

平成28年度第2回 CPD 協議会シンポジウム
パネルディスカッション要旨

技術者のビジネス創造力は如何にして育成されるか？

パネリスト：各講演者

モデレーター：広崎 膨太郎（CPD 協議会会長）

広崎) 人材育成の観点から各パネラーの論点を整理すると、これからの時代に求められるスキルは以下の3点に集約される。1) ますます加速する技術革新スピードへの対応力、2) 課題解決型問題への対応力、3) ビジネスモデル変化への対応力。そこでこのパネルでは論点を次の2点に絞って議論を進めたい。1) 課題解決に必要な異分野連携、多様性拡大などの促進策、2) ビジネスモデル変化に対応できるビジネス力（川上氏ご指摘の **Business Problem Solving** 力）強化のための方策。

中西氏) 論点1と2とはお互いに関係しており、変化への対応力強化ということである。日立では変化に対応するためお客様目線で組織を大幅に見直している。お客様目線になり切れているかどうかは利益という形で現れると割り切っている。多様性については、特にグローバルな多様性を積極的に取り入れている。たとえば、ある事業のグローバルモデルは英国発が適切だと判断されれば、英国を拠点として現地人のCEOを据えるといったことを行っている。

後藤氏) 異分野連携、産学連携の促進の観点からは独のフラウンホーファーモデルを参考にしている。すなわち、現在COI (center of innovation) 拠点を16か所に設け、この拠点をハブとして複数の大学、複数の企業が交流する仕掛けを作って異分野交流を推進している。

川上氏) Society5.0 に向けて医療や金融などますます多様な異分野がビッグデータでつながる時代になっている。ところがこうしたデジタル時代の基礎力であるデータ分析技術の人材育成が国際比較でみて遅れている。異分野融合の要となるこうしたデータサイエンス、データエンジニアリングの強化が必要である。

柘植氏) 異分野連携の基盤を構築することがまさに“エンジニアリングリベラルアーツ”のめざす主眼点の一つである。特にシグマ型統合能力として多様な知の理解と相互結合による新たな社会経済的価値の創造能力の重要性を強調したい。但し、ここで一点注意したいのは、最近、“この技術は何の役に立つのか”と問いかけるケースがむしろ学の方が多いが、産業界はむしろ将来を見据えた基礎研究をしっかりとやって欲しいと考えていることである。

広崎) ビジネス力強化のための人材育成についてはどう考えるか。

中西氏) 世界的なゲームチェンジの中で、ビジネスの形態が課題解決型に大きく変化している。社内ではなるべくお客様との接点を広げて現場主義で課題発見能力の強化に努めている。先ほどの柘植先生のご指摘とやや矛盾するかもしれないが、研究所についても例外ではなく、なるべく外に出てお客様に接することを進めている。

後藤氏) JST でもプロジェクトの初期からビジネスモデルを見直すなど、新しいイノベーションモデルを試行している。産学連携というより産学共創と考えており、そのための PM (project manager) など目利きの人材育成に力を入れている。

川上氏) 産構審でヤフー社の安宅氏が人材視点の課題として指摘したように、このデジタル時代に、ビジネス課題とデータサイエンス、データエンジニアリングをつなぐアーキテクトが不足している。これまでの産学連携における“学が産に貢献する”というスタンスではなく、産と学とが共に主体となってこのつなぎの部分強化し、ビジネス創造力を強化する方向に向かう必要があるし、そうした枠組みを推進すべきと考える。

柘植氏) 自分も産業界出身なので切実に感ずるが、イノベーションとは結局、社会経済的な価値創造活動であり、これがビジネス創造の源泉ではないか。21世紀の日本が持続可能な成長を遂げるには、エンジニアリングリベラルアーツとしてまとめたように、教育、科学技術、イノベーションの三位一体振興が不可欠だと思う。

フロア A 氏) ビッグデータ時代を迎え、統計処理など従来以上に必要になっている。自分たちの世代は大学ではこうした事を学ぶ機会がなく現場で習得しているのが現実であるが、これからはこうした分野の教育はどう考えて行けばよいか？

柘植氏) お答えになっていないかもしれないが、エンジニアリングリベラルアーツ研究活動の一環で見学した、文科省指定の研究開発学校である埼玉県久喜市立久喜小学校の面白い事例をご紹介したい。ここでは、夢創造科を設置して、知っていることを使って何ができるか、社会とどうかかわっていくか、といった総合的な学習が行われている。面白いのは、この学習と直接関係ないはずの理数能力が高まったという結果が出ていることである。こうした点からも今後のエンジニアリングリベラルアーツの重要性を強調したい。

広崎) 最後に、本日の議論をまとめさせていただきたい。冒頭中西様からご指摘のあったメガトレンドの認識に、本日御議論頂いたことの本質が含まれているように思える。農業社会から工業社会への中で発展してきた科学技術の体系が、知識情報社会への移行と共に、新たな体系へと変化してきている。この新たな体系に向けた21世紀型知の再編とエンジニアリングリベラルアーツ習得にこそ、社会の未来があるのではないかと感じた次第である。

以上