

# ITSが創る クルマの未来、銅の未来

安全で快適な車社会実現に向け、日々進化するITS（高度道路交通システム）。昨年十月に開催された「第十二回ITS世界会議 愛知・名古屋二〇〇四」では車の未来を予感させるさまざまな技術が紹介された。



## 進むITSテクノロジー

渋滞や事故、環境汚染などさまざまな問題を抱える車社会。ITSは、最先端の情報通信技術を用いて、車、道路、人をネットワークで結び、道路交通問題を解決、安全・快適で、環境にやさしい車社会を目指す新交通システムだ。一九九六年、当時の五省庁の協力により「高度道路交通システム推進に関する全体の構想」が策定され、ITSは国家的プロジェクトとして推進されている。

ITS技術は九つの開発分野から構成される。中でもVICIS（道路交通情報通信システム）機能を搭載したナビシステムやETC（ワンストップ自動料金収受システム）は、すでに実用化が進むITS技術の一例である。

## 事故減少を目指して—AHSとASV

日本では、年間約九千人が交通事故で亡くなっており、近年、高齢者の事故増加も大きな問題となっている。こうした事故を回避するための技術がAHS（走行支援道路システム）、ASV（先進安全自動車）だ。

AHSは道路と自動車が無線通信により連携し、ドライバーに情報提供や危険警告、ハンドルやブレーキ制御等の運転補助を行う走行支援システムだ。道路に設置されたセンサーやカメラ、経路誘導メーカーと車載センサーが情報をやりとりする。危険事象の早期発見、操作支援を行うことで障害物や歩行者への衝突防止、車線逸脱防止などの実用化を目指している。

インフラ技術の進化と合わせ、自動車の高知能化を図るASV計画も進められている。ASVは最新のエレクトロニクス技術を装備することにより自動車に高度な情報収集、情報処理能力を付加する研究開発だ。これまでに車線維持装置、居眠り警報、車間距離維持運転システムなどが実用化され、本格普及へ向けて動き始めている。今後、各種のASV技術が実現し、すべての車両に普

及すれば、死亡・重症を伴う交通事故は四割程度減少すると期待が高まっている。

## 未来のクルマに欠かせない“銅”

自動車の電子化、新機能の付加に伴い、電子制御技術の導入が拡大し、自動車電装部品は多様化している。電子化の核となる制御ユニットには、さまざまな半導体が搭載され、最近の車はセンサーの塊といってもよいほどだ。そうした電装設備を正確に作動させるためのモーター、半導体、電線などさまざまな通信・電子部品を中心となつて支えているのが伸銅品だ。安全・快適な未来のクルマの実現には欠かせない銅製品。未来の車社会をリードするITS技術の高まりとともに、銅製品の担う役割もさらに大きく広がっていくことだろう。

## 先進安全自動車(ASV)のイメージ

