

部品
用品
整備

最新動向

TECHNO RADAR

テクノロジー

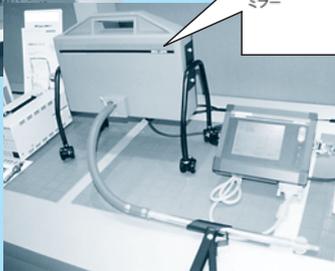
47

オパシメータ (光透過式黒煙測定器)

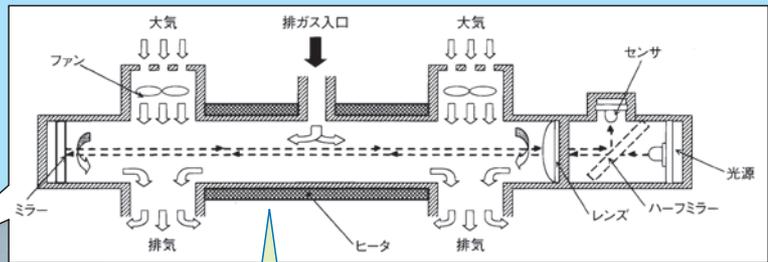
平成21年以降、継続検査時のPM(粒子状物質)測定への対応が必要に!



日本では現在、一部のメーカーが販売しているものの、車検機器としては型式認定されていないため、継続検査時に使用することはできない。今年中には技術基準が定められる見通しだ。



■光透過式スモークメータの測定部



「セル」と呼ばれるところに排ガスを導き光を照射し、排ガス中を通過してミラーに当たり戻ってきた光をセンサが受ける仕組みになっている。最初に放った光とセンサで受けた光量の差を比較してスモーク濃度を算出している。

ディーゼル車の検査のあり方が様変わり!

国土交通省は、自動車の排出ガス検査を現行の「黒煙測定器」による黒煙濃度測定に代えて、低濃度スモークまで正確に測定することが可能な「オパシメータ」(光透過式黒煙測定器)を使用したPM(粒子状物質)測定を来年にも導入する。

保安基準改正により平成11年10月1日の新型車からスモーク規制値が40%から25%に変更され、それ以降も規制強化が段階的に実施された結果、最近の新型ディーゼル車はほとんど黒煙を排出しなくなった。

また、排出割合が増えている軽油や潤滑油の未燃焼成分である青煙などの有機性可溶成分(SOF成分)が、黒煙測定器では検出できない。このため、光を照射してその透過率から排出ガス中の黒煙とSOF成分の濃度を測定し、極小化

するPM規制値にも十分な測定能力があるオパシメータでの検査を導入することにした。

指定整備工場は2年数ヶ月内に導入が必要

国交省は、ディーゼル車の型式認証審査にオパシメータによるPM測定を平成19年9月をめどに開始する予定だ。

この認証車の継続検査においては、原則的にオパシメータで測定することが求められるが、国交省は経過措置としてポスト新長期規制の適用が開始される平成21年中は、継続検査でオパシメータ測定認定車を黒煙測定器により合否判定することを認めることにしている(黒煙測定認定車は従来の黒煙測定器で測定する)。

よって、ディーゼル車の車検を実施する指定整備工場は、原則として2年数ヶ月のうちにオパシメータを導入することが求められることとなる。