資料７

第4回　充電インフラ整備促進に関する検討会

2023年7月19日

一般社団法人 不動産協会
The Real Estate Companies Association of Japan

目 次

- 不動産協会のご紹介と事業領域
- 将来の充電インフラ整備に向けた基本的な考え
- 設置数目安や出力など整備における目安となる数値
- 各社の設置方針に係るプレスリリース及びヒアリングサマリー
- 充電インフラ整備に向けた現状の取組と課題

不動産協会のご紹介と事業領域

◻ 一般社団法人 不動産協会（概要）

～ 企業行動理念：新たな価値創造による経済･社会への貢献 ～

- 設立：昭和38年(1963年)
- 団体加盟企業数：**157社**（2023年7月時点）
- 会　長：菰田　正信（三井不動産㈱　会長）
- 理事長：吉田　淳一（三菱地所㈱ 会長）

＜副理事長会社＞
住友不動産㈱、東急不動産ホールディングス㈱、
東京建物㈱、野村不動産㈱、森ビル㈱、阪急阪神不動産㈱

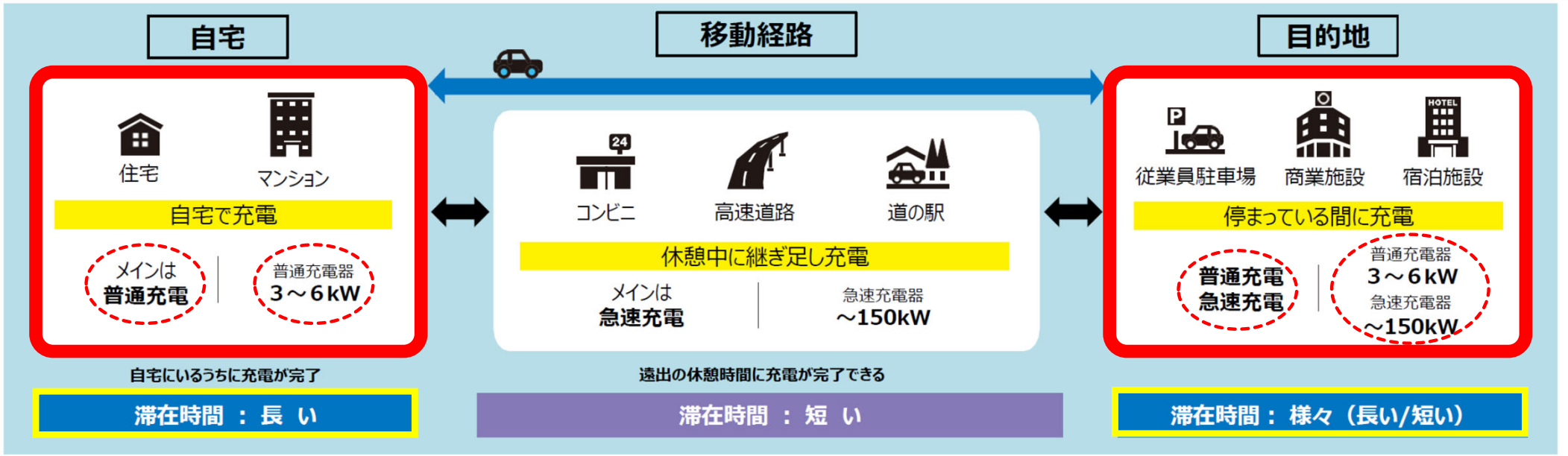
不動産協会は、主に**大規模な都市開発**や、**分譲マンション･賃貸マンションの開発、オフィスビルの開発･運営、**その他**商業施設や物流施設･ホテル等**を手掛ける不動産デベロッパーを中心とした会員数157社の業界団体

◻ 当協会の充電器における事業領域

注：本資料ヒアリングにおいては、マンションに焦点を充てる

マンション ＝ 基礎充電：普通充電　　**商業施設等 ＝ 目的地充電：普通充電**（継ぎ足し充電）＋**急速充電**（適所）

● **自宅等での普通充電と経路での急速充電を組み合わせた「重層的な充電インフラ整備」が重要。**



出所：第1回充電インフラ整備促進に関する検討会事務局資料

将来の充電インフラ整備に向けた基本的な考え

これ迄の集合住宅における充電設備設置に係る状況

- お客様(検討者・購入者)のEV保有率、充電設備に対するニーズの低さ
- 管理組合に機器・スキームを承継する上での維持運用面の負担・課題(ランニング・メンテナンス・更新)
- 駐車場機器における技術的な制約

等の複合的な要因により、積極的な充電設置への逡巡が生じていた状況

※2000年代以降、各デベロッパーでは共用駐車場での先行的な設置を進めたが、設置後の使用率が極めて低く、設備更新のタイミング等において、管理組合判断のもと撤去・使用停止となるケースが頻発

現在の概況

- グリーン成長戦略等での**「2035年乗用車新車販売で電動車100%化」**等の目標策定による**将来ニーズの蓋然性上昇**、及び、これ迄各事業者が抱えていた課題(機器・運用スキーム・支援)に対応する形での環境整備が急激に進んだことにより(特に運用スキーム)、当業界各社においても取組に向けた検討・実装を加速

【グリーン成長戦略における目標】(2021年)

電動化の目標　※電動車＝EV(電気自動車)、FCV(燃料電池自動車)、PHEV(プラグインハイブリッド)、HV(ハイブリッド)

- ✓ 2035年までに、乗用車新車販売で電動車 100%を実現
- ✓ 商用車については、
  - ・8t以下の小型車について、2030年までに、新車販売で電動車20～30%、2040年までに新車販売で、電動車と合成燃料等の脱炭素燃料の利用に適した車両で合わせて100%を目指す
  - ・8t超の大型車については、2020年代に5,000台の先行導入を目指すとともに、2030年までに、2040年の電動車の普及目標を設定する

インフラ整備の目標

- ✓ 公共用の急速充電器 3 万基を含む充電インフラを 15 万基設置 (遅くとも2030年までにガソリン車並みの利便性を実現)
- ✓ 充電インフラの普及促進や規制緩和等により、最適な配置やビジネス性の向上を進めるとともに、充電設備の普及が遅れている集合住宅に対する導入を促進
- ✓ バスやトラック等の商用車向けの充電設備や水素ステーションについては、事業所専用の充電・充てん設備も含め、整備を推進
- ✓ 充電・充てんインフラの設備の技術開発や標準化に取り組む

出典:第1回充電インフラ整備促進に関する検討会事務局資料

設置数目安や出力など整備における目安となる数値

＜サマリー＞

- （現時点で、業界団体として定める方針は現状なし）
- **会員会社における取組方針**

（出所：会員会社プレスリリース）

⇒会社により検討深度・速度の違いはあるが、自治体の制度改正をはじめとして、将来的なニーズ上昇の予見性、管理組合への承継に係る物理的・経済的負担（居住者の公平感・納得感含む）、関連設備の技術進展、運用スキームの多様化、並びに各種政策支援等の状況を踏まえ、充電設備の実装及び将来対応の方針について、**本格的な検討を進めており、設計・実物件への反映も積極的に推進中**（次ページ参照）

但し、**分譲マンションにおいては、**他の充電インフラと異なり、**充電設備の所有・運用を居住者の集合体である「管理組合」へ承継する形になる**ことから、**将来発生しうる課題等も見据えた、慎重な検討が求められる**

- そのため、**設置場所の属性（所有・運用の主体における物理的・経済的負担等）に配慮しつつ、促進上の諸課題への対応方針や、支援策のあり方も含めたロードマップの策定が必要**

（参考）基本的なマンションにおける、充電インフラ整備の考え方　※事業者毎、物件毎に差異有り

①**基礎充電設備**については、**事業者がイニシャル設置**（普通充電＝出力3kw中心）▶▶▶
②**利用手続きや課金方法**については、**充電事業者様の運用スキームを導入**
③**管理組合**に**設備本体（メンテナンス）、運用スキームを承継**
※初期設置費用ゼロスキームの選択肢もあるが、運用時の利用料金を極力抑制する傾向
※一時的な電力使用負荷を集中・増大化させないために、「輪番制」などのスキームを採用

【補足】普通充電設備の出力拡充について

▶普通充電器の出力上限は「6KW」との認識だが、将来ニーズを見据え10KWへの引上げ検討を要望

⇒全体の電力負荷と導入コストの考慮が必要な為、即時・積極採用とはいえないが、今後高額物件を中心に選択肢が増える事は、ニーズ対応上、必要な環境整備と思料

各社の設置方針に係るプレスリリース及びヒアリングサマリー

大京	**・今後開発するマンションにおいて、設置率を50%に引上げ** **・残りの区画にも空配管を整備**	リリース 2022.5.6
東急不動産	**・今後開発する分譲マンションの「平置き駐車場」においてEV対応を標準化** ※機械式駐車場は循環型を中心に対応可能車種・責任負担等に課題があり鋭意検討中 ※目黒区案件にて、全戸分の平置き駐車場に充電設備設置（19戸。2022年11月竣工）	リリース 2022.9.30
野村不動産	**・2025年に竣工予定の大規模物件にて、屋内平置き駐車場約200台全区画に充電用コンセント設置** ※充電に利用する電力には実質再エネを使用予定	リリース 2021.11.9
	・今後開発する分譲マンション全物件※1において、駐車区画数の原則30%※2にEV充電設備を導入する方針を決定 ※1：建替・再開発物件は除く。 ※2：一部、機械式駐車場のタイプにより30%に満たない物件も発生するものの、今後充電設備設置の技術進展等を踏まえ、適用可能な物件から順次対応するものとする	リリース 2023.7
大手A社	**・全体の20%以上を実装、50%以上ついては将来対応**（空配管・盤スペース） ・2023年度物件　11/37物件で実装（29.7%）　区画比率19.7% **・2024年度物件　23/27物件で実装（85.2%）　区画比率10.9%** ⇒実装率は大幅に上昇も、都心物件が多く、その多くが機械式駐車場となるため、現在の機器対応状況（物理的・経済的）を鑑みると区画比率は上げきれない点が課題	ヒアリング 2023.7

- **上記の通り、先駆的な大手事業者を中心**に、マンションへの充電設備設置に係る本格的な取組が**緒についたところ**ではあるが、**更なる設置取組加速、裾野拡大**には、充電インフラ整備に関わる**多方面への継続的な政策支援・環境整備**が必要

充電インフラ整備に向けた現状の取組と課題

1. 機械式駐車場における課題・要望

＜現状認識（事業者の声）＞

- 機械式駐車場メーカー様による技術開発の進展により、充電器の設置が可能な機種は増加傾向と認識
- 但し、目下開発途上であり、“循環方式”を中心に、充電設備設置可能な“パレット”が限定される、サイズ・重量等、駐車可能な“車種”が限定される（大型車不可）、駐車場自体の“導入コスト”が高額となる、等の課題がある
- より多くの車種・パレットに対応させるために、充電ガン・ケーブル等の分を加味してパレットサイズを広げる事は、敷地・建物計画にも影響があるため（関連資材量も増加）、全体のサイズUPは抑える形での商品開発を望むところ

＜補足＞

- 分譲マンションの計画において、条例による付置義務等への対応もあり、限られた敷地内により多くの台数を確保する必要があり、**機械式駐車場の比率が上昇**傾向（都心になればより顕著）
- 前述の通り、各社、実装率上昇に向けた本格的な検討を行っているものの、機械式駐車場における物理的・経済的な課題により、**比率を高めきれない状況**が生じている

  ※元より、機械式駐車場においては、輸入車をはじめとする駐車可能な車種（重量・全長・全高・全幅）への対応・お客様への案内が難しい点があることは周知の通り

- **東京都のZEV充電設備の整備基準**（2025年度施行）においても、機械式駐車施設は**「技術的課題の解決に向け、一定の間整備が困難な駐車場として義務対象区画からは除外する」**との取扱い（循環方式を中心に総入庫台数の20%以上の充電設備設置は現状不可能・開発中とのアンケート結果も公表）

＜東京都にて示された機械式駐車施設における課題＞

☑ 充電ガン操作時の人の動線及び安全性　**☑ 充電ガンセット時の余丁ケーブルの収まり**
☑ パレット稼働時の充電ケーブルへの影響　**☑ トラブル発生時に全車出向不能の可能性**

パレット幅≧車両全幅＋給油口蓋寸法 or充電ガンの出寸法
（会員会社提供写真）

▶ 新築マンションへの充電設備設置促進のカギとなる「機械式駐車場」への積極的な政策支援

＊より多くの駐車方式に対応し、より多くのパレットへの充電設備設置が可能となる機械式駐車場の開発・普及支援
⇒**メーカー様の更なる技術開発への支援、及び、事業者の導入時コスト低減（汎用化）に向けた双方への支援**

＊パレット稼働時の安全性確保・機械駐サイズに影響する充電ガン・ケーブル等のコンパクト化（給電口の出寸法縮小）

充電インフラ整備に向けた現状の取組と課題

2. 事業者のイニシャル設置、管理組合(居住者)への負担承継に係る課題・要望

(1)分譲マンションの事業特性に即した補助制度の柔軟化・拡充

- 更なる普及促進を図る上では、**事業者及び建物規模に関わらず、より使いやすい補助制度**の検討・合理化が必要
  - ☑ 補助金要件・申請手続きの柔軟化 (例:充電設備対象部分のみの発注・契約の切り分けることは困難)
  - ☑ 自治体における補助制度の底上げ、一定レベルでの平準化 (機器の値段は全国共通)
  - ☑ **「充電設備付き(対応可能)機械式駐車場」本体の"掛かり増し"支援** (現状は機械駐に設置する"充電設備"が対象)

(2)充電事業者様の円滑で安定的な運用スキームに係る政策対応

- EV充電設備運用にかかる管理組合(居住者)の負担を軽減し、公平感と納得感のある運用体制の継続をするためには、各充電事業者様による運用スキーム提供と更なるサービス拡充が不可欠
- **充電事業者様が、顧客目線での運用スキームの持続や、充電インフラ設置促進を推進する上で解決が必要な課題については、是非積極的な政策支援を頂きたい**(但し、現時点での設置義務化、過度な目標設定は時期尚早)

3. その他の課題・要望 (以下、受電方式について)

- EV充電で使用する電力の受電方法は以下の二つ
  ①マンション本体の受変電設備からのEV充電器へ配線分岐　②別引き込みでの受電(充電関連設備専用ルート)
- 各事業者や運用スキームにより対応方針は異なるが、設置台数・出力が少量の場合はマンションの受変電設備から分岐し、多台数となる場合はマンションの受変電設備全体への負荷も鑑み、別引き込みでの受電が有力な選択肢
- 別引き込みで対応する場合において、別引込自体の可否、負担金の有無等について、物件所在地の電力会社によっても**判断・対応が分かれる**との事例があり、かつ**その理由や基準が不明瞭**であることが多いとの声あり

- 充電設備で使用する電力を別引込する際に判断基準が分かれる等、「充電設備の設置促進」を取り巻く様々な隘路に対して、**「社会インフラ整備」としての幅広い点検・政策対応**を頂きたい

ご清聴ありがとうございました