

●● 施設内の感染予防対策への取組み。

製品別カタログ

～折りたたみ式ワゴンブランド～

**ABOGI (アボジ)** 銅合金仕様

# 折りたたみ式銅ワゴン



優れた、銅の抗菌効果

# ABOGI 折りたたみ式銅ワゴンとは？

従来の「折りたたみ式ワゴンの機能」と「銅合金の抗菌効果」を持ち合わせた、トクヤマオリジナル場所の「感染予防対策」として「銅」が見直されている中、そのお手伝いができないかと開発

## マルチに活用しスペースを有効活用できる ABOGI 折りたたみ式

### 折りたたみ式銅ワゴンの特長

#### 特長① 今までと同様、便利な機能はそのまま

##### 折りたたみ式機能「使う時はワイドに、使わない時はコンパクトに収納」

コンパクトに収納できるという「スペースの有効利用」はもちろん、「100φの双輪キャスター」を使用しているトクヤマの折りたたみ式ワゴンは折りたたんだ時の安定性に優れ、半分に折りたたんだ状態でも使用することができて完全に折りたたんだ状態でも、ワゴン単体でしっかり自立できる安定性抜群の構造になっています。「安定性・安全性・耐久性」にもこだわった人に優しい製品です。



#### 特長② 取手・棚板に銅合金を採用

##### なぜ銅なの？「期待の高まる銅の優れた抗菌性」

銅が持つ「抗菌性」は、細菌の発生・生育・増殖などを抑制し、銅表面に付着した細菌を一時的に死滅させることもできます。その銅の優れた効果に、日本はもちろん世界中が注目し、病院、保育園を中心に施設内の感染予防対策として銅製品の導入が始まっています。

銅の抗菌効果はその製品が衛生的に保たれることにより、施設内感染を限りなく抑制することが可能な唯一の金属材料だからです。

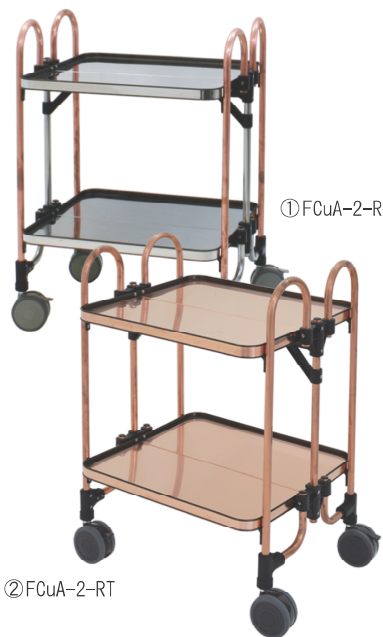
衛生的な環境を大切にしたい場所には、優れた抗菌性を持つ「銅製品」が最も適していると言えます。

##### 試験によって実証された「銅の抗菌効果」



病原性大腸菌 O-157、MRSA などに対する高い抗菌効果が実証  
※「米国環境保護庁」が銅の殺菌性表示を認可（2008年）

1996年に猛威をふるい、外食産業の売上が急落するほどの乱を巻き起こした O-157。近年も O-157 に対する予防策は身近な問題であり、銅の抗菌効果が注目を浴びています。同じく、MRSA（メチシリン耐性黄色ブドウ球菌）にも銅が有効であることが実証されていることから、日本でも銅製品の導入・普及が広がっています。



### 銅合金の特長と導入効果

#### 銅合金の特長

- 優れた**抗菌特性**を持つ
- 抗菌効果の**持続性（永久持続）**
- 優れた**耐食性**を持つ
- 優れた**強度**

抗菌

耐食

感染  
予防

#### 銅製品の導入効果

- 院内感染対策に効果あり
- 「薬剤耐性菌」の危険性回避
- 医療従事者と患者の不安回避
- 製品自体の耐久性・耐食性向上

●取扱上のご注意：銅は手で触れたり、使用する環境（温度や湿度）によって変色いたしますが、色の変化は銅特有の性質です。変色しても、銅の性質や抗菌効果が失われることはありません。

フルの銅合金ワゴンです。近年、あらためて医療現場や保育園などの衛生的な環境を大切にされた「人と環境にやさしい」折りたたみ式ワゴンです。

## ワゴンに、優れた抗菌作用のある銅仕様が誕生!!

### 折りたたみ式銅ワゴンの基本仕様

#### パイプのみ銅仕様タイプ

完成品 送料別途 Cu使用

##### ①FCuA-2-R



- 外形寸法:W613×D505×H838
- 折りたたみ後:W613×D200×H940
- 耐荷重:30kg/段
- 自重:12kg●段数:2段
- 棚板材質:ステンレスSUS304仕上げ
- 棚縁材質:アルミ
- 取手パイプ材質:銅合金**
- パイプ材質:ステンレスSUS304
- ジョイント部:樹脂
- キャスター:ナイロンエラストマー製
- キャスターストッパー2個付

税別価格 ¥110,000-

#### パイプと棚板が銅仕様タイプ

完成品 送料別途 Cu使用

##### ②FCuA-2-RT



- 外形寸法:W613×D505×H838
- 折りたたみ後:W613×D200×H940
- 耐荷重:30kg/段
- 自重:12kg●段数:2段
- 棚板材質:銅合金**
- 棚縁材質:銅合金**
- 取手パイプ材質:銅合金**
- その他パイプ材質:ステンレスSUS304
- ジョイント部:樹脂
- キャスター:ナイロンエラストマー製
- キャスターストッパー2個付

税別価格 ¥160,000-

品番	間口×奥行×高さ	棚間隔	段数	自重	折りたたみ後寸法	税別価格(定価)
FCuA-2-R	613×505×838	386	2	12kg	613×200×940	¥110,000
FCuA-3-R	613×505×958	242	3	17kg	613×200×1060	¥145,000
FCuA-4-R	613×505×1538	344	4	25kg	613×200×1640	¥185,000
FCuAM-2-R	763×505×838	386	2	15kg	763×200×940	¥130,000
FCuAM-3-R	763×505×958	242	3	21kg	763×200×1060	¥159,000
FCuAM-4-R	763×505×1538	344	4	28kg	763×200×1640	¥198,000
FCuAW-2-R	933×505×838	386	2	17kg	933×200×940	¥140,000
FCuAW-3-R	933×505×958	242	3	25kg	933×200×1060	¥175,000
FCuAW-4-R	933×505×1538	344	4	31kg	933×200×1640	¥210,000

品番	間口×奥行×高さ	棚間隔	段数	自重	折りたたみ後寸法	税別価格(定価)
FCuA-2-RT	613×505×838	386	2	12kg	613×200×940	¥160,000
FCuA-3-RT	613×505×958	242	3	17kg	613×200×1060	¥220,000
FCuA-4-RT	613×505×1538	344	4	25kg	613×200×1640	¥285,000
FCuAM-2-RT	763×505×838	386	2	15kg	763×200×940	¥192,000
FCuAM-3-RT	763×505×958	242	3	21kg	763×200×1060	¥252,000
FCuAM-4-RT	763×505×1538	344	4	28kg	763×200×1640	¥322,000
FCuAW-2-RT	933×505×838	386	2	17kg	933×200×940	¥216,000
FCuAW-3-RT	933×505×958	242	3	25kg	933×200×1060	¥289,000
FCuAW-4-RT	933×505×1538	344	4	31kg	933×200×1640	¥362,000

### JIS Z 2801規格による抗菌性試験

#### 抗菌効果のデータ化「信頼ある製品をお客様に」

「抗菌効果」というのは目視できないものであり、言葉で聞いても少し信頼性に欠けるかもしれません。しかし、世界ではサウスカロライナ大学医学部付属病院、スローン・ケタリング記念癌センター（一例）等で研究が行われ、銅の抗菌性が実証されています。当社もお客様に製品を提供するメーカーとして、独自で日本の某テストセンター（一般財団法人）の生物テストラボに「銅の抗菌性試験」を依頼し、その効果を実証することができました。

##### 試験結果

- 試験方法: JIS Z 2801
- 試験菌: MRSA (メチシリン耐性黄色ブドウ球菌)
- 試験項目: 抗菌性試験

試料	生菌数(個/cm <sup>2</sup> )の常用対数値		抗菌活性値
	接種直後	24時間培養後	
★リン脱酸銅	—	<-0.20	<4.5
洋白115P	—	<-0.20	<4.5
無加工試験片	4.18	4.36	—

※この数値は抗菌効果のひとつの目安であり、実際には、製品が使用又は保管される温湿度・製品のメンテナンス状況・製品に付着する細菌種・製品に残存する栄養成分の種類及び濃度・pHなどの様々な抗菌効果の変動要因があるため、実際に使用条件下における抗菌効果を保証するものではありません。(某テストセンター試験報告書)

●「JIS Z 2801」の試験において24時間培養後の数値は0.2以下を計測できないため、MARS試験菌に対し「抗菌活性値<4.5」と、大腸菌試験菌に対する「抗菌活性値<6.0」は最大効果を意味します。従って、銅が優れた抗菌性を持つ素材でありその効果が医療、福祉、保育園などで使われる製品に適したものである事があらためて実証されました。

##### 試験結果

- 試験方法: JIS Z 2801
- 試験菌: 大腸菌-157
- 試験項目: 抗菌性試験

試料	生菌数(個/cm <sup>2</sup> )の常用対数値		抗菌活性値
	接種直後	24時間培養後	
★リン脱酸銅	—	<-0.20	<6.0
洋白115P	—	<-0.20	<6.0
無加工試験片	4.18	4.36	—

## 銅合金の取組み事例（日本の医療・保育分野）

### ●北里大学新病院「銅合金導入」について

北里大学病院は、昭和46年7月26日に相模原の地に開設され、診療・教育・研究活動と地域社会に貢献してきました。

2007年11月に、北里病院医学部笹原先生が学会で銅並びに銅合金が細菌に対し殺菌性に有効であると発表。平成26年5月7日新病院の開院とともに大きく生まれ変わろうとしています。

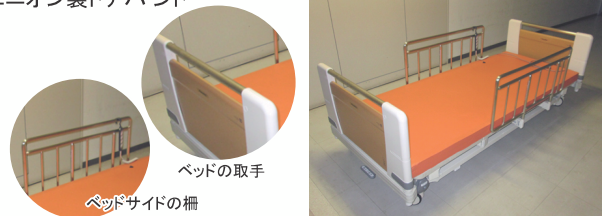
- 北里大学病院：神奈川県相模原市南区北里1-15-1（1033床）
- 病院長：海野信也氏
- 銅合金導入：平成26年5月、新病院用ドアハンドルとして三菱伸銅・ユニオン製ドアハンドル（クリーンブライト）139セットを設置



点滴スタンドのパイプ

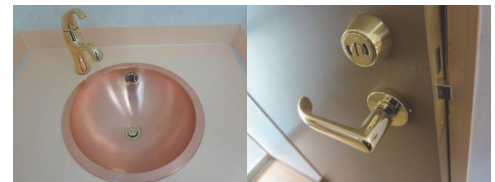
### ●その他、銅製品導入施設（一例）

- ・地方独立行政法人 山形県・酒田市病院機構 日本海総合病院
  - ・地方独立行政法人 さんむ医療センター
  - ・社会医療法人愛宣会 ひたち医療センター
  - ・社会医療法人信愛会 新生病院
  - ・社会医療法人将道会 総合南東北病院
  - ・独立行政法人国立病院機構 長良医療センター
  - ・医療法人社団美誠会 荒川病院（付帯 あらかわ保育園）
  - ・学校法人志向学園 金谷幼稚園
  - ・社会福祉法人いわき福音協会 小島保育園
  - ・社会福祉法人 めじろ保育園
- ※導入予定：中頭病院、公立陶生病院



ベッドの取手

ベッドサイドの柵



銅製シンク(保育園)

銅製ドアレバー(保育園)

## 銅合金の取組み事例（海外の医療分野）

### ●治療環境における銅合金の効果があきらかに

世界ではすでに「米国環境保護庁」が銅の殺菌性表示を認可（2008年）し、現在世界各国で医療に活用するという取り組みが進んでいます。その一例として、サウスカロライナ大学医学部付属病院（MUSC）、スローン・ケタリング記念癌センター（MSKCC）、ラルフ・H・ジョンソン退役軍人医療センター（RHJVA）で実施された銅の研究では、銅合金の環境表面を持つ環境で治療を受けた患者の院内感染率が低下することが実験結果で証明されました。

- 使用された銅合金の製品：  
ベッドの手すり、オーバー・ベッド・テーブル、点滴用の支柱、見舞客の椅子の肘置き、ナースコールのボタン、PCのマウス、タッチスクリーンモニター等。（耐久性、清掃のしやすさ、見た目などを考慮し選定され、これらの調合金は米国環境保全局（EPA）によって殺菌性を認められたものである。）

### ●「ドナルド・マクドナルド・ハウス」を改装して抗菌仕様に（銅製品導入事例）

「ドナルド・マクドナルド・ハウス」とは、ドナルド・マクドナルド・ハウスチャリティーズ（RMHC）が、治療を受ける病気の子供とその家族を支えるため提供している宿泊施設である。（※37年の歴史とアジア・太平洋地域を含む54カ国での実績がある。）

その「ドナルド・マクドナルド・ハウス」の米国内初の試みとして、チャールストン市「ドナルド・マクドナルド・ハウス」の施設内で人が触れることの多い階段の手すり、流し、水栓、テーブル、戸棚の取手および椅子の肘掛けを、銅製品（Cu<sup>+</sup>）に入れ替えました。

- 日本国内の「ドナルド・マクドナルド・ハウス」
- ・せたがやハウス（日本で最初に誕生したハウス）
- ・せんだいハウス
- ・こうちハウス
- ・おおさか・すいたハウス
- ・とちぎハウス
- ・さっぽろハウス
- ・ふちゅうハウス
- ・東大ハウス（ハウス誕生10年目に建てられた記念のハウス）
- ・なごやハウス

 株式会社 トクヤマ

〒581-0052 大阪府八尾市竹洲2丁目131-1  
TEL:06-6705-5455 / FAX:06-6705-5456  
http://www.tokuyama-sus.co.jp/

 トクヤマワゴン

141222-5000