



## 画像認識プロセッサと安全運転支援への応用

日本電気 システムIPコア研究所  
岡崎信一郎

<http://www.nec.co.jp/rd/Overview/soshiki/ipcore/index.html>

### <概要>

1. 運転支援やITS監視に利用される画像認識をリアルタイム処理可能な組み込み画像認識プロセッサを提案します。
2. 多数のプロセッサをメモリと共に集積した構造による高並列SIMD (Single Instruction Multiple Data) 処理で、高速性、柔軟性、低電力性を同時に達成します。
3. 最大100GOPS (8bit演算換算) という高い性能ながら、2W未満の消費電力です。
4. 要素プロセッサごとに独立制御できるメモリを集積することで、従来のSIMD型プロセッサでは並列処理できない画像処理も並列処理を可能にします。
5. レーン検知、先行車両検知、道路標識検知、追い越し車両検知、ステレオ処理などをリアルタイム処理可能です。

