

# 安心・安全な製品の提供をお手伝いするボーケンの取り組み



一般財団法人 ボーケン品質評価機構  
品質保証部 稲垣 憲一

2014年6月27日

Copyright (C) 2013 BOKEN QUALITY EVALUATION INSTITUTE All Rights Reserved.

## はじめに



【名称】 一般財団法人ボーケン品質評価機構

【設立】 1948年(昭和23年)12月6日

### 繊維・機能性試験



多様なニーズに合わせた新たな評価方法の研究開発も常に行なっています。

### 生活用品試験



取引先様とご相談の下、試験のご提案、品質基準作成も行なっています。

### 化学分析



国内外の試験室とも連携し、様々なニーズに対応できる試験体制を整えました。

### 海外試験



海外の提携機関の協力により、海外情報をいち早くお客様へ提供致します。

この度ボーケンは、2013年11月15日に発表されました経済産業省の事業である平成25年度の「製品安全対策優良企業表彰」において「特別賞」を受賞いたしました。

この表彰は経済産業省が、「製品安全に積極的に取り組んでいる事業者」を公募し、厳正な審査の上、製品安全対策優良企業として表彰するものです。

また、製品安全の分野に関する活動を通じて、社会の製品安全文化の定着に寄与している組織を対象とした「特別賞」も設けられており、今回ボーケンはこの特別賞を受賞いたしました。

これも皆様の日頃のご支援の賜と深く感謝致します。

Copyright (C) 2013 BOKEN QUALITY EVALUATION INSTITUTE All Rights Reserved.



### 受賞のポイント

POINT1 「ボーケン展示会」の開催を通じた製品安全情報の提供

POINT2 「公的基準にない試験・評価基準」に関するアドバイス実施

POINT3 「調査・研究成果」などの情報発信を積極的推進

- ・取引先が受賞していた
- ・長年、実施してきた展示会やボーケンレポートなどの安心、安全への取り組みが「特別賞」に値するのでは
- ・地道に試験業務に従事する職員のモチベーションアップにつながる

- ・応募レポートの提出(7月):一次審査(書類審査)



- ・現地審査(9月):二次審査(ヒヤリング)



- ・結果発表(11月)

### ■何をテーマにするか

- ・衣料品で安全性に関わる部分は  
→燃焼性、皮膚障害、窒息事故を重点に
- ・靴、家具の安全性
- ・情報の提供とアドバイス
- ・教育活動

### ■製品の安全を確保・支援するための取り組み

- ・事故未然防止のため、事前に安全性試験を実施
- ・靴、家具などの生活用品の試験
- ・SGマーク製品認証試験の実施
- ・シックハウス症候群などの化学分析試験
- ・海外の認証機関と連携し、グローバルな安全情報の提供

### ■製品安全文化構築への取り組み

- ・ボークン展示会による安全情報提供
- ・インフォメール、レポートによる最新情報、研究報告
- ・教育による製品安全に関する人材育成
- ・メーカ、小売店に対する安全基準作成のアドバイス

### ■資料の準備

応募レポートに関連する資料を準備

### ■審査

応募レポートの内容について、資料に基づき質疑形式で対応

### ■受賞の反響

- ・祝辞を多く頂いた。
- ・取引先から社内向けに安心、安全への取り組みに対する講演を依頼された。
- ・公益性の高い業務を行っていることが、社会に認知された。

### ■職員への影響

- ・日々の業務が社会の安心、安全に貢献していることを改めて認識することができ、職員のモチベーションが高まった。
- ・さらに高い取り組みにつながった。

毎年開催し、事故事例やクレーム分析、試験方法の紹介等をパネル展示しています。

**第43回 ポーケン 展示会 2012/2013** **入場無料**

12/11(火)・12(水)  
9:30-18:30

サンライズビル

12月11日(火) 9:30-18:30  
12月12日(水) 9:30-18:30

サンライズビル  
〒100-0001 東京都千代田区千代田1-1-1

TEL: 03-6261-0001

アクセス  
丸の内線 千代田駅 徒歩1分

ボケン  
品質評価研究所



Copyright (C) 2013 BOKEN QUALITY EVALUATION INSTITUTE All Rights Reserved.

2012/2013ポーケン展示会

19 スベスベ 滑々生地にご用心 ⚠

ボケン

2012/2013ポーケン展示会

19 スベスベ 滑々生地にご用心 ⚠

**事故発生状況** 着用していたところ、内股部分が滑脱した

**品名および組成** 取扱い・検査示および検査器具表示

紳士/パンツ  
●生地 ポリエステル100%  
●裏地 ポリエステル100%

**原因** 耐滑性能がよいため耐滑性能が低いため、縫製仕様で耐滑性能を向上させていたが、着用及び洗濯時に裏地（フリース）との摩擦作用により縫製部分に引っかかりが生じ、引張作用が加わったために、滑脱が発生した。

**試験内容**

【JIS L 1096 B法 荷重112.7N】  

穴径	1.7mm
穴径	3.6mm

 <一般的な要求性能>3mm以下

縫製強度試験  
【JIS L 1093 A-1法（縫目水平法）】  
 裏地の正業縫目を使用  
 【縫目10mmの箇所】  
 【縫目5mmの箇所】

150Nで縫糸・生地糸の切断  
160Nで縫糸・生地糸の切断  
<一般的な要求性能>150N以上

【縫目付近までほつれさせ九箇所】  
 【縫目付近までほつれさせ九箇所】  
 70.5Nで生地糸の切断・滑脱

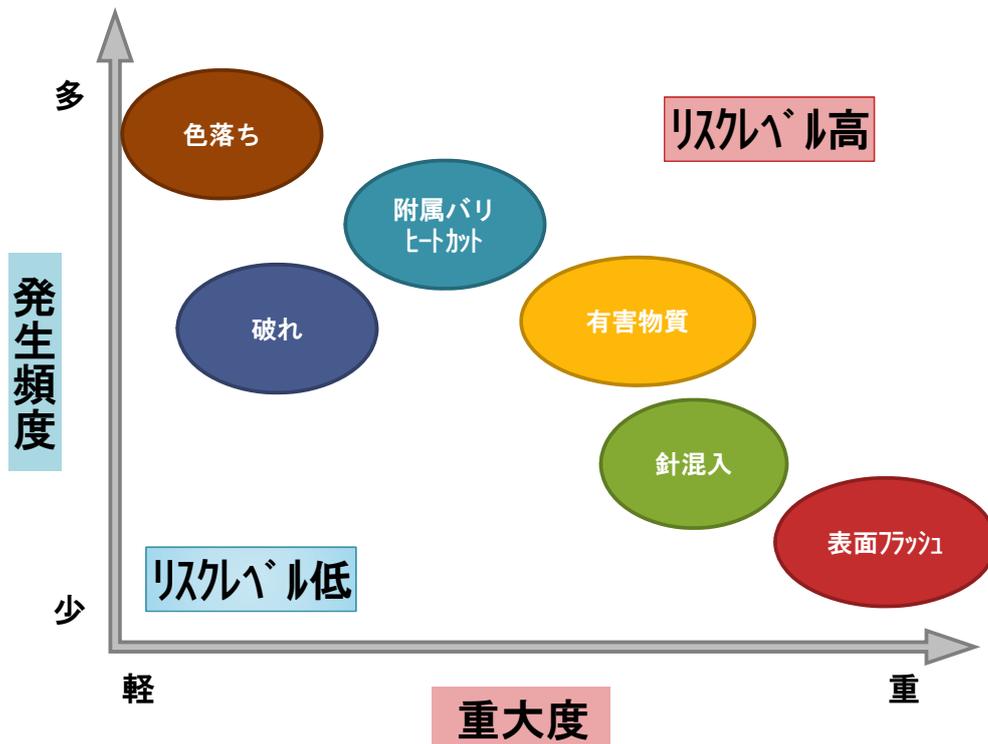
**防止策**

一般に販賣の商品では、次の仕様は行わないが、高級縫製物で生地端のほつれが出やすい生地は許容として変更されることは  
 ・ 縫い目を縫い合わせる（本針オーバーロック）  
 ・ 縫い目を隠す

当該品はよこ方向（たて糸のすべり）の耐滑性能が低いことに加え、使用されている生地は糸絡みであることから、生地との摩擦部分は、摩擦作用の影響によりほつれ易くなります。また、当該品の縫目は、5mm-10mmとほつつきが生じており、特に縫いの強い部分の縫い目は裏地との摩擦作用により、縫目付近までほつれが生じ、着用時の引張作用で滑脱し易くなっていた可能性が考えられます。

ボケン

Copyright (C) 2013 BOKEN QUALITY EVALUATION INSTITUTE All Rights Reserved.



Copyright (C) 2013 BOKEN QUALITY EVALUATION INSTITUTE All Rights Reserved.



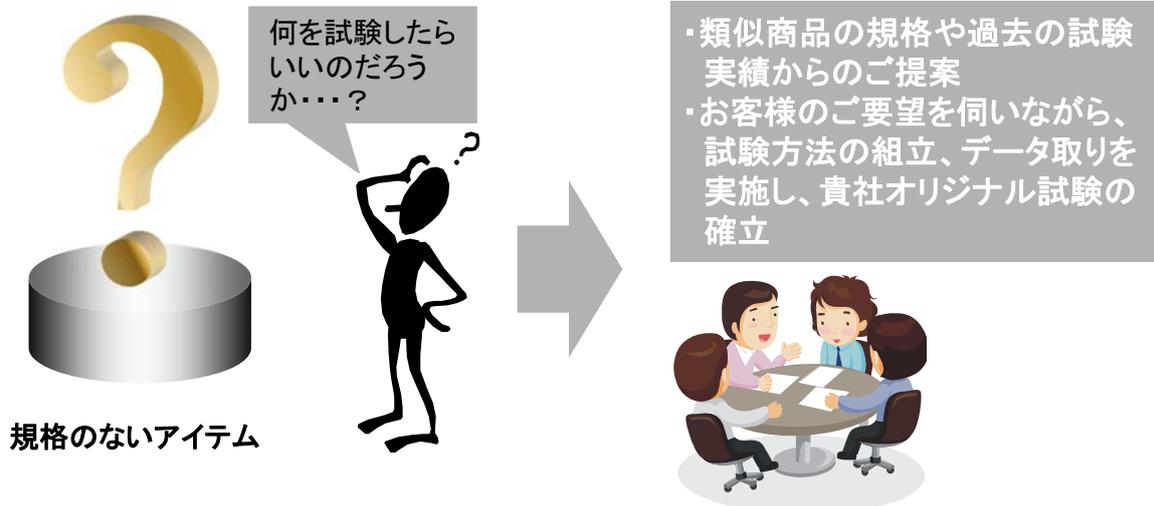
魅力ある商品の提供 / 安心・安全な商品の提供

- ・通常有すべき**安全性があること**
- ・通常の**使用に耐える性能があること**

Copyright (C) 2013 BOKEN QUALITY EVALUATION INSTITUTE All Rights Reserved.

BOKENでは「**試験方法がない**」「**評価方法が分からない**」など、難しいニーズにも、経験豊富なスタッフが相談に応じ、共に新しい評価方法の作成に取り組んでおります。

専用試験機が無くても既存試験機にて狙いを十分に包括した試験提案を行っております。



Copyright (C) 2013 BOKEN QUALITY EVALUATION INSTITUTE All Rights Reserved.

## 具体的な提案事例

### バンドの引抜試験



靴の構造により、荷重のかかる向きが異なる為、その向きに応じた引張試験を提案

### かかとの剥離



踵が覆われており、屈曲しない靴に対する引張試験を提案

Copyright (C) 2013 BOKEN QUALITY EVALUATION INSTITUTE All Rights Reserved.

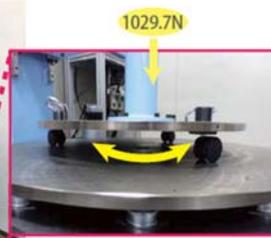
## 家具製品試験

### 座面及び背もたれの耐久性試験

3台同時に試験できます。



### キャスターの荷重走行性試験



製品状態でも、キャスター単体でも試験できます。

2人掛け、3人掛けでも同時に押圧できます。



### クッション性のへたり試験



色々な当て板で試験できます。



Copyright (C) 2013 BOKEN QUALITY EVALUATION INSTITUTE All Rights Reserved.

## 家具製品試験

ボークンではお客様のニーズにあった評価方法をご提案させていただきます。

例えば・・・

ラック等の収納家具の棚板の耐荷重を表示したいが、何kgで表示したら良いか分からない・・・。



**棚板耐荷重評価値測定試験(ボークンオリジナル法)**にて棚板耐荷重を算出



ダイヤルゲージで測定したたわみ(反り)を基に算出

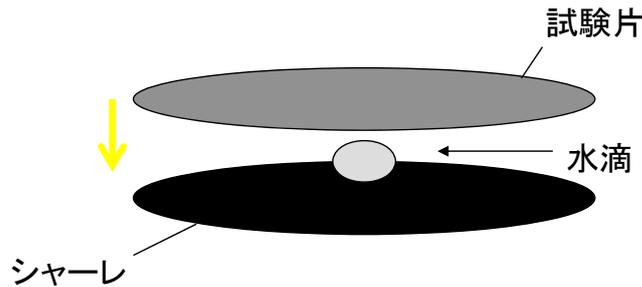
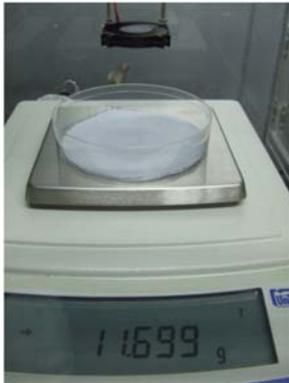


Copyright (C) 2013 BOKEN QUALITY EVALUATION INSTITUTE All Rights Reserved.

◎蒸散性(Ⅱ)試験 ポーケン法

試験片(直径約9cm)とシャーレの質量を予め測定する。シャーレに水0.1mlを滴下し、その上に試験片を載せ、質量を測定する。

標準状態(20°C, 65%RH)下に放置し、所定時間ごとの質量を測定する。



製品安全に関する情報の提供

陶磁器製マグカップの破損にご注意ください！

最近、陶磁器製マグカップに熱湯を入れたときに破損する事故により、商品の回収に至る事例が2件発生しております。ポーケンでは、陶磁器の熱衝撃特性を確認する「耐熱衝撃性試験」を実施しております。

耐熱衝撃性試験 JIS S 2400

規定の試験温度差(加熱温度と水との温度差)になるようあらかじめ加熱した恒温器の中に試料を1時間保持した後、直ちに24±3°Cの水槽中に置かないよう投入し、試料が水温まで冷えてから取り出す。

◆ 区分と熱衝撃強さ

- 直火用(高耐熱): 350°C以上
- 直火用: 150°C以上
- 天火用(300°C以下): 150°C以上
- 天火用(200°C以下): 120°C以上

※直火用・・・ガスコンロ等直接火炎を当てる用途  
天火用・・・オーブンレンジ、電子レンジ等直接火炎を当てない用途



陶磁器は熱に強い？

陶磁器は、1000°C以上の高温で焼成されるため、熱に強いイメージを持たれている方も多いと思います。徐々に加熱・冷却することに対しては強いですが、急な加熱・冷却を行った場合、破損する場合があります。陶磁器の製造は、焼成の温度、陶土や釉薬の品質等、環境や材料など管理する点が多く、品質の均一化が難しい商品と書われています。

陶磁器製マグカップの破損

最近、陶磁器製マグカップに熱湯を入れたときに破損する事故が発生し、商品の回収に至る事例が2件発生しております。ポーケンでは、陶磁器の熱衝撃特性を確認する「耐熱衝撃性試験」を実施しております。

事故情報を素早くキャッチし、お客さまへ情報提供しております。

お問合せ先

大阪事業所 生活用品試験センター 〒540-0005 大阪市中央区上町1-10-15  
TEL: 06-6762-5492 / FAX: 06-6762-5894

東京事業所 生活用品試験センター 〒135-0001 東京都江東区毛利1-12-1  
TEL: 03-5669-1382 / FAX: 03-5669-1387

## 「ホワイトリスト管理システムによる戦略協力パートナー」に 選任されました



「ホワイトリスト管理システム」は中国紡織工業連合会(CNTAC)が発起し、構築されたもので、ホワイトリスト認定試験機関に認定されているのはすべて世界的に有力な試験機関です。ボークングループはホワイトリスト認定試験機関として、日本において唯一のホワイトリスト管理システムによる戦略協力パートナーに任命されました。ボークンでは本システムの中で次に挙げる内容に取り組み、繊維業界の皆様のお役に立てるように努めて参ります。

### 「戦略協力パートナー」としての任務

1. ホワイトリスト管理システムの活動は一企業に止まらず、中国繊維業界(原材料業界、織造業界、染色業界、縫製業界すべて)全体に波及するものでありメディアへの反響、影響も大きく、ボークンからは日本の詳細な安全情報等を提供する。
2. ホワイトリスト管理システムが主催する研修会、セミナー等に参加し日本の法律的情報、消費者情報を提供し、日中間の情報共有を図る。
3. CNTACは、世界各国の繊維業界団体と連携しており、世界中の化学物質規制情報、試験規格情報等、安全性に関する最新情報が集まる。それらの情報が提供されるため、日本国内での発信窓口となる。
4. 本システムを利用し、中国においてボークン展示会・セミナー等を開催し、日本の品質管理レベルを中国側へ周知する。
5. ホワイトリスト管理システム専門委員会が「繊維業界化学品管理ガイドライン」の作成に参加協力し、日本の安全性に対する要求事項の理解を願う。
6. 繊維製品の安全性確保に協力すると共に、日中間の貿易促進に貢献する。

Copyright (C) 2013 BOKEN QUALITY EVALUATION INSTITUTE All Rights Reserved.

## 海外の業務提携・情報の提供

### 海外業務提携先

**CIQ** 中国国家出入境検閲検疫局  
Entry-Exit Inspection and Quarantine Bureau of China

**CIQはCNASとCMAを取得しています。**

検閲検疫局は中国政府機関で、所轄のイミグレーションを通過する旅客、動植物、輸出入製品、運輸機器などに対する検査検疫と監督管理を行っています。ボークンとは上海、常州、青島にある出入境検閲検疫局と業務提携し、品質試験や品質検査報告書の発行業務を展開しています。



**CTTC** 中紡標検験認証中心有限公司  
Chinatesta Textile Testing & Certification Services

**CTTCはCNAS、CMA、CALを取得しています。**

CTTCは中国紡織科学研究院が出資し、紡織工業標準化研究所を基礎に設立された、標準、検査、計量、認証を集結した四位一体の総合的技術サービス機構です。ISO/TC38の中国事務局、ISO/TC38/SC2の国際事務局も務めています。



**SGS** ソシエテ・ジェネラル・ド・サーベイランス  
Societe Generale de Surveillance

**SGSはCNASとCMAを取得しています。**

世界各国で繊維製品関係、装飾雑貨、家具類等生活用品関係、有害薬剤等の分析関係の他に、電気及び電子、自動車、おもちゃ、鉱物、食品、環境等の様々な分野での、認証及び試験を行っています。ボークンとは香港・台湾・広州・杭州・ジャカルタ・バンコク・ホーチミンで品質試験や品質検査報告書の発行業務を展開をしています。



**FITI** 財団法人 FITI試験研究院  
FITI Testing & Research Institute

**FITIはKOLASを取得しています。**

FITI(フィティ)は韓国政府公認の試験検査機関です。繊維をはじめ、紙、皮革、ゴム、プラスチック、樹脂など高分子化合物製品の試験分析と日用品および、産業資材と先端高機能材料の性能試験を行っています。ボークンとFITIは相互認証機関として業務提携しています。



Copyright (C) 2013 BOKEN QUALITY EVALUATION INSTITUTE All Rights Reserved.

ホルムアルデヒド発散建築材料の認定を、国土交通大臣に代わり実施することができる指定性能評価機関であり、快適な住環境の普及に務めている。

Copyright (C) 2013 BOKEN QUALITY EVALUATION INSTITUTE All Rights Reserved.

## 食品衛生法に基づく 器具・容器包装試験開始のご案内



この度、食品衛生法に基づく登録検査機関として  
厚生労働省の登録認可を受けました！



### 試験実施アイテム

合成樹脂製の器具 又は 容器包装  
ゴム製の器具 又は 容器包装 及び ゴム製ほ乳器具  
ガラス製、陶磁器 又は ホウロウ引きの器具 又は 容器包装  
おもちゃ

器具や容器には、様々な材質のものがあり、そこで使われる素材によっては金属などの有害な物質が溶出され、人体に影響を及ぼす可能性があります。おもちゃについても、子どもが口に含み、化学物質が溶け出す恐れがあり、これらは、食品衛生法で規制されています。

### 情報の提供



登録通知書

認可書



Copyright (C) 2013 BOKEN QUALITY EVALUATION INSTITUTE All Rights Reserved.

幅広いテーマで基礎から応用までバリエーション豊かなセミナーを定期開催しています！

**基礎知識習得を希望される新入社員の方から、品質管理に必要な現場の知識を身につけたいと希望される方や、さらなるスキルアップを希望される方まで幅広くご利用いただける研修センターを開校しました。**

**BOKEN アパレル塾のご案内** 定員 10名

**研修コース**

- 「ものづくり解説」コース**  
縫製がはじまっている衣料品は、「糸」からできています。「ものづくり解説」コースでは、その「糸」から「織物」、「染色加工」、「縫製」と製品になるまでの各製造工程についてご説明します。
- 「試験」コース**  
衣料品の生地性能を調べるには、引張強度、引張伸度のような「物性試験」や紫外線照射度、摩擦堅牢度のような「染色堅牢度試験」があります。「試験」コースでは、実際に試験機を用いて、わかりやすくご説明します。

**研修プラン**

- 基礎編** 基礎知識を習得したい方におすすめ
- 応用編** 品質管理に携わっている方、現場業務をマスターしていただくため、スキルアップに役立ちます

平日プラン 9:30～12:30 13:30～16:30  
1日プラン 9:30～16:30

〒115-0005 東京都港区赤坂1丁目12番1号 TEL:03-5468-1423 FAX:03-5468-1404  
info@boken.or.jp / 研修@boken.or.jp  
http://www.boken.or.jp

テーマ	内容
<b>「ものづくり～基礎知識編～」</b> ・衣料用繊維とその特徴及び糸に関する基礎知識 ・織物及びニットに関する基礎知識 ・染色加工及び仕上げ加工に関する基礎知識 ・縫製品に関する基礎知識	・各社様の社入研修の一環としてもお設立いただけるよう、繊維に関する基礎についてご紹介いたします。 ・製品ができるまでの各工程（染色加工など）についてご紹介いたしますので、品質管理により、改めて勉強したいという方にもご利用いただけます。
<b>「試験・表示編」</b> ・品質評価試験方法及び評価基準に関する基礎知識 ・品質表示に関する基礎知識	・品質評価試験の方法やその結果をもとえた改善策についてご紹介いたします。 ・多くの現場が疑問をお持ちの組成表示や取扱い表示に関する選択方法、表記方法について、解説いたします。
<b>「TES対策編」</b> ・「事例」と「論文」の解き方について	・繊維製品の製造や販売に携わるうえで、多くの方が取得されている繊維製品品質管理士（TES）の受験者を対象に、過去の問題を実際の事業事例とご覧いただいたりながら、その解き方やポイントを解説いたします。
<b>「ものづくり～現場の知識編～」</b> ・染色における堅牢度と色の管理	・海外生産が盛んな現状において起こりうる、色に関するトラブルについて、その原因や改善策についてご紹介いたします。
<b>「機能性編」</b> ・快適性・安全性を「はかる」～環境試験、UVカット、抗菌性～ ・季節衣料に求められる性能について～涼感・速乾・保温～	・近年季節に応じて、様々な機能性を付与した製品が多く出回っております。それらの性能における簡単な管理をご理解いただき、その測定方法、評価方法をご紹介いたします。
<b>「生活・服飾雑貨編」</b> ・服飾雑貨クレームから見た品質管理 ・靴の製造について	・最近では、靴や鞄、ベルトといった服飾雑貨を扱うアパレルメーカーが増えております。製造工程やデザインを考慮する際のような点に注意すべきかなど、実際に起こったクレーム事例を元に、ご紹介いたします。
<b>「中国内販編」</b> ・中国内販ルール表示と安全性の強制規定について	・生産拠点のみならず、販売拠点としても増強されている中国において、販売する際に注意すべき事項についてご紹介いたします。
<b>「化学分析編」</b> ・特定芳香族アミン～各国の状況と日本における動向について～	・すでに中国やヨーロッパで実施されている特定芳香族アミンの使用における規制について、日本での現状や今後の動向についてご紹介いたします。



Copyright (C) 2013 BOKEN QUALITY EVALUATION INSTITUTE All Rights Reserved.

ボーケンでは日本・中国・アセアンの3極グローバル体制と衣料品・住居品・生活雑貨品を中心とした、「衣」「住」の品質評価において、商品の納品前検査を担当させていただいています。

- 繊維製品**
  - ・染色堅牢度、物性、収縮
  - ・抗菌、消臭、吸汗速乾
- 服飾雑貨**
  - ・靴、かばん、傘、帽子
  - ・革製品、ベルト、財布、小物
- 住居、生活雑貨**
  - ・家具(机、収納、イス)
  - ・成型品、キッチン、風呂



- 東アジア**
  - ・東京・大阪・名古屋・岡山
  - ・ソウル、台北
- 中国**
  - ・上海、常州、青島
  - ・香港、広州、杭州
- アセアン**
  - ・インドネシア、タイ、ベトナム

Copyright (C) 2013 BOKEN QUALITY EVALUATION INSTITUTE All Rights Reserved.

## ボーケンの品質基本方針

本機構は、世界に通用する試験機関として、顧客の要求を満足すると共に信頼ある試験業務を推進するため、本機構が掲げる経営理念に則り

**品質の向上と安定に寄与し、生活文化の発展に努める**  
**顧客の信頼を第一とし、迅速に、有益な情報の提供に努める**

を品質基本方針とする。

一般財団法人 ボーケン品質評価機構  
理事長 堀場 勇人

Copyright (C) 2013 BOKEN QUALITY EVALUATION INSTITUTE All Rights Reserved.

ご清聴ありがとうございました。

