

海外拠点における開発



技術開発本部 副本部長

張 惟敦

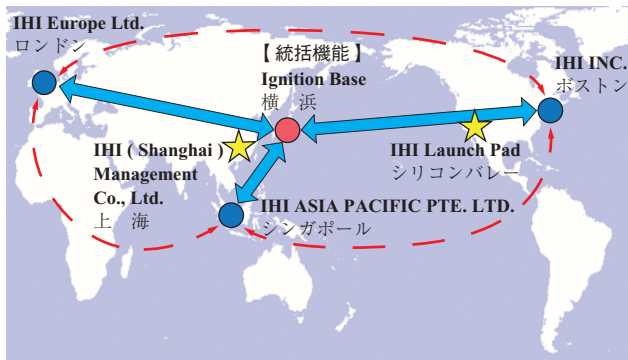
技術アタッシェ制度の変遷

2007年4月に技術アタッシェと称して、ニューヨークとロンドンの海外事務所に1名ずつ研究開発員を派遣したのが技術アタッシェ制度の始まりである。技術開発本部の研究開発員に海外経験をさせる目的で、半分程度は留学の意味合いであった。今では各地域でのネットワークを整備するとともに、事業部門が海外の研究機関やスタートアップ企業との連携を行う際に先導・支援をすることが多く、技術アタッシェとしての役割フェーズが少しずつ変わってきている。

シンガポールでは、初代の技術アタッシェを派遣する2011年11月以前に、A*STAR（Agency for Science, Technology and Research：科学技術研究庁）との連携が始まった。国としての助成を得やすく、社会実験を行いやすいシンガポールの環境を最大限に活用するべく、海外拠点における開発意識が強くなりだしたころ

である。また、2014年10月にIHI ASIA PACIFIC PTE. LTD. 内にR&D Centreの組織を置くとともに、A*STAR傘下のARTC（Advanced Remanufacturing and Technology Centre：再製造技術開発センター）にも常駐者を1名派遣するようになった。時期としては、IHI 横浜事業所内にオープンイノベーションの拠点となる「つながラボ」の開設と重なる。

このころから、技術アタッシェを派遣している各地域の特色を生かしたネットワークの構築と海外研究機関との連携が活発化しだした。2016年以降は、アメリカにおけるスタートアップ企業との連携模索が活発化し、東海岸での駐在拠点がマサチューセッツ工科大学発のスタートアップ企業が多く所在するボストンに移転したことにつながっている。2018年6月のことである。その後、2018年12月に、アメリカ西海岸のシリコンバレーにIHI Launch Padを開設し、スタートアップ企業と協働した開発も本格化してきている



技術アタッシェの配置先とグローバル連携

(IHI 技報 Vol. 59 No. 2 pp. 30 - 31). さらに、2019 年 4 月には、アメリカ西海岸にも技術アタッシェを 1 名配置し、アメリカでは東海岸と西海岸の 2 名体制となっている。

中国においては、1999 年から清華大学との包括連携を続けてきているが、2019 年 4 月、正式に上海の IHI (Shanghai) Management Co., Ltd. 内に技術アタッシェを 1 名配置し、中国国内で新規技術や新事業の開発を加速している。

技術アタッシェの歴史も 12 年を数え、試行錯誤を繰り返しながらも、時代に合わせ、技術アタッシェの位置付けや役割が変遷してきた。「研究」から「開発」へ、「技術」から「事業」へ、事業部門と協働しながら、今後も技術アタッシェが東奔西走することになるだろう。

海外拠点における開発

海外の大学や研究機関との共同研究は、昔から数多く実施されてきた。それら共同研究は、多くが自らの基盤技術をさらに磨くことに主眼が置かれていた。また、海外留学を除き、共同研究は海外拠点でなされることはほとんどなく、海を越えて諸外国と日本とのやりとりで実践されてきた。一方、シンガポールに技術アタッシェを派遣したところからは、外部の技術や知恵を自分たちの事業に生かす開発の加速の意味合いが強くなっている。アメリカにおける活動の例にみるように、近年は大学や研究機関だけでなく、スタートアップ企業も技術の有効活用が重要になっている。

海外の大学や研究機関、スタートアップ企業と連携し、その開発成果をいち早く事業に生かしていくに

は、事業部門の戦略、考え方が明確であることが肝要である。そして研究開発部門の“技術の目利き”機能が必要である。この 2 点がうまくかみ合ったとき、開発を加速できる歯車が動き出す。さらに、ターゲットとする市場に近い海外拠点で開発を行うことが理想となる。加えて、市場として捉えている国の人々のセンスでビジネスモデルを考えてもらう方がよい。「郷に入っては郷に従え」である。

グローバルな視点で、各地域、各国の歴史や文化に起因する社会課題の違いや市場特性、お客さまの考え方の違いを全体的に俯瞰し、ターゲットとする市場に近い海外拠点で、ローカルなエコシステムを活用した技術開発とビジネスモデル開発を進めることが重要になるのではないかと。今後は、「森も木も見る」という複眼的な視点で、グローバルな視点を持ちながら、ローカルに技術と事業の開発を並行して進めることになるものと考えている。

おわりに

2019 年 5 月、IHI 横浜事業所内に新しい実験棟である「IHI グループ横浜ラボ」を開設した。このラボの 2 階 (Ignition Base) は、「つなぐラボ」に次ぐオープンイノベーションの拠点である。そこでは、事業部門とお客さま、そして営業部門や研究開発部門が一緒になって、共創・協働し、新しい技術開発、商品開発、ビジネスモデル開発、事業開発を実践する。世界中から知恵を集め、技術開発本部として、事業部門や営業部門、ならびにお客さまとの垣根を無くして共創・協働することになる。そして、その先には、同様なシーンが海外拠点でみられるようになることを信じている。「グローバル」と「ローカル」の複眼的な視点で、今後も海外拠点における開発を捉えていきたい。

Art

Science

「主客一体」で、お客さまの笑顔を実現
「1年がかりを半日で実現する濃密な時空間」

Design

Technology

Ignition Base が目指す姿