

ウォークアウェイロック

— 利便性と防盜性



欧州でのウォークアウェイロックの可能性を引き出す—市場導入、技術課題、今後の展望を採り上げた包括的な分析

スマートキーシステムの機能の一つとして、ウォークアウェイロック(WAL)は現在乗用車の利便性技術の一端を担っています。SBD が欧州で実施したエンドユーザー調査で、ユーザーの 75% 以上がスマートキーシステムに WAL 機能搭載を希望すると回答しており、欧州のスマートキーシステムのおよそ 20%(全新車販売台数のおよそ 2%)に WAL が搭載されています。本書「ウォークアウェイロック—利便性と防盜性」(SBD/SEC/2291)では WAL 機能を提供するために採用されている技術的アプローチを解説すると共にユーザーの意見や懸念を取り上げています。更に、主要な欧州自動車メーカーの WAL システムの機能を比較・解説しています。

WAL はパッシブ型の機能でドアをダブルロックすることはないことから、自動車保険のレーティングでペナルティを課せられることがあります。本書では WAL と既存の車内センサーを利用して保険基準に適合できるパッシブ型ダブルロック機能の革新的な対応策を提案しています。



本書では以下のような内容を取り上げています。

- ウォークアウェイロックに対するユーザーニーズの洞察に基づく、欧州での WAL 戦略について
- Cadillac、Mercedes、Renault の WAL 機能の特徴比較と、競争力のある製品開発への提案
- パッシブ型ダブルロック機能の課題と保険基準に適合するために必要な改善点
- 既存技術を利用しつつ、防盜性、安全性、利便性を備えた「高度」な WAL の開発について

詳細に関するお問い合わせは、下記にて承っております。

担当：太田千絵

e-mail : cohta@sbdjapan.co.jp

tel : 052-253-6202



ダブルロックが WAL 展開の障害の一つ ...

ウォークアウェイロック(WAL)は、ユーザーが車やキー FOB を操作する事なく車を離れた際にロックできる大変利便性の高い機能です。現在 WAL は Renault と Cadillac の多くのモデルに搭載されており、Mercedes では欧州で展開している Sprinter にドアを自動でアンロックスライドさせる機能を搭載し、配達ドライバーや商用車ユーザーに高い利便性をアピールしています。SBD が実施したエンドユーザー調査では、その利便性の高さにより WAL 機能の搭載を希望するユーザーが多く存在することが明らかになりました。

ロック方法の推移



ユーザーが車をロックし忘れる事がなく理論的にはより安全な機能といえる WAL ですが、欧州では自動的なダブルロック機能には車内に人が閉じ込められる事故が発生する可能性があると考えられています。このため WAL にダブルロック機能は搭載されおらず、車の防犯性を十分に確保することができていないのが現状です。米国ではダブルロック機能は違法とされていますが、欧州では窃盗犯が容易にドア操作する事を防止するために、ダブルロック機能の防犯性が注目され続けています。

SBD では、車をロックする際に既存の技術を使用して車内をスキャンする対応策を提案しています。車から離れた際に車内に人が感知された場合はシングルロックのみとし、感知されない場合はダブルロックと共に車内の防犯機能を全て起動させます。Volvo の心拍センサーや大半のアラームに採用されているキャビン内の動きを探知するレーダーや超音波センサー等のように、既に利用されている技術を使用した、高い防犯性を持つ安全なシステムの実現が求められています。

SBD はプッシュボタンスタートの人气が高まっている現在、スマートキーシステムも増加傾向にあると見ています。SBD が実施したエンドユーザー調査でもスマートキーシステムはユーザー満足度が高く約 80% のユーザーが次の車にも搭載を希望すると回答しています。既存の技術を統合し、利便性が高く安全で防犯性に優れたスマートキーシステムを開発することにより、自動車メーカーはスマートキーシステムの装着率を上げると同時に更なるユーザー満足度を得ることができでしょう。

本書では以下のような疑問について解説しています：

- WAL はユーザー要望の高い機能であるのか？パッシブ型ダブルロック機能が禁じられていることによる本質的な安全性は？
- WAL 機能を採用している主要自動車メーカーは？その採用方針は？
- WAL を開発する上で検討すべき点とは？
- WAL の防犯性と利便性の課題に対するソリューションは？

»» ...know what tomorrow brings

目次

1. 要旨

- 1.1 結論
- 1.2 本書の概要

2. はじめに

- 2.1 車両のロック
- 2.2 車両のアンロック

3. システム分析

- 3.1 Cadillac
- 3.2 Mercedes-Benz
- 3.3 Renault

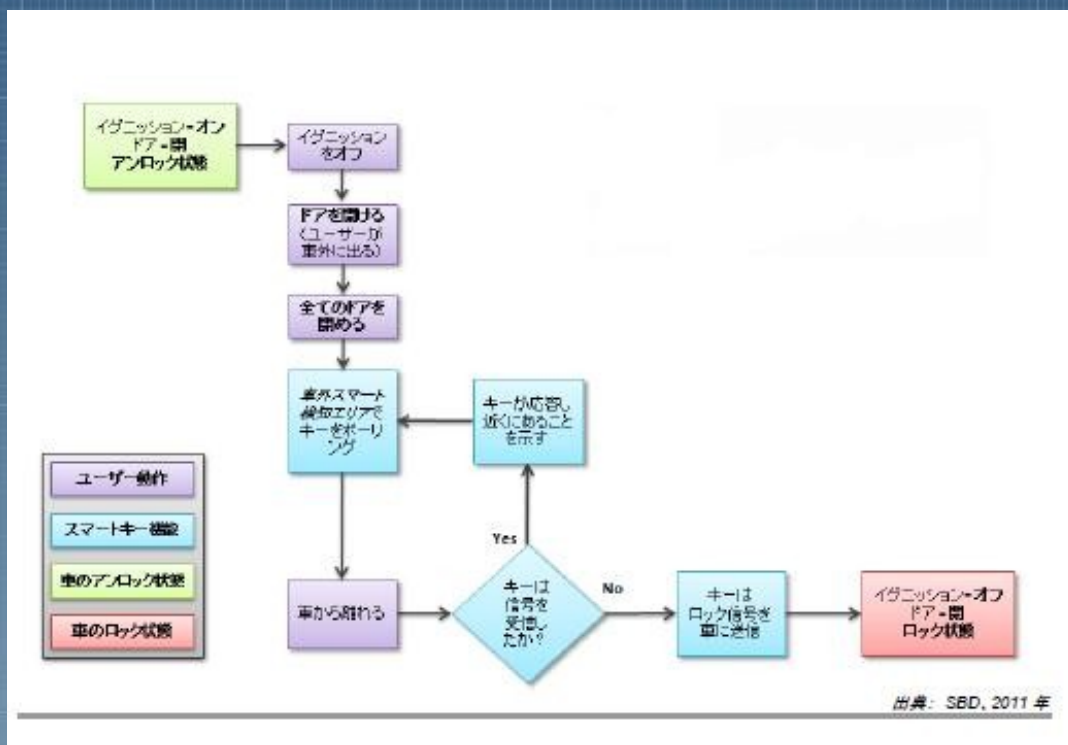
4. 設計上の課題

- 4.1 ダブルロック
- 4.2 ユーザーの信頼度
- 4.3 バッテリー管理

図表一覧

- 図 1. ロック方法の推移
- 図 2. WAL 機能の比較
- 図 3. WAL 機能のフローチャート – Cadillac
- 図 4. WAL 機能のフローチャート – Mercedes-Benz
- 図 5. WAL 機能のフローチャート – Renault
- 図 6. SBD が提案する対応策のフローチャート

WAL 機能のフローチャート



SBD の基本理念

自動車セキュリティ分野、テレマティクス・ITS 分野、ならびにコスト・オブ・オーナーシップ向上活動分野において最先端の製品開発を深い知識と確かな情報で支援する。

...本書の著者について



デイビッド・グリーン：自動車セキュリティ スペシャリスト

カーディフ大学機会工学科卒。これまで車両防盜性と車両所有コストに関する数多くのプロジェクトに携わり、現在は自動車メーカー1社の専任となって英国の保険グループ格付プロセスに関する業務を担当している。また、グローバルな保険・防盜用件に関する最新情報の調査にも従事。専門はスマートキー技術であり、同分野のレポートを多数手掛けている。

本書のご購入形態

※下記は税抜価格です

レポート名	日本語版	日本語版	英語版	英語版
	製本+PDF	製本のみ	製本+PDF	製本のみ
ウォークアウェイロックー 利便性と防盜性 (SBD/SEC/2291)	¥ 405,000	¥ 319,000	¥ 355,000	¥ 269,000

SBD ジャパン

担当：太田 千絵

Eメール：cohta@sbdjapan.co.jp

Tel：052 253 6202

関連レポート



目指すべきスマートキーシステムとは パート1：ユーザーニーズ (SBD/SEC/2205)

本書では、スマートキーシステムに関するユーザーニーズと期待に焦点を当てています。ユーザーが支持する機能とそうでない機能について明らかにし、なぜスマートキーの売り上げが伸びないかを分析します。本書で紹介するユーザー意見は、SBDが各国で実施したエンドユーザー調査結果、社内ベンチマーク試験データ、およびスマートキー市場レポートより抜粋しています。



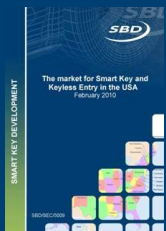
目指すべきスマートキーシステムとは パート2：データベース (SBD/SEC/2206)

本書は、欧州で提供されている様々なスマートキーシステムについて広範にまとめたデータベースです。このデータベースでは、各スマートキーシステムをメーカーおよび車種ごとに掲載し、各機種の主な機能についての解説および、ロック・アンロックやエンジンスタートの方法、緊急時の操作方法について解説します。



目指すべきスマートキーシステムとは パート3：技術 (SBD/SEC/2207)

スマートキーシステムにより、ユーザーの利便性は向上し、また車両のハイテク化というイメージアップにもつながっています。本書は、スマートキーシステムの4つの主な機能に現在採用されている技術について分析するものです。それぞれの技術の利点と欠点をエンドユーザーおよびメーカーの視点から検証します。



米国におけるスマートキーおよびキーレスエントリー市場 (SBD/SEC/5009)

本書では米国でのスマートキー搭載率の伸び悩みの基本的な問題について、米国でのユーザーニーズやロック・アンロック用RF制御の使用などを踏まえて詳細な解説をしています。また、本書ではスマートキーシステムの売上増加予測に繋がる装備戦略や購買動機の分析を行い、本技術が市場で受け入れられるための実現方法について言及しています。