

# グリーン購入法を契機とした (帽子用消臭抗菌吸湿具) の拡販戦略



**原正商会 (個人事業)**

代表 原田 正巳

2018年3月22日

# プロフィール

**HARAMASA**

代表 原田 正巳

- ・2006.10 アイデア発想→開発
- ・2007.12 特許権取得
- ・2009.02 西日本鉄道株式会社 退社
- ・2009.03 原正商会 開業
- ・2009.12 商標権取得
- ・2009.12 エコプロダクツ2009 出展
- ・2010.12 自衛隊駐屯地での展示即売会 開始
- ・2011.06 グリーン購入法の特定調達品目に対する提案着手
- ・2012.01 自衛隊駐屯地コンビニ20店舗委託販売開始
- ・2014.12 エコプロダクツ2014 出展
- ・2014.12 カーボン・オフセットを実施(2014~2018.実施)
- ・2018.02 グリーン購入法見直しの閣議決定において、帽子判断基準に  
「植物を原料とする合成繊維に係る判断の基準を追加  
※配慮事項の見直し(付属品等への竹繊維の利用)



# 目的

- ・ビジネスパートナーを求めています！
- ・関連企業との出会いを求めています！
- ・共同開発をして頂ける企業を求めています！

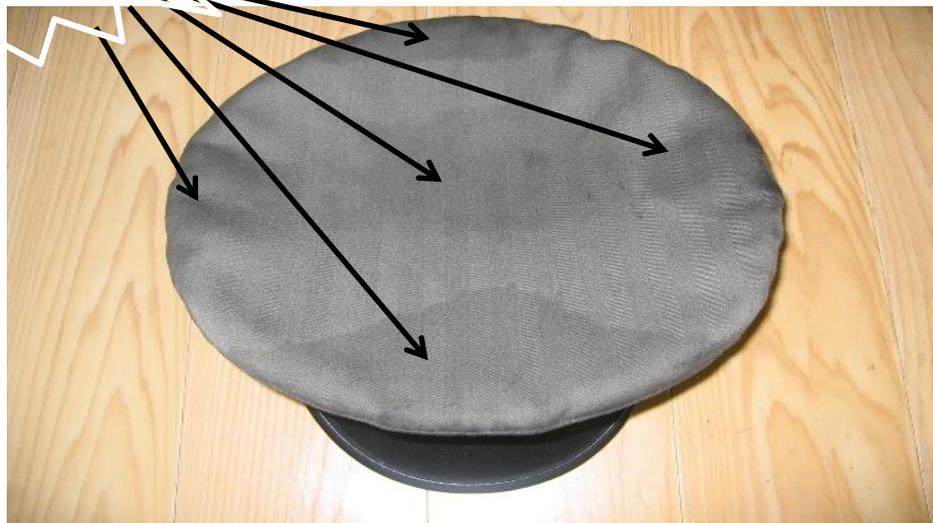
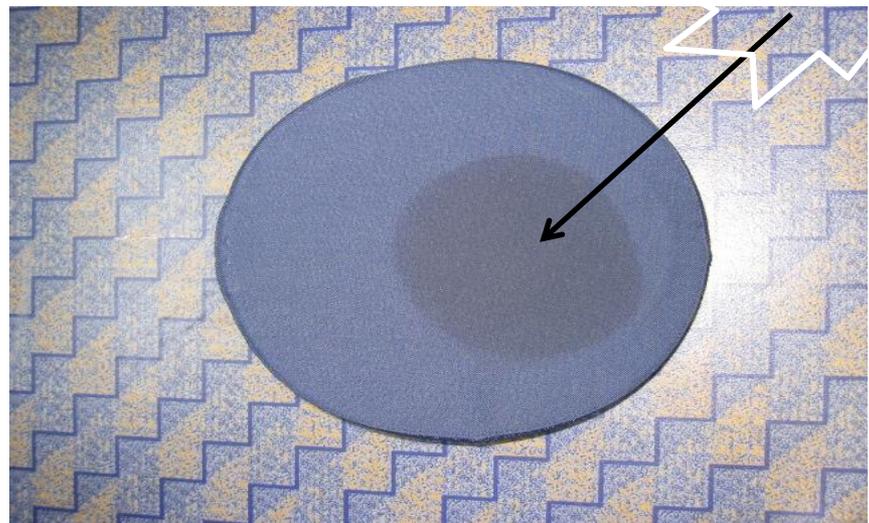


現状(裏天井) ビニールフィルム

ハンカチを入れてます。

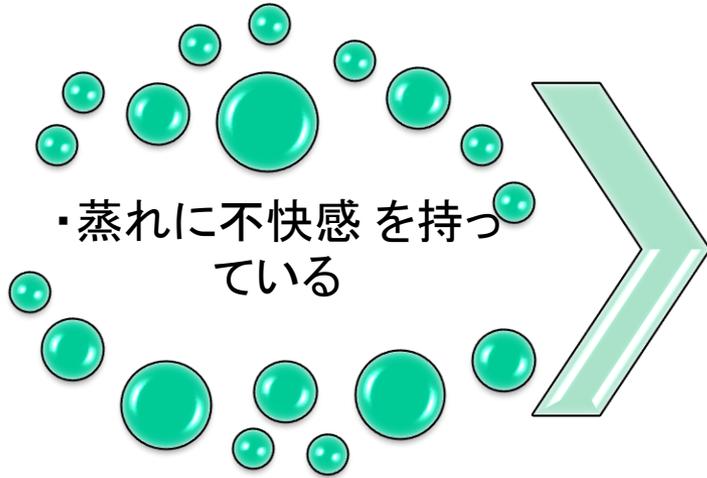


汗ジミ



汗ジミ(個人差はありますが、汗は掻きます、不快感は解消できません。)

# 課題



・汗を掻く



解消する



掻かない帽子



ない

ある



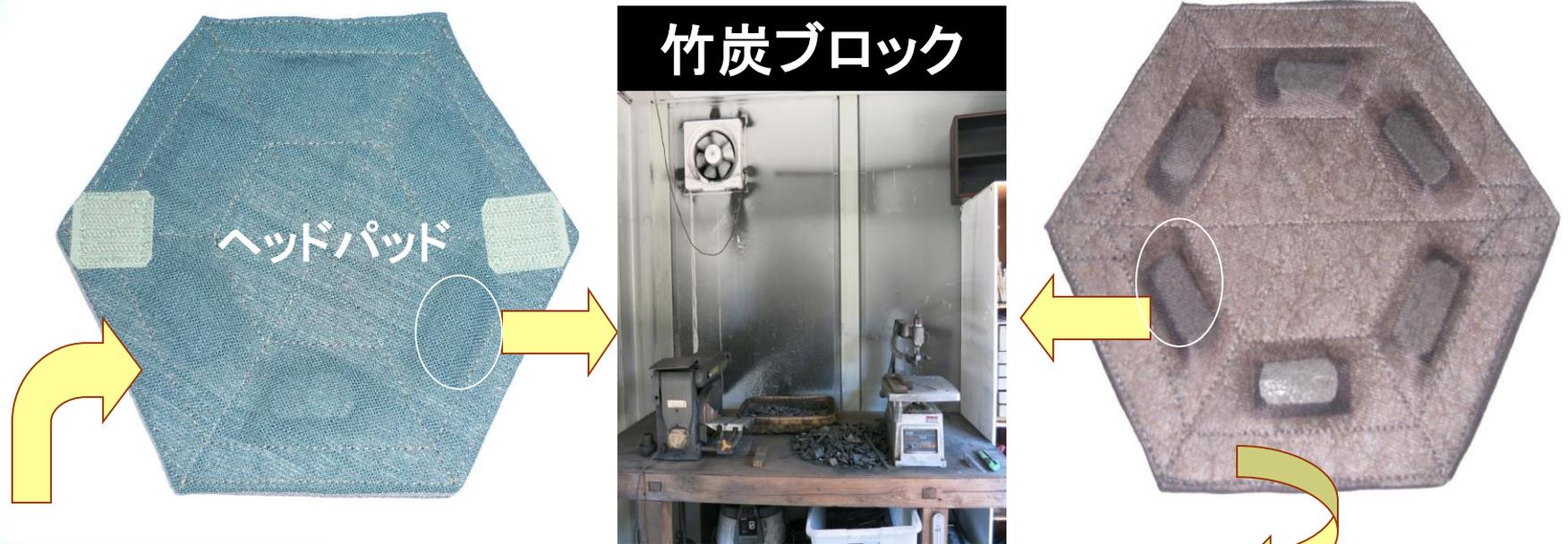
アイデア発想



門松 ⇒ 竹炭



# 開発商品の素材・商品



## 竹繊維



## 竹炭繊維



# 所属営業所でのテスト・アンケート実施

## 2. 着用テストの実施

- (1)場所・・・西日本鉄道(株)北九州高速営業所
- (2)期間・・・2007(H19)年6月～7月

## 3. 着用テストの結果

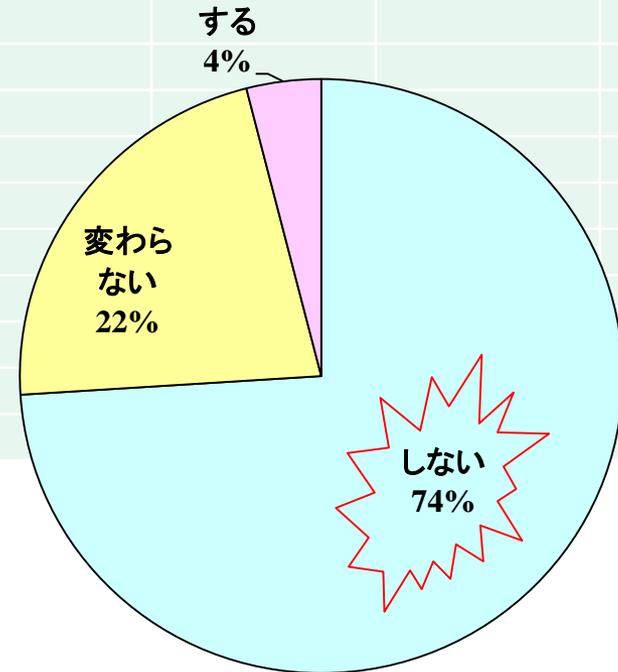
- (1)アンケートの配布・・・100人
- (2)アンケートの回収・・・95人(回収率95%)
- (3)アンケートの結果

### ③消臭性

臭いは以前より・・・

	しない	変わらない	する	計
人数	70	21	4	95
比率	74%	22%	4%	100%

臭いは以前より・・・



# 所属営業所でのアンケート実施のまとめ



頭にフィットしてかぶっていても帽子がずれたりしないのが良かったです。冷房の効かないバスだと汗はしたたり落ちたこともありましたが、満足しています。



個人的に2~3枚もらいたい 金額はどのくらいでしょうか？



自分は髪の毛が多いせいかヘッドパッドは時々はずしている(蒸れる)でもデコパッドは化粧(ファンデーション)がうつらずに助かってます。ぜひ求めたいと思います。(追加)

**ここで、婦人用帽子の商品開発が生まれました！**

- ・大事な帽子には、保管時、抗菌作用を発揮しますので、ヘッドパッドを装着しましょう！
- ・形状保持機能ですので、帽子の形くずれを守ります！
- ・ファンデーションが帽子につきません！！！！

# 商品開発

11 家計

13 S

2014年(平成26年)10月6日(月曜日)

朝晩は涼しさを感じ、しのごやすい季節となった。買い物や秋を探しに野山へ出かける際にかぶるおしゃれな帽子。最近の女性用帽子は、手洗いできるなど機能性とファッション性を兼ね備えた商品が多い。日本橋高島屋(東京都中央区)で売れ筋を聞いてみた。

1位は、林八百吉の「ジャンバルテ」。最近流行のバイ

**Takashimaya** NIHONBASHI

## 女性用帽子

**売筋**  
ランキング

加工が特徴だ。UVは99・99%カットで手洗い可能。カラーキなど4色。3位は、同じくオーロラから「アンテプリマ」。オーストラリアのスワロフスキ社のクリスタル装飾をちりばめておしゃれに仕上げている。ニットのため、形も自由に変えられる。ネイビーなど8色。



1 ジャンバルテ (367-0024)  
林八百吉 9000円

2 ホルサリーノ(4BL14006)  
オーロラ 9000円

3 アンテプリマ (4AN36010)  
オーロラ 1万2000円

4 コムサデモード(369-5024)  
林八百吉 1万円

5 マターナル (26-407-62699)  
ムーンバット 1万5000円

日本橋高島屋の8月下旬~9月中旬の売り上げデータに基づく。価格は税抜き。社名はメーカーまたは販売元

## 機能性とファッション融合

子が風で飛ばないように、無料であこひもを付けてくれる。

カラー(2色)で、手洗いも可能。紫外線(UV)をカットする加工を施しており、ベージュなど4色そろえた。2位は、オーロラの「ホルサリーノ」。しわを寄せたシャリーング加工が特徴だ。UVは99・99%カットで手洗い可能。カラーキなど4色。

4位は、林八百吉の「コムサデモード」。頭がすっぽり入る形状だ。キャメルなど4色。5位はムーンバット「マターナル」。東レが開発した超

極細繊維の人工皮革「エクス1ヌ」を使用。皮革のような高級感を出しつつ、水洗いが可能で人気だ。モカブラウンなど4色。ニット帽以外はサイズも調整可能。同店では帽子が風で飛ばないように、無料であこひもを付けてくれる。



ぴっ汗クール・形状記憶ヘッドパッド



●初  
携帯  
ク  
小売  
年の  
来初  
一  
場。小  
な素  
味し、  
りに仕  
た。食  
もた  
たんば  
とれる。

# 消臭性 試験証明書



## 試験証明書



205

2006年 3月30日

試験番号 6 5 1 3 7 4 - 1

(完)

原田正己 殿

ご提出の試料に対する試験結果は下記の通りです。

No. 品番・品名及び色柄番  
1 竹炭消臭防湿パッド  
2 空試験

財団法人 日本紡績検査協会  
繊維事業所  
大阪市中央区上町1丁目1-8番5号  
TEL 大阪(06) 6762-5887 (代表)  
FAX 大阪(06) 6762-8588

試験項目 試験方法及び条件  
1. 消臭性 検知管法(アンモニア)  
2. 消臭性 検知管法(酢酸)  
3. 消臭性 減率法(イソ吉草酸)

### 試験結果

項目	区分	1.	2.	3.	4.	注
1. 消臭性(アンモニア)	アンモニア(ppm)					
	0分	40.0	40.0			
	2時間後	0.2未満	36.0			
2. 消臭性(酢酸)	酢酸(ppm)					
	0分	100	100			
	2時間後	2.0	100			
	24時間後	0.5	76.0			
3. 消臭性(イソ吉草酸)	イソ吉草酸減少率(%)					
	2時間後	96.9				

合格基準減少率80%以上

アンモニア

99,4%



2時間後には0.2未満までアンモニアの臭いが消臭されています！

合格基準減少率70%以上

酢酸

98,0%



2時間後には2.0ppmまで酢酸の臭いが消臭されています。

合格基準減少率95%以上

イソ吉草酸

高い数値です。

96,9%



### 消臭性能試験結果

財団法人日本紡績検査協会による試験結果

2時間後の数値を注記してあります！！

項目	区分	数値
1. 消臭性(アンモニア)	アンモニア	(ppm)
	0分	40.0
	2時間後	↓ 0.2未満 ◎
2. 消臭性(酢酸)	酢酸	(ppm)
	0分	100.0
	2時間後	↓ 2.0 ◎
	24時間後	↓ 0.5
3. 消臭性(イソ吉草酸)	イソ吉草酸	
	減少率	(%)
	2時間後	96.9 ◎

※これは竹炭による消臭効果です。汗の臭いなどに威力を発揮します！！

# 臭気強度と成分濃度の関係

物質名	臭気強度						
	1	2	2.5	3	3.5	4	5
アンモニア	0.1	0.6	1	2	5	10	40

項目	区分	L
1. 消臭性 (アンモニア)	アンモニア (ppm)	40
	0分	1.2未満
	2時間後	

1

やっと感知できるにおい

2

何のにおいであるか分かる弱いにおい

3

らくに感知できるにおい

4

強いにおい

5

強烈なにおい

# 試験証明書

原田正己殿

ご提出の試料に対する試験結果は下記の通りです。

受付月日 2006年3月27日  
 品名・品番 竹炭・消臭・防湿パッド  
 数量 2

2006年3月31日  
 〒540-0005 大阪市中央区上町1丁目18番15号

財団法人 日本紡績検査協会  
 近畿事業所  
 TEL 大阪 (06) 6762-5887 (代表)  
 FAX 大阪 (06) 6762-8588

[試験項目]

抗菌性試験

[試験菌株]

黄色ぶどう球菌 *Staphylococcus aureus* ATCC 6538P

[試験方法]

JIS L 1902 定量試験 (菌液吸収法) による。

生菌数の測定法: 混釈平板培養法

[試験結果]

植 菌 数 [A]	$1.7 \times 10^4$	log A	4.2
無加工布菌数 [B]	$4.8 \times 10^6$	log B	6.7

(無加工布は 標準綿布 を使用)

$\log B - \log A = 2.5 > 1.5$  ……試験成立

殺菌活性値 =  $\log A - \log C$

静菌活性値 =  $\log B - \log C$

1 ティコパッド

近畿事業所  
 大阪市中央区上町1丁目18番15号  
 TEL 大阪 (06) 6762-5887 (代表)  
 FAX 大阪 (06) 6762-8588

試験項目  
 1. 消臭性

試験方法及び条件  
 繊維評価技術協議会法 カスタマーラフ法 (JIS-L)

合格基準減少率75%以上

試験結果

項 目	区 分	1.	2.	3.	4.	注
1. 消臭性	減少率(%) /ネール	77.7				

# 需要の想定

## 国内における需要の想定



区分	人数(万人)	需要(万个/年)
自衛隊員	22	4
警察官	25	5
消防団員	86	17
郵便配達員	24	5
警備員	54	11
交通機関乗務員	13	3
建設・土木・二輪	1,038	210
合計	1,262	252

2020年東京オリンピック  
で更なる需要拡大！  
海外への販売拡大  
の契機に！

販路開拓の  
突破口の  
ひとつは、  
グリーン  
購入法！

(注)需要=人数÷5…5年に1回の買い替えを前提

潜在顧客は膨大！！！！認知度の向上によって顕在化！！！！

# 特許第4058461号

# 被り物用消臭抗菌吸湿具



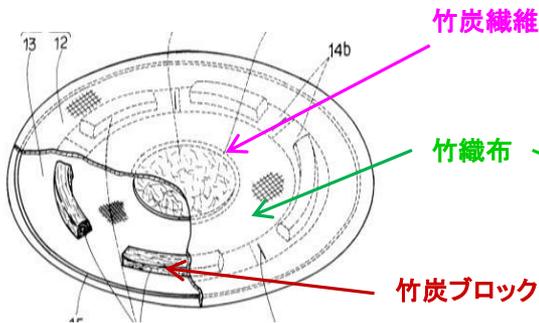
## びっ汗クール



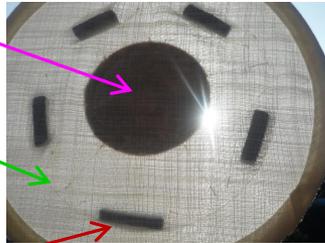
# 特許と製品の関係

## 特許第4058461号

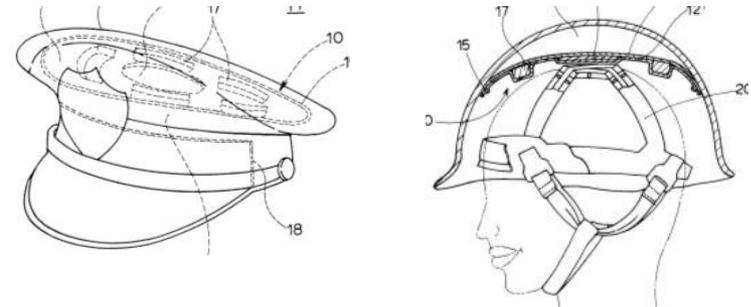
本特許のヘッドパッド(図1)



製品のヘッドパッド



本特許のヘッドパッド(装着時)



ヘッドパッド(制帽、ヘルメット装着時)

- ・制帽の内部に装着するパッドで、竹炭等により消臭、抗菌、吸湿の効果があります。
- ・現在、自衛隊の隊員向けに本製品を、各地の自衛隊駐屯地のコンビニで1,200円～1,800円の価格にて販売しています。
- ・環境省のグリーン購入法に基づく調達に入札し、警察の制帽等への採用を提案します。



【請求項1】頭に被る被り物の内部空間に収納され、この内部空間の湿気を除去する被り物用消臭抗菌吸湿具において、表布と裏布とを袋形状に加工して竹布袋とし、この竹布袋は空気を抜いて拵げた状態で円形を呈し、これらの表布と裏布との少なくとも一方を、竹繊維で織った竹織布で織った竹織布で形成し、この竹布袋の外周部に空気を抜いた状態で円形状を保持する保形リングを設け、竹炭繊維を含む不織布パッドを、この竹布袋のうちの前記被り物を使用者の頭頂部と対抗する中央部に配置するとともに複数の竹炭ブロックを、この不織布パッドの周囲に互いに離間して配置した被り物用消臭抗菌吸湿。

# 商品ラインナップ

# びっ汗クール

びっ汗クール ヘッドパッド 制帽用 ■ 価格 2,160円(税込)



びっ汗クール デコパッド 制帽用 ■ 価格 864円(税込)



びっ汗クール ヘッドパッド 制帽用 ■ 価格 2,160円(税込)



びっ汗クール デコパッド 制帽用 ■ 価格 864円(税込)



# 商品ラインナップ ヘルメット



びっ汗クール・デコパッド

びっ汗クール・ヘッドパッド

クッションパッド



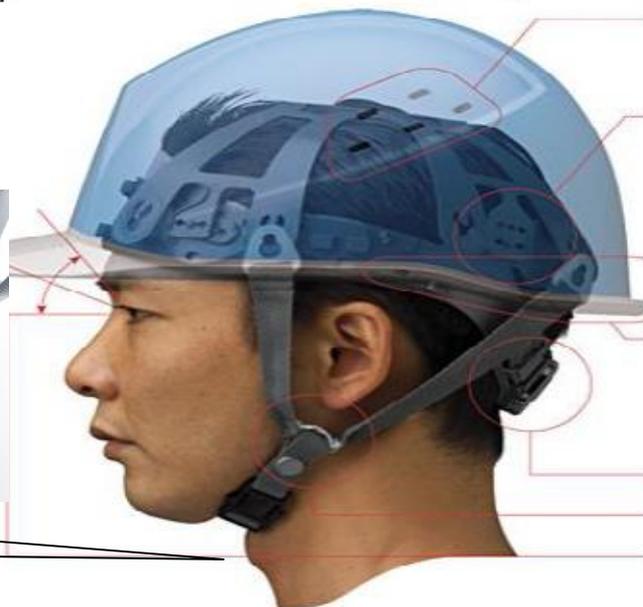
蒸れ防止

額からの汗をカット！



2015/10/24

アゴパッド



衝撃緩和

# 自衛隊駐屯地での委託販売



相浦駐屯地

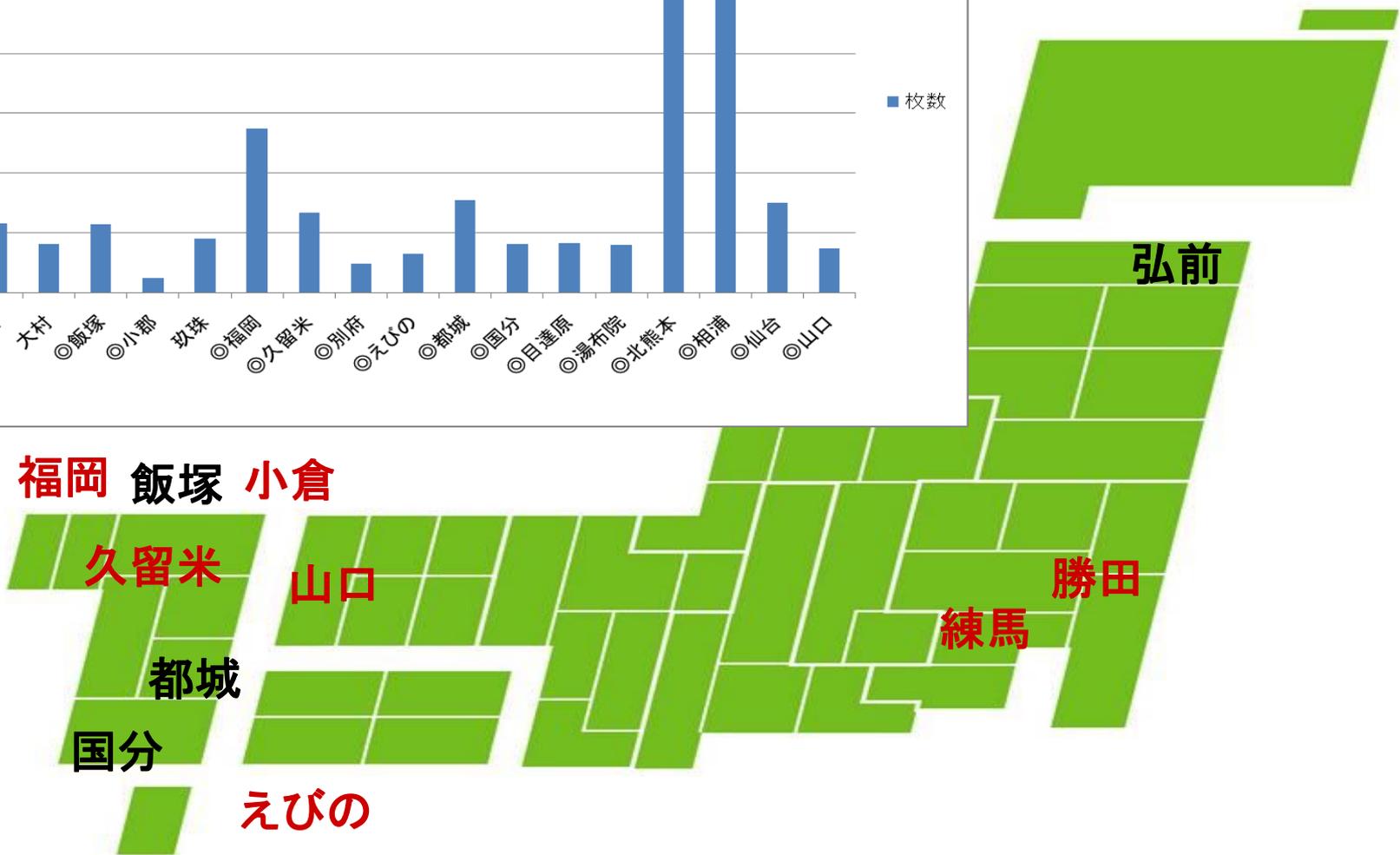
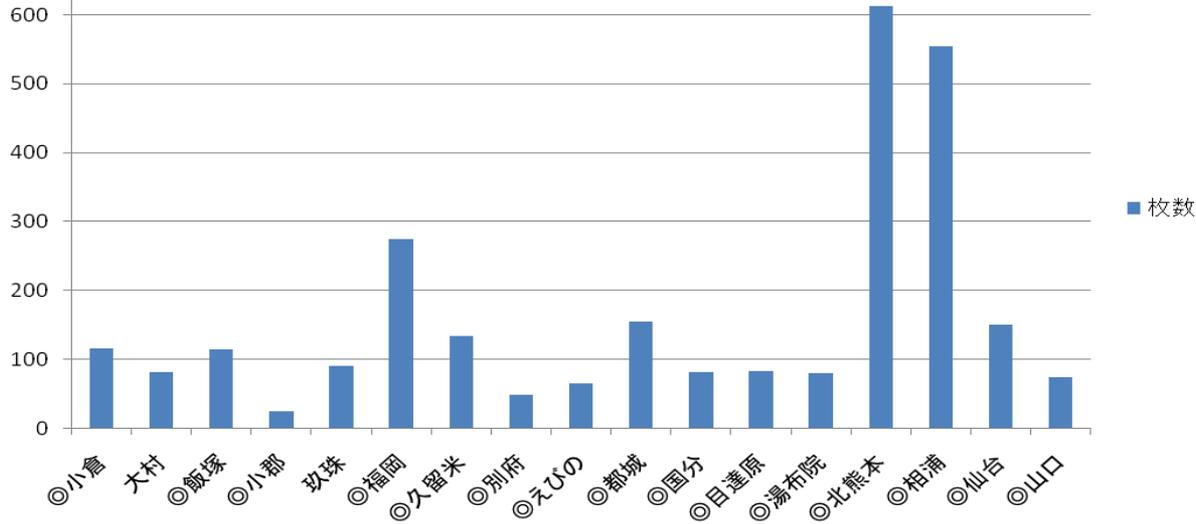


展示什器



北熊本駐屯地 19

# 自衛隊駐屯地での委託販売店



# 商品の具体的な使用(官需) 陸上自衛隊



守りたい人がいる  
陸上自衛隊

日本を守る崇高な使命を担い、国民の平和と安全、国際社会の平和と安定、全力で任務遂行していただける必要な装備品にします。



商品の具体的な使用(官需)

# 海上自衛隊

正帽を快適にします！

消臭

抗菌

吸湿

汗の臭い 蒸れ 汗ジミを シャットアウト !!!



# 商品の具体的な使用(官需) 警察官用制帽

## ・警察官の服装に関する規則

・最終改正：平成二七年一二月一四日国家公安委員会規則第二二号

・第3条 次の表の上欄に掲げる被服の着用期間は、それぞれ同表の下欄に掲げる期間とする。ただし、所轄庁の長(警察庁長官という)、警視總監及び道府県警察本部長をいう。以下同じ)は、地方の実情により、これを変更することができる。

冬服、冬活動服、冬帽子、冬活動帽子、冬ワイシャツ、冬ネクタイ及び冬活動ネクタイ	12月1日から翌年3月31日まで
合服、合活動服、合帽子、合活動帽子、合ワイシャツ、合ネクタイ及び合活動ネクタイ	4月1日から5月31日まで及び10月1日から11月30日まで
夏服、夏帽子及び夏活動帽子	6月1日から9月30日まで



# 装着図 制帽



裏天井

## 帽子用消臭抗菌吸湿具

装備品等仕様書（自衛官が着用する**正帽**とい  
う。）

消防組織法 消防団員服装基準→**汚損よけ**

項目	規定	用途
<b>裏天汗止め</b> (銘板入れを含む)	ビニルフィルム、厚さ0.1mm(基準)( 銘板入れは、裏天井汗止めに完全 に取り付けるものとする)	裏天汗止め用

1 競争入札に付する事項 陸上自衛隊補給統制本部

件名	裏天井		
規格	GQ-L000170R	数量・単位	40,000EA



# 市場規模推計の試算

- ユーザーベース市場規模推計

- 一人あたり年間使用金額 X 使用ユーザー数

$$100\text{万人} \times 2,880\text{円} = 28\text{億}8\text{千万円}$$

- 職業別ユーザーベース市場規模推計

- 職業別 ユーザー数 X 一人あたり年間使用金額 = 市場規模

- バス・電車・タクシー 20万人 X 2,800円 = 5億6千万円

- 警備員 20万人 X 2,800円 = 5億6千万円

- 警察 20万人 X 2,800円 = 5億6千万円

- 自衛隊 20万人 X 4,000円 = 8億00万円

- 消防庁 20万人 X 2,000円 = 4億00万円

- 計 100万人 28億8千万円

- 潜在顧客 1,000万人 X 2,000円 = 200億円

# グリーン購入法とは？

国等による環境物品等の調達に関する法律(平成12年法律第100号)

## 目的(第1条)

環境負荷の低減に資する物品・役務について、

### ①国等の公的部門における調達の推進

➡ 環境負荷の少ない持続可能な社会の構築

### ②情報の提供など

国等における調達の推進(第6条、第7条、第8条)

地方公共団体・地方独立行政法人(第10条)(努力義務)

事業者・国民(第5条)(一般的責務)

情報の提供・・・製品メーカー等(第12条)、

環境ラベル等の情報提供団体(第13条)、国(政府)(第14条)

# グリーン購入法 H30年 閣議決定

11 照 明	5 ヒートポンプ式電気給湯器 ガス温水機器 石油温水機器 ガス調理機器	
	5 蛍光灯照明器具 LED照明器具 LEDを光源とした内照式表示灯 蛍光ランプ（直管型：大きさの区分40形蛍光ランプ） 電球形状のランプ	-1 品目削除 ※固有エネルギー消費効率に係る判断の基準等の見直し ※投光器及び防犯灯を対象に追加  ※ランプ効率に係る判断の基準等の見直し。省エネ法トップランナー基準の適用製品及び適用製品以外で区分 ※電球形蛍光ランプ及び電球形LED以外の電球を対象から除外
自動車等	5 自動車  ETC対応車載器 カーナビゲーションシステム 乗用車用タイヤ 2サイクルエンジン油	※ガソリン自動車及びLPガス自動車に係る排出ガス基準値の見直し（WLTCモード又はJC08モード） ※ガソリン乗用車、ディーゼル乗用車又はLPガス乗用車に係る燃費基準の見直し（小型バスを除く） ※配慮事項の削除（鉛の使用量の削減、アイドリングストップ設計） ※バイオディーゼル燃料混合軽油（B5）の積極的利用について備考に記載
13 消 火 器	1 消火器	
14 制服・作業服	4 制服 作業服 帽子 靴	※植物を原料とする合成繊維に係る判断の基準を追加 ※配慮事項の見直し。付属品等への竹繊維の利用

# グリーン購入法 H30年 閣議決定

## 帽子①【p.130】



### 植物由来合成繊維に係る判断の基準の追加等

#### 【判断の基準】

- ポリエステル繊維又は植物を原料とする合成繊維を使用した製品については、次のいずれかの要件を満たすこと
  - ④ 植物を原料とする合成繊維であって環境負荷低減効果が確認されたものが、**繊維部分全体重量比で25%以上**使用されていること、かつ、**バイオベース合成ポリマー含有率が10%以上**であること
  - ⑤ 植物を原料とする合成繊維であって環境負荷低減効果が確認されたものが、**繊維部分全体重量比で10%以上**使用されていること、かつ、**バイオベース合成ポリマー含有率が4%以上**であること。さらに、**製品使用後に回収及び再使用又は再生利用のためのシステム**があること

60

## 帽子②



### 植物由来合成繊維に係る判断の基準の追加等

#### 【配慮事項】

- ② 製品**又は付属品**に使用される繊維には、可能な限り**竹繊維**、未利用繊維又は反毛繊維が使用されていること
  - ➔ **付属品等への竹繊維の利用促進**

## カーテン・布製ブラインド【p.134】

### 経過措置の延長

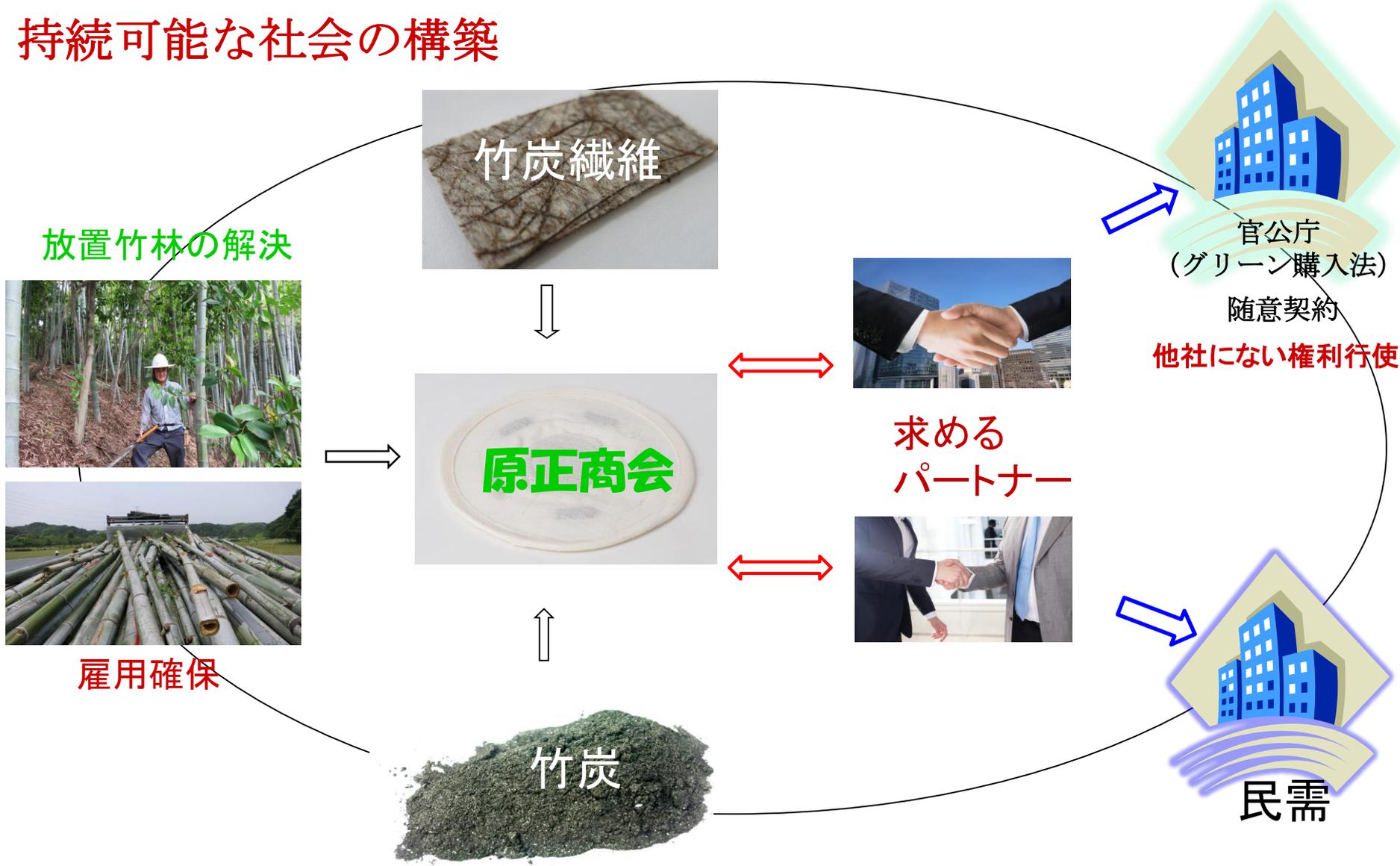
#### (備考・その他)

- 判断の基準⑤のバイオベース合成ポリマー含有率の適用について**平成30年度1年間の経過措置**とする。経過措置は市場動向等を勘案して適切に検討（備考12）
  - ➔ **判断の基準⑤のバイオベース合成ポリマー含有率の基準については経過措置を1年間延長**

61

# ビジネスモデルの提案と実行

## 持続可能な社会の構築



# 一般民需の開拓

JP JA NPB...



竹炭粉末



センターパッド・チークパッド



BCGパッド



このアイテムは、、、

- ・「**試合短縮グッズ**」です。

## ① 投手の「汗をカット」

キャップを取らずに投球できます！

シーン:2014. 日本シリーズ.第5戦.9回裏 ソ1-神0



ぴっ汗クール・デコパッド



# 終わりに

個人の発想から生まれたアイデアを、世の中に送り出すことは、大変むずかしいことです。しかしながら、今、国は環境に関しての社会問題の解決策として、環境負荷ができるだけ小さいものを優先的に購入するグリーン購入法の施策を推進しています。グリーン購入法の特定調達品目に認定されることで、官需・民需の開拓につながります。

総理官邸



# ご清聴、ありがとうございました。



本日はありがとうございました。  
竹を愛する方々と、目標実現に  
向けて努力研鑽してまいります。  
今後とも、ご協力お願いいたします！