

## ハイブリッド車と電気自動車の 盗難リスク



### 2016年には単純な破壊行為から闇市場の拡大によるハイブリッド車と電気自動車への車両犯罪の増加が予測される...

本書「ハイブリッド車と電気自動車の盗難リスク」(レポート番号：SBD/SEC/2264)では、ハイブリッド車と電気自動車、及びその関連技術が量産開始直後から長期に渡って直面する様々な盗難リスクを考察しています。

過去のSBDの調査によると、新型車の場合窃盗犯が「車両自体の盗難」や「部品の盗難」の手口を見出すまでに発売直後から約1年は掛かると考えられます。

自動車メーカーはハイブリッド車と電気自動車に関連する犯罪被害について、その原因と影響を直ぐにでも真剣に検討する必要があります。盗難問題によって、ハイブリッド車と電気自動車に対するユーザーの認識や市場の関心が薄らぐといった長期的なダメージが引き起こされる恐れがあるからです。



本書では下記のような内容を取り上げています：

- ハイブリッド車と電気自動車、更には充電ポイント、バッテリー、充電ケーブル等の関連技術に潜む盗難リスクについて
- それらが盗難対象となる要因と発生時期の予測
- 盗難がハイブリッド車と電気自動車のイメージと所有コストに与える影響
- それぞれの防盜リスクへの対応と仕様改善への提言

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：杉木昭郎

e-mail : [asugiki@sbdjapan.co.jp](mailto:asugiki@sbdjapan.co.jp)

tel : 052-253-6202

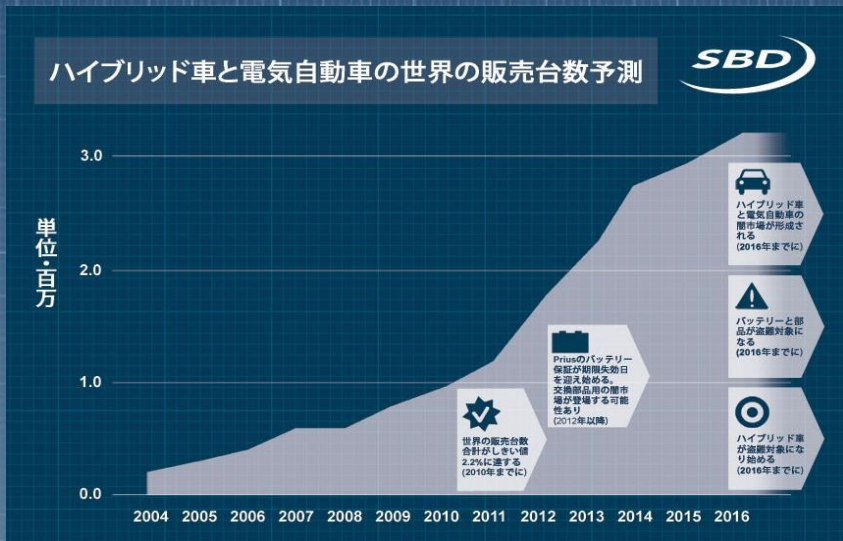


## 自動車メーカーでは防盜リスクへの対策措置が必要...

ハイブリッド電気自動車(HEV)、プラグインハイブリッド電気自動車(PHEV)、電気自動車(EV)、そしてその他の代替燃料車は、乗用車市場の将来を担う車として有望視されています。そのため、ほぼ全ての自動車メーカーが代替燃料車を既に市販しているか、少なくとも近い将来の発売を予定しています。

代替燃料車の新たな市場は今後 10 年ほどで劇的に発展すると見られており、2020 年までには、世界乗用車市場の 10% 前後を占めるという見方が広がっています。

新たな市場は車の設計や周辺インフラに新たな取り組みを提起し、更に車両犯罪との戦いという面でも新たな課題を生み出します。代替燃料車関連の盗難は現時点では大きな問題になっていませんが(登録車両全体に占める割合が小さいため)、代替燃料車をもたらす新たな盗難リスクを自動車メーカーが見過ごしていると考えられます。



ハイテク機能を搭載し、バッテリーなどの高額部品を満載しているこれらの新モデル車は窃盗犯にとって格好の標的と言えます。スペア部品や中古車の闇市場が創成されるまでには数年を要すると思われませんが、各部品を金属価格として売却する目的での盗難は量産化の初期段階から発生すると予測されます。

プラグイン電気自動車では、周辺インフラや充電ネットワーク等の関連技術にも盗難リスクが潜んでいます。充電ポイントや充電ケーブルは充電ケーブルの原料をもしくはケーブル全体、更には盗電(現行のガソリン盗難と同様)を目的とした窃盗や破壊行為の標的になる可能性が高いと考えられます。

ハイブリッド車と電気自動車は代替燃料車としてのこれまで築き上げてきた「理想的なイメージ」をもとに、消費者の関心を引き付け販売台数の増加に繋がってきました。今後の普及に伴う盗難問題や課題については、十分に検討する必要があります。

# »» ...know what tomorrow brings

## 目次

### 1. 要旨

- 1.1 はじめに
- 1.2 主な結論
- 1.3 盗難問題の概要

### 2. 背景

- 2.1 ハイブリッド車および電気自動車
- 2.2 各国の構想および政策

### 3. 部品の盗難 - 「車上盗難」

- 3.1 盗難要因と市場要因
- 3.2 ケーブル盗難
- 3.3 バッテリー盗難
- 3.4 テレマティクスとインフォテインメント

### 4. 車自体の盗難 - 「車両盗難」

- 4.1 イモビライザ

### 5. その他の問題

- 5.1 破壊行為
- 5.2 盗電(電気窃盗)

### 6. タイミング

### 7. 盗難の影響

- 7.1 一般市民へのマイナスイメージ
- 7.2 車の所有コスト

### 8. 防盜性に関する今後の検討事項

- 8.1 車のバッテリー
- 8.2 充電ケーブル
- 8.3 車両盗難
- 8.4 盗電(電気盗難)

## 図表一覧

- 表 1. 各国政府のインセンティブの例
- 図 2. 世界のハイブリッド車と電気自動車の販売台数の推移
- 表 3. 2010年から2012年にかけて発売が計画されている欧州の車種
- 表 4. 米国における金属価格の推移
- 表 5. HEV および EV の保障期間の例
- 図 6. 日本における衛星ナビシステムの盗難
- 図 7. 2000年から2009年までの世界の車両盗難の動向
- 図 8. 英国における車への破壊行為の件数
- 図 9. EV 車充電ポイントの利用法 - Elektrobay
- 図 10. ハイブリッド車と電気自動車の盗難の推移予測
- 図 11. 新型車発売などのスケジュールと盗難リスク
- 図 12. ハイブリッド車と電気自動車の広告の例
- 表 13. 盗難リスクおよび SBD の提言のまとめ ~ バッテリー
- 表 14. 盗難リスクおよび SBD の提言のまとめ ~ 充電ケーブル
- 表 15. 盗難リスクおよび SBD の提言のまとめ ~ 車両盗難
- 表 16. 盗難リスクおよび SBD の提言のまとめ ~ 盗電



# 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・防盜用件に冠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
ハイブリッド車と電気自動車の盗難リスク (SBD/SEC/2264)	¥ 405,000	¥ 319,000	¥ 355,000	¥ 269,000

## SBD ジャパン

担当：杉木 昭郎

E メール：asugiki@sbdjapan.co.jp

Tel：052 253 6201

## 関連レポート



### 今世紀の車両犯罪と電子的盗難手法による影響 (SBD/SEC/2196)

本書は、世界各国における 1990 年代以降の盗難傾向をまとめたレポートです。インターネット上での情報の氾濫や、法規制の改正、世界的景気後退などの影響を分析し、自動車犯罪の実態と今後の動向について解説しています。



### 世界の盗難統計 (SBD/SEC/2255)

世界的な車両盗難統計と動向を検証している本書では、世界の主要 20 市場を調査対象とし、各国の盗難状況を時系列でまとめた初めての統計です。主要 20 市場の車両盗難データは、国毎にそれぞれを比較できるように分析されており、信頼性が高く理解のしやすい内容となっています。



### 電気自動車用テレマティクスのもたらすチャンスと課題 (SBD/TEL/2820)

本書では EV テレマティクスの 2 種類の主要アプローチと、現在自動車メーカーが検討中の EV テレマティクスの用途について分析しています。さらに、EV テレマティクスサービスを開発する上で、自動車業界が今後直面すると思われる主な課題についても解説しています。