ドラム缶工業会会報

ひびき

CONTENTS

1 平成31年 賀詞交歓会
4 「鋼製ドラムの取扱上の注意」パンフレット改訂
4 「危険物輸送用鋼製ペールの選定」パンフレット作成
4 西日本豪雨災害支援
5 2018年AOSD役員会報告
5 2019年AOSD国際会議開催予告
6 技術委員会　米国視察レポート
8 2018年（1月～12月）出荷実績

78

ドラム缶工業会　藤井清澄理事長

平成31年 賀詞交歓会

理事長挨拶

ドラム缶工業会の賀詞交歓会が1月10日（木）午後5時30分から、鉄鋼会館（東京都中央区）で開催され、会員企業21社をはじめ来賓および関係団体などから約160名が参加しました。冒頭、挨拶に立った藤井清澄理事長［日鉄住金ドラム（株）社長］は本年の課題や活動について次のように述べました。

皆様、明けましておめでとうございます。

本日は大変ご多用のなか、経済産業省製造産業局の黒田紀幸金属課長をはじめ多くの来賓の方々、会員の方々にご出席を賜わりまして、心より感謝いたします。新年にあたり一言ご挨拶を申し上げます。

私たちは2016年度に歴史に残る大きな2つの決定が下された場面を目撃しました。1つは11月の米国大統領選挙で、これまで政治経験のないドナルド・トランプ氏が第45代米国大統領に選出されたことであり、もう1つはその半年ほど前に、英国国民が国民投票によってEUからの離脱を選択したことです。この2つは国際政治上、大逆転であり世界に大きなインパクトを与えました。残念ながら、自国優先主義、保護主義、自由主義貿易の危機ともいえる状態が、その後徐々に台頭し、国際ビジネスの場において不確実性というリスクを増大させました。特に昨年後半からは現実的に国際景気へ負の影響が現れてきたのでは、と危惧しているところであります。

一方でわが国の経済は堅調を続けてきましたが、こうした世界経済の不透明感の影響を受けまして、所々まだら模様が現れております。GDPでは、自然災害影響もあったとはいえ、1－3月と7－9月でマイナス成長となりました。株価は10月にバブル経済崩壊後で27年ぶりに最高値を更新しましたが、一方で1,000円を超える値下がりも経験いたしました。

当工業会を顧みますと、2018年は鋼製200Lドラム缶、ペール缶ともに出荷本数において好調だった2017年とほぼ同等の実績をあげることができました。これは最大のユーザーである石油化学業界が軒並み2期連続で過去最高レベルの収益を見込むなど、需要業界の好調が背景にあります。国内需要

の堅調に加え、中国の環境規制強化や円安傾向が続いたこともあり、輸出が好調であったと推察しております。

ただし、本年は昨年ほど楽観できないだろうと見ています。ベースとなる国内の実体経済は堅調さを維持するでしょうが、米中貿易戦争に端を発した中国経済の減速がどの程度の影響を及ぼしてくるのか、また、消費税増税で実需の冷え込みが起こらないかなど、不安材料も少なくありません。石油化学業界にとっての最大の課題の1つは、米国でのシェール由来のエチレン生産設備の新増設ラッシュであります。これは着実に進展しており、2017年からの1年間で約300万トンの能力が新設されました。この数字は我が国のエチレン生産能力の約半分に相当します。今後、ドラム缶事業に直結する影響をいつ頃、どの程度の規模で及ぼしてくるのか注視する必要があります。加えて国内化学業界における設備の老朽化問題もあります。日本のエチレンセンターの半分は、2022年には建設後50年を超えることとなり、更新期を迎えます。化学メーカーの対応策によってはドラム缶、ペール缶業界も影響を受けることが予想されます。基本的には個社での対応となりますが、ユーザーのニーズを確実に捉え、新技術・新商品の開発、コストダウンなどの提案を通じて、容器としての鋼製ドラム缶、鋼製ペール缶を積極的に選択していただくような努力を継続することが不可欠です。

このような環境のなか、工業会としては以下の観点から会員各社に対するサポートを行っていこうと考えております。まず第一に、鋼製ドラム缶、鋼製ペール缶の製品評価を高めるために各種の機会を通じ、広く社会にアピールし認知度を向上させる活動を強化・継続いたします。今回、ドラム缶ユーザー向けに、使用に関する注意事項を記したパンフレットを見直すとともに、イラストなどを加え内容をより分かりやすくしたものを再発行します。またリピートユーザーであっても、人事異動や採用で「ドラム缶初心者」が各社に必ず出てきます。今年はこうした方々を対象とした、導入教育用の小冊子の発行も検討しております。

第二に国際活動の継続・強化を図ります。日本が会長職を務めるアジア・オセアニア鋼製ドラム缶製造業者協会（AOSD）は3年に一度、国際会議を開催しています。過去2回、いずれも各地からの代表による技術テーマの発表が16件行われ、大盛況でした。本年10月に中国・蘇州で第10回目の会議を開催します。実りある会議にするため、AOSD役員会などを通じて着実な準備を進めてまいります。人手不足は厳しさを増しています。この問題への対応策の1つとして、工業会としてロボットスーツを試験的に購入し、納入時の積み降ろしの効果について検証を進めていきます。安全とコンプライアンスはあらゆる活動のベースですが、安全については2016年に発足した安全委員会を通じて会員各社の災害事例の分析に加え、昨年初めて各社の社内活動状況の総合発表の場を設けました。このような活動を通じて業界内の災害の撲滅に努めてまいりたいと思います。日々の企業活動において、会員各社が高いコンプライアンス意識を持って社内を統制していくことが不可欠ですが、工業会としてもコンプライアンス研修会を継続的に開催し、サポートを継続していきます。

結びとなりますが、本年がご列席の皆様とご家族、そして当工業会にとって実り多い一年となりますことを心より祈念申し上げまして、私の新年のご挨拶とさせていただきます。

ご清聴ありがとうございました。

引き続いて来賓を代表して、経済産業省製造産業局金属課の黒田紀幸課長より、ご祝辞をいただきました。

皆様、明けましておめでとうございます。年始にあたり一言申し上げたいと思います。

昨年を振り返りますと、自然災害が多かった年でした。被災された方々にお見舞い申し上げるとともに、産業界の皆様には被災地への物資支援をはじめ、さまざまな面で御協力をいただき、感謝申し上げます。特にドラム缶工業会の皆様には西日本豪雨災害の際、1,000缶以上のペール缶を被災地に提供いただき、被災地から大変感謝され、感謝状を贈られたと伺っております。これも皆様の迅速な対応の賜物と考えております。

さて経済の方に目を転じますと、我が国の経済は、安倍政権発足から6年間、各種経済改革や金融財政政策をとってまいりましたが、そのなかで名目GDPは54兆円

経済産業省製造産業局金属課　黒田 紀幸 課長

増加し、正社員の有効求人倍率が1倍を超え、賃上げ率も5年連続で2%を継続するなど、成長軌道にあります。

昨年は、通商関係で米国通商拡大法232条や米中の貿易摩擦などの動きがありましたが、日本経済は全体的に良い状況にあったと見ております。ドラム缶業界においても、主要需要先の石油化学業界が堅調であったことから出荷量は堅調に推移したとうかがっています。今年に入り、株価の乱高下や米中の貿易摩擦の行方などの不確実な動きが発生するなど、製造業を取り巻く環境は変化しておりますが、このような変化、競争環境にあっても、我が国の製造業が世界をリードできるよう、経済産業省としても積極的に貢献したいと考えております。そうしたなかでAIやIoTといったデータを介してさまざまな企業が繋がる「Connected Industries」という考え方を私たちは提唱しています。これらは21世紀に不可欠であり、取り組みをさらに進めてまいります。また、今年は10月に消費税を10%に引き上げられる予定ですが、国民の皆さんの生活や我が国の経済活動に混乱が生じないよう、政府として万全を期してまいります。たとえば中小企業へのキャッシュレス決済時のポイント還元や、自動車保有にかかる税負担の軽減などの対策を講じてまいります。また、「ものづくり補助金」や、「持続化補助金」などを活用することで、地域の中小企業の生産性向上に貢献していきたいと考えております。

世界的な面に目を転じますと、鉄鋼業界では過剰生産能力が取り沙汰されております。昨年来、貿易制限的な措置の応酬が続くなかで、多国間の取り組みである鉄鋼グローバル・フォーラムで具体的成果を出すべく全力で取り組んでいきたいと考えております。今年は我が国がG20の議長国であり、グローバルフォーラムにおいても議長国です。今年6月の大阪サミットでの報告書とりまとめに向けて、積極的に取り組んでまいります。また、通商において保護主義的な措置があった一方で、昨年の12月にはTPP11が発効しました。また、2月には日EU経済連携協定（EPA）が発効します。引き続き日本としては自由貿易の旗手として、役割を果たしてまいりたいと考えております。

最後になりますが、本年は平成最後の年でございます。新元号による新たな時代の幕開けの年でもあります。この1年がドラム缶工業会ならびに各社の皆様方、そして本日ご列席の皆様方一人ひとりにとって、新たな地平を切り拓く年になることを祈念いたしまして、私の挨拶とさせていただきます。

ご清聴どうもありがとうございました。

来賓祝辞を受けて、林亮司副理事長〔ダイカン（株）社長〕が「昨年は災害が大変多い年でした。1年を締め括る漢字として“災”という、有り難くない漢字が1年を象徴するものとなりました。私どもも含め、当工業会の会員各社・事業所も少なからぬ被害を受けました。2019年は穏やかな1年であり、年の最後に少し明るい漢字で象徴されるような年になれば良いと切望しております。主要需要業界である石油化学工業業界は堅調な業績を上げられています。海外市場では不確定要因がございますが、幸い、国内需要は堅調で、昨年同様穏やかなフォローの風が吹いているのではないかと思っております。このフォローの風に乗り、会員各社および工業会全体が堅調な業績を上げることができればと祈念しております」と挨拶し、乾杯の発声後に和気藹々と歓談に移り、意見交換などが活発に行われました。

ドラム缶工業会
林 亮司 副理事長（ダイカン社長）

ドラム缶工業会
金子 賢三 副理事長（新邦工業社長）

中締めでは、金子賢三副理事長〔新邦工業（株）社長〕が「2018年7月の豪雨災害において当工業会はペール缶約1,600缶を無償支援しました。現地では、ペール缶を使うことで土嚢（どのう）袋に土砂を詰める作業時間が非常に短縮できたと喜ばれ、広島市安芸区長より感謝状を受領いたしました。このような形でペール缶が災害の復旧に少しでも役立つことができ、良かったと思っております。

さて名残惜しいですが、ここでお開きの挨拶をしたいと思います。本日ご列席の皆様と、関係会社の皆様のますますの発展を祈念しまして三本締めで締めたいと思います」と挨拶し、参加者全員で三本締めを行いました。

ドラム缶工業会
常務理事 事務局長
坂元 信之

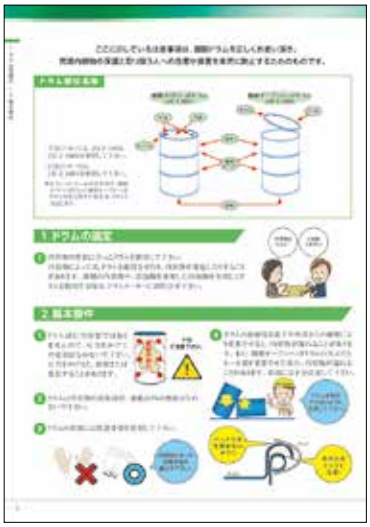
「鋼製ドラムの取扱上の注意」のパンフレットの改訂

ドラム缶工業会はこのたび、技術委員会が発行している「鋼製ドラムの取扱上の注意」のパンフレットを15年ぶりに改訂しました。従来、タイトヘッドとオープンヘッドで2つに分かれていたものを1つにまとめ、読む人に興味を持ってもらえるようにイラストを多用し、文章もできるだけ平易にしました。

ドラム缶の基本要件、内容物充填前の保管方法、内容物の充填時の注意、充填後のドラム缶の保管方法、充填物の抜き取り時の注意、使用済みドラム缶の廃棄について分かりやすく説明しています。すでにご存知の内容の再確認にもなると思います。

技術委員会加盟7社が昨年5月から議論を重ね、今回の改訂にこぎつけました。表紙を含めて8ページですので、ぜひお手に取ってご一読ください。

ドラム缶工業会のホームページにも掲載していますので、ご活用ください。



「危険物輸送用鋼製ペールの選定」のパンフレットを作成中

ペール委員会は現在新たに「危険物輸送用鋼製ペールの選定」のパンフレットを編纂中です。従来から、いくつかのパンフレットやホームページに分かれて記述されていたものを体系的に1つにまとめ、危険物運搬に関する各法令や規定との関係を分かりやすく示そうとしています。

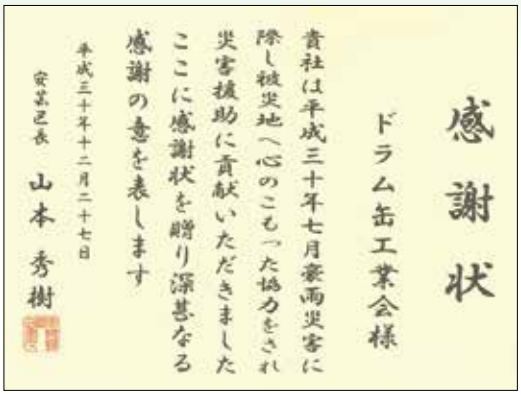
内容物の種類、輸送手段（陸上輸送か海上輸送か航空輸送か）、輸送先は国内か海外か、海上輸送を伴うかなどの条件に応じて、国連勧告、KHK規定、JSDA規定に基づいて、適正なペール缶を選定し、安全にご使用いただけることを目指しているものです。

パンフレットは5月頃までに作成し、皆様のお手もとに届けさせていただくとともに、ホームページにも掲載予定です。

西日本豪雨災害への支援で広島市安芸区長から感謝状

先号でお伝えした通り、昨年7月の豪雨災害において、当工業会はペール缶約1,600缶を無償支援し、このたび広島市安芸区長より感謝状を受領いたしました。

被災された皆様の健康と安全、一日も早い復興を引き続き祈念申し上げます。



感謝状

ドラム缶工業会様

貴社は平成三十年七月豪雨災害に際し被災地へ心のこもった協力をされ災害援助に貢献いただきましたここに感謝状を贈り深甚なる感謝の意を表します

平成三十年十二月二十七日

安芸区長　山本　秀樹

2018年AOSD役員会

アジア・オセアニア鋼製ドラム製造業者協会（AOSD）の2018年の役員会は、去る11月19日にタイのバンコクのセンタラグランドホテルで行われました。AOSD会長を務める当工業会の藤井理事長以下、韓国、中国、タイ、インドの代表が集まりました。

各国の生産統計では、欧米ならびに日本はすでにリーマンショック前のレベルに戻り、近年はおおむね横ばい傾向であるなか、中国を含むアジア各国は経済成長とともに継続して漸増しています。一方で、使用する鋼板の板厚では、欧州で進行している薄手化はアジア諸国ではあまり進んでいないことが報告されました。

また米国の工業会（ISDI）が進めているYouTubeやLinkedInなどのSNS（ソーシャルネットワーク）を活用した、低コストで効果的なドラム缶のPR活動が紹介されました。

技術課題では日本でのVOC（揮発性有機化合物）の削減活動や、日本の2020年食品衛生法改正による使用可能な塗料のポジティブリスト制度の導入（欧米、中国、インドはすでに導入済み）、また欧州で強化されるリサイクル規制（特にプラスチック）の影響などにわたり、広く意見交換されました。

最後に、本年10月に中国蘇州で開催する国際会議の進め方が中国CPF（China Packaging Federation）から説明されました。

会員の異動では、ベトナムから初めてとなるエコナカノ社の入会が全会一致で承認されました。

日本、韓国、中国、タイ、インドのドラム缶の製造者団体の代表者

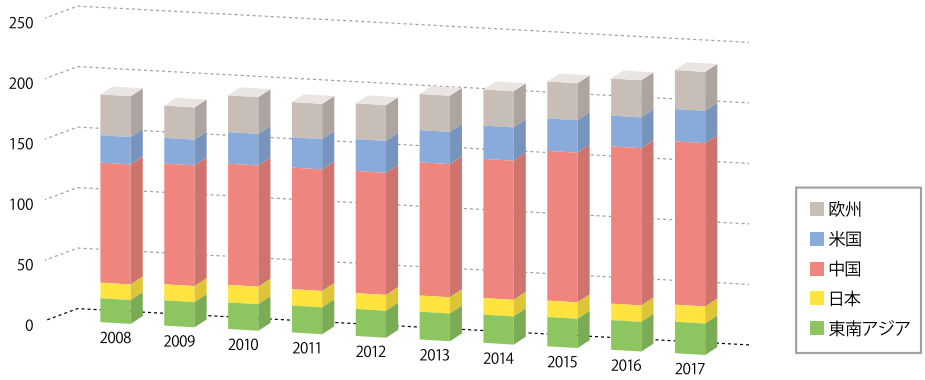
2019年AOSD国際会議の開催について

3年に一度行っているAOSD国際会議が、本年は10月15日～16日に中国の蘇州で行われます。

国際会議はアジア、オセアニアの会員各国並びに米国（ISDI）、欧州（SEFA）が集まり技術発表と討議を行います。1991年に第1回が東京で開催されて以来、各国が持ち回りで開催してきており、前回は2016年にインドのムンバイで会員各国から200名以上が出席しました。

当工業会からはドラム缶、ペール缶を製造する会員11社、口金、バンドを製造する賛助会員が参加しています。

今回で10回目を迎えますが、開催国の中国は世界最大のドラム缶製造国ですので、生産性や品質管理だけでなく、環境問題やリサイクルなどの技術課題について広く注目を集めています。



主要地域のドラム缶生産（百万缶）

技術委員会
米国視察レポート

ドラム缶工業会技術委員会は2011年以来7年ぶりに、2018年9月に米国に視察団を派遣し、ドラム缶製造メーカー2社、部品製造メーカー1社、性能評価試験会社1社を訪問しました。広大な米国大陸で、連日視察の後には次の目的地に移動するハードスケジュールでしたが、2015年の中国、2017年の欧州に続き、ドラム缶の主要生産地域の現状を確認しました。その概要をレポートします。

1. 視察スケジュール

9月9日

成田からサンフランシスコ経由、オレゴン州ポートランド着

9月10日

Myers社のドラム缶製造工場を見学

9月11日

ミネソタ州ミネアポリスでTen-E社の各種耐久試験設備を見学、持ち込んだUN規格のドラム缶の耐久試験を実施

9月13日

アラバマ州バーミンガムでSelf Industries社でオープンヘッドドラムの口金バンド製造を見学

9月14日

テキサス州ヒューストンで、70年ぶりに新規参入したEngy社を見学

9月15日

ヒューストンから帰国（16日成田着）

2. 視察メンバー

氏　名	会　社
木原　幹人（団長）	JFEコンテイナー（株）
島田　政則（副団長）	日鉄住金ドラム（株）
寒川　肇	斎藤ドラム罐工業（株）
寶槌　光春	〃
増田　健一	JFEコンテイナー（株）
寺田　晃	〃
三好　鉄二	ダイカン（株）
宮田　博永	（株）東京ドラム罐製作所
吉岡　貴史	東邦シートフレーム（株）
中窪　淳	日鉄住金ドラム（株）
武田　拓也	〃
杉本　誠	〃
篠原　剛	（株）山本工作所
坂元　信之	ドラム缶工業会
秦　里子（通訳）	秦ランゲージサービス

3. Myers Container（マイヤーズ・コンテイナー社）

創業100周年を迎えた古参の新缶および更生缶の製造会社。米国ドラム缶工業会（ISDI）の会長会社でもあり、当工業会（JSDA）とは両国の工業会の交流を通じて旧知の関係です。現在は兄弟4名で古いドラム缶製造会社を買収し成長する戦略を描き、業界再編の一つのトリガー。我々が訪問した前の週に買収した1社を加え、新缶の製造拠点を全米で4カ所に増やしていました。米国シェアは20%近くになり、グライフ、マウザーのガリバー2社を追っています。

今回訪問したオレゴン州ポートランド工場は、年産450千缶、米国西海岸地区へ新缶を供給しています。工場は1972年からの稼動で老朽化が進んでいますが、カランド社製主体の古い設備を大事に使っているのが印象的でした。同工場は①需要分野は化学、農業、石油がそれぞれ1/3ずつで地域柄農業のウエイトが高い、②生産管理にトヨタ方式を導入、③天地板、胴シートを競合のグライフ社から購入、④農業用に胴体の溶接、天地板の巻締前の半製品（KD）で約45千缶/年を農業組合に供給しているのが特徴でした。

4. Ten-E（テンイー社）

各種産業用容器の耐久性能評価を行う試験専門会社。1989年設立で米国の同業種の第一号です。事業内容は、危険物用容器の性能試験、国連規制のコンサルティングおよびトレーニング、危険物以外の包装のテストなどで、各種試験装置を揃えています。日本ではあまり馴染みのない大型の振動試験装置（長距離運搬試験）も見学しました。今回、当工業会は米国製のUN規格のドラム缶を4本持ち込み、目の前で落下試験と耐圧試験を実施してもらい、長年の課題であった米国製のUN缶の実態についてさまざまな知見を得ました。また、米国におけるUN規制の運用の実態についても説明を受け、大いに勉強になりました。

5. Self Industries（セルフインダストリーズ社）

オープン缶のバンド締付け治具のメーカーとして約30年前に創業し、現在はスチールドラム、プラスチックドラムの口金バンドメーカー。米国内に3工場を持ち米国シェア85%とのことですが、近年世界的な大手のドイツのバーガー社の資本下に入りました。ユーザーごとに仕様が細かく異なるのは日本と同じで、今回訪問したバーミンガム工場は4ラインあり、2交代（昼勤40名、夜勤28名）でバンドを1日2万本製造するまさに人海戦術でした。今後、中南米への輸出拡大を検討中とのことで、世界的大手の傘下となり事業拡大意欲が旺盛であったのが印象的でした。

6. Engy（エンジー社）

米国のドラム缶業界に70年ぶりに新規参入した風雲児。メキシコ湾岸の石油会社が集積する米国最大のドラム缶需要地であるテキサス州ヒューストンで、マウザーから独立した3名が2016年に設立。新工場を立ち上げ中です。生産能力は1.2百万缶／年とのことですが、見学訪問時点はまだ稼働率50%、生産品目はタイト&オープンの内面無塗装缶のみで、内面塗装の設備は建設中でした。新工場ということで最新鋭設備を期待していましたが、業界再編で発生する中古機械の再生利用と、新規設備と、自社製の設備を組み合わせていました。新規設備は、溶接機（アープラス社製／ベルギー）、内外装・乾燥設備（メルコ社製／ベルギー）、塗装ノズル（クレムリン社製／フランス）などメーカーは多彩でした。品質・環境重視の方針で水性塗料の採用やヘリウムテスターも導入するとのことです。鋼板の調達も色々トライを繰り返していました。ドラム缶最激戦区でいかに成長していくか、近いうちにその姿を見に、再訪したいとの思いを持ちました。

7. 団長所感

2015年中国、2017年欧州、そして2018年米国と、3大ドラム缶市場を見学し、世界のドラム缶の市場動向とドラム缶製造会社がどのような状況にあるのかが分かりました。

ドラム缶はグローバルに見ても“地産地消”です。しかし中国を除けば需要は微増もしくは頭打ちのなかで、欧・米での各社は、それぞれが置かれた環境で独自の成長戦略を描き、実行していることがとても印象的でした。

一方で、これらの視察を通じて、日本のドラム缶の製造技術は世界でもトップレベルであることが再確認できました。しかし、ドラム缶の運送、ハンドリング、作業者の安全面への配慮、設備や資材のグローバルな調達などについては、まだまだ研究すべき点があると感じました。

技術委員会では、産業用容器としてのドラム缶のさらなる普及に向け、今後も継続的な海外視察も含めてさまざまな活動を実施していきます。

2018年（1月～12月）出荷実績

2018年の200L缶の出荷は、前年に比べ0.2%増、32千本増の14,134千本となりました。

用途別では、石油向けが前年に比べ増加し（9.8%増、169千本増）、食料品向け（14.0%増、29千本増）も増加しました。

化学向け（0.9%減、101千本減）、塗料向け（4.2%減、32千本減）、その他向け（16.2%減、34千本減）は減少しました。

ペール缶は前年比0.8%減の19,528千本、中小型缶は同18.6%増の493千本となりました。

2018年缶種別・用途別出荷実績

缶　種	2018年実績						
	本数（千本）	前年比（%）	用途別〔本数（千本）〕				
			石油	化学	塗料	食料品	その他
200L缶	14,134	100.2	1,891 (109.8)	11,089 (99.1)	740 (95.8)	238 (114.0)	175 (83.8)
ペール缶	19,528	99.2	10,219 (98.1)	8,238 (101.8)	555 (90.4)	0	516 (92.7)
中小型缶	493	118.6	0	470	6	0	17
亜鉛鉄板缶	386	110.2	0	376	1	5	5
ステンレス缶	39	112.4	0	38	0	0	0
合計	34,580	—	12,110	20,211	1,302	243	713
※前年比（%）	—	—	*106.5*	*99.4*	*95.4*	*113.8*	*83.9*
※構成比（%）	—	—	*16.6*	*75.3*	*5.0*	*1.6*	*1.5*

（注）1. 用途別200L缶、ペール缶の下段（　）は前年比。
2. ※前年比ならびに、※構成比は、トン数ベース。
3. 亜鉛鉄板缶、ステンレス缶は、200Lドラムおよび中小型缶を含む。
4. 総本数は、34,579,716本。表上数値は四捨五入による差異がある。

（単位：千本）

缶種	2007年	2008年	2009年	2010年	2011年	2012年	2013年	2014年	2015年	2016年	2017年	2018年
200L缶	15,565	15,019	11,731	14,311	14,041	13,206	13,165	13,717	13,579	13,587	14,101	14,134
ペール缶	22,461	21,808	18,365	20,377	19,744	19,174	19,286	19,188	18,935	19,177	19,681	19,528
中小型缶	922	872	637	776	737	626	539	484	479	420	416	493
亜鉛鉄板缶	455	459	384	381	389	373	398	405	356	366	350	386
ステンレス缶	38	37	33	34	38	35	33	37	30	40	34	39
合計	39,442	38,196	31,150	35,879	34,949	33,413	33,421	33,831	33,379	33,590	34,583	34,580

会員

《正会員》
- 斎藤ドラム罐工業（株）
- JFEコンテイナー（株）
- （株）ジャパンペール
- 新邦工業（株）
- ダイカン（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
- 日鉄住金ドラム（株）
- （株）前田製作所
- （株）山本工作所

《準会員》
- 森島金属工業（株）

《賛助会員》
- エノモト工業（株）
- （株）大和鉄工所
- 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
〒103-0025 東京都中央区日本橋茅場町3-2-10
（鉄鋼会館6階）
TEL 03-3669-5141　FAX 03-3669-2969
e-mail：drum.pail@jsda.gr.jp
URL：http://www.jsda.gr.jp/

ひびきNo.78（2019年2月8日発行）
発行人　ドラム缶工業会
常務理事　事務局長　坂元 信之

無断での複製、転載はお断りいたします。詳細はお問い合わせください。
本誌は環境に配慮した工程で印刷しています。