(c)　再生の影響が小さいこと又は再生が生じた際の特定が現実的でないことを理由として、エンジン製造者は調整係数の除外を選択することができる。これらの場合は、再生が生じているか否かを問わず、調整係数を用いてはならず、エンジン製造者は、全ての試験についての排出物限度の準拠について責任を負う。

(d)　エンジン製造者による要請があれば、試験機関は、(c)に定める場合とは異なる（排気後処理装置の）再生について考慮することができる。ただし、この選択は、極めて稀に生じる事象(再生)及び(c)に定める調整係数を用いても現実的に対処できない場合にのみ適用される。

6.7.　冷却装置

エンジンの吸入空気、潤滑油、冷却水、シリンダブロック及びヘッドの温度をエンジン製造者が定める通常の運転温度に保つために、十分な能力を有するエンジン冷却装置を用いるものとする。なお、試験室に付属する冷却装置及びファンを用いることができる。

6.8.　潤滑油

潤滑油は、エンジン製造者が指定し、容易に入手できるものでなければならない。

6.9.　基準燃料の仕様

試験に使用する燃料の標準規格は、別紙６のとおりとする。なお、燃料特性はエンジンの排出物に影響を与えるため、試験に用いる燃料の特性を求めて記録した上で、試験結果と共に提示するものとする。また、燃料の温度は、エンジン製造者の推奨に基づいていなければならないものとし、燃料噴射ポンプの入口又はエンジン製造者が指定する方法により測定し、測定場所を記録するものとする。

7.　試験手順

7.1.　概要

本規定は、試験されるエンジンのガス状及び粒子状汚染物質の排出率並びに黒煙濃度の決定について定める。

7.2.　排出物測定の原理

排出率を測定する場合、エンジンは、7.4.に規定する試験サイクルどおり動作させるものとし、排出ガス中の汚染物質（CO、ＮＭＨＣ、NOx及びＰＭ）の質量及び対応するエンジンの仕事量を求めること。

7.2.1.　成分の質量

各成分の総質量は、以下の方法により該当する試験サイクルで求めるものとする。

7.2.1.1.　連続サンプリング

連続サンプリングにおいては、成分の濃度は、希釈しない又は希釈した排出ガスから連続的に測定される。成分の流量を求めるため、この濃度に排出物のサンプリング場所における希釈しない又は希釈した排出ガスの連続流量を乗じる。この成分の排出量が試験期間中連続して合計され、この合計が排出された成分の総質量である。

7.2.1.2.　バッチサンプリング

バッチサンプリングでは、希釈しない又は希釈した排出ガスの流量に比例して、サンプルを連続的に抽出し、測定用に保存する。バッチサンプリングの例としては、希釈したガス状排出物のバッグへの捕集及びＰＭのフィルタ上への捕集がある。バッチサンプルの濃度に、試験サイクル中に抽出した総質量又は質量流量（希釈しない又は希釈した）を乗じ、その積を排出された成分の総質量又は質量流量とする。ＰＭの濃度を計算する場合は、比例抽出した排出ガスからフィルタに付着したＰＭを、フィルタに通した排出ガスの量で除したものとする。

7.2.1.3.　組み合わせサンプリング

サンプリングは、連続サンプリングとバッチサンプリングを任意に組み合わせても良い。排出物を測定するための試験手順について図7.1に示す。

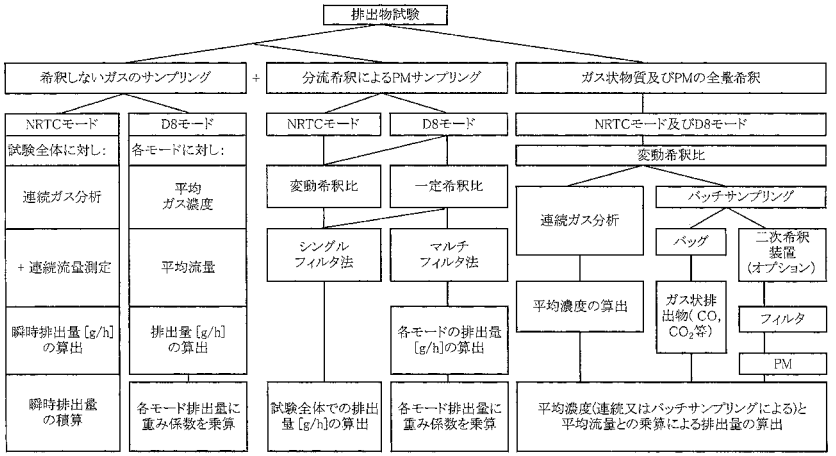


図7.1　ディーゼル特殊自動車８モード試験サイクル及びＮＲＴＣモード試験サイクルにおけるエンジン排出物の計算に必要な試験手順

図7.1注：「分流希釈法のＰＭサンプリング」は、一定又は変動希釈比で希釈しない排出ガスを抽出する分流希釈のみをいい、「Ｄ８モード」は、ディーゼル特殊自動車８モードをいう。

7.2.2.　仕事量の算出

エンジン出力の瞬時値を算出するため、回転速度とトルクを同期的に乗じて試験サイクル全体にわたり仕事量を求めるものとする。総仕事量を求めるため、エンジン出力を試験サイクル全体にわたり積算するものとする。

7.3.　検証及び校正

7.3.1.　試験前の手順

7.3.1.1.　事前調整

安定した条件を実現するため、7.3.及び7.4.に定める一連の試験手順を開始する前に、サンプリング装置及びエンジンについて事前調整をするものとする。冷機状態でのＮＲＴＣモード法試験を考慮したエンジンの冷却運転のための事前調整を7.4.2.に示す。

7.3.1.2.　ＨＣ汚染の検証

排出ガス測定装置に極めて重要なＨＣ汚染のおそれがある場合は、ゼロガスでＨＣ汚染を確認し、ハングアップを是正することができる。測定装置及びバックグラウンドＨＣ装置の汚染量を確認する必要がある場合は、各試験サイクルの開始から８時間以内に実施するものとする。この値は、後で補正するために記録するものとする。この確認の前に、漏れの確認を行い、水素炎イオン化分析計（以下「ＦＩＤ」という。）を校正しなければならない。

7.3.1.3.　サンプリングのための測定機器の準備

排出物のサンプリング開始前には、以下の手順に従うこと。

(a)　8.1.8.7.に基づき、排出物のサンプリングの前８時間以内に漏れの確認を行うものとする。

(b)　バッチサンプリングについては、空にしたバッグ又は試験前秤量したフィルタなど、清潔な保存媒体を接続するものとする。

(c)　計測機器製造者の指示及び適切な技術的判断に基づき、全ての測定器を始動させるものとする。

(d)　希釈装置、サンプル用ポンプ、冷却ファン及びデータ収集装置を始動させるものとする。

(e)　必要に応じてバイパス流を用い、サンプル流量を適正なレベルに調整するものとする。

(f)　サンプリング装置内の熱交換器は、試験のための作動温度範囲にあらかじめ加熱又は冷却するものとする。

(g)　サンプルライン、フィルタ、冷却器及びポンプなど、加熱又は冷却構成要素は、それぞれの作動温度で安定させることを認めるものとする。