

〔団体の概要〕（NGO/NPO用）

団 体 名	特定非営利活動法人 エコエネルギーによる地域交通システム推進協会		
所在地	〒221-0865 横浜市神奈川区片倉 1-17-310-302 TEL:045-481-6069 FAX:045-481-6203 E-mail: sev@mb.infoweb.ne.jp		
ホームページ	http://village.infoweb.ne.jp/~sev/index.htm		
設立年月	平成 11 年 12 月 *認証年月日（法人団体のみ）平成 12 年 5 月 15 日		
代表者	内田 敬之	担当者	湯本 登
組 織	スタッフ 1 名（内 専従 名）		事務所 あり
	会員制度 （あり・なし）	正会員 15 名（内訳：個人 15 名／ 団体・法人 ） 賛助会員 2 名（内訳：個人 名 ／ 団体・法人 2 名） その他会員 名	
設立の経緯	SEV/電気自動車研究会に集まる各分野の豊富な技術、知見、ノウハウなどを社会的、実践的に運用する組織を目指して設立された。特に、自然エネルギー、電力供給システム、電動車両関係技術、交通計画、社会運動などの専門家を中心として、持続可能な社会構築に、複合分野の技術の総合的活用を目指すメンバーの合意により発足した。		
団体の目的	この法人は、持続可能な地域社会の実現を目指し、エコロジカルなエネルギー需給システムや移動システムの実現に取り組む団体、自治体の支援を目的として設立された。電気自動車研究会に結集する 500 に及ぶ多方面の会員、企業の英知を活用し、エネルギー、交通、運送などの諸問題に取り組む組織に対して、調査・研究・開発・普及・教育等の分野で実践的に支援活動を行う。		
団体の活動 プロフィール	1)「電気自動車の街」作りを、高知県大正・香北両町の住民団体・自治体と協同で取り組む。12年度は地球環境基金、13年度はNEDOの助成により実施。 2)誰もがができる手作りEVをと「電気自動車製作ハンドブック」を出版。 3)高齢者用電動自動車・一次試作車がNHK「おはよう日本」で放映された。本年3月には二次試作車が完成し、本年5月に「環境自治体会議」で展示・試乗を予定。 5)日本における「高速交通体系」を「低速交通体系」へ転換する必要性について調査研究を実施中。 6)川崎市における路面電車導入プロジェクトを商工会議所の要請により支援。 7)横浜市の有志により路面電車導入研究会を発足。地下鉄新設による負担が市財政には過大と考える市民層が広がってきている。 8)スーパーキャパシターによる無架線電車の本会メンバーによる開発を支援。 9)路面電車新設・延伸に取り組む全国の活動状況や経験の共有化を目指して、地球環境基金の支援で、情報基盤を整備中。 10)メンバーの開発した自然エネルギーによる電力の直流による利用システムの普及を推進。（ソーラー、風力、バイオマスなど、異なる特性の電力を効率よく集約するシステム。本年3月にNEDOの助成で完成） 11)中国・西安地域における持続可能なエリア建設プランを、西安交通大学と協同で研究している。		
財 政	活動事業費 （平成 13 年度）	360 万円	

団体・企業名	特定非営利活動法人・エコエネルギーによる地域交通システム推進協会	担当者名 湯本 登
--------	----------------------------------	--------------

〔政策提言の内容〕

*政策分野・手段の番号は参考資料をもとにお書きください。

政策のテーマ	環境及び高齢化問題に対応する低速交通体系の確立		
政策の分野	番号	② ⑤ ⑧	地球温暖化の防止 自動車排ガスによる大気汚染の防止、自動車騒音の防止 低速交通用ゼロエミッション車の開発、利用促進
政策の手段	番号	① ③ ⑥	道路運送車両法、道路交通法、都市計画法等の法律、政省令等改正 自動車税、自動車重量税、自動車賠償保険等の非課税、軽減措置 低速交通体系、低速車安全基準等に関する調査研究

① 政策の目的

地球温暖化、自動車公害、高齢者のモビリティ確保の問題を同時に解決するため、日常生活圏における時速 20km/時以下の低速交通体系の確立を図る。

低速交通体系は、歩行者、自転車、自動車が安全に共存し得る交通体系であり、都市や山村部のなかで通過交通を排除した日常生活空間の交通体系である。この体系においては、速度別に走行レーンを分離する必要はなく、歩行者から自動車にいたる交通手段が同じ道路空間を安全に利用できる。既存の生活道路をインフラとして利用することが出来、大規模な都市改造や道路投資を必要としない交通体系である。

現実の生活道路の最高速度は時速 20～30km 程度で制限されているにもかかわらず、時速 100km を超える性能の自動車がその交通手段として利用されている。文献によれば時速 20km の速度では死亡事故はほとんど発生しないとされており、20km の走行速度を前提とすれば車の安全規制は大幅に緩和可能である。また、日常の自動車利用では 1 人か 2 人程度の乗車人員が一般的であるのに対し、ほとんどの自動車や 4～5 人乗り程度を標準としている。低速交通体系はこのような現実の自動車の使われ方と現在の自動車の持つ性能のギャップを埋め、日常生活に必要な不可欠な性能に特化したシンプルな自動車の導入を可能とする。

これまでの自動車は、健常者のみを運転対象者として考えてきたが、低速交通体系は運動能力等が低下した高齢者、身体障害者等も自動車を運転利用することを実現する。

低速交通体系は日常生活に必要な自動車と週末等に必要の従来型自動車との使い分けを前提とする。このため、駐車スペースの観点から 2 種類の車の保有が困難な都市部においては、自動車のリース、レンタル、共同所有等の利用を前提とし、使いやすいシステムを提供する。

これまで自動車公害問題解決の切り札として電気自動車に関する多くのプロジェクトが行われてきたがいずれも成功していない。その原因は自動車と比較して性能面、価格面で競争力が劣る電気自動車を環境対策のみの観点から導入しようとしてきたためである。しかしながら既述のようにモビリティを維持しつつ高齢化及び地球環境等の環境問題に対応するという新たな社会的なニーズが生じてきており、これらのニーズに対する答えが低速交通体系であり、その実現手段としてゼロエミッションの電気自動車を位置づける。

このような低速交通体系を実現するため、小型、軽量、低速の 3 つの特性を有する低速車規格の整備及び導入、高齢者のための低速車用免許制度、低速車が歩行者、自転車、既存の自動車と安全に共存できる低速交通地域（制限速度 20km/時以下の一方通行道路による交通ネットワークを中心とする地域）の指定・整備等の施策を総合的に展開する。

② 提言を行うこととなった背景および現状の問題点

A. 環境問題：

京都議定書の温室効果ガス削減目標を達成するためには依然として増加しつつある民生用のエネルギー需要、とりわけ自動車使用に係るエネルギー消費を削減することが重要な課題となっている。また、自動車排ガスによる窒素酸化物及び粉塵汚染、騒音等の自動車公害問題も依然として深刻な問題となっている。このため自動車の燃費向上及び排ガス対策、自動車に代わる歩行、自転車、電車等の公共交通手段等へのモーダルシフト対策が行われている。しかしながら自動車の燃費向上と排気ガス対策は技術的に両立困難な課題であり、自動車メーカーは膨大な技術開発投資を必要とする。また、現在期待されている燃料電池自動車も経済性及び燃料供給体制の問題等を考慮するとその普及には時間がかかるものと予想される。モーダルシフトには、歩行者、自転車、自動車の走行レーンの分離、地下鉄等の公共交通整備が必要であり、財政事情が厳しい中でその取り組みには限界がある。このような中で日常生活に必要最低限のモビリティを確保しつつ環境との調和を図る手段として、自動車の小型、軽量、低速化を図ることが現実的な対策と考えられる。

B. 高齢化：

わが国は急速な高齢化に直面しており、高齢者が自立し、快適に安心して暮らせる地域社会の創出が大きな課題となっている。すでに高齢化が急速に進んでいる山村、離島等においては高齢者の移動手段確保が深刻な問題となっている。高齢化が深刻化している地域はすでにわが国の国土の 70%に達しており、特に公共のバス路線の改廃がバス事業者の判断にゆだねられる本年 2 月以降、高齢者の移動手段の確保はより深刻化する恐れがある。一方、地方自治体の財政支援による公共交通手段の確保は財政難のため次第に困難になりつつあり、高齢者が自ら安全に使える移動手段を確保することが緊急の課題となっている。

一方、運動神経が低下し、視野が狭まった高齢者の自動車運転能力に関する懸念も強まっており、高齢者の自動車免許の取り扱いに関する議論も提起されている。このため、高齢者自身による移動手段を確保しつつ、安全性を確保するためには低速化がキーワードとなるものと考えられる。

C. 都市の自動車交通問題：

都市における交通渋滞、駐車場不足、違法駐車問題は、道路整備等の施設整備の進展にもかかわらず解決の目処がついていない。交通渋滞がなく駐車場が十分ある都市を整備すると人が歩いて移動することに適さない都市となってしまう。また、自動車利用の発展とともに都市が低密度に拡散・スプロールして非効率な都市になり、あるいは公共交通手段が維持できなくなり、より車に依存せざるを得なくなる。この問題は我が国のみならず世界の都市における共通の問題である。そしてこの問題は突き詰めれば、パーソナルユースのためにあまりにも大きな空間を占拠する現在の自動車が都市交通に適した形態であるか否かという問題にたどり着く。このため、多くの都市で公共交通機関の整備が行われているが、幹線交通を対象とした公共交通手段によってパーソナルユースの自動車を代替することは部分的には可能であるが、すべての都市交通問題を解決することはできない。

このようななかで都市内における自動車の利用実態（多くの自動車は乗車人員が 1 人か 2 人で走行距離も短い。東京の自動車の平均走行速度は 20～30km/時であり、住宅地の道路の最高時速制限も 20km/時～30km/時である。）を踏まえて、新たなパーソナルユースの超小型車というコンセプトに関する関心が高まっている。

③政策の概要

A. 低速交通体系ビジョンの作成：

歩行、自転車、原付自転車、軽自動車、自動車の各移動手段の特性と環境性能を分析し、生活圏における交通体系として一方通行で最高時速 20km/時以下の低速交通が利便性、高齢者利用の安全性、環境保全の各方面からのニーズにマッチすることを確認する。また、低速交通手段としての小型、軽量、低速の自動車規格のあり方、低速車専用運転免許制度、低速道路ネットワークのあり方等を総合的に検討し、低速交通体系ビジョンを作成する。

B. 低速交通体系のための法制度の整備：

● 低速車規格の整備（道路運送車両法）

最高時速 20km/時（一方通行を前提とする。）を前提とした低速車の安全等規格を整備する。規格の整備に当たっては、必要に応じて衝突試験等の実験を行い、規格作りに反映させる。なお、これらの検討の結果、低速車の定義について時速 20km と異なる数値が適切と判断される場合には低速の定義を適宜見直しする。

なお、82 年の自動車衝突会議で発表された論文によれば次の通りとなっている。

速度 (km/時)	死亡事故確立 (%)
5.5	0.00
15.7	0.00
25.9	0.08
35.3	0.04
46.3	0.34
55.7	0.55
65.1	0.93

● 低速車専用自動車免許制度の創設（道路交通法）

反射神経の動きが低下し、視野が狭まった高齢者の自動車運転能力に関する懸念が強まっており、高齢者の自動車運転免許の取り扱いにかかる議論が提起されている。低速車はこのような高齢者も安全に使える自動車であることから、低速車専用の自動車免許制度を設けることにより、高齢者がモビリティを低下させずに安全に自動車を運転できる条件を整備する。これと合わせて、一定年齢以上の高齢者については、自動車免許更新時に運動能力の検査を義務付けることも検討する。

● 低速交通地域指定制度の創設（都市計画法及び道路交通法）

住宅地等を中心に低速での交通を原則とする低速交通地域指定制度を創設する。この地域内では、幹線道路を例外として全ての道路の速度制限を一律 20km/時とし、物理的に低速での走行を強制させる障害物等の設置を行う。指定地域内の公共施設、医療・介護施設等には低速車用の駐車施設の設置（充電設備つき）を義務付ける。商店等生活施設の前での低速車の駐車については、来店者に限り 30 分以内等の条件をつけて自由に駐車できるようにする。低速車と通常に自動車等との乗り換え用施設（幹線道路沿いの駐車場、レンタカー施設、カーシェアリング用施設、鉄道の駅周辺の低速車用駐車場等）については、建ぺい率、容積率の特例措置を設けてビジネスとして成立するように支援する。また、低速車駐車スペース設置を義務付ける公共施設、医療施設等についても建ぺい率、容積率の特例措置を設ける。

C. 低速交通体系実現のためのインセンティブ：

低速交通体系を実現するため下記のようなインセンティブを検討する。

- 低速車に対する自動車取得税、自動車重量税を非課税とする。
- 低速車を車検制度及び自賠責制度の対象外とする。
- 自動車を低速車に切り替えた事業者に対して、低速車購入価格相当額について法人税、法人事業税の税額控除を行う。
- 低速交通地域に立地する乗換え用駐車場、レンタカー施設、カーシェアリング施設整備に対して、補助金を交付するとともに、固定資産税を非課税とする。

④ 政策の実施方法と全体の仕組み（必要に応じてフローチャートをつけてください）
A. 低速交通体系整備に係る総合調査の実施 生活圏に於ける交通に関して、環境、モビリティ、安全、経済性等の各方面からの評価を行い、現状の問題点と低速交通体系に対するニーズを把握する。また、歩行、自転車、原付自転車、軽自動車、自動車の各移動手段の特性と環境性能を分析し低速交通のあり方を検討する。 B. 低速交通体系モデル事業の実施 大都市、地方において数箇所を選定して、低速交通体系整備のモデル事業を実施し、問題点と解決策を検討する。 C. 低速交通体系ビジョンの作成 上記の検討を踏まえて低速交通ビジョンを作成する。ビジョンにおいて、低速交通の定義、所要の法制度整備、インセンティブのあり方を明らかにする。 D. 個別施策の実施 法律改正、政省令整備、税制改正、予算措置等の個別対策を実施する。
⑤ 政策の実施主体（提携・協力主体があればお書きください）
環境省、国土交通省、警察庁、地方自治体
⑥ 政策の実施により期待される効果
● 低速交通体系の整備が行われると、省エネルギー効果により温暖化効果ガスの排出量が抑制されるとともに、自動車排気ガスの排出や自動車騒音の発生が抑制され、住宅地等の生活環境が大幅に向上する。 ● 自転車か歩行に依存している高齢者に安全で便利な移動手段を提供することが可能になり、高齢者のモビリティが向上する。これに伴い、高齢者の交通事故等が減少し安全な町づくりに寄与するとともに、高齢者が外出する機会が増加し、高齢者の肉体的、精神的な健康維持にもつながることが期待される。 ● 小型、軽量、低速をキーワードとした新しい自動車が誕生し、新たな産業が生じる。安全基準が緩やかな自動車であるため、手作り自動車、少量生産のユニークな自動車等が多数登場することが予想され、ファッショナブルで多様な車と低速交通地域が新たな生活文化を創造する。電気自動車研究会及び当協会は環境省の支援で手作り電気自動車による四国 EV ラリーを過去 5 回開催しており、高知県においては電気自動車の町づくりに取り組んでいる。また、現在、会員有志でパイプ電気自動車の開発も行っている。このような経験から、低速車は多くの住民が参加できる楽しい行事、産業おこし等地域社会活性化に寄与することが期待できる。
⑦ パンフレット等添付資料名
1) 低速交通イメージ写真 2) 低速交通体系に関するこれまでの取組状況（概要） 3) NC V 2 1 21 世紀は超小型車の時代（Car Styling 別冊 Vol.1391/2） 4) 米国サンベルトコミュニティで開花するカート交通 5) 自動車ジャーナル「わ」、2000No.7 6) 高齢者のモビリティ・交通とまちづくりに関する意見交換会資料 7) 電動福祉車両の実用化に向けた調査研究（1 章及び 2 章のみ抜粋）