

# UD Advantage

常にお客様のニーズとともに進化し続ける技術。それが私たちの技術指針です。  
世界に先駆けてUDトラックスが実用化した「尿素SCRシステム=FLENS」は、  
お客さまとともに5年間の市場実績を積み重ね、今、「UDPC」が加わりさらに進化しました。  
お客様のご期待に応える性能、それが“UD Advantage”です。

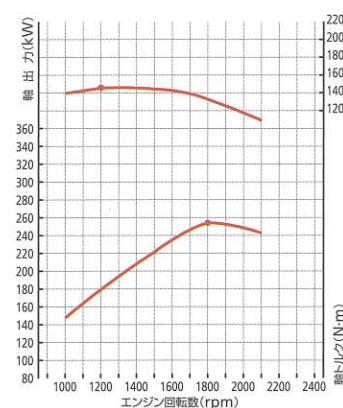


# MECHANISM



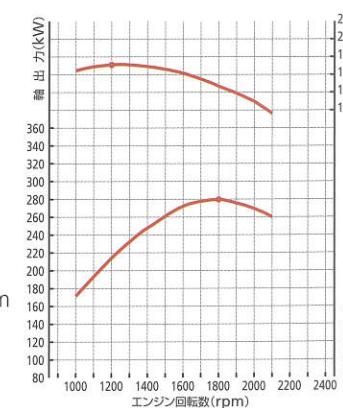
**GH11TA  
350PS**

257kW (350PS)/1,800rpm  
1,442N·m (147kg·m)/1,200rpm



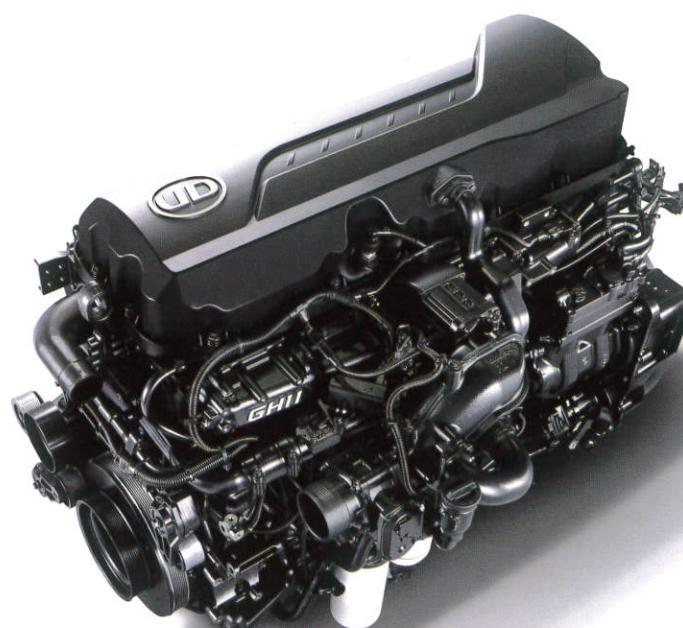
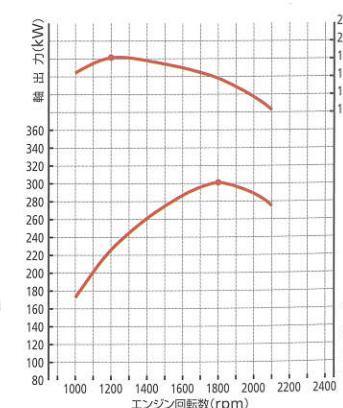
**GH11TB  
380PS**

279kW (380PS)/1,800rpm  
1,716N·m (175kg·m)/1,200rpm



**GH11TC  
410PS**

302kW (410PS)/1,800rpm  
1,814N·m (185kg·m)/1,200rpm



環境性能だけでなく、今後さらに強く求められる燃費性能との高い次元での両立を求めて、Quonはエンジン本体からの抜本的な見直しを行いました。新開発のGH11型エンジンは、総排気量10,836ccながら、軽量高性能のVGT(パリアブル ジオメトリー ターボチャージャー)の採用などにより、13,000ccクラス並(当社従来機比)の高出力・高トルクを、極めて低い回転から発生。小排気量化に加えて、さらに噴射圧力を高めた超高圧噴射ユニットインジェクタの採用などもあり、一層の低燃費化を達成。エンジン自体の軽量化や、実用回転数の低回転化などにより、実質的な走行燃費性能を一段と向上させています。加えて、可変容量ターボブレーキの採用や、細部の見直しによりエンジンオイルおよびオイルフィルター・エレメント、エンジン不凍液などの交換インターバルの長期化を実現したメンテナンス性の向上など、すべてにおいて新しい次元に到達しました。また、Quonが大型トラックとして世界で初めて実用化した尿素SCR触媒がさらに進化を遂げたことに加えて、UDトラックス独自のUDPC<sup>\*</sup>を新たに追加。自動的に再生する高い能力を獲得しつつ、確実なPMの除去を実現しました。燃費性能と操作性の高さ



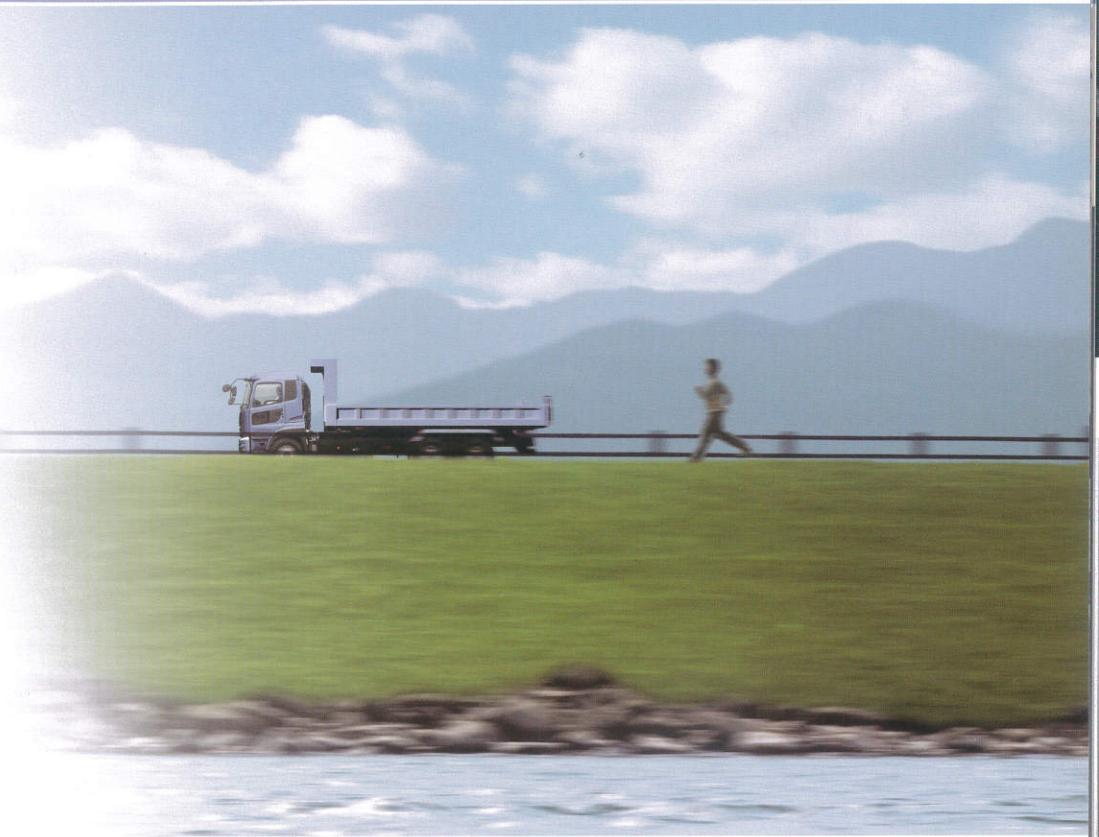
\*UDPC™:UDパーティキュレート クリーニング

で評価の高いESCOTも「ESCOT-V」へと進化。低燃費化によるランニングコストの抑制、2ペダル操作でありながら、低速域における微妙なコントロールのしやすさなどを実現。エンジン本体から排出ガス後処理システム、トランスミッションに至るまで、Quonは新世代のパワートレインを獲得しました。

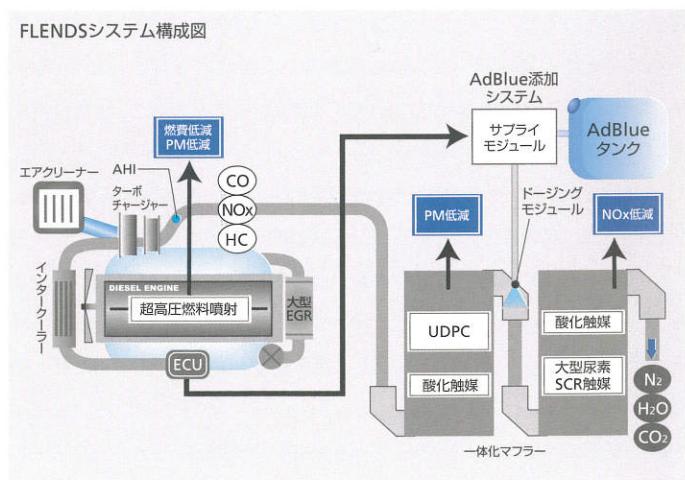


ESCOT-V

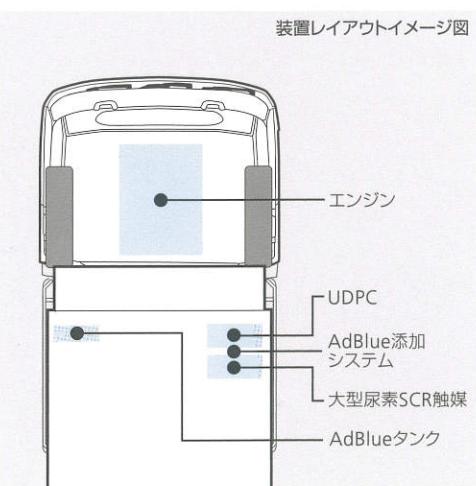
## FLENDs



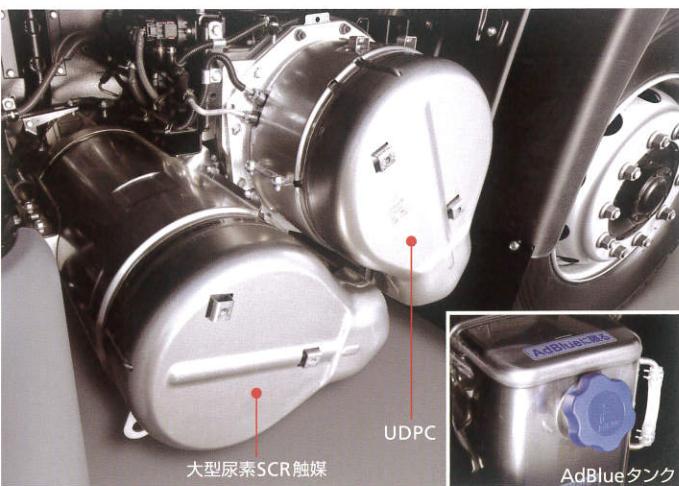
"FLENDs"は、UDトラックスが世界で初めてトラックに実用化した排出ガス低減技術です。



ディーゼルエンジンは熱効率が高く、燃料消費量が少ないため、CO<sub>2</sub>(二酸化炭素)やCO(一酸化炭素)の排出はガソリンエンジンよりも少ないという優れた特性があります。問題は、PM(粒子状物質)とNOx(窒素酸化物)。PMは、低温時・不完全燃焼時に発生しやすく、一方NOxは高温時・完全燃焼時に発生しやすいという、まったく相反する特性を持っています。このため、PMとNOxの同時低減は困難と言われてきました。私たちは、2004年に世界で初めて超高压燃料噴射と尿素SCR触媒を組み合わせた世界最先端のディーゼル排出ガス低減システム "FLENDs"を開発。PMとNOxの大幅低減を同時に達成するとともに、低燃費をも



実現しCO<sub>2</sub>の削減も達成しました。今、大きく進化したFLENDsは、2,400気圧という従来を大きく超える超高压の新開発ユニットインジェクタを採用。最大噴射圧力が高く噴射波形の自由度が高いこの新開発ユニットインジェクタの働きで、さらに燃焼効率を高めPMの低減を図っています。また、NOxを分解する尿素SCR触媒も大型化しNOxの低減効果を向上させるとともに、UDトラックス独自のUDPCを新たに追加。UDPCは、自動的にフィルターを再生する高い能力を獲得しつつ、確実なPMの除去を実現。PMを低温でゆるやかに燃焼させることができるため、異常燃焼の危険や触媒等の劣化が少なく、クリーニ



ングも可能です。また、AHI(アフタートリートメント ハイドロカーボン インジェクション)の装備で、UDPCの再生を助けつつエンジンオイルの希釈を防止。さらには、一体化マフラーの採用で整備性も高めています。的確なAdBlue<sup>®</sup>の添加による、大きなNOx分解効果に加え、さらに強化されたPM低減効果で平成21年排出ガス規制(ポスト新長期)に余裕を持って適合。パワートレイン全域にわたる徹底した見直しによって環境性能だけではなく優れた燃費性能との両立をも実現しています。

\*AdBlue<sup>®</sup>はドイツ自動車工業会(VDA)の登録商標です。



## COCKPIT

ドライバーが使いやすく、快適に過ごせること。

それは、輸送品質、安全性すべてに関わるトラックの重要な性能である。

それが、私たちUDトラックスの変わらぬ考え方です。

Quonは、その考え方をさらに推し進め、操作系から視界まで

細部にまでわたる徹底した検証を加えました。



操作系レイアウト

ラウンドコックピットの優位性を最大限に活かし、ドライバーが常に最適の状態で運転できる操作系を実現しました。



新型コンビメーター

AdBlueの残量計や多重表示モニタなど、豊富な情報を的確に伝えるために、デザインから配色まで検証を加えています。



多重表示モニタ

コンビメーターの中心部に配置し、より多くの情報の中から、その時に必要な情報だけを、わかりやすく伝達します。



直接視界

平成21年排出ガス規制に対応しつつも、キャブの高さは変えないことで、安全性を損なわずに広い視界を確保しています。



## CABIN

その空間に確かに包み込まれている安心感。

それは、ドライバーの集中力を高めるとともに

長距離走行時の疲労を軽減するためにも大きな意味を持っています。

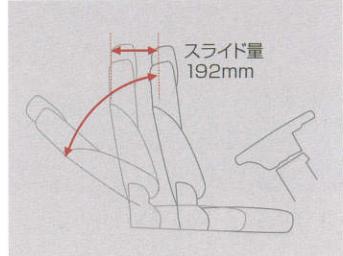
Quonは、ドライバーズシートの徹底した見直しをはじめ

快適で安心できる空間作りをさらに推し進めました。



### 新形状エアサスシート

エアサスペンションを標準装備した運転席シートは、身体全体を大きく包み込む先進的なデザインを採用。大型のヘッドレストとともに、使いやすさも格段に向上しています。



### フルアジャスタブルシート

体型の差異に関わらず最適なドライビングポジションが得られる傾斜式スライドタイプの運転席シートを採用しています。



### マルチアシストシート

リクライニング機能付シートとしても、フルフラットでベッドの一部にも、跳ね上げても使える助手席シートを装備。



### フルキャブ用ベッド

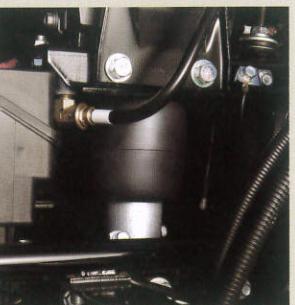
頭上空間の拡大に加え、ベッド幅の拡大やパックパネルコーナー幅の拡大により、ベッド空間の拡大を図っています。

### CAB MECHANISM



#### キャブチルト角

国産車としては最大級のキャブチルト角度65°を実現。大型のチルトシリンダーで、チルト能力も向上。広い作業スペースを確保でき、エンジンルームの奥まで確認が容易です。



#### キャブマウント

フロントには、ワイドトレッドハイマウント式のエアサスペンションを採用。旋回時のロールを抑えた上質な乗り心地を実現。アンチノーズジオメトリーで、ブレーキ時にキャブの安定を確保します。



#### 防錆性能

キャブ周りに、防錆鋼板や樹脂部品を大幅に採用するとともに、シャシーにはカチオン塗装やメッキ化、樹脂化などをおこない、防錆性能を高めています。長期間の使用に耐える耐久性を追求しました。

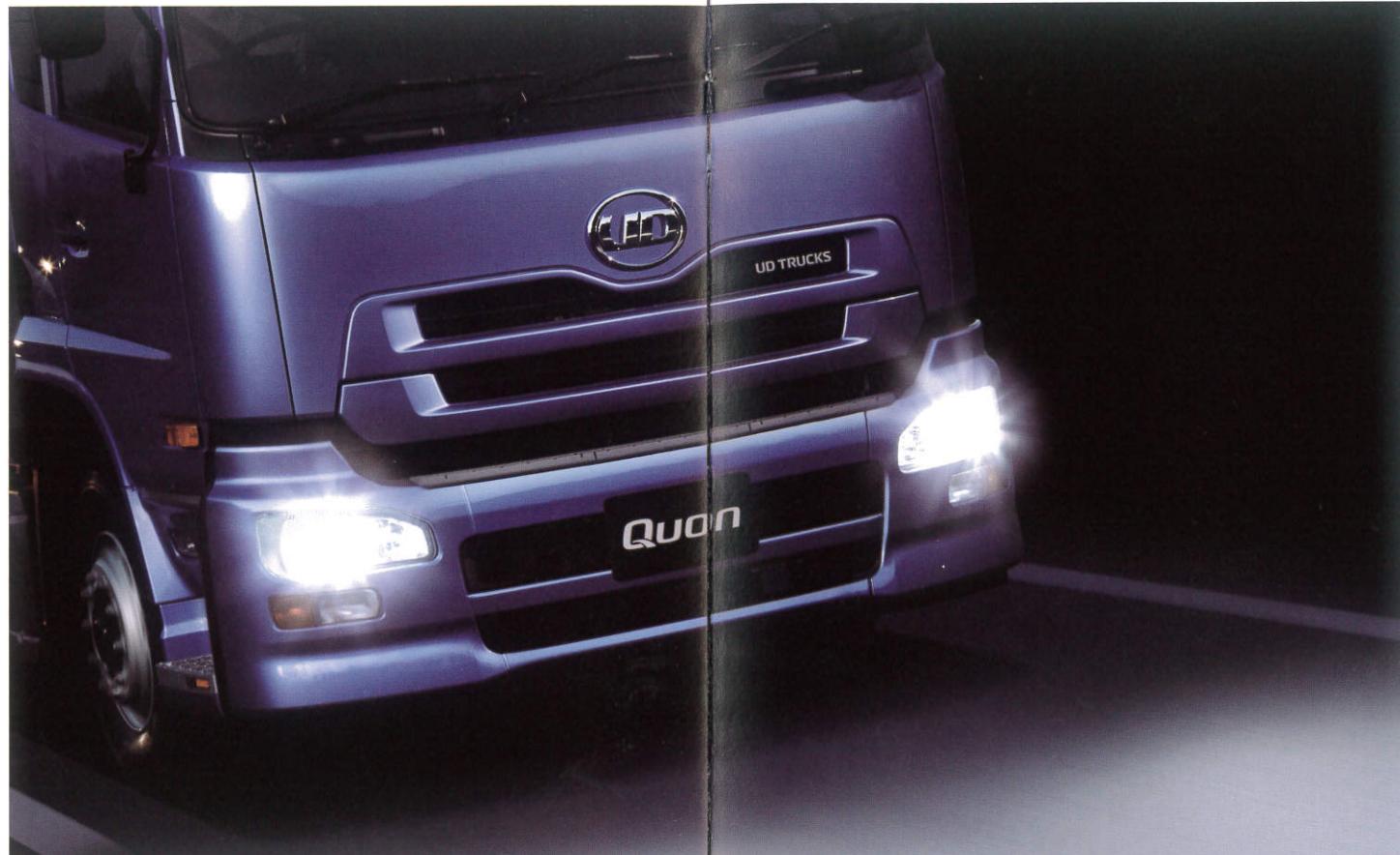


## ESCOT-V



ドライバーの疲労を軽減する、運転が容易な2ペダル操作であり、その上、低速域における微妙なコントロールのしやすさを実現。スイッチONで、発進から停止まで、変速操作も不要になるE・Dモードでは、重量・勾配をより高精度で推定し最適ギヤを選択します。また「ECONOMY E・D」の追加で、さらにエンジン回転を抑えた走行が可能。惰性走行中にスプリッタギヤの切り替えによりエンジンブレーキを遮断して車速の低下を抑制し、再加速時の燃料消費を低減する「ESCOT ROLL」も装備して省燃費運転をサポートします。また、エンジン補助ブレーキのさらなる活用のために「オートシフトダウン機能」の充実を図るなど、ESCOT-Vは、さらに進化しました。

## SAFETY

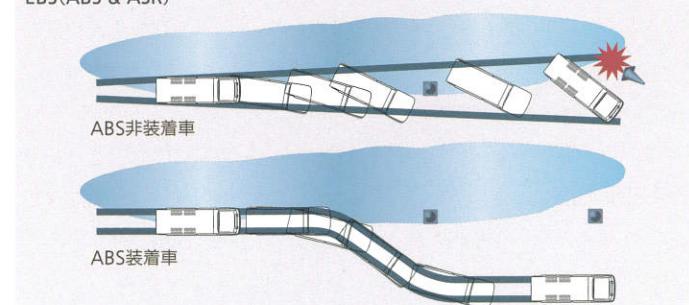


## ACTIVE SAFETY

できる限り事故を予防し、乗務員はもちろん、安全に荷物を届けるためにUDトラックスは最大限の努力をしています。EBS(エレクトロニックブレーキシステム)をESCOT-V搭載車全車に標準装備。制動距離の短縮やブレーキフィーリングの向上を実現するとともに、タイヤ寿命の延長にも効果を発揮します。ABS(アンチロックブレーキシステム)は、雨天や雪道などの滑りやすい路面で急ブレーキを踏んだ場合でも、コンピュータがブレーキ力を制御して、タイヤロックを起こりにくくするシステムです。緊急時に急ブレーキを踏みながら、ハンドル操作で障害物を回避することも可能になります。また、ASR(アンチスリップレギュレーション)は、路面状況に応じて、コンピュータが駆動力を最適にコントロール。駆動輪のスリップを防ぎ、操縦性を高めます。坂道での発進時にブレーキペダルからアクセルペダルに足を乗せ替える1~2秒の間ブレーキ状態を保持するヒルスタート機能、そしてエンジンブレーキを効果的に活用するため自動的にシ

フトダウンを行うエキゾーストブレーキスイッチなど、Quonは、あらゆる状況を綿密に検証して、さまざまな可能性を前提にアクティブセーフティの充実を図っています。

## EBS(ABS &amp; ASR)



※ABS・ASRは、あくまでも補助システムであり、無理な運転までは制御できません。安全運転をお願いします。

## PASSIVE SAFETY



万が一の際に被害を最小限に抑えること。それは私たち輸送に携わる者すべてに課せられた使命もあります。キャブ全体の剛性アップを図るとともに、強度バランスの最適化や乗員周りの車体強度アップにより、衝突安全性の向上を図った高剛性キャブ SAFES CABIN®。そこに、SRSエアバッグや、プリテンショナー付シートベルト、サイドドアビームを装備するとともに、ステアリングホイールやステアリングコラムには衝撃吸収タイプを採用。さらに大型車ではQuonが国内で初めて採用した標準装備のニープロテクタや、トラックでは世界で初めて設定したSRSニーエアバッグ。また、キャブの前方下部にはFUPD(フロントアンダーランプロテクションデバイス)を標準装備し、事故発生時に、前方の乗用車がトラックの下部に潜り込むことを防止し、加害安全性を大幅に向上。Quonは徹底した安全性の追求をおこないました。

※SAFES CABIN=Safety And Friendly Evaluate System

