

## 環境に優しい

マキノ製缶が製造するお茶や珈琲などを保存する防湿リング缶は、防湿性・密封性に優れております。昭和21年の創業より、繰り返し使えて、環境にも優しい防湿リング缶を製造・販売しております。これからも防湿リング缶を継続して創ることによってサステナブルな未来を目指します。

## 繰り返し使えて環境問題にも対応

スチール缶のリサイクル率は93.1%です。**スチール**  
(2021年) (一般缶マーク)

資源ゴミとして集められたスチール缶は、資源化施設で選別され、鉄スクラップとして製鉄所に運ばれます。製鉄所に運ばれた鉄スクラップは、建築資材や自動車、電気製品、橋、鉄道レールなどに生まれ変わるものと、再び製缶工場でスチール缶に再生されるものとに分かれます。日本では、スチール缶のリサイクルルートがしっかりと確立されており、そのリサイクル率は94%に達しております。



防湿リング缶



マカロン缶



竹割缶

## マキノ製缶の防湿リング缶

当社独自の防湿リング缶は、パッキン付防湿蓋とリング付の胴で構成されているため高い気密性・防湿性を実現しております。遮光性にも優れており直射日光や湿気、移り香りを嫌う食品などの品質保持に最適です。現在多くの珈琲、お茶、海苔などの業者様に当社の防湿リング缶を広くご愛用頂いており、その機能性に厚いご支持を賜っております。

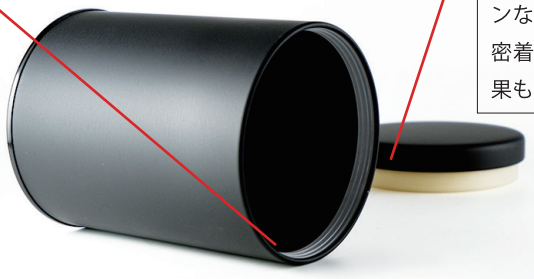
### パッキン付防湿蓋

蓋の上部はブリキで、他はポリエチレンなので缶に付いているリングと蓋の密着度が高く、裏面の気密性検査の結果も非常に高い評価を頂いております。

※ポリエチレンは、炭素と水素だけからなり焼却時に NO2 や塩素などの有害ガスを発生しません。

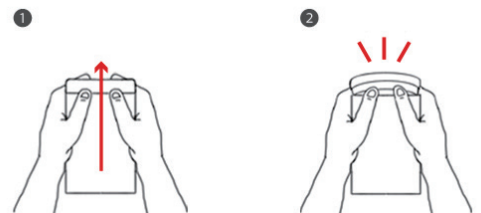
### リング

ブリキ缶上部のカーブ部分の内側に、ポリエチレンのリングを巻き同時に固定することで、蓋のポリエチレン部分に密着し防湿性を保ちます。又、開閉部が錆つきませんので、脱着がスムーズです。



## パッキン付防湿蓋の開け方

気密性を重視したパッキン付防湿蓋ですので、お手の小さい方には少し開けづらいことがあるかも知れません。その際には、右図のように両掌で胴を押さえまして、親指を揃えて蓋を押し上げるようにして頂きますとご負担なく開けられます。どうぞお試し下さい。



# 容器気密性検査結果

＜マキノ製缶の防湿リング缶（胴体リング有り）と胴体リング無しおよび蓋の形状が違う缶の比較＞

平成11年7月12日 社団法人 日本缶詰協会からの報告書を基に作成

## 検査に使用したスチール缶の仕様

図1 検査に使用したスチール缶の外観



表1 検査に使用したスチール缶の仕様

No	蓋の種類	中蓋の材質	胴体リングの有無	直径(mm)	高さ(mm)	容量(ml)	備考
A	パッキン付防湿蓋	無	有	85	150	200	防湿リング缶
B	パッキン付防湿蓋	無	有	104	144	300	防湿リング缶
C	スチール製被蓋	ポリ中蓋	有	75	153	200	防湿リング缶
D	スチール製被蓋	ポリ中蓋	無	75	153	200	
E	パッキン付防湿蓋	無	無	85	137	150	
F	スチール製被蓋	ポリ中蓋	無	80	210	250	
G	スチール製被蓋	ポリ中蓋	無	83	111	150	
H	スチール製被蓋	ポリ中蓋	無	88	100	150	
I	スチール製被蓋	スチール製中蓋	無	70	100	100	

## 気密性の測定方法

A~Iの各容器に、乾燥させたシリカゲルを約20g入れ、通常通りに蓋をし、化学天秤で重量を測定した。そして、室内（直接日の当たらない机）に放置し、再び重量を測定し、重量変化を調べた。この検査は試験1、試験2、試験3の3回行った。試験1と試験2ではそれぞれ3日後に重量を測定した。試験3では約一ヶ月間（29日間）放置し、継続的に重量を測定した。

## 気密性検査結果

試験1、2の測定結果は、下記の表2及び図2の通りになった。いずれの試験においても、容器A、B、Cの防湿リング缶は容器内部のシリカゲルの重量増加が少なく、水分が容器に浸入しにくい気密性の高い容器と考えられた。即ち、容器A、B、Cの防湿リング缶には、胴体にリングが付属しているため、他のリングのない容器と比較して気密性が高くなったと考えられる。

表2 スチール缶容器入りシリカゲルの重量増加量（3日後）：単位mg

	A	B	C	D	E	F	G	H	I
試験1	5.8	15.0	17.9	55.7	118.4	56.6	117.6	193.4	91.1
試験2	6.4	10.4	12.9	34.0	81.5	38.7	67.9	137.7	61.4

図2 スチール缶入りシリカゲルの重量増加量（3日後）：単位mg

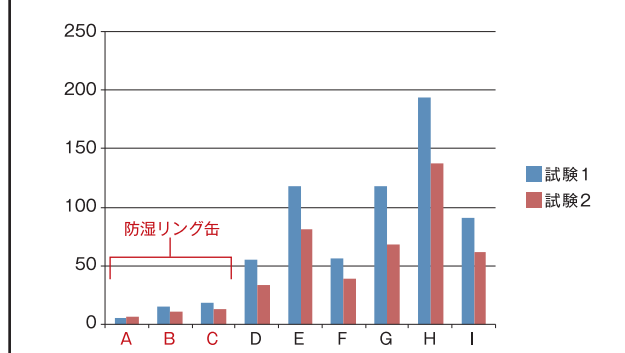


図3 試験3 スチール缶入りシリカゲルの重量増加量（29日間）：単位mg

