

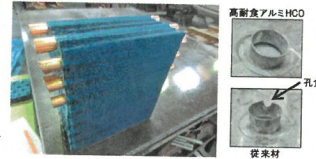
片木アルミニウム製作所  
高耐食性アルミ  
合金「HCO」拡販

アルミニウム庄延メ  
ーカー、片木アルミニ  
ウム製作所(本社・  
大阪府泉南市、社長・  
片木威氏)は、新製品  
「高耐食性アルミニウ  
ム合金HCO」(特許

出願中)の活用に注力  
している。HCOは住  
友化学と共同開発した  
製品で、銅代替材とし  
て総合重工業メーカーの  
産業機械用ガススクラ  
ーフィン材として20  
19年夏に初めて採用  
された。

HCOは、高純度アル  
ミ(≧99.99%Al)  
をベースとしたアルミ  
ニウム材料。耐食性は  
普通アルミ合金品の2  
〜3倍もあり、酸・アル  
カリ環境でも優れた  
耐食性を発揮する。腐  
食の要因とならない元

高耐食と従来材の  
耐食比較(左)、ブレ  
ス品熱交換器組み  
立てイメージ



素(Mn・Mg)のみを微  
量に添加したことで、  
高純度アルミでは得ら  
れなかった強度と加工  
性を持つ。物理的特性  
では、HCOの熱伝導

率はアルミ合金505  
2よりも高く、比重当  
たりの熱伝導率は銅よ  
りも高い。

「HCOは耐食性、  
軽量化・加工性が要求  
される熱交換器用フィ  
ン材に最適。総合重工  
業メーカー向けで昨  
夏、初回分3トを納入  
した。従来の銅材の代  
替品として熱交換器メ  
ーカーを中心に提案し  
ているが、腐食形態が  
アルミと銅で異なるた  
め、きめ細かい技術提  
案も必要となる。さら  
に、採用によるコスト  
メリットが要求される  
ため、銅価格に影響さ  
れやすい。そのため大  
きな拡販はできていな  
いが、製品の品質の良  
さに自信を持って根気  
よく営業し続けて行き  
たい」(片木社長)。

HCOの製品化で  
は、片木アルミが住友  
化学からアルミ塊(ス  
ラフ)を購入し、片木ア  
ルミ本社工場で熱間圧  
延し、片木アルミ大山  
工場で仕上げ圧延・塗  
装を行う。昨夏の客先  
には片木アルミの関連

会社・大倉アクト(本  
社・千葉県野田市、社  
長・片木威氏)でフィ  
ンプレス加工して販売  
した。

日本アルミニウム協  
会は5月下旬、新開発  
の高耐食性熱交換器用  
アルミニウムフィン材  
がアルミニウムの需要  
拡大に貢献したことを  
評価し、「日本アルミ  
ニウム協会賞開発賞」  
を片木社長ら3氏に贈  
り表彰した。