



ひびき

ドラム缶外装塗料の環境問題について (2)

『ドラム缶 標準カラーサンプル“14”』の設定

昨年8月発行した工業会会報<ひびき>24号でドラム缶外装塗料には重金属を含有した色があり、環境上問題があるため、この問題に対処するため、ドラム缶工業会として重金属フリーの新しい色見本帳を作成中であることを報告しました。この度その最終結論ができましたので、以下のとおり報告いたします。

ドラム缶工業会ではこの度、従来の「ドラム缶選定色見本帳」を改訂し、新たに「ドラム缶 標準カラーサンプル“14”」を作成いたしました。従来の標準色の一部には鉛などの重金属が含まれておりましたが、今回の改定は、重金属規制の法整備を先取りする形で、当工業会と関係塗料メーカーが数年前より検討を重ね開発に漕ぎ着けた、近似の新色を含む完全重金属フリー塗料のラインナップです。

完全に重金属フリー化するためにはコストアップが伴いますが、リサイクルの優等生であるドラム缶をさらに環境にやさしい容器とするために、工業会として完全重金属フリーの新標準色14色を設定したものです。

今回の改定の内容は、下表の通りです。

なお、日本ドラム缶更生工業会も、同時に新標準色14色の採用を決めており、国内で生産される鋼製ドラム缶全ての重金属フリーが可能な体制が整ったこととなります。

両工業会では、「ドラム缶標準カラーサンプル“14”」を順次需要家に配布し、新標準色の採用を働きかけると同時に、リユース（再使用）率の高い鋼製ドラム缶がいかに環境にやさしいかを訴えかけていきたいと考えております。

(参考)

環境改善の先取り—重金属の排除（背景説明）

従来塗料の効果的な“顔料”として重金属が使用されている。その主な対象物は“クロム酸鉛”である。

現在日本における法規制としては、次の二つがあるが、現時点ではドラム缶の外装塗料が問題とはなっていない。

- (1) 水質汚濁法（1971年6月施行）による排水規制
- (2) 産業廃棄物の埋立て判定基準（1998年6月施行）

しかし、更生缶を製造する際に、外装塗料を剥離する工程で発生するショットダスト、焼却灰に含まれる可能性のある重金属は、上記(2)の対象となり、産業廃棄物として処理する必要がある。この最終処分場である埋立地が無くなりつつあり（首都圏で1年、近畿圏では2.8年<厚生省推計>）、今後ますます深刻化していくことは避けられない。

さらに化学物質の排出量等の届出の義務付け（P R T R制度）（P R T RとはPollutant Release and Transfer Registerの略、環境汚染物質排出・移動登録）が次の通り予定されている。

- ① 平成13年1月 MSDS（安全性データシート）交付の開始
- ② 平成13年4月 排出量等の把握の開始
- ③ 平成14年4月 排出量等の届出の開始

従来名称		改定名称		コメント
DM-4(レッド)	145	DM-4E(ワインレッド)	142	近似新色にて重金属フリー化
DM-7(イエロー)	308	DM-7E(エコイエロー)	—	
DM-12(ライトレッド)	134	DM-12E(パーシモン)	260	
DM-6(クリーム)	342	DM-6E(クリーム)	342	従来の色で重金属フリー化
DM-8(ライトグリーン)	442	DM-8E(ライトグリーン)	442	
DM-9(グリーン)	505	DM-9E(グリーン)	505	従来より重金属含有なし
その他8色		改定なし		

(注) 今回重金属フリー化した上記6色には従来の色と区別するため、指定カラー番号の後にエコを表す“E”を付けました。

一方、欧米では、包装容器に関して既に下記の規制がある。

(1)米国；米国ではコーネグ（CONEG, the Coalition of Northeastern Governors）が1989年に有害規制法モデルを作成し、現在約20州で採択されている。コーネグ法の目的は、容器の焼却灰、或いは埋立て廃棄処分する際、容器からの浸出液に含まれる重金属、具体的には鉛、水銀、カドミウム、六価クロムを減少させることである。規制値は現在重金属含有量が100 ppm以下となっている。

(2)欧州；包装容器及び包装容器廃棄物に係わる欧州指令94/62 EC

現在フランス、ドイツ、イタリア、オランダ、スペイン、英国が実施済み。指令の目的は米国とほぼ同じである。規制値は現在250 ppm以下。2001年6月より100 ppm以下に強化される。

従って欧米へのドラム輸出には、重金属フリーの外装塗料が必要である。

これらの環境改善の動向や施策を先取り実施することにより、環境にやさしいドラム缶のイメージを高め、さらなる活用を願っている。

ドラム缶標準カラーサンプル“14”



Dr. ドラムの “缶々学々”講座

本シリーズも迎えて4回目。今回は、当初、ドラム缶が何のために考案されたのかを探る「発生学」にスポットを当てました。

第4回：発生学の巻 漏れずに石油を運べないものか……

——そもそもドラム缶は何のために生まれてきたのでしょうか？

Dr. ドラム 前号でもちょこっと触れたことじゃが、石油じゃよ、石油。石油は20世紀のエネルギー源としてだけでなく、石油化学の原料として欠くべからざるものになっておることは小学生でも知っておる常識じゃ。

——原油を入れる容器ですね。

Dr. ドラム そうじゃ。19世紀末に油田開発が行われるようになった頃はまだ、原油の運搬には木樽（英語で“BARREL”）が使われておった。余談じゃが、石油の容量を“バレル”で表記するのもこの名残りというわけじゃ。

当時、油井から汲み出された原油は、木樽に詰めて精油所まで馬車などで運ばれておった。ところがじゃ、でこぼこ道を馬車に揺られて運ばれているうちに、木樽だけに油がよく漏れてそれが問題となってきた。中には古くなった木樽が振動で破損し、貴重な原油が雫れだすこともあったようじゃ。

——それは大問題ですね！

Dr. ドラム 木樽の漏れ止めにさまざまな工夫が施されたようじゃが、いずれも本質的な解決には結びつかなかったようじゃ。これは材質から根本的に改めるべきであると発想の転換を図り、女性新聞記者として有名なネリー・ブライが発明したのが鋼製容器、すなわちドラム缶というわけじゃ。ドラム缶は石油の運搬を安全かつ確実に行うために生み出されたものというわけじゃ。

——おそれいりました。

DATA
FILE

平成12年(4月～9月)ドラム缶・缶種別・用途別出荷本数

(単位:千本)

用途 缶種	石油	化学	塗料	食料品	その他	合計	前年比
200ℓ缶	1,024	4,669	314	108	179	6,294	105.8%
ペール	6,186	5,419	386		376	12,367	101.4
100ℓ缶	8	93	6		2	109	104.0
50ℓ缶		188			21	209	114.0
アス缶型	6	2				8	94.5
その他容量缶	2	247	1	微	10	260	91.8
200ℓ	亜鉛鉄板缶	42	1	微	4	47	84.5
	ステンレス缶	14				14	157.1
小計		56	1	微	4	61	94.6
中小型	亜鉛鉄板缶	100			微	100	109.3
	ステンレス缶	5				5	123.8
小計		105			微	105	109.8
合計	7,226	10,779	708	108	592	19,413	102.8
前年同期比	100.9	103.2	104.1	154.3	111.3	102.8	—
構成比	19.5	71.2	4.7	1.5	3.1	100.0	—

(注) 構成比は、ドラム缶の出荷トン数の構成比。

平成12年上期の出荷実績は、表-1に示す通り、200L缶で前年同期に比べ、105.8%となり、実数にして346千本の増加、9年ぶりに平成3年の6,322千本に次ぐ実績となりました。需要分野別では、石油が+6.7%、化学+4.9%、塗料+2.5%と、住宅着工はほぼ横ばいながら、自動車生産、エチレンの国内生産が相当に増加した結果を反映したものとされます。

ペール缶、中小型缶合計については、対前年同期比ペール缶+101.4%、中小型缶+105.3%となっております。

下半期は、一部に景気反転の懸念も出ていますが、上半期の勢いを持続することを期待しています。

コ ラ ム

世間ではとても恐ろしいことが起こりつつある。それをマスコミはIT革命と呼ぶ。

先の沖縄サミットはIT一色。IT導入で好景気が続く米国に追いつけと日本の政府、財界はそろってIT合唱。景気対策と構造改革を同時に追求し、21世紀の日本経済を安定成長路線に乗せるにはIT化しかないようだ。

Word、Excel、E-mailまでは何とか使っている。しかし、IT技術の進歩の速度にはとてもついていけない。ネッ

ト、EC(電子商取引)など応用分野の広がりは驚異的で、毎日の新聞はIT関連記事で溢れている。もっともほとんど理解できないが。

その中にどきっとする言葉があった。「デジタルデバイド」訳せば「情報格差」即ちIT革命についていけない人はビジネスのみならず生活面でも大きな差別と不利益を被る時代が近々くるという。

ITはツールであって目的ではないはず。極度のIT化は効率向上以上に人間同士の意志疎通や信頼関係を阻害する懸念が強い。その上差別されたのではたまらない。もっとも現在のムードの中でこんなこ

といても落ちこぼれの烙印を押され、若い世代から馬鹿にされるだけだろう。

仕方がないから在職中は適当にITを覚えたふりをしてお茶を濁し、引退したらITとは無縁の晴耕雨読の生活でもするか。と考えながら「今日もネットにアクセスしています」とmailに入れたつもりが「ネットにアクセスしています」とあらわれた。アイティ、いやこれはあ痛いの交換ミス。

パソコンというやつはどうしてこんなに不親切なのか。それにつけても中年過ぎにはいやな時代になったね、まったく。

(賀川 彰 記)

トップの素顔

「離れる」ことを心掛けて



株式会社前田製作所
代表取締役社長 前田 磯友さん

カメラと邦楽を聞くのが趣味という前田社長。しかし「若い頃は仕事をしているだけで楽しかった。今もその延長みたいなものです」と海外出張などでも土日は移動日、平日はフルに仕事と、趣味もなかなか楽しめない

「18歳の時から父の仕事を兄たちと手伝い始めた」という森島社長は今年で勤続50年。最近はおもっぱら健康のためのゴルフで体調も万全。「現役を降りたら」との条件付きの奥様との旅行もまだまだ先になりそう?

—ご出身は東京の下町とか。

★はい、墨田区緑町（現・墨田区緑）です。

—小さい頃の思い出というと?

★両国が近く、「相撲の町」でしたから、場所があると毎日のように相撲を見にいってました。

—お父様が幕内力士を鼎頂にされていたそうですね。

★ええ、葦葉山といまして、私が小さい頃ずいぶんかわいがってもらいました。「ボウズ、一緒にいこう」と自分の取組み前に呼びに来てくれ、いつも裏口からただで入って（笑い）、結びの一番を見てから帰ったものです。

—今までの力士の中で印象に残っているのは誰ですか。

★やはり双葉山でしょう。横綱として、あれほど強く、風貌のある力士は記憶にありません。それと強い印象ということでは、昭和20年3

…。

—ご出身は東京ですね。

★実は祖父も父も家具屋をしており、住まいと仕事場が向島で、店が浅草だったものから、よく冗談でどっちで生まれたのかわからないから、隅田川ということにしています（笑い）。

—小さい頃の思い出というと。

★アメリカの大リーガー、ペーブ・ルースやルー・ゲーリッグが来日して野球熱が盛り上がったことがありました。私も野球チームにはいったのですが、三振すると大きい子に殴られるので、それを見返してやろうと柔道の町道場に通いました（笑い）。

—社会人のスタートは岩井商店（日商岩井の前身）でしたな。

★はい、東京支店にはいり、翌年中国の天津に転勤となりました。この頃の仕事や人とのつながりは、私にとっては大変貴重なものでした。

—奥様ともその頃知り合われたそうですね。

★同期入社でした。私は海外勤務で、彼女は

月10日の大空襲です。今も鮮明に覚えています。その後疎開などで一時家族は離れて生活をしていましたが、父・母・姉が地元に残って戦後まもなく事業を再開したので、その年の秋口には家族はまた一緒になれました。

—高校卒業後、社長はすぐにお父様の仕事を手伝うことになったのですか。

★兄たちも含めて4兄弟が仕事を継ぐことは父も嬉しかったと思います。

—その頃の楽しみというと?

★今のようカラオケなど娯楽のない時代ですから20代の始めから小唄や清元をちょっとかじりまして…。20代後半からは趣味はゴルフ一本になりました。今はスコアを気にせず、健康のためと割り切ってコースに出ています。

—モットーは誠意とか。

★はい、社内・外ともに、誠意を持ってすれば、何事も理解され、そして和につながると信じています。先月ある取締役が勤続47年で退職しました。会社としてはそれだけ一生懸命働いてくれたことに感謝もし誇りにも

庶務でしたから、何かとやり取りする機会がありました…。結婚は昭和21年です。

—その後さまざまな仕事を経て、昭和21年9月に現在の前田製作所を創設されたのですか。

★最初はプレスの下請けなどをしていましたが、太平洋沿岸の石油精製が許可され、ドラム缶の需要が増えてきた頃からドラム缶を扱うようになりました。この頃、岩井時代の先輩や仲間に変なお世話になったものです。

—モットーは何ですか。

★「離れる」です。たとえば夕方仕事で何か問題が起きて、遅い時間では対処できないことがあるでしょう。そんな時はいくら悩んでも仕方がない。ですから基本的には5時になったら仕事を忘れる。仕事から離れる。そう心掛けています。なかなか難しいのですが。

—これからやってみたいことはありますか。

★常に物流の変化に合わせた容器のことで、器によって物流を変えられないかと、そんなことを考えています。ただし5時までですよ（笑い）。



森島金属工業株式会社
代表取締役社長 森島 隆志さん

「誠意」が「理解と和」につながる

思っており、本人も喜びと同時に名誉に感じると言ってくれました。これもお互いにとって、一つの誠意の表れでしょうね。

会員

秋田ドラム工業(株) 川鉄コンテナ(株) 協和容器(株)
鋼管ドラム(株) 斎藤ドラム缶工業(株) 山陽ドラム缶工業(株)
新邦工業(株) ダイカン(株) 大同鉄器(株) (株)東京ドラム罐製作所
東邦シートフレーム(株) (株)長尾製缶所 日鐵ドラム(株)
(株)前田製作所 森島金属工業(株) (株)山本工作所 (株)ユニコン
《賛助会員》

エノモト工業(株) 三恵マツオ(株) 丹南工業(株) (株)大和鐵工所
三喜プレス工業(株) (株)城内製作所 東邦工板(株) (株)水上工作所

ドラム缶工業会

東京都中央区日本橋茅場町 3-2-10
(鉄鋼会館3階)

TEL 03-3669-5141 FAX 03-3669-2969

e-mail : drum.pail@jsda.gr.jp

ひびき No.29 (平成12年11月3日発行)

発行人 ドラム缶工業会
事務局長 藤野 泰弘

本誌は再生紙を使用しています。