

樹脂パンチング

PERFORATED PLASTICS



Ms. Jusy
ミスジュシー

樹脂パンチング イメージキャラクター

PVC (ポリ塩化ビニル) カラー樹脂板

| | | | |
|--|--|--|--|
| P2033 ライトブルー (PVC) 1t×D2×P3 60°チドリ 開孔率 40.3% | P1027 ブラック (PVC) 1t×D3×P5 60°チドリ 開孔率 32.6% (在) | P1022 グレー (PVC) 2t×D2×P4 60°チドリ 開孔率 22.7% ※加工寸法は 910×910 まで | P1039 スカイブルー (PVC) 2t×D5×P8 60°チドリ 開孔率 35.4% |
| P1047 ブラック (PVC) 2t×D8×P12 60°チドリ 開孔率 40.3% | P1027 オレンジ (PVC) 1t×D3×P5 60°チドリ 開孔率 32.6% | P1039 グレー (PVC) 3t×D5×P8 60°チドリ 開孔率 35.4% (在) | P1039 透明 (PVC) 3t×D5×P8 60°チドリ 開孔率 35.4% |
| P1047 イエロー (PVC) 3t×D8×P12 60°チドリ 開孔率 40.3% | P1049 グリーン (PVC) 3t×D10×P15 60°チドリ 開孔率 40.3% | P1132 グレー (PVC) 3t×□20×P23 並列 開孔率 75.6% (在) | P1039 アルミ樹脂積層複合板 3t×D5×P8 60°チドリ 開孔率 35.4% |

樹脂(プラスチック)パンチングとは…

主な特徴

- 軽量化(一般金属の1/6~1/7比重計算)。
- 腐食・サビが発生する箇所に最適。
- 金属製品の代替需要。
- 樹脂射出成形・切削加工と比べ、短納期・低コスト。
- 順送プレス加工による加工スピードの高速化で、低加工コストを実現。
- 熱成形加工可能。特にCFRTP。

材質

- PVC(ポリ塩化ビニル)・PP(ポリプロピレン)
- PE(ポリエチレン)・PET(ポリエチレンテレフタレート)
- CFRTP(炭素繊維強化熱可塑性樹脂)

用途

- 建築・構造物デザインの部材採用。
- 金属が腐食する箇所のフィルター・スクリーン。
- 半導体工場・化学プラントに使用するフィルター。
- 軽量化効果による、エネルギー消費低減向け省エネ部材。
- 金属業界以外での用途拡大市場。
- 音響スピーカー。

標準仕様サイズ

- 板厚:0.8t~5t
- 加工サイズ:500×500~1000×2000

PVC (ポリ塩化ビニル) カラー樹脂板 在庫リスト

※サイズ: 910×1820

| 材質 | カラー | カタログNo. | 板厚 | 孔径・ピッチ | 配列 | 開孔率(%) | 在庫寸法 |
|--------------|------|---------|------|-----------|-------|--------|----------|
| PVC カラー樹脂 | ブラック | P1027 | 1.0t | φ 3 × P 5 | 60°千鳥 | 32.6% | 910×1820 |
| | グレー | P1039 | 3.0t | φ 5 × P 8 | 60°千鳥 | 35.4% | 910×1820 |
| | グレー | P1132 | 3.0t | □20 × P23 | 並列 | 75.6% | 910×1820 |

CFRTP (炭素繊維強化熱可塑性樹脂) パンチング

東レグループ / 東レプラスチック精工(株) 共同開発

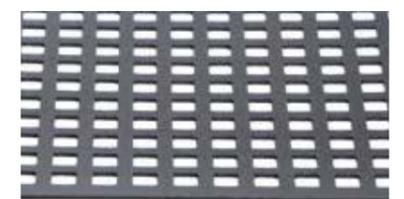
特許 第6122375号



0.5t×D1×P2 60°チドリ
開孔率 22.7%



0.5t×D5 放射線状
開孔率 58%



1t×角孔5×P8 並列
開孔率 39.1%

熱可塑性CFRPとは…

CFRTP=熱可塑性CFRP

軽量・高強度素材である炭素繊維強化プラスチック(CFRP)において、炭素繊維を包む母材樹脂を従来の熱硬化樹脂(熱を加えると硬化して元に戻らなくなる樹脂)に代わり、熱可塑性樹脂(加熱すると軟化し、冷却すると固化する樹脂)を使った材料が熱可塑性CFRPである。

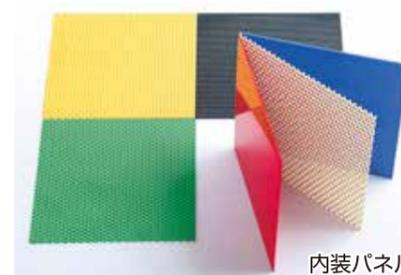
熱可塑性CFRPの特徴(熱硬化型との比較)

軽量・高強度素材であるCFRPは航空機・高速鉄道に採用されるなど、注目されていますが、現状のCFRPは樹脂母材にエポキシのような熱硬化性樹脂を使った熱硬化性CFRPが主流である。こうした従来型の熱硬化性CFRPは、①冷蔵設備が必要で、②生産に時間がかかり(低量産性)、③後加工の難易度が高い、④リサイクルが難しいことから製造コストも高い。一方、熱可塑性CFRPは①常温保管でき、②量産性に優れ、③後加工も容易、④リサイクル可能なことから、製造コストも比較的安い。ただし、物性面では熱硬化性CFRPの方が熱可塑性CFRPよりも高い。

熱可塑性CFRPの期待

近年、熱可塑性CFRPの開発が注目されている理由は、特に自動車の燃費規制の強化による自動車のさらなる軽量化のためです。このことから、たとえば自動車用途ではレーシングカーや超高級車に限られており、量産型の自動車では適用が困難であったところ熱可塑性CFRPによる量産化と低コスト化により期待と注目が高まっています。

素材を変えて彩りある世界へ



内装パネル



ストレーナー



CFRTPスピーカーカバー

在庫内容につきまして需要動向等により変更することがあります事、ご了承ください。
定尺品以外の寸法も短納期で製作致しますので、併せてお問い合わせ下さい。