はじめに

地球温暖化問題は、その時間的・空間的な影響の広がりと大きさから喫緊に取り組まなければならない重要な環境問題の一つです。わが国は、京都議定書の締結を受けて、基準年(1990 年、ただし HFC_s 、 PFC_s 、 SF_6 は 1995 年)の温室効果ガスの排出量に比べ 6%の削減を第一約束期間($2008 \sim 2012$ 年)に達成する義務を有しています。しかし、わが国の温室効果ガス排出量は既に基準年に比べ 2001 年度で 5.2%増加しており、特に約 9 割を占める石油、石炭等のエネルギーを起源とする二酸化炭素排出量の削減においては、既存の対策に加え、さらなる対策を講じることが求められています。

二酸化炭素排出量のうち、民生(業務)分野からの排出量の占める割合は 15.5% (2001 年度現在) また、民生(業務)分野の排出量の 1990 年度から 2001 年度までの増加率は 30.9%となっており、急激な増加を続ける民生(業務)分野からの排出量の抑制は急務の課題となっています。しかし、民生(業務)分野に該当する業務系施設は現行のエネルギー関連法制度の対象とならない小規模施設を多く含んでおり、このような施設を中心にまだ対策技術の導入が進んでいません。また、施設の種類・内容が非常に多岐にわたっていることから、一律の方策では対策導入を促し難いという実態があります。確実な導入効果を見込むことのできるハード対策技術の周知や、業種の特性に応じた効果的な方策による対策技術の導入・普及が求められています。

このマニュアルは、以上のような背景のもと、民生(業務)分野における温暖化対策技術検討会における検討成果をふまえ、民生(業務)分野における温暖化対策の強力な推進に向けて、効果的な対策技術の内容や業種別の特性に応じた対策技術の導入・普及方策を具体的に示すことにより、事業者及び行政の積極的な取組を促すことを目的としてとりまとめたものです。マニュアルは、次の第 編から第 編によって構成されています。

第 編の基礎情報編では、民生(業務)分野の温室効果ガス排出の実態や対象となる施設の概況、業種別のエネルギー消費特性、関連法制度等に関する基礎的な情報を紹介しています。第 編のマニュアル編では、民生(業務)分野において適用可能な対策技術に関する情報や、業種別の特性・課題に応じた有望な対策技術とその導入方策、参考となる先進事例等を紹介しています。第 編の行政活用編では、特に、行政が事業者への情報提供・働きかけを行う際に役立つものとなるよう、マニュアル編をさらに補足する情報、行政としての対応策・支援策、対策技術導入を促進するための国の補助・支援スキーム等を紹介しています。

このマニュアルが、事業者、行政のいずれの立場においても有効に活用され、民生(業務)分野における温暖化対策技術の導入やその適正な利用、ソフトの仕組・制度の整備が進み、温室効果ガス排出の抑制に確実に寄与することが期待されます。

民生(業務)分野における温暖化対策技術検討会 委員名簿

(敬称略・五十音順:座長)

石川 毅一

株式会社西友 リアルエステート建設保全部施工管理グループ マネージャー代理

井上 隆

東京理科大学理工学部建築学科 教授

小峯 裕己

千葉工業大学工学部建築都市環境学科 教授

猿田 勝美

神奈川大学 名誉教授

白沢 至

株式会社荏原製作所 執行役員ソリューション事業統括

立原 敦

大成建設株式会社 設計本部設備計画グループ チーフエンジニア

松田 宏一

神奈川県環境農政部 地球環境問題対策担当課長

吉田 友紀子(オブザーバー)

独立行政法人国立環境研究所地球環境研究センターアシスタントフェロー

事務局:環境省地球環境局地球温暖化対策課

パシフィックコンサルタンツ株式会社環境事業本部地球環境部