

# ドイツ Steinbeis 訪問報告

IPA IT人材育成本部 イノベーション人材センター  
センター長

片岡 晃

2015年5月27日（水）から6月5日（金）にかけて、IPA IT人材育成本部 HRDイニシアティブセンター 津留専門委員と共にドイツの Steinbeis への訪問、EC主催の European conference 及び CEN<sup>※1</sup> 会議など各種会議に出席した。本レポートでは、ドイツ シュツットガルト市に本拠地のある欧州最大の技術移転（産学官連携サポート）機関である Steinbeis について報告したい。

## 1. 訪問の目的

今回の訪問の目的は主に以下の2点である。

- ① Steinbeis の活動、及び IPA の人材育成活動を相互に紹介し、とくに、未踏事業で創出された、人材、技術、アイデアなどについての産業界や研究分野での活用促進と産業界におけるアウトプットの拡大、またそのための組織体制構築に対して、アドバイスを受け、ヒントを得ること。
- ② 併設する Steinbeis 大学を訪問し、産学連携による人材育成に関して参考となる情報を収集すること。

## 2. Steinbeis の概要

Steinbeis はドイツ国内において、経済全体が科学的な知識を利用できるようにすることを目的として1971年に非営利財団として創立され、1998年には Steinbeis GmbH&Co. が設立されて完全民営化された。Steinbeis GmbH&Co. の傘下には、専門分野の異なる各種センター（日本法人も含まれる）が配置されている。現在、世界47カ国1,000カ所の拠点、6,000人以上の大学教授、研究者などのスタッフを有し、ビジネスニーズをスタッフにつなぎ、スタッフが専門知識を持って、コンサルティング、研究開発業務、技術移転、人材育成、起業支援などを有償で受託し対応している。このように、大学、研究機関の研究者が、特定企業のビジネスにおける「技術、マネジメントの実践的問題解決」を行う仕組みを持ち、グローバルに年間10,000社以上の企業に対し14,000以上のプロジェクトを実施している。各センターは、単独若しくは連携してビジネスを支援している。ドイツバーデン・ヴュルテンベルク州（州都 シュツットガルト市）の3大産業は、自動車、工作機械、ICTであるため、Steinbeis のプロジェクトの多くは、この領域で実施されている。

Steinbeis 側からは、未踏事業及び「一般社団法人未踏」

の仕組みは洗練されているとの感想があり、ベーシックな技術やアイデア、また優れた人材を社会と結びつけるポジショニングが、教育機関の研究と産業界を結びつける Steinbeis の活動と似ていることに大変興味を持っていただいた。また、Steinbeis では、ブリッジ役としてスタッフ（コンサルタント）が居る。一方、未踏では、ブリッジ役となるのは、PMでありアドバイザーである。これもよく似た構造である。

Steinbeis 側からは、「未踏事業」、及び「一般社団法人未踏」に、社会や産業界のニーズやリクワイアメントを取り入れる仕組みをより強化してはどうかとの提案があった。現在、未踏事業期間は、採択テーマの成果創出を通じた人材育成を主眼とした9カ月間の限定された取り組みであるため、未踏事業期間だけでなく、その前後のフェーズも含め、社会や産業界と接点を持つことも含めた総合的な視野での検討が必要であると考えている。具体的には、未踏期間においては、中間合宿などで、社会や産業界、また研究機関などのニーズを反映する形をより促進すると共に、「大学などにおけるアントレプレナー教育」や一般社団法人未踏の活動などへの反映を進めたい。

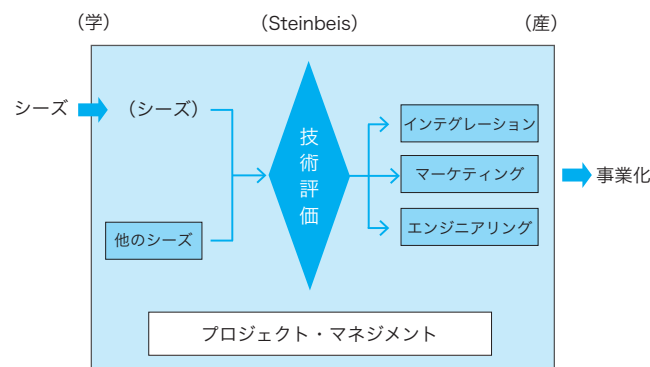


図1 Steinbeis の機能

【脚注】

※1 CEN : Comité Européen de Normalisation



写真 1 : Steinbeis 本部棟



写真 2 : Steinbeis foundation 創始者  
Ferdinand von Steinbeis の胸像と

### 3. Steinbeis 大学

Steinbeis 大学は、Steinbeis が併設する大学で 1998 年に設立され、ドイツの私立大学では最大規模である。本拠地はベルリンにある。Steinbeis 大学の設立趣旨は、国際的に著名な理工系大学の学位取得者を中心に（経済学などの学位取得者も含まれる）、一定期間以上の従業経験者に対して、企業のプロジェクトに参加させながらマネジメント（マーケティング、ビジネスプラン作成など）の理論教育と実践指導を行い、技術とマネジメントの両面に能力を有するプロジェクトリーダーを育成することにある。

Steinbeis 大学は、学生は習得した知識をすぐに自らの仕事に活用するという基本的な考え方の下、学部ではすべての学生がパートナー企業を持つことが条件となっている。学生は企業の社員である必要はないが、学費はパートナー企業が支払う仕組みである。

一方、修士課程では、大学が企業とのマッチングを行い、企業は専門技術者を 2 年間試用し、終了後に雇用するチャンスがある。これは知名度のない企業で、開発の意欲はあるが優秀で専門的な人材の雇用が簡単ではない企業にとってとくにメリットが大きい。学生はほとんどが社会人であるが、授業料、生活費は、その課題を与えた会社が負担し、学生の負担はない。学生が課題と共に学業をスタートし、在学中にその課題を解決して卒業するという、PBL<sup>※2</sup>を大きく発展させたプログラムとも言える。

日本においては、このような仕組みがほとんどなく、技術とマネジメントの両面に能力を有する人材育成の方法として、非常に参考になった。一方、ドイツは、歴史的なクラフトマンシップやマイスター制度に由来して、大学における研究成果を実社会で役に立てるという考え方や風土の上に、このような仕組みが時間をかけて構築

されており、日本では容易には適用できないことも事実である。

Steinbeis の活動について 15 年前までは、日本の大学に説明をしても理解を得られなかったが、2005、6 年くらいから、大学、とくに若い先生が産業界への貢献を意識するようになり、ゆるやかではあるが変化はしているとのコメントがあった。

### 4. おわりに

Steinbeis は、ベーシックな技術やアイデアを産業界と結びつけるための仕組みを有し、併設する大学では、企業との連携の下に人材育成を進めている。この領域に携わる者としては、ダイナミックな市場変化や技術革新に対応できる産学連携や人材育成の仕組みが具現化されていることに、彼我の差を実感した。更に、Steinbeis の考え方を聞くにつけ、いかに教育機関、そして自立した個人が、早いうちから産業界を意識して連携しているかが印象深く、この視点では米国と同じ、あるいは先行していると感じている。今後も継続的に情報交換、意見交換をしながら、日本の環境も考慮しつつ、グローバルな競争力を強化できる、新たな仕組みや活動のあり方を検討し、発展させていきたい。

また、EC 主催の European conference 及び CEN 会議など各種会議に参加して、EC が自ら戦略をたて、リーダーシップを発揮し、どのように産学官へ啓発していくのが垣間見えた。IoT や Industrie4.0 といった新テクノロジーを意識した具体的なテーマを進めており、大きくは Digital single market として欧州の産業革命以来の復権を狙うようにも感じられ、欧州の総力をあげた取り組みとして注目していきたいと思う。

#### 【脚注】

※ 2 PBL : Project-Based Learning