

## 交通システム分野

2011年12月26日(株)日立製作所ニュースリリース  
<http://www.hitachi.co.jp/New/cnews/month/2011/12/1226a.html>

中央研究所

メディカルシステム研究部

## 車のハンドルに搭載可能な小型の呼気中アルコール検知システムを試作



### ■システムの概要

呼気アルコールセンサ部から数十センチ離れたところに呼気吹き込み口を設け、チューブで導入する構造としました。また、マイコンを用いてセンサ部と制御回路部を小型化しました。これにより、センサ本体をダッシュボードに設置できる分離型の呼気アルコール検知システムを試作しました。

### ■今後の予定

今後、実証実験を行いながら、車室内の環境下における装置の安定的動作の確認などを行い、製品化に向けて取り組んでいきます。

### 研究者から一言

チューブから呼気を吹き込んだ時に、呼気中に含まれる微小な水クラスターが拡散せずにセンサー部まで伝搬することを見出したことで、ハンドル付近に搭載可能なシステムを実現することができました。

日立と日立エンジニアリング・アンド・サービスは、車載向けの小型呼気アルコール検知システムを試作しました。自動車分野をはじめとした、運転・作業管理における飲酒運転防止に寄与します。

本技術は、微小な水クラスターの質量を検知し、呼気であることを証明する「小型質量分析装置」とアルコールセンサを組み合わせたものです。運転者が特別な動作を行うことなく測定が可能となるよう、装置をダッシュボード内に収容可能なサイズに小型化し、呼気の吹き込み口をハンドル部分に取り付ける構造としました。