マックレーは「なぜ」キャンターを選んだのか

キャンターには突出した機能が隠されていた!!!

最初に書きますが、日本の小型トラックは主に3社、どれを選んでも甲乙付け難い良さを有し、それぞれに熱狂的なファンがおられます。長所・短所はあると思いますが、好みの部分が左右するでしょう。しかし、キャンターには突出した機能が隠されています。それをこれからお話します。長文になりますが、ご容赦願います。

ライトキャプコンを除く、キャブコンタイプのキャンピングカーベース車両として「カムロード」が圧倒的なシェアを占めています。カムロードは日野「デュトロ」のOEMで、トヨタブランド車は1t系と2t系、2種のシャーシを使用したダイナ・トヨエースの中の、1t系シャーシを使用したキャンピングカー用特装車です。

「なぜ」の前にカムロードを知らなければなりません。カムロードはキャンピングカー用に特化したベース車だけに、多くの優れた特徴を備えています。

●1t系シャーシのため販売価格を低く抑えられる。足腰は強い。
●エンジン点検口を備えている。(トラックはチルトキャブと言って、運転部のキャブ部分がお辞儀するように倒れます。キャンピングカーはバンクベッド部が運転席の上にあるので、点検口が無ければ製作できない)
●横揺れを軽減させるワイドトレッド車(前軸タイヤ巾より後ろ軸タイヤ巾の方が広くなっている)で用意されている。ワイドトレッド車も北国やスキー用途の方には使い難い場合があります。前後のトレッド巾(タイヤ両輪の外寸)が異なるので、雪道のワダチ走行では後ろタイヤが左右に振れる現象が起こります。
●ディーゼル車は144馬力(30.6kgf.m/3200rpm)の強力なエンジンが搭載されている。
●ガソリン車のパワーは架装重量の重い車では非力である。(ガソリンエンジンは回転を上げてトルクを引き出すので、非力になりやすい。ディーゼルは低回転からトルク[力]がある)
●ミッションはATのみの設定。MTはありません。

カムロードは架装メーカーとして、非常に作りやすいベース車両

1t系ベース車としては「最上」と言えるほどの完成度の高い車です。メーカーから出てくる車としては最上ではありますが、重すぎる架装、荷物の積み過ぎ、長期の駐車でタイヤの変形などの、複合的に要素が絡み合って発生する強度不足やタイヤのバーストによる転倒事故の相次ぐ報道に、心配されている方も少なくありません。有事に備えてか、知らず知らずに棚や収納庫に荷物がびっしり、測れば驚くほどの過重量に至ることも珍しくないようです。車両とタイヤに掛かる重量の許容限度が車種毎にメーカーから指定されています。その限度を超えてしまうと足回りが危険な方向に進みます。

その為、Wタイヤの有用性が最近ささやかれています。バーストの危険分散には有効でしょう。2WDに限られますが、カムロードにWタイヤが追加されて、怖いバースト問題も少なくなると思われます。1t系シャーシはガソリン車なら1.5t積もありますが、ガソリン・ディーゼル共に車両総重量は3.5t未満に抑えられています。

2t系シャーシ車は、2t積・3t積と共通で剛性が高く、後輪もディスクブレーキになります。構成部品も剛性が上がり、Wタイヤで車両総重量(GWV)も3.5t超となります。「1系シャーシ」と「2系シャーシ」とは剛性面で別物と認識してください。この3.5t超が車種や諸規制等のボーダーラインとなります。一格上のシャーシですから、価格面でもそれなりにアップは致し方ないでしょう。

カムロードだけがキャブコンベース車なのか

確かにカムロードはキャブコンベース車として優れています。が、足腰の強い2t系も視野に入れますと、他の人気車も見えてきます。乗り換え検討や眼の肥えた方なら必然的にこのクラスも検討されるのが自然な流れでしょう。

カムロードは1t系シャーシで1.45t～1.5t積。1クラス上は2t系シャーシの1.5t積・2t積などです。日本で選べる国産車の小型トラックは

●日野 デュトロ (トヨタダイナ・トヨエース),
フェイスはカムロードと同じデュトロ顔です。
●日産アトラス ガソリン・ディーゼル
(ふそう キャンターガッツ ディーゼルのみ)
●いすゞ エルフ (マツダタイタン)
●三菱ふそう キャンター (日産 NT450 2t～)

の4車種です。エルフとキャンター1.5t積のシャーシは2t用が流用され、1t系とは根本的に強度が異なります。キャブコンのシャーシにはシャーシの剛性やブレーキ性能等で2t系が理想的です。キャンターは衝突被害軽減ブレーキ、総輪ディスクブレーキ、排気ブレーキが付きます。マックレーがキャンターを選んだ理由の1つです。

●日産アトラス 1.5t ガソリン・ディーゼルターボ
以前は1.25tがありましたが、今は1.5tのみ。ガソリン車は総重量3.5tまで製作可能なので、カムロードガソリンが1.25t積から1.5t積になりましたが、ガソリン車の足腰強化版として人気があります。ガソリン車はルグランで製作可能です。一味違ったアトラスは人気が高く、一格上のガソリン車として製作実績も多いです。

●日野デュトロ 2t ディーゼルターボ
カムロードと同じ顔でマークが異なり、シャーシは強固な2t系。MT,AT有り。チルトキャブエンジン点検口無し 2t系シャーシの1.5tはありません。

●いすゞ 「エルフ」1.5t(110馬力), 2t(130・50馬力) ディーゼルターボ AMT,MT
エルフはエンジンに定評があります。ミッションはスムーサーEXと呼ばれるAMTはMT(マニュアルとAT(オートマチック)の良いところを両立させたトランスミッションで、セミAT(セミオートマ)に近い感覚です。手動も選べる変速でクラッチペダルはありません。変速時は次のギアに繋がる1秒ほど「間」が空きます。乗用車のATに慣れた方が運転しますと違和感を覚えますが、慣れれば気になりません。AT限定免許で運転が可能です。

キャブコンには絶対に必要なエンジン点検口は、4WD車には標準で装備されます。乗り心地が良いと言われる運転室のキャブクッションは、前軸・後ろゴムクッションの可動室構造です。運転室が動くので、キャブコン架装にはその機能を無くさねばなりません。2tの乗り心地は硬くなります。

●三菱ふそう 「キャンター」1.5t(110馬力 2t(130・150馬力) ディーゼルターボ
三菱ふそうはドイツ ダイムラー社の商用車部門のグループ企業です。ちなみに乗用車部門はベンツです。ダイムラーが開発したアドブルー(PM削減に効果)を早くから取り入れて環境性能を向上させています。キャンターにはエンジン点検口の設定はありませんので、自社でエンジン点検口を製作しています。

「突出した機能」とは、　キャンターには6速「DUONIC2.0」の存在があった!

トラック世界初、デュアルクラッチ式6速AMTの存在が「実は驚愕」なのです。高性能スポーツカーには存在していますが、重量物を運ぶトラックにはありませんでした。最大の特徴は、これまでのセミオートマのようなAMT車には宿命であった、「変速時に発生する空転」、いわゆる「トルク抜け」がありません。普通のAMTはエンジン出力が大きくても、空転により力が抜けて失速します。DUONIC2.0は空転による失速は発生しません。まるで電動アシスト自転車のような加速なのです。それもシフトショックがほとんど感じられなく、実にスムーズなシフトチェンジが行われます。

AT車ではブレーキペダルを外すと、ゆっくりと車が動き出す「クリープ現象」がAMT車で実現されています。これは擬似クリープ現象を作り出しているそうですが、渋滞などでゆっくり動き出すのに重宝する機能です。AT車では向かい合わせた羽根に流体を通すためトルクの減少が起こりますが、DUONIC2.0のAMTは直接ギアが噛合うのでトルクのロスもありません。

「DUONIC2.0」の誕生には、三菱ふそう技術部の総力が投入されたそうです。奇数と偶数に分かれた6速ギアが用意され、シフトアップに備えてあらかじめ次のギアが準備されています。最も効率が良い時点で早め早めに、電子制御で次々とギアが変速されていくので、エンジンのパワーを無駄なく引き出せます。結果的に燃費性能もクラスo.1の良さを誇っています。

「DUONIC2.0」が必要とされた経緯として、産業界・輸送業界は人出不足で、新人ドライバーでもプロドライバーと変わらない燃費が生み出せる車を求められています。小型トラックは零細企業でも使われるのでAT免許の女性でも乗用車のように運転できる車であること。その様なニーズに適合させるには、エンジントルクを無駄なく引き出せるトランスミッションの開発が求められ、画期的な「DUONIC2.0」の誕生となったそうです。この技術は特許でふそうが抑えているので、他社には似ができないのです。

展示車は1.5t　110馬力と数字的には馬が少ないと思えますが、「トルク抜け」が無く早め早めにシフトアップされていくので、130～140馬力にも劣らない動きは実に快適です。今までの常識である「馬力」「トルク」の比較だけでは判断できない要素があったのです。ミッションはECOモードやマニュアルモードも選べるので、自分の好みに合った運転が可能です。

普通のAT車やMT車を選ぶと馬力が優先されますが、キャンターなら市街地走行や高速道路を大人しく走られる方には110馬力エンジンで十分です。「街乗りなら110馬力でも十分なようだが、高速の登坂車線をグイグイ登るのなら「馬」が足らないのでは」とお考えの方にはトルクが1.4倍の150馬力車も選択可能です。キャンター110馬力の展示車を展示場近くの街乗りで試乗できます。実力をお確かめください。

このDUONIC2.0 ミッションはグループ企業であるベンツ乗用車にも採用されています。乗用車にも使えるミッションなので、いかに滑らかで高効率・低燃費なのかは実証されていると思います。なお、キャンターはイタリアFIAT社のディーゼルターボエンジンを採用しています。このエンジンは輸入キャンピングカーに多い、FFのFIATデュカトに使われていますが、DUONIC2.0の搭載はありません。

最新技術を先行して採用

三菱ふそうはTVコマーシャルも流さない地味な会社ですが、トラックとしての市場占有率は1・2位を争うほどの高いシェアがあります。街中を観察しますとキャンターの多さを実感します。そしてユーザーにはうれしいことですが、マイナーチェンジは行われません。モデルチェンジ間隔も非常に長いです。

リアワイドトレッド　Wタイヤ　150馬力

バレンシア520で選べます　2WDのみ　リアの外側タイヤ全巾が標準車より広く、横揺れを抑えられます。150馬力・リアワイドトレッド車はバネ特性などを専門職と相談の上、ソフトで腰のある味付けを実現いたしました。タイヤは110PS車15インチ、150PS車16インチ

キャンターの安全・環境性能と特徴など

- ●衝突被害軽減ブレーキ
- ●車両安定性制御装置
- ●車線逸脱警報装置
- ●早期からの環境装置を採用　※Blue Tec DPF
- ●高燃費を実現するDUONIC2.0 トランスミッション
- ●運転席アームレスト付　小型トラック車中、唯一の設定
- ●助手席スライド& リクライニング（4WD車は固定）
- ●エンジンはFIAT製ディーゼルターボ110PS・150PS
- ●アイドリング・ストップ車　VALENCIA520に標準設定
- ●運転席は2席仕様　センターコンソール付
- ●総輪ディスクブレーキ　●ブレーキ磨耗警報装置
- ●排気ブレーキ　●イモビライザー
- ●110PS ,150PS共にWタイヤ

※グループ企業であるダイムラー社が開発のアドブルー環境装置を投入。総重量3.5t超車両の排気ガス規制に対応するには必需装置となっています。

キャンターの架装について

2WD車　フロントエントランス・リアエントランス　両方可能
4WD車　リアエントランス　のみ可能

2WDと4WDでは下回りの配置が異なります。4WDはフロントエントランス位置に燃料タンクがあるため、リアエントランスのみの製作になります。2WDは4WDに近い使い方ができるLSD(リミテッド・スリップデフ)をVALENCIA520に標準設定しています。LSD無しでは、後輪の片側が空回りしますと両側とも空回りしますが、LSD付は片輪が空回りしても、もう片輪は空回りせずに駆動します。雪道や泥みからの脱出に威力を発揮しますので、4WD車に近い使い方が可能と言われています。でも、テレビコマーシャルで雪原をクルクル回るような運転はご法度。重心の高いキャンカーで試す方はいないでしょう。

参考資料として、H23にモーターファン別冊
ニューモデル速報　446弾「新型キャンターのすべて」がトラックとして初の特集に取り上げられています。
(入手困難)

フロント独立懸架　リア　リーフスプリング
ディーゼルターボ　110馬力(26.5kgf・/2130rpm)
・150馬力(37.7kgf・/2440rpm)
バレンシア520　110馬力　2WD・4WD
及び　150馬力　4WDの標準トレッド車、
2WD　150馬力　リアワイドトレッド車

ルグラン500　110馬力　150馬力　2WD　4WD 標準トレッド車
日産アトラス　ガソリン車　2WDのみ　130馬力

株式会社マックレー
〒601-1122　京都市左京区静市野中町404
TEL 075-200-3709 FAX 075-200-3710