

省エネ法の改正について



2010年2月

三菱電機ビルテクノサービス株式会社



ビルを、まるごと、エコチェンジ

1. 省エネ法とは？

省エネ法は、石油危機を契機として昭和54年に、「内外のエネルギーをめぐる経済的社会的環境に応じた燃料資源の有効な利用の確保」と「工場・事業場、輸送、建築物、機械器具についてのエネルギーの使用の合理化を総合的に進めるための必要な措置を講ずる」ことなどを目的に制定されました。

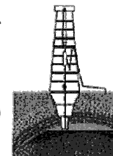
2. 省エネ法におけるエネルギーとは？

エネルギーとは、一般的にはすべての燃料、熱、電気を指して用いられる言葉ですが、省エネ法におけるエネルギーとは、以下に示す燃料、熱、電気を対象としています。

廃棄物からの回収エネルギーや風力、太陽光等の非化石エネルギーは対象となりません。

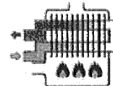
燃料

- 原油及び揮発油(ガソリン)、重油、その他石油製品(ナフサ、灯油、軽油、石油アスファルト、石油コークス、石油ガス)
- 可燃性天然ガス
- 石炭及びコークス、その他石炭製品(コールタール、コークス炉ガス、高炉ガス、転炉ガス)であって、燃焼その他の用途(燃料電池による発電)に供するもの



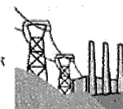
熱

- 上記に示す燃料を熱源とする熱(蒸気、温水、冷水等)
対象とならないもの: 太陽熱及び地熱等、上記の燃料を熱源としない熱であることが特定できる場合の熱



電気

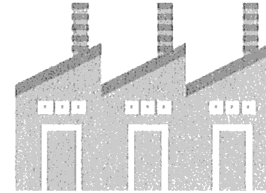
- 上記に示す燃料を起源とする電気
対象とならないもの: 太陽光発電、風力発電、廃棄物発電等、上記燃料を起源としない電気であることが特定できる場合の電気



3. 省エネ法が規制する分野は？

省エネ法が直接規制する事業分野としては、“工場又は事業所その他の事業場”、“輸送”、“住宅・建築物”、“機械器具”の4つがあり、それぞれ以下に示す事業者が規制の対象とされます。なお、本パンフレットでは、主に工場・事業場に係る措置についての概要を記載しています。

工場・事業場	<ul style="list-style-type: none"> ●工場等を設置して事業を行なう者 ・工場を譲渡して事業を行なう者 ・事業場(オフィス、小売店、飲食店、病院、ホテル、学校、サービス施設などすべての事業所)を譲渡して事業を行う者
輸送	<ul style="list-style-type: none"> ●輸送事業者：貨物・旅客の輸送を業として行なう者*1 ●荷主：自らの貨物を輸送業者に輸送させる者*1
住宅・建築物	<ul style="list-style-type: none"> ●建築時：住宅・建築物の建築主 ●増改築、大規模改修時：住宅・建築物の所有者・管理者 ●特定住宅(戸建て住宅)：住宅供給事業者(住宅事業建築主)
機械器具	●エネルギーを消費する機械器具の製造事業者及び輸入事業者



4. どのような事業者が規制の対象になりますか？

事業者単位(企業単位)で一定規模以上のエネルギーを使用している事業者

今回の法改正により、これまでの工場・事業場単位のエネルギー管理から、事業者単位*1(企業単位)でのエネルギー管理に規制体系が変わります。したがって、事業者全体(本社、工場、支店、営業所、店舗等)の1年度間のエネルギー使用量(原油換算値)が合計して1,500㎏以上であれば、そのエネルギー使用量を事業者単位で国へ届け出て、特定事業者の指定を受けなければなりません。

-2-

改正前

(平成22年3月31日まで)

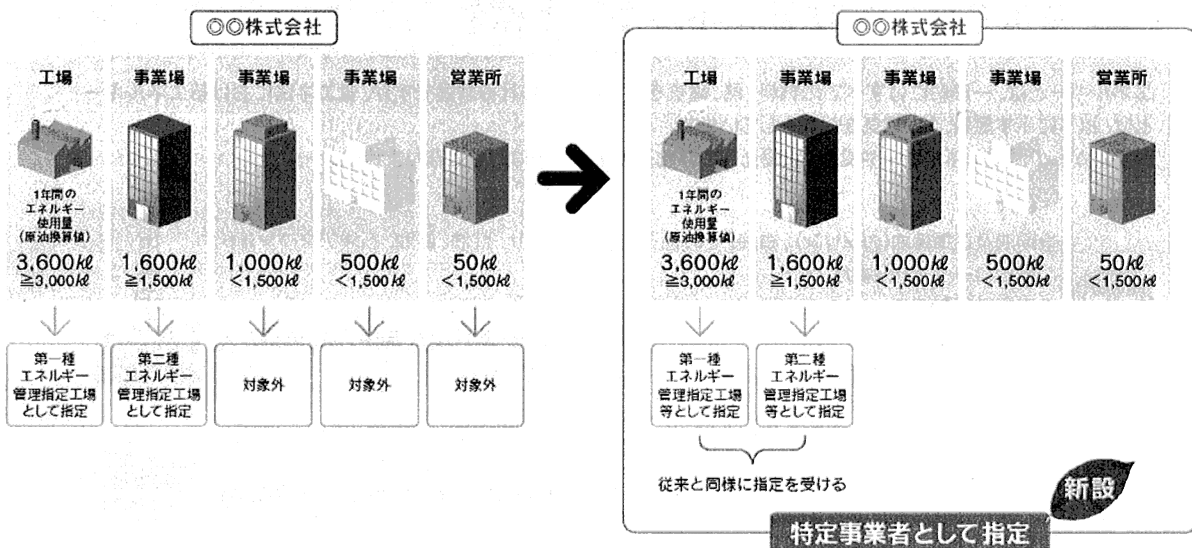
工場・事業場単位の法体系
(工場・事業場ごとのエネルギー管理)

改正後

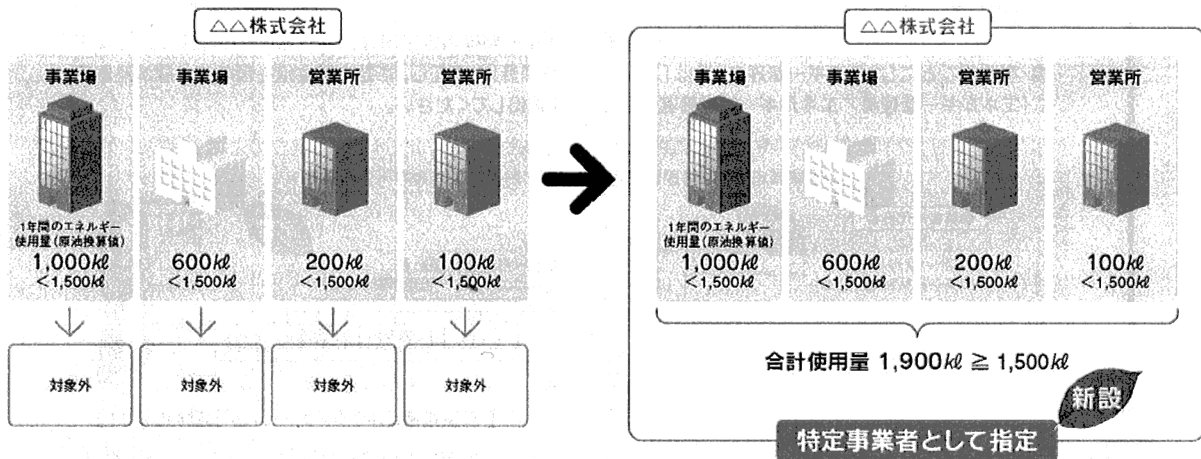
(平成22年4月1日から)

事業者単位(企業単位)の法体系
(事業者全体としてのエネルギー管理)

1. 従来からエネルギー管理指定工場を有している事業者



2. これまで、エネルギー管理指定工場を有していない事業者



注1：事業者単位の範囲とは？

事業者単位の範囲は、法人格単位が基本となります。したがって、子会社、関連会社、協力会社、持株会社等はいずれも別法人であるため、別事業者として扱われます。

5. 事業者が行わなければならないことは？

【三菱電機ビルテクノサービスがお勧めします!】

STEP 1

事業者全体でのエネルギー使用量の把握 ⇨ 『省エネ法対応サポート契約』

- 前年度における事業者全体(企業単位)のエネルギー使用量(原油換算値)を把握してください。

STEP 2

エネルギー使用状況届出書の提出

- 把握したエネルギー使用量の合計が1,500kJ/年以上であった場合には、その結果を5月末日まで(平成22年度は、7月末日まで)に、本社の所在地を管轄する経済産業局に「エネルギー使用状況届出書」を提出してください。
- 個別の工場や事業場など事業所単位で1,500kJ/年以上のエネルギー使用量(原油換算値)があった場合は、当該工場・事業場のエネルギー使用量を事業者全体のエネルギー使用量の内訳として「エネルギー使用状況届出書」に記載してください。

STEP 3

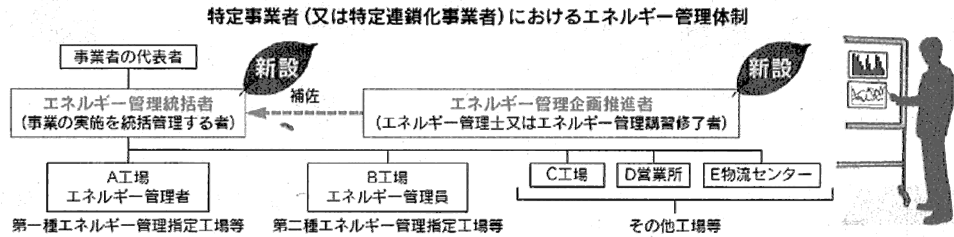
特定事業者又は特定連鎖化事業者の指定

- 「エネルギー使用状況届出書」を届け出ると、国はその事業者を「特定事業者」又は「特定連鎖化事業者」として指定をします。
- また、3,000kJ/年以上のエネルギーを使用している工場・事業場を「第一種エネルギー管理指定工場等」、1,500kJ/年以上3,000kJ/年未満のエネルギーを使用している工場・事業場を「第二種エネルギー管理指定工場等」として指定をします。

STEP 4

エネルギー管理統括者等の選任

- 特定事業者(又は特定連鎖事業者)は、「エネルギー管理統括者」、「エネルギー管理企画推進者」をそれぞれ1名選任し、本社の所在地を管轄する経済産業局に「エネルギー管理統括者/エネルギー管理企画推進者選任届出書」を提出してください。
- 「第一種エネルギー管理指定工場等」又は「第二種エネルギー管理指定工場等」を有している場合には、当該工場・事業場ごとに「エネルギー管理者」又は「エネルギー管理員」を選任し、本社の所在地を管轄する経済産業局に「エネルギー管理者/エネルギー管理員選任届出書」を提出してください。



【三菱電機ビルテクノサービスがお勧めします!】

STEP 5

事業者単位でのエネルギー管理の実施

『省エネ法対応サポート契約』

- 事業者全体での判断基準の遵守(管理標準の設定、省エネ措置の実施等)を行うとともに、中長期的にみて年平均1%以上のエネルギー消費原単位の低減に努めてください。

【三菱電機ビルテクノサービスがお勧めします!】

STEP 6

中長期計画書・定期報告書の提出

『省エネ法対応サポート契約』

- 特定事業者(又は特定連鎖事業者)は、「中長期計画書(P11参照)」及び「定期報告書(P10参照)」を毎年度7月末日まで(平成22年度は、11月末日まで)に、本社の所在地を管轄する経済産業局と、工場・事業場が行う事業の所管省庁に提出してください。
- 「第一種エネルギー管理指定工場等」又は「第二種エネルギー管理指定工場等」を有している場合は、事業者全体の定期報告書の内訳として当該工場・事業場のエネルギー使用量等を定期報告書に記載してください。

エネルギー使用量を把握する際の留意点

テナントビルにおけるエネルギー管理の在り方

テナントビルにおけるテナント専用部分は、オーナー側のみ、又は、テナント側だけの努力だけでは省エネルギーにつながらない場合があります。省エネルギーの一層の推進のため、オーナー・テナント双方が協力してエネルギー管理を行ってください。

改正前

- テナント専用部のうち、テナント側にエネルギー管理権原^{※7}がある設備の使用量はテナント側に報告義務。
- オーナーには、上記以外の部分について報告義務。

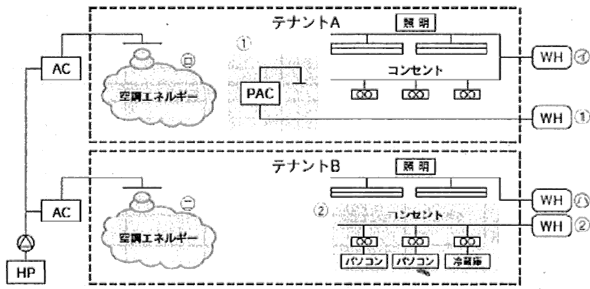
改正後

- オーナーは改正前と同じ範囲の報告が必要。
- テナントはエネルギー管理権原が存在しないテナント専用部のエネルギー(例:空調や照明にかかるエネルギー)も含めて報告が必要。
- オーナーは、テナントに対し、テナント専用部のエネルギー使用量について可能な範囲で情報提供することが必要(判断基準にも規定)。
- テナントは、実測値を報告することが困難な場合には、推計値で報告することも可能。
- 推計値を算出する際の推計手法は、事業者がその状況に応じ、適切かつ合理的な手法を選択することが求められる。

※7: エネルギー管理権原……設備の設置・更新権限を有し、エネルギー使用量を実測値として把握できること。

ビルにおける報告対象のイメージ

〇〇ビル(ビル全体のエネルギー @=電力+ガス等)



 テナントの設備 オーナーの設備 テナントにエネルギー管理権原がある設備
 WH:電力計 HP:ヒートポンプ AC:空調機 PAC:パッケージエアコン(持込型空調機)
 (補足1)PAC、パソコン、冷蔵庫はテナントが持ち込んだ設備 (補足2)照明はオーナー所有の設備 (補足3)@はビル全体のエネルギー使用量(オーナーのみ把握)

改正前

オーナーは「@-①-②」を報告、
テナントAは「①」を報告、テナントBは「②」を報告。



改正後

オーナーは「@-①-②」を報告(改正前と同様)、
テナントAは「①+③+④」を報告(④はオーナーからテナントに情報提供)、
テナントBは「②+③+④」を報告(④はオーナーからテナントに情報提供)

消費エネルギーの按分も!

【三菱電機ビルテクノサービスがお勧めします!】

『省エネ法対応サポート契約』

テナント様への空調按分等についても、各ビルごとの形態に合せた情報提供が可能です。

業務用ビルの省エネルギー対策事例

空調設備・換気設備	
項目	対策事例*
空調運転管理	<ul style="list-style-type: none"> ●室内設定温湿度の適正化 ●外気取り入れ量制御 ●運転時間の見直し
空調効率の管理	<ul style="list-style-type: none"> ●空調区画の適正化 ●外気利用(外気冷房)
省エネ機器の導入	<ul style="list-style-type: none"> ●熱搬送機器速度制御(VAV・VWV) ●全熱交換機の設置
換気設備管理	<ul style="list-style-type: none"> ●換気回数の適正化 ●運転時間の見直し

熱源設備・熱搬送設備	
項目	対策事例*
燃焼装置性能管理	●空気比の適正化
冷凍機性能管理	●冷水出口温度の適正化
熱源機器の運転管理	●熱源機器の台数制御
補機の運転管理	●冷却塔の運転制御
熱搬送設備の運転管理	<ul style="list-style-type: none"> ●ポンプ・ファンの台数制御 ●ポンプ・ファンの回転数制御
排ガス温度・排熱回収	<ul style="list-style-type: none"> ●排ガス温度の設定 ●熱回収(HP・CGS等)
配管系統	<ul style="list-style-type: none"> ●蒸気漏れ対策 ●保温対策
蓄熱槽の管理	●蓄熱効率の適正化

給湯設備・給排水設備	
項目	対策事例*
給湯設備管理	<ul style="list-style-type: none"> ●給湯温度の適正化 ●休日・夜間のスケジュール制御
給排水設備管理	<ul style="list-style-type: none"> ●中水(雨水・井水等)の利用 ●節水対策(節水コマ・自動洗浄・振音装置等)

一般管理	
項目	対策事例*
エネルギー管理体制	<ul style="list-style-type: none"> ●組織の整備 ●管理標準の設定
計測・記録の実施状況	<ul style="list-style-type: none"> ●計測機器の設置 ●定期的な計測・記録の実施
エネルギー使用量管理	●日・月使用量の記録
機器の保守管理	●機器の性能管理
エネルギー消費原単位管理	●エネルギー消費原単位(例: MJ/m ² ・年)管理
PDCAサイクル	●PDCAサイクル管理

照明設備・昇降機設備・電気設備	
項目	対策事例*
照明設備管理	<ul style="list-style-type: none"> ●照度の適正化 ●不要時間帯消灯(昼光利用など) ●省エネ型蛍光灯の採用
昇降機設備管理	<ul style="list-style-type: none"> ●エレベーターの稼働台数制御 ●エレベーターの停止回数の削減 ●エスカレーターの時間帯別運転
受変電設備管理	<ul style="list-style-type: none"> ●電圧の調整 ●アマンダの適正化 ●力率改善制御
OA機器管理	<ul style="list-style-type: none"> ●待機時電力の削減 ●不要時間帯電源遮断
自販機管理	<ul style="list-style-type: none"> ●熱搬送機器速度制御(VAV・VWV) ●全熱交換機の設置

※受理年月日
※処理年月日

定期報告書

7月末日までに提出
(初年度(平成22年度)の提出期限は11月末日)

関東経済産業局長 殿
提出宛先: 事業者の主たる事務所(通常は本社)の所在地を管轄する経済産業局長及び当該事業者が設置している全ての工場等に係る事業の所管省庁

平成 22 年 10 月 23 日
住所 東京都〇〇〇〇

氏名 株式会社 □△〇工業
代表取締役社長 経済 太郎
(法人にあっては名称及び代表者の役職名、氏名)

エネルギーの使用の合理化に関する法律第15条第1項の規定(法第19条の2第1項において準用する場合を含む。)に基づき、次のとおり報告します。

事業者単位での報告

特定-第1表 事業者の名称等

特定事業者番号又は特定道徳化事業者番号	XXXXXXXXXX
特定排出者番号	XXXXXXXXXX
事業者の名称	株式会社 □△〇工業
主たる事務所の所在地	〒104-0000 東京都〇〇〇〇
エネルギー管理統括者の職名・氏名	職名 取締役(環境・CSR担当) 氏名 省エネ 一郎 <i>指定後、選任なく選任</i>
エネルギー管理企画推進者の職名・氏名・勤務地・連絡先	職名 エネルギー環境技術部 次長 氏名 省エネ 二郎 エネルギー管理士免許番号又は講習修了番号 **1999-3-***** 勤務地 〒104-0000 東京都〇〇〇〇 電話 (XXXX-XXXX-XXXX) FAX (XXXX-XXXX-XXXX) <i>勤務する事務所の代表番号ではなく、該当者に直接連絡地がとれる電話番号</i>
前報告からの事業者の名称及び所在地についての変更の有無の場合	有(無)
変更前の事業者の名称	
変更前の事業者の所在地	

特定-第2表 事業者のエネルギーの使用量及び販売した再生エネルギーの量

エネルギーの種類	単位	平成21年度		平成22年度	
		数量	割合(%)	数量	割合(%)
原油(コクランセートを除く)	k l				
原油のうちコクランセート(NGL)	k l				
揮発油	k l				
ナフサ	k l				
灯油	k l	18	697		
軽油	k l	1	38		
A重油	k l	243	9,501		
B・C重油	k l				
石炭アスファルト	t				
石炭コークス	t				
液化石油ガス(LPG)	t	21	1,067		
石油系液化水素ガス	Nm ³				
液化天然ガス(LNG)	t				
その他可燃性天然ガス	Nm ³				
原料炭	t				
一般炭	t				
無煙炭	t				
石炭コークス	t				
コールタール	t				
コークスガス	Nm ³				
高炉ガス	Nm ³				
転炉ガス	Nm ³				
その他の燃料	Nm ³	5,833	281,318		
産業用蒸気	GJ	601	613		
産業用以外の蒸気	GJ				
暖房	GJ				
冷房	GJ				
小計	GJ		173,235		
発電事業者	千kWh	41,000	409,069		
夜間買電	千kWh	13,319	123,788		
上記以外の買電	千kWh	488	4,743		
自家発電	千kWh				
小計	千kWh/GJ	54,855	537,598		
合計GJ			810,833		
原単位換算k1			20,919		
対前年度比(%)					

初年度(平成22年度)は記入可能な場合に限り記入

※受理年月日
※処理年月日

中長期計画書

7月末日までに提出
(初年度(平成22年度)の提出期限は11月末日)

関東経済産業局長 殿
提出宛先: 事業者の主たる事務所(通常は本社)の所在地を管轄する経済産業局長及び当該事業者が設置している全ての工場等に係る事業の所管省庁

平成 22 年 6 月 10 日

住所 東京都〇〇〇〇
氏名 株式会社 □△〇工業
代表取締役社長 経済 太郎
(法人にあっては名称及び代表者の役職名、氏名)

エネルギーの使用の合理化に関する法律第14条第1項の規定(法第19条の2第1項において準用する場合を含む。)に基づき、次のとおり提出します。

1 特定事業者(特定道徳化事業者)の名称等

特定事業者番号(特定道徳化事業者番号)	XXXXXXXXXX
事業者の名称	株式会社 □△〇工業
主たる事務所の所在地	〒104-0000 東京都〇〇〇〇
エネルギー管理統括者の職名・氏名	職名 取締役(環境・CSR担当) 氏名 省エネ 一郎
エネルギー管理企画推進者の職名・氏名・勤務地・連絡先	職名 エネルギー環境技術部 次長 氏名 省エネ 二郎 エネルギー管理士免許番号又は講習修了番号 **1999-3-***** 勤務地 〒104-0000 東京都〇〇〇〇 電話 (XXXX-XXXX-XXXX) FAX (XXXX-XXXX-XXXX)

代表者印の押印が必要ですので注意!!

II 計画内容及びエネルギー使用合理化期待効果

内容	該当する工場等	実施時期	エネルギーの使用合理化期待効果
55台の空気圧縮機のうち32台を順次プロアに更新する	全工場	平成22年～平成25年	154 kL/年
高圧変圧器の60台を順次更新 高効率アモルファス変圧器へ更新	全工場	平成22年～平成25年	38 kL/年
排水ポンプ(30kW×6台)のうち3台の更新 (1) 高効率電動機(29千kWh) (2) インバータ化(121千kWh)	高岡工場	平成22年～平成23年	30 kL/年
溶解炉設置の更新時に炉圧制御及び排ガスO2監視装置設置による効率改善	仙台工場	平成22年	26 kL/年
高効率照明ランプ、灯具への更新(1,200本)	本社、全工場の管理棟	平成23年	25 kL/年
外気導入量の適正化制御(CO2濃度制御)	本社	平成23年	20 kL/年
非露露導灯の高効率ランプへの更新	本社	平成22年	8 kL/年
蒸気バルブ等の断熱体化	全工場	平成22年	5 kL/年