## TRIAS 15-R034(1)-02

## 自動車用燃料タンク試験(協定規則第34号(単品))

#### 1. 総則

自動車用燃料タンク試験の実施にあたっては、「道路運送車両の保安基準の細目を定める告示」 (平成 14 年国土交通省告示第 619 号) に定める「協定規則第 34 号の技術的な要件」の規定及 び本規定によるものとする。

- 2. 測定等の取扱い
  - 2.1 燃料漏れ量 (g) 小数第1位を四捨五入し、整数位までとする。
  - 2.2 タンク内圧 (kPa)
     小数第1位を四捨五入し、整数位までとする。
  - 2.3 衝撃エネルギー (Nm) 小数第1位を四捨五入し、整数位までとする。
- 3. 試験記録及び成績

試験記録及び成績は、該当する付表の様式に記入する。 なお、付表の様式は日本語又は英語のどちらか一方とすることができる。

- 3.1 当該試験時において該当しない箇所には斜線を引くこと。
- 3.2 記入欄は、順序配列を変えない範囲で伸縮することができ、必要に応じて追加してもよい。

付表 Attached Table

## 自動車用燃料タンクの試験記録及び成績(単品)

Fuel Tank of Motor Vehicles Test Data Record Form(Fuel Tank) 協定規則第34号

Regulation No. 34 of the 1958 Agreement of the United Nations Economic Commission for Europe

| 試験期日 .   | 年      | 月   | 目                       | 試験担当者 .   |               |   |
|--|--------|-----|-------------------------|-----------|---------------|---|
| Test date<br>試験場所<br>:<br>Test site              | Y      | M   | D.                      | Tested by |               |   |
| 当該燃料タンク装着自動車の<br>Make of vehicle fitted with fuc | •      |     |                         |           |               |   |
| 当該燃料タンク装着自動車の<br>Type of vehicle fitted with fue |        |     |                         |           | 類別<br>Variant |   |
| 当該燃料タンク装着自動車の<br>Chassis No. of vehicle fitted w |        | k : |                         |           |               |   |
| 改訂番号<br>Series No.                               |        |     | 補足改訂番号<br>Supplement No | :         |               |   |
| 燃料タンク製作者名<br>Manufacturer of fuel tank           | :      |     |                         |           |               |   |
| 燃料タンク製造方式<br>Manufacturing method of fuel        | tank : |     |                         |           |               |   |
| 燃料タンクの材質<br>Material of fuel tank                | :      |     |                         |           |               | _ |
| 燃料タンクの公称容量(L)<br>Nominal capacity of fuel tank   | :      |     |                         |           |               |   |
| 基準燃料の種類<br>Kind of reference fuel                | :      |     |                         |           |               |   |

### 5. 液体燃料タンクの要件

Requirements for liquid fuel tanks

| 要件(Requi  | rements)   | 適合性                                 |
|-----------|--|-------------------------------------|
| Paragraph | Contents   | Conformity                          |
| 5.1.      | タンクは耐食性をもつように作られるものとする。<br>Tanks shall be made so as to be corrosion-resistant.  | 適 / 否<br>Pass / Fail                |
| 5.2.      | タンクは、当該タンクに通常取付けられている全てのアクセサリーを装備したときに、使用過圧の2 倍に相当する相対内圧において(ただし必ず過圧は30 kPa(0.3 バール)以上とする)、6.1 項に従って実施された漏れテストに合格するものとする。  Tanks shall satisfy, when equipped with all accessories, which are normally attached to them, the leakage tests carried out according to paragraph 6.1. at a relative internal pressure equal to double the working overpressure, but in any event not less than an overpressure of 30 kPa (0.3 bar). | 適 / 否<br>Pass / Fail                |
|           | プラスチック材料でできたタンクは、附則5 の2 項に記述されたテストに合格すれば本要件に適合したものとみなす。 Tanks made of a plastic material are considered as meeting this requirement if they have passed the test described in Annex 5, paragraph 2.  | 適 / 否<br>Pass / Fail<br>該当無し<br>N/A |

# 6.1. 液圧テスト Hydraulic test

| 試験品番号  |         |     |   |    |
|--|---------|-----|---|----|
| Test parts No.                               |         |     |   |    |
| 試験時間   | 1 min   |     |   |    |
| test time                                    |         |     |   |    |
| 燃料タンク内圧(ゲージ圧)                                | ≧30 kPa |     |   |    |
| Inner pressure of fuel tank (gauge pressure) |         |     |   |    |
| 液漏れの有無                                       | _       | 有   | / | 無  |
| Presence of liquid leakage                   |         | Yes | / | No |
| き裂の有無 (永久変形は許容される)                           |         | 有   | / | 無  |
| Presence of cracks                           |         | Yes | / | No |

| 要件(Requir | rements)  | 適合性                  |
|-----------|---|----------------------|
| Paragraph | Contents  | Conformity           |
| 5.3.      | 過剰圧又は使用圧を超える圧力の一切は、適切な装置(通気口、安全バルブなど)によって自動的に補正されるものとする。<br>Any excess pressure or any pressure exceeding the working pressure shall be compensated automatically by suitable devices (vents, safety valves, etc.).   | 適 / 否<br>Pass / Fail |
| 5.4.      | 通気口は、防火を考慮した設計とする。とりわけタンクに給油する際、燃料が万一漏れた場合に、排気システム上に落下することがないようにするものとする。<br>漏れた燃料は地面に流れるものとする。<br>The vents shall be designed in such a way as to prevent any fire risk. In particular, any fuel, which may leak when the tank(s) is (are) being filled shall not be able to fall on the exhaust system. It shall be channelled to the ground.  | 適 / 否<br>Pass / Fail |
| 5.5.      | タンクは、客室又は客室と一体になったその他のコンパートメントの表面(フロア、壁、隔壁)にあったり、かかる表面を形成しないものとする。  The tank(s) shall not be situated in, or form, a surface (floor, wall, bulkhead) of the passenger compartment or other compartment integral with it.  | 適 / 否<br>Pass / Fail |
| 5.6.      | 客室とタンクとを隔てるための仕切りを設置するものとする。 A partition shall be provided to separate the occupant compartment from the tank(s).   | 適 / 否<br>Pass / Fail |
| 5.7.      | 各タンクは、しっかりと固定するものとし、通常の使用条件においてタンク又はタンクのアクセサリーから燃料が漏れた場合に燃料が地面に流れ、客室に入り込まないよう確保されるように配置しなければならない。 Every tank shall be securely fixed and so placed as to ensure that any fuel leaking from the tank or its accessories will escape to the ground and not into the occupant compartment during normal conditions of use.   | 適 / 否<br>Pass / Fail |
| 5.8.      | 給油口は、客室、荷物室又はエンジンルームの中に位置しないものとする。<br>The filler hole shall not be situated in the occupant compartment, in the luggage compartment or in the engine compartment.   | 適 / 否<br>Pass / Fail |
| 5.9.      | 燃料は、車両の予見できる使用過程において、タンクキャップ又は過剰圧を補正するために設置された装置を通って漏れないものとする。<br>車両が転覆した場合は、30g/分以下に限り燃料の漏れを許容する。<br>この要件は、6.2 項に記述したテスト中に確認するものとする。<br>The fuel shall not escape through the tank cap or through the devices provided to compensate excess pressure during the foreseeable course of operation of the vehicle. In the case of overturning of the vehicle, a drip may be tolerated provided that it does not exceed 30g/min; this requirement shall be verified during the test prescribed in paragraph 6.2. | 適 / 否<br>Pass / Fail |

# 6.2. 転覆試験

Overturn test

| 燃料容量                       | 基準値       | 測定値 |
|----------------------------|-----------|-----|
| Amount of fuel in the tank |           |     |
| 30%                        | ≦30 g/min |     |
|                            |           |     |
| 90%                        | ≦30 g/min |     |
|                            |           |     |

| 要件(Requir  | rements)  | 適合性                  |
|------------|---|----------------------|
| Paragraph  | Contents  | Conformity           |
| 5.9.1.     | 注入パイプには燃料注入キャップが取付けられているものとする。<br>The fuel filler cap shall be fixed to the filler pipe.  | 適 / 否<br>Pass / Fail |
| 5.9.1.1.   | 5.9.1 項の要件は、燃料注入キャップが無くなった場合の過剰なエバポエミッション及び燃料漏れを防止するための対策が行われていれば、満たされたとみなすものとする。 The requirements of paragraph 5.9.1. shall be deemed to be satisfied if provision is made to prevent excess evaporative emissions and fuel spillage caused by a missing fuel filler cap.  この要件は、以下のいずれか1 つを用いて達成することができる:   |                      |
|            | This may be achieved using one of the following:  |                      |
| 5.9.1.1.1. | 取り外せない自動開閉式燃料注入キャップ。<br>An automatically opening and closing, non-removable fuel filler cap.  | 適 / 否<br>Pass / Fail |
| 5.9.1.1.2. | 燃料注入キャップが無くなった場合に過剰なエバポエミッション及び燃料漏れを防ぐ設計機能<br>Design features which avoid excess evaporative emissions and fuel spillage in the case of a missing fuel filler cap,  | 適 / 否<br>Pass / Fail |
| 5.9.1.1.3. | 同じ効果を持つその他の手段。この例として、ひも付き注入キャップ、チェーン付き注入キャップや、注入キャップと車両の点火に同一のロックキーを利用する方法などがあるが、これだけに限らない。後者の例では、キーはロック位置でのみ注入キャップから取り外すことができるものとする。ただし、ひも付き注入キャップ又はチェーン付き注入キャップを使用するだけでは、カテゴリーM1 及びN1 以外の車両では不十分である。 Any other provision which has the same effect. Examples may include, but are not limited to, a tether filler cap, a chained filler cap or one utilising the same locking key for the filler cap and for the vehicle's ignition. In this case, the key shall be removable from the filler cap only in the locked condition. However, the use of tethered or chained filler cap by itself is not sufficient for vehicles other than those of categories M1 and N1. | 適 / 否<br>Pass / Fail |
| 5.9.2.     | キャップと注入パイプの間のシールは、しっかりと所定位置に保持されるものとする。<br>キャップは、閉じたときに、シール及び注入パイプに対してしっかりと定位置に固定されるものとする。<br>The seal between the cap and the filler pipe shall be retained securely in place. The cap shall latch securely in place against the seal and filler pipe when closed.   | 適 / 否<br>Pass / Fail |
| 5.10.      | タンクは、車両の前部又は後部の衝突の結果から守られるように取付けるものとする。タンクの近くには突起した部品や鋭利な端部などがないものとする。<br>Tanks shall be installed in such a way as to be protected from the consequences of a collision to the front or the rear of the vehicle; there shall be no protruding parts, sharp edges, etc. near the tank.  | 適 / 否<br>Pass / Fail |
| 5.11.      | 燃料タンク及びそのアクセサリーは、静電気による発火の危険がないように設計し、車両に取付けるものとする。 The fuel tank and its accessory parts shall be designed and installed in the vehicle in such a way that any ignition hazard due to static electricity shall be avoided.   | 適 / 否<br>Pass / Fail |
| 5.12.      | 燃料タンクは、耐火性の金属材でできているものとする。燃料タンクは、附則5 の要件に適合すればプラスチック材料製でもよい。  The fuel tank(s) shall be made of a fire-resistant metallic material. It (they) may be made of a plastic material provided the requirements of Annex 5 are complied with.   | 適 / 否<br>Pass / Fail |

### 附則5 3. 燃料透過性試験

Annex5 3. Fuel Permeability Test

|      | 試験品                  |          |      |             |             |
|------|----------------------|----------|------|-------------|-------------|
|      | Test parts           |          |      |             |             |
| 3.3. | 燃料の減少量               | 8週間      |      |             |             |
|      | Amount of difference | 8weeks   |      |             |             |
|      |                      | 24時間当り   | ≦20g |             |             |
|      |                      | Per 24 h |      |             |             |
|      | 適合性                  |          |      | 適 / 否       | 適 / 否       |
|      | Conformity           |          |      | Pass / Fail | Pass / Fail |
| 3.4. | 燃料の減少量               | 8週間      |      |             |             |
|      | Amount of difference | 8weeks   |      |             |             |
|      |                      | 24時間当り   | ≦10g |             |             |
|      |                      | Per 24 h |      |             |             |
|      | 適合性                  |          |      | 適 / 否       | 適 / 否       |
|      | Conformity           |          |      | Pass / Fail | Pass / Fail |

| 附則5 | 1. | & 4. | 衝擊試験 | & | 耐燃料性 | :試験 |
|-----|----|------|------|---|------|-----|
|     |    |      |      |   |      |     |

| Annex5 | 1. & 4. | Impact | test & | Resistance | to | fuel |
|--------|---------|--------|--------|------------|----|------|
|        |         |        |        |            |    |      |

燃料タンク内の液体の種類

| 17: 1 | - £ 1:: 1 | :: 1 . | £1 41.    |  |
|-------|-----------|--------|-----------|--|
| Kina  | or manna  | insiae | fuel tank |  |

| 試験品                        |         |             |             |             |
|----------------------------|---------|-------------|-------------|-------------|
| Test parts                 |         |             |             |             |
| 衝擊箇所 *1                    |         |             |             |             |
| Impact points *1           |         |             |             |             |
| 燃料タンク温度                    | -40±2°C |             |             |             |
| Fuel tank temperature      |         |             |             |             |
| 衝撃エネルギー                    | ≧30 Nm  |             |             |             |
| Impact energy              |         |             |             |             |
| 液漏れ有無                      |         | 有 / 無       | 有 / 無       | 有 / 無       |
| Presence of liquid leakage |         | Yes / No    | Yes / No    | Yes / No    |
| 適合性                        |         | 適 / 否       | 適 / 否       | 適 / 否       |
| Conformity                 |         | Pass / Fail | Pass / Fail | Pass / Fail |

<sup>\*1</sup> 衝撃箇所を図示し、整理番号を付す。

衝撃箇所(衝撃箇所を図示し、整理番号を付す。)

Impact points (Impact points shall be illustrated and numbered)

| į |   |  |
|---|---|--|
| į | 区 |  |

!m

<sup>\*1</sup> Impact points shall be illustrated and numbered

### 附則5 2. & 4. 耐圧試験(機械的強度) & 耐燃料性試験

Annex5 2. & 4. Pressure test & Resistance to fuel

| 試験品                        |     |   |    |
|----------------------------|-----|---|----|
| Test parts                 |     |   |    |
| 液漏れの有無                     | 有   | / | 無  |
| Presence of liquid leakage | Yes | / | No |
| き裂の有無(永久変形は許容される)          | 有   | / | 無  |
| Presence of cracks         | Yes | / | No |

### 附則5 5. 耐火性試験

Anenx5 5. Fire-resistant test

| 試験品                        |          |          |          |
|----------------------------|----------|----------|----------|
| Test parts                 |          |          |          |
| 液漏れ有無                      | 有 / 無    | 有 / 無    | 有 / 無    |
| Presence of liquid leakage | Yes / No | Yes / No | Yes / No |

## 燃料タンク及びその防護部材並びに炎の進路に影響を及ぼす車両部材の配置図

Illustration showing arrangement of fuel tank and its flame-protective parts, along with motor vehicle components which may affect course of flame

|              | <br> |
|--------------|------|
| 図            |      |
| 凶            |      |
| i            |      |
| !            |      |
| <u> </u>     |      |
| i            |      |
| 1            |      |
| !            |      |
| <del>†</del> |      |
| į i          |      |
|              |      |
| <b>:</b>     |      |
| i            |      |
| !            |      |
|              |      |
| i            |      |
| !            |      |
| <b>:</b>     |      |
| i            |      |
| Į.           |      |
|              |      |
| i            |      |
| <u>į</u>     |      |
|              |      |
| i            |      |
| Ī            |      |
| !            |      |
| i            |      |
| Ĩ            |      |
| !            |      |
|              |      |
| i            |      |
|              |      |
| 1            |      |
| i            |      |
| !            |      |
| 1            |      |
| i            |      |
| !            |      |
| <u> </u>     |      |
| i            |      |
| !            |      |
| <u> </u>     |      |
| i e          |      |
|              |      |
| 1            |      |
| i            |      |
| <u>!</u>     |      |
| !            |      |
| i            |      |
| <u>!</u>     |      |
| !            |      |
| L            | <br> |
|              |      |

#### 附則5 6. 耐熱性試験

Annex5 6. Heat resistant test

| 試験品番号   |             |
|---|-------------|
| Test parts No.  |             |
| 液漏れの有無  | 有 / 無       |
| Presence of liquid leakage                                  | Yes / No    |
| 重大な変形の有無  | 有 / 無       |
| Seriously deformed  | Yes / No    |
| 変形有りの場合その程度   |             |
| If deformation is present, state the extent of deformation. |             |
| 適合性   | 適 / 否       |
| Conformity  | Pass / Fail |

## 附則5 7. 燃料タンクのマーキング

Annex5 7. Markings on the fuel tank

| 要件(Requir           | ements)   | 適合性         |
|---------------------|---|-------------|
| Paragraph           | Contents  | Conformity  |
| 附則5 7.<br>Annex5 7. | 商品名又は商標をタンクに付けるものとする。タンクを車両に取付けたときに、商品名又は商標は消すことができず、はっきりと判読できるものとする。   | 適 / 否       |
|                     | The trade name or mark shall be affixed to the tank; it shall be indelible and clearly legible on the tank when the latter is installed on the vehicle. | Pass / Fail |

## 13. 液体燃料タンクの取付に関する要件

Requirements for the installation of liquid fuel tanks

| 要件(Requir | ements)   | 適合性                  |
|-----------|---|----------------------|
| Paragraph | Contents  | Conformity           |
| 13.1.     | 上記5.4項、5.5項、5.6項、5.7項、5.8項、5.10項及び5.11項に記載された要件に適合するものとする。総許容質量が2.8tを超えないものについて、カテゴリMi及びNiの車両は、さらに8項にも適合するものとする。 The requirements stated in paragraphs 5.4., 5.5., 5.6., 5.7., 5.8., 5.10., and 5.11. above shall be complied with. Vehicles of categories Mi and Ni, which are of a total permissible mass not exceeding 2.8 tonnes, shall additionally comply with paragraph 8.   | 適 / 否<br>Pass / Fail |
| 13.2.     | アクセサリーを含めずにタンクが認可される場合、タンク上でのテスト中に使用されるアクセサリーで、上記11.2項に従ってメーカーの文書で特定されているものは、メーカーの要請により、本規則のパートIVに従った認可に含めるものとする。 車両が本規則のパートIII及びIVの要件に適合していることを技術機関が確信している場合には、追加のアクセサリーを含めるものとする。  In case the tanks are approved without their accessories, those accessories used during the tests on the tanks and identified in the manufacturer's documentation according to paragraph 11.2. above shall, at the request of the manufacturer, be included in the approval pursuant to Part IV of this Regulation. Additional accessories shall be included provided that the Technical Service is satisfied that the vehicle complies with the requirement of Parts III and IV of this Regulation. |                      |

| 備考<br>Remarks |  |  |  |
|---------------|--|--|--|
|               |  |  |  |