

鋼製ペール

5つの特長と利便性
(改訂第2版)

Steel Pail's 5 merits



鋼製ペールの歴史

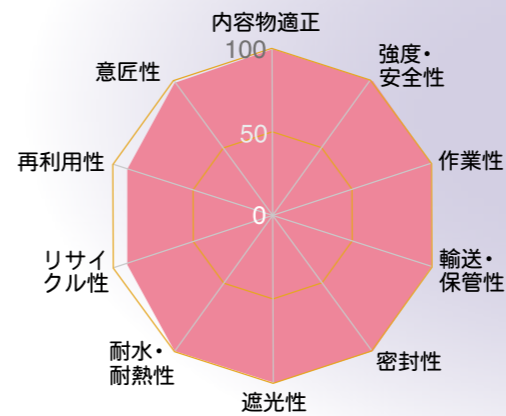
鋼製ペールは1914年、55ガロン(200リットル)缶を小型化した用途の必要性から、アメリカのベネットインダストリー社によって鋼製の5ガロン(18リットル)ペール缶が製品化されました。これはウイルソンパテントとして知られるもので、ラグカバータイプの缶でした。日本で生産が開始されたのは、朝鮮戦争真っただ中の昭和27年(1952年)です。当時、アメリカが日駐留軍の補給物資の輸送、貯蔵用容器として、いわゆる“JAN-P缶”(Joint Army-Navy Specification)が製造されました。鋼製ペールは、胴部の直径が同じ寸法のストレート缶と胴部がテーパ(円錐)状になったテーパ缶に大別できますが、当時はまだストレート缶のみしか製造されていませんでした。また、当時の鋼板は自動化による溶接は不可能で、付き合わせ溶接して、地板と巻締めを行っていました。

その後、高炉メーカーによって現在も用いられている表面処理鋼板が製造され、溶接の自動化を実現させたばかりか、金属印刷も可能にした印刷された鋼製ペールを世に送り出しました。このころから各石油会社にも採用されるようになり、やがて高級潤滑油を始め、各種化学製品の容器として広く普及していきました。テーパタイプが日本で初めて生産されたのは昭和41年です。そのきっかけは、アメリカでの流通の主役であり、輸送や保管に優れた形状が注目されたからです。しかし、テーパを付けると溶接部分から破れるという問題なども発生し、解決までには多くの労力と時間を費やしました。その後、現在の生産ラインが確立されたのは昭和42年から昭和44年です。

(ドラム缶工業会50周年史より一部抜粋)

鋼製ペールの評価

鋼製ペールは、お客様や最終需要家様からどのような評価を受けているのでしょうか？
内容物適正、強度・安全性、作業性、輸送・保管性、密封性、遮光性、耐水・耐熱性、リサイクル性、再利用性、意匠性、以上10項目について評価してみました。



輸送について

通常、鋼製ペールはテーパタイプで1,500~2,000缶を1ロットとして、4t車で輸送します。[天板固着式(巻締めタイプ)は積み重ねができないため、800~1,000缶までしか積載することができません。]小ロットの場合は同一方面への積み合わせを行うなど地球環境に配慮して輸送効率を上げる工夫をしています。



《鋼製ペールに関する技術情報について》



ドラム缶工業会のホームページに鋼製ペールの特長、規格、取扱いの注意などを掲載しています。

<http://www.jsda.gr.jp>

リサイクルシステムの維持にご協力をお願いします。



- 鋼製ペールの優れた特長として
- 表面の美しい金属印刷が、商品価値を高めます。
- 危険物容器として最適です。
- 再利用にも適しています。
- 鋼製ですから環境に優しい容器です。
- テーパタイプは広い保管場所がいりません。などがあります。

鋼製ペールを
再認識
しましょう。

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6F
TEL.03-3669-5141 FAX.03-3669-2969
E-mail:drum.pail@jsda.gr.jp URL: http://www.jsda.gr.jp

用途

石油

- 潤滑油
- グリース

化学

- 化学製品
- 洗剤 など

塗料

- 船舶用
- 建築用 など

その他

- ファンシー缶
- ボルト缶

防災缶として..

非常時持ち出し品の
収納にも最適です!

caution!
取扱時のご注意

鋼製ペールを正しくお使いいただくためには「取扱上の注意」(改訂第2版)をご参照下さい。

「鋼製ペール取扱上の注意」
パンフレットを差し上げます!

5つの特長

1 美しい意匠性

意匠とは英語で「デザイン」のことです。私たちは日常、鋼製ペール、ガロン缶、4リットル角缶など、種々の金属容器を使用していますが、これらの外面に、多様なデザインの印刷がされていることを目にして思いいます。これらの金属容器の外面には繊細な印刷が可能であり、今では、技術の向上によって、美術印刷のような、細やかで美しい出来栄の印刷も可能です。また、流行のキャラクターを外面印刷して、キャラクターグッズなどを入れて販売しているユニークな缶もあります。このように鋼製ペールは、外面の「美しい意匠性」に特長を持っています。



2 危険物容器として最適

ビート加工
横からの衝撃に優れた性能を発揮します。

ダブルシーム加工
気密性に優れています。

強度
鋼製ペールには容器用として開発されたティンフリースチールなどの表面処理鋼板を使用しており、更に強度を増すために様々な加工を施した堅牢な容器です。
※危険物用鋼製ペールは、危険物を海上運送する場合に要求されるUN性能基準や、国内の陸上運搬に適用される消防法の運搬容器の試験基準にも適合しており、危険物容器として最適です。

安全性
鋼製ペールは安全面に関していえば、天板にPLカール(16点の爪部の切断面を曲げている)を施しているため、怪我をしにくくなっています。形状面からみても、円筒形のため角が少なく、安全性が高くなっています。持ち運びするとき、つる及び握り(グリップ)がついているので運びやすく、怪我もしにくいといえます。



3 再利用にも多彩な用途

北海道では、ホクレンが、ジャガイモ、ニンジンなどを使用済の鋼製ペールに入れて販売しています。野球やテニスなどのボール入れ、おもちゃ入れ、ゴミ容器などいろいろな再利用の方法があります。また、クッションを付けて椅子及び部屋のインテリアとしても最適です。



4 環境に優しい

リサイクル
鋼製ペールは回収され、電炉メーカーや高炉メーカーで再使用されています。

缶クラッシャーでプレス

1/10に圧縮

クラッシャー後

1かごに約300缶収納

5 場所を取らない

保管と輸送
鋼製ペールは形状・性能が国際的にほぼ統一されているため輸送や保管などの作業が標準化できるという利点があります。テーパタイプは胴体がテーパ状になっているため、積み重ねることができず、このため保管スペースが少なくすみ、また輸送効率も優れています。(この利点により、他の容器に比べると保管、輸送費のコストが大幅に下がります。)

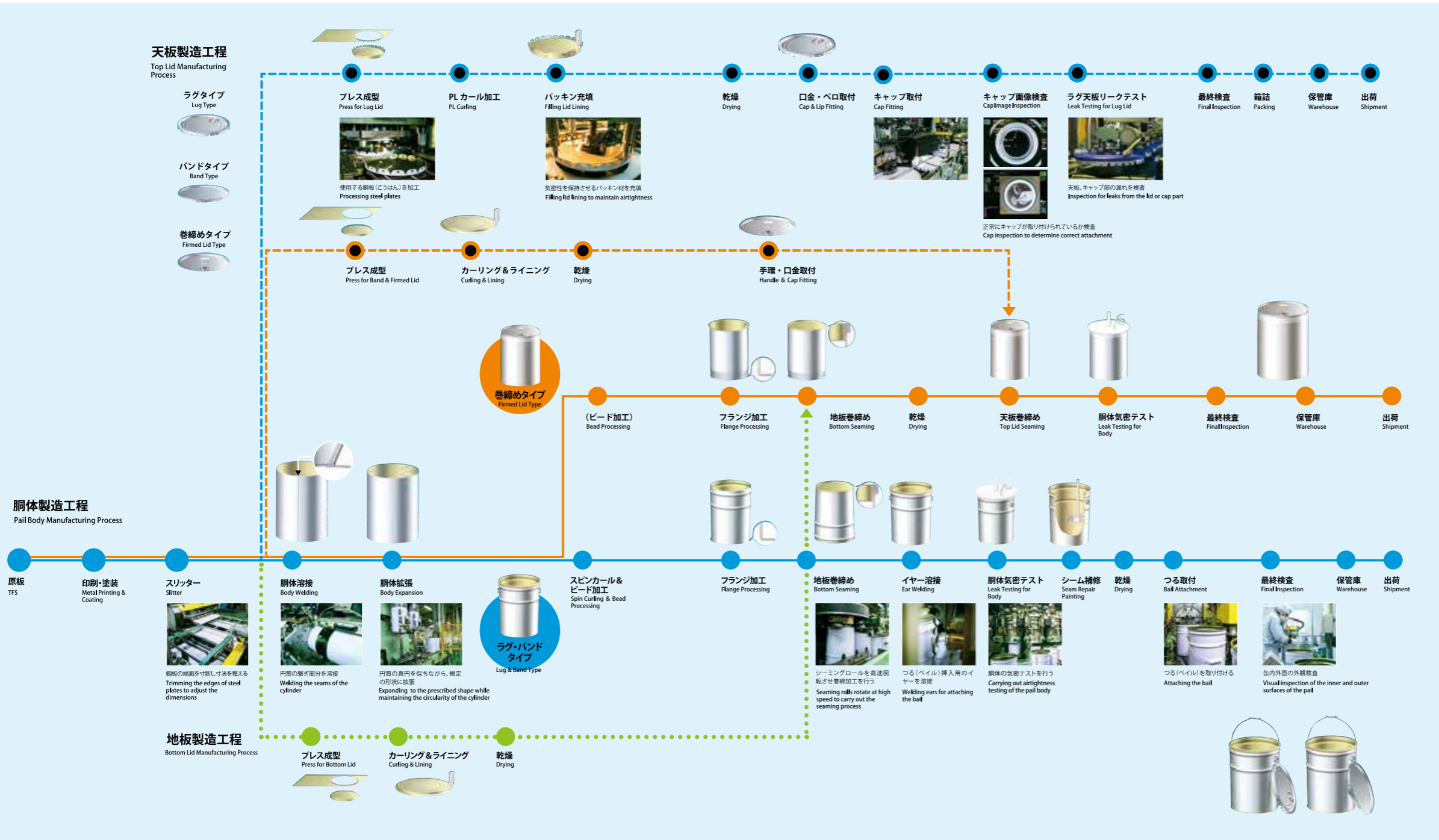


パレットによる鋼製ペール(テーパタイプ)の保管

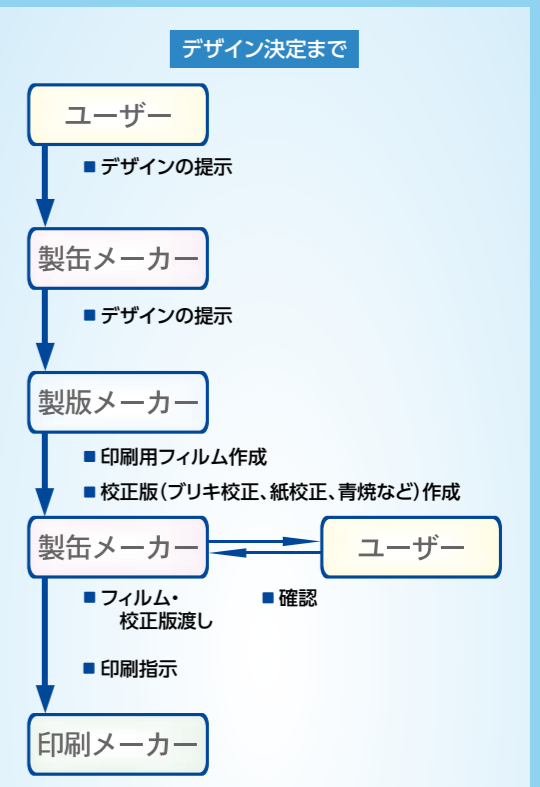
鋼製ペールのできるまで

鋼製ペール製造工程

Steel Pail Manufacturing Process



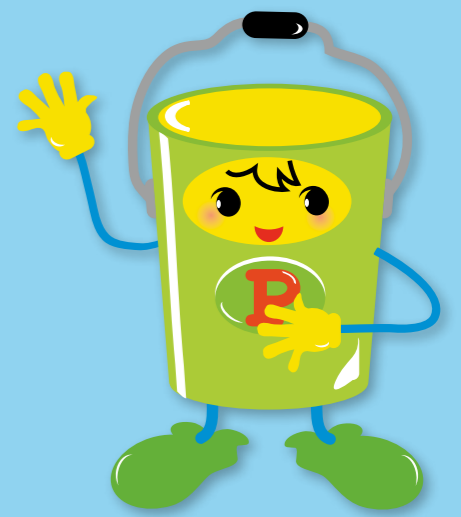
print
こうして印刷しています



印刷工程 (Printing Process)

印刷には版面をゴム胴に転写してから印刷するオフセット方式を用いています。

- 用途により、缶の内面側を塗装します。(塗装しないものもあります。)
- 缶の外側は、白色塗装した上に、あるいは鋼板上に直接、印刷色一色ごとに印刷、乾燥を繰り返していきます。
- 最後に、表面の強度と光沢を保つため、ニス塗装をして完了です。





鋼製ペールは、
安全で運びやすい形状の容器です。

多岐にわたる用途、危険物に耐える安全性

鋼製ペールの良さを、是非知って下さい。

- 薬品から塗料、油類まで多岐にわたる内容物に対応可能です。
- 十分な容器性能は危険物輸送にも最適です。
- ラグタイプ・バンドタイプは天板が取り外せるので充填作業がスムーズに行えます。
- 鋼板に直接印刷が可能のため、美しい外観で商品価値が上がります。



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

<http://www.jsda.gr.jp>

ペールメーカー会員会社

株式会社 ジャパンペール ■ <http://www.j-pail.co.jp/>

本社営業部 06-6535-1721
東京支店 03-5649-2212

新邦工業株式会社 ■ <http://www.shinpo-kk.co.jp/>

本社営業部 03-3861-5285

株式会社 長尾製缶所 ■ <http://www.nagaocan.co.jp/>

本社営業部 0737-52-8558
東京営業所 03-5733-5591

株式会社 前田製作所 ■ <http://www.maedamfg.co.jp/>

本社営業部 03-5246-6301