

自動運転制度整備大綱 に向けた基本的考え方(案)

平成29年3月28日

内閣官房IT総合戦略室

- 自動運転制度整備大綱について
- 海外における制度整備の検討状況
 - 米国カリフォルニア州
 - ドイツ
 - 英国
- 大綱に向けた基本的考え方（案）
 - 基本スタンス（3原則）
 - 基本戦略（制度面に係る国際的リーダーシップ、安全性確保に係る制度設計、事故時の責任関係に係る制度枠組み）
 - 具体的検討項目（イメージ）
 - 体制と今後のスケジュール

自動運転制度整備大綱について

- 前述ロードマップ（シナリオ）を実現するにあたっては、完全自動運転を含むL3以上の自動運転システムの市場化・サービス化を可能とするために必要な交通関連法規の見直しを含む制度整備を、2020年の前までに行うことが必要。
- これらの制度整備に係る検討範囲は多岐にわたることから、まずは2017年度中目途までに、政府全体として制度整備に係る方針（大綱）をまとめるべきではないか。

<完全自動運転等の実現に向けた政府全体の制度整備の方針に係る考え方（案）>

- 官民ITS構想RM2016発表以降、警察庁（道交法等）、国土交通省（自賠責等）、経済産業省（民事責任）等において、個別論点整理が開始。
- L3を超えると、「ドライバーによる運転」を前提としたこれまでの交通関連法規の全面的な見直しが必要となり、その範囲は多岐にわたり、また、相互に関連。
 - 「システムによる運転」に係る自動運転車両・システムの特定と安全基準の在り方
 - 「システムによる運転」の場合における道路交通法等におけるルールの在り方
 - 「システムによる運転」の場合における保険を含む責任関係の明確化 など
- このため、特に以下の事情を考慮し、また、これまでの各省庁での検討等を踏まえつつ、まずは、基本戦略も含む政府全体の制度整備に係る方針をまとめるべきではないか。
 - これらに向けた制度整備については、世界的な関心事項であるものの、海外においても試行錯誤中であり、また、現時点では道路交通条約上も認められていないこと。
 - 特にL3以上の自動運転技術は、現時点で確立したものはなく、今後様々な技術が出てくるのが想定される中で、国際的な技術基準策定には時間を要すること。

<自動走行システムに係る制度設計に係る基本的スタンス(例)>

- ①自動走行システムの導入による巨大な社会的利益を認識する。
 - ✓ 通常の人間で生じるミスを極力排除することにより、交通安全の抜本的向上が期待されること。
 - ✓ その他にも、交通の円滑化と省エネルギー、高齢者等の移動の円滑化とドライバーの負担軽減、産業競争力の向上と新たな産業の創出など、多くの社会的利益が期待されること。 など
- ②安全の確保を前提とし、自動運転システムの導入によるリスクの低減を促進する。
 - ✓ 現在の交通安全に係るリスク全体が低減する前提で、自動走行システムの導入を推進する。
 - ✓ 自動走行システムの導入を通じた安全面でのイノベーションの促進等により、交通安全に係るリスクが更に低減するような制度設計を行う。 など
- ③自動走行システムのイノベーションを阻害せず、促進するような制度設計を行う。
 - ✓ 技術的な中立性を保ちつつ、多様なイノベーションに係る取組が認められるような制度設計を行う。
 - ✓ 保険制度を含め、製造者等によるイノベーションが進むような制度設計を行う。
 - ✓ 新たな技術的進展が、既存のシステムに反映されるような仕組みを考慮する。 など

<自動パイロット(レベル3)の市場化にあたっての検討論点(例)>

- ①特定の自動走行車両におけるセカンドタスクの容認
 - ✓ 道路交通法等の見直し(第70条:安全運転義務、第71条第5号の5:運転中の携帯電話使用、画像表示用装置注視の禁止等)
 - ✓ ただし、道路交通に関する条約(以下、ジュネーブ条約(1949年作成:日本締結)との整合性の確保が前提。
- ②当該セカンドタスクを容認する特定の自動走行車両の定義と要件の明確化(関係法令等の見直し)
 - ✓ 現行法の「運転免許保有者は運転できる」との体系を踏まえた、新たな規制体系の検討。
 - ✓ 一定程度の公道実証データ等も踏まえた基準の策定(例えば、通常の人間では必ず起きるミス(誤認、誤操作)を極力排除し、走行環境に応じた交通安全のルールを確実に順守しているか、など)
- ③製造事業者等による自動走行システムのイノベーションを促進する観点からの制度設計
 - ✓ 自動走行システムは社会的に望ましいものの、事故のシステム責任とすると、製造者の技術開発インセンティブが低下するとの指摘あり。
 - ✓ これらに対応するための保険体制(支払体制を含む)の制度設計。

「官民ITS構想・ロードマップ」

IT総合戦略本部は、これまで、自動運転に係る政府全体の戦略（「官民ITS構想・ロードマップ」）を、毎年策定。※最新版は、「官民ITS構想・ロードマップ2016」（2016年5月：IT総合戦略本部決定）

公道実証の推進

ロードマップ2016に記載した「2017年までの公道実証」に向け、関係省庁の協力のもと取組が進展。

＜総合科学技術・イノベーション会議・SIP自動走行システムでの取組み＞

□ 沖縄でのバス自動運転実証実験（2017年3月～）

- ✓ 車いすや高齢者の方々も乗り降りしやすいよう、バス停にほぼ隙間なく正確に横付け



□ 関東地方等での大規模実証実験（2017年9月頃～）

- ✓ 海外メーカーを含め、国内外に参加を呼びかけ、国際標準化及びダイナミックマップ等の研究開発を促進



最近の動向

高度な自動運転実現に向けた企業の取組、市場化のための制度整備に向けた検討が、世界的に進展。

＜高度な自動運転の市場化に向けた企業の動き（海外企業の例）＞

□ Ford（米）

- ✓ 2021年に配車サービスなどに向けた完全自律走行車を数千台提供すると発表。（2016年8月）



□ BMW（独）

- ✓ 2021年までに複数の完全自動運転車が連携して稼働するシステムの実現を目指すとして発表。（2016年7月）



＜高度な自動運転の市場化に向けた制度整備の動き（例）＞

□ 米国カリフォルニア州

- ✓ 高度な自動運転車の公道での実走行に係る許可手続等の規則（案）を公表。（2016年9月）

□ 国連

- ✓ 「道路交通条約」と自動運転との整合性につき、積極的に議論中。

高度な自動運転の実現に向け、公道実証の環境整備に加え、**市場化・サービス化を可能とするための本格的な制度整備の検討が必要（制度間競争）。**

今後の取組の方向

2025年の自動運転社会の到来を見据え、**2020年までに完全自動運転を含む高度な自動運転（レベル3以上）の市場化・サービス化の実現を目標として設定し、必要な制度整備に向け逆算して取り組む。**

新たに掲げるべき目標

高度な自動運転（レベル3以上）の市場化・サービス化に係る**市場化期待時期**を設定。

- 限定地域における無人自動運転移動サービス（レベル4）：2020年まで
- 高速道における高度な自動運転車（レベル3以上）：2020年以降 など

レベル	運転主体	市場化期待時期と制度
レベル2以下	ドライバーによる運転を前提	現行法で対応可能 (既に実用化済み)
高度な自動運転 (レベル3以上)	システムによる運転が前提	2020年以降市場化 交通関連法規の見直しが必要

目標実現にあたっての課題

高度自動運転（レベル3以上）の市場化・サービス化には、「**ドライバーによる運転**」を前提とした**これまでの交通関連法規の見直しが必要**。

- 検討の範囲は多岐にわたり、また、相互に関連。
 - ✓ 自動運転車両の特定と安全基準の在り方
 - ✓ 道路交通法等におけるルール在り方
 - ✓ 保険を含む責任関係の明確化 など
- 国際動向、イノベーションに配慮した制度設計。

政府一体による検討が必要

具体的なアクション

2017年度中を目途に、完全自動運転等実現のための**政府全体の制度整備の方針（大綱）**を策定。

- ✓ 関係省庁の積極的な協力を得て、IT総合戦略本部にてとりまとめ。
- ✓ 今夏までに策定予定の「官民ITS構想・ロードマップ2017」に大綱策定に向けた基本的考え方、検討体制等を記載。

- 2020年までに、運転手が乗車しない自動走行によって地域の人手不足や移動弱者を解消します。1年余り前の官民対話で決めたこの目標を実現する実行計画を取りまとめました。
- 来年度から公道での実証を2種類実施します。まず新東名で、運転手が乗車する先頭トラックを、無人の後続トラックが自動的に追走できるようにします。また、全国から公募などで選ばれた10か所で、無人のバス・タクシーなどを遠隔制御で運行させます。
- これらを可能とする制度やインフラを国家戦略特区も活用して整備し、事業化につなげます。
- 様々な実証走行の成果を集約し、新たな技術を踏まえた制度改革の可能性を集中的に検討するため、I T戦略本部の下で官民が対話・協力する連携体制を作ります。
- 関係大臣は連携し、以上を直ちに具体化していただきたいと思えます。

海外における制度整備の検討状況

- 各地域では、自地域における実用化の動き、関心を踏まえて、制度面の法制化を検討。
 - **米国加州**：自地域のIT企業等の動向を踏まえ、SAEレベル3,4,5/無人自動運転を含む包括的な自動運転の実用化を想定。許可に必要な証明項目等に関心。
 - **欧州**：ドイツは、自地域の企業動向を踏まえ、当面、SAEレベル3相当（運転者有）の実用化に取組（～2019年まで）。英国は、当面、保険制度の改正に関心。

	米国（カリフォルニア州）	ドイツ	英国
基本方向	包括的な実用許可制度 製造業者に全面的な各種証明責任 2017年中の施行を目指す	当面SAE L3相当(有人)を優先して法制化(閣議決定済) 2019年には再評価	当面、高度自動運転に向け、保険制度を優先 2017年中に法案提出
自動運転車の定義と安全性確認	<ul style="list-style-type: none"> • SAE L3,4,5/無人を対象 • 連邦FMVSSに合致すること ※連邦自動運転政策（2016/9）で例外規定等を明示 ※ハンドル、ブレーキなし（無人）の場合も含む • 安全性評価レター(写)（NHTSAへの提出資料） • 試験検証方法、試験データ、安全性の証明 • データレコーダーの設置義務付け • 自動運転車の自己診断機能 	<ul style="list-style-type: none"> • 限定的なSAE L3相当（有人）を対象 ※「高度・完全」として定義規定 • データ処理記録装置設置義務付け（データ引渡等） 	<ul style="list-style-type: none"> • 「自動運転車（AV）」の形式を今後分類 • データ共有方法につき検討
道路交通上のルール等	<ul style="list-style-type: none"> • ODDの明確化（ODD外では自動運転せず） • 加州交通関連法規の遵守 ※ソフトウェアアップデート、地図情報を含む • 法執行当局との交流計画（事故時対応等） • 消費者・ユーザー教育プラン • SAE L3：運転者には適切な免許が必要 	<ul style="list-style-type: none"> • 「規定内」の使用のみ許可 ※ODD内。使用説明書での情報提供 • 運転者の操縦引継義務 ※システムが要請した場合、システムの不機能を認識する場合 	<ul style="list-style-type: none"> • AVでのハンドル保持義務の撤廃方向で検討 • AVでの画面注視、隊列の車間距離は今後検討
保険を含む責任関係	<ul style="list-style-type: none"> • SAE L4,5：製造業者が安全運行責任 • 製造業者の保険等（\$5百万）の証明 	<ul style="list-style-type: none"> • 賠償責任限度額の引上げ ※倍額(対人€10百万、対物€2百万) 	<ul style="list-style-type: none"> • AVの強制保険補償範囲拡充（単一保険会社モデル）

- 米国加州DMV（自動車局）は、2017年3月10日、自動運転車の公道走行に係る許可規則の改正提案を公表。現在パブコメ中（4月に公聴会を予定）。
 - 2014年の試験車（有人）の公道走行に係る規則を改正するもの。
 - 試験車（無人）の公道走行、公道での実走行（有人・無人）を追加。
- 公聴会の後、正式な法的プロセスを経て、2017年内に作業を終える予定。

＜米国カリフォルニア州の自動運転車許可政策を巡るこれまでの経緯＞

	法律（条令）	規則	備考
2012年	○自動運転車に係る条例（SB1298 Vehicle Code§38750. 2012/9署名、2013/1施行）		
2013年	<ul style="list-style-type: none"> ・自動運転車の定義 ・試験車の許可の考え方（ドライバー要件等） ・実用車の許可の考え方 	<ul style="list-style-type: none"> ・州規則案（ドラフト）発表（2013/12） 	
2014年	<ul style="list-style-type: none"> ・DMVは、2015/1までに規則制定。 	<ul style="list-style-type: none"> ○自動運転車に係る州規則（2014/5採択、2014/9施行） 	
2015年		<ul style="list-style-type: none"> ・試験車の許認可手続き（ドライバー要） ・州規則改正案（ドラフト）発表（2015/12） 	
2016年	○自動運転車（パイロットPJ）に係る条例（AB1592、§38755. 2016/9署名）	<ul style="list-style-type: none"> ・実用車の許認可手続き。ドライバー要。 ・州規則改正案（リバイス版）発表（2016/9） ・実用車の許認可手続き。無人も認める。 	<ul style="list-style-type: none"> ・ NHTSA：連邦自動運転車政策発表（2016/9）
2017年	<ul style="list-style-type: none"> ・GoMentum Sta、私有地（公道含む）での無人走行（遠隔）PJ。時速35mph以下。 	<ul style="list-style-type: none"> ・州規則改正提案発表（2017/3） （2017年内に作業を終える予定） 	<p style="color: red;">今回の発表</p>

- §38750に基づく規則の改正提案（2017年3月）では、以下がポイント。
 - 連邦政府の車両の安全基準等との合致
 - 無人（運転者なし）の試験枠組みの創設
 - 製造業者が、実用化（販売・リース、利用：試験外）する要件の明確化

<自動運転車の試験（Article 3.7, §227関係）>

- **目的**：§38750に基づき、加州の公道での自動運転車の走行に係る規制を規定。許可を受けなければ自動運転モードで走行してはならない。本条文は、採択後120日後に適用。
- **定義**：自動モード／通常モード、自動運転試験車、自動運転試験ドライバー、ドライバー、乗客、遠隔操作者、製造者、DDT、ODD、試験など

- 製造者は、試験ドライバーの操縦（38の場合を除く）、保険等に係る証明書、DMVの許可を得れば、公道の試験を行って良い。
- **資金的証明**：保険、保証証券、資金的責任証拠、自己保障
- **試験許可手続**：車両の特定、試験許可（有人・無人）、申請のレビュー、許可期間、Pull Noticeプログラム加入、禁止事項、除外車両
- **試験（有人）申請要件**：申請費用（\$3,600／10台など）、試験ドライバーの要件・資格・訓練プログラム
- **試験（無人）申請要件(38)**：地元当局にODDを通知し、試験を行う旨調整したことの証明、衝突が生じた場合全ての責任を負う旨の証明、車両に係る証明（遠隔操作者の監視と通信、衝突が生じた際の表示・連絡プロセス、FMVSSへの合致）、ODDの通知（アップデート含む）、法執行交流計画（写）の提出、遠隔操作者の訓練プログラムの維持、安全評価レター（写）の提出、申請費用（\$3,600／10台など）
- **試験許可手続（続き）**：申請の拒否、許可の停止命令、ヒアリングの要求、試験許可の復帰
- 事故の報告、自動モード解除に係る報告
- 自動運転車の登録・所有権証明、移転

<自動運転車の実用（Article 3.8, §228関係）>

- **目的**：製造業者は、NHTSAのFMVSSの要件の合致を自己認証しなければ、米国内で自動車を販売することができない。本規則は、FMVSSに合致する。許可を受けなければ、公道で実走行してはならない。本条文は、採択後120日後に適用。
- **定義**：データレコーダー、自動運転車（SAEレベル3,4,5）、実用（その他Article 3.7の定義を採用）

- **資金的証明**：有人・無人のいずれにおいても、§38750に基づき、保険等に係る証明（保険、保険証券、資金的責任証拠、自己保障）が必要。
- **試験後の実用許可申請**：ODDの明確化、ODD外において走行しないことの証明、共通して生じそうな制限的条件の明確化、申請費用（\$3,275）、製造者免許の番号、データレコーダーの設置の証明、FMVSSへの合致の証明、加州交通関連法規の遵守（アップデート、地図情報などを含む）、自己診断機能、試験・検証方法とその結果安全であったことの証明
- **試験後の実用許可申請（無人：上記に加え）**：遠隔操作者との通信、事故が起きた際の表示・移動能力、ハンドル・ブレーキ等のない車両はFMVSS等と合致が必要。
- **申請提出書類**：消費者・ユーザー教育プラン、SAEレベル3,4,5の該当に係る記述（異常時対応を含む）、法執行交流計画（写）の提出、プライバシー情報に係る開示文書の写しの提出、§38750を満たしていることの証明、ODD内で実証された各種試験データ、安全評価レター（写）の提出など
- **申請許可手続**：申請のレビュー、申請の改定、安全上の欠陥の報告、許可期間に関する条件、申請の拒否、ヒアリングの要求、許可の停止命令など
- プライバシーに係る開示文書、自動運転車の登録（自動運転の明示）、ドライバーと製造業者の責任（SAEレベル3には適切な運転免許が必要、SAEレベル4,5には、製造業者は全ての安全運行に責任）、本規則に該当しないものは「autonomous」と呼んではいけない など

- ドイツ連邦政府は、2017年1月25日、「道路交通法（StVG）」（運転者の義務のみならず、賠償責任、車両登録等についても規定している法律）の改正案を閣議決定。
- 本法案は、当面の措置として、運転者の乗車を前提とした「高度・完全自動運転車」（実際は、限定的なSAEレベル3相当）の実用化を認めるもの。

<これまでの経緯>

- ドイツ連邦政府は、2015年9月、インフラ、法、技術革新、情報通信、サイバーセキュリティ・データ保護の5分野に関する「**自動運転戦略**」を発表。
- Audiは、2016年9月、2017年に発売する新型「A8」で、世界初となるSAEレベル3の機能（時速60km以下の高速道路上の交通渋滞時に限定された機能：Traffic Jam Pilot）を搭載予定と発表。
- ドイツ連邦政府は、2017年1月25日、**SAEレベル3相当の自動運転を実用化する観点から、道路交通法の改正案を閣議決定**（2月20日、議会提出）。



- なお、もともと、ドイツは成文法を法体系の中心におく大陸法系に属す。日本もドイツ法の影響を受けた法制を採用。

<2017年1月ドイツ道路交通法改正案（概要）>

- 1条（運行許可）<高度・完全自動運転車両：1a条>
- **高度・完全自動運転機能を備えた車両**の運行は、その**規定通りに使用される場合に許可**（1a条）（注「規定通りに使用」：例えば、高速道路のみでの使用）
- 高度・完全自動運転機能を備えた車両とは、機能時に車両操縦、常時運転者がオーバーライド可能、運転者に対し手動の運転操縦の必要性を適時視覚的・聴覚的・触覚的に示す、など。運転者には、当該機能を使用する者も含む。
- <運転者の義務：1b条>
- **運転者は**、機能が要求した場合その他の場合に、**運転操縦を遅滞なく引き受け**。
- <査定に係る規定：1c条>
- 連邦交通デジタルインフラ省は、**2019年を終了した後に、科学的基礎に基づき1a条および1b条の適用を査定**。その査定の結果について連邦議会に情報伝達。
- 12条（保有者責任の賠償責任限度額）に以下の規定を追加。
- **対人賠償**に係る規定：高度・完全自動化機能の使用により損害が生じた場合は、**総額1000万ユーロ**を上限。（現行は1事故あたり総額500万ユーロ）
- **対物賠償**に係る規定：高度・完全自動化機能の使用により損害が生じた場合は、**総額200万ユーロ**を上限。（現行は1事故あたり総額100万ユーロ）
- 32条（車両登録の目的）の7号の次に8号を、63条に63a条の規定を追加。
- 8号：「本法または本法を根拠とする法規に基づく高度・完全自動運転を備えた車両の場合は、**データ処理を行うための措置**」
- 高度自動運転機能または完全自動運転機能を備えた車両における**データ処理（記録、当局への提出等）**に係る規定（63a条）

※ドイツの「自動運転戦略」（2015年9月）においては、自動運転のレベルを第1～5段階で規定。このうち、第3段階を「高度自動運転：車両は、一定期間または特定の状況において、直進・車線変更を引き受け、運転手は、常時システムを監視する必要はないが、適切な時間内に完全かつ安全に運航任務を引き継ぐ状態」、第4段階を「完全自動運転：システムが定義された適用状況において、直進、車線変更を完全に引き受け、かつ、引き受けた運航任務に関する全ての状況に自動的に対応する状態」としている。

- 英国運輸省は、2016年7月に発表した自動運転車の法整備に係る政府方針（提案）に対するパブコメ結果等を踏まえ、2017年1月、まずは自動車強制保険の見直し等を含む修正方針（回答）を発表。
- 本年中に議会提出予定の次世代運輸法案に、本内容を含める予定。

<これまでの経緯>

- 英国運輸省は、これまでに、2015年2月に自動運転車に係る政策※、同年7月に公道実証指針※※を発表。
※無人運転車への道程（Pathway to Driverless Cars）：「要約報告と行動計画」、「自動運転技術に係る規制の詳細レビュー」
※※「自動運転技術の試験に係るCode of Practice」
- 同省は、2016年7月、自動運転車の法整備に係る政府方針※を公表し、パブコメを実施。
※無人運転車への道程：「ADAS・AV技術支援のための提案」
- 同省は、パブコメ結果等を踏まえ、2017年1月、自動車強制保険の見直しを含む修正方針※を公表。
※無人運転車への道程：「ADAS・AV技術支援のための提案に係る協議：政府の回答」（なお、組織回答90社中、保険会社・法律事務所が30件）
- 本年中の次世代運輸法案の議会提出を見込む。



<2017年1月英国修正方針（抜粋）>

<規制改革に向けたアプローチ>

- 政府提案のADAS（高度安全運転支援車）・AV（自動運転車）使用に向けた規制改革計画（今後2～4年での市場化が期待される技術に焦点）について、多くの人たちが支持。
- これを踏まえ順を追って進めていく。

<保険>

- 運行過程の一部ないし全てをシステムが担うAVの実現を見据えた保険制度の見直しを行う。
法改正は必要最小限に留め、今後、技術の進展に応じ段階的に見直しを行う。
 - ✓ 強制自動車保険の補償の範囲を拡張し、AVによる事故も含み、単一保険会社モデル（ひとつの保険が、運転者による運転時と自動運転モードの場合の両方を補償対象とする）を創設。
 - ✓ 自動運転モードで事故が起きた場合、保険会社は、車内外の被害者及び負傷した運転者に対して補償する責任。事故がハッキングにより生じた場合も補償対象。
- 製造業者が責任を負うことが判明した場合、保険会社はコモンロー・製造物責任法の下で製造業者に金額回収可能。
- 提供する保険商品、保険会社・製造業者間での取り決めについては、業界で柔軟に決定。
- 次世代運輸法案（Modern Transport Bill）中のAVの定義に該当する車両の型式を運輸大臣が公表することとし、リストに掲載された車両には上述の保険の付保が必要になる。

<高速道路法規、建設・使用規制>

- 運転中にテレビ等の画面を見ることを禁止する規則：AV技術到来前は改正すべきでないとの自動車業界・道路安全団体からの大多数意見に同意。
- 隊列走行（車間距離）：技術検証ができていない現段階はルール変更は危険である等の意見を踏まえ、近い将来に隊列走行試験を実施予定。 など

<その他>

- データ共有の枠組みの重要性を認識。
- パーソナル配達機器（ラストマイル配達機器）など

- なお、もともと英国法は判例法を法体系の中心におく英米法系（コモンロー）に属し、英国道路交通法では事故による損害賠償責任は自動車保有者等への責任集中は行われておらず、伝統的なコモンローによる過失責任。

大綱に向けた基本的考え方(案)

- 高度自動運転に係る制度面については、世界的に前例のない検討課題であることから、国際的にも連携しつつ、日本が世界をリードするとのスタンスで取り組むものとする。
- 具体的な制度面での設計にあたっては、自動運転は、社会的にメリットが大きいということ踏まえ、安全を確保しつつ、イノベーションを促進するなどを基本スタンスとして取り組むものとする。（以上、官民ITS構想・ロードマップ2016より）

<高度自動運転システムの制度設計に係る基本スタンス（3原則）（案）>

- ① 自動運転がもたらす巨大な社会的利益を認識し、その導入を推進する観点から制度整備を行う。
 - ✓ 通常の間で生じるミスを極力排除することにより、交通安全の抜本的向上が期待されること。
 - ✓ その他にも、交通の円滑化と省エネルギー、高齢者等の移動の円滑化とドライバーの負担軽減、産業競争力の向上と新たな産業の創出など、多くの社会的利益が期待されること。 など
- ② 安全の確保を前提とし、自動運転の導入に伴うリスクが更に低減していくような制度整備を行う。
 - ✓ 現在の交通安全に係るリスク全体が低減する前提で、自動運転システムの導入を推進する。
 - ✓ **安全は確保しつつ、走行実績等を踏まえ、安全性に係るイノベーションが進むような制度体制**
 - ✓ 新たな技術的進展が、既存システムに反映されるような仕組み など
- ③ 自動運転に係る多様なイノベーションを推進するような制度整備を行う。
 - ✓ 技術的中立性を保ちつつ、多様なイノベーションに係る取組を推進するような制度設計。
 - ✓ **責任関係については、被害者救済など社会受容性を前提としつつ、保険制度も含め製造事業者のイノベーションが促進されるような制度設計** など

- 前頁の基本スタンスを踏まえつつ、特に、これらの制度整備は世界的に試行錯誤中であり、かつ、自動運転技術も確立していないという状況を踏まえつつ、我が国としては、以下の基本的な考え方（戦略）に基づいて、制度整備の検討（大綱の策定）を行う。
 - ① 中期的視点に立った制度面における国際的リーダーシップの発揮
 - ② 安全性を確保しつつイノベーションが促進されるような制度枠組みの策定
 - ③ 社会受容性を前提としつつイノベーションが促進されるような責任関係の明確化

＜完全自動運転等の実現に向けた政府全体の制度整備の方針に係る考え方（案）＞

- 警察庁（道交法等）、国土交通省（自賠責等）、経済産業省（民事責任）等において、個別論点整理が進展。
- L3以上については、「ドライバーによる運転」を前提としたこれまでの交通関連法規の全面的な見直しが必要となり、その範囲は多岐にわたり、また、相互に関連。
 - 「システムによる運転」に係る自動運転車両・システムの特定と安全基準の在り方
 - 「システムによる運転」の場合における道路交通法等におけるルールの在り方
 - 「システムによる運転」の場合における保険を含む責任関係の明確化 など
- このため、特に以下の事情を考慮し、また、これまでの各省庁での検討等を踏まえつつ、まずは、基本戦略も含む政府全体の制度整備に係る方針をまとめるべきではないか。
 - これらに向けた制度整備については、世界的な関心事項であるものの、海外においても試行錯誤中であり、また、現時点では道路交通条約と自動運転との整合性等に関する国際的議論が継続中であること。
 - 特にL3以上の自動運転技術は、現時点で確立したものはなく、今後様々な技術が出てくるのが想定される中で、国際的な技術基準策定には時間を要すること。

- 制度整備の面においても、海外の検討状況等を踏まえつつも、日本が世界をリードし、自動運転に係る最先端の制度整備を行うとの視点で取り組む。
- その際、オーナーカー型（SAE L3～5）とサービスカー型（無人型）の両方のシステムの実用化に向け、中期的な視点での制度枠組みの検討を行うものとする。

<国際的リーダーシップの発揮（方向）>

【背景】

- 高度自動運転実用化に係る制度整備は、世界的な関心事項だが、海外でも試行錯誤中であるとともに、現時点では道路交通条約と自動運転との整合性等に関する国際的議論が継続中である。

【方針】

- 官民ITS構想RMでは、初版発行（2014年）以降、「世界一のITSを構築・維持し、日本・世界に貢献する」ことを目標。制度整備の面においても、海外の検討状況等を踏まえつつも、日本が世界をリードし、最先端の制度整備を行う視点で取り組む。
- 道路交通条約との関係については、日本としても、今後も国際的議論に積極的に取り組む。その際、国際的議論への積極的参加と並行して国内の制度整備の枠組みの検討を進め、条約との整合性確保に係る国際的議論の方向性に即した国内制度を迅速に整備できるようにするとの方針で進める。

<中期的視点を踏まえた幅広い枠組み（方向）>

【背景】

- 米国加州では、SAE L3～5や無人型を含む幅広い高度自動運転に係る制度枠組みを検討。
- ドイツでは、当面（2019年頃まで）の措置として、SAE L3相当（有人）を念頭においた制度枠組みを検討中。

【方針】

- 日本では、2020年頃に、オーナーカー型（SAE L3～5）とサービスカー型（無人型）の両方のシステムの実用化が目標とされていることを踏まえ、中期的な視点に立って、両方のシステムを含む、整合性のとれた制度枠組みの検討を行うものとする。
- その際、自動運転車両に係る製造業者だけではなく、技術的・ビジネス的中立性も配慮しつつも、自動運転システムを活用するサービス提供者の役割も念頭に置きながら、制度設計を行うものとする。

②安全性を確保しつつイノベーションが促進されるような制度枠組みの策定¹⁸

- 安全確保のための制度的な枠組みとしては、具体的な技術開発の方向性を確認しつつ、個別に申請される技術に応じ、専門的な観点から安全性を審査するという枠組み・体制を整備する。

<安全性確保に係る制度設計（方向）>

【背景】

- 一般的に、高度自動運転システムの実用化にあたっては、安全性確保の観点から、国による審査及び事業者に対する安全確保策の義務付けなどが必要。
- しかしながら、現時点では、自動運転技術は確立されておらず、今後様々な技術の出現が想定される中で、国際的な技術基準策定には時間を要する。また自動運転システムの安全性評価手法も確立されていない。

【方針】

- 技術が確立するまでの当面の間は、画一的な安全基準、安全確保策を義務付けることはせず、安全確保に係る措置を義務付ける一方、具体的な技術開発の方向性を確認しつつ、個別に申請されるシステムに応じた安全確保策を義務付けるという枠組み・体制を整備する。
- 安全性の審査にあたっては、安全性の確保を図りつつ、イノベーションを促進するとの観点から、原則事業者責任との理解のもと、専門的な観点から事業者と議論を行い、必要に応じ適切な条件を付すという方針で行う。
 - なお、安全性の審査にあたって、国際的な概念となりつつあるODD、DDTなどの概念を踏まえて、評価を行うものとする。
 - その際、例えば、安全であると認められるODD内での運行をまずは認め、その後、安全が確認されればODDを拡充するなどという枠組みも検討する。
- 一方、国としても、これらの知見・経験を踏まえつつ、高度自動運転システムに係る安全性評価手法の在り方について、積極的に国際的に連携しつつ、検討を進める。

③ 社会受容性を前提としてイノベーションが促進されるような責任関係の明確化¹⁹

- 我が国においても、「システムによる運転」によって生じる事故の責任の在り方について、国際的な動向を見据えつつも、自賠法の被害者救済の考え方などこれまでの国内の既存の法制度や、イノベーション促進の必要性など、我が国の社会的規範、社会的受容性を踏まえて検討する。

< 事故時等の責任関係に係る制度設計（方向） >

【背景】

- 事故時^{*}等の責任関係については、必ずしも世界統一的な制度がある訳ではなく、各国とも、長年の交通事故対策に係る歴史的経緯とそれらに係る社会的規範（社会的認識・受容）に基づき、責任関係に係る制度が整備されてきている。 ※サイバー攻撃への対応含む
- 一般的には、「システムによる運転」によって生じる事故については、これまでの「運転者による運転」と比較して、責任関係が複雑になる。

【方針】

- 「システムによる運転」によって生じる事故の責任の在り方については、国際的な動向を参考にしつつも、被害者救済など我が国の交通事故に係る社会的規範や、それに基づくこれまでの国内の既存の法制度等を踏まえて検討する。
- その際、自動運転がもたらす社会的利益、自動運転の安全に係るイノベーションの促進などを踏まえ、責任の在り方を議論する。
- なお、自律的な判断を有するAIによって運転される自動運転車を想定し、システム自体の責任の在り方に関する議論もあるが、これらについては将来的な課題として考える。

< 責任関係の検討の枠組み（イメージ） >

- ✓ 「システムによる運転」による事故が生じた場合、現行法において、どのような責任関係になるのか。
- ✓ そのような責任関係（保険の体制を含む）は、現在の社会的な規範（※）から見て、どのような問題が生じるのか。
※例えば、迅速な被害者救済、事故に対する適正な責任分配、イノベーションの促進など
- ✓ その問題を解決するためには、どのような対応が必要なのか（何らかの制度改正等が必要なのか）。

- 公道実証等における自動運転車両・システムの技術の動向及びこれまでの各府省庁の検討結果等を踏まえ、また、各府省庁における今後の具体的検討を促進するため、今後、以下のような項目についてその方向性を検討し、「大綱」としてとりまとめる。

＜高度自動運転に係る制度整備に係る検討項目（イメージ）＞

＜①自動運転車両・システム等の特定＞

- 高度自動運転システムの定義と特定
- 高度自動運転システムの管理主体の特定 など

＜②安全基準の在り方＞

- 高度自動運転システムの国際基準の獲得を目指した検討
- 車両として安全を確保するために必要な技術的要件の考え方
- 車両の性能に応じた走行可能な条件の考え方 など

＜③交通ルール等の在り方＞

- 「システムによる運転」を踏まえた道交法等の交通ルールの在り方
- 運転免許の在り方、システム運用者等の要件・義務の在り方
- 製造事業者、システム運用者による消費者教育、説明義務の在り方 など

＜④事故時等における責任関係＞

- 自賠法に係る今後の在り方
- 上記を踏まえたその他の民事責任の在り方（製造物責任の考え方の適用を含む）
- 刑事上の責任に係る論点整理
- 原因究明体制の整備の必要性 など

- 「官民ITS構想・ロードマップ2017」策定以降、IT総合戦略本部のもとに、専門家会合を設置し、本大綱案の策定に向けた検討を行い、2017年度末日途までに案をまとめる。
 - なお、これとは別に、IT総合戦略本部のもとで、引き続き、道路交通ワーキングチームを開催し、SIP自動走行システム推進委員会とも連携しつつ、「官民ITS構想・ロードマップ2018（仮称）」に向けた検討を行うことを想定。
-
- 専門家会合は、技術面、法律面の専門家等を含めた体制を想定。
 - 会合においては、これまでの関係省庁の取組の報告（※）に加え、専門家による発表、利害関係者等からのヒアリングなども行う。
 - ※警察庁「自動走行の制度的課題等に関する調査研究報告書」（平成28年3月）
 - ※警察庁「自動運転の段階的実現に向けた調査研究報告書」（平成29年4月公表予定）
 - ※国土交通省「自動運転における損害賠償責任に関する研究会」（平成29年4月とりまとめ予定）
 - ※経済産業省・国土交通省「自動走行の民事上の責任及び社会的受容性に関する研究報告書」（平成29年4月公表予定）
 - 関係省庁の積極的な協力・参加のもと、内閣官房（IT総合戦略室）が事務局を行う。