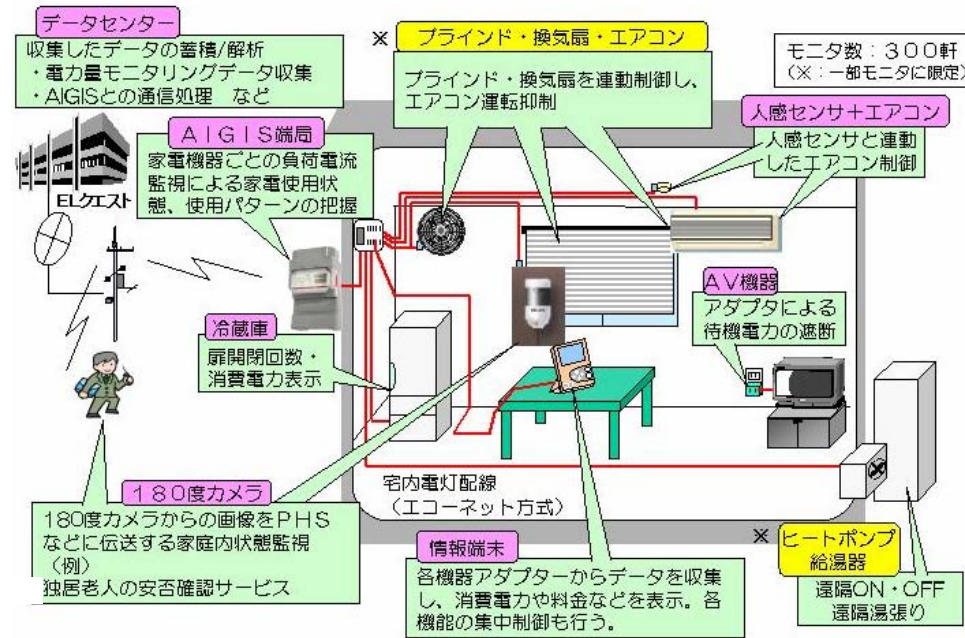


家庭用省エネルギー管理システム(HEMS)の普及促進

IT技術の活用により、人に代わって家電機器等(エアコン、冷蔵庫等)の最適運転や、エネルギーの使用状況のリアルタイム料金表示等、家庭におけるエネルギー需要のマネジメント(省エネ行動)を支援するシステム確立に向けた取組を促進。

フィールドテストの例

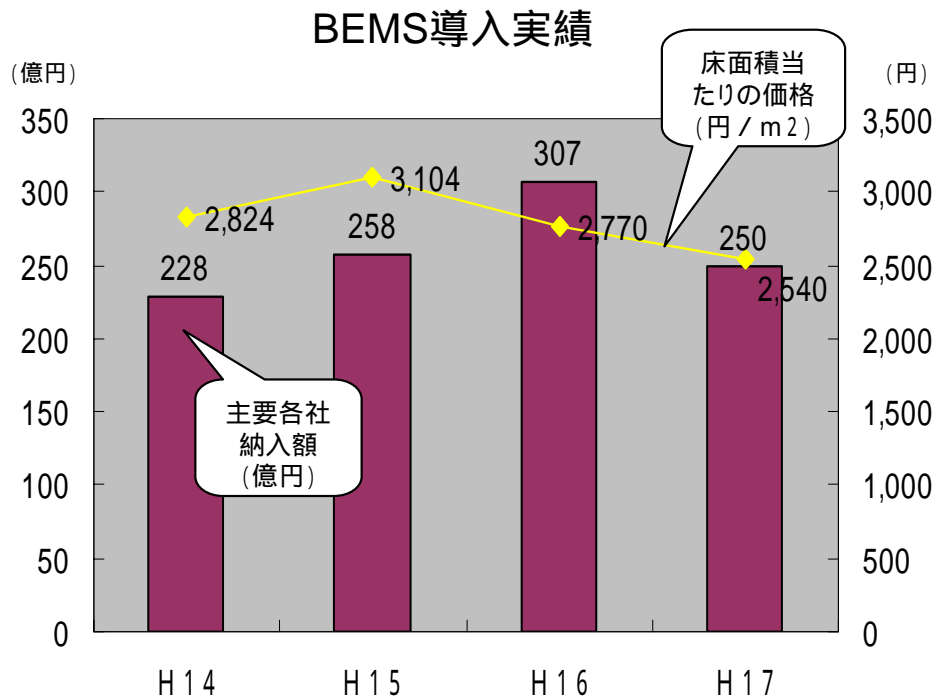


BEMS・HEMSの普及に係る助成制度

BEMS導入の初期コストは高いことから、特に高機能のBEMSについて導入者の負担軽減を図ることにより、普及を促進していくことが必要。

平成14年度にBEMS導入支援補助制度を創設し、高機能なBEMSに絞り込んで、集中的な導入支援を実施。

HEMSについては技術の確立に向け、平成17年度まで実証事業を実施。引き続き、技術開発等を行いつつ、HEMSの確立・普及を促進。



大規模ビルを中心に自律的な導入が進んでいる状況であるが、測定分析制御等の機能が高度なBEMSは初期コストが高い。そのため、導入費用の一部(補助率1/3)を補助。

BEMSは床面積当たりの導入価格が低減傾向にある。今後も引き続き助成制度を実施することにより、更なる普及を図る。

HEMSについては、電気・ガスといったエネルギー消費機器のネットワーク化のコストダウンなどに課題があり、引き続き、エネルギー使用合理化技術戦略的開発事業(2007年度予算案:80億円)において技術開発を支援。

その他の対策の状況

計画値を上回ることが見込まれる対策【対策評価指標の2010年度見込み】

- ・高性能ボイラーの普及【導入基数(中小企業):11000基 15000基】

計画値に向けて推進中の対策【対策評価指標の2010年度見込み】

- ・複数事業者の連携による省エネルギー【省エネ量:原油換算100万kl】
- ・省エネ法によるエネルギー管理の徹底(産業)【指定替え工場のエネルギー効率の改善】
- ・省エネ法によるエネルギー管理の徹底(民生業務)【指定替え事業所のエネルギー効率の改善】
- ・高性能工業炉の導入促進【導入基数(中小企業):2000基】
- ・次世代コークス炉の導入促進【導入基数:1基】
- ・エネルギー供給事業者等による消費者へのエネルギー情報の提供【エネルギー供給事業者による情報提供実績等】
- ・高効率給湯器の普及【普及台数:811万台】
- ・業務用高効率空調機の普及【導入量:141万RT】
- ・待機時消費電力の削減【機器ごとに待機時消費電力削減(1W以下)達成】

計画値を下回ることが見込まれる対策【対策評価指標の2010年度見込み】

- ・アイドリングストップ車導入支援【アイドリングストップ車普及台数:277万台 18万台】
- ・サルファーフリー燃料の導入及び対応自動車の導入【サルファーフリー燃料対応ガソリン車の導入見込みなし】
- ・高効率照明の普及【普及率:10% 0.8%】

(省エネルギー対策について)
[参考資料]

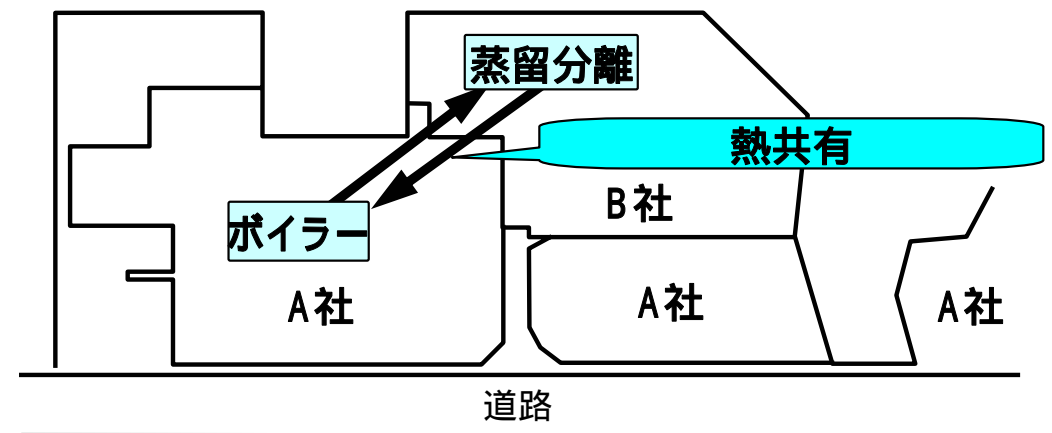
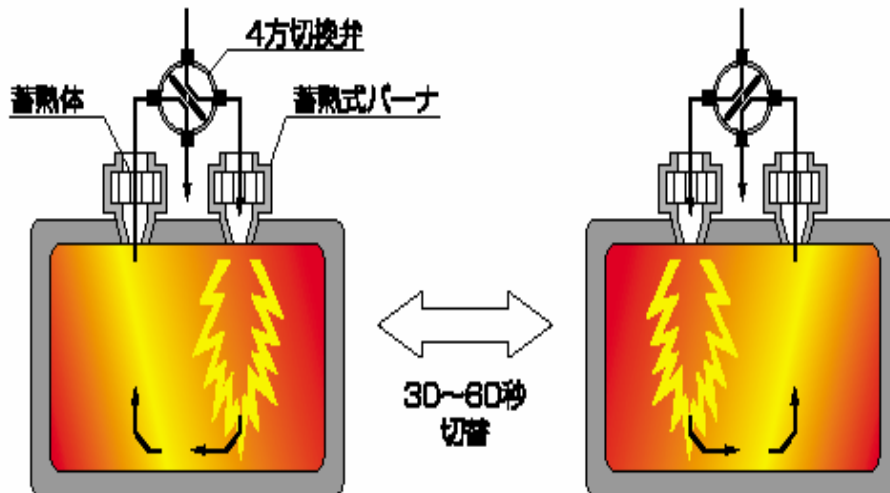
産業部門の省エネ対策

高性能工業炉

- ・工業炉とは、全国の工場において、加熱、熔解、焼結、乾燥等の工程で使用される。
- ・高性能工業炉とは、廃熱回収等により、3割以上の省エネ効果が認められる工業炉。
- ・中小企業の省エネを大幅に進める効果が期待され、導入を重点支援。

コンビナート等での複数事業者連携による省エネ投資

- ・工場単位で有効に利用されていない廃熱等を主体間の垣根を越えて融通し利用する等の連携して行う省エネ事業を促進。
- ・コンビナート等、大規模エネルギー消費工場の集積地では、連携による省エネのポテンシャルが高い。
- ・工場集積地としてのコンビナートの競争力強化策としても重要。



エネルギーの使用の合理化に関する法律の概要

運輸対策の追加等を内容とする一部改正法が17年8月成立・公布、18年4月施行

工場・事業場

事業者の努力義務・判断基準の公表

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
 - ・エネルギー-使用状況等の定期報告
判断基準に照らし著しく不十分であるとき大臣の指示、公表、命令(罰則)

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)
- ・エネルギー-管理員の選任
 - ・エネルギー-使用状況等の定期報告
 - ・従来の熱・電気の区分を廃止、熱と電気を合算して(原油換算)規制。
判断基準に照らし、著しく不十分であるとき、大臣の勧告

[今般の改正のポイント]

従来分けていた、熱と電気の管理について、昨今の工場・事業場における実態を踏まえ、一体的に管理するよう改正。

結果として、指定工場裾切り値を事実上の引き下げ、対象工場・事業場数を拡大

登録調査機関制度の創設(同機関の確認調査を受けた場合において、定期報告の提出等を適用除外)

運輸

1. 輸送事業者(貨物・旅客) 事業者の努力義務・判断基準の公表

特定輸送事業者

- (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
 - ・エネルギー-使用状況等の定期報告
判断基準に照らし著しく不十分であるとき大臣の勧告、公表、命令(罰則)

2. 荷主

事業者の努力義務・判断基準の公表

特定荷主

- (年間輸送量が3000万トン以上)
- ・計画の提出義務
 - ・委託輸送に係るエネルギー-使用状況等の定期報告
判断基準に照らし著しく不十分であるとき大臣の勧告、公表、命令(罰則)

[今般の改正のポイント]

新たに、運輸部門に関する措置を追加。(定期報告等は19年4月から)

住宅・建築物

建築主・所有者の努力義務 判断基準の公表

- ・建築主・改修を行う者、特定建築物所有者に対し、建築物の設計、施工及び維持保全について指導、助言。
- ・住宅の設計・施工について国土交通大臣が指針公表。

特定建築物

- (延べ床面積2,000㎡以上の住宅を含む建築物)
- ・特定建築物について、新築、大規模改修を行う建築主・所有者(特定建築主等)の、所管行政庁 に対する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。
(所管行政庁:建築主事を配置し、建築確認等を行う都道府県等)
 - ・届出を行った特定建築主等の、維持保全の状況に係る所管行政庁への定期報告
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勧告。

[今般の改正のポイント]

新たに、建築物の所有者(維持・保全、修繕、改修)を対象に位置づけ。
新たに、大規模な改修の場合における届出を義務付け。
新たに、2000㎡以上の住宅を、特定建築物の対象に加え、届出を義務付け。

機械器具

エネルギー-消費機器の製造・ 輸入事業者の努力義務

特定機器

判断基準の公表 (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。
- ・新たに、液晶・プラズマTV、DVDレコーダ、重量車を対象追加。
性能の向上を相当程度行う必要があるとき、大臣勧告・公表。

情報提供

一般消費者への情報提供

- ・電力・ガス会社等による省エ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

[今般の改正のポイント]

新たに、情報提供の努力義務を規定。

平成18年4月施行の地球温暖化対策の推進に関する法律の一部改正法

で導入される温室効果ガスの排出量の算定・報告・公表制度において、エネルギー起源二酸化炭素の排出量については省エネ法に基づく定期報告のデータを活用することとしている。

高効率給湯器の普及促進

給湯需要は家庭におけるエネルギー消費量の約3割を占める。
省エネ効果の高い高効率給湯器を普及促進するための補助制度を実施。

国

交付

民間団体等

定額補助

個人等

CO2冷媒ヒートポンプ給湯器 (エコキュート)

エアコンに使われているヒートポンプの原理を活用し、投入エネルギーの約3倍以上の熱で加熱をすることで、従来の燃焼式給湯器より約30%の省エネルギーを達成



潜熱回収給湯器 (エコジョーズ)

従来、利用されていなかった排ガスの有する潜熱を回収することにより、従来の燃焼式給湯器より約15%の省エネルギーを達成

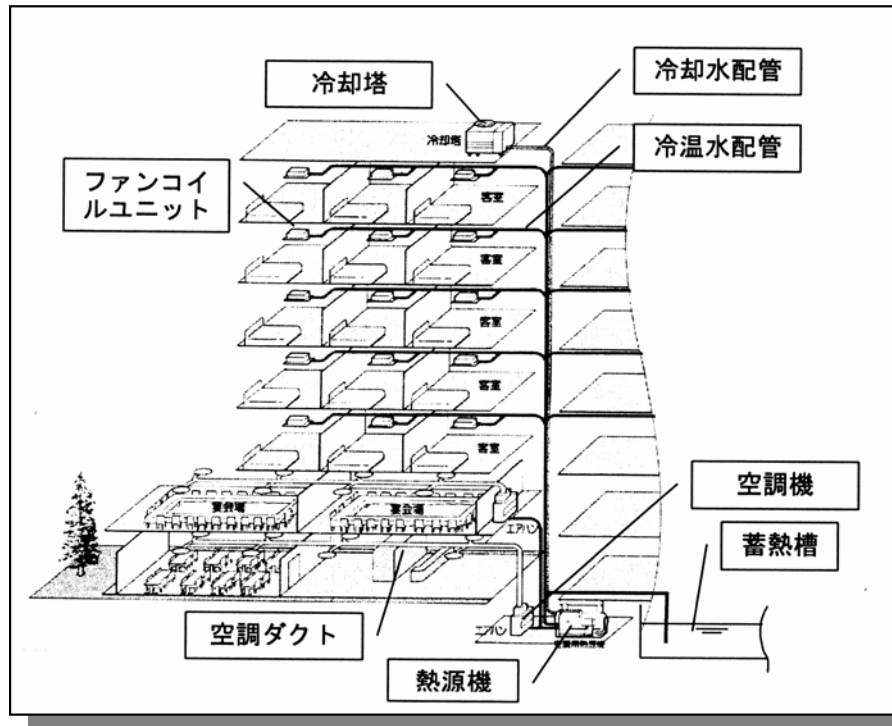


ガスエンジン給湯器 (エコウィル)

ガスエンジンの排熱と動力により、熱主電従の供給を行い、建物全体で約10%の省エネルギーを達成



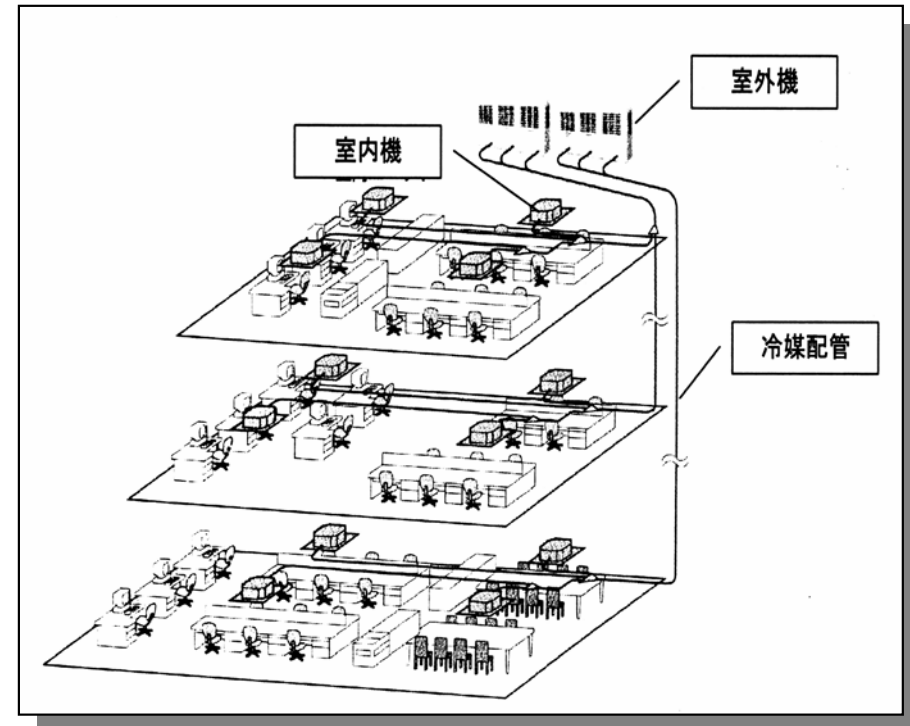
高効率空調機の普及促進



個別分散方式

- ・冷凍能力8Rt～300Rt
- ・小型店舗、診療所、小規模事務所、郊外型店舗等で主に使用されている。

高効率機器への転換による省エネ効果 **最大約25%**



セントラル方式

- ・冷凍能力100Rt～3000Rt
- ・中規模ビル、ショッピングセンター、大規模ビル、高層ビル等で主に使用されている。

高効率機器への転換による省エネ効果 **最大約63%**

(新エネルギー対策について)

新エネルギーの対策の状況

計画値を上回ることが見込まれる対策【対策評価指標の2010年度見込み】

- ・天然ガスコージェネレーションの導入促進【導入量:約498万kW 約503万kW】

計画値に向けて推進中の対策【対策評価指標の2010年度見込み】

- ・新エネルギー対策の推進【導入量:1,910万kl(原油換算)】
- ・クリーンエネルギー自動車の普及促進【累積導入台数:約233万台】
- ・燃料電池の導入促進【導入量:約220万kW】