

別添

1. 旅トラックの特許解説と製品概要
2. 段階的市場展開の詳細
3. 自治体とのデュアルユース協定の具体像
4. **NomadPro Canter**の事例
5. 体験記——誰に売なのか？

別添1. 旅トラックの特許解説と製品概要

1. 特許

(車両の汚損がキャビン設備の廃棄要因)

キャンピングカーもトレーラーハウスも、車両の汚損や劣化が寿命を決めます。車両が使用不能になると、キャビン設備がまだ使えたとしても同時に廃棄します。

(ウイングとキャビンの二つの壁)

本発明では、ウイングボディ型トラックの外装ウイングを「第一の壁」とし、着脱可能なキャビンの外面を「第二の壁」とする二重構造を採用しました。これによりキャビンは雨風や汚れから保護され、トラック本体が使えなくなってもキャビンを取り外して別のトラックに搭載できるため、耐用年数を飛躍的に延ばすことが可能となりました。

(振動対策は「水を入れた風船」)

次に、振動対策についてです。トラックの荷台は路面状況に応じて不規則に揺れ、小舟の上にいるような状態になります。単に荷台にキャンプ設備を組み込んだ大きな箱を載せただけでは、この振動の影響を直接受けてしまいます。そこで本発明では、キャビンを「水を入れた風船」のように考え、振動をウイング全面で抑え込む構造とすることで、走行時のキャビンの安定を確保しました。

(国際特許)

この技術的工夫により、国際特許(日、米、印、中)を取得することができました。特許証第7030273号によって日本の特許を検索できます(<https://www.j-platpat.inpit.go.jp>)。

2. 製品概要: 特許取得済キャンピングカー

- 製品名: ウイングトラック式モバイルキャビン(旅トラック)

走る"小さな家"

(<https://wtehost.com> 実車展示可能)

- ベース車両: ウイングトラック(利用目的によって小型・中型・大型から選択)
- 特徴:
 - 荷台内に独立キャビンを搭載した二重構造
 - 停車時はウイング・アオリ・テールゲートを開放し、広い居住空間を確保
 - ウイングは屋根になり、雨風を防ぎ日光を遮断し、涼しい軒先をつくる
 - 広げたアオリ・テールゲートは床面になり、入口・ベランダ等を配置
 - キャビンは自由に採光ができ、寝台・炊事設備・テーブル等を設置
 - 3Dサラウンドマルチビューで運転補助(実車には非装備)

(<https://www.gizmodo.jp/2019/08/surroundview.htm>)

- 平成19年までに普通乗用車免許取得者は準中型免許で運転可能
- 特許取得済(日本・米国・中国・インド)
- 販売形態:特許使用权とノウハウ or 完成車販売(法人の要望に応じて)
- 販売価格:中型トラック完成車販売の場合2,000万円～(新車使用の場合)

3. 特許技術の優位性

- 二重構造により、キャビン壁の超軽量化が可能
- 着脱可能なキャビン構造により、トラックが古くなればキャビンだけを別トラックに移せる運用の柔軟性
- キャンピングカー登録可能
- 1ナンバーであれば、貨物トラックとしての再利用が可能(オフシーズン対応)
- 独自の構造で、話題性・集客力が高く差別化に有利
- キャビン部は工場で製造し現地で簡単に設置可能(キット販売・完成車両も可)

別添2. 段階的市場展開の詳細

(概略)レンタカー会社は、中・大型ウイングトラックを活用した「旅トラック」を、職業ドライバーから一般免許取得者へと段階的に普及させます。それに伴い、地方の受け入れ体制も整備します。また、レンタカー会社は、レンタル×宿泊地の前売り確保×防災デュアルユースの内容を充実させ、長期休暇を、諸外国の要素を取り入れつつ発展させます。

第1章 ターゲット設定 — 職業的トラックドライバー市場の可能性

1. 背景と課題

旅トラックは、ウイングトラックをベース車とするため、以下の課題が存在します。

- ・高額な導入価格：車両価格は800万～2,500万円、一般乗用車の数倍に相当。
- ・駐車・サイズ制約：通常車両の約4倍の駐車スペースを必要とし、一般家庭には不向き。
- ・運転免許の制約：中型・大型免許が必要であり、運転には高度な技能と経験が求められる。
- ・市場規模の限定性：実際に業務として運転できる人口は約30万人、関連層を含めても100万人程度に留まる。
- ・収入・休暇習慣の課題：トラックドライバーは残業込みで平均賃金に達する層が多く、長期休暇の取得や“豪華旅行”は一般的ではない。

これらの要素は、一見すると普及の障壁ですが、逆に「明確に顔の見える顧客集団」を形成しており、ターゲット戦略を絞り込みやすいとも考えられます。

2. ターゲット設定

上記の条件から、旅トラックの初期ターゲットは 職業的トラックドライバー約30万人 と位置づけます。

- ・運転スキルが保証される：日常的に中型・大型を運転しており、追加の練習をほとんど必要としない。
- ・居場所が明確：各県トラック協会・運送会社ネットワークを通じて情報発信が容易。
- ・利用動機が強い：長距離輸送に従事する彼らは「家族と過ごす長期休暇」へのニーズを潜在的に抱えているが、従来は選択肢が少なかった。

3. 提案の方向性

カーシェアリング方式(レンタカー展開)

- ・高額購入は難しくても、1日2万円レンタルなら現実的。アメリカのキャンピングカー稼働率統計(年間30日程度)から見ても、個人所有よりレンタルが合理的。

宿泊地の確保

- ・自治体との平時・有事デュアルユース協定(防災連携型使用許可)
- ・道の駅／SA・PA／特定オートキャンプ場など

福利厚生としての活用

- ・物流会社が「家族休暇支援」として旅トラック利用を補助することで、離職抑制・採用強化にも直結。

情報伝達の容易さ

- ・各県トラック協会や業界誌を通じ、対象層への効率的な宣伝・キャンペーンが可能。

運行・清掃・耐久性

- ・100万km設計の車体、着脱キャビンで長寿命、清掃容易—運用現場が納得しやすい。

差別化

- ・日本でのモバイルキャビン型レンタルは空白に近く、先行優位を作りやすい。

4. より具体的な提案

パイロット事業(3～6か月)を経て、30万人向け本格事業(6～12か月)へ

- ・地域限定で、一か所に2-10台を配置し、試験運行
- ・パートナー:レンタカー大手1社+県トラック協会
- ・「まずは1か所、次は数か所、そして全国へ」を試しながら実行

需要創出は“本人+会社”の二段推し

- ・物流会社の“福利厚生(家族休暇補助／割引クーポン)”として提案。離職抑制・採用PRに効く“家族同伴の長期休暇”。
- ・県トラック協経由はBtoB(事業者)経由を主、個人向けは二次波で。

駐車・宿泊地の確保を“前売り”

- ・パイロット事業地での宿泊地を確保(旅トラック社&レンタカー会社の役割)
- ・「大型OK」スポットを事前に束ねてマップ化(自治体施設／道の駅／SA・PA／特定オートキャンプ場など)。
- ・予約同梱で“不安”を消す(到着地が決まれば一気にハードルが下がります)。

商品設計

商品設計1(学校長期休みパッケージ)

- ・学校の夏休み・冬休み1週間パッケージ
- ・定額:6泊=12～14万円
- ・セット:“長期休暇スターター”(駐車地予約・シャワー/ランドリー案内・モデル行程・ただし旅トラックは2～3名までが乗車人数なので、4名以上の場合はほかに自家用車持参)

商品設計2(敬老パッケージ)

- ・繁忙期以外の1週間パッケージ など

保険・安全・訓練の型化

- ・ 初回必須の2時間ハンズオン(車両感覚・高さ・内輪差・後退・荷重・ウイング開閉・車中泊安全)＋チェックリスト合格で貸出。
- ・ 安全講習(ウイングトラック型)をレンタカー各社の研修ラインに組み込む。貸出条件・免責・緊急連絡を標準化。
- ・ 走行中トラック全体を俯瞰できるビュー・システム。

<https://www.ichikoh.com/products/am/market/sv/01.html>

ゴミ捨て方法の指導

- ・ 地方自治体との折衝を行う(レンタカー会社が行う)
- ・ 旅行者用ゴミ袋(燃えるゴミ・燃えないゴミ)
- ・ 捨て場所

メッセージの一本化

- ・ 「運ぶ人に、休む自由を。長距離の家族に、長い休みを。」など
- ・ コスト比較(宿泊費圧縮)と“荷物多い&移動自由”の価値を正面から。

重要業績評価指標(KPI)の調査

- ・ 稼働率
- ・ 事故率
- ・ NPS
- ・ 再利用率
- ・ 紹介率 など

5. まとめ

「旅トラック」は、誰でも利用できる商品ではなく、むしろ“使える人が限られている”ことが最大の強みです。まずは30万人の職業的トラックドライバー層をターゲットに据え、彼らの休暇ニーズに応えることで、確実な市場浸透を図ります。

そのことは、次のステップ段階を準備します。

第2章 中期ターゲット — 普通免許所有者が中型・大型免許を取る

1. 背景

19世紀西欧では、バカンスが上流階級から始まり、20世紀初頭に労働者階級に広がったとき、次のような混乱が生じました。

- ①宿泊施設不足と混雑：大量移動にホテルや交通機関が対応できなかった。
- ②マナーや生活習慣の未熟さ：休暇の過ごし方に不慣れで摩擦や衛生問題が発生した。
- ③経済活動への影響：一斉休暇で工場が止まり、政府・企業は分散休暇制度や「休暇村」を整備した。

職業的トラックドライバーを対象に始まった旅トラック事業も、一般の人々へ顧客層を拡大する際に、同様の課題に直面する可能性があります。

2. 課題

レンタカー会社は、県トラック協会や物流会社の協力のもと、事業が軌道に乗ります。その情報が一般の人々にも広まり、旅トラックの存在が知られるようになると、大型免許ペーパードライバーや普通免許しか持たない人々の間に「自分も使ってみたい」という期待が高まります。

しかしその一方で、免許取得のハードルや運転への不安、また長期休暇や旅行マナーへの不慣れといった課題も現れます。

ここでレンタカー会社は、旅トラックを通じてこの「混乱」を和らげ、日本社会に新しい休暇のスタイルを提案する調整弁となることができます。免許取得者の増加に合わせて行政と連携し、駐車場・宿泊地の整備やマナー教育を進めることで、社会的な課題解決に貢献し、単なる貸出事業者を超えて「日本の休暇文化の担い手」として評価される立場を確立できます。

3. ターゲット設定

上記の条件から、中期ターゲットは「職業的トラックドライバーではないが、免許を取得して長期休暇を旅トラックで過ごす一般利用者」と位置づけます。

主な特徴：

- ・免許要件：準中型以上の免許を必要とする。
- ・利用動機：家族や仲間との長期休暇を求める。

3. 提案の方向性

自動車学校との連携

- ・大型免許ペーパードライバー、普通免許付準中型(8t)、普通免許所有者に向け、旅トラックの運転技術を教習。

利用方法の標準化

- ・ レンタカー会社が旅行プランと宿泊地を組み込み、利用者が「学習済みルート」で安心して使用できる仕組みを提供

社会的摩擦の解消

- ・ 行政・企業と協力し、分散休暇制度や「休暇村」の整備を進める。
- ・ 宿泊地・駐車場のインフラを段階的に整備し、マナー教育を伴わせる。

4. より具体的提案

免許取得支援の仕組み

- ・ レンタカー会社が自動車学校と提携し、旅トラック専用の短期講習コースを設定する。
- ・ 利用者には「免許取得＋利用クーポン」のパッケージを用意し、免許取得の動機づけとする。

標準旅行プランと宿泊地の確保

- ・ レンタカー会社があらかじめ「旅トラック対応プラン」を開発し、宿泊地（駐車場）を予約枠として確保。
- ・ 利用者は免許を取った後、安心して利用できる「ルート付き商品」として旅を選択できる。

外国人観光客の受け入れ

- ・ 英語対応の予約システムや、国際免許所持者への運転サポートが必要。

マナー教育と利用者ガイドライン

- ・ ごみ処理、駐車ルール、宿泊地での振る舞いを具体的に明示し、社会との摩擦を回避する。

行政との協働によるインフラ整備

- ・ 地方自治体と協力し、「旅トラック優先駐車場」「簡易宿泊施設併設駐車場」の整備を進める。
- ・ 分散休暇の制度化と連動し、観光地や地方都市の活性化に結びつける。

5. まとめ

旅トラックの中期ターゲットは免許取得者を中心とする一般利用者です。レンタカー会社は、混乱を和らげつつ、日本に新しい休暇文化を根づかせる担い手となります。

第3章 長期ターゲット ― 地方における受け入れ体制の整備

1. 背景

旅トラックが長期休暇文化の一部として普及するとき、課題となるのは観光客を受け入れる地方の体制です。宿泊・清掃・マナー管理・地域との摩擦を調整する仕組みがなければ、観光資源として持続しません。欧米やアジアではこれらの課題を経験しました。

フランス：バカンス村 ― 政府・組合が休暇村を設け、宿泊と生活支援を制度化。

イタリア：アグリツーリズモ ― 農家が宿泊と食事を提供し、観光と農業を両立。

ドイツ・北欧 ― 自治体がキャンプ場を整備し、規約と宿泊税で観光客を管理。

スペイン・ギリシャ：季節的に大量観光客を受け入れ、仮設インフラと労働者を動員。

モンゴル：ゲルキャンプ：遊牧民が観光用ゲルを運営、季節的インフラとして活用。

東南アジア：村落型観光：村全体で宿泊と食事を提供し、収益を住民で分配。

2. 日本での課題

日本においても、旅トラックの普及には以下の体制が必要です。

- ・自治体による宿泊地の指定、利用ルールと料金の整備
- ・地域住民参加型の運営（農村や観光地での滞在型観光）
- ・地元産業や農産物との組み合わせ
- ・平時は観光、災害時は避難村として利用する「デュアルユース協定」の制度化

3. 日本に適した「知識吸収型」受け入れ体制

外国の事例を参考にしつつ、日本独自の方向性として「知識吸収型」を提案します。

休暇を単なる余暇ではなく「学び・技能習得の時間」と捉え、産業・工芸・研究などと結びつけた滞在型プログラムを整備します。

レンタカー会社はインフラそのものを作る立場ではありませんが、地域住民・自治体との協働を支援し、受け入れ体制の調整役となることで、この新しい形を後押しします。

4. 実例候補（日本での展開イメージ）

- ・ 産業集積地での体験:鉄加工業が集まる町 → 金属加工や溶接を学ぶ「短期マイスターコース」
- ・ 伝統工芸地域:陶磁器の町(有田・九谷) → ろくろや絵付けを学ぶ滞在型講座
- ・ 農業・林業地帯:長野・北海道 → 有機農業や木工を学ぶ体験コース
- ・ 大学・研究所連携:地域大学が「夏季講座＋旅トラック滞在」を提供し、社会人や学生の学び直しを支援

第4章 その他の市場について

旅トラックは、観光用／災害用トラックとしてだけでなく多用途に使えます。旅トラックは、利用者の皆様のご自分の用途にあわせて使用法を考え、それをウイングとキャビンとテラス（アオリ）をつかって自由に工夫します。いくつかの例を示します。

移動事務所、医療・福祉サービスの臨時拠点

- ・ 災害時あるいは僻地でのなどでの使用

教育旅行・部活動・合宿

- ・ 学校のクラブ活動、スポーツ合宿、ゼミ旅行など。
- ・ 移動式の宿泊・教室空間として活用可能。

イベント・ビジネス用途

- ・ 展示会、フェスティバル、地域イベントのモバイル拠点。
- ・ 移動事務所、医療・福祉サービスの臨時拠点として利用。

これらは、随時、販売するものです。

別添3. 自治体とのデュアルユース協定の具体像

1. デュアルユース協定とは

ここでのデュアルユース協定とは、旅トラックを、平時には観光用トラックとして使用し、有事には避難村設置用にすることを、自治体と企業の間で契約することです。

これを勧める理由は、この協定により、貴社は旅トラックの宿泊地を確保することができるからです。旅トラックはキャンピングカーに比べて床面が広く”贅沢”な車です。その車が、近所の道路を走り宿泊することを望まない地元住民もいます。実際に、公園の中には宿泊禁止を掲げているところもあります。しかし、「自治体とのデュアルユース協定」を結ぶことによって、旅トラックがボランティア・トラックになり大災害の時に助けに来てくれることが示されると、「地域にとって邪魔な車」という意識が変わります。また、車は広い方が、実際に自分たちが避難したときには良いという判断が働きます。

停泊する側も、地域を一晚の駐車場所にするのではなく、宿泊代としての料金を払い、車の周りをきれいにし、街の店で買い物をし、というようにゆっくりした時間を過ごすことをレンタカー会社が主となって誘導していきます。

2. 協定の実際の手続き

平時は観光を行いレンタカー事業で車の数を確保し、有事には、レンタカーを集結させ避難村をつくる。そのための協定を、企業・自治体と以下のように結びます。

（平時の取組み）

1. 登録・管理

- ・ レンタカー会社は旅トラック登録時に車両ナンバーを旅トラック社へ通知。
- ・ 旅トラック社はキャビンに識別番号を付与。キャビンを別車両へ移設する際は新ナンバーをレンタカー会社は申告。

2. 災害時貸出の同意

- ・ 住宅被害を伴う大規模災害発生時、自治体の要請に応じて旅トラックを無償（清掃費除く）で2か月間貸出。。
- ・ 旅トラック社が貸出リストを作成し、レンタカー会社へ通知。

3. 駐車・停泊許可

- ・自治体は公園駐車場や避難所予定地等での停泊を許可。

4. 特許使用料の優遇

- ・協定参加の有無により、特許使用料を差別化。

5. 旅トラック導入初期の免除措置

- ・購入後2年間は貸出義務を免除。初回貸出終了後、その車両は一定年数リストから除外。年数は、旅トラックの普及具合を予想しレンタカー会社と協議。

こうしてレンタカー会社は観光・イベントなどの営業活動に旅トラックを活用し、常に整備された状態を維持します。

（有事の対応）

1. 大規模災害発生時、自治体は必要台数を算出し、旅トラック社に要請。
2. 旅トラック社は事前順位に基づき台数を企業に割り振り、貸出を依頼。
3. 企業は要請に応じて旅トラックを提供し、自治体が避難村を設営。

これにより、「災害に強い国づくり」と「持続的な企業成長」の両立が可能になります。

別添4. **NomadPro Canter**の事例

1. ウイングトラックを使ったキャンピングカー

2022年、三菱ふそうトラック・バスは「NOMADPro Canter」を発表しました。これはウイングトラックをベースとしたモバイルオフィス仕様のコンセプトモデルで、収納式テーブルやベンチを備え、ウイングを開放することで自然と調和した開放的な空間を実現するものでした。大手メーカーがこのような車両を開発・発表したことは、モバイルキャビン市場の成長可能性を示す重要な事例といえます。

参考：

<https://www.mitsubishi-fuso.com/ja/fusolife/discover-creativity-further-afield-with-nomadpro/>

2. 市販に至らず

しかし、NOMADProには長期ドライブにおいて、冬季対応や雨風対策さらには振動軽減など、実用化に向けた課題が残されていました。実際、NOMADProは実験車両として製作されたものの、市販には至りませんでした。

3. 旅トラックでは、すでに現実の車両としていた

当社の「旅トラック」は、二重壁構造という特許製法により、観光利用、移動事務所、災害時の避難所、部活動支援など、幅広い用途に対応可能となっています。言い換えれば、NOMADPro Canterが示した未来像を、当社はすでに現実の車両として社会に提供できる段階にあるのです。

4. 先駆的試みを、つぎのステージへ

2025年6月には、ダイムラートラック社、三菱ふそうトラック・バス株式会社、日野自動車株式会社、トヨタ自動車株式会社による事業統合が実現しました。私たちは、三菱ふそう(ダイムラートラック社)による先駆的な試みをさらに発展させ、次のステージへと踏み出します。

別添5. 体験記——誰に売なのか？

1. 実際に自分でやるみる

私は、高等専門学校を退職する最後の3年間、『自主探究』という起業プログラムに参加しました。学生個々人が、自分でアイデアを考え出して物のかたちにし、それを公開の場で発表し、レポートを書くという作業を、秋学期のすべての時間をかけて行い、全教員もサポートをする、それを5年間繰り返すという授業でした。

私は、自分が自主探究を経験して初めてサポートの中身がわかると思い、退職した後で独りで始めました。半年後にテーマは「旅トラックを社会のなかで使われるようにする」になりました。

2. 法人日本フルハーフ社に断られる

2019年6月に旅トラックは実車として完成しました。最初に、ウイングトラック発明者を介して、日本フルハーフ株式会社に生産意向を打診しました。1月ほどの社内検討の末にもらった返事は、モバイルキャビン市場は狭いので意向には沿えないという返事でした。仲介してくれた発明者の方も「これは、トラック屋の仕事ではないな」と述べていました。地元のレンタカー会社も2つほど当たって見たのですが、けんもほろろでした。以来、誰に相談すればよいのか分からないまま、とにかく個人向けから売り始めようと思いました。

3. トラックは仕事するもの

個人向けの販売にはまず車を見てもらうことが必要でした。乗用車免許付属の中型免許(8t)で各地を回りました。

乗用車とトラックでは、車体の幅・高さ・長さが大きく違います。トラックは、幅は道路の左右に余裕がなく、高さは標示を見過ぐすと頭がぶつかるトンネルがあり、長さはバックするときに後ろすぎて後端の位置が分かりません。ハンドルに手汗をかかなくなるまでの半年あまり、一人で運転席にすわりました。免許上では乗れるが、実際は、運転に慣れた人が横に乗り指導を受けなくてはいけないと思いました。

大部分の、というよりも私以外のすべての大型トラックは、仕事で使うものでした。この人たちにとって、道路は荷を運び生活の糧を得るための場です。大型トラックの運転手は狭い橋の上を通るとき、向こうから来る大型トラックがいなかを必ず確かめます。仕事がマナーを作るのです。

4. うらやましいと言ってくれた人たち

宿泊地に到着すると旅トラックの周りをうろうろする人がいます。「中を見ませんか」と私が声をかけると、付近にいた人たちも一斉に「自分も」と言い見物人が増え、各地で数人から数十人ほどになりました。トラックの中はまるで社交場でした。秋田県玉川温泉では黒ベンツで来た人が「ベンツは買えるが、これは自分で作ったものだ」と言い、新潟県上越海岸ではトラック改造を行う

人が「自分だったらキャビン上部に水タンクをおきシャワーをつける」と熱く語り、鳥取の大山国立公園では風呂から帰った私をカップルが待ち受けていて「キッチンカーを持つのが夢だ」ともらしました。

5年間で数千人の人たちが旅トラックの中を見て、そして多くの人が「うらやましい」と言うのです。

5. けれど、買わない

うらやましいと言った人のなかで買いたいと言った人は1名だけ、それも中国の人で、結局買わずに終わりました。旅トラックの大きさ、運転技術、知名度の壁が個人所有を難しくしていたのです。

それでも「社会の中で使われるようにする」をあきらめられないでいるのは、一つには、これほど称賛された商品をあきらめたら、私の考えた高専の教育目標は、単に意地で描いた絵の中のトラの吠え声になります。もう一つは、実際に、日本は大地震から逃れられず、旅トラックは対策の切り札となるからです。

体育館で避難生活を余儀なくされる個々の家族から見れば、旅トラックは家族単位での生活を可能にするものです。三陸海岸を回ったとき、多くの人から「これがあったならば」という声を聞きました。有効に活用するには実社会の中で使われる「台数」が必要だと思いました。

6. 第三者の目

数か月前、ふと思いついて、ほとんど使ったことのなかったChatGPTに旅トラック計画について説明し、法人販売と個人販売のどちらを優先すべきか、と聞きました。するとChatGPTは「法人である」と明瞭に答え、理由について「左は法人で、右は個人」と対比させ、A4で1ページにわたって述べたのです。一方ではたかがコンピュータと思いながら、他方では言っていることは当たっていると思いました。

そうか、旅トラックは個人で持つには多くの問題があるが、それだからこそ法人の市場が開いている、と改めて思いました。そこでもう一度、今度はChatGPTを傍らにおき、法人販売の道を考え始めたのです。