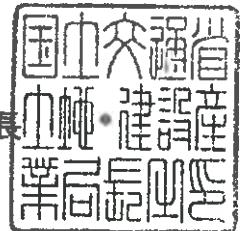


国土総第76号
平成30年9月9日

建設業団体等の長 殿

国土交通省土地・建設産業局長



平成30年北海道胆振東部地震による節電への協力依頼について

平成30年9月6日に発生した平成30年北海道胆振東部地震の影響により、北海道電力管内において相当の供給力不足が発生することから、経済産業省より、別添のとおり、節電対策をはじめとした、産業界等の皆様の最大限の省エネルギーの取組に関する協力依頼が参りました。

貴団体におかれましては、別紙の「節電のポイント」並びに「北海道における節電対策について」をご覧いただき、貴団体傘下の企業に対して、電力需要が増加する平日の8時30分から20時30分の間、平常時よりも2割の節電を目指すことについて、周知徹底及び実施徹底のご協力をお願いいたします。

平成30年9月8日

経済産業大臣 世耕 弘成

平成30年北海道胆振東部地震による節電への協力依頼について

平成30年9月6日に発生した平成30年北海道胆振東部地震の影響により、北海道電力管内において相当の供給力不足が発生することから、経済産業省として、9月7日に節電の要請をさせて頂いたところです。

9月の平日は、8時30分から20時30分にかけて電力需要が増加するため、大規模停電を避けるためには、道内全域で、東日本大震災後の節電目標並みの、平常時より1割程度の大幅な節電が不可欠です。老朽火力発電設備の故障等のリスクを踏まえると、8時30分から20時30分の時間帯において平常時よりも2割の節電を目指していただきますよう、お願ひいたします。

そのため、別紙の節電対策をはじめとした、産業界等の皆様の最大限の省エネルギーの取組をお願いいたします。

貴省庁におかれましては、所管の企業等への送付、周知徹底及び実施徹底をお願いいたします。

業務御多用の中誠に恐縮ですが、御協力のほどよろしくお願ひいたします。

節電のポイント

(別紙)

1. 節電の時間帯

電力需要が増加する8時30分から20時30分

2. 節電の割合

道内全域で、平常時よりも1割程度の節電が不可欠（東日本大震災後の節電目標並み）。ただし、発電設備の故障リスクや、病院・上下水道等の節電困難な施設があることも踏まえ、家庭・業務・産業の各分野に対し、平常時よりも2割の節電を目指すことを要請。

3. 各部門での節電対策

(1) 家庭

家庭での消費電力量では、照明が最大。テレビ、冷蔵庫などの待機電力も多い。
3割以上の消灯などの「家庭の節電対策メニュー」を、世の中に広く周知。

(2) 業務

照明の割合が非常に大きい。団体や企業に対して、「事業者の節電対策メニュー」を周知し、執務エリアの照明の間引きや、使用していないエリアの消灯を徹底。

(3) 産業

業種ごとに使用形態が異なる。関係省庁を通じた所管業界に対する節電要請とともに、道内の大口需要家に対する個別要請によって、最大限の対応。



経済産業省

(別紙続き)

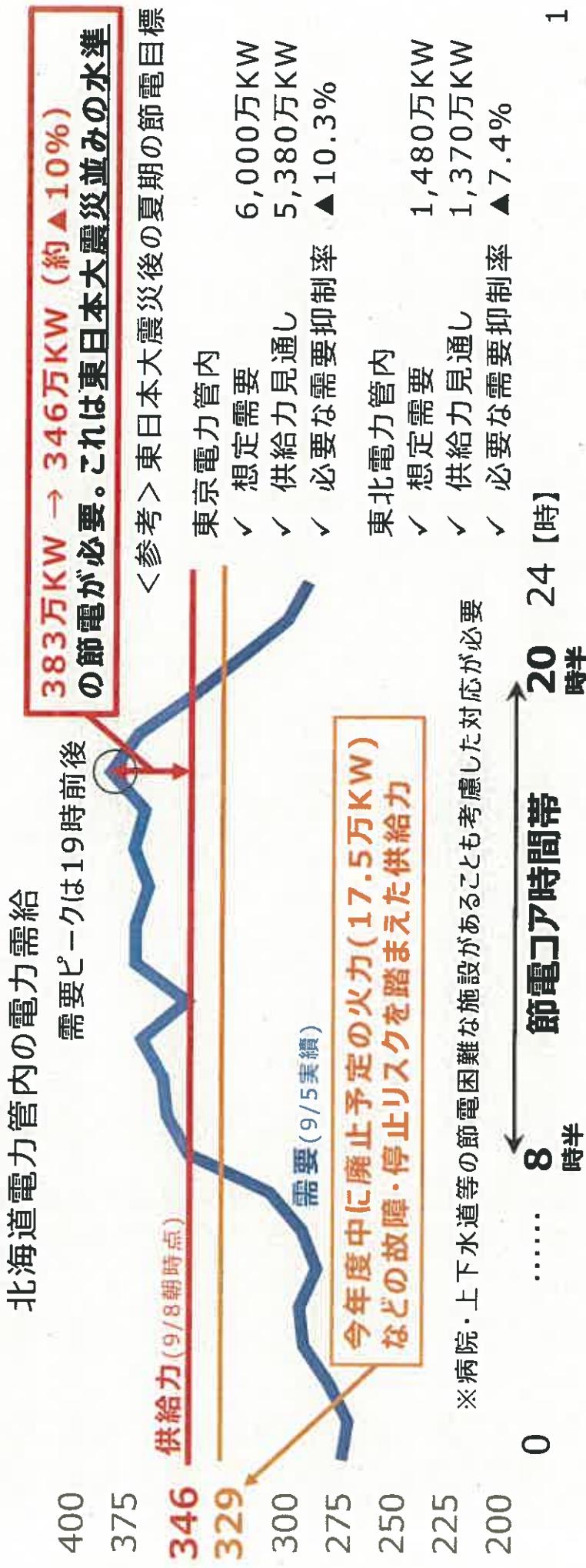
北海道における節電対策について

平成30年9月8日

資源エネルギー庁

1. 北海道における節電のポイント

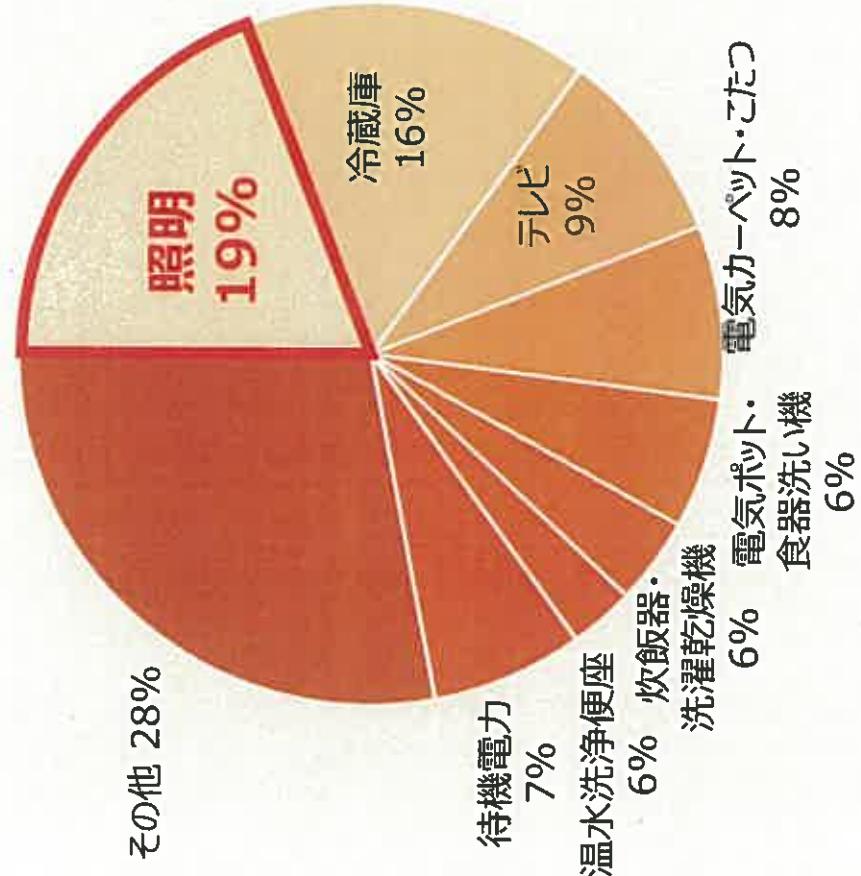
- 9月の平日では、電力需要が増加するのは8:30～20:30(節電コア時間帯)であり、この時間帯に最大限の節電対策を進めることは肝要(他の時間帯の節電は効果が無い)。
- 大規模停電を避けるため、節電コア時間帯に道内全域で平常時よりも1割程度の節電(東日本大震災後の節電目標並み)が不可欠。
- 老朽火力発電設備の故障等のリスクや、病院・上下水道等の節電困難な施設があることでも踏まえ、家庭・業務・産業の各部門に対し、節電コア時間帯において平常時よりも2割の節電を目指すことを要請(P3～6の対策を要請)。



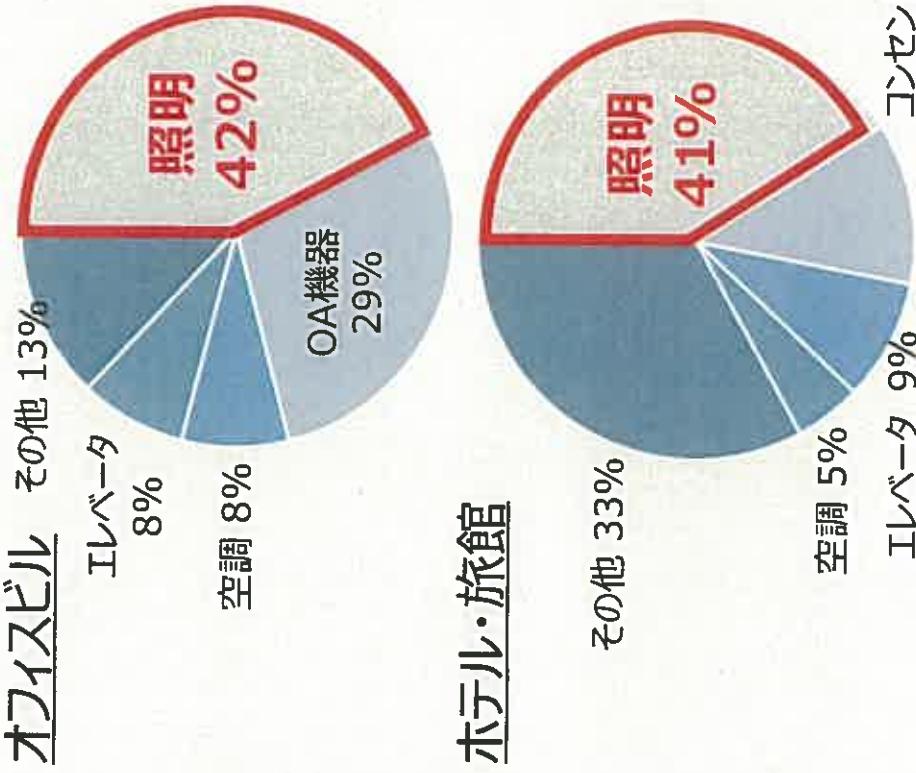
2. 節電の基礎知識

- 家庭・業務部門においては、**照明の消費電力が最大。**

家庭における消費電力



業務部門における消費電力

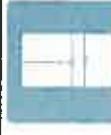


出典：資源エネルギー庁「冬季の節電対策メニュー（ご家庭の皆様）
北海道電力管内」（平成25年11月）より作成

出典：経済産業省「冬季の節電メニュー（事業者の皆様）
北海道電力管内」（平成27年10月）より作成

3. 家庭の節電対策

- 家庭での使用機器別消費電力量を見ると、照明が最大。テレビ、冷蔵庫、温水便座、炊飯器などの待機電力も無視できない。
- 家庭内の節電に取り組むことで大きな効果が期待できる。（照明、テレビ、冷蔵庫の対策で11%減）
- 集合住宅ではエレベーターの利用を控えることによる節電も効果あり。

| 家庭の節電メニュー | |
|---|--|
|  | ①不要な照明をできるだけ消す。 ※照明の3割程度を消した場合 |
|  | ②省エネモードに設定するとともに、画面の輝度を下げ、必要な時以外は消す。 ※標準→省エネモードに設定し、使用時間を2/3に減らした場合 |
|  | ③冷蔵庫の設定を「強」から「中」に変え、扉を開ける時間をできるだけ減らし、食品を詰め込みすぎないようにする。 ※食品の傷みに注意ください。 |
|  | ④温水のオフ機能、タイマー節電機能を利用する。 ⑤上記の機能がない場合はコンセントからプラグを抜く。 |
|  | ⑥早朝にタイマー機能で1日分まとめて炊いて、冷蔵庫や冷凍庫に保存する。 |
|  | ⑦リモコンの電源ではなく、本体の主電源を切る。長時間使わない機器はコンセントからプラグを抜く。 |

※在宅家庭のピーク時の消費電力（約700W）に対する削減率の目安（資源エネルギー庁推計）

【出典】：資源エネルギー庁「家庭の節電メニューチェック（北海道）」より作成

4. 業務の節電対策（オフィスビル等）

- 業務用での使用機器別消費電力量を見ると、照明が占める割合が非常に大きく、空調、OA機器での利用が続く。
- 照明を半分程度間引きする、使用していない会議室や廊下等は消灯を徹底する、エネルギーの利用を控える(お年寄りの方、体の不自由な方、乳幼児をお連れの方等を除く。2 UP3 DOWN。)など、可能な限りの取組を要請する。

節電メニュー～5つの基本アクション～

| タイプ | 対策項目 | 節電効果 目安 |
|------|--|---------------------|
| 照明 | 執務エリアの照明を半分程度間引きする。 | 15% |
| | 使用していないエリア（会議室、廊下等）は消灯を徹底する。 | 4% |
| 空調 | 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)。 | 3% (+2°Cの 場合) |
| | 使用していないエリアは空調を停止する。 | 1% |
| OA機器 | 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。 | 3% |

- ・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率の想定割合の目安です。【出典】：資源エネルギー庁「事業者の節電メニューチェック（北海道）」より作成
- ・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、目安の合計値が実際の削減値と異なる場合があります。
- ・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ください。

5-1. 産業の節電対策（製造業等）

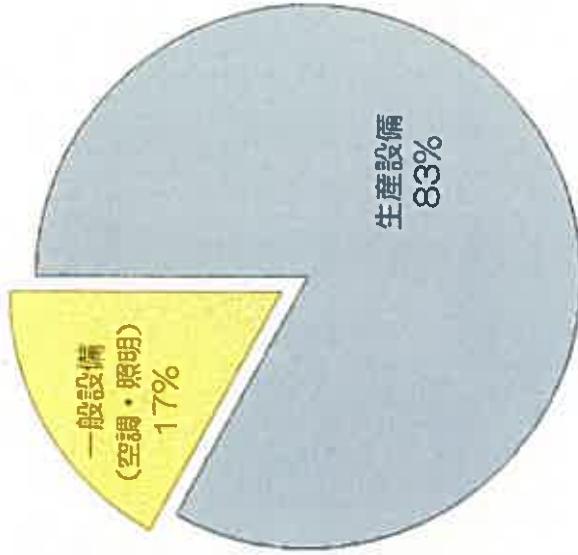
- 製造業における消費電力の大半は生産設備であり、業種ごとに電力使用の形態が大きく異なるため、業種にあつた対策を進める必要がある。
- 需要抑制量調整供給を結んでもいる需要家を中心には既に事業面での節電を協力いただいたところであるが、**生産設備等の節電、一般設備（照明、空調）の節電、稼働シフトによる電力ピーク抑制等の組み合わせにより、可能な限りの取組を要請する。**
- **自家発保有企業はその最大限の活用が需給上極めて重要。自家発の出力最大化や生産活動の調整により、系統電力の使用を極力抑えることが重要である。**

【自家発の活用】

① 逆潮流可能な自家発（逆潮流防止装置が付いていない発電機）への要請
自家発の出力を最大化し、系統需要に使用するため、生産活動の調整（人命や被災地支援に影響がないものに限る）を要請。

② 逆潮流が不可能な自家発（逆潮流防止装置が付いている発電機）への要請
自家発の出力を最大化し、その範囲内で生産活動を可能な限り行つてもらう（系統電力を活用しないこと）を要請。

※逆潮流：系統への電気の送電



出典：資源エネルギー庁推計

図：製造業の用途別電力消費比率事例

5-2. 産業用の節電対策（製造業等）

節電メニュー

| 生産設備 | 電力・ガス・熱等の供給設備 | 一般設備 | 稼働シフト |
|---|--|---|--|
| <ul style="list-style-type: none">不要又は待機状態にある電気設備の電源をオフにする。電気炉、電気加熱装置の断熱を強化する。 | <ul style="list-style-type: none">使用側の圧力を見直すことによりコンプレッサの供給圧力を低減する。負荷に応じてコンプレッサ・ポンプ・ファンの台数制御を行う。インバータ機能を持つポンプ・ファンの運転方法を見直す。冷凍機の冷水出口温度を高めに設定する。 | <ul style="list-style-type: none">使用していないエリアでの消灯を徹底する。白熱灯を電球形蛍光ランプやLED照明に交換する。 | <ul style="list-style-type: none">工場内の温度を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）。外気取入量を調整することで喚起用動力や熱負荷を低減する。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。 |
| | | 照明 | 空調 |
| | | 一般設備 | 稼働シフト |

6. 東日本大震災時の節電取組事例



イベント等の延期・中止 又は 自家発での対応

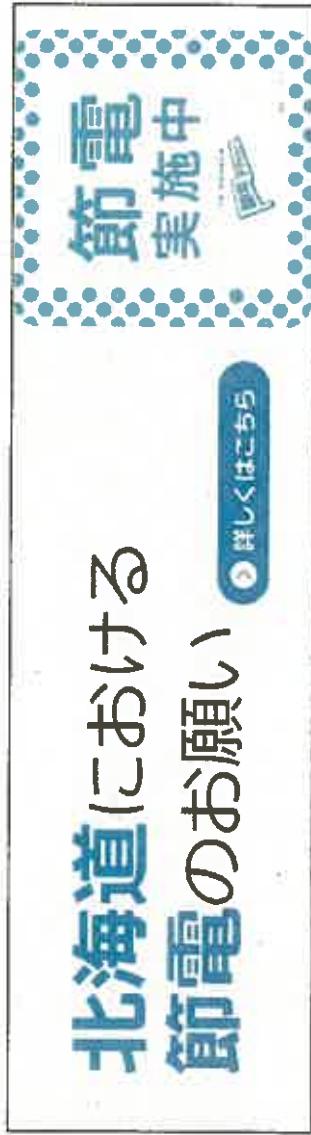
文部科学省から社団法人日本野球機構に対し、東京電力・東北電力管内以外での試合開催のための努力、東京電力・東北電力管内での夜間の試合開催自粛を求める通知を発出

7. 国民運動に向けた取組

- 政府は、下記の原則等に配慮しつつ、国民各層へ積極的な啓発活動を行い、節電に取り組む動きを国民運動として盛り上げていくよう努める。
 - ✓ 工務省ホームページで節電に関する情報を発信（効果を分かりやすく提示）
 - ✓ 参加型の国民運動の喚起（ダウンロード可能な節電アクションステッカーの活用など）
 - ✓ 新聞、テレビ、インターネット等の様々な媒体を通じ、国民に節電の呼びかけを行う。

（具体例）

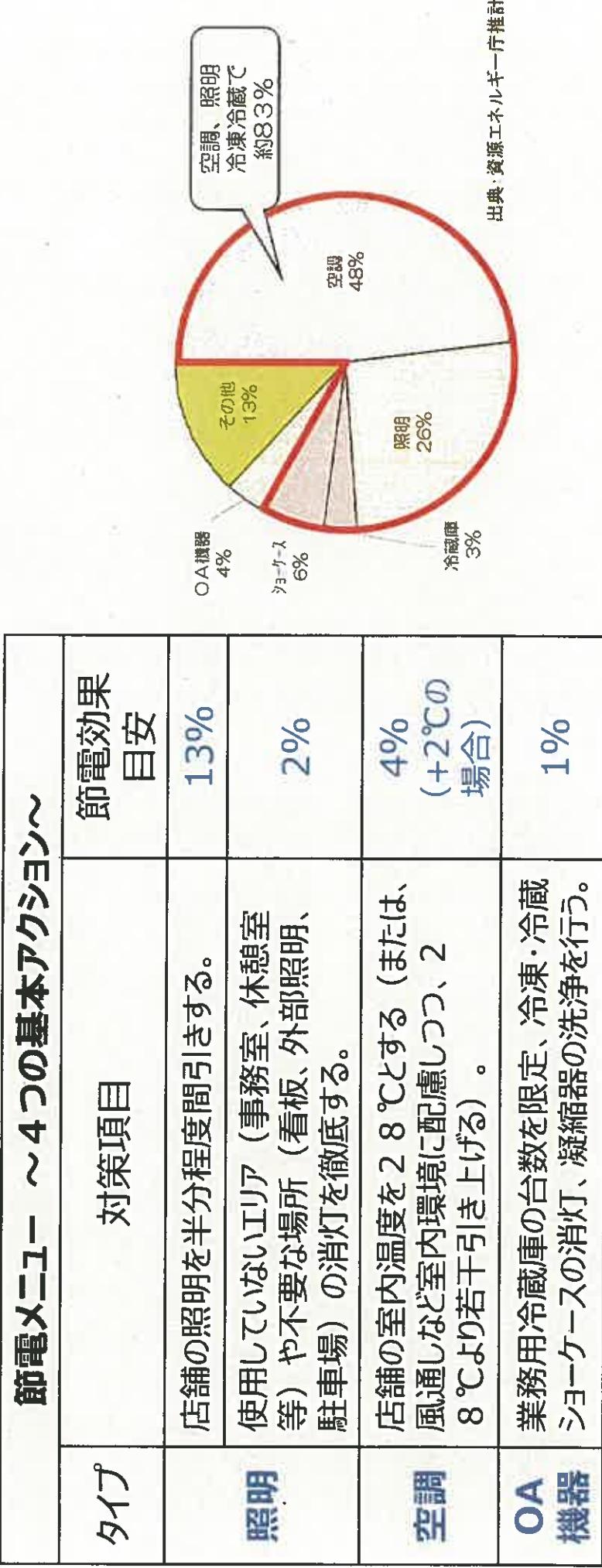
- 資源エネルギー庁ホームページにて北海道における節電に関する特設ページを開設。
<http://www.enecho.meti.go.jp/>
- 節電にご協力いただいた企業については、資源エネルギー庁ホームページにて公表。



分野別の取組事例

(1) 卸・小売店の節電対策

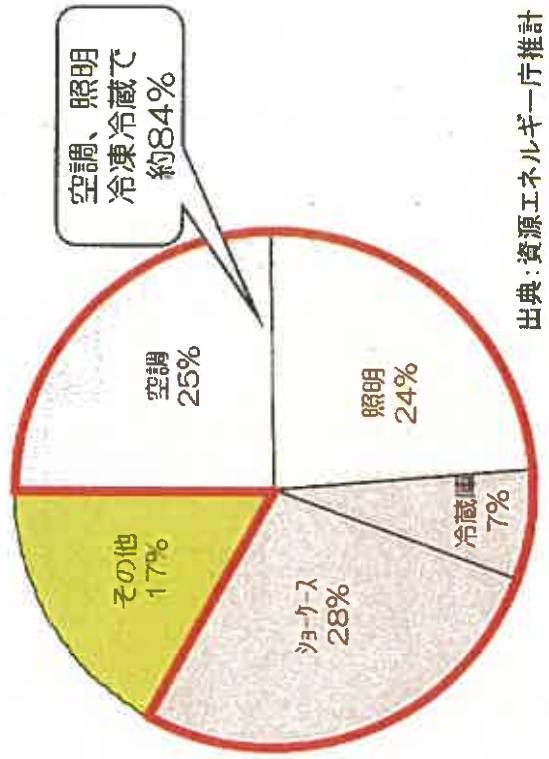
- 卸・小売店においては、電力消費のうち、空調が約48%、照明が約26%、冷凍冷蔵（冷蔵庫、ショーケース等）が約9%を占める。
- 卸・小売店の節電対策は、日中（9時～20時）における空調、照明、冷凍冷蔵（冷蔵庫、ショーケース等）の電力使用を見直すことが非常に効果的。



(2) 食品スーパーの節電対策

- 食品スーパーにおいては、電力消費のうち、冷凍冷蔵（冷蔵庫、ショーケース、ショーケース用照明等）が約35%、空調及び照明（一般照明）が約49%を占める。
- 食品スーパーの節電対策は、日中（9時～20時）における空調、照明、冷凍冷蔵（冷蔵庫、ショーケース等）の電力使用を見直すことが非常に効果的。

| 節電メニュー～5つの基本アクション～ | | |
|--------------------|--|----------------|
| タイプ | 対策項目 | 節電効果 |
| 照明 | 店舗の照明を半分程度間引きする。 使用していないエリア（事務室、休憩室等）や不要な場所（看板、外部照明、駐車場）の消灯を徹底する。 | 11% 2% |
| 空調 | 店舗の室内温度を28℃とする（または、風通しなど室内環境に配慮しつつ、28℃より若干引き上げる）。 | 1% (+2℃の場合) |
| OA機器 | 使用していないエリア（事務室、休憩室等）は空調を停止する。 | 1% |
| | 業務用冷蔵庫の台数を限定、冷凍・冷蔵ショーケースの消灯、凝縮器の洗浄を行つ。 | 5% |



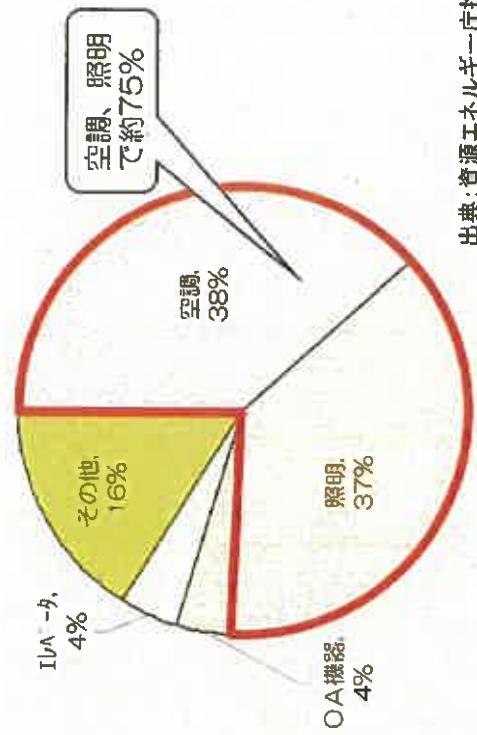
出典：資源エネルギー庁推計

(3) 医療機関の節電対策

- 医療機関においては、電力消費のうち、空調が約38%、照明が約37%を占める。
- 医療機関の節電対策は、日中（9時～20時）における空調、照明の電力使用を見直すことが非常に効果的。

節電メニュー～5つの基本アクション～

| タイプ | 対策項目 | 節電効果 目安 |
|-----|---|-----------------|
| 照明 | 事務室の照明を半分程度間引きする。 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。 | 4% |
| | 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% (+2°Cの場合) |
| 空調 | 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% |
| | 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% |

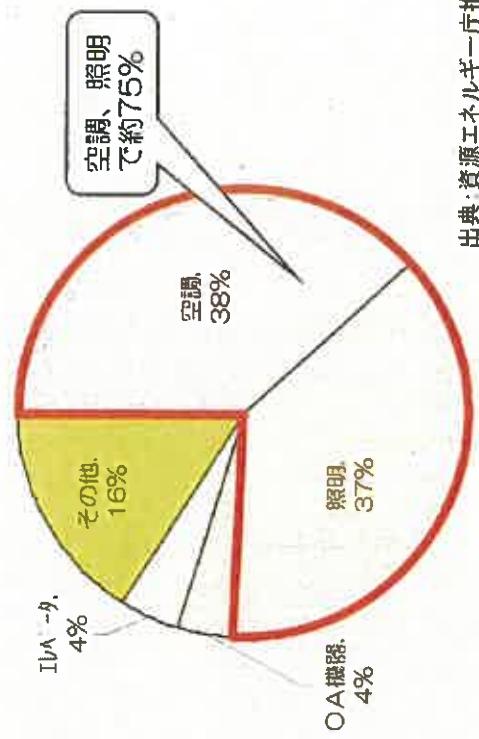


(4) ホテル・旅館の節電対策

- 卸・小売店においては、電力消費のうち、空調が約26%、照明が約31%を占める。
(照明の構成としては、概ね、客室：客室以外 = 1 : 7)
- 卸・小売店の節電対策は、日中（9時～20時）における空調、照明、冷凍冷蔵（冷蔵庫、ショーケース等）の電力使用を見直すことが非常に効果的。
- 節電中であることを説明する外国语のポスターのホームページで配付

節電メニュー～3つの基本アクション～

| タイプ | 対策項目 | 節電効果目安 |
|-----|---|-----------------|
| 照明 | 客室以外のエリアの照明を半分程度間引きする。 （会議室、宴会場等） | 13% |
| 空調 | 使用していないエリア（会議室、宴会場等）は空調を停止する。 （オフィス、廊下、事務室等の室内温度を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）。 | 1% (+2°Cの場合) |



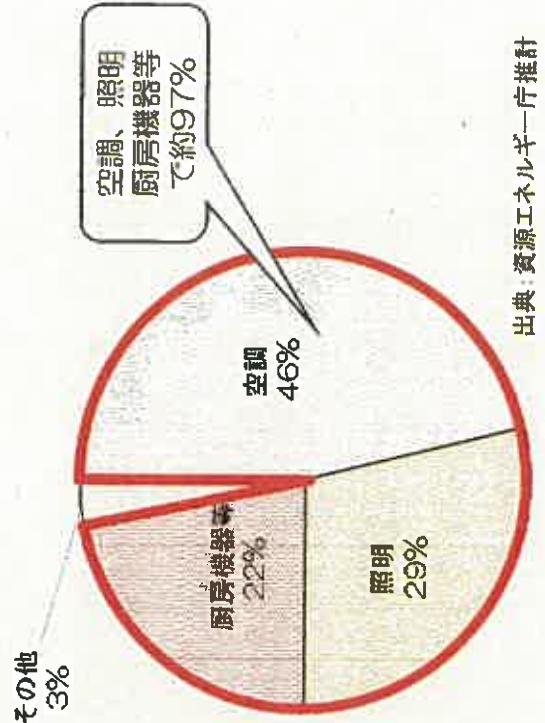
出典：資源エネルギー庁推計

(5) 飲食店の節電対策

- 飲食店においては、電力消費のうち、空調が約46%、照明が約29%、厨房機器等（給湯、冷蔵庫、ショーケース等）で約22%を占める。
- 飲食店の節電対策は、日中（9時～20時）における空調、照明、厨房機器等（給湯・冷蔵庫、ショーケース等）の電力使用を見直すことが非常に効果的。※ピーク時間帯が営業時間意外の場合でも、ピーク時間帯の節電の協力ください。

節電メニュー～3つの基本アクション～

| タイプ | 対策項目 | 節電効果 目安 |
|-----|--|----------------|
| 照明 | 使用していないエリア（事務室等）や不要な場所（看板、外部照明等）の消灯を徹底し、客席の照明を半分程度間引きする。 | 40% |
| 空調 | 店舗の室内温度を28℃とする（または、風通しなど室内環境に配慮しつつ、28℃より若干引き上げる）。 | 8% (+2℃の場合) |
| 厨房 | 冷凍冷蔵庫の庫内は詰め込みすぎず、庫内の整理を行うとともに、温度調節等を実施する。 | 3% |

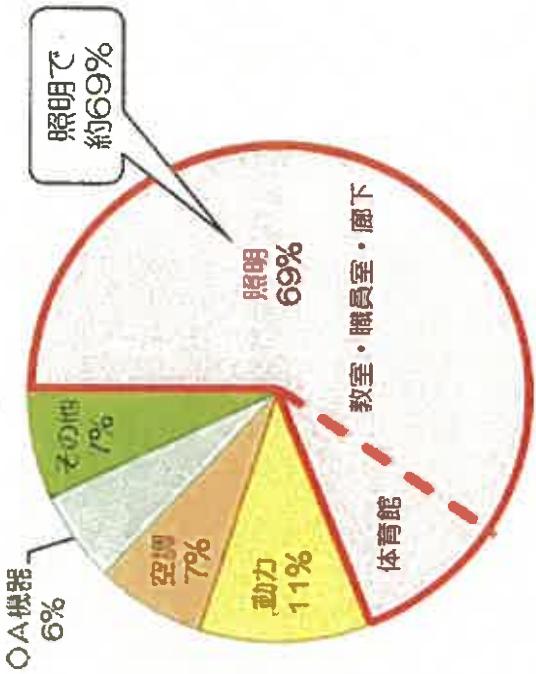


出典：資源エネルギー庁推計

(6) 学校の節電対策

- 夏期の就学日におけるピーク時は、照明が約69%を占める。
- 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る。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。
- 学校の節電対策は、日中（9時～20時）における照明の電力使用を見直すことが非常に効果的。

| 節電メニュー～2つの基本アクション～ | |
|--------------------|---|
| タイプ | 対策項目 |
| 照明 | 節電効果 目安 16% (約4割) 減 (約4割) の場合) |
| | 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。 |



出典：資源エネルギー庁推計