

# トーヨークリーンカップー

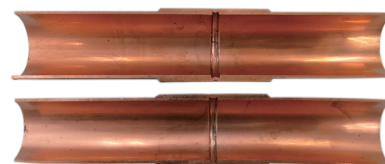
銅管ろう付酸化防止剤



クリーンカップー未使用



クリーンカップー使用



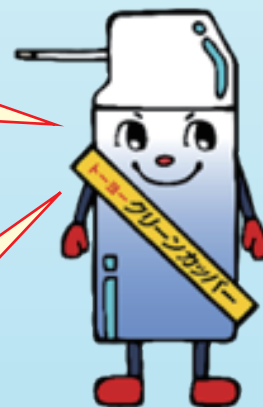
## ☆トーヨークリーンカップーの優れた特性☆

- ① ノンアルコール製品で高い酸化防止効果を発揮
- ② 銅管腐食(蟻の巣状腐食)への安全性
- ③ 新冷媒(HFC系冷媒)への適応
- ④ ろう付部に集中して噴射、噴射量が常に一定【円周・定量バルブ採用】
- ⑤ 大幅な作業性の向上

当社独自開発の「トーヨークリーンカップー」は従来の窒素置換工法の代替品として1997年に発売して以来、銅管腐食のない高性能酸化防止剤として大変高い評価を頂いております。



YouTubelにて参考動画をアップロードしております。  
<http://www.youtube.com/watch?v=eAh7UU2gUMw>



■ 技術資料他、各種資料は、  
弊社ホームページよりダウンロード出来ます。

<http://toyo-yozai.jp/>

クリーンカップー 検索



## 使用方法

- ① 冷媒配管工事のろう付作業手順どおりに行ってください。
- ② 銅パイプ（並びに銅管継手）の内部が汚れている場合には、きれいな布等で拭き取ってください。
- ③ ご使用前に本剤をよく振ってください。
- ④ 銅パイプ内部の加熱部分に吹き付けてください。

**注意** 吹き付けは銅パイプ内部のみとし、銅管継手の内部には吹き付ける必要はありません。

- ⑤ パイプ径に応じた指定回数を噴射してください。

パイプ径：mm	~15.88	19.05	22.23	25.4	28.58	31.75	34.92	38.1	41.28
噴射回数	1	2	3	3	4	5	6	7	8

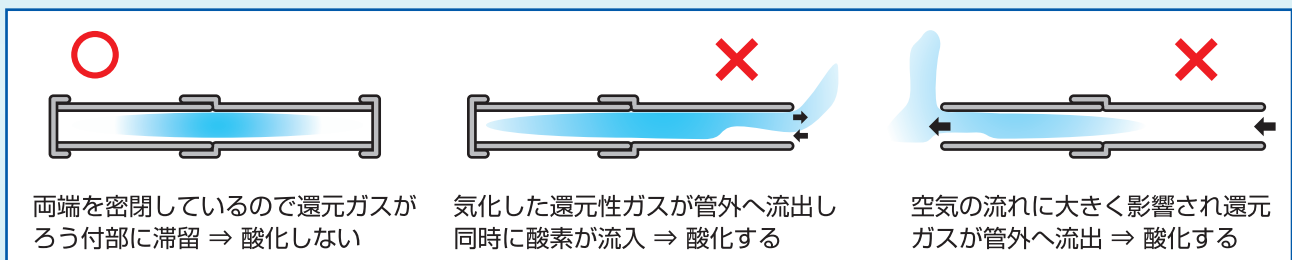
**注意** 噴射回数を守らないと不具合が生じます。

噴射回数が少ない場合 ⇒ 有効ガスが不足し酸化被膜が生じてしまう。

噴射回数が過剰な場合 ⇒ 加熱時に気化しなかった本成分が管内に残留してしまう。

※本製品は、冷媒に対して非反応性であり冷凍サイクルを阻害する事はありません。

- ⑥ 加熱の前に銅パイプの両端をビニールテープ等で両端を閉じて下さい。  
銅パイプ内面に吹付けた本剤は、ろう付時の熱によって気化され還元性ガスとなります。  
この還元性ガスがろう付部分に留まることで十分な酸化防止効果を得ることが出来ます。

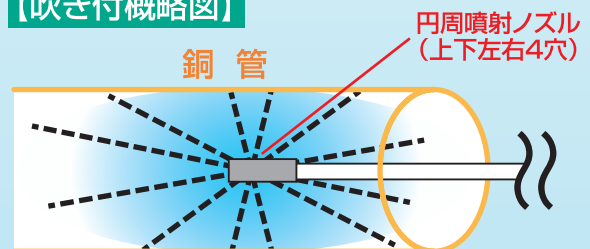


- ⑦ 管端の開放は、手で触れる温度まで冷却してから行ってください。  
高温時に密閉を開放してしまうと外から空気（酸素）がパイプ内へ流入し、銅管を酸化させてしまう恐れがあります。濡れタオルウエス等での強制冷却も自然冷却同様有効です。
- ⑧ ろう付作業後、管端を開放すると臭気の強い白煙が出ますが、これは毒性の低い還元性ガスです。  
換気の良いところで作業を行ってください。

### 注意事項

- ろう付作業の一般的な注意事項は厳守して下さい。
- 換気の良いところで行って下さい。
- ろう付作業時に炎が出る場合がありますので注意して下さい。
- 容器を高温な場所、錆の発生しやすい環境には置かないで下さい。
- 廃棄の際は、中身を使い切ってから火気のない戸外で噴射音がしなくなるまでボタンを押し、ガスを抜いてから捨てて下さい。

### 【吹き付概略図】



銅管内面のろう付加熱部分に噴射して下さい。

**TOYO** 株式会社 東洋溶材

〒173-0027 東京都板橋区南町23-14  
TEL 03-3974-1731 FAX 03-3974-1777  
E-mail : info@toyo-yozai.jp