



感覚計測

TOYOBO

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

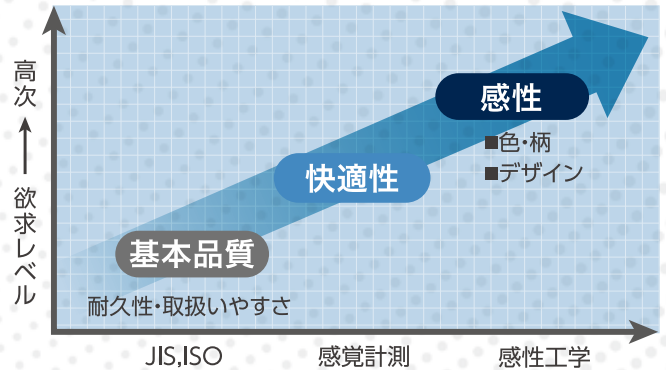
人の心理や生理を数値化する「感覚計測技術」を使用して
 “心身ともに健康で快適な商品”を開発・訴求します。

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》



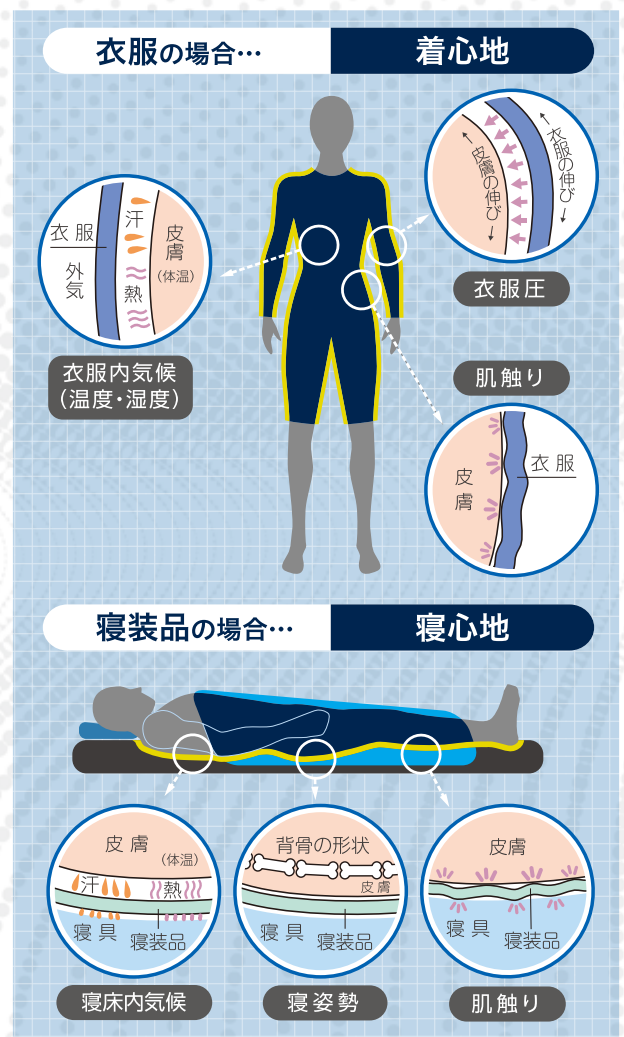
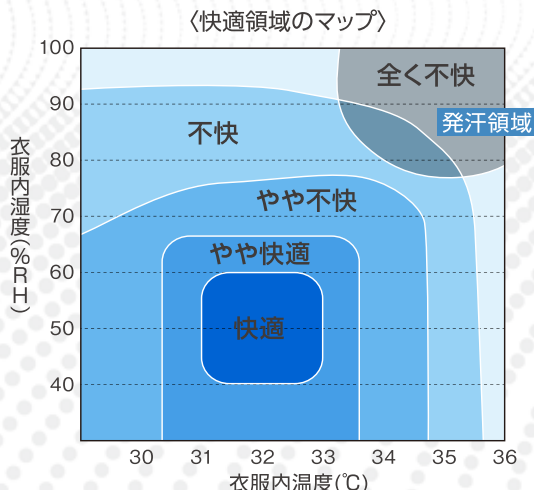
快適性、感性に対する要望は高まっています。しかし、あいまいな言葉で表現される感覚を評価する方法は確立されていません。



《快適性の主要因と主な感覚》

- | | | |
|---------------|--------|---------|
| 熱・水分特性 | ■むれ感 | ■べたつき感 |
| | ■ぬれ感 | ■暑い/寒い |
| 肌触り | ■しっとり感 | ■ザラザラ感 |
| | ■サラサラ感 | ■もっちり感 |
| 圧力特性 | ■しめつけ感 | ■底つき感 |
| | ■フィット感 | ■クッション感 |

- | | |
|-----------------------|--------------------------|
| 〈衣服内気候®〉 | 〈寝床内気候®〉 |
| 肌と衣服との間の微小空間の温度、湿度、気流 | 肌と寝衣・寝具との間の微小空間の温度、湿度、気流 |



《 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

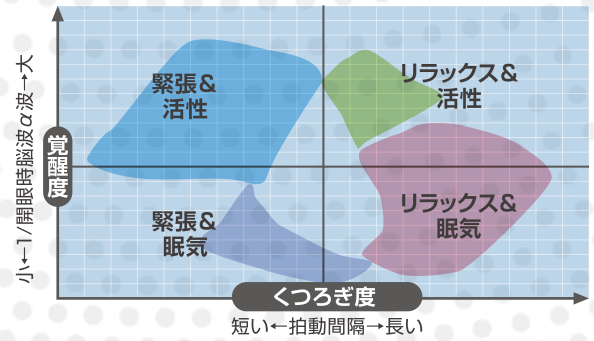
- 接触圧測定器
- 圧力分布測定システム

しめつけ感/底つき感
フィット感/クッション感

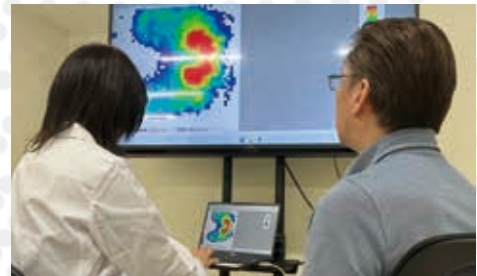
- 衣服圧シミュレーション

生理評価

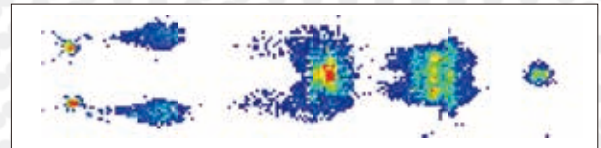
〈心理・生理マップ〉



〈各種計測風景〉



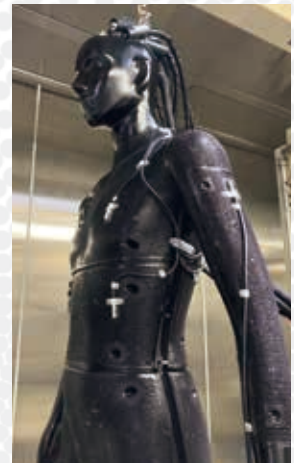
〈体圧分布図〉



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

