1.2.13.3.　捕集フィルタの測定

1.2.13.3.1.　試験の終了後１時間以内に捕集フィルタを秤量室等に戻すこと。この場合において、粉じん汚染から保護され、空気交換が可能なペトリ皿内で、当該フィルタを１時間以上安定化した後、フィルタの総重量を測定し、記録すること。

1.2.13.3.2.　サンプルフィルタ測定の８時間以内に少なくとも２つの未使用の基準フィルタを測定すること。この場合において、基準フィルタはサンプルフィルタと同じ大きさ及び材質のものであること。

1.2.13.3.3.　試験前後におけるサンプルフィルタ測定の間に、いずれかの基準フィルタの重量変化が±５μgを超えた場合は、当該サンプルフィルタ及び基準フィルタを秤量室等内で再び安定化し、フィルタの総重量を再測定すること。

1.2.13.3.4.　基準フィルタの重量比較は、得られた重量と当該基準フィルタの重量の移動平均により行なうこと。この場合において、当該移動平均は、基準フィルタを秤量室等に入れた後に収集された当該基準フィルタの重量から算定すること。ただし、平均の算定においては１日以上15日以内の期間で行うこと。

1.2.13.3.5.　排出ガス試験における排出ガスの測定後80時間以内は、サンプル及び基準フィルタの再安定化及び再測定は複数回行うことができる。この場合において、測定後80時間以内に、半数を超える基準フィルタの重量変化が±５μg以下であること。ただし、基準フィルタを２個使用している場合において、測定後80時間が経過したときに、一方の基準フィルタの重量変化が±５μgを超えた場合は、２個の基準フィルタの重量と移動平均との絶対差の合計が10μg以下である場合は、サンプルフィルタの測定を有効とみなす。

1.2.13.3.6.　重量変化が±５μg以下となる基準フィルタが半数未満である場合は、再度排出ガス試験を行うこと。この場合において、すべての基準フィルタを48時間以内に交換すること。

1.2.13.3.7.　基準フィルタは少なくとも30日ごとに交換すること。この場合において、秤量室等に１日以上放置された基準フィルタと比較することなくサンプルフィルタの測定が行なわれないように交換すること。

1.2.13.3.8.　別紙５の4.2.2.1.に規定する秤量室等について、安定性の基準が満たされず、基準フィルタの測定がその基準を満たしている場合には、試験を無効とし、秤量室等制御装置を調整して再試験を行うことができる。

別紙６－付録　周期的再生制御装置を備える自動車に関する排出ガス試験手順

1.　全般

1.1.　本付録において、本文中2.7.1.に定義する周期的再生制御装置を備える自動車の試験に関して規定する。

1.2.　再生を伴うサイクル期間中は、排出ガス基準を超過してもよい。ただし、周期的再生が各WLTC試験において少なくとも１回発生し、かつ、既にプレコンディショニングサイクル中に少なくとも１回再生が発生している場合にあっては、連続再生制御装置とみなし、本付録の規定は適用しない。

1.3.　必要に応じ、再生を伴うサイクル期間中の排出ガスが基準値を下回ると認められる場合にあっては、本付録の規定を適用しないことができる。

2.　試験手順

　試験自動車は、排出ガス制御に影響を及ぼさない範囲で、再生プロセスを禁止又は許可する機能を有すること。この場合において、再生制御装置のローディング中及びプレコンディショニングサイクル中に限り再生プロセスは禁止することができ、再生フェーズの排出ガス測定中には禁止しないこと。また、排出ガス試験は、自動車製作者等の制御ユニットが改変されていない状態で実行すること。

2.1.　再生制御運転終了から次の再生制御運転開始までの排出ガス測定

2.1.1.　再生制御運転終了から次の再生制御運転開始までの運転（以下「通常運転」という。）における排出ガスの平均排出量は、通常運転期間をほぼ等間隔にして３回以上のWLTC試験の算術平均から求めること。ただし、通常運転の間の適用WLTCで排出ガスが±15％を維持することが認められる場合は、WLTC試験の過程において測定した排出ガスの測定結果を用いてもよい。それ以外の場合には、少なくとも２回の適用WLTCについて排出ガス測定を実施しなければならない。１回は再生直後、１回は再生フェーズのできるだけ直前とする。排出ガスの測定及び計算は本別紙に基づき行うこと。

2.1.2.　シャシダイナモメータ上における適用WLTC走行又はエンジンテストベンチ上での適用WLTC走行同等の過程においてローディング手順及び$K_i$決定を行うこと。この場合において、適用WLTC走行を連続的に行ってもよく、また、任意の回数のサイクル終了後、自動車をシャシダイナモメータから移動させ、試験を中断してもよい。

2.1.3.　通常運転期間におけるサイクル数D、排出ガス測定が行われるサイクル数n及び各サイクルjにおける各排出ガス成分iの排出量測定値$M'_{sij}$を記録すること。

2.2.　再生制御運転中の排出ガス測定

2.2.1.　再生フェーズ中の排出ガス試験のために自動車の準備が必要な場合は、2.1.2.において選択したローディング手順に応じ、1.2.6.に規定するプレコンディショニングサイクル又はそれと同等なエンジンテストベンチサイクルを用いて準備を行うことができる。

2.2.2.　本別紙に規定する要件は、排出ガスの試験前に適用される。

2.2.3.　自動車の準備中に再生が発生しないものとして次のいずれかによる方法を行うこと。

2.2.3.1.　プレコンディショニングサイクルのためにダミー再生制御又は部分的制御を行う方法

2.2.3.2.　自動車の準備中に再生が発生しないと認められる方法

2.2.4.　適用WLTCに基づき、再生工程を含むコールドスタート排出ガス試験を行うこと。

2.2.5.　再生工程において複数の適用WLTC走行が必要な場合にあっては、各適用WLTC走行を終了させること。この場合において、再生を終了させるために必要な各適用WLTC走行において、単一のPMフィルタを使用してもよい。

2.2.5.1.　複数の適用WLTC走行が必要な場合にあっては、エンジンを切らずに、次の適用WLTC走行を前の適用WLTC走行の終了後すぐに開始し、再生を終了させること。この場合において、複数の適用WLTC走行に必要な排出ガスのサンプリングバッグの数が用意されたバッグ数を超える場合には、エンジンを切り、可能な限り短い時間で新たな試験を準備すること。

2.2.6.　3.に基づき、各排出ガス成分iに関する再生制御運転中の排出ガス値$M_{ri}$を計算すること。また、再生完了までに測定された運転サイクル数dを記録すること。

3.　計算

3.1.　単一再生制御装置における排出ガスの計算

$$M_{si}=\frac{\sum_{j=1}^{n} M'_{sij}}{n} \qquad (n \geqq 1 \text{ のとき})$$

$$M_{ri}=\frac{\sum_{j=1}^{d} M'_{rij}}{d} \qquad (d \geqq 1 \text{ のとき})$$

$$M_{pi}=\frac{M_{si}\times D+M_{ri}\times d}{D+d}$$

$M'_{sij}$：通常運転中の試験サイクルj全体の各排出ガス成分iの排出量（g/km）

$M'_{rij}$：再生制御運転中の試験サイクルj全体の各排出ガス成分iの排出量（g/km）

$M_{si}$：通常運転中の各排出ガス成分iの平均排出量（g/km）

$M_{ri}$：再生制御運転中の各排出ガス成分iの平均排出量（g/km）

$M_{pi}$：各排出ガス成分iの平均排出量（g/km）

n：再生制御運転が発生するサイクル間の試験サイクル数

d：再生に必要な完全運転サイクル数

D：再生制御運転が発生する２つのサイクル間の完全運転サイクル数