

令和4年6月24日
自動車局車両基準・国際課

**日本主導で策定した国際基準が国連で合意！
～さらに高度な自動運転システムやバックアラームなど～**

国連の自動車基準調和世界フォーラム（WP.29*）において、日本から提案し議論をリードした国際基準が多数合意されました。

- ① 自動車線維持システム（ALKS）、トラック、バス等の衝突被害軽減ブレーキシステム（AEBS）などの自動運転や安全運転支援の技術の高度化に対応する国際基準等の改正
- ② トラック、バス等の後退時に歩行者等へ注意を促す警報音の要件等を規定する後退時警報装置にかかる新たな国際基準の策定
- ③ 自動車の騒音対策を強化する追加騒音規定の適用拡大を含む国際基準の改正

これらの国際基準の策定・改正等は、国土交通省及び交通安全環境研究所が連携して国際会議における議論を主導し合意に至ったものです。

* WP.29 は自動車安全・環境基準の国際調和と認証の相互承認を多国間で審議する唯一の場であり、日本も積極的に参画しています（別添1参照）。

令和4年6月21日（火）～6月24日（金）の間、スイス・ジュネーブにおいて、第187回 WP.29 会合が開催され、日本からは、野津自動車局次長他が出席しました。今次会合において合意された国際基準の概要等は次のとおりです。

① 自動運転や安全運転支援の技術の高度化に対応する国際基準改正の合意

日本は、WP.29 の自動運転分科会（GRVA）において副議長^{*1}を、また同分科会の下に設置された専門家会議において議長^{*2}をそれぞれ務め、自動運転や安全運転支援の技術に関連する国際基準の策定等を主導してきました。

今般、それら技術の高度化に対応するため、自動車線維持システム（ALKS）、トラック、バス等の衝突被害軽減ブレーキシステム（AEBS）の国際基準等の改正が合意されました。（国際基準の改正の概要等は別添2 及び別添3 参照）

② 後退時警報装置の国際基準の合意

車両後退時に警報音を発する後退時警報装置については、トラック、バス等の周辺の歩行者等の安全対策として、環境面への影響も踏まえた音による適切な情報提供等のあり方や技術要件などを WP.29 傘下の分科会に設置された専門家会議において議論をしてきました。日本は、この専門家会議の議長^{*3}として議論をまとめ国際基準案の作成を主導しました。

③ 自動車騒音対策強化に対応する国際基準改正の合意

自動車騒音の国際基準においては、加速走行試験、追加騒音規定（加速走行試験の試験条件から外れたエンジン回転数における騒音試験）等が定められています。

今般、この国際基準について、実走行における車両の騒音値を下げることを目的としてより実際の交通環境を反映した試験条件とする改正が合意されました。本改正についても WP.29 傘下の分科会に設置された専門家会議において日本が副議長^{*4}として議論を主導しました。

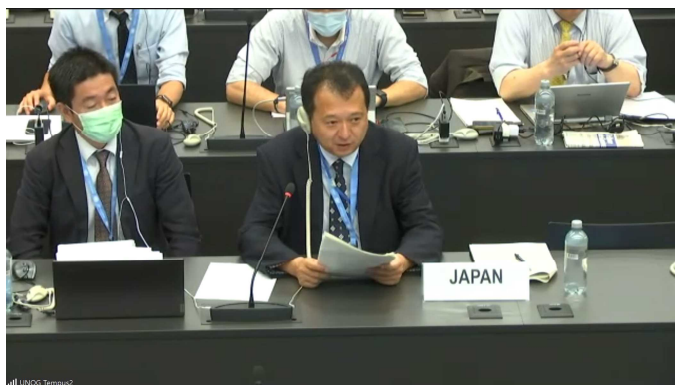
【日本が担った役割】

※ 1	自動運転分科会 (GRVA) 共同副議長	交通安全環境研究所 審議役 (当時※) 斧田孝夫
※ 2	衝突被害軽減ブレーキシステム (AEBS) 専門家会議 共同議長	芝浦工業大学 工学部機械機能工学科 准教授 廣瀬敏也 (元交通安全環境研究所客員研究員)
※ 3	後退時警報専門家会議 議長	交通安全環境研究所 主任研究員 宝渦寛之
※ 4	追加騒音規定専門家会議 共同副議長	交通安全環境研究所 審査官 岡本和弘

※ 当該国際基準案が自動運転分科会で承認された 2022 年 1 月当時。現中部運輸局次長。

また、野津自動車局次長は、1958 年協定の加入に向け WP. 29 にベトナム政府代表として参加していたダン・ビエト・ハ運輸省登録局長と会談し、同国の協定加入に向けた動きを歓迎するとともに、協定加入後の WP. 29 における両国の協力を確認しました。

国土交通省では、「インフラシステム海外展開戦略 2025」(経協インフラ戦略会議決定)等を踏まえ、我が国制度・技術の国際標準化等を引き続き推進して参ります。



WP. 29 に出席する野津自動車局次長



WP. 29 の様子



ベトナム運輸省との会談

写真左から
 汲田邦彦 JASIC 本部研究部長
 堀江暢俊 JASIC ジャカルタ事務所長
 野津真生自動車局次長
 ダン・ビエト・ハ越国運輸省登録局長
 グエン・ヴァン・フォン越国運輸省課長補佐

【参考資料】

- (別添 1) 自動車基準調和世界フォーラム (WP. 29)、1958 年協定及び 1998 年協定の概要
- (別添 2) 自動運転に関する国際基準策定の取組、国際基準改正の概要
- (別添 3) トラック、バス等の衝突被害軽減ブレーキシステム (AEBS) に関する国際基準改正の概要

【問合せ先】

自動車局 車両基準・国際課 諸川、山田
 代表：03-5253-8111 (内線 42502、42504)
 直通：03-5253-8604

自動車基準調和世界フォーラム(WP.29)の概要

1. 自動車基準調和世界フォーラムの目的

安全で環境性能の高い自動車を容易に普及させる観点から、自動車の安全・環境基準を国際的に調和することや、政府による自動車の認証の国際的な相互承認を推進することを目的としている。

2. 自動車基準調和世界フォーラムの組織

自動車基準調和世界フォーラムは、国連欧州経済委員会(UN/ECE)の下にあり、傘下に六つの専門分科会を有している。分科会で技術的、専門的検討を行い、検討を経た基準案の審議・採決を行っている。

3. 自動車基準調和世界フォーラムのメンバー

欧州各国、1地域(EU)に加え、日本、米国、カナダ、オーストラリア、南アフリカ、中国、インド、韓国等(日本は1977年から継続的に参加)、また、非政府機関(OICA(国際自動車工業会)、IMMA(国際二輪自動車工業会)、ISO(国際標準化機構)、CLEPA(欧州自動車部品工業会、SAE(自動車技術会)等)も参加している。

4. 自動車基準調和世界フォーラムの主な活動内容

次に掲げるそれぞれの協定に基づく規則の制定・改正作業を行うとともに、それぞれの協定の管理・運営を行う。

- ・「国連の車両等の型式認定相互承認協定(略称)」
(1958年協定)
- ・「国連の車両等の世界技術規則協定(略称)」
(1998年協定)



1958年協定、1998年協定の概要

「車両並びに車両への取付け又は車両における使用が可能な装置及び部品に係る調和された技術上の国際連合の諸規則の採択並びにこれらの国際連合の諸規則に基づいて行われる認定の相互承認のための条件に関する協定」(1958年協定)

1. 協定の目的

1958年に締結された国連の多国間協定であり、自動車の装置ごとの安全・環境に関する基準の国際調和及び認証の相互承認を推進することにより、安全で環境性能の高い自動車を普及するとともに、自動車の国際流通の円滑化を図ることを目的としている。

2. 締約国の状況

53か国、1地域(EU)

日本は、平成10年(1998年)11月24日に加入

ドイツ、フランス、イタリア、オランダ、スウェーデン、ベルギー、ハンガリー、チェコ、スペイン、セルビア、イギリス、オーストリア、ルクセンブルク、スイス、ノルウェー、フィンランド、デンマーク、ルーマニア、ポーランド、ポルトガル、ロシア、ギリシャ、アイルランド※、クロアチア、スロベニア、スロバキア、ベラルーシ、エストニア、ボスニア・ヘルツェゴビナ、ラトビア、ブルガリア、リトアニア、トルコ、アゼルバイジャン、マケドニア、欧州連合(EU)、日本、オーストラリア、ウクライナ、南アフリカ、ニュージーランド、キプロス※、マルタ※、韓国、マレーシア、タイ、モンテネグロ、チュニジア、カザフスタン、アルバニア、エジプト、ジョージア、サンマリノ、モルドバ、アルメニア、ナイジェリア、パキスタン(下線はEU加盟国、□はアジア諸国)

※アイルランド、キプロス、マルタはEUが協定に加入していることによる仮想締結国



3. 基準の制定状況

165項目の協定規則(UN Regulation)を制定

「車両並びに車両への取付け又は車両における使用が可能な装置及び部品に係る世界技術規則の作成に関する協定」(1998年協定)

1. 協定の目的

自動車とその部品の安全性と環境レベルの向上や国際流通の円滑化を図る観点から、世界の知見を活かした装置毎の技術基準の策定及び当該基準の1958年協定に基づく規則や各国法規への導入による基準の国際調和を目的とした協定であり、日米EUが主体的にその原案を作成し、国連において、平成10年(1998年)に採択された。

2. 締約国の状況

37か国、1地域(EU)

日本は、平成11年(1999年)8月3日に加入

カナダ、米国、日本、フランス、イギリス、欧州連合(EU)、ドイツ、ロシア、中国、韓国、イタリア、南アフリカ、フィンランド、ハンガリー、トルコ、スロベニア、スロバキア、ニュージーランド、オランダ、アゼルバイジャン、スペイン、ルーマニア、スウェーデン、ノルウェー、キプロス、ルクセンブルク、マレーシア、インド、リトアニア、モルドバ、チュニジア、オーストラリア、カザフスタン、タジキスタン、ベラルーシ、サンマリノ、ウズベキスタン、ナイジェリア

(下線はEU加盟国、□はアジア諸国)



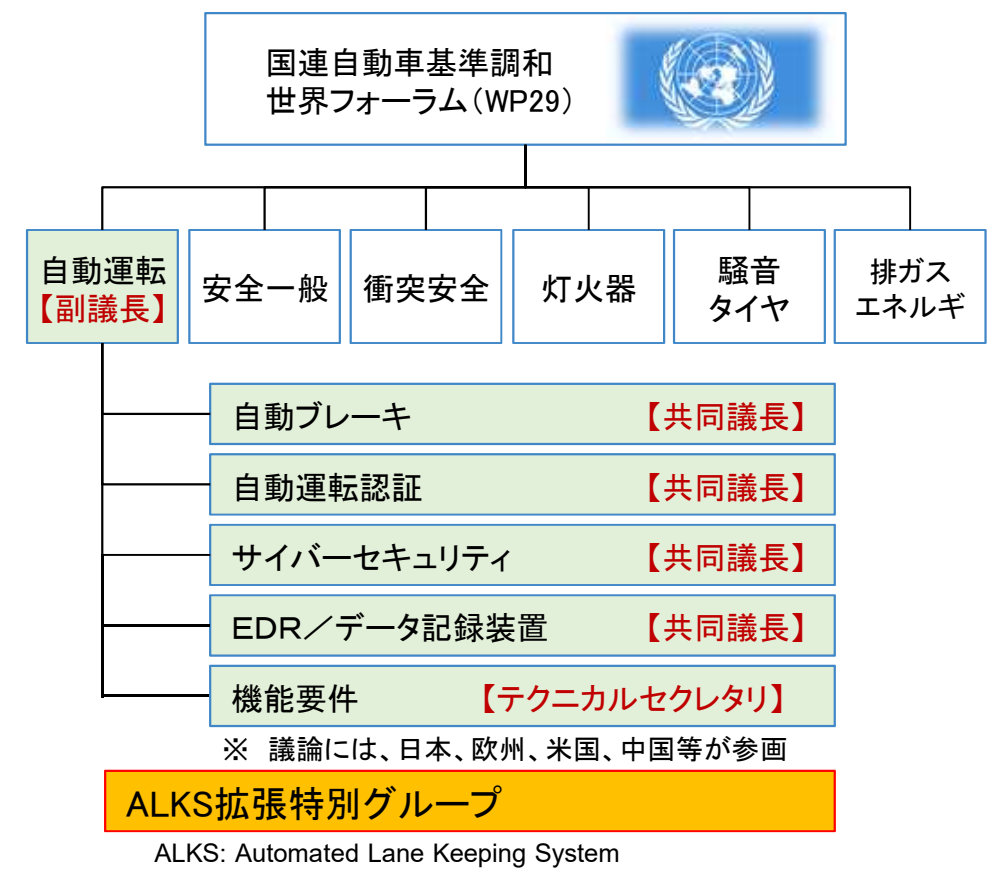
3. 基準の制定状況

21項目の世界統一技術規則(UNGTR)を制定

- 日本は、国連自動車基準調和世界フォーラム（WP29）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**し、2020年6月に国連協定規則が成立した。
- その後も、より高度な自動運転の実現に向けて議論を重ね、今般のWP29において、**上限速度の引き上げや車線変更機能の追加**が合意された。

国連自動車基準調和世界フォーラム（WP29）

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。



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



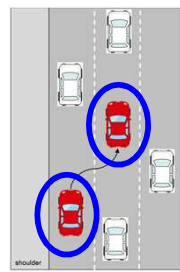
【今回合意された改正概要】

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）



トラック、バス等の衝突被害軽減ブレーキシステム (AEBS) に関する国際基準改正の概要

基準改正の経緯等

- 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は、メーカー各社の努力、2013年に成立した国連規則 (UNR131) を踏まえた義務付け等により広く普及し、大型車による交通事故削減に繋がっている。
- また、この国連規則については、成立以降の技術開発の進展、乗用車の衝突被害軽減ブレーキシステムに関する国連規則 (UNR152) の成立を踏まえ、日本とドイツを共同議長とする国連WP.29 (自動車基準調和世界フォーラム) の専門家会議において改正作業を進めてきたところ。
- 今般の国連WP.29における合意を踏まえ、2023年1月頃の発効にあわせ同国連規則の国内導入を予定。

主要要件案

- 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 (右図参照)
- 60km/h以下で走行している場合には、40km/h以上減速又は停止すること
- 10km/hから最高速度の範囲 (対歩行者の場合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 (バスの場合、空車でも全席乗車状態でも)
- 緊急制動の開始0.8秒前までに警報すること (対歩行者の場合、緊急制動開始前)

【主な制動要件・試験法】

(赤字: 今次改正による強化)

① 静止車両に対する試験

静止
0 km/h

衝突しないこと

試験車
70 km/h
(20km/hからUP)

② 走行車両に対する試験

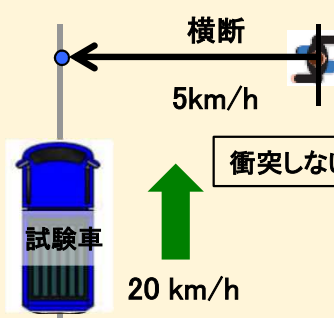


20 km/h

衝突しないこと

試験車
90 km/h

③ 歩行者に対する試験 (新たに追加)

横断
5 km/h

衝突しないこと

高さ
115cm
6歳児相当ダミー