

地域と共生する超小型モビリティ勉強会
とりまとめ

平成30年5月

《目次》

I. はじめに

II. 超小型モビリティを巡る背景及び現状

1. 超小型モビリティの導入・普及が求められる背景
2. 普及促進に向けたこれまでの取組
3. 現在における超小型モビリティの位置づけ

III. 勉強会で議論・共有された内容

1. 使用目的・ニーズ
2. 安全性
3. 車両価格・車両性能・快適性
4. 周辺環境
5. 事業運営
6. その他

IV. 超小型モビリティ普及のために

1. 普及促進に向けた方向性
2. 安全性
3. 車両価格・車両性能・快適性
4. 周辺環境
5. 事業運営
6. その他

I. はじめに

- ・我が国は、人口減少、高齢化、地球環境問題等の様々な課題に直面している。
- ・超小型モビリティは、軽自動車より小さく、原付二輪車より大きいという特徴を有する、従来の自動車ニーズの隙間を補完する車であり、これまで数多く導入されている。
- ・今後、超小型モビリティを更に推進するにあたっては、かかる課題の解決をはじめとする、普及促進の目指すべき方向性についての議論が求められている状況にある。
- ・こうした背景に鑑み、本勉強会においては、超小型モビリティの普及促進に向けたこれまでの取組を踏まえ、以下のような視点に基づいて検討を行ったものである。
 - 超小型モビリティの定義及び普及に係る課題を関係者間で共有する。
 - 超小型モビリティの典型的な使用目的及び走行の様態並びにそのために必要な車両の仕様等を整理し、もって関連制度の整備の検討に貢献する。
 - 「地域と共生する超小型モビリティ」の観点から、各関係者が行うべき具体的な取組等を検討する。
- ・なお、超小型モビリティは、認定制度上は当該制度により認定された軽自動車（定格出力 0.6kW 超）を指すが、広義においては第一種原動機付き自転車（定格出力 0.6kW 以下）も含む場合もある。本とりまとめにおいては、超小型モビリティは、従来の自動車よりコンパクトで小回りが利き、環境性能に優れ、地域の手軽な移動手段となる 1 人から 2 人乗り程度の電動車両を指し、以下その前提で記載する。

II. 超小型モビリティを巡る背景及び現状

1. 超小型モビリティの導入・普及が求められる背景

- ・超小型モビリティは、従来の自動車よりコンパクトで小回りが利き、環境性能に優れ、地域の手軽な移動手段となる1人から2人乗り程度の電動車両である。
- ・超小型モビリティの導入・普及については、これまでに調査を行った自動車の利用実態や自動車を取りまく様々な情勢・制約・潜在的可能性を踏まえると、大きな意義があるのではないかと見られる。
 - ✓ パリ協定の枠組みの下、我が国は、運輸部門におけるCO₂排出量を2030年度までに27.6%削減（2013年度比）する目標を掲げている。
 - ✓ 大気汚染対策として、ゼロエミッション自動車の普及促進を通じ、NO_x・PMなどの大気環境基準を確保することを目標としている。
 - ✓ 自動車による移動距離は10km以内が約7割、乗車人数は2人以下が8～9割を占めている。
 - ✓ 約5割のドライバーは高速道路をほとんど利用していない。
 - ✓ 超小型モビリティのエネルギー消費効率は通常のガソリン車と比べ約1/6程度であり、省エネに寄与する輸送効率の良い乗り物である。
 - ✓ ガソリンスタンド数が減少傾向にあることにより、給油に不便な地域が増加するおそれがある。
 - ✓ 超小型モビリティをまちおこしや観光用として使用することにより、地域活性化が期待できる。
 - ✓ 高齢者を含むあらゆる世代に新たな地域の手軽な足を提供する「新たなカテゴリー」の乗り物としての活用が期待できる。
 - ✓ 知事連合において、高齢者にやさしい自動車開発のプロジェクトが実施され、全国1万人以上の高齢者アンケートから、小型2人乗り自動車のコンセプトが提案されるなど、様々なニーズが期待されている。

超小型モビリティとは、自動車よりコンパクトで小回りが利き、環境性能に優れ、地域の手軽な移動の足となる1人から2人乗り程度の車両。

HONDA
The Power of Dreams



ホンダ MC-β

トヨタ車体
TOYOTA AUTO BODY



トヨタ車体 コムス

NISSAN



日産 ニューモビリティコンセプト (NMC)

TOYOTA



トヨタ i-ROAD

NTN **TAJIMA**
MOTOR CORPORATION



NTN・タジマ

NEWS



ノイエスフリーブ

KOBOT



コボット コボットθ
※写真のコボットθ



HTM-Japan

全国で約8,500台導入

2. 普及促進に向けたこれまでの取組

<政府>

- ・超小型モビリティの普及促進に向けて、これまで国土交通省は様々な政策を行ってきた。
- ・平成22年度及び平成23年度において、地域交通における超小型モビリティの潜在ニーズ等を調査するため、全国13地域において実証実験を実施し、平成24年6月に『超小型モビリティの導入に向けたガイドライン』を公表した。
- ・平成25年1月、安全確保を最優先とし、道路運送車両法に基づき公道走行を可能とするための認定制度を創設した。
- ・超小型モビリティを普及促進させるため、認定制度の創設にあわせ、導入に係る財政的支援を行っている。具体的には、平成25年度より超小型モビリティの導入に係る補助金交付を開始¹するとともに、自動車取得税が非課税及び自動車重量税が免税となるエコカー減税等の対象とすることにより、普及の後押しを行っている。
- ・平成26年度において、超小型モビリティを導入する際のポイント

¹ 累計43事例(946台)に対し補助を実施(平成30年3月末時点)。

や手順をまとめたガイドブック（『地域からはじめる超小型モビリティ導入ガイドブック』等）を公表した。

- ・さらに、平成28年3月、認定制度や導入補助事業を通して得られた成果や課題を関係者間で共有するため、超小型モビリティシンポジウムを開催した。
- ・平成30年1月、より多くの地域において公道走行を可能とするため、一定条件下において自動車製作者等をはじめとする地方公共団体以外の者が申請者となりえるよう、認定制度の見直しを行った。

超小型モビリティの利活用に関する実証実験（平成22～23年度）

超小型モビリティについて「地域交通及び地域物流の革新を促す低炭素車両の開発」として、地域交通における超小型モビリティの潜在ニーズ、想定される利活用場面等を把握するための調査として、全国13地域における実証実験を実施。実証実験を通じて得られた知見を取りまとめ、今後の具体化検討のための指針として、「超小型モビリティの導入に向けたガイドライン」を平成24年6月に公表。

認定制度の創設（平成25年1月）

今後の関連制度の具体化検討及び普及に向けて、公道走行をより簡便な手続きで可能にするための新たな認定制度を創設。

超小型モビリティ導入への補助（平成25年度～）

地方自治体や関係事業者等による「先行導入・試行導入」を積極的に後押しすることで、「優れた成功事例」の創出を加速するとともに、市民に実際に触れていただきながら「生活・移動スタイルの再考機会」の創出や「広範な国民理解」の醸成。



超小型モビリティシンポジウム（平成28年3月）

平成22年度からの取組、特に平成25年度からの認定制度や導入補助事業を通じて得られた成果や課題を関係者間で共有するとともに、事業の課題や超小型モビリティの将来像について、自治体やメーカー、有識者と意見交換するため、平成28年3月22日に「超小型モビリティシンポジウム」を開催。

地域と共生する超小型モビリティ勉強会（平成28年12月～）

シンポジウムで共有された課題の解決や今後の普及に向けて、超小型モビリティの使われ方や車両に求めるスペック、周辺環境（道路、駐車場）において何が求められているか等を関係者間で検証するとともに、「地域と共生する超小型モビリティ」の観点から各関係者が行うべき具体的な取組等を検討するため、有識者、関係省庁、自治体、自動車メーカー等からなる勉強会を平成28年12月より開催。



超小型モビリティの普及促進に向けた取組

<地方公共団体等>

- ・平成25年1月の認定制度の創設により公道走行が可能となった軽自動車区分（定格出力0.6kW超）の超小型モビリティについて、地方公共団体や協議会等が主体的な役割を果たし、その導入に貢献してきた。
- ・当該超小型モビリティは、全国において数多くの導入がなされており、業務・公務利用をはじめ、レンタカーやカーシェアリングサービスによる日常利用及び観光利用を通じ、地域における環境・エネルギー政策の実現や地方活性化等に繋がるものとして活躍している。
- ・例えば、愛知県豊田市では、市内中心部でカーシェアサービスを

実施するほか、大学等と連携して中山間地域での超小型モビリティ活用実証を実施しており、地域のニーズに合った改造を加えた車両を投入するなど、複数の地方自治体等で超小型モビリティを導入する事例がみられる。

<自動車製作者等>

- ・自動車製作者をはじめとするサプライヤーにおいては、超小型モビリティの車両開発・製品化に向けた取組が行われてきた。
- ・第一種原動機付自転車区分（定格出力 0.6kW 以下）の超小型モビリティについては、平成 12 年より市販化が行われている。
- ・軽自動車区分（定格出力 0.6kW 超）の超小型モビリティについては、認定制度が創設された平成 25 年から公道走行が可能となったことに伴い、多くの自動車製作者等によって、各々の使用目的やコンセプトの下、車両の設計、開発及び導入が行われた。
- ・また、既に認定・導入された超小型モビリティに加え、第 45 回東京モーターショー 2017 において、コンセプトカーの発表が行われた。

3. 超小型モビリティの現状

- ・超小型モビリティは、道路運送車両法において、以下の 2 種類に分類される。
 - ① 第一種原動機付自転車（定格出力 0.6kW 以下）
 - ② 基準緩和された（認定制度により認定された）軽自動車（定格出力 0.6kW 超）
- ・②に分類される超小型モビリティについては、道路運送車両の保安基準第 55 条第 1 項に基づく基準緩和認定制度を活用し、高速道路等は走行しないこと等を条件に、安全・環境性能が低下しない範囲内において一部の基準を緩和し、公道走行を可能としている。

		道路運送車両			
		車道走行			
道路運送車両以外		道路運送車両			
施設・歩道走行		車道走行			
定格出力 (電動自動車)		0.6kW以下	0.6kW超		
エンジン排気量 (内燃機関自動車)		50cc以下	—660cc以下	660cc超	
	歩行補助用具 (免許不要)	第一種原動機付自転車	軽自動車	小型自動車 ・普通自動車	
	<ul style="list-style-type: none"> 時速6km以下 車検なし 全長:1,200mm 全幅:700mm 全高:1,090mm 	<p style="text-align: center;">超小型モビリティ</p> <ul style="list-style-type: none"> 乗車定員1人のみ 最大積載量30kgまで 全長:2,500mm 全幅:1,300mm 全高:2,000mm 衝突基準なし 車検なし 高速道路走行不可 	<ul style="list-style-type: none"> 乗車定員2人以下 定格出力8kW以下 (又は125cc以下) 高速道路走行不可 <p style="text-align: center;">※基準緩和制度により 公道走行可能</p> 	<ul style="list-style-type: none"> 乗車定員4人 最大積載量350kgまで 全長:3,400mm 全幅:1,480mm 全高:2,000mm 衝突基準あり 車検あり 高速道路走行可 	

道路運送車両法における超小型モビリティの位置づけ

- 超小型モビリティの累計生産台数は、約 8,500 台²にのぼる。このうち、②に分類される超小型モビリティは延べ約 300 台の登録実績があり、これまで8車種以上の超小型モビリティが認定制度の下で認定されている。

² 国土交通省自動車局環境政策課調べ（平成 29 年 11 月時点）

Ⅲ. 勉強会で議論・共有された内容

- ・合計6回開催された本勉強会において、超小型モビリティを更に普及促進させるにあたり、各関係者において想定される取組や課題等の議論及び共有が行われた。
- ・超小型モビリティは、超高齢化社会への対応や地球温暖化対策、地方創生、観光振興などにおいて非常に大切であり不可欠であることが共有された。
- ・当該勉強会で共有された内容をできるだけ早く実現するための方法や課題を考えることが必要であるとの意見があった。
- ・超小型モビリティを普及させるため、車両カテゴリーなどの関連制度の見直しやインセンティブのあり方など、より具体的かつ明確な普及促進策について検討すべきとの意見があった。

1. 使用目的・ニーズ

- ・主に都市部又は観光地で実施されてきたこれまでの実証事業から、公務・業務利用、観光利用、日常利用のいずれにおいても、様々な自動車が走行する交通環境でも使用し得るスペックのニーズが確認された。また、これらの目的で使用される超小型モビリティについて、一定程度の市場規模が推定されることが示された。
- ・これに加え、交通量が少ない、狭隘な道路が多い等の特徴を有する地域においては、昨今問題になっている高齢ドライバーの事故対策の一つの受け皿として加害性の低さという特徴をいかせることから、低速型の車両へのニーズもあると指摘された。
- ・これらの議論を踏まえ、超小型モビリティを使用局面で分類すると、以下の4つに大別され得るという考え方が示された。

車両	TYPE-A	TYPE-B	TYPE-C	TYPE-D
主な活用局面	・都市部、郊外部問わず、近距離の日常的な交通手段	・観光地・商業地での回遊・周遊 ・訪問介護 ・防犯パトロール	・小規模配送やポーターサービス	・限定エリアでの低速域の移動
ユーザ像	・通勤・通学 ・子育てママ・パパ	・観光客 ・巡回事業	・宅配など法人	・高齢者
既存の移動手段	・自転車 ・スクーター ・徒歩	・乗用車/レンタカー ・バス ・タクシー	・商用バン・トラック ・2輪/3輪	・自転車 ・シニアカー ・徒歩
キーベネフィット	・2輪並みの駐車スペース ・転倒しない ・風雨がしのげる ・ヘルメット不要	・コンパクト(取り回しの良さ) ・乗降性 ・転倒しない ・風雨がしのげる	・コンパクト(停車時に邪魔にならない) ・小回り ・乗降性 ・転倒しない ・風雨がしのげる	・気軽さ ・地域の活性化
車両イメージ	・全幅<100cm程度 ・2人乗 ・ドア要 ・100V充電 ・航続距離30~40km程度 	・全幅<130cm程度 ・2~3人乗 ・航続距離50~100km程度 	・全幅<130cm程度 ・1人乗 ・積載量100kg程度 	・全幅<130cm程度 ・1~2人乗 ・最高速度≤XXkm/h(低速)

使用局面による超小型モビリティの分類の例

2. 安全性

- ・都市部での日常利用における速度調査³により、交通流に乗れない等の理由から、最高速度が60km/h程度必要であると回答した者が多数を占めることが示された一方、速度実績のみではなく、他の要素も考慮した上で評価するべきという意見があった。
- ・都市部での日常利用における速度調査⁴において、走行空間に合わせてドライバーの行動特性が変化して経路選択されていることに関するデータが提供され、これも含めて安全性に関する議論がなされるべきとの意見があった。
- ・低速で走行する車両については、事故時の危険認知速度が相対的に低く、衝突回避の余地が増える傾向や衝突時の加害性が低くなる傾向があることから、衝突安全性の考え方を別途考えることができるのではないかという考え方が示された。
- ・超小型モビリティ専用の車両カテゴリーを設けてほしいという意見があった。

³ 出典：第2回勉強会 資料1「社会実証における走行速度・走行路の分析」

⁴ 出典：第2回勉強会 資料1「社会実証における走行速度・走行路の分析」

- ・四輪原動機付自転車の安全対策のため、公道走行用カートの安全性確保策について検討が行われ、視認性向上や車両構造の安全性を向上させる対策を実施することが共有された。
- ・認定制度について、より柔軟な制度にしてもらいたいという声に応じて、基準緩和項目に曇り防止装置（デフロスタ）の設置に係る基準を追加するとともに、一定条件下において、自動車製作者等をはじめとする地方公共団体以外の者が申請者となりえるようにする見直しを、平成30年1月に行ったことが共有された。

3. 車両価格・車両性能・快適性

・車両価格について

- ・超小型モビリティの普及にあたっては、導入支援による初期需要の喚起とともに、使用者ニーズを踏まえた車両価格の設定も重要な要素である。
- ・超小型モビリティの現行車種の車両価格帯は、第一種原動機付自転車区分においては70万円程度であり、基準緩和された（認定制度により認定された）軽自動車区分においては月額リース価格で約4～8万円⁵であった。
- ・基準緩和された（認定制度により認定された）軽自動車区分における超小型モビリティについて、多くの自動車製作者において今後想定する車両価格を概ね100万円程度に抑えることを目指す意向が示された一方、必ずしも全ての車両価格の低減を目指すのではなく、車両価格に幅があってもいいのではないかという意見もあった。
- ・超小型モビリティ導入における費用を考慮する際は、初期費用（車両価格）のみならず、駐車場代や任意保険などの維持費（保有費用）も含めた議論が必要であることが示された。特に、都市部において軽自動車を購入・保有した場合と比べ、費用に対する駐車場代の寄与が大きいことが示された。

・車両性能について

- ・現行車種の大きさ（全長、全幅、全高）については、軽自動車より小さく、原付二輪車より大きいことが分かった。
- ・乗車定員について、主に2人が想定されるが、Type C では1

⁵ 国土交通省資料をもとに試算（第5回勉強会 資料1「ヒアリングの結果について」）

- 人も想定されることが示された。
- ・最大積載量について、自動車製作者や事業者から 100kg が必要であるという意見があった。
 - ・速度については、60km/h は出せて流れに乗れることが必要という意見と、走行環境によっては 30-40km/h 程度で十分である場合もあるという意見があった。
 - ・現行車種の一充電走行距離は、性能により差はあるものの、40km～100km 程度であることが分かった。また、充電時間は 3 時間～7 時間程を要することが分かった。
 - ・長距離移動を要する場所や用途があることから、電欠に対する不安の声もあった。
 - ・**快適性**について
 - ・現行車種において、一部の車種には窓又はキャンバスドアが装備されているものの、その他の車種は窓や風雨・寒冷対策のための装備がないことが分かった。また、大多数の車種には、エアコンが装備されていないことが分かった。
 - ・一部の現行車種では、USB 電源、カップホルダーやサンバイザー等の快適性を向上させる機能が搭載されていることが分かった。

4. 周辺環境

- ・**充電環境**について
 - ・電気自動車に共通する課題として、超小型モビリティにおいても、充電時間の長さや充電インフラの数の少なさ等による課題が挙げられた。
 - ・超小型モビリティに関係する充電設備施工ガイドライン等が制定されているものの、関係者に広く周知されるには至っておらず、充電環境の整備が十分ではないことが分かった。
- ・**駐車環境**について
 - ・駐車スペースについて、これまでに実施した調査を踏まえ、従来の自動車よりコンパクトで小回りが利く超小型モビリティの特徴を生かし、駐車枠の仕様や車路等の要件を小さくする案や、駐車場で活用されていない空間を超小型モビリティ専用の駐車スペースとして活用する案等も示された。
- ・その他

- ・超小型モビリティの普及促進のため、超小型モビリティの使用状況やスペックを考慮した保険が望まれるという声があった。

5. 事業運営

- ・超小型モビリティを活用したシェアリングやレンタカー事業を継続することは、一般国民への認知度の向上を通じて、その普及促進に貢献するとともに、地方公共団体等が実施する環境・エネルギー等の政策に貢献することが共有された。
- ・超小型モビリティに対する補助金やエコカー減税等の財政的支援の確保は、初期費用を低減し、事業の立ち上げに寄与することが共有された。
- ・事業を継続するにあたっては、利用率向上等による事業収入の確保や、関係者との連携等による事業支出の削減に加え、事業を実施しているエリアのイメージ向上等の事業便益に着目するなど、金銭価値化が難しい便益に着目することが重要であることが示された。

6. その他

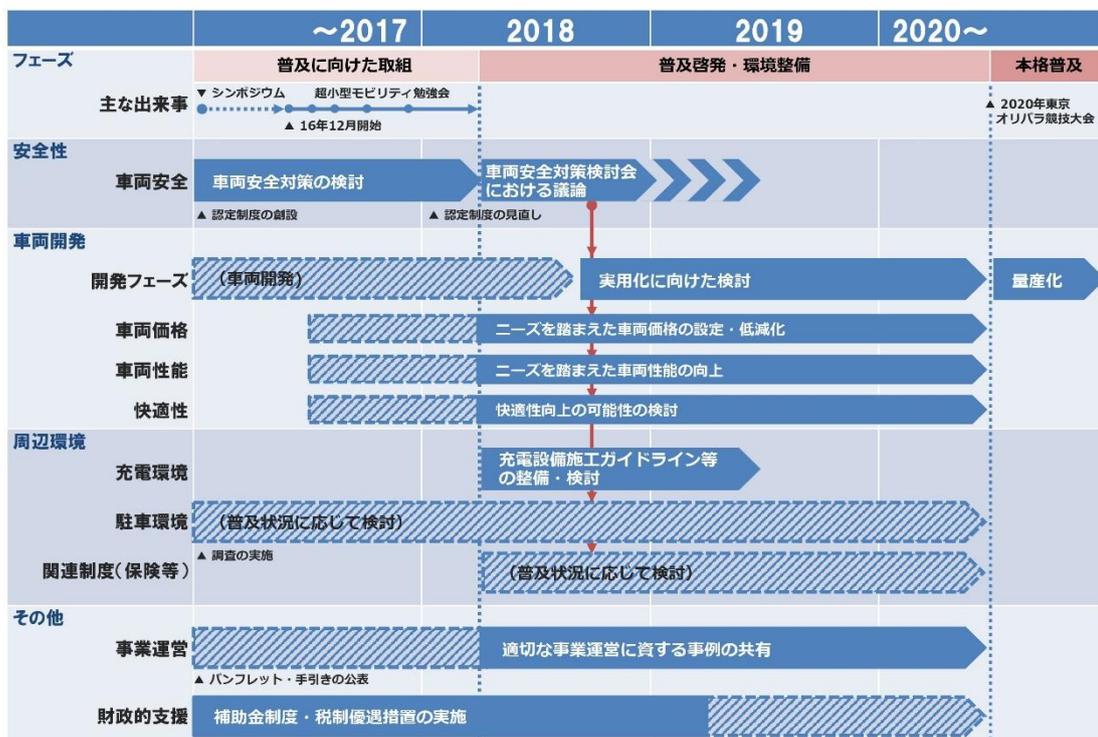
- ・超小型モビリティは、既に市場を獲得している軽自動車や原付二輪車と比べて認知度が低いことが共有された。
- ・まちづくりとの関係において、交通行動と幸福度には関係があることから、人のモビリティを制限すべきではないという観点が必要であるという指摘があった。
- ・超小型モビリティに対して、ラストマイル対策として有効であり、公共交通の補完的役割を果たすことを期待できるという意見があった。
- ・超小型モビリティの車載電池を災害時に活用することにより、国土強靱化の観点から期待できるという意見があった。
- ・中山間地域における超小型モビリティの実証実験を通じ、超小型モビリティは、軽トラックと比べて荷下ろしや駐車が楽であることが利点である一方、価格や寒冷対策という点において劣後しているということが示された。
- ・低速の超小型モビリティは、高齢運転者の運転寿命延伸に寄与し、社会受容性が期待されるという意見があった。

- 今後の方向性を示すため、超小型モビリティの普及に向けたロードマップが必要であるという意見があった。
- 将来的に普及した後についても、MaaS (Mobility as a Service) の観点から超小型モビリティの活用を捉えることが重要であるとの意見があった。

IV. 超小型モビリティ普及のために

1. 普及促進に向けた方向性

- ・今後、超小型モビリティを更に普及促進させるにあたっては、本勉強会で議論・共有された内容を踏まえつつ、国内外における認知度の向上に大きく貢献すると考えられる2020年の東京オリンピック・パラリンピック競技大会をターゲットとし、それ以降に本格普及・量産化を目指すロードマップに沿い、具体的な取組が行われていくことが望ましい。
- ・このロードマップは、国、地方公共団体、民間事業者、大学等の産学官の連携の下で、実現に向けた取組が行われていくことが望ましい。
- ・本格普及のフェーズに向かうためには、普及啓発・環境整備のフェーズにおいて、多様な使用局面において利活用できるという超小型モビリティの特徴を生かしつつ、利用者ニーズを踏まえ、総合的に推進することが重要である。
- ・なお、本章は、現時点において考えられる取組を記載していることから、今後、超小型モビリティを巡る技術開発動向や関連制度の変化等を踏まえて、超小型モビリティの普及促進のあり方や方向性について、適宜検討していくことが必要である。



超小型モビリティの普及に向けたロードマップ

2. 安全性

- ・超小型モビリティの普及促進にあたっては、その安全性の確保が最優先であることから、引き続き、車両安全と交通環境の確保を図ることが求められる。
- ・一方で、超小型モビリティは、小型であり、近距離・低速で使われる等の特徴を有することに鑑み、安全に支障のない範囲で、車両の最高速度、車格や使用形態に応じて、安全基準の適用を緩和する等の柔軟な対応も考えられる。
- ・これらの対応を行うにあたっては、平成30年1月に見直しが行われた認定制度や、新たに策定した四輪原動機付自転車の安全基準の運用を見つつ、使用局面ごとに適した車両の安全対策のあり方について、車両安全対策検討会等において、引き続き検討することが適当である。

3. 車両価格・車両性能・快適性

- ・シェアリングやレンタカー事業を行う超小型モビリティの導入事業者等のニーズに加え、使用局面ごとに求められる車両ニーズを踏まえつつ、将来的な実用化に向けた検討を通じ、超小型モビリティの車両価格・車両性能・快適性の向上を図ることが重要である。
- ・超小型モビリティの車両価格については、既に市場を獲得している軽自動車や原付二輪車の価格に留意する必要がある。この点を踏まえ、車両価格という点において選択してもらうためには、基本的には低価格化を進めていくことが必要であり、そのためには量産化が実現するよう官民双方の協力が求められる。
- ・車両性能については、超小型モビリティは電動車両であることから、バッテリー性能の向上等により、電欠等に対する使用者の不安を緩和していくことが求められる。
- ・快適性の向上については、使用者ニーズが高いと考えられる空調調節機能や風雨対策の導入可能性について、快適性向上による追加電力消費や追加費用とのトレードオフを踏まえて検討することが適当である。

4. 周辺環境

- ・超小型モビリティの普及促進にあたっては、車両の導入促進のみならず、充電インフラや駐車などの周辺環境の整備との両輪で推進していく必要がある。
- ・超小型モビリティを充電する際の安全性の確保を更に図るため、関係者に対して充電設備施工ガイドライン等の周知を図るとともに、技術進歩に即して内線規程等への反映を行うことが望ましい。
- ・超小型モビリティの駐車スペースについては、超小型モビリティの普及状況やその車両の大きさに関する議論を踏まえながら、引き続き検討することが望ましい。
- ・超小型モビリティの保険については、超小型モビリティの普及状況に加え、使用状況やスペックに関する議論に応じて検討することが望ましい。

5. 事業運営

- ・事業運営を行うにあたって収益性を確保するための好事例等の情報を共有化することを通じて、事業者が適切に運営を努めることができる環境整備をすることが望ましい。
- ・超小型モビリティに対する補助金やエコカー減税等の財政的支援を行うなど、事業に係る初期費用の低減を通じ、運営リスクを抑える取組を行っていくことが重要である。

6. その他

- ・超小型モビリティに対する一般国民の関心を高め、その需要を喚起するためには、上述のような取組に加え、例えばモーターショーにおける展示等を通じた一般国民に対する認知度の向上が不可欠であり、各関係者において引き続き取り組むことが求められる。