

省エネ行動とエネルギー管理に関する研究会
第6回

議事次第

1. 日時：平成23年6月1日（水）17：30～19：30
2. 場所：経済産業省別館5階 526共用会議室
3. 議事：
 - (1) 夏期の電力需給対策について
 - (2) これまでの研究会での議論について

資料一式

- 資料1 夏期の電力需給対策についてのとりまとめ概要と追加情報
- 資料2 これまでの研究会での議論について
- 資料3 参考 節電啓発の準備状況
- 資料4 参考 夏期の電力需給対策について
- 資料5 参考 夏期最大電力使用日の需要構造推計（東京電力管内）

省エネ行動とエネルギー管理に関する研究会 委員名簿

(委員長)

中上英俊 株式会社 住環境計画研究所 代表取締役所長
国立大学法人 東京工業大学 特任教授

(委員)

秋元圭吾 財団法人 地球環境産業技術研究機構 グループリーダー・副主席 研究員
石谷 久 社団法人 新エネルギー導入促進協議会 代表理事
杉山大志 財団法人 電力中央研究所 社会経済研究所 上席研究員
高村淑彦 東京電機大学 工学部 機械工学科 教授
田辺新一 早稲田大学 創造理工学部建築学科 教授
判治洋一 財団法人 省エネルギーセンター 産業省エネ推進・技術本部本部長
松橋隆治 国立大学法人 東京大学大学院 工学系研究科 電気系工学専攻 教授

※検討状況に応じて、委員を追加することもあり得る。

夏期の電力需給対策についての とりまとめ概要と追加情報

平成23年6月
資源エネルギー庁

今夏の電力需給対策の基本的な考え方

IEEJ:2011年6月掲載

(1) 検討に当たっての基本的な視座

- 国民生活及び経済活動への影響の最小化を目指す
- 復興の基盤である産業の生産・操業活動への影響を最小限にする
- 労使で十分に話し合いながら準備を進める
- 東北地方を中心とする被災地に最大限の配慮を行う
- 今夏の需給対策に止まらず、将来につながる施策に取り組む

今夏の電力需給対策の基本的な考え方

IEEJ:2011年6月掲載

(2) 需給対策の基本的な枠組み

- 予めピーク期間・時間帯の抑制幅を提示。需要家が、作業時間のシフトや休業・休暇の長期化、分散などに創意工夫をこらして計画的に取り組めるようにする。
- 大口需要家、小口需要家、家庭の部門別にそれぞれの特性にあった対策を具体化する。
- 計画停電はセーフティネットとして位置付ける。
- 今夏以降の需給対策も併せて進める。

今夏の供給力見通しと需要抑制の目標

(1) 今夏の供給力の見通し

＜最大限の融通を行った場合の需給バランスの比較＞

	東京電力管内	東北電力管内
想定需要(抑制基準)	6,000万kW	1,480万kW
供給力見通し(融通後)	5,380万kW	1,370万kW
必要な需要抑制率	▲10.3%	▲7.4%

(注)各電力管内の想定需要(抑制基準)は、昨年並みのピークを想定。

(2) 需要抑制の目標

- 余震の影響や老朽火力の昼夜連続運転等の技術的リスクを勘案し、東京・東北電力管内全域において目標とする需要抑制率を▲15%とする。
- 大口需要家・小口需要家・家庭の部門毎の需要抑制の目標については、均一に▲15%とする。(注)需要家には、政府・地方公共団体を含む。

(注)ピーク期間・時間帯(7～9月の平日の9時から20時)における使用最大電力の抑制を原則とする。

(1) 大口需要家(契約電力500kW以上の事業者)

- 大口需要家は、具体的対策について、計画を策定・実施。
- 電気事業法27条の活用準備。

(2) 小口需要家(契約電力500kW未満の事業者)

- 具体的な抑制目標と、各々の事業形態に適合した自主的な計画を策定・公表。
- 政府は、「節電行動計画の標準フォーマット」を活用した節電取組の周知、小口需要家に対する巡回節電指導や出張説明会を実施。等

(3) 家庭

- 「家庭の節電対策メニュー」の周知、節電教育等を通じ家庭の取組を促進。

(4) 国民運動に向けた取組

- ・ 電力需給状況及び予想電力需要の「見える化」。
- ・ 電力需給が逼迫した場合の「需給逼迫警報(仮称)」と計画停電可能性の周知。等

○今夏以降の需要対策として、省エネルギーの一層の推進、スマートメーターの導入促進、ガスの活用等を図る。

制度面の対応(室温・照度・換気部分)

IEEJ:2011年6月掲載

○オフィスビル等の室内温度についての対応

今次の節電対策として、各企業がオフィスビル等の室温設定を見直す場合にあっては、まず、**室温を28℃とする**ことについて、改めて強く推奨し、各需要家の取組の徹底を図ることを基本とする。

なお、需要家の自主的な行動として室温を**29℃に引き上げる**ことも考えられるところであり、その場合には、熱中症の発症の危険性や心身への負荷が高まらないよう十分な工夫を行い、適切な換気や扇風機の使用等により風通しを良くするなど室内環境への配慮の徹底、作業強度の適切な管理などが行われるよう、需要家に十分に周知を図る。

○オフィスビル等の照度についての対応

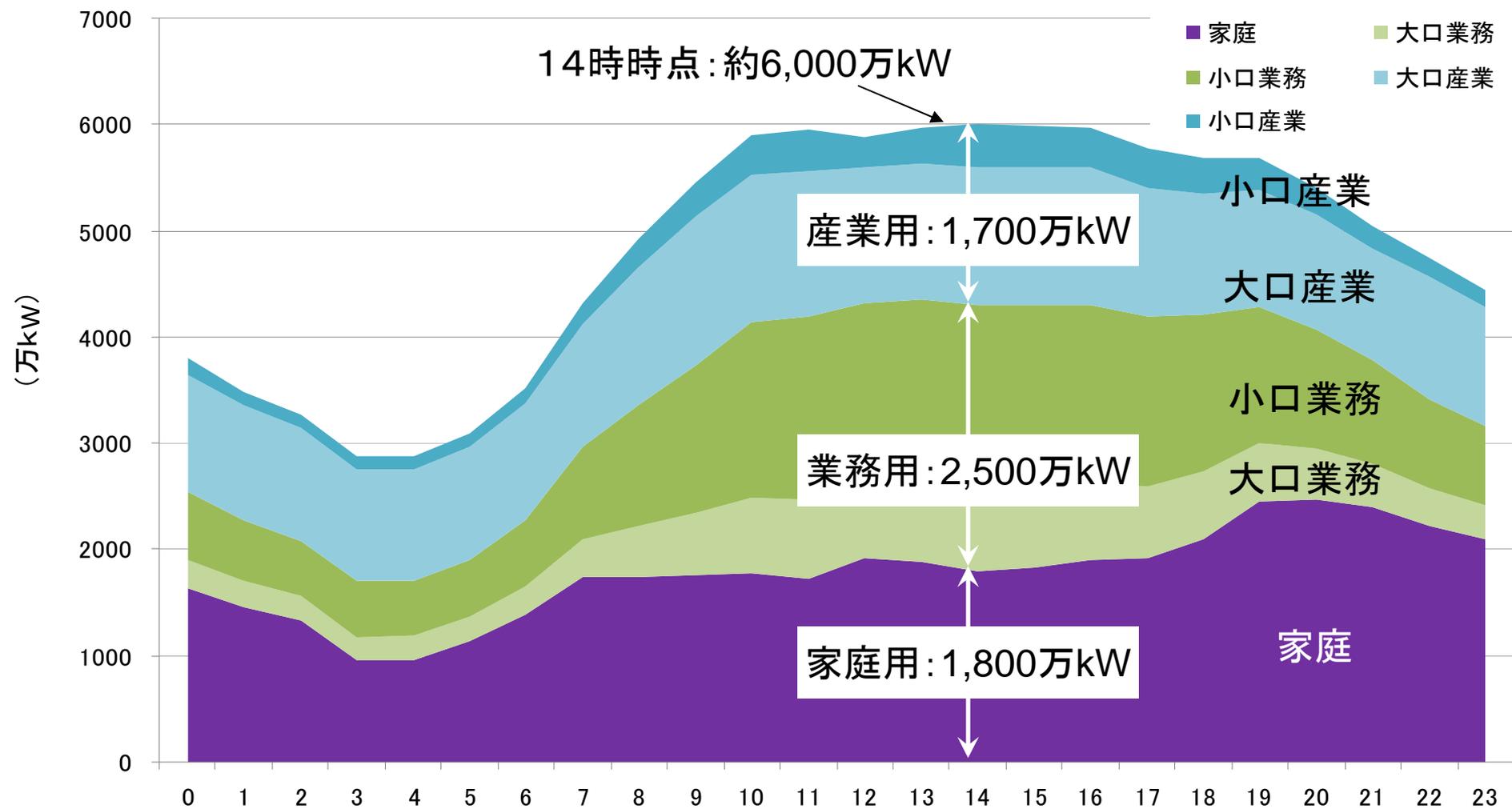
オフィスビル等の照度については、幅を持って認められている**JISの照度基準値の下限值**を経済産業省において明確化、周知することにより、需要家の適切な照明利用を促す。また、官公庁においても民間と同様の対応を図る。

○オフィスビル等の換気についての対応

オフィスビル等の換気については、建築物衛生法及び労働安全衛生法上の室内**CO2濃度基準を周知**することで、過度な換気による過大な電力消費及び冷房効率低下の抑制を促す。

夏期最大ピーク日の需要カーブ推計(全体)

IEEJ:2011年6月掲載



注1:送電ロス分約10%を含む

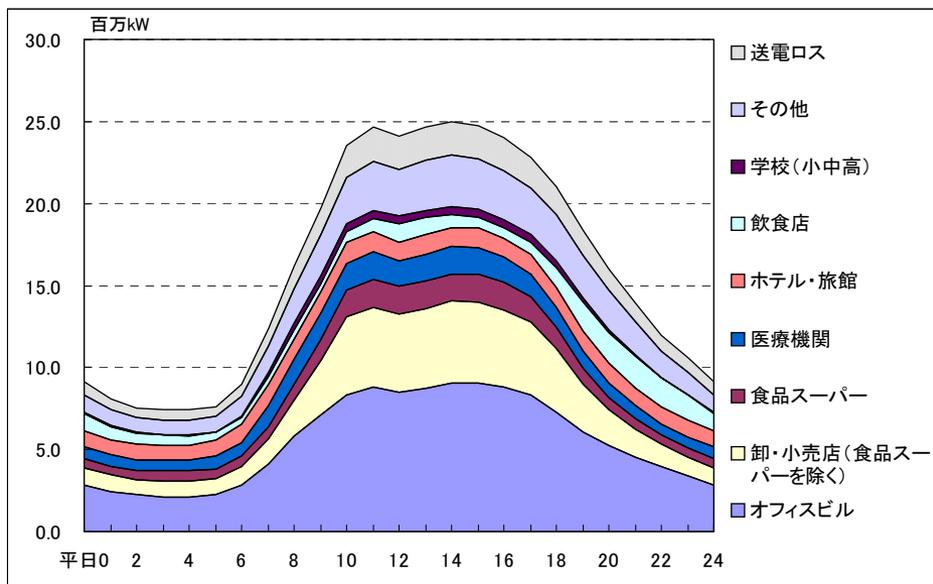
注2:ここで「14時」とは、14~15時の平均値を指す。以下同じ。

業務部門全体の需要カーブ

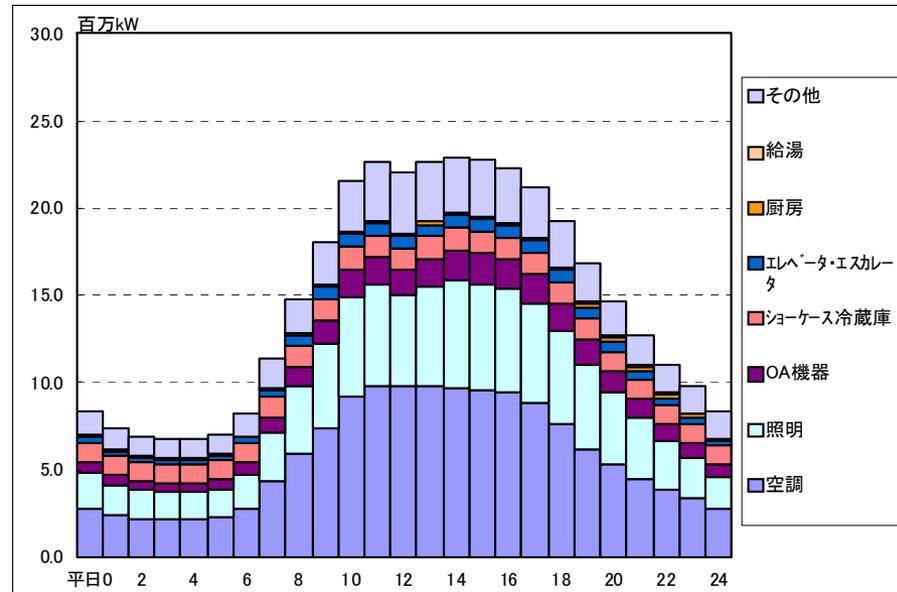
IEEJ:2011年6月掲載

【時間帯別電力需要(業種別)】

【時間帯別電力需要(機器別)】

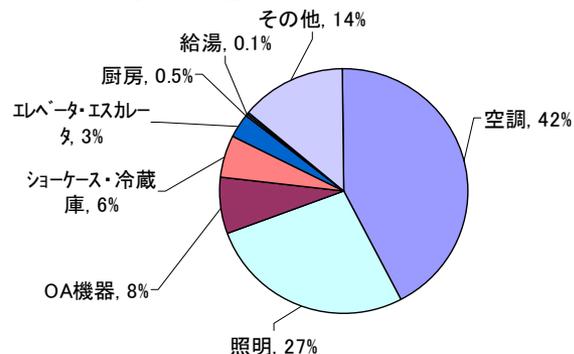
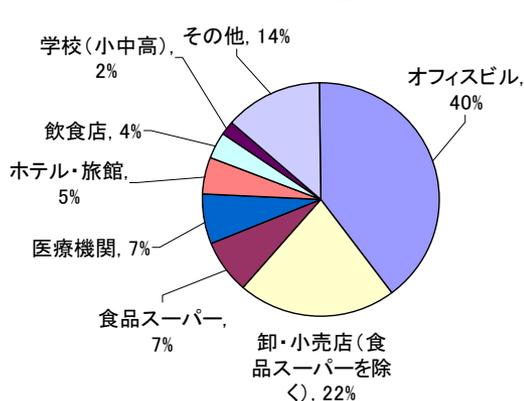


※送電ロスを含む



※送電ロスを含まない

【14時断面の需要構成】

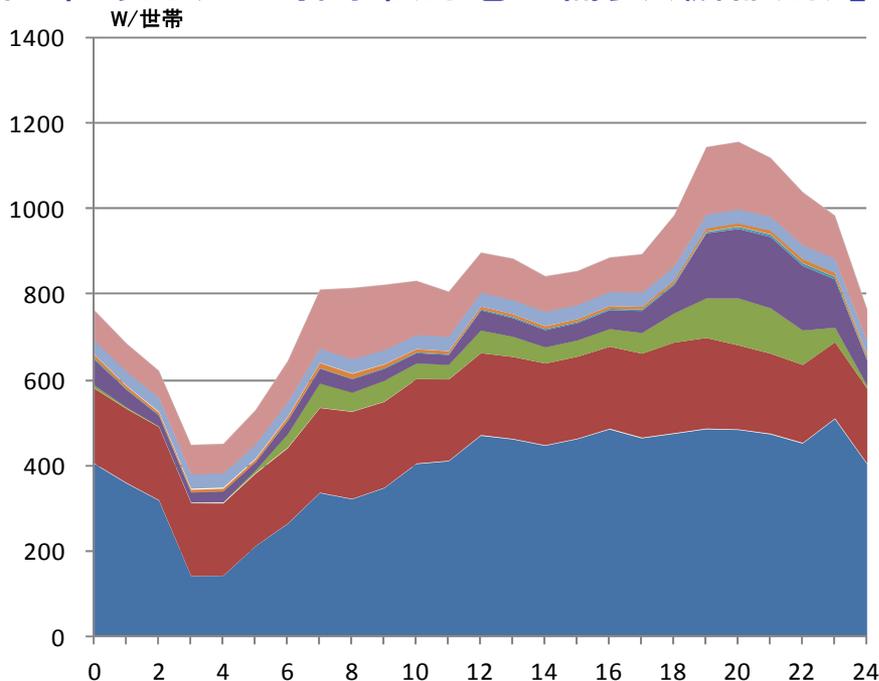


(出典) 資源エネルギー庁「夏期最大電力使用日の需要構造推計(東京電力管内)」(平成23年5月)

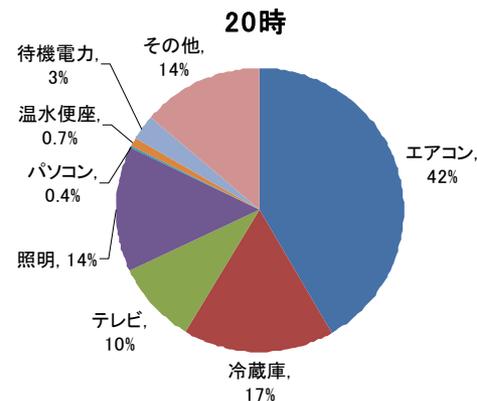
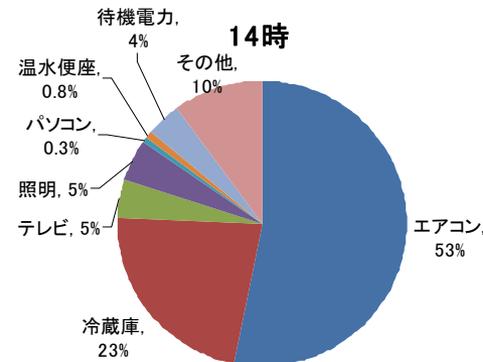
家庭の全世帯平均の需要カーブ

IEEJ:2011年6月掲載

【1世帯あたりの時間帯別電力需要(機器別)】



■ その他
■ 待機電力
■ 温水便座
■ パソコン
■ 照明
■ テレビ
■ 冷蔵庫
■ エアコン

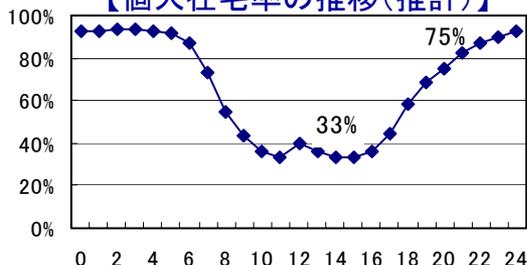


※上記は送電ロスを除いた値

【推計の前提】

1. 東電管内の世帯数: 1,900万世帯
2. 個人在宅率: 社会人は平日、学生は休日(夏休み)として算出

【個人在宅率の推移(推計)】



3. 世帯当たりの電力需要: 843W(14時)、1,158W(20時)
4. 主な家電機器の想定(定格消費電力の世帯平均)
 エアコン: 831W/台(世帯当たり2.6台)
 照明: 543W/世帯
 冷蔵庫: 268W/台(世帯当たり1.2台)
 テレビ: 141W/台(世帯当たり2.4台)

※上記は定格消費電力であり、実際の電力消費量は気温変動等に伴う負荷率により変動する。

○対象者

- ・東京電力及び東北電力並びにその供給区域内で供給している特定規模電気事業者と直接、需給約を締結している大口需要家(契約電力500kW以上)
- ・対象者は電気事業者との契約単位(事業所単位)で判断

○制限期間・時間帯

- ・東京電力管内:平成23年7月1日～9月22日(平日)の9時から20時
- ・東北電力管内:平成23年7月1日～9月9日(平日)の9時から20時

○制限内容

- ・原則、「昨年の上記期間・時間帯における使用最大電力の値(1時間単位)」の15%削減した値を使用電力の上限とする。
- ・上記値が分からない場合や契約電力に増減があった場合は所要の補正措置を講ずる。

○共同使用制限スキーム

- ・複数の大口需要家の事業所が共同して使用最大電力の抑制に取り組むことで、総体として使用最大電力を削減することを可能とするスキームを導入する。
- ・全体として15%以上の使用削減が実現できる場合には、一定の要件の下で、大口需要家と小口需要家の事業所による共同使用制限スキームの活用を可能とする。

○適用除外・制限緩和

- 避難所や福島第一原子力発電所の周辺地域に立地する事業所等については、適用除外(制限がかからない)とする。
- 社会・経済活動に与える影響を最小化するため、電力の利用実態を踏まえ、個々の業種・業態に応じた一定の緩和措置を講じる。

- 1.生命・身体の安全確保に不可欠な施設(病院、上下水道等)、
- 2.安定的な経済活動・社会生活に不可欠である一方、電力の使用形態から制限の一律適用が困難な施設(鉄道、クリーンルーム、データセンター等)
- 3.被災地の復旧・復興に必要不可欠な施設(被災地の自治体庁舎等)

※制限緩和を受ける需要家には、必要に応じ、使用抑制に係る計画的な取組を求め、事業所管省庁と経済産業省が協力しつつ検討を行うこととする。

○スケジュール

- 6月1日 省令・告示の官報掲載
- 需要家に対する通知(制限値が記載)到着
～説明会の開催、共同スキーム・制限緩和の申請受付～
- 6月17日 共同スキーム・制限緩和の申請締切 (7月1日適用開始分)
～申請処理、申請者に対する通知～
- 7月1日 使用制限開始

小口需要家の節電行動計画フォーマット(オフィスビルの例)

オフィスビルの節電行動計画フォーマット

契約電力500kW未満の事業者向け

■ 夏期の需要抑制目標

以下の需要抑制目標に応じて、ピーク期間・時間帯(※)を中心に、最大使用電力の抑制をお願いします。
※7~9月の平日の9時から20時

大口需要家(500kW以上) : 15%
小口需要家(500kW未満) : 15%
家庭 : 15%



図1: 東京電力管内の昨夏の最大ピーク需要の内訳

■ オフィスビルの電力消費の特徴

1日の電気の使われ方(夏期のピーク日)

平均的なオフィスビルにおいては、昼間(10時~17時)に高い電力消費が続きます。
夜間の消費電力は昼間に比べ30%程度になります。

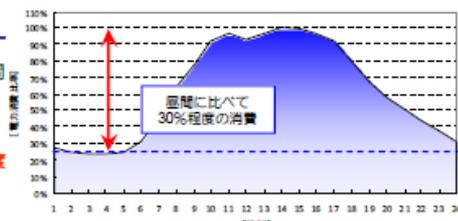


図2: 平均的なオフィスビルにおける電力消費カーブのイメージ
出典: 資源エネルギー庁推計

電力消費の内訳(ピーク時: 14時前後)

電力消費のうち、空調用電力が約48%、照明及びOA機器(パソコン、コピー機等)が約40%を占めます。
これらを合わせると電力消費の約88%を占めるため、これらの分野における節電対策は特に効果的です。

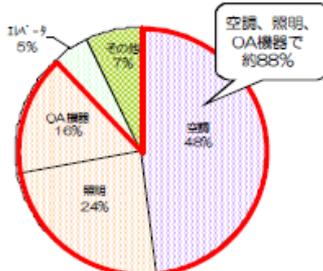


図3: 平均的なオフィスビルにおける用途別電力消費比率
出典: 資源エネルギー庁推計

資源エネルギー庁

■ 節電行動計画		事業者名	IEEJ 2011年6月掲載
■ 節電目標		責任者名	
5つの基本アクションをお願いします		建物全体に対する節電効果	実行チェック
照明	・執務エリアの照明を半分程度調り引きする。 ・使用していないエリア(会議室、廊下等)は消灯を徹底する。	13%	<input type="checkbox"/>
空調	・執務室の室内温度を28℃とする(または、風通しなど室内環境に配慮しつつ、28℃より若干引き上げる)。 ・使用していないエリアは空調を停止する。	4% (+2℃の場合)	<input type="checkbox"/>
OA機器	・長時間常を離れるときは、OA機器の電源を切るか、スタンバイモードにする。	2%	<input type="checkbox"/>
さらに節電効果が大きい以下のアクションも検討してください			
空調	・室内のCO ₂ 濃度の基準範囲内で、換気ファンの一定時間の停止、または間欠運転によって外気取入れ量を調整する(外気導入による負荷を減らすため)。 ・日射を遮るために、ブラインド、遮熱フィルム、ひさし、すだれを活用する。	5%	<input type="checkbox"/>
	・冷凍機の冷水出口温度を高め設定し、ターボ冷凍機、ヒートポンプ等の動力を削減する(セントラル式空調の場合)。	3%	<input type="checkbox"/>
その他	・複数の事業者で交代で休業する。 (7グループに分けて、輪番で週二日休業した場合)	2%	<input type="checkbox"/>
		14%	<input type="checkbox"/>
メンテナンスや日々の節電努力もお願いします			
照明	・昼休みなどは完全消灯を心掛ける。 ・従来型蛍光灯を、高効率蛍光灯やLED照明に交換する。 (従来型蛍光灯からHf蛍光灯又は直管形LED照明に交換した場合、約40%消費電力削減。)		<input type="checkbox"/>
空調	・フィルターを定期的に清掃する(2週間に一度程度が目安)。 ・電気室、サーバー室の空調設定温度が低すぎないかを確認し、見直す。 ・室外機周辺の障害物を取り除くとともに、直射日光を避ける。 ・電気以外の方式(ガス方式等)の空調熱源を保有している場合はそちらを優先運転する。 ・朝の涼しい時間帯から設備を起動したり、分散起動すること(複数台数の場合)により、立上げによるピーク電力上昇を抑制する。		<input type="checkbox"/>
コンセント動力	・エレベーターやエスカレーターの稼働を半減または停止する。		<input type="checkbox"/>
その他	・電気室給湯機、給茶器、温水洗浄便座、エアタコ等のプラグをコンセントから抜く。 ・自動販売機の管理者の協力の下、冷却停止時間の延長等を行う。 ・デマンド監視装置を導入し、設定を契約電力のΔ15%とし、警報発生時に予め決めておいた節電対策を実施する。 ・コージェネレーション設備を所有している場合は、発電優先で運転する。		<input type="checkbox"/>
従業員やテナントへの節電の啓発も大事です			
節電啓発	・ビル全体の節電目標と具体的なアクションについて、関係全部門・テナントへ理解と協力を求める。 ・節電担当者を決め、責任者(ビルオーナー・部門長)と関係全部門・テナントが出席したフォローアップ会議や節電パトロールを実施する。 ・従業員の夏期の休業・休暇の分散化・長期化を促す。 ・従業員やテナントに対して、家庭での節電の必要性・方法について情報提供を行う。		<input type="checkbox"/>

※ご注意
・記載している節電効果は、建物全体の消費電力に対する節電効果の想定割合の目安です。
・空調については電気式空調を想定しています。
・一定の条件の元での計算結果ですので、各々の建物の利用状況により削減値は異なります。
・方眼により効果が増減するものがあるため、最終割合はご確認下さい。
・節電を怠らざるあまり、保健康至上、安全上及び管理上不適切なものとならないようご注意下さい。

資源エネルギー庁

※フォーマットは、オフィスビル、卸・小売店、食品スーパー、医療機関、ホテル・旅館、飲食店、学校、製造業(工場)を用意。

「節電サポート事業」における節電説明会の概要

IEEJ:2011年6月掲載

概要

小口需要家に向け、具体的な抑制目標とそれぞれの事業形態に適合する形で、自主的な節電行動を促し、電力需要抑制15%を目指す事業です。

背景

- この度の震災により、電力供給力は大幅に減少し、かつ需給バランスは、今夏に向け、再び悪化する見込みです。
- 政府の「電力需給緊急対策本部」は、新たな「夏期の電力需給対策」を取りまとめ、これを受け、資源エネルギー庁では、小口需要家への取組として「節電サポート事業」を実施します。

節電行動計画

資源エネルギー庁の作成した8業種の「節電行動計画の標準フォーマット」を用いて、需要家自身が節電行動計画を策定することで、自主的な節電の取組を促進する。

【節電行動計画の標準フォーマット】



実施エリア(予定)

1. 東京電力管内 1都8県
東京、茨城、栃木、群馬、埼玉、千葉、神奈川、山梨、静岡
2. 東北電力管内 7県
青森、秋田、山形、新潟、岩手、宮城、福島

対象

低圧受電

東京電力・東北電力管内の事業者
約350万件
例) 商店、飲食店等

高圧受電

契約電力 500kW 未満
東京電力・東北電力管内
約28万件
例) スーパーマーケット
中規模工場 など

説明会を開催。
参加された方々が
節電行動計画を策定。

電気主任技術者による
巡回指導により、
節電行動計画を策定。

【業態分類】

- オフィスビル
- 卸・小売店
- 食品スーパー
- 医療機関
- ホテル・旅館
- 飲食店
- 学校
- 製造業(工場)
- 自由記入形式

策定した節電行動計画を、政府の節電ポータルサイト「節電go.jp」※に掲載いただきます。掲載いただいた需要家へは、「節電宣言ステッカー」をお渡し、事業所等で掲出いただきます。

※ポータルサイト(6月開設(予定))より、節電行動計画フォーマット等の各種コンテンツが入手できます。

説明会

節電説明会



各地域に根差した、小規模説明会を開催し、参加を募ります。

※ 業界団体様や、特殊な電気設備をお持ちの事業者様には、電気主任技術者などの専門家を招へいすることも検討します。

節電シンポジウム



新聞による告知なども行い、地域での認知を高めるとともに、参加機会をつくります。

※ 対象エリアの主要都市で開催。

プログラム(案)

- 今夏の電力需給の見通し
- 政府方針のご説明
- 節電サポート事業のご説明
- 節電行動計画 策定の手引き 他

<配布予定資料>



参加費は
無料です

運営体制

経済産業省 資源エネルギー庁
省エネルギー・新エネルギー部 政策課/省エネルギー対策課

節電サポート事務局本部 (6月開設(予定)次第、連絡先をお知らせいたします。)

節電サポート事務局支部 (6月開設(予定)次第、連絡先をお知らせいたします。)

地域ごとの説明会を担当する事務局です。各都県に拠点が配置されています。

1都8県 11支部

東北7県 7支部

茨城	栃木	群馬	埼玉	千葉	青森	秋田	山形	新潟
東京1(北)	東京2(南)	東京多摩	神奈川	山梨	静岡	岩手	宮城	福島

節電サポートダイヤル

節電行動計画の記入説明を確認できるコールセンターです。(6月1日開設)

ポータルサイト【節電(setsuden).go.jp】の開設(6/1~)

IEEJ:2011年6月掲載

＜事業者向けページの例＞

継続的な節電のために、この夏の「節電活動計画」を立てましょう。

夏の暑い時期に電気の使用を抑制するのは難しく、これは、みなさんがそれぞれの夏に合った計画継続的に取り組んでいくための民間サイトで、みなさんの方で停電を回避し、この夏の経済活動を

事業者向け

● 節電.go.jp トップへ ● 家庭向け節電サイト

● 活動計画を立てる前に ● 節電シンポジウムスケジュール ● 資料ダウンロード

この夏、電力が不足します。

この夏の東日本大震災の影響により、2011年夏に向けて電力の需給バランスが悪化することが予想されます。既に昨年並みの強暑となった場合、そのピーク時には、何も対策を講じなければ、東京電力管内で、**52.5万戸の電力が不足**するおそれがあります。もしも、再び計画停電が実施された場合、オフィスや工場での照明が消え、冷房が使えなくなることももちろん、モノづくりに必要な設備の停止など、企業活動にも大きな影響を与えることになってしまいます。即ち生活にももちろん、とりわけ国の電力の隅である産地地域の経済が停滞となり、震災からの復興と日本経済の再出発に影響が出てしまいます。

計画停電は不実施が原則です。

皆さまの節電へのご協力もあり、4月8日には、計画停電は「不実施が原則」の状況となりました。しかし、夏の需給バランスの悪化に備えて根本的な対策を講じなければ、この状況が継続できず、計画停電の発生が限局で発生します。そこで5月18日、政府の電力需給緊急対策本部において、「夏期の電力需給対策について」を取りまとめ、供給力の確保と需給側の対策の具体化を進めることで、電力の需給バランスを維持し、**計画停電は「不実施が原則」の状況を実現することを目標**とすることがなりました。

小口製菓家(見附電力500kW未満の事業者)の皆さまにおかれましては、既にさまざまな省エネルギー対策をとりながらと存じますが、この夏の計画停電の不実施を実現するためにも、さらなる節電へのご協力をお願いいたします。資源エネルギー庁では、小口製菓家の皆さまに「**節電活動計画の進捗フェードバックを支援し、削減目標に関する計画を自主的に策定・実施**」した上で、節電の実施をお願いしています。何卒よろしくお願い申し上げます。

使用最大電力の15%の抑制が必要です。

5月18日に企業と電力事業者の電力需給協議により、今年度の夏期の電力ピーク削減目標は
7月1日～9日の平日(8時～20時)における使用最大電力を15%削減すること
 が現在、政府が小口製菓家皆さまに協力をお願いしている目標です。

＜家庭向けページの例＞

節電のタイミングとコツを知って効果的な「節電アクション」を。

2011年6月1日(木) 見附(小口製菓家) 電力需給緊急対策本部(東京電力エリア) 東京都内

74%

● 家庭の節電対策メニュー ● FAQ ● NEWS ● 家庭の節電宣言! ● 家庭の節電対策メニュー ● 節電イベント

家庭の節電宣言!

今年の夏、節電宣言をしよう。夏の節電宣言をすることで、節電の意識を高めよう。削減目標を達成して、15%節電を達成しよう。

家庭の節電対策メニュー

ご家庭で取りくむ対策をチェックし、「我が家の節電計画」を作りましょう。

アクション	削減率	削減電力
エアコン	10%	130w
① 室温設定を26℃に下げよう。		
② 「すぐ冷やして」で設定温度から1℃以上下げないでください。	10%	120w
③ 換気扇の連続運転を止めて、換気扇を止めよう。	50%	600w
④ 必要のない部屋はエアコンを止めて、換気扇を止めよう。		
⑤ 必要のない部屋はエアコンを止めて、換気扇を止めよう。		
⑥ 必要のない部屋はエアコンを止めて、換気扇を止めよう。		
⑦ 必要のない部屋はエアコンを止めて、換気扇を止めよう。		
⑧ 必要のない部屋はエアコンを止めて、換気扇を止めよう。		
⑨ 必要のない部屋はエアコンを止めて、換気扇を止めよう。		
⑩ 必要のない部屋はエアコンを止めて、換気扇を止めよう。		
⑪ 必要のない部屋はエアコンを止めて、換気扇を止めよう。		
⑫ 必要のない部屋はエアコンを止めて、換気扇を止めよう。		
⑬ 必要のない部屋はエアコンを止めて、換気扇を止めよう。		
⑭ 必要のない部屋はエアコンを止めて、換気扇を止めよう。		
⑮ 必要のない部屋はエアコンを止めて、換気扇を止めよう。		
⑯ 必要のない部屋はエアコンを止めて、換気扇を止めよう。		
⑰ 必要のない部屋はエアコンを止めて、換気扇を止めよう。		
⑱ 必要のない部屋はエアコンを止めて、換気扇を止めよう。		
⑲ 必要のない部屋はエアコンを止めて、換気扇を止めよう。		
⑳ 必要のない部屋はエアコンを止めて、換気扇を止めよう。		
㉑ 必要のない部屋はエアコンを止めて、換気扇を止めよう。		
㉒ 必要のない部屋はエアコンを止めて、換気扇を止めよう。		
㉓ 必要のない部屋はエアコンを止めて、換気扇を止めよう。		
㉔ 必要のない部屋はエアコンを止めて、換気扇を止めよう。		
㉕ 必要のない部屋はエアコンを止めて、換気扇を止めよう。		
㉖ 必要のない部屋はエアコンを止めて、換気扇を止めよう。		
㉗ 必要のない部屋はエアコンを止めて、換気扇を止めよう。		
㉘ 必要のない部屋はエアコンを止めて、換気扇を止めよう。		
㉙ 必要のない部屋はエアコンを止めて、換気扇を止めよう。		
㉚ 必要のない部屋はエアコンを止めて、換気扇を止めよう。		
㉛ 必要のない部屋はエアコンを止めて、換気扇を止めよう。		
㉜ 必要のない部屋はエアコンを止めて、換気扇を止めよう。		
㉝ 必要のない部屋はエアコンを止めて、換気扇を止めよう。		
㉞ 必要のない部屋はエアコンを止めて、換気扇を止めよう。		
㉟ 必要のない部屋はエアコンを止めて、換気扇を止めよう。		
㊱ 必要のない部屋はエアコンを止めて、換気扇を止めよう。		
㊲ 必要のない部屋はエアコンを止めて、換気扇を止めよう。		
㊳ 必要のない部屋はエアコンを止めて、換気扇を止めよう。		
㊴ 必要のない部屋はエアコンを止めて、換気扇を止めよう。		
㊵ 必要のない部屋はエアコンを止めて、換気扇を止めよう。		
㊶ 必要のない部屋はエアコンを止めて、換気扇を止めよう。		
㊷ 必要のない部屋はエアコンを止めて、換気扇を止めよう。		
㊸ 必要のない部屋はエアコンを止めて、換気扇を止めよう。		
㊹ 必要のない部屋はエアコンを止めて、換気扇を止めよう。		
㊺ 必要のない部屋はエアコンを止めて、換気扇を止めよう。		
㊻ 必要のない部屋はエアコンを止めて、換気扇を止めよう。		
㊼ 必要のない部屋はエアコンを止めて、換気扇を止めよう。		
㊽ 必要のない部屋はエアコンを止めて、換気扇を止めよう。		
㊾ 必要のない部屋はエアコンを止めて、換気扇を止めよう。		
㊿ 必要のない部屋はエアコンを止めて、換気扇を止めよう。		
削減率の合計が15%をこえるように節電しましょう。		

その他の事業者向けの主な支援(緊急節電関連)

IEOU.2021年6月掲載

①省エネ診断事業

・中小工場、ビル(年間エネルギー使用量100～1500KL(原油換算))の省エネ診断を**無料**で実施((財)省エネセンターへの補助事業)。年間約1200件。

・通常の省エネ対策に加え、現在は節電対策の観点からのアドバイスも実施中。

※右記にて受付中：<http://www.eccj.or.jp/shindan/index.html>

○以下の事業については、電力供給不足(特に夏場)の節電対策として、電力削減効果が大きく、平成23年8月31日までに検収完了可能な事業(緊急節電対応事業)を先行採択。

②エネルギー使用合理化事業者支援補助金(事業者支援)

・事業者が計画したエネルギー使用合理化の取組のうち、省エネルギー性能の高い機器及び設備の導入を行う者に対する補助。今年度の評価項目の1つに「節電」を追加。

③住宅・建築物高効率エネルギーシステム導入促進事業費補助金(住宅・建築物・BEMS)

・住宅・建築物に省エネルギー性能の高い高効率エネルギーシステムやビルエネルギーマネジメントシステム(BEMS)を導入する者に対する補助。住宅・建築物については今年度の評価項目の1つに「節電」を追加。

○公募期間

(緊急節電対応事業)平成23年5月30日～平成23年6月15日(通常採択枠は別日程)

○詳細：下記HPをご確認下さい(5月30日(月)から全国で公募説明会を開催中)。

→ 一般社団法人環境共創イニシアチブ(<http://sii.or.jp/>)

家庭の節電対策メニュー(抜粋)

IEEJ:2011年6月掲載

節電の基礎知識

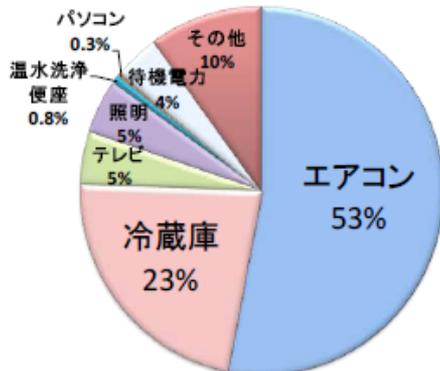
資源エネルギー庁

家庭の節電対策メニュー

資源エネルギー庁

●どんな電気製品を使っている？

【夏の日中(14時頃)の消費電力(全世帯平均)】



出典:資源エネルギー庁推計
数値は最大需要発生日を想定

ご家庭で取りくむ対策をチェックし、「我が家の節電対策」を作りましょう。

対策メニュー	節電効果		チェック
	削減率	削減消費電力	
エアコン ① 室温28℃を心がけましょう。	10%	130W	<input type="checkbox"/>
② “すだれ”や“よしず”などで窓からの日差しを和らげましょう(エアコンの節電になります)。	10%	120W	<input type="checkbox"/>
③ 無理のない範囲でエアコンを消して、扇風機を使いましょう。 <small>※除湿運転やエアコンの頻繁なオンオフは電力の増加になるので注意しましょう。</small>	50%	600W	<input type="checkbox"/>
冷蔵庫 ④ 冷蔵庫の設定を「強」から「中」に変え、扉を開ける時間をできるだけ減らし、食品をつめこまないようにしましょう。	2%	25W	<input type="checkbox"/>
照明 ⑤ 日中は照明を消して、夜間も照明をできるだけ減らしましょう。	5%	60W	<input type="checkbox"/>
テレビ ⑥ 省エネモードに設定するとともに画面の輝度を下げ、必要な時以外は消しましょう。 <small>※標準→省エネモードに設定し、使用時間を2/3に減らした場合</small>	2%	25W	<input type="checkbox"/>
温水洗浄便座(暖房便座) ⑦ 便座保温・温水のオフ機能、タイマー節電機能があれば、これらを利用しましょう。 ⑧ 上記の機能がなければコンセントからプラグを抜いておきましょう。	1%未満	5W	<input type="checkbox"/>
ジャー炊飯器 ⑨ 早朝にタイマー機能で1日分まとめて炊いて、冷蔵庫に保存しましょう。	2%	25W	<input type="checkbox"/>
待機電力 ⑩ リモコンの電源ではなく、本体の主電源を切りましょう。長時間使わない機器はコンセントからプラグを抜いておきましょう。	2%	25W	<input type="checkbox"/>

外出している時にも、④⑦⑧⑩の対策に取りくみましょう。

削減率の合計が15%をこえるように節電しましょう。 % W

⚠ エアコンの控え過ぎによる熱中症などに気をつけて、無理のない範囲で節電しましょう。

※節電効果の記載値は、在宅世帯の日中の平均的消費電力(14時:約1200W)に対する削減率と削減消費電力の目安です(資源エネルギー庁推計)。また、削減率は全て小数点以下を切り捨てています。

夏の日中(14時頃)には、在宅世帯は平均で約1,200Wの電力を消費しており、そのうちエアコンが約半分を占めています。

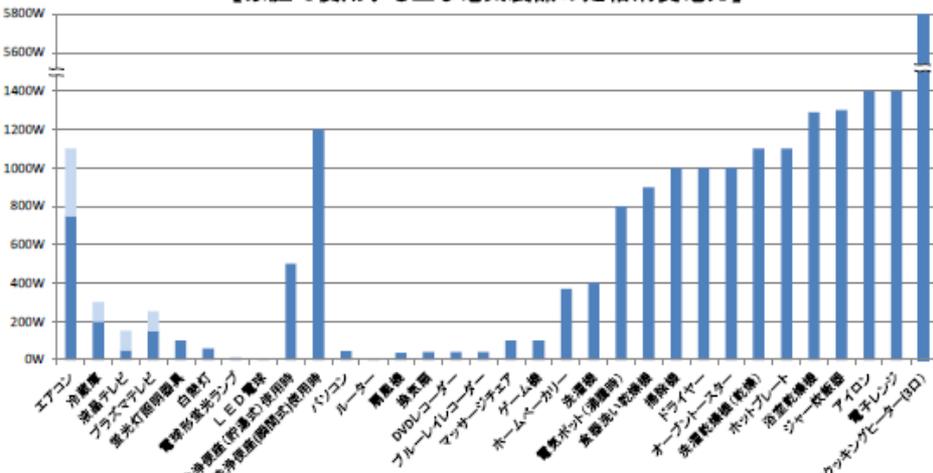
外出中の世帯でも、冷蔵庫、温水洗浄便座、待機電力などにより、平均で約340Wの電力を消費しています。

●主な電気製品の消費電力について

家庭には1,000Wを上回る電気製品がたくさんあります。消費電力の大きい電気製品は、平日の日中(9時~20時)を避けて使いましょう。

温水洗浄便座、電気ポット、食器洗い乾燥機、オーブントースター、掃除機、ドライヤー、洗濯乾燥機(乾燥)、浴室乾燥機、ジャー炊飯器、電子レンジ、アイロン、IHクッキングヒーター等

【家庭で使用する主な電気製品の定格消費電力】



出典:資源エネルギー庁調べ

※これは定格消費電力の一例であり、実際の消費電力は、製品の種類、使用方法等により異なります。

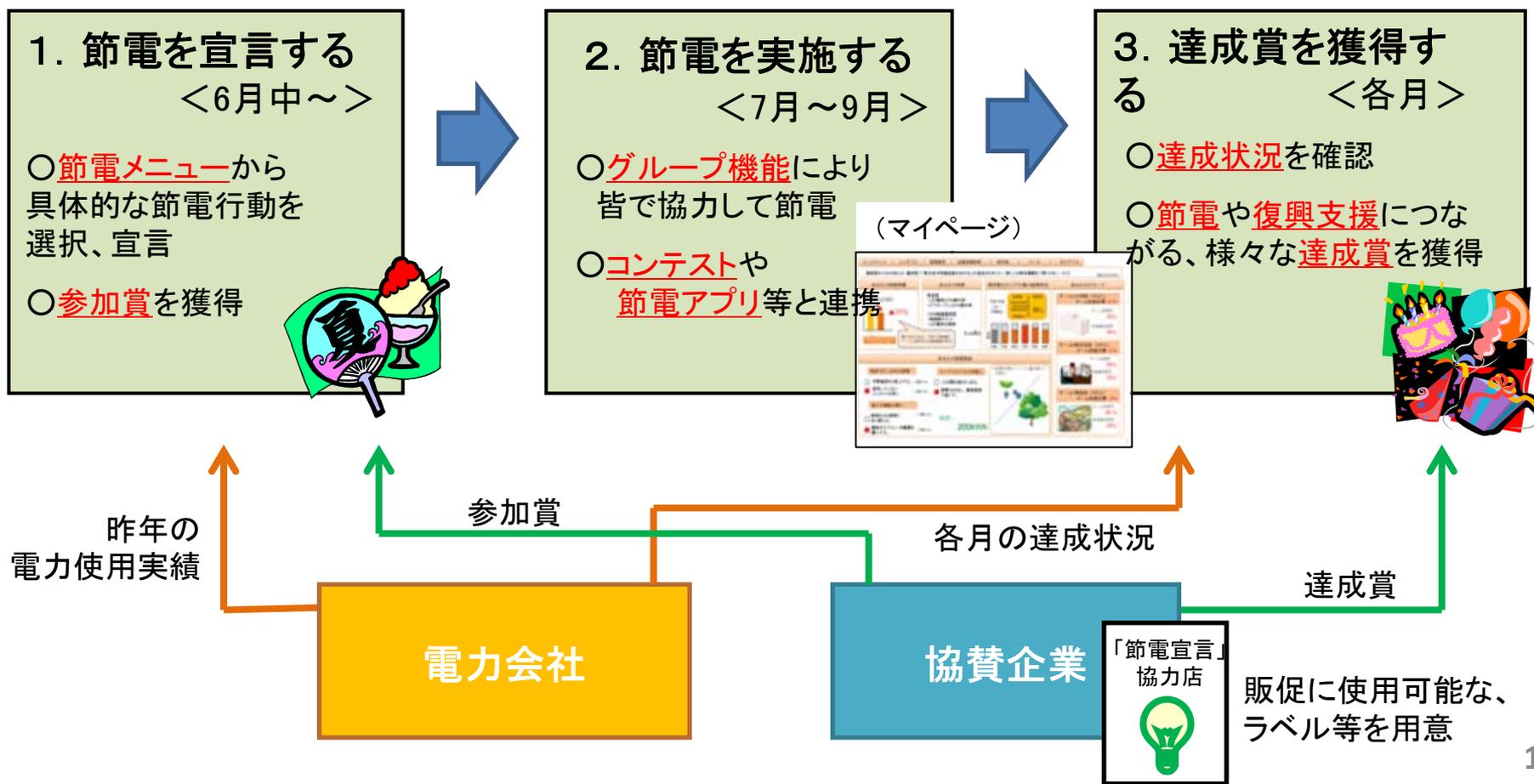
「家庭の節電宣言」について

IEEJ:2011年6月掲載

○電力制約の国民生活や経済活動に与える影響を最小化するためには、**家庭での自発的な取組を進めることが鍵**。こうした観点から、政府として、「**家庭の節電宣言**」の取組を進めることを決定。

○節電の「宣言」や「達成」にインセンティブがわくよう、恩典の提供などの様々な工夫を検討。

＜「家庭の節電宣言」の流れ(イメージ)＞



マイページのコンテンツ(イメージ)

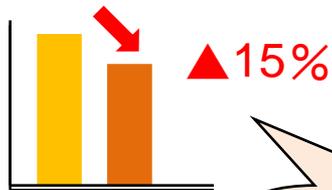
IEEJ:2011年6月掲載

トップページ | コンテスト | 節電検定 | 会員情報変更 | 掲示板 | リンク | ログアウト

事務局からのお知らせ: 達成賞に「東北地方特産品詰め合わせ」が追加されました! 詳しくは得点情報をご覧ください。(5/8) [過去のお知らせ](#)

あなたの削減実績

前年同月比削減率



あなたのランキング
〇〇/〇〇 位

電力会社と協力し、昨年の使用量をベースに具体的な必要節電量を表示。

あなたの特典

参加賞

- ・LED電球20%割引券
- ・ビアガーデン20%割引券

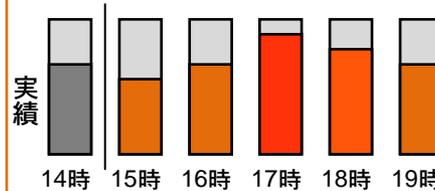
15%削減達成賞

- ・映画館チケット
- ・LED電球交換券

[もっと見る](#)

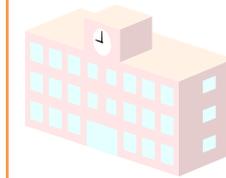
東京電力エリアの電力使用状況

5月10日 (火) 15時台	使用量	使用率
	3546万KW	90%
	3900万KW	
	供給能力	



あなたのグループ

チームA小学校 (200人)



チーム削減率
20%

削減達成者率
20%

チームB株式会社 (400人)



チーム削減率
20%

削減達成者率
20%

チームC商店街 (300人)



チーム削減率
20%

削減達成者率
20%

あなたの節電取組

家庭でのこまめな節電

- 冷房温度を2度上げる ○kW×h
- 使用していないコンセントを抜く。 ○kW×h

省エネ機器の導入

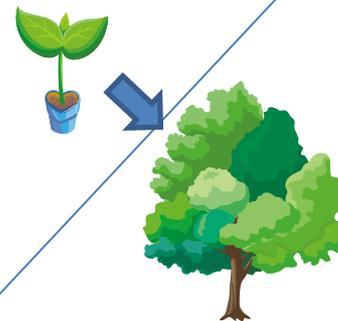
- 照明をLED照明に切り替える。 ○kW×h
- 最新のエアコン・冷蔵庫を購入する。 ○kW×h

ライフスタイルの見直し

- 日間の旅行に出る。
- 昼間は外出し、集客施設で過ごす。

合計：
60kWh

※節電効果をイメージに置き換えて、可視化。



○御社の従業員への本プログラムへの参加周知

本プログラムにより多くの方に参加していただくために、御社の従業員の皆様へも、御参加いただけるよう、周知いただけますと幸いです。

○本プログラムへの協賛(目標達成者への景品・特典の提供等)

本プログラムへの参加と節電の実効性を担保するためのインセンティブとして、クーポン券や商品の提供といった形で、協賛いただけるか、御検討いただけますと幸いです。
※6月末までにご協賛いただいた場合、政府の節電キックオフイベントにてご紹介いたします。
※協賛をアピールできるような、ポスターやステッカー等の販促ツールの準備を検討中です。

(インセンティブの例)

【参加賞】:参加率を高める観点から、全登録者が得られる特典を想定。

✓節電や復興支援を後押しする商品・サービス等をはじめとした、何度でも使えるクーポン券等

【達成賞】:節電の実効性を担保する観点から、15%の節電目標達成者に与えられる特典を想定。

✓15%節電目標達成へのインセンティブを与えられる商品・サービス等

※達成者全員が達成月毎に(7・8・9月分の最大3回)受け取ることができる仕組みを検討。

※一部、達成者数と商品数が合わないものについては、抽選形式も検討。

資料 2

これまでの研究会での議論について

1. 研究会の実績

	日程	議題	専門家ヒアリング
第1回	2010年 12月22日	・省エネルギー政策の見直しと展開に関する研究会について ・省エネルギー政策の見直しに関する論点について ・主要国の省エネルギー政策について	
第2回	2011年 1月19日	省エネルギー診断について	大野博氏(大野技術士事務所 所長) 栗尾孝氏(パナソニック電工株式会社 電材マーケティング本部 エンジニアリング事業 統括部 省エネソリューションセンター 部長) 福田一成氏(株式会社山武 ビルシステムカン パニー マーケティング本部 部長)
第3回	2011年 2月21日	地方自治体の取り組みについて	宮沢浩司氏(東京都環境局 都市地球環境部 総量削減課長)
第4回	2011年 3月9日	エネルギー供給事業者の取り組みについて	田窪宏一氏(電気事業連合会 業務部長) 杉山太氏(電気事業連合会 業務部 副部長) 岡村修氏(関西電力株式会社 お客さま本部営業計画グループ 副部長) 吉岡朝之氏(社団法人日本ガス協会 エネルギーシステム部 部長) 岡村俊哉氏(東京ガス株式会社 リビング企画部省エネルギー新エネルギー推進 G マネージャー) 中澤 正和氏(大阪ガス株式会社 エネルギー事業部エネルギー開発部 マネージャー)
第5回	2011年 4月11日	・新たなエネルギー管理のあり方について ・節電対策について	沼田茂生氏(清水建設株式会社 技術研究所 地球環境技術センターエネルギーマネジメントグ ループグループ長) 浅田素之氏(清水建設株式会社 技術研究所 特別プロジェクト 主任研究員) 近江哲也氏(三菱地所株式会社 都市計画事業 室 環境ユニット マネージャー) 寺田博氏(IMSコンサルティング株式会社 取締役 顧問)

2. 研究会等での主な議論

・ 省エネ診断の促進

- 政府による診断受診支援の拡充
- 診断士育成事業の必要性
- 診断後のフォローアップ制度の創設

・ 省エネ人材の拡充

- エネルギー管理に関する人材育成の促進方法
 - ◇ エネルギー管理士資格の見直し
 - ◇ エネルギー診断士資格創設
- エネルギー管理体制の充実化
 - ◇ 事業場における省エネ管理体制の促進（管理体制がしっかりと構築できている事業場にはメリットを設けられるようなインセンティブ措置）
- さらにきめ細やかなエネルギー管理行政の促進
 - ◇ エネルギー使用量の区分を細分化（超大規模、大規模、中規模、小規模等）
 - ◇ エネルギー管理士資格の見直しに対応した、適切な人材配置

・ 省エネ関連情報の提供促進（「見える化」推進）等

- 効果的な情報提供のあり方
 - ◇ 省エネ定期報告の有効活用・フィードバック（自らの立ち位置把握、優秀事業場の表彰）
 - ◇ エネルギー供給事業者からの情報提供に対する支援

・ 家庭部門の省エネ対策

- 家庭部門への有効な情報提供の方法
 - ◇ 新築への見える化機器（計量器や HEMS 等）設置支援
 - ◇ 計量器で集積したデータを有効に見せるツールの開発
- 家庭部門に対する省エネルギー診断の可能性
 - ◇ 家庭の省エネルギー診断についての課題

・ 再生可能エネルギーや蓄電技術などを含むエネルギー管理と省エネ対策との関等

- スマートコミュニティ・マイクログリッド（再エネの管理含む。部分最適から全体最適への移行）の技術開発の現状、省エネ効果と課題
- 再生可能エネルギー導入の経済性

資料 2

・その他

- 地方自治体との有機的な連携促進
 - ◇ 定期報告書重複の解消
 - ◇ 規制の統一化（例えば、東京都制度で導入が推奨されている生グリーン電力が、省エネ法では電力消費の増加と評価されてしまう等）
- 定期報告書・中長期計画の設計見直し
 - ◇ 定期報告書における事業者報告内容について、本当に必要なものだけに簡素化（代わりに、今まで無かったデータについて新規に付け加えることはできないか？）
 - ◇ 中長期計画書に挙げられた省エネ投資計画の実施状況をフォロー
- オーナー・テナントのインセンティブ乖離（省エネバリアの一例）

節電啓発の準備状況

平成23年6月1日

1. 国民・事業者全般

(1) 節電広報キャンペーン

- 新聞、テレビ等の広報活動については、6月中旬から開始。
- 政府の節電関係情報の総合的なポータルサイトである「節電 (setsuden) .go.jp」は、6月1日に開設。今後、各コンテンツを順次公開していく予定。
- 節電一般の問い合わせに対応する電話相談窓口を6月1日に開設。
- 政府広報として、インターネットテレビ(6/16～)やラジオ(7/2、3 予定)等で節電対策の紹介等を実施予定。

(2) 国民からの節電アイデアの募集(節電アイデアボックス)

- 「節電.go.jp」のコンテンツとして準備中。

(3) クールビズの徹底

- 例年より一ヶ月前倒しして、5月から10月までの予定でクールビズを実施中。

2. 家庭

(1) 節電教育

- 5月13日にとりまとめられた「夏期の電力需給対策」において、小中学校の授業や夏休みの課題で「節電」が取り上げられるよう求められていることを文部科学省から各都県・指定都市の教育委員会に対し、周知済み。6月上旬までに教材を用意し、必要部数を確認・印刷の上、6月中旬より順次小中学校に送付の予定。
- 省エネ専門家を小学校に派遣する「省エネ出前授業」については、5月中旬から公募開始し、6月から専門家の派遣開始。

(2) 家庭の節電宣言

- 各家庭が自ら参加して節電目標・取組を宣言し、その達成を図るためのサイトを、6月中に設置すべく準備中。

3. 小口需要家

(1) 巡回節電指導

- 6月上旬から、関東電気保安協会、東京電気管理技術者協会等に所属する電気主任技術者が、小口需要家(500kW 未満の高圧受電)約20万件等に対して節電巡回指導を開始するよう準備中。巡回指導において、電気主任技術者から需要家に対して節電方法等の説明を行うとともに、節電行動計画の策定、データサイトへの掲載等についての支援業務を行う。
- なお、節電計画の策定やデータサイトへの掲載を行った需要家に対して店頭等で掲示可能な節電ステッカーを交付することなどを通じて、需要家の節電行動の定着化を図る予定。

(2) 節電説明会

- 6月6日(月)から東京を皮切りに東京電力管内の主要都市にてシンポジウムを開催するとともに、中旬以降は中小企業関係団体等の協力も仰ぎながら、小口需要家(低圧受電)を主たる対象に小規模な節電説明会を開催するよう準備中。

4. 一層の節電行動を促す情報提供

(1) 電力需給状況や電力需要予想の見える化

- 夏期は、東電・東北電の HP において需要見込みなどのデータを公表し、民放・NHK等の報道機関に対して報道素材として提供する予定。なお、NHK は6月1日より東京電力が公表している翌日の需要予測等についてテレビ放送等を開始。

(2) 需給逼迫警報(仮称)

- 需給逼迫警報(仮称)を発出する際の、伝達ルートやメッセージ等について現在整理中であり、その上で民放、NHKに対して情報提供を行う予定。
- また、総務省・消防庁を通じて地方自治体に対して、防災無線の活用についての協力を依頼する予定。

夏期の電力需給対策について

平成23年5月13日
経 済 産 業 省

目次

「夏期の電力需給対策について」のポイント	1
夏期の電力需給対策について	5
別紙1 電力需給対策に関する制度見直しについて	19
別紙2 夏期の節電啓発について	23
別紙3 政府の節電実行基本方針	29
別紙4 セーフティネットとしての計画停電のあり方	33
別紙5 今夏以降の需給対策	35
参考1 大口需要家による取組について	39
参考2 小口需要家の節電行動計画の標準フォーマット	41
参考3 家庭の節電対策メニュー	61
参考4 夏季の休業・休暇の分散化・長期化と観光の促進	65
緊急安全対策と今夏の中部電力の需給対策について	69

「夏期の電力需給対策について」のポイント

1. 今夏の電力需給対策の基本的考え方

(1) 検討に当たっての基本的な視座

- 国民生活及び経済活動への影響の最小化を目指す。
- 特に、復興の基盤である産業の生産・操業活動への影響を最小限にする。
- 労使で十分に話し合いながら準備を進める。
- 東北地方を中心とする被災地に最大限の配慮を行う。
- 単なる今夏の需給対策に止まらず、将来につながる施策に取り組む。

(2) 需給対策の基本的な枠組み

- 予めピーク期間・時間帯の抑制幅を提示。需要家が、操業時間のシフトや休業・休暇の長期化、分散などに創意工夫をこらして計画的に取り組めるようにする。
- 計画停電はセーフティネットとして位置付ける。
- 今夏以降の需給対策も併せて進める。

2. 今夏の供給力見通しと需要抑制の目標

(1) 今夏の供給力の見通し

- 東京電力から東北電力に最大限の融通を行うこととし、この結果、東京電力で5,380万kW（7月末）、東北電力で1,370万kW（8月末）。最低限必要な需要抑制率は、東京電力で▲10.3%、東北電力で▲7.4%。

＜最大限の融通を行った場合の需給バランスの比較＞

	東京電力管内	東北電力管内
想定需要（抑制基準）	6,000万kW	1,480万kW
供給力見通し（融通後）	5,380万kW	1,370万kW
必要な需要抑制率	▲10.3%	▲7.4%

（注）各電力管内の想定需要（抑制基準）は、昨年並みのピークを想定。

(2) 需要抑制の目標

- 余震の影響や老朽火力の昼夜連続運転等の技術的リスクを勘案し、東京・東

北電力管内全域において目標とする需要抑制率を▲15%とする。

- 大口需要家・小口需要家・家庭の部門毎の需要抑制の目標については、均一に▲15%とする。（注）需要家には、政府・地方公共団体を含む。

3. 需要面の対策

(1) 大口需要家（契約電力 500kW 以上の事業者）

- 大口需要家は、具体的対策について、計画を策定し実施する。
（経団連の自主行動計画には、4月末現在637社が参加）
※複数の企業による共同の取組みは1社としてカウント
- 政府は、需要家の自主的な取組を尊重しつつ、実効性及び公平性を担保する補完措置として、電気事業法第27条を活用できるよう必要な準備を進める。
- 独禁法の運用の明確化等、関連する規制制度の見直しを図る。

(2) 小口需要家（契約電力 500kW 未満の事業者）

- 小口需要家は、具体的な抑制目標と、それぞれの事業の形態に適合した自主的な計画を策定し、公表する。
- 政府は、小口需要家の取組を促すため、「節電行動計画の標準フォーマット」を活用した節電取組の周知等の処置を講ずる。
- 政府は、節電取組等の周知のため、小口需要家に対する巡回節電指導や出張説明会を実施する
- 小口需要家による契約電力の引き下げ等を促進する。

(3) 家庭

- 政府は、家庭の節電の取組を促すため、「家庭の節電対策メニュー」の周知、節電教育等を通じ家庭の取組を促進する。

(4) 国民運動に向けた取組

- 政府は、下記の原則等に配慮しつつ、国民各層へ積極的な啓発活動を行い、節電に取り組む動きを国民運動として盛り上げていくよう努める。
 - ・参加型の国民運動の喚起
 - ・分かりやすい説明とフィードバック（効果を分かりやすく提示）
 - ・ステップを踏んだ啓発活動（まず必要性、次に具体的アクション）
- 新聞、テレビ、インターネット等の様々な媒体を通じ、国民に節電の呼びかけを行う。

- ホームページ等における電力需給状況及び予想電力需要の「見える化」を図り、国民各層の節電に向けた動機付けの徹底を図る。
- 電力需給が逼迫し、計画停電等のおそれが高まった場合に、「需給逼迫警報（仮称）」を出して緊急の節電要請を行うとともに、計画停電の可能性を周知する。
- 関係府省は、「イベント」の主催者に対し、ピーク期間・時間帯を外すような日程上の配慮の可能性を検討することを要請する。
- 労使間の十分な話し合いを促しつつ、「休業・休暇の分散化・長期化」を促進する。

(5) 政府の節電に係る取組

- 「政府の節電実行基本方針」を定め、府省毎に節電実行計画を策定し、使用最大電力を▲15%以上抑制する。
- 独立行政法人及び公益法人に対しても、節電計画を策定するよう要請する。

(6) セーフティネットとしての計画停電

- 計画停電は既に「不実施が原則」の状態へ移行したが、今後、万が一実施する場合に備え、運用改善を図る（1日複数回の停電の回避、停電時間の短縮）。
- 医療機関等について、変電所の運用改善等によって停電による影響をできる限り緩和する等の措置を講ずる。

4. 今夏以降の需給対策

- 今後の電力需給対策は、今後のエネルギー政策の検討にもよるが、原子力発電所の安全確保に万全を期すとともに、以下の需給両面の対策を講じ、今夏よりも需給状況を改善することを目指す。
- 供給面では、火力発電所の復旧・立上げ・増設、緊急設置電源の新設、自家発の活用等に引き続き努めるとともに、地域間連系設備の増強等を強力に推進する。また、分散型電源や再生可能エネルギーの導入拡大に更に取り組む。
- 省エネルギーの一層の推進、スマートメーターの導入促進、ガスの活用等により、需要の抑制を図る。

夏期の電力需給対策について

平成23年5月13日
電力需給緊急対策本部

はじめに

東日本大震災により、東京電力及び東北電力管内の供給力は大幅に減少し、これによって生じた大きな需給ギャップに対処するため、やむを得ない緊急措置として計画停電が実施された。

国民・産業界の節電への最大限の協力、取組の結果、需給バランスは改善し、懸念された大規模停電は回避され、4月8日には、計画停電は「実施が原則」から「不実施が原則」の状態へ移行した。

しかし、電力の需給バランスは、今後夏に向けて、再び悪化する見込みである。需給両面での抜本的な対策を講じなければ、計画停電の「不実施が原則」の状態を維持することができず、計画停電の弊害から脱却できない。このままでは、国民生活やとりわけ国の活力の源である産業活動が疲弊し、震災からの復興と日本経済の再出発は望めない。

本年4月8日に了解された「夏期の電力需給対策の骨格」（以下「骨格」）に基づき、供給力の積み増しと需要面での対策の具体化を進めてきたところ、以下のとおりその結果を取りまとめる。今後は、官民一体となって、創意工夫を発揮してこの難局から脱するべく、国民各層の理解と叡智を集めてご協力をお願いしたい。

1. 今夏の電力需給対策の基本的考え方

(1) 検討に当たっての基本的な視座

- 電力制約が震災からの復興と日本経済の再出発の妨げとなることのないよう、国民生活及び経済活動への影響の最小化を目指すべきである。
- 特に、国の活力の源であり、復興の基盤である産業の生産・操業活動への影響を最小限にすることが必要である。この際、具体的対策については、労使で十分に話し合いながら準備を進める必要がある。
- 東北地方を中心とする被災地に最大限の配慮を行うことが必要である。

- なお、具体的な対策を講じるに当たっては、単なる今夏の対策に止まらず、我が国のエネルギーの安定的な供給確保と環境負荷の低減に資する再生可能エネルギー・省エネルギー対策等の強化や、ライフスタイルの変革にもつながりうる休業・休暇の分散化・長期化など、中長期視点に立ち、将来につながる施策に取り組むことが必要である。

(2) 需給対策の基本的な枠組み

- 骨格において示された供給面での積増しを最大限行った上で、なお存在する需給ギャップを解消するために、需要抑制の目標を設定する。
- 需要抑制に当たっては、使用最大電力(kW)を抑制することを基本とし、予めピーク期間・時間帯の抑制幅を示す。これにより、需要家が、操業時間のシフトや休業・休暇の分散化・長期化などに創意工夫をこらして計画的に取り組むことにより、消費者や、とりわけ国の活力の源であり、また復興の基盤である企業の生産・操業に極力支障の出ないような仕組みとする。
- 需要面の対策については、大口需要家、小口需要家、家庭の部門別に、それぞれの特性にあった対策を具体化する。
- なお、計画停電は、本取りまとめを確実に実施することにより不実施の状態を維持するよう、万全を期しつつ、セーフティネットと位置付け、万が一の緊急時に対応できるよう備えておく。
- 電力需給に係る制約を早期に解消し、震災からの復興と日本経済の再出発に資するよう、今夏以降の需給対策も併せて進める。

2. 今夏の供給力見通しと需要抑制目標

(1) 今夏の供給力の見通し

- 東京電力及び東北電力管内の供給力については、被災した火力発電所の復旧、長期停止火力発電所の立上げ、ガスタービン等緊急設置電源の導入、自家用発電設備からの電力購入の拡大、揚水発電の活用等の取組に

より、積み増しを図ってきた。

- これにより、「骨格」で目指すこととされた、東京電力管内で 500 万 kW 程度、東北電力管内で 50 万 kW 程度の積み増しを超える供給力を確保できる見通しとなった。
- さらに、このような供給力をそれぞれ積み上げた上で、被災地を多く抱える東北地方の状況を考慮して、東京電力から東北電力に最大限の電力の融通を行うこととした。
- この結果、今夏の供給力の見通しは、東京電力で 5,380 万 kW（7 月末）、東北電力で 1,370 万 kW（8 月末）となり、最低限必要な需要抑制率は、東京電力で▲10.3%、東北電力で▲7.4%となる。（参考参照）

＜最大限の融通を行った場合の需給バランスの比較＞

	東京電力管内	東北電力管内
想定需要（抑制基準）	6,000 万 kW	1,480 万 kW
供給力見通し（融通後）	5,380 万 kW	1,370 万 kW
必要な需要抑制率	▲10.3%	▲7.4%

（注）需要抑制目標は、基準となる想定需要からの抑制比率という形で設定。基準としては、東京電力では 6,000 万 kW、東北電力では 1,480 万 kW という昨年並みのピークを想定した需要を使用。

(2) 需要抑制の目標

- 需要抑制の目標は、次のようなリスクを踏まえれば、供給力と需要が一致するギリギリのラインではなく、一定の余裕を持ったものとするのが適当である。
 - ・ 余震等による火力の復旧の遅れ、再被災
 - ・ 老朽火力の昼夜連続運転、被災火力の緊急復旧等に伴う技術的リスク
 - ・ 電力融通の不調 等
- こうした観点から、東京・東北電力管内全域において目標とする需要抑制率を▲15%とする。

（注）被災者・被災地は需要抑制がより困難であり、東北電力管内全体でより余裕をもった目標とすることが妥当であるため、供給力と需要が一致する抑制率は東京電力に比べて低い、目標とする抑制率は東京電力と同じとしている。

- これを達成するための大口需要家・小口需要家・家庭の部門毎の需要抑制の目標については、同じ目標を掲げて国民・産業界が一丸となり、平等に努力してこの夏を乗り切るとの考え方の下、均一に▲15%とする。

(注) ピーク期間・時間帯（7～9月の平日の9時から20時）における使用最大電力の抑制を原則とする。

(注) 需要家には、政府及び地方公共団体を含む。以下同じ。

3. 需要面の対策

(1) 大口需要家（契約電力 500kW 以上の事業者）

①取組の基本的方針

- 大口需要家は、需要抑制の目標を踏まえ、事業活動のあり方やライフスタイルにも踏み込んだ抜本的な需要抑制の具体的対策について、計画を策定し実施する。その際、震災からの復興や日本経済の再出発に向けて、国民生活や経済活動への影響を最小限に抑えられるよう、労使が十分に話し合いながら取組を進める。
- 政府は、こうした需要家の自主的な取組を尊重しつつ、需要抑制の実効性及び需要家間の公平性を担保するための補完的措置として、電気事業法第27条を活用できるよう必要な準備を進める。
- 政府は、需要家の取組を円滑化するため、電力需給対策に関する規制制度の見直しを行う。
- 東京電力及び東北電力は、需給調整契約のメニューの拡充を図り、その積極的な活用を図ることで、需要家の夏期休業の設定・分散やピークカットを促すとともに、需給逼迫時における需給調整契約の発動余地の拡大を図る。

②需要家の具体的取組

- 大口需要家は、操業・営業時間の調整・シフトや、休業日・夏期休業の分散化等の取組を関係企業等とも協力しつつ進めることにより、生産量を極力減少させることなく、経済への影響を最小限に抑えることが可能となる。

- 日本経済団体連合会では、会員企業・団体に対して「電力対策自主行動計画」の策定を呼びかけ、4月末現在、637社（複数の企業による共同の取組みは1社とカウント）の参加を得ている。また、日本経済団体連合会と日本労働組合総連合会は、需要抑制対策に対して共同して取り組むこととしている。（参考1）

③電気事業法第27条の活用

- 電気事業法第27条に基づく電気の使用の制限については、以下の骨子に基づき必要な準備を進める。

○対象者

- ・ 東京電力及び東北電力並びにその供給区域内で供給している特定規模電気事業者と、直接、需給契約を締結している大口需要家（契約電力500kW以上）
- ・ 対象者は電気事業者との契約単位（事業所単位）で判断

○期間・時間帯

- ・ 東京電力：平成23年7月1日～9月22日（平日）の9時から20時
- ・ 東北電力：平成23年7月1日～9月9日（平日）の9時から20時

○具体的内容

- ・ 原則、「昨年の上記期間・時間帯における使用最大電力の値（1時間単位）」の15%削減した値を使用電力の上限とする
- ・ 上記値が分からない場合や契約電力に増減があった場合は所要の補正措置を講ずる。

○共同使用制限スキーム

- ・ 複数の大口需要家の事業所が共同して使用最大電力の抑制に取り組むことで、総体として使用最大電力を削減することを可能とするスキームを導入する。
- ・ 全体として15%以上の使用削減が実現できる場合には、大口需要家と小口需要家の事業所による共同使用制限スキームの活用を可能とする。

○適用除外・制限緩和

- ・ 被災地に対する対応のあり方を含め、適用除外や削減率（15%）の軽減等の制限緩和の具体的内容について、更に検討を深める。
- ・ なお、検討に当たっては、適用除外や制限緩和の対象は、実態を踏まえ最小限度のものとするとともに、その対象であっても、自らできる限りの使用抑制に努め、また、企業・事業体等として削減率（15%）を達成するよう努めることとする。

④電力需給対策に関する規制制度の見直し

- 大口需要家等が抜本的な需要抑制対策を実施できるよう、一時的な対応も

含め、関係する規制制度の見直しを行う必要がある。このため、政府においては、独占禁止法の運用の明確化、自家発電施設の定期事業者検査の弾力化、自家発電設備の活用に係るばい煙排出基準の上乗せ規制に関する考え方についての地方自治体への通知など、既に結論を得た取組(別紙1)を実施するとともに、必要に応じ、電力需給対策本部幹事会を開催する等、引き続き検討を重ね、5月末までに結論を得ることとする。

(2) 小口需要家（契約電力 500kW 未満の事業者）

①取組の基本的方針

- 小口需要家は、具体的な抑制目標と、それぞれの事業の形態に適合する形での具体的取組に関する自主的な計画を策定・公表するとともに、実施を図る。その際、労使が十分に話し合いながら取組を進める。
- 政府は、小口需要家の取組を促すため、「節電行動計画の標準フォーマット」を活用した節電取組の周知等の措置を講ずる。

②需要家の具体的取組

- 小口需要家は、照明・空調機器等の節電、営業時間の短縮、夏期休業の設定・延長・分散化等の具体的取組を含む自主的な計画（「節電行動計画」）について、自主的に、事業所のわかりやすい場所への掲示や政府が設けるサイトへの掲載といった方法により、公表する。
- 日本商工会議所等は、これに資するため、「節電行動計画の標準フォーマット」を参考に、小口需要家の需要抑制のためのガイドライン等の策定を検討している。
- また、東京中小企業家同友会では、小口需要家が節電行動計画を作成する手引きとして、「中小企業のための節電対策簡易マニュアル」を作成・公表し、中小企業への支援を行うこととしている。

③政府の具体的取組

- 需要家が自主的計画を策定するに当たって参考とできるよう、電力使用が大きく使用の形態が特徴的な業態について主要な節電アクションを「節電行動計画の標準フォーマット」（参考2）として取りまとめる。その上で、これらを用いて、節電取組の具体例やその効果等について需

要家に周知を図る。

- 関係府省は、個別の需要家による取組に加え、それぞれの需要家の事業の形態に適合する範囲で、同業他社との輪番での休業、建物の所有者とテナントとの共同での節電等、複数の需要家による共同の取組を促す。
- 需要家の取組の策定を支援するためのサイトを立ち上げ、当該サイトを通じて、需要家が自主的に計画を登録できるようにする。また、国民が広くそれらの取組を一覧し、評価できる仕組みを構築することとし、節電に積極的に取り組む需要家の更なる意識啓発、取組の定着化を図る。
- 関係府省、業界団体、自治体等を通じて需要家に対する情報提供等の啓発を強力に進める。また、主だった小口需要家に対し、個別訪問等を通じて、節電の必要性、具体的取組方法等についての情報提供や協力依頼を行う。さらに、小口需要家一般を対象に、説明会等を開催し、積極的な取組を呼びかける。
- 小口需要家による契約電力の引下げは、契約電力を超えないように注意・自制が働くことで、節電意識が喚起され、定着する効用があり、節電の有効な手段である。このため、東京電力及び東北電力に対し、節電を促す料金メニューの工夫を図りつつ、具体的な目標を定めて需要家に対して契約電力引下げの呼びかけを行うよう促すとともに、需要家が契約電力の引下げを具体的に相談・要望する場合には、これに迅速に対応するよう促す。

(3) 家庭

①取組の基本的方針

- 家庭は、節電対策メニューを活用するなどして意識して節電のための具体的行動に取り組む。
- 政府は、家庭の節電の取組を促すため、節電対策メニューの周知、節電教育等の措置を講ずる。

②具体的取組

- 政府は、節電の具体的取組を「家庭の節電対策メニュー」（参考3）として取りまとめ、パンフレット、新聞、テレビ、インターネット等様々

な媒体を通じ、節電の必要性和併せ、こうした節電の対策例について、家庭への浸透を図る。

(注) 夏期のピーク期間・時間帯における標準的な家庭の使用電力はエアコンが約半分を占め、冷蔵庫、テレビ、照明などがこれに続く。15%の節電を達成するためには、例えば、エアコンの温度設定引上げと照明の消灯を組み合わせるといった取組が求められることとなる。

- 政府は、小中学校の授業や夏休みの課題で「節電」が取り上げられるよう、各教育委員会等に周知し、小中学校における節電教育の取組を促す。さらに、一部の小学校に対しては省エネ専門家を直接派遣し、節電教育を実施する。節電教育に当たっては、省エネルギーの重要性についても併せて触れる。
- 政府は、各家庭が自ら参加して節電の目標・取組の内容を宣言し、その達成を図るようなサイト等を設置し、国民一人ひとりが自発的に節電を行うための仕組み作りを行う。また、家庭での節電に向けた機運の盛上げや節電意識の涵養を図るため、広く一般に対し、電力会社が発信する電力需給情報や政府が提供する広報共通コンテンツ等のデータを活用したパソコン・携帯等のアプリケーションの開発・広報等と呼びかける。
- 家庭による契約アンペアの引下げは、契約アンペアを超えないように注意・自制が働くことで、節電意識が喚起される効用が期待される。このため、政府は、契約アンペアの引下げについて、家庭が具体的に相談・要望する場合には、家庭における利便性を過度に犠牲しないように配慮しつつ、東京電力及び東北電力においてこれに迅速に対応するよう促す。

(4) 国民運動に向けた取組

① 広報・啓発（別紙2）

- 国民各層及び関係事業者の最大限の理解と協力を得ることが必要不可欠であるところ、政府は、各層に対して積極的な啓発活動を行うこととする。夏のピークに向けて、①まずは節電の必要性、事業者や家庭の取組といった基本的な事項に重点を置いて周知を図り、②夏が近づくに従い、電力需給の見通しや、個別具体的な節電アクションの実施の呼びかけに重点を置きつつ、節電に取り組む動きを国民運動として盛り上げ

ていく。その際、下記の点に留意する。

- 参加型の国民運動の喚起
 - 分かりやすい説明とフィードバック（効果を分かりやすく提示）
 - ステップを踏んだ啓発活動（まず電力の特性を踏まえた節電の必要性を理解してもらい、次に具体的アクションを提示）
 - 経済・社会活動や健康への配慮（経済・社会への負担の軽減や、熱中症等の健康被害発生を避けるよう留意）
 - 一過性に終わらせずに継続的な省エネ活動へ（長期的なエネルギー需給構造の強化、仕事と生活の調和がとれたライフスタイルの実現）
 - 自治体との連携
- 具体的には、新聞、テレビ、インターネット、ポスター、パンフレット等様々な媒体による広範囲な呼びかけを基本にし、節電の必要性等を国民が平易に理解し、常に再確認できるよう、共通ロゴや基本メッセージを準備する。また、節電関係の総合的なポータルサイト（節電.go.jp）の構築、国民から広く節電のアイデアを募るアイデアボックスの立上げ、従来以上に夏期の服装を軽装化することや高機能繊維を用いた衣料の着用への呼びかけ等を実施する。
- ホームページ等における電力需給状況及び予想電力需要の「見える化」を図り、国民各層の節電に向けた動機付けの徹底を図ることが有効である。このため、東京電力・東北電力においては、電力需給状況や予想電力需要についての情報発信を自ら行うとともに、民間事業者等（携帯事業者やインターネット事業者等）による幅広い情報提供に積極的に協力することとし、政府はこれを促す。
- 国民、事業者による様々な節電努力にもかかわらず電力需給が逼迫し、計画停電等のおそれが高まった場合に、政府による「需給逼迫警報」（仮称）として、これを避けるための緊急の節電要請を行うとともに、やむを得ない事態における計画停電の可能性を周知する。

② 大型イベント開催等における配慮

- 大型イベントの開催については、ピーク期間・時間帯に配慮した開催の可能性検討、イベント開催時の節電取組の実施、イベント参加者への節電呼びかけ等について、イベント主催者に対する協力要請を関係府省から行う。

- イベントの放送については、関係府省は、放送業界に対し、ピーク期間・時間帯に配慮するよう呼びかける。

③夏季の休業・休暇の分散化/長期化、家庭における外出/旅行の推進

(参考4)

- 休業・休暇の分散化・長期化は、経済活動への影響を最小限にしつつ、節電の実を上げる有効な手法である。ただし、労働者にとって負担となる労働条件変更につながる可能性もあるため、労使間での十分な話し合いが必要である。
- また、旅行等の外出は、行先を問わず、家庭部門に確実な節電効果をもたらす。休業・休暇の分散化・長期化、それによる観光地の混雑緩和等が相まって家族の外出機会が増えれば、節電効果の更なる増大が見込まれる。長期滞在型旅行を始め旅行の促進は、自粛ムードの影響を受ける観光業の活性化を促す。被災地域への旅行は地域経済の復興にも貢献する。これらの取組を、今夏の一時的なものに留めず、仕事と生活の調和がとれたライフスタイルの実現に繋げていくことも期待される。

(5) 政府の節電に係る取組

- 政府は、「政府の節電実行基本方針」(別紙3)に基づき、府省毎に節電実行計画を策定し、使用最大電力を15%以上抑制する。また、使用最大電力の抑制にとどまらず、ピーク期間・時間帯を通じた使用電力の抑制にも積極的に取り組むこととする。
- また、独立行政法人及び公益法人に対しては、その所管府省が「政府の節電実行基本方針」及び各府省の節電実行計画を参考にしつつ当該法人の節電計画を策定するよう要請する。

(6) セーフティネットとしての計画停電 (別紙4)

- 計画停電は既に「不実施が原則」の状態へ移行したが、今後、万が一実施せざるを得ない場合には、運用改善を図った上で実施する。具体的には、1日複数回の停電を避けるとともに、1回の停電時間を現行の3時間から2時間程度に短縮する等の措置を講じる。
- 併せて、国民生活への悪影響を緩和するため、医療機関等について、緊

急かつ直接的に人命に関わることを考慮し、変電所の運用改善等によって停電による影響をできる限り緩和するほか、非常用自家発電機のバックアップとしての発電機車の派遣、在宅の人工呼吸器使用患者への小型自家発電機の貸出し、熱中症対策の周知徹底等に取り組む。

4. 今夏以降の需給対策

(1) 基本的考え方

- 電力需給に係る制約から早期に脱却し、震災からの復興と日本経済の再出発に資するよう、今夏以降も引き続き需給両面の対策を講じていく必要がある。
- 今後の電力需給対策の方向は、今後のエネルギー政策のあり方についての検討状況にもよるが、まずは原子力発電所の安全対策に万全を期すとともに、以下に示す需給両面の対策を講じることにより、今夏よりも需給状況を改善することを目指す。(別紙5)

(注) これらの対策は、今夏の対策としても、できるものは実施することとしている。

(2) 具体的な対応

- 火力発電所の復旧・立ち上げ、緊急設置電源の新設、自家用発電設備の活用に取り組みるとともに、火力発電所の増設の前倒しを図ることで、火力発電所の供給力を増強する。
- 既設周波数変換所（FC）について、増容量の早期実現と更なる増強の具現化を図るとともに、FCの更なる大幅な増強を含めた全国大での地域間連系設備等の増強を目指し、電力融通強化を図る。
- 分散型電源、再生可能エネルギー（太陽光、風力、地熱等）の導入に向けて更なる取組み強化を図る。
- 需要面では、スマートメーターの導入等による需要側におけるエネルギー利用の最適化を図りつつ、節電を促す制度的手法の導入を検討するとともに、節電に資する機器設備の導入促進等省エネルギーの一層の推進、ガスの活用等を図る。

おわりに

今回の供給力の積増しは、老朽火力の利用や被災火力の緊急復旧等といった技術的リスクも伴う形で最大限実現したものであり、国民各層の節電への取組が不可欠であることは言うまでもない。今後、国民各層の節電への緊張感が薄れ、結果的に現在「不実施が原則」となっている計画停電を実施せざるを得ない事態に陥ることは、厳に回避しなければならない。

したがって、上記に示した需要抑制の方策について、国民各層の最大限のご理解とご協力をいただくとともに、政府としても最大限の方策を講じていく必要がある。

なお、供給力の状況や需要見通しは、今後も変化することが予想される。したがって、常にこれを把握し、必要に応じて本とりまとめに示された内容を見直していくこととする。

(参考)

今夏の供給力見通し

(1) 東京電力・東北電力の供給力見通し

東京電力の供給力見通し

	「骨格」の前提と なった見通し		4月15日時点 の見通し		5月13日時点 の見通し
7月末	4,650万kW	→	5,200万kW	→	5,520万kW
8月末	4,460万kW	→	5,070万kW	→	5,620万kW

東北電力の供給力見通し

	「骨格」の前提と なった見通し		4月15日時点 の見通し		5月13日時点 の見通し
7月末	1,200万kW	→	1,260万kW	→	1,280万kW
8月末	1,150万kW	→	1,210万kW	→	1,230万kW

(2) 東京電力・東北電力の需給バランスの比較

	東京電力	東北電力
供給力見通し	5,520万kW	1,230万kW
想定需要(抑制基準)	6,000万kW	1,480万kW
必要な需要抑制率(注)	▲8.0%	▲16.9%

(注) 需要抑制目標は、基準となる想定需要からの抑制比率という形で設定。東京電力では6,000万kW、東北電力では1,480万kWという昨年並みのピークを想定した需要使用。

(3) 最大限の融通を行った場合の需給バランスの比較

	東京電力	東北電力
融通量	▲140万kW	+140万kW
融通後供給力	5,380万kW	1,370万kW
必要な需要抑制率	▲10.3%	▲7.4%

電力需給対策に関する制度見直しについて

1. 独占禁止法の運用の明確化

ピーク時の電力の削減目標を達成するため、業界団体において、各社の休業日の日程調整を行うこと等が独占禁止法上、問題ないことを公正取引委員会において示した。

2. 自家発電施設の工事計画に係る工事開始制限期間の短縮

自家発(ディーゼル発電設備)の設置円滑化を図るため、技術基準に適合しないものではない等と認められる場合は、工事計画に係る工事開始制限期間を短縮する。(既に、地方産業保安監督部において要望に応じて対応中)。

3. 自家発電施設の設置に係る定期事業者検査時期の弾力化

自家発の継続運転を図るため、電気事業法上の定期事業者検査の実施時期を延長する弾力的運用を実施する(3月29日付で経済産業省から地方産業保安監督部に運用方針を通知済)。

4. 自家発電施設の設置に係る届出期間の短縮化についての通知

新たに自家発電施設を設置する場合に、工場立地法上の届出の事務手続を迅速化するよう経済産業省が地方自治体に対し通知を行う。

5. 自家発電施設の設置に係る緑地規制等の運用についての通知

新たに自家発電施設を設置する場合に、その設置によって工場立地法上の準則に不適合となるものであっても、当面の間は勧告の対象としないこととする旨、経済産業省が地方自治体に対し通知を行う。

6. 自家発電設備の活用等に係るエネルギー使用量の計算に係る配慮

自家発電設備の活用(運転)等、節電対策の実施に伴う原油換算エネルギー使用量の増加については、経済産業省において省エネ法の運用上一定の配慮を行い、その理由が明確な場合、省エネ法に基づく特定事業者の指定等を行わないこととする。

7. 自家発電設備の活用に係るばい煙排出基準の自治体上乗せ規制についての通知

夏期の電力需給対策の一環として自家発電設備を活用する場合、大気汚染防止法の上乗せ規制の趣旨を踏まえつつ、個々の地方自治体において、地域ごとの実状を踏まえて上乗せ規制の取扱いについて適切な判断を行うよう、環境省から地方自治体に対して通知を行う。

8. 非常用自家発電設備の活用に係る電気事業法の運用

夏期の電力需給対策に配慮して、保安管理の徹底を図ることを前提に、非常用自家発電設備を需給ひっ迫が生じる時間帯に需要減少のために運転できるものとして取り扱うよう、経済産業省が地方産業保安監督部に対し通知を行う。

9. 自家発電設備の活用等に係る騒音規制値の自治体上乗せ規制についての通知

夏期の電力需給対策の一環として自家発電設備を活用する場合や、工場の早朝・夜間操業を行う場合、騒音規制法の上乗せ規制の趣旨を踏まえつつ、個々の地方自治体において、地域ごとの実状を踏まえて上乗せ規制の取扱いについて適切な判断を行うよう、環境省から地方自治体に対して通知を行う。

10. 自家発用燃料貯蔵に関する消防法の許可手続き迅速化

自家発電用燃料貯蔵に関する消防法の許可手続きについては、迅速かつ適切に行われるよう、総務省から市町村に対して要請を行う。

11. 災害復旧のための発電設備の設置に係る環境影響評価法の適用除外

今回の震災により原形に復旧することが不可能となった自社の発電設備の電気供給量を補うために、東京電力・東北電力が当該発電設備に係る発電所以外の場所で行う発電設備の設置の事業については、「災害復旧の事業」として環境影響評価手続の適用除外となることを確認した。

12. 労働条件の見直しについての対応

各企業の節電対策に必要な労働時間のシフトなどの労働条件の見直しについては、現行法制の枠内で十分な労使協議等の手続を踏むことによって対応可能であることから、厚生労働省において労使が協力して節電に取り組むに当たり必要な手続きルール等をパンフレットの作成・配付、相談対応の充実等を通して周知、徹底する。

13. オフィスビル等の室内温度についての対応

今次の節電対策として、各企業がオフィスビル等の室温設定を見直す場合にあっては、まず、室温を28℃とすることについて、改めて強く推奨し、各需要家の取組の徹底を図ることを基本とする。

なお、需要家の自主的な行動として室温を29℃に引き上げることも考えられるところであり、その場合には、熱中症の発症の危険性や心身への負荷が高まらないよう十分な工夫を行い、適切な換気や扇風機の使用等により風通し

を良くするなど室内環境への配慮の徹底、作業強度の適切な管理などが行われるよう、需要家に十分に周知を図る。

14. オフィスビル等の照度についての対応

オフィスビル等の照度については、幅を持って認められているJISの照度基準値の下限値を経済産業省において明確化、周知することにより、需要家の適切な照明利用を促す。また、官公庁においても民間と同様の対応を図る。

15. オフィスビル等の換気についての対応

オフィスビル等の換気については、建築物衛生法及び労働安全衛生法上の室内CO₂濃度基準を周知することで、過度な換気による過大な電力消費及び冷房効率低下の抑制を促す。

夏期の節電啓発について

I 啓発活動に当たっての基本的考え方

今夏に見込まれる厳しい電力需給状況に対しては、大口需要家、小口需要家、家庭といった国民各層及び関係事業者の最大限の理解と協力を得ることが不可欠である。特に、自発的な節電努力が期待される家庭や小口需要家といった層は、電力需要の相当部分を占めていることから、これらの主体がいかに主体的に節電行動に取り組むかが需給問題解決に当たっての重要な鍵であり、節電啓発が果たすべき役割は大きい。こうした背景を踏まえ、下記の点に留意して啓発活動を行っていくこととする。

(参加型の国民運動)

電力需給問題の重要性を国民一人ひとりが認識し、主体的に参加する形の国民運動を目指す。

(分かりやすい説明とフィードバック)

国民・事業者が主体的・積極的に節電行動に取り組むことができるよう、個々の節電取組とその効果を分かりやすく提示するとともに、節電取組の成果を国民一人ひとりに目に見える形で示すことにより動機付けを図るよう努める。

(ステップを踏んだ啓発活動)

今回の電力需給問題は、過去の石油ショックの際のような総量(kWh)の抑制ではなくピーク(kW)の抑制が求められている。このような今回の需給問題の性格、背景等についても国民の十分な理解を得つつ、適切な節電行動につなげていくため、新聞・テレビ等を通じた広報などは次の二つのステップで進めていく。

- ① 第一段階：節電の必要性とともに、貯められないという電気の性質、総量(kWh)でなくピーク(kW)の抑制が必要であること、事業者や家庭に期待される役割、を中心に国民の理解を求める。
- ② 第二段階：電力需給の見通し、具体的な節電行動とその効果等を周知するとともに、個別具体的な節電アクション実施の呼びかけを行いつつ、国民・事業者の節電行動の定着化を図る。

（経済・社会活動や健康への配慮）

国民・事業者が一定の負担を等しく分担しつつ節電に取り組むことが求められる一方、経済活動、社会活動への負の影響を可能な限り抑えるよう配慮することが重要であり、節電啓発活動に当たっては、かかる観点に十分に留意する。

また、行き過ぎた節電は、熱中症等の健康被害を生じるおそれもあるため、節電啓発活動に当たっては健康への配慮等についても十分周知する。特に、電力需給が比較的緩和状態にある夏期までの期間については、イベント等の実施についても、過度な自粛を誘導しないよう留意する。

（一過性に終わらせず継続的な省エネ活動へ）

今回の節電啓発活動は、夏期の電力需給状況の改善が一義的な目的であるが、単に短期的な取組として終わらせるのではなく、経済性の向上等にも寄与する形での省エネの継続的な実施を通じて、我が国の長期的なエネルギー需給構造の強化、仕事と生活の調和がとれたライフスタイルの実現につなげるものとする。

（自治体との連携）

家庭や需要家に対する節電関連情報の提供においては、自治体との連携を図り、効果的な啓発活動を推進する。

II 具体的啓発アクション

下記取組を中心とした各種の節電啓発対策を政府として強力に進めていくこととする。

1. 国民・事業者全般

(1) 節電広報キャンペーン

- 新聞、TV、インターネットなど様々な媒体を通じて、節電の必要性や取組について広く国民、事業者に対する呼びかけを行う
- その際、共通ロゴや基本メッセージを準備するとともに、どのような取組がどの程度の節電につながるか、を示した分かりやすい節電対策メニューなど、広報に当たっての共通コンテンツを準備し、国民への情報提供を行う。
- 国民向けの節電関係情報の総覧的な発信の場となるポータルサイト「節電.go.jp」を構築する。

- (2) **国民からの節電アイデアの募集**
- 国民から広く自由な発想による節電のアイデアを募り、これを共有するアイデアボックスを立ち上げ、国民が主体的に参加する形での意識啓発を図る。
- (3) **クールビズの徹底など**
- オフィス等における節電手段の一つである空調温度設定の引上げに対応し、快適な勤務環境を確保するため、夏期の服装の軽装化や吸汗、速乾、冷感機能等を有する衣料の着用促進等を従来以上に一層強力に進める。
 - 節電のための単なる軽装化にとどまらず、休業・休暇の長期化・分散化やテレワーク（在宅勤務等）などを通じ、ライフスタイルの変革等を進めることにより、節電を図る。
- (4) **大型イベント開催等における配慮**
- 関係府省は、イベントの主催者に対し、ピーク期間・時間帯を外すような日程上の配慮の可能性を検討することを要請する。
 - 関係府省は、ピーク期間・時間帯に開催するイベントについては、規模に応じた節電行動、装飾・広告に係る電力使用の抑制、イベント会場周辺施設への節電呼びかけ、参加者への節電呼びかけ等の節電取組への協力を依頼する。
 - 関係府省は、放送業界に対し、イベントの放送について、ピーク期間・時間帯に配慮するよう呼びかける。

2. 家庭

- (1) **節電・省エネ教育**
- 家庭での節電の必要性やその具体的取組などの節電・省エネ情報について、小中学生を対象に教育の場を活用した節電教育を行う。
 - このため、小中学校の授業や夏休みの課題で「節電」が取り上げられるよう、節電教育教材を準備するとともに、各教育委員会等に周知し、小中学校における節電教育の取組を促す。
 - さらに一部の小学校に対しては省エネ専門家を直接派遣し、節電・省エネ授業を実施する。
- (2) **家庭の節電宣言**
- 各家庭が自ら参加して節電目標・取組を宣言し、その達成を図るよう

なサイトなどを設置し、国民一人ひとりが自発的な節電を行うための仕組み作りを行う。

(3) 夏期の休暇取得と、休業・休暇の分散化・長期化にあわせた旅行の促進

- 夏期における年次有給休暇の取得を促進するとともに、企業の休業・休暇の分散化・長期化にあわせて、旅行の促進や、仕事と生活の調和のとれたライフスタイルへの変革等を進めることにより、被災地域を含む観光地の経済活性化に貢献しつつ、家庭での節電を図る。

(4) 節電アプリ・コンテンツを利用した節電アクション

- 電力会社が発信する電力需給情報や政府が提供する広報共通コンテンツ等のデータを活用したパソコン・携帯等のアプリケーションの開発や、普及啓発のためのコンテンツの作成を、ネット上で幅広く呼びかけることにより、家庭での節電に向けた機運の盛上げや意識の啓発を図る。

3. 小口需要家

(1) 小口需要家の節電行動計画策定に向けた奨励

- 電力の小口需要家が、電力ピーク期間・時間帯において最大使用電力の15%抑制に積極的・主体的に取り組むよう、具体的な節電目標を設定し、その具体的取組について自主的な節電行動計画を作成・公表することを奨励する。
- このため、政府は節電目標達成のためのメニューを盛り込んだ節電行動計画の標準フォーマットを準備し、小口需要家に対する周知を図る。
- 上記行動計画の策定を支援するためのサイトを立ち上げ、事業者が自主的に自らの計画を登録するとともに、国民が広くそれらの取組を一覧し、評価できる仕組みを構築することにより、積極的に取り組む事業者の更なる意識啓発・取組の定着化を図る。

(2) 小口需要家への個別節電指導・協力依頼

- 小口需要家の取組を支援する観点から、政府は各省庁、業界団体、自治体等を通じて事業者に対する情報提供等の啓発作業を強力に進める。
- 主要な小口需要家に対しては、節電の必要性、具体的取組方法などについて情報提供・協力依頼を行うための個別訪問を展開するとともに、説明会等の開催を広く行う。

4. 一層の節電行動を促す情報提供

(1) 電力需給の見える化や需給予想

- 電力需給状況のリアルタイムの「見える化」について即時性をより一層高めること等を通じ、国民各層の節電に向けた動機付けの徹底を図る。
- このため、電力需給状況や電力需要予想について、東京電力、東北電力から情報発信を行い、政府は「節電.go.jp」を始め関係府省のホームページ等で情報提供を行う。さらに、テレビ放送、公共交通機関の画面表示、携帯電話、民間WEBサイト等の民間事業者等によるこれらの情報の幅広い提供に東京電力、東北電力は積極的に協力することとし、政府はこれを促す。

(2) 需給逼迫警報（仮称）

- 国民、事業者による様々な節電努力にもかかわらず電力需給が逼迫し、やむを得ない計画停電等のおそれが高まった場合に、これを避けるための緊急の節電要請を行うとともに、計画停電の可能性を周知する。
- 緊急時の節電要請等を国民・事業者に広く行うため、テレビ等のマスコミに対して適切な情報提供を行うとともに、防災無線の活用を図るべく自治体への協力呼びかけを行う。さらに、携帯電話のポータルサイト、インターネット等を通じた情報発信についても関係事業者への協力を要請する。

政府の節電実行基本方針

1. 基本的な方針

政府の使用電力の削減については、従来、地球温暖化防止や省エネルギーの観点から、空調温度設定の適正化や照明の減灯等に取り組んできた。

政府は、府省毎に節電実行計画を策定し、使用最大電力を▲15%以上抑制する。また、使用最大電力の抑制にとどまらず、ピーク期間・時間帯を通じた使用電力の抑制にも積極的に取り組むこととする。

これにより、政府自らが従来にも増して一層の節電を実施する。

2. 府省毎の節電実行計画

府省毎に以下の（１）～（４）の内容を含む節電実行計画を策定することとする。

（１）節電に係る数値目標

東京電力管内及び東北電力管内の需要設備について、原則、ピーク期間・時間帯（※１）における使用最大電力を基準電力値（kW）（※２）に比して▲15%以上抑制する。また、使用最大電力の抑制にとどまらず、ピーク期間・時間帯を通じた使用電力の抑制にも積極的に取り組む。

※１：7～9月（平日）の9時～20時

※２：原則、昨年の同期間・時間帯の1時間単位の使用最大電力（kW）の値とする。

※３：各々の需要設備で実施することを原則としつつ、複数の需要設備が共同して実施することを認める。

【参考】

区分A：大口需要設備（契約電力500kW以上）及び大口需要設備の一部としての需要設備

区分B：小口需要設備（契約電力50～500kW）及び小口需要設備（契約電力50～500kW）の一部としての需要設備

区分C：小口需要設備（契約電力50kW未満）又は小口需要設備（契約電力50kW未満）の一部としての需要設備並びに電灯契約の需要設備

(2) 節電に係る具体的取組

①全府省共通取組事項

ピーク期間・時間帯の使用最大電力を抑制するため、全府省に共通する取組として以下を実施する。

ア. 空調に係る節電

- ・ 冷房中の室温を原則 28 度とすることの徹底¹
- ・ ブラインドの適切な調整
- ・ 節電にも役立つクールビズの徹底、強化（冷涼グッズの活用等）
- ・ 換気風量の適正化
- ・ サーバ室等個別空調機器の適切な温度設定
- ・ 熱中症の予防や対策の周知

イ. 照明に係る節電

- ・ 各作業に必要な最低基準としての照度を確保しつつ、照明の大幅な削減（例えば、蛍光灯の点灯本数を通常使用時に比して2分の1程度に間引く等）
- ・ 白熱電球の原則使用停止（代替品のない場合を除く）

ウ. O A 機器、その他の機器に係る節電

- ・ 使用していない O A 機器等の電源プラグを抜くこと等による待機電力の削減
- ・ パソコンのディスプレイの照度調整等の設定変更、スリープモード等の活用
- ・ プリンタ、コピー機、F A X の稼働台数の削減
- ・ 執務室で使用する冷蔵庫及び電子レンジの数の大幅な集約化
- ・ 電気ポット、コーヒーメーカー等の原則使用停止
- ・ 契約更新時又は買換え時におけるエネルギー消費の少ない機器の採用

エ. 共用部分に係る節電

- ・ エレベーターの運転台数の削減、階段利用の促進
- ・ 暖房便座、温水洗浄便座の停止
- ・ 冷水器の停止
- ・ 自動販売機の消灯要請
- ・ 入居売店等への節電の協力要請

オ. 電力使用状況の職員への周知

¹ 室温を 29℃に引き上げる場合には、熱中症の発症の危険性や心身への負荷が高まらないよう十分な工夫を行い、適切な換気や扇風機の使用等により風通しを良くするなど室内環境への配慮の徹底、作業強度の適切な管理などを行う。

- ・当日及び前日の使用最大電力を職員向けイントラに掲示する等の電力使用状況「見える化」の推進

②ワークスタイルの変革につながる取組

フロア単位又は施設単位での空調、照明等の削減に向け、行政サービスと業務効率の水準維持や職員の健康と福祉に留意しつつ、業務の性質に応じ、勤務の弾力化等のワークスタイルの変革につながる以下のような取組に検討を行い、実施可能なものから着手する。

- ・超過勤務の一層の縮減（定時退庁の徹底）
- ・課単位又は部局単位による勤務時間の変更
- ・一斉休暇の取得促進（年次休暇、夏期休暇の取得を強力に推進）
- ・展示施設、研修施設、講堂等の閉鎖又は開館日・時間の縮小
- ・春秋への業務シフト

③大規模サーバ等消費電力の大きな機器の扱いの検討

大規模サーバ等消費電力の大きな機器に係る以下の項目について検討を行い、実施可能なものから着手する。

- ・各サーバの稼働の必要性の再確認、優先度の低いサーバの停止、サービスレベルの見直し
- ・サーバ室の照明、空調、レイアウトの見直し
- ・東京・東北電力管外へのサーバ等の移転、管外のバックアップセンターの活用
- ・省電力効果が高いサーバ等への更新

④節電に資する設備の設置等に係る検討

中長期の節電にも資する設備の設置等に係る以下の項目について検討を行い、実施可能なものから着手する。

- ・既存の自家発電設備の活用
- ・太陽光発電設備等の再生可能エネルギーの導入
- ・常用防災兼用発電、コジェネレーション等の自家発電設備の導入
- ・ガス冷房、氷蓄熱システム等の電力負荷平準化に資する設備の導入
- ・建築物の屋上・壁面・ベランダ・外構等における緑化の実施
- ・二重窓、遮光シート等断熱・日射遮蔽性の高い建具、ガラス等の導入
- ・人感センサー、LED照明等の導入
- ・BEMS（ビル・エネルギー・マネジメント・システム）の導入
- ・簡易ESCO診断、ESCO事業の実施

- ・ 詳細な節電効果を把握するための電力使用量の測定範囲の細分化

(3) 進捗管理の実施

使用電力の削減を確実にするため、以下の進捗管理を実施する。

- ・ 7～9月を実施期間とし、実施期間後、節電実績を取りまとめ、公表する。(政府全体として、区分A、区分B及び区分Cごとに検証する。)
- ・ 国民から節電のアイデアを広く募集し、政府において実施可能なものについては随時採用、実施する。
- ・ 各々の需要設備において進捗管理を実施するため、各々の需要設備に節電担当責任者を置くとともに、職員の節電意識の向上を徹底して図る。

(4) 独立行政法人、公益法人、地方公共団体への取組の波及

- ・ 独立行政法人及び公益法人に対し、その所管府省が本基本方針及び各府省の節電実行計画を参考にしつつ当該法人の節電計画を策定するよう要請する。
- ・ 地方公共団体に対し、本基本方針及び各府省の節電実行計画を紹介しつつ、同様の取組を奨励する。
- ・ 独立行政法人、公益法人、地方公共団体に対し、その特性に応じた有効な節電に関する情報提供を行う等必要な支援に努める。

3. 各府省の節電実行計画の策定及び実施のプロセス

5月13日 電力需給緊急対策本部開催、本基本方針の決定

5～6月 本基本方針を踏まえ、府省毎に節電実行計画を策定・公表
独立行政法人等への要請、地方公共団体への紹介・奨励

7～9月 実施期間
国民からの提案等を基に取組を適宜追加

実施期間後 実施期間の節電効果の検証を含む取組実績を検証、公表

セーフティネットとしての計画停電のあり方

計画停電は「不実施が原則」の状態だが、今後、万が一実施する場合に備え、以下の運用改善を図る。

1. 計画停電の運用改善策

(1) 停電回数・時間の減少

- 1日複数回の停電を避ける。(1グループ、1日2回以上の停電は行わないようにする。)
- 1回の停電時間を現行の3時間から2時間程度に短縮する。

(注)一定期間同じ時間帯に停電する「時間固定停電制」を希望する意見もあったが、連日同じ時間帯に停電することの不便さを指摘する意見も多かったため、現行の「日替り停電制」(停電時間帯が毎日順番に変わる)は継続する。

(2) 医療機関等に係る特例

- 夏の高温下における停電の影響を緩和するため、医療機関等について、緊急かつ直接的に人命に関わることを考慮し、変電所の運用改善等によって停電による影響をできる限り緩和していく。
- その他、非常用自家発電機のバックアップとしての発電機車の派遣、在宅の人工呼吸器使用患者への小型自家発電機の貸出し、熱中症対策の周知徹底等に取り組む。

2. 計画停電を実施する際の手順

電力需給が逼迫し、計画停電等のおそれが高まった場合、東京電力・東北電力が日々の電力需給状況及び予想電力需要を発表することに加え、

- ①政府が、事前(遅くとも前日)に「需給逼迫警報(仮称)」として、これを避けるための緊急の節電要請を行うとともに、やむを得ない事態における計画停電の可能性を周知する。
- ②上記に関わらず需給状況が改善されない場合、政府が、当日改めて「需給逼迫警報(仮称)」を発出するとともに、実施の2時間程度前までに東京電力・東北電力から計画停電の実施をアナウンスする。

(注1)万が一計画停電を実施する場合に備え、非常用自家発電機のバックアップとしての発電機車の派遣、人工呼吸器等の利用者等への小型発電機の貸出し、熱中症対

策の周知徹底等の対応を日常から進めておく。

(注2) 計画停電に伴う電気料金割引制度(例. 500kW未満の需要家の場合、1日に1時間以上の停電に対し、1日ごとに基本料金の4%を割引)を継続する。

3. その他

(1) 被災地の扱い

被災地については、引き続き、原則として計画停電の対象とはしない。

(2) 東京23区の扱い

東京23区については、鉄道、信号機、医療機関、高層住宅・ビル等が高密度に存在し、昼間人口も多く^(注1)、また国の基幹的な機能が集積していることから停電対象としない。ただし、その代替手段として、23区内の需要家に対して需給調整契約の締結等を促し、需給逼迫時に計画停電を回避できるように一層の需要削減を求める。^(注2)。

(注1) 東京23区は多摩地域に比べて、信号機の密度は約4倍、救命救急センター等の密度は約7倍、6階建て以上の建物の密度は約10倍、昼間人口は約3倍。

(注2) 東京23区は多摩地域に比べて、需給調整契約を締結している者の数が約3倍(面積の違いを考慮すると約8倍)。

(3) 大規模需要家の扱い

専用線、専用線類似の特高需要家は、技術的に可能な範囲で、大幅なピークカット等を条件に、一定程度の連続操業が可能な形での計画停電等を実施する。

(4) その他

平成23年3月の停電時には、鉄道用の変電所等に通電した結果、隣接地域にも通電されたケースがあったが、これらの地域については、技術的に対応可能な範囲で原則として停電対象となる。

(注) 東京電力と東北電力とでは、技術的な理由等によって、一部運用が異なる場合がある。

(以上)

今夏以降の需給対策

1. 供給面での対策

①火力発電所の復旧・立ち上げ及び増設

- 被災した火力発電所（共同火力発電所を含む）について、被災状況を確認し、早期の復旧可能性を追求する。
- 3年程度以内に供用を開始する災害復旧事業として東京電力・東北電力の復旧計画に位置づけられるものについては、環境影響評価法の適用除外となることを確認した。環境影響を最小化するための実行可能な最大限の配慮を行いつつ、火力発電設備の増設の前倒しを図る。

②緊急設置電源の導入

- 系統余力の上限を念頭に置きつつ、可能な限り多くのガスタービン等の緊急設置電源の導入を図る。

③自家用発電設備（自家発）の活用

- 新規の調達先を含めた自家発電の余剰電力について、東京電力及び東北電力による適切な買取を図る一方、支援予算措置を有効に活用しつつ、自家発設置者に対し、増出力及び売電を要請する。
- また、自家発電設備の活用に係る関連規制に関する環境を整備することにより、自家発の導入促進を図る。

④地域間連系設備の増強

- 既設周波数変換所（FC）の増容量の早期実現と更なる増強の具現化に向けて、関係者への働きかけを強化する。
- 東西間のみならず、全国大での連系設備等の増強による電力融通強化のため、ポテンシャル調査、課題抽出、工程表等を含むマスタープランを策定する。

⑤分散型電源の導入

- 需要地で熱と電気を効率的に供給するガスコジェネレーション・燃料電池や、太陽光等の再生可能エネルギーと蓄電池等を組み合わせた分散型エネルギーシステムの導入を図り、大規模集中型電源によるリスクを分散するとともに、電力需要の抑制を目指す。

⑥蓄電池の設置

- 電力需要の少ない夜間に蓄電し、昼間に放電することができる蓄電池（リチウムイオン電池、NAS電池）について、系統サイドにおいてその導入を慫慂するとともに、需要サイドにおけるピークシフト及び停電時バックアップ対策としての活用も図る。

⑦太陽光発電等の再生可能エネルギーの導入

- 太陽光、風力、地熱等の再生可能エネルギーについて、再生可能エネルギーの固定価格買取制度の導入等、その導入拡大を図る。
- 再生可能エネルギーの導入促進に向けて、発電設備の立地規制など、諸規制の在り方について検討を行うとともに、その結果に基づき必要な措置を講じる。
- これまで供給力として計上してこなかった再生可能エネルギーについて、安定的な発電可能性を検証し、供給力として計上することを検討する。

2. 需要面での対策

①需要側におけるエネルギー利用の最適化

- スマートメーターの早期導入を促進するとともに、柔軟な料金メニューの設定を行い、電力需要の見える化と価格メカニズムを通じた需要抑制を図る。
- HEMS・BEMS（家庭用・事業用エネルギー管理システム）の早期導入を促進することにより、家庭・小規模ビル等の見える化やエネルギー利用の最適化をシステムにより賢く行うことができるスマートハウス・スマートビルの構築を進める。

②省エネルギーの一層の推進

- 電気製品の省エネ基準の強化、建築物の省エネ基準の強化等、省エネルギー対策の一層の推進、強化を図る。併せて、省エネ効果の高い機器（省エネ型エアコン、高効率照明など）の導入を促す。
- また、今夏に策定される予定のエネルギー管理システム規格について、その認証取得を政府調達の際に考慮すること等を通じて、活用を促す。

③ガスの活用

- 家庭用・業務用・産業用の各部門において、ガスの活用により、電力需要を抑制することが可能である。特に、夏場や冬場に電力需給逼迫が予想される場合には、業務用（オフィスビル、商業施設、病院等）や産業用の空調設備について、ガス式（ガスヒートポンプ、ガス吸収式空調）の活用によるピークカットを図る。

④熱エネルギーの有効活用の推進

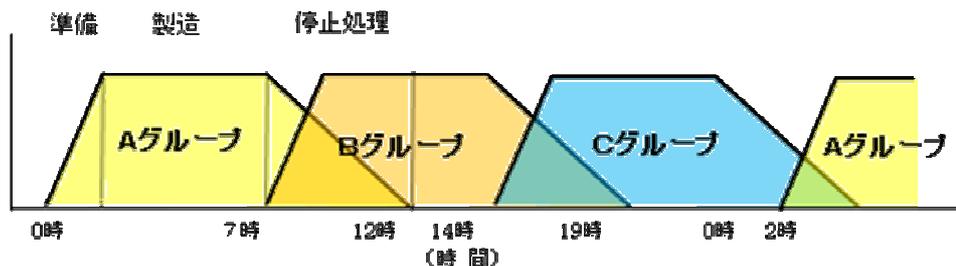
- 都市廃熱、太陽熱、河川熱、下水熱等の再生可能エネルギー熱・未利用エネルギー熱の利用拡大による電力需要抑制・ピークカットを推進するため、熱エネルギーの導入支援を拡充するとともに、導入拡大のための推進方策・制度的課題について検討を行う。

大口需要家による取組について

1. 大口需要家が共同で行う需要抑制対策の例

➤ 操業・営業時間の調整シフト

連続した作業時間を確保する必要がある業種等は、業界の各社を数グループに分け、各グループで1日のうちの操業時間をずらしながら設備を稼働させることを検討。



➤ 休業日の分散化

同業者その他で複数社が集まり、グループを設定。稼働日数を通常と変えずに各グループが時期をずらしながら休業することを検討。

		月	火	水	木	金	土	日	月	...
グループ1	A社	休業						休業		...
	B社									
	C社									
グループ2	D社			休業						...
	E社									
	F社									
グループ3	G社					休業				...
	H社									
	I社									

➤ 夏期休業の分散化

同業社その他で複数社が集まり、グループを設定。例年と同程度の夏期休業を行いつつ、各グループで夏期休業の時期を設定することを検討。

		7月			8月			9月		
グループ1	A社	休業								
	B社									
グループ2	C社		休業							
	D社									
グループ3	E社			休業						
	F社									
グループ4	G社				休業					
	H社									
グループ5	I社					休業				
	J社									
グループ6	K社						休業			
	L社									

2. 経済団体連合会「電力対策自主行動計画」の策定状況

(1) 4月28日現在、製造業319社、その他318社、合計637社の参加を得ており、そのうち、数値目標を設定している企業は、東京電力管内で443社、東北電力管内で158社となっている。

(2) 具体的には、以下のような取組みを実施することとしている。

①大口需要家による最大使用電力の削減

- 自家発電の活用
- 早朝・夜間操業、土日の活用、圏外シフト
- 輪番休業（企業、業界、職場）、夏期休暇の大型化・分散化
- 照明・エアコンの調整、エレベーターの間引き運転
- 使用電力の大きな機器のピーク時からのシフト、蓄電池の活用

②小口需要家への支援

- 節電のコンサルティング、支援
- 自家発電の貸与等

③従業員、顧客等への節電の働きかけ

- 社内通達、HPを活用した具体的な削減策の周知・啓発
- 節電活動に対する顧客の理解要請（ポスター、シール、HP等の活用）

④自家発電設備の活用による電力会社への電力供給の増加

- 水力発電の増強
- 大口自家発電保有者への燃料の供給

⑤その他（大口需要家を実施する需要抑制対策への協力等）

- ビルオーナーの取組み方針への協力
- 仕入先メーカー等の生産調整への協力（後ろ倒し・前倒し生産）

3. 経済団体連合会と日本労働組合総連合会の自主的な取組み

①ピーク電力需要抑制・シフトに向けた取組み

企業・団体による「電力対策自主行動計画」の策定と着実な実行を促す。

②国民運動としての節電の推進

家庭・個人によるピーク期間・時間帯の電力需要の抑制を呼びかける。

③労使のよる対話の継続

具体的な検討をさらに推進するため、労使による対話を継続する。

小口需要家の 節電行動計画の標準フォーマット

- オフィスビルのフォーマット
- 卸・小売店(食品スーパーを除く)のフォーマット
- 食品スーパーのフォーマット
- 医療機関のフォーマット
- ホテル・旅館のフォーマット
- 飲食店のフォーマット
- 学校のフォーマット
- 製造業(工場)のフォーマット
- フォーマット(自由記入形式)
- (参考)記載例

平成23年5月
資源エネルギー庁

本フォーマットの利用の仕方

- 電力消費が特徴的で、かつ汎用的な利用が可能な8分野について、標準フォーマットを用意しています。
- 該当する分野(該当するものがない場合には電力消費の構造が近いと考えられる分野)のフォーマットを利用し、各需要家において節電行動計画の作成をお願い致します。
- 基本アクションをできるだけ対策として取り上げるとともに、基本アクション以外の対策についても、可能な限り取り上げるようご検討をお願い致します。(注:掲げられている対策のすべてを実施しなければならない訳ではありません。)
- フォーマットにない独自の対策についても追加することが出来ます。(追加する対策は、自由記入形式のフォーマットに記載して、両フォーマットを併用しても結構です。)
- 一から立案する場合には、自由記入形式のフォーマットをご利用下さい。

(参考)夏期の電力需給対策について(抄)

(平成23年5月13日電力需給緊急対策本部決定)

2. 今夏の供給力見通しと需要抑制目標

(2) 需要抑制の目標

- これを達成するための大口需要家・小口需要家・家庭の部門毎の需要抑制の目標については、同じ目標を掲げて国民・産業界が一丸となり、平等に努力してこの夏を乗り切るとの考え方の下、均一に▲15%とする。

(注) ピーク期間・時間帯(7～9月の平日の9時から20時)における使用最大電力の抑制を原則とする。

(注) 需要家には、政府及び地方公共団体を含む。以下同じ。

3. 需要面の対策

(2) 小口需要家(契約電力500kW未満の事業者)

①取組の基本的方針

- 小口需要家は、具体的な抑制目標と、それぞれの事業の形態に適合する形での具体的取組に関する自主的な計画を策定・公表するとともに、実施を図る。その際、労使が十分に話し合いながら取組を進める。
- 政府は、小口需要家の取組を促すため、「節電行動計画の標準フォーマット」を活用した節電取組の周知等の措置を講ずる。

オフィスビルの節電行動計画フォーマット

契約電力500kW未満の事業者向け

■ 夏期の需要抑制目標

- 以下の需要抑制目標に応じて、ピーク期間・時間帯（※）を中心に、最大使用電力の抑制をお願いします。
- ※7～9月の平日の9時から20時

大口需要家（500kW以上）： **15%**
 小口需要家（500kW未満）： **15%**
 家庭： **15%**

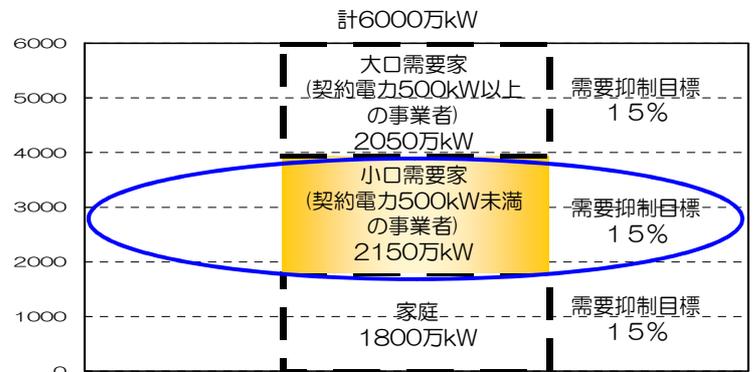


図1：東京電力管内の昨夏の最大ピーク需要の内訳

■ オフィスビルの電力消費の特徴

1日の電気の使われ方（夏期のピーク日）

- 平均的なオフィスビルにおいては、昼間（10時～17時）に高い電力消費が続きます。
- 夜間の消費電力は昼間に比べ**30%程度**になります。

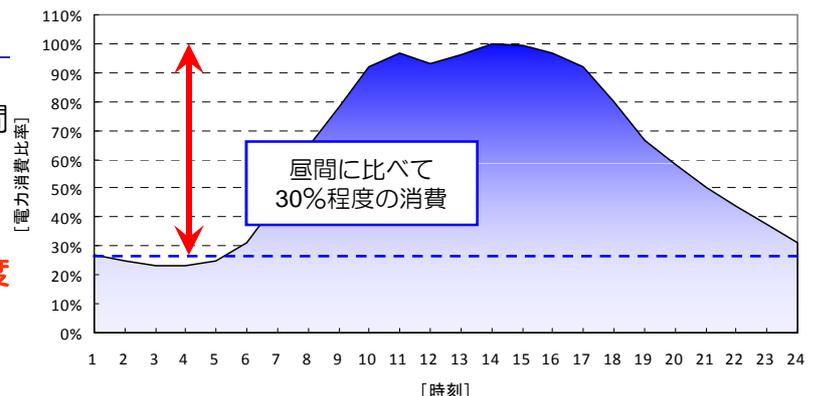


図2：平均的なオフィスビルにおける電力需要カーブのイメージ
 出典：資源エネルギー庁推計

電力消費の内訳（ピーク時：14時前後）

- 電力消費のうち、空調用電力が約48%、照明及びOA機器（パソコン、コピー機等）が約40%を占めます。
- これらを合わせると電力消費の約**88%**を占めるため、これらの分野における節電対策は特に効果的です。

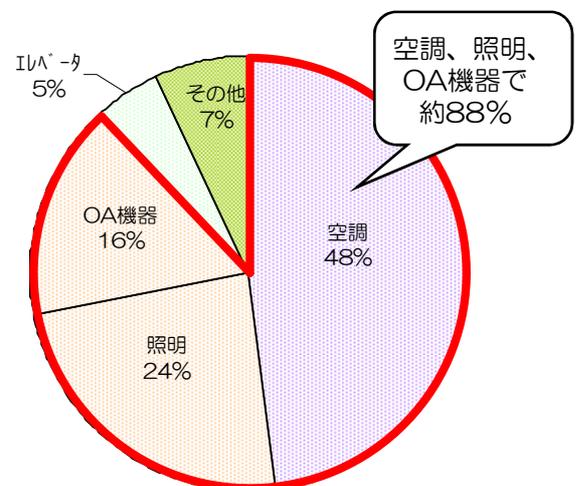


図3：平均的なオフィスビルにおける用途別電力消費比率
 出典：資源エネルギー庁推計

■ 節電行動計画

事業者名

責任者名

節電目標

節電実績

		建物全体に対する節電効果	実行チェック
5つの基本アクションをお願いします			
照明	・執務エリアの照明を半分程度間引きする。	13%	<input type="checkbox"/>
	・使用していないエリア（会議室、廊下等）は消灯を徹底する。	3%	<input type="checkbox"/>
空調	・執務室の室内温度を28℃とする（または、風通しなど室内環境に配慮しつつ、28℃より若干引き上げる）。	4% (+2℃の場合)	<input type="checkbox"/>
	・使用していないエリアは空調を停止する。	2%	<input type="checkbox"/>
OA機器	・長時間席を離れるときは、OA機器の電源を切るか、スタンバイモードにする。	3%	<input type="checkbox"/>
さらに節電効果が大きい以下のアクションも検討してください			
空調	・室内のCO ₂ 濃度の基準範囲内で、換気ファンの一定時間の停止、または間欠運転によって外気取入れ量を調整する（外気導入による負荷を減らすため）。	5%	<input type="checkbox"/>
	・日射を遮るために、ブラインド、遮熱フィルム、ひさし、すだれを活用する。	3%	<input type="checkbox"/>
	・冷凍機の冷水出口温度を高め設定し、ターボ冷凍機、ヒートポンプ等の動力を削減する（セントラル式空調の場合）。	2%	<input type="checkbox"/>
その他	・複数の事業者で交代で休業する。 (7グループに分けて、輪番で週二日休業した場合)	14%	<input type="checkbox"/>
メンテナンスや日々の節電努力もお願いします			
照明	・昼休みなどは完全消灯を心掛ける。		<input type="checkbox"/>
	・従来型蛍光灯を、高効率蛍光灯やLED照明に交換する。 (従来型蛍光灯からHf蛍光灯又は直管形LED照明に交換した場合、約40%消費電力削減。)		<input type="checkbox"/>
空調	・フィルターを定期的に清掃する（2週間に一度程度が目安）。		<input type="checkbox"/>
	・電気室、サーバー室の空調設定温度が低すぎないかを確認し、見直す。		<input type="checkbox"/>
	・室外機周辺の障害物を取り除くとともに、直射日光を避ける。		<input type="checkbox"/>
	・電気以外の方式（ガス方式等）の空調熱源を保有している場合はそちらを優先運転する。		<input type="checkbox"/>
	・朝の涼しい時間帯から設備を起動したり、分散起動すること(複数台数の場合)により、立上げによるピーク電力上昇を抑制する。		<input type="checkbox"/>
コンセント動力	・エレベーターやエスカレーターの稼働を半減または停止する。		<input type="checkbox"/>
	・電気式給湯機、給茶器、温水洗浄便座、エアタオル等のプラグをコンセントから抜く。		<input type="checkbox"/>
その他	・自動販売機の管理者の協力の下、冷却停止時間の延長等を行う。		<input type="checkbox"/>
	・デマンド監視装置を導入し、設定を契約電力のΔ15%とし、警報発生時に予め決めておいた節電対策を実施する。 ・コージェネレーション設備を所有している場合は、発電優先で運転する。		<input type="checkbox"/>
従業員やテナントへの節電の啓発も大事です			
節電啓発	・ビル全体の節電目標と具体的アクションについて、関係全部門・テナントへ理解と協力を求める。		<input type="checkbox"/>
	・節電担当者を決め、責任者（ビルオーナー・部門長）と関係全部門・テナントが出席したフォローアップ会議や節電パトロールを実施する。		<input type="checkbox"/>
	・従業員の夏期の休業・休暇の分散化・長期化を促す。		<input type="checkbox"/>
	・従業員やテナントに対して、家庭での節電の必要性・方法について情報提供を行う。		<input type="checkbox"/>

- ※ご注意
- ・記載している節電効果は、建物全体の消費電力に対する節電効果の想定割合の目安です。
 - ・空調については電気式空調を想定しています。
 - ・一定の条件の元での試算結果ですので、各々の建物の利用状況により削減値は異なります。
 - ・方策により効果が重複するものがあるため、単純に合計はできません。
 - ・節電を意識しすぎるあまり、保健衛生上、安全上及び管理上不適切なものにならないようご注意ください。

資源エネルギー庁

卸・小売店の節電行動計画フォーマット

契約電力500kW未満の事業者向け

■ 夏期の需要抑制目標

- 以下の需要抑制目標に応じて、ピーク期間・時間帯（※）を中心に、最大使用電力の抑制をお願いします。
※7～9月の平日の9時から20時

大口需要家（500kW以上）：15%
小口需要家（500kW未満）：15%
家庭：15%

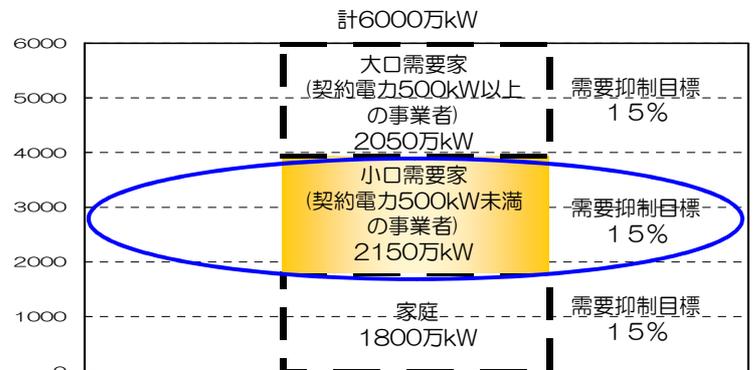


図1：東京電力管内の昨夏の最大ピーク需要の内訳

■ 卸・小売店の電力消費の特徴

1日の電気の使われ方（夏期のピーク日）

- 平均的な卸・小売店においては、昼間（9時～17時）に高い電力消費が続きます。
- 夜間の消費電力は昼間に比べ**20%程度**になります。

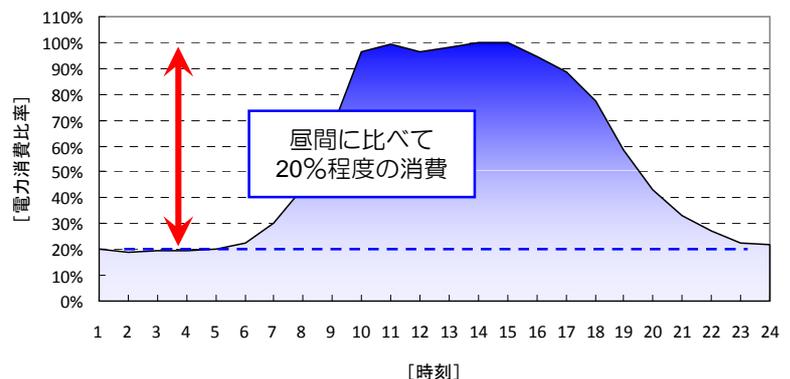


図2：平均的な卸・小売店における電力需要カーブのイメージ

出典：資源エネルギー庁推計

電力消費の内訳（ピーク時：14時前後）

- 電力消費のうち、空調が約48%、照明が約26%、冷凍冷蔵（冷蔵庫、ショーケース等）が約9%を占めます。
- これらを合わせると電力消費の約**83%**を占めるため、これらの分野における節電対策は特に効果的です。

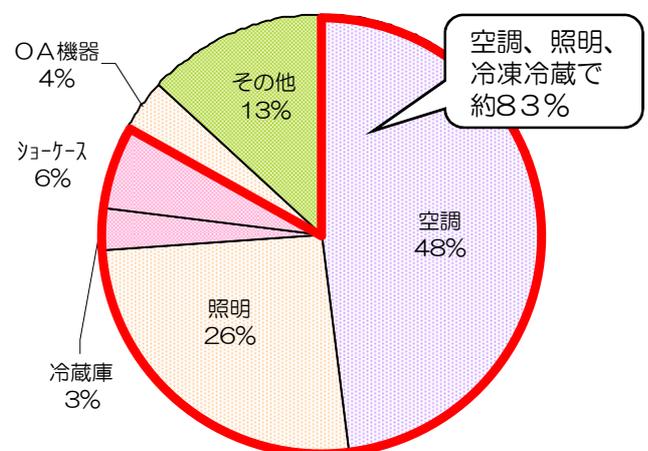


図3：平均的な卸・小売店における用途別電力消費比率

出典：資源エネルギー庁推計

節電行動計画	事業者名		責任者名	
	節電目標		節電実績	

4つの基本アクションをお願いします		建物全体に対する節電効果	実行チェック
照明	・店舗の照明を半分程度間引きする。	13%	<input type="checkbox"/>
	・使用していないエリア（事務室、休憩室等）や不要な場所（看板、外部照明、駐車場）の消灯を徹底する。	2%	<input type="checkbox"/>
空調	・店舗の室内温度を28℃とする（または、風通しなど室内環境に配慮しつつ、28℃より若干引き上げる）。	4% (+2℃の場合)	<input type="checkbox"/>
冷凍冷蔵	・業務用冷蔵庫の台数を限定、冷凍・冷蔵ショーケースの消灯、凝縮器の洗浄を行う。	1%	<input type="checkbox"/>

さらに節電効果が大きい以下のアクションも検討してください			
空調	・室内のCO ₂ 濃度の基準範囲内で、換気ファンの一定時間の停止、または間欠運転によって外気取り入れ量を調整する(外気導入による負荷を減らすため)。	8%	<input type="checkbox"/>
その他	・ピーク時間を避けるため、営業時間や営業日を短縮・シフトする。 (系列5店舗間で輪番平日一日休業又は営業時間短縮した場合。)	10%	<input type="checkbox"/>

メンテナンスや日々の節電努力もお願いします			
照明	・従来型蛍光灯を、高効率蛍光灯やLED照明に交換する。 (従来型蛍光灯からHf蛍光灯又は直管形LED照明に交換した場合、約40%消費電力削減。)		<input type="checkbox"/>
空調	・使用していないエリア（事務室、休憩室等）は空調を停止する。		<input type="checkbox"/>
	・フィルターを定期的に清掃する（2週間に一度程度が目安）。		<input type="checkbox"/>
	・日射を遮るために、ブラインド、遮熱フィルム、ひさし、すだれを活用する。		<input type="checkbox"/>
	・搬入口やバックヤードの扉を必ず閉め、売場の冷氣流出を防止する。		<input type="checkbox"/>
	・電気以外の方式（ガス方式等）の空調熱源を保有している場合はそちらを優先運転する。		<input type="checkbox"/>
冷凍冷蔵	・調理機器、冷蔵庫の設定温度の見直しを行う。		<input type="checkbox"/>
	・冷凍・冷蔵ショーケースの吸込み口と吹出し口には商品を置かないようにすると共に、定期的に清掃する。 ・オープン型の冷凍・冷蔵ショーケースについては、冷気が漏れないようビニールカーテンなどを設置する。		<input type="checkbox"/>
コンセント動力	・デモンストレーション用の家電製品などではできる限り電源をオフにする。		<input type="checkbox"/>
	・電気式給湯機、給茶器、温水洗浄便座、エアタオル等のプラグをコンセントから抜く。		<input type="checkbox"/>
	・自動販売機の管理者の協力の下、冷却停止時間の延長等を行う。		<input type="checkbox"/>
その他	・デマンド監視装置を導入し、設定を契約電力のΔ15%とし、警報発生時に予め決めておいた節電対策を実施する。		<input type="checkbox"/>
	・コージェネレーション設備を設置している場合は、発電優先で運転する。		<input type="checkbox"/>

従業員への節電の啓発も大事です			
節電啓発	・店舗全体の節電目標と具体的アクションについて、従業員へ理解と協力を求める。		<input type="checkbox"/>
	・節電担当者を任命し、責任者(店長、部門長など)と関係全部門が出席したフォローアップ会議や節電パトロールを実施する。		<input type="checkbox"/>
	・従業員に対して、家庭での節電の必要性・方法について情報提供を行う。		<input type="checkbox"/>

- ※ご注意
- ・記載している節電効果は、建物全体の消費電力に対する節電効果の想定割合の目安です。
 - ・空調については電気式空調を想定しています。
 - ・一定の条件の元での試算結果ですので、各々の建物の利用状況により削減値は異なります。
 - ・方策により効果が重複するものがあるため、単純に合計はできません。
 - ・節電を意識しすぎるあまり、保健衛生上、安全上及び管理上不適切なものにならないようご注意ください。

食品スーパーの節電行動計画フォーマット

契約電力500kW未満の事業者向け

■ 夏期の需要抑制目標

- 以下の需要抑制目標に応じて、ピーク期間・時間帯（※）を中心に、最大使用電力の抑制をお願いします。
※7～9月の平日の9時から20時

大口需要家（500kW以上）： **15%**
小口需要家（500kW未満）： **15%**
家庭： **15%**

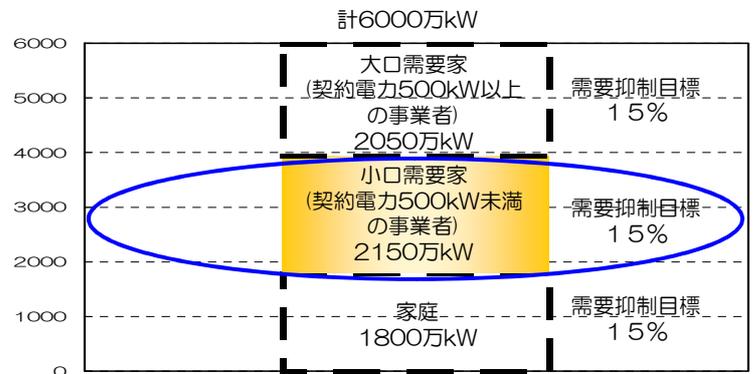


図1：東京電力管内の昨夏の最大ピーク需要の内訳

■ 食品スーパーの電力消費の特徴

1日の電気の使われ方（夏期のピーク日）

- 平均的な食品スーパーにおいては、昼間（10時～17時）に高い電力消費が続きます。
- 夜間の消費電力は昼間に比べ**30%程度**になります。

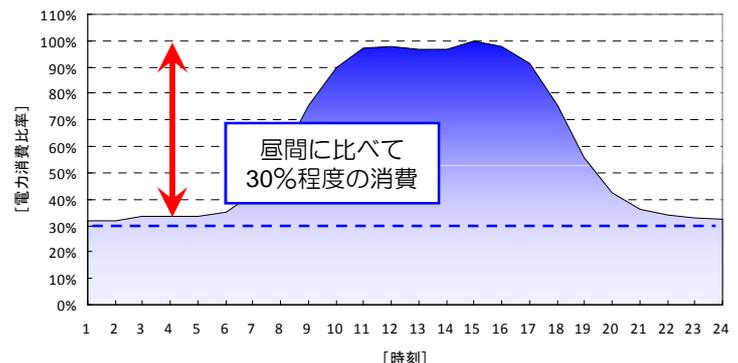


図2：平均的な食品スーパーにおける電力需要カーブのイメージ

出典：資源エネルギー庁推計

電力消費の内訳（ピーク時：14時前後）

- 電力消費のうち、冷凍冷蔵（冷蔵庫、ショーケース等）が約35%、空調および照明（一般照明、ショーケース用照明）が約49%を占めます。
- これらを合わせると電力消費の約**84%**を占めるため、これらの分野における節電対策は特に効果的です。

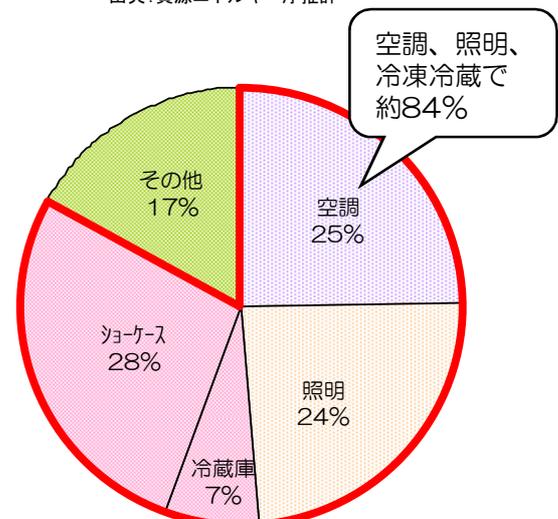


図3：平均的な食品スーパーにおける用途別電力消費比率

出典：資源エネルギー庁推計

※端数処理により合計値が100%とならないことがある。

■ 節電行動計画	事業者名		責任者名	
	節電目標		節電実績	

5つの基本アクションをお願いします		建物全体に対する節電効果	実行チェック
照明	・店舗の照明を半分程度間引きする。	11%	<input type="checkbox"/>
	・使用していないエリア（事務室、休憩室等）や不要な場所（看板、外部照明、駐車場）の消灯を徹底する。	2%	<input type="checkbox"/>
空調	・店舗の室内温度を28℃とする（または、風通しなど室内環境に配慮しつつ、28℃より若干引き上げる）。	1% (+2℃の場合)	<input type="checkbox"/>
	・使用していないエリア（事務室、休憩室等）は空調を停止する。	1%	<input type="checkbox"/>
冷凍 冷蔵	・業務用冷凍・冷蔵庫の台数を限定、冷凍・冷蔵ショーケースの消灯、凝縮器の洗浄を行う。	5%	<input type="checkbox"/>

さらに節電効果が大きい以下のアクションも検討してください			
空調	・室内のCO ₂ 濃度の基準範囲内で、換気ファンの一定時間の停止、または間欠運転によって外気取り入れ量を調整する(外気導入による負荷を減らすため)。	4%	<input type="checkbox"/>
その他	・ピーク時間を避けるため、営業時間や営業日を短縮・シフトする。 (系列5店舗間で輪番平日一日休業又は営業時間短縮した場合。)	10%	<input type="checkbox"/>

メンテナンスや日々の節電努力もお願いします			
照明	・従来型蛍光灯を、高効率蛍光灯やLED照明に交換する。 (従来型蛍光灯からHf蛍光灯又は直管形LED照明に交換した場合、約40%消費電力削減。)		<input type="checkbox"/>
空調	・日射を遮るために、ブラインド、遮熱フィルム、ひさし、すだれを活用する。		<input type="checkbox"/>
	・フィルターを定期的に清掃する(2週間に一度程度が目安)。		<input type="checkbox"/>
	・室外機周辺の障害物を取り除くとともに、直射日光を避ける。		<input type="checkbox"/>
	・搬入口やバックヤードの扉を必ず閉め、売場の冷気流出を防止する。		<input type="checkbox"/>
冷凍 冷蔵	・電気以外の方式(ガス方式等)の空調熱源を保有している場合はそちらを優先運転する。		<input type="checkbox"/>
	・冷凍・冷蔵ショーケースの吸込み口と吹出し口には商品を置かないようにすると共に、定期的に清掃する。		<input type="checkbox"/>
	・オープン型の冷凍・冷蔵ショーケースに冷気流出防止用ビニールカーテンを設置する。		<input type="checkbox"/>
コンセント 動力	・調理機器、業務用冷凍・冷蔵庫の設定温度の見直しを行う。		<input type="checkbox"/>
	・電気式給湯機、給茶器、温水洗浄便座、エアタオル等のプラグをコンセントから抜く。		<input type="checkbox"/>
その他	・自動販売機の管理者の協力の下、冷却停止時間の延長等を行う。		<input type="checkbox"/>
	・デマンド監視装置を導入し、設定を契約電力のΔ15%とし、警報発生時に予め決めておいた節電対策を実施する。		<input type="checkbox"/>
	・コージェネレーション設備を設置している場合は、発電優先で運転する。		<input type="checkbox"/>

従業員への節電の啓発も大事です			
節電 啓発	・店舗全体の節電目標と具体的アクションについて、従業員へ理解と協力を求める。		<input type="checkbox"/>
	・節電担当者を決め、責任者(店長・部門長)と関係全部門が出席したフォローアップ会議や節電パトロールを実施する。		<input type="checkbox"/>
	・従業員に対して、家庭での節電の必要性・方法について情報提供を行う。		<input type="checkbox"/>

- ※ご注意
- ・記載している節電効果は、建物全体の消費電力に対する節電効果の想定割合の目安です。
 - ・空調については電気式空調を想定しています。
 - ・一定の条件の元での試算結果ですので、各々の建物の利用状況により削減値は異なります。
 - ・方策により効果が重複するものがあるため、単純に合計はできません。
 - ・節電を意識しすぎるあまり、保健衛生上、安全上及び管理上不適切なものにならないようご注意ください。

医療機関の節電行動計画フォーマット

契約電力500kW未満の事業者向け

■ 夏期の需要抑制目標

- 以下の需要抑制目標に応じて、ピーク期間・時間帯（※）を中心に、最大使用電力の抑制をお願いします。
※7～9月の平日の9時から20時

大口需要家（500kW以上）：15%
小口需要家（500kW未満）：15%
家庭：15%

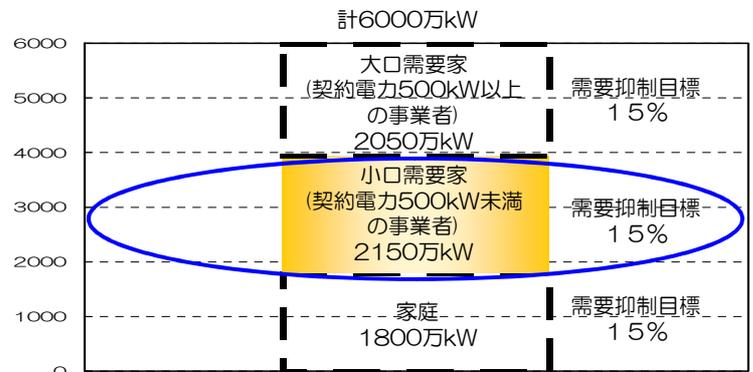


図1：東京電力管内の昨夏の最大ピーク需要の内訳

■ 医療機関（病院・診療所等）の電力消費の特徴

1日の電気の使われ方（夏期のピーク日）

- 平均的な医療機関（病院・診療所等）においては、昼間（9時～16時）に高い電力消費が続きます。
- 夜間の消費電力は昼間に比べ**40%程度**になります。

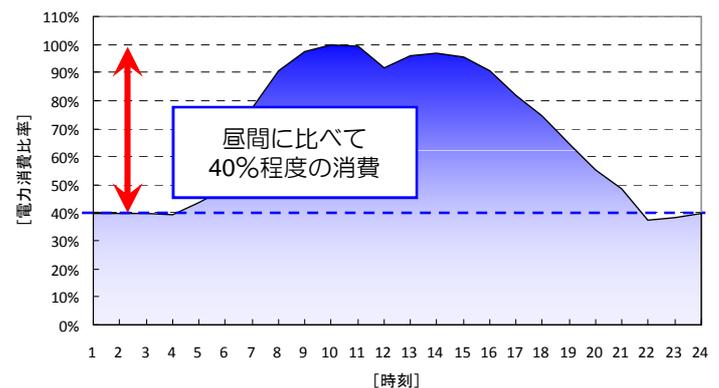


図2：平均的な医療機関における電力需要カーブのイメージ
出典：資源エネルギー庁推計

電力消費の内訳（ピーク時：14時前後）

- 電力消費のうち、空調が約38%、照明が約37%を占めます。
- これらを合わせると電力消費の約75%を占めるため、これらの分野における節電対策は特に効果的です。

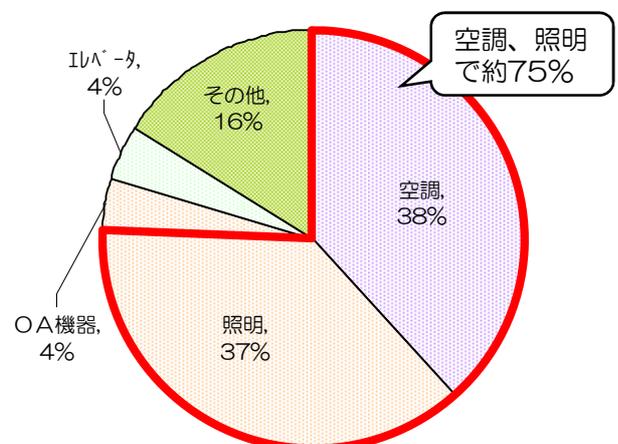


図3：平均的な医療機関における用途別電力消費比率
出典：資源エネルギー庁推計

※端数処理により合計値が100%とならないことがある。

■ 節電行動計画	事業者名		責任者名	
	節電目標		節電実績	

5つの基本アクションをお願いします		建物全体に対する節電効果	実行チェック
照明	・事務室の照明を半分程度間引きする。	4%	<input type="checkbox"/>
	・使用していないエリア（外来部門、診療部門の診療時間外）は消灯を徹底する。	4%	<input type="checkbox"/>
空調	・病棟、外来、診療部門（検査、手術室等）、厨房、管理部門毎に適切な温度設定を行う。	1%	<input type="checkbox"/>
	・使用していないエリア（外来、診療部門等の診療時間外）は空調を停止する。	1%	<input type="checkbox"/>
	・日射を遮るために、ブラインド、遮熱フィルム、ひさし、すだれを活用する。	1%	<input type="checkbox"/>

さらに節電効果が大きい以下のアクションも検討してください			
空調	・室内のCO ₂ 濃度の基準範囲内で、換気ファンの一定時間の停止、または間欠運転によって外気取り入れ量を調整する（外気導入による負荷を減らすため）。	2%	<input type="checkbox"/>

メンテナンスや日々の節電努力もお願いします			
照明	・従来型蛍光灯を、高効率蛍光灯やLED照明に交換する。 （従来型蛍光灯からHf蛍光灯又は直管形LED照明に交換した場合、約40%消費電力削減。）		<input type="checkbox"/>
	・病棟では可能な限り天井照明を消灯し、スポット照明を利用する。		<input type="checkbox"/>
空調	・フィルターを定期的に清掃する（2週間に一度程度が目安）。		<input type="checkbox"/>
	・搬入口の扉やバックヤードの扉を必ず閉め冷気流出を防止する。		<input type="checkbox"/>
コンセント 動力	・電気以外の方式（ガス方式等）の空調熱源を保有している場合はそちらを優先運転する。		<input type="checkbox"/>
	・調理機器、冷蔵庫の設定温度の見直しを行う。		<input type="checkbox"/>
	・電気式オートクレープの詰め込み過ぎの防止、定期的な清掃点検を実施する。		<input type="checkbox"/>
その他	・電気式給湯機、給茶器、温水洗浄便座、エアタオル等のプラグをコンセントから抜く。		<input type="checkbox"/>
	・自動販売機の管理者の協力の下、冷却停止時間の延長等を行う。		<input type="checkbox"/>
その他	・デマンド監視装置を導入し、設定を契約電力のΔ15%とし、警報発生時に予め決めておいた節電対策を実施する。		<input type="checkbox"/>
	・コージェネレーション設備を設置している場合は、発電優先で運転する。		<input type="checkbox"/>

医療機関関係者への節電の啓発も大事です			
節電 啓発	・節電目標と具体策について、職員全体に周知徹底し実施する。		<input type="checkbox"/>
	・節電担当者を任命し、責任者（病院長・事務局長など）と関係全部門が出席したフォローアップ会議や節電パトロールを定期的実施する。		<input type="checkbox"/>
	・医療機関関係者に対して、家庭での節電の必要性・方法について情報提供を行う。		<input type="checkbox"/>

- ※ご注意
- ・記載している節電効果は、建物全体の消費電力に対する節電効果の想定割合の目安です。
 - ・空調については電気式空調を想定しています。
 - ・一定の条件の元での試算結果ですので、各々の建物の利用状況により削減値は異なります。
 - ・方策により効果が重複するものがあるため、単純に合計はできません。
 - ・節電を意識しすぎるあまり、保健衛生上、安全上及び管理上不適切なものとならないようご注意ください。

ホテル・旅館の節電行動計画フォーマット

契約電力500kW未満の事業者向け

■ 夏期の需要抑制目標

- 以下の需要抑制目標に応じて、ピーク期間・時間帯（※）を中心に、最大使用電力の抑制をお願いします。
※7～9月の平日の9時から20時

大口需要家（500kW以上）：15%
小口需要家（500kW未満）：15%
家庭：15%

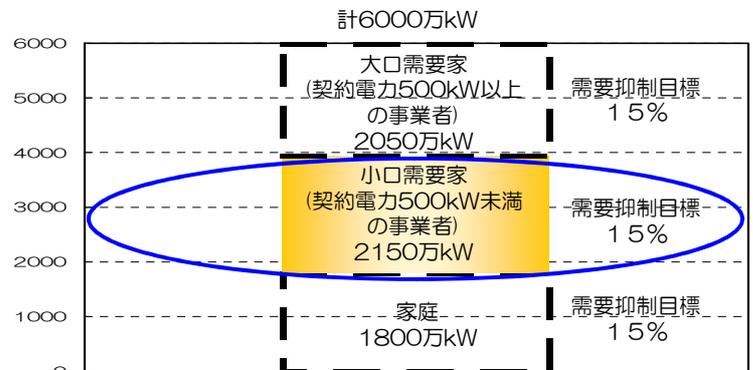
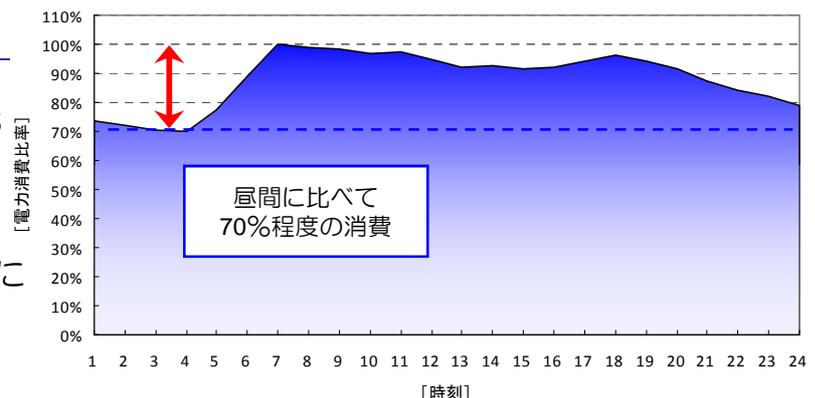


図1：東京電力管内の昨夏の最大ピーク需要の内訳

■ ホテル・旅館の電力消費の特徴

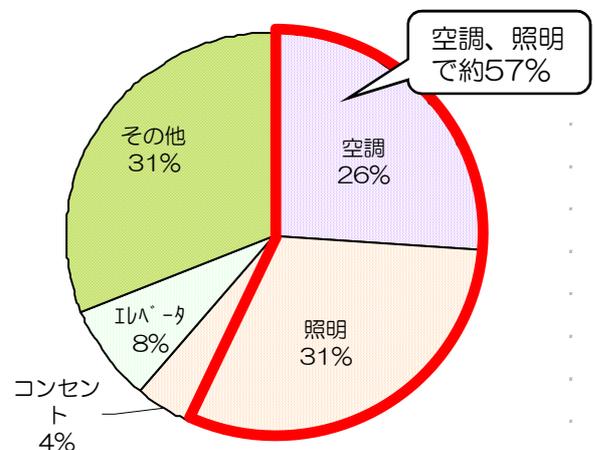
1日の電気の使われ方（夏期のピーク日）

- 平均的なホテル・旅館においては、23時以降の深夜～朝6時頃の夜間以外は高い電力消費が続きます。
- 夜間の消費電力は昼間に比べ**70%程度**になり、昼夜間格差は小さいです。

図2：平均的なホテル・旅館における電力需要カーブのイメージ
出典：資源エネルギー庁推計

電力消費の内訳（ピーク時：14時前後）

- 電力消費のうち、空調が約26%、照明が約31%を占めます。
（右グラフの照明比率の構成としては、概ね、客室：客室以外＝1：7となっています。）
- これらを合わせると電力消費の約57%を占めるため、これらの分野における節電対策は特に効果的です。

図3：平均的なホテル・旅館における用途別電力消費比率
出典：資源エネルギー庁推計

■ 節電行動計画	事業者名		責任者名	
	節電目標		節電実績	

3つの基本アクションをお願いします		建物全体に対する節電効果	実行チェック
照明	・ 客室以外のエリアの照明を半分程度間引きする。	13%	<input type="checkbox"/>
空調	・ 使用していないエリア（会議室、宴会場等）は空調を停止する。	1%	<input type="checkbox"/>
	・ ロビー、廊下、事務室等の室内温度を28℃とする（または、風通しなど室内環境に配慮しつつ、28℃より若干引き上げる）。	1% (+2℃の場合)	<input type="checkbox"/>

さらに節電効果が大きい以下のアクションも検討してください			
空調	・ 客室外気給気/浴室排気システムの場合は、10時～17時の送風量を50%風量、または停止する。	2%	<input type="checkbox"/>

メンテナンスや日々の節電努力もお願いします			
照明	・ 従来型蛍光灯を、高効率蛍光灯やLED照明に交換する。 (従来型蛍光灯からHf蛍光灯又は直管形LED照明に交換した場合、約40%消費電力削減。)		<input type="checkbox"/>
	・ 宴会場の準備、片付けの際には一般照明のみ点灯し、演出照明（シャンデリア等）は消灯する。		<input type="checkbox"/>
	・ 宿泊客への協力要請を通じて、客室の照明を抑制する（使用していない照明の消灯等）。		<input type="checkbox"/>
空調	・ 厨房排気を確認し適正な風量に調節する（過大な場合は外気を誘引してしまうため）。		<input type="checkbox"/>
	・ 車の動きが少ない時間帯の駐車場給排気ファンの間欠運転をする。		<input type="checkbox"/>
	・ 電気以外の方式（ガス方式等）の空調熱源を保有している場合はそちらを優先運転する。		<input type="checkbox"/>
	・ 日射を遮るために、ブラインド、遮熱フィルム、ひさし、すだれを活用する。		<input type="checkbox"/>
コンセント動力	・ 宿泊客への協力要請を通じて、客室の空調を抑制する（温度設定を上げる等）。		<input type="checkbox"/>
	・ エレベーターは10時～17時(空室時)に運転台数を削減する。		<input type="checkbox"/>
	・ 客室冷蔵庫のスイッチは「切」で待機する。		<input type="checkbox"/>
	・ 給湯循環ポンプの10時～17時(空室時)の流量削減または停止する（中央給湯方式）。		<input type="checkbox"/>
その他	・ 電気式給湯機、給茶器、温水洗浄便座、エアタオル等のプラグをコンセントから抜く。		<input type="checkbox"/>
	・ 自動販売機の管理者の協力の下、冷却停止時間の延長等を行う。		<input type="checkbox"/>
	・ デマンド監視装置を導入し、設定を契約電力のΔ15%とし、警報発生時に予め決めておいた節電対策を実施する。		<input type="checkbox"/>
	・ コージェネレーション設備を設置している場合は、発電優先で運転する。		<input type="checkbox"/>

従業員や宿泊客への節電の啓発も大事です			
節電啓発	・ 施設全体の節電目標と具体策について、従業員全体に周知徹底し実施する。		<input type="checkbox"/>
	・ 節電担当者を任命し、責任者(支配人・部門長など)と関係全部門が出席したフォローアップ会議や節電パトロールを定期的実施する。		<input type="checkbox"/>
	・ 館内での貼り紙などを通じて宿泊客へ節電を呼びかける。		<input type="checkbox"/>
	・ 従業員に対して、家庭での節電の必要性・方法について情報提供を行う。		<input type="checkbox"/>

- ※ご注意
- ・ 記載している節電効果は、建物全体の消費電力に対する節電効果の想定割合の目安です。
 - ・ 空調については電気式空調を想定しています。
 - ・ 一定の条件の元での試算結果ですので、各々の建物の利用状況により削減値は異なります。
 - ・ 方策により効果が重複するものがあるため、単純に合計はできません。
 - ・ 節電を意識しすぎるあまり、保健衛生上、安全上及び管理上不適切なものにならないようご注意ください。

■ 夏期の需要抑制目標

- 以下の需要抑制目標に応じて、ピーク期間・時間帯（※）を中心に、最大使用電力の抑制をお願いします。
※7～9月の平日の9時から20時

大口需要家（500kW以上）：15%
小口需要家（500kW未満）：15%
家庭：15%

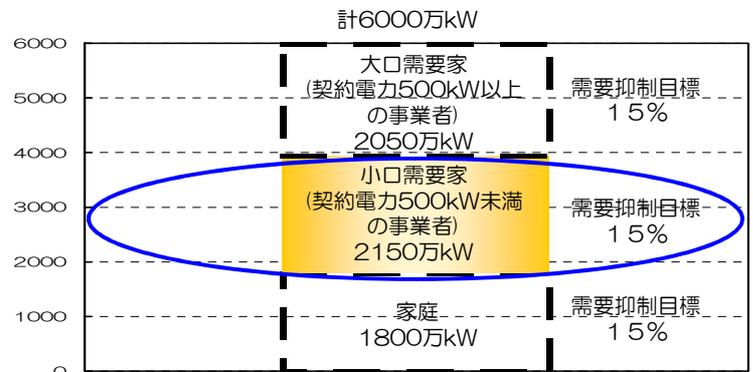


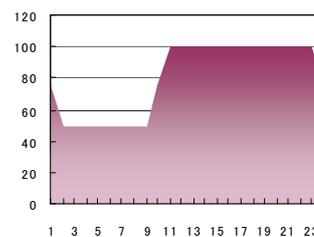
図1：東京電力管内の昨夏の最大ピーク需要の内訳

■ 飲食店の電力消費事例

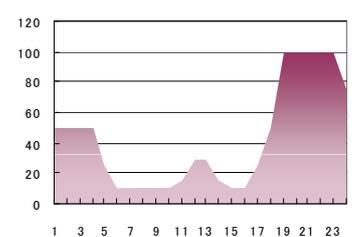
1日の電気の使われ方（夏期のピーク日）

- 24時間型・昼型・夜型など営業種別により営業時間帯が異なり、外気温や入客状況に応じて電力消費の状況が大きく異なります。
- 営業時間外の消費電力は営業時間の最大消費電力に比べ、10%程度になります。

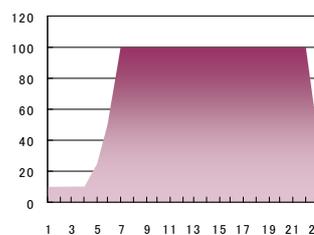
24時間型



夜～深夜型



朝～夜型



夏型

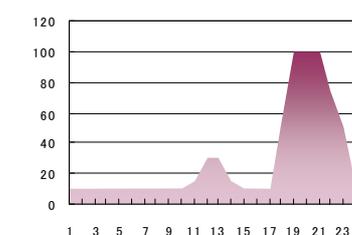


図2：飲食店における電力需要カーブの事例

電力消費の内訳（ピーク時：20時前後）

- 電力消費のうち、空調が約46%、照明が約29%、厨房機器等（給湯・冷蔵庫・ショーケース等）で約22%を占めます。
- これらを合わせると電力消費の約97%を占めるため、これらの分野における節電対策は特に効果的です。

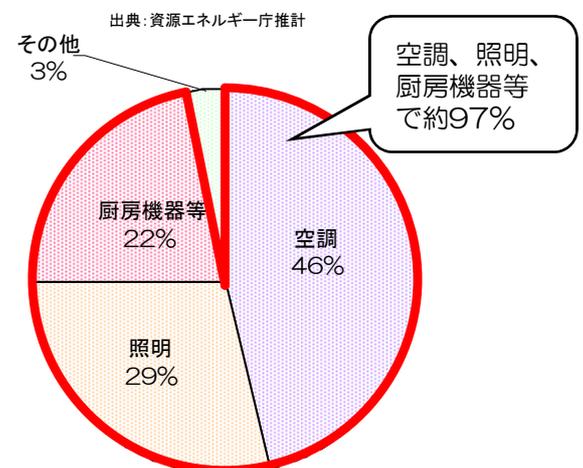


図3：飲食店における用途別電力消費比率の事例

出典：資源エネルギー庁推計

■ 節電行動計画	事業者名		責任者名	
	節電目標		節電実績	

3つの基本アクションをお願いします		設備毎 の節電効果	実行 チェック
照明	・使用していないエリア（事務室等）や不要な場所（看板、外部照明等）の消灯を徹底し、客席の照明を半分程度間引きする。	40%	
空調	・店舗の室内温度を28℃とする（または、風通しなど室内環境に配慮しつつ、28℃より若干引き上げる）。	8% (+2℃の場合)	
厨房	・冷凍冷蔵庫の庫内は詰め込みすぎず、庫内の整理を行うとともに、温度調節等を実施する。	3%	

メンテナンスや日々の節電努力もお願いします			
照明	・従来型蛍光灯を、高効率蛍光灯やLED照明に交換する。 (従来型蛍光灯からHf蛍光灯又は直管形LED照明に交換した場合、約40%消費電力削減。)		
空調	・使用していないエリアは空調を停止する。		
	・フィルターを定期的に清掃する（2週間に一度程度が目安）。		
	・日射を遮るために、ブラインド、遮熱フィルム、ひさし、すだれを活用する。		
	・室外機周辺の障害物を取り除くとともに、直射日光を避ける。		
厨房	・使用していない機器(調理機器など)のプラグを抜く。		
	・調理機器の設定温度の見直しを行う。		
	・業務用冷蔵庫のドアの開閉回数や時間を低減し、冷気流出防止ビニールカーテンを設置する。		
コンセント 動力	・電気式給湯機、給茶器、温水洗浄便座、エアタオル等のプラグをコンセントから抜く。		
その他	・デマンド監視装置を導入し設定を契約電力のΔ15%とし、警報発生時に予め決めておいた節電対策を実施する。		

従業員への節電の啓発も大事です			
節電 啓発	・店舗全体の節電目標と具体的アクションについて、従業員へ理解と協力を求める。		
	・節電担当を決め、責任者（店長）と関係全部門が出席したフォローアップ会議や節電パトロールを実施する。		
	・従業員に対して、家庭での節電の必要性・方法について情報提供を行う。		

- ※ご注意
- ・記載している節電効果は、設備毎の消費電力に対する節電効果の想定割合の目安です。そのため、設備内容や利用状況等によって効果は異なる場合があります。
 - ・空調については電気式空調を想定しています。
 - ・一定の条件の元での試算結果ですので、各々の建物の利用状況により削減値は異なります。
 - ・節電を意識しすぎるあまり、保健衛生上、安全上及び管理上不適切なものとならないようご注意ください。

学校の節電行動計画フォーマット

契約電力500kW未満の事業者向け

■ 夏期の需要抑制目標

- 以下の需要抑制目標に応じて、ピーク期間・時間帯（※）を中心に、最大使用電力の抑制をお願いします。
- ※7～9月の平日の9時から20時

大口需要家（500kW以上）：15%
 小口需要家（500kW未満）：15%
 家庭：15%

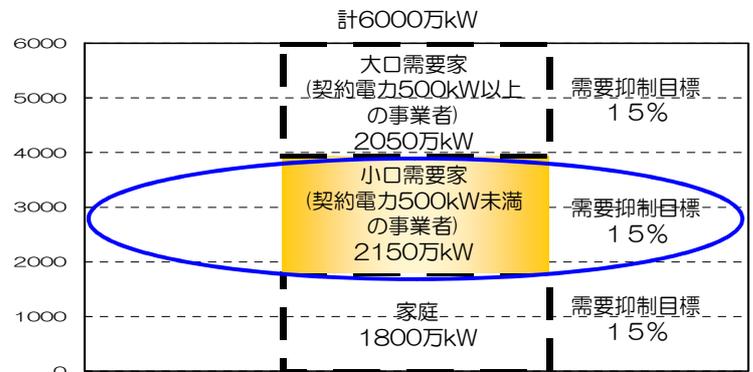


図1：東京電力管内の昨夏の最大ピーク需要の内訳

■ 学校の電力消費の特徴

1日の電気の使われ方（夏期のピーク日）

- 平均的な学校においては、昼間（9時～17時）に高い電力消費が続きます。
- 夜間の消費電力は昼間に比べ**10%程度**になります。

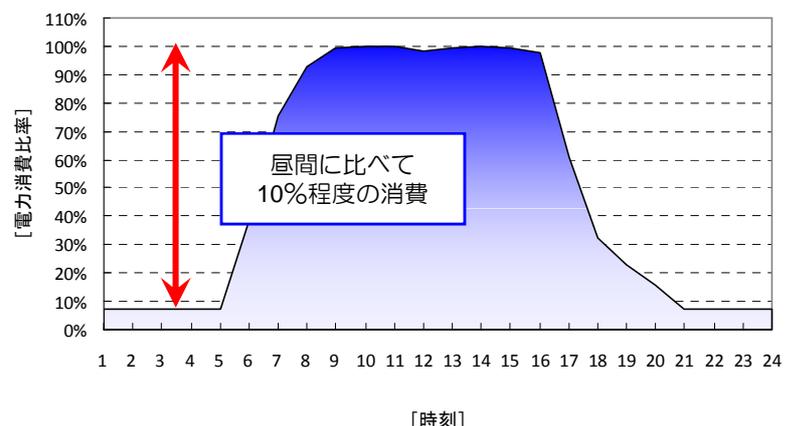


図2：平均的な学校における電力需要カーブのイメージ

出典：資源エネルギー庁推計

電力消費の内訳（夏期平日ピーク時：14時前後）

- 夏期の就学日におけるピーク時は、照明が約69%を占めています。（右グラフの照明比率の構成としては、概ね、体育館：教室・職員室・廊下＝1：6となっています。）
- 小口需要家（小、中、高校）においては、教室部分に空調を設置していない場合が多いため、照明の比率が高くなっています。ただし、空調を設置している学校については空調の比率が高くなることに留意が必要です。

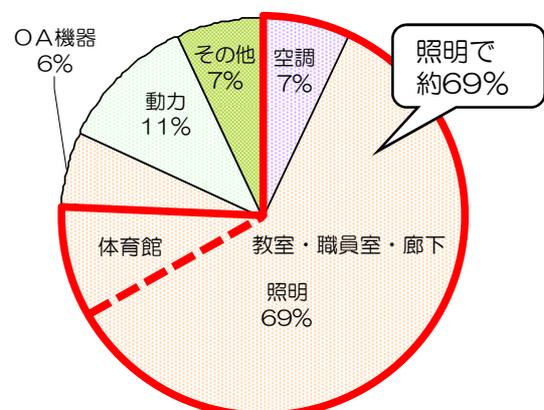


図3：平均的な学校の夏期平日ピーク時の用途別電力消費比率

出典：資源エネルギー庁推計

※夏休み期間は、教室と体育館の照明比率が概ね逆転します。

■ 節電行動計画	事業者名		責任者名	
	節電目標		節電実績	

照明での基本アクションをお願いします		建物全体に対する節電効果	実行チェック
照明	・教室、職員室、廊下の照明を間引きする。	16% (約4割減の場合)	<input type="checkbox"/>
	・点灯方法や使用場所を工夫しながら体育館の照明を1/4程度間引きする。	2%	<input type="checkbox"/>

メンテナンスや日々の節電努力もお願いします		
照明	・従来型蛍光灯を、高効率蛍光灯やLED照明に交換する。 (従来型蛍光灯からHf蛍光灯又は直管形LED照明に交換した場合、約40%消費電力削減。)	<input type="checkbox"/>
空調	・使用していないエリア(教室、音楽室等)は空調を停止する。	<input type="checkbox"/>
	・日射を遮るために、緑のカーテン、ブラインド、遮熱フィルム、ひさし、すだれを活用する。	<input type="checkbox"/>
	・フィルターを定期的に清掃する(2週間に一度程度が目安)。	<input type="checkbox"/>
	・特別教室(音楽室、コンピュータ室等)は連続利用する。	<input type="checkbox"/>
	・電気以外の方式(ガス方式等)の空調熱源を保有している場合はそちらを優先運転する。	<input type="checkbox"/>
コンセント 動力	・プールの水位調整のための給排水を少なくするよう工夫する。	<input type="checkbox"/>
	・プール用水のろ過フィルタを清掃する。	<input type="checkbox"/>
	・待機電力を削減する。(特に夏休み中はパソコン、テレビ等のプラグをコンセントから抜く。)	<input type="checkbox"/>
その他	・献立や調理の工夫により食器等を減らして食器洗浄機を使用したり、熱風保管庫の使用時間帯をシフトするなど、ピーク電力を抑制する工夫をする。	<input type="checkbox"/>
	・手洗い等、水の流し放し、水の出しすぎに注意する。	<input type="checkbox"/>
	・節水こま、泡沫水洗を使用する。	<input type="checkbox"/>

学校関係者への節電の啓発も大事です		
節電 啓発	・児童・生徒等に対する節電教育を行い、児童・生徒等の自発的な活動を推進する。	<input type="checkbox"/>
	・節電担当を決め、責任者(校長先生等)と関係者が出席したフォローアップ会議や節電パトロールを実施する。	<input type="checkbox"/>
	・学校関係者に対して、家庭での節電の必要性・方法について情報提供を行う。	<input type="checkbox"/>

- ※ご注意
- ・記載している節電効果は、建物全体の消費電力に対する節電効果の想定割合の目安です。
 - ・空調については電気式空調を想定しています。
 - ・一定の条件の元での試算結果ですので、各々の建物の利用状況により削減値は異なります。
 - ・方策により効果が重複するものがあるため、単純に合計はできません。
 - ・節電を意識しすぎるあまり、指導上、保健衛生上、安全上及び管理上不適切なものにならないようご注意ください。

製造業の節電行動計画フォーマット

契約電力500kW未満の事業者向け

■ 夏期の需要抑制目標

- 以下の需要抑制目標に応じて、ピーク期間・時間帯（※）を中心に、最大使用電力の抑制をお願いします。
※7～9月の平日の9時から20時

大口需要家（500kW以上）： **15%**
小口需要家（500kW未満）： **15%**
家庭： **15%**

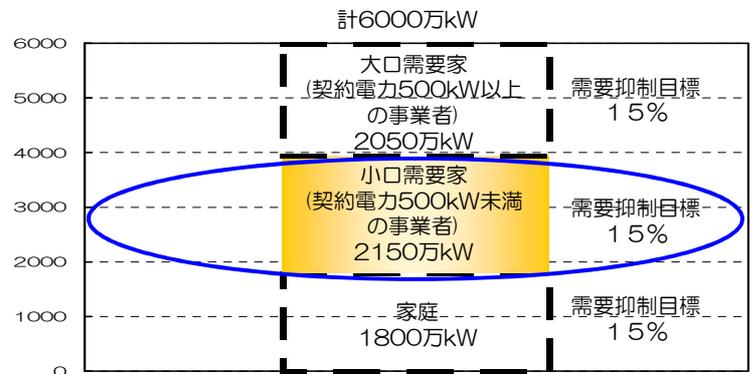
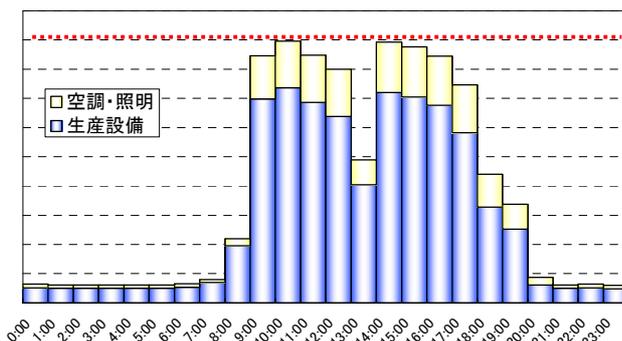


図1：東京電力管内の昨夏の最大ピーク需要の内訳

■ 製造業の電力消費の特徴

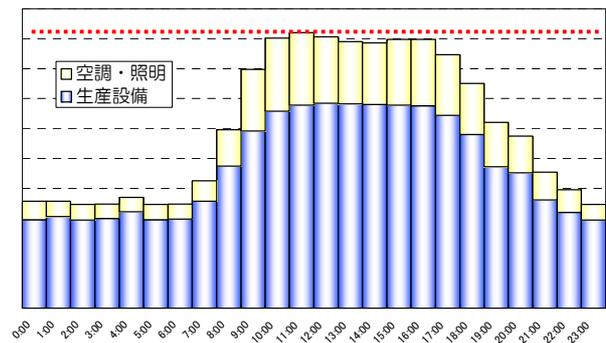
1日の電気の使われ方（夏期のピーク日）

昼間操業の需要家（一般的な稼働時間）



主な業種：金属加工、自動車部品製造、電気・一般機械製造（組立） など
負荷設備：生産機械、電気炉、空調・照明 など

昼夜連続操業の需要家（高い稼働時間）



主な業種：食品加工、電気・半導体製造 など
負荷設備：生産機械、空調・照明、クリーンルーム、冷凍・冷蔵設備 など

電力消費の内訳（ピーク時：14時前後）

- 電力消費のうち、生産設備が占める割合が高いため、生産工程の節電対策は特に効果的です。
- 生産工程や納期、必要な生産環境（空調）に応じて電力消費形態が異なります。

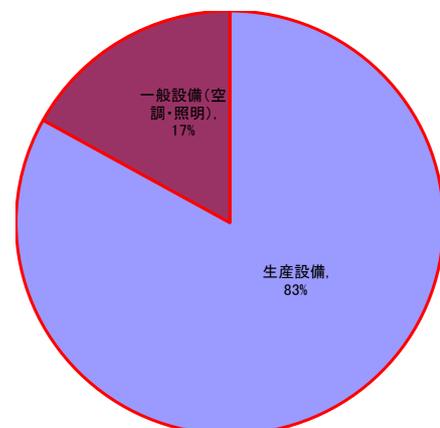


図2：製造業の用途別電力消費比率事例

節電行動計画

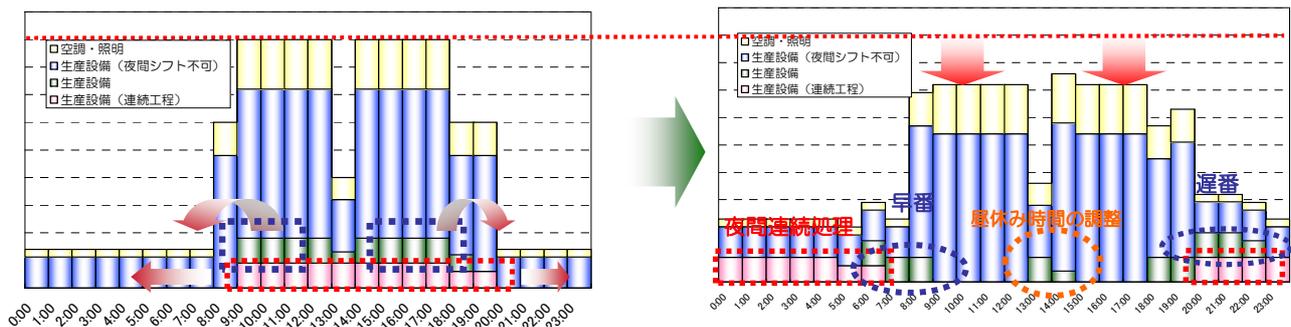
事業者名

責任者名

節電目標

節電実績

生産設備の節電メニュー		機械・設備毎の 節電効果	実行 チェック
<ul style="list-style-type: none"> 不要又は待機状態にある電気設備の電源オフ及びモーター等の回転機の空転防止を徹底する。 電気炉、電気加熱装置の断熱を強化する。 (節電効果：保温施工の実施例) 		-	<input type="checkbox"/>
<ul style="list-style-type: none"> 7% 		<input type="checkbox"/>	
ユーティリティ設備の節電メニュー			
<ul style="list-style-type: none"> 使用側の圧力を見直すことによりコンプレッサの供給圧力を低減する。 (節電効果：単機における0.1MPa低減時) コンプレッサの吸気温度を低減する[設置場所の室温と外気温を見合わせる]。 (節電効果：単機における吸気温度10℃低減時) 負荷に応じてコンプレッサ・ポンプ・ファンの台数制御を行う。 (節電効果：コンプレッサ5台システムでピーク負荷60~80%の場合) インバータ機能を持つポンプ・ファンの運転方法を見直す。 (節電効果：弁の開閉状態の確認・調整によりインバータ機能を活用し全圧が80%となった場合) 冷凍機の冷水出口温度を高めめに設定し、ターボ冷凍機・ヒートポンプ等の動力を削減する。 (節電効果：利用側の状況を確認しながら7℃→9℃へ変更した場合) 		8%	<input type="checkbox"/>
		2%	<input type="checkbox"/>
		9%	<input type="checkbox"/>
		15%	<input type="checkbox"/>
		8%	<input type="checkbox"/>
一般設備（照明・空調）の節電メニュー			
照明	<ul style="list-style-type: none"> 使用していないエリアは消灯を徹底する。 白熱灯を電球形蛍光ランプやLED照明に交換する。 (節電効果：白熱灯60W → ①電球形蛍光ランプ、②LED電照明、に交換した場合) 	-	<input type="checkbox"/>
		①76% ②85%	<input type="checkbox"/>
空調	<ul style="list-style-type: none"> 工場内の温度を28℃とする（または、風通しなど室内環境に配慮しつつ、28℃より若干引き上げる）。 (節電効果：室内温度設定を2℃上げた場合) 外気取入量を調整することで換気用動力や熱負荷を低減する。 (節電効果：換気ファンの間欠運転または停止により30%導入量を低減した場合) 室外機周辺の障害物を取り除くとともに、直射日光を避ける。 (節電効果：日射の影響を受ける室外機によらずをかけた場合) 	6%	<input type="checkbox"/>
		8%	<input type="checkbox"/>
		10%	<input type="checkbox"/>
その他の節電メニュー			
その他	<ul style="list-style-type: none"> デマンド監視装置を導入し、設定を契約電力Δ15%とし、警報発生時には予め決めておいた節電対策を実施する。 設備・機器のメンテナンスを適切かつ定期的実施することでロスを低減する。 		<input type="checkbox"/>
			<input type="checkbox"/>
節電啓発	<ul style="list-style-type: none"> 節電担当者を決め、責任者（社長・工場長）と関係全部門が出席したフォローアップ会議や節電パトロールを実施する。 従業員の夏期の休業・休暇の分散化・長期化を促す。 従業員に対して、家庭での節電の必要性・方法について情報提供を行う。 		<input type="checkbox"/>
			<input type="checkbox"/>
			<input type="checkbox"/>
生産用動力の稼働シフトによる電力ピーク抑制			
稼働シフト	<ul style="list-style-type: none"> バッチ処理工程を早朝や夜間へシフトする（早番・遅番対応等）。 連続処理工程を昼間から夜間へシフトする（熱処理などの加熱工程等）。 事務作業や昼休みの時間を調整し、電力ピークをシフトする。 		<input type="checkbox"/>
			<input type="checkbox"/>
			<input type="checkbox"/>



※ご注意 ・ 記載している節電効果は、機械・設備毎の消費電力に対する節電効果の想定割合の目安です。そのため、設備内容や利用状況等によって効果は異なる場合があります。
 ・ 空調については電気式空調を想定しています。
 ・ 節電を意識しすぎるあまり、保健衛生上、安全上及び管理上不適切なものにならないようご注意ください。

資源エネルギー庁

(参考)

記載例

《オフィスビルの場合》

- 取り組もうとするアクションを選択し、チェックすることで、計画を作成して下さい。
- より詳細に計画を作り込まれる場合は、例えば以下のように、自社の実状に応じてフォーマットの対策・数値をアレンジいただくことができます。

節電効果は、一般に単純に合計できませんが、本例では、他の対策も盛り込むことにより、単純合計した効果(Δ19%)が達成できると見込んでいます。

ピーク時電力(kW)を15%以上削減する目標を立てましょう。
※ピーク時電力の把握が困難な需要家は、月間電力消費量(kWh)で目標を設定しても結構です。

設定した目標を達成できたか、後日実績値を確認・記載しましょう(毎月記載しても結構です)。

■節電行動計画

事業者名	株式会社〇〇商事 △△営業所	責任者名	節電 大作
------	----------------	------	-------

節電目標	昨年夏ピーク比でΔ19%	節電実績	7月:Δ20%/8月:Δ21%/9月:
------	--------------	------	---------------------

まずは、5つの基本アクションをお願いします		建物全体に対する節電効果	実行チェック
照明	・執務エリアの照明を半分程度間引きする。 <i>4分の1</i>	64%	<input checked="" type="checkbox"/>
	・使用していないエリア(会議室、廊下等)は消灯を徹底する。	3%	<input checked="" type="checkbox"/>
空調	・執務室の室内温度を28℃とする(または、風通しなど室内環境に配慮しつつ、28℃より若干引き上げる)。	24% <i>+2%の場合 4%</i>	<input checked="" type="checkbox"/>
	・使用していないエリアは空調を停止する。	2%	<input type="checkbox"/>
コンセント動力	・長時間席を離れる	3%	<input checked="" type="checkbox"/>
		計 Δ19%	
さらに、節電効果が大きい以下のアクションも選択して下さい			
空調	・室内のCO ₂ 濃度の基準範囲内で、換気ファンの一定時間の停止、または間欠運転によって外気取入れ量を調整する(外気導入による負荷を減らすため)。	5%	<input type="checkbox"/>
	・日射を遮るために、ブラインド、遮熱フィルム、ひさし、すだれを活用する。	3%	<input checked="" type="checkbox"/>
	・冷凍機の冷水出口温度を高めめに設定し、ターボ冷凍機、ヒートポンプ等の動力を削減する(セントラル式空調の場合)。	2%	<input type="checkbox"/>
その他	・複数の事業者で交代で休業する。 (7グループに分けて、輪番で週二日休業した場合)	14%	<input type="checkbox"/>
メンテナンスや日々の節電のお願い			
照明	・昼休みなどは完全消灯を心掛ける。		<input checked="" type="checkbox"/>
	・ <u>4分の1の照明を従来型蛍光灯からHf蛍光灯に交換する。</u> ・従来型蛍光灯を、高効率蛍光灯やLED照明に交換する。 (従来型蛍光灯からHf蛍光灯又は直管形LED照明に交換した場合、約40%消費電力削減。)	$23\% \times (1/4) \times 35\% = \text{約}2\%$	<input checked="" type="checkbox"/>
空調	・フィルターを定期的に清掃する		<input checked="" type="checkbox"/>
	・電気室、サーバー室の空調を適切に設定する		<input type="checkbox"/>
	・室外機周辺の障害物を取り除くとともに、直射日光を避ける。		<input checked="" type="checkbox"/>
	・電気以外の方式(ガス方式等)の空調熱源を保有している場合はそちらを優先運転する		<input type="checkbox"/>

自社の実状に応じてフォーマットの対策・数値をアレンジしていただいて結構です。

自社の実状に応じてフォーマットの対策・数値をアレンジしていただいて結構です。

本計画に盛り込む節電対策を選びましょう(✓)。
※基本アクションはできるだけ盛り込みましょう。
※実施できない対策を盛り込む必要はありません。

家庭の節電対策メニュー

平成 23 年 5 月
資源エネルギー庁

～節電のお願い～

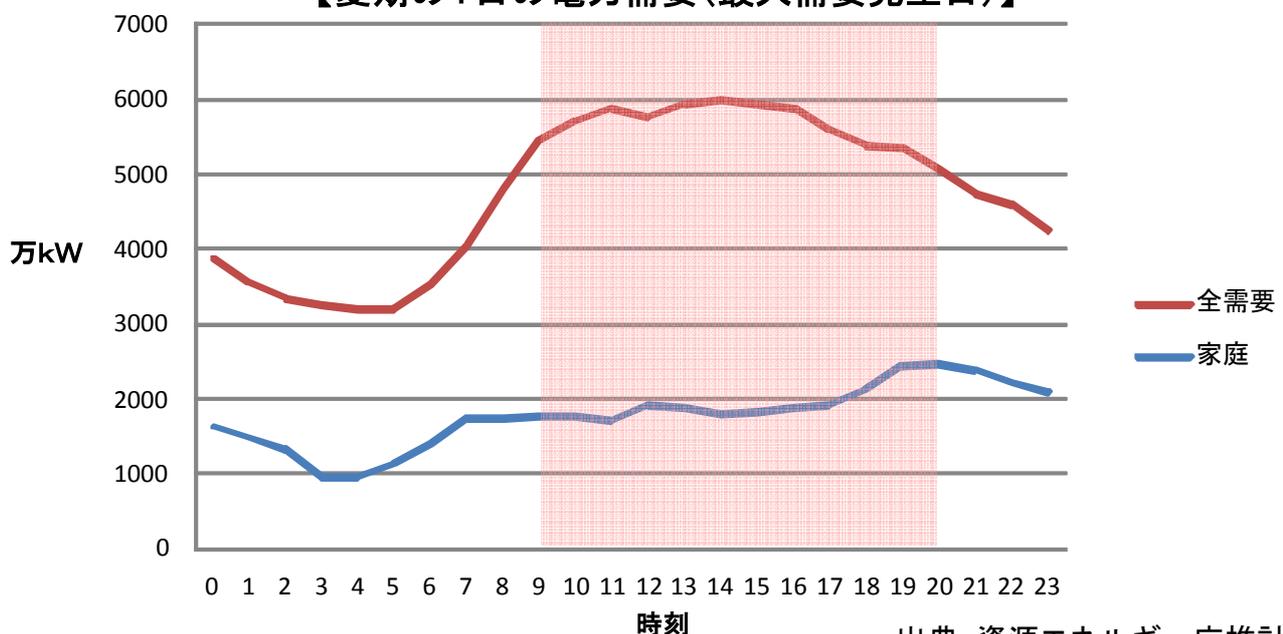
東日本大震災のため電力の供給が落ち込んでおります。このため、ご家庭では、夏(7～9月)の平日の9時～20時における使用電力を15%減らすことをめざして、節電に取り組んでいただきますよう、ご協力をお願いいたします。

節電はいつすれば？

特に7～9月の平日は冷房需要が増え、1日の中では14時頃に家庭を含む全体の電力需要が最も大きくなります。

1日を通じた節電を心がけつつ、特に日中(9時～20時)の節電をお願いいたします。

【夏期の1日の電力需要(最大需要発生日)】



出典：資源エネルギー庁推計

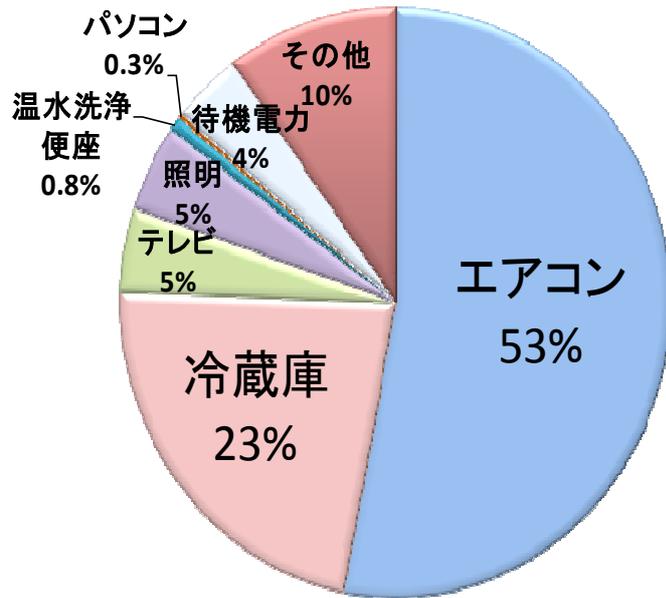
節電の基礎知識

●どんな電気製品を使っている？

夏の日中（14時頃）には、在宅世帯は平均で約1,200Wの電力を消費しており、そのうちエアコンが約半分を占めています。

外出中の世帯でも、冷蔵庫、温水洗浄便座、待機電力などにより、平均で約340Wの電力を消費しています。

【夏の日中（14時頃）の消費電力（全世帯平均）】



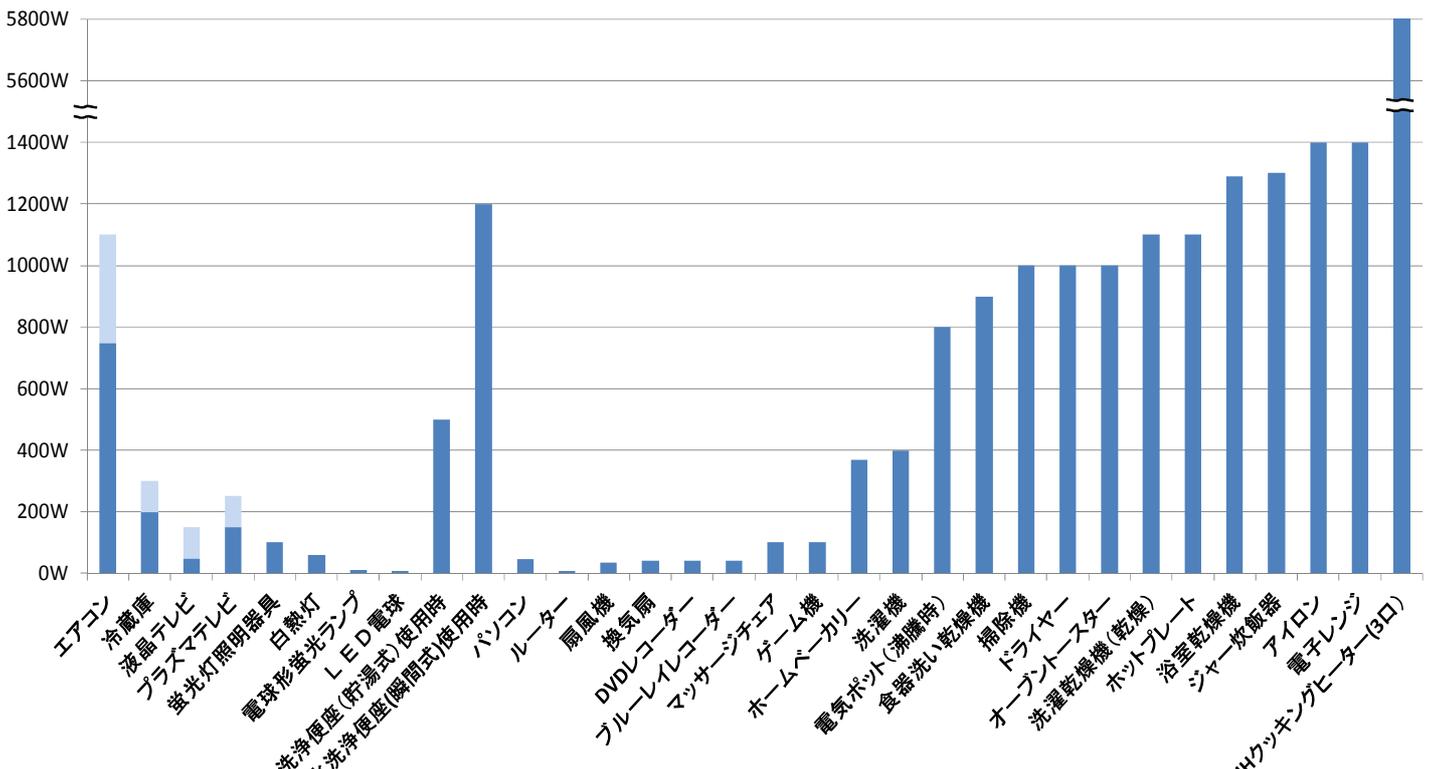
●主な電気製品の消費電力について

出典：資源エネルギー庁推計
数値は最大需要発生日を想定

家庭には1,000Wを上回る電気製品がたくさんあります。消費電力の大きい電気製品は、平日の日中（9時～20時）を避けて使いましょう。

温水洗浄便座、電気ポット、食器洗い乾燥機、オーブントースター、掃除機、ドライヤー、洗濯乾燥機（乾燥）、浴室乾燥機、ジャー炊飯器、電子レンジ、アイロン、IHクッキングヒーター 等

【家庭で使用する主な電気製品の定格消費電力】



出典：資源エネルギー庁調べ

※これは定格消費電力の一例であり、実際の消費電力は、製品の種類、使用方法等により異なります。

家庭の節電対策メニュー

ご家庭で取りくむ対策をチェックし、「我が家の節電対策」を作りましょう。

取りこんでいただきたい節電対策メニュー		節電効果		チェック
		削減率	削減消費電力	
エアコン	室温28℃を心がけましょう。	10%	130W	<input type="checkbox"/>
	※設定温度を2℃上げた場合			
	“すだれ”や“よしず”などで窓からの日差しを和らげましょう(エアコンの節電になります)。	10%	120W	<input type="checkbox"/>
冷蔵庫	無理のない範囲でエアコンを消して、扇風機を使いましょう。	50%	600W	<input type="checkbox"/>
	※除湿運転やエアコンの頻繁なオンオフは電力の増加になるので注意しましょう。			
照明	冷蔵庫の設定を「強」から「中」に変え、扉を開ける時間をできるだけ減らし、食品をつめこまないようにしましょう。	2%	25W	<input type="checkbox"/>
	日中は照明を消して、夜間も照明をできるだけ減らしましょう。	5%	60W	<input type="checkbox"/>
テレビ	省エネモードに設定するとともに画面の輝度を下げ、必要な時以外は消しましょう。	2%	25W	<input type="checkbox"/>
	※標準→省エネモードに設定し、使用時間を2/3に減らした場合			
温水洗浄便座(暖房便座)	便座保温・温水のオフ機能、タイマー節電機能があれば、これらを利用しましょう。	いずれかの対策により		
	上記の機能がなければコンセントからプラグを抜いておきましょう。	1%未満	5W	<input type="checkbox"/>
ジャー炊飯器	早朝にタイマー機能で1日分まとめて炊いて、冷蔵庫に保存しましょう。	2%	25W	<input type="checkbox"/>
待機電力	リモコンの電源ではなく、本体の主電源を切りましょう。長時間使わない機器はコンセントからプラグを抜いておきましょう。	2%	25W	<input type="checkbox"/>

外出している時にも、④⑦⑧⑩の対策に取りくみましょう。

削減率の合計が15%をこえるように節電しましょう。 % W

⚠ エアコンの控え過ぎによる熱中症などに気をつけて、無理のない範囲で節電しましょう。

※節電効果の記載値は、在宅世帯の日中の平均的消費電力(14時:約1200W)に対する削減率と削減消費電力の目安です(資源エネルギー庁推計)。また、削減率は全て小数点以下を切り捨てています。

家庭の節電対策メニュー

その他の対策メニュー

チェック

- | | | |
|---------|---|--------------------------|
| エアコン | フィルターを定期的(2週間に1回程度)に掃除しましょう。 | <input type="checkbox"/> |
| 冷蔵庫 | 庫内にビニールカーテンを取りつけましょう。 | <input type="checkbox"/> |
| 電気ポット | お湯はガスコンロで沸かし、ポットの電源は切りましょう。 | <input type="checkbox"/> |
| 洗濯機 | 容量の80%程度を目安にまとめ洗いをしましょう。 | <input type="checkbox"/> |
| パソコン | 日中、短時間であればノートパソコンの電源を抜いて使いましょう。 | <input type="checkbox"/> |
| 掃除機 | 紙パック式はこまめにパックを交換しましょう。 | <input type="checkbox"/> |
| ライフスタイル | 節電のための家事スケジュールをたてておきましょう。
日中(9時~20時)を避けて電気製品を上手に使うため、一日の家事スケジュールを事前にたてておきましょう。 | <input type="checkbox"/> |
| | 旅行や外出も節電に役立ちます。
外出時の家庭の電力消費は、在宅時を大きく下回ります。旅行や外出は、有効な節電手法の一つです。 | <input type="checkbox"/> |
| 節水 | 食器のまとめ洗いやシャワー時間の短縮など節水を心がけましょう。
節水によって、水を送るポンプや上下水道施設の消費電力を減らすことができます。 | <input type="checkbox"/> |

夏前の準備

○主な電気製品の消費電力を調べてみましょう。

ご家庭で使っている主な電気製品の消費電力を調べてみましょう。電気製品の取扱説明書や本体には年間消費電力量や定格消費電力などが記載されています。

夏にご家庭で使う電気製品の消費電力を推定してみましょう。

エアコン	冷房時消費電力	W	×	台	=	W
冷蔵庫	年間消費電力量に0.3を掛けた値	W	×	台	=	W
テレビ	年間消費電力量に0.6を掛けた値	W	×	台	=	W
照明1	定格消費電力	W		個	=	W
照明2		W		個	=	W
照明3		W		個	=	W

※計算した値はあくまで目安の値になります。

○省エネ家電に買い替えましょう。

最新型の電気製品は消費電力が少なく、買い替えると大きな節電効果があります。統一省エネルギーを参考に省エネ家電を購入しましょう。(ただし、お使いの電気製品をより大型のものに替えると消費電力が増えることもありますのでご注意ください。)

○白熱電球を電球形蛍光灯やLED電球に交換しましょう。

白熱電球1個(60形の場合:54W)は、最新式の32V型液晶テレビとほぼ同じ電力を消費します。

白熱電球を電球形蛍光灯(12W)に交換することで42W、LED電球(8W)なら46W程度節電することができます。

統一省エネラベル



夏季の休業・休暇の分散化・長期化と観光の促進

(夏季の休業・休暇の分散化・長期化)

夏季のピーク対策の一つとして、産業界を中心に、個々又は複数事業者の事業所間で休業日を調整し、節電が必要な期間、輪番で一部の事業所を休業させたり、休暇を長期化させたりすることによって、生産活動等を抑えることなく、全体としてピーク時の最大使用電力を一定レベル以下に抑制できるようにすることが考えられる。

(図1) 複数企業による休業分散化の例

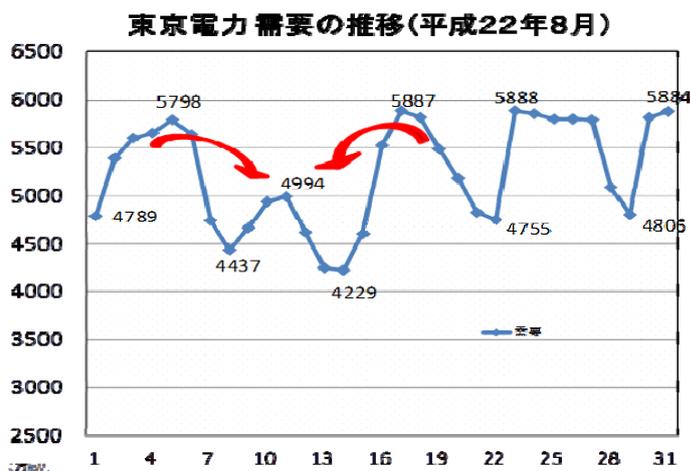
		月	火	水	木	金	土	日	月	...	
グループ1	A社	休業						休業		...	
	B社										...
	C社										
グループ2	D社		休業							...	
	E社									...	
	F社										...
グループ3	G社				休業					...	
	H社										...
	I社										...

(図2) 秋以降の休業日を夏に振り替えること等による休業分散化・長期化の例



また、特に電力需要が落ち込むお盆の時期や週末に操業をシフトさせることは、東京電力・東北電力管内の最大電力の合計を抑制することにつながる。

(図3) 週末等へのピークシフトのイメージ



これらは、経済活動への影響を最小限にしつつ、節電の実をあげる有効な手法である。また、休業日の設定とあわせて、労使協定に基づく年次有給休暇の計画的付与制度を活用することも効果的である。

(図4) 年次有給休暇の計画的付与制度活用による休業・休暇の分散化・長期化の例



ただし、休業・休暇の設定の見直しは、電力需給抑制のための勤務時間の変更等と相まって、労働者にとって、負担の大きな労働条件の変更となる場合も考えられることから、家族的責任等を有する労働者の事情にも配慮しつつ、労使で十分に話し合いながら取り組むことが必要である。

(家庭における外出・旅行の推進)

外出時の家庭の電力消費は、在宅時を大きく下回る(※注1)。したがって、旅行等の外出を促進することは、行き先を問わず、家庭部門に確実な節電効果をもたらす有効な節電手法である。

特に、休業・休暇の分散化・長期化は、結果として、家庭の外出機会を増やす。分散化による観光地の混雑緩和や料金低下等も相まって、外出がより一層促進されれば、家庭部門の節電効果も大きくなる。加えて、個々の従業員の有給休暇の取得を促進することで、外出する家庭が増加すれば、節電効果の更なる増大が期待できる。

更に、長期滞在型の旅行は、より大きな節電効果が期待できる。これを促進することは、風評被害や自粛ムード等の影響を受けている観光地等の活性化にも資する。また、被災地域への旅行は、地域経済の復興にも貢献する。

(図5) 長期滞在型旅行の例

テーマ	内容
自然&体験	高原等の冷涼地や農村等に家族で長期滞在。家族で、大自然をのんびり満喫することや、農業等を体験。
伝統工芸品等の製作体験	伝統工芸が盛んな地域に長期滞在。現地の伝統工芸品等の製作過程(和紙づくり等)を体験。1週間かけて作品を仕上げる。
夏の自由研究	豊かな大自然があふれる地域(サンゴ礁の海等)に親子で長期滞在。自然と触れあう体験を通じて、自然環境についてじっくり学習。

(仕事と生活の調和がとれた生活スタイルの実現)

以上の取組は、今夏の一時的なものに留まらず、家族と過ごす時間の増加、仕事と生活の調和がとれた生活スタイルの実現に繋がることも期待される。

(政府の取組み)

政府としては、節電対策として休業・休暇の分散化・長期化を推進するに当たり、効果的な節電に資する休業・休暇の設定方法の好事例の紹介や、働き方・休み方の工夫に向けた労使の話合いに必要な情報の提供・相談の充実(※注2)等を行い、企業等の取組実施の円滑化に向けた支援を行う。

また、企業等が休業・休暇を分散化・長期化した場合における、家庭の過ごし方について、滞在メニューや活動内容の提案等具体的にイメージしやすい取組例を提示する等、長期滞在型の旅行の促進に向けた取組を行う。また、政府自らも率先して、休暇の長期化等に取り組む。

(※注1) 一般家庭において、外出時の電力消費は在宅時と比べ約7割少ない。

(※注2) 関係法令に関するパンフレットの作成、相談窓口の設置 等

緊急安全対策と今夏の中部電力の需給対策について

平成 23 年 5 月 13 日
経 済 産 業 省

1. 緊急安全対策について

- 東京電力福島第一原子力発電所の事故を踏まえ、3月30日、全国の原子力発電所について、津波により全交流電源及び海水による冷却機能等が喪失したとしても、大量の放射性物質の放出を防止するための緊急安全対策の実施を各電力会社に指示。
- 各電力会社からの報告を踏まえ、現地での立ち入り検査や訓練への立ち会いを行った。その結果、全ての原子力発電所について、直ちに講ずべき短期対策が適切に措置され、中長期的に信頼性を高めるための計画が策定されていることを確認。
- これらの緊急安全対策の確認結果を踏まえ、現在運転中の原子力発電所について運転を継続すること及び起動を控えている原子力発電所が運転を再開することは安全上支障がないと考える。
- なお、これらの確認結果については、国として責任を持つものであり、地元の自治体の皆様の理解が得られるよう、原子力安全・保安院から説明をさせるなど、丁寧に説明をしていく。

2. 中部電力浜岡原子力発電所の運転の停止と中部電力の今夏の電力需給

(1) 浜岡原子力発電所の運転の停止

- 浜岡原子力発電所については、地震発生に伴う大規模な津波襲来の切迫性と、津波による今回の事故を踏まえ、苦渋の決断として、「一層の安心」のための対応が必要と判断。
- このため、5月6日、中部電力に対し同発電所について、短期対策だけではなく、防潮堤の整備などの中長期対策を完了するまでの間、全号機の運転を停止することを求め、9日、受け入れるとの回答を得た。

(2) 中部電力の今夏の電力需給の見通し

○ 中部電力によれば、同発電所(3, 4, 5号機:361.7万kW)が全号機停止した場合、本夏の供給力は、2,499万kW。これに対し、最大電力は2,560万kWであり、供給力を上回る。これに対応するため、長期停止火力の運転再開や東京電力への融通の停止により、供給力を2,615万kWに積み増し、2.1%の供給予備率を確保としている。

○ これについて、気温が著しく高かった昨年並みのピークを想定して、最も保守的に評価すると、供給予備率は0.6%となる。

(注) 東京電力・東北電力における検討と同様に、供給計画上の最大3日平均ではなく、昨年並みのピーク(発電端)を利用。

(参考1) 中部電力の需給バランス(送電端ベース。公表済み)

	浜岡全機停止後	今夏の供給対策後(7月平均)
想定需要(H3)	2,560万kW	2,560万kW
供給力見通し	2,499万kW	2,615万kW
供給予備率	▲2.4%	2.1%

(注1) 供給力対策(公表済み)

- ・長期停止火力の運転再開 : 35万kW
- ・東京電力への融通の停止 : 75万kW

(注2) 東京電力への融通(75万kW)の停止に対しては、東京電力において、60ヘルツ地域全体からの融通の追加や緊急設置電源の新設で対応することとしている。

(参考2) 保守的に評価した場合の中部電力の需給バランス(発電端ベース)

	浜岡全機停止後	今夏の供給対策後(7月末)
想定需要(H1)	2,709万kW	2,709万kW
供給力見通し	2,615万kW	2,725万kW
供給予備率	▲3.5%	0.6%

(注) 想定需要は、昨年並のピークを利用

(3) 中部電力の今夏の需給対策の基本的考え方

○ 今夏に向け、長期停止火力の活用、火力の定期検査時期の見直し、他の電力会社からの融通、自家用発電設備の活用などにより、更なる供給力の積み増しを目指す。

○ 一方、需要面でも、需給調整契約の活用を図るとともに、経済活動に影響を与えない範囲で一般的な節電を呼びかける。

夏期最大電力使用日の 需要構造推計(東京電力管内)

平成23年5月
資源エネルギー庁

○平成23年3月11日に発生した東日本大震災により、電力の供給力が大幅に減少している。このため、政府は電力需給緊急対策本部において夏期の需給対策について検討を行ってきたところ。

○需要抑制対策を検討するにあたり、夏期の電力需要ピーク日の電力需要構造については、これまで詳細なデータが存在しなかったため、今回、資源エネルギー庁にて、東京電力管内の産業(大口・小口)、業務(大口・小口)、家庭の各部門において、夏期電力需要がピークを迎える場合の需要構造について推計を行った。

※産業・業務部門の大口とは、契約電力500kW以上、小口はそれ以下を指す。

○電力需要のピーク値については、昨年、東京電力管内で最大電力需要を示した際(2010年7月23日)の需要に対応して、6000万kW程度と想定した。

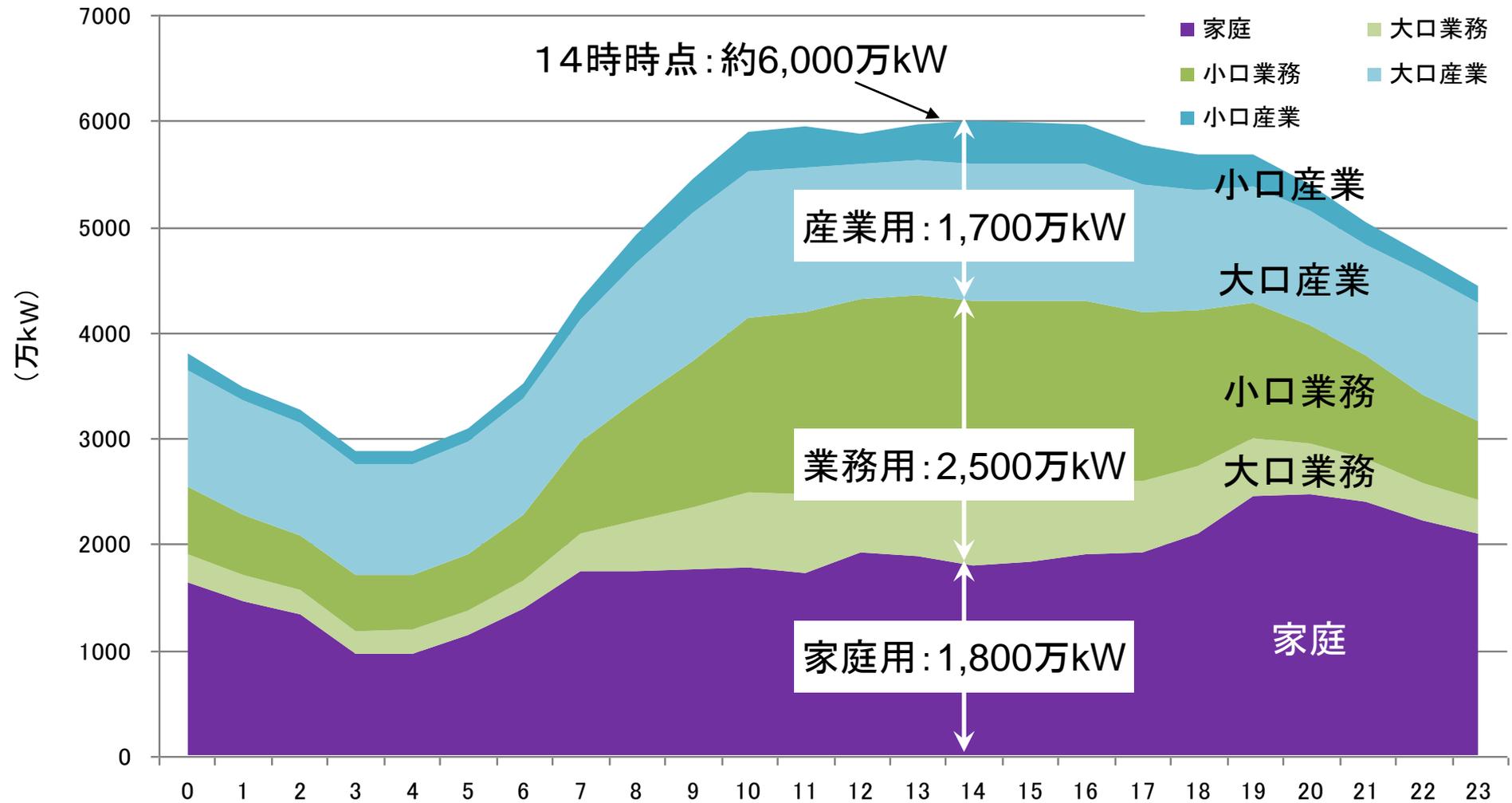
○産業、業務、家庭による全体の需要構造の推計を行うとともに、家庭と業務については、部門内の業種や構成についてより詳細に需要構造の推計をとりまとめている。

- ① 14時断面の東電管内の電力需要構造※1をベースに、家庭部門、業務部門(大口・小口)の1日の需要カーブを推計(家庭・業務の推計法については後述)。
- ② 昨年ピーク日における大口(産業・業務合計)の24時間の電力需要推移※2より、①で求めた業務部門の大口分を差し引いて産業部門の大口を導出。
- ③ 小口産業は、業務部門と同様、日中を中心とした操業形態が多いと想定されるため、業務部門と同様の需要推移を示すと仮定し、14時時点の小口産業の電力需要と業務部門の1日需要推移を基に推計。
- ④ 各部門別(産業・業務については大口・小口別)の数値を合計し、全体の需要カーブを作成。なお、昨年の東電の最大需要日(2010年7月23日)の実績カーブと形状・水準とも概ね一致(誤差は0～数%程度)。

※1は産業(大口・小口)、業務(大口・小口)、家庭の別。
※1,2の数値は東京電力のデータに基づく。

夏期最大ピーク日の需要カーブ推計(全体)

IEEJ:2011年6月掲載



注1: 送電ロス分約10%を含む

注2: ここで「14時」とは、14~15時の平均値を指す。以下同じ。

家庭部門の需要カーブ

家庭部門全体の需要構造推計を行うとともに、世帯毎の需要構造を世帯平均、在宅世帯、非在宅世帯の別に、下記の前提を置きつつ推計した。

① 世帯数・世帯類型

- ・東京電力管内; 1,900万世帯(総務省:住民基本台帳ベース)
- ・世帯類型によって、家電機器の保有率やライフスタイルが異なることから、1人世帯、2人世帯、3人以上世帯に分けて推計

② 気象条件

- ・2010年の最大ピーク需要(5,999万kW)を記録した7月23日の気温条件を想定
- ・東京:34.9°C(14時台平均、参考:熊谷:37.3°C、前橋:37.6°C)

③ 各機器の時間別電力消費

- ・時間別電力消費 = $\Sigma(\text{定格消費電力} \times \text{負荷率} \times \text{世帯保有台数} \times \text{使用率}) \times \text{世帯数}$
- ・定格消費電力はストック平均を想定(エアコン:750~1100W/台、冷蔵庫:250~300W/台、照明:300~780W/世帯、テレビ:125~155W/台)

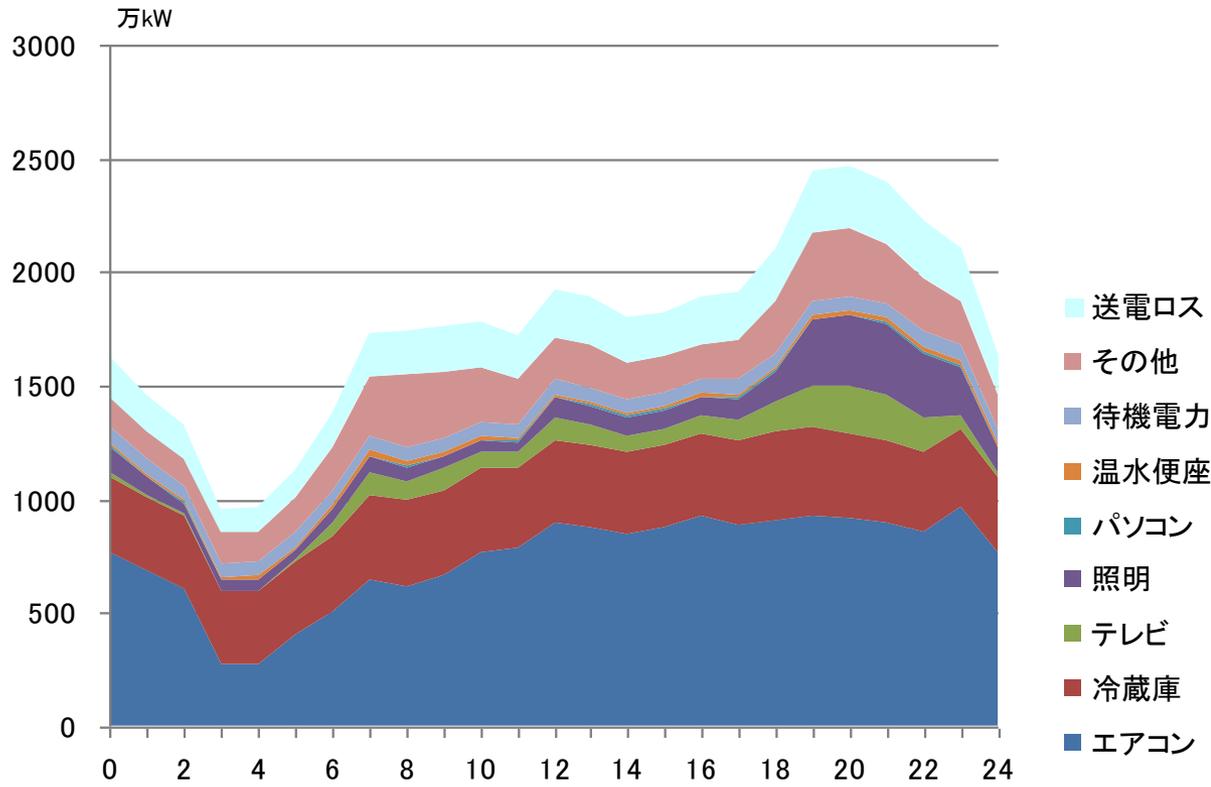
その他算定に用いた機器: 扇風機、炊飯器、電気ポット、電子レンジ、オーブントースター、IHクッキングヒーター、換気扇、食器洗い乾燥機、洗濯機、洗濯乾燥機、浴室乾燥機、掃除機、アイロン、エコキュート、DVD、ブルーレイ、パソコン、ルーター、ドライヤー、空気清浄機、火災報知機、インターフォン、熱帯魚水槽、温水洗浄便座、換気扇(24時間換気)、待機電力(ガス温水器など)

- ・時間毎の気温変化によるエアコン、冷蔵庫の負荷率変化を考慮
- ・各機器の世帯保有台数は内閣府「消費動向調査」等をもとに想定
- ・世帯類型別の在宅率や生活時間(テレビ視聴、家事など)をもとに、時間別の機器使用率を推計(NHK放送文化研究所「2010年国民生活時間調査」を参考)

家庭部門の需要カーブ

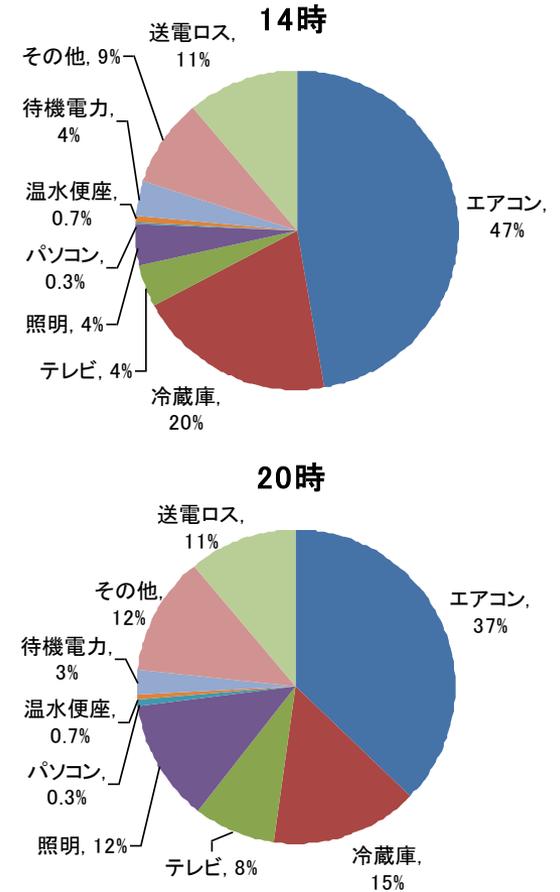
IEEJ:2011年6月掲載

【家庭部門全体の時間帯別電力需要(機器別)】

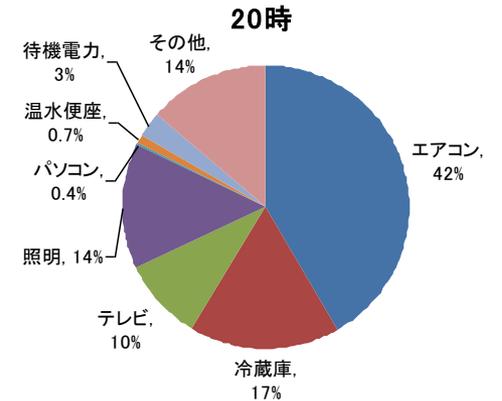
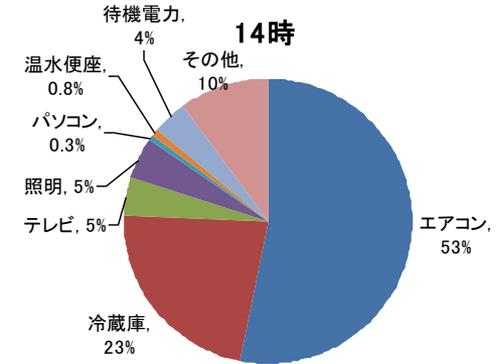
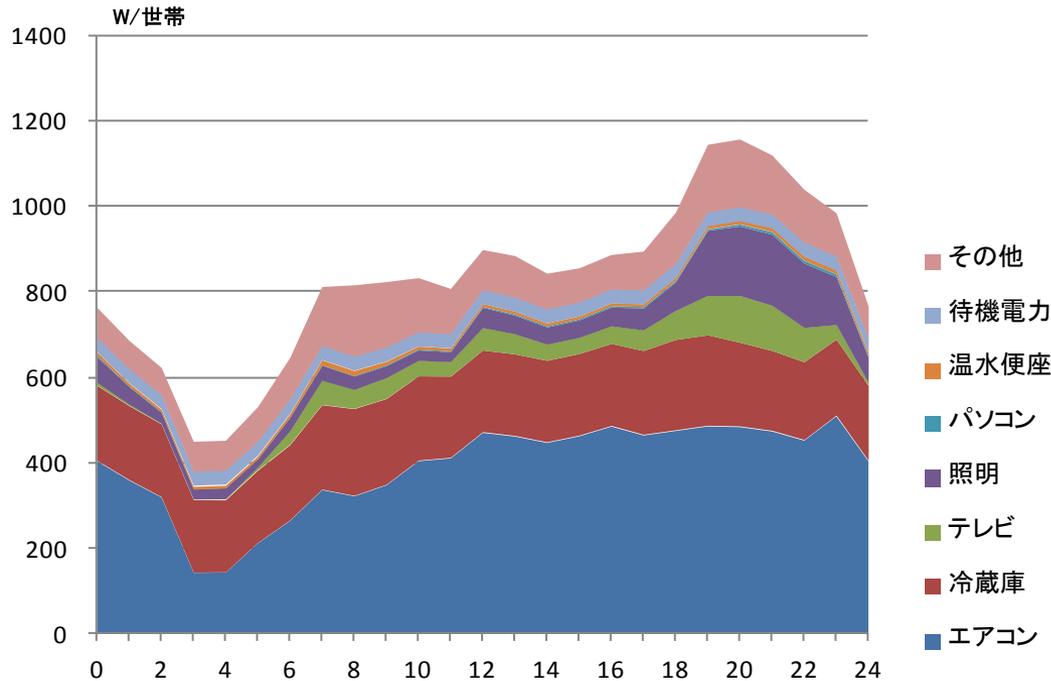


※上記は送電ロス込みの値

【ピーク時電力需要構成】



【1世帯あたりの時間帯別電力需要(機器別)】

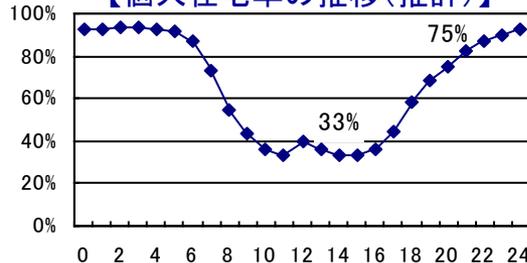


※上記は送電ロスを除いた値

【推計の前提】

1. 東電管内の世帯数: 1,900万世帯
2. 個人在宅率: 社会人は平日、学生は休日(夏休み)として算出

【個人在宅率の推移(推計)】



3. 世帯当たりの電力需要: 843W(14時)、1,158W(20時)

4. 主な家電機器の想定(定格消費電力の世帯平均)

エアコン: 831W/台(世帯当たり2.6台)

照明: 543W/世帯

冷蔵庫: 268W/台(世帯当たり1.2台)

テレビ: 141W/台(世帯当たり2.4台)

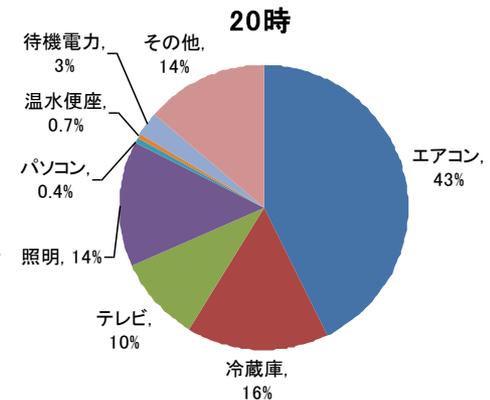
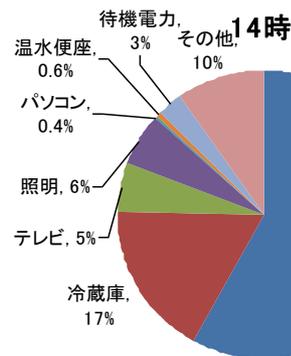
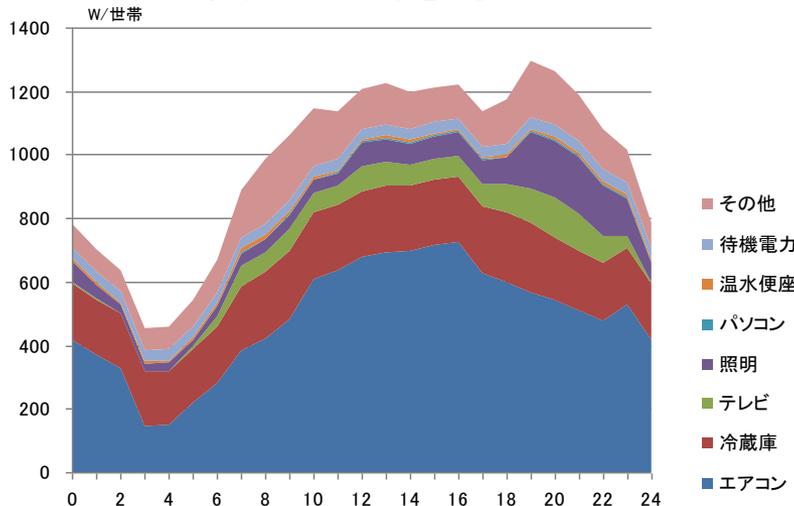
※上記は定格消費電力であり、実際の電力消費量は気温変動等に伴う負荷率により変動する。

全世帯平均の需要カーブ(在宅・非在宅別)

IEEJ:2011年6月掲載

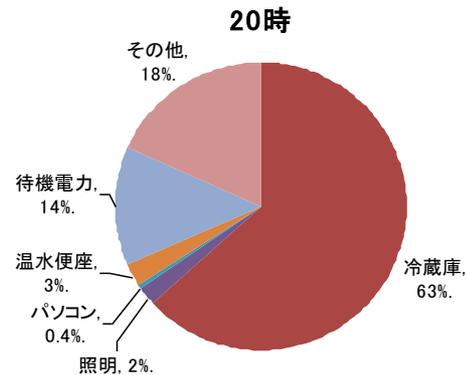
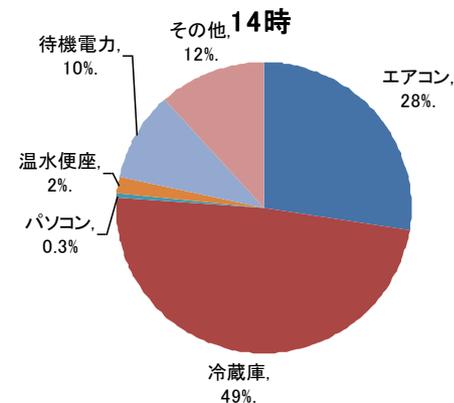
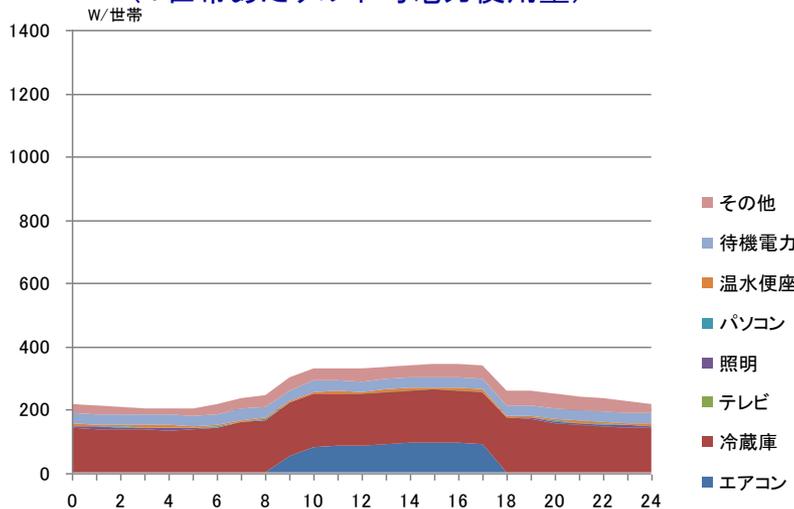
【在宅世帯】

(1世帯あたりの平均電力使用量)



【非在宅世帯】

(1世帯あたりの平均電力使用量)



非在宅家庭のエアコンは、室内でペットを飼育する際に利用する家庭がある等の理由による。

※上記は送電ロスを除いた値

業務部門の需要カーブ

業務部門全体の需要構造推計を行うとともに、電力使用が大きく使用の形態が特徴的な業態について、下記の前提を置きつつ推計した。

① 業種別×用途別(空調、照明等)電力消費量の推計

日本エネルギー経済研究所推計の業種別・用途別消費量(年間)をベースとして

- ・夏期における電力消費量(月間)を用途別に推計
- ・東京電力管内の電力消費量は日本全体の約35%と想定

② 各業種における用途別・時間別電力需要(需要カーブ)の推計

一般社団法人日本サステナブル建築協会(JSBC)などのサンプル調査を参考に、夏期における需要カーブを推定

- ・業種別(サンプルの事業規模と平均的な事業規模の差異を考慮)
- ・用途別(冷房・給湯・厨房・動力照明) / 平日・休日
- ・営業時間帯の差異を考慮(商業統計などを参照)

①で推計した月間電力消費量を考慮しつつ、東電管内全体の需要カーブのボリューム(高さ)を調整

③ 動力照明用途内の機器・設備別の切り出し

②で推計された動力照明の需要カーブをさらに機器・設備別の電力消費量を切り出す

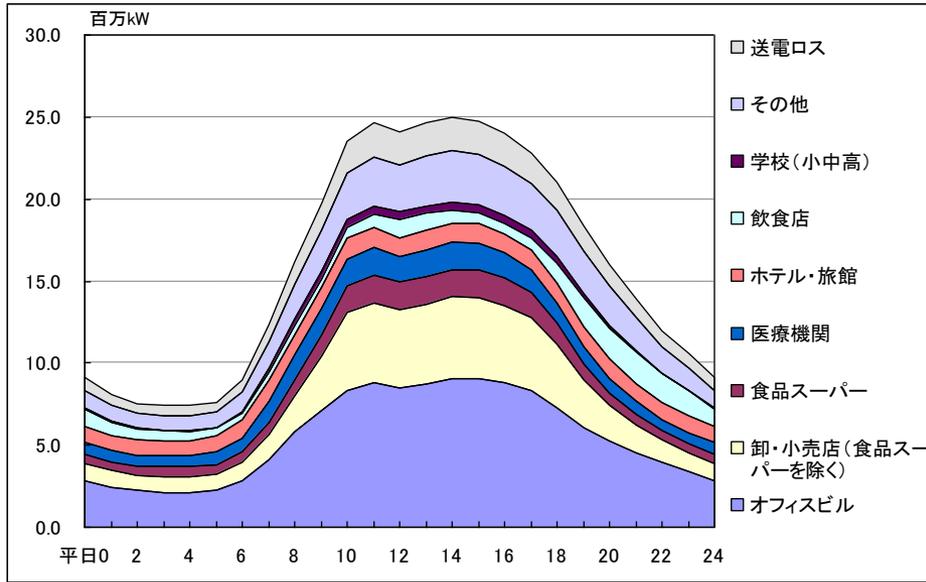
- ・照明、パソコン、プリンタ、冷蔵庫、ショーケース、エレベータなど原単位からの積み上げ
- ・機器の保有台数、時間別の稼働率などを考慮

業務部門全体の需要カーブ

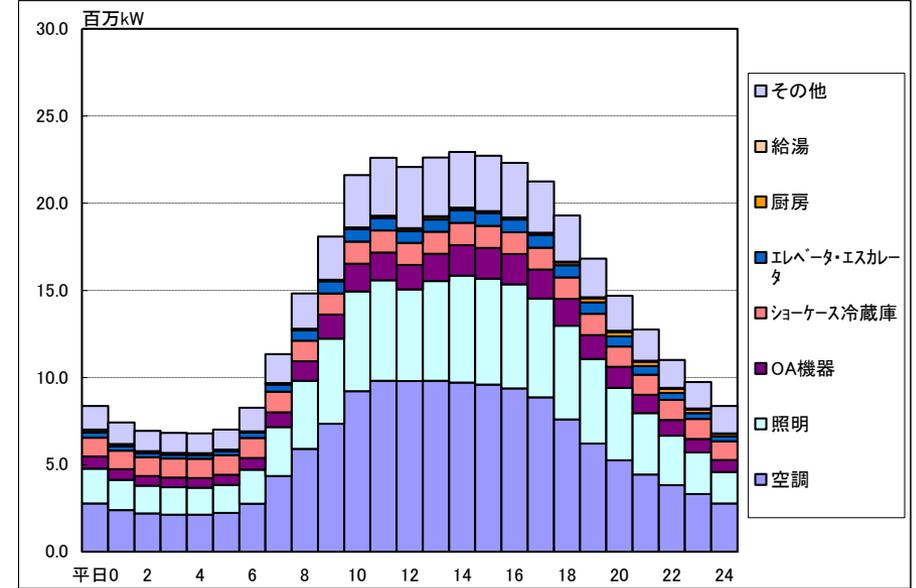
IEEJ:2011年6月掲載

【時間帯別電力需要(業種別)】

【時間帯別電力需要(機器別)】



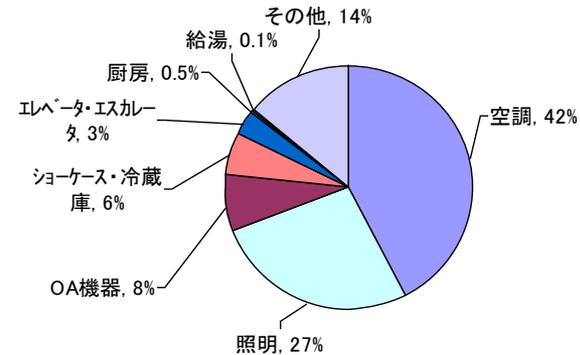
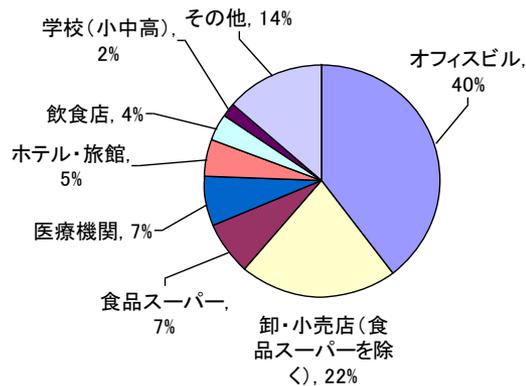
※送電ロスを含む



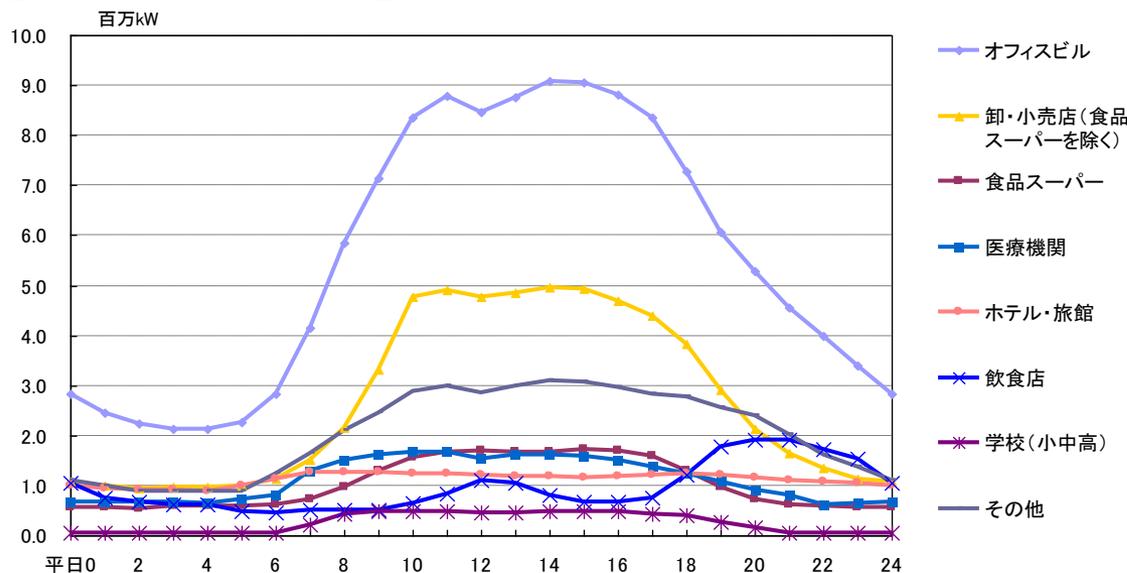
※送電ロスを含まない



【14時断面の需要構成】

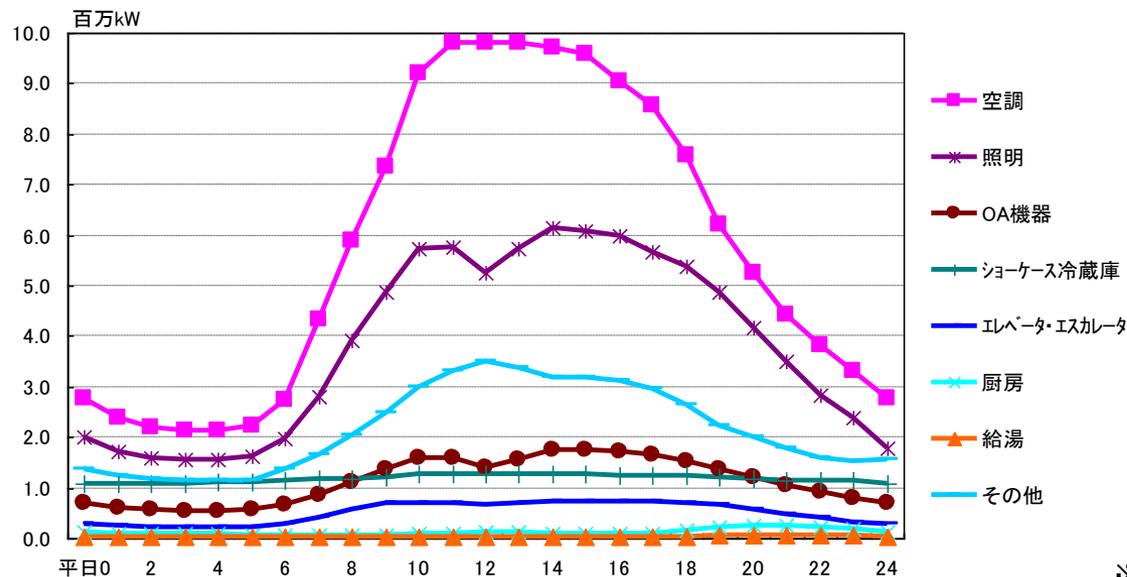


【時間帯別電力需要(業種別)】



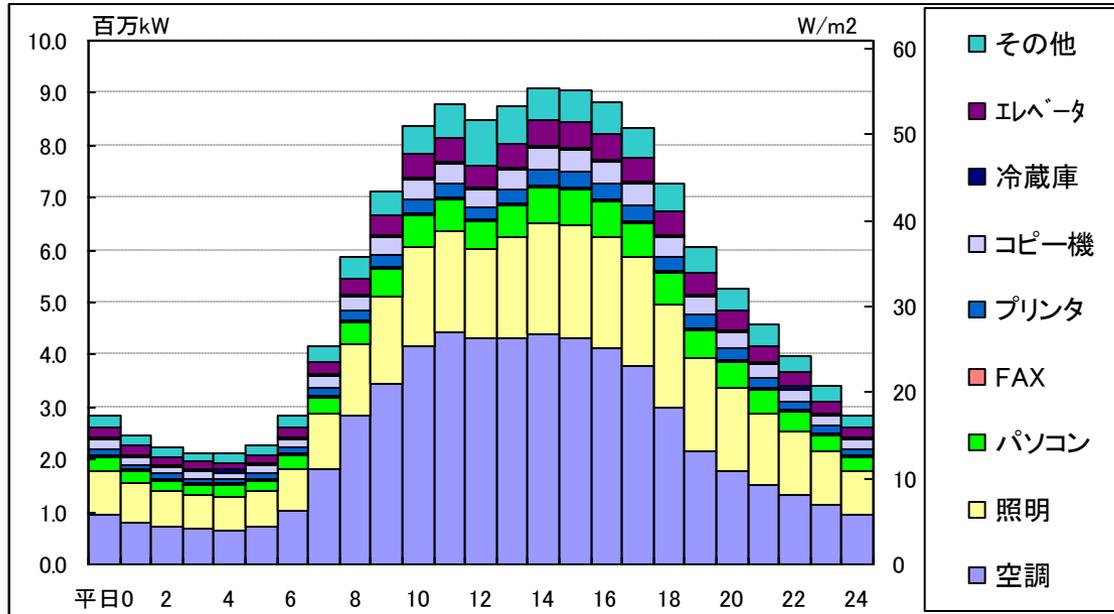
※学校の需要については、全体に積み上げる際には夏休み期間の需要を用いた他、平日の需要構造も別途推計。(後述)

【時間帯別電力需要(機器別)】

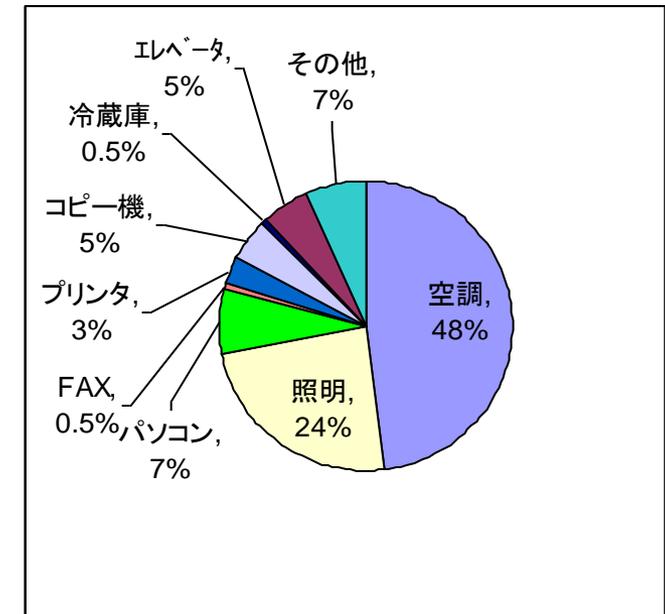


【時間帯別電力需要】

14時断面: 約900万kW



【14時断面の電力需要構成】



【主な推計の前提】

1. 東電管内の床面積: 1億5,600万m²
2. 事業所数: 89万事業所
オフィスワーカー人数: 750万人
3. 床面積当たりの最大電力需要: 55W/m²

4. 主な機器・設備の想定

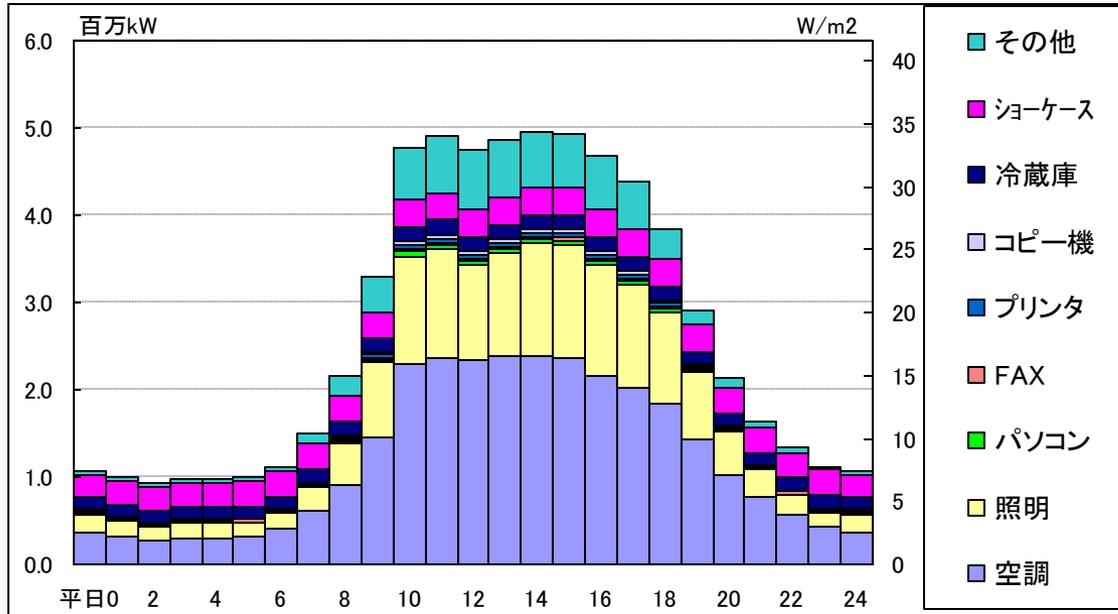
- 照明: 13W/m²(事務所)、8W/m²(共用部)
- パソコン: 59W/台(オフィスワーカー1人あたり1台)
- FAX: 58W/台(オフィスワーカー30人あたり1台)
- プリンタ: 90W/台(オフィスワーカー 10人あたり1台)
- コピー機: 398W/台(オフィスワーカー 13人あたり1台)
- 冷蔵庫: 140W/台(1事業所当たり0.5台)
- エレベータ: 3,000W/台(10事業所当たり1台)

卸・小売店（食品スーパーを除く）

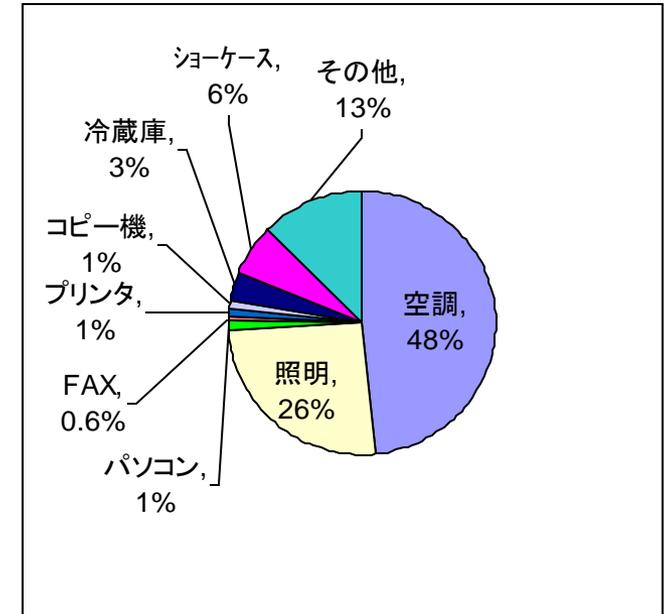
IEEJ:2011年6月掲載

【時間帯別電力需要】

14時断面：約500万kW



【14時断面の電力需要構成】



【主な推計の前提】

1. 東電管内の床面積：

コンビニ240万m²、その他の食品卸小売710万m²、
その他の卸小売1億3,400万m²

2. 事業所数：

コンビニ：15,000店、その他の食品小売：14万店、
その他の卸小売：35万店

3. 床面積当たりの最大電力需要：34W/m²

4. 主な機器・設備の想定

照明：(店内) コンビニ30W/m²、その他食品卸・小売20W/m²
その他卸小売店11W/m²

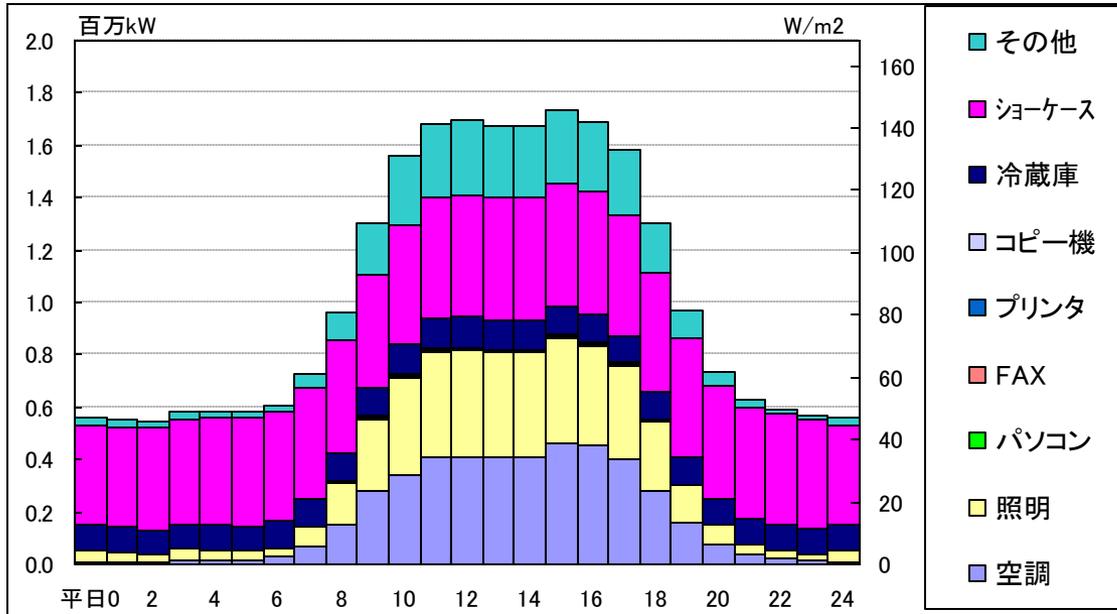
(バックヤード) 3W/m²

業務用冷蔵庫：コンビニ6W/m²、その他食品卸・小売5W/m²

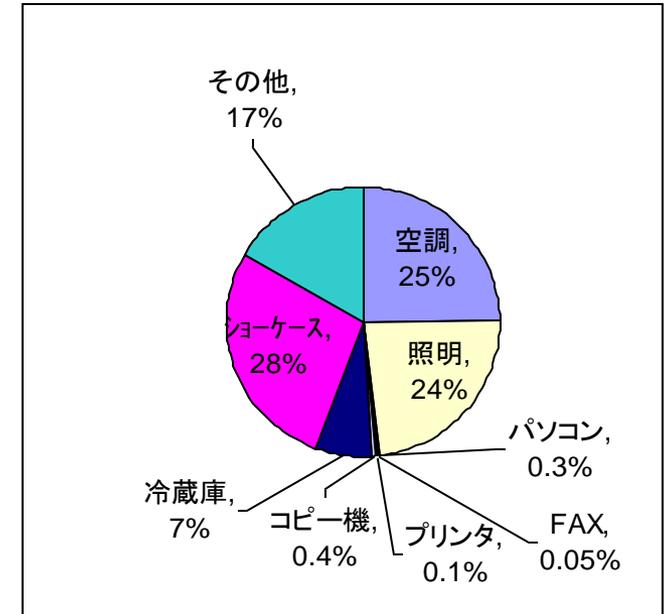
ショーケース：コンビニ31W/m²、その他食品卸・小売11W/m²

【時間帯別電力需要】

14時断面: 約170万kW



【14時断面の電力需要構成】



【主な推計の前提】

1. 東電管内の床面積: 1,200万m²

2. 事業所数: 6,000店

3. 床面積当たりの最大電力需要: 146W/m²

4. 主な機器・設備の想定

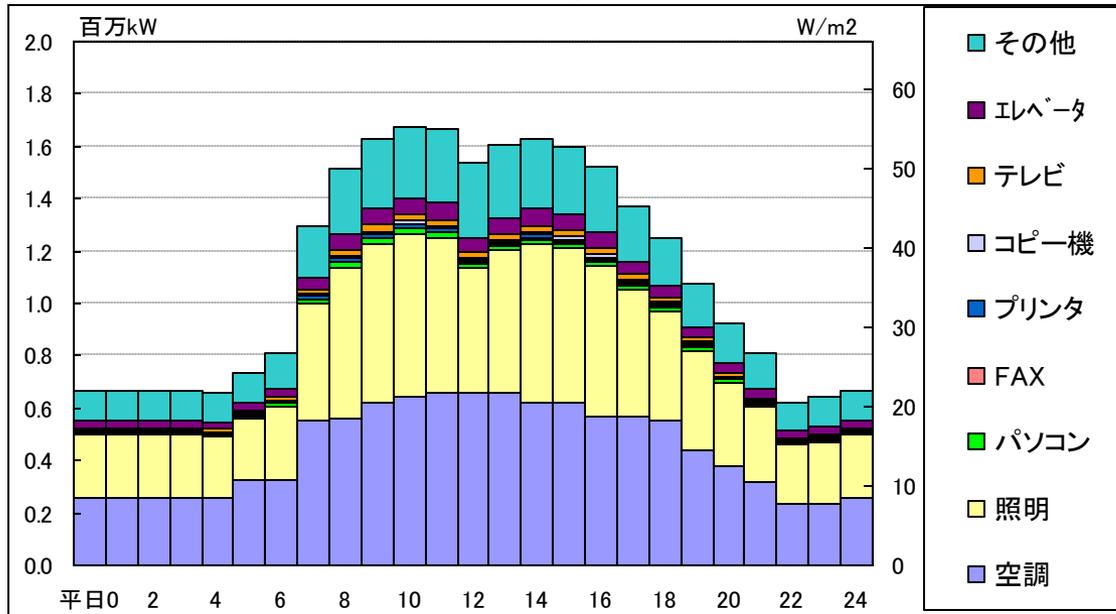
照明: 30W/m²(店内)、3W/m²(バックヤード)

業務用冷蔵庫: 9W/m²

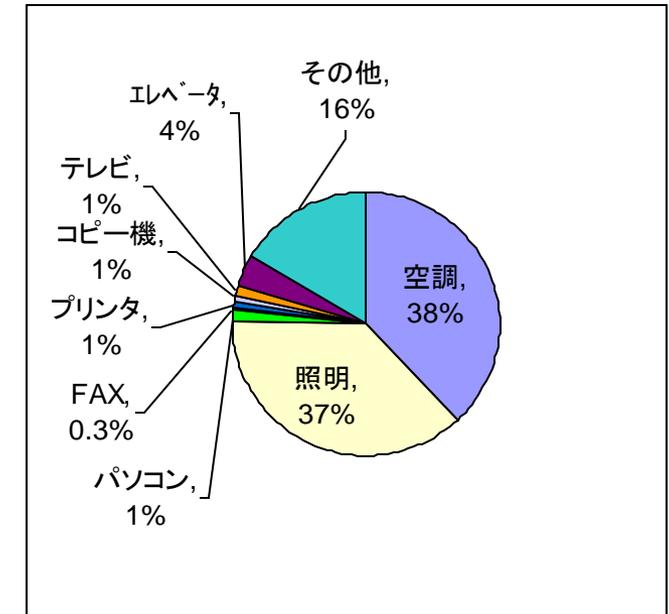
ショーケース: 38W/m²

【時間帯別電力需要】

14時断面: 約160万kW



【14時断面の電力需要構成】



【主な推計の前提】

1. 東電管内の床面積: 3,000万m²

(病室250万m²、それ以外2,750万m²)

2. 施設数: 一般病院: 2,200、一般診療所: 59,000

病床数: 23万床

3. 床面積当たりの最大電力需要: 56W/m²

4. 主な機器・設備の想定

照明: 10W/m²(病室)、15~20W/m²(共用部)

冷蔵庫: 30W/台

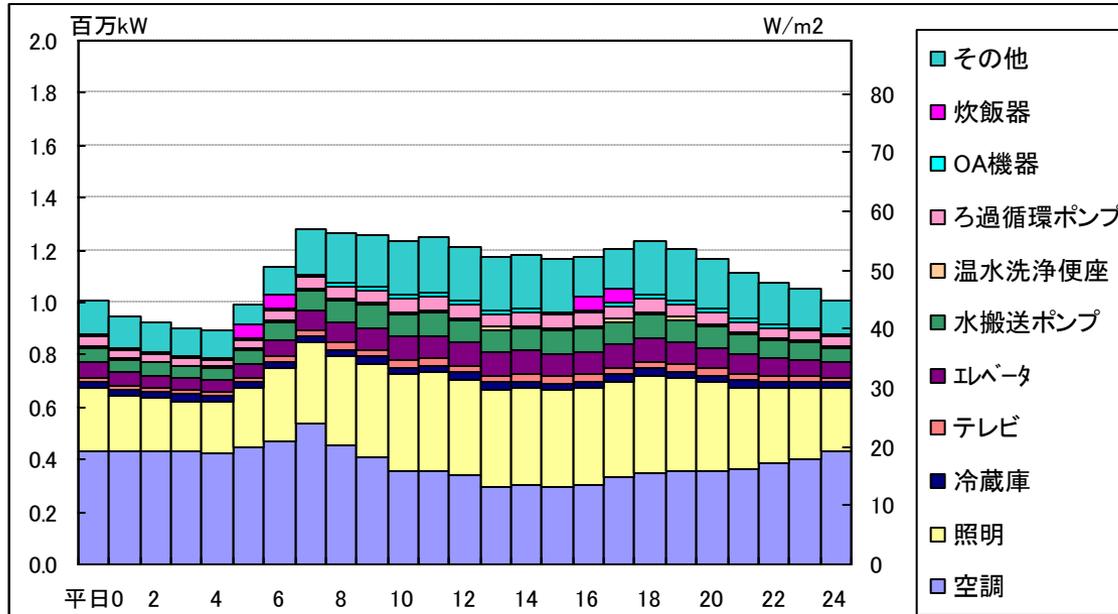
(3病床あたり1台を想定。診療所は施設あたり1台)

テレビ: 110W/台 (2病床あたり1台、診療所は施設あたり1台)

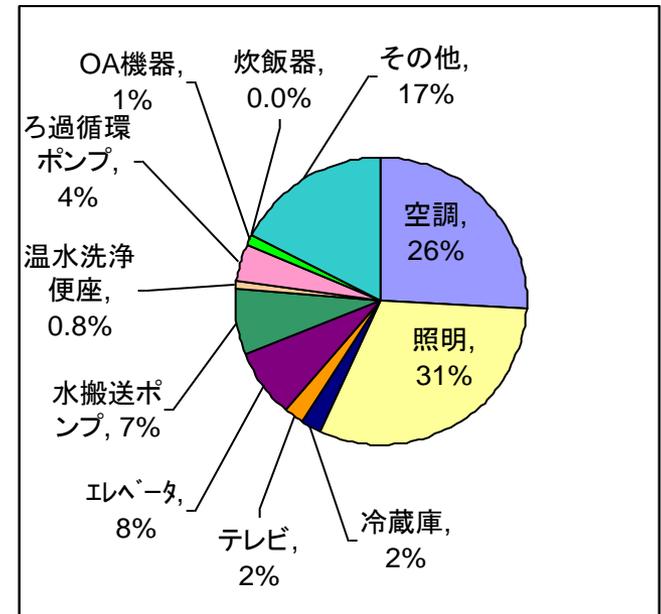
エレベータ: 3,000W/台 (全14,000台)

【時間帯別電力需要】

14時断面:約120万kW



【14時断面の電力需要構成】



【主な推計の前提】

1. 東電管内の床面積: 2,250万m²

(客室: 620万m²、共用部: 1,630万m²)

2. 事業所数: 13,000、客室数: 41万室

3. 床面積当たりの最大電力需要: 57W/m²

4. 主な機器・設備の想定

照明: 15W/m²(客室: 稼働率50%)、20W/m²(共用部)

冷蔵庫: 客室: 30W/台(1客室当たり1台)

業務用180W/台(1事業所当たり3台)

テレビ: 110W/台(1客室当たり1台)

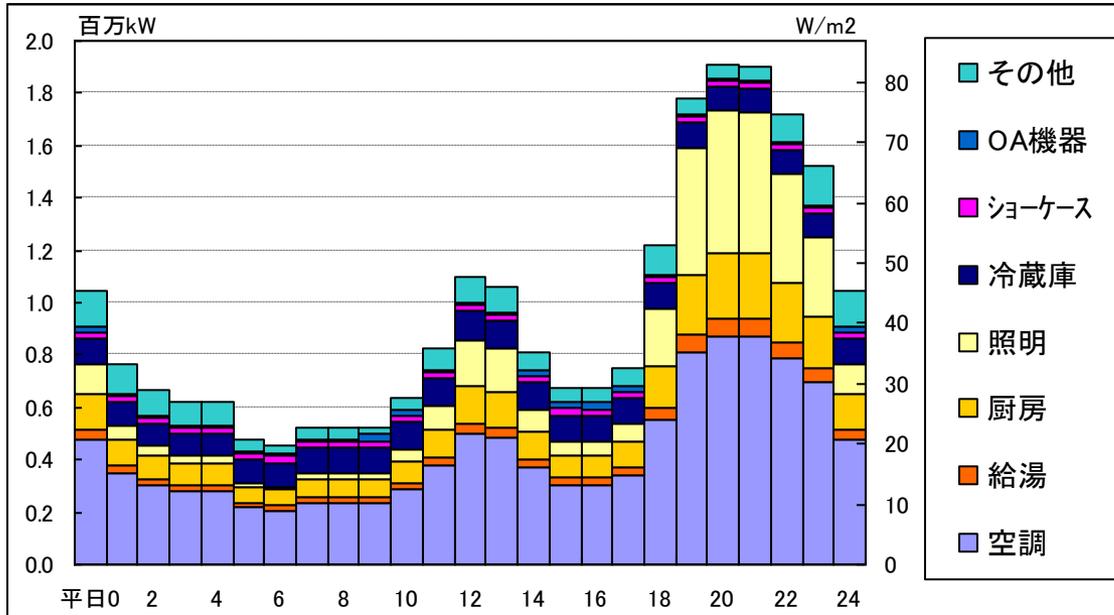
エレベータ: 3,000W/台(全25,000台)

水搬送ポンプ: 3W/m²、ろ過循環ポンプ: 3,700W/軒(12,000軒)

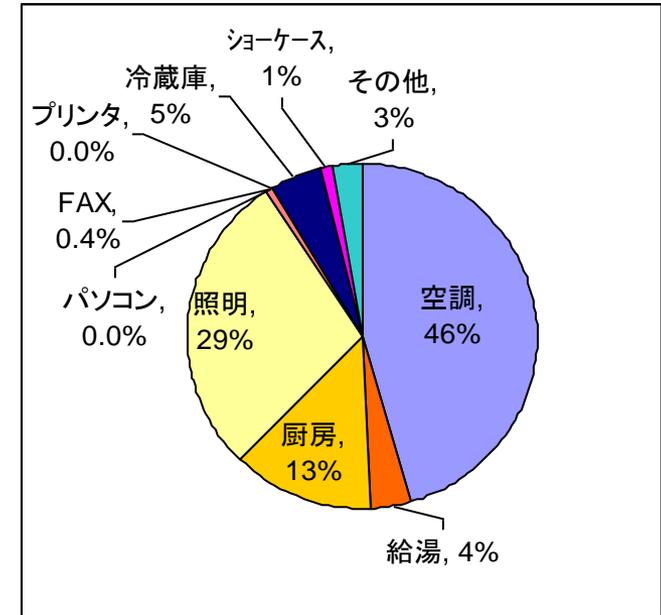
温水便座: 20W/台(1室当たり1台)

【時間帯別電力需要】

12時断面:約120万kW、20時断面:約190万kW



【20時断面の電力需要構成】



【主な推計の前提】

1. 東電管内の床面積: 2,300万m²

(一般飲食店: 1,300万m²、遊興飲食店: 1,000万m²)

2. 飲食店数: 24万店

3. 床面積当たりの最大電力需要: 83W/m²

4. 主な機器・設備の想定

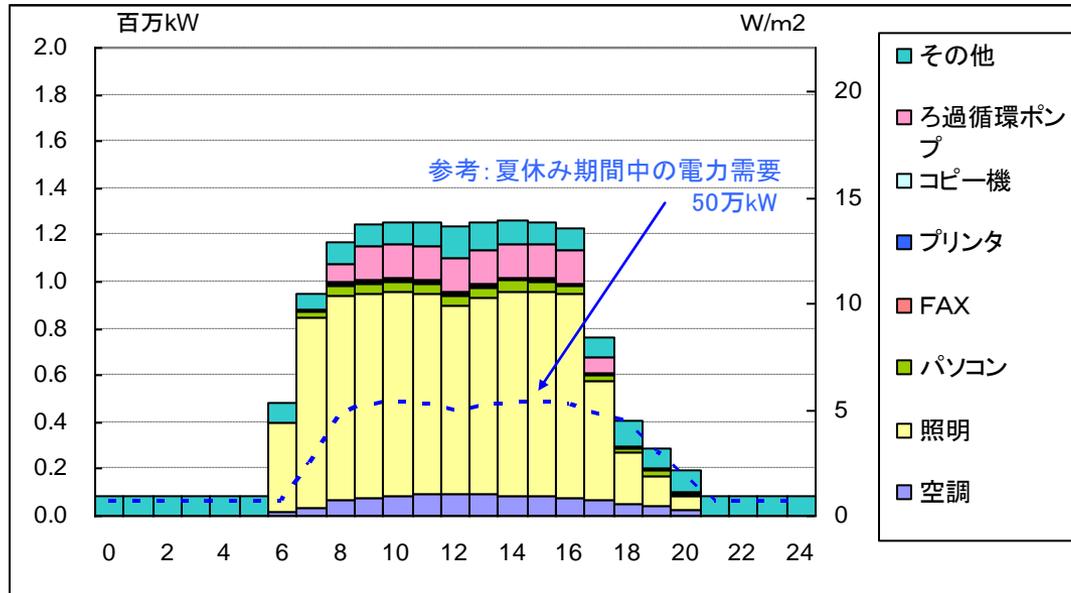
照明: 15W/m²(一般飲食店)、5W/m²(遊興飲食店)

冷蔵庫: 100W/台 (1事業所当たり3台)

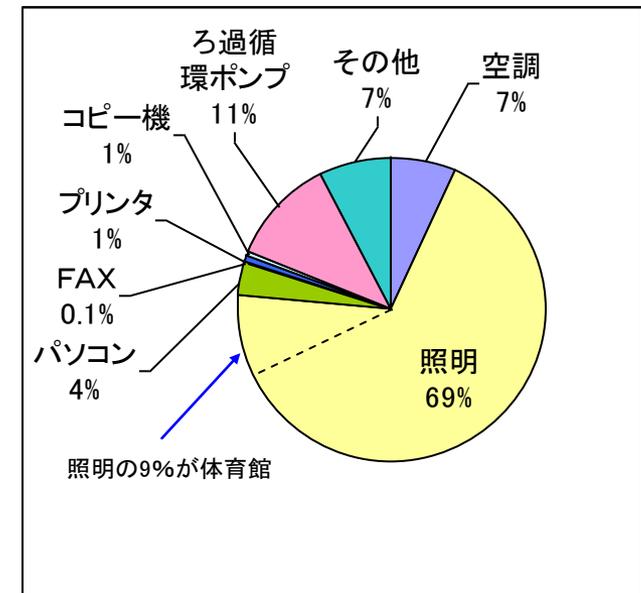
ショーケース: 500W/台 (5事業所当たり1台)

【時間帯別電力需要】

14時断面: 約130万kW



【14時断面の電力需要構成】



【主な推計の前提】

1. 東電管内の床面積: 9,060万m² (体育館: 1,300万m²)

2. 学校数(小中高): 1万4,000校

3. 床面積当たりの最大電力需要: 14W/m²

※平日を想定

4. 主な機器・設備の想定

照明: 15W/m²(職員室)、10W/m²(教室)、5W/m²(廊下)

20W/m²(体育館)

パソコン: 59W/台 (1校当たり19台(教員)、45台(生徒))

FAX: 58W/台 (1校当たり1台)

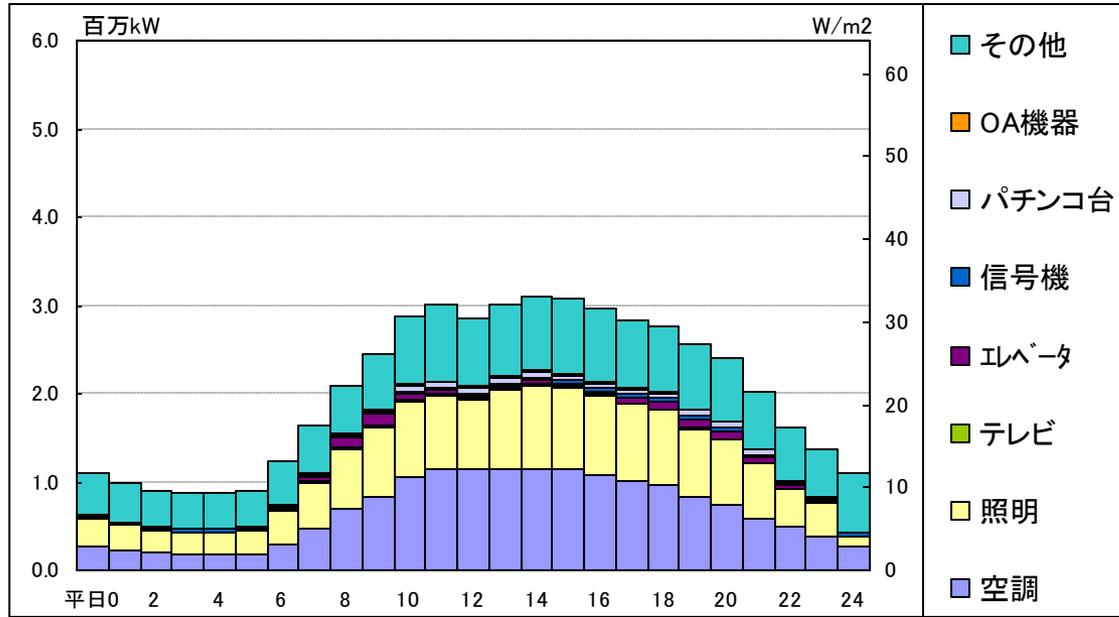
プリンタ: 90W/台 (1校当たり2台(教員)、5台(生徒))

コピー機: 398W/台 (1校当たり1台)

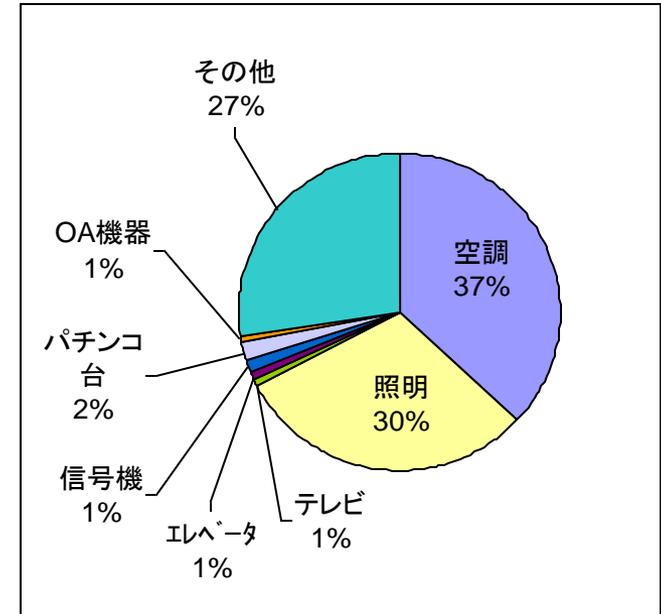
ろ過循環ポンプ: 11,000W/台 (1校当たり0.7台稼働)

【時間帯別電力需要】

14時断面: 約300万kW



【14時断面の電力需要構成】



【主な推計の前提】

1. 東電管内の床面積: 9,300万m²

(大学3,200万m²、老人福祉2,200万m²、娯楽施設900万m²、
その他3,100万m²)

2. 事業所当たりの平均床面積:

3. 床面積当たりの最大電力需要: 35W/m²

4. 主な機器・設備の想定

照明: 10W/m²(娯楽施設など)、7W/m²(老人福祉施設)
6W/m²(マンション共用部)

テレビ: 110W/台(老人福祉施設: 入居者当たり0.5台、

入居者 数は33万人。施設は1台あり、東電管内14000軒)

エレベータ: 3,000W/台(マンション: 73,000台)

信号機: 55W/台(36万機)

パチンコ台: 75W/台(51万台)、スロット: 100W/台(23万台)

業務部門における小口需要家の割合

IEEJ:2011年6月掲載

	小口需要家の割合 (14時時点の電力使用量ベース)
オフィスビル	77%
卸・小売店	70%
食品スーパー	70%
医療機関	73%
ホテル・旅館	79%
飲食店	96%
学校(小中高)	87%
その他	44%
全体	71%

- 業務部門全体の電力使用量推計と、東京電力管内における大口需要家の電力使用量などから推計。
○各業種の大口・小口需要については、14時時点の業種別大口・小口比率が、毎時間同様の比率で推移すると仮定して、上記の比率に基づいてそれぞれ按分。