

## 「超広帯域レーダーによる幼児置き去り検知システムの開発」が 第75回自動車技術会賞において技術開発賞を受賞

株式会社東海理化（本社：愛知県丹羽郡大口町 代表取締役社長：二之夕 裕美）の「超広帯域レーダーによる幼児置き去り検知システムの開発」が、公益社団法人 自動車技術会が主催する第75回 自動車技術会賞において「技術開発賞」を受賞しました。

当社は、レーダーを用いて、車内に置き去りされた幼児を検知し、熱中症などにより命を落とす痛ましい事故を未然に防ぐことを目的に開発を進めてまいりました。

その一方でレーダーによる検知は普及において、低コスト化と高精度な検出性能の両立が課題でしたが、この度、デジタルキーシステムに用いられている超広帯域(UWB)無線通信技術をレーダーとしても活用することで、通信機能と検知機能の一体化が可能となり、システム全体の低コスト化を実現しました。さらに、複数のアンテナを用いて受信信号の到達時間の差に着目した独自のアルゴリズムを提案・開発し、車載マイコン上でも動作可能な軽量の処理で、新生児のわずかな体動も高精度に検出することを可能としました。この技術開発は、今後の幼児置き去り検知システムの普及に大きく貢献するとともに、車内の安心・安全の向上に寄与するものとして高く評価され今回の受賞に至りました。

当社はこれからも社会課題を解決する技術開発を推進し、人々が安全・安心に暮らせるモビリティ社会の実現に貢献してまいります。

ご参考：【自動車技術会 表彰URL】 [第75回\\_自動車技術会賞](#)

### 内容・概要

- ・車室内上部に配置したUWBレーダーセンサにより車室内の生体有無を判定
- ・ロック時に子供がいれば警告（ハザード、ホーン、メール通知等）を実施
- ・レーダー信号の周波数が比較的低い ⇒ 部品コストを抑制できる

