冬の信州省エネ大作戦・2017

平成 29 年 11 月 16 日 長野県省エネルギー・自然エネルギー推進本部

I 今冬の電力需給の現状と課題

1 長野県の状況

(1) 長野県内の電力使用の状況 (電力需要、最大電力の実績)

長野県内は、夏季よりも冬季の最大電力が大きくなっており、寒冷地であるため暖房 器具の使用が増えること等が影響していると考えられる。

平成23年度の夏以降、県独自の数値目標を掲げた「信州省エネ大作戦」を展開してきたこともあり、景気や気候の影響もあるものの、電力需要(販売電力量)はほとんど全ての月において平成22年度を下回っており、削減率も大きくなってきている。

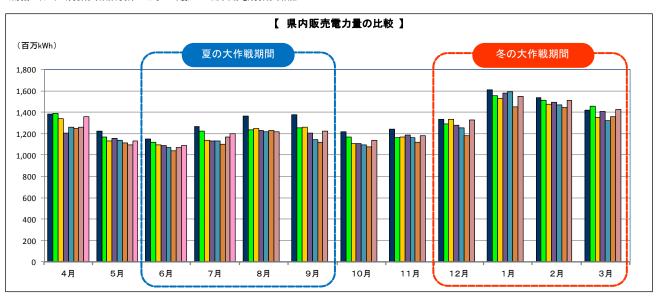
一方、最大電力は、冬季において4年連続で数値目標が達成できておらず、この時期の ピーク対策が特に重要である。

長野県内の販売電力量の比較 (H22年度~H29年度)

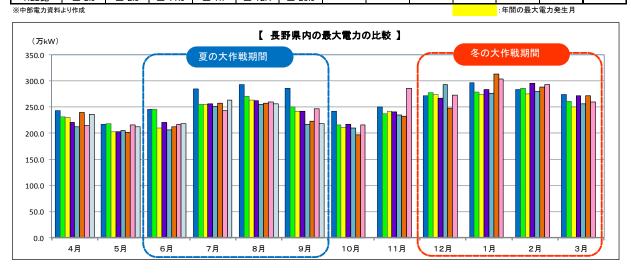
(単位:百万kWh·%)

| 年度·月 | 4月 | 5月 | 6月 | 7月 | 8月 | 9月 | 10月 | 11月 | 12月 | 1月 | 2月 | 3月 | 年間 |
|-------|--------------|--------------|-------|--------|--------|--------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| H22年度 | 1,382 | 1,225 | 1,152 | 1,264 | 1,365 | 1,375 | 1,218 | 1,241 | 1,337 | 1,608 | 1,538 | 1,421 | 16,126 |
| H23年度 | 1,388 | 1,167 | 1,119 | 1,225 | 1,237 | 1,257 | 1,171 | 1,165 | 1,289 | 1,555 | 1,515 | 1,455 | 15,543 |
| H22比 | 0.4 | ▲ 4.7 | ▲ 2.9 | ▲ 3.1 | ▲ 9.4 | ▲ 8.6 | ▲ 3.9 | ▲ 6.1 | ▲ 3.6 | ▲ 3.3 | ▲ 1.5 | 2.4 | ▲ 3.6 |
| H24年度 | 1,338 | 1,129 | 1,094 | 1,139 | 1,247 | 1,260 | 1,110 | 1,167 | 1,335 | 1,529 | 1,475 | 1,353 | 15,176 |
| H22比 | ▲ 3.2 | ▲ 7.8 | ▲ 5.0 | ▲ 9.9 | ▲ 8.6 | ▲ 8.4 | ▲ 8.9 | ▲ 6.0 | ▲ 0.1 | ▲ 4.9 | ▲ 4.1 | ▲ 4.8 | ▲ 5.9 |
| H25年度 | 1,204 | 1,159 | 1,091 | 1,131 | 1,233 | 1,204 | 1,108 | 1,186 | 1,281 | 1,578 | 1,496 | 1,405 | 15,076 |
| H22比 | ▲ 12.9 | ▲ 5.4 | ▲ 5.3 | ▲ 10.5 | ▲ 9.7 | ▲ 12.4 | ▲ 9.0 | ▲ 4.4 | ▲ 4.2 | ▲ 1.9 | ▲ 2.7 | ▲ 1.1 | ▲ 6.5 |
| H26年度 | 1,258 | 1,135 | 1,072 | 1,130 | 1,218 | 1,142 | 1,098 | 1,162 | 1,256 | 1,592 | 1,472 | 1,325 | 14,860 |
| H22比 | ▲ 9.0 | ▲ 7.3 | ▲ 6.9 | ▲ 10.6 | ▲ 10.8 | ▲ 16.9 | ▲ 9.9 | ▲ 6.4 | ▲ 6.1 | ▲ 1.0 | ▲ 4.3 | ▲ 6.8 | ▲ 7.9 |
| H27年度 | 1,250 | 1,113 | 1,041 | 1,104 | 1,231 | 1,120 | 1,076 | 1,117 | 1,181 | 1,452 | 1,446 | 1,356 | 14,487 |
| H22比 | ▲ 9.6 | ▲ 9.1 | ▲ 9.6 | ▲ 12.7 | ▲ 9.8 | ▲ 18.5 | ▲ 11.7 | ▲ 10.0 | ▲ 11.7 | ▲ 9.7 | ▲ 6.0 | ▲ 4.6 | ▲ 10.2 |
| H28年度 | 1,261 | 1,092 | 1,070 | 1,166 | 1,216 | 1,221 | 1,139 | 1,178 | 1,329 | 1,547 | 1,510 | 1,429 | 15,158 |
| H22比 | ▲ 8.8 | ▲ 10.9 | ▲ 7.1 | ▲ 7.8 | ▲ 10.9 | ▲ 11.2 | ▲ 6.5 | ▲ 5.1 | ▲ 0.6 | ▲ 3.8 | ▲ 1.8 | 0.6 | ▲ 6.0 |
| H29年度 | 1,361 | 1,133 | 1,086 | 1,198 | | | | | | | | | |
| H22比 | ▲ 1.5 | ▲ 7.5 | ▲ 5.7 | ▲ 5.2 | | | | | | | | | |

※資源エネルギー庁資料より作成(なお、H22からH27年度については、中部電力資料より作成)



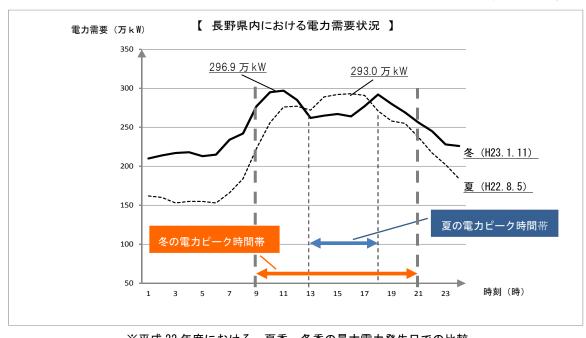
| 長野県内の | 最大電力の | の比較(F | 122年度~Ⅰ | 129年度) | | | | | | | | (単位 | z:万kW•%) |
|-------------------|------------------|--------------|---------|---------------|--------|--------|--------|--------------|-------|--------------|-------|--------------|----------|
| 年度·月 | 4月 | 5月 | 6月 | 7月 | 8月 | 9月 | 10月 | 11月 | 12月 | 1月 | 2月 | 3月 | 年間 |
| H22年度 | 243.7 | 216.9 | 245.4 | 285.0 | 293.0 | 286.0 | 241.6 | 250.6 | 272.1 | 296.9 | 284.0 | 274.5 | 296.9 |
| H23年度 | 232.0 | 217.8 | 246.2 | 255.2 | 270.3 | 250.6 | 216.0 | 237.8 | 277.7 | 279.0 | 286.5 | 261.7 | 286.5 |
| H22比 | ▲ 4.8 | 0.4 | 0.3 | ▲ 10.5 | ▲ 7.7 | ▲ 12.4 | ▲ 10.6 | ▲ 5.1 | 2.1 | ▲ 6.0 | 0.9 | ▲ 4.7 | ▲ 3.5 |
| H24年度 | 230.3 | 203.0 | 209.5 | 255.3 | 263.4 | 241.9 | 211.4 | 242.1 | 274.6 | 274.5 | 275.5 | 250.5 | 275.5 |
| H22比 | ▲ 5.5 | ▲ 6.4 | ▲ 14.6 | ▲ 10.4 | ▲ 10.1 | ▲ 15.4 | ▲ 12.5 | ▲ 3.4 | 0.9 | ▲ 7.5 | ▲ 3.0 | ▲ 8.7 | ▲ 7.2 |
| H25年度 | 220.8 | 202.9 | 220.5 | 255.9 | 262.6 | 242.4 | 217.4 | 240.5 | 267.3 | 283.9 | 295.5 | 271.7 | 295.5 |
| H22比 | ▲ 9.4 | ▲ 6.5 | ▲ 10.1 | ▲ 10.2 | ▲ 10.4 | ▲ 15.2 | ▲ 10.0 | ▲ 4.0 | ▲ 1.8 | ▲ 4.4 | 4.0 | ▲ 1.0 | ▲ 0.5 |
| H26年度 | 212.7 | 205.6 | 206.7 | 251.4 | 255.3 | 217.5 | 210.1 | 234.6 | 293.2 | 276.1 | 280.4 | 256.8 | 293.2 |
| H22比 | ▲ 12.7 | ▲ 5.2 | ▲ 15.8 | ▲ 11.8 | ▲ 12.9 | ▲ 24.0 | ▲ 13.0 | ▲ 6.4 | 7.8 | ▲ 7.0 | ▲ 1.3 | ▲ 6.4 | ▲ 1.2 |
| H27年度 | 239.4 | 201.3 | 212.5 | 257.8 | 257.9 | 223.4 | 197.0 | 233.2 | 247.6 | 313.7 | 288.9 | 271.4 | 313.7 |
| H22比 | ▲ 1.8 | ▲ 7.2 | ▲ 13.4 | ▲ 9.5 | ▲ 12.0 | ▲ 21.9 | ▲ 18.5 | ▲ 6.9 | ▲ 9.0 | 5.7 | 1.7 | ▲ 1.1 | 5.7 |
| H28年度 | 215.1 | 215.9 | 217.4 | 243.5 | 260.1 | 246.6 | 215.9 | 285.7 | 273.4 | 304.0 | 292.8 | 260.6 | 304.0 |
| H22比 | ▲ 11.7 | ▲ 0.5 | ▲ 11.4 | ▲ 14.6 | ▲ 11.2 | ▲ 13.8 | ▲ 10.6 | 14.0 | 0.5 | 2.4 | 3.1 | ▲ 5.1 | 2.4 |
| H29年度 | 236.6 | 212.0 | 218.5 | 263.0 | 256.6 | 218.9 | | | | | | | |
| H22比 | ▲ 2.9 | ▲ 2.3 | ▲ 11.0 | ▲ 7.7 | ▲ 12.4 | ▲ 23.5 | | | | | | | |
| and the second of | - 如素工物材 - 11/6 元 | | | | | | | | ケ明の日本 | | | | |



(2) 長野県内における冬季の電力需要の特徴

(ア) 冬季の電力需要状況

冬季は、暖房器具の使用や、日照時間が短く照明器具を使用する時間が長いことか ら、夏季に比べて、一日の中で電力需要が大きい時間帯が長いという特徴がある。

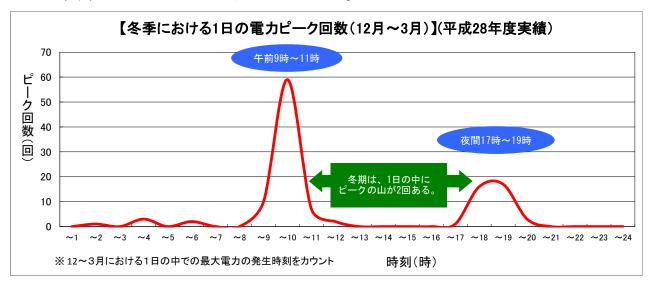


※平成22年度における、夏季・冬季の最大電力発生日での比較

(イ) 冬季の電力ピークの状況

震災以降は節電・省エネが徐々に定着してきており、1日の中での電力需要のピー クは震災以前よりも平準化してきている。

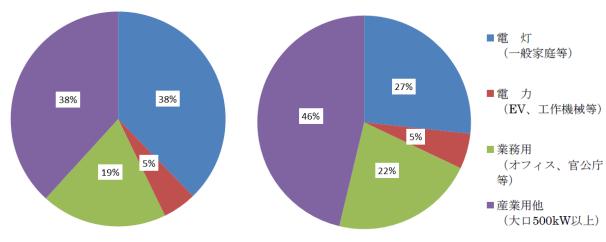
また、昨年度冬季(12月~3月)の長野県内における最大電力の発生状況を分析し たところ、1日の中で電力ピーク回数の多い時間帯は、依然として午前9時~11時と 夕方・夜間の17時~19時の2回となっていた。



(ウ) 冬季における電力使用の状況 (平成 27 年度電力使用比率)

県内の冬季(12~3月)における部門別の電力使用状況を見ると、電灯(一般家 庭等)が全体の約4割、次いで産業用、業務用等の使用が多くなっている。

冬季においては、暖房器具の使用や、日照時間が短いことに伴う照明器具の使用 が増えること等から、電灯(家庭等)の使用割合が高いという特徴がある。



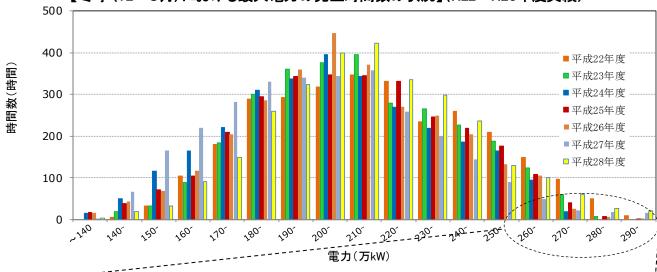
冬季(12~3月)の部門別電力使用量 (参考)夏季(6~9月)

(3) 長野県内における最大電力需要発生の状況

(ア) 最大電力は限られた時間で発生

冬季の1時間ごとの最大電力の分布をグラフにすると、大きな電力が使用されたのは、 比較的限られた時間であることがわかる。

【冬季(12~3月)における最大電力の発生時間数の状況】(H22~H28年度実績)



(参考) 平成22年度冬季(12~3月)最大電力の▲5~15%相当値を記録した時間数の実績

| 平成22年度(基準年度) 冬の最大電 | ②力 296.9万kW | | 冬季総時間数に 占める割合※1 |
|--------------------|-------------|-------|--------------------|
| | 基準年度 | 43時間 | 1.5% |
| ▲ 5%(282万kW以上) | H28年度実績 | 37時間 | 1.3% |
| | H27年度実績 | 28時間 | 1.0% |
| | 基準年度 | 195時間 | 6.7% |
| ▲10%(267万kW以上) | H28年度実績 | 126時間 | 4.3% |
| | H27年度実績 | 67時間 | 2.3% |
| | 基準年度 | 470時間 | 16.2% |
| ▲15%(252万kW以上) | H28年度実績 | 301時間 | 10.4% |
| | H27年度実績 | 165時間 | 5.7% |

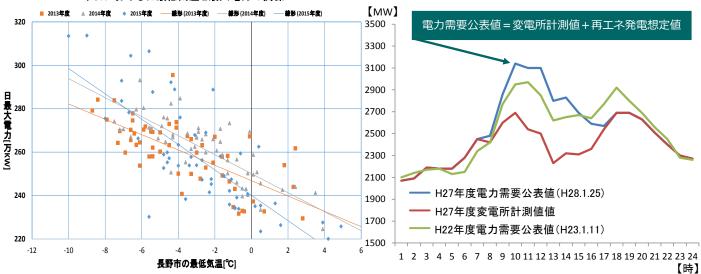
- ・平成 22 年度冬季の最大電力の▲ 5~15%相当値を記録した時間数 を平成 28 年度実績に当てはめたる と、左の表のとおりごく限られた 時間となっている。
- ・この時間の節電が重要である。

- ※ 12~3月における当該時間数をカウント
- ※1 12月~3月の総時間数(2,904h)に占める割合(平成28年はうるう年だが、左記時間で計算)

(イ) 最大電力は気温の低い晴れた日に発生

過去の気温と最大電力の結果を分析すると、最大電力は気温の低い晴れた日に発生する傾向がある。また、現行の最大電力の把握方法は、太陽光パネルへの積雪で実際に発電しなくてもその想定値を足し合わせて算出されるため、太陽光パネルが増えるほど、かい離が大きくなり、積雪地域で公表値が高まる可能性がある。

平日における日最低気温と最大電力の関係



1℃ あたり平均4. 67万 kW 程度の需要増減がある。 〔県庁及び10合庁合計3,344kW(今夏実績)の約14倍〕

2 全国レベルの電力需給の見通しと国の電力需給対策

(1) 国の電力需給の見通し

2017年度冬季の電力需給は、10年に1回程度の厳寒を想定してもなお、エリア間の市場取引等を考慮すれば、全エリアで電力の安定供給に最低限必要とされる予備率3%以上を確保できる見通し。

<平成29年12月の電力需給見通し>

(単位:万kW)

| 項目 | 東日本 3エリア | 北海道 | 東北 | 東京 | 中西日本 6エリア | 中部 | 関西 | 北陸 | 田 | 四国 | 九州 | 9エリア | 沖縄 |
|--------|-------------|-------|-------|-------|--------------|-------|-------|------|-------|------|-------|--------|-------|
| 最大電力需要 | 6,517 | 516 | 1,368 | 4,633 | 7,927 | 2,265 | 2,244 | 489 | 987 | 477 | 1,465 | 14,444 | 113 |
| 供給力 | 7,480 | 614 | 1,472 | 5,394 | 8,812 | 2,358 | 2,745 | 518 | 1,137 | 514 | 1,540 | 16,291 | 163 |
| 供給-需要 | 962 | 98 | 104 | 760 | 885 | 92 | 501 | 29 | 150 | 37 | 75 | 1,847 | 50 |
| (予備率) | 14.8% | 19.0% | 7.6% | 16.4% | 11.2% | 4.1% | 22.3% | 5.9% | 15.2% | 7.8% | 5.2% | 12.8% | 44.2% |

<平成30年1月の電力需給見通し>

(単位:万kW)

| 項目 | 東日本 3エリア | 北海道 | 東北 | 東京 | 中西日本 6エリア | 中部 | 関西 | 北陸 | 中国 | 四国 | 九州 | 9エリア | 沖縄 |
|--------|-------------|-------|-------|-------|--------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|--------|-------|
| 最大電力需要 | 6,818 | 516 | 1,392 | 4,910 | 8,312 | 2,364 | 2,404 | 512 | 1,041 | 477 | 1,514 | 15,130 | 117 |
| 供給力 | 7,728 | 603 | 1,594 | 5,530 | 9,190 | 2,435 | 2,845 | 569 | 1,187 | 537 | 1,616 | 16,917 | 163 |
| 供給-需要 | 910 | 87 | 202 | 620 | 878 | 71 | 441 | 58 | 145 | 60 | 103 | 1,787 | 46 |
| (予備率) | 13.3% | 16.9% | 14.5% | 12.6% | 10.6% | 3.0% | 18.3% | 11.3% | 14.0% | 12.6% | 6.8% | 11.8% | 38.9% |

^{※「2017}年度冬季の電力需給対策について」(2017年10月 日電力需給に関する検討会合)

(2) 国の電力需給対策

(ア) 全国での取組

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備え、発電所等の計画外停止のリスクを最小限にするため、電力会社に対して、発電設備等の保守・保全の強化を求める。また、産業界や一般消費者と一体となった省エネキャンペーン等を実施し、2030年度に向けた徹底した省エネの取組を進めていく。

(イ) その他

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。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。

Ⅱ 「冬の信州省エネ大作戦・2017」の基本方針と取組

1 基本的な考え方

(1) 現 状

- ア 震災以降、長野県が行ってきた節電・省エネ対策では、無理のない範囲での取組・協力をお願いしてきた中で、<u>夏季は、最大電力の着実な削減実績をあげているが、冬季</u>については、平成 25 年度以降目標を達成していない。
- イ また、昨年度実施した県政モニターアンケート調査結果を踏まえ、ピークカットの正確な意義等について県民に周知する必要がある。
- ウ 最大電力需要の公表値は、再エネによる発電量の想定値を加えており、実情と大きな かい離がある可能性がある。

(2) 基本方針

- ア これらを踏まえ、今冬においても、県民生活や経済活動に影響を及ぼさない無理のない範囲で、節電・省エネルギーに向けた県民運動を展開する。
- イ 特にピーク時間帯における最大電力の抑制を中心に、未来志向型のライフスタイル、 ビジネススタイルへの転換につながる、前向きな節電・省エネ対策を講じ、これまで に進んできている節電構造の更なる定着を図る。併せて電力需要量の削減も推進する。
- ウ また、経費の削減や地域経済の活性化、生活の質の向上に資するような取組に配慮。
- エ 大作戦の展開に当たっては、市町村、経済団体、消費者団体、マスコミ等、県内の関係機関との連携・協働による県民総ぐるみの運動とし、さらに広報に積極的に取り組む。

(3) 節電・省エネルギー目標

- ア 今冬の国からの節電要請において数値目標の設定はないが、長野県では、独自の数値 目標を掲げて節電・省エネルギーの取組を推進することとする。
- イ<u>冬季は平成25年度から目標未達成のため、今冬は、目標達成のため県民一丸となって</u> 取り組む

- ※注1) 削減目標は、平成22年度冬季の最大電力値から5%削減した値とする。
- ※注2) 削減分の値は、平成22年度冬季の最大電力値(296.9万kW)から計算。
- (参考) 昨年度(平成28年度)冬季において、▲5%の目標を設定したが、目標の達成に至らなかったことを踏まえ、今冬の目標は据え置き設定とする。
- ウ 数値目標を伴う取組により、以下に掲げる事項の実現を目指す。
 - ・ これまでの節電実績を踏まえた上での定着節電の確実な実行
 - ・ 「長野県総合5か年計画(しあわせ信州創造プラン)」に掲げる「環境・エネルギー自立地域創造プロジェクト」及び「長野県環境エネルギー戦略〜第三次長野県地

球温暖化防止県民計画」の着実な実行

・ 目標の達成状況の評価などを通じた、将来の節電・省エネルギー対策の検討

(4) 取組期間

ア 平成29年12月1日(金)から平成30年3月31日(土)までとする。

イ 冬季は、電力需要の大きい時間帯が夏季に比べて長くなり、その中でも特に電力需要のピークとなる、平日の朝9時~11時及び夕方17時~19時における節電を推進する。

(5) 留意事項

以下のような施設や高齢者世帯、乳幼児などについてはこの目標によらず、無理のない 範囲で節電・省エネの取組を行うこととする。特に寒冷地でもある長野県の地域特性やイ ンフルエンザなどの感染症の流行防止等を踏まえ、適切な室温管理に留意すること。

- 医療関係施設
- 社会福祉施設
- 公共交通 · 物流等関係施設
- ・被災地の復興、復旧に関係する施設
- ・その他安定的な経済活動・社会生活に不可欠な設備を有する施設

2 基本的な取組

(1) 基本的な取組

ア 節電・省エネの取組の基本

節電・省エネのための基本的な手法として、次の3つの手法を掲げて推進する。

- カット (減らす)
- ⇒ 電力使用量を削減する。
- シフト(ずらす) ⇒ 電力使用量が多い時間帯(ピーク)を避ける。
 - 家電製品の同時使用を避ける。
- チェンジ(切り替える)⇒ 省エネ型製品に切り替える。自然エネルギー機器を設置。

イ 節電・省エネルギーのためのアクションメニューの普及

- ・ カーテンの付け替えやリフォームによる住宅の断熱性能の向上を特に PR する。
- ・ 各主体が取り組むべき節電・省エネルギーのための具体的な実践活動を取りまとめた政府の「節電アクションメニュー」、長野県版の「冬季の節電・省エネアクションメニュー」(家庭・事業者・県機関向け)について、様々な媒体を通じ、県内の家庭、事業者等への浸透普及を図る。
- ・ アクションメニューにおいては、経費削減に資するとともに、消費の刺激や設備投 資の促進等にもつながるような取組を提示。

(2) 電力需給情報の提供

ア 電力需給に関する情報提供

- (ア) 中部電力は、当日の電力需給の状況に関する情報を同社のホームページに掲載する。
- (イ) 長野県は、中部電力からエリア需給のデータ提供を受け、県内における平日の最大 電力の状況を毎翌日(当該日が祝休日の場合はその翌日)に、県のホームページで情 報発信する。

<u>-中部電力 Club KatEne (クラブ カテエネ) Club BizEne (クラブ ビズエネ) -</u>

中部電力では、家庭や事業所における電気の使用料や料金をホームページ上でチェックできるサービスを実施中。

- ・過去の使用状況との比較などがグラフ化して確認可能
- ・節電や省エネなどのアドバイス、暮らしに役立つ情報を掲載

Club KatEne (家庭向け)

http://www.chuden.co.jp/ryokin/katene/kat_service/index.html?cid=t_ma2

Club BizEne (事業所向け)

https://bizene.chuden.jp/clubbizene/index.html?cid=ul bn2

Ⅲ 具体的な節電・省エネルギー対策

1 全般における節電・省エネルギー対策

(1) 電カピーク発生予報の配信

電力需要が高まることが予想される場合に、ピークの抑制を促すプレスリリース及び メール配信を行う。

(2)「信州あったかシェア事業」の展開

家庭の暖房器具を止めて、暖かく楽しく過ごせる場所(商業施設や観光スポット等) に外出したり、行事(イベント)に参加したりすることで、暖かさを分け合いながら節 電を図るとともに、地域経済の活性化にも資する機会を拡大していく。

— 信州あったかシェア事業の主な内容 —

〇 「信州あったかシェアスポット・イベント」の登録

【内 容】 事業者や市町村等に対して「信州あったかシェアスポット(イベント)」を募集。県は、信州あったかシェアスポット(イベント)の情報を、特設サイト、節電・省エネポータルサイト等から発信する。

【実施期間】 平成 29 年 12 月 1 日 (金) ~ 平成 30 年 3 月 31 日 (土)

〇 「信州あったかシェアシールラリー」の実施

【内 容】 信州あったかシェアスポット・イベントを利用してシールを3枚集めた人の中から、抽選で景品をプレゼントする。

【実施期間】 平成 29 年 12 月 1 日 (金) ~ 平成 30 年 2 月 28 日 (水)

【応募期間】 平成30年3月12日(月)まで(当日消印有効)

〇 「信州あったか料理」による魅力発信

【内 容】 信州の冬野菜を使った料理やあたたかい料理、食べて体が温まる料理・メニューを推進する。

特に、「信州ふーどレシピ」や、「クックパッド長野県公式キッチン」の掲載料理の中から、体の温まりそうなメニューを「信州あったか料理」として選び、また、あったかシェアスポットの登録施設からも体の温まる料理・メニューを募集し、それぞれについて県のホームページ等により紹介する。

◆「信州ふーどレシピ」http://www.oishii-shinshu.net/

農産加工品等の商品性の向上や創作活動の活性化を図ることを目的に、長野県内の女性農業者グループ等から地域の農畜産物等を利用して開発した加工品や創作ふるさと料理を募集する「信州の味コンクール」などを通じて、これまでに県民の皆様から長野県にお寄せいただいたレシピを「信州ふーどレシピ」として県ホームページに掲載中。

◆「クックパッド長野県公式キッチン」http://cookpad.com/kitchen/9907870

野菜ソムリエコミュニティながのとの連携により、「おいしい信州ふーど(風土)」をはじめとした信州食材を活用し、健康に配慮した料理メニューのレシピを広く発信。

O 本事業は、「長野県節電・省エネポータルサイト」により情報を発信 http://www.pref.nagano.lg.jp/ontai/kurashi/ondanka/setsuden/hotshare/index.html

2 家庭における節電・省エネルギー対策

(1) 節電・省エネアクションメニューによる取組

各家庭では、「冬季の節電・省エネアクションメニュー(家庭版)」を活用し、冬季の電力需要特性を踏まえ、特に平日午前中のピーク時間帯における節電に取り組む。

具体的には、

- ・ カーテンの付け替えやリフォームによる住宅の断熱性能の向上
- ・ 省エネ家電への買い替えを促進
- ・ 信州あったかシェアスポット・イベントへお出かけ(家庭の暖房を止めて、暖かく楽しく過ごせる場所や行事(イベント)等へ外出。)
- WARMBIZスタイルの推進

を重点アクションメニューとして提案する。

— WARMBIZスタイルの推進 —

暖房時の室温を20℃にして快適に過ごすライフスタイルを推奨する『WARM BIZ』を呼びかける。

- ・保温性の高い機能性下着の着用
- ・ひざ掛けやストールの活用
- ・からだをあたためる食材を食べる・エレベーターではなく階段利用で血行促進
- ・ブラインドの活用(昼間は日差しを入れ、夜は冷気を遮断)

たど

(2)「家庭の省エネサポート制度」の展開

家庭への省エネサポートを通じてエコリフォームや省エネ家電への買い替え等を助 言し、節電・省エネを促進する。

ア 電気・ガスなどのエネルギー事業者が県民と接する機会を活用して省エネアドバイスや省エネの簡易診断を実施する「家庭の省エネサポート制度」を活用し、家庭における節電・省エネの取組を直接支援。

イ また、長野県地球温暖化防止活動推進センターにおいては、家庭からの依頼により 専門家等を派遣し、各家庭の省エネについて診断・助言を行う「うちエコ診断」を実施。

3 企業における節電・省エネルギー対策

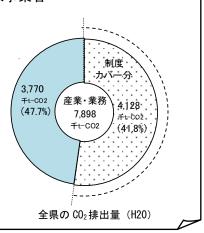
(1) 事業者による温暖化対策の推進

事業者が温室効果ガスの排出を抑制するための「事業活動温暖化対策計画書制度」 を運用する。県は、事業者の計画策定に積極的に関与し、省エネに向けた助言や指導、 計画の評価などを行う。

また、CO2 を多く排出する県内事業者を訪問し、ピークシフトを依頼する。

(参考) 事業活動温暖化対策計画書制度対象事業者

- ★【エネルギーを多量に使用している事業者】 県内に設置している事業所の前年度のエネルギー 使用量の合計が**原油換算で1,500k1/年以上**の事業者
- ★ 【自動車を多く使用している事業者】 前年度の3月31日現在において、200台以上の 自動車(県内に使用の本拠があるもの)を使用する事業者
- ★ 【温室効果ガスを多量に使用している事業者】 県内に設置している事業所の前年度の 6.5 ガス (非エネルギー起源 CO2、CH4、N20、HFC、PFC、SF6、NF3) の排出量の合計が 3,000t-CO2/年以上の事業者



(2) 節電・省エネアクションメニューによる取組

ア 各事業者は、「冬季の節電・省エネアクションメニュー(事業者版)」を活用し、各 経済団体を通じ、業種業態ごとに自主的な節電・省エネ対策を推進する。冬季の電力 需要特性を踏まえ、特に、平日の午前9時~11時のピーク時間帯における節電に取 り組む。経費削減にもつながり、より実効性の高い取組として、

- 工場やビル等建築物の省エネルギー対応を促進(省エネルギー基準を踏まえた建 物の設計・施工)
- エネルギー消費効率の高い機器の選択・購入の促進(エネルギー消費効率の高い 製品等の導入促進、省エネルギーラベル等の表示による、消費者への分かりやすい 情報提供)
- 暖房の適正運転(室温 20℃)と WARMBIZ スタイルの推進 を重点アクションメニューとして提案する。
- イ 暖房、換気、照明については、適正基準を超えて過度に行われていないか重点的にチ エックし、対策を講じる。(ただし、電気による暖房機器に代えてガス・石油による暖 房機器を使用する際は、換気に留意。(基準値: CO2濃度1,000ppm以下))

一明るすぎた照明照度の見直し一

- ・ 欧米諸国の多くは照度基準を 500 ルクス以下に設 業務ビルの照度基準の比較(一般的な照度基準)
- ・東日本大震災後、一般社団法人日本建築学会は、 運用照度の引き下げ及び照度基準の見直しを緊急 提言。

例:事業所の事務室 750 ルクス⇒500 ルクス

 平成23年5月、国はJIS Z9110 (照明基準総則) を改正し、従来の推奨照度に加え、500~1,000 ル (##) IEA/PECA-LIFET'S LIFETY S LIFET クスという照度範囲を示した。

| | オフィス |
|----------|---------|
| 日本 (JIS) | 750 |
| アメリカ・カナダ | 200-500 |
| フランス | 425 |
| ドイツ | 500 |
| オーストラリア | 160 |

(3) 信州省エネパートナーの募集

節電目標の設定や、自らの事業所における意欲的な節電・省エネの実践的取組、事 業活動の中での県民への節電・省エネルギーの普及啓発の取組を行う事業者等を募集 し、「信州省エネパートナー」として登録。県のホームページ等により、取組内容等の PRを行う。

― 信州省エネパートナー事業の概要 ―

- 旨】 節電・省エネルギーの先導的取組及び事業活動の中での県民への普及啓発の取組を行 【趣 う意欲的な事業者等を募集、登録し、県と事業者等が連携協力することにより、節電・ 省エネ対策を推進
- 【内 容】 事業者やNPO等は、①事業所内における電力の削減数値目標の設定、②意欲的な節 電・省エネ活動の取組、③県民への節電・省エネの普及啓発活動のうち2項目以上に ついて、実践する活動を宣言。県は「信州省エネパートナー」として登録し、その取 組をホームページ等で積極的に広報

(4) 省エネセミナー等の開催

長野県は、省エネ対策を進める際の着眼ポイントの解説や先進的な節雷・省エネル ギーの取組を紹介する省エネセミナーを開催する。

(5) 事業者の節電・省エネルギー対策の支援

長野県は、節電・省エネルギー対策に取り組む事業者に対し、支援事業の活用を呼 び掛ける。

ア 信州省エネパトロール隊活動支援事業 [環境部]

県が支援する省エネパトロール隊(省エネ技術に優れた企業従業員で構成)が各企業を訪問し、既存設備の改良、設備装置の最適化やエネルギーコストの削減を支援 (「省エネ事例集」を希望者に配布)

イ 中小企業融資制度資金(節電・省エネ対策向け) [産業労働部]

地球温暖化対策に資する新エネルギー、省エネルギー施設の整備を図ろうとする場合などに低利な資金をあっせんするとともに、信用保証料の一部を補助。

ウ ものづくり現場環境対応支援事業〔産業労働部〕

専門家チームがものづくり現場において、エアコンプレッサの使用状況を調査し、 エネルギーコスト削減への改善提案と効果の検証を支援。

エ 工業技術総合センター事業 [産業労働部]

省エネ機器や自然エネルギー関連機器など今後発展が見込まれる環境関連産業を 育成・支援するとともに、製造工程の省資源・省エネ型のものづくりとコスト削減の 両立のための技術を支援。

(6) 環境管理システム「エコアクション 21」の普及促進

環境マネジメントシステム「エコアクション 21」の普及を促進し、事業活動における環境負荷の低減や節電・省エネルギーの推進を図る。

(参考) 国における主な節電・省エネ関係の補助金等

- ① 中小企業向け無料節電・省エネ診断サービス 「経済産業省]
 - ・ 契約電力 50kW 以上の高圧電力または特別高圧電力契約の工場・ビル等の施設に対して 無料の節電診断を実施
 - ・ 年間のエネルギー使用量(原油換算値)が 100kL 以上 1500kL 未満の中小規模の工場・ ビルなどの施設に対して無料の省エネ診断を実施

(問合せ先) 一般財団法人 省エネルギーセンター http://www.shindan-net.jp/

② 家庭・事業者向けエコリース促進事業 [環境省]

一定の基準を満たす、再生可能エネルギー設備や産業用機械、業務用設備等の幅広い分野の低炭素機器を環境省が指定するリース事業者からリースで導入した際に、リース料総額の3%を補助する補助金制度を実施。(節電効果が特に高い製品については、補助率5%)(問合せ先)一般社団法人 ESCO 推進協議会 http://www.jaesco.or.jp/ecolease-promotion/

③ エネルギー使用合理化等事業者支援事業 [経済産業省]

民間事業者等による省エネルギー設備・技術等を、工場・事業者単位又は設備単位で導入 する事業に対して補助金を交付。

(問合せ先) 一般社団法人 環境共創イニシアチブ https://sii.or.jp/cutback29/

4 建築物における節電・省エネルギー対策

建築物の省エネルギー性能と自然エネルギー設備導入の検討

建築物を新築する際に、断熱等の環境エネルギー性能や自然エネルギーの導入可能性を 建築主に検討していただき、建築物の省エネ化や自然エネ導入を促進する。

5 自然エネルギーの活用による節電・省エネルギー対策

次の取組を推進することを通じて、自然エネルギーによる電気の供給及び熱利用の拡大を図る。

- (1)「1村1自然エネルギープロジェクト」の推進施策
 - ・「自然エネルギー地域発電推進事業」の助成対象を施設整備(ハード事業)まで拡充 し、中小企業やNPO法人等による自然エネルギー発電事業を支援
 - ・「地域主導型自然エネルギー創出支援事業」を通じた、自然エネルギーを活用した熱 利用事業の創出支援。
 - ・バイオマス熱利用については、「森のエネルギー総合推進事業」や上記事業等で薪の 流通システムの構築支援、ペレットストーブ、ボイラー等の助成等を行う。
 - ・「地域発 元気づくり支援金」を通じた、自然エネルギーによる地域活性化に資する 事業を支援。
- (2) 県有施設に関して、屋根貸しにより初期投資を負担しない形での太陽光発電設備の 導入のモデル事業を推進。

6 観光振興を通じた節電・省エネルギー対策

(1) 冬ならではの「温もり信州」を満喫する旅行プランの提案

県内全域に湧き出る豊富な温泉、良質な積雪を誇るスキー場、スノーシューでの里山散策、ジビエやワインなど、"体が温まる冬の信州"を満喫する旅行プランを提案する。

(2)「信州あったかシェアスポット(イベント)」の普及

市町村観光協会と連携して、温泉やウィンタースポーツ施設などの観光施設や観光イベント等を「信州あったかシェアスポット(イベント)」へ登録を促進する。

(3) イルミネーションにおける節電・省エネの推進

イルミネーションでのLED電球の使用や自家発電による点灯、バイオディーゼル 燃料の使用等を通じた、節電・省エネルギーの取組の推進。

(4)「エコ観光地づくりモデル事業」の推進

諏訪地域及びビーナスライン周辺をモデルとして、関係する市町村や観光協会、電気自動車(EV)の充電器メーカーなどが参加する協議会を設立して事業計画を策定し、宿泊施設でのEVの活用や薪ストーブの導入など、EVと木質バイオマスエネルギーを活用して環境を保全しながら観光を振興するモデル事業を推進。

7 公共機関における節電・省エネルギー対策

(1) 県機関における節電・省エネ対策

県機関では、「温室効果ガス削減のための『第5次長野県職員率先実行計画』」に基づき、節電・省エネの取組を徹底する。

ア目標

県機関においては、勤務時間における節電に取り組むが、節電・省エネ対策の具体的な数値目標を掲げることにより、ピーク時間帯の最大電力の抑制を図る。

◇ 最大電力について 3,201kW以下

平成 22 年度比 ▲11% (▲約 396kW 分)

- ※注1) 削減目標は、平成22年度冬季の最大電力値から11%削減した値とする。
- ※注2) 削減分の値は、電力監視が可能な県庁舎と10合同庁舎の平成22年度冬季の最大電力値(3,597kW)から計算。
- (参考) 昨年度 (平成 28 年度) 冬季においては、平成 22 年度比▲10%の目標に対して、 ▲17.8% (▲639kW分) の削減を達成。(内訳:県庁舎 ▲20.6%、合同庁舎計 ▲15.4%)

イ 取組期間

平成29年12月1日(木)から平成30年3月31日(土)までとする。

ウ 県機関の具体的な取組

「冬季の節電・省エネアクションメニュー(県機関版)」を活用し、具体的な実践活動に取り組む。

- ・下水処理施設等大規模電力消費施設の電力ピーク対策(電力ピーク発生の可能性を ふまえたピークシフトを実施)
- ・暖房の適正運転(室温 19℃)とWARMBIZスタイルの推進
- ・しごと改革・業務改善による節電・省エネ、時間外勤務の削減

を重点アクションメニューとして実施する。

その他、暖房、換気、照明については、適正基準を超えて過度に行われていないか点 検し、対策を講じる。

また、デマンド監視装置導入済みの機関においては、常時電力監視を行い、使用状況を把握するとともに、その状況を周知する等、効率的・効果的な節電を図る。

エ 「エコマネジメント長野」の運用

- ・長野県の環境マネジメントシステム「エコマネジメント長野」の着実な運用を通じて、各所属の節電・省エネルギー対策を推進。
- エコマネジメント責任者による節電の呼び掛け
- ・エコマネジメント推進員を中心に全職員による節電行動の実践 (不要な照明の消灯を徹底、ブラインドの開閉管理、啓発物の職場内掲示等)

オ 取組の効果測定と評価

電力使用状況の測定が可能な県庁舎及び10の合同庁舎ごとに、目標の達成度を検証、その効果を分析する。

(2) 市町村における節電・省エネ対策

市町村が所有する施設(特に下水処理施設)に対し、電力ピーク発生の可能性をふまえたピークシフトの実施を依頼する。

(3) 電力需給逼迫時の緊急対応

- ア 中部の供給予備率が3%を下回ることが見込まれるなど、電力需給ひっ迫に関する警報・緊急連絡があった場合には、国や中部電力、市町村と連携して、県民に対し、より一層の節電への協力を呼び掛ける。
- イ 県の各機関においては、以下のとおり緊急的な対応を行うものとする。
 - ・執務室内照明を一時的に半分消灯
 - ・庁内空調を一時停止 等
 - ・業務に直接必要のない電源の一時停止 等

8 節電・省エネ教育の推進

市町村や私立学校と連携して、学校の児童生徒を対象として、以下のとおり節電・省エネ教育を実施することにより、家庭における節電・省エネルギーの取組の推進に寄与する。

- (1) 節電チラシやポスターを活用した節電・省エネ教育を実施
- (2) 小中学校で、校内の蛍光灯の「スイッチ切る係」を設けるなど、節電・省エネルギーの取組を働きかける
- (3) 市町村教育委員会やPTAなどを通じて節電・省エネルギーの取組を周知
- (4) 地球温暖化対策のための節電・省エネルギーの必要性を学習するため、「こども記者体験」を実施

9 広報キャンペーンの実施

市町村をはじめ関係団体と協力して、「冬の信州省エネ大作戦・2017」について、様々なメディアを通じて県民、企業等に対して広報を行う。

- (1) テレビ、ラジオなど、県の広報媒体を活用して広報
- (2) 市町村、経済団体、消費者団体等を通じ、県民に対して直接的な情報を発信
- (3) 県ホームページに、節電・省エネルギー対策の総合ポータルサイトを構築 (再掲) http://www.pref.nagano.lg.jp/ontai/kurashi/ondanka/setsuden/shoene/index.html
- (4) 広報ツールとして、「冬の信州省エネ大作戦・2017」のポスター、家庭向けの節電・ 省エネチラシ等を作成し、関係団体に配付するほか、ポスターのデザインデータをホ ームページに掲載し事業者等へ提供

10 「信州省エネ大作戦」のステップアップ

長野県は、「信州省エネ大作戦」について、随時、新しい取組の追加や改善を行い、より効果的な節電・省エネルギー対策を推進する。