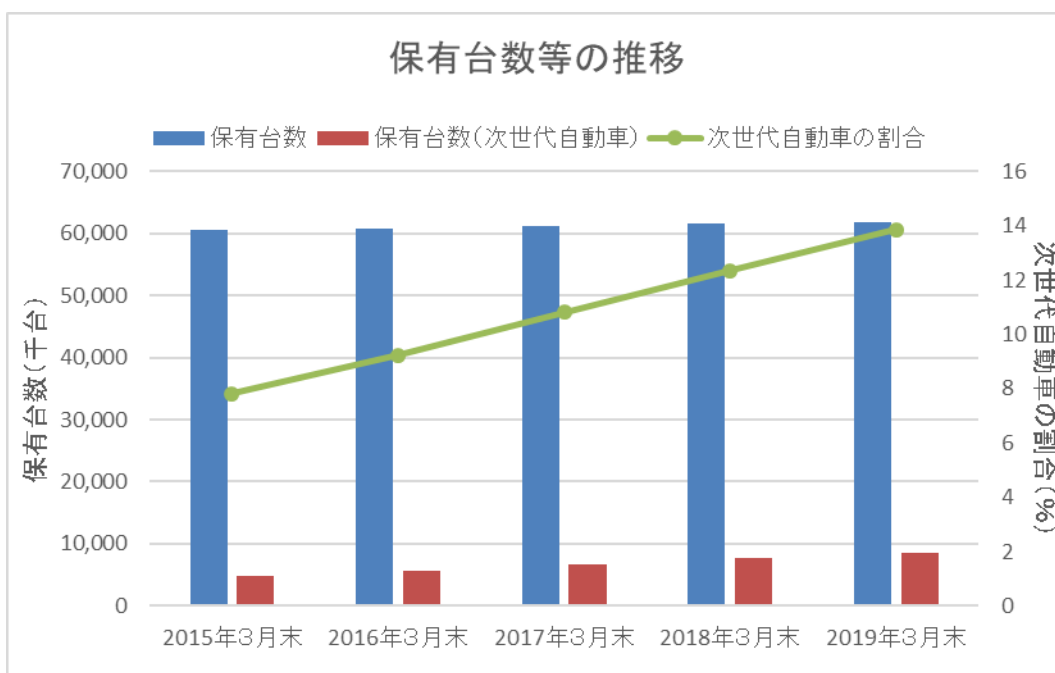


序章	マニュアル利用上の留意点	資料 2
第 1 節	マニュアル活用の目的	

■マニュアルの目的

近年、各国で地球温暖化対策が進む中、日本における自動車産業では、ハイブリッド自動車・電気自動車・燃料電池車・天然ガス自動車等（以下、「次世代自動車」という。）の普及が進み、日本で登録されている自動車において、次世代自動車の占める割合は年々増加している。

	2015年3月末	2016年3月末	2017年3月末	2018年3月末	2019年3月末
乗用車全体	60,517,249	60,831,892	61,253,300	61,584,906	61,770,573
ハイブリッド	4,640,743	5,501,595	6,473,945	7,409,635	8,331,443
プラグインハイブリッド	44,012	57,130	70,323	103,211	122,008
電気	52,641	62,136	73,380	91,359	105,921
燃料電池	150	630	1,807	2,440	3,009
CNG	247	177	131	78	30
メタノール	4	4	3	3	2
次世代自動車合計	4,737,797	5,621,672	6,619,589	7,606,726	8,562,413



出典：自動車検査登録情報協会 HP

消防庁では、平成 10 年度に実施した救助技術の高度化等検討会において、各種救助活動事例の収集分析及び災害別救助活動要領の見直しを行い、自動車事故の活動要領及び活動ポイントを示しているが、近年の次世代自動車の普及増加等を踏まえ、交通事故現場における救助活動には更なる知識及び技術の修得等が求められる。

そこで、本マニュアルでは、次世代自動車等における救助活動に焦点を当て、本災害特有の危険要因や活動環境を的確に把握するための基礎知識等を取りまとめ、装備や技術に応じた活動内容の整理を図ることにより、救助隊以外との効果的な連携や救助活動における安全管理の更なる向上に繋げることを目的とする。

序章	マニュアル利用上の留意点	資料3
第2節	対象となる事象	

本マニュアルでは、次世代自動車のうち、ハイブリッド自動車・電気自動車・燃料電池車・天然ガス自動車に関係する交通事故等の災害を対象とする。

追記予定

[用語]

- ・表現の統一を図る

(例：イグニッションスイッチ＝システム起動スイッチ＝パワースイッチ)

(例：高電圧バッテリー＝駆動バッテリー＝駆動用電池)

- ・略語を記載
- ・用語の説明

序章	マニュアル利用上の留意点	資料 4
第 3 節	マニュアルのポイント	

■ マニュアルのポイント

次世代自動車による単独事故又は絡む交通事故等において発生した要救助者を、救助隊等がより効率かつ効果的に救出活動を実施するために必要な知識及び技術等について整理し、特に、次世代自動車の中でも登録台数の多いハイブリッド自動車及び電気自動車に装備している高電圧のバッテリー及びケーブルに対する感電危険の有無、危険性を認識するために必要な知識、事故によりダメージを受けた要救助者に対する救出要領を中心としてとりまとめた。

〔主な事項〕

1 次世代自動車別の基礎知識

ハイブリッド自動車、電気自動車、燃料電池車、天然ガス自動車はそれぞれ異なる内燃機関であるため、車種別の特徴を踏まえた基礎的な知識及びその特性を踏まえた危険性についても把握する必要がある。

2 近年の車両構造等の特徴

次世代自動車に限定しないが、自動車の軽量化及び衝突事故に対する安全性を向上させるため、一般構造用鋼材よりも強度を向上させた高張力鋼の活用が図られている。

また、前面衝突時等に瞬時に膨らみ、乗員がハンドルやインストルメントパネルに直接衝突することを防ぎ、頭部と胸部の衝撃を軽減する SRS エアバッグシステム（以下「エアバッグ」という。）が装備され、その特性についても把握する必要がある。

※ SRS エアバッグシステム（SRS は Supplemental Restraint System（補助拘束装置）の略）

3 事故の事象別活動要領

自動車に関連する救助事案では、自動車の衝突事故以外にも、毎年のように発生している局地的豪雨災害等により、自動車が水没し車内に閉じ込められる事案も発生しているため、事故の事象別の特性等を把握する必要がある。

4 二次災害防止のための安全対策

自動車事故の状況を踏まえ、消防隊（救助隊等を含む）に限らず、負傷者、関係者等の二次災害の発止を防止しなければならないため、各種安全対策を講じる必要がある。

5 負傷者の社会復帰を踏まえた救出要領

近年の消防活動では、Scoop and Run の考え方（とりあえず早く出して、早く運ぶ）から、Load and Go の考え方（生命維持に無関係な処置を省略しつつ、なすべき観察・評価・処置を行い、医療機関への救急搬送に繋げる意識転換が図られている。

このことを踏まえ、救助隊に必要な知識・技術の習得が必要である。