

## Mizuho Short Industry Focus

### ZF による TRW の買収提案について ～上位 2、3 社でなければ生き残れない世界～

#### 【要旨】

- ◆ 2014 年 7 月、独 ZF が米 TRW に対し買収提案を行っている旨の報道がされた。実現すれば自動車部品サプライヤー売上高世界第 3 位のサプライヤーが誕生する。
- ◆ 両社は、安全分野における製品・商流の相互補完関係にあり、買収が実現すれば、日系サプライヤーにとって非常に脅威となる。
- ◆ 安全分野や環境性能分野等、先端技術開発が求められる領域では、研究開発費が莫大になり、その費用を回収するためにも幅広く販売する必要がある。そのため、このような領域では研究開発費を負担出来るだけの規模を持ち、シェアの高い上位 2、3 社しか生き残れなくなる可能性が高い。今後、その上位 2、3 社に入るために大型の合従連衡が進展する可能性がある。

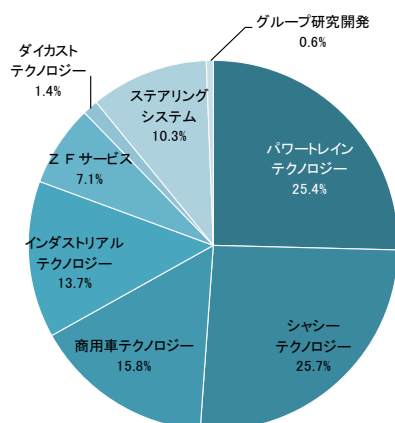
ZF による TRW 買収は実現すれば世界第 3 位のサプライヤーの誕生となる

2014 年 7 月 10 日、ドイツに本社を置く自動車部品サプライヤー ZF Friedrichshafen (以下 ZF) がアメリカに本社を置く自動車部品サプライヤー TRW Automotive (以下 TRW) に対し買収提案を行っている旨の報道がされた。本件が実現すれば、2007 年に Continental が SiemensVDO を買収した件に次ぐ 2 番目に大きいサプライヤーの買収案件となり、また、2013 年売上高の単純合算では Bosch、デンソーに次ぐ 3 番目に大きいサプライヤーが誕生することとなる。本件は単にメガサプライヤーが誕生するというのみでなく、近年、自動車業界で大きなトピックスとなっている安全分野において大きなインパクトを及ぼすものである。

ZF 概要:トランスミッションに強みを持つ独系サプライヤー

ZF は 2013 年売上高世界 9 位(16,837 百万ユーロ)、トランスミッションに強みを持ち、ステアリングでは Bosch と合併事業を行っている(【図表 1】)。

【図表 1】ZF 事業分野別売上シェア・事業分野(2013)



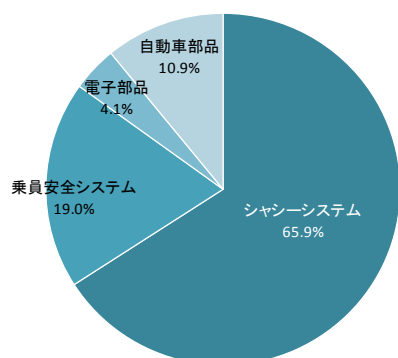
部門	主要製品
パワートレインテクノロジー	トランスミッション(AT,MT,DCT/電動ドライブシステム、ハイブリッドシステム)ドライブラインコンポーネント(ギアシフトシステム・電子部品、コントロールシステム、クラッチ、トルココンバーター、ペペルギアセット、エンジンマウント等)アクスル(フロントおよびリアアクスルシステム、コーナーモジュール)
シャシーテクノロジー	シャシ部品、ゴム・樹脂部品、サスペンション部品、ソフトウェア、診断ツール
商用車テクノロジー	商用車用変速機、アクスル、シャシ、サスペンション、パワートレインモジュール、HEVシステム
インダストリアルテクノロジー	建機、船舶、航空、風力発電関連ほか
ZFサービス	アフターマーケット部品
ダイカストテクノロジー	アルミ・マグネシウムダイカスト部品(2011年買収のHonsel独仏工場)
ZF Lynksystme (Bosch合併)	ステアリングシステム

(出所) 当社 IR 資料及びマークラインズよりみずほ銀行産業調査部作成

TRW 概要:ステアリング・ブレーキに強みを持つ米系サプライヤー

TRW は 2013 年売上高世界 10 位(17,435 百万ドル)、ステアリング、ブレーキ等の駆動部品を軸としたアクティブセーフティとエアバッグ、シートベルトを軸としたパッシブセーフティに強みを持つ。また、電子制御(ECU)、センサといった電子技術にも強みを持つ(【図表 2】)。

【図表 2】TRW 事業分野別売上シェア・事業分野(2013)



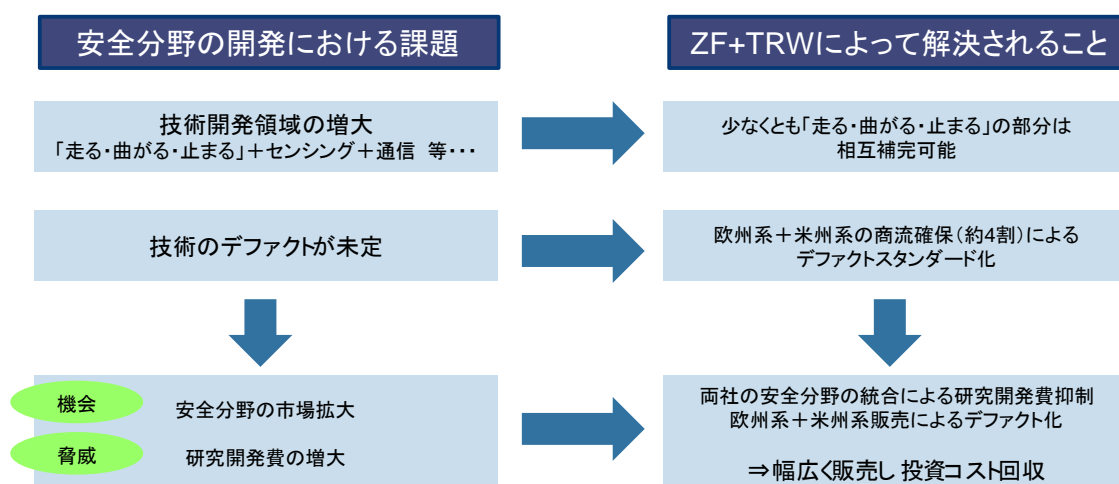
部門	主要製品
シャシーシステム	ステアリング、ブレーキ、サスペンション
乗員安全システム	エアバッグ、シートベルト、ステアリングホイール、歩行者保護
電子部品	安全用電子部品（センサ等）、無線電子部品、シャシー電子部品、パワトレ電子部品（ECU）、ドライバースイスシステム、センサー技術
自動車部品	車体制御機器（エアコントロール、ステアリングコントロール、HMIコントロール）、エンジンバルブ、エンジニアファスナー

(出所) 当社 IR 資料及びマークラインズよりみずほ銀行産業調査部作成

本件意義は安全分野における製品・商流の相互補完

本件買収の意義は【図表 3】にあるように、自動車の安全分野において、製品、商流双方において相互補完関係があり、安全分野をリードしうる企業が誕生する点にある。

【図表 3】ZF-TRW 買収提案の意義



(出所) みずほ銀行産業調査部作成

自動車業界では安全分野は成長市場

自動車における先端技術では、環境に加え、近年、安全分野が脚光を浴びている。安全分野のうち、事故発生の確率低減を目的とするアクティブセーフティの分野は、欧州が先導する安全規制・基準の強化、及び将来的な自動運転(運転支援の高度化)を見据え、各完成車メーカー、サプライヤーが技術開発を強化している。

【図表 4】EU-NCAP の追加項目

項目	概要	開始時期
SAS (Speed Assist System) 速度警告・制限支援システム	標識やナビなどから速度制限を読み取り、減速させたり制限をかけたりするシステム	2014年
LDW/LKA (Lane Departure Warning/Lane Keeping Assist) 車線逸脱警告・車線維持支援システム	車両が車線に沿って走行するよう支援 適切でない車線変更を行おうとしている場合はドライバーに警告するシステム	2014年
AEB (Automatic Emergency Braking) 自動緊急ブレーキ	City: 時速30km以下での衝突防止 (最高評価獲得のためには100%装着が必要)	2014年
	Inter-Urban: 時速50km以下での衝突防止 (装着率は50%→70%→100%の段階引き上げ)	2014年
	VRU: 対歩行者の衝突防止 (詳細未確定)	2016年

(出所) みずほ銀行産業調査部作成

欧州における安全規制・基準の強化の事例として、EU-NCAP に加えられた項目を【図表 4】に挙げた。EU-NCAP は安全に係る評価プログラムであり、安全性を点数評価して公表する。法的拘束力はないものの、消費者が購入する際に与える影響が大きく、実質的な規制とみることが出来る。3 項目ともに、車外の状況・情報をセンサやカメラ等で検知し、部品を電子的に制御することが必要となる。従来のメカニカルな部品だけでなく、電子制御 (ECU) やセンシングの技術が重要となってくる。更に今後は高速道路における一部自動運転といった運転支援の高度化が進むと予想され、部品を電子制御化すること、電子制御化された各々の部品を統合制御していくことが重要となる。

安全分野は対応すべき技術領域が幅広く、技術開発負担が莫大

安全技術開発における問題点は 2 点ある。まず 1 点目は研究開発領域の拡大である。自動車の基本性能である「走る・曲がる・止まる」にかかるメカニカル部品を統合して電子制御することが必要となる。加えて、センシング技術や通信技術のような、従来の自動車部品メーカーが得手ではない領域にも対応していく必要があり、非常に幅広い技術領域に亘って研究開発が必要となる。研究開発のために莫大な費用、人的リソースが必要となる。

安全分野は技術のデファクトが未確定

2 点目は技術のデファクトが未確定であることである。安全分野は市場の拡大が見込まれるものの、前述の通り、求められる技術領域の拡大により、研究開発費が際限なく増大していくことが予想される。研究開発費用を回収するためには開発した技術を幅広く販売し、技術をデファクト化していくことが必要となる。しかしながら、運転支援の高度化、自動運転について大きなロードマップはあるものの、どのような技術によって対処していくかのデファクトが定まっていない。

ZF による TRW の買収が実現した場合、このような課題を相当程度解決することが可能となる。製品、商流において相互補完が可能であり、研究開発負担の低減、安全技術のデファクト化が可能となる。

製品上の補完関係：走る・曲がる・止まる、センシング技術をカバー

ZF と TRW の製品分野を合わせると、「走る、曲がる、止まる」すなわちブレーキ、ステアリング、トランスミッションのメカニカル部品、ECU のほぼすべてをカバーする。「走る・曲がる・止まる」の実現に必要な部品のうち、トランスミッション ECU を除くすべての部品を揃えることが出来るのである。加えて TRW はセンシング技術も保有しているため、ZF、TRW の 2 社によって先進運転支援の相当程度が実現可能となり、研究開発負担を軽減することが出来る。

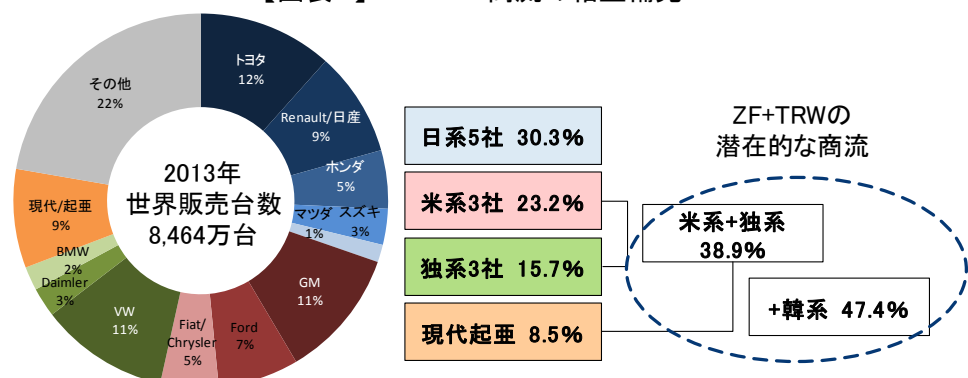
【図表 5】ZF-TRW 製品の相互補完

			メカ部品	ECU
パッシブ	アクティブ	エアバッグ	TRW	TRW
		走る	ZF	—
		曲がる	TRW、ZF	TRW
		止まる	TRW	TRW



(出所) みずほ銀行産業調査部作成

【図表 6】ZF-TRW 商流の相互補完



(出所) 自工会資料等よりみずほ銀行産業調査部作成

商流の補完関係：独系＋米系で約４割のシェアを確保

また、２社は商流でも補完関係にある。ZFは独系に強く、TRWは米系に強い。独系３社（VW、Daimler、BMW）と米系３社（GM、Ford、Chrysler）のグローバル販売シェアは合計で約４割を占めており、仮にZF+TRWが独系、米系メーカーへの納入を独占すれば、技術をデファクトスタンダード化することも可能であろう。更に、韓国系（現代、起亜）がそのデファクトに追従した場合、約半分のシェアを確保することとなる。技術をデファクトスタンダード化すると共に、幅広く販売していくことで研究開発投資の回収も行いやすくなる。また、幅広く販売することにより、価格低減も可能となる。つまり、この分野におけるZF+TRW以外のサプライヤーにとっては、技術のデファクトを握られた上に、価格面でも太刀打ちできなくなってしまう可能性がある。

先端技術開発が求められる領域においては上位２、３社しか生き残れなくなる可能性

安全分野や環境性能分野等、先端技術開発が求められる領域においては、研究開発負担が大きいため、研究開発投資の回収を図るためにも、開発した技術をデファクト化して幅広く販売出来ることが必要となる。このような分野では、莫大な研究開発費を捻出できる規模があり、シェアの高い上位２、３社しか生き残れない形となつてこよう。今後、その上位２、３社に入ることを企図したサプライヤーの大型の合従連衡が進展していく可能性がある。

日系サプライヤーは、技術開発は自前で対応する傾向が強く、M&Aに対して積極的な姿勢を取ることは少ない。しかし、欧米系サプライヤーを中心に今後このような動きが増えていく中で、先端技術が求められる領域で取り残されてしまう可能性もある。日系サプライヤーが今後も世界的なプレゼンスを維持・拡大していくためにも、こうした領域において上位２、３社となることを狙う戦略を取っていく必要があるのではなかろうか。

みずほ銀行 産業調査部  
自動車・機械チーム  
TEL:03-6838-1240

斉藤 智美  
E-mail: tomomi.a.saitou@mizuho-bk.co.jp

© 2014 株式会社みずほ銀行

本資料は金融ソリューションに関する情報提供のみを目的として作成されたものであり、特定の取引の勧誘・取次ぎ等を強制するものではありません。また、本資料はみずほフィナンシャルグループ各社との取引を前提とするものではありません。

本資料は当行が信頼に足り且つ正確であると判断した情報に基づき作成されておりますが、当行はその正確性・確実性を保証するものではありません。また、本資料に記載された内容は予告なしに変更されることがあります。本資料のご利用に際しては、貴社ご自身の判断にてなされますようお願い申し上げます。本資料の著作権は当行に属し、本資料の一部または全部を、①複写、写真複写、あるいはその他の如何なる手段において複製すること、②当行の書面による許可なくして再配布することを禁じます。