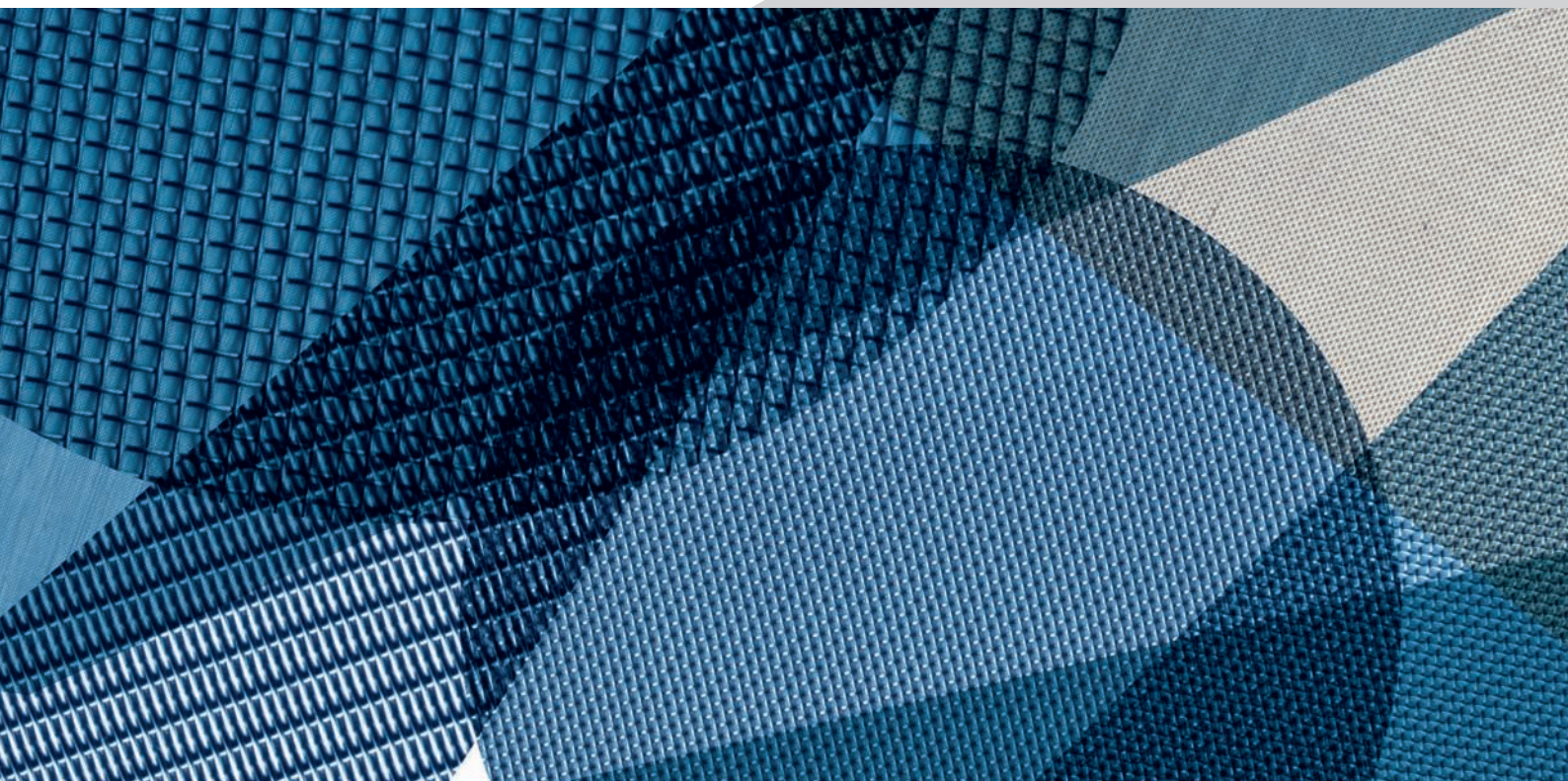
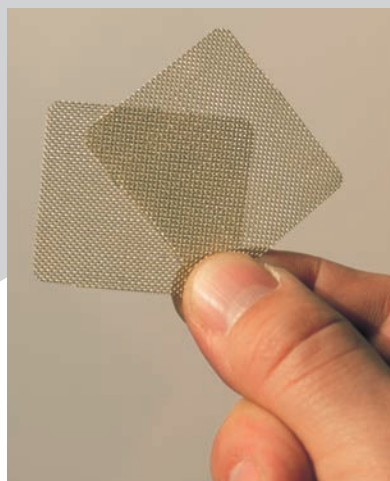


## 織金網の素材-2

# Woven Wire Cloth Materials



石川金網では様々な素材の金網を取り扱っております。お客様の用途に合わせて幅広いラインナップの中から最適な材料で金網をつくり、確かなものづくりを進めています。また、新たに開発される素材についても積極的に取り扱うことで常に技術を革新、よき開発のパートナーとなることを目指しています。



### ニッケル系

ニッケル200 NCHW1 モネル インコネル ハステロイ

### その他非鉄金属

アルミニウム チタン モリブデン タングステン

ステンレス系、鋼系、銅系については織金網の素材-1をご参照ください。

## ● ニッケル200, 201

一般的な純ニッケルの展伸材。良好な機械的特性と多くの耐腐食性能を有しています。耐酸・耐アルカリ材料として広く認知され、食品、化学、薬品、航空機、電気、電子機器等の分野で使用され、金網ではニッケル水素電池が有名です。

## ● モネル400

ニッケル63%超と銅30%程度からなる合金。加工性が良く、高温から低温までの靱性に優れます。耐酸、耐アルカリ特性ともに高く、海水、高温、蒸気中などの高腐食環境で使用される部品に採用され、金網として耐酸性フィルターに多く使用されています。

モネルはSpecial Metals Corporationの登録商標です。

## ● ハステロイC 22, C 270

ニッケルをベースにモリブデン、クロームを添加した万能型耐食合金。海水、高温耐食性に優れ、化学薬品製造設備、燃焼ガス脱硫装置、有害廃棄物焼却装置、製紙工業の漂白設備、放射性廃棄物処理設備に使用されています。金網では高強度耐熱耐酸性フィルターとして使用されています。

ハステロイはHaynes International, Inc.の登録商標です。

## ● チタン

非磁性、抗菌性、低温での機械的強度に優れた特性を持ち、また、生体親和性の高さから人口骨等の直接体内に納めるものにも使用可能。海水淡水化施設を始め、多くの化学装置、石油精製装置、パルプ製紙工業装置、熱交換器などに使用されています。

## ● タングステン

融点が3,380℃。金属のうちで最も高いもののひとつ。比較的大きな電気抵抗を持ちます。高速度鋼(鉄との合金)、超硬合金(炭化タングステン)、砲弾(徹甲弾)、TIG溶接の非消耗電極、電球のフィラメント等に使用されています。金網としては高温電気部品、スクリーン印刷のプリンティングクロスに使用されています。

## ● NCHW1

ニッケルとクロムの電熱用合金の代表的なもの。耐熱温度1,150℃に至る金属発熱体。高温強度が大きく冷間加工も容易で、高温使用後も脆くならない特性があります。

## ● インコネル600, 601

Niをベースとし、Fe、Cr、Nb、Mo等で構成される合金。耐熱性、耐食性、耐酸化性、耐クリープ性などの高温特性に優れています。耐熱と耐酸・耐アルカリに特に優れた性質を持ちスペースシャトルにも採用され、航空機エンジン、タービンの部品、原子力関連機器で活躍しています。金網では、耐熱耐酸性フィルターとして使用されています。

インコネルはSpecial Metals Corporationの登録商標です。

## ● モリブデン

融点が2,620℃と非常に高いレアメタルの一つ。熱伝導性、導電性に優れ、高温域での機械的性質を求められる場所で使用されます。ハイブリッドカー、ロケット用の電子基板関連、電子管用陽極、液晶パネル製造ライン等で使用されています。

## ● アルミニウム

軽量で柔らかく、汎用金属の中で高い熱伝導性、導電性を持ちます。素材自体は酸やアルカリには侵されやすく、酸化被覆した上で使用が一般的。廉価で加工性が良いため、金網では、建材用途に使用されています。