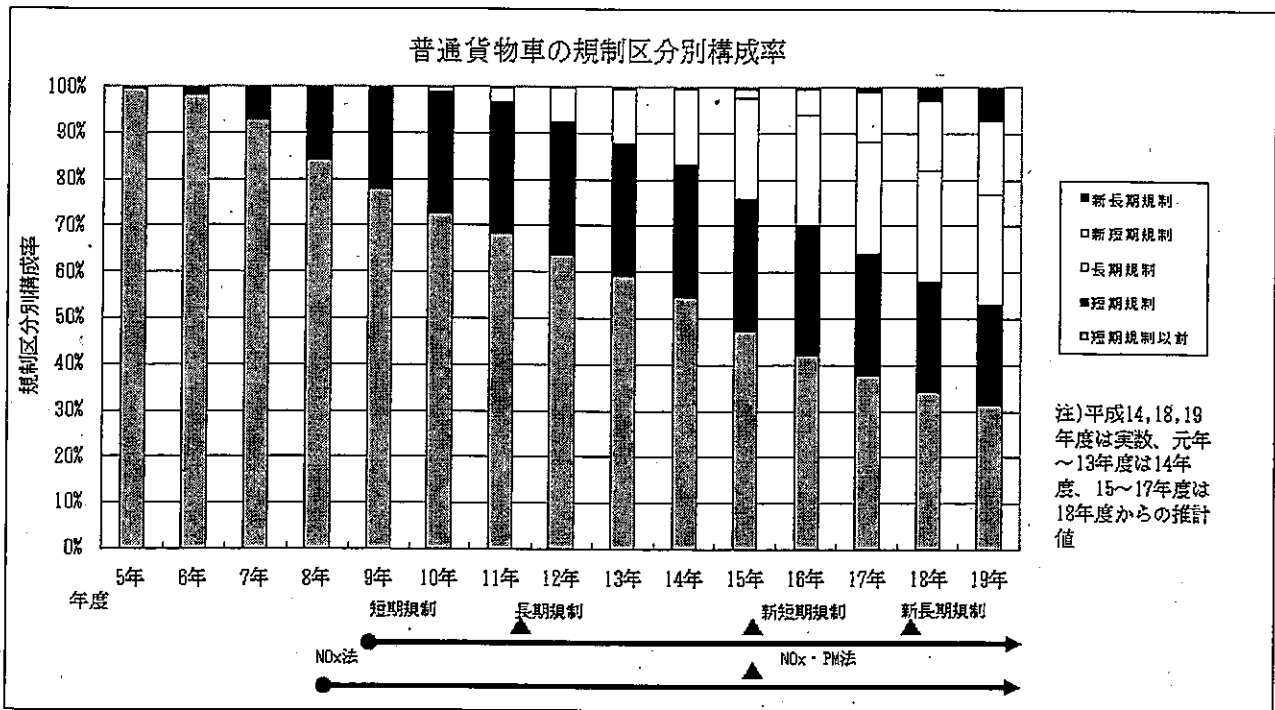


3. 普通貨物自動車の排出ガス規制区分別構成率の推移



< 図3. 普通貨物車の規制区分構成率 >

中央環境審議会大気環境部会自動車排出ガス専門委員会(08.12.24)

JATOPヒアリング報告抜粋

－沿道NO₂検討－

報告内容

・沿道NO₂の要因及び将来予測

1. 大気モデルと前回ヒアリング結果

2. 今回の改良点

(EI:エミッションインベントリー)

1. 高濃度日解析:季節による違いを評価
2. モデルの改良
 1. EIの改良(自動車、非自動車):精度向上
 2. 沿道大気モデルの改良:沿道での反応考慮
 3. 観測値を使った沿道NO₂排出要因解析

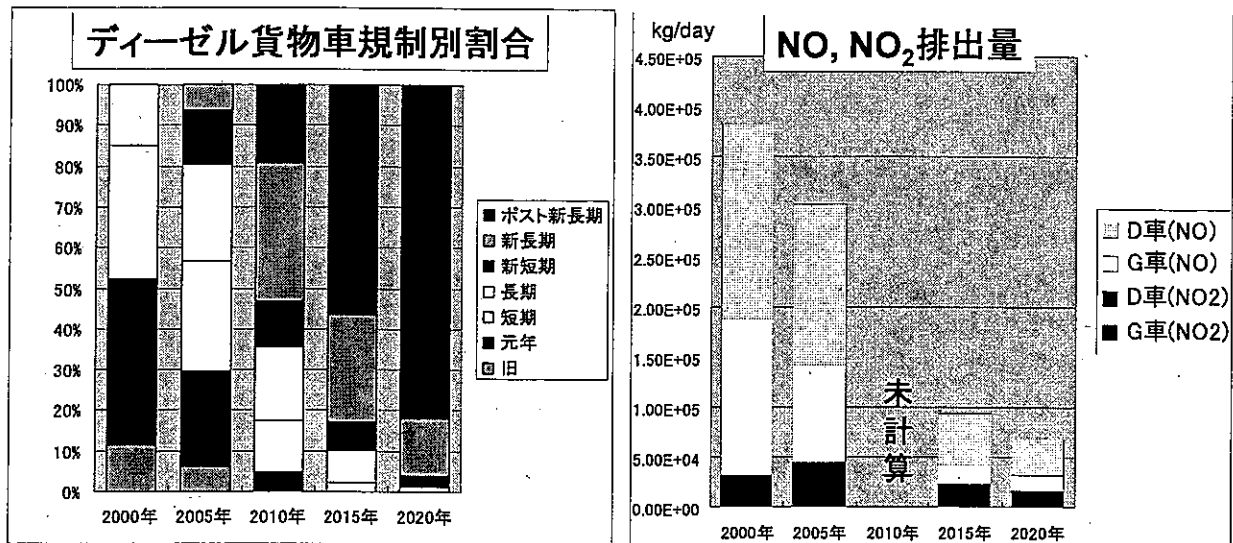
3. 2000年→2005年大気濃度推移

1. 大気濃度の推移/観測値と計算値の比較

4. 2020年予測

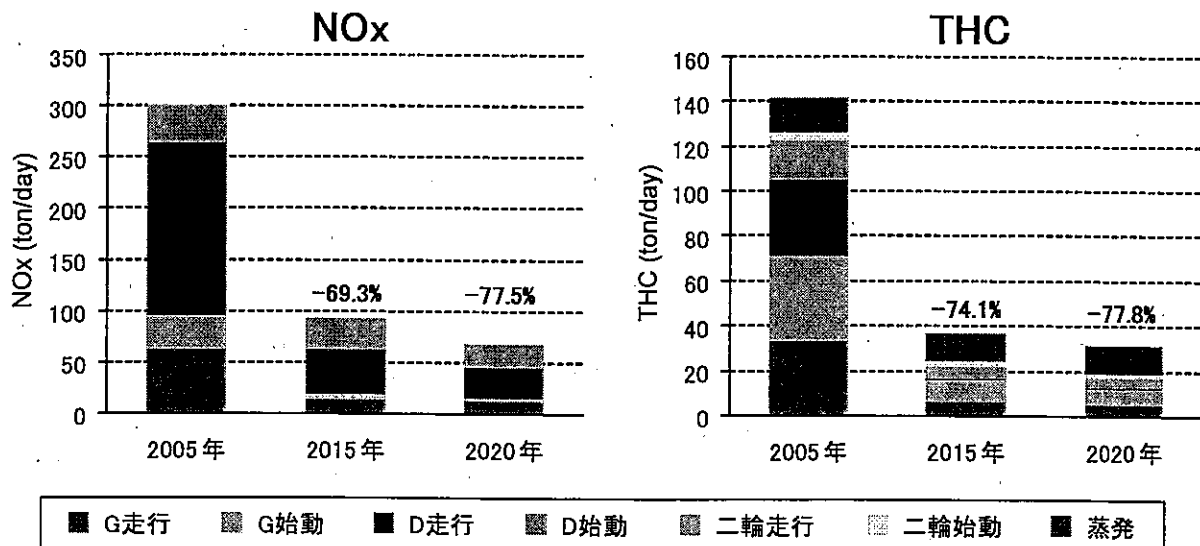
5. まとめ:2020年の大気質について

自動車からの排出量推移



<図4-1. 排出量推移>

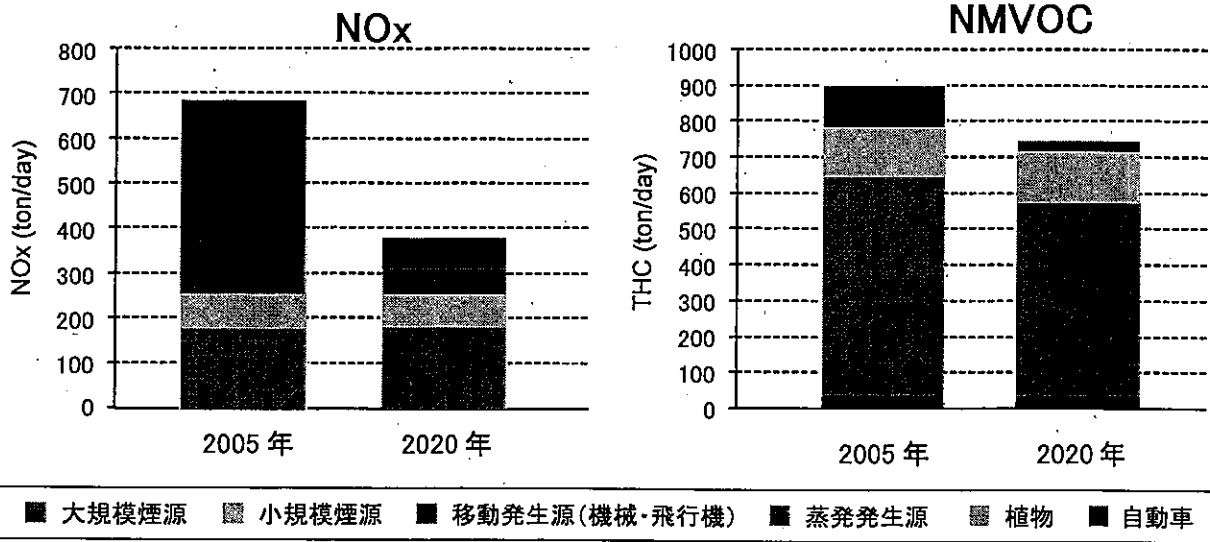
自動車排出量推計結果



<図4-2. 規制地域内自動車排出量総量(4、6、11月平均、ton/day)>

➤ 自動車排出量は2015年までに大きく減少し、それ以降の変化は小さい

全排出量推計結果



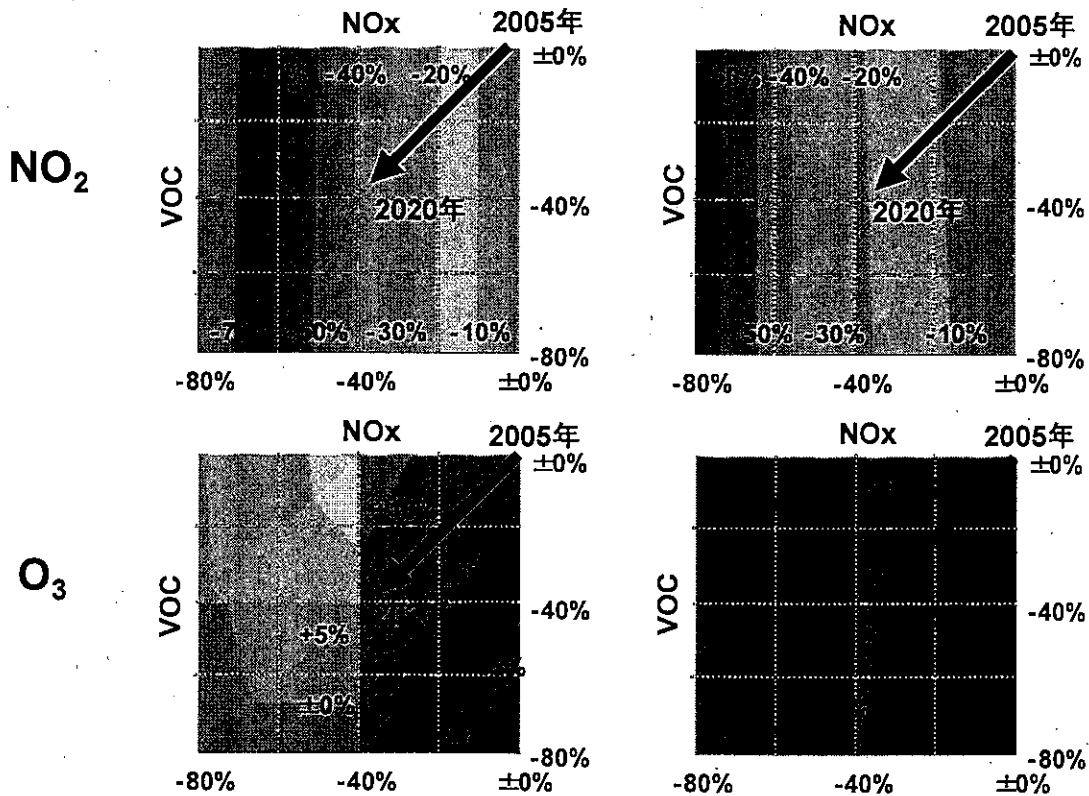
<図4-3. 規制地域内全排出量総量(4、6、11月平均、ton/day)>

- NOx全排出量は2020年まで約42%減少, NMVOC全排出量は約16%減(自動車自然代替+非自動車削減シナリオ)

2005→2020年都内のNO₂およびオゾンマップ

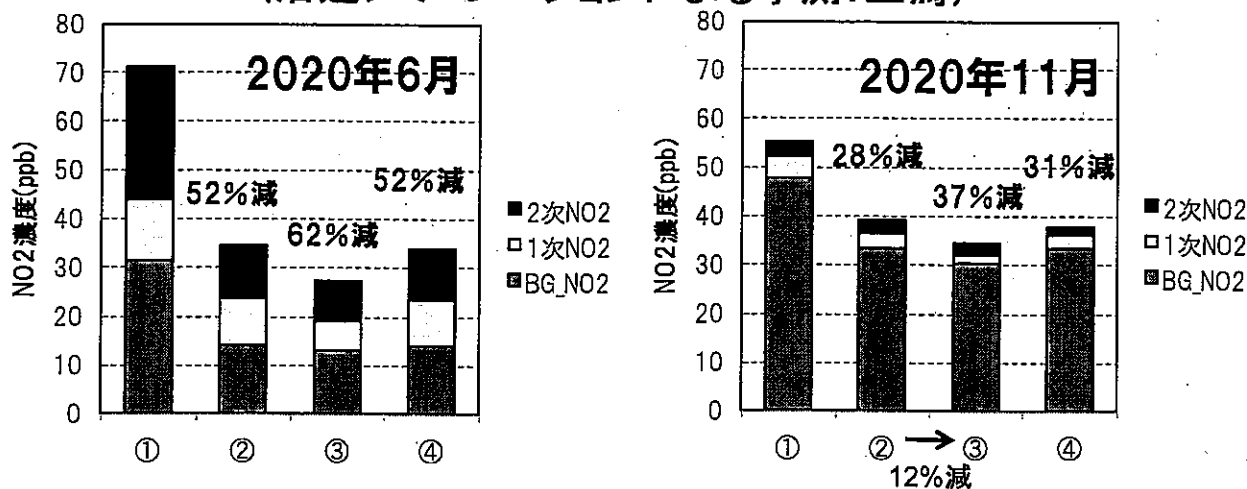
2005年6月24日

2005年11月24日



<図4-4. NO₂、O₃マップ(2005、2020)>

2020年沿道NO₂濃度 (沿道シミュレーションによる予測: 上馬)



	ケース	自動車排出量	自動車以外排出量
①	2005年	2005年	2005年
②	非自動車将来シナリオ	(a)2020年自然代替	2020年 将来シナリオ
③	NOx挑戦目標	(a) + 挑戦目標	
④	HE無	(a) + HE無	

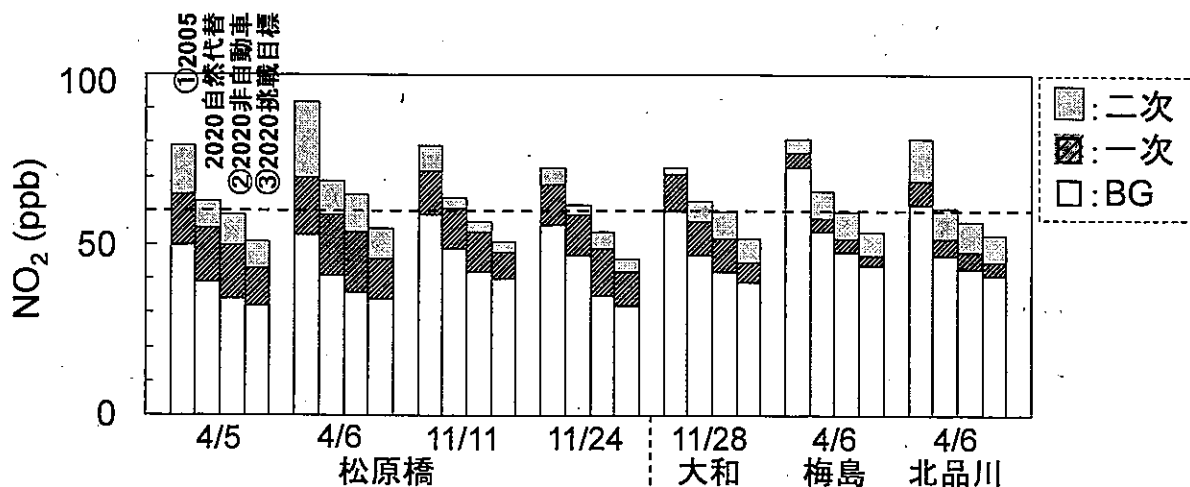
<図4-5. NO₂濃度予測>

➤ 2020年、6月の方が低減効果大。11月でのNOx挑戦目標導入効果は12%。

2020年推定: 観測値解析による自排局超過日予測

・ 2020年には環境基準超過日は大幅減少

	①	参考	②	③
	2005年	2020年自動車 自然代替	2020年自動車自然代替 + 非自動車削減シナリオ	② + 挑戦目標
基準超過日 (4、6、11月)	118日	7日	1日	0日



<図4-6. 環境基準超過日予測>

2020年の大気質について(その1)

今回JATOPで行ったケーススタディの範囲内において、以下の見解を示す。

自動車自然代替+非自動車削減シナリオ

(自動車:ポスト新長期まで、非自動車:蒸発発生源30%減、特殊自動車NOx62%、HC54%減)

1. 自動車からのNOx排出量の大幅な低減により、都内自排局においては、概ね大気環境基準を満たすものと推定される

2005年に、都内上位5局(4,6,11月)で118日あった大気環境基準超過日は殆どなくなる見込み

2. ただし、一般環境のNO₂濃度が高い日には、基準値を越える懸念あり
 - ・ 初冬季などで混合層高さが下がり、汚染物質が停滞する場合
 - ・ 春において越境輸送によりオゾン濃度が増加する場合

2020年の大気質について(その2)

更なる低減には、

1. 前頁 2. の高濃度日では、一般環境の寄与が高く、一般環境NO₂濃度を下げる事が大切

→自動車、非自動車を含めた総合的対策が必要

2. 挑戦目標導入による沿道NO₂低減効果は、12%程度(11月)
3. ハイエミッター車(ガソリン車)が沿道大気質に及ぼす影響は殆ど無い

5. 米国US2010の概要

【米国US2010規制】

重量車（車両総重量3.85トン以上）も、乗用車と同様に順次規制強化され、現在2010年規制（2010年までは暫定規制）が導入されている。重量車は、ガソリン車とディーゼル車は別の区分となっており、企業平均値規制という考え方はない。

ただし、クレジット制度は存在しているため、仮に規制値を超える自動車を販売しても超過達成分で穴埋めすることができる。

【ディーゼル重量車2010年規制の概要】

○ 規制値は、以下のとおりとなっている

	NMHC (g/kWh)	CO (g/kWh)	NOx (g/kWh)	PM (g/kWh)
米国2010年規制	0.188	20.78	0.27	0.013
参考：日本09年規制	(0.17)	(2.22)	(0.7)	(0.01)

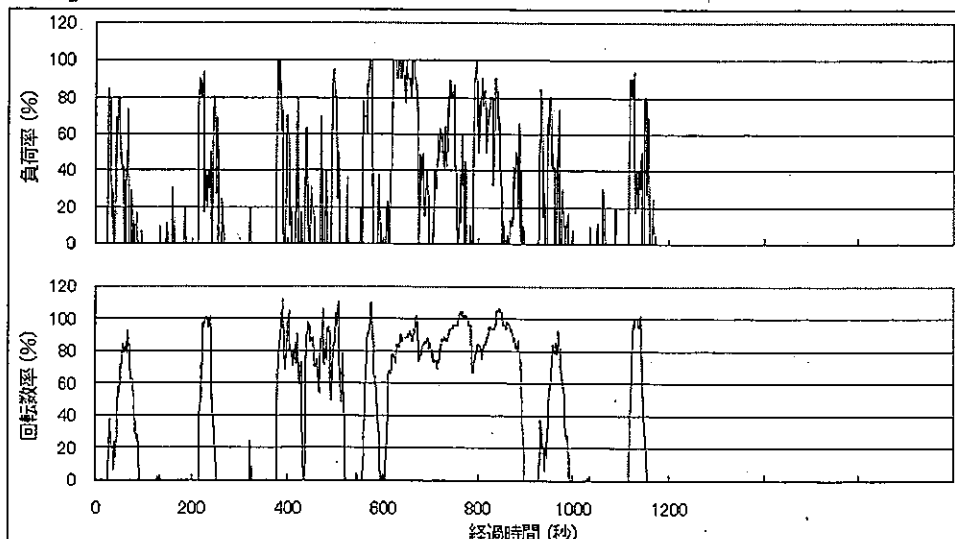
・ 米国規制の実際の単位はg/bhp-hrであり、それをg/kWhに換算した。

○ ただし、2007年～2009年は暫定措置として、NMHC及びNOxについては、年間販売台数の50%の自動車が適合すれば良く、残りの自動車は1つ前の規制値（NMHC+NOxで3.35g/kWh）に適合すれば良い。この暫定措置を最大限利用した場合の実質的な規制値は1.63g/kWhと試算される（アベレージング）。

※ 50%の自動車が2007年規制に適合せず、1つ前の規制値（NMHC+NOxで3.35g/kWh）に適合。NMHCは0.35排出と仮定して試算。

○ また、2010年からは、暫定措置は無くなるが、クレジット制度が活用できる。このため、NOx0.27g/kWhを超えても販売することが可能であるが、超過の上限が設定されており、NOxは0.67g/kWh、PMは0.02g/kWhとなっている。

【FTPモード】



<図5-1. FTPモード>

6. 欧州EUROVIの概要

(1) 欧州EUROVIの概要

- 昨年6月18日 重量車EUROVI案が採択された。適用時期は新型車：2012年12月31日、継続生産車：2013年12月31日となり、当初の欧州委員会提案から9ヶ月前倒しとなった。
- また、NOx規制値は欧州モード(ETC)で0.4g/kWhとなっており、WHTCに対応する等価規制値は2010年4月1日までに決めることになっている。(0.46g/kWhで検討中)
- PM粒子数規制値も同様に2010年4月1日までに決めることになっている。(6.00×10¹¹で検討中)

	Limit values							
	CO (mg/kWh)	THC (mg/kWh)	NMHC (mg/kWh)	CH ₄ (mg/kWh)	NO _x (3) (mg/kWh)	NH ₃ (ppm)	PM mass (mg/kWh)	PM (1) number (#/kWh)
ESC (CI)	1500	130			400	10	10	
ETC (CI)	4000	160			400	10	10	
ETC (PI)	4000		160	500	400	10	10	
WHSC (2)								
WHTC (2)								

PI = Positive Ignition
 CI = Compression Ignition
 (1) A number standard is to be defined at a later stage and no later than 1 April 2010.
 (2) The limit values relating to WHSC and WHTC, replacing the limit values relating to ESC and ETC, will be introduced, at a later stage, once correlation factors with respect to the current cycles (ESC and ETC) have been established, no later than 1 April 2010.
 (3) The admissible level of NO₂ component in the NO_x limit value may be defined at a later stage.

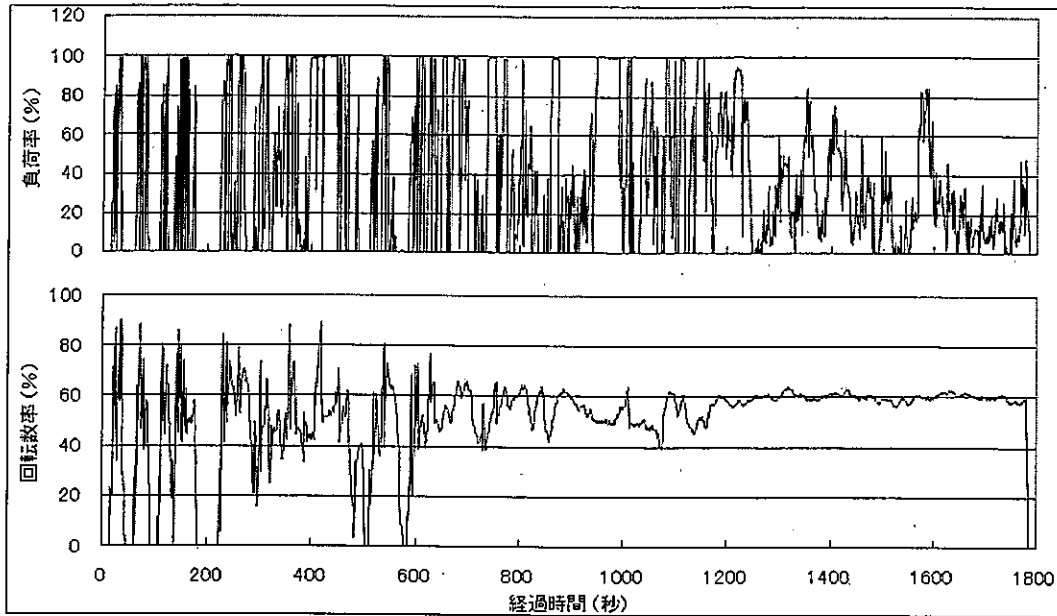
<図6-1. 欧州EUROVI案 欧州モード(ETC)規制値>

Euro VI Emission Limits								
	Limit values							
	CO (mg/kWh)	THC (mg/kWh)	NMHC (mg/kWh)	CH ₄ (mg/kWh)	NO _x (1) (mg/kWh)	NH ₃ (ppm)	PM mass (mg/kWh)	PM (2) number (#/kWh)
WHSC (CI)	1500	130			400	10	10	5.0 × 10 ¹¹
WHIC (CI)	4000	160			460	10	10	6.0 × 10 ¹¹
WHIC (PI)	4000		160	500	460	10	10	(3)

Note:
 PI = Positive Ignition
 CI = Compression Ignition
 (1) The admissible level of NO₂ component in the NO_x limit value may be defined at a later stage.
 (2) A new measurement procedure shall be introduced before 31 December 2012.
 (3) A particle number limit shall be introduced before 31 December 2012.

<図6-2. 欧州EUROVI検討中の案 WHTC等価規制値>

【ETCモード】



<図6-3. ETCモード>

(2) EUROVI仮訳

(EC 条約／欧州原子力共同体条約に基づき採択された公表を義務づけられた法令)

規則

ヘビーデューティー・ビークルの排出ガス (EUROIV) に関する自動車およびエンジンの型式承認および自動車の修理とメンテナンスに係る情報へのアクセスについての、規則 (EC) No. 715/2007 および指令 2007/46/EC を修正し、指令 80/1269/EEC、2005/55/EC、および 2005/78/EC を破棄する、

2009 年 6 月 18 日付け欧州議会・理事会規則 (EC) No. 595/2009

(欧州経済地域に関わる文書)

欧州議会および EU 理事会は、

欧州共同体を成立させる条約、特にその第 95 条に鑑み、

委員会の提案を勘案し、

欧州経済・社会委員会の意見¹を勘案して、

条約の第 251 条に定められた手続き²に従って決議し本規則を採択した。

背景の説明

(1) 域内市場は、商品、ヒト、サービス、資本の自由な移動が保証されなければならない内部境界のない一つの地域で成っている。そのために、自動車について共同体全体の型式承認制度が導入されている。従って排出物に関する自動車の型式承認の技術的要件が加盟国によって異なることがないように、また高度の環境保護が確保されるよう、調和が図られなければならない。

¹ EU 官報 C211(2008 年 8 月 19 日)、12 ページ

² 2008 年 12 月 16 日付けの欧州議会の意見(EU 官報未掲載)と 2009 年 6 月 8 日付けの理事会決議

(2) 本規則は、自動車およびトレーラー、自動車のためのシステム、部品および独立した技術ユニットの承認の枠組みを定めた、2007年9月5日付け欧州議会・理事会指令2007/46/ECに従った共同体の型式承認手続きに関連する独立した規則（枠組み指令）である³。従って同指令の付属書類IV、VI、XIもこれに従い修正される。

(3) 欧州議会の要請を受けて、共同体の自動車関連法に新たな規制のアプローチが導入されている。従って、この規則は自動車の排出物に関する基本的な事項のみを定める。技術的な規格はコミトロジーの手續きに基づいて導入される施行細則によって規定される。

(4) 2002年7月22日付け欧州議会・理事会決議1600/2002/EC⁴によって採択された第6次共同体環境アクション・プログラムは、敏感な住民と環境全体に特に配慮した上、ヒトの健康への悪影響を最小化できるレベルまで汚染を削減する必要性を定めている。共同体の法律は、ヒト、特に敏感な住民の健康保護のための大気の質に関わる適切な基準と国内排出シーリングを規定している。欧州大気清浄（CAFE）プログラムを定めた2001年5月4日付け通知文書を受け、委員会は2005年9月21日付で「空気汚染に関するテーマ戦略」と題する新たな通知文書を採択した。このテーマ戦略の結論のひとつは、EUの大気環境目標を達成するためには、運輸セクター（航空輸送、海上輸送、内陸輸送）、家庭、エネルギー・農業・産業セクターからの排出物をさらに削減する必要があるというものである。これに関連し、全体戦略の一環として、自動車の排出削減が求められている。EUROIVの基準は、現在使用中の自動車が排出する粒子状物質（PM）、それに窒素酸化物（NO_x）や炭化水素などのオキシダントの排出を削減するために構想された規則の一つである。

(5) EUの大気環境目標の達成には、自動車排出物の削減に向けた継続的努力が必要となる。そのためには、産業界に将来の排出制限値について明確な情報を提供しなければならない。また、それを達成し、不可欠となる技術開発を推進するために十分な時間が与えられなければならない。

(6) 大気環境を改善し汚染制限値と各国の排出シーリングを遵守するためには、特にヘビーデューティ・ビークルからのNO_xガスの削減が必要となる。早期にNO_xの排出の制限値を設定することは、自動車メーカーが欧州連合全域における長期計画を策定する上で確実性を与える。

(7) 排出基準の設定には、市場およびメーカーの競争力への影響、事業に課される直接・間接のコスト、革新への刺激、大気環境の改善、健康コストの削減、平均余命の延長とい

³ EU官報 L263(2007年10月9日)、1ページ

⁴ EU官報 L242(2002年9月10日)、1ページ

う観点から発生する利点を考慮することが重要になる。

(8) 域内市場の機能、特に商品の自由な移動、設立の自由とサービス提供の自由という側面における域内市場の機能を向上させるには、技術情報の検索に使用可能な標準フォーマットによる自動車修理情報への制限のないアクセス、それに自動車の修理・メンテナンス情報サービスの効果的な市場競争が必要である。それらの情報の大きな部分は、オンボード診断(OBD)システムとその他の自動車システムとの相互作用に関係するものである。情報のウェブ掲載に関して自動車メーカーが従うべき技術規格と、中小企業がそれらの情報にアクセスするのを可能にする手段を目標として定めることが必要になる。

(9) 委員会は、2013年8月7日までに、修理・メンテナンス情報に無制限にアクセスするシステムの運用状況を見直し、改定される型式承認の枠組み指令の中に、自動車の修理・メンテナンス情報へのアクセスに関わる全ての規定を統合するのが適切かどうかを判定する。そのように情報へのアクセスに関わる規定を統合する場合、修理・メンテナンスへの既存のアクセス権が維持される限りにおいて、本規則の対応する規定は無効となる。

(10) 委員会は、修理・メンテナンス情報への制限なく標準化されたアクセスのための国際的な標準フォーマットの開発を、例えばヨーロッパ標準化委員会(CEN)の作業を通じて、促すべきである。

(11) 自動車のOBDと修理・メンテナンスの情報についてヨーロッパの共通フォーマットを確立することは極めて重要である。そのような標準が採用されるまでの間、ヘビーデューティ・ビークルのOBDと修理・メンテナンスに関わる情報は常時、非差別的にアクセスできることを保証するフォーマットで、簡単にアクセスできる形で提供される必要がある。それらの情報はメーカーのウェブサイト上で入手可能にするか、情報の性格上それが不可能な場合は、他の適切な方法で入手可能でなければならない。

(12) 委員会は、規制がまだ実施されておらず、新たな燃料製法、エンジン技術、排出物管理システムの普及の結果生じる排出を継続的に監視しなければならない。委員会はまた、そのような排出規制を念頭において、必要に応じて欧州議会と理事会に提案を行うべきである。

(13) NO_x と粒子状物質の排出が少ない代替燃料自動車の導入を促すことは適切である。そのために、炭化水素、非メタン炭化水素、メタンに対する制限値の導入が必要になる。

(14) 超微小粒子状物質 (PM 0.1 μ m 以下) の排出が規制されるように、委員会には、粒子状汚染物質に対して、現在用いられている質量ベースのアプローチに加え、個数ベースのアプローチを採用する権限が付与されなければならない。粒子排出に対する個数ベースのアプローチは、国際連合欧州経済委員会 (UN/ECE) の粒子測定プログラム (PMP) の結果に沿った現在の野心的な環境目標に沿ったものでなければならない。

(15) これらの環境目標を達成するためには、入手可能な最高の技術を用いることにより、粒子の個数制限が、現在粒子フィルターで得られる最高レベルのパフォーマンスに相当したものにできる可能性が高いことを示唆しなければならない。

(16) 委員会は試験手続きで、EC の排出規制における型式承認の基礎となる全世界統一運転サイクルを採用する。委員会は、EC の型式承認排出規制の基礎となる試験手続きにおいて、世界的に統一されたドライブ・サイクルを採用する。実際に使用過程車の排出を測定する車載排出量測定機器の使用と、オフサイクル排出物の管理手続きの採用も検討する必要がある。

(17) ヘビーデューティー・ビークルに微小粒子除去装置を装着することにより、二酸化窒素 (NO₂) の排出が増える可能性がある。従って、大気汚染に関するテーマ戦略の一環として、委員会は改良に関する国内法の統一を図り、それに環境条件を組み入れる法案を起草する必要がある。

(18) OBD システムは使用中の自動車の排出抑制に重要な役割を果たす。現実世界の排出抑制の重要性に鑑みて、委員会は OBD システムの要件と欠陥のモニタリングにおける許容限度について継続的に検討する。

(19) 本セクターが全体として世界の温室ガス排出のどの程度の部分を占めているかをモニターするために、委員会はヘビーデューティー・ビークルの燃料消費と二酸化炭素 (CO₂) 排出の測定を導入する必要がある。

(20) クリーンで燃費効率のよい自動車の市場拡大に向けて、委員会は、仮想試験や実地走行試験を行うのはもちろん、エンジンだけではなく自動車全体のエネルギー消費と CO₂ 排出に関する定義と手法についてその可能性と開発を検討する必要がある。そのような定義と手法では代替的な動力伝達装置 (ハイブリッド車など)、空気力学、重量、積載能力、転がり抵抗など自動車改造の効果も対象に含める必要がある。適切な提示や比較の手法を特定できれば、それから導かれた自動車タイプごとの燃料消費や CO₂ 排出を公表すべきである。

(21) オフサイクル排出を含め、走行時の自動車の実際の排出の管理を強化し、走行時の規則適合プロセスを簡易化するために、車載排出量測定機器に基づく試験手法と実績の要件を適切な期間内に採用する必要がある。

(22) EU の大気環境目標を満たすために、委員会は、ヘビーデューティー・エンジンやヘビーデューティー・ビークルのオフサイクル排出を、エンジンと大気に関連した様々な運転条件の中で適切に抑制するための統一的な規定を採用する必要がある。

(23) 後処理システム、より具体的には NO_x に関する後処理システムを正しく機能させることは、汚染物質排出に関する既存の基準を満たすための基本的要件となる。これに関連し、試験薬を用いてシステムが正しく稼働するのを確実にする規則を導入する必要がある。

(24) 加盟国は、金銭的インセンティブを用いて、委員会が採用した要件を満たす自動車の市場投入を促すことができる。本規則は自動車に課す税の計算方式を定める際に排出を考慮できるとする加盟国の権利に影響を及ぼすべきでない。

(25) 加盟国が既存のヘビーデューティー・ビークルの改良を確保する規則を策定する際には、そのような規則は EUROIV の基準に基づいたものでなければならない。

(26) 加盟国は、本規則の違反に適用する罰則を定め、それらを確実に施行しなければならない。それらの罰則は、効果的で、バランスがとれていて、違反行為を十分に抑制できるものでなければならない。

(27) 本規則および、2007年6月20日付けの、軽自動車および商業自動車の排出物および修理とメンテナンス情報に係わる自動車の型式承認に関する欧州議会・理事会規則 (EC) No. 715/2007⁵ には、1980年12月16日付けの、自動車のエンジン出力に関する加盟国の法律の近似化に関する理事会指令 80/1269/EEC⁶ が規定する自動車のエンジン出力の要件 (EUROV と EUROVI) を導入する必要がある。従って、指令 (EC) 715/2007 はそのように修正され、指令 80/1269/EEC は破棄される。

(28) 共同体の法案を単純化するためには、既存のヘビーデューティー・ビークルの排出に関連する法令、すなわち指令 2055/55/EC⁷ と 2055/78/EC⁸ を規則と入れ替えるのが適切で

⁵ EU 官報 L171(2007年6月29日)、1ページ

⁶ EU 官報 L375(1980年12月31日)、46ページ

⁷ 自動車用圧縮点火エンジンからのガス状および粒子状の汚染物質の排出、および天然ガスあるいは液化石油ガスを燃料とするポジティブ点火エンジンからのガス状汚染物質の排出を防止するための手段に関する加盟国の法律の近似化に関する 2005年9月28日付け欧州

ある。規則を用いることで、メーカー、承認当局、技術サービスに詳細な技術規定を直接適用することが可能になり、迅速かつ効率的なアップデートが可能になる。従って、指令 2055/55/EC と 2055/78/EC が破棄され、規則(EC)No. 715/2007 がそのように修正される。

(29) 委員会に付与された施行権限の執行手続きを規定する 1999 年 6 月 28 日付け理事会指令 1999/468/EC⁹に従い、本規則の施行に必要な規則が採択されなければならない。

(30) とりわけ、付属書類 I に記載された粒子数に基づく制限値を導入し、必要に応じて NO_x の制限値に含まれる NO₂ の許容レベルを特定する権限、そして型式承認のための手続き、テスト、要件を特定する手続き、粒子数を測定するための手続き、オフサイクル排出、portable emissions measurement system の使用、自動車の修理・メンテナンス情報へのアクセス、排出物の測定に用いるテスト・サイクルに関する規則を採用する権限が付与されなければならない。それらの規則は広い範囲にわたり、本規則の必須でない部分を新たな必須でない要素でそれを補完することによって修正するよう設計されているため、指令 1999/468/EC の第 5 条 a が規定するコミットロジー手続き (regulatory procedure with scrutiny) に従って採択されなければならない。

(31) 本規則の目的、すなわち自動車の排出物に関する共通の技術要件を導入し、独立オペレーターが認定販売店や認定修理業者と同じベースで自動車の修理・メンテナンス情報にアクセスできるようにすることで域内市場を実現するという目的は、加盟国だけの努力では十分に実現することができない。この目的は、共同体レベルでより良く達成できるので、共同体は条約第 5 条に規定された補完性の原則に従って細則を採択する可能性がある。同条文中に規定された比例性の原則に従って、本規則がその目標達成のために必要とされる範囲を越えた規制を実施することはない。

上記を背景として本規則を採択する。

第 1 条

主題

本規則は自動車、エンジン、代替部品の排出物に関連する型式承認に必要な共通の技術的要件を定めるものである。

議会・理事会指令 2005/55/EC(2005 年 10 月 20 日付け EU 官報 L275、1 ページ)

⁸ 指令 2005/55/EC を施行し、その付属資料 I、II、III、IV を修正する 2005 年 11 月 14 日付け委員会指令 2005/78/EC(2005 年 11 月 29 日付け EU 官報 L313、1 ページ)

⁹ EU 官報 L184 (1999 年 7 月 17 日)、23 ページ

本規則はまた、自動車およびエンジンの走行中規則適合性、汚染防止装置の耐久性、OBD システム、燃料消費と CO₂ 排出の測定、および自動車の OBD と自動車修理・メンテナンスの情報のアクセス可能性についてのルールを規定する。

第 2 条

範囲

本規則は、標準質量が 2610kg を越える、指令 2007/46/EC の付属書類類 II が定義するカテゴリ M₁、M₂、N₁、N₂ の自動車、および同付属書類が定義するカテゴリ M₃ と N₃ の全ての自動車に適用する。

本規則の適用は規則 (EC) No. 715/2007 の第 2 条 (2) に影響を与えない。

メーカーの要請に基づき、本規則とその施行細則に基づき与えられる完成車の型式承認は、2610kg を超えない標準質量の未完成車にも適用する。未完成車に組み込まれる車体構造の組み合わせによって当該自動車の標準質量が 2610kg 以上に増加することをメーカーが証明した場合は型式承認が与えられる。

メーカーの要請に基づき、本規則とその施行細則に基づいて与えられる完成車の型式承認は、規則 (EC) 715/2007 とその施行細則が規定する温室ガスの排出と燃料消費の測定結果に関連する要件を満たす場合、2380kg を越える標準質量の改良型や他のバージョンにも適用する。

第 3 条

定義

本規則につき、下記の定義が適用される。

1. 「エンジン」とは、独立した技術単位として型式承認を与える自動車の駆動装置を言い、指令 2007/46/EC の第 3 条 25 項で定義されるものを言う。
2. 「ガス状汚染物質」とは、NO₂ 相当量で表現される NO_x、一酸化炭素、および炭化水素の排出ガスを言う。

3. 「粒子状汚染物質」とは、平均排気管排出量を検証するための試験手続きで説明されたフィルターを用い、325 度（摂氏 52 度）の最大温度で希釈排出ガスから取り出された排出ガスの成分を言う。
4. 「排気管排出」とは、ガス状汚染物質と粒子状汚染物質の排出を言う。
5. 「クランクケース」とは、ガスと蒸気を放出できる内部と外部の導管によって油だめにつながる、エンジンの内側と外側にある空間を言う。
6. 「排出ガス処理装置」とは、排気管排出量を抑制・制限する自動車の構成部品を言う。
7. 「オンボード診断(OBD)システム」とは、自動車に搭載された、あるいはエンジンに結びつけられた、故障を検知し、(該当する場合に)警告システムによって故障の発生を表示し、コンピュータの記憶装置に蓄積された情報によって故障発生の可能性が高い箇所を特定し、その情報を車外に通知する能力を持つ診断システムを言う。
8. 「デフィート戦略」とは、通常の自動車走行中あるいは型式承認のための試験手続きの外で発生した大気環境あるいはエンジン稼働環境の下で排出管理の有効性を低下させる排出管理戦略を言う。
9. 「当初の排出ガス処理装置」とは、当該自動車に型式承認を与えるための試験手続きが対象とする排出ガス処理装置あるいはそれらの装置の集合を言う。
10. 「排出ガス処理装置」とは、指令 2007/46/EC の第 3 条 25 項で定義する独立した技術ユニットとして承認されうる、当初の排出ガス処理装置に代替することを意図した排出ガス処理装置あるいはそれらの装置の集合を言う。
11. 「自動車の修理・メンテナンス情報」とは、自動車の診断、サービス、検査、定期モニタリング、修理、再プログラミング、再インストールあるいは遠隔診断サポートに必要な全ての情報で、メーカーがその認定ディーラーおよび修理業者に提供するものを言い、それらの情報に対する事後の修正情報と補完情報を含む。これらの情報には、自動車への部品、機器取り付けに必要とされる全ての情報も含む。
12. 「メーカー」とは、型式承認手続きあるいは許可手続きと製造に関する規則の遵守に関して全面的に承認機関に責任を負う法人・個人あるいは団体を言う。当該法人・個人あるいは団体が、型式承認の対象となる自動車、システム、構成部品、独立した技術ユニット

の製造の全ての段階に直接、関わっているかどうかは必要な要件ではない。

13. 「独立オペレーター」とは、直接・間接に自動車の修理とメンテナンスに従事する認定ディーラーや認定修理事業者以外のオペレーターを言い、具体的には修理事業者、メーカー、あるいは修理機器・道具・予備部品の販売会社、技術情報の出版社、自動車クラブ、沿道の支援業者、検品・検査を行う業者、訓練を提供する業者、設置業者、代替燃料自動車のメーカー・修理業者を指す。

14. 「代替燃料自動車」とは、通常的气温と気圧の下でガス状であるか、実質的に非鉱油由来である各種の燃料の内、少なくともいずれか一つで走行できるように設計された自動車を言う。

15. 「標準質量」とは、運転者のユニフォーム・マス 75 kg を引き、100 kg のユニフォーム・マスを足した正常走行中の自動車の質量を言う。

16. 「タンパリング」とは、ソフトやその他の論理制御素子を含む自動車の排出抑制システムや駆動システムの稼働を止めたり、それらを調整したり、仕様変更して、意図するとせざるを問わず、自動車の排出実績を悪化させる効果をもたらす行為を言う。

委員会は、OBD システムの技術革新を反映して最初のサブパラグラフの第 7 項の定義を採用する可能性がある。この規則は、第 13 条(2)で言及するコミトロジー手続き (regulatory procedure with scrutiny) に基づき本規則の本質的でない要素を修正する形で採択される。

第 4 条

メーカーの義務

1. メーカーは、共同体内で販売されるか使用に供される全ての新自動車、共同体内で販売されるか使用に供される全ての新エンジン、および第 8 条と 9 条の規定に従って型式承認が必要とされ、共同体内で販売されるか使用に供される全ての新代替汚染防止装置が本規則およびその施行細則に従って型式承認されることを表明する。

2. メーカーは、製造規則適合性、汚染防止装置の耐久性、および走行中規則適合性を確認するための型式承認手続きを遵守する義務を有する。

メーカーがとる技術的手段は、排気管排出が、本規則およびその施行細則に従って、通常

の使用状況での通常の使用可能期間にわたって有効に制限されることを確実にするものでなければならない。

その目的のため、型式承認のための排出ガス処理装置の耐久性のテストと使用中の自動車あるいはエンジンの規則適合性のテストを実施するにあたって標準となるマイレージと期間は次の通りとする。

(a) カテゴリーM₁、N₁、M₂の自動車に取り付けるエンジンの場合、160,000 km あるいは5年のいずれか早い方

(b) 技術的に許容可能な最大質量が16トンを超えるカテゴリーN₂、N₃の自動車、および技術的に許容可能な最大質量が7.5トンを超えるM₃ Class I、Class II、Class A およびClass Bの自動車に取り付けるエンジンの場合、300,000 km あるいは6年のいずれか早い方。

(c) 技術的に許容可能な最大質量が16トンを超えるカテゴリーN₃の自動車、および技術的に許容可能な最大質量が7.5トンを超えるM₃、Class III、Class Bの自動車に取り付けるエンジンの場合、700,000 km あるいは7年のいずれか早い方。

3. 委員会は、本条の1. 及び2. を実施するための具体的な手続きと要件を制定する。これらの規則は、第13条(2)で言及するコミットロジー手続き (regulatory procedure with scrutiny) に基づき、本規則を補完することによって、本規則の本質的でない要素を修正する形で採択される。

第5条

要件とテスト

1. メーカーは付属書類Iで規定した排出限度を確実に遵守する義務を有する。
2. メーカーは、通常の使用状況において排出物に影響を与える可能性のある構成部品が、本規則およびその施行細則に違反して設計、製造、組み立てられないように、自動車とエンジンに必要な装備を施す。
3. 排出抑制装置の有効性を低下させるデフィート戦略を用いることを禁止する。
4. 委員会は以下に関連する細則を含め、本条の施行細則を採択するものとする。

- (a) 排気管排出。テスト・サイクル、走行中の排出やオフサイクル排出を検証あるいは制限するための車載排出量測定機器の使用、既存の野心的な環境要件を維持した上での粒子数の制限、アイドリング・スピードでの排出量を含む
- (b) クランクケース排出
- (c) OBD システムと排出ガス処理装置の走行中のパフォーマンス
- (d) 排出ガス処理装置・代替汚染防止装置の耐久性、使用時エンジン・自動車の規則適合性、製造および道路上使用の規則適合性
- (e) CO₂ 排出と燃料消費
- (f) 型式承認の延長
- (g) 試験機器
- (h) ガソリン、軽油、気体燃料、及び植物性エタノール、バイオディーゼル、バイオガスなどの生物燃料などの標準燃料
- (i) エンジン出力の測定
- (j) 排出ガス処理装置の正しい稼働と改良
- (k) NO_x を抑制する規則を確実に運用するための特定の規定。例えば何らかの必要試薬の不足や誤った排気再循環(EGR)や EGR の作動停止によって NO_x 抑制装置が作動しなくなった場合、それらの規定によって自動車は運転できなくなる。

これらの規則は、第 13 条 2. で言及するコミトロジー手続き (regulatory procedure with scrutiny) に基づき、本規則を補完するなどの手段によって、本規則の本質的でない要素を修正する形で採択される。

第 6 条

情報へのアクセス

1. メーカーは自動車の OBD 情報、関連ソフトを含む診断機器・ツール類および自動車修

理・メンテナンス情報を標準化して、独立オペレーターに無制限に提供する義務を有する。

メーカーは、独立修理事業者が自動車安全システムへのアクセスが必要になる事業を遂行できるよう、安定的で標準化された遠隔ファシリティを提供する。

多段階型式承認の場合、各段階の型式承認に責任を持つメーカーは、特定の段階の修理情報を最終製品メーカーおよび独立オペレーターの両者に通知する責任を持つ。最終製品メーカーは、独立オペレーターへの自動車全体に関する情報の通知に責任を持つ。

必要な変更を加え、規則(EC)No. 715/2007 の第6条および第7条が適用される。

CEN の作業などを通じて関連基準が採択されるまでの間は、自動車の OBD 情報および修理・メンテナンス情報は無差別に、かつ容易にアクセス可能な方法で提示されなければならない。

それらの情報はメーカーのウェブサイトに掲載されるか、当該情報の性格上それが不可能な場合は他の適切なフォーマットで提示されなければならない。

2. 委員会は 1. を実施するため、自動車の OBD と修理・メンテナンス情報の提供方法に関する適切な技術仕様を設定し更新する。その際、現時点の情報技術、予見可能な自動車技術の発達、既存の ISO 標準、世界 ISO 標準の可能性を考慮する。

委員会は、1. の実施に他の規則が必要となった場合それを採択する。

これらの規則は、第 13 条 2 で言及するコミットロジー手続き (regulatory procedure with scrutiny) に基づき、本規則を補完するなどの手段によって、本規則の本質的でない要素を修正する形で採択される。

第 7 条

消耗試薬を用いるシステムに関する義務

1. 自動車のメーカー、修理業者、オペレーターは、消耗試薬を用いるシステムを改ざんしてはならない。
2. 自動車のオペレーターは自動車が消耗試薬を用いずに運転されないよう必要な措置をとる。

第8条

自動車およびエンジンの型式承認の適用の日程

1. 2012年12月31日以降、国内当局は排出に関わる理由に基づき、本規則および施行細則に違反する新型自動車およびエンジンについてEC型式承認および国内型式承認を与えない。

第三国に輸出される自動車およびエンジンには、EUROIV以前の排出段階に対応する型式承認技術証明書を与えることができる。ただしそれらの証明書は、当該自動車およびエンジンは共同体市場では販売できないことを明確に記載していなければならない。

2. 2013年12月31日以降、国内当局は、本規則および施行細則に違反する新車の適合証明書は指令2007/46/ECの第26条に規定する効力を失ったとみなし、排出に関連する理由に基づき当該自動車の登録、販売、使用を禁止する。

また同日以降、使用中の自動車の代替エンジンを除いて、国内当局は本規則と施行細則に違反するエンジンの販売や使用を禁じる。

3. メーカーが要求した場合、国内当局は、自動車あるいはエンジンが本規則およびその施行細則に違反していない限り、自動車の排出に関連する理由に基づいてその新型の自動車やエンジンにEC型式承認あるいは国内型式承認を与えることを拒否できず、またその自動車の登録、販売、使用、およびそのエンジンの販売、使用を禁止できない。但し、この規定は、1. 及び 2. の規定に影響を与えず、また第4条3.、第5条4. および第6条2. の第1パラグラフで言及された施行細則の施行を条件とする。

第9条

代替部品の型式証明に関する加盟国の義務

本規則とその施行細則を遵守して型式承認が与えられているタイプのものでない代替汚染防止装置は、本規則とその施行細則に従って承認された自動車に搭載、あるいは販売することを禁止する。

第10条

金銭的インセンティブ

1. 本規則の施行細則の発効を前提として、加盟国は本規則とその施行細則に違反しない、連続生産される自動車に適用される金銭的インセンティブを定めることができる

このインセンティブは、当該加盟国市場で販売され、本規則とその施行細則に違反しない全ての新型自動車に適用されるものとする。但し、その適用は遅くとも2103年12月31日に停止しなければならない。

2. 本規則の施行細則の発効を前提として、加盟国は使用中の自動車に対する付属書類Iに規定した排出制限値を遵守するための改良、および本規則とその施行細則に違反する自動車の廃棄に対して金銭的インセンティブを与えることができる。

3. 自動車のタイプを問わず、1. 及び 2. で言及した金銭的インセンティブは、付属書類Iで規定する排出制限の遵守のために用いられる技術的装置の追加コスト（自動車搭載コストを含む）を超過してはならない。

4. 1. 及び 2. で言及した金銭的インセンティブを設定したり、変更したりする計画がある場合、それを委員会に通知しなければならない。

第11条

罰則

1. 加盟国は本規則の規定とその施行細則に対する違反に適用する罰則に関する規定を設け、その実施のために必要とされるあらゆる手段をとる。それらの罰則は、効果的で、バランスがとれていて、違反行為を十分に抑制できるものでなければならない。加盟国はそれらの規定を2011年2月7日までに委員会に知らせなければならない。またそれに関係する変更がなされた場合は、遅滞なく知らせなければならない。

2. 罰則規定に服すことになるメーカーの違反行為には次のようなものがある。

- (a) 承認手続きやリコールにつながる手続きにおける偽りの宣言
- (b) 型式承認や走行中の規則適合性に関わる試験結果の改ざん
- (c) リコールや型式承認の取消につながるデータや技術仕様の保留
- (d) デフィート戦略の使用
- (e) 情報提供の拒否

罰則の対象となる自動車メーカー、修理業者、オペレーターの違反には、NO_x排出を抑制するシステムの改ざんを含める。そこでは、消耗試薬を用いるシステムの改ざんなども含まれる。

罰則の対象となる自動車オペレーターの違反には、消耗試薬を用いない運転が含まれる。

第 12 条

技術仕様の再定義

1. 自動車に係る規制の調和化のための世界フォーラムが後援する国際連合欧州経済委員会の粒子測定プログラム(PMP)の関連部分が完了した後、委員会は、環境保護のレベルを引き下げることなく、共同体内で以下に述べる施策を実施する。

(a) 粒子の排出を抑制するための追加手段として、粒子量制限基準を満たすためにその時点で実際に用いられている技術レベルを考慮して設定された粒子の個数ベースの制限値を導入する。

(b) 粒子の個数の測定手続きを導入する。

委員会はまた、適切と考えられる場合、NO_xの総排出量の制限値に加えて、共同体内の環境保護のレベルを低下させることなく、NO₂排出の制限値を定める。NO₂排出量の制限値は、その時点の技術実績を反映するレベルに設定する。

これらの規則は、第 13 条 2. で言及するコミトロジー手続き (regulatory procedure with scrutiny) に基づき、本規則を補完するなどの手段によって、本規則の本質的でない要素を修正する形で採択される。

2. 委員会は、指令 2005/55/EC に記述されている欧州過渡サイクル(ETC)および欧州定常サイクル(ESC)と全世界統一過渡運転サイクル(WHTC)および全世界統一定常運転サイクル(WHSC)との間の相関係数を設定する。これらの規則は、第 13 条 2. で言及するコミトロジー手続き (regulatory procedure with scrutiny) に基づき、本規則を補完するなどの手段によって、本規則の本質的でない要素を修正する形で採択される。

3. 委員会は、第 5 条 4. で言及された手続き、テスト、要件、それに排出量の測定に用いるテスト・サイクルを継続的に見直す。

見直しによって、それらの手続き、テスト、要件、テスト・サイクルが不十分と判明し、あるいは現実世界の実際の排出量を反映していないと判断した場合は、それらを調整し、実際の道路走行で生成される排出量を反映させる。これらの規則は、第 13 条 2. で言及するコミトロジー手続き (regulatory procedure with scrutiny) に基づき、本規則を補完

するなどの手段によって、本規則の本質的でない要素を修正する形で採択される。

4. 委員会は、第3条2. に列記した汚染物質を継続的に見直す。委員会が、排出抑制の対象とする汚染物質を追加する必要があるとの結論に至った場合は、委員会は欧州議会と理事会に本規則を改定する議案を提出する。

第13条

委員会手続き

1. 委員会は指令 2007/46/EC の第 40 条 1. に基づき設立された自動車技術委員会 (TCMV) のアシストを受ける。

2. 本パラグラフを参照する際には、指令 1999/468/EC の第 8 条の規定を考慮して、同指令の第 5a 条 1. から 4. までと第 7 条が適用される。

第14条

実施

委員会は 2010 年 4 月 1 日までに、第 4 条 3.、第 5 条 4.、第 6 条 2. および第 12 条 1. a と (b) で参照された施行細則を採択する。

第15条

規則 (EC) No. 715/2007 の修正

規則 (EC) No. 715/2007 を次の通り修正する。

1. 第 5 条 3. は次の通り修正される。
 - (i) (h) 項以降、「and」が削除される。
 - (ii) 次の項目が追加される。
 - 「(j) エンジン出力の測定」

2. 第 14 条 6. は削除される。

第16条

指令 2007/46/EC の修正

本規則の付属書類 II に従って、指令 2007/46/EC の付属書類 IV と VI が修正される。

第 17 条

破棄

1. 2013 年 12 月 31 日以降、指令 80/1269/EEC、2005/55/EC および 2005/78/EC を破棄する。
2. 破棄された指令への言及は本規則への言及と解釈する。

第 18 条

施行

本規則は、EU 官報に公告した日から 20 日後に施行される。

本規則は 2009 年 8 月 7 日から適用される。但し、第 8 条 3. と 10 条は 2009 年 8 月 7 日から、付属書類 II の 1(a)j、1(b)i、2(a)、3(a)(i)、3(b)i、3(c)i、3(d)i および 3(e)(i) は 2013 年 12 月 31 日以降から適用される。

本規則は、そのままの内容で、全ての加盟国で拘束力を有し、直接適用される。

2009 年 6 月 18 日、ブリュッセルで作成された。

欧州議会を代表して

議長

H. -G. PÖTTERING

理事会を代表して

議長

Š. FŮLE

付属書類 I

EUROVI排出制限

	制限値							
	CO (mg/kWh)	THC (mg/kWh)	NMHC (mg/kWh)	CH ⁴ (mg/kWh)	NOX ⁽¹⁾ (mg/kWh)	NH ³ (ppm)	PM mass (mg/kWh)	PM ⁽²⁾ 個数 (#/kWh)
ESC(CI)	1500	130			400	10	10	
ETC(CI)	4000	160			400	10	10	
ETC(PI)	4000		160	150	400	10	10	
WHSC ⁽³⁾								
WHTC ⁽³⁾								

注：

PI=ポジティブ点火

CI=圧縮点火

(1) 今後、NO_x制限値に含まれるNO₂の許容レベルを決めることがある。

(2) 数値基準は今後、2010年4月1日までに決定される。

(3) 今後、2010年4月1日までに現在のサイクル(ESCとETC)に関して相関係数が設定された場合、ESCとETCの制限値に代えて、WHSCとWHTCの制限値が導入される。

付属書類 II

指令 2007/46/EC を次の通り修正する。

1. 付属書類IVの第1部を次の通り修正する。

(a) 表を次の通り修正する。

(i) 第40項と第41項を削除する。

(ii) 次の項を追加する。

件名	参照規則	参照 EU 官報	適用											
			M ₁	M ₂	M ₃	N ₁	N ₂	N ₃	O ₁	O ₂	O ₃	O ₄		
41a 排出 (EUROVI) ヘビー デューティ・ビークル/情 報へのアクセス	規 則 (EC)No. 595/2009	EU 官報 L188 (2009 年7月18日) p. 1	X ¹²	X ¹²	X	X ¹²	X ¹²	X						

(iii) 次の注を追加する。

(12) 規則(EC)No. 715/2007 に基づき型式承認を受けていない標準質量が 2610kg を超える自動車（メーカーの要請に基づき、標準質量は 2840kg を超えない場合）

(b) 付録の表を次の通り修正する。

(i) 第 40 項と第 41 項を削除する。

(ii) 次の項を追加する。

件名	参照規則	参照 EU 官報	M ₁
41a 排出 (EUROVI) へビーデューティー・ビークル (車両搭載診断 (OBD) と情報へのアクセスに関する要件は全て除く) / 情報へのアクセス	規則 (EC) No. 595/2009	EU 官報 L 188 (2009 年 7 月 18 日) p. 1	A

2. 付属書類 VI の付録の表を次の通り修正する

(a) 第 40 項と第 41 項を削除する。

(b) 次の項を追加する。

件名	参照規則	変更内容	適用バージョン
41a 排出 (EUROVI) 大型車両 / 情報へのアクセス	規則 (EC) No. 595/2009		

3. 付属書類 XI を次の通り修正する。

(a) 付録 1 の表を次の通り修正する。

(i) 第 40 項と第 41 項を削除する。<<<

(ii) 次の項を追加する。

項目	件名	参照規則	M _{1g} 2500 (1) kg	M _{1s} 2500 (1) kg	M ₂	M ₃
41a	排出 (EUROVI) ヘビーデューティ・ビークル/情報へのアクセス	規則 (EC)No. 595/2009	G+H	G+H	G+H	G+H

(b) 付録 2 の表を次の通り修正する。

(i) 第 40 項と第 41 項を削除する。

(ii) 次の項を追加する。

項目	件名	参照規則	M ₁	M ₂	M ₃	N ₁	N ₂	N ₃	O ₁	O ₂	O ₃	O ₄
41a	排出 (EUROVI) ヘビーデューティ・ビークル/情報へのアクセス	規則 (EC)No. 595/2009	X	X	X	X	X	X				

(c) 付録 3 の表を次の通り修正する。

(i) 第 40 項と第 41 項を削除する。

(ii) 次の項を追加する。

項目	件名	参照規則	M ₁
41a	排出 (EUROVI) ヘビーデューティ・ビークル/情報へのアクセス	規則 (EC)No. 595/2009	X

(d) 付録 4 の表を次の通り修正する。

(i) 第 40 項と第 41 項を削除する。

(ii) 次の項を追加する。

項目	件名	参照規則	M ₂	M ₃	N ₁	N ₂	N ₃	O ₁	O ₂	O ₃	O ₄
41a	排出 (EUROVI) ヘビーデューティ・ビークル/情報へのアクセス	規則 (EC)No. 595/2009	H	H	H	H	H				

(e) 付録 5 の表を次の通り修正する。

(i) 第 40 項と第 41 項を削除する。

(ii) 次の項を追加する。

項目	件名	参照規則	カテゴリ-N3 のクレーン車
41a	排出 (EUROVI) ヘビーデューティ・ビークル/情報へのアクセス	規則 (EC)No. 595/2009	V