

What is American LRV?

プロジェクトと契約社会アメリカ

染川 日出雄 KINKISHARYO International, L.L.C

近畿車輛は1983年のポストンMBTAの受注以来25年、500両近くのLRV(Light Rail Vehicle)をダラス、ニュージャージー、サンタクララ、シアトル、フェニックスのアメリカ国内主要都市に納め、アメリカLRV市場を開拓してきた。特に主力の低床70%LRVの実績では、アメリカ国内でトップを誇り、ヨーロッパメーカーとしてのぎを削っている。

今後も近年のガソリン価格の急上昇、都市部における慢性的な交通渋滞や大気汚染などの環境問題ともあいまって、LRVの需要がますます高まっていくものと思われる。

本稿では、プロジェクトの視点からみた契約社会アメリカの側面を簡単に紹介する。

顧客とコンサルタント

当社のアメリカ案件は、KINKISHARYO(USA)の子会社であるKINKISHARYO International, L.L.Cが主契約者となり、アメリカ主要都市の交通局殿から数十両単位のLRVを競合メーカーとの激戦を経て受注する。案件の多くがバイアメリカン法の適用により、受注額の60%以上のアメリカ製品の使用や現地最終組立てが要求される。



開業にむけて試運転が行われているフェニックス向けLRV

一口に当社の顧客といっても広大なアメリカ全土に散らばり、地域による地形、気候や風土の違いは大きく、顧客の要求にも地域性が反映される。例えば、酷暑の地域では、留置車両や待機中の車両に冷房待機運転モードを設けることが要求される。

すべての顧客が、仕様書作成、技術提案書・設計図面や書類の評価、試験/検査の立会いなどを外部コンサルタント会社に委託している。新線プロジェクトの場合、建設規模も大きくインフラとのインターフェースが多岐にわたるゆえ、車両、施設・設備、運用計画などすべてのプロジェクト業務がコンサルタントに委託されている。

設計段階では、当局コンサルタントが実質的な承認行為を行っており、コンサルタントの個人的裁量は大きく、プロジェクトの途中で提案した主要機器メーカーが変更された場合もある。また製品保証後においても、依然コンサルタントが当局代理として多くの決定をしている場合も多く、いかに当局コンサルタントと付きあっていくかがプロジェクト成否の大きな鍵の一つといえる。

アメリカにおいて日本国内の状況と大きく異なるのは、当局、コンサルタント、各メーカーなどの人材が業界内で流動化している点であり、個人を基点とするネットワーク的な仕事の進め方ともあいまって、種々情報の共有化が進んでいる。その反面、メーカー側としては、各種情報の取扱いに気を配る必要がある。

仕様書

契約社会アメリカを最も感じさせるものが、当局から発行される膨大な要求仕様書である。これらの仕様書は当局コンサルタントによって作成され、技術仕様書には、車両基本仕様・車体構造・性能・各機器詳細・使用環境、使用材料、試験・検査、製品保証などの内容が盛り込まれる。

仕様書の中ではService Proven Requirement¹⁾が

定義され、提案車両と同種の車両および搭載機器が、一定期間の営業運転において規定の条件(AvailabilityやMTBF / MDBF)²⁾を満たすことが要求される。その点、当社は十分なService Provenの実績をもつ強みがあり、プロジェクト初期段階に、要求事項の妥当性や可否について、過去の実績に基づきながら、技術・納期・コスト面から当局と交渉し現実的に対応可能な方向へと調整していく。

なおService Proven実績により、当局要求仕様を必ずしも遂行する必要がない場合、仕様書の該当項目のWaiver Request(免責要求)を当局に要請する。また要求仕様がほかの手段で達成される場合は、Specification Change(仕様変更)の手続きを行う。

これらの仕様変更要求が当局にとって、総合的に仕様を下げることを意味する場合、何らかの形で当局より補償を要求されることもある。該当項目だけのみならず、プロジェクト全体のなかで包括的かつ現実的なところで当局と妥協点を協議していく。

契約社会

当局に納入後は、車両の機器・部位に応じて定められた製品保証期間に入り、当社から提出されたメンテナンスマニュアルに基づき当局の保守もはじまる。

長期的に見て保守上の懸念となる電子機器については、サーキットボードの資料詳細、ソフトウェアのソースコードなどを提出することが、仕様書で要求されている。その一方で、この要求に応じられないメーカーは、第三者(知的財産管理会社など)にその情報管理を委託するエスカロール契約を、当局と結ぶことが要求される。このエスカロール契約期間中は、メーカーは当局に対して製品保証を履行する義務があり、当局はその製品情報を自由に開示することはできない。しかしメーカーが製品保証を履行しない、またはできない場合、当局がその情報を開



車庫施設内を走行中のシアトルLRV

示することができる。このエスカロール期間における第三者への管理費用は、全面的にメーカーが負担する。

このエスカロール契約も良し悪しがあると思うが、訴訟大国・弁護士大国アメリカならではの考え方であろう。

顧客や仕様書を中心に当社のアメリカプロジェクトのある一面を紹介した。

しかしながら、顧客が当社に本質的に期待しているのは、納期どおりに高性能の車両を納めることであり、当社の設計・購買・製造・検査・品質保証をふくめた『現場力』に期待されているものと考えます。契約社会アメリカとはいえ、当局との良好な信頼関係をつくるのがビジネスの基本であることに変わりなく、その決め手は製品とその品質である。

今回、アメリカプロジェクトがこうして25周年の節目を迎えられたのも信頼と品質を作り上げてきた偉大な先人達の努力の賜物であり、その末席にいるわれわれも、さらにアメリカ市場におけるKINKISHARYOの評価を高めたいよう努力していきたい。

1 Service Proven Requirement = 運用実績要求

2 Availability = いわゆる稼働率、MTBF = 故障間平均時間、MDBF = 故障間平均走行距離