

2018年 4月 12日

オープンイノベーション教育プラットフォーム構築に関する研究 オムロン基金研究プロジェクト2017年度最終報告書

研究代表 ビジネス研究科 北 寿郎

1) 活動実績

2015年度から2017年度までの3年間の活動実績は以下のとおりである。

1. オープンイノベーションのプログラムの構築と教材整備

- ① 同志社大学大学院ビジネス研究科で開講中のディグリープログラムである「オープンイノベーション」の講義内容をベースに、企業のトップマネジメントを対象としたエグゼクティブプログラムにも対応できるより実践的な内容の講義プログラムを策定するとともに、そこで用いる教材を作成した。
- ② さらに、GitHubをベースとしたwebベースの共同作業およびFace-to-faceのワークショップスタイルのプロジェクトベース・オープンイノベーション教育の方法論の構築検討を行った。

2. オープンイノベーショントライアル講義の実施

① 2015年度

GitHubというソーシャル開発の仕組みを用いたビジネスモデル開発をテーマとした公開セミナーとそれに引き続くトライアル講義を実施

1) GitHub 公開セミナー

- 開催日：2016年1月11日
- 参加者数：17名

2) GitHub トライアル講義

- 開催日：
 - 第一回：2016年2月11日(木)
 - 第二回：2016年2月27日(土)
 - 第三回：2016年3月12日(土)
 - 第四回：2016年3月26日(土)
- 参加者数：13名

② 2016年度

2015年度のGitHubの活用方法のトライアル講義に引き続き、2016年度はエグゼクティブプログラムのフィージビリティスタディのための講義・ケーススタディとワークショップを中心とした以下の2回のトライアル講義を実施した。

1) 第1回トライアル講義

- 開催日：2016年8月26日
- 参加者数：17名

2) 第2回トライアル講義：2017年2月から3月にかけて4回開講

- 開催日：2016年8月26日
- 参加者数：17名

③ 2017年度

単一企業のエグゼクティブを対象にしたクローズド型のオープンイノベーション教育と、複数企業のエグゼクティブを対象にするオープン型のトライアル講義を実施した。また、これと並行して、プロジェクト・ラーニングの手法に基づく“ものづくり”オープンイノベーション・ワークショップスタイルのトライアル講義を実施。

1) 企業クローズド型トライアル講義

- 実施した企業：京都に本社を置く一部上場企業および非上場企業各1社
- 開催時期：2018年2月月

2) オープン型トライアル講義

- 開催日：2018年2月28日
- 参加者数：約50名
- 開催場所：けいはんなプラザ

3) ワークショップ型トライアル講義

- 開催時期：2018年2月～4月
- 参加者数：約25名
- Keigan社製のモータをベースにしたものづくり提案
- 講義の内容については下記Facebookページに掲載
<https://www.facebook.com/groups/139480406727969/>

3. オープンイノベーション国際フォーラム2016の開催

産業界・学界の方々とオープンイノベーションの課題や問題点そしてその可能性について様々な視点から意見交換を行うことにより、それらをオープンイノベーション教育プラットフォーム構築に反映しようとする目的でオープンイノベーション国際フォーラムを実施した。

- 開催日：2016年8月26日
- 参加者数：17名

4. オープンイノベーションに関する組織と人材のコンピテンシーに関する調査研究
文献およびインタビューにより、組織と人材のオープンイノベーション能力に関する調査研究を実施した。

1) 文献調査：

国内外の500篇以上のオープンイノベーションに関する論文を収集し分析

2) インタビュー調査

- 企業：日本および米国シリコンバレーの企業の比較調査
- 研究者：UC Berkley、Cambridge 大学、Oxford 大学、Singapore 国立大学のオープンイノベーション研究者へのインタビュー調査

2) プロジェクトから得られた成果

① オープンイノベーション教材および教育方法

前述の活動を通じて、以下のようなオープン教育に関する教材を整備するとともに、その教育法についてのノウハウを蓄積した。

- ・ GitHub を活用したオープンイノベーション教育
- ・ ワークショップスタイルの新製品・新サービス提案企画のためのオープンイノベーション教育（概要については下記 URL にてご覧いただけます）
- ・ 企業のオープンイノベーション人材に関する導入教育
- ・ オープンイノベーションのマネジメントと組織構築のための教育

(注:整備した教材については、ボリュームが大きいため、ご指示いただければ閲覧いただけるように手配します)

② オープンイノベーションに関する企業と人のネットワーク

前述の活動を通じて、関西圏のみならず海外も含めたオープンイノベーションの研究と実践に携わる人材のネットワークを構築した。(注:活動に参加したメンバーのリストについても、ご指示いただければ閲覧いただけるように手配します)

③ オープンイノベーション成熟度評価

オープンイノベーションに関する組織と人材のコンピテンシーに関する調査研究における成果として、日本企業のオープンイノベーション能力に関する全 65 項目からなる成熟度評価シートを作成した。

3) 成果物 (出版物、研究発表、講演など)

出版物 :

- ・ 良心学入門 第9章「ビジネスと良心」、岩波書店、2018年6月出版予定
- ・ 良心を考えるために 第1部第11章「ビジネスと良心」、同志社大学良心学研究センター、2018年3月

研究発表

- ・ Montoya, Juan Sebastian and Kita, Toshiro., An Improvement to Disruption Theory from a Macro Perspective: Evidence from the Personal and Mobile Computing Industries, To be published in IAFOR Journal of the Social Sciences, Volume 3 – Issue 1, ISSN 2187-0640.
- ・ 久保真澄・北寿郎、技術領域の限界予測における「集団思考的判断」の影響、政策科学研、19・1、pp.261～276
- ・ 久保真澄・北寿郎、特許情報を用いた技術の多様性分析による「技術のS字カーブ」の解明、BMCジャーナル、17・4
- ・ “Study on Ambidextrous Capabilities of Japanese Electronics Firms” with Ishida, T, CINet2017, Potsdam, German
- ・ “Product Performance and its Relation to Disruptive Innovation: The Fast Pace of Improvement in Personal and Mobile Computing” with Juan Sebastian Montoya, International Conference on Innovation, Management and Industrial Engineering (IMIE 2017) Osaka, Japan, 2017 (Best Paper Award)
- ・ “Towards an Improved Theory of Disruptive Innovation: Evidence From the Personal and Mobile Computing Industries” with Juan Sebastian Montoya, Asian Conference on Social Sciences Kobe, Japan, 2017
- ・ “IT SECURITY IN NATIONAL IDENTIFICATION NUMBER, RISKEVALUATION AT UNIVERSITY” with Takeshi Niyama, International Journal of Advanced Computer Technology Oct. 2015

講演

- ・ 中小企業のイノベーション～新分野への参入について、関西再生医療産業コンソーシアム 第2回基礎セミナー「先行事例に学ぶ中堅・中小企業の再生医療分野参入」、主催：近畿経済産業局、2016年1月28日(木)、大阪
- ・ Ambidexterity & Open Innovation—新たな価値創造を可能とする組織能力—、第40回日本データ通信協会ICTセミナー「情報通信ネットワーク技術の最新動向」、主催：日本データ協会、2016年5月19日(木)、大阪
- ・ ビッグデータによる価値創造、第1回ビッグデータの関西地域機械産業への活用方策に関する調査専門部会、2015年9月3日

4) 申請書に記述された内容と成果の比較（達成度についての自己評価, これまでの成果を踏まえた今後の研究計画）

達成度の自己評価

- ① オープンイノベーション教育プラットフォームの主要部分である教材と教授法については、トライアル講義による検証も行うことができ、当初の目標は達成できたと判断している。
- ② オープンイノベーションに関係する企業、団体、個人とのネットワークについても、シンポジウムやトライアル講義を通じ、今後の展開に資するネットワークが構築できたと考えている。
- ③ 文献調査、インタビュー調査の成果としてのオープンイノベーション成熟度評価シートの有用性を検証するため、幾つかの企業のオープンイノベーション成熟度についての評価を行い、その有効性を確認した。

今後の計画

- ① 教材、教授法については、同志社大学リエゾンオフィスからの依頼がある“けいはんなリサーチコンプレックス”における企業向けのオープンイノベーション教育に活用していく予定である。この取り組みを実施する中で、教育内容および手法の更なる改善とともに、企業や関連機関とのネットワークの充実強化も図っていく。
2018年度は、関西のハイテク関係の一部上場企業 10 数社のオープンイノベーション人材を対象に、6回シリーズのワークショップ形式の講義を実施する予定。
- ② オープンイノベーション成熟度についても、評価企業数を増やしながら改良改訂を進め、オープンイノベーション教育を実施する前段の準備資料としての活用も図る予定である。

5) 予算案と予算執行実績についての説明（予算案に沿って研究を進め、予算を執行したかどうかを示す。予算案との乖離があった場合には、その理由を説明する）

予算申請額：1380 万円

認められた予算額：1033.5 万円

予算執行額：885 万円

乖離の理由

- ・ 本研究期間中に、外部の競争的資金（科研費等）も獲得できたので、オープンイノベーションに関する企業調査・国際比較等の一部重複する研究項目についての研究費使用の効率化が可能となった。
- ・ 海外の著名な研究者の招聘についても、他費目による渡航費等の補填が可能となった

研究遂行中に追加した項目

- ・ 本件急の中間報告となる国際シンポジウムを実施
- ・ オープンイノベーション人材のコンピテンシーに関する海外調査を実施
- ・ 本研究に関連する研究成果を国際会議にて発表