

研究ノート

SECI モデルは実際の活動の羅針盤として有効に機能するか：
電気通信大学における100周年プロジェクトで分析する

安 部 博 文*

The major concerning of SECI Model of Knowledge Dimensions is that mutual transformation of Tacit knowledge and Explicit knowledge to create a new knowledge to enable individual knowledge deepen and more amplifiable.

The research question of this study is to optimize the SECI Model function as a compass in present actual human activities.

The validation has been made over seven months of study of SECI Model of Knowledge Dimension aiming for the project toward the 100th anniversary of University of Electro-Communications. The study concludes the following three points.

- (1) SECI Model has been validated in the course of devising indicators to function effectively, as a compass in actual activities.
- (2) As to the Indicators of Internalization, settle the key note "Ask yourself if the motive is good or self-serving, if the process is good or self-serving" so that the increased awareness and significant development will be taken action.
- (3) The SECI force. The SECI Model compass features of individual project progress as well as objective good or question, which requires for the attitude naturally.

キーワード：SECI モデル，プロジェクト，メンバー，モニター指標，羅針盤

1 はじめに

知識創造理論がオックスフォード大学出版局から英語版で出版されたのは1995年である。2015年で20年を迎えることになる。この間、知識創造理論は広がり発展を見せ、提唱者の野中郁次郎は2008年に米国ウォールストリートジャーナルが選ぶ「世界で最も影響力がある経営思想家ベスト20」に選ばれた。欧米人が多数を占めるなか唯一のアジア人である。知識創造理論の中核をなす SECI モデルは日本だけでなく欧米でも多くの

* 電気通信大学 産学官連携センター 特任教授

研究に引用・応用されている¹⁾。SECIモデルを応用した研究の広がりには経営分野だけに止まらず、教育、医療、研究など多様な分野で進められ成果が蓄積され続けている。

SECIモデルの中心概念は、「暗黙知と形式知の相互変換によって新たな知を創造」し「個人の知を集団の力によって深化・増幅させる」ことである（野中・竹内，1996）。本研究のリサーチ・クエスチョンは、現実のプロジェクトをメンバー²⁾が進めるさい、SECIモデルが知の創造的活動の羅針盤として有効に機能するか、である。このリサーチ・クエスチョンを検証するため、国立大学法人電気通信大学³⁾（以下、電通大と言う）における一つのプロジェクトを事例として取り上げた。第一ステップではメンバー個人（筆者）を対象にして7か月間をかけて試行的に研究を進めた。第二ステップでは、同じプロジェクトに関わる複数のメンバーを対象に調査を行う予定である。本研究は第一ステップの成果を報告するものである。

第2章では事例として取り上げる電通大のプロジェクトについて説明した。第3章では事例プロジェクトのメンバーである筆者が所属するベンチャー支援部門の活動について説明した。第4章では本研究で使ったSECIの各モードの指標と評価方法について説明した。第5章ではベンチャー支援活動、ベンチャー教育活動、これら二つを包括したプロジェクト活動の3つの活動にSECIモデルの指標を当てはめた結果を報告した。第6章では結論、インプリケーション、今後の課題について述べた。

2 背景と概要

2.1 背景

国はイノベーションの創出拠点の一つとして大学を位置付けている⁴⁾。電通大は情報・通信分野に強みを持つ大学・大学院である⁵⁾。電通大には大学発イノベーションの創出を促進する部門として産学官連携センターにベンチャー支援部門が設けられている。同部門では事業化を目指す研究への資金的支援、学内インキュベーション施設における大学発ベンチャー企業の起業・成長支援⁶⁾、ベンチャービジネス教育による次世代のベンチャーの担い手の育成等をミッションとしている⁷⁾。

電通大は2018年に創設100周年を迎える。この節目を迎えるにあたり福田学長を委員長とする「100周年記念事業委員会」が組織された。この事業委員会の下には4つの実行委員会⁸⁾があり、本研究で焦点を当てるのはこの中の100周年キャンパス先端共同研究施設招致実行委員会である。

図1 100周年キャンパス 先端共同研究施設招致実行委員会のメンバー



出所： 筆者撮影 撮影2015年2月27日。

2.2 100周年キャンパス 先端共同研究施設招致実行委員会の概要

この委員会は、毎週定期的に行う情報共有会議として2014年8月にスタートした。委員の構成は次のとおりである。実行委員長は経営戦略担当理事、メンバーは産学官連携センターの正・副センター長、知財部門・ベンチャー支援部門・研究企画室・研究推進課からの代表である。委員会の目的は、100周年キャンパス先端共同研究施設（以下、新施設と言う）に、研究センター・大企業や地域の中小企業が大学と行う共同研究の拠点・大学発ベンチャー等を招致し、電通大の「新たな顔」を創ることである。

このプロジェクトにおけるベンチャー支援部門の役割は、2017年4月までに新施設に大学発ベンチャー企業及び大学と関係が深い成長型企業を呼び込むことである。単に新しい建物の入居者を探すという話であれば不動産流通業に依頼すれば済む。新施設をイノベーション創出の場にするには、そこで誰が何を行うのかという中味が重要である。ベンチャー支援部門が関わる目的は、ベンチャー企業や学生や研究者が興味を持って集まってくる場にするための企画を立案・実行するためである。

3 ベンチャー支援部門の活動

100周年プロジェクトで週一回の定例会議がスタートしたのを機に、ベンチャー支援部門は、それまで行ってきたベンチャー支援活動と教育活動の取り組みを整理し、強化ポイントを明確にした。一覧表にまとめたものが表1である。

表1 ベンチャー支援活動と教育活動について、定例会議スタート前後の比較表

	定例会議スタート前	定例会議スタート後
ベンチャー支援活動	(1) 事業計画作成：インキュ施設入居企業のうち希望企業を対象に経営革新計画作成支援活動。 (2) 施設入居企業の全体ミーティング：毎月1回。 (3) 個別ミーティング：適宜。 (4) 学長へのプレゼン会：4ヶ月に1度。 (5) HPで情報発信。 (6) 大学イベントで来学者に向けた公開プログラムを実施。	(1) 事業計画作成：【強化ポイント】インキュ施設入居企業の全社が経営計画を立案。経営支援の基礎資料とする。学内発表も行う。 (2)～(6)は継続。
ベンチャー教育活動	(6) ベンチャービジネス特論（大学院生対象，前期），ベンチャービジネス概論（学部生対象，前期）	(6)は継続。 (7) 【強化ポイント】新入生のプログラム作り・ものづくり意欲に応えるセミナー：VBセミナー，VBセミナーテック編，VBセミナーピクトラボでものづくり編（いずれも新入生対象，前期）。

出所： 著者作成。

定例会議がスタートする前に行っていたベンチャー支援活動は次の6点である。(1) 希望企業に対する事業計画作成支援，(2) 月に一回の定例ミーティング，(3) 個別ミーティング，(4) インキュ施設入居企業が学長等に対して事業内容を紹介する機会づくり，(5) HPを通じた情報公開⁹⁾，(6) オープンキャンパスなど大学全体で行うイベントでベンチャーが来学者に向けたプログラムを提供する，などの取り組みである。(5)のHP活動以外は直接顔を合わせて行う活動である。定例会議がスタートする前の活動では，SECIモデルにおけるSocializationを意識していたものの(1)の計画作成活動が停滞していたため，企業各社の経営状況を把握しにくいという問題があった。そこで定例会議スタート後は(1)を改善するため，全社に現状・目標・戦略・計数情報が分かるシンプルな事業計画を作成してもらうことにした。アウトプットとして全体ミーティングや学長・理事に向けても発表する場を作り，それに向けて準備の流れを作った。この活動とプロジェクトとの関連について説明しておこう。インキュ入居企業12社のうち8社が2017年3月で入居期限が終わるので，タイミングよく同年4月に開設する100周年施設に入居したいという希望を持っている。そこで学長や理事に向けてベンチャー企業群が経営計画を発表し，入居希望企業の存在と概要を早い段階から認識してもらうためであ

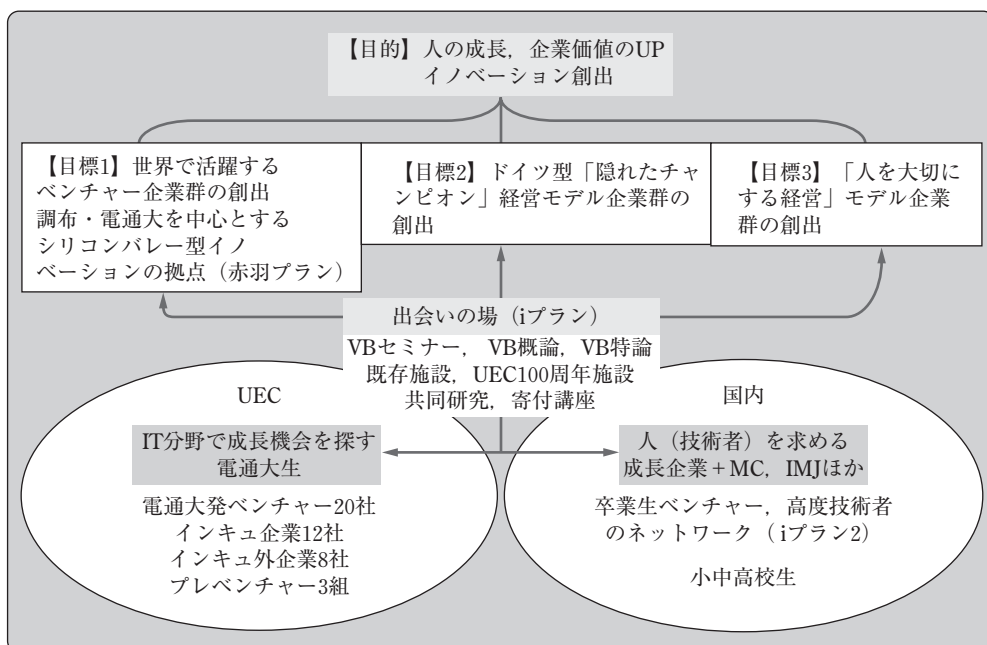
る。(2)～(6)は継続である。

次にベンチャー教育活動に関して説明する。定例会議がスタートする前に行っていた活動は大学院生向けの授業ベンチャービジネス特論と学部生向けの授業ベンチャービジネス概論である。定例会議スタート後に新しく作った強化ポイントは、新しいセミナー企画の立案と試行である。目的はベンチャーに関わる人材の層を厚くすることである。そのためそのためベンチャー企業に深く関わる先輩と現役の学生が出会える場を新たに作った。

次に定例会議スタートした以降、ベンチャー支援部門が行ってきたプロジェクト活動について説明する。活動概要をモデル図にしたものが図2である。

ベンチャー支援部門の活動目的は「人の成長、企業価値のUP、イノベーション創出」である。「人の成長」とはこのプロジェクトに関わる人全員が活動の結果成長するという意味である。「企業価値のUP」は、このプロジェクトに関わる企業の企業価値が上がるという意味である。「イノベーション創出」は国と大学が掲げるスローガンと共通している。人の成長なくして企業価値の上昇はなく、結果としてのイノベーションの創出もない。この三者は三つ巴の関係である。では、この目的を達成するため大学発ベンチャーや成長企業はどのようなタイプの企業像を目指すのか。これを整理したのが3タ

図2 100周年プロジェクトにおけるベンチャー支援のモデル図



出所：著者作成。

イブの目標である¹⁰⁾。1社が目標一つとは限らず、1社で目標1と目標3の両方を目指す企業もある。これらの目標について説明しておく。

まず目標1の「世界で活躍するベンチャー企業群の創出～調布・電通大を中心とするシリコンバレー型イノベーションの拠点づくり」は提唱者の赤羽雄二氏¹¹⁾の名前から赤羽プランと名付けた。スタンフォード大学を中心に周辺にベンチャー企業群が集積し新ビジネスが次々に誕生して新産業を生み出している状況を、調布・電通大で実現しようという試みである。

次の目標2はドイツ型の「隠れたチャンピオン」経営モデル企業群の創出である¹²⁾。隠れたチャンピオンとは、ニッチな分野で世界市場の上位に位置する企業という意味である。

そして目標3が「人を大切に経営」モデル企業群の創出である。ここで言う「人を大切に経営」は、坂本光司法政大学大学院政策創造研究科教授¹³⁾が提唱する経営モデルである。会社には「五人に対する使命と責任がある」として「社員とその家族」「外注先・下請企業」「顧客」「地域社会」「出資者」の幸せの実現への努力の重要性を指摘している。卒業生ベンチャーでもこの考え方に賛同している企業がある。企業のあり方の理想像なので取り入れた。

図の下左のUECとは電通大のことである。電通大にはIT分野で成長機会を探す電通大生が居り、大学発ベンチャーが20社、学生によるベンチャー・グループが3組活躍している。図の下右、電通大の外に目を向けると、国内には電通大の卒業生が経営するベンチャー企業や電通大と縁の深い成長企業が存在している¹⁴⁾。

この両者つまり電通大生と卒業生ベンチャー・成長企業とが会おう場が「iプラン」¹⁵⁾という企画である。iプランの中味は、VBセミナー、VB概論、VB特論、既存施設（インキュベーション施設をいう）、UEC100周年記念施設、共同研究、寄付講座等である。

4 SECIモデルの適用方法

SECIモデルの基本概念は、前述したように「暗黙知と形式知の相互変換によって新たな知を創造する」とことと「個人の知を集団に力よって深化・増幅させる」とことである。本研究のリサーチ・クエスションは、現実のプロジェクトを当事者が進めるさいSECIモデルは知の創造的活動の羅針盤として有効に機能するか、である。メタファとしての羅針盤について説明しておこう。本研究ではSECIモデルの各モードごとに設定した評価指標を、具体的にはプロジェクト活動の方向性がこれで良いか・ずれていない

表2 SECI の各モードの指標

モード	指 標	評 価
Socialization	自ら現場に足を運び人と相対して会話しているか。	5 / 3 / 1
Externalization	自分が得た知を人に伝えるため文書化しているか。	5 / 3 / 1
Combination	プロジェクトのメンバーが現状を共有しているか。	5 / 3 / 1
Internalization	動機善なりしや。プロセス善なりしや。私心なかりしか。	5 / 3 / 1
	合計点 (100点換算)	

出所： 筆者作成。

かを確認する時に使うもの、あるいは意思決定のさいのチェック機能を持つもの、という捉え方をしている。

プロジェクトのメンバーが現場で SECI モデルを羅針盤として使うため、SECI の各モードの指標を表2のように設定した。指標の文は、意識に上った時いつでも使えるようにするためできるだけ思い切り詰めたものになっている。

各モードに指標について説明しよう。Socialization は、人が同じ場で同じ経験をすることによって人から人へ暗黙知が伝わるモードである。これまでの多くの研究で Face to Face のコミュニケーションすなわち Socialization の重要性が強調されている。先行研究を踏まえ、このモードの指標を「自ら現場に足を運び人と相対して会話しているか」とした。労を厭わず足を使って現場に行き人と話し、第一次情報を入手しているか、という自問である。インターネットやメールで簡単に情報収集できるので、つい便利さに甘えてしまうので自戒の意味合いもある。Externalization は、個人が得た知（暗黙知）を文章・数値・図表という形式知に転換して仲間と共有するモードである。そこで指標は「自分が得た知を人に伝えるため文書化しているか」とした。文書作成は労力と時間かかる。このような作業はつい後回しにしたくなるものである。しかしそれでは知の共有や蓄積が進まない。この指標にも自戒の意味合いがある。Combination は、複数の形式知が結びつくことによって新しい知が生まれるモードである。今回の研究対象はプロジェクトの推進であり、しかも途中経過である。そこで「メンバーがプロジェクトの現状を共有しているか」とした。ただ、自分以外の他のメンバーがプロジェクトに必要な知をどこまで共有できているかについて把握するのは難しい。そのため、あくまで筆者から見た評価となる。最後の Internalization は、形式知から暗黙知へ転換するモードである。内省あるいは振り返りのモードと言っても良い。単に C の次に来るモードというだけでなく、S、E、C の全モードを振り返り、次の活動のヒントを見出す、あるいは活動に修正を加えるような意志決定のモードである。プロジェクト活動を目的

に対して整合性のあるものにし、成功させる上で非常に重要なモードである¹⁶⁾。そこで稲盛（2014）から「動機善なりしや。プロセス善なりしや。私心なかりしか」という言葉を導入した。

評価は分かりやすくするため数値で表現することにした。「よくできている」が5点、「できている」が3点、「できていない」が1点とした。2点、4点という中間点はないことにした。

5 行動の羅針盤としての SECI モデルの活用報告

ここから電通大のベンチャー支援部門つまり筆者が2014年8月から2015年2月までの7か月間にかけて行った100周年プロジェクトでの活動のうちベンチャー支援活動とベンチャー教育活動および両者を包括したプロジェクト活動の3つ対象に SECI モデルの指標を当てはめた結果を報告する。

その前に、指標の当てはめ方について説明しておく。7か月間の活動期間中は常に SECI の各モードを意識して活動した。ただ、I のモードの指標は明確に定まっていなかった。点数は2015年2月の時点で振り返ってつけた自己評価点である。

5-1 ベンチャー支援活動

ベンチャー支援活動は前述したとおり次の6項目がある。

(1) 事業計画作成：インキュ施設入居企業の全社が経営計画を立案。経営支援の基礎資料とする。学内発表も行う。(2) 施設入居企業の全体ミーティング。(3) 個別ミーティング。(4) 学長へのプレゼン会。(5) HP で情報発信。(6) 大学イベントで来学者に向けた公開プログラムを実施。

このうち(1)がプロジェクトが始まってからの強化項目である。そこで評価対象を(1)にして評価した。結果は表3である。

評価について説明する。経営計画の作成では経営者と支援側（筆者）の間での Socialization は不可欠の条件である。そこで期間中、経営者とは面談を重ねた。しかし不足していたのは、会社のオフィスを見る（会社の現場のいわゆる5S 状況を見ることで組織全体の意識レベルが理解できる）、会社の従業員と会話する（組織文化が理解できる）などの現場への一歩である。これが甘かったという反省があるため評価点を3点とした。Externalization については、プロジェクト期間中に全社が2015-2017年の経営計画を完成させ、また Combination については学長・理事に向けて経営計画のプレゼ

表3 インキュ施設入居企業の経営計画活動に対する SECI による評価

モード	指標	評価
Socialization	自ら現場に足を運び人と相対して会話しているか。	5 / ③ / 1
Externalization	自分が得た知を人に伝えるため文書化しているか。	⑤ / 3 / 1
Combination	プロジェクトのメンバーが現状を共有しているか。	5 / ③ / 1
Internalization	動機善なりしや。プロセス善なりしや。私心なかりしか。	5 / ③ / 1
	合計点 (100点換算)	80

出所： 筆者作成。

図3 Combination の一形態であるインキュ入居企業による学長・理事プレゼン



出所： 筆者撮影 撮影日2015年3月3日。

ン会を実施し100周年キャンパス入居を前提にした企業の活動方針について認識の共有が進んだ。そこで評価を5点とした。

Internalization については明確な評価指標がないまま、期間中、自問自答を繰り返していた。筆者が経営のためになることだと考えたとしても経営者はそのように認識していないのではないかと、そもそもこの活動は大学のためになっているのか、あってもなくても同じような活動ではないのか、なくてはならないものにするにはどうすれば良いのか、活動全般に対して筆者の私心がないと言い切れるか等などである。最後の最後になって「動機善なりしや。プロセス善なりしや。私心なかりしか」を据えたことで腹に落ちた。迷うこと自体、私心がある証である。これが無心でプロジェクトを進める阻害要

困になっている。それでも何とか活動は継続した。そこで間をとって評価点を3点とした。100点換算で80点となった。これは合格点であろう。しかし、前述したように改善できるまだまだ大きな余地があることも分かった。

5-2 ベンチャー教育活動

ベンチャー教育活動は前述したとおり次の2つの項目がある。

(6)ベンチャービジネス特論, ベンチャービジネス概論。(7)新入生のプログラム作り・ものづくり意欲に応えるセミナー:VBセミナー, VBセミナーテック編, VBセミナーピクトラボでものづくり編¹⁷⁾。このうち(7)がプロジェクトが始まったのを受けて新しく作った項目である。そこでSECIの評価対象は(7)にした。

VBセミナーはプログラム作りやものづくりに興味を持って電通大に入学してきた学生の期待に応えるものである。特長は次の3点である。第一が、ベンチャー企業に携わる卒業生と在学生会が会おう場であること。第二が、卒業生のベンチャー企業で実際にアルバイトしてソフト開発ができること¹⁸⁾。これによって実践的なプログラム開発力が身に付く。第三が、受講生が先生役になれること。近隣中高生を対象にしたプログラム教室での先生役, 次年度のVBセミナーで新入生に対するアドバイザー役になる。教えたり, 指導する立場にたって自己成長を促す仕組みを織り込んでいる。VBセミナーの内容は、卒業生が社長や最高技術責任者を務めるベンチャー企業の技術内容を紹介し, 会社訪問, エンジニアとの交流などがある。2014年11月から翌年1月にかけて3回, 試行した。各回10人以上の学生が集まり, 卒業生のベンチャー企業でアルバイトを始める

図4 Combinationの一形態であるVBセミナー 終了後の記念写真



出所: 筆者撮影 撮影日2014年11月27日。

表4 VBセミナーに対するSECIによる評価

モード	指標	評価
Socialization	自ら現場に足を運び人と相対して会話しているか。	⑤ / 3 / 1
Externalization	自分が得た知を人に伝えるため文書化しているか。	⑤ / 3 / 1
Combination	プロジェクトのメンバーが現状を共有しているか。	5 / ③ / 1
Internalization	動機善なりしや。プロセス善なりしや。私心なかりしか。	5 / ③ / 1
	合計点 (100点換算)	80

出所： 筆者作成。

学生も出てきた。試行で卒業生ベンチャーの協力が得られることが分かったので、2015年4月からは新入生を対象に毎週行うことにしている。

VBセミナー活動に対するSECIによる評価について表4で説明する。VBセミナーを開くに当たり卒業生に趣旨を説明し理解を得るプロセスが出発点であった。卒業生のベンチャー企業を訪問し会話するのでSocializationは必須である。そこで評価は5点とした。Externalizationはセミナーの告知、活動記録のHPへの掲載などで文書化を必ず行った。これも評価は5点である。Combinationについては、学生の声が形式知として出て来る場がFacebookコミュニティに限られており、全員が参加しているわけではない。このことから、プロジェクトのメンバーが現状を共有できているとは言い切れないため3点とした。

Internalizationについては前に挙げた事例での評価とほぼ同じ内容となる。違う点として、VBセミナーが初めての試みであったことから、指標の「プロセス善なりしや」に対して、もっと良い方法があるのではないか、という思いは常に抱えていた。従って3点とした。結果的に合計点80点となった。

5-3 100周年プロジェクト活動

2014年8月に始まった100周年プロジェクト活動によってベンチャー支援活動はより積極的な姿へと変化している。そこでSECIモデルの指標を100周年キャンパス先端共同研究施設招致実行委員会とベンチャー支援部門を対象に当てはめてみた。結果は表5に示したとおりである。

Socializationについてはプロジェクトのメンバーが現場に出かけて会話を進めている。ベンチャー支援部門もこれから現場でさらに一步深く踏み込む必要はあるものの、Face to Faceは常に意識して実行している。そこで5点とした。Externalizationは、メ

表5 100周年キャンパス先端共同研究施設招致実行委員会とベンチャー支援部門に対する SECI 評価

モード	指標	評価
Socialization	自ら現場に足を運び人と相対して会話しているか。	⑤ / 3 / 1
Externalization	自分が得た知を人に伝えるため文書化しているか。	⑤ / 3 / 1
Combination	プロジェクトのメンバーが現状を共有しているか。	⑤ / 3 / 1
Internalization	動機善なりしや。プロセス善なりしや。私心なかりしか。	5 / ③ / 1
	合計点 (100点換算)	90

出所： 筆者作成。

ンバーが大学人であることもあって口頭だけでの発表で済ませるケースはほとんどない。毎回の会議ではメンバーは必ずペーパーを持ち寄っている。筆者もプロジェクトの会議に出席する時は必ず文書を作成したので、評価は5点とした。Combination は実行委員長が毎週、メンバーの情報を統合し一覧表にした最新版を用意し、これを元に会議を進めた。筆者の情報もこの一覧表に完全に反映されていた。そこでこの評価も5点とした。

Internalization については、指標の三つごとに順に説明しよう。「動機善なりしや」に関して言うと、「日本はイノベーションが必要である、大学も同様である、だから正しい目的である」という論理だけでは理屈は通っても心は動かない。目的達成の先に何かしら幸せを感じられるものがあってこそ心が動き行動につながる。また目的が正しいからといって方法やプロセスも正しいということにはならない。そこで「プロセス善なりしや」と考えると、そのやり方が本当に学生のためになっているのか、ベンチャー企業のためになっているのか、自問が続く。プロセスを図に表出化したものが図5である。第1ステップは学生と卒業生ベンチャーの出会いの場を作る試行プロセスである。VBセミナーという両者が出会える場を作り、そこでプログラム力・ものづくり力を高めることは学生にとっても企業にとっても良いことである。第2ステップは2015年4月から始める活動である。学生が卒業生ベンチャーの仕事するために都内の会社まで出かけることなく調布の大学内でテレワークでできないかを模索する。またベンチャー企業と研究室の間で共同研究が始まるような新しい出会いの機会づくりも考えて行く。第3ステップは新施設にベンチャー企業等が入りベンチャーの集積が生まれイノベーションが起きる可能性が高まるという流れである。この図を卒業生ベンチャー企業の社長や最高技術責任者に示し、「プロセス善なりしや」を問い続けている。

図5 プロセス善なりしやを確認するための検討図

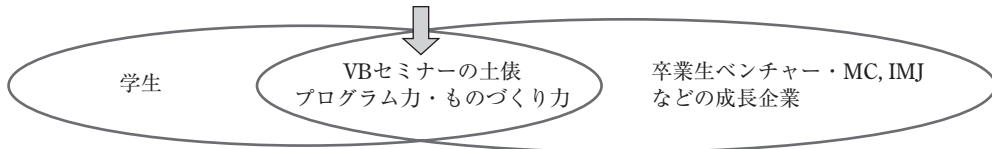
1 基本的な考え方

VBセミナーは、学生と先輩が出会う楽しい場。目指すのは成長と価値創造。

2 スケジュール

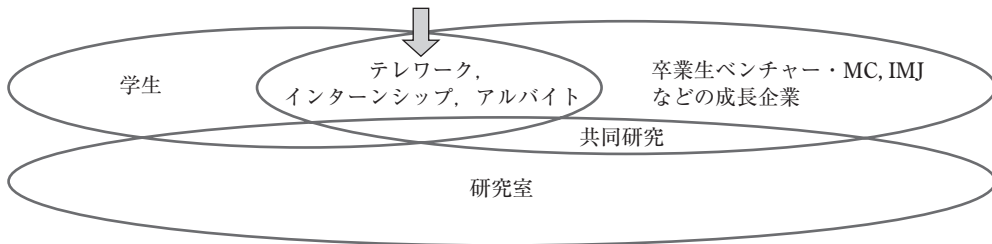
第1ステップ2014年11月～

VBセミナーを契機に技術の勉強会や会社訪問などの交流が始まる。



第2ステップ2015年4月～

第一線のエンジニアと学生が一緒になってプログラム作り・ものづくりを進める場を電通大に設置する。研究室に所属する学生を通して企業と教員のつながりが生まれ、イノベーションを創出する共同研究も出現する。



第3ステップ2017年4月～

既存の電通大インキュベーション施設と100周年記念先端共同研究施設を中心にベンチャーや成長企業が集積して連続的なイノベーションが起きる。

出所：著者作成。

「私心なかりしか」は最も答えるのに難しい問いである。プロジェクトに関しては、筆者がいなければ回らないような仕組みにしようとするのが私心ありということになる。そうではなく、関わる学生・経営者・教員・事務スタッフ全員が「これは良いことだし、結果的に利益にもなる。だから組織文化として定着させよう」という気持ちになって関わるような仕組み創りを目指すことが私心のない取り組み、ということであろう。仕組み創りはまだ途上である。そのため3点とした。これで合計点は90点になる。前の2つの例が80点だったのに対し、プロジェクトで見た時の評価点のほうが高くなった。この理由はプロジェクトのグループの力が知を深化・増幅したためではないかと考えている。

6 まとめと今後の課題

本研究のリサーチ・クエスションは、現実のプロジェクトをメンバーが進めるさい、

SECIモデルが実際の活動の羅針盤として有効に機能するか、であった。この検証は二段階のステップで行うものである。最初のステップとして、メンバー個人（筆者）を対象にして7か月間をかけて研究を進めた。本研究はその成果報告である。

電通大の100周年プロジェクトを事例にSECIモデルの指標を当てはめることによって、次の結論を得ることができた。

- (1) SECIモデルの評価指標を工夫することによって実際の活動の羅針盤として有効に機能することが確認された。
- (2) 特にInternalizationの評価指標を「動機善なりしや。プロセス善なりしや。私心なかりしか」と設定することによって、考えが深化し次取るべき行動の気づきが増えた。
- (3) SECIモデルは個人レベルのプロジェクト進行の羅針盤機能だけでなく、活動の目的が善であるかを問いかけ、取り組みの心の姿勢を問いかけ、結果的により深い思考と行動へと導く力を持つ。

本研究から得られたインプリケーションは次である。個々の活動をミクロに見るとひとつの場面でSECIの各要素が同時に立ち現れることがある。従って、これまで言われているようにSECIは回転しスパイラルアップするものと常に固定的に捉える必要はない。

今後の課題は第二ステップへの前進である。第二ステップでは、調査対象のメンバー数を増やし、SECIモデルが羅針盤として機能するかどうかを2015年4月から12月の期間、調査する。

最後に、本研究を進めるに当たり、電気通信大学100周年キャンパス先端共同研究施設招致実行委員会のメンバー各位にご協力いただいたことを感謝します。

注

- 1) グーグルスカラーでSECIを検索すると約35,800件がヒットする。knowledge creating companyを検索すると約2,720,000件がヒットする。参照日：2015年3月1日。
- 2) 植木らの「知を創造する経営」(2011)の80ページに、プロジェクトメンバーについて次のような適切な説明がある。「プロジェクトメンバーである個人は、特定の任務を持ったプロジェクトという集団に属し、プロジェクトは企業内に目的を持って設置され、プロジェクト活動の企業内環境を提供し、そしてその企業はさまざまな外部環境に囲まれている」。
- 3) 所在地は〒182-8585 東京都調布市調布ヶ丘1-5-1 学長は福田喬。教職員数623名、学部生3,710名、大学院生1,272名。(2014年5月1日現在)
- 4) 第4期科学技術基本計画に詳しい。特にp.32の3. 科学技術を担う人材の育成の項。
- 5) 2013年に文部科学省の「研究大学強化促進事業」の研究大学の1校に選ばれた。
- 6) 電通大のインキュベーション施設のHPに詳細が載っている。<http://www.uecincu.com/company/index.html>

- 7) 電通大のHP「研究・産学連携に関する機関」で紹介されている。http://www.uec.ac.jp/facilities/research/industrial_alliance/
- 8) 4つの実行委員会は次である。基金運営委員会, 記念行事実施委員会, 100年史編纂委員会, 100周年キャンパス先端共同研究施設招致実行委員会。
- 9) <http://www.uecincu.com/>
- 10) 目標を3つにした理由は、大学発ベンチャー企業経営者や成長企業経営者の話とものづくりが盛んな多摩地区に近い電通大の地域性を考えた結果である。
- 11) 赤羽氏は日本発の世界的ベンチャーを1社でも多く生み出すことを使命して活動するコンサルタントである。電通大のベンチャービジネス特論（以下VB特論）・VB概論の非常勤講師を務めており、電通大の学生の気質を理解している。
- 12) これはハーマン・サイモン氏が論じる「21世紀の隠れたチャンピオン」から採ったものである。サイモン氏のレポートで説明しよう。隠れたチャンピオン企業とは、サイモンの定義によれば、世界市場において業種上位3位以内、またはその企業が位置している大陸のトップであり、収益は50億ドル以下、一般にはほとんど無名な企業を指す。世界には隠れたチャンピオン企業が2,746社あり、うちドイツ企業が1,307社で全体の47%を占める。これがドイツの輸出の約4分の1を占める。日本との比較で言うと、2011年のドイツの輸出額は1兆5,430億ドルに対し、日本は8,010億ドル。ドイツの一人あたり輸出額は1万8,863ドルに対し、日本は6,258ドルである。隠れたチャンピオン企業の特長は、狭く設定した市場分野で深くグローバルに活動する点である。
- 13) 坂本らは2014年9月に「人を大切に作る経営学会」を立ち上げ、優秀企業の事例発掘・表彰に力を入れている。<http://www.htk-gakkai.org/>
- 14) 図の右下にあるMCとは動態管理システム技術に強みを持つモバイルクリエイティブ株式会社のことである。社長の村井雄司氏は電通大のベンチャー支援活動ではメンター的な役割を担っている。またベンチャー教育ではVB特論・VB概論の非常勤講師を務めている。IMJとはデジタルマーケティング事業を展開するアイ・エム・ジェイ株式会社のことである。同社創設者の藤本真佐氏がVB特論の非常勤講師を務める関係からVBセミナーで協力を得ることになった。
- 15) 発案者の井田直文氏（電通大研究推進課産学官連携担当）の名前から名付けた。
- 16) 筆者には内面化のモードをどのように理解すれば良いのかこれまで確信が持てないでいた。しかし、今回の稲盛氏の「動機善なりしや。プロセス善なりしや。私心なかりしか」を指標として導入したことで、内面化の意味がようやく腑に落ちた。この言葉は、稲盛氏が経営について省察するときの自問の言葉である。プロジェクトの目的に合致しているか、というレベルを超えて、プロジェクトが社会に及ぼす影響や関わる人の心の姿勢まで問うている。
- 17) VBセミナーテック編はビジネスで使えるプログラム開発力をつけるためC言語や電子工作の基礎を教えるものである。ピクトラボでものづくり編は、教員の指導の下で3Dプリンタや工作機械、工具、部材が揃った工房で受講学生が実際にものづくりを行い企業から試作品の開発を引き受けられる力を養うものである。2014年2月に1回試行し2015年4月から新入生を対象に毎週行うことにしている。
- 18) 電通大生ならではのプログラム力やものづくり力を活かせるアルバイトができる環境を作りたい。そのアルバイトが電通大の卒業生ベンチャー企業の仕事であればなお良いという発想から来たものである。

参考文献

- 赤羽雄二 (2015) 『速さは全てを解決する』ダイヤモンド社, 66-76ページ。
- 安部博文 (2014) 『「知と行動の4工程」モデルによる知の創造と自己変革の促進』ナレッジマネジメント研究第12号, 51-65ページ。
- 稲盛和夫 (2014) 『成功の要諦』到知出版社, p. 56, 119ページ。
- 植木英雄 et al. (2011) 『知を創造する経営』文真堂, 80ページ。
- 坂本光司 (2008) 『日本でいちばん大切にしたい会社』あさ出版。

- 田野俊一, 橋山智訓 (2014) 「電気通信大学ピクトラボ: イノベーター人材育成のための高度 ICT 試作実験公開工房」工学教育 第62巻, 第4号, 8-14ページ。
- ハーマン・サイモン (2012年) 経済産業研究所。WEB ページ <http://www.rieti.go.jp/jp/special/paw/018.html>, 2014年3月2日参照。
- Nonaka, I. and H. Takeuchi (1995) *The Knowledge Creating Company*, New York: Oxford University Press. (野中郁次郎・竹内弘高, 梅本勝博訳 (1996) 『知識創造企業』東洋経済新報社)
- THE WALL STREET JOURNAL WEB ページ, <http://www.wsj.com/articles/SB120994652485566323>, 2008, 参照日: 2015年3月1日。