

CHAIR チェア



精緻を極めた ネイビーチェア

世の中には、使うほどに手放せなくなるというモノがある。たとえば手になじんだ筆記用具など。そして、そういったモノはたいがい機能性が高くシンプルなデザインだったりする。その方が飽きることなく、いつまでも使い続けることができるからだろう。アメリカのペンシルヴァニアにあるemeco（エメコ）社で製造される「ネイビーチェア」と呼ばれる椅子も、間違いなくこうした部類のモノだ。この椅子は第二次世界大戦時、アメリカ海軍が潜水艦や船上で使用するために開発された。必要とされた条件は、海水や潮風にふれても錆びない耐食性、揺れる海上でも快適に座れる安定性、さらに軽さと頑丈さ。この全てを満たすよう開発されたチェアは、現在に至るまでそのデザイン、材料、製造工程が変わっていない。

ネイビーチェアの材料はアルミニウムを採用し、1脚にかける製造工程は77工程もある。材料の切断、成形、溶接、熱処理、アルマイト加工など、全工程がひとつの工場で行われ、1点ずつ熟練した職人により丁寧に作り上げられている。そして、ポリッシュ仕上げは1脚につき約8時間もの時間が費やされるという。また、リサイクル性にも優れ、使用されているアルミニウムは約80%が再生材料で、そのうち60%が飲料用アルミ缶から、40%が工場スクラップからのリサイクルとなっている。

アルミニウムの質感がダイレクトに伝わってくるネイビーチェアには、精緻を極めた美しさがある。デザイナーやクリエイター、建築家に支持されてきたこの椅子は、多くのレストランやカフェで採用されており、これからも時代を超えて愛されていくだろう。



(左写真)ネイビーチェアの座面の凹みは、ピンアップガールのモデル、ベティ・グレイブルのヒップラインに影響を受けてデザインされたといわれている。このポスターは、第二次世界大戦中に最も多くの場所で貼られていた。

(右写真)1脚にかける製造工程は77工程。開発当社から現代に至るまで変わっていない。

(取材・写真協力: Royal Furniture Collection Co., Ltd.)

アルミニウムの系譜

アルミ合金

5000系

Al-Mg系合金

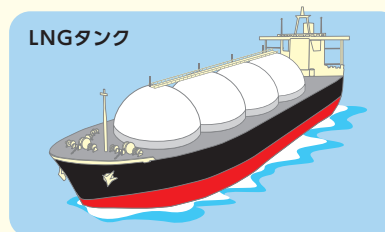
いろいろな製品に使われるアルミニウムは、成分によって各種のアルミ合金に分類されます。アルミ板や押出材に使われるアルミ合金(展伸材用合金)の中から、代表的なものをピックアップして、特徴や用途を紹介します。

すぐれた強度、しかも溶接がしやすい

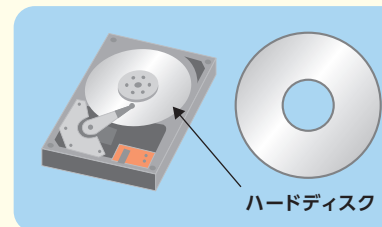
5000系合金に添加されている**主な成分はマグネシウム(Mg)**です。少し専門的になりますが、アルミ合金は、非熱処理合金(製造のまま熱処理を行わずに使われる合金)と、熱処理合金(焼き入れ、焼きもどしなどの熱処理を行って強度を高める合金)に大別されます。5000系は非熱処理合金に分類され、その中でも高い強度を誇る合金です。そのほか5000系合金の特長としては、溶接性や耐食性などが知られています。

代表的な合金である5052合金は、強度はアルミ合金の中では中程度ですが、私たちの身近な飲料缶のフタ材など、多くの製品に使われています。5052合金よりマグネシウムの添加量が多い5083合金は、**高い強度を持つうえに、溶接性にもすぐれています**。そのため溶接によって製品の形ができるようなもの、たとえば大きな球形のLNGタンクや、アルミ船の船体などに使われています。5000系合金は耐食性にすぐれているため、海浜地域の製品にも多く用いられます。

あまり知られていませんが、ドーナツ形をしたコンピュータのハードディスク基盤にも5000系合金が使われています。表面の平たん度が高く、大量のデータ記録を可能にしています。

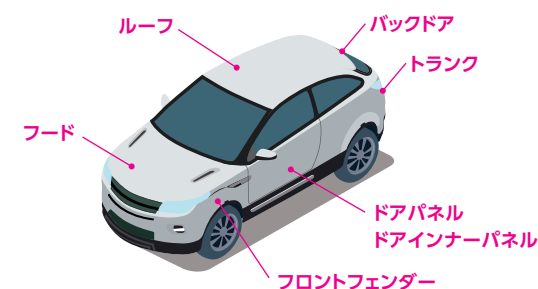


LNGタンク



ハードディスク

自動車ボディパネルでアルミ合金が使われる箇所



強さと美しさを兼ね備えた自動車ボディ

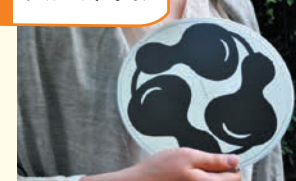
最近、自動車のボディパネルにアルミ合金が使われることが増えています。鉄に比べアルミ合金は軽量ですが、強度が低いという問題点がありました。そこで注目されるのが5000系合金です。強度や耐食性という特長に加え、自由なデザインを実現するための成形性にすぐれている点や、高級感のある表面品質が可能であることなどから、国内、海外の多くの自動車で、アルミ合金が採用されるようになってきました。環境にやさしい自動車を目指して、すぐれたアルミ合金への期待が高まっています。

アルミクイズ

5000系アルミ合金が使われるのは次のどれ?

- ① 自動車ボディパネル
- ② 飛行機機体
- ③ 住宅サッシ

アルミうちわ



冷やして使うと
ひんやり涼しい風が楽しめる!

5名様に
プレゼント

クイズの回答はハガキで、2020年5月末までに日本アルミニウム協会までお送りください。正解者の中から5名様にアルミうちわをお送りします。当選者の発表は、商品の発送をもってかえさせていただきます。

表紙のこぼれ

美しいアルミステーションナリー

賢いフクロウは知性の象徴とされ、「森の賢者」や「学問の神様」と呼ばれたりします。知性の向上に欠かせない文房具。森の仲間が運びます。



表紙イラスト: あずみ虫(イラストレーター)
アルミ板でフォルムを描き、ペイントしていく独自の作風で注目を集める。素材の質感を活かした洗練された色づかいが特長。おもに書籍や広告などで活躍中。