

欧州鉄道車両メーカー再編の経緯と今後の動向

きむら ともや
木村 友哉

交通経済研究所研究員

■はじめに——ビッグ3再編——

2020年7月31日、欧州委員会（EC）はフランスの鉄道車両製造大手アルストムによるドイツのボンバルディア・トランスポートーション¹⁾（以下、ボンバルディア・T）の買収を条件付きで許可した。今回の買収計画承認に基づく「ビッグ3」と呼ばれる欧米の3大鉄道車両メーカー——ボンバルディア・T、アルストム、シーメンス・モビリティ（以下、シーメンス）——再編の外的要因として鉄道車両メーカー売上世界1位を誇る中国中車股份有限公司（以下、中国中車）の世界展開が挙げられる一方、内的要因として近年のボンバルディア・Tの経営状況の悪化が見られる。そして、この大型買収により、両社の技術及び展開地域を補完したプレイヤーが誕生することは、わが国の鉄道車両メーカーの世界展開に影響を与えうる。

そこで、本稿では、世界の鉄道車両市場及び買収計画に係る外的・内的要因を概説した後、買収計画承認後の動きとわが国の鉄道車両メーカーへの示唆を考えたい。

■世界の鉄道車両市場

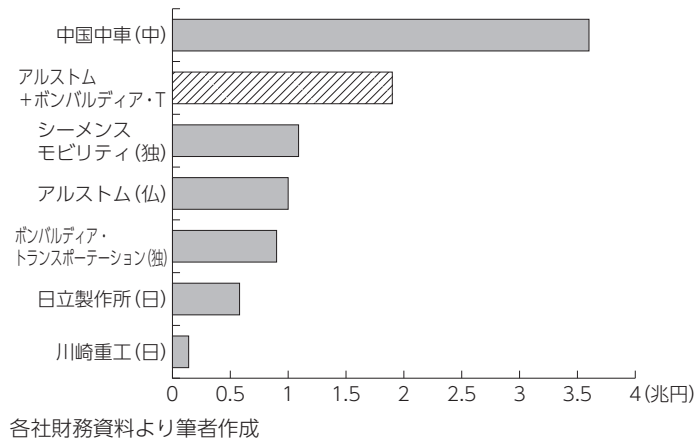
UNIFE（欧州鉄道産業連合）によると、世界の鉄道車両関連業界（鉄道車両、鉄道インフラ、保守サービス、運行管理）の2017～2019年における

年平均市場規模は約22兆3,803億円（1,772億ユーロ）、うち鉄道車両の市場規模は約7兆8,179億円（619億ユーロ）であった²⁾。2019年の鉄道車両メーカーの売上高を見ると、1位は中国中車の約3.6兆円、2～4位はシーメンス、アルストム、ボンバルディア・Tが1兆円前後で続いており、中国中車はビッグ3各社に3倍以上の差をつけている³⁾。今回の買収が完了すると、アルストムの売り上げ規模は、世界2位となり、3位のシーメンスに約1.75倍の差をつける。一方、日本のメーカーに目を向けると国内首位である日立（鉄道ビジネスユニット）は5,803億円、国内2位の川崎重工（車両カンパニー）は1,365億円となっていることから、中国中車およびビッグ3の規模の大きさがうかがえる（図1）。

■世界市場に挑む中国中車

中国中車は2015年6月に、当時国内売上1位の中国南車集団、2位の中国北車集団が合併して誕生した国営企業である。合併後は堅調な国内需要を独占的に満たすことでビッグ3に大きく差をつける規模となった。2019年度の売上高に占める国内売上高は91.3%と国内案件が売上の中心となっているが、価格競争力を強みに世界各地へ積極的な進出が見られ2020年11月現在、世界約100カ国に展開している。

図1 中国中車, ビッグ3, 日立及び川崎重工の売上高⁴⁾(2019年)



同社の世界展開は、一帯一路に関連した鉄道車両及び鉄道インフラの受注が中心である。一帯一路では、アジアもさることながらアフリカも政策の対象に含まれている。実際、中国中車はアフリカにおいて沿岸国を中心に27カ国に事業拠点を有するに至っている。このことは、アフリカ市場に強みを持つアルストムにとって脅威となり、競争力強化のためボンバルディア・T買収に踏み切った一因と考えられる。

近年、中国中車は、アジア・アフリカ市場に加えて欧州市場に進出する動きも活発である。2016年にチェコで欧州市場初の受注を獲得して以来、2018年にドイツ、2019年にハンガリー及びポルトガルからも受注を獲得しており、着実に市場での信頼を築いている。

受注に加えて、欧州での生産拠点確立の動きも見られる。2019年8月に中国中車は、欧州で現地生産を行う足掛かりとして同社の子会社による、ドイツの鉄道メーカーであるフォスロー (Vossloh)

の機関車事業部門買収を発表した。そして、2020年4月に連邦カルテル庁の承認を受け、5月末に買収が完了した。この結果、ドイツのキールにある工場設備を引き継ぎ、欧州に初の生産拠点を手に入れた。欧州委員会が、アルストムとシーメンスの統合計画を2019年2月に却下し、ボンバルディア・Tの買収計画を2020年7月に承認した時間軸を勘案すると、中国中車がフォスローの事業買収を足掛かりに今後他車種においても欧州市場に競争圧力をもたらす予見可能性が高まったため、このことが、同委員会の懸念するビッグ3再編によって欧州市場で競争が制限されるという従前の姿勢に影響を及ぼした可能性が推察される。

■苦境に立たされるボンバルディア

ボンバルディアが鉄道車両部門を売却する背景には、航空機部門の不振があったと見られている。ボンバルディアは近年の航空機部門の不振を受け、

- 1) 輸送機器製造大手ボンバルディアはカナダに本社を置き、航空機部門と鉄道車両部門の2部門を主力事業としている。ボンバルディア・トランスポーテーションは、この鉄道車両部門に該当し、ドイツ・ベルリンに本部を置く。
- 2) 為替レートは2017～2019年の平均値を使用(1ユーロ=126.3円)。
- 3) 各企業の事業年度が一致しないため為替レートは2019年の平均値を参考値として使用した(1元=15.7円, 1ドル=109.0円, 1ユーロ=122.0円)。
- 4) 日立、川崎重工は各企業の鉄道部門(鉄道ビジネスユニット、車両カンパニー)の売上。

財務体質の改善が求められていた。対策として、人員削減策が構じられたものの、ボンバルディア本社のあるカナダでは航空機産業が基幹産業であることが配慮され、その人員の多くが鉄道車両部門から割かれることとなった。これを受けて、車両の納期遅延等のトラブルが頻発したと見られており、結果としてボンバルディア・Tにも業績不振が波及した。ボンバルディア・Tは2019年12月期の決算報告で、売上高は約9,013億2,100万円（82億6,900万ドル）で前年度比7.2%減、調整後EBIT（税・利払い前損益）は約76億3,000万円（7,000万ドル）で前年度比90.7%減であることを明らかにした。2019年の納入状況を見ると、イギリスで都市鉄道向け車両のClass710アヴェントラが技術的な問題により1年遅れで運行開始したほか、オーストリアで中距離向け車両のTalent 3、ドイツでTalent 2・Talent 3の納入が遅延し、賠償や受注残の一部キャンセルが生じた。加えて、ドイツ向けのインターシティ（IC2）用客車では車載ソフトウェアに不具合が発生し納入が一時停止したことなどが業績悪化の一因とされている。

2020年に入ってからには前述したイギリスでのClass710、ドイツでのTalentシリーズの納入は進んでいる。しかし、ドイツ向け高床式LRVのフレキシティ（Flexity）HF6形の初期トラブルによる納入見合わせや、ドイツ市場で大型納入案件の失注など依然として厳しい状況が続く。直近の2020年第3四半期決算では、第1～3四半期累計の調整後EBITが約294億3,000万円（2億7,000万ドル）の赤字と報告されており、ボンバルディアとしては航空機部門へ経営資源の集中を図るために鉄道車両部門売却を急いだと見られている。

■ 買収計画承認後のスケジュール

2020年7月31日に買収計画が承認された後、9月16日にアルストムはボンバルディア及び、カナダの公的機関投資家であるケベック州貯蓄投資公庫（以下、CDPQ：Caisse de dépôt et placement du Québec）と共同で売買契約に署名した。これにより、ボンバルディア・Tの株式を100%取得するための価格帯は約6,700～7,200億円（55～59億ユーロ）となることが決定した⁵⁾。現在CDPQはボンバルディア・T株式の32.5%を保有しているが、この売却額約2,440億円（約20億ユーロ）をアルストム株の購入に充て、加えて約850億円（約7億ユーロ）の追加投資によりアルストム株約18%の保有に至る。その結果、アルストムの筆頭株主はフランスの大手建設会社であるブイグ（Bouygues）からカナダのCDPQに移る（ブイグの持ち分は14.7%から約10%に低下）こととなる。CDPQによる投資は、アルストムの増資を引き受ける形で行われるとされており、10月に行われた株主総会では買収に関連した増資等の決議が承認されたと報じられている。また、増資に係るCDPQとの取引としてか、アルストムは、CDPQの膝元であるケベック州に北米本部と研究開発拠点を設立することを表明しており、北米市場への影響拡大の動きが見られる。北米市場は、日系メーカーが受注実績を重ねてきた市場の一つであり、今後、競合する機会の増加が予想される。直近の動きでは、アルストムとボンバルディアは12月1日に、ECほか必要となる全ての規制当局の承認を受けたこと、並びに、2021年1月29日に買収が完了する見通しを発表した。

今後、両社は買収承認の条件とされた競争環境

5) ボンバルディア・Tの2020年第2四半期決算で調整後EBIT約417億円（3億8,300万ドル）の赤字計上を受けて、2020年2月の計画合意時の予定買収価格帯から約366億円（3億ユーロ）下方修正された。

の是正措置に着手し、日本勢にもその影響が及ぶ。元来、今回の買収計画では、買収先となるボンバルディア・Tの在来線車両のシェア等がEU競争法に抵触する懸念があった。こうした事情を勘案した結果、是正措置は高速鉄道車両・在来線車両・信号システム部門における競争促進を目的とした次の5点となった。①ボンバルディア・Tが日立レールイタリア（旧アンサルドブレダ）と共同開発する高速列車ゼフィロ（Zefiro）V300のボンバルディア・T持分の売却、②イギリスのHS2（高速鉄道）計画における日立とボンバルディア・Tの共同応札において日立へのIP（工業所有権）の移転、③アルストムの都市圏輸送用車両ブランドのコラディア・ポリヴァレント（Coradia Polyvalent）及びフランス北東部に位置するレッシュショフェン（Reichsoffen）工場の売却、④ボンバルディア・Tの車両ブランドのTalent3及びベルリン西北部に位置するヘニヒスドルフ（Hennigsdorf）工場のTalent3生産設備の売却、⑤ボンバルディア・Tの車上信号装置と列車運行管理システム（TCMS）に関する情報を競合他社に提供、である。

特に、日本勢が影響を受けるのは条件①及び②である。条件①は、アルストムがボンバルディア・T買収後に、イタリアの高速鉄道市場で独占的地位を確立することの回避を目的とした措置である。その背景には、2000年のアルストムによるイタリアのフィアット社の鉄道車両部門フィアットフェロヴィアリア（Fiat Ferroviaria）社買収がある。この買収によりアルストムはイタリアの高速鉄道市場において一定のシェアを確立していた。したがって、この措置が講じられた場合、従前ボンバルディアと組んでいた日立は、今後イタリアの高速鉄道市場においてアルストム・ボンバルディア・T陣営との激しい競争に晒されることが考えられる。条件②は、アルストムも「HS2」計画に応札していることから、入札時の競争環境を維持

するための措置である。当措置が取られた場合の影響の程度は、現時点では未知数のため今後も応札の動向を注視する必要がある。

■おわりに

—海外メーカーの動向が 日本に示唆するもの—

今回の買収計画承認は、中国中車の台頭に対抗するために規模の拡大を狙ってきたアルストムの悲願であったが、同時にボンバルディア・Tの救済的意味合いも強く見える。買収により売上規模は世界で2位となるものの、万全の体制で世界市場を戦うためには、ボンバルディア・Tの再建が急務となるだろう。このように世界市場では、中国中車が安値攻勢を仕掛け、一方、欧米勢は競争当局の規制を受けながらも果敢にM&Aによるスケールメリットを狙った規模拡大策に奔走している。そこから見える、規模が相対的に小さい日本勢が世界展開する上での示唆は何か。

海外勢は、規模拡大による効果の一つとして車両の納入価格において、優位性を持つことが推察される。そこで、生産規模で劣る日本勢は、このような「車両」単体での価格競争を回避する戦略が一層求められることになるであろう。一例として、日系メーカーの強みとされているライフサイクルコスト（車両の購入費用と修理・保守に要する費用の合計：LCC）ベースでの優位性を活かして、車両製造・保守サービス一体の事業展開を訴求していくことがより主要な戦略になると考えられよう。無論、入札案件によっては納入価格やLCC以外にも現地生産等の条件が問われることもあり、優位性を発揮できる案件が峻別していくことが重要であることは言うまでもない。

鉄道車両メーカーの合従連衡が今後も続くと思われる中で、今回の是正措置による各種工業所有権や生産設備の売却先は未だ明らかになっていな

いものも多く、これらの帰属先に誰が名乗りを上
げるか、引き続き行方を注視していきたい。

[主要参考文献等]

- 大島正規 (2020a) 「アルストムのボンバルディア買収
発表と背景」『鉄道システム輸出組合報』, No.283,
pp.74-77.
- 大島正規 (2020b) 「アルストムのボンバルディア買収
承認と今後」『鉄道システム輸出組合報』, No.285,
pp.62-65.
- 糟谷周一 (2017) 「世界最大の鉄道車両メーカー「中国
中車」の現状」『運輸と経済』, vol.77, no.4, pp.70-
72.
- 各社財務資料
- アルストムウェブサイト
<https://www.alstom.com> (最終閲覧日 2020年12月
9日)
- ボンバルディアウェブサイト
<https://www.bombardier.com/en/home.html> (最
終閲覧日 2020年12月1日)
- CRRC ウェブサイト <http://www.crrcgc.cc/en> (最終
閲覧日 2020年11月10日)
- European Commission (2019) “Mergers:
Commission clears Alstom’s acquisition of
Bombardier, subject to conditions” (2019年2月6
日付プレスリリース)
- European Commission (2020) “Mergers:
Commission prohibits Siemens’ proposed
acquisition of Alstom” (2020年7月31日付プレスリ
リース)
- Railway Gazette International (2020) “Alstom
outlines divestment proposals” August 2020,
p.13.
- Unife ウェブサイト <https://www.unife.org/> (最終開
覧日 2020年11月26日)