

（制動装置）

**第93条** 走行中の自動車の減速及び停止、停止中の自動車の停止状態の保持等に係る制動性能に関し、保安基準第12条第1項の告示で定める基準は、次項から第9項までに掲げる基準とする。

2 自動車（次項から第6項までの自動車を除く。この項において同じ。）には、次の各号に掲げる自動車の区分に応じ、当該各号に定める基準に適合する制動装置を備えなければならない。

一 次号に掲げる自動車以外のもの 協定規則第13号の技術的な要件（同規則第11改訂版補足第16改訂版の規則5.及び6.（連結状態における制動性能に係る部分を除く。この項において同じ。）に限る。）に適合すること。この場合において、走行中の自動車の制動に著しい支障を及ぼす車輪の回転運動の停止を有効に防止することができる装置（協定規則第13号の技術的な要件（同規則第11改訂版補足第16改訂版附則13に限る。）に適合するものに限る。）並びに走行中の自動車の旋回に著しい支障を及ぼす横滑り及び転覆を有効に防止することができる装置（協定規則第13号の技術的な要件（同規則第11改訂版補足第16改訂版附則21に限る。）に適合するものに限る。）を備えることとともに、次に掲げる制動装置であってその機能を損なう損傷等のないものは、協定規則第13号の技術的な要件（同規則第11改訂版補足第16改訂版の規則5.及び6.に限る。）に適合するものとする。

イ 指定自動車等に備えられているものと同一の構造を有し、かつ、同一の位置に備えられた制動装置

ロ 法第75条の2第1項の規定に基づき指定を受けた特定共通構造部に備えられている制動装置と同一の構造を有し、かつ、同一の位置に備えられている制動装置又はこれに準ずる性能を有する制動装置

ハ 法第75条の3第1項の規定に基づき制動装置について型式の指定を受けた自動車に備える制動装置と同一の構造を有し、かつ、同一の位置に備えられた制動装置又はこれに準ずる性能を有する制動装置

二 貨物の運送の用に供する車両総重量3.5t以下の自動車 次に掲げる基準のいずれかに適合すること。

イ 協定規則第13号の技術的な要件（同規則第11改訂版補足第9改訂版の規則5.及び6.に限る。）に適合すること。この場合において、走行中の自動車の制動に著しい支障を及ぼす車輪の回転運動の停止を有効に防止することができる装置（協定規則第13号の技術的な要件（同規則第11改訂版補足第9改訂版附則13に限る。）に適合するものに限る。）並びに走行中の自動車の旋回に著しい支障を及ぼす横滑り及び転覆を有効に防止することができる装置（協定規則第13号の技術的な要件（同規則第11改訂版補足第9改訂版附則21に限る。）に適合するものに限る。）を備えることとともに、前号後段の規定を準用する。

ロ 次項の基準に適合すること。この場合において、走行中の自動車の制動に著しい支障を及ぼす車輪の回転運動の停止を有効に防止することができる装置（別添12「乗用車の制動装置の技術基準」別紙4に定める基準に適合するものに限る。）を備えることとし、別添12「乗用車の制動装置の技術基準」3.2.26.中、「自動車は、

別紙8 B.の技術的な要件を満たすブレーキアシストシステム（BAS）を備えなければならない。」とあるのは「ブレーキアシストシステム（BAS）を備える場合にあっては、別紙8 B.の技術的な要件を満たすものでなければならない。」と、読み替えるものとする。

- 3 専ら乗用の用に供する自動車であって乗車定員10人未満のもの（次項から第6項までの自動車を除く。）には、協定規則第13H号の技術的な要件（同規則改訂版補足改訂版の規則5.及び6.に限る。）に適合する制動装置を備えなければならない。この場合において、走行中の自動車の制動に著しい支障を及ぼす車輪の回転運動の停止を有効に防止することができる装置（協定規則第13H号の技術的な要件（同規則改訂版補足改訂版附則6に限る。）に適合するものに限る。）、走行中の自動車の旋回に著しい支障を及ぼす横滑りを有効に防止することができる装置（協定規則第140号の技術的な要件（同規則補足第2改訂版の規則5.、6.及び7.に限る。）に適合するものに限る。）及び緊急制動時に自動的に制動装置の制動力を増加させる装置（協定規則第139号の技術的な要件（同規則補足改訂版の規則5.、6.及び7.に限る。）に適合するものに限る。）を備えることとともに、次に掲げる制動装置であってその機能を損なう損傷等のないものは、協定規則第13H号の技術的な要件（同規則改訂版補足改訂版の規則5.及び6.に限る。）に適合するものとする。

- 一 指定自動車等に備えられているものと同一の構造を有し、かつ、同一の位置に備えられた制動装置
- 二 法第75条の2第1項の規定に基づき指定を受けた特定共通構造部に備えられている制動装置と同一の構造を有し、かつ、同一の位置に備えられている制動装置又はこれに準ずる性能を有する制動装置
- 三 法第75条の3第1項の規定に基づき制動装置について型式の指定を受けた自動車に備える制動装置と同一の構造を有し、かつ、同一の位置に備えられた制動装置又はこれに準ずる性能を有する制動装置

- 4 二輪自動車、側車付二輪自動車及び三輪自動車（最高速度25km/h以下の自動車及び第6項の自動車を除く。）には、協定規則第78号の技術的な要件（同規則第4改訂版の規則5.及び6.に限る。）に適合する制動装置を備えなければならない。この場合において、二輪自動車（欧州連合規則168/2013に規定するエンデュール二輪自動車及びトライアル二輪自動車を除く。）には、走行中の自動車の制動に著しい支障を及ぼす車輪の回転運動の停止を有効に防止することができる装置（協定規則第78号の技術的な要件（同規則第4改訂版附則3の規則9.に限る。）に適合するものに限る。）を備えることとともに、次に掲げる制動装置であってその機能を損なう損傷等のないものは、協定規則第78号の技術的な要件（同規則第4改訂版の規則5.及び6.に限る。）に適合するものとする。

- 一 指定自動車等に備えられているものと同一の構造を有し、かつ、同一の位置に備えられた制動装置
- 二 法第75条の2第1項の規定に基づき指定を受けた特定共通構造部に備えられている衝突被害軽減制動制御装置と同一の構造を有し、かつ、同一の位置に備えられている衝突被害軽減制動制御装置又はこれに準ずる性能を有する衝突被害軽減制動制御装

置

三 法第75条の3第1項の規定に基づき衝突被害軽減制動制御装置について型式の指定を受けた自動車に備える制動装置と同一の構造を有し、かつ、同一の位置に備えられた制動装置又はこれに準ずる性能を有する制動装置

5 大型特殊自動車、農耕作業用小型特殊自動車、カタピラ及びそりを有する軽自動車並びに最高速度25km/h以下の自動車（次項の自動車を除く。）には、別添14「制動液漏れ警報装置の技術基準」に定める基準及び次の基準に適合する独立に作用する2系統以上の制動装置を備えなければならない。ただし、最高速度35km/h未満の大型特殊自動車、農耕作業用小型特殊自動車及び最高速度25km/h未満の自動車にあつてはこれを1系統とすることができ、かつ、第3号、第5号、第9号及び第11号の基準に適合することを要しない。

一 制動装置は、堅ろうで運行に十分耐え、かつ、振動、衝撃、接触等により損傷を生じないように取り付けられているものであり、次に掲げるものでないこと。

イ ブレーキ系統の配管又はブレーキ・ケーブル（配管又はブレーキ・ケーブルを保護するため、配管又はブレーキ・ケーブルに保護部材を巻きつける等の対策を施してある場合の保護部材は除く。）であつて、ドラッグ・リンク、推進軸、排気管、タイヤ等と接触しているもの又は走行中に接触した痕跡があるもの

ロ ブレーキ系統の配管又は接手部から、液漏れ若しくは空気漏れがあるもの又は他の部分との接触により液漏れ若しくは空気漏れが生じるおそれがあるもの

ハ ブレーキ・ロッド又はブレーキ・ケーブルの連結部に緩みがあるもの

ニ ブレーキ・ホースが著しくねじれて取り付けられているもの

ホ ブレーキ・ペダルに遊びがないもの又は床面とのすきまがないもの

ヘ ブレーキ・レバーに遊びがないもの又は引き代のないもの

ト ブレーキ・レバーのラチェットが確実に作動しないもの

チ イからトに掲げるもののほか、堅ろうでないもの又は振動、衝撃、接触等により損傷を生じないように取り付けられていないもの

二 制動装置は、かじ取り性能を損なわないで作用する構造及び性能を有すること。

三 主制動装置は、後車輪を含む半数以上の車輪を制動すること。この場合において、ブレーキ・ディスク、ブレーキ・ドラム等の制動力作用面が、ボルト、軸、歯車等の強固な部品により車輪と結合されている構造は、「車輪を制動する」とされるものとする。

四 主制動装置は、乾燥した平坦な舗装路面で、その自動車の最高速度に応じ次の表に掲げる制動能力を有すること。この場合において運転者の操作力は、足動式のものにあつては900N以下、手動式のものにあつては300N以下とする。

最高速度 (km/h)	制動初速度 (km/h)	停止距離 (m)
80 以上	50	22 以下
35 以上 80 未満	35	14 以下
20 以上 35 未満	20	5 以下
20 未満	その最高速度	5 以下

- 五 主制動装置は、その配管の一部が損傷した場合においても2以上の車輪を制動することができる構造であること。ただし、非常用制動装置を備えた自動車にあっては、この限りでない。
- 六 制動装置（制動装置を2系統以上備える場合にはうち1系統）は、運転者が運転者席にいないとき、空車状態の自動車を乾燥した5分の1こう配の舗装路面で、機械的作用により停止状態に保持できる性能を有すること。この場合において、運転者の操作力は、足動式のものにあっては900N以下、手動式のものにあっては500N以下とし、当該装置を作動させて自動車を停止状態に保持した後において、なお、液圧、空気圧又は電気的作用を利用している制動装置は、この基準に適合しないものとする。
- 七 牽引自動車にあっては、空車状態の被牽引自動車を連結した状態において前号の基準に適合すること。
- 八 主制動装置の制動液は、配管を腐食し、原動機等の熱の影響を受けることによって気泡を生ずる等により当該主制動装置の機能を損なわないものであること。
- 九 液体の圧力により作動する主制動装置は、その配管から制動液が漏れることにより制動効果に支障が生じたときに、その旨を運転者席の運転者に警報するブザその他の装置を備えたものであること。ただし、第5号ただし書の自動車にあっては、この限りでない。
- 十 車両総重量が7tを超える牽引自動車の主制動装置は、走行中の自動車の制動に著しい支障を及ぼす車輪の回転運動の停止を有効に防止することができる装置を備えたものであること。この場合において、第2項第12号の規定を準用する。
- 十一 車両総重量が7tを超える牽引自動車の主制動装置は、走行中の自動車の制動に著しい支障を及ぼす車輪の回転運動の停止を有効に防止することができる装置（当該装置が正常に作動しないおそれが生じたときにその旨を運転者席の運転者に警報する装置を備えたものに限る。）を備えたものであること。
- 6 被牽引自動車には、次に掲げる基準に適合する2系統以上の制動装置を備えなければならない。
- 一 次号に掲げるもの以外の牽引自動車にあっては、協定規則第13号の技術的な要件（同規則第11改訂版補足第16改訂版の規則5.及び6.（連結状態における制動性能に係る部分を除く。）に限る。）に適合すること。この場合において、車両総重量が3.5tを超えるものにあっては、第2項第1号後段の規定を準用する。
- 二 最高速度25km/h以下の牽引自動車により牽引される被牽引自動車にあっては、次に掲げる基準に適合すること。ただし、被牽引自動車とこれを牽引する牽引自動車とが接近することにより作用する構造の主制動装置を備える場合にあっては、次のハからホまでの基準は適用しない。
- イ 制動装置は、前項第1号及び第8号の基準に適合すること。
- ロ 主制動装置は、すべての車輪を制動すること。この場合において、第5項第3号後段の規定を準用する。
- ハ 主制動装置は、繰り返して制動を行った後においても、その制動効果に著しい支障を容易に生じないものであること。
- ニ 主制動装置は、牽引自動車の主制動装置と連動して作用する構造であること。

ホ 主制動装置は、乾燥した平坦な舗装路面で、被牽引自動車のみ主制動装置を作動させることにより、セミトレーラにあっては(1)、それ以外の被牽引自動車にあっては(2)の計算式に適合する制動能力を有すること。この場合において、被牽引自動車を牽引する牽引自動車の原動機と走行装置の接続は断つこととする。

$$(1) \quad S \leq 0.15V + 0.0086V^2$$

$$(2) \quad S \leq 0.15V + 0.0077V^2$$

S：被牽引自動車単体の停止距離（単位 m）

V：制動初速度（被牽引自動車を牽引する牽引自動車の最高速度とする。ただし、最高速度が60km/hを超える牽引自動車に牽引される被牽引自動車にあっては、60とする。）（単位 km/h）

ヘ 被牽引自動車の制動装置のうち主制動装置を除く制動装置（主制動装置を除く制動装置を2系統以上備える場合にはうち1系統）は、乾燥した50分の9こう配の舗装路面で、積車状態の自動車を機械的作用により停止状態に保持できる性能を有すること。この場合において、運転者の操作力は、600N以下とする。

7 自動車の制動装置は、ブレーキ・テストを用いて第1号の状態に計測した制動力が第2号に掲げる基準に適合しなければならない。ただし、ブレーキ・テストを用いて検査することが困難であるときに限り走行その他の適切な方法により検査し、第2号に掲げる基準の適合性を判断することができるものとする。

一 計測の条件

検査時車両状態とする。なお、車軸自動昇降装置付き自動車にあっては、車軸が上昇している状態についても計測するものとする。

二 計測値の判定

イ 自動車（牽引自動車を除く。）の主制動装置にあっては、制動力の総和を検査時車両状態（注1）における自動車の重量で除した値が4.90N/kg以上（制動力の計量単位として「kgf」を用いる場合においては、制動力の総和が検査時車両状態における自動車の重量の50%以上）（注2）であり、かつ、後車輪にかかわる制動力の和を検査時車両状態における当該車軸の軸重で除した値が0.98N/kg以上（制動力の計量単位として「kgf」を用いる場合においては、制動力の和と検査時車両状態における当該車軸の軸重の10%以上）であること。

ロ 最高速度が80km/h未満で、車両総重量が車両重量の1.25倍以下の自動車の主制動装置にあっては、イにかかわらず、制動力の総和を車両総重量で除した値が3.92N/kg以上（制動力の計量単位として「kgf」を用いる場合においては、制動力の総和が車両総重量の40%以上）（注2）であること。

ハ 被牽引自動車の主制動装置にあっては、制動力の和を検査時車両状態における当該車軸の軸重で除した値が4.90N/kg以上（制動力の計量単位として「kgf」を用いる場合においては、制動力の和が当該車軸の軸重の50%以上）（注3）であること。

ニ 主制動装置にあっては、左右の車輪の制動力の差を検査時車両状態（注1）における当該車軸の軸重で除した値が0.78N/kg以下（制動力の計量単位として「kgf」を用いる場合においては、制動力の差が検査時車両状態（注1）における当該車軸の軸重の8%以下）であること。

ホ 主制動装置を除く制動装置（主制動装置を除く制動装置を2系統以上備える場合にはうち1系統。）にあっては、制動力の総和を検査時車両状態（注1）における自動車の重量で除した値が1.96N/kg以上（制動力の計量単位として「kgf」を用いる場合においては、制動力の総和が検査時車両状態（注1）における自動車の重量の20%以上）とし、当該装置を作動させて自動車を停止状態に保持した後において、なお、液圧、空気圧又は電気的作用を利用している制動装置は、この基準に適合しないものとする。

ヘ 第94条第4項の被牽引自動車の制動装置にあっては、制動力の総和を検査時車両状態における自動車の重量で除した値が1.96N/kg以上（制動力の計量単位として「kgf」を用いる場合においては、制動力の総和が検査時車両状態における自動車の重量の20%以上）であること。

（注1） 検査時車両状態における自動車の各軸重を計測することが困難な場合には、空車状態における前車軸に55kgを加えた値を検査時車両状態における自動車の前車軸とみなして差し支えない。

（注2） ブレーキ・テストのローラ上で前車軸の全ての車輪がロックし、それ以上制動力を計測することが困難な場合には、その状態で制動力の総和に対し適合するとみなして差し支えない。

（注3） ブレーキ・テストのローラ上で当該車軸のすべての車輪がロックし、それ以上の制動力を計測することが困難な場合には、その状態で当該車軸の軸重で除した値が4.90N/kg以上（制動力の計量単位として「kgf」を使用する場合においては、当該軸重の50%以上）とみなして差し支えない。

8 専ら乗用の用に供する自動車（二輪自動車、側車付二輪自動車、三輪自動車、カタピラ及びそりを有する軽自動車並びに牽引自動車を除く。）であって乗車定員10人以上のもの及び貨物の運送の用に供する自動車（三輪自動車、カタピラ及びそりを有する軽自動車並びに牽引自動車を除く。）であって車両総重量が3.5tを超えるものには、高速道路等において運行しないもの及び道路維持作業用自動車又は緊急自動車であって車両前部に特殊な装備を有するものを除き、協定規則第131号の技術的な要件に適合する衝突被害軽減制動制御装置を備えなければならない。この場合において、次に掲げる衝突被害軽減制動制御装置であってその機能を損なうおそれのある改造、損傷等のないものは、協定規則第131号の技術的な要件に適合するものとする。

一 指定自動車等に備えられているものと同一の構造を有し、かつ、同一の位置に備えられた衝突被害軽減制動制御装置

二 法第75条の2第1項の規定に基づき衝突被害軽減制動制御装置について型式の指定を受けた自動車に備えられているものと同一の構造を有し、かつ、同一の位置に備えられた衝突被害軽減制動制御装置又はこれに準ずる性能を有する衝突被害軽減制動制御装置

9 協定規則第121号の技術的な要件又は協定規則第60号の技術的な要件が適用される自動車のテルテール（第168条の表2の識別対象装置欄又は同条の表4の識別対象装置欄に掲げるテルテールのうち、制動装置及びアンチロックブレーキシステムに係るものに限る。）が異常を示す点灯をしていないものでなければならない。