瞬•感、消臭。
be*quem
ビ•キューム

01 ビ•キュームは、市場のトレンドを確実にフォロー。
market trends to follow to ensure

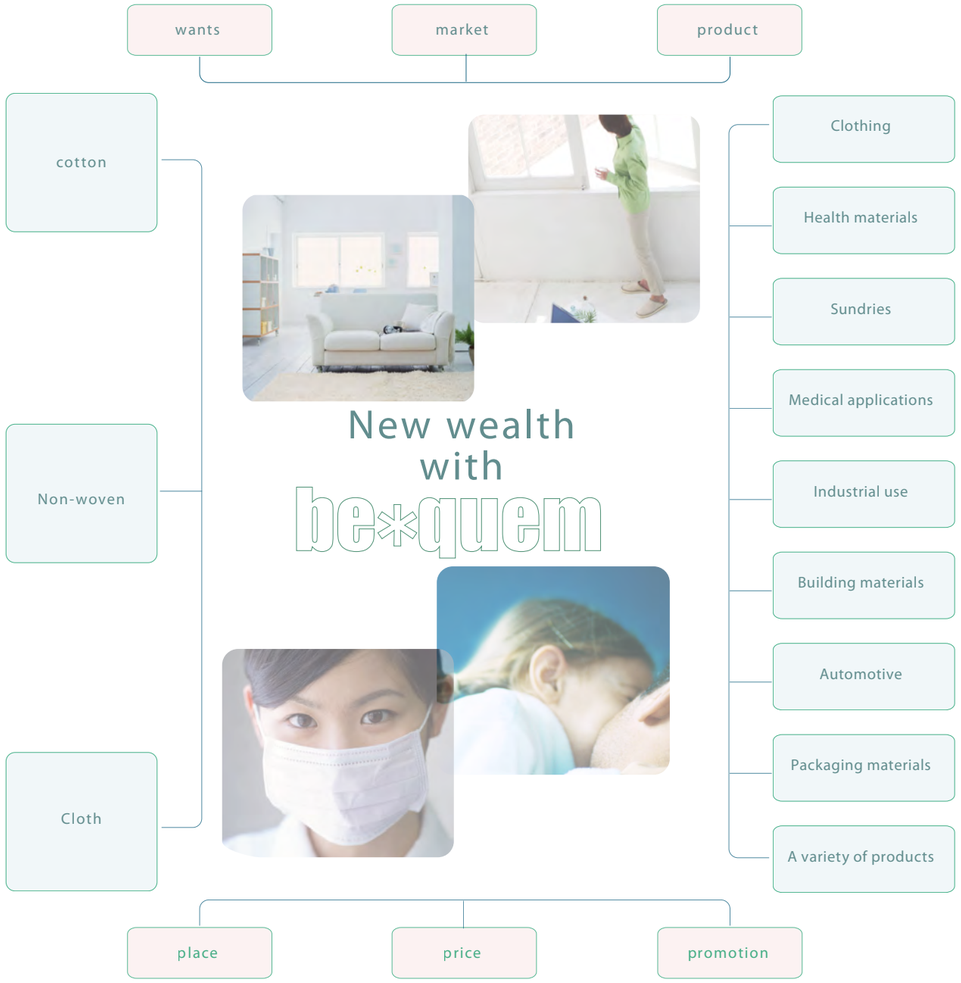
ますます高まる清潔志向。臭いはその中でも最注目のテーマです。
だからこそ、早く、確実に、効果を実感できることが大切。
市場では、新次元の消臭素材が求められています。

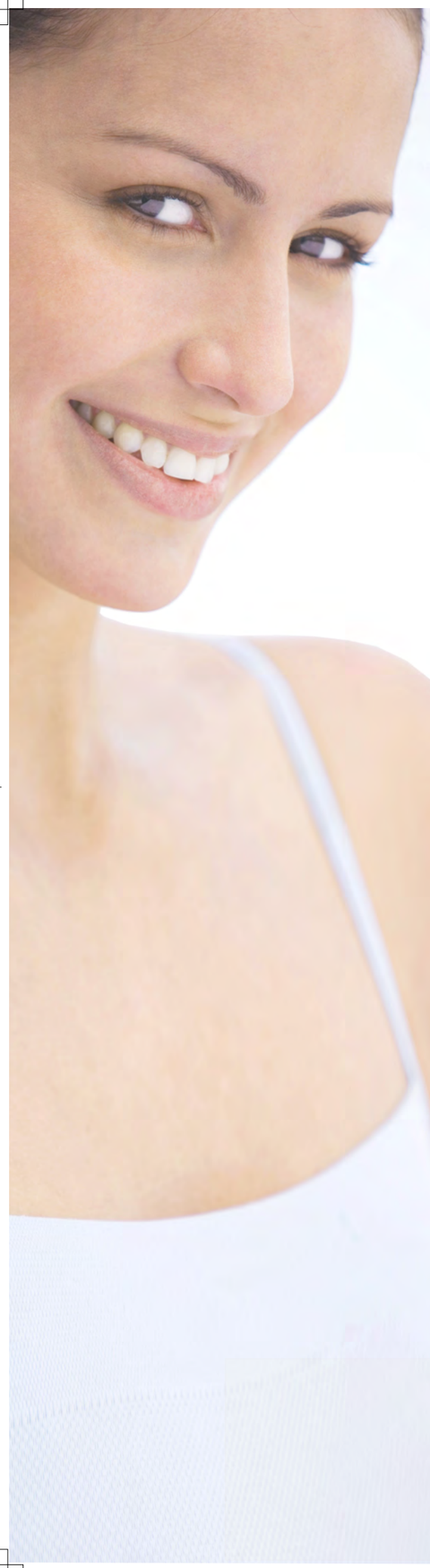
02 ビ•キュームは、斬新な発想•先進の技術から誕生。
novel idea, cheomdan technology

ビ•キュームは繊維構造自体にすぐれた機能を与える技術を用いて、「素早く感じる消臭性能」を実現。
素材の特性を損なうことなく繊維に消臭成分を化学的に結合させ、
高い消臭機能を実現した繊維素材です。

03 ビ•キュームが、広範な製品展開を可能に。
extensive product deployment

ビ・キュームは、布、不織布、綿いずれの形態でも高い消臭効果が期待できる繊維素材です。
繊維製品だけでなく、生活用品や日用雑貨、工業製品まで、
さまざまなカテゴリーで展開いただけます。





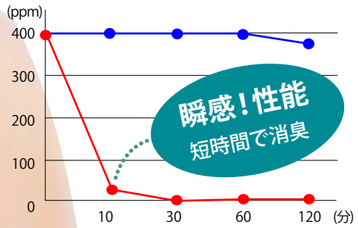
繊維構造に、消臭成分を化学的 に結合。

ビ•キュームは‘感じる’消臭性能を実現。

●吸着速度が速い

ビ・キュームは繊維素材に、高い消臭性能を持つ消臭成分がきわめて多数存在します。その一つひとつが、短時間に多量のアンモニア臭などを吸着。だから、これまでにない「体感できる即効性」を実現しました。

■アンモニア臭・消臭試験



試料の大きさ：20cm x 10cm/ 試験容器：5リットルテドラーバッグ
容器内のガス量：3リットル/ガス初期濃度：アンモニア400ppm
ガス測定方法：検知管/試験室温度：20℃

	アンモニア濃度(ppm)				
	初発	10分後	30分後	60分後	120分後
ブランク	400	400	400	400	380
Bequem綿糸(35%)	400	12.5	1	0.5	0.2

日本紡績検査協会

●吸着量が大きい

さらに消臭成分の数が多いため、臭いをとらえる飽和度がきわめて高いことも、ビ・キュームの大きな特徴です。大量のアンモニア臭なども、確実に吸着し消臭します。スポーツ用品や介護用品など、過酷な消臭効果を要求される分野でも、すぐれた快適性能を発揮します。

■ガスの除去性能評価試験

Bequem不織布

	ガス初期濃度	減少率 (%)
アンモニア	100ppm	**100**
酢酸	50ppm	82
イソ吉草酸	≒38ppm	93
ノネナール	≒14ppm	85

ボウケン品質評価機構

消臭性能試験方法：（社）繊維評価技術協議会/消臭加工繊維製品認証基準・準用
機器分析実施マニュアル（検知管法、ガスクロマトグラフィー法）
ガス初期濃度：アンモニア100ppm（100cm²）酢酸50ppm(100cm²)
イソ吉草酸約38ｐｐｍ(50cm²)/ノネナール 約14ppm (50cm²)
測定時間：2時間後/前処理：依頼者指定により37℃ｘ95%で6時間以上調湿後、試験実施

■アンモニア臭・官能試験

■検査条件 / 臭気強度2
：0.5% アンモニア水 0.05ｃｃ/滴、糸量 0.6g、2 時間放置

①100ml 秤量瓶に吸水布を入れ、0.5% アンモニア水を滴下(0.05cc/ 滴)、消臭試料 0.6g を入れ、蓋をして密閉状態にする。
②2 時間放置後、瓶を上下に軽く 10 回振り、蓋を開けて臭気を嗅ぎ、臭気強度を判定する。

●臭気強度
5：強烈な臭い
4：強い臭い
3：らくに感知できる臭い
2：何の臭いであるかわかる弱い臭い
1：やっと感知できる臭い
0：無臭
(社) 繊維評価技術協議会 評価基準

●選択して消臭

アンモニアや酢酸、ノネナール等のイヤな臭いだけを消臭。

■気になる臭いの成分に対し、効果を発揮

	汗・体臭	加齢臭	排泄物	生ゴミ臭
アンモニア	●	●	●	●
酢酸	●	●	●	
硫化水素			●	●
イソ吉草酸	●	●		
ノネナール		●		
メチルメルカプタン			●	●
インドール			●	
トリメチルアミン				●

●高い効果を発揮 ●効果を発揮

●優れた耐洗濯性

繊維に消臭成分を化学的に結合させているため、洗濯を繰り返しても繊維構造の消臭成分は溶出や脱落がきわめて少なく、高い耐洗濯性を実現します。（※中性洗剤、中性柔軟剤の使用推奨）

■ガスの除去性能評価試験

Bequem20ｘ70FTY

	試料	初発濃度	2時間後	
			ガス濃度 (ppm)	減少率 (%)
アンモニア	ブランク	100	71	—
	BequemFTY	100	1.3	**98**

	試料	2時間後減少率 (%)
イソ吉草酸	BequemFTY	≧99
ノネナール	BequemFTY	91

日本化学繊維検査協会：※1

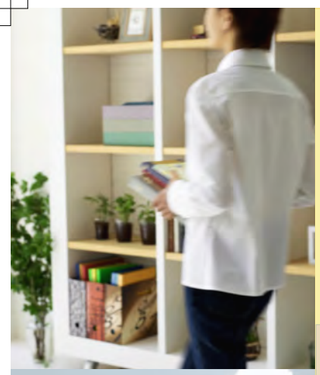
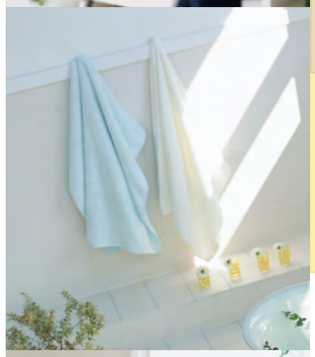
Bequem綿40/1

試料		ガス初期濃度	2時間後	
			ガス濃度(ppm)	減少率 (%)
アンモニア	ブランク	100	70	-
	洗濯0回		0.6	**≧99**
	洗濯10回		6.2	91
酢酸	ブランク	50	30	-
	洗濯0回		5.1	83
	洗濯10回		3.6	88
イソ吉草酸	洗濯0回			97
	洗濯10回			97

日本化学繊維検査協会:※2

※1/試験方法：消臭加工繊維製品認証基準で定める方法
ただし、資料量は1.0gとした。

※2（注）試験資料のたてよこ一辺にそれぞれ依頼時に作製されていた縫い目がくるようにサンプリングを行った。
試験方法：消臭加工繊維製品認証基準で定める方法
（社）繊維評価技術協議会
洗濯方法：JIS/L0217、103号（但し、JAFET標準洗剤を使用）

すぐれた経済性と、広い応　用範囲。
ビ•キュームで、より豊かな　暮らしのご提案を。

低混率でも高い消臭性能を発揮。
さまざまな形態や複合化が可能、競争力ある製品開発に役立ちます。

●高い経済性

ビ•キュームの高い消臭能力は、低い混率でも高い性能を発揮します。そのため、製品原価に与える影響もきわめて少なくすみ、高機能で価格競争力の高い商品開発に、役立ちます。

■必要量試算例（ご参考）
紳士靴下：10,000 足
Bequem20×70FTY
使用量：5%
►►►必要量：約 50kg

●広い応用範囲

ビ•キュームは、綿、布、不織布などで展開でき、さらに他の機能素材とも複合化が可能で、応用範囲の広さも大きな特徴です。様々な繊維製品に導入することで、目的に沿った機能素材を開発することが可能です。

・他機能素材との複合化が可能

■展開例

＊素材：綿・レーヨン・ナイロン・シルク・ウールなど
＊品目：中綿・糸・生地・不織布など
＊混紡：可能 / ご要望に応じて対応いたします
＊番手：ご要望に応じて対応いたします

【適合素材】

●20/1・30/1・40/1
（綿 100%）
●20x70FTY
（20/d ポリウレタンx70/d ナイロン）

【受注加工可能素材】

●セルロース系繊維
●ナイロン素材

Bequem は、原料に DeoRex®を使用しています

point ご存知ですか、消臭と抗菌・防臭のちがい

●**消臭とは** / 臭いの分子を中和し、**臭いそのものを消し**ます。
●**抗菌・防臭とは** / 繊維状で増殖する菌によって引き起こされる
イヤな臭いの発生を防ぎますが、臭いそのものを**消すことができません**。
高まる清潔志向の消費者ニーズに対して、
これからはよりすぐれた消臭機能が求められています。

●ビ・キュームの展開例

製品化のご提案事例

clothing

衣料品：レディース、メンズ、子供服
インナーウェア：女性用下着、男性用下着
スポーツ：ウエアー、グローブ、サポーター、
スポーツ用具：剣道、フットボール等防具、ヘッドギア、カバン、ヘルメット中材
靴下：紳士靴下、ストッキング
ユニフォーム：ゴミ収集車用ウェア、消防服、レントゲン技師用ウェア

textiles

服飾資材：肩パット、脇パット、裏地、芯地
帽子：帽材
フットウェア：シューズ中材、インソール

interior

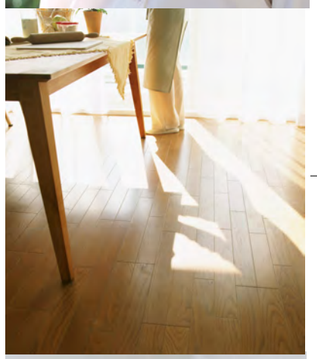
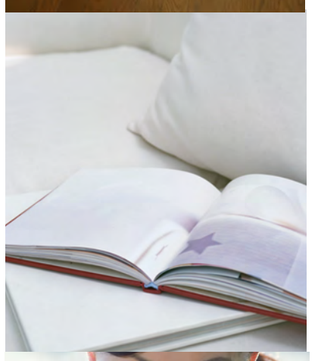
寝具：布団カバー、枕カバー
トイレ用品：トイレカバー、シート、ペーパーカバー
インテリア用品：カーテン、カーペット、クロス
家庭用品：タオル、フロアマット、キッチン用品

medical

医療用品：病院シーツ (院内感染防止)、テーピング、マスク、包帯
介護用品：介護ウェア、サポーター

life

ペット用品：ペットウェア、ペット用トイレシート
アイウェア：眼鏡フレーム内側
自動車関係：フロアマット、シートカバー、脱臭剤、
レーシングスーツ〔グローブ、ブーツ、ヘルメット中材〕
電気機器：電子レンジ、洗濯機、湯沸しポット、ディスポーサー、冷蔵庫

素敵をすばやく実感できる、消臭繊維

be*quem

ビ・キューム

■販売元

株式会社 Step・UP

〒661-0026
兵庫県尼崎市水堂町 2-6-2-506
tel.06-7172-7427

Step up for futer amenities creation

be*quem™

ビ・キューム