



5つのコンセプトで 基本性能を向上

レポート ◇ 岡 雅夫 (本誌編集部アドバイザー)

UDトラックスのフラッグシップ新型「クオン」登場

より使いやすく・よりスムーズに、よりクリーンに・より力強く、より安全に・より頼もしく、より多く・より効率的に、より長く・より安心に

UDトラックスは2017年4月11日、新型「クオン」を発表・発売した。今回の新型はキャブの骨格こそ残しているもののシャシーフレーム、足回りを含め全てを見直したフルモデルチェンジと位置付けられている。本年の10月1日から新型車において適用される平成28年(2016年)排出ガス規制に適合した重量車として大型各社がモデルチェンジ車をデビューさせる中、4月5日の日野プロフィアに続いて1週間を断たずして発表された新型車である。間もなく他社も登場してくるであろうが、いずれも久々の新大型車らしく大きな改良がなされてくるであろう。





新型クオンを発表したヨアキム・ローゼンバーク会長(右)と村上吉弘社長。

■モーターショーで提案した
コンセプトモデルを具現化

最近の傾向として新型になるたびにフロントグリルが堂々と大きくなり迫力を増している。この傾向は一昨年の東京モーターショーでデビューした「新型ギガ」から始まっているが、エンジンの冷却性能を向上させるためと説明されている。乗用車においても大型サイズのワンボックスミニバンのグリルが大きくなって威圧感さえ感じさせているが、大型トラックではインタークーラーの冷却能力向上で燃費向上にも寄与しているため機能面の効果も狙っていることがわかる。今後はキャブ前面からの冷却気取り入れだけでなく、後部からの熱気排出を同時に考えていくことが考慮されていこう。その内に大きな扇風機風の熱排出機構が付くのではなかろうか。今回クオンも堂々としたヘキサゴングリルを採用し、モーターショーに提案されたコンセプトモデルのイメージを具現化している。ヘッドランプ周りも大人しい印象だった従来型から一新して迫力が増した。

しかし、フルモデルチェンジというだけあってキャブ

周りだけではなく前回4年前のモデルチェンジ以降かなり大幅な改良が施されている。具体的にはトランスミッションが大幅に進化したことや総輪ディスクブレーキが採用されたことなどの他、エンジンやブレーキ、ミッションが総合的に一体制御されていることが特徴点である。シャシフレームも高張力鋼板により軽量化、高剛性化が図られ上面突起が一切なくなり架装性も向上している。

ともかくもあらゆる面で質実剛健に進化してますますいい車に成長したと感じられた。

今回は明確な5つのコンセプトで基本性能を向上させている。

それは、**運転性能(より使いやすく、よりスムーズに)、燃費・環境性能(よりクリーンに、より力強く)、安全性(より安全に、より頼もしく)、生産性(より多く、より効率的に)、稼働率(より長く、より安心に)**、以上5点である。

それでは具体的にどこがどう進化したかを紹介していこう。

先ず「運転性能」である。もはや大型トラックの主流となった2ペダルのAMTだが、UDのESCOTは



パーフェクトクオン・ドライビング車。
従来車より200kg増の14,300kg積載。



パーフェクトクオン・ドライビング車。
日本トレス製、日本フルハーブ製の汎用パッケージを用意。



パーフェクトクオン・冷凍バン。
直結式冷凍機搭載の冷凍ウイングも用意。



クオンCDタンクローリー車。



参考出品の新型クオン2軸トラックヘッド。近々発売予定。



発表会場で質疑応答に答える幹部社員。



テストコースでの試乗の様様。車両は3軸のCD390ps ウイング車。

今回さらに進化して ESCOT VI となった。シフトパターンは従来のH型からストレートパターンにシンプルになりシフトレバーにシーソー式変速ボタンが内蔵されて操作性は大いに向上した。従来は ECO モードはボタンを押して選択していたが、今回はそもそも ECO モードが標準となり、逆に ECO モード OFF を選択するように改められた。

前方先の信号が赤の場合などにシフトをニュートラルにすることで燃費を向上させる ESCOT ロールも自動制御されるようになりスイッチそのものがなくなった。さらに二つの新たな機構が追加された。一つは「フォアトラック」で、オートクルーズ使用時に GPS で以前利用したルートの勾配などを記憶させておき最適な走行状態をキープできる仕組みである。もう一つは雪道・泥濘地からの脱出性改善がアクセルのオンオフで車体を揺らすことにより可能となる仕組みである。いずれも新しい ESCOT VI によって可能となった先進的機能である。ESCOT VI では「トラフィックアイクルーズ」という車間距離制御装置も装備され、前方走行車両との車速を自動的に保持することができる。

なお、ESCOT 以外にマニュアルミッションも7速と12速が車型によって選択できるよう準備されている。

運転性能向上の最重要なポイントとして「停まる」性能があるが、今回のクオンには全車総輪ディスクブレーキが採用された。ヨーロッパでは主流となっている大型車のディスクブレーキだが、日本ではガツンと効くドラムブレーキが好まれてきた。クオンのディスク



試乗前の筆者。生憎の雨であった。



排出ガス規制に対応しながら従来より10psアップした新 GH11エンジン。



さらに進化した12段 AMT「ESCOT VI」。ベース3段×2×2で12段となる。



欧州では主力のディスクブレーキ。軽く耐フェード性に優れる。



座り心地の良い新シート。ESCOT VIのストレート型シフトレバーが使いやすい。



インパネ全体が新しくなり、燃費コーチを含めカラーディスプレイで見やすくなった。新たに装備されたステアリングスイッチもわかりやすく操作しやすい。

ブレーキは社外製のブレーキ部品をそのまま採用する方式でなく自社開発のブレーキ総合制御とすることで排気ブレーキ、エンジンブレーキを併用した経済的にも優れたものとしている。

次に「燃費・環境性能」だが、平成 28 年排出ガス規制に適合するとともに、全車平成 27 年度重量車

燃費基準+5%を達成しており、従来から好評の低燃費をさらに向上させている。実燃費も社内テストで5~6%向上しているという。エンジン出力も3バリエーションそれぞれ10psアップしており、低速トルクも同時に向上することで性能に余裕が出たためエコモードでの走行でも加速などで不満を感じることはない。カラー液晶が採用されて刷新されたインパネの正面には省燃費運転アドバイス機能「燃費コーチ」が配置されており省燃費運転をサポートしてくれる。

次は「安全性」である。大型車の事故は昨今問題化され衝突被害軽減ブレーキの義務化などで対策がとられているが、クオンでは従来のミリ波レーダーに加え、キャブ内に設置されたカメラで前方を二重監視する「トラフィックアイブレーキ」や、ふらつき注意喚起も行う。さらに車線逸脱警報装置「LDWS」や、カーブや滑りやすい路面などで車両の不安定な状態を検出するとエンジン出力やブレーキ、各タイヤへの



車内でスマホなどを充電できる12Vコンセントの追加など使い勝手がさらに向上。

制動力を適切に制御し車両の状態を安定させる「スタビリティ・コントロール」も採用されている。放熱性と耐フェード性に優れたディスクブレーキも安全性の一つの特徴である。ヘッドランプは省電力、長寿命のLEDランプを採用し夜間の視認性を向上している。EBS(電子制御ブレーキシステム)はABS/ASRを組み合わせ、積載量に応じて変化するブレーキ性能を制御し、制動によるショック軽減やグリップ力確保など安定した制動を実現している。

次の「生産性」とは、積載量に優れること、輸送の効率化をいう。シャシフレームに高張力鋼板を採用することで軽量・高剛性化した他、ディスクブレーキも軽量化に貢献している。積載量で100kg~200kg増加を図っており、4年前のモデルチェンジで100kg以上軽量化された以降、さらに軽量化が進んだことは驚くべきことだ。エアサスペンション車には左右の車高差を自動調整する片荷調整機構が採用され荷役性も向上、荷崩れも防止できる。プラットフォームでの荷役性向上のためには高さ調整幅も拡大している。「パーフェクトクオン」と呼ばれる短納期の完成車もバリエーションが拡大し仕様も充実した。

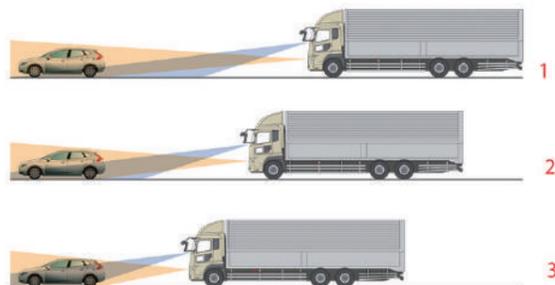
最後は「稼働率」で、シャシーの耐久性向上、メンテナンス性向上がさらに進んでいる。デフォイルの化学合成油使用など定期交換部品の削減とロングインターバル化など細かい部分でもサービスが充実している。

■ 試乗で操作性、安定性の完成度を確かめる

ここで短時間ながら上尾テストコースで新型クオンに試乗することが出来たのでインプレッションを報告したい。現行車と比べわずかながら静粛性が増したように感じたがそれは筆者の耳が4年間の間に衰えただけだったようだ。特に音の抑え込みを強化している訳ではないそうだ。試乗車は4軸低床のウイング車で総重量は20トン、390psのESCOT VI仕様車である。最初からECOモードとなっているので発進加速が心配だったがごく自然に力強く加速していった。全くショックなくどんどんシフトアップしていくのが印象



岸シニアVPに質問する筆者。難問にも的確に回答いただいた。



トラフィックブレーキ(衝突被害軽減ブレーキ)は従来のミリ波レーダーに加え、フロントウィンドウにカメラを設けクルーズコントロールや車線逸脱警報にも役立つ。



乗用車では多く採用されているスリップ防止機能いわゆるトラクションコントロールがクオンでは「UD スタビリティコントロール」という名称で採用された。

的だ。現行車の ECO モードはかなり燃料を絞った感触がアクセルを踏んだ時に感じられたが新型ではあえて ECO モードを解除しなくても少なくともフラットな場面では全く問題はない。

ステアリングホイールは新しく 4 本スポーク化され左右にスイッチが配されている。左側のクルーズ関連のスイッチは扱いやすい。2 ペダルなので確かに誰でも運転できる感覚であるがやはりステアリングの感覚は乗用車とは異なり路面感覚がつかめない。キャブサスとサスシートによる乗り心地の良すぎる感もそれに輪をかけるのだが、長距離運転ではある程度の甘さ加減が必要なのだろう。ステアリングホイールの大きさも影響しているのだろうが大型路線バスを運転していると同じ感覚で何か落ち着かない。どちらかという乗用車ではトヨタ車とメルセデス車の違いのような感覚と言ってもわかりにくいもう少し欧州車のなっさり感があるとさらに乗りやすく安心感も得られるように思った。

メーターの視認性は大変良くマルチディスプレイも見やすい。ストレート化された ESCOT のシフトレバーは分かり易く操作しやすい。トラック本来のあるべきものが適切な位置にあるという基本的なものが守られている点での安心感がしっかりわかる配置である。新型の日野プロフィアではシフトとサイドブレーキがインパネに配置されており、ヨーロッパ車ようになったが、切り返しなどの場面では従来の(つまりクオンのよ

うな)シフト位置の方が扱いやすいであろう。

メルセデスやヒュンダイのようなコラムシフトレバーもいいが、長年使い慣れた配置は身体で覚えているから、いざという時の安全にもつながる。ディスクブレーキのしっかり感と制動力は申し分ない。雨の中でも思い切り踏めるいいブレーキであった。ダンブなど泥濘地での使用にはディスクのカバーも用意されているというから安心だ。

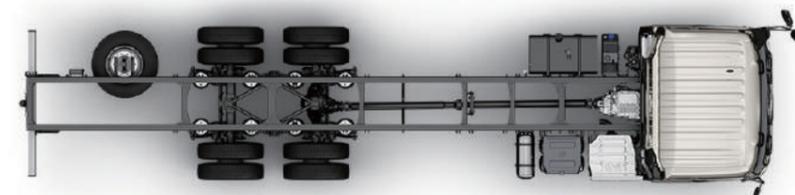
今時の乗用車はプッシュボタン式スターターになっているが、何故採用しなかったのか聞くと、トラックは一度エンジンをかけるとその後頻りに止めたりかけたりしないことと何より信頼性が重要なことからキーをひねるアクションも従来通り大切にしたいということであった。納得である。短い試乗ではあったが操作性、



フロントリッドも大きくなり整備性はさらに向上した。



シャシフレームも完全に刷新され、高張力鋼板採用で軽く強くそしてフラットな上面で架装性も向上した。サスペンションも見直され軽量化された。エアサス車では片荷防止機構も採用され、エア調整幅の拡大でプラットフォームつけ作業が楽になっている。



安定性、完成度を確かめることはできた。

今後富士スピードウェイ、岡山サーキット、仙台菅生サーキットでも試乗会を行うというので期待したい。

■市場シェア25%を目指し開発したユーザー満足度の高い大型車

今回の新型「クオン」について、村上代表取締役は「新型クオンは厳格化された排出ガス規制に適合するだけでなく、各種性能を向上させるとともにお客様から高い評価を得ている電子制御式トランスミッションをさらに進化させた ESCOT VI を採用するなど、乗用車感覚で運転操作ができる大型トラックです。お客様のご要望に応えた高い完成度にきっとご満足いただけるはず」と述べている。

実はここ 1 年、いすゞの新型ギガがその大きな目立つフロントグリルのせいもあるのかどうか、かなり目につくようになってきた。大型トラック市場で 25% を目指すべく開発された新型クオンの活躍する姿を早く街で見たいところである。

「新型クオンは UD のフラッグシップとしてボルボグループの最先端技術を活用し、日本の風土に合わせて開発された匠の結晶である。」

「新型クオンの開発期間は 4 年で、そのテスト車両は 92 台、走行距離は 600 万 km、テスト時間は 250 万時間にも及ぶ。」

「なお価格は従来車に対し約 100 万円アップとなる。」(従来車参考税抜き価格：クオン 25 トン・ウイング完成車 380ps は 19,754 千円)



鏡割りを行う首脳陣。右は開発責任者ダグラス・ナカノ氏。