

既存の分譲マンションへの
電気自動車充電設備導入マニュアル
急速充電器特別措置改正版

一般社団法人マンション計画修繕施工協会
中野谷 昌司

本マニュアル作成の経緯

国土交通省

既存住宅流通・リフォーム推進事業(大規模修繕タイプ)



選択項目

対象：長寿命化に寄与する工事→EV車充電設備

既存マンションへの導入の課題

たまごが先か
にわとりが先か

既存マンション導入への問題点

1. 管理組合総会での承認
2. 管理規約及び使用細則
3. 費用負担

1. 管理組合総会での承認

管理組合の集会（総会）

総会は管理組合の最高の意志決定機関（年1回以上）

普通決議



過半数

特別決議



4分の3以上

但し法律で定められたもの以外
は規約で別段の定めができる

2. 管理規約及び使用細則

【マンション標準管理規約】

（駐車場の使用）

第15条 管理組合は、別添の図に示す駐車場について、特定の区分所有者に駐車場使用契約により使用させることができる。

2 前項により駐車場を使用している者は、別に定めるところにより、管理組合に駐車場使用料を納入しなければならない。

3 区分所有者がその所有する専有部分を、他の区分所有者又は第三者に譲渡又は貸与したときは、その区分所有者の駐車場使用契約は効力を失う。

（使用料）

第29条 駐車場使用料その他の敷地及び共用部分等に係る使用料（以下「使用料」という。）は、それらの管理に要する費用に充てるほか、修繕積立金として積み立てる。

別表第1 対象物件の表示

物 件 名					
敷 地	所 在 地				
	面 積				
	権 利 関 係				
建 物	建 構 造 等	造 地上 階 地下 階 塔屋 階建共同住宅			
	専 有 部 分	延べ面積	m ²	建築面積	m ²
附 属 施 設	駐車場施設、自転車置場、ごみ集積所、外灯設備、植樹等建物に附属する施設				

別表第2 共用部分の範囲

- 1 玄関ホール、廊下、階段、エレベーターホール、エレベーター室、電気室、機械室、パイプスペース、メーターボックス（給湯器ボイラー等の設備を除く。）、内外壁、界壁、床スラブ、基礎部分、バルコニー、ベランダ、屋上テラス、車庫等専有部分に属さない「建物の部分」
- 2 エレベーター設備、電気設備、給排水衛生設備、ガス配管設備、火災警報設備、インターネット通信設備、ケーブルテレビ設備、オートロック設備、宅配ボックス、避雷設備、塔屋、集合郵便受箱、配線配管（給水管については、本管から各住戸メーターを含む部分、雑排水管及び汚水管については、配管継手及び立て管）等専有部分に属さない「建物の附属物」
- 3 管理事務室、管理用倉庫、集会室及びそれらの附属物

マンション標準管理規約第47条関係コメントによる判断例

普通決議でよい工事	特別決議を要する工事
<ul style="list-style-type: none"> ・ スロープ、手すりの設置工事 ・ 柱や梁の鉄板巻等の耐震補強工事 ・ 耐震壁や筋かいなどの耐震部材設置工事 ・ 防犯カメラ、オートロック設備の設置工事 ・ 光ファイバー敷設工事 ・ 外壁補修、鉄部塗装、屋上防水工事 ・ 給水管更生、更新工事 ・ 窓枠、窓ガラス、玄関扉等の一斉交換工事 ・ 高置水槽等の撤去工事 	<ul style="list-style-type: none"> ・ エレベーターの新設工事 ・ 大規模な集会室、駐車場、駐輪場の増改築工事

3. 充電設備の利用方法

	充電設備を専用とする方法	充電設備を共用とする方法	カーシェアリング
主なメリット	利用者は、好きな時にいつでも充電できる。	<ul style="list-style-type: none"> ・ 空き駐車場を活用できる。 ・ 急速充電器の場合、新たに利用希望者が現れた場合でも対応が可能。 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 空き駐車場を活用できる。 ・ 居住者の自動車保有コストを軽減できる。
主なデメリット	後日、新たに利用希望者が現れた場合、設備を追加しなければならない。	<ul style="list-style-type: none"> ・ 急速充電器の場合、設置費用が高額。 ・ 普通充電器の場合、2人での共用が限界であるため、後日、新たに利用希望者が現れた場合、設備を追加しなければならない可能性がある。 ・ 普通充電器では、共用する利用者間での使用時間等のルールが必要。 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 運用するために予約システム等が必要となるため、費用負担が大きくなる。 ・ 既に自動車を所有している居住者は賛成しない可能性がある。 ・ 自由に電気自動車を利用できない。

3. 費用負担

4. 充電設備の設置工事と費用

マニュアルP8(モデル図P47~49)

	モデルケース①	モデルケース②	モデルケース③
電源	単相200V	単相200V	三相200 V
充電設備	壁付けコンセント	建物から離れた スタンド	特別区画での急速 充電器
設置台数	3台	3台	1台
配線・配管 方法	露出	埋設	近隣電柱等
配線・配管 距離	約25m	約60m	—
工事費用	約50万円	約340万円	約291万円

① モデルケース①の場合の上乗せ金額

設置費用：50万円

12年間※で設置費用を回収する場合の月々の回収額：

$$50万円 \div 144 \text{か月} \div 3 \text{台} = 1,158 \text{円} / \text{月} \cdot \text{台}$$

※充電設備製造者の設計の前提や使用状況等により、使用可能年数は異なります。

1台の乗用車が1年間に走行する標準的な距離：約1万km

1km走行するために必要な電気料：約3円

1か月間の標準的な電気料：

$$\text{約} 1 \text{万km} \div 12 \text{か月} \times \text{約} 3 \text{円} = 2,499 \text{円} / \text{月} \cdot \text{台}$$

$$\text{上乗せ金額} = 1,158 \text{円} + 2,499 \text{円} = \text{約} 3,650 \text{円} / \text{月} \cdot \text{台}$$

定額課金と従量課金という問題

② モデルケース②の場合の上乗せ金額

設置費用：340万円

12年間で設置費用を回収する場合の月々の回収額：
 $340\text{万円} \div 144\text{か月} \div 3\text{台} = 7,871\text{円/月} \cdot \text{台}$

上乗せ金額 = $7,871\text{円} + 2,499\text{円} = \underline{\text{約}10,370\text{円/月} \cdot \text{台}}$

③ モデルケース③の場合の上乗せ金額

設置費用：291万円（3台で共有と仮定）

12年間で設置費用を回収する場合の月々の回収額：

$$291\text{万円} \div 144\text{か月} \div 3\text{台} = 6,736\text{円/月} \cdot \text{台}$$

1 か月間の標準的な電気料金（契約容量30kWの急速充電器の場合）

・ 基本料金：約1,100円/kW・月×30kW÷3台＝
約11,000円/月・

台

・ 電力量料金：約1万kWh÷12ヶ月×約1.5円＝
約1,250円/月・台

$$\text{電気料金} = \text{約}11,000\text{円} + \text{約}1,250\text{円} = 12,250\text{円/月} \cdot \text{台}$$

$$\text{上乗せ金額} = 6,736\text{円} + 12,250\text{円} = \text{約}19,000\text{円/月} \cdot \text{台}$$

横浜市の急速充電設備の導入に対する補助制度

(公共の用に供する建物)

ア 補助金額 (千円未満切捨て)

急速充電設備の本体価格

設備	補助金額
急速充電設備	国補助相当額を除いた額の1 / 2 (上限50 万円)

急速充電設備設置に係る工事費用

工事関係	補助金額
充電設備本体設置、既存分電盤から本体までの電線及び電線管施工に係る費用 * 既存分電盤がない場合は直近の分電盤から本体まで * 材料や人工、その他の諸経費を含む	補助交付額の上限額 100万円

まとめ

- 工事費用助成制度の拡充
- 急速充電器契約料の緩和措置
- 急速充電拠点の拡充
- 管理組合の付加設備としての認識