



神奈川県

産業労働局

神奈川の電力需給対策取組指針(2015年度冬季)

～電力消費量と電力需要ピークの抑制に向けた県民総ぐるみの取組指針～

平成27年11月30日

神 奈 川 県

目 次

1	はじめに	1
	(1) 県のこれまでの取組	1
	(2) 政府及び東京電力株による2015年度冬季の電力需給見通し	1
2	東日本大震災後の県内の電力需要の状況	2
	(1) 電力消費量（東京電力株の販売電力量）の推移	2
	(2) 電力需要ピーク（東京電力株の最大電力）の推移	3
	(3) 電力需要ピーク日（冬季）における電力需要の24時間推移	4
3	電力需給対策（2015年度冬季）の基本方針と節電の目安等	5
	(1) 基本方針	5
	(2) 節電の目安	5
	(3) 取組の期間及び時間帯	5
	(4) 電力需給に関する情報提供	5
4	家庭や事業所等における取組	6
	(1) 家庭における取組	6
	(2) 事業所における取組	13
	(3) 節電等支援ビジネスモデルの普及及び節電等取組事例の周知	23
	巻末資料	24

神奈川の電力需給対策取組指針(2015年度冬季) ～電力消費量と電力需要ピークの抑制に向けた県民総ぐるみの取組指針～

1 はじめに

(1) 県のこれまでの取組

(かながわスマートエネルギー構想)

神奈川県では、東日本大震災により、電力需給が極度にひっ迫した中で、将来にわたり安全・安心なエネルギーを安定的に確保するため、2011年9月に「かながわスマートエネルギー構想」を提唱し、「創エネ」「省エネ」「蓄エネ」の取組を総合的に進めてきました。

その後も電力需給は予断を許さない状況が続いたことから、電力需要が増加する夏季と冬季に節電の取組を促進するため、2013年度から「神奈川の電力需給対策取組指針」を策定し、県民総ぐるみの運動として節電を呼びかけてきました。

(かながわスマートエネルギー計画)

また、2013年7月に「神奈川県再生可能エネルギーの導入等の促進に関する条例」が成立し、中長期的な目標や基本的な施策等を定める計画の策定が義務づけられたことから、2014年4月に「かながわスマートエネルギー計画」を策定しました。

この計画では、県内の年間電力消費量を2010年度比で2030年度までに15%削減するという目標を掲げており、この目標の達成に向け、引き続き夏季と冬季の「神奈川の電力需給対策取組指針」を策定し、節電の目安や具体的な取組を示すことにより、県民や事業者の一層の節電意識の向上を図ることとしています。

(2) 政府及び東京電力(株)による2015年度冬季の電力需給見通し

政府が2015年10月30日に決定した「2015年度冬季の電力需給対策について」において、次の電力需給見通し及び節電の目安が示されています。

2015年度冬季の電力需給は、2011年度冬季並み（東京電力管内については2013年度並み）の厳寒となるリスクや直近の経済成長の伸び、企業や家庭における節電の定着などを織り込んだ上で、いずれの電力会社においても電力の安定供給に最低限必要な予備率3%以上を確保できる見通しである。

※ 2015年度冬季の需給見通しにおいて、節電の定着分（2010年度最大電力比）として以下の数値を見込んでいる。これらは節電を行うに当たっての目安となる。

東京電力 ▲ 7.8% （東京電力以外は(略)）

また、東京電力(株)が同日に発表した「2015年度冬期の電力需給見通しについて」において、次の電力需給見通しが示されています。

電力需要については、お客さまにご協力いただいております節電の効果等を踏まえ、(略)1、2月において、平年並みの気温の場合では4,560万kW、2013年度並みの厳寒の場合では4,840万kWになると見通しております。

これに対して供給力は、(略)1月で5,150万kW、2月で5,160万kWを確保できる見込みです。

いずれの電力需給見通しも「節電の定着分」や「節電の効果等」を織り込んでおり、政府は「現在定着している節電の取組が、国民生活、経済活動等への影響を極力回避した無理のない形で、確実に行われるよう、節電の協力を要請する。」としています。

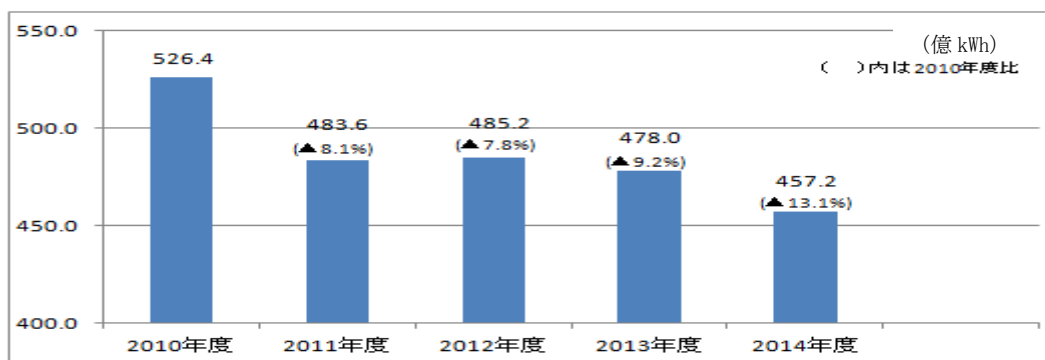
2 東日本大震災後の県内の電力需要の状況

(1) 電力消費量（東京電力(株)の販売電力量）の推移

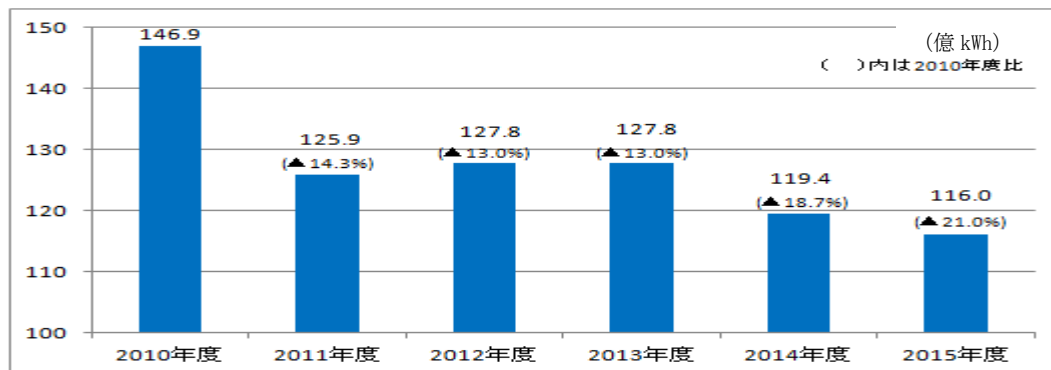
年間の電力消費量は、2011年度に大幅に減少した後、2012年度はわずかに増加しましたが、2013年度から減少に転じ、2014年度は2010年度比で▲13.1%となっています。

また、夏季（7月～9月）と冬季（12月～3月）に区分すると、2010年度比で、2015年度夏季は▲21.0%（取組指針の目安とした▲18.7%以上を達成）、2014年度冬季は▲7.6%と、夏季の減少率が冬季の減少率を大幅に上回っています。

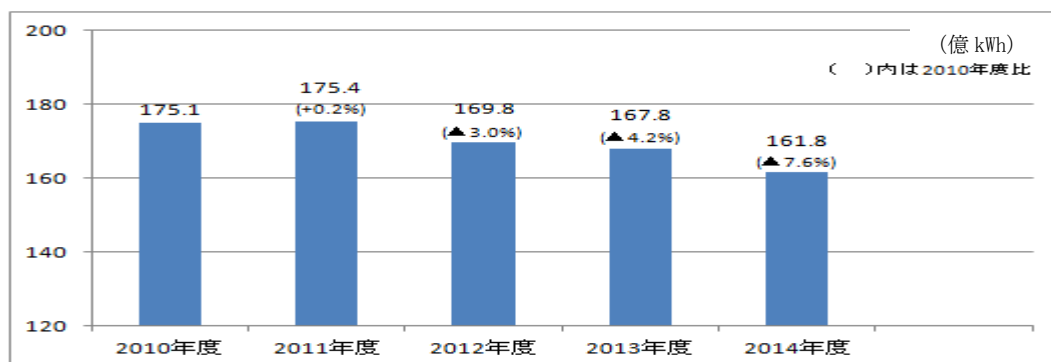
① 年間の電力消費量の推移



② 夏季（7月～9月）の電力消費量の推移



③ 冬季（12月～3月）の電力消費量の推移



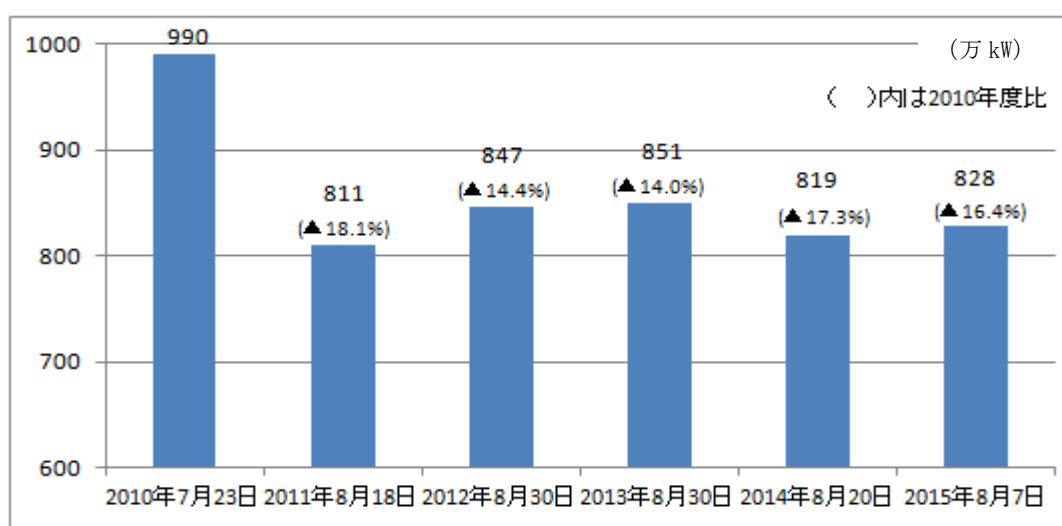
(2) 電力需要ピーク（東京電力(株)の最大電力）の推移

夏季の電力需要ピークは、2011年度に大幅に減少した後、2012年度は増加し、2013年度はほぼ横ばいでしたが、2014年度は減少し、2015年度はやや増加して2010年度比で▲16.4%（取組指針の目安とした▲17.3%以上は達成せず）となりました。

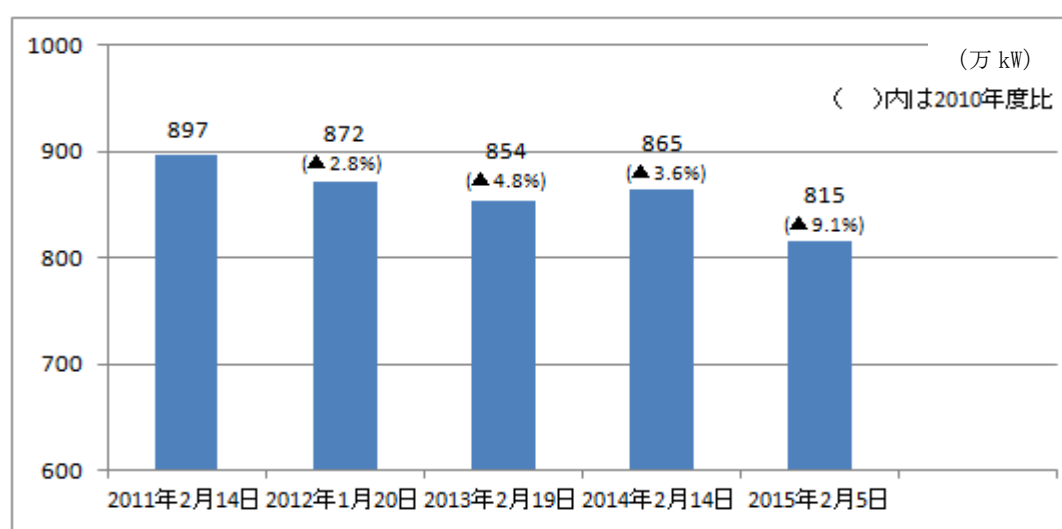
冬季の電力需要ピークは、2011年度と2012年度に連続して減少しましたが、2013年度は大雪の影響で増加した後、2014年度は大幅に減少して2010年度比で▲9.1%となっています。

また、2011年度以降、冬季の電力需要ピークが夏季の電力需要ピークを上回っていましたが、2014年度は夏季の電力需要ピークが冬季の電力需要ピークを上回りました。

① 夏季の電力需要ピークの推移

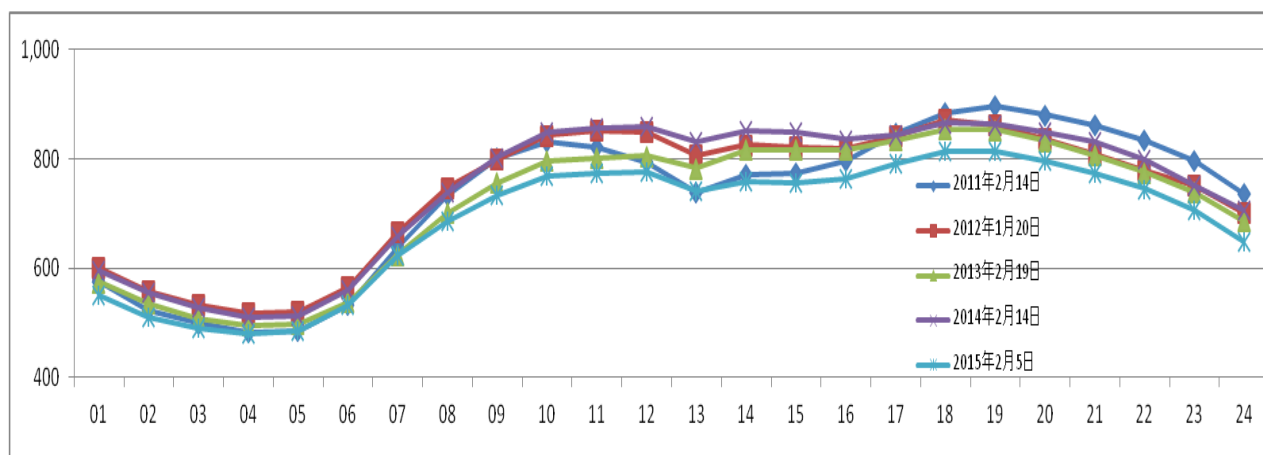


② 冬季の電力需要ピークの推移

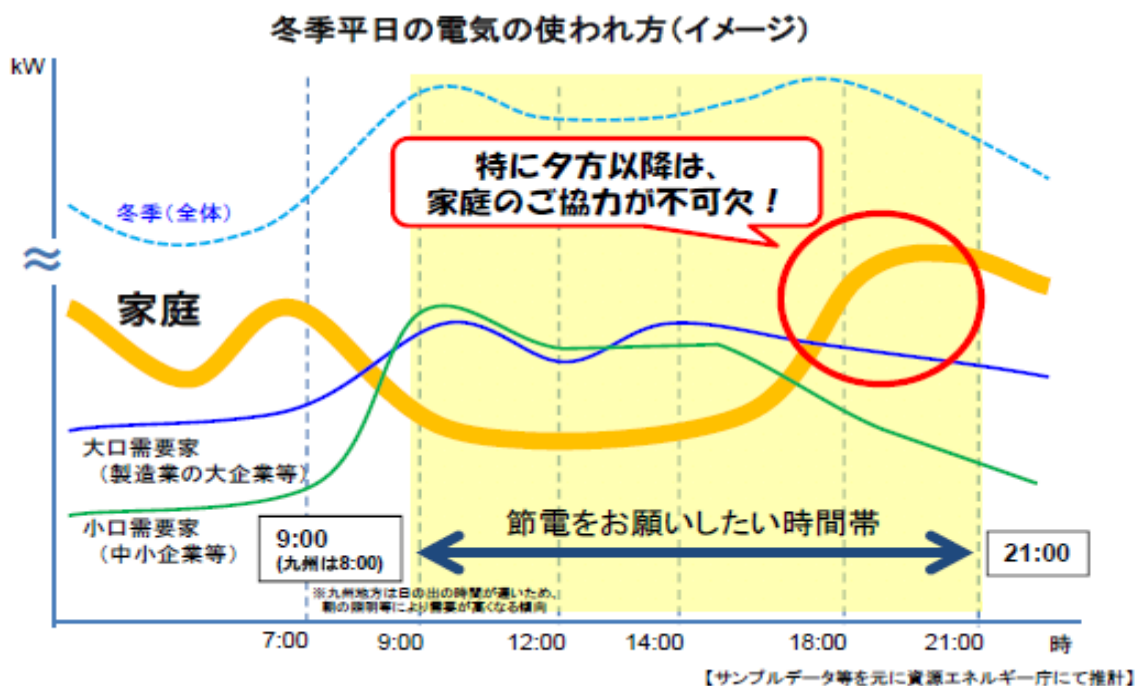


(3) 電力需要ピーク日（冬季）における電力需要の24時間推移

電力需要ピーク日の最大電力の時間帯は、2010年度（2月14日）は19時、2011年度（1月20日）、2012年度（2月19日）、2013年度（2月14日）及び2014年度（2月5日）はいずれも18時となっています。



冬季において、夕方から夜のはじめにかけての時間帯に電力需要がピークになっている理由としては、事業所（工場、オフィスビル、卸・小売店等）の電力需要は、昼間と比較して相対的に低下していますが、家庭におけるエアコン（暖房）や照明等の電力需要が急速に増加するため、全体の電力需要を押し上げていると考えられます。



3 電力需給対策（2015年度冬季）の基本方針と節電の目安等

(1) 基本方針

- 電力需要が高まる冬季の電力消費量と電力需要ピークを抑制するため、エアコンや空調機器、照明器具等の節電に取り組むとともに、エネルギー・マネジメント・システム、太陽光発電設備、ガスコージェネレーションシステム、蓄電池（電気自動車含む）等の積極的な導入に努めます。
- 節電は、県民生活や産業活動への影響を極力回避した無理のない形で、確実に取り組みます。特に高齢者や乳幼児等に十分に配慮するほか、福祉施設や医療施設では生活の質の維持を前提に取り組むものとしします。
- 電力需給対策は、県民・事業者・行政等の連携・協働により、県民総ぐるみの運動として取り組みます。

(2) 節電の目安

- ① 2015年度冬季（12月～3月）の電力消費量は、2010年度比で7.6%以上の削減を目安とします。
 - ② 2015年度冬季（12月～3月）の電力需要ピークは、2010年度比で9.1%以上の削減を目安とします。
- （参考） 節電の目安は、いずれも昨年度の冬季の実績と同水準以上を目指すことにしました。

(3) 取組の期間及び時間帯

2015年12月1日（火）から2016年3月31日（木）までの平日（ただし、12月29日（火）から31日（木）までを除く）の9時から21時までの時間帯とします。

(4) 電力需給に関する情報提供

東京電力（株）は、日々の電力需給に関する情報について、ホームページを通じて周知を図ります。（でんき予報 <http://www.tepco.co.jp/forecast/index-j.html>）

なお、電力需給のひっ迫（予備率3%未満）が予想される場合には、政府の「需給ひっ迫警報」発令とあわせて、電力需給見通しや節電のお願い等について、プレス発表やホームページで広く周知を図るほか、県や市町村などへの個別連絡や、広報車などによる地域への広報活動を行います。

県は、東京電力（株）から通知された情報を県民や事業者へ迅速に周知し、節電等を働きかけます。

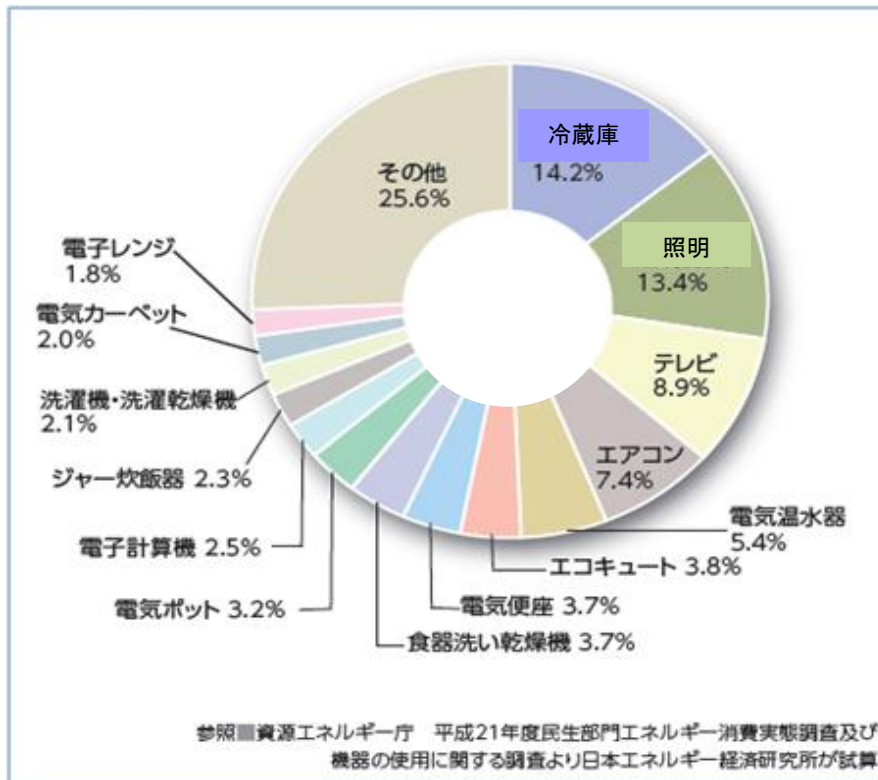
4 家庭や事業所等における取組

(1) 家庭における取組

ア 家庭の電力消費の特徴

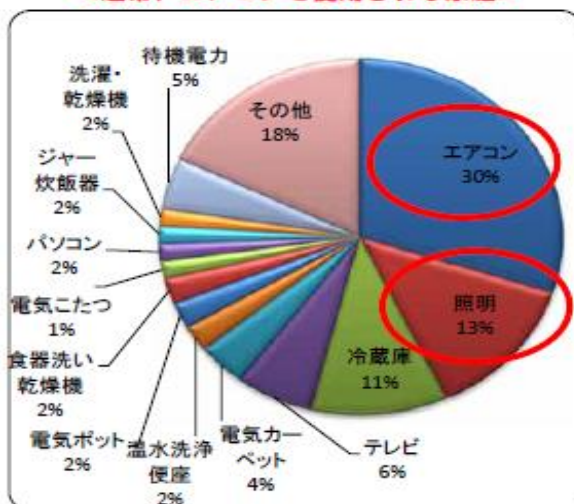
冬季の電力消費は、朝（7時前後）と夕方から夜のはじめ（18時～20時）にかけての時間帯に増加する傾向にあります。消費電力量が大きい家電機器は、そうした時間帯での同時使用をできる限り控えましょう。

① 家電製品別の消費電力量(年間)

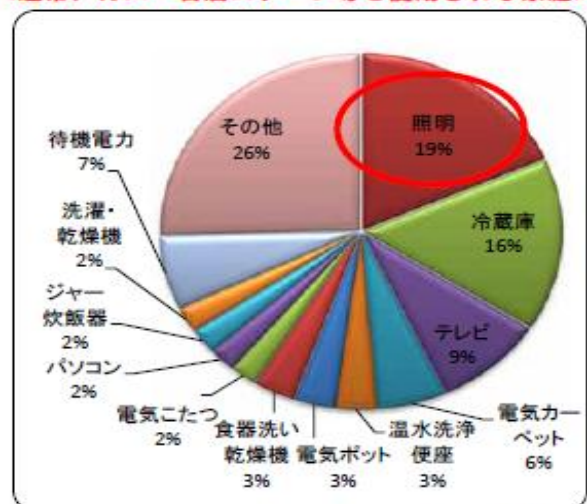


家庭における冬の夕方(19時頃)の消費電力(例)

<通常、エアコンを使用される家庭>



<通常、ガス・石油ストーブを使用される家庭>



【資源エネルギー庁推計】

② 節電行動による電気料金の削減効果

家電製品	行動		削減効果（年間）
エアコン	暖房	設定温度を21℃から20℃にした場合	電力 : 53kWh 電気料金 : 1,378円
		利用時間を1日1時間減らした場合	電力 : 41kWh 電気料金 : 1,066円
電気カーペット	設定温度を「強」から「中」にした場合		電力 : 186kWh 電気料金 : 4,836円
照明	白熱電球の点灯時間を1日1時間短縮した場合		電力 : 20kWh 電気料金 : 520円
	白熱電球（54W）をLED（9W）にした場合		電力 : 89kWh 電気料金 : 2,314円
テレビ	1日1時間見る時間を減らした場合		電力 : 17kWh 電気料金 : 442円
	画面の明るさを最適（最大→中間）に調整した場合		電力 : 27kWh 電気料金 : 702円
温水洗浄便座	便座の温度設定を下げ（中→弱）、冷房期間は便座暖房をOFFにした場合		電力 : 26kWh 電気料金 : 676円
	洗浄水の温度設定を下げた（中→弱）場合		電力 : 14kWh 電気料金 : 364円
電気ポット	電気ポットの保温をやめた場合		電力 : 108kWh 電気料金 : 2,808円

※ 電気料金を26円/kWhで計算しています。

【「家庭の省エネ徹底ガイド春夏秋冬」（資源エネルギー庁）を元に、県環境計画課作成】

イ 省エネルギー性能の高い家電機器の購入

電力消費量が多い冷蔵庫、照明、テレビ、エアコン等の新規購入や買い換えにあたっては、省エネルギーラベル[図1]によるトップランナー基準の達成状況だけでなく、統一省エネルギーラベル[図2]による5段階の省エネ性能表示に留意し、省エネルギー性能の高い製品の選択に努めましょう。

[図1] 省エネルギーラベル(例)

[図2] 統一省エネルギーラベル(例)



□資源エネルギー庁ホームページ参照

・省エネラベリング制度 <http://www.eccj.or.jp/labeling/>

ウ 具体的な取組

① 節電・省エネ行動の積極的な実践

次の節電メニューの中から、ライフスタイルや住宅環境等に応じて、無理なく実施できるものを選んで取り組んでください。

▽通常、エアコンを使用している家庭の場合

表の「節電効果（削減率）」は、通常、エアコンを使用している家庭の夕方ピーク時の消費電力（約1,400W）に対する削減率の目安です。（資源エネルギー庁推計）

節電メニュー		節電効果 (削減率)
エアコン	<input type="checkbox"/> 室温20℃を心がける。	7% (※1)
	<input type="checkbox"/> 窓に厚手のカーテンを掛ける。	1%
照明	<input type="checkbox"/> 不要な照明をできる限り消す。	4%
テレビ	<input type="checkbox"/> 画面の輝度を下げる。 <input type="checkbox"/> 視聴しないときは電源を切る。	2% (※2)
冷蔵庫	<input type="checkbox"/> 温度調整の設定を「弱」にする。 <input type="checkbox"/> 扉を開ける時間を短くする。 <input type="checkbox"/> 食品を詰め込みすぎないようにする。	1%
ジャー炊飯器	<input type="checkbox"/> 早朝にタイマー機能を使って一日分をまとめて炊く。 <input type="checkbox"/> 保温機能は使わずに、冷ましてから冷蔵庫に保存する。	1%
温水洗浄便座	<input type="checkbox"/> 便座保温・温水の設定温度を下げる。 <input type="checkbox"/> 使用しないときはふたを閉める。	1%未満
待機電力	<input type="checkbox"/> リモコンではなく本体の主電源を切る。 <input type="checkbox"/> 使わない機器はプラグをコンセントから抜く。	1%

(※1) 設定温度を2℃下げた場合

(※2) 省エネモードに設定し、使用時間を2/3に減らした場合

▽通常、ガス・石油ストーブ等を使用している家庭の場合

表の「節電効果（削減率）」は、通常、ガス・石油ストーブ等を使用している家庭の夕方ピーク時の消費電力（約1,000W）に対する削減率の目安です。（資源エネルギー庁推計）

節電メニュー		節電効果 (削減率)
照明	<input type="checkbox"/> 不要な照明をできる限り消す。	6%
テレビ	<input type="checkbox"/> 画面の輝度を下げる。 <input type="checkbox"/> 視聴しないときは電源を切る。	3% (※1)
冷蔵庫	<input type="checkbox"/> 温度調整の設定を「弱」にする。 <input type="checkbox"/> 扉を開ける時間を短くする。 <input type="checkbox"/> 食品を詰め込みすぎないようにする。	2%

ジャー炊飯器	<input type="checkbox"/> 早朝にタイマー機能を使って一日分をまとめて炊く。 <input type="checkbox"/> 保温機能は使わずに、冷ましてから冷蔵庫に保存する。	2%
温水洗浄便座	<input type="checkbox"/> 便座保温・温水の設定温度を下げる。 <input type="checkbox"/> 使用しないときはふたを閉める。	1%
待機電力	<input type="checkbox"/> リモコンではなく本体の主電源を切る。 <input type="checkbox"/> 使わない機器はプラグをコンセントから抜く。	2%

(※1) 省エネモードに設定し、使用時間を2/3に減らした場合

[ガス・石油ストーブ等を使用する場合の注意事項]

- 窓を開けるなどして必ず換気をしてください。新鮮な空気が不足すると一酸化炭素が発生します。
- 洗濯物や布団などを近くに置かないでください。火災を起こした事例もあります。

▽その他の節電の取組

次の節電メニューの中から、無理なく実施できるものを選んで取り組んでください。

ライフスタイル	<input type="checkbox"/> 夕方に家電機器の使用ができる限り重ならないように、家事の段取りを組む。 <input type="checkbox"/> 温湿度計をつけて室温(20℃)を管理する。 <input type="checkbox"/> 温かい服装(ウォームビズ)に心がける。
暖房機器	<input type="checkbox"/> 部屋全体の暖房はエアコンを使い、部分的な暖房は電気ストーブ・ヒーターを使うなど効率的に使い分ける。 <input type="checkbox"/> 電気カーペットは人のいる部分だけを暖める。温度設定を「中」又は「弱」にする。 <input type="checkbox"/> エアコンのフィルターを2週間に1回程度掃除する。 <input type="checkbox"/> 扇風機等で部屋の上部の暖気を循環させる。 <input type="checkbox"/> こたつは上掛けなどを活用し、暖気を逃さないようにする。
電気ポット	<input type="checkbox"/> お湯はガスコンロで沸かし、保温機能の使用を控える。
洗濯機	<input type="checkbox"/> 容量の80%程度を目安にまとめ洗いをする。
パソコン	<input type="checkbox"/> 設定を省電力モードにする。
掃除機	<input type="checkbox"/> 簡単な掃除は、ほうきやモップなどで済ます。
家電機器等の購入、買い換え等	<input type="checkbox"/> ホーム・エネルギー・マネジメント・システム(以下、「HEMS」といいます。)を導入して消費電力を「見える化」する。 <input type="checkbox"/> 使用時間が長い照明はLEDに交換する。

	<input type="checkbox"/> 古いエアコン、冷蔵庫、テレビは、省エネルギーラベルを確認して、より消費電力量が少ない製品に交換する。 <input type="checkbox"/> 太陽光発電設備や家庭用燃料電池（エネファーム）を導入する。
--	---

エ 県の施策

節電や省エネを促進するために、次の施策を実施していますので、積極的に活用してください。

① 節電・省エネアクションメニューの提示等（県環境計画課）

様々なメニューを提示していますので、無理なく実施できるものを選んで取り組んでください。

神奈川県ホームページ参照

- ・今からできる節電アクション

<http://www.pref.kanagawa.jp/cnt/f160567/>

- ・私たちの環境行動宣言 かながわエコ10トライ

<http://www.pref.kanagawa.jp/cnt/f160477/>

私たちの環境行動宣言 かながわエコ10トライとは？

県民の皆さんの日々の生活、企業の皆さんの事業活動、行政の取組の中で、地球環境問題を自分のこととして考え、解決するための行動を、10の項目、90の行動メニューとしてとりまとめました。

行動メニューから取り組みたいものを10個選んで宣言する「マイエコ10宣言」は
 こちらから <http://www.pref.kanagawa.jp/cnt/f360478/>

② 節電相談の実施（県環境計画課）

かながわ県民センターの「環境活動支援コーナー」に設置している「県民節電相談窓口」を活用することにより、効果的な節電対策等に取り組むよう努めてください。

神奈川県地球温暖化防止活動推進センターホームページ参照

- ・県民節電相談窓口

受付時間：月曜日～土曜日 13:00～18:00

（年末年始及びかながわ県民センターの休館日を除く）

電話番号：045-321-7453

<http://www.kccca.jp/ecobox/ecobox.html>

＜利用者の声＞

- ・冷蔵庫が一番電力を消費しているとは思わなかった。家電製品の買い替えの優先順位を考えると参考にする。
- ・テレビはよく子どもがつけっぱなしにしているので、よく言い聞かせたい。
- ・契約アンペアの見直しについても検討してみたい。

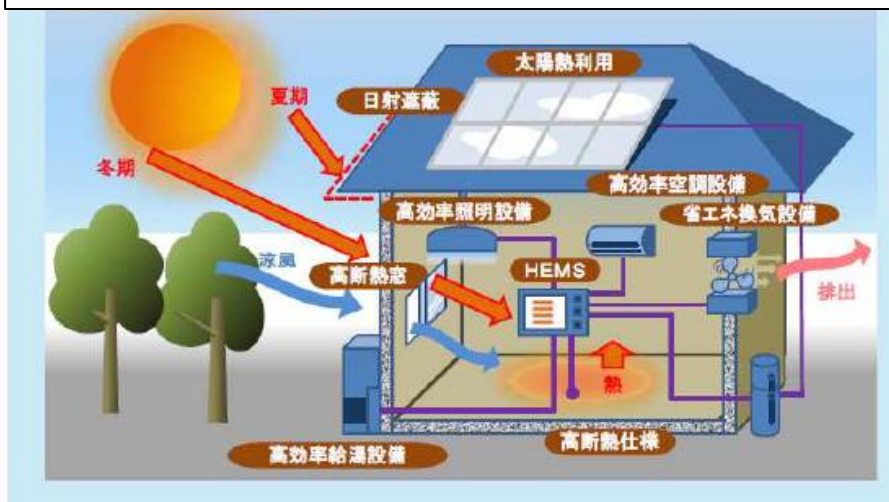
③ 住宅の省エネ化の促進

建物の断熱性や気密性等が高く、高効率の冷暖房設備、給湯設備及び照明設備等が導入されている「省エネ住宅」の購入やリフォームを検討してください。併せて、二酸化炭素の排出の抑制に資する「低炭素建築物新築等計画の認定制度」がありますので、積極的に活用してください。

また、省エネ対策（高断熱仕様、高効率給湯設備、エネルギー計測機器の導入等）と創エネ対策（太陽光発電設備の導入等）を組み合わせ、住宅の年間の一次エネルギー消費量が正味（ネット）でゼロとなる、「ネット・ゼロ・エネルギー・ハウス（ZEH）」の導入を支援する事業」を設けています。（県スマートエネルギー課）

低炭素建築物新築等計画の認定制度とは？

「都市の低炭素化の促進に関する法律」に基づき認定を受けることで、税制優遇や容積率緩和など特例措置を受けることができます。



平成26年度経済産業省関連補正予算のPR資料より

<低炭素建築物新築等計画の認定制度>

□神奈川県ホームページ参照

・低炭素建築物新築等計画の認定制度（県建築指導課）

<http://www.pref.kanagawa.jp/cnt/f430295/>

<ネット・ゼロ・エネルギー・ハウス支援事業>

□神奈川県ホームページ参照

・神奈川県 ネット・ゼロ・エネルギー・ハウス導入支援事業

<http://www.pref.kanagawa.jp/cnt/f470193/p947976.html>

④ 太陽光発電設備や家庭用燃料電池(エネファーム)等の導入

太陽光発電設備の導入を促進するため、かながわソーラーセンターで様々な相談に応じるとともに、設置プランの紹介を行っていますので、積極的に活用してください。（県地域エネルギー課）

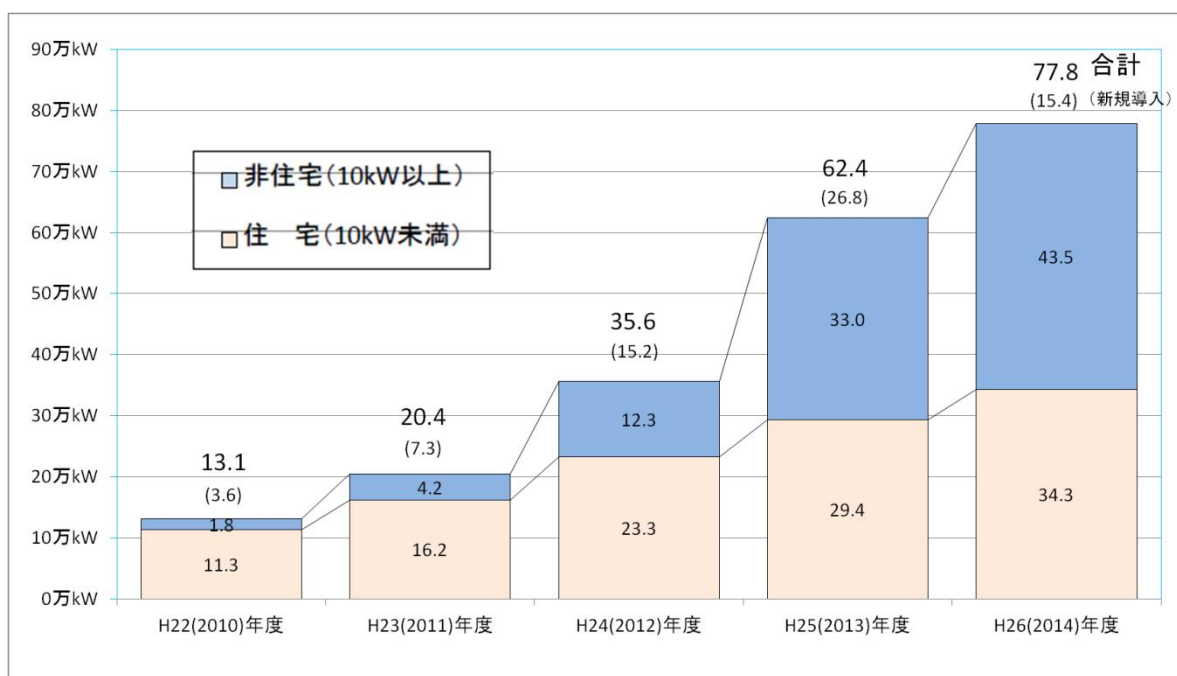
(参考) 戸建住宅用の設置プラン

Aタイプ (戸建住宅・スレート (及びガルバリウム) ・一面設置)

プラン No.	代表事業者名	パネルメーカー(生産国)	出力 (kW)	設置参考金額 (円) (税込)	設置費用回収目安 (年)
A-4	南富士㈱	シャープ㈱ (中国)	3.87	1,216,490	8.9
SA-5	南富士㈱	パナソニック㈱ (日本・マレーシア)	4.39	1,611,706	9.6
SA-7	㈱クリーンベンチャー21	イソフォトン (ISOFOTON JAPAN合同会社) (スペイン・中国・アメリカ)	4.48	1,613,909	10.2
【HEMS・蓄電池 標準装備】					
SA-2	シャープエネルギーソリューション㈱	シャープ㈱ (日本・中国)	4.41	2,740,608	-
SA-6	南富士㈱	㈱東芝 (アメリカ)	4.00	3,325,903	-
【HEMS 標準装備】					
SA-3	シャープエネルギーソリューション㈱	シャープ㈱ (日本・中国)	4.41	1,660,608	11.2
SA-8	㈱太陽住建	パナソニック㈱ (日本・マレーシア)	4.39	1,740,528	10.6
【蓄電池 標準装備】					
SA-1	㈱クリーンベンチャー21	イソフォトン (ISOFOTON JAPAN合同会社) (スペイン・中国・アメリカ)	4.48	2,642,069	-

※出力や設置参考金額は標準モデルであり、設置する屋根の面積などにより変わります

(参考) 神奈川県内の太陽光発電導入量の推移



また、国は、家庭用燃料電池システム「エネファーム」の購入費用の一部を支援する補助制度「民生用燃料電池導入支援補助金」を設けていますので、積極的に活用してください。



家庭用燃料電池（エネファーム）
写真提供：東京ガス(株)

□ [かながわソーラーセンターホームページ参照](http://kanagawasolarcenter.com/)

- ・住宅用太陽光発電設備の設置プランの紹介や設置相談

<http://kanagawasolarcenter.com/plan.php>

□ [神奈川県ホームページ参照](http://www.pref.kanagawa.jp/cnt/f520342/)

- ・住宅の「屋根貸し」マッチング事業

<http://www.pref.kanagawa.jp/cnt/f520342/>

〈民生用燃料電池導入支援補助金〉

□ [一般社団法人燃料電池普及促進協会ホームページ参照](http://www.fca-enefarm.org/)

<http://www.fca-enefarm.org/>

(2) 事業所における取組

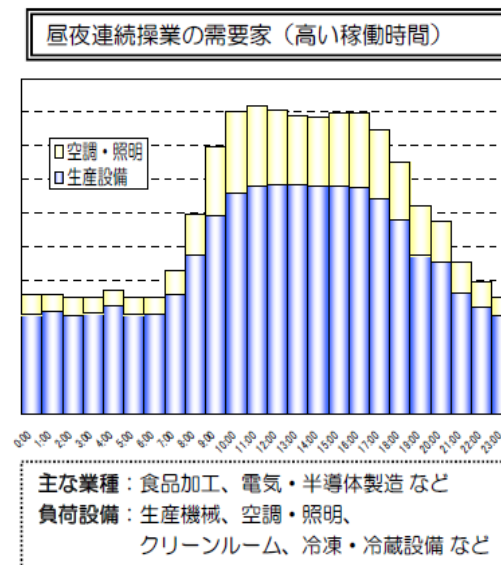
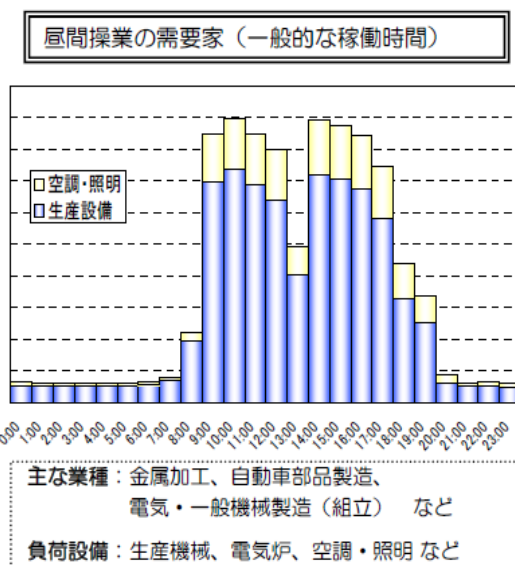
ア 業態による電力消費の特徴

① 製造業

▽電力消費の特徴（冬季のピーク日）

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。

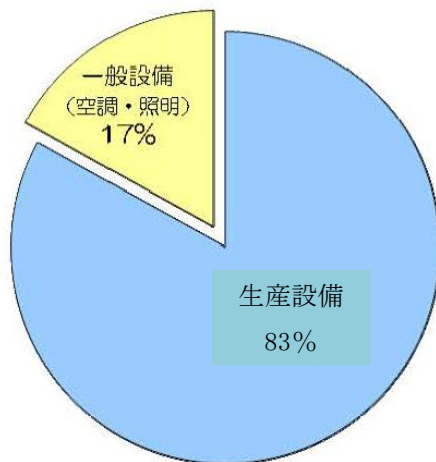
1日の電気の使われ方[冬季のピーク日](イメージ)



▽電力消費の内訳（冬季のピーク時）

生産設備が占める割合が高くなっていますが、生産活動に影響を与えないように、空調や照明などの一般設備を中心に節電に取り組んでください。

製造業の用途別電力消費比率事例



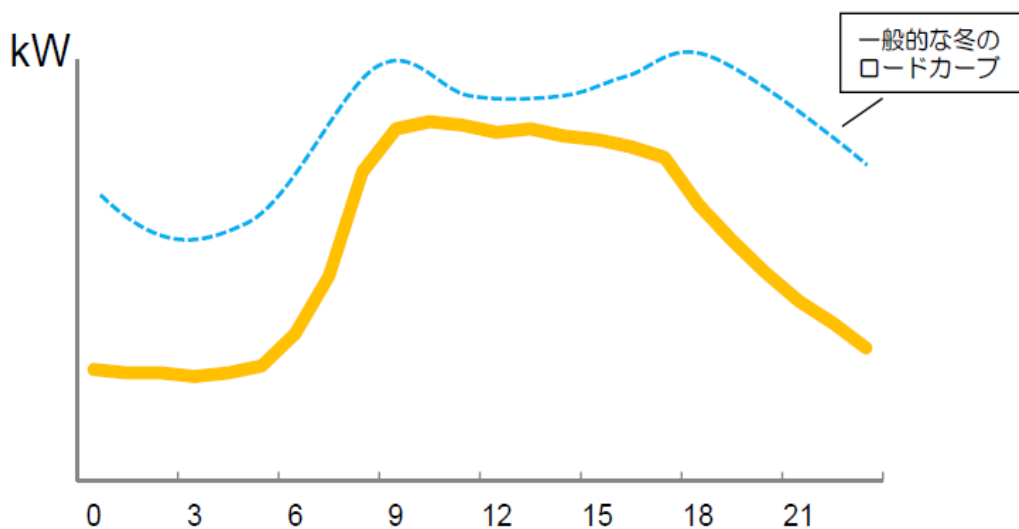
出典：資源エネルギー庁推計

② オフィスビル

▽電力消費の特徴（冬季のピーク日）

電気で暖房を行っているオフィスビルは、ビル内を暖めるために午前中に電力需要がピークになります。

1日の電気の使われ方[冬季のピーク日](イメージ)

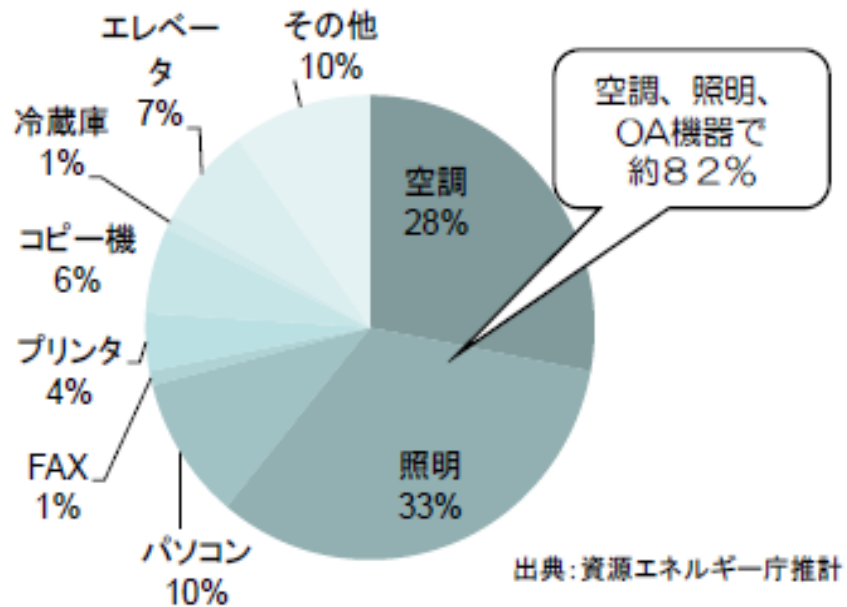


出典：資源エネルギー庁推計

▽電力消費量の内訳（冬季のピーク時）

電力消費量のうち、空調、照明及びOA機器（パソコン、コピー機等）が占める割合が高いため、これらの節電対策が特に効果的です。

オフィスビルにおける用途別電力消費比率

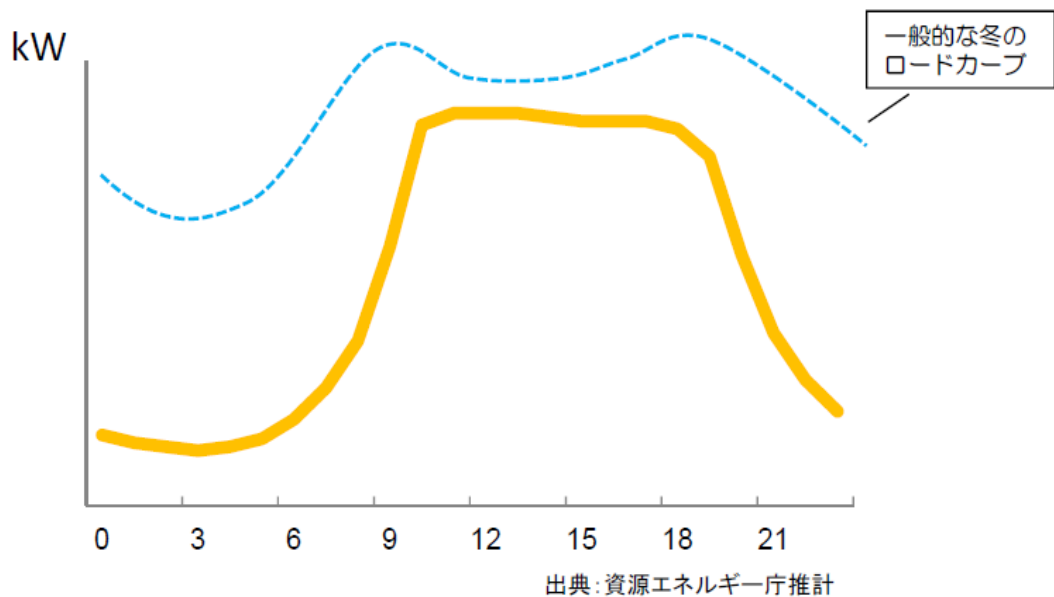


③ 卸・小売店（百貨店、ドラッグストアなど）

▽電力消費の特徴（冬季のピーク日）

卸・小売店においては、営業時間帯に高い電力消費が続きます。

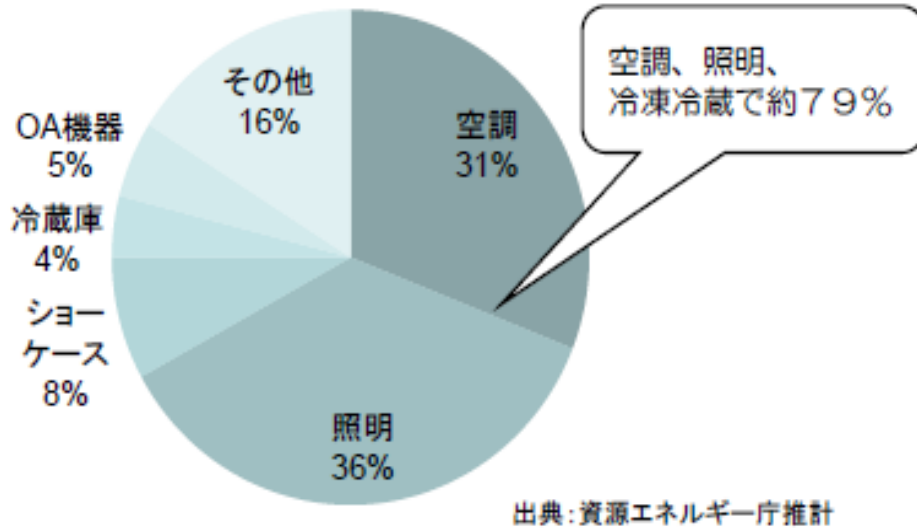
1日の電気の使われ方[冬季のピーク日](イメージ)



▽電力消費の内訳（冬季のピーク時）

電力消費のうち、空調、照明及び冷凍冷蔵（冷蔵庫、ショーケース等）が占める割合が高いため、これらの節電対策が特に効果的です。

一般的な卸・小売店における用途別電力消費比率



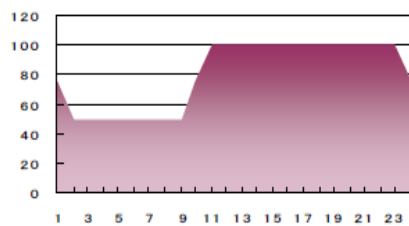
④ 飲食店

▽電力消費の特徴（冬季のピーク日）

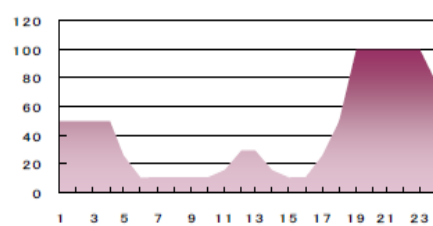
営業時間帯（24時間型、朝～夜型、夜～深夜型、夜型）、外気温の変化、入客状況等に応じて電力消費の状況が大きく異なります。

1日の電気の使われ方[冬季のピーク日](イメージ)

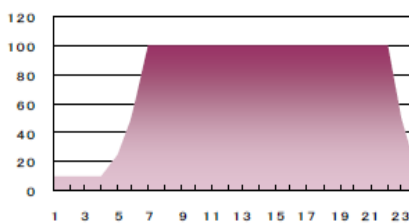
24時間型 例) ファミリーレストランなど



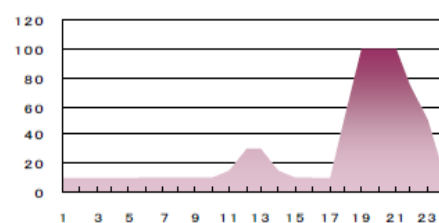
夜～深夜型 例) 居酒屋など



朝～夜型 例) ファーストフード店、カフェなど



夜型 例) レストランなど

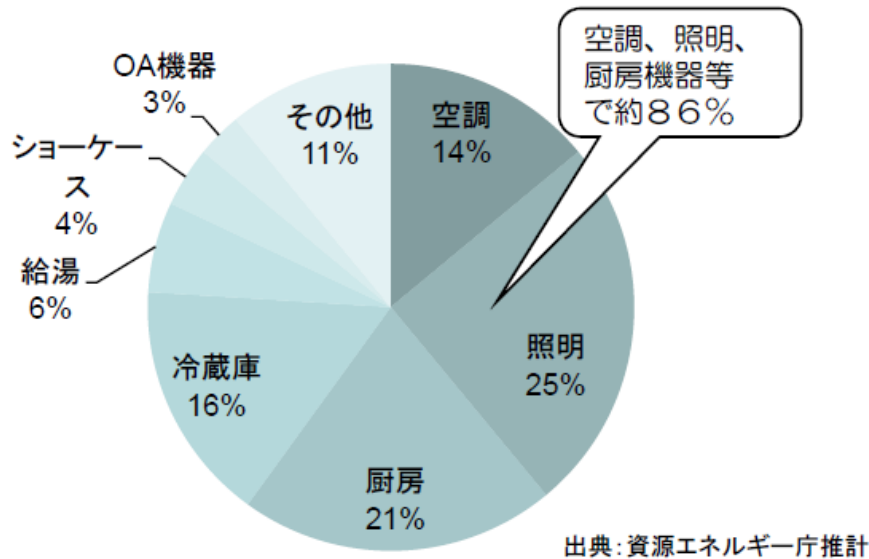


出典：資源エネルギー庁推計

▽電力消費の内訳（冬季のピーク時）

電力消費のうち、空調、照明及び厨房機器等（給湯・冷蔵庫、ショーケース等）が占める割合が高いため、これらの節電対策が特に効果的です。

飲食店における用途別電力消費比率



イ 具体的な取組

① 業態に応じた節電・省エネ対策の積極的な推進

次の節電メニューの中から、業態や電力消費の状況などに応じて、無理なく実施できるものを選んで取り組んでください。

照明	<input type="checkbox"/> 使用していないエリアは消灯を徹底する。 <input type="checkbox"/> 昼休みなどはできる限り消灯する。 <input type="checkbox"/> 業務等に支障のない範囲で照明を間引きする。 <input type="checkbox"/> 従来型蛍光灯をLEDや高効率蛍光灯に交換する。
空調	<input type="checkbox"/> 使用していないエリアは空調を停止する。 <input type="checkbox"/> 執務室の室内温度を20℃とする。 <input type="checkbox"/> 外気取入量を調整することにより熱負荷等を低減する。 <input type="checkbox"/> フィルターを2週間に1回程度掃除する。 <input type="checkbox"/> 窓に遮熱フィルム、ブラインド等を活用する。 <input type="checkbox"/> 古い空調機を高効率の空調機に更新する。
OA機器	<input type="checkbox"/> 長時間使用しないときは電源を切るか、スタンバイモードにする。
冷凍冷蔵	<input type="checkbox"/> 冷蔵庫の設定温度の見直しを検討する。 <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。オープン型のショーケースは、冷気が漏れないようにビニールカーテンなどを設置する。
厨房機器	<input type="checkbox"/> 調理機器の設定温度の見直しを検討する。

	<input type="checkbox"/> 使用していない調理機器のプラグを抜く。
その他	<input type="checkbox"/> 生産プロセスの一層の合理化や設備運用の最適化を進める。 <input type="checkbox"/> ビル・エネルギー・マネジメント・システム(以下「BEMS」といいます。)等を導入し、関連設備・機器を効率的に制御する。 <input type="checkbox"/> デマンド監視装置を導入し、予め決めておいた節電対策を実施する。 <input type="checkbox"/> 設備・機器のメンテナンスを定期的に行うことによりロスを低減する。 <input type="checkbox"/> 古い設備・機器を高効率の設備・機器に更新する。 <input type="checkbox"/> ガスコージェネレーションシステムや太陽光発電設備等を導入する。 <input type="checkbox"/> 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。 <input type="checkbox"/> 節電担当者を決め、責任者と関係部門が参加したフォローアップ会議の開催や節電パトロールの実施等に取り組む。 <input type="checkbox"/> 温かい服装(ウォームビズ)を励行する。

【留意点】

▽ 平成26年度の夏から、エネルギーの使用の合理化等に関する法律（省エネ法）の改正に基づく電気需要平準化対策の実施が求められていますので、できる限り節電を含めた対策の実施をお願いします。

○工場等における電気の需要の平準化に資する措置に関する事業者の指針
 [抜粋]（平成26年4月1日から適用）

1 電気需要平準化時間帯における電気の使用から燃料又は熱の使用への転換

1-1 自家発電設備の活用

(1) コージェネレーション設備

ア ガスタービン、ガスエンジン、ディーゼルエンジン、燃料電池等のコージェネレーション設備の導入を検討すること。

(2) 発電専用設備

ア ガスタービン、蒸気タービン、ガスエンジン、ディーゼルエンジン等の発電専用設備の導入を検討すること。

1-2 空気調和設備等の熱源の変更

(1) 空気調和設備

ア ガスエンジンヒートポンプ、吸収式冷温水機等の燃料を消費する設備や排熱投入形吸収式冷温水機等の排熱を有効利用した熱源設備の導入を検討すること。

(2) 加熱設備

ア ガス炉等の燃料を消費する加熱設備や蒸気式乾燥機等の熱を消費する加熱設備の導入を検討すること。

- 2 電気需要平準化時間帯から電気需要平準化時間帯以外の時間帯への電気を消費する機械器具を使用する時間の変更
 - 2-1 電気を消費する機械器具の稼働時間の変更
 - (1) 電気加熱設備、電動応用設備等の産業用機械器具
 - ア 電気加熱設備、電動応用設備等の産業用機械器具については、製造工程等の自動化により電気需要平準化時間帯から電気需要平準化時間帯以外の時間帯への稼働時間の変更が可能な設備の導入を検討すること。
 - 2-2 蓄電池及び蓄熱システムの活用
 - (1) 蓄電池
 - ア 鉛蓄電池、ナトリウム硫黄電池、リチウムイオン電池等の蓄電池の導入を検討すること。
 - (2) 蓄熱システム
 - ア 空気調和設備等において、水蓄熱、氷蓄熱等の蓄熱システムの導入を検討すること。

ウ 県の施策

節電や省エネを促進するために、次の施策を実施していますので、積極的に活用してください。

① 節電・省エネアクションメニューの提示等

様々なメニューを提示していますので、無理なく実施できるものを選んで取り組んでください。

また、節電対策として始業・終業時刻の繰上げなどを行う場合の労働相談にも応じています。

□神奈川県ホームページ参照

- ・今からできる節電アクション（県環境計画課）
<http://www.pref.kanagawa.jp/cnt/f160567/>
- ・節電対策として実施する始業・終業時刻の繰上げや所定休日の変更等に伴う労務管理面の相談等（かながわ労働センター）
<http://www.pref.kanagawa.jp/cnt/f7579/>

② 省エネ相談・省エネ診断の活用（県環境計画課）

中小規模事業者を対象とした無料の「省エネルギー相談窓口」や「省エネルギー診断」等を活用することにより、効果的な節電対策や省エネ対策に取り組むよう努めてください。

□神奈川県ホームページ参照

- ・省エネルギー相談、省エネルギー診断
受付時間：月曜日～金曜日（祝日・年末年始を除く）
8:30～17:15
電話番号：045-210-4083
<http://www.pref.kanagawa.jp/cnt/f7226/>

＜利用者の声＞

- ・省エネになるポイントの目の付け所、チェック方法、計測方法などについて専門的な提案をいただき、日常のエネルギー管理の参考になった。
- ・ピークカットや電力会社との契約種別の見直しで、電気料金が節約できることを知って大変ありがたかった。
- ・社内で抱えていた省エネに関する問題点が、省エネ診断を受診することで解消された。

③ 事業所の省エネ化・スマート化の促進

生産設備、空調、照明及びOA機器等について、省エネルギー性能の高い設備等の導入を促進するため、中小企業者等を対象に低利の融資を行っています。（県金融課）

また、事業所のスマート化を促進するため、オフィスビル、病院・福祉施設等において、高効率空調設備等の省エネ設備、太陽光発電システム等の創エネ設備の導入やBEMSによるエネルギー管理を組み合わせ、建築物の年間の一次エネルギー消費量が正味（ネット）でゼロとなる、ネット・ゼロ・エネルギー・ビルの実現に資する取組を支援する制度及び、ガスコージェネレーションシステム等の分散型電源を中心とした発電システムを導入し、生産するエネルギー（電気・熱）を電力自営線や熱導管を用いて、複数の建築物の間で効率的に共同利用する取組を支援する制度を設けています。（県スマートエネルギー課）

＜省エネルギー性能の高い設備等の導入を促進する融資制度等＞

□神奈川県ホームページ参照

- ・中小企業制度融資〔フロンティア資金〕（省エネ設備等の導入に関する融資制度）〔中小企業者等対象〕（県金融課）

<http://www.pref.kanagawa.jp/cnt/f5782/>

- ・中小企業高度化資金〔電力需給対策貸付〕（省エネ設備等の導入に関する融資制度）〔中小企業で組織する事業協同組合等対象〕（県金融課）

<http://www.pref.kanagawa.jp/cnt/f5780/p484919.html>

＜ネット・ゼロ・エネルギー・ビル支援事業＞

□神奈川県ホームページ参照

- ・神奈川県 ネット・ゼロ・エネルギー・ビル導入支援事業

<http://www.pref.kanagawa.jp/cnt/f417702/p942669.html>

<分散型エネルギーシステム支援事業>

□神奈川県ホームページ参照

・神奈川県 分散型エネルギーシステム導入事業

<http://www.pref.kanagawa.jp/cnt/f417702/p944481.html>

□一般社団法人都市ガス振興センターホームページ参照

<http://www.gasproc.or.jp/hojokin.html>

④ 産業用太陽光発電設備の導入促進

産業用太陽光発電設備の導入を促進するため、かながわソーラーセンターで様々な相談に応じるとともに、設置プランの紹介を行っています。

(県地域エネルギー課)

併せて、産業用太陽光発電設備等の導入を促進するため、中小企業者等を対象に低利の融資を行っています。(県金融課)

(参考) 事業所用の設置プラン (折板屋根)

Cタイプ (産業用・金属 (折半屋根) ・一面設置)

プラン No.	代表事業者名	パネルメーカー(生産国)	出力 (kW)	設置参考金額 (円) (税込)	設置費用 回収目安 (年)
SC-2	(株)太陽住建	クラニッヒソーラー(株) (ドイツ)	15.00	4,338,360	10.7
【蓄電池 標準装備】					
SC-1	(株)クリーンベンチャー21	イソフoton (ISOFOTON JAPAN合同会社) (スペイン・中国・アメリカ)	20.16	9,444,470	-

※出力や設置参考金額は標準モデルであり、設置する屋根の面積などにより変わります

さらに、発電事業者が事業所等の屋根を借りて太陽光発電設備を設置し、屋根の賃料等を支払う「屋根貸し」の普及を促進するため、「屋根貸し」を希望する事業者と、「屋根借り」を希望する発電事業者とのマッチング事業を行っています。(県地域エネルギー課)

太陽光発電の「屋根貸し」とは？

工場や商業施設等の所有者が、基本的に20年間にわたり建物の屋根を発電事業者へ貸し、発電事業者は太陽光発電設備を設置します。そして、発電した電気を固定価格買取制度を活用して電力会社等に売却し、その収入から屋根の使用料を支払うビジネスモデルです。

(写真は旭合成化学株式会社の工場、倉庫、事務所)



<かながわソーラーセンター、低利の融資制度等>

□神奈川県ホームページ参照

- ・「屋根貸し」等マッチング事業(県地域エネルギー課)
<http://www.pref.kanagawa.jp/cnt/f421164/>
- ・中小企業制度融資〔フロンティア資金〕(太陽光発電設備と併せた蓄電池、省エネルギー設備等の導入に関する融資制度)[中小企業者等対象](県金融課)
<http://www.pref.kanagawa.jp/cnt/f5782/>
- ・中小企業高度化資金〔電力需給対策貸付〕(太陽光発電設備等の導入に関する融資制度)[中小企業で組織する事業協同組合等対象](県金融課)
<http://www.pref.kanagawa.jp/cnt/f5780/p484919.html>

□かながわソーラーセンターホームページ参照

<http://kanagawasolarcenter.com/>

⑤ 電気自動車(EV)の導入

電気自動車に搭載されている蓄電池は、家庭や事業所の電源として電力のピークシフトにも活用できます。電気自動車の普及には、充電器の整備が不可欠であることから、「神奈川県次世代自動車充電インフラ整備ビジョン」を策定し、充電器の整備を促進しています。このビジョンに基づく充電器と確認された場合は、国の補助金の補助率が優遇されます。本補助金の申請期限(平成27年12月28日)までに積極的に整備を検討してください。

<充電器の整備を促進する補助金等>

□神奈川県ホームページ参照

- ・神奈川県次世代自動車充電インフラ整備ビジョン
(県スマートエネルギー課)

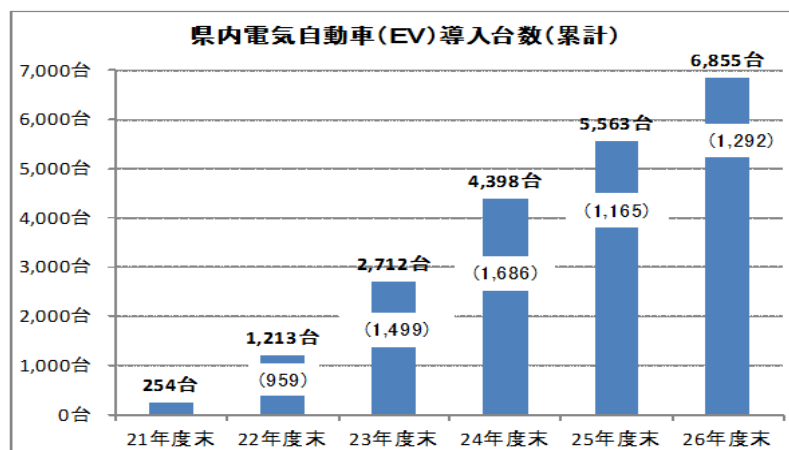
<http://www.pref.kanagawa.jp/cnt/f4259/p757398.html>

□一般社団法人次世代自動車振興センターホームページ参照

<http://www.cev-pc.or.jp/>



(参考) 神奈川県内の電気自動車登録台数の推移



(3) 節電等支援ビジネスモデルの普及及び節電等取組事例の周知

ア 節電等支援ビジネスモデルの普及

HEMSやBEMSの導入拡大に伴い、それを利用して、電気の消費量が指定の量を超えると知らせるサービスや、節電・省エネ対策をアドバイスするサービスなどが新たなビジネスモデルとして普及すると見込まれています。

そこで、県ではそうしたビジネスモデルをホームページ等で紹介することにより普及を促進します。

さらに、HEMSを利用した生活支援サービス（高齢者の見守り等）等も普及すると期待されるため、そうした新たなビジネスモデルについてもホームページ等で紹介することにより普及を促進します。

新たなビジネスモデルをお知らせください

産業労働局 スマートエネルギー課 スマート化グループ

連絡先 TEL：045-210-4115

メールアドレス：県のホームページの所属案内ページの

問い合わせフォームをご利用ください。

<http://www.pref.kanagawa.jp/div/0503/>

イ 節電等取組事例の周知

家庭や事業所あるいは地域において、工夫を凝らした様々な節電・省エネ対策が取り組まれていることから、県ではそうした取組事例を募集し、ホームページ等で紹介することにより周知します。

節電等の取組事例をお知らせください

環境農政局 環境計画課 地球温暖化対策グループ

連絡先 TEL：045-210-4053

メールアドレス：県のホームページの所属案内ページの

問い合わせフォームをご利用ください。

<http://www.pref.kanagawa.jp/div/0502/>

巻末資料

○ 国の「2015年度冬季の電力需給対策について」（2015年10月30日 電力需給に関する検討会合(抜粋)）

1. 2015年度冬季の電力需給見通し

2015年度冬季の電力需給は、2011年度冬季並み（北海道電力及び沖縄電力管内については2010年度並み、東北電力及び東京電力管内については2013年度並み）の厳寒となるリスクや直近の経済成長の伸び、企業や家庭における節電の定着などを織り込んだ上で、いずれの電力管内でも電力の安定供給に最低限必要な予備率3%以上を確保できる見通しである。

2. 2015年度冬季の電力需給対策

(1) 全国（沖縄電力管内を除く）共通の対策

① 節電協力要請（数値目標は設けない）

- i) 現在定着している節電の取組が、国民生活、経済活動等への影響を極力回避した無理のない形で、確実に行われるよう、節電の協力を要請する。節電協力要請に当たっては、高齢者や乳幼児等の弱者に対して、配慮を行う。

※2015年度冬季の需給見通しにおいて、節電の定着分（2010年度最大電力比）として以下の数値を見込んでいる。これらは節電を行うに当たっての目安となる。

北海道電力	▲5.9%	東北電力	▲2.1%	東京電力	▲7.8%
中部電力	▲2.8%	関西電力	▲3.8%	北陸電力	▲1.9%
中国電力	▲1.3%	四国電力	▲4.8%	九州電力	▲2.8%

ii) 節電協力要請期間・時間帯

2015年12月1日（火）から2016年3月31日（木）までの平日（ただし、12月29日（火）から31日（木）までを除く。）の9:00から21:00まで（北海道電力及び九州電力については8:00から21:00まで）の時間帯とする。

(2) 需給ひっ迫への備え

大規模な電源脱落等により、万が一、電力需給がひっ迫する場合への備えとして、以下の対策を行う。

- ① 発電所等の計画外停止のリスクを最小化するため、電力会社に対して、発電設備等の保守・保全を強化することを要請する。
- ② 電力の安定供給を確保するため、電力広域的運営推進機関に対して、電力会社管内の需給状況を改善する必要があると認められる時は、他の電力会社に対し、速やかに融通を指示するなど必要な対応を講じることを要請する。
- ③ 電力会社に対して、随時調整契約等の積み増し、デマンドリスポンス等、需要面での取組の促進を図ることを要請する。
- ④ 需要家の節電を促進するため、事業者及び家庭向けに具体的でわかりやすい節電メニューの周知や需要家と一体となった「節電・省エネキャンペーン」を行う。

(3) 追加的な需給対策の検討

政府は、厳寒による需要の急増や、発電所の計画外停止の状況等を不断に監視し、必要に応じて、更なる追加的な需給対策を検討する。特に北海道においては、状況に応じて、計画停電回避緊急調整プログラムの準備や、数値目標付きの節電協力要請を検討する。

(4) ひっ迫に備えた情報発信

- ① 電力会社は、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（インターネット事業者等）への情報提供を積極的に行う。
- ② 上記の対策にもかかわらず、電力需給のひっ迫が予想される場合には、政府は、「需給ひっ迫警報」を発出し、一層の節電の協力を要請する。

※首相官邸ホームページ参照

http://www.kantei.go.jp/jp/singi/electricity_supply/

○ 東京電力(株)の「2015年度冬期の電力需給見通しについて」（2015年10月30日記者発表(要点を記載)）

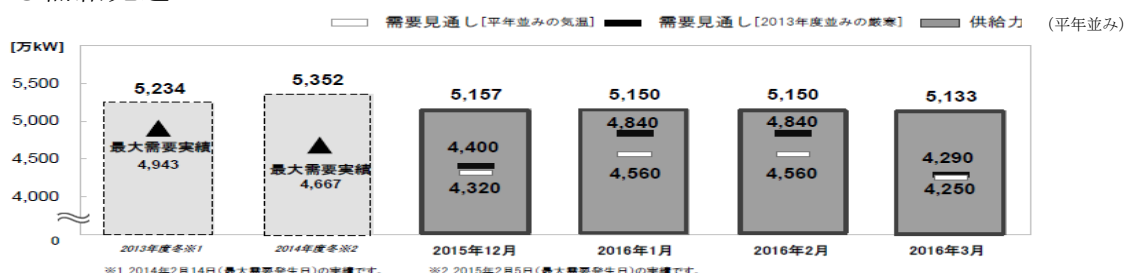
電力需要については、お客さまにご協力いただいております節電の効果等を踏まえ、今冬において需要が高まると予想している1、2月において、平年並みの気温の場合では4,560万kW、2013年度並みの厳寒の場合では4,840万kWと見通しております。

これに対して供給力（2013年度並みの厳寒の場合）は、1月で5,150万kW、2月で5,160万kWを確保できる見込みです。

これにより、予備率が最も厳しい1月（2013年度並みの厳寒の場合）においても、予備力は310万kW、予備率は6.4%となり、安定供給を確保できるものと考えております。

なお、本日開催された政府の「電力需給に関する検討会合」において、全国（沖縄電力を除く）共通の対策として、『数値目標を伴わない一般的な節電の協力を要請』とされており、お客さまにおかれましては、引き続き、無理のない範囲での節電へのご協力をお願いいたします。

○ 需給見通し



※東京電力ホームページ参照

http://www.tepco.co.jp/cc/press/2015/1262982_6818.html

国・関係団体からの情報提供

	関係機関名	コンテンツ名	ホームページアドレス
家庭向け節電・省エネアクションメニュー	経済産業省	2015年度冬季の節電メニュー(ご家庭の皆様)	http://setsuden.go.jp/pdf/setsuden_menu_katei_other2015w.pdf
	資源エネルギー庁	一般向け省エネ情報(省エネポータルサイト)	http://www.enecho.meti.go.jp/category/saving_and_new/saving/general/
	環境省	家庭でできる節電アクション	https://funtoshare.env.go.jp/setsuden/home/
	東京電力㈱	でんきの省エネ術	http://www.tepco.co.jp/savingenergy/index-j.html
でんき家計簿		http://www.tepco.co.jp/kakeibo/index-j.html	
家庭の取組に対する補助制度等	一般社団法人燃料電池普及促進協会	民生用燃料電池(エネファーム)導入支援補助金	http://www.fca-enefarm.org/subsidy26/subsidy.html
	一般社団法人次世代自動車振興センター	次世代自動車充電インフラ整備促進事業補助金	http://www.cevpc.or.jp/hojo/hosei_index.html
	国土交通省	エコまち法に基づく低炭素建築物認定制度の概要	http://www.mlit.go.jp/common/000996590.pdf
事業者向け節電・省エネアクションメニュー	経済産業省	2015年度冬季の節電メニュー(事業者の皆様)	http://setsuden.go.jp/pdf/setsuden_menu_jigyoo_other2015w.pdf
		事業者の節電メニューチェック	http://setsuden.go.jp/jigyoo/menu/other/offfice.html
	資源エネルギー庁	事業者向け省エネ情報	http://www.enecho.meti.go.jp/category/saving_and_new/saving/enterprise/
	環境省	オフィスでできる節電アクション	https://funtoshare.env.go.jp/setsuden/office/
	一般財団法人ヒートポンプ・蓄熱センター	ヒートポンプ・蓄熱システムを学ぼう	http://www.hptcj.or.jp/study/tabid/57/Default.aspx
	一般財団法人省エネルギーセンター	省エネ・節電ポータルサイト	http://www.shindan-net.jp/
		節電対策シミュレータ	http://www.shindan-net.jp/tool/tool01.html
	東京電力㈱	節電・省エネを進めたい「お役立ち情報」	http://www.tepco.co.jp/e-rates/corporate/savingenergy/info01-j.html
エネルギー全体を最適化した		http://www.tepco.co.jp/e-rates/corporate/savingenergy/info03-j.html	
事業者の取組に対する補助制度等	経済産業省	補助金(節電・省エネ関連)	http://www.kanto.meti.go.jp/seisaku/shoene/2syoene_hojyo.html
	一般社団法人都市ガス振興センター	分散型電源導入促進事業費補助金(ガスコージェネレーション推進事業)	http://www.gasproc.or.jp/corgene/index.html
	一般社団法人燃料電池普及促進協会	民生用燃料電池(エネファーム)導入支援補助金	http://www.fca-enefarm.org/subsidy26/subsidy.html
	一般社団法人次世代自動車振興センター	次世代自動車充電インフラ整備促進事業補助金	http://www.cevpc.or.jp/hojo/hosei_index.html
	国土交通省	低炭素建築物認定制度の概要	http://www.mlit.go.jp/jutakukentiku/house/jutakukentiku_house_tk4_000065.html

県内市町村の節電・省エネに関する取組

市町村名	コンテンツ名	ホームページアドレス
横浜市	横浜市の節電・省エネ	http://www.city.yokohama.lg.jp/ondan/setsuden/
川崎市	平成27年度川崎市電力需給対策推進基本方針について	http://www.city.kawasaki.jp/300/page/0000068012.html
相模原市	節電・省エネ	http://www.city.sagamihara.kanagawa.jp/kankyo/23984/index.html
横須賀市	節電	http://www.city.yokosuka.kanagawa.jp/4110/setsudenn/setsudentop3.html
平塚市	環境政策課のトップページ	http://www.city.hiratsuka.kanagawa.jp/kankyous/div10000056.htm
鎌倉市	エネルギー・地球温暖化対策	http://www.city.kamakura.kanagawa.jp/kankyo/dantai/dangai.html
藤沢市	藤沢市ホームページのトップページ	http://www.city.fujisawa.kanagawa.jp/
小田原市	環境政策トピックス	http://www.city.odawara.kanagawa.jp/field/envi/environ/topics/
茅ヶ崎市	地球温暖化対策・省エネルギー関連	http://www.city.chigasaki.kanagawa.jp/kankyo/index.html
逗子市	環境管理課トップページ	http://www.city.zushi.kanagawa.jp/syokan/kankyo/
三浦市	三浦市の節電対策への取り組み	http://www.city.miura.kanagawa.jp/kankyousoumu/setsuden_taisaku.html
秦野市	地球温暖化対策トップページ	http://www.city.hadano.kanagawa.jp/machi/shizen/ondanka/index.html
厚木市	厚木市ホームページのトップページ	http://www.city.atsugi.kanagawa.jp/
大和市	大和市ホームページのトップページ	http://www.city.yamato.lg.jp/
伊勢原市	節電関連情報	http://www.city.isehara.kanagawa.jp/docs/2014072900050/
海老名市	海老名市ホームページのトップページ	http://www.city.ebina.kanagawa.jp/
座間市	座間市ホームページのトップページ	http://www.city.zama.kanagawa.jp/
南足柄市	南足柄市ホームページのトップページ	http://www.city.minamishigara.kanagawa.jp/
綾瀬市	地球温暖化防止	http://www.city.ayase.kanagawa.jp/hp/menu000024600/hpg000024501.htm
葉山町	葉山町ホームページのトップページ	http://www.town.hayama.lg.jp/
寒川町	寒川町ホームページのトップページ	http://www.town.samukawa.kanagawa.jp/index.html
大磯町	大磯町ホームページのトップページ	http://www.town.oiso.kanagawa.jp/
二宮町	二宮町ホームページのトップページ	http://www.town.ninomiya.kanagawa.jp/
中井町	中井町ホームページのトップページ	http://www.town.nakai.kanagawa.jp/forms/top/top.aspx
大井町	大井町ホームページのトップページ	http://www.town.oi.kanagawa.jp/
松田町	松田町ホームページのトップページ	http://town.matsuda.kanagawa.jp/
開成町	開成町ホームページのトップページ	http://www.town.kaisei.kanagawa.jp/
箱根町	箱根町ホームページのトップページ	http://www.town.hakone.kanagawa.jp/hakone_j/index.html
真鶴町	真鶴町ホームページのトップページ	http://www.town-manazuru.jp/index2.html
湯河原町	湯河原町ホームページのトップページ	http://www.town.yugawara.kanagawa.jp/
清川村	清川村ホームページのトップページ	http://www.town.kiyokawa.kanagawa.jp/index.html

※ 市町村によっては、節電・省エネに関する取組のホームページの公開時期が異なるため、表示されない場合があります。



神奈川県

産業労働局エネルギー部地域エネルギー課調整グループ(内線 4076~4078)
横浜市中区日本大通 1 〒231-8588 電話(045)210-1111(代表)