

VOICE OF DESIGN

日本デザイン機構 Japan Institute of Design
東京都豊島区高田3-30-14山愛ビル2F 〒171-0033

San Ai Bldg.2F 3-30-14 Takada, Toshima-ku, Tokyo 171-0033 Japan
Phone:(03)5958-2155 Fax:(03)5958-2156 http://www.voice-of-design.com

VOL.6-2

特集 クルマ社会のデザイン

会員アンケート

目次

特集 クルマ社会のデザイン

アンケート

・クルマ社会のデザイン 伊坂正人	1
・3つの生活圏から見たクルマ社会 谷口正和	2
・エコロジーとエコノミーの同時解決 水野誠一	3
・明暗の大きな分かれ目にいるクルマ社会 田村国昭	4
・クルマ社会デザインのビジョン 佐野寛	4
・生産から消費までの一貫した環境意識の実践 劉賢国	6
・新たな交通戦争の終結を 山口秀明	8
・人の死なないクルマ社会へ 佐藤典司	9
・事故・渋滞を緩和する技術 森谷正規	10
・鉄道車両エンジニアからみた 21世紀クルマ社会のキーワード 野元浩	11
・住居とクルマのインターフェイス 大倉富美雄	12
・今後の文明設計の方策 井上健	12
・認め合う自由と個性と社会性の創出 壽美田興市	12
・クルマ社会の音風景 鳥越けい子	13
・クルマ社会デザインの外延 黒田宏治	14
・クルマ社会曼陀羅 迫田幸雄	16
・望ましいクルマ社会へのプロセスとして 佐野邦雄	17
寄稿	19
・「デザイン・魂・オーストラリア」 オーストラリア・デザイン国際シンポジウムに参加して 藤本清春	19
事務局から	20

Special Issue

Design for a Motorized Society

CONTENTS

Inquiry	1~18
Interactive	19
From the Secretariat	20



注1：超低床路面電車(LRV)「グリーンムーンバー」



注2：新交通システム (AGT)「アストラムライン」



クルマ社会のデザイン

伊坂正人 日本デザイン機構専務理事

昨年10月に運輸政策審議会が「21世紀初頭における総合的な交通政策の基本的方向について—経済社会の変革を促すモビリティの革新」を答申した。そのなかに「重点課題に関する考え方『クルマ社会』からの脱皮」という項をもうけ、「自動車は、その利便性の高さによって急速に利用が進み、国民生活や経済の諸活動にとって不可欠の存在」と認識した上で、「しかしながら自動車の利用には、不可避的な要素として環境問題、交通事故、道路交通混雑といった負の側面が伴う」と課題設定し、「安心感がある新しい交通システムの実現（『クルマ社会』

からの脱皮）」や「個人を基礎とした新しい社会の構成員に相互に了解される『公』の概念」の必要性を提起している。

各地域においても、ディーゼル車規制や過度のクルマ社会に対する「歩く生活」の視点からの道路や町並みの見直しや路面電車などの公共機関の見直しがはじまっている。世界では、近代化の恩恵に対するエネルギー問題や地球温暖化問題など南北の対立や課題認識の乖離などがグローバルイシュー化している。

こうした潮流の背景にある消費社会の変革の必要性も、所有から共有といった価値観の転換などをはじめとして唱えられている。また消費のIT関連へのシフトが進むなかで自動車が未だ消費の象徴であり続けていることは否めない。

Design for a Motorized Society

The Advisory Council to the Ministry of Transportation submitted its report "Basic Direction for Total Traffic Policies in the Early 21st Century" last year. A section is devoted to "Post-Motorized Society" in the report. It says that the use of automobiles increased rapidly because of their convenience, and they have become indispensable in our life. The use of automobiles is inevitably accompanied by negative aspects such as environmental deterioration. The report proposes the establishment of a new safe transportation system. Various local societies began to see the roads and townscapes from the view point of pedestrians, and to review the value of street cars and other public transport systems. Now that the energy problems, global warm-

ing, and widening economic gaps among count are serious global issues, reformation of consumption-oriented society is called for. Although the center of both industry and consumption is now shifting to information technology (IT) products, automobiles remain the symbols of people's materialistic desires. Meanwhile, technological innovation is underway in the fields of IT and energy to ensure cleaner and safer transport. In order for new technologies to be accepted by the public, a clear vision must be presented and efforts to help people understand the advantage or needs for the application of new technologies should be made. As the entire earth is enveloped by transportation networks, there is a fear that cultures of different countries would be homogenized.

Special Issue

クルマ社会のデザイン

一方で安全でクリーンな移動社会のためのITやエネルギー分野での技術革新も進められている。しかしクルマ社会のように複雑かつ肥大化した社会システムのなかで、新技術が受容されるためには、納得のための未来ビジョンの提示とそのコミュニケーションが求められる。

今過度なクルマ社会を巡って、声高なアンチ自動車論から楽天的な技術至上主義や市場経済論まで百家争鳴の状況である。人類史のなかで自動車ほど人の生活や社会を変えた単一の発明品はないと言われている。

個の移動の自由という価値をもった自動車とあいまって公共の移動機関も発展してきた。移動のネットワークが地球をくまなく包み込む時代にあつて、ややもすると文化が均質する。とどまること、ゆっくりと歩むことから超高速までを織り込んだ移動の型の創造とその選択は文化によって異なるはずである。

多文化時代の移動のあり方に関し、ビジョンを描くこと、そのビジョンを巡って様々な視点からの議論が求められる。それはまさに「デザイン」の課題といえる。クルマ社会のデザイン課題を策定しビジョンを描くこと、それを新たな時代の当機構のテーマと考えたい。

注1) 超低床路面電車(LRV)「グリーンムーバー」 広島電鉄5000系車両、100%低床を実現したシーメンス社製の5連接の30mを超える車両で、1999年グッドデザイン賞のユニバーサルデザイン賞を受賞。(デザイン/橋デザイン総研広島)

注2) 新交通システム(AGT)「アストラムライン」 広島市都市部と新興住宅地とを結ぶ。ゴムタイヤによる小型軽量の車両をコンピュータによって運行管理するもので、東京臨海のゆりかもめと同様の中量輸送システム。

Some people may prefer staying in one place or walking slowly, while others may choose to move as fast as possible. People's preferences might be different from their cultural backgrounds.

To draw pictures of the styles of transportation in a multi-cultural society, and to examine such pictures from different perspectives are what designers are supposed to do. In this issue, members of the Japan Institute of Design will present their views to identify designers' tasks in the motorized society, and their visions on future transportation systems. (Masato Isaka, JD executive director)

3つの生活圏から見たクルマ社会

谷口正和 マーケティングコンサルタント

ここで言う「3つの生活圏」とは、「個人生活圏」、「地球生活圏」、それをつなぐ「デジタル生活圏」のことだ。21世紀の社会とライフスタイルは、この3つの生活圏によって形成されていく。

では、この3つの生活圏が、どのようにクルマ社会に変化をもたらしていくのだろうか。

■「個人生活圏」とクルマ社会

まず「個人生活圏」であるが、これからの個人生活圏の核になるのは「コミュニティ」である。エリアとコミュニティは、本質的に意味が違う。辞書で引くと、エリア(area)は〔(地表上の)地域、(地理上の)地方〕、コミュニティ(communitiy)は〔(文化的、歴史的遺産を共有する)地域の共同社会、地域共同体〕と出ている。これからの個人生活圏は、無機質なエリアではなく、文化的特徴と市民的交流を基盤とした「コミュニティ」の上に築かれていくということだ。

このコミュニティを「ライフ・コミュニティ」と言ってみれば、21世紀のクルマ社会のモビリティは、この市民主体のライフ・コミュニティを、いかにネットワークする存在になるかということだろう。コミュニティにおけるモビリティの全体像を、一度グランドスケッチングしておく必要があるのだ。

The result of the survey among the members about Design for a Motorized Society

Vehicles in Three Life Spheres

Society and lifestyles in relation to vehicles in the 21st century will be formed in three spheres, specifically

* Individual Activity Sphere

The center of the individual activity sphere will be a neighborhood community in which people share cultural and historic heritages and in which people interact as citizens. Mobility will mean to connect many communities in networks. Preconditions in designing the transportation network will be "aged population," "ecological considerations," "barrier-free infrastructure" and "24-hour active society." While speed was valued in the 20th century, person-

前提がいくつかある。それは「高齢化社会」「エコ社会」「バリアフリー社会」「24時間化社会」である。この前提をクリアーすることが、絶対条件になる。バスは大きなコミュニティ社会のモビリティ手段になるだろうが、静音、安全、安心、頻度、無公害、個人化などがキーワードになる。20世紀の「速さ」社会から、21世紀は「パーソナル・メリット」「セーフティ」社会に変わる。

■「地球生活圏」とクルマ社会

21世紀は大観光社会、地球移動社会であるが、それぞれの現地でクルマがますます重要な移動手段になるだろう。この時、クルマは駅やホテルを基地とした「買う」から「借りる」、「所有」から「使用」へとその本質的な意味を変えていくに違いない。

移動の活性化、つまり「エンタツリズム」とでもいうべき「楽しみの移動」手段にクルマがなっていく。現在のクルマは、まだまだ機能性重視で、エモーショナルな意味性が弱い。もっと感動するクルマ、現地の民族文化と融合した、新しいスタイルが考えられていい。観光型のクルマとは何か、の追求である。

■「デジタル生活圏」とクルマ社会

ITがもたらす影響は、当然クルマにも及ぶ。いわゆる「カークーン(電子の繭としてのクルマ)」にますます近づいていくだろう。クルマがパソコンを積んで

al well-being and safety will be key elements in this century.

* Mobility on the global basis

This century will be marked by massive tourism on the global basis. Rental cars will become the main means of transportation for tourists. Car designs today are too function oriented with little emotional consideration. Cars that tourists would feel excited to drive, and cars reflecting local cultures in their designs should be pursued.

* Digital Sphere

Computerization also occurs in motorcars. Cars increasingly become electronic cocoons, or mobile terminals. A more important thing in the process of digitization, however, is reinforcing analogue aspects. The pursuit of humanity based on human modules or person-

Motorized Society

いるというよりも、パソコンの中にクルマがある、といったイメージだ。クルマはますます移動端末性を引き受けていくに違いない。

この時重要なのは「アナログ」面の強化である。デジタルの進化は、必ずアナログの強化につながる。コンテンツはすべてアナログだからだ。ヒューマン・モジュール、パーソナル・モジュールに準拠した、人間性の追求こそ、クルマが最後に辿り着くべきものである。

エコロジーとエコノミーの同時解決

水野誠一 東京クリエイティブ理事長

ガソリンで動く自動車という形態が出現してまだ100年ちょっとの歴史しかない。しかしその間に起きた機能や形状の進化をみると、環境や資源問題からくる新エネルギーの開発といった課題は依然存在しているものの、かなり行き着くところまで来ていると言える。

だがこの環境問題や資源問題は、自動車という存在自体を否定しかねない深刻な問題である。こうした「エコロジー」の課題と、自動車を生産しつづけるという「エコノミー」の課題を同時に解決するという離れ業を成し遂げなければいけないのが21世紀であろう。

そこで出てくるのは、自動車を単体のメカニズムとして捉えるのではなく、移動手段という「全体システム」として捉える考え方である。

al modules should be the final goal for vehicle design.

Masakazu Taniguchi / Marketing Consultant

Ecology and Economy

Today, environmental and resource problems are so serious that we must solve the problems of ecology and economy at the same time to help vehicles continue to exist. For this, we must consider vehicles as elements of the entire system of transport. The transport system should provide not only mass transportation service but services for individuals on demand. People should shift their values from "possessing their own or family cars" to "using" cars when necessary. A new lease system and a rental system that are completely computerized will be needed.

これは、単にマス・トラフィック(大量輸送手段)としての交通システムではなく、オン・デマンドに対応できる木目細かいサービス・システムとしてのものでなければならない。

ここでは当然、かつての自動車を「所有」することから「使用」することへの価値観の転換が求められる。たとえば、新たなリース・システムや完全情報化されたレンタル・システムの活用が必要になる。

自動車メーカーもクルマを生産・販売することを目指すのではなく、こうしたシステムを設計しサービスを販売することになる。そこでは従来の新車の生産と旧車の廃棄という「つくり換え」の発想を、同一のクルマの機能やデザインをバージョン・アップしていく「つくり変え」や「つくり足し」の発想に転換していく



本田技研工業(株) ICVS-シティパル

ホンダが提案するICVSは、生活圏や限定された地域内で、小型電気自動車や電動アシスト自転車などの低公害車両を、会員相互で共同利用する近未来の地域交通システムである。自家用車や公共交通機関とICVSを組み合わせることで、利便性を損なうことなく車による環境への影響の軽減と駐車スペースや渋滞などの交通問題の解消を目的としたものである。
(<http://www.honda.co.jp/ICVS/>より)

Automobile manufacturers would design such systems and sell their services. The traditional model changes would be replaced by upgrading the existing models or adding something new to them. While maintaining their characteristics and meeting users' desires, standardized systems must be built on the national level.

Mercedes Benz and Swatch collaborated in the development of Smart's cars. They proposed a new rental system in Germany, but the taxi companies opposed the idea and this plan was given up. This episode suggests the difficulty of introducing new lease and rental systems to Japan. Even so, now is the time for both government and private sectors to urgently look into this issue. It is meaningful for

ことになるだろう。

メーカーやユーザーの個性や差別化を活かしながらも、そのエゴを超えた標準的なシステムを国家的規模で構築することの重要性が今後求められていくことになる。

メルセデス・ベンツ社とスウォッチ社のコラボレーションだった「スマート・カー」の開発でも、当初目指した先進的レンタル・システムの構築が、ドイツ国内のタクシー業界の反対で頓挫したという一件は、その難かしさを物語る。ゴミ問題などで革新的な社会システム整備を誇るドイツですらのことである。

だがそれらの問題を越えて、官民一体となった研究に拍車をかけるべき時がきているからこそ、今「日本デザイン機構」がデザインという立場で何らかの提案をすることの意味は大きい。



JD to propose new ideas from designers' points of view.

Seiichi Mizuno / Chairman of Tokyo Creative Committee

明暗の大きな分かれ目にいる クルマ社会

田村国昭 (株)博報堂開発局局長代理

クルマのデザインは、すでに環境と情報と自動の3つの大きな山をどう越えて行くか・・・という命題に向かって走っている。次に来るのは海を走る、空間を走る、サイズを変えて走るなど自由生命体としての動きに焦点は移るだろう。新素材の革命と太陽・バイオ技術がそれを可能にするのはそんなに遠い未来ではない。その前に車社会は多くの平穏と文化、美しい村や自然・・・生きる上にこの上もなく大切なファンダメンタルズを、取り返す事の出来ないレベルまで悪化させる事になる。特にアジア、中南米、アフリカ、中央アジア高原、ロシア、東欧の地区において。早急に中古車の改良技術を移植させる事が必要となる。また植林、空気洗浄についての義務付けも、国際的な監視のもとに行う事が要請される。



クルマ社会のデザインで忘れてならないのが、今後の巨大マーケットの主役である、高齢者のフィジカル、メンタル、ソーシャルな欲求に合わせた多様な乗り物の開発であろう。すでに多くのメーカーが具体化に動いているが、ソーシャルデザインと言う観点からはまだ提案不足ではないか。道路のバリアフリー、運転のスムーズ性、乗り降りの容易さ、安全の確保、信号の視認性、交通法規の改正、都市全体の交通の在り方など、デザインを直すことが大切。

高齢者は良き消費者であるとともに、良き改革者、協力者でもある。例えば、「シンプルライフの中の豊かな乗り物設計」とはなにかと問えば、最高時速50キロ、2人乗りヘルシーシート、安全新素材ボディで80万円というものが生まれるかもしれない。新しい時代のクルマの提案は、高齢者と共にである。博報堂には全社エルダリー研究プロジェクトがあるが、最近出番が多くなってきている。今後、企業との共同商品開発にも進むだろう。



Vehicle Society at the Crossroads

Car design in the near future should give solutions to the problems of the environment, information communication, and automatization. In the far future, cars that run on the water and in the air, and cars able to change size may become design focuses. Until then, however, vehicles will continue to destroy peace of life, beautiful countryside landscape and nature. Techniques to improve the quality of used cars should be transferred to developing societies. International regulations should be applied to promote tree planting and to clean the air.

We should not forget about vehicles for the elderly, which would constitute a huge potential market. Many manufacturers are taking steps to cater to their needs, but still more

consideration must be given to ensure the ease of getting in and out of a car and recognizing traffic signals, safety, and the transportation system in a whole city. In some years' time, a two-seat car of a stronger body with new materials running with a maximum speed of 50 km/h might be sold for 800,000 yen.

Kuniaki Tamura / Hakuodo Inc.

クルマ社会デザインのビジョン

佐野 寛 クリエイティブディレクター

20世紀アメリカ文明を象徴するクルマ

20世紀は、産業革命に端を発した大量生産大量消費システムがアメリカで爆発的発達を遂げ、それが「先進国」で消費されるあらゆる商品領域に拡大した世紀だった。マクルーハンなら「人間大拡張の世紀」と言うだろう。人間は、科学革命で飛躍した認識力、問題解決力を人間拡張のための道具開発に注ぎ込んで、手の力、足の力、視聴覚の力、そして脳力までを数千数万倍に拡大し、それまで無限大だと思っていた造物主の力=自然の力に対抗する巨大な力を手に入れた。そしてそれを自分達の夢の実現のために使った。アメリカで本格化した「夢の実現」がやがて「アメリカ文明」としてグローバル化していった。

そして自動車は、とくに1914年に出現したフォードシステムによって生産されるクルマは、あらゆる意味で「アメリカ文明」を象徴するモノなのである。

クルマが代表する量産品はすべて、人々の夢や希望を実現し新しい快適さや便利さを人々に与える素晴らしいモノとして市場に出現し、人間の生活や生活環境を変えていく、という点で本質を共有するが、ここではクルマについてのみ言う。始めブルジョワの専有物だったクルマは、興隆する「アメリカ文明」の中で、人間の生活を便利で快適なものにし、人

Consumption and Ecology

* Automobiles symbolize the American civilization of the 20th century.

Cars and other mass produced products came out into the market as materials that would realize people's dreams and give them new types of comfort and convenience. Cars, which were possessed only by rich people, gradually became tools for common people to make their life more convenient and comfortable, and to facilitate the transportation of people and objects, to expand their sphere of activity. They became objects by which one could realize one's material desires, achievement of a sense of superiority, wish for family happiness and thirst for speed. Because of this, car design presented a theme for designers to be absorbed in, and an object for user

Motorized Society

やモノの移動を自在化し、生活圏を拡大し、一方で自我拡大の道具になった。例えば60年代のキャデラックやリンカーンは、その所有者たるセレブリティーズを象徴するモノになった。例えば山口百恵の歌に出てくる「真っ赤なポルシェ」は70年代末の「選ばれた青年」を象徴するモノになった。クルマは、人やモノを運ぶ基本的な機能に加えて、人間の所有欲や優越感や家族の幸せやスピードへの渴望を充すモノになった。そしてだからこそクルマのデザインは、デザイナーが熱中するテーマになり、ユーザーが感情移入するモノになったのだ。周知のとおり、クルマの異常なまでの発展を支えてきたのは、クルマを形象化し、またクルマの素晴らしさを視覚伝達してきたデザインの方だった。いい意味でも悪い意味でもデザインの果たした役割は巨大だった。

だが、作用には反作用が付きまとう。プラスとマイナスは必ずセットになっている。クルマとクルマがつくる社会は、長い間隠してきたそのマイナスを遂に表面化させるようになった。クルマ社会は、わずかに半世紀の間に幸福な時を消費してしまった。クルマ社会はいま、見えない巨大な壁にぶつかっている。

■問題点ははっきりしている

クルマは早くから騒音や渋滞や排ガスや事故の恐怖など「クルマ公害」の発生源だったが、クルマの量的増大によって「公害」は許容範囲を遙かに越えて拡大している。クルマが吐き出す排気微粒子

やSOxやNOxは、都市住民すべての健康に襲い掛かっている。これまで無害だと思われてきたCO2までが地球温暖化というとんでもない事態を引き起こしている。クルマとそれが走る道は歩行者を疎外し、人間の散歩の楽しみなどを奪った。クルマが歩行者に与えるストレスは極限に達しようとしている。にも拘らず若者たちは、RV車に自我拡大を重ねて狭い道を我が物顔で走らせる。使い捨てされるクルマは、あの豊島に代表される産廃問題を巨大化させている。一方、クルマなしには暮らしていけないような地方では、都市で起きている反クルマ運動など、ほとんど理解できないでいる。

クルマの問題点を確認しておこう。地球温暖化問題。生活環境汚染問題。渋滞や事故問題。人間疎外道路問題。産業廃棄物問題。「自我拡大の道具」が惹起する諸問題。そして実は最大の問題が、国の経済を左右する超巨大商品としての問題だ。生産&販売側はメディアを総動員し、編集者や書き手や広告クリエイターを総動員して、クルマの素晴らしさ、クルマが保証する自我拡大の素晴らしさを人々、とくに若い人々にメッセージし続ける一方、彼らの「気にしない力」を活用して、クルマのマイナス面を押し隠し続けてきた。国も企業もマスコミも、問題のすべてを分かっているが消費者には、クルマのマイナス面を矮小化して

私たちの製品は、公害と、騒音と、廃棄物を生みだしています。

私たちが製造する自動車は、環境汚染の原因となり、騒音や排気ガス、事故や渋滞を引き起こすために、社会の発展を阻害してきています。また、自動車は、資源を消費し、廃棄物を生み出しています。私たちは、環境問題の解決に向けて、持続可能な社会の実現を目指しています。また、自動車は、人間の生活を豊かにするために、重要な役割を果たしています。私たちは、環境問題の解決に向けて、持続可能な社会の実現を目指しています。また、自動車は、人間の生活を豊かにするために、重要な役割を果たしています。



ボルボ新聞広告 1990

伝えてきた。経済への影響を恐れるからだ。経済を左右する力の巨大さ故に、クルマ社会の改革は先延ばしされ続けてきた。先延ばしは今も続いている。ただし、今の先延ばしは、時間稼ぎのためだ。今、自動車会社は自らの生存のために、排ガス問題を無化する燃料電池車の開発などに必死に取り組んでいる。取りあえずのハイブリッドカーなどはすで実現している。道路走行を効率化し、無事故化するためのITSやIMTSの開発にも取り組んでいる。車体リサイクルの研究も進んでいる。企業収益が許容する範囲でできることは全部始めている。だがそれでは不

empathy. It was the competence of design that has supported the extraordinary progress of automobiles by giving shape to them and by visually conveying the wonderfulness of automobiles. The role of design was great, for good or ill.

The positive and negative always come together. Now, the negative aspects which have been hidden for some period have come to the fore. The motorized society is now hitting an invisible gigantic wall.

* Problems are clear.

Due to quantitative increase of cars, harmful effects are expanding far beyond the permissible limit. Global warming, environmental pollution, noise, traffic jams and accidents, roads driving out pedestrians and industrial waste are the problems. There are various other

social problems caused by the behavior of users driving cars as a tool to express their selves.

The greatest barrier for solution, in fact, is an economic factor. The automobile industry has vital importance that affects the economy of a country. The industry mobilizes editors, writers and advertisement creators to applaud the charms of vehicles, and taking advantage of consumers and especially young people's attitudes "I do not care about others," they have jointly attempted to hide the negative aspects of automobiles. Knowing all about these problems, the government, automobile makers and the media have avoided informing consumers of the negative points, being afraid of the resulting negative economic impact. Because of this, they have postponed their efforts to

reform the motorized society. Automobile makers are now taking steps to solve some of the problems for their survival. They are desperately committed in the development of fuel cell cars to achieve zero emission. Hybrid cars, as a temporary measure, are in use. In order to smoothen the traffic and to help reduce accidents, the development of traffic control systems such as ITS and IMTS is underway. Research on the recycling of automobile bodies is also in progress. Such efforts in the industry do not suffice to solve the problems. Promises made by IPPC must be kept. Stricter local rules should be applied, for example, adding green cost to fuels, and recycling cost to vehicles at the time of purchase according to the potential environmental burden. The smaller the burden, the more

足なのだ。問題解決の方向は分かっている。一刻も早くすべてをその方向に向け直さなければならない。だができない。経済の壁がすべてを阻んでいるのだ。新車販売台数の増減が企業業績と一体化され経済紙誌を賑わせているうちは、本格的実行は不可能だろう。人間までが「コスト」に還元され、コストカットが手柄とされるような状況の中で、自動車会社だけに問題解決をまかせておいては「百年河清を待つ」ことになるだけだ。解決策は市場経済の規制しかない。地球温暖化防止国際会議等はそのために開かれる。そこで決めた約束を実行する。石原都知事がしたような規制を一般化する。大気汚染の度合いに応じて燃料にグリーンコストを賦課し、販売時点で車体の完全リサイクルのためのコストを賦課する。環境負荷の少ないクルマの賦課は小さいから価格競争力ができる。ソーラーカーや燃料電池カーが割安になる。デザインの力でそっちのクルマをカッコいいものにする。メディア表現でそのカッコよさを人々とくに若い人たちにアピールする。古い（つまり現在の）車を禁止する必要はない。そっちが好きなら、必要な人はそっちを買えばいい。ただし価格も維持費も高価になる上、そういう車を選ぶことを知的レベルの低さと見られることを覚悟する必要がある。そしてそうした一連の流れにプロダクトデザイナーやメディア表

competitive prices they will have. Designers can design appealing cars and help forge public consensus in favor of environmentally friendly cars. At the same time, cities must be reformed, taking the park-and-ride system, IMTS, new commuters, airplanes, subways, bicycles and other existing means of transport into account. Here too, designers can play an important role. We are now supposed to change the conditions and goals reflecting the 20th-century American civilization into sustainable ones. We should not totally entrust our clients with setting goals. It is the work of designers to

現を担当するグラフィックデザインなどが、大量生産大量消費システムについてそうしたように活躍するのだ。ただしデザインの方向は逆になる。

一方では町の改造が必要になる。パーク・アンド・ライド・システムやIMTSや新しいコンピューターや、飛行機や地下鉄や自転車など既存の交通手段をすべて与件にして、クルマが人間にストレスを与えない、ビルや道路が生命環境を壊さない、緑豊かな賑わい豊かな生活都市をつくっていく。計画をつくり、耐用年数が過ぎたビルや道路を直す時に、少しずつ変えていくのだ。そこでデザインの役割が大きいことはいうまでもない。

デザイナーは与件と目標によってデザインをする。すなわち20世紀的アメリカ文明的与件と目標を、持続可能なそれへと反転させることが必須になる。今は、与件と目標づくりをクライアントまかせにしておく時ではない。あのバウハウスの社会的な社会変革運動を、デザイナーたちが連帯して始めるべき時なのだ。頭に思い描いたイメージを形象化する人間としてのデザイナーこそが、新しいクルマや、それが活躍する新しいクルマ社会や、そこで営まれる新しい生活のカタチを社会に提示することができるのである。



give shape to a vision we have in mind, and thereby be able to present new cars, a new motorized society and new lifestyles.

Hiroshi Sano / Creative Director

生産から消費までの一貫した環境意識の実践

劉 賢国 ビジュアルデザインアシスタント

20世紀が始まる前年の1900年（明治33年）1月、「神は死んだ」と言い続けたドイツの哲学者ニーチェがこの世を去った。その前後に、五輪とノーベル賞が始まった。あたかもニーチェが、20世紀に人間が死にもの狂いで競争する世界へと没入することを予想していたかのようだ。今世紀末期に始まった民主制と市場経済の混乱、これも伝統や絶対的なものと切り離されてしまった20世紀というものを象徴していると言えよう。

自動車産業は、第一次世界大戦、第二次世界大戦を期に、急速な発展を遂げてきた。消費者の欲求に応え、必要とする物資を大量に供給するという近代経済の能力の素晴らしさを示しながら、自動車産業は発展してきた。しかし、現代の経済を顧みるならば、すでに市場に存在する需要の総量をはるかに超えた供給をしており、産業界は販売競争において巨大な活気に満ちている。このような現象のなかで、個々の自動車のセールスポイントを広く知らすために、広告業デザインは重要な役割を担うようになってきた。セールスポイントのなかでもエコロジーに重点を置く商品が、近年続々と産出されてきている。

現在、自動車産業は地上で新しいエネルギー資源を研究している。それは、電

Eco-tech and Consumer Behavior

In the 20th century, the world went into an age of fierce competition. The chaos in democracy and market economies that began at the end of the century separated people from traditional values and from what they had considered to be absolute.

The automobile industry grew by leaps during World Wars I and II, and since then, the industry has displayed its competence as an important element in the modern economy by supplying products massively while responding to consumers' desires.

But the current economy is saturated, or even over-supplied far beyond meeting market demands, and the market is enlivened by competitive sales activities. Advertisements are making appeals on products' sales points.

Motorized Society

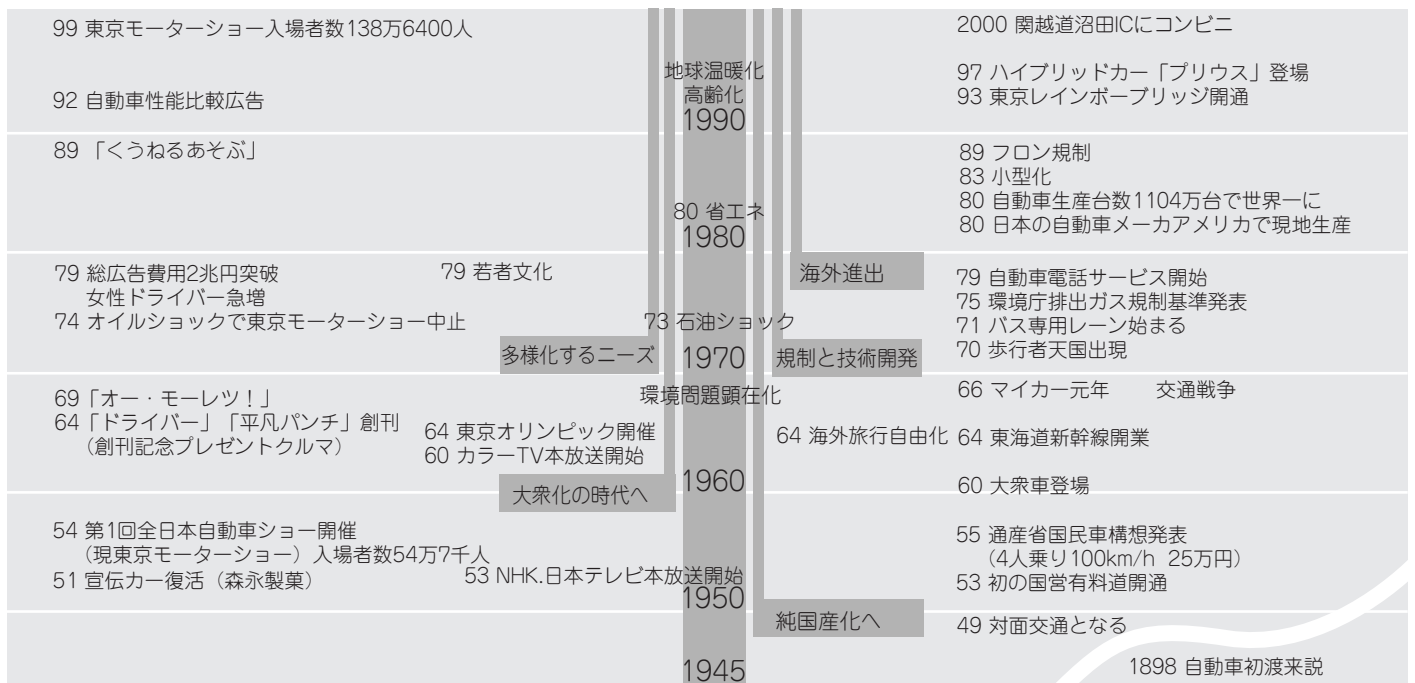
気分解の逆の現象を活用するもので、水素がイオンとなって電子を放出、電子は電気をおこして、酸素とくっついて水となる。化学エネルギーを熱エネルギーに直接変換するシステムである。この燃料電池の特徴は、①環境に優しい②高い発電効率③騒音、振動が少ない④総合効率が、である。この燃料電池は実用化目前であり、コストをいかに下げるかの勝負どころになっている。量産工場を計画する会社もあり、おそらく、21世紀は、この環境に優しい自動車が自動車産業の販売競争の主流になることであろうと予測される。

行政や企業などの環境に関するイベントが盛んに催される中、一般市民のエコロジーへの関心は年々増すもので、この関心の高さが課題の重さを証明している。そして、これは次代の確かな方向軸を示すものであろう。

in formal (企業、官公庁、環境NGO) out formal (一般消費者) のいずれもが、生活視線で感じる意識となってきた。このエコロジーへの実感が、持続可能な社会への力になるものと思われる。mind identity をふまえて持続可能な社会を目指した研究開発行動が行われている。自動車の生産者から消費者までの一

貫した環境への意識と実践が重要である。そして、エコロジーと同様に地球環境を考えるうえで重要な柱となるのが、消費活動におけるアクションであることは言うまでもない。

21世紀の自動車デザインは、廃棄となったクルマの部品を再利用して組み立てるリサイクルカーのデザイン、リデザインが重要な鍵となるであろう。



自動車史年表 (「ニッポンのクルマ20世紀」等をもとに作成)

One of the recent sales points of the automobile industry is their commitment in developing ecologically friendly cars. The focus of their search for new energy is the development of fuel cells for automobiles. The idea of fuel cells is to reverse the process of electroanalysis, to transfer chemical energy into thermal energy directly. Fuel cells have advantages such as 1) being less harmful to the environment, 2) having higher generating efficiency, 3) having lower noise and vibration, hence, they have generally higher efficiency. Cars using fuel cells are about to be marketed, and the greatest concerns now are how to lower the cost of production and to establish methods for extracting hydrogen and supplying it. There are some companies intending to build mass-

production factories. Fuel-cell driven vehicles are likely to become the main stream for competition among automobile manufacturers in the 21st century. Public interest both in the formal and informal sectors in ecology is mounting every year, implying the seriousness of the ecological problems. Responding to this, R&D activities by automobile makers are aiming for sustainable development. Recycling of the parts of used cars and designing reconstructed cars will be new fields for designers. It is important that both manufacturers and consumers share the same perception and that consumers behave accordingly.

Yoo Hyun Guk / Visual Design Assistant

新たな交通戦争の終結を

山口秀明 (株)アート技術センター 技術本部
技術部参事

平成12年度の運輸白書によれば“自動車交通における事故件数及び死傷者数は、近年一貫して増加傾向にあり、ここ10年間でそれぞれ約1.3倍に増加している。また、平成11年には死傷者数が105万9,403人と史上初めて100万人の大台を突破し、重度後遺障害者が増加しているなど、言わば「新たな交通戦争」とも言うべき極めて厳しい状況にある。”と述べています。この様な事が毎年繰り返されていて良いのでしょうか？

一生活者として日常茶飯事に路上等目にするクルマについて述べてみます。
●横断歩道を歩行者が渡ろうとしていても停止しない。
●信号の無いT字路や交差点手前の一旦停止ラインで停止しない。
●曲がる直前にならないとウインカーを点滅させない。
●青信号が点滅し黄に変わろうとすると急にスピードを上げ信号を通過、対向車が右折しようとしていても譲らない。
●横断歩道の直前や真上、交差点の直前・直後、バス停や消火栓の真横にも駐車している。
●一車線しか無い車線変更禁止・駐停車禁止帯に駐車する。
●駐車した所にタバコの吸い殻や食べかす、空き缶等を捨てる。
●車外は灰皿の如く灰を車窓から車外へ落とす。
●一斉取締時以外は違反注意や取締をあまり目にしない。
●高速道路等の特

に追越車線では道を譲る迄は車間距離をとらず、ピッタリ後に付いて走る大型トラックや乗用車。
●狭い住宅街を山岳地や沼地でも走る様な大きな四輪駆動車が黒い排気ガスをまき散らしながら走る。
●大音響のエンジン音と音楽をまき散らすスプリングの無い路面すれすれの黒窓の車や、大きなタイヤの上に乗った見上げる様に高い車などが、どうして公道を走れるのでしょうか？毎年106万人の死傷者が出て当然では？

ドライバーの資質、人とクルマの住み分け、機能、用途、地域等に応じたクルマへの対応・対策が中途半端な状態だからではないでしょうか？カナダの車はエンジンをかけると昼夜の別なくヘッドライトが点灯しエンジンを切る迄消えませんが、交通事故を無くす為に国がきめました。我が国では今IT革命が叫ばれています。是非これをクルマ社会の交通戦争終結の手段にして頂きたい。非常通報付きのクルマの発売、事故予防の研究車開発、



イラスト 山口秀明

自動車走行支援システムの公開試乗会、GPSを使った車両の遠隔監視システム開発等各種の車両安全運行に関する開発や試みが進行中です。そこで提案致します。全てのクルマは指紋照合しないとエンジンがかからないID付GPSアンテナ搭載のモバイルPC装備とし、ナビゲーターにより時間や場所に応じドライバーに画面と音声で道路交通情報を通報注意し、応じない時は自動的に違反車を摘発し処理します。全てのクルマのデータは所轄警察署間のコンピュータネットワークで管理され、交通取締業務は効率化し違反や車両犯罪は無くなり、交通戦争も解消します。IT革命は車両事故撲滅・生命安全第一政策から！

日本政府・各機関が開発中の主なプロジェクト

AHS(Advanced Cruise-Assist Highway System)走行支援道路システム

安全運転を支援するため、道路情報をセンサーなどで収集し、ドライバーに危険警告を行い、状況によってはハンドルやブレーキ制御などの運転補助を行うシステム。21世紀初頭の実現を目途に自動走行の研究開発を推進する。

VICS(Vehicle Information and Communication System)道路交通情報通信システム

ドライバーの利便性の向上、渋滞の解消などを図るため、渋滞状況、所要時間、交通規制などの道路交通情報を、道路上に設置したビーコン(受発信機)やFM多重放送により、ナビゲーションシステムなどの車載機へ、リアルタイムに提供するシステム。ユニット出荷台数250万台を突破(2000年12月現在)。

ETC(Electronic Toll Collection) P10参照

スマートウェイ(Smart Way)

VICS、ETC、AHSなどの多様なITS技術を統合し、安全性、円滑性などにおいて画期的に優れた道路。2002年以降、順次全国の主要な道路で実現するため、今後研究開発の促進とともに企画(基準類)の整備を行う予定。
国土交通省ITSホームページをもとに作成

日本政府機関政策の一部

There is a great deal more ill behavior.

There are many possible causes for this such as the quality of drivers, poor traffic administration that does not separate lanes for pedestrians and vehicles, use of vehicles according to functions, purposes and local conditions is not clearly defined.

In Canada, headlights are switched on automatically when the engine is started and they extinguish when the engine stops. The lights are on even in day time. The government decided on this as a means to reduce traffic accidents.

In Japan, coinciding with the Information Technology revolution which is underway. Automobile manufacturers are selling cars with an emergency alarm, developing cars with measures to prevent accidents, offering

opportunities for test-driving the automobile operation support system, and developing a remote traffic monitoring system using the GPS.

I have a proposal. All vehicles should be equipped with a mobile PC with a GPS antenna, and the engine should be started only by the driver who is identified with one's finger print. Depending on the time and place, the navigation machine gives the driver a warning either by voice or on the screen when he or she breaks a traffic laws. All the data will be processed through the computer network connecting different police jurisdictions. The government should make use of advanced technology to reduce vehicle accidents.

Hideaki Yamaguchi / ART JAPAN CO.,LTD.

Accident Prevention by IT

The White Paper on Transportation in 2000 says that the number of deaths and injuries by traffic accidents continued to rise. The death and injury toll rose by 1.3 times in the past decade, exceeding the million level in 1999 with 1,059,403. Furthermore, the number of those who became heavily disabled is also increasing. This is a grave situation which cannot be left as it is.

We often observe ill behavior by drivers. They do not stop when pedestrians are trying to cross the road. They illegally park their cars on single-lane roads or in "No-Parking" areas. Large, 4-wheel drive vehicles speed through narrow roads in residential areas. Except for "Traffic Control Campaign Weeks," the police do not control illegal behavior.

Motorized Society

人の死なないクルマ社会へ

佐藤典司 立命館大学
環境デザインインスティテュート教授

警察庁の発表によると、平成12年の交通事故死者数は9,066人（前年比0.7%増）となっている。この数字を私たちはどう受けとめるべきだろうか。たとえば、私の大学のある隣の滋賀県栗東（りっとう）町は、近年、京都、大阪のベッドタウンとして人口が急増しているところだが、昨年末現在、町の総人口は56,299人に増え、今では全国一大きな町だそう。この数字と、さきほどの年間交通事故死者数と照らし合わせると、およそ6年余りで、この全国一の町が消えて無くなる計算になる。

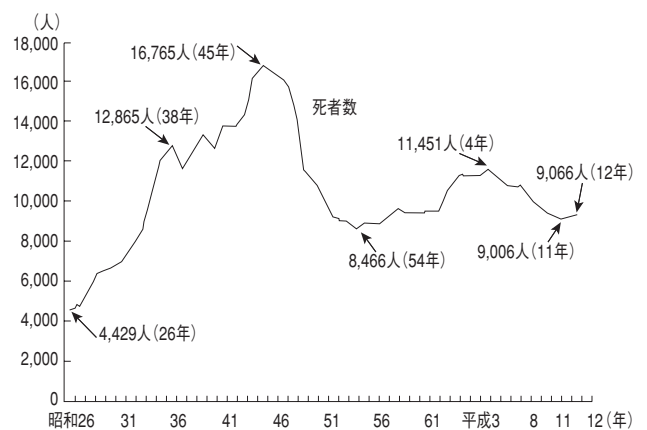
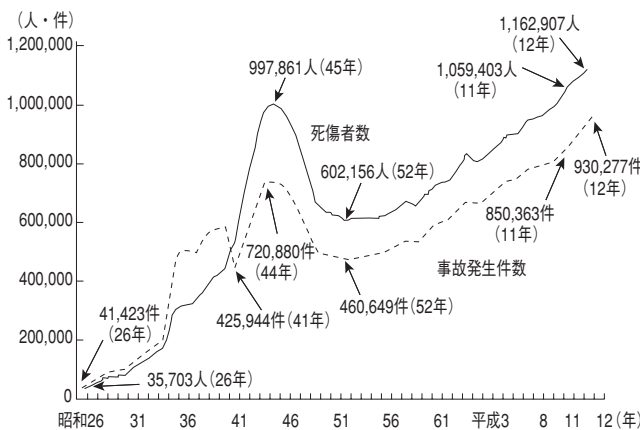
かつて人類が発明した生活用具の中で、これほど人々を死傷に至らしめたも

のがあるだろうか。その意味で、まさしくクルマは開発途上にある用具といってよい。もちろん、クルマのみにその責任を被せることは不十分で、道路も含めた交通安全体系そのものにも問題がないわけではない。いずれにせよ、クルマ社会がまっ先に取り組むべき課題は、それが、一大産業として経済に与える影響でも、環境問題でもなく、クルマによって引き起こされる悲惨な交通事故をどうすればなくせるかという問題だろうと、私は考える。

こうした中で、デザイナーは何が出来る、何をすべきか。そこには、様々な要因がからむだろうが、なすべきことをひとことと言えば、デザイナーを含めた様々な人々の協力によって、「人の死なないクルマ社会」は出来ないのだろうか、ということだ。

素人考えで思いつくことを幾つか並べてみると、マイカーで利用する範囲で、果たしてあれほどのスピードが必要かどうか、クルマも決められた軌道上を走るべきではないか（ゴルフ場のカートのようなもの）、万が一、低速で何かにつかった場合でも、互いに最低限の損傷で済むような材質や形状の工夫を最優先できないか、環境保全の観点だけからでなく、マイカーの使用を厳しく制限し、移動は可能なかぎり公共交通機関によるよう指導すべきではないか、などがある。

これらを眺めればすぐ気づくことだが、幾つかの案の中には、現在のクルマ関係のデザイナーの存在そのものの地位さえ危うくしかねないものも含まれる。だが、そうであればなおさら、この問題は、そうしたデザイナーたちにとって、最大の問題というべきではないだろうか。



道路交通事故による死傷者数事故発生件数及び死者数の推移

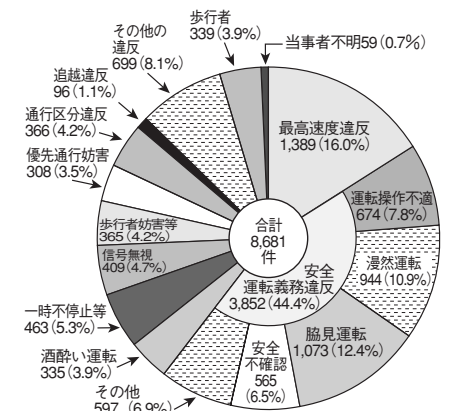
Motorized Society with Low Mortality

According to the police authority, the total number of deaths from traffic accidents in 2000 was 9,066, a 0.7-percent increase over the previous year. This means that the town I live in now with a population of 56,200 will be extinct in a 6-year time.

Is there any other tool for daily living as lethal as a motorcar? In this sense, it is said that automobiles are still in the process of development. It is not only the automobiles which are to be blamed. Poor roads and traffic control systems are also contributing to increasing traffic deaths. The problem that a motorized society should address before anything else is not the impact in the economy that the industry would give, nor the environmental issue. But it should be the problem to reduce tragic traffic accidents

involving cars. Can't we design a motorized town where nobody is killed by a car? Is it necessary to drive that fast when people drive their cars? Shouldn't cars run on track? Shouldn't the highest priority in automobile development be placed on the material development, or configuration development so that the damage can be minimized in case cars crash against each other? Shouldn't people be encouraged to use public transportation means while restricting the use of personal cars? Some of these proposals may threaten designers around the automobile industry with the loss of work. As such it is all the more important for designers to seriously consider these proposals.

Noriji Sato / Prof. College of Business Administration, Ritsumeikan Univ.



自動車交通における第1当事者の法令違反別死亡事故発生件数 (平成11年度)

3点とも平成12年度運輸白書等をもとに作成

事故・渋滞を緩和する技術

森谷正規 技術評論家

交通事故を減らし、交通渋滞を緩和するための技術について考えてみたい。交通事故の死者は年間一万人から減らず、事故件数と怪我を負うものの数は増え続ける一方である。エアバックシステムなど衝突衝撃の吸収のシステムは普及してきたが、衝突回避の高度なシステムを目指す安全車の開発は進められているものの、実用化は遅々として進まない。技術が相当に困難なものになっているのである。したがってコストはとて高くなり、実用化、普及はたいへん難しい。

ここでこれからの安全車の開発について、これまでなおざりにされていた重要な課題を指摘したい。それは、対歩行者についての安全なクルマである。これまではドライバーや同乗者の安全ばかりが考えられてきた。最近になってようやく一部の自動車メーカーが開発に力を注いで、ボンネットの衝撃吸収などの技術を開発して実用化を始めている。その技術開発も歩行者をはねるのを防ぐとなると容易では



ないが、技術的には難しくないシステムを提案したい。それは、住宅地域ではスピードを強制的に落とさせるシステムだ。その地域では電波を発してエンジンの回転数が上がらないようにする。時速20キロ以下で走らせるようにするのである。

都市で交通渋滞の緩和を即効的にやるには、都市への流入を制限すればいい。そのために、料金を徴収する。そのシステムには、実用化が始まったばかりのETC(高速道路料金自動徴収システム)を用いるといい。これは、無線で交信して停止せず走ったままでゲートを抜けて、料金の徴収が可能になるシステムだ。クルマに搭載したカードに記録されて銀行から引き落とされるのである。

渋滞緩和の抜本的な対策としては、地下物流ネットワークがある。環状あるいは

は網状のトンネルを設けて、貨物は地下で運ぶのである。トラックを大幅に減らすことができる。10年ほどまえにいくつかの構想が出されていたが、実現には向かない。大都市のクルマ社会には必要ではないか。



ETCゲントリー正面 東京湾アクアライン 木更津金田TB



東金有料道路 松尾横芝IC (上下とも：デザイン/㈱GK設計)

Technologies to Reduce Traffic Accidents

What technologies can be applied to reduce traffic accidents and to relieve traffic jams. More cars are now equipped with airbag systems to absorb shock at the time of a collision. However, a system to avoid collisions is being developed, but it is technically difficult and very costly. Therefore, it is not likely to be put in practical use in the near future.

The most important task for developing safe automobiles is safety consideration for pedestrians. So far, safety consideration has been focused on passengers. It is only recently that some automobile makers have been developing technologies to protect pedestrians' lives in case of an accident, including a shock absorbing technology to be used for the bonnet.

The development of technology for accident prevention is very hard. I would like to propose a not-too-difficult system. That is a system to forcibly reduce the speed when a car enters a residential district. Within the district, a special radio wave would be transmitted to control the revolution of the car engine so that the car runs at 20 km/h and below.

A measure to be taken for an immediate effect in a large city is to control the entry of vehicles in the city. Tolls can be collected for this purpose making use of the recently introduced Electronic Toll Collection (ETC) system. Under the system, a car passes the toll gate while transmitting a radio wave, the fare will be recorded on the electronic card loaded on the car, and the amount will be drawn from the owner's bank account later.

A drastic measure to solve traffic jams would be to construct underground goods distribution networks. Tunnels should be built in circular or network configurations solely for trucks to transport goods. Thus, the number of trucks running on ordinary roads will be reduced. It may be a necessary measure to be taken in large cities.

Masanori Moritani / technological critic

Motorized Society

鉄道車両エンジニアからみた 21世紀クルマ社会のキーワード

野元 浩 東日本旅客鉄道株式会社 運輸車両部
車両課 副課長

■もっと安全に

1年に1万人、1日に30人もの人が亡くなっている。基本的にクルマは人の判断のみで動いており、信号も目安にしか過ぎない。その自由度と引替に多くの危険を常に包含して移動している。

鉄道の場合、軌道から外れることができないため、信号は絶対信号で、赤信号を無視することは事故と直結する。信号システムも様々な検討が繰り返され、さらに、人の判断のみでは必ずミス犯すことから、そのバックアップシステムとして様々な保安装置が開発され、信頼性を上げてきている。それでも事故は0にはならない。鉄道事故で1日に30人もの人が亡くなったら大事故であり社会問題となるが、これがクルマ社会ではまだ平然と許されている。保険という免罪符のもとに。

鉄道は基本的に公共交通であり、高度な信頼性が求められる。しかし、クルマもその一部は公共交通であり、バスやトラックが輸送手段として求められる信頼性は、鉄道と何ら変わるものではない。もっと安全な交通手段へのパラダイムシフトが必要。昔からモーターショーなどで車間距離を確保する方法等が提案されているが、なかなか実行には移されてい

From Railway Engineers

* Safety Measures

For train drivers running on the railway tracks, observing traffic signals is imperative. Ignoring the red light would mean an accident. Traffic signal systems have been improved a number of times, and security systems to support the signal system were also devised. About 30 lives are lost in vehicle accidents a day, but it seems to be permitted under the auto insurance scheme as an indulgence. If the same number of lives is lost in railway accidents, it would be a grave social problem. As a major public transport system, railways must be highly reliable.

Buses, trucks and even personal cars can be considered as public transport entities once they are on the roads. Therefore, more safety

ない。鉄道と同等の安全性を確保するとするとインフラにも多くの投資が必要だし、クルマ自体も高価となるが、人の命をもっと重視すべき時期ではないのか。見とれて事故を起こす危険性のあるナビゲーションシステム等より、前方の赤信号の事前通告や信号の誤認警報、危険回避のための自動ブレーキ動作機構等など、もっと積極的に取組むべき課題は多くある。パッシブセーフティではなくアクティブセーフティへ、これは、鉄道システムが150年を掛けて培ってきた思想なのである。

■化石燃料からの脱皮

地球生命が誕生してから36億年。人類による化石燃料の大量消費は、大気汚染や地球の温暖化等、地球環境に与える影響が深刻となっている。その化石燃料の最も大きな消費者がクルマ社会である。ようやくハイブリッドカーが実用化され、さらに燃料電池の実用化も本格化してきた。それはそれで良い方向ではあるのだが、水素を蓄積したり、発電した電力を蓄積するための装置に使われる重金属は、新たな問題をはらむことにならないか、懸念が残る。クルマでも地上から集電して走行するシステムがこれからの課題ではないか。高速道路など管理された場所に限定されるが、検討の価値はあると思う。海外ではバスに近いLRV (Light Rail Vehicle) で地上からの集電方式の開発が始まっている。

measures should be devised. Drivers can be notified of a red light by an onboard voice, the brake can be automatically applied in case of emergency and so on. There is much mechanical consideration to be made. The automobile industry should turn their policies from passive safety to active safety.

* Reducing the Use of Fossil Fuel

The mass use of fossil fuel is affecting the environment. The greatest consumer of the fuel is motorcars. One solution might be a system to allow vehicles to get electricity from the road surface. The system can be adopted only in limited places such as express highways. But it is worth studying its feasibility. In other countries, Light Rail Vehicles began their services using electricity supplied from the surface.

しかし、これらの実用化にはまだ時間がかかる。当面取組むべき課題は、クルマの最大のメリットである移動の自由を活かしつつ化石燃料の消費を抑制する方法だろう。このためには、単にクルマ、鉄道、船などと言う種類別の縦割りのアプローチでは解決できない。長距離の移動には、エネルギー効率の良い輸送手段を積極的に活用し、自由度を活かした短距離の移動にクルマのメリットを發揮するというようなインターモーダル発想が必要。鉄道とのインターモーダルの例では、コンテナ輸送の積極的な活用のほか、カートレインのようなシステムの構築もある。スイスの峠越えでは昔から多く採用されており、ドーバー海峡のユーロトンネルでは断面の大きな貨車を用いて、トラックやバスまでも輸送している。しかし、この実現にもインフラ整備が不可欠であり、輸送をトータルで考えるシステムチックな視点が必要。ガソリン税を「道路」のためだけに使用する時代は終わったと思うのだが、いかがだろうか。



バスや家用車を搭載してドーバー海峡トンネルを通過する“le Shuttle”。この他にトラック専用の列車もある。

The immediate task is to suppress fossil fuel consumption while allowing the freedom of mobility provided by automobiles. Inter-modal conception will give solutions to this task, using railways for long-distance trips and using vehicles for short trips. Cars can be transported on container trains or car trains. In the Euro Tunnel running across the Dover Straits, trucks and buses are transported on wide and high wagons.

To realize any new ideas, the existing infrastructure must be re-developed. And for this, a systematic approach to the total transport system must be made. Gasoline tax, now earmarked for road construction, should be used for other transport purposes.

Hiroshi Nomoto / Deputy Manager Rolling Stock Div.
Transport & Rolling Stock Dept. East Japan Railway

住居とクルマのインターフェイス

大倉富美雄 インダストリアルデザイナー/建築家

トヨタの「ファンカーゴ」の発表に合わせて、居住空間についてよく考察した設計なので、空間デザインの立場から意見を書いてくれと言われた。

それで改めて納得したのだが、これまでクルマは居住空間（この場合建物の方のことを言う）との関係については、あまり研究して来ていないということだ。逆も言える。建築家や施工業者、それに建主さえも、住居とクルマのインターフェイスについてはほとんど考えていないのだ。

設計者の多くは「ここが車庫」とスペースを決めて終わりだ。もっとも車庫を造るだけのスペース選びだけで大変な位だから、インターフェイスどころではない。又、クルマといえばランボルギーニとかのスタイリングの方へすぐ飛んでいってしまう。クルマ屋さんの方は住宅のことをよく知らない。ともかくも置いてくれば（買ってくれば）一件落着となる。

住宅とクルマのインターフェイス研究は今後の課題である。RVの思わぬ(?)大発展から考えても、車種の目的機能別選別の多様化は今後の狙い目だが、住宅との関係を考えてゆくこともこのうちの一つになる。

ファンカーゴでもその予感を語ったが、一般住宅の床高45cmと合わせてフ

ラット&スルーでクルマに移れば、一部屋増設できることになる。このことだけでも両者にとって多様な研究テーマがある。意外な問題が空調換気や納戸など、又供給電源のことだ。他はクルマの方の天井高とドアの問題。但しキャンピングトレーラーに話を持って行ってしまうと別次元となる。

クルマはなくならないが、マスプロ意識が主流の時代が終わるところから新しい発展が展望できることになろう。

今後の文明設計の方策

井上 健 GKデザイン機構 会長室付

クルマ社会が我々に投げかけている課題は、物質的な民主化がもたらした最大の難問を象徴している。世界人口の2割に満たないとはいえ、先進工業化社会で進んできたモータライゼーションは、我々個々に大いなる自由とテクノロジーの恩恵をもたらした。一方これほど個の自由と全体秩序の相克をもたらししている人工物も他にない。

禁断の木の実を食べてしまったからには、逆行できない。文明、環境、社会、倫理その他さまざまな見地からの意見は百出している。この相克を解消できないま



イラスト 井上 健

one of their options in diversifying their product lines. If a car were to be made with the floor height at 45 cm, just as the floor height of an average house, the dweller could go into the car as if entering a room. So, it would mean having another room if the problems of ventilation and power supply were to be solved. The height of ceiling and the type of the door would also have to be considered (except, of course, for house trailers). These will be subjects for studying in developing the interface between a house and a vehicle. After the age of mass production, a new phase of vehicle development will begin.

Fumio Okura / Industrial Designer, Architect

Civilization and Vehicles

Motorization has brought us the freedom of

でも、地球と人類が生き延びるための叡智を必要としている。

これらの背景を考えると、「クルマ社会デザインのビジョン」は、「今後の文明設計の方策」と解釈できる。いったい日本デザイン機構は何ができるのか。文明にインパクトを与えるような強力な提言が可能か。日本デザイン機構は「将来の文明の方向についての深い思考にもとづいた、行動計画まで盛り込んだ、クルマ社会に対する国家的、国際的政策の提案」をするべきだ。

認め合う自由と個性と社会性の創出

壽美田興市 インダストリアルデザイナー

とりわけこの40年間の生活環境の変化は、貧しきなりに豊かな人間性を育てて来たこれまでの歴史的な英知と秩序観を崩壊させ、人々は物質的豊かさを謳歌する社会へと変容させた。その現象的シンボルともいべきクルマは、かつての生活基盤を覆す道具として最も明快な存在であり、その普遍によりクルマ社会という表現が成立するようになった。そして、その結末として、21世紀の初頭に取り返しの困難な地球環境変化という現実がいなまれるようになっていく。

そこには背反する関係が存在し、今その選択に迫られている。人々の行動の拡大と欲望の飛躍的開放感、生活意欲と自我欲求の壮大な上昇を見出し、その質

individual mobility and other technological benefits. On the contrary, aside from vehicles there are no other artificial objects that have caused such a conflict between individual freedom and the order of society. Even if we could not find a solution to this conflict, we must mobilize our wisdom to help both the earth and human beings survive. The theme "Vision for Designing a Motorized Society" can be interpreted as meaning "consider means to design a future civilization." JD should advocate national and international policies including action plans for the future motorized society based on deep insights into a future civilization.

Takeshi Inoue / Chairman's office, GK Design

Freedom, Individuality and Sociality

The living environment has greatly changed in

Motorized Society

の変換は、一方で最もつしみに深く相互理解を基盤とした日本人の倫理観を、急速に崩壊する社会状況の出現となった。しかし、その原点には、自由と個性の進展による人間性の向上という貴重な可能性が存在している。そして、一方にはこれを大義名分としながら推進してきた経済基盤の成立がある。クルマの発展は、人々の私的行動意欲を駆り立てるにもっともふさわしい条件が整っており、その利便性の推進は産業界が経済発展の目標とし、国策としてその発展が謳歌された。物流とともに高速道路が普及、目を見張る壮大橋梁や海底トンネルの普及は、狭視野と多くの矛盾を内包しながら短期間に公共事業として実現した。クルマの普及のみならずあらゆる製品群の生産販売が、富める国としての様相へと変化させた。そして、ひた走る経済追求の流れの中で、本来道具と人間のよき関わりを願う人間性醸成理念が失われ、利便的物欲に偏る中で、経済視点で物事を判断する理念の形成が普遍化した。物欲的なものの見方に偏向する社会的条件を生み、人間性自体をも物質的に考えがちな社会の出現となった。

急速な物質的豊かさへの変換は、一つは願望の出現として自然な流れと捉えれば、明らかに欠落していた因子、責任ある自由と個性の進展と社会性への統合構築を根底にしなければならない。21世紀はIT革命が進展し、必然であるとしながら弱者の上に成り立つ経済の時代とその

加速性が指摘され、そこには経済とエコロジーの対立へのさらなる進行への対処が求められる。ここには人間性疎外の構造に対して、どこまで重視して行くことが出来るかが問われている。人の心を重視する哲学を如何に支えていくか、社会環境構築に総合的な視野によって成立させていく観念の構築を、同時に進行させねばならないと考える。

地球を守る概念は生活レベルとかけ離れたものではなく、公害問題を家庭のゴミ分別により可能性を推進したように、孫の世代を守ることへの普遍化をどのような仕組みで形成できるか、日常行動になり得るところまで観念を求めていくことが、諸策の底辺になければならないと思われる。



the past 40 years. The wisdom and moral order nurtured through a materially poor but humane life in the past were destroyed, and a society seeking material affluence emerged. Automobiles were a symbol of such a society. The progress of motorization involved two contradictory aspects. Automobiles expanded the sphere of people's activity, and gave an impetus to realize their material desires. Behind this was the possibility of enhancing the quality of life by promoting freedom and individuality. The economic structure was consolidated in the cause of promoting this possibility. Motorcars were a major driving force for the industrial development, and it became the national goal to promote the industry. Highways were built and other roads were improved with governmental initiative. The distribution of goods was

greatly expanded. Japan became a member of the industrialized world as more people came to own motorcars and other industrial products. While chasing after material affluence and convenience in living, however, an economic yardstick has come to occupy people's mind. Thus, the society as a whole came to have materialistic values. Freedom must be supported by responsibility. This should be a principle in building society. As we live in the Information Age, it is predicted that the economy would increasingly develop in favor of those who are stronger in computer skills. How can we change the present structure where human nature is alienated and how can we redesign our society into one in which the philosophy to value people's sentiments is to be incorporated?

クルマ社会の音風景

鳥越けい子 サウンドスケープデザイナー

「クルマと音」、「クルマと現代社会の音環境」と言った場合、そこには実にさまざまなことがらがある。以下、私の暮らしにおける3つのシーンから、その一端を描き出してみたい。

■クルマと携帯電話

思わぬ事情から、1年前、急に車の運転を始めることになった。したがって目下、私のクルマの音風景には、いろいろな変化が起こっている。

例えば、以前は車中にいても何の意味も感じなかった「エンジン音」や「走行音」に、さまざまな意味を読み取れるようになった。このように、音の世界を通じた車とのコミュニケーションが深まりつつあるのはなかなか嬉しいものである。

一方、私はこれまでずっと携帯電話の使用も避けてきた。けれども今回、車の運転するようになって初めて、携帯電話を持ちたい、と心から思うようになった。渋滞で帰宅が遅れたり、人を迎えに行った際に約束した場所に駐車できなかったりすることがあったからである。

車の運転からの携帯電話の取得は、当初は思わぬ展開だったが、両方を使うようになった今、そのなりゆきの必然性を実感している。携帯電話が登場したことで、クルマ社会の音風景も確実に変化したと言えるだろう。それでは、これから先、クルマの世界に新たな局面を開くよ

Further progress of the conflict between economy and ecology will have to be addressed. The protection of the earth should not be separated from our daily living. What can we do to make the thought of "doing things now for the sake of our grandchildren" a universal norm in our daily behavior? This should lie in the base of our designing policies and measures. There are lots of things for social designers to do. Yoichi Sumita / Industrial Designer

Motorcars and Sound

* Sounds of the Beetle

One of my father's best friends used to drive a Volkswagen "Beetle." He often said "This car is not only good in style, but also in the sounds it makes." I was amazed "A car lover is particular also about sounds..." I then came to like that

うなアイテムが登場するとすれば、それはどのようなものなのだろう(と同時に、新米のドライバーには良く分からないが、携帯電話が開いたクルマの新しい世界の裏で、失われたものが何かあるにちがないと考えるこの頃である)。

■「ビートル」の音

もうすぐ喜寿を迎えようという父の親友は、10年くらい前までバイクでツーリングをしていたほどのクルマ好き。昭和30年代中頃から数年間、その人の愛車は「かぶとむし／ビートル」と呼ばれていたフォルクスワーゲンだった。

「このクルマは形もいいけど、音もいいんだよ」というその人の言葉に、私はこどもながらに、「クルマが好きなのは、音にまでこだわることか…」と感心したことを覚えている。そして、パラパラパラというその独特なエンジン音を好きになり、その音を聴きつけて、その人の来訪を知ったものだった。

最近その方に、そんな思い出話をしていたら、「汽車の好きな人が、蒸気機関車の音がたまらないって言うように、あの音も、車がいかにがんばって息をしながら走ってるって感じがしたからね」と、懐かしそうに呟かれた。

また、ある大学でのサウンドスケープの授業でのこと。「私のこだわりの音」をテーマにしたレポートで、自分がバイクの音にいかにかこだわっているか。マフラーその他をいかに工夫して、独自の音の世界を追求しているかを詳細に報告し

た学生がいた。「クルマ」という域を超えて「走る楽器」という印象を受けた感動的なレポートで、彼の手塩にかけた作品(?)を聴く機会が無かったのが、いまだに悔やまれる。

このように、クルマをめぐる音の美学も、なかなか奥深そうである。しかし、ひとたび立場が変われば、その音が人を悩ますことになる。こういうことは、基本的には視覚の世界にも共通する。が、音の世界を通じてこそ明確に浮かび上がってくる「地と図」の転換の本質があるのではないか、と思うこの頃である。

■クルマによる音風景のローファイ化

ワークショップでよく「目を閉じて、周囲の環境に耳を澄ませてみよう。一番遠くの音は何?」といった課題をする。すると決まって出てくるのが「あっちのほうからゴォーというの聞こえる」といったコメントだ。

この「ゴォー」は車の音なのだ。それは個々のエンジン音や走行音とは違う、おびただしい数の車の音が、雲のような捕らえどころのない音の塊になって、幹線道路の方向全体から聞こえてくる。そんな音である。

現代の都市は、こうしたクルマ社会特有の音のсмоッグのようなものに、どっぷりと浸かっているため、音風景の見晴らしが、とても悪くなっている。そのために、それぞれの場所で、本来聞こえるべき音が聞こえなくなっている。また最大の問題は、その事実ほとんどの人々

が気がついていない、ということである。

一般に、最も典型的な車の騒音問題と例えば、幹線道路沿いに暮らす人々が受ける聴力損失その他の健康被害をさす。確かに、これは重大な問題である。けれども、そうした音の集積が、現代社会の聴覚的景観全体の聴力損失にもあたるような問題ももたらしていることも忘れてはなるまい。

車を運転する人の誰もが否応なく「加害者」の側に組み込まれる、都市のシステムそのものに関係した音風景の深刻な問題がここにはある。幹線道路の地下化のほかに、この問題の解決策があるだろうか? 図らずも幹線道路を走りながら、考えざるをえないこの頃である。

クルマ社会デザインの外延

黒田宏治 静岡文化芸術大学 助教授

■雪を忘れた雪国

「車社会もろさ見え隠れ」、新聞の頁を繰っていたら、そんな大見出しが飛び込んできた。青森発のその記事では、除雪車が来ない、渋滞でバスが一時遅れ、コンビニにパンや惣菜が届かない、大雪による災難の一端が紹介されていた。この冬は10数年ぶりの大雪ゆえ、さぞかし大変だろうと思いきや、さにあらず、大雪のせいばかりではないらしい。

除雪車が思うように動けないのは、違法駐車が一因になっている。低速で走る除雪車は、渋滞の原因になりやすい。そ

engine sound, and knew his coming with the sound. I recently told him this memory, and he said, "A person who likes locomotives is thrilled by the sounds of locomotives, as was I by the engine sound. It sounded as if the car is working hard breathing heavily." Sounds that vehicles make may have great meaning to individuals who like the vehicle, while to others, however, sounds may mean noises and nuisance.

* Motorcars and Mobile Phones

I began driving a car a year ago, and I realized how a driver communicates with the car by hearing the sounds of the engine and the running of the wheels. At the same time, I began using a mobile phone out of necessity, to tell my family when there is a delay in my coming home due to a traffic jam, and to meet

people for sure when I cannot park my car at the designated place. Because of the advent of mobile phones, the soundscape of a motorized society may change. What other items will come out that would open up a new phase in the world of cars?

* Soundscape Made by Motorcars

The present cities are flooded with sounds made by motorcars and others. People can hardly hear the sounds which should be heard. The greatest problem here is that few people are aware of this fact. The typical noise pollution would mean the loss of hearing and other health troubles that people living along the major roads are suffering. Because of multiplication of masses of noise, the entire city is likely to become deafened.

Whether you like it or not, any drivers are included among "offenders" who cause noise pollution. Is there any other solution than to bury the roads underground?

Keiko Torigoe / Soundscape Designer

People? or Motorcars?

* Snow country that has forgotten about snow

A newspaper article reported troubles in Aomori prefecture, the northernmost of Japan's main land, caused by the recent heavy snowfall; Snowplows did not come, buses were delayed due to traffic jam, breads and other foods did not arrive at convenience stores.

These troubles are not caused only by the heavy snow. Aomori generally has much snow, and people should have been accus-

Motorized Society

れだけ交通量が増えた証しでもあるだろう。コンビニにパンや総菜が届かないのは、全国ネットのトラック輸送が寸断された影響である。記事を読み進めると、そんな解説が付けられている。

本格的な車社会の到来を、久しぶりの大雪が、あぶり出したかたちである。いまや生活に車は欠かせない。そして、エアコン完備の車に乗り続けると、降り積もる雪の身体感覚も稀薄になるのだろうか。もともと豪雪地帯である青森で、雪で生活が脅かされるとは不思議に思えたが、ナショナルスタンダードの車社会が青森という地域性を押しやった結果だとすれば、頷けなくもない。

■先進地の反省

いま浜松では、中心街の賑わいづくりが、都市経営の大きな課題である。ご存知の通り浜松を代表する産業は車産業である。そのせいか、浜松は車社会の先進地といってよい。バイパス沿いには大型のショッピングセンターが競い合う。中心街を外れて立地する工場群への通勤の足はもっぱら車である。一方、JR浜松駅周辺の中心街では、道路を横断しようにも目につくのは地下道や歩道橋ばかり。確かに車で通過するには便利かもしれないが、歩き回するには不便この上ない。中心街が寂れるのは当然の帰結である。

とはいえ、多くの市民が培ってきた現実を最善と考えているわけではない。それが、冒頭の課題認識に現れている。車社会とは、車優先の社会ではない。まず

tomed to living with snow. However, the extraordinary amount of snow this time revealed that people have become much too dependent on cars, and this is what caused troubles in their life.

*** Hamamatsu as the home of car manufacturing**
Motorization progressed in Hamamatsu city as there are motorcycle and automobile factories in the suburbs. Large scale shopping malls compete each other along the roads, people commute to their workplaces by car. In contrast, the downtown center around Hamamatsu train station has been on the decline. Overpasses and underpasses were built for pedestrians to smoothen the traffic in cars. Pedestrians are forced to walk up and down to cross the street. Something is wrong. A motorized society does not mean a society

人がいて、人を支え補完する意味で車がある、そんな社会ではないだろうか。車は短時間で増殖するが、道を建設・整備し、社会を構築する速度はユックリである。これからの機軸は歩く文化である。いま21世紀型の人優先の車社会へと方向転換する、そんな時期を迎えている。

もう一つ、これも車社会先進地ゆえのことかもしれないが、交通安全が浜松市の総合計画の重点課題をめぐる議論で取り上げられている。いまさらといった感が拭えないでもないが、生活の安心の基盤を支える重要なところである。最近では走る凶器とか棺桶といった呼称は聞かないが、諸刃の剣であることに変わりはない。車が増えて、道路が整備され、一方でモラルがついてこないなら、車社会は地獄へと転化する危険性を常に孕んでいる。災難は忘れたころにやってくる。やれITだ、グローバルだ、いやその前に人と車と都市の関係を再考すべきときであろう。

■多様性への視角

超高齢社会を間近に控え、ユニバーサルデザインの観点からのまちづくりに対する関心が高まっている。車からのアプローチでは、低速の電動カートやパワーアシストの車椅子や自転車などがある。



浜松駅前

in which priority is given to cars. Cars should be something to support people's life. Motorcars increase much faster than the development of roads. Drivers' morals do not support the increasing traffic either. The relations among people, cars and a city must be reconsidered.

* Diversity of vehicles

As elderly people increase, low-speed carts, power-assisted wheelchairs and bicycles will come out on the streets. The low-speed carts

特に前者は、歩行機能の低下した高齢者にも便利で快適なモビリティを保障しうる。しかも、高齢者専用かということ、そうでもない。若者や子供にとっても魅力的な乗り物なのである。昨年12月に静岡文化芸術大学のキャンパスで、共用品を集めての小さな展覧会を開いたが、電動カートが学生の間で人気者であった。

さて、先にモビリティを保障しようと書いたが、問題はそこである。現在の車社会は、基本的には車（主に四輪の自動車）と人の二者がいて、両者をいかに分離するかでつくられた社会である。そのため、多様性に対するフレキシビリティに極めて乏しい。路面電車は排除され（近年見直されているが）、自転車ですら居心地がいいとは言えない。そんな車社会にハムスターのような電動カートが十分に生息しうるかということ、現状では疑問を呈せざるをえない。

これからどうするか、まさにデザインの課題になる。まず認識の転換が必要ではないか。車というと、すぐに四輪の自動車がイメージされがちだが、もっと多様であるはずである。そう、熱帯雨林の生物種のような多様性、そんな視角を備えた豊かな議論を期待したい。

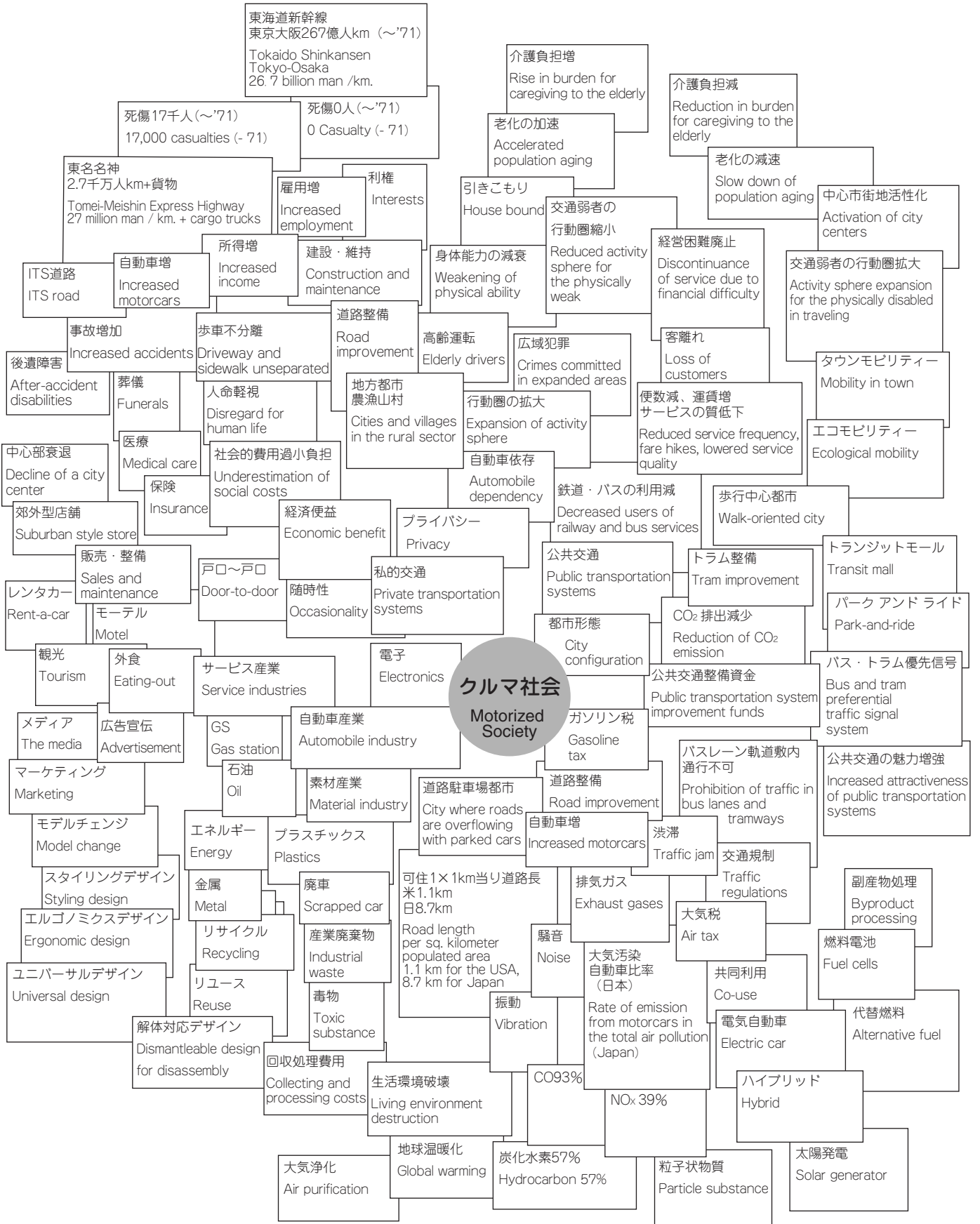


電動カートとパワーアシスト車椅子
(静岡文化芸術大学共用品展にて)

are favored not only the elderly but young people. However, the present road systems only have lanes for cars (mainly four-wheel cars) and pedestrians. It is hard to accommodate the above-mentioned vehicles. What measures should be taken? Designers should mobilize their wisdom. The first thing to consider is the growing diversity of vehicles.

Koji Kuroda / Ass.Prof. Shizuoka University of Art and Culture

クルマ社会曼陀羅



Motorized Society

クルマ社会曼陀羅解説

追田幸雄 インダストリアルデザイナー

風が吹けば桶屋が儲かる、あるいは連想ゲーム、はたまたこじつけかも知れない、クルマないしはクルマ社会にかかわる事象の一部を、曼陀羅もどきの図のような表のようなものとしてここに示しました。なんとも付け焼き刃で、あちこちから拾い集めたキーワードを無理やりつなげたものであります。

まずは丸で囲んだ「クルマ社会」を双六風の振り出しにたどってみてください。フムフムと妙に納得のつながりもありましょうが、ヒエッ！これ本当？といった因果もありと承知の上でビジュアルを試みました。数字は竿竹売りも驚く30年前のデータです。その頃にも今日と同様の議論があったということでもあります。

本図をたたき台として、苦言、提言、反論をしていただきたい。皆様からの発言を次号も続けて纏めたいと編集委員会は企図しております。

以下、図中の舌足らずの語句の補足をします。

「社会的費用過小負担」とは、通路に例をとれば、鉄道は自前の線路を自己負担で作り保守するのに対し、自動車は公共の費用で作った道路を軽微な負担で利用するなど、様々な局面で責任を欠くという論です。

「歩車不分離」とは、歩道の整備もな

いまま、舗装した農道まで一般車を入れたり、都市では細街路にも自動車が入り込む状態を指す。バーナード・ルドルフスキーは、歩道とは建物と車道に挟まれた安全性の疑わしい地帯と定義しています。

「ITS道路」とは、Intelligent Traffic Systemの略で、路上から制御信号を車上に送り、運転支援や自動運転をしようという、いわば軌道化道路のこと。また歩道では道案内や歩行者信号の現示状態を知らせるなどの構想がある。

「道路駐車場都市」とあるは、ロスアンジェルスに象徴されるような、可住面積中に占めるクルマのための施設面積比率が高い都市を指す。しかし、図に示す如く、可住1平方キロ当たり道路延長は日本の方が長く、加えて路上駐車や虚偽車庫証明を厳しく取り締まれば、世界で最もクルマ施設に占拠される国かもしれない。ロスアンジェルスの名譽のために付言するが、かつてはオレンジの樹々繁る路面電車王国であった。今また地下鉄やトラムを新設し、マルチモーダル都市への脱皮を図っている。

road surface to cars to support drivers or to drive unmanned vehicles. On the pedestrians' path, guide signs and traffic signals are to be displayed. "Cities where roads are occupied by parked cars" mean cities which have high rates of spaces for vehicles per square kilometer. Japan has a longer total length of roads than L.A. If illegal parking on the roads, and falsifying certificates of parking spaces can be more strictly regulated, wider space could be made available for motorcars to run. We invite the readers to make comments and suggestions, so we can continue the discussion in the forthcoming issue.

Yukio Sakoda / Industrial Designer

望ましいクルマ社会へのプロセスとして

佐野邦雄 インダストリアルデザイナー

2000年の夏、中国でデザイン系大学の若手教師を集めての研修で、コーラのイメージを聞いたところ「コンチクショー！、だけど飲みたいコカコーラ」と答えたのがいて大笑いしたことがある。それと今回の「クルマ社会」はどこかで繋がっているように思える。クルマ社会と名づけることによって現前の結果を肯定的に認めることになるのではないかという不安がある。最近は否定的肯定という便利な言葉づかいがあるので、その辺に身を寄せていたい。

私がクルマ社会に懐疑的なのは、そこに至るプロセスに対して自分が曖昧なスタンスをとって来たことへの反省と、前提としてのクルマそのものの現状に必ずしも共感していないからだ。例えば、今全盛の「ケータイ」がある。私には街中を走りまわる若者向けのRV（レジャービークル）とケータイの発想と成立は殆ど同じに見える。こうした特定層を刺激した商品群は、マーケティングと企画の勝利には違いないが社会全体から見ると余りにも表面的・状況的である。そのアダ花に頼らざるを得ない基盤なきサブタ経済に暗澹とする。どこかが繋がっていない感じがする。それはこの50年間を支えてきた日本の技術についても言えるのではないか。

A Desirable Motorized Society

I am skeptical about the present motorized society, partly because I feel ashamed of myself for not having clarified my stance about the progress of motorization, and partly because I do not agree to the present situation allowing motorcars to exist. Recreational vehicles and mobile phones are booming among youngsters. The success of these products aimed at a specific consumer group can be attributed to the successful marketing and planning of the manufacturers. Although it is too superficial when seen from the entire society, to my chagrin, the economy has to depend on the production and sales of these products.

The same thing is true with technology in Japan. E. Nishibori, a scientist who served as

Chart for a Motorized Society

Some matters relating to vehicles or a motorized society are drawn in the above chart. The circled "Motorized Society" is the starting point. Figures given here are taken from the data of 30 years ago. It means that the same kind of discussion was made then. "Bearing too small a share of social cost" means that the automobile industry and drivers take less responsibility. For example, they use roads constructed and maintained by public funds for free or with small fees, while railway companies construct and maintain tracks at their own expenses. "Unseparated roads" mean that motorcars are allowed to run even on farm roads and narrow paths in city centers. "ITS roads" mean roads equipped with an intelligent traffic system. Signals are sent from the

Special Issue

クルマ社会のデザイン

1948年、技術思想の三枝博音氏は「現に私たちを思想的に内から捕らえているものは、それは世界共通なのであるが、生活自体いきてゆくことに対する思想であるのではあるまいか。私は今こそ、技術といわれるものをこの新鮮で素朴な原始的であるもの—生活自体—のところから理解してゆくべきではないかと思う」と記した。そして南極の第一次越冬隊長もやった西堀栄三郎氏は「技術とは自然の恵みを受ける手だてです」と言った。人間の生命や営み、自然や技術への真摯で謙虚な態度と一体化した思いからスタートしたからこそ、日本の技術は誇りと力になり得たのではなかろうか。「自己実現」や「快適」を言いだしたところからおかしくなっているように見受けられる。今回、お寄せ頂いた壽美田與市氏のご意見はその辺を指摘されていると思う。

クルマに関して80年代の初め、大阪でのシンポジウムで会場の参加者から「デ

ザインポリシーがないのが日本のクルマのデザインポリシーじゃないか」と質問されてポカンとしたことがある。私の周りの当事者の頑張りを知っているだけに同調出来なかったが、その指摘は一面を鋭く突いている。巨大化し複雑化したもの作り構造の基本と関わることだ。

一方、クルマのドライバーの問題もある。97年に道具学会の機関誌で「道具の現在を探る」座談会を開きクルマをテーマにした。その中で野辺公一氏が「今の道具は全能感、要するに自足化を進めている。極めて全能感を満たすような形に行きつつある」と、クルマとドライバーの関係を指摘されたが、クルマはドライバーの自制心を試す装置であるのだ。私はそうしたクルマやドライバーを現状のまま受容、あるいは受容せざるを得ないことによって出来上がる都市や社会を、積極的に是認したいとは思わない。宇沢弘文氏の著書「自動車の社会的費用」に

あるように、これは「異常な現象であって、この点に関して、日本ほど歩行者の権利が侵害されている国は、文明国といわれる国々にまず見当たらない」に同感だ。曖昧な記憶で間違いかも知れぬが、確か一万田尚登氏が訪米した際、「日本はクルマを作らなくていい、アメリカが作ったものを買えばいいのだ」と言われたように思う。さすれば戦後の日本人にとってのクルマは意地と頑張り^{いきてゆくこと}と自己愛とでもいうべき心情に繋がる特殊な存在の象徴でもあったわけだ。しかし21世紀となった今は、そうしたしがらみも一切振り切って、もう一度クルマの原点に立ち戻って人間を中心にした思想を持ったクルマ作りに取り組む好機だと思う。クルマ社会をオブジェクトにするに当たっては、一方に対峙し得る社会像を想定するとか、かつてクリストファー・アレキザンダーが「人間都市」を提唱したように、社会の共有物としてのクルマを包含した仕組みを持った構想を日本デザイン機構なら提案できるのではないかと期待したい。

私は前回のアンケートの依頼文で「社会全体の知的構築物としてのクルマ」と書いた。「手は脳が外在化したもの」とカントは言ったが、「脳を内在化した足」に今日のクルマは進化しつつある。そうしたクルマが作るクルマ社会の構築は、市民や専門家を横断した意見の総合化のプロセスを得て初めて成り立つと考えている。

to test a driver's self-controlling competence. I do not agree that we must accept drivers and vehicles as they are.

A minister who visited the States after WWII was told by a US politician that Japan might not manufacture automobiles but instead should buy American cars. From this episode, it is understood that automobiles became a special symbol for Japan to display their full strength to save their honor. But now, we should go back to the starting point to redesign vehicles in favor of humans.

JD should design a desirable society where people and vehicles can exist in harmony, and redesign vehicles as the property of a society involving citizens and professionals.

Kunio Sano / industrial designer



the director of the 1st Antarctic Wintering Party, once said that technology is a means to accept the gift of nature. But as time went by, technologies became means to realize people's material desires and desires for comfort and convenience.

At a symposium held in the beginning of the 1980s, one participant commented "Having no

design policy may be the policy of vehicle design in Japan." I did not agree to this comment, but at the same time, I felt it sharply pointed out the status of the ever-expanding and increasingly complicated industrial structure of Japan.

I hear that people feel omnipotent when driving a car. It is also said that a car is a device

「デザイン・魂・オーストラリア」—オーストラリア・デザイン国際シンポジウムに参加して

藤本清春

シドニーオリンピックの聖火トーチ・デザイナー、マーク・アームストロングと会う機会を得た。彼は過去のトーチデザインの系譜を辿りつつ、如何にオーストラリア的な個性・特徴を表現するに至ったかを事細かく述べてくれた。

初期のデザインはロンドン大会の模倣物だったと言う。以来各国それぞれに時代や国柄を反映しつつそのデザインを実現してきたのだと言う。今回、彼はそのデザインにオペラハウスの象徴的形態を活かすと共に、アボリジニ族のブーメランのカーブを取り入れて、形を決定したのだと言う。「英国は私にとって醜の母国だが、オーストラリアは我が現実を生きる本国だ」と力強く語った。そこに私は彼らを支える確固たる「規範・基準の存在」と「魂の叫び」を感じた。

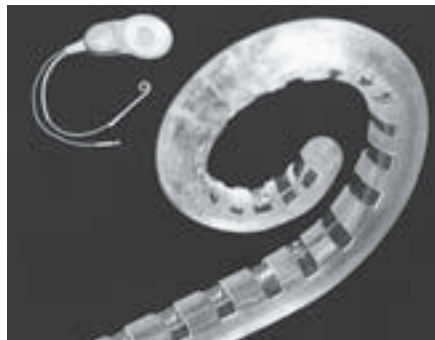
1月17日、日本産業デザイン振興会とオーストラリア・デザインアワードズ（以下ADA）の主催する「オーストラリア国際デザインシンポジウム」が開催された。テーマは「オーストラリア・デザインの競争力-2000年オリンピックを越えて」であった。昨年のシドニーオリンピックを機に、21世紀に新たなデザインに挑もうとするオーストラリア・デザインの意欲と姿勢を提示したシンポジウムであった。

そもそもADAとは、「製品やサービスが一定の品質や安全基準を保証し、オーストラリアのビジネスがグローバルな環境で競争力を持つための知識基準を確保する事」を目的に1922年設立された、ス

タンダード・オーストラリア・インターナショナル（以下SAI）の一部門として発足した。過去40年に渡りオーストラリアのデザイン業界と連携し、製品開発におけるプロダクトデザインの有効性を向上させるべく、活動を続けてきた事業体である。

ADAのナショナル・マネージャー、ブランドン・キーンは語る。「シドニーオリンピックに引き続き、オーストラリアのデザインにとって重要なのは、グローバルマーケット。そして現在の情報化環境が生み出す全てに挑戦して行く事です。オーストラリアは知識の国。それを創り上げた資本とはデザインそのものです。ADAはこの自国のデザイン資本を世界に広げるといふ重要な役割を担っています」

その事業の根幹は、オーストラリアの国民及び世界の人々に、オーストラリアの優れたプロダクトデザインを紹介すること。オーストラリア国内外のメーカーに対し、質の高いデザインの専門的情報及び知識を提供することにより、プロダクトデザインそれ自身の重要性を訴求す



右：シドニーオリンピック聖火トーチ（デザイン／ブルースカイデザイン社）
左：人工耳 Nucleus 24 Contour（デザイン／コックリアー社開発デザインチーム） ADA年鑑より

ることである。いわば、オーストラリアのGマーク事業とも言えよう。母体であるSAIの永い歴史に支えられた専門知識の蓄積と、常にフロンティアを求め続けて来た、敏感な国民的感性が結晶した受賞作品群。シンポジウムでも紹介され、並行して展示されたそれらをしみじみと眺めてみた。

オリンピックを機に開発された幾つかのパブリックデザイン製品に加え、イン・プラント方式の人工耳や、手術関連の精密機器等は、中でも目を引いたものであったが、冒頭に紹介したアームストロングの気概こそ、現代オーストラリアデザインの偽らざる主張であると改めて確信した次第である。

ふじもと きよはる（株）GKデザイン機構 事務長
1947年東京生まれ。1971年早稲田大学理工学部工業経営学科卒業。同年GKインダストリアルデザイン研究所入所。



Australian Design Spirit

I had an opportunity of meeting Mark Armstrong who designed the Olympic Torch for the Sydney Olympiad 2000. The Olympic Torches in the past Olympic Games were designed reflecting the cultural and technical features of the host countries. The one for the Melbourne Olympics was an imitation of the Torch made for the London Olympics. He says that Britain remains his ancestors' country and that Australia is his home country. He took the shape of the Opera House in Sydney and the curve of an Aborigine's boomerang as the motifs. I felt he had a firm sense of national identity and attachment to his country as an Australian.

On January 17, the International Design Symposium was held jointly by the Japan Industrial Design Promotion organization and

the Australian Design Awards (ADA). The subject was "Australian Design Competitiveness - 2000 beyond the Olympics."

Brandon Gien, ADA National Manager spoke to the audience, "The important thing for designers in Australia after the Olympics is to aim for the global market, and to tackle challenges posed by the Information Age. Australia is a knowledge intensive country, and the capital resource which has built such a country is design competence. ADA is burdened with the work of expanding this design capital to the world market."

The Design Symposium aimed to introduce excellent products designed by Australian designers to Australian people and visitors, and to help manufacturers understand the importance of product design by providing

them with professional information and knowledge. Therefore, along with discussions, award winning products were exhibited. They included some products of public design developed on the occasion of the Olympics. Above all, in-plant artificial ears and precision appliances for surgery attracted my attention. ADA was established based on the Standards Australia International which has accumulated design knowledge. In the awarded products, such knowledge and design senses nurtured among a people who continue to explore new possibilities appeared to be crystallized. The vigorous spirit of Mark Armstrong may represent the sentiment of all designers in the country.

Kiyoharu Fujimoto / Secretary General, GK Design

From the Secretariat

事務局から



JDホームページをリニューアル

昨年末から実施した「クルマ社会デザイン」アンケートの募集にあわせて、当機構のホームページをリニューアルしました。アンケートと最新情報のページを新たに設け、皆様からいただいたご意見や、理事会など機構での出来事を随時掲載しています。これまでのVOICE OF DESIGNからの抜粋やシンポジウムの報告といった内容から、ホームページならではの即時的な情報・意見交換が可能となりました。今回のアンケートも、ホームページが先行してスタートしています。

当機構のホームページの特色のひとつに、カナダや台湾、ドイツなど、海外からのアクセスや問い合わせが多いことが挙げられます。今後は、そうした多様な国・人をも交えて、より広い意見で議論を深める手段となるようなページづくりを、と考えています。また、皆様のホームページの活用を期待しています。アイデアやご希望、エラーなどがありましたら、ぜひ事務局までお知らせ下さい。

なお、「クルマ社会デザイン」アンケートでは、引き続きご意見を募集しています。皆様からの積極的なご参加をお待ちしています。(南條あゆみ)

Click, <http://www.voice-of-design.com>

Our web site was redesigned on the occasion of the survey on "Design for a Motorized Society" conducted from the end of 2000. The questionnaire for the survey as well as the latest information are added. Comments given by readers, the results of discussions among the board members, and JD events will be reported. More timely and spontaneous communication is enabled in addition to the traditional summaries of articles in Voice of Design. The questionnaire for the survey on "Design for a Motorized Society" was first released through the homepage.

One feature of this homepage is a great number of access and inquiries from Canada, Taiwan, Germany and other countries. We are considering to make our homepage a forum

for a wider range of people to exchange views from a wider horizon. We will welcome your visit to our site. Please feel free to give your ideas, comments and requests, and error corrections to the Secretariat.

We continue to collect ideas and comments to the "Design for a Motorized Society" survey. We look forward to your participation.

編集後記

19世紀終盤に生まれ20世紀を通して急速に数を増やし形態を変えていった馬なし馬車は、自らが御者となって比較的簡単に操縦できる動力付きの乗り物であることもあって、根強い人気や魅力、魔力を保って来た。障害物がない限り、面的にどこにでも無軌道に突っ走るから面白くてたまらないし、必然的に事故を起こす道具なのである。

この機動力ゆえに戦争の道具としても重用された。敗戦後、米陸軍1/4トントラック(通称ジープ)を見た日本人が、ああ、これじゃ負けるのも当然と納得した象徴的なモノであったという。

爾来クルマは物神となり、世界に通用するクルマ造りにがむしゃらに邁進し、売って売って売って売って、つい先だって迄の経済大国作りの大きな力となり、尚も突っかい棒となり続けている。今、酔いが醒めてみると、見たくもないものが次々と現れ、狼藉の跡も顕わとなり、後始末や行く末を考える日々である。

(迫田幸雄)

VOICE OF DESIGN VOL.6-2

2001年2月25日発行

発行人/栄久庵憲司 編集人/佐野邦雄

編集委員/迫田幸雄(委員長)、鳥越けい子、

黒田宏治、南條あゆみ(事務局)

翻訳/林 千根

発行所/日本デザイン機構事務局 〒171-0033

東京都豊島区高田3-30-14山愛ビル2F

印刷所/株式会社高山

VOICE OF DESIGN Vol.6-2

Issued: February, 25, 2001

Published by Japan Institute of Design

3-30-14 Takada, Toshima-ku, Tokyo 171-0033 Japan

Phone: 81-3-5958-2155 Fax: 81-3-5958-2156

Publisher: Kenji Ekuano/Executive Editor: Kunio Sano

Chief Editor: Yukio Sakoda/Translator: Chine Hayashi

Printed by Takayama inc.

Editor's Note

Automobiles gained popularity among people, and have kept enchanting them. After the defeat in WWII, Japanese who saw the US Army "Jeep" realized "It is no wonder that Japan was defeated." Ever since, motorcars became the objects of our adoration, and we struggled to make cars competitive in the world market. The automobile industry served as the great power in the making of Japan as an economic power and is still serving as an important supporting pillar. (Yukio Sakoda)