



# 北海道のより豊かな生活と、 安心・安全なカーライフの実現に向けて。

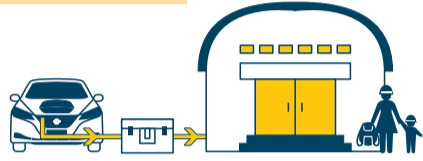
北海道では昨今、異常気象や災害などへの関心が高まっています。  
また、北海道ではこれからの季節、冬道運転に対する不安が高まってきます。  
日産自動車は持続可能な社会の実現に向けて、  
これらの課題に電動化技術で貢献して参ります。

企画制作：北海道新聞社営業局



## 北海道の皆様の生活をより豊かにする 電気自動車とクリーンエネルギー

### 環境や防災をはじめとする北海道内の 地域課題の解決に、電気自動車が活躍しています。



近年全国各地で異常気象による自然災害が頻発し、被害が報告されていますが、これらは人間の活動から排出された温室効果ガスによる地球温暖化・気候変動に起因しています。温室効果ガスの排出量を削減する「脱炭素社会」の実現のために、電気自動車はCO<sub>2</sub>の排出削減に貢献するという観点からも注目されています。北海道では、防災や地域課題の解決に電気自動車が使われています。

たとえば、2011年の東日本大震災で始まった、被災地への電気自動車「日産リーフ」貸与の取り組み。北海道では2018年9月に発生した北海道胆振東部地震の際、ガソリン供給が不足していた厚真町・安平町・むかわ町へ日産リーフを貸与し、非常用電源や移動車として活用いただきました。この支援がきっかけとなり2020年には厚真町・安平町・むかわ町と電気自動車を活用した災害連携協定を締結。

2020年9月 厚真町・安平町・むかわ町と電気自動車を活用した「災害連携協定式」の様子



2020年9月 セコマとの合同防災訓練の様子

2019年には(株)セコマ、次いで札幌市と、災害時に電気自動車を電力供給源として活用する協定を締結するなど、北海道各地で日産自動車および日産販売会社は防災に取り組み続けています。

移動手段としてだけでなく非常用電源としても使える電気自動車は、電力などのライフラインが断たれたときにも頼れる存在です。たとえば大容量の電気自動車なら家庭で約4日間使う電気をためておくことができます。<sup>(1)</sup>台風や豪雨、地震といった自然災害が近年多発していることもあり、北海道の自治体の方々からは電気自動車をいわば動く蓄電池として活用したいという声が多く寄せられています。

2020年9月 札幌市との防災訓練の様子

私たちは北海道の自治体や企業と手を携えながら、地域課題の解決を目指します。もちろん停電時以外でも、太陽光発電を使っているご家庭であればクリーンな電力を電気自動車にためておくことになり、その電気を夜間や雨の日に使うことも可能です。日産は、北海道の皆様の「もしも」と「いつも」に寄り添いながら、電気自動車のパイオニアとして、また世界で初めて電気自動車の量産を開始したリーディングカンパニーの使命として、電動化技術を生かした取り組みを数多く行って参ります。



2019年9月 札幌市北3条広場「アカブラ」で「日産リーフ」から給電をして電化製品を屋外使用するイベント展示の様子

### 電気自動車で北海道の“あなた”の暮らしが より便利で安心になっていきます。



自宅の近くにガソリンスタンドがない地域も少なくない広大な北海道。自宅で充電できるのも電気自動車のメリットといえるでしょう。自宅に帰って充電を開始すれば、充電が満タンに。わざわざガソリンスタンドに行かなくても良くなるので便利です。もう一つの特徴は、「V2H」<sup>(2)</sup>を使えば電気自動車から家への給電が可能なんです。クルマの電気で家中の電化製品を普段通りに同時使用できます。もちろん、本来の自動車としての性能についても特筆すべき点は多くあります。従来のエンジン車やハイブリッド車と異なり全ての走行がモーターで駆動するため、加速に優れ、

高い静粛性を誇る電気自動車。さらに、北海道の皆様にご提供する大きな特徴として、冬道への強さが挙げられます。

モーターによる電子的な制御でタイヤの回転を細かくコントロールし、滑りやすい路面でも安定。また、日産リーフ、日産アリアでは、アクセルペダルを離すと安全に減速できるので、冬道の下り坂やカーブで

ブレーキを踏むのが怖いと感じる方も安心して運転できます。

クルマの利便性に頼るシーンが多い北海道の生活。にもかかわらず「滑るのではないか、止まらないのではないか」という不安が常に隣り合わせなのが北海道の冬道です。日産の電気自動車は、そんな皆様の暮らしに安心・安全な走りをご提供しています。



LEAF



ARIYA  
今冬発売予定



## 北海道の不安な冬道運転を 電動化技術でより安全で快適にしたい。

北海道の冬道で、電動化技術はどのような力を発揮するのか。専門家の方にお話を伺いました。

### 冬道で危ないのは急発進・急ハンドル・ 急ブレーキなどの急な操作。

冬道の特徴は路面の変化が激しいことです。日陰やトンネルの出入り口付近、橋の上、街中の日陰などが凍結しやすい場所として挙げられますが、時間帯によっても状況は変わりますのでご注意ください。

冬の滑りやすい路面で危ないのは、急発進、急ハンドル、急ブレーキなどの急な操作です。

また、カーブでは曲がり始める手前での減速が大切です。

一般社団法人  
日本自動車連盟札幌支部  
事業課 交通環境係兼事業係 係長  
小泉 雅之さん



日産ではe-POWERという、エンジンで発電し、常に電気の力で走る仕組みの車を作っています。いわば、充電のいらぬ電気自動車です。電気自動車の滑らかな走りを体験できるだけでなく、冬道の滑りにも強いので、北海道での運転にもピッタリなんです。

### 電気自動車・e-POWERの特徴は、 事故のもととなる「滑り」に強いこと。その仕組みとは？

❶冬道の運転では何に気を  
つけるべきですか？

❷冬道で特に注意が必要なのがツルツル路面。冬道でスリップする原因の多くは急ブレーキです。ブレーキを強く踏むことで滑ってしまい、「ガガガ」とABS<sup>(3)</sup>が作動した状態を経験した人は多いのではないのでしょうか。冬道でブレーキを踏むのは不安ですよ。ツルツル路面での急ブレーキや急ハンドル、急発進は避けることが望ましいです。

❸電気自動車・e-POWERが  
冬道に強い理由を教えてください。

❹電気自動車・e-POWERなら、モーターを使う「回生ブレーキ」で、タイヤが路面をグリップするよう緩やかに減速できます。これにより、スリップの原因となるタイヤのロックが減るといことが、まずひとつ。また、コンピューターが人間の知覚認知を超えた1/10,000秒間隔で滑りを感じ自動的に制御することでカーブや減速時の滑りを抑制してくれます。

そして、アクセルを離れた瞬間に減速が始まるe-Pedal<sup>(4)</sup>はアクセルとブレーキのペダルを踏みかえることなく素早くクルマをコントロールできますので、一瞬の運転操作が事故につながりかねない冬道の運転にぴったりですね。

❺e-POWER 4WDの強みを  
教えてください。

❻4WDの強みは色々な路面状況に対応できる点です。「前輪は滑るが後輪は滑らない」とか「デコボコの悪路」などでも、4輪が動くので乗り越えていきやすいことが特徴です。「滑り」に強いe-POWERと「走行性」に優れた4WDの両方を備えたe-POWER×4WDは、北海道の冬道において最も安全で最適な組み合わせと言えますね。

北海道科学大学短期大学部  
自動車工学科 准教授  
巨理 修さん



### オーナーの声/ 電気の子カで 北海道を走る体験談

祖父から「NOTE e-POWERはエコモードで運転するとブレーキの回数が減って運転しやすいし、冬道も滑らない」と聞いて今年購入しました。冬のドライブが今から楽しみです。  
オーナー Kさん(NOTE e-POWER)

(1) 日産リーフe+ (62kWh) の場合。一般家庭での一日あたりの使用電力量を約12kWh/日とした試算値。V2H等の変換効率を含みません。一般家庭での一日あたりの使用電力量=約12kWhは平成31年3月環境省「平成29年度 家庭部門のCO<sub>2</sub>排出実態統計調査」地方別世帯あたり年間電気消費量から算出。(世帯あたり年間消費量全国平均4,322kWh÷365日=11.8kWh) 実際の電力使用量は、使用環境、住環境、季節等の条件により増減します。(2) 「V2H」とは「Vehicle to Home」の略。電気自動車のバッテリーに蓄えた電気を家で使う仕組みのこと、およびその名称です。V2Hを行う場合には、リーフの他に別途V2H機器(別売)が必要です。\*ご自宅で充電する場合、電気工事が必要となります。日産のお店では、電気工事業者のご手配も承ります。詳しくは、各販売会社のカーライフアドバイザーにご相談ください。\*現在の電気の利用状況によっては、日産リーフを充電するために、電気契約の変更が必要となる場合があります。ご契約の電力会社にご相談ください。(3) ABS(アンチロックブレーキシステム)とは、滑りやすい路面での急ブレーキの際に、ブレーキ液圧をコントロールしてタイヤロックを防止してくれるシステムです。クルマが安定し、ステアリング操作による障害物回避がしやすくなります。(4) e-Pedalとは、発進-加速減速まで、アクセルペダルの操作だけで速度調節できる車両搭載技術です。前走車との車間距離調整も、信号や坂道での減速もアクセルペダルだけのイーゼードライビングを実現します。(日産リーフに標準装備)

## 北海道で暮らす皆様のためのクルマ。日産の電気自動車・e-POWER。



詳しくはこちら！



LEAF



NOTE  
e-POWER



NOTE  
AURA  
e-POWER



KICKS  
e-POWER



NOTE  
AUTECH  
CROSSOVER

ご試乗は、お近くの日産のお店へ

旭川日産  
TEL.0166-62-5523(代表)  
0120-125-523

北見日産  
TEL.0157-24-2165(代表)  
0120-245-523

帯広日産  
TEL.0155-23-4123(代表)  
0120-153-923

釧路日産  
TEL.0154-53-4123  
0120-123-946

北海道日産  
TEL.011-721-3111(代表)  
0120-090-823

札幌日産  
TEL.011-613-1123(代表)  
0120-098-423

日産プリンス札幌  
TEL.011-859-2323(代表)  
0120-40-4923

函館日産  
TEL.0138-34-2323(代表)  
0120-228-623