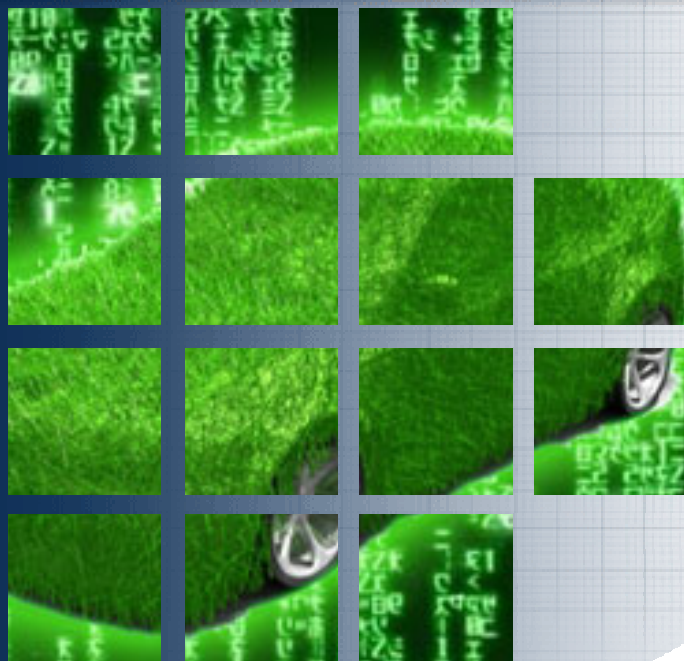


テレマティクスと エコドライブ



車載テレマティクスとITSシステムにより排出ガスを削減する方法とは？

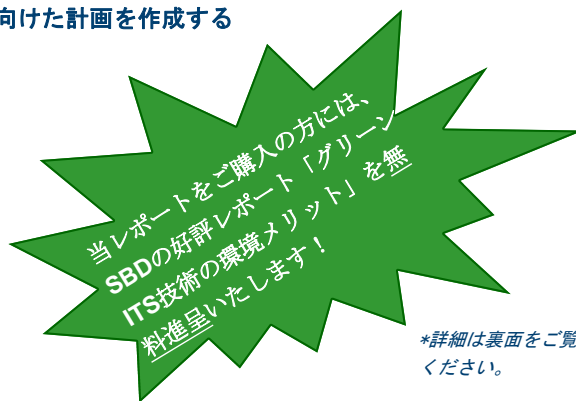
自動車メーカーは、自動車が環境に与える影響に配慮するよう、政府や社会からますます強く求められています。これは今日の産業界が直面する最大の課題の1つと言えます。「エコドライブ～ITSのエコ利用に向けて」では、ナビゲーション、先進運転支援システム(ADAS)、テレマティクスシステム導入を、真の技術統合エコドライブ実現に向けていかに利用できるかについて詳細な分析を行なっています。

「エコドライブ～ITSのエコ利用に向けて」

(参照番号: SBD/TEL/2020)

このレポートは以下の事柄をサポートします

- 環境を強く意識したブランドイメージを構築する
- ADASシステムに安全面だけでなく環境面の利点がある可能性を理解する
- 環境にやさしい技術を積極的に採用することで、販売を促進する
- 技術統合エコドライブをエンドユーザに提供するため、車載システム間での相乗効果について理解し統合に向けた計画を作成する



*詳細は裏面をご覧ください。



詳細につきましては、e-mail: mkondo@sbdjapan.co.jp もしくは

お電話: 052 253 6203 までお問い合わせください。(担当: 近藤真子)



》》究極のエコドライブの旅へ…

自動車メーカーはこれまで排気ガス削減のため、エンジン改良や、新たなパワートレイン開発に力を注いできました。それと並行して、ITS技術も過去10年以上開発が続けられてきましたが、その目的は常に安全性と利便性でした。最近になって、「エコドライブ」コンセプトの方向性、つまり最も優れた燃費と最も少ない排出ガスの実現という目的のためにITS技術を利用できる可能性が認識され始めました。

エコドライブ実現に貢献し得るITSシステムとしては様々なものがあり、それらはドライブサイクルにおける役割によって大別することができます。

ドライブ前 — 「エコルート」選択

埋め込み型、ポータブルいずれのナビゲーションシステムでも、目的地までの「エコルート」を計算するようプログラムすることが可能です。エコルートとは、最小限の燃料消費により排出を最低限に抑えることができ、かつ最速・最短の理想的なルートです。

ドライブ中 — 先進運転者支援システム (ADAS)

車間距離制御や車速制御などのADASシステムの利用により、環境にやさしいドライブゾーン内の走行を保ち、有害な排気ガスを削減することが可能です。

ドライブ後 — 遠隔分析

テレマティクスシステムでは、リアルタイムで記録したドライブパターンを後に分析し、個々のドライバーに合わせた燃費改善アドバイスを提供していく可能性があります。

現在市販されている商品も含め、これら3つの技術の詳細については「エコドライブ-ITSのエコ利用に向けて」で解説しています。



目次

- 1. 要旨
 - 1.1 はじめに
 - 1.2 結論
 - 1.3 主なポイントの概要
- 2. グリーンドライブ：ITSの役割
 - 2.1 背景
 - 2.2 グリーンな ITS 技術
- 3. カーナビ：事前計画
 - 3.1 はじめに
 - 3.2 エコルートの計算
 - 3.3 エコルートの進化
 - 3.4 2009年に計画されているシステム
 - 3.4.1 OE 埋め込み型ナビ
 - 3.4.2 ポータブルナビ (PND)
 - 3.4.3 統合型PND
- 4. ADAS：リアルタイムモニタリング
 - 4.1 背景
 - 4.2 速度制御
 - 4.2.1 車間自動制御 (ACC)
 - 4.2.2 高度速度制御 (ISA)
 - 4.2.3 制限速度認識
 - 4.3 交通流動性管理
 - 4.3.1 事故防止システム
 - 4.3.2 Audi のトラボリューション
 - 4.4 地図ベースのADAS
- 5. テレマティクス：事後検証
 - 5.1 はじめに
 - 5.2 OE テレマティクスサービス
 - 5.2.1 欧州：Fiat のエコドライブ
 - 5.2.2 北米：GM のOnStar
 - 5.2.3 日本：日産のカーウイングス
 - 5.3 走行距離連動型保険
 - 5.3.1 More Than
 - 5.3.2 カバーボックス

図表一覧

- Fig. 1 車載 ITS技術による統合されたエコドライブ
- Fig. 2 欧州委員会が自動車メーカーに課した CO² 目標
- Fig. 3 平均車両の典型的な排出量グラフ
- Fig. 4 理想的な走行状態での燃料消費の割合の典型例
- Fig. 5 燃料消費のアルゴリズムに影響を与えるパラメータ
- Fig. 6 エコルートのアルゴリズムの進化
- Fig. 7 Garmin のエコルートオプション
- Fig. 8 高度速度制御システムが CO² にもたらす影響
- Fig. 9 Fiat のエコドライブ：機能と特徴
- Fig. 10 OnStarの排気関係の診断データ
- Fig. 11 日産カーウイングスの「愛車 カルテ」：
エコドライブ・アプリケーション
- Fig. 12 More Than 保険：グリーンホイールの
エコドライブレポート
- Fig. 13 カバーボックス～CO² 排出レポート

SBD の取組み

SBDは、戦略的分析と生データを包括的に組み合わせ、お客様にご提供致します。当社の理念は専門知識を通じてお客様のビジネスの成長をお手伝いすることです。当社の目的は以下の通りです。

- お客様が開発すべき技術を確実に提供することによりビジネスの成長をサポートします
- お客様が計画と実施にかかる時間を短縮させることによりコスト削減をサポートします

...著者について



アビシェック・ビスベスワラン - テレマティクス&ITS テクニカルアナリスト

インドのアンナー大学自動車工学部を卒業後、英国ブラッドフォード大学において自動車技術・管理工学の修士号を取得。V2V通信、ADASおよびデジタルメディア・トレンドのエキスパートである。

本書ご購入の方に無料進呈！

本書のご購入形態：

- | | |
|----------------|--------------------|
| マルチユーザ（製本+PDF） | - ¥405,000（日本語翻訳付） |
| | - ¥355,000（英語版） |
| シングルユーザ（製本のみ） | - ¥319,000（日本語翻訳付） |
| | - ¥269,000（英語版） |



「テレマティクスがエコドライブに及ぼす真の影響について解説する決定版ガイド」

—Precksha Saksena氏、Telematics Updateの
主要事業の責任者

SBDレポートエコシリーズ第1弾「グリーンITS技術の環境メリット」では、大気汚染を改善し効率化を図る上で、ITS、ナビゲーションシステム、テレマティクスサービス、ADASシステム、交通管理システムが果たす役割について明らかにしています。

詳細は下記まで

お気軽にお問い合わせください。

mkondo@sbdjapan.co.jp

Fax: 052 253 6204

Email: mkondo@sbdjapan.co.jp

Tel: 052 253 6203

(担当： 近藤 真子)