

運輸分野における排出量の算定方法について (運輸分科会)

I. 2018年提出インベントリに反映する検討課題

1. 運輸 (1.A.3)

1.1 排出係数データの収集・更新 (四輪車) (1.A.3.b 自動車)

(1) 検討課題

2017年度インベントリ品質保証ワーキンググループにおいて「中立性を確保するため、日本自動車工業会から入手した排出係数データ以外のデータも含めて算出したほうが良い。」との指摘があった。

なお、運輸分科会では、日本自動車工業会から新たに入手できた自動車排出係数データを過去に入手したデータに加えて、排出係数の更新を毎年行っている。今年度も排出係数の更新を行う必要がある。

(2) 対応方針

日本自動車工業会以外のデータにおいて、関係機関から算定方法検討のため、自動車排出係数データを収集及び整理し、各機関から得られた個々のデータの排出係数の試算を行った。

ただし、車両の状態等が各機関から得られたデータで異なるため、今年度においては各機関から得られた個々のデータの排出係数による試算に留めることとする。

なお、新たに日本自動車工業会からガソリン軽貨物車、ガソリン乗用車(非ハイブリッド車)、ディーゼル乗用車の排出係数データを入手し、CH₄及びN₂O排出係数の更新を行う。

(3) 改訂結果

改訂前後の排出係数は表1のとおりである。

表1 改訂前後のCH₄、N₂O排出係数比較

車種	排出ガス規制	CH ₄ 排出係数(mg/km)		N ₂ O排出係数(mg/km)	
		改訂前	改訂後	改訂前	改訂後
ガソリン軽貨物車	新長期規制	2.6	2.5	2.5	2.3
ガソリン乗用車	新長期規制	4.2	4.1	1.0	0.9
ディーゼル乗用車(中型)	ポスト新長期規制	16.1	15.7	8.0	7.6

1.2 排出係数データの収集・更新 (二輪車) (1.A.3.b.IV モーターサイクル)

(1) 検討課題

四輪車と同様に 2017年度インベントリ品質保証ワーキンググループにおいて「中立性を確保するため、日本自動車工業会から入手した排出係数データ以外のデータも含めて算出したほうが良い。」との指摘があった。

なお、運輸分科会では、日本自動車工業会から新たに入手できた自動車排出係数データを過去に入手したデータに加えて、排出係数の更新を毎年行っている。今年度も排出係数の更新を行う必要がある。

(2) 対応方針

日本自動車工業会以外のデータにおいて、環境省から算定方法検討のため、自動車排出係数データを収集及び整理した。

ただし、環境省データには二輪車モードでのホットスタート、コールドスタートの対の排出係数がないため、環境省データを現行の算定に組み込むことは行わないこととした。

なお、新たに日本自動車工業会から小型二輪の排出係数データを入手し、CH₄及びN₂O排出係数の更新を行う。

(3) 改訂結果

改訂前後の排出係数は表2及び表3のとおりである。

表2 改訂前後のCH₄、N₂O排出係数比較（ホットスタート）

車種	CH ₄ 排出係数(mg/km)		N ₂ O排出係数(mg/km)	
	改訂前	改訂後	改訂前	改訂後
小型二輪	25.0	22.2	1.3	1.1

表3 改訂前後のCH₄、N₂O排出係数比較（コールドスタート）

車種	CH ₄ 排出係数(mg/回)		N ₂ O排出係数(mg/回)	
	改訂前	改訂後	改訂前	改訂後
小型二輪	27.5	26.1	8.1	6.9

2. 製造業及び建設業（1.A.2）、その他部門（1.A.4）

2.1 尿素 SCR 搭載ディーゼル特殊自動車の N₂O 排出係数（1.A.2.g 建設機械・産業機械、1.A.4.c 農業機械）

(1) 検討課題

特殊自動車は、尿素 SCR 搭載車が 2014 年から投入され始めており、尿素 SCR 搭載の特殊自動車の N₂O 排出係数の設定について検討する必要がある。

(2) 対応方針

過年度から関係機関にヒアリング等を行っているがデータが得られておらず、今年度も車載型排出ガス計による測定に関してヒアリングを行ったが調査の予定はないとのことであり、日本における測定データ取得の見込みがないため、現在設定している欧州 EMEP(2013 年)の値を排出係数として用いることとする。

II. 次年度以降提出のインベントリに反映する検討課題（優先検討課題）

1. 運輸（1.A.3）

1.1 排出係数データの収集・更新（1.A.3.b 自動車）

（1）検討課題

2017年度インベントリ品質保証ワーキンググループにおいて「中立性を確保するため、日本自動車工業会から入手した排出係数データ以外のデータも含めて算出したほうが良い。」との指摘があった。

なお、運輸分科会では、日本自動車工業会から新たに入手できた自動車排出係数データを過去に入手したデータに加えて、排出係数の更新を毎年行っている。今年度も排出係数の更新を行う必要がある。

（2）対応方針

日本自動車工業会以外の関係機関からの自動車排出係数データの収集も継続して行い、日本自動車工業会の排出係数データとどのように統合するかについては次年度に検討する。

なお、運輸分科会では、日本自動車工業会から入手できた自動車排出係数データを過去に入手したデータに加えて、毎年排出係数の更新を行っている。次年度も排出係数の更新を行う必要がある。

1.2 リアルワールドでの環境実態が反映された排出係数（1.A.3.b 自動車）

（1）検討課題

2017年度インベントリ品質保証ワーキンググループにおいて、「現在収集している排出係数は、試験温度が25℃前後に決められているため、リアルワールドでの環境実態（温度）が反映された排出係数になっていない。現時点、環境実態を反映した排出係数を算出することは困難であるが、今後の課題としておくと良いのではないかと考える」との指摘があった。

（2）対応方針

CH₄やN₂Oに関しては、環境実態（温度）を反映した排出係数は未だ整備されておらず、サンプル数もほとんどないのが現状である。また、温度は場所、季節によって異なるため、それに対応する走行量の細分化も困難であり、現時点での温度影響の算定方法への反映は難しいと考え、当面は関係機関で実施される結果の情報収集を行うこととする。

1.3 都市間走行モードを含む重量車の排出係数（1.A.3.b 自動車）

（1）検討課題

重量車の排出係数は都市内走行モード（JE05モード）のみで、都市間走行モード（縦断勾配付き80km/h定速モード）が考慮されていない。

（2）対応方針

CH₄及びN₂O排出係数データの蓄積がある程度増えたので、重量車モードの排出量の試算を行い、反映方法を検討したが、データがまだ少ないと判断された（昨年度）。現時点では昨年

度からの新規データはないため検討できないが、年度内にはデータが提供される予定であり、次年度以降に算定方法の検討を行う。

1.4 平成 28 年排出ガス規制導入に伴う WHDC モードにおける重量車の排出係数(1.A.3.b 自動車)

(1) 検討課題

ディーゼル重量車については、平成 28 年規制導入に伴い、今年度から同規制に対応した各種車両が販売されているが、同規制に対応した排出係数が考慮されていない。

(2) 対応方針

エンジンダイナモ又はシャシダイナモによる試験データが次年度から提供される可能性があるため、入手したデータを基に設定方法を検討する。