

小型特殊自動車推進会議へのお誘い

「あっ！あぶない。でも間に合う 15km/h」

小型特殊自動車推進会議：とは、シニアカーと免許返納の狭間、電動車椅子と自動運転の狭間、そして小型特殊自動車の新しい世界を今ここにある技術で実現しようと言う試みです。仮想現実用機器を乗せて行動弱者も旅パーティに参加できます。広告媒体にも優れる時速 15 kmの安全安心な小型特殊自動車で、シニア層や交通弱者層と新しい仕事への普及を図るポランティアな収益モデルへの賛同者を募集します。

皆さんの周りにも以下の様な志を持っている方が必ずいる筈です。

- ・遊び心で世のためになりたい
- ・遊び心で自分のための仕事もしたい
- ・のぼり作りやコピー、デザインなら協力できる
- ・広告主になりたい
- ・運転が好きだ
- ・行動弱者を救いたい
- ・公道をゆっくり走りたい
- ・年齢を重ねても車に乗りたい

そんな方をご紹介ください。



Gadget Garage Café

大日方 祐彦

1. 小型特殊自動車との出会い

田舎で暮らす母が、ある時、こう言った。「車検の無い車が良いなあ」と。そこで、私は、車検の無い車を探した。車検の無い車には、いくつかの選択肢がある。

- 1) 排気量 250 cc未満の三輪車：若者には現実解かも知れないが、その多くは、単車を流用したトライクと呼ばれるもので、単車を運転できるスキルが必要だ。テュクテュクに代表されるインド仕様のタイプ以外は体重移動も必要で屋根も無く、高齢な母の足には向かなかった。
- 2) 排気量 50 cc未満のミニカー：かつて、原付免許で運転できた小さな自動車だが、聞くところによると中途半端に速度が出る点と安全性から普通免許が必要との制限が付き、大手メーカーのうまみを見いだせないようにする政策が執られた。原付のエンジンでは、力不足が否めず、坂道では人が押さないと登れない程のものもあったと聞く。この点、600W 未満のモータを積む電動ミニカーでは最高速も 60 km近くが得られ、坂道でも力強さがあって、セブンイレブンの配送車にも使われている。だが、登り坂になった途端、電力消費は格段に上がり、電欠の事態に見舞われる。自らも電欠を経験しそのバッテリー故の車重に辟易しながら車体を押したこと、小布施での電動ミニカーの電欠の噂を聞いたことから、生活圏を 10-20 kmとする田舎には不向きと判断した。
- 3) 時速 15 kmの小型特殊自動車：遅い！でも、運転してみると案外楽しい。自転車よりも遅く、歩くよりも早い。エンジン車なら坂道もお手の物で、むろん登坂によっては自転車よりも早く、はるかに疲れない。自転車で日に 100 kmを走るのは鍛えた人でなければならないが、小型特殊自動車なら、免許があるだけで、こなせる距離になってしまう。そして、時速 15 kmは、高齢者とそれを取り巻く人にとって、安心感が大きい。ただ、現状では、事実上、農業用運搬車程度しか候補は無く、自身でも購入したものの、そのトラックスタイルは母には受け入れ難いものだった。

2. ストレイトストーリーと白馬発動機運転会

ストレイトストーリーと言う映画をご存じだろうか。主人公のアルヴィン・

ストレイトと言う老人の物語だ。彼は若い頃に仲違いしていた兄が病気に伏せたと言う知らせを聞き、時速 8 km の芝刈り機をトラクタヘッドの代わりにして 500 km 以上離れた兄の家へ見舞いに行くことを思い立つ。映画の中での彼は、芝刈り機の故障や悪天候と戦いながら、ついに兄との再会を果たす。心温まるロードムービーなのだが、実話に基づくものであると聞く。困難はあったかも知れないが、足の悪い老人が時速 8 km の乗り物で 500 km 以上を旅できるという点は示唆に富んでいる。

幾つかの発動機運転会と言う催しを覗いてみて、その面白みを感じていたある時、クボタの 250 cc エンジン積む小型特殊自動車での参加を快諾してくれる催しがあった。それが、白馬発動機運転会だった。長野の実家から発動機運転会の催される会場までの約 40 km はアルヴィンの工程に比べれば 1 桁少なく、速度は約 2 倍。私は、自走して会場に向かったのだが、見慣れた道は、それまで経験したことのない景色に変わっていた。四輪で踏ん張り、地面を良く見て、あちこちキョロキョロしても不安の無いスピード。自転車よりも歩く景色に近い感覚かも知れない。老人の足としても使えるが、若者にとっても、散歩が旅気分になる感覚を味わうことができるおいしい乗り物であることを知った。こうして、私は初参加以降、小型特殊自動車の運搬車で欠かさず白馬発動機運転会に参加することとなってしまった。

3. 2030 年の心豊かなライフスタイルコンテスト

日刊工業新聞主催ネイチャーテクノロジー研究会主催のコンテストで、第 4 回目のコンテストから応募を始めた。幸いなことに第 6 回に至るまで連続入賞を果たし、その 6 回目となる 2018 年の回で、「シニアライフを支えるモビリティ」と題した提案を行い、最優秀賞を頂いた。その表彰式が行われたのが、まさに第 11 回 TAMACOM での登壇日だったのも、因縁と言えは因縁なのかも知れない。このライフスタイルコンテストは、バックキャスト思考を促進する狙いもあり、今の課題をもう少し先の未来で解決するための方策を練ろうと言う試みだった。後述するように、今と未来の間を埋めることをバックキャスト思考からアプローチした解に小型特殊自動車を選んだことは、心豊かな未来を実現するという趣意にも沿っていたのかも知れない。

4. 知人たちの反応

審査委員長の石田秀輝先生からお褒めの言葉を頂いたが、それは真しく自身が考えていたことで、なんて良く分かってくれているのだろうと嬉しさひとしおであった。新聞にも掲載され、こんな機会は、そうそう無いだろうと、周囲の知人・縁者たちに吹聴して回った。私は、単に自慢話を聞いて欲しかっただけだったのだが、知人たちの反応は、「良かったね」ではなく、「それは良いな、お前が実現するのだろう」と言うある種、“当たり前前の期待感”を漂わせるものだった。この点は、私にとって「大いに期待外れ」な展開だった。

5. 行政への打診

知人・縁者たちから感じた期待感が私の気持ちを煽り、狂わせた。そこまでの期待感があるなら、もう少し踏ん張ってみても良いのではなかろうか、と柄にもないことを考えることになってしまった。そして、TAMACOM 登壇者の一人に相談した所、横瀬町の“よこらぼ”の情報を得て、社会実装実験の打診に赴いた。「”よこらぼ“で取り組めるのならば、海外プラントを含むプロジェクト経験を持つ御仁の協力が得られること、日刊工業新聞の記事にも取り上げて貰えること」もエサに加えて臨んだが、不採用だった。その後、長野県、長野市、立科町と伝手を頼って打診を試みたが、ほぼ門前払いと言う結果しか得られなかった。

6. 課題はなにか、その回避策

個人の取り組みとしては、後ろ盾が無く、法人の提案に比べて、行政が相手をするバックボーンが薄い。こちらは、行政こそを後ろ盾として頼ろうと考えていたが、その目論見にはお互いの意識差があった様を感じる。そして、端的には、行政には回せるお金と面倒をみる人材が不足している、と言うのが制約事項として大きいのではなかろうかと推測している。これは、ヒアリングのできた数少ない担当者から感触のため、外しているのかも知れないが、行政にとっても事業者にとっても実利的な旨味が小さいと言う点を冷静に考えれば、さも有りなん、と結論付けられるだろう。

そんな経緯を2019年度に参加した第3回まち活塾の卒業生に話したところ、「できるところから草の根で良いんじゃない」との指南を受け、白馬発動機運転会への往復の道のりを看板の付いた運搬車に乗って Facebook でライブ

配信し、その後も近所の運転時には看板を付けて走り回ることを繰り返してきた。リアルタイムでの視聴者は一人程度だったものの、看板に興味を示すお年寄りも散見され、幾分かの啓蒙活動に繋がったかも知れない。とは言え、こうした活動も一人では焼け石に水であり、草の根の人海戦術をとるためには、仲間が必要なことは明らかだ。

7. 全部一緒に混ぜちまえ！という打開案

シニアカーの提案をする一方で、私は、幾つかの提案を行ってきた。第 11 回 TAMACOM では、「時間・金・人」の面から支援する「スタートアップ支援プログラム」を。傷病・疾病者や学童、高齢者に AR を使って生活拡張を行う提案を。これらの提案も、みなマネタイズからは程遠く、訴えた相手から総論賛同を得るものの、一肌脱ごうと言うステップに進む感触は薄かった。つらつら考えるに、これらをひとまとめにしてしまえば、持続性や収益性を持って社会に貢献できるモデルになるのではないかとの思いに至った。それが、ボランティアな収益モデルとなる、「小型特殊自動車推進会議」なのだ。

具現化と持続のための3つの方策

プロパガンダ のほりを立てて走る！ 	ラッピング広告 15km/hで宣伝 低速で効果抜群! 	行動弱者生活拡張 ARで旅体験を相 乗り！(病院・施設・学校) 
---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

短時間勤務とYouTuber的Leapプラン

St-Upも支えるボランティアな収益モデル

ごく簡単に解説すれば、このモデルの骨子は、以下の通り。

- 1) 啓蒙活動：「楽しい安心 15km/h」の様なコピーを記したのほりを立てて小型特殊自動車を走らせ、それを見た人に「そういう手があったか」

と思ってもらおう。メインターゲットは、老齡の父母を持つ 40-50 世代の息子・娘たちだ。

- 2) 広告収入：時速 15 kmで移動する広告は、目に留まり易く、広告に書かれた内容も認識し易い。音声広告と併用すれば、必ずしも街中だけでなく、広告地域も広げることができるだろう。この広告費用を利用して車両の維持費用と運転手費用を賄う。大きな収入源となることは見込めないものの、一定の需要は期待できることから、比較的堅実な事業モデルと成り得る。
- 3) 行動弱者に向けた拡張現実による生活拡張：疾病や傷病による入院、あるいは、安静を強いられる場面では、生活空間が非常に制限されてしまう。子供や老齡者にあっては、経験値や体力・運動機能の劣化により行動範囲は制限を受ける。健常者であっても、介護・看護・手の離せない・目の離せない仕事に取り組む人々にとっては、日々に時間の作れない場合も多い。また、金銭的な余力に乏しい場合にも行動範囲は限られる。それが、一時的であっても慢性的であっても、拡張現実の技術を使うことで、旅の空気を味わいに歩み出すことができる。例え、わずかな時間であっても小型特殊自動車に拡張現実で相乗りすることで、非日常に触れる機会を実現できる。小型特殊自動車からの時速 15km の眺めは、あっという間に通り過ぎてしまう景色と異なり、現実感を味わい易い。また、この相乗りのコーディネータに YouTuber の様な特異なエンターテイナーが名乗りを挙げれば、その才能を活かした Leap モデルとも成り得よう。

この様に、前述の 2)、3) の収入は、広義のスタートアップを目指す人にとって、短時間労働によるベーシックインカムに繋がる可能性を持つ。新しいチャレンジを始めるための時間を捻出しつつ、YouTuber 的な素養を持つ人には、このチャレンジ自体が名を知らしめ、稼ぎにも繋がる可能性を持つモデルとなることを目指したい。

8. バックキャストで紐解くシニア層の自動車事故と課題

バックキャストの定石に従って、シニア層の交通対策について考えてみたい。まず、問題を確認する。次に、その問題が本当の制約なのかを一つの制約に対して一つの質問で問うシンプルクエスチョンを繰り返す。

■ 問題に関わる「制約」と関連要素の洗い出し

- ◆ 年を取ると事故を起こす
- ◆ 事故を起こさない様にと免許返納の動き
- ◆ お年寄りも自由に出掛けたい（公共機関、電動車いすの限界）
- ◆ 車も運転したい、でも家族が許さない

■ シンプルクエスチョン

- ◆ 本当にたくさん事故を起こしているか
 - ☞ 統計データとの乖離
- ◆ 免許返納は有効なのか
 - ☞ 医院に行けない、引き籠り／フォーキャスト的我慢
- ◆ なぜ家族は許さないのか
 - ☞ 他人に迷惑を掛けたくない。心配・不安の増長

■ 統計データの実際

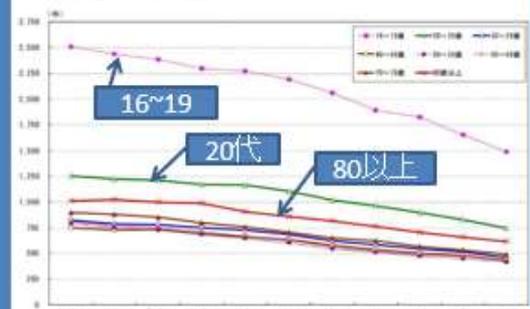
- ◆ 免許保有者10万人当たりでは、16~19歳、20代、80以上が多い。
- ◆ 年代別の事故数は、20代、40代、30代の順
- ◆ 年齢別免許保有者10万人当たりの死亡事故件数は、16~24歳が（8.52人）65歳以上は（6.31人）

■ 恣意的報道の罠

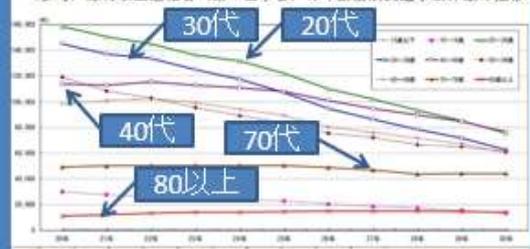
- ◆ なぜかなあ～？

出典：<https://www.jijitsu.net/entry/koutsuujiko-koureisya-wakamono-toukei>

◎ 原付以上運転者（第1当事者）の年齢層別免許保有者10万人当たり交通事故件数の推移



（参考）原付以上運転者（第1当事者）の年齢層別交通事故件数の推移



シンプルクエスチョンを繰り返すためには、本当のデータを確認しなければならない場面も多い。こうして、真の制約を導き出し、その制約を肯定する未来像から、本質を確認し、解決方法を探ると言う手順を踏む。このバック

キャストの手順から導き出された一つの解が、運動エネルギーの小さな安全な乗り物、すなわち、小型特殊自動車なのだ。

■ 真の制約の肯定と未来像

◆ 年をとって反射神経が鈍るのは当たり前

■ 未来像に対し解決すべき本質

◆ 鈍った反射神経で運転できる車

◆ 事故を起こし難くする、ぶつかっても傷つかない技術

◆ とっさのリカバリのし易さ

■ 解決方法の検討

◆ スピードの出ない車

◆ 加速度の小さい車

◆ 軽量で柔らかな車

◆ 自動運転・衝突回避

既にある技術に
「意味のイノベーション」
で間を埋める



小特が楽しく安心な乗り物であることを散歩しながら宣伝しましょう！

mailto:suncolor_3460@yahoo.co.jp

[2030年の心豊かなライフスタイル、生活シーン]

田舎の生活を支えるには、今も昔も車が便利だ。かつて、お年寄りの事故多発が恣意的に報道され、免許証の返納優遇策によって多くのお年寄りが車を降りた。オンデマンドタクシーや介護施策の整備が約束されていたが、手元の車に代わるほどの便利さは無かった。しかも、車を手放したことで、出掛ける楽しみが減って鬱になったり、医院に赴くのは重症化してからになったりと悲しみを増やすことも多くなってしまった。そんな折、元気なシニア層を中心に提案された「高齢者向け小型特殊免許制度」が追い風となり、私達お年寄りの田舎生活が一変した。事実上、農耕用と工事車両程度しかなかった小型特殊自動車に「高齢者向け移動作業」の用途が追加されて車両の種類も増えた。公道制限速度は15km/hと従来通りでも、ご近所付き合いや診療所通いには十分な速さで、近場に出掛けるのですら旅気分を味わえる。そして、反射神経の鈍った世代でも十分に安全運転できることと、他人を傷つける恐れが大幅に低減した軽量・安全な車体によって乗り手と周囲への安心感も増した。田舎道での小さな車体は、交通の邪魔にもならず、今日もトコトコとお出掛け日和だね。

**啓蒙活動を広告と生活拡張配信
で持続させる仲間を絶賛募集中!**

9. 小型特殊自動車のメリット

以下に、小型特殊自動車の利点を簡単にまとめる。

- ・車検が無くランニングコストが安い。
- ・万が一の際にも、落ち着いてリカバリーし易い速度。
- ・万が一の際にも、健常者なら暴走から逃げられる速度。
- ・運転者が重大事故を起こすリスクが極めて低い。
- ・税収が地方行政になり、地域活性に向く。
- ・多くは、側道サイズで、郊外や地方では、邪魔になり難い。
- ・時速 15km は自転車を追いつくと同じ感覚で追いつき易い。
- ・シニアカーと異なり、免許が必要なことから、交通法規を守られやすい。
- ・免許返納時にも普通車を返納し、下位免許と残せる。
- ・電欠の心配の多い人里離れた坂道でもエンジン車なら安心して利用できる。
- ・ラストワンマイルと公共機関の隙間を埋めることができる。
- ・工事中、雨、沿道植物の成長、等々自動運転の実現には課題が多いが、それまでの間を埋めることができる。
- ・シニアカーと免許返納の間を埋めることができる。
- ・何より、ゆっくりと移り変わる景色を眺めるのは楽しい。

10. 小型特殊自動車のデメリット

メリットと同様に、不利な点も挙げる。

- ・車両の選択肢が極めて少ない。
- ・ほとんど認知されていない。
- ・ここでの目的に合致する利用方法としては、事実上、農耕用としての登録しなく、交通弱者の移動と言う使用用途としてグレーな部分がある。(行政判断により対応可能)
- ・メーカー主導の対応は、これまで成功しているとは言い難く、草の根で既成事実化し、法的解釈を追付かせていくには、やや時間が掛かる可能性がある。
- ・都市部やトンネル等逃げ場の無い場所での利用では交通渋滞等の原因となり易い。