

## 【論 説】

# 開放的社会構造における 多様な人的ネットワークの交差

——米国・シリコンバレーのフィールドワーク調査より——

藤 本 昌 代

## 1 は じ め に

情報技術が発達した今日、アイデアや知的財産権を守るのは容易なことではない。現代はこれらのアイデアや技術をいち早く特許化し、模倣するライバルからそれらを守ることに神経を注がねばならない。科学技術系の知的財産権は、その後の展開に非常に大きな影響をもつため、今や情報管理は重要なビジネスの1つになっている。その一方で、情報をオープンにすることでデファクトスタンダードとして標準的地位を獲得することもある。そして多様な意見が混ざり合うようなディスカッションの場には、イノベーションの萌芽創出が期待される。守ることと混ざることの境界は非常に難しい。日本が科学技術立国という目標を掲げ、科学技術基本法を制定してから17年が経ち、現在、第4期科学技術基本計画が施行されている。そして、近年の製造業の窮状に、ますます社会的インパクトを与えるようなイノベーションが求められている。高度な技術を持つ外国人にはビザの発給がなされるとはいうものの、日本はまだまだ新卒一括採用で育成された同質的な人々によって科学技術が担われている。そのような状況の中で、日本は米国・シリコンバレーに繰り返し起こるイノベーションの波を目の当たりにし、多くの政策的模倣

を行ってきた。シリコンバレーに対する関心の高さは日本だけでなく、世界中の至る所で「第2のシリコンバレー」を作ろうと多くの地域に重点化政策が施されてきた。しかし、シリコンバレーのように継続的に発展し続ける地域は、それほど多くはない。日本の場合でも、元々、その地域で中核的な役割を果たしてきた工業的な基盤がある所に、さまざまな名前で呼ばれる政策資金が投入されてきたが、「第2のシリコンバレー」の誕生には至っていない。

シリコンバレーに関する研究には、成功要因の分析や他の集積地との比較が多く、現地の解雇や倒産による失業や個々人の生活への関心は低い (Porter, 1998; 石倉他, 2003; 橘川・連合総合生活開発研究所, 2005)。当地における人と社会の関わりは、当然のことながら、ビジネスに直接関わる場だけでなく、インフォーマルな生活の場も展開されている。そして、インフォーマルな人々の関わりから、いとも簡単にフォーマルなビジネスの関わりに転じることができるのも、シリコンバレーの特徴である。そのためインフォーマルな場で観察される彼らの志向、行動も、当地の就業観、意味世界を理解する上で重要な手がかりとなる。ここでは、絶え間ないイノベーションを起こしている社会の光と影、そしてその社会に適応するようにセーフティネットになる信頼のネットワークの形成、それが意図的に、また図らずも情報がオープンマインドに提供され、新たな関係に展開される様をうかがい知ることができる。本稿では、これらの流動性と多様性の高い社会に起こる事象に対して2007年度から2010年度にかけて行った当地の調査<sup>1)</sup>のうち、フィールドワークで得た情報をもとに、シリコンバレーに凝集する高学歴な専門職たちの交流の構造について検討する。本稿の構成は次の通りである。第2章ではシリコンバレーという地域に対する分析枠組みを示し、第3章では当地の開放的な社会構造を多様な就業者に着目して検討する。第4章ではこの開放的な社会で人々が紡ぐ仕事縁と信頼関係にもとづくオープンな知識共有の実践のネットワー

1) 本調査は2007年度同志社大学在外研究助成金、「研究者、技術者における流動性の社会的要因の日米比較」平成20～22年度科学研究費補助金【基盤研究(C)】によって行われたものである。量的調査については、同報告書を参照されたい(藤本, 2011)。

クについて述べる。第5章では当地のインフォーマルネットワークとフォーマルネットワークの交差について示す。第6章では多様なネットワークの交差による信頼関係について検討し、第7章では結論を述べる。

## 2 開放的な社会における多様性と流動性の視点

以下では、流動性が高く、多様な人々によって構成されている開放的な社会構造であるシリコンバレーについての先行研究を踏まえた上で、本研究の分析視点を示す。

### 2.1 シリコンバレーという生態系での規範、制度

シリコンバレーの発展の要因を研究する代表的な著作として、スタンフォード大学、カリフォルニア州立大学バークレー校教授陣、シリコンバレーの発展に影響を与えた企業人などによる経営学的、経済学的、社会学的視点から著された *Silicon Valley Edge* という本がある (Lee and et al., 2000)。同書はいかにこの地域が世界的インパクトを与えるような企業を次から次へと生み出す土壌をもっているか、なぜ発展し続けるのか、トラディショナルなボストン地域とどのように異なるのかということに着目しており、新しい企業の成功の秘訣が書かれた本として耳目を集めた。彼らの観察眼には経営学的視点だけでなく、多くの規範的、制度的視点も含まれており、社会学者にとっても非常に興味深い事例が記されている。同書はベンチャー企業が発展し続けるシリコンバレーという「不思議な地域」の秘密を次の点に着目して分析を行っている。①ビジネスを進める上でベンチャー企業に優位な制度が整えられていること、②起業家、既存企業、トップレベルの大学の教員や優秀な学生、投資家&コーチとしてのベンチャーキャピタリスト、世界中から集まる優秀な頭脳が集約していること、③高レベルな知識や技術をもつ人々が非常に流動的であるため、知見がコミュニティに行き亘ること、④人種、年齢、年功、経験などに関わらず、才能や能力を認める社会であること、⑤失敗を責めず、

経験を積んだと解釈する寛容な文化があること、⑥知識を共有することにオープンマインドな社会構造であること、⑦産業セクターと研究セクターが非常に活発に交流し、人々が流動しやすい制度であること、⑧人々を魅了して惹きつけるサンフランシスコベイエリアの気候、風土のよさ、⑨ベンチャーキャピタリスト、エンジェルなどの投資家、弁護士、会計士、コンサルタント、ヘッドハンターなど、アイデアをもつ人を成功に導く豊富なスタッフが揃っていること。彼らはこれらによって第1にスピード、第2に革新と起業家精神の結びつきの中で知見が進化していく利点を挙げている。

これらの中で、特に規範、行動基準がどのような形で存在するのか、どのような行動、態度を是（あるいは否）とするのかを読み取っていく上で、非常に興味深い記述がある。J. S. BrownとP. Duguidは、A. Marshallの言葉を借りて、「『ミステリー』は体に染み込んだ暗黙の知識の具現化である技能や熟練などを示す言葉でもあった。Marshallは、知識が使われる現場に居合わせ、それを実際に使う機会を与えられるなど、現場で習得するような知識が、空中にあると言ったのである」（Lee et al., 2000, p.33）と述べている。「空気中にある」知識や慣習を体得しようと思うならば、実践と知識の両方がなければならず、それは地域に「粘着性」をもって存在しているというのである。したがって、シリコンバレーの人々に共有された知識や規範は、この地域で実践を行った人々に共有されるものであり、知識だけを模倣しても持ち出せないのである。

BrownとDuguidは、シリコンバレーは（仕事を行う）「実践のコミュニティ」ではなく、「実践のネットワーク」と言い、実践のネットワークに実践のコミュニティがリンクしていると述べている。実践のコミュニティで共有している知識は、実践を共有しない人々には価値のないものに思えることがしばしばあり、「知識は、実践の共有が終わるところで行き詰ってしまう傾向がある」という（Lee et al., 2000, p.37）。そのため、企業組織は、一見、均質的な「意味解釈システム」と考えられがちであるが、内部にいくつもの実践のコミュニティをもっており、それらが実践を伴わない集団との間で知識を共

有したり、別のコミュニティの価値を理解したりするのは、困難な場合がある。その一方で、同じような実践をしている他の組織のコミュニティのメンバーは、自分の組織で他の実践をしているコミュニティのメンバーよりも、自分の知識の価値を誰よりも理解しやすい状況にある。そのため、同分野の他組織の専門職には知識が伝播されやすく、そういうネットワークがシリコンバレーの空气中に溢れているという。さらにシリコンバレーでは、学会のような同業種他組織間のネットワークがつながっているだけではなく、異業種の専門職、専門家がアイデアを発展させるために多様な視点からつながっている異業種専門職集団が存在している。

## 2.2 高学歴移民による抑圧からの転換と希望

シリコンバレーでは、ロールモデルに対して「誰でも」ヒーローになれるような、手の届くような親近感を持つことができ、その「希望」がより多くの人々に共有されている。たとえば、Yahoo や Google の IT 企業創始者は、非欧米系の移民である。Saxsenian (2001) によれば、1950 年代、60 年代に西海岸に入ってきた研究者、技術者らは、ほとんど白人米国人であり、初期はスタンフォード大学、UC バークレー校で学位を取得する有能な移民達が見合った評価をされず、白人の部下でしかなかった。1990 年当時、大学院で学位を取得していたのは、当地のインド人の 55%、中国人の 40% であり、白人米国人は 18% にすぎなかった。しかし、その少ない白人米国人の卒業生ネットワークは非常に強力で、移民が経営者に選ばれることは希であった。そのため彼らは自ら起業することで、伝統的な「ふさわしさ」から脱却し、その社会の「序列」から外れて新たな道を切り開いた。人種、年齢などの社会的属性の差別なく、チャンスが開けているという意味では、金融が中心で伝統的な規範が強い東海岸に比べて、シリコンバレーは機会の平等、成功の可能性が信じられ、希望に満ちているのである。

当地が瞬く間に世界を席卷するような技術とアイデアによる多くの成功物

語を産み出してきたことから、全米だけでなく、世界中のトップクラスの大学出身者が当地を訪れ、競い合っている。そして彼らの研究・開発を事業につなげようとするあらゆる職種の人々（たとえば、投資家、経営者、会計士など）もその興奮に吸い寄せられ、あたかもゴールドラッシュのように凝集性が高まる。現在でも XEROX の PARC 研究所をはじめとするコンピュータ技術者の聖地が健在であり、Google に買収された YouTube のようにベンチャー企業の一攫千金成功神話が、リアリティを強化し続けている。

### 2.3 開放的な社会で働く専門職

専門職は組織に依存しない知識や技術をもっているため、所属組織に対する関与が低いと言われてきた (Gouldner, 1957, 1958)。その志向はコスモポリタンの的で、1つの組織にこだわらず、いくつかの組織を経て専門性を高めることを志向する。外部労働市場型の雇用システムに慣れた人々は、数年経つと外部からの誘いやその経験に見合った給与、職位を求めて他社に転職することを望む。これは現地の日系企業のみならず、各社の管理職が頭を悩ませることである。当地で働く人々は、「転職しないで、同じ会社に勤め続けている人は、誰からも必要とされていない人だ」という目で見られるという<sup>2)</sup>。このような状況の中、企業は優秀な人材を自社内に留めておく魅力を常に高める必要があり、上司、経営者は優秀な技術者が興味深いと感じる仕事を企画、提案することを求められる (藤本, 2009)。被雇用者には3年間で自分の能力向上のために転職を望む若い技術者もいれば<sup>3)</sup>、人との信頼関係を築くのには6～7年間は必要だが、それ以上長くいても仕方がないので、興味が湧く仕事を探すという中堅の技術者もいる<sup>4)</sup>。外部労働市場型の社会においては、我々もまさしく Lee らの研究の通り、自己の能力向上のために、コスモポリタンの組織にこだわらない働き方を志向している研究者、技術者が多いことを

2) 2007年11月 IT系ベンチャーキャピタリストへのインタビュー調査より。

3) 2008年9月 中国人のエンジニアへのインタビュー調査より。

4) 2010年11月 インド人のシニアエンジニアへのインタビュー調査より。

観察できる<sup>5)</sup>。日本の場合、最も転職しないのは、大企業に勤務する専門職であり、内部労働市場型の社会では、専門職といえども一度も転職したことがない者が非常に多い。科学技術系の高度専門職を雇用できるのが大企業であることが多いため、定着傾向はより強化されがちである。しかし、日本の専門職の組織に対する意識は、外部労働市場型の社会で就業する専門職と大きな差はみられず、興味深い仕事ができないのであれば、所属組織に在籍しても意味がないなど、コスモポリタンのである（藤本、2005）。意識は専門職らしく、行動は組織人的である日本の専門職に対して、開放的な社会構造の中にいる専門職は、行動もコスモポリタンのであり、特にシリコンバレーはすでに母国を離れて移動することに抵抗が低い移民が集まっていることから、その傾向は強い。

## 2.4 問題提起

本稿での1つめの問いは、シリコンバレーの人々が行うオープンマインドな情報共有についてである。半導体やIT技術という、情報が漏洩すると模倣が行いやすい分野であるにもかかわらず、なぜ人々はオープンにいろいろなアイデアを語りあったり、情報提供を行うのだろうか。2つめの問いは、シリコンバレーの中で、行われている知識の移転についてである。彼らはどのような人の間で情報共有を行っているのだろうか。そして3つめは、多様な人々で構築されている信頼の形成についてである。なぜ社会的属性の異なる者同士で、また頻繁に入れ替わる者同士で信頼関係が形成されるだろうか。これらは実践のコミュニティ内、あるいは実践のネットワーク上で、どのよ

---

5) 本調査を始めて3年後の2010年に設計した質問紙を持参して、当地の聖地的存在であるXROXのPARC研究所に調査を依頼した際（XROX研究所の研究者から紹介を受けた）、「このような流動性に関することを尋ねられて、彼らが自分の人生を考え直し、転職を考えたら大変だ、結果は教えてほしいが、自分の所でこれをされたら、よい人材が流出しかねないので困る」と言った。この回答から、外国人研究者の調査を断るための理由としてだけでなく、日系企業だけでなく、高流動性地域で優秀な人材をいかに自社に留まらせることに、みな苦心しているかを物語るものであるといえよう。

うに展開されているのだろうか。上記に述べた Lee らの着眼点、そして本稿での問題提起の多くは、人々の流動性と多様性に起因している。アクターの多くは、専門的知識や技術を持った専門職たちであり、流動する彼らの間で共有される知識やアイデアなどがイノベーションにつながる。本稿ではシリコンバレーという開放的な社会構造の中で発達する信頼関係について多様なネットワークの交差という観点から検討を行う。

### 3 シリコンバレーの就業構造概観

#### 3.1 多様な就業構造と入職経路

以下ではシリコンバレーの多様な就業構造について概観する。当地はカリフォルニア州のサンフランシスコ市から南に広がるハイテク系の産業集積地である。非営利団体「Joint Venture : Silicon Valley Network」の定義によると、シリコンバレーとは「サンノゼ市を中心とするサンタクララ郡全域及び隣接するサンマテオ郡、アラメダ郡、サンタクルーズ郡の一部から構成される面積約 1,500 平方マイル」の地域を指し、約 290 万人の人口を有している（在サンフランシスコ日本総領事館, 2011）。雇用総数は約 133 万人であり、市民の人種構成比率は白人 40%, アジア系 29%, ヒスパニック系 25%, アフリカン・アメリカン, その他 2.6% であり、全体の 36% が移民であり、全米で最も高い移民率である。年齢構成は 20 歳未満が 26%, 20 歳～44 歳が 36%, 45～64 歳が 26%, 65 歳以上が 12% と若い世代が多い社会である。そして若い世代が多い社会であるにもかかわらず、シリコンバレーの 1 人当たりの可処分所得は、ワシントン D.C. の 51,803 ドルに次いで、45,925 ドルと全米第 2 位である。多くの若者、そして外国人が集中している地域ながら、高可処分所得が実現できていることがうかがえる<sup>6)</sup>。そして当地は教育レベルも非常に高く、約 89% が高卒、約 43% が大卒である。全米の人口比率による博士の学位をもつ科学者数、

6) 2009 年度の当地の平均賃金は 75,390 ドルであり、2009 年度の日本の平均賃金が 4,705,700 円であることから、日本に比べて非常に高額であることがわかる（厚生労働省、賃金構造基本調査 2009）。



技術者数でもカリフォルニア州は第1位であり、高学歴者が集中している。またシリコンバレーでは被雇用者の77%が従業員数500人未満の企業に雇用され、中小企業による雇用が労働力市場において大きな割合を占めている。若いベンチャー企業が多く、希望に満ちた転職、起業も多いが、経営の継続は非常に難しく、多くの倒産、解雇が当地の流動性に大きく影響している<sup>7)</sup>。

当地で仕事を求める人々の入職経路は、アメリカでの新卒学生であるか、母国での最終学歴のまま求職しているかなどでパターンが異なる。まず、1つめは求職者が（米国人、移民にかかわらず）新卒学生である場合、就職活動の際、大学の専攻と仕事のつながり、インターンシップで就業した企業での経験をアピールして採用試験に臨む（日本の一括採用と異なり、随時行われる）。ハーバード大学やスタンフォード大学に入学する生徒を輩出する全米トップクラスのパロアルト市<sup>8)</sup>の公立高校には、母子で高級アパートに住み、子供の受験に備えるアジア系の移民も多い（この場合、父親は富裕層であり、母国からシリコンバレーの家族に送金をし、時々、家族に会いに来る）。経験重視の外部労働市場型の社会では、新卒者が入職するには経験が不足するが、それを補う意味でインターンシップでの経験（たとえば半年や1年間など）が有効に働く。日本では模擬就業経験としてインターンシップが捉えられていることが多く、短期間のインターンシップの産業分野・職業経験を重視して採用する企業は少ない。外部労働市場型の社会で就業実績がなく、専門性を評価されにくい学生のわずかな専門性のアピールとしてのインターンシップに比べて、日本での意味づけは非常に軽い。インターンシップは、ウェブで申し込むことが可能であるが、卒業生ネットワークにより、紹介される道もある（たとえばスタンフォード大学のキャリアセンターには、学生向けの紹介サイト、就職相談室があり、また関係者しか入ることができない卒業生ネットワークのサイトがあり、OB・OGによる支援もある）。移民には母国のトップクラスの大学を卒業した後に、スタンフォード大学、

7) 日本でも中小企業従事者は、大企業従事者に比べ、転職回数が多いことが知られている（藤本、2008a）。

8) スタンフォード大学はパロアルト市にある。

カリフォルニア州立大学、コミュニティカレッジなど、現地で教育投資を行い、そして卒業生ネットワークのメリットを享受し、卒業生のサロンなどで就職斡旋を受けたり、採用されやすい履歴書の書き方の指導を受けて入職する者も多い。2つめは、母国の大学を出た後、シリコンバレーの大学院には行かず求職する場合である。すでにシリコンバレーで就業している同じ出身国の人々が形成するコミュニティなどに参加して就職先を獲得するエスニック・ネットワークの利用がある。3つめは母国の企業からの出向者として駐在した後、シリコンバレーの就業パターンに慣れてから母国の企業を退社し、シリコンバレーの企業に現地で就業経験をキャリアとして示して再就職するというパターンである。その他にもいくつかの入職方法がある。

### 3.2 転職傾向と雇用制度

シリコンバレーで就業する人々は、非常によく転職を行なう。20歳代でも60%以上が2回以上の転職を経験しており、業種、職種、世代によって異なるが、おおむね1社当たり3年間働き、他社に移る者が多い (Fujimoto, 2011)。当地で人々が転職するのは、スキルアップを求めて自発的に転職する場合だけではなく、職場に満足していても、知人、友人から能力を見込まれて誘いを受けて転出することもある。さらにエージェントが、ある一定の就業期間を経た人に、次のキャリアアップを持ちかけてくることが契機の1つになる。そして本人が転職を希望せず、継続して雇用されたいと考えていても、企業から経営の合理化による解雇を言い渡されることもある。カリフォルニア州では、企業が経営難や合理化のために部署を廃止するに当たり、従業員を解雇することを認める制度がある。そのためシリコンバレーではなかなか次の職に就けず、失業者のまま1年間過ごすことを余儀なくされている人も珍しくない。しかし、ベンチャー企業が多い当地では、倒産によって職を失う人をよく見かける一方で、人材不足の企業が解雇された中堅の技術者を獲得するチャンスをうかがっている。したがって、当地で働く多くの就業者は、解雇や倒産による失業に対

して常に備えておかねばならない（藤本，2008b）。また移民の場合，ビザの問題がある。ビザの更新やグリーンカードの取得は，企業の協力がなければできない。そのため，経営者は優秀な技術者には早々にグリーンカードに関する手続きをしたり，ビザの更新に協力して自社に留まらせようとするが，期待通りに働かなかった移民には，解雇という手段を取らなくても，ビザの更新に協力しないという方法で自動的に契約を終了することができる。

外部労働市場では業務内容が明確にされ，その役割が担える者を公募するというのが一般的である。当然のことながら採用時にはその職務の遂行能力を問われる。そのため，1つの組織での勤続年数の長さではなく，その業務に精通していることを証明できる経歴が重視される。これは専門職に限らず非専門職においても同様であり，経験の有無を問われ，スペシャリストであることを求められる。つまり，従事する職種，専門分野の連続性が業務遂行能力の1つとして評価されるのである。2010年に当地の専門職に行った計量調査でも，76%の人々が転職の際，職種，業種を同分野内で継続していた（藤本，2011）。

#### 4 開放的社会構造の中の専門職たちの仕事縁と実践のネットワーク

##### 4.1 仕事縁を想定した組織と成員間の相互モニター効果

転職者は新しい仕事に応募する際，前職の管理職からの推薦状を求められる<sup>9)</sup>。大変いい働きぶりをして退社が惜しまれる人材であった場合は，その人が次の職場でも大変よい仕事をするだろうと書いてくれるが，怠惰な勤務態度であった場合は，その事実を書かれてしまう。そのため，転職を想定する者にとって，勤務態度がよい評価にならないことは，報酬に影響するだけでなく，転職が行いにくくなるのである。また従業員が一方的に評価されるだけでなく，企業の側も従業員に信頼されることが重要である。たとえば転職していった元従業員と良好な関係にあると，その知人，友人の紹介を要請することもできるのである。元従業員が優秀であった場合，その人が紹介す

---

9) シリコンバレーに限らず，アメリカでは前職の推薦状を求める企業が多い。

る人は、よい働きをする確率が高いという<sup>10)</sup>。開放的な社会では、優秀な人材がよりよい条件やより興味深い仕事を求めて転出してしまう可能性があり、人材確保は経営者側にとって重要な問題である。したがって頻繁な転職は従業員、企業の双方にとってよい意味での緊張を与え、ポジティブな関係を形成することもあり、失業、人材喪失というネガティブな影響を与えるだけではない。さらに従業員同士も、シリコンバレーという地域の中で引っ越しもなく転職を行えることが多いため、その職場だけの同僚という関係だけでなく、次の職場に行った際にも友人関係が続くことがある。同僚であった時に信頼されるような仕事ぶりであると、転出して行った元同僚が新しい職場で知人、友人の紹介を要請された際、その人を誘うことがある。元同僚の方も人材の紹介料として会社から報奨金を得ることができ、誘われた方も給与、職位などの上昇、あるいは興味深い仕事への従事など、魅力的な条件を提示される<sup>11)</sup>。そのため職場は上司へのアピールだけでなく、同僚から信頼されることが重要となり、相互にモニター効果がある。人々の移動は狭い地域の中で行われており、彼らの評判は組織を越えて、みなよく知っており、人柄、勤務態度が良ければ、何かあればみなが声をかけ、付き合いにくかったり、勤務態度が悪ければ、転職を希望しても誰も紹介者になろうとしない。企業も紹介者の人柄、勤務態度、技術力が保証となって新たな人材を獲得できるため、想定外の低レベル者を採用するリスクが低くなるのである。

#### 4.2 チーム全員による面接システムと協働による共感

従業員が頻繁に入れ替わるシリコンバレーでの雇用は、企業規模にかかわらず配属部署の従業員「全員」による面接が行われることが多い。経営者やマネージャーは、チームのメンバーが新しい採用予定者と共に働けると「承

---

10) 2008 年 IT 企業経営者、コンサルタント、コンピューターメーカーの研究所社長などへのインタビュー調査より。

11) 2008 年 9 月 日系現地法人会計部長、2009 年 9 月 バイオ系企業経営者、日系企業現地法人社長へのインタビュー調査より。

認する」ことが重要であって、マネージャー単独の判断ではできないという<sup>12)</sup>。マネージャーはたとえ能力が高いとわかっていても、メンバーとうまく調和できそうにない人が入ることで、チームワークが乱れ、業績が下がるのを非常に警戒する。当地ではみな「現在は小さな会社も明日の Google, Twitter のように急成長するかもしれない」という可能性を強く信じており、その「偉業」を共に成し遂げられるかもしれない人材の選別は、メンバー全員によって目利きされるのである。UC バークレー校の教授<sup>13)</sup>は、シリコンバレーでは人々は「チームアイデンティティ」を強く感じていると述べる。そのような人選で形成されたチームは、「熱中」とも言える勢いで研究・開発に取り組む姿勢が共有されており、社会的インパクトを与えるようなアイデア実現への注力、同僚からレベルの高さを認められるという社会的報酬、後々のネットワークに役立つ信頼の獲得などの理由から、自律的に就業することに動機づけられている人々が多い。さらにその頑張りは精神論だけではなく、ストックオプションの付与など、会社の成功が自分への直接的な経済的報酬をもたらすことも大きな魅力となっている。そして高レベルの研究者・技術者はインフォーマルな交流の中で、普段から周囲に評価され、いろいろな企業から引き合いが来る。その意味でインフォーマルな交流は存在を知らせる効果もある。中レベルの研究者・技術者たちは、高レベルの研究者・技術者と協働することで、レベルの向上につながり、協働に喜びを感じる。そのため、優秀な研究者・技術者を確保できている企業には彼らとの協働を望む優秀な人材が集まり、さらに凝集性が高まるのである。そして彼らは事業が達成される（上場する）まで、ともに寝食を忘れて協働し、一体感を感じ、同僚の人柄や技術レベルへの信頼を高めるのである。

---

12) このことは現地の IT 系ベンチャー企業 (2007) やバイオ系のベンチャー企業の経営者 (2007)、巨大企業になった IT 企業のシニアエンジニア (2010)、医療系研究チームマネージャー (2009) など多くの人々が、チーム全員が同僚として了承しない限り合格を出さないと述べた。

13) シリコンバレーでは、卒業生と共に起業を支援する教員も多く、同教授も高学歴者層のインド人コミュニティを組織化し、NPO を設立している。2011 年 9 月のインタビュー調査より。

当地での被雇用者は、短期間で入れ替わる人々と信頼し合って共同作業を行わなければならない。チーム全員が納得した人をメンバーとして承認すると、チームワークの維持が見込みやすいのである。言い換えるとマネージャーごとにチームが形成されるとすれば、チームメイトは実践のコミュニティになりやすくても、別のチームと理解し合えるとは限らない。先述したように Brown と Duguid は、企業が均質的な意味解釈システムではなく、内部にいくつもの実践のコミュニティを包含している組織であると述べており、組織内で価値が共有されない場合、実践のネットワーク上の別の組織の類似した分野の実践のコミュニティとリンクする可能性を示唆していた。外部労働市場型の開放的な社会では、人々は一見、個々人が組織と 1 対 1 で契約し、他の人々と分業でつながるのみで、転職の際にはバラバラに流動しているように見えるが、チームへの所属をもって入職し、その後も継続される関係の中に組み込まれているのである。つまり、企業単位が小さくても大きくても、彼らは小集団で共有される信頼関係の中にいるのである。

#### 4.3 知識移転の実践のコミュニティと実践のネットワーク

シリコンバレーの専門職たちは、いろいろな人の発想に触れようとして、あちらこちらで勉強会を行っている。特に同分野の研究者・技術者たちが交流する場では、先端的な専門情報が頻繁に行き交う。若い技術者が中堅、ベテランの技術者にいろいろな議論を挑み、ディスカッションがなされる。人が動くことでいずれ誰かによって伝わるような状況がある中で、他の技術者の問いに答えず隠す行為は、「器の小さい人間」として低い評価を受け、誰もその人により情報を提供しなくなる。そのためオープンマインドに情報提供することで、失うものより得るものの方が大きいことを人々は知っているのである。そして、ここにはコンピュータ産業、半導体産業、IT 産業、バイオ産業とさまざまな分野の専門職が集い、彼らの技術をビジネスとして成功させるために指導者として、援助者として多くのベンチャーキャピタリスト

や経営者などがプロデュースするために集まる。技術者同士の勉強会もあれば、アイデアを成功させるためのビジネスコミュニティともいえるような勉強会もある。これらの会では、非常にオープンに情報が共有され、アイデアが次々と展開されていく。アイデアを隠しては、そのアイデアはブラッシュアップされず、そして誰もそのアイデアを成功する事業まで導くことを支援してくれないのである。つまり才能がある人を探している人々に、自分のアイデアがいかに素晴らしいかをアピールすることが、そこに集まる技術者たちの知識や刺激になり、結果としてオープンな情報共有の場になるのである。これらの勉強会は、固定的な集団（たとえば企業のような）の外であり、固定的なメンバーで行われる訳でもない。そのためこれはJ. Lave ら（1991）の言うギルドや職人集団のような実践のコミュニティにおける「正統的周辺参加（legitimate peripheral participation）」（師匠の意志決定や行動などを傍で観察することを弟子が許され、学習するような過程を表す概念）のように、正統なメンバーとして長時間学習することを前提にしたものとは異質のものである。そしてシリコンバレーが、これまでの実践のコミュニティと異なるのは、新しいアイデアを持った人々に理解を示すのは、必ずしも組織内の人々だけではなく、組織外の人々も評価することがあり、それらが流れていく経路が「実践のネットワーク」なのである。これはシリコンバレー流の学習方法で、萌芽的アイデアを成功させる方法を知っている人々によって事業化が進められるのであるが、その過程をこれから起業しようとしている人々が、周辺から学習することができるのである。ここで重要なのは誰でも参加できるが、それはすでにそのコミュニティの中で信頼されている誰かにメンバーとしての参加を認められることが前提にあるのである。そしてメンバーは継続性を強要されるような固定的な関係ではなく、出入りは自由である。Lave らの概念は修行の場など固定的で長時間での学習を想定しており、このようにインフォーマルで参加義務、資格が固定化されていない場での実践は、「正統的」という表現は概念として不適合である。そのため本稿ではシリコンバレーの事象を「開



放的周辺参加」と呼ぶ。このようにシリコンバレーではメンバーが入れ替わる開放的な構造の中で、重要な知識や技術が共有されるのである。

さらにシリコンバレーの人々は、異分野コミュニケーションによって新しいアイデアを創出していくことを是と考えている。たとえば医学博士が異分野であるIT企業のGoogleに自分を雇用すれば、どのような貢献ができるかをアピールして雇用を求めることがある。当地では子供の頃から突拍子もないように思えるほど関係ないことを論理的につなげていく思考トレーニングを受ける。日本でもよくイノベーションの素として、「学際的」「文理融合」という言葉が頻繁に使われるが、実際には多様な分野の人がバラバラにいて、共通の物を仕上げる所まで結実しないケースが多い。解雇の多い社会では、自分の存在意義を雇用者に認めさせなければならないため、大変なエネルギーを使って真剣に考えるのである。自分の周囲に理解されないことでもそれらをいいアイデアだと受け入れる人々が別にいれば、そのアイデアは実践のネットワークに乗って連携していく。Laveらの実践のコミュニティは同じ分野の中での修行を指すような学習パターンを取り扱っているが、シリコンバレーの知識の移転パターンは、さらに発展し、実践的コミュニティというより、多様で複雑に交差しているネットワークに付随した実践の関係性と捉えることができるのである。

## 5 インフォーマル／フォーマルネットワークの交差

### 5.1 住民、家族、出身国者によるインフォーマルネットワーク

先述したように開放的な社会構造の中で働く人々は、元同僚と転職後も継続する関係を維持し、フォーマル／インフォーマルが交差したネットワークを形成している。さらに当地では多様なインフォーマルでの交流が次の仕事へのつながる機能を果たすネットワークとなっている。移民が多いシリコンバレーには、常に出身国から渡航して間のない若い研究者、技術者がいる。彼らは新天地で初職を獲得するためにさまざまなネットワークを頼る。当地は初職を求める人だけでなく、よりレベルアップを望む転職希望者や次の仕



事を求める失業者など、多様な人々が新しい職を探している。就業に直接関わるルートはフォーマルなルートだけでなく、インフォーマルなルートも発達している。ビジネスで成功するためにシリコンバレーに移り住んだ人々でも、住民となるからにはお互い地域で関わり合う必要がある。それは単なる隣人というだけでなく、人をつなぐネットワークになる。パロアルト市やその近辺の市は、小さなダウンタウンがあるだけで商業地は狭い範囲にしかなく、多くは緑に囲まれた美しい住宅街であり、企業も広い敷地に緑があふれる環境の中にある。流動性の高い地域ではあるが、人々は相互に関わりあっており、地域の景観を始めとして、多くのことに自治会の承認が必要であり、自治会はよく機能している。

また子供の進学にボランティア活動が影響することもあり、親子共々熱心にボランティアに関わっている<sup>14)</sup>。子供の学校の友人の親同士、子供の習い事の親同士、学校と親の関わりなどの交流も活発で、そこで知り合った人々がお互いの仕事の話に発展し、失業時、誰かが人材を探している時、求職している時など、社会関係資本が仕事へリンクすることがある。たとえば、家庭のことを顧みず仕事ばかりする夫は妻から離婚を突きつけられることから、夫は子供の学校の行事への参加や夕食の時間には揃うように努力をする（ただし、夕食を済ませ、家族の時間が終わった後、深夜に家で仕事をする人々も多い）。その結果、夫も地域への活動機会も増え、直接、インフォーマルネットワークにつながる。

また解雇や倒産による失業が頻繁に起こる地域であるため、既婚者は夫婦で共働きをして（できれば異なる業界に勤め）、片方が解雇された時のリスクヘッジをしていることが望ましいという（経済的にもネットワーク的にもそれぞれが補完的役割になる）。しかし、託児所が大変高額であり、12歳未満の子供を1人で留守番させてはいけないなどのルールがあるため、専業主婦となって子供

14) たとえば、パロアルト市のガン高校は、親が高校の業務にボランティアで参加することで、子供のボランティアポイントも上がる。ハーバード大学、スタンフォード大学、UCLA など高レベルな大学に進学を希望する生徒が多い高校だけに、親のボランティア貢献度は入学選考時の重要な評価ポイントになる。

たちの学校、習い事への送迎を行う母親たちもいる（日本と大きく異なるのは、事務作業、子供教室の教師、語学教師などのボランティアなどを通して、育時期終了後、外部労働市場において業務内容に適合的な能力があれば、正規雇用者として就業の場に復帰できることである<sup>15)</sup>）。専業主婦たちのネットワークもそれぞれの夫や親族とつながり、知人、友人を新しい仕事へ誘う機能を果たす。

そのほかにはエスニックネットワークも仕事につながる強力なインフォーマルネットワークである。ただし、Saxsenian (2000) も述べているように、高学歴層のエスニックネットワークは、かつて低学歴層が形成していたような閉じた飛び地のようなコミュニティではなく、現地の多様な人種の人々と交流する開放的なネットワークである。しかしながら、さまざまな国の人々との交流以上に、高学歴層でも、やはり同じ出自の人々は親和性も高く、エスニックコミュニティは強力に機能しており、親交のためだけでなく、ハイレベルな事業へもつながっている。普段の母国の文化に根差したコミュニケーションや子供や家族に関するイベントでのコミュニケーションも行いつつ、ベテランの経営者層が、母国から出てきたばかりの若い技術者に事業への資金援助やコーチングをするのである<sup>16)</sup>。

## 5.2 大学教員による卒業生支援と卒業生ネットワーク

当地で共有される「社会的属性にかかわらず、公平に機会がある」という

---

15) ボランティアに集まる母親は、スタンフォード大学出身の博士学位保持者、UC バークレー校出身の修士学位取得者という高学歴な人々である。

16) たとえば、中国人のビジネスコミュニティでは、CINA: Chinese information & Networking Association ([www.cina.org](http://www.cina.org)) というウェブサイトで、人々が対面で会いつつ、ビジネスの話ができる組織を作っており、インド人のビジネスコミュニティでも、TIE: The India Entrepreneurs ([www.tie.org](http://www.tie.org)) というウェブサイトで、人々の対面機会をコーディネートしている（その世話人は、スタンフォード大学の教授陣とその支援を受けられる信頼関係を築いている。ただし、ここでも自民族の人々との関係に閉じるのではなく、多くの人種の人々ともつながる開放性がある）日本人のビジネスコミュニティでも、KEIZAI SOCIETY ([keizai.org](http://keizai.org)) や JUNBA: Japanese University Network in Bay Area ([www.junba.org](http://www.junba.org)) を始めとする多くの人々が集う機会がある。さらに従来の移民のパターンのように県人会や日本の大学の卒業生ネットワークも形成されている。

希望に、スタンフォード大学、カリフォルニア大学バークレー校を始めとする、現地の大学の教授陣が優秀な移民の学生が不条理な差別を受けないよう、よい企業に学生を紹介する人的ネットワークの形成に寄与している。当地には大学の教員をハブとしたネットワークも発達している。日本人の多くは日本の大学を卒業してから企業の出向者として当地を訪れるパターンが多いが、アジア系移民は現地の大学に通い、卒業生ネットワークの中に溶け込んでいる。彼らは大学の教授陣、卒業して成功している先輩たちから（人種にかかわらず、卒業生という仲間意識で）雇用や起業に関する投資やノウハウの支援を受けている。さらにエリート大学出身者だけでなく、よいアイデアがあれば、誰でも成功する可能性があることを成功者が体现している。そのため、シリコンバレーの人々には、人種、年齢、権威などの社会的属性による差別意識に囚われてしまうと、明日の成功者と一緒に興奮しながら仕事ができる機会を見落とすかもしれない、という意識が共有されているのである。

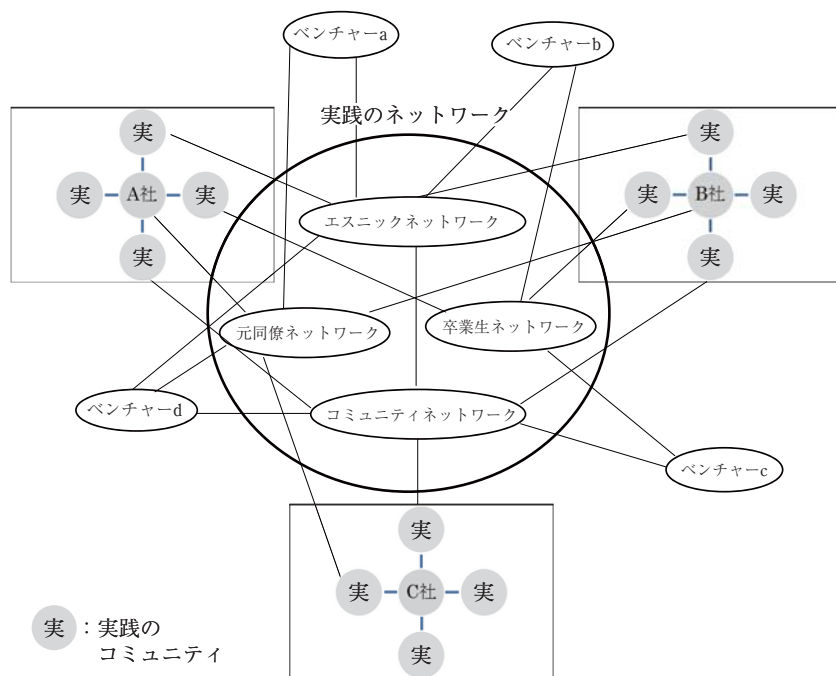
## 6 開放的社会構造における多様な信頼関係の形成とセーフティネット

シリコンバレーの人々は組織に長期勤続することにはこだわらず、より興味深い仕事、自己の成長が期待できる仕事を求める。1つめの問いの、なぜオープンにアイデアや技術情報が共有されるかという点については、それらの情報は人の中に埋め込まれており、このような情報は人が頻繁に動くことで流れ出るため、共有されやすくなったことが明らかになった。人が流動する以上、情報を隠すのは困難であり、いずれどこからか伝わるものを隠そうとするのは、互いの信頼関係が成立していないと受け取られる。

2つめの問いの、どのような人の間で情報共有されているのかという点については、交差する仕事縁が情報共有に有効に働くことが明らかになった。シリコンバレーでは組織間移動に伴い、元の同僚との関係は同じ職場ではなくなるという意味で一旦は切れるが、その職場で培った信頼関係は、後々にも大切にされる。そして転職の多さは人々に複数の仕事縁を作り、さらに狭

い世界の中で知人、友人がつながっていく。出入りの多い開放的な社会構造の中で、密度の高い仕事縁が網羅されていくのである。数多くの勉強会やビジネスコミュニティの集まりで、人々は自分のアイデアを語り、ビジネスを成功に導くためのノウハウをもっている人々が、それをブラッシュアップする情報を提供する。当地には一緒にそのアイデアを成功に導こうという協働への暗黙の了解がある。そしてそれらは仕事縁で知り合った人々が、前職で信頼される行動をとっていたか、アイデアが素晴らしいか、などで評価されていく。また優秀な技術者の回りには技術やアイデアを学び、伸びようとする若い技術者たちが集まる。それぞれ別の企業、チームにいても刺激を受ける人同士の実践のネットワークで知識が共有されていく。

3つめのどのように信頼関係を形成するののかという点については、仕事縁のようにある一定期間就業する姿、日常の態度を観察して形成されるもの以外のネットワークも有効に働くことが明らかになった。高学歴な専門職らにとっても、地域、家族、卒業生、エスニックネットワークは非常に重要な存在であり、彼らはこれらの人々との親密な交流を深める。しかし、それだけではなくインフォーマルな交流の中にも、仕事につながる話がいつでも展開され、さまざまな種類のネットワークが交差しているのである。それは人々が毎日住む地域での信頼、家族・親族の信頼、母校の多くの人々に担保された信頼が大きく影響している。短期間で流動する多様な人々の中から自分のチームに信頼をもてる人を得ようとする、元同僚の目利きやプライベートでも人を裏切らない信用できる人物を選ぶ必要があるのだろう。つまり、あらゆるネットワークは、仕事上のチームで協働作業ができないような人を採用してしまわないためのセーフティネットとして機能しているのである。そして、それは仕事のためだけでなく、頻繁に起こる解雇に心を痛め、強烈な不安に襲われた時に力になってくれる友として、普段の生活を助け合える友として、家族や子供の成長を共に喜び合える友として機能するのである。人々はそれを知っているからこそ、つながろうとしているのかもしれない。シリ



第1図 シリコンバレーの実践のネットワークにおけるフォーマル／インフォーマルネットワークの交差

コンバレーは、あたかもかつて日本の企業コミュニティが機能していた頃に社内で行っていた事を地域で行っているようである。日本のように新卒一括採用し、長期間で人を評価する閉鎖的な社会構造ではなく、開放的な社会構造の中では、多様な人物保証ネットワークが発達するのである。シリコンバレーは、「地域が1つの会社のように」と言われるが、それはフォーマルな機能の表現として使われる事が多い。しかし、それだけではなくインフォーマルな職場の人間関係においても、日本のかつての企業コミュニティに似ている。第1図は大手企業の中にも小さな実践のコミュニティがあり、それぞれ

がフォーマル／インフォーマルなネットワークとつながっていることを示している。それらの交差したネットワークは、他社やベンチャー企業で就業する人々ともつながり、いつでもネットワーク上での交流により互いの認知が可能となり、魅力的な能力を持つ人には、多くの問い合わせがあり、移動が促される。たとえ大企業に勤務していても、明日の Google, Twitter を一緒に設立しないか、という魅力的な誘いを受ければ小さなベンチャー企業へ転職する人がおり、それがシリコンバレーという地域に対する人々の信念であり、希望だろう。

Simmel (1908, 1957) は、相互作用を社会的な糸、個人を糸の交点になぞらえて社会をとらえた。人々の相互作用の及ぶ範囲を定義し、多様な人々の関係性を「社会圏の交差」と呼んだ。個人はさまざまな圏に属しており、それらが交差している。彼は家族などの生得的、地域の圏の根源的な結合から 素質、傾向、活動などによって関係をもつ人々と紐帯を結ぶようになり、それが新しい接触圏につながり、また人は物理的に異質なもの、離れているものともつながりたいという欲求をもっていると考えた。電子ネットワークがなかった時代にまるでシリコンバレーの多様な社会圏が交差する様子を予言しているかのようである。

## 7 お わ り に

本稿では米国・シリコンバレーという高流動性社会における専門職の志向や行動に着目し、2007 年から 4 年間行った定性的調査をもとに検討を行ってきた。当地では開放的な社会構造により、オープンマインドな情報提供が促進されていた。知識の移転は交差する仕事縁により、実践のコミュニティからあふれ出ていた。そして多様な人々で構築されている信頼関係は、仕事縁だけでなく多様なインフォーマルネットワークとも交差し、公私共に信頼できる人を選択することで形成されていた。知識の移転、情報の共有はこのような実践のネットワーク上で「開放的周辺参加」によって学習されていた。当地は、日本のように長期間かけて信頼しうる関係を形成する内部労働市場と異なり、人々は多

様で複数のフォーマルとインフォーマルのネットワークが交差する中で構築された信頼関係を形成し、それが公私共にセーフティネットとして機能していることが明らかになった。日本が模倣して羨んでいるシリコンバレーのコスモポリタンの見える専門職たちの行動は、社会全体に張り巡らされたセーフティネットの上に成り立っているのである。日本には表層的な模倣ではなく、それぞれの社会構造によって起こる事象を理解した上での政策が望まれる。

#### 【参考文献】

- Fujimoto, M. (2011) "Trends in Changing Jobs by Professional Personnel in High Mobility Regions : The Case of Silicon Valley, U.S.," *ITEC Working Paper Series*, 11-02 ([http://www.itec.doshisha-u.jp/03\\_publication/01\\_workingpaper/2011/11-02.pdf](http://www.itec.doshisha-u.jp/03_publication/01_workingpaper/2011/11-02.pdf))
- Gouldner, A. L. (1957) "Cosmopolitan-Locals: A Factor Analysis of the Construct," *Administrative Science Quarterly*, 2, pp.223-235.
- Gouldner, A. L. (1958) "Cosmopolitan-Locals: A Toward an Analysis of Latent Social Roles," *Administrative Science Quarterly*, 2, pp.444-480.
- Lave, Jean and Wenger Etienne (1991) *Situated Learning : Legitimate Peripheral Participation*, Cambridge University Press（レイブ, J. E. ウェンガー（佐伯胖訳）, (2006)『状況に埋め込まれた学習——正統的周辺参加——』産業図書株式会社。）
- Lee C. M., W. F. Miller, M. G. Hancock and H. S. Rowen ed. (2000) *The Silicon Valley Edge: A Habitat for Innovation and Entrepreneurship*, Stanford, Calif. : Stanford University Press（C. M. リー, W. F. ミラー, M. G. ハンコック, ローエン H. S. 編（中川勝弘監訳）, (2001)『シリコンバレーはなぜ変わり続けるのか』日本経済新聞社。）
- Porter, M. E. (1998) *On Competition*, Boston: Harvard Business School Press.（M. ポーター（竹内弘高訳）(2005)『競争戦略論』（I・II）ダイヤモンド社。）
- Saxenian A. (2000) "Networks of Immigrant Entrepreneurs", C. M. Lee, W. F. Miller, M. G. Hancock, H. S. Rowen ed., *The Silicon Valley Edge: A Habitat for Innovation and Entrepreneurship*, Stanford, Calif. : Stanford University Press, 248-268（A. サクセニアン

- 「移民起業家のネットワーク」C. M. リー W. F. ミラー M. G. ハンコック H. S. ローエン  
編 (中川勝弘監訳), (2001)『シリコンバレーはなぜ変わり続けるのか』日本経済新聞社.)
- Simmel Georg (1908) *Soziologie: Unter suchungen uber die Formen der Vergesellschaftung*,  
Duncker & Humblot, Berlin (G. ジンメル (居安正訳) (1999)『社会学 上巻下巻』  
白水社.)
- Simmel Georg (1957) *Brücke und Tür : Essays des Philosophen zur Geschichte, Religion,*  
*Kunst und Gesellschaft; im Verein mit Margarete Susman ; herausgegeben von Michael*  
*Landmann* (G. ジンメル (北川東子編訳・鈴木直訳) (1999), 「橋と扉」『ジンメル・  
コレクション』筑摩書房) .
- 藤本昌代 (2005)『専門職の転職構造——組織準拠性と移動——』文眞堂.
- (2008a)「転職者と初職継続者の職業達成の比較」阿形健司編著『働き方とキャ  
リア形成』(科学研究費補助金 特別推進研究「現代日本階層システムの構造と変  
動に関する総合的研究」成果報告書), 1-19 頁.
- (2008b)「経営理念の異文化伝播」住原則也・三井泉・渡邊祐介編『経営理念  
経営理念の継承と伝播の経営人類学的研究』PHP 研究所 .
- (2009)「高流動性地域における高度専門職の電子ネットワーク・コミュニ  
ケーションと雇用制度」『電気通信普及財団 研究調査報告書』電気通信普及財団,  
No.24, 135-145 頁 .
- (2011)「科学技術系研究者, 技術者における流動性の社会的要因の日米比較」  
平成 20~22 年度科学研究費補助金【基盤研究 (C)】(代表者 藤本昌代) 研究成果  
報告書.
- 石倉洋子・藤田昌久・前田昇・金井一頼・山崎朗 (2003)『日本の産業クラスター戦略  
——地域における競争優位の確立——』有斐閣.
- 橋川武郎・連合総合生活開発研究所編 (2005)『地域からの経済再生 産業集積・イノベー  
ション・雇用創出』有斐閣.
- 在サンフランシスコ日本総領事館ホームページ, ([http://www.sf.us.emb-japan.go.jp/jp/m08\\_06.htm](http://www.sf.us.emb-japan.go.jp/jp/m08_06.htm)) 2011.3.20 取得.



The Doshisha University Economic Review Vol.64 No.4

Abstract

Masayo FUJIMOTO, *Open Social Structure and the Intersection of Various Human Networks: The Case Study of Silicon Valley*

This study analyzes the structure of the intersection between human network and information sharing, with focusing on the attitude and mobility of the professionals at Silicon Valley. Information have been carried by the network of former colleague, and have been learned by the "Peripheral participation in an open environment" on a practical network. The credit between diverse people moving over a short period has been secured by the intersection of the various informal networks in addition to the network of former colleague. It is found that this is working as a safety net for the people.