

より効果的に省エネを進めるためには？

少し専門的な知識や設備投資が必要な場合がありますが、取組によって大きな省エネにつながります。設備の管理者とも相談しながら、取組を実践してみましょう。

融雪設備の対策

積雪寒冷地の札幌では、融雪に多くのエネルギーを使うことから、ロードヒーティングなどの融雪設備の稼働状況を見直すことで、大きな効果が期待できます。

●自動制御設定の見直し

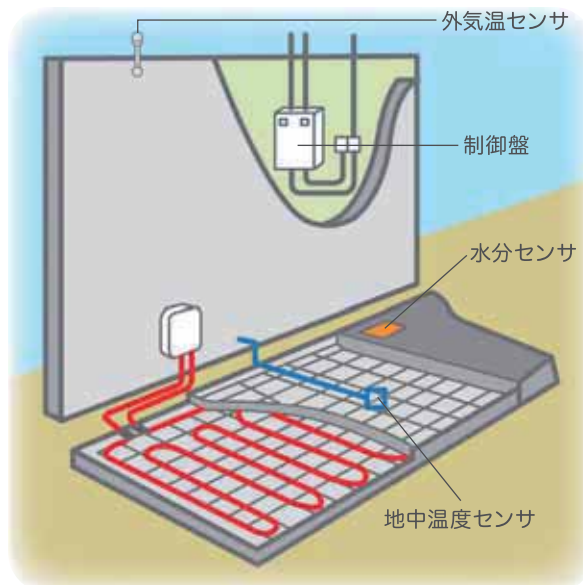
「外気温」「地中温度」「路面の濡れ」などの稼働条件を、より省エネ運転ができるように見直しましょう。

●手動でオンオフ

センサーに頼らず、降雪・積雪の状況を確認しながら、手動で切り替えましょう。

●除雪と組み合わせて

急な降雪の場合は、ロードヒーティングだけでなく、除雪も組み合わせましょう。



注意点

- センサーの設定値や予熱運転の有無など、ロードヒーティングの仕様をきちんと確認しましょう。
- 日当たりの悪いところや傾斜のあるところなどは、状況を見ながら慎重に設定を変更しましょう。

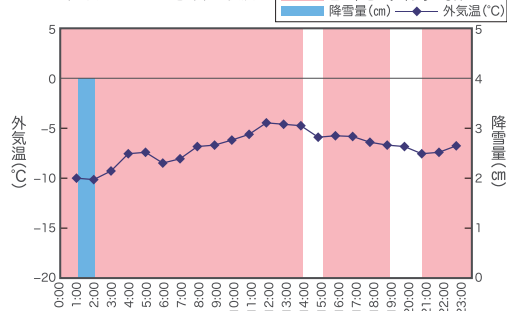
コラム：ロードヒーティングでこんなに省エネできました！

- 札幌市こども劇場やまびこ座（電気式ロードヒーティング面積52㎡（南向きスロープ））
- センサーの設定値を見直して、ロードヒーティングの稼働時間を減らすことで、ちゃんと雪を溶かしながら、電気使用量を大幅に削減できました。

改善前

- ◎水分センサ 検知
- ◎外気温センサ 2.5℃以下
- または ◎地中温度センサ 4.5℃以下

2012年1月12日の通電・降雪状況

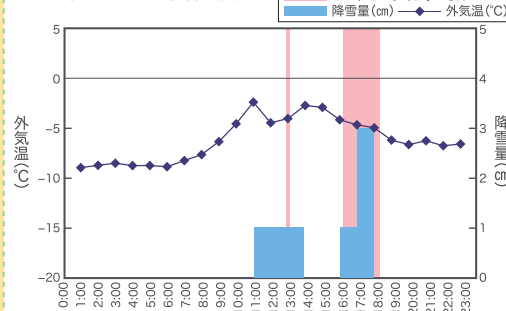


路面が濡れ、
かつ、
より寒い条件で
作動するよう
設定変更

改善後

- ◎水分センサ 検知
- ◎外気温センサ 0℃以下
- かつ ◎地中温度センサ 2℃以下

2012年2月4日の通電・降雪状況



1か月の電力消費量を前年同月比で約80%削減

照明設備の対策

●照明の間引き

室内が十分に明るい場合は、照明の一部を間引いで照度を調節しましょう。2灯型の場合、1灯だけ外せないこともあるので、注意しましょう。



●人感センサーの設置

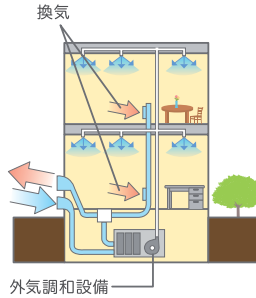
廊下、トイレ、給湯室など不特定の人が入り出る場所には、人感センサーによる照明のON/OFF制御が効果的です。



空調設備の対策

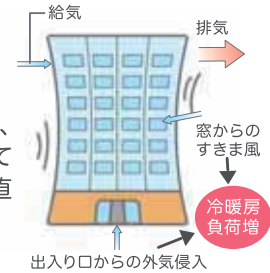
●空調設備の間欠運転

居室内の空気環境を保つために一定量の換気は必要ですが、必要以上の換気は冷暖房がムダになってしまいます。



●給排気バランスの調整

建物内の気圧が負圧になっていると、外気が入ってきて、冷暖房がムダになってしまいます。吸排気のバランスを見直し、冷暖房の負荷を抑えましょう。



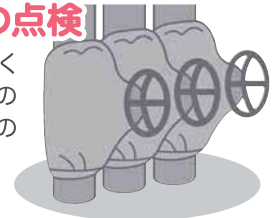
●温度のムラを解消

扇風機やサーキュレーターを活用して、冷氣・暖気を循環させると、冷暖房の効果が高まります。



●冷温水配管の保温材の点検

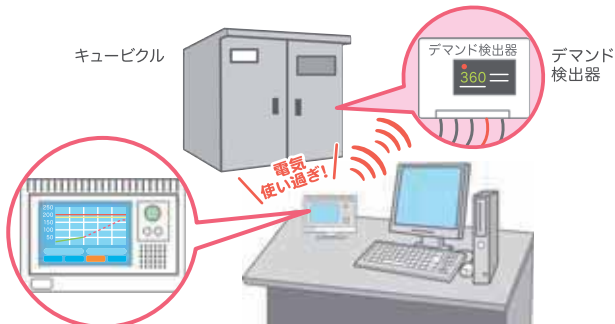
温水や冷水を運ぶ配管は、なるべく外気と接触しないようにして、熱の損失を防ぐことが大切です。保温材の状態を確認しましょう。



ピーク電力の対策

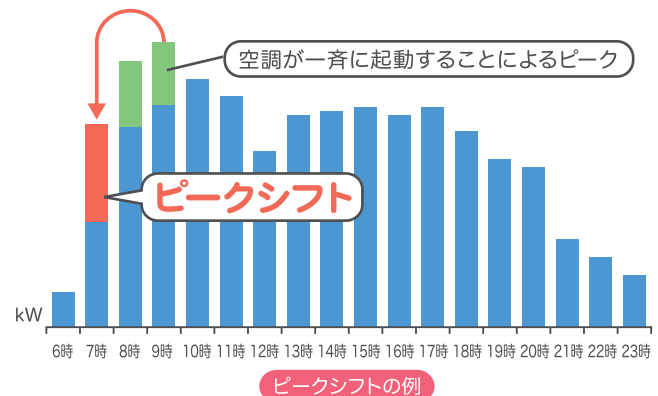
●デマンド監視装置の導入

高圧受電の場合、契約電力はデマンド値で決まります。電気の使用状況を計測・予測し、電気の使用量が設定した値を超えそうな場合に、教えてくれる「デマンド監視装置」を導入することで、デマンド値の低減につなげることができます。



●機器の一斉稼働を避ける

空調をはじめ、機器の稼働時間をずらすことで、ピーク電力が下がり、デマンド値を低減することができます。



さらに省エネ対策を進めるためには…

省エネ対策講習会

< 担当:環境局環境共生推進担当課 ☎011-211-2879 >

エネルギー使用量と電気料金削減を目的とした省エネ対策講習会を開催し、事業者の省エネの取組を支援しています。

次世代エネルギー導入補助事業

< 担当:環境局エコエネルギー普及推進課 ☎011-211-2872 >

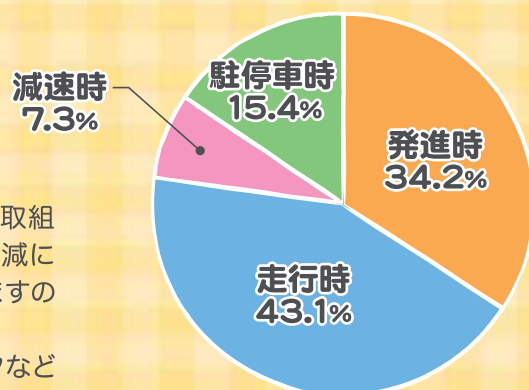
LED照明や高効率給湯・暖房機器などの省エネ機器や太陽光発電や燃料電池などの次世代エネルギー機器を導入する際の補助制度です。

自動車(ガソリン)に関する取組

札幌では、移動を自動車に頼ることが多いことから、エコドライブの取組が効果的です。エコドライブは、燃料の節約や二酸化炭素排出量の削減に加えて、安全運転にもつながります。意識次第ですぐにでも取り組めますので、ぜひ実践してみてください。

会社でエコドライブを推進するには、推進体制の整備や、燃費データなどの取組結果を共有するなど、組織全体で取組を推進する必要があります。

自動車の走行形態別の燃料消費比率



※出典：スマートドライブコンテスト(2004年)走行データより

自動車の運転時に省エネ!

●おだやかに発進する(発進時)

約152万円/年の節約
約19.4t-CO₂/年の削減

※発進時5秒間で20km/h程度で加速した場合

信号が青になってから(前の車が動いてから)ブレーキを離しましょう。



●適正な空気圧に調整する(走行時)

約42万円/年の節約
約5.3t-CO₂/年の削減

※タイヤの空気圧不足(-50kPa)を適正に調整した場合

燃費が良くなるだけでなく、パンクのリスクも低減します。

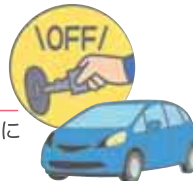


●アイドリングをしない(駐停車時)

約31万円/年の節約
約4.0t-CO₂/年の削減

※30kmごとに4分間の割合でアイドリングストップを行った場合

車から降りる時は、必ずエンジンを切るようにしましょう。



スピードを出しても到着時間はそんなに変わらないよ。安全運転で行こう。



札幌市のアイドリングストップキャラクター【トメマル君】

これらの取組で 約225万円/年の節約、約28.7t-CO₂/年の削減ができます。

《自動車の取組による効果の算出条件》

自動車:100台、燃費:11.6km/L、走行距離:10,000km

さらにガソリン代を節約するには...

次世代自動車導入促進事業

< 担当:環境局環境計画課 ☎011-211-2877 >

電気自動車やプラグインハイブリッド自動車など、環境負荷の低い自動車を購入する際の補助制度です。



エコドライブ活動サポートプロジェクト

< 担当:環境局環境計画課 ☎011-211-2877 >

事業所でのエコドライブ活動が深まり、定着するよう、以下の内容で約半年間エコドライブ活動を支援します。

- 講習会の開催
- 指導者養成講習会の開催
- 運転診断
- 報告会の開催など

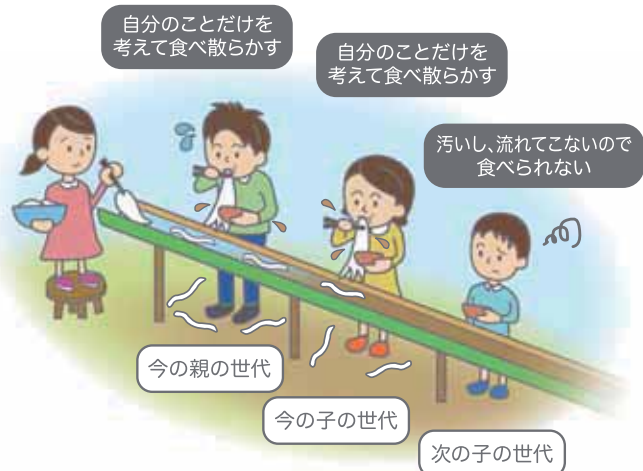
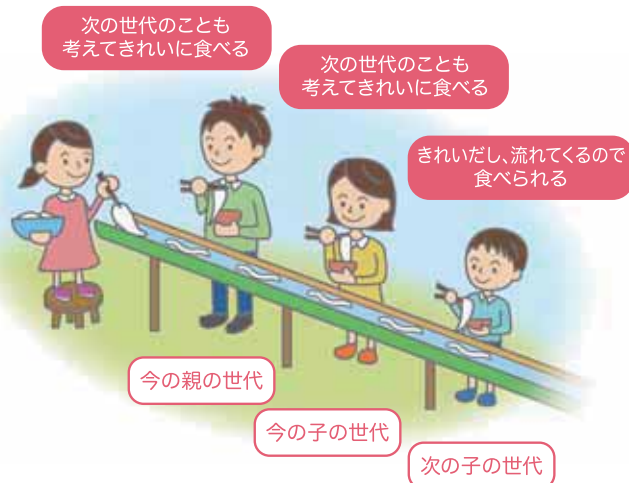
コラム:エコドライブは安全運転?

人身事故について見ると約90%、保険が適用される事故全体で見ると30%~40%も発生率が低くなります。(平成25年度 エコドライブ活動コンクール優秀取組事例集より)

事故を起こしてしまうと、経済的損失に加え、社会的信用も失うことになってしまいます。環境にも優しく、交通安全にもなるエコドライブをぜひ実践しましょう

札幌の未来を守るために…

●あなたの生活はどちらのタイプ？



次の世代を考えてエネルギーを節約して使い、
環境にも配慮する

**自分のことだけを考えてエネルギーをたくさん使い、
環境のことは気にしない**

みんながこんな生活を続けていたら、
次の世代も豊かな暮らしができる…

みんながこんな生活を続けていたら
次の世代は大変…

次の世代のためにどうしたらいい？

わたしたちの豊かな暮らしは、さまざまな資源から創り出したエネルギーを使うことで成り立っています。将来に渡って豊かな暮らしを続けていくためには、環境に配慮しながら、省エネなどの温暖化対策を実践することが必要です。

※「こども環境白書2015」（環境省）を基に図を作成

一人一人が地球温暖化問題のことを
自分のこととして認識し、
自ら率先して温暖化対策を実践していきましょう！

札幌市環境局環境都市推進部環境計画課

〒060-8611 札幌市中央区北1条西2丁目

TEL:011-211-2877 FAX:011-218-5108 Eメール:kan.suishin@city.sapporo.jp

ホームページ：<http://www.city.sapporo.jp/kankyo/ondanka/newplan/>

