4.3.2.6.　データ整理

走行抵抗力を4.3.2.6.1.から4.3.2.6.10.までに基づき、基準周囲温度、圧力条件及び静止空気に対して補正された速度関数として算定する。

4.3.2.6.1.　校正係数の決定

相対的風速及びヨー角について自動車閉塞を補正するための校正係数を算定する。この場合において、暖機過程における車速v、相対的風速v_r及びヨー角Yの測定値を記録し、80km/hの定速により、試験路上の走行を交互方向のペアで実行し、各走行におけるv、v_r及びYの算術平均値を算定するものとする。ただし、すべての走行ペアに関する向かい風と横風の総誤差が最小となるよう校正係数を選択すること。

4.3.2.6.2.　1秒ごとの観察結果の取得

惰行走行中に収集したデータに基づき、4.3.2.1.3.及び4.3.2.1.4.で算定した校正係数により、v、$\left(\frac{dv}{dt}\right)$、$v_r^2$及びYの値を決定するものとする。この場合において、データフィルタリングを用いて、1秒間に1回サンプリングを行うこと。

4.3.2.6.3.　予備的な分析

最小二乗回帰分析を用いて、すべてのデータ点を同時に分析し、A_m、B_m、C_m、a_0、a_1、a_2、a_3及びa_4を算定すること。

4.3.2.6.4.　「異常値」の識別

$m_e\left(\frac{dv}{dt}\right)$を計算し、観察データ点と比較し、標準偏差の3倍を大幅に越えたデータ等の異常値を除外すること。

4.3.2.6.5.　データフィルタリング

適切なデータフィルタリングを行い、残りのデータ点は平坦化してもよい。

4.3.2.6.6.　データ除去

自動車の走行方向に対するヨー角が±20°より大きい収集データ、相対的な風速が＋5km/hより小さい収集データを除去すること。この場合において、データ分析は、4.3.2.2.に基づき選択した速度レンジの範囲内の車速に限定するものとする。

4.3.2.6.7.　最終的なデータ分析

除外されていないデータについて最小二乗回帰分析を用いて、A_m、B_m、C_m、a_0、a_1、a_2、a_3及びa_4を算定すること。

4.3.2.6.8.　制約付き分析

自動車の空力抵抗と機械的抵抗を明確に区別するため、制約付き分析を行っても良い。この場合において、自動車の前面投影面積A_f及び抵抗係数C_Dが算定されている場合にあっては、それらの値により固定してもよい。

4.3.2.6.9.　基準条件に基づく補正

4.5.に規定する風補正に基づき運動方程式を補正すること。

4.3.2.6.10.　車上流速測定の統計的基準

惰行走行の各単一ペアを除外し、すべてのi及びjについて、次に規定する収束要件より小さい各惰行走行基準速度v_jの算定走行抵抗を変更すること。ただし、収束要件が満たされない場合、算定走行抵抗の中で最大の変化を示すペアを起点とし、収束要件が満たされるまでの範囲で、複数のペアを分析から除外するものとする。この場合において、最終的な走行抵抗決定には5個以上の有効ペアを使用すること。

$$\Delta F_i(v_j)/F(v_j) \leqq \frac{0.03}{\sqrt{n-1}}$$

$\Delta F_i(v_j)$：すべての惰行走行に関する算定走行抵抗と惰行走行のi番目のペアを除外した算定走行抵抗の差（N）

$F(v_j)$：すべての惰行走行を含む算定走行抵抗（N）

v_j：基準速度（km/h）

n：すべての有効ペアを含む惰行走行のペア数

4.4.　ホイールトルク法による走行抵抗の測定及び計算

4.3.にかかわらず、基準速度点で駆動ホイールのホイールトルクを5秒間測定することによって走行抵抗を算定するホイールトルク法により走行抵抗を算定してもよい。

4.4.1.　ホイールトルクメータの設置

ホイールトルクメータを各駆動ホイールのホイールハブとリムの間に設置し、自動車を定速に保つために必要なホイールトルクを測定すること。この場合において、必要な正確度及び精密度を有し、国内規格又は国際規格へのトレーサビリティを有するものとして、年1回以上、定期的にトルクメータを校正すること。

4.4.2.　手順及びデータサンプリング

4.4.2.1.　走行抵抗曲線を決定するための基準速度の選択

2.2.及び2.3.に基づき走行抵抗を決定するための基準速度点を降順で測定することにより選択すること。この場合において、各測定間に安定化速度が次の基準速度を超えない範囲で安定化期間を設けることができる。

4.4.2.2.　データ収集

実速度v_{ji}、実トルクC_{ji}及び5秒以上の時間のデータセットを各v_jについて1秒間に10回以上の頻度で測定すること。この場合において、基準速度v_jで1つの期間において収集したデータセットを1回の測定とする。

4.4.2.3.　車両トルクメータの測定手順

トルクメータ法の測定前、4.2.4.に基づき自動車を暖機すること。

4.4.2.3.1.　測定中は、ハンドルの動きは可能な限り避け、制動装置を操作しないこと。

4.4.2.3.2.　走行抵抗データが4.4.3.2.に規定する測定精度要件を満たすまで、測定を繰り返すこと。

4.4.2.3.3.　各測定走行において、すべての基準速度点におけるデータを1回の走行で収集できない場合にあっては、分割して走行してもよい。この場合において、各分割点において試験自動車の安定性を可能な限り維持すること。

4.4.2.4.　速度偏差

単一の基準速度点での測定における、4.4.3.により算定した算術平均速度v_{jm}からの速度偏差$v_{ji}-v_{jm}$は、表3の値の範囲内であること。また、すべての基準速度点における算術平均速度v_{jm}は、±1km/h又は基準速度v_jの2％のいずれか大きい値を上限として、基準速度v_jからを超えないこと。

表3　速度偏差

期間（秒）	速度偏差（km/h）
5～10	±0.2
10～15	±0.4
15～20	±0.6
20～25	±0.8
25～30	±1.0
30～	±1.2