

地域から始める 超小型モビリティ導入

ガイドブック



国土交通省自動車局

はじめに

● 目的

本ガイドは、地域内交通における課題の解決策として、地方公共団体等が超小型モビリティを導入する場合の手順やポイントをまとめ、あわせて先行導入事例などを示すことで、超小型モビリティの導入に向けた検討及び導入を促進することを目的としています。

● 本ガイドのご利用対象

本ガイドは、以下のような方々などを対象として作成しています。



地域内交通の課題解決に
取り組む地方公共団体



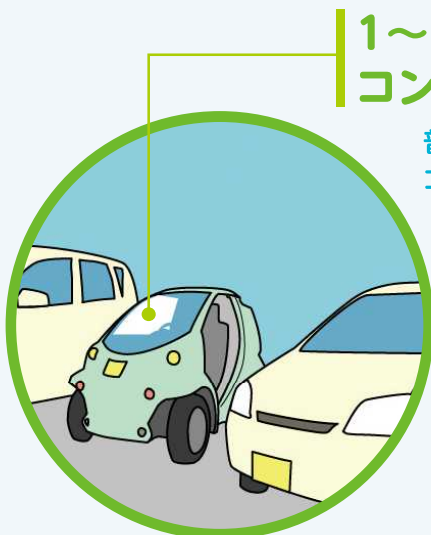
超小型モビリティを活用して
業務を行いたい事業者



開発した車両の公道における
検証を行いたい車メーカー

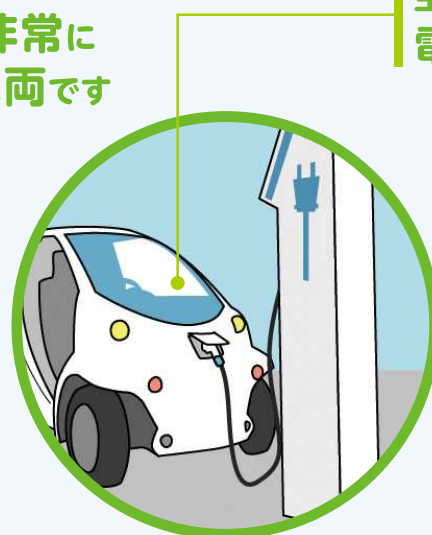
超小型モビリティとは

超小型モビリティは、地域交通の省エネルギー化に資するとともに、高齢者を含むあらゆる世代に新たな移動手段を提供し、生活・移動の質の向上をもたらす、「新たなカテゴリーの乗り物」です。安心・快適な暮らしを支えるとともに、地域の活性化や自動車市場の新しい需要創出への貢献が期待されます。



1～2人乗りの非常に
コンパクトな車両です

普通自動車より
コンパクト



主な動力は
電気です

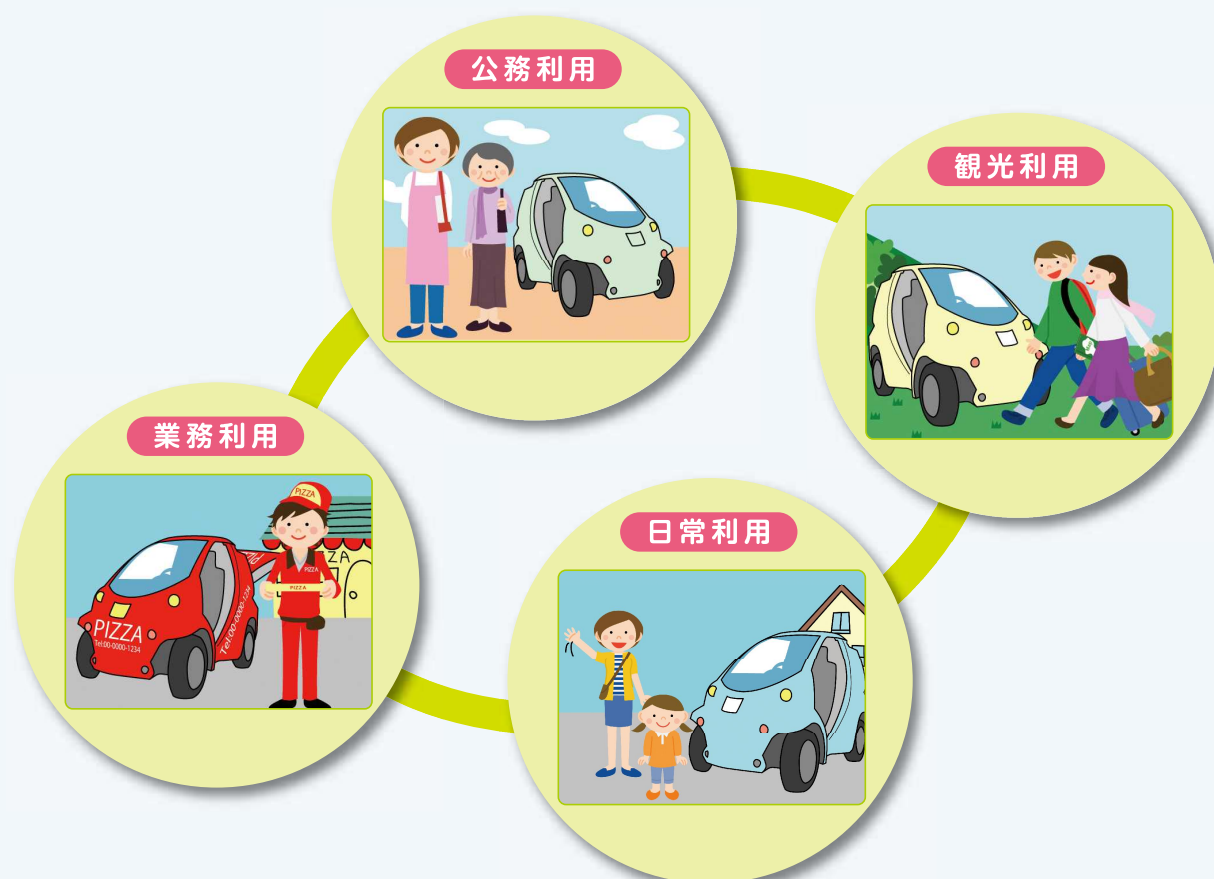
電気自動車（普通
自動車サイズ）の
1/2のエネルギー
消費量

超小型モビリティの利活用イメージ

● 利用用途の特徴

超小型モビリティは、主に公務、観光、日常、業務等において利用されることが想定されます。

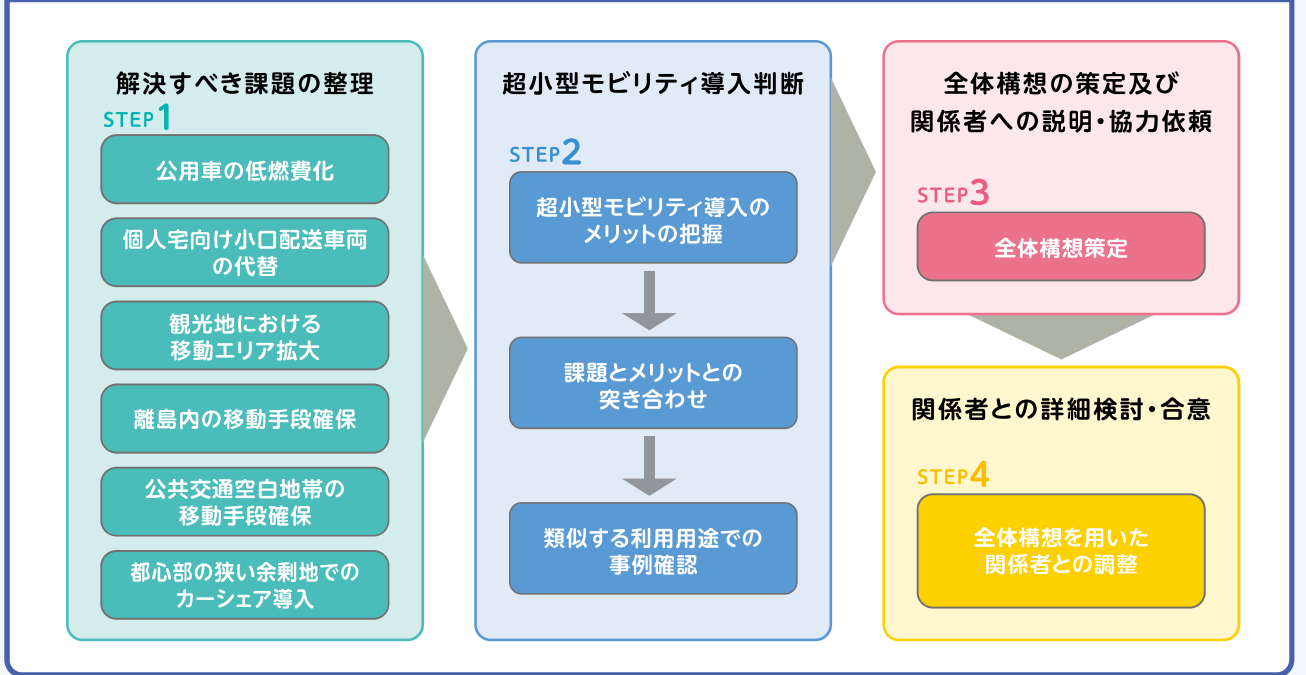
用途	利活用イメージ	メリット
公務利用	<ul style="list-style-type: none"> ・住宅訪問 ・防犯パトロール (主に専用利用) 	<ul style="list-style-type: none"> ・道の狭い住宅地や駐車スペースが小さい訪問先へも訪問できる ・普通自動車よりも維持コストが削減できる
観光利用	<ul style="list-style-type: none"> ・観光スポット周遊 (主にレンタル) 	<ul style="list-style-type: none"> ・少人数での移動や狭い道の多い観光地内の移動に便利 ・自然や町並みを近くで感じながら、観光スポットを回遊できる
日常利用	<ul style="list-style-type: none"> ・通勤/通院 ・買い物 (主にカーシェア) 	<ul style="list-style-type: none"> ・徒歩や自転車移動するには負担が多く、自動車移動する程の距離ではない場合であっても、気軽に移動できる ・1人～2人での移動が多い、高齢者や子育て層の日常の移動に便利
業務利用	<ul style="list-style-type: none"> ・宅配サービス (主に専用利用) 	<ul style="list-style-type: none"> ・狭いスペースでの駐車や荷捌きが可能で、配送の効率があがる



本ガイドの使い方

本ガイドは2部構成になっております。地域の実情に応じて、必要な内容を参照ください。

第1部 超小型モビリティ導入の準備から導入まで



第2部 先行導入の事例紹介

- ・利用用途別に第1部の項目(実施期間・導入規模等)について事例紹介
- ・事業における工夫や実績・効果についても紹介

第1部の項目を紹介

事業における工夫を紹介

実績・効果を紹介

第1部

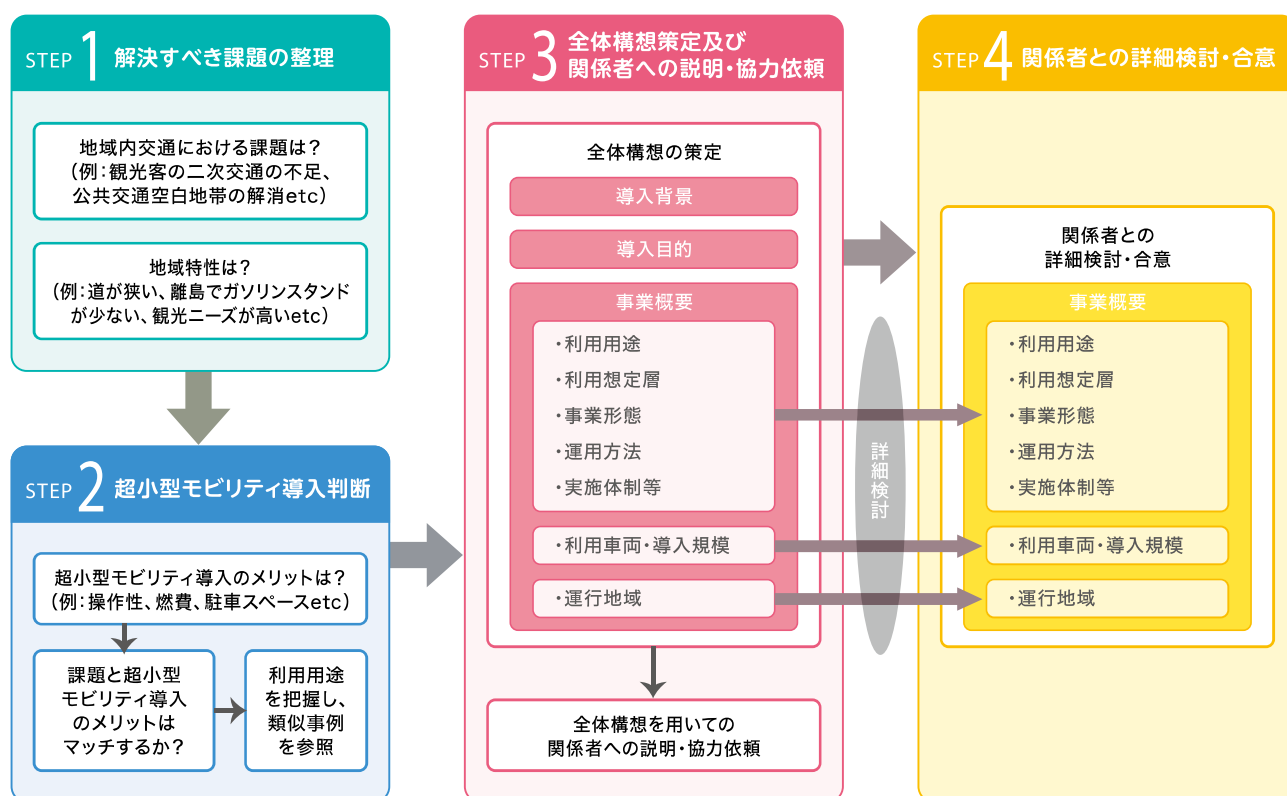
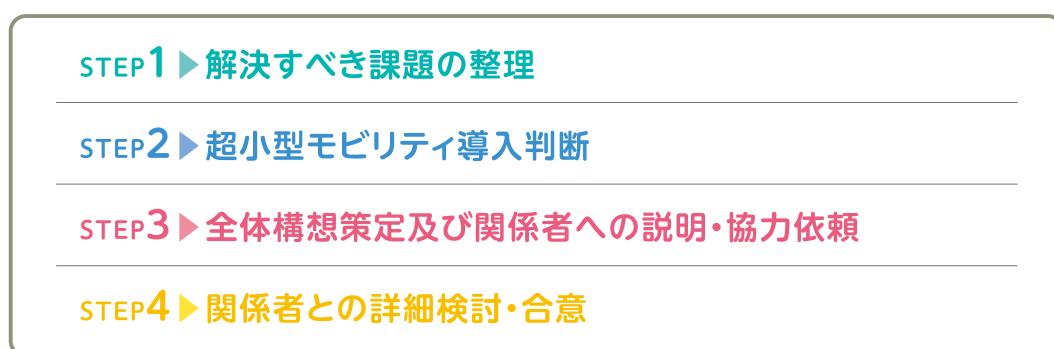
超小型モビリティ導入の
準備から導入まで

導入までの全体手順

準備から車両の導入まで※

地域特性や利用シーン、利用者のニーズ等を踏まえて導入地域の解決すべき課題を整理した上で、超小型モビリティのメリットが課題解決に十分に資するかを検討します。

次に、導入目的や事業概要などを全体構想としてまとめ、その詳細について外部関係者との調整を進めます。



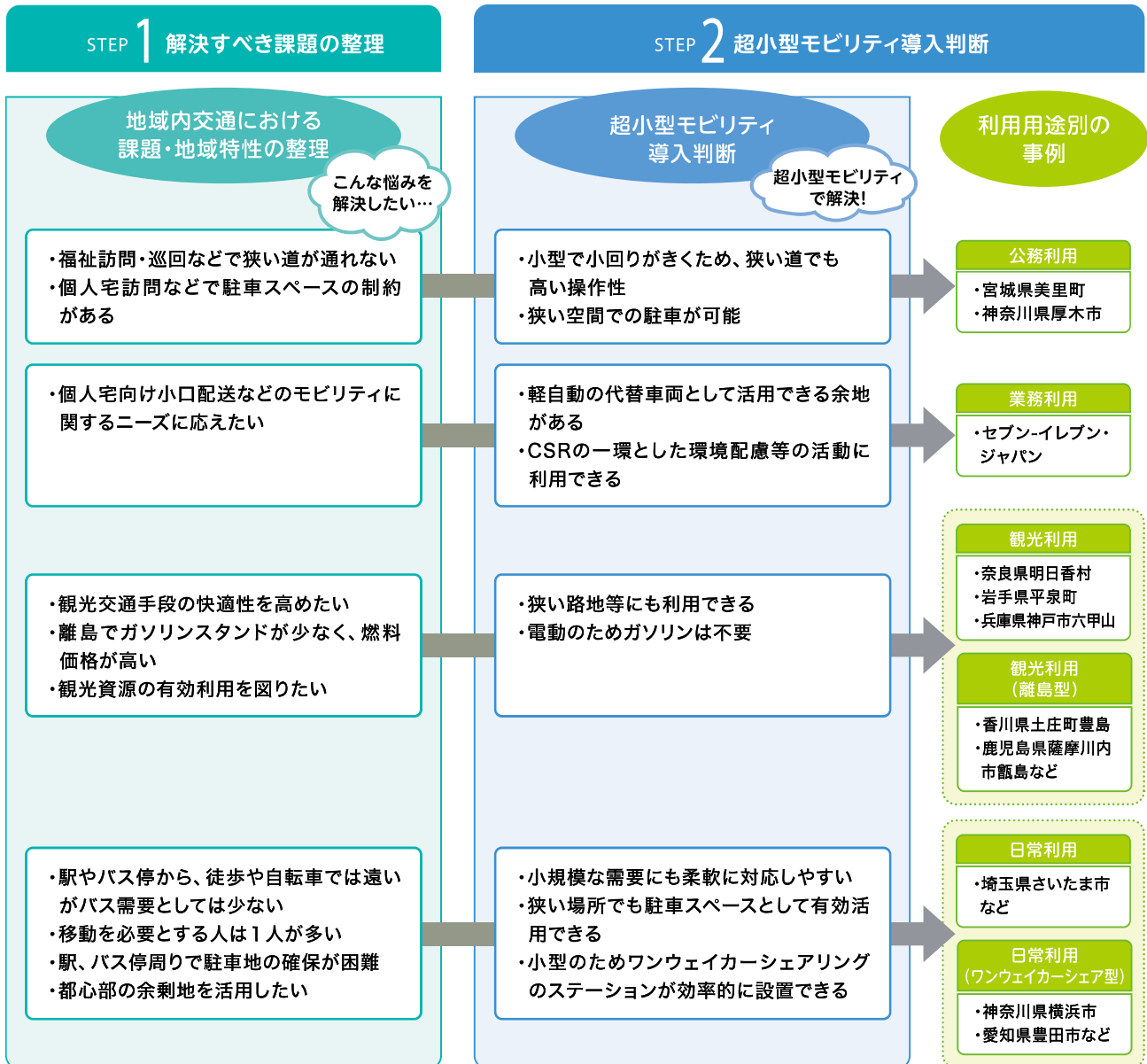
※ 原則として認定制度を活用する車両を用いる場合について言及しています。

STEP 1.2 地域にあった導入パターンの判断

このページを読むと次のことが分かります

- 超小型モビリティを用いて解決できる課題の具体的な整理イメージが分かります。
- 整理した課題と超小型モビリティ導入のメリットとの突き合わせのイメージが分かります。

超小型モビリティの導入は、地域内の交通における課題や地域特性の整理結果と、超小型モビリティ導入のメリットとを突き合わせ、類似する事例等を参考に、当該課題の解決に貢献できるかを確認し、判断します。



全体構想の策定

このページを読むと次のことが分かります

- 全体構想で取りまとめることが望ましい項目および整理すべき内容が分かります。

超小型モビリティの導入に向けて、導入目的や事業概要などを全体構想として取りまとめます。全体構想を取りまとめることにより、事業の全体像が把握できるようになるほか、関係者と協議する際のベースとして活用することができます。

STEP1、2の検討整理が終わったら、全体構想を策定してみましょう

項目	主な整理内容			
導入背景	地方公共団体が策定した省エネルギー計画等における超小型モビリティの位置づけや、導入の検討を始めるきっかけ等をまとめます。			
地域内交通課題	地域特性も踏まえ、P6の解決すべき課題の整理等を参考に、その地域の交通分野における課題について記述します。			
導入目的	超小型モビリティを用いて地域内の交通課題を解決に結びつけるストーリーを構築すると良いでしょう。			
事業概要 (STEP4で詳細を解説)	事業概要は、次の項目について整理するとよいでしょう。			
	<ul style="list-style-type: none"> ①利用用途（公務／業務／観光／日常等） ②利用想定層（自治体職員／住民／観光客／業者） ③事業形態（専用／レンタル／カーシェア） ④運用方法 （業者との役割分担、保管場所・充電設備、整備計画、安全対策） ⑤実施工程 ⑥実施体制（協議会の結成や協働先） 			
	<table border="1"> <tr> <td>運行地域 (P9参照)</td> <td>利用方策、利用対象を踏まえて運行地域を設定します。</td> </tr> <tr> <td>利用車両 導入規模 (P10～11参照)</td> <td>利用用途や利用想定層から利用する車の種類や導入台数を決定します。</td> </tr> </table>	運行地域 (P9参照)	利用方策、利用対象を踏まえて運行地域を設定します。	利用車両 導入規模 (P10～11参照)
運行地域 (P9参照)	利用方策、利用対象を踏まえて運行地域を設定します。			
利用車両 導入規模 (P10～11参照)	利用用途や利用想定層から利用する車の種類や導入台数を決定します。			

全体構想のイメージは第2部で示します。

STEP

4

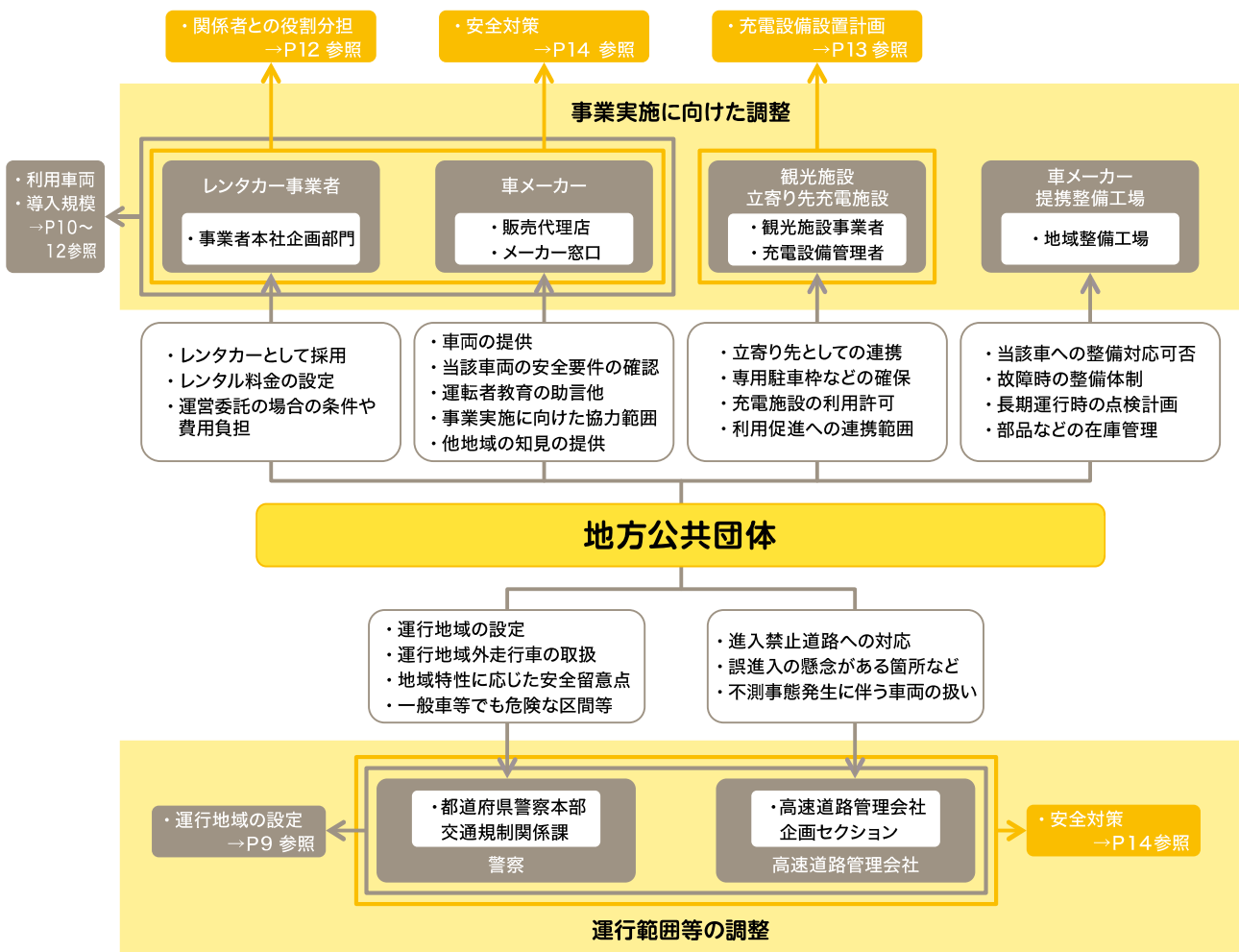
関係者との詳細検討・合意

このページを読むと次のことが分かります

- 全体構想を踏まえて、調整や協議が必要な関係者や、調整の内容などが分かります。

超小型モビリティの導入には、多様な関係者の協力が必要となるため、それぞれの関係者の役割や調整すべき事項を理解した上で、協議や全体構想の具体化を進めます。

関係組織と必要な調整や協議（観光向けレンタカーの例）



解説

観光地におけるレンタカーとして導入する場合には、車両の提供先となる車両メーカーに加えて、レンタカー事業者との委託内容に関する調整や観光立寄り施設などへの充電設備の設置などに関する協議が必要となります。

また、離島において、地域の事業者や島民により利用してもらう場合には、車両を利用する事業所との業務利用の内容に関する調整、島民との運行範囲に関する調整なども必要となります。

STEP 1 地域に合わせた導入タイミングの判断
解決すべき課題の整理

STEP 2 地域に合わせた導入タイミングの判断
導入タイミングの判断
超小型モビリティ導入計画

STEP 3 全体構想の最終決定
全体構想の決定
関係者との役割分担の合意

STEP 4 関係者との詳細検討・合意
関係者との詳細検討・合意
運行地域の設定
利用車両の設定
導入計画の検討
導入方法の検討
関係者との役割分担
関係者との役割分担
関係者との役割分担

STEP

4

運行地域の設定

このページを読むと次のことが分かります

- 認定制度^{※1}で特に必要となる運行地域の設定の検討手順と、必要なポイントが分かります。

超小型モビリティのうち認定制度に基づく車両を用いる場合には、利用方策、利用の対象、地域の道路事情などを踏まえて運行地域を関係者と調整しながら定めます。

① 運行地域 ^{※2} の 仮設定	利用範囲 ^{※2} の想定	超小型モビリティが走行する範囲（利用範囲）を想定します。特に他の行政区域内が範囲に含まれないか注意しましょう。 例）観光事業を行うにあたっては観光エリアと貸出場所を利用範囲とするが、観光エリアが隣接する他市に跨っている場合は、他市エリアも含めて利用範囲とする。
	「利用範囲」を包括する「運行地域」の仮設定	利用範囲以外において超小型モビリティが走行する範囲（運行地域）を想定します。 具体的には点検及び保守の際に活用する整備工場までのルートや広報のために用いる展示場までのルートなどを含めて考えることが求められます。 例）故障時の整備工場は隣接の他市にあるため、当該工場までのルートを含めて運行地域とする。 例）事業当初より他市にある県の環境展示会で広報予定であり、当該展示会場までのルートを含めて運行地域とする。



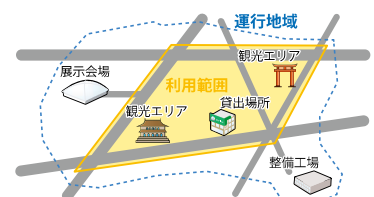
② 関係者との 協議	隣接地との協議	超小型モビリティが走行する可能性のある運行範囲に隣接する地域も含まれる可能性がある場合には、隣接地と協議し、合意された範囲で運行地域を確定させましょう。 例）B市と行き来する路線バスの調整で協議を行ってきた連絡体制を活用し運行地域を協議するための協議会の結成を打診する。
	警察や高速道路管理会社との相談	安全な走行環境の確保、利用条件の確認等を確保する観点から、地域の交通事情・道路事情等から走行する事が望ましくない区間を除外する上で警察、高速道路管理会社等に想定する運行地域について相談、調整することが必要となる場合があります。 例）大型トレーラーが通る国道は除外。 例）県警交通規制課に相談し、右折時の事故が多い交差点は重点注意箇所とした。



運行地域の確定

注意

- ※1 認定制度については国土交通省のホームページをご参照ください。
- ※2 「利用範囲」と「運行地域」は右図のイメージのとおり使い分けています。



STEP

4

利用車両の選定

このページを読むと次のことが分かります

- 導入目的・事業内容や利用時に想定される乗車人数に応じた車両の選定方法が分かります。

候補車両の絞り込み

超小型モビリティには①認定制度に基づく認定車両と、②「ミニカー」と呼ばれる原動機付自転車（三輪又は四輪）に該当する車両があります。

それぞれ、乗車定員、積載できる荷物の重量、走行できる運行地域などが異なります。導入目的、事業内容等に照らし合わせて、どちらの車両が適しているか考えましょう。

	① 認定制度に基づく認定車両	② 原動機付自転車（三輪又は四輪）
運行地域	定められた運行地域のみ走行可能（高速道路等は走行できない）	制限なし（高速道路等は走行できない）
定員	1人～2人	1人
積載可能な荷物の重量	30kgを超える荷物の積載が可能	30kg以下の荷物の積載が可能
車両例	 <p>ホンダ MC-B 日産 ニューモビリティコンセプト NTN インホイールモーターEV ノイエス フリーアップ トヨタ車体 コムス(2人乗り)</p>	 <p>トヨタ i-ROAD トヨタ車体 コムス(1人乗り)</p>
適している導入目的・事業内容等	<p>グループでの来訪が多い観光地利用など</p> <p>2人乗車が多いと見込まれる観光客向けの事業</p> <p>重量のある荷物を扱う配送業務など</p> <p>30kgを超える荷物を積む必要が生じる配送業務など</p>	<p>送迎など</p> <p>通学や通院に伴う送迎など</p> <p>オートバイのツーリング利用のような観光を促進したい場合など</p> <p>運転自体を楽しんでもらう場合や、ツーリングを楽しむのに向けた観光コースなどを持つ観光地などにおける事業</p> <p>職員が単独で移動する公務利用など</p> <p>業務訪問や打合せのための移動のように、携帯する荷物も書類カバン程度の公務向け</p> <p>小口で軽い荷物を扱う配送業務など</p> <p>30kg以下の荷物を扱う配送業務など</p>

候補車両の選定

自動車メーカーや車両毎に、大きさや外観（デザイン）など、特徴が異なります。例えば、狭い駐車場に複数台駐車したい場合には、外観や幅がオートバイに近い車両が候補となります。ある程度、候補が絞れた段階で取扱の自動車メーカーに詳細を問い合わせてみてください。複数社に相談することも一考です。

なお、認定制度に基づく認定車両には検査（車検）が必要となります。

STEP

4

導入規模の検討

このページを読むと次のことが分かります

- 導入構想に沿って事業を行う際の超小型モビリティの台数規模が分かります。

事業内容や利用対象を踏まえて、見込まれる利用者数や運用可能な台数、駐車保管場所の広さ、費用負担などの制約と併せて導入規模を決めましょう。

代表例	十数台～
<p>ワンウェイ型カーシェアリング</p> <p>ワンウェイ型カーシェアリングでは貸出返却が行える箇所数と、利用できる台数が多いほど利便性が高まります。この点から少なくとも十数台規模以上でないと、使い勝手の面で不十分なものとなる可能性があります。</p> <p>神奈川県横浜市の例では70台、愛知県豊田市の例では100台</p>	<p>主な利用方法</p> <ul style="list-style-type: none"> ・サービス規模が使い勝手に影響するワンウェイ型カーシェアリング ・来客の多い観光地など
<p>観光地におけるレンタル事業</p> <p>観光用レンタカーとして事業を行う場合、週末などにおける観光客数などに応じて台数を決めることもあります。どの程度を超小型モビリティの利用者と見込むかにより必要台数も変わってきますが、数台～十数台が一つの目安になります。</p> <p>香川県豊島の例では6台</p>	<p>数台～</p> <p>主な利用方法</p> <ul style="list-style-type: none"> ・複数の部署で用いる利用など ・観光のレンタカー利用やカーシェアリング利用
<p>訪問業務など利用頻度が限られる事業</p> <p>導入対象部署の担当者が複数名いる場合でも、同時に車両を必要とする場面が限られる場合は1台程度～数台の導入も考えられます。</p> <p>宮城県美里町の福祉訪問向けの例では2台</p>	<p>1台～</p> <p>主な利用方法</p> <ul style="list-style-type: none"> ・特定の用途、少人数での利用 ・試乗、試行のために最低限あれば良い

※超小型モビリティ認定制度に対応した車両は台数に限りがあります

STEP

4

運用方法（関係者との役割分担）

このページを読むと次のことが分かります

- レンタカーやカーシェアリング事業を行う場合の関係者との協議内容が分かります。

レンタカーやカーシェアリング事業を行う場合、車両を貸し出すにあたり、関係者と事業実施の役割分担等の協議が必要になります。

国土交通省が採択した「超小型モビリティ導入促進事業」に対するヒアリング調査では、次のような役割分担の事例が見うけられました。

利用用途	実施地域（事業形態）	役割
観光	奈良県明日香村（レンタル）	<p>歴史遺産の回遊観光促進策として村が導入を企画し、他地域で導入検証経験のあるIT系会社から事業運営の助言および経路ナビゲーションや観光ポイントガイドなど管理システムの提供を受け、また車両の提供および安全運行方策の助言を車メーカーから得て、レンタル運用を地域振興公社が行っている。</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 地方公共団体 明日香村：観光回遊の企画、運行方法やエリアの検討、他市町との調整 橿原市、高取町：運行地域指定への協力 ● 地域事業者 明日香村地域振興公社：地域振興の一環として実際の運営業務 ● IT系会社 ソフトバンクモバイル：他地域における運用ノウハウを活用したEVレンタル事業のコンサルティング、IT関連の情報提供 ● 車メーカー 日産自動車：車両の提供、安全運行方策の助言
	鳥取県智頭町（レンタル）	<p>県の電気自動車普及方針と町の森林豊かな資源を活用した新たな観光回遊の促進の働きかけに、ガソリンスタンド経営などを主業とする地域事業者が賛同し、観光レンタル運用として行っている。</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 地域事業者 智頭石油株式会社：車両の調達、運用 ● 地方公共団体など <ul style="list-style-type: none"> ・ 鳥取県：電気自動車普及方針に基づく支援制度の整備や各団体の総合調整 ・ 智頭町：観光振興方針に基づく周知や利用促進支援 ・ 智頭町観光協会：周知や利用促進支援
観光（離島）	福岡県宗像市（レンタル）	<p>離島の大島の観光振興と市内車メーカーの新規事業支援として、市が離島関係者と車メーカー間の調整などを行い、実際の運用は車メーカーが行うとともに、離島内の貸出返却場所の提供などにおいて漁協が協力を行った。</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 地方公共団体 宗像市：離島振興の一環としての取り組み支援、運用 ● 車メーカー コボット：運用計画などの策定、車両提供、メンテナンスなど ● 島内事業者組織 宗像漁協：貸出返却場所の提供
日常	神奈川県横浜市（ワンウェイ型カーシェアリング）	<p>市と車メーカーの協定に基づき運用や事業検証の企画、実証事業の運用を車メーカーが行い、市はワンウェイ型カーシェアリングの利便性を高める複数の貸出返却場所確保のため、導入地に駐車場など持つ民間事業者などに働きかけを行うとともに、周知・広報などを行っている。</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 地方公共団体 横浜市：導入地における駐車用地提供の働きかけ、周知・広報 ● 車メーカー 日産自動車：低炭素化取り組み及び新たな事業の検証、実証事業の運用・評価

STEP 1
地域に合わせた導入タイミングの判断
導入タイミングの判断
導入タイミングの判断STEP 2
導入計画の策定
導入計画の策定
導入計画の策定STEP 3
全体情報提供の策定
全体情報提供の策定
全体情報提供の策定STEP 4
関係者との詳細検討・協議
関係者との詳細検討・協議
関係者との詳細検討・協議

運用方法の策定

利用用途の策定

導入計画の策定

運用方法（関係者との役割分担）

運用方法（関係者との役割分担）

運用方法（関係者との役割分担）

STEP

4

運用方法 (充電設備設置計画)

このページを読むと次のことが分かります

- 利用用途ごとの充電設備の設置場所や台数の目安が分かります。

保管場所だけでなく、利用用途や想定される移動距離に応じて保管場所以外の場所に充電設備を設置することが必要となる場合があります。

主要な目的地や立寄り場所等、複数箇所に設置することで、電欠に対する利用者の不安感が解消されることによる利用時の安心感の向上や立寄り先の誘導などの効果が期待されます。

利用用途別充電箇所の特徴

国土交通省が実施した「超小型モビリティ導入促進事業」の採択団体へのアンケート調査およびヒアリング調査から、利用用途別に充電箇所の特徴をまとめました。

ヒアリング調査による保管場所・充電設備設置の事例

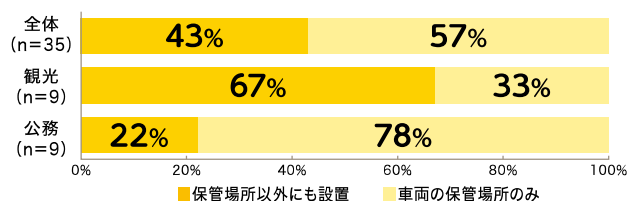
国土交通省が実施した「超小型モビリティ導入促進事業」の採択団体へのヒアリング調査では、観光での利用では保管場所以外にも複数個所で設置している一方で、公務利用では保管場所以外には設置していないとの意見が多く得られました。

利用用途	実施地域	保管場所以外の充電設備設置場所
観光	鳥取県智頭町	エリアの縁部に立地するカフェへの周遊効果を期待し保管場所以外にカフェ5箇所に設置
観光 (離島)	香川県土庄町豊島	満充電で島を一周できるが、利用者の電欠不安の解消のため保管場所以外にも飲食スポット1箇所に設置
公務	宮城県美里町	1日1回程度、満充電で行き来できる範囲の利用のため保管場所以外には設置していない

アンケート調査による保管場所・充電設備設置箇所の考察

国土交通省が実施した「超小型モビリティ導入促進事業」の採択団体に対して充電設備設置箇所についてのアンケートを実施した結果、保管場所以外に充電設備を設置している事業は全事業のうち43% (15件) となりました。

特に、観光利用においては保管場所以外への設置が67% (6件) となっています。他方、公務では保管場所以外への設置が22% (2件) となっています。



解説

観光利用では、観光スポットの回遊や移動そのものを楽しむ利用が多く、長距離走行距離に備え保管場所以外にも充電設備を整備する必要性が高くなります。一方、公務では保管場所から目的地までの限られた範囲の往復移動が主となるため、保管場所以外に充電設備を設置する必要性は低いと考えられます。

STEP

4

運用方法 (安全対策)

このページを読むと次のことが分かります

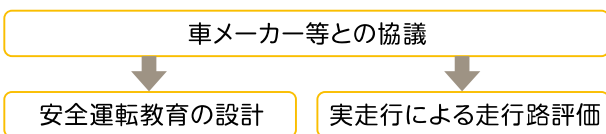
- 安全運行の計画と準備として、運転者に向けた教育のための設計や、それらを運用するスタッフ向け教育の設計方法が分かります。

超小型モビリティは、普通乗用車と比べて車両性能やサイズも異なることから、利用者、歩行者等の安全確保等、安全対策を十分に講じる必要があります。

安全対策の具体例としては、車両の特性を利用者に理解してもらうための①運転者教育の設計、全ての利用者に均質な教育を施すための②運転教育スタッフ向け教育の設計、安全対策が講じられた運行地域内での走行を担保するための③運行地域外の走行抑止策の検討と措置、高速道路への誤進入や事故発生等の④緊急時の対応などがあります。

安全運転への対応例

① 運転者教育の設計

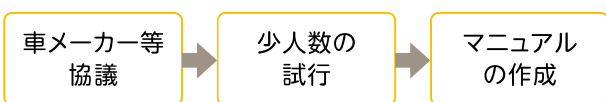


車両の特性を熟知する車メーカーとも相談の上、安全運転教育の設計や実走行による車メーカー等による走行路評価などを行います。

安全運転教育の内容

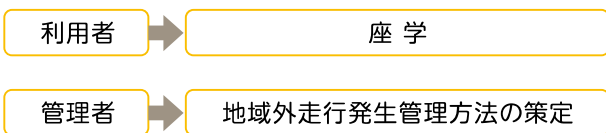
- ・座学 (10~20分程度) ⇒ 車両特性、運転操作、安全確認、運行範囲の理解、通行できない道路等
- ・路外操作体験 (10~20分程度) ⇒ 操作方法、ミラー確認、死角確認、回転半径、車庫入れ
- ・公道上の試乗 (10~20分程度) ⇒ 教育スタッフと同乗 (2人乗りの場合)、コース体験、坂道発進等

② 運転教育スタッフ向け教育の設計



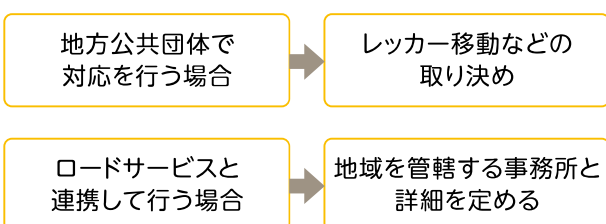
利用者への教育を行うスタッフに向けた教育を設計するために車メーカーとも相談の上、少人数による試行等を介し運転教育スタッフ向けのマニュアルの作成を行います。

③ 運行地域外の走行抑止策の検討と措置



運行地域外の走行ができないことについて、利用者に座学などにより周知を図るとともに、管理者として地域外走行の発生がないかの管理方法を定めておく必要があります。また周知以外にも車載GPSシステムの活用など方策を検討します。

④ 緊急時の対応



故障発生や電欠などへの対応、万が一の事故が発生した場合の対応、その他の事態が生じた場合の対応を定めます。故障などに対しては地方公共団体で対応を直接行う場合のレッカー移動などの取り決め、JAFなどのロードサービスと連携して行う場合には、該当の地域を管轄する事務所などと詳細を定めるなど検討します。また、事故対応・高速道路等に誤進入した場合の対応について、警察や高速道路管理会社との取り決めを行うことも有効です。