

「マンションでのEV車充電インフラ整備について」講演要旨

講師： マンション管理士 松本 洋氏

ENECHANGE(エナチェンジ) (株)

EV充電サービス事業部 営業企画 真下 遙 氏

開催日： 2023年3月29日

松本氏講演要旨

まずはガソリン車の今後の販売に制限があることを報告。日本では2035年までにガソリン車の新車販売が禁止になり、2050年までにはカーボンニュートラルの実現を目指している。EVやPHEVの保有台数はここ10年で急激に増えていることは一目瞭然で、2020年には保有台数は世界で1000万台を超えている。2021年は前年の1.5倍以上になっており、今後さらなる増加が予想される。日本ではなかなか普及していないと思われがちだが、世界では急激に普及してきている。また、日本においては戸建てとマンションとでの普及の割合を見ると、9対1で断然戸建ての所有者に傾いている。マンションでのEV車の普及を国は支援する為に、国からの補助金制度が実施されている。東京都の場合は、国の補助に加えて東京都の制度を重ねて利用すれば、消費税以外の出費無しで導入も可能である。集合住宅における充電設備導入のポイントとして、どのような充電設備を入れるかの問題がある。通常は設置コストの高い急速充電器は敬遠され、設置費用が安い普通充電器が採用されている。また、導入に関する面倒な手続きや、費用の支出等を省くことが出来る、民間のEV車導入をサポートする企業も活動を強めている。民間企業の利用に対するメリットとしては、初期投資が不要、組合内での合意形成が取りやすい、受益者負担が公平である等があげられる。デメリットとしては、充電設備の所有権が管理組合にない、充電料金を管理組合が自由に設定できない、解約違約金が発生する場合がある等である。設置に関しては、マンション全体の電気容量について注意を払う必要がある。普通充電器でも充電中は15VA以上の電流が流れるから、共用部の契約電力の確認が必要である。設置場所としては、夜間照明があり、雨滴が掛らない場所をお勧めしたい。また、盗電やイタズラ防止のために監視カメラの設置してある場所が望ましい。

マンション内での充電器の設置に関しては、その利用方法、料金、費用負担、駐車場使用細則の変更などがあるので、総会での議決が必要となる。普通決議か、特別決議かは各マンションの管理規約によって異なるものと考えられる。補助金利用に関しての注意事項として、収益事業に対しては対象外、5年以内の充電器の廃止には補助金の返金が求められていること等があげられる。おもな民間の充電設備設置業者は、東京ガス(株)、エネチェンジ(株)、中央電力(株)東日本サービス営業部、ユアスタンド(株)、テラスモーターズ(株)などがあげられる。

真下氏講演要旨

会社の設立は2015年4月、現在3事業部あり、その一つとして駐車場オーナー向けEV充電インフラサービス事業がある。現在までに充電設備の導入は全国で拡大中である。今まででは全国の宿泊施設、商業施設、ゴルフ場、コインパーキングなどでの受注・設置が進んできている。EV車の普及は日本では、世界に較べ遅れているが2023年には新車販売比率の5%を超える見通しとなっている。今後の共用住宅を含めた住宅部門への拡大も計画している。それに伴い、当社としてのEV車インフラサービスも3つのシーンに分けた、①基礎充電(自宅、事業所等での車を使わない時間帯での充電)、②経路充電(移動途中での充電)、③目的地(到着までに使用した電気を充電)のサービスを提供している。

当社の特徴として、EV車所有者の大半が所有しているアプリカードの利用が可能であること、6KWの倍速充電器を通常設備としているので、3KW充電器に較べ、半分の時間で充電できる点である。マンションでの当社の充電器の設置の場合、工事費を含めて管理組合に費用負担を掛けることのない、全て無料での導入が行える。この理由から、総会での承認も得られやすいと考えている。また、導入後のメンテナンス、トラブル時の対応等も全て無料である。使用料金に関しては、当社のアプリ会員の場合は330円/6KWh換算であり、各種カーメーカーとの契約しているEV車用カードの場合では0-165円/6KWh換算である。他メーカーの充電器の使用料に対しても、十分対抗しうる料金と考えている。

Q&A(抜粋)

Q1 専用庭を有する一階住戸の専用配電盤から、エネチェンジ社(以降エネ社と訳す)の設備の導入は出来るのか?

A できない。当社の充電器は共用部からの電源接続を想定している。この場合は個人的に充電器の設置を考えるべき問題としてとらえている。

Q2 来客用駐車場に急速充電設備も導入したいのだから、どのように考えるべきか?

A 急速充電器は投入コストも高いので、使用料だけではペイできない。費用対効果を考えれば止めるべきものと考えている。

Q3 充電器の設置に関しては、自走式の壁や柱があったほうが設置しやすいのか?

A 今までの導入経験から、基本的には壁付コンセントが大半を占めている。

Q4 充電設備の維持費や更新のサイクルはどのようなものか

A 故障による維持・修繕は今までの経験から少ないが、車が充電器に接触して破損してしまったという例はある。ですから、このような事故が無ければ、維持費は想定しなくても良いと考えている。また、更新に関しては大規模修繕

時に行うとしても、配線関係は再利用できるので、機器本体部分のみの更新と考えてよい。

Q5 充電器の導入に伴い、共用部電気容量をどのように考えるのか

A 共用部の電気容量がどの程度余裕があるかを考え、この容量を上げてまで充電器の導入を考える組合は、少ないのが実情。しかしながら経験から言って、2-3台の充電器の設置ならば、その容量を変えなくても導入できた例が多い。

Q6 テスラ社の車の場合はトラブルも多いと聞いているが?

A テスラ社の車の場合専用のコネクターを使えば、エネ社では問題なく使えている。

Q7 充電器へのイタズラに対する修繕費はどかが負担するのか?

A エネ社の場合負担は当社。管理組合が充電器の所有ならば、管理組合の負担となるが、マンションの総合保険が適用されるものと考えられる。

Q8 駐車場の駐車台数の何パーセント分に充電器を設備すれば良いか?

A 全部の区画に設置しても、使用は同時とは限らないし、同時に充電を開始すれば、電気容量の関係で停電の恐れも出てくる。この運用に関してはエネ社の場合、充電開始の時間の割り当てをスマートメーターの利用で行っている。

Q9 共用電力を時間帯別契約にしている場合、EV 充電器で使用する電気料金も時間帯別に徴収しているか?

A 行っていない。

Q10 充電完了しているのに車を移動しない場合、次に利用したい人が利用できない場合があります。対策はあるのでしょうか?

A 一つの解決方法としては、課金制度の導入です。例えば、充電完了メール受信後、○分経っても移動しない場合は○分ごとに○○円の徴収という具合です。

Q11 充電器に水がかかっても大丈夫なのでしょうか?

A メーカー説明では、通常の雨程度では問題ないが、台風クラスの場合は充電は避けて欲しいとの説明です。

Q12 エネ社の場合、設置義務期間は何年ですか? 期間満了前に契約を破棄した場合違約金の支払い義務はありますか?

A 設置義務期間は8年。違約した場合は期間満了までの月数で課金(1ヶ月当

たり 5000 円)と、導入に際の工事費(多くの場合 40 万円程度))の支払いが生じます。

Q13 充電器の導入は車を所有するしないにかかわらず、資産価値の向上の意味合いがあると思いますが、この点いかがでしょうか?

A 他のマンションとの差別化、区別化を考えればそのように考えられる。

(h.k)