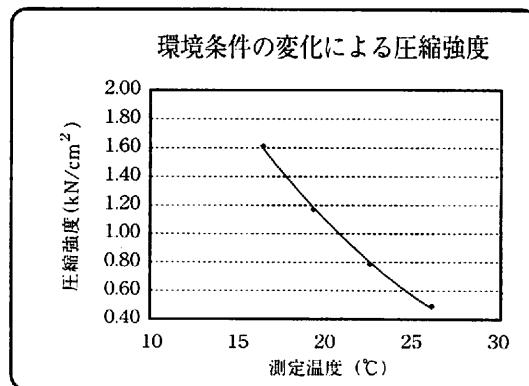
## 2. 4 圧縮強さ

3種の品質項目の中で圧縮強さの測定条件においては、今回の改正により標準状態の温度条件が  $20 \pm 1^{\circ}\text{C}$  から  $23 \pm 2^{\circ}\text{C}$  に変更となるので、規格値の妥当性確認のために温度変化による圧縮強さの変化の程度を温度  $17 \sim 26^{\circ}\text{C}$  の範囲で検証した。これは、改正された温度条件では  $21 \sim 25^{\circ}\text{C}$  の範囲で測定可能となるため、熱可塑性樹脂を起用している3種の圧縮強さは、旧規格値で比べると低下すると考えられるので、改正された温度条件が圧縮強さに及ぼす影響を確認する必要がある。したがって、実験の温度条件は、旧規格の条件と同様に各温度とも  $\pm 1^{\circ}\text{C}$  で制御することにした。その結果、この温度範囲での温度と圧縮強さの変化は非常に相関性がよく、相関係数が -0.9969 となり圧縮強さの温度補正が可能と判断した。検証実験の結果、規格値は  $20 \pm 1^{\circ}\text{C}$  で 1.177 を、 $23 \pm 1^{\circ}\text{C}$  で 0.802 と補正し、規格値を変更した。

以上から、圧縮強さを測定するには、温度の制御範囲を特に厳密に管理する必要があり、実験結果から温度制御を $23 \pm 1^{\circ}\text{C}$ で別途管理することとした。参考に検証実験の結果を以下に示す。

表2 温度変化と圧縮強さの変化

試験温度(°C)	圧縮強度(kN/cm <sup>2</sup> )	相関係数
17	1.612	
20	1.177	-0.9969
23	0.802	
26	0.498	



## 2. 5 新・旧JIS項目の変更点対比

JIS改正に伴う新JIS（2002年）と旧JIS（1992年）の品質項目における変更点を対比の形で表3に示す。

## 2. 6 その他の改正点

品質上の主な改良点の他に、試験方法などの改正点を以下に示す。

1) 新JISでは、試料の採取手順は、製品の性格及び物理的性質に応じて、適切な使い方が決められ、便宜的に塗料を以下のように分類された。

タイプA：単一の均一な液相からなる流体（流動性のある）製品

タイプB：エマルションなどの二つの液相からなる流体製品

タイプC：一つ又はそれ以上の固相と一つ又はそれ以上の液相からなる流体液体。この製品は、一般的に塗料と呼び、エナメル類、ラッカー類及びある種のワニス類を含む。

タイプD：少量の液相と一つ又はそれ以上の固相からなる粘ちゅう（稠）製品（例えば、パテ類、マスチック類、封泥塗料、セメント、油及びその他のバインダーを含む顔料ペースト）。このタイプは、高粘ちゅう（稠）度の樹脂状物質を含む。

タイプE：一つ又はそれ以上の固相からなる粉末状製品。

試料の採取は、次の製造段階のどちらか又はその両方で行ってもよい。

a) 段階I：製品の製造は完了したが、その製品がまだ最終製造容器にあるとき、又は最終製品が積送容器〔缶、ドラム、たる（樽）など〕に充てん中に採取する。

b) 段階II：バルク輸送容器を含む積送容器から採取する。

- 2) 試験試料の検分及び調整は、1種、2種の場合は、上記流体製品（タイプA、B、及びC）により、採取した試料を一つ又はそれ以上のきれいな乾いた容器に5%の空げきが残るように入れ、封をして、ラベルをはり、必要ならば、容器をシールする。また、3種の場合は、上記粉末状の製品（タイプE）により採取した試料をきれいな乾いた適切な大きさの一つの容器に移して十分混合する。人手又は回転式試料分割機を用いて、四分法によって、試料を適切な大きさに（1～2kg）に分割し、分割試料を一つ又はそれ以上のきれいな乾いた容器に詰め、封印をして、ラベルをはり、必要ならば容器をシールする。なお、使用時に1袋を単位として溶融し、混合して用いる製品については、旧JISと同様に、1袋の製品を20分～40分間で150～170°Cになるように加熱して、一様に溶解し混合したものの中間部から採取するとした。
- 3) 1種、2種の場合の試料の塗り方については、旧JISではフィルムアプリケータB形状の一例が示されていたが、新JISではJIS K 5960の付属書2（アプリケータ塗装）によるとし、図は削除し、寸法、材質などを明記した。3種の場合は、従来どおりした。
- 4) 3種の密度試験において、型から取り出した試料をJIS R 6252（研磨紙）に規定する研磨紙を用いて上端を平らに仕上げるが、JIS R 6252の変更により、用いる研磨紙を研磨紙100番から研磨紙P100に変更した。
- 5) 屋外暴露耐候性は、従来は耐候性と呼んでいたが、2002年版JIS K 5600-7-6（屋外暴露耐候性）において名称変更となった。屋外暴露耐候性試験は、「過去に生産された製品について、新JIS K 5600-7-6の付属書1（耐候性の試験の実施及び管理）によって品質の長期管理が行われ、その屋外暴露耐候性試験の成績が適切であるときは、現在の製品が適合するものとする。」とされている。

耐候試験の実施（塗料製造業者の実施、公的機関への委託、試験の開始、試験の期間、試験・観察の時期など）は従来どおりであるが、評価方法は、3種の製品規格に規定する項目について、以下の方法について行う。

- 1) 目視評価方法
- a) 耐候試験によって生じた色の変化の程度を、耐候試験片と原状試験片とを目視によって観察し、比較する。
- b) 見本品耐候性試験片及び見本品原状試験片について、a)と同様に目視によって観察し、試料と見本品との変化の差を比較して調べる。
- c) 割れ及びはがれなどは、それぞれ試料と見本品との耐候試験片を直接比較して程度の大小を観察する。

## 2) 数値評価方法

試験終了後、それぞれの試料耐候試験片・試料原状試験片について、次によって観察して評価する。

a) 割れ・はがれ及び色の変化の程度についてJIS K 5600-8-4（割れの等級）、JIS K 5600-8-5（はがれの等級）によって評価する。

b) 上記a)の測定が終了した試験片についてJIS K 5600-4-6（色差の計算）の方法で色差を測定する。

## 3. 路面標示用塗料の品質

今回新たに規定された路面標示用塗料の品質を、1種及び2種は表4に、また、3種は表5に示す。

## 4. 今後の対応と適用の考え方

4. 1 塗料の性能表、試験成績表（公的機関の証明書を含む）などは、本年10月以降に新JISに基づくよう切り替える。

4. 2 各発注機関の仕様書、規格などは当該発注機関において今後、逐次変更されるものと判断している。

## 5. あとがき

今回の改正において特筆すべきことは、次のとおりと考える。

5. 1 規制緩和推進計画に基づいて新たに改正されたJIS K 5600シリーズ（塗料一般試験方法）、JIS K 5601シリーズ（塗料成分試験方法）及びJIS K 5500（塗料用語）を製品規格に反映させ、国際整合化した試験方法による見直しを行ったことである。

5. 2 国際整合化したことにより試験の一般条件が変更しても品質規格を維持することが前提であったが、既に述べたように標準条件の温度がアップしたため、3種の品質項目における「圧縮強さ」の規格値の妥当性に関しては、その検証実験を行い、温度条件及び規格値を変更した。

## 付記（参考）

JIS K 5665の品質の規定に示された項目の試験に必要な試験板の材質、寸法及び枚数、並びに試験日数については、1種及び2種の場合は参考表1に、3種の場合は、参考表2にそれぞれ示す。

（文責 技術委員長 増田 真一）

表3 品質項目における変更点

項目	種類			備考
	1種	2種	3種	
密度( $23^{\circ}\text{C}$ ) $\text{g}/\text{cm}^3$	従来どおり		塗料一般試験方法の標準条件が変更 $20 \pm 1^{\circ}\text{C}$ 、 $65 \pm 5\%$ RH → $23 \pm 2^{\circ}\text{C}$ 、 $50 \pm 5\%$ RH	
隱ぺい率 %	白：97以上 黄：80以上	白：97以上 黄：80以上	—	三刺激値の百分率
拡散反射率 (視感反射率)	従来どおり		JIS K5500の用語に合わせ、用語変更 従来名称の併記	
にじみ	白：拡散反射率 70以上	白：拡散反射率 70以上	—	JIS K5500の用語に合わせ視感反射率から名称 変更
黄色度	—	—	0~0.10	規格値を有効数字、小数点以下2けた
圧縮強さ	—	—	0.802以上	塗料一般試験方法の標準条件が変更 $20 \pm 1^{\circ}\text{C}$ 、 $65 \pm 5\%$ RH → $23 \pm 1^{\circ}\text{C}$ 、 $50 \pm 5\%$ RH
耐水性	24時間を削除		—	塗料一般試験方法の標準条件が変更 $20 \pm 1^{\circ}\text{C}$ 、 $65 \pm 5\%$ RH → $23 \pm 2^{\circ}\text{C}$ 、 $50 \pm 5\%$ RH 浸漬時間は、本文の操作に記載あるため削除
耐アルカリ性	18時間を削除		—	塗料一般試験方法の標準条件が変更 $20 \pm 1^{\circ}\text{C}$ 、 $65 \pm 5\%$ RH → $23 \pm 2^{\circ}\text{C}$ 、 $50 \pm 5\%$ RH 浸漬時間は、本文の操作に記載あるため削除
屋外暴露耐候性	—	—	従来どおり	2002年版において耐候性試験が名称変更

表4 1種・2種の品質

項目	1種	2種
容器器の中での状態	かき混ぜたとき、堅い塊がなくて一様になるものとする。	
密度(23°C) g/cm <sup>3</sup>		1.3以上
粘度(KU値)	70~100	90~130
加熱安定性	—	容器の中での状態を満足して、KU値が141以下とする。
塗膜の外観	塗膜の外観が正常であるものとする。	
タイヤ付着性	15分後に塗膜がタイヤに付着してはならない。	10分後に塗膜がタイヤに付着してはならない。
隠ぺい率 (%)	白 黄	97以上 80以上
拡散反射率(視感反射率) (白に限る。)		80以上
にじみ	白 黄	アスファルトヘルト上の塗面の拡散反射率が70以上であり、拡散反射率比が0.90以上とする。 拡散反射率比が0.90以上とする。
耐摩耗性(100回転について) mg		500以下
耐水性		水に浸したとき異常がないものとする。
耐アルカリ性		アルカリに浸したとき異常がないものとする。
加熱残分 %	60以上	65以上
ガラスピース付着性	ガラスピースが塗膜にむらなく付着するものとする。	
ガラスピース固定率 %	90以上	

表5 3種の品質

項目	種類		
	1号	2号	3号
密度(23℃) g/cm <sup>3</sup>	2.3以下	2.3以上	3号
軟化点 ℃	塗膜の外観が正常であるものとする。		
塗膜の外観	3分後に塗膜がタイヤに付着してはならない。		
タイヤ付着性			
拡散反射率(視感反射率) (白に限る。)	75以上		
黄色度(白に限る。)	0~0.10		
耐摩耗性(100回転について) mg	200以下		
圧縮強さ(23℃) kN/cm <sup>2</sup>	0.802以上		
耐アルカリ性	アルカリに浸しても異常がないものとする。		
ガラスビーズの含有量 %	15 <sup>+3</sup> <sub>0</sub>	20 <sup>+3</sup> <sub>0</sub>	25以上
ガラスビーズの外観・形状	球形の粒子であって、だ円・鋭角・不透明・異物・粒子間の融着などの欠点をもつものの総計が20%(個数%)以下とする。		
屋外暴露耐候性	見本品と比べて、12か月の試験で割れ、はがれ、及び色の変化の程度が大きくないものとする。		

参考表1 路面標示用塗料 1種及び2種の場合

項目番号	項目	試験板				試験日数(日)		
		材質	寸法(mm)	枚数(枚)	1	2	3	4
8.4	容器の中での状態	—	—	—	○	—	—	—
8.5	密度	—	—	—	—	X-○	—	—
8.6	粘度	—	—	—	—	X-○	—	—
8.7	加熱安定性	—	—	—	—	—	X-△-○	—
8.9	塗膜の外観	アスファルトフェルト	170×150	1	X-○ 約24	○	—	—
8.10	タイヤ付着性	ガラス板	200×100×2	1	X-○ 15分 X-○ 10分	△-○ △-○	(1種の場合) (2種の場合)	—
8.11	隠ぺい率	ガラス板	200×100×2	1	X-○ 約24	△-○	—	—
8.12	拡散反射率	ガラス板	200×100×2	1	X-○ 約24	△-○	—	—
8.13	にじみ	アスファルトフェルト	170×150	1	X-○ 約24	△-○	—	—
8.15	耐摩耗性	鋼板	100×100×1	3	X-○-□ 約24	—△-○	—	—
8.17	耐水性	ガラス板	150×70×2	原状試験片1 試験片2	X-○	—	72	—△ 24
8.18	耐アルカリ性	ガラス板	150×70×2	原状試験片1 試験片2	X-○	—	72	—△ 24
8.19	加熱残分	—	—	—	—	X-△-□-△-○	—	—△ 24
8.20	ガラスピーツ付着性	ガラス板	430×170×3	1	X-○ 1 ○	—	—	—△ 18
8.21	ガラスピーツ固着率	—	—	—	—	—	72	—△-○

備考1. 記号の説明 ×：試料の採取、○：塗り付け、◎：判定、—：放置、□：加熱、→：試験片の共用、△：その他の操作  
 2. 試験日数欄の数字は、時間(h)を示す。

参考表2 路面標示用塗料 3種の場合

項目 番号	項目	試験板						試験日数(日)
		材質	寸法(mm)	枚数(枚)	1	2	3	
8.5 密度	—	—	—	—	X-□-△-○			
8.8 軟化点	—	—	—	X-□-△-△-○				
8.9 塗膜の外觀	アルミニウム板	150×70×1.5	1	X-□-○ <sup>1</sup> -○				
8.10 タイヤ付着性	鋼板	300×150×1.6	1	X-□-○ <sup>3f</sup> -△-○				
8.12 批散反射率	アルミニウム板	150×70×1.5	1	X-□-○ <sup>1</sup> -△-○				
8.14 黄色度	アルミニウム板	150×70×1.5	1	△-○				
8.15 耐摩耗性	—	—	—	3	X-□-△-△-○			
8.16 圧縮強さ	—	—	—	3	X-□-△-18以上	△-○		
8.18 前アルカリ性	—	—	原状試験片1 試験片2	X-□-18	△ <sup>1</sup> -○			
8.22 ガラスビーズの 含有量	—	—	—	X-△-□-△-○				
8.23 ガラスビーズの 外観形状	—	—	—	△-○				
8.24 屋外暴露耐候性	アスファルトプロック	180×180×30	試料見本品 計6	X-○-○	7日～14日	△	12か月	△-○

備考1. 記号の説明 X：試料の採取、○：塗り付け、△：判定、—：放置、□：加熱、→：試験片の共用、△：その他の操作

2. 試験日数欄の数字は、時間(h)を示す。

# 平成14年5月末(1~5月)道路交通事故統計

(警察庁交通局交通企画課資料より)

事務局

平成14年5月末の道路交通事故は、前年同期間に比べ死者数は減少しているが、発生件数、及び、負傷者数は依然増加している。

平成14年5月末(1~5月)までに発生した交通事故

区分	件数・人数(1日平均)	前年同期比
発生件数	372,312 (2,466)	+ 6,543 (+ 1.8%)
死者数	3,322 (22.0)	- 24 (- 0.7%)
負傷者数	463,731 (3,071)	+ 8,828 (+ 1.9%)

状態別死亡事故

状態別	人 数	構成比 (%)	前年同期比 (人)
自動車乗車中	1,418	42.7	- 93
歩 行 中	963	29.0	+ 2
自転車乗車中	373	11.2	+ 21
原付乗車中	281	8.5	+ 29
自二乗車中	280	8.4	+ 20
その他	2	0.2	- 3
計	3,322	100.0	- 24

昼夜別死亡事故件数

昼夜別	件 数	構成比 (%)	前年同期間比 (件)
昼 間	1,460	45.7	+ 19
夜 間	1,738	54.3	- 35
計	3,198	100.0	- 16

この中で、道路形状別の事故件数を見ると、昼間は、交差点及び交差点付近の事故の割合が50.3%と夜間より高く、夜間は、単路での事故の割合が39.4%と昼間より高い。

## 都道府県別交通事故発生状況（概数）

1) 多いところ

### 「発生件数」

都道府県	件 数	増 減 数
東京都	35,611	+ 957
神奈川県	27,407	+ 335
大阪府	24,968	+ 55
愛知県	22,288	+ 46
埼玉県	21,069	+ 431
福岡県	19,955	+ 579
兵庫県	16,937	+ 709

### 「死亡事故」

都道府県	死 者 数	増 減 数
千葉県	172	+ 2
北海道	162	+ 19
東京都	162	+ 18
埼玉県	139	- 19
大阪府	139	+ 6
愛知県	138	- 15
兵庫県	124	- 19

### 「負傷者数」

都道府県	負傷者数	増 減 数
東京都	40,676	+ 791
神奈川県	33,079	+ 149
大阪府	30,355	+ 392
福岡県	25,021	+ 820
愛知県	27,722	+ 309
埼玉県	26,253	+ 498
兵庫県	21,102	+ 1,152

2) 少ないところ

「発生件数」

都道府県	件 数	増 減 数
鳥 取 県	1,209	+ 6
島 根 県	1,333	- 20
秋 田 県	1,955	- 19
福 井 県	2,075	+ 24
岩 手 県	2,220	+ 136
高 知 県	2,238	+ 99
沖 縄 県	2,315	+ 526

「死亡事故」

都道府県	死 者 数	増 減 数
高 知 県	20	- 5
長 崎 県	22	- 12
大 分 県	27	- 10
富 山 県	27	- 1
石 川 県	27	- 11
徳 島 県	29	- 14
沖 縄 県	31	- 3

「負傷者数」

都道府県	負傷者数	増 減 数
島 根 県	1,533	- 11
鳥 取 県	1,576	+ 40
秋 田 県	2,429	- 56
福 井 県	2,569	+ 69
沖 縄 県	2,693	+ 640
岩 手 県	2,795	+ 160
徳 島 県	3,379	+ 124

# 都道府県別交通事故発生状況（概数）

5月末

管 区	都道 府県	発生件数			死者数			負傷者数			
		14年	増減数	増減率	14年	増減数	増減率	順位	13年	増減数	増減率
	北海道	10,881	-898	-7.6	162	19	13.3	2	14,050	-1,202	-7.9
東 北	青森	3,411	-327	-8.7	37	2	5.7	33	4,300	-409	-8.7
	岩手	2,220	136	6.5	48	7	17.1	26	2,795	160	6.1
	宮城	5,093	291	6.1	76	19	33.3	16	6,512	307	4.9
	秋田	1,955	-19	-1.0	36	12	50.0	34	2,429	-56	-2.3
	山形	3,476	143	4.3	40	15	60.0	30	4,419	216	5.1
	福島	6,178	199	3.3	79	10	14.5	15	7,911	276	3.6
	計	22,333	423	1.9	316	65	25.9	**	28,399	494	1.8
	東京	35,611	957	2.8	162	18	12.5	2	40,676	791	2.0
関 東	茨城	10,019	-23	-0.2	140	-15	-9.7	5	12,786	-40	-0.3
	栃木	6,365	214	3.5	93	9	10.7	12	8,298	220	2.7
	群馬	7,540	-309	-3.9	75	6	8.7	17	9,842	-521	-5.0
	埼玉	21,069	431	2.1	139	-19	-12.0	6	26,253	498	1.9
	千葉	14,836	845	6.0	172	2	1.2	1	18,888	1,377	7.9
	神奈川	27,407	335	1.2	154	44	38.9	4	33,079	149	0.5
	新潟	5,782	298	5.4	74	-5	-6.3	18	7,208	315	4.6
	山梨	2,996	112	3.9	32	-13	-28.9	38	3,983	175	4.6
	長野	5,697	-138	-2.4	68	-7	-9.3	20	7,462	-283	-3.7
	東 静岡	15,893	-214	-1.3	114	0	0.0	11	20,312	-277	-1.3
	計	117,604	1,551	1.3	1,064	2	0.2	**	148,111	1,613	1.1
中 部	富山	3,132	49	1.6	27	-1	-3.6	43	3,713	-37	-1.0
	石川	3,508	-76	-2.1	27	-11	-28.9	43	4,375	-90	-2.0
	福井	2,075	24	1.2	34	14	70.0	37	2,569	69	2.8
	岐阜	5,650	-86	-1.5	87	6	7.4	13	7,790	-81	-1.0
	愛知	22,288	46	0.2	138	-15	-9.8	8	27,722	309	1.1
	三重	4,863	-125	-2.5	82	6	7.9	14	6,480	-38	-0.6
	計	41,516	-168	-0.4	395	-1	-0.3	**	52,649	132	0.3
近 畿	滋賀	3,797	152	4.2	48	-8	-14.3	26	5,145	265	5.4
	京都	7,684	-64	-0.8	53	-10	-15.9	23	9,456	-120	-1.3
	大阪	24,968	55	0.2	139	6	4.5	6	30,355	392	1.3
	兵庫	16,937	709	4.4	124	-19	-13.3	10	21,102	1,152	5.8
	奈良	3,774	118	3.2	43	1	2.4	29	4,381	237	5.7
	和歌山	3,538	-87	-2.4	47	8	20.5	28	4,358	-105	-2.4
	計	60,698	883	1.5	454	-22	-4.6	**	74,797	1,821	2.5
中 國	鳥取	1,209	6	0.5	32	11	52.4	38	1,576	40	2.6
	島根	1,333	-20	-1.5	31	8	34.8	40	1,533	-11	-0.7
	岡山	8,438	1,873	28.5	71	-4	-5.3	19	10,629	2,413	29.4
	広島	8,856	301	3.5	64	-40	-38.5	21	11,305	395	3.6
	山口	4,085	-14	-0.3	50	-8	-13.8	24	5,002	78	1.6
	計	23,921	2,146	9.9	248	-33	-11.7	**	30,045	2,915	10.7
四 国	徳島	2,713	73	2.8	29	-14	-32.6	42	3,379	124	3.8
	香川	4,506	98	2.2	38	-21	-35.6	32	5,487	-67	-1.2
	愛媛	4,581	20	0.4	39	-17	-30.4	31	5,715	97	1.7
	高知	2,238	99	4.6	20	-5	-20.0	47	2,680	148	5.8
	計	14,038	290	2.1	126	-57	-31.1	**	17,261	302	1.8
	福岡	19,955	579	3.0	132	22	20.0	9	25,021	820	3.4
九 州	佐賀	4,125	-16	-0.4	36	6	20.0	34	5,379	-101	-1.8
	長崎	3,372	195	6.1	22	-12	-35.3	46	4,329	326	8.1
	熊本	4,917	78	1.6	62	0	0.0	22	6,415	202	3.3
	大分	3,026	63	2.1	27	-10	-27.0	43	3,994	79	2.0
	宮崎	2,971	82	2.8	35	-6	-14.6	36	3,770	170	4.7
	鹿児島	5,029	-148	-2.9	50	-12	-19.4	24	6,175	-174	-2.7
	沖縄	2,315	526	29.4	31	-3	-8.8	40	2,693	640	31.2
	計	45,710	1,359	3.1	395	-15	-3.7	**	57,776	1,962	3.5
	合 計	372,312	6,543	1.8	3,322	-24	-0.7	**	463,731	8,828	1.9

注1 増減数（率）は、前年との比較である。なお、発生件数及び負傷者数は、前年概数との比較である。

2 発生件数及び負傷者数は、概数である。

## 事務局便り

### 1. 会員の異動

#### 正会員関係

- 神東塗料(株)理事 実川 俊氏から  
青野 實氏（取締役鉄構道路事業本部長）。（6月）
- 富国合成塗料(株) 理事 小西雅之氏から小西 陽氏（常務取締役）に。（6月）
- ㈱トウペ 技術委員 小森広志氏から太田道隆氏に。（5月）
- 日本ライナー(株) 技術委員 高榮正樹氏から菊地撤吉氏。（4月）
- 日立化成工材(株) 技術委員 倉持 実氏から坂本雄一郎氏。（4月）

#### 賛助会員関係

- 日本ガラスピーズ協会 連絡担当は、北村一峰氏から  
岩崎 実氏（営業部企画担当副部長）に。（6月）
- トーネック(株) 連絡担当は、藤原秀規氏から  
窪田健一氏（営業部長）に。（6月）
- 大日本インキ化学工業(株) 協会関係責任者 若林 均氏から  
田辺基寿氏（顔料第二営業部 部長）に。（6月）  
連絡担当は、田辺基寿氏から  
古川 誠氏（顔料第二営業部 第四担当課長）に。（6月）

### 2. 委員会活動

技術委員会は、路面標示用塗料JIS K 5665改正の解説小冊子の作成へ。

3. 自主的なJIS K 5665 3種の生産出荷統計の13年4月～14年3月までの累計では、前年比マイナスとなった。特に、上期のマイナスが下期に比べ大きく、平成8年来出荷量は、マイナス成長となっており、8年度比1割強減少している。

#### 余滴

サッカーW杯は日本、韓国で開催され両国チームが出場。予選リーグを両チームとも勝ち進み、決勝トーナメントに。日本チームは残念ながらトルコに惜敗したが、韓国チームは、ベスト4に勝ち進み、ドイツに1対0で惜敗。

日本チームの健闘は、多くの人々を興奮と感動を与えたのではないでしょうか。  
このサッカーW杯による経済効果は、大きいと云われているが、景気回復に寄与する事に期待したい。

今回のサッカーW杯は、早くからドイツチームとブラジルチームの決勝戦で、ブラジルチームが優勝すると予想されていた。見事に的中。

日本の景気は、底を打ったと云われており、景気回復への軌道に乗ることを。併せて、道路交通事故の減少することを願う。

(小林)

路面標示材協会 TEL：03-3861-3656 FAX：03-3861-3605