

# タッチインタフェースを拡張する 導電性縞模様シールの開発



**宮下 芳明**  
Homei Miyashita

総合数理学部・先端メディアサイエンス学科  
School of Interdisciplinary Mathematical Sciences, Department of Frontier Media Science  
<http://miyashita.com/>

<p>研究目的</p>	<p>近年、タッチパネル上で扱うタンジブルインタフェースや、入力インタフェースを画面外へ拡張する手法などの研究が行われている。しかし、こうした研究が行われる中、ユーザ自身が理想とする機能を持ったインタフェースを作成可能な環境は未だ実現されていない。本研究では、導電性素材を縞模様状に配置したシールを貼り付けるだけで、タッチインタフェースを様々な形に拡張する。</p>
<p>研究内容</p>	<p>柔軟な導電性素材によって縞模様を平面上に作成し、静電容量式のタッチパネルに貼り付ける。これによってユーザはタッチパネルに直接触れずとも、この縞模様をタッチすることで、それに対応した箇所にタッチ入力が発生させることができる。縞模様シールは入力を行う箇所の配置を変えることで、様々な形にインタフェースを拡張することができる。また、特定箇所でのタッチ入力が発生させるような離散的な入力だけでなく、スクロール操作のような連続的なタッチ入力を実現した。</p>
<p>用途</p>	<p>スマートフォンやタブレット端末、スマートウォッチ等のタッチインタフェースの拡張 その他、家電・電子機器製品等、建築への応用 回転操作-スクロール操作の変換</p>
<p>産学連携</p>	<p>研究を進めるために、透明導電性インクの開発・販売、本手法に適した導電性素材による縞模様シールの作成可能な企業を探しています。</p>
<p>関連画像</p>	<div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div data-bbox="319 1377 861 1747"> <p>タッチイベント転送手法</p> </div> <div data-bbox="941 1344 1436 1792"> <p>タッチインタフェースの拡張事例</p> </div> </div>
<p>キーワード</p>	<p>スマートフォン, タッチパネル, 導電性インク, 縞模様シール, タッチインタフェース</p>



●お問合せ先●

明治大学 研究推進部 生田研究知財事務室

TEL: 044-934-7639 E-mail: [tlo-ikuta@mics.meiji.ac.jp](mailto:tlo-ikuta@mics.meiji.ac.jp)

2014年10月改訂