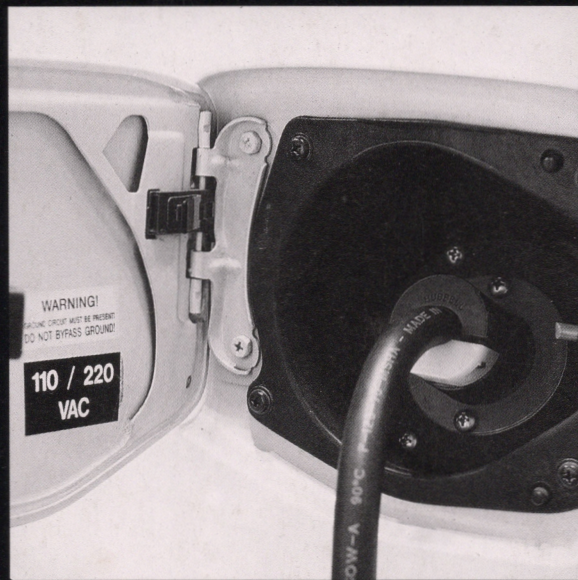


M2 VOICE



M2 9115

april 1995

vol.15

Contents vol.15 April 1995

- 3 EV Special
未来への第一歩
- 4 EV Special-1
未来へのかけ橋「EV手作り教室」
- 8 EV Special-2
EVと私
- 14 EV Special-3
APSエレクトリックス レポート
- 17 Report & Information
from December '94 to March '95
- 18 M2 MEMBERS SALON
M2 1031 試乗会
- 20 Topics
M2 1020のその後
- 24 M2 SALON COLLECTION Preview
池田「Bow。」和弘原画展 vol.3
- 26 from Readers and Staffs
読者・スタッフ通信
- 27 Editor's Postscript
自分の問題

EV Special

未来への第一歩

クルマを愛する人々が、EVとつきあい始めています。楽しみながら。

EV (Electric Vehicle) =電気自動車の特集します。但し、EVそのものではなく、EVに関わる人をクローズアップします。

技術や性能、メーカーや行政の取り組み、といったことよりも、今、既にEVの近くにいる人々が、どんな形でEVと関わっているかを伝えることで、EVが身近なものになるのでは、と考えたからです。

M2で開催した「EV手作り教室」では、50人の参加者が自分たちで1台のEVを作りました。参加理由は様々でしたが、教室を通して自分とEVとの関係を発見し、それぞれの新たな生活を送り始めています。アメリカでは、高校生たちが、自分たちで作ったEVでレースに参戦しています。

そして、クルマを愛する人々が、EVと積極的につきあっています。

その共通点は、主語が「私、自分」であるということです。関わり方は様々でも、未来のクルマとそれを取り巻く環境を考え、その中の自分とEVの関係に気づき、自分で動きだしているのです。そして、なにより楽しみながらつきあっているのです。

昨年12月、アメリカ・カリフォルニア州アナハイムのディズニーランドを会場に、EVS-12 (第12回世界電気自動車シンポジウム) が開催されました。アメリカでは、カリフォルニア州のZEV法*の施行もあり、EVの実用化にむけ、既に研究開発段階からビジネスへと移行しています。ディズニーランドをパレードしたEVが、夢の中の話ではなく、私たちの生活の中にやってくるのは、そう遠い話ではないのです。

まだまだ未知数の、だからこそ様々な可能性をもったEVと、あなた自身がどうつきあっていくかを考える、そのきっかけになればと思っています。

* '98年から、カーメーカーは販売台数の2%をZEV(無公害車)にしなければならないという法律



未来へのかけ橋「EV手作り教室」

M2 SCHOOL 「EV手作り教室」第一期レポート ～50人それぞれの冒険への旅立ち

M2では、館内端氏、御堀直嗣氏主催による「EV手作り教室」第一期を開催しました。応募総数140名の中から選ばれた50名（18才から70才、内女性5名）が、ユーノスロードスターのコンバート（電気自動車（EV）に改造すること）に挑戦しました。この教室を通じ、EVの楽しさ、モノづくりの楽しさに触れて欲しい、そんなスタッフの思いに、生徒たちは予想以上の熱意で応えてくれました。生徒と講師とスタッフで共に作ってきた「EVロードスター」の完成までをレポートします。

第1回（94年11月27日）

第1回目は、クルマそのものとEVについて知ってもらうための自動車工学、EV工学などの講義。けっこう難しい内容で大変だろうな、と思っていたが、生徒たちの真剣な眼差しに、この教室に挑む意気込みを感じた。講義の後、懇親会を設けたが、それぞれのEVにかけの夢を語る場となり、みんな、なかなか帰らない。EV理解者がひとりでも増えれば目的が果たせる、と思っていた私たちスタッフは、50人分の熱気に圧倒されるばかりであった。

第1回講義内容

まずはじめに、林義正氏（東海大学動力機械工学科教授）による自動車工学。クルマの走行原理、コーナリング特性、ブレーキ特性などの講義を受けた。つづいて、清水浩氏（国立環境研究所研究員）によるEV工学。ここでEVの原理と特性を学ぶ。最後に、田中耕太郎氏（㈱ラムパート、エンジニア）によるコンバート概論。コンバートとは何か、そして、これからこの教室でやっていくことの説明があった。

第2回（94年12月11日）

いよいよロードスターからエンジンやエキゾーストなど、EVには不要なパーツを取り外す実作業を行う。講師は、F3000からEVレーシングカー（電友1号）までの設計を担当している㈱ラムパートの鍵和田一男氏。1グループ5人、10グループに分け、作業をする。シフトレバーを外し、エアクリナー、ラジエータ等を外し、リフトで車体を持ち上げエキゾースト関係、フューエルタンク等を外していく。こんなに？と思うほどの不要パーツが並べられていく。そしてエンジンが取り外された時、わき起こる拍手。空になったエンジンルームをワクワクしながらのぞき込んでいる。妙な光景である。生徒のひとりから、みんなでEVについて語り合う場を作ってくれませんか、というリクエストがあり、ホームルームの時間を設定した。みんな自分とEVとの将来を真剣に考えている。これからEVを作るんだという熱気はますます大きくなり、もう教える人、教わる人という隔たりは無くなっていった。

第3回（94年12月25日）

午前中に、前回宿題となった、「モーター、コントローラー、バッテリーをどのようにレイアウトするか」の発表をグループごとに行う。様々なアイデアが出され、その中の一案は、実際のレイアウトに活かされることになる。午後は、一般の聴講生45名を交え、「EVロードスターの設計—その思想・哲学と実際」と題された講義。延べ6時間余の講義であったが、EVを未来の乗り物として、文化として、理解できる充実した内容であったのではないだろうか。

第3回講義内容

始めに館内端氏より、「異文化・文明としてのEVその思想と哲学」、次に林義正氏による「レーシングカーの設計と思想・哲学」、そして館内端氏、徳大寺有恒氏、M2福田によるパネルディスカッション「スポーツカーの設計—その思想・哲学と実際」、清水浩氏、田中耕太郎氏、御堀直嗣氏による「EV設計と実際」が行われ、最後に柏木博氏（東京造形大学教授）による「反EV論をめぐって 神話とエコロジー」で締めくくった。

第4回（95年1月22日）

今回は、エンジンを取り外したロードスターに、新たな心臓となるモーターを搭載する。その前に、清水浩氏よりモーターとコントローラーについての講義を受ける。物理の授業を受けているようだった（私は物理が苦手だったので少々混乱した）が、モーターの種類、原理、特性、そしてEV用のモーターで重要なことなどを知ることができた。さて、いよいよEVへの第一歩の作業。70kgもあるモーターにミッションを組み付け、搭載するのは、かなり危険な作業となる。そのため、講師である田中耕太郎氏を中心に自動車整備等の経験を持つグループリーダーで作業を行った。実際に自分のクルマのコンバート計画を立てている生徒も多く、作業状況を映すモニターをくいいるように見ながら必死にメモを取っていた。ホームルームでは、完成するEVロードスターをどうするかが議題となった。

第5回（95年1月29日）

コンバート作業の最終段階、バッテリー、コントローラーの搭載と配線を行う。バッテリーについての基礎講座を清水浩氏より受けた後、作業開始。今回はバッテリーケースの溶接、バッテリーの搭載、バッテリーケーブルの製作、配線と作業が多く、ガヤガヤとあわただしい。バッテリーケーブルは、藤沢哲也氏（東京R&D）の指導のもと、各グループ毎の自作で、それぞれホワイトペンで名前やメッセージを入れた。まさに自分たちのEVである。ケーブルの接続の前に、配線を間違えると起こるショートを実演。接続作業は絶縁ゴム手袋とゴーグルを着用し、慣れない手つきでスムーズに作業が進まない。予定時間をかなり超過し、残りの作業は次回にもちこされた。今回のホームルームは、いつもより熱がこもっていた。EVロードスターの完成を目前にし、それぞれの想いを語り、終わったのは10時近かった。ひとつのモノを、それも未来に向けて新しいモノを作ることが、年代や職業を越え50人もの人々をひとつにしていた。

第6回（95年2月12日）

いよいよEVロードスター完成の日を迎える。会場はマツダ横浜研究所。残された配線作業を行い、最後の配線は、校長である館内氏が行う。さあ、「EV手作り教室」第1号車の始動だ、と思ったが動かない…。始めは冗談かと思ったが、あたりの雰囲気はそうでもない。原因がコントローラーの故障であることがわかり、代わりのパーツを手配し、3時間遅れてなんとか完成。その間、生徒たちはホームルームで活発な討論を行っていた。待ちに待った試乗のときがやってきた。最初のドライバーは館内氏、そして助手席には試乗番号1番を引いた新家くんが乗る。生徒、講師、スタッフ、プレス、ゲストと総勢約120名が見守る中、EVロードスターは、音もなく動きだした。その瞬間を、全員が拍手と笑顔で迎えた。その後、ひとりひとりが試乗を行う。もう薄暗く寒い中での試乗になってしまったが、自分たちが作った初めてのEVに乗る感動が、そんなことを忘れさせていたようだった。試乗を終えた後、館内氏によりひとりひとりに修了証が手渡され、それぞれが新たなEVという冒険へ出発していった。感動と希望を胸に。



グループごとに自己紹介(第一回)



不要になるエンジンをおろす(第二回)



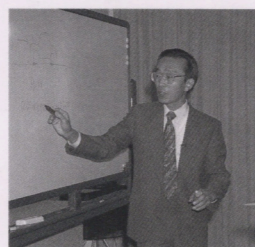
グループごとに熱い討議が…(第二回)



アイデアの発表(第三回)



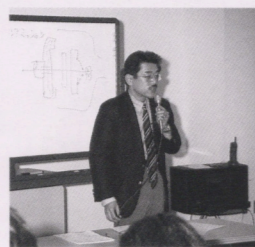
ホームルームでコメントする館内氏(第四回)



林義正氏(第一回)



清水浩氏(第一回)



田中耕太郎氏(第一回)



鍵和田一男氏(第二回)



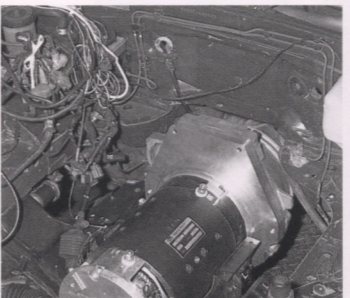
徳大寺有恒氏(第三回)



柏木博氏(第三回)



モーターの搭載風景(第四回)



納まったモーター(第四回)



最後の配線を行う校長先生(第六回)



メッセージが書かれたケーブル(第五回)



絶縁ゴム手袋をして結線する(第五回)



なんで？動かない(第六回)



生徒の試乗第一号(第六回)



卒業式(第六回)

EV手作り教室がくれたもの ～生徒の卒論より

「未来からの一步」(脊戸真樹)より

あの日、僕は初めて箱根にいった。ロードスターを手に入れて半年。うわさに聞くワインディングを走ろうと意気込んでやってきたのだ。でも…。何よりも僕の心をとらえたのは、箱根の景色だった。きれいだと思った。そして、僕の口から自然に出たのは「これは、罪なんじゃないか?」という言葉だった。あの富士山をいつまでも見ていたい。箱根の気持ち良さを、みんなにも体験してもらいたい。「僕にも何か出来るのではないだろうか」しかし、「走る」という欲求は、「走る」事では満たされず、それを満たすために「走る」自分がいました。罪の意識は、快楽の前に消えかかっていたのです。EV手作り教室の開催を知ったとき、これは「罪の意識」と「走りの快楽」の両方を満足させられるかもしれないと思いました。

「これなら僕にも出来る」

EVを作ったことや、EVに乗ったこと、それにEVについての講師の方々の話は、僕にとって未知の体験であり、未来からの一步だったと思います。でもあれだけでは、EVの楽しさを十分理解出来たとは思っていません。

もっと楽しみたい、作って、走って、考えたい、僕の未来を。だから今度は、僕から一歩前に進もうと思います。僕の問題として、僕が頭と体を使って、僕の楽しみとして。

「EVライフしよう」

「EV雑感」(薄井武信)より

私は、フリーな立場をいいことに、フェニックスへ(EVレースを観戦しに)行ってきます。「EV手作り教室」を終えて、どうやら次世代自動車は、EVが来そうだ、と思いましたが、

正直言ってまだ警戒している部分もあります。EVレースにのめり込むことに、どんな意味があるのか。自分はこれから何をすべきか。解答は、言葉で説明されるよりも、その場の雰囲気にあるように思います。さあ、EVレースは私に何をを見せてくれるのでしょうか。私にとってこの教室の一番の収穫は、絶対的存在だったモノが、実は暫定的存在でしかなく、価値観は変化する方が自然だ、と気づかせてくれたことでした。問題は、EVレースに出るかでないかなんて事ではなく、今後自分がどういう人生を送るか、どう社会と関わっていくかを問われたように思います。

「電気自動車について」(黄建銓)より

この教室を終え、たくさんの友達ができたと同時にEVに対する認識も深まりました。さらに、自分も実際にEVに乗り体験することまででき、本当に一生忘れられないことのできない一時でした。たくさんの思い出やこの感動をもっと大勢の人々にも知ってもらおうと思えます。現在はEVと関わるビジネスができるように計画と準備をしているところです。また、日本はもとより母国(シンガポール)の人々にも紹介しなければならぬと責任感さえ感じています。個人から家庭、社会そして国まで、このすばらしい乗り物を一日も早く実用レベルまでもっていけるように、第一期生としての役割をはたさなければなりません。未来のEVを現実のEVにをモットーに、一歩一歩と歩んで行きたいと考えています。この教室の終わりは、今後のEVの始まりだと私は考えています。これを契機に教室の皆さん、そしてEV同好者とともに、EVの花を咲かせる日の到来をお待ちしています。

「EV教室に参加して」(岡部匡伸)より

EVに興味を持ってから、東京モーターショーのテーマ館に展示されたEVの説明員にいろいろ質問したものの、自作の可能性が確かめられる情報は得られませんでした。幸運にもこの教室に参加して得た発見は、ガソリン車の整備、改造に比べて非常に簡単に、完成度の高い物ができるという事で、自作が現実的になりました。また、最初は参加者にもっと「環境保護派」の方が多くかと思いましたが、実際には私と同じ単なる車好きの集まりである(このことは試乗会で明らかになりました)ことがわかり、安心しました。先月(1月)、前から目を付けていた2CVのベース車を入手しました。ドラムブレーキのシューが減っているだけでエンジンの調子はいいのでまず車検をとってガソリン車の走りを確認した上でEVに改造し、公認車検を通して、片道15kmの通勤に使いたいと思います。

「EV教室を終えて」(齋藤直昭)より

表題のごとく、EV教室を終えて、何をしようか、どうしたらいいのかなどと漠然と考えながら過ごしていた最中、フェニックスに行ってきました。そして、そこで私が強く感じたことは、とにかく自分自身の手で何かを作り、失敗したっていい、試行錯誤を繰り返しながら、楽しみながら、そして傍観者としてではなく、他の人々と肩を並べ、この場所で、この強い日差しを浴びながら、ハンバーガーとペプシのラージサイズをかかえて、大声で声援し、車の調子が悪そうならばあわてて駆けずり回り、飽きたら芝生で昼寝する。そうであれば嘘だ、楽しみきれない。ここにいる価値がない。そう感じました。すばらしい理論や思想も、環境に対する思いやりも、未来に対するビジョンも、レシプロエンジンに対する思い入れも、空気抵抗も、摩擦係数も、日本の法律や車検制度も、何を気にすることがあるのか。いま我々に必要なのは、理由や大義名分、理論ではなく、とにかく動く、考える、そして作る。これに尽きると思います。

とにかくどんなものでもいいから、自分の手で作り上げ、ただ知っているということではなく、「やったことがある。」「作ったことがある。」こう大声でいえるよう、さあ、動き始めましょう！私はもう動き始めています。

EVは元気のもと ～生徒たちの熱気に圧倒された2か月

M2スクール・EV手作り教室の第1期が、2月12日のEVロードスター試乗会と卒業式によって無事に終了した。といっても、あやうく無事には済まないところだったのである。

最後の配線を終え、いざ教室の皆で試乗しようと思ったら、我々がEVロードスターは1ミリたりとも動き出さなかったのである。ここまで、ガレージの作業中でも事故はなく、また、協力をいただいた先生方の講義もそれぞれに面白く、順風満帆に進んできた教室に、最後になって暗雲が垂れこめたのであった。

卒業式にEVロードスターが走らなかったとあっては、いくらなんでも冗談では済まされない。冷や汗ものではあったが、少しの動揺も見せず(かどうかはともかく)、さっそく原因追究を行った。その結果、コントローラーが何だかの不具合を起こしたらしいことを突き止め、急いでスペアパーツを工場へ取りに行き、事なきを得たのであった。

その間、3時間程度を潰さなければならなかったのだが、生徒たち(といっても、18歳から70歳までその年齢層は非常に広い)はホームルームを開き、「EVと私」というテーマで討論会を始めたのであった。

こうしたホームルーム活動が、私にとっては最も印象深いものとなった。実は、教室を始める前、EVに対して最も情熱を持っているのは私を含め、校長の館内端や、教室開催へ向けて残業を繰り返しながら手伝ってくれたM2スタッフであろうと自負していたのだが、恥ずかしながら、それは私のあまりの思い上がりだった。いざ教室が始まってみると、生徒たちの熱意たるや、我々のほうが腰が引けてしまうほど真に迫るものであった。

毎回、講義や実技が終わるのは5時を回ってしまうのだが、その後、1～2時間はEV談義が止まらないのである。ついには、デリバリーのピザを食べながら9時すぎまで話し込むこともあった。そして、それぞれにEVへの思いの丈を語り合ったのである。

教室の全行程が終わる前にEVコンバートの準備を始めた人、EVバイクの構想を練り上げている人、3月のアメリカ・フェニックスで行われるEVレース参戦のためスポンサー回りを始める人、宇宙の無限エネルギーについて研究する人。教室を離れてからの彼らの行動力には驚かされるばかりであり、それをホームルームで発表し合うのである。これではいくら時間があっても足りはしない。卒業式を前にした最後のホームルームでも、まだ話し足りないとはばかりに討論は続き、EVロードスターが動き出すまでの3時間があったという間に過ぎ去ったのであった。

結果的に、待たされたことがかえって感動を大きくしたかもしれない。短かなコース設定ではあったけれど、生徒が一人ずつEVロードスターのハンドルを握り、試乗する。これまでイメージの中にだけあったEVが初めて現実のものとして身体に染み込んでいく。いよいよ



よ運転を始めるときの真剣なまなざし、そして試乗を終えた瞬間の喜びの表情が、私は忘れられない。この日のために、たった2か月で運転免許を取得してきた女性も出現した。手にした免許で彼女が最初に運転したクルマはEVとなった。

卒業式は、なかなか感動的だった。50人の生徒それぞれに、館内が終了証を渡す。中には涙ぐむ人も…。私もつい胸一杯になった。

ホームルームの熱気に代表されるように、EVと関わると、なぜかみんなが元気になる。積極的になる。これまで知らなかった事へ挑戦してみようという活力がわいてくる。なぜだろう。その答えはまだ私にもない。しかし、それが事実であることは、教室の第1期50人が身をもって示してくれた。そして何を隠そう、この私や館内も自分がEVによってカブけられたからこそ、こうした教室を始める気になったのだ。

教室第1期生の中から有志が、3月3～5日にアリゾナ州フェニックスで開催されたAPSエレクトリックス観戦ツアーに参加した。そして、その会場でカンパを集め、値段交渉を行い、展示されていたモーターを買って日本へ持ち帰って来てしまったのだ。彼らのEV熱は止まるところを知らない。いや、止まるところか、彼らのEV活動はまだ始まったばかりなのである。

御堀直嗣(フリーランスライター)



左:御堀氏、右:館内氏

御堀直嗣(みほりなおつぐ)フリーランスライター
1955年東京都生まれ。77年玉川大学工学部卒。
78～81年にかけて、FL500、FJ1600レースに参戦、優勝経験を持つ。現在、自動車関連の雑誌の執筆活動の他、館内端氏と共に、「EV手作り教室」や「日本EVクラブ」など、EV関係の活動を続ける。著書「快走・電気自動車レーシング」(オーム社)では、電気自動車の歴史から最新情報、EVレース、エネルギー効率までわかりやすく解説している。



完成したEVと生徒たち(撮影:飯島雄二)

「EVと私」～私は今、EVとこう関わっている

M2 MEMBERSから、EVに対する意見をたくさんいただきました。EVの発展に期待する、ガソリン車と比べおもしろ味がないのでは、動力源となる電力は発電所に頼るもので、トータルにみて本当に環境問題の解決にはならない、などさまざまですが、これだけの意見が寄せられるということは、EVが少し身近になったからこそだと受けとめています。

今回、代表的な意見を紹介します。そして、その意見、不安、疑問に少しでも応えられるように、EVに関わっている方の意見、ガソリン車を愛しながらもEVと積極的につきあっている方の意見を伺いました。これらの意見の中からも、あなたとEVの、そしてクルマとのつきあひ方を見つけて欲しいと思っています。

READERS' VOICE

▼EVの今後に期待する

僕は、館内氏がEVでレースをすると発表したところから、少なからずEVに興味を持つようになりました。しかし、将来道路を走る車のほとんどがEVになる日というのが、未だに想像がつかえません。でも、一番大切なのは、EVを僕達が受け入れることができるか、カーメーカーが本気でEVを作ってくれるのかということだと思います。米国では、98年に向けて必死になっているというのに、日本のメーカーはまるで他人事しか考えてないのではと思うことさえあります。モーターショーのためにEVやZEVをでっちあげても何の意味もないでしょう。これからの自動車の変化には不安もありますが、どう変わっていくのか非常に楽しみでもあるので、一人の車好きとして、EVを見つめていきたいと思っています。 岸 晃 (25才)

EVは、もっとメーカーと国がすすめるべきことだ。これは、大人だけでなく小学生や幼稚園生にも広く伝えるべき事。教育という点でもEVは必要だ。もっともっと広く人々に知らせるべきだ。日本や地球の未来は今の子供たちの世代、いやまだ生まれてきていない子供たちの世代のもので。我々は彼らのために何かを伝え残さなければならない。EVはクルマという考えでなく、もっと広い意味があると思う。 杉野 忠彦 (32才)

たまに自動車雑誌等でEVに関する記事を読むと、EVが既に相当の性能を持っているということで、驚きと共に大変うれしく感じます。EVに普通のガソリン車と同じ感覚で乗れる日が近いのです。アメリカで施行される法律がEVの開発を加速しているのですが、日本メーカーは、EV開発に出遅れている感があり残念です。日本メーカーにとってアメリカは大きな市場ですから、EV市場というのは日本メーカーにとっても非常に魅力的だと思うのですが。

次に買う車はEVにしたいと思っています。EVの価格やランニングコスト、運転した感じなどを詳しく知りたいです。 勝元 徹 (27才)

私はロードスターを平成元年9月に購入し、現在まで5万キロ程度乗っています。最近では毎日の通勤に30キロ程度使用し、土日はテニスに行きます。このような車の使用であれば、夜に充電6～8時間で1日40～50km走行距離の電気自動車の購入を考えられます。オープンカーに乗っていると、空気のおかげは非常に気になる場所です。EVの開発は興味があるところ。 榎田 吉生 (47才)

EV手作り教室第1期の受講生です。正直言って教室に参加するまで、EVのことはあまり知りませんでした。日本では、EVは(官公庁主導のせいもあるかもしれませんが)環境問題として語られることが多いようです。でも教室に参加して考えたことは、EVが普及した時の社会・文化の変化の可能性です。18世紀に産業革命によって社会構造が大きく変わったように、EVが一般に普及したら、今とは全く違う暮らしがはじまる可能性を持っている。まだまだどうなるかわかりませんが、未知数だからこそ、おもしろいんじゃないかと思っています。 村尾 浩美 (30才)



▼EVにはドライビングの楽しみはあるのか

環境問題を考えると、EVをはじめ低公害車の開発には必要性を感じるが、すごく淋しい気になる。それは、私が車に求める価値観にもあると思うが、移動の手段としての役割だけでなく、趣味性/ドライビングを楽しむといった、自動車を通しての魅力が求め難いところにある。EVにも操る楽しさを是非実現して欲しい。 岡田 英俊 (32才)

これから近い将来必ずEVの時代がくる…と分かっている、エギゾーストノートやパイプレーションのない乗り物になじむまでは、私個人まだまだ時間がかかると思います。が、環境のことを考えると真面目にとりくまなければならない問題だということは実感します。 京川 誠 (40才)

正直いって、EVといっても「ピン」とこない。私の印象からEVというと「オモシロくない、走行距離が短い」等ネガティブなものしか出てこない。私の認識不足かもしれないが、そのとおりのEVには乗らなくなってしまうだろう。EVがガソリン車の代替車となるには、車を操る楽しさがポイントになるのではないだろうか。 中條 勝夫 (25才)

▼本当に環境にやさしいのだろうか、という疑問が多数寄せられました。その代表的なものをひとつ紹介します。

電気自動車が普及することにより消費電力量が増し、発電所が増え新たな環境破壊につながることはないのでしょうか。モーター駆動による走行音の無さのため、歩行者が走行車の接近に気づかず事故にあう心配はないのでしょうか。 佐々木 元光 (23才)

FREE TALKING

館内氏、御堀氏と飛びいりてCGのカメラマン荒川氏に、前ページのVOICE読者からの意見を含め、寄せられた疑問の一部を読んだ後の感想を、自由に語ってもらいました。

—もう、僕らを超えているEVへの意識。

館内：みんなよく知っているね。あんまりよく知ってるんで口あんぐりだな。この1年余り、いろんなところで書いてきたけれど、読む人はちゃんと読んでくれる。

大きく言っちゃえば、バッテリーの開発ができれば、もうみんなEVの受け入れ準備がOKなんだろう。

御堀：もう、しっかり自分の問題としてEVをとらえてますよね。それにM2の自分達でクルマを作る、考えるという活動が、読者に浸透してるんですね。

館内：しかしまいったな。ピニンファリーナのエトス3とか、150万円出てきたら、もういっちゃいそうだね。

荒川：みんな勉強してますよね。とりあえず今まで、僕は、教える側だったはずなのに、もっと勉強しないと、先を行かれちゃう感じがですね。

御堀：手作り教室の一期も、生徒の熱意は想像以上だったし、僕自身も一歩上にいると思っていたのが、こういう声を読んでも、情熱、熱意では、負けちゃってるなと感じますね。

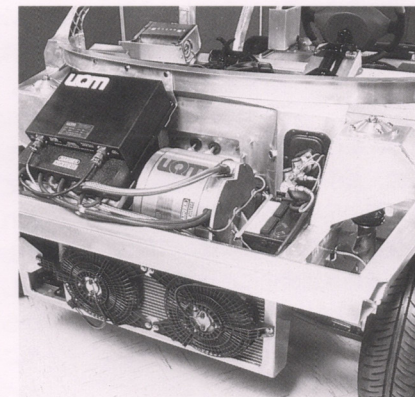
—隠していた不安が…。

館内：今まで一生懸命隠していた不安が、表に出てきてるね。これがEVの怖さで、環境とかなるべく考えないようにしてきたことを、EVは、みんな頭の中から引きずりだすちゃうのよ。だからヒステリックに「EVなんて絶対実用化されない。オレがさせない!」って叫ぶ人まで出ちゃうのよ。

EVにすると、発電所が増えて、エネルギー消費が増えてしまう、と考えていることは、決して現状がいいとは思ってないということだよ。今まで誰も解決策を提示してなかったのに、いきなりEVが来ていいの、本当に環境、エネルギーにいいの、っておびえてる。もうひょっとすると1年でEVという黒船がやってくる、という不安が自分のものになってきたんだね。

趣味性がなくなるのでは?、なんて不安は、現状のカーメーカーがつくってきたものが、味気ないものでいだから、EVも同じことを

ETHOS 3



繰り返すんじゃないか、っていう不安だと思うんだよね。

—試してみなければ、わからない。

荒川：ここに書いてある疑問って、ほとんどが技術的な進歩で解決できてしまうことですよ。価格が高いとか、今のクルマだとしてもと高かったんだし。もうしばらくはEVも、遅くて重くて走らないかもしれないけれど、そんなクルマはつまらないと、どうして決めつけるんでしょう。おもしろいというのは、無限のものだと思うんだけど。

御堀：正常位だけが一番気持ちいいの、っていうそれだけの問題だと思うんですよ。(一同：え?) やって見なければわからないじゃないですか。思い切ってバックも試してみてください。それでどっちが好き? ってことですよ。(一同：大爆笑)

館内：時速4kmで歩くのも、300kmで走るF1も、面白いと感じるのは個人の自由なんだよね。「EVはOOだから実用化されない」という日本語はおかしいと思うんだ。アメリカは「実用化する」といっている。日本だと「される、されない、してくれる、してくれない」になりがち。誰が? が問題で、「自分がする、しない」になかなかならないの。人はともかく自分がやる、という発想が少ないよね。

—生き残るために自分を変える。

御堀：EVの問題も、我々が上段に構えてやることじゃない、と思ってるんですよ。自分自身の問題なんだから。発電所云々というの

もEVに関係なく、今だって問題で、エアコン切りましようとかいってるわけでしょう。

館内：今の状況を続けてたら、EVとガソリン車とどちらが5%効率がいい、なんてことは問題外で、生き残るか、生き残れないか、ということなんだから。

御堀：生き残るために自分は変わるか、どう変わるべきかというきっかけをEVは与えてくれたんですよ。今のままではいきづまる。自分の生活を変えなければ、と。

館内：エンジン音とか、排気音とか、オイルのにおいとか、なくなっても生きていけるよ。ガソリンがなくなっても、電気がなくなっても。

御堀：そのときに、ただ生きて行くのはつまらないと思ってしまうんですね。やってみなければ解からないけれど、やってみると面白いことがあると思うんだけどな。

—未来を自分で築く時。

館内：今の生活がなくなったらつまらないとか、生きていけないとか、そんなことないって。

それに地球を救えるなんて傲慢だよ。地球って大きな大家に家を借りて住んでるだけなのよ。生き物は他の生きてるものを食わないと生きていけないだし。共に生きて、ということをお忘れちゃいけない。他の生命を生かすには、自分を食ってもらわなければならないから。

結果はどうなるのかなんて誰にもわからないでしょ? だから、良くなるようにやってみる。僕の生物としての生命的な直感が、EVを選んでるんだ。これなら生き残れるかもしれないって。

心配すれば山のように心配することはあるけれど、そこでふるえていなくていいんだ。未来は作るものだから。ふるえていたらそういう未来になっちゃう。

もうみんなが未来を選択しはじめてる。すごく嬉しい。人間ってすごい。客観的にではなく自分のこととして、自分で未来の責任をとる覚悟ができれば、未来は怖くないんだよ。その決意の時を目の前にして考え始めたら、そりゃこわいよね、今の自分を否定しなければならぬから。でも、自動車の危機だって怖がっているほうが、花だと喜んでいる時よりましだね。生き残ることを決意して、生き残れることを信じる時だよ。

御堀：そう、そんなことを考えているのは自分ひとりじゃない、仲間はいっぱいいるんだから。

2015年のある日



《2015年のある日。》

「今度のロードスター、カックイよなあ。12ポルトで90レペアたんやなあ。」
 「オホ、見た見た、24極だからさ、せうたい速いよなあ。」
 「電費もいーんだってよ、72時間もつんだぜ。」
 「電気自動車になったら、こんな食糧になってるんじやない(ふうか、
 たいたい自動車って、すごく進んで子供たいたいけど)、
 実は燃やす物積んで、せうたい干びてるとたらしちゃあ、
 110干ばつ火をつけて、その件オイで走ってるやあね。
 思えば意外と原始的な事やってるんやあね。
 せうたいが電気になるといふことは、蒸気機関車が新幹線に
 なったみたいな、せうたいな大変革になるんやあ。」
 「(せうたいにこそ、人間2~3人がちょっとどうか行くわけなのよ、
 200馬力も300馬力も自動車なんて必要ないよあ、
 せうたいもそのエンジンで、100数十キロで走りまわると
 せうたいのとき、自分ばかりしたくないから、自分のまわりを鉄板でとり囲む。
 なんたがすごくエゴイステックなよあね。
 もうせうたい、こんなソフトな自動車、
 出て来てもいいよあね。」 fawo

池田Bow。和弘

I WILL

電気自動車は本当に環境に優しいのか
という疑問にお答えして

M2で行ったEVについての意見を聞いたアンケートへの回答として、EVは本当に環境に優しいのかという疑問が多くあったとのこと。ここでは、それにお答えすることにより、EVについての理解をより深めて頂きたいと思います。

疑問の多くは、EVは確かに走行中には排ガスを全く出さず、騒音も小さいため、都市内の公害問題の解決には役立つが、発電所で大量の化石燃料を燃やしているため、大気汚染物質の排出はもちろんのこと、二酸化炭素の排出が主因で起こる地球温暖化にとってむしろマイナスではないのか。あるいは、EV用の電力をまかなうために大量の発電所、とくに原発を作らなくてはならないのではないかということです。

まず、簡単なところからお話しすると、同じ量の石油燃料を燃やした場合、日本の火力発電所と車から出ている大気汚染物質の量を比較すると、3~10倍火力発電所からの排出が少ないというのが実状です。これは、大量に処理をする発電所の方が個別に小さな機器を用いて処理する車よりも排ガス処理が容易だということに起因しています。

つぎに、燃費という点でEVは優れているのかどうかということです。

これについてははじめに私が開発に関与したIZAという車と、現行のガソリン車で比較した例を図1に示します。これは同じサイズの車について、原油1リットルでどれだけ走れるかということをも60km/時の定速走行という条件で比べています。

EVの場合、発電所で原油を燃やし、送電し充電した上でモーターを回して走行が可能ということですので、長い過程を経てやっと走れるために何となく燃費が悪そうに思われています。しかし、それぞれのところでの効率が結構高いのです。しかも電気自動車はトランスミッションやデフをなくすることもできるし、ラジエーターを冷やすための空気取り入れ口がいらぬために空気抵抗を減らすことができることなどによりリッターあたり50kmも走行が可能になります。

ガソリン車の場合、1800ccクラスの車はリッター当たりの燃費の平均値が20kmです。原油をエネルギー源とする場合には精製とスタンドまでの輸送で約10%の損失を受けます。従って原油1リットル当たりの燃費は18kmということになります。

すると、EVと同クラスのガソリン車では約2.8倍の燃費の差ということになります。この差を作る最も大きな理由はエンジンというものは実使用時にはかなり効率が低いものなのだということです。

同様の比較をGMが開発したインパクトという車と、同クラスのガソリン車のスポーツカーで行った結果が図2です。ここでは市街地走行ということに条件を比較していますが、リッター当たり片や7.8kmに対して27kmということで、ここでは3.5倍の開きができています。EVではブレーキの際に回生ブレーキという方法でエネルギーが電池に回収できることや、信号待ちなどの停車中にはモーターが回転しないのでエネルギー消費が無いことなどがさらに開きを大きくした理由です。

EVは重い電池を積み分だけ車体が重くなります。それでも同サイズの車同士で比較すると、これだけの差が出てきます。

これらの比較からEVは明らかに燃費が良いということがお分かり頂けると思います。

但し、ここでの比較はIZAもインパクトもともにゼロからEVとして作ったいわゆるグランドアップ車だということです。ところが、これまで作られたものはほとんどがエンジン車を改造して作った、いわゆるコンバート車です。このような作り方をすると、EVの特徴を生かすことが難しく、性能も低く、燃費もそれほど良くすることはできません。このような車とエンジン車を比較して、EVは良くないという主張が見受けられますが、将来ともにEVの主流がコンバート車ということはありません。早晩グランドアップ車に替わって来ることになるでしょう。

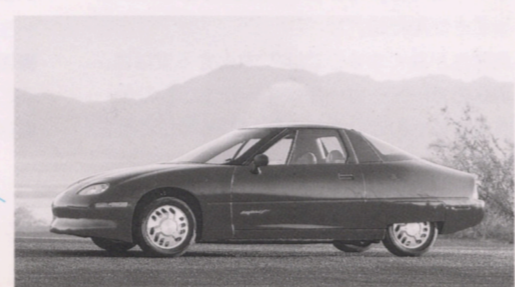
3番目の疑問である発電所の容量については夜間の余剰電力で充分にまかなえるということです。電力は夏の暑い日の午後3時頃に迎える需要のピークに合わせて発電設備が用意されています。ということは、夜間にはこのピークの40%程度の需要があるのみです。夜間に発電が可能な量を求めてみると、もし、すべての車がEVに替わったとしてもその8割程度を用いれば十分にまかなえることとなります。従って、発電所の増設の必要はありません。

以上述べてきたように、もし、IZAあるいはインパクトのようなグランドアップ車が普及するようになれば、同クラスのガソリン車で使っていたガソリンを作るための原油の約3分の1を発電所で燃やせば、走行が可能だというのが一応の結論です。

このことからEVは将来的には確実に環境とエネルギー問題の解決になると考えています。このことがEVの研究や開発を続けていくことの最大の理由です。

清水 浩

(国立環境研究所地域環境研究グループ
交通公害防止研究チーム総合研究官、工学博士)



GMインパクト

消費量増加率(%)	確認可採埋蔵量	R/P率(年)	実質可採年数(年)
全一次エネルギー			66
石炭	10,392億トン	219	76
石油	1,358億トン	45	40
天然ガス	49×10 ¹² ジュール	58	36

各種一次エネルギーの可採年数

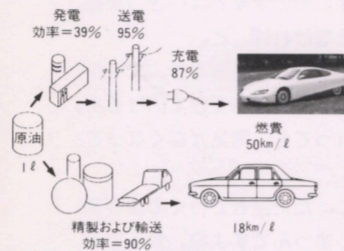


図1 IZAと1800ccガソリン乗用車の燃料消費率の比較(60km/h定速走行)

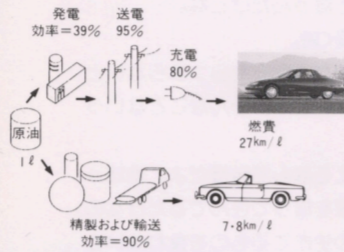
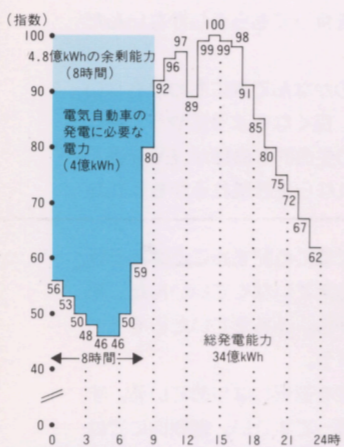
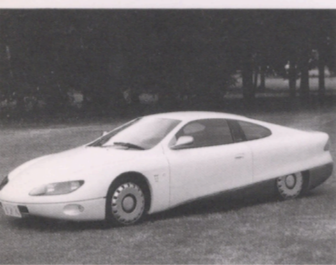


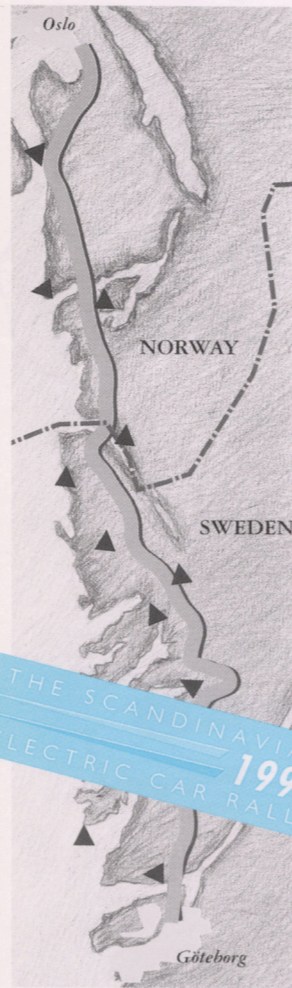
図2 IMPACTと2シーターガソリンスポーツカーの燃料消費率の比較(市街地走行)



真夏の最大電力を記録した日の電力負荷曲線と電気自動車の充電に必要な電力(清水浩「電気自動車のすべて」, 日刊工業新聞社)



IZA



私のEVに対する考え

電気自動車 (EV) という存在が、私の中ですでに確固たる位置を占めているかといえば、正直なところ「ノー」と言わざるをえない。それはEVの登場の仕方が、いささかだらしのないものだった、という理由にもよる。だらしない? この言葉が適切であるかどうかかわからないが、少なくとも私にとってのEVは、「ガソリンが枯渇した時のための代替エネルギー車」として登場したような感じがするからだ。

ガソリン車は誕生して100年になる。しかしEVが誕生して一部汎用となってからまだ時間が浅いのは、そのためだろう。本来なら、ガソリン車と同じくらの歴史を持っていてもいいはずではないか。電気がこの世の中に登場したのは、100年どころの話ではないのだから。まあ庶民は置いておくとして、私はEVに、ガソリン車の代替としてではなく、対抗馬(車?) 的な存在としてこの世に登場してきて欲しかった、という気持ちはある。

しかし、だからといってEVを否定するものでも、嫌悪するものでもない。逆に、もっと頑張ってくれよ、と応援をしていきたい。そして私の中の重要な位置を占めるようになってもらいたい。私の中の重要な位置とは、そのことを考えるために私がかかなりの時間を割くようになる、ということの意味する。

ところで、こう宣言したからには、私もEVの現状を勉強しなければならない。EVがやって来るのを待つのではなく、私の方からEVに歩み寄りなければならない。そう決心して、少しずつ、館内端氏主宰のEVクラブで

エコビークルの目指すもの

エコビークルプロジェクトと名付けた超小型の電気自動車の開発を始めました。

エコビークルでは、電気自動車に新しい特徴を出すために幾つかの技術を導入します。モーターは車輪の中に入ります。そのために、ギアと組み合わせた特に効率が良い小型のモーターを作ります。また、フレーム構造にこれまでの車と全く違うものを考えました。電気自動車では床下にマフラーなどを置く必要がないことを利用して、この部分を中空のフレーム構造とし、その開いた空間に電池を収納しようという考えです。この2つの技術の導入により、走行のために床の上に置かなければならないのはステアリングだけということになり、床上の空間の利用の自由度が大いに増します。この利点をできるだけ生かすことがエコビークルの目標です。

エコビークルでは二人乗りを考えました。しかも座席が前後に並ぶタンDEMという型式です。この形は一見とても違和感があります。しかし、床の上を自由に使えるという利点を用いると幾つの特徴が生まれます。結論的に言うと、小さくても性能が高く、乗り心地が良く、しかも安全な車を作ることが出来そうです。駐車が容易で運転もしやすく、デザインの面白さも強調

勉強させていただこうと考えていた。そんな折、ヨーロッパからビッグニュースが飛び込んできた。来たる8月1日から5日間、スウェーデン/ノルウェーを舞台にEVによる本格的なラリー「スカンジナビア・エレクトリックカー・ラリー'95」が行なわれるというのだ。WRC形式による、もちろんFIA公認のイベントで、世界中からEVが集まるという。そして、私のところに、その主催者から日本における連絡係をやってこないか、という申し出があった。間を取り持ったのは、かつて日本でレース活動をしていたE・エルグ。私はふたつ返事で引き受けた。

願ってもないチャンスだ。世界で初めてとでもいえる本格的なEVラリーの開催に関わりながら、EVを勉強していこう。国内の主要自動車メーカーにラリーへの参加を呼びかけながら、自動車メーカーのEVへの取り組みを見ていく。その課程でエンジニアの方々からEVの開発状況や先進技術を教わっていく。この仕事を始めて約3ヶ月。随分とEVのことを勉強させていただいた気がする。しかし、同時に、EVに真剣に取り組んでいる自動車メーカーはまだ少ないことにも気づいた。日本の自動車メーカーが、思想やアイデアで世界に出遅れる理由がわかったような気がした。

ところで、8月のスカンジナビア・エレクトリックカー・ラリー'95に参加を希望する方、あるいは取材・観戦等興味をお持ちの方は、赤井事務所(03-3499-7673)までご一報を。

赤井 邦彦
モータージャーナリスト

することができます。

性能的には、一回の充電で街の中で150km程度走行可能で、最高速度は時速150km位、0-400m加速は約17.5秒となります。燃費という点ではガソリンに換算してリッター当たり60kmとなる見込みで、これは軽自動車の4倍程になります。

この車を開発するためにエコビークル検討会(座長: 東京大学 茅陽一先生)というものを設けて、コンセプト作りからメーカーの選定等を行って来ました。ここには館内端さんにも加わって頂いております。エコビークルは来年の春ごろに車体が完成する予定です。その後、1年位をかけて色々なテストや評価をすることになっています。

この開発は国の予算を使って行われるので、秘密にしなければならないことは極くわずかです。そのため、開発の経過をできるだけ広くお伝えし、多くの方々から意見を頂き、場合によっては参加もして頂けるような工夫をしてはどうかというのが館内さんの提案です。私もこれに賛成です。

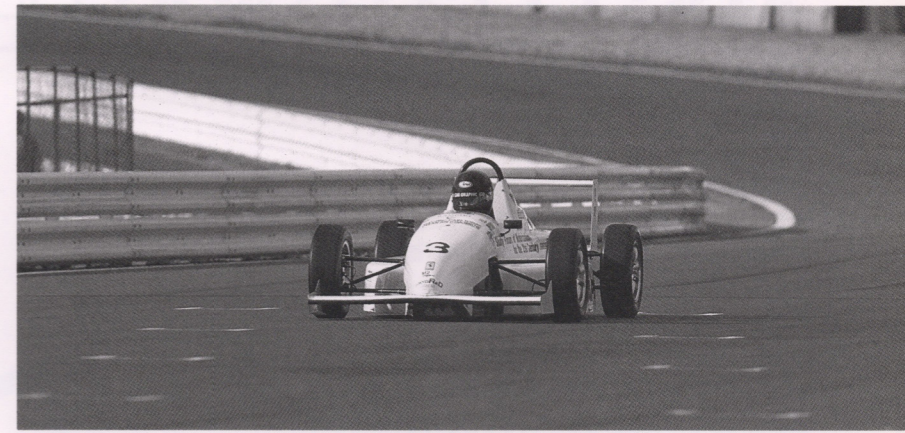
数年先にはこれが商品として市場に出て来ることを願っています。その時に多くの方々から支持を得られれば幸いです。

清水 浩

これは「生きかた」の問題である

ある時は暴走運転手、またある時はF1解説者、そしてある時はキムチ・スーパの鉄人と、私にはいろいろの顔があるが、今年またひとつレパトリーがふえた。栄光のEVレーシングドライバー! である。すでに寒風吹きすさぶ鈴鹿と筑波で電友1号とZ.E.R.O.-1を駆り、F1開幕戦ブラジルGPに先立って、JAF公認EVレースの開幕戦に堂々の独走優勝さえ遂げてしまった……とイバるほどでもないが、まあ、とりあえずEVレーシングドライバーと呼んでくれないと、話が進まない。

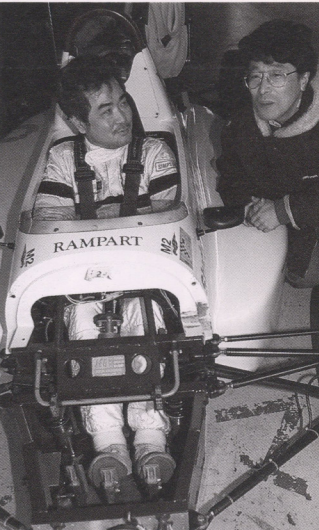
日本では、自動車雑誌の読者より多くのモータージャーナリストがいるが、これほどEVにこだわっているのは、私を含めて片手の指ぐらいだろう。私は来世もまたモータージャーナリストをやつつもりでいるから、それまでに自動車が滅びては困るのだ。なのに石油は確実になくなる。そう、20世紀は油田に浮いた100年だったが、その先は違う。石油が減びても自動車が滅びないためには、とりあえず代替燃料(天然ガス、バイオフェューエル、石炭液化燃料)、そして電気だ。そこで、生まれ変わってモータージャーナリストになって「私は前世でも同じ仕事でしたが、やはりEVなんて乗ってたんですよ」とかなんとか自慢してみたいのだ。……というのは冗談にしても、今、EVに取り組んでいる人たちは、人間としても上等の部類に入るのはないかと思っている。すでに目の前にある完成品(つまりガソリン車)に固執し、その恩恵だけにあずかっただけでいいが、そんな人生に未来はない。ただ終わりの始まりにすぎない。それより、まだヨチヨチ歩



電友1号

きで、圧倒的に不利なのに、あえてEVに希望を見い出そうという態度だけでも、自ら殻を破る人生への取り組みではないか。本当は誰でも心の片隅で「このままじゃイケナイ!」と思っはいるのだが、それを正面切って向き合うのが怖いから、EVでも何でも、あつて当然の問題を指摘したりして、つまり「やらない理由」さがしばかりしている。そんな人たちの目に、EVチャレンジがいかに眩しく映るか、想像を絶するものがある。やはり人間「これまで」より「これから」が大切に、EVはそのための本当に形あるものなのだ。だから私は、EVに乗ると元気になれる。人生最後の日まで、明日を語りたではないか。

熊倉 重春
CAR GRAPHIC 編集長



左: 熊倉氏、右: 館内氏

私のEV

自動車をみつめる眼差しを一変させてしまうもの。それが私にとってのEVの意味だ。

ここ10年ほど、私の展開する自動車論が何か空疎なものとして感じられていた。手応えが少なかったのである。それは、私の自動車論を受け止め、批評する場の存在が弱かったということだ。自動車批評に限らず、批評は、それを受け止め得る場に向けて発信して初めて成り立つものであり、その場の力が弱ければ批評もまた力をもてない。

しかし、幸いなことに、バブル経済が崩壊し、自動車に限らず産業構造の大きな転換期を迎えたという認識が広まったこと、環境・エネルギー・資源に対する認識が高まってきたこと、そして米国におけるZEV規制が本格化したことで、私と状況認識を共有する場の力が強くなってきた。ようやく、私の自動車論は批判的であれ、肯定的であれ、論じてもらえるようになった。このことが、EVを自動車批評の対象とした私の理由だ。私の自動車論は、要約すると、人間の英知の集合体である自動車なる移動機関をいかに存続させるかということになる。したがって、まず自動車は未来に存続させ得る価値のある存在であるかどうかの検証が、文明的に、文化的に必要とされるが、それはここでは省く

として、「いかに」の部分述べたい。

自動車を未来に存続させるには、たとえば、2050年に100億人になると推定される地球人口と共にある自動車でなければならないだろう。その場合、現在の日本人が享受しているモータリゼーションを、世界の人が2050年に享受するとすると、地球の自動車保有台数は50億台となり、現在の10倍の数となる。現在の保有台数でも多大な問題を生じている自動車が、そのまま10倍の数になれば……。

では、どうするか。先進国だけでモータリゼーションを享受するような差別はまずもって不可能である。とすれば、自動車は100億の地球人口と共に生きるしかない。それは、現在の自動車の効率を10倍にするような、これまでの技術至上主義、効率至上主義では不可能である。人間にとっての自動車の意味を組み替える以外に、道はない。

EVは、その特性で人々の知覚を変容させることは、明らかである。自動車の意味の組み替えの可能性を持った新しい移動機関。それが私にとってのEVの意味である。

館内 端

自動車評論家、日本EVクラブ代表
最新著書「800馬力のエコロジー」
～from the Project "EV Le Mans 24 Hours"
(ソニー・マガジンス)にて、自らのEVとの関わりを語っている。

APS ELECTRICS REPORT

～今年もアメリカでは高校生たちが元気にEVでレースをしていた～

今年の3月3日～5日、アメリカ・アリゾナ州フェニックスでEVレースが開催された。

昨年の3月、館内氏らが製作した電友一号（電動フォーミュラカー）が参戦したEVレースが、今年もフェニックスの青い空の下で行われたのである。

今年は、残念ながら日本からの出場はなかったが、ロードコースという現在のEVには不利な条件のなか、はたして高校生たちの作ったEVがレースをできるのか、性能はあがっているのか、この目で確かめる意味はある。

結論は…？

高校生が、大学生が、一般の人たちが、そして主催者やスタッフも、明るく、楽しんでこのレースを、昨年に引き続き続き取材した御堀直嗣氏に、レポートしていただいた。

写真提供：CAR GRAPHIC



高員の観客席

今年で5回目の開催を迎えるアメリカ・アリゾナ州フェニックスでの電気自動車レースは、その会場をこれまでのオーバルコースから、ロードコースへと変えた。主催者であるAPS（アリゾナ・パブリック・サービス）とEVTC（エレクトリック・ビークル・テクノロジー・コンペティションズ）が語るによれば、「EVの加減速やコーナリング性能を向上させ、クルマとしての総合力を高めるためには、EVレースもこれまでの単調なオーバルコースではなく、ロードコースで開催すべきだ」というのである。それは実にまともな考え方である。

ところが、EVを加減速させるとなると、バッテリーの電力消費が多くなって一充電あたりの走行距離が短くなる。ある一定速度で走るより加減速を行う方がエネルギー消費が多くなるのは、ガソリン自動車もEVも同じだ。そのうえ速さを競い、かつ決められたレース距離を完走しなければならないというのは、現在のEVにとってまさに試練である。しかし、そういう挑戦を行わなければEVは単なるお遊びの道具で終わってしまうことを知っているからこそ、彼らはあえて挑戦しようと腹を括ったのである。

今年のレースも、その参加台数の多さで中核を成すのは高校生だった。その参加数は、37チーム。昨年より4チーム増えたことになる。大学生のためのEVフォーミュラクラスには5チームが参加。聞くところによると年間予算は700万円近くかかるということで、参加台数が急に多くはならないようだが、アリゾナ州立大学はもちろん、ノートルダム大学やアラバマ大学など全米から主要大学が参加してきている。一般の市販車



フォーミュラクラス、US(大学生)フォーミュラクラスのスタート



改造クラスは14チームあり、この中にはカリフォルニア大学デビス校といった大学生のチームもいる。そして、フォーミュラクラスへは、5チームが参加。また、エンジンで発電しながら走るEV、ハイブリッドクラスには3台の参加があった。ここにもウィスコンシン大学やカリフォルニア大学サンタバーバラ校など学生チームがいる。これらの総エントリー数は、64チームだ。

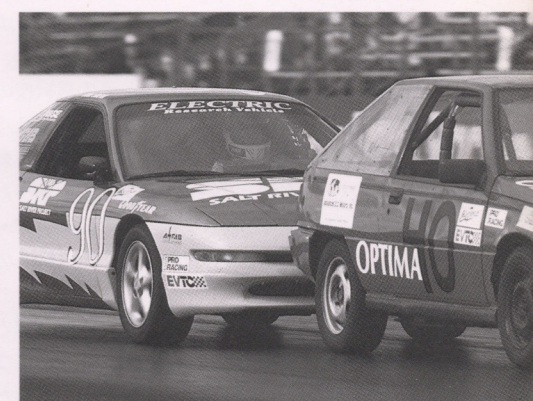
レースプログラムは、高校生たちに対する内容が盛りだくさんで、デザインコンテスト、加速競争、一充電走行距離競争、そしてレースなどとなっている。

まず我々の度肝を抜いたのは、高校生たちによる一充電走行距離のレースだった。かなりきついS字カーブ区間を持つロードコースを、平均速度63.5km/hで80km以上走ってしまうコンパクトカーが出現したのである。市街地のようなストップ・アンド・ゴーはないにしても、一般走行に近い加減速を行いながら80kmを走り切れるというのは、メーカーが作るコンパクトカーと同等のレベルか、場合によってはそれ以上の性能である。それを、高校生が作ったコンパクトカーが成し遂げてしまったのだ。

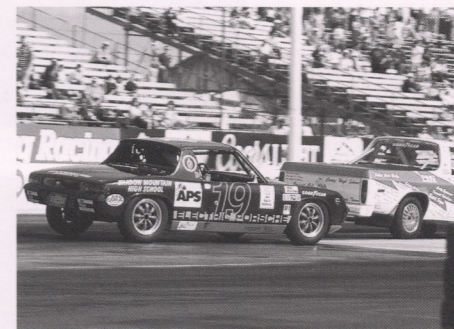
M2スクールで製作したコンパクトカーのEVロードスターがもし参戦していたとして、果たして彼らと競いあえる性能を持っていたかどうか、挑戦してみないことには断言できないものの、かなり厳しい戦いになったであろうことは想像できた。さらにショッキングなのは、彼らが使っていたのは、EVロードスターと同じ市販の直流モーターであり、市販されているスターター用の鉛-酸バッテリーだということ。つまりアメリカでは、高校生たちが購入可能な市販のEV用パーツが、それだけの性能を持つに至ったということなのである。0～400mの加速を競うドラッグレースが今回の新たな



女性チーム「We're it」



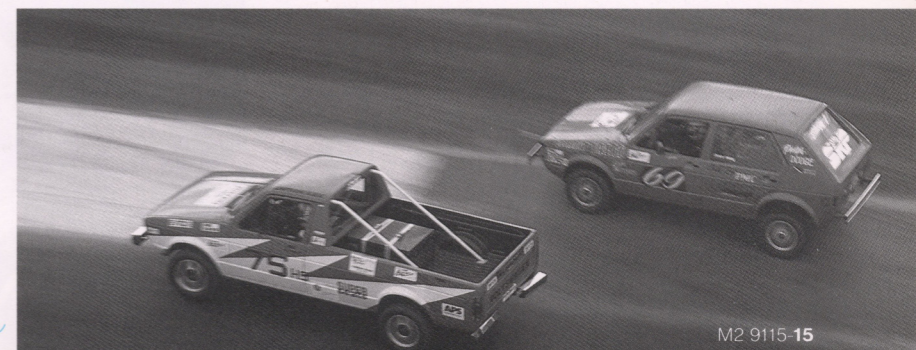
テールトゥノーズのストックカークラス



ハイスクールクラスの2台



ハイスクールクラスのスタート



ハイスクールクラスの走行シーン

REPORT & INFORMATION

Report from December '94 to March '95

趣向であったが、ここでEVのドラッグレーサーが11秒8という記録を出した。この記録は、ガソリンエンジンをフルチューニングしたスーパーストッククラスに匹敵する。その際の最高速は176km/hに達していた。あまりの速さに観客席が沸いたのは言うまでもない。また、ストッククラスのRX-7は、16秒1という記録を出した。これはちょっとした市販スポーツカーの加速である。

モーターは、電源さえ入っていれば0回転から最大トルクを発生するので、もともとスタートダッシュは得意とするところだ。それを、このドラッグレースが実証してみせたのだ。

このように、今回の大会は主催者の目論見を見事に反映させた内容で、EVのあらゆる性能が試される結果となったのである。

ところで、今回の大会はまた、より教育色を高めたものとなっていた。金曜日はエデュケーションデーとなっており、先生に引率された小学生と中学生が大勢観戦に来ていた。その内の一人、アリゾナ州のデザート・シャドウズ中学のD・ブローザー先生に聞いたところによると、「石油エネルギーには限りがあるし、将来はこの子供達が決めるものだから、その選択肢のひとつとしてEVレースを見せに来た」と言う。そして、「生徒たちが興味を持ったようなので、クラブ活動の中でEVコンバートをやってみようと思う」と語った。さらに「デトロイト（つまりアメリカの自動車メーカー）はEVに消極的だが、我々がEVを求めているのだ」と話すのであった。

たしかにレースとしての華やかさは、去年ほどではなかったと感じた。しかし、中身の充実具合については、今年のほうがぐっと濃かったと思う。そうした草の根運動的EVレースに、どれだけスポンサーが活動資金を支援できるかである。それはアメリカも日本も同様に抱える問題だ。つまり、簡単に宣伝効果を得られるような活動ではないからだ。そこに、我々のAPSエレクトロニクス参戦計画もぶち当たり、今年は断念せざるをえなかったのである。

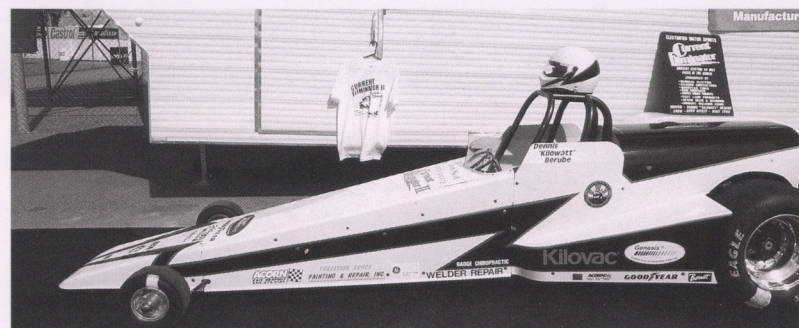
そのような状況の中で、昨年に引き続き今回もメインスポンサーをつとめたアリゾナ・パブリック・サービス(APS)自身が、若い世代への教育に力を注ぐことを主眼とした姿勢であるところが、なんと羨ましい話だった。そして、レースを運営するスタッフが、みな生き生きとして活気に満ちていたのも印象的だった。最後に、主催者の一人は、できれば日本へ行きたいと思うと話した。そして、お互いに情報を交換し合いながら、国際的な活動にしていこうと話したのである。

EVレースが、ゆっくりではあるけれど確実に、しかも正常に発展していこうとしているのを感じ、フェニックスを後にしたのであった。

御堀 直嗣



フォーミュラクラスのピット作業(バッテリー交換は25~50秒くらい)



ドラッグレーサー



スタート準備をするハイスクールクラスの生徒たち



表彰シーンはガソリンも電気も同じ



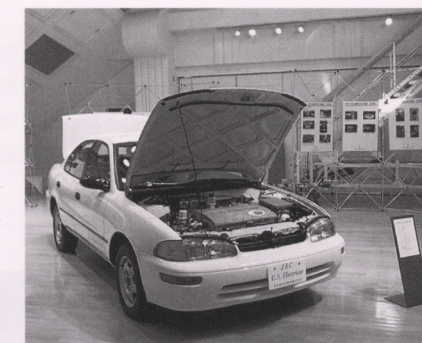
盛り上げる小学生の応援



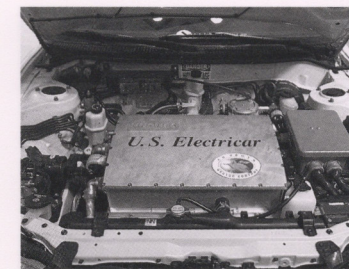
①アレックス・モルトン自転車展



②アレックス・モルトン自転車展



③USエレクトリカー・セダン



④USエレクトリカー・セダンの心臓部



⑤「火星基地」小林平治

94.11.23-95.2.12

EV手作り教室 特集ページを参照ください。

94.12.3

M2 SCHOOL in 日光サーキット vol.3

94年3回目の1028オーナーを主としたドライビングスクール。トランシーバーによるドライビング指導はうまくいかず残念でしたが、着実に腕を上げる参加者は頼もしい限り。

94.12.10-95.1.24

M2 SALON COLLECTION vol.17

「M2 VOICE 写真展」

飯島雄二氏、田中希美男氏他の撮影による、M2 VOICE誌面を飾った写真により3年間の活動を振り返りました。スタッフにとってみれば、懐かしさを感じつつも、反省の機会になりました。

94.12.18-

M2 1031公開展示

VOICE読者の皆さんの励ましをエネルギーに、地道に改善をしつつ展示継続しています。

95.1.28-2.28

M2 SALON COLLECTION vol.18

「アレックス・モルトン自転車展-自転車と田園紳士-」人とは違ったやり方で、独自のものを創り、それが正しいと信じ続け、75歳の現在でも元気に自分の造った自転車に乗り、楽しむという、モノづくりへの純粋な気持ちを忘れない生き方には感銘を受けます。来場者も、手作りのパーツに見入っていました。①②

95.1.28-3.19

EV SYMPOSIUM-12 (94.12.5-7 アナハイム)

緊急報告展示

日本EVクラブとの共催で、3週間という短期間で企画から開催に至りました。EVの基礎から、技術面も含めたアメリカの現状をパネルで紹介し、EVメーカーUSエレクトリカーのセダン実車も展示し、来場の方には、EVの実情の理解に少しでもつながったのではないかと思います。③④

95.3.4-4.2

M2 SALON COLLECTION vol.19

小林平治遺作展「マツダ伝説」

昨年急逝された氏を偲び、遺作展を開催。氏がデザインしたR360クーペや、コスモスポーツがタイムマシンとなり、宇宙を駆けめぐるSFイラストが32点。それぞれに添えられた少々難解なキャプションには、氏の遺言とも思える、クルマと社会に対する想いが感じられました。⑤

95.3.5

M2 MEMBERS SALON 1031試走懇談会

P18-19を参照ください。

95.3.21-

M2 1020公開展示

P20-23を参照ください。

今号はEV特集ですが、1031も動いています。
3月5日日マツダ横浜研究所敷地内において、1031試乗懇談会を開催しました。急遽開催を決定したため、1031に積極的なご意見をいただいた東京近郊在住のMEMBERS 100名に限定通知し、参加希望を募りました。
前日4日(いきなりの雪で中止)の参加予定だった方々も含め、当日は、19名(内クルマ椅子利用者3名)が参加。1周が400m程度のコースを3周するという短時間の試乗、それに加えてほとんどの方が手動装置初体験でしたが、限られた条件の中で、真剣に評価に取り組んでいただき、有意義な一日を過ごしました。懇談会の内容について、担当住友が報告します。いつもどおりちょっとかための文章ですが、真面目な住友のキャラクターということでご容赦ください。

はじめに—
普段、手動運転装置を使っている方からは、運転装置の性能についての突っ込んだ評価や、現在のプロトに欠けている点の具体的な指摘があった。他の参加者からは、細かい配慮の必要性が実感出来た、との感想が聞かれた。
これらの指摘の多くは、ロードスターだけでなく、多くのクルマにあてはまり、クルマの設計の初期段階から車椅子生活者の利用を考慮する必要性をあらためて実感したのであった。
また、行政に関わる問題も指摘され、車椅子での移動環境については、クルマだけでなくインフラ等も含めて広く考えて行く必要性を改めて実感した。自分ができることとして、1台のプロトタイプではあるが、31の開発を続けることが少しでも諸問題の解決につなが

ていけば、と思っている。
1031の各機能についての意見
○手動装置
31の手動装置について、
・ブレーキのタッチが悪い
・アクセルのストロークが大きい
・ステアリングとの位置が近い
・手動装置が足に当たって誤作動する
・装置全体がむきだしのためデザイン面も含め違和感がある
等の問題が指摘された。又、これらが本来のライトウエイトスポーツカーの持つ良さをスポイルしている、という意見もあった。また、基本的な安全対策として、手動装置の操作方法の表示の要望もあった。
その他、車椅子使用者から、一般の手動装置の現状について、
・手動装置取り付けの際に、エアコンの通風口を切らなければならないクルマもある。運転中、ステアリング操作で汗をかきやすい右手の手のひらに、エアが当たらなくなる。又、復元不能な改造のため、下取り価格も低くなる。
・ボディ側に手動装置の適切な取り付け場所が無く、無理をして取り付けられている場合があり、危険を感じる。
という指摘もあった。上記も含め、これらの問題は、クルマの設計初期に手動装置の装着を考慮していないことが、大きな要因の一つと考えられるため、自動車メーカーに対処を望みたいという声もあった。
○ATシフト
シフトタイミングについては今回の距離の短い試乗コ

ースでは評価しきれなかったが、
・シフトスイッチに節度感が欲しい
・左手はアクセル、ブレーキ操作に集中し、シフトスイッチは右手で操作できる所にしたほうが良い
・シフトのポジションインジケーターが見にくく、視線をあまり動かさずに済む位置に設置するべき等の指摘があった。
○シート
シートに関しては、おおむね好評を得たが、車椅子使用者から前方へのシートスライド力の軽減と、じょくそう予防クッションの奥行き延長の要望があった。
●その他の意見
○車椅子2台積載の工夫
車椅子生活者2人で移動する機会も多いため、車椅子を2台積むための工夫も指摘された。
・オープン状態で室内で車椅子を固定し、リヤトランク上にスライドさせる装置。
・現在販売されているトランクキャリアに、車椅子も固定できるアタッチメント。
○撥ね上げ式ブレーキ、アクセル
下肢感覚のない車椅子生活者では、無自覚のうちにアクセルの上に足が乗ってしまったり、ブレーキペダルの下に足が入ってブレーキがかからなくなることがある。その防止策として現在では、
・ペダルをガードするプレート設置
・折り畳めるペダル
があるが、前者は特にロードスターでは足元のスペースが少なくなるため、折り畳み式が有利である。しかし、ペダルの改造は非合法のため、メーカーがきちんと強度保証できるものを作り、認可を取れるよう開発

を進めたい。
○車椅子生活者の乗降の際の安全対策
乗降の際、ドア開放時間が長い場合、安全確保のためにドアランプ設置が必要。

クルマの技術は、レースやスポーツカーを通じて発達してきたが、手動運転の世界も、運転を楽しめるクルマとして追究し、開発することで、ひとつの世界を拓き、大きく飛躍することが出来るのではないだろうか。それは、車椅子生活者だけのためだけでなく健常者にとっても多くのメリットを産み出すことになり、31の開発コンセプト「誰もが楽しいクルマ生活」の実現につながるかと考えている。
今後も、ロードスターの良さを実感できるよう手動装置の改良や、評価の高かった部品の熟成等、一歩ずつ開発を続けていきたい。

1031担当 住友 剛

雑誌で見たり、話は知っていても、実際に自分で経験してみても初めてわかることは多いのではないのでしょうか。これまでの1031の活動の中でも、初めて知ることがたくさんありました。
そして今回、健常者、車椅子使用者、車の開発者が、1031というひとつのクルマを介して、交流し意見交換することで、また、初めて気づくことがたくさんありました。なによりもまず嬉しかったのは、今更ながら、みんなやっぱりクルマが好きなんだ、ということに気付いたことです。そんな仲間といっしょなら、車椅子使用者と健常者が共用できることなんて当然のこととして、これからのクルマを創っていきける。そう思います。



M2 1031 MEMBERS SALON参加者(敬称略)
平口紀生 山内浩嗣 風間一洋 白川達也 福原昭夫
石井重行 中村重男 高木正幸 本多 真 富岡恵治
日吉雄司 栗原秀泰 佐野智一 伊藤恵悦 松江 淳
中村 敏 中里秀男 金城博之 名倉 匡 脊戸真樹
カーグラフィック編集部 江木亜紀子
グッツプレス編集部 渋谷康人

幻のM2 1020 コンセプトプレゼンテーション

93年末にプロトタイプで公開展示したM2 1020。メンバーサロンや、来場者、ジャーナリストからの声をたくさん集め、熟成し、発表に向けて頑張っていました。諸般の事情により、発売中止となってしまいました。ご期待に沿えず誠に残念です。又、アンケートにご意見を記入いただいた方々、サロンに参加いただいた方々、開発へのご協力ありがとうございました。

今号では、ほぼできあがっていたプロトタイプを写真で紹介しつつ、準備していたカタログの文面も紹介します。

チューニングには、いろいろな考え方があります。

1001と1002と1028の間にも、ご覧になってわかるとおり、そのアプローチには大きな差があります。

アプローチの違いこそあれ、M2の、チューニングに対する一貫した考え方は「運転することの喜び、楽しさ」です。最高速や、サーキットのラップタイプは、単なる目安でしかありません。

思い通りのコントロール性、アクセルにリニアに反応するエンジン、乗り込んだときにほっとするインテリア等、「楽しさ」もクルマそれぞれ人それぞれにいくつかあると思いますが、運転している人の気持ちに伝えられるクルマ、対話できるクルマであることが、何よりも必要なことだと考えています。

今回の1020も、スポーツカーチューニングの考え方の一つの規範として、RX-7オーナーだけでなく、他車種のチューニングにも参考になるのではないかと思います。

そういった目で、見てください。

尚、プロト車は5月中旬までM2にて展示中です。

THE SPORTSMANSHIP M2 1020

M2 1020。ドライビングをスポーツとしてとらえる人へのM2からの回答である。サーキット走行において自らの身体能力のすべてを傾け、コースと闘い、タイムを御し、車と調和する。そこには紛れもなく、ルールに則ったスポーツとしての喜びが存在する。アンフィニRX-7をベースとし、パワーユニットおよび足まわりを中心に、サーキットでの運動性能を向上。街中での走行にはゆとりを、いざサーキットではその本来の能力を存分発揮する。喜びに満ちた時間。真のスポーツマンシップを持つドライバーだけが享受できる愉しみが、ここにある。





いかに空気を味方とするか。

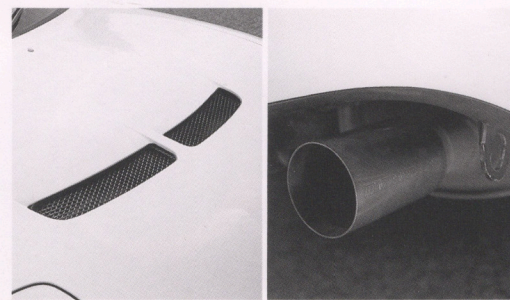
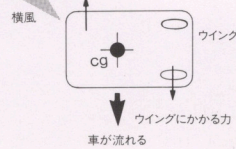
冷却、空力、燃焼。車はあらゆる面で空気とともにある。車空気の力を味方として有効に利用する方法論は、レーシングポテンシャルの追求という命題を具現化する上で、決して避けることのできないファクターとなる。

●より高い冷却性能の確保。

サーキットでのハードな走行条件下では、クーリング性能の向上はエンジンの余裕につながる。このためにM2 1020は、より高いクーリング性能の確保がひとつの大きなテーマとなっている。具体的には、フロントのエアインテーク面積を、ラジエーター開口部をベースモデル比20%、オイルクーラー開口部を2倍に拡大している。また、ボンネット上部にはエアアウトレットを設け、エンジンルーム内の熱を強制的に排出。形状と位置については、モータースポーツ開発からのデータをもとに風洞実験によって検討した。こうした各部のモディファイによって、空気のスムーズな流入および排出による冷却性のアップが実現し、常に安定したエンジン性能を確保。とくに高負荷時には大きなアドバンテージを発揮する。

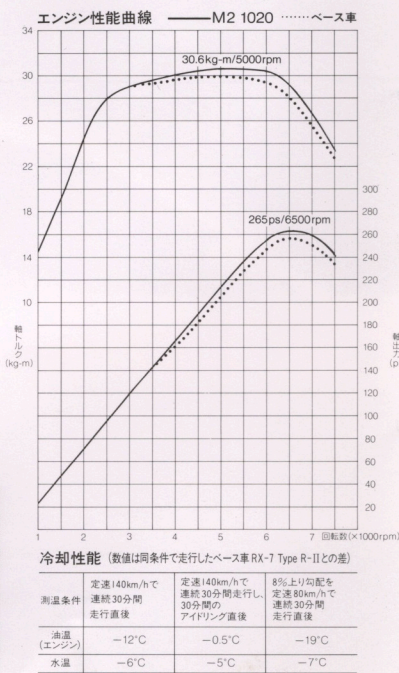
●空力面からのアプローチ。

空力スベックにおいては、ベースのRX-7はすでに高い性能を有している。しかし、M2 1020はエアインテークの面積を大きく確保したため、当然CD(空気抵抗係数)は増大する。そのためフロントバンパースポイラーを装着し、さらにノーズ形状も微妙にアレンジ。ベース車と同等の優れたCD値を実現するとともに、インテークへの空気を整流する効果も発揮している。またリアスポイラーは、ルーフ後端から剥離する気流の整流効果とともに、航空機の垂直尾翼的な働きによって、横風を受けて発生するヨーイングモーメント(空力センターを中心に回転する力)を低減。高速時での直進安定性を高めた。



●エンジン・駆動系のポテンシャルアップ。

M2 1020の13Bシーケンシャルツインターボロータリーユニットは、専用ECU(エンジン・コントロール・ユニット)とメインサイレンサー(マツダスピード製)の排圧低下によって、RX-7シリーズ最高の265ps/6500rpmの最高出力と4.73kg/psのパワーウェイトレシオを獲得。さらに、ピークパワー発生点の6500rpmを超えても落ち込みの少ない出力特性となっている。また、プラグはリーディング側(ローター回転方向に対して進み側)を熱価アップし、フェューエルタンクにはチャンバーを追加してコーナリング時のガソリン液面の片寄りをなくすなど、サーキット走行を想定した細かなリファインを施した。こうしたパワーアップに伴って駆動系もポテンシャルアップを図り、ギア自体の硬度を高めた強化LSDを採用。ファイナルギアレシオはベースの4.100から4.300へと変更し、大トルクに耐え、更なる加速性能の向上を図った。



この車のシャシー・チューニングにおいては、鍛えることは決して固めることとイコールではない。それは、街中でのゆとりある走行とサーキットでの限界走行、両者を柔軟にこなす確かな実力を養成することである。

●40段可変ダンパー採用。

M2 1020におけるシャシー設計の根本は、サーキットでの高い走行性能を追求しながら、街中での走りにも対応する柔軟さを養うことにある。この互いに相反する困難なテーマを達成する上で不可欠なパーツとして、オーリンズ社と共同開発したのが専用チューニングの減衰力可変ダンパーである。減衰力調整は、ダンパー内部ピストンrod内のアジャスターを専用レンチで回転させる方式。ポジション調整時に車のリフトアップは不要。素早いセッティング変更を行うことができ、サーキット走行には最適な調整方式である。調整幅は、もつもしなやかなポジション40から、街中での最良点として設定されたポジションF:10、R:15、そしてサーキット対応のポジション1に至る40段階。高速コース、テクニカルコースとサーキットの性格に合わせてポジションを調整。ウェット路面ではやや緩めてグリップを高め、ジムカーナならタイトコーナーにあわせてリアを落としオーバーステア気味にするなど、微妙なセッティングが可能となっている。さらにこのダンパーは、1本の筒をオイル室とガス室に分けた単筒構造により、オイル容量が多く確保できるうえにきわ

ダンパー減衰力調整の目安

用途	路面状況	減衰力調整範囲		セッティングの考え方
		フロント	リア	
ジムカーナ	ドライ	3~8	4~15	荷重移動が激し、姿勢変化も大きいので、減衰力を高めにして姿勢を安定させる。タイトコーナーでは、リアの減衰力を薄くして、ターンしやすくなるのも有効。
	ウェット	5~10	7~15	充分な荷重移動が行えず、アンダーステアが出やすいので、減衰力をやや抑えておく。逆にオーバーステアの多い場合は、リアの減衰力を薄くしている。
高速コース	ドライ	3~6	4~10	減衰力を高めにして、ロールスピードを抑え、姿勢を安定させる。
	ウェット	4~10	5~15	※ジムカーナのウェットに同じ。
中速コース	ドライ	3~8	4~15	減衰力とテクニカルの中程。
	ウェット	5~10	7~15	※ジムカーナのウェットに同じ。
テクニカルコース	ドライ	3~10	4~17	ヘアピン等でのアンダーステアの発生に応じて、減衰力を低めにする。
	ウェット	4.5~12	7~20	※ジムカーナのウェットに同じ。
街乗り	ドライ	10~40	15~40	良路ではF:10、R:15、その他では、路面状況に応じて、減衰力を低めにする。
	ウェット	10~40	14~40	

めて放熱性に優れるため、キャビテーション(オイルの気化による発泡)が抑えられ、また、オイル室とガス室を遮蔽したガス封入構造によって、エアレーション(ガスとオイルが混合し泡状になること)も防止できるなど、長時間の過酷な入力に対しても安定した減衰力を維持する高い能力を持つ。

●サスペンション、ボディの剛性アップ。

サスペンションは、フロント・リアともコイルのバネ定数をアップ。さらにフロントについては、アッパー・ローアームのブッシュ硬度強化により、ステアリングセンター付近でのわずかな入力に対して、よりリニアな反応を獲得。リアは、アッパーアームおよびトールコントロールアームのブッシュ硬度強化とスタビライザーの径アップを実施し、ロールを抑制しグリップ力も向上した。また、フロント・リアともストラットタワーバーの装着によりボディ剛性をアップし、トータルな操縦安定性の向上を図っている。タイヤはRX-7専用開発のブリヂストン・エクスタディアS-07。45&40の超扁平率と3分割非対象パターンを持ち、BBS製の軽量17インチアルミホイールと組み合わせられて圧倒的なグリップと優れたトータル性能を発揮する。

●ブレーキングパワーの強化と軽量化。

サーキットでの過酷なブレーキングを想定してフロント、リアともブレーキローターを17インチ用に大径化し、ソリッドなレスポンスを実現。さらにフロントのローターの厚みもアップさせ、放熱性の向上による耐フェード性もアップさせた。加えて、フロントキャリパーに異径ピストンを採用。ローターへの面圧が均一化し、リニアなフィードバックを高めている。ブレーキ冷却ダクトの開口面積もベース車比で約2倍に拡大されている。また、総合運動性能を高めるうえで重要な軽量化のために、レカロ製軽量バケットシートを採用(13.9kg減・運転席+助手席合計比較)するとともに、リアストレージボックスを廃止(6.2kg減)している。



「鍛える」ことへの解答。



池田"Bow."和弘イラスト原画展 vol.3 "My Favorite Ones 1995"

M2 SALON COLLECTION

vol.20

期間:4月29日(土)~6月4日(日)

場所:M2 HALL & M2 SALON

恒例となった初夏のBow.さんのイラスト原画展を開催します。

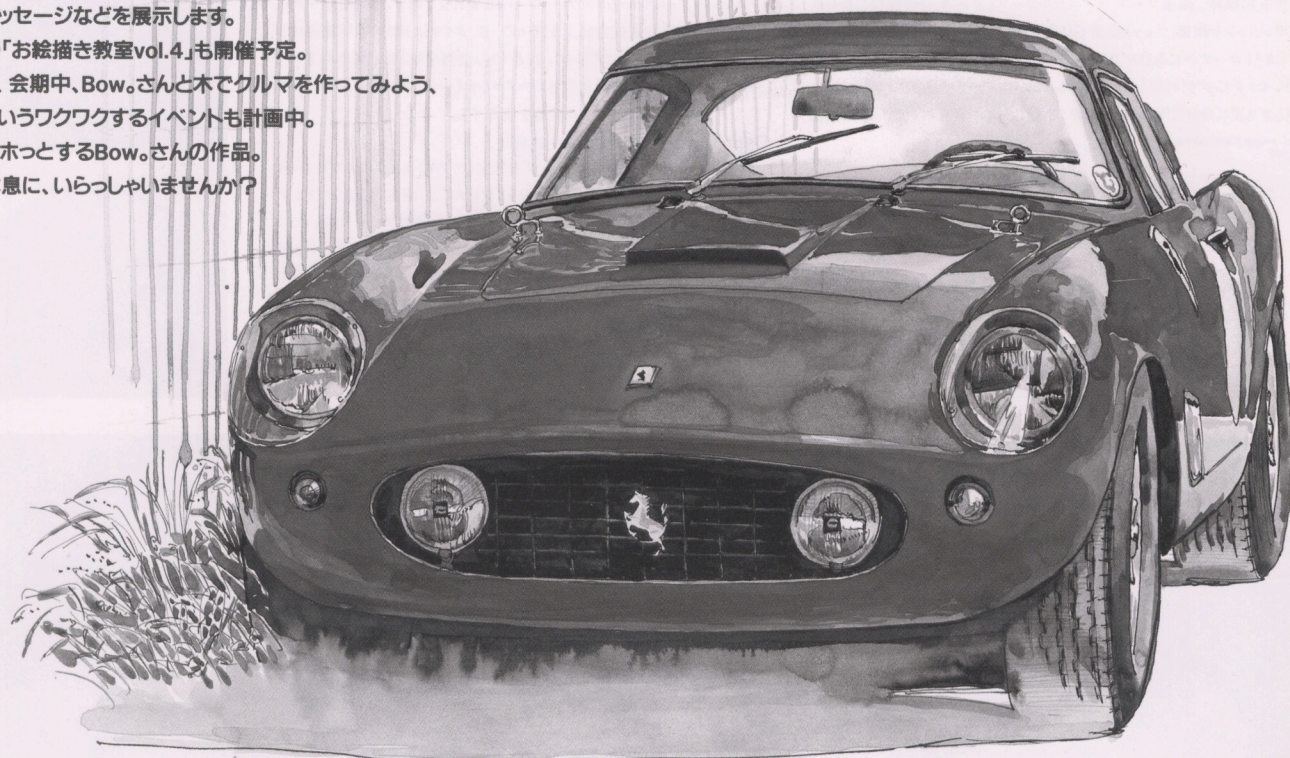
今年は、新作を含めた未公開の作品を中心に、ラフスケッチやメッセージなどを展示します。

恒例の「お絵描き教室vol.4」も開催予定。

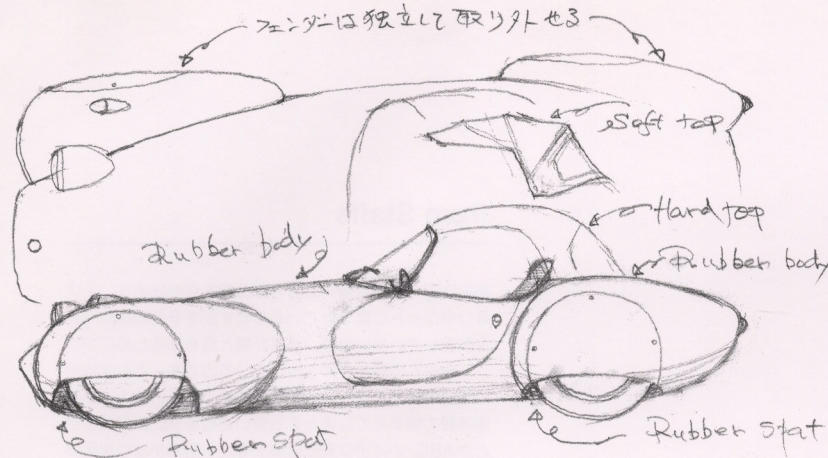
そして、会期中、Bow.さんと木でクルマを作ってみよう、なんていうワクワクするイベントも計画中。

なぜかホッとさせるBow.さんの作品。

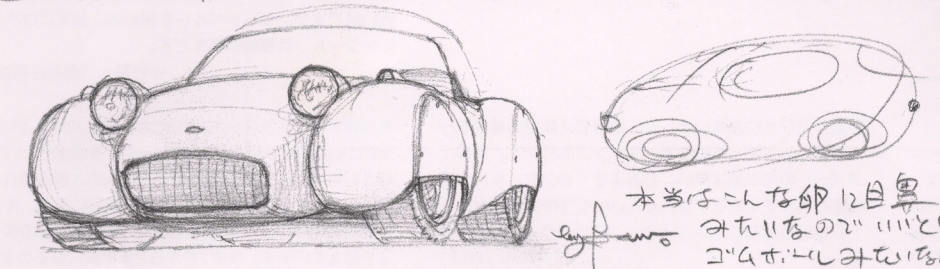
心の休息に、いらっしやいませんか?



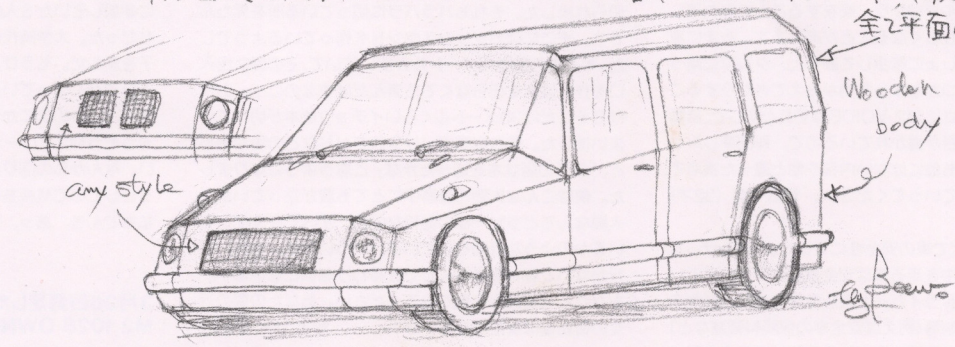
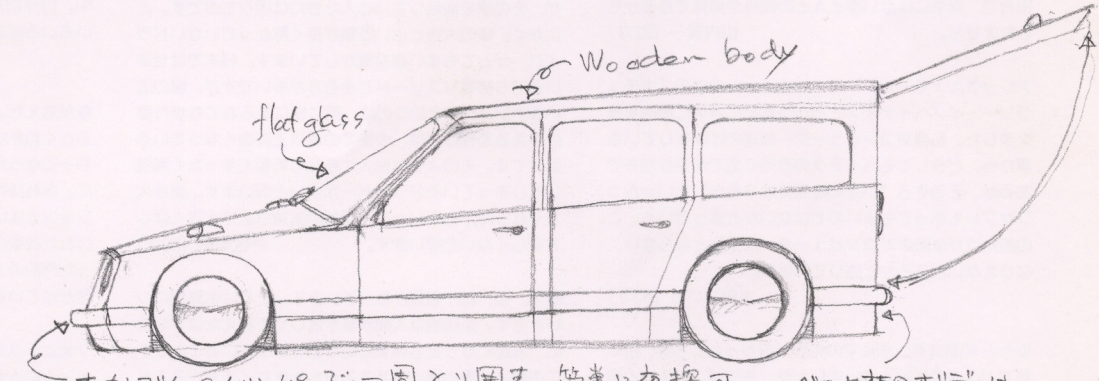
今年も春がやって来ました。
 としてまた、今年も世田谷で「お逢いしましよ」。
 恒例のM2での展覧会です。
 もう3回目になってしまいました。
 今年ほどの絵を見たらあうか、
 今、都原中にひろがで「お逢い」します。
 僕のTR-3も25年ぶりくらいに直すおしよしています。
 向に合えば見せたらええかお知れませんか。
 また自動車の話もしましよ。
 未来の話もしましよ。
 絵の話や、音楽の話や...。
 一年ぶり「お逢い」しましよ。



これも自動車のボディというものを、鉄板で造るって、
 というジョークは117の向に出来たてし、たのびまじよ。
 鉄板で、人にぶつかるとアツナイ。
 四んて(きょう)とむじろりに治すのに手向がかわる。
 ちよとくら11回から四んてと1111(じや)ね。
 ながらもとせてが「ムム」出来れば1111(じや)ね。
 で、とそかくえくしちやろ。
 ちよと人にぶつかると、ボウ。
 「イターナー、テマー」 「アッ、ゴッムと存まじよ」
 ちんね。なんなんて「ずんじやろ」な自動車も1111(じや)ね。



Rubber Bodied Sports Car.



Wooden Bodied Wagon.

自動車のボディは木で1111(じや)ね。
 そのムカシ。オーバーンとか、クライスラー・タウン&カントリー等、
 本当に木のボディだったんだから。
 ニス塗りて、そのおどく美からたんだから。
 昔のは美しさのために木がニヤンがはれたんだけと、
 今度は簡単に安く造るためにベニヤにちやろ。
 「オートセル、さうぶつけたとて、もう治ったの。」
 「た1111(じや)お1111(じや)」。いまベニヤ買って来たから。
 ギョー、ギョー、ギョー、ギョー...。
 なんてベニヤ自動車。
 べつにこれでも、たーんのモンタイも無11(じや)ね。

from Readers

94年12月半ば、東京より静岡に転勤となりました。生活パターンが全く変わってしまい、車の使用パターンも変わりました。今までは週末の休日しか車に乗らず、車は僕の行動半径を広げてくれる趣味のルーツだったのが、今度は片道30kmの道をとばず、僕の“脚”となりました。朝の人、人、人の波をかき分け通勤していたことを思うと、今は少なくとも車1台分のスペースは確保され、他人の干渉がない状況は少し幸せな気分かなと思っています。大人1人1台を所有しているかと思われるこの田舎で、東京にはない車と人との関係が発見できるかもしれせん。 山内賢一 (32才)

アレックス・モールトンのインタビューの中の「ナチュラル・インベティブ」という言葉に非常に興味を覚えました。私自身コンピューター関連の仕事をしている事から、どうしてもハイテクの方向に全てが走りがちであるが、そろそろ“いかに生活になじむか”といったコンセプトもあってよいのではないかと思っている。このあたりがまだまだコンピューターが文化とならない、なりえないところかと感じています。

上田マロカ (43才)

今から10数年前、クルマの免許が無かったころは、自転車どこへでも行っていましたが、今では、ちょっと買い物に行くのもクルマばかり。楽をすることになってしまった自分のはずかしくなることがあります。たまた家の回りを犬といっしょに散歩してみると、クルマに乗っている時には気がつかなかった物がみえてきたりすることがあります。まさにM2 VOICEはそれと同じで、自動車雑誌と違った内容が書かれているので、毎回楽しみなのです。これから他にはない内容や他と違った視点で、独自のモノを作っていくください。 菅沼 健 (32才)

最近やっとTVなどで車の安全性について、取り上げられてきましたが、街中を走る車は安全意識のかけらもないものが大半です。ドライバーが自ら意識を持たないならば法制化による規制等(例えば安全車の保険料軽減など)を行うことが必要な時期に来ているのではないかと思います。率先して何かを決定することが苦手な国民性からすると、今後もっと悲しい状況に追い込まれると考えられ、空恐ろしい思いでいっぱいです。 中山弘武 (41才)

from Staffs

最近街中で、子供連れのおろかな親を見かけます。子供をリヤシートに乗っているのですがチャイルドシートを設置していないので、子供が親と話をするためにフロントシートの間から顔を出しているのです。こんな状態で運転できるとはたいした度胸です。こういう人は幼児虐待罪で捕まえてしまっても良いでしょう。エアバックとかABS、ハイテク安全装備を考える前のかなり次元の低い話ですが、シートベルトを締める、幼児にはチャイルドシート、は運転の基本です。

中野賢一 (商品企画担当)

もう何人かのメンバーさんに気づかれましたが、1月から、M2ビルの2Fのマツダロータリーに、私の黄色い78年式SA22がピカピカになって5月いっぱい展示されています。ドアから前の外板は、すべて新品に変え、全塗装し見違えるばかり。で、払いは80万円。もう夏のボーナスを超えています。今年7月から2年車検になるので、又車検をとって走ります。でも、余りにきれいになってしまって、青空駐車もしたくない、もったいなくて乗れない? などというレスタアにつきもの? の葛藤と戦っている最中。13年前に手に入れてから、まあ、いつまでたってもいろいろ悩ませてくれます。

水落正典 (広報・イベント担当)

森が消えた。家の前から森が消えた。早起きをしてゆするとくわがたが取れた木が消えた。雨が降るとぐちゃぐちゃになった土の道が消えた。保存すると言っていたのに。あれは嘘だったの? 替わりに出来たのは大きなマンションと広いコンクリートの道“川崎のチベット”と呼ばれた我家の周辺にも時代おくれの文明開化。やっと残った門前のカシの木に“お前だけは残ってくれ”と願いをかけている今日この頃です。 住友 剛 (1031担当)

フェニックスのEVレースで女性だけのチームに出会った。チームに入らない? って明るく誘われた。EV手作り教室に参加していた5人の女性は、行動力のある元気な人たちだった。大学時代の友達が、フランスでハーフの男の子を産んだ。もうひとりの友達は、フランスの田舎でひとりでがんばっている。独身同盟を結んでいたはずの友達が、いつのまにか年下と籍を入れ、ニコニコしている。そうそうM2ガレージにいた今別府はカナダへ行くらしい。なんか私の回りの女性たちって、すごく元気。パキッとしていて気持ちいい。えっ? 私ですか? もちろん、私もでんき、あっ、ちがった、げんきです。

石川響子 (広報・イベント担当)

3月26日発足した M2 1028 OWNERS' CLUBに寄せて。

28オーナーの皆様。お宅の28は元気にやっていますでしょうか。何分わがままな子で、走ることに興味のない無粋な奴で、助手席の彼女に窮屈な思いをさせたり、灼熱地獄にさらされたり、拳げ句のはてには、ゴツゴツ文句を言ってきたりと、さぞ迷惑をおかけしていることと思います。至らぬ点は、貴方流に馴れ直してください。そして、貴方色に染まった28を一度里帰りさせてください。スタッフ一同お待ちしております。

田中秀昭(1028担当)

発足当日は、カセで欠席してしまいましたが、40名近く集まり、予定時間も大幅にオーバーしてミーティングが持たれたようです。ぜひ、今後はオーナークラブ主催のイベントに呼んでいただきたいな、と思っています。今後とも28をよろしく。

高橋 純(営業担当)

Editor's Postscript

自分の問題

〇〇してくれる、とか、してくれない、ではなくて、やるか、やらないかの自分の問題だ。

EVと関係を持ってから、そういうことが多くなった。はっきりと、そういうことが見えてきた。考えてみれば、1031の活動もそうだし、M2の活動もそうだ。国も、政治も、会社も、しょせん何もしてくれない、と腐るより先に、自分でやることあるはずだ。少なくとも、今生きていられる、それは、やっぱり、まわりを生かしてもらっているからだということに感謝したい。そしてそれ以上、自分の他に期待するより、まず自分を信じ、自分に期待したい。やってみたらできてしまったことがたくさんあったし、まだこれからもあるだろう。

「私はこんなことをやってきました、これから、こんなことをするつもりです。」そう話すときに、胸を張ってほしい。こんな不平、不満、批判だけを言ってきた、なんて胸を張っては言えるものか。CGの熊倉さんではないが私も、来世もクルマ好きをやりたいから、そのために今の自分ができることを、胸を張って言うことを、やり続けていきたい。

そして、どうせやるなら、せつかくだから、存分に楽しみたいし、面白がりた。たくさんの出会いも、知らなかったことを知る機会も、自分の気の持ち様ひとつで、いい出会いと、いい機会になるのだから。それぞれ、自分の問題として。

水落正典



M2 INCORPORATED. 2-4-27 Kinuta Setagaya-ku Tokyo Tel.03-3749-0151