

寺内文雄 TERAUCHI Fumio 千葉大学教育学部(89.3卒) 同大学院教育学研究科(91.3修了) 同大学院自然科学研究科博士後期課程(94.3 修了) 博士(工学)(94.3 千葉大学)

94.4 千葉大学教育学部教務職員

95.4 同大学院自然科学研究科助手

00.4 同工学部デザイン工学科助教授

10.11 同大学院工学研究科教授

所属学会

日本デザイン学会、日本感性工学会、日本人間工学会、日本木材学会ほか

受賞歴

- 02.9 平成13年度日本デザイン学会 年間論文賞
- 03. 11 International Journal of Industrial Ergonomics,
 BEST PAPER AWARD 2001

■主な学術論文

- 1. Comparative analysis of the users' kansei evolution over their mobile phones lifetimes between Japan and Iran, Bulletin of Japanese Society for the Science of Design, Vol.58, No.1, 7-16(2011)
- Study on Current Situations of Service Engineering Research and Necessity of Product Value Creation, Bulletin of Japanese Society for the Science of Design, Vol.56, No.5, pp.65-72 (2010)
- Comparative Analysis on Employment of Materials in Japanese and Vietnamese Traditional Daily Products: Bulletin of Japanese Society for the Science of Design, Vol.56, No.3, pp.31-40 (2009)
- The Effect of Seat and Backrest Cushions on the Vibration at the Chest for Two Physiques, Bulletin of Japanese Society for the Science of Design, Vol.55, No.3, pp.99-102 (2008)
- Development of Terminal Device with Tactile Feedback, Abstracts of the International Design Congress, International Association of Societies of Design Research 2007 (CD-ROM) (2007)
- An Artificial Knee of a Five Joints Multi-link System by using Elasticity of Material, Abstracts of the International Design Congress, International Association of Societies of Design Research 2007 (CD-ROM) (2007)
- Odors Recalling Past Memories and/or Evoking Willingness for Japanese Elderly.

Abstracts of the International Design Congress, International Association of Societies of Design Research, F6-7 (CD-ROM) (2005)

■主な著書

かたち・機能のデザイン事典、丸善、pp. 544-545、 pp548-549 (2011)

千葉大学工学部工業意匠学科、同デザイン工学科、同工業短期大学部工業意匠学科デザイン集

■主な研究

(1) 触知覚を利用したインターフェースの開発

触知覚によって情報を伝達する方法についての検討であ る。研究は、視覚障害者のみならず晴眼者も対象としてい る。これまでに触知覚を用いた情報伝達には、形状に加え て材質やフィードバックなども有効であることが明らかに なっている。そこで、それらの刺激を利用して操作を簡易 化したり、誤操作や誤飲を防止するための具体的方法につ いても検討を行っている。



フィードバックを発生させるた めの装置の例



飲料用触知記号の一例



sulfur rich soil Japanese cedar



Not effective

Effective

高齢者に幼少期の記憶を想 起させるニオイのマイクロ カプセル

(2) 高齢者に幼少期の記憶を想起させるニオイの 選択

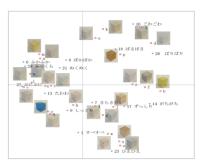
高齢者の精神状態を向上させる目的として、幼少 期の好ましい記憶を想起させるようなニオイを選択 することを試みている。千葉県在住の高齢者を対象 とした調査の結果、ある種のニオイが高齢者に幼少 期の好ましい記憶を想起させたり、新たな行動のた めの意欲を湧かせることが示唆された。そこでさら に調査対象を広げ、その可能性について検討を行っ ている。

(3) 擬態語に着目した材料と間隔との対応関係 の解明

擬態語には、多くの意味内容が含まれている。 そのためコミュニケーションにおいては極めて有 用である。しかしながら擬態語とヒトの諸感覚と の対応関係は明確になっていない。そこで、数値 モデルを用いて、擬態語と材料の感覚特性との関 係を定量的に表現することを試みている。



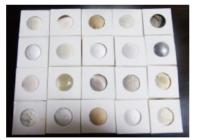
使用した擬態語



擬熊語とテクスチャの対応関係



実験に使用した香り刺激



実験に使用したテクスチャ刺激

(4) 香りと素材感触感覚間の対応関係の解明 従来の研究では、香りと素材の関係を検討し た例がほとんどない。この点に着目し、香りと 素材の触感覚との調和について検討を行った。 具体的には、被験者に香りに調和すると感じた テクスチャサンプルを選択してもらい、それら の対応関係について検討を行った。またこれと 並行して、印象評価を行うことで、香りとテク スチャの相乗効果を明らかにした。