

環境・安全に関する規制

地球温暖化対策推進法 および省エネ法

Regulations on Environmental Protection

- Bill for the Promotion Measures to Tackle Global Warming
and the Law Concerning the Rational Use of Energy -



品質・環境本部
橋本定明
Sadaaki
HASHIMOTO

1. はじめに

1997年12月に京都で開催された気候変動枠組条約第3回締約国会議(COP3)において、わが国は2008～2012年における温室効果ガスの平均排出量を1990年水準から6%削減するという厳しい目標の達成が義務づけられた。

わが国の温暖化対策を推進しその目標を達成するために、「地球温暖化対策の推進に関する法律」(以下、地球温暖化対策推進法と略す)が閣議決定された。また、「エネルギーの使用の合理化に関する法律」(以下、省エネ法と略す)の改正が行われた。以下にこれら法律の内容を概説する。

2. 気候変動枠組条約

1992年5月開催の地球サミットで採択された本条約は1994年3月21日に発効し、1998年1月現在171か国が締約している。条約の目的は、大気中の温室効果ガス濃度の安定化にあり、締約国の責務は温室効果ガスの排出・吸収目録および温暖化対策の国別計画の策定などである。

先進諸国は2000年に温室効果ガスの排出量を1990年レベルまで戻す政策措置を取ることを決めているが、2000年以降の取り組みを明確化することを目的に、1997年12月に京都において第3回締約国会議(COP3)が開催された。その結果、法的拘束力のある数値目標を含む京都議定書が採択された。採択された数値目標を表1に示す。

わが国は、京都議定書において目標期間における温室効果ガスの平均排出量を1990年水準から6%削減するという厳しい目標の達成が義務づけられた。その達成のために、わが国の温暖化対策についてその制度を含め抜本的な見直しを行い、国民各界、各層において対策の徹底をはかることが不可欠である。

表1 COP3で採択された京都議定書の数値目標(第3条)

項目	内容
対象ガス	二酸化炭素、メタン、亜酸化窒素、HFC、PFC、SF6
基準年	1990年(HFC、PFC、SF6については1995年とし得る)
吸収源の取扱い	限定的な活動を対象とした温室効果ガス吸収量を加味(1990年以降の新規の植林、再植林および森林減少)
目標期間	2008年から2012年
削減目標	附属書 締約国全体の対象ガス的人為的な総排出量を、目標期間中に基準年に比べ全体で少なくとも5%削減する 各附属書 締約国は、目標期間中の対象ガス的人為的な排出量が、個別の割当量を超過しないことを確保する 日本の割当量：基準年の94%(6%削減) 米国の割当量：基準年の93%(7%削減) EUの割当量：基準年の92%(8%削減) (その他の締約国の割当量については省略)
バンキング	目標期間中の排出量が割当量を下回る場合には、その差は次期以降の目標期間中の割当量に加えることができる

注) HFC：ハイドロフルオロカーボン
PFC：パーフルオロカーボン
SF6：六ふっ化硫黄

3. わが国の温室効果ガスの排出状況とその対応策

わが国の1995年の6種類の温室効果ガスの排出量を表2に示す。排出量の91.5%が二酸化炭素であり、その内訳をみるとエネルギー起因の二酸化炭素が85.5%、非エネルギー起因の二酸化炭素が6.0%であった。

わが国の温室効果ガスの大部分を占める二酸化炭素排出の源であるエネルギーの消費量を表3に示す。1996年の消費量は1990年に比べ、全体で13%増加しているが、その

内訳を見ると産業部門の増加率に比べ民生部門および運輸部門の増加率が大きく、日常生活における温室効果ガスの排出量の伸びが大きいことが特徴的である。

条約で2000年に1990年レベルまで戻すことを取り決めているが、わが国は現時点でその目標を達成することは困難な状況にある。その上90年比6%削減という目標達成はわが国にとっては非常に厳しいものである。

このため、国は1997年12月に総理大臣を本部長とする地球温暖化対策推進本部を設置して推進しており、1998年4月に「地球温暖化対策推進法」が閣議決定された。また、「省エネ法」が1998年6月に改正された。前者は、国、地方公共団体、事業者および国民それぞれが排出抑制に取り組む責務を定めたもので、後者は主に事業者に対して省エネを促し、二酸化炭素の削減を図ることを目的としている。

表2 わが国の室温効果ガス排出状況（1995年）

ガス種	排出量	割合
二酸化炭素	332.3	91.5
メタン	8.9	2.5
亜酸化窒素	9.3	2.6
H F C	5.5	1.5
P F C	3.0	0.8
S F 6	4.1	1.1
合計	363.1	100.0

単位：炭素換算百万トン

表3 わが国の最終エネルギー消費の状況

	1990年		1996年		90 96年増加率		
	量	比率	量	比率	エネルギー	CO ₂	
最終エネルギー消費	349	100%	393	100%	13%	9%	
内訳	産業部門	183	52%	195	50%	6%	1%
	民生部門	85	24%	102	26%	20%	15%
	運輸部門	80	23%	96	24%	20%	19%

単位：原油換算百万kl

4. 地球温暖化対策推進法

本法律は、専ら温暖化防止を目的とするわが国初めての法制度で、6%削減目標を達成するための土台となるもので、京都議定書の温室効果ガス6種類を対象としている。

国、地方公共団体、事業者および国民それぞれが温室効果ガス排出抑制への取り組みを行う責務を定めるとともに、国、地方公共団体及び事業者が自ら排出する温室効果ガスの排出抑制に関する措置を計画的に進めるための

枠組みを定めたもので、その骨子は以下の通りである。

4.1 国の責務

- 1) 総合的な地球温暖化対策の策定と実施
- 2) 自らの事務及び事業における排出抑制活動の実施および計画・実施状況の公表
- 3) 地方公共団体、事業者および国民の排出抑制活動に対する技術的助言等

4.2 地方公共団体の責務

- 1) その区域の排出抑制のための施策の推進
- 2) 自らの事務及び事業における排出抑制のための施策の推進および計画・実施状況の公表
- 3) その区域の事業者および国民の排出抑制活動に対する情報提供等

4.3 事業者の責務

- 1) 事業活動に関し排出抑制活動の実施
- 2) 国、地方公共団体の施策に協力
- 3) 他の者の排出抑制に寄与するための活動
即ち、排出抑制に寄与する資材類の使用および製品の開発・提供に努める
- 4) 相当量の排出事業者は排出抑制計画を策定し、計画および実施状況の公表に努める

事業者に対しては以上の項目についての努力規定となっているが、相当量の排出事業者に対しては後述の省エネ法により、中長期的な計画の策定と実施が義務づけられている。

4.4 国民の責務

- 1) 日常生活における排出抑制に努める
 - 2) 国および地方公共団体の施策に協力する
- なお、日常生活における排出量の伸びが大きいことから国民の取り組みを支援するため、都道府県知事は「地球温暖化防止活動推進センター」を指定し、地球温暖化防止活動推進員を委嘱することができる。

5. 省エネ法

省エネ法は、エネルギーの効率的な使用、無駄使いの排除を推進することを目的に昭和54年に制定された。表2に示したように温室効果ガスの約9割は二酸化炭素で、そのほとんどがエネルギーの使用に伴い排出されている。このため地球温暖化対策の中心的な対策として、産業界に対してさらにエネルギーの使用を抑制することを求める内容に法改正が行われた。平成10年6月5日法律第96号で公布され、

平成11年4月1日より施行されることになっている。

改正のポイントは、

- 1) 現行のエネルギー管理指定工場を第一種エネルギー管理指定工場に改め、従来からのエネルギー使用状況の定期報告義務に加え、新たにエネルギーの合理化に関する将来計画の作成・提出を義務づける
- 2) 中規模のエネルギー消費工場・事業場の省エネをはかるため、「第二種エネルギー管理指定工場」を創設し、指定工場に対してエネルギー使用状況の記録を義務づける
- 3) 自動車、家電・OA機器等の省エネ基準を現在最良のエネルギー消費効率を示す製品以上とする「トップランナー方式」を採用する

の3点で、その内容を表4および表5に示す。

6. 産業界の取り組み

地道な努力により産業部門のエネルギー消費量の伸びは鈍化しているもののわが国の消費量の50%にあたることから、産業界では地球温暖化対策への自主的な取り組みを行っている。社団法人経済団体連合会は36業種の環境

自主行動計画をまとめた「経団連環境自主行動計画(最終発表)」、(1997年6月17日)を発表し、今後毎年レビューして結果を公表することとしている。本計画に記載されている地球温暖化対策のうち主な製造業の生産工程での目標を表6に示す。

その後、産業界と通商産業省は産業界の自主行動計画を見直し、1998年6月に業種別の二酸化炭素総排出量を指標とした削減・抑制目標を決定した。表7に主な業種の目標値と方策を示す。目標に拘束力はないが、各業界が目標達成を公約するとともに、毎年目標達成状況を公開することになっている。

7. ライフスタイルの変革

地球温暖化防止対策を確実なものにするためには、国民のライフスタイルの抜本的な変革が求められている。政府は日常生活における身近な取り組みとして、

- 1) 冷暖房の設定温度は夏は28度以上、冬は20度以下
- 2) 駐停車時のアイドリングストップ
- 3) 自動車利用の自粛

などの実行を国民一人一人に要請している。これらを実行

表4 「省エネ法」工場・事業場に係る措置の改正点

	第一種エネルギー管理指定工場	第二種エネルギー管理指定工場
対 象	エネルギー多消費工場・事業場 原油換算 3,000kl以上 (電力1,200万kwh以上)	中規模のエネルギー消費工場・事業場 (百貨店、ホテル、オフィス等も対象) 原油換算 1,500kl以上 (電力600万kwh以上)
義 務	1. 判断基準に沿って合理化を行う旨の努力義務 2. エネルギー管理者選任義務 3. エネルギー使用状況の定期報告義務 4. 将来計画(3~5年)の作成、提出義務	2. エネルギー管理員選任義務 3. 省エネルギー講習受講義務 4. エネルギー使用状況の記録義務
措 置	合理化の取組の実情が、判断基準に照らして著しく不十分な場合、 国が合理化計画作成指示、公表、命令、 罰則(罰金)	国が勧告
現行からの改正点	現行エネルギー管理指定工場の名称の変更 義務4項を追加	創設

表5 「省エネ法」自動車、家電・OA機器等に係る措置の改正点

	現 行	改 正
対 象	下記の9種類 ガソリン乗用自動車、エアコン 照明器具(蛍光灯)、テレビ 複写機、電子計算機、磁気ディスク装置 ガソリン貨物自動車、VTR	現行の9機器に加え、以下の機器を追加 電気冷蔵庫 ディーゼル乗用自動車 ディーゼル貨物自動車
省 エ ネ ル ギ ー 基 準 の 設 定	平均的なエネルギー消費率を若干上回る水準	現在商品化されている製品のうち、 エネルギー消費効率が最も優れている機器の性能以上の水準
省 エ ネ ル ギ ー 基 準 の 担 保 措 置	当該性能の向上を図るべき旨の勧告	勧告に加え、勧告に従わなかったときの 公表、命令、罰則(罰金)

することで炭素換算で6.4百万トン(わが国の総排出量の約1.8%)の排出抑制が可能と試算されている。

8. おわりに

COP3で決まった温室効果ガスの排出量を90年比6%削減するという厳しい目標をわが国が達成するための施策として閣議決定された地球温暖化対策推進法および改正された省エネ法の内容について解説し、あわせて産業界の自主活動の内容を紹介した。目標を達成するためにはこれら法に従うとともに、企業および国民一人一人の自主的な取り組みが不可欠である。一人一人が職場や家庭において省エネに取り組んでいただきたい。

参考文献

- 1) 官報、平成10年6月5日
- 2) 環境庁:「京都議定書と私たちの挑戦」(平成10年5月)
- 3) 通商産業省:「エネルギーの使用の合理化に関する法律の抜本的改正」(1998年3月)
- 4) 社団法人経済団体連合会:「経団連環境自主行動計画(最終発表)」(1997年6月17日)

表6 主な製造業の生産工程での地球温暖化対策目標

業種名	基準	目標値	
		2000年	2010年
石油 [石油連盟]	エネルギー原単位		90年比10%減
鉄鋼 [日本鉄鋼連盟]	エネルギー消費量		90年比約10%減
鋁業 [日本鋁業協会]	非鉄金属についてエネルギー原単位		90年比約12%減
自動車 [日本自動車工業会]	CO ₂ 排出量	90年レベルに安定化	
電機 [日本電機工業会]	生産高CO ₂ 原単位		90年比25%以上改善
電子 [日本電子機械工業会、他]	CO ₂ 原単位		90年比25%以上向上
化学 [日本化学工業協会]	エネルギー原単位		90年の90%
ゴム [日本ゴム工業会]	エネルギー原単位及びCO ₂ 排出量	90年レベルに維持	
板硝子 [板硝子協会]	エネルギー使用量	90年比8%減	90年比10%減
製紙 [日本製紙連合会]	購入エネルギー原単位		90年比10%減

表7 2010年までの業種別二酸化炭素排出削減・抑制目標

業種	削減・抑制目標値	目標達成のための主な方策
鉄鋼業	10%削減	排エネルギー回収、生産設備効率化、次世代製鉄技術
自動車製造業	20%削減	更なる省エネ、運用・管理技術の高度化、使用材料の効率化
電機産業	18%削減	高効率設備導入、高効率生産システム構築
化学産業	伸び率11%に抑制	省エネ対策技術の普及
紙パルプ産業	伸び率17%に抑制	省エネ設備導入、エネルギー変換効率向上、古紙使用促進
セメント産業	伸び率9%に抑制	廃熱利用
電気事業	伸び率20%に抑制	原発を中心とした電源のベストミックス推進、自然エネルギー導入

目標値は90年比、総排出量ベースを示す。