

平成 24 年度川崎市電力需給対策基本方針
夏期における市役所率先取組の推進について

平成24年6月5日

川 崎 市

1 推進の趣旨

本市は、本年3月に「平成24年度川崎市電力需給対策基本方針（以下、「基本方針」という。）」を策定し、昨年度に引き続き、年間を通じて電力需給対策の取組を進め、温室効果ガスの削減に繋げていくことを目指している。

こうした中で、基本方針の策定後も電力需給を取り巻く状況は変化しており、今夏における国の節電要請に対しては、本市の的確な対応が求められる状況にある。

そのため、市役所の率先した節電の取組は、基本方針に基づいて全庁をあげて取り組んでいる状況ではあるが、今夏の安定的な電力需給バランスを確保するため、取組の重点項目を明らかにしながら推進していくこととする。

【国の「今夏の電力需給対策について」より引用】

東京電力管内への要請

◆節電期間：7月2日（月）～9月28日（金）の平日9：00～20：00

◆節電目標：数値目標を伴わない節電

東京電力管内においては、▲610万KW（一昨年比▲10.2%）の節電が定着しているの見込まれ、「数値目標を伴わない節電要請」により、これ以上の需要抑制が期待される。

2 推進の視点

(1) 数値目標の設定による確実な節電

東京電力管内における電力需給バランスは、昨年度と比較した場合、改善の方向にあるものと考えられる。

しかしながら、国は今夏の節電について、「数値目標を伴わない節電」を要請しているが、これは、東京電力管内においては平成22年度比で使用最大電力の▲10.2%の節電が既に定着しているの見込んだ上でのものである。

このため、市役所の率先的取組においては、国の見込みを着実に上回る結果が求められるため、数値目標を設定し、確実な節電を実施する。

(2) 電力料金の値上げに対する適切な対応

電力料金の値上げにあたっては、東京電力による経営の一層の合理化や、情報の積極的な開示、さらには中小企業や低所得者への配慮などにより、利用者の理解を得ていくことが重要であることから、東京電力に対しては、引き続きこうした状況の改善を要請していくとともに、個々の事業者の事業活動の特性に応じ、電力料金の抑制につながる契約の見直しに係る情報提供やコンサルティングの実施を要請していく。

また、節電による電力使用量の縮減は、電力料金の抑制にも繋がることから、市役所の役割として、市民サービスの安定確保を前提に、可能な限り節電の取組を進め、電力料金の値上げの影響を可能な限り縮減するとともに、中小企業等には、省エネルギー診断の実施などを通じて、エネルギー使用量削減に向けた助言などを行い、電力料金値上げの影響の緩和にも繋げる。

(3) 市民・事業者と協調した取組の推進

基本方針では、市民・事業者に対しても節電の取組に協力していただくよう、リーフレットやホームページ等による普及啓発、関係団体との連携による呼びかけを推進することとしている。

節電型のライフスタイルや事業活動モデルを一層定着し、本市が市民・事業者と協調して計画的な節電に取り組むために、市役所自らが率先的に節電の取組を行っていく。

3 重点取組期間

平成24年7月2日(月) ～ 平成24年9月28日(金)

国の「今夏の電力需給対策について」における要請期間とする。

本市は既に基本方針により、年間を通じて取組を進めているが、国は節電要請期間を具体的に設定していることから、この期間をもって本市の重点取組期間とする。

4 達成目標

市民生活や事業活動への影響を極力回避しながら、重点取組期間内の平日9時～20時において、平成22年度の使用最大電力の15%以上の削減を行う。

※なお、基本方針の年間目標達成のための取組は継続する。
(市民生活に大きな影響のない施設の総電気使用量を平成22年度比で概ね▲15%以上)

国が要請する「数値目標を伴わない節電」は、平成22年度比で▲10.2%の節電が前提となっており、本市においては、それを確実に上回る目標として設定する。

なお、基本方針の年間目標は、「総電気使用量(kWh)の削減」であり、今回の達成目標は夏期のピーク時間帯における「使用最大電力(kW)」を削減するものである。

取組結果については、各月毎にとりまとめ、市ホームページ等を活用し公表する。

※kWh(キロワットアワー)とkW(キロワット)の違い

kWhは消費した電力の量を表す。kW×使用時間(h)で算出。

kWは電力の瞬間値を表す。一般的に電気機器等を使用する際の能力。

昨年度の市役所の実績

施設種別	7月	8月	9月	平均
大口施設(契約電力500kW以上)	▲28.6%	▲28.6%	▲24.3%	▲27.2%
小口施設(契約電力500kW未満)	▲21.4%	▲23.6%	▲14.8%	▲19.9%

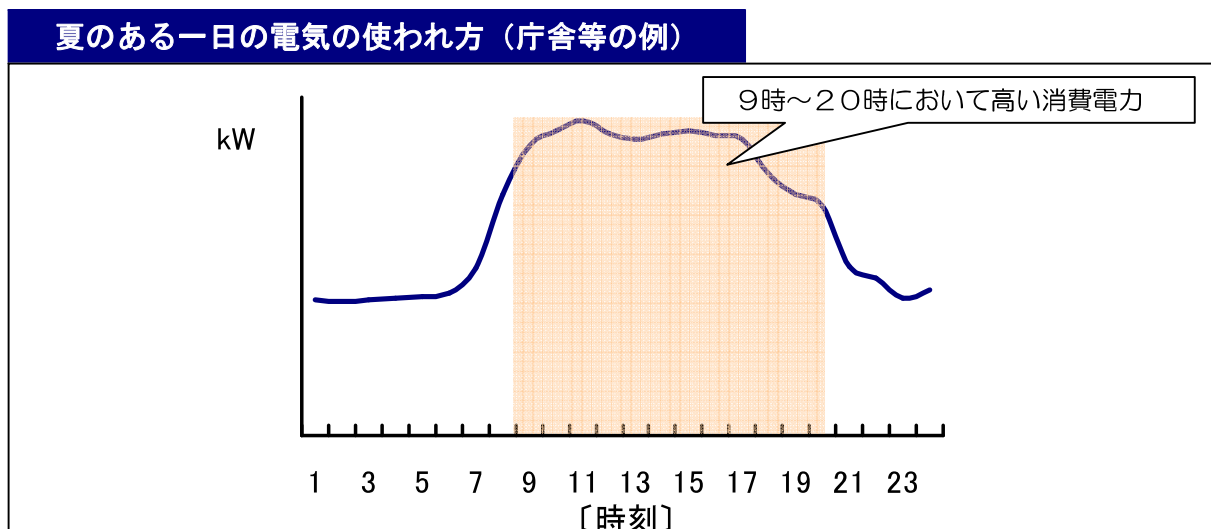
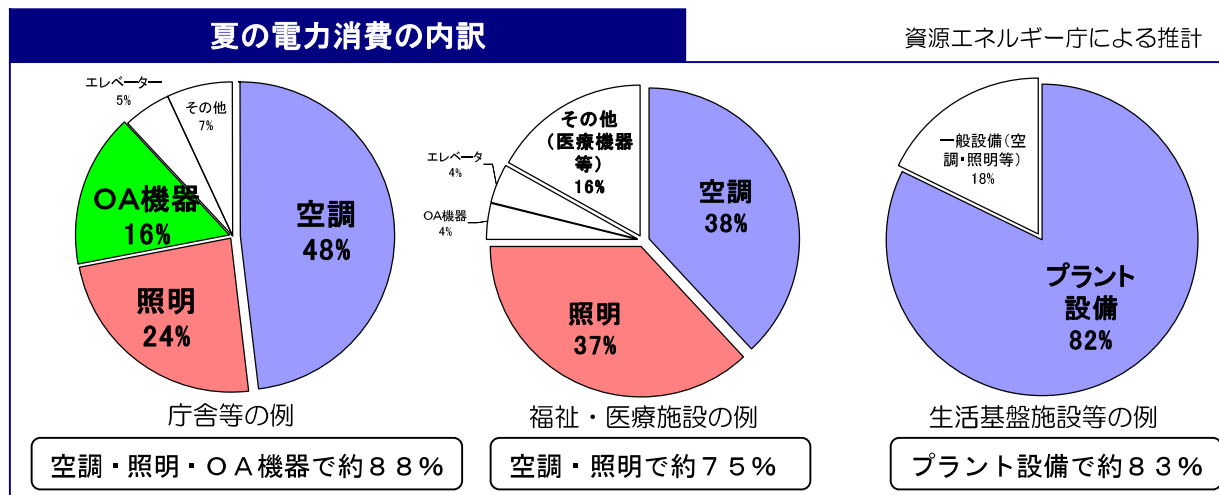
※ 電気事業法に基づく電力使用制限令の制限緩和施設(医療関係、老人福祉施設など)を含む数値

※ 大口施設は、ピーク電力の削減率、小口施設は、電気使用量の削減率

5 取組内容

基本方針の「市役所の節電対策の取組(夏期版)」における取組を着実に実施するとともに、目標の達成を確実なものとするため、市役所の各施設において、下の図に例示した夏の電力消費の特徴を捉え、7つの重点項目を設定し取り組む。

なお、これまでの節電の取組において、7つの重点項目以外にも、効率的・効果的な成果を得ている場合は、今夏においても引き続き取り組むこととする。




- 【7つの重点項目】**
- ① 空調負荷の低減
 - ② 照明負荷の低減
 - ③ 機器の必要に応じた使用の徹底
 - ④ 電力消費の平準化・夜間電力使用の工夫
 - ⑤ クールビズ・定時退庁の推進
 - ⑥ 多様なエネルギー源の活用
 - ⑦ 電力需要監視（デマンドコントロール）システム等の効果的活用の推進

※電力需要監視（デマンドコントロール）システム
受電設備における最大需要電力の発生を監視するシステムで、目標値を設定し、需要デマンドが目標値を超えると予測される際にアラーム等で通知し、電気機器の制御を行うもの

7つの重点項目と具体的な取組内容

① 空調負荷の低減

設定温度や稼働時間、建物の断熱効果の向上などの工夫

施設種別等	取組内容
庁舎等 (本庁、区役所等)	○ 空調による室温を 28℃ とし、室内の状況等に応じたきめ細やかな対応を実施
教育施設	<ul style="list-style-type: none"> ○ 空調機器の稼働時間の短縮、稼働方法の改善の実施 ○ 空調関連機器の保守管理の徹底やフィルターの清掃など、設備機器の効率的な運転 ○ 使用していないエリアの空調停止（個別空調等） ○ 熱の流入割合の高い窓に対して断熱効果を向上させるため、ゴーヤー等による緑のカーテンの実施、ブラインドや遮熱フィルムを活用した断熱性向上の取組実施
	 <p>緑のカーテン（中原区役所）</p>
	<ul style="list-style-type: none"> ○ 昼間に建物内部・躯体に蓄積された熱を、夜間に温度が低い空気と換気を行う夜間換気（ナイトパーズ）の実施 ○ パソコンなどのOA機器による発熱を抑制するため、必要最低限のOA機器の使用など
その他施設	<ul style="list-style-type: none"> ○ 施設の基本的機能を維持することを前提として、施設の目的・特性に応じた取組実施 ○ 執務室については、庁舎等と同様の対応を実施

モデル事業の実施

「地域子育て支援センターふるいちば」をフィールド（予定）として、空調負荷低減に向けたモデル事業を実施
(建築物外皮による空調負荷低減等技術)



② 照明負荷の低減

LED化の推進や点灯区画管理、照度調整などによるきめ細やかな対応

施設種別等	取組内容	
庁舎等 (本庁、区役所等) 教育施設	<ul style="list-style-type: none"> ○ 効果の高い白熱電球のLED化の実施 ○ 更新の機会を捉えたLED等の高効率照明の導入 ○ 最低限の照度を確保しつつ、照明の減灯の実施（目安2分の1程度） ○ 残業時等の職員不在エリアの消灯など、照明の区画管理の徹底 ○ スイッチの細分化等によるエリア管理の徹底 ○ 窓際などにおける自然光の積極的採用、調光装置等による照度調整の実施 ○ 人感センサーを活用した照明の省エネ化の推進 ○ 会議室の使用時のみの点灯、不要エリアの消灯の徹底 	 <p style="text-align: center;">LED電球</p>  <p style="text-align: center;">残業時の不要照明の消灯</p>  <p style="text-align: center;">スイッチの細分化（第3庁舎16階）</p>
その他施設	<ul style="list-style-type: none"> ○ 施設の基本的機能を維持することを前提として、施設の目的・特性に応じた取組実施 ○ 執務室・会議室については、庁舎等と同様の対応を実施 	

その他事例




蛍光灯のLED化（第3庁舎17階）



エレベーターホールのLED化（第3庁舎）

③ 機器の必要に応じた使用の徹底

電気機器の省エネモード等での使用の徹底

施設種別等	取組内容
すべての施設	<p><OA機器></p> <ul style="list-style-type: none"> ○ パソコンのモニターの輝度調整、省電力モードでの使用 離席時の休止状態、長期間離席の電源オフの徹底 ○ コンセントを抜くことによる待機電力の削減 ○ その他OA機器の省電力モードの設定 ○ OA機器（プリンター、スキャナー等）については、省電力モードとした上で執務環境に応じて共同利用を徹底 <p><昇降機></p> <ul style="list-style-type: none"> ○ バリアフリーや市民生活の利便性等に配慮しながら、適正な稼働台数、稼働時間に調整 <p><設備機器></p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 設備本来の機能を維持することを基本として、目的・特性に応じて取り組むべき優先順位を設定し消費電力を削減 <p><その他></p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 電気ポット等の使用台数、使用時間等の見直し など ○ イベント等については、LED照明やグリーン電力の活用など節電に配慮した企画内容により実施 <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="text-align: center;">  <p>長時間離席時のPC電源オフ</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>待機電力の削減</p> </div> </div>


④ 電力消費の平準化・夜間電力使用の工夫

ピーク時間帯における電力の使用方法の工夫と夜間電力の使用へのシフト

施設種別等	取組内容
すべての施設	<ul style="list-style-type: none"> ○ ピーク時間帯における電力消費の平準化に向けた職員意識の徹底 ○ ピーク時間帯における設備機器（ポンプ、送風機）などの稼働台数の調整 ○ 蓄電池の活用などによる夜間電力の使用 ○ 焼却施設などにおける発電の取組推進 <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: flex-end; margin-top: 20px;"> <div style="text-align: center;">  <p>焼却施設での発電（浮島処理センター）</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>蓄電池の活用（第3庁舎等）</p> </div> </div>

⑤ クールビズ・定時退庁の推進

軽装勤務や定時退庁の徹底などの組織的な対応

施設種別等	取組内容
すべての施設	<ul style="list-style-type: none"> ○ クールビズ（軽装勤務）の実施 ○ ノー残業デー（水・金曜日）の定時退庁 ○ 各局区室による組織的な対応の実施 フォローアップ会議や節電パトロールの実施 <div style="text-align: right; margin-top: 20px;">  </div>

⑥ 多様なエネルギー源の活用

多様なエネルギー源の活用による創電力化の推進

施設種別等	取組内容
すべての施設	<p>＜多様なエネルギー源の活用＞</p> <p>○ 太陽光発電、太陽熱利用、小水力発電、地中熱利用などの再生可能エネルギー等を最大限活用し、創電力化を推進</p> <div style="display: flex; flex-wrap: wrap; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center; width: 45%;">  <p>太陽光発電（高津区役所）</p> </div> <div style="text-align: center; width: 45%;">  <p>太陽光発電（西丸子小学校）</p> </div> <div style="text-align: center; width: 45%;">  <p>地中熱空調（南河原こども文化センター）</p> </div> <div style="text-align: center; width: 45%;">  <p>風力発電（浮島公園）</p> </div> <div style="text-align: center; width: 45%;">  <p>マイクロ水力発電（江ヶ崎発電所）</p> </div> <div style="text-align: center; width: 45%;">  <p>マイクロ水力発電（鷺沼発電所）</p> </div> </div>

⑦ 電力需要監視（デマンドコントロール）システム等の効果的活用の推進

電力監視装置等によるデマンド管理、「見える化」による効果的な取組の実施

施設種別等	取組内容
すべての施設	<p><デマンドコントロールシステム等の活用></p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 最大需要電力抑制、電力の使用方法改善 ○ 設備の効果的稼働による電力の有効活用 <p><電力消費の「見える化」></p> <ul style="list-style-type: none"> ○ エコオフィス管理システムを活用した毎月の電力使用量等の把握とホームページへの取組結果の掲載 ○ 電力消費計等を活用した電力消費の見える化による職員等の節電意識の向上



デマンド監視装置（本庁舎）



電力の見える化（第3庁舎17階）

6 電力料金の値上げの影響の抑制

節電により電力使用量を抑制することは、効果的な電力料金の抑制方策であると考えられることから、市民サービスの安定的な確保を前提としつつ、7つの重点項目を基本とした節電の取組を推進する。

また、電力会社から提示されている新たな料金メニューでは、ピーク時の電力使用量の抑制による料金の抑制効果が大きいことから、電力の安定供給への貢献とあわせ、電気使用料の抑制にも繋がるような取組を進める。

具体的には、ピーク時の電力使用量抑制による基本料金の低減と新たな料金プランの導入について、その効果を検討しながら、適正な契約への見直しを進める。

7 電力需給逼迫時等の対応

万が一に備え、計画停電時等の連絡体制や行政機能の対応について、平成23年夏に整備した市内連絡体制により対応することを再確認するとともに、緊急時などに機動的な対応を図る必要が生じた場合には、全市的な体制において協議を行い、迅速な対応を図る。

平成24年度川崎市電力需給対策基本方針
夏期における市役所率先取組の推進について

【問い合わせ先】

川崎市環境局地球環境推進室

電話 : 044-200-2405

F A X : 044-200-3921

Eメール : 30titan@city.kawasaki.jp



頭の上に葉っぱの「ろじいちゃん」(エコロジー)。
頭の上にお財布の「のみいちゃん」(エコノミー)。
二人が手をつなぎ、環境と経済の好循環を表しています。