

電気自動車充電設備設置に向けた オンライン相談会・セミナー

第3部：合意形成のポイントとは？

講師 株式会社レクシード
マンション管理士 戸部素尚
アドバイザー派遣メールアドレス
adviser@rexceed-kt.co.jp

2024年2月

実際の設置例／仮想費用例



導入事例

イニシア千住曙町

設置時期2021年 12月

【設置事業者 ユアスタンド株式会社】

概要

| | |
|--------|---------------|
| 総戸数 | 515戸(分譲マンション) |
| 駐車場区画数 | 自走式 約490区画 |

設置状況

| | |
|--------|--------------------------------|
| 充電器の種類 | 普通充電器 6kW スタンド取付 |
| 配管 | 架空配管 (約100m) |
| 設置数 | 駐車場2区画に1基ずつ設置 (計2基) ※複数台で共用 |

費用及び補助金の活用

| | |
|------|------------------------------|
| 設置費用 | 約224万円 |
| 補助金額 | 約193万円 (国/約150万円、都/約43万円) |

導入の経緯

- 今後の利用普及増を踏まえて数年前から設置を検討。
- 補助金の活用で費用負担が少ないこと、住民アンケートの約9割が設置に賛成だったことなどから、2021年12月に設置。



パークホームズ武蔵小山

設置時期2021年 10月

【設置事業者 中央電力株式会社】

概要

| | |
|--------|---------------|
| 総戸数 | 287戸(分譲マンション) |
| 駐車場区画数 | 平置6区画、機械式64区画 |

設置状況

| | |
|--------|-----------------------------|
| 充電器の種類 | 普通充電器 6kW 壁面取付タイプ |
| 配管 | 建物内は隠ぺい配管、建物外は露出配管(約68m) |
| 設置数 | 平置駐車場2区画に1基ずつ設置(計2基) ※契約者専用 |

費用及び補助金の活用

| | |
|------|------------------------------|
| 設置費用 | 約320万円 |
| 補助金額 | 約196万円 (国/約153万円、都/約43万円) |

導入の経緯

- 充電サービス事業者の丁寧な説明がきっかけ。
- EV車の時代になるという予測と補助金の活用で費用負担が少ないことなどから、2021年10月に設置。
- 隠ぺい配管のため点検口の新設や配管ルート検討が費用増につながった。



プレステージ杉並

設置時期2022年 12月

【設置事業者 ユビ電株式会社】

概要

| | |
|--------|-------------------------------|
| 総戸数 | 39戸(分譲マンション) |
| 駐車場区画数 | 41区画(地下38区画、地上3区画(内、ゲスト用2区画)) |

費用及び補助金の活用

| | |
|------|----------------|
| 設置費用 | 約989万円 |
| 補助金額 | 国/約748万円、都/申請中 |

設置状況

| | |
|--------|--|
| 充電器の種類 | 充電用コンセント 出力 3.2kW |
| 配管 | ・特別措置による新規引込(敷地内に支柱を設置) ・地下駐車場手前(消化ポンプ室)に引込。 地下駐車場内は天井裏を配線。 ・地上は引込支柱から植栽内を配線。 |
| 設置数 | 41基(全駐車区画に設置) |

導入の経緯

- 居住者からの声がきっかけで導入を検討。
- 充電事業者が契約者となって設置のために電気を別引込することで管理組合の電力契約との切り分けが可能になること、充電器を利用した人が料金を負担する仕組みが導入できることなどから、2022年12月に設置。



設置工事モデルケース・概算費用

参考

充電器の種類・位置等によって、配管・配線の施工方法が変わることで、工費内容が変わり、設置費用が変動します。以下が設置工事のモデルケースです。(設置費用は概算です)

| 設置工事のモデルケース 1 | |
|---------------|--------------------------|
| 充電器 | 普通充電器 壁付けコンセントタイプ |
| 電源 | 単相 200V |
| 設置台数 | 3台 |
| 配線・配管方法 | 露出 |
| 配線・配管距離 | 約 30m |
| 設置費用 | 約 130 万円 (充電機器代金、工事費) |

| 設置工事のモデルケース 2 | |
|---------------|-----------------------------|
| 充電器 | 普通充電器 壁付けコンセントタイプ (充電ケーブル付) |
| 電源 | 単相 200V |
| 設置台数 | 3台 |
| 配線・配管方法 | 埋設 |
| 配線・配管距離 | 約 30m |
| 設置費用 | 約 195 万円 (充電機器代金、工事費) |

| 設置工事のモデルケース 3 | |
|---------------|--------------------------|
| 充電器 | 普通充電器 建物から離れたスタンドタイプ |
| 電源 | 単相 200V |
| 設置台数 | 3台 |
| 配線・配管方法 | 埋設 |
| 配線・配管距離 | 約 60m |
| 設置費用 | 約 330 万円 (充電機器代金、工事費) |

設置状況

| | |
|---------|------------------------------|
| 設置された設備 | 普通充電器 単相 200V スタンドタイプ |
| 設置場所 | 分電盤から約 40m 離れた車両動線に支障が生じない場所 |



導入費用額・課金額と徴収方法

●導入費用額

| | |
|---------------------|---|
| 管理組合支払額 | 約 1,417 千円 |
| 内訳 | <ul style="list-style-type: none"> ・充電器本体 約 150 千円 ・工事費 約 1,162 千円 ・その他費用及び消費税 |
| 補助申請額 (H31年3月時点) | <ul style="list-style-type: none"> ・国 (一般社団法人 次世代自動車振興センター) 約 592 千円 ・東京都 約 720 千円 |

●利用料金と徴収方法

| | |
|------|-------------------------------------|
| 利用料金 | 利用申し込み時に 10,000 円 1ヶ月 1,400 円の定額 |
| 徴収方法 | 管理費等とあわせて、預金口座からの振替 |

導入者の声

- 導入費用に、国、東京都の補助金が活用できるため、導入のメリットは大きい。
- 建物の資産価値向上にもつながり、導入して良かった。

設置状況

| | |
|---------|-------------------------------------|
| 設置された設備 | 普通充電器 単相 200V 壁面取付けタイプ (充電ケーブル付) |
| 設置場所 | 分電盤から約 30m 離れた洗車場 |



導入費用額・課金額と徴収方法

●導入費用額

| | |
|---------------------|--|
| 管理組合支払額 | 約 1,611 千円 |
| 内訳 | <ul style="list-style-type: none"> ・充電器本体、工事費 約 1,544 千円 ・停電防止用装置 約 66 千円 |
| 補助申請額 (H31年3月時点) | <ul style="list-style-type: none"> ・国 (一般社団法人 次世代自動車振興センター) 約 835 千円 ・東京都 約 625 千円 |

●利用料金と徴収方法

| | |
|------|------------------------------|
| 利用料金 | 1 時間 120 円 |
| 徴収方法 | 充電設備利用アプリに登録したクレジットカードからの支払い |

導入者の声

- 補助金が活用でき、充電設備の設置がマンションの管理収支に影響することはほとんどなく、マンション居住者にとって良いこと、喜ばれることであった。
- 車を買え替える際、電気自動車、プラグインハイブリッド車も購入候補に挙げられる。
- マンションの資産価値プラスに貢献する。

【ZEV用充電器に関する概要】（事業者ヒアリングより）

○導入費用

- ・急速充電器の設置費用及び工事費用：各々約200～300万円
- ・急速充電器の電気基本料金：出力50kW（低圧動力契約）約5万円／月（約60万円／年）
- ・急速充電器使用に係るネットワーク使用料：約4～5千円／月
- ・保守点検など維持管理に係る費用：約30万円／年

○耐用年数

- ・充電器の耐用年数は8年間

急速充電器は電流を交流から直流に変換するため、普通充電器に比べて寿命が短い

※メーカーで部品が生産されない等、部品の交換ができない可能性がため、耐用年数を過ぎると充電器そのものを取り替えることが多い

急速充電器の場合、年間100万円の電気代以外のランニングコストは回収できません。
集合住宅の場合、V2H充電器（放電装置）と蓄電池を組み合わせ、災害時の非常電源とする方式をお勧めします

【ZEV用充電器導入費用】

イニシャルコスト：約200～300万円（8年ごとに取り換え）

ランニングコスト：約100万円／年（充電の電気料金は含まず）

⇒充電料金だけで設置に係る費用回収するのは難しく、集客効果等の副次的効果が見込まれないと設置が進まない

※環境局では、商業施設等におけるZEV用充電器の設備購入費、設置工事費について助成を実施
データの送受信に係る費用及び電気代について、3年間助成する方向で検討中

【普通充電器設置のモデルケース】※

| | モデルケース① | モデルケース② | | モデルケース③ | モデルケース④ |
|----------|-----------------|-----------------------|-------------------------|------------------|------------------------|
| 電源供給元 | 共用部分電盤 | 共用部分電盤 | | 特別措置利用 低圧受電 | 特別措置利用 高圧受電 |
| 電源 | 単相200V | 単相200V | | 単相200V | 単相200V |
| 普通充電器の種類 | 壁付けタイプ | 壁付けタイプ | | 壁付けタイプ +ポール | 壁付けタイプ +ポール |
| | コンセントタイプ 3kW | 1.コンセント タイプ 3kW | 2.ケーブル付 普通充電器 6kW | コンセントタイプ 3kW | ケーブル付 普通充電器 6kW |
| 設置台数 | 1台 | 4台 | 2台 | 10台 | 10台 |
| 電源供給方法 | 既存分電盤から供給 | 既存分電盤から供給 | | 近隣電柱等 から引込・供給 | 近隣電柱等から引込 受変電設備から供給 |
| 配線・配管距離 | 約20m(露出) | 約30m(露出) | | 約60m(架空) | 約60m(埋設) |
| 工事費用等 | 約46万円 | 約121万円 | 約193万円 | 約1192万円 | 約3104万円 |

【急速充電器設置のモデルケース】※

| | モデルケース⑤ | モデルケース⑥ |
|----------|----------------|-------------------------|
| 電源供給元 | 特別措置利用 低圧受電 | 特別措置利用 高圧受電 |
| 電源 | 単相200V | 三相415V |
| 急速充電器の出力 | 30kW | 90kW |
| 設置台数 | 1台 | 1台 |
| 電源供給方法 | 近隣電柱等から引込・供給 | 近隣電柱等から引込、 受変電設備から供給 |
| 配線・配管距離 | 架空距離約20m | 埋設距離20m |
| 工事費用等 | 約804万円 | 約2734万円 |

※上記の概算費用は一定の条件に基づく概算見積もりであるため、同様の工事内容であっても工事費用等が大きく変動する可能性があります。

モデルケース①

既存受電方式が低圧受電の場合など、共用部の余剰が少ないケースで共用部から電源供給をする場合を想定した、3kWの壁付けコンセントタイプの普通充電器1台を設置するケースです。配線は共用分電盤からの露出配管としています。

| モデルケース①：共用分電盤から普通充電器(壁付けコンセント型 3kW)1台設置の場合 | | |
|--|----|--------|
| ・壁付型普通充電器（鍵付コンセント型） | 1台 | 0.7万円 |
| ・配線遮断器ほか電材及び雑材消耗品 | 1式 | 5.6万円 |
| ・充電器据付工事 | 1式 | 0.6万円 |
| ・配管配線ほか関連工事 | 1式 | 28.8万円 |
| ・試験検査 | 1式 | 0.8万円 |
| ・諸経費(15%で仮定) | 1式 | 5.5万円 |
| ・消費税(10%) | 1式 | 4.2万円 |
| | 合計 | 46.2万円 |

モデルケース②

新たな受変電設備を設けたり増強したりせずとも、共用部から12kW程度の容量が確保できるケースを想定しています。共用分電盤から露出配管で3kWの壁付けコンセントタイプの普通充電器4台(②-1)、もしくは6kWの壁付けケーブル付普通充電器2台(②-2)を設置することを想定しています。配線は共用分電盤からの露出配管としています。

| モデルケース②-1：共用分電盤から普通充電器(壁付けコンセント型 3kW)4台設置の場合 | | |
|--|----------|--------|
| ・壁付型普通充電器（鍵付コンセント型） | 4台×0.7万円 | 2.8万円 |
| ・盤、配線遮断器ほか電材及び雑材消耗品 | 1式 | 23.2万円 |
| ・充電器据付工事 | 1式 | 2.2万円 |
| ・配管配線ほか関連工事 | 1式 | 65.7万円 |
| ・試験検査 | 1式 | 2万円 |
| ・諸経費(15%で仮定) | 1式 | 14.1万円 |
| ・消費税(10%) | 1式 | 11万円 |
| | 合計 | 121万円 |

| モデルケース②-2：共用分電盤から普通充電器(壁付けケーブル型 6kW)2台設置の場合 | | |
|---|---------|---------|
| ・壁付型普通充電器（ケーブル型） | 2台×16万円 | 32万円 |
| ・盤、配線遮断器ほか電材及び雑材消耗品 | 1式 | 27万円 |
| ・充電器据付工事 | 1式 | 8.6万円 |
| ・配管配線ほか関連工事 | 1式 | 83.8万円 |
| ・試験検査 | 1式 | 1万円 |
| ・諸経費(15%で仮定) | 1式 | 22.8万円 |
| ・消費税(10%) | 1式 | 17.5万円 |
| | 合計 | 192.7万円 |

モデルケース③

特別措置を利用し、電力会社の電力柱から低圧受電で新たに設置する引込盤へ引き込み、そこから架空配線で分岐盤へ配線し 3kW の壁付けコンセントタイプの普通充電器を、ポールを利用して 10 台分（ポール 1 本にコンセント 2 個取付）設置することを想定しています。のケースを例示しています。

モデルケース③：特別措置を利用して低圧引込で普通充電器（コンセント型 3kW）10 台を設置（ポール 1 台に充電器 2 台取付）する場合

| | | |
|--------------------|-------------|-----------|
| ・普通充電器（鍵付コンセント型） | 10 台×0.7 万円 | 7 万円 |
| ・充電器用ポール | 5 台×2.3 万円 | 11.5 万円 |
| ・ポール据付工事 | 1 式 | 143 万円 |
| ・充電器据付工事 | 1 式 | 5.4 万円 |
| ・引込盤（引込開閉器、配線遮断器等） | 1 式 | 22.2 万円 |
| ・電柱、電材及び雑材消耗品 | 1 式 | 163.6 万円 |
| ・配管配線ほか関連工事 | 1 式 | 550.7 万円 |
| ・電力会社申請 | 1 式 | 10.5 万円 |
| ・試験検査 | 1 式 | 5 万円 |
| ・諸経費（15%で仮定） | 1 式 | 137.8 万円 |
| ・消費税（10%） | 1 式 | 105.7 万円 |
| | 小計 | 1162.4 万円 |
| ・電力会社特別措置引込負担金（目安） | 1 式 | 30 万円 |
| | 合計 | 1192.4 万円 |

※特別措置引込負担金は電力会社の引込みに係る費用なので、ここでは目安として提示しています。

※配線経路が、いたずらや事故防止が可能な塀際やフェンス際等で露出配管、配線できる場合は、架空配線工事費を低減することは可能です。

モデルケース④

特別措置を利用し、電力会社の電力柱から高圧受電で新たに設置する受変電設備（キュービクル）へ引き込み、そこから埋設配管で 6kW の壁付けケーブル付普通充電器を、ポールを利用して 10 台分（ポール 1 本にケーブル型 2 台取付）設置することを想定しています。このケースでは、配線の重量から安全性を考慮して架空配線ではなく、埋設（アスファルト路盤）配管配線のみを例示しています。また、デマンドコントロールでの高圧受電化の回避も考えられますが、このモデルケースではデマンドコントロールは含めておりません。

モデルケース④：特別措置を利用して高圧引込で普通充電器（ケーブル型 6kW）10 台を設置（ポール 1 台に充電器 2 台取付）する場合

| | | |
|-----------------------------|------------|-----------------------|
| ・普通充電器（ケーブル型） | 10 台×16 万円 | 160 万円 |
| ・充電器用ポール（2 台取付タイプ） | 5 台×3.5 万円 | 17.5 万円 |
| ・ポール据付工事 | 1 式 | 143 万円 |
| ・充電器据付工事 | 1 式 | 70.2 万円 |
| ・高圧受変電設備 | 1 式 | 388.1 万円 |
| ・高圧受変電設備関連工事 | 1 式 | 247.2 万円 |
| ・電柱、電材及び雑材消耗品 | 1 式 | 230.1 万円 |
| ・配管配線ほか関連工事 （内埋設に掛かる工事費） | 1 式 | 1059.8 万円 (480 万円) |
| ・電力会社、消防申請等 | 1 式 | 62.4 万円 |
| ・試験検査 | 1 式 | 5 万円 |
| ・諸経費（15%で仮定） | 1 式 | 357.4 万円 |
| ・消費税（10%） | 1 式 | 274 万円 |
| | 小計 | 3014.3 万円 |
| ・電力会社特別措置引込負担金（目安） | 1 式 | 90 万円 |
| | 合計 | 3104.3 万円 |

※特別措置引込負担金は電力会社の引込みに係る費用なので、ここでは目安として提示しています。

※配線経路が、いたずらや事故防止が可能な塀際やフェンス際等で露出配管、配線できる場合は、埋設配管配線工事費を低減することが可能です。

モデルケース⑤

特別措置を利用し、電力会社の電力柱から新たに設置する引込盤へ低圧受電で引き込み、そこから架空配線で単相電源 30kW 出力の急速充電器を設置することを想定しています。付帯設備の設置は考慮していません。

| モデルケース⑤：特例措置を利用して低圧受電（単相 200V）で急速充電器（30kW）を設置する場合 | | |
|---|----|---------|
| ・急速充電器（30kW） | 1台 | 200万円 |
| ・急速充電器据付工事 | 1式 | 123.4万円 |
| ・引込盤（引込開閉器、配線遮断器等） | 1式 | 27.9万円 |
| ・電柱、電材及び雑材消耗品 | 1式 | 57.8万円 |
| ・配管配線ほか関連工事 | 1式 | 187.6万円 |
| ・電力会社申請 | 1式 | 10.5万円 |
| ・試験検査 | 1式 | 5万円 |
| ・諸経費（15%で仮定） | 1式 | 91.8万円 |
| ・消費税（10%） | 1式 | 70.4万円 |
| | 小計 | 774.4万円 |
| ・電力会社特別措置引込負担金（目安） | 1式 | 30万円 |
| | 合計 | 804.4万円 |

※特別措置引込負担金は電力会社の引込みに係る費用なので、ここでは目安として提示しています。

※配線経路が、いたずらや事故防止が可能な塀際やフェンス際等で露出配管、配線できる場合は、埋設配管配線工事費を低減することが可能です。

モデルケース⑥

特別措置を利用し、電力会社の電力柱から新たに設置する受変電設備（キュービクル）へ高圧受電で引き込み、そこから埋設配管で 90kW 出力の急速充電器 1 台を設置することを想定しています。

| モデルケース⑥：特例措置を利用して高圧受電（三相 415V）で急速充電器（90kW）を設置する場合 | | |
|---|----|-------------------|
| ・急速充電器（90kW） | 1台 | 500万円 |
| ・急速充電器据付工事 | 1式 | 127.2万円 |
| ・高圧受変電設備 | 1式 | 641.4万円 |
| ・高圧受変電設備関連工事 | 1式 | 226.6万円 |
| ・電柱、電材及び雑材消耗品 | 1式 | 89.4万円 |
| ・配管配線ほか関連工事 （内埋設に掛かる工事費） | 1式 | 438.4万円 (98万円) |
| ・電力会社、消防申請等 | 1式 | 62.4万円 |
| ・試験検査 | 1式 | 5万円 |
| ・諸経費（15%で仮定） | 1式 | 313.6万円 |
| ・消費税（10%） | 1式 | 240.4万円 |
| | 小計 | 2644.4万円 |
| ・電力会社特別措置引込負担金（目安） | 1式 | 90万円 |
| | 合計 | 2734.4万円 |

※特別措置引込負担金は電力会社の引込みに係る費用なので、ここでは目安として提示しています。

※配線経路が、いたずらや事故防止が可能な塀際やフェンス際等で露出配管、配線できる場合は、埋設配管配線工事費を低減することが可能です。



一般社団法人

マンション計画修繕施工協会

住宅リフォーム事業者団体登録国土交通大臣 (3) 第1号



協会・入会案内

会員情報

刊行物

かし保険・MKS完

トップ > MKS刊行物 > 刊行物 > 電気自動車(EV)・プラグインハイブリッド車(PHEV) 充電設備導入マニュアル

電気自動車(EV)・プラグインハイブリッド車(PHEV) 充電設備導入マニュアル

発行： 2022年8月4日

判型： A4判

ページ： 72ページ

定価： 会員 1,500円 (税抜)
一般 2,000円 (税抜)

既存の分譲マンションへの

電気自動車(EV)・プラグインハイブリッド車(PHEV)

充電設備導入マニュアル

(2021年4月電気事業法改正対応版)

https://www.mks-as.net/topics_detail12/id=1494



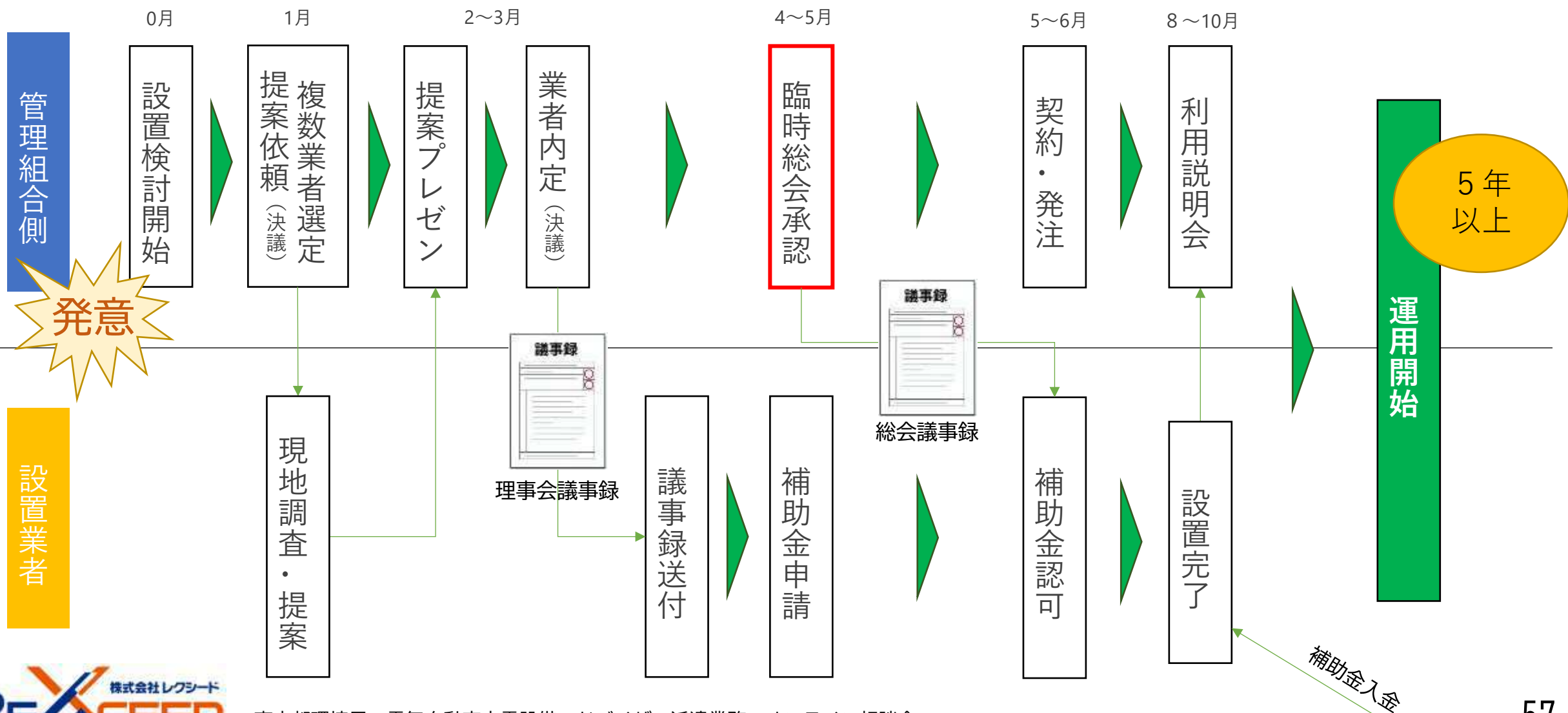
東京都環境局 電気自動車充電設備アドバイザー派遣業務 オンライン相談会

合意形成について



合意形成

大まかな流れ



【普通決議】

- ・電気自動車の充電設備を駐車場につける場合
- ・充電設備事業者に、敷地を貸与する場合
- ・予算案を変更する場合
- ・駐車場使用細則を変更する場合
- ・長期修繕計画の内容変更
- ・充電設備に関する使用細則を新設する場合

【特別決議】

- ・植栽を駐車場にするなど、敷地・共用部分の用途を変更する場合
- ・看板を設置するなど、景観が著しく悪化する場合
- ・管理規約を改定する場合
 - ・電気代の徴収方法のルール策定
 - ・駐車場を外部に貸せるようにする場合
 - ・外部者も駐車場で充電できるようにする場合

第●号議案 電気自動車の充電設備の設置承認に関する件

- ・充電設備を設置することについて承認を受けます。
- ・無償設置の場合には、不動産使用貸借契約の締結を追記します。

第●号議案 予算案（変更）承認の件

- ・設置に費用がかかる場合には予算を変更します
- ・外部に貸す場合には税務申告のため税理士費用や税金分を計上します


第●号議案 管理規約・駐車場使用細則の改定

- ・植栽を駐車場にする等、用途変更がある場合には規約改定をします
- ・電気代の徴収方法について定額制や従量制にする際のルールを策定します
- ・外部に貸す場合や、外部者も充電できるようにするには、管理規約・使用細則の改定をします
- ・管理規約別表に、「電気自動車充電設備」を追記します。

第●号議案 長期修繕計画改定

- ・管理組合の資産とする場合、長期修繕計画の変更をします

建築物環境報告書制度 ～詳細～

令和5（2023）年2月
 東京都環境局

電気自動車（ZEV）充電設備の整備について

令和4年12月に改正・公布された環境確保条例、同規則の情報を基に作成

- ゼロエミッションに重要な役割を果たすZEV※1の充電設備の整備基準を導入
【整備基準】 駐車場付き戸建住宅1棟ごとに充電設備用配管等を整備する。

| | 条件 | 整備基準 | |
|----------------------|------------------|--------------------------|-------|
| | | 配管等 | 充電設備 |
| 戸建住宅 | 駐車場を有する全ての住宅 | 1台分以上 | 任意 |
| 戸建住宅以外 (集合住宅・非住宅) | 10台以上の駐車区画を有する建物 | 駐車区画の20%以上 (実装整備分を含む) | 1台分以上 |

- 【誘導すべき基準】 駐車場付き建物1棟につき1台のV2Hの充放電設備等を設置

| | 条件 | 誘導基準 | |
|------------------------|-----------------|--------------------------|------------|
| | | 配管等 | 充電設備 |
| 戸建住宅 | 駐車場を有する全ての住宅 | — | 1台分以上のV2H |
| 戸建住宅以外※2 (集合住宅・非住宅) | 駐車場を有する全ての建物 | — | 1台分以上のV2H |
| | 5台以上の駐車区画を有する建物 | 駐車区画の50%以上 (実装整備分を含む) | 駐車区画の20%以上 |

※1 走行時(PHVはEVモードによる走行時)にCO₂等の排出ガスを出さない電気自動車(EV)、プラグインハイブリッド自動車(PHV)、燃料電池自動車(FCV)のこと

※2 上段又は下段のいずれかへの適合を求める

マンション標準管理規約の見直し (第3回WGの検討を踏まえた主な修正点)

【検討項目1】EV用充電設備の設置推進

意見と 対応

- ・敷地の加工に関する記載が不足しているのではないかとこの意見を踏まえ、敷地に関する記載を追加。

| 改正案 | 現行 |
|---|--|
| <p>コメント 第47条関係 ⑥ア) ~ウ) (略) エ) (略) オ) (略) <u>カ) 充電設備の設置工事に関し、充電器自体の設置及び配線を通すために必要な配管の設置など、建物の躯体部分や敷地への加工の程度が小さい工事を行う場合や、受変電設備を変更する場合は、通常共用部分の形状を著しく変えるものではないため、普通決議により実施可能と考えられる。</u> キ) (略) ク) その他、集会室、駐車場、駐輪場の増改築工事<u>(充電設備の設置工事等他の工事に伴って行われる場合も含む。)</u>などで、大規模なものや著しい加工を伴うものは特別多数決議により、窓枠、窓ガラス、玄関扉等の一斉交換工事、既に不要となったダストボックスや高置水槽等の撤去工事は普通決議により、実施可能と考えられる。</p> | <p>コメント 第47条関係 ⑥ア) ~ウ) (略) (新設) エ) (略) (新設) オ) (略) カ) その他、集会室、駐車場、駐輪場の増改築工事などで、大規模なものや著しい加工を伴うものは特別多数決議により、窓枠、窓ガラス、玄関扉等の一斉交換工事、既に不要となったダストボックスや高置水槽等の撤去工事は普通決議により、実施可能と考えられる。</p> |

①電気自動車を取り巻く環境

日本や近隣地域・社会における電気自動車の将来ニーズについては、ニュースでもご存じのとおり、行政が今後2035年までにガソリン車新車販売の禁止をすることが発表され、東京都においては2050年のゼロエミッション宣言において、2030年までの目標が定められました。

この目標に合致した自動車（ZEV）としては、ハイブリッド車、クリーンディーゼル車、電気自動車（EV）、プラグインハイブリッド車（PHEV）に分かれますが、国土交通省・経済産業省の試算では、様々な次世代自動車のニーズを2030年までに50～70%にする計画であり、そのうちEV・PHEVの割合は20～30%とする目標が立てられ、国を挙げて推進されていくことが予想されます。（そのほかはクリーンディーゼルや燃料電池車、ハイブリッド車です）

その推進のため、国や都の年度予算では、住宅・産業を含めEV・PHEVの充電設備を設置費用について、助成金額を例年に比べて増額されるとのニュースがあり、設置を後押ししていることが顕著に窺えます。

②東京都における、電気自動車等の将来性

都知事が発信した、東京の建物の屋根には太陽光パネルを設置義務化、というニュースがありました。これは、建築物環境報告書制度と言って、一定の規模以上の新築建物には太陽光パネルを設置するという制度ですが、実は電気自動車等の充電設備も設置する義務も含まれています。

つまり、5年後10年後には、これから新築していくマンションには当たり前前に電気自動車の充電設備が設置されていくこととなり、充電設備のついていないマンションは社会的にみても「陳腐化」し、「古い」等のイメージがついて回ることになっていくものと予想されます。

そして、東京都でも補助金が独自に設定され、6万基という充電設備を設置する目標が立てられています。

設置しない、という選択肢は、将来の資産価値の下落につながることを強調します

③当マンションでの充電設備の設置について

国・都には補助金はありますが、それでも管理組合としての支出が出てきます。

従って、管理組合として新規に共用部分として充電設備を設置するため、株式会社●●●に充電設備設置を依頼することとしました。無償で設置するという提案をする業者もいるなか、当該提案事業者の財務体質によって充電設備や課金システムを失うというリスク、10年の長期契約では充電設備環境も著しく変わっていく可能性もあることからそれらに柔軟に対応できるようにするため、管理組合として充電設備を所有することが望ましいと考えました。

同社の提案によると、当マンションの電気容量から計算すると●台の充電設備が設置でき、●台の同時稼働が可能だとの回答でしたので、別途提案書のとおり、●台を上限に設置することとしました。

充電設備の運用については、運用に関しては、設置事業者のスマホアプリ等によって管理され、使用者や電気使用量のデータは履歴として蓄積されます。

なお、充電設備の所有権は管理組合に帰属するため、今後、長期修繕計画を改定し、メンテナンス・交換の計画を立案してまいります。

運用については …（運用体制に応じて作文）

③当マンションでの充電設備の設置について

国・都には補助金はありますが、それでも本来は管理組合としての支出が出てきます。

しかし、充電設備はインフラであることを鑑みて初期投資として、設置業者負担で設置してシェアを拡大しようという方針を持つ株式会社●●より無償設置の提案を受け、これを設置することとしました。（正確には、充電設備は設置業者の所有で、管理組合としては不動産使用貸借契約を締結することとなります。そして、契約上の10年経過後には、管理組合の所有物となります。）

同社の提案によると、当マンションの電気容量から計算すると●台の充電設備が設置でき、●台の同時稼働が可能だとの回答でしたので、別途提案書のとおり、●台を上限に設置することとしました。

充電設備の運用については、運用に関しては、設置事業者のスマホアプリ等によって管理され、使用者や電気使用量のデータは履歴として蓄積されます。

なお、充電設備の所有権は株式会社●●に帰属するため、長期修繕計画上にも掲載されず、管理組合がその管理や修繕として負担する金銭はありません。とはいえ、いったん電気代は管理組合が立替え負担し、利用者から利用量に応じた費用が業者に支払われ、年に●回に分けて電気代が振り込まれる流れとなります。

運用については …（運用体制に応じて作文）

駐車場を使用していない人にも、設置にご理解をいただきましょう

④電気自動車による災害対応力の増強の可能性

電気自動車は、いわば大きな蓄電池です。

戸建てでは、すでにV2Hという設備が整っており、この「大きな蓄電池」である電気自動車からの電気で、停電したとしても家の設備に電気を送ることができ、生活が継続できます。

マンションでも同様に、災害が発生して大規模停電時に、携帯電話やスマホへの充電、給水ポンプやエレベーター、廊下の電灯等に電気を供給して、災害時でもできるだけ平常時に近い生活が行えるようにすることで、居住者の安心感は大きなものになると思われます。

とはいえ、マンション内のすべての電力を賄うための必要電力は大きなものとなり、1台や2台で居住者全員の日常生活に必要な電力をカバーすることも難しく、エレベーター等への高電流の負荷にはまだまだ技術の改善が必要です。

他方、電気自動車は居住者の私物ですので、これらの対策が具体化したあかつきには、電気自動車の所有者と管理組合とで「協定」を締結し、電気自動車の使用できる電気のうち3割くらいを有償で分けてもらうことを想定しています。このような活用方法が考えられるため、駐車場非使用者、電気自動車非使用者にとっても、充電設備の設置は価値があるものと思われます。

使用細則案文 例 (契約駐車場設置の場合)

【①の例：マンション管理サポートネット使用細則モデル（駐車場使用細則）を修正】

(趣旨)

第1条 この細則は、〇〇マンション管理規約（以下「規約」という。）第18条（使用細則）の規定に基づき、規約第15条（駐車場の使用）に規定する駐車場の管理又は使用に関し、必要な事項を定めるものとする。

(定義)

第2条 この細則において、次に掲げる用語の意義は、それぞれ当該各号に定めるところによる。

- 一 管理組合 規約第6条（管理組合）第1項に規定する〇〇マンション管理組合をいう。
- 二 駐車場使用契約 規約第15条（駐車場の使用）第1項に規定する駐車場使用契約をいう。
- 三 管理費等 規約第24条（管理費等）に規定する管理費等をいう。
- 四 使用料 規約第28条（使用料）に規定する駐車場使用料その他敷地及び共用部分等に係る使用料をいう。
- 五 理事長 規約第33条（役員）に規定する理事長をいう。
- 六 総会 規約第40条（総会）に規定する総会をいう。
- 七 理事会 規約第49条（理事会）に規定する理事会をいう。
- 八 駐車場使用者 管理組合と駐車場使用契約を締結して駐車場を使用する区分所有者をいう。
- 九 充電設備付駐車場使用者 管理組合と充電設備付駐車場使用契約を締結して駐車場を使用する区分所有者をいう。

使用細則案文 例 (契約駐車場設置の場合)

(駐車場使用料の納入等)

- 第10条 規約第15条(駐車場の使用)第2項の駐車場使用料は、規約第57条(管理費等の徴収)第1項の規定により、駐車場使用者が当月分を前月の○日までに一括して納入しなければならない。
- 2 前項の駐車場使用料は、一般駐車場月額○円、充電設備付駐車場○円とし、一月に満たない期間の駐車場使用料は、一月を30日として日割計算(10円未満の端数は切捨て)した額とする。
- 3 前項の規定にかかわらず、駐車場使用料の額、賦課徴収方法その他の駐車場の管理又は使用に関する事項(これらの変更に関する事項を含む。)について総会の決議があったときは、駐車場使用者は、これに従わなければならない。

(充電設備付駐車場の使用)

第14条 充電設備付駐車場使用者は、次の事項を遵守しなければならない。

- 一 充電器ボックスの鍵は、使用時以外は必ず施錠すること。
- 二 契約電動車の充電以外の目的で充電器を使用しないこと。
- 三 充電器及び施設に損傷、汚損を与えたときは、速やかに管理組合に連絡し、その指示に従うこと。
- 四 充電器を使用する場合は、取扱説明書の内容に従うこと。
- 五 その他、管理組合又は理事会の定める事項及び指示に従うこと。

使用細則案文 例 (急速充電設備の場合)

(趣旨)

第1条 この細則は、〇〇マンション管理規約(以下「規約」という。)第15条(駐車場の使用)及び第18条(使用細則)の規定に基づく駐車場使用細則のうち、急速充電区画の管理又は使用に関し、必要な事項を定めるものとする。

(定義)

第2条 この細則において、次に掲げる用語の意義は、それぞれ当該各号に定めるところによる。

- 一 管理組合 規約第6条(管理組合)第1項に規定する〇〇マンション管理組合をいう。
- 二 急速充電設備使用契約 規約第15条(駐車場の使用)第1項に規定する駐車場使用契約のうち、急速充電区画に係るものをいう。
- 三 管理費等 規約第24条(管理費等)に規定する管理費等をいう。
- 四 使用料 規約第29条(使用料)に規定する駐車場使用料その他敷地及び共用部分等に係る使用料をいう。
- 五 理事長 規約第38条(理事長)に規定する理事長をいう。
- 六 総会 規約第42条(総会)に規定する総会をいう。
- 七 理事会 規約第51条(理事会)に規定する理事会をいう。
- 八 急速充電設備使用者 管理組合と急速充電設備使用契約を締結して急速充電区画を使用する区分所有者をいう。

(使用の申込み)

第3条 急速充電設備使用契約の申込みは、別記様式第1による書面(以下「契約申込書」という。)を理事長に提出してしなければならない。ただし、区分所有権を有しない者は申込みをすることができない。

2 区分所有者は、2以上の急速充電設備使用契約の申込みをすることができない。一の専有部分につき2以上の区分所有者が存在する場合であっても、同様とする。

3 次の各号の一に該当する場合には、区分所有者は、急速充電設備使用契約の申込みをすることができない。

- 一 管理費等、使用料、その他の管理組合へ納入すべき費用の納入を〇月分以上滞納しているとき。
- 二 所有する専有部分を他の区分所有者又は第三者に貸与しているとき。
- 三 管理組合と急速充電設備使用契約を既に締結しているとき。

(急速充電設備使用契約の締結)

第4条 理事長は、契約者を決定したときは、遅滞なく、別記様式第2による書面

(以下「急速充電設備使用契約書」という。)で急速充電設備使用契約を締結するものとする。

(契約期間)

第5条 急速充電設備使用契約の契約期間は、〇年間とする。

(急速充電設備区画の指定)

第6条 急速充電設備使用者が使用する急速充電設備区画は、規約第15条(駐車場の使用)第1項において規定する別記の様式に示すものとする。

(急速充電設備を利用する自動車)

第7条 急速充電設備使用者は、急速充電設備を利用する自動車を急速充電設備使用契約書に記載して特定しなければならない。ただし、急速充電設備使用契約を締結すべきときに自動車を保有せずこの特定ができない場合には、急速充電設備使用者がこれを保有した後、すみやかに次項に規定する書面で届け出ることにより、この記載に代えることができる。

2 急速充電設備使用者は、急速充電設備を使用する自動車を喪失したときは、すみやかに理事長に別記様式第3による書面で届け出なければならない。

(急速充電設備の使用)

第8条 急速充電設備使用者は、次の事項を遵守しなければならない。

- 一 急速充電設備使用区画の利用は、充電時のみとし、充電完了後は速やかに車両を移動すること。
- 二 急速充電設備を利用する際は、〇〇〇〇により事前予約した上で使用すること。
- 三 急速充電設備を使用する場合は、取扱説明書の内容に従うこと。
- 四 契約自動車以外の目的で急速充電設備を使用しないこと。
- 五 急速充電設備及び施設に損傷、汚損を与えたときは、速やかに管理組合に連絡し、その指示に従うこと。
- 六 その他、管理組合又は理事会の定める事項及び指針に従うこと。

(使用料の納入等：定期徴収の場合)

第9条 急速充電設備使用料は、規約第50条(管理費等の徴収)第1項の規定により、急速充電設備使用者が当月分を前月の〇日までに一括して納入しなければならない。

2 前項の急速充電設備使用料は、月額〇円とし、一月に満たない期間の使用料は、一月を30日として日割計算(10円未満の端数は切捨て)した額とする。

3 前項の規定にかかわらず、急速充電設備使用料の額、賦課徴収方法その他の急速充電設備の管理又は使用に関する事項(これらの変更に関する事項を含む。)について組合の決議があったときは、急速充電設備使用者は、これに従わなければならない。

(契約の解除等)

第10条 理事長は、急速充電設備使用者が管理費等、使用料その他の管理組合へ納入すべき費用の納入をしない場合において、その支払いの催告にもかかわらず第3条第3項第一号に該当することとなったときは、直ちに急速充電設備使用契約を解除することができる。

2 前項に規定するほか、急速充電設備使用者が法令、規約、この細則又は急速充電設備使用契約書の規定に違反した場合において、その是正及び原状回復の請求に応じないときは、理事長は、理事会の決議を経て急速充電設備使用契約を解除することができる。

(急速充電設備使用者からの解約)

第11条 急速充電設備使用者は、管理組合に対して1月間までに別記様式第4による書面をもって解約の申入れを行うことにより、急速充電設備使用契約を解約することができる。

(禁止事項)

第12条 急速充電設備使用者は、契約自動車以外の自動車の充電、又は第三者にこの急速充電設備を使用させ、若しくは急速充電設備の使用権を譲渡することができない。

(事務の委託)

第13条 理事長は、この細則に定める事務の全部又は一部を、第三者に委託することができる。

(細則外事項)

第14条 この細則に定めのない事項については、規約又は他の使用細則の定めるところによる。

(細則の変更)

第15条 この細則の変更又は廃止は、組合の決議を経なければならない。ただし、この細則の変更が暫時的変更を必要とする事項であるときは、規約の変更を経なければ、することができない。

(細則原本)

第16条 この細則を記するため、理事長及び理事長の指名する2名の区分所有者が記名押印した細則を1通作成し、これを細則原本とする。

2 細則原本は、理事長が保管し、区分所有者又は利害関係人の書面による請求があったときは、これを閲覧させなければならない。この場合において、閲覧につき、相当の日時、場所等を指定することができる。

3 理事長は、所定の掲示場所に、細則原本の保管場所を掲示しなければならない。

附 則

(細則の発効)

第1条 この細則は、〇〇年〇月〇日から効力を発する。

業者選定について



各充電事業者のサービス内容の一覧表

令和6年2月現在

| | 株式会社e-Mobility Power | 株式会社エクシオテック | ENECHANGE株式会社 | 九州電力株式会社 | 極東開発パーキング株式会社 | 株式会社ジゴワッツ | |
|----------------|-----------------------|---|--|---|--|---|---|
| サービス名 | 充電器導入・運用サービス | EV STATION SHARING | EV充電エネチェンジ | PRIEV | Charge-mo™ (チャージモ) | PIYO CHARGE | |
| 充電器 | 使用機器 | ・普通充電器 (20kw) 普通充電器 (6k) ・急速充電器 ※2023年4月現在の対応機種。 今後複数メーカーの充電器も対応予定 | ・コンセント ・普通充電器 ・急速充電器 | 普通充電器 (ケーブル付等) | ・コンセント、普通充電器 | ・普通充電器 ※今後、コンセントや急速充電器にも対応予定 | 普通充電器 |
| | 出力 | (普通)30kw (急速)30kw以上 | 3kW～6kW、25kW～50kW以上 | 6kW、3kW | 3kW、6kW | 3.2kW～6kW (2024年1月現在) | 3.2kW～6kW |
| 契約 | 契約形態 | 買い取り | ・買い取り (お客様専用) ・リース (5年) | ENECHANGEおよび関連会社の機体所有によるサービス提供 (土地の利用許諾) | 当社が管理組合と充電器設置契約を締結、充電器設置後は、利用希望者と個別に契約し、サービス提供 | ・一括買収 ・リース (5年) ・運用代行 (充電事業者) | 買い取り |
| | 所有者 | 管理組合 | ・買い取りの場合：管理組合 ・リースの場合：リース会社 | 充電事業者 | 充電事業者 | ・買収：機器設置契約者 ・リース：リース会社 ・運用代行：充電事業者 | 管理組合 |
| | 契約期間 | 1年 ※複数年契約も可。 契約は終了後1年単位の自動更新 | 5年以上 | 8年間 | 10年 (管理組合) | (1年～10年) (5年～10年) (3年～10年) ※契約は個別に締結した。1年単位の自動更新 | 期間なし ※ネットワーク利用料は1年更新 ※補助金を利用した場合、長分期間延長 (5年) に7割未満までの契約 |
| 設置 | 設置場所 | 共用部 | 専用部・共用部 | 専用部・共用部 | 専用部 | 専用部・共用部 | 専用部・共用部 |
| | 設置費用 (3区調査した 年) | (普通充電器) 数十万円～(補助金適用前) ※現地調査後のお見積もりで表示します。 | お客様実費ご負担金：50万円前後 ※現金機能が無い場合には、ほぼゼロ円 | 無償 | 無償 | 25万円/臺～ (補助金適用前、一括買収、リースの場合) ※ご要望のエリアに合わせながら現地調査後、詳細お見積もり表示します。 | 10万円～150万円程度 |
| | 設置台数 | ・少数設置 ・全車室個別設置 | ・少数設置 ・全車室個別設置 | ・少数設置 ・全車室個別設置 | ・少数設置 ・全車室個別設置 | ・少数設置 ・全車室個別設置 | 少数設置・全車室設置 |
| | 全車室個別設置 時の 留意事項 | 上開なし | ・上開なし 責任充電のためのキュービクル設置やアンドンユニットルーム機種の活用による最大出力の制限も可能。 | 全車室設置は東京部のみ、 デマンド制御機能利用可能。 | 現地調査結果も踏まえ、設置台数を制限 (上部は50区画を目安、それ以上は個別に相談) | 上開なし | |
| | 機械式駐車場 への設置 | 対応不可 ※2023年6月時点。提供に向けて準備中。 | 対応可 | 対応不可 | 対応可 | 対応可 | 可 |
| | 既存 機械式駐車場 | — | 機械式駐車場メーカーとの調整が必要です | — | 原則、不可 | 対応可 | 可 ※現地調査及び機械式駐車場メーカーとの調整が必要 |
| | 新設 機械式駐車場 | — | 機械式駐車場メーカーとの調整が必要です | — | 原則、対応可 (国し、設置できないメーカー、型式あり) | 対応可 | 可 ※現地調査及び機械式駐車場メーカーとの調整が必要 |
| 設置が難しい 条件 | — | — | — | — | ・充電機種の設置余地がない ・設置電線網の配線余地がない | — | |
| 課金 | 課金方式 | 時間課金 ※車庫は管理組合で設定可能。 | 時間課金 | 時間課金 (車両側の出力も自動検出して、3kW、6kWのいずれかの車庫で時間課金) | 時間課金 | ・時間課金 ・従量課金 (開発中) ※ 機器設置契約時点で料金設定も可能 | 時間課金 ※2024年内に従量課金対応予定 |
| | 決済ツール | ・専用アプリ ・eMPからも発行した充電コード | 専用アプリ | 専用アプリ ※目的地充電では充電コード利用可 | 専用アプリ | ・専用アプリ ・RFID | 専用アプリ |
| | 決済方法 | クレジットカード | クレジットカード | クレジットカード | クレジットカード | ・クレジットカード ・口座引落し ※電子マネー 対応検討中 | クレジットカード ※2024年上半年中にRFID払い対応予定 |
| | 課金 | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| デマンド コントロール | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | |

第3部 質疑応答

