

2015年4月7日
株式会社富士通研究所
富士通テン株式会社
株式会社ソシオネクスト

「平成 27 年度科学技術分野の文部科学大臣表彰」の「科学技術賞」を受賞

株式会社富士通研究所（注 1）（以下、富士通研究所）、富士通テン株式会社（注 2）（以下、富士通テン）、株式会社ソシオネクスト（注 3）（以下、ソシオネクスト）は、文部科学省が主催する「平成 27 年度科学技術分野の文部科学大臣表彰」において、「車の周囲を 3 次元的に見せる全周囲立体モニタ技術の開発」で科学技術賞(開発部門)を受賞しました。また、富士通研究所は、「エレクトロニクス実装用電子セラミック材料とプロセスの研究」で科学技術賞(研究部門)を受賞しました。

文部科学省では、科学技術に関する研究開発、理解増進などにおいて顕著な成果を収めた者について、その功績を讃えることにより、科学技術に携わる者の意欲の向上を図り、我が国の科学技術水準の向上に寄与することを目的とする科学技術分野の文部科学大臣表彰を定めています。

受賞者および受賞技術

[科学技術賞] 開発部門

本部門は、我が国の社会、経済、国民生活の発展向上などに寄与し、実際に利活用されている画期的な研究開発、もしくは、発明を行った者を対象としています。

受賞者 : 清水誠也（ソシオネクスト 戦略営業統括部）
水谷政美（富士通研究所 応用研究センター 自動車研究所 イノベーションマネージャー）
河合 淳（富士通研究所 メディア処理研究所 主任研究員）
鶴田 徹（富士通研究所 メディア処理研究所 プロジェクトディレクター）
山田 浩（富士通テン 先行開発企画部 主査）

案件名 : 「車の周囲を 3 次元的に見せる全周囲立体モニタ技術の開発」
従来の車両周辺の合成映像の視野は 2~3 メートルと限定的であったため、より広い視野で死角なく表示できる技術が強く求められていました。本開発では、従来製品の技術とは異なり、3 次元グラフィックス処理技術を用いる斬新なアプローチによって、4 台の車載カメラの映像から、車両周辺だけでなく遠景まで含む広範囲の状況を、360 度、立体感のある全周囲立体映像として合成し、ドライバーが見たい方向から自由に滑らかに視点を動かしながら表示できる「全周囲立体モニタ技術」を確立し、実用化しました。本技術により、従来製品では実現不可能な広い視野と周囲の物体の視認性向上が実現でき、また周囲の物体と車両の関係を適切な視点位置から分かりやすく表示することが可能になりました。これらの成果により、乗用車や大型バスにおいて、ドライバーの安全運転を一層効果的に支援するなど、安全・安心な交通社会の実現に寄与しています。

[科学技術賞] 研究部門

本部門は、我が国の科学技術の発展などに寄与する可能性の高い独創的な研究または発明を行った者を対象としています。

受賞者 : 今中佳彦 (富士通研究所 デバイス&マテリアル研究所 主管研究員)

案件名 : 「エレクトロニクス実装用電子セラミック材料とプロセスの研究」

ウェアラブル電子機器の高性能化のため、折曲げ可能なフレキシブルな薄い樹脂シート上に膜状の受動素子を形成することが求められています。しかし、従来、受動素子の構成材料であるセラミックスは製造プロセス温度が高く、脆いため、このような受動素子の機能を有するセラミック膜を樹脂シート中に組み込むことが困難でした。本研究では、セラミックスの表面凝集エネルギーを高めたナノ粒子を中間原料に用いることで、樹脂の耐熱温度以下、かつ金属の融点以下で結晶性に優れた電子セラミック結晶膜を形成する手法を見出し、その膜形成のメカニズムも解明しました。これにより、セラミック膜にドライエッチングおよび化学エッチングによる微細孔加工技術および多層化プロセスを導入することが可能となり、従来困難であった銅を内部配線とした多層セラミック構造を低温で形成できるようになりました。さらに、膜内部のナノ複合構造を制御することで、多層構造中の樹脂・セラミックス・金属の界面で高い信頼性が得られることも明らかにしました。これらの成果により、電子機器のウェアラブル化・薄型化・高性能化のほか、実装コストの低減・環境負荷の低減に寄与することが期待されています。

商標について

記載されている製品名などの固有名詞は、各社の商標または登録商標です。

以上

注釈

注1 株式会社富士通研究所：

代表取締役社長 佐相秀幸、本社 神奈川県川崎市。

注2 富士通テン株式会社：

代表取締役社長 山中 明、本社 兵庫県神戸市。

注3 株式会社ソシオネクスト：

代表取締役会長兼 CEO 西口泰夫、本社 神奈川県横浜市。

関連リンク

世界初！ 車両全周囲の見たい所を見やすくリアルタイムで表示する映像処理技術を開発

(<http://pr.fujitsu.com/jp/news/2008/11/17.html>)

周辺監視システム「マルチアングルビジョン™」

(<http://www.fujitsu-ten.co.jp/product/automotive/mav/>)

本件に関するお問い合わせ

富士通株式会社

法務・コンプライアンス・知的財産本部 R&D 情報統括部

電話 044-754-3049 (直通)

メール jusho@lip.fujitsu.com

富士通テン株式会社

コーポレートコミュニケーション室

電話 078-682-2170 (直通)

メール pr@ten.fujitsu.com

株式会社ソシオネクスト

経営企画室

電話 045-568-1006 (直通)

[お問い合わせフォーム](#)

記載されている会社名、製品名などの固有名詞は、各社の商標または登録商標です。

プレスリリースに記載された内容、お問い合わせ先などは、発表日現在のものです。その後予告なしに変更されることがあります。あらかじめご了承ください。