

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%

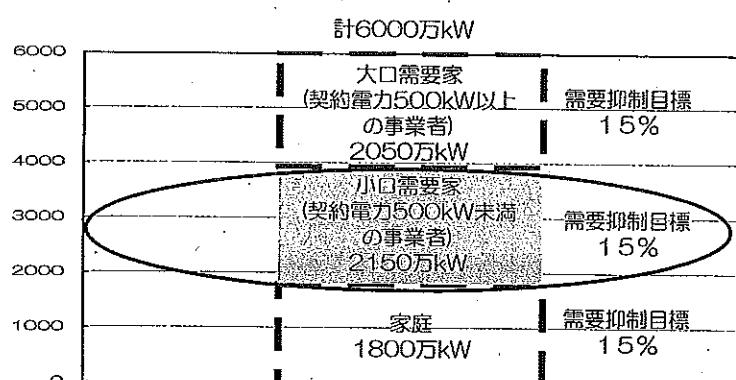
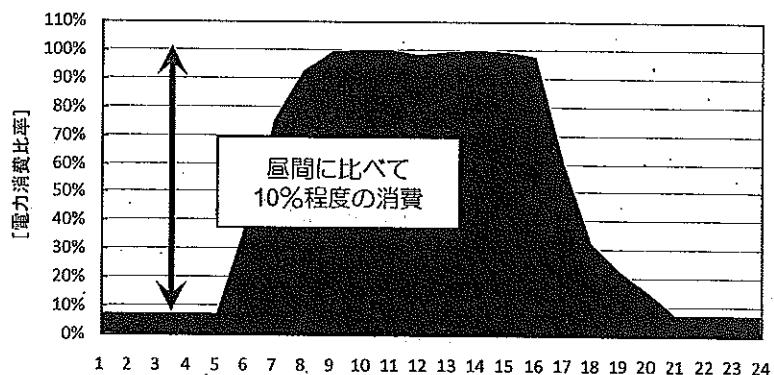


図1：東京電力管内の昨夏の最大ピーク需要の内訳

■ 学校の電力消費の特徴

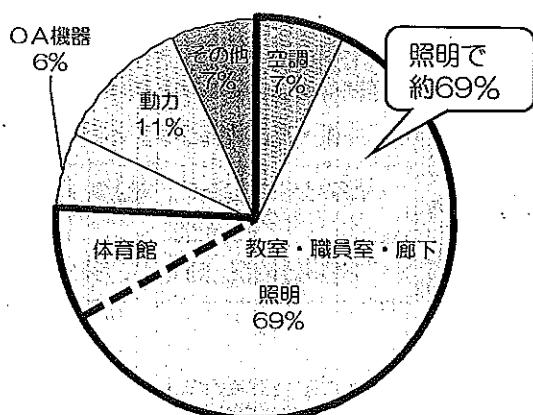
1日の電気の使われ方（夏期のピーク日）

- 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

照明	<ul style="list-style-type: none"> 教室、職員室、廊下の照明を間引きする。 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。 	建物全体に対する節電効果	実行チェック
		16% (約4割減の場合)	2%

メンテナンスや日々の節電努力もお願いします

照明	<ul style="list-style-type: none"> 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。) 		
	<ul style="list-style-type: none"> 使用していないエリア（教室、音楽室等）は空調を停止する。 		
	<ul style="list-style-type: none"> 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。 		
	<ul style="list-style-type: none"> 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）。 		
	<ul style="list-style-type: none"> 特別教室（音楽室、コンピュータ室等）は連続利用する。 		
空調	<ul style="list-style-type: none"> 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。 		
	<ul style="list-style-type: none"> 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。 		
	<ul style="list-style-type: none"> プール用水のろ過フィルタを清掃する。 		
	<ul style="list-style-type: none"> 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。） 		
	<ul style="list-style-type: none"> 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。 		
コンセント 動力	<ul style="list-style-type: none"> 手洗い等、水の流し放し、水の出しすぎに注意する。 		
	<ul style="list-style-type: none"> 節水こま、泡沫水洗を使用する。 		
その他			

学校関係者への節電の啓発も大事です

節電啓発	<ul style="list-style-type: none"> 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。 		
	<ul style="list-style-type: none"> 節電担当者を決め、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。 		
	<ul style="list-style-type: none"> 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。 		

※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とならないようご注意下さい。

■ 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%

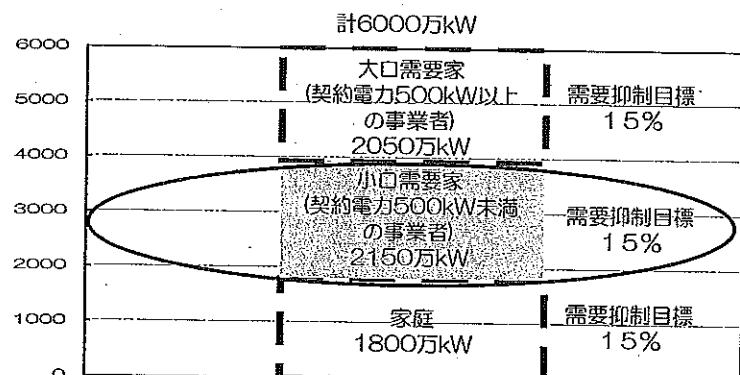


図1：東京電力管内の昨夏の最大ピーク需要の内訳

■ 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。

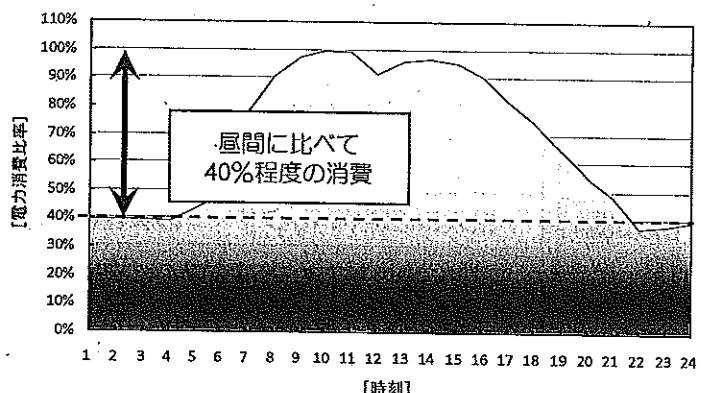


図2：平均的な医療機関における電力需要カープのイメージ
出典：資源エネルギー庁推計

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。

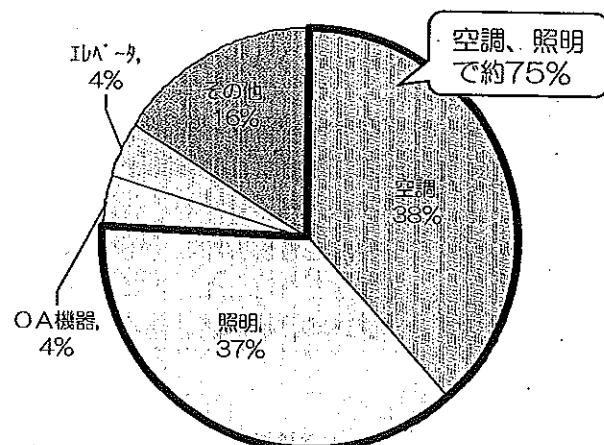


図3：平均的な医療機関における用途別電力消費比率
出典：資源エネルギー庁推計

※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

アクション	建物全体に対する節電効果 実行チェック		
		照明	空調
・事務室の照明を半分程度間引きする。	4%		
	4%		
・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。	1%		
	1%		
・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%		
	1%		
・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%		
	1%		
・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%		
	1%		

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%	
----	---	----	--

メンテナンスや日々の節電努力をお願いします

アクション	建物全体に対する節電効果 実行チェック		
		照明	空調
・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。)			
・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。			
・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）。			
・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。			
・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。			
・調理機器、冷蔵庫の設定温度の見直しを行う。			
・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。			
・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△15%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設置している場合は、発電優先で運転する。			

医療機関関係者への節電の啓発も大事です

啓発	建物全体に対する節電効果 実行チェック		
		節電目標	節電実績
・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。			
・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に実施する。			
・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。			

※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下さい。

■ 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%

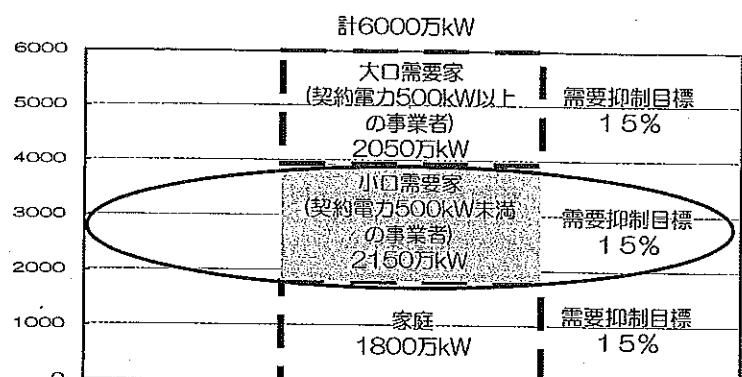


図1：東京電力管内の昨夏の最大ピーク需要の内訳

■ 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。

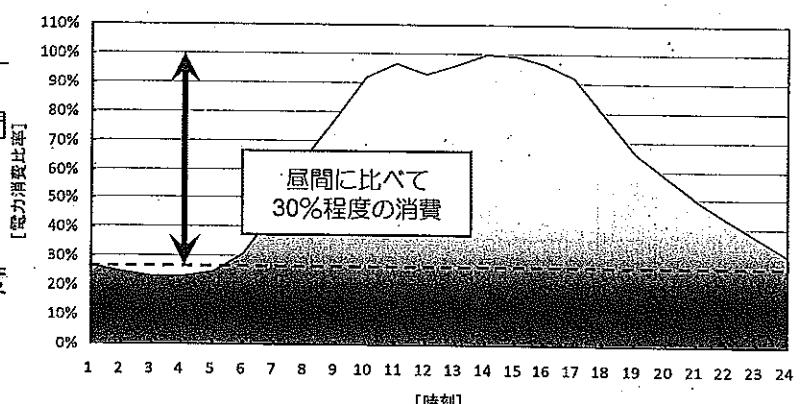


図2：平均的なオフィスビルにおける
電力需要カープのイメージ
出典：資源エネルギー庁推計

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。

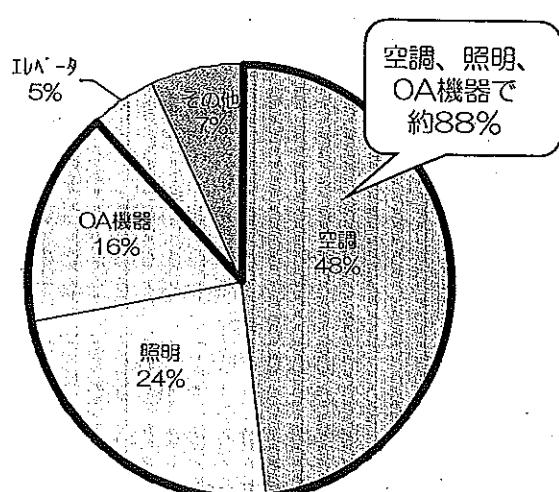


図3：平均的なオフィスビルにおける
用途別電力消費比率
出典：資源エネルギー庁推計

■節電行動計画

事業者名		責任者名	
------	--	------	--

節電目標

節電実績

5つの基本アクションをお願いします

照明	<ul style="list-style-type: none"> 執務エリアの照明を半分程度間引きする。 使用していないエリア（会議室、廊下等）は消灯を徹底する。
空調	<ul style="list-style-type: none"> 執務室の室内温度を28°Cとする（または、風通しなど室内環境に配慮しつつ、28°C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。
OA機器	<ul style="list-style-type: none"> 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。

建物全体に対する節電効果
実行チェック

13%

3%

4%
(+2°Cの場合)

2%

3%

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	<ul style="list-style-type: none"> 室内のCO₂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。 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）。
その他	<ul style="list-style-type: none"> 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)

5%

3%

2%

14%

メンテナンスや日々の節電努力もお願いします

照明	<ul style="list-style-type: none"> 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。)
空調	<ul style="list-style-type: none"> 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。
コンセント動力	<ul style="list-style-type: none"> エレベーター・エスカレーターの稼働を半減または停止する。 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。
その他	<ul style="list-style-type: none"> デマンド監視装置を導入し、設定を契約電力の△15%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。

従業員やテナントへの啓発も大事です

節電啓発	<ul style="list-style-type: none"> 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。
------	--

※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下さい。