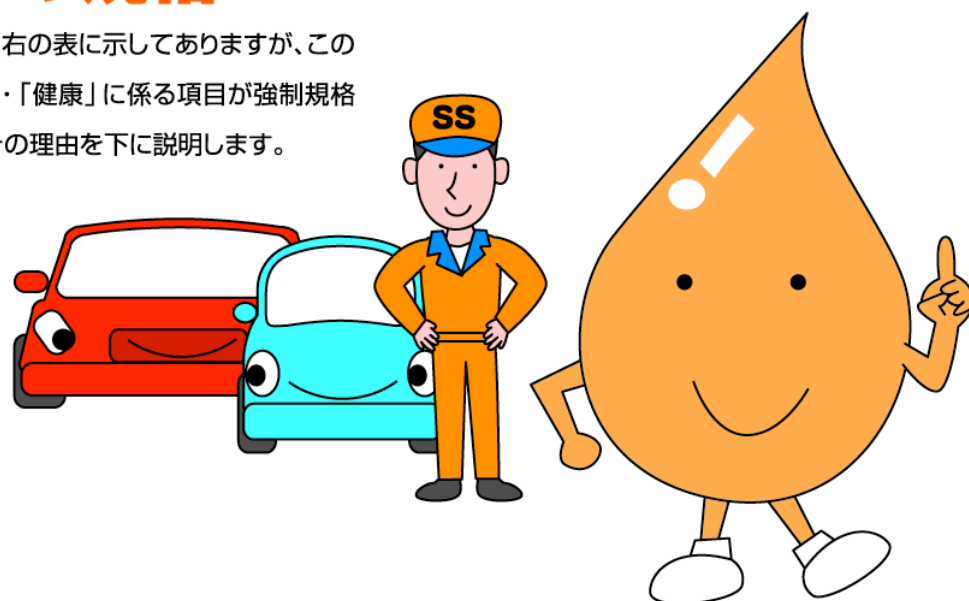


# 5 ガソリンの規格と規制する理由

正しい石油製品を流通させるために

## ガソリンの規格

ガソリンの規格項目は、右の表に示してありますが、この中で、「環境」・「安全」・「健康」に係る項目が強制規格項目となっています。その理由を下に説明します。



## ●ガソリンの規格項目と規格値 (※=品確法強制規格、他は標準規格項目)

① 鉛	検出されない※	⑪ オクタン価	高揮(ハイオク)…… 96.0以上 並揮(レギュラー)…… 89.0以上
② 硫黄分	0.001質量%以下※	⑫ 密度	0.783g/cm <sup>3</sup> 以下
③ MTBE <sup>(注1)</sup>	7体積%以下※	⑬ 蒸留性状	10%留出温度…70℃以下 50%留出温度…75℃以上110℃以下 90%留出温度…180℃以下 終点…………… 220℃以下 残油量…………… 2.0体積%以下
④ 酸素分	1.3質量%以下※		
⑤ ベンゼン <sup>(注2)</sup>	1体積%以下※		
⑥ 灯油混入率	4体積%以下※		
⑦ メタノール	検出されない※	⑭ 銅板腐食	1以下
⑧ エタノール	3体積%以下※	⑮ 蒸気圧	44~78kPa (寒候用の上限は93kPa 夏季用の上限は65kPa)
⑨ 実在ガム <sup>(注3)</sup>	5mg/100ml以下※	⑯ 酸化安定度	240min以上
⑩ 色	オレンジ系色※		

(注1) メチルターシャリーブチルエーテルの略称で、オクタン価向上剤としてハイオクガソリンに用いられたが、現在国内製造ガソリンには使われていません。

(注2) 化学的には芳香族と称される化学物質のひとつです。

(注3) ガソリンの蒸発残留物のこと。ガム質が多いとエンジン等に堆積物が生じたりすることが分かっています。

## ●ガソリンの強制規格と規制する理由

項目	規格値	何故、規制する必要があるのか?	
1. 鉛	検出されないこと	鉛は直接人体に対する毒性がある。また、排ガス浄化装置に悪影響を与え、排ガス性状を悪化させるため。	環境・健康面での規制
2. 硫黄分 3. MTBE 4. 酸素分	硫黄分/0.001質量%以下 <sup>*1</sup> MTBE/7体積%以下 酸素分/1.3質量%以下 <sup>*2</sup>	硫黄分・MTBE・酸素分は排ガス浄化装置に悪影響を与え、排ガス中のNOx等を増加させるため。 (MTBEは地下水汚染の原因ともなる。)	環境面での規制
5. ベンゼン	1体積%以下	ベンゼン単体には発がん性があるため。	環境・健康面での規制
6. 灯油混入率 7. メタノール 8. 実在ガム	灯油混入率/4体積%以下 メタノール/検出されないこと 実在ガム/5mg/100ml以下	過去にもこれらの含有量が多い粗悪なガソリンが販売され、エンジン障害等の安全に係る問題を生じた事例があるため。 (メタノールには金属腐食性がある。)	安全面での規制
9. エタノール	3体積%以下 <sup>*3</sup>	現状のガソリン用エンジンでは高濃度エタノールは腐食の恐れがある。また、排ガス触媒に悪影響があるため。	安全面での規制
10. 色	オレンジ系色	消費者やガソリンスタンドがガソリンを灯油と誤って購入・販売し、これをストーブ等に使用すると火災を招く恐れがあるため。	安全面での規制

\*1 硫黄分の数値は、平成16年に0.01から0.005質量%以下に、平成20年からは0.001質量%以下に規制されました。

\*2 酸素分の項目は、平成15年より追加規制されました。

\*3 エタノールの項目は、平成15年より追加規制されました。