

重点研究プロジェクト知財公開情報提供【個表】

発明の名称	呼気分析システム、肺がんマーカー及び呼気分析方法
登録（出願）日 登録（出願）番号	H25. 6. 2 特願 2013-136981
要約	呼気マーカー物質の特定については、肺がん患者 107 人と健常者 29 人の呼気ガス成分と濃度を分析装置にて計測した。得られた結果を統計的に解析したところ、ブタン、メチルシクロヘキサン、アセトン、 $C_4H_8O_2$ 、 $C_6H_{12}O_3$ 、酢酸、フラン、プロピオン酸、アセトイン、1-メチルスチレン、ノナールなどからなるガスがマーカー候補であり、それらの組合せと閾値を工夫することで罹患と健常の判別精度が向上した。この結果に基づき、これらのガスを検知する呼気分析方法を開発した。
特徴／セールスポイント	肺がんの早期発見を目指して、肺がん患者のがん切除手術前後の呼気ガス成分を統計学的に比較・分析し、呼気中の揮発性有機化合物（VOC）から複数の肺がんマーカー物質の組み合わせを見出した。
主な応用分野	ヘルスケア
開発状況	この方法を用いる検知器試作機を開発した。

<p>参考する写真等</p>	<div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="text-align: center;"> </div> <div style="text-align: center;"> </div> </div>
<p>権利（出願）機関</p>	<p>産業技術総合研究所</p>
<p>問い合わせ先</p>	<p><成果活用プラザ事務局> P3 あいち産業科学技術総合センター企画連携部 <主な権利（出願）機関担当者> 産業技術総合研究所 無機機能材料研究部門、申ウソク 電話 052-736-7107</p>

