

CMFBOOK

Edition VIII
2006~2020

デザインと加飾技術に精通したエキスパート監修

日本の加飾技術370件収録 7テーマ 5冊構成



Pattern



Texture



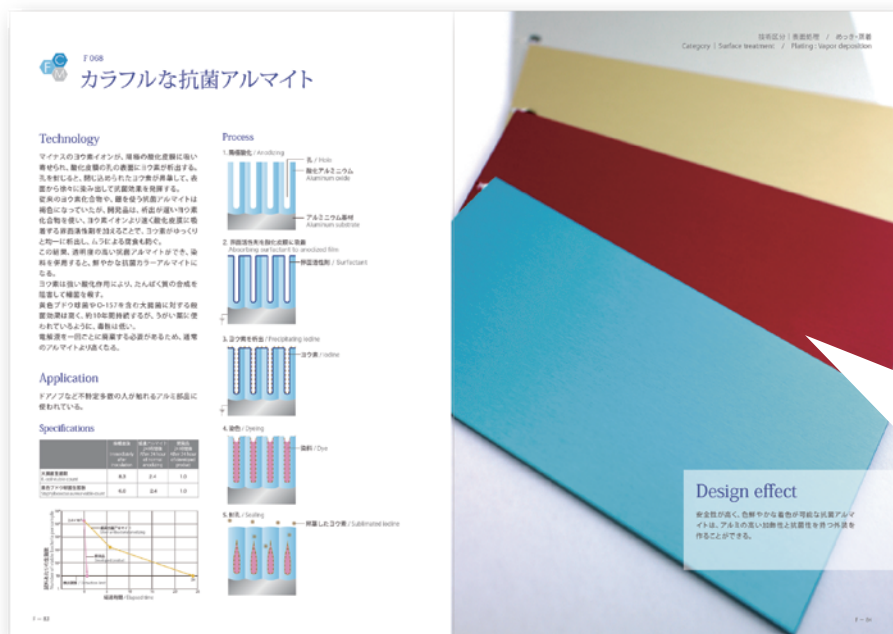
Color /
Wearable



Shape /
Environment



Function



製品デザイン、設計
教育、研修の教材に

- ・デザインの効果
- ・技術解説
- ・加工工程図解
- ・物性、特性
- ・応用例、用途
- ・サプライヤー表記
- ・技術分類

Pattern

製品の外装を飾る模様

- 偶然性が生み出す模様
 - 001 スチレンに成形で模様を付ける
 - 002 重量感のある質感の静電粉体塗装
 - 003 フットハムアートン塗装
 - 004 チタン結晶

- 金属感のある模様
 - 005 メタルフアブリック
 - 006 金属プレス部品の模様転写成形
 - 007 ホットスタンプ
 - 008 サークユラーエッチング
 - 009 木目金
 - 010 メタリックレリーフ
 - 011 革、ゴムを貼付けたようなめっき
 - 012 立体感のある金属スピンカーブ
 - 013 スピンカーブ加飾シート
 - 014 超音波振動による微細鏡面加工
 - 015 アルミの複合加飾
 - 016 多色アルマイト
 - 017 アルマイトネームプレート
 - 018 溶射によるメタリックパターン
 - 019 メタリック西陣織りカーボン繊維
 - 020 樹脂と金属のユニボディ加工

- 立体感を感じさせる模様
 - 021 曲面ガラス内部の模様加工
 - 022 3Dレザラー彫
 - 023 照光凸文字の簡易成形
 - 024 レンチキュラーレンズ印刷
 - 025 奥行き感を出すレンズ印刷
 - 026 インキ型による樹脂表面の成形
 - 027 印刷と表面の凹凸の干渉模様
 - 028 多色成形による立体パターン
 - 029 陰影が生きるレリフ壁材

- その他、模様をつける加工
 - 030 レザラー加工
 - 031 凹凸シルク印刷
 - 032 2次曲面へのシームレス印刷
 - 033 大判金属板へのダイレクト印刷
 - 034 ダイレクトインクジェット印刷
 - 035 水圧転写
 - 036 マスキング水圧転写
 - 037 インキコート成形
 - 038 ダブルインキコート転写
 - 039 インキコート2色成形
 - 040 真空圧空ミネート成形
 - 041 真空圧空転写
 - 042 インキコート転写
 - 043 昇華インク浸透転写
 - 044 リアルなシボの加飾フィルム
 - 045 伸びるヒートプレス成形インキ
 - 046 模様材料サンドイッチ透明板
 - 047 裝飾合わせガラス
 - 048 単方向炭素繊維のヘアライン模様
 - 049 強化繊維の織り目模様
 - 050 西陣織りカーボン繊維
 - 051 金型の微細パターン加工
 - 052 微細孔CNCドリリング
 - 053 プリズム効果の模様フィルム
 - 054 多様に輝く透明ポリカーボネート
 - 055 ガラスの加飾塗装
 - 056 ガラスの加飾印刷
 - 057 高精細スクリーン印刷インキ
 - 058 樹脂に写真加飾ができる印刷
 - 059 裝飾ネジ

Shape

各種材料の造形

- 金属の造形
 - 001 マグネシウムダイキャスト
 - 002 めっき可能な表面のMg合金成形
 - 003 チタンモールド
 - 004 亜鉛ダイキャスト
 - 005 銀製品風アクセサリーの casting
 - 006 柔らかい鋳製品を作るゴム型成形
 - 007 アルミニウムの肉盛りプレス
 - 008 アルミのシャープな稜線加工
 - 009 アルミのフクションプレス
 - 010 電気鋳造ネームプレート
 - 011 電気鋳造メタリックシール
 - 012 人工オパール複合電気鋳造シール
 - 013 透明板の背面に置く電鍍シール
 - 014 異形断面押し出し材の曲げ加工
 - 015 折りやすいステンレス圧延材
 - 016 常温プレスマグネシウム圧延材
 - 017 金属ガラス

- ガラス、セラミックス、炭素繊維の造形
 - 018 凹部加工ガラス
 - 019 3次曲面成形ガラス
 - 020 ガラスプレス曲面成形
 - 021 板ガラスの曲面成形
 - 022 狭フレームガラス一体成形
 - 023 セラミックスの射出成形
 - 024 ファインセラミックスの焼結成形
 - 025 精度の良いセラミックス成形
 - 026 焼成不要のセラミックス
 - 027 熱可塑性樹脂炭素繊維シート成形
 - 028 塗装レス光沢形成炭素繊維シート

- ファブリックの造形
 - 045 成形できる不織布
 - 046 伸びるファブリック

- 繊細な造形を保つ材料、加工
 - 047 超音波振動塗装
 - 048 薄く均一な塗膜の電着塗装
 - 049 2コート電着塗装
 - 050 無電解ニッケルめっき
 - 051 エッジがだれないめっき
 - 052 羽根のように繊細な電気鋳造
 - 053 セラミックス精密転写シボ
 - 054 きれいな端面の加飾フィルム成形
 - 055 長い材料に貫通孔を開ける
 - 056 平滑なアルミ表面の樹脂積層板

Embrionment

環境にやさしい材料

- 動植物由来の材料
 - 001 衝撃と傷に強いバイオ樹脂1
 - 002 衝撃と傷に強いバイオ樹脂2
 - 003 土に還るナイロン
 - 004 ミドリムシ由来のナノファイバー
 - 005 木粉入りバイオ樹脂
 - 006 漆成形材料

Texture

質感の表現

- 金属の質感
 - 001 人工真金
 - 002 人工ブランチ
 - 003 永く美しいMg圧延材
 - 004 成形性の良い亜鉛合金
 - 005 金属不織布
 - 006 アルミニウム調製地ステンレス
 - 007 ラミネートステンレス板
 - 008 パールカラーコートステンレス
 - 009 アルミニウムクラッド材
 - 010 ラミネート鋼板
 - 011 プレスパターンステンレス
 - 012 ヴィンテージ感のある緑青金属板
 - 013 錆びるリアルな金属面を持つ塗装
 - 014 赤錆びの風合いを再現する塗装
 - 015 透明度のめっきの光沢感を持つ塗料
 - 016 高精度背面ミラー塗料
 - 017 1ガン銀鍍塗装システム
 - 018 銀鍍塗装
 - 019 高精度背面ミラーインキ
 - 020 原着用高精度アルミフレック
 - 021 金属密着プライマーレス塗料
 - 022 曲面ホットスタンプ
 - 023 メタリックレザ
 - 024 CFRPのクロムフリーめっき
 - 025 マグネシウム合金のめっき
 - 026 アルミニウムの光沢めっき
 - 027 弾性合金への割れないめっき
 - 028 マスキングめっき
 - 029 アルミニウムの鏡面化学研磨
 - 030 超鏡面複合研磨
 - 031 ステンレスのなだらかな梨地加工
 - 032 指紋が目立たない金属の凹凸加工
 - 033 割れない蒸着
 - 034 メタリックゴム
 - 035 イオンプレーティング
 - 036 マグネトロンスパッタリング
 - 037 異種金属積層コーティング
 - 038 電子ビーム鏡面仕上げ
 - 039 本体より金属らしいヘアライン
 - 040 印刷ヘアラインの加飾フィルム
 - 041 アルミ箔ラミネート加飾フィルム
 - 042 メタリック大型成形用樹脂シート
 - 043 金属のように重厚な高比重樹脂

- 陶器の質感
 - 044 打音まで近い金属代替エンブラ
 - 045 原着メタリックエンブラ
 - 046 ウェルドレスメタリック成形
 - 047 陶磁器のよい質感
 - 048 自然な滑面のセラミックスシート
 - 049 ジルコニア薄板
 - 050 セラミックス積層樹脂シート
 - 051 レリフ壁面材
 - 052 素焼セラミックス
 - 053 素焼陶器の質感のめっき
 - 054 Mg、Al合金の陶器調仕上げ
 - 055 白アルマイト
 - 056 釉薬のような艶を生むガラス塗料
 - 057 陶磁器調の塗装
 - 058 磁器調プラスチック

- ガラスの質感
 - 059 ガラス代替PETボトル
 - 060 厚肉ガラス調多重インサート成形
 - 061 アクリル泡ガラス
 - 062 簡易スタンドグラス
 - 063 量産ホーロー
 - 064 タンパ質常温硬化ガラス

- レザー、布の質感
 - 065 スチレン系合成皮革
 - 066 革や和紙の様な質感の樹脂シート
 - 067 合成皮革
 - 068 人工皮革
 - 069 人工エード
 - 070 印刷でリアルな質感を再現する人工エード
 - 071 洗える天然エード
 - 072 フェルト風植毛塗装

- 木の質感
 - 073 木材風押出成形材料
 - 074 木粉樹脂押出し成形
 - 075 コルクシート
 - 076 布のようなコルクシート
 - 077 玉空の突板インサート成形
 - 078 木目調粉体塗装

Function

機能性を高める技術

- ディスプレイガラスの代替材料
 - 001 9Hの透明耐熱フィルム
 - 002 9Hのハイブリッド透明フィルム
 - 003 ガラス近い透明度の樹脂シート
 - 004 耐傷性樹脂を作るガラスピース
 - 005 熱膨張しない透明材料
 - 006 ポリカとアクリルの積層シート
 - 007 傷に強いポリカを作る添加剤
 - 008 透明で高強度なポリカーボネート
 - 009 傷つきにくいサファイアガラス

- 耐傷性を高める
 - 010 ポリカーボネートの耐傷コート
 - 011 アクリルの8Hのハードコート
 - 012 割れにくい8Hのハードコート
 - 013 鮮度長持ち耐傷防汚コート
 - 014 金属用焼付けハードコート
 - 015 自己修復するエラストマー
 - 016 自己修復塗料の原料
 - 017 3Hの自己修復塗料
 - 018 マットな自己修復塗料
 - 019 自己修復加飾フィルム
 - 020 機能性硬質アルマイト
 - 021 硬い光沢厚膜アルマイト

- 電波を透過する金属外觀
 - 022 構造色メタリック加飾フィルム
 - 023 電波透過蒸着加飾フィルム
 - 024 電波透過性を持つめっき

- 高強度軽量材料
 - 025 明るく色味の編目の自己強化シート
 - 026 模様付きの編目の自己強化シート
 - 027 炭素繊維シート
 - 028 炭素繊維のオートクレープ成形
 - 029 柔らかいCFRP
 - 030 射出成形できる炭素繊維強化樹脂
 - 031 高耐熱のPBI樹脂
 - 032 ガラス繊維強化ナイロン樹脂
 - 033 高強度軽量ナイロン6
 - 034 マグネシウム圧延材
 - 035 アルミと炭素樹脂の複合材料
 - 036 曲がらないアルミ合金

- 光を利用する
 - 037 素材の質感を残す透明蓄光塗料
 - 038 高輝度な蓄光磁器
 - 039 蓄光磁器
 - 040 蛍光染料
 - 041 特定の波長で発光する材料
 - 042 再帰反射塗料
 - 043 再帰反射紐
 - 044 再帰反射立体的加飾フィルム
 - 045 模様光る透明エラストマー
 - 046 薄型化のための導光フィルム
 - 047 光の拡散を操る精密転写成形
 - 048 光拡散フィルム
 - 049 液晶のキラつきを抑えるコート
 - 050 同じ領域に2つのパターンを表示
 - 051 画像切替シルク印刷
 - 052 透明度が変えられる窓材料
 - 053 光を透過する木目ガラス

- 表面改質、その他
 - 072 塗装、印刷を密着させる下処理
 - 073 ポータブルな表面改質装置
 - 074 PEへのめっきを可能にする
 - 075 樹脂とガラス、金属との化学結合
 - 076 タンニン防錆コート
 - 077 アルミの強力防錆処理
 - 078 衝撃吸収透明フィルム
 - 079 硬化して衝撃を吸収する軟質材料
 - 080 立体印刷熱膨張マイクロカプセル
 - 081 防水機能を持つホットメルト成形
 - 082 高熱伝導性ポリカーボネート添加剤

- エレクトロニクスデバイス
 - 054 塗るだけヒーター
 - 055 接点を無くす充電素子
 - 056 ハブディスクデバイス
 - 057 フリーフォームディスプレイ

- 撥水、防汚機能を付ける
 - 058 ナノインプリント撥水フィルム
 - 059 防水防塵メッシュ
 - 060 自己浄化機能の酸化チタンコート
 - 061 効果が永く続く防汚コート
 - 062 指紋を目立ちにくくするフィルム

- 工芸品の質感
 - 079 純金塗料
 - 080 吹き付け和紙塗料
 - 081 和紙糊付け
 - 082 漆喰吹付け塗装
 - 083 漆喰コーティング粘着シート
 - 084 西洋漆喰塗装
 - 085 漆吹き付け塗装
 - 086 チタン高耐熱
 - 087 蔦絵シール
 - 088 インクジェット蔦絵
 - 089 傷に強い漆
 - 090 香水調レザラー加工
 - 091 模様再生焼付
 - 092 再生電甲
 - 093 電甲、琥珀、大理石模様樹脂
 - 094 人工黒檀
 - 095 天然由来の人工象牙
 - 096 人工オパール
 - 097 量産高級磁器
 - 098 磁器の防錆処理

- 石材の質感
 - 099 白大理石のようなプラスチック
 - 100 ポリエステル人工石
 - 101 ポリエステル人工大理石
 - 102 アクリル人工大理石
 - 103 天然大理石シート
 - 104 曲がる天然石材シート
 - 105 石、木目調軽量シート

- 触感、その他
 - 106 柔らかいガラス
 - 107 曲げても復元するシート
 - 108 リンク塗装
 - 109 キャンペイント
 - 110 連続多層光沢塗装
 - 111 ゆず肌にならない塗装
 - 112 ムラが出来ない艶消し剤
 - 113 樹脂用艶消し剤
 - 114 ファインブラスト

Wearable

身につける材料

- 身体にフィットする材料
 - 001 低反発ウレタンフォーム
 - 002 形状記憶ポリマー
 - 003 伸び縮みする電線
 - 004 薄い信号ケーブル

- 柔軟で堅牢な材料
 - 005 安全で加工し易いβチタン
 - 006 加工性の良いなるチタン合金1
 - 007 加工性の良いなるチタン合金2
 - 008 曲げに強いしなやかな樹脂1
 - 009 曲げに強いしなやかな樹脂2

- 肌触りの良い表面処理、材料
 - 010 人肌ゲル
 - 011 人肌の触感を持つエラストマー
 - 012 触感の良いシリコンゲル
 - 013 汚れが拭き取れるソフト塗料
 - 014 シリコンゴムのさらさらコート
 - 015 エラストマーのさらさら樹脂蒸着