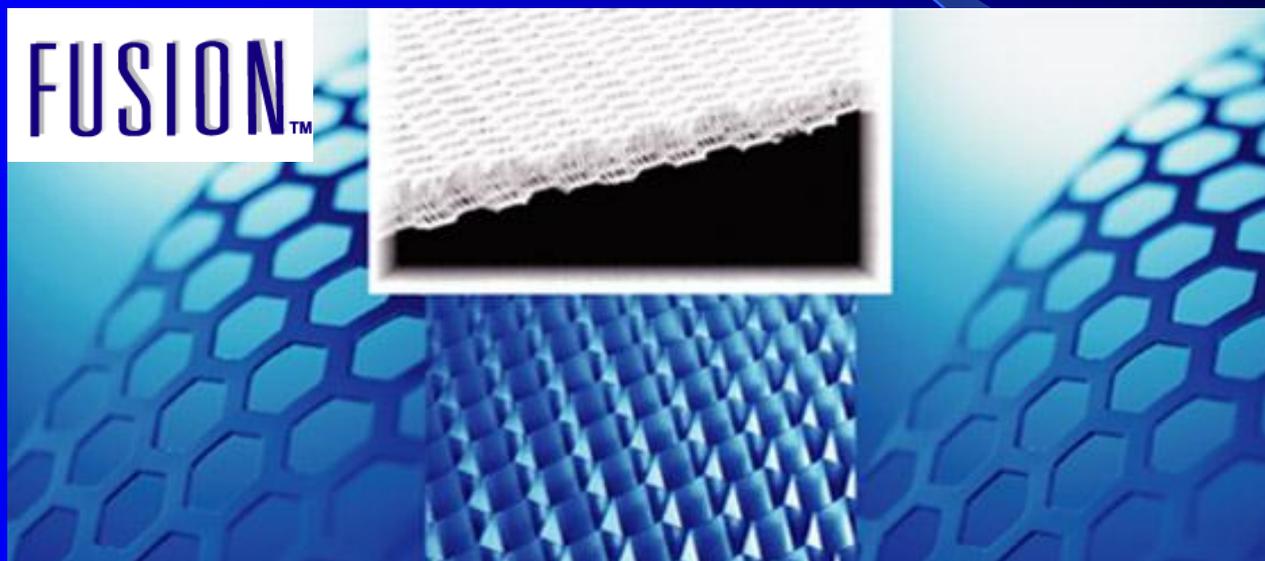


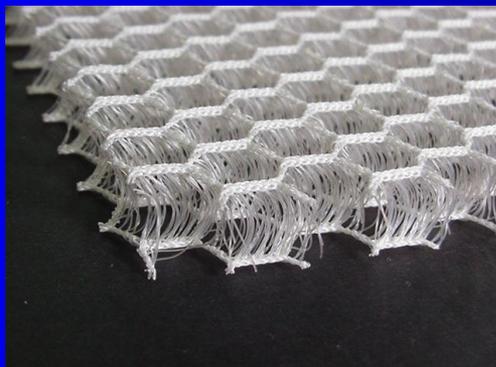
3次元立体編物「フュージョン®」



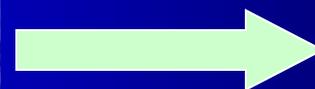
旭化成商事株式会社

フュージョン®とは？

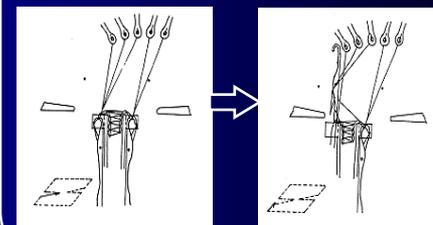
⇒ 構造：3次元立体構造編物



製造方法は？



編機:ダブルラッセル



⇒ 世の中では・・・

ダブルラッセル

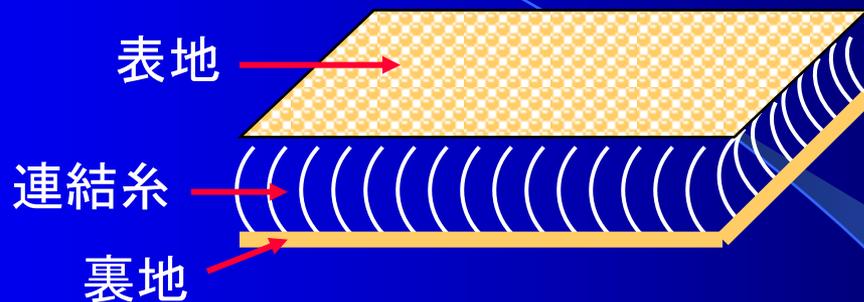
3次元ネット

ハニカムネット

100件以上の特許出願（各種特許を旭化成グループで保有）

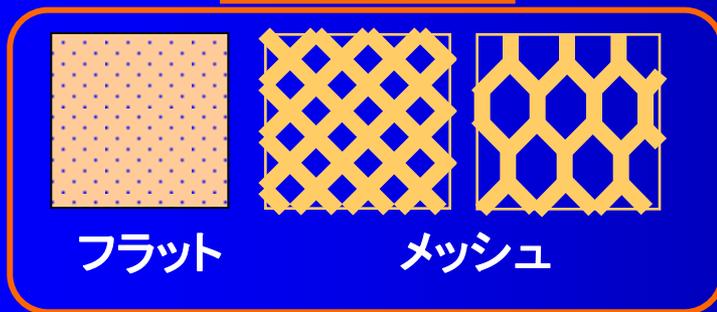
「フュージョン」の構造と構成素材

<構造>



表地・裏地

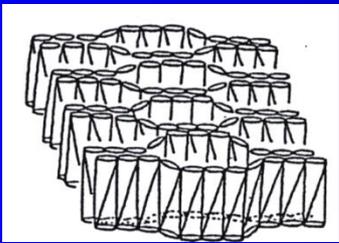
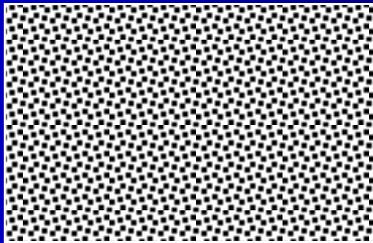
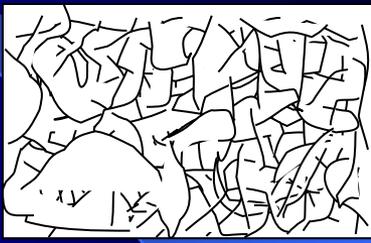
連結糸



<素材>

表地・裏地	各種繊維（合繊、化繊、天然繊維）
連結糸	ナイロン、ポリエステル（PET、PTT、PBT）等のモノフィラメント

各種クッション材との比較

	フュージョン® (三次元ネット)	ウレタン系素材	硬綿系素材
構造			
通気性	◎	×	△
軽量性	○	△(厚み大)	△(厚み大)
クッション性	○	○	△
リサイクル性	○	×(+ 燃焼ガス×)	○
表面材適性	○	×(表皮必要)	×(表皮必要)
洗濯容易性	○	×	△
コスト	△(厚み次第)	○	△

フュージョンの用途展開

構造・素材の変更

(表裏・連結系の素材、織度、表面開口度、厚みetc.)



様々な機能の発現

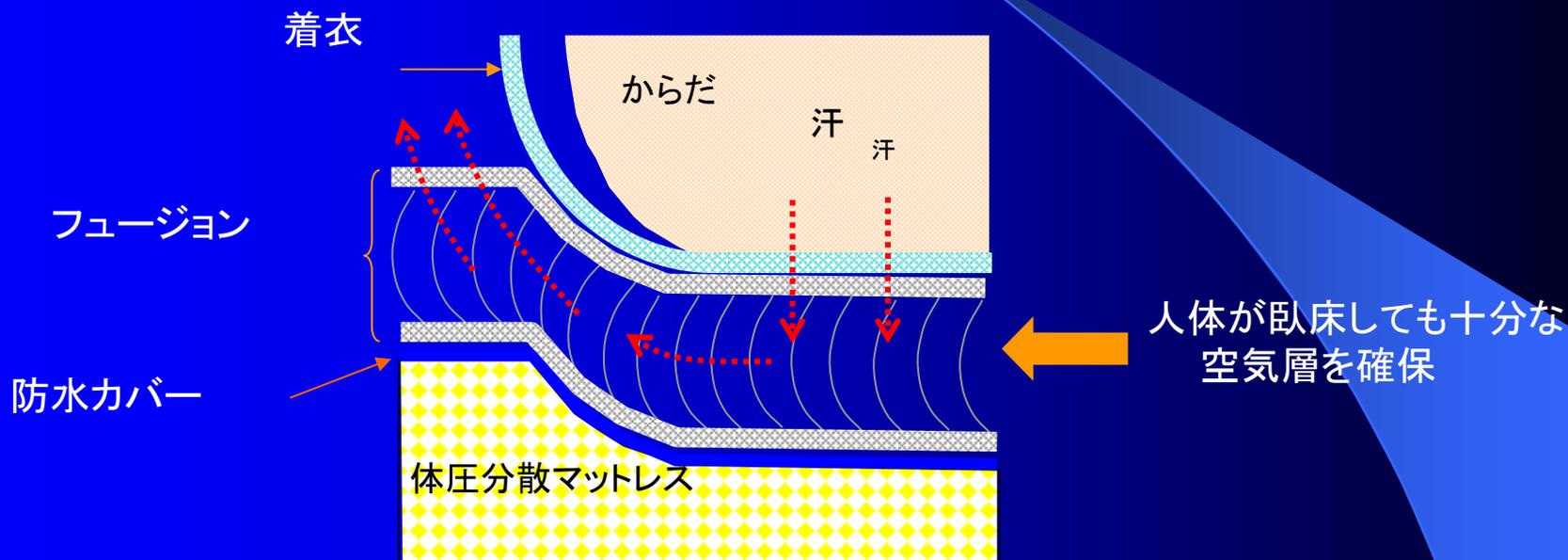
特徴	性能
クッション性	圧縮弾性率: 20~200N/mm
通気性	50cc/cm ² ・sec~
軽量	重量: 100~2000g/m ² 密度: 0.02~0.2g/cm ³
意匠性	表面形状(フラット~メッシュ) 適度な色柄、プリント
洗濯容易	通水性、速脱水、速乾燥
環境に優しい	燃焼時有害ガス発生なし。オールPETではケミカルリサイクル可能



各種用途に展開



フュージョン®が湿潤軽減効果を発揮する理由



湿気を外部へと逃がす空間があるため

商品展使用例

ゴルフカートのシートカバー

特許出願中

夏涼しく 冬暖かい

立体編みの物になり、水はけが良く雨が降っても衣服を濡らしません。
また、夏涼しく、冬暖かいので雨の日以外も快適に使用できます。

装着前 めRENマット装着時

ホテルスリッパ（ワシントンホテル等）

特許出願中

ジャブ、じゃぶ洗える

清潔スリッパ

洗濯機で簡単に洗えるから清潔、その上経済的。

商品展使用例

コーリンメッシュ

通気性抜群!
丸洗いOK!
衛生的!

コーリンメッシュ ゆがた着付セット

● 粘着性があり身体を締め付けずフィットします。
● メッシュ仕上げで抜群の通気性。
● 丸洗いができ衛生的で洗濯性に優れています。

特許出願No. 7-206187
特許登録No. 1530283
登録商標No. 912635

● コーリンメッシュゆがた着付セット
参考上代価格/(M) ¥3,400
参考上代価格/(L) ¥3,600

● コーリンメッシュ襟裏止め
参考上代価格/(M) ¥2,500
参考上代価格/(L) ¥2,700

● コーリンメッシュだて止め
参考上代価格/(M) ¥2,000
参考上代価格/(L) ¥2,100

● コーリンメッシュベルト
参考上代価格/(M) ¥600
参考上代価格/(L) ¥650

● コーリンメッシュこしむち
参考上代価格/(M) ¥600
参考上代価格/(L) ¥650

● コーリンメッシュ肩ぶとん
参考上代価格/(M) ¥2,100
参考上代価格/(L) ¥2,200

販売元 コーリン株式会社
〒500-0001 岐阜県岐阜市東町2丁目2番地
TEL 058-41-01010

背中のおしりをさえて、さわやが通学

天地堂
オリジナル **ランドパット**

暑い夏も快適に、フルシーズンでも使えます。

▼ 取り付けカンタン
上は中間でワンタッチフックで止めて

下をヘリにかければ

ピッタリ止められます

定価
¥1,000

快速メッシュ仕立て!

**旭化成
ハニカム
メッシュ生地**
立体繊維物生地により、
通気性・クッション性に
優れています

【品質表示】生地 ナイロン78% ポリエステル24%
サイズ 24cm×28cm

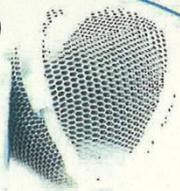
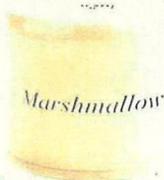
● 注意 一部にゴムを使用していますので……
■ 洗濯はぬるま湯で、中性洗剤にて手洗いをし、陰干しをしてください。
■ 漂白剤・乾燥機・ドライクリーニング・アイロン掛けをしないでください。

販売元
(有)天地堂 〒332-0017 埼玉県川口市栄町9-13-2
TEL (048) 256-3431

商品展使用例

ブラ専用洗濯ネット 【marshmallow】

フリーサイズ(A~Fカップ)



ブラジャーを入れた状態
このまま洗濯機に...

ブラジャー専用
たくネット

marshmallow
【marshmallow】 1枚用

形状が大切な！
Tシャツ・ブラ・シームレスブラも
全自動洗たく機でOK！

http://www.tani.co.jp/

ブラジャー本体を固定して洗うので、ワイヤー
カップ等の変形を防ぎ、ブラジャーを傷めません。

新製品
特許出願中

使用方法

① ビーズの入った内袋にブラジャーカップの左右(左白、右ブルー、ブラジャーのアンダー側を用ひもの付いてる方)を合わせ巻き付ける。

② 図1をブラジャーのアンダー側が底になるよう外袋に入れる。

③ ファスナー閉じはスライダーを安全ゴムの中まで完全にに入れて下さい。

内袋を取り外して、小物用ネットにも使用できます。
たまにネット本体も天日干して下さい。(内袋は他に使用禁止)

品質表示
外袋地 ポリエステルナイロン
内袋地 ポリエステル
ビーズ ポリプロピレン
日本製

数量元 **TANI co.**
大阪府八尾市馬前町1丁目34
TEL 0729-49-5148
FAX 0729-48-4420

Cap 専用洗濯 ネット

旭化成フュージョン使用



もう **安心!!**

洗濯機で

ワウワウ おせんたく



ナイロンワイヤー入り

傷みやすい
ひさし及び、付け根、
アールも元のまま
洗いあがります。

特許出願中

使用される前に、本体のひさし(裏)部分の
金具にアールを付けてください。右写真のよう
にCapを入れて曲げると、容易に曲がります。
局部的に曲がらないよう注意してください。
一度曲げたら、次回からは必要ありません。



後ろのペラペラ部分は、少し入れ難いですが
内側に入れて、クイックロン(接着テープ)を
しっかり押さえてください。



二重構造ネットなので丈夫です。

ⓑ 色落ちの危険性あるキャップは単品で洗ってください。

TANI コーポレーション
TEL 0729-49-5148
FAX 0729-48-4420

商品展使用例

本物を世界へ
Dr. J

バイオメカニクス応用

長時間の「座り」を科学した

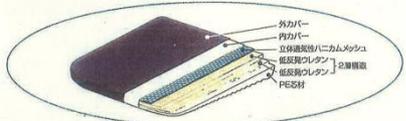
マルチレストクッションドクターエルのもつ前傾角度理論を基本コンセプトに研究開発された正しい姿勢を作り、体圧分散機能、通気性を兼ね備えた3機能融合の究極のクッションです。

姿勢を正す 体圧の分散 優れた通気性

スーパークッション
ドクターエルEX



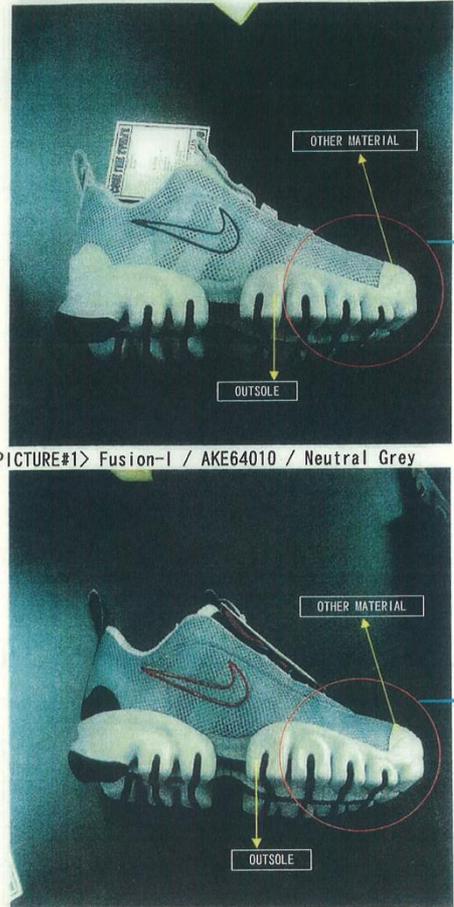
定価：9,800円



使用例



※椅子でご使用の場合、座面の高さを2cm~3cm下げてください。



OTHER MATERIAL

OUTSOLE

It doesn't match with sole nor other material

<PICTURE#1> Fusion-I / AKE64010 / Neutral Grey

OTHER MATERIAL

OUTSOLE

It doesn't match with sole nor other material

<PICTURE#2> Fusion-I / AKE64010 / Metallic Silver

商品展使用例

本物を世界へ
Dr.Japan

車は選べても、シートは選べません!

身体の使い方力学(バイオメカニクス)により生まれた
2つの新しい機能が

腰への重力を分散 **足からの負荷をブロック**

……背中や腰をしっかり守る……

シートバッククッション
BacktoBack
バックトゥバック

背中や腰にテンション 緊張感 を与えるから疲れしない

before *after*

■人は重力(1G)の中で生きている
人の背骨(脊椎)がS字カーブを推くのは、骨格が直立時に掛かる重力に適応するため進化的過程で創りだされたものです。重力下の座った状態においては、たとえS字カーブを作りだしても背骨や腰を構成する筋肉組織は緊張感が緩み骨組みは互いに連携する力を弱め、よりどころを失いがちになります。また運転する人にとっては足からのペダル操作も加わり、これらの筋肉組織は必然的に支える筋力に不足を生じ腰痛や背痛、肩こりなどを引き起こす大きな要因になります。

定価：9,800円

Modern Standard | WU47 モデル 2014年 新作家具 グループ B オープロ COM 対応商品

COM オープロー例 (詳細は別冊)

平織布張椅子2点
本体(脚組)フレーム/バリエーション色
木脚/ビュアオーク色
税込 ¥353,850 (本体価格 ¥337,000)
■長椅子 WU4703E462X1
■大テーブル WU4706E462X1

■テーブル TU4709ME
税込 ¥72,450 (本体価格 ¥69,000)
寸法/幅1400 奥行550 高さ400

karimokuのこだわり

伝統の日本家屋のような、こだわりの作り
本物の木質感を100年でも楽しみたいだけなく、フレームをすべて無垢材のみで製作。伝統の技で製された継ぎ目は、すべて凸凹のない精確でシラン仕上げになっています。

ソファメーカーならではの、快適クッション

身体の圧迫を軽減する3次元ネット「フュージョン」や、寝る・寝るの巧みに変えたウレタンを何層にも使い、クッションだけでゆとり心地の心地を実現。簡単に取替えのきく選クッションタイプです。

ソファウレタン
レクチャーウレタン
スーパーウレタン

フュージョン
フュージョン
フュージョン
フュージョン
フュージョン

お手入れはラクラク、愛用はしっかり
毛染はカーボンファイブなので手入れ簡単。水洗い可能な布地ならご家庭で簡単に、上げ脚フレームなので、床もサッと掃除でき、お掃除ロボットも使えます。

モデル専用生地

B461 ブルー/ピンク色 B462 ブルー/バリエーション色 B463 ブルー/ブラウン色

COM 価格表 ※価格色 ※木脚色が選べます

品名	標準価格		送料		設置費		オプション	
	標準価格	送料	設置費	オプション	標準価格	送料	設置費	
■2人掛椅子ロング	¥331,800	¥16,000	¥24,450	¥100,000	¥263,550	¥291,800	¥295,800	¥295,800
■長椅子	¥369,600	¥19,000	¥31,200	¥134,000	¥399,800	¥429,800	¥438,800	¥438,800
■大テーブル	¥75,650	¥73,000	¥75,650	¥73,000	¥151,300	¥151,300	¥151,300	¥151,300

※送料/テーブル 本館後/ビュアオーク色
※設置費/平織布張B462ブルー/バリエーション色(脚) ¥1,000/点
※クッション/フュージョン/ウレタンフォーム付

PREMIUM ORDER このモデルは、価格が選べるプレミアムオーダー対応商品です。詳しくは弊社ショールームまでお問い合わせください。

フィルター分野への展開

フュージョンの多孔性を活かし、加湿器フィルター、空調システムに採用されている。

加湿器フィルター



空調システム



加湿器フィルターへの応用

加湿メカニズム



フィルター搭載状態



<メリット>

- ①多くの水を吸い上げ、通気抵抗も小さい → 消費電力軽減
- ②押し洗いが可能 → 清潔
- ③摩耗耐久性に優れる → 長寿命

乗物用シート分野への展開

フュージョンのクッション性だけでなく、他のクッション材にはない面剛性を活かし、乗物用シートへの展開が進んでいる。

カーシート



航空機シート



フュージョンを用いたシート構造

軽量(20~50%)、薄型化、高振動吸収(疲労低減)



布バネ

フュージョン布バネ + フュージョン積層

