



ダイムラートラック部門、 共通プラットフォーム戦略 を推進

西 襄二

- ・ 拡大する高機能プラットフォームとモジュール化で駆動系は更に先へ
- ・ 地域とブランド間で推進する電装品システムの標準化、先端製品導入早まる
- ・ 共通化電装品システムがコネクテッドトラックの心臓部へ



ダイムラートラック部門はマルチブランド戦略が特色
左から Western Star、FUSO、BHARATBENZ、MercedesBenz、Freightliner、Thomas Built Bus

シュツガルト6月3日発—ダイムラーはトラック部門でも世界をリードするメーカーだが、現在、更にその基盤を強化する動きに入っている。一例を挙げると、当社は高度先端技術に基づくプラットフォーム(共通基盤)とモデル間で共用できる部品モジュールを拡充する戦略的組織活動の強化に乗り出している。

ダイムラーのトラック部門は地域とブランド間で緊密な連携をとっており、顧客の要求する最適仕様車の提供に向けて実績有る技術と新開発技術を組み合わせ、市場実績を積み上げている。この共通基盤プラットフォーム戦略に加え、過去3年間、他社を凌駕する技術開発により世界市場でのプレゼンスの拡大という柱も継続的に太くしてきた。

ダイムラー社の取締役会メンバーでトラック及びバス部門統括責任者のウォルフガング・ベルンハルト博士は「我々は多くのブランド間でエンジンとトランスミッションの共通プラットフォームを展開し、他社の追従を許さない収益性を確保している。今回、更にシャシと電装品分野で次世代コンポーネントの展開に挑戦している」と述べている。

「課題の大きい分野で特に当社の価値は確実に高まっている」とベルンハルトは強調している。「ダイムラーのトラック部門では我々の戦略は確実に機能しており、全ての戦略事項は着実に実績を挙げている。こうしたことが効率的な駆動方式に結実して、コネクテッド(インターネットで外部と交信できること)で自律運転車の開発で成果を上げる原動力になっている。今日既に、わが社は全世界で他社を凌駕する地歩を固めている。各地域に設置した新たな業務センターでは一層顧客に密着した活動を行っており、今後更に高機能プラットフォームの拡充を見れば他社の追従を許さない筈だ」

ダイムラー社トラック部門、高機能プラットフォーム戦略の拡充に注力

世界に展開する多くの中・大型車で、ダイムラーはブランド間に共通するエンジン及び自動化変速機(AMT)を展開して市場での成功を収めている。こうしたコンポーネントはトラックの付加価値のほぼ50%を占める。ダイムラーのトラック部門ではマルチブランドに展開できる部品モジュールを更に拡大して波及

(シナジー)効果を一層実のあるものに育ててゆく。これにより、電装品分野でも設計思想を進化させ、シャシやキャブについても商品開発が効率的に進展する筈だ。ブランド間で共同開発を進めれば、顧客が気付かないところでも共通プラットフォームによる信頼性を高めることが出来る。

こうした手法により、既に世界最大のトラックメーカーであるダイムラーグループのトラック部門は、特色有る技術に裏付けられて不同の地位を今後も確かなものとする事が出来る。「全世界の顧客の皆様は標準化された部品類を短時間で供給されることが保証され、稼働率の極大化が享受出来ることになる。これがわが社に一層の技術革新効果をもたらすことにも繋がる」とベルンハルトは指摘している。

事例：電装品の設計思想を標準化すると どのような波及効果が期待出来るか

将来、ダイムラーのトラック部門では共通設計思想により標準化された電装品システムを全世界に展開する地域ブランド車に搭載することになる。これは、世界のどの地域の顧客もいち早く最新技術を手にすることが出来ることを意味する。共通化のスピードが早いことは、インターネットでつながる機能を搭載するトラックには特に重要なことである。

全世界でダイムラーの36万5千台に上るトラックは既にインターネットで外部に繋がっており、これらに最新の標準化された機器が採用されている。ハードウェアとしてはDIN A5規格のサイズでコンパクトに統一され、運転者の手の届く位置に装備されている。リアルタイムに各種運行情報が処理されてコントロールセンターに送信されている。このモバイルルーターが将来のロジスティクスシステムの継続的効率化を保障する基本機能を担っている。

実際にどのように機能しているかという点、このモジュールは絶え間なくトラックの「鼓動」をチェックしている。各部に搭載されたセンサーやカメラからの情報を吸い上げ各種のアプリで運行情報として加工される。加えて、このモジュールは外部との交信の中継装置として機能する。あたかも普及著しいスマホと同様にBluetoothを介してWi-Fiや4G、GPSとも繋がってリアルタイムに情報交換が出来る。相手は運



行管理者であったり荷主であったり、必要に応じて幅広い対象が選択可能である。将来、こうしたアプリは更に拡大するだろう。

**2017年の早い時期にも
つながる、新機種投入**

最大限に標準化された電装品システムは受容性も最高レベルのものとなる。ソフトウェアとアプリの切り替えて稼働地の言語やニーズにも対応できる。こうした新型モジュールは現行のダイムラーのトラック部門向けに提供されているフリートボードとかデトロイト・コネクストといった「テレマティクスつながるソリューション」にも対応できる。ダイムラー製ではないトラックに搭載して利用することも可能だ。ダイムラー製トラックには2017年からクラウド対応機能が搭載される計画で、欧州で納車される大型トラックにはこの新型モジュールが標準装備で搭載されることになっている。その他の地域でもこれにならって標準装備が拡大される計画だ。2017年半ばにはボリュームゾーンの中型車にも同じコンポーネントで展開が拡

大されることになっている。

**マルチブランド戦略に欠かせない、異なる
デザインのメータークラスタにも順応可能**

電装品の統一設計思想はマルチブランド戦略でデザインの異なるメータークラスタにも順応可能である。

システムの設計展開は更なるメリットをもたらすことが出来る。プラットフォームを共通化すると、外観デザインの異なるブランド車でも同じE/E（電気電子）設計思想に基づき異なるデザインのメータークラスタにも同じ機能を搭載することが可能となる。各地域毎に強みを発揮しているブランド、即ち、欧州を中心とする「メルセデス・ベンツ」、北米を中心に展開する「フレートライナー」、アジアで強い「FUSO」などの各ブランドは独自の伝統に基づくメータークラスタデザインが親しまれているから、これらを踏襲しつつ内部の機能と組み付け規格は共通化することが出来るわけだ。結果、地域毎に強みのあるブランド車の展開によってダイムラーグループ全体として総体ボリュームを拡大して量産メリットが高まる。



Ferightliner 車のメータークラスタ(現行車)



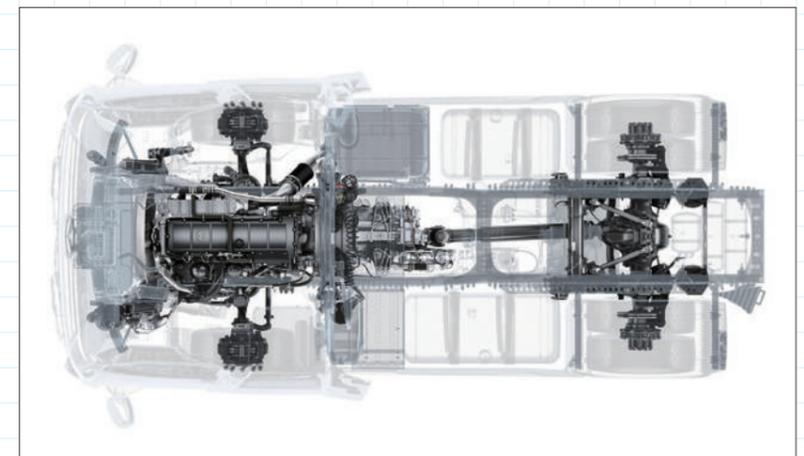
FUSO CANTER 車のメータークラスタ(現行車欧州モデル)



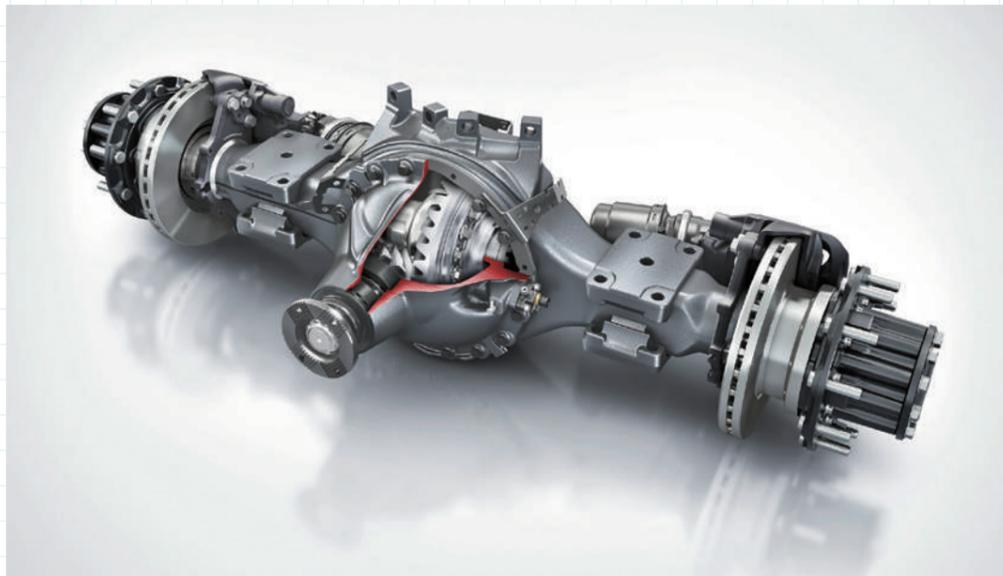
新たにコモンアーキテクチャを展開する電装品の代表製品・メータークラスタ



MERCEDES BENZ Actros 車のメータークラスタ(現行車)



Actros 車の駆動系。エンジン、AMT、アクスルなどモジュール化が進む例



リヤ駆動軸の例 (Detroit 製)



アメリカでも普及が始まった自動化変速機 (AMT : Detroit 製)

2020年を目指し総販売台数は野心的目標へ

「我々の高度に機能化された最新の共通プラットフォームは、短期的な需要変動を甘受しつつも長期的には事業拡大計画を達成できるだろう。」ヴォルフガング・ベルンハルトがこう結んでいる「大型車分野で2020年に年間販売を70万台まで拡大する計画は続行する。これにより業界No.1の地位は不動のものとなるだろう。」

世界全域で展開するダイムラートラックス

2015年のダイムラー社の決算報告書によれば、トラック部門の業績を三本柱で象徴している。即ち、1本目は自動運転 (Autonomous Driving) に象徴される先進技術開発力、二本目は全世界での販売展開、そして3本目は高度先進設計基板 (コモンアーキテクチャとそこから生まれるプラットフォーム) によるモジュール化に支えられたマルチブランド戦略である。

年間販売規模は完全支配下のグループ企業全体で年間50万台強、中国の合併企業分を合算すると全世界で57万台強 (表1) を数える世界最大級のトラックメーカーである。

当然、売上げ規模も4兆5000億円超 (除く中国

合併企業分 / 1ユーロ = 120円換算) と巨額で売上利益率は6.9%であったという。上記の3本目の柱であるモジュール化による量産効果が進めば利益率は厚みを増す筈で、手強い企業といえよう。

以上

(表1) 2015年Daimlerトラック部門販売実績

	2015	2014	差
販売台数 (単位: 千台)			%
全世界合計	502	496	+ 1
西ヨーロッパ	65	57	+ 13
内 ドイツ	32	29	+ 10
イギリス	9	8	+ 12
フランス	7	6	+ 26
北南米州	192	161	+ 19
内 アメリカ	167	142	+ 18
ラテンアメリカ (除くメキシコ)	31	47	- 35
ブラジル	167	32	- 49
アジア	148	167	- 12
内 日本	46	44	+ 4
インドネシア	32	58	- 45
(参考)			
中国 BFDA (Auman Trucks)	69	89	- 30
合計 (含む Auman Trucks)	572	595	- 4
金額 (単位: 100万 Euro)			
売上利益高	2,576	1,878	+ 37
売上高	37,578	32,389	+ 16
売上利益率 (%)	6.9	5.8	
設備投資高	1,110	788	+ 41
研究開発費	1,293	1,188	+ 9
内 資本金繰入	26	34	- 24
生産台数	506,663	497,710	+ 2
販売台数	502,478	495,668	+ 16
従業員数 (2015年12月末現在)	86,391	87,628	- 1

注: 本表に含まれるトラック・ブランド
Mercedes Benz / FREIGHTLINER / Western Star / FUSO / BHARATBENZ
(各ブランドには車種毎に多数の車名があるがここでは省略)