

行政報告③

# **「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決定)**  
**(ポイント)**

**平成23年5月**  
**資源エネルギー庁**

# 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。

# 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・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。

# 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%

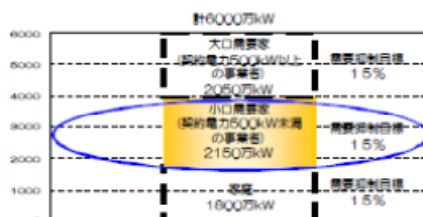


図1: 東京電力管内の昨夏の最大ピーク需要の内訳

### ■ 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。

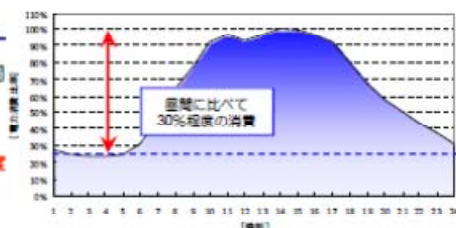


図2: 平均的なオフィスビルにおける電力消費カーブのイメージ  
出典: 資源エネルギー庁推計

#### 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。
- これらを含めると電力消費の約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。

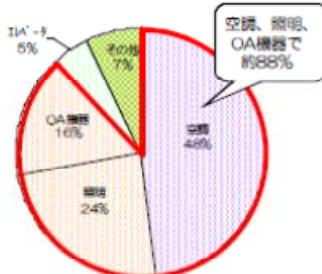


図3: 平均的なオフィスビルにおける用途別電力消費比率  
出典: 資源エネルギー庁推計

資源エネルギー庁

## ■ 節電行動計画

事業者名		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

項目	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引き下げる。 ・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℃の減勢)	<input type="checkbox"/>
OA機器	・長時間常を載れるときは、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"/>
		<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 <sub>2</sub> 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。 (グループに分けて、積習で週2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。 ・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蛍光灯又は省電力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週間ほど一度程度が目安)。 ・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)の空調設備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"/>
コンセント電力	・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。 ・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率は異なります。  
 ・方針により効果が異なる場合があります。詳細はご対応ください。  
 ・節電を推進しすぎると、健康衛生上、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

※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。

# 家庭の節電対策メニュー(抜粋)

## 節電の基礎知識

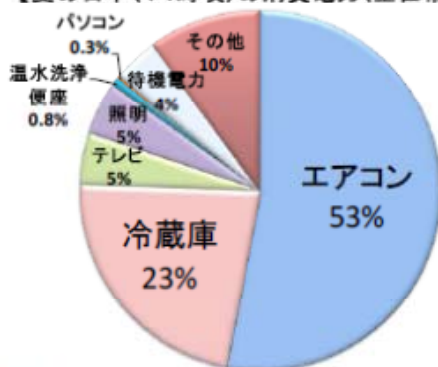
## 資源エネルギー庁

### ●どんな電気製品を使っている？

夏の日中(14時頃)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)】



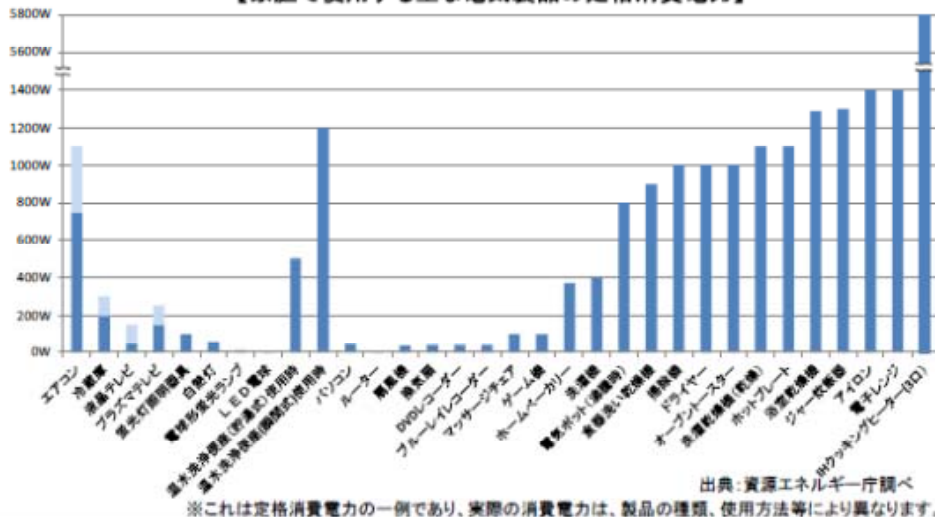
出典:資源エネルギー庁推計  
数値は最大需要発生日を想定

### ●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。

## 家庭の節電対策メニュー

## 資源エネルギー庁

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"/>
※設定温度を2℃上げた場合			
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。	50%	600W	<input type="checkbox"/>
※除菌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。			
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。	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)			
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。	1%未満	5W	<input type="checkbox"/>
いずれかの対策により			
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。			<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。

対策やフォーマットの詳細は、下記をご覧ください。

(電力需給緊急対策本部)

[http://www.meti.go.jp/earthquake/electricity\\_supply/0325\\_electricity\\_supply.html](http://www.meti.go.jp/earthquake/electricity_supply/0325_electricity_supply.html)

(節電－電力消費を抑えるには)

<http://www.meti.go.jp/setsuden/index.html>

節電へのご協力を、よろしくお願いいたします。