



C-スペース/感覚計測チーム

TOYOB0

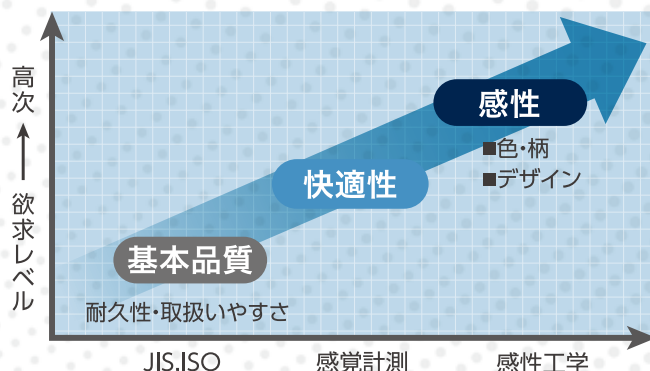
東洋紡エムシー株式会社

東洋紡エムシーの感覚計測技術

人の心理や生理を数値化する「感覚計測技術」を使用して
“心身ともに健康で快適な商品”を開発・訴求します。

役割 人が心地よいと感じる商品を開発します。お客さまに商品の良さをわかりやすくお示します。

《生活者の欲求と商品への期待の関係》



《快適性の主要因と主な感覚》

熱・水分特性

- むれ感
- ぬれ感
- べたつき感
- 暑い/寒い

肌触り

- しっとり感
- サラサラ感
- ザラザラ感
- もっちり感

圧力特性

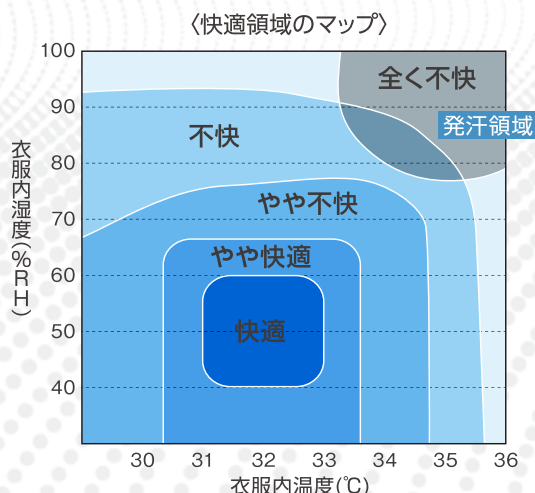
- しめつけ感
- フィット感
- 底つき感
- クッション感

〈衣服内気候®〉

肌と衣服との間の微小空間の温度、湿度、気流

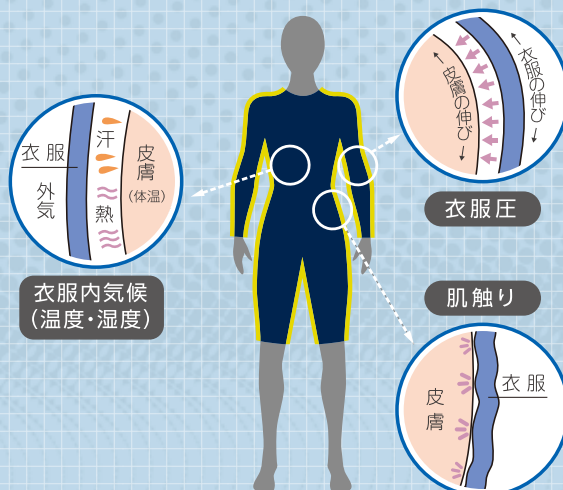
〈寝床内気候®〉

肌と寝衣・寝具との間の微小空間の温度、湿度、気流



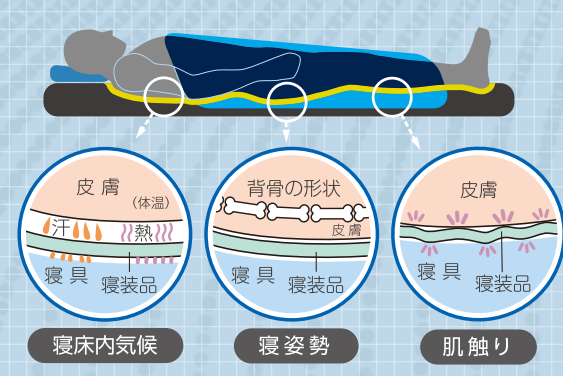
衣服の場合…

着心地



寝装品の場合…

寝心地



《 感覚計測のコア技術

主観評価

- SD法
- 一対比較法
- 多変量解析

生理評価

- 心電図
- 皮膚角質水分量
- 脳波
- 皮膚弾力性
- 血流量
- 衣服内温湿度
- 筋電図
- 衣服圧
- 皮膚温
- 体圧分布

緊張/リラックス

- 発汗マネキンTOM[®]Ⅲ
- 発汗マネキンSAM
- スキンモデル

むれ感/暑い/寒い

- 触感計測システム

接触温冷感/ぬれ感

しっとり感/さらさら感
ざらざら感/もっちり感
べたつき感

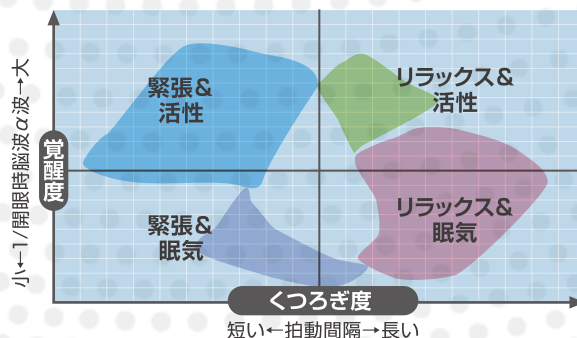
- 接触圧測定器
- 圧力分布測定システム

しめつけ感/底つき感
フィット感/クッション感

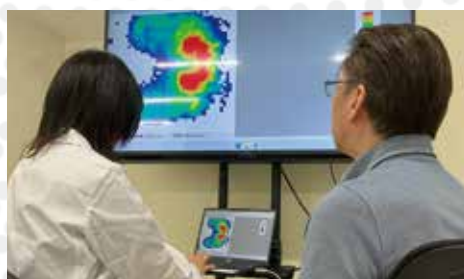
- 衣服圧シミュレーション

生理評価

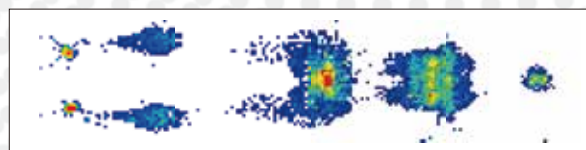
〈心理・生理マップ〉



〈各種計測風景〉



〈体圧分布図〉



機器評価



〈発汗マネキンSAM〉



〈発汗マネキンTOM[®]Ⅲ〉

《 感覚計測技術による商品開発手法

感覚計測技術とは、感覚を機器により数値化する技術

1 商品コンセプト設定

2 使用実態に即した、
評価技術の開発

3

製品設計

4

効果の確認

感覚計測の歴史

東洋紡グループは1970年代から快適性に着目した研究を進めてきました。
衣服、寝具の研究に始まり、現在、自動車、化粧品など幅広く展開しています。

《 感覚計測技術を活用した商品の開発事例》



お問い合わせ先

TOYOBO 東洋紡エムシー株式会社

開発本部 環境・ファイバー開発ドメイン
機能ファイバー・不織布開発セクション
繊維加工開発グループ

堅田サイト

〒520-0292 滋賀県大津市堅田二丁目1番1号
TEL:077-571-0090