

超小型モビリティによる スマートライフの提案

～ 「出かける」をより快適に。「暮らし」をより豊かに。～

国土交通省自動車局環境政策課

星 明彦

平成24年12月

- ◎ 普段あまり意識しませんが、日常の暮らしの中で「移動」は、不可欠なものです。
- ◎ 「移動」の質の高さ（多様な選択肢、自由度、快適さ、安全・安心など）は、暮らしの豊かさ・満足度（Quality of Life）と深く結びついています。

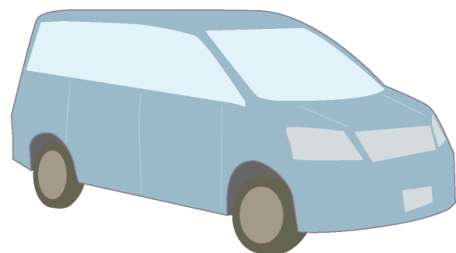
- ◎ クルマは、普段の生活の中で行っている何気ない「移動」（買い物、通勤・通学、社会活動、友人との交流、旅行など）の足として、重要な役割を果たしています。また、移動先での体験や移動中の会話などを通じ、豊かな暮らしのエッセンスを提供しています。



でも、こんなこと、思ったことはありませんか？

こんなこと、思ったことはありませんか？

家のクルマだと
わたしにはちょっと大きくて。
1人か2人しか乗らないのに、
ガソリン代もかかるし・・・



幼稚園の近くは駐車場が混んでて、
毎朝の送り迎えが大変。
いつも行くスーパーも
周辺道路や駐車場が狭いの・・・



普段あまり運転しないから
運転が心配。
万が一、子供にぶつけたら
大変・・・



商店街まで遠くて
自転車では大変。
子どもと一緒にだと、もうフラフラ。



もっと気軽に外出したい。
友人と趣味を楽しみたい！！
もっと社会とつながりたい！！



さらに、社会全体を考えると、深刻な課題が山積しています・・・

・ 社会構造の変化（高齢化、人口減少、ライフスタイル変化）

- 2050年には、65歳以上人口が現在の2倍（約40%）、15歳未満人口が現在の半分（約8%）、総人口が20%減（9500万人）も。
- 若年層のクルマ離れ、外出機会の減少（逆にお年寄り、主婦層は増加傾向も）

次の世代のためには、
どうしたら・・・

・ 交通事業の収益悪化、サービス後退

- 減少する旅客輸送需要（少子高齢化、ライフスタイル変化、自家用車利用）
- 公共交通事業の収益構造の更なる悪化とサービスの後退（地方鉄道、バス、離島航路等）

・ 都市・地域構造の変化

- 東京一極集中×スプロール化、スプロール後の密度低下
- 抜本的な都市構造改革の難しさ（ビジョン共有・住民合意形成の難しさ、財政）

・ 財政のひっ迫と生産人口の減少

- 国債・地方債発行残高：既に1100兆円超（約890万円／人）
- 生産人口：2050年に、5000万人割れも。

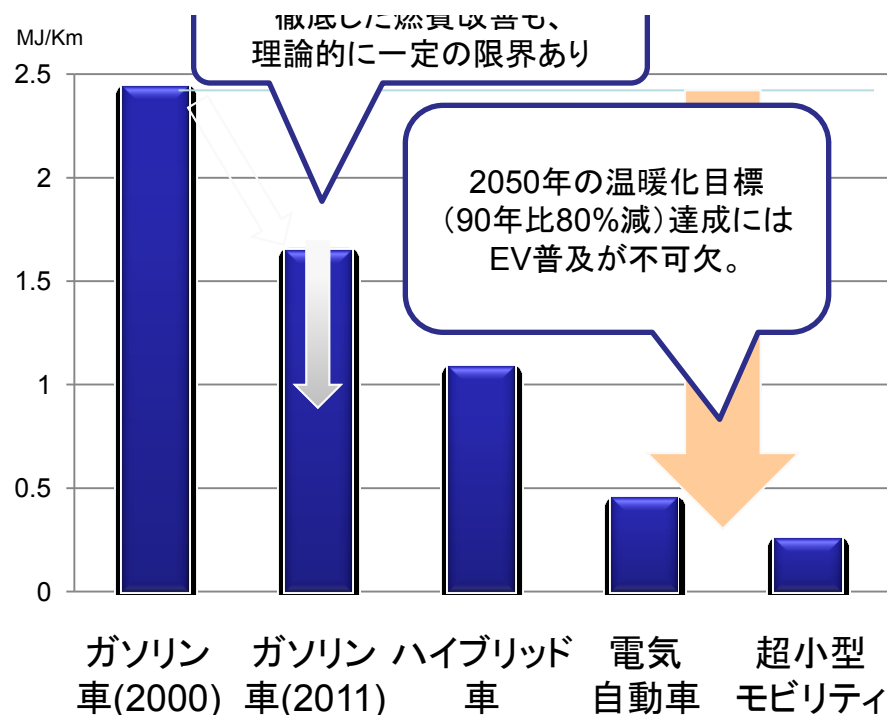
・ 環境負荷低減、エネルギー消費量削減の要請

- CO₂： 2020年25%↓、2050年80%↓ 地域への要請、義務
- 震災を踏まえた、再生可能エネルギーを中心とした計画策定と、様々な工夫によるエネルギーを使わない社会づくり



- これらの諸問題を放置した場合には、あらゆる経済・社会活動の基礎である交通手段の喪失や交通格差の拡大が進行。都市の持続可能性や市民生活の質の確保、向上が阻害されるおそれ。
- 「クルマづくり」、「まちづくり」、「ひとづくり(ライフスタイル)」のあらゆる面について、革新的なアイデアや、これらの調和的な進化をもたらす将来ビジョンが必要。

- ◎ 自動車の省エネ化には、徹底した燃費改善に加え、特に省エネ・環境性能に優れた電気自動車の普及をすすめることが必要になります。
- ◎ 電気自動車の効果的かつ着実に普及させるためには、固有の価値（ゼロエミッション、静粛さ、非常用電源機能など）を顕在化させるような成功事例の創出とともに、電気自動車の課題を克服でき、かつ自動車利用の実態に合った「新たなカテゴリー」の乗り物（超小型モビリティ）の導入が望まれます。



エネルギー消費効率の比較

電気自動車の課題

通常の自動車を
現在の電池技術で動かす
には、航続距離に一定限界

自動車利用の実態

自動車利用の
ほとんどが1～2人。
約6割が10km以内



大幅にコンパクト・軽量で、1～2人での移動に最適な
「新しいカテゴリー」の乗り物があれば、移動の自由や経済活動を損なうことなく、抜本的な省エネが実現できる！

自動車モノづくりの
創造的イノベーションと規制改革

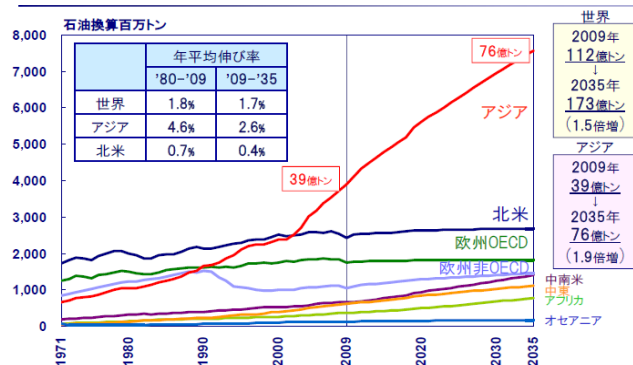
「超小型モビリティ」の導入

- ◎ 主要各国では、エネルギー需要の急増等に伴い、省エネルギーのための急進的な税制や規制強化等が急速に進捗しています。従来存在しなかった、乗用車より更にコンパクトな車両の市場が爆発的に伸長、電気自動車の主戦場として急速に成長するとの民間予測もあります。
- ◎ さらに、中国や欧州など世界各国で人口減少・少子高齢社会がまもなく到来します。日本車ならではの品質・安全性の高い超小型モビリティの需要が、各国市場で急速に高まる可能性があります。
- ◎ 少子高齢化が世界各国に到来する時代に向け、課題先進国たる日本が、世界各国で超小型モビリティなど「創造的イノベーション」によるソリューションを先導的に確立し、世界各国で未来の国際競争力の源泉にしたいものです。

世界的なエネルギー需給のひっ迫と強力な省エネルギー政策の推進

経済成長の下、2035年の世界のエネルギー消費量は現在の約1.5倍へ拡大

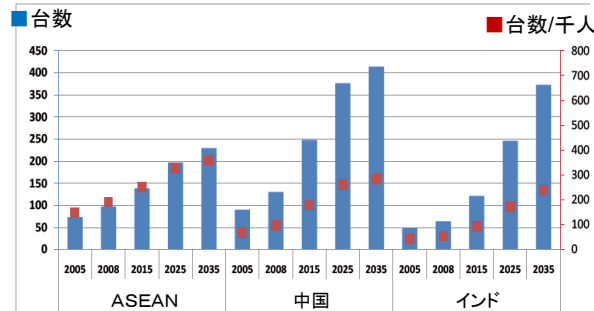
世界各地域の一次エネルギー消費



財団法人日本エネルギー経済研究所

保有台数増に伴う、燃料補助金の財政負担増、混雑等により、強力な省エネルギー政策が新興国の政治問題に

アジアの自動車保有台数の推移

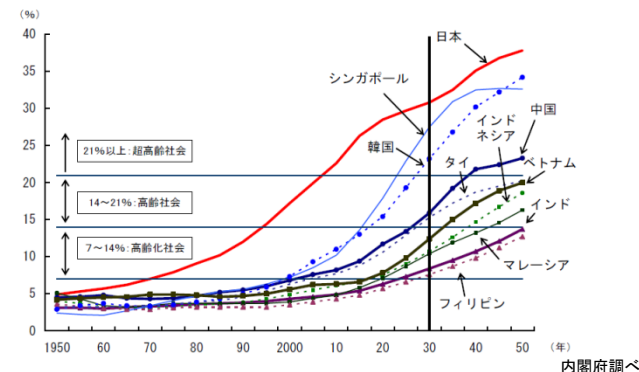


Asian Development Bank and Clean Air Initiative for Asian Cities. 2009.

将来、世界各国で少子高齢化が加速

日本に続き、中国、韓国など世界各国で、急速な少子高齢社会が到来

世界各国の高齢化率予測(65歳以上人口の割合)



- ◎ 高齢者にとって取り回しのしやすく、品質・安全性の高い超小型モビリティの需要が、世界各国で急速に高まる可能性。

- ◎ 強度の高い省エネルギー政策(燃料・車体課税の見直し、燃料補助金切下げ、混雑課金制度導入等)が、欧州、アジア市場等で急速に進捗中。

- ◎ 超小型モビリティは、単なる省エネではありません。高齢者・子育て層の移動支援、観光振興など多くの社会的メリットを生み出します。

観光地等の振興

- ◎ 狭い街路・街並みへの誘導や回遊性の向上等により、来訪者の立寄り先を増加。
- ◎ 川のせせらぎなど周辺自然環境の気づき、新たな観光資源の発掘等を通じ、観光地の魅力・にぎわいを向上。



日常生活や小口物流に
手軽で、
といまわしのし易い、
全く新たな交通手段
を提供



※ 用途イメージは、トヨタ車体HPより

歩行者との親和性

- ◎ コンパクトであるため、歩行者と離間がとれ、歩行者が安心して歩ける環境づくりに貢献。さらに、先進的な予防安全機能の搭載が期待される。
- ◎ 歩行者と運転者とのコミュニケーション等を通じ、従来のクルマと人の関わりが変化。

高齢者や子育て層の移動支援

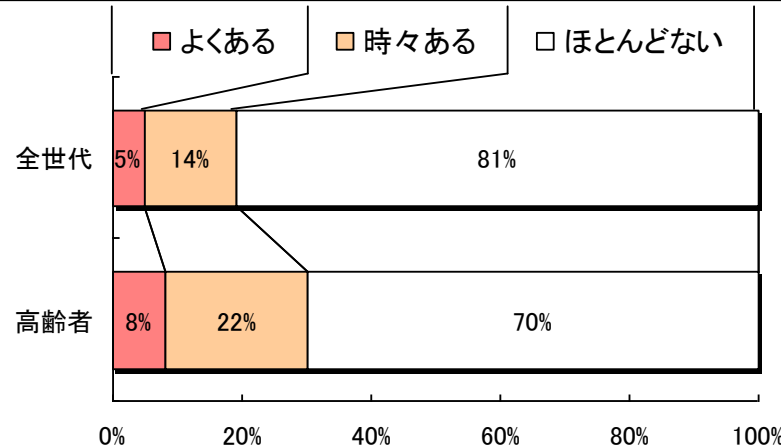
- ◎ 高齢者等あらゆる世代の外出機会の増加、コミュニケーションの活性化（地域活動への参加、買い物、通院、通勤・通学、知人宅への訪問など）。
- ◎ 子育て層等の日常生活における移動支援（買い物、通勤、学校送迎など）。

小口物流の効率化

- ◎ 輸送経路や輸送手段の合理化による小口物流の輸送効率・サービスの向上。
- ◎ 市街地・都心部店舗での既存の狭いスペースを活用した、効率的な荷捌きの実現。

もう少しだけ、堅いお話にお付き合いを・・・ ～外出機会とQOLの関係～

自動車の運転が困難な高齢者等を中心に、外出機会が減少し、これをきっかけにQOLが急激に低下する傾向があります。今後、公共交通を補完するミクロレベルでの自立・共助による輸送手段の確保が重要となると思われます。

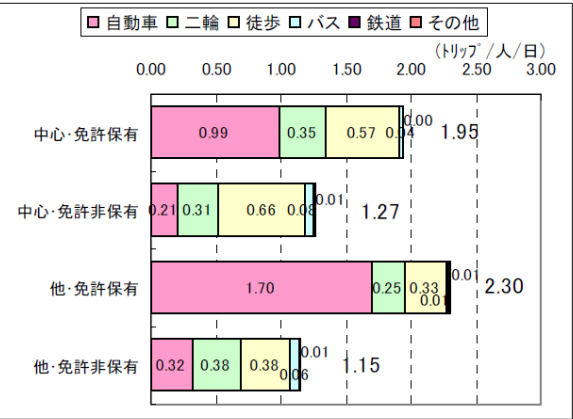
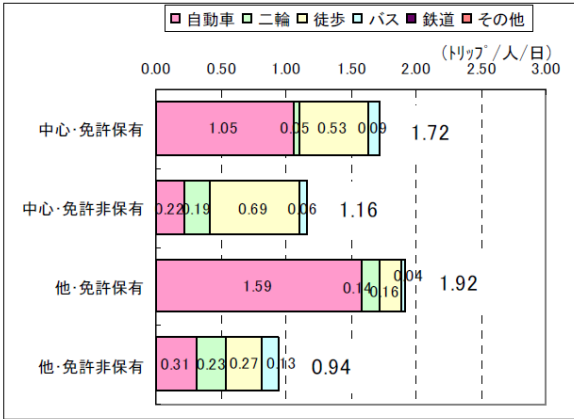
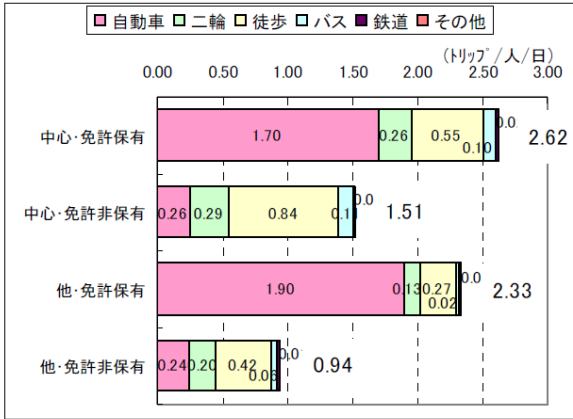


外出の諦め頻度の比較 (交通エコモリティ財団 平成17年)

<新潟都市圏>

<旭川都市圏>

<山口・防府都市圏>



国土交通省 中心市街地再生のためのまちづくりのあり方について(アドバイザリー会議)

高齢者の免許保有状況別トリップ数

超小型モビリティって何？

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～2人乗り程度の車両をいいます。

超小型モビリティの導入効果

低環境負荷な短距離移動手段
物流の効率化

地方都市、山間部の生活交通
通勤・通学の足

CO2の削減

新たな交通手段

観光・地域振興

高齢者、子育て支援

観光地や地域住民の
活動・交流の活性化

高齢者の移動支援、外出機会増加
送迎行動が容易に



利用イメージ



7月2日、トヨタ車体より、新型COMS(コムス)を発売開始。

車種区分：第1種原動機付自転車(四輪)
乗車定員：1名
全長×全幅×全高：2395×1095×1500mm
車両価格：59万8000円から
バッテリー：鉛蓄電池
モーター定格出力：0.59kW
モーター最高出力：5.0kW
最高時速：60km/h
航続距離：約50km(JC08モード)
充電：AC100V(6時間で満充電)



セブン-イレブン・ジャパンが、8月上旬より「セブンらくらくお届け便」に採用。
(全国約200の店舗に各1台導入)

街のお出かけをキュートな走りで！

好きなときに、好きなところへ、ひとりてドライブ。私達のエコライフスタイル！



ショッピング



通勤・通学



営業活動



買物代行サービス



ひとりてドライブ



趣味



宅配サービス



配達業務

超小型モビリティの利用イメージって？ ～宮城県岩沼市における導入検討(例)～ 国土交通省

超小型モビリティ

観光周遊や自然散策の
新たな交通手段として

超小型モビリティ導入(観光客用カーシェア等)により、観光地間(内)の回遊性を高める。更に自然環境や再生可能エネルギーとの調和により、観光地の付加価値・魅力を向上。

コミュニティ内の気軽な
生活の足として

バス等の公共交通を補完する地域内交通手段として、各コミュニティ内の個人・共同保有として導入。高齢者や子育て層などあらゆる世代の外出機会の増加、地域活動の活性化等を狙う。

電気バス

コミュニティを結び、非常用給電
機能を備えた電気バスの導入

まとまった需要が想定されるコミュニティ間の輸送やコミュニティ内の輸送に、ゼロエミッションで、非常時の給電機能を備えた電気バスを導入。各コミュニティの付加価値向上と同時に、防災拠点としての機能強化を実現。



まもなく、こんなことができちゃいます。

普段の買い物や通勤、
ちょっとしたお出かけに
ぴったりサイズ。
とってもエコノミー。



駐車や対向車とのすれ違いが楽。
幼稚園の送迎や狭い商店街の中も
らーくらく。



広大だった駅前駐車場が半分
公園になった！！

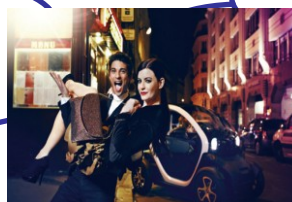
小さくて
歩行者と距離があるから
とっても安心
とっても軽量だし・・・

自宅駐車場の空いた
スペースで
週末にBBQ！！

遠くても、
毎日、必要な時に気軽に
買い物に行ける。

今まで素通りだった
あの横道の奥に
素敵なカフェを発見！！

もっと出かけたく
なっちゃう
友人との食事会や地域活動で
人の輪が広がっていくみたい！！



地域に期待される役割、取り組み検討のポイント(例)

認知の向上、きっかけづくり

◎ 地域におけるリーダーシップの発揮、ビジョン提示

- ・超小型モビリティの特徴発揮×地域の魅力再発掘・課題克服に関わる新ビジョン(理念及び具体イメージ)の提示
- ・地域交通計画の見直し、地域活性化、コミュニティ再生ビジョンの策定
- ・地域関係者(住民、NPO、企業等)への情報提供、新たなライフスタイルの提案
- ・ディベロッパー、商店街、交通、観光産業等との連携

◎ できるだけ多くの市民による体験(触れる、乗る、話す)の場の提供

- ・先導・試行導入、住民啓発活動
- ・タウンミーティングの開催

公道走行のための認定取得の要件

◎ 運行の実施・管理体制の整備

- ・運行地域の設定、事業計画の策定
- ・運行管理体制の構築
- ・総合的な安全対策の実施体制の構築 等

率先導入、導入支援

◎ 地域交通サービスや公的サービスへの積極導入

- ・他の交通手段(自転車、バス、LRT等)を含む「シームレスでユニバーサルな総合モビリティサービス」の導入
- ・公用車、地域パトロールカー等への率先導入
- ・観光カーシェアサービスの導入
- ・訪問医療サービスその他公的サービス等への率先導入

◎ 自治体による導入補助

利用環境、新たな暮らし環境の整備

(新たなまちづくり、生活者理念の実現)

◎ 「人の移動のきっかけをつくる」、地域活動の創生、地場産業の再生、地域や商業施設、観光資源の魅力再発掘の仕掛け

◎ 「あらゆる世代の共助共生を促す」くらし環境・拠点の連携整備

◎ 歩行者、自転車、超小型モビリティが「安心して通い合う」走行空間、駐車空間等の整備

いろいろなタイプのものが開発されています

開発中のコンセプトカー



スズキ Q-CONCEPT
(2011年東京モーターショー出展車)



DAIHATSU



TOYOTA



ダイハツ PICO(ピコ)
(2011年東京モーターショー出展車)

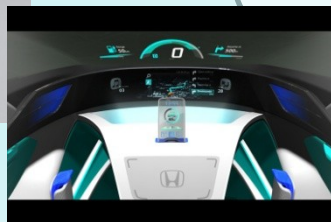
TOYOTA AUTO BODY



トヨタ車体
COMS Concept
(2011年東京モーターショー出展車)
※国交省実証実験は、市販車にて対応

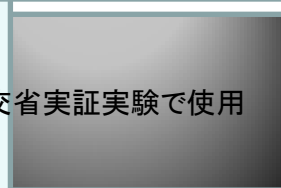


HONDA
The Power of Dreams



ホンダ マイクロコンピューターコンセプト
(2011年東京モーターショー出展車)

国交省実証実験で使用



NISSAN



日産 ニューモビリティコンセプト

- ◎ 従来にない全く新たなカテゴリーの乗り物である超小型モビリティの規制改革にあたっては、これらのを市場に試行導入する中で、人とクルマの新たな関係、付き合い方について、市民の皆様とともに考え、国民理解を醸成した上で、安全基準等関連制度の検討を進めていきたいと思ひます。
- ◎ まずは、一定の大きさ、性能、運行地域等の条件を付すことで安全を確保しつつ、公道走行をより簡易な手続きで可能とするための認定制度を今年度中に創設する予定です。



定格出力 (電動自動車)		0.6kW以下	1kW超	
エンジン排気量 (内燃機関自動車)		50cc以下	ー660cc以下	660cc超
	歩行補助用具 (免許不要) ・時速6km以下 ・車検なし ・全長:1,200mm 全幅:700mm 全高:1,090mm 	第一種原動機付 自転車 ・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 	軽自動車 <div>超小型モビリティ ・乗車定員1～2人程度 ・高速道路走行不可</div>  	小型自動車 ・普通自動車 
	歩行補助・支援 のため利用	日常生活や小口物流の足として あくまでも近場の移動にジャストフィット	高速道路を含め あらゆる道路環境、場面で活躍	

- ◎ 超小型モビリティは、未来のライフスタイルにジャストフィットする「新たなカテゴリー」の乗り物です。
- ◎ とっても省エネルギーでエコであるだけでなく、子育て世代や高齢者を含むあらゆる世代にとって暮らしの質の向上をもたらす、地域の手軽な足にぴったりの乗り物です。

人口減少・少子高齢化時代に向けた 創造的イノベーションの提案

～クルマ、まちづくり、ライフスタイルの調和的革新に向けて～



写真：日産「ニューモビリティコンセプト」

「超小型モビリティ」

自動車よりコンパクトで、地域の手軽な移動の足となる1人～2人乗り程度の車両
(エネルギー消費量は、通常の自動車に比べ1/6 (電気自動車の1/2)程度)

超小型モビリティの導入により期待される効果

- ① 省エネ・低炭素化への寄与
- ② 生活交通における新たな交通手段の提供、
新規市場・需要の創出
- ③ 子育て世代や高齢者の移動支援
- ④ 観光地や地域活動の活性化を通じた観光・地域振興

公道走行をより簡便な手続きで可能とする新たな認定制度を創設(平成24年度中)

地方自治体や観光・流通関係事業者等の主導による「先導・試行導入」の加速
(超小型モビリティの特性・魅力を引き出し、かつ創意工夫にあふれる優れた取組みを選定し、重点的に支援※)

※事業計画を公募、外部有識者により評価。優れた計画を選定して、重点的に支援。

＜先導・試行導入に係る事業計画の実施費用(車両導入、事業計画立案及び効果評価費等)の1/2を補助＞

超小型モビリティの特性を最大限活かした
「成功事例の創出」

幅広い市民の方々に実際に車両を見て乗っていただきつつ
「生活・移動スタイル再考機会の創出」
「広範な国民理解の醸成」

その普及や関連制度の検討に向け、成功事例の創出、国民理解の醸成を促す観点から、地方自治体、観光・流通関係事業者、ディベロッパー等の主導による先導導入や試行導入の優れた取組みを重点的に後押ししていきます。

超小型モビリティを活用したまちづくりに向けて

- ◎ 国土交通省では、このような観点から、超小型モビリティ等の環境対応車の普及の取組みと、都市の低炭素化、集約型都市構造の実現、高齢化社会への対応等持続可能なまちづくりに向けた取組みを一体的に推進していきます。
- ◎ 今後も、利用環境の整備など関連社会資本の整備に向けた検討やゼロエネルギー住宅との一体導入などの取組みを連携して推進し、次の世代のくらし・移動環境の実現、高齢者や子育て世代の移動支援等を通じた生活・移動の質の向上、地域経済の再生を目指していきます。

超小型モビリティの導入による社会的効果 (「超小型モビリティの導入に向けたガイドライン」(平成24年6月公表))

※1 都市局(「先導的都市環境形成促進事業」)等との連携
※2 住宅局(「環境・ストック活用推進事業」等)との連携

近距離(5km圏内)の 日常的な交通手段として

- 買い物、地域活動、通勤・通学など、日常生活交通の「新たな交通手段の提供」、「子育て層や高齢者の移動支援」
- 人の流動・交流の活発化を通じた「地域社会の活性化」
- 公共交通と結節した末端交通としての活用による「交通システムの最適化」、「コンパクトなまちづくりとの融和」など

観光地・商業地での 回遊・周遊の際の移動手段として

- 立寄り地点・範囲の増加による「回遊性の向上」と「地域の魅力再発見」
- 「観光地の魅力向上・集客増加」
- 自然環境やまちとの調和による「地域の付加価値向上」など

小規模配送やポーターサービス等 の配送手段として

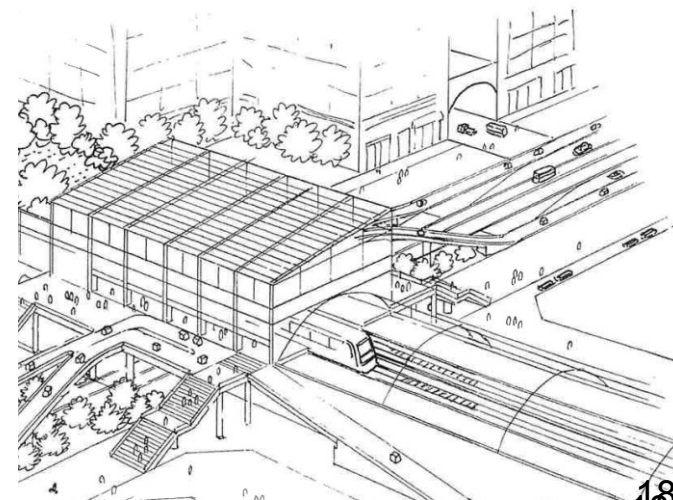
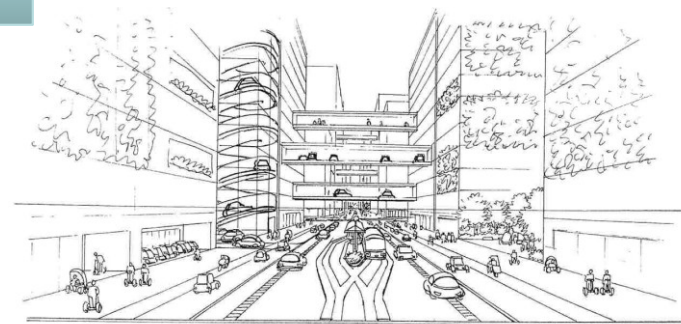
- 「荷捌き駐車問題の改善」
- 「小規模・地域内物流の効率化」
- 効率的な小口輸送の実現による「サービスの向上」など



今後、クルマ、まち、それに関わる人々のライフスタイルが、将来の持続可能で活力のある社会づくりに向けて調和しながら「進化」していくことが重要です。

環境対応車の普及による「まちのあり方」検討（平成22年度）
「まちづくりの変化の方向性、将来像」（中間整理のポイント）

- クルマの電動化や小型化等に伴う走行可能空間の拡大により、建物と道路の関係が変化。
- 超小型モビリティと公共交通、楽しく歩ける歩行環境との組合せ、交通結節点のシームレス化などにより、移動制約者など誰もが積極的に社会参加できる環境に変化。
- 関連技術の進展に伴い、安全・安心で快適な移動が可能に。
- スマートグリッドへの接続により、クルマの果たす役割が変化。



次の時代の技術・サービスのキーワード(私なりに)

- ◎ 「従来にない革新的技術・アイデアを組み合わせることで」
- ◎ 「豊かな暮らしや高付加ビジネスの創出に貢献する、新たな価値を提供する商品・サービスであって」
- ◎ 「個人の嗜好や時代の流れに対し、柔軟に対処できるもの」

- 魅力がありかつ競争力のある都市の形成には、新たなイノベーションが常に沸き起こり、市民の「ワクワク」を次々に形にするための、地元企業・市民主体のプラットフォームが大事。
- 共助共生型の暮らし創成による市民の生活の質向上と、これと一体化した地域経済発展モデルを描くという、市民の強い意志をどうやって引き出し、場を提供してやるか。
- あらゆる世代、業種の参画により、生活者目線でのあたらな気づきを企業に提供。
- これに加え、イノベティブな技術、サービスのトライアル環境があれば、企業も参画。あらゆる商材の次世代のグローバルスタンダードを生み出す拠点として、投資、雇用創出につながる。

超小型モビリティ認定制度について

国土交通省
平成24年12月

超小型モビリティ導入に向けたガイドラインについて

○コンパクトで小回りが利き、地域の手軽な移動の足となる軽自動車よりも小さい二人乗り程度の三・四輪自動車については、まちづくりと連携した導入を図ることで、低炭素社会の実現に資するとともに、都市や地域の新たな交通手段、観光・地域振興、高齢者や子育て世代の移動支援など、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として期待されている。

○国土交通省では、本年6月に、地方公共団体が超小型モビリティを活用したまちづくりを検討する際や自動車メーカー等が当該モビリティの開発を進める際に留意すべき事項をまとめた「**超小型モビリティ導入に向けたガイドライン**」を公表したところ。

ガイドラインの概要

1. 超小型モビリティの特徴(定義)

- ◎ 自動車よりコンパクトで、取り回しがし易い
- ◎ 環境性能に優れる
- ◎ 1人～2人乗り程度

2. 導入意義・効果

- ◎ CO2の削減
- ◎ 都市や地域の新たな交通手段
- ◎ 高齢者の移動支援、子育て支援
- ◎ 観光・地域振興 等

3. 利活用場面

- ◎ 近距離(5km圏内)の日常的な交通手段
- ◎ 観光時における回遊・周遊の際の移動手段
- ◎ 小規模配送やポーターサービス 等

4. 利用環境の整備(地方自治体の役割)

- ◎ 車両導入補助、先導導入
- ◎ 走行空間の整備、標識設置
- ◎ 駐車空間の整備
- ◎ 地域交通計画への反映 等

5. 車両仕様に対するニーズ

- ◎ 乗車定員1～2名程度
- ◎ 一定の積載量
- ◎ 手頃な価格、維持費

超小型モビリティの導入意義・効果

低環境負荷な交通手段 物流の効率化

地方都市、山間部の生活交通 通勤・通学の足

CO2の削減

新たな交通手段



深刻な地域交通課題を解決しつつ、
多くの社会的便益を創出

観光・地域振興

高齢者、子育て支援

観光地や地域住民の活動・交流の活性化

高齢者の移動支援や外出機会創出、送迎行動が容易に

超小型モビリティの位置づけ

- 従来にない全く新たなカテゴリーの乗り物であるため、多様なコンセプトが提案されている。これらを市場に先導的・試行的に導入する中で、国民理解を醸成しつつ、安全基準等関連制度の検討を進めることが肝要。
- このような野心的な規制改革の取組みとして、一定の大きさ、性能、運行地域等の条件を付すことで安全を確保しつつ、公道走行をより簡易な手続きで可能とするための認定制度を今年度中に創設予定。



定格出力 (電動自動車)		0.6kW以下	1kW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) <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 	第一種原動機付 自転車 <ul style="list-style-type: none"> ・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 	<div> 超小型モビリティ <ul style="list-style-type: none"> ・定格出力8kW以下 (又は125cc以下) ・乗車定員2人以下 (又は運転者席及び2個CRSを装備しているもの) ・高速道路走行不可  </div> 軽自動車 <ul style="list-style-type: none"> ・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 	小型自動車 ・普通自動車 
	歩行補助・支援のため利用	日常生活や小口物流の足として あくまでも近場の移動にジャストフィット	高速道路を含め あらゆる道路環境、場面で活躍	

超小型モビリティ認定制度について

○今般、当該ガイドラインの内容を踏まえ、超小型モビリティについて、安全性の確保を最優先として、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を活用した認定制度を新設する。

安全確保を最優先にしつつ、地域の手軽な移動の足として利活用

○具体的には、

- ① 高速道路等は運行しないこと、
- ② 交通の安全等が図られている場所において運行すること、

等を条件に、座席の取付強度基準など、一部の基準を緩和して公道走行を可能とするため、関係告示等を改正等することとする。



○この制度を活用した地方公共団体等における超小型モビリティの**先導的・試行的導入**により、超小型モビリティに係る技術的な資料を得るとともに、**成功事例の創出や国民理解の醸成**を促し社会受容性を高めることで、将来的な保安基準等の見直し等について検討するに当たっての参考とする。

超小型モビリティ認定制度の概要

○地域の手軽な移動の足として主に近距離輸送に利活用される超小型モビリティについて、安全確保を最優先に考え、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、

- ① **高速道路等は走行しないこと、**
 - ② **交通の安全等が図られている場所**において運行すること、
- 等を条件に、大きさ、性能等に関して一定の条件を付すことで、安全・環境性能が低下しない範囲で一部の基準を緩和し、公道走行を可能とする制度

対象とする超小型モビリティ

以下の要件を全て満たすものを認定制度の対象とする。

- ①長さ、幅及び高さがそれぞれ軽自動車の規格内のもの
- ②乗車定員2人以下のもの又は運転者席及び2個の年少者用補助乗車装置を装備しているもの
- ③定格出力8キロワット以下（内燃機関の場合は125cc以下）のもの
- ④高速道路等※¹を運行せず、地方公共団体等によって交通の安全と円滑が図られている場所において運行するもの

※¹高速自動車国道法（昭和32年法律第79号）第4条1項に規定する道路、道路法（昭和27年法律第180号）第48条の4に規定する自動車専用道路及び道路交通法（昭和35年法律第105号）第22条第1項の規定により定められている最高速度60km/h超の道路



超小型モビリティ認定制度の概要

超小型モビリティの基準緩和項目

【基準緩和の概要】

- ① **高速道路等を走行せず、地方公共団体等によって交通の安全等が図られている場所**において運行することを条件に、一部基準の適用除外が可能
- ② 二輪自動車の特性を持つ **車幅1300mm以下**のものについては、灯火器等について二輪自動車の基準を適用可能
- ③ **最高速度が30km/h以下**に指定されている道路での運行に限られるものについては、衝突安全性に関する基準の適用除外が可能

【その他、安全性向上のための要件等】

- ① 電気自動車等については、歩行者等に当該車両の接近を知らせる車両接近通報装置の装備義務付け
- ② 車両の前後面にそれぞれ基準緩和マークの表示義務付け
- ③ 運転者に対する速度警報装置、衝突警報等、事故防止に繋がる装置の装備の推奨

保安基準の主な取扱い・考え方

- ・ 安全性の確保を最優先に考え、①高速道路等は運行しないこと、②交通の安全等が図られている場所において運行すること、等を条件に、一部保安基準を緩和する。
- ・ なお、適用される主な保安基準は以下のとおり。

自動車として従来どおり適用される主な基準

衝突安全性能（寸法要件に適合していることを確認）

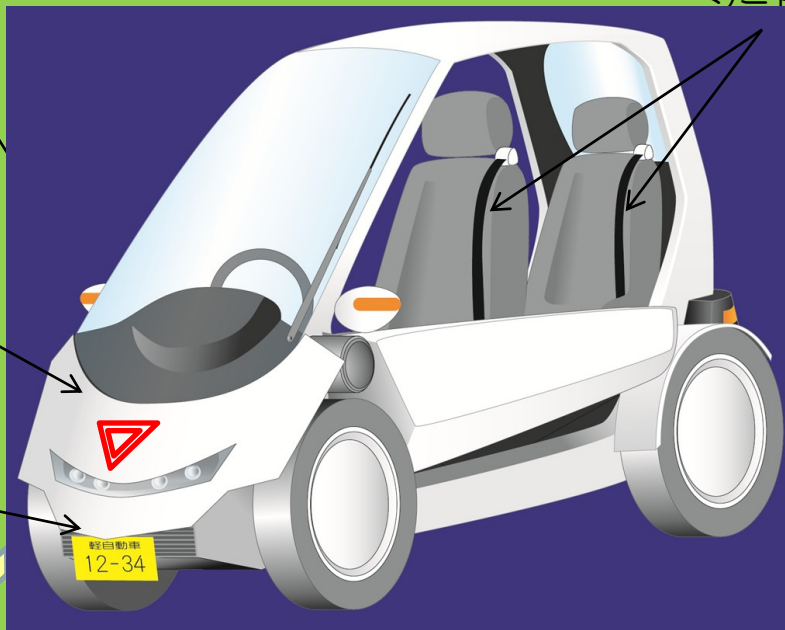
バックミラーの装備

基準緩和マークの表示
（車両の前後）

（参考）
軽自動車ナンバーの
装着

車両接近通報装置の装備

* 静粛性の高い電気自動車等の車両の接近を歩行者などに認識してもらうため、一定車速で走行中に自動的に音を発生させる装置



シートベルトの装備

基準の適用

- ・ 融合防止性能
- ・ 排ガス発散防止性能

緩和できる主な基準

高速道路等を運行せず、交通の安全等が図られている場所において運行することを条件に、以下の基準を緩和可能

- ・ 座席取付強度、シートバックの衝撃吸収
- ・ シートベルト取付強度
- ・ 座席空間、座席寸法
- ・ 年少者用補助乗車装置（ISO-FIX）

条件に応じて緩和できる主な基準

車幅1300mm以下の車両の場合

二輪自動車の特性を持つことから以下の基準を緩和可能

- ・ 内装材の難燃性

〔二輪車の基準を適用する装置〕

- ・ 灯火器
- ・ 制動装置
- ・ 施錠装置

最高速度30km/h以下の道路のみ利用する場合

事故実態に基づき死亡事故が極めて少ないことから以下の基準を追加緩和可能

- ・ インstrumentパネルの衝撃吸収
- ・ シートベルトの装備、強度

(1) 保安基準等の基準緩和

① 高速道路等を運行せず、地方公共団体等によって交通の安全等が図られている場所において運行することを条件に基準緩和可能な項目

座席取付強度、シートバックの衝撃吸収	第22条第3項、第4項
シートベルト取付強度、リマインダー	第22条の3第2項、第4項
座席空間、座席寸法	第22条第1項、第2項
年少者用補助乗車装置 (ISO-FIX等の一部基準)	第22条の5

② 車幅1300mm以下である場合
・車幅が狭く、被視認性が二輪自動車に近いことから、二輪自動車の基準を適用することを条件に基準緩和可能な項目

灯火器関係	第32条～第41条の5
-------	-------------

※側面方向指示器 (保安基準第41条) は、車幅1300mm以下、かつ、全長2500mm以下の場合のみ、二輪の保安基準を適用

・車幅が狭く、使用形態が二輪自動車に近いことから、二輪自動車の基準を適用すること等を条件に基準緩和可能な項目

原動機 (2重アクセルリターンズスプリング)	第8条第3項
走行装置 (軽合金製ホイールの性能)	細目告示第89条第3項
施錠装置	第11条の2、細目告示第92条第3項
制動装置	細目告示第93条第2項、第3項
内装材の難燃性	第20条第4項
乗降口の転落防止装置の装備	第25条第3項
扉の開放防止	第25条第4項
前面ガラス強度等	第29条第2項

(2)破壊試験が免除される項目

○以下の保安基準等については、少量生産車に適用される保安基準第1条の3に基づき、破壊試験(衝突試験)を免除することとし、構造要件を満たすことで基準に適合していると判断する(衝突安全基準を免除するものではない。)

かじ取り装置の衝撃吸収	第11条第2項
燃料装置の燃料漏れ防止	第15条第2項
衝突後の高電圧安全	第17条の2第4項
衝突時の乗員保護(フルラップ・オフセット前突及び側突)及び歩行者保護(頭部及び脚部)	第18条第2項～第5項

○ただし、以下に掲げる側突構造要件を満たすことが出来ない場合については、サイドインパクトビームによる安全対策を講じることを条件に基準緩和可能

衝突時の乗員保護(側突)	細目告示第100条第13項
--------------	---------------

超小型モビリティ認定制度の概要

制度運用の概要

○申請者：**地方公共団体**又は**地方公共団体が設置する協議会**

○申請先：地方運輸局長

○申請内容：**必要な基準緩和項目及び理由、運行地域、運行上の安全対策** 等

○認定後の措置：

①一台毎の基準適合性審査(いわゆる車検)を軽自動車検査協会にて実施^{※2}

②使用者に対する運行地域、安全対策等の事前説明

③運行時には、各車両に認定書の写しを携帯させるとともに、申請者は、毎年運行結果を地方運輸局長に報告

^{※2}超小型モビリティの認定を受けた車両については、自動車の保管場所の確保等に関する法律(昭和37年法律第145号)第5条の規定に基づく届出(対象地域のみ)等、軽自動車に係る諸制度が適用される

【地域の実態に即した安全対策の例】

- 走行時間の制限、監視員の配置
- GPSによる運行の記録(運行管理)
- 運行地域の出入口等の標識設置、路面のマーキング 等

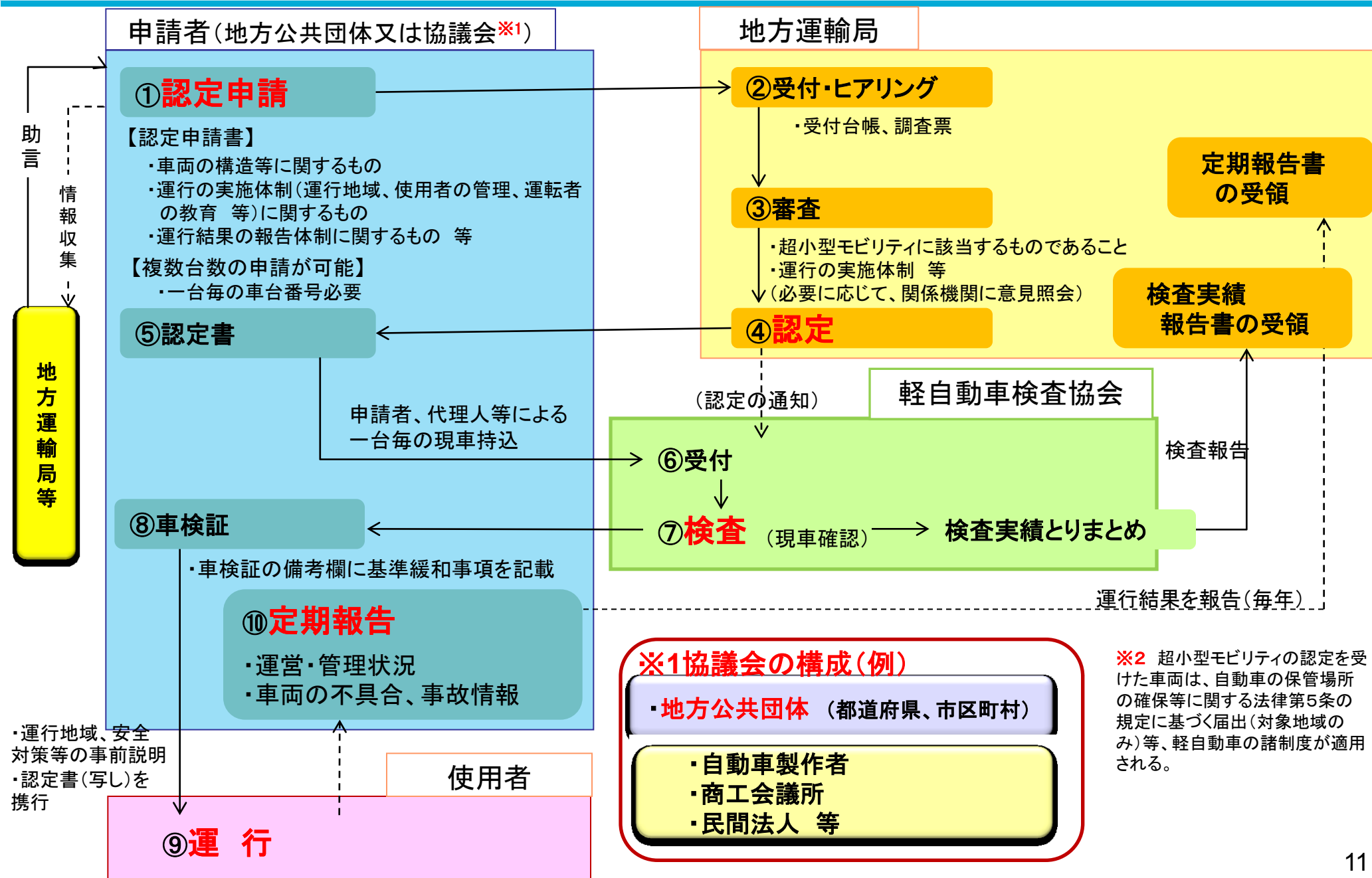
○協議会の構成(例)

・**地方公共団体** (都道府県、市区町村)

+

・自動車製作者
・商工会議所
・民間法人 等

超小型モビリティ認定制度の手続きの流れ



超小型モビリティ認定制度の概要

コンパクトで小回りが利き、地域の手軽な移動の足となる軽自動車よりも小さい二人乗り程度の自動車（超小型モビリティ）については、都市や地域の新たな交通手段など、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として期待されています。

今般、道路運送車両法に基づく基準緩和を活用した超小型モビリティの認定制度を新設することとし、これについてのパブリックコメントを11月22日（木）より開始します。

認定制度では、安全確保を最優先に考え、①高速道路等は走行しないこと、②交通の安全等が図られている場所において運行すること、等を条件とした上で一部基準を緩和することとし、認定を受けた超小型モビリティは公道走行が可能となります。

超小型モビリティ認定制度の概要

○対象とする超小型モビリティ

- ① 長さ、幅、高さが軽自動車の規格内の三・四輪自動車
- ② 乗車定員2人以下のもの（又は運転者席及び2個の年少者用補助乗車装置を装備しているもの）
- ③ 定格出力8kW以下（又は125cc以下）のもの

○申請者

地方公共団体又は地方公共団体が設置する協議会

○認定時の保安基準の取り扱い




安全確保を最優先として、主に以下の取り扱いを行う。
（主な例）車幅の狭い車両→二輪の灯火器の保安基準を適用
制限された運行地域→座席の取付強度基準を緩和

○認定後の措置

- ・一台毎の基準適合性審査（いわゆる車検）を軽自動車検査協会にて実施
- ・使用者に対する運行地域、安全対策等の事前説明
- ・運行時には、各車両に認定書の写しを携帯させるとともに、申請者は、毎年運行結果を地方運輸局長に報告

今後のスケジュール

11月22日 : パブリックコメント開始
2013年1月上旬 : 公示・施行

定格出力 (電動自動車)		0.6kW以下	0.6kW超
エンジン排気量		50cc以下	50cc超～660cc以下
三・四輪車	歩行補助用具 (免許不要) <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 	第一種原動機付 自転車 <ul style="list-style-type: none"> ・全長:2,500mm ・全幅:1,300mm ・全高:2,000mm 	超小型モビリティ <ul style="list-style-type: none"> ・全長:3,400mm ・全幅:1,480mm ・全高:2,000mm ・車検あり ・乗車定員4人 ・高速道路走行可 

安全確保を最優先にしつつ、地域の手軽な移動の足として利活用

