

○経済産業省告示第百八十四号

国際相互承認に係る容器保安規則（平成二十八年経済産業省令第八十二号）の規定に基づき、国際相互承認に係る容器保安規則に基づき容器の規格等の細目、容器再検査の方法等を定める告示を次のように定める。

平成二十八年六月三十日

経済産業大臣 林 幹雄

国際相互承認に係る容器保安規則に基づき容器の規格等の細目、容器再検査の方法等を定める告示

（用語の定義）

第一条 この告示において使用する用語は、国際相互承認に係る容器保安規則（平成二十八年経済産業省令第八十二号。以下「規則」という。）において使用する用語の例によるほか、次の各号に定めるところによる。

- 一 フープラップ容器 ライナーに、フープ巻（ライナー胴部に繊維を軸とほぼ直角に巻き付ける方法という。）のみにより樹脂含浸連続繊維を巻き付けた容器

二 最高充填圧力 燃料の充填中にその容器にかかるガスの圧力のうち最高のものの数値であつて、次号に規定する公称使用圧力の四分の五倍の圧力の数値

三 公称使用圧力 温度十五度において容器に圧縮水素を完全に充填して使用するときの動作特性を表す基準となる圧力の数値

四 耐圧試験圧力 最高充填圧力の五分の六倍の圧力の数値

五 試験のサイクルの回数 協定規則による初期の圧力サイクル試験において寿命の基準値とするために使用した回数

六 充填可能期限年月 容器を製造した月（容器の製造過程で行われた耐圧試験に合格した月をいう。）の前月から起算して十五年を経過した月

七 容器の型式 容器は、次に掲げる事項のいずれにも該当する範囲のものを一型式とする。

イ 容器は、同一の種類（容器製造業者が保証する引張強さ、耐力及び伸び率の値（容器製造業者が有限要素法その他の適切な解析方法によつて、容器の耐圧部分が耐圧試験中及び使用中に降伏を起こさないことを確認した値とする。）等が同一であることを含む。）を用い、同一の製造方法によ

つて同一の容器製造所において製造されたものであること。

ロ 胴部の外径の変更が十パーセント未満であること。ただし、設計上、荷重を分担する容器壁面の構成材料に働く応力が同一又はそれ以下の場合に限るものとする。ここで、「胴部の外径」とは、繊維、樹脂及び保護層を含む外径をいう。

ハ 全長の変更が、五十パーセント以下で、かつ、内容積の変更が三十パーセント未満のものであること。

ニ プラスチックライナー製容器以外の容器にあつては、端部の形状及び寸法に変更（ロに適合する変更に係るものを除く。）がないこと。

ホ プラスチックライナー製容器にあつては、ボスの材料、数、外径及び露出部以外の形状並びに寸法（ロに適合する変更に係るものを除く。）が同一であつて、ボスに働く応力が同一又はそれ以下であること。

ヘ 公称使用圧力が同一であること。

ト 容器に装置する安全弁の数が減少しないものであること。

チ 容器に装置する安全弁の内部主要寸法（ガス放出通路を除く。）及び作動温度が同一であること。

リ 容器に装置する安全弁の作動時のガス放出通路面積が減少しないものであること。

又 容器に装置する安全弁がバルブと一体となっている場合にはその全体の質量の増加又は安全弁が単体で装置されている場合にはその質量の増加が、三十パーセント以下のものであること。

八 附属品の型式 附属品は、次に掲げる事項のいずれにも該当する範囲のものを一型式とする。

イ 同一の附属品製造所において製造された同一の構造（容器取付部のねじ及び充填口のねじに係る部分を除く。）のものであること。

ロ 本体の材料が同一の化学成分及び機械的性質のものであること。

ハ 耐圧試験圧力が高くないこと。

（容器の試験等）

第二条 規則第五条第一項第二号の告示で定める試験は、次条から第八条までに定めるものとする。

（容器の設計検査）

第三条 容器は、容器の型式ごとに、次項及び第三項によって設計検査を行い、これに合格しなければなら

ない。

2 前項の設計検査は、必要な寸法を記載した構造図及び材料証明書によって行うものとする。

3 第一項の設計検査は、当該容器の設計における材料が規則第三条第一項第一号で定める製造の方法の基準に適合するものを合格とする。

(初期破裂試験)

第四条 容器は、容器の型式ごとに、協定規則第三百三十四号 S.1.1 に定める初期破裂試験を行い、これに合格しなければならない。

(初期常温圧力サイクル試験)

第五条 容器は、容器の型式ごとに、協定規則第三百三十四号 S.1.2 に定める初期常温圧力サイクル試験を行い、これに合格しなければならない。

(耐久性能試験)

第六条 容器は、容器の型式ごとに、協定規則第三百三十四号 S.2 に定める耐久性能試験を行い、これに合格しなければならない。

(連続ガス圧力試験)

第七条 容器は、容器の型式ごとに、協定規則第三百二十四号 5.3 に定める連続ガス圧力試験を行い、これに合格しなければならない。

(火炎暴露試験)

第八条 容器は、容器の型式ごとに、協定規則第三百二十四号 5.4 に定める火炎暴露試験を行い、これに合格しなければならない。

(ガスの制限等)

第九条 規則第五条第一項第四号の告示で定める基準は、次の各号に掲げるものとする。

一 容器に充填する水素ガスは、国際標準化機構が定めた規格 ISO 14687-1 (2011) 及び SAE J1171-9 (2011年九月改訂版) に適合するものであること。

二 公称使用圧力が七十メガパスカル以下であること。

(経済産業大臣が定める国)

第十条 規則第五条第二項及び第十一条第二項の経済産業大臣が告示で定める国は、ドイツ連邦共和国、フランス共和国、イタリア共和国、オランダ王国、スウェーデン王国、ベルギー王国、ハンガリー、チェコ共和国、スペイン、セルビア共和国、グレートブリテン及び北アイルランド連合王国、オーストリア共和国、ルクセンブルク大公国、スイス連邦、ノルウェー王国、フィンランド共和国、デンマーク王国、ルーマニア、ポーランド共和国、ポルトガル共和国、ロシア連邦、ギリシャ共和国、アイルランド、クロアチア共和国、スロベニア共和国、スロバキア共和国、ベラルーシ共和国、エストニア共和国、ボスニア・ヘルツェゴビナ、ラトビア共和国、ブルガリア共和国、カザフスタン共和国、リトアニア共和国、トルコ共和国、アゼルバイジャン共和国、マケドニア旧ユーゴスラビア共和国、欧州連合、オーストラリア連邦、ウクライナ、南アフリカ共和国、ニュージーランド、キプロス共和国、マルタ共和国、大韓民国、マレーシア、タイ王国、アルバニア共和国、モンテネグロ、サンマリノ共和国、チュニジア共和国、ジョージア及びエジプト・アラブ共和国とする。

(表示の方式)

第十一条 規則第七条第一項第二号の告示で定める方式は、次の各号に掲げるものとする。

一 自動車に装置した容器にあつては、はがれるおそれのない様式第一に定める容器証票を容器の外面の見やすい箇所へ貼付すること。

二 自動車に装置した容器にあつては、はがれるおそれのない様式第二に定める車載容器一覽証票を車両表面の見やすい箇所へ貼付すること。

三 自動車に装置した容器にあつては、はがれるおそれのない様式第三に定める車載容器総括証票を燃料充塡口近傍へ貼付すること。

(附属品の試験等)

第十二条 規則第十一条第一項第二号の告示で定める試験は、次条から第十五条までに定めるものとする。

(附属品の設計検査)

第十三条 附属品は、附属品の型式ごとに、次項及び第三項によって設計検査を行い、これに合格しなければならぬ。

2 前項の設計検査は、必要な寸法を記載した構造図及び材料証明書によって行うものとする。

3 第一項の設計検査は、当該附属品の設計における材料が規則第十一条第一項第一号の基準に適合するも



のを合格とする。

(安全弁の適格性確認試験)

第十四条 安全弁は、附属品の型式ごとに、協定規則第三百三十四号の二に定める安全弁の適格性確認試験を行い、これに合格しなければならない。

(バルブ等の適格性確認試験)

第十五条 バルブ及び逆止弁は、附属品の型式ごとに、協定規則第三百三十四号の二に定めるバルブ等の適格性確認試験を行い、これに合格しなければならない。

(容器再検査の方法)

第十六条 規則第十六条第一項の告示で定める容器再検査の方法は、次条及び第十八条に定めるものとする。

(容器の外観検査)

第十七条 容器の外観検査は、次の各号に従って行うものとする。この場合、検査は、容器を自動車に装置したままの状態で行うことができるものとする。

一 容器は、石はね等の外的要因による傷、腐食等が発生するおそれのある部分の埃等を除去し、かつ、塗膜に割れ、剥離、膨れ等がある場合は、当該箇所の塗膜を除去したものとし、次のイからハまでに定めるところにより外観検査を行い、これに合格すること。

イ フープラップ容器のライナーの外部切り傷等及び外部腐食（凹痕を除く。）、凹痕又は外部腐食のうち二以上が同じ場所にある場合のものを除く。）については、次の表の上欄に掲げる外部切り傷等の区分及び同表下欄における外部腐食の区分に関して、それぞれ同表の合格に該当する場合を合格とする。

外部切り傷等の区分	外部腐食の区分		
	腐食がない場合	深さ〇・五ミリメートル以下の場合	深さ〇・五ミリメートルを超える場合
	深さ〇・五ミリメートル以下の場合	深さ〇・五ミリメートルを超える場合	深さ一ミリメートルを超える場合
	深さ一ミリメートルを超える場合	深さ一ミリメートルを超える場合	深さ一ミリメートルを超える場合

	外部切り傷等がない場合	外部切り傷等（凹痕を除く。）の深さが容器製造時肉厚の八分の一以下のものがある場合	外部切り傷等（凹痕を除く。）の深さが容器製造時肉厚の八分の一を超え五分の一以下のものが四箇所以下ある場合	外部切り傷等（凹痕を除く。）の深さが容器製造時肉厚の八分の一を超え五分の一以下のものが五箇所以上ある場合
	合格	合格	合格	不合格
	合格	合格	合格	不合格
腐食がある場合	合格	不合格	不合格	不合格
	不合格	不合格	不合格	不合格

外部切り傷等（凹痕を除く。）の深さが容器製造時肉厚の五分の一を超えるものがある場合	不合格	不合格	不合格	不合格
凹痕の深さが五ミリメートル以下のものがある場合	合格	合格	不合格	不合格
凹痕の深さが五ミリメートルを超えるものがある場合	不合格	不合格	不合格	不合格

ロ イの規定にかかわらず、次に掲げる場合の外部検査は不合格とする。

(イ) もとの金属表面がわからず外部切り傷等又は腐食深さの測定が困難な場合

(ロ) 外部切り傷等（凹痕を除く。）、凹痕又は腐食のうち二以上が同じ場所にある場合

ハ 繊維強化プラスチックの外部切り傷等については、次の基準のいずれをも満たす場合に合格とする。

(イ) 繊維強化プラスチック部分に切り傷等がないこと。ただし、切り傷等の深さが〇・二五ミリメー

トル以下又は刻印等において示された繊維強化プラスチック部分の許容傷深さの値以下である場合は、当該傷を樹脂で補修することにより合格とすることができる。

(ロ) 片口容器にあつては、底部のプラグ部分及び周囲の樹脂部に傷がないこと。ただし、傷がライナーに達していない場合は、当該傷を樹脂で補修することにより合格とすることができる。

二 前号において塗膜を除去した容器にあつては、保護塗装を補修すること。

三 電弧傷、溶接炎、火災等により発生した傷を受けた容器は不合格とする。

四 ネットリングに異常がないものを合格とする。

#### (容器の漏えい試験)

第十八条 容器の漏えい試験（以下この条において単に「試験」という。）は、次の各号に従って行うものとする。この場合、試験は、容器を自動車に装置したままの状態で行うことができるものとする。

一 試験に用いるガスは圧縮水素とする。

二 最高充填圧力が三十五メガパスカル以下の容器にあつては、試験は容器に最高充填圧力の五分の三に相当する圧力以上最高充填圧力以下の圧力を一分間以上加えた後、ガス検知器を使用する場合にあつて

は、容器外面にガス検知器のガス吸引口を近接させ、ガス検知器を作動させた状態で十秒間以上検知を継続することにより行い、ガス漏えい検知液を使用する場合にあつては、容器外面にガス漏えい検知液を塗布し、目視により行うものとする。

三 最高充填圧力が三十五メガパスカルを超える容器にあつては、試験は容器に最高充填圧力の五分の三に相当する圧力以上最高充填圧力以下の圧力を一分間以上加えた後、ガス検知器を使用し、容器外面にガス検知器のガス吸引口を近接させ、ガス検知器を作動させた状態で十秒間以上検知を継続することにより行うものとする。

(容器再検査における容器の規格)

第十九条 規則第十七条第一項第三号の告示で定める基準は、次の各号に掲げるものとする。

- 一 刻印等において示された製造年月から十五年を経過していないこと。
- 二 自動車に装置されている容器にあつては、次に掲げるものとする。
  - イ 容器に貼付されている容器証票に記載された車台番号は、当該容器が現に装置されている車台番号と同一であること。

ロ 容器は、当該容器に貼付されている容器証票に記載された車台番号と異なる車台番号の自動車に装置されたことがないものであること。

三 自動車に装置されていない容器にあつては、自動車に装置されたことがないものであること。

(附属品再検査の方法)

第二十条 規則第十九条第一項の告示で定める附属品再検査の方法は、次条及び第二十二条に定めるところによる。

(附属品の外観検査)

第二十一条 附属品の外観検査は、目視又は拡大鏡を使用する等の方法により行うものとする。この場合、検査は、附属品を容器に装置したままの状態で行うことができるものとする。

(附属品の漏えい試験)

第二十二条 附属品の漏えい試験（以下この条において単に「試験」という。）は、次の各号に従って行うものとする。この場合、試験は、附属品を容器に装置したままの状態で行うことができるものとする。

一 最高充填圧力が三十五メガパスカル以下の容器に装置されている附属品にあつては、試験は最高充填

圧力の五分の三に相当する圧力以上最高充填圧力以下の圧力を一分間以上加えた後、ガス検知器を使用する場合にあつては、附属品外面にガス検知器のガス吸引口を近接させ、ガス検知器を作動させた状態で十秒間以上検知を継続することにより行い、ガス漏えい検知液を使用する場合にあつては、附属品外面にガス漏えい検知液を塗布し、目視により行うものとする。

二 最高充填圧力が三十五メガパスカルを超える容器に装置されている附属品にあつては、試験は最高充填圧力の五分の三に相当する圧力以上最高充填圧力以下の圧力を一分間以上加えた後、ガス検知器を使用し、附属品外面にガス検知器のガス吸引口を近接させ、ガス検知器を作動させた状態で十秒間以上検知を継続することにより行うものとする。

(附属品再検査における附属品の規格)

第二十三条 規則第二十条第一項第三号の附属品の基準は、次の各号に掲げるものとする。

一 容器に装置されている附属品にあつては、当該附属品が装置された容器を装置した自動車に貼付されている車載容器一覽証票に記載された容器の製造番号と異なる容器に装置されたことがないものであること。



二 容器に装置されていない附属品にあつては、容器に装置されたことがないものであること。

(検査設備の基準)

第二十四条 規則第二十四条第三号の告示で定める検査設備の基準（容器を再検査する検査設備に係るものに限る。）は、次の各号に定めるものとする。

- 一 容器の表面を清浄にするための設備は、次に掲げるものとする。
- イ 高圧空気により塵等を除去するための設備又は洗浄液噴霧装置
- ロ ワイヤブラシ、スクレパ等のさび、塗膜等を除去するための設備
- 二 容器の外面を照明検査するための設備は、十分な光力を有する燈火及び鏡若しくはファイバースコープとする。

三 容器の傷、腐食等の寸法を測定するための設備は、スケール（日本工業規格 B 七五一六（一九八七））金属製直尺の一級に適合するものに限る。）ノギス（日本工業規格 B 七五〇七（一九九三）ノギスに適合するものに限る。）デプスゲージ（日本工業規格 B 七五一八（一九九三）デプスゲージに適合する最小読み取り目盛 0・0二ミリメートル以下のものに限る。）及び拡大鏡とする。

四 漏えい試験のための設備は、次に掲げるものとする。

イ 最高充填圧力が三十五メガパスカル以下の容器にあつては、水素の濃度が〇・一パーセント以下まで検出できるガス検知器又はガス漏えい検知液及び塗布のための器具

ロ 最高充填圧力が三十五メガパスカルを超える容器にあつては、水素の濃度が〇・〇三パーセント以下まで検出できるガス検知器

ハ 最高充填圧力の一・五倍以上三倍以下の最高目盛のある圧力計であつて、日本工業規格 **JIS** 七五〇七―一（二〇〇七）アネロイド型圧力計―第一部・ブルドン管圧力計に適合しているもの

2 規則第二十四条第三号の告示で定める基準（附属品を再検査する検査設備に係るものに限る。）は、漏えい試験のための設備について第一項第四号の例による。

（容器再検査に合格した容器の刻印等）

第二十五条 規則第二十七条第二項の告示に定める証票は、様式第四に定める容器再検査合格証票とし、これを燃料充填口近傍へ貼付するものとする。

（附属品再検査に合格した附属品の刻印等）

第二十六条 規則第二十八条第一項の告示に定める方式は、前条による容器に係る証票を貼付する方式とする。

(品質管理の方法)

第二十七条 規則第三十四条第二項第二号の告示で定める基準は、容器の型式ごとに、協定規則第三百二十四号9.3.1及び9.3.2に定める組試験を行い、これに合格しなければならないものとする。

(登録容器製造業者が行う刻印等の方式)

第二十八条 規則第五十三条第一項の告示で定める方式は、容器の厚肉の部分の見やすい箇所に、明瞭にかつ、消えないように次の各号に掲げる事項を刻印する方式とする。

- 一 協定規則第三百二十四号トに定める協定規則第三百二十四号に適合している旨の記号
- 二 登録容器製造業者の名称
- 三 充填すべき高圧ガスの種類(記号 CHG)
- 四 容器の製造番号
- 五 容器を製造した年月

六 充填可能期限年月

七 最高充填圧力（記号 M F P、単位 メガパスカル）及び M

八 公称使用圧力（記号 N W P、単位 メガパスカル）及び M

九 試験のサイクルの回数

2 前項各号に掲げる事項のほか、登録容器製造業者は、規則第六条第三項第一号及び第二号に掲げる事項を刻印することができる。

3 規則第五十三条第二項の告示で定める方式は、票紙に第一項又は前二項に掲げる事項を明瞭に、かつ、消えないように表示したものを、フープラップ層の見やすい箇所巻き込む方式又はアルミニウム箔に前二項各号に掲げる事項を明瞭に、かつ、消えないように打刻したものを容器胴部の外面に取れないように貼付する方式とする。

（登録附属品製造業者が行う刻印等の方式）

第二十九条 規則第五十九条の告示で定める方式は、附属品の厚肉の部分の見やすい箇所に、明瞭に、かつ、消えないように次の各号に掲げる事項を刻印する方式とする。

- 一 協定規則第三百二十四号<sup>ホ</sup>に定める協定規則第三百二十四号に適合している旨の記号
- 二 充填すべき高圧ガスの種類（記号 CHG）
- 三 最高充填圧力（記号 MFP、単位 メガパスカル）及びM

附 則

（施行期日）

この省令は、平成二十八年六月三十日から施行する。

様式第1（第11条第1号関係）

容 器 証 票	
搭 載 者 名 称	
搭 載 月	年 月
車 台 番 号	

備考 この証票の大きさは縦25ミリメートル、横90ミリメートル以上とすること。

様式第2（第11条第2号関係）

車載容器一覧証票	
	容器の製造番号
1	
2	
3	
4	
充 填 可 能 期 限	年 月
車 台 番 号	

- 備考
- 1 この証票の大きさは縦50ミリメートル、横110ミリメートル以上とすること。
  - 2 容器番号の欄は、搭載容器の個数に合わせて作成すること。
  - 3 充填可能期限は、当該車両に搭載された容器のうち最も短いものの期限を記載すること。

様式第3（第11条第3号関係）

車載容器総括証票	
充填すべきガスの名称	
充填可能期限	年 月
公称使用圧力（NWP）	
検査有効期限	年 月

- 備考 1 この証票の大きさは縦30ミリメートル、横45ミリメートル以上とすること。
- 2 充填可能期限及び検査有効期限は、当該車両に搭載された容器のうち最も短いものの期限を記載すること。
- 3 検査有効期限については日本語で記載すること。

様式第4（第25条関係）

容器再検査合格証票		検査実施者の名称の符号
再検査有効期限	年 月	
再検査月	年 月	

- 備考 1 この証票の大きさは縦20ミリメートル、横45ミリメートル以上とすること。
- 2 再検査有効期限は、当該車両に搭載された容器のうち最も短いものの期限を記載すること。