

最近の自動車安全基準の動向

～国際基準調和と自動運転～

2025年6月11日

国土交通省物流・自動車局
車両基準・国際課 安全基準室長

猶野 喬

1. 自動車を取り巻く環境変化と国際基準調和
2. 車両安全対策と安全基準の整備
3. 自動運転の現状と今後

1. 自動車を取り巻く環境変化と国際基準調和
2. 車両安全対策と安全基準の整備
3. 自動運転の現状と今後

① 100年に1度の変革期

- ・ CASE※への対応
※電動化、**自動化**、**コネクテッド**、シェアリング
- ・ 脱炭素化、AI、DX、情報革命 等



② 中国勢など新興国の台頭

- ・ 中国の新車販売に占めるEV・PHEVの比率は約4割(約1,280万台,2024年)、自動運転の開発も国家レベルで推進
- ・ 欧州メーカーは、低価格の中国製EVの台頭などにより困難に直面



③ 「トランプ2.0」の始動

- ・ アメリカファースト、トランプ関税
- ・ 自動車環境規制の後退等不透明感



④ 少子高齢化の進展

- ・ 高齢者ドライバーによる事故
- ・ ドライバー不足

- 自動車技術の進化は、クルマ社会をより安全で便利なものに
- 国内における先進安全技術、自動運転、電動化の“磨き”は、国際競争の武器になる

クルマ社会の課題

- ✓ 交通事故
- ✓ 大気汚染、地球温暖化
- ✓ 地域交通の維持（運転者不足） など

自動車技術の進化

- ✓ 先進安全技術（自動ブレーキ等）
- ✓ 電動化
- ✓ 自動運転 など



国内のクルマ社会の課題を解決する技術は、そのまま国際競争力の武器に

自動車の国際基準調和と認証の相互承認の重要性

- 自動車の国際流通の拡大に伴い、国際的な「基準調和」と「認証の相互承認」の重要性が増加
- これにより、メーカーの開発・認証コスト低減と、優れた安全・環境基準の国際的な普及が促進

自動車の基準調和と認証の相互承認の歴史

船舶・航空機

越境移動するため、当初から国際的に統一された基準と認証ルールが必須



自動車

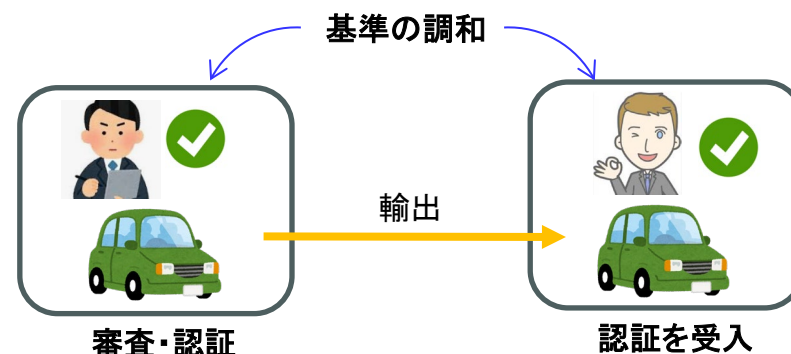
自動車は国内での使用が中心であったため、もともと、各国が自国の交通環境を踏まえて基準を決定



国際流通の拡大に伴って基準調和と認証の相互承認の重要性が増加（日本では自動車の貿易が盛んになった主に1990年代以降）



基準調和と認証の相互承認の効果



開発・認証コストの低減

- ・ グローバルな設計仕様の統一、部品の共通化
- ・ 各国の認証に要する時間、手間の低減

優れた安全・環境基準の国際的な普及

- ・ 各国政府、メーカーの協働による基準の策定
- ・ 気候変動等の地球規模の課題への対応

- 自動車の国際基準は、国連の自動車基準調和世界フォーラム(WP.29)で策定
- ルール作りを主導し、我が国自動車メーカーが国際競争で有利になる環境を整備

国連自動車基準調和世界フォーラム(WP.29)



- 自動車の国際基準の策定
- 国際的な認証ルール of 策定



2つの国連協定

基準調和 + 相互承認のための協定 (1958年協定)

- 日本は1998年に加盟(世界で42番目)
- 政府による認証制度がある国のための協定
(政府認証の相互承認)
- 日本、EU、韓国、マレーシア、南アなど 62か国

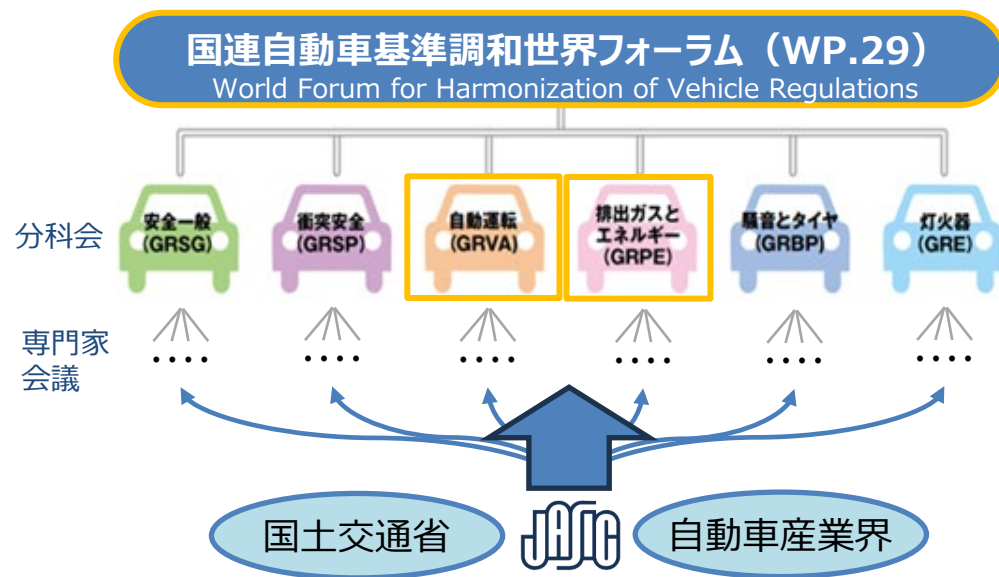
基準調和 のみのための協定 (1998年協定)

- 日本は1998年の協定成立当初より加盟
- 政府による認証制度がない国も加盟できる協定
- 日本、EU、米国、中国など39か国

- 2023年、欧州以外で初めてWP.29の副議長に国土交通省職員が就任
- 本2025年より、環境課題を扱う会議体（GRPE）副議長に交通安全環境研究所職員が就任

推進体制

- WP.29の下に6つの分科会と25の専門家会議
- 官民で立ち上げた国内組織（JASIC*）での技術議論を踏まえ、年間約100回にもおよぶ国際会議で日本の意見を主張
- 日本は、WP.29副議長の他、自動運転などの重要な分科会や専門家会議の議長等を務めている

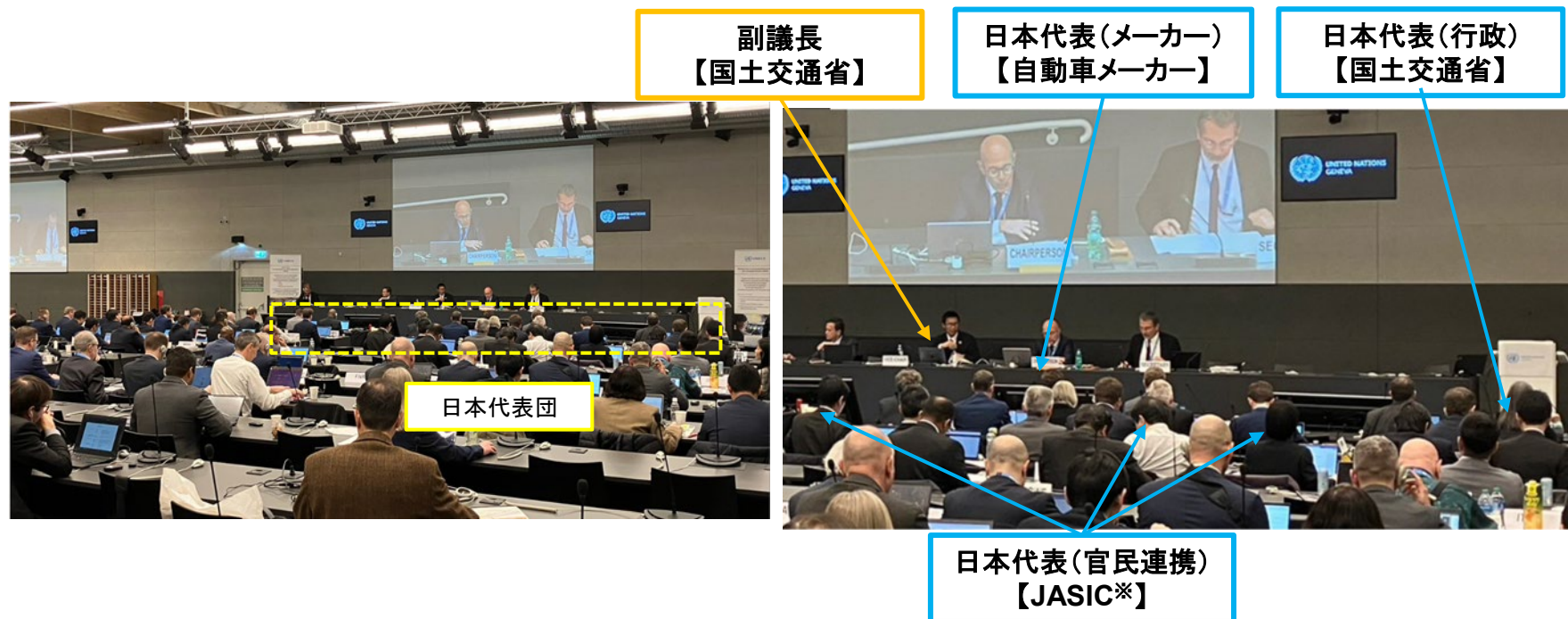


(*) JASIC:自動車基準認証国際化研究センター



- 国連WP.29では、各国政府のほか、メーカー、研究者等の専門家も参加して技術要件を議論
- 日本は、国土交通省、自動車メーカー、交通安全環境研究所等が連携して戦略的に対応

国連WP.29本会議の風景



JASIC - 自動車基準認証国際化研究センター



日本が国際基準の策定等を主導するため、国連WP.29の対処方針等を決定する官民連携の組織

構成員： 国土交通省、(一社)日本自動車工業会、(一社)日本自動車部品工業会、(一社)日本自動車車体工業会、(一社)日本自動車タイヤ協会、(一社)日本自動車機械工具協会、(一社)自動車検査登録情報協会、日本自動車輸入組合、板硝子協会、(一社)日本陸用内燃機械協会、軽自動車検査協会

関係団体： (独)自動車技術総合機構、(一財)日本自動車研究所、(公社)自動車技術会

- 日本が強みを有する自動運転、燃料電池自動車、歩行者保護等の分野で国際議論を主導
- 日本メーカーと緊密に連携し、その意向も踏まえながら、国連規則案を検討・提案

自動運転(レベル2・3)

【背景】

- ・ 世界で自動運転の開発競争
- ・ 当時の国連規則では自動運転不可



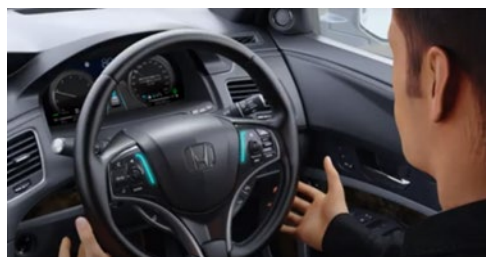
【日本の対応】

- ・ 専門委員会の共同議長
- ・ 日本メーカーと連携して国連規則案を検討・提案



【結果】

- ・ 自動運転の国連規則成立
- ・ ホンダが世界初レベル3認証



燃料電池自動車(HFCV)

【背景】

- ・ 日本が開発をリード
- ・ 海外ではHFCVの技術基準がない



【日本の対応】

- ・ 専門委員会の共同議長
- ・ 日本の国内基準をベースに国連規則案を提案



【結果】

- ・ HFCVの国連規則成立
- ・ トヨタが世界初の認証



歩行者保護

【背景】

- ・ 日本は他国と比べて歩行者が被害者となる事故の割合が高い



【日本の対応】

- ・ 歩行者保護の基準を提案



【結果】

- ・ 歩行者保護の国連規則成立
- ・ 歩行者保護に優れた日本車の優位性確保



- 米国、欧州（EU）をはじめ、他国・地域の関係強化により、WP.29で戦略的に協調

日米・日EU二国間対話



ワシントンD.C.にて



ブリュッセルにて

アジア地域官民共同フォーラム



2024年11月26日
フィリピン・マニラにて

アジアの動き

タイ、マレーシア等に加えて、

- 2022年11月 フィリピンが加入
- 2023年9月 ベトナムが加入
- 2025年 カンボジアが加入予定
- インドネシアの加入に向けて日本が支援中

➡ 東南アジアの主要な市場がWP.29の枠組みに

- WP.29は当初欧州で発足したが、その後、日本、中国、米国等も参加
- 現在、アジア、アフリカなどにも広がり、真に世界的な会議体へ拡大中
- 先週、専門家会議（GRVA）がアジアで初めて開催

2023年

スイス・ジュネーブで開催

2024年

米国・ミシガンで開催（欧州以外で初開催）

2025年

タイ・バンコクで開催（アジアで初開催）



開催予定地：
国連アジア大洋州経済社会委員会（ESCAP）

2026年

カナダ、中国が招致に意欲。南米も候補

2027年

55カ国・230名以上が参加（歴代最多）



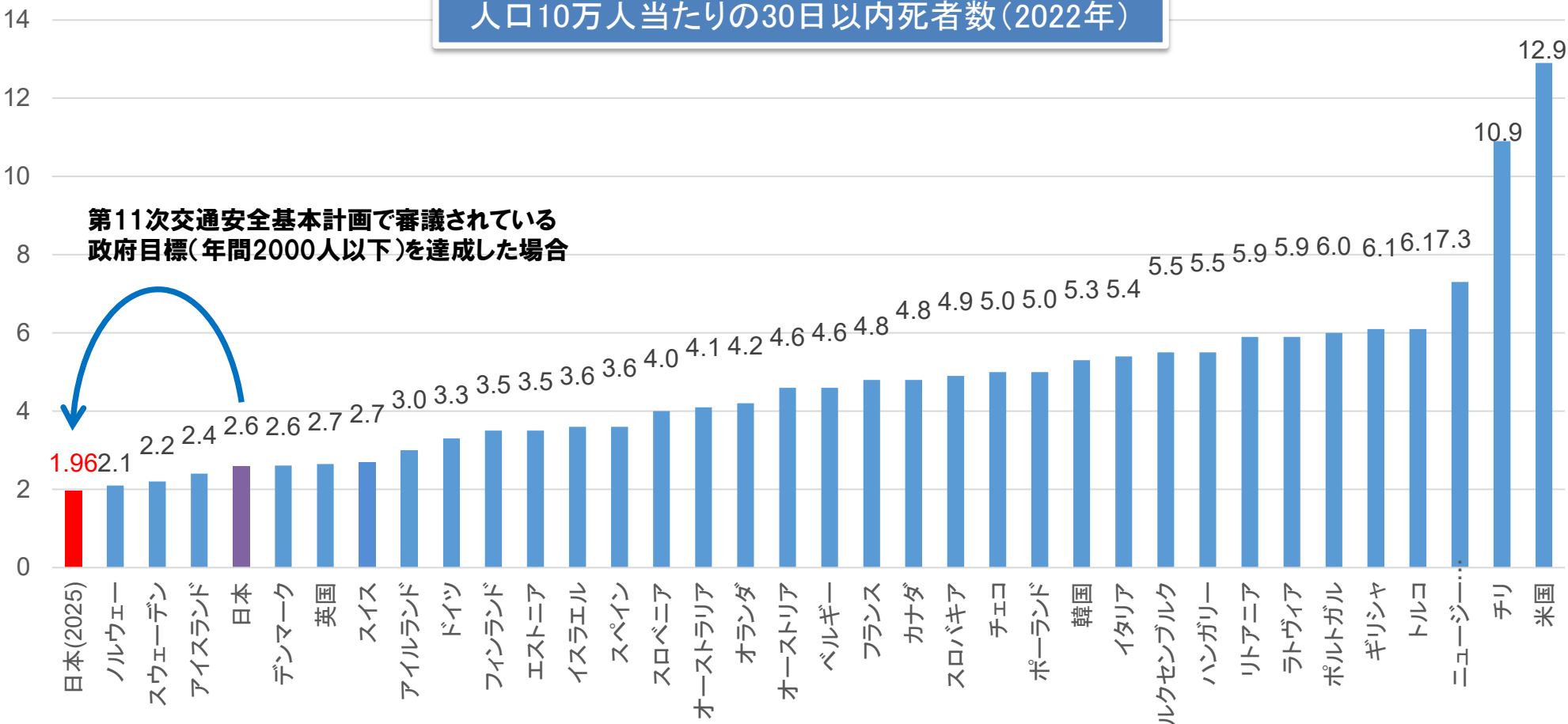
1. 自動車を取り巻く環境変化と国際基準調和
2. 車両安全対策と安全基準の整備
3. 自動運転の現状と今後

- 日本の交通安全は、世界トップクラス（交通量を考えると、実質「世界一」と言える水準）

(人/人口10万人)

人口10万人当たりの30日以内死者数(2022年)

第11次交通安全基本計画で審議されている
政府目標(年間2000人以下)を達成した場合



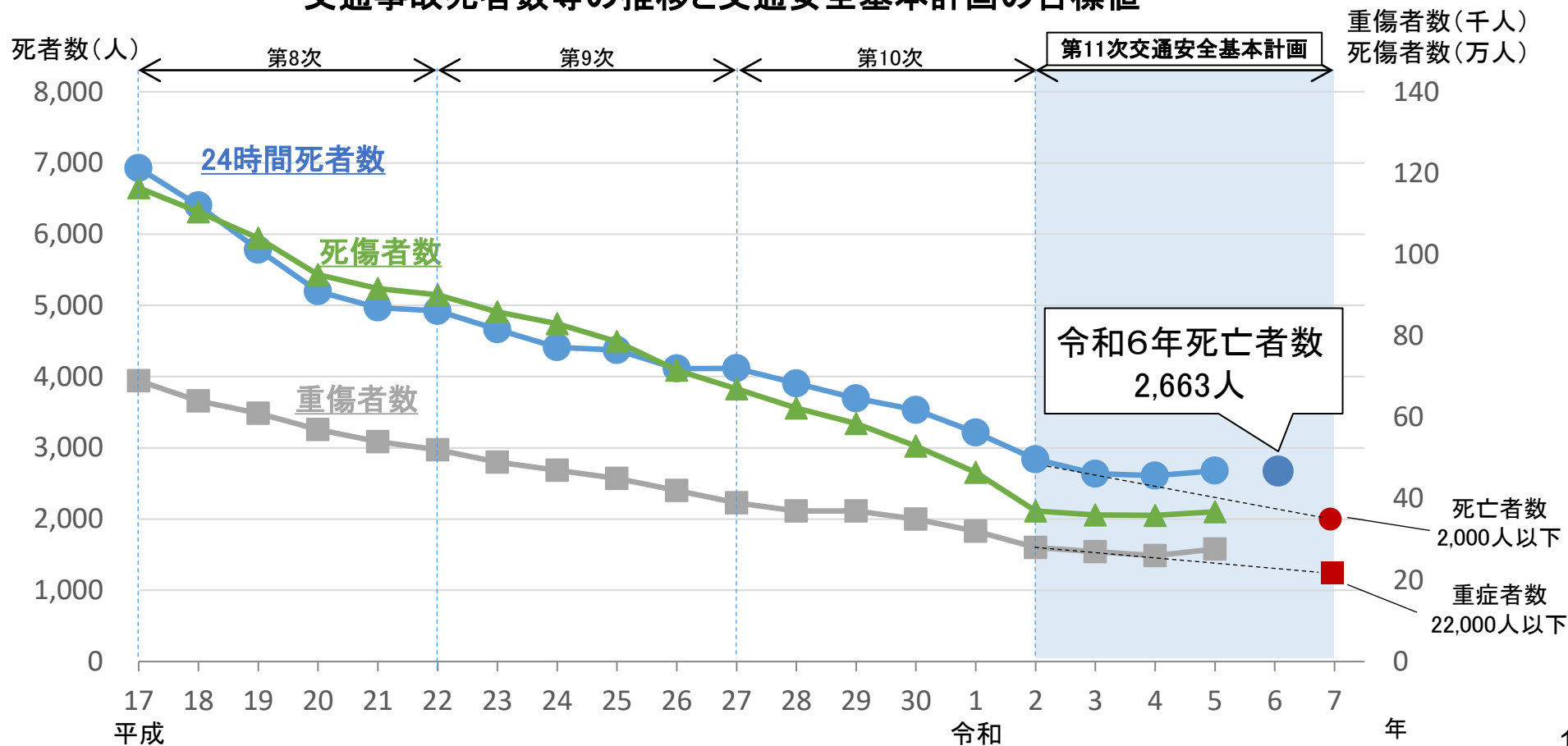
※数値は全て30日以内死者数のデータを基に算出されている。

資料: 国際道路交通事故データベース(IRTAD)資料より自動車局作成

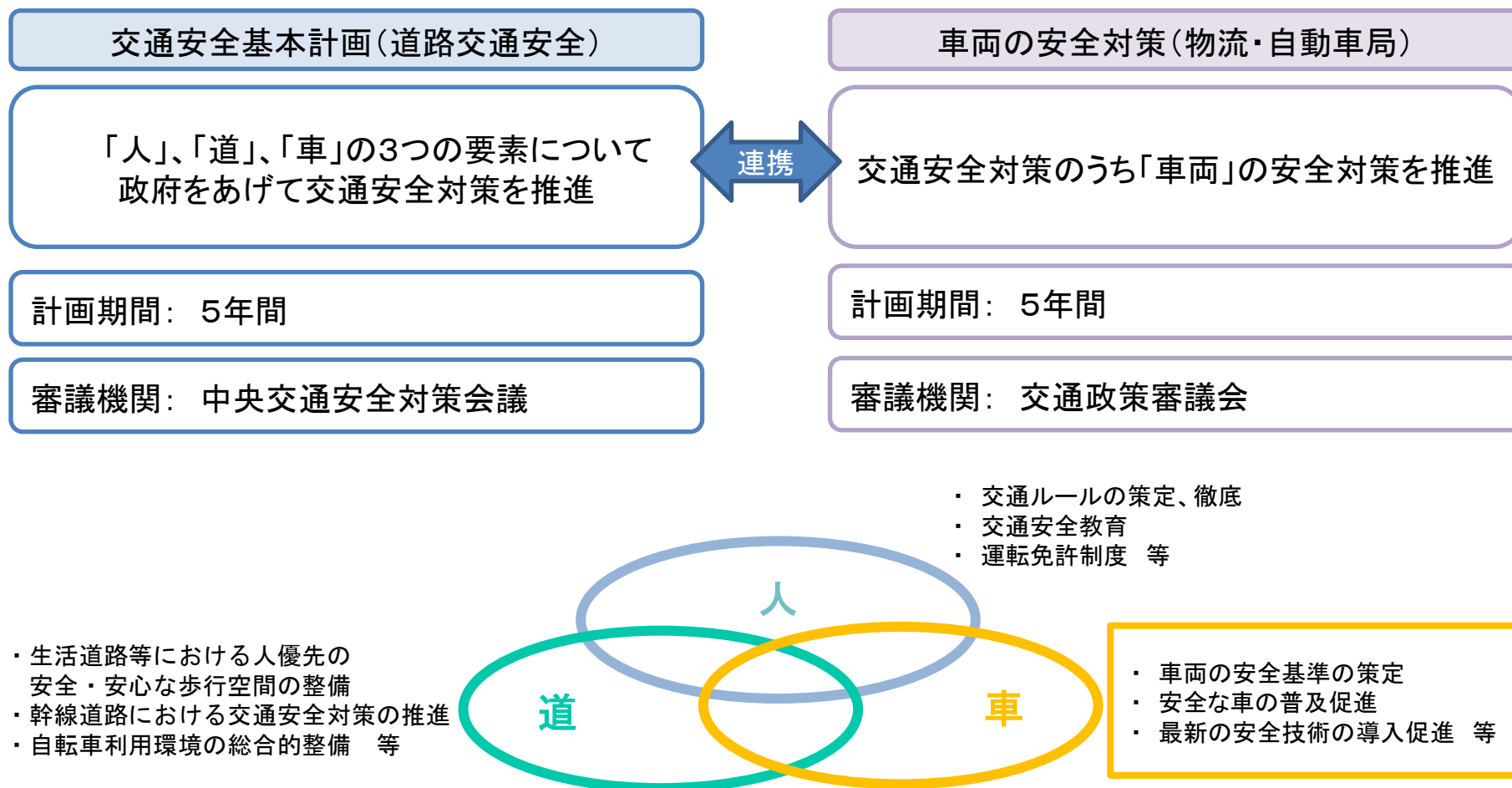
交通事故死者数の推移と交通安全基本計画における目標

- 交通事故死者数は、ピーク時の16,765人から2,663人へ、約6分の1に減少
- 政府として、死亡者数を令和7年までに2,000人以下とする目標を設定

交通事故死者数等の推移と交通安全基本計画の目標値



- 5年ごとに「交通安全基本計画」を作成し、「人」、「道」、「車」の各側面から対策を総合的に推進
- 「車」の側面からの具体的な目標や対策について、交通政策審議会において検討



交通政策審議会報告書

- 車両安全対策の方針をまとめるため、交通政策審議会では2021年報告書をまとめた。
- 2030年までに、交通事故死者数を1200人、重傷者数を11,000人削減を目標、長期的には車により引き起こされる死亡事故ゼロの方向性を示した。



交通政策審議会陸上交通分科会自動車部会 報告書

『交通事故のない社会を目指した今後の車両安全のあり方について』

<https://www.mlit.go.jp/policy/shingikai/content/001411236.pdf>

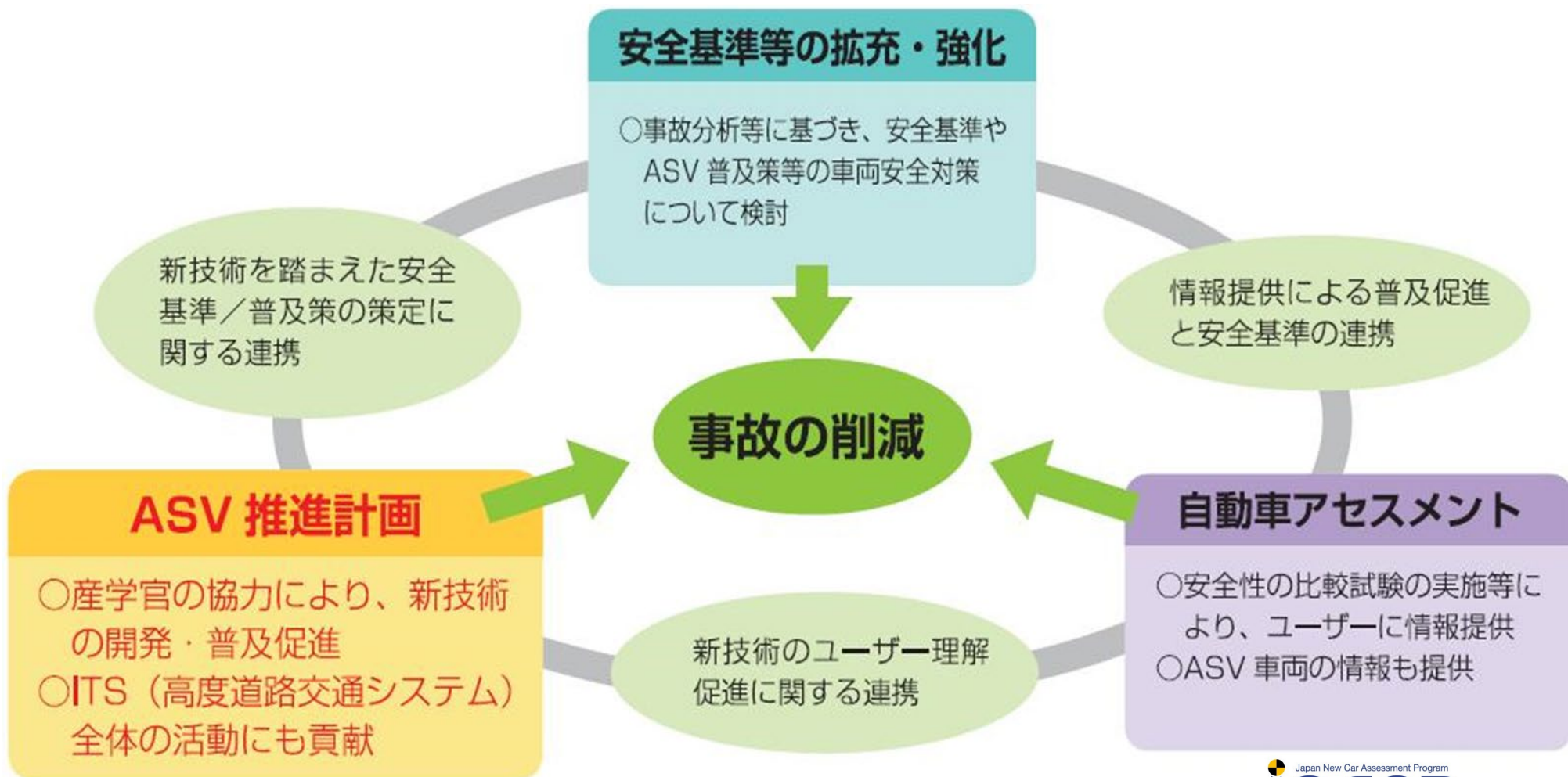
今後の車両安全対策の方向性

- 短期・中期的視点：死亡・重傷化リスクが高い場面に対し、より高度な安全運転支援技術の開発、実用化、普及、適正利用等を加速
- 長期的視点：2035年頃までに、自動車技術により対策が可能であるものについて、新たに市場に投入される車が原因となって引き起こされる死亡事故をゼロとすることを目指す

新たな削減目標の設定

- 目標年：**令和12年(2030年)**
- 目標値：車両安全対策により、令和2年(2020年)比で、①**30日以内交通事故死者数を1,200人削減**、②**重傷者数を11,000人削減**する。

- 3つの施策(①安全基準等の拡充・強化、②ASV推進計画、③自動車アセスメント)を連携させ交通事故削減への取り組みを推進



- 「先進安全自動車(ASV: Advanced Safety Vehicle)」は、先進技術を利用してドライバーの安全運転を支援するシステムを搭載した自動車
- ASV技術の開発・実用化・普及を促進するため、産官学の連携による「ASV推進検討会」を設置し、平成3年度から30年以上にわたりプロジェクトを推進



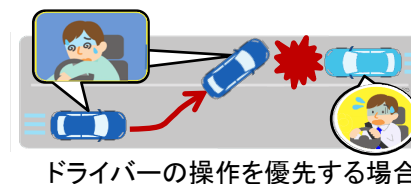
第7期(2021～2025年度)

「自動運転の高度化に向けたASVの更なる推進」

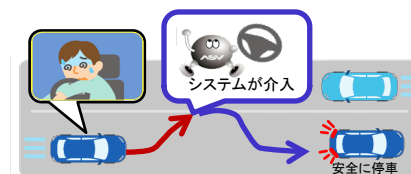
(主な検討項目)

- 誰もが使用する技術となったASVの正しい理解・利用の徹底と効果的な普及戦略
- ドライバーの操作に対してシステムの操作を優先させる安全技術のあり方の検討
- 通信・地図を活用した安全技術の実用化と普及に向けた共通仕様の検討
- 自動運転車が備えるべき安全の範囲・水準の探索のための考察

システムが安全運転に積極的に関与する技術



意識を失い、意図しないアクセルとハンドル操作であっても、システムはこの操作を優先してしまう。(ドライバー主権)



ドライバーがアクセルとハンドル操作をしていても、システムが操作に介入することで事故を防止。(システム介入)

システムが介入する場合

実用化された主なASV技術

車両横滑り時
制動力・駆動力
制御装置(ESC)



日野自動車(株)ホームページ

定速走行・車間
距離制御装置
(ACC)



日産自動車(株)ホームページ

車線維持支援
制御装置
(LKAS)



本田技研工業(株)ホームページ

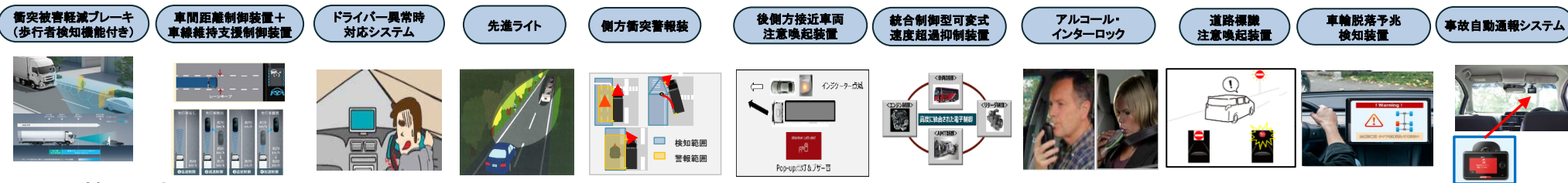
衝突被害
軽減ブレーキ
(AEBS)



(株)SUBARUホームページ

先進安全自動車（ASV）の普及促進（補助制度）

- 先進安全自動車（ASV）の普及を促進し、事故の削減を図るため、自動車運送事業者に対して、衝突被害軽減ブレーキ（歩行者検知機能付き）等の購入補助を実施。



○補助制度 ※対象装置は令和7年度

	補助対象装置	補助対象車種	補助率	補助上限※1
①	衝突被害軽減ブレーキ（歩行者検知機能付き）	車両総重量3.5t超のトラック、バス	1／2	100,000円※2
②	車間距離制御装置＋車線維持支援制御装置	トラック、バス、タクシー		100,000円
③	ドライバー異常時対応システム	トラック、バス、タクシー		100,000円
④	先進ライト	トラック、バス、タクシー		100,000円
⑤	側方衝突警報装置	車両総重量3.5トン超8トン以下のトラック、バス		50,000円
⑥	後側方接近車両注意喚起装置	車両総重量3.5トン超のトラック、バス		50,000円
⑦	統合制御型可変式速度超過抑制装置	バス		100,000円
⑧	アルコール・インターロック	トラック、バス、タクシー		100,000円
⑨	道路標識注意喚起装置	トラック、バス、タクシー		30,000円
⑩	車輪脱落防止予兆検知装置（後付け含む）	車両総重量8トン以上のトラック、乗車定員30人以上のバス		50,000円
⑪	事故自動通報システム（後付け含む）	トラック、バス、タクシー		（新車装着） 50,000円 （後付け） 30,000円

※1 1車両あたり複数の装置を装着する場合にあっては、1車両当たり上限 トラック：200,000円 バス：300,000円 タクシー：150,000円

※2 衝突被害軽減ブレーキ（歩行者検知機能付き）を装着したトラックを導入する場合にあっては、トレーラとセットで導入した場合 1装置あたりの上限額を150,000円とし、それ以外の場合は100,000円とする。

- 市販されている自動車を対象に、安全性能評価を行い、その結果を公表。
- 安全技術の性能向上と普及の促進に大きな効果。

※自動車アセスメントの一環として、「チャイルドシート」の安全性能比較試験（前面衝突試験、使用性評価試験）も実施。

1. 評価試験の実施

衝突試験、衝突被害軽減ブレーキ（自動ブレーキ）の試験など、様々な安全性能を評価（2024年度は計6車種について実施予定）

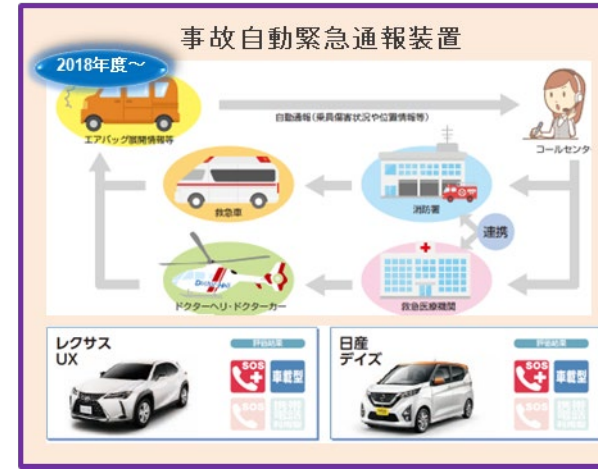
予防安全性能評価（9項目）



衝突安全性能評価（7項目）



事故後被害軽減性能評価（1項目）



2. 結果の公表

結果を車種ごとに点数化して公表。
 （結果は自動車メーカーの広報活動等でも活用）

『自動車安全性能2023』
 ファイブスター大賞受賞



基準化等作業・候補項目の現状

- 交通政策審議会において、社会ニーズを踏まえ、車両安全対策の重点項目を策定
- 重点項目に沿って、産学官連携して基準化を検討
- WP.29において、国際基準を提案し、合意後、国内に取り入れ

重点項目	近年基準化した主な項目	基準化に取り組中の主な項目
歩行者・自転車等利用者の安全確保	・大型車の衝突被害軽減ブレーキ（歩行者対応） ・乗用車等の衝突被害軽減ブレーキ（自転車対応） ・前照灯オートレベリング	・アクティブボンネットによる歩行者保護性能の向上
社会的背景を踏まえて重視すべき重大事故の防止	・ドライバー異常時対応システム	・ペダル踏み間違い時加速抑制装置
自動運転関連技術の活用・適正利用促進	・自動車線維持機能（大型車への対象拡大） ・高速域・車線変更等に対応した高度な自動運転機能 ・サイバーセキュリティ規制の対象拡大	・既存基準を自動運転車に対応させる基準改定
その他	・電気自動車のバッテリー安全性の強化 ・大型車の事故情報記録装置（EDR）	・燃料電池自動車の安全性

車両の安全基準の策定

- 交通政策審議会の方針を踏まえ、国際議論等を経てた基準を国内基準に順次反映

最近の主な保安基準改正

令和3年度

- ・バックカメラ等の義務化
- ・**乗用車等の衝突被害軽減ブレーキの要件追加（対自転車）**
- ・事故情報記録装置（EDR）の義務化
- ・**ドライバー異常時対応システムの導入**

令和4年度

- ・電動パーキングブレーキの自動作動要件を改正
- ・**大型車の衝突被害軽減ブレーキ基準を改正**
- ・**車両後退通報装置に係る協定規則の導入**
- ・衝突時の歩行者保護に係る基準の改正
- ・自動運転レベル3に係る基準の改正
- ・バッテリー式電気二輪自動車に係る基準の改正

令和5年度

- ・**直前直左右確認装置の基準の導入**
- ・大型車直接視界の基準の導入
- ・バックカメラシステムの装置認証を追加
- ・二輪自動車等の後面衝突警告表示灯の導入
- ・タイヤのウェットグリップ性能等の基準の改正
- ・燃料電池自動車に関する規制の一元化

令和6年度

- ・**大型車EDRの義務化**
- ・ヘッドライトのオートレベリングの装備の拡大
- ・高電圧原動機を備える大型車両の識別表示
- ・ペダル付き電動バイク等に係る基準の追加
- ・レベル2自動運転機能に関する基準整備

令和7年度（予定の一部）

- ・**ハンズオフ付レベル2自動運転機能に関する基準整備**

（※改正年度は法令の公布日ベース）

乗用車等の衝突被害軽減ブレーキ

- 2017年、WP.29において日本の提案により検討を開始
- 日本はECとともに専門家会議の議長を務め、対車両及び対歩行者の性能要件を規定した国際基準を成立させ、2020年に国内基準に反映
- その後、対自転車の性能要件を追加する改正が、2021年にWP.29で成立。

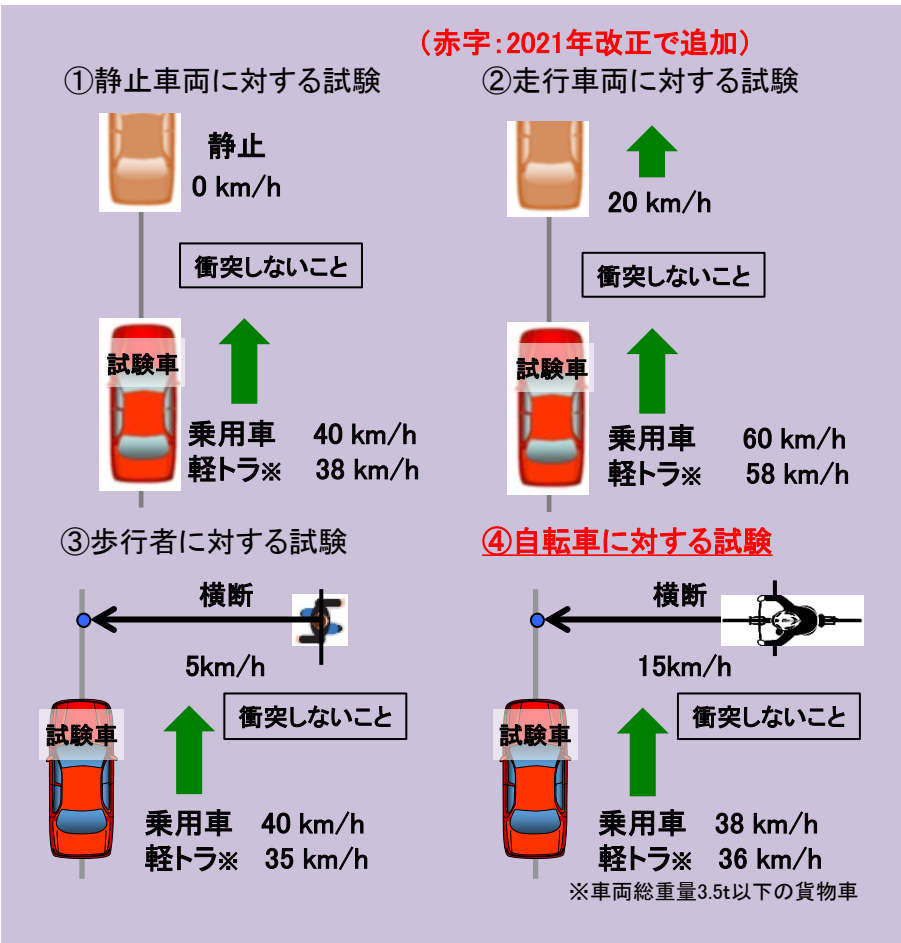
主な要件

- **静止車両、走行車両、横断歩行者、横断自転車**に対して試験を行い、制動要件※を満たすこと。
- エンジン始動のたびに、システムは**自動的に起動**してスタンバイすること。
- 緊急制動の開始前(対車両の場合、緊急制動開始0.8秒前)までに**警報**すること。

適用時期

	国産車	輸入車
新型車	2024年7月	2024年7月
継続生産車※	2026年7月	2026年7月

※ 軽トラック等は2027年9月



大型車等の衝突被害軽減ブレーキ

- トラック、バス等の大型車の衝突被害軽減ブレーキシステムについて、2013年に国際基準が成立
- その後も、日本とドイツを共同議長とする専門家会議において改正作業を進め、被害軽減性能などの性能要件を強化する改正が2022年に成立。

主な要件

1. 作動範囲

10km/hから最高速度の範囲(歩行者の場合は少なくとも20~60km/h)において、空積載でも満積載状態でも作動すること

2. 警 報

緊急制動の開始0.8秒前(歩行者の場合、緊急制動開始前)までに**警報**

3. 緊急制動

・車両、歩行者に対して試験を行い、所定の制動要件を満たすこと

・60km/h以下で走行している場合、先行車両に対して**40km/h以上の減速又は停止**すること

適用時期

新型車 令和7年(2025年)9月

継続生産車 令和10年(2028年)9月

【主な制動要件・試験法】赤字:2023年改正による強化)

① 静止車両に対する試験



衝突しないこと



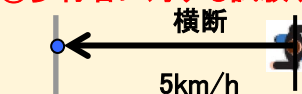
② 走行車両に対する試験



衝突しないこと



③ 歩行者に対する試験(新たに追加)



衝突しないこと

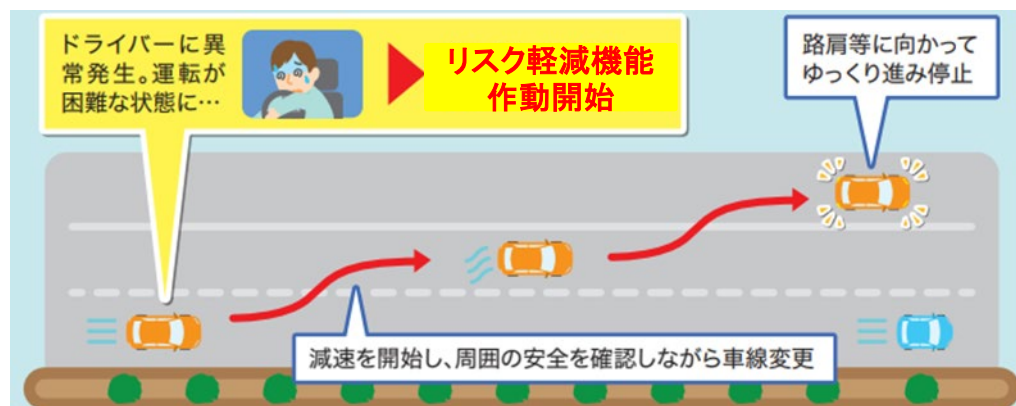


6歳児相当ダミー

リスク軽減機能(ドライバー異常時対応システム)

- 国内で策定されていたガイドラインをもとに、WP29で国際基準化を議論
- 2021年のWP29において、リスク軽減機能として国際基準が合意

作動イメージ・要件例



<作動例【要件例】>

- ①運転者をモニタリングして運転者の状態を検知【手動作動開始も可】
- ②運転者に警報を発報【少なくとも作動開始5秒前】
- ③運転者の介入がない場合車両を減速し停止【減速度 = 4 m/s^2 以下】
~~車線変更機能付き~~
- ④車線変更先の車線の安全が確認された場合車線変更【周辺検知機能装備】
- ⑤車線変更完了後、道路脇に停止【方向指示器とハザードの切り替え】

バス車両の追加要件

- ・リスク軽減機能を手動で作動させる手段を装備している場合、乗員に当該機能が作動していることを表示すること。
- ・作動開始前に乗員に対し聴覚及び視覚により警報すること。

運転者用非常停止ボタン



乗客用非常停止ボタンと警報イメージ



いすゞHMPより

対象車・適用予定日

リスク軽減機能を備える自動車（二輪車及び側車付二輪車を除く）

新型車	継続生産車
令和 5 年（2023年） 9 月 1 日～	令和 7 年（2025年） 9 月 1 日～

後退時車両直後確認装置（バックカメラシステム等）

- 後退時の事故防止のため国内の事故も踏まえ、日本から提案し、2020年、国際基準が合意
- 2021年、国内基準改正により、乗用車、バス及びトラックに対して段階的に装備義務付け
- 2023年、バックカメラシステムの装置認証を可能にするため、国内基準を改正

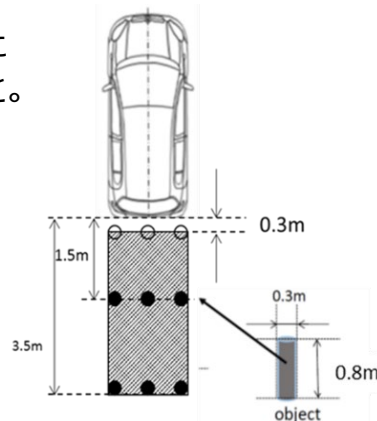
後退時車両直後確認装置の性能要件

- 後退時に、車両直後の規定された
エリア内の障害物を確認できること。

- 確認手段は

- ・**カメラモニタ**
- ・**検知システム（ソナー等）**
- ・**ミラー**

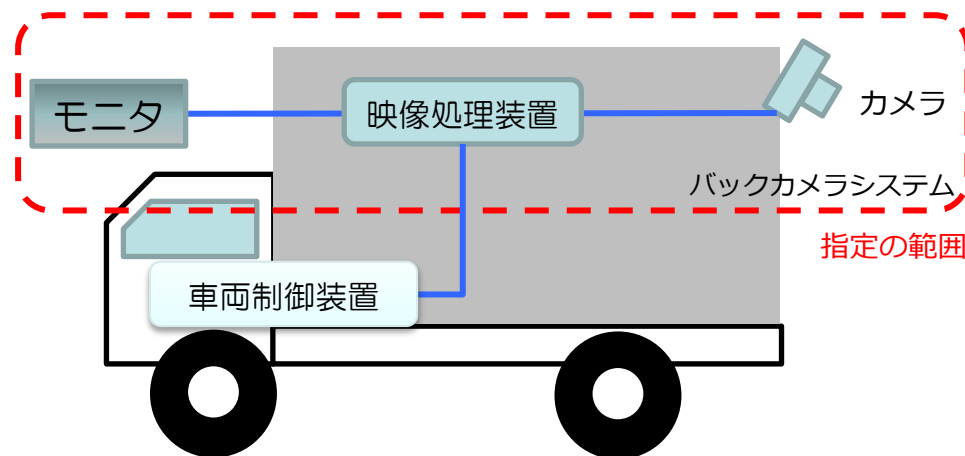
のいずれか又はそれらの組み合わせ。



試験における確認範囲の例
(バックカメラの場合)

バックカメラシステムの装置認証

カメラ、モニタ、映像処理装置からなるシステムを特定装置として認証する（装置型式指定を行う）ことを可能に



※バックカメラシステムが基準に適合していることを事前に確認し、新規検査時に一両ごとに適合性を確認するため手続を簡素化することで、認証の選択肢を拡げ、より一層の安全なバックカメラシステムの普及を図る。

適用時期

- ✓ 新 型 車 : 令和4年5月1日～
- ✓ 継続生産車 : 令和6年5月1日～

車両直前直左右確認装置

- 車の発進時の事故防止のため、ドライバーの視界確保要件が以前より国内基準として存在
- この国内基準をもとに、国際議論を提案し、専門家会議の議長を務め、2023年、直前直左右確認装置として成立

装置のイメージ



カメラモニタによる
視認イメージ



確認用ミラー

対象車種

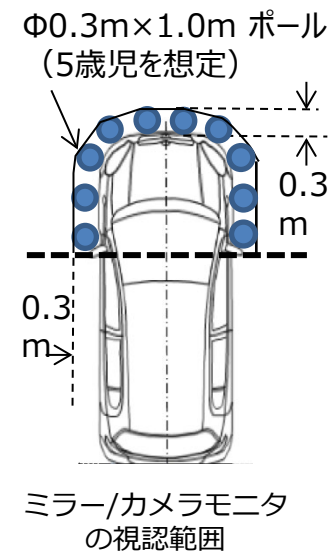
乗用車

小型トラック

装置の性能要件

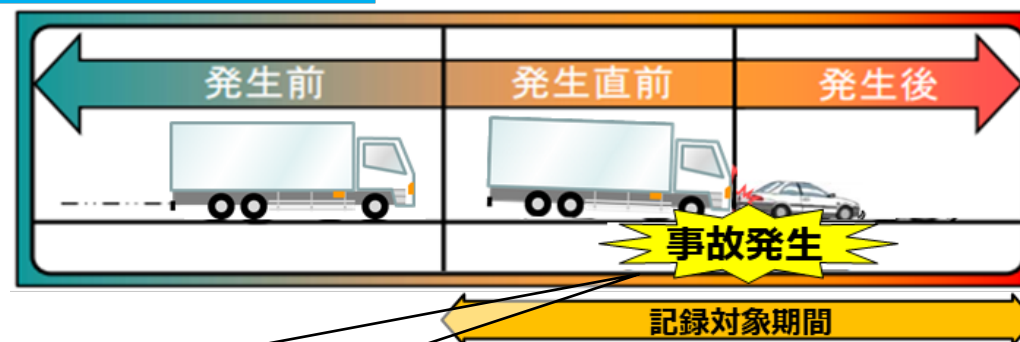
車両の直前及び側方の規定されたエリア内の障害物を直接視認できない場合、以下のいずれか又はそれらの組み合わせにより障害物を視認・検知できること。

- ・カメラモニタ
- ・検知システム（ソナー等）
- ・ミラー



- 事故時の速度、加速度等の情報を記録するEDRの乗用車の国際基準が、2021年に成立
- 乗用車等につき、大型車のEDRについても、2023年に国際基準として成立

大型車EDRの作動イメージ



【記録の作動トリガー】

以下のトリガー作動前後の情報を記録

- ・ 急減速
- ・ 車両停止
- ・ 衝突被害軽減ブレーキ等の安全装置作動



【記録情報】

事故時の車両の制御等に関する情報

- ・ 速度、加速度
- ・ アクセル、ブレーキ、ステアリング操作
- ・ 安全装置の作動状態 等

対象車種

乗車定員10人以上の乗用車、車両総重量3.5 t を超える貨物車

適用日

新型車：令和8年(2026年)12月

継続生産車：令和11年(2029年)12月

運転支援システム(DCAS)

- 縦方向及び横方向を持続的に制御する機能であるDCAS(Driver Control Assistance System)の開発・普及が進展
- 日本の状況を反映した国際基準が2024年3月にWP.29で成立したが、ハンズオンに限定
- ハンズオフ機能等も含める改正が2025年3月にWP.29で成立。今後、国内に取り入れ予定

追加された主な要件：

- ・ ハンズオフでの車線維持の支援機能
 - ⇒ 高速道路を走行中であること
 - ⇒ 脇見等を検知した場合は警報をすること 等
- ・ システム主導の車線変更機能
 - ⇒ 高速道路を走行中であること
 - ⇒ ハンズオンの状態であり、余裕をもって事前に通知すること 等

対象車両：

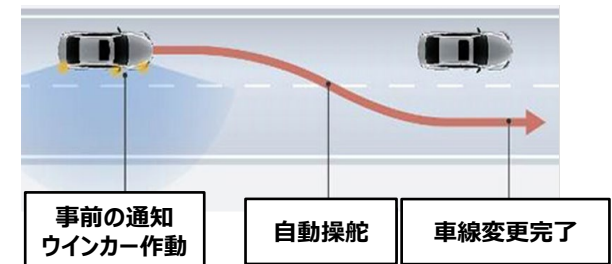
DCASを備える自動車※ 【備えた場合に適用される基準】

※乗用車、バス、トラック等 (二輪車は除く)

車線維持支援（例）



車線変更支援（例）



ペダル踏み間違い時加速抑制装置(ACPE)

- 池袋での事故等を踏まえ、国内でペダル踏み間違い時加速抑制装置が開発・普及
- 2022年に日本提案にて議論が開始され、日本の技術や評価方法をベースに国際基準が検討
- 2024年、WP.29において国際基準が合意。

主な要件

○ 急発進抑制に関する要件

障害物の手前1.0m及び1.5mに停止状態でアクセルをフルストロークまで踏み込んだ場合に、次のいずれかであること

- ✓ 障害物に衝突しないこと
- ✓ 障害物との衝突時の速度が8km/hを超えず、障害物が無い状態に比べて30%以上速度が低下していること

○ ドライバーへの警報に関する要件

- ✓ 視覚警報が必須 等

○ 機能の解除条件に関する要件

- ✓ 解除中のドライバーへの表示
- ✓ 機能の復帰条件 等

対象車両

運転者がクラッチ操作を必要としない乗用車（乗車定員10人未満）

適用日

令和10年9月1日（輸入車は令和11年9月1日）以降の新型車に義務づけ

＜装置の作動イメージ＞



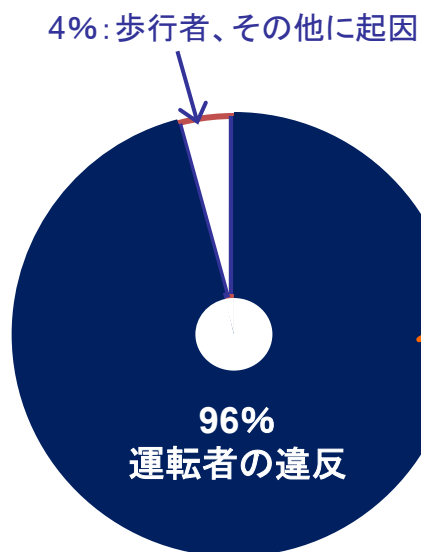
＜試験法の概要＞



1. 自動車を取り巻く環境変化と国際基準調和
2. 車両安全対策と安全基準の整備
3. 自動運転の現状と今後

- 自動運転の実現により、交通事故の削減、地域公共交通の維持・改善など、多くの効果が期待

法令違反別死亡事故発生件数
(令和5年)



令和6年の交通事故死者・負傷者数

死者数	2,663人
負傷者数	343,756人

※警察庁資料より

自動運転の効果例

交通事故の削減



地域公共交通の維持・改善

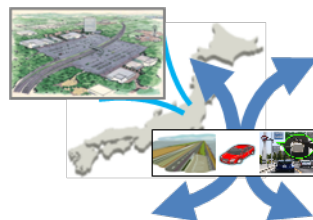
運行の効率化



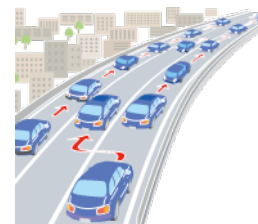
ドライバー不足への対応



国際競争力の強化



渋滞の緩和・解消



- 自動運転技術の進展にあわせ、これまで、適時、必要な制度を整備
- レベル3・4の自動運転は制度上可能であり、レベル4サービスの社会実装が進行中

2018年

「自動運転に係る制度整備大綱」策定

高度な自動運転の実現に必要な
関連法令制度の見直しに係る政府方針を策定

2020年

道路運送車両法の改正（2020年4月施行）

道路交通法の改正（2020年4月施行）

- ・「自動運行装置」を定義し保安基準の対象装置に追加
- ・道交法改正により、自動運行装置を使用する運転者の義務等に関する規定を整備

→ **レベル3自動運転が制度上可能に**

2023年

道路運送車両法に基づく保安基準の改正 (2023年1月施行)

道路交通法の改正（2023年4月施行）

- ・レベル4自動運転に係る安全基準を策定
- ・道交法改正により特定自動運行（運転者がいない状態での自動運転）の許可制度を創設

→ **レベル4自動運転が制度上可能に**

商用車（旅客サービスカー）



自家用車（オーナーカー）



道路運送
車両法

レベル4自動運転車両の認可制度あり

レベル4自動運転車両の認可制度あり

制度面

道路
交通法

レベル4自動運転移動サービスを想定した
許可制度あり

レベル4自動運転車両の走行は制度上可能だが、
オーナーカーを想定したものになっていない

国による
支援
（補助金）

自動運転移動サービスの導入を目指す
地方自治体の取組を補助事業により支援

——

現状

- ・IT系スタートアップが自動運転システムを開発
- ・当該システムを自動車メーカーの車両に架装の組み合わせが主流

自動運転システムも自動車メーカーが開発

自動運転タクシーの開発、実用化状況の主な例

	 米国	 中国	 日本	 英国
システム	 ウェイモ	 アポロ (バイドゥ)  Pony.Ai	 ティアフォー  日産	 ウェイブ
車両	 ジャガー 	 第一汽車 等  トヨタ 等 	 スズキ  日産  ※画像は別車両	 フォード 
現状	実用化済	実用化済	実証実験中	実証実験中

※画像は別車両

- 自動運転の社会実装を加速するための制度整備と、高度な自動運転移動サービス(自動運転2.0)を含めサービスの事業化を推進

制度整備

- 自動運転タクシーサービスについて、より迅速かつ円滑な社会実装が可能となるよう、以下の制度整備を進める
- 交通政策審議会の下に「自動運転ワーキンググループ」を新たに設置し、令和6年12月4日に第2回を開催。夏までに取りまとめ予定

検討項目

- ✓ 多様なビジネスモデルに対応したサービス規制の見直し
- ✓ 自動運転車に係る保安基準／ガイドラインの具体化
- ✓ 自動運転車に関する事故調査体制の構築
- ✓ 事故発生時の自賠法上の損害賠償責任の明確化

事業化推進（自動運転2.0を含む）

- 自動運転移動サービスの導入に向けた地方自治体の取組を支援

→特に大型バスやタクシーによる高度なサービスへの支援を強化

- 通年運行を実施している地域
- 引き続き支援をする地域
- 2024年度に新たに支援を実施する地域



- 米国・中国では、多数のプレイヤーにより、自動運転タクシーの実装が実現
- 現在、従来車両をベースに改造されているが、ハンドルやペダルのないドライバレス車両も検討されている
- 日本への展開も見込まれる中、これらのドライバレス車両の国内走行は、制度上可能

ウェイモ (Waymo)



- ・自動運転システムの開発事業者
- ・2016年にGoogleから分社化
- ・2018年、アリゾナ州で世界初の有償の自動運転タクシーサービス（保安要員同乗）を提供開始
- ・2020年より、一般ユーザー向けに無人のサービスを提供開始
- ・現在、米国4か所でサービス展開
- ・日本交通・Goは、Waymoと、2025年に東京都心でテスト走行を開始する旨公表



テスラ (Tesla)



- ・大手EVメーカー
- ・2014年より、レベル2運転支援機能付車両を市販
- ・2024年10月、ハンドルやペダルのない「ロボタクシー」を発表。2026年にも生産開始を目指す



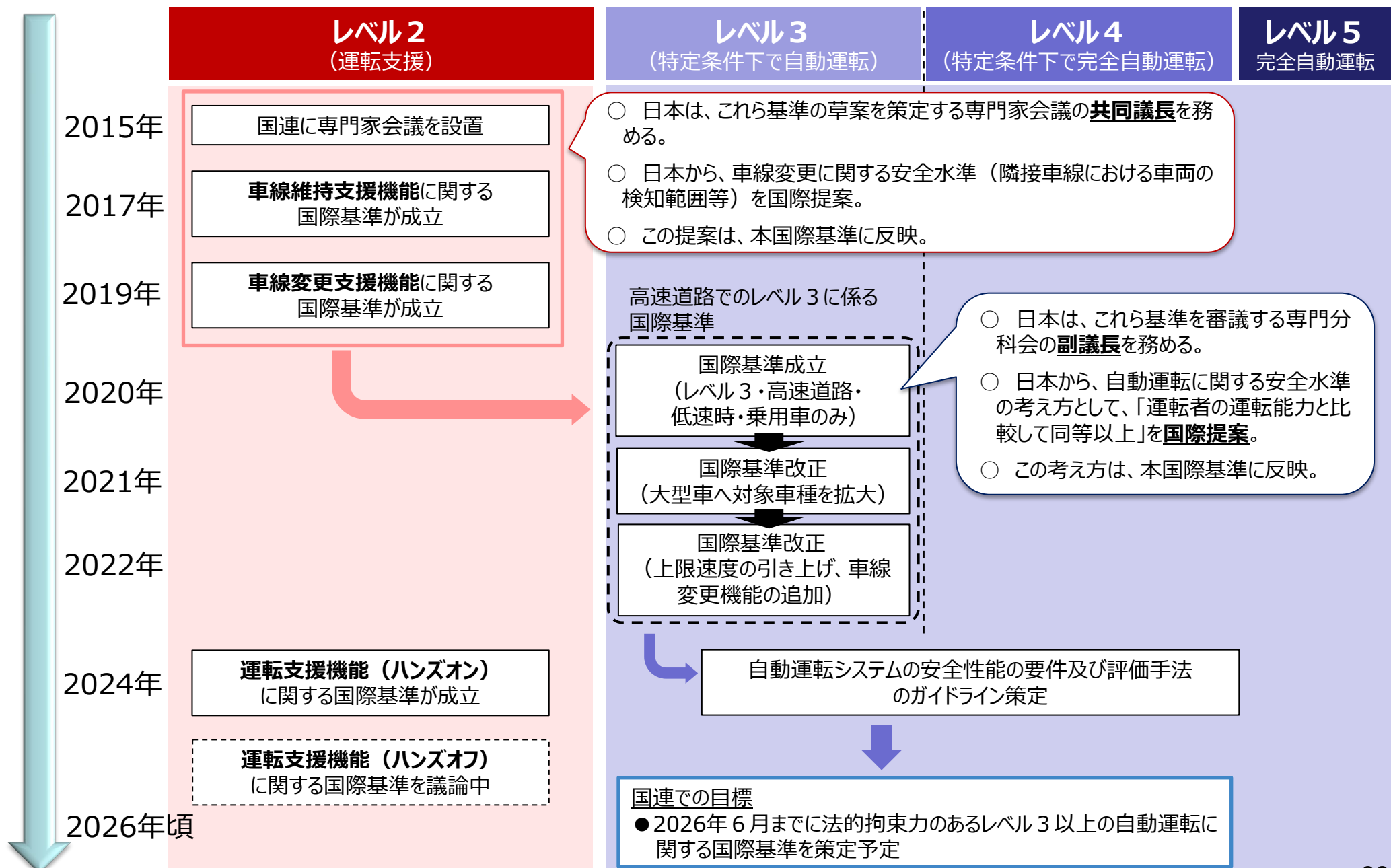
ポニーai (Pony.ai)



- ・自動運転システムの開発事業者
- ・2020年にトヨタが出資
- ・2023年より、中国で、無人自動運転タクシーサービスを提供開始
- ・現在、中国4箇所でサービス展開



日本において、ハンドルやペダルがない車両も含め、これらの車両の走行は可能



- 国連において、共同議長又は副議長等として自動運転に関する国際基準に係る議論を主導
- 2026年のレベル4に関する国際基準の合意を目指し、鋭意議論中。

国連自動車基準調和世界フォーラム（WP.29）

日本は、自動運転に関する基準を策定する部会、専門家会合等において、共同議長・副議長等を務める。



※ 議論には、日本、欧州、米国、中国等が参画

自動運転に係る国連協定規則の概要

【2020年6月に成立した国連協定規則】
高速道路での60km/h以下での車線維持(レベル3・乗用車に限る)



【2021年11月改正】
対象車種の拡大: 乗用車のみ ⇒ すべての乗用車・バス・トラックに

【2022年6月に合意された改正概要】

- ① 上限速度の引き上げ
60km/h以下 ⇒ **130km/h以下に**
- ② 車線変更機能の追加
同一車線での車線維持のみ
⇒ **車線変更も可能に**(乗用車等に限る)



レベル4自動運転も含めた**より高度な自動運転車の国際基準**を**2026年6月まで**に策定するべく、専門家会議で議論中

ご静聴ありがとうございました。