

## 缶に最適!「ぶりき」の驚くべき秘密 (その1)

【Q】『「一般缶」はスチール（鉄）を素材とした金属容器』という風にHPに書いてありますが詳しくはどういった材料なんですか？

【A】スチール缶の材料としては「ぶりき」と「ティンフリースチール」の両方がありますが、一般缶の場合は「ぶりき」の方が多いです。

【Q】「ぶりき」って「トタン」とは違うんですね。でも鉄の板に何かめっきしてあるんでしょう？

【A】はい、鉄の原板に錫がめっきしてあります。

【Q】そうですか。でも、なぜ缶には「ぶりき」が使われるんですか？

【A】素晴らしい質問です！では、その秘密を披露します。  
**缶容器の材料として最適**であることが、お分かりいただけると思います。



### 本体は鉄なので、その特性が十二分に発揮される！

- 1) **耐衝撃性**が高く、圧力に対しても**物理的強度**が高いため、輸送・保管などの取り扱いがしやすいです。
- 2) ガス（酸素・窒素・炭酸ガス等）の透過性がほとんどありません。
- 3) **耐熱性・耐寒性**があり、特性を失わない温度範囲がきわめて広いです。
- 4) 日光による劣化がほとんどありません。
- 5) **突き刺し強度**があるので安全性が高くなっています。

### さらに錫がめっきしてあり、その特性が生きることで「驚くべき効果」がある！

- 1) 錫には**防食効果**があります。
  - ・缶内面の錫には**犠牲防食作用**により、缶詰めの中身である果物などの劣化を防ぐ役割があります。
  - ・水分などによる缶外面の錆び発生を遅らせることができます。
  - ・また、技術的根拠は明確ではないものの、錫そのものには**抗菌作用**があると言われています。
- 2) **綺麗**で、加工に適しています。
  - ・錫は柔らかく、容器に加工する際などに錫層そのものが**潤滑的な役割**をします。
  - ・表面の錫が溶接性を高め、溶接缶などに適しています。
  - ・錫の表面は、非常に美しい**金属光沢**を長く保つことができます。
  - ・塗装・印刷にも対応できます。

協力／新日鐵住金株式会社

平成 24 年10 月1日

一般缶の良さ・楽しさを発信します  
全日本一般缶工業団体連合会 優 CAN レポート 第 35 号