

1. 研究室概要

大学名	東京農工大学		研究者	石田 寛
			職位	准教授
研究領域	バーチャル匂い源提示装置		窓口担当	産学官連携・知的財産センター
研究キーワード	バーチャル匂い源、風のコントロール、MSF ディスプレイ			
住所	〒184-8588 東京都小金井市中町 2-24-16			
電話	042-388-7175	E-mail	zimcro@cc.tuat.ac.jp	
FAX	042-388-7280	URL	http://www.tuat.ac.jp/~h-ishida/	

2. 技術PR事項

『風の流れて匂いの提示位置をコントロール』

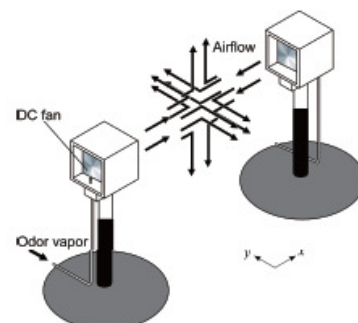
近年、特殊効果として映像と共に風を提示した例や、スーパーマーケットで販売促進として匂いを嗅がせる例が報告されています。しかし、現状では風や匂いを単純に放出するに留まっています。これが実際の映像から発せられたらどうでしょう。

1. 概要

今まではファンを利用して風を起こさせるか、ポンプにより匂い付きの空気を小穴から少量吹き出す方法が講じられてきました。そこで、画面から匂いや風が出てくるような感覚を与えることができる装置MSF(Multi-sensory Field)ディスプレイを開発しました。

<開発内容>

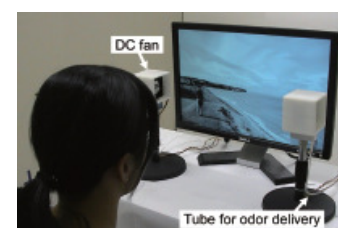
- 風をコントロールすることで、実際の匂いの放出現場とは異なる場所(バーチャル匂い源)から匂いが出ているように感じさせることができます。
- 液晶モニターを組み合わせることで、映像から匂いが漂ってきているかのような感覚を与えることができます。
- 左右のファンから生成される風の強さを変化させることで、匂いの分布・位置を容易に制御できます。



MSFディスプレイの概要図

- ◇ 映像の中の商品から実際に匂いが出ていると感じさせることにより、強い印象を与えて、長期的な記憶をユーザに与えることができます。
- ◇ 博物館や美術館に導入すると、匂いを使った斬新な展示やアートを実現することも可能です。

※ バーチャル匂い源の移動可能範囲を拡大して、様々なサイズのモニターに適應できるように改良を加え、実用化を目指しています。



液晶モニターとの併用

2. 希望する連携内容(共同研究、試作品作りなど)と相談に対応できる技術分野

- ◆ 匂いの活用に興味のある方との共同研究やご相談に応じます。一緒に実用化を図りませんか。

3. 特記事項

● 代表論文: 松倉悠, 二瓶友彦, 大野丹, 石田寛, “匂い濃度と気流の空間分布提示装置”, 日本バーチャルリアリティ学会論文誌, 15, 4, pp. 563-570 (2010)