

Z E V E X

Zero Emission Vehicle Expedition

since 1999

～To The South Pole～

世界初！！
風車とソーラーパネルで走る電気自動車による南極点到達

ZEVEXのあしあと

1990年代の前半から4WDの環境問題に取り組んで来たZEVEXでは、1999年にオフロード用電気自動車の製作を開始しました。以下、その主な「あしあと」を御紹介します。

1999年 1号機「SJ2001」号製作開始

オフロード4WD電気自動車のパイオニアとして、ありのままの地球を走行可能なオフロード用電気自動車の作成に着手しました。日本では自動車史上「初」の試みでした。



「SJ2001」号
ウインチまで搭載したオフロード専用の4WD電気自動車は、メーカーには前例が無いので、恐らく世界初です。

2000年夏 20世紀中に車検を取得

約1年をかけて、極悪路にも対応したオフロード4WD電気自動車を完成させ、同12月に車検も取得しました。車検取得後は、電動4WD特有の運転技術の習得に努めました。

2003年 新春 厳冬期北海道テスト

北海道厚田村とサロベツ原野にマシンを持ち込み、野営訓練をしながら、積雪路を「自然エネルギー」の電力だけで走行可能かを実験。マイクロ風力発電機(ゼファー製)で発電した電力だけで、北海道の厳冬期を走りました。(下写真)



サロベツ原野を吹き抜ける風を捕まえて風車で充電している様子。

2003年秋 「東海道ゼロエMISSIONの旅」

マイクロ風力発電機6機(定格450W)単結晶ソーラーパネル12枚(55W/枚)を収納した小型トレーラーを牽引しながら、自然エネルギーだけで京都から東京までの旅に挑戦。3週間かけて京都市～伊勢市間の約150kmを走行しました。(予定の3分の1の距離でした)

2004年春 2号機「ARK-1」号製作開始

極寒冷地対策を施した新型4WD-EVの製作を開始。リチウムイオンバッテリーの充放電テストと並行して作業を進め、夏には車検も取得しました。翌1月に開催した「東京国際カスタムカーコンテスト2005(幕張メッセ)」にてコンセプトカー部門優秀賞を授賞しています。

2005年2～3月

厳冬期ロシア・サハリン州間宮海峡横断チャレンジ

2号機「ARK-1」号をサハリンに持ち込み、風車とソーラーパネルで発電した電気を充電して間宮海峡の横断に挑戦しましたが、残念ながら横断はなりませんでしたが、しかし南極点アタックに向けての貴重な経験とデータを得ることができました。(下写真)

2005年秋「愛・地球博」にて展示&講演

愛・地球博に「ARK-1」号を出展し、エキスポビジョン前で行われたトークショーに出演しました。

2006年夏 PR活動・隊員のスキルUP

■環境省・東京都等が主催するエコライフフェアにて活動の展示を行いました。

■次期アタック車両「ARK-2」号製作プロジェクトを開始しました。

■代表鈴木他1名が「第1回ECO検定(環境社会検定)」に合格しました。

北緯52度15分。氷結した間宮海峡上で、風車とソーラーパネルから「ARK-1」号のバッテリーに充電している様子。(写真右)



2007年～2009年

プラグインハイブリッド日本列島縦断の旅 (京都市後援)

「京都議定書」の約束期間が迫る中、くるま社会の低炭素化は喫緊の課題であるとして、「ハイブリッド車より遥かにエコ、且つ電気自動車より遥かに現実的」なマシンとして、1号「SJ2001」号を「プラグインハイブリッド車」にカスタムした後、日本列島縦断のデモンストレーションランを行いました。日本列島縦断では、実走行低燃費記録52.03km/Lを達成しています。

旅のデータ

スタート: 北海道・宗谷岬 2007年05月09日(水)午前9時30分
ゴール: 鹿児島県・佐多岬 2009年05月29日(金)午後2時03分
総走行距離: 3411.3km(マピオンの距離測で計算)
電気自動車として走った距離: 2886.8km(全体の85%)
ハイブリッド車として走った距離: 524.5km(全体の15%)
実走行日数: 49日間
1日平均走行距離: 69.62km
発電機で使用した総ガソリン量: 65.56L
燃費: 52.03km/L
(総走行距離を発電機で使ったガソリン量で割ったもの)
コンセントをお借りした場所: 153ヶ所
飛び込みでお願いした回数: 13回(内断られた回数2回)
落としたブレーカー: 19個



鹿児島県・佐多岬にゴールする
「SJ2001」PHEV



スーパーオートバックスTOKYO BAY東雲にて、日本列島縦断達成記念の「セレモニーラン」を開催していただきました。

その他の活動

- 四国EVラリー2001/2003 参加
- 兵庫EVチャレンジ2005/2006 参加
- 日本EVフェスティバル2000～2008 継続参加中



- 御池フェスタ2008にて試乗会を開催しました。(事務局:京都市)
- JMRC神奈川ジムカーナシリーズ2009にEVクラス(JAF史上初)で参戦しました。



写真(左2つ)
日本EVクラブ主催の電動レーシングカート(ERK)の24時間耐久レースへ参戦しました(2006年)。EVIによる24時間耐久レースは世界初でした。EV運用の技能向上を目的に、種々の競技に参加しています。

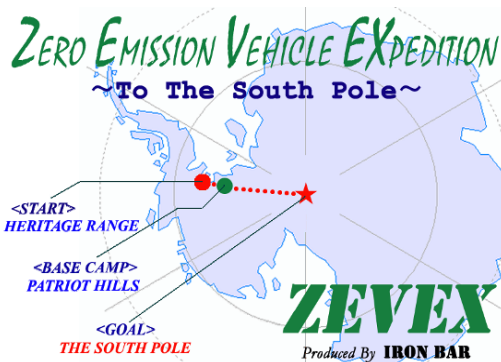


JAFの歴史上初めて作られた「EVクラス」に「ZEVEX Racing Team」の名前を残しました。(写真右)

「南極点へ、共に挑戦して頂ける企業様募集」

「冒険の概要」

4WDの電気自動車に、自然エネルギーで発電した電力だけを充電して南極点到達を目指します。南極大陸へは、チリのプンタアレナスからチャーター飛行機で入ります。南極大陸のベース基地は、夏季だけ開設される「パトリオットヒルズ」の民間基地を利用します。パトリオットヒルズから数10km北へ戻ったヘリテージレンジの海岸線が冒険のスタートになります。ここから南極点までの1200kmを、1日25km移動、週6日活動(つまり週150km移動)8週間で走破する計画です。行動隊はマシン1台と6名を予定しています。極点からの回収には、極点～パトリオットヒルズ間を飛んでいるボンバルディアDHC-6ツインオッターを利用する計画です。



「冒険の意義」

自動車では走るには究極的に厳しい環境と言える南極大陸を、電気自動車で、且つゼロエミッションの電力で走ること、地球環境に負荷をかけない「くるま社会」実現の可能性を示すことができると考えております。

「スポンサーとなるメリット」

電気自動車以南極大陸を走ろうという企画自体が**世界初**の試みですので、環境意識の高まりを受けて、社会的な注目度は非常に大きくなると予想されます。当プロジェクトに御協賛頂ければ、「環境意識の高い企業」として、御社の企業イメージの大きな向上が期待できます。

進行中の「冒険」の準備

「人」の準備

■オフロードの走行技術

極悪路で4WDを前進させるノウハウに関しては、ジャングル仕込みの技と20年以上の実績を持っておりますので、ZEVEXが最も得意とする分野です。

■電気自動車の科学(座学): バッテリーの充放電(写真上)

■アウトドアのノウハウ: 雪上でのテント設営訓練(写真中)

■基礎体力の強化: そりを曳いての雪中歩行訓練(写真右下)

など、チームでのトレーニングを定期的に続けています。

「物」の準備

05年の厳冬期ロシアで2号機「ARK-1」号を走らせたデータと、風車・ソーラーパネルの運用から得たデータを元に、8週間の南極大陸走行に耐え得る4WD電気自動車3号機「ARK-2」号の製作を進行中です。

(写真右はオフロードでのテストラン)



☆「人」と「物」の準備は完了

残るは「資金」のみ！

オフロード電気自動車のパイオニアとして、10年を超える活動実績を持つZEVEXは、冒険に必要な「人」「物」「金」の内、「人」と「物」の準備は何とか自力で整えることができました。

残るは「お金」、「冒険の資金」の問題です。スポンサーに関してご協力いただける企業・団体・個人様は、ぜひ右記までご連絡をお願いいたします。

ご連絡先

自動車環境問題NGO「ZEVEX」代表

4WD電気自動車冒険家

鈴木 一史 (Kazushi Suzuki)

〒610-0332

京都府京田辺市興戸下ノ川原70-4

携帯: 090-8213-3216

e-mail: suzuki@ironbarcup.com

URL: <http://www.ironbarcup.com/zevex/>