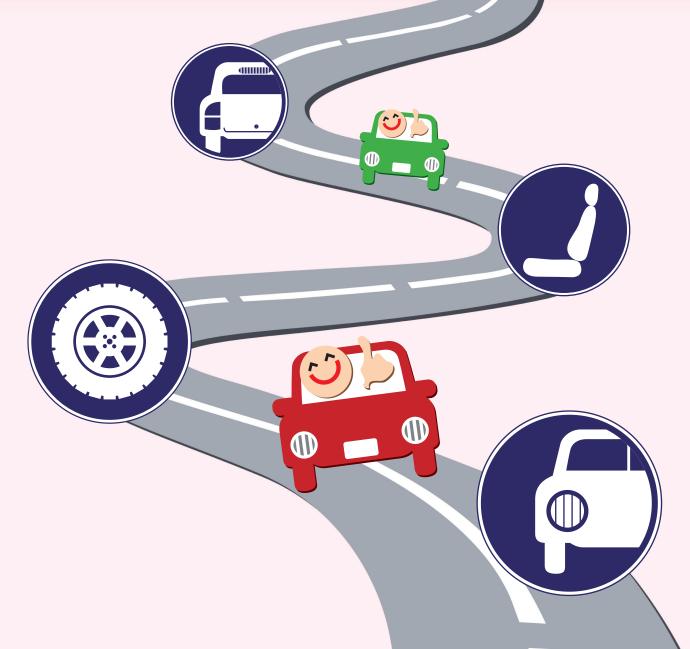
自動車の国際基準調和と認証の一相互承認の拡充にむけて

Toward Expanding International Harmonization of Vehicle Regulations and Reciprocal Recognition of Approvals



国土交通省

自動車基準認証国際化研究センター(JASIC)



国際基準調和 International harmonization of regulations 自動車の安全・環境基準の世界統一に向けて

Toward establishing globally-uniform regulations for vehicle safety and the environment

経済のグローバル化を背景に、自動車及び自動車部品は、自動車メーカーや部品メーカーが自国のみならず他の国でも販売、生産などを急速に進めてきたことにより、国際的に流通する商品となっています。そしてその規模は、新興国における自動車の普及に伴い、急速に拡大しています。

このように世界的に拡大している自動車社会においては、地球温暖化や大気汚染に係る対策、また自動車の乗員や歩行者の安全確保のための対策といった従来から実施してきた社会的課題への更なる対応に加え、最近では自動運転などの新技術の円滑な導入に向けた環境整備などについても、国際的な観点も踏まえて推進していくことが必要となっています。

このため、国毎に異なっている自動車基準を国際的に 調和することや、国家間でお互いに他国の認証を受け入 れる認証の相互承認を促進することが、国際的な流通の 円滑化の観点からますます重要になってきています。

これらの活動は、世界で唯一、国連の自動車基準調和 世界フォーラム(UNECE/WP.29)で行われており、日 本政府はこの活動に 1970年代から参加し、積極的に 基準調和の推進に取り組んできました。1998年には 欧州以外の国では初めて「国連の車両・装置等の型式認 定相互承認協定」(1958年協定)に加入し、1999年 にはさらに「国連の車両等の世界技術規則協定」(1998年協定)に加入しました。 Amid the globalization of the economy, vehicle manufacturers and parts manufacturers have been accelerating production and sales in their own countries as well as other countries. As a result, vehicles and their parts have become international commercial products, and the scale of the industry has been expanding rapidly in conjunction with increasing motorization in emerging countries.

In view of the globally-expanding motorized society, we need to take international perspectives into account, not only in furthering the existing measures that have been taken to tackle social issues, such as measures against global warming and air pollution as well as measures to ensure the safety of vehicle occupants and pedestrians, but also in promoting the recent building of infrastructure for the smooth introduction of new technologies such as automated/autonomous driving.

Hence, from the standpoint of smooth international distribution of products, it is becoming increasingly important to promote the international harmonization of vehicle regulations that vary from country to country, as well as the reciprocal recognition of approvals, in which countries accept approvals issued by other countries.

These activities are carried out exclusively at the United Nations' World Forum for Harmonization of Vehicle Regulations (UNECE/WP.29). The Japanese Government has been participating in these activities since the 1970s and has been actively promoting the harmonization of regulations. In 1998, Japan became the first Contracting Party, outside Europe, to the "Agreement concerning the Adoption of Harmonized Technical United Nations Regulations for Wheeled Vehicles, Equipment and Parts which can be Fitted and/or be Used on Wheeled Vehicles and the Conditions for Reciprocal Recognition of Approvals Granted on the Basis of these United Nations Regulations" ("1958 Agreement"). Furthermore, in 1999, Japan also acceded to the "Agreement concerning the Establishing of Global Technical Regulations for Wheeled Vehicles, Equipment and Parts which can be Fitted and/or be Used on Wheeled Vehicles" ("1998 Agreement").





- Q1 自動車の基準はどうして各国や地域で独自に作られてきたので Q1 Why has each country/region established its own vehicle regulations?
- ▲1 飛行機や船舶は大陸間移動が頻繁に行われる交通機関であり、▲1 各国が独自の安全・環境基準を持つとその運行の大きな障害と なるため、従来から国際的な基準が制定されていました。しか し、自動車は陸上のみ、また比較的限られた地域で使用される ため、海を越えた他国や地域のことを考慮に入れる必要性が従 来低く、このため、各国の交通環境や事故・環境問題の発生状 況に応じた各国独自の基準作りが行われてきました。
 - international regulations have long been established for them. In the case of motor vehicles, however, since they are used on land only, and the area in which they are used is relatively limited, there has been little need to take other countries or regions into consideration. Thus, each country has established its own regulations tailored to its unique traffic environment, accident situation, and environmental problems.

In the case of aircraft and vessels, which often travel between continents, their operation would be greatly hindered if each country had its own

regulations on their safety and environmental performance. Therefore,

- たのはなぜですか?
- $\mathbf{Q2}$ 基準調和のメリットはなんですか? また関心が高まってき $\mathbf{Q2}$ What are the advantages of harmonizing regulations? What are the reasons behind the growing interest in it?
- 統一されることにより、部品の共通化が進み開発生産コストが 低減されること、各国の認証手続きが簡素化することが、流通 地域の拡大につながり、ユーザーの選択の自由度が拡大するこ と等があります。さらに、自動車メーカーの国際化が進んだこ となどから、国家間での自動車貿易、国際的な事業展開をより 促進するために基準調和への関心が高まっています。 最近は、技術の高度化にともない、異なった基準へそれぞれ 対応するためには膨大な開発が必要となるため、メーカーで は従来以上に基準調和のニーズが高まっています。また、各 国の知見を持ち寄ることで自動車の技術の進展に合わせて迅
- A2 基準の国際調和のメリットは、仕向地別の自動車の設計仕様が A2 The advantages of international harmonization of regulations include the following

With uniform design specifications for vehicles by destination, the use of common parts will be promoted, and the development and production costs will be reduced.

With simpler certification procedures for each country, vehicle distribution

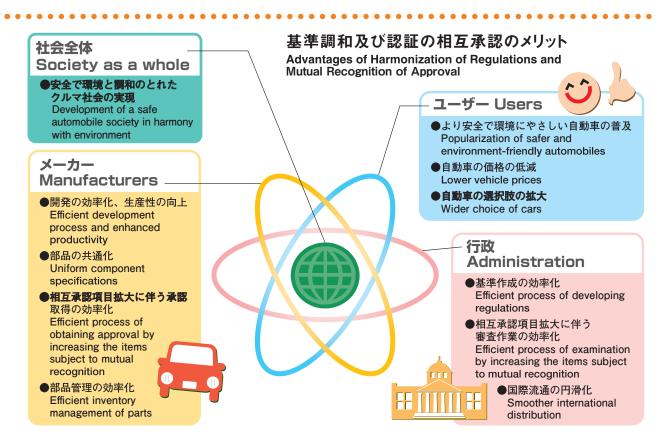
will be widened, giving users more freedom of choice. Interest in the harmonization of regulations is increasing because vehicle manufacturers have become internationalized and wish to expand their

international vehicle trade and related business operations.
Today, with ever-more complex technologies, manufacturers would need to make immense efforts to develop vehicles that comply with different regulations. Thus, the need for harmonization of regulations is growing. Furthermore, with findings made available by each country, we can develop regulations swiftly and efficiently in line with the development of automotive

○3 基準調和を進めるにあたってどのような課題がありますか?

速かつ効率的な基準策定が可能になります。

- Q3 What issues are being faced in promoting the harmonization of regulations?
- **▲3** 環境、安全問題が地球規模で語られる時代になりましたが、 風土・文化・技術力など世界各国の状況は千差万別で、基 準策定の考え方も国毎に異なります。これらの各国や地域 の基準を単純に統合するだけでは、全体としてバランスよ く調和がとれているとは言えません。従って、各国の事情 に配慮をしながら構造基準よりは技術的根拠、試験研究成 果に基づいた性能基準とするなど国際的に十分議論をつく してコンセンサスを得ながら合理的で有効な基準を模索す る必要があります。
- Although environmental and safety issues are being discussed on a global scale today, the climate, culture, and technological capability vary greatly from country to country. In addition, each country has its own unique stance regarding developing regulations. The mere integration of different regulations in these countries and regions cannot yield well-harmonized regulations as a whole. Therefore, it is necessary to seek reasonable and effective regulations by having thorough discussions and gaining consensus internationally. For example, performance regulations based on technical rationales and testing and research findings may be adopted instead of structural regulations, if deemed appropriate in view of the situation in each country.





自動車の基準に係わる国際協定

International agreements concerning vehicle regulations

「UNECE/WP.29」における国際協定として、自動車の構造及び装置の安全・環境に関する統一基準の制定とその統一基準による装置に対する認証の相互承認を図る目的の「国連の車両・装置等の型式認定相互承認協定」(以下「1958年協定」)、及び世界的な技術基準の調和を目的とした「国連の車両等の世界的技術規則協定」(以下「1998年協定」)があります。

世界の中には米国、カナダ、中国、インドなど「1998年協定」のみに加入している国もあるため、「UNECE/WP.29」においては、できるだけ両協定の基準に共通する内容を検討することにより、それらの国も含めたより多くの国による国際的な基準調和が実現されることを目指しています。

The international agreements of UNECE/WP.29 include the "Agreement concerning the Adoption of Harmonized Technical United Nations Regulations for Wheeled Vehicles, Equipment and Parts which can be Fitted and/or be Used on Wheeled Vehicles and the Conditions for Reciprocal Recognition of Approvals Granted on the Basis of these United Nations Regulations" ("1958 Agreement") and the "Agreement concerning the Establishing of Global Technical Regulations for Wheeled Vehicles, Equipment and Parts which can be Fitted and/or be Used on Wheeled Vehicles" ("1998 Agreement"). The 1958 Agreement is intended to establish uniform regulations relating to the safety and environmental performance of vehicle structure and equipment as well as reciprocally recognize approvals for equipment based on such uniform regulations, whereas the purpose of the 1998 Agreement is to harmonize global technical regulations.

At UNECE/WP.29, through detailed discussions on common issues among regulations under the two Agreements, we are working to realize the international harmonization of regulations that involve many countries, including those that have only acceded to the 1998 Agreement, such as the United States, Canada, China, and India.

2-1 1958 年協定 The 1958 Agreement 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 された技術上の国連規則の採択並びにこれらの国連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

Agreement concerning the Adoption of Harmonized Technical United Nations Regulations for Wheeled Vehicles, Equipment and Parts which can be Fitted and/or be Used on Wheeled Vehicles and the Conditions for Reciprocal Recognition of Approvals Granted on the Basis of these United Nations Regulations

この協定は 1958 年に国連で締結された多国間協定です。自動車の構造及び装置の安全・環境に関する統一基準の策定と認証の相互承認を推進することを目的としています。

「1958年協定」には自動車の構造及び装置に関する規則(以下「UN規則」)が168項目(2023年1月現在)規定されています。これらの「UN規則」は最新の社会ニーズや技術革新に合わせて「UNECE/WP.29」の場で策定や改定が行われています。

1995年に欧州域外からの参加を念頭においた会議の透明性の確保や議決方式の改善など日本の主張も取り入れた改正が行われました。この改正により、欧州地域以外の国も参加できるようになり、現在は、日本をはじめ、アジア、中東、アフリカを含め55カ国1地域(2023年1月現在)が加入しております。

日本は 1998年に「1958年協定」に加入してから 2023年1月までに日本国内基準に 101項目の「UN 規則」を適用しています。採用した「UN 規則」については、「1958年協定」締約国との間で「UN 規則」に関する認証の相互承認を行うことになります。日本においては自動車基準認証国際化研究センター(JASIC)において産官連携した活動により「UN 規則」の適用を促進しています。

2017年には、国際的な車両認証制度(IWVTA)の導入等のため「1958年協定」の改正が行われ、この協定の下で認証の相互承認のしくみが更に活用されることが期待されています。

This agreement is a multilateral agreement concluded at the United Nations in 1958. It is intended to promote the establishment of uniform regulations relating to the safety and environmental performance of vehicle structure and equipment as well as reciprocal recognition of approvals.

Under the 1958 Agreement, 168 regulations ("UN Regulations") relating to vehicle structure and equipment were established (as of January 2023). These UN Regulations are developed and/or amended at UNECE/WP.29 in accordance with the latest needs of society as well as technological innovations.

In 1995, when the Agreement was revised, Japan's proposals were also reflected to ensure the transparency of meetings and improve the voting method, in view of the possibility of future participation of non-European countries. This revision enabled non-European countries to join the Agreement. Currently (as of January 2023), 55 countries and one region are Contracting Parties to the Agreement, including Japan and countries in Asia, the Middle East, and Africa.

In 1998, Japan acceded to the 1958 Agreement. Since then and until January 2023, it applied 101 UN Regulations to its national regulations. For the applied UN Regulations, approvals are reciprocally recognized by Japan and other Contracting Parties to the 1958 Agreement. Japan has been promoting the application of UN Regulations through industry-government collaboration activities at Japan Automobile Standards Internationalization Center (JASIC).

As part of the revision of the 1958 Agreement in 2017, an International Whole Vehicle Type Approval scheme (IWVTA) was introduced, and the system for reciprocal recognition of approvals under this Agreement is expected to be further utilized through this new scheme.



- ますがなぜですか?
- 🔾 🕇 日本は「1958 年協定」、「1998 年協定」両方に加入してい 🔾 🐧 Why did Japan accede to both the 1958 Agreement and the 1998 Agreement?
- ▲1 政府認証制度を適用している国々との認証の相互承認の実現 ▲1 のため、日本は「1958年協定」に加入しました。一方、自 己認証制度を適用している米国などとの基準調和も必要であ るため、「1998年協定」にも加入しました。日本は「1998 年協定」では「1958年協定」との両立もうたっており、日本 は両方に加入することがより広い基準調和の推進のために必 要と考えています。
- Japan acceded to the 1958 Agreement for the purpose of reciprocally recognizing approvals with other countries that have a governmentcertification system in place. On the other hand, since it is also necessary to harmonize regulations with countries where the self-certification system is used (including the United States), Japan acceded to the 1998 Agreement as well. To promote further worldwide harmonization of regulations, Japan considers it necessary to accede to both Agreements, as the 1998 Agreement stresses the importance of being compatible with the 1958 Agreement.
- 義務はなんですか?
- Q2「1958年協定」と「1998年協定」に加入したときの権利と Q2What are the rights and obligations of Contracting Parties to the 1958 Agreement and the 1998 Agreement?
- ▲2 「1958 年協定」に加入した場合、締約国は「UN 規則」の制 定、改定時の投票権を持つことになります。また、締約国は 「UN 規則」を装置毎に任意に採用することができます。採用 した「UN 規則IIに対し適合性を確認し認証書を発行する権利 があり、他の採用国はそれを受け入れる義務があります。 方、「1998年協定」に加入した場合、締約国は世界技術規 則(UNGTR)の制定、改定時の投票権を持つことができます。 また、締約国は制定された世界技術規則の国内での適用に向 けた手続きを開始する義務が発生します。
- A2 Contracting Parties to the 1958 Agreement have the right to vote at the time of establishing or amending UN Regulations. In addition, they can choose to apply any UN Regulations on an equipment basis. They have the right to verify compliance with the applied UN Regulations and issue approval certificates, and other Contracting Parties that have applied the same UN Regulations are obligated to accept those certificates. On the other hand, Contracting Parties to the 1998 Agreement have the right to vote at the time of establishing or amending Global Technical Regulations (UN GTRs). Furthermore, while Contracting Parties are obligated to initiate the process for applying a UN GTR in their own countries.

各国承認 相互承認 **Individual Recognition Mutual Recognition** 自動車および 自動車および 自動車部品メーカー 自動車部品メーカ-Manufactueres of Vehicle Manufactueres of Vehicle and Vehicle Parts and Vehicle Parts A国の 政府認証 C国の Δ国の 政府認証 政府認証 Certification by the A Government Certification by the C Government B国の Certification 政府認証 by the A Government Certification by the B Government Certification by the D Government A国市場 A国市場 C国市場 C国市場 Domestic Market Domestic Market Domestic Domestic Market D国市場 Market D国市場 D B国市場 B国市場 Domestic Domestic Market Domestic Market Domestic Market

相互承認

政府認証制度を適用している国は、それぞれの国の認証制度で手続きを行って政府による自動車の型式認可を与えています。しかし、同じ基準についてそれぞれの国が審査を行ってその国だけで有効な認証を与えるのではなく、ある国の政府が認証した結果を、他国が認めることを政府間で取り決めることで、認証に係る期間と費用などの重複を避けることができます。このような制度を認証の相互承認制度といいます。

「1958年協定」は、自動車の構造および装置の安全・環境に関する統一基準(「UN規則」)の制定と、その統一基準による装置に対する認証の相互承認を推進することを目的としている国際的な自動車の相互承認制度です。「UN規則」適用国のいずれか 1 カ国で認証を受けた場合、協定に加入し、同じ「UN規則」を適用している他国での認証手続きは不要(試験や手続きなしで受け入れられること)となります。

国際的な車両認証制度(International Whole Vehicle Type Approval)の推進

国連では「1958年協定」により、自動車部品・システムの基準調和活動と認証を協定締約国間で認め合う認証の相互承認を進めてきました。

この自動車部品・システムの認証の相互承認を更に進め、車両全体の相互承認に発展させる国際的な車両認証制度(IWVTA)の創設を日本は国連に提案しました。

「IWVTA」は、「1958年協定」の改正と新たな規則の 策定が2017年6月にWP.29で行われたことにより、 2018年8月から複数の自動車部品・システムに関す る認証の相互承認制度として運用を開始しています。

「IWVTA」が各国で広く活用されることにより、自動車の認証手続きのより一層の円滑化による国際的な流通の促進、安全・環境性能の向上などが期待され、持続可能なモビリティ社会をグローバルに構築することに貢献すると考えられています。

Reciprocal recognition

In countries where the government-certification system is adopted, the government grants vehicle type approvals through its country's own certification procedures. However, instead of each of these countries conducting tests under the same Regulations and granting approvals that are valid only in that particular country, the governments of these countries agree that the results of approval testing conducted by the government of one country will be accepted by the other countries so that redundant time and cost for the certification procedures can be eliminated. This kind of system is called the system of reciprocal recognition of approvals.

The 1958 Agreement provides for an international system of reciprocal recognition of vehicle approvals that is intended to promote the establishment of uniform regulations relating to the safety and environmental performance of vehicle structure and equipment ("UN Regulations") and the reciprocal recognition of approvals for equipment based on those uniform regulations. If an approval is granted by one of the countries that have applied the relevant UN Regulation, the certification procedures can be omitted (the approval will be accepted without testing or procedures) in other countries that are Contracting Parties to the Agreement and that have adopted the same UN Regulation.

Promotion of the International Whole Vehicle Type Approval scheme

Through the 1958 Agreement, the United Nations has been conducting activities for harmonizing regulations on vehicle parts/ systems, as well as the reciprocal recognition of approvals among the Contracting Parties to the Agreement.

With a view to further advancing and evolving this reciprocal recognition of approvals for vehicle parts/systems into the reciprocal recognition of approvals for whole vehicles, Japan proposed to the United Nations to establish an International Whole Vehicle Type Approval scheme (IWVTA).

After the 1958 Agreement was revised and a new UN Regulation was established at WP.29 in June 2017, the operation of IWVTA began in August 2018 as a system of reciprocal recognition of approvals for a number of vehicle parts/systems.

IWVTA is expected to contribute to globally building a sustainable mobility society; that is, when this scheme is widely utilized by various countries, the vehicle certification procedures will be made even more efficient, leading to the promotion of international distribution of vehicles, the improvement of safety and environmental performance, and so on.

旧制度 Former system システムおよび部品の認証の相互認証 Reciprocal recognition of approvals for systems and parts 東西全体レベルでの認証の相互認証 Reciprocal recognition of approvals for the whole vehicle



- (1) [1958 年協定]の特徴はなんですか?
- ▲1 「1958 年協定」では、ブレーキやランプ類のようなシステムあるいは装置ごとに技術要件を定めた基準に加え、COP (量産車の法規適合確認の手法)など認証の相互承認に必要な 要素がすべて整っています。

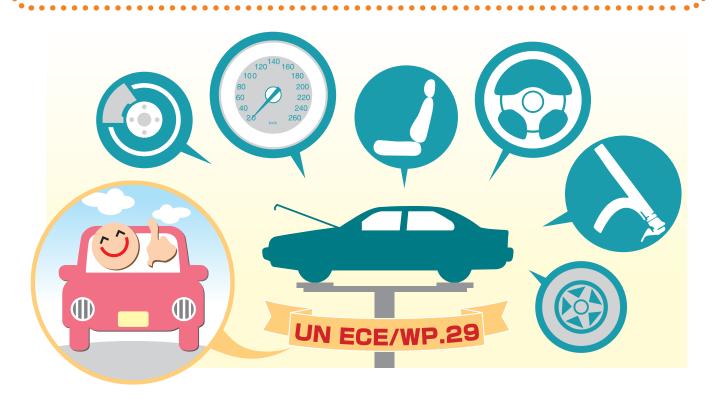
従って、「1958 年協定」の下で、ある国で適用している「UN 規則」について発行された認証書が、同規則を適用している他の適用国でも受け入れられるため、そのシステムや装置の認証を新 たに受ける必要がなくなります。また、「1958年協定」締約国 政府の間では、相互承認を個別に取り決める必要もありません。

- Q2認証の相互承認を行うメリットはなんですか?
- ▲2 本来は各国ごとにそれぞれ認証のための試験や手続きを行う 必要がありますが、認証の相互承認を行うことにより、 かの国で試験や手続きを行って与えた認証を活用することが できるようになるため、その他の国では認証のための試験や 手続きが不要となり、時間の短縮やコストの削減につながり ます。自動車のように量産される国際商品は、同じような型式と性能を持つ車や部品が多くの国へ出荷される事も多く、 各国で認証が必要だと、トータルでかかる期間と費用は膨大 なものになります。また、近年、車両技術および法規はどん どん高度化し審査も複雑になっていることから、認証の相互 承認のメリットはますます大きくなっています。
- 適用しなければならないのですか?
- A3 締約国は「UN 規則」を任意に適用することができます。締約 国は、自国が装置毎に適用した「UN 規則」についてのみ認証 の相互承認が義務付けられます。日本は環境・安全の確保を 最優先に考慮しつつ「UN 規則」の適用を進めています。
- Q4 相互承認により他国の認可証を受け入れた後、問題があった Q4 What will happen if a problem is found after other countries' reciprocally-場合はどうなるのですか?
- ▲4 受入国は認可証の発行国に対し、協定上、その問題点を通知し、 発行国は直ちに問題解決の処理を行うことが義務付けられて います。

- 1 What are the characteristics of the 1958 Agreement?
- The reciprocal recognition under the 1958 Agreement is complete, not only with technical requirements for each system or equipment (braking, lighting, etc.), but also with all other elements that are necessary for certification such as COP (procedures for verifying the conformity of production vehicles). Hence, under the 1958 Agreement, as an approval certificate issued by one

country will be accepted by other countries that have applied the same UN Regulation, that system or equipment does not need to be newly type-approved. Furthermore, the governments of Contracting Parties to the 1958 Agreement do not need to individually agree on reciprocal recognition of approvals, either.

- Q2 What are the advantages of reciprocal recognition of approvals?
- Originally, testing and procedures for certification are required for each of the relevant countries. However, the reciprocal recognition of approvals enables Contracting Parties to utilize an approval granted by a Contracting Party that has conducted the required tests and procedures in its country, and thus, such tests and procedures can be omitted in other countries, leading to the reduction of time and cost. As vehicles and their parts are mass-produced and distributed internationally, products of similar types and with similar performance are often shipped to many different countries. Thus, the total amount of time and cost would be huge if the same certification procedures were required in each country. Moreover, in recent years, the advantages of reciprocal recognition of approvals are increasing as vehicle technologies and regulations are becoming more advanced, and type approval testing is becoming more complex.
- Q3 「1958 年協定」に加入した国は、全ての「UN 規則」を国内で Q3 If a country accede to the 1958 Agreement, will it be obligated to apply all UN Regulations?
 - A3 Contracting Parties to the Agreement can decide which UN Regulations to apply. Contracting Parties are obligated to reciprocally recognize approvals only for those UN Regulations that they have applied on an equipment basis. Japan has been proceeding with applying UN Regulations through prioritizing those that ensure environmental and safety performance.
 - recognized approval certificate is accepted?
 - Under the Agreement, the country that accepted the approval certificate must notify the problem to the country that had issued the certificate, and the country that had issued the certificate must solve the problem immediately.



2-2 1998 年協定 The 1998 Agreement 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

Agreement concerning the Establishing of Global Technical Regulations for Wheeled Vehicles, Equipment and Parts which can be Fitted and/or be Used on Wheeled Vehicles

米国は安全基準については政府認証制度を適用していないことなどから、認証の相互承認が含まれている「1958年協定」には加入していません。しかし、米国は基準の国際調和に対する重要性は認識しており技術基準の調和のために「国連の車両等の世界的技術規則協定」を提案し、1998年に国連で採択されました。

[1998年協定]は、自動車の安全、環境、燃費及び 盗難防止にかかわる世界技術基準(以下[UNGTR])の制 定を目的とし認証に係る規定は含んでいないため、認証 制度の形態にかかわらず加入することができます。米国 のようにメーカーが製品の基準適合性を保証する[自己 認証制度]を適用している国や、中国、インドなど固有 の認証制度をもつ国も加入しております。

現在、「UNGTR」は「UNECE/WP.29」で23項目審議されています。日本は欧米とともに「UNGTR」の制定に積極的に取り組んでおり、これまで、共通課題(車両のカテゴリー、車両重量、寸法等)、歩行者保護、大型車車載診断システム、乗用車の排出ガス測定法、電気自動車の安全基準、燃料電池自動車の安全基準等について議長や草案者として積極的に参加しています。

The United States does not use the government-certification system for safety regulations and thus is not a Contracting Party to the 1958 Agreement, which contains reciprocal recognition of approvals. Nevertheless, the United States recognizes the importance of international harmonization and proposed the establishment of the "Agreement concerning the Establishing of Global Technical Regulations for Wheeled Vehicles, Equipment and Parts which can be Fitted and/or be Used on Wheeled Vehicles" to harmonize technical regulations. This Agreement was adopted at the United Nations in 1998.

The 1998 Agreement is intended to establish global technical regulations relating to the vehicle's safety, environmental performance, fuel efficiency, and theft-prevention ("UN GTR") and does not contain any certification-related provisions. For this reason, any country can accede to the Agreement regardless of the certification system adopted by that country. The Contracting Parties to the 1998 Agreement include countries having the self-certification system where manufacturers guarantee the conformity of products (such as the United States) as well as countries having their own unique certification systems (such as China and India).

So far, 23 UN GTRs have been developed at UNECE/WP.29. Japan has been collaborating actively with Europe and the United States to establish UN GTRs, and thus far has served as Chair and/or proposed draft regulations regarding the common definitions (of vehicle categories, masses, dimensions, etc.), protection of pedestrians, On-Board Diagnostic (OBD) systems for heavy vehicles, exhaust emission measurement for passenger cars, safety of electric vehicles, and safety of fuel-cell vehicles, among others.

成立した UNGTR The established UNGTR

(2023 年 1 月現在) (As of January, 2023) 最新状況についてはホームページに順次掲載 https://www.jasic.org/j/08_publication/pamphlets/50_pamphlets.htm

		日本が適用した GTR Japan Applied
UNGTR 1 ドアラッチヒンジ	Doors locks and door retention Components	0
UNGTR 2 二輪車の排出ガス基準及び燃費・排出ガス試験法	Measurement procedure for twowheeled motorcycles equipped with a positive or compression ignition engine with regard to the emission of gaseous pollutants, CO_2 emissions and fuel consumption	0
UNGTR 3 二輪車のブレーキ	Motorcycle brake systems	0
UNGTR 4 大型車の排出ガス試験法	Test procedure for compression-ignition (C.I.) engines and positive-ignition (P.I.) engines fuelled with natural gas (NG) or liquefied petroleum gas (LPG) with regard to the emission of pollutants	0
UNGTR 5 大型車の車載式故障診断システム	Technical requirements for on-board diagnostic systems (OBD) for road vehicles	0
UNGTR 6 自動車用ガラス	Technical regulation concerning safety glazing materials for motor vehicles	0
UNGTR 7 ヘッドレスト	Head restraints	0
UNGTR 8 横滑り防止装置	Electronic Stability Control	0
UNGTR 9 歩行者保護	Pedestrian safety	0
UNGTR10 オフサイクル排出ガス試験法	Off-cycle emissions	0
UNGTR11 特殊自動車の排出ガス試験法	Non-Road Mobil Machinery	0
UNGTR12 二輪車のコントロールテルテール	Location, identification and operation of motorcycle controls, tell-tales and indicators	0
UNGTR13 燃料電池自動車の安全	Hydrogen and fuel cell vehicles	0
UNGTR14 ポールサイド衝突	Pole side impact	0
UNGTR15 乗用車の燃費・排出ガス試験法	Worldwide harmonized Light vehicles Test Procedure	0
UNGTR16 タイヤ	Tyres	0
UNGTR17 二輪車の燃料からの蒸発ガス試験法	Crankcase and evaporative emissions of L-category vehicles	0
UNGTR18 二輪車の車載式故障診断システム	On-Board Diagnostic (OBD) systems for L-category vehicles	0
UNGTR19 乗用車の燃料からの蒸発ガス試験法	EVAPorative emission test procedure for the Worldwide harmonized Light vehicle Test Procedure	0
UNGTR20 電気自動車の安全	Electric Vehicle Safety	0
UNGTR21 ハイブリッド車、電気自動車の出力試験法	Determination of Electrified Vehicle Power	0
UNGTR22 電動車のバッテリー耐久性	Battery durability for electrified vehicles	一部採用済み
UNGTR23 二輪車・三輪車の排ガス装置の耐久性	Two and three wheeled vehicles equipped with a combustion engine with regard to durability of pollution-control devices	



- (1) 米国が「1958 年協定」に加入しないのはなぜですか?
- ▲1 米国も自動車基準の国際調和の重要性を認識し、「UNECE/ ▲1 WP.29」の活動には創設時から取り組んでいます。しかし、 米国は安全基準について政府認証制度を適用していないため 異なった認証の仕組みを持つ「1958年協定」の下での認証の 相互承認は困難という事情があり、協定に加入していません。
- \mathbb{Q}^2 [UNGTR]と[UN 規則]の関係はどうなるのですか?
- ▲2 制定された「UNGTR」の内容は、自動車基準を国際的に調和 するため「UN 規則」に反映されることが期待されています。 また、UN 規則が既にある場合、逆にそれをもとに「UNGTR」 の検討を進めるなど、「UN 規則」と「UNGTR」とはお互いに 調和するよう努力がはらわれています。それにより、「1958 年協定」締約国と「1998年協定」締約国で技術基準について 調和を図ることが可能となります。
- ○3 [UNGTR]に適合している車両は[1998協定]に加入して いる国では手続き等をせずに輸出入したり登録したりするこ とが出来るようになるのですか?
- それだけで政府認証制度を適用している国で輸出入・登録な どに必要な認証を取得することはできません。それぞれの国、 地域が「UNGTR」を自国法規に取り入れた上で、それらの国/ 地域の認証制度に基づいた手続きが必要になります。

- 1 Why does the United States refrain from acceding to the 1958 Agreement?
- The United States does recognize the importance of international harmonization of vehicle regulations and has been involved in the UNECE/WP.29 activities since its establishment. However, as the United States does not use the governmentcertification system for safety regulations, it is difficult for them to reciprocally recognize approvals under the 1958 Agreement, whose certification scheme is different from theirs. For this reason, the United States is not a Contracting Party to the 1958 Agreement
- Q2 What is the relation between UN GTRs and UN Regulations?
- A2 The provisions of UN GTRs that have been established are expected to be reflected into UN Regulations for harmonization of vehicle regulations. In cases where there are existing UN Regulations, the relevant UN GTRs are developed based on these UN Regulations. In this way, efforts are being made to harmonize UN Regulations and UN GTRs, thereby enabling Contracting Parties to the 1958 Agreement and Contracting Parties to the 1998 Agreement to harmonize their technical regulations.
- Q3 Can I import/export or register vehicles in countries acceded to the 1998 Agreement that comply with UN GTRs without going through procedures, etc.?
- A3 「UNGTR」には認証のシステムが含まれていないことから、A3 Since UN GTRs do not have a certification scheme, you cannot obtain approvals for import/export or registration of vehicles in countries using the government-certification system merely by having them comply with these regulations. To import/export or register such vehicles, you need to go through procedures based on the certification system of the respective country or region where the relevant UN GTR has been introduced into its national regulations





基準調和 Harmonization of Regulation

自動車基準調和世界フォーラム UN ECE/WP.29



日本をとりまく自動車の基準の国際調和と 認証の相互承認を廻る動き

Moves in and around Japan relating to the international harmonization of vehicle regulations and reciprocal recognition of approvals

日本は 1998 年に「1958 年協定」に加入後、既存の「UN 規則」については、同等のものはそのままとりいれ、日本の基準と違いがあるものについては、「UNECE/WP.29」へ日本の事情を反映させるなどの改定提案を行いながら、段階的に対象装置を拡大して参りました。また、新たな法規の策定、既存の「UN 規則」の改定などのための検討にも積極的に参画し、策定・改定後には速やかに適用しております。2023 年 1 月現在 101 項目の「UN 規則」を適用し、協定締約国との間で装置の相互承認を可能としております。また、開かれた多国間の相互承認協定としては世界で唯一の協定である「1958年協定」をより多くの国に拡大させるための努力もおこなっております。特にアジア各国には重点的に加入を呼びかけるとともに必要な技術協力を行っています。

自動車社会は、自動運転技術を用いた自動車や、電気・ 水素燃料自動車等の次世代自動車が導入されるなど大き な変革期を迎えています。

「UNECE/WP.29」においては、近年の自動運転技術の実用化に関する国際的な協力の必要性が主要国間で認識されことにより、「UNECE/WP.29」の下に自動運転の基準等を扱う「自動運転専門分科会(GRVA)」が2018年6月に創設されました。その中で、日本が議論を主導し、自動運転に関する戦略的な活動を推進するための工程等を含んだ枠組み文書が作成されました。

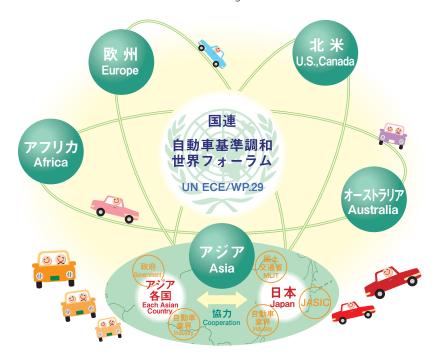
これからも日本は、自動車及び部品の基準の国際調和 と認証の相互承認、自動運転をとりまく情勢への対応や 次世代自動車に対する対応をより一層推進するための努 力をして参ります。 Since its accession to the 1958 Agreement in 1998, Japan has gradually expanded the scope of applicable equipment. If existing UN Regulations are equivalent to Japanese regulations, they are applied as they are. On the other hand, if they differ from Japanese regulations, Japan proposes at UNECE/WP.29 to amend the relevant UN Regulations in order to reflect the situation of Japan into the regulations. Furthermore, Japan actively participates in discussions on the development of new UN Regulations as well as amendment of existing UN Regulations and applies such UN Regulations as soon as they are established or amended.

As of January 2023, a total of 101 UN Regulations are applied in Japan, enabling the reciprocal recognition of approvals for the relevant equipment with other Contracting Parties to the 1958 Agreement. In addition, Japan has been striving to increase the number of Contracting Parties to the 1958 Agreement, which is the world's only reciprocal recognition agreement that is open and multilateral. In particular, Japan focuses on countries in Asia and is encouraging them to acceding to the Agreement as well as offering technical assistance to them when necessary.

Today, motorized society has entered a phase of major change, where vehicles using automated/autonomous driving technologies as well as electric/hydrogen vehicles and other next-generation vehicles are being introduced.

At UNECE/WP.29, the need for international cooperation on the practical application of recent automated/autonomous driving technologies came to be recognized by major countries. As a result, a working party that primarily addresses the development of regulations on automated/autonomous driving, named the Working Party on Automated/Autonomous and Connected Vehicles (GRVA), was established under UNECE/WP.29 in June 2018. Under Japan's leadership, this working party has discussed and developed a framework document covering processes for promoting strategic activities for automated/autonomous driving.

In the future, Japan will continue to promote the international harmonization of regulations for vehicles and their parts as well as the reciprocal recognition of approvals, and to further address the environment surrounding automated/autonomous driving and next-generation vehicles.



「1958年協定」と「1998年協定」加入状況

Signatory countries of the 1958 Agreement and the 1998 Agreement.

「1958年協定」締約国 Contracting Parties to The 1958 Agreement

[1998年協定] 締約国 Contracting Parties to The 1998 Agreement

Germany	ドイツ
France	フランス
Italy	イタリア
Netherlands	オランダ
Sweden	スウェーデン
Belgium 🗼	ベルギー
Hungary	ハンガリー
Czech Republic	チェコ
Spain	スペイン
Serbia	セルビア
United Kingdom	イギリス
Austria	オーストリア
Luxembourg	ルクセンブルグ
Switzerland	スイス
Norway	ノルウェー
Finland	フィンランド
Denmark	デンマーク
Romania	ルーマニア
Poland	ポーランド
Portugal	ポル <mark>ト</mark> ガル
Russian Federation	ロシア
Greece	ギリシャ
Croatia	クロアチア
Slovenia	スロベニア
Slovakia	スロバキア
Belarus	ベラルーシ
Estonia	エストニア
Republic of Moldova	モルドバ
Bosnia and Herzegovina	ボスニア・ヘルツェゴビナ
Latvia	ラトビア

Latvia Bulgaria ブルガリア Kazakhstan カザフスタン Lithuania リトアニア Turkey トルコ Azerbaijan アゼルバイジャン North Macedonia 北マケドニア **European Union** 欧州連合(EU) Japan 日本 オーストラリア Australia Ukraine ウクライナ South Africa 南アフリカ共和国

New Zealand ニュージーランド Republic of Korea 韓国 Malaysia マレーシア Thailand タイ Albania アルバニア Armenia アルメニア Montenegro モンテネグロ San Marino サンマリノ チュニジア Tunisia ジョージア Georgia エジプト Egypt ナイジェリア Nigeria **Pakistan** パキスタン

Uganda

Philippines

ウガンダ

フィリピン

Australia オーストラリア Azerbaijan アゼルバイジャン Belarus ベラルーシ Canada カナダ P.R. China 中国 Cyprus キプロス European Union 欧州連合(EU) Finland フィンランド France フランス Germany ドイツ Hungary ハンガリー India インド Italy イタリア Japan 日本 Kazakhstan カザフスタン Republic of Korea 韓国 Lithuania リトアニア Luxembourg ルクセンブルグ Malaysia マレーシア Republic of Moldova モルドバ Netherlands オランダ **New Zealand** ニュージーランド ナイジェリア Nigeria Norway ノルウェー ルーマニア Romania Russian Federation ロシア San Marino サンマリノ スロバキア Slovakia Slovenia スロベニア South Africa 南アフリカ Spain スペイン Sweden スウェーデン Tajikistan タジキスタン Turkey トルコ Tunisia チュニジア **United Kingdom** イギリス **United States of America** アメリカ Uzbekistan ウズペキスタン Uganda ウガンダ

- ●は「1958年協定」にも加盟しております。
- is shade represent signatory countries of both the 1958 Agreement and the 1998 Agreement.

付 録 Appenddix

成立した UN 規則 The established UN regulations

(2023年1月現在) (As of January, 2023) 最新状況についてはホームページに順次掲載 https://www.jasic.org/j/08_publication/pamphlets/50_pamphlets.htm

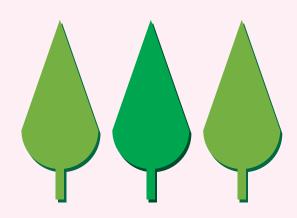
No.	項 目		日本が採用した項目 Japan applied
R0	国際的な車両認証制度	International Whole Vehicle Type Approval (IWVTA)	0
R1	前照灯	Headlamps	
R2	前照灯白熱球	Headlamps	
R3	反射器	Reflex Reflectors	0
R4	後部番号灯	Rear Registration Plate Lamps	0
R5	シールドビーム前照灯	Sealed Beam Headlamps	
R6	方向指示器	Direction Indicators	0
R7	車幅灯、尾灯、制動灯、前部・後部上側端灯	Front and rear position (side) lamps, stop lamps and end-outline marker lamp	0
R8	ハロゲン前照灯	Halogen headlamps	
R9	騒音(三輪車)	Noise (Three-Wheeled Vehicles)	
R10	電波妨害抑制装置	Electromagnetic Compatibility	0
R11	ドアラッチ及びヒンジ	Door Latches and Hinges	0
R12	ステアリング機構	Steering Mechanism	0
R13	制動装置	Braking	0
R13H	制動装置(乗用車)	Braking (passenger car)	0
R14	シートベルト・アンカレッジ	Safety Belt Anchorages	0
R15	排出ガス規制	Exhaust emission	
R16	シートベルト	Safety Belt	0
R17	シート及びシートアンカー	Seats	0
R18	施錠装置(四輪車)	Protection against unauthorized use (locking system)	<u> </u>
R19	前部霧灯	Front Fog Lamps	0
R20	ハロゲン前照灯(H4 前照灯)	Halogen headlamps (H4)	
R21	内部突起	Interior Fittings	0
R22	ヘルメット及びバイザー	Motor cycles and mopeds helmet	
R23	後退灯	Reversing Lamps	0
R24	ディーゼル自動車排出ガス規制	Diesel smoke	
R25	ヘッドレスト	Head Restraints	0
R26	外部突起(乗用車)	External Projections	0
R27	停止表示器材	Warning Triangles	0
R28	警音器	Audible Warning Devices	0
R29	商用車運転席乗員の保護	Cab of a commercial vehicle	
R30	タイヤ(乗用車)	Pneumatic Tyres (Passenger Vehicle)	0
R31	ハロゲンシールドビーム前照灯	Halogen sealed beam headlamps	
R32	後部衝突における車両挙動	Rear-end collision	
R33	前方衝突における車両挙動	Head-on collision	
R34	車両火災の防止	Prevention of Fire Risks	0
R35	フットコントロール類の配列	Arrangement of foot controls	
R36	バスの構造(1 階建て)	Construction of public service vehicles	
R37	白熱電球	Filament Lamps	0
R38	後部霧灯	Rear Fog Lamps	0
R39	スピードメーター	Speedometer and odometer	0
R40	排出ガス規制(二輪車)	Exhaust emission (motor cycle)	
R41	豚苗ガスが前(一輪車)	Noise (Motor Cycle)	0
R42	随首 (一	Front and rear protective devices	U
R43	窓ガラス	Safety Glazing Materials	0
R44	幼児拘束装置	Child Restraint Systems	0
R45	ヘッドランプ・クリーナー	Headlamp Cleaners	0
R46	後写鏡	Devices for Indirect Vision	0
R47	排出ガス規制(モペッド)	Exhaust emission (moped)	^
R48	灯火器の取付け	Installation of Lights	0
R49	ディーゼルエンジン排出ガス規制	Emissions of compression ignition and positive ignition engines	

No.	項目		日本が採用した項目 Japan applied
R50	灯火器(二輪車、モペッド)	Lights (Moped, Motorcycle)	0
R51	騒音	Noise	0
R52	小型バスの構造(1 階建て)	Construction of small capacity public service vehicles	
R53	灯火器の取付け(二輪車)	Installation of Lights (Motorcycle)	0
R54	タイヤ(商用車)	Pneumatic Tyres (Commercial Vehicle)	0
R55	車両用連結装置	Mechanical coupling	
R56	前照灯(モペッド)	Headlamps (moped)	
R57	前照灯(二輪車)	Headlamps (Motor cycle)	
R58	突入防止装置	Rear Underrun Protection	0
R59	交換用消音器	Replacement silencing system	
R60	コントロール類の表示(二輪車、モペッド)	Driver Operated Controls (Moped, Motorcycle)	0
R61	外部突起(商用車)	External Projections (Commercial Vehicle)	
R62	施錠装置(二輪車)	Protection Against Unauthorised Use (Motorcycle)	0
R63	騒音(モペッド)	Noise (Moped)	
		Temporary-Use Spare Wheels/Tyres and Run Flat	
R64	応急用予備走行装置	Tyres	0
R65	特殊警告灯	Special Warning Lights	
R66	スーパーストラクチャー強度(バス)	Strength of Super Structure	0
R67	LPG 車用装置	Specific Equipment Of Vehicles Using Lpg	
R68	最高速度測定法	Measurement Of The Maximum Speed	
R69	低速車の後部表示板	Rear Marking Plates for Slow-moving vehicles	
R70	大型車後部反射器	Rear Marking Plates for Heavy and Long Vehicles	0
R71	農耕用トラクタの視界	Driver field of vision (agricultural tractors)	
R72	ハロゲン前照灯(二輪車)	Halogen Headlamps (HS1 for Motor Cycle)	
R73	大型車側面保護	Lateral Protection (Goods Vehicle)	
R74	灯火器の取付(モペッド)	Installation Of Lights (Moped)	
R75	タイヤ(二輪車、モペッド)	Pneumatic Tyres (Moped, Motorcycle)	0
R76	前照灯(モペッド)	Headlamps (Moped)	
R77	駐車灯	Parking Lamps	0
R78	制動装置(二・三輪車、モペッド)	Braking (Category L)	0
R79	かじ取装置	Steering Equipment	0
R80	シート(大型車)	Seat (Large Passenger Vehicle)	0
R81	後写鏡(二輪車)	Rear-View Mirrors (Motorcycle)	0
R82	ハロゲン前照灯(モペッド)	Halogen Headlamps (HS2 for Moped)	
R83	燃料要件別排出ガス規制	The Emission Of Pollutants According To Engine Fuel Requirements	
R84	燃費測定法	Measurement Of Fuel Consumption	
R85	馬力測定法	Measurement Of Engine Power	0
R86	灯火器の取付け(農耕用トラクタ)	Installation of Lights for agricultural tractors	
R87	デイタイムランニングランプ	Daytime Running Lamps	0
R88	反射タイヤ(モペッド、自転車)	Retroreflective Tyres (Motor Cycle)	
R89	速度制限装置	Speed Limitation Devices	
R90	交換用ブレーキライニング	Replacement Brake Lining Assemblies and Drum	
R91	側方灯	Brake Linings Side-Marker Lamps	0
R92	00万円 交換用消音器 (二輪車)	Replacement Silencing System (Motor Cycle)	O
R93		Front Underrun Protection	0
R94	フロントアンダーランプロテクタ オフセット前突時乗員保護	Protection of the Occupants in the event of a	0
R95	側突時乗員保護	Frontal Collision* Protection of the Occupants in the event of a	0
		Lateral Collision	
R96	ディーゼルエンジン(農耕用トラクタ)	Emission from Non-Road Mobile Machinery	
R97	警報装置及びイモビライザ	Vehicle Alarm Systems (VAS)	
R98	前照灯(ガスディスチャージ式)	Gas-Discharge Headlamps	0
R99	ガスディスチャージ光源	Gas-Discharge Light Sources	0
R100	電気自動車	Electric Power Train	0
R101	乗用車の CO ₂ 排出量と燃費	Emission of Carbon Dioxide and Fuel Consumption (Passenger Car)	
R102	連結装置	A Close-Coupling Device	
	交換用触媒	Replacement Catalytic Converters	

No.	項目		日本が採用した項目 Japan applied
R104	大型車用反射材	Retro-Reflective Markings for Heavy and Long Vehicles	0
R105	危険物輸送車両構造	The Carriage of Dangerous Goods with Regard to Their Specific Constructional Features	
R106	タイヤ(農耕用トラクタ)	Tyres for Agricultural Vehicles	
R107	バスの構造(2 階建で含む)	Category M2 or M3 Vehicles with Regard to Their General Construction, Construction of Double- Decker Buses	
R108	再生タイヤ	Retreaded Pneumatic Tyres (Passenger Vehicle)	
R109	再生タイヤ(商用車)	Retreaded Pneumatic Tyres (Commercial Vehicle)	
R110	CNG・LNG 自動車	Vehicles Using CNG/LNG	0
R111	タンク自動車のロールオーバー	Rollover stability (Tank Vehicles of Categories N and O)	
R112	非対称配光型ヘッドランプの配光	Headlamps (With an Asymmetrical Passing Beam)	0
R113	対称配光型ヘッドランプの配光	Headlamps (With A Symmetrical Passing Beam)	0
R114	後付エアバック	Replacement Airbag System	
R115	CNG、LPG レトロフィットシステム	LPG/CNG Retrofit System	
R116	盗難防止装置	Protection of motor vehicle against unauthorized use	0
R117	タイヤ単体騒音	The Approval of Tyres with Regard to Rolling Sound Emissions	0
R118	バス内装難燃化	Fire Resistance of Interior Materials of Buses	
R119	コーナリングランプ	Cornering lamp	0
R120	ノンロード馬力測定法	Net power of tractor and non-road mobile machinery	
R121	コントロール・テルテール	The Location and Identification of Hand Controls, Tell-Tales and Indicators	0
R122	ヒーティングシステム規則	Heating System	
R123	配光可変型前照灯	Adaptive Front-Lighting Systems (AFS)	0
R124	乗用車ホイール	Wheels for Passenger Cars	
R125	直接視界	The Forward Field of Vision	0
R126	客室と荷室の仕切り	Partitioning Systems	
R127	歩行者保護	Pedestrian Safety	0
R128	LED 光源	LED	0
R129	新幼児拘束装置	Enhanced Child Restraint Systems (ECRS)	0
R130	車線逸脱警報装置	Lane Departure Warning Systems (LDWS)	0
R131	衝突被害軽減制動制御装置	Advanced Emergency Braking Systems (AEBS)	0
R132	排ガスレトロフィット	Retrofit Emission Control Devices	
R133	リサイクル	Recyclability of Motor Vehicles	
R134	水素燃料電池自動車	Hydrogen and Fuel Cell Vehicles	0
R135	ポール側面衝突時の乗員保護	Pole Side Impact	0
R136	電気自動車(二輪車)	Two-Wheeled Electric Vehicles (category L)	0
R137	フルラップ前突時乗員保護	Occupant Protection in Full-Lap Frontal Collision	0
R138	車両接近通報装置	Quiet Road Transport Vehicles (QRTV)	0
R139	BAS(ブレーキアシストシステム)	Brake Assist Systems (BAS)	0
R140	ESC(横滑り防止装置)	Electronic Stability Control (ESC)	0
R141	タイヤ空気圧監視装置	Tyre Pressure Monitoring Systems (TPMS)	0
R141	タイヤ取付	Tyre Installation	0
R143	ダイ で取り 重量デュアルエンジンのレトロフィットシステム	Heavy Duty Dual-Fuel Engine Retrofit Systems	U
		, ,	^
R144 R145	事故自動緊急通報装置 年少者用補助乗車装置取付具	Accident Emergency Call Systems (AECS) ISOFIX anchorage systems, ISOFIX top tether anchorages and i-Size seating positions	0
R146	水素燃料電池自動車(二輪車)	Hydrogen and Fuel Cell Vehicles of category L	0
R147	連結装置(農耕用)	Mechanical coupling for agricultural Vehicles	^
R148	信号灯火に係る規則	Light-signalling devices (lamps)	0
R149	照射灯火に係る規則	Road illumination devices (lamps) and systems	0
R150	反射器に係る規則	Retro-reflective devices and markings	0
R151	側方衝突警報装置	Blind Spot Information System for the Detection of Bicycles(BSIS)	0
R152	衝突被害軽減制動制御装置	Advanced Emergency Braking System (AEBS)	0
R153	後面衝突における燃料漏れ及び電気安全	fuel system integrity and safety of electric power train in the event of a rear-end collision	0

No.	項目		日本が採用した項目 Japan applied
R154	軽・中量車の世界統一排出ガス測定法	Criteria emissions, emissions of carbon dioxide and fuel consumption and/or the measurement of electric energy consumption and electric range (WLTP)	0
R155	サイバーセキュリティ	cyber security and of their cybersecurity management systems	0
R156	ソフトウェアアップデート	software update and software updates managementsystem	0
R157	自動車線維持機能	Automated Lane Keeping Systems (ALKS)	0
R158	後退時車両直後確認装置	devices for reversing motion and motor vehicles with regard to the driver s awareness of vulnerable road users behind vehicles.	0
R159	低速走行時前方衝突警報装置	Moving Off Information System for the Detection of Pedestrians and Cyclists	0
R160	事故情報計測・記録装置	Event Data Recorder	0
R161	施錠装置	Protection Against Unauthorized Use (Locking System)	0
R162	イモビライザ	Protection Against Unauthorized Use (Immobilizer)	0
R163	盗難発生警報装置	Protection Against Unauthorized Use (Vehicle Alarm System)	0
R164	スタッデッドタイヤ	Studded tyres with Regard to Their Snow performance	
R165	車両後退通報装置	Reverse Warning	0
R166	車両直近の直前直左右視認要件	Vulnerable Road Users in Front and Side Close Proximity	
R167	直接視界(大型車)	Motor vehicles with Regard to Their Direct Vision	







■ 発 行/自動車基準認証国際化研究センター

〒160-0004 東京都新宿区四谷三丁目2番5 全日本トラック総合会館7階 TEL.03-5362-7751 FAX.03-5362-7752 E-mail jasic@jasic.org