

当面（今夏）の需給対策としての大阪府市の取組アイデア案（昨年度の東京都の取組との比較）

【大口需要家】

分類	東京都				大阪府・大阪市							
	項目	取組内容	コスト	効果、実績	ターゲット	ピーク需要 上段:大阪府域 ()内:関電管内	取組内容		想定する効果の試算（府域）		費用の考え方	
									想定の方			
(メ 供給力増強)												
(ネ ガワット 需要抑制)	<p>[電力使用制限令] 東京電力管内では、大口需要家に対し、平成23年7月1日～9月9日(平日、9時～20時)の間、電力使用制限（前年夏の同期間における使用最大電力から15%削減）を実施。</p>				府条例対象者事業者（約600事業者）	446万kW（※1） （1,088万kW）	府温暖化防止条例を活用して、大規模事業者に節電対策の実施を促す。		府温暖化防止条例対象事業者から「節電に関する昨年度の実績、今年度の計画」の提出を求める。		44万kW	2,987万kW（ピーク需要想定）×74%（H22年ピーク時の産業・業務部門割合）×41%（大阪府域の割合）×49%（条例対象割合）×10%（平均節電効果） =44万kW
	<p>・都環境確保条例の運用を活かした取組</p> <p>・報告書作成・提出の機会を活用した節電対策の計画化 ・ビルオーナー向け・テナント向けの節電セミナーを実施 ・省エネ専門家が事業所を訪問し節電アドバイスを実施</p> <p>（例：東京大学が実施した取組み） ⇒ICTの活用による徹底した電力の見せる化と効果的な節電対策 ⇒合計170点の見せる化ポイント設置</p>		セミナー費用	<p>・省エネセミナー 1,956名 ・アドバイス実施 100件</p> <p>・最大電力平均31%削減 ・使用電気量 23%削減</p>			<p>（なお、節電対策のため、自家発を稼働させたこと等に伴う温室効果ガス排出量増については、実績報告時に特例を設ける措置を講じる。）</p>					
					大規模事業者等		デマンドレスポンスの取組みを促す。	ネガワット取引の誘因	関西電力が実施に向け検討しているネガワット入札制度によるネガワット取引が活発に行われるよう、大規模事業者等に働きかける。			

※1 1,088万kW = 3,015万kW（ピーク需要想定）×37%（H22年ピーク時の大口需要家の割合）-28万kW（需給調整契約分）
446万kW = 1,088万kW×41%（H23年7～9月の関西電力全支社のうち大阪北支店と大阪南支店における産業・業務用電力量の割合）

当面（今夏）の需給対策としての大阪府市の取組アイデア案（昨年度の東京都の取組との比較）

【小口需要家】

東京都				大阪府・大阪市							
分類	取組内容	コスト	効果	対象	ピーク需要 上段:大阪府域 () 内:関電管内	取組内容	想定する効果の試算（府域）		費用の考え方		
							想定の考え方				
（メ ガ 給 ワ ツ 増 強 ）				中小事業者等		・コージェネレーションシステム稼働支援事業 休止中の事業用コージェネレーションシステム（これに類する高効率な自家発電システムを含む）について再稼働を支援し、自立・分散型電源の設置を促進するとともに、電力の供給力の強化を図る。		(2万kW)		H24年度府 予算額： 2億5千万円	
	・都条例「地球温暖化対策報告書制度」等の運用を活かした取組	中小企業向けに報告書を取りまとめ報告させ、二酸化炭素排出量を把握し、具体的なエネルギー政策を実施	約5,000万円程度（委託費用）	35,000件の中小企業が報告（70万事業所中）	中小事業者 事業者団体等	457万kW（※1） (1,115万kW)	・市再生可能エネルギーの導入等による低炭素社会の構築に関する条例を活用し支援 ・事業者団体等と連携して、節電対策の実施を促す。	中小事業者に向けた指針を活用し節電対策への取り組みを求める。 事業者団体等と連携した情報発信 事業者団体等と連携した節電セミナーの開催	19万kW	3,015万kW（ピーク需要想定）×74% （H22年ピーク時の産業・業務部門割合）×41%（大阪府域の割合）×51% （条例対象外割合）×10%（平均節電効果）×40%（実施率）=19万kW （節電メニュー例による試算） ・照明照度500ルクスの徹底 3,015万kW（ピーク需要想定）×39% （H22年ピーク時の業務部門割合）×41%（大阪府域の割合）×51%（条例対象外割合）×24%（照明が占める割合）×50%（照明間引き率）×40%（実施率）=12万kW	
（ネ ガ ワ ツ ） 需 要 抑 制	・中小規模事業者に対する無料省エネ診断	技術専門家が直接事業所に訪問し、電気やガス等の使用状況を診断、省エネに関する提案や技術的な助言を実施		約490件	中小事業者		・相談窓口を活用して、節電対策の実施を促す。	省エネや節電対策の具体的な方法が分からない事業者の方のための相談窓口を活用して、節電対策の実施を促す（無料省エネ診断、セミナーを含む。）。			
	・東京都中小企業事業所省エネ促進・クレジット創出プロジェクト	省エネルギー診断等に基づき、都内の中小規模事業所で高効率な省エネルギー設備を導入する場合に、発生するCO2削減量をクレジット化する権利を都へ無償譲渡することを条件に、その費用について	80億円（H22～23の2年間）	260件交付			・大阪版カーボンオフセット制度	温室効果ガス排出削減クレジットの売り手のシーズと買い手のシーズをマッチングする仲介機関を設置する大阪独自のカーボン・オフセット制度を構築し、中小事業者の温室効果ガス排出削減対策を推進する。			
	・中小企業者向け省エネ促進税制	中小企業者の省エネルギー設備等の取得を税制面から支援	非公開	非公開				・設備投資促進税制	府内で設備投資を行い、かつ一定の要件を満たす中小製造業法人について、設備供用した事業年度の法人府民税法人税割を9/10軽減する。		
	・環境対応型商店街活性化事業	平成23年度から実施されている3カ年事業で、街路灯LED化など、商店街の環境対策の促進を図るもの。	予算単年度10億円	H23実績23件LED街頭の設置など				・省エネ設備導入等電力需給対策貸付事業	中小企業者で構成される事業協同組合、商店街振興組合などに対して省エネ・新エネ・自家発電等の設備を設置しようとする場合に初期費用を抑えるために府及び(独)中小企業基盤整備機構が長期・低金利で融資を行う。		H24年度府 予算額： 9億9,900万円
	・特定施策推進商店街事業	東京都の緊急かつ重要な特定施策に協力して商店街等が行う事業を、関係局と連携して特別に支援します。	予算単年度8億円	H23実績、商店街210件、7,200本の街路灯ランプをLEDに交換 など				・節電対策の提案を受けけるとともに、啓発巡回を実施し、節電対策の実施を促す ・積極的な節電取組を行う店舗(節電チャレンジSHOP)を広く紹介する。 ・デマンドレスポンスの取組みを促す	オフィス・店舗等における節電対策の提案を受けけるとともに、節電の啓発巡回を実施して、節電対策の実施を促す。 積極的な創意工夫により節電の取組を行っている店舗を公募または推薦をうけて、取組内容をホームページで紹介する。 経産省補助事業のBEMS導入を従添 「見える化」機器導入を従添	2.2万kW	225kW（平均需要）×1.4万件（全国の今夏までのBEMS導入目標件数）×7%（全国に占める府域の中小事業者数割合）×10%（削減率）=2.2万kW

※1 1,115万kW = 3,015万kW（ピーク需要想定）×37%（H22年ピーク時の小口需要家の割合）
457万kW = 1,115万kW×41%（H23年7～9月の関西電力全支社のうち大阪北支店と大阪南支店における産業・業務用電力量の割合）

当面（今夏）の需給対策としての大阪府市の取組アイデア案（昨年度の東京都の取組との比較）

【家庭】

分類	東京都				大阪府・大阪市							
	取組内容	コスト	効果	ピーク需要 上段:大阪府域 () 内:関電管内	取組内容	想定する効果の試算（府域）		費用の考え				
						想定の方						
（メ ガ ワ ツ 増 強 ）	・住宅用創エネルギー機器等（太陽光発電システム）導入促進事業	東京都環境公社が、平成23、24年度において、都内に住宅用太陽光発電システムを設置する方に対して、その経費の一部を補助する。	H23、24年度2年間で140億円の補助金		・太陽光パネル設置に係る初期費用軽減のための融資事業	太陽光パネルの普及促進を図るため、金融機関と連携し、住宅用太陽光パネル設置者に対し融資を行う。（融資枠：15億円）	(1,000件)		H24年度府予算額：5億9,600万円			
	・集合住宅向け太陽光発電システム設置プラン	集合住宅における太陽光発電システムの設置コストを10年以内に回収できるプランの提案を広く事業者から募集し、これを賃貸アパート・マンションのオーナー等へ積極的にPRすることで、集合住宅を対象とした太陽光発電システム市場の活性化を図る。			・太陽光パネル設置普及啓発事業（まちなまご太陽光パネル設置支援事業）	府民・市民が安心して太陽光パネルを設置できるよう、優良な民間事業者を府が登録し、市町村を通じて自治会等に紹介することにより、太陽光パネル設置を促進する。			H24年度府予算額：302.2万円			
（ネ ガ ワ ツ 需 要 抑 制 ）	・都制度「家庭向け省エネ相談員」等の運用を活かした取組（節電アドバイザー）	家庭の省エネ相談員制度統括団体のスタッフが「東京都認定節電アドバイザー」として家庭等を訪問し節電アドバイスを実施	最大2,000万円	337万kW（※1） （784万kW）	・節電教育の実施	小学生に節電教育を実施し、家庭で実践してもらう。	35万kW	・クールスポットへの誘導(エアコンの電気使用量を減らす) 337万kW（ピーク需要想定）×45%（在宅（エアコン使用）家庭の割合）×50%（ピーク時のエアコン使用が占める割合）×20%（クールスポットへの誘導（エアコン停止）率） = 15万kW ・その他 337万kW（ピーク需要想定）×10%（平均節電効果）×60%（実施率） = 20万kW	景品は企業に依頼する。			
					・民間施設（クールスポット）誘導キャンペーン	一般家庭のエアコンの電気使用量を減らすことを目的として、今夏に期間限定で割引、無料等のサービスを実施してもらえる民間施設を登録し、府民・市民に周知し誘導する。						
					・公の施設誘導キャンペーン	一般家庭のエアコンの電気使用量を減らすことを目的として、公の施設（有料施設）の割引、無料化を実施する。						
					・節電チャレンジ宝くじ	節電チャレンジする家庭を募集し、一定の削減目標を達成した家庭に対して大型景品を抽選で進呈する。						
					・省エネナビを活用した節電アクション・チャレンジ	省エネナビ（1,000台程度）による調査・節電アクションに取り組む家庭を募集して、取組成果を収集し、節電の有効感（電力不足解消への効果の実感）を広くPRする。						
					・省エネ機器や節電対策グッズの普及キャンペーン	家電販売店やメーカー等と連携し、省エネ機器の買替え促進及び普及啓発を実施する。				6万kW	337万kW（ピーク需要想定）×50%（ピーク時のエアコン使用が占める割合）×15%（エアコン買替え割合）×24%（冷房期間消費電力量の削減率） = 6万kW	エコポイントの付与を進呈する商品に企業に協力を依頼する。
					・エコポイント事業の活用	月間電力使用量の削減によるエコポイントの付与や、節電製品関係企業の協賛により商品を進呈する。						
・節電アプリの活用と利用促進	既存のアプリを活用した緊急時の通報や節電行動の促進のための情報提供や、ポイント付与などを行う。											

※1 784万kW=3,015万kW（ピーク需要想定）×26%（H22年ピーク需要時の家庭の割合）
337万kW=784万kW×43%（H23年7～9月の関西電力全支社のうち大阪北支店と大阪南支店における家庭用電力量の割合）

当面（今夏）の需給対策としての大阪府市の取組アイデア案（昨年度の東京都の取組との比較）

【自治体・学校】

		東京都			大阪府・大阪市						
分類	取組内容		コスト	効果、実績	ターゲット	ピーク需要 上段:大阪府域 ()内:関電管内	取組内容		想定する効果の試算（府域）		費用の考え方
									想定する効果		
（メ 供 給 ワ ッ 増 強 ）					上下水道 施設等		非常用発電機の 活用	需給ひっ迫時に、使用可能な非常用発電機を稼働させる。		精査中	
							ごみ焼却工場での 廃棄物発電	需要のピーク時間帯に合わせて廃棄物発電を集中的に行う。	(1.8万kW)		
（ネ ガ ワ ッ ト ）	[電力使用制限令] 東京電力管内では、大口需要家に対し、平成23年7月1日～9月9日(平日、9時～20時)の間、電力使用制限（前年夏の同期間における使用最大電力から15%削減）を実施。				庁舎		昼休み時間帯の シフト	12～13時の時間帯の昼休みを、ピーク時間帯の14時前後にずらす。	-	2,400kW(府庁本館・別館と市役所本庁舎のピーク需要の平均)×30施設(想定施設数)×(昼休み時間帯の削減率) ⇒ピークシフトであってピークカットではない。	
	・都関連施設での取組	空調運転方法の見直しや照明の1/2消灯などの実施		・都庁舎での最大需用電力では29%(3,264kW)の削減を実現 ・都施設全体で15%の削減目標を達成			開庁時間の変更	実施可能な庁舎について、例えば夏のピーク期間の平日の午後を閉庁し土曜日を開庁するなどを検討する。	2万kW	2,400kW(府庁本館・別館と市役所本庁舎のピーク需要の平均)×30施設(想定施設数)×70%(削減率)×2/5(2日/週実施を想定) = 2万kW	
					公立学校、 庁舎		公共施設における省エネインセンティブ制度	省エネ活動により削減できた電気代を全て自治体の財政に戻すのではなく、その一部（又は全部）を学校や施設の裁量で自由に利用できるようにする。	0.4万kW	120kW(想定ピーク需要)×600施設(想定施設数)×5%(削減効果) = 0.4万kW	
					庁舎		庁舎における節電の実施	来庁した住民に対し、節電の意識を高めるため、事業者として率先して節電を推進する。 空調 (節電メニュー例) ・室温設定の徹底(冷房28℃) ・時間外勤務で空調を使用する場合は、退庁予定時刻の15分前に空調運転を停止 ・夏期のエコスタイルの徹底 照明 (節電メニュー例) ・業務に支障のない範囲で、晴天時の窓側照明を消灯 ・執務室は必要な照度が確保されることを条件に間引き又は消灯(照度500ルクス) ・昼休み時間の消灯を徹底 パソコン (節電メニュー例) ・長時間の離席時(概ね2時間以上)操作をしない場合はパソコンのスイッチを切断 ・作業に支障が出ない範囲で、パソコン画面の輝度を下げる。 ・退庁時にはパソコンのACアダプターをコンセントから抜く。 施設及び設備の電化製品 (節電メニュー例) ・ガス給湯器が設置されている所属・施設では、給湯はガスを利用する。 ・電気ポットの使用は、原則朝・昼とし、保温機能は停止する。 昇降機の節電 (節電メニュー例) ・日中のエレベータの間引き運転 ・出勤、退庁時以外での運転台数の削減 定時退庁の推進等 (節電メニュー例) ・仕事のあり方を見直し ・消灯時間の前倒し	【H23府実績】 夏季(7～9月) 電気使用量は、平成22年度より約15%削減(約68万kWh削減) ※調査対象施設:大手前庁舎、各府民センター、各府税事務所、各自動車税事務所、都市整備部、教育委員会出先事務所(一部除く) 大阪府庁本館・別館の最大電力需要について、H22年度(2,268kW)に比べて、H23年度(1,954kW)は約14%(314kW)の削減実績がある。 ※夏期晴天時の最大電力需要日の平均削減量(13～16時) 大阪府下水処理場(▲1,289kW) 【H23市実績】 夏季(7～9月) 電気使用量(市役所本庁舎)は、平成22年度より約15%削減(約27万kWh削減) 大阪府役所本庁舎の最大電力需要について、H22年度(3,212kW)に比べて、H23年度(2,840kW)は約12%(372kW)の削減実績がある。 ※8月の平均電力需要の削減量 本庁舎(▲224kW) 市営地下鉄(▲8,586kW) 上下水道(▲5,461kW) ごみ焼却工場(▲1,700kW) 合計(▲15,971kW)		