

横浜市と日産自動車が電気自動車を活用した「災害連携協定」を締結 ～電気自動車の蓄電機能により、災害時の貴重な電源の確保が可能に～

このたび、横浜市、日産自動車株式会社、神奈川日産自動車株式会社及び日産プリンス神奈川販売株式会社の4者は、令和2年1月14日、「災害時における電気自動車からの電力供給の協力に関する協定」を締結しました。

本協定により、横浜市の災害時の電源確保のための貴重な取組として、電気自動車（以下、EVという。）の蓄電機能を活用し、災害対策を強化していきます。

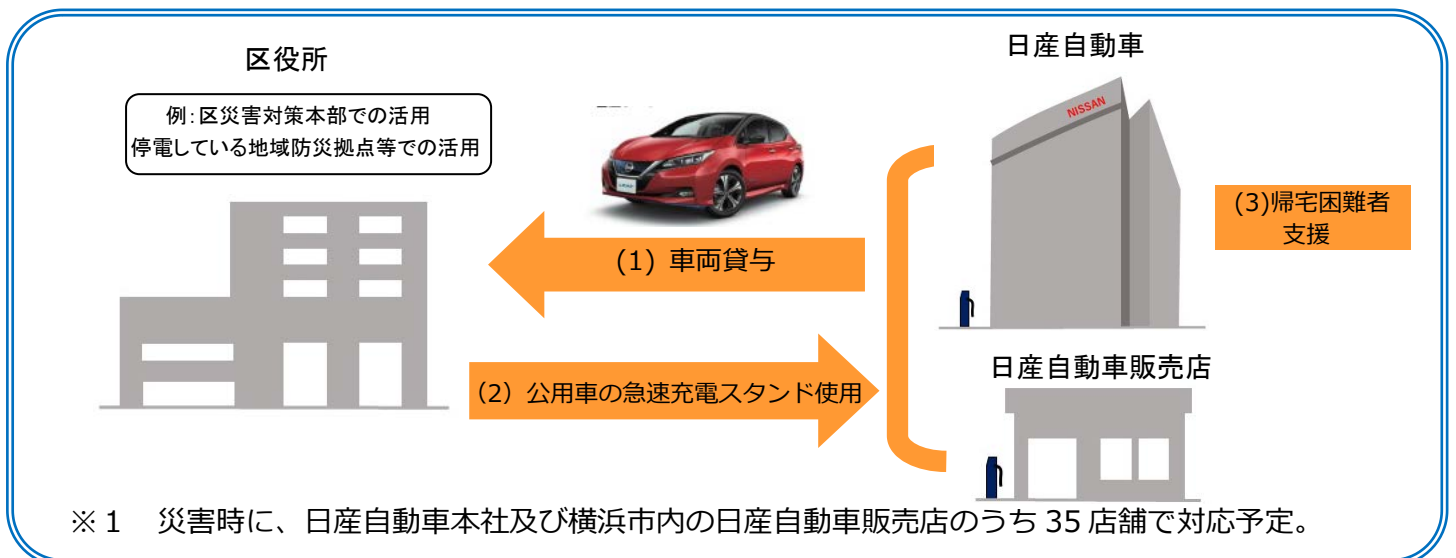
1 経緯

- 横浜市では、脱炭素化の実現に向けた「Zero Carbon Yokohama」を掲げる中で、低炭素型次世代交通の普及促進や、EVを非常用電源として活用する体制の整備に取り組んでいます。
- 日産自動車でも、日本が抱える環境負荷低減や災害対策等の課題を解決するため、平成30年5月に発表のEVを活用した日本電動化アクション『ブルー・スイッチ』を推進しています。
- そうした中、EVを非常用電源として活用する取組にお互いが賛同し、災害対策を中心とした具体的な連携協定の締結を行う運びとなりました。

2 主な協定内容

本協定は、EVの蓄電機能を活用することで災害対策を強化し、大規模な災害から市民の生命、身体及び財産を守ることを目的としています。主な内容は次のとおりです。

- (1) 災害時に、日産自動車及び日産自動車販売店の EVを各区役所へ貸与 ※1
- (2) 災害時に、日産自動車及び日産自動車販売店の 急速充電スタンドの使用 ※1
- (3) 日産自動車グローバル本社で 帰宅困難者へEVを活用した電力供給



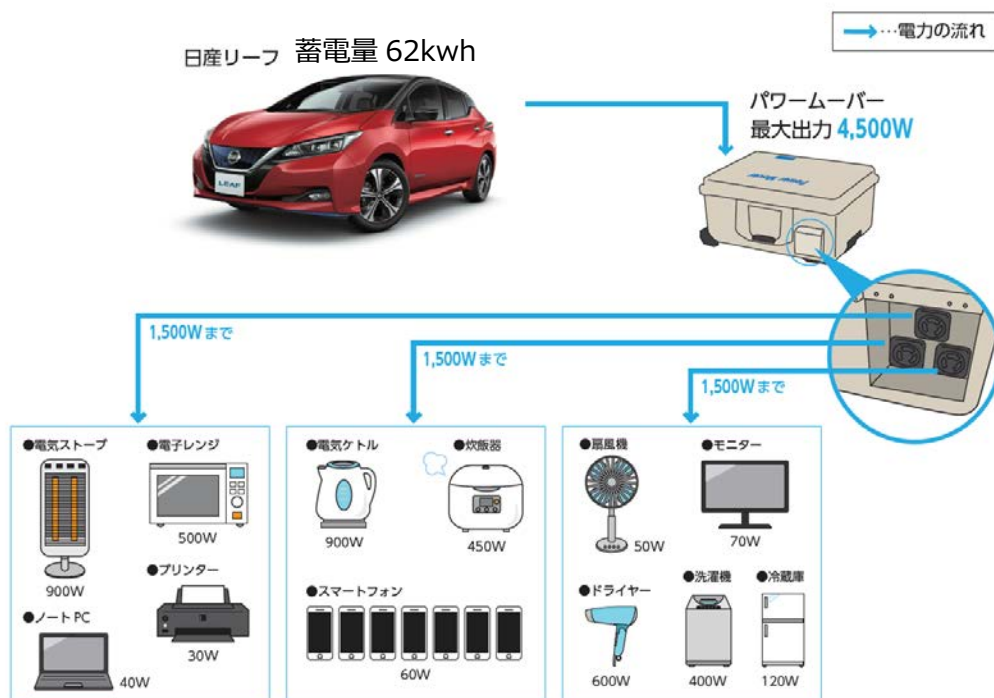
3 「日産リーフ」からの電力供給イメージ（参考例）

EVは蓄電池を搭載しており、例えば日産自動車のEV「リーフ」は外部給電器^{※2}を使用することにより、電気機器へ給電できる機能を備えています。

※2 外部給電器：EV・プラグインハイブリッド自動車・燃料電池自動車から取り出した直流の電気を、家庭用電気機器で利用できるよう交流電気に変換する装置。

※ EVでは大きい電力を出力でき、長時間連続給電可能

日産リーフ（62kwh）の場合、一般家庭約4日分の電力供給が可能となります。



※日産リーフ e+のバッテリー容量は、10%の電力を残す設定のため給電可能な電力量は最大で90%です。加えて給電量設定、接続機器の力率、変換効率やシステム消費電力等により、給電電力量は変動します。あくまでも目安であり、接続機器により消費電力量は異なります。

《実際のEVからの給電の様子》



9月28日中区総合防災フェアでの給電の様子
防災訓練や区民祭りなどの機会を捉え、次世代自動車と外部給電器による電気供給の実演を行っています。



横浜市役所において、小林副市長による電気自動車からの給電のデモンストレーションを行いました。

お問合せ先

温暖化対策統括本部プロジェクト推進課長	岡崎 修司	Tel 045-671-2636
総務局危機管理室地域防災課避難等支援担当課長	芹澤 功悦	Tel 045-671-4360
日産自動車株式会社 グローバルコミュニケーション本部		Tel 045- 523-5521

1 横浜市のEVに関わる取組

横浜市では、脱炭素化の実現に向けた「Zero Carbon Yokohama」を掲げ、2030年度までに一般公用車におけるEV等次世代自動車の割合100%を目標とするなど、低炭素型次世代交通の普及促進に取り組んでいます。

また、市内全区役所（18区）に外部給電器を配備し、EVの蓄電機能の周知及び非常用電源としてEVを活用する体制の整備にも取り組んでいます。

2 日産リーフを利用した災害対応等の実績

○日産自動車では、今回の横浜市との「災害連携協定」の締結により、自治体・企業との災害協定締結は18件目となりました。

《主な締結先》

東京都練馬区、神奈川県厚木市 等

○発災時における対応実績

- ・ 昨年の千葉県の大規模停電の際、日産リーフが支援に駆け付けました。横浜市では、市が所有する外部給電器4台を貸し出しました。
- ・ 現地では、保育所での扇風機、洗濯機等への給電や給水所の照明への給電などに活用され、「移動手段がそのまま発電に使用して便利」、「蓄電量が大きいので長時間の使用も安心」といった声をいただくなど、EVの蓄電機能の有用性を確認できました。



台風15号で被害を受けた千葉県でEVを活用している様子。
静かな発電により夜でも給電ができ、非常に喜ばれました。