

## 9. アジアにおける動向について（平成 18 年度 潤滑油環境対策補助事業報告書より）

### アジアにおける地球温暖化対策

我が国同様、アジアにおいても地球温暖化防止や廃棄物抑制対策が求められています。米国エネルギー省・エネルギー情報局（EIA：Energy Information Administration）の資料によると、世界全体のエネルギー消費起源の二酸化炭素排出量は、過去 25 年間で年平均 1.6% ずつ増加を続けています\*1。

地域別二酸化炭素排出量の推移では、アジア・オセアニア地域が、急激な増加傾向を示しており、北米地域がそれに次いでいます。これに対し、欧州やその他の地域は、ほぼ横ばい状態となっています。

地域間における地球温暖化対策としては、京都議定書において、温室効果ガス削減量の目標が決められている先進国（附属書国）と削減目標が設定されていない途上国（非附属書国）との協力により、温室効果ガス削減をより柔軟に行うための経済的メカニズム（京都メカニズム）への動きが注目されています\*2。

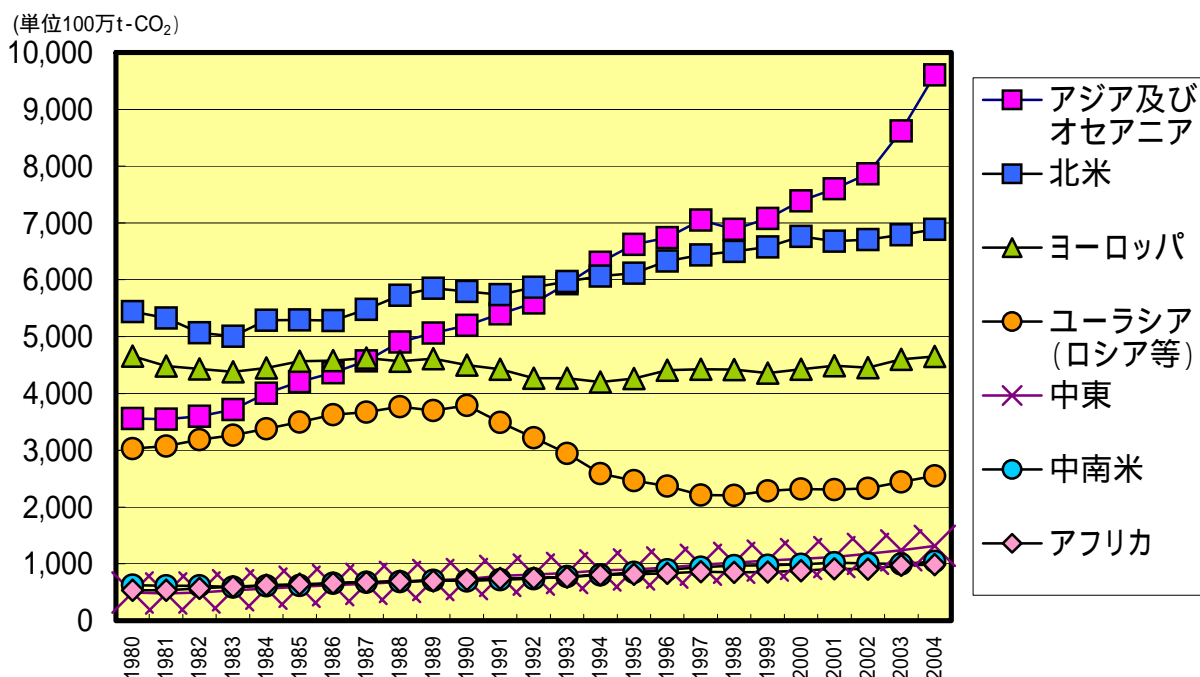
クリーン開発メカニズム（CDM：Clean Development Mechanism）

先進国が途上国で温室効果ガス削減事業に投資し、削減分を目標達成に利用できる制度。

共同実施（JI：Joint Implementation）  
先進国が他の先進国の温室効果ガス削減事業に投資し、削減分を目標達成に利用できる制度。

排出量取引（Emission Trading Scheme）  
先進国どうしが削減目標達成のため排出量を売買する制度。

また、アジア・オセアニア地域における地球温暖化対策への動きとしては、2005 年 7 月に開始された「クリーン開発と気候に関するアジア太平洋パートナーシップ」が挙げられます。同パートナーシップには、我が国、米国、豪州、韓国、中国、インドの 6 カ国が参加しており、アジア太平洋地域において増大するエネルギー需要に対応



化石燃料消費起源の地域別二酸化炭素排出量推移（出典\*1）  
（Energy Information Administration(EIA) のデータをもとに作成）

するとともに、環境汚染、エネルギー安全保障、気候変動問題への対処を目的とし、クリーンで効率的な技術の開発・普及・移転のための地域協力を推進することとしています<sup>\*3</sup>。2004年の二酸化炭素排出量10億トン以上の上位5カ国について、排出量を国別に比較すると米国、中国、インド、我が国が増加傾向となっており、特に2002年以降の中国における増加傾向が顕著となっています。

平成18年度の調査では、削減目標が設定されていない非附属書国に属しつつも、アジアにおいて今後もエネルギー消費の拡大が予想される、中国及びインドについて、潤滑油に関する観点から、地球温暖化対策の現状等についての調査を行いました。

調査結果の概要を以下に示します。

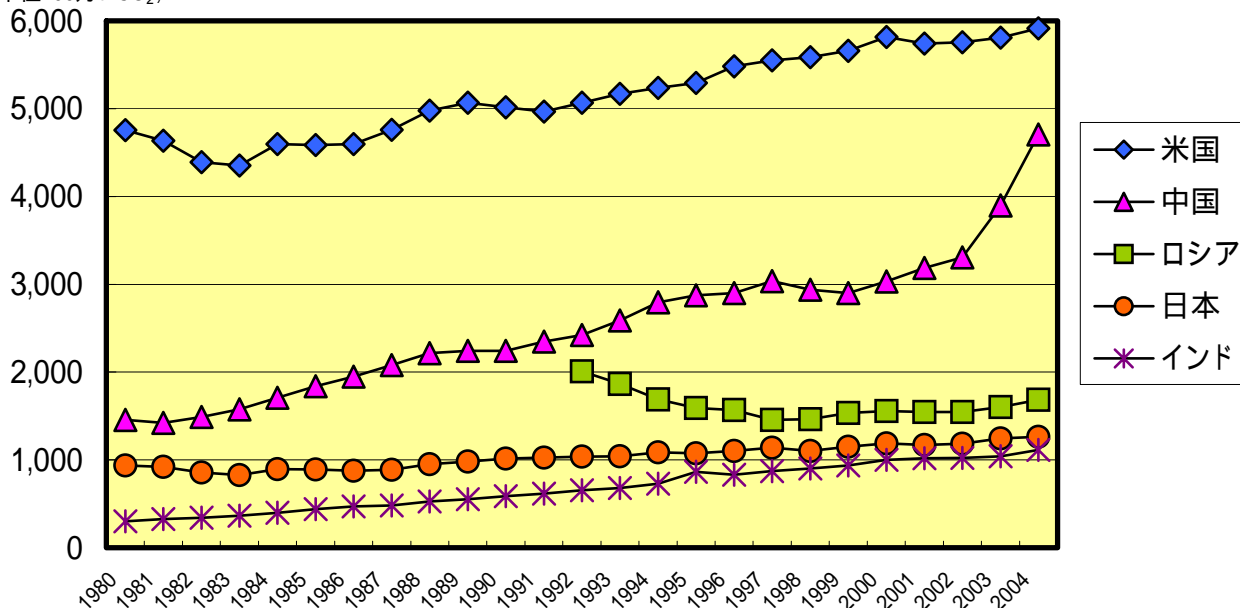
#### 中国における地球温暖化対策

中国政府は、2002年9月に京都議定書を批准し、中国国内のクリーン開発メカニズム(CDM)枠組みの活用が円滑に運営できるようにすべく、2004年6月には「CDMプロジェクト運営管理法」を施行しました<sup>\*2</sup>。

中国が実際に地球温暖化対策について言

及したのは、1994年に発表した「中国21世紀人口、環境と発展白書」が初めてで、同白書には、大気汚染と酸性雨の防止、2010年を期限としたフロンガス利用の停止、温室効果ガス(GHGs : greenhouse gases)の排出削減、気候変動の観測・予報体系の形成などについて、具体的な行動計画を示しています。現在まで、国際社会における中国政府の地球温暖化対策に対しては、「発展途上国はGHGs排出の削減義務を課されることに反対し、国際社会の共同実施活動に関しては協力をを行うが、GHGs排出問題の取り組みはその国の背景と実情に見合うことが重要である」とし、「差異のある責任」という原則を主張しています。ただし「削減義務」について反対しているものの、気候変動枠組みの取り組みについては積極的に進めています。例えば、経済発展が比較的進んでいる一部の都市では、民生用練炭の利用禁止、都市ガス燃料の石炭ガスから天然ガスへの転換、圧縮天然ガス(CNG : Compressed Natural Gas)自動車の導入、省エネルギー等、さまざまな対策が実施されています<sup>\*4</sup>。

(単位100万t-CO<sub>2</sub>)



化石燃料消費起源の国別二酸化炭素排出量推移(上位5カ国) (出典<sup>\*1</sup>)  
(Energy Information Administration(EIA) のデータをもとに作成)

潤滑油に関する最近の動向としては、中国政府は2006年4月1日から消費税制を改定しました。排気量の大きい乗用車の税率を大幅に上げるほか、潤滑油や航空燃料などを新たに課税対象品に加えました。消費税法改正の趣旨として中国政府は「資源節約型社会の構築など、社会経済の変化に対応すること」を挙げています\*5。

自動車の税率調整(乗用車について、排気量により6段階の税率を適用)

大排気量乗用車 - 税率引上げ(最高20%)

1,000~1,500cc以下の乗用車

- 税率引下げ(5% 3%)

石油関連品目の追加

それまでのガソリン、軽油に加え、ナフサ、ソルベント油、潤滑油、燃料油、航空機燃油の5品目が新たに追加

ナフサ、ソルベント油、潤滑油はガソリンに準じ、従量課税(1L当たり0.2元)

中国政府は2006年からの5ヶ年計画で「資源節約型社会への転換」を目指しており、小排気量車の奨励等、省エネ推進についても税制面から促す意図があるものと考えられます\*6。

インドにおける地球温暖化対策

インドでは近年、大都市における大気汚染に代表される地域公害、経済人口成長により増大したエネルギー需要によるエネルギー安全保障問題が深刻化しています\*4。

そのためインドは、エネルギー起源CO<sub>2</sub>の大量排出国であるにもかかわらず、エネルギー安全保障・地域公害・貧富の格差という身近な問題の改善が重要課題であり、地球温暖化問題のみに焦点を当てた体系的な政策は現在のところ存在していません。したがって、インドにおいては、エネルギ

ー効率や燃料品質の向上等のエネルギー政策を通して、結果的にGHGs排出抑制が行われているという状況です。地球温暖化対策に関連するエネルギー政策については、環境森林省が策定した「部門別努力(Sectoral Initiatives)」が掲げられています。

潤滑油に関連すると考えられる内容について次に示します\*7。

エネルギー供給部門(石油) :

エネルギー利用診断の導入、石油機器の効率化、省エネ型機器に関する啓発普及  
石油節約研究協会(PCRA : Petroleum Conservation Research Association) の設立

産業部門 :

エネルギー効率向上プログラム及び高効率機器の導入

運輸部門(自動車) :

自動車排出基準「Bharat 2000」実施

乗用車排出基準「Bharat Stage (Euroと同等)」実施

大都市におけるCNG車の普及(デリーでは約5万台が導入)

1978年に石油天然ガス省により設立されたPCRAは、工業、農業、運輸等の各分野における石油の節約及び環境保護に関する対策の開発と普及に取り組んでいます。運輸における取り組みとしては「Good Driving Habits」を提唱し、走行速度45~55km/hの推奨等を行っていますが、エンジン油について「Use the Recommended grade of oil」として、自動車製造会社や潤滑油製造会社が推奨するグレードより粘度の高いエンジン油を使用すると、燃料消費が2%増加する可能性があることを指摘し、マルチグレードエンジン油等の使用を推奨しています\*7。

## アジアにおける環境関連規制の状況

平成 18 年度の調査では、中国や ASEAN 等、日系製造事業者が多く進出している各国に関し、潤滑油に関する法規制等について調査を行いました。関連情報が得られた各国について、潤滑油に関する情報を中心に以下に概要を説明します。

### 中国

中国では 1970 年代末以降、経済の発展に伴い環境問題が集中的に出現し、資源不足、生態環境の悪化等が成長における重大な問題となっています。中国政府は、環境保護を基本国策として確立し、持続可能な発展を重大な戦略とした新たなタイプの工業化を堅持し、経済発展を推進すると同時に、一連の措置を講じて環境保護を強化してきました。1996 年以降、水質汚濁防止、大気汚染防止、環境騒音汚染防止、固形廃棄物環境汚染防止、環境影響評価、放射性汚染防止等の環境保護関連法規や、クリーンプロダクション、再生可能なエネルギー等、環境保護と密接な関係のある法律を制定または改正しています\*<sup>8</sup>。

「大気汚染防止法」は 1987 年に制定された後、1995 年と 2000 年の 2 回にわたり改正されました。同法では、大気汚染を排出する工場等を新設・拡張する場合の環境影響評価の実施や手続き、排污費(汚染物質排出費)徴収や大気汚染物質の総量規制の実施、環境行政機関による立入検査権、石炭燃焼による大気汚染の防止措置、工場等による排ガス・粉じん・悪臭の防止措置、大気汚染発生者への罰則などに関する基本規定が示されています。2000 年の改正では、特に石炭燃焼による大気汚染規制の強化、直轄市や省の中心都市、沿海部の開放都市などが対象とされる大気汚染防止重点都市への規制の強化が盛り込まれています\*<sup>8</sup>。

中国における廃棄物対策は、基本的には「固体廃棄物環境汚染防止法」に基づいて実施されています\*<sup>8</sup>。同法による固体廃棄物の分類は、工業活動に応じて発生する固体・半固体廃棄物(いわゆる産業廃棄物)

人間の日常生活及び消費活動によって発生する廃棄物(生活廃棄物) 産業廃棄物及び生活廃棄物に含まれる有害廃棄物

(Hazardous Waste)の 3 種類となっています。産業廃棄物中の有害廃棄物については、同法に基づいて 1998 年に示された「国家有害廃棄物カタログ(The National Catalogues of Hazardous Wastes)」に規定されています。このうち、毒性や環境リスクが大きいものや通常の方法では処理処分が困難な、例えば PCB 廃棄物や医療系廃棄物などは特別有害廃棄物として区分されています\*<sup>9</sup>。なお潤滑油に関連する可能性のある項目としては、HW08(廃鉱物油)及び HW09(廃乳化液)があげられます\*<sup>10</sup>。

最近の動向としては、2006 年 2 月に電子情報製品汚染防止管理法(中国版 RoHS)が公布され、2007 年 3 月 1 日に施行されました。EU と同様、鉛、水銀、カドミウム、六価クロム、ポリ臭化ビフェニル(PBB)、ポリ臭化ジフェニルエーテル(PBDE)の RoHS 対象 6 物質及び指定されたその他の有害化学物質の使用禁止等が決められています\*<sup>8</sup>。

### 韓国

韓国では、1960 年代に公害防止法をはじめとする 6 つの環境関連法が制定されました。その後環境汚染の深刻化により、1977 年にこれを環境保全法に全面改定しています。1990 年には、環境政策基本法、環境汚染被害紛争調整法、大気環境保全法など重要 6 法律が制定されました。



環境保全上基本となる法律は環境政策基本法（1990年制定）で、同法は、国の環境政策の基本理念と方向性、環境に関する基本政策について規定しています。

主な内容としては、汚染源者の費用負担原則、環境保全長期総合計画の策定及びその施行に関する事項、環境汚染被害に対する無過失責任及び事業者の連帯責任に関する規定等となっています\*11。

大気汚染対策については、大気環境保全法（1990年制定）において、二酸化窒素、オゾン及び粒子状汚染物質を含む、6つの主な大気汚染物質について目標値を設定し、これらの達成に向けた実際的な方法が示されています。生活環境上の大気汚染物質排出規制や、自動車排出ガス規制、大気汚染防止施設業の登録及び取消しなどに対して規定が設けられています。工場では2002年2月以降、大規模排出事業者についてTele-モニタリングシステム(TMS)の設置が義務付けられ、排出基準を超過した事業者に対しては、改善命令等を課すこととしています。また車両については、既販ディーゼル車両からの粒子状汚染物質軽減措置に関し、ディーゼル機関微粒子フィルタ(DPF : Diesel Particulate Filter)及びディーゼル機関酸化触媒(DOC : Diesel Oxidation Catalyst)の設置等を奨励しています\*12。

また廃棄物対策としては、1986年に制定された廃棄物管理法が、1991年に廃棄物のリサイクル、減量化、デポジット(預置金)制度等を導入し、改正されました。その後2003年には、拡大製造責任システム(EPRS : Extended Producer Responsibility System)が導入されています。本システムは、「製品の生産者」または「包装材が使われた製品の生産者」に対し、その製品または包装材の各廃棄物に対し一定量のリサ

イクル義務を与える制度です。リサイクル義務の不履行生産者に対しては、リサイクル必要経費以上の賦課金が課せられることとなりました。まず、紙パック、ガラスビン、バッテリー、タイヤ、潤滑剤等、15項目の製品に対して適用され、その後対象品目の追加が行われています\*12。

## タイ

タイでは1975年に「国家環境保全法」が制定された後、1980年代後半以降の経済成長と工業化の加速による環境汚染の深刻化を受け、1990年8月に決定された第7次国家経済社会開発5カ年計画(1991年～1996年)では、持続的な経済発展、所得の公平な分配と人材開発と並んで環境と自然資源の保護、生活・環境の質の向上が強く打ち出され、国家として環境保全に積極的に取り組むことが宣言されました。

1992年には、国家環境保全推進法(Enhancement and Conservation of National Environmental Quality Act, A.D.1992)が制定されました。同時に、工場法(Factory Act, A.D. 1992)、公衆衛生法、有害物質法(Hazardous Substances Act, A.D.1992)、エネルギー保全促進法などの大幅な改正が行われました\*13。

大気汚染対策については、都市部を中心に深刻化し、解決が緊急の課題となっている自動車排気ガスによる大気汚染に重点が置かれています。一方、産業からの大気汚染、いわゆる固定発生源対策については従来から黒煙対策中心に進められています。

大気汚染に関する産業排出基準としては、工業省(MOI : Ministry of Industry)告示で15種類の大気汚染物質について規制対象となる発生源と物質別の排出基準値が示されています\*14。

また有害廃棄物に関しては、工場法(Factory Act, A.D. 1992)の制定に伴って、1997年に有害廃棄物規制の詳細を規定した新しい工業省告示第6号が示されました。告示は本文と有害廃棄物処理の詳細を示した2つの付録、届出書類の標準様式で構成されています。有害廃棄物の形状とリストを規定した付録1では、有害廃棄物を4つの分類に分けて示しています。

まず第1分類では、有害廃棄物を引火性物質、腐食性物質、有毒物質、浸出性物質の4種類のカテゴリーに分け、それぞれの形状と性質を規定しています。同様に、第2分類では、不特定発生源等からの有害廃棄物、第3分類では、急性有害化学薬品や有毒化学薬品、第4分類では、使用済みの潤滑油などの化学廃棄物として、それぞれ形状や性質、具体的な物質名などを詳細に規定しており、有害廃棄物に指定されるものは合計で1,000種類近くとなっています<sup>\*15</sup>。

#### マレーシア

マレーシアでは1974年に、環境対策に対する初の基本法として1974年環境法(Environmental Quality Act 1974)を制定し、産業排水等の産業公害対策が開始されました。マレーシアにおける各種の環境規制は、この1974年環境法に基づいて規制対象別に策定された各種の規則・命令と、幾つかのガイドラインによって実施されており、排出基準など具体的な環境規制の内容は、排水、大気汚染などの規制対象別に策定された規則・命令で示されています<sup>\*16</sup>。

大気汚染規制では、自動車排出ガス対策に重点が置かれています。1974年環境法に基づいて大気環境基準が規定されており、オゾン、一酸化炭素、二酸化窒素、二酸化

硫黄、TSP、10ミクロン以下の浮遊粒子状物質(PM10)、鉛の7物質と後に追加された降下ばいじん(Dust fall)の8物質について、達成期限を明示した環境基準が設定されています<sup>\*16</sup>。工場については、1978年の大気汚染防止に関する環境規則に基づく大気排出基準において、黒煙、ダストまたは固形粒子、金属または金属化合物、ガス状物質に分けて、排出源ごとの基準値が設定されています<sup>\*17</sup>。

廃棄物対策については、1989年に、有害危険廃棄物の管理に係した包括的な法規制が制定されました。この規制は、廃棄物発生から処理までの一貫した方針に基づいており、特定廃棄物の発生、貯蔵、移動、処理、処分を行う施設は関連規制にしたがうこととされています<sup>\*18</sup>。指定産業廃棄物は、有害廃棄物から有毒物質までを含むマレーシア独特の廃棄物カテゴリーで、現在、SW1からSW5の5つのカテゴリーに分類されています。なお、潤滑油に関連する物質については、指定廃棄物コードSW3で規定されています<sup>\*17</sup>。

#### シンガポール

シンガポールの法制度は、英国の法体系を取り入れたかたちをとっており、必要分野ごとに策定された法律(Act)とそれに付随する規則(Regulations)の2本建てで構成されています。

産業公害に関する規制は、基本的に、環境汚染管理法(EPCA: Environmental Pollution Control Act)、環境公衆衛生法(EPHA: Environmental Public Health Act)などと、それに基づく多くの規則(Regulations)によって行われています。このうち、産業活動に係わりの深い大気汚染、水質汚濁、廃棄物、騒音などの環境問題に

関する規制は、そのほとんどが EPCA に基づく規則に基づいていますが、下水・排水法(Sewerage and Drainage Act)とそれに基づく排水規則(下水・排水法)(Sewerage and Drainage <Trade Effluent> Regulations)と、EPHA に基づく有害産業廃棄物管理規則(Environmental Public Health <Toxic Industrial Waste> Regulations)にも留意する必要があります\*<sup>19</sup>。

大気汚染の発生源としては、工場や発電所等の固定発生源、自動車などの移動発生源等が挙げられます。このうち、自動車排ガスについては単体規制と自動車交通量の総量規制の実施などによる大気汚染対策が、また、工場等の固定発生源に対しては、土地利用計画に基づく工場立地先の指定、大気汚染規制の徹底と低環境負荷型燃料使用の義務化などによる対策がそれぞれ行われています\*<sup>19</sup>。

有害産業廃棄物に対する規制は、有害産業廃棄物管理規則(Environmental Public Health <Toxic Industrial Waste> Regulation)によって行われており、有害産業廃棄物に指定される廃棄物は 26 のカテゴリーに分けて規定されています。同規則では、有害産業廃棄物発生者の責務、有害産業廃棄物の運搬、保管、処理・処分などを請け負う回収企業の責務、回収企業の許可証申請手続き、運送時の留意事項などに関する規定などが示されています\*<sup>19</sup>。潤滑油に関連すると考えられる有害産業廃棄物としては、廃機械油や廃焼入油等が、廃油汚染物として規制されています\*<sup>20</sup>。

## ベトナム

ベトナムの環境法規制は、1994 年に施行された環境保護法に基づいています。環境保護法は、ベトナムの環境保護政策の大枠

を示したもので、産業公害に関する具体的な規定は同法に基づく多くの政令や省令、基準などによって示されています。また、1994 年に施行された環境保護法実施のための政令(Government Decree No.175/CP)に基づき、産業排水基準(TCVN5945-1995)や産業大気排出基準(TCVN5939-1995)が定められています。さらに同政令には、自動車等に対する排ガス・騒音の単体規制値等も示されています\*<sup>21</sup>。

廃棄物については、1999 年に有害廃棄物管理規則(Decision No.155/1999/ QD-TTg)が公布されました。同規則には、有害廃棄物の定義、排出者・関係省庁双方の責務、有害廃棄物の収集・運搬・保管・処理・処分、緊急時の対処等に関する管理規定が示されており、別紙には有害廃棄物の分類や処理・処分方法も規定されています\*<sup>21</sup>。廃棄物の有害性分類は、A リスト及び B リストに分かれています。A リストは、有害廃棄物を示し、後者は一般廃棄物を示します。さらに、A リストは A1 ~ A4 の 4 つに分類され、それぞれがさらに詳細に全部で 58 種類に分類されています。含有されている有害成分の濃度基準で規定されているもの、発生場所で規定されているもの、及び爆発性物質など固有の性質で規定されているものに分けられます。また、それぞれの処理あるいは処分方法が示されています。なお、潤滑油関連としては、A リスト中の下記が挙げられます\*<sup>22</sup>。

A3150 Y45 - 有機塩素化合物含有の有機物  
A4060 Y9- 油水懸濁廃液

## インド

インドでは、1980 年に、公害の規制を主な任務として、環境庁が設立されました。その後 1985 年に農業省から森林及び野生

生物の担当部門が移管され、環境森林省として総合的な行政機関となりました。1986年には、それまでの工場法(The Factories Act, 1948)、産業法(The Industries (Development and Regulation) Act, 1951)及び地方自治体独自の法律による対応から、総合的な環境保護のため、新たに環境保護法が制定されました。規制基準としては、環境保護法の中で大気と水質に関する環境汚染物質の排出基準や自動車排出ガス基準等が定められています。また連邦国家であるため、州政府も環境行政に重要な機能を果たしています<sup>\*23</sup>。

大気汚染に関しては、大気汚染防止法(Air (Prevention and Control of Pollution) Act 1981)において、州政府が中央委員会と協議して、大気汚染物質の排出基準を設定することができるとしています。なお2サイクルエンジンオイルについて、G.S.R.778(E) (The 2-T Oil (Regulation of Supply and Distribution) Order, 1998)では、API-TC規格あるいは日本自動車規格(JASO規格: Japanese Automobile Standard)を満足するもの以外の販売が禁止されています<sup>\*24</sup>。

#### オーストラリア

オーストラリアは連邦制を採用しており、政府構造は、連邦、州及び自治体から構成されています。

連邦政府は、1970年代に多くの環境法を制定しましたが、その後各州政府も、環境問題への対応の必要から、それぞれの環境法を導入するようになり、連邦と州の間で重複する分野が生じてきました。このような状況を改善すべく、1997年に「環境に関する連邦及び州の役割及び権限に関する協定」が合意され、1999年7月には、主要な連邦環境法が一つの法律(「環境の保護及び

生物多様性の保全に関する法律」)に体系的に統合されました。

まず連邦政府の環境保全対策ですが、主な役割としては、環境に関する国際条約に基づく義務の履行、全国的・総合的な環境保全対策の推進、国家的重要性を有する環境問題に係わる環境影響評価、連邦管轄のナショナルパークの管理及び緊要性の高い環境問題への対策の財政支援、の5点が挙げられます。連邦政府では、重要な環境保全対策の全国的・総合的な取り組みを促すため、各種の戦略、計画等を策定・推進し、それらの戦略や計画に基づく事業を重点対象として財政支援を行っています<sup>\*25</sup>。

廃棄物対策に関し、オーストラリア政府は使用済み潤滑油の再利用を促進させるべく、Product Stewardship for Oil programを2001年より開始しました。再利用される使用済み潤滑油の量を増加させることにより、オーストラリアの環境及び住民の健康を保護することを目的としており、再利用を促進するため、収集インフラの開発及び財政的援助等が行われています<sup>\*26</sup>。

<sup>\*1</sup> Energy Information Administration (EIA), International Energy Annual 2004  
<http://www.eia.doe.gov/iea/carbon.html>.

<sup>\*2</sup> 京都メカニズム情報プラットフォーム,  
<http://www.kyomecha.org/index.html>.

<sup>\*3</sup> クリーン開発と気候に関するアジア太平洋パートナーシップホームページ,  
<http://www.asiapacificpartnership.jp/>.

<sup>\*4</sup> 地球温暖化対策関連データ等に関する調査(経済産業省委託調査),  
財団法人日本エネルギー経済研究所,  
2005年3月.

<sup>\*5</sup> 日本貿易振興機構ホームページ, 通商広



- 報 2006 年 4 月 3 日,  
<http://www3.jetro.go.jp/jetro-file/search-text.do?url=13001365#top>.
- \*<sup>6</sup> 中華人民共和國財政部ホームページ, 財稅 [2006]33,  
[http://www.mof.gov.cn/news/20060322\\_2253\\_13932.htm](http://www.mof.gov.cn/news/20060322_2253_13932.htm).
- \*<sup>7</sup> Ministry of Environment and Forests, Sectoral initiatives,
- \*<sup>8</sup> 日中友好環境保全センターホームページ, 中国の環境情報,  
[http://www.zhb.gov.cn/japan/env\\_info/3\\_0.htm](http://www.zhb.gov.cn/japan/env_info/3_0.htm).
- \*<sup>9</sup> 国家環境保護局 (State Environmental Protection Administration),  
<http://english.sepa.gov.cn/>.
- \*<sup>10</sup> 国家危険廃物名録 ((英) National Catalogue of Hazardous Wastes),  
[http://www.sepa.gov.cn/cont/ydh/ml/200304/t20030415\\_85019.htm](http://www.sepa.gov.cn/cont/ydh/ml/200304/t20030415_85019.htm).
- \*<sup>11</sup> 韓国政府環境部 (The Ministry of Environment, Republic of Korea),  
<http://eng.me.go.kr/docs/index.html>.
- \*<sup>12</sup> Green Korea 2006,  
<http://eng.me.go.kr/docs/publication/publication.html?mcode=A&topmenu=D>.
- \*<sup>13</sup> 環境省ホームページ, 日系企業の海外活動に当たっての環境対策 (タイ編)  
<http://www.env.go.jp/earth/coop/oemjc/thai/j/contents.html>.
- \*<sup>14</sup> Pollution Control Department.,  
[http://www.pcd.go.th/download/en\\_regulation.cfm](http://www.pcd.go.th/download/en_regulation.cfm).
- \*<sup>15</sup> Department of Industrial Works, LAWS & REGULATIONS,  
<http://www4.diw.go.th:8080/laws.php?idmanu=8>.
- \*<sup>16</sup> 環境省ホームページ, 日系企業の海外活動に当たっての環境対策 (マレーシア編)  
<http://www.env.go.jp/earth/coop/oemjc/malay/j/contents.html>.
- \*<sup>17</sup> Malaysian Industrial Development Authority, Investor s Guide, Environmental Management,  
<http://www.mida.gov.my/beta/view.php?cat=3&scat=32&pg=164>.
- \*<sup>18</sup> Malaysian Industrial Development Authority, Investor s Guide (日本語版),  
<http://www.midajapan.or.jp/Investors'%20Guide/guide%20ch8-2.html>.
- \*<sup>19</sup> 環境省ホームページ, 日系企業の海外活動に当たっての環境対策 (シンガポール編)  
<http://www.env.go.jp/earth/coop/oemjc/singa/j/contents.html>.
- \*<sup>20</sup> National Environment Agency,  
<http://app.nea.gov.sg/>.
- \*<sup>21</sup> 環境省ホームページ, 日系企業の海外活動に当たっての環境対策 (ベトナム編)  
<http://www.env.go.jp/earth/coop/oemjc/viet/j/contents.html>.
- \*<sup>22</sup> Dong Nai Provincial People's Committee,  
[http://laws.dongnai.gov.vn/1991\\_to\\_2000/1999/199907/199907160001\\_en/lawdocument\\_view](http://laws.dongnai.gov.vn/1991_to_2000/1999/199907/199907160001_en/lawdocument_view).
- \*<sup>23</sup> C.P.R. Environmental Education Centre, Environmental Laws,  
[http://cpreec.org/02\\_env\\_edu/11\\_env\\_laws/env\\_laws\\_advanced.html](http://cpreec.org/02_env_edu/11_env_laws/env_laws_advanced.html).
- \*<sup>24</sup> Legislations on Environment, Forests, and Wildlife [Updated on 27/11/2006],  
<http://envfor.nic.in/legis/legis.html#M>.
- \*<sup>25</sup> Department of the Environment and Heritage annual report 2005 06,  
<http://www.environment.gov.au/about/publications/annual-report/05-06/index.html>.
- \*<sup>26</sup> Product Stewardship for Oil program,  
<http://www.oilrecycling.gov.au/program/index.html>.

参考：潤滑油に関する省エネ・廃棄物抑制対策 及び 法規制・制度について  
- 我が国、欧州、北米、アジアにおける比較 -

	日 本	欧 州	北 米	ア ジ ア (オセアニア含む)
省エネ対策(地球温暖化対策)	<p>目標：2008～2012年において1990年排出量比で6%削減</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>地球温暖化対策の推進に関する法律(地球温暖化対策推進法)</li> <li>エネルギーの使用の合理化に関する法律(省エネ法)</li> </ul>	<p>目標：2008～2012年において1990年排出量比で8%削減</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>第6次環境行動計画(EAP：Environmental Action Plan)</li> <li>EUエネルギー-効率改善行動計画</li> <li>CO<sub>2</sub>排出権取引制度</li> <li>欧州自動車工業会(ACEA)規格 ACEAA/B、Cシリーズ</li> </ul>	<p>目標(米国)：2008～2012年において1990年排出量比7%削減</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>気候変動行動計画(CCAP：Climate Change Action Plan)(京都議定書からの離脱)</li> <li>Smart Way Transport Partnership(低粘度潤滑油の使用を推奨)</li> <li>API：EC(Energy Conserving)マーク</li> </ul> <p>目標(カナダ)：1990年排出量比6%減</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>「カナダ気候変動対策計画」(Climate Change Plan for Canada)(京都議定書を批准)</li> <li>FleetSmartプログラム</li> </ul>	<p>目標(中国)：非附属書国(削減義務なし)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>2006年からの5ヶ年計画で「資源節約型社会への転換」</li> <li>消費税制の改定(大型乗用車の税率UP、潤滑油や航空燃料等の追加)</li> </ul> <p>目標(インド)：非附属書国(削減義務なし)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>環境森林省(部門別努力)</li> <li>石油節約研究協会(PCRA) Good Driving Habits マルチグレードエンジン油の使用を推奨</li> </ul> <p>アジア太平洋地域：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>クリーン開発と気候に関するアジア太平洋パートナーシップ</li> </ul>
廃棄物抑制・リサイクル推進	<ul style="list-style-type: none"> <li>循環型社会形成推進基本法廃棄物の処理及び清掃に関する法律(廃掃法)</li> <li>リサイクルガイドライン「潤滑油」</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>EIA指令(EIA：Environmental Impact Assessment, 85/337/EEC)</li> <li>統合的な汚染防止の管理に関する IPPC 指令(IPPC：Integrated Pollution Prevention and Control, 96/61/EC)</li> <li>ELV指令(2000/53/EC)</li> <li>廃油処理指令(75/439/EEC)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>資源保護回復法(RCRA：Resource Conservation and Recovery Act)</li> <li>包括的再生品購入ガイドライン(CPG：Comprehensive Procurement Guideline)再精製油を25%以上含む製品の使用を推奨</li> </ul>	<p>韓国：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>拡大製造責任システム(EPRS)製品の生産者等に対し、製品等への一定量のリサイクル義務を付与(潤滑油)</li> </ul> <p>オーストラリア：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Product Stewardship for Oil program 政府が使用済み潤滑油の再利用を促進</li> </ul>
その他関連法規制等	<ul style="list-style-type: none"> <li>大気汚染防止法</li> <li>水質汚濁防止法</li> <li>化学物質の審査及び製造等の規制に関する法律(化審法)</li> <li>労働安全衛生法</li> <li>エコマーク</li> <li>地方自治体等による環境活動評価プログラム(簡易版 ISO14000)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>特定の液体燃料の硫黄含有量指令(93/12/EEC)</li> <li>水枠組み新指令(2000/60/EC)</li> <li>電気・電子機器廃棄物指令(2002/96/EC・WEEE指令)</li> <li>電気・電子機器における特定有害物質の使用制限指令(2002/95/EC・RoHS指令)</li> <li>エコラベル制度ブルーエンジェル(ドイツ)ノルディック・スワン(北欧5カ国)フラワー・エコラベル(EU)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>大気浄化法(CAA：Clean Air Act)</li> <li>水質浄化法(CWA：Clean Water Act)</li> <li>労働安全衛生局(OSHA)金属加工油ベストプラクティス・マニュアル</li> <li>金属加工油「Quickstartガイド」</li> </ul>	<p>中国：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>中国版 RoHS(電子情報製品汚染防止管理法)</li> </ul> <p>インド：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>2サイクルオイルの販売制限(API-TC及びJASO規格適合品)</li> </ul>

平成18年度 潤滑油環境対策補助事業報告書より