8 建設の施工企画 '09.1

## **特集>>>** 建設機械

# 省エネルギー対策の現状と今後の方向性

# 資源エネルギー庁 省エネルギー対策課

地球温暖化対策とともに、原油高を背景としたエネルギー安全保障の強化を図るために、京都議定書の 目標達成及び環境と経済の両立に向け、世界を主導する省エネルギー国家として、省エネルギー対策の更 なる強化が必要である。

## 1. 省エネ法の改正

平成19年5月に発表された安倍元総理の地球温暖化問題に対する提案「美しい星へのいざない: Invitation to Cool Earth 50」では、「6%削減目標を確実に達成するため、(略)排出量の伸びが著しいオフィスや家庭を中心に、新たな対策を追加し、本年度中に京都議定書目標達成計画を見直します」と宣言した。これを受けて甘利前経済産業大臣は、エネルギー消費の半分弱を占める産業部門、エネルギー消費増加の著しい民生(業務・家庭)部門等の対策について、幅広く、規制と支援の両面から検討を行い、省エネルギー対策の更なる強化を図ることを発表し、平成19年6月以降、総合資源エネルギー調査会省エネルギー部会にて有識者の検討を行った。この検討を踏まえ、省エネ法改正案を国会に提出、平成20年5月23日成立、同5月30日公布された。

# (1) 工場・オフィス等に係る省エネルギー対策の 強化

これまで一定規模以上の大規模な工場に対しエネルギー管理の義務を課していたが、改正により事業者単位のエネルギー管理を義務づけることとしている。これにより、業務部門に多く見られる中小規模の事業場を数多く設置する事業者を新たに義務の対象に加えるとともに、産業部門を含め、事業者の経営判断に基づく効果的な省エネルギーの取組を推進する。

### (2) 住宅・建築物に係る省エネルギー対策の強化

家庭・業務部門における省エネルギー対策を強化するため、①大規模な住宅・建築物に係る規制の担保措置を強化するため、所管行政庁の指示、公表に加えて

命令(罰則)を導入する。②一定の中小規模の住宅・ 建築物を届出提出義務等の対象に追加する。③住宅を 建築・販売する事業者に対し、省エネルギー性能向上 を促す措置を導入する。④住宅・建築物の省エネル ギー性能の表示等を推進する。

## (3) その他の措置

#### (a) セクター別ベンチマーク

改正省エネ法第5条第2項に、判断の基準となるべ き事項について「業種別のエネルギーの使用の合理化 の状況その他の事情を勘案して定めるものとし、これ らの事情の変動に応じて必要な改定をするものとす る」といったかたちで下線部分が盛り込まれており, それを受け、現在工場等判断基準小委員会(以下、小 委員会)でセクター別ベンチマークについて検討を進 めている。セクター別ベンチマークとは、同様もしく は非常に近い手法によりエネルギーを使用している特 定の事業(製品やその製造方法又は提供サービスの種 類やその提供手法等により区分可能な範囲)について, そのエネルギーの使用の合理化の状況を比較できる指 標を設定し、省エネルギーが他社と比較して進んでい るか、遅れているかを明確にし、非常に進んでいる事 業者を評価するとともに、省エネルギーが遅れている 事業者に更なる努力を促すものとして、第三回小委員 会にて示された。

ベンチマークの対象業種については、全業種への同時適用は難しいことから、産業部門において、重点を絞ってエネルギー多消費産業等をいくつか選定し検討を行い、その後、対象業種を広げていく方針となっており、引き続き小委員会にて検討を行う予定である。

## (b) 共同省エネルギー事業

複数の事業者が連携を行うことで、優れた技術やノ

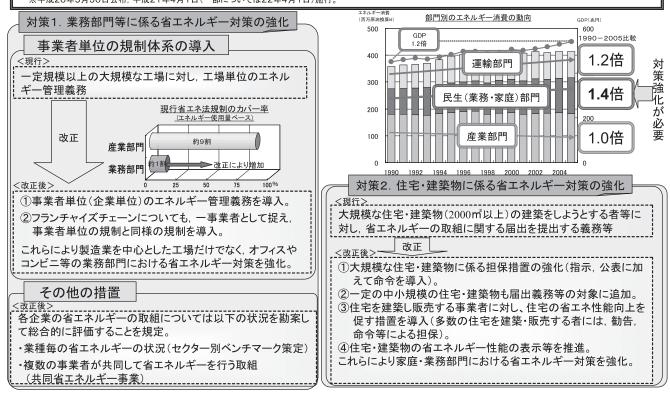
建設の施工企画 '09.1 9

# エネルギーの使用の合理化に関する法律の一部を改正する法律の概要

経済産業省

〇地球温暖化対策の一層の推進のためには、大幅にエネルギー消費量が増加している業務・家庭部門における省エネルギー対策を強化することが必要。

〇そのため、省エネ法を改正し、オフィス・コンビニ等や住宅・建築物に係る省エネルギー対策を強化する。 ※平成20年5月30日公布、平成21年4月1日(一部については22年4月1日)施行。



図― 1 エネルギーの使用の合理化に関する法律の一部を改正する法律の概要

ウハウ等が共有され、我が国全体の省エネルギーを実 現する場合もあることから、今回の本改正省エネ法で は、複数の事業者が共同して省エネルギーを行う取組 を促進するよう配慮するとの規定が盛り込まれている。

本改正省エネ法では、事業者の方々には、平成21年度から事業者単位でエネルギー管理を行い、平成22年度から報告していただくこととなっている(住宅・建築物については、一部を除き、平成21年度から施行予定)。

そのためには、政令、省令、告示等について年度内に策定する必要があることから、有識者による検討を行うべく総合資源エネルギー調査会 省エネルギー基準部会※において、年内の最終取りまとめに向けた検討を進めている(住宅・建築物については、国土交通省と合同でとりまとめ)。

※資源エネルギー庁ホームページ (http://www.enecho.meti.go.jp/) をご参照下さい。

# 今後の省エネ対策の方向性(21年度概算要求額[20年度予算額])

エネルギー消費の増加が続く業務部門を始めとする 各部門における省エネルギー対策を支援するため、予 算や税制等により省エネ設備等の導入を促進すること が重要である。

そのため、特に高い省エネ効果が期待される高性能工業炉やコンビナート等における複数連携事業等の導入など、費用対効果や政策的意義の高い省エネルギー投資を重点的に支援する(エネルギー使用合理化事業者支援事業(405.2 億円 [296.5 億円])。

また、中小企業や業務部門を始めとする工場・事業 場等における省エネを促進するため、省エネ技術の導 入可能性に関する診断事業等の実施とともに、十分な 与信が得られない中堅・中小企業の ESCO 導入を支 援を強化する(エネルギー対策導入促進事業(15.0 億 円 [11.1 億円])。

エネルギー消費が増加している民生部門の対策については、断熱性能が高く、高効率機器等を備えた省エ

10 建設の施工企画 '09.1

# エネルギーの使用の合理化に関する法律の概要

基本方針:エネルギーの使用の合理化のためにエネルギーを使用する者等が構ずべき措置に関する基本的な事項を大臣が公表

#### 工場·事業場

# 事業者単位の規制体系の導入

#### ○第一種エネルギー管理指定工場 (エネルギー使用量3,000kl/年)

- ・エネルギー管理者の選任義務
- ・中長期計画の提出義務
- ・エネルキー使用状況等の定期報告

#### ○第二種エネルギー管理指定工場 (エネルギー使用量1,500kl/年)

- ・エネルキー管理員の選任
- ・エネルギー使用状況等の定期報告

#### 改正

# 〇特定事業者

- 工場等において一定以上のエネ ルギーを使用している者に対する エネルギー管理を義務化
- ・エネルギー管理統括者等の選任 義務
- 中長期計画の提出義務
- ・エネルギー使用状況等の定期報告

#### ○特定連鎖化事業者 フランチャイズチェ-

フランチャイズチェーンについても 一事業者としてとらえ規制導入

#### 業務部門におけるエネルギー使用 量ベースのカバー率が大幅に拡大

※ 業種毎の状況や複数事業者が共同で 行う取組を総合的に評価することを規定

#### 運輸

#### 前回改正時に新設 (H19年度から定期報告開始)

- ○特定輸送事業者(貨物·旅客) (保有車両数 トラック200台以上、 鉄道300両以上等)
- 中長期計画の提出義務
- ・エネルキー使用状況等の定期報告

#### 〇特定荷主

- (年間輸送量が3,000万トンキロ以上)
- ·計画の提出義務
- ・委託輸送に係るエネルキー使用状 況等の定期報告

#### 住宅・建築物

## 住宅・建築物に係る対策の強化

# ○特定建築物→第一種特定建築物(延べ床面積2,000㎡以上)

- 特定建築物について,新築,大規模改修を行う建築主等の,所管行
- 政庁への省エネ措置の届出義務 ・判断基準に照らし著しく不十分で あるとき所管行政庁の指示・公表 →命令,罰則の追加
- 届出した者について、定期の維持保全状況の報告義務

#### 〇第二種特定建築物

- 一定の中小規模の建築物に係る 届出義務・維持保全報告義務
- →著しく不十分であるときは勧告
- ○登録建築物調査機関による調査・調査の結果、維持保全状況が判断 基準に適合すると認める建築物に ついて、維持保全の報告を免除
- ・登録講習機関による調査員の講習

#### ○住宅事業建築主に係る措置

- ・住宅を建築し販売する事業者に対し、特定住宅の省エネ性能向上を促す措置を導入(多数の住宅を建築・販売する者には、勧告、命令等による担保)。

#### 機械器具に係る措置

#### 判断断基準の公表 (トップランナー基準)

- ・乗用自動車、エアコン、テレビ等の省エネルギー基準。それぞれの機器において現在商品化されている製品のうち最も優れている機器の性能以上にすることを求める。
- •今後,業務用冷蔵庫•ショーケース,複写機•複合機を新たに対象化することを検討。

#### 情報提供

#### -般消費者への情報提供

- ・電力・ガス会社等による省工 ネ機器普及や情報提供事業 の実施と実績の公表
- ・家電等の小売業者による店 頭での分かりやすい省エネ 情報(年間消費電力、燃費 等)の提供
- ・建築物の販売業者又は賃貸 業者による省エネ性能(断 熱性能等)の情報提供の努 カ義務を明示

図―2 エネルギーの使用の合理化に関する法律の概要

ネルギー住宅及び建築物の普及を促すとともに,高効率給湯器等優れた省エネ設備機器の導入支援などにより,民生部門の省エネルギー対策を積極的に推進する(住宅・建築物高効率エネルギーシステム導入促進事業(221.0億円[222.3億円])。

税制については、省エネビルの普及支援を強化するため、窓等の断熱と空調、照明、給湯等の建築設備から構成される高効率省エネビルシステムやビルエネルギー管理システム(BEMS)を対象に追加した上でエネルギー需給構造改革投資促進税制の適用期限を2年間延長する既存住宅については、省エネ改修工事を行った場合、①住宅ローン残高の一定割合を所得税から控除、②固定資産税の3分の1を軽減する住宅の省エネ改修促進税制を創設した。また、21年度税制改正要望として、高断熱窓、高効率設備、太陽光発電等を備えた高性能の省エネ新築住宅の普及に向け、一定の省エネ住宅に関する住宅ローン減税制度を延長及び拡充を図るとともに、既築住宅の省エネ性能の向上を促進する住宅省エネ改修促進税制の延長等を図ることを盛り込んでいる。

また、エネルギー多消費機器のうち省エネ法で指定

するものについて省エネルギー基準を、基準設定時に商品化されている製品のうち最も省エネ性能が優れている機器の性能以上に設定する「トップランナー制度(現在、テレビ、エアコン、冷蔵庫等21品目が対象)」を拡充していくため、2008年度中にテレビの新基準の検討を前倒しすることや、複合機、業務用冷蔵庫、ルーターを対象品目に追加することを検討する。

加えて、省エネ家電普及促進フォーラムにより、省 エネ家電製品の一層の普及促進を図るとともに、今年 5月12日に設立した「省エネあかりフォーラム」等 を通じて、2012年を目途に、白熱電球から電球形蛍 光ランプ等への原則切替えの実現を目指す。

技術開発については、省エネルギー技術の大きなブレークスルーを目指す。具体的には、産学官や異なる事業分野の様々な主体の連携を図り、中長期的視点に立った技術開発を進めるために、省エネルギー技術戦略に基づき、革新的な省エネ技術開発に対し重点的に支援する(エネルギー使用合理化技術戦略的開発事業(96.5 億円 [69.0 億円])。

石油危機以降、我が国は省エネの取組を通じた生産

建設の施工企画 '09.1 11

性や技術力の向上を「強み」として世界市場を席巻し 目覚ましい成長を成し遂げた。鉄鋼業における大型の 廃熱回収設備やハイブリッド自動車等に代表されるこ れらの省エネ技術は、「節約型」のみならず、需要と 雇用を生み出す「投資型」の省エネとしても広がりを 見せている。

今後は、省エネについて、「投資型」を更に促しつつ、 我が国の「強み」を、国内における多様な分野や海外 へ幅広く展開していくことにより、我が国のみならず、 世界の経済社会生活にとっての成長と安全・安心をも たらす「芽」として育んでいくことが重要である。そこで、「省エネ化と『省エネ産業』の展開に関する研究会」を本年10月立ち上げ、①「システム」「チェーン」「面」での展開、②業務・家庭、公共などの分野での展開、③中堅・中小企業での展開、④標準化、人材の育成、ITの活用、⑤国際的な展開等の視点から、かかる課題について来年2月の取りまとめを目途に集中的な検討を行っているところである。本研究会の議論も踏まえながら、省エネ対策の一層の推進に向け、積極的に取り組んでまいく所存である。

J C M A

# 建設の機械化/建設の施工企画 2004 年バックナンバー

# 平成 16 年 1 月号 (第 647 号) ~平成 16 年 12 月号 (第 658 号)

1月号 (第647号) ロボット技術特集 5月号 (第651号) リサイクル特集 9月号(第 655 号) 維持管理特集 ■体裁 A4判 ■定価 各1部840円

2月号(第648号) 地震防災特集 6月号(第652号) 海外の建設施工特集 10 月号(第 656 号) 環境対策特集 (本体 800 円) ■送料 100 円

3月号(第649号) 地下空間特集

7月号(第653号) 安全対策特集 11 月号(第 657 号) 除雪技術特集

4 月号 (第 650 号) 行政特集 8月号(第654号) 情報化施工特集 12月号(第 658 号) 新技術・新工法特集

# 社団法人 日本建設機械化協会

〒 105-0011 東京都港区芝公園 3-5-8 (機械振興会館)

Tel. 03 (3433) 1501 Fax. 03 (3432) 0289 http://www.jcmanet.or.jp