



No.88

平成7年4月15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)3861-3656

目次

災害と高齢化に役立つ路面標示を ……理事 新美 賢吉…… 1

音について …………… 柿本勘太郎…… 5

事務局便り …………… 16 **余滴** …………… 16



災害と高齢化に 役立つ路面標示を

理事 新美 賢吉

あの阪神・淡路大震災から約2か月が過ぎ、復興の工事や諸対策が国や地域の人々の手によって一段と進められています。この大震災は戦後の日本を襲った最大の災害であり、5千4百人を越す犠牲者とピーク時32万人にのぼる避難者を出し、その後も社会生活等に及ぼす後遺症は計り知れぬものがあります。そして、我が協会員の中にも大きな被害にあわれたところもありますが、これ程地震の怖さを日本全国の人々が我がことのように身にしみて感じたことはないと思います。犠牲者の方々に対し心から哀悼の意を表しますとともに被害者の皆様に対し

お見舞を申し上げたいと思います。

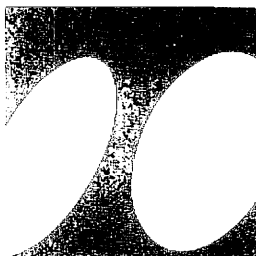
これまで日本は世界に冠たる豊かさを誇ってきましたが、今こそ日本の底力を見せるべきときです。兵庫南部地震発生直後には、世界各国から援助の手が寄せられました。今後は、地震に強い都市計画の下で阪神・淡路地域の新しい都市造りに向け、国をあげての取組みが必要なきときであります。当業界も復興工事への協力は勿論惜しまない覚悟です。

さてこの機会に、当業界としては、地震はもとより、今後起り得る各種災害に対してどのような取組みができるか考える必要があると考えます。

今回の地震の反省では、発生当初の対策として被害情報の早期把握体制、緊急救助体制、そして緊急交通路の確保の3点があげられています。被害情報の早期把握面では、交通監視カメラ等の画像による情報収集・伝達資機材が主要交差点に設置され、また緊急救助体制の面では、災害発生時の広域非難場所としての公園や同所までの非難路が指定され、平時から市民にこれを広報するため、また、災害発生時の夜間においても市民を安全かつ円滑に誘導するための表示やマーキングが行われるほか、レスキュー部隊や広域緊急援助隊が編成されることとなるでしょう。緊急交通路の確保の面では、活断層や液状化地域における被害予測にたった緊急輸送路や一般車両のための迂回路が事前に指定されることとなるでしょう。しかし、災害発生当初は、規制を担当するマンパワーが不足することから

路面標示用塗料

トアライナー



株式会社トウペ

TOHPE CORPORATION

本社／堺市築港新町1丁5番11

☎0722(43)6419

〒592

支店／東京都中央区日本橋室町2丁目3番14号(古河ビル)

☎03(3279)6441(大代)

〒103

何らかの標識標示や規制の実効性を確保するためのシステムが検討されていくでしょう。

今後は災害対策としての道路標示等の役割が見直され、安全施設は、地震や火災、台風や水害にも強く、夜間の視認性にも配慮したものとしていくことが必要となります。

また一方、今回の大震災でも多くの高齢者の方々が被害に遭っておられますが、交通事故でも毎日毎日多くのお年寄りが車社会の犠牲者として命を奪われています。昭和63年に交通事故による死者数が1万人を突破して以来、未だに高原状態ともいえる最悪状態から抜けだせないでいる交通戦争の中で、高齢者の占める割合は約3割にも達しています。これから日本で更に進む高齢化社会への対応も重要な要素ではないでしょうか。

先般、中国で12億人目の赤ちゃん誕生との新聞記事がでていました。世界の総人口は54億人ともいわれます。日本の総人口は1億2,500万人程度であり、そのうち高齢人口は1,687万人で全人口の13.5%を占めています。厚生省人口問題研究所が発表した「日本の将来推計人口」の中間推計によれば、2011年で日本の総人口は1億3,044万人でピークを迎え、65歳以上の人口の割合は21.4%になります。今後、高齢化に益々拍車がかかることは間違いありません。

そこで従来から取り組んできた交通事故防止のための路面標示としての位置付

路面標示用塗料 3種 [レーンマーク] 製造

レーンマーク工業株式会社

83年度中国通産局長表彰受賞
日本工業規格表示許可工場

〒731-11 広島市安佐北区安佐町飯室字森城6864018

TEL (082) 835-2511 (代)

けは勿論のこと、これからの路面標示は、こうした高齢化社会にどのような役割を果たし得るか、災害に対しどのような対応ができるか、10年先、20年先を見据えた対策を検討していくことが必要ではないでしょうか。

地震等の災害を予知することは大変難しいのが現状です。昼夜を問わず何時発生するか判らない地震に対し、前述のとおり、発生直後、非難場所へ市民を如何に速やかに誘導することができるか、停電し、信号照明が消えドライバーが混乱している中で、路面標示を始めとして交通安全施設がどれだけ円滑な誘導に寄与できるかであります。

高齢化社会においては、高齢化が進めば進むほど、路面標示の高輝度化を始め自発光式の標識等の交通安全施設を提案し、推進していくことが、交通事故のないゆとりある社会生活に貢献できるものと考えます。

当業界の役割は、ドライバーを始め、高齢化が進む中で高齢者にとって「人にやさしい標示」であり、「わかりやすい標示」を追及することではないでしょうか。

お互いに車社会に役立つ、ひいては21世紀の市民生活に貢献していける業界であるために切磋琢磨していきたいものです。

(株)キクテック 安全施設事業本部 営業部長、3月記)



キクテックは全国ネットのサービス網を通じ、美しく統一のとれた、安全な道路づくりに貢献するために、より豊かな公共環境を表現する企業として、21世紀への飛躍をめざします。

公共環境を表現する
株式会社 **キクテック**

本社 〒457 名古屋市南区加福本通1-26
TEL 052-611-0680(代) FAX 613-3934

路面標示用塗料 **キクスイイン** (溶融用)・**キクスイ**ペイント(常温用・加熱用)

音について

柿本 勘太郎

1. はじめに

交通安全を考える上で路面標示の担う役割と貢献は大きく、昨今は、視認性機能をさらに高めた凹凸表面を有する路面標示が各々の線種において施工されており、そこかしこに散見することが出来ます。そして又、その表面形状は様々であり、関係各位の路面標示に対する研究心の強さが並々でないことがわかります。

ところで、雨水による冠水を防止してガラスビーズのレンズ効果を維持することを目的としたこの凹凸表面形状は、副産物として交通車両への異常振動と異常音の発生を伴なうことが一般的となっています。このために、これはドライバーへの不快感とともに、路面標示の設置地域によっては生活環境上の騒音公害になる場合があります、一つの課題を提供しているという現状があります。サイレントタイプの開発等、この点への解決に向けての姿勢もある中、一方では設置地域を吟味して、逆にこの性質を利点として、ドライバーへの危険予測信号や注意喚起を主とした目的で施工し、期待以上の効果が発揮されているケースもある様です。

これらの近況において、今回、路面標示としては関係が薄かった「音について」、騒音公害関係の書籍の中から自動車交通による音の発生と騒音規制基準をご紹介します、あわせて、音の性質についての特徴を、紙面をお借りして一緒に勉強したいと思います。

総合力でニーズにお応えする セキスイ道路標示材

- 溶融タイプのジスライン
- 感圧貼付シートのジスラインDX
- 加熱融着シートのジスラインS

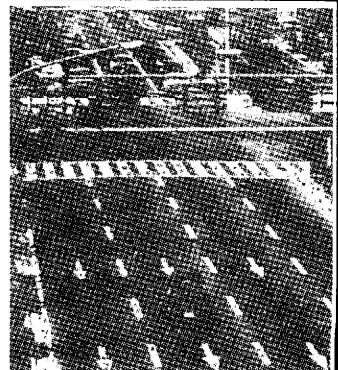
道路標示材の専門メーカーとして
セキスイは豊富な経験と技術で
優れた製品を創り、交通安全に寄与しています。
耐久性・耐摩耗性・鮮明さは高い評価をいただいています。



交通安全・環境保全に貢献する
積水樹脂株式会社

本 社

〒530 大阪市北区西天満二丁目4番4号
(堂島閘電ビル6階) TEL06(365)3244



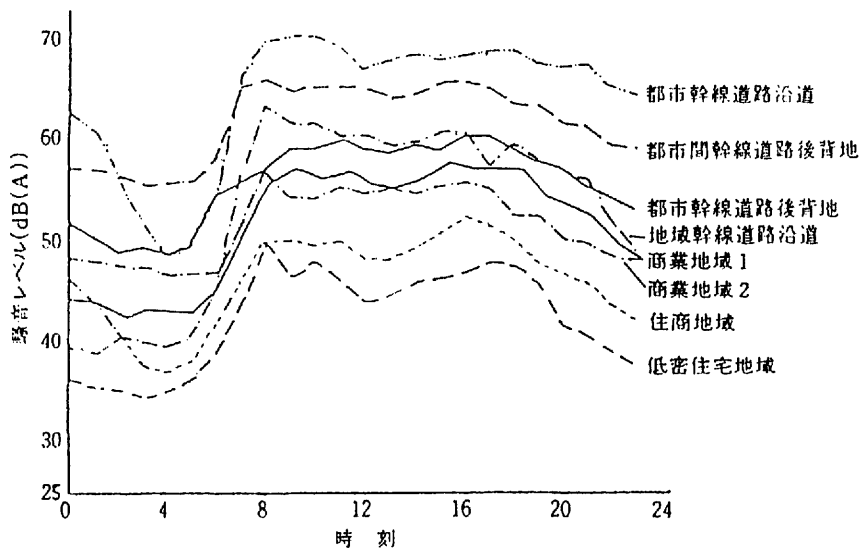
ジスライン

2. 自動車騒音について

自動車による道路騒音の大きさは、交通量、速度、車種構成（大型車混入率）などによって異なり、交通量については一定時間当り通過台数の対数にほぼ比例し、走行速度についてはその増加にほぼ比例して、自動車騒音の平均的なパワーレベルは上昇するとされています。

しかし、走行速度と騒音レベルとの関係は単純ではなく、エンジン音、吸排気音、タイヤ音等の寄与も変化します。一般的には、自動車1台の出す全音響エネルギーのうち、40～60%はエンジン音で、次いで吸排気音、ファン音と言われ、速度が増すとタイヤ音の寄与が大きくなり、かつ、高周波成分が増えてきます。

図一 環境騒音の終日変動パターン



路面標示用塗料

アズマライン

 セトー化成株式会社

本社・工場 静岡県静岡市下川原3555番地

☎ 054-258-5561

営業所 東京・大阪・静岡・北陸・東北・北海道・九州

表一 自動車騒音の大きさの許容限度（現に運行の用に供しているもの）

自動車の種類別		自動車騒音の大きさの許容限度	
		定常走行騒音	近接排気騒音
普通自動車、小型自動車及び軽自動車（専ら乗用の用に供する乗車定員10人以下の自動車及び二輪自動車を除く。）	車両総重量が3.5トンを超え、原動機の最高出力が200馬力を超えるもの	85ホン	107ホン
	車両総重量が3.5トンを超え、原動機の最高出力が200馬力以下のもの	85ホン	105ホン
	車両総重量が3.5トン以下のもの	85ホン	103ホン
専ら乗用の用に供する乗車定員10人以下の普通自動車、小型自動車及び軽自動車（二輪自動車を除く。）		85ホン	103ホン
小型自動車及び軽自動車（二輪自動車に限る。）		85ホン	99ホン
原動機付自転車		85ホン	95ホン

表二 指定地域内における自動車騒音の限度（騒音規制法第17条第1項）

	区域の区分	時間の区分		
		昼間	朝・夕	夜間
1	第一種区域のうち一車線を有する道路に面する区域	55ホン	50ホン	45ホン
2	第二種区域のうち一車線を有する道路に面する区域	60ホン	55ホン	50ホン
3	第一種区域及び第二種区域のうち二車線を有する道路に面する区域	70ホン	65ホン	55ホン
4	第一種区域及び第二種区域のうち二車線をこえる車線を有する道路に面する区域	75ホン	70ホン	60ホン
5	第三種区域及び第四種区域のうち一車線を有する道路に面する区域	70ホン	65ホン	60ホン
6	第三種区域及び第四種区域のうち二車線を有する道路に面する区域	75ホン	70ホン	65ホン
7	第三種区域及び第四種区域のうち二車線をこえる車線を有する道路に面する区域	80ホン	75ホン	65ホン

表二の備考として

1. 第一種区域 良好な住居の環境を保全するため、特に静穏の保持を必要とする区域
2. 第二種区域 住居の用に供されているため、静穏の保持を必要とする区域
3. 第三種区域 住居の用にあわせて商業、工業等の用に供されている区域
4. 第四種区域 主として工業の用に供されている区域

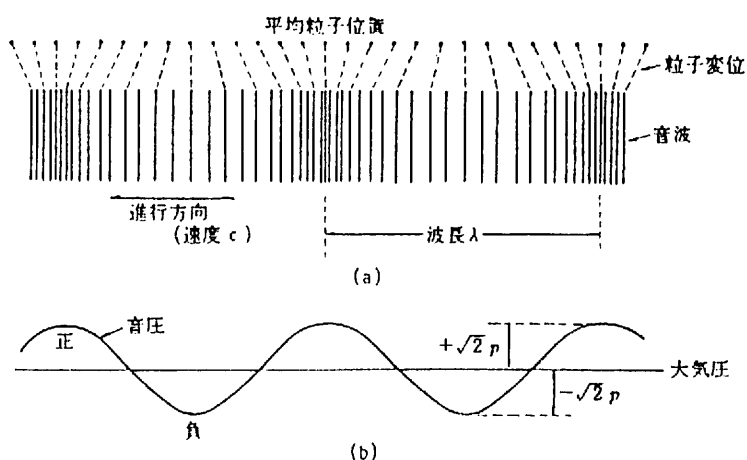
（上記の二表の用語と条件の規定については割愛し、詳細は引用文献をご参照下さい。）

3. 音の性質

3-1 音に関する基礎量と単位


3-1-1 音波・・・音波とは、固体、液体、気体などの媒体中を伝わる弾性波である。図-2は矢印の右、又は左の方向に、音波の伝搬速度で進行する正弦波形の音波のある瞬間の状態で、(a)図は濃淡の様子であり、(b)図の様な圧力変化が起っている。

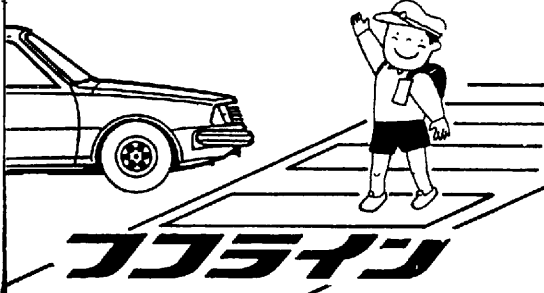
図-2 正弦音波



3-1-2 周波数と波長・・・音の周波数は普通 f で記号し、単位はHz(ヘルツ)を用いる。Hzは毎秒のサイクル数であり、耳で聞いて高い音は周波数の多い音、低い音は周波数の少ない音である。聴力の正常な若い人では、図-3に示す様に、ほぼ20Hz以上から20000Hz以下くらいまでの、約1000倍の範囲を聞き得ると言われている。

各種塗料製造販売
道路標示材製造及施工

 **富国合成塗料株式会社**



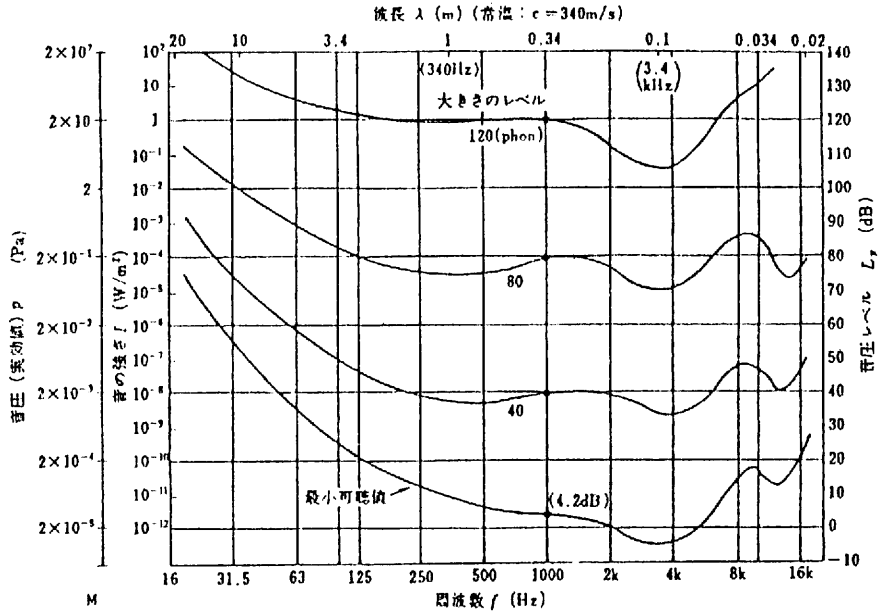
本社 〒652 神戸市兵庫区永沢町3丁目7-19
TEL (078)575-6600 (代)

工場 〒673 神戸市西区榎谷町長谷佃井南 145
TEL (078)991-0158

(支店)大阪 (営業所)東京・名古屋・豊橋・姫路

フコライン

図-3 耳に聞き得る音の範囲



ATOMIX

4月1日から社名が新しくなりました。

アトムブランドは従来通りです。(旧社名アトム化学塗料株式会社)

化学から環境・色彩の科学へ。

快適さを求める私たちのテーマは21世紀に向かって新しい歩みを始めました。

アトミクス株式会社

本社 〒174 東京都板橋区舟渡3-9-6 TEL(03)3969-3111(大代表) FAX(03)3968-7300



に貢献する

エースライン®

反射材配合の
溶融施工タイプ
(JIS K5665適合品)

ユニライン®

常温施工・加熱
施工タイプ
(JIS K5665適合品)

日立路面標示・区画線用塗料

日立化成工材株式会社 (営業本部) 東京都足立区足立2-40-16 ☎120 ☎東京(03)3840-4777(代)

空気中の音の伝搬速度を $c = 340\text{m/s}$ として、音の伝搬速度 c (m/s) を周波数 f (Hz) で割ると、音の波一つの長さ、すなわち波長 λ (m) が求められる。

$$\lambda = c / f \cdots (3.1)$$

波長は可聴周波数の範囲で最小は数cmから最大は20mぐらいになり、ここで我々の身边にあるほとんどの物体の寸法がこの範囲内にあることに注意すると、音の透過や反射の諸性質がその波長と物体との寸法比によって異なってくるので、音の現実面での諸問題が複雑化してくることがわかる。

3-1-3 音の強さと音圧、並びに音圧レベルとの関係

音の強さ・・・音の進行方向に垂直に置いた 1m^2 の面積を、1秒間に通り抜ける音のエネルギーの総量で、普通 I を量記号とし、単位記号は W/m^2 である。

音圧・・・音波は空気の濃淡の波である。従って、濃部では密度が上がり圧力は上昇し、淡部では密度が下がり圧力は下降する。すなわち、その場所の大気圧の上に微弱な交流的圧力変化が乗っている形である。(図-2(b)参照) この交流的圧力変化を音圧と呼び、 p をその量記号とし、その実効値を用いる。音圧の単位は、パスカル(Pa)である。1Paは 1m^2 について1N(ニュートン)の力を及ぼす圧力である。1Nは地球上で大体100gの物を持ち上げるのに要する力である。

サンライン®

湘南化成株式会社

〒105 東京都港区芝2丁目18番4号
TEL 03 (3451) 8046

平面音波の音の強さ I と音圧(実効値) p との関係は

$$I = p^2 / \rho c \dots (3.2)$$

ここに ρ は空気の密度、 c は音波の伝搬速度で、 ρc を空気の固有音響抵抗と呼ぶ。

常温では、 $\rho = 1.2 \text{ kg/m}^3$ 、 $c = 340 \text{ m/s}$ なので

$$\rho c = \text{約}400 (\text{MS K 単位})$$

音圧レベル \dots 音の強弱を表わす、音の強さ

$I (\text{W/m}^2)$ と音圧 $p (\text{Pa})$ の数値と耳に感じる音の大きさとは比例せず、これらの対数と大体比例するので、次式で音の強弱を表わすこととし、これ音圧レベルと呼び、 L_p と表示する。単位はデシベル (dB)

$$L_p (\text{dB}) = 10 \log I / I_0 \dots (3.3)$$

$$= 20 \log p / p_0$$

ここで、 I_0 、 p_0 は基準の量で $I_0 = 10^{-12} \text{ W/m}^2$
 $p_0 = 2 \times 10^{-5} \text{ Pa}$ であって、式(3.3)の下側の式で係数が20になっているのは式(3.2)から $I \propto p^2$ であるためである。

表-3

音の強さ (W/m ²)	音圧レベル (dB)	音圧 (Pa)
10^2	140	2×10^2
	134	10^2
10	130	
1	120	20
	114	10
10^{-1}	110	
10^{-2}	100	2
	94	1
10^{-3}	90	
10^{-4}	80	2×10^{-1}
10^{-5}	70	
10^{-6}	60	2×10^{-2}
10^{-7}	50	
10^{-8}	40	2×10^{-3}
10^{-9}	30	
10^{-10}	20	2×10^{-4}
10^{-11}	10	
10^{-12}	0	2×10^{-5}

高輝度道路標示材 ロックビーズライン
 同 グローライン
 夜間・雨天反射体 スターレックス

ラインファルト® 大崎工業株式会社

本社 〒593 堺市上 8 9 番地
 TEL 0722-72-1453 (代)

営業所 〒144 東京都大田区本羽田 3 丁目 24 番 9 号
 TEL 03-3743-3004 (代)

(例題) 音の強さ $I=10^{-6} \text{W}/\text{m}^2$ の音は式(3.2)から

$$p = \sqrt{\rho c I} = \sqrt{400 \times 10^{-6}} = 2 \times 10^{-2} \text{Pa}$$

式(3.3)に入れると

$$\begin{aligned} L_p &= 10 \log(10^{-6} / 10^{-12}) = 10 \log 10^6 = 60 \text{dB} \\ &= 20 \log(2 \times 10^{-2} / 2 \times 10^{-5}) = 20 \log 10^3 = 60 \text{dB} \end{aligned}$$

3-1-4 音響出力と音響パワーレベルの関係

表-4

音響出力 p (W) : 1秒間に音源が放射する音波の全エネルギー。

今、自由空間に出力 p (W) の小さい音源が全ての方向に様に音を放射している場合、音源の中心から r (m) 離れた点の

$$\text{音の強さ } I = P / 4 \pi r^2 \text{ (W}/\text{m}^2) \dots (3.4)$$

[半径 r (m) の球の表面積は $4 \pi r^2$]

平面上(半自由空間)に音源があるとき

$$I = P / 2 \pi r^2 \text{ (W}/\text{m}^2) \dots (3.5)$$

音響パワーレベル L_w : 音響出力 P (W) を $P_0 = 10^{-12}$ W を基準と

したdBで表示したもの

$$L_w = 10 \log(P / P_0) = 10 \log(P / 10^{-12})$$


... (3.6)

出力	+	パ ワ ー レ ベ ル (dB)
10kW	+	160
100mW	+	110
10mW	+	100
1mW	+	90
10^{-1} W	+	80
10^{-2} W	+	70
10^{-3} W	+	60
10^{-4} W	+	50
10^{-5} W	+	40
10^{-6} W	+	30
10^{-7} W	+	20
10^{-8} W	+	10
10^{-9} W	+	0

表-4はパワーレベルのdB数と音響出力のワット数との関係である。

信頼のブランド

ボンライン


信号器材株式会社

〒211 神奈川県川崎市中原区市ノ坪160 ☎044(411)2191

3-1-5 音響パワーレベルと音圧レベルの関係

式(3.4)の両辺を 10^{-12} で割って、その対数をとると

$$10 \log (I / 10^{-12}) = 10 \log (P / 10^{-12}) - 20 \log r - 10 \log 4 \pi$$

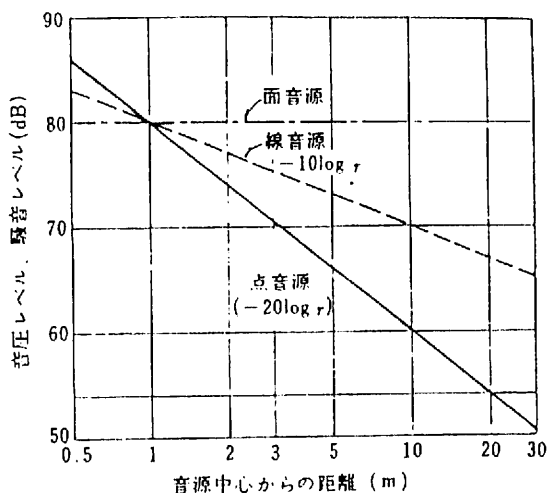
これは、式(3.3)と式(3.6)から $L_p = L_w - 20 \log r - 11 \dots$ (3.7)

半自由空間では式(3.7)から $L_p = L_w - 20 \log r - 8 \dots$ (3.8)

3-2 音波の伝搬について

音波の伝搬速度と温度との関係や音波の発散による減衰、空気および地面による音波の吸収、音波の反射と透過、屈折等の性質については割愛させて置き、音源の種類(点、線、面)によって発散による減衰が変化する図を掲げます。音源の大きさ(面積)には限りがあり、音源からの距離によってどこ迄を面音源として扱えるのか興味のあるところです。

図-4 音波の発散による減衰



高性能溶着式路面標示用塗料

ニッポリライオン



日本ポリエステル株式会社

本社 ☎530 大阪市北区芝田 2-8-33 (八谷ビル) ☎(06)372-7011(代)
 東京営業所 ☎105 東京都港区新橋 3-11-8 (第3兼坂ビル) ☎(03)3435-8760
 営業所 名古屋・広島・福岡・高松・仙台

3-3 dBについての計算

種々のレベルの音源が複数個同時に働く時や、現在、あるものうちから何個かがなくなる等、レベルの推定にdBの和や差を求める必要があったり、近年は種々のレベル値の平均レベルを求める必要が多くなっている。

3-3-1 音の和のdB値

L_1, \dots, L_n , をdB値、それぞれのパワー(音の強さ)を P_1, \dots, P_n とすると

$$L_1 = 10 \log(P_1/P_0), \dots, L_n = 10 \log(P_n/P_0)$$

$$P_1/P_0 = 10^{L_1/10}, P_2/P_0 = 10^{L_2/10} \dots P_n/P_0 = 10^{L_n/10}$$

これらの和のdB値を L とすると

$$L = 10 \log [(P_1 + P_2 + \dots + P_n)/P_0]$$

$$= 10 \log(10^{L_1/10} + 10^{L_2/10} + \dots + 10^{L_n/10}) \dots (3.9)$$

(例) 70dBが10台の和(dBの合成)は、

$$\begin{aligned} L &= 10 \log(10^7 + 10^7 + \dots + 10^7) = 10 \log(10^7 \times 10) \\ &= 80\text{dB} \end{aligned}$$

3-3-2 数音の平均のdB値

n 個の和の平均 \bar{L} は、パワーの平均をとってそのdB値を求める。

$$\bar{L} = 10 \log [(P_1 + P_2 + \dots + P_n)/n P_0]$$

$$= L - 10 \log n \dots (3.10)$$



神東塗料株式会社

スーパーミライナー

(雨天夜間高視認性標示材)

シントーライナー (溶融型)

シントーライナー (常温型, 加熱型)

S P ロード (すべり止め塗料)

本 社 〒661 尼崎市南塚口町 6-10-73 (TEL (06)429-6261)

東京本社 〒103 中央区八重洲 1-7-20 (八重洲口会館) (TEL (03)3281-3301)

[例題] 航空機の音響出力 $P(W)$ は非常に大きく、ジェット機では 1 kW を越える程である。また、普通乗用車のパワーレベルは約 100 dB 程度である。このことから、ジェット機 1 機のパワーレベルと、並びに音響出力において比較したとき、乗用車の何倍になるかを求めなさい。

音響パワーレベル L_w は音響出力 $P(W)$ を $P_0=10^{-12}\text{ W}$ を基準とした dB で表示したものの。

$$\text{よって、} L_w = 10 \log(10^3 / 10^{-12}) = 10 \times 15 = 150\text{ dB}$$

となり、ジェット機 1 機のパワーレベルは 150 dB となる。

普通乗用車の 100 dB を音響出力で表わすと

$$100 = 10 \log(P / 10^{-12}) \text{ より}$$

$$\log 10^{10} = \log(P / 10^{-12})$$

$$P = 10^{10} \times 10^{-12} = 10^{10-12} = 10^{-2}\text{ W}$$

従って、航空機の音響出力が 1 kW であるから、その比は

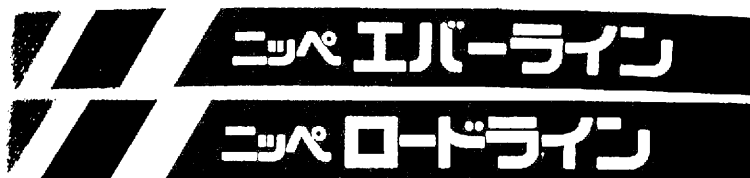
$$1000\text{ W} / 10^{-2}\text{ W} = 100000 \text{ となり、約 } 10 \text{ 万倍である。}$$

4. おわりに

騒音への対応技術については、その他必要項目として測定技術や防止技術がありますが次の機会にご紹介することとし、今回は特によく使用されている dB 値の内容を主としてまとめました。これをきっかけとして、さらに深く勉強され、公害防止管理者資格(騒音関係)に挑戦してみようと思う方が増えれば誠に幸いです。

(引用文献) 公害防止の技術と法規 [騒音編] 発行所：産業公害防止協会
(清水樹脂(株)土浦工場技術次長・路材協技術副委員長)

「安全・円滑・快適」な道づくりを目指して



 **日本ライナー株式会社**

〒101 東京都千代田区内神田 1-13-6
PHONE: 03-3233-1051 FAX: 03-3233-1053

事務局便り

1. 会員関連の変更事項

- 日本ポリエステル(株)の協会理事は、山崎彦四郎氏から常務取締役の宮本浩一氏となり、理事代理として道路営業部長の岡田静人氏の届け出がありました。(2月)
- 大日本インキ化学工業(株)は、3月末日を以て退会の旨申し出があり、3月の理事会で承認されました。なお、同社は今後賛助会員になられることになっています。
- セイトー化成(株)の業務委員は、二上勇氏から化成品事業部長の小西川永一氏に変更です。(4月)
- 日立化成工材(株)の技術委員は、藤谷明文氏から取締役生産本部長の田沼恒夫氏に登録変更されました。(4月)
- 富国合成塗料(株)は、阪神大震災による被災で、本社を当分、工場場所である 神戸市西区 栴谷町長谷佃井南145 に移して業務活動となっています。(TEL 078-991-0158)

2. 阪神・淡路大震災による関西地区正会員6社の被災は大小いろいろあり、特に甚大なところへはそれぞれに協会对応を致したのですが、今なお完全復帰を祈念致すところです。

3. 技術委員会では、約2年に及ぶ黄色色差の測定に関する検討・研究において、測定方法や計算補正で、日視との関連を示唆できる一つの考え方が得られそうになりましたので、会報へ出せるかどうかも考慮中です。

4. 本年7月から施行される製造物責任法(いわゆるPL法)の関連で、塗料の分野でも製品や説明書の表示関係ほかについて、安全使用、機能保証への準備段階に今年入っており、標示材についても検討を急ぐようにしています。

余 滴

前号を発行した直前に、あの阪神・淡路大震災があり、全国でその対応・支援に大忙となったが、直接に亡くなられた方々を始め、甚大な被災・損害を受けられた方面には、発行の関係で月遅れですが改めてお見舞いを申し上げます。

そして今度は東京の地下鉄事件。世の中は“突然”の物騒な事柄続きのようですが、この会報の出る頃は各地の地方選挙関連でいろいろな事が出ている時です。平成6年度も景況芳しからず終って、はや平成7年度に入っており、景気回復やいかに。政治・経済の対処と向上が更に望まれるゆえんです。

本号の技術投稿は騒音に関する知識への一歩というものですが、数字表現になじめない方は概念だけをお汲みとり頂ければ幸いです。